

LIBRARY

MAR 2000

National Oceanic &
Atmospheric Administration
U.S. Dept. of Commerce

GC
990
.J3
085
1913

National Oceanic and Atmospheric Administration

Environmental Data Rescue Program

ERRATA NOTICE

One or more conditions of the original document may affect the quality of the image, such as:

Discolored pages

Faded or light ink

Binding intrudes into the text

This document has been imaged through the NOAA Environmental Data Rescue Program. To view the original document, please contact the NOAA Central Library in Silver Spring, MD at (301) 713-2607 x124 or www.reference@nodc.noaa.gov.

Information Manufacturing Corporation
Imaging Subcontractor
Rocket Center, West Virginia
September 14, 1999

大正三年二月二十日印刷
全 年二月二十五日發行

府立大阪一等測候所

(電話四八九七番)

印刷所 大坂市西區朝北通三丁目九十七番屋敷
岩井活版印刷所

(電話土佐堀二四三三番)

一 商船學校々友會雜誌
一通俗衛生

第七十九號
第八十五號

一 商船學校々友會
大阪私立衛生會

一 養鷄指針
一 選信公報

第二百二十二號
十二月

一 重枝養食圖
選信書

地方天氣豫報及暴風警報信號標所在地

所名	國郡市	町村	緯度東經	北緯	取扱官衛
谷川	和泉國泉南郡	多奈川村	百三十五度九分	三十四度十九分	安治川水上警察署谷川港水上巡查派出所
尾崎	和泉國泉南郡	尾崎村	百三十五度十六分	三十四度二十二分	岸和田警察署尾崎分署
佐野	和泉國泉南郡	佐野村	百三十五度十九分	三十四度二十五分	泉南郡佐野町役場
岸和田	和泉國泉南郡	岸和田町	百三十五度二十一分	三十四度二十七分	安治川水上警察署岸和田港水上巡查派出所
堺	和泉國堺市	吾妻橋通	百三十五度二十七分	三十四度三十五分	安治川水上警察署港水上巡查派出所
木津川	攝津國大阪府	西區南洲江	百三十五度三十一分	三十四度四十二分	安治川水上警察署木津川分署
北加賀屋	攝津國東成郡	數津村	百三十五度二十九分	三十四度三十八分	今木津川分署北加賀屋水上巡查派出所
難波島	攝津國大阪府	西區中口町	百三十五度二十九分	三十四度三十九分	今木津川分署難波島水上巡查派出所
安治川	攝津國大阪府	北區安治川通	百三十五度二十八分	三十四度四十二分	安治川水上警察署
天保町	攝津國大阪府	西區天保町	百三十五度三十一分	三十四度四十二分	安治川水上警察署天保町分署
大阪	攝津國大阪府	西區一條通	百三十五度二十六分	三十四度三十九分	府立大阪一等測候所
大津	攝津國西成郡	西區一條通	百三十五度三十一分	三十四度四十二分	十三橋警察署
傳法	攝津國豐能郡	東傳法村	百三十五度二十九分	三十四度五十七分	豐能郡東傳法村役場

一 滋賀縣氣象年報	全	上	一 彦根 測候所
一 境測候所氣象年報	全	上	一 境 測候所
一 沖繩縣氣象年報	全	上	一 那霸 測候所
一 宮崎縣氣象年報	全	上	一 宮崎 測候所
一 利根川水位報告	全	上	一 銚子 測候所
一 千葉縣管内地震報告	全	上	一 全 所
一 千葉縣管内雷雨報告	全	上	一 全 所
一 利根川江戶川出水豫報調查 第三	全	上	一 全 所
一 千葉縣氣象報	大正二年十月		一 全 所
一 奉天氣象表	全	上	一 奉天 觀測支所
一 長春氣象表	全	上	一 長春 觀測支所
一 富山縣氣象報	全	上	一 伏木 測候所
一 滋賀縣氣象月報	全	上	一 彦根 測候所
一 愛媛縣氣象月報	全	上	一 松山 測候所
一 大連氣象表	全	上	一 關東都督府觀測所
一 旅順氣象表	全	上	一 全 所
一 瀋洲氣象概況	全	上	一 全 所
一 別子山氣象表	全	上	一 住友別子鑛業所
一 四阪島氣象表	全	上	一 全 所
一 新居濱氣象表	全	上	一 全 所
一 住友別子鑛業所氣象年報明治四十四年	全	上	一 全 所
一 大正二年十月臺灣氣象概況	全	上	一 臺北 測候所
一 大正二年十一月臺灣氣象概況	全	上	一 全 所
一 朝鮮氣象月報	大正二年十月		一 朝鮮總督府觀測所
一 日用便覽	大正三年		一 全 所
一 石川縣氣象月報	大正二年 自一月至六月		一 金澤 測候所
一 靜岡縣氣象月報	全	上	一 濱松 測候所
一 三重縣氣象月報	全	上	一 津 測候所

一 福井氣象成續	全	年 自一月至六月	六 福井(測)所
一 長崎縣氣象月報	全	年 自一月至五月	五 長崎 測候所
一 北海宮氣象月報	全	年 九月	一 札幌 測候所
一 埼玉縣氣象月報	全	年 八月、九月	二 熊谷 測候所
一 地學協會紀要	第三十號		一 メキシコ地學協會
一 地震報告	千九百十二年六月	一	一 グルムスタット觀測所
一 地震報告	千九百十三年 自五月至八月	四	一 ナルニ 觀測所
一 地震報告	全	年 自十一月五日	一 イルクツク 觀測所
一 天氣圖	全	年 自十一月十六日	一 シカウエー 觀測所
一 地震報告	全	年 自五月至八月	四 ホリヒト 觀測所
一 地震報告	全	年 七月、八月	二 フランクホルト 觀測所
一 天氣圖	全	年 自十月十日	一 アレヒンチ、觀測所
一 天氣圖	全	年 十月	一 羅馬 觀測所
一 地震報告	全	年 自五月至八月	四 パタゴニア 觀測所
一 地震報告	全	年 十一月	一 マニラ 觀測所
一 地震報告	千九百十二年 自一月至三月	三	一 エナ 觀測所
一 地震報告	千九百十三年 九月、十月	二	一 アラナガ 觀測所
一 地震報告	全	年 十月、十一月	二 キルドホルト 觀測所
一 地震報告	全	年 十月	一 サンフェルナンド 觀測所
一 貿易通報	十一、十二月號	二	一 大阪商業會議所
一 沖商會月報	百十九、百二十號	二	一 沖商會大阪出張所
一 瀨西學報	第四號	一	一 私立瀨西大學校友會
一 學 費	十二月	一	一 丸善株式會社大阪支店
一 大阪市西區現勢一斑		一	一 西 區役所

●大阪港潮汐観測

種目	月	十	十一	十二
平均満位		一七、〇糎	一〇三、二糎	一〇二、〇糎
平均干満の差		一一七、五糎	一一一、六糎	一一二、四糎
満潮の極		一九六糎	一七六糎	一八四糎
其日時		十七日午前六時四十分	十三日午後七時	十七日午後九時三十分
干潮の極		二五糎	九糎	一四糎
其日時		三十一日午前三時三十分	三十日午前三時	一日午前四時
干満最大の差		一六一糎	一四八糎	一五九糎
其日時		三日	二十八日	十六日
干満最小の差		七六糎	六一糎	三四糎
其日時		十日	八日	二十四日

淀川の水位

三島郡島本の累年平均水位 二尺一寸八分
 東成郡毛馬の累年平均水位 零尺七寸六分

十二月

島本の水位

毛馬の水位

午前六時 午後六時 午前六時 午後六時

十二月

島本の水位

毛馬の水位

午前六時 午後六時 午前六時 午後六時

十二月

島本の水位

毛馬の水位

午前六時 午後六時 午前六時 午後六時

耗八を測れり

更に毎時観測の結果を表記すれば左の如し

月	日	時	氣壓	氣溫	風向	風速度	雨量	天氣
六月	十六日	午前一時	七六七・七	三・八	北東	二・二	〇・〇	雨
		全二時	七六七・二	一・七	東北東	四・〇	一・〇	雨
		全三時	七六六・四	〇・八	北東	四・二	二・〇	雨
		全四時	七六五・七	〇・七	北東	四・七	一・三	雲
		全五時	七六四・六	〇・七	北東	五・七	二・五	雲
		全六時	七六四・三	〇・七	北	六・二	一・七	雲
		全七時	七六四・三	〇・八	北	四・九	三・五	雲
		全八時	七六三・五	一・五	北	五・七	三・八	雨
		全九時	七六二・二	一・九	北東	八・七	二・四	雨
		全十時	七六〇・九	二・一	北東	九・八	一・〇	雨
		全十一時	七五九・四	二・九	北東	八・七	〇・六	雨
		正午	七五八・一	四・一	北東	八・六	〇・〇	曇
		午後一時	七五七・二	四・九	北東	八・三	一	曇
		全二時	七五七・〇	五・二	北北東	七・六	〇・〇	雨
全三時	七五七・七	五・二	北北東	五・一	〇・三	雨		
全四時	七五八・〇	四・九	北	二・四	一・二	雨		
全五時	七五八・一	四・九	北北東	二・〇	〇・四	曇		
全六時	七五八・二	六・三	西南西	二・一	一	曇		
全七時	七五八・二	六・八	西南西	七・二	一	曇		
全八時	七五七・九	六・八	西南西	五・一	一	曇		
六月	十七日	午前九時	七五七・七	七・一	北	三・九	一	曇
		全十時	七五七・三	六・四	北	三・八	〇・〇	雨
		全十一時	七五七・一	五・八	北東	一・九	〇・〇	曇
		午後一時	七五六・八	七・六	西	四・〇	一	曇
		午前二時	七五六・三	八・〇	西南西	九・〇	一	曇
		全三時	七五五・四	九・三	西南西	一一・八	一	曇
		全四時	七五五・〇	八・八	西南西	一二・二	一	曇
		全五時	七五四・九	八・二	西	二〇・六	一	曇
		全六時	七五五・五	七・四	西	二一・三	一	曇
		全七時	七五五・六	六・六	西	二〇・〇	一	曇
		全八時	七五六・三	七・三	西	一七・九	一	曇
		全九時	七五六・九	七・八	西	一三・七	一	曇
		全十時	七五七・〇	七・九	西	一六・〇	一	曇
		全十一時	七五六・九	七・〇	西	一七・四	一	曇
正午	七五六・三	八・三	西	一八・八	一	曇		
午後一時	七五六・一	七・八	西	二〇・七	一	曇		
全二時	七五五・八	八・三	西	一八・三	一	曇		
全三時	七五五・九	八・三	西	一九・三	一	曇		
全四時	七五六・五	六・九	西	二一・二	一	曇		

伊賀上野 十五日夜中より雪降り積むこと三寸

伊勢津 十六日拂曉より雪降り積むこと五寸當地にては近年稀なる大雪なり

全山田 十六日拂曉より初雪降り積むこと三寸今尚ほ歇まず冬至前の大雪は古來稀なり

近江彦根 一兩日以來寒風強く十六日朝初雪あり積むこと一寸昨年より七日早し

東京 十六日午前六時よりチフホラと雪降り出したるか八九時頃より本降となりて午後二時に至るも尚ほ歇まず積むこと三寸餘に及へり

又大阪地方の氣象を擧ぐれば

氣壓 十五日午後より徐々下降し全夜十時頃より下降急となり十六日午後二時に至る前十六時間に低下すること十一耗七を示せしか後下降稍々緩となり十七日午前五時最低七百五十四耗九に達し爾後徐々上昇せり

風 十五日朝來方向區々の軟乃至和風にして時々疾風を交へしか十六日午後十一時過風向北東より北西を経て西に逆轉し俄然風力増勢し十七日午前三時より強風となり全四時には烈風となり全五時四十分より六時に至る二十分時間は稍々強く毎秒の速度は二十三米を示し後稍々減力せしも全十時より再び増力し夜に入り猛烈を極め全八時より八時三十分に至る間は最も強く毎秒速度三十一米二に達し後漸次減力し十八日午前一時には疾風となり全五時和風となり靜穩に復せり而して強風以上の吹き續きたる時間は二十三時にして内強風は五時間烈風又は颶風は十八時間に亘れり今回の暴風は當所創立以來三十一年間に於て強き方より第六位なりしか斯の如き速度は夏秋季に於ては往々颶風襲來の時に現はるゝも冬季にありては未曾有の現象なりとす

降水及天氣 十二月十五日朝來層卷雲又は層積雲頻りに北方より流れ來りて滿天を蔽ひ終日曇天にして天候險惡となりしか十六日午前零時五十分より小雨降り始め全二時八分より雪に變し全六時には地上に積むこと約一寸に達したるか後雨となり漸次融解し雨も亦た全十一時二十分一直歇み後西の暴風に伴はれ時々雪霰を來たせしか十七日夜半に至り全く歇む此降水量は廿二耗九にして最も強かりしは十六日午前七時より八時に至る一時間にして其量三

明治三十九年	二五八	二七二	二一九	一九八二	二四七四	一四六〇	一九八九	二二二	二五九二	五二五三	二一七一	二七〇
全 四十年	二五三	二七〇	二二六	一九一一	二二〇〇	一七〇〇	二〇五七	一五二〇	二四九二	五二五三	二〇六四	二〇六
全 四十一年	二四七	二六六	二二五	二〇二二	二二三八	一五四一	一六七	一四六五	二四九二	五二五三	二〇六四	二〇六
全 四十二年	二六二	二七五	二二八	二〇二二	二二三八	一五四一	一六七	一四六五	二四九二	五二五三	二〇六四	二〇六
全 四十四年	二五七	二六六	二二四	二四九〇	二二九八	一〇七一	一八二	一五二五	二四九二	五二五三	二〇六四	二〇六
全 四十五年	二五二	二七三	二二一	一九五六	二〇〇二	一三七六	一五八七	一七二六	二五五〇	五二五三	二〇六四	二〇六
大正元年	二五〇	二六一	二二二	二九五七	二六三二	二〇二四	一八二五	一〇〇六	五四七	五二五三	二〇六四	二〇六
全 二年	二五〇	二六一	二二二	二九五七	二六三二	二〇二四	一八二五	一〇〇六	五四七	五二五三	二〇六四	二〇六
平均	二五七	二七二	二二二	二〇八九	二四四九	一六五九	一六〇	九九五	一七九九	五二五三	二〇六四	二〇六

● 本年十二月の暴風概況

(一) 十二月十七日の暴風 十二月十四日午後二時楊子江上流に顯はれたる低氣壓は徐々東進し上海附近より支那東海に入り漸次發達し十五日夜九州南部を掠め十六日朝土佐の沖合に來りて七百五十八耗を示し本邦は一般に曇天となり南部地方は概ね雨天にして内海東部より本州中部に至る一帯は降雪の所多く爾後尙ほ低氣壓は北東に進み發達し十七日朝金華山沖に到りて七百五十四耗を示し九州南部より京阪附近までは天候恢復し概して晴天となりたれども其他は一般に曇天にして本州中部及津輕地方は降雪し日本海沿岸は雨天の所多し而して高氣壓は支那北部より東海に擴張し七百七十八耗を示し氣層の傾斜頗る急となりたるか故に關西地方は西の強烈風吹き起りしか高氣壓は倍々壓迫し來りたるを以て本邦一般に西乃至北西の強烈風吹き寒氣著るしく増進せり

今各地の通信を摘録すれば左の如し

美作津山 十五日夜來驟降り積むこと二寸平年より三日遅し

丹波福知山 十五日夜來寒氣強く北風吹き荒み初雪積むこと二寸餘四方の山岳白霜を戴く

象を叙述せんに早中晩期を通して気温は平年及前年より低も日照時数は多くして降水日数及量は少し然り而して此期間は長きか故に更に梅雨季、土用中、土用後の三期に分ちて詳記するに本年は梅雨の來ること平年より約一週間も早く去ることも亦早くして降雨甚た少し、土用中は前半は氣温高く順當なりしか下半年は氣温低く冷氣にして全期間を通して日照時數多く降水量は少し、土用後も引續き平年より氣温低く冷氣にして日照時數多く降水量は少かりし即ち左に記するか如し

晚 稻				中 稻				早 稻				氣 象	本 年	前年に比し本年の方	平年に比し本年の方
全	降	日	平	全	降	日	平	全	降	日	平				
量	水	照	均	量	水	照	均	量	水	照	均	量	水	照	均
數	日	時	氣	數	日	時	氣	數	日	時	氣	數	日	時	氣
一六七・二	二一	六六六・五	二五・二	一四六・六	一八	六四九・四	二五・四	一〇三・七	一四	五六九・四	二五・三	一〇・五	七三・九	〇・五	〇・八
少	少	多	低	少	少	多	低	少	少	多	低	少	少	多	低
二四・〇	五	七一・八	〇・九	一九・四	四	六七・六	〇・九	一三三・九	六	一三〇・五	〇・八	一九・二	一〇	一三・五	一・一
少	少	多	低	少	少	多	低	少	少	多	低	少	少	多	低
二〇五・一	九	二六・五	二・二	一九・三	一〇	一三三・五	一・一	一〇五・一	一〇	一三〇・五	〇・八	一九・二	一〇	一三・五	一・一

成熟期と氣象 本期間は出穂してより成熟するまでの間にして専ら稻の成熟の作用を營むを以て生育期と全しく氣象の關係は甚大にして高温多照なれば子實の充實を良好ならしむるも之れに反する時は秕粒を生し其結果收穫を減するの虞なしとせず而して本期間は早、中、晚稻期を通して氣温稍々低く日照時數多く降水量少し即ち左に記す

熟に至る期間は左の如し

種	稲種			苗代初期 播種より移植まで	生育中期 移植より出穂まで	成熟期 出穂より成熟まで
	早	中	晩			
早	信州	三把	竹成	五月九日より六月二十五日	五月二十五日より八月二十七日	八月二十七日より十月十日
中	石白	豐前	神力	五月二十五日より九月七日	五月二十五日より九月十一日	九月十一日より十一月九日
晩	一本早稻	滿願寺	長島	全	全	全

苗代期と氣象 本期間は播種より苗の熟して本田に移植するまでの間即ち五月九日より六月廿四日に至る四十七日間にして生育成熟の兩期に比すれば氣象の關係は稍々少し然れども氣象の影響に依り苗の軟弱又は齊一を缺き延ひて移植期を遅延せしむる虞れなしとせず今此期間の氣象を看るに氣温は平年及前年より低く日照時數は平年に略ほ等しく前年より少し又降水日數及量は平年及前年より多し即ち左に記するか如し

氣象	本年		前年に比し本年の方		平年に比し本年の方	
	平均	最低	最高	最低	最高	最低
平均氣温	一九〇	一〇二	一九〇	一〇二	一九〇	一〇二
日照時數	三〇七・八	六八・三	三〇七・八	六八・三	三〇七・八	六八・三
降水日數	二六	一〇	二六	一〇	二六	一〇
全量	二七〇・九	一三九・六	二七〇・九	一三九・六	二七〇・九	一三九・六

生育期と氣象 本期間は移植より出穂に至る間即ち六月廿五日より早稻は八月廿六日、早稻は九月六日晩稻は九月十日に至る間にして稻の生育上最も肝要なる時期にして氣象の關係を有することも亦著大なりとす今此期間の氣

降 灰 安永八年今を距ること百三十五年前の十月一日(太陽曆十一月八日)に櫻島大爆發したることあり其當時大阪にも降灰ありしことは記録に残れるか今回即ち一月十二日午前十時頃櫻島大爆發し噴煙天に漲り鹿兒島は降灰夥く其餘灰は大阪地方に來り十三日夜半頃より微々降灰を始め十四日午前二時頃には地上霜の如く白くなり全二時より三時の間最も多く全五時頃まで繼續せしか其後は漸次微となり且つ全六時過より小雨降り始めたるか故に全七時には全く認めざるに至りたり其降灰の量は測るに足らされども地面を覆ふに至り又四尺平方の板上に積りたる灰の重さは一匁三分強ありたり因に大阪市中にても南乃至東部の高地には降灰多く當所附近の低地には比較的少かりし

櫻島の鳴動噴煙は十四日に至り一旦靜りたるか十六日に又々大爆發し十七日鹿兒島は前回以上の降灰ありし由なるか大阪地方は十八日午前八時十五分より午後三時四十五分まで降雨あり其雨量を觀測するに灰らしきものあり依て構内露場に配置せる諸器械を點視するに果して降灰あり之れを採取し前回の降灰に較ぶるに殆ど全一物なれば十六日再度大爆發の灰か上層氣流に伴はれて來りたるものなるへし以上二回の降灰は參考の爲め當所に採り置けり此降灰の區域は甚だ廣く第一回即ち一月十二日大爆發の灰は四國、中國を越へて東海道に至り東京、小笠原島邊に達し第二回即ち一月十六日大爆發の灰は京阪地方及敦賀附近に達したるものゝ如し

●大正二年稻作期間の氣象概況

稻禾の發育を完全ならしむること否とは其原因一にして足らずと雖も就中氣象の關係を大なりとす如何となれば全一の土地に於て全一の肥料を施すも年々豊凶あるは氣象の關係に因らずんばあるへがらざるなり然り而して氣象要素中にありても熱、光、水即ち溫度、日照、降水量等を以て關係の著大なるものとす依て左に大正二年度に於ける稻作期間の溫度日照時數及降水量等を調査し當業者の參考に資せんとす

稻種及稻作期間

農商務省農事試驗場畿内支場に於て豊凶試験に使用せられたる稻種及大正二年度の播種より成

此地震の内第一より第十一に至るものば櫻島大爆發の前震にして緩微なる振幅を現はせしか第十二の地震は性質急にして本州東海岸に發したるものらしく第十三及第十五の地震は性質急にして震央地までの距離は大坂より鹿兒島に至る約半に過ぎされは内海中部に發したる地震にして是等は櫻島爆發とは關係なきか如し又第十王の地震は鹿兒島洲候所の報告に依れば「午後六時半烈震あり地鳴、潰家、人畜死傷あり」とわれは震度は頗る強きものにして大阪の地動計も亦た頗る大なる振幅を現はし震動時間は約一時間半に亘り震域も亦た宏大なるものなれば或は櫻島爆發地震にはあらずして附近の震源帯より發したるものならんかと思はる尙詳細は調査の上再報する所あるへし

今此強震に就き當所地動計の描く所を略記すれば初期微動の繼續時間は一分十秒にして之に依り震央地までの距離の計算すれば約百五十里となり鹿兒島附近に當り主要動の最大振幅は東西に四耗二、南北に三耗七を示し總振動時間は東西動は一時二十一分五十秒、南北動は一時十九分五十一秒に亘りたり而して上下微動計も亦た著明なる振幅を描出せり

今各所の報告に依り發震時を列記すれば左の如し但し時刻は日本中央標準時に依る

福岡	午後六時二八分五八秒
大坂	全六時二九分二八秒
仁川	全六時二九分一三秒
シカウエー	全六時三〇分〇六秒
大連	全六時三〇分一三秒
東京	全六時三〇分一三秒
奉天	全六時三〇分三二秒
水澤	全六時三〇分五五秒
長春	全六時三〇分五七秒
マニラ	全六時三二分三三秒
イルクツク	全六時三三分五四秒
ギルドホールド	全六時四〇分〇〇秒

(英國)

て約三百五十回を感じ遂に二十五日夜噴煙を始むるに至りたりと云ふ
 櫻島大爆發前の地震は大阪にては緩微にして人身には感覺なかりしも當所地動計には拾數回感したり其時刻と鹿兒
 島に感したる震動の強弱を列記すれば左の如し

大阪の地動計に感したる時刻

鹿兒島の震動強弱

一	一月十一日	午前四時〇四分四十九秒	弱震
二	全	全 六時〇〇分五十七秒	全上
三	全	全 十時〇四分二十一秒	強震
四	全	午後零時四十九分四十六秒	全上
五	全	全 三時〇二分二十三秒	弱震
六	全	全 六時三十分二十九秒	全上
七	全	全 八時三十分三十一秒	全上
八	全	全 九時十五分四十九秒	全上
九	全	全 十時三十分五十一秒	全上
一〇	一月十二日	午前六時 十分二十八秒	全上
一一	全	全 八時三十四分〇五秒	全上
一二	全	全 九時 十分五十三秒	櫻島大爆發
一三	全	午後六時 十二分五十八秒	櫻島大爆發
一四	全	午後六時二十九分二十八秒	烈震
一五	一月十三日	午前一時〇一分四十四秒	烈震

岩流の爲めに覆はれたる面積は西方面約四百廿方町、南東方面約四百四十方町にして合計八百六十方町即ち十平方「キロメートル」に達す熔岩流の厚さは最大の所にありては約四十間即ち七十「メートル」に及へるか今平均の厚さを五十「メートル」と假定すれば前記両方面合計の熔岩流の總容積は〇、一七立方「キロメートル」即ち百三十立方町となり櫻島の容積（海上以上）の約百六十分一に當る

今回の新噴火口の排列を按ずるに南東方面は舊側火山たる鍋山の南肩に沿ひて並置せられ此等を通して島の中央より横山方面の噴孔を連結すれば概略東々南より西々北に亘り一線を得へし圖中「乙」と記する如く此回櫻島山下に地裂線を生し其れに沿ひ各所より噴出せるものなるべく圖中に「甲」と記せるもの即ち霧島山を櫻島と開閉嶽とに連結する大火山脈とは直角の方向をなすものと認むるを得へく元來一個の火山脈あれば之に直角なるものも亦第二の弱線となるへき原理を指示するものなりと思はる（未完）

●櫻島の爆發と大阪の地動並降灰

臨時報告抄録

大正三年一月十日夜より鹿兒島地方は地震頻りに起り十一日午前三時より十二日午前六時までに三百三十七回に達し人心恟々たりしか十二日午前十時頃遂に櫻島の大爆發を見るに至れり爆裂口は鹿兒島に面する方數個所大隅に面する方數個所を生し大爆音と共に噴煙濛々として天に漲り灰石を飛ばし又激震と火災との爲めに櫻島諸村落并鹿兒島市及附近一帯の地は多大の損害を被り慘狀甚しと云ふ

此大爆發前鹿兒島に地震頻りに發したるは爆發の前驅とも云ふべきものならんか彼の北海道の有珠山の明治四十三年七月二十五日に噴火したる時の記録を看るに七月二十一日には有珠山より數回の地震を發し至二十二日には有珠山より二里を距りたる伊達村西紋鼈に於ても二十五回の地震を感し、全二十三日には更に震數を増して百五十回を感したれば山麓諸村落の住民は有珠山の破裂せんことを恐れて他に避難を始めたるか全二十四日は愈々震數を増し

及びては島の南岸脇村、有村の海濱より熱湯を噴出するあり有村の温泉は三尺も高く吹き上げらるゝに至れり而して之れに先たち同日未明より櫻島は雲霧に閉されしも時々糸の如き白烟を騰上せしむるあり午前八時頃には南岳の頂上より白烟を饅頭形に上空に抛出したり又大隅國垂水村にては十一日午後二時頃雲の如き白烟を脇村より上に當る山の中腹の邊に於ては認めたりと云ふ蓋し櫻島今回の噴火は現時淺間山の如く全一噴孔より破裂するに非ずして數多の新孔を生し前時の破裂に於ても噴火後に新島を生せる等の土地變動あり去る明治四十三年に噴火せる北海道の有珠山の形式に屬し更に強大あるものとす即ち櫻島の構造は爆發力に對する抵抗弱くして破裂するは比較的容易なるべく爲に顯著なる前驅現象を示す所以なるへし從て又噴出せる烟灰等の量は甚た大なるも個々噴出の勢力は淺間山の爆發の如く山より四五里を隔つる地點に於ても戸障子を外つすか如き強大ならざるものとす斯くて櫻島は十二日午前十時頃終に先づ山の西方半腹にして横山村の上に當る地點より噴火し次いで約十分内外の時を経て島の東南方半腹鍋山の南肩よりも噴火せり此等最初の噴出は格別に爆音を伴ふこと無かりしも其れより次第に勢力を増し當時無風なりしを以て烟を二萬餘尺の高さにまで直上に噴き上げ黒烟の中には縦横に無數の電光を放射し激甚なる爆音を發し地震動は空氣波と共に間斷なく愈々大噴火となり櫻島有村邊にては十二日午後五時半強震あり更に全日午後六時半頃には鹿兒島市及び附近に損害を與へたる強震ありしか大に熔岩の流出を始めたるは十三日午後七時過ぎなりしか如し本月廿五六日頃に及びては島の西方横山方面の噴火は大に勢を減し殆ど鎮靜に歸したるも東南方面の噴火は尙ほ頗る盛なりき此の間に西方面には四五個又た南東方面には六七個の噴口を生し、後に精査すれば更に多數となるへし、流出せる熔岩は横山、脇、有村、瀬戸の各村を埋没し西方面は島の西端袴腰に接して海岸より約十町海中に延びて島島は全く熔岩流に覆はれて其存在を失するに至り南東方面は櫻島と大隅の間なる瀬戸海峡に流入し元來約五町の幅たりしを殆ど埋め盡さんとする形勢を示し目下は僅に幅十二三間の峽水道を餘すものなるか如し而して一月廿二日に視察せる所によれば袴腰附近に於ける熔岩流は一時間に約一尺の割にて進行を示したり熔

附記

此地震は根室沖に發したるものにして南東方は函館より岩代の福島邊に達し微動は遠く西比利亞南部及李壽に及たり今其發震時を列記すれば左の如し

水	澤	午後六時四九分四三秒
幅	島	全 六時五一分五一秒
水	戸	全 六時五二分〇三秒
大	阪	全 六時五二分一五秒
シカウエー		全 六時五三分二二秒
峯	北	全 六時五三分二七秒
イルクック		全 六時五四分〇三秒

大森博士の櫻島爆發調査報告

櫻島爆發調査の爲め出張せられたる大森博士の報告は左の如し

震災豫防調査會委員として出張を命せられ一月十四日東京を發し廿八日歸京せり、思ふに適當なる調査方法を發見するに非ずんば噴火研究の如きも進歩せしむる事能はざるへし地質學、地理學、火山學等の諸大家は各自其の方面より有益なる研究を遂げられたるは勿論ならんか予は從來の如く震(噴火)災豫防なる問題を大目的とし地震學上より并に幾何學的事項より火山の活動を主眼として少しく調査せん事を試みたり詳細なる報告は他日を期し差し當り(一)噴火の狀況(二)噴火の來歴及び今後の豫想(三)鹿兒島地方の地震に就きて略述せん

今回の櫻島噴火は世界大火山破裂の中に數ふべき變動と謂ふべく明治二十一年の磐梯山の如く單純なる爆發性のものを除けば流出せる熔岩流并に噴出せる煙、灰、砂、輕石等か多量なる點に於ては彼の有名なる天明三年の淺間山大破裂に次くべきものならんぞ考へらる一月十日より地震を發し十一日には既に頻繁となり十二日午前八時半頃に

此地震は最初より緩なる波動を呈し第一初期微動の繼續時間は四分三十五秒第二は三分五十秒にして主要動となり最大振幅は東西動は午前二時二十三分三十六秒に於て二十七「ミクロン」振動期九秒一南北動は午前二時二十八分三十秒に於て二十五「ミクロン」振動期七秒七を現し全振動時間は東西動は三十一分十九秒南北動は三十三分二秒なり

附記

前記地震の餘震なるへし

二一三 十二月二十六日午後四時十四分十七秒の地震

此地震は性質急なる波動を呈し初期微動の繼續時間は零分六秒にして主要動となり最大振幅は午後四時十四分四十九秒に於て三十七「ミクロン」振動期二秒六を現し後微となり靜止せり全振動時間は五分三十六秒なり（南北動微動計百二十倍の觀測）

附記

此地震は大阪灣に發したる微震なるへし

二一四 十二月二十七日午前六時五十分五十九秒の地震

此地震は性質緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は零分三十九秒にして主要動となり最大振幅は午前六時五十三分三十二秒に於て八「ミクロン」振動期四秒三を現し後微となり靜止せり全振動時間は八分三十秒なり（南北動微動計百二十倍の觀測）

附記

此地震は四國沖に發したるものにして高知にては弱震を感じ戸障子鳴り鹿兒島にては緩なる微震を感じ、伊豫新居濱にも微震を感じたりと云ふ

二一五 十二月二十九日午後六時五十二分十五秒の地震

此地震は性質緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は二分十四秒にして主要動となり最大振幅は東西動は午後六時五十五分二十七秒に於て三十「ミクロン」振動期五秒八、南北動は午後六時五十六分六秒に於て四十「ミクロン」振動期五秒八を現し後微となり靜止せり全振動時間は東西動は二十二分三十三秒南北動は二十二分五秒なり

臺 北 午前二時四四分〇一秒

シカウエー 全 二時四五分三五秒

福 岡 全 二時四五分二二秒

大 阪 全 二時四七分〇三秒

イルクツク 全 二時四九分四八秒

二一 十二月二十二日午前零時四十五分二秒の地震

此地震は最初より緩ゆる波動を呈し第一初期微動の繼續時間は四分四十六秒第二は三分五十七秒にして主要動となり最大振幅は東西動は午前零時五十七分三十六秒に於て三百二十「ミクロン」振動期九秒六、南北動は全時刻に於て三百五十「ミクロン」振動期八秒六を現し後漸次に微となり静 せり全振動時間は一時二十八分二十八秒なり

附記

此地震は遠距離の所に發したるものにして未だ震源は詳ならずし各所の測測に依て看るに「シカウエー」より震央地までの距離は約二千百料「イルクツク」よりは三千百十五料大阪よりは約三千五百 にして西蔵の東部山間に當れり今其發震時を列記すれば左の如し

シカウエー 午前零時 二分〇七秒

マ ニ ラ 全 零時四二分三三秒

長 春 全 零時四二分五〇秒

仁 川 全 零時四三分一二秒

イルクツク 全 零時四三分四四秒

福 岡 全 零時四三分五一秒

大 阪 全 零時四五分〇二秒

水 戸 全 零時四五分五九秒

二二 十二月二十二日午前二時十三分三十秒の地震
ハンブルヒ (獨逸) 全 零時五八分〇〇秒

但し南北動にありては「十」は北、「二」は南、又東西動にありては「十」は東、「二」は西なり

更に普通地震計の観測を記すれば左の如し

観測時間	(水) 平動 三分四十秒 (上) 下動 二分四十秒
震動より最大動に至る時間	(水) 平動 零分十七秒 (上) 下動 零分十四秒
最大振幅	(水) 平動 全振幅 一三三〇 (上) 下動 全振幅 〇九二〇
震動方向	南四十四度東―北四十四度西
震度	微 (感覺なし)
性質	緩

附記

此地震は性質緩なる波動に起り震動より第十七秒目に於て前記の最大動を現し後一分三十秒時間止り著しき波動を持続せしむ漸次微となり静止せり上下動は震動より第十四秒目に於て前記の最大動を現し後微となり静止せり

附記

此地震は東京灣の南方に發したるものにして震域北方は陸羽地方に南方は伊豆八丈島に達し西方は身後の宮津邊に及びて長徑四十五里短徑四十里を有し弱震を感じたる面積は五千三百方に互り横濱にては性質急にして上下動を伴ひたる強震を感じ家屋動搖せり又安房の南端なる布良にては強震を感じ液体溢出したりと云ふ而して微動は遠く西比利亞南部の「インクック」に達したり

二二〇 十二月十六日午前二時四十七分三秒の地震

此地震は性質緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は三分十秒にして主要動となり最大振幅は東西動は午前二時五十五分十八秒に於て四十七「ミクロン」振動期七秒五、南北動は午前二時五十四分六秒に於て五十「ミクロン」振動期七秒二を現し後微となり静止せり全振動時間は東西動は二十三分二十五秒南北動は二十三分三十五秒なり

附記

此地震は臺灣の北東部に發したるものにして臺灣本島及澎湖島には微震を感じ微動は西比利亞南部に達したり今各所に於て地動計を以て観測したる震動時を列記すれば左の如し

十六日晴曇相半し所々に霜あり●二十七日概ね晴天所々に霜あり●二十八日概ね晴天長承寺、大阪、新庄、茨木、清水、富田林に雨或は霰降り所々に霜あり●二十九日概ね晴天大阪に強風吹き所々に霜あり●三十日概ね曇天所々に雨降り尾崎、長承寺、大阪、新庄に強風吹き●三十一日概ね晴天北部の山間に雪降り尾崎、大阪に強風吹き新庄、池田、茨木に霜あり

大阪地震観測概況

爰に記する所のものは主として大森式地動計(東西及南北動二十倍)を以て観測したるものを記し極微なる地震にありては百二十倍の微動計其他の器械にて観測したるものを記せり而して振幅は「ミクロン」(一耗の千分の一)を以て記す

本月中に地震を観測したる数は九回にして人身に感覺ありたるものは一回もなく人身に感覺なく普通地震計に感じたるものは十五日午前十一時三分二十七秒東京灣の南方に發したるもの一回なり無感覺地震にして地動計又は微動計に感じ其震源本邦内にありたるものは六回即ち臺灣二回、陸中洋、大阪灣、四國沖、根室沖の各一回なり又遠距離地震は二回にして孰れも西藏の東部山間に發したるもの如し今其観測概況を記すれば左の如し

二〇七 十二月三日午後五時八分五十秒の地震

此地震は性質緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は三分二秒にして主要動となり最大振幅(東西動)は午後五時十八分五十五秒に於て六十五「ミクロン」振動期十秒〇を現し後微となり靜止せり全振動時間は十五分二十八秒なり

附記

此地震は臺灣附近に發したるものにして臺中、臺北及奄美大島には微震を感し微動は比律賓島及西比利亞南部に及へり今各所に於て地動計を以て観測したる發震時を列記すれば左の如し但し時刻は日本中央標準時に據る以下皆同し

シカウエー

午後五時〇四分五七秒

臺北

全 五時〇五分〇九秒

マニラ (比律賓島)

全 五時〇五分三〇秒

十一月	廿一日	廿二日	廿三日	廿四日	廿五日	廿六日	廿七日	廿八日	廿九日	三十日
全	月	九	八	七	六	五	四	三	二	一

管内天氣摘要

●一日前日來の雨午前或は午後歇む●二日概ね晴天なりしか午後より雨降り斷續して翌日に亘りし所多く尾崎、大阪に強風吹けり●三日前日來の雨午前歇み後概ね晴天尾崎、堺、大阪、柏原に強風吹けり●四日概ね晴天長承寺、富田林、長野に霰、堺に初雪降り尾崎、大阪に強風吹き所々に霜あり●五日概ね晴天岸和田、長承寺、堺、富田林、長野に霰降り尾崎、大阪に強風吹き所々に霜あり●六日概ね晴天岸和田、長承寺に霰、大阪、新庄、妙見山、天王、富田林、長野に雨降り尾崎に強風吹き所々に霜あり●七日晴曇相半し天王に雪降り所々に雷鳴ありて霰を伴ひ尾崎、大阪、清水に強風吹き所々に霜あり●八日概ね晴天深日に霰、堺に雨降り新庄、茨木に濃霧所々に霜あり●九日概ね晴天所々に霜あり●十日概ね晴天●十一日概ね晴天所々に雨降り尾崎、天王、長野に霜あり●十二日未明より雨降り午後に至り歇み池田に霰、尾崎、大阪に強風吹けり●十三日晴曇相半し尾崎、大阪に強風吹けり●十四日概ね晴天天王に雪、清水に霰降り尾崎、大阪に強風吹き池田に霜あり●十五日概ね曇天妙見山、天王、八尾、長野に雪降り尾崎に強風吹き所々に霜あり●十六日未明より雪降り日出頃より雨雪となり午前或は午後歇む●十七日概ね曇天一般に雪或は霰降り所々に強風吹けり●十八日概ね晴天所々に雪降り尾崎、大阪に強風吹き大阪、八尾、柏原、富田林に霜あり●十九日概ね晴天天王に雪降り尾崎、大阪に強風吹き所々に霜あり●二十日概ね晴天尾崎、大阪に強風吹き所々に霜あり●二十一日概ね曇天岸和田、長承寺、大阪、新庄、天王に雨降り所々に霜あり●二十二日晴曇相半し大阪、八尾に雨降り尾崎に強風吹けり●二十三日概ね晴天深日、尾崎に霰、大阪に雨、天王に雪降り尾崎、大阪に強風吹き所々に霜あり●二十四日概ね晴天尾崎、大阪に強風吹き所々に霜あり●二十五日概ね晴天大阪に強風吹き所々に霜あり●二十六日概ね晴天大阪に強風吹き所々に霜あり●二十七日概ね晴天大阪に強風吹き所々に霜あり●二十八日概ね晴天大阪に強風吹き所々に霜あり●二十九日概ね晴天大阪に強風吹き所々に霜あり●三十日概ね晴天大阪に強風吹き所々に霜あり

三十日	廿九日	廿八日	廿七日	廿六日	廿五日	廿四日	廿三日	廿二日	廿一日	二十日	十九日	十八日	十七日	十六日	十五日	十四日	十三日	十二日	十一日	十日	九日	八日	七日	六日	
1110							000						115	218	210			212	316					410	
611							011						213	716	117			243	512					412	
000													013	316	113			213	151					117	015
111		011						010					118	619	101			010	161					217	017
210													212	317	138			018	187					115	015
310													010	618	418			019	201					210	
011		017											018	414	180			110	217					011	011
011		013						010					111	214	189			011	251					011	111
011		010						010					111	310	183			111	218					210	211
011		010						010					211	610	174			011	254					110	017
110													415	317	125			117	387					119	111
111													210	410	230			118	310					210	217
110													912	510	261			210	330					215	310
111							011						011	515	251			311	400					217	310
011		011											310	410	130			310	250					511	310
011		011						011					211	610	811			017	270					214	019
110													210	615	170			014	170					411	210
111													111	410	340			015	181					211	019
210							011						110	510	181			015	185					310	014
310							018						010	815	145			013	181					911	110
410													410	611	130			315	111					110	110
111														111											110

及和泉沿海北部は零下四度乃至全一度〇を示し尾崎以南は零下に降らざりし之れを要するに本年十二月の気温は最高二十度一より最低零下八度七の間にありて其較差二十八度八に達せり

降水 總量は北部東郷の百〇九耗七全妙見山の百〇七耗四より南部長承寺の六十五耗九の間にありて之れを平年に比すれば一般に多く就中北部地方は二倍以上に達せし所多く其他の地方も八割乃至五割の多量を示せり而して日量の最多は二日及十一日の降雨の際にありて天王の四十耗〇最も多く之れに亞くは池田の三十八耗七、妙見山の三十七耗〇東郷の三十二耗〇にして其他は二十七耗より二十耗の間にあり

雷雨 十二月七日午後四時頃大阪灣の南方より來り和泉沿岸を傳ひて全北部より陸上し攝津を縦斷し淀川を遡向して山城國境に經過せり此の雷雨は稍々優勢のものなりしが進行極めて早からしため被害少く長野八尾、茨木、池田に雹を降らし又長野附近には二ヶ所に落雷ありしも人畜には被害なかりしと云ふ

第四表 管内全月氣象觀測成績

觀測所	平均		最高		最低		日量	最多	日量	午前九時	午後九時	午前十一時	午後一時
	最高	最低	最高	最低	最高	最低							
深目	11.5	4.4	14.4	8.5	0.5	11.1	14.4	11.6	9.1	6.4	9.1	11.1	14.1
尾崎	11.0	4.4	14.4	8.5	0.5	11.1	14.4	11.6	9.1	6.4	9.1	11.1	14.1
岸和田	11.0	4.4	14.4	8.5	0.5	11.1	14.4	11.6	9.1	6.4	9.1	11.1	14.1
長承寺	11.1	4.4	14.4	8.5	0.5	11.1	14.4	11.6	9.1	6.4	9.1	11.1	14.1
濱寺	11.1	4.4	14.4	8.5	0.5	11.1	14.4	11.6	9.1	6.4	9.1	11.1	14.1
堺	11.1	4.4	14.4	8.5	0.5	11.1	14.4	11.6	9.1	6.4	9.1	11.1	14.1

風向	平均方向百分率											
	北	北東	東	南東	南	南西	西	北西	靜	權	平均	百分率
観測回数	20	111	102	111	124	200	1110	85	1	北三六度西	28	
平年比較	2	11	10	10	11	20	110	8	1			

大阪府管内氣象概況

前既に述たるか如く本月は全く冬季の状態を呈し寒氣凜冽となり霜は管内各地に亘り山間部には概ね降雪あり平川部にありても往々雪霰を降すことあれども降水量は前月に比すれば著しく減少し所謂低温寡雨に經過するを常とす而して本年十二月の氣候を調査するに上旬は平年より温暖なりしか中旬の半頃より寒氣加はり全十六日には全管内に亘りて降雪あり之れ即ち北部山間を除く外の初雪にして北部の山間は地上に堆積すること五寸に達し平川及沿海部地方にても一寸内外の積雪を看たり初雪にして如斯大雪は當地方にては稀に見る現象なりとす爾後寒氣は倍々強烈となり北部天王にては零下八度七に降り其他和泉の南端を除く外一般に零下に降り又降水量は一般に多く平年の二倍以上に達せし所あり要するに本月の氣候は年平に比し氣温は大差なかりしも降水量は多き方にあり更に氣温降水量、雷雨等に就き詳記すれば左の如し

氣 温 平均は南部深日の八度五より北部妙見山の二度〇の間にありて之れを平年に比すれば高低相半し

大差なかりき而して最高は概ね二日に現はれ南部深日の二十度一全尾崎、東部八尾、柏原、富田林の各二十度〇を極とし其他は十九度より十七度を示せしか北部の山間は十五度乃至十四度に過ぎざりし又最低は概ね下旬に現はれ北部天王の零下八度七、全見妙山の零下八度〇を低極とし全東郷の零下六度〇之れに亞さ平川部

全月及半旬期觀測成績

種目 平均 全年比以上 最高又は最多 起日 最低又は最少 起日 種目 平均 全年比以上 最高又は最多 起日 最低又は最少 起日 半旬期觀測成績

種目	氣		氣溫		水蒸氣張力	濕度	飽差	降水 日數最多 時量最多	蒸發 量	日照 時數	地皮	地中				溫度		七百種	
	平均	最高	最低	最高								最低	六十種	三十種	二十種	十種	三百種		五百種
平均	七六五	六三低	一〇八九	一〇三三	七〇六	七〇六	二三四	七九二	七二九	一四九	六三八	七五〇	八二八	九〇六	一一二	一三九	一七九	二一七	一六六
全年比以上	〇〇九	〇〇九	〇三三	〇三五	〇〇七	〇〇七	〇〇四	一三六	一	〇七〇	〇〇三	〇〇四	〇〇七	〇〇一	〇一七	〇〇一	〇〇一	〇〇三	〇〇四
最高又は最多	七七二	六三低	一一四	一〇二	一一五	一一五	六二	二五九	六六	八九〇	一四七	一一九	一一九	一一九	一一九	一一九	一一九	一一九	一一九
起日	一五	一五	(一)	一	九	九	三	一三	三	二九	二	二	二	二	二	二	二	二	二
最低又は最少	七五五	三	〇二	一九	二八	二八	〇一	一	〇八	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一
起日	一七	一七	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一
種目	氣壓	氣溫	最高氣溫	最低氣溫	水蒸氣張力	濕度	飽差	降水	蒸發	日照	地中	溫度	七百種	風速	全年比	全年比	全年比	全年比	全年比
平均	七六八	一四七	一〇一	一五〇	六八八	六八八	五五〇	六六七	六六七	二二七	六八五	七〇七	七〇七	七〇七	七〇七	七〇七	七〇七	七〇七	七〇七
全年比以上	七六三	〇九七	八三五	一五〇	〇八七	〇八七	〇六九	〇四四	〇四四	七〇七	七〇七	七〇七	七〇七	七〇七	七〇七	七〇七	七〇七	七〇七	七〇七
最高又は最多	七六八	〇九七	八三五	一五〇	六八八	六八八	五五〇	六六七	六六七	二二七	六八五	七〇七	七〇七	七〇七	七〇七	七〇七	七〇七	七〇七	七〇七
起日	一五	一五	一	一	九	九	三	一三	三	二九	二	二	二	二	二	二	二	二	二
最低又は最少	七六四	一六六	七五七	一〇一	六八八	六八八	五五〇	六六七	六六七	二二七	六八五	七〇七	七〇七	七〇七	七〇七	七〇七	七〇七	七〇七	七〇七
起日	一七	一七	一	一	九	九	三	一三	三	二九	二	二	二	二	二	二	二	二	二

夜	平均	七六五八八	五、四六	五、二四	七五三	一、七五	五、七三	三、一	〇、七	四、九五	七、五三	八、四六	九、一二	一一、〇七
平	平均	七六五、六三	六、八四	五、二九	七〇六	二、三四	六、六〇	四、八	四、九九	七、九二	七、五〇	八、二八	九、〇六	一一、二二

第二表 大阪毎日氣象觀測成績の一

十二月	氣壓		氣溫		水蒸氣		濕度		風		雲量		日照時數		降水量		蒸發量	
	平均	最低	最高	最低	平均	飽和	平均	飽和	平均	最大	平均	最大	平均	最大	平均	最大	平均	最大
一	七六八、四	一〇、〇	一、八	一三、一	五、九	七、三	七、九	二、一	八、八	東	八、二	〇、三	二、五	九、九	一、八			
二	七六一、四	一三、一	二、八	一八、四	九、三	八、九	八、〇	二、四	一一、二	北北東	八、三	四、四	〇、三	一、七				
三	七六一、三	八、九	〇、七	一三、〇	四、六	六、〇	六、九	二、七	一七、五	北西	四、八	五、三	〇、五	〇、二				
四	七六一、一	五、七	一、八	八、〇	四、一	三、九	三、九	三、三	一八、三	北西	二、五	五、七	〇、八	一				
五	七六五、七	七、〇	〇、五	九、四	五、二	四、二	三、九	三、三	一六、六	西北西	一、四	八、三	〇、一	一				
六	七六七、一	七、〇	〇、二	一三、〇	二、一	一、〇	六、九	二、六	六、三	北	四、一	四、六	一、三	一、一				
七	七六六、四	六、〇	〇、四	一、七	二、七	九、〇	八、三	一、四	一〇、六	東	四、四	二、三	三、七	一、一				
八	七六九、一	六、〇	〇、五	一、四	一、八	一、〇	八、〇	一、七	五、七	北	〇、六	八、三	三、六	一				
九	七六九、四	七、三	〇、六	一、〇	一、五	五、九	七、九	二、〇	八、三	北	四、九	七、一	〇、八	一				
十	七六九、四	九、〇	二、三	一、三	五、四	六、六	七、八	二、一	五、五	北北東	四、七	四、九	一、四	一				
十一	七六八、二	九、五	三、三	一、五	三、九	六、七	七、七	二、六	四、八	北	五、九	五、二	一、七	〇、〇				
十二	七五九、〇	一、二	九、四	一、六	一、〇	六、六	八、八	一、三	二、六	北	八、八	一、三	三、〇	二、五				
十三	七六三、八	一、〇	八、八	一、四	〇、一	六、六	六、七	三、三	一、二	北	五、二	六、六	一、三	三、九				
十四	七六九、〇	六、七	〇、六	九、六	四、一	五、五	五、七	三、三	八、九	西	七、八	三、五	〇、七	二、三				
十五	七七〇、三	四、五	一、八	七、二	二、一	五、一	七、〇	二、〇	六、一	北	八、一	〇、四	一、一	一、一				
十六	七六一、一	三、九	三、〇	七、八	〇、六	七、二	九、〇	三、〇	九、八	北	九、七	一、〇	四、四	二、七				
十七	七五七、三	六、五	〇、三	九、一	二、五	六、七	六、八	二、四	一八、五	北	五、三	五、九	〇、六	二、七				
十八	七六四、九	二、八	三、四	六、六	〇、〇	六、六	七、一	一、八	一〇、七	北	三、三	七、一	二、三	二、二				

日午前八時の十一度九最低は二十六日午後五時乃至六時の七度二なり又月平均に就きて一日中の變化を看るに最高は午前一時にありて九度二三最低は午後二時乃至三時にありて八度九三を示し其較差は零度三〇なり

地中六十糶の溫度 平均は十一度一二にして平年に比すれば零度〇七低く月中の最高は一日午前一時の十三

度五最低は二十九日午前十一時乃至午後四時の九度四なり但し此深さにありては殆ど一日中の變化を認め難し以上列記する地中溫度を通觀するに最高は地皮にありては午後一時地中十糶にありては午後五時全二十糶にありては午後九時全三十糶にありては午前一時に生し最低は地皮にありては午前六時地中十糶にありては午前九時全二十糶にありては午前十一時全三十糶にありては午後二時乃至三時に生せり之れに依りて地皮より地中に熱の傳達する梗概を知るを得へし

最低地温 平均は零度〇六にして平年に比すれば零度七五高く月中の最低は二十八日午前二時の零下三度八なり而して零下に降りたる日數は十九日にして平年より二日少し

天氣日數 快晴は五日にして平年より一日少く曇天は七日にして平年より一日多く霜は十三日にして平年

より三日少く雪は三日にして平年より一日多く霰は三日にして平年より二日多し

尙詳細は左に掲ぐる氣象觀測成績表を参照すへし

第一表 大阪毎時氣象觀測成績

就きて一日中の變化を見るに最大は午後二時にありて八米〇七最小は午前一時にありて五米五五を示し其較差は二米五二なり風向は西風最も多く北東風之れに亞き南風は最も少し之れを平年に比すれば西、北東風は多く東、南風は少し

雲量及日照時數

雲量の平均は四、八にして平年に略は等しく日照時數は百四十九時九五にして平年に比すれば零時七〇少く一日中日照時間の最も長かりしは二十九日の八時九〇なり

降水及蒸發量

降水日數は十日にして平年に比すれば二日多く其水量は七十九耗一にして平年に比すれば十三耗六多く一日中の最多量は十二日の二十五耗五、一時間の最多量は全日午前六時より七時の六耗六耗なり又蒸發總量は七十二耗九にして平年に比すれば一耗一多く一日中の最多量は三日の四耗七なり

地中温度及最低地温

地皮温度の平均は六度三八にして平年に比すれば零度〇三低く月中の最高は二日午前十一時乃至正午の十四度七最低は二十五日午前七時の一度二なり又月平均に就きて一日中の變化を見るに最高は午後一時にありて十度四一、最低は午前六時にありて四度三九を示し其較差は六度〇二なり

地中十糶の温度

平均は七度五〇にして平年に比すれば零度〇四低く月中の最高は二日午後四時乃至五時の十二度一最低は二十五日午前九時乃至十時の四度六なり又月平均に就きて一日の變化を見るに最高は午後五時にありて八度二五最低は午前九時にありて六度七三を示し其較差は一度五二なり

地中廿糶の温度

平均は八度二八にして平年に比すれば零度一七低く月中の最高は二日午後十一時乃至夜半の十一度九最低は廿五日午前十時乃至午後二時及廿六日午前十一時の六度二なり又月平均に就きて一日中の變化を見るに最高は午後九時にありては八度五五最低は午前十一時にありて七度九六を示し其較差は零度五九なり

地中三十糶の温度

平均は九度〇六にして平年に比すれば零度〇一高く月中の最高は二日午後十一時乃至三

乃至夜半にありて七百六十五耗九四、第二の最低は午前五時にありて七百六十五耗五一を示し其まゝる最高低の較差は一耗七三なり

氣 温

平均は六度八四にして平年に比すれば零度〇九高く平均氣温日々の變化は氣象圖に示すか如く上旬及中旬の初めは高く其他は平年と大差なし而して月中の最高は二日の十八度四最低は十九日の零下零度二なり又月平均に就きて一日中の變化を見るに最高は午後二時にありて十度一七最低は午前六時にありて四度四三を示し其較差は五度七四なり而して最低氣温の零下に降りたる日數は二日にして平年に等し

水蒸氣張力、濕度及飽差

水蒸氣張力の平均は五耗二九にして平年に比すれば零耗〇二高く月中の最高は十二日午後二時の十二耗五最低は三十一日午前五時の二耗八なり又月平均に就きて一日中の變化を見るに最高は午後二時にありて五耗五六、最低は午前六時にありて五耗〇九を示し其較差は零耗四七なり

濕度の平均は七十、六にして平年に比すれば〇、七少く月中の最少は十三日午後五時の四十二なり而して月平均に就きて一日中の變化を見るに最多は午前七時にありて八十、五最少は午後二時にありて五十八、五を示し其較差は二十二、〇なり

飽差の平均は毎立方米中二瓦三四にして平年に比すれば零瓦〇四多く月中の最多は十三日午後五時の六瓦二最少は十六日午前六時の零瓦一なり而して月平均に就きて一日中の變化を見るに最多は午後二時にありて三瓦九四最少は午前六時乃至七時にありて一瓦三二を示し其較差は二瓦六二なり

風

平均速度は毎秒六米六〇にして平年に比すれば零米九九強く月中の最大速度は十七日午後八時乃至八時三十分の間にありて三十一米二(一間平方面を垂直に壓する力は百〇三貫目)の西風なり又強風以上の吹きたる日數は十九日にして平年に比すれば二日多く其時數は百八十四時にして平年に比すれば四十二時多し又月平均に

大阪測候所月報

大正二年 大阪氣象概況
十二月

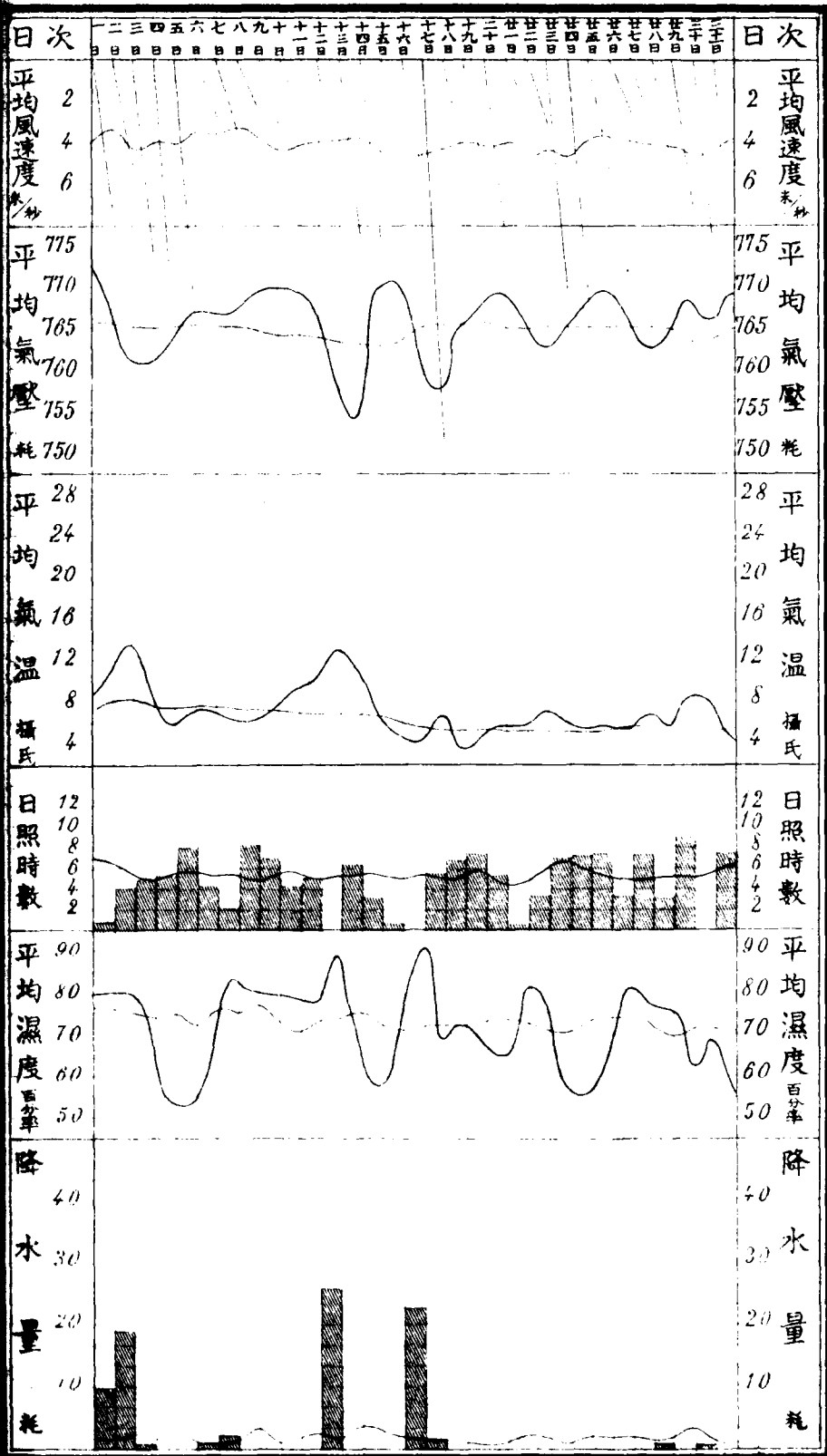
冬季寒冷なるに従ひ大陸の冷却すること甚しく爲めに大氣濃密となり氣壓增高し支那北方に著大なる高氣壓を生じ北太平洋即ち北海道の東方に低壓部ありて氣壓は西より東に急減せるを以て西乃至北西の風優勢となり寒氣を吹送せるか故に氣候は此風に支配せられ氣温著しく降り寒氣増進し雪霰を降らし嚴霜又は結氷を觀るに至る然れども此大陸性の風は比較的乾燥せるを以て天氣は概して晴燥寡雨なるを常とす今本月の氣候を概叙するに上旬は最低氣温零下に降らざりしか十九日始て零下に降り之れを平年に比れば八日遅く又月平均に就て看るに平年と大差なかりし而して初霰は九日にして平年に比すれば十五日早きも昨年より八日遅く初雪は十六日にして平年に比すれば六日早く昨年より八日早し初氷は十九日にして平年に比すれば十三日遅く昨年より六日早し、又日照時數は平年と大差なく降水日數及量は平年より多く強風以上の吹きたる日數及時數は平年より多し

但し本項に記する所の平年は現今の地に於て觀測したる最近三ヶ年平均なり

氣 壓

平均は七百六十五耗六三にして平年に比すれば一耗二三低く日々の變化は氣象圖に示すか如く概

ね六回の昇降を呈し其平均週期は約五日に當れり而して月中の最高は一日午前一時及十五日午前十時の七百七十二耗〇最低は十七日午前五時の七百五十五耗三なり又月平均に就きて一日中の變化を看るに第一の最高は午前十時にありて七百六十六耗四一、第一の最低は午後二時にありて七百六十四耗六八、第二の最高は午後十時



十月三日の暴風雨概況

八 二九五

當所の公開

八 二九五

本年の初霜

八 二九八

初雪

八 二九八

十月三日の暴風雨概況

九 三二一

雨天の日に就て

九 三二七

本年の初霜

九 三三一

本年の初雪

九 三三二

大阪府管内の初雪季節

九 三三三

大正二年麥作期間の氣象概況

一〇 三六二

冬季の地面溫度概況

一〇 三六六

十月二十八日の雷雨降雪概況

一〇 三六九

十二月二日より五日に亘る暴風概況

一一 三九二

地震の「前き搖れ」に就きて

一一 三九六

地震前の怪光

一一 三九八

十月二十八日の降雪概況

一一 三九八

十二月九日の幻日に就て

一一 四〇〇

本府管内の初霜概況

一一 四〇一

本府管内の初雪

一一 四〇二

初氷及初水

一一 四〇二

大森博士の櫻島爆發調査報告

一二 四二六

櫻島の爆發と大阪の地動並降灰

一二 四二八

大正二年稻作期間の氣象概況

一二 四三一

本年十二月の暴風概況

一二 四三五

本年中の短時間の最多降水量

一二 四三九

新設測候所

一二 四四〇

地方暴風標掲卸中止の告示

一二 四四〇

大阪港潮汐觀測

一二 四四一



大正二年大阪測候所月報總目次

毎月定時記事

一 大阪氣象概況、大阪府管内氣象概況	一	二四
一 大阪地震觀測概況、淀川水位	一	二六
一 地方氣象概報、全暴風警報、臨時豫報適當否調査、	一	二九
新聞寄附書目	號	頁
大阪氣候大要	一	二四
昨年中に觀測したる地震の回数	一	二六
本年一月の暴風概況	一	二九
一月下旬の顯著高氣壓	一	三二
大阪府管内氣象調査	二	五四
本年二月の暴風概況	二	五七
南洋の大地震	二	六〇
大阪氣象三十年間觀測成績一斑	三	八七
氣候激變	三	九〇
季節風	三	九一
大阪港に於ける荷扱不可能之候	三	九五
大阪港潮汐觀測	三	九七
四月二十三日の暴風概況	四	一三二
大阪港の海水位	四	一三四
日月の宗と雨との關係	四	一三五

當所の出品

大阪氣象三十年間觀測成績一斑(承前)	四	一五六
五月一日の暴風概況	五	一八〇
五月九日、十日の暴風雷雨降雹概況	五	一八二
勃牙科、激震	五	一八四
天氣豫報暴風警報信發往の新設	五	一八六
本年の梅雨實況	六	二〇〇
六月二十八日より二十九日に至る暴風雷雨概況	六	二二四
本年七月上旬の冷氣に就て	六	二二六
地方長官會議と氣象事業	六	二二七
新設測候所	六	二二七
雨量觀測所廢止	六	二二八
本年七月の旱魃に就て	七	二四三
本年上用中の氣象概況	七	二四五
大阪にて觀測したる顯著地震	七	二四七
大阪の煤煙	七	二五二
煤煙計の設置	七	二五五
富士山の降雪	七	二五五
本年上用後の氣象實況	八	二八〇
本年七月本府管内の旱魃に就て	八	二八二
八月二十七日の暴風雷雨概況	八	二八八

Monthly Report

of The

Osaka Meteorological Observatory.

DECEMBER, 1913.

大正貳年拾貳月

大阪測候所月報

第拾四年第拾貳號

目次

- 本年大阪氣象概況 附圖
- 十二月大阪府管内氣象概況
- 十二月大阪地震觀測概況
- 大森博士の櫻島爆發調查報告
- 櫻島の爆發と大阪の地動并降灰
- 大正二年曆作期間の氣象概況
- 本年十二月中の暴風概況
- 本年中の短時間の最多降水量
- 新設測候所
- 地方暴風標揚即中止の告示
- 大阪港潮汐觀測
- 淀川の水位
- 地方天氣豫報暴風警報臨時豫報續適否
- 新刊寄贈書目

大正三年一月二十日印刷
全 年一月二十五日發行

府立大阪一等測候所

(電話西八九七番)

印刷所

大阪市西區朝北通三丁目九十七番屋敷

岩井活版印刷所

(電話土佐通二四三三番)

地方天氣豫報及暴風警報信號標所在地

所名	國郡市町村	緯度	經度	取扱官衙
谷川崎	和泉國泉南郡多奈川村	百三十五度九分	三十四度十九分	安治川水上警察署谷川港水上巡査派出所
尼崎	和泉國泉南郡尼崎村	百三十五度十六分	三十四度二十二分	岸和田警察署尼崎分署
佐野	和泉國泉南郡佐野村	百三十五度十九分	三十四度二十五分	泉南郡佐野町役場
岸和田	和泉國泉南郡岸和田町	百三十五度三十一分	三十四度三十七分	安治川水上警察署岸和田港水上巡査派出所
堺	和泉國堺市	百三十五度三十七分	三十四度三十五分	安治川水上警察署堺港水上巡査派出所
木津川	攝津國大阪府西區南堀江	百三十五度三十一分	三十四度四十二分	安治川水上警察署木津川分署
北加賀屋	攝津國東成郡敷津村	百三十五度二十九分	三十四度三十八分	全木津川分署北加賀屋水上巡査派出所
安波島	攝津國大阪府西區中島町	百三十五度二十九分	三十四度三十九分	全木津川分署安波島水上巡査派出所
安治川	攝津國大阪府北區安治川通	百三十五度二十八分	三十四度四十二分	安治川水上警察署安治川分署
天保町	攝津國大阪府西區天保町	百三十五度三十一分	三十四度四十二分	安治川水上警察署天保町分署
大阪	攝津國大阪府西區一條通	百三十五度二十六分	三十四度三十九分	府立大阪一等港務局
大塚	攝津國西成郡西區一條通	百三十五度三十一分	三十四度四十二分	十三橋警察署大塚分署
東郷	攝津國豐能郡東郷村	百三十五度二十九分	三十四度五十七分	豐能郡東郷村役場

一 全國氣象觀測の成績	白明治三十九年 至全 四十三年	一	全	臺
一 大正二年九月臺灣氣象概況	大正二年九月、十月	二	一	臺北測候所
一 福島縣氣象月報	全上	二	二	福島測候所
一 朝鮮氣象月報	全上	二	二	朝鮮總督府觀測所
一 飛彈氣象月報	全上	二	二	高山測候所
一 滿洲氣象概況	全年七、八月 明治四十五年大正元年	三	三	關東都督府觀測所
一 大連氣象表	全上	二	二	全所
一 旅順氣象表	全上	二	二	全所
一 奉天氣象表	全年十月	一	一	奉天支所
一 長春氣象表	全上	一	一	長春支所
一 別子山氣象表	全上	一	一	住友別子鑛業所
一 新居濱氣象表	全上	一	一	全所
一 四阪島氣象表	全上	一	一	全所
一 富山縣氣象表	全上	一	一	伏木測候所
一 愛媛縣氣象月報	全上	一	一	松山測候所
一 山梨縣氣象月報	全年七、八月	二	二	甲府測候所
一 北海道氣象月報	全上	二	二	札幌測候所
一 氣象報告	全年自六月 全年至八月	三	三	下關測候所
一 氣象要報	全年七月	一	一	神戸測候所
一 氣象月報	全年自六月 全年自四月	三	三	德島測候所
一 埼玉縣氣象月報	全年六、七月	二	二	熊谷測候所
一 三重縣氣象月報	全年七月	一	一	津測候所
一 氣象月報	全年自六月 至八月	三	三	神奈川縣測候所
一 大正二年八月二十七日暴風概況	全	一	一	全所
一 佐賀氣象月報	自大正元年七月 至全 二年一月	七	七	佐賀測候所
一 氣象月報	大正二年四、五月	二	二	宮崎測候所
一 京都府氣象月報	明治四十三年七月 大正元年七月	二	二	京都府測候所

一 鹿手縣宮古氣象月報	大正二年六、七月	二	二	宮古測候所
一 宮城縣氣候一覽	第七十七號	一	一	石巻測候所
一 震災豫防調査會報告	第七十七號	一	一	震災豫防調査會
一 天氣圖	千九百十三年自九月十九日 至十月二日	五	五	アーゼンチン觀測所
一 地震報告	全年自六月 至十月	五	五	サンタクラ、觀測所
一 地震報告	全年自十一月八日 至十一月十九日	五	五	イルクツク觀測所
一 天氣圖	全年自十一月十五日 至十月十九日	五	五	シカウエー觀測所
一 地震報告	全年自九月十九日 至十月廿二日	一	一	全所
一 千九百九年磁氣、氣象、地震年報	全年自九月一日 至十月九日	一	一	ギルドホールド觀測所
一 地震報告	全年自四月、五月	二	二	コニクスベルヒ觀測所
一 地震報告	全年自八月	一	一	クラナダ觀測所
一 地震報告	全年自十月	一	一	▼ニラ觀測所
一 地震及氣象月報	全年自一月 至二月	三	三	モンアカシノ觀測所
一 天氣圖	全年自八月十七日 至十月十二日	一	一	羅馬觀測所
一 地震報告	全年自八月十七日 至十月十二日	一	一	ハンブルヒ觀測所
一 千九百十三年地震調査報告	全年自八月十七日 至十月十二日	一	一	ダルムスタット觀測所
一 米國天氣月報	全年七月	一	一	北米合衆國天氣局觀測所
一 地震報告	全年九月	一	一	サンフエルナンド觀測所
一 貿易通報	全年十月	一	一	大阪商業會議所
一 學費	全年十一月	二	二	丸善株式會社大阪支店
一 養鷄指針	全年第一百二十一號	一	一	重枝養禽園
一 商船學校々友會雜誌	全年第一百七十八號	一	一	商船學校々友會
一 通俗衛生	全年第一百八十四號	一	一	大阪私立衛生會
一 通信公報	全年十一月	一	一	通信會

一	二	三	四	五	六	七	八	九	十
11.0	11.0	10.0	9.9	9.9	9.9	9.9	9.9	9.9	9.9
1.20	1.00	0.90	0.90	0.80	0.95	0.95	0.85	0.85	0.75
0.25	0.80	0.65	0.45	0.45	0.50	1.15	1.25	0.80	1.30
0.45	0.50	0.30	0.30	0.30	0.95	1.00	1.10	0.90	0.90
十一日	十二日	十三日	十四日	十五日	十六日	十七日	十八日	十九日	二十日
0.70	0.60	0.60	0.65	1.80	1.20	0.80	1.25	1.40	1.00
0.60	0.55	0.55	1.30	1.35	0.95	0.75	1.80	1.40	1.55
1.05	1.10	1.00	1.05	0.95	0.75	0.75	0.80	0.80	0.65
二十一日	二十二日	二十三日	二十四日	二十五日	二十六日	二十七日	二十八日	二十九日	三十日
0.80	4.50	2.90	1.95	1.60	1.30	1.20	1.20	1.00	0.90
1.05	4.40	2.60	2.00	1.70	1.60	1.60	1.60	0.95	0.90
0.75	2.15	3.30	2.15	2.15	2.15	1.40	1.35	0.95	0.90
4.40	4.40	4.40	4.40	4.40	4.40	4.40	4.40	4.40	4.40

平均水位 島本は一尺一寸八分
 最高水位 四尺〇五寸(二十二日午前六時)
 毛馬は一尺四寸五分(二十二日午後六時)

但シ表中ニテ附シタルハ零點以下ノ數ナリ

地方天氣豫報暴風警報臨時豫報適否調査

種	類	發布數	正中	偏中	不中	正中百 分比例
天氣豫報	風向	30	22	8	0	87
暴風警報	溫度	3	2	1	0	90
臨時豫報	不時の結霜	2	1	1	0	75
大出	雨水	0	1	1	1	1

新刊寄贈書目

一 美濃氣象報	全上	大正二年九月	岐阜測候所
一 滋賀縣氣象月報	全上		彦根測候所
一 對馬氣象月報	全上		嚴原測候所
一 千葉縣氣象報	全上		銚子測候所
一 秋田縣氣象月報	全上		秋田測候所
一 氣象報告	全上		福岡測候所
一 氣象月報	全上		濱田測候所
一 鹿兒島縣氣象月報	全上		鹿兒島測候所
一 氣象月報	全上		境測候所
一 新潟縣氣象報	全上		新潟測候所
一 靜岡縣氣象略報	全上		沼津測候所
一 氣象要覽	全上		中央氣象臺
一 中央氣象季月報	全年三月		中央氣象臺

にあり孰れも平年より早さも昨年より遅き方にあり又初氷は十一月十一日東部田原に翌十二月全富田林にありしもの最も早く之れに亞くは西部新庄北部池田の十二月四日にして大阪附近は十二月十八日に結氷せり之れを平年に比すれば田原富田林は早さも他は一般に遅かりき即ち左表の如し

初 霰

地名	本年	平年より	昨年より	地名	本年	平年より	昨年より
大 阪	十二月七日	早 六日	晚 八日	深 日	十二月八日	早 二日	晚 二十三日
福 島	十二月七日	早 十五日	晚 八日	東 郷	十二月十八日		晚 二十三日

初 氷

地名	本年	平年より	昨年より	地名	本年	平年より	昨年より
田 原	十二月十日	早 十一日	早 五日	清 水	十二月五日	晚 五日	晚 十九日
富 林	十二月十二日	早 二十二日	早 九日	大 阪	十二月十八日	晚 十二日	早 七日
新 庄	十二月四日	晚 九日	晚 十七日	天 王 寺	十二月十八日	晚 十日	晚 二十二日
池 田	十二月四日	晚 三日	晚 十八日				

淀 川 の 水 位

三島郡島本の累年平均水位 二尺五寸二分
東成郡毛馬の累年平均水位 一尺〇五分

十一月	島本の水位	毛馬の水位	十一月	島本の水位	毛馬の水位	十一月	島本の水位	毛馬の水位
午前六時			午前六時			午前六時		
午後六時			午後六時			午後六時		
午前六時			午前六時			午前六時		
午後六時			午後六時			午後六時		

地名	本年	平年より	昨年より
妙見山	十月廿七日	早 十三日	早 十三日
東郷	十月廿七日	早 一日	早 七日
天木	十月廿五日	早 五日	早 七日
茨木	十一月二日	早 五日	早 九日
清木	十月廿七日	早 九日	早 十五日
枚方	十一月十一日	早 一日	早 十一日

●大阪府管内の初雪
 本冬季に於ける本府管内の初雪は十一月三十日北部の山間妙見山及天王にありしを最早とし之れに亞くは南部堺の十二月四日にして其他は一般に十二月十六日にして北部の山間は平年及昨年より遅かりしも其他の地方は孰れも早し其詳細は次表に示すか如し

地名	本年	平年より	昨年より
深日	十二月十六日	早 十八日	早 二十八日
尾崎	十二月十六日	早 九日	早 十二日
岸田	十二月十六日	早 七日	早 八日
長承寺	十二月十六日	早 三日	早 十二日
堺寺	十二月四日	早 十九日	早 十四日
天王寺	十二月十六日	早 十二日	早 十二日
大阪	十二月十六日	早 六日	早 九日
福島	十二月十六日	早 六日	早 九日
新庄	十二月十六日	早 九日	早 六日
池田	十二月十六日	早 一日	早 十二日
妙見山	十一月三十日	早 一日	早 十四日

●初霰及初氷
 本府管内の初霰は十二月七日南部堺西部大阪及福島にありしを最早とし翌八日には南部深日

りて七百五十八耗を示し天氣は曇濤より沖繩島を経て九州四國及山陽道より山陰道に至る一帶は曇天の所多く畿内附近より東海、東山の二道は概ね晴天なれども北陸道の沿岸は概ね雨天北海道は所々に雪降り滿洲及朝鮮は晴天なり而して當地方は前夜來快晴にして寒冷となり午後十時には既に霜を結び翌未明には稍々濃霜となりしか午前六時頃より下層雲西より流れ來り東方に至りて消散し亞て全六時半頃より上層雲同しく西より襲ひ來りて全七時頃には滿天を掩ひ曇天となり全七時四十七分に至り太陽の右方に長さ五六度位の極めて鮮麗なる暈を認め内部は濃厚なる紅色外部は水色を呈し其外部の中央に光輝ある圓形即ち幻日現はれしも時々濃密なる上層雲に蔽はれ漸く其一端を望視せしのみにて遂に全八時九分全く其形狀を没し再び看るを得さうき如斯天候状態なりしを以て明治四十一年一月十八日及全四十五年三月十四日に觀望したるもの、如く判然たるものに非ざりしも稀に見る現象なれば爰に記して他日の參考に供せんとす

●本府管内の初霜概況

本冬季に於ける初霜は本報第十四年第九號を以て報導したるか如く十月二十五日北部天王にありたるを最早とし全二十七日には清水、新庄、田原、長野、堺に越えて十一月二日には岸和田、長承寺、茨木、富田林に全四日には尾崎、福島にありて全十一日には殆んど全管内に亘りしも獨り深日は十二月九日に於て初霜を看たり之れを平年及昨年に比するに深日は平年より十二日昨年より四日遅く大阪、八尾は平年より一日天王は十七日枚方は十一日昨年より孰れも遅かりしも其他は一般に早現なりき即ち次表に示すか如し

地名	本府管内			地名	本府管内		
	本年	平年	昨年		本年	平年	昨年
深日	十二月九日	晚 十二日	晚 四日	天王寺	十一月十二日	早 一日	早 晚 二日
尾崎	十二月四日	早 十八日	早 廿九日	大阪	十一月十二日	晚 一日	早 晚 二日
岸和田	十二月二日	早 十日	早 十五日	福島	十一月四日	早 六日	早 十二日
長承寺	十二月二日	早 十日	早 九日	新庄	十月廿七日	早 十四日	早 十五日
堺	十月廿七日	早 十七日	早 十五日	池田	十月廿七日	早 十二日	早 十五日

町歩に亘り稻作に損害あり就中東條村大字甘南備は最も甚しく一坪に落下せし粉は多き所は八合内外にして平均四割の減収なりと云ふ

地 名	地 目	被害反別	被害減 收程度	一坪の地面に 粉ノ落たる量	記 事
南河内郡天野村大字小山田	田	五〇、二〇〇	一割五分	三合	雷鳴は強く約二十分間にして收聲ノ降雹は五分間にして直径二分位
市 新野村大字向野	全	三五〇、〇〇〇	二割五分	三合	雷鳴は強く約一時間あり降雹は二十分間にして雹の大きさは大豆大なり
大字 市	全	三〇〇、〇〇〇	二割五分	三合	
大字市 村	全	三八二、〇〇〇	二割五分	三合	
長野町大字長野	全	一一〇、〇〇〇	五割	三合	雷鳴は強にして三十分間あり雹の大きさは大豆位あり
大字野 作	全	一八〇、〇〇〇	七割	五合	被害の最も甚しき大字原は一坪面に付粉八合乃至三合五勺位あり
大字 原	全	三五〇、〇〇〇	三割	五合五勺	
彼方村大字 嬉	全	一〇〇、〇〇〇	一割二分	二合	雷鳴は弱にして降雹は約四十分間あり雹の大きさは長さ三四分径二三分位なり
川上村大字寺元	全	一五〇、〇〇〇	二割	二合	午後五時頃雷鳴強く降雹は約八分間にして雹の大きさは蠶豆粒位なり
大字河合寺	全	二五〇、〇〇〇	一割五分	二合	
大字鬼 住	全	三〇〇、〇〇〇	一割五分	二合	
千早村大字小吹	全	六〇、〇〇〇	一割	二合	雷鳴強く約二十分間あり降雹は約十五分間にして雹の大きさは二三分位あり
大字東 阪	全	二〇〇、〇〇〇	二割	四合	
大字中津原	全	七〇、〇〇〇	一割	二合	
大字吉 年	全	六〇、〇〇〇	一割	二合	
東條村大字龍泉	全	二〇九、二二五	四割	平均四合	雷鳴強く雹の大きさは直径五分位なり最も著しき甘南備は約二寸位積れり、
大字甘南備	全	六〇一、〇〇〇	四割	平均四合	甘南備に於ける被害の最も著しき所は一坪の地面に八合餘の粉を落下せり

十二月九日の幻日に就て

十二月九日午前六時の氣壓配置を觀るに高氣壓は支那北部より黃海に擴張して七百七十耗低氣壓は日本海北部にわ

枝 手 芝 野 疆

雷鳴區域 雷鳴を聞きたる區域は和泉沿海より北方を大阪市に東方は河内金剛山麓に亘りて南北約十里東西十余里に達したり

降雹區域 降雹のありたる區域は泉南郡八木、山直下の二ヶ村長さ約二里幅約半里と泉北郡池田村の小部分及南

河内郡三都、天野、市新野、彼方、川上、千早、東條の七ヶ村と長野町にして和泉地方は小局部に止まりしも河内地方は稍々廣く三都村大字大野邊より南東方金剛山麓に至る長さ約四里、幅約一里に亘りたり而して被害ありたるは

泉南郡 八木村大字中井、箕土路及山直下村大字田治米、新在家、三田等にして大豆位の降雹あり爲めに十餘町歩の稻作に損害あり

地	名	地目	被害反別	被害減 收程度	一坪の地面に 穀の落たる量	記	事
泉南郡山直下村大字田治米	大字新在家	田	三七〇〇〇	不詳	七斗外	雷鳴は弱にして午後四時二十五分頃より北西方にて晴切め全六時頃南東方に收聲す降雹は約五分間にして雹の大きは約七、ミ、メートルなり	
全	大字三田	全	二七〇〇〇	全	三斗外	被害の最も著しき箇所は一坪に付穀五斗以上落つたる所なきに非ずと雖も極小部分なるを以て掲表を省く	
全	八木村大字中井	全	三〇〇〇〇	全	三斗外		
全	大字箕土路	全	二〇〇〇〇	全	二斗外		

泉北郡 北池田村大字池田下にて約二町歩の稻作に損害あり

地	名	地目	被害反別	被害減 收程度	一坪の地面に 穀の落たる量	記	事
泉北郡北池田村大字池田下		田	二七〇〇〇	四斗	五六斗	雷鳴は強にして全村桑地の老松に落雷せり	

南河内郡 三都村より金剛山麓に至る一帯は五分乃至三十分時間大豆又は蚕豆大の降雹あり爲めに百六十余

上記三回の地震中其三回目は最大にして主震なるべく第一回と第二回とは共に遙に小にして「前さ揺れ」に屬するものなるへし第一回と第二回との時差は十一時五十五分にして第二回と第三回との時差は二日と二時五十一分間なりき正平十六年の攝津阿波地方地震の際にも「前さ揺れ」あり、總して此の方面の大地震は「前さ揺れ」の現象を呈するものなるへし

以下略す

●地震前の怪光

頃日某新紙に左の記事あり一説として爰に掲ぐ

地震のある前後には必地中から奇妙な火の柱や或は怪しい光か射すと云ふことか昔から西洋で云ひ傳へられてゐるのを一般の科學者か之を全然虚妄として顧みなかつたか最近に英國の「イグナチオ、ガリー」博士か百四十八度此怪しい地中からの光を見た内て八十九度たけ地震かありたと云ふ確かな研究を發表したすと千八百五十九年十月の「ナルシヤ」の大地震の前にも此の怪しい光か山からも野からも街路からも射したを見たど云ふ老人か出て來又千八百八十七年の一月の「リグリアン」地方の大地震にも千九百五年九月の「カラバラ」の大地震にも怪しい光か空に満ちたと云ふ證人か現はれて來た此事柄に就て「シリヤ」の地震研究會長の「パロー」伯などは此説明は地球の磁力の關係を丁度電信線や電話線の接觸から起る現象から類推したら説明か出來るたらうと云つてゐるそうた兎は角地震の前には怪しい火光か地上から射すと云ふ事は決して虚偽たとは云へないそうたか未だ確かなる説明か科學上發見されないど云ふ話である

●十月二十八日の降雹被害

技 手 岡 岡 平 太 郎

十月二十八日本府管内の雷雨降雹概況は前號に掲載せしか今各町村に就て降雹の被害及區域を調査せしに概要左に記するか如し

十二月二十八日午後四時過和泉沿海に起りたる雷雨は漸次東進し河泉の國境なる楨尾山脈の北方に到り稍々南東方に轉向し河内南部を横斷し金剛山の北部を東方に經過し去れり此雷雨は最初和泉沿海に起りたる時は著からざりしか東進するに従ひ漸次増勢し雹を伴ひ泉北郡の西部なる伯太、北上神、上神谷の各村及南河内郡三日市村等に落雷わ

し、次に本州中部、陸羽地方、北海道、本州東方の海中、豆南諸島、臺灣等に關する顯著なる場合を例示す

安政元年六月十五日畿内、伊賀、伊勢地方の大地震 此地震の震央と見做すへき激震地帯は四日市より伊賀國上

野附近を経て奈良附近に延長する一線なりしか、伊賀國上野にては六月十三日午後一時頃稍々強き地震一回あり引

き續きて、午後二時頃更に少しく強くして平常になき震動あり、兩度ども人々驚きて家外に逃出したるか、塗壁の

損したるものありき、爾後絶えず雷の如き鳴動ありて西北より來り、其より夕暮に至り小震動二十七回に及びたり

當時一旅人は上野に止宿せんとせしに、山鳴甚しきに恐れ、笠置に宿したるか後に大地震となりて命拾ひせりとの

話あり、斯かる狀況なれば十三日夜は人心恟々として寢食に安せず、翌十四日は快晴にして鳴動は止まさりしも格

別の強震としては無く、人心稍々安堵せしに同夜八時頃數回の小震あり、翌十五日午前二時頃に至りて遂に大地震と

なりたり、十三日午後一時と二時頃との二回の地震は大阪にても感じたり、此の場合に於ける「前々揺れ」は最後の

大地震よりは既に約三十七時間前より始まれるものとす

明治二十四年十月二十八日の濃尾大地震 濃尾地方に於ては大地震より五十八時間前、即ち十月二十五日午後九

時十四分一回の強震あり、且つ震央附近の地にては數日前より既に時々鳴動ありたるは「前々揺れ」の現象を構成

せるものなるへし

明治三十九年一月大阪の輕震 大阪は安政以後地震稀なりしか明治三十九年一月に至り大阪灣内より發せる三回

の顯著なる輕震あり其震動の陸地面積及大阪測候所に於ける觀測の結果は左の如し

大阪測候所に於ける發震時		輕震を感じたる陸地面積		微震を感じたる陸地面積		最大動振動期		推測時刻	
五日 午前	六時三十分	一〇〇〇	四百里	〇・五六	一〇分	六時三十分	六時三十分	六時三十分	六時三十分
五日 午後	六時〇五分	五〇〇	四百里	〇・五六	一〇分	六時三十分	六時三十分	六時三十分	六時三十分
七日 午後	八時一十分	七〇〇	四百里	〇・五六	一〇分	六時三十分	六時三十分	六時三十分	六時三十分

十二月四日										十二月五日																																																																																																																			
午後二時	七六一・六	七三	北西	一六・七	快晴	午後八時	七六五・四	六八	西北西	一一・一	快晴	午後一時	七六一・七	六八	北西	一五・八	快晴	午後二時	七六一・七	六八	北西	一五・八	快晴	午後三時	七六二・三	六五	北西	一二・六	晴	午後四時	七六二・三	六五	北西	一二・六	晴	午後五時	七六二・六	六三	北西	一三・七	晴	午後六時	七六三・〇	五七	北西	一三・七	晴	午後七時	七六三・三	五七	北西	一六・六	晴	午後八時	七六三・四	五五	北西	一六・四	晴	午後九時	七六三・五	五五	北西	一四・五	快曇	午後十時	七六三・六	五二	北西	一三・九	快曇	午後十一時	七六三・五	五一	北西	一一・五	快曇	午後十二時	七六三・五	五一	北西	一一・五	快曇	午前一時	七六三・五	五四	北西	一一・九	快曇	午前二時	七六三・六	五四	北西	一〇・八	快曇	午前三時	七六三・五	五四	北西	一〇・九	快曇	午前四時	七六三・六	五四	北西	一〇・九	快曇	午前五時	七六三・七	五四	北西	一一・七	快曇	午前六時	七六四・二	五四	北西	一一・四	快曇	午前七時	七六四・八	五四	北西	一五・六	快曇

●地震の「前さ揺れ」に就きて

理學博士 大森 房吉

緒言 大地震に先さだつこと數日前より震央となるべき地の附近にて強弱の震動を感ずることは其例に乏しからず抑々大地震なれば其震源は多くは長き帯をなすものにして、原因か地下に斷層裂罅等を生ずるに在りとするは大震か將に發せんとするの時期に達するに於ては地下の震原帯中にて最弱の個所より先づ變動を始めて即ち「前さ揺れ」として微震、輕震、若くは強震を生ずべく、最後に震源の全般に亘る變動を生じて大地震となるものなるへ

十二月二日

十二月三日

正午	全十一時	全十時	全九時	全八時	全七時	全六時	全五時	全四時	全三時	全二時	全一時	午後一時	正午
七六〇四	七六〇七	七六〇六	七六〇四	七六〇三	七五九九	七五九四	七五九〇	七五八八	七五八五	七五八二	七五八〇	七五七九	七五九六
一一〇〇	一一〇三	一一〇六	一一〇四	九〇〇	八〇八	八〇七	九〇三	九〇二	九〇七	一〇〇二	一〇〇五	一〇〇六	一〇〇七
西北	西北	北	北	北	北	北	東	東	東	東	東	東	東
七六	六六	一〇〇	三九	一六	二二	一五	一五	〇九	〇八	一一	一一	〇五	〇五
晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴

十二月三日

十二月四日

午後一時	正午	全十一時	全十時	全九時	全八時	全七時	全六時	全五時	全四時	全三時	全二時	全一時	午後一時
七六〇三	七六〇二	七六〇八	七六〇七	七六〇五	七六〇四	七六〇二	七六〇一	七六〇〇	七五九九	七五九八	七五九六	七五九五	七六〇三
一一〇八	一一〇七	一一〇六	一一〇五	一一〇四	一一〇三	一一〇二	一一〇一	一一〇〇	一一〇〇	一一〇〇	一一〇〇	一一〇〇	一一〇八
北	北	北	北	北	北	北	北	北	北	北	北	北	北
一〇八	一〇七	一〇六	一〇五	一〇四	一〇三	一〇二	一〇一	一〇〇	一〇〇	一〇〇	一〇〇	一〇〇	一〇八
晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴

加賀金澤 四日朝暴風雨にて雪を交ふ之れ本年の初雪とす昨年より五日平年より十九日遅し

能登七尾 三日來寒氣加はり四日午前六時より初雪降り

越中高岡 三日夜來寒氣加はり西風強く四日未明より雪降り積ること二寸今尙歇まず本年の初雪なり昨年より十八日遅し

全大糸 木四日午前七時初雪降り積むこと三分なりしか昨年より二十日遅し

信濃福島 四日初雪降る

今當所に於ける觀測概況を記すれば左の如し

氣壓 十二月二日朝來漸次下降し全日午前六時には七百六十三耗五なりしか全日午後二時には七百五十八耗八を示し此八時間に低下すること四耗七にして全五時七百五十八耗二の最低に達し後徐々上昇を呈せり

風 十二月三日期來殆んど靜穏なりしか午前十時北の強風吹き起り後北西風となり漸次増力し午後四時には烈風となり夜半には毎秒十六米七の速度に達し後稍々減力せしも四日午後より又烈風となり午後二時には毎秒十六米七を吹送し五日午後六時まで五十一時間強烈風吹き續けり就中強風は三十一時間烈風は二十時間にして風力の最も強力かりしは四日午後一時四十分より二時に至る二十分時間にして平均一秒時間の速度十八米三に達せり

降水及天氣 十二月二日朝來曇天にして午前三時五十分より全五時十分まで驟雨あり後晴天となりしか午後零時五十二分より雨降り始め時々雨勢加はり全夜八時頃風力強風に達し一時は風雨となりしか後漸次風力衰へ雨も亦た三日午前零時五十分歇む此總雨量は十八耗一なり因に記す四日の最高氣温は八度〇五日は九度四にして平年より三度乃至四度低く最低氣温は約四度を示せり其詳細は次表に示すか如し

月日 時 氣壓 氣温 風向 風速度 雨量 天氣 月日 時 氣壓 氣温 風向 風速度 雨量 天氣

阿波徳島

三日來寒氣俄に加はり四日朝霞降り例年より二十七日早し

周防山口

四日寒氣強く初雪降る

備後三次

四日より初雪降り比邊北部地方は積雪五寸昨年より十八日遅し

全福山

昨今寒氣烈しくして四日午前十時降雪あり之れを本年の初雪とす

備中高梁

四日來寒氣強く五日厚氷張り降雪ありたり

但馬濱坂

三日降雪り四日朝三寸乃至六寸の積雪を見たり初雪としては珍らしき大雪にて道取湯村間の定期馬車、人車等交通

杜絶す

但馬豊岡

城崎温泉四日朝降雪一寸豊岡は飛雪ありしのみ

神戶

三日來寒き烈しく四日午前九時過には灰色の雲空を掠め終にバラ／＼と雪降り本年の冬初めての寒きより須賀、櫻

取山附近にも十数分間雪降りたり

大坂

三日夜來俄に冷氣を増し來り四日午後二時頃に至つて落花の如く霞々として初雪を見たり雪は間もなく散ちしたるも

金剛山の如き四日より著るしく積雪を増し堺、茨木、住吉にも初雪ありたり

攝津豊能郡

四日午後一時頃寶塚地方より池田地方一帯に雪を見たり本年に於ける全地方の初雪なり

伊賀上野

三日朝來々氣頓に加はり四日午後二時より初雪降り

近江武生

三日朝より天候急變し突霞降りしか四日朝より雪となれり

越前鯖江

三日午後より寒氣強く霞降りしか四日朝に至り雪降り本年の初雪にして昨年より十八日遅し

越前福井

三日夜來寒氣加はり霞降り翌朝雪降る

附記

此地驚は「マニラ」の報告に依れば比律式諸島の中央なる「サマル」島の南東方洋底に發したるものにして「サマル」島に於ては稍震を感じたりと云ふ今各所の發震時を列記すれば左の如し

マニラ	午前三時五七分〇秒
ツカウエー	全 三時五九分五五秒
大坂	全 四時〇一分一八秒
イルクツク	全 四時〇四分一三秒

●十二月三日より五日に亘る暴風概況

十二月一日夜日本海南部にありたる低氣壓(七百六十六耗)

は北東に進み二日朝日本海の北部に到りて稍々發達し七百六十耗を示し奥羽以北は雨天となり以西九州まで概ね曇天にして所々に雨ありしか爾後低氣壓は尙ほ北東に進み著るしく發達し三日朝宗谷海峽の西方に到りて七百五十耗を示し九州より名古屋附近に至る一帯は天候恢復し概して晴天となりたれども關東以北北海道に至る一帯は雨天にして沿海地方は風力稍々強く四日朝低氣壓は阿哥斯克海に入るに及んで倍々發達し其中心示度は七百四十耗を示すに至れり而して高氣壓は支那北部にありて著るしく増高し揚子江より支那東海に擴張し來り其一端は内海より畿内附近を経て本州中部乃至東北地方に迫り氣層の傾斜西より東に向ひて頗る急峻となりたるを以て本邦一帯に西乃至北西の強烈風吹き起り寒氣著るしく増進し九州北部より四國北部、中國及東海、北陸道等に初雪を降らせり其概況は左に記するか如し

筑前 福岡 三日來風強く寒氣頓に加はり時々雪降る本年の初雪と言ふへし

全 博多 兩三日來北風強かりしか四日朝より寒氣降り寒氣激しく背振、寶嶽若杉の諸山何れも雪積りたり

豐前 小倉 三日夜來寒氣強く四日朝霰降り

讃岐 善通寺 四日朝初雪降る

大 阪 全 零時二七分五五秒
 水 澤 全 零時二八分四八秒
 イルクツク 全 零時三〇分〇六秒

二〇五 十一月二十四日午前六時二十三分二十四秒の地震

此地震は最初より緩なる波動を呈し第一初期微動の繼續時間は四分四十八秒、第二は三分十四秒を呈し主要動となり最大振幅は東西動は午前六時三十三分三十四秒に於て二十「ミクロン」振動期十六秒八、南北動は午前六時三十三分七秒に於て五十「ミクロン」振動期十九秒二を現し後漸次に微となり静止せり全振動時間は東西動は四十三分三十二秒南北動は四十七分十四秒なり

附記

此地震は遠距離の所に發したるものにして震源は未だ詳ならざれども各所の観測に依りて看るに西北利亞南部の「イルクツク」より震央地までの距離は四千〇三十五料、陸中の水澤よりは三千〇十五料、大阪よりは三千五百六十五料にして即ち勘察加邊に當れり今各所の發震時を列記すれば左の如し

水 澤 午前六時二二分二二秒
 岐 阜 全 六時二二分三一秒
 大 阪 全 六時二三分二四秒
 イルクツク 全 六時二四分四四秒
 シカウエー 全 六時二四分五六秒

二〇六 十一月二十七日午前四時一分十八秒の地震

此地震は最初より緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は六分二十一秒にして主要動となり最大振幅は東西動は午前四時九分三秒に於て二十五「ミクロン」振動期八秒六、南北動は午前四時九分五十八秒に於て二十「ミクロン」振動期七秒二を現し全振動時間は東西動は四十分五十九秒、南北動は四十五分三十秒なり

岐阜	全	五時三七分五二秒
大阪	全	五時三八分〇〇秒
水澤	全	五時三八分一六秒
イルクツク	全	五時四二分三三秒

二〇二 十一月十六日午後十一時五十七分二十二秒の地震

此地震は振幅微にして振動の各部判明せされども最大振幅は午後十一時五十八分三十六秒に於て八「ミクロン」振動期二秒九を現し全振動時間は六分四十秒なり(南北動微動計百二十倍の観測)

附記 此地震は極めて微にして震源は詳ならずされども畿内附近に發したるものなるべし

二〇四 十一月十九日午後零時二十七分五十五秒の地震

此地震は最初より緩微なる波動を呈し第一期微動の繼續時間は五分五十秒、第二は三分四十秒にして主要動となり最大振幅は東西動は午後零時五十分五十八秒に於て十二「ミクロン」振動期十四秒四、南北動は午後零時五十分五十八秒に於て二十五「ミクロン」振動期二十一秒一を現し後微となり静止せり全振動時間は東西動は五十五分四十五秒南北動は五十七分八秒なり

附記

此地震は遠距離の所に發したるものにして震源は未だ詳ならずされども各所の観測に依りて看るに盛北より震央地までの距離は二千七百八十五軒、「イルクツク」よりは六千二百五軒、大阪よりは四千六百二十五軒、「マニラ」よりは千軒以上にして即ち「セレベス」海附近に發したるものならん今重なる所の發震時を列記すれば左の如し

マニラ	午後零時二四分二六秒
盛北	全 零時二六分四〇秒
シカウエー	全 零時二七分〇一秒
長崎	全 零時二七分〇六秒

此地震は最初より緩なる波動を呈し第一初期微動の繼續時間は八分二秒、第二は七分零秒にして主要動とあり最大振幅は東西動は午前六時三十九分三十八秒に於て二十五「ミクロン」振動期十九秒二、南北動は午前六時三十九分五十秒に於て二十七「ミクロン」振動期二十一秒六を現し後漸次微となり静止せり全振動時間は東西動は一時五分三十秒南北動は一時六分三十五秒なり

附記

此地震は遠距離の所に發したるものにして震源は未だ詳ならずれども各所の測測に依りて看るに「シカウエー」より震央地までの距離は約七千料、大阪よりは約六千九百料にして六日午後七時過の地震と同震源帯なる「カロリン」群島に發したるものなり今重なる所の發震時を列記すれば左の如し

マ	ニ	ラ	午前六時二二分〇八秒
岐	阜	全	六時二二分三八秒
大	阪	全	六時二二分四六秒
長	崎	全	六時二二分五六秒
灘	北	全	六時二三分〇八秒
シカウエー		全	六時二三分一二秒
キルドホールド	(英國)	全	六時三三分一五秒

二〇二 十一月十二日午後五時三十八分零秒の地震

此地震は性質緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は一分五十秒にして主要動となり最大振幅は午後五時三十九分五十九秒に於て十二「ミクロン」振動期三秒八を現し後微となり静止せり全振動時間は十五分四十五秒なり、南北動微動計百二十倍の観測)

附記

此地震は伊豆八丈島附近に發したる微震にして全島にては微震を感したり今重なる所の發震時を列記すれば左の如し

八 丈 島

午後五時三三分〇一秒

近なる八丈島にては性質急なる劇震を感じたり

一九九 十一月六日午後七時三十五分四十五秒の地震

此地震は最初より緩なる波動を呈し第一初期微動の繼續時間は八分三十秒第二は六分五十五秒にして主要動となり最大振幅は午後七時五十一分五十八秒に於て十「ミクロン」振動期六秒〇を現し全振動時間は二十七分五十八秒なり

(南北動微動計百二十倍の観測)

附記

此地震は遠距離の所に發したるものにして震源は未だ詳ならざれども各所の観測に依りて看るに南洋「カロリン」群島に發したるものなるんを重なる所の發震時を列記すれば左の如し但し時刻は日本中央標準時に據る以下皆全し

マ	ニ	ラ	(比律賓島)	午後七時三十五分三九秒
岐	早			全 七時三十五分三一秒
大	阪			全 七時三十五分四五秒
長	崎			全 七時三十五分五九秒
ヅカウエー	(支那上海)			全 七時三六分一二秒
イルクツク	(西比利亞)			全 七時三十八分一三秒

二〇〇 十一月八日午前五時五十五分五十三秒の地震

此地震は性質緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は零分五十一秒にして主要動となり最大振幅は午前五時五十七分二十八秒に於て十六「ミクロン」振動期五秒〇を現し後微となり静止せり全振動時間は九分五十秒なり(南北動微動計百二十倍の観測)

附記

此地震は常陸下野の國界附近に發したるものにして水戸及宇都宮にては性質急なる微震を感じ筑波山にては地鳴を聞きたりと云ふ而して豊城北方は岩代の福島邊に南方は武蔵の熊谷附近に達したり

二〇一 十一月十一日午前六時二十二分四十六秒の地震

大阪地震観測概況

爰に記する所のものは主として大森式地動計(東西及南北動二十倍)を以て観測したるものを記し、極微なき地震にありては百二十倍の微動計其他の器械にて観測したるものを記せり而して振幅は「ミクロン」(毫の千分の一)を以て記す

本月中に地震を観測したる数は十回にして人身に感覺ありたるものは一回もなく人身に感覺なく普通地震計に感じたるものも亦た一回もなかりしか無感覺地震にして地動計又は微動計に感し其震源本邦内にありたるものは五回にして即ち伊豆八丈島附近二回日向洋の東方、常陸下野の國界附近、畿内附近の各一回なり又遠距離地震は五回にして南洋「カロリン」群島二回、全「セレベス」海附近、全「サマル」島の南東方洋底及勘察加の各一回なり今其観測概況を列記すれば左の如し

一九七 十一月一日午前九時四十四分十一秒の地震

此地震は性質緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は零分五十七秒にして主要動となり最大振幅は東西動は午前九時四十四分五十八秒に於て四十七「ミクロン」振動期一秒八、南北動は午前九時四十四分五十七秒に於て四十三「ミクロン」振動期二秒〇を現し全振動時間は九分二十秒なり(簡單微動計六十倍の観測)

附記

此地震は日向洋の東方に發したるものにして震域北方は九州中部に東方は丹後の宮津邊より四國の東岸に達し南方は奄美大島に及びて長徑六十五里短徑四十里を有し地震を感したる積面は六千五百五十八方里に亘り四國南部にては弱震を感したり

一九八 十一月二日午後四時五十分四十五秒の地震

此地震は性質緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は零分五十三秒にして主要動となり最大振幅は東西動は午後四時五十二分十六秒に於て百二「ミクロン」振動期五秒〇南北動は全時刻に於て百三十二「ミクロン」振動期四秒八を現はし後漸次に微となり静止せり全振動時間は東西動は十六分五十二秒南北動は十六分三十秒なり

附記

此地震は伊豆八丈島の北東方洋底に發したるものにして震域北方は岩代の福島邊に達し北西方は遠州濱松附近に及びたり而して震央附

十一月	廿一日	廿二日	廿三日	廿四日	廿五日	廿六日	廿七日	廿八日	廿九日	三十日
全月	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十

管内天氣摘要

●一日概ね晴天 天王に雨降り ●二日概ね晴天 岸和田、長承寺、茨木、富田林に初霜あり 尾崎に強風吹き 午後に至り所々に雨降り ●三日概ね晴天 福島に初霜あり 尾崎に強風吹き ●四日概ね晴天 尾崎に初霜あり 所々に雨降り ●五日概ね晴天 大阪に強風吹き 田原に霧あり ●六日概ね晴天 清水、田原に霜あり、午後より雨降り翌日に亘る ●七日前日來の雨午前或は午後歇み大阪に強風吹き ●八日晴曇相半す ●九日概ね曇天 天王に霜あり 大阪、新庄、田原に雨降り ●十日晴曇相半し 新庄、天王に霜あり 尾崎、大阪に強風吹き 所々に雨降り ●十一日概ね晴天、天王寺、大阪、枚方、八尾、柏原に初霜及田原に初氷あり ●十二日概ね晴天 各所に霜及富田林に初氷あり ●十三日概ね晴天 各所に霜あり 尾崎に強風吹き 午後より雨降り翌日に亘る ●十四日前日來の雨午前歇み南部即ち和泉沿海及大阪に強風吹き 大阪に雷鳴あり ●十五日概ね晴天 富田林、長野に霜あり ●十六日概ね晴天 池田、天王、清水、田原に霜あり ●十七日午前より雨降り 断續して翌日に亘り 尾崎、大阪に強風吹き ●十八日前日來の雨午前歇み 尾崎に強風吹き ●十九日概ね晴天 天王寺、東郷に霜あり ●二十日概ね晴天 東郷、田原、八尾に霜あり ●二十一日午前より雨降り 午後に至り 歇み 尾崎、大阪に強風吹き 南部即ち和泉地方及長野に雷鳴あり ●二十二日概ね曇天 大阪に強風吹き 所々に雨降り ●二十三日概ね晴天 各所に霜あり ●二十四日概ね晴天 各所に霜あり 大阪に強風吹き ●二十五日概ね晴天 岸和田、妙見山に霜あり ●二十六日晴曇相半し 天王、清水、田原に霜あり 南部即ち和泉地方及大阪、長野に雨降り ●二十七日概ね曇天 ●二十八日概ね晴天 新庄、長野に霜あり 尾崎、大阪に強風吹き ●二十九日概ね晴天 八尾、長野に霜あり 尾崎に強風吹き ●三十日午前より雨降り 翌日に亘り 妙見山、天王に初雪降り

三十日	二八六	二九八	二五五	一九二	一七五	二二三	一七五	一八八	一五七	一六〇	一八一	二八〇	二〇三	一九〇	一六五	二二八	二八〇	二八〇	一五二
廿九日				〇〇				〇〇		〇〇			〇三						〇八
廿八日																			
廿七日																			
廿六日	五〇	六二	〇一	〇一															
廿五日					〇六			〇〇											
廿四日																			
廿三日																			
廿二日				〇〇			〇七	〇〇		〇六									
廿一日	八四四	九六四	六一三	五〇三	四九九	四八八	四四七	五〇八	四一〇	四五〇	四九〇	六〇五	五〇六	五五五	四七〇	四八〇	四二〇	四七〇	四六〇
二十日				〇五	〇七		〇九	一三	一三	〇九	〇七	〇五	一七	〇五	〇三	〇五			
十九日																			
十八日																			
十七日	二六五	二八三	二五五	二三九	二二二	二六四	二五九	二九四	二二三	二三〇	一五〇	一〇〇	九六	九三	二〇〇	一七三	二五〇	二四八	三五〇
十六日																			
十五日																			
十四日	〇五	〇四	〇九	〇二															
十三日	一二三	一四〇	一二〇	一九〇	一七四	一七四	一九六	一九五	一七八	一八八	二二〇	二二〇	三五三	三九九	三三三	三〇〇	二五〇	四七	三二五
十二日																			
十一日																			
十日																			
九日																			
八日																			
七日	三三	二二	〇七	〇七			〇九	〇九	〇九	一〇	〇七	〇五	〇八	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇
六日			〇九	一三			〇九	一三	一五	二〇	二五	二〇	四三	三三	二二	一九	二〇	二〇	二〇

部も概ね谷下に降り平坦部及沿海地方は零度乃至三度の間を示せり之れを要するに本月の気温は最高二十四度
 ○より最低零下四度六の間にありて其較差二十四度六に達せり

降 水 總量は南部尾崎の百八十二耗九全深日の百六十四耗九より西部福島の百〇一耗四の間にありて之

れを平年に比すれば一般に多く就中南部及北部の山間は平年の二倍以上に達せり而して日量の最多は二十一日
 の降雨の際にありて南部尾崎は九十六耗四全深日は八十四耗四を量れり又日量の六十耗以上なりしは岸和田、
 妙見山の二ヶ所全五十耗以上なりしは長承寺、大阪、東郷、天王、長野の五ヶ所にして其他は四十九耗より四
 十一耗の間にあり

雷 雨 十四日午前三時過大阪灣の南西方及二十一日午後五時過和泉地方及長野に遠雷ありしも孰れも微
 弱あり

第四表 管内全月氣象觀測成績

觀測所	空 氣			温 度			水			天 氣			日 數											
	平均	最高	最低	平均	最高	最低	日量	最多	起日	午前(相原は午前)	午後(相原は午後)	雲量	風向	降水	霰	霜	雷	電	地	晴	曇	雨	雪	
深 日	一七・二	八三	一一・三	一六・四	八五	四・八	四四・二	一四・九	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一
尾 崎	一六・四	七〇	一一・八	一八・二	九〇	一〇・九	九六・四	一三・五	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一
岸 和 田	一五・八	六二	一一・二	一五・五	六二	一〇・九	八三・二	一三・二	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一
長 承 寺	一五・四	五六	一一・〇	一五・九	五七	五〇・二	三三	一三・六	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一
瀨 寺	一七・〇	四七	一一・〇	一〇・八	二二	一一	四九・二	一三・三	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一
堺	一六・七	六六	一一・六	一〇・〇	二二	一五	四八・二	一三・二	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一

大阪府管内氣象概況

前既に述たるか如く本月は北乃至西の季節風増勢し寒氣漸く加はりしも比較的好晴の天氣多く降水量は前月に比すれは稍々減少するを常とす而して本年十一月の氣候を調査するに上旬より中旬の始めは前月末の氣候を承繼して寒氣増進し北東両山間部は氣温零度以下に達せり又初霜は南部の南端を除く外全管内に亘り中旬の始めの如きは結霜連日に涉りしか全半頃より暖濕となり全二十一日には大雨を豪注せり然れども下旬の半頃より天候稍々恢復し時々結霜を促し越えて三十日には北部の山間に初雪を見るに至り平年と大差なかりき又降水量は一般に多く平年の二倍以上に達せし所あり要するに本月の氣候は平年に比し稍々寒冷にして降水量多量を示せり更に氣温、降水量、雷雨等に就き詳記すれば左の如し

氣 温 平均は南部深目の十二度三より北部妙見山の六度七の間にありて之れを平年に比すれば稍々低き

方であり而して最高は概ね上旬に現はれ東部柏原の二十四度〇を極高とし之れに亞くは全富田林の二十三度〇にして其他は二十二度乃至二十度を示せしも北部の山間部は十六度乃至十五度に止まれり又最低は概ね中旬の初に現はれ北部妙見山の零下四度六を極低とし全清水の零下二度〇全天王の零下一度九之れに亞き其他の山間

風 向	観測回数		平均方向	
	平 年	比 較	北	西
北	五二	六七	二五	一八
北東	二五二	二七	二五	一八
東	二五二	九三	二	一
南東	五二	二	一	一
南	一八	一	一	一
南西	一八	一三	一	一
西	四六	四二	一	一
北西	三〇	一	一	一
靜	〇	一	一	一
平均方向	北六西四東		六	一

第三表 全月及半旬期觀測成績

種目 平均 全年比 最高 最低 起日 終日 種目 平均 全年比 最高 最低 起日 終日

種目	平均		全年比	最高	最低	起日	終日	種目	平均		全年比	最高	最低	起日	終日					
	全年比	最高							全年比	最高										
氣壓	七六七・二	一〇六	七六五・三	三〇	七五九・九	二二	氣壓	七六三・五	七六六・一	七六三・六	七六六・一	七六三・六	七六六・一	七六八・〇	七六六・八					
平均	一一三・三	〇・三	一一三・三	一	一一三・三	一	平均	一一三・三	一一三・三	一一三・三	一一三・三	一一三・三	一一三・三	一一三・三	一一三・三					
最高	一六五・三	〇・三	一六五・三	一	一六五・三	一	最高	一六五・三	一六五・三	一六五・三	一六五・三	一六五・三	一六五・三	一六五・三	一六五・三					
最低	六五・四	〇・五	六五・四	一	六五・四	一	最低	六五・四	六五・四	六五・四	六五・四	六五・四	六五・四	六五・四	六五・四					
最高氣溫	九・九	〇・五	九・九	一	九・九	一	最高氣溫	九・九	九・九	九・九	九・九	九・九	九・九	九・九	九・九					
最低氣溫	七・三	〇・五	七・三	一	七・三	一	最低氣溫	七・三	七・三	七・三	七・三	七・三	七・三	七・三	七・三					
水蒸氣張力	七三・二	〇・五	七三・二	一	七三・二	一	水蒸氣張力	七三・二	七三・二	七三・二	七三・二	七三・二	七三・二	七三・二	七三・二					
濕度	七三・七	〇・三	七三・七	一	七三・七	一	濕度	七三・七	七三・七	七三・七	七三・七	七三・七	七三・七	七三・七	七三・七					
飽差	二・九	〇・九	二・九	一	二・九	一	飽差	二・九	二・九	二・九	二・九	二・九	二・九	二・九	二・九					
月雨量	一一四・六	四・九	一一四・六	一	一一四・六	一	月雨量	一一四・六	一一四・六	一一四・六	一一四・六	一一四・六	一一四・六	一一四・六	一一四・六					
日雨量最多	五・五	一	五・五	一	五・五	一	日雨量最多	五・五	五・五	五・五	五・五	五・五	五・五	五・五	五・五					
時雨量最多	九・一	一	九・一	一	九・一	一	時雨量最多	九・一	九・一	九・一	九・一	九・一	九・一	九・一	九・一					
霧量	六九・三	三・七	六九・三	一	六九・三	一	霧量	六九・三	六九・三	六九・三	六九・三	六九・三	六九・三	六九・三	六九・三					
日照率	一五〇・七	五・八	一五〇・七	一	一五〇・七	一	日照率	一五〇・七	一五〇・七	一五〇・七	一五〇・七	一五〇・七	一五〇・七	一五〇・七	一五〇・七					
地皮	一一三・四	〇・四	一一三・四	一	一一三・四	一	地皮	一一三・四	一一三・四	一一三・四	一一三・四	一一三・四	一一三・四	一一三・四	一一三・四					
十櫛	一一三・九	〇・三	一一三・九	一	一一三・九	一	十櫛	一一三・九	一一三・九	一一三・九	一一三・九	一一三・九	一一三・九	一一三・九	一一三・九					
二十櫛	一一三・〇	〇・四	一一三・〇	一	一一三・〇	一	二十櫛	一一三・〇	一一三・〇	一一三・〇	一一三・〇	一一三・〇	一一三・〇	一一三・〇	一一三・〇					
三十櫛	一一三・七	〇・三	一一三・七	一	一一三・七	一	三十櫛	一一三・七	一一三・七	一一三・七	一一三・七	一一三・七	一一三・七	一一三・七	一一三・七					
六十櫛	一一五・六	〇・一	一一五・六	一	一一五・六	一	六十櫛	一一五・六	一一五・六	一一五・六	一一五・六	一一五・六	一一五・六	一一五・六	一一五・六					
百二十櫛	一一七・七	〇・四	一一七・七	一	一一七・七	一	百二十櫛	一一七・七	一一七・七	一一七・七	一一七・七	一一七・七	一一七・七	一一七・七	一一七・七					
三百櫛	一一八・四	〇・二	一一八・四	一	一一八・四	一	三百櫛	一一八・四	一一八・四	一一八・四	一一八・四	一一八・四	一一八・四	一一八・四	一一八・四					
五百櫛	一一七・二	〇・六	一一七・二	一	一一七・二	一	五百櫛	一一七・二	一一七・二	一一七・二	一一七・二	一一七・二	一一七・二	一一七・二	一一七・二					
七百櫛	一一六・四	〇・五	一一六・四	一	一一六・四	一	七百櫛	一一六・四	一一六・四	一一六・四	一一六・四	一一六・四	一一六・四	一一六・四	一一六・四					
全年比	〇・〇	〇・〇	〇・〇	一	〇・〇	一	全年比	〇・〇	〇・〇	〇・〇	〇・〇	〇・〇	〇・〇	〇・〇	〇・〇					
最高	一六六	一	一六六	一	一六六	一	最高	一六六	一六六	一六六	一六六	一六六	一六六	一六六	一六六					
最低	二八	一	二八	一	二八	一	最低	二八	二八	二八	二八	二八	二八	二八	二八					
種目	平均	全年比	最高	最低	起日	終日	種目	平均	全年比	最高	最低	起日	終日	種目	平均	全年比	最高	最低	起日	終日
風速	二七	一	二七	一	二七	一	風速	二七	二七	二七	二七	二七	二七	風速	二七	二七	二七	二七	二七	二七
日照時數	三〇・〇	一	三〇・〇	一	三〇・〇	一	日照時數	三〇・〇	三〇・〇	三〇・〇	三〇・〇	三〇・〇	三〇・〇	日照時數	三〇・〇	三〇・〇	三〇・〇	三〇・〇	三〇・〇	三〇・〇
年平均比	〇・〇	〇・〇	〇・〇	一	〇・〇	一	年平均比	〇・〇	〇・〇	〇・〇	〇・〇	〇・〇	〇・〇	年平均比	〇・〇	〇・〇	〇・〇	〇・〇	〇・〇	〇・〇

第二表 大阪毎日氣象觀測成績の二

日	十九日	二十日	廿一日	廿二日	廿三日	廿四日	廿五日	廿六日	廿七日	廿八日	廿九日	三十日	全月
最高	一六・七	一八・七	一八・七	一八・七	一八・七	一八・七	一八・七	一八・七	一八・七	一八・七	一八・七	一八・七	一八・七
最低	〇・六	一・五	一・五	一・五	一・五	一・五	一・五	一・五	一・五	一・五	一・五	一・五	一・五
平均	一〇・六	一〇・六	一〇・六	一〇・六	一〇・六	一〇・六	一〇・六	一〇・六	一〇・六	一〇・六	一〇・六	一〇・六	一〇・六
湿度	六九	七一	七六	七六	七六	七六	七六	七六	七六	七六	七六	七六	七六
風向	北東	北東	北東	北東	北東	北東	北東	北東	北東	北東	北東	北東	北東
風速	〇・一	八・〇	五・三	九・一	四・一	〇・〇	六・九	一・九	六・九	二・八	二・八	二・八	二・八
日照	八・〇	八・〇	八・〇	八・〇	八・〇	八・〇	八・〇	八・〇	八・〇	八・〇	八・〇	八・〇	八・〇
雲量	五・三	五・三	五・三	五・三	五・三	五・三	五・三	五・三	五・三	五・三	五・三	五・三	五・三
降水	一・五	一・五	一・五	一・五	一・五	一・五	一・五	一・五	一・五	一・五	一・五	一・五	一・五
降雪	〇・〇	〇・〇	〇・〇	〇・〇	〇・〇	〇・〇	〇・〇	〇・〇	〇・〇	〇・〇	〇・〇	〇・〇	〇・〇

地中溫度(平均)
 地皮十釐 三十釐 六十釐
 最低

諸現象の摘要

日	一日	二日	三日	四日	五日	六日	七日
最高	一八・一	一七・八	一七・六	一七・三	一六・九	一六・八	一六・八
最低	四・四	〇・八	二・四	五・四	三・三	六・一	六・一
平均	一〇・六	一〇・六	一〇・六	一〇・六	一〇・六	一〇・六	一〇・六
湿度	七一	七六	七六	七六	七六	七六	七六
風向	北東	北東	北東	北東	北東	北東	北東
風速	〇・一	八・〇	五・三	九・一	四・一	〇・〇	六・九
日照	八・〇	八・〇	八・〇	八・〇	八・〇	八・〇	八・〇
雲量	五・三	五・三	五・三	五・三	五・三	五・三	五・三
降水	一・五	一・五	一・五	一・五	一・五	一・五	一・五
降雪	〇・〇	〇・〇	〇・〇	〇・〇	〇・〇	〇・〇	〇・〇

朝薄露あり、午後一時五十三分より二時三十五分迄小雨、夜露あり
 朝露あり、午後五時四十分より六時四十五分迄薄霧あり、夜薄露あり
 (朝露あり、午前八時二十分より一時三十五分迄及午後零時二十分より一時四十分迄日曇る、午後七時四十分より小雨斷續して十時二十分歇む
 朝露あり、午前九時頃曇あり、午後一時四十分乃至二時強風吹けり、午後七時三十分より九時五十分迄日曇る、夜薄露あり
 朝露あり、午後六時四十五分より小雨斷續して十一時四十八分歇む
 午前零時五十五分より小雨斷續して午後二時四十五分歇む、午後一時乃至二時強風吹けり、夜露あり

十一月											氣壓	氣溫	水蒸氣	濕度	雨量	風速度	雲量	日照	降水量	地中溫度		
後	午					正	前														午	
十一時	十時	九時	八時	七時	六時	五時	四時	三時	二時	一時	午	十一時	十時	九時	八時	七時	六時	五時	四時	三時	二時	一時
七六七.四三	七六七.四八	七六七.五四	七六七.三八	七六七.一九	七六六.九〇	七六六.六六	七六六.四六	七六六.四二	七六六.四〇	七六六.六五	七六七.一八	七六八.〇九	七六八.〇九	七六八.一四	七六七.九六	七六七.六四	七六七.三四	七六七.〇五	七六六.九三	七六六.九八	七六七.〇四	七六七.一〇
九.三七	九.八八	一〇.三四	一〇.九方	一一.五〇	一二.四一	一三.二四	一四.五七	一五.二五	一五.六一	一五.五〇	一四.八二	一四.〇九	一一.三四	九.二五	八.〇八	八.一三	八.一五	八.三五	八.三五	八.四九	八.八四	九.〇七
七.二九	七.四二	七.四九	七.四三	七.四八	七.六三	七.五三	七.四三	七.四四	七.三三	七.四〇	七.三八	七.四〇	七.三三	七.〇四	六.九四	六.九七	六.九九	七.〇八	七.〇八	七.一三	七.一九	七.三四
八.一八	八.〇四	七.八八	七.五二	七.三〇	六.九七	六.六七	六.〇九	五.八〇	五.五七	五.六四	五.八二	六.一三	七.三一	七.九八	八.五一	八.四九	八.四九	八.四六	八.四六	八.四三	八.三一	八.三八
一.六一	一.八〇	一.九七	二.四四	二.七四	三.二九	三.八三	四.九五	五.六一	六.〇二	五.八七	五.三三	四.七一	二.七四	一.八五	一.二八	一.三三	一.三三	一.三三	一.三三	一.三五	一.五〇	一.四七
三.〇九	三.〇六	三.三〇	三.七三	四.〇二	四.四七	五.一六	五.〇二	四.九五	五.〇四	四.五八	四.一一	三.六九	三.一七	三.二九	三.二六	三.八一	三.七〇	三.七〇	三.七〇	三.四〇	三.三三	三.二二
三.九	三.八	四.二	三.七	四.一	三.九	五.二	五.四	六.二	六.三	五.九	六.二	五.七	四.四	五.五	五.六	五.五	五.六	五.六	五.六	三.七	四.一	三.五
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
四.一	一.三	二.四	二.九	二.九	二.一	二.一	九.三	六.八	四.四	三.一	二.一	〇.九	〇.九	三.九	七.四	〇.三	〇.一	三.八	三.八	三.六	一.三	一.七
九.五五	九.八六	一〇.〇七	一〇.三七	一〇.六三	一〇.六六	一一.一四	一二.七二	一四.三三	一五.八二	一六.五三	一五.六九	一四.六四	一三.二〇	一三.二〇	一三.二〇	一三.二〇	一三.二〇	一三.二〇	一三.二〇	一三.二〇	一三.二〇	一三.二〇
一三.四三	一三.五八	一三.七二	一三.八四	一三.九〇	一三.九一	一三.九一	一三.九一	一三.九一	一三.九一	一三.九一	一三.九一	一三.九一	一三.九一	一三.九一	一三.九一	一三.九一	一三.九一	一三.九一	一三.九一	一三.九一	一三.九一	一三.九一
一三.二八	一三.三五	一三.四四	一三.五〇	一三.五〇	一三.五〇	一三.五〇	一三.五〇	一三.五〇	一三.五〇	一三.五〇	一三.五〇	一三.五〇	一三.五〇	一三.五〇	一三.五〇	一三.五〇	一三.五〇	一三.五〇	一三.五〇	一三.五〇	一三.五〇	一三.五〇
一三.七六	一三.七五	一三.七二	一三.七二	一三.六八	一三.六六	一三.六六	一三.六六	一三.六六	一三.六六	一三.六六	一三.六六	一三.六六	一三.六六	一三.六六	一三.六六	一三.六六	一三.六六	一三.六六	一三.六六	一三.六六	一三.六六	一三.六六
一五.九八	一五.五八	一五.五八	一五.五八	一五.五八	一五.五八	一五.五八	一五.五八	一五.五八	一五.五八	一五.五八	一五.五八	一五.五八	一五.五八	一五.五八	一五.五八	一五.五八	一五.五八	一五.五八	一五.五八	一五.五八	一五.五八	一五.五八

11.25

午前一時にありて十三度九二最低は午後四時にありて十三度六〇を示し其較差は零度三二なり

地中六十糶の温度 平均は十五度六三にして平年に比すれば零度一〇低く月中の最高は一日午前一時乃至五時の十八度二最低は三十日午前三時乃至八時及午後十一時乃至夜半にありて十三度七を示せり但し此深さにありては殆ど一日中の變化を認め難し

以上列記する地中温度を通觀するに最高は地皮にありては午後一時地中十糶にありては午後五時全二十糶及三十糶にありては午前一時に生し最低は地皮にありては午前六時地中十糶にありては午前九時全二十糶にありては午前十一時乃至正午全三十糶にありては午後四時に生せり之に依りて地皮より地中に熱の傳達する梗概を知るを得へし

最低地温 平均は三度一五にして平年に比すれば零度五〇低く月中の最低は十一日午前七時の零下一度二なり又零下に降りたる日數は二日にして平年より一日少し

天氣日數 快晴は七日にして平年より一日多く曇天は六日にして平年に等しく又霜は三日にして平年に等しく電雷は一日にして平年より一日多し

尙詳細は左に掲ぐる氣象觀測成績表を參照すへし

第一表 大阪毎時氣象觀測成績

も多く西之れに亞き南及南西は少し之れを平年に比するに東及北東風は多く北及西風は少し

雲量及日照時數

新巻

雲量の平均は四、七にして平年に零ほ等しく日照時數は百五十時七〇にして平年に比すれば五時八二少く一日中日照時間の最も長かりしは二十三日の九時三〇なり

降水及蒸發量

降水日數は十一日にして平年に比すれば一日多く其水量は百十四耗六にして平年に比すれば四十五耗九多し又一日中の最多量は二十一日の五十一耗五、一時間の最多量は同日午後六時の九耗一なり又蒸發總量は六十九耗二にして平年に比すれば三耗七少く一日中の最多量は五日の四耗四なり

地中温度及最低地温

地皮温度の平均は十一度二四にして平年に比すれば零度四五低く月中の最高は二日午後一時の二十四度五最低は十一日午前六時の五度九なり又月平均に就きて一日中の變化を看るに最高は午後一時にありて十六度五三最低は午前六時にありて八度八八を示し其較差は七度六五あり

地中十糶の温度 平均は十二度二九にして平年に比すれば零度三五低く月中の最高は七日午後五時の十五度九最低は二十六日午前八時乃至九時の九度〇なり又月平均に就きて一日中の變化を看るに最高は午後五時にありて十三度一五最低は午前九時にありて一度四五を示し其較差は一度七〇なり

地中二十糶の温度 平均は十三度〇七にして平年に比すれば零度二四低く月中の最高は一日午前二時の十六度一最低は二十六日午前八時の十度二なり又月平均に就きて一日中の變化を看るに最高は午前一時にありて十三度三四最低は午前十一時乃至正午にありて十二度七三を示し其較差は零度六一なり

地中三十糶の温度 平均は十三度七三にして平年に比すれば零度二八低く月中の最高は一日午前一時乃至六時の十六度六最低は三十日午後十一時乃至夜半の十一度四なり又月平均に就きて一日中の變化を看るに最高は

中旬の半頃迄は高低相半し稍低温なりしか爾後は概ね高温に経過せり而して月中の最高は五日午後二時の二十一度二最低は十一日午前六時の三度三なり又月平均に就きて一日中の變化を見るに最高は午後二時にありて十五度六一最低は午前七時にありて八度〇八を示し其較差は七度五三なり

水蒸氣張力、濕度及飽差

水蒸氣張力の平均は七耗三一にして平年に比すれば零耗五四低く月中の最高は七日午前十一時にありて十四耗三最低は二十九日午前十時乃至十一時にありて四耗六を示せり而して月平均に就きて一日中の變化を見るに最高は午後五時にありて七耗六三最低は午前七時にありて六耗九四を示し其較差は零耗六九なり

濕度の平均は七十三、七にして平年に比すれば〇、三多く月中の最少は五日午後二時の三十四なり而して月平均に就きて一日中の變化を見るに最多は午前七時にありて八十五、一最少は午後二時にありて五十五、七を示し其較差は二十九、四なり

飽差の平均は毎立方米中二瓦九一にして平年に比すれば零瓦〇九少く月中の最多は五日午後二時の十一瓦九最少は十八日午前一時の零瓦〇なり而して月平均に就きて一日中の變化を見るに最多は午後二時にありて六瓦〇二最少は午前七時にあり一瓦二八を示し其較差は四瓦七四なり

風

平均速度は毎秒三米八〇にして平年に比すれば零米五一弱く月中の最大速度は十四日午前四時乃至五時の十七米〇二間平方面を垂直に壓する力は三十貫六百目の西北西風なり又強風以上の吹きたる日数は九日にし
て平年より一日少く其時数は二十二時にして平年より二十八時少し又月平均に就きて一日中の變化を見るに最大は午後五時にありて五米一六最少は夜半にありて二米九九を示し其較差は二米一七なり風向は東及北東は最

大阪測候所月報

大正二年
十一月 大阪氣象概況

氣候の寒冷なるに従ひ大陸の冷却すること愈々甚しく爲めに大氣濃密となり爰に高氣壓を生じ北海道の東方に低氣壓あるか故に主として北乃至西風吹き寒氣増進し十一月初には氣温平均十四度内外なるも月末には八度内外に降り結霜は殆んど全管内に亘り攝津北部及河内東部の山間地方には雪霰を降らし又は結氷することあり、今年十一月の氣候を概記するに上半月は平年より稍々寒冷なりしも下半月は概して温暖ありし又日照時數は平年より少く降水日數及量は多し而して強風以上の日數は九日にして平年より一日少し

今各氣象要素に就き詳記すれば左の如し

但し本項に記する所の平年は現今の地にて觀測したる最近三ヶ年平均なり

氣 壓 平均は七百六十七耗二一にして平年に比すれば一耗〇六高く日々の變化は氣象圖に示すか如く主

なる昇降は七回にして其平均週期は約四日に當れり而して月中の最高は三十日午前十時乃至十一時の七百七十五耗二最低は廿一日午後六時の七百五十五耗九なり又月平均に就きて一日中の變化を見るに第一の最高は午前九時にありて七百六十八耗一四第一の最低は午後二時にありて七百六十六耗四〇を示し第二の最高は午後九時にありて七百六十七耗五四第二の最低は午前四時にありて七百六十六耗九三を示せり而して其主なる最高低の較差は一耗七四なり

氣 温 平均は十一度二二にして平年に比すれば零度三七低く平均氣温日々の變化は氣象圖に示すか如く

例言

一 本報は當測候所及管内各觀測所に於て觀測したる毎月の氣象を調査し之れを掲載する者す但し日々の觀測は當測候所に於ては二十四回、柏原は午前九時午後二時及五時の三回其他管内各觀測所は午前十時の一回なり

一 氣壓、水蒸氣の張力及蒸氣量は靴(曲尺)風三毛を以て示す
一 湿度は凡て攝氏の度を用ひ零度以下の度には(一)を附記す、但し攝氏の度を華氏に改算せんには九を乘し五にて除し三十二度を加ふへし

一 最高温度及降水量并に降水量の當日午前十時に觀測したるものは之れを前日に繰上げて記入せり
一 飽蒸は一立方米中に含まるべき水蒸氣缺乏の重量を瓦(ギラム)忽(二七)にて示す

一 湿度は空氣の最も濕りたるもの即ち水蒸氣を飽和したる者を百とし百分率を以て示す
一 降水量は靴を以て其深さを測り之を記す、但し一靴は一歩面に水量一升八合三勺を撒布したるに相當す

一 雲量は十分率を以て示す
一 風速度は一秒時間の米(曲尺三三寸)數なり

一 風力は零より六に至る階級に分ち推測を以て之を記す即ち零は靜穩にして假令は煙全く直上し又は樹葉動かさるもの一は軟風にして人をして風の感覺を起さしむるもの、二は和風にして樹葉を動かすもの、三は疾風にして小枝を動かすもの、四は強風にして大樹の枝を動かすもの、五は烈風にして大樹の幹を動かすもの、六は颶風にして樹を抜き家を倒すものなり

一 風向は北、北東、東、南東、南南西、西北西の八方位に區分す
一 天氣日數中雨とは雨雲霰雹の何たるに拘らず降水量一靴の十分一以上ありたる日にして快晴とは雲量二以下曇天とは八以上の日を云ふ

大阪府管内氣象觀測所位置

測候所	國郡市町村	緯度	東經	北緯	經度	觀測主任
深日	和泉國泉南郡深日村	一三五度〇九分	三四度一九分	北	野	孝
尾崎	國泉南郡尾崎村	一三五度一六分	三四度二二分	高	尾	草
岸和田	國泉南郡岸和田町	一三五度二三分	三四度二七分	森	内	清
長承寺	國泉北郡鳳村	一三五度二七分	三四度三二分	前	川	由
濱寺	國泉北郡高石村	一三五度二六分	三四度三二分	今	井	富
天王寺	攝津國大坂市南區天王寺	一三五度二九分	三四度三五分	吉	村	正
大坂	國大坂市西區一條通	一三五度三一分	三四度三九分	加	藤	昭
新島	國大阪府北區上福島	一三五度三一分	三四度四二分	笠	谷	正
新庄	國西成郡新庄村	一三五度三一分	三四度四五分	植	田	靈
池田	國豐能郡池田町	一三五度二六分	三四度五〇分	徑	部	利
妙見山	國豐能郡東郷村	一三五度二八分	三四度五六分	阪	部	文
東郷	國豐能郡東郷村	一三五度二九分	三四度五七分	山	田	四
天王	國豐能郡根根莊村	一三五度二三分	三五度〇二分	鈴	木	重
茨木	國三島郡茨木町	一三五度三四分	三四度四九分	太	田	宗
清水	國三島郡清水村	一三五度三六分	三四度五三分	山	本	義
枚方	國河内郡北河内郡枚方町	一三五度三九分	三四度四九分	家	村	八
田原	國河内郡北河内郡田原村	一三五度四二分	三四度四三分	東	尾	重
八尾	國中河内郡八尾町	一三五度三六分	三四度三八分	吉	永	眞
柏原	國中河内郡柏原村	一三五度三七分	三四度三五分	熱	内	眞
富田	國南河内郡富田林町	一三五度三七分	三四度三〇分	塔	本	幸
長野	國南河内郡長野町	一三五度三五分	三四度二七分	松	本	速

Monthly Report
of The
Osaka Meteorological Observatory.

NOVEMBER, 1913.

大阪測候所月報

大正貳年拾一月

第拾四年第拾壹號

目次

- 本年大阪氣象概況 附圖
- 本年大阪府管内氣象概況
- 本年大阪地震觀測概況
- 十二月三日より五日に至る暴風概況
- 地震の「前き揺れ」に就て
- 地震前の怪光
- 十月二十八日の降雪概況
- 十二月九日の幻日に就て
- 本府管内の初霜初雪初氷概況
- 淀川の水位
- 地方天氣豫報暴風警報臨時警報譯言
- 新刊書籍書目

大正二年十二月十日印刷
全 年十二月十二日發行

府立大阪一等測候所

(電話四八九七番)

印刷所 大阪市西區朝北通三丁目九十七番屋敷

岩井活版印刷所

(電話土佐通二四三三番)

一氣象報告 千九百十三年七月、八月 二、ペーロツト觀測所
 一地震報告 全年八、九月 二、ギルドホールド觀測所
 一地震報告 全年九月 一、マニラ觀測所
 一地震報告 全年八月 一、サンフェルナンド觀測所
 一地震報告 千九百十一年十一月、十二月 二、エナ觀測所
 一地震報告 千九百十三年自九月三日 一、イルクツク觀測所
 一マウント、ウエザー觀測所紀要 第五卷六號 一、北米合衆國天氣局
 一震災豫防調査會報告 第七十六號 一、震災豫防調査會

地方天氣豫報及暴風警報信號標所在地

一學燈 大正二年九月 一、九善株式會社大阪支店
 一貿易通報 九月號 一、大阪商業會議所
 一興業 第一卷四號 一、興業新報社
 一商船學校々友會雜誌 第七十七號 一、商船學校々友會
 一沖商會月報 第一百八十八號 一、沖商會大阪出張所
 一通俗衛生 第一百八十三號 一、大阪私立衛生會
 一遞信公報 十月中 一、遞信會

所名	國郡市	町村	緯度	經度	北緯	東經	取扱官	衙衛
谷川	和泉國	多奈川村	百三十五度九分	三十四度十九分	安治川水上警察署谷川港水上巡查派出所			
尼崎	和泉國	尼崎村	百三十五度十六分	三十四度二十二分	岸和田警察署尼崎分署			
岸和田	和泉國	岸和田町	百三十五度十九分	三十四度二十五分	泉南郡佐野町役場			
堺	和泉國	吾妻橋通	百三十五度二十七分	三十四度二十七分	安治川水上警察署岸和田港水上巡查派出所			
木津川	和泉國	西區南堀江	百三十五度三十一分	三十四度三十五分	安治川水上警察署堺港水上巡查派出所			
北加賀屋	和泉國	數津村	百三十五度三十九分	三十四度三十八分	安治川水上警察署木津川分署			
難波	和泉國	西區中口町	百三十五度三十九分	三十四度三十九分	全木津川分署難波島水上巡查派出所			
安治川	和泉國	北區安治川通	百三十五度三十八分	三十四度四十二分	安治川水上警察署			
天保町	和泉國	西區天保町	百三十五度三十一分	三十四度四十二分	安治川水上警察署天保町分署			
大阪	和泉國	西區一條通	百三十五度二十六分	三十四度三十九分	府立大阪一等測候所			
東條	和泉國	傳注町	百三十五度三十一分	三十四度四十二分	十三橋警察署傳法分署			
東郷	和泉國	東郷村	百三十五度二十九分	三十四度五十七分	豐能郡東郷村役場			

地方天氣豫報暴風警報臨時豫報適否調査

種類	發布數		正中		偏中		不中		正比例
	正	中	偏中	不中	正	中	偏中	不中	
天氣豫報	三	三	三	三	三	三	三	三	九三
暴風警報	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
臨時豫報	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇

新刊寄贈書目

鹿兒島縣氣象月報	大正二年八月	鹿兒島測候所
千葉縣氣象月報	全上	銚子測候所
滋賀縣氣象月報	全上	彦根測候所
氣象報告	全上	福岡測候所
秋田縣氣象月報	全上	秋田測候所
對馬氣象月報	全上	嚴原測候所
因伯氣象月報	全上	境測候所
氣象報	全上	新潟測候所
靜岡縣氣象略報	全上	沼津測候所
飛騨氣象月報	全上	高山測候所
山形縣氣象月報	全上	山形測候所
氣象月報	全上	水戸測候所
暴風雨報告	大正二年八月廿七日	高知測候所
氣象月報	全年七、八月	中央氣象臺
氣象要覽	全年八月	中央氣象臺
中央氣象臺月報	全年一、二月	中央氣象臺

中央氣象臺歐文報告	雨量の部	全	臺
大正二年八月臺灣氣象概況	大正二年八月	一	臺北測候所
美濃氣象報	明治四十五年 大正元年	一	岐阜測候所
美濃國氣象年報	大正二年五月六月	二	神戶測候所
氣象要報	全年九月	一	奉天觀測支所
奉天氣象表	全上	二	長春觀測支所
長春氣象表	全上	一	住友別子礦業所
別子山氣象表	全上	一	全所
新居濱氣象表	全上	一	全所
四阪島氣象表	全上	一	松山測候所
愛媛縣氣象月報	全上	一	伏木測候所
富山縣氣象報	全年六月	一	愛知縣測候所
名古屋氣象每日成績	全上	一	札幌測候所
北海道氣象月報	明治四十五年	一	銚子測候所
明治四十五年銚子地震年報	大正元年	一	岡山測候所
岡山縣氣象報告	大正二年五月	一	熊谷測候所
埼玉縣氣象月報	大正二年五月	一	全所
荒川出水豫想に關する調査書	明治四十四年自九月 至十二月	四	金澤測候所
山代溫泉場氣象報告	大正二年自一月 至三月	三	德島測候所
氣象月報	全年六月	一	甲府測候所
山梨縣氣象月報	大正二年八月廿七日	一	新潟測候所
暴風雨と大水災	千九百十三年自九月廿一日 至十月十八日	一	シカウエー觀測所
天氣圖	全年八月	一	羅馬觀測所
天氣圖	全年自八月廿二日 至九月四日	一	アルゼンチン觀測所
氣象年報	千九百十二年	一	ナポリ觀測所
氣象年報	同	一	キエフ觀測所

郡の東部なる上神谷村附近より南河内郡の南部一帯には降雹あり就中其最も著しかりしは南河内郡東條村にして全日午後四時頃より約三十分間程蠶豆大の雹を降らし爲めに全村にては數十町歩に亘り稲作に損傷を生し就中全村大字甘南備は特に著しく當時通行人の傘は蜂の巢の如く破られ芋の葉の如きは筋のみを残し又落下せし粃は多き所は一步に付八合に達し其他の各町村とも稲作に多大の損害ありしと云ふ尙詳細は調査中に付他日再び報導する所あらんとす

淀川の水位

三島郡島本の累年平均水位 三尺三寸三分
東成郡毛馬の累年平均水位 二尺〇五分

十月	島本の水位	毛馬の水位	十月	島本の水位	毛馬の水位	十月	島本の水位	毛馬の水位	
午前六時	午後六時	午前六時	午後六時	午前六時	午後六時	午前六時	午後六時	午前六時	午後六時

一	二	三	四	五	六	七	八	九	十
〇六六	〇四〇	〇六〇	一五八	五二五	三四五	二六〇	四一〇	五四〇	三七〇
〇三五	〇二五	一四〇	八六五	四〇五	二八五	二六〇	六五五	四三五	三三〇
〇〇五	〇七〇	〇七〇	一〇〇五	五九〇	三三〇	一五五	一九〇	六〇五	三三〇
〇〇〇	〇七〇	〇五〇	九五五	四三〇	一九〇	一三五	四六五	四九〇	二四〇
十一月	十二月	十一月	十二月	十一月	十二月	十一月	十二月	十一月	十二月
二九五	二四五	二一〇	一八五	一七五	二〇五	二〇五	五二〇	三八〇	三〇〇
二六〇	二二〇	一八五	一七五	二二〇	一八〇	七〇〇	四三五	三四五	二八〇
一九五	一七〇	一七五	一〇〇	〇六〇	一三五	一五〇	四六五	二八五	一八五
一三〇	〇九〇	一二五	〇九〇	〇九〇	一三〇	一五〇	三六五	二三五	一六五
十一月	十二月	十一月	十二月	十一月	十二月	十一月	十二月	十一月	十二月
二五五	二二五	一九〇	一七五	一四五	一四五	一三五	四六五	二三五	一六五
二二〇	二〇〇	一八〇	一六〇	一四五	一四五	一三五	四六五	二三五	一六五
一四〇	一〇〇	一八〇	一六〇	一四五	一四五	一三五	四六五	二三五	一六五
一四〇	一〇〇	一八〇	一六〇	一四五	一四五	一三五	四六五	二三五	一六五

平均水位 島本は二尺七寸二分 毛馬は一尺八寸二分
最高水位 島本は十六尺〇五分(四日午前四時卅分) 毛馬は十二尺七寸(四日午前九時卅分)

但シ表中にナ附シタルハ零點以下ノ數ナリ

全	四十二	年	一十九分	一月十三日	一月一日	三月二十六日	八十	十二日
全	四十三	年	七分	二月一日	十二月十六日	三月三十一日	百〇六	二十九日
全	四十四	年	備考ナシ	一月二日	一月二日	三月二十日	七十八	九日
大正	元	年	三分	一月三日	一月三日	二月十九日	四十八	八日
大正	二	年	備考ナシ	十二月二十九日	十二月二十四日	三月十一日	七十八	十九日

備考 本表は前年末より本年初に渉る冬季に就て調査す故に十二月は前年の十二月にして一月二月又は三月は本年のものなり

又冬季寒冷となるに従ひ地上又は溜り水に氷を生ずることあるが大坂地方には關東地方の如き氷柱を生ずることは甚だ稀なり今最近十年間の結氷初日を列記すれば左の如し

明治	三十六	年	十二月十二日	明治	四十一	年	十二月十六日
全	三十七	年	十一月十七日	全	四十二	年	十一月十六日
全	三十八	年	十二月十四日	全	四十三	年	十二月十三日
全	三十九	年	十二月二十六日	全	四十四	年	十二月十八日
全	四十	年	十二月二十六日	大正	元	年	十二月二十五日

●十月二十八日の雷雨降雹概況

技手 圓岡平太郎

十月二十八日午前六時高氣壓は支那北部より揚子江邊に擴りて七百七十程、低氣壓は八丈島の南東方にありて七百五十程を示し沖繩島附近は雨天なれども九州四國及本州西部は晴天にして本州中部より北部に亘り一般に曇天なり而して大阪地方は朝來晴天なりしか午前十一時頃より曇天となり午後四時過和泉沿海に雷鳴起り漸次東進し河泉の國境なる檳尾山脈の北端を掠め其れより南東方に轉向し河内南部を横斷し金剛山の北部を東方に經過し去れり而して此雷雨は東進するに従ひ漸く増勢し泉北部伯太村大字池上、全北上神村大字三本閉の廣前神社全上神谷村大字豊田山林内及南河内郡三日市村大字喜多の山林中へ落雷せり又其經路に當りたる泉南郡の北部八木村附近及泉北

●大阪の風雪概況

技 手 山 田 顯 吉

大阪地方は氣候か溫和であるに依て雪は極少い終日雪の降る事は殆んど稀である只冬になると氣壓の配置か支那北部に高くなり北海道の東方乃至臺灣の南方か低くなるので大阪地方は支那北部より吹き来る西乃至北西風を受け特に瀬戸内海か殆んど西より東に長く溝の様になつてゐるので西より吹き込む風か強く且つ長く續く之れを冬の季節風と云ふてゐるか此の風は和泉沿海より大阪築港邊に掛けて強く就中大阪築港は殆んど西に面してゐるので特に甚たしいか海岸より陸地に入るに従ひ漸次に風勢か衰へて来る此季節風旺盛の時天氣は朝來好晴であつても急に風の爲めに飛雲襲ひ來りて曇天となる間もなく飛雪片々として来るや數分時間にして一天晴れ渡り再び好晴の天氣となること恰も盛夏に於ける驟雨又雷雨の様である此の現象か頗る多い故に降雪ありても地上に積雪を観ることには至て少い尤も低氣壓の襲來又は附近を通過する場合に通常の雨の様に雪を降らすこともなきにはあらざれども是れは甚だ稀にして地上に曲尺一寸以上の積雪を観たるは最近十五年間て明治三十四年二月二十五日の二寸四分、全三十九年一月二十四日の二寸二分、全四十年二月十一日の五寸八分、全四十二年一月十三日の一寸九分の四ヶ年である之れを平均すると地上一寸以上の積雪は四年に一回ある割合になるのである因に記す近年の大雪は明治四十年二月十一日にして地上に積むこと五寸八分なり

今最近十年間に於ける積雪の最大量と降雪の初終日并日數を表記すれば左の如し

年	積雪最大量	其 月 日	降雪初日	全 終 日	其 期 間	降雪日 數
明治三十七年	三分	十二月廿一日	十二月二十九日	三月二十二日	九十五日	八日
全 三十八年	四分	二月二十日	十二月二十三日	三月二十日	八十八日	十六日
全 三十九年	二寸三分	一月二十四日	一月一日	三月七日	六十六日	十九日
全 四十年	五寸八分	二月十一日	十二月九日	三月二十日	百〇二日	二十二日
全 四十一年	積雪ナシ	!	十二月二十一日	三月二十二日	九十二日	十八日

る去れど地皮温度(曲尺二三分許地中に入りたる所の温度なり)の氷點以下に降れる期間を看るに平均十二月十六日より三月六日に至る八十一日間で其期間は地皮の方か氣温より十七日短く氷點以下に降るのも亦た遅い更に地中五厘(曲尺一寸六分五厘)の温度を調ふるに最も寒さ一二月の頃氣温は氷點以下に降り寒風凜冽ある時にも氷點以下に降りたることはなく數年間觀測の内て最も低くかつたのは一度三である故に草上即ち地の表面は空氣より早く冷へ且つ氷點以下に降り霜を置き氷を結ぶも地中一寸五六分に降れば氷點以下に降らす比較的温暖にして宿根草の如きは早や萌穿の支度なせり

今最近十年間の草上温度、地皮温度及氣温の氷點以下の降りたる初終日等其日數及最低度を表記すれば左の如し

年	草 上			地 皮			空 氣		
	初 日	終 日	日 數	初 日	終 日	日 數	初 日	終 日	日 數
明治三十七年	十二月十三日	四月一日	一〇〇	十二月二十日	三月廿三日	三三	十二月二十日	三月廿三日	四四
全 三十八年	十一月六日	四月九日	九二	十一月十八日	三月七日	四六	十一月十八日	三月十日	三二
全 三十九年	十一月八日	四月六日	九六	十二月十三日	三月十七日	四四	十二月廿三日	三月十七日	四二
全 四十年	十一月十一日	四月三日	一〇三	十二月一日	三月十七日	四七	十二月廿四日	三月廿一日	四八
全 四十一年	十一月廿五日	三月廿八日	九六	十二月十八日	二月廿一日	二八	十二月十八日	三月廿二日	四三
全 四十二年	十二月十日	四月十六日	一三二	十二月十日	三月廿七日	三九	十二月四日	三月廿七日	三三
全 四十三年	十一月十二日	四月七日	九六	十二月四日	三月十八日	三三	十二月四日	三月十八日	四九
全 四十四年	十一月十二日	四月二日	八〇	十二月十三日	二月二十日	一三	十二月十三日	三月十二日	三六
全 四十五年	十一月十三日	四月二日	八〇	十二月十三日	二月二十日	一三	十二月十三日	三月十二日	三六
大 正 元年	十一月三十日	四月五日	九一	十二月廿一日	二月十三日	一〇	十二月十八日	二月十一日	一四
全 二年	十一月十二日	四月十日	九四	一月二日	三月十二日	一七	十二月廿八日	三月十五日	三四
平 年	十一月八日	四月十二日	一〇六	十二月十六日	三月六日	三〇	十二月十一日	三月十八日	四八

備考 初終日以前年末より本年初に至る冬季の月日を記し日數は其期間に於ける氷點以下に降りたるものなり又最低は其期間の最低度にして(一)を附したるは氷點以下の度なり

明治三十七年	三二〇・八〇一	四一七・〇三三	一三〇〇	一九三三	一一二・五	一〇六七
全三十八年	三二二・五八〇	四一五・四七六	一三九六	一九七三	一一三二	一一二四
全三十九年	三二七・三八三	四一七・七八〇	一四六〇	二〇一七	一一八七	一一八四
全四十年	三二七・七九五	四一七・四四九	一五二二	二〇九九	一二八一	一二一七
全四十一年	三三〇・八八六	四一五・〇一八	一四九六	二〇九八	一二一〇	一二二六
全四十二年	二九七・七八二	四一五・〇六八	一五二三	二〇七三	一二四一	一二二六
全四十二年	二九七・七八二	四一五・〇六八	一五二三	二〇七三	一二四一	一二二六
全四十四年	二八七・五五一	四一四・五三〇	一五四九	二一一九	一二四五	一二四六
全四十五年	二九〇・四六六	四一五・五六一	一五六九	二一〇五	一二七八	一二三三
大正元年	三三〇・五〇〇	四一八・五六三	一五九三	二一六四	一二一〇	一二三〇
大正二年	三三〇・六二九	四一八・七二九	一四二九	一九四九	一二二八	一二七六

前表に依り本年度麥收穫高を看るに最近十年間の平均より平均一反歩に付一斗九升四合多く最近十年間に於ける豊作なりし大正元年よりは稍々多き收穫ありたり

●冬季の地面温度概況

地面温度の冬季氷點以下に降る模様は植物栽培は勿論建築上又は水道鉛管敷設上等に關し知らざるへからざるを以て當業者より往々調査の依頼あり依て爰に當所の觀測に基き其概況を記せん

元來地面は太陽の輻射を受けて著しく温暖となり最高度に達する時刻は午後一時頃にして氣温より約一時間早く其温度も亦氣温より高し而して日没後は漸次に地より放熱するか故に地面は冷却し日出前に最低度に達せるか草上の温度は氣温より低し然れども地中に下るに従ひ熱の傳導することは極めて遅さか故に地中僅に一尺も降りたる所は日中も夜間も殆ど等しき温度を保てり

今冬季地面温度の氷點以下に降れる期間を調ふるに草上の温度は平均十一月八日より四月十二日に至る百五十六日間にして氣温は平均十二月十一日より三月十八日に至る九十八日間なれば其期間は草上の方か五十八日長いのであ

降水日數

五月	一月	一月
自六月一日	自六月一日	自六月一日
至全十九日	至全十九日	至全十九日
總日數	總日數	總日數
二六	二二	一四
七	五	三
八	五	三
多	多	多
五	一	四

降水量

五月	一月	一月
自六月一日	自六月一日	自六月一日
至全十九日	至全十九日	至全十九日
總量	總量	總量
二九二八	八〇四	二二二四
多	少	多
二二二〇	一三七	多
多	少	多
二四〇	三五九	八九九

之れを要するに三月は寒冷ありしも四月は温暖にして二ヶ月共降雨少く先づ良好なる方にあり然れども五月に入り冷氣にして日照時數は平年より少くして降雨多く、六月は稍々冷氣にして日照時數少かりしも降雨は少し更に最近十年間麥作期間の氣象を列記すれば左の如し

年種別	自播種至發芽		自發芽至出穂		自出穂至成熟	
	平均氣溫	日照時數	平均氣溫	日照時數	平均氣溫	日照時數
明治三十七年	七・八	三・八九	七・一	八・七九	一九〇	二九三三
全三十八年	八・一	二・五二	七・三	七・六三	一九三	二八三三
全三十九年	一〇・九	三・八五	七・三	七・八九	一八七	二九七
全四十年	五・九	三・一八	六・九	九・〇三	一八四	三五五三
全四十一年	六・八	三・一四	七・〇	七・九	一八八	三四七
全四十二年	八・〇	三・八九	六・八	七・九八	一八八	三五八一
全四十二年	八・九	三・七八	六・五	七・七一	一九五	三〇四三
全四十四年	九・〇	三・七	七・三	八・六〇	一八六	三四四
全四十五年	九・九	三・五三	八・〇	八・四二	一八八	四一九
大正元年	七・九	三・七一	七・三	八・四三	一八三	三三二五
大正二年	八・六	三・六〇	六・九	七・八七	一八八	三三七
平均						

又参照の爲め大阪府管内最近十年間の麥收穫高を列記すれば左の如し

年種別	作付反別	總收穫高	平均一反歩の收穫	平均一反歩の收穫
大	種別	收穫	收穫	收穫
平均				

平均氣温		日照時數	
自全三十一日	至十二月二日	自全三十一日	至十二月二日
一	二	一	二
三	四	三	四
五	六	五	六
七	八	七	八
九	十	九	十
十一	十二	十一	十二
十三	十四	十三	十四
十五	十六	十五	十六
十六	十七	十六	十七
十七	十八	十七	十八
十八	十九	十八	十九
十九	二十	十九	二十
二十	二十一	二十	二十一
二十一	二十二	二十一	二十二
二十二	二十三	二十二	二十三
二十三	二十四	二十三	二十四
二十四	二十五	二十四	二十五
二十五	二十六	二十五	二十六
二十六	二十七	二十六	二十七
二十七	二十八	二十七	二十八
二十八	二十九	二十八	二十九
二十九	三十	二十九	三十
三十	三十一	三十	三十一
三十一	三十二	三十一	三十二
三十二	三十三	三十二	三十三
三十三	三十四	三十三	三十四
三十四	三十五	三十四	三十五
三十五	三十六	三十五	三十六
三十六	三十七	三十六	三十七
三十七	三十八	三十七	三十八
三十八	三十九	三十八	三十九
三十九	四十	三十九	四十
四十	四十一	四十	四十一
四十一	四十二	四十一	四十二
四十二	四十三	四十二	四十三
四十三	四十四	四十三	四十四
四十四	四十五	四十四	四十五
四十五	四十六	四十五	四十六
四十六	四十七	四十六	四十七
四十七	四十八	四十七	四十八
四十八	四十九	四十八	四十九
四十九	五十	四十九	五十
五十	五十一	五十	五十一
五十一	五十二	五十一	五十二
五十二	五十三	五十二	五十三
五十三	五十四	五十三	五十四
五十四	五十五	五十四	五十五
五十五	五十六	五十五	五十六
五十六	五十七	五十六	五十七
五十七	五十八	五十七	五十八
五十八	五十九	五十八	五十九
五十九	六十	五十九	六十
六十	六十一	六十	六十一
六十一	六十二	六十一	六十二
六十二	六十三	六十二	六十三
六十三	六十四	六十三	六十四
六十四	六十五	六十四	六十五
六十五	六十六	六十五	六十六
六十六	六十七	六十六	六十七
六十七	六十八	六十七	六十八
六十八	六十九	六十八	六十九
六十九	七十	六十九	七十
七十	七十一	七十	七十一
七十一	七十二	七十一	七十二
七十二	七十三	七十二	七十三
七十三	七十四	七十三	七十四
七十四	七十五	七十四	七十五
七十五	七十六	七十五	七十六
七十六	七十七	七十六	七十七
七十七	七十八	七十七	七十八
七十八	七十九	七十八	七十九
七十九	八十	七十九	八十
八十	八十一	八十	八十一
八十一	八十二	八十一	八十二
八十二	八十三	八十二	八十三
八十三	八十四	八十三	八十四
八十四	八十五	八十四	八十五
八十五	八十六	八十五	八十六
八十六	八十七	八十六	八十七
八十七	八十八	八十七	八十八
八十八	八十九	八十八	八十九
八十九	九十	八十九	九十
九十	九十一	九十	九十一
九十一	九十二	九十一	九十二
九十二	九十三	九十二	九十三
九十三	九十四	九十三	九十四
九十四	九十五	九十四	九十五
九十五	九十六	九十五	九十六
九十六	九十七	九十六	九十七
九十七	九十八	九十七	九十八
九十八	九十九	九十八	九十九
九十九	一百	九十九	一百

降水日數		降水量	
自全三十一日	至十二月二日	自全三十一日	至十二月二日
一	二	一	二
三	四	三	四
五	六	五	六
七	八	七	八
九	十	九	十
十一	十二	十一	十二
十三	十四	十三	十四
十五	十六	十五	十六
十六	十七	十六	十七
十七	十八	十七	十八
十八	十九	十八	十九
十九	二十	十九	二十
二十	二十一	二十	二十一
二十一	二十二	二十一	二十二
二十二	二十三	二十二	二十三
二十三	二十四	二十三	二十四
二十四	二十五	二十四	二十五
二十五	二十六	二十五	二十六
二十六	二十七	二十六	二十七
二十七	二十八	二十七	二十八
二十八	二十九	二十八	二十九
二十九	三十	二十九	三十
三十	三十一	三十	三十一
三十一	三十二	三十一	三十二
三十二	三十三	三十二	三十三
三十三	三十四	三十三	三十四
三十四	三十五	三十四	三十五
三十五	三十六	三十五	三十六
三十六	三十七	三十六	三十七
三十七	三十八	三十七	三十八
三十八	三十九	三十八	三十九
三十九	四十	三十九	四十
四十	四十一	四十	四十一
四十一	四十二	四十一	四十二
四十二	四十三	四十二	四十三
四十三	四十四	四十三	四十四
四十四	四十五	四十四	四十五
四十五	四十六	四十五	四十六
四十六	四十七	四十六	四十七
四十七	四十八	四十七	四十八
四十八	四十九	四十八	四十九
四十九	五十	四十九	五十
五十	五十一	五十	五十一
五十一	五十二	五十一	五十二
五十二	五十三	五十二	五十三
五十三	五十四	五十三	五十四
五十四	五十五	五十四	五十五
五十五	五十六	五十五	五十六
五十六	五十七	五十六	五十七
五十七	五十八	五十七	五十八
五十八	五十九	五十八	五十九
五十九	六十	五十九	六十
六十	六十一	六十	六十一
六十一	六十二	六十一	六十二
六十二	六十三	六十二	六十三
六十三	六十四	六十三	六十四
六十四	六十五	六十四	六十五
六十五	六十六	六十五	六十六
六十六	六十七	六十六	六十七
六十七	六十八	六十七	六十八
六十八	六十九	六十八	六十九
六十九	七十	六十九	七十
七十	七十一	七十	七十一
七十一	七十二	七十一	七十二
七十二	七十三	七十二	七十三
七十三	七十四	七十三	七十四
七十四	七十五	七十四	七十五
七十五	七十六	七十五	七十六
七十六	七十七	七十六	七十七
七十七	七十八	七十七	七十八
七十八	七十九	七十八	七十九
七十九	八十	七十九	八十
八十	八十一	八十	八十一
八十一	八十二	八十一	八十二
八十二	八十三	八十二	八十三
八十三	八十四	八十三	八十四
八十四	八十五	八十四	八十五
八十五	八十六	八十五	八十六
八十六	八十七	八十六	八十七
八十七	八十八	八十七	八十八
八十八	八十九	八十八	八十九
八十九	九十	八十九	九十
九十	九十一	九十	九十一
九十一	九十二	九十一	九十二
九十二	九十三	九十二	九十三
九十三	九十四	九十三	九十四
九十四	九十五	九十四	九十五
九十五	九十六	九十五	九十六
九十六	九十七	九十六	九十七
九十七	九十八	九十七	九十八
九十八	九十九	九十八	九十九
九十九	一百	九十九	一百

出穂より成熟に至る期間は氣象の關係最も著しく晴天持續し日照時數多き年は成熟良好なるも之れに反する年は成熟宜しからず今此期間を看るに成熟の早きは六月二日遅きは六月十九日なり故に出穂より成熟に至る期間を五月一日より六月十九日に至る五十日間として此期間の氣象を調査するに次表に示すか如く氣温は平均十八度二にして平年及前年より低く日照時數は三百三十二時五にして平年より稍々多く前年より少し降水日數は二十六日にして平年及前年より多く其水量は二百九十二糎八にして就中五月中は平年及前年より多かりしも六月は少し

自出穂至成熟

氣象		氣象	
本年	前年に比し	本年	前年に比し
平均氣温	二六・七	平均氣温	二六・七
自全三十一日	二〇・七	自全三十一日	二〇・七
至六月一日	〇・四	至六月一日	〇・四
總平均	〇・六	總平均	〇・六

日照時數		日照時數	
本年	前年に比し	本年	前年に比し
日照時數	三三三・五	日照時數	三三三・五
自全三十一日	二二七・〇	自全三十一日	二二七・〇
至六月一日	九五・五	至六月一日	九五・五
總時數	八六・九	總時數	八六・九

前表に依れば播種は大正元年十一月二十五日にして發芽は全年十二月二日なれば其前日即ち十二月一日に至る七日間は種子の土中にあるものにして氣象の關係は著しからざるも其期間の氣象を記すれば氣温は平均七度九にして平年及前年より低く日照時數は三十七時一にして平年及前年より多く降水日數及其水量は前年と略は等しかりしも平年より稍々多し即ち左に記するか如し

自播種至發芽の前日

氣象	本年		前年に比し本年の方		平年に比し本年の方	
	本	年	多	少	多	少
平均氣温	七九	七九	低	二〇	低	〇七
日照時數	三七一	三七一	多	一八	多	一三
降水日數	一	一	多	七	少	一
降水量	三八	三八	多	〇三	少	九七

發芽より出穂に至る期間は氣象の關係顯著なるか故に發芽より出穂に至る間を各月に分て平年及前年に比せんに先づ其期日を云へば出穂は早きは四月廿六日遅きは五月十三日なり故に其中庸を取り發芽より出穂に至る期間を大正元年十二月二日より全二年四月三十日に至る百五十日間として此期間の氣象を調査するに次表に示すか如く氣温は平均七度二にして平年より稍々高かりしも前年より低く特に三月は平年及前年より著しく低く之れに反し四月は平年及前年より著しく高く日照時數は八百四十三時〇にして平年及前年より概して多く降水日數は五十五日にして平年及前年より稍々多く其水量は三百四十三糎三にして平年及前年より少し

自發芽至出穂

氣象	本年		前年に比し本年の方		平年に比し本年の方	
	本	年	多	少	多	少
平均氣温	七九	七九	低	二〇	低	〇七
日照時數	三七一	三七一	多	一八	多	一三
降水日數	一	一	多	七	少	一
降水量	三八	三八	多	〇三	少	九七

附記

此地震は遠距離の地に發したるものにして震源は未だ詳ならされども各所の觀測に依りて看るに比律賓島の南西方なる「スマトラ」島附近に發したるものなりん今各所にて地動計を以て觀測したる發震時を列記すれば左の如し

マニラ	午後一時三七分三二秒
シカウエー	全 一時三九分二八秒
大阪	全 一時四〇分四七秒
イルクツク	全 一時四一分二〇秒

●大正二年麥作期間の氣象概況

本年度の麥作は大正元年十一月に播種し全二年六月に收穫したるものにして其期間の氣象を平年に比し概記すれば播種より發芽に至る期間は稍々冷氣にして降雨稍々少く日照時數は多かりし發芽より出穂に至る期間を看るに十二月は温暖にして一月は稍々寒冷、二月は又温暖にして三月は著しく寒冷となり四月は温暖に經過し日照時數は概して多く降雨少かりし、出穂より成熟に至る期間は稍々冷氣にして日照時數は稍々多く降雨も又多かりし

尙詳細に調査せんか爲め農商務省農事試驗場畿内支場の豊凶考照試験に係る麥の種類及播種より成熟に至る各期日を左に掲ぐ

種	類	播種期	發芽期	出穂期	成熟期	一反歩收量
裸麥	豐丹波白年	十一月二十五日	十二月二日	四月二十七日	六月三日	一・二七〇
倍取	オソンメ	全	全	全 二十六日	全 二日	一・一三四
交野	ゴールアンメロン	全	全	全 二十六日	全 三日	一・一三五
大麥	和歌山	全	全	全 二十八日	全 三日	一・四八八
フシル	和歌山	全	全	全 二十六日	五月三十一日	一・四八一
小麥	廣島シブレイ	全	全	全 二十六日	六月十四日	〇・七三六
	和歌山	全	全	五月十三日	六月十四日	〇・七三六
	和歌山	全	全	四月三十日	六月十四日	〇・八七九
	和歌山	全	全	五月十二日	六月十三日	〇・八七九
	和歌山	全	全	四月二十七日	六月十三日	一・〇〇九
	和歌山	全	全	四月二十七日	六月十三日	一・〇〇九

七分八秒に於て六十「ミクロン」振動期二秒〇、南北動は午後零時七分二秒に於て四十八「ミクロン」振動期一秒八を現し後微となり靜止せり全振動時間は東西動は九分十五秒南北動は九分十秒なり更に普通地震計の觀測を記すれば左の如し

繼續時間	水 平 動	二分三十五秒	振動期	一秒九
	上 下 動	一分五秒		
發震より最大動に至る時間	水 平 動	零分十四秒	振動期	一秒九
	上 下 動	〇秒三〇		
最大振幅	水 平 動	全 振 幅	振動期	一秒九
	上 下 動	微		
震動方向	南四十七度西—北四十七度東			

震 度 微(感覺なし)

性 質 緩

記 事

此地震は性質緩なる波動に起り發震より第十四秒目に於て前記の最大動を現し後漸次微となり靜止せり上下動は微にして測るに足らず

附記

此地震は備後灘に發したるものにして震域西方は伯州境邊より九州東部の大分を通し四國南部の高知邊に亘り東方は丹後の宮津邊より伊勢の津附近に及びて長徑七十五里短徑六十里を有し弱震を感したる面積は一千〇三十三方里有感覺微震は三千七百八十三方里に亘りたり

一九六 十月二十九日午後一時四十分四十七秒の地震

此地震は最初より緩なる波動を呈し第一初期微動の繼續時間は十分二十四秒第二は九分四十秒にして主要動となり最大振幅は東西動は午後二時四分五十四秒に於て二十「ミクロン」振動期十四秒四、南北動は午後二時三分五十六秒に於て二十二「ミクロン」振動期十六秒八を現し後微となり靜止せり全振動時間は東西動は一時二分五十九秒南北動は一時四分五十五秒なり

十六秒に於て六十五「ミクロン」振動期五秒八を現し後微となり静止せり全振動時間は十八分五秒なり（南北動微動計百二十倍の観測）

附記 前に全し

一九二 十月十五日午前一時四十三分四十七秒の地震

此地震は振幅微にして振動の各部判明せされども最大振幅は午前一時四十五分五十二秒に於て十八「ミクロン」振動期四秒八を現し全振動時間は八分四十秒なり（南北動微動計百二十倍の観測）

附記 前に全し

一九三 十月十五日午前五時三十四分十五秒の地震

此地震は振幅微にして振動の各部判明せされども最大振幅は午前五時三十五分五十五秒に於て十一「ミクロン」振動期四秒三を現し全振動時間は五分三十秒なり（南北動微動計百二十倍の観測）

附記 前に全し

一九四 十月十六日午前九時十八分二十七秒の地震

此地震は振幅微にして振動の各部判明せされども最大振幅は東西動は午前九時十九分三十七秒に於て二十一「ミクロン」振動期二秒九、南北動は午前九時十九分四十六秒に於て十五「ミクロン」振動期三秒〇を現し後微となり静止せり全振動時間は三分四十秒なり（簡單微動計六十倍の観測）

附記

此地震は浦賀水道に發したるものにして北方は宇部宮及長野附近に達し西方は名古屋邊に及びて長瀬六十五里短瀬四十五里を有し弱震を感じたる面積は八百七十七方に亘りたり

一九五 十月二十一日午後零時六分十九秒の地震

此地震は性質緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は零分十九秒にして主要動となり最大振幅は東西動は午後零時

▼	ニ	ラ	午後五時一八分三一秒
大	阪	全	五時一八分五八秒
福	岡	全	五時一八分五九秒
水	澤	全	五時一九分〇三秒
長	崎	全	五時一九分〇七秒
養	北	全	五時一九分二二秒
シカウ	エー	全	五時一九分二八秒
仁	川	全	五時一九分三七秒
イ	ルクツク	全	五時二一分三三秒

一八八 十月十四日午後五時四十六分四十七秒の地震

此地震は振幅微にして振動の各部判明せざれども最大振幅は午後八時五十一分二十三秒に於て九「ミクロン」振動期二秒六を現し全振動時間は七分四十秒なり（南北動微動計百二十倍の観測）

附記 前地震の餘震なり

一八九 十月十四日午後八時四十九分 秒の地震

此地震は振幅微にして振動の各部判明せざれども最大振幅は午後八時五十一分二十三秒に於て九「ミクロン」振動期二秒六を現し全振動時間は七分四十秒なり（南北動微動計百二十倍の観測）

附記 陸中の東方洋底に發したる餘震なり

一九〇 十月十四日午後十一時二十分五十六秒の地震

此地震は性質緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は一分五十五秒にして主要動となり最大振幅は午後十一時二十三分卅二秒に於て九十九「ミクロン」振動期五秒五を現し全振動時間は廿二分七秒なり（南北動微動計百廿倍の観測）

附記 陸中の東方洋底に發したる餘震なり

一九一 十月十五日午前一時十分十八秒の地震

此地震は性質緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は一分五十三秒にして主要動となり最大振幅は午前一時十三分

附記

前地震の餘震なり

一八四 十月十三日午後十一時三十二分三十秒の地震

此地震は振幅微にして振動の各部判明せされども最大振幅は午後十一時三十四分二十秒に於て八「ミクロン」振動期二秒〇を現し全振動時間は七分五十二秒なり(南北動微動計百二十倍の觀測)

附記

前地震の餘震なり

一八五 十月十四日午前零時三十九分三十八秒の地震

此地震は振幅微にして振動の各部判明せられども最大振幅は午前零時四十二分三十八秒に於て十二「ミクロン」振動期二秒二を現し全振動時間は十分十二秒なり(南北動微動計百二十倍の觀測)

附記

前地震の餘震なり

一八六 十月十四日午前二時三十五分五十四秒の地震

此地震は振幅微にして振動の各部判明せされども最大振幅は午前二時三十八分二十九秒に於て十四「ミクロン」振動期四秒四を現し全振動時間は十分三十五秒なり(南北動微動計百二十倍の觀測)

附記

前地震の餘震なり

一八七 十月十四日午後五時十八分五十八秒の地震

此地震は最初より緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は八分十三秒にして主要動となり最大振幅は東西動は午後五時二十九分六秒に於て二百八十七「ミクロン」振動期七秒二、南北動は午後五時三十分五十一秒に於て百九十「ミクロン」振動期六秒七を現し後續震ありたり

附記

此地震は遠距離の地に發したるものにして震源は未だ詳ならずれども各所の觀測に依て看るに南洋「マリアナ」群島に發したるものならん今其發震時を列記すれば左の如し

此地震は性質緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は一分五十五秒にして主要動となり最大振幅は東西動は午前二時八分三十三秒に於て三百六十二「ミクロン」振動期七秒二南北動は午前二時八分四十七秒に於て五百二十七秒「ミクロン」振動期六秒七を現し後漸次に微となり静止せり全振動時間は東西動は一時三十五分十秒、南北動は一時三十分二十八秒なり

附記

此地震は前記地震と同震源帯に發したるものにして十月三日午前九時十八分二十四秒に發したるものに比すれば稍々強きも十一日午後六時十一分五十三秒の地震に比すれば稍々弱し而して震域北方は北海道の南部即ち函館に南方は東京横濱附近に達し四方は加賀の金澤邊より遠州濱松邊に及びて長徑百七十里に亘り微動は遠く比律賓島及西比利亞南部に達したり今各所にて地動計を以て觀測したる發震時を列記すれば左の如し

水	澤	午前二時〇四分一七秒
岐	阜	全 二時〇五分一四秒
大	阪	全 二時〇五分五〇秒
福	岡	全 二時〇六分四四秒
仁	川	全 二時〇六分五〇秒
長	春	全 二時〇六分五三秒
シカウ	エト	全 二時〇八分一八秒
イルク	ヲク	全 二時〇九分五四秒
マ	ニラ	全 二時一六分〇〇秒

一八三 十月十三日午後五時三十九分五十一秒の地震

此地震は振幅微にして振動の各部判明せされども最大振幅は午後五時四十一分五十秒に於て五「ミクロン」振動期二秒四を現し全振動時間は五分四十秒なり(南北動微動計百二十倍の觀測)

イルクツク 全 六時一五分五九秒

マ ニ ラ 全 六時一六分四五秒

ハンブルヒ 全 六時二二分〇〇秒

ブルムスタット (獨逸) 全 六時二二分一三秒

一七九 十月十二日午前八時三十一分五十八秒の地震

此地震は振幅微にして振動の各部判明せされども最大振幅は午前八時二十三分五十八秒に於て二十「ミクロン」振動期四秒一を現し全振動時間は九分十五秒なり(南北動微動計百二十倍の観測)

附記 前地震の餘震なり

一八〇 十月十二日午前十時三十五分三十二秒の地震

此地震は振幅微にして振動の各部判明せされども最大振幅は午前十時三十七分三十六秒に於て十五「ミクロン」振動期三秒八を現し全振動時間は八分四十七秒なり(南北動微動計百二十倍の観測)

附記 前地震の餘震なり

一八一 十月十二日午後九時二十五分五十三秒の地震

此地震は性質緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は一分五十六秒にして主要動となり最大振幅は東西動は午後九時二十八分二十四秒に於て四十五「ミクロン」振動期六秒二、南北動は午後九時二十八分三十二秒に於て五十五「ミクロン」振動期五秒〇を現し後微となり静止せり全振動時間は東西動は十六分三十四秒、南北動は十六分五十九秒なり

附記 前地震の餘震なり

一八二 十月十三日午前二時五分五十秒の地震

福岡	全	一時一四分三四秒
シカウエー	全	一時一四分三五秒
水澤	全	一時一四分四四秒
イルクツク	全	一時一七分二一秒
ハンアルヒ	全	一時二〇分四二秒

一七八 十月十一日午後六時十一分五十三秒の地震

此地震は性質緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は二分二秒にして主要動となり最大振幅は東西動は午後六時十四分三十八秒に於て二千四百五十五「ミクロン」振動期二十六秒四、南北動は同時刻に於て二千五百七十七「ミクロン」振動期二十四秒〇を現し後漸次に微となり静止せり全振動時間は東西動は二時十四分零秒、南北動は二時五分三十五秒なり

附記

此地震は陸中の東方洋底に發したるものにして震域北方は北海道の南部即ち函館・根室に南方は東京・横浜迄に達し四方は加賀の金澤邊より遠州濱松邊に及びて長徑百七十里に亘り本州東海岸は二帯に弱震を感じたり而して微動は遠く比律賓島及西北利亞南部に達したり今各所にて地動計を以て観測したる發震時を列記すれば左の如し

水澤	午後六時一〇分二七秒
岐阜	全 六時一分三一秒
大阪	全 六時一分五三秒
長崎	全 六時一分五四秒
福岡	全 六時一分三〇九秒
仁川	全 六時一分三〇七秒
シカウエー	全 六時一四分二九秒
盛北	全 六時一五分四一秒

マニラ (比律賓島)	午前 一〇時 四二分 〇〇秒
福岡	全 一〇時 四二分 一八秒
長崎	全 一〇時 四二分 二一秒
大阪	全 一〇時 四二分 四一秒
シカウエー	全 一〇時 四二分 四四秒
水澤	全 一〇時 四二分 四八秒
イルクツク	全 一〇時 四五分 三〇秒
ハンブルヒ (獨逸)	全 一〇時 五五分 〇〇秒

一七七 十月十一日午後一時十四分九秒の地震

此地震は最初より緩なる波動を呈し第一初期微の繼續時間は六分二十五秒、第二は六分十四秒にして主要動となり最大振幅は東西動は午後一時二十八分十一秒に於て百五十「ミクロン」振動期は十九秒二、南北動は午後一時二十八分二十四秒に於て四百三十「ミクロン」振動期二十一秒六を現し後漸次に微となり靜止せり全振動時間は東西動は一時四十七分三十秒南北動は一時四十二分二十五秒なり

附記

此地震は前地震と同震源帯に發したるものにして各所にて地動計を以て觀測したる發震時を列記すれば左の如し

マニラ	午後 一時 三分 五一秒
大阪	全 一時 四分 〇九秒
長崎	全 一時 四分 一二秒
臺北	全 一時 四分 二六秒

十七秒に於て二十八「ミクロン」振動期四秒一を現はし後微となり静止せり全振動時間は十分十四秒なり（南北動微動計百二十倍の観測）

附記

此地震は鹿島灘に發したるものにして震域北方は陸前金山邊に南方は東京附近に達し四方は信州長野附近に及び微動は陸中の水澤及磯内に達したり

一七四 十月十日午前零時二十七分五十五秒の地震

此地震は性質緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は零分三十一秒にして主要動となり最大振幅は午前零時二十九分二十七秒に於て二十「ミクロン」振動期二秒九を現し後微となり静止せり全振動時間は九分零秒なり

附記

此地震は内海中部に發したるものにして伊豫の新居濱には弱震を感じ地鳴り又讃岐の多度津にては性質急にして上下動を伴へる弱震を感じたり

一七五 十月十一日午前十時三十三分三十七秒の地震

此地震は振幅微にして振動の各部判明せされども最大振幅は午前十時三十四分十七秒に於て二十四「ミクロン」振動期三秒〇を現し後微となり静止せり全振動時間は五分三十一秒なり（南北動微動計百二十倍の観測）

附記

此地震は本州中部に發したる微震にして名古屋、津及宮津等を感じたり

一七六 十月十一日午前十時四十二分四十一秒の地震

此地震は最初より緩なる波動を呈し第一初期微動の繼續時間は六分九秒第二は五分四十六秒にして主要動となり最大振幅は東西動は午前十時五十九分五十九秒に於て五十二「ミクロン」振動期十九秒二、南北動は午前十時五十八分五十八秒に於て八十七「ミクロン」振動期十七秒九を現し後微となり静止なり全振動時間は東西動は五十六分十八秒南北動は五十四分三十四秒なり

附記

此地震は遠距離の地に發したるものにして震源は未だ詳ならずれども各所の観測に據りて看るに南洋「カロリン」群島に發したるものなるらん今各所にて地動計を以て観測したる發震時を列記すれば左の如し

の器械にて観測したるものを記せり而して振幅は「ミクロン」(毫の千分の一)を以て記す

本月中に地震を観測したる数は二十五回にして人身に感覺ありたるものは一回もなく人身に感覺なく普通地震計に感したるものは二十一日午後零時六分十九秒備後灘に發したるもの一回なり無感覺地震にして地動計又は微動計に感し其震源本邦内にありたるものは十九回にして陸中の東方洋底に發したる地震頗る多く十五回に達し其他は鹿島灘、内海中部、本州中部、浦賀水道の各一回なり又遠距離地震は南洋に發したるもの五回にして「カロリン」群島及「マリアナ」群島各二回、「スマトラ」島附近一回とす今其観測概況を列記すれば左の如し

一七二 十月三日午前九時十八分二十四秒の地震

此地震は性質緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は一分二十一秒にして主要動となり最大振幅は午前九時二十分四十三秒に於て七十八「ミクロン」振動期六秒〇を現はし後微となり靜止せり全振動時間は十五分二十九秒なり(南北動微動計百二十倍の観測)

附記

此地震は陸中の東方洋底に發したるものにして震域北方は青森に南方は東京横濱附近に達し西方は信州長野邊より遠州濱松邊に及びて長徑二百里に亘り震央に近き宮古、石巻、秋田等にては弱震を感じたり而して微動は遠く西比利亞南部及支那上海等に及ひたり今各所にて地動計を以て観測したる發震時を列記すれば左の如し但し時刻は日本中央標準時に據る以下皆同し

水	澤	午前九時一六分一四秒
岐	阜	全 九時一七分二二秒
大	阪	全 九時一八分二四秒
シカウエー	(支那上海)	全 九時一九分〇〇秒
イルクツク	(西比利亞)	全 九時二一分五〇秒

一七三 十月九日午前五時四分十二秒の地震

此地震は性質緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は零分五十九秒にして主要動となり最大振幅は午前五時五分三

風向	觀測回数								平均方向	百分率
	北	北東	東	南東	南	南西	西	北西		
平年比較	八四	多二四	多六二	多一〇	少七	少一〇	少二	多一九	少二	北東六度東 六〇

大阪府管内氣象概況

前既に述べたる如く本月は亞細亞大陸の氣壓增高し北太平洋北部に向ひて漸次遞減せるか故に主として西乃至北西風吹き氣温は日を逐ふて低下し全く秋季の狀態を呈し山間部地方にありては結霜を観ることあり而して本年十月の氣候を調査するに上中の二旬は平年より稍々温暖なりしか下旬に至りて頗る冷氣となり二十五日北部天王に初霜を結び翌々二十七日には北、東阿山間部より西部新庄南部堺に亘りて初霜を観るに至れり之れを平年に比すれば一般に早く就中堺は十七日新庄は十四日の早現なりき又降水量は上旬及中旬の半に於て大雨を豪注したるを以て降水日數少なき割合に其量多く南部沿岸地方は平年の二倍以上に達せり要するに本年十月の氣候は上中の二旬は温暖にして降雨多く下旬は晴燥にして寒氣を増進しつゝ以て翌月に入れり今更に項を追ふて氣温、降水量、雷雨等に就き詳記すれば左の如し

氣

温

平均は南部深日の十七度八より北部妙見山の十二度六の間にありて之れを平年に比すれば所に依り多少の高低はあれども概して平年と大差なかりき而して最高は概ね一日に現はれ西部福島二十九度〇南部堺の二十八度八を高極とし之に亞くは西部茨木、東部柏原の二十八度五にして其他は二十八度〇より二十度一の間であり又最低は概ね二十七日に現はれ東部田原の一度四を低極とし北部天王及全妙見山の一度九全東郷の二度一之れに亞き其他の地方にも三度乃至五度に降りたる所あれども西部の西端大阪は六度六南部の南端深日は六度七を示せり之れを要するに本年十月の氣温は最高廿九度〇より最低一度四の間にありて其較差二十七度

八日	一八一	一八八	一九四	一九八	二一〇	二二二	四二
九日	二一〇	二〇三	二〇三	二〇三	二〇三	二一〇	四二
十日	一九五	二〇〇	二〇三	二〇六	二一〇	二一〇	四二
十一日	一七四	一八七	一九六	二〇三	二一〇	二一〇	四二
十二日	一九七	一九〇	一九三	一九七	二〇八	二〇八	四二
十三日	一九五	一九六	一九九	二〇一	二〇七	二〇七	四二
十四日	一九三	一九六	二〇〇	二〇三	二〇七	二〇七	四二
十五日	一九六	一九七	二〇〇	二〇三	二〇七	二〇七	四二
十六日	一八五	一九三	一九九	二〇一	二〇七	二〇七	四二
十七日	一九四	一九五	一九八	一九八	二〇五	二〇五	四二
十八日	一八〇	一八八	一九五	一九八	二〇四	二〇四	四二
十九日	一六九	一七八	一八六	一九三	二〇三	二〇三	四二
二十日	一七〇	一七三	一八一	一八八	二〇一	二〇一	四二
二十一日	一八三	一七九	一八一	一八八	一九九	一九九	四二
二十二日	一八四	一八五	一八八	一九〇	一九八	一九八	四二
二十三日	一七四	一七八	一八五	一九九	一九八	一九八	四二
二十四日	一五九	一六七	七八	一八五	一九六	一九六	四二
二十五日	一六一	一六四	一七三	一八〇	一九四	一九四	四二
二十六日	一五四	一六四	一七三	一七九	一九三	一九三	四二
二十七日	一四三	一五二	一六五	一七四	一九〇	一九〇	四二
二十八日	一四四	一五五	一六四	一七一	一八八	一八八	四二
二十九日	一四三	一四〇	一六〇	一六八	一八六	一八六	四二
三十日	一五〇	一五一	一五九	一六六	一八三	一八三	四二
卅一日	一四三	一五〇	一六〇	一六六	一八一	一八一	四二
全月	一八〇	一八四	一九〇	一九五	二〇四	二〇四	四二

前日來の降雨斷續して午後二時三十分歇む、夜露あり

朝露あり、午前二時三十分より四時四十分迄薄霧あり、夜露あり

朝露あり、午前五時十九分より六時三十分迄薄霧あり、午後二時乃至四時強風吹けり、夜露あり

朝露あり

朝露あり、午後七時五十分より八時二十五分迄月光環あり、夜露あり

朝露あり、午前八時五十分より十一時二十二分迄日暈現る、夜露あり

朝露あり、午前九時三十分より十時四十分迄日暈現る、午後零時二十五分より小雨霽目に到る

前日來の小雨斷續して午前五時五分歇む、夜露あり

朝露あり、午前九時四十分より降雨斷續して午後十一時三十分歇む

午前零時二十二分より小雨斷續して午後七時五十分歇む、午後六時より夜半迄強風吹けり

午前一時より三時迄及正午より午後三時迄強風吹けり、午前四時四十分より五時十五分迄月光環現る、午後三時七分より三時十九分迄雨、夜露あり

朝露多し、午前三時三十分より八時五分迄霧あり、午後四時四十八分より五時十八分迄虹雲現る、夜露あり

朝露多し、夜露あり

朝露、夜露あり

朝露あり、午後三時より五時迄及九時より強風吹き翌日に到る

前日來の強風午前一時に至り減方せしか全四時又強風吹けり、朝夜露あり

朝露あり、午前六時三十五分より八時十分迄薄霧あり、午前九時より十一時迄煙霧あり、夜露あり

朝露あり、午前八時煙霧あり、夜露あり

朝夜露あり、午後三時強風吹けり

朝霧あり

朝霧あり、午前十一時五十八分より午後三時十五分迄微雨、午後四時十九分より四時三十二分迄前中に當り遠雷を聞く、午後五時三十分より五時三十五分迄微雨、夜露あり

朝霧あり、午前五時四十五分より七時五十分迄微霧あり、午前九時煙霧あり、午前九時四十分より十時十八分迄日暈現る、夜露あり、午後八時三十五分頃北方に當り遠雷あり

朝霧あり、午前六時四十分より八時四十分迄薄霧あり、午前九時煙霧あり、夜露あり

朝霧あり、午前六時四十五分より五時三十五分迄薄霧あり

五

十九日	七六二・一	一四・五	一〇・〇	二〇・三	九・八	一〇・四	九・三	七・七	三・三	三・五	九・九	北東	一・一	九・四	九・九	一	四・一
二十日	七六九・三	一五・二	一五・七	二二・六	九・一	一三・五	九・〇	七・四	四・二	二・四	四・一	東	〇・四	九・九	〇・一	一	四・四
廿一日	七六五・〇	一七・六	一三・三	二三・九	一六・一	一二・三	一一・一	七・五	四・二	二・七	四・四	北	七・〇	九・〇	〇・四	一	三・六
廿二日	七六二・〇	一八・三	一七・一	二三・三	一四・九	七・三	一一・一	七・三	四・五	六・一	一一・三	北東	五・六	六・六	一・六	一	四・五
廿三日	七六三・三	一五・七	〇・三	二二・四	一一・七	一〇・三	八・五	六・六	五・〇	四・五	一一・二	北西	二・四	八・九	三・七	一	四・四
廿四日	七六七・五	一四・四	〇・六	二二・三	八・七	一二・五	八・一	七・〇	四・四	二・五	四・五	東	一・一	九・六	三・三	一	三・六
廿五日	七六六・六	一五・四	〇・四	二二・六	八・五	一四・一	九・〇	七・一	四・五	三・三	五・六	西開地	〇・三	一〇・〇	多	一	三・九
廿六日	七六四・七	一三・七	一・六	二〇・一	九・〇	一一・一	八・三	七・三	三・五	五・一	一一・四	北東	二・〇	七・四	多	一	四・五
廿七日	七六二・〇	一二・六	一・六	二〇・三	六・六	一二・六	七・三	六・九	三・九	三・八	九・一	北東	〇・八	九・六	多	一	四・一
廿八日	七六一・三	一三・六	一・三	二〇・〇	八・七	一一・三	八・一	七・一	三・七	二・九	九・六	北東	四・五	五・九	多	一	二・六
廿九日	七六三・三	一二・九	二・〇	一八・一	七・九	一〇・三	八・一	七・五	三・一	一・九	二・八	南東	四・五	八・二	多	一	二・五
三十日	七六三・六	一三・九	〇・八	一九・八	八・〇	一一・八	八・一	七・二	四・〇	三・八	九・一	西	〇・八	九・二	多	一	四・〇
三十一日	七六三・六	一三・四	一・〇	一八・七	八・四	一〇・三	八・一	七・二	三・五	四・二	八・四	北西	五・六	五・六	多	一	四・〇
全月	七六一・八	一七・二	〇・三	二二・一	一一・九	九・三	一〇・九	七・五	三・九	四・六	三・五・六	北北東	五・二	一八・九	多	一	二・六

第二表 大阪毎日氣象觀測成績の二

地中溫度(平均) 最低 諸現象の摘要

十月	地皮上	十層	二十層	三十層	六十層	地温	最低	諸現象	摘要
一	二二・三	二二・五	二二・〇	二〇・三	一一・三	一一・三	朝露あり、午前五時廿五分より七時十分迄薄霧あり、夜薄露あり		
二	二二・二	二二・四	二二・九	二二・三	一一・四	一一・七	朝露あり		
三	二一・六	二〇・五	二二・三	二二・六	一一・九	一一・九	(午前)一時二十五分より降雨斷續して午後八時四十五分歇む、午後三時頃より暴風となり夜半に至る(全)十一時五十分迄小雨降り		
四	一九・六	二〇・一	二〇・六	二〇・九	一一・〇	一一・〇	午後二時より四時迄強風吹けり、夜露あり		
五	二九・六	一九・七	二〇・四	二〇・八	一一・八	九・七	朝露多し夜露あり		
六	一九・五	一九・四	二〇・〇	二〇・六	一一・六	一〇・〇	朝露あり、午後八時十五分より小雨斷續して翌日に到る		
七	一八・三	一九・四	二〇・一	二〇・四	一一・四	一五・三	前日來の降雨時々大雨を交へ翌日に到る、午後十時より十一時迄強風吹けり		

十月
 氣壓
 氣溫
 水蒸氣
 濕度
 飽差
 風速度
 雲量
 日照
 降水量
 地度
 十種
 二十種
 三十種
 六十種
 變(平均)

後		午					正	前					午									
十一時	十時	九時	八時	七時	六時	五時	四時	三時	二時	一時	正午	十一時	十時	九時	八時	七時	六時	五時	四時	三時	二時	一時
七六二〇三	七六二〇六	七六二〇一	七六一七四	七六一五三	七六〇九九	七六〇八九	七六〇八六	七六〇九七	七六一三五	七六一二五	七六一七二	七六二二九	七六二六三	七六二七六	七六二七一	七六二四七	七六二二三	七六二〇一	七六一九二	七六一八四	七六一八七	七六一九七
一五五五〇	一五八四四	一六一七七	一六六六四	一七二二五	一七九七七	二〇四〇〇	二二二一一	二二一四五	三一一二二	三二二二二	三〇九九七	三〇二八八	一九二七七	一七七八一	一五八〇〇	一四〇〇九	一三三三三	一三三九四	一四一三三	一四三三〇	一四六六〇	一四八八九
一〇八六六	一〇九三三	一〇九六六	一一一三三	一一二二四	一一二一一	一〇九九五	一〇八三三	一一〇五五	一一〇九六	一一〇三三	一一〇三三	一一一六六	一一一五五	一一二二三	一一一〇一	一〇七四四	一〇五九九	一〇六七七	一〇七三三	一〇七三三	一〇七六六	一〇七八八
八二一八	八〇一一	七九三三	七八一一	七六三三	七二二五	六七一〇	六一一四	五七九九	五八四四	五九六六	五九六六	六二二七	六七七〇	七三四四	八一一四	八八二二	九〇一一	八八六六	八七七八	八六九九	八五八八	八四三三
二四三三	二六三三	二八六六	三〇三三	三二四七	三三三七	六八八九	七八九五	七九六六	七七六六	六九五五	七四〇〇	六九五五	五四三三	四〇〇八	二五五六	二五三三	二二二二	一四四四	一五五三	一一五三	一八五五	二〇五五
四三三一	四三三五	四三三四	四三七七	五六六五	六二二八	六九七七	七一一四	六三九九	五七三三	五三三三	四九九四	四〇二二	四〇〇五	三七七八	三三三三	三三三六	三三三四	三三五六	三三六六	三三三三	三七七	三九九七
四〇〇	四〇五	四〇六	四〇六	五一一	六二二	六二二	六二二	六三三	六六六	六六六	六二二	五五五	五九九	五五八	五五六	五三三	五三三	四〇四	四〇一	三三六	四二二	三三四
一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一
六九	三七	七七	六九	三三	一〇三	一一六	一四三	一二八	六六	六六	八八	八八	八八	二二	九二	九二	七三	三六	二五	〇九	二八	四四
一五四〇	一五八七	一六一五	一六三三	一七二五	一八〇九	一九〇九	一九四三	二〇〇五	二〇〇八	二四〇八	二五二二	二五二二	二二一五	一九一五	一四九七	一四四五	一四四五	一四六五	一四七七	一四九二	一五二〇	一五三七
一八四九	一八六七	一八八三	一九〇一	一九三三	一九四五	一九四三	一九三〇	一九三〇	一九三〇	一八六六	一八二五	一七八八	一七六〇	一七三八	一七三七	一七四六	一七六二	一七七三	一七八五	一八〇〇	一八二〇	一八三五
一九二六	一九三〇	一九三三	一九四一	一九三三	一九三三	一九三三	一九三三	一九三三	一九三三	一八七二	一八六四	一八六二	一八六三	一八六七	一八七二	一八八〇	一八九三	一九〇一	一九〇九	一九一六	一九二二	一九三九
二〇三九	二〇三九	二〇三九	二〇三九	二〇三九	二〇三九	二〇三九	二〇三九	二〇三九	二〇三九	二〇三九	二〇三九	二〇三九	二〇三九	二〇三九	二〇三九	二〇三九	二〇三九	二〇三九	二〇三九	二〇三九	二〇三九	二〇三九

地中二十糎の溫度 平均は十九度〇三にして平年に比すれば零度一九高く月中の最高は一日午後九時の二十

二度六最低は三十日午前八時乃至正午の十五度三なり又月平均に就きて一日中の變化を看るに最高は午後八時にありて十九度三六最低は午前十時にありて十八度六二を示し其較差は零度七四なり

地中三十糎の溫度 平均は十九度四六にして平年に比すれば零度一〇高く月中の最高は一日午前一時乃至三時の二十二度五、最低は三十日午後一時乃至四時の十六度四なり又月平均に就きて一日中の變化を看るに最高は午後十時乃至夜半にありて十九度四九最低は午後三時乃至四時にありて十九度三〇を示し其較差は零度三八なり

地中六十糎の溫度 平均は二十度四四にして平年に比すれば零度一一高く月中の最高は一日午前一時乃至三時の二十二度五最低は三十日午後一時乃至四時の十六度四なり但し此深さにありては殆ど一日中の變化を認め難し

以上列記する地中溫度を通觀するに最高は地皮にありては午後一時地中十糎にありては午後五時全二十糎にありては午後八時全三十糎にありては午後十時乃至夜半に生し最低は地皮にありては午前六時地中十糎にありては午前八時全二十糎にありては午前十時全三十糎にありては午後三時乃至四時に生せり之に依りて地皮より地中に熱の傳達する梗概を知るを得るへし

最低地溫 平均は十度〇五にして平年に比すれば零度四四高く月中の最低は二十七日午前七時の三度三なり

天氣日數 快晴は七日にして平年に等しく曇天は七日にして平年より一日少し

尙詳細は左に掲ぐる氣象觀測成績表を參照すへし

風

平均速度は毎秒四米六〇にして平年に比すれば零米三五強く月中の最大速度は三日午後六時乃至六時十五分の間にありて三十五米六（一間平方面を垂直に壓する力は百三十四貫百目）の北々東風なり又強風以上の吹きたる日数は九日にして平年に比すれば一日多く其時数は三十九時にして平年に比すれば一時少し又月平均に就きて一日中の變化を見るに最大は午後四時にありて七米一四、最小は午前六時にありて三米一四を示し其較差は四米〇〇なり風向は北東風最も多く東風之れに亞き南風は最も少し之れを平年に比すれば東風は多きも北風は少し

雲量及日照時數

雲量の平均は五、二にして平年に等しく日照時數は百八十九時九五にして平年に比すれば十三時七二多く一日中日照時間の最も長かりしは十二日の十時三〇なり

降水及蒸發量

降水日數は九日にして平年に比すれば一日少く其水量は百七十三耗七にして平年に比すれば八十三耗八多く一日中の最多量は七日の六十三耗〇一時間の最多量は三日午前七時及十六日午後三時の八耗〇なり又蒸發總量は百十六耗〇にして平年に比すれば四耗四多く一日中の最多量は一日の五耗八なり

地中溫度及最低地温

地皮溫度の平均は十八度〇〇にして平年に比すれば零度一九高く月中の最高は一日午後一時の三十五度三最低は二十七日午前六時の九度六なり又月平均に就きて一日中の變化を見るに最高は午後一時にありて二十四度五二最低は午前六時にありて十四度四五を示し其較差は十度〇七なり

地中十糧の溫度

平均は十八度三九にして平年に比すれば零度一六高く月中の最高は一日午後五時の二十二度九最低は三十日午前八時乃至九時の十三度五なり又月平均に就きて一日中の變化を見るに最高は午後五時にありて十九度四五最低は午前八時にありて十七度三七を示し其較差は二度〇八なり

七百六十二耗〇六、第二の最低は午前三時にありて七百六十一耗八四を示し其主なる最高低の較差は一耗八九なり

氣

温

平均は十七度一四にして平年に比すれば零度二〇低く平均氣温日々の變化は氣象圖に示すか如く上中二旬は概して平年より温暖なりしか下旬の下半より著しく冷氣となり特に二十七日は最も甚しく最低氣温は六度六に降り平年より三度四の過低を示せり、而して月中の最高は一日午後三時の二十七度六なり又月平均に就きて一日中の變化を看るに最高は午後二時にありて二十一度四五最低は午前六時にありて十三度五三を示し其較差は七度九二なり

水蒸氣張力、濕度及飽差

水蒸氣張力の平均は十耗九四にして平年に比すれば零耗二〇低く月中の最高

は三日午前十時乃至十一時の十六耗〇、最低は二十六日午後四時及二十七日午前三時の六耗五なり又月平均に就きて一日中の變化を看るに最高は午後七時にありて十一耗二八、最低は午前六時にありて十耗五九を示し其較差は零耗六九なり

濕度の平均は七十五、四にして平年に比すれば〇、四少く月中の最少は二十四日午後三時の三十七なり而して月平均に就きて一日中の變化を看るに最多は午前六時にありて九十、一最少は午後三時にありて五十七、九を示し其較差は三十二、二なり

飽差の平均は毎立方米中三瓦九二にして平年に比すれば零瓦〇二多く月中の最多は一日午後三時の十四瓦六、最少は十九日午前六時乃至七時の零瓦一なり而して月平均に就きて一日中の變化を看るに最多は午後二時にありて七瓦九六最少は午前六時にありて一瓦二三を示し其較差は六瓦七三なり

大阪測候所月報

大正二年 十月 大阪 氣象概況

十月は亞細亞大陸の氣壓漸次に增高し支那北部は高壓部となり北太平洋北部即ち北海道の東方に低壓部を生ずるか故に氣壓は西より東に向ひ遞減し爲めに西乃至北西の風卓越して吹き日を追ふて冷氣を催ふし本月下旬には本府管内北部及東部の山間地方に初霜を観るを常とす又本月初旬には稀に颯風の襲來ありて暴風雨を起すことあり然り而して本年十月の氣候を調査するに上中二旬は概して平年より溫暖なる方にありしか下旬は冷氣にして二十四五日頃より特に寒氣加はり本月二十五日には攝津北部豊能郡根根莊村大字天王に初霜あり之れを本府管内本冬季の初霜とす之れに亞きて二十七日和泉北部攝津南部及河内東部に初霜あり孰れも平年より早し日照時數は平年より多く降水日數は平年に等は等しきも其水量は平年の二倍餘に達せり又強風以上の日數は九日にして平年より一日多し今各氣象要素に就き詳記すれば左の如し

氣 壓 平均は七百六十一耗八三にして平年に比すれば零耗七九高く日々の変化は氣象圖に示すか如く五

回の昇降を呈し其平均週期は約六日なり而して月中の最高は二十五日午前二時の七百六十八耗九、最低は十七日午前二時及四時の七百四十三耗五なり又月平均に就きて一日中の變化を看るに第一の最高は午前九時にありて七百六十二耗七六、第一の最低は午後三時にありて七百六十耗八六を示し、第二の最高は午後十時にありて

例言

一 本報は當測候所及管内各觀測所に於て觀測したる毎月の氣象を調査し之れを掲載する者とす但し日々の觀測は當測候所に於ては二十四回、柏原は午前九時午後二時及五時の三回其他管内各觀測所は午前十時の一回なり

一 氣壓、水蒸氣の張力及蒸發量は乾曲尺(三毛)を以て示す一 温度は凡て攝氏の度を用ゐる零度以下の度には(一)を附記す、但し攝氏の度を華氏に改算せんには九を乘し五にて除し三十二度を加ふへし

一 最高温度及降水量共に降水量の當日午前十時に觀測したるものは之れを前日に繰上げて記入せり

一 飽差は一立方米中に含まるべき水蒸氣缺乏の重量を瓦(零々二七)にて示す

一 湿度は空氣の最も濕りたるもの即ち水蒸氣を飽和したる者を百とし百分率を以て示す

一 降水量は乾を以て其深さを測り之を記す、但し一乾は一面に水量一升八合三勺を撒布したるに相當す

一 雲量は十分率を以て示す

一 風速度は一秒時間の米(曲尺三尺三寸)數なり

一 風力は零より六に至る階級に分ち推測を以て之を記す即ち零は靜程にして假令は標全く直上し又は樹葉動かさるもの一は軟風にして人をして風の感覺を起さしむるもの、二は和風にして樹葉を動すもの、三は疾風に於て小枝を動かすもの、四は強風にして大樹の枝を動かすもの、五は烈風にして大樹の幹を動かすもの、六は颶風にして樹を抜き家を倒すものなり

一 風向は北、北東、東、南東、南南西、西北西の八方位に區分す

一 天氣日數中雨とは雨雲霰の何たるに拘らず降水量一乾の十分一以上ありたる日にして快晴とは雲量二以下曇天とは八以上の日を云ふ

大阪府管内氣象觀測所位置

氣象觀測所	國	都	市	町	村	緯	經	北	緯	觀測主	任
深日	和泉國	南郡	深日村	一三五度〇九分	三四度一九分	野孝	章				
尾崎	國泉南郡	尾崎村	一三五度一六分	三四度二分	高						
岸和田	國泉南郡	岸和田町	一三五度二三分	三四度二七分	森	清					
長承寺	國泉北郡	鳳村	一三五度二七分	三四度二二分	前	川					
濱寺	國泉北郡	高石村	一三五度二六分	三四度三二分	今	井					
堺	國堺市	車ノ町	一三五度二九分	三四度三五分	吉	村					
天王寺	攝津國大阪府	南區天王寺	一三五度三一分	三四度三九分	加	藤					
大阪	國大阪府	西區一條通	一三五度二六分	三四度三九分	府立	大阪一等測候所					
福島	國大阪府	北區上福島	一三五度三一分	三四度四二分	笠	谷					
新庄	國西成郡	新庄村	一三五度三一分	三四度四五分	植	田					
池田	國豐能郡	池田町	一三五度二六分	三四度五〇分	笹	部					
妙見	國豐能郡	東郷村	一三五度二八分	三四度五六分	阪	部					
東郷	國豐能郡	東郷村	一三五度二九分	三四度五七分	山	田					
天根	國豐能郡	根根村	一三五度二三分	三四度〇二分	鈴	木					
茨木	國三島郡	茨木町	一三五度三四分	三四度四九分	太	田					
清水	國三島郡	清水村	一三五度三六分	三四度五三分	山	本					
枚方	國北河内郡	枚方町	一三五度三九分	三四度四九分	家	村					
田原	國北河内郡	田原村	一三五度四二分	三四度四三分	東	尾					
八尾	國中河内郡	八尾町	一三五度三六分	三四度三八分	吉	永					
柏原	國中河内郡	柏原村	一三五度三七分	三四度三五分	織	内					
富田	國南河内郡	富田町	一三五度三七分	三四度三〇分	塔	本					
長野	國南河内郡	長野町	一三五度三五分	三四度二七分	松	本					

Monthly Report
of The
Osaka Meteorological Observatory.

OCTOBER. 1913.

大阪測候所月報

大正貳年拾月

第拾四年第拾號

目次

- 本年大阪氣象概況 附圖
- 本年大阪府管内氣象概況
- 本年大阪地震觀測概況
- 大正二年麥作期間の氣象概況
- 冬季の地面溫度概況
- 大阪の風雪概況
- 十月二十八日の雷雨降電概況
- 淀川の水位
- 地方天氣豫報暴風警報臨時豫報適否
- 新刊書籍書目

大正二年十一月十日印刷
全 年十一月十二日發行

府立大阪一等測候所

(電話四八九七番)

印刷所 大阪市西區朝北通三丁目九十七番屋敷

岩井活版印刷所

(電話土佐通二四二三番)

地方天氣豫報及暴風警報信號標所在地

所名	國	郡	市	町	村	緯	經	北	緯	取	扱	官	衙
谷川	和泉國	泉南郡	多奈川村			百三十五度九分		三十四度十九分		安治川水上警察署	谷川	水上巡查隊	派出所
尾崎	和泉國	泉南郡	尾崎村			百三十五度十六分		三十四度二十二分		岸和田警察署	尾崎	分署	
佐野	和泉國	泉南郡	佐野村			百三十五度十九分		三十四度二十五分		泉南郡	佐野	町役場	
岸和田	和泉國	泉南郡	岸和田町			百三十五度二十一分		三十四度二十七分		安治川水上警察署	岸和田	水上巡查隊	派出所
堺	和泉國	堺市	香芝橋通			百三十五度二十七分		三十四度三十五分		安治川水上警察署	堺	本津川分署	
木津川	攝津國	大坂市	西區南堀江			百三十五度三十一分		三十四度四十二分		全津川分署	北田賀	水上巡查隊	派出所
北加賀	攝津國	東成郡	數津村			百三十五度二十九分		三十四度三十八分		全津川分署	北田賀	水上巡查隊	派出所
難波	攝津國	大坂市	西區中目町			百三十五度三十九分		三十四度三十九分		全津川分署	北田賀	水上巡查隊	派出所
安治川	攝津國	大坂市	北區安治川通			百三十五度三十八分		三十四度四十二分		安治川水上警察署	水上	警察署	
天保	攝津國	大坂市	西區天保町			百三十五度三十一分		三十四度四十二分		安治川水上警察署	天保	町分署	
大阪	攝津國	大坂市	西區一條通			百三十五度二十六分		三十四度三十九分		府立	大阪	一等	警察署
大坂	攝津國	西成郡	傳注町			百三十五度三十一分		三十四度四十二分		十三橋	警察署	傳注	分署
東郷	攝津國	豐能郡	東郷村			百三十五度二十九分		三十四度五十七分		豐能郡	東郷	村役場	

一別子山氣象表	全	上	住友別子鑛業所
一新居濱氣象表	全	上	全
一四阪島氣象表	全	上	全
一富山縣氣象報	全	上	伏木測候所
一愛縣氣象月報	全	上	松山測候所
一福島縣氣象月報	全	上	福島測候所
一福島縣氣象年報	明治四十五年	大正元年	全
一山梨縣氣象月報	大正二年五月	十九年間	甲府測候所
一山梨縣大雨暴風概覽	十九年間	全	全
一大正二年七月臺灣氣象概況	全	一	臺北測候所
一大正二年八月廿七日颱風報告	全	一	中央氣象臺
一三重縣氣象月報	大正二年	自三月至六月	津測候所
一新潟縣氣象年報	自明治四十三年	至大正元年	新潟測候所
一氣象月報	大正二年六月	全	高知測候所
一氣象要報	全年三、四月	二	神戶測候所
一京都府氣象月報	明治四十五年	自二月至四月	京都測候所
一京都府氣象年報	明治四十四年	一	全
一京都氣象二十五年報	大正二年	自五月至七月	全
一因伯氣象月報	大正二年	自五月至七月	境測候所
一群馬管内氣候月報	自大正元年十月	至全二年五月	八
一鹿手縣宮古氣象月報	大正二年四月、五月	二	宮古測候所
一氣象五年報	自明治三十九年	至全四十四年	一
一宮城縣氣象報告	明治四十三年夏季	全四十五年大正元年四季	二
一天氣圖	千九百十三年	自八月廿四日至九月十三日	シカウエー觀測所

一天氣圖	全	年七月	羅馬氣象臺
一地震報告	全	年自一月至四月	パツビヤ觀測所
一地震報告	全	年自七月廿三日	イルクツク觀測所
一千九百十二年氣象磁氣地震年報	千九百十一年	千九百十二年	コインアラ觀測所
一地震記事	千九百十一年	千九百十二年	ダラムスダット觀測所
一震源距離計算表	全	全	全
一地震觀測表	千九百十二年五月	一	全
一地震報告	千九百十三年八月	一	マニラ觀測所
一地震報告	千九百十一年九月、十月	二	エチ觀測所
一北米合衆國天氣山觀測所紀要 第六卷 第一號	千九百十三年六月、七月	二	北米合衆國天氣山觀測所
一地震報告	千九百十三年	自七月廿八日至八月十五日	キルドホーランド觀測所
一千九百十二年氣象磁氣地震年報	全	全	全
一地震報告	全年	自六月廿六日至八月七日	クラナダ觀測所
一地震報告	全	年六、七月	ハンブルヒ觀測所
一貿易通報	八月號	一	大阪商業會議所
一大阪府立圖書館年報	第九	一	大阪府立圖書館
一沖商會月報	第一百十七號	一	沖商會大阪出張所
一通俗衛生	第一百八十二號	一	大阪私立衛生會
一養鷄指針	第一百二十號	一	重枝養禽園
一遞信公報	九月中	一	遞信

●大阪港潮汐観測

種目	七月	八月	九月
平均潮位	一一二、三釐	一一一、九釐	一一一、〇釐
平均干満の差	一一〇、五釐	一一四、二釐	一一四、六釐
満潮の極	一九七釐	二一四釐	一九九釐
其日時	四日午前三時三十分	四日午前八時十五分 五日午前九時二十分	二日午前八時二十五分 一日午後二時二十五分
干潮の極	二四釐	四二釐	三一釐
其日時	五日午後二時三十五分	三十一日午後一時三十分	一日午後二時二十五分
干満最大差	一七一釐	一六四釐	一六五釐
其日	五日	四日	一日
干満最小差	三五釐	七六釐	九五釐
其日	二十五日	二十四日	十一日

淀川の水位

三島郡島本の累年平均水位 三尺七寸四分
東成郡毛馬の累年平均水位 二尺一寸九分

九月	島本の水位	毛馬の水位
午前六時午後六時	午前六時午後六時	午前六時午後六時
九月	島本の水位	毛馬の水位
一日六時午後六時	午前六時午後六時	午前六時午後六時
九月	島本の水位	毛馬の水位
午前六時午後六時	午前六時午後六時	午前六時午後六時

加賀白山	九月一日	早三十四日	早十八日	眞岡	十月二十三日	早一日	晚二日	十月廿一日	晚二日
柳堤島	全十九日	全十一日	晩年全シ	大泊	全二十四日	全二日	全三日	全	早五日
チリツブ山	十月四日	全十日	早十三日	岩代善妻山	全	晚三日	全十四日	全	全七日
越中立山	全六日	全十二日	全一日	旭川	全二十六日	全四日	全四日	十一月一日	全七
敷香	全二十日	晚十一日	晚十五日	海都	全	早八日	全十日	全	全十一日
長春	全二十日	早八日	全十五日	網走	全廿八日	全五日	全六日	秋田	全十一日
奉天	全廿三日	全二日	全六日	廣走	全三十日	全四日	全八日	全	全五日
落合									

●大阪府管内の初雪季節
 本府管内に於ける初雪期日を調査するに北部の山間地方最も早くして例年十一月下旬には初雪を見るも其他の地方は十二月中旬より下旬の間にあり而して管内観測所創始以來數年間の観測に就て見るに最も早かりしは北部一帯の十一月六日(明治三十七年)にして之れに亞くは西部茨木東部富田林の十一月十一日(明治四十一年)及北部池田の十一月十三日(明治四十一年)にして其他は概ね十一月下旬より十二月中旬の始めに亘れり即ち次表に示すか如し

観測所	平年	昨年	年	最も早きもの	創立年	観測所	平年	昨年	年	最も早きもの	創立年
深日	一月三日	一月十二日		明治廿五年	東郷	十一月三十日	十一月十六日		三十七年	明治廿五年	
尾崎	十二月廿五日	十二月廿八日		明治廿七年	天王	十一月廿七日	十一月十五日		全	明治廿五年	
岸和田	十二月廿三日	十二月廿四日		明治廿八年	茨木	十二月廿二日	十二月廿八日		四十二年	明治廿五年	
長承寺	十二月十九日	十二月廿八日		明治廿九年	清水	十二月十九日	十一月三十日		四十二年	明治廿五年	
堺	十二月廿三日	十二月廿八日		明治卅一年	枚方	十二月廿三日	十二月廿八日		四十二年	明治廿五年	
天王寺	十二月廿七日	十二月廿八日		明治卅二年	田原	十二月廿三日	十二月廿八日		四十二年	明治廿五年	
大塚	十二月廿二日	十二月廿九日		明治卅三年	八尾	十二月廿八日	十二月廿八日		四十二年	明治廿五年	
新庄	十二月廿五日	十二月十日		明治卅四年	柏原	十二月廿三日	十二月廿八日		四十二年	明治廿五年	
池田	十二月十七日	十二月廿八日		明治卅五年	富田林	十二月十八日	十二月廿八日		四十二年	明治廿五年	
妙見山	十一月廿九日	十一月十五日		明治卅七年					四十二年	明治廿五年	

大阪市にあり孰れも平年より早し、今各測候所所在地の初霜月日を列記すれば左の如し

地名	本年	平年より	昨年より	地名	本年	平年より	昨年より	地名	本年	平年より	昨年より
函館	十月五日	早四日	早六日	旅順	十月二十三日	早廿三日	早六日	厳原	十二月二日	早十一日	早八日
營口	全九日	全二日	晚廿四日	元山	全	晚四日	晚十二日	津屋	全	全十三日	全九日
平壤	全十日	全二日	全三日	大連	全	早七日	全十四日	名古屋	全	全二日	全九日
宮古	全十二日	全十一日	早十一日	前橋	全二十四日	全十四日	早十一日	岐阜	全	晚六日	全九日
金山	全	全	全八日	福島	全	全二日	全三日	彦根	全	早三日	全九日
山形	全	全	昨午ニ全シ	高島	全	晚一日	全十一日	東根	全	全八日	全九日
秋田	全	全	早六日	津山	全二十六日	全十一日	晚十五日	京都	全	全八日	全九日
大邱	全十九日	全六日	晚九日	仁川	全二十七日	早十六日	早十四日	宇都宮	全	早五日	全一日
龍巖	全	晚十二日	全十二日	八木	全	全六日	全十三日	筑波山	全	全一日	全十四日
長野	全廿日	早二日	早十四日	熊谷	全三十一日	全三日	全十三日	岡山	全	全三日	全八日
松本	全	晚三日	早十四日	熊本	十月一日	全七日	全十三日	金澤	全	全十二日	全十五日
足尾	全	全八日	全八日	飯田	全	晚四日	全九日	銚子	全	全十四日	全十一日
別子	全	早九日	全八日	水戸	全	早十一日	全十二日	宮津	全	全七日	全一日
京城	全二十三日	晚十三日	全十五日	石巻	全	全	全十二日	伏木	全	全八日	全一日

●本年の初雪

七月三十日及八月二十一日に富士山に降雪ありしことは既に記せしが其後九月一日加賀の白山に全十八日富士山に全十九日擇捉島「チリップ」山に越へて十月四日越中の立山に初雪あり平年より稍々早く又全

二十日には満州の奉天及長春に全二十三日には樺太に全二十六日には北海道一帯に初雪あり越へて十一月一日及二日には秋田青森及飛騨の高山に初雪あり概して平年より早し、今各地の初雪月日を列記すれば左の如し

地名	本年	平年より	昨年より	地名	本年	平年より	昨年より
----	----	------	------	----	----	------	------

二十日	二	八	一〇	一〇	七	九	六	一〇	一〇	七	一〇	七	一〇	七
二十一日	八	八	九	一三	一三	一三	一三	一三	一三	一三	一三	一三	一三	一三
二十二日	四	八	八	一四	一四	一四	一四	一四	一四	一四	一四	一四	一四	一四
二十三日	四	八	八	一四	一四	一四	一四	一四	一四	一四	一四	一四	一四	一四
二十四日	七	八	一七	一七	一七	一七	一七	一七	一七	一七	一七	一七	一七	一七
二十五日	一	八	七	一三	一三	一三	一三	一三	一三	一三	一三	一三	一三	一三
二十六日	六	九	七	一六	一六	一六	一六	一六	一六	一六	一六	一六	一六	一六
二十七日	二	九	二	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇
二十八日	七	七	二	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇
二十九日	七	七	九	一一	一一	一一	一一	一一	一一	一一	一一	一一	一一	一一
三十日	七	七	一一	一一	一一	一一	一一	一一	一一	一一	一一	一一	一一	一一
三十一日	七	七	九	九	九	九	九	九	九	九	九	九	九	九
合計	一八八	一七〇	一三〇	一三〇	一三〇	一三〇	一三〇	一三〇	一三〇	一三〇	一三〇	一三〇	一三〇	一三〇

上表に據りて一年中に雨の多き時期と少き時期を知るを得へし

●本年初霜

本冬季の初霜は八月二十六日樺木の落合にありしを最早とし之れに亞くは九月十一日全敷香に十四日には真岡、大泊及北海道の旭川、帯廣等にありて孰れも平年より早く漸次南下し十月五日には函館全十二日には本州北部に全二十日には本州中部に全二十五日より二十七日に涉り大阪府管内所にも初霜あり概して平年より早し

更に本府管内の初霜を詳記するに十月廿五日攝津北部なる枳根莊村天王にありたるを最早とし之れを平年に比すれば十日晚きも昨年より五日早く之れに亞くは全月二十七日攝津三島郡の清水村、全新庄村、北河内郡の田原村、南河内郡の長野町及和泉の堺市にありて孰れも平年及昨年より早く又十一月二日三島郡茨木町全四日泉南郡尾崎村及

第二表

(一日中の雨量一耗以上ありし日数)

月	日	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	合計
一	〇	五	七	八	一〇	九	九	一五	七	七	二	九	七	二八
二	〇	六	四	九	一〇	一〇	八	一九	三	九	六	一〇	八	二七
三	〇	六	五	七	一〇	一四	一三	一三	三	六	三	一〇	八	四〇
四	〇	六	五	七	一〇	一四	一三	一三	三	六	三	一〇	八	四一
五	〇	六	五	七	一〇	一四	一三	一三	三	六	三	一〇	八	三八〇
六	〇	六	五	七	一〇	一四	一三	一三	三	六	三	一〇	八	四二七
七	〇	六	五	七	一〇	一四	一三	一三	三	六	三	一〇	八	三六七
八	〇	六	五	七	一〇	一四	一三	一三	三	六	三	一〇	八	二九四
九	〇	六	五	七	一〇	一四	一三	一三	三	六	三	一〇	八	四一四
十	〇	六	五	七	一〇	一四	一三	一三	三	六	三	一〇	八	三二六
十一	〇	六	五	七	一〇	一四	一三	一三	三	六	三	一〇	八	二八九
十二	〇	六	五	七	一〇	一四	一三	一三	三	六	三	一〇	八	三二〇
合計		三八一	三七四	四〇〇	四一一	三八〇	四二七	三六七	二九四	四一四	三二六	二八九	三二〇	

〇〇〇〇〇

ことに止め居れり然るに世人は往々來月何日頃に何々を催したさの何日か晴天であるか杯と相談旁聞合に來るもの
 勘からず是等の人々に對し天氣豫報は翌日のものに限り發し其後のものは不可能なりと一言の下に謝絶するも地
 方測候所としては誠に忍ひざる所にして多少相談相手にならざるべからざる事情あり爰に於て先づ三十年間觀測の
 日々の天氣を調べ之れを統計して看るに三十年間に於て雨の多く降りたる日と又少き日とかある依て此統計表を參
 考までに示し例へば十一月四日、五日は三十年間に於て十五日乃至十四日の雨天がある故に此日は雨天勝ならんも
 全月六日より七日までには三十年間に雨天が僅か六日に過ぎないから此日に先づ晴勝と見做し得へしと説示し漸く
 其開催日を決するに至れり左なくは日を定むるに非常に困却するものありと云ふ元來是等の事は偶々愚案に浮ん
 だ爲めになしたるものにて素より變則にして確たる據るべき理由はなきも奈何せん他に良法なきか故なり乞ふ大方
 の識者明教あらんことを
 今左に三十年間の觀測に係る雨の雨量十分一耗以上ありし日數を第一表とし全一耗以上ありし日數を第二表として
 左に掲ぐ

第一表

(一日中の雨量十分一耗以上ありし日數)

月	日	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	十一	十二
一月	二	九	九	九	九	九	九	九	九	九	九	九	九
二月	九	九	九	九	九	九	九	九	九	九	九	九	九
三月	九	九	九	九	九	九	九	九	九	九	九	九	九
四月	九	九	九	九	九	九	九	九	九	九	九	九	九
五月	九	九	九	九	九	九	九	九	九	九	九	九	九
六月	九	九	九	九	九	九	九	九	九	九	九	九	九
七月	九	九	九	九	九	九	九	九	九	九	九	九	九
八月	九	九	九	九	九	九	九	九	九	九	九	九	九
九月	九	九	九	九	九	九	九	九	九	九	九	九	九
十月	九	九	九	九	九	九	九	九	九	九	九	九	九
十一月	九	九	九	九	九	九	九	九	九	九	九	九	九
十二月	九	九	九	九	九	九	九	九	九	九	九	九	九

しか本年は十月に至りて出水ありたり

●被害 今回の暴風雨に際し人畜並に家屋の被害は左の如し(警察部調)

死者 三人
 負傷者 四人
 行方不明 一人

家屋		住家	
全	中	全	中
潰	潰	潰	潰
床	床	床	床
計	計	計	計
一〇五	三	一五九	一七九

非住家		住家	
全	中	全	中
潰	潰	潰	潰
床	床	床	床
計	計	計	計
二〇九	七	六七八	七〇九

非住家		住家	
全	中	全	中
潰	潰	潰	潰
床	床	床	床
計	計	計	計
一〇	三	一五	七〇

但し本表中住家の戸数は竈一個に對する數量又非住家の戸数は持主に對する數量なり

又道路橋梁堤防及護岸等の被害は左の如し(内務部土木課調)

種別	郡名	堤防		橋梁		流失		墜落		破損		損害高
		個所延長	個所延長	個所延長	個所延長	個所延長	個所延長	個所延長	個所延長			
泉北郡	南河内郡	二	二〇	一	一七	一〇	一〇	九	四	六	一三〇	一三〇
		一	二〇	一	一七	一〇	一〇	九	四	六	一三〇	一三〇
南河内郡	南河内郡	三	三八	二	三六	一	一〇	一六	七	一	一〇	一〇
		三	三八	二	三六	一	一〇	一六	七	一	一〇	一〇
計		六	四〇	三	五三	二	二〇	二五	一四	一二	二四〇	二四〇

●雨天の日に就て

一週間若くは一ヶ月後の晴雨を豫知することは現今の氣象觀測のみにては不可能にして只翌日の天氣豫報を發する

技 手 山 田 顯 吉

上野	五六〇	一三二〇	一六七〇	上	十四尺七寸	十二尺六寸四分	九
名張	四一五	一九〇三	二二一八	上	十四尺七寸	十二尺六寸四分	九
木津	二七五	一五五〇	八二五	上	十五尺五寸	十三尺二寸七分	五
四邊	二九三	六七五	九六八	上	十五尺五寸	十三尺二寸七分	五
平均	三三六	一〇九	一四四五	上	十五尺五寸	十三尺二寸七分	五

●顯著出水 更に既往三十年間に於ける淀川出水を調査するに其最も甚しかりしは明治十八年七月二日及全二十年九月八日にして孰れも島本の水位は十八尺以上に達し之れに亞くは全三十六年七月九日にして十七尺二寸に達し孰れも水害甚しかりし而して本年は右三ヶ年に比すれば遙かに低く明治二十二年八月二十日全二十九年八月三十一日及大正元年九月二十三日の出水に略は等しく十六尺以上に達せり今島本の最高水位十五尺以上に達したるものを列記すれば左の如し

年月日	島本の水位		毛馬の水位		年月日	島本の水位		毛馬の水位	
	最高水位	増水高	最高水位	増水高		最高水位	増水高	最高水位	増水高
明治十八年七月二日	十八尺二寸	十三尺四寸	十五尺七寸	十二尺九寸	明治三十六年七月九日	十七尺二寸五分	十三尺一寸五分	十三尺五寸五分	十尺四寸五分
全二十二年八月二十日	十六尺八寸	十三尺八寸	十四尺六寸	十三尺六寸	全三十七年七月十三日	十五尺一寸五分	十二尺八寸五分	九尺七寸五分	九尺七寸五分
全二十九年七月二十二日	十五尺五寸	十尺五寸	十三尺二寸	九尺四寸	全四十一年八月二十四日	十五尺五寸五分	十二尺九寸五分	十四尺二寸五分	九尺七寸五分
全二十九年八月三十一日	十六尺六寸	十尺三寸	十三尺七寸	九尺九寸	大正元年九月二十三日	十六尺一寸五分	十三尺三寸五分	十四尺四寸二分	十一尺八寸五分
全二十九年九月八日	十八尺一寸	十二尺四寸	十五尺四寸	十二尺四寸	全二十二年十月四日	十六尺〇五分	十二尺九寸五分	十二尺七寸	十尺九寸五分

上表十ヶ年の出水時期を見るに七月は最も多く四回、八月は之れに亞きて三回、九月は二回にして十月は無背なり

九時三十分に於て最高水位十二尺七寸を示し平均水位より十尺九寸六分の増高を呈せり今左に流域の雨量と水位とを掲げて其關係を示さんどす

但し雨量は午前十時に観測したるものを前日の行に記入せり

淀川本流

桂川

観測所	雨量		所量 在水 地標	水位		平均水位に比し 増減	備考
	十月二日	十月三日		最高水位	観測日時		
大津	二五.六	五七.三	向島	七尺八寸十月四日午前五時	一尺六寸一分	六尺一寸九分	四時三十分
藤原	二〇.九	五九.二	納所	十三尺四寸五分十月四日午前七時	一尺四寸	十二尺〇五分	二時三十分
伏見	二五.八	五四	島本	十六尺〇五分十月四日午前四時五分	三尺一寸二分	十二尺九寸四分	五時
宇治	二六.〇	五五.五	毛馬	十二尺七寸十月四日午前九時五分	一尺七寸四分	十尺九寸六分	
枚方	二七.〇	二六.七					
茨木	二四.五	二八.〇					
大阪	二七.九	二九.〇					
平野	二五.一	三三.〇					
周山	一八.八	七四.四	嵯峨	五尺二寸十月四日午前二時	二尺六寸七分	二尺五寸三分	七時三十分
團部	一八.一	七九.九	羽東	十尺六寸十月四日午前六時	一尺	九尺六寸	三時三十分
龜岡	一九.五	五〇.〇					
太田	二八.〇	四八.〇					
京都	二〇.一	四五.〇					
平野	二〇.九	五九.五					

十月二日

十月三日

全九時	全八時	全七時	午六時	全五時	全四時	全三時	全二時	午前一時	夜中	全十一時	全十時	全九時	全八時	午七時	全六時	全五時	全四時	全三時	全二時	午前一時	正午	全十一時	全十時	午九時
七五五.一	七五六.七	七五六.八	七五七.〇	七五七.一	七五七.三	七五七.九	七五八.六	七五八.九	七五九.一	七五九.七	七五九.七	七六〇.五	七六〇.五	七六〇.六	七六〇.三	七五九.九	七六〇.四	七六〇.九	七六一.二	七六一.六	七六一.〇	七六一.四	七六一.九	七六三.〇
一八九.六	一八九.六	一八三.三	一八五.〇	一八八.八	一九一.二	一九六.六	二〇〇.〇	二〇〇.七	二〇〇.八	二〇〇.四	二〇〇.一	二〇〇.五	二〇〇.〇	二〇〇.七	二一五.五	二二〇.〇	二二四.八	二五九.九	二五七.七	二五八.八	二五三.三	二二九.九	二二五.五	二一〇.〇
東	東北東	東北東	東北東	東北東	東	東	東	東	東北東	東北東	東	東	東	東	北東	北東	東北東	東北東	東北東	北東	東北東	北東	東北東	東北東
七七	五八	六六	七六	九三	八四	七九	七一	八二	八六	七〇	七九	五六	四四	四二	四六	六九	六七	五五	四六	三一	三六	三九	三九	三四
一.五	六.八	八.〇	四.一	一.〇	一.四	〇.三	〇.一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一
雲	雨	雨	雨	雨	雨	雨	雨	雲	雲	雲	雲	雲	雲	雲	雲	雲	雲	雲	雲	雲	雲	雨	雨	雨

十月三日

全九時三十分	全九時	全八時三十分	全八時	全七時三十分	全七時	全六時三十分	全六時十五分	全六時	全五時三十分	全五時	全四時三十分	全四時	全三時三十分	全三時	全二時三十分	全二時	全一時三十分	全一時	午夜零時	正午	全十一時	全十時三十分	午九時
七五一.四	七五〇.八	七四九.五	七四六.〇	七四五.八	七四五.三	七四四.五	七四三.七	七四三.七	七四三.五	七四三.八	七四四.四	七四四.四	七四六.七	七四八.七	七四九.七	七五〇.六	七五二.〇	七五二.八	七五二.〇	七五二.〇	七五三.八	七五三.七	七五四.八
二〇.四	二〇.〇	一九.六	一八.四	一八.四	一七.六	一七.三	一七.七	一七.七	一九.二	一九.三	一九.八	一九.六	二〇.〇	二〇.三	二〇.五	一九.六	一九.七	一九.七	二〇.〇	二〇.〇	一九.八	一九.七	一九.八
北東	北東	北東	北東	北東	北東	北東	北東	北東	北東	北東	北東	北東	北東	北東	北東	北東	北東	北東	北東	北東	北東	北東	北東
一一.二	七七	一二.八	二五.七	二七.〇	三三.一	三三.八	三五.六	三四.〇	三一.九	三〇.二	三〇.〇	二九.九	二二.〇	一一.八	一〇.六	六.四	五.九	五.八	六.九	六.七	六.二	八.三	七.〇
一	〇	一	一	〇	〇	〇	一	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
雲	雲	雨	雨	雨	雨	雨	雨	雨	雨	雨	雨	雨	雨	雨	雨	雨	雨	雨	雨	雨	雨	雨	雨

三三三

至る十二時間に三耗三の下降なりしか全六時より午後二時に至る八時間に八耗三の急降を呈し爾後倍々下降急となり三日午後五時三十分最低七百四十三耗五に達し後漸次上昇せり

風 二日朝來東の軟乃至和風吹き午後四時頃より疾風となり三日午後二時風向東より北東に轉し強風吹き起り全三時烈風となり全四時三十分には颶風となり強烈を極め全六時より六時十五分に至る間は最も激しく平均毎秒速度三十五米六に達し後稍々減力せしも尙ほ颶風吹き續き全七時三十分より烈風となり全八時十五分までは毎秒速度二十二米以上にして全八時三十分風向北東より徐々北に廻り夫れより北西に逆轉し風力減殺し和風となり全八時四十五分には毎秒速度五米八に過ぎざりしか後再び増力し全九時三十分には強風となり爾後漸次減力し平常に復せり今回の暴風は昨年九月二十三日の夫れに比すれば稍々弱き方にあれども當所御立以來三十一年間に於て其他の年には見ざる所のものなり

降水及天氣 十月二日未明は好晴なりしが午前九時頃より卷層雲南西方より流れ來り漸次に垂下し濃密となり三日午前一時三十五分より小雨降り始め時々雨勢加はり斷續せしか午後三時三十五分より暴風雨となり狂暴を逞ふし全八時頃に至り稍々衰へ全八時四十五分雨歇む此總量は五十六耗七なり但し最も強かりしは三日午前六時より七時に至る一時間にして其雨量八耗〇に達せり更に毎時觀測の結果を表記すれば左の如し

月	日	時	氣壓	氣溫	風向	風速度	雨量	天氣
十月二日	午前一時	七六二・五	一七・七	東	一・三	一	快晴	
		七六二・五	一七・四	東	二・〇	一	快晴	
十月二日	午前六時	七六二・八	一五・六	東	一・六	一	快晴	
		七六二・八	一五・六	東	二・一	一	快晴	
十月二日	午前九時	七六二・七	一五・六	東	一・六	一	快晴	
		七六二・九	一六・八	東	二・九	一	快晴	

此地震は振幅微にして振動の各部判明せざれども最大振幅は東西動は午前十一時二十二分四十秒に於て五「ミクロン」振動期九秒六、南北動は午前十一時二十三分五十二秒に於て七「ミクロン」振動期十八秒七を現し後微となり静止せり全振動時間は東西動は五十三分三十九秒、南北動は五十四分四十七秒なり

附記 此地震は遠距離の地に發したるものにして震源は未だ詳ならずされども「マニラ」(臺北「ウカウエー」)「イルクック」等にも感したり

一七一 九月二十六日午前五時四十五分二十一秒の地震

此地震は振幅微にして振動の各部判明せざれども最大振幅は午前五時四十六分二十三秒に於て八「ミクロン」振動期一秒九を現し後微となり静止せり全振動時間は六分四秒なり(南北動微動計百二十倍の観測)

附記 此地震は畿内附近に發したる微震なるべし

●十月三日の暴風雨概況 前號に概略を報せしか尙詳記せん此颱風は九月二十八日馬利

亞那群島と小笠原島との間に發生し北西に進み十月一日小笠原島と沖繩島との中間に來り一時太平洋北部の高氣壓の爲めに西行せしか二日に至り此高氣壓は東遷し蒙古及び西比利亞方面の高氣壓著るしく發展したる爲め再び北西に進み全夜奄美大島の東方海上を経て三日朝土佐沖に到着し本州四國等ては概して雨天となり内海以東豆相方面までは風雨強く爾後颱風の中心は北東に進み全日午後紀州田邊附近より上陸し津、岐阜方面を経て中山道を通過し勿來附近より鹿島灘に入り四日朝金華山の南東方約三百哩の所を經過し去り關東以西は天候全く恢復し快晴となりたれども東北地方及び北海道にては風雨稍々強く三陸海岸にては暴風雨の所多し此の颱風の経路に當りたる地方は風雨共に烈しく被害尠からざりし

今大阪の觀測概況を記すれば左の如し

氣壓 十月二日朝來徐降し全日午前六時より午後六時に至る十二時間に二耗五、全六時より三日午前六時に

百二十倍の観測)

附記

此地震は小笠原列島附近に發したるものにして震域北方は岩代の福島邊に達し南方は小笠原島邊より奄美大島に亘り尙微動は比律賓島に及へり今是等の發震時を列記すれば左の如し

小笠原島 午後七時二五分〇三秒

大 阪 全 七時二五分三三秒

水 澤 全 七時二六分〇九秒

マ ニ ラ 全 七時二七分一二秒

イルクツク 全 七時三五分一四秒

一六八 九月八日午後六時二十八分四十九秒の地震

此地震は振幅微にして振動の各部判明せされども最大振幅は午後六時三十分五秒に於て八「ミクロン」振動期三秒七を現し後微となり靜止せり全振動時間は九分零秒なり(南北動微動計百二十倍の観測)

附記

此地震は畿内附近に發したる微震なるへし

一六九 九月九日午前七時三十分十一秒の地震

此地震は性質緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は零分五十六秒にして主要動となり最大振幅は午前七時三十八分二十九秒に於て二十五「ミクロン」振動期三秒四を現し後微となり靜止せり全振動時間は八分十八秒なり(南北動微動計百二十倍の観測)

附記

此地震は上總沖に發したるものにして震域北方は岩代の福島邊に達し西方は甲斐地方より伊豆八丈島に亘りて長徑五十五里、短徑三十里を有し微震を感じたる面積は一千六百七十方里に達し尙微動は本州北部の水澤及畿内附近に及ひたり

一七〇 九月十三日午前十一時九分二秒の地震

最大振幅 (水平動) 全振幅 〇一 〇一 〇二 〇八

震動方向 西南七十度西—北七十度東

震度 微 (感覺なし)

性質 緩

記 事 此地震は性質緩なる波動に起り水平動は發震より一分三秒目に於て前記の最大動を現し後二分三十秒時間には稍著しき緩波を

持續せしも漸次微となり靜止せり上下動は發震より一分二十一秒目に於て前記の最大動を現し後漸次微となり靜止せり

附記

此地震は安藝海の南方に發したるものにして震域西方は九州西部に北方は日本海沿岸即ち下關、濱田、境、宮津、金澤邊に達し東方は信州飯田より濃松邊に亘り南方は土佐の南部に及びて長徑百二十里、短徑五十里にして強震を感したる面積は九百三十六方里、弱震部は三千二百三十七方里有感覺微震部は一萬〇〇〇三方里に達せり而して微動は西比利亞南部に及へり今是等の發震時を列記すれば左の如し

福岡	午前二時三十八分〇七秒
大 阪	全 一時三十八分二八秒
長 崎	全 一時三十八分四一秒
名 古 屋	全 一時三十八分四六秒
仁 川	全 一時三十九分五三秒
ヅカウエー	全 一時三十九分五八秒
イルクツク	全 一時四十三分三二秒

一六七 九月七日午後七時二十五分三十三秒の地震

此地震は性質緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は二分零秒にして主要動となり最大振幅は午後七時二十八分二十一秒に於て二十「ミクロン」振動期四秒四を現し後微となり靜止せり全振動時間は十五分九秒なり(南北動微動計

水 濁
イルクツク

全 五時五九分五一秒
全 六時〇二分四一秒

一六六 九月七日午前一時三十八分二十八秒の地震

此地震は性質緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は零分四十四秒にして主要動となり最大振幅は東西動は午前一時三十九分三十三秒に於て二百五十七「ミクロン」振動期三秒四南北動は午前一時四十一分二秒に於て二百二十七「ミクロン」振動期三秒八を現し後漸次に微となり静止せり全振動時間は東西動は二十二分十七秒、南北動は二十一分八秒なり即ち左に記するか如し

東西動地動計観測

南北動地動計観測

發 現 時 振 幅 振動期		發 現 時 振 幅 振動期	
初期微動	一 時 三 八 分 二 八 秒	初期微動	一 時 三 八 分 二 八 秒
S ₁ P ₁	(ミクロン)	S ₁ P ₁	(ミクロン)
L	一 時 三 九 分 一 二 秒	L	一 時 三 九 分 一 二 秒
M ₁	全 三 九 分 三 三 秒	M ₁	全 三 九 分 五 〇 秒
M ₂	全 四 一 分 〇 三 秒	M ₂	全 四 一 分 〇 二 分
F	二 時 一 分 四 五 秒	F	全 五 九 分 三 六 秒
終 期	(一)	終 期	(一)
主 要 動	二 五 七	主 要 動	二 二 二
	一 九 七		二 二 七
	三 四		三 六
	三 六		三 八
	一 秒		一 秒

但し南北動にありては「十」は北、「一」は南又東西動にありては「十」は東、「一」は西なり

更に普通地震計の観測を記すれば左の如し

繼續時間 (水) 平動 四分二十四秒
 (上) 平動 二分五十六秒
 (下) 平動 一分二十一秒
 最大動 (水) 平動 一分二十一秒
 (上) 平動 一分二十一秒
 (下) 平動 一分二十一秒

左の如し

福岡	午前四時〇二分五三秒
長崎	全 四時〇三分二〇秒
大阪	全 四時〇四分一〇秒
仁川	全 四時〇六分一三秒
シカウエー	全 四時〇六分四七秒
マニラ	全 四時〇九分三二秒
イルクツク (西比利亞)	全 四時一三分〇三秒

一六五 九月四日午前五時五十九分三十三秒の地震

此地震は最初より緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は九分五十八秒にして主要動となり最大振幅は東西動は午前六時十三分九秒に於て七十五「ミクロン」振動期十九秒二、南北動は全時刻に於て二百二十「ミクロン」振動期二十六秒四を現し後微となり静止せり全振動時間は東西動は五十三分五十九秒南北動は五十四分五十八秒なり

附記

此地震は遠距離の所に發したるものにして震源は未だ詳ならずれども各所の觀測に依りて看るに南洋に發したるものなりん其發震時を列記すれば左の如し

マニラ	午前五時五七分五四秒
臺北	全 五時五九分三八秒
シカウエー	全 五時五九分五二秒
長崎	全 五時五九分二九秒
福岡	全 五時五九分三三秒
大阪	全 五時五九分三三秒

たるものは七日午前一時三十八分二十八秒安藝海の南部に發したるもの一回なり無感覺地震にして地動計又は微動計に感じ其震源本邦内にありたるものは五回即ち日向洋の東部、小笠原列島附近、上總沖の各一回及震源未詳二回なり又遠距離地震は三回にして南洋に發したるもの二回震源未詳一回なり今其觀測概況を列記すれば左の如し

一六三 九月一日午前二時十九分二十八秒の地震

此地震は最初より緩微なる波動を呈し振動の各部判明せされども最大振幅は東西動は午前二時三十四分三十六秒に於て四十二「ミクロン」振動期十二秒〇、南北動は午前二時三十四分五十一秒に於て二十五「ミクロン」振動期十四秒四を現し後微となり靜止せり全振動時間は東西動は一時十一分二十五秒、南北動は一時十分五十二秒なり

附記

此地震は遠距離の所に發したるものにして未だ震源は詳ならずれども各所の觀測に依りて看るに南洋に發したるものなり今其發震時を列記すれば左の如し但し時刻は日本中央標準時に據る以下皆全し

マニラ (比律賓島)	午前二時一八分三四秒
大阪	全 二時一九分二八秒
シカウエー (支那上海)	全 二時一九分五四秒
福岡	全 二時二一分〇三秒

一六四 九月三日午前四時四十分十秒の地震

此地震は振幅微にして振動の各部判明せされども最大振幅は東西動は午前四時七分二十秒に於て三十七「ミクロン」振動期五秒〇南北動は午前四時七分二十七秒に於て三十五「ミクロン」振動期四秒八を現し後微となり靜止せり全振動時間は東西動は二十八分三十八秒、南北動は三十分十九秒なり

附記

此地震は日向洋の東方に發したるものにして震域西方は宮崎、大分、福岡邊より東方は廣島、新居濱附近に亘り長徑五十里、短徑四十里にして微震を感したる面積は一千九百八十九方里に達せり而して微動は四比利亞南部及比律賓島に及へり今其發震時を列記すれば

風向	觀測回数		北		北東		東		南東		南		南西		西		北西		平均方向	百分率
	平年	比較	北	北東	東	南東	南	南西	西	北西	北	北東	東	南東	南	南西	西	北西		
	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	北西	五七

大阪府管内氣象概況

前項に詳記せるか如く九月は暑候より寒候に遷らんとする所謂氣候變遷期なるを以て月の上半は夏季の狀態を呈し高温連日に亘れども下半は漸次秋季の狀態に遷り冷氣を催し降雨は前月に比すれば著しく増加するを常とす然り而して本年九月の氣候を調査するに氣温は平年より低く二度内外の過低を示し降水量は一般に平年より寡少にして甚しきは平年の四分一に達せず其他も概ね三分一内外なりき要するに本月は平年に比すれば冷氣なりしも好晴の日多く降雨少かりし今更に氣温、降水量、雷雨等に就き詳記すれば左の如し

氣温 平均は東部富田林の二十二度四より北部妙見山の十六度九の間にありて之れを平年に比すれば一

般に過低にして其差多きは二度五少きも零度八に達せり而して最高は概ね二十日に現はれ東部富田林の三十四度五を高極とし南部堺の三十二度二全濱寺の三十二度之れに亞き其他平垣及沿海地方は三十一度乃至三十度を示したれども東北の両山間部は三十度に達せず就中妙見山は二十四度一天王は二十六度九に止まれり又最低は二十五日に現はれ北部天王の五度六同妙見山及東部田原の七度二を低極とし東郷の七度六之れに亞き其他沿海地方より西部地方は十度乃至十二度を示せり之れを要するに本月の氣温は最高三十四度五より最低五度六の間にありて其較差二十八度九に達せり

日	十九日	二十日	廿一日	廿二日	廿三日	廿四日	廿五日	廿六日	廿七日	廿八日	廿九日	三十日	全月
最高	二八〇	二八九	二四四	二四九	二六〇	二四九	二四六	二二八	二五九	二五三	二五八	二六六	二六〇
最低	〇二	一〇	〇八	一〇	一三	一三	一三	一五	〇三	一〇	〇七	〇三	一三
平均	一四五	一四五	一四四	一四四	一四七	一四七	一四七	一四七	一四八	一四八	一四八	一四八	一四七
湿度	一三五	一三四	一三三	一三三	一三三	一三三	一三三	一三三	一三三	一三三	一三三	一三三	一三三
風向	北北東	北東	北東	北東	北東	北東	北東	北東	北東	北東	北東	北東	北東
風速	一〇	九	八	七	六	五	四	三	二	一	〇	〇	〇
雲量	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇
日照	一四	一四	一四	一四	一四	一四	一四	一四	一四	一四	一四	一四	一四
降水	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一

第二表 大阪毎日氣象觀測成績の二

九月 地中溫度(平均) 最低 諸現象の摘要

日	一	二	三	四	五	六	七
最高	二五三	二五六	二六一	二六三	二五八	二五八	二五三
最低	二五三	二五三	二五三	二五三	二五三	二五三	二五三
平均	二五三	二五三	二五三	二五三	二五三	二五三	二五三
湿度	一七二	一七二	一七二	一七二	一七二	一七二	一七二
風向	北東	北東	北東	北東	北東	北東	北東
風速	一	一	一	一	一	一	一
雲量	一	一	一	一	一	一	一
日照	一	一	一	一	一	一	一
降水	一	一	一	一	一	一	一

前日來の雨斷續して午前三時六分歇む

朝夜露あり

朝夜多し午前七時烟霧あり、午後二時、五時乃至六時強風吹けり夜露あり

朝露多し夜露あり

朝露多し夜露あり

午前零時五十五分より一時三十分迄小雨全六時五分より降雨時々大雨を交へ斷續して翌日に到る

地中三十糎の温度 平均は二十三度八三にして平年に比すれば零度九三低く月中の最高は一日午前一時乃至三時の二十六度六最低は二十七日午前九時乃至午後二時の二十一度七なり又月平均に就きて一日中の變化を見るに最高は午前一時にありて二十四度〇六最低は午後二時にありて二十三度六四を示し其較差は零度四二なり地中六十糎の温度 平均は二十三度九三にして平年に比すれば零度六三低く月中の最高は一日午前一時乃至四時の二十六度〇最低は三十日午前十一時乃至午後四時の二十二度四なり但し此深さにありては殆ど一日中の變化を認め難し

以上列記する地中温度を通觀するに最高は地皮にありては午後一時地中十糎にありては午後五時全二十糎にありては午後八時全三十糎にありては午前一時に生し最低は地皮にありては午前六時地中十糎にありては午前八時全二十糎にありては午前十時乃至十一時全三十糎にありては午後二時に生せり之れに依りて地皮より地中に熱の傳達する梗概を知るを得へし

最低地温 平均は十四度六一にして平年に比すれば一度九四低く月中の最低は二十五日午前六時の八度六なり

天氣日數 快晴は七日にして平年より三日多く曇天は十三日にして平年より一日少し尙詳細は左に掲ぐる氣象觀測成績表を参照すへし

第一表 大阪毎時氣象觀測成績

風向は北東方の風最も多く東方の風は最も少し之れを平年に比すれば東及び北西風は多かりしも其他の風は少かりし

雲量及日照時數

雲量の平均は五、九にして平年に比すれば〇、七少く日照時數は二百二時四〇にして平年に比すれば二十六時二八多く一日中日照時間の最も長かりしは四、五兩日の十一時八〇なり

降水及蒸發量

降水日數は十三日にして平年に比すれば二日其水量は五十四耗七にして平年に比すれば百一十一耗九孰れも少く一日中の最多量は七日の二十耗二、一時間の最多量は全日午後一時の七耗五なり又蒸發量は百四十二耗四にして平年に比すれば二耗四多く一日中の最多量は二日の八耗〇なり

地中溫度及最低地温

地皮溫度の平均は二十三度二六にして平年に比すれば一度〇九低く月中の最高は

三日午後一時の三十八度一最低は二十五日午前六時の十五度四なり又月平均に就きて一日中の變化を看るに最高は午後一時にありて三十一度二一最低は午前六時にありて十九度二五を示し其較差は十一度九六なり

地中十糶の溫度 平均は二十三度一五にして平年に比すれば一度〇九低く月中の最高は一日午後五時の二十

六度九最低は二十五日午前八時乃至九時の十九度五なり又月平均に就きて一日中の變化を看るに最高は午後五時にありて二十四度四七最低は午前八時にありて二十一度九三を示し其較差は二度五四なり

地中二十糶の溫度 平均は二十三度六二にして平年に比すれば零度九七低く月中の最高は一日午後五時乃至

九時の二十六度四最低は二十六日午後九時乃至夜半及二十九日午前十時乃至正午の二十一度二なり又月平均に就きて一日中の變化を看るに最高は午後八時にありて二十四度〇五、最低は午前十時乃至十一時にありて二十

三度一六を示し其較差は零度八九なり

く微少なる昇降あるも概して平年より低く月中の最高は十三日午後四時の卅度一最低は廿五日午前六時の十一度九なり又最高氣温の卅度以上に昇りし日數は一日にして平年より三日少し更に月平均に就きて一日中の變化を看るに最高は午後三時にありて廿五度六七最低は午前六時にありて十七度六七を示し其較差は八度〇〇なり

水蒸氣張力、濕度及飽差　　水蒸氣張力の平均は十三耗五八にして平年に比すれば二耗一四低く月中の最高は二十日午後三時及五時の二十一耗三最低は二十三日午後一時及三時の七耗七なり又月平均に就きて一日中の變化を看るに最高は午後八時にありて十三耗八五最低は午前十一時にありて十三耗三四を示し其較差は零耗五一なり

濕度の平均は七十二、九にして平年に比すれば四、〇少く月中の最少は二十三日午後三時の三十二なり又月平均に就きて一日中の變化を看るに最多は午後八時にありて七十四、八最少は午後一時にありて五十六、〇を示し其較差は十八、八なり

飽差の平均は毎立方米中五瓦五一にして平年に比すれば零瓦五三多く月中の最多は十三日午後三時の十七瓦一最少は二十七日午前四時の零瓦四なり而して月平均に就きて一日中の變化を看るに最多は午後三時にありて十瓦七〇最少は午前六時にありて一瓦七二を示し其較差は八瓦九八なり

風

平均速度は毎秒三米八三にして平年に比すれば零米三七弱く月中の最大速度は二十七日正午乃至午後一時にありて平均一秒時間に十三米二(二間平方面を垂直に壓する力は十八貫四百目)の西風なり又強風以上の吹きたる日數は五日にして平年より一日其時數は十二時にして平年より十時孰れも少し又月平均に就きて一日中の變化を看るに最大は午後五時にありて五米八二最少は午前六時にありて二米六六を示し其較差は三米一六なり

大阪測候所月報

大正二年
九月 大阪氣象概況

九月は氣壓の配置漸く變換し亞細亞大陸内に氣壓增高し支那北部に高くして南洋に低きか故主としてに北方の風吹き漸次冷氣を催ふすに至る而して此月は尙暴風季節に屬するを以て往々猛烈なる颯風襲來し暴風豪雨を來たし風水の害を被むることあり然り而して本年九月の氣候を調査するに平年に比すれば冷氣にして日照時數は平年より多く降水日數及其水量は平年より少く強風以上の吹きたる日數は五日にして平年により一日少く強風以上の吹きたる時數は十二時にして平年より十時少し

今各氣象要素に就き詳記すれば左の如し

但し本項に記する所の平年は現今の地に於て觀測したる最近三ヶ年平均なり

氣 壓 平均は七百六十耗二一にして平年に比すれば零耗〇八高く日々の變化は氣象圖に示すが如く著し

きものは三回にして他は極めて微少なり而して月中の最高は二十五日午前九時乃至十時の七百六十七耗八最低は二十日午後二時乃至四時の七百五十四耗四なり又月平均に就きて一日中の變化を看るに第一の最高は午前九時にありて七百六十耗八八第一の最低は午後三時にありて七百五十九耗三九を示し第二の最高は午後十一時にありて七百六十耗六〇第二の最低は午前四時にありて七百六十耗〇三を示し其主なる最高低の較差は一耗四九なり

氣 温 平均は二十一度三四にして平年に比すれば一度三一低く平均氣温日々の變化は氣象圖に示すか如

191

Monthly Report
of The
Osaka Meteorological Observatory.

SEPTEMBER, 1913.

大阪測候所月報

大正貳年九月

第拾四年第九號

目次

- 本年大阪氣象概況 附圖
- 本年大阪府管内氣象概況
- 本年大阪地震觀測概況
- 十月三日の暴風雨概況
- 雨天の日に就て
- 本年の初霜
- 本年の初雪
- 本府管内初雪季節
- 大阪港潮汐觀測
- 淀川の水位
- 地方天氣豫報暴風警報臨時豫報演習
- 新刊寄贈書目

大正二年十月十七日印刷
全 年十月二十日發行

府立大阪一等測候所

(電話西八九七番)

印刷所 大阪市西區朝北通三丁目九十七番屋敷
岩井活版印刷所

(電話土佐堀二四三番)

地方天氣豫報及暴風警報信號標所在地

所名	國都市	町村	緯度東經	北緯	取扱官衙
谷川	和泉國泉南郡	多奈川村	百三十五度九分	三十四度十九分	安治川水上警察署谷川港水上巡查派出所
尾崎	和泉國泉南郡	尾崎村	百三十五度十六分	三十四度二十二分	岸和田警察署尾崎分署
佐野	和泉國泉南郡	佐野村	百三十五度十九分	三十四度二十五分	泉南郡佐野町役場
岸和田	和泉國泉南郡	岸和田町	百三十五度二十一分	三十四度三十七分	安治川水上警察署岸和田港水上巡查派出所
堺	和泉國堺市	香芝橋通	百三十五度二十七分	三十四度三十五分	安治川水上警察署堺港水上巡查派出所
木津川	攝津國大阪府	西區南堀江	百三十五度三十一分	三十四度四十二分	安治川水上警察署木津川分署
北加賀屋	攝津國東成郡	數津村	百三十五度二十九分	三十四度三十八分	全木津川分署北加賀屋水上巡查派出所
難波	攝津國大阪府	西區中口町	百三十五度三十九分	三十四度三十九分	全木津川分署難波島水上巡查派出所
安治川	攝津國大阪府	北區安治川通	百三十五度二十八分	三十四度四十二分	安治川水上警察署
天保町	攝津國大阪府	西區天保町	百三十五度三十一分	三十四度四十二分	安治川水上警察署天保町分署
大阪	攝津國大阪府	西區一條通	百三十五度二十六分	三十四度三十九分	府立大阪一等測候所
傳法	攝津國西成郡	西區一條通	百三十五度三十一分	三十四度四十二分	十三橋警察署傳法分署
東郷	豐能郡	東郷村	百三十五度二十九分	三十四度五十七分	豐能郡東郷村役場

一四段島氣象表	全上	住友別子鑛業所
一長春氣象表	全上	長春觀測支所
一富山縣氣象報	全上	伏木測候所
一氣象月報	全上	水戸測候所
一愛媛縣氣象月報	全上	松山測候所
一山梨縣氣象年報	明治四十五年 大正元年	甲府測候所
一氣象年報	全上	水澤臨時緯度觀測所
一石川縣氣象報告	全上	金澤測候所
一氣象年報	全上	高知測候所
一嚴手縣宮古氣象年報	全上	宮古測候所
一嚴手縣宮古氣象月報	大正二年 二、三月	全所
一氣象要報	全年一、二月	神戶測候所
一氣象月報	全年六月	濱田測候所
一濱田觀測所氣象年報	明治四十五年 大正元年	全所
一橫濱の氣候	—	神奈川縣測候所
一神奈川縣下氣候一斑	—	全所
一神奈川縣管内氣象月報	大正二年 自二月至五月	全所
一上川氣象二十年報	自明治二十二年 至全四十二年	北海道廳
一北海道氣象月報	大正二年五月	札幌測候所
一氣象月報	全年三月	宮崎測候所
一氣象觀測の成績	自明治十九年 至全四十二年	廣島測候所
一地震報告	千九百十三年 自五月八日至八月一日	シカウエー觀測所
一天氣圖	全年 自七月二十日至八月廿三日	全所
一氣象月報	全年 自一月至六月	全所

一高低氣壓部位の進路圖	全年 自一月至六月	六	シカウエー觀測所
一地震報告	全年 自六月十八日至七月廿二日	二	イルクック觀測所
一千九百十一年氣象年報	—	—	智利中央氣象臺
一太陽黑點の豫言	—	—	サンタクラ、觀測所
一地震報告	全年 自三月十四日至六月廿二日	一	全所
一千九百十三年六月廿六日 トンガ諸島の地震特別報告	—	—	シドニー觀測所
一地震報告	全年 自四月至六月	三	全所
一地震報告	全年 自一月至四月	四	セントルイス觀測所
一地震報告	全年 自五月六日至六月廿三日	—	ハンブルヒ觀測所
一天氣圖	全年 自七月九日至全十五日	—	華盛頓天氣局
一地震報告	全年 自四月、五月	二	ケラナダ觀測所
一氣象報告	全年 自五月、六月	二	ペーロント觀測所
一地震報告	全年七月	一	ギルドホルド觀測所
一天氣圖	每月、每週、每日	—	倫敦氣象局
一天氣圖	千九百十三年 自六月一日至全三十日	—	ミュンヘン中央氣象臺
一地震報告	全年七月	—	マニラ觀測所
一千九百十年氣象年報及累年觀測成績	—	—	ウイン觀測所
一貿易通報	七月號	—	大阪商業會議所
一商船學校々友會雜誌	第七十六號	—	商船學校々友會
一養鵝指針	第一百十九號	—	重枝養禽園
一通俗衛生	第一百八十一號	—	大阪私立衛生會
一學 證	大正二年八月	—	丸善株式會社大阪支店
一興 業	第一卷、二、三號	—	興業新報社
一遞信公報	大正二年八月	—	遞 信 會

附記 此公開に際し當測候所内にある大阪氣象研究會は紀念繪端書を發行し重なる觀覽者に配附せり、又下野所長は琉球諸島測候所建設に出張の際採集したる貝類、蝶類又は古錢等を餘興として陳列し海外各國と報告交換の個所は大世界圖を作り報告書に貼付し來りたる郵便切手を張り付け一目に其場所を知らしむるの便に供せり此公開に陳列したる諸圖の題字記入及説明書の淨書等は一切山田技手の手に成れり依て爰に記して感謝の意を表す

●本年の初霜 八月二十六日樺太の落合にありたるを本季に於ける本邦第一の初霜とす越えて九月十一日全敷香に初霜あり平年に比し九日昨年に比し二日孰れも早く全十四日には大泊、眞岡、及北海道旭川、帶廣に初霜あり之れを平年に比すれば大泊は九日眞岡は十九日旭川は十七日帶廣は十日孰れも早く又昨年に比すれば大泊は五日眞岡は二十七日、旭川は十四日、帶廣は十二日孰れも早くして全十五日には網走にあり平年及昨年より二十三日早く全十九日には札幌に達し平年より十二日昨年より十日早く根室は二十六日にして平年より十三日昨年より十六日孰れも早し斯くの如き早現は近年稀に見る所なりとす

●初雪 九月廿四日羽後の鳥海山に初雪あり之れを平年に比すれば十日昨年に比すれば十四日早し因に富士山には七月三十日八月二十一日及九月十八日に降雪ありたり

淀川の水 位

三島郡島本の累年平均水位 三尺五寸九分
東成郡毛馬の累年平均水位 三尺一寸九分

八月	島本の水 位	毛馬の水 位	八月	島本の水 位	毛馬の水 位	八月	島本の水 位	毛馬の水 位
午前八時午後六時	午前六時午後六時	午前六時午後六時	午前六時午後六時	午前六時午後六時	午前六時午後六時	午前八時	午後六時	午後六時

置し又二百十日の曆に載せたる由來、二百十日前後に暴風雨のある理由、颱風の發生地及其進路圖、氣壓と海水位の關係、氣温と人の死亡數との對照、大正元年九月二十三日暴風雨の天氣圖と被害寫眞等を掲けたり

第四區は風力計臺にして二階には「ダインス」風壓計及之れに關する記録、三階には「ロビンソン」形風力計附屬自記器、自記風信器、及之れに關する記録、大阪に於ける三十年間觀測の各風向に對する風速並に風向回数圖を掲げ四階の戸外には「シヨルダン」形並に「カンベル」形日照計、煤煙計、五階には「ロビンソン」形風力計二器、風壓計、風信器等なり

第五區は地震計室にして大森式南北動微動計(百二十倍)全東西並に南北動地動計(各二十倍)簡單微動計東西並に南北動(各六十倍)上下動地動計(二十倍)「グレート、ミルン」形普通地震計東西並南北動(各五倍)上下動(十倍)大震計東西、南北、上下動(實動)及東京天文臺より直通の報時器並に經線儀を置けり又周圍の壁には英領印度、北米桑港、伊國「メツシナ、レツジョ」の激震を大森理學博士の撮影したる大寫眞額數面及江濃大地震を今村理學博士の撮影したる大寫眞額數面を掲げ此地震を大阪にて觀測したる記録等を添付せり

又故山階宮菊麿王殿下御觀測の地動計記録大正元年九月廿三日颱風襲來の時に於ける脈動の最も著しき微動計記録其他遠近地震の記録を陳列し一目に遠地の地震と近距離地震とを記録に依りて識別するの便に供し萬國地震學協會出版の地震記録并に萬國地震觀測所位置一覽圖、又大阪に震災ありたる慶長元年六月伏見大地震、寛文二年五月及天保元年七月淀川流域の大地震、安政元年六月大和伊賀の大地震々城圖、寶永四年十月及安政元年十一月の地震大津浪の震域并に津浪の害を受けたる區域圖、各國の地震報告等を陳列せり

第六區は觀測露場にして日常毎時觀測に用ゆる諸器械管内觀測所と全型式の諸器械、自記寒暖計、濕度計、雨量計、強雨計、其他各種の地中寒暖計等なり

室内を五區に分類し第一區の表入口には當日の天氣實況報に依り幅六尺七寸の大天氣圖を作り之れを日々掲げ其附近には簡易通俗的の本邦及支那東部に於ける各地の氣温最高最低及雨量を二間以上の圖に製し又大阪に於ける三十年間の觀測成績に基き雨量蒸發量對照、氣温一年中の變化、北部樺太及南部臺灣と大阪との氣候對照圖等を掲げたり其側には天氣豫報信號旗暴風警報信號標及天氣豫報暴風警報信號柱並に暴風雨標柱模型等を陳列し天氣豫報暴風警報等に關する通報方式等を大形に作り揭示し又寒暖計雨量計蒸發計及其檢定器を陳列せり第二區は圖書類にして入口には電氣時計、日本地形並地質大圖及世界圖を掲げ當所報告書並に備付の圖書の海外各國と交換の報告圖書類を陳列し其の附近には「リッシャー」形自記晴雨計、寒暖計、濕度計、蒸發計又小高き所には「ロビンソン」形風力計を置き其側に電扇を設け風力計を運轉せしめ之れを電接回数自記器並に電氣盤に感せしめ又自記雨量計の漏斗に水を入れ之れを本器に注入せしめ降雨のときの如き有様になし公衆一般に氣壓氣温の變化より濕度蒸發の模様及風雨の觀測狀況を目前に觀覽せしめたり又他方には「アスマン」道風乾濕計、最高最低寒暖計、「メーソン」形乾濕計、海底寒暖計、海水溫度計等を置き一々説明書を附せり又六分儀水銀盤、經線儀等を置き天体觀測に依りて時を檢する方法を示し天文臺の報告其他參考書類を陳列す而して周圍の壁には好晴の天氣、險惡の天氣、梅雨、冬の季節風等に關する天氣圖型式大正元年九月二十三日の暴風雨圖、地中溫度一日中並に一年中の變化、地中溫度の地中に下るに從ひ溫度低減の一覽圖、本邦並に世界の等壓、等温、等雨量、海温、海流等の圖を掲げ又大阪に於ける三十年間各年各月の氣象要素を二間餘の圖に作り一日に三十年間の氣象狀態を知らしめ併せて三十年間各年の米麥收穫高を圖に作り對照の便に供せり

第三區は晴雨計室にして英國「キユッ」準器晴雨計「カセトメートル」自記水銀晴雨計、測高用水銀晴雨計、船舶用水銀晴雨計、空盒晴雨計、數種、空盒晴雨計檢定器「パロサイクロメートル」等を置き周圍の壁には各國の天氣圖即ち英、佛、獨、墺、伊「アルセリア」及北米合衆國、南米智利並に「アイゼンチン」、日本、支那の數種を配

●十月三日の暴風雨概況

十月一日小笠原島の南方に颱風現出し徐々北西に進み二日朝南海岸遙の沖に來りし頃は中心示度七百四十六耗ありしか漸次發達し北々西に進み三日朝四國沖に來り七百四十耗を示し再後進行方向を北東に轉し三日午後二時四國南部の室戸岬附近に來りたるか故に大阪地方は午後三時より北東の強風雨となりしか颱風は尙北東に進み午後五時三十分頃大阪の南東方を通過し遂に東方に經過し去れり此颱風通過に際し大阪地方最初は東風なりしか後北東に轉し風力強烈となり最強は午後六時十五分に於て一秒時間卅五米六即ち一時間八十哩の速度に達し後稍々減力せしも夜半迄強烈風吹續せり氣壓の最低は午後五時三十分に於て七百四十三耗五を示し雨は三日午前一時卅八分より降り始め六時より七時の間最も強く一時間に八耗○即ち一坪の地面に一斗五升を注下し午後八時三十五分止む此總雨量は五十八耗七即ち一坪の地面一石二升餘の水を撒布したるに全し因に記す今回の颱風は氣壓の下降甚しからさりしも風力は比較的強く既往三十年間に於て大正元年九月二十三日の暴風雨に亞く強烈のものなり(臨時報)

當所の公開

圓岡技手、芝野技手、稻森書記

當所は創立以來滿三十年の星霜を經且つ大阪築港に新築移轉後滿三年に當るを以て紀念の爲め所内に諸器械圖書等を陳列し九月二十七日より二十九日に至る三日間正午より午後四時迄一般公衆の觀覽に供したりしか二十七日午前中は雨天の爲め觀覽者約五百人に過ぎざりしか二十八日は二千人に達し二十九日は一千五百人を超過せり但し此の三日間は觀覽者多く雜沓し學生團體の見學は不可能なるを以て是等は三十日以後に延し日々數校の學生に觀覽せしめたり今當所内に陳列したる器械圖書等を概記するに

二十七日	午前六時	一五五度	東風	「ウネリ」あり
全	午後二時	一五三度	南東	浪少しあり
二十八日	午前六時	一五〇度	南	「ウネリ」あり
全	午後十時	一四七度	南	浪情々高し
全	午後二時	一四五度	南	浪可なりあり
全	午後十時	一四四度	南	「ウネリ」あり

此颱風の東北地方より北上するに當ては二十七日午後五時頃松島灣及其附近に津浪を起し宮城縣牡鹿、桃生、宮城、名取、本吉の各郡に被害甚からず石巻港に於て浸水家屋三千有餘戸に及へり

地名	雨量(耗)	地名	雨量(耗)	地名	雨量(耗)
濱松	二二	長野	四八	金山	五七
長津	五〇	甲府	三三	石巻	一一
沼津	七三	前橋	一一三	水澤	一三八
横須賀	一三八	足尾	一九三	宮古	九二
横濱	一六一	宇都宮	一九八	龍飛	四五
東京	一七六	福島	一九〇	青森	一〇一
熊谷	一六三	新潟	八三	函館	八七
布衣	一一二	相川	四六	壽都	七六
跳子	七八	山形	一六二	札幌	一一三
筑波	一五三	加茂	八六	上川	一一三
高田	一一三	秋田	三〇	十勝	九九
飯田	八	水戸	一一六	宗谷	三三
松本	三八	金山	二六四	網走	四〇

又東洋汽船會社所屬武洋丸及香港丸の所報によれば

武洋丸

日次	時刻	東經	北緯	風向	風力	天氣	波
二十七日	午前六時	一四四度	四〇度	東	和風	晴	「ウネリ」あり
全	午後二時	一四二度	三九度	東	和風	晴	浪甚た高し
全	午後十時	一四三度	三九度	南	烈風	曇	怒濤
二十八月	午前六時	一四三度	三八度	南	和風	晴	浪稍々高し
全	午後二時	一四一度	三六度	西南東	和風	晴	海面穏かなり
全	午後十時	一四二度	三五度	東	和風	晴	海面穏かなり

香港丸

日次	時刻	東經	北緯	風向	風力	天氣	波
二十七日	午前六時	一五〇度	三五度	西南西	和風	晴	「ウネリ」あり
全	午後二時	一五一度	三五度	西南東	和風	晴	浪甚た高し
全	午後十時	一四八度	三五度	南東	和風	晴	「ウネリ」あり
二十七日	午前六時	一四六度	三五度	南東	和風	晴	浪甚た高し
全	午後二時	一四五度	三五度	西南東	烈風	曇	怒濤
全	午後十時	一四四度	三五度	西南東	和風	晴	怒濤
二十八月	午前六時	一四四度	三四度	南	和風	晴	浪甚た高し
全	午後二時	一四二度	三五度	北西	和風	晴	浪少しあり

日次	時刻	東經	北緯	風向	風力	天氣	波
二十六日	午後二時	一五九度	三四度	！	〇	晴	「ウネリ」あり

長野	北北川	二一	二十七日午前六時	函館	青森	二一	二十七日夜
宇都宮	北北河	一四	午前九時	加茂	七	三三	午前六時
宮古	東	三一	午後四時	大泊	北	二九	午後四時
金山	東	二〇	午後一時	札幌	青森	二三	二十八日午前三時

五、雨量 本回の颱風は風勢の意外に小なるは前述の如しと雖も雨量も亦割合に小なり尤も両毛山地に於て多量にして約三百耗に達したり其他の地方は之れより少なし乃ち前橋測候所の上流雨量通知電報に依れば全縣下利根郡水上村湯原六十六耗全部沼田町沼田七十八耗吾妻郡澤田村四萬七十六耗全部草津町百二十二耗全部碓氷村大前百六十耗群馬郡伊香保町百三十四耗碓氷郡松井田町二百〇九耗甘北樂郡妙義町二百五十二耗全部下仁田町三百二十六耗多野郡神川村萬場三百〇七耗ありたり今二十六日午前六時より二十八日午前六時に至る四十八時間の總雨量を擧ぐれば別表の如し

六、波浪と津浪 颱風の洋上に發するや「ウチリ」の之か先驅を爲すを常とす而して陸上に於て晴雨計に何等の變調を呈せざるに海邊にては「ウチリ」の沖合より寄せ來たれるもの海岸に碎け又海鳴遠雷の如きものなるあり故に颱風の出顯を豫知するには屈強の資料たり今回の颱風に際しても二十四日日向灘に於て「ウチリ」出顯し海鳴喧しきを報し來たり二十五日に於て紀州に於ても海鳴を聞くに至れり二十六日の朝より大磯燒津の海岸には激浪起り漁戶は水せしもの百餘軒に及へり又洋上に在りては幸にして日本郵船會社所屬の佐渡丸か北米より歸航の途に無線電信にて海の模様を報し來たれり乃ち全船の所報を録すれば

日次	時刻	東經	北緯	風向	風力	天氣	氣	波	浪
二十六日	午後二時	一四八度	四二度	東	弱風	晴	曇	浪あり	
	午後十時	一四六度	四〇度	南	和風	晴	曇	浪あり	

加	壽	函	山	名
茂	都	館	形	古
七三六三	七三三九	七二九四	七三七八	七三九八
全	全	全	全	全
午後七時	午後七時	午後七時	午後七時	午後七時
龍	龍	龍	龍	龍
飛	飛	飛	飛	飛
七三六三	七三三九	七二九四	七三七八	七三九八
全	全	全	全	全
午後七時	午後七時	午後七時	午後七時	午後七時
龍	龍	龍	龍	龍
飛	飛	飛	飛	飛

四、風速 今回の颱風通過に際しては其中心の氣壓は甚だ低きに關せず中心附近の氣層傾度は寧ろ小なる傾わり
 従て風勢意外に猛烈ならず明治三十五年九月二十八日の颱風に比すれば遙に弱し乃ち今回の颱風の通過中風速の最
 も大なりしは銚子、長津呂及び加茂の一秒間三十三米にして明治三十五年九月二十八日には銚子に於ては最大風速
 一秒間六十四米に達せしを以て今回は約半に達せしに過ぎず寧ろ不思議の感なくんばあらず今各地の最大風速度を
 列記すれば

地	名	風向	風速度	時	刻	地	名	風向	風速度	時	刻
濱	松	北北西	六	全	二十七日上午八時	秋	田	北	一五	全	二十七日上午八時
飯	田	北東	四	全	午前十時	壽	都	北東	二一	全	午後
東	京	北北西	一八	全	午後二時	龍	飛	北東	二〇	全	午後十時
名	屋	北北西	一八	全	午後一時	旭	川	北東	一三	全	二十八日上午一時
長	呂	北東	三三	全	午前六時	松	本	北北東	一三	全	二十七日上午九時
水	戸	北東	二三	全	午前九時	銚	子	北東	七	全	午後一時
福	島	北北西	一五	全	午後五時	山	形	北東	七	全	正午
足	尾	西	二二	全	午後四時	横	濱	北東	二五	全	午前七時
新	潟	北	二八	全	午後二時	沼	津	東	六	全	午後二時
前	橋	北北西	一九	全	午後一時	熊	谷	南西	二五	全	午後二時

二十 八 日

午前六時
午前二時
午後十時

一四〇度
一四〇度
一四〇度

四四度
四九度
五二度

五一四
六七八
四八三

北 北 北

三、深度 颶風の洋上に至るや其深度は單に推算するに止め正確に知り難く今回の颶風は洋上に幾何の深度を有せしやは固より之れを審にすることを得ず然れども陸地に上りし以後は銚子に於て最低氣壓七百十五耗七を示したるは近年に稀なる深度のものと云ふ可し昨年九月二十三日京阪地方を襲ひたる颶風は紀州日の岬に於て七百〇八耗なる稀有の低壓を示し之に比すれば甚たく深しと雖ども明治三十五年九月二十八日關東方面を襲ひたる颶風にては長津呂の七百十七耗一を最低となすを以て今回の颶風は之に比すれば少しく深厚なりと云ふへし而して今回の颶風は陸上を北上するに従ひ深度を減少せしこと割合に小なりき今各地測候所に於て今回颶風の通過に際し觀測し得たる最低氣壓及び起時左表の如し

地名	最低氣壓	時	刻	地名	最低氣壓	時	刻
銚子	七二五・七		二十七日午後一時	宇宮	七二六・三		二十七日午後一時
水戸	七二八・〇		午後二時	新潟	七三三・五		午後四時
東京	七二六・九		午後一時	宮古	七三三・九		午後四時
横濱	七二七・一		正午	前橋	七三二・一		午後三時
沼津	七二九・九		正午	石巻	七三二・一		午後三時
長津	七三〇・五		午前十時	金山	七二八・九		午後四時
熊谷	七二九・五		午後三時	秋田	七二八・四		午後八時
福島	七二二・五		午後五時	松本	七二九・七		正午
長野	七三三・四		午後三時	濱松	七二七・八		午前八時
足尾	七二七・六		午後四時	飯田	七三九・二		午前十時

石巻、水澤、青森附近を貫き津輕海峽を横さり函館の西方を通り岩内附近を経て日本海に入り北向して間宮海峽の西岸に傳ふて走り黒龍江口に去れり

此颱風か二十六日紀州半島の南方遙かなる洋上に在るや東海道海岸にては東乃至北東風吹續し驟雨頻りに到り日向灘、土佐沖、紀州沖、遠州灘等にては「ウチリ」高くして高浪岸に碎け海鳴轟々として天候穩かならざる兆を呈せり本臺にては第二及五區に暴風警報を發し東京地方に風雨の強からんとする虞あるを豫告したり而して全夜十時に颱風中心の潮岬の南方二百哩の沖合に至る頃は紀州以東は漸く風雨を催ふし二十七日午前六時に中心か伊豆半島に殺到せし頃は沼津以東銚子に至る東海道海岸には暴風雨を起すに至れり其後颱風中心は北總の平原を横さり太平洋に入り北轉し東北地方を縦斷し北海道西部を襲ひたるを以て關東、東北地方及北海道にては風雨猛烈にして被害少からず

二、進行 今回の颱風は亞比島の北西洋上に發したるものあれども其詳細を知り難く二十五日本臺天氣圖上に之れを知り得たる以來の進行方向と速度とを列記すれば左表の如し

日次	時刻	中心經度	中心緯度	速度	度方	向
二十五日	午後二時	一三三度五	二三度	二五七		北北西
	午後十時	一三四度五	二三度	二五七		北
二十六日	午前六時	一三四度五	二七度	三三六		北北東
	午後二時	一三四度五	二七度	四八一		北東
	午後十時	一三六度	三〇度	六四八		北東
二十七日	午前六時	一三九度	三四度	四三二		北東
	午後二時	一四一度五	三七度	五〇四		北東
	午後十時	一四一度	四〇度五			北東

歩二割内外と見積らるへきは七八百町歩なりされは今日中にも幸にして降雨あらんか被害地の大部分は旱害を免るを得へしと雖も尚今後十日以上の旱天打續くに於ては如上の六千町歩は大減收を免れざるへしとのことなりしか八月十八日及二十一日に大雨あり越て三十一日にも豪雨ありしか故に幸に旱害を免るゝを得たり

●八月二十七日の暴風雨概況

近畿地方は本夏暴風雨少く極めて靜穩に經過せり尤も南洋には時々颱風發生せしも多くは西方に進み臺灣附近を通過し支那南部に駛走せしを以て大阪地方は旱天打續き降雨甚た少かりし而して八月二十七日の颱風も亦た南洋に發生し南海岸遙の沖に來り夫れより進路を北東に轉し伊豆半島の南方相模半島東京灣を通過し本州東海岸を北に向ひ進行したるか故に全地方は風水の害を破ること甚た大なりし又此颱風進路は本月中に起りたる颱風の内當地方に稍々近かゝりしを以て少しく其影響を蒙り二十七日午後二時氣壓は七百四十五托三に降り之れを今回の最低とす又風は主として北風吹き二十七日午後六時最も強く毎秒速度十二米四に達したれども降雨は極めて少し

今此颱風に就き中央氣象臺に於て特に調査し報告せられたるものに接したれば之れを左に掲げて他日の参考に資せんとす

大正二年八月二十七日の颱風報告

(中央氣象臺)

一、經過　　此颱風は去る二十四日「カロリン」群島中の亞比島附近に發生したるものにして北北西に進行し二十五

日午後二時には琉球大東島の南東方約二百哩の洋上に到り全夜北緯二十四度に達して北北東に轉向し昨二十六日午後二時には琉球大島と小笠原父島の間に来たり少しく東偏して北東微北に進路をとり今二十七日午前六時には伊豆半島の南方に接近し遂に相模半島を掠めて東京灣を横ぎり千葉、佐倉、佐原附近を経て鹿島洋に入れり當時北太平洋北部の高氣壓は異常に發展して存せし爲め颱風は之れか影響を受け午後二時頃勿來の沖合にて北微西に轉向し

深	尾	岸	長	堺	天	大	池	東	茨	枝	八	富
日	崎	和	承	寺	王	阪	田	郷	木	方	尾	田
八〇・五	八一・八	四八・八	五一・九	三七・四	四九・八	四五・五	五七・一	七〇・五	四六・五	五〇・七	五〇・五	五一・一
五五・九	五六・八	五八・二	五六・八	五二・八	五五・七	五〇・三	五〇・六	五五・五	五〇・〇	五三・二	五三・一	六六・三
六一・六	六五・二	五五・六	五七・五	五六・〇	五八・〇	五六・九	六四・〇	五二・二	六八・九	五六・二	四一・六	五〇・五
一〇八・九	一一〇・八	九七・二	一〇五・一	一一四・〇	一一〇・〇	一〇九・二	一三五・六	一六五・二	一三八・五	一三三・三	一〇九・三	一一二・二
一六二・九	一六四・三	一五八・五	一六〇・三	一七一・四	一七六・八	一九九・六	二〇六・四	二二五・〇	二二二・一	二五〇・二	一六一・三	一四七・五
一六三・五	一八七・〇	一一二・七	一二五・三	一二四・八	一一八・七	一二八・一	一〇六・二	一一六・二	一二五・七	一四三・五	一〇一・四	一〇八・〇
一一七	一一〇・一	二五・〇	三〇・一	一九・四	三三・九	一七・六	三五・四	四六・七	一九・一	一九・六	二二・五	二二・九

前表明治二十六年のものを看るに一月より四月迄は概して平年より少なく五月に激増して平年の約二倍に及びし所ありしも六月は減少し七月特に甚しく平年の十分の一に達せざる乏雨となり是等は本年に酷似せるを以て他年若し斯くの如き現象あらは或は本年の如き乏雨となるも知るへからざるを以て最も注意すべき事なりとす(以下略す) 因に八月十一日より全十六日に亘り大阪府廳にて調査したる府下旱害状況を擧ぐれば左の如し

府下の稻田五萬四千町歩中既に灌漑の方法盡き田面一體龜裂を生し居るは東成郡より中河内郡に至る所謂春田地方の二千二百町歩、南河内郡の河南線の沿道方面約一千町歩、泉北郡の陶器村附近より百舌鳥村、鶴田村、五箇庄村、濱寺村、芥川村、豊島村、庄内村方面、西成郡川北村、中島村、大道村、泉南郡の鳥取村附近及北河内郡舊交野地方の一千二百町合計約六千町歩にして其内既に收穫五割以上の減收と見越さるへきは三四百町

観測所	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	年
深尾崎	三三〇	二二二	九三八	一七六	二七六	一八九〇	〇四	一五九三	一一九	一九一三	四四〇	一三七	一一五二六
岸和田	三三六	四一八	七五六	一四四〇	三三七〇	六七三	一三	九四四	一〇三三	一九〇三	七八六	一九一	一〇八六一
長承寺	三三〇	四一八	五五一	一三三〇	一八三四	七五四	一〇	一五三〇	一一五八	一七二一	六五六	一一三	一〇九九四
天王寺	三三六	四四二	四九五	一三三三	一八一	七三七	一九四	九五四	一四五七	一六九〇	六四八	一一九	九九五三
大田	四四九	三六〇	三九七	九八六	二二〇五	三三七	四〇	九七四	一七九九	二一四四	六九三	一七〇	一一二二五
池田	四八五	四〇九	五五七	一一九三	二二三〇	一一一	一四九	四二〇	一一四七	一八四八	九九五	一一〇	一一七五二
東郷	五五〇	三三八	三三八	一一八六	二八一	一一一	一四九	一一八二	一八五七	一九三四	五九八	八二	一一五四三
茨木	六九八	四三八	三三八	六五四	八七九	二九五	三三六	二九三〇	一一一六	一四八九	九九一	九三	一一九三三
枚方	四三七	三六六	五三六	一〇〇八	三三三〇	一一五七	一九〇	七九〇	一一〇六	二四〇五	九九一	九三	一一二七四
八尾	五〇一	五〇三	五六四	一二七七	二〇一〇	一五〇四	二〇八	八九一	一四三〇	三三七六	七二〇	一一九	一一〇八五
富田	四九五	三九三	四九四	一一九八	二二〇六	九二九	八八	一七七一	一七五七	二〇七四	七九一	一五六	一一三三三
富田	四二六	三七八	四三三	一二五五	一五五五	一〇八二	二六九	一一三三	一七一六	一六二六	八七九	二四六	一一〇七六

明治二十六年降水量

観測所	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	年
深尾崎	三三〇	二二二	九三八	一七六	二七六	一八九〇	〇四	一五九三	一一九	一九一三	四四〇	一三七	一一五二六
岸和田	三三六	四一八	七五六	一四四〇	三三七〇	六七三	一三	九四四	一〇三三	一九〇三	七八六	一九一	一〇八六一
長承寺	三三〇	四一八	五五一	一三三〇	一八三四	七五四	一〇	一五三〇	一一五八	一七二一	六五六	一一三	一〇九九四
天王寺	三三六	四四二	四九五	一三三三	一八一	七三七	一九四	九五四	一四五七	一六九〇	六四八	一一九	九九五三
大田	四四九	三六〇	三九七	九八六	二二〇五	三三七	四〇	九七四	一七九九	二一四四	六九三	一七〇	一一二二五
池田	四八五	四〇九	五五七	一一九三	二二三〇	一一一	一四九	四二〇	一一四七	一八四八	九九五	一一〇	一一七五二
東郷	五五〇	三三八	三三八	一一八六	二八一	一一一	一四九	一一八二	一八五七	一九三四	五九八	八二	一一五四三
茨木	六九八	四三八	三三八	六五四	八七九	二九五	三三六	二九三〇	一一一六	一四八九	九九一	九三	一一九三三
枚方	四三七	三六六	五三六	一〇〇八	三三三〇	一一五七	一九〇	七九〇	一一〇六	二四〇五	九九一	九三	一一二七四
八尾	五〇一	五〇三	五六四	一二七七	二〇一〇	一五〇四	二〇八	八九一	一四三〇	三三七六	七二〇	一一九	一一〇八五
富田	四九五	三九三	四九四	一一九八	二二〇六	九二九	八八	一七七一	一七五七	二〇七四	七九一	一五六	一一三三三
富田	四二六	三七八	四三三	一二五五	一五五五	一〇八二	二六九	一一三三	一七一六	一六二六	八七九	二四六	一一〇七六

大正二年降水量

観測所	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	年
深尾崎	三三〇	二二二	九三八	一七六	二七六	一八九〇	〇四	一五九三	一一九	一九一三	四四〇	一三七	一一五二六
岸和田	三三六	四一八	七五六	一四四〇	三三七〇	六七三	一三	九四四	一〇三三	一九〇三	七八六	一九一	一〇八六一
長承寺	三三〇	四一八	五五一	一三三〇	一八三四	七五四	一〇	一五三〇	一一五八	一七二一	六五六	一一三	一〇九九四
天王寺	三三六	四四二	四九五	一三三三	一八一	七三七	一九四	九五四	一四五七	一六九〇	六四八	一一九	九九五三
大田	四四九	三六〇	三九七	九八六	二二〇五	三三七	四〇	九七四	一七九九	二一四四	六九三	一七〇	一一二二五
池田	四八五	四〇九	五五七	一一九三	二二三〇	一一一	一四九	四二〇	一一四七	一八四八	九九五	一一〇	一一七五二
東郷	五五〇	三三八	三三八	一一八六	二八一	一一一	一四九	一一八二	一八五七	一九三四	五九八	八二	一一五四三
茨木	六九八	四三八	三三八	六五四	八七九	二九五	三三六	二九三〇	一一一六	一四八九	九九一	九三	一一九三三
枚方	四三七	三六六	五三六	一〇〇八	三三三〇	一一五七	一九〇	七九〇	一一〇六	二四〇五	九九一	九三	一一二七四
八尾	五〇一	五〇三	五六四	一二七七	二〇一〇	一五〇四	二〇八	八九一	一四三〇	三三七六	七二〇	一一九	一一〇八五
富田	四九五	三九三	四九四	一一九八	二二〇六	九二九	八八	一七七一	一七五七	二〇七四	七九一	一五六	一一三三三
富田	四二六	三七八	四三三	一二五五	一五五五	一〇八二	二六九	一一三三	一七一六	一六二六	八七九	二四六	一一〇七六

にして大正二年七月は前陳既に記したるを以て爰には明治二十六年七月に就て述へんに梅雨季に入りて降雨適順なりしか六月二十五日頃より晴天となり時々驟雨を催はしたれども一小局部にして殆んど旱天十六日間繼續し漸く七月十二日に至り管内一帯に亘る降雨あり然れども其量多からず稍々多量なりしは大坂附近の平原のみにして十八耗乃至十四耗其他は四耗乃至一耗に過ぎずして復々晴天打續き十九日、二十日に降雨ありしも攝津北東部のみに止まり其他は量るに足らず爾後殆んど一滴の降水も見す全く旱天となり以て翌月に入りて六月の總量は多きは北東両山間部なれども一ヶ所平均漸く二十五耗二(一坪面に四斗六升餘)之れに亞くは平川部の全平均十五耗五(全上二斗八升餘)にして沿海部は特に著しく全平均僅かに一耗六(全上三升)なり而して其總量は全管内を推算するに本年七月量の半に達せざりき又各月の降水量に就て明治二十六年と本年七月迄のものを比較するに量の多少はあるも其變化に至りては極めて好く符合するを以て他日の參考に資せんか爲め爰に平年量と併せて左に之れを表記す

平年降水量

觀測所	月											
	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	十一	十二
深日	六一八	六三四	一〇九七	一四五六	一三三四	二一五〇	一八一四	一七七三	二二九四	一三九八	七九四	一五七四
尼崎	五九八	五五一	一一四九	一五二三	一八八六	一九七九	一六九〇	一〇七〇	二二二一	一三一六	七三二	一四三三
岸和田	五〇七	五三一	九五六	一四〇三	一〇二二	一九七四	一五五四	一四〇〇	一八二八	一一一九	六三九	一四〇八
長承寺	五一八	五二三	九六三	一三五七	一〇四九	一八八〇	一五六四	一〇四九	一七八八	一〇八九	六三三	一四四六
堺	五一七	五一四	九六〇	一三九〇	九八一	一八九五	一四三〇	九九〇	一七五五	一〇八八	六二四	一四二六
天王寺	五二〇	五一九	九八〇	一四四七	一三三〇	一九二三	一六八九	九八三	一八二〇	一〇九四	六六五	一三九七
大坂	五三三	五六〇	一〇〇八	一四九六	一二〇四	二〇四三	一六九七	一一二八	一九七九	一一四一	六五六	一三七八
池田	五一七	五八三	九九二	一三六三	一一六六	一九六九	一六四七	一一四三	二二二二	一一〇三	六〇四	一三六九
東郷	六〇一	五九六	一一一五	一五九三	一四四六	二二二七	一九〇二	一六〇三	二二七三	一五〇六	七六一	一五八九

明治二十六年七月

三十一日	三十日	二十九日	二十八日	二十七日	二十六日	二十五日	二十四日	二十三日	二十二日	二十一日	二十日	十九日	十八日	十七日	十六日	十五日	十四日	十三日	十二日	十一日	十日	九日	八日	七日	六日	五日	四日	三日	計
〇四																													
一三																													
一〇																													
一九四																													
四〇																													
九三																													
一四九																													
一六七																													
〇三																													
〇九																													
四四																													
〇六																													
八一																													
〇四																													
二八																													
〇六																													
五七																													
一九〇																													
二〇八																													
八一																													
二六																													
八八																													
二六九																													

三十一日	三十日	二十九日	二十八日	二十七日	二十六日	二十五日	二十四日	二十三日	二十二日	二十一日	二十日	十九日	十八日	十七日	十六日	十五日	十四日	十三日	十二日	十一日	十日	九日	八日	七日	六日	五日	四日	三日	計
〇四																													
一三																													
一〇																													
一九四																													
四〇																													
九三																													
一四九																													
一六七																													
〇三																													
〇九																													
四四																													
〇六																													
八一																													
〇四																													
二八																													
〇六																													
五七																													
一九〇																													
二〇八																													
八一																													
二六																													
八八																													
二六九																													

左に記すへし例年六、七月の候は梅雨季に屬し降雨斷續極りなく連日陰鬱の天氣を持續し爲めに五月下旬より六月上旬に亘りて漸次上昇しつゝありし氣温は此季に入りて一頓挫を來たし降水量は増加し六月に於て年中の最多量となり降水日數も亦多く十四日内外を數へ七月に入りても上旬は降雨頻々として其跡を踵き暖冷常ならざるも中旬に入り梅雨一度霽るゝや一時上昇を中止せし氣温は逐日高度を現はし連日三十度以上に達し盛夏の特徴を發揮するを以て時々雷雨發生し大雨を豪注せり故に全月の降水量は一年中に於て多き方より第三位を占めり然るに本年六月は降水日數多き割合に降水量少なく平年の約三分の二に止まり又七月に入りては更に著しく寡少にして三日より四日に亘り小雨ありしを本年梅雨の最終とし即ち平年より約一週間早く梅雨の状態を脱せり爾後旱天持續すること十三日に及びたり尤も山間部には七日小雨を觀たるも其他は殆んど一滴の降水もなく十八日に至りて驟雨來り攝津の北端に廿二耗大阪附近に十三耗を降下せしも其他は三耗乃至二耗を量りしのみ越ゆる廿三日漸く全管内に亘る降雨ありしも其量多からず十五耗を最多とし少なきは三耗五に過ぎず後復々旱天持續し三十日に驟雨ありたれども小局部の降雨に過ぎずして八月中旬まで殆ど旱天持續せり而して七月の總量は山間部は多き方にして一ヶ所平均四十耗(一坪面に七斗三升餘)平坦部之れに亞き全平均二十五耗八(全上四斗七升餘)沿海部最も少なく全平均二十二耗三(全上四斗餘)を量りしのみなりき如斯六月の降水量半年より少なく且つ七月に至り激減せしことは本府管内觀測所創始(明治二十四年)以來明治二十六年に亞く第二回目の旱魃にして明治三十一年及全四十一年も亦た少なかりしか到底前二者に比すへくも非ず實に本年六、七月は稀有の乏雨なりとす

今左に明治二十六年大正二年の各七月に於ける降雨ありし日及量を摘記すれば

大 正 二 年 七 月

觀測所	深日尾崎岸和田長承寺	堺	天王寺	大阪	新庄池田	鉢見山	東郷天王	茨木	枚方	田原	八尾	富田林
-----	------------	---	-----	----	------	-----	------	----	----	----	----	-----

九月六日	二二八低	三六簿	三四	二五、一簿	四、九低	四、一	一八七低	三三低	三七	〇三少	四九少	二八	〇一
全 七日	二〇九低	四、四低	四六	二五、二低	六、八低	六、一	一九四低	二二低	二五	一少	五三少	二五	二〇一
平均又は合計	二五三低	一、五低	一六	二九、二低	二、五低	二、三	二〇六低	二、三低	二、五	二四四、五多	一〇、〇少	二八七	一〇八、九

白露 九月八日	二二六低	二、五低	〇三	二七、二低	二、四高	〇九	一九四低	二、一低	一三	〇八少	四九少	三三	〇三
全 九日	二二三低	一六低	二七	二九、九高	〇二高	〇九	一九三低	一九低	二九	一〇一七	四三多	七、〇	一
平均又は合計	二二九低	一〇低	一三	二九〇低	〇八高	〇八	一九四低	一、五低	二、二	六、一少	一三多	二九	〇三

二百二十日 全 十一日	二二六低	三三高	〇一	二三四低	六二低	〇九	二〇四低	八四高	一八	六、〇多	五四少	一七	一八、一
全 十二日	二二九低	〇六高	三、一	二八三低	一三、高	二四	二〇一低	〇六高	三、五	六、〇多	三、三少	二七	一三
平均又は合計	二三四高	〇五高	二、一	三〇一、二高	一、一高	二、二	二〇九、九高	一、一高	四、二	三、七少	三、〇少	七、六	〇三

全 十三日	二〇九低	二八低	〇一	二二二低	六六低	四、二	一九八高	〇一高	一八	一少	六七少	四、〇	一四
全 十四日	二二七低	一、五低	〇五	二六七低	一四低	〇三	一八〇低	一四低	〇四	四、七少	〇九少	二四	一
平均又は合計	二二一、一低	一、八低	一、八	二六、二低	二、三低	一、〇	一七、五低	一、五低	二六	九、五多	三、三多	七、八	〇〇

全 十五日	二二四低	二〇低	〇八	二六、二低	二、二高	二、一	一五七低	三、五低	四、五	九、二多	三、五多	七、三	〇一
全 十六日	二二八低	〇八高	〇六	二八七高	一三、高	三、三	一七、一低	一六低	一、五	九、二多	五、五多	一、一	一
平均又は合計	二二九、九低	〇八高	〇六	二八、〇高	〇四高	六、二	一四、五低	三、六低	一、五	一、二多	一、〇少	三、七	一四

全 十九日	二二八低	〇四高	二九	二八、〇高	〇四高	六、二	一四、五低	三、六低	一、五	一、二多	一、〇少	三、七	一四
全 十八日	二二九低	〇八高	〇六	二八七高	一三、高	三、三	一七、一低	一六低	一、五	九、二多	三、五多	七、三	〇一
平均又は合計	二二九、九低	〇八高	〇六	二八、〇高	〇四高	六、二	一四、五低	三、六低	一、五	一、二多	一、〇少	三、七	一四

全 二十一日	二〇九低	〇五低	一〇	二四、四高	二、四低	〇八	一八四高	〇六低	一、二	〇三少	三六少	一八	〇三
全 二十二日	二〇一低	一三低	一四	二四、九低	〇八高	〇五	一六一低	一三低	三、六	九、九多	五三多	九、九	一
平均又は合計	一九五低	一六低	二、二	二六〇低	〇一高	〇九	一三七低	三、三低	三、〇	一、三三多	六、一多	八、三	一、九

白露より秋分まで	二二〇低	三、一高	低ナシ	二六、九低	一、二高	一、二	一八二低	一、一低	〇、四	九四九多	四、一多	三六、五	二三四
平均又は合計	二四二低	一四低	一〇	二八、五低	一、一低	一、〇	一九八低	一九低	一、八	三三九四多	一四、二多	七、七	一五、五
總平均又は總量	二四二低	一四低	一〇	二八、五低	一、一低	一、〇	一九八低	一九低	一、八	三三九四多	一四、二多	七、七	一五、五

●本年七月本府管内の早魃に就て
 前號に大阪觀測に依りて本年七月の早魃狀況を概叙せしか今や本府管内各觀測所の報告に接したるを以て其概要を

技 手 芝 野 渠

此地震は性質急なる波動を呈し初期微動の繼續時間は零分十四秒にして主要動となり最大振幅は午後零時十九分八秒に於て七「ミクロン」振動期一秒九を現はし後微となり静止せり全振動時間は八分六秒なり（南北動微動計百二十倍の觀測）

附記 此地震は紀伊水道に發したる微震にして湖畔にては性質急なる弱震を感じ家屋動搖せりと云ふ

一六二 八月三十一日午後三時十三分十五秒の地震

此地震は振幅微にして振動の各部判明せざれども最大振幅（東西動二十倍）は午後三時十三分二十二秒に於て二十「ミクロン」振動期六秒七を現し全振動時間は四十四分四十二秒なり

附記 此地震は遠距離の所に發したるものにして震源は未だ詳ならず

●本年土用後の氣象實況 本年は土用前より土用掛けて降雨少く晴天多くして比較的冷氣なりしこと

は前號に於て報せしか更に土用後即ち立秋（八月八日）より秋分（九月二十三日）に至る期間の氣候を概叙せんに氣温は概して低く即ち冷氣にして降雨少く日照時數稍々多し而して本年は關西地方は暴風雨少く極めて靜穩に經過せり

今本年立秋より秋分に至る日々の氣温及日照時數を平年及昨年と比し且つ昨今兩年の降水量を並記し其詳細を報せんとす

月種日	平均氣温		最高氣温		最低氣温		日照時數	降水量		
	本年	昨年	本年	昨年	本年	昨年				
立秋 八月八日	二七.七高	〇.一高	二六.四低	六.二低	一八.〇低	五六低	五〇少	三.七少	〇.二	〇.〇
全 九日	二七.七高	〇.二高	二四.八低	七.八低	一六.一低	七.四低	六四少	一.八少	五.〇	〇.〇
全 十日	二七.三低	〇.二低	二六.二低	六.二低	一四.八低	八.八低	九三	二〇.〇少	一.〇	〇.〇
全 十一日	二七.三低	〇.四高低ナシ	二五.九低	六.六低	一三.四低	八.四低	九.九多	二.一多	二.五	〇.〇

附記

此地震は浦賀水道に發したるものにして震域北方は岩代の福島邊に達し西方は信州飯田附近に及びて長徑八十里短徑五十里を有し弱震を感じたるは二千五百八十七方里、微震は五千九百十八方里なり

一五九 八月十九日午後二時十三分四十九秒の地震

此地震は振幅微にして振動の各部判明せされども最大振幅は東西動は午後二時二十分四十五秒に於て二十五「ミクロン」振動期九秒一、南北動は午後二時十八分四十七秒に於て二十七「ミクロン」振動期十四秒四を現はし全振動時間には東西動は二十五分五十一秒南北動は二十六分零秒なり

附記

此地震は遠距離の所に發したるものにして未だ震源は詳ならずされども各所に於て觀測したる發震時は左の如し

シカウエー	午後二時〇六分二二秒
イルクツク	全 二時〇七分四二秒
マニラ	全 二時〇八分〇〇秒
峯北	全 二時〇九分四六秒
長崎	全 二時一一分二〇秒
大阪	全 二時一三分四九秒

一六〇 八月二十八日午後一時五十九分三十七秒の地震

此地震は性質緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は一分三十五秒にして主要動となり最大振幅は午後二時一分三十六秒に於て四十二「ミクロン」振動期五秒七を現し後微となり靜止せり全振動時間は八分二十三秒なり（南北微動計百二十倍の觀測）

附記

此地震は陸中の中部に發したるものにして震域南北は陸羽地方より東京、横濱邊に亘り西方は信州長野附近に達して長徑百三十里に及び弱震を感じたる面積は一千五百四十七方里なり尙微動は西比利亚南部及支那上海邊にも及びたり

一六一 八月三十一日午後零時十八分二十一秒の地震

但し南北動にありては「十」は北、「一」は南又東西動にありては「十」は東、「一」は西なり

附記

此地震は遠距離の所に發したるものにして未だ震源は詳ならされども各所の觀測に據りて看るに小笠原島の南方なる火山列島附近に發したるもの、如し今其發震時を列記すれば左の如し

大 阪	午前四時〇五分三三秒
福 岡	全 四時〇六分〇〇秒
水 澤	全 四時〇六分〇四秒
長 崎	全 四時〇六分一一秒
ツカウエー	全 四時〇七分四二秒
峯 北	全 四時〇七分四三秒
イルクツク	全 四時一〇分二三秒
ギルドホールド	全 四時一五分四八秒

一五七

八月十八日午後十一時四十分三十八秒の地震

此地震は振幅微にして振動の各部判明せされども最大振幅は午後十一時四十四分三十六秒に於て九「ミクロン」振動期四秒一を現はし全振動時間は九分五秒なり(南北動微動計百二十倍の觀測)

附記

此地震は奄美群島に發したるものにして名瀬にては微震を感じたり

一五八

八月十九日午前九時四十八分四十三秒の地震

此地震は性質緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は零分五十秒にして主要動となり最大振幅は午前九時五十分八秒に於て二十「ミクロン」振動期三秒八を現はし後微となり静止せり全振動時間は六分五十四秒なり(南北動微動計百二十倍の觀測)

大 阪

イルネツク

ギルドホールド

全 一時三四分三四秒

全 一時三五分三七秒

全 一時四〇分四八秒

一五五 八月十五日後三時零分十四秒の地震

此地震は性質緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は一分五秒にして主要動となり最大振幅は午後三時一分^{二九}十秒に於て十「ミクロン」振動期三秒八を現し後微となり静止せり全振動時間は七分四十秒なり

附記

此地震は鹿島灘に發したるものにして水戸にては性質急なる微震を感じ地鳴ありたり

一五六 八月十六日午前四時五分三十三秒の地震

此地震は性質緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は二分十七秒にして主要動となり最大振幅は東西動は午前四時九分十六秒に於て百八十「ミクロン」振動期十四秒四、南北動は午前四時九分二秒に於て三百五十「ミクロン」振動期十五秒八を現し後微となり静止せり全振動時間は東西動は一時四十三分五十四秒、南北動は一時四十分十八秒なり即ち次表に記するか如し

東西動地動計観測

南北動地動計観測

發 現 時 振 幅 振動期 發 現 時 振 幅 振動期

初期微動

S₁ P₁

四時〇五分三秒

一

一

初期微動

S₁ P₁

四時〇五分三秒

一

一

主要動

M₃ M₂ M₁ L

四時〇七分五〇秒

一

一

主要動

M₃ M₂ M₁ L

四時〇七分五〇秒

一

一

主要動

M₃ M₂ M₁ L

四時〇九分一六秒

一

一

主要動

M₃ M₂ M₁ L

四時〇九分一六秒

一

一

主要動

M₃ M₂ M₁ L

四時一三分二六秒

一

一

主要動

M₃ M₂ M₁ L

四時一三分二六秒

一

一

主要動

M₃ M₂ M₁ L

四時二二分一〇秒

一

一

主要動

M₃ M₂ M₁ L

四時二二分一〇秒

一

一

此地震は振幅微にして振動の各部判明せされとも最大振幅は午前十一時七分四十秒に於て八「ミクロン」振動期五秒七を現し全振動時間は十五分二十一秒なり(南北動微動計百二十倍の観測)

附記

此地震は東北地方に發したる地震にして青森、福島に地震を感したり

一五三 八月十一日午前三時三十四分四十六秒の地震

此地震は振幅微にして振動の各部判明せされとも最大振幅は東西動は午前三時四十五分三十一秒に於て二十二「ミクロン」振動期九秒一、南北動は午前三時四十五分四十六秒に於て二十「ミクロン」振動期九秒六を現はし全振動時間東西動は一時三十二分二十一秒、南北動は一時三十五分二十三秒なり

附記

此地震は遠距離の所に發したるものにして未だ震源は詳ならず

一五四 八月十三日午後一時三十四分三十四秒の地震

此地震は最初より緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は十六分七秒にして主要動とあり最大振幅は東西動は午後一時五十九分四十一秒に於て二十二「ミクロン」振動期十三秒九、南北動は午後一時五十九分二秒に於て二十五「ミクロン」振動期十六秒八を現し後漸次に微となり静止せり全振動時間は東西動は一時二十二分三十一秒、南北動は一時十九分六秒なり

附記

此地震は遠距離の所に發したるものにして未だ震源は詳ならずされとも各所の観測に據りて看るに「スマトラ」島附近に發したるもの、如し今其發震時を列記すれば左の如し

マ	ニ	ラ	午後一時三一分一八秒
壺		北	全 一時三二分四六秒
シ	カ	ウ	全 一時三三分二二秒
福		岡	全 一時三三分二〇秒
長		崎	全 一時三四分〇三秒

此地震は最初より緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は五分五十秒にして主要動となり最大振幅は東西動は午前六時二十八分四十七秒に於て四十五「ミクロン」振動期五秒の南北動は午前六時二十八分四十二秒に於て二十五「ミクロン」振動期五秒五を現し後漸次に微となり静止せり全振動時間は東西動は四十一分三十秒、南北動は四十一分二十三秒なり

附記

此地震は遠距離の所に發したるものにして未だ震源は詳ならずれども各所の觀測に據りて看るに南洋に發したるもの、如し今其發震時を列記すれば左の如し

マ	ニ	ラ	午前六時一九分一六秒
シカウエー			全 六時二一分二二秒
大	阪		全 六時二一分五〇秒
水	澤		全 六時二二分二四秒

一五一 八月七日午前七時三十四分二十五秒の地震

此地震は最初より緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は二十七分五十三秒にして主要動となり最大振幅は東西動は午前八時二十五分三十四秒に於て三百十二「ミクロン」振動期二十八秒三、南北動は午前八時二十五分三十九秒に於て百二十五「ミクロン」振動期二十八秒八を現し後漸次に微となり静止せり全振動時間は東西動は二時五十三分二十三秒、南北動は二時五十四分四十二秒なり

附記

此地震は遠距離の所に發したるものにして未だ震源は詳ならずれども各所の發震時を列記すれば左の如し

釜	北	午前七時三三分三九秒
福	岡	全 七時三四分二一秒
大	阪	全 七時三四分三五秒

一五二 八月九日午前十一時三分三十二秒の地震

福岡	全	二時一六分〇八秒
仁川	全	二時一六分一三秒
シカウエー (支那上海)	全	二時一七分二九秒
臺灣北	全	二時一七分四四秒
マニラ (比律賓島)	全	二時一九分一五秒
ギルドホルド (英國)	全	二時二二分三三秒
イルクツク (西比利亞)	全	二時二八分三九秒

一四八 八月三日午前三時十三分十五秒の地震

此地震は性質急なる波動を呈し初期微動の繼續時間は零分十二秒にして主要動となり最大振幅は東西動は午前三時十三分四十秒に於て二十四「ミクロン」振動期一秒六南北動は午前三時十三分三十七秒に於て二十三「ミクロン」振動期一秒四を現し後微となり静止せり全振動時間は東西動は五分三十秒、南北動は五分三十二秒なり(簡單微動計六十倍の観測)

附記

此地震は紀伊水道に發したる微震にして和歌山及津にては性質急なる震度を感したり

一四九 八月四日午前十時二十三分四十五秒の地震

此地震は性質緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は零分五十三秒にして主要動となり最大振幅は午前十時二十四分五十九秒に於て二十五「ミクロン」振動期三秒六を現し後微となり静止せり全振動時間は十分十九秒なり(南北動微動計百二十倍の観測)

附記

此地震は猪苗代湖の南部に發したるものにして震域北方は青森に南方は東京横濱邊に達し東方は水戸に西方は甲府に及びて長徑五十里短徑二十五里にして有感覺微震は五千三百六十八方に亘れり

一五〇 八月五日午前六時二十一分五十秒の地震

本月中に地震を観測したる数は十七回にして人身に感覺ありたるものは一回もなく人身に感覺なく普通地震計に感したるものも亦た一回もなかりしか無感覺地震にして地動計又は微動計に感し震源の本邦内にありたるものは十一回即ち紀伊水道二回、北海道日高國の西方沖、本州南東岸の遠洋、猪苗代湖の南部、東北地方、鹿島灘、小笠原島の南方なる火山列島附近、奄美群島、浦賀水道、陸中の中部の各一回にして遠距離地震は七回即ち南洋及「スマトラ」島附近に發したるもの各一回震源未詳四回なり今其觀測概況を記すれば左の如し

一四六 八月一日午前七時六分五十五秒の地震

此地震は性質緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は二分三十三秒にして主要動となり最大振幅は午前七時十分四秒に於て二十五「ミシロン」振動期五秒〇を現し後微となり靜止せり全振動時間は十四分四十一秒なり（南北動微動計百二十倍の觀測）

附記

此地震は北海道日高國の西方沖に發したるものにして震域東方は十勝の帯廣に西方は函館、青森等に達し南方は岩代の福島邊に及びて長徑百十里短徑五十里を有し弱震を感したる面積は三千五百八十一方里有感覺の地震は九千三百五十九方里なり

一四七 八月二日午前二時十五分三十九秒の地震

此地震は最初より緩なる波動を呈し第一期微動の繼續時間は三分五十一秒、第二は二分十五秒にして主要動となり最大振幅は東西動は午前二時二十三分十一秒に於て千百十二「ミシロン」振動期二十四秒〇、南北動は午前二時二十三分五十五秒に於て三百五十五「ミシロン」振動期十六秒八を現し後漸次に微となり靜止せり全振動時間は東西動は一時三十三分五十二秒南北動は一時三十二分七秒なり

附記

此地震は遠距離の所に發したるものにして未だ震源は詳ならずされとも各所の觀測に據りて看るに本州南東岸の遠洋に發したるもの、如し今其發震時を列記すれば左の如し但し時刻は日本中央標準時に據る

水 澤

午前二時一四分一四秒

大 阪

全 二時一五分三九秒

三十一日	四七〇	五二四	三二六	三七一	二八〇	三七五	四五五	四二五	二八四	四一〇	三九〇	四一〇	五七〇	四七五	四五〇	二九二	四九三	四〇七	三七〇	六六三	八〇六	六〇八
全月	六、六	一、九〇	六、六	七、五	八、七	九、八	一三、一	一〇、九	一、九	二、九	二、七	九、五	二、六	八、一	四、四	三、三	一、九	七、七	一〇、〇	一四、三	一、七	一、五

管内 天氣 摘要

●一日晴曇相半し天王に微雨あり●二日概ね晴天大阪に強風吹けり●三日晴曇相半し大阪に強風吹けり●四日概ね晴天岸和田、田原、富田林は微雨あり●五日概ね晴天●六日概ね晴天天王に濃霧あり●七日晴曇相半し天王に濃霧あり●八日晴曇相半し南部に雷雨大阪、清水に微雨あり●九日概ね晴天●十日概ね晴天●十一日概ね晴天●十二日概ね晴天午後に至り各所に雨降れり●十三日概ね晴天天王に雨降れり●十四日概ね曇天午後に至り各所に雨降り大阪に強風吹けり●十五日概ね晴天岸和田に電光あり●十六日概ね晴天●十七日晴曇相半し新庄に微雨あり●十八日概ね曇天午後に至り北部を除く外雷雨あり大阪に強風吹けり●十九日概ね晴天天王に雨降れり●二十日概ね晴天大阪に強風吹けり●二十一日未明より雨降り一旦歇みしか午後に至り復々雨降り翌日に至る●二十二日前日來の雨午前歇み後概ね曇天●二十三日概ね晴天清水に微雨あり●二十四日概ね晴天大阪に微雨あり●二十五日概ね晴天岸和田に雷鳴あり●二十六日概ね晴天尾崎に強風吹き妙見山、天王に雨降れり●二十七日概ね曇天午後に至り各所に雨降り尾崎、堺、大阪、妙見山に強風吹けり●二十八日概ね晴天●二十九日概ね晴天●三十日概ね晴天●三十一日概ね曇天午後に至り雨降り翌日に至る

大阪地震觀測概況

爰に記する所のは主として大森式地動計(東西及南北動二十倍)を以て觀測したるものを記し極微なる地震にありては百二十倍の微動計其他の器械にて觀測したるものを記せり但し振幅は「ミクロン」(毫の千分の一)を以て記す

地方及尾崎、富田林は稍々多量を示したれども其他は一般に寡少なりき而して日量の最多は概ね三十一日の豪雨の際にありて其最も多きは富田林の八十耗五之れに亞くは清水の七十耗柏原の六十六耗五長野の六十耗八なりとす又日量の五十耗以上なりしは尾崎、天王寺、東郷の三ヶ所四十耗以上なりしは深日、大阪、福島、新庄、池田、妙見山、天王、茨木、枚方、田原の十ヶ所にして其他は三十七耗五より三十一耗五の間にありき

雷 雨 本月は雷雨比較的少なく八日、十八日、二十五日の三回にして其中最も強かりしは十八日に起りしものにして其他は微弱なり今之れを摘記すれば左の如し

八日午後三時頃和泉の南端に起り和泉沿海中部には強雨を齎らし暫時にして西方に經過し消散せり
 十八日午後六時頃大阪灣の西方より來り漸次大阪附近に接近せんとしつゝ、方向を南西に轉するや俄に豪雨を齎らし新庄、天王寺、八尾等は四十耗以上を降下せしか次第に勢を減し南方に經過し去れり
 二十五日午後三時過和泉沿岸に起りしも極めて微弱にして暫時に消散せり

第四表 管内全月氣象觀測成績

觀測所	空 氣		温 度		降 水		水		天 氣		電 氣		其 他		
	平均	最低	最高	最低	日量	最多	日景	午前(柏原は午前九時)	降水	霧	雷	雷	晴	快	
深 日	三〇・二	二六・五	三三・〇	二二・九	七・八九	三・八	四・七	三・〇	二・八	六・八	四・五	〇	〇	〇	〇
尾 崎	三二・〇	二七・五	三六・七	二〇・三	一〇・九	二・〇	五・二	三・七	五・五	七・五	四・九	〇	〇	〇	〇
岸 和 田	二九・三	二四・三	三四・八	二四・三	九・九	一・四	四・四	三・六	二・六	六・五	四・六	〇	〇	〇	〇
長 承 寺	三〇・八	二二・〇	三四・九	二四・一	七・一	三・二	三・七	三・三	二・八	六・三	三・三	〇	〇	〇	〇
瀧 寺	三二・五	二二・〇	三六・八	二六・八	八・一	三・一	三・一	三・一	二・九	六・三	三・三	〇	〇	〇	〇
堺	三二・一	二二・三	三七・七	二七・〇	九・〇	八・二	三・七	三・一	二・八	七・一	五・二	〇	〇	〇	〇

風向	北		北東		東		南東		南		南西		西		北西		平均方向	百分率	
	觀測回数	比較	觀測回数	比較	觀測回数	比較	觀測回数	比較	觀測回数	比較	觀測回数	比較	觀測回数	比較	觀測回数	比較			
北	二一〇	多	二二	少	二六	少	一八	多	八六	多	一四八	多	四二	少	八九	多	〇	北三七度西	二五
北東	二二	少	五九	多	三三	少	九	多	四〇	多	二〇	多	五八	少	四四	少	二		

大阪府管内氣象概況

前既に詳記せるか如く八月は雲量少なく晴燥の天氣殆んど固定し暑氣最も旺盛なる時にして氣温は全月より引續き高温を繼承し本月に入り年中の高極を現示するを常とし日射強烈なるの結果雷雨の發生を促し爲めに豪雨を注下する事往々あり今年八月の氣候を調査し之れを半年に比するに月の上半は前月來の旱天引續き從て氣温は高度を保ちしか十八日及二十一日に豪雨ありて以來稍々冷氣となり全月の平均は一般に一度内外の過低を示せり又降水量は十八日、二十一日、三十一日に豪雨ありしも之れ元より驟雨性降雨なるを以て量の多寡各地一定せず全月の總量に於ても亦全しく西部地方は半年より多く其他は概して半年より少なかりき要するに本月は極めて晴燥に經過したれども氣温は稍々低く降水量は適順の方ありし更に項を追ふて氣温、降水量、雷雨等に就き詳記すれば左の如し

氣 温 平均は東部富田林の二十七度八より北部妙見山の二十一度八の間にありて之れを半年に比すれば

一般に低く其差多きは二度四に達したれども獨り富田林は〇度五高かりき而して最高は概ね上旬に現はれ東部富田林の三十八度五を高極とし西部枚方の三十七度五之れに亞き其他は三十六度八より三十度一の間にあり又最低は概ね下旬に現はれ北部妙見山の十度八全天王の十二度一を低極とし其他の山間部は十六度内外平坦及沿海地方は十八度内外を示せり之れを要するに本月の氣温は最高三十八度五より最低十度八の間にありて其較差二十七度七に達せり

降水量 總量は西部茨木の百四十四耗二東部柏原の百四十一耗二の間にありて之れを半年に比すれば西部

第三表 全月及半旬期氣象觀測成績

種目 全月觀測成績 種目 半旬期觀測成績

氣壓		氣溫		水蒸氣張力		飽和差		降水		日照		地中		溫度	
平均	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最高	時量最多	日量最多	月量	地皮	十	二十	三十
七五五・一〇低	三〇・九八高	二二・八〇低	三〇・九八高	九・一八高	一七・九六低	七・三三少	七・三三少	一〇六・〇少	一	二六三・二〇少	四〇四	二八・九二高	二七・九六高	二七・八八高	二七・八〇高
二六・〇八低	三〇・〇三高	〇・九八低	三〇・〇三高	一七・三三	一七・九六低	七・三三少	七・三三少	四〇四	一	二六三・二〇少	四〇四	二八・九二高	二七・九六高	二七・八八高	二七・八〇高
七六二・〇	三五・一	一	三五・一	一三八	一七・三三	七・三三少	七・三三少	一三八	一	二二四〇	四六六	二八・九二高	二七・九六高	二七・八八高	二七・八〇高
七四五・八	一	一	一	一	一	一	一	一	一	二八	二八	二八・九二高	二七・九六高	二七・八八高	二七・八〇高
二七氣	一平年	一平年	一平年	一最高	一最低	一平年	一平年	一平年	一平年	一平年	一平年	一平年	一平年	一平年	一平年
七五七・二二	〇・〇七	二五・二二	〇・八八	三〇・四八	〇・五五	二二・一〇	二二・一〇	一八・三三	二五・六一	八・一六	二四・二二	二〇・九	二四・一	二四・一	二四・一
七五四・四一	一六・〇	二六・一七	〇・三〇	三〇・四八	一・三三	二二・一〇	二二・一〇	〇・六九	一六・七九	八・五五	一五・〇	二〇・七	二四・一	二四・一	二四・一
七五三・九一	四二・三	二七・七二	〇・二九	三〇・〇〇	〇・三三	二二・一〇	二二・一〇	〇・六一	二〇・六八	六・八五	一五・〇	二〇・七	二四・一	二四・一	二四・一
七五六・五四	〇・三四	二七・四八	〇・四九	三〇・四八	一・一一	二二・一〇	二二・一〇	〇・三五	一九・五六	七・二二	一五・〇	二〇・七	二四・一	二四・一	二四・一
七五三・三三	一八・一	二四・五二	〇・四九	三〇・四八	二・二二	二二・一〇	二二・一〇	〇・三五	一七・二七	七・六八	一五・〇	二〇・七	二四・一	二四・一	二四・一
七五三・七七	三三・五	二五・八七	〇・八九	三〇・四八	二・二二	二二・一〇	二二・一〇	〇・三五	一七・二七	七・六八	一五・〇	二〇・七	二四・一	二四・一	二四・一
七五三・七七	三三・五	二五・八七	〇・八九	三〇・四八	二・二二	二二・一〇	二二・一〇	〇・三五	一七・二七	七・六八	一五・〇	二〇・七	二四・一	二四・一	二四・一

八日	二九三	二八七	二八四	二七六	二五七	二五三	午後四時五十三分より五時二十分迄小雨
九日	三〇五	二八七	二八三	二七、八	二五、八	二二七	夜薄露あり
十日	三〇九	二九一	二八、	二七、九	二五、九	二二、九	朝夜薄露あり、終日烟霧あり
十一日	三〇、	二九、〇	二八、六	二八、一	二六、〇	二〇、〇	朝薄露あり、午前七時乃至八時烟霧あり
十二日	三二、	二九、七	二九、〇	二八、三	二六、一	二二、六	朝薄露あり、午後七時三十三分より九時四十分迄小雨
十三日	三三、〇	三〇、三	二九、	二八、七	二六、二	二二、三	朝夜薄露あり、午前十時烟霧あり
十四日	三〇、	二九、七	二九、	二八、	二六、四	二二、三	午前八時及午後三時強風吹けり
十五日	三一、〇	二九、七	二九、一	二八、七	二六、五	二〇、二	朝露あり、午後三時五十分より四時二十一分迄日暈現る、午後十一時十分より月暈現れ翌曉に到る
十六日	三〇、六	二九、四	二九、一	二八、七	二六、五	一八、五	前夜來の月暈午前二時四十五分消ゆ、朝薄露あり、午前六時四十八分より八時十五分迄午後一時三分より一時十五分迄日暈現る夜薄露あり
十七日	三〇、	二九、四	二九、一	二八、七	二六、六	二〇、二	朝露あり、午後十一時五十分より月暈現れ翌曉に到る
十八日	二八、〇	二八、八	二八、八	二八、六	二六、六	二二、八	前夜來の月暈午前零時四十五分消ゆ、午前四時より十一時迄及午後一時乃至二時強風吹けり、午前十一時二十分より降雨となり時々大雨を交へ斷續して午後九時五十七分迄み全十一時四十五分小雨となり翌曉に到る、午後六時三分より西方に遠雷起り六時二十二分より電雷となり漸く近づき南西を經て南方に到り全八時十二分收聲す
十九日	二八、八	二七、	二八、〇	二七、	二六、五	一八、四	前夜來の小雨午前零時二十五分收聲す、夜薄露あり
二十日	二八、三	二七、	二七、	二七、	二六、四	一六、八	朝露あり午後七時強風あり
二十一日	二五、	二六、	二七、	二七、	二六、二	二〇、三	午前一時二十分より降雨斷續して午後十時十二分歇む夜薄露あり
二十二日	二四、	二五、	二五、	二六、	二六、	一九、四	午前零時四十三分より降雨斷續して午後零時十三分歇、夜薄露あり
二十三日	二七、	二六、〇	二六、〇	二六、〇	二五、八	一七、五	朝露あり、午前五時三十分より七時四十分迄薄露あり
二十四日	二七、六	二六、六	二六、	二六、	二五、七	一八、四	朝露あり、午後三時二十分より四時二十二分迄小雨、夜露あり
二十五日	二九、〇	二七、	二六、	二六、	二五、六	一八、一	朝露及夜薄露あり
二十六日	二八、	二七、	二七、	二七、	二五、七	二二、	朝露あり
二十七日	二五、	二六、	二六、	二六、	二五、	一八、	午前八時及午後五時乃至六時強風吹けり、午後六時十五分より小雨斷續し十時三十五分歇む
二十八日	二七、	二六、	二六、	二六、	二五、	一六、	朝露及夜薄露あり
二十九日	二八、〇	二六、	二六、	二六、	二五、	一七、	朝露及夜薄露あり
三十日	二九、	二七、	二七、	二七、	二五、	一九、	朝薄露あり、午後零時三十五分より一時二十三分迄日暈現る
三十一日	二六、	二七、	二七、	二七、	二五、	一九、	午後三時五十七分より降雨時々大雨を交へ翌曉に到る
全月	二八、	二八、	二七、	二七、	二六、	一九、	

十九日	七五三四	二五八低	一一七	三二四	二〇六	一〇八	一五八	六六	八	四六	七三	北北東	二〇	一一六	一六	〇	八七
二十日	七五四三	二五〇低	一一七	三〇六	一八五	一一一	一七三	七四	六五	五二	一〇五	南南西	四七	一〇四	〇六	一	五八
廿一日	七五三六	二三四低	二二七	二六三	二二二	四九	一九〇	八八	二四	三九	七二	北北東	一〇〇	一〇	〇六	一	二二
廿二日	七五三七	二三三低	二二五	二七四	二〇五	六九	一六九	八〇	四四	五六	七二	北北東	七七	四三	四六	六一	五一
廿三日	七五六〇	二五一低	二二〇	二九七	二〇五	九三	一七四	七五	六二	三七	三八	北北東	二九	二二	一八	一	七二
廿四日	七五六四	二五五低	一一一	三二七	二〇七	一一〇	一七一	七二	六二	三七	三八	南南西	四四	九六	二九	〇五	六七
廿五日	七五五七	二六七低	〇五	三三二	二〇七	一二四	一八六	七二	七七	三六	五八	北北東	一六	一一	〇三	一	七七
廿六日	七五三一	二六九低	〇一	三一九	二二七	八三	一八五	七二	七七	六九	九九	北北東	五八	六三	二九	一	八八
廿七日	七四八〇	二五四低	一一一	二八九	二〇九	八〇	一六四	六九	七六	七一	一一四	北北東	九〇	二八	五四	〇五	八八
廿八日	七五五七	二四七低	一六	三〇八	一九六	一一一	一六一	七一	七二	三二	四七	南南西	〇	二二	〇九	一	七四
廿九日	七五八七	二五四低	一一三	三〇七	一九五	一一二	一七三	七三	七〇	四〇	五九	南南西	一四	一一	〇二	一	六五
三十日	七五七一	二六〇低	〇六	二二九	二二六	八三	一八七	七六	六三	四一	九一	北北東	五〇	一〇	〇一	一	六七
卅一日	七五五五	二五〇低	一一一	二九三	二〇四	八九	一八七	八〇	五〇	三〇	六二	北北東	一〇〇	一〇	六二	一	四三
全月	七五五一	二六一低	〇五	三二〇	二二八	九三	一八〇	七三	七二	四七	一三七	南南西	五〇	二六	一〇〇	一〇六	二二四

第二表 大阪毎日氣象觀測成績の二

八月 地中溫度(平均) 最低溫度 諸現象の摘要

一日	二九〇	二八〇	二七八	二六〇	一九二	朝薄露あり
二日	二九一	二八一	二七九	二五五	一七六	朝薄露あり、午後六時乃至七時強風吹けり
三日	二八三	二七七	二七七	二五七	一七七	朝薄露あり、午後四時強風吹けり
四日	二八九	二七六	二七五	二五六	一七八	朝露あり、午前九時四十五分より十一時十八分迄日曇現る
五日	二九三	二八〇	二七七	二五九	一七五	朝薄露あり
六日	二九七	二八三	二七九	二七三	一五二	朝薄露あり
七日	二九九	二八四	二八〇	二七五	一九七	朝薄露あり

第二表 大阪毎日氣象觀測成績の一

夜	平均	七五五.三六	二五.八七	一八.一七	八二.一	三.八五	三七.一	四.九	一.一	二四.五七	二七.八四	二八.一〇	二七.六六	二五.九七
平	均	七五五.二〇	二六.〇八	一七.九六	七二.三	七.二三	四六.六	五.〇	二六.三二〇	一〇六.一	二八.九一	二七.八三	二七.五三	二五.九七

八月	平均	氣壓				氣溫				水蒸氣		風		雲量	日照時數	降水量	蒸發量
		最高	最低	較差	平均	最高	最低	較差	平均	速度	最大	全上	最多				
一日	七五七.六	二四.百低	一〇.〇	三〇.八	二〇.八	一〇.〇	一四.五	六.五	八.三	五.三	八.四	北北西	七.三	六七.多	〇.五	八.一	
二日	七五七.六	二四.百低	一.九	三〇.〇	一九.八	一〇.三	一五.三	六.八	七.七	五.〇	一一.〇	北北西	一.六	一一.四多	三.七	八.〇	
三日	七五七.四	二四.一低	一.七	二九.七	二〇.二	九.五	一四.一	六.五	八.三	四.八	一〇.四	北北西	四.有	一一.〇多	四.四	八.五	
四日	七五六.三	二四.六高	〇.五	三〇.三	二〇.四	九.九	一四.六	六.五	八.三	三.八	六.八	西南西	五.二	一〇.三多	四.三	七.七	
五日	七五四.八	二四.九低	〇.三	二九.六	一九.七	九.九	一六.一	六.九	七.四	三.有	五.九	南西	〇.三	一一.〇多	一.一	七.一	
六日	七五三.八	二六.〇高	〇.三	三一.七	二〇.〇	一一.二	一六.〇	六.有	九.〇	三.六	六.四	南西	〇.〇	一一.四多	三.四	八.八	
七日	七五三.四	二七.七高	〇.七	三五.一	二一.三	一三.八	一七.九	六.六	一〇.〇	四.五	六.八	北北東	六.二	八.四多	〇.二	一〇.一	
八日	七五三.八	二七.七高	〇.三	三五.三	二四.六	八.七	一九.四	七.三	八.一	五.一	八.三	北北東	九.〇	五.〇少	〇.三	五.七	
九日	七五四.六	二七.七高	〇.五	三五.二	二五.二	七.〇	一九.六	七.一	七.九	四.五	九.九	南南西	八.六	六.四少	一.四	六.一	
十日	七五五.二	二七.三低	〇.三	三一.八	二四.五	七.三	一九.八	七.四	七.〇	四.三	八.五	西	二.五	一〇.四少	〇.有	七.一	
十一日	七五四.有	二七.三低	〇.三	三一.七	二三.五	八.二	二〇.三	七.六	六.六	四.五	八.三	南西	四.五	九.九多	〇.五	六.九	
十二日	七五三.五	二七.八高	〇.四	三一.六	二四.方	八.一	二一.七	七.九	六.一	四.五	八.四	南南西	三.九	一一.一全	一.四	八.二	
十三日	七五二.七	二八.有高	一.五	三一.七	二五.四	七.三	二二.三	七.八	六.六	五.二	九.四	南南西	四.一	一一.〇多	一.九	八.〇	
十四日	七五二.一	二八.二高	〇.八	三一.一	二五.九	五.二	二〇.七	七.三	七.四	七.有	八.四	南南西	八.三	三五.少	三.八	七.六	
十五日	七五五.九	二七.三高	〇.一	三一.八	二三.二	八.六	一六.七	六.三	一〇.三	三.三	四.九	北北東	四.二	一一.二多	三.三	八.四	
十六日	七五九.九	二六.九高	〇.一	三一.三	二二.〇	一一.三	一八.〇	六.八	八.八	三.七	八.〇	南南西	四.二	一一.九多	四.一	七.三	
十七日	七六〇.有	二七.七高	〇.六	三一.四	二二.七	九.七	一八.〇	七.四	七.三	四.四	九.一	南南西	六.九	七.七少	三.三	八.一	
十八日	七五五.二	二七.三高	〇.七	二九.六	二四.〇	五.六	二二.一	八.二	四.七	八.二	一三.七	南南西	九.〇	一一.一少	五.三	七.八	

八月	午											正	前											八月
	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	十一		一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	十一	
平均	七五五.二七	七五五.二〇	七五五.一五	七五五.一四	七五五.一四	七五五.一四	七五五.一四	七五五.一四	七五五.一四	七五五.一四	七五五.一四	七五五.一四	七五五.一四	七五五.一四	七五五.一四	七五五.一四	七五五.一四	七五五.一四	七五五.一四	七五五.一四	七五五.一四	七五五.一四	平均	七五五.二七
平均	二二五.三	二二五.三	二二五.三	二二五.三	二二五.三	二二五.三	二二五.三	二二五.三	二二五.三	二二五.三	二二五.三	二二五.三	二二五.三	二二五.三	二二五.三	二二五.三	二二五.三	二二五.三	二二五.三	二二五.三	二二五.三	二二五.三	平均	二二五.三
水蒸氣	一八〇.七	一七七.二	一七六.八	一七四.九	一七四.九	一七四.九	一七四.九	一七四.九	一七四.九	一七四.九	一七四.九	一七四.九	一七四.九	一七四.九	一七四.九	一七四.九	一七四.九	一七四.九	一七四.九	一七四.九	一七四.九	一七四.九	平均	一八〇.七
平均	八三.二	八二.九	八四.〇	八四.二	八五.二	八五.二	八四.八	八四.八	八四.八	八四.八	八四.八	八四.八	八四.八	八四.八	八四.八	八四.八	八四.八	八四.八	八四.八	八四.八	八四.八	八四.八	平均	八三.二
平均	三五四	三五七	三五九	三五〇	一〇〇.八	八三.二	六八.六	七四.四	七六.一	七七.七	七八.九	七八.九	八〇.九	四一九	四七.四	五一〇	五六.三	六.三	六.三	六.三	六.三	六.三	平均	三五四
平均	三四七	三五〇	三五七	三五七	六〇.六	六五.三	六四.六	六五.三	六五.三	六五.三	六五.三	六五.三	六五.三	六五.三	六五.三	六五.三	六五.三	六五.三	六五.三	六五.三	六五.三	六五.三	平均	三四七
平均	四.〇	四.二	四.二	四.二	五.六	五.七	五.七	五.七	五.七	五.七	五.七	五.七	五.七	五.七	五.七	五.七	五.七	五.七	五.七	五.七	五.七	五.七	平均	四.〇
平均	〇.三	〇.五	〇.五	〇.五	〇.七	〇.七	〇.七	〇.七	〇.七	〇.七	〇.七	〇.七	〇.七	〇.七	〇.七	〇.七	〇.七	〇.七	〇.七	〇.七	〇.七	〇.七	平均	〇.三
平均	二四三.〇	二四〇.九	二三八.一	二三五.九	三〇.八	二八.四	二八.四	二八.四	二八.四	二八.四	二八.四	二八.四	二八.四	二八.四	二八.四	二八.四	二八.四	二八.四	二八.四	二八.四	二八.四	二八.四	平均	二四三.〇
平均	二七.六八	二七.四〇	二七.一九	二七.〇〇	二九.六二	二九.二五	二九.二五	二九.二五	二九.二五	二九.二五	二九.二五	二九.二五	二九.二五	二九.二五	二九.二五	二九.二五	二九.二五	二九.二五	二九.二五	二九.二五	二九.二五	二九.二五	平均	二七.六八
平均	二八.一〇	二七.九八	二七.八七	二七.八七	二八.〇一	二八.一五	二八.一五	二八.一五	二八.一五	二八.一五	二八.一五	二八.一五	二八.一五	二八.一五	二八.一五	二八.一五	二八.一五	二八.一五	二八.一五	二八.一五	二八.一五	二八.一五	平均	二八.一〇
平均	二七.七一	二七.六九	二七.六八	二七.六八	二七.四二	二七.四二	二七.四二	二七.四二	二七.四二	二七.四二	二七.四二	二七.四二	二七.四二	二七.四二	二七.四二	二七.四二	二七.四二	二七.四二	二七.四二	二七.四二	二七.四二	二七.四二	平均	二七.七一
平均	二五.九七	二五.九八	二五.九八	二五.九八	二五.九六	二五.九六	二五.九六	二五.九六	二五.九六	二五.九六	二五.九六	二五.九六	二五.九六	二五.九六	二五.九六	二五.九六	二五.九六	二五.九六	二五.九六	二五.九六	二五.九六	二五.九六	平均	二五.九七

地中三十糶の溫度　平均は二十七度五二にして平年に比すれば零度一三低く月中の最高は十四日午前零時乃至三時の二十九度二最低は二十三日午後一時乃至二時の二十五度七なり、又月平均に就きて一日中の變化を看るに最高は午前一時にありて二十七度七一最低は午後二時にありて二十七度三五を示し其較差は零度三六なり地中六十糶の溫度　平均は二十五度九七にして平年に比すれば零度七三高く月中の最高は十八日午前五時乃至午後四時の二十六度七最低は五日午前六時乃至八時及二十五日午前九時乃至正午の二十五度五なり但し此深さにありては殆ど一日中の變化を認め難し

以上列記する地中溫度を通觀するに最高は地皮にありては午後一時地中十糶にありては午後五時全二十糶にありては午後八時全三十糶にありては午前一時に生し、最低は地皮にありては午前五時地中十糶にありては午前八時全二十糶にありては午前十時全三十糶にありては午後二時に生せり、之に依りて地皮より地中に熱の傳達する梗概を知るを得へし

最低地温

平均は十九度五九にして平年に比すれば零度八九低く月中の最低は六日午前二時の十五度二なり

天氣日數

快晴は六日にして平年より一日多く曇天は七日にして平年より三日多く電雷は一日にして平年より二日多し

り二日多し

尙詳細は左に掲ぐる氣象觀測成績表を参照すへし

の變化を看るに最大は午後六時にありて六米五三最小は午前六時にありて三米一三を示し其較差は三米四〇なり、風向は北風最も多く南西風之に亞き南東風は最も少し之を平年に比すれば北及北西風多く南及南西風も稍々多かりしも北東乃至東風及西風は少し

雲量及日照時數

雲量の平均は五、〇にして平年に比すれば〇、三多く日照時數は二百六十三時二〇にして平年に比すれば十時〇五少く一日中日照時間の最も長かりしは二十八日の十二時四〇なり

降水及蒸發量

降水日數は九日にして平年に比すれば一日多く其水量は百〇六耗〇にして平年に比すれば四耗〇少く一日中の最多量は三十一日の四十耗四、一時間の最多量は全日午後五時より六時の十八耗八なり、又蒸發總量は二百二十二耗四にして平年に比すれば一耗三多く一日中の最多量は七日の十耗一なり

地中温度及最低地温

地皮温度の平均は廿八度九一にして平年に比すれば二度六七高く月中の最高は十二日午後一時の四十六度六最低は廿八日午前五時乃至六時の二十度九なり又月平均に就きて一日中の變化を看るに最高は午後一時にありて三十九度二二最低は午前五時にありて廿三度三八を示し其較差は十五度八四なり

地中十糶の温度

平均は二十七度九六にして平年に比すれば零度一六高く月中の最高は十三日午後四時乃至六時の三十二度一最低は二十三日午前七時乃至八時の二十四度一なり又月平均に就きて一日中の變化を看るに最高は午後五時にありて二十九度六二最低は午前八時にありて二十六度四七を示し其較差は三度一五なり

地中二十糶の温度

平均は二十七度八三にして平年に比すれば零度〇八低く月中の最高は十三日午後七時乃至九時の三十度三最低は二十三日午前九時乃至十時の二十五度三なり、又月平均に就きて一日中の變化を看るに最高は午後八時にありて二十八度三三最低は午前十時にありて二十七度三二を示し其較差は一度〇一なり

く上旬の上半は冷氣なりしか下半年より中旬までは平年に略は等しく下旬は又著しく冷氣となり而して月中の最高は七日午後四時頃の三十五度一最低は二十日午前六時頃の十八度五なり、又最高氣温の三十度以上に昇りたる日数は二十二日にして平年に比すれば三日少し而して月平均に就きて一日中の變化を見るに最高は午後三時にありて三十度一一最低は午前五時にありて二十二度五四を示し其較差は七度五七なり

水蒸氣張力、濕度及飽差

水蒸氣張力の平均は十七耗九六にして平年に比すれば一耗一五低く月中の最高は十三日午後八時の二十三耗八最低は三日午後四時乃至十九日午後二時の十二耗五なり又月平均に就きて一日中の變化を見るに最高は午後七時にありて十八耗七八最低は午前七時にありて十七耗四〇を示し其較差は一耗三八なり

濕度の平均は七十二・三にして平年に比すれば二・三少く月中の最少は十九日午後四時の三十七なり、而して月平均に就きて一日中の變化を見るに最多は午前五時にありて八十五・二最少は午後二時にありて五十七・四を示し其較差は二十七・八なり

飽差の平均は毎方立米中七瓦二二にして平年に比すれば零瓦三八多く月中の最多は七日午後二時の二十二瓦四最少は三十一日午後八時の〇瓦八なり、而して月平均に就きて一日中の變化を見るに最多は午後二時にありて十二瓦九四最少は午前五時にありて三瓦〇一を示し其較差は九瓦九三なり

風

平均速度は毎秒四米六六にして平年に比すれば零米二四弱く月中の最大速度は十八日午前八時乃至九時の十三米七（一間方面を垂直に壓する力は二十二貫九百目）の南西風なり、又強風以上の吹きたる日数は六日にして平年に比すれば四日其時数は十九時にして平年に比すれば二十二時孰れも少し、又月平均に就きて一日中

大阪測候所月報

大正二年八月大阪氣象概況

八月は年中の最も暑氣烈しき時期にして主として南西風吹き晴天持續し降雨最も少き時期なりしも時々雷雨發生し大雨を豪注し又は暴風雨の襲來する事あり、而して本年八月は暴風雨少く偶々南洋に發生するも臺灣附近より支那南部に經過し去り又は南海岸遙かの沖より房總邊に駛走せるを以て當地方は殆ど暴風雨の害を免かれたり、而して氣温は平年に比すれば稍々低く日照時數は稍々少く降雨は上半月は極めて少かりしも十八日、二十一日の兩日に稍々多量ありたるを以て稻の早損を免れたり、越て三十一日には又多量の降雨ありたるを以て遂に平年と大差なきに至りたり又強風以上の日數は六日にして平年より四日其時數は十九時にして平年より二十二時孰れも少なし今各氣象要素に就き列記すれば左の如し

但し本項に記する所の平年は現今の地に於て觀測したる最近三箇年平均なり

氣 壓

平均は七百五十五耗一〇にして平年に比すれば一耗八二低く日々の變化は氣象圖に示すか如く概

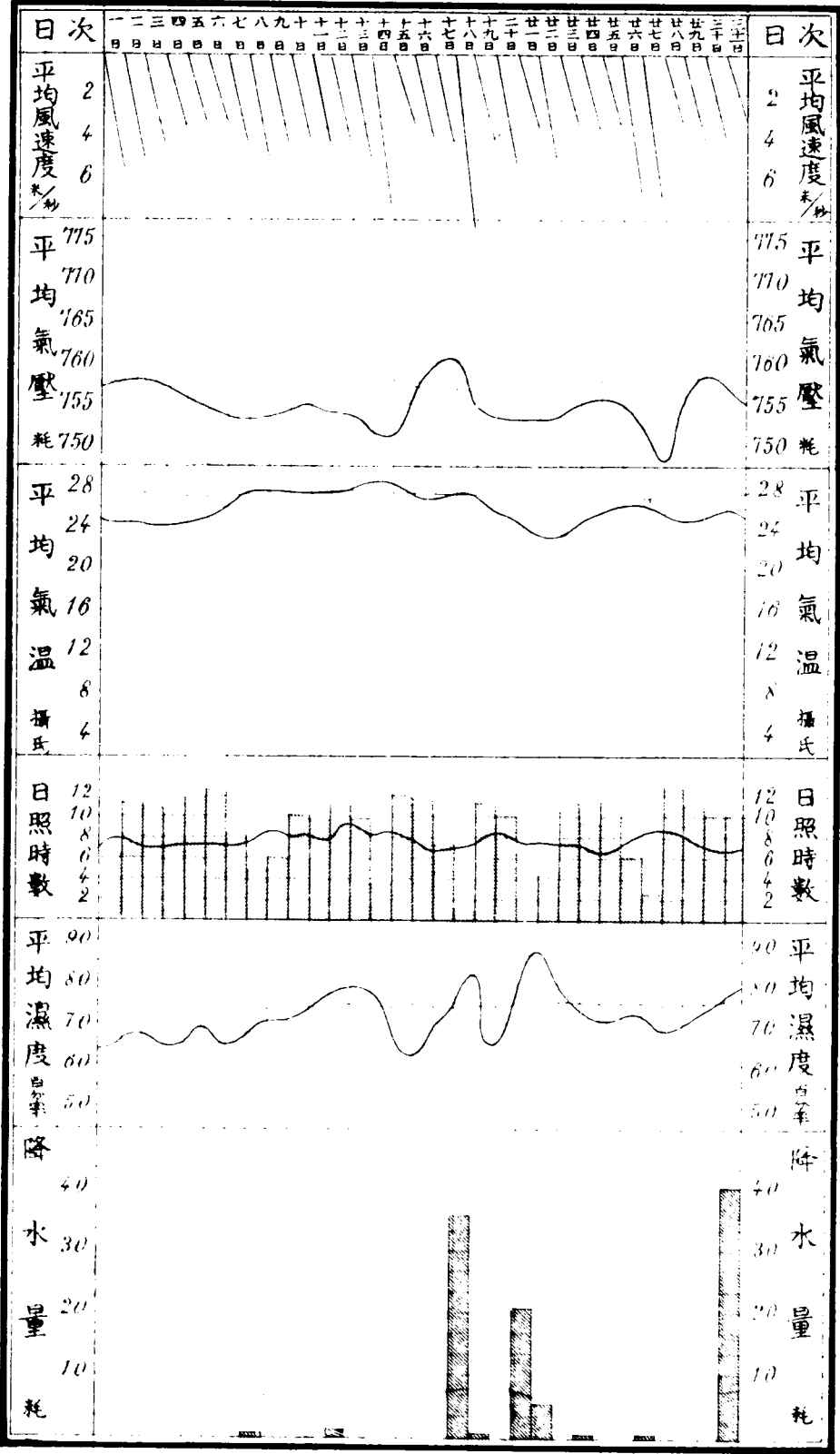
ね五回の昇降を呈し其平均週期は六日に當れり而して月中の最高は十七日午前八時乃至十時の七百六十二耗〇最低は二十七日午後二時乃至三時の七百四十五耗八を示せり又月平均に就きて一日中の變化を看るに第一の最高は午前九時にありて七百五十五耗七八第一の最低は午後四時にありて七百五十四耗一四を示し第二の最高は午後十一時にありて七百五十五耗四一第二の最低は午前四時にありて七百五十五耗一四を示し其主なる最高低の較差は一耗六四なり

氣 温

平均は二十六度〇八にして平年に比すれば零度五五低く平均氣温日々の變化は氣象圖に示すか如

大阪氣象圖

本圖ハ日平均又ハ合計ニ依リテ調製ス 風速度、氣壓、氣溫、濕度、本年——平年——日照時數、本年——平年——降水量、本年——平年——



例言

大阪府管内氣象觀測所位置

一 本報は常測候所及管内各觀測所に於て觀測したる毎月の氣象を調査し之れを掲載する者とす但し日々の觀測は常測候所に於ては二十四回、柏原は午前九時午後二時及五時の三回其他管内各觀測所は午前十時の一回なり

一 氣壓、水蒸氣の張力及蒸發量は靴(曲尺三厘三毛)を以て示す

一 温度は凡て攝氏の度を用ゐる零度以下の度には(一)を附記す、但し攝氏の度を華氏に改算せんには九を乘し五にて除し三十二度を加ふべし

一 最高温度及降水量并に降水量の當日午前十時に觀測したるものは之れを前日に繰上げて記入せり

一 飽差は一立方米中に含まるべき水蒸氣缺乏の重量を瓦(零度二七)にて示す

一 湿度は空氣の最も濕りたるもの即ち水蒸氣を飽和したる者を百とし百分率を以て示す

一 降水量は靴を以て其深さを測り之を記す、但し一靴は一歩面に水量一升八合三勺を撒布したるに相當す

一 雲量は十分率を以て示す

一 風速度は一秒時間の米(曲尺三尺三寸)數なり

一 風力は零より六に至る階級に分ち推測を以て之を記す即ち零は靜穩にして假令は煙全く直上し又は樹葉動かざるもの一は軟風にして人をして風の感覺を起さしむるもの、二は和風にして樹葉を動かすもの、三は疾風にして小枝を動かすもの、四は強風にして大樹の枝を動かすもの、五は烈風にして大樹の幹を動かすもの、六は颶風にして樹を抜き家を倒すものなり

一 風向は北、北東、東、南東、南南西、北西の八方位に區分す

一 天氣日數中雨とは雨霰霰雩の何たるに拘らず降水量一靴の十分一以上ありたる日にして快晴とは雲量二以下曇天とは八以上の日を云ふ

氣象觀測所	國郡市一町	村	緯	經	緯	經	觀測主任
深日	和泉國	深日村	三五度〇九分	三四度一九分	北		野孝
尾崎	和泉國	尾崎村	三五度一六分	三四度二二分	北		尾章
岸和田	和泉國	岸和田町	三五度二三分	三四度二七分	北		谷高
長承寺	和泉國	長承寺村	三五度二七分	三四度三二分	北		下村
岸和田	和泉國	岸和田町	三五度二七分	三四度三二分	北		井富
演寺	和泉國	演寺村	三五度二六分	三四度三二分	北		吉井
天寺	和泉國	天寺町	三五度二九分	三四度三五分	北		吉正
天王寺	和泉國	天王寺町	三五度二九分	三四度三五分	北		吉正
大坂	和泉國	大坂市西區一條通	三五度二六分	三四度三九分	北		府立
大坂	和泉國	大坂市西區一條通	三五度二六分	三四度三九分	北		府立
新島	和泉國	新島村	三五度三一分	三四度四二分	北		谷正
池田	和泉國	池田町	三五度二六分	三四度五〇分	北		笹利
妙見	和泉國	妙見村	三五度二八分	三四度五六分	北		笹利
東郷	和泉國	東郷村	三五度二九分	三四度五七分	北		山田
天	和泉國	天村	三五度二三分	三五度〇二分	北		山田
茨木	和泉國	茨木町	三五度三四分	三四度四九分	北		山田
清	和泉國	清水村	三五度三六分	三四度五三分	北		山田
枚方	和泉國	枚方町	三五度三九分	三四度四九分	北		山田
田原	和泉國	田原村	三五度四二分	三四度四三分	北		山田
八尾	和泉國	八尾町	三五度三六分	三四度三八分	北		山田
柏原	和泉國	柏原村	三五度三七分	三四度三五分	北		山田
富田	和泉國	富田町	三五度三七分	三四度三〇分	北		山田
長野	和泉國	長野町	三五度三五分	三四度二七分	北		山田

Monthly Report
of The
Osaka Meteorological Observatory.

AUGUST. 1913

大阪測候所月報

大正貳年八月

第拾四年第八號

目次

- 本年大阪氣象概況 附圖
- 本年大阪府管内氣象概況
- 本年大阪地震觀測概況
- 本年土用後の氣象實況
- 本年七月本府管内の旱魃に就て
- 八月二十七日の暴風雨概況
- 十月三日の暴風雨概況
- 當所公開
- 本年の初霜
- 淀川の水位
- 地方天氣豫報暴風警報臨時豫報續進否
- 新刊寄贈書目

大正二年九月十日印刷
全 年九月十四日發行

府立大阪一等測候所

(電話西八九七番)

大阪府西區朝北通三丁目九十七番屋敷
印刷所 岩井活版印刷所

(電話土佐二四二三番)

一千九百十年バタバヤ觀測所年報	一	バタバヤ觀測所	一學 證	六、七月號	二 丸善株式會社大阪支店
一千九百十年バタバヤ觀測所管内觀測成績	一	全 所	一圖書月報	六月號	一 東京醫藥商組合事務所
一地震報告	一	マニラ 觀測所	一養鷄指針	第百十八號	一 重枝養禽園
一蘭領印度雨量報告	一	バタバヤ觀測所	一沖商會月報	第百十六號	一 沖商會大阪出張所
一氣象及地震報告	一	ナポリ 觀測所	一商船學校々友會雜誌	第百七十五號	一 商船學校々友會
一地震報告	一	サンフェルナンド觀測所	一明治四十四年大阪府統計書	第壹、參編	二 大阪府知事官房
一地震報告	一	シカウエー觀測所	一通俗衛生	第百八十號	一 大阪私立衛生會
一貿易通報	一	大阪商業會議所	一滙華津	第十三號	一 大倉商業學校
			一選信公報	七月中	選 信 會

地方天氣豫報及暴風警報信號標所在地

所 名	國 郡 市 町	村	緯 度 東 經	北 緯	取 扱 官 衙
谷川	和泉國泉南郡	多奈川村	百三十五度九分	三十四度十九分	安治川水上警察署谷川港水上巡查派出所
尼崎	和泉國泉南郡	尾崎村	百三十五度十六分	三十四度二十二分	岸和田警察署尾崎分署
岸和田	和泉國泉南郡	佐野町	百三十五度十九分	三十四度二十五分	泉南郡佐野町役場
堺	和泉國堺市	岸和田町	百三十五度二十一分	三十四度二十七分	安治川水上警察署岸和田港水上巡查派出所
木津川	和泉國堺市	吾妻橋通	百三十五度二十七分	三十四度三十五分	安治川水上警察署堺港水上巡查派出所
北加賀屋	攝津國東成郡	西區南畑江	百三十五度三十一分	三十四度四十二分	安治川水上警察署木津川分署
難波島	攝津國東成郡	數津村	百三十五度二十九分	三十四度三十八分	全木津川分署北加賀屋水上巡查派出所
安治川	攝津國大坂市	西區中口町	百三十五度二十九分	三十四度三十九分	全木津川分署難波島水上巡查派出所
天保町	攝津國大坂市	北區安治川通	百三十五度二十八分	三十四度四十二分	安治川水上警察署
大坂	攝津國大坂市	西區天保町	百三十五度三十一分	三十四度四十二分	安治川水上警察署天保町分署
傳法	攝津國西成郡	西區一條通	百三十五度二十六分	三十四度三十九分	府立大坂一等測候所
東郷	攝津國豐能郡	傳法町	百三十五度三十一分	三十四度四十二分	十三橋警察署傳法分署
		東郷村	百三十五度二十九分	三十四度五十七分	豐能郡東郷村役場

地方天氣彙報暴風警報臨時彙報適否調査

種類	發布數	正中	偏中	不中	正比例	中比例
天氣彙報	31	25	6	0	90	0
暴風警報	31	28	3	0	90	0
臨時彙報	0	0	0	0	0	0
不出	0	0	0	0	0	0
大雨	0	0	0	0	0	0

新刊寄贈書目

一 美濃氣象報	全上	大正二年五月	岐阜測候所
一 福島縣氣象月報	全上		福島測候所
一 滋賀縣氣象月報	全上		濱田測候所
一 氣象月報	全上		高岡測候所
一 氣象報告	全上		銚子測候所
一 千葉縣氣象報	全上	自明治三十九年 至明治四十五年	全所
一 勝浦氣象五年報	全上	自明治三十九年 至明治四十五年	全所
一 銚子氣象年報	全上	大正元年	全所
一 千葉縣管内氣象年報	全上		全所
一 山形縣氣象年報	全上		山形測候所
一 山形縣氣象報	全上	大正二年五月	全所
一 新潟縣氣象報	全上		新潟測候所
一 新潟縣氣象月報	全上		秋田測候所
一 秋田縣氣象年報	全上	明治四十五年	全所
一 秋田縣氣象月報	全上	大正元年	全所
一 長野縣氣象年報	全上		長野測候所
一 大正二年五月臺灣氣象概況	全上		臺北測候所

一 埼玉縣氣象月報	全上	大正二年四月	一	熊谷測候所
一 北海道氣象月報	全上	全上	一	札幌測候所
一 氣象月報	全上	全上	二	高知測候所
一 對馬氣象月報	全上	全上	二	嚴原測候所
一 別子山氣象表	全上	全上	一	住友別子鑛業所
一 四阪島氣象表	全上	全上	一	全所
一 新居濱氣象表	全上	全上	一	全所
一 長春氣象表	全上	全上	一	長春觀測支所
一 奉天氣象表	全上	全上	一	奉天觀測支所
一 富山縣氣象報	全上	全上	一	伏木測候所
一 飛騨縣氣象月報	全上	全上	一	高山測候所
一 愛媛縣氣象月報	全上	全上	一	松山測候所
一 滿洲氣象概況	全上	全上	一	關東都督府觀測所
一 大連氣象表	全上	全上	一	全所
一 旅順氣象表	全上	全上	一	全所
一 氣象要覽	全上	全上	一	中央氣象臺
一 中央氣象臺月報	全上	大正元年十一月	一	中央氣象臺
一 中央氣象臺歐文報告	全上	第二卷第二號	一	全臺
一 氣象略報	全上	自明治四十五年七月 至大正元年十二月	六	多度津測候所
一 香川縣管内氣象概況	全上	明治四十四年 至大正元年	二	全所
一 大分縣氣象要覽	全上	大正二年 自四月 至六月	一	大分測候所
一 氣象月報	全上	千九百十三年 自六月八日 至七月十九日	三	水戸測候所
一 天氣圖	全上	千九百十三年 自六月八日 至七月十九日	一	シカウエー觀測所
一 千九百〇九年智利中央氣象臺觀測成績	全上	智利中央氣象臺	一	智利中央氣象臺
一 千九百十年智利中央氣象臺管内觀測成績	全上	千九百十三年 自一月 至四月	一	全臺
一 氣象報告	全上	千九百十三年 自一月 至四月	四	ベロツト觀測所
一 地震報告	全上	千九百十三年 自一月 至四月	二	ギルドホールド觀測所
一 地震報告	全上	千九百十三年 自一月 至四月	二	イルクツク觀測所
一 地震報告	全上	千九百十三年 自一月 至四月	二	イルクツク觀測所

観を呈したりと言ふ又八月二十一二十二の両日も殆んど全様の氣壓配置にして大阪に於ける八月二十一日の平均氣温は二十三度四にして平年より三度五最高は二十六度二にして平年より五度七最低は二十一度三にして平年より一度八低く又二十二日の平均氣温は二十三度三にして平年より三度七最高は二十七度四、にして平年より四度四最低は二十度五にして平年より二度五の過低を示し冷氣を催ふせしか富士山頂上にては二十一日夜來寒氣頓に加り二十日は特に甚しく全日午前十時頃より大降雪となり午後二時に至るも尙ほ雨交りの雪盛に降りつゝありて白雪皚々たりしと云ふ

淀川の水 位

三島郡島本の累年平均水位 四尺六寸七分
東成郡毛馬の累年平均水位 三尺〇寸七分

日	七月		七月		七月		七月	
	島本の水 位	毛馬の水 位	島本の水 位	毛馬の水 位	島本の水 位	毛馬の水 位	島本の水 位	毛馬の水 位
一 日	三六〇	二五〇	二九〇	二五五	二六〇	二七〇	一四五	一三四
二 日	三三〇	二二〇	二三〇	二二五	二二〇	二一〇	一三三	一三三
三 日	三二〇	一九五	二二〇	二一五	一九五	一九〇	一四三	一三三
四 日	三〇五	二二五	二〇五	一九五	一九五	一八五	一四五	一三五
五 日	二五〇	二五〇	一八〇	一七五	一七五	一五五	一四五	一三三
六 日	二三〇	二二〇	一七〇	一六〇	一六〇	一五〇	一三五	一三五
七 日	三〇〇	一九〇	一五〇	一六〇	一三〇	一三〇	一三〇	一三〇
八 日	三二〇	二二〇	一五〇	一六〇	一三〇	一三〇	一三〇	一三〇
九 日	三二〇	二五〇	一五〇	一五〇	一三〇	一三〇	一三〇	一三〇
十 日	二八五	二六五	一五〇	一五〇	一三〇	一三〇	一三〇	一三〇
十一 日	二六〇	二五〇	一五〇	一五〇	一三〇	一三〇	一三〇	一三〇
十二 日	二五〇	二二〇	一五〇	一五〇	一三〇	一三〇	一三〇	一三〇
十三 日	二五〇	二二〇	一五〇	一五〇	一三〇	一三〇	一三〇	一三〇
十四 日	二五〇	二二〇	一五〇	一五〇	一三〇	一三〇	一三〇	一三〇
十五 日	二五〇	二二〇	一五〇	一五〇	一三〇	一三〇	一三〇	一三〇
十六 日	二五〇	二二〇	一五〇	一五〇	一三〇	一三〇	一三〇	一三〇
十七 日	二五〇	二二〇	一五〇	一五〇	一三〇	一三〇	一三〇	一三〇
十八 日	二五〇	二二〇	一五〇	一五〇	一三〇	一三〇	一三〇	一三〇
十九 日	二五〇	二二〇	一五〇	一五〇	一三〇	一三〇	一三〇	一三〇
二十 日	二五〇	二二〇	一五〇	一五〇	一三〇	一三〇	一三〇	一三〇
二十一 日	二五〇	二二〇	一五〇	一五〇	一三〇	一三〇	一三〇	一三〇
二十二 日	二五〇	二二〇	一五〇	一五〇	一三〇	一三〇	一三〇	一三〇
二十三 日	二五〇	二二〇	一五〇	一五〇	一三〇	一三〇	一三〇	一三〇
二十四 日	二五〇	二二〇	一五〇	一五〇	一三〇	一三〇	一三〇	一三〇
二十五 日	二五〇	二二〇	一五〇	一五〇	一三〇	一三〇	一三〇	一三〇
二十六 日	二五〇	二二〇	一五〇	一五〇	一三〇	一三〇	一三〇	一三〇
二十七 日	二五〇	二二〇	一五〇	一五〇	一三〇	一三〇	一三〇	一三〇
二十八 日	二五〇	二二〇	一五〇	一五〇	一三〇	一三〇	一三〇	一三〇
二十九 日	二五〇	二二〇	一五〇	一五〇	一三〇	一三〇	一三〇	一三〇
三十 日	二五〇	二二〇	一五〇	一五〇	一三〇	一三〇	一三〇	一三〇
三十一 日	二五〇	二二〇	一五〇	一五〇	一三〇	一三〇	一三〇	一三〇

平均水位 島本は 二尺〇寸七分 一日午後六時
最高水位 島本は 三尺六寸〇分 五日午後六時

毛馬は 一尺四寸〇分 五日午前六時
二尺五寸〇分 九日午前六時

色にして黒色微なる雪と言ふ風に距離の遠くなるに随つて夫々異なる雪か降つたをとして其煤煙の定量は五丁の分〇、〇二六八、八丁の分は〇、〇一三五、十二丁の分は〇、〇〇六〇三右側は〇、〇〇七九六左側は〇、〇二九五七亞硫酸の成績は五丁の分〇、〇〇〇六六、八丁の分〇、〇〇〇三七、十二丁の分〇、〇〇〇一八、右側〇、〇〇〇二九、左側〇、〇〇〇二二と言ふ分量であつた之れより見て煤煙中の亞硫酸の飛散する距離は一煙突の周圍十二三丁位までは其の害毒を及ぼすものなる事を證明し得らるゝ譯である之れから見て大阪の煙突は西か最も多く北之れに次ぎ南は比較的少ないをとして大阪の風位は東北風か最も多いのは誠に結構なやうであるか其の次を言へば西風か多いと言ふから堪つたもので無い大阪市の不健康地なるは之れて充分了解された筈である

● 煤煙計の設置

技 手 芝 野 隼

明治四十五年二月本所月報第十三年第二號に大都市に於ける空氣中の煤煙に關する事項を掲載し當大阪市の如き工業地にありては煤煙觀測の必要を記せしか其後當大阪市の有志者相謀り煤煙防止研究會なるものを設け其事務所を府立工業試験場内に置き市内南區道心町二丁目、灘波大六尋常高等小學校、朝日橋警察署、府立工業試験場の四ヶ所に煤煙計を据付け本年三月より觀測を始めしか本所にも煤煙計を据付け煤煙量の觀測を開始せり

● 富士山の降雪

七月二十九日高氣壓は阿哥斯克海にありて七百六十二耗低氣壓は日本海中部にありて七百五十二耗を示し關西地方は晴天なれども關東地方は曇天にして東北地方は雨を催ふせしか低氣壓は徐々南東に進み三十日本州南東部を横切り三十一日朝八丈島附近に經過すると全時に高氣壓は南下して日本海に迫り來り北風卓越し爲めに本州は一帶に冷氣を催ふし大阪に於ける三十一日の平均氣温は二十四度七にして平年より二度五、最高は二十九度二にして平年より二度三、最低は二十度八にして平年より三度〇の過低を示し時ならぬ冷氣を感せしか富士山頂上は寒氣特に烈しく三十日午後五時頃大降雪あり約五分間にして歇みたるか積むこと五六寸に達し頗る偉

限り綺麗に拭き集めてそれからエーテルを扱つて脂を悉く抜き取り残つた物のみを秤つて見ると全量一、六瓦て外
觀灰黑色を呈したもさくとなつたものであつた之れを焼いて見たら分量は〇、六一九五瓦の砂やらの塵埃か残つ
た畢竟〇、九八〇五瓦焼失せて仕舞つた譯である此計算量より見ると六日間には於ける塵埃と煤煙の分量は煤煙の方
か多い據梅と爲る此の分量を根據として全市の有毒煤煙を推算すれば試に身の毛も辣つ許りであるそれなら大阪は
何の位の石炭を焚くか明治四十三年の調査に據れば廣さ三方里七周圍十一里六丁一方里に三十三萬四千九百六十六
人住んで居る此の大阪市に日夜煤煙を噴く工場數六千四百十六と別に湯屋四百六十二（それ以來幾何増たか判らぬ
すそれに對する石炭の輸入總額實に十六億五千三百九十六萬九千七百八十八斤である此の驚くべき巨額の石炭より
生ずる硫黄分を從來の試験定量に徴して雜つと百分の一（亞硫酸は二乃至三はある）と査定し之れを基礎として前記
の石炭より吐く硫黄は實に百六十五萬二千九百六十九斤ある算用である并して之れは硫黄としての計算であるか此
の硫黄か空中の酸素に酸化されて亞硫酸と化した場合は此の倍額即ち三百三十萬五千九百三十八斤となり之れを日
に割り當ると

驚く勿れ九千斤　の硫酸を空に撒いて居る譯であると思へは全く戰慄せざるを得ないであらう之れか若し此の儘
てあつたらそれこそ大變であるか其處か即ち曩に言つた天の配劑で風雨の爲め吹かれたり或はされたりして何うやら
斯うやら枇杷の葉や豚の脂を集めた時のやうな比較的手緩い結果と成るのである而して若し此の煤煙か餘りに強く
風に吹き散らされずして我々の頭上に渦巻くものと仕たらは何んな結果か生ずるか完全とは言へぬか其の一例を示
せば先年西區の某會社^株煙煙の爲め附近數十町の田畑か夥しき害を受け爲めに會社と農民の間に訴訟か起つた事かあ
る其の時參考の爲め試つた試験を見れば畧は推察する事か出来る或る雪の降つた日の事其の會社の大煙筒の風下五
丁と八丁と十二丁と右と左の五箇所に於て

雪の試験と減た

其の結果五丁の所は暗色にて黒點のある砂雪か降り八丁は白色にして黒點少なく十二丁は白

氣に瀰漫せる硫酸は折から降り頻る雨の爲めに減はされ吹寄する風のまに／＼吹き拂はれて漸く事無きを得る次第である其處で此の空氣中の亞硫酸又は硫酸を定量するには此の雨を利用するのか比較的容易で且つ最も効を奏する手段である其處で自分は大阪に住み家族か灘の住吉に在る關係から或時大阪と灘の

雨の比較研究　を試みたか大阪の雨水一リール中クロール二、〇アムモニア〇、四過マンガン酸カリウムの脱色

量二五、〇硫酸三五、九反應は微弱なれど酸性を帯んで居た而して灘住吉の雨水はクロール〇、三五アムモニア殆ど無く過マンガン酸カリウムの脱色量約三分の一乃至四分の一而して硫酸は實に二、六六即ち大阪の約十分の一しか混つて居なかつたのを發見した之れから見ても大阪の空氣は動植物の保健衛生上何の位有害であるか判るをれて之れは雨水から研究した談であるか次に塵埃の方面から研究して試やうと思つて

枇杷で試験　した枇杷の葉は春の芽出しから翌年の芽出し前まで前後滿一年間保つて居る葉である上に其の葉の表裏両面には天竺絨の如き軟かい細毛か密生して居るから一年間に積る空中の微塵埃の試験をするに最も面白い材料である之れも大阪と灘の住吉の二箇所を試つたか其の葉に積つた塵埃中大阪の分の硫酸の定量は百分中〇、五七八で灘の方は〇、二三九と言ふ成績を見た之れを見て大阪の空氣中にある硫酸は灘よりは倍量以上を含んで居る事か證據立てられる最も植物の葉には植物固有の硫酸鹽が多少とも含まれて居るには相違ないか定量の斯許り相違して居るのは煤煙中の硫酸の多寡を證明せるものと考へらるゝのは無論の事である以上の事實を綜合して塵埃と煤煙中何れか硫酸を多く含んで居るかと言へば前記の定量より見て煤煙の方に多く含んで居る事は明かであるそれから最う一つ面白い塵埃の試験を仕て見た

塵埃中の硫酸試験するのは風の強弱或は天候の如何等の種々なる關係に依つて甚だ困難を感ずるものであるか前の枇杷の葉外に又別の試験を爲たと言ふのは恚うてある

豚脂で試験　丁度一米突平方の硝子板に薄く豚の脂を塗つて衛生試験所構内に六日間置いてそして其の脂を能ふ

全	六月八	日午後三時七	分十九秒
全	四十四年一月一	日午後七時二十七	分二十四秒
全	一月四	日午前八時三十三	分四十二秒
全	二月十九日午前	三時四十九分五十	秒
全	四十五年五月二十	三日午前十一時三十一	分十七秒
大正	元年八月九	日午前十時四十一	分二十六秒

一四〇	一四六	〇・九	二・三三〇四五	佛國「マルセーユ」附近
二〇六	八二六	〇・三五	一・二七二九	阿富汗斯且
六・五〇	六・一一	一〇以上	二・一九五七	露領土耳其斯且
七・一五	六四八	五・二〇	一・二七五二	英領印度「ラホール」附近
五・五三	六〇〇	六七五	三・二二三〇	英領印度洋
一〇〇〇	一〇・五八	四六三	二・三五四八	歐洲土耳其「マルラ」海

表中第一、第二初期微動の區別し難きものは其總繼續時間を第二の行に記入せり

右は近年の強震にして其内強烈なるものによりては津浪を起し又陸上にては土地の陥落龜裂家屋破壊等あり其一例を擧ぐれば英領印度「シムラ」、北米加州桑港及伊國南部「メッシナ」の大震是なり而して是等地震の震源を看るに多くは急傾斜をなせる洋底又は大山脈の傾斜面特に其急勾配をなせる所にあり

●大阪の煤煙

大都會殊に大阪市の如く製造工業の盛なる都會に於ける市民の保健衛生上最も關係の甚大なるは彼の煤煙特に此煤煙と共に噴出されて大氣中に浮游せる亞硫酸なるか頃日内務省大阪衛生試験所長藥學博士平山松治氏の調査したるものを某新聞に報せられたるか故に其一般を左に掲ぐることにせり

煤煙の性質 即ち煤煙は如何なる性質を帯びたものか之れを化學上より言へば炭素、酸素、窒素、酸化炭素其他亞硫酸或は之れに伴つて出る礦物性塵埃等より爲つたものであるか其化合物中吾々人体に最も關係の多いのは此の硫酸である然し煤煙中に硫酸があると云つた所で硫酸其の物の形であるのでは無くして硫酸の形に據りて混つて居るので今一塊の石炭を罐の中に入れて焼くと石炭中の硫酸は先つ亞硫酸なる酸化物となりてそれから空中飛散するその亞硫酸が大氣中の酸素の爲めに酸化されて茲に始めて人間の保健衛生上に最も有害たと言ふ硫酸なる奴が生れるのである所か我か大阪市の如く幾十本と無く林の如くに立ち連ねられた大小の煙突から日夜に噴出さる煤煙中の硫酸か其儘大阪の空に浮游されては到底も堪つたものでないか然し其處は天の配劑て夜と無く晝と無く噴出されて火

全	九月十五日午前一時十二分三十三秒	一	六・一七	一〇・〇〇	二・一三〇・五	南洋
全	四十年一月四日午後二時二十七分五十三秒	一	七・〇一	一〇・二〇	?	「シヤバ」附近
全	四十一年三月五日午前十一時二十三分二十秒	一	四・五五	〇・六五	一・〇五五九	「マニラ」附近
全	十二月十二日午後十時一分四十三秒	五・二〇	四・二三	二・〇三	一・一七〇六	「オリストラリーヤ」北西海岸
全	四十二年六月四日午前三時四十九分三十一秒	六・五九	七・二九	二・九一	一・三九一三	「スマトラ」島附近
全	十二月十日午前八時三十四分零秒	一	四・四五	三・一五	一・〇三二九	「マリアナ」群島附近
全	四十二年六月十六日午後三時四十分五十六秒	一	八・二二	二・七五	?	「ニエギチア」附近
全	十二月十六日午後十一時五十一分十七秒	一	六・五一	一・七〇	一・五四四六	呂宋南方
全	四十四年七月十二日午後一時十三分十八秒	一	五・四六	六・五五	二・二一〇九	「ミンダナオ」島附近
全	八月十七日午前七時四十七分五秒	一	四・四〇	四・三三	二・二二五八	「カロリン」群島北西方
大正	元年八月十八日午前四時十八分二十三秒	五・〇六	三・五三	一・五六	二・一七五八	「ミンダナオ」島南東方沖
全	九月三十日午前五時五十七分三十一秒	四・一九	三・二七	二・四七	一・五六二〇	「カロリン」群島南方
全	十一月一日午前二時二十八分五十六秒	四・四〇	三・〇七	〇・三〇	一・二〇一三	呂宋の南東方

印度邊より高加索地方を経て黒海、伊太利等に至る地震帯

發	震	時	第一初期 動繼續時間	第二初期 動繼續時間	最大振幅	全振動時間	震	央	地
全	明治三十五年	二月十三日午後七時零分四十秒	一一・二五	一一・三〇	?	三六〇〇	露國「セマカ」附近		
全		八月二十二日午後零時九分四秒	七・二二	九・一三	九・三三	二・一四三〇	露領土耳其斯且		
全		三十七年四月四日午後七時三十六分五十秒	九・一〇	一一・一五	〇・二五	五九四〇	「マセドニア」及「バルカン」半島		
全		三十八年四月四日午前九時五十八分五十一秒	七・〇〇	八・二六	一一・五〇	二・一三〇五	印度「シムラ」附近		
全		九月八日午前十時五十六分三十一秒	一〇・一五	一一・一〇	〇・四〇	一・二三四〇	伊太利「カラブリア」地方		
全		四十年十月二十一日午後一時三十三分十三秒	七・二九	五・四七	一・三五	一・三〇五〇	露領土耳其斯且		
全		四十一年十二月二十八日午後一時三十三分二十一秒	一〇・四九	一一・一〇	〇・三五	一・二三一七	伊太利「メツシナ」		
全		四十二年一月二十三日午後零時八分三十七秒	七・五七	四・五七	〇・八四	一・二九三三	波斯「ルリスタン」州		

以上は大坂にて観測したる地震數なるか故に遠隔の地に發したる微震にありては當地方にまで震波を傳達し來らざるか故に脱漏あるを免かされども稍々強き地震になりては其震波は殆ど全地球上にも傳達せるか故に大抵観測し得らるへしと信す今此地震の中にて顯著なるものを震源帶の順次に依りて列記すれば左の如し

南北両亞米利加之西岸より千島列島に至る地震帶

發震時	第一初期微動繼續時間	第二初期微動繼續時間	最大振幅	全振動時間	震地
明治三十五年四月十九日午前十二時三十八分四十秒	一四・一五	一五・一〇	〇・〇九	一、四七・三〇	中央亞米利加「ゲアラマラ」附近
全 三十九年二月一日午前零時五十六分八秒	二〇・三三	一四・五五	五・一七	三、二〇・三三	南米「バナマ」
全 四月十八日午後十時二十四分二十四秒	九・四九	八・二三	四・三三	三、〇八・四六	北米加州桑港
全 八月十七日午前九時十六分五十二秒	一	五・三六	一・三七	〇	「アロウシヤン」群島附近
全 八月十七日午前十時一分十八秒	二〇・一〇	二〇・三六	一・三〇	二、五八・三七	南米智利
全 四十年四月十五日後三時二十二分四十七秒	一三・五五	一六・二〇	〇・三六	二、二五・一一	墨西哥附近
全 四十二年三月二十七日午前八時十五分四十四秒	一五・五五	三三・一一	〇・一六	二、一三・三三	墨西哥附近
全 四十四年一月一日午後八時二十分四十六秒	一六・三九	一三・〇九	〇・一四	一、五七・一一	墨西哥附近
全 一月二十四日午前四時十分三十八秒	一八・三五	一一・〇四	〇・〇三	一、四二・五六	西印度「キュバ」附近
全 四十四年五月五日午前八時四十一分五十二秒	一	四・〇三	三・四四	三、〇六・一八	勸降知南方
全 六月七日午後八時十七分四十八秒	一一・四八	一五・三四	〇・六〇	二、三四・三一	墨西哥附近
全 九月十五日午後十時三十分十八秒	二〇・三四	二〇・一三	〇・一四	二、一一・三三	南米智利
全 十二月十七日午前四時三十二分三十秒	一五・三八	一七・一五	〇・三九	二、三三・三九	中央亞米利加
全 四十五年七月七日午後五時六分五十五秒	七・三〇	八・〇〇	四・九二	〇	「アラスカ」附近

北海道附近より本邦太平洋岸を経て臺灣附近に至る地震帶

發震時 第一初期微動繼續時間 第二初期微動繼續時間 最大振幅 全振動時間 震地

倍に改む)を据付け不斷地震観測を始めたるに震源の遠近に拘らず大概震波を記録せるか故に其數前器に比すれば十倍以上に昇りたり而して木器設置以來観測年數も既に十有二年に達したれば其期間に観測したる地震數を年別とし左に記すへし

明治三十四年 (六月より十二月まで)	八一回	明治四十年	一三〇回
全 三十五年	一〇四	全 四十一年	一二五
全 三十六年	七一	全 四十二年	一二六
全 三十七年	九一	全 四十三年	一二五
全 三十八年	一五四	全 四十四年	一八四
全 三十九年	一六二	全 四十五年	二〇〇
		大正元年	一五五三
		計	

但し明治四十四年以來地震數の増加したるは新に百二十倍の微動計を増設したるに據る今此地震を震央地の位置に従ひ概括すれば左の如し

遠 距離 の 地 震	四七二回
北海道附近より本州東海岸の地震	二五八回
本州南東方の地震	二四九回
本州北西海岸及信越地方の地震	六九回
本州西部の地震	二二一回
九州附近より州南諸島の地震	八八回
臺灣附近の地震	四九回
震 源 未 詳	一四七回
合 計	一五五三回

せり) 降水量の平均は六十三耗一にして最も多かりしは明治三十五年の百八十五耗七最も少かりしは全十六年の絶無なり(因に記す本年は九耗七を測れり)又最大日量の平均は二十六耗七にして最も多かりしは明治三十一年七月二十三日の七十一耗四とす

今最近十年間の土用中に於ける気温、湿度、日照時數、降水日數及量を表記すれば左の如し

年次	空氣の溫度			最高氣溫三十二度以上の日數	最高氣溫三十二度以上の日數	平均濕度	日照時數	日數	降水量	最大量	水 三十耗以上の日數
	平均	最高	最低								
明治三十七年	二六・七	三三・一	二〇・五	一七	八	七三・三	一五五・七	六	五〇・三	二五・二	—
全 三十八年	二六・三	三三・〇	一九・九	一五	五	七七・四	一〇二・二	一一	一〇三・〇	三三・六	—
全 三十九年	二七・三	三四・六	二一・六	一六	一三	七三・八	一三八・一	七	二六・六	一三・二	—
全 四十年	二六・八	三五・三	二〇・一	一八	九	七〇・九	一五一・五	七	三四・三	二七・七	—
全 四十一年	二八・一	三六・二	二一・七	一七	一六	七四・四	一七一・七	五	六一・三	三一・六	—
全 四十二年	二八・九	三七・六	二三・六	一九	一九	六九・一	一七五・六	三	七・三	五・六	—
全 四十三年	二七・二	三四・九	二〇・三	一八	一一	七一・五	一六一・〇	七	四一・八	一六・五	—
全 四十四年	二五・八	三一・七	二〇・〇	一〇	〇	八〇・七	一〇六・三	一一	五四・二	七・〇	—
明治四十五年	二六・二	三三・二	一九・八	一一	三	七五・四	一二六・三	九	八五・五	三五・〇	—
大正元年	二六・四	三五・一	一九・七	一五	六	七〇・三	一八〇・二	二	九・七	九・一	—
大正二年	二七・〇	三四・九	二〇・六	一六	九	七五・六	一四〇・二	七	六三・一	二六・七	—

●大阪にて觀測したる顯著地震

技 手 圓 岡 平 太 郎

本府に於て地震の觀測を始めしは明治十八年にして「プレート、ミルン」式普通地震計を以てし全三十年更に全式改良普通地震計を増設せしか本器は極微なる地震又は遠距離の地震を觀測し得られざるを以て地震觀測數は極めて少く一ケ年に十回内外に過せざりき然るに全三十四年六月新に大森式地動計(最初は振幅を六倍に描かしめしか後二十

七月二十九日	二八三〇	一〇高	〇九	三二五高	〇六高	〇四	二四〇二	〇六高	一三	一一五	二七	一八
全三十一日	二七八〇	〇六高	〇五	三二七〇	〇八高	一六	二九九〇	〇四低	〇五	一〇二多	二二多	一五
八月一日	二四七低	二五低	二六	二九二低	二三低	〇七	二〇八低	三〇低	五〇	九九多	三三多	九六
全二日	二四九低	二八低	三六	三〇八低	一二低	〇五	二〇八低	二七低	四五	六七少	一三少	五三
全三日	二四九低	二八低	四七	三〇〇低	二二低	二八	一九八低	三七低	五七	一一四多	四四多	〇五
全四日	二四二低	三二低	四四	二九七低	二五低	二七	二〇三低	三二低	二二	一一二多	三八多	二七
全五日	二四六低	二五低	一一	三〇二低	二五高	〇四	二〇四低	三一低	二二	一〇二多	二六多	二五
全六日	二四九低	二〇低	〇三	二九六低	二二低	〇六	一九七低	三三低	二〇	一一〇多	四五多	三五
全七日	二七七高	一三高	〇六	三一七低	〇五高	一三	二〇五低	三〇低	一三	一一四多	五一多	六〇
平均又は合計	二六四低	〇六高	〇三	三一三低	〇四高	一三	二二二低	一二低	〇九	一八〇二多	四三〇多	五三

更に常所創立以來三十一年間土用中の氣象を調査するに平均氣温は二十七度〇にして最高氣温の平均は三十四度五なり而して最高の極は明治四十二年八月四日の三十七度六之れに亞くは全三十一年七月二十四日及八月七日の三十六度五なり最低氣温の平均は二十度六にして最低の極は明治三十五年七月二十二日の十六度七なり而して土用十九日間に於て最高氣温の三十度以上に昇りたる日數の平均は十六日にして三十一年間に於て七ケ年は土用を通して三十度以上に昇り又三十二度以上に昇りたる日數の平均は九日にして明治十六年及全四十二年は土用を通して三十二度以上に昇りたり又最も冷氣なりし明治三十二年及全三十五年は土用中に於て三十度以上に昇りたるは僅かに八日あるのみ(因に記す本年は十五日を算せり)而して日照時數の平均は百四十時二(平均一日中七時間四)にして最も多かりしは明治三十三年の二百五時五(平均一日中十時間八)最も少かりしは全二十八年の八十一時五(平均一日中四時間三)なり一日中日照時間の最も長かりしは明治四十三年七月二十五日の十三時間五とす又降水日數は平均七日にして最も多かりしは明治四十四年の十三日最も少かりしは全十六年の絶無なり(因に記す本年は二日を算

に亘る降雨ありしとに依り幸に旱害を免るゝを得たりと云ふ

●本年土用中の氣象概況 例年梅雨期間は陰濕の天氣多く爲めに氣温の上昇遅緩となり比較的冷氣なり

しも梅雨期を過くれは忽ち夏の土用となり俄然氣温上昇し盛夏の状態に遷るを常とす然るに本年は梅雨早く去り七月五日頃より晴天となりしも高氣壓は北海道附近にあり而して低氣壓は南洋にありたるか故に主として北風吹き比較的冷氣なりし今年土用中の氣象概況を記すれば左の如し

本年土用(七月二十日より八月七日に至る)十九日間の氣象を看るに土用上半は氣温稍々高く順當なりしか下半は冷氣となれり而して土用十九日間の氣温平均は二十六度四にして平年より零度六低く最高は八月七日に於て三十五度一に達し平年より高かりしか日々の最高平均は平年より低し又最低は八月五日に於て十九度七を示し平年より低く日々最低平均も亦た平年より低し日照時數は平年より多くして降水量は平年より少し
今本年土用中の氣温、日照時數を平年及昨年に比し昨今兩年の降水量を表記すれば左の如し

月 日	平均		最高		最低		日照時數		降水量	
	本年	平年	本年	平年	本年	平年	本年	平年	本年	平年
七月二十日	二五.五	二五.四	二九.六	二九.六	一.一	二.一	一.八	五.四	〇.〇	一
二十一日	二六.八	二六.三	三〇.二	二九.九	〇.六	一.六	八.三	〇.一	一.九	〇.〇
二十二日	二八.三	二八.一	三一.九	三一.九	一.二	四.五	三.三	三.九	一.二	三.一
二十三日	二八.三	二七.七	三一.一	三一.一	九.〇	五.五	八.一	一.一	八.一	三.五
二十四日	二七.一	二六.六	二〇.〇	二〇.〇	一.四	四.八	六.五	〇.二	二.八	〇.〇
二十五日	二六.六	二六.三	三二.七	三二.七	四.三	一.〇	二.二	四.一	九.六	一.〇
二十六日	二七.二	二七.一	三二.九	三二.九	二.六	〇.三	三.七	六.〇	六.五	〇.九
二十七日	二七.四	二七.〇	三三.一	三三.一	二.四	二.四	三.三	五.五	六.一	六.三
二十八日	二七.一	二七.〇	三三.〇	三三.〇	一.三	一.二	三.〇	四.一	六.五	一

年	月												
	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	十一	十二	
平 年	五〇七	五三五	一〇三四	一五一一	一二二五	二〇一三	一六四八	九八三	一八三七	一三〇〇	七二五	四四八	一三七六四
明治十六年	五六〇	一〇四三	七一一	一二一八	八四六	一〇〇六	一三三七	一七七	八九二	三九九七	四六〇	三三六	一〇六八一
平 年 比 較 多	五三	五〇七	三二三	二九三	三七九	一〇〇七	一五一一	八一六	九四六	二〇九七	二五三	二二七	三〇八三
明治十九年	二九六	三六六	一〇七一	一二三三	二〇四五	一四四九	八四	二四〇	一八七	一三八〇	一九二四	一六一	一二三〇
平 年 比 較 少	二一一	一六九	六七	二九八	八二〇	五六四	一五六四	七五三	三三四	八〇	一一三	二八七	一六三四
明治廿六年	四七七	四〇七	五四一	一一四三	二〇九〇	一一二四	一四七	一一六	一八二	一八五〇	六一三	一四〇	一一五二
平 年 比 較 少	三〇	一一八	四九三	三六九	八六五	八八九	一五〇	一七二	一一二	五五〇	九九	三〇八	二四三
本 年	四一一	四七七	五七七	一〇三八	二二二四	一三五〇	一八五	一七二	一一二	五五〇	九九	三〇八	二四三
平 年 比 較 少	四四	四四	四四	四四	四四	四四	四四	四四	四四	四四	四四	四四	四四

上表に依りて看るに平年降水量は六月に第一の最多となり八月は減少して第二の最少を呈し九月は激増して第二の最多を現はし十二月に第一の最少となるを常とす然り而して以上表記する各年を通観するに明治十六年を除く外は五月即ち平年の最多季より一ヶ月前に第一の最多を現はし七月に第一の最少を呈せり又之れを平年に比すれば一月より四月迄は概ね少く五月に至りて頗る多量となり六月より減少し七月最も甚しく夫れより九月迄は概して少く十月は特に増加し爾後又減少せり

之れを要するに一月より四月まで降水量少なく五月に至り著しく増加したる年は多くは六七月頃に至りて降水量寡少となるの傾向あり然れども僅々三十年間の観測に過ぎされは素より確言する能はされども聊か記して他日の参考

に供す

因に記す本府管内も一般に降雨乏少にして所に依りて用水に缺乏を告げたる所あり又八月に入りても尙ほ旱天引續き爲めに一般に用水缺乏に困却せしか十八日午後より雷雨襲來して大雨を豪注せしと二十一日より二十二日朝

●本年七月の旱魃に就て

技手 芝野 張

例年七月上旬は未だ梅雨季に属するを以て降雨多く中旬に入るに従ひ盛夏の状態となり一時上昇を中止せし気温は日を追つて其度を加へ連日三十度以上に達し此の高熱により局部性低氣壓頻發し時々降雨を齎らし全月の降水量は六月より減少すると雖も年中の第三位を占め平均百六十四耗八を示せり然るに本年七月の降水量を調査するに梅雨は早くも上旬中に其跡を断ち即ち三日に零耗五、四日に八耗三を量りしのみ其後殆んど晴天持續し二十三日に至りて漸く驟雨來り九耗一を降下したりと雖も後復々旱天となり三十日に驟雨ありしも零耗六に過ぎずして翌月に入り而して其總量僅かに十八耗五にして常所創立以來三十年間に於て少なき方より第四に位し其最も少かりしは明治十九年の八耗四全十六年の十三耗七、全二十六年の十四耗七にして本年は之れに亞けり今明治十六年全十九年全二十六年及本年の降水日及量を列記すれば

降水ありし日	一	二	三	四	七	八	十二日	十九日	二十一日	二十二日	二十三日	三十日	計
明治十六年													七三
全十九年													五七
全二十六年													七三
本年													五七

にして降水日數より云へは本年は少なき方より第三位にあり而して明治二十六年は降水日僅かに二日にして七月に於ける梅雨期間中には一滴の降水もなく梅雨後即ち十二日に十三耗五、十九日に一耗二を量りしのみ、全十六年は日數三日にして孰れも梅雨中に降雨し梅雨後には雨なく全十九年は其量少なきも日數は六日を數へたり今之れ等三年及本年七月迄の毎月總量を平年と對比すれば左の如し

秒に於て七「ミクロン」振動期一秒二を現し後微となり静止せり全振動時間は七分十秒なり（南北動微動計百二十倍の観測）

附記 此地震は畿内附近に發したる微震なるべし

一四三 七月三十日午前零時九分五十一秒の地震

此地震は振幅微にして振動の各部判明せされども最大振幅（東西動二十倍の観測）は午前零時十八分二十四秒に於て十二「ミクロン」振動期八秒六を現し全振動時間は四十二分五十秒なり

附記 此地震は遠距離の地に發したるものにして震源は未だ詳ならず

一四四 七月三十日午前三時五十分五十一秒の地震

此地震は振幅微にして振動の各部判明せされども最大振幅（東西動二十倍の観測）は午前三時五十五分五十六秒に於て十「ミクロン」振動期六秒二を現し全振動時間は三十七分五秒なり

附記 此地震は遠距離の地に發したるものにして震源は未だ詳ならず

一四五 七月三十日午前七時十分五十秒の地震

此地震は振幅微にして振動の各部判明せされども最大振幅（東西動二十倍の観測）は午前七時十七分三十八秒に於て二十二「ミクロン」振動期六秒二を現し全振動時間は一時十六分五十五秒なり

附記 此地震は遠距離の地に發したるものにして未だ震源は詳ならずされども各地の観測に依りて看るに南洋に發したるもの、如し今其發震時

を列記すれば左の如し

マ	ニ	ラ	午前七時〇六分四五秒
臺	北		全 七時一〇分〇八秒
ツカウエ			全 七時一〇分四〇秒

震動方向 南四十九度東—北四十九度西

震度 激(感覺あり)

性質 急

記事 此地震は性質急なる波動に起り最初西方より振動し來たり發震より第二十九秒目に於て前記の最大動を現し後激となり靜止せ

り上下動は極微にして測るに足らず

附記 此地震は畿内附近に發したるものなるべし

一四一 七月二十二日午後三時四十三分二十二秒の地震

此地震は最初より緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は八分零秒にして主要動となり最大振幅は東西動は午後三時五十四分三十六秒に於て四十七「ミクロン」振動期八秒六、南北動は午後三時五十五分二十秒に於て五十二「ミクロン」振動期五秒八を現し後微となり靜止せり全振動時間は東西動は四十四分十五秒、南北動は四十九分十五秒なり

附記 此地震は遠距離の地に發したるものにして未だ震源は詳ならずれども各地の観測に依りて看るに南洋に發したるもの、如し今其發震時

を列記すれば左の如し

マニラ	午後三時四一分四〇秒
暹北	全 三時四二分四六秒
シカウエー	全 三時四二分五六秒
大阪	全 三時四三分二二秒
名古屋	全 三時四四分三七秒
ギルドホールド	全 三時五七分〇〇秒

一四二 七月二十六日午前五時一分六秒の地震

此地震は性質急なる波動を呈し初期微動の繼續時間は零分八秒にして主要動となり最大振幅は午前五時一分五十五

岐阜	全	七時二六分一〇秒
大阪	全	七時二六分二五秒
福岡	全	七時二六分二七秒
水澤	全	七時二六分四三秒
仁川	全	七時二八分〇二秒
臺北	全	七時二八分〇七秒
長春	全	七時二八分一一秒
シカウエー	全	七時二八分一四秒
マニラ	全	七時二九分〇五秒
イルクツク	全	七時三一分一九秒
ギルドホールド	全	七時四五分〇八秒

一四〇 七月十九日午前零時四十四分十六秒の地震

此地震は性質急なる波動を呈し初期微動の繼續時間は零分九秒にして主要動となり最大振幅は午前零時四十四分二十八秒に於て五十八「ミクロン」振動期一秒〇を現し後微となり静止せり全振動時間は八分八秒なり（南北動微動計百二十倍の観測）

更に普通地震計の観測を記すれば左の如し

繼續時間	水 不動	一分二十秒
	上 下 動	
發震より最大動に至る時間	水 不動	零分二十九秒
	上 下 動	
最大振幅	水 平 動	全 振 幅
	上 下 動	〇 耗 〇 二
		振 動 期
		一 秒 二

したるもの、如し今其發震時を列記すれば左の如し

マ	ニ	ウ	午前二時四四分〇七秒
臺	北	全	二時四四分五六秒
シカウエー	(支那上海)	全	二時四五分一四秒
仁	川	全	二時四五分三〇秒
大	阪	全	二時四五分四四秒
イルクツク		全	二時四七分五五秒

一三七 七月九日午前七時十六分二十九秒の地震

此地震は振幅微にして振動の各部判明せされども最大振幅は東西動は午前七時二十八分四十八秒に於て三十「ミックロン」振動期九秒六、南北動は全時刻に於て二十二「ミックロン」振動期七秒二を現し全振動時間は東西動は四十五分二十二秒、南北動は四十四分零秒なり

附記

此地震は遠距離の地に發したるものにして未だ震源は詳ならされども各地の観測に依りて看るに南洋に發したるもの、如し今其發震時を列記すれば左の如し

マ	ニ	ウ	午前七時一五分二五秒
臺	北	全	七時一六分二二秒
シカウエー		全	七時一六分四〇秒
福	岡	全	七時一六分一七秒
大	阪	全	七時一六分二九秒
イルクツク		全	七時一九分二四秒

一三八 七月九日午後一時十分十四秒の地震

此地震は振幅微にして振動の各部判明せされども最大振幅は午後一時十一分三十一秒に於て十三「ミックロン」振動期

を感じたり而して劇震を感じたる面積は九百二十三万里に及へり又微動は本州中部及支那「シカウエー」等に達したり

一三五 七月七日午前一時十九分五十八秒の地震

此地震は最初より緩なる波動を呈し第一初期微動の繼續時間は五分四十秒、第二は四分二十秒にして主要動となり最大振幅は東西動は午前一時三十一分四十四秒に於て五十「ミクロン」振動期八秒六、南北動は午前一時三十三分二十二秒に於て六十「ミクロン」振動期九秒六を現し後微となり靜止せり全振動時間は東西動は一時十分十五秒南北動は一時十分五十秒なり

附記

此地震は遠距離の地に發したるものにして未だ震源は詳ならされども各地の觀測に依りて看るに大阪より約四千五百軒を隔てたる南洋に發したるもの、如し今其發震時を列記すれば左の如し但し時刻は日本中央標準時に據る以下皆全し

マ	ニ	ラ	(比律賓島)	午前一時一六分五三秒
壘	北			全 一時一八分二三秒
大	阪			全 一時一九分五八秒
水	澤			全 一時二〇分三九秒
	イルクツク		(西比利亞)	全 一時二二分三〇秒
	ギルドホールド		(英國)	全 一時三四分三〇秒

一三六 七月八日午前二時四十五分四十四秒の地震

此地震は最初より極めて緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は八分四十三秒にして主要動となり最大振幅は東西動は午前二時五十五分三十二秒に於て六十五秒「ミクロン」振動期十五秒八、南北動は午前二時五十八分二秒に於て九十七「ミクロン」振動期二十四秒〇を現し後微となり靜止せり全振動時間は東西動は一時七分十五秒、南北動は一時六分三十五秒なり

附記

此地震は遠距離の地に發したるものにして未だ震源は詳ならされども各地の觀測に依りて看るに大阪より約四千軒を隔てたる南洋に發

阪、新庄に少雨●二十一日晴曇相半し岸和田に少雨●二十二日晴曇相半し岸和田、大阪、天王、茨木に少雨南部及長野に電光あり●二十三日未明より降雨雷鳴を伴ひ暫時にして歇み後晴曇相半せり●二十四日晴曇相半し深日、岸和田、大阪、天王、清水に少雨●二十五日概ね晴天清水に少雨●二十六日概ね晴天●二十七日概ね晴天●二十八日概ね晴天●二十九日概ね晴天深日、岸和田に電光あり●三十日概ね晴天なりしか午後に至り大阪、新庄、富田林に雷雨あり岸和田、天王、田原、柏原に少雨大阪に強風吹けり●三十一日晴曇相半し大阪に強風吹けり

大阪地震観測概況

爰に記する所のものは主として大森式地動計(東西及南北動二十倍)を以て観測したるものを記し極微なる地震にありては百二十倍の微動計其他の器械にて観測したるものを記せり而して振幅は「ミクロン」(毫の千分一)を以て記す

本月中に地震を観測したる数は十二回にして人身に感覺ありたるものは十九日午前零時四十四分十六秒篠内附近に發したるもの一回にして人身に感覺なく普通地震計に感したるものは一回もなかりしか無感覺地震にして地動計又は微動計に感し其震源本邦内にありたるものは四回即ち薩摩の伊集院地方、鹿島洋、小笠原島の南方海底、畿内附近の各一回、遠距離地震は七回にして内五回は南洋に發したるもの及二回は震源詳ならず今其観測概況を列記すれば左の如し

一三四 七月一日午後十時二十二分三十四秒の地震

此地震は性質緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は一十二秒にして主要動となり最大振幅は東西動は午後十時二十六分零秒に於て二十五「ミクロン」振動期七秒二、南北動は午後十時二十五分四十六秒に於て二十三「ミクロン」振動期五秒八を現し後微となり静止せり全振動時間は東西動は十二分三十秒南北動は十一分五十二秒なり

附記

此地震は薩摩の伊集院地方に發したるものにして鹿兒島市にては上下動を伴へる劇震を感し家屋動揺し宮崎、熊本及奄美大島にも微震

管内 天氣 摘要

全月	三十一日	三十日	廿九日	廿八日	廿七日	廿六日	廿五日	廿四日	廿三日
二								一	
三〇									
三〇	〇〇	〇〇						〇〇	
三〇									
一九四		〇九							
三〇									
三九		二〇							
一七六		〇六						〇〇	
三〇		四八							
三七		一七							
三〇									
三三									
四七									
五七		〇一						〇五	
九一									
三八								〇一	
一九									
三三		一九							
三五		〇三							
三九									
三九									
六六									

●一日概ね晴天 ●二日概ね晴天 ●三日晴曇相半し概ね午後より雨降り断續して翌日に亘り尾崎、岸和田に強風吹けり ●四日前日來の雨午後に至り歇み南部及大阪、妙見山、富田林、長野に強風吹けり ●五日概ね晴天尾崎、大阪に強風吹けり ●六日晴曇相半し尾崎に強風吹けり ●七日概ね晴天新庄及北部に雷雨、長承寺、大阪、田原に少雨大阪に強風吹けり ●八日晴曇相半し大阪に強風吹けり ●九日概ね晴天天王に雨降り大阪、清水に強風吹けり ●十日概ね晴天大阪、清水に強風吹けり ●十一日概ね晴天 ●十二日概ね晴天 ●十三日概ね晴天 ●十四日概ね晴天 ●十五日概ね晴天 ●十六日概ね晴天 ●十七日概ね晴天尾崎、田原に雨降り大阪に強風吹けり ●十八日概ね晴天南部の南端及東部を除く外午後に至り雷雨あり大阪に強風吹けり ●十九日晴曇相半し大阪に強風吹けり ●二十日概ね曇天岸和田、長承寺、大

第五表 管内降水日表

七月	深井	尾崎	岸和	長承	濱手	天王	大阪	福島	新庄	池田	妙見	東郷	天王	茨木	清水	枚方	田原	八尾	柏原	富田	長野
廿二日	三	六二	一四六	一五〇	九〇	一三八	八九	八六	八〇	一四五	一〇二	一五〇	一四八	八三	一〇三	四六	八五	一一〇	一一四	一一七	一一九
廿一日			〇〇	〇〇			〇〇		〇二				一七								
二十日			〇〇	〇〇			〇〇														
十九日			〇〇	〇〇			〇〇														
十八日	一七	〇六	〇〇	〇〇	二〇	一三	〇〇	一四	二〇	一三	三三	三〇	三三				〇五	〇〇	二〇	二二	二五
十七日			〇〇														〇〇				
十六日																					
十五日																					
十四日																					
十三日																					
十二日																					
十一日																					
十日																					
九日																					
八日													〇一								
七日							〇〇					一五	〇二			五二		〇三			
六日																					
五日																					
四日	一五四	一三三	一〇四	一四四	七五	一〇九	七八	七三	一〇二	六三	一三八	九九	一三〇	一〇九	九五	九〇	一九	九二	一三	一〇	一〇
三日	〇〇		〇〇	〇五			〇三	〇二	〇六	一三	〇七	四二	四〇	〇六	六七	一〇	〇〇				〇〇
二日																					
一日																					

一升余の水を撒布したるに過ぎず)にありて之れを平年に比すれば甚た少なく平年の十分の三内外なり如斯降水量の少なきは本府管内觀測所創始(明治二十四年)以來明治二十六年に亞くの乏雨にして即ち二十二年間に於て最少なる方より第二位にあり而して日量の最多は四日乃至二十二日にして田原の十九耗五を最とし其他は概ね十耗以上なりしも堺、大阪、枚方は九耗に過ぎざりき

雷

雨

本月中に觀測したるは七日、十八日、二十三日、三十日の四日にして十八日及二十三日の雷雨は最も強く且つ區域も廣大に亘れり今之れを詳記すれば左の如し

七日午後三時頃北部の山間に起り漸次強雷となり東郷附近は強雨を齎らし午後四時過より暫時雹を伴ひしか雷鱧つら西方に去るに従ひ次第に微弱となり全五時頃平常に復せり

十八日午後零時十八分大阪市の北方に起り市内北部最も強く全二時頃西成郡中津町字光立寺白谷製網場裏の空地に落雷し後漸次微となり北東方に經過せり

二十三日午前四時頃和泉沿岸に起り陸上すると共に漸次強雷となり河内附近を通過する際最も烈しく六時二十分頃高野鐵道狹山驛附近池尻の全鐵道變電所に落雷して電氣器械に故障を來し又全時四十分頃南河内郡喜志村に落雷し屋根瓦を破損し又中河内郡八尾町字佐堂にも落雷し尙ほ北上し河内を縦斷して山城國境に經過せり
三十日午後三時頃大阪市の東方に起りしか極めて微弱なりしを以て暫時にして消散せり

風向	向										平均方向 百分率
	北	北東	東	南東	南	南西	西	北西	靜	種	
觀測回数	一六六	六八	二七	一七	八一	二二二	一〇〇	六一	二	北八五度	
平年比較	多六三	少二二	少一五	多二	多二二	多一四	少七九	多一五	少二	三〇	

大阪府管内氣象概況

前既に詳悉せるか如く七月上旬は尙梅雨季に屬し降雨多くして暑氣の加はること遅緩となるも中旬に入り梅雨霽るゝと同時に暑氣激増し盛夏の状態を呈し南西風卓越して吹き晴燥の天氣を持續するを常とす而して本年七月の氣候を調査するに氣温は平年より稍々低さも降水量は一般に少なく平年の十分の二乃至十分の四に過ぎず要するに本月は梅雨の去ること約一週間早く即ち五日より盛夏の状態を呈し降水極めて少なく管内一帶降雨ありしは十八日二十日の二日なりしを以て其量は甚だ少く平年より百耗以上乏少なりき更に氣温、降水量、雷雨等に就き詳記すれば左の如し

氣 温 平均は東部富田林の二十七度一より北部妙見山の二十一度四の間ありて之れを平年に比すれば

概して低き方であり而して最高は中旬乃至下旬に現はれ東部富田林の三十八度五南部尾崎の三十八度〇を極とし西部新庄の三十六度一全枚方及東部八尾の三十六度〇之れに亞き其他は三十五度乃至三十一度を示せり又最低は十日乃至十一日に現はれ北部妙見山の十一度四東部田原の十一度九を低極とし其他の山間部は十二度乃至十三度平坦及沿海地方にても十三度乃至十五度を示せり之れを要するに本月の氣温は最高三十八度五より最低十一度四の間にありて其較差二十七度一に達せり

降 水 總量は北部天王の五十六耗七より西部大阪の十七耗六の間（全管内を通し平均一坪面に僅か五斗

第三表 全月及半旬期氣象觀測成績

種目	全月觀測成績		種目	半旬期觀測成績	
	平均	起日		起日	起日
氣壓	七五.六七低 〇.四七	七六.二七	氣壓	七五.六七九 七五.六四二	七五.八二一 七五.八四八
平均	二五.〇二低 〇.二八	一	氣溫	〇.〇二低 〇.八七	〇.七三低 〇.二一
最高	二九.三四高 〇.二七	三三.〇〇	濕度	二二.八三 二二.五三	二六.六一 二七.一七
最低	二一.〇二低 一.〇三	一八	平年比	一六.八 一六.八	〇.七五 〇.七五
較差	八.三二高 一.四〇	一〇	最高氣溫	二七.三六 二七.三六	二七.六〇 二七.六〇
水蒸氣張力	一七.三五低 一.二七	二四.五	平年比	一三.六 一三.六	〇.七五 〇.七五
飽和度	七三.一少 四.三	一	最低氣溫	一〇.四七低 二.六四	一七.〇六 二二.五二
差	六.五二多 〇.九六	一七.一	平年比	二.六四 二.六四	〇.七九 一.二八
月量	一八.五少 一〇.三	一	水蒸氣張力	一六.三九 一三.四九	一四.三九 一三.三六
日量最多	一	九.一	平年比	〇.二五 二.四七	二.四七 二.四七
時量最多	一	五.八	濕度	七五.〇 七〇.九	七二.六 七五.五
日照時數	二三四.七多 二五.〇	三三	平年比	四.四 四.二	五.九 五.九
地皮	二九五.七〇多 五五.一七	一一	飽和差	五五.五 五七.九	六.一八 六.一八
十狸	二八七八高 〇.三五	二七	平年比	一.一五 〇.三九	〇.八一 〇.八一
二十狸	二六.九五高 〇.三〇	二九	降水量	八.八 〇.〇	〇.〇 〇.〇
三十狸	二六.五四高 〇.三〇	三〇	平年比	四.七五 一.三七	一.三七 一.三七
六十狸	二五.九三高 〇.〇二	三〇	雲量	七.六 四.九	二.二 六.二
百二十狸	二三.八〇高 〇.一三	二六.〇	平年比	〇.三 一.一	一.一 一.一
三百狸	二〇.九一高 〇.〇六	三三	日照時數	三三.九〇 五.〇〇	六三.〇〇 四六.七〇
五百狸	一五.八二高 〇.〇八	一八.六	平年比	九.九〇 九.九	一.二八 一.二八
七百狸	一五.七五高 〇.〇四	一六.三	風速度	五.〇 五.九七	四.四五 五.三〇
	一六.五七高 〇.〇三	一五.九	平年比	一.五 一.〇	一.〇 一.〇

全月	三十一日	三十日	二十九日	二十八日	二十七日	二十六日	二十五日	二十四日	二十三日	二十二日	二十一日	二十日	十九日	十八日	十七日	十六日	十五日	十四日	十三日	十二日	十一日	十日	九日	八日
二八八	二九一	三〇九	三二三	三二三	三二三	三二〇	三〇五	二九八	二八七	二八三	二八五	二八八	三〇一	三〇五	三一五	三〇六	三〇三	二九七	二八六	二七二	二六四	二六〇	二五七	二五三
二六九	二八六	三〇一	三〇八	三〇八	二九二	二八八	二八四	二八八	二八四	二八三	二七七	二七九	二八三	二八七	二八五	二八一	二七四	二六八	二五九	二四九	二四三	二三九	二三八	二四二
二六五	二八六	二九五	二九三	二八七	二八二	二八二	二八一	二八二	二七九	二七六	二七五	二七〇	二七六	二八一	二七七	二六三	二六七	二六一	二五三	二四七	二四二	二三九	二三八	二四二
二五九	二八四	二八七	二八四	二八一	二七九	二七六	二七六	二七九	二七七	二七四	二七〇	二六七	二七二	二七一	二六七	二六三	二五八	二五三	二四六	二四一	二三八	二三六	二三八	二三九
二三八	二六〇	二六〇	二五七	二五五	二五四	二五三	二五三	二四九	二四七	二四七	二四五	二四二	二四九	二四二	二三九	二三六	二三三	二三〇	二二八	二二六	二二五	二二五	二二五	二二五
一八六	一八三	二三八	二二七	一九三	一九九	一九六	一九八	二二一	二四九	二二八	二二一	二二一	二二六	二二三	二〇四	二二四	一八六	一八二	一四九	一四一	一一三	一一九	一三七	一五八
	午後二時より六時迄強風吹けり、夜薄露あり	朝薄露あり、午後二時五十八分より三時二十分迄降雨、午後三時より全四十分迄東方に當り電雷あり、午後七時より九時迄強風吹けり	朝薄露あり、午後二時二十八分より一時二十分迄月暈及午後一時五分より全四時三十五分迄日暈現る	朝夜薄露あり	朝夜薄露あり	朝露あり	朝薄露あり、午前九時十分より十時二十分迄日暈あり、夜薄露あり	午前十一時五十分より午後零時十分迄微雨	午前四時二十三分より南に雷鳴起り五時十五分南に廻り電雷となり東を経て六時四十二分北東方に於て收聲す、午前四時四十五分より降雨時々大雨を交へ斷續して午後六時五十分歇む	午前四時三十分より全三十五分迄微雨、朝薄露あり、午後三時四十五分より四時四十八分迄日暈現る	午前零時二十五分より全三十分迄日暈現る	午前一時五十分より三時十七分迄月光環現る、午前五時十分より七時十五分迄薄霧あり、午後零時五十分より一時三十分迄日暈現る	午前八時三十五分より全四十分迄微雨午後三時より五時迄強風吹けり	午前八時三十分より全四十分迄微雨午後三時より五時迄強風吹けり	朝薄露あり、午後五時強風吹けり	朝薄露あり、午後零時十八分北方に遠雷起り北東を経て全二時二十分東方に來り收聲す、午後二時二十四分より二十八分迄微雨、午後二時より五時迄強風吹けり	朝薄露あり、午前四時三十分より六時三十五分迄薄霧あり、午前七時より八時迄微霧あり夜薄露あり	朝薄露あり、午前四時五十分より五時四十八分迄薄霧あり、午後九時十五分より十時二十分迄月暈現る、夜薄露あり	朝露あり、午後二時五十分より三時二十分まで日暈現る、夜露あり	朝露あり、午後二時五十分より三時二十分まで日暈現る、夜露あり	朝露あり、午後一時五十七分より二時十四分まで日光環現る、午後六時より八時まで強風吹けり	夜薄露あり	朝露あり、午後四時より八時迄強風吹けり	朝露あり、午後四時より八時迄強風吹けり

十九日	七五七四	二六二低	二九九九	二四〇	五九	一九〇	七五	六一	五一	二六	晴	九四	五八	〇〇	五八
二十日	七五五五	二五五低	二九六	二四一	五五	一九四	八一	四七	四四	一三〇	晴	九四	五八	〇〇	五八
廿一日	七五三八	二六八低	三〇三	二三九	六三	二〇七	八〇	五三	三八	九七	晴	九四	五八	〇〇	五八
廿二日	七五二〇	二八二高	三一九	二五一	六八	二二四	七九	五九	三八	九七	晴	九四	五八	〇〇	五八
廿三日	七五二一	二八三高	三三四	二五五	六八	二二四	七九	五九	三八	九七	晴	九四	五八	〇〇	五八
廿四日	七五四四	二七一高	三〇〇	二三六	六六	二二二	七八	六一	四三	七四	晴	九四	五八	〇〇	五八
廿五日	七五五七	二六八高	三二七	二一九	六四	一九三	七三	七一	四八	九八	晴	九四	五八	〇〇	五八
廿六日	七五五五	二七二高	三〇七	二二一	九八	一七六	六八	八八	三〇	六四	晴	九四	五八	〇〇	五八
廿七日	七五五三	二七四高	三二一	二二一	九八	一七六	六八	八八	三〇	六四	晴	九四	五八	〇〇	五八
廿八日	七五五五	二七一高	三三〇	二二八	一〇三	一九四	七三	七一	三七	六二	晴	九四	五八	〇〇	五八
廿九日	七五五二	二八二高	三二五	二四〇	八五	二一五	七七	七一	三七	六二	晴	九四	五八	〇〇	五八
三十日	七五五四	二七八高	三三七	二三九	八八	一九八	七一	七八	三七	六二	晴	九四	五八	〇〇	五八
卅一日	七五七五	二四七低	三二七	二〇八	八四	一四四	六三	八六	六九	一一	晴	九四	五八	〇〇	五八
全月	七九六七	二五〇低	二九三	二一〇	八三	一七三	七三	六五	四九	一五三	晴	九四	五八	〇〇	五八

第二表 大阪毎日氣象觀測成績の二

七月 地皮十脚 中温度(平均) 最低温 諸現象の摘要

一	二七、四	二四、九	二四、三	二二、〇	一六、八	夜露あり
二	二七、〇	二五、三	二四、九	二二、三	一七、三	朝露あり、午前六時四十八分より午後三時二十九分迄日曇現る、夜露あり
三	二七、五	二五、八	二五、二	二二、四	一九、七	朝露あり、午前十一時二十分より午後零時五十分迄日曇現る、午後六時四十分より十一時二十五分迄小雨
四	二四、一	二四、九	二五、〇	二二、五	一七、八	午前一時より四時迄強風吹けり、午前七時二十二分より小雨断續して午後八時十分歇む
五	二四、九	二四、三	二四、二	二二、六	一六、六	朝露あり、午前十一時より午後十一時迄時々強風吹けり
六	二四、三	二三、九	二三、八	二二、五	一四、二	朝露夜露あり
七	二六、二	二四、二	二四、〇	二二、三	一五、七	朝露あり、午後五時より六時まで強風吹けり、午後九時四十五分より十時二十五分まで微雨

夜	平均	七五八七	二五〇六	一七四八	八二三	三六七	三九二	四三	〇〇	二六九一	二六九八	二六九八
平	平均	七五六七	二五〇三	一七二五	七三一	六五二	四八九	五〇	二九五七〇	一八五	二八七八	二六九二

第二表 大阪毎日氣象觀測成績の一

七月	氣壓		空氣		氣溫		水蒸氣		風		雲量		日照時數		降水量		蒸發量		
	平均	均	最高	最低	較差	下	平均	飽差	平均	最大	全上	平均	最大	方向	平均	最大	方向	平均	
一日	七五七.六	〇.九	二三四.四	〇.九	二七.四	一四.九	八.一	一四.九	六.四	三.三	三.三	六.七	〇.〇	〇.〇	二.九	一.二	七.七	〇.〇	七.〇
二日	七五九.九	一.六	二四〇.〇	一.六	二八.八	一九.三	九.五	一六.三	六.〇	三.五	七.〇	七.〇	〇.〇	〇.〇	七.五	一.〇	六.七	〇.〇	六.二
三日	七五七.九	二.五	二五四.四	二.五	二八.九	二一.九	七.〇	一七.八	六.三	四.三	九.〇	九.〇	〇.〇	〇.〇	八.八	四.二	二.六	〇.九	五.八
四日	七五二.三	〇.七	二三六.六	〇.七	二六.六	一九.九	六.七	一八.三	三.四	九.六	一五.三	一五.三	〇.〇	〇.〇	八.五	一.〇	五.二	〇.〇	二.八
五日	七五三.八	〇.四	二二六.六	〇.四	二五.九	一九.三	六.六	一四.六	五.六	七.四	一〇.〇	一〇.〇	〇.〇	〇.〇	八.五	八.五	二.一	七.一	七.一
六日	七五五.〇	一.一	二二〇.〇	一.一	二五.〇	一七.三	七.七	一三.六	五.九	四.三	九.七	九.七	〇.〇	〇.〇	八.七	八.七	一.八	七.九	七.九
七日	七五七.〇	一.〇	二二二.〇	一.〇	二七.一	一八.八	八.三	一四.九	五.二	四.三	一一.八	一一.八	〇.〇	〇.〇	四.九	四.九	〇.〇	七.九	七.九
八日	七五七.六	二.三	二一五.五	二.三	二六.四	一八.〇	八.四	一二.九	六.三	六.三	一一.五	一一.五	〇.〇	〇.〇	三.六	三.六	〇.〇	八.〇	八.〇
九日	七五八.一	三.七	一九八.八	三.七	二四.八	一六.一	八.七	一一.四	五.九	七.六	一三.七	一三.七	〇.〇	〇.〇	一.五	一.五	〇.〇	八.六	八.六
十日	七五八.二	三.八	二〇一.〇	三.八	二六.二	一四.八	一一.四	一一.三	六.五	五.三	一二.四	一二.四	〇.〇	〇.〇	一.五	一.五	〇.〇	八.三	八.三
十一日	七五九.三	三.〇	二一〇.〇	三.〇	二五.九	一五.四	一〇.五	一二.六	六.一	四.三	九.八	九.八	〇.〇	〇.〇	二.二	二.二	〇.〇	七.五	七.五
十二日	七六〇.〇	二.四	二二二.四	二.四	二七.八	一六.五	一一.三	一四.五	六.一	三.九	七.一	七.一	〇.〇	〇.〇	二.七	二.七	〇.〇	八.四	八.四
十三日	七六一.三	一.六	二三九.九	一.六	二九.三	一八.五	一〇.七	一六.〇	六.二	四.一	七.三	七.三	〇.〇	〇.〇	三.三	三.三	〇.〇	七.六	七.六
十四日	七九八.六	一.三	二四九.九	一.三	二八.九	二〇.一	八.八	一七.四	六.〇	四.六	八.七	八.七	〇.〇	〇.〇	三.四	三.四	〇.〇	七.五	七.五
十五日	七九七.〇	〇.七	二九八.〇	〇.七	二九.九	二一.八	八.一	一八.四	六.二	四.九	八.〇	八.〇	〇.〇	〇.〇	四.三	四.三	〇.〇	八.一	八.一
十六日	七七八.〇	〇.三	二六六.六	〇.三	三〇.三	二三.九	六.三	一九.六	六.一	五.六	九.七	九.七	〇.〇	〇.〇	三.七	三.七	〇.〇	七.七	七.七
十七日	七五九.一	〇.三	二七三.全	〇.三	三三.一	二三.三	八.八	二〇.一	六.八	五.三	一一.五	一一.五	〇.〇	〇.〇	五.三	五.三	〇.〇	八.二	八.二
十八日	七五九.一	〇.三	二七三.低	〇.三	三三.〇	二四.六	八.四	一九.七	六.九	五.六	一二.五	一二.五	〇.〇	〇.〇	五.六	五.六	〇.〇	六.九	六.九

二十八度九最低は一日午前七時乃至午後三時、七日正午乃至午後二時及十日午後一時乃至三時の二十三度四なり又月平均に就きて一日中の變化を看るに最高は夜半にありて二十六度一九最低は午後二時ありて二十五度七三を示し其較差は零度四六なり

地中六十糶の溫度 平均は二十三度八〇にして平年に比すれば零度二三高く月中の最高は三十日午前十時乃至翌三十一日夜半の二十六度〇最低は一日午前一時乃至午後九時の二十二度〇なり但し此深さにありては殆ど一日中の變化を認め難し

以上列記する地中溫度を通觀するに最高は地皮にありては午後一時、地中十糶にありては午後五時、同二十糶にありては午後八時乃至九時、同三十糶にありては夜半に生し最低は地皮にありては午前六時、地中十糶にありては午前七時、同二十糶にありては午前十時、同三十糶にありては午後二時に生せり之れに依りて地皮より地中に熱の傳達する極概を知るを得へし

最低地溫 平均は十八度六四にして平年に比すれば一度〇八低く月中の最低は十一日午前四時の十一度三なり

天氣日數

快晴は五日にして平年より二日多く曇天は七日にして平年より五日少く電雷は三日にして平年より一日多し

尙詳細は左に掲ぐる氣象觀測成績表を參照すへし

第一表

大阪毎時氣象觀測成績

にありて二米六八を示し其較差は四米七三なり風向は南西風最も多く北風之れに亞けり之れを平年に比すれば北方の風は多くして西方の風は少し

雲量及日照時數

雲量の平均は五、〇にして平年に比すれば一、三少く日照時數は二百九十五時七〇にして平年に比すれば五十五時一七多く一日中日照時間の最も長かりしは十一日の十三時一五なり

降水及蒸發量

降水日數は四日にして平年に比すれば六日少く其水量は十八耗五にして平年に比すれば百〇三耗八少く一日中の最多量は二十三日の九耗一一時間の最多量は全日午前六時乃至七時の五耗八なり又蒸發總量は二百二十四耗七にして平年に比すれば二十五耗〇多く一日中の最多は三十一日の九耗三なり

地中溫度及最低地温

地皮溫度の平均は二十八度七八にして平年に比すれば零度三五高く月中の最高は二十七日午後一時の四十六度九最低は十日午前五時の十七度四なり又月平均に就きて一日中の變化を看るに最高は午後一時にありて四十度六〇最低は午前五時にありて二十二度六六を示し其較差は十七度九四なり

地中十糶の溫度 平均は二十六度九五にして平年に比すれば零度二〇高く月中の最高は二十九日午後五時乃至六時の三十二度一最低は十日午前七時の二十一度五なり又月平均に就きて一日中の變化を看るに最高は午後五時にありて二十八度七一最低は午前七時にありて二十五度二八を示し其較差は三度四三なり

地中二十糶の溫度 平均は二十六度五三にして平年に比すれば零度二〇高く月中の最高は三十日午後六時乃至八時の三十度〇最低は十日午前九時乃至十一時の二十三度〇なり又月平均に就て一日中の變化を看るに最高は午後八時乃至九時にありて二十七度一八最低は午前十時にありて二十五度八九を示し其較差は一度二九なり
地中三十糶の溫度 平均は二十五度九三にして平年に比すれば零度零四高く月中の最高は三十日午前一時の

しか下半年は順當に復し概して高温を保てり又最高氣温の三十度以上に昇りたる日數は十三日にして平年に等しく月中の最高は十八日午後一時の三十三度〇最低は十日午前五時の十四度八なり又月平均に就きて一日中の變化を看るに最高は午後二時にありて二十八度一六最低は午前五時にありて二十一度六七を示し其較差は六度四九なり

水蒸氣張力、濕度及飽差

水蒸氣張力の平均は十七耗二五にして平年に比すれば一耗二七低く月中の最

高は二十三日午前九時の二十四耗五最低は九日午後十一時乃至夜半の十耗五なり又月平均に就きて一日中の變化を看るに最高は午後十時にありて十七耗五八最低は正午にありて十六耗九九を示し其較差は零耗五九なり

濕度の平均は七十三、一にして平年に比すれば四、三少く月中の最少は十日正午の四十三なり又月平均に就きて一日中の變化を看るに最多は午前五時にありて八十七、四最少は正午にありて五十九、八を示し其較差は二十七、六なり

飽差の平均は毎立方米中六瓦五二にして平年に比すれば零瓦九六多く月中の最多は二十五日午後四時の十七瓦一最少は五日午前五時の零瓦〇なり而して月平均に就きて一日中の變化を看るに最多は午後一時にありて十瓦九一最少は午前五時にありて二瓦四五を示し其較差は八瓦四六なり

風

平均速度は毎秒四米八九にして平年に比すれば零米〇二弱く月中の最大速度は四日午後一時四十分より二時の間にありて平均一秒時間に十五米三（一間平方面を垂直に壓する力は二十四貫八百目）の西風なり又強風以上の吹きたる日數は十二日にして平年に比すれば一日多く其時數は五十二時にして平年に比すれば十一時多し又月平均に就きて一日中の變化を看るに最大は午後三時乃至四時にありて七米四一最小は午前四時乃至五時

大阪測候所月報

大正二年 七月 大阪氣象概況

七月は前月より引續き梅雨期中にあるを以て上旬は陰鬱なる天氣多く中旬より漸次天候恢復し晴天となり氣温急昇して盛夏の状態に移るを常とす、然り而して本年七月の氣候を調査するに本年は梅雨早く去りたるも上半月は當季の主なる西風少く北風多かりしか故に冷氣なりしか中旬頃より西乃至南西風増加し漸く暑氣加はり本順に復し盛夏の状態を呈せり日照時數は平年より多きも降水日數は平年より少く其水量は平年の約七分一に過ぎず而して強風以上の日數は十二日にして平年に比し一日多し

今各氣象要素に就き詳記すれば左の如し

但し本項に記する所の平年は現今の地に於て觀測したる最近三ヶ年平均なり

氣 壓 平均は七百五十六糎六七にして平年に比すれば零糎四七低く日々の變化は氣象圖に示すが如く稍

々著しきものは三回にして其他は極めて微少なり而して月中の最高は十三日午前六時乃至七時の七百六十二糎七最低は二十二日午後四時乃至七時二十三日午前四時の七百五十一糎二なり又月平均に就きて一日中の變化を見るに第一の最高は午前八時にありて七百五十七糎三〇第一の最低は午後五時にありて七百五十五糎八四を示し第二の最高は午後十一時にありて七百五十六糎九七第二の最低は午前三時にありて七百五十六糎五七を示し其主なる最高低の較差は一糎四六なり

氣 温 平均は二十五度〇二にして平年に比すれば零度二八低く平均氣温日々の變化は氣象圖に示すが如

く上半月は概して低く特に九、十の兩日^は著しく冷氣にして九日の最低氣温は平年に比し六度五の過低を呈せ

正 誤

大阪測候所本年六月々報二〇九頁九、十行の全文左の通訂正す

附 記

此地震は鹿兒島附近に發したるものにして九州全土を震ひ南方は奄美大島に達し地震を感じたる總面積は五千七百七十一方に亘り就中強震を感じたるは三百九十方里弱震は一十〇二十七方里にして微動は臺北に及ひたり今是等の發震時を列記すれば左の如し

Monthly Report
of The
Osaka Meteorological Observatory.

JULY, 1913

大阪測候所月報

大正貳年七月

第拾四年第七號

目次

- 本年大阪氣象概況 附圖
- 七月大阪府管内氣象概況
- 本年大阪地震觀測概況
- 本年七月の旱魃に就て
- 本年土用中の氣象概況
- 大阪にて觀測したる顯著地震
- 大阪の煤煙
- 煤煙計の設置
- 富士山の降雪
- 淀川の水位
- 地方天氣豫報暴風警報臨時豫報續通告
- 新刊寄贈書目

大正二年八月十日印刷
全 年八月十四日發行

府立大阪一等測候所

(電話西八九七番)

印刷所 大坂市西區朝北通三丁目九十七番屋敷
岩井活版印刷所

(電話土佐場二四二三番)

一圖書目錄	一英國倫敦チユウウ會社	一商船學校々友會	第百七十四號	一商船學校々友會
一農事試驗場特別報告	一農商務省農事試驗場	一衛生年報	明治四十四年	一大阪府警察部
一農事試驗場報告	第四十號	一大阪市勢提要	第一回	一大阪市役所
一貿易通報	五月號	一大阪市統計書	第十一回	一全所
一學 證	大正二年五月	一府立大阪工業試驗場報告	第六回	一府立大阪工業試驗場
一養鷄指針	第百十七號	一通俗衛生	第百七十九號	一大阪私立衛生會
一沖商會月報	第百十五號	一遞信公報	大正二年六月	一遞信省

地方天氣豫報及暴風警報信號標所在地

所 名	國 郡 市	町 村	緯 度 東 經	北 緯	取 扱 官 衙
谷川	和泉國泉南郡	多奈川村	百三十五度九分	三十四度十九分	安治川水上警察署谷川港水上巡查派出所
尾崎	和泉國泉南郡	尾崎村	百三十五度十六分	三十四度二十二分	岸和田警察署尾崎分署
佐野	和泉國泉南郡	佐野町	百三十五度十九分	三十四度二十五分	泉南郡佐野町役場
岸和田	和泉國泉南郡	岸和田町	百三十五度二十一分	三十四度二十七分	安治川水上警察署岸和田港水上巡查派出所
堺	和泉國堺市	吾妻橋通	百三十五度二十七分	三十四度三十五分	安治川水上警察署堺港水上巡查派出所
木津川	攝津國大阪府	西區南堀江	百三十五度三十一分	三十四度四十二分	安治川水上警察署木津川分署
北加賀屋	攝津國東成郡	敷津村	百三十五度二十九分	三十四度三十八分	全木津川分署北加賀屋水上巡查派出所
難波	攝津國大阪府	西區中口町	百三十五度三十九分	三十四度三十九分	全木津川分署難波島水上巡查派出所
安治川	攝津國大阪府	北區安治川通	百三十五度二十八分	三十四度四十二分	安治川水上警察署
天保町	攝津國大阪府	西區天保町	百三十五度三十一分	三十四度四十二分	安治川水上警察署天保町分署
大坂	攝津國大阪府	西區一條通	百三十五度二十六分	三十四度三十九分	府立大阪一等測候所
傳法	攝津國西成郡	西區一條通	百三十五度三十一分	三十四度四十二分	十三橋警察署傳法分署
東郷	攝津國豊能郡	東郷村	百三十五度二十九分	三十四度五十七分	豊能郡東郷村役場

一新潟縣氣象報	全上	新潟測候所
一氣象要覽	全上	中央氣象臺
一中央氣象彙月報	大正元年十月	中央氣象臺
一中央氣象彙歐文報告	第二卷第一號	中央氣象臺
一山梨縣氣象月報	大正二年三、四月	甲府測候所
一靜岡縣氣象略報	全年自三月至五月	沼津測候所
一靜岡縣氣象略報	明治四十五年	沼津測候所
一氣象報告	全上	沼津測候所
一福井之聲	全上	福井測候所
一敦賀氣象年報	全上	敦賀測候所
一三重縣氣象月報	大正二年二月	津測候所
一三重縣氣象月報	明治四十五年	津測候所
一鹿兒島氣象年報	大正元年	鹿兒島測候所
一鹿兒島縣氣象年報	全上	鹿兒島測候所
一鹿兒島縣氣象月報	大正二年四、五月	鹿兒島測候所
一下關測候所氣象報告	明治四十五年三、四月	下關測候所
一山口縣氣象年報	第十六號	下關測候所
一溫泉所氣象月報	明治四十四年	金澤測候所
一殿手縣宮古氣象月報	大正元年十二月	宮古測候所
一殿手縣宮古氣象月報	大正二年一月	宮古測候所
一氣象月報	大正二年二、三月	高知測候所
一埼玉縣氣象月報	全上	熊谷測候所
一北海道氣象月報	全上	札幌測候所
一因伯氣象月報	大正二年自一月至四月	境測候所
一因伯氣象年報	明治四十四年	境測候所
一名古屋氣象每日成績	大正二年二月	愛知縣測候所
一靜岡縣氣象月報	全年自三月至五月	濱松測候所
一マウント、ウエザー觀測所紀要	第五卷第四、五號	北米合衆國天氣局

一地震報告	全年自七月三日	シドニー觀測所
一地震報告	千九百十二年	シドニー觀測所
一地震報告	千九百十三年自一月至三月	ギルドホルド觀測所
一地震報告	全年自三月十日	ギルドホルド觀測所
一地震報告	全年自五月十日	ギルドホルド觀測所
一地震報告	全年自一月至三月	ケーニスベルヒ觀測所
一地震報告	千九百十二年自九月一日至十月六日	パタピヤ觀測所
一地震報告	千九百十三年四、五月	マニラ觀測所
一地震報告	千九百十二年十一月八日「ソルソゴン」州の地震	マニラ觀測所
一地震報告	千九百十三年自三月至五月	サンフェルナンド觀測所
一地震報告	全年二、三月	グラナダ觀測所
一地震報告	全年自二月廿一日	ハンブルヒ觀測所
一地震報告	全年自五月六日	ハンブルヒ觀測所
一地震報告	ウヰヘルド式	シカウエー觀測所
一地震報告	全年自三月廿四日至四月廿七日	シカウエー觀測所
一地震報告	大森式	シカウエー觀測所
一地震報告	全年自四月廿五日至五月六日	シカウエー觀測所
一地震報告	全年自五月六日	シカウエー觀測所
一地震報告	全年自五月四日至六月七日	シカウエー觀測所
一天氣圖	全年	全所
一地震報告	千九百〇八年	ストラスブルヒ觀測所
一地震報告	千九百〇九年自二月廿七日至四月四日	ダルムシュタット觀測所
一地震報告	千九百〇九年自四月四日至五月六日	ダルムシュタット觀測所
一地震報告	千九百〇九年自五月六日至六月七日	ダルムシュタット觀測所
一地震報告	千九百〇九年自六月七日至七月七日	ダルムシュタット觀測所
一地震報告	千九百〇九年自七月七日至八月四日	ダルムシュタット觀測所
一地震報告	千九百〇九年自八月四日至九月三日	ダルムシュタット觀測所
一地震報告	千九百〇九年自九月三日至十月二日	ダルムシュタット觀測所
一地震報告	千九百十三年自三月五日至四月八日	イルクツク觀測所
一震央距離計算法	第二十九號	イルクツク觀測所
一メキシコ地學協會紀要	第四卷第一號	ラブラタ觀測所
一地震報告	第九卷第二號	メキシコ地學協會
一氣象地質觀測紀要	第九卷第二號	メキシコ地學協會
一英國科學獎勵會地質紀要	第二十七號	セントルイス觀測所
一英國科學獎勵會地質紀要	第二十七號	英國ミルン博士

日	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十
島本	三三〇	三二五	三二〇	三二五	三三五	四〇〇	四二〇	四三五	三九〇	三七〇
毛馬	三三〇	三二五	三二〇	三二五	三三五	四〇〇	四二〇	四三五	三九〇	三七〇
平均水位	三三〇	三二五	三二〇	三二五	三三五	四〇〇	四二〇	四三五	三九〇	三七〇
最高水位	三三〇	三二五	三二〇	三二五	三三五	四〇〇	四二〇	四三五	三九〇	三七〇

地方天氣豫報暴風警報臨時豫報適否調査

種	類	發布數	正中	偏中	不中	正比例
天氣豫報	風向	三〇	二五	四	一	九〇
暴風警報	溫度	〇	二	一	〇	九〇
臨時豫報	不時的結霜	三	二	一	〇	六七
臨時豫報	大雨	〇	一	一	一	一
臨時豫報	大雨	〇	一	一	一	一

新刊寄贈書目

- 一 奉天氣象表
- 一 長春氣象表
- 大正二年五月
- 一 奉天觀測支所
- 一 長春觀測支所

- 一 營口氣象表
- 一 滿州氣象概況
- 一 大連氣象表
- 一 旅順氣象表
- 一 別子山氣象表
- 一 四阪島氣象表
- 一 新居濱氣象表
- 一 愛媛縣氣象月報
- 一 富山縣氣象月報
- 一 飛騨氣象月報
- 一 大正二年四月臺灣氣象概況
- 一 滋賀縣氣象月報
- 一 秋田縣氣象月報
- 一 山形縣氣象月報
- 一 氣象報告
- 一 千葉縣氣象表

●雨量観測所廢止 本府管内木津川雨量観測所は府立船岡場廢止の結果雨量観測を廢止す又勝山氣象観測所は氣象観測報告未達に付記入せず

●大阪港潮汐観測

種目	四 月	五 月	六 月
平均潮位	一〇六、三釐	一一二、三釐	一一五、二釐
平均干満の差	一〇八、五釐	一一〇、九釐	一〇六、一釐
満潮の極	一九〇釐	一九二釐	二〇四釐
其 日 時	二十三日午前八時三十分	一日午後二時十五分	十九日午後九時三十五分
干潮の極	三〇釐	二二釐	二八釐
其 日 時	二十一日午後零時四十五分 二十四日午後二時二十分	八日午後二時 十日午後四時四十五分	七日午後三時三十分
干満最大差	一四七釐	一五〇釐	一五一釐
其 日	二十一日	二十一日	五日 六日 七日
干満最小差	五二釐	五一釐	四八釐
其 日	五日	二十九日	二十七日

淀川の水位

三島郡島本の累年平均水位 三尺五寸四分
東成郡毛馬の累年平均水位 一尺九寸五分

六月	島本の水位	毛馬の水位	六月	島本の水位	毛馬の水位	六月	島本の水位	毛馬の水位	
午前六時	午後六時	午前六時	午後六時	午前六時	午後六時	午前六時	午後六時	午前六時	午後六時

又此期間即ち七月一日より十五日に至る風の方向を看るに例年は南西及西風最も多く北東風之れに亞けるか本年は北風最も多く南西及西風之れに亞けり今其回数を比較するに北風は例年より七十六回多く西風は五十六回少し而して其他の風は大差なし即ち次表に示すか如し

但し風の方向は毎時観測に依りたるものにして十六方位に取りたるも見易からしめんが爲め八方位に改算せり

年	風向							
	北	北東	東	南東	南	南西	西	北西
本年	七六	一九	一九	七	四	一九	五六	三
平年	三三	五三	三三	七	二二	八〇	二二	一九
本年	一〇六	三四	一一	八	二六	九九	五六	一七

●地方長官會議と氣象事業

七月五日午後三時内務省にて開會中の地方長官會議に於て奥田文部大臣は

一場の訓示演説を爲したりその中に氣象事業に關係ある部分を新聞紙の所報によりて綜合すれば大要左の如し
 氣象觀測は人事上産業上重要な事件にして社會の進運に伴ひ絶えず之か改善を要す曩に東亞に於ける暴風雨信號標を一定せんことを決議を爲すに至りたるはその一例にして其決議の實況を見るに至りしは蓋し其便宜少からざるへし各地方測候所に於ては中央氣象臺と相應して學術進歩を利用し漸次之を改善せざる可からず云々

●新設測候所

畿内附近へ新に設置せられたる測候所は左の如し

農商務省に於て滋賀縣伊香郡餘吳村大字阪口字大箕山に森林測候所を設置し本年六月一日より及京都府北桑田郡周山村大字周山に森林測候所を設齣し六月十日より觀測を開始せらる因に周山森林測候所よりは二十四時間の雨量五十耗以上に達したる時又は大雨ありたる時は淀川出水豫報材料として當所へ雨量電報を發せらる、由又兵庫縣武庫郡本山村の内岡本村字新林に私立六甲山測候所を設置し七月一日より觀測を開始せらる

●本年七月上旬の冷氣に就て 技手岡平太郎

毎年梅雨中は氣候の變化稍々多く不順なることあるも梅雨去りて晴天となる時は俄に暑氣加はり夏季の状態を呈するを常とす然るに本年は梅雨早く去り七月三日、四日に小雨ありたるを終とし爾後晴天引續きしが例年より著しく冷氣にして七月九日より十二日に至る間は最も甚しく氣温は例年より四度乃至六度も低かりし斯る現象は往々看る所なるも本年の如く甚しきことは稀なるか故に少しく其原因を左に記すべし

元來氣候の暖冷は主として氣壓の配置に關するものにして本年七月は六日頃西比利亞東部より阿哥斯克海に亘りて高氣壓現はれ本邦中部より南海岸沖に低氣壓ありたるか故に北風卓越し冷氣となりしか爾後高氣壓は阿哥斯克海に移り漸次發達し本邦中部に壓迫し來るを以て北風増勢し著しく冷氣となり十日の最低氣温は十四度八に降り平年より六度五昨年より七度二の過低を示し近年稀なる低度なりき因に富士山五合目以上は七月十日夜より十一日に亘り大雪降りりと云ふ而して高氣壓は益々壓迫し來り十三日朝本邦東部を掩ふに至り爾後尙南下し十五日には八丈島附近に到り漸く氣候順に復するに至りたり

今七月六日より十三日に至る日々の氣温を平年に比し表記すれば左の如し

七	月	平均氣温		最高氣温		最低氣温	
		本年	平年	本年	平年	本年	平年
六	日	二二・〇	二二・四	二五・〇	二九・〇	一七・七	二〇・七
七	日	二二・三	二二・五	二七・七	二八・六	一八・八	二二・三
八	日	二二・五	二二・六	二八・四	二八・八	一八・〇	二二・二
九	日	一九・八	二二・七	二四・八	二八・九	一六・一	二二・二
十	日	二〇・一	二二・七	二六・二	二八・五	一四・八	二二・三
十一	日	二一・〇	二二・二	二五・九	二九・四	一五・四	二二・六
十二	日	二二・六	二二・八	二七・八	三〇・三	一六・五	二二・三
十三	日	二二・九	二二・二	二九・三	三〇・七	一八・五	二二・四

百四十耗以下に降り其附近は氣層の傾斜急なりしか爲め本邦全体に亘りて風力強かりし

今大阪に於ける觀測概況を記するに氣壓は二十八日午前十時頃より下降し全日午後六時に至る前八時間に低下すること三耗五を示し全六時及七時に於て最低七百五十二耗八に達し爾後漸次上昇せり●風は二十八日午前七時風向北東より東を経て南南西に轉し風力増勢し全十時より強風となり午後二時より烈風に達し全三時最も強く毎秒速度十七米八に達し後稍々減力せしも尙強烈風にして二十九日午後二時まで吹き續けり其時間は二十七時にして内烈風十時間強風十七時間に亘れり●天氣は二十七日朝來良好なりしか午前十一時頃卷層雲北方より流れ來り全十一時三十分より午後一時四十分まで日暈現はれしか爾後上層雲漸次垂下し濃密となり全九時五十分より五十二分まで微雨を催ふし全十一時三十分より降雨となり二十八日午前三時五分より時々雨勢加はり大雨となりしか全八時四十七分歇む此雨量は十九耗八なり其詳細は次表の如し

月	日	時	氣壓	氣温	風向	風速度	雨量	天氣
六月廿八日	午前	一 時	七五八.四	二〇.六	北北東	一.八	〇.八	晴
		二 時	七五七.七	二〇.六	北東	二.九	〇.三	晴
		三 時	七五七.二	二〇.五	北	二.九	〇.五	晴
		四 時	七五七.二	一九.七	北北東	三.三	五.二	晴
		五 時	七五七.二	二〇.四	東	三.八	〇.一	晴
		六 時	七五六.四	二〇.四	東	五.一	五.四	晴
		七 時	七五六.六	二一.七	東	二.七	一.三	曇
		八 時	七五六.四	二三.九	南南西	八.五	二.〇	晴
		九 時	七五六.二	二三.五	南南西	七.一	〇.八	曇
		十 時	七五五.五	二六.六	南南西	一一.五	—	曇
		十一 時	七五五.三	二七.三	南南西	一三.八	—	曇
		正 午	七五四.七	二七.六	南南西	一三.八	—	曇
六月廿八日	午後	一 時	七五四.三	二七.八	南南西	一四.七	—	曇
		二 時	七五四.〇	二八.〇	南南西	一五.五	—	曇
		三 時	七五三.五	二七.三	南南西	一七.八	—	曇
		四 時	七五三.三	二七.二	南南西	一六.八	—	曇
		五 時	七五三.一	二七.〇	南南西	一四.九	—	曇
		六 時	七五二.八	二六.六	南南西	一五.六	—	曇
		七 時	七五二.八	二六.二	南南西	一七.〇	—	曇
		八 時	七五二.九	二五.八	南南西	一五六	—	曇
		九 時	七五四.二	二五.三	南南西	一五.九	—	曇
		十 時	七五四.三	二四.〇	南南西	一六.三	〇.三	曇
		十一 時	七五四.五	二三.八	南南西	一五.〇	〇.一	曇
		夜	七五四.六	二三.六	南南西	一五.四	一.九	曇

明治二十五年	二六二・三	五九・〇	二七・三	明治三十三年	一八九・八	九〇・八	二七・七	明治四十一年	一七五・三	一〇六・七	二六・六	
全	二六六・九	一六・五	二七・四	全	三三四・五	三四・四	二七・三	全	四十二・年	二八〇・六	二〇・四	二七・五
全	二二七・年	一三四・三	八一・七	全	三三五年・年	二〇五・〇	二七・七	全	四十三・年	一八四・三	一五一・五	二六・一
全	二二八・年	二六九・八	八七・九	全	三三六・年	四四〇・六	二七・九	全	四十四・年	三六〇・四	一四六・四	二六・六
全	二二九・年	一四六・五	二六・九	全	三三七年・年	二四三・五	二七・三	全	四十五年・年	二八三・三	七七・六	二七・二
全	三〇・年	一一二・六	六七・三	全	三三八年・年	五三三・九	二九・三	大正	元	九八・三	一	一
全	三十一・年	一五〇・八	六二・九	全	三三九年・年	一四九・四	一一・一	大正	二	九八・三	一	一
全	三十二・年	一一〇・六	一一・三	全	四十年・年	二五九・〇	二五・〇	平	年	二七五・三	九九・三	二七・一

上表に依りて看るに既往三十年間に於て梅雨中の雨量中年より多かりしは十ヶ年又平年より少かりしは廿ヶ年あり
 儲て梅雨中雨量の多かりし十ヶ年の八月中は如何と言ふに平年より雨量少かりしもの六ヶ年、多かりしもの四ヶ年
 氣温の高かりしもの七ヶ年、低かりしもの三ヶ年あり更に梅雨中の雨量少かりし二十ヶ年の八月中は如何と言ふに
 平年より雨量の少かりしもの十三ヶ年、多かりしもの七ヶ年、氣温の高かりしもの十一ヶ年、低かりしもの八ヶ年、
 平年と同度なるもの一ヶ年あり之れに依て看れば梅雨中の雨量少き年は八月中雨量少く氣温高きの觀れども著る
 しからず要するに梅雨中雨量の多寡は盛夏の氣象には格別關係なきか如し

●六月二十八日より二十九日に至る暴風雨概況 六月二十七日朝楊子江上流に發生したる低氣壓

は北東に徐行し午後黄海に入り著しく發達し二十八日朝朝鮮西岸に來りて七百四十耗を示し京阪以西は南の風吹き
 沿海地方は強烈風に達し雨又は曇天にして京阪以東は東の風吹き概ね雨天となれり爾後低氣壓は朝鮮を横切り日本
 海に入り北東に急行し稍々衰へ廿九日朝日本海北部に到りて七百四十六耗を示し本州西部地方は晴天となりしも西
 風烈しく奥羽以北は暴風雨となれり而して三十日朝低氣壓は北海道の西部に到りて七百五十耗を示し本州西部は風
 力減殺せしも北部及北海道は尙強烈風吹き續き雨又は曇天なりき此低氣壓は稍々優勢なるものにして中心示度は七

の最も低かりしは明治四十年六月十六日の十一度七なり今最近十年間に於ける梅雨中の氣象を表記すれば左の如し

年次	種日	空氣の溫度		平均溫度	風		降	水				
		平均	最高最低		平均速度	最多方向		最大速度	全上方向	日	最大日量	
明治三十六年	梅雨中	二二.五	三〇.一	七.五六	北東	一.一四	三	四四〇.六	一九	一三〇.四	四	一八〇.九
全三十七年	八月	二二.九	三〇.六	七.九二	北東	二.四四	四	二四三.五	一七	六〇.七	四	一五九.二
全三十八年	八月	二二.六	三二.六	八.二二	北東	一.九七	四	五三三.九	二二	一一五.二	六	一三三.〇
全三十九年	八月	二二.四	三二.四	七.五九	北東	一.二八	五	一四九.四	一五	五七.五	一	一六一.一
全四十年	八月	二二.六	二九.八	七.八二	北東	一.三五	五	二五九.〇	一五	四四.五	四	一三三.六
全四十一年	八月	二二.三	三二.三	七.七三	西	一.三七	五	一七五.三	二〇	三三.七	二	一三三.五
全四十二年	八月	二二.六	二八.二	八.二五	北東	一.三六	四	二八〇.六	二二	三五.五	二	九七.七
全四十三年	八月	二二.二	三二.九	八.〇六	南西	一.三〇	一	一八四.二	一七	三七.七	一	一六三.八
全四十四年	八月	二二.四	三〇.一	八.二二	北	三.〇一	一	三六〇.四	一四	八二.〇	四	一五三.八
全四十五年	八月	二二.四	三〇.六	七.五一	北東	一.二七	四	一八二.一	一一	二八.四	一	二二九.六
大正二年	八月	二二.三	二八.九	七.五六	西南	一.七八	九	九八.三	一四	二二.〇	一	二二五.九
平年	八月	二二.〇	三一.五	七.七八	北東	一.四一	四	二一七.三	一五	五六.七	二	一六三.一

更に梅雨中の降雨多寡は盛夏の氣象に關係あるやと看んか爲め明治十六年以來梅雨中の雨量と八月中(年中の最暑季なるを以て八月の氣象に依る)の雨量及氣温を表記すれば左の如し

年次	種日	梅雨中	八月中	年次	種日	梅雨中	八月中	年次	種日	梅雨中	八月中
明治十六年	梅雨中	一〇.一三	二七.七	明治十九年	梅雨中	一三五.七	二七.六	明治二十二年	梅雨中	二〇七.〇	二七.二
全十七年	八月	二一〇.八	二五.四	全二十年	八月	一一一.七	二七.三	全二十三年	八月	一一九.五	二七.七
全十八年	八月	一五七.六	二七.三	全二十一年	八月	一二五.七	二七.三	全二十四年	八月	一九四.六	二七.三

積は六千五百七十七方に其り強實を感じたるは五百四十六方里積實は九百二十三方里にして微動は臺北及仁川に及ひたり今是等の積
 實時を列記すれば左の如し

鹿兒島	午後四時五〇分〇〇秒
福岡	全 四時五〇分一八秒
ツカウエー	全 四時五一分二〇秒
大阪	全 四時五一分二六秒
仁川	全 四時五二分一六秒
臺北	全 四時五四分二五秒

● 本年の梅雨實況

梅雨は年に依り多少早晚あれども曆面に載する所の入梅は六月十一日にして梅雨期間は七月十日に至る約三十日とせり今年梅雨中の降雨を見るに其日數は十四日にして平年より一日少く其量は九十八耗三にして平年より百十九耗〇少し然れども本年は梅雨の來ること稍々早く六月三日より既に梅雨の状態を呈し陰鬱なる天氣となりしか格別多量の降雨なく七月四日に至り其後は晴天續きとなり梅雨の状態を脱せり之れに由りて看れば本年は梅雨約一週間も早く來り而して去ることも亦た早かりし觀あり依て六月三日より七月四日までを假に梅雨期間とし降雨を調査するに其量は百四十三耗八にして平年より七十三耗五少きも本年は微少なる降雨又は夜間に度々小雨ありたるか故に其日數は廿日を算し平年より六日多かりし又之れを昨年の梅雨に比すれば雨量は十五耗六雨天日數は九日孰れも多くして明治卅九年の梅雨に零は近似せり
 今年梅雨中の氣象を表記すれば左の如し

六月十一日	種目	空氣の溫度		濕度		降水量	日照	風
	平均	均平年比し最	高最	低平	均平年比し	時	數平年比し最	多方向最
	日	二二〇	二〇二	二二五	一九四	八六	七	二二三
	時	五三						
	方							
	度							
	上							
	下							

此地震は性質緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は一十二秒にして主要動となり最大振幅は東西動は午後五時二十七分五十八秒に於て七十二「ミクロン」振動期六秒二、南北動は午後五時二十七分五十七秒に於て八十「ミクロン」振動期六秒七を現し後微となり静止せり全振動時間は十四分二十八秒なり

附記

此地震は鹿兒島附近に發したるものにして九州全土を震ひ總面積四千七百四十四方に亘り就中弱震を感じたるは六百八十九方里なり
一三二 六月三十日午後四時九分二十四秒の地震

此地震は性質緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は一十二秒にして主要動となり最大振幅は東西動は午後四時十三分十九秒に於て百四十五「ミクロン」振動期五秒三、南北動は午後四時十三分二秒に於て百七十「ミクロン」振動期五秒八を現し後微となり静止せり全振動時間東西動は二十三分五十秒、南北動は二十四分十七秒なり

附記

此地震は鹿兒島附近に發したるものにして九州全土を震ひ南方は奄美大島に達し地震を感じたる總面積は本州の十方に亘り就中強震を感じたるは一千〇四四方里弱震は四千六百三十四方里にして微動は東北に及ひたり今是等の發震時を列記すれば左の如し

鹿兒島	午後四時〇七分三〇秒
名瀨	全 四時〇七分五二秒
福岡	全 四時〇八分三一秒
大阪	全 四時〇九分二四秒
シカウエー	全 四時〇九分三二秒
臺北	全 四時一分〇三秒

一三三 六月三十日午後四時五十一分二十六秒の地震

此地震は性質緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は一十一秒にして主要動となり最大振幅は東西動は午後四時五十四分二十七秒に於て百二十二「ミクロン」振動期五秒四、南北動は午後四時五十四分五十一秒に於て百四十五「ミクロン」振動期五秒三を現し後微となり静止せり全振動時間は東西動は二十三分八秒、南北動は二十二分三十秒なり

附記

此地震は前同地震と同震源帯に發したるものにして九州全土を震ひ南方は奄美大島に東方は伊豫の新居濱邊に達し地震を感じたる總面積

後漸次微となり静止せり全振動時間は三時十九分三十八秒なり即ち次表の如し

東西動地動計観測

終	主		初		現	時	振	幅	振	動	期
	要		期								
期	動				F	M ₁	M ₂	L	S	P	
	一七時二八分三四秒	全	全	全							全
					(一)	(一)					

附記

此地震は濠洲「シドニー」観測所の報告に據れば同所より北七十三度東に方り距離三千五百五十軒の地點即ち「トンガ」諸島に發したる激震にして振動時間は約四時間に亘り最大振幅は東西動は二千三百三十「ミクロン」、南北動は五百〇四「ミクロン」を示せりと云ふ今各地の發震時を列記すれば左の如し

シドニー(濠洲)	午後二時〇三分五八秒
東京	全 二時〇八分三四秒
水澤	全 二時〇八分四八秒
大阪	全 二時〇八分五六秒
福岡	全 二時〇九分〇二秒
シカウエー	全 二時〇九分二八秒
仁川	全 二時〇九分二九秒
臺北	全 二時〇九分五四秒
ハンブルヒ	全 二時一六分五四秒

一三一

六月二十九日午後五時二十五分二十秒の地震

附記

此地震は北米加州「サンタ、クララ」観測所の報告に據れば同所より震央地までの距離は三千〇七十三軒にして即ち「アラスカ」の南部に發したるものなるべく振動時間は約二時間に亘れりと云ふ今各地にて觀測したる發震時を列記すれば左の如し

サンタ、クララ	午後一〇時五八分三五秒
水澤	全一〇時五六分三一秒
大阪	全一〇時五七分二九秒
名古屋	全一〇時五七分三二秒
福岡	全一〇時五八分〇八秒
イルクツク	全一〇時五八分三五秒
シカウエー	全一〇時五八分五八秒
マニラ	全一一時〇〇分三三秒
ハンブルヒ	全一一時〇二分〇三秒

一二八 六月二十六日午前二時二十一分二秒の地震

此地震は振幅微にして振動の各部判明せされども最大振幅は午前二時二十二分二十二秒に於て七「ミクロン」振動期二秒八を現し全振動時間は七分二十秒なり

附記

此地震は製城の南部に發したるものにして震域北方は陸金山前の附近に南方は東京邊に達し西方は甲斐地方に及び微震を感じたる面積は一、千四百四十九方に亘りたり

一二九 六月二十六日午前五時一分二秒の地震

此地震は振幅微にして振動の各部判明せされども最大振幅は午前五時二分十三秒に於て十七「ミクロン」振動期三秒〇を現し全振動時間は七分五十秒なり

附記

此地震は關門海峡の附近に發したるものにして下關及福岡に微震を感じたり

一三〇 六月二十六日午後二時八分五十六秒の地震

此地震は最初より緩なる波動を呈し第一初期微動の繼續時間は九分三十九秒、第二は九分二十八秒にして主要動となり最大振幅(東西動二十倍の觀測)は午後二時三十九分四十八秒に於て九百三十「ミクロン」振動期二十秒二を現し

此地震は最初より極めて緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は二十三分二十秒にして主要動となり最大振幅は東西動は午後七時十七分二十五秒に於て百十七「ミクロン」振動期十九秒二、南北動は午後七時十七分七秒に於て百二十五「ミクロン」振動期十九秒二を現し後微となり靜止せり全振動時間は東西動は一時三十五分五十秒、南北動は一時三十五分零秒なり

附記

此地震は勃牙利の「チルノヴァ」附近に發したる激震にして被害甚からず(前號勃牙利激震の項参照)而して英國「ギルドホルド」觀測所の通報に依れば同所は初期微動の發震時を缺測せしか主要部の初期は午後六時四十一分三十六秒(時刻は皆日本中央標準時なり)にして最大動の時刻は全六時四十五分なるか勃國の「チルノヴァ」は午後六時卅三分埃國の「ライバハ」は全六時三十五分獨國「ハンブルヒ」は全六時三十六分四十五秒英國の西「アロンニツチ」は全六時三十八分に發震せりと云ふ而して西比利亞南部の「イルククック」にては午後六時四十二分廿四秒に發し南北動は午後七時零分三十六秒に於て最大振幅百十八「ミクロン」、東西動は全七時一分三十八秒に於て最大振幅百二十四「ミクロン」を示し總振動時間は約一時間半に亘れり其他東京、福岡、臺北、「シカウエー」「マニラ」等の地動計にも感したり

一二六 六月十八日午後五時四十六分五秒の地震

此地震は性質緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は一分二十六秒にして主要動となり最大振幅は東西動は午後五時五十分六秒に於て五十五「ミクロン」振動期四秒六、南北動は午後五時五十分四秒に於て四十七「ミクロン」振動期四秒八を現し後微となり靜止せり全振動時間は東西動は二十五分十二秒、南北動は二十四分十秒なり

附記

此地震は九州南方の海底に發したるものにして佐多岬にては振動時間長き烈震を感し鹿児島及宮崎にては微震を感し微動は「シカウエー」「マニラ」及名古屋等に及ひたり

一二七 六月二十二日午後十時五十七分二十九秒の地震

此地震は最初より緩なる波動を呈し第一初期微動の繼續時間は五分四十三秒、第二は四分十四秒にして主要動となり最大振幅は東西動は午後十一時九分三十一秒に於て六十二「ミクロン」振動期十四秒四、南北動は午後十一時九分三十七秒に於て七十五「ミクロン」振動期十六秒八を現し後微となり靜止せり全振動時間は東西動は一時五十五分五十五秒南北動は一時五十五分二十秒なり

附記

此地震は遠距離の地に發したるものにして震源は未だ詳ならずとも各地の観測に依りて看るに南洋に發したるもの、如し今其發震時を列記すれば左の如し

小笠原島	午後一時二二分〇五秒
大阪	全 一時二三分四一秒
マニラ	全 一時二八分四〇秒
イルクツク	全 一時二九分二五秒

一二四 六月十一日午後二時五十九分五十三秒の地震

此地震は性質緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は二分十四秒にして主要動となり最大振幅は東西動は午後三時三分二十一秒に於て百五十「ミクロン」振動期十二秒〇、南北動は午後二時四分十二秒に於て二百七「ミクロン」振動期十四秒四を現し後微となり静止せり全振動時間は一時二十四分二十五秒なり

附記

此地震は遠距離の地に發したるものにして震源は未だ詳ならずとも各地の観測に依りて看るに南洋に發したるもの、如し今其發震時を列記すれば左の如し

小笠原島	午後二時五七分五五秒
大阪	全 二時五九分五三秒
名古屋	全 三時〇〇分一三秒
水澤	全 三時〇〇分三二秒
シカウエー	全 三時〇一分五三秒
臺北	全 三時〇一分五八秒
マニラ	全 三時〇三分〇〇秒
イルクツク	全 三時〇四分五五秒

一二五 六月十四日午後六時四十九分十五秒の地震

水 澤 全 七時〇五分二一秒
 イルクツク(西比利亞) 全 七時〇七分五九秒

一二二 六月六日午前十一時四十二分二十九秒の地震

此地震は性質緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は一分七秒にして主要動となり最大振幅は東西動は午前十一時四十四分三十四秒に於て百四十五「ミクロン」振動期五秒三、南北動は午前十一時四十四分四十秒に於て二百二十七「ミクロン」振動期五秒五を現し後微となり静止せり全振動時間は東西動は五十一分五十五秒、南北動は五十四分十五秒なり

附記

此地震は伊豆八丈島附近に發したるものにして同島にては強震を感じ横須賀及布良にては弱震を感じたり而して震域北方は加賀の金澤邊より信州を経て岩代の福島附近に亘り微動は比律賓島及西比利亞南部に達したり今是等の發震時を列記すれば左の如し

東 京	午前 一 時 四 二 分 〇 三 秒
大 阪	全 一 一 時 四 二 分 二 九 秒
水 澤	全 一 一 時 四 二 分 四 一 秒
福 岡	全 一 一 時 四 三 分 五 二 秒
オカウエー	全 一 一 時 四 五 分 一 二 秒
イルクツク	全 一 一 時 四 七 分 四 六 秒
マニラ	全 一 一 時 四 七 分 五 四 秒

一二三 六月七日午後十一時二十三分四十一秒の地震

此地震は振幅微にして振動の各部判明せざれども最大振幅は東西動は午後十一時三十分十二秒に於て十「ミクロン」振動期十三秒四、南北動は午後十一時二十八分五十五秒に於て十七「ミクロン」振動期十三秒九を現し後微となり静止せり全振動時間は東西動は四十二分三十一秒南北動は四十一分五秒なり

此地震は最初より緩なる波動を呈し第一初期微動の繼續時間は五分五十六秒、第二は二十五分八秒にして主要動となり最大振幅は東西動は午後七時十三分四十二秒に於て四百四十七「ミクロン」振動期十九秒二、南北動は午後七時十九分十三秒に於て百四十「ミクロン」振動期十四秒四を現し後微となり静止せり全振動時間は東西動は一時三十九分九秒南北動は一時三十八分五秒なり即ち次表の如し

東西動地動計観測

南北動地動計観測

		發 現 時			振 幅			振 動 期			
初 期 微 動	P	一九時〇四分四七秒	(ミクロン)	1	1	1	初 期 微 動	P	一九時〇四分四七秒	(ミクロン)	1
	S	一〇分四三秒	1	1	1	S		一〇分四三秒	1	1	
主 要 動	L	一三分四一秒	1	1	1	主 要 動	L	一三分四一秒	1	1	
	M	一三分四二秒	(-)	四四七	一九二		M	一三分四二秒	(+)	一四〇	
終 期	F	二〇時四三分五八秒				終 期	F	二〇時五七分一八秒			

附記

此地震は遠距離の地に發したるものにして震源は未だ詳ならざれども各地の観測に依りて看るに南洋に發したるもの、如し今其發震時を列記すれば左の如し但し時刻は日本中央標準時に據る以下皆同し

観測地	發 現 時	振 幅	振 動 期
マニラ (比律賓島)	午後七時〇三分三〇秒		
臺北	全七時〇四分三〇秒		
名古屋	全七時〇四分四三秒		
大阪	全七時〇四分四七秒		
福岡	全七時〇四分五三秒		
ウカウエー (支那上海)	全七時〇四分五八秒		

大阪に雨降り大阪に強風吹けり●八日概ね晴天●九日概ね晴天岸和田に雨降り●十日概ね曇天なりしか午前より雨降り午後に至り歇む●十一日未明より雨降り断續して日没に至り歇む●十二日概ね曇天南部及西部は雨降り●十三日南部東部及大阪に未明雨降り後概ね晴天●十四日概ね曇天なりしか一般に雨降り夜に入りて歇む●十五日概ね晴天●十六日概ね曇天午後より雨降り翌日に亘る尾崎に強風吹けり●十七日前日來の雨断續して午後に至り歇む尾崎、大阪、柏原に強風吹けり●十八日晴曇相半す●十九日晴曇相半す●二十日概ね晴天●二十一日概ね晴天なしか午後より雨降り翌日に亘る●二十二日前日來の雨午前歇み後晴曇相半す●二十三日晴曇相半し南部及大阪、茨木に雨降り●二十四日概ね雨天●二十五日概ね晴天大阪、池田、天王、茨木、清水、田原に未明雨降り●二十六日概ね晴天東郷、天王、清水に雨降り●二十七日概ね晴天なりしか午後より雨降り翌日に亘る●二十八日前日來の雨概ね午前歇み北部山間を除く外一般に強風吹けり●二十九日晴曇相半し尾崎、岸和田、長承寺、大阪、長野に強風吹けり●三十日概ね晴天岸和田、大阪、天王、清水に雨降り

大阪地震観測概況

次に記する所のものは主として大森式地動計(東西及南北動二十倍)を以て観測したるものを記し極微なる地震にありては百二十倍の観動計其他の器械にて観測したるものを記せり而して振幅は「ミクロン」(毫の千分一)を以て記す

本月中に地震を観測したる数は十三回にして人身に感覺ありたるものは一回もなく人身に感覺なく普通地震計に感したるものも亦た一回もなかりしか無感覺地震にして地動計又は微動計に感し震源の本邦内にありたるものは七回にして即ち鹿兒島附近三回、九州南方の海底、關門海峡の附近、伊豆八丈島附近、磐城の南部各一回なり又遠距離地震は六回にして勃牙利の「チルノヴァ」附近、「アラスカ」の南部及南洋「トンガ」諸島に發したるものは強烈にして被害あり其他南洋に發したるもの三回とす今其観測概況を記すれば左の如し

風向	向										平均方向	百分率
	北	北東	東	南東	南	南西	西	北西	靜	種		
觀測回数	104	199	79	10	33	111	127	37	1			
平年比較	26	23	9	4	14	5	14	5	2			
										北西	19	

大阪府管内氣象概況

前既に述べたる如く六月は夏季の状態に遷らんとし氣温逐日上昇を告ぐるも中旬より梅雨季に入るを以て陰鬱の天氣となり爲めに氣温は稍々上昇を中止し降水量は劇増して一年中に於ける最多量を示すを常とす而して本年六月の氣候を調査するに上中の二旬は雨天多くして冷氣なりしか下旬は晴天多く氣温上昇し最高は南部長承寺に於て三十一度七に昇り其他三十度以上に達せし所多かりしも平均氣温は概して平年より低き方にありたり又降水量は一般に少く平年の約三分の二に過ぎず要するに本年は平年に比すれば梅雨の季早來し雨天日數は平年と大差なかりしも降水量は少く且つ冷氣に經過せり更に氣温、降水量等に就き詳記すれば左の如し

氣 温 平均は東部八尾の二十二度四より北部妙見山の十七度三の間にありて之れを平年に比すれば概して低く最高は下旬に現はれ南部長承寺の三十一度七を高極とし南部堺及東部富田林の三十一度三之れに亞き其

他は三十一度より二十九度の間にありしか北部の山間は二十五度に達せざりき又最低は概ね一日に現はし北部天王の五度九全妙見山の七度九を低極とし其他東北の阿山間部は九度内外平坦及沿海部地方は十一度乃至十二度を示せり之れを要するに本年六月の氣温は最高三十一度七より最低五度九の間にありて其較差二十五度八に達せり

降 水 總量は南部尾崎の百八十七耗〇より東部八尾の百一耗四の間にありて之れを平年に比すれば一般

第三表 全月及半旬期氣象觀測成績

種目 平均 全月觀測成績 種目 半旬期觀測成績

種目	平均		全月觀測成績		種目	半旬期觀測成績	
	平均	標準	起日	起日		起日	起日
氣壓	七五九〇	〇・二	七六四	一	氣壓	七五八	七五七
平均	二一三五	〇・八	二一三	一	平均	〇・四三	〇・四三
最高	二四九三	〇・三	二八三	一	最高	一九六二	二一四四
最低	一八〇四	〇・六	一	一	最低	〇・四九	〇・六一
較差	六八九	〇・三九	一	一	較差	二二八八	二二八四
水蒸氣張力	一四五五	〇・〇二	二〇四	二八	水蒸氣張力	〇・七一	〇・七五
濕度	七七四	〇・三	一	一	濕度	一五三四	一六二二
飽差	四四二	〇・〇九	一三〇	二〇	飽差	〇・六一	〇・六二
降水	一三五〇	〇・三五	一	一	降水	一三〇四	一三〇四
日照時數	一七三五	〇・九三	一三三〇	二二	日照時數	〇・九三	〇・九三
地皮	二三四五	〇・五三	三八八	二八	地皮	一・一	〇・八
十	二二三六	〇・一九	二六四	二七	十	〇・四三	〇・四三
二十	二二七〇	〇・一四	二四八	二七	二十	〇・二二	〇・二二
三十	二一六六	〇・二八	二四〇	二九	三十	〇・八八	〇・八八
六十	二〇二一	〇・〇九	二二〇	二九	六十	二〇・〇	二〇・〇
百二十	一八一九	〇・一五	一九六	三〇	百二十	九四〇	九四〇
三百	一五〇三	〇・〇九	一五四	二九	三百	一九一三	二八〇
五百	一五六八	〇・〇四	一五八	二八	五百	三七二	四三九
七百	一六六一	〇・二二	一六七	二	七百	〇・九七	〇・七三

全月	三十日	二十九日	二十八日	二十七日	二十六日	二十五日	二十四日	二十三日	二十二日	二十一日	二十日	十九日	十八日	十七日	十六日	十五日	十四日	十三日	十二日	十一日	十日	九日	八日	
二二四	二二五	二四〇	二五九	二六五	二五七	二六三	二二八	二四〇	二五〇	二三五	二六三	二二八	二四九	二五一	二二五	二四九	二二八	二五八	二二九	二二五	二二五	二二二	二二六	二二六
二二五	二二九	二四一	二四七	二四四	二四二	二四七	二二七	二四〇	二四三	二二九	二四九	二二八	二四三	二四〇	二二九	二四七	二二四	二四二	二二八	二二四	二二四	二二四	二二六	二〇七
二二七	二二七	二四一	二四三	二四〇	二四七	二二七	二四〇	二二七	二二七	二二九	二四九	二二七	二四三	二四〇	二二九	二四七	二二四	二四二	二二八	二二四	二二四	二二四	二〇六	二〇七
二〇一	二二〇	二二〇	二二八	二二五	二二四	二二四	二二六	二二九	二二六	二二八	二二五	二〇六	二二二	二〇三	二〇一	二〇〇	一九八	一九六	二〇七	一九四	一九三	一九一	一九〇	一九〇
二六一	二八三	一九三	一八四	一五三	一五六	一七六	一七八	一五八	一七四	一四八	一五九	一四九	一六五	一八五	一七三	一四九	一七三	一八五	一八四	一七九	一六八	一三九	一三九	一〇三
午前八時二十分より午後四時十五分迄日暈現る午後十時四十分より十一時十五分迄微雨	午前八時二十分より午後四時十五分迄日暈現る午後十時四十分より十一時十五分迄微雨	午前八時二十分より午後四時十五分迄日暈現る午後十時四十分より十一時十五分迄微雨	午前八時二十分より午後四時十五分迄日暈現る午後十時四十分より十一時十五分迄微雨	午前八時二十分より午後四時十五分迄日暈現る午後十時四十分より十一時十五分迄微雨	午前八時二十分より午後四時十五分迄日暈現る午後十時四十分より十一時十五分迄微雨	午前八時二十分より午後四時十五分迄日暈現る午後十時四十分より十一時十五分迄微雨	午前八時二十分より午後四時十五分迄日暈現る午後十時四十分より十一時十五分迄微雨	午前八時二十分より午後四時十五分迄日暈現る午後十時四十分より十一時十五分迄微雨	午前八時二十分より午後四時十五分迄日暈現る午後十時四十分より十一時十五分迄微雨	午前八時二十分より午後四時十五分迄日暈現る午後十時四十分より十一時十五分迄微雨	午前八時二十分より午後四時十五分迄日暈現る午後十時四十分より十一時十五分迄微雨	午前八時二十分より午後四時十五分迄日暈現る午後十時四十分より十一時十五分迄微雨	午前八時二十分より午後四時十五分迄日暈現る午後十時四十分より十一時十五分迄微雨	午前八時二十分より午後四時十五分迄日暈現る午後十時四十分より十一時十五分迄微雨	午前八時二十分より午後四時十五分迄日暈現る午後十時四十分より十一時十五分迄微雨	午前八時二十分より午後四時十五分迄日暈現る午後十時四十分より十一時十五分迄微雨	午前八時二十分より午後四時十五分迄日暈現る午後十時四十分より十一時十五分迄微雨	午前八時二十分より午後四時十五分迄日暈現る午後十時四十分より十一時十五分迄微雨	午前八時二十分より午後四時十五分迄日暈現る午後十時四十分より十一時十五分迄微雨	午前八時二十分より午後四時十五分迄日暈現る午後十時四十分より十一時十五分迄微雨	午前八時二十分より午後四時十五分迄日暈現る午後十時四十分より十一時十五分迄微雨	午前八時二十分より午後四時十五分迄日暈現る午後十時四十分より十一時十五分迄微雨	午前八時二十分より午後四時十五分迄日暈現る午後十時四十分より十一時十五分迄微雨	午前八時二十分より午後四時十五分迄日暈現る午後十時四十分より十一時十五分迄微雨

朝露あり、午前七時十二分より十時十四分迄日暈現る、夜露あり

朝露あり、午前九時四十分より十一時三十分迄及午後三時四十二分より四時二十分迄日暈現る

朝露あり、午前八時五十分より小雨断續し午後六時五十分歇む

午前四時五分より小雨午後五時四十分歇む午後十一時より小雨翌日に到る

前日來の小雨午前零時四十五分歇む、午後十一時五十分より小雨翌日に到る、午前六時より七時迄烟霧あり

前日來の小雨午前一時五分歇む、午後零時二十分より二時四十分迄日暈現る夜露あり

朝露あり、午前七時四十分より降雨断續し翌日に到る

前日來の降雨断續して午前三時十五分歇む午後四時四十分より五時二十分迄日暈現る午後七時五十分より十一時二十分迄月暈現る夜露あり

朝露あり、午後零時十分より小雨断續し翌日に到る

前日來の小雨午前七時十五分歇む、午前十一時より午後五時迄強風吹けり、午後九時二十五分より九時五十八分迄月光環現る

午前三時十分より三時十五分迄微雨午後十一時三十五分より十一時五十分迄月暈現る

朝露あり、夜露多し

朝露多し、午後十時五十分より月暈現れ翌日に到る

前夜來の月暈午前三時十三分消ゆ午前四時三十分より六時五分迄薄霧あり、午後三時三十五分より降雨時々大雨を交へ翌日に到る

前日來の降雨午前七時五十分歇む、夜露あり

朝露あり午後七時五十分より微雨断續し九時四十分歇む夜露あり

朝露あり午前五時三十五分より降雨断續して午後十一時四十五分歇む

午前零時三十五分より小雨断續して二時三十五分歇む夜露あり

朝露あり

朝露あり午前八時烟霧あり午前十一時三十分より午後一時四十分迄日暈現る、午後九時五十分より小雨断續して翌日に到る

前日來の降雨時々大雨を交へ午前八時四十七分歇む、午前十時三十分より十一時四十五分迄日暈現る

午後九時十分より十一時五十分迄小雨午前十時より夜半まで強風吹けり

午前一時より八時迄及午前十一時より午後二時迄強風吹けり

第二表 大阪毎日氣象觀測成績の一

夜	平均	七五五・九二	一八九・四四	一四六・八八	八四・八	二・五五	三九・二	八・〇	六・七	二〇・六二	二・一八	二〇・七
平	均	七五五・九〇	二二・三五	一四・五五	七七・四	四・四二	四四・一	八・〇	一三五・〇	二二・四五	二・三六	二〇・七

六月	氣壓		平均		最高		最低		水蒸氣		風		雲量		日照時數		降水量		蒸發量	
	平均	差	最高	最低	最高	最低	最高	最低	平均	差	平均	最大	平均	最大	平均	最大	平均	最大	平均	最大
一	七六三・三	〇・七	二四・七	一二・九	一一・八	一〇・〇	一〇・〇	一〇・〇	六二	六六	三・六	五・七	四・三	四・〇	一一三・多	〇・〇	一	六・三	六・三	
二	七六〇・二	〇・二	二五・六	一五・二	一〇・四	一〇・四	一〇・四	一〇・四	七六	四七	三・五	六・五	八・五	八・五	一一三・多	〇・〇	一	六・三	六・三	
三	七五四・四	〇・二	二二・〇	一七・八	一〇・四	一〇・四	一〇・四	一〇・四	八八	二・〇	三・七	六・七	八・五	八・五	一一三・多	〇・〇	一	六・三	六・三	
四	七五二・三	一・五	二二・七	一七・四	一〇・七	一〇・七	一〇・七	一〇・七	八六	二・五	二・六	四・七	八・五	八・五	一一三・多	〇・〇	一	六・三	六・三	
五	七五二・八	一・一	二二・一	一七・三	一〇・三	一〇・三	一〇・三	一〇・三	八七	二・一	六・六	一〇・二	八・五	八・五	一一三・多	〇・〇	一	六・三	六・三	
六	七五三・二	一・二	二〇・四	一七・二	一〇・三	一〇・三	一〇・三	一〇・三	八八	一・九	四・一	六・七	八・五	八・五	一一三・多	〇・〇	一	六・三	六・三	
七	七五八・五	一・〇	二四・四	一五・七	一〇・八	一〇・八	一〇・八	一〇・八	六七	五・八	五・四	一〇・〇	八・四	八・四	一一三・多	〇・〇	一	六・三	六・三	
八	七六一・五	〇・五	二四・〇	一四・〇	一〇・〇	一〇・〇	一〇・〇	一〇・〇	七二	五・〇	四・一	四・一	八・四	八・四	一一三・多	〇・〇	一	六・三	六・三	
九	七六一・一	一・三	二六・七	一六・四	一〇・三	一〇・三	一〇・三	一〇・三	七四	五・三	四・〇	八・〇	八・〇	八・〇	一一三・多	〇・〇	一	六・三	六・三	
十	七六〇・五	一・三	二六・七	一六・四	一〇・三	一〇・三	一〇・三	一〇・三	八一	五・三	三・〇	六・九	八・四	八・四	一一三・多	〇・〇	一	六・三	六・三	
十一	七五八・〇	一・四	二二・五	一八・八	一〇・三	一〇・三	一〇・三	一〇・三	八七	五・三	四・〇	八・〇	八・〇	八・〇	一一三・多	〇・〇	一	六・三	六・三	
十二	七五七・〇	〇・六	二四・四	一九・七	一〇・三	一〇・三	一〇・三	一〇・三	九〇	五・〇	三・四	六・八	八・四	八・四	一一三・多	〇・〇	一	六・三	六・三	
十三	七五七・四	〇・八	二五・九	一九・七	一〇・三	一〇・三	一〇・三	一〇・三	八五	五・〇	三・四	六・八	八・四	八・四	一一三・多	〇・〇	一	六・三	六・三	
十四	七五五・〇	〇・九	二三・三	一八・六	一〇・三	一〇・三	一〇・三	一〇・三	八八	五・〇	三・七	六・八	八・四	八・四	一一三・多	〇・〇	一	六・三	六・三	
十五	七五三・七	〇・九	二六・四	一八・二	一〇・三	一〇・三	一〇・三	一〇・三	八一	五・〇	四・八	八・五	八・四	八・四	一一三・多	〇・〇	一	六・三	六・三	
十六	七五〇・一	一・一	二五・〇	一七・六	一〇・三	一〇・三	一〇・三	一〇・三	八二	五・〇	四・八	八・五	八・四	八・四	一一三・多	〇・〇	一	六・三	六・三	
十七	七四六・七	一・一	二六・〇	一八・三	一〇・三	一〇・三	一〇・三	一〇・三	七九	五・〇	六・六	一〇・二	八・四	八・四	一一三・多	〇・〇	一	六・三	六・三	
十八	七五三・四	一・五	二六・九	一九・〇	一〇・三	一〇・三	一〇・三	一〇・三	六五	七・一	三・五	四・三	八・五	八・五	一一三・多	〇・〇	一	六・三	六・三	

六月

氣壓

氣溫

水蒸氣

濕度

飽差

風速度

雲量

日照

降水量

地皮

十層

二十層

三十層

度 (平均)

後		午					正	前					午											
十一時	十時	九時	八時	七時	六時	五時	四時	三時	二時	一時	正午	十一時	十時	九時	八時	七時	六時	五時	四時	三時	二時	一時		
七五五.〇三	七五五.〇三	七五五.〇三	七五五.〇三	七五五.〇三	七五五.〇三	七五五.〇三	七五五.〇三	七五五.〇三	七五五.〇三	七五五.〇三	七五五.〇三	七五五.〇三	七五五.〇三	七五五.〇三	七五五.〇三	七五五.〇三	七五五.〇三	七五五.〇三	七五五.〇三	七五五.〇三	七五五.〇三	七五五.〇三	七五五.〇三	
二〇.二〇	二〇.五三	二〇.九四	二一.三四	二一.八四	二一.七〇	二二.一六	二二.四八	二二.八八	二三.〇一	二三.八九	二三.七三	二三.三五	二三.三三	二三.〇三	二二.二〇	二一.九三	二一.五六	二一.五六	二一.六七	二一.八四	二一.八四	一九.〇七	一九.三六	一九.三六
一四.七七	一四.七四	一四.八八	一四.八四	一五.〇八	一五.〇〇	一五.一九	一五.二〇	一五.〇七	一四.九七	一四.八二	一四.四七	一四.三九	一四.二六	一四.一一	一四.〇三	一三.九九	一三.〇三	一三.〇三	一四.〇三	一四.一四	一四.一四	一四.二二	一四.二〇	一四.二〇
八三.六	八一.九	八〇.七	七九.〇	七七.五	七七.七	七二.六	七一.四	六九.五	六七.九	六八.〇	六七.一	六八.二	六八.九	七四.九	七九.五	八五.五	八七.七	八六.九	八六.九	八六.八	八六.八	八五.九	八四.五	八四.五
二.八二	三.二四	三.〇〇	四.〇一	四.三五	五.四九	五.八七	六.二二	六.八四	七.〇八	七.一三	七.二四	六.八六	六.三六	四.六一	三.四六	二.三三	一.九三	二.〇五	二.〇五	二.〇〇	二.〇〇	二.二五	二.五五	二.五五
三.八三	四.二六	四.六一	四.五八	四.八八	五.三一	五.四一	五.九八	五.七五	五.七二	五.四〇	五.五〇	五.一五	四.八〇	三.八九	三.〇七	二.九八	三.一一	三.一一	三.二七	三.二七	三.二七	三.四二	三.三三	三.三三
七.九	七.三	七.五	八.二	八.七	八.四	八.七	八.六	八.五	八.三	七.九	八.二	七.五	七.九	八.〇	八.一	七.七	七.七	八.〇	八.〇	七.九	七.九	七.三	八.一	八.一
一	一	一	〇.三〇	〇.五〇	〇.五〇	一.二〇	一.三〇	一.三〇	一.四.五〇	一.六.五五	一.六.六五	一.六.八〇	一.七.九〇	一.七.二〇	一.四.一〇	一.〇.九五	一.〇.九五	一.〇.九五	一.〇.九五	一.〇.九五	一.〇.九五	一.〇.九五	一.〇.九五	一.〇.九五
一.九	四.六	五.一	二.一	三.三	九.八	八.二	六.四	三.三	四.一	四.二	二.四	三.一	三.三	四.四	四.七	五.〇	二.六	七.五	七.五	三.三	四.〇	四.〇	四.六	四.六
二〇.八八	二一.一四	二一.四五	二一.八八	二二.五七	二二.五七	二二.七〇	二二.七〇	二二.三三	二二.四六	二二.八六	二二.八六	二二.八二	二二.七二	二二.五〇	二二.〇〇	一九.六三	一九.二九	一九.四九	一九.四九	一九.七三	一九.七三	一九.七三	二〇.一三	二〇.一三
二二.六一	二二.八八	二三.〇七	二三.〇〇	二三.五七	二三.五七	二三.七〇	二三.七〇	二三.三三	二三.四六	二三.八六	二三.八六	二三.八二	二三.七二	二三.五〇	二三.〇〇	二一.六三	二一.二九	二一.四九	二一.四九	二一.七三	二一.七三	二一.七三	二二.一三	二二.一三
二二.五六	二二.九一	二三.一〇	二三.〇三	二三.六〇	二三.六〇	二三.七三	二三.七三	二三.三六	二三.四九	二三.八九	二三.八九	二三.八五	二三.七五	二三.五三	二三.〇三	二一.六六	二一.三二	二一.五二	二一.五二	二一.七六	二一.七六	二一.七六	二二.一六	二二.一六
二二.八七	二三.一四	二三.三三	二三.二六	二三.八三	二三.八三	二三.九六	二三.九六	二三.五九	二三.七二	二三.一一	二三.一一	二三.〇七	二三.〇七	二三.〇〇	二二.五〇	二二.一六	二二.三六	二二.三六	二二.六〇	二二.六〇	二二.六〇	二二.六〇	二三.〇〇	二三.〇〇

時乃至二十九日午前六時の二十四度○最低は一日午後一時乃至四時の十九度四なり又月平均に就きて一日中の變化を見るに最高は夜半にありて二十一度八九最低は午後二時にありて二十一度四九を示し其較差は零度四〇なり

地中六十種の温度 平均は二十度一一にして平年に比すれば零度〇九低く月中の最高は二十九日午前九時乃至三十日夜半の二十二度○最低は一日午前一時より午後十時の十八度五なり但し此深さにありては殆ど一日中の變化を認め難し

以上列記する地中温度を通觀するに最高は地皮にありては午後一時地中十種にありては午後五時同二十種にありては午後八時同三十種にありては夜半に生し最低は地皮にありては午前五時地中十種にありては午前八時同二十種にありては午前十時同三十種にありては午後二時に生せり之れに依りて地皮より地中に熱の傳達する概を知るを得へし

最低地温 平均は十六度一〇にして平年に比すれば零度三三高く月中の最低は八日午前六時の十度三なり
天氣日數 快晴は絶無にして平年より二日少く曇天は十八日にして平年より三日多し

尙詳細は左に掲ぐる氣象觀測成績表を參照すへし

第一表 大阪毎時氣象觀測成績

大阪測候所月報

大正二年
六月 大阪氣象概況

六月は前月來氣温上昇し風は主として南西風吹き夏季の狀態を呈すれども時恰も梅雨期に入るを以て中旬以降は陰鬱の天氣多く降雨頻繁なるか故に氣温の上昇稍々遅緩となり暖冷常ならずして往々不時の冷氣を催す事あり、然り而して本年六月の氣候を調査するに平年に比すれば概して冷氣にして氣温は平年より稍々低く日照時數は平年より少く降水日數は平年より多きも其水量は平年より少し但し本年は入梅前に降雨多かりしも梅雨期に入りては反て降水量少かりき又強風以上の吹きたる日數は五日にして平年より一日少し

今各氣象要素に就き詳記すれば左の如し

但し本項に記する所の平年は現今の地に於て觀測したる最近三箇年平均なり

氣 壓

平均は七百五十五耗九〇にして平年に比すれば零耗二一低く日々の變化は氣象圖に示すか如く概

ね七回の昇降を呈し其平均周期は約四日に當れり而して月中の最高は一日午前六時及八時の七百六十四耗五最低は十七日午前一時及三時の七百四十四耗三なり又月平均に就きて一日中の變化を看るに第一の最高は午前八時にありて七百五十六耗六〇第一の最低は午後五時にありて七百五十五耗〇二を示し第二の最高は午後十時乃至十一時にありて七百五十六耗〇三、第二の最低は午前二時にありて七百五十五耗八六を示し其主なる最高低の其較差は一耗五八なり

氣 温

平均は二十一度三五にして平年に比すれば零度〇八低く平均氣温日々の變化は氣象圖に示すか如

例言

一 本報は當測候所及管内各觀測所に於て觀測したる毎月の氣象を調査し之れを掲載する者とす但し日々の觀測は當測候所に於ては二十四回、柏原は午前九時午後二時及五時の三回其他管内各觀測所は午前十時の一回なり

一 氣壓、水蒸氣の振力及蒸氣量は乾(曲尺三層三毛)を以て示す

一 溫度は凡て攝氏の度を用ゐる零度以下の度には(一)を附記す、但し攝氏の度を華氏に改算せんには九を乘し五にて除し三十二度を加ふべし

一 最高溫度及降水量并に降水量の當日午前十時に觀測したるものは之れを前日に繰上げて記入せり

一 飽差は一立方米中に含まるべき水蒸氣缺乏の重量をグラム(零々二七)にて示す

一 濕度は空氣の最も濕りたるもの即ち水蒸氣を飽和したる者を百とし百分率を以て示す

一 降水量は乾を以て其深さを測り之を記す、但し一乾は一步面に水一升八合三勺を散布したるに相當す

一 阿霏及雲量は十分率を以て示す

一 風速度は一秒時間の米(曲尺三尺三寸)數なり

一 風力は零より六に至る階級に分ち推測を以て之を記す即ち零は靜穩にして假令は煙全く直上し又は樹葉動かさるもの一は軟風にして人をして風の感覺を起さしむるもの、二は和風にして樹葉を動かすもの、三は疾風にして小枝を動かすもの、四は強風にして大樹の枝を動かすもの、五は烈風にして大樹の幹を動かすもの、六は颶風にして樹を抜き家を倒すものなり

一 風向は北、北東、東、南東、南南西、西、北西の八方位に區分す

一 天氣日數中雨とは雨雲霰の何たるに拘らず降水量一乾の十分一以上ありたる日にして快晴とは雲量二以下曇天とは八以上の日を云ふ

大阪府管内氣象觀測所位置

氣象觀測所	國	郡市	町	村	緯	經	北	緯	觀測主	任
深日	和泉國	南郡	深日村		三五度〇九分	三四度一九分			野孝	任
岸和田	和泉國	南郡	岸和田町		三五度一六分	三四度二二分			尾章	任
長承寺	和泉國	北郡	長承寺村		三五度二七分	三四度二七分			井富	任
濱寺	和泉國	北郡	濱寺村		三五度二六分	三四度三二分			今村	任
天王寺	大阪國	市	天王寺町		三五度二九分	三四度三五分			吉正	任
大塚	大阪國	市	大塚町		三五度三一分	三四度三九分			加藤	任
新島	大阪國	市	新島町		三五度二六分	三四度三九分			府立	任
池田	大阪國	市	池田町		三五度二六分	三四度四二分			笠谷	任
妙見山	大阪國	市	妙見山町		三五度二六分	三四度四五分			植田	任
東郷	大阪國	市	東郷町		三五度二六分	三四度五〇分			証部	任
天全	大阪國	市	天全村		三五度二六分	三四度五五分			笹部	任
茨木	大阪國	市	茨木町		三五度二六分	三四度五五分			阪田	任
清水	大阪國	市	清水町		三五度二六分	三四度五五分			阪田	任
枚方	大阪國	市	枚方町		三五度二六分	三四度五五分			阪田	任
八尾	大阪國	市	八尾町		三五度二六分	三四度五五分			阪田	任
柏原	大阪國	市	柏原町		三五度二六分	三四度五五分			阪田	任
富田	大阪國	市	富田町		三五度二六分	三四度五五分			阪田	任
長野	大阪國	市	長野町		三五度二六分	三四度五五分			阪田	任

Monthly Report
of The
Osaka Meteorological Observatory.

JUNE, 1913

大阪測候所月報

大正貳年六月

第拾四年第六號

目次

- 本年大阪氣象概況 附圖
- 六月大阪府管内氣象概況
- 六月大阪地盤觀測概況
- 本年の梅雨實況
- 六月二十八日より二十九日に至る暴風雨概況
- 本年七月上旬の冷氣に就て
- 地方長官會議と氣象事業
- 新設測候所
- 雨量觀測所廢止
- 大阪港潮汐觀測
- 淀川の水位
- 地方天氣豫報暴風警報臨時豫報編譯否
- 新刊寄贈書目

大正二年七月十日印刷
全 年七月十四日發行

府立大阪一等測候所

(電話西八九七番)

大阪府西區朝北通三丁目九十七番屋敷
印刷所 岩井活版印刷所

(電話土佐堀二四二三番)

一 氣象要報	全年十一、十二月	二 神戶測候所
一 中央氣象臺月報	全年九月	一 中央氣象臺
一 氣象要覽	大正二年三月	一 全
一 氣象月報	全年一月	一 高知測候所
一 氣象月報	全年自一月至三月	三 水戶測候所
一 奉天氣象表	全年自一月至四月	四 奉天觀測支所
一 氣象報告	全年三月	一 福岡測候所
一 福岡縣氣象年報	明治四十五年	一 全
一 德島縣氣象年報	大正元年	一 德島測候所
一 三重縣氣象月報	全上	一 津測候所
一 明治四十四年三重縣氣象年報	大正二年一月	一 全
一 奈良縣氣象年報	明治四十四年	一 八木測候所

地方天氣豫報及暴風警報信號標所在地

一 大正二年三月臺灣氣象概況	一 臺北測候所
一 佐賀氣象月報	一 佐賀測候所
一 大正元年九月二十二日暴風雨報告	一 岐阜測候所
一 天氣圖	一 シカウエニ觀測所
一 地震報告	一 全
一 圖書月報	一 東京書籍商組合事務所
一 府治要覽	一 大阪府內務部
一 沖商會月報	一 沖商會大阪出張所
一 大日本農會報	一 大日本農會
一 通俗衛生	一 大阪私立衛生會
一 商船學校々友會雜誌	一 商船學校々友會
一 遞信公報	一 遞信會

所名	國郡市	町村	緯度東經	北緯	取扱官衙
谷川	和泉國泉南郡	多奈川村	百三十五度九分	三十四度十九分	安治川水上警察署谷川港水上巡查派出所
尾崎	和泉國泉南郡	尾崎村	百三十五度十六分	三十四度二十二分	岸和田警察署尾崎分署
佐野	和泉國泉南郡	佐野町	百三十五度十九分	三十四度二十五分	泉南郡佐野町役場
岸和田	和泉國泉南郡	岸和田町	百三十五度二十一分	三十四度二十七分	安治川水上警察署岸和田港水上巡查派出所
堺	和泉國堺市	吾妻橋通	百三十五度二十七分	三十四度三十五分	安治川水上警察署堺港水上巡查派出所
木津川	攝津國大坂市	西區南堀江	百三十五度三十一分	三十四度四十二分	安治川水上警察署木津川分署
北加賀屋	攝津國東成郡	數津村	百三十五度二十九分	三十四度三十八分	全木津川分署北加賀屋水上巡查派出所
安治川	攝津國大坂市	北區安治川通	百三十五度二十八分	三十四度四十二分	安治川水上警察署天保町分署
天保町	攝津國大坂市	西區天保町	百三十五度三十一分	三十四度四十二分	府立大坂一等港候所
大坂	攝津國大坂市	西區一條通	百三十五度二十六分	三十四度三十九分	十三橋警察署傳法分署
傳法	攝津國西成郡	傳法町	百三十五度三十一分	三十四度四十二分	豐能郡東郷村役場
東郷	攝津國豐能郡	東郷村	百三十五度二十九分	三十四度五十七分	

地方天氣豫報暴風警報臨時豫報適否調査

種	類	發布數	正中	偏中	不中	正比例	中比例
天氣豫報	風向	三	二	六	〇	九〇	〇
暴風警報	風度	〇	二	四	〇	九〇	〇
臨時豫報	大出	〇	一	一	一	一〇〇	一〇〇

新刊寄贈書目

一滿州氣象概況	大正二年三、四月	二	關東都督府觀測所
一大連氣象表	全上	二	全所
一旅順氣象表	全上	二	全所
一美濃氣象報	全上	二	岐阜測候所
一氣象月報	全上	二	濱田測候所
一飛騨氣象月報	全上	二	高山測候所
一飛騨氣象年報	明治四十五年 大正元年	一	全所
一氣象日用便覽	大正二年三月	一	彦根測候所
一滋賀縣氣象月報	全上	一	鹿兒島測候所

一山形縣氣象月報	全上	一	山形測候所
一千葉縣氣象報	全上	一	銚子測候所
一新潟縣氣象報	全上	一	新潟測候所
一對馬縣氣象月報	全年自一月 至三月 明治四十五年 大正元年	三	殿原測候所
一對馬縣氣象年報	全上	一	全所
一長崎縣氣象年報	全上	一	長崎測候所
一長崎縣氣象月報	大正元年十二月	一	全所
一氣象月報	大正二年二月	一	宮崎測候所
一山梨縣氣象月報	全上	一	甲府測候所
一秋田縣氣象月報	全年四月	一	秋田測候所
一營口氣象表	全上	一	營口觀測支所
一別子山氣象表	全上	一	住友別子鑛業所
一新居濱氣象表	全上	一	全所
一四國島氣象表	全上	一	全所
一長春氣象表	全上	一	長春觀測支所
一富山縣氣象報	全上	一	伏木測候所
一愛媛縣氣象月報	全上	一	松山測候所
一福島縣氣象月報	全上	一	福島測候所
一北海道氣象月報	全上	一	札幌測候所
一北海道氣象年報	明治四十四年	一	全所
一廣島縣氣象月報	大正元年自七月 至十月	四	廣島測候所
一鹿手縣宮古氣象月報	全年十一月	二	宮古測候所

全 四十五年五月二十三日
大正元年 八月九日

英領印度洋
歐洲土耳其「マルモラ」海附近

● 天氣豫報暴風警報信號柱の新設

大阪府告示第百五十號

大阪市西區中口町木津川水上警察分署難波島水上巡查派出所構内に天氣豫報暴風警報信號柱を設置し大正二年五月二十五日より大阪地方天氣豫報暴風警報信號標の揚卸を實施せり

大正二年五月二十六日

大阪府知事 大久保利武

淀川の水位

三島郡島本の累年平均水位 三尺五寸三分
東成郡毛馬の累年平均水位 二尺〇寸四分

五月	島本の水位	毛馬の水位	五月	島本の水位	毛馬の水位	五月	島本の水位	毛馬の水位
一	午前六時 三尺二〇	午後六時 三尺〇五	一	午前六時 三尺〇〇	午後六時 二尺九〇	一	午前六時 三尺二〇	午後六時 三尺〇〇
二	三尺九〇	四七〇	二	二七〇	二七〇	二	三尺一〇	二七五
三	四〇〇	三五五	三	二七〇	二七〇	三	二八〇	二七〇
四	三三〇	三〇〇	四	二七〇	二七〇	四	二八〇	二七〇
五	二九〇	二八五	五	二七〇	二七〇	五	二八〇	二七〇
六	二八五	二八〇	六	二七〇	二七〇	六	二八〇	二七〇
七	二七〇	二八〇	七	二七〇	二七〇	七	二八〇	二七〇
八	二七〇	二八〇	八	二七〇	二七〇	八	二八〇	二七〇
九	二七〇	二八〇	九	二七〇	二七〇	九	二八〇	二七〇
十	二七〇	二八〇	十	二七〇	二七〇	十	二八〇	二七〇

平均水位 島本は三尺三寸九分
最高水位 五尺九寸〇分(二日午前六時)
毛馬は一尺九寸四分
五尺五寸五分(二日午前六時)

東西動地動計観測

南北動地動計観測

終期	主要動			初期微動		振幅	振動期
	F	M ₂	M ₁	L	S		
二〇〇〇二分五秒	全	二三分三秒	全	一九〇二分三五秒	?	(イカロ)	一八〇四分九分一五秒
(十)	(十)	一一七	一	一九三	一	一四五	一八〇四分九分一五秒
二〇〇〇二分五秒	全	二三分三秒	全	一九〇二分三五秒	?	(イカロ)	一八〇四分九分一五秒
(十)	(十)	一一七	一	一九三	一	一四五	一八〇四分九分一五秒
二〇〇〇二分五秒	全	二三分三秒	全	一九〇二分三五秒	?	(イカロ)	一八〇四分九分一五秒
(十)	(十)	一一七	一	一九三	一	一四五	一八〇四分九分一五秒

元來印度邊より高加索地方を経て黒海伊太利等に至る間は一の震源帯にして往々大震を發せり今當所にて最近十年間に地動計を以て観測したる顯著なるものを列記すれば左の如し

明治三十五年二月十三日

露國高加索「シエマハ」附近

八月二十二日

露領土耳其斯坦「カシユガル」地方

全 三十七年四月四日

「マセドニヤ」及「バルガン」半島附近

全 三十八年四月四日

印度北西部「カンケラ」地方

全 九月八日

伊太利南部「カラブリア」地方

全 四十年十月二十一日

露領土耳其斯坦「サマルカンド」附近

全 四十一年十二月二十八日

伊太利南部「メツシナ」海峡

全 四十二年一月二十三日

波斯國「ルリスタン」州附近

全 六月十三日

佛國「マルセイユ」附近

全 四十三年六月七日

伊太利「アペリエノ」州附近

全 四十四年一月一日

阿富汗斯坦附近

全 一月四日

露領土耳其斯坦「ウイエルニ」附近

全 二月十九日

英領印度「ラホール」附近

五月十日

午前四時		午前六時		午前八時		午前十時		午後二時		午後四時		午後六時		午後八時		午後十時	
全	七五二・〇	全	七五二・二	全	七五三・六	全	七五三・七	全	七五四・二	全	七五四・五	全	七五四・五	全	七五九・〇	全	七五九・四
西	一四・六	西	一四・八	西	一五・〇	西	一五・二	西	一五・七	西	一六・〇	西	一六・七	西	一七・三	西	一七・三
北	八四	北	一一七	北	一〇八	北	一五六	北	一六三	北	一五六	北	一六七	北	一七三	北	一七三
東	一八・二	東	一七・三	東	一六・三	東	一五・一	東	一三・三	東	一二・八	東	一二・九	東	一一・三	東	一一・三
南	一五・四	南	一〇・五	南	八・一	南	五・一	南	三・七	南	二・八	南	二・六	南	三・〇	南	三・〇

● 勃牙利の激震

倫敦電報に依れば勃牙利に激震起り「チルノヴァ」及「ゴラノウィッチ」は殆ど全滅し死者數百名を出し損害數百萬に達したる由なるか此地震は大阪にては六月十四日午後六時四十九分十五秒より始まり測候所備付の地動計の示す所に依れば初期微動の繼續時間は二十三分二十秒にして主要動となり最大振幅は東西動は午後七時十七分二十五秒に於て百十七「ミクロン」振動期十九秒二南北動は午後七時十七分七秒に於て百二十五「ミクロン」振動期十九秒二を現し後漸次微となり靜止し全振動時間は東西動は一時三十五分五十秒、南北動は一時三十五分零秒に及へり之れに依りて震央地までの距離を計算するに九千八百七十六呎にして黒海の西方に當り恰も大阪より「チルノヴァ」に達する距離に近似せり而して此地震は勃牙利(東經三十度の時刻とす)の六月十四日午前十一時四十九分頃に發したるものにして昨年八月九日歐洲土耳其「マルモラ」海に發したる地震に比すれば甚た弱く震度は十分の一にも達せざりし今當所地動計の觀測を記すれば左の如し

技手 岡平太郎

管内各観測所より報する所の雷雨概表を擧ぐれば左の如し

観測所	雷の鳴り始めの時	全上方向	雷の鳴り終りの時	全上方向	雷の強弱	雨の降り始めの時	降水量	雷の降り始めの時	雷の大小
尾崎	十日 午前二時〇分	南西	十日 午前二時十五分	南西	強	十日 午前二時二十分	一・九	!	!
岸和田	十日 午前一時十五分	東	十日 午前一時三十五分	東	弱	午後九時〇分	四・一	!	!
長承寺	十日 午前二時〇分	南	十日 午前二時十分	南	弱	午前一時三十分	五・八	!	!
大塚	十日 午前一時四十五分	不詳	十日 午前二時二十五分	不詳	弱	午前一時四十分	七・一	!	!
新庄	不詳	不詳	不詳	不詳	弱	午後七時四十分	五・七	!	!
池田	午後八時二十五分	南	午前二時十分	南	弱	午後七時四十分	十四・六	!	!
東郷	午後八時十分	不詳	不詳	不詳	弱	不詳	二十八・〇	!	!
茨木	午後八時三十分	北	午前二時〇分	北	強	午後四時三十分	三十九・二	!	!
清水	午後八時四十分	北	午前一時十二分	北	強	午後三時五十分	十一・二	!	!
枚方	午後八時三十分	北	午前二時〇分	北	強	午後四時〇分	十四・七	!	!
田原	午後八時三十分	北	午前三時二十分	北	強	午後八時五十分	十六・三	!	!
八尾	十日 午前二時〇分	西	午前二時三十分	西	強	十日 午前二時〇分	六・一	!	!

又毎時観測の結果を擧ぐれば左の如し

月日	時	気圧	気温	風向	風速度	雨量	天気	月日	時	気圧	気温	風向	風速度	雨量	天気
五月九日	午後六時	七五四・七	一六・九	西北西	三・六	!	曇	五月九日	午後十一時	七五三・二	一五・三	東	二・〇	!	曇
	七時	七五四・五	一六・一	北東	三・五	〇・〇	曇		夜	七五三・三	一四・九	北東	二・三	!	曇
	八時	七五四・二	一六・〇	東	二・五	〇・〇	曇		午前一時	七五三・三	一四・九	北	四・一	!	曇
	九時	七五四・三	一五・三	北東	三・四	三・七	曇		午前二時	七五〇・九	一五・〇	南東	三・九	!	曇
	十時	七五三・六	一五・一	東	三・〇	〇・二	曇		午後三時	七五一・三	一五・一	南西	四・一	!	曇

五月一日			五月一日		
午後七時	午後十時	午後七時	午後十時	午後七時	午後十時
七五五三	七五八八	七五五三	七五八八	七五五三	七五八八
一八〇	一五九	一八〇	一五九	一八〇	一五九
西關西	東	西關西	東	西關西	東
九五	二九	九五	二九	九五	二九
西關西	北	西關西	北	西關西	北
一三六	三六	一三六	三六	一三六	三六
北東	北	北東	北	北東	北
六六	三三	六六	三三	六六	三三
快晴	快晴	快晴	快晴	快晴	快晴

●五月九日十日の暴風、雷雨、降雹概況

五月九日朝琉球北部と小笠原島との中間に颱風現出し北東

に進み十日朝伊豆七島附近に到りて七百四十八耗を示し尙ほ北東に進行し房總沖に去れり又九日午後朝鮮北部にも低氣壓現はれ東に進み十日朝日本海中部に來りて七百四十八耗を示し尙東進し本州東北部を横さり太平洋に去れり之れか爲め九日夜は西部地方より東北地方は概して降雨となり所々に雷雨降雹ありしか漸次に天候恢復し京阪以西は快晴となり氣温著しく下降し冷氣を催ふせり

今大阪の觀測概況を記するに●氣壓は五月九日より徐々下降し午後九時頃より稍々急となり十日午前二時最低七百五十耗九に達し前二時間に低下すること二耗四を示し爾後漸次上昇せり●風は九日午前は北乃至北東風吹き午後は西風に轉し夜又北東乃至東に廻り風力弱く異狀なりしか十日午前二時頃風向北より南南東を経て南西に轉し風力増勢し全五時より強風となり全七時より烈風に達し全十一時頃より稍々減殺せしか午後二時俄然北の烈風吹き起り全三時最も強く毎秒十八米一に達し後漸次減力せしも強風は全五時まで吹續せり●天氣は九日朝來良好の天氣なりしか午前十一時頃より積卷雲西より流れ來り正午頃より曇天となり午後二時には波狀を示し天候不穩の兆を報し全三時二十五分より四時三十五分まで及全六時四十分より五十分まで微雨を催ふし天候倍々險惡となり全七時四十分より降雨全八時二十五分西方に電雷起り間もなく雨勢加はり大雨となり全八時四十分電雷北西方に經過し去ると同時に雨も亦た衰へ全九時三十五分歇む全十一時五十分再び西方に電雷起り十日午前一時三十分より降雨之れに加はり雷雨となりしか漸次南方を経て南東に到り收聲せり此雷雨は本府管内にては北河内郡最も烈しく全部九ヶ庄村津島江に落雷し又西成郡新庄村、北河内郡田原村及全都古宮村附近には降雹ありて農作物に多少の被害ありたり今本府

通過に際し大阪地方は風雨烈しく雷雨を起せり今其観測概況を記すれば左の如し

氣壓は一日午前十時頃より急に降り始め午後二時最低七百五十一耗〇に達し前四時間に低下すること三耗四を示し爾後漸次上昇せり●風は一日朝來東の和風なりしか午前九時頃南に轉し漸次に増力し午後四時西に廻りて俄然増勢し烈風となり最大風速度は全二時十五分より三十分に至る間にありて平均毎秒二十一米一に達し(ダインス風壓計の示す所に依れば最大風速度は二十四米なり)全五時までは尙烈風吹き續き全六時より強風となり漸次減力し全九時風向西より北東に轉し風力減殺せり●天氣は四月三十日朝來晴天なりしか全日午前七時過上層雲西より流れ來り全九時頃より漸次垂下し濃霧となり全日午後二時五十分より小雨となり五時四十分一旦歇みしか全八時三十七分より降雨となり時々大雨を交へ斷續し一日午後一時三十一分南西方に電雷起り豪雨之れに伴ひ漸次接近し全一時四十五分天頂を経て遂に一時五十四分北東方に經過し去り一時は風雨烈しく電雷之れに加はり悽然たりしか全二時二十三分電雷收り雨も亦た衰へ全四時五十分歇む此總雨量は五十八耗六にして最も強かりし一日午後二時より三時に至る一時間雨量は二十一耗四に達せり即ち次表の如し

五月一日		五月一日	
時	氣壓	時	氣壓
午前一時	七五七・四	午前十時	七五四・四
二時	七五七・三	十一時	七五四・〇
三時	七五六・六	午後一時	七五二・二
四時	七五六・二	二時	七五一・〇
五時	七五五・七	三時	七五二・二
六時	七五五・五	四時	七五二・七
七時	七五五・二	五時	七五三・八
八時	七五四・八	六時	七五四・六
九時	七五五・二		
氣温	一六・二	氣温	二〇・五
風向	北北東	風向	南
風速度	二・二	風速度	六・二
雨量	四・七	雨量	〇・七
天氣	雨	天氣	雨

降水時數	五四三	五四九	九四六	一〇六五	九三九	一〇九二	八八八	五〇六	一〇五八	八三一	五五六	四八九	九四六〇
降水絕對確度	七	八	一三	一五	一三	一五	一三	七	一五	一三	八	七	一一

更に一降水日に於ける降水時數を算するに冬季及八月は時數短さも其の他の月は稍々長く六時間以上に達せん即ち次表に示すか如し

事項	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	年
一降水日に於ける降水時數	五六	五五	六七	七一	七四	七五	六六	四八	七二	八〇	六〇	五五	六四

一降水日に於ける降水量を調ふるに六、七及九月は多くして十三耗以上に達し冬季は概して少く約五耗なりき即ち次表に示すか如し

事項	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	年
一降水日に於ける降水量	五四	五七	七五	一〇八	九八	一三三	一三一	一〇七	一三三	一六	七三	五三	九三

更に一時間に於ける平均降水量を調ふるに最も多きは八月にして二耗以上に達し之れに亞くは六、七及九月とす又最も少きは冬季にして約一耗なりき即ち次表に示すか如し

事項	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	年
一降水時に於ける降水量	〇九六	一〇三	一〇〇	一三二	一三三	一六三	一九八	二三三	一六三	一六三	一三三	〇九六	一三三

●五月一日の暴風雨概況

五月一日朝中國西部に來り尙北東に進み日本海に入り全夜津輕海峽を経て二日朝北海道の東方に去れり此低氣壓の四月三十日午後支那東海に顯はれたる低氣壓は北東に進み九州北部を横切り

更に一時間の最多量を記すれば左の如し

90.1	80.4	74.4	101.3	111.1	115.1	111.5	125.7	100.0	111.0	79.1	115.0	127.7
一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	年
九九	180	139	101	127	298	390	618	808	1128	1118	1118	618

降水日數

一ケ年中の日數は平均百三十八日にして最も多き年は百七十六日に達し最も少き年は百六日にして其差七十日に及へり又一ケ月の降水日數最も多かりしは明治三十八年六月にして二十三日を數へ最も少かりし明治四十年十二月にして二日に過ぎず

今毎月の降水日數平均を記すれば左の如し但し降水確度とは月の日數に對する降水日數の百分率にして即ち降水のあるへき歩合なり

降水日數	九九	九九	134	137	145	111	九九	140	105	九九	137	137
降水確度	31	31	41	46	41	48	30	31	33	31	38	38
事項	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月
年												

降水時數

一ケ年の時數は平均九百四十六時にして最も多きは一千二百十時最も少きは六百七十時なり又一ケ月中の時數最も多きは六月にして百〇九時一に達し之れに亞くは四月の百〇六時五、九月の百〇五時八なり而して最も少きは十二月にして四十八時九に過ぎず

今毎月の降水時數平均を記すれば左の如し但し降水絶對確度とは月の時數に對する降水時數百分率なり

事項	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	年
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	---

降水量

一年中に於て最も多きは夏季の初め即ち梅雨の頃にありて最も少きは冬季なりとす最多なる六月の總量平均は二百一耗三に達すれども最少なる十二月は四十四耗八に過ぎずして其差百五十六耗五に及へり而して一年中の總量の平均は千三百七十六耗四にして最も多き年は千八百七十九耗〇に達し最も少き年は九百四十耗八に過ぎず其差實に九百三十八耗二に及へり又三十年間に於ける月量の最多は六月の六百一十一耗九にして最少は八月の五耗〇十二月の五耗五なり而して其兩極の差は六百六耗九に達せり
今毎月の總量平均を記すれば左の如し

一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	年
五〇七	五三五	一〇七三	一三二七	一三三三	一〇七三	一四八六	九九三	一六七七	一〇〇〇	七二二	四四六	一三二六

又月量の最多最少を記れば左の如し

事項	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	年總量
最多	一一三二	一四九三	一九六七	二八九四	二九七〇	六一一九	三二七二	二六五〇	四三六七	三三九七	一九五〇	一三二六	一八七九〇
最少	一〇四	七四	五四一	四八六	四二二	五七八	八六	五〇	七六四	七七	二九九	五五	九四〇八

更に日量の最多を調ふるに四月より十月に至る間は孰れも百耗以上に達すれども其他の月は百耗以下にして最も少き一月は僅かに三十耗餘に過ぎず而して日量の最多は夏秋の候颱風襲來の時に多くして六月頃は雨天多き故に總量に於ては多かりしも日量は比較的少し即ち既性三十年間の最多は明治二十九年八月三十日にありて百七十四耗七に達し一時間の最多は全月全日にありて六十一耗八に達せり今毎月の日量最多を記すれば左の如し

一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	年
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	---

又風は何れの方向より吹き來るもの最も多きやを調ふるに一年中にありては北東風最も多く總回數の百分中廿三に當り之れに亞くは西風にして同上十五に當れり而して南及南東の風は極めて少し又冬季は西風最も多く總回數の百分中二十にして北東風は之れに亞き十六なりき夏季は北東風最も多く總回數の百分中廿一にして西風は同上十七なり之れを要するに當地方は四季を通して北東及西風多くして南及南東風は少し即ち最寒の月及一ヶ年の風向觀測回數の百分率を示せば左の如し

風向		月			
年	月	月	月	月	
八	年	北	一〇	一六	四
		北々東	八	二二	六
		北東	一〇	二二	六
		東北東	一〇	二二	六
		東	一〇	二二	六
		東南東	一〇	二二	六
		南東	一〇	二二	六
		南々東	一〇	二二	六
		南	一〇	二二	六
		南々西	一〇	二二	六
		南西	一〇	二二	六
		西南西	一〇	二二	六
一	年	北	一〇	一六	四
		北々東	八	二二	六
		北東	一〇	二二	六
		東北東	一〇	二二	六
		東	一〇	二二	六
		東南東	一〇	二二	六
		南東	一〇	二二	六
		南々東	一〇	二二	六
		南	一〇	二二	六
		南々西	一〇	二二	六
		南西	一〇	二二	六
		西南西	一〇	二二	六
八	年	北	一〇	一六	四
		北々東	八	二二	六
		北東	一〇	二二	六
		東北東	一〇	二二	六
		東	一〇	二二	六
		東南東	一〇	二二	六
		南東	一〇	二二	六
		南々東	一〇	二二	六
		南	一〇	二二	六
		南々西	一〇	二二	六
		南西	一〇	二二	六
		西南西	一〇	二二	六
一	年	北	一〇	一六	四
		北々東	八	二二	六
		北東	一〇	二二	六
		東北東	一〇	二二	六
		東	一〇	二二	六
		東南東	一〇	二二	六
		南東	一〇	二二	六
		南々東	一〇	二二	六
		南	一〇	二二	六
		南々西	一〇	二二	六
		南西	一〇	二二	六
		西南西	一〇	二二	六

借風力は何れの方向より來るもの最も強きやを調ふるに一年中の平均にありては西方の風最も強く北方の風之れに亞き南東方の風は最も弱し又冬季は一年中の平均と殆ど等しく西風最も強く北風之に亞き南東風最も弱きも夏季は南西風最も強く東乃至北東風之れに亞き南東風最も弱し之れを要するに當地方は四季を通して西乃至南西風強く北乃至北東風之れに亞き南乃至南東風は極めて弱し即ち最寒の月及一ヶ年の各風向別平均速度を示せば左の如し

風向		月			
年	月	月	月	月	
八	年	北	五八	四一	二八
		北々東	四七	三三	二二
		北東	四八	三三	二二
		東北東	四〇	二五	一八
		東	三九	二四	一七
		東南東	二九	一七	一三
		南東	二九	一七	一三
		南々東	三五	二六	二〇
		南	四二	三五	二六
		南々西	五二	四六	三五
		南西	五八	五二	四〇
		西南西	五八	五二	四〇
一	年	北	五八	四一	二八
		北々東	四七	三三	二二
		北東	四八	三三	二二
		東北東	四〇	二五	一八
		東	三九	二四	一七
		東南東	二九	一七	一三
		南東	二九	一七	一三
		南々東	三五	二六	二〇
		南	四二	三五	二六
		南々西	五二	四六	三五
		南西	五八	五二	四〇
		西南西	五八	五二	四〇
八	年	北	五八	四一	二八
		北々東	四七	三三	二二
		北東	四八	三三	二二
		東北東	四〇	二五	一八
		東	三九	二四	一七
		東南東	二九	一七	一三
		南東	二九	一七	一三
		南々東	三五	二六	二〇
		南	四二	三五	二六
		南々西	五二	四六	三五
		南西	五八	五二	四〇
		西南西	五八	五二	四〇

●大阪氣象三十年間觀測成績一班 承前 技手 山田 顯吉

風 一年中に於て何れの季節か風力最も強きやを調ふるに冬春季にして特に冬季を強しとす又夏秋の候は時々颯風の襲來あるも平常は比較的風力弱し今各月に就て看るに十二月より五月までは強く特に一月より四月までを最とす而して六月より十一月までは弱く九月十月を最とす即ち毎月の平均風速度は次表に示すか如し

一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	年
五七	六〇	五八	六〇	五二	四七	四九	五〇	四四	四二	四六	五二	五二

一日中には何時頃か風力強きやを調ふるに平均に就て云へは午後一時頃より六時頃迄は強く午後三時乃至六時を最も強しとす而して午後六時過より漸次風力衰へ午前二時頃最弱となり日出後氣温の上昇するに従ひ午前九時頃より漸次増力し午後四時頃最強に達せり而して日中の最強と夜間の最弱との較差は毎秒二米六四なり即ち毎時の平均風速度は次表に示すか如し

風速 度	午前		午後	
	度	度	度	度
六二	六二	六二	六二	六二
六三	六三	六三	六三	六三
六四	六四	六四	六四	六四
六五	六五	六五	六五	六五
六六	六六	六六	六六	六六
六七	六七	六七	六七	六七
六八	六八	六八	六八	六八
六九	六九	六九	六九	六九
七〇	七〇	七〇	七〇	七〇
七一	七一	七一	七一	七一
七二	七二	七二	七二	七二
七三	七三	七三	七三	七三
七四	七四	七四	七四	七四
七五	七五	七五	七五	七五
七六	七六	七六	七六	七六
七七	七七	七七	七七	七七
七八	七八	七八	七八	七八
七九	七九	七九	七九	七九
八〇	八〇	八〇	八〇	八〇
八一	八一	八一	八一	八一
八二	八二	八二	八二	八二
八三	八三	八三	八三	八三
八四	八四	八四	八四	八四
八五	八五	八五	八五	八五
八六	八六	八六	八六	八六
八七	八七	八七	八七	八七
八八	八八	八八	八八	八八
八九	八九	八九	八九	八九
九〇	九〇	九〇	九〇	九〇
九一	九一	九一	九一	九一
九二	九二	九二	九二	九二
九三	九三	九三	九三	九三
九四	九四	九四	九四	九四
九五	九五	九五	九五	九五
九六	九六	九六	九六	九六
九七	九七	九七	九七	九七
九八	九八	九八	九八	九八
九九	九九	九九	九九	九九
一〇〇	一〇〇	一〇〇	一〇〇	一〇〇

風向は一日中に於て如何に變するやを調ふるに冬期にありては夜間は概して北風吹き午前十一時頃より少しく西に偏し北西風となり午後十時頃迄は殆ど同方向を繼續し午後十一時頃より北風となれり夏期にありては夜間は北東風

下深き個所より發震せるものなるべし同夜午後七時四十九分二十五秒に餘震一回ありたり

一一九 五月二十九日午後十時三十三分四十九秒の地震

此地震は振幅微にして振動の各部判明せざれども最大振幅は東西動は午後十時四十六分三十九秒に於て三十一「ミク
ロン」振動期十一秒五、南北動は午後十時四十七分五十九秒に於て二十七「ミクロン」振動期九秒六を現し後微とな
り靜止せり全振動時間は東西動は一時四分三十秒、南北動は一時七分零秒なり

附記 此地震は呂宋の北方に發したるものにして震域廣く歐動は滿洲及本州北部に達したり今其發震時を列記すれば左の如し

マニラ	午後一〇時三〇分一一秒
臺北	全 一〇時三一分〇八秒
シカウエー	全 一〇時三二分〇八秒
福岡	全 一〇時三二分三四秒
大阪	全 一〇時三三分四九秒
名古屋	全 一〇時三四分〇二秒
水澤	全 一〇時三四分三四秒
長春	全 一〇時三五分二二秒

一二〇 五月三十日午後八時五十五分十五秒の地震

此地震は最初より緩なる波動を呈し第一初期微動の繼續時間は六分八秒第二は三分三十一秒にして主要動となり最
大振幅は東西動は午後九時六分十三秒に於て二千三十七「ミクロン」振動期二十八秒八、南北動は午後九時八分三十
九秒に於て千六百十二「ミクロン」振動期二十六秒四を現し後漸次微となり靜止せり全振動時間は東西動は二時十四

弱震は一千七百十六方里に亘り本月中の最強地震とす而して微動は滿洲及比律賓島に達したり今其發震時を列記すれば左の如し

東 京	午後七時一二分三〇秒
大 阪	全 七時一三分二五秒
福 岡	全 七時一三分四七秒
毫 北	全 七時一五分五三秒
シカウエー	全 七時一六分〇七秒
長 春	全 七時一六分一八秒
マ ニ ラ	全 七時一八分三四秒

又東京帝國大學理科大學地震學教室にて大森理學博士の觀測せられたるものは左の如し

本夜の地震は去る二十二日朝の地震と酷似せる性質を示したるが震動は一層強くして約二倍の大きさに達せり大學構内に於ける觀測に依るに發震時は午後七時十二分三十秒にして震動の人体に感覺を與へたるは約一分四十秒の長さに及びしが尙ほ微動計記象によるに地動は約一時間繼續したり震動は強かりしも稍々緩慢にして初期微動は十五秒繼續したり此れより計算すれば震源の距離は百十「キロメートル」となる而して地震の最初に現はれたる運動は二、六「ミリメートル」(約八厘六毛)にして東五度南に向ひ同時に一、八「ミリメートル」(六厘)なる下方動を伴ひたり即ち地震の中心点を指示するものにして震源の位置は東京より東微南の方約二十八里の距離に當り銚子より南東の海底に存せるものとす最大動は東西方向に五、一「ミリメートル」(二分七厘)南北方向に〇、三「ミリメートル」(一分一厘)上下方向に三、六「ミリメートル」(二分二厘)なりき今回の強震の震源は去る二十二日地震の震源により十里内外を南方に距たり相接續せる變動にして同しく割合に大なる上下動を伴ひ地

東西動地動計観測

南北動地動計観測

終期	主要動			初期微動	S	iP	振幅	振動期
	F	M ₂	M ₁ L					
二〇時三十三秒	全	一九分七秒	(十)	三〇五	六七	一	一	一

終期	主要動			初期微動	S	iP	振幅	振動期
	F	M ₂	M ₁ L					
二〇時三十五秒	全	二二分一五秒	(十)	四九五	五八	一	一	一

更に普通地震計の観測を記すれば左の如し

継続時間	水平動		四分三十秒
	上	下	
地震より最大動に至る時間	水平動	上下動	二分五十秒
	上下動	上下動	零分十七秒
最大振幅	水平動	全振幅	零分三十四秒
	上下動	全振幅	二秒四六

震動方向 南四十一度西—北四十一度東

震度 微(感覺なし)

性質 質緩

記 事 此地震は性質緩なる波動に起り水平動は發震より第十七秒目に於て前記の最大動を現し後二分三十秒時間は著しき波動を持續せしも後微となり静止せり上下動は發震より第三十四秒目に於て前記の最大動を現し後微となり静止せり

附記

此地震は前記廿二日午前五時廿七分過鹿島洋の南部に發したる地震と同震源帯の少しく南方に發したるものにして震域廣く北方は陸奥の北部に南方は伊豆の八丈島に達し西方は畿内附近に及びて長徑百卅里短徑八十里を有し強震を感じたる面積は一千六百五十一方里、

○を現し後微となり静止せり全振動時間は東西動は十分十秒、南北動は十分十五秒なり

附記

此地震は周防洋の西部に發したるものにして下關にては性質急なる微震を感じ置城西方は九州中部以北全般に亘り東方は丹波の宮津邊に達し弱震を感じたるは五百七十二方に及ひたり

一一六 五月二十八日午前七時五十八分十秒の地震

此地震は性質緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は零分五十四秒にして主要動となり最大振幅は東西動は午前八時五十九分五十五秒に於て三十二「ミクロン」振動期三秒八南北動は午前九時零分十八秒に於て三十二「ミクロン」振動期四秒二を現し後微となり静止せり全振動時間は東西動は十二分五十秒、南北動は十三分零秒なり

附記

此地震は相模灣に發したるものにして置城北方は水戸附近より信州長野邊に亘り長徑五十里短徑四十里を有し地震を感じたる總面積は二千七百五十五方里にして就中弱震を感じたるは六百五十六方里に亘り微動は陸中の水澤及畿内附近に達したり

一一七 五月廿八日午後十時四十五分五十五秒の地震

此地震は性質稍々急なる波動を呈し初期微動の繼續時間は零分十六秒にして主要動となり最大振幅は午後十時四十六分四十八秒に於て八「ミクロン」振動期二秒○を現し後微となり静止せり全振動時間は六分五十秒なり（南北動微動計百二十倍觀測）

附記

此地震は伊賀附近に發したるものにして伊勢の津にては普通地震計に感じ岐阜にては地動計に感したり

一一八 五月二十九日午後七時十三分二十五秒の地震

此地震は性質緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は一分九秒にして主要動となり最大振幅は東西動は午後七時十四分五十七秒に於て千五百五十「ミクロン」振動期六秒七、南北動は午後七時十五分二十五秒に於て千五百六十二「ミクロン」振動期五秒五を現し後漸次微となり静止せり全振動時間は東西動は一時九分五秒南北動は一時十分五十秒なり即ち左表の如し

の神田大火の際に一ツ橋外観測所を焼失したるを以て驗測するを得ざりき此地震は銚子、水戸、宇都宮等より東京、横須賀、布良、前橋、甲府等に及び廣區域に亘り一様に稍々強く感せられたるも其内に於て非常に震度の差を示せること無きのみならず初期微動の第一回運動に伴へる上下動が大なるの事實に徴するに震源は頗る深くして地下十里以上に存せしならんと思はる房總半島の外側より發する強震は通常此の特性を示すものとす
 明治二十九年以後は東京に於ける震數は次第に減少し來りしも尙ほ時々強震弱震を感ずることあり一昨年十二月以後東京にて感したる顯著地震は五回ありて左の如し

(時 日)

(震 源 地)

一 明治四十四年十二月六日午後五時三十一分四十秒

房總半島東南海沖

二 全 四十五年一月二十六日午後四時二十九分二十一秒

上總東海岸

三 全 年五月三十一日午前零時三十一分三秒

安房東方沖

四 全 年七月十三日午後十一時三十三分二十七秒

安房外側沖

五 大正 元年十月十八日午後八後二分四十五秒

武藏西北部

前記の地震中昨年七月十三日の地震は本日の地震と極めて類似せる性質を示せるが少しく震源の位置を異にせり而して震動は二倍の大きさに達したりき今回の地震動は市内にては勿論破壊的なりしには非らず更に二十倍も大なるに非らずんば木造家屋の倒潰を生ずるに至らざるべし

一一五 五月二十六日午後四時十七分五十五秒の地震

此地震は性質緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は一分六秒にして主要動となり最大振幅は東西動は午後四時二十分十七秒に於て二十「ミクロン」振動期六秒二、南北動は午後四時二十分十八秒に於て十二「ミクロン」振動期五秒

更に普通地震計の観測を記すれば左の如し

繼續時時	水 平 動	三分四十秒
	上 下 動	二分十二秒
發震より最大動に至る時間	水 平 動	零分十六秒
	上 下 動	零分十七秒

最大振幅	水 平 動	全 振 幅	一 耗 二 二	振 動 期	二 秒 〇
	上 下 動	全 振 幅	〇 耗 二 九		二 秒 〇
震動方向	北四十一度西—南四十一度東				

震 度 微(感覺なし)

性 質 緩

記 事 此地震は性質緩なる波動に起り水平動は發震より第十六秒目に於て前記の最大動を現はし後一分三十秒時間は稍々著しき波動を持續せしも後微となり静止せり上下動は發震より第十七秒目に於て前記の最大動を現し後微となり静止せり

附記

此地震は鹿島洋の南部に發したるものにして震域廣く北方は陸奥の北部に南方は伊豆の八丈島に達し西方は畿内附近に及びて長徑百三十里短徑七十里を有し弱震を感じたるは五千六百四十八方に亘れり而して微動は薩北及「シカウエー」等に達したり

又東京帝國大學理科大學地震學教室にて大森理學博士の観測せられたる概況は左の如し

本日早朝に發せる地震は近來の強震にして有感震動は約二分間繼續したり今大學構内に於ける驗測によるに發震時は午前五時三十六分零秒にして初期微動は十五秒間繼續したれば之れより計算するに震源は東京より百十「キロメートル」の距離にありしものとす而して最初の水平動は既に著大にして〇、六八「ミリメートル」(三厘三毛)に達して北八十八度東に向ひ〇、六九「ミリメートル」の下方動を伴ひたれば震源は東京より殆ど正東に當りて約二十八里の距離即ち銚子沖にありしものと認めらる微動計記象によるに震動の總繼續時間は約三十五分なり震動は東西方向に最大にして三、九「ミリメートル」なり市内下町にては震動一層大なりしならんが先頃

観測)は午後一時六分四十四秒に於て廿二「ミクロン」振動期十四秒四を現し後微となり静止せり全振動時間は三十九分三十四秒なり

附記

此地震は臺灣南部に發したるものにして恒春にては性質急なる微震を感じ臺東にては人身に感覺なきも普通地震計に感したり今是等の發震時を列記すれば左の如し

恒	存	午後零時四九分五〇秒
臺	東	全 零時五二分三〇秒
臺	北	全 零時五三分〇四秒
マ	ニ	全 零時五三分五一秒
シ	カ	全 零時五四分一三秒
ウ	エ	全 零時五六分〇二秒
大	阪	全 零時五六分〇六秒
名	古	全 零時五六分〇六秒
屋		全 零時五六分〇六秒
イ	ル	全 零時五八分二三秒
ク	ツ	全 零時五八分二三秒

一一二 五月二十日午後七時二十七分二十二秒の地震

此地震は性質緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は三分四秒にして主要動となり最大振幅(南北動二十倍の観測)は午後七時三十三分三十二秒に於て七「ミクロン」振動期七秒二を現し後微となり静止せり全振動時間は二十九分零秒なり

附記

此地震は沖繩島附近に發したるものにして那覇にては性質急なる微震を感じ家屋動搖せり名瀬にては人身に感覺なきも普通地震計に感したり今是等の發震時を列記すれば左の如し

那	覇	午後七時二五分二〇秒
シ	カ	全 七時二六分四七秒
ウ	エ	全 七時二七分二二秒
大	阪	全 七時二七分二二秒
臺	北	全 七時二八分〇〇秒

附記

此地震は南洋に感したるものにして本邦各地の普通地震計にも感したり今是等の發震時を列記すれば左の如し

名	瀬	午前 一時 一分 五秒
名	北	全 一時 一分 三〇秒
名	小笠原島	全 一時 一分 四三秒
名	古屋	全 一時 一分 五七秒
名	岐阜	全 一時 一分 三九秒
名	大阪	全 一時 一分 〇二秒
名	福岡	全 一時 一分 〇三秒
名	水澤	全 一時 一分 二二秒
名	マニラ	全 一時 一分 二六秒
名	シカウエー	全 一時 一分 五〇秒
名	長春	全 一時 一分 四五秒
名	イルクツク	全 一時 一分 五七秒

一一〇 五月十九日午前三時三十四分二十三秒の地震

此地震は性質緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は零分五十六秒にして主要動となり最大振幅は午前三時三十五分四十四秒に於て二十八「ミクロン」振動期二秒八を現し後微となり静止せり全振動時間は九分四十秒なり（南北動微動計百二十倍観測）

附記

此地震は暫後海峡に於したるものにして高知、宮崎にては人身に感なきも普通地震計に感し大分にては人身に微震を感せり

一一一 五月廿日午後零時五十六分二秒の地震

此地震は性質緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は三分三十五秒にして主要動となり最大振幅（南北動二十倍の

一〇五 五月十日午前一時三十分三十八秒の地震

此地震は最初より緩なる波動を呈し振動の各部判明せされども最大振幅は東西動は午前一時四十一分九秒に於て四十五「ミクロン」振動期六秒七、南北動は午前一時三十九分二十三秒に於て三十七「ミクロン」振動期九秒六を現し後微となり静止せり全振動時間は東西動は四十七分九秒、南北動は三十九分零秒なり

附記

此地震は琉球諸島の南方海底に發したるものにして各地の發震時を列記すれば左の如し

臺	北	午前一時二八分一七秒
シカウエー		全 一時二八分二三秒
區	岡	全 一時三〇分二二秒
マ	ユワ	全 一時三〇分二六秒
大	阪	全 一時三〇分三六秒
仁	川	全 一時三五分一二秒
長	春	全 一時三六分一八秒
イルクツク		全 一時三三分三五秒

一〇六 五月十日午前六時三十二分十六秒の地震

此地震は振幅微にして振動の各部判明せされども最大振幅は東西動は午前六時四十分六秒に於て二十五「ミクロン」振動期九秒〇、南北動は午前六時四十分十六秒に於て二十二「ミクロン」振動期七秒二を現し全振動時間は東西動は四十二分二十六秒、南北動は三十分五秒なり

附記

前回地震と同震源帯に發したるものなるへし

一〇七 五月十四日午後九時三十分五秒の地震

此地震は振幅微にして振動の各部判明せされども最大振幅は午後九時三十一分三十九秒に於て九「ミクロン」振動期三秒〇を現し全振動時間は七分三秒なり(南北動微動計百二十倍観測)

て二十「ミクロン」振動期七秒二を現し全振動時間は四十四分四十二秒なり

附記 前回地震と同震源帯に發したるものなるべし

一〇一 五月八日午後九時二十六分四十二秒の地震

此地震は振幅微にして振動の各部判明せされども最大振幅(東西動二十倍の觀測)は午後九時三十五分二十七秒に於て十二「ミクロン」振動期六秒〇を現し全振動時間は三十八分十四秒なり

附記 前回地震と同震源帯に發したるものなるべし

一〇二 五月九日午前三時四十一分二秒の地震

此地震は最初より緩なる波動を呈し振動の各部判明せされども最大振幅(東西動二十倍の觀測)は午前三時五十三分九秒に於て四十七「ミクロン」振動期九秒〇を現し全振動時間は一時四十五分零秒なり

附記 此地震は琉球諸島の南方海底に發したるものにして臺北及名瀨にては人身に感覺なきも普通地震計に感し微動は滿洲及比律賓島に達したり

一〇三 五月九日午前八時四十七分十六秒の地震

此地震は振幅微にして振動の各部判明せされども最大振幅(東西動二十倍の觀測)は午前八時五十八分十六秒に於て二十五「ミクロン」振動期六秒二を現し全振動時間は二十六分零秒なり

附記 前回地震と同震源帯に發したるものなるべし

一〇四 五月九日午後十一時三十三分十六秒の地震

此地震は振幅微にして振動の各部判明せされども最大振幅(東西動二十倍の觀測)は午後十一時三十三分三十秒に於て二十「ミクロン」振動期六秒二を現し全振動時間は三十二分三十六秒なり

附記 前回地震と同震源帯に發したるものなるべし

九六 五月七日午後一時十三分三十五秒の地震

此地震は性質緩なる波動を呈し初微動の繼續時間は三分二十秒にして主要動となり最大振幅(東西動二十倍の観測)は午後一時二十七分二十三秒に於て十二「ミクロン」振動期八秒六を現し後微となり静止せり全振動時間は五十分四十五秒なり

附記

前同地震と同震源帯に發したるものなるへし

九七 五月七日午後六時四十二分三十二秒の地震

此地震は振幅微にして振動の各部判明せされども最大振幅(東西動二十倍の観測)は午後六時五十分四十二秒に於て十三「ミクロン」振動期八秒二を現し全振動時間は五十二分四十秒なり

附記

前同地震と同震源帯に發したるものなるべし

九八 五月七日午後九時四十五分四十五秒の地震

此地震は振幅微にして振動の各部判明せされども最大振幅(東西動二十倍の観測)は午後九時五十分十秒に於て十「ミクロン」振動期九秒〇を現し全振動時間は四十九分零秒なり

附記

前同地震と同震源帯に發したるものなるへし

九九 五月八日午前九時八分四十秒の地震

此地震は振幅微にして振動の各部判明せされども最大振幅(東西動二十倍の観測)は午前九時十九分零秒に於て七「ミクロン」振動期五秒八を現し全振動時間は三十八分五秒なり

附記

前同地震と同震源帯に發したるものなるへし

一〇〇 五月八日午後零時二十六分五十二秒の地震

此地震は振幅微にして振動の各部判明せされども最大振幅(東西動二十倍の観測)は午後零時三十七分五十二秒に於

福	全	三時二〇分五二秒
大	全	三時二三分三七秒
マ	全	三時二五分〇〇秒
ニ	全	三時二九分〇八秒
ラ		
長		
春		

九三 五月六日午後八時二十三分四十一秒の地震

此地震は性質緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は三分四十秒にして主要動となり最大振幅は東西動は午後八時三十分五十一秒に於て二十「ミクロン」振動期六秒七、南北動は全時刻に於て二十二「ミクロン」振動期六秒二を現し後微となり静止せり全振動時間は東西動は四十七分五十五秒、南北動は四十二分零秒なり

附記

此地震は前回地震と同震源帯に發したるものにして石垣島にては人身に微震を感じ微動は滿洲及比律賓島に達したり

九四 五月七日午前零時七分三十八秒の地震

此地震は性質緩なる波動は呈し初期微動の繼續時間は三分二十四秒にして主要動となり最大振幅は東西動は午前零時十九分二十三分に於て三十「ミクロン」振動期七秒七、南北動は全時刻に於て二十五「ミクロン」振動期九秒一を現し後微となり静止せり全振動時間は東西動は五十八分零秒、南北動は五十八分五秒なり

附記

此地震は前回地震と同震源帯に發したるものにして石垣島にては人身に微震を感じ臺北にては人身に感覺なきも普通地震計に感したり而して微動は滿洲及比律賓島に達したり

九五 五月七日午前八時五十七分三十五秒の地震

此地震は振幅微にして振動の各部判明せされども最大振幅は東西動は午前九時十三分四十五秒に於て二十「ミクロン」振動期九秒六、南北動は全時刻に於て十「ミクロン」振動期九秒六を現し全振動時間は東西動は五十六分二十五秒、南北動は五十六分零秒なり

附記

前回地震と同震源帯に發したるものなるべし

現し後微となり静止せり全振動時間は東西動は一時十九分五十五秒南北動は一時二十一分二十五秒なり

附記

此地震は火山列島附近に發したるものにして小笠原島列島交島にては弱震を感じ微動は西比利亞南部及比律賓島に達したり今其發震時を列記すれば左の如し

小笠原島	午前 一〇時二四分一四秒
大阪	全 一〇時二八分〇一秒
名古屋	全 一〇時二八分〇五秒
水澤	全 一〇時二八分一九秒
福岡	全 一〇時二八分四八秒
シカウエー	全 一〇時三〇分〇六秒
臺北	全 一〇時三〇分三九秒
マニラ	全 一〇時三一分〇〇秒
長春	全 一〇時三一分〇九秒
イルクツク(西比利亞)	全 一〇時三二分五七秒

九二 五月六日午後三時二十三分三十七秒の地震

此地震は性質緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は三分三十三秒にして主要動となり最大振幅は東西動は午後三時三十三分二秒に於て十五「ミクロン」振動期九秒六、南北動は午後三時三十三分零秒に於て十二「ミクロン」振動期八秒六を現し後微となり静止せり全振動時間は東西動は四十八分廿八秒、南北動は四十六分四十秒なり

附記

此地震は琉球諸島の南方海底に發したるものにして石垣島にては人身に微震を感じり而して微動は滿洲及比律賓島に達したり今其發震時を列記すれば左の如し

石垣島	午後 三時一七分〇〇秒
臺北	全 三時一八分二八秒
シカウエー	全 三時二〇分〇二秒

如し

石垣島	午前八時〇四分一五秒
壺北	全 八時〇五分五九秒
ウカウエー	全 八時〇七分二二秒
大坂	全 八時〇八分一八秒
福岡	全 八時一〇分一一秒

但し石垣島は普通地震計の観測

九〇 五月六日午前八時四十九分三十一秒の地震

此地震は振幅微にして振動の各部判明せされども最大振幅は東西動は午前八時五十七分三十六秒に於て三十「ミクロン」振動期十一秒〇、南北動は午前八時五十七分四十秒に於て十二「ミクロン」振動期九秒六を現し全振動時間は東西動は五十五分零秒、南北動は五十八分零秒なり

附記

此地震は前同地震と同震源帯に發したるものにして震域廣く微動は比律賓島及滿洲に達したり今是等發震時を列記すれば左の如し

寮北	午前八時四五分〇九秒
ウカウエー	全 八時四七分五六秒
大坂	全 八時四九分三一秒
マニラ(比律賓島)	全 八時五〇分〇〇秒
福岡	全 八時五〇分五八秒
長春	全 八時五九分三六秒

九一 五月六日午前十時二十八分一秒の地震

此地震は性質緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は二分五秒にして主要動となり最大振幅は東西動は午前十時三十一分八秒に於て百八十二「ミクロン」振動期十四秒四、南北動は全時刻に於て百十二「ミクロン」振動期十六秒八を

此地震は振幅微にして振動の各部判明せざれども最大振幅は東西動は午後三時五十五分四十秒に於て十「ミクロン」振動期八秒六、南北動は全時刻に於て八「ミクロン」振動期七秒二を現はし全振動時間は東西動は五十一分四十秒南北動は五十二分零秒なり

附記

此地震は未だ震源を詳にせざれども各地の観測に依りて看るに琉球諸島の南方海底に發したるもの、如し今其發震時を列記すれ左の如し但し時刻は日本中央標準時に據る以下皆同じ

東京	北	午後三時四一分四四秒
シカウエー(支那上海)		全 三時四二分一八秒
大阪		全 三時四四分四四秒
福岡		全 三時四五分三一秒
長春(滿洲)		全 三時五二分三六秒

八九 五月五日午後六時十分二十秒の地震

此地震は振幅微にして振動の各部判明せざれども最大振幅は東西動は午後六時二十分二十秒に於て十二「ミクロン」振動期七秒二、南北動は全時刻に於て六「ミクロン」振動期六秒〇を現し全振動時間は東西動は三十五分二十秒、南北動は三十五分零秒なり

附記

前回地震と同震源帯に發したるものにして臺北及「シカウエー」にも感したり

八九 五月六日午前八時八分十八秒の地震

此地震は性質緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は三分二十四秒にして主要動となり最大振幅は東西動は午前八時二十分十八秒に於て十「ミクロン」振動期九秒六、南北動は全時刻に於て八「ミクロン」振動期七秒二を現し後微となり静止せり全振動時間は東西動は三十一分五十秒南北動は三十二分零秒なり

附記

此地震は前回地震と同震源帯に發したるものにして石垣島にては人身に感覺なきも普通地震計に感したり今其發震時を列記すれば左の

賀附近の各一回及震源未詳一回なり又遠距離地震は五回にして南洋に發したるもの四回内一回は呂宋の北方に發したるものにして震源未詳は一回とす今其觀測概況を列記すれば左の如し

八四 五月一日午前十時四十三分三十二秒の地震

此地震は振幅微にして振動の各部判明せされども最大振幅は東西動は午前十時五十一分二十二秒に於て十七「ミクロン」振動期七秒二、南北動は全時刻に於て四十五「ミクロン」振動期七秒五を現し全振動時間は東西動は三十三分二十五秒南北動は三十二分三十七秒なり

附記

此地震は遠距離の地に發したるものにして震源は未だ詳ならずされども「ジカウエー」にも感したり

八五 五月四日午後三時四分三十三秒の地震

此地震は質性緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は一分二十六秒にして主要動となり最大振幅は午後三時六分二十八秒に於て十三「ミクロン」振動期三秒〇を現し後微となり静止せり全振動時間は九分十五秒なり（南北動微動計百二十倍觀測）

附記

此地震は北上川の下流に發したるものにして震域北方は陸羽の北部に南方は東京附近に達し長徑九十五里短徑二十五里を有し觀測を感したる面積は一千五百九十二方に及へり

八六 五月五日午前一時十分三十五秒の地震

此地震は性質緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は一分二十秒にして主要動となり最大振幅は午前一時十二分五秒に於て六「ミクロン」振動期三秒四を現し後微となり静止せり全振動時間は十三分二十五秒なり（南北動微動計百二十倍觀測）

附記

此地震は磐城洋に發したるものにして水戸にては人身に感覺なきも普通地質計に感し微動は陸中の水澤及磐内附近に達したり

八七 五月五日午後三時四十四分四十四秒の地震

翌日に亘る●六日前日來の雨午前歇み後概ね曇天●七日概ね晴天大阪、長承寺に濃霧あり●八日概ね晴天大阪に強風吹けり●九日概ね晴天なりしか午後より雨降り夜に入り雷を伴へり●十日未明雷雨起り福島、新庄、田原に雹を降らし尾崎、長承寺、大阪、清水に強風吹けり●十一日概ね晴天新庄、池田に雨降り天王に霜あり●十二日晴曇相半し夜に入り雨降り翌日に亘る●十三日前日來の雨午後歇み大阪、天王に強風吹けり●十四日概ね晴天大阪に雨降り●十五日概ね曇天午後より雨降り翌日に亘りし所多し●十六日前日來の雨未明歇み後概ね曇天大阪に強風吹けり●十七日概ね晴天●十八日概ね晴天大阪に強風吹けり●十九日概ね晴天大阪に強風吹けり●二十日概ね曇天未明より雨降り午前或は午後歇む●二十一日晴曇相半す●二十二日概ね晴天●二十三日概ね晴天●二十四日概ね晴天●二十五日概ね晴天●二十六日概ね晴天なりしか夜に入り雨降り翌日に亘る●二十七日前日來の雨概ね午前歇み大阪に強風吹けり●二十八日概ね晴天●二十九日概ね曇天午後より雨降り翌日に亘る●三十日前日來の雨概ね午前歇み尾崎に強風吹けり●三十一日概ね晴天

大阪地震観測概況

爰に記する所のものは主として大森式地動計（東西及南北動二十倍）を以て観測したるものを記し極微なる地震にありては百二十倍の微動計其他の器械にて観測したるものを記せり而して振幅は「ミクロン」（毫の千分一）を以て記す

本月は琉球諸島の南方海底に發したる地震頗る多く其數十九回を數へ總回數は三十七回に達せり然れども人身に感覺ありたるものは一回もなく人身に感覺なく普通地震計に感したるものは二十二日午前五時三十七分一秒及廿九日午後七時十三分二十五秒鹿島洋の南部に發したるもの二回なり無感覺地震にして地動計又は微動計に感し其震源本邦内にありたるものは三十二回即ち琉球諸島の南方海底に發したるもの十九回、鹿島洋の南部に發したるもの二回北上川の下流、磐城洋、火山列島附近、九州南部、豊後海峡、臺灣南部、沖繩島附近、周防洋の西部、相模灣、伊

十三日	六六二	一〇七	一〇〇	二二八	二二六	一四一	二二二	一六〇	三三三	一三五	一四三	一八九	一七〇	二二七	一七四	二二〇	一五八	一三二	一五〇
十四日	一一三	四二	七九	一九四	一八三	三三三	一九〇	一九三	一九〇	二二〇	一四〇	七〇	一九〇	二〇五	一八七	一九五	一〇〇	六五	三四二
十五日	一一三	四二	七九	一九四	一八三	三三三	一九〇	一九三	一九〇	二二〇	一四〇	七〇	一九〇	二〇五	一八七	一九五	一〇〇	六五	三四二
十六日	一一三	四二	七九	一九四	一八三	三三三	一九〇	一九三	一九〇	二二〇	一四〇	七〇	一九〇	二〇五	一八七	一九五	一〇〇	六五	三四二
十七日	一一三	四二	七九	一九四	一八三	三三三	一九〇	一九三	一九〇	二二〇	一四〇	七〇	一九〇	二〇五	一八七	一九五	一〇〇	六五	三四二
十八日	一一三	四二	七九	一九四	一八三	三三三	一九〇	一九三	一九〇	二二〇	一四〇	七〇	一九〇	二〇五	一八七	一九五	一〇〇	六五	三四二
十九日	一一三	四二	七九	一九四	一八三	三三三	一九〇	一九三	一九〇	二二〇	一四〇	七〇	一九〇	二〇五	一八七	一九五	一〇〇	六五	三四二
二十日	一一三	四二	七九	一九四	一八三	三三三	一九〇	一九三	一九〇	二二〇	一四〇	七〇	一九〇	二〇五	一八七	一九五	一〇〇	六五	三四二
廿一日	〇六	〇二	〇一	〇三	〇二	〇〇	〇一	〇五	〇五	一〇六	八七	一〇〇	一〇三	〇〇	〇〇	一三	〇〇	〇〇	〇〇
廿二日	〇六	〇二	〇一	〇三	〇二	〇〇	〇一	〇五	〇五	一〇六	八七	一〇〇	一〇三	〇〇	〇〇	一三	〇〇	〇〇	〇〇
廿三日	〇六	〇二	〇一	〇三	〇二	〇〇	〇一	〇五	〇五	一〇六	八七	一〇〇	一〇三	〇〇	〇〇	一三	〇〇	〇〇	〇〇
廿四日	〇六	〇二	〇一	〇三	〇二	〇〇	〇一	〇五	〇五	一〇六	八七	一〇〇	一〇三	〇〇	〇〇	一三	〇〇	〇〇	〇〇
廿五日	〇六	〇二	〇一	〇三	〇二	〇〇	〇一	〇五	〇五	一〇六	八七	一〇〇	一〇三	〇〇	〇〇	一三	〇〇	〇〇	〇〇
廿六日	六、四	四〇	四七	三八五	三八七	四四九	四八三	四五三	四七五	四七五	四七〇	四九八	三九〇	四二五	四四〇	四五六	五〇五	四八〇	四八〇
廿七日	〇三	四二	〇二	五九	六八	四八	五四	五二	三七	一三	四七	二〇	二〇	五〇	〇三	六五	三六	九八	一三
廿八日	〇三	四二	〇二	五九	六八	四八	五四	五二	三七	一三	四七	二〇	二〇	五〇	〇三	六五	三六	九八	一三
廿九日	二〇五	二四五	二七五	三四四	三四二	三二七	三二九	三二六	一九五	二〇〇	二七〇	二二〇	二二〇	二二五	二二五	二二五	二二〇	二二八	二二五
三十日	〇三	〇三	〇三	〇七	〇六	四八	二〇	一〇	〇八	〇一	一〇	二〇	〇五	〇五	〇五	〇五	〇八	〇八	〇八
三十一日	〇三	〇三	〇三	〇七	〇六	四八	二〇	一〇	〇八	〇一	一〇	二〇	〇五	〇五	〇五	〇五	〇八	〇八	〇八
全月	二五九	一五四	一五五	一〇三	一〇七	一七四	一七四	一八七	一七六	一九六	二〇九	二〇九	二六四	二五〇	二五二	一九三	二二二	二二二	二二二

大阪府管内天氣摘要

●一日前日來の雨、雷を伴ひ午後に至り歇み南部及大阪、東郷、清水、柏原に強風吹けり ●二日概ね曇天長承寺に濃霧天王に雨降り ●三日晴曇相半し大阪に強風吹けり ●四日概ね晴天天王に霜あり ●五日概ね晴天夜に入り雨降り

雷

雨

木の五十耗五之れに亞けり又日量の四十耗以上なりしは尾崎、岸和田、堺、勝山、天王寺、大阪、福島、新庄、妙見山、東郷、天王、清水、田原、の十三ヶ所にして其他は三十九耗より三十二耗の間にあり

市 of 北部及新庄、田原等に雹を降らし所々に暴風雨を起せり(別項参照)

第四表 管内全月氣象觀測成績

觀測所	空氣		溫		降		水		氣		天		氣	
	最高	最低	最高	最低	總量	最多	日量	日量	氣溫	濕度	雨量	風向	降水	雪
深日	二二.五	二二.二	二七.三	二二.四	一六.二	三九.五	六一.四	二二.六	一八.七	六八	五五	北	〇	〇
尼崎	二二.六	二二.〇	二七.三	二二.四	一六.四	三五.五	四四.〇	二二.六	一八.二	七〇	五四	北東	〇	〇
岸和田	二二.〇	二〇.六	二五.八	二二.五	一五.八	五八.三	四七.三	二二.六	一七.〇	六四	五四	西	〇	〇
長承寺	二二.一	二一.一	二六.七	二二.六	一六.〇	五五.四	三八.五	二二.六	一八.三	六二	四三	西	〇	〇
濱寺	二二.四	二〇.八	二六.六	二二.六	一七.七	五七.四	三八.七	二二.六	一九.〇	六七	五三	西	〇	〇
堺山	二二.〇	二一.三	二七.三	二二.六	一七.一	四二.三	四八.三	二二.六	一九.二	七一	五四	北東	〇	〇
天王寺	二二.二	二一.一	二七.三	二二.六	一七.六	六三.八	四五.三	二二.六	一九.一	六七	五二	北東	〇	〇
大阪	二二.三	二二.一	二六.七	二二.六	一七.九	七九.二	四七.五	二二.六	一八.四	六六	六二	北	〇	〇
福島	二二.八	二一.四	二七.一	二二.六	一九.〇	七〇.五	四七.〇	二二.六	一九.四	六八	五九	北東	〇	〇
新庄	二二.四	二一.五	二七.〇	二二.六	二〇.九	九九.三	四九.八	二二.六	一八.九	六八	六四	東	〇	〇
池田	二二.三	二〇.七	二六.七	二二.五	二〇.六	八九.八	三九.〇	二二.六	一八.八	六五	四九	東	〇	〇
妙見山	二一.八	二一.八	二六.八	二二.五	二二.九	八〇.六	四四.五	二二.六	一七.一	八〇	四七	東	〇	〇
東郷	二二.一	二一.一	二六.五	二二.五	二一.五	七〇.四	四四.〇	二二.六	一七.七	六八	四一	東	〇	〇

風向	平均方向											
	北	北東	東	南東	南	南西	西	西北	西靜	種	平均方向	百分率
觀測回数	一三六	一九五	二〇六	三五	三五	八六	一七	三三	一	北二度東	二六	
平年比較	少三〇	多二六	多三一	多	少四	少二〇	少一	少九	少二			

大阪府管内氣象概況

前既に詳悉せるか如く五月は氣温上昇を促し漸次夏季の狀態に遷らんとする即ち氣候變遷期なるを以て低氣壓の來去頗る頻繁となり天氣の變化亦之れに伴ひ著しく複雑となれども四月に比すれば稍々晴燥の天氣多く従て降水量も前月より減少するを常とす然り而して本年五月の氣候を調査するに上中の二旬は陰冷にして北部天王には十一日霜を結へり之れを本府管内の終霜とす爾後日を追ふて氣温上昇したれども平年より稍々低き方にあり又降水量は平年及前月より多く所に依りては平年の二倍に達せし所あり要するに本年五月の氣候は冷氣にして降水量多く稍々不良に經過せり更に氣温降水量及雷雨等に就き詳記すれば左の如し

氣 温 平均は南部堺の十七度五より北部妙見山の十二度八の間にありて之れを平年に比すれば一般に低

く其差多きは一度五に達せり而して最高は下旬に現はれ東部八尾全富田林の廿九度五を極とし南部廣寺の廿九度三西部福島の二十九度一之れに亞き其他は二十八度乃至二十五度を示し妙見山は二十三度六に止まれり又最低は概ね上旬に現はれ北部天王の零度一全妙見山の零度四を低極とし東部田原の三度〇北部東郷の三度一東部長野の三度五之れに亞き其他は四度乃至七度を示せり要するに本年五月の氣温は最高二十九度五より最低零度一の間にありて其較差二十九度四に達せり

降 水 量 總量は西部枚方の二百五十耗二より東部長野の百四十二耗一の間にありて之れを平年に比すれば

一般に多量を示し就中勝山、枚方、妙見山は平年の二倍以上に達せり而して日量の最多は概ね二十六日夕より二十七日正午頃に亘りし大雨の際にありて其最も多かりしは南部深日の六十一耗四西部枚方の六十耗〇にして茨

八日	一九八	一八三	一八六	一七三	一六二
九日	一九六	一七一	一七三	一七三	一六四
十日	一九三	一七六	一七三	一七三	一六四
十一日	二〇〇	一七六	一七三	一七三	一六四
十二日	二〇九	一八四	一八一	一七七	一六五
十三日	一六九	一七六	一七九	一七八	一六八
十四日	一九四	一七五	一七五	一七四	一六八
十五日	一六一	一六五	一七一	一七三	一六七
十六日	一五四	一五六	一六三	一六五	一六六
十七日	一八三	一六三	一六三	一六三	一六四
十八日	一九七	一七三	一七一	一六八	一六四
十九日	二一八	一八八	一八一	一七五	一六五
二十日	一九九	一九三	一八九	一八四	一六八
二十一日	二一〇	一九三	一九〇	一八五	一七〇
二十二日	二〇五	一八八	一八七	一八五	一七三
二十三日	二二七	一九八	一九三	一八七	一七四
二十四日	二四〇	二〇八	二〇三	一九四	一七六
二十五日	二三七	二〇七	二〇四	一九八	一七八
二十六日	二四三	二一五	二〇九	二〇三	一八一
二十七日	二〇五	二〇六	二〇八	二〇四	一八四
二十八日	二二一	二〇〇	二〇一	一九九	一八五
二十九日	一九七	一九六	一九五	一九八	一八五
三十日	一九七	一九五	一九六	一九五	一八六
三十一日	二一七	一九九	一九七	一九四	一八五
金月	一九八	一八三	一八三	一七九	一六九

八日 朝霧あり、午後一時より六時迄強風吹けり、夜露あり
 九日 朝霧あり、午前五時卅分より七時廿分迄強風あり、午前八時より正午迄朝霧あり、午後三時廿五分より降雨断續し九時三十五分歇む、午後八時二十五分より四方に電光起り八時四十分一日收聲
 十日 前夜来の電光午前一時五十分南西を経て、一時五十八分南方に廻り收聲し電光は尙三時十二分迄断續せり、午前一時三十分より二時十分迄小雨、午前五時より午後九時迄強風吹けり
 十一日 朝夜露あり
 十二日 朝霧多し、午前九時烟霧あり、午前九時卅分より十一時四十分迄及午後零時五十分より一時十五分迄日曇あり、午後六時三十九分より小雨断續し翌日に到る
 十三日 前日来の雨断續して午後八時十分一日歇みしも全十一時三十五分より微雨零日に到る午後一時及八時強風吹けり
 十四日 前夜来の微雨午前零時十八分歇む、午後四時零三分より五時十五分迄日曇現る午後七時二十八分より九時四十分迄月曇現る
 十五日 午前五時二十八分より降雨断續し翌日に到る
 十六日 前日来の降雨午前十一時五十六分歇む、午後一時より五時迄強風吹けり
 十七日 朝夜露あり
 十八日 朝霧多し、午前五時五分より五時三十分迄朝霧あり、午後二時より六時迄強風吹けり、夜露あり
 十九日 朝霧あり、午前五時四十分より六時十分迄濃霧あり、午前七時五十分より午後二時五十分迄時々日曇現る、午後五時強風吹けり
 二十日 午前二時二十三分より雨断續し十一時四十八分歇む、午後二時三十五分より四時十五分迄時々日曇現る、夜露あり
 二十一日 朝霧あり、午前四時より六時五十分迄濃霧あり、午後零時四十五分より三時二十分迄日曇現る
 二十二日 朝霧あり、午前零時五十分より二時五十分迄月曇現る、午前七時五十分より十一時五十分迄日曇現る、夜露あり
 二十三日 朝霧あり、夜露あり
 二十四日 朝霧多し、夜露あり
 二十五日 朝霧あり
 二十六日 午前一時二十八分より四時十六分迄月曇あり、午前十時十一分より十一時四十五分迄日曇あり、午後七時五十分より降雨翌日に到る
 二十七日 前日来の降雨時々大雨を交へ断續して午後一時二十六分歇む、午後四時より五時迄強風吹けり、夜露あり
 二十八日 朝霧あり、午前七時四十分より八時五十分迄日曇あり、夜露あり
 二十九日 朝霧あり、午前二時五十分より三時廿分迄月曇あり、午後三時廿四分より降雨十一時零八分歇む
 三十日 午前零時四十分より降雨断續し午後一時二十五分歇む、夜露あり
 三十一日 朝霧あり、午前十一時廿分より午後三時四十分迄日曇現る
 金月 九〇

十九日	七五九七	一九六六	〇三	二四七	一三四	一一	一一〇	七二	五一	四七	一一六	關東	七六	一〇	一四	五
二十日	七五八八	一八五低	一一	二一九	一六四	五五	一三〇	八三	二八	四二	四二	北東	八八	三	二六	二
廿一日	七五八七	一七五低	〇三	二〇三	一四三	六〇	一〇六	七二	四三	四二	八九	北東	八六	八	七	九
廿二日	七六二六	一七三寒	〇一	二二七	一一五	一一	九七	六八	五三	三二	五二	北東	八六	一	七	三
廿三日	七六一六	一八八高	一六	二三八	一二五	一一	二〇	七五	四四	四四	九五	西南	八七	一	三	三
廿四日	七五九六	一九四高	二三	二四六	一四三	一一	二二	七三	四九	三六	七三	關西	〇七	一	三	六
廿五日	七六一四	一八四高	一一	二三五	一一二	一一	二一	七〇	五〇	三九	九一	東	〇九	一	三	七
廿六日	七五九八	二〇七高	一三	二七六	一六三	一一	二六	七一	五八	五四	九一	北東	八七	九	三	八
廿七日	七五五〇	一八七低	〇四	二三七	一一七	九〇	一三〇	八二	三一	六一	一一九	北東	七六	三	六	七
廿八日	七五八八	一七三低	一七	二二七	一一三	九四	一〇五	七三	四二	三四	五六	西南	七六	三	六	七
廿九日	七五八八	一八三低	〇四	二三八	一四五	九三	一三〇	八三	二九	三〇	四七	北東	八七	〇	二	八
三十日	七五五五	一八〇低	一〇	二一九	一四四	七四	一三〇	六九	五〇	三三	九九	北東	六四	三	三	四
三十一日	七六二七	一八〇低	二二	二三四	一三四	九〇	一〇五	六九	五〇	三三	六七	北東	六六	一	〇	一
全月	七九八七	一六七低	〇三	二二二	一一〇	九三	一〇六	七五	三八	四五	一一一	北東	五四	二	七	二

第二表 大阪毎日氣象觀測成績の二

五月 地中溫度(平均) 最低溫度 諸現象の摘要

一	一七三	一七三	一七一	一六九	一五九	一一四	前日來の降雨時々大雨を交へ、増加して午後四時五十分歇む、午後一時三十分より南西方に雷雲あり、一時四十分頃北東に廻り、二時三十分收聲す午後三時より六時迄強風吹けり
二	一五九	一六三	一三四	一六五	一五九	四六	朝露あり、午前五時二十分より六時五十分迄強風吹けり、夜露あり
三	一八三	一六六	一六五	一六三	一五八	七一	朝露あり、午前二時五十分より五時四十分迄強風吹けり、午後六時強風吹けり、夜半強風あり
四	一八三	一六四	一六五	一六四	一五七	四三	朝露あり、夜露あり
五	一九七	一七三	一六九	一六六	一五八	七六	朝露多し、午前五時三十分より六時十八分迄強風あり、午前九時四十五分より十時四十分迄日曇現あり、午後十時五十二分より小雨翌日に到る
六	一六四	一七〇	一七三	一七〇	一六〇	七七	前日來の小雨午前十時零五分歇む、夜露あり
七	二〇六	一七六	一七二	一六七	一六〇	七一	朝露多し、午前四時三十分より七時十分迄強風あり、午前九時強風あり

五月

氣壓

氣溫

水蒸氣

濕度

飽差

風速度

雲量

日照

降水量

地皮

十種

二十種

三十種

六十種

午 前 午

一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	十一
七五八八七	七五八六九	七五八七三	七五八七四	七五八八八	七五九〇六	七五九二四	七五九二九	七五九二六	七五九二六	七五八九二
一四〇七	一三七七	一三三八	一三一	一二九五	一三三二	一四五九	一六〇三	一七四五	一八四二	一九三二
一〇二七	一〇二六	一〇二五	九九七	九八九	一〇〇八	一〇一四	一〇三一	一〇四一	一〇四七	一〇六三
八四八	八六七	八七五	八七七	八八四	八七三	八一〇	七五五	六九五	六六三	六四四
一八一	一五七	一四一	一三八	一三六	一四三	二二二	三三三	四五三	五三七	六〇三
三三二	三三三	三三二	三三八	三三〇	三三六	三六六	三八六	四〇〇	四四四	四五二
四一	四七	四〇	五一	五五	六四	六四	六四	六二	六二	六三
一〇五	一四九	一六一	一四八	一四〇	一四七	一六七	一八五	二二六	二七五	三二五
一五二五	一四八九	一四六一	一四四〇	一四二四	一四六四	一六〇五	一八三〇	二一三九	二四三九	二七三八
一八〇七	一七七九	一七五九	一七三三	一七一四	一六八四	一六八〇	一六七四	一七〇五	一七五九	一八二五
一八〇七	一八〇六	一八〇〇	一八〇〇	一七九七	一七八八	一七八八	一七八七	一七八七	一七八七	一七八七
一六八八	一六八八	一六八八	一六八八	一六八八	一六八八	一六八八	一六八八	一六八八	一六八八	一六八八

正 午

一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	十一
七五八〇三	七五七七七	七五七七七	七五七七七	七五八〇八	七五八八八	七五八八八	七五八八八	七五八八八	七五八八八	七五八八八
二〇〇四	二〇〇四	二〇〇四	二〇〇四	二〇〇八	一九九七	一九八七	一九八七	一九八七	一九八七	一九八七
一〇七九	一〇七九	一〇七九	一〇七九	一〇七九	一〇七九	一〇七九	一〇七九	一〇七九	一〇七九	一〇七九
六二五	六二五	六二五	六二五	六二五	六二五	六二五	六二五	六二五	六二五	六二五
六〇三	六〇三	六〇三	六〇三	六〇三	六〇三	六〇三	六〇三	六〇三	六〇三	六〇三
四五二	四五二	四五二	四五二	四五二	四五二	四五二	四五二	四五二	四五二	四五二
六二	六二	六二	六二	六二	六二	六二	六二	六二	六二	六二
二七五	二七五	二七五	二七五	二七五	二七五	二七五	二七五	二七五	二七五	二七五
一八二五	一八二五	一八二五	一八二五	一八二五	一八二五	一八二五	一八二五	一八二五	一八二五	一八二五
一八〇七	一八〇七	一八〇七	一八〇七	一八〇七	一八〇七	一八〇七	一八〇七	一八〇七	一八〇七	一八〇七
一六八八	一六八八	一六八八	一六八八	一六八八	一六八八	一六八八	一六八八	一六八八	一六八八	一六八八

後 午

一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	十一
七五八三三	七五八〇三	七五七七七	七五七七七	七五八〇八	七五八八八	七五八八八	七五八八八	七五八八八	七五八八八	七五八八八
二〇〇三	二〇〇四	一九九七	一九八七	一九九七	一九八七	一九八七	一九八七	一九八七	一九八七	一九八七
一〇七九	一〇七九	一〇七九	一〇七九	一〇七九	一〇七九	一〇七九	一〇七九	一〇七九	一〇七九	一〇七九
六二五	六二五	六二五	六二五	六二五	六二五	六二五	六二五	六二五	六二五	六二五
六〇三	六〇三	六〇三	六〇三	六〇三	六〇三	六〇三	六〇三	六〇三	六〇三	六〇三
四五二	四五二	四五二	四五二	四五二	四五二	四五二	四五二	四五二	四五二	四五二
六二	六二	六二	六二	六二	六二	六二	六二	六二	六二	六二
二七五	二七五	二七五	二七五	二七五	二七五	二七五	二七五	二七五	二七五	二七五
一八二五	一八二五	一八二五	一八二五	一八二五	一八二五	一八二五	一八二五	一八二五	一八二五	一八二五
一八〇七	一八〇七	一八〇七	一八〇七	一八〇七	一八〇七	一八〇七	一八〇七	一八〇七	一八〇七	一八〇七
一六八八	一六八八	一六八八	一六八八	一六八八	一六八八	一六八八	一六八八	一六八八	一六八八	一六八八

して月平均に就きて一日中の變化を看るに最高は夜半にありて十八度一六最低は午後一時より二時にありて十七度七二を示し其較差は零度四四なり

地中六十糎の溫度 平均は十六度九〇にして平年に比すれば零度一五低く月中の最高は三十一日午前二時乃至三時の十八度七最低は四日午前十一時乃至夜半の十五度七なり但し此深さにありては殆ど一日中の變化を認め難し

以上列記する地中溫度を通觀するに最高は地皮にありては午後一時地中十糎にありては午後六時全廿糎にありては午後九時全三十糎にありては夜半に生し最低は地皮にありては午前五時地中十糎にありては午前七時全廿糎にありては午前十時全卅糎にありては午後一時乃至二時に生せり之れに依りて地皮より地中に熱の傳達する梗概を知るを得べし

最低地溫 平均は八度九八にして平年に比すれば零度五一低く月中の最低は四日午前五時の四度二なり

天氣日數 快晴は八日にして平年より二日多く曇天は九日にして平年に等しく電雷は三日にして平年より三

日多く濃霧は一日にして平年より一日多し

尙詳細は左に掲ぐる氣象觀測成績表を參照すべし

第一表 大阪毎時氣象觀測成績

大阪測候所月報

大正二年 五月 大阪 氣象 概況

五月は前月に比すれば氣温著しく上昇し漸く夏季の状態を呈すれども此月は尙氣候變遷期に屬し高低氣壓の去來頻繁なるか故に天氣の變化急にして氣温の昇降も亦た甚しく往々不順の氣候を呈することあり、然り而して本年五月の氣候を調査するに氣温は平年より稍々低く日照時數は稍々少く降水日數及量は平年より多く強風は平年より少し今各氣象要素に就き詳記すれば左の如し

但し本項に記する所の平年は現今の地に於て觀測したる最近三ヶ年平均なり

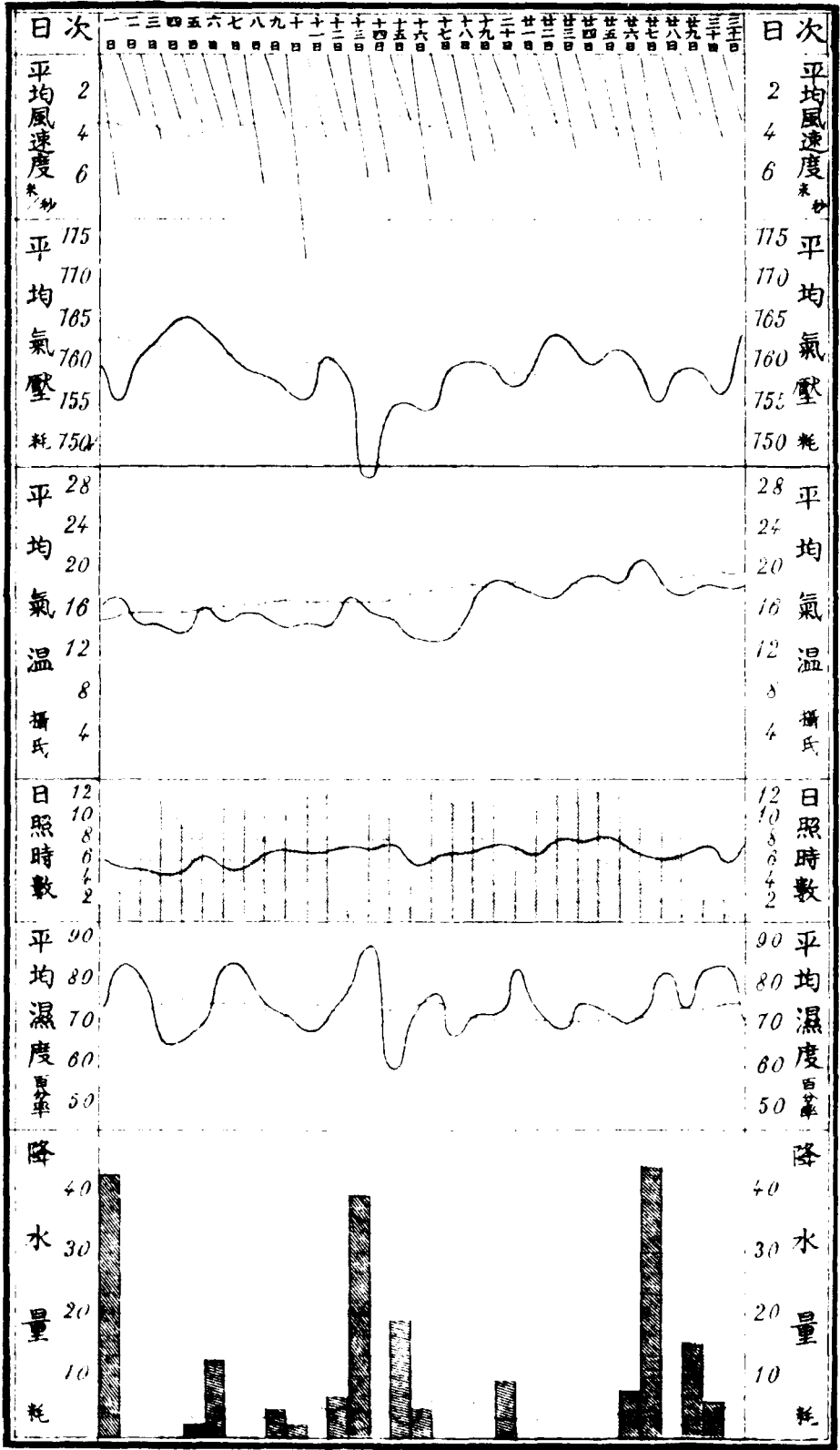
氣 壓 平均は七百五十八耗七五にして平年に比すれば一耗二五低く日々の變化は氣象圖に示すか如く概

ね七回の昇降を呈し其平均週期は約四日に當れり而して月中の最高は四日午前七時の七百六十七耗○最低は十三日正午の七百四十二耗八なり又月平均に就きて一日中の變化を看るに第一の最高は午前八時にありて七百五十九耗二九第一の最低は午後四時にありて七百五十七耗七七を示し第二の最高は午後十時にありて七百五十九耗四一第二の最低は午前三時にありて七百五十八耗七二を示し其主なる最高低の較差は一耗六四なり

氣 温 平均は十六度六六にして平年に比すれば零度三一低く平均氣温日々の變化を看るに上中の二句は

概ね低く下旬は高低相半せり(氣象圖參照)而して月中の最高は廿六日正午頃の廿七度六最低は四日午前六時頃の七度五なり更に月平均に就きて一日中の變化を看るに最高は午後二時にありて廿度四一最低は午前五時にありて十二度九五を示し其較差は七度四六なり

本圖ハ日平均又ハ合計ニ依リテ繪製ス 風速度、氣壓、氣温、濕度ハ本年——平年——日照時數ハ本年——平年——降水量ハ本年——平年——



Monthly Report
of The
Osaka Meteorological Observatory.

M A Y 1913

大阪測候所月報

大正貳年五月

第拾四年第五號

目次

- 本年大阪氣象概況 附圖
- 本年大阪府管内氣象概況
- 本年大阪地震觀測概況
- 大阪氣象三年間觀測成績一斑 承前
- 五月一日の暴風雨概況
- 五月九日十日の暴風雷雨降電概況
- 勃牙利の激震
- 天氣豫報暴風警報信號柱の新設
- 淀川の水位
- 地方天氣豫報暴風警報臨時豫報適否
- 新刊書籍目

大正二年七月一日印刷
全 年七月五日發行

府立大阪一等測候所

(電話西八九七番)

印刷所 大阪府西區朝北通三丁目九十七番屋敷
岩井活版印刷所

(電話土佐場二四三三番)

一 震災豫防調査會報告總目錄 大正二年三月	一 震災豫防調査會	一 震災豫防調査會
一 震災豫防調査會紀要 第五卷三號	一 全	一 全
一 震災豫防調査會報告 第六八號ノ乙 第七五號	二 全	二 全
一 地震報告 千九百十三年自一月一日	一	一
一 地震年報 千九百十一年	一	一
一 地震年報 千九百十三年自二月七日	一	一
一 地震年報 千九百十二年	一	一
一 地震報告 千九百十三年自三月六日	一	一
一 地震報告 千九百十二年	一	一
一 氣象及地震年報 自千九百十二年十二月卅一日	一	一
一 氣象報告 千九百十一年	一	一
一 地震報告 ウィヘルド式全 千九百十三年自一月一日	一	一
一 地震報告 ウィヘルド式全 自一月十四日	一	一
一 地震報告 ウィヘルド式全 自一月十九日	一	一

一 地震報告 千九百十三年自三月卅一日	一 全	一 全
一 天氣圖 全	一 全	一 全
一 觀測所年報 第五卷第百十一號	一 全	一 全
一 地震分布說明圖 自千九百〇九年	一 全	一 全
一 地震報告 千九百十三年三月	一 全	一 全
一 貿易通報 三、四月號	一 全	一 全
一 派速津 大正二年三、四月	一 全	一 全
一 大阪港水位圖表 大正二年	一 全	一 全
一 中商會月報 第百十三號	一 全	一 全
一 商船學校々友會雜誌 第百七十二號	一 全	一 全
一 通俗衛生 第百七十七號	一 全	一 全
一 大阪市勢一覽 明治四十四年	一 全	一 全
一 遞信公報 大正二年四月	一 全	一 全
一 白耳義觀測所	一 全	一 全
一 ストラスブルク、マニラ 觀測所	一 全	一 全
一 大阪商業會議所	一 全	一 全
一 丸善株式會社大阪支店	一 全	一 全
一 大倉商業學校々友會	一 全	一 全
一 大阪市役所港灣課	一 全	一 全
一 中商會大阪出張所	一 全	一 全
一 商船學校々友會	一 全	一 全
一 私立衛生會	一 全	一 全
一 大阪市役所	一 全	一 全
一 遞信會	一 全	一 全

地方天氣豫報及暴風警報信號標所在地

所名	國郡市町	村	緯度	東經	北緯	緯度	取扱官	衛
谷川	和泉國泉南郡	多奈川村	百三十五度九分	三十四度十九分	安治川水上警察署谷川港水上巡查派出所	岸和田警察署	尾崎分署	
尾崎	和泉國泉南郡	尼崎村	百三十五度十六分	三十四度二十二分	岸和田警察署	岸和田警察署	尾崎分署	
佐野	和泉國泉南郡	佐野町	百三十五度十九分	三十四度二十五分	泉南郡佐野町役場	岸和田警察署	尾崎分署	
岸和田	和泉國泉南郡	岸和田町	百三十五度二十一分	三十四度二十七分	安治川水上警察署岸和田港水上巡查派出所	岸和田警察署	尾崎分署	
堺	和泉國堺市	吾妻橋通	百三十五度二十七分	三十四度三十五分	安治川水上警察署堺港水上巡查派出所	安治川水上警察署	津川分署	
水津川	攝津國大阪府	西區南堀江	百三十五度三十一分	三十四度四十二分	安治川水上警察署水津川分署	全水津川分署北加賀屋水上巡查派出所	安治川水上警察署	
北加賀屋	攝津國東成郡	數津村	百三十五度二十九分	三十四度三十八分	安治川水上警察署	安治川水上警察署	安治川水上警察署	
安治川	攝津國大阪府	北區安治川通	百三十五度二十八分	三十四度四十二分	安治川水上警察署	安治川水上警察署	安治川水上警察署	
天保町	攝津國大阪府	西區天保町	百三十五度三十一分	三十四度四十二分	安治川水上警察署	安治川水上警察署	安治川水上警察署	
大坂	攝津國大阪府	西區一條通	百三十五度二十六分	三十四度三十九分	府立大坂一等港候所	府立大坂一等港候所	府立大坂一等港候所	
傳法	攝津國西成郡	東傳法町	百三十五度三十一分	三十四度四十二分	府立大坂一等港候所	府立大坂一等港候所	府立大坂一等港候所	
東郷	攝津國豐能郡	東郷村	百三十五度二十九分	三十四度五十七分	府立大坂一等港候所	府立大坂一等港候所	府立大坂一等港候所	

逸製の天氣小屋を懸け中央六角柱の六面の内残りの一面には空盆晴雨計、最高最低寒暖計、乾球濕球寒暖計、濕度計を夫々懸置せり而して屋上の中央には高く風信器を取り付け其棒の中央には東西南北の文字を附せるものを固着し直に風向を知るを得せしめ其側に「ロビンソン」形風力計を据付け電接自記器に連結し風速度を自記せしめ又雨量計の漏斗をも屋上に据付けゴム管を以て降雨を自記器に導き雨量を自記せしむ其他六角堂（之れを假に天氣堂と名付たり）の側に天氣豫報信號柱を設け日々天氣豫報信號旗を掲揚せり

淀川の水位

三島郡島本の累年平均水位 三尺六寸零分
 東成郡毛馬の累年平均水位 二尺一寸五分

四月	島本の水位	毛馬の水位	四月	島本の水位	毛馬の水位	四月	島本の水位	毛馬の水位
午前六時午後六時	午前六時午後六時	午前六時午後六時	午前六時午後六時	午前六時午後六時	午前六時午後六時	午前六時午後六時	午前六時午後六時	午前六時午後六時

一	一	一	一	一	一	一	一	一
二	二	二	二	二	二	二	二	二
三	三	三	三	三	三	三	三	三
四	四	四	四	四	四	四	四	四
五	五	五	五	五	五	五	五	五
六	六	六	六	六	六	六	六	六
七	七	七	七	七	七	七	七	七
八	八	八	八	八	八	八	八	八
九	九	九	九	九	九	九	九	九
十	十	十	十	十	十	十	十	十

平均水位 島本は二尺一寸零分
 最高水位 島本は二尺六寸五分(四日午前六時)
 毛馬は三尺一寸一分
 最高水位 毛馬は三尺六寸五分(廿九日午前六時)

来りたるものは甚た少しとす

第二表 日暈の現はれてより雨となりたるまでの時間別回数

種別	月												年	百分率	
	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	十一	十二			
一 時間乃至六時間	六	二	八	七	六	七	一〇	一二	一〇	六	一	四	一	三	七
六 時間乃至十二時間	三	一	一〇	八	四	一	二	九	四	六	一	三	一	三	二
十二時間乃至十八時間	五	四	一〇	五	五	四	五	六	六	一	一	一	一	二	二
十八時間乃至二十四時間	三	一	二	二	五	四	二	二	一	三	一	一	一	一	一
二十四時間乃至三十六時間	四	一	一	四	五	一	二	二	一	一	一	一	一	一	一
三十六時間乃至四十八時間	二	二	一	三	四	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一
四十八時間乃至七十二時間	二	二	一	三	四	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一
七十二時間乃至九十六時間	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一
九十六時間以上	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一
合計	二五	一四	三三	三七	二七	三五	三三	二四	一八	二六	一一	一〇	二八	一〇〇	一〇〇

又月暈の現はれてより降雨のありし百九十五回に就て調査せしに一時間乃至六時間内に雨の来りたるものは比較的少く六時間乃至十二時間及十二時間乃至十八時間内に雨の来りたるもの最も多く十八時間以上七十二時間(三日)内に雨の来りたるものも亦た稍々多きも三日以後に雨の来りたるものは極めて少し

第三表 月暈の現はれてより雨となりたるまでの時間別回数

種別	月												年	百分率	
	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	十一	十二			
一 時間乃至六時間	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一

日月に暈の現出したる数は五百四十八回にして就中日暈は三百二十四回月暈は二百二十四回なり而して此の暈の現はれて後降雨のありし數を見るに第一表に記するか如く日暈にありては二百八十二回月暈にありては百九十五回にして孰れも各其總回數の八割強に當れり

第一表 甲

種	目	年	次	日暈			月暈		
				暈の現はれてより降雨のありしもの	暈の現はれてより降雨のありしもの	計	暈の現はれてより降雨のありしもの	暈の現はれてより降雨のありしもの	計
			明治三十九年全	四七	九	五六	二八	四	三二
			四十年全	四二	二	四四	三一	五	三六
			四十一年全	二九	三	三二	二二	一	二三
			四十二年全	三七	五	四二	二九	五	三四
			四十三年全	四八	五	五三	三一	四	三五
			四十四年全	四四	九	五三	二八	四	三二
			明治四十五年全	三五	九	四四	二六	六	三二
			計百分率	二八二	四二	三二四	一九五	二九	二二四
				八七	一三	一〇〇	八七	一三	一〇〇

第一表 乙

種	目	年	次	日暈			月暈		
				暈の現はれてより降雨のありしもの	暈の現はれてより降雨のありしもの	計	暈の現はれてより降雨のありしもの	暈の現はれてより降雨のありしもの	計
			明治三十九年全	四七	九	五六	二八	四	三二
			四十年全	四二	二	四四	三一	五	三六
			四十一年全	二九	三	三二	二二	一	二三
			四十二年全	三七	五	四二	二九	五	三四
			四十三年全	四八	五	五三	三一	四	三五
			四十四年全	四四	九	五三	二八	四	三二
			明治四十五年全	三五	九	四四	二六	六	三二
			計百分率	二八二	四二	三二四	一九五	二九	二二四
				八七	一三	一〇〇	八七	一三	一〇〇

更に降雨のありし三百廿四回の日暈に就き其現出と降雨との關係を調査せんに先づ暈の現はれてより降雨となりしまでの時間を一時間乃至六時間六時間乃至十二時間十二時間乃至十八時間等に區分し統計する時は第二表に示すか如く一時間乃至六時間及六時間乃至十二時間の後に雨の來るもの最も多く十二時間乃至十八時間の後に雨の來るもの之れに亞けり而して十八時間以上七十二時間(三日)以内に雨の來りたるものも亦尠少からざるか三日以後に雨の

千	差	平	均
一八九	三三三	三三三	三三三
二〇三	三三三	三三三	三三三
一七四	三三三	三三三	三三三
一九三	三三三	三三三	三三三
一七一	三三三	三三三	三三三
一七三	三三三	三三三	三三三
一五五	三三三	三三三	三三三
一六九	三三三	三三三	三三三
一六九	三三三	三三三	三三三
一四四	三三三	三三三	三三三
一七四	三三三	三三三	三三三

更に最近十年間の観測によりて氣壓と水位との關係を見るに平均氣壓は一月より四月まで及十月より十二月までは年平均より高くして五月より九月までは低し又平均水位は一月より五月まで及十一月十二月は年平均より低くして六月より十月までは高く氣壓とは正反對の昇降をなせり換言すれば氣壓の高き月は水位低く氣壓の低き月は水位高し之れに依りて看れば氣壓の高低は水位に關係あること明なりとす
 今十年間平均の毎月氣壓及水位を記すれば左の如し

月次	種目	
	一月	二月
平均氣壓	七六五二	七六四四
平均水位	九五一五	九四二四
氣壓平均に對する毎月との差	三三三	二九四
水位平均に對する毎月との差	一四二二	一五一四
平均氣壓	七六三九	七六二二
平均水位	九四九五	一〇〇三三
氣壓平均に對する毎月との差	二四〇	一七〇
水位平均に對する毎月との差	九五三	六三五
平均氣壓	七五九七	七五六四
平均水位	一〇六三七	一一〇七六
氣壓平均に對する毎月との差	一八八	五二
水位平均に對する毎月との差	三〇一	一三八
平均氣壓	七五六六	七五六九
平均水位	一〇七五八	一一六〇六
氣壓平均に對する毎月との差	四九	四六
水位平均に對する毎月との差	一八二〇	一六六八
平均氣壓	七五九五	七六二八
平均水位	一一二八二	一一〇六七
氣壓平均に對する毎月との差	二〇〇	一三
水位平均に對する毎月との差	二二四四	二七一
平均氣壓	七六四九	七六五四
平均水位	九六八二	一〇九五八
氣壓平均に對する毎月との差	三三三	三三三
水位平均に對する毎月との差	二七二	二五六

●日月の暈と雨との關係

技手 藤川 秀吉

吾人天を仰げは薄雲高く空に浮ひて日月を蔽ひ其周圍に一種美觀を呈する大なる光輪の現出を觀望することあるへし是れ即ち暈にして俗に言ふ日月の傘之れなり今茲に述べんと欲するものは此の暈の現出と降雨を來すへき時間との關係に外ならず而して此の日月の暈と雨との關係に就ては嘗て本報第七年第十號に明治廿九年より全三十八年に至る十年間の統計に徴し記する所ありしか今や明治三十九年より大正元年に至る七年間の観測に依りて調査するに

四月二十四日	午後三時 七六〇・四	午後五時 七六〇・四	午後七時 七六〇・八	午後九時 一八七
全	四時 七六〇・五	六時 七六〇・八	八時 一六八	十時 一八七
種	日	日	日	日
満	五・九	五・九	五・九	五・九
潮	五・九	五・九	五・九	五・九

●大阪港の海水位

明治三十六年より大正元年に至る十年間大阪港に於て自記驗潮器を以て觀測したる結果に依れば平均水位は基點上三尺六寸二分にして滿潮の平均は五尺五寸一分干潮の平均は一尺七寸四分干滿の差は平均三尺七寸七分なり但し此調査は暴風雨等に依り不時の變化を起したるものは之れを除き其平穩なる場合のみに依れり

今十ヶ年平均毎月の干滿等を記すれば左の如し

種	日	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	年
滿潮	平均	五・〇九	五・〇八	五・一〇	五・二九	五・三五	五・四八	五・八四	六・〇四	五・九八	五・九一	五・五二	五・二四	五・九二
干潮	平均	一・二九	一・二四	一・二九	一・五一	一・六七	一・八三	二・二六	二・三八	二・三四	二・二三	一・五三	一・二九	一・七四
差	平均	三・九〇	三・九四	四・〇一	三・七八	三・六八	三・六五	三・四八	三・六六	三・六四	三・七八	三・九九	三・八九	三・七七
平	平均	三・一四	三・一一	三・二九	三・四〇	三・五二	三・六五	四・一〇	四・二二	四・一六	四・〇三	三・五二	三・一九	三・六二

又十年間年々の平均水位を見るに平均は三尺六寸二分にして滿潮平均の最も高かりしは明治三十七年の五尺八寸四分干潮平均の最も低かりしは大正元年の一尺四寸四分にして其差四尺四寸に達せり又年平均の最も高かりしは明治三十七年の三尺九寸三分最も低かりしは明治四十年の三尺四寸四分にして其差四寸九分とす今毎年の最高最低及平均水位を記すれば左の如し

種	日	年	明治	全	全	全	全	全	全	全	全	全	全	全	平均
滿	潮	種	日	年	明治	全	全	全	全	全	全	全	全	全	平均
五・六二	五・八四	五・四七	五・四五	五・一七	五・四四	五・四三	五・六二	五・四五	五・五七	五・五二	五・五七	五・五二	五・五七	五・五二	五・五二

まで吹き續けり其吹續時間は二十一時にして内烈風四時間強風十七時間に亘れり而して大阪に於ける氣壓の最低は二十三日午後四時に於て七百五十二耗七を示し天氣は概して曇天にして二十三日午前四時五分より九時四十分まで及全午後四時三十分より四十分まで降雨ありしも其量二耗に過ぎざり尙詳細は次表に示すか如し

月日	時	氣	壓	氣	温	風	向	風	速	雨	量	天氣
四月二十三日	午前一時	七五八	一六六	東	六・二							曇
	二時	七五七・八	一七・三	東	六・六							曇
	三時	七五六・七	一八・四	東	七・九							曇
	四時	七五六・〇	一八・六	東	六・三							曇
	五時	七五五・三	一七・三	北北東	三・九							曇
	六時	七五五・一	一六・七	北北東	三・八							雨
	七時	七五五・二	一六・八	北東	二・八							雨
	八時	七五五・〇	一六・九	北東	二・九							雨
	九時	七五四・二	一九・九	南	六・〇							雨
	十時	七五四・二	二〇・二	南	九・九							曇
	十一時	七五四・〇	二〇・一	南	一一・二							曇
	正午	七五四・〇	一九・四	西南南	九・七							曇
	午後一時	七五三・七	一九・五	西南南	一七・〇							曇
	二時	七五三・三	一九・〇	西南南	一四・五							曇
	三時	七五二・九	一八・九	西南南	一四・〇							曇
	四時	七五二・七	一八・八	西南南	一五・八							曇
	五時	七五二・八	一八・五	西南南	二〇・一							曇
	六時	七五三・〇	一八・八	西南南	一四・〇							曇
	七時	七五三・二	一八・二	西南南	一〇・六							曇
	午後八時	七五三・五	一七・六	西南南	一一・五							曇
	九時	七五四・一	一六・九	西南南	一一・一							曇
	十時	七五三・九	一六・二	西南南	一四・一							曇
	十一時	七五三・二	一五・五	南	二〇・七							曇
	夜半	七五七・〇	一四・四	西南南	一四・九							曇
	午前一時	七五六・六	一四・三	西南南	一一・〇							曇
	二時	七五七・四	一四・〇	西南南	一三・九							曇
	三時	七五八・一	一三・九	西南南	一一・二							曇
	四時	七五七・九	一四・〇	西南南	一三・八							曇
	五時	七五九・二	一三・九	西南南	一一・四							曇
	六時	七六〇・一	一四・一	西南南	一一・一							曇
	七時	七六〇・八	一四・六	西南南	九・九							曇
	八時	七六一・二	一五・六	時	七・九							曇
	九時	七六一・八	一五・九	時	七・四							曇
	十時	七六一・八	一六・七	時	八・一							曇
	十一時	七六一・九	一六・〇	時	一〇・四							曇
	正午	七六一・八	一八・二	時	一〇・一							曇
	午後一時	七六一・六	一八・六	西南南	六・四							曇
	二時	七六〇・七	一九・四	西南南	四・二							曇

四月二十四日

幅は東西動は午後八時五十九分二十秒に於て三十七「ミクロン」振動期十四秒南北動は全時刻に於て四十二「ミクロン」振動期十四秒四を現し後微となり静止せり全振動時間は東西動は一時四十七分六秒南北動は一時四十一分三十二秒なり

附記

此地震は遠距離の地に發したるものにして震源は未だ詳ならずれども各地に於て地動計を以て觀測したる發震時を列記すれば左の如し

長	春	午後八時四二分三六秒	
大阪	全	八時四二分一五秒	
名古屋	全	八時四二分三四秒	
シカウエー	全	八時三(四)分四秒	
釜	北	全	八時四三分五〇秒
マニラ	全	八時四五分〇〇秒	
ギルドホルド	全	八時四五分三五秒	

●四月二十三日の暴風概況

四月二十一日朝楊子江上流に顯はれたる低氣壓は江に沿つて東進し二十二

日朝楊子江下流に來りて七百五十耗を示し東北東に進み九州、四國、中國より畿内附近に降雨を來たせり而して爾後進路を北東に轉し急速に發達し黃海に入り朝鮮北部を横切り二十三日朝元山の東方の海上に來りて勢力稍々衰へたれども其中心の示度は尙七百四十三耗以下にあり故に九州より北海道に至る本邦一帯は概して降雨にして南又は南西の強烈風之れに加はり風雨甚たしかりし爾後低氣壓は日本海を通過し全夜北海道北部を経て二十四日朝阿哥斯克海に去り天候漸次恢復し京阪以西は快晴となれり大阪にては二十三日午前十時より南西の強風吹き起り漸次増力し強烈風となり午後五時頃最も強く毎秒二十米一に達し全六時頃より稍々衰へしか全夜十時頃より俄然烈風吹き起り全十一時には毎秒二十米七に達せり之れを今回の最大風速度とす而して夜半より稍々衰へ強風となり二十四日正午

此地震は最初より緩なる波動を呈し第一初期微動の繼續時間は四分二十五秒、第二は三分十秒にして主要動となり最大振幅は東西動は午前三時五十六分二十六秒に於て四十七「ミクロン」振動期七秒二、南北動は全時刻に於て六十五「ミクロン」振動期八秒六を現し後微となり静止せり全振動時間は東西動は一時三十四分三十秒、南北動は一時二十六分五秒なり

附記

此地震は南洋に發したる地震にして各地の發震時を列記すれば左の如し

マ	ニ	ラ	午前	三時	四一分	一八秒
臺	北		全	三時	四三分	一七秒
ツカウ	エー		全	三時	四四分	二二秒
福	岡		全	三時	四六分	四四秒
大	阪		全	三時	四五分	一七秒
長	春		全	三時	五〇分	五四秒
ギルド	ホール	ド	全	四時	〇八分	〇〇秒

八二 四月二十九日午後零時十四分五秒の地震

此地震は最初より緩なる波動を呈し第一初期微動の繼續時間は四分二十三秒、第二は三分十五秒にして主要動となり最大振幅は東西動は午後零時二十三分五十三分に於て三十二「ミクロン」振動期九秒〇、南北動は午後零時二十三分三秒に於て三十二「ミクロン」振動期九秒四を現し後微となり静止せり全振動時間は東西動は一時四十分十六秒南北動は一時四十分十秒なり

附記

前記地震の餘震なるへし

八三 四月三十日午後八時四十二分十五秒の地震

此地震は最初より緩なる波動を呈し第一初期微動の繼續時間は六分六秒第二は四分零秒にして主要動となり最大振

附記

前記地震の餘震をるへし

七八 四月二十七日午後五時十七分三十五秒の地震

此地震は最初より緩なる波動を呈し第一初期微動の繼續時間は五分七秒第二は三分二十九秒にして主要動となり最大振幅は東西動は午後五時二十九分十一秒に於て十二「ミクロン」振動期八秒六、南北動は午後五時三十分三十六秒に於て二十二「ミクロン」振動期七秒二を現し後微となり靜止せり全振動時間は東西動は一時十七分四秒南北動は一時十六分三十九秒なり

附記

前記地震の餘震をるへし

七九 四月二十七日午後十時一分八秒の地震

此地震は振幅微にして振動の各部判明せされども最大振幅は東西動は午後十時九分三十二秒に於て十三「ミクロン」振動期八秒六、南北動は午後十時十分三十六秒に於て二十「ミクロン」振動期七秒二を現し後微となり靜止せり全振動時間は東西動は二十九分十九秒、南北動は二十八分三十三秒なり

附記

此地震は遠距離の地に發したるものにして震源は未だ詳ならずされども「マニラ」及「ギルドホール」の地動計にも感したり

八〇 四月二十八日午後零時三十五分二十九秒の地震

此地震は最初より緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は四分二十三秒、第二は三分零秒にてし主要動となり最大振幅は東西動は午後零時四十八分十八秒に於て二十四「ミクロン」振動期九秒二、南北動は全時刻に於て二十「ミクロン」振動期九秒〇を現し後微となり靜止せり全振動時間は東西動は一時十五分四十一秒、南北動は一時十四分四十四秒なり

附記

此地震は南洋地震の餘震をるへし

八一 四月二十九日午前三時四十五分十七秒の地震

此地震は振幅微にして振動の各部判明せされども最大振幅は東西動は午後一時一分四十六秒に於て五「ミクロン」振動期八秒六、南北動は全時刻に於て六「ミクロン」振動期八秒二を現し後續震ありたるため全振動時間を測ること能はさりし

附記 前記地震の餘震なるへし

七六 四月二十六日午後一時十一分四十六秒の地震

此地震は前記地震の終らざる内に發したるものにして第一初期微動の繼續時間は四分四十一秒第二は三分十四秒にして主要動となり最大振幅は東西動は午後一時二十六分五秒に於て四十五「ミクロン」振動期十二秒〇、南北動は午後一時二十六分八秒に於て三十七「ミクロン」振動期九秒六を現し後續震ありたるかため全振動時間を測ること能はさりし

附記

此地震は前記地震と同震源帯に發したるものにして各地の發震時を列記すれば左の如し

マ	ニ	ラ	午後一時〇八分一〇秒
壱	北		全 一時一分三〇秒
シカウエー			全 一時一分〇八秒
大	阪		全 一時二分四六秒
名	古屋		全 一時二分五四秒

七五 四月二十六日午後一時二十七分四十三秒の地震

此地震は前記地震の終らざる内に發したるものにして第一初期微動の繼續時間は四分三十一秒、第二は三分二十二秒にして主要動となり最大振幅は東西動は午後一時四十一分十八秒に於て四十七「ミクロン」振動期九秒一、南北動は午後一時四十一分十九秒に於て六十二「ミクロン」振動期十四秒四を現し後微となり靜止せり全振動時間は東西動は一時五十四分十二秒南北動は一時五十二分十三秒なり

分三十五秒、南北動は二時四十五分十二秒なり

附記

此地震は南洋「ミンダナオ」島の北東方海底に發したるものにして各地の發震時を列記すれば左に如し

マニラ	午後二時五八分三二秒
峇北	全 三時〇二分二八秒
シカウエー	全 三時〇一分二六秒
福岡	全 三時〇二分二二秒
大阪	全 三時〇二分二二秒
水澤	全 三時〇二分五八秒
仁川	全 三時〇四分三九秒
ドルドホールド	全 三時一〇分〇六秒

七三 四月二十六日午前六時六分五十三秒の地震

此地震は振幅微にして振動の各部判明せされども最大振幅は東西動は午前六時二十分四十三秒に於て七「ミクロン」振動期九秒〇南北動は午前六時二十分三秒に於て六「ミクロン」振動期八秒〇を現し後微となり靜止せり全振動時間は東西動は五十二分零秒、南北動は五十分三十五秒なり

附記

前記地震の餘震なるへし

七四 四月二十六日午前七時五十六分二十三秒の地震

此地震は振幅微にして振動の各部判明せされども最大振幅(南北動二十倍の觀測)は午前八時七分四十八秒に於て六「ミクロン」振動期七秒八を現し全振動時間は三十八分三十秒なり

附記

前記地震の餘震なるへし

七五 四月二十六日午後零時五十三分四十六秒の地震

七〇 四月二十四日午後九時二十一分十二秒の地震

此地震は最初より緩なる波動を呈し第一初期微動の繼續時間は四分三十二秒、第二は三分四秒にして主要動となり最大振幅は東西動は午後九時三十一分三十三秒に於て七十二「ミクロン」振動期九秒一、南北動は午後九時三十一分七秒に於て百五「ミクロン」振動期九秒六を現し後微となり靜止せり全振動時間は東西動は一時四十三分三十四秒、南北動は一時四十分零秒なり

附記

此地震は前記地震と同震源帯に發したるものにして各地の發震時を列記すれば左の如し

マ	ニ	ラ	午後九時一七分二六秒
峯	北	全	九時一八分五九秒
シカウエー	全	九時二〇分一九秒	
大	阪	全	九時二一分一二秒
名	古	全	九時二二分一五秒
屋			

七一 四月二十五日午前八時四十四分四十四秒の地震

此地震は振幅微にして振動の各部判明せされども最大振幅は東西動は午前八時五十三分四秒に於て二十六「ミクロン」振動期九秒〇、南北動は午前八時五十三分零秒に於て二十五「ミクロン」振動期八秒六を現し後微となり靜止せり全振動時間は東西動は一時四十分零秒、南北動は一時四十五分零秒なり

附記

前記地震の餘震なるへし

七二 四月二十六日午前三時二分二十二秒の地震

此地震は最初より緩なる波動を呈し第一初期微動の繼續時間は四分三十八秒第二は二分五十七秒にして主要動となり最大振幅は東西動は午前三時十二分五十二秒に於て五百「ミクロン」振動期十九秒二、南北動は午前三時十一分三十秒に於て千七百九十五「ミクロン」振動期二十五秒六を現し後微となり靜止せり全振動時間は東西動は二時四十八

左の如し

マニラ	午前九時五五分二八秒
臺北	全 九時五六分一八秒
シカウエー	全 九時五七分二七秒
大阪	全 九時五八分一三秒

六八 四月二十四日午後六時二十八分四秒の地震

此地震は振幅微にして振動の各部判明せされども最大振幅(南北動二十倍の観測)は午後六時三十八分十四秒に於て八「ミクロン」振動期十四秒〇を現し全振動時間は二十七分三十五秒なり

附記

此地震は遠距離の地に發したるものにして震源は未だ詳ならざれども「マニラ」「シカウエー」及長春の地動計にも感したり

六九 四月二十四日午後七時二十分五十四秒の地震

此地震は最初より緩なる波動を呈し第一初期微動の繼續時間は四分四十七秒第二は三分九秒にして主要動となり最大振幅は東西動は午後七時三十一分九秒に於て百十五「ミクロン」振動期十四秒四、南北動は午後七時三十一分五十七秒に於て四百九十七「ミクロン」振動期十八秒七を現し後微となり静止せり全振動時間は東西動は一時五十一分五十一秒、南北動は一時五十分零秒なり

附記

此地震は遠距離の地に發したるものにして未だ震源は詳ならざれども各地の観測に依りて察するに南洋に發したるもの、如し今是等の發震時を列記すれば左の如し

マニラ	午後七時一七分〇九秒
臺北	全 七時一九分一二秒
大阪	全 七時二〇分五四秒
名古屋	全 七時二一分二〇秒

此地震は性質緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は零分五十秒にして主要動となり最大振幅は東西動は午後十一時五十分二十五秒に於て九十五「ミクロン」振動期四秒〇、南北動は全時刻に於て八十「ミクロン」振動期四秒八を現し後微となり靜止せり全振動時間は東西動は二十一分二十八秒、南北動は十八分四十秒なり

附記

此地震は日向洋に發したるものにして九州全土を震ひ北東方は丹後の宮津及加賀の金澤邊に達し尙微動は滿洲の地動計にも感したり今是等の發震時を列記すれば左の如し

福岡	午後一時五二分三五秒
大阪	全 一時五三分二三秒
シカウエー	全 一時五三分五五秒
仁川	全 一時五四分〇三秒
長春	全 一時五七分三八秒

六六 四月二十三日午前一時十三分五十五秒の地震

此地震は性質稍々急なる波動を呈し初期微動の繼續時間は零分十九秒にして主要動となり最大振幅は午前一時十四分十五秒に於て三十「ミクロン」振動期一秒五を現し後微となり靜止せり全振動時間は九分十七秒なり（南北動微動計百二十倍觀測）

附記

此地震は内海中部に發したるものにして多度津にては微震を感じ廣島にては人身感覺なきも普通地動計に感したり

六七 四月二十四日午前九時五十八分十三秒の地震

此地震は振幅微にして振動の各部判明せされとも最大振幅は東西動は午前十時五分九秒に於て三十五「ミクロン」振動期四秒八、南北動は午前十時五分十秒に於て三十「ミクロン」振動期六秒〇を現し全振動時間は東西動は二十六分五十九秒、南北動は二十六分零秒なり

附記

此地震は振幅微にして震源は未だ詳ならずれとも各地の觀測に依りて察するに南洋に發したるもの、如し今是等の發震時を列記すれば

振幅は東西動は午前四時十九分十九秒に於て五十「ミクロン」振動期十四秒南北動は全時刻に於て百二十五「ミクロン」振動期十八秒七を現し後微となり靜止せり全振動時間は東西動は一時二十四分二秒南北動は一時二十三分四十六秒なり

附記

此地震は遠距離の地に發したるものにして震源は未だ詳ならずされとも各地の観測に依りて察するに南洋に發したるもの、如し今是等の發震時を列記すれば左の如し

マ	ニ	ワ	午後四時〇四分二五秒
臺	北	全	四時〇六分一一秒
シカウエー	全	四時〇七分二六秒	
福	岡	全	四時〇八分一四秒
大	阪	全	四時〇八分二四秒

六四 四月二十日午後七時十二分二十六秒の地震

此地震は性質緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は一分十七秒にして主要動となり最大振幅は東西動は午後七時十七分一秒に於て七十七「ミクロン」振動期四秒八、南北動は全時刻に於て六十七「ミクロン」振動期五秒七を現し後微となり靜止せり全振動時間は東西動は二十七分五秒、南北動は二十七分四秒なり

附記

此地震は日向洋に發したるものにして九州全土を震ひ北東方は丹後の宮津邊に南方は奄美大島に達し長徑五十五里短徑四十八里に亘り微震を感じたる面積は七千九百四十三方里なり而して微動は滿洲の地動計にも感じたり今是等の發震時を列記すれば左の如し

福	岡	午後七時一二分〇三秒
大	阪	全 七時一二分二六秒
シカウエー	全	七時一二分三一分一六秒
長	春	全 七時一五分三三秒

六五 四月二十日午後十一時五十三分二十三秒の地震

動期二秒八を現し全振動時間は六分五十秒なり(南北動微動計百二十倍観測)

附記

此地震は振幅極めて微にして震源は詳ならずれども彦根の地動計にも感したり

六〇 四月十六日午後八時五十六分四十秒の地震

此地震は振幅極めて微にして振動の各部判明せされども最大振幅は午後八時五十八分十一秒に於て八「ミクロン」振動期三秒〇を現し全振動時間は七分四十九秒なり(南北動微動計百二十倍の観測)

附記

此地震は振幅極めて微にして震源は詳ならずれども水戸、熊谷、小笠原島等の普通地震計にも感したり

六一 四月十七日午前五時二分十秒の地震

此地震は振幅極めて微にして振動の各部判明せされども最大振幅は午前五時三分三十一秒に於て七「ミクロン」振動期二秒五を現し全振動時間は七分三十一秒なり(南北動微動計百二十倍観測)

附記

此地震は振幅極めて微にして震源は詳ならず

六二 四月十八日午後十時十九分十四秒の地震

此地震は最初より緩なる波動を呈し第一初期微動の繼續時間は五分八秒第二は三分三十八秒にして主要動となり最大振幅は東西動は午後十時三十分三十六秒に於て三十「ミクロン」振動期六秒七、南北動は全時刻に於て三十七「ミクロン」振動期九秒六を現し後微となり静止せり全振動時間は東西動は一時零分五十秒、南北動は一時二分三十五秒なり

附記

此地震は遠距離の地に發したるものにして震源は未だ詳ならずれども臺北にては午後十時十六分五十六秒に「シカウエー」にては全十時十八分二十六秒に發震したれば多分南洋の地震なるへし

六三 四月十九日午前四時八分十四秒の地震

此地震は最初より緩なる波動を呈し第一初期微動の繼續時間は五分五秒、第二は四分零秒にして主要動となり最大

此地震は性質緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は三分十五秒にして主要動となり最大振幅は東西動は午後五時零分五十一秒に於て四十五「ミクロン」振動期十二秒〇、南北動は全時刻に於て三十「ミクロン」振動期九秒六を現し後微となり静止せり全振動時間は東西動は三十九分二十秒南北動は三十九分四十秒なり

附記

此地震は臺灣南部に發したるものにして臺灣全土を震ひ南部は弱震を感じたれども北部は微震なりき而して微動は滿洲及英國の地動計にも感したり今是等の發震時を列記すれば左の如し

臺南	午後四時四八分三五秒
臺北	全 四時四九分〇五秒
マニラ	全 四時五〇分三六秒
シカウエー	全 四時五一分一七秒
福岡	全 四時五二分三三秒
仁川	全 四時五二分二四秒
大阪	全 四時五二分四六秒
長春	全 四時五六分三六秒
ギルドホルド	全 五時〇二分二七秒

五八 四月十六日午後零時四十三分十二秒の地震

此地震は振幅極めて微にして振動の各部判明せざれども最大振幅は午後零時四十四分四十二秒に於て八「ミクロン」振動期三秒八を現し全振動時間は九分三十五秒なり(南北動微動計百二十倍觀測)

附記

此地震は振幅極めて微にして震源詳ならず

五九 四月十六日午後六時五十六分三十二秒の地震

此地震は振幅極めて微にして振動の各部判明せざれども最大振幅は午後六時五十八分三十秒に於て五「ミクロン」振

最大振幅 水 平 動 全 振 幅 四 托 二 五 接 動 期 一 秒 八
 水 平 動 全 振 幅 ○ 耗 二 九 振 動 期 二 秒 二

震動方向 南四十七度東—北四十七度西

震 度 微 (感覺なし)

性 質 緩

記 事 此地震は性質緩なる波動に起り水平動は一分十秒目に於て前記の最大動を現し後二分三十秒時間は稍々大なる振幅を現れ漸次微となり靜止せり上下動は發震より一分十二秒目に於て前記の最大動を現し後二分時間は緩なる波動を現れ漸次微となり靜止せり

附記

此地震は日向洋に發したるものにして九州四國の全土を震ひ北方は日本海沿岸(濱田、宮津、金澤等に感せり)に東方は名古屋附近に達し南方は奄美大島に及びて長徑百五十里、短徑八十里に亘り強震を感したる面積は一千〇九十八方里弱震は六千二百五十三方里なり而して微動は比律賓島及英國の地動計にも感したり今是等の發震時を列記すれば左の如し

福 岡	午後三時四〇分五四秒
大 阪	全 三時四一分二九秒
東 京	全 三時四二分一二秒
シカウエー	全 三時四二分二九秒
仁 川	全 三時四二分三一秒
長 春	全 三時四二分四八秒
水 澤	全 三時四二分五三秒
臺 北	全 三時四三分〇四秒
マ ニ ラ	全 三時四五分〇〇秒
ギルドホールド	全 四時〇三分五四秒

五七 四月十四日午後四時五十二分四十六秒の地震

觀測)は午後六時三十二分十五秒に於て八十七「ミクロン」振動期九秒六を現し後微となり靜止せり全振動時間は四十一分三十四秒なり

附記

此地震は房總の遠洋に發したるものにして小笠原島、八丈島、岩代の福島等には人身に感覺なきも普通地震計に感じ微動は陸中の水澤「シカウエー」及津北等に達したり今是等の發震時を列記すれば左の如し

八丈島	午後六時二七分三九秒
東京	全 六時二八分〇五秒
大阪	全 六時二八分四四秒
水澤	全 六時二八分四五秒
小笠原島	全 六時二九分二二秒
シカウエー	全 六時三〇分五八秒
津北	全 六時三一分一一秒

俱し八丈島及小笠原島は普通地震計觀測

五六 四月十三日午後三時四十一分二十九秒の地震

此地震は性質緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は一分七秒にして主要動となり最大振幅は東西動は午後三時四十三分十秒に於て千六百七十二「ミクロン」振動期四秒八、南北動は全時刻に於て千六百三十七「ミクロン」振動期四秒五を現し後漸次微となり靜止せり全振動時間は東西動は一時十一分五十八秒、南北動は一時十一分零秒なり更に普通地震計の觀測を擧ぐれば左の如し

繼續時間	水 平 動	五 分 五 十 秒
	上 下 動	四 分 二 十 秒
地震より最大動に至る時間	水 平 動	一 分 十 一 秒
	上 下 動	一 分 十 二 秒

十五秒なり

附記

此地震は磐城の濠洋に發したるものにして岩代の福島に於ては人身に感覺なきも普通地震計に感じ微動は遠く比律賓島及英國の地動計にも感したり今是等の發震時を列記すれば左の如し

福島	午前一時二分四〇秒
東京	全 一 一時二分四八秒
大阪	全 一 一時二分一八秒
福岡	全 一 一時二分〇三秒
シカウエー	全 一 一時二分四二秒
薩北	全 一 一時二分四三秒
マニラ	全 一 一時二分二八秒
イルクツク	全 一 一時二分二四秒
パンブルヒ(獨國)	全 一 一時三分三六秒
ギルドホールド	全 一 一時四分〇〇秒

但し福島は普通地震計の觀測

五四 四月十日午前三時十二分三十二秒の地震

此地震は振幅微にして振動の各部判明せされども最大振幅は午前三時十七分四十七秒に於て十五「ミクロン」振動期四秒〇を現し全振動時間は十五分二十四秒なり(南北動微動計百二十倍の觀測)

附記

此地震は振幅微にして震源は未だ詳ならずれども「マニラ」にては午前三時十一分四十七秒に發震し英國「ギルドホールド」の地動計にも感したりと云ふ

五五 四月十一日午後六時二十八分四十四秒の地震

此地震は性質緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は一分四十一秒にして主要動となり最大振幅(南北動二十倍の

五二 四月七日午後十時四十九分十八秒の地震

此地震は性質緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は一分三十五秒にして主要動となり最大振幅は東西動は午後十時五十二分二十三秒に於て六百七十五「ミクロン」振動期十三秒四、南北動は全時刻に於て五百七「ミクロン」振動期十二秒五を現し後微となり静止せり全振動時間は東西動は一時五十三分零秒南北動は一時五十五分十五秒なり

附記

此地震は未だ震源を詳にせざれども加賀の金澤及岩代の福島にては人身に感覺なきも普通地震計に感し微動は遠く比律賓島及西比利亞南部に達したり今各地にて地動計を以て觀測したる發震時を列記すれば左の如し

金澤	午後一〇時四八分二二秒
水澤	全一〇時四八分三〇秒
東京	全一〇時四八分五八秒
大阪	全一〇時四九分一八秒
長春	全一〇時五一分〇〇秒
シカウエー	全一〇時五一分四九秒
臺北	全一〇時五二分〇四秒
マニラ	全一〇時五三分一四秒
イルクツク	全一〇時五五分一一秒
ギルドホールド	全一一時一分一八秒

但し金澤は普通地震計の観測

五三 四月八日午前十一時二十二分十八秒の地震

此地震は性質緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は一分四十一秒にして主要動となり最大振幅は東西動は午前十一時二十五分十一秒に於て二百五十七「ミクロン」振動期十四秒八、南北動は午前十一時二十五分八秒に於て百六十二「ミクロン」振動期十二秒〇を現し後微となり静止せり全振動時間は東西動は五十三分三秒南北動は四十八分二

にて地動計を以て観測したる發震時を列記すれば左の如し

シカカエー	午後七時三九分三八秒
臺北	全 七時四二分五五秒
イルクツク(西比利亞)	全 七時四四分〇五秒
大阪	全 七時四六分〇九秒

四九 四月四日午前三時二十八分八秒の地震

此地震は振幅微にして振動の各部判明せされども最大振幅は午前三時二十九分三十七秒に於て五「ミクロン」振動期二秒〇を現し全振動時間は八分三十五秒なり(南北動微動計百二十倍観測)

附記 前記地震の餘震なるへし

五〇 四月五日午後二時三十九分三十二秒の地震

此地震は性質緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は一十分十秒にして主要動となり最大振幅は午後二時四十一分九秒に於て十二「ミクロン」振動期三秒八を現し後微となり静止せり全振動時間は四分十二秒なり(南北動微動計百二十倍の観測)

附記 此地震は磐城洋に發したるものにして岩代の福島、水戸、東京にては微震を感せり而して微動は陸中の水滸及畿内附近に達したり

五一 四月六日午前九時十八分十九秒の地震

此地震は性質稍々急なる波動を呈し初期微動の繼續時間は四分四十秒にして主要動となり最大振幅は午前九時十八分五十一秒に於て五「ミクロン」振動期一秒八を現し後微となり静止せり全振動時間は四分三十三秒なり(南北動微動計百二十倍観測)

附記

此地震は甲州北部に發したるものにして甲府及沼津にては性質急なる微震を感せり而して震域長徑は二十里短徑は十五里に及び微震を感したる面積は九百六十八方里なり

長 春 全 八時五五分一七秒

シカウエー(支那上海) 全 八時五五分二四秒

水 潭 全 八時五五分二七秒

蘆 北 全 八時五六分〇七秒

マ ニ ラ(比律賓島) 全 八時五七分五四秒

ギルドホールド(英國) 全 九時一四分四二秒

四六 四月三日前十時二十七分二十六秒の地震

此地震は性質緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は零分五十一秒にして主要動となり最大振幅は午前十時二十八分二十八秒に於て四十六「ミクロン」振動期二秒六を現し後微となり靜止せり全振動時間は十分三十六秒なり(南北動微動計百二十倍の觀測)

附記 前記地震の餘震なるへし

四七 四月三日午後二時十七分三十五秒の地震

此地震は性質緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は零分五十秒にして主要動となり最大振幅は午後二時十九分二秒に於て七「ミクロン」振動期二秒〇を現し後微となり靜止せり全振動時間は六分二十秒なり(南北動微動計百二十倍の觀測)

附記 前記地震の餘震なるへし

四八 四月三日午後七時四十六分九秒の地震

此地震は振幅微にして振動の各部判明せざれども最大振幅は午後七時四十七分四十秒に於て十「ミクロン」振動期二秒八を現し全振動時間は九分三十九秒なり(南北動微動計百二十倍觀測)

附記 此地震は南京附近に發したるものにして南京にては劇震を感じ家屋動搖し澎湖島にては人身に感覺なきも普通地震計に感したり今各地

るものは十三日午後三時四十一分二十九秒日向洋に發したるもの一回なり無感覺地震にして地動計又は微動計に感し其震源本邦内にありたるものは十八回即ち日向洋六回、磐城洋二回、銚子沖、甲州北部、房總遠洋、臺灣南部、内海中部の各一回震源未詳五回又遠距離地震は二十二回にして南洋に發したるもの十六回南京附近に發したるもの二回震源未詳四回なり今其觀測概況を列記すれば左の如し

四四 四月一日午前十時一分十一秒の地震

此地震は性質緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は零分五十五秒にして主要動となり最大振幅は午前十時二分四十五秒に於て五十六「ミクロン」振動期四秒〇を現し後微となり靜止せり全振動時間は十一分三十四秒なり（南北動微動計百二十倍觀測）

附記 此地震は銚子沖に發したるものにして銚子水戸にては微震を感じ微動は陸中の水澤及畿内附近に達したり

四五 四月三日午前八時五十四分八秒の地震

此地震は性質緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は零分四十八秒にして主要動となり最大振幅（南北動二十倍の觀測）は午前八時五十五分九秒に於て九百六十二「ミクロン」振動期三秒七を現し後微となり靜止せり全振動時間は三十四分十三秒なり

附記

此地震は日向洋に發したるものにして九州四國の全土を震ひ尙北方は日本海沿岸（濱田、宮津、金澤に感せり）に達し東方は名古屋邊に及びて長徑百七十里短徑五十五里に亘り強震を感じたる面積は八百三十二方里にして宮崎、高知にては上下動を伴ひ大分にては接子時計の運轉を停止せり又尉震を感じたるは七千七百八十六方里なり而して微動は比律賓島及英國の地動計にも感したり今是等の發震時を列記すれば左の如し但し時刻は日本中央標準時に據る

福 岡	午前八時五三分二九秒
大 阪	全 八時五四分〇八秒
仁 川	全 八時五五分〇〇秒

七日概ね晴天長承寺、大阪、新庄、池田、天王、清水に雨降り●八日概ね曇天午後より雨降り翌日に亘り大阪に強風吹けり●九日前日來の雨午前歇み後晴曇相半す●十日概ね晴天所々に霜あり●十一日概ね晴天●十二日晴曇相半し午後より雨となり山間部は翌日に亘り深日、尾崎、大阪、東郷、茨木、清水に強風吹けり●十三日概ね晴天大阪、東郷、茨木に強風吹けり●十四日晴曇相半し午後より雨降り翌日に亘る●十五日前日來の雨午前歇み後晴天●十六日概ね晴天●十七日概ね晴天大阪に強風吹けり●十八日概ね晴天大阪に強風吹けり●十九日概ね晴天天王に雨降り●二十日晴曇相半し午後より雨降り翌日に亘り●二十一日前日來の雨午前歇み後晴天となり大阪、清水に強風吹けり●二十二日概ね曇天午前より雨降り斷續して翌日に亘り妙見山、東郷、清水に強風吹けり●二十三日前日來の雨午前或は午後歇み南部一圓及大阪、妙見山、東郷、清水、柏原、長野に強風吹けり●二十四日晴曇相半し大阪に強風吹けり●二十五日概ね晴天午後より雨降り翌日に亘り大阪に強風吹けり●二十六日前日來の雨斷續して翌日に亘り尾崎、岸和田に強風吹き深日、尾崎、長承寺、大阪、富田林、長野に雷鳴あり●二十七日前日來の雨午前或は午後歇み深日に雷雨尾崎、堺、大阪、新庄、東郷、清水に強風吹けり●二十八日概ね曇天岸和田、天王寺、大阪、妙見山、天王、富田林、長野に雨降り●二十九日概ね曇天午前雨降り●三十日晴曇相半し午後より雨降り翌日に亘り南部及枚方、富田林、長野に雷鳴あり

大阪地震觀測概況

爰に記する所のものは主として大森式地動計(東西及南北動二十倍)を以て觀測したるものを記し極微なる地震にありては百二十倍の微動計其他の器械にて觀測したるものを記せり振幅は「ミクロン(千分一)」を以て記す

本月は地震多く當所にて觀測したる數は四十回に達したり就中本邦内にありては日向洋及遠距離地震にありては南洋に發したるものを最も多しとす而して人身に感覺ありたるものは一回もなく人身に感覺なく普通地震計に感した

風向	観測回数		平均方向		百分率
	本年	比較	北	東	
北	一七九	二二二	八〇	一四	
北東	三三七	二〇〇	一八	一九	
東	二〇〇	三	一八	六〇	
南東	三	六	三三	一一一	
南	一八	六	三	三一	
南西	三三	六	八	三	
西	六	八	三	四	
西北	八	三	三	四	
西解	三	三	三	四	
極	三	三	三	四	
平均方向			北二度西		
百分率					

大阪府管内氣象概況

前既に述たるか如く四月は氣候變遷期にして高低氣壓の去來頻繁なるか故に天氣の變化甚しく一暖一冷交々來り不時の寒氣を催し桑葉、茶芽等の凍害を被ひるは概ね此時期にあり今年四月の氣候を調査するに上旬の末より中旬は冷氣にして沿海地方を除く外一般に晩霜を認めしか下旬に入りては頗る温暖となり爲めに月平均に於ても平年より二度内外の高温を呈せり又降水は上中二旬に少なり下旬に多くして其量は平年より少なりしも北部の山間は稍々多量を示せり要するに本年四月の氣候は上旬及中旬は冷氣にして晴燥の日多く下旬は之に反し温暖にして降雨多く恰も梅雨の如き状態を呈せり今氣温、降水量、雷雨等に就き詳記すれば左の如し

氣 温 平均は東部富田林の十五度四南部深井、堺、西部天王寺、福島、新庄、の十五度三より北部妙見山の

十度九の間にありて之れを平年に比すれば一般に高く其差二度一より零度八の間にあり而して最高は下旬に現はれ南部岸和田の二十九度一を極とし東部長野の二十八度五全富田林の二十八度〇之れに亞き其他は二十七度乃至二十二度を示せり又最低は山間部一帯に零度以下に降り北部天王の零下二度四全妙見山の零下二度一を低極とし東部長野の零下一度〇北部東郷の零下零度九之れに亞き其他は一度内外なり之れを要するに本年四月の氣温は最高二十九度一より最低零下二度四の間にありて其較差三十一度五に達せり

降 水 總量は北部天王の二百七耗七より南部濱寺の九十三耗六の間にありて之れを平年に比すれば一般

に少なかりしも北部は山間は多量を示せり而して日量の最多は概ね三十日午後より翌月一日に亘る降雨の際に

八日	一五四	一五二	一五一	一四四	一三五
九日	一一一	一一四	一一二	一一五	一一七
十日	一一一	一一一	一一六	一一五	一一五
十一日	一五七	一二七	一二三	一二三	一二三
十二日	一六六	一四二	一三三	一三二	一二四
十三日	一六一	一四二	一四一	一三七	一二六
十四日	一三二	一一八	一一一	一三四	一二八
十五日	一六一	一四二	一三八	一三四	一二八
十六日	一七一	一四九	一四二	一三八	一二九
十七日	一七一	一四六	一四一	一四一	一三一
十八日	一七五	一四七	一四六	一四三	一三三
十九日	一八三	一四八	一四七	一四五	一三五
二十日	一七四	一六〇	一五六	一五一	一三七
二十一日	一九二	一六八	一六二	一五四	一三九
二十二日	一六五	一六二	一六一	一五七	一四二
二十三日	一七七	一六七	一六三	一五七	一四四
二十四日	一九二	一六八	一六四	一五九	一四四
二十五日	二一一	一七三	一六八	一六二	一四七
二十六日	二〇一	一八七	一七九	一七〇	一五〇
二十七日	一九二	一八七	一八二	一七六	一五五
二十八日	一八五	一七五	一七六	一七三	一五七
二十九日	一八五	一七四	一七三	一七〇	一五八
三十日	一七三	一六八	一六九	一六八	一五八
全月	一六六	一四九	一四七	一四三	一三二

六七 朝薄露あり、正午より午後八時迄強風吹けり、午後一時七分より小雨断續し翌日に到る

〇〇 前日來の小雨午前六時三十分歇む、午後二時より七時迄強風吹けり、夜薄露あり

二七 朝露あり之れを本年の露霜とす午前十時三十分より午後二時三十分迄日量現る

五九 朝夜薄露あり

七〇 朝露あり、午後零時四十分より一時五十分迄日量現る、午後六時十分より半断續し十時四十五分歇む、午後十一時乃至夜半強風吹けり

四三 午前一時及午後一時強風吹けり、午前零時五十分より一時五十分より一時五十分迄日量現る、午後七時四十分より八時三十分迄日量現る、夜露あり

二九 朝薄露あり、三時五十分より十時四十分迄小雨

七九 午前一時四十分より小雨断續し十一時三十分歇む、午後三時四十分より三時四十分迄日量現る、午後七時二十分より八時十分迄月量現る、夜薄露あり

六二 朝露あり、午前六時四十分より七時十五分迄日量現る、午後七時十分より十時四十分迄月量現る、夜薄露あり

六五 朝薄露あり、午前十時十五分より午後二時三十分日量現る、午後六時強風吹けり、午後六時四十五分より八時二十分迄月量現る

五〇 午後三時四十分より五時三十分迄日量現る、午後六時強風吹けり、午後十一時四十分より月量現る、翌曉に到る

四四 昨夜來の月量午前三時三十分消ゆ、朝薄露あり、午後八時二十五分より九時三十分迄月量現る

三〇 午後一時二十五分より降雨翌日に到る

三三 前日來の降雨断續して午前六時四十七分歇む、午前九時四十分より午後三時三十五分迄日量現る、午後五時強風吹けり

二八 午前二時四十分より十一時三十五分迄小雨

二六 午前四時五分より降雨断續して午前九時四十七分歇む、午前十一時より夜半迄強風吹けり、午後四時三十三分より四時四十分迄小雨

八五 午前一時より六時迄及至十一時乃至正午強風吹けり、夜露あり

六五 朝露あり、午後四時乃至五時強風吹けり、午後十一時三十分より半断續し翌日に到る

一五 前日來の降雨午前四時十四分歇む、午後七時三十分より午後十一時七分迄半断續す、午前一時四分より半断續し翌日に到る

一四 前日來の薄露午前零時十分消散す、午前零時十五分より午後一時十八分迄及至三時三十分より七時四十分迄降雨、午後二時強風吹けり

一〇 午前十時五十五分より午後零時三十分迄日量現る、午後八時五十分より小雨断續して翌日に到る

九七 前日來の小雨断續して午前八時三十五分歇む、夜露あり

八五 朝露あり、午前二時五十分より降雨となり断續して夜半に至る

七五

十九日	七六七五	一四、四高	〇、一	二〇、八	六、三	一四、七	七、七	六、五	五、〇	四、〇	七、二	北東	三、九	二、三	〇、九	一
二十日	七六三八	一六、二高	一、一	二二、九	一四、三	八、六	一一、六	八、六	二、二	三、六	七、六	西北北	一〇、〇	一、四	五、五	一一、五
廿一日	七六三二	一七、三高	一、〇	二二、七	一四、一	八、六	一〇、五	七、一	四、五	四、七	一〇、一	北東	九、三	六、二	三、四	〇、八
廿二日	七六二六	一七、二高	〇、五	一九、八	一三、九	五、九	一〇、九	七、五	三、七	六、四	九、〇	東	一〇、〇	〇、七	四、七	二、七
廿三日	七五九〇	一七、九高	〇、五	二二、二	一四、四	六、八	一一、一	七、九	三、五	一〇、七	二〇、七	西關北	一〇、〇	三、九	三、三	二、〇
廿四日	七六〇八	一五、八低	〇、四	二〇、五	一二、一	八、一	九、六	七、三	三、八	七、一	一三、九	西關西	三、九	三、三	三、三	二、〇
廿五日	七六〇九	一七、一高	〇、一	二二、二	一三、二	八、一	八、三	八、一	三、一	四、六	一一、九	關	四、一	二、九	三、二	〇、〇
廿六日	七六〇三	一九、〇高	二、七	二二、三	一六、九	四、四	一五、〇	九、二	一、三	三、六	七、二	西北北	一〇、〇	一、五	二、二	〇、〇
廿七日	七五六一	一八、三高	三、五	二二、七	一四、五	七、二	一四、〇	八、九	一、七	五、四	一一、七	南	一〇、〇	〇、八	七、五	一、六
廿八日	七六一五	一四、九高	〇、七	一八、六	一二、五	六、一	八、九	七、一	三、七	五、四	七、九	北	九、七	四、五	五、三	〇、〇
廿九日	七六一四	一五、五高	〇、二	一九、三	一二、七	六、六	一〇、七	八、三	二、五	三、二	五、七	河北東	六、〇	五、四	〇、九	三、三
三十日	七六〇六	一六、一高	〇、七	二二、〇	一〇、八	一一、二	一〇、五	七、七	三、三	三、九	七、五	東北東	七、〇	四、〇	三、一	一、六
全月	七六二三	一四、三高	〇、八	一九、二	一〇、八	九、九	九、三	七、五	三、三	四、九	二〇、七	西關西	六、六	一、八	〇、八	一〇、〇

第二表 大阪毎日氣象觀測成績の二

四 月 地 中 温 度 (平均) 最低 諸 現 象 の 摘 要

一 日	一六八	一三三	二二、五	二一、八	一〇、七	六、八	朝霧あり、午前十一時烟霧あり、午後一時三十五分より二時五十分迄日曇あり、夜霧あり
二 日	一一九	一二六	二二、七	二二、四	一一、〇	九、〇	午前五時四十分より七時七分迄薄霧あり、午後零時五十分より降雨翌日に到る、午後九時乃至十時強風吹けり
三 日	一二〇	一二一	二二、〇	二二、九	一一、三	四、五	前日來の降雨午後三時十八分歇む、夜霧あり
四 日	一三六	一二一	二二、九	二二、八	一一、三	三、〇	朝夜霧あり
五 日	一六八	一三三	二二、七	二二、二	一一、四	四、二	朝霧あり、午前四時十分より五時二十分迄薄霧あり、夜薄霧あり
六 日	一八六	一四八	二四、〇	二三、一	一一、六	九、五	朝霧あり、午前七時二十八分より八時五十分迄微雨、夜薄霧あり、
七 日	一八八	一五六	二四、八	二三、九	一一、〇	八、九	朝霧あり、午前三時十五分より三時四十分迄微雨、五時二十分より七時三十分迄薄霧あり、午前八時四十分より午後三時五十五分迄日曇現る、夜薄霧あり

四月
 氣壓
 氣溫
 水蒸氣
 濕度
 飽差
 風速度
 雲量
 日照
 降水量
 地中溫度
 十種
 二十種
 三十種
 六十種

後	午										正	前										午	
	十一時	十時	九時	八時	七時	六時	五時	四時	三時	二時		一時	十一時	十時	九時	八時	七時	六時	五時	四時	三時		二時
七六二.五五	七六二.五三	七六二.五一	七六二.一七	七六二.一七	七六一.四九	七六一.二六	七六一.二四	七六一.三九	七六一.三六	七六一.六九	七六二.〇〇	七六二.三四	七六二.八三	七六三.一八	七六三.一七	七六三.〇四	七六二.八〇	七六二.五〇	七六二.四四	七六二.四六	七六二.四九	七六二.六八	七六二.六八
一一.六七	一一.五八	一一.五四	一一.九六	一一.九六	一一.五七	一一.六一	一一.六一	一一.六〇	一一.九三	一一.九二	一一.九七	一一.七八	一一.七三	一一.九一	一一.九三	一一.〇八	一一.〇八	一一.一〇	一一.三九	一一.四八	一一.六八	一一.八七	
九.一六	九.三三	九.三三	九.三四	九.四四	九.四四	九.七六	九.七六	九.七六	九.八一	九.八一	九.六〇	九.四八	九.一六	九.一三	八.九五	八.七五	八.七三	八.七二	八.七九	八.八四	八.七四	八.七五	
八.一六	八.〇五	七八.七	七五.九	七五.七	七〇.六	六七.五	六四.四	六三.二	六一.七	六一.七	六一.七	六一.三	六四.四	七〇.一	七六.一	八一.一	八六.一	八五.七	八五.二	八四.八	八三.〇	八二.七	
一.九九	二.一五	二.四一	二.八一	二.九一	四.〇四	四.六六	五.三一	五.六〇	五.八八	五.七九	五.七九	五.七二	西.九〇	三.七一	二.六六	一.九三	一.三八	一.四三	一.五.一	一.五.四	一.七.七	一.七.七	
四.五七	四.二七	四.九七	五.二〇	五.七一	六.六三	六.八八	六.四四	六.四四	六.一八	五.一四	四.五二	四.四六	四.三六	四.六三	四.三八	四.〇七	三.六五	三.七三	三.七〇	四.〇〇	三.八七	三.八四	
六.四	六.六	六.〇	六.四	七.八	七.五	六.九	七.二	七.二	六.九	六.七	六.九	七.〇	六.八	六.八	七.二	六.三	六.九	五.八	六.三	五.七	五.四	五.五	
一	一	一	一	〇.五〇	九.四〇	一.二.五〇	一.六.八〇	一.九.二〇	三.〇.〇五	一.八.七〇	一.七.四五	一.七.四五	一.五.四五	一.三.四〇	七.一.五	七.一.五	一	一	一	一	一	一	
一.四.二三	四.七	四.三	一.〇.四	三.八	三.九	二.六	一.八	二.九	二.九	二.六	二.六	二.〇	一.〇	〇.九	一.一	三.五	四.三	四.〇	八.一	八.六	六.〇	一.九	
一.三〇.八	一.三四.九	一.三八.四	一.四.二〇	一.五.九八	一.八.〇〇	二.〇.六四	二.三.一〇	二.五.四七	二.六.〇三	二.六.〇三	二.四.〇九	二.四.〇九	二.四.〇九	二.三.八七	二.三.七二	二.二.九三	二.一.七四	二.一.六七	二.一.八三	二.一.九六	二.二.一三	二.二.一五	
一.五三.九	一.五五.三	一.五七.〇	一.五九.三	一.六一.一	一.六二.八	一.六四.一	一.五九.四	一.五五.二	一.五二.二	一.四六.六	一.四六.六	一.四二.三	一.四二.三	一.三六.六	一.三七.二	一.三三.七	一.三〇.七	一.二八.七	一.二八.三	一.二八.五	一.二七.七	一.二七.一	
一.五三.〇	一.五四.八	一.五七.二	一.五九.四	一.六一.二	一.六二.八	一.六四.一	一.五九.四	一.五五.二	一.五二.二	一.四六.六	一.四六.六	一.四二.三	一.四二.三	一.三六.六	一.三七.二	一.三三.七	一.三〇.七	一.二八.七	一.二八.三	一.二八.五	一.二七.七	一.二七.一	
一.四.五	一.四.九	一.四.七	一.四.四	一.四.三	一.四.三	一.四.三	一.四.三	一.四.三	一.四.三	一.四.三	一.四.三	一.四.三	一.四.三	一.四.三	一.四.三	一.四.三	一.四.三	一.四.三	一.四.三	一.四.三	一.四.三	一.四.三	

午後八時にありて十五度三四最低は午前十時にありて十四度一〇を示し其較差は一度二四なり

地中三十糎の温度 平均は十四度三二にして平年に比すれば零度四五高く月中の最高は二十七日午後四時の

十七度九最低は一日午前一時及四日午後一時乃至三時の十一度五なり又月平均に就きて一日中の變化を見るに

最高は夜半にありて十四度五八最低は午後二時にありて十四度一四を示し其較差は零度四四なり

地中六十糎の温度 平均は十三度二〇にして平年に比すれば零度三一高く月中の最高は二十九日午後二時乃

至夜半及三十日夜半の十五度九最低は一日午前二時乃至五時の十度五なり但し此深さにありては始と一日中の

變化を認め難し

以上列記する地中温度を通觀するに最高は地皮にありては午後一時地中十糎にありては午後五時全二十糎にあ

りては午後八時全三十糎にありては夜半に生し最低は地皮にありては午前五時地中十糎にありては午前八時全

二十糎にありては午前十時全三十糎にありては午後二時に生せり之れに依りて地皮より地中に熱の傳達する程

概を知るを得へし

最低地温 平均は七度四九にして平年に比すれば一度一三高く月中の最低は十日午前四時の零下二度七なり

其零下に降りたる日數は一日にして平年に比すれば一日少し

天氣日數

快晴は二日にして平年に比すれば一日少く曇天は十二日にして平年に比すれば一日多く霜は一日

にして平年に等しく雷雨は一日にして平年に比すれば一日少し

尙詳細は左に掲ぐる氣象觀測成績表を参照すへし

第一表 大阪毎時氣象觀測成績

二日にして平年に比すれば三日少く其時数は四十八時にして平年に比すれば三十二時少し又月平均に就きて一日中の變化を看るに最大は午後五時にありて七米一二最小は午前四時にありて三米七〇を示し其較差は三米四二なり風向は北東方の風最も多く西風之れに亞き南東風は最も少し之れを平年に比すれば北東風は多くして南西風は少し

雲量及日照時數

雲量の平均は六、六にして平年に比すれば〇、四多く日照時數は百八十時九〇にして平年に比すれば十九時二八少く一日中日照時間の最も長かりしは十八日の十一時七〇なり

降水及蒸發量

降水日數は十六日にして平年に比すれば一日多く其水量は百三耗八にして平年に比すれば三十四耗一少し一日中の最多量は二十七日の十六耗四一時間の最多量は三十日午後十一時の八耗八なり又蒸發總量は百十耗五にして平年に比すれば十耗四少く一日中の最多量は十三日及十七日の五耗八なり

地中溫度及最低地温

地皮溫度の平均は十六度六五にして平年に比すれば一度一九高く月中の最高は二十五日午後一時の三十七度七最低は十日午後五時の四度八なり又月平均に就きて一日中の變化を看るに最高は午後一時にありて二十六度四五最低は午前五時にありて十一度六七を示し其較差は十四度七八なり

地中十糶の溫度 平均は十四度九四にして平年に比すれば一度四七高く月中の最高は二十七日午後五時の十九度九最低は十日午前八時の九度四なり又月平均に就きて一日中の變化を看るに最高は午後五時にありて十六度二八最低は午前八時にありて十三度六六を示し其較差は二度六二なり

地中二十糶の溫度 平均は十四度七〇にして平年に比すれば零度六四高く月中の最高は二十七日午後三時乃至九時の十八度六最低は四日午前八時乃至正午の十一度一なり又月平均に就きて一日中の變化を看るに最高は

りて七百六十二耗五七第二の最低は午前四時にありて七百六十二耗四四を示し其主なる最高低の較差は一耗九二なり

氣 温

平均は十四度二六にして平年に比すれば零度八〇高く平均氣温日々の變化は氣象圖に示すか如く上旬は昇降甚しく中旬は昇降微にして殆ど平年に等しく下旬は平年より著しく高し而して月中の最高は二十日正午の二十二度九最低は十日午前五時の一度八なり又月平均に就きて一日中の變化を看るに最高は午後一時にありて十七度九七最低は午前六時にありて十一度〇八を示し其較差は六度八九なり

水蒸氣張力、濕度及飽差

水蒸氣張力の平均は九耗二〇にして平年に比すれば零耗六四高く月中の最高は

二十七日午後二時の十六耗五最低は十三日午後五時の四耗一なり又月平均に就きて一日中の變化を看るに最高は午後四時にありて九耗八一最低は午前五時にありて八耗七二を示し其較差は一耗〇九なり

濕度の平均は七十四、八にして平年に比すれば一、九多く月中の最少は十三日午後四時乃至五時の三十三なり而して月平均に就きて一日中の變化を看るに最多は午前六時にありて八十六、一最少は午前十一時にありて六十一、三を示し其較差は二十四、八なり

飽差の平均は毎立方米中三瓦二二にして平年に比すれば零瓦〇八少く月中の最多は三十日午前十一時の十瓦九最少は八日午前三時及十二日午後八時の零瓦二なり而して月平均に就きて一日中の變化を看るに最多は午後一時にありて五瓦八八最少は午前六時にありて一瓦三八を示し其較差は四瓦五〇なり

風

平均速度は毎秒四米九三にして平年に比すれば零米七〇弱く月中の最大速度は二十三日午後十時乃至十一時の二十米七（一間平方面を垂直に壓する力は四十五貫三百目）の西南西風なり又強風以上の吹きたる日数は十

大阪測候所月報

大正二年 四月 大阪氣象概況

四月は亞細亞大陸の高氣壓殆ど消散し西乃至北西風は漸次南西風に變し氣温著しく上昇し前月より五度内外の高温を呈し春季の状態に移れり然れども此月は氣候變遷期にして高低氣壓の去來頻繁なるか故に天氣の變化急にして同一の天氣を持続する事少く氣温の昇降も亦た甚しく往々氣候順を失し不時の結霜を觀ることあり而して本年四月の氣候は平年に比すれば稍々温暖にして一日及五日より七日に至る間は平年より四度内外の過高を呈したれども九日より十日に亘り急に冷氣となり十日の最低氣温は一度八を示し全日の最低地温は零下二度七に降り結霜するに至れり之れを本冬季の終霜とす平年に比すれば二日遅く昨年の終霜より八日遅し日照時數は平年より少く降水日數は平年より多きも水量は平年より少く強風は平年より少し

今各氣象要素に就き詳記すれば左の如し

但し本項に記する所の平年は現今の地に於て觀測したる最近三箇年平均なり

氣 壓 平均は七百六十二耗三五にして平年に比すれば零耗一三高く日々の變化は氣象圖に示すか如く概

ね九回の昇降を呈し其平均週期は約三日に當れり而して月中の最高は十日午前七時の七百六十九耗の最低は二十三日午後四時乃至五時の七百五十三耗二なり又月平均に就きて一日中の變化を看るに第一の最高は午前九時にありて七百六十三耗一八第一の最低は午後四時にありて七百六十一耗二六を示し第二の最高は午後十時にあ

例言

- 一 本報は常測候所及管内各觀測所に於て觀測したる毎月の氣象を調査し之れを掲載する者とする但し日々の觀測は常測候所に於ては二十四回、柏原は午前九時午後二時及五時の三回其他管内各觀測所は午前十時の一回なり
- 一 氣壓、水蒸氣の張力及蒸發量は托曲尺(托厘三毛)を以て示す
- 一 溫度は凡て攝氏の度を用ひ零度以下の度には()を附記す、但し攝氏の度を華氏に改算せんには九を乘し五にて除し三十二度を加ふべし
- 一 最高溫度及降水量并に降水量の當日午前十時に觀測したるものは之れを前日に繰上げて記入せり
- 一 雨量は一立方米中に含まるべき水蒸氣缺乏の重量を瓦(容量二七)にて示す
- 一 濕度は空氣の最も濕りたるもの即ち水蒸氣を飽和したる者を百とし百分率を以て示す
- 一 降水量は托を以て其深さを測り之を記す、但し一托は一歩面に水量一升八合三勺を撒布したるに相當す
- 一 阿霏及雲量は百分率を以て示す
- 一 風速は一秒時間の米(曲尺三尺三寸)數なり
- 一 風力は零より六に至る階級に分ち推測を以て之を記す即ち零は靜穩にして假令は煙全く直上し又は樹葉動かさるもの、一は軟風にして人をして風の感覺を起さしむるもの、二は和風にして樹葉を動かすもの、三は疾風にして小枝を動かすもの、四は強風にして大樹の枝を動かすもの、五は烈風にして大樹の幹を動かすもの、六は颶風にして樹を抜き家を倒すものなり
- 一 風向は北、北東、東、南東、南南西、西北西の八方位に區分す
- 一 天氣日數中雨とは雨霽緩急の何たるに拘らず降水量一托の十分一以上ありたる日にして快晴とは雲量二以下曇天とは八以上の日を云ふ

大阪府管内氣象觀測所位置

觀測所	國郡市町村	緯度	經度	緯度	經度	緯度	經度	緯度	經度	緯度	經度
深日	和泉國泉南郡深日村	三五度〇九分	三四度一九分	北	野	孝	三	〇	〇	〇	〇
尾崎	國泉南郡尾崎村	三五度一六分	三四度二二分	北	尾	三	〇	〇	〇	〇	〇
岸和田	國泉南郡岸和田町	三五度二三分	三四度二七分	北	岸	七	〇	〇	〇	〇	〇
長承寺	國泉北郡鳳村	三五度二七分	三四度二七分	北	長	七	〇	〇	〇	〇	〇
堺	國堺市車ノ町	三五度二九分	三四度三五分	北	堺	七	〇	〇	〇	〇	〇
天王寺	攝津國東成郡鶴橋村	三五度三二分	三四度四一分	北	天	七	〇	〇	〇	〇	〇
大	國大阪府西區一條通	三五度三六分	三四度三九分	北	大	七	〇	〇	〇	〇	〇
福	國大阪府北區上福島	三五度三六分	三四度三九分	北	福	七	〇	〇	〇	〇	〇
新	國西成郡新庄村	三五度三六分	三四度三九分	北	新	七	〇	〇	〇	〇	〇
池田	國豐能郡池田町	三五度二六分	三四度五〇分	北	池	七	〇	〇	〇	〇	〇
外見	國豐能郡東郷村	三五度二八分	三四度五六分	北	外	七	〇	〇	〇	〇	〇
東	國豐能郡東郷村	三五度二九分	三四度五七分	北	東	七	〇	〇	〇	〇	〇
天	國豐能郡根根村	三五度二三分	三五度〇二分	北	天	七	〇	〇	〇	〇	〇
茨	國三島郡茨木町	三五度三四分	三四度四九分	北	茨	七	〇	〇	〇	〇	〇
清	國三島郡清水村	三五度三六分	三四度五三分	北	清	七	〇	〇	〇	〇	〇
枚	國北河内郡枚方町	三五度三九分	三四度四九分	北	枚	七	〇	〇	〇	〇	〇
田	國北河内郡田原村	三五度四二分	三四度四三分	北	田	七	〇	〇	〇	〇	〇
八	國中河内郡八尾町	三五度三六分	三四度三八分	北	八	七	〇	〇	〇	〇	〇
柏	國南河内郡柏原村	三五度三七分	三四度三九分	北	柏	七	〇	〇	〇	〇	〇
富田	國南河内郡富田林町	三五度三七分	三四度三九分	北	富	七	〇	〇	〇	〇	〇
長	國南河内郡長野町	三五度三五分	三四度二七分	北	長	七	〇	〇	〇	〇	〇

氣象觀測所 國郡市町村 緯度 經度 緯度 經度 緯度 經度 緯度 經度

Monthly Report
of The
Osaka Meteorological Observatory.

A P R I L 1913

大阪測候所月報

大正貳年四月

第拾四年第四號

目次

- 本年大阪氣象概況 附圖
- 本年大阪府管内氣象概況
- 本年大阪地震觀測概況
- 四月二十三日の暴風概況
- 大阪港の海水位
- 日月の暈と雨との關係
- 當所の出品
- 淀川の水位
- 地方天氣豫報暴風警報臨時豫報適否
- 新刊寄贈書目

大正二年五月十三日印刷
全 年五月十五日發行

府立大阪一等測候所

(電話西八九七番)

大阪府西區勒北通三丁目九十七番屋敷
印刷所 岩井活版印刷所

(電話土佐場二四三三番)

地名	國部	市町	村	緯度	經度	取扱官
谷川	和泉國	泉南郡	多奈川村	百三十五度九分	三十四度十九分	安治川水上警察署谷川港水上巡査派出所
尼崎	和泉國	泉南郡	尼崎村	百三十五度十六分	三十四度二十二分	岸和田警察署尼崎分署
佐野	和泉國	泉南郡	佐野町	百三十五度十九分	三十四度二十一分	泉南郡佐野町役場
岸和田	和泉國	泉南郡	岸和田町	百三十五度二十一分	三十四度二十七分	安治川水上警察署岸和田港水上巡査派出所
堺	和泉國	堺市	西區南堀江	百三十五度三十一分	三十四度三十五分	安治川水上警察署堺港水上巡査派出所
木津川	攝津國	大坂市	西區南堀江	百三十五度三十一分	三十四度四十二分	安治川水上警察署木津川分署
北加賀屋	攝津國	大坂市	數津村	百三十五度二十九分	三十四度三十八分	全木津川分署北加賀屋水上巡査派出所
安治川	攝津國	大坂市	北區安治川通	百三十五度二十八分	三十四度四十二分	安治川水上警察署
天保町	攝津國	大坂市	西區天保町	百三十五度三十一分	三十四度四十二分	安治川水上警察署天保町分署
大阪	攝津國	大坂市	西區一條通	百三十五度三十一分	三十四度三十九分	府立大政一等試験所
大塚	攝津國	大坂市	西區一條通	百三十五度三十一分	三十四度四十二分	十三橋警察署
傳法郷	攝津國	大坂市	傳法郷村	百三十五度二十九分	三十四度五十七分	豊能郡東郷村役場

一 氣象報告	全	上	一	福岡測候所
一 氣象要覽	全	上	一	中央氣象臺
一 中央氣象臺月報	明治四十五年七月		一	全
一 大正二年一月臺灣氣象概況			一	臺北測候所
一 新居濱氣象表	大正二年二月		一	住友別子鑛業所
一 別子山氣象表	全	上	一	全
一 四阪島氣象表	全	上	一	全
一 長春氣象表	全	上	一	長春觀測支所
一 營口氣象表	全	上	一	營口觀測支所
一 富山縣氣象報	全	上	一	伏木測候所
一 旅順氣象表	全	上	一	關東都督府觀測所
一 大連氣象表	全	上	一	全
一 滿洲氣象概況	全	上	一	全
一 飛騨氣象月報	全	上	一	高山候測所
一 山梨縣氣象月報	自大正元年十一月至全二年一月		三	甲府測候所
一 氣象月報	大正元年十一月		二	高知測候所
一 埼玉縣氣象月報	全	上	二	熊谷測候所
一 氣象月報	全年十二月		一	宮崎測候所
一 靜岡縣氣象略報	全	上	一	沼津測候所
一 北海道氣象月報	全	上	一	札幌測候所
一 神奈川縣氣象月報	全	上	一	神奈川縣測候所
一 橫濱氣象年報	明治四十五年		一	全
一 名古屋氣象每日成績	大正元年		三	愛知縣測候所
一 石川縣氣象月報	自大正元年十一月至全二年一月		一五	金澤測候所
一 佐賀氣象年報	自明治四十四年四月至全四十五年六月		一	佐賀測候所
一 佐賀氣象月報	明治四十四年十一月至全四十五年三月		五	全

一 三重縣氣象月報	大正元年八月		一	津測候所
一 氣象要覽	全年九月		一	神戶測候所
一 多度津氣象年報	明治四十四年		一	多度津測候所
一 氣象略報	全四十五年自一月至六月		六	全
一 明治四十三年香川縣管内降水日表			一	全
一 嚴手縣宮古氣象月報	大正元年八月、九月		二	宮古測候所
一 氣象月報	自明治四十五年七月至大正元年九月		三	德島測候所
一 震災豫防調査會紀要	第五卷二號		一	震災豫防調査會
一 地震報告	千九百十三年二月		一	マニラ觀測所
一 地震報告	全年自二月五日		一	イルクツク觀測所
一 地震報告	全年自一月二十日		一	ギルドホルド觀測所
一 地震報告	全年自二月廿八日		一	シカウエー觀測所
一 天氣圖	全年自二月廿二日		一	全
一 地震報告	自千九百十三年十二月八日至千九百十三年三月十九日		一	エナノ觀測所
一 地震報告	千九百十一年自八月三十一日至十二月下旬		一	モンアカシノ觀測所
一 地震報告	千九百十二年十月		一	ケーニスベルヒ觀測所
一 地震及氣象報告	全年自九月至十二月		一	ナホリ觀測所
一 地震報告	全年十一月、十二月		一	グラナダ觀測所
一 氣象年報	自千九百十一年至千九百十一年		一	チアパリ觀測所
一 地震日錄	千九百〇七年		一	ストラスブルグ
一 貿易通報	二月號		一	萬國地質學協會
一 圖書月報	二月號		一	大阪商業會議所
一 沖商會月報	第百十二號		一	東京書商組合事務所
一 通俗衛生	第百七十六號		一	沖商會大阪出張所
一 遞信公報	大正二年三月		一	大阪私立衛生會

地方天氣豫報及暴風警報信號標所在地

十月二日	一四四	東北東	午前六時	午後一時	八	東北東	全
十一月十五日	一八九	西	午前八時	翌日に往く	一七	西	季
十二月廿三日	一五〇	西北西	午前九時	翌日に往く	一六	西北西	全

前表に依れば大阪港に於て荷役の不可能なりしは冬季より春季に亘る西の季節風旺盛の時期にありて風速度毎秒十五米内外の西風連吹する時は概ね荷役不可能なるものゝ如し而して夏秋の二季には時々颱風本邦に襲來するも荷役不可能なりしは單に大阪港附近を通過したる八月廿四日九月廿三日十月二日の颱風の時に過ぎさり記して以て參考に供す

大阪港潮汐観測

種	日	月	次	一	月	二	月	三	月
平均	潮の		位	一〇三、三	一〇三、三	一一一、七	一一一、七	一〇四、三	
平均	潮の		差	一〇八、二	一〇八、二	一一六、七	一一六、七	一一一、三	
満潮	の		桶	二一五	二一五	二一三	二一三	一八三	
満潮	の		桶	二十二日午前七時	二十二日午後七時四十五分	三〇	三〇	二十三日午後七時三十分	
満潮	の		桶	二十日午前七時	二十日午前零時三十分	三〇	三〇	二十一日午前一時十五分	
満潮	の		桶	二十日午前七時	二十一日午前一時三十分	一八一	一八一	二十二日、二十三日	
満潮	の		桶	二十日午前七時	二十一日午前一時三十分	二二二	二二二	二十二日、二十三日	
満潮	の		桶	二十日午前七時	二十一日午前一時三十分	二二二	二二二	二十二日、二十三日	
満潮	の		桶	二十日午前七時	二十一日午前一時三十分	二二二	二二二	二十二日、二十三日	
満潮	の		桶	二十日午前七時	二十一日午前一時三十分	二二二	二二二	二十二日、二十三日	
満潮	の		桶	二十日午前七時	二十一日午前一時三十分	二二二	二二二	二十二日、二十三日	

淀川の水位

三島郡島本の累年平均水位 三尺零寸零分
 東成郡毛馬の累年平均水位 一尺四寸零分

備考 外港とは大樽橋より西方岡突堤内にして樽橋の南邊を第一區北邊を第二區とす、内港とは樽橋より南東方陸地に接する所にして其中央より南方を第一北方を第二區とす

前表日子を月別に合計すれば

月	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	合計
日数	四	三	一	三	一	一	一	一	一	一	一	一	七

更に各日に於ける最大風速度、強風以上を吹きたる時間及最多風向等を表記すれば左の如し

月日	最大風速度	其風向	吹き始めの時	吹き終りの時	時間	最多風向	記事
一月十一日	一九・九	西	午前九時	翌日に至る	一六	冬季	節風
全 十三日	一五四	西	前日より連吹	午後三時	一五	全	
全 十五日	一八・〇	西	午前二時	翌日に至る	二三	全	
全 十九日	一八・三	西北	午前十時	午後七時	一〇	全	
二月三日	二二・四	西	午前八時	翌日に至る	一七	全	
全 十七日	二二・六	北北西	前日より連吹	午後十時	二二	全	
全 十八日	一七・七	西	前日より連吹	午後六時	一八	全	
三月十八日	二二・三	西	前日より連吹	午後一時	一三	全	
四月十一日	一六・四	西	午前九時	午後七時	一一	全	低氣壓襲來
全 十六日	一六・四	西	午前二時	午後五時	一六	全	
全 十九日	二二・〇	西	午前九時	午後四時	八	全	
五月四日	二〇・六	西	午前八時	午後九時	一四	全	
八月廿四日	二二・〇	西	午前五時	午後五時	一三	全	颯風襲來
九月廿三日	二二・二	西	前日より連吹	午後十一時	一一	全	

十一月	二〇	一五	一八	一七	一九	一九	一九	一九
十月	一三	二〇	一七	一六	九二	一五八	一六七	一三九〇
九月	一五	一九	一五	一六	一六一	一五六	一七〇	一四七三
八月	一七	一三	一一	一三	一三七	六三	一七〇	一四七三
七月	七	八一	六九	七五	六四六	五九七	五四七	八五三
六月	七	八一	六九	七五	六四六	五九七	五四七	八五三
合計	七	八一	六九	七五	六四六	五九七	五四七	八五三

備考 明治四十四年度とは明治四十三年十一月より全四十四年三月に至る五ヶ月以下之れに準す

●大阪港に於ける荷役不可能と天候

技手 稻森 佐市郎

明治四十五年大正元年中に於て荷役不可能なりしは合計十七日にして就中冬季より春季に至る氣節風旺盛の期間に最も多く夏秋の二季は時々颯風襲來あるも平常は極めて少し其日子を列記すれば左の如し
但し荷役不可能の日子は大阪市役所港灣課の調査に據る

月 日	不可能時間	不可能場所	月 日	不可能時間	不可能場所
一月十一日	自午前十二時 至午後五時	外港第一及二區大棧橋兩側岸	四月十六日	自午前七時 至午後五時 全	内港第一區を除くの外全部
全 十三日	自午前七時 至午後五時	大棧橋 兩側岸	全 十九日	自午前十時 至午後五時	内港第一區を除くの外全部
全 十五日	自午前七時 至午後五時	内港第一區を除くの外全部	五月四日	自午前七時 至午後五時	港 内 全部
全 十九日	自午前十時 至午後五時	港 内 全部	八月廿四日	自午前七時 至午後五時 全	港 内 全部
二月三日	自午前七時 至午後五時	外港第一及二區大棧橋兩側岸	九月廿三日	自午前七時 至午後五時 全	港 内 全部
全 十七日	自午前七時 至午後五時	外港第一及二區大棧橋兩側岸	十月二日	自午前九時 至午後二時	接 全部
全 十八日	自午前七時 至午後五時	大棧橋 兩側岸	十一月十五日	自午前十時 至午後五時	大棧橋兩側岸安治川口左側岸
三月十八日	自午前七時 至午後五時	港 内 全部	十二月廿三日	自正午 至午後五時	大棧橋 兩側岸
四月十一日	自午前七時 至午後五時	外港第一及二區大棧橋兩側岸			

上表を月別に統計する時は次表の如し

月	種	日	最大風速度		強風以上の日数		強風以上の時数		強風以上の吹續時間			
			速度	方向	全上起時	強風	強風	烈風	合計	最長時間	全上始終時	強風
大正元年十一月			一八九	西	十五	三	五	九	二十九時	十四日午後二時	二	
十 二 月			一六三	西	四	一八	七	六〇	二十九時	十四日午後二時	二	
大正二年一月			二一四	西	九	一七	一六	四三	四十五時	二十日午後一時	四	
二 月			一九五	西	八	一五	一七〇	百	四十三時	十四日午前二時	二	
三 月			一六四	西	二	一一	五	五	十五時	十七日午前八時	一	
合計又は極			二一四	西	二七	六九	四四	一〇五	五四七	百時	七	二五

以上に記する所は本冬季の概況なるか更に最近三年間に於ける冬の季節風を看るに次表に示すか如く十二、一、二の三ヶ月は強烈風最も多く毎月十七日内外を數へ其時間は毎月平均百四十時に達せり但し明治四十四年は一月末より二月に涉り氣節風少く温暖なりしか三月に入り氣節風吹き續き爲めに寒冷にして氣候不順となれり而して此期間に於ける強烈風の方向は前々冬季にありては西方の風四百八十二時間(總時間の八割)前冬季は四百九十三時間(全上八割)本冬季は四百五十一時間(全上八割)にして其他の風は甚た少し之れを要するに大阪港に於ける冬の季節風の方角は西にして十二、一、二の三ヶ月は毎月十七日内外強烈風吹き十一月及三月も毎月十日以上強烈風吹くものと見做して大差なかるへし

月	種	目	強 烈 風 日 數		強 烈 風 時 數	
十 一 月	次	明治四十四年度全	三	一五	一三三	一〇五
		四十五年度大正二年度平	八	六九	六〇	七八〇

るものにして前冬季に比すれば五十一時又前々冬季に比すれば二十四時間長し

今各月に就きて強烈風の吹きたる時間を見るに一月二月は最も多く即ち二月は百七十時間にして内烈風三十四時間強風百三十六時間一月は百六十七時間にして内烈風五十二時間強風百十五時間なり之れに亞くは十二月にして九十四時間内烈風七時間強風八十七時間なりき而して十一月及三月は少く強烈風五十時間内外に止まれり又強烈風の最も長く吹き續きたるは二月七日より十一日に至る百時間にして之れに亞くは十二月二十二日より二十四日に至る四十五時間、一月十二日より十四日に至る四十三時間、二月二十六日より二十八日に至る四十一時間及一月四日より七日に至る三十二時間なり又風速度の最も大なりしは一月二十九日の毎秒二十一米四之れに亞くは二月十一日の毎秒十九米五なり更に此強烈風の方向を見るに西方の風(南西より北西までを含む)は四百五十一時にして總時間の八割二分を占めり以て大阪の季節風は西風多きを知るへし

今此期間に強烈風の吹きたる日子及風速度等を表記すれば左の如し

年 月 日	種 日	最 大		年 月 日	種 日	最 大	
		風 速 度	其 方 向			風 速 度	其 方 向
大正元年	十一月九日	一〇・二	西北西	大正元年	十二月三日	一一・五	西北西
	十日	二・〇	西		四日	一〇・四	西北西
	十四日	一五・一	西北西		八日	一四・七	西北西
	十五日	一八・九	西		九日	一六・三	西
	二十四日	一一・三	西		十日	一三・五	西
	二十七日	一三・六	北		十五日	一五・七	西
	二十八日	一四・三	西北西		十六日	一一・九	西
	二十九日	一六・四	北		十七日	一〇・四	西北西
	十二月二日	一一・六	西北西		十八日	一三・〇	西

年 月 日	種 日	最 大		年 月 日	種 日	最 大	
		風 速 度	其 方 向			風 速 度	其 方 向
大正元年	十一月九日	一〇・二	西北西	大正元年	十二月三日	一一・五	西北西
	十日	二・〇	西		四日	一〇・四	西北西
	十四日	一五・一	西北西		八日	一四・七	西北西
	十五日	一八・九	西		九日	一六・三	西
	二十四日	一一・三	西		十日	一三・五	西
	二十七日	一三・六	北		十五日	一五・七	西
	二十八日	一四・三	西北西		十六日	一一・九	西
	二十九日	一六・四	北		十七日	一〇・四	西北西
	十二月二日	一一・六	西北西		十八日	一三・〇	西

年 月 日	種 日	最 大		年 月 日	種 日	最 大	
		風 速 度	其 方 向			風 速 度	其 方 向
大正元年	十一月九日	一〇・二	西北西	大正元年	十二月三日	一一・五	西北西
	十日	二・〇	西		四日	一〇・四	西北西
	十四日	一五・一	西北西		八日	一四・七	西北西
	十五日	一八・九	西		九日	一六・三	西
	二十四日	一一・三	西		十日	一三・五	西
	二十七日	一三・六	北		十五日	一五・七	西
	二十八日	一四・三	西北西		十六日	一一・九	西
	二十九日	一六・四	北		十七日	一〇・四	西北西
	十二月二日	一一・六	西北西		十八日	一三・〇	西

を示せしか爾後高低氣壓共に東方に移動し八日朝新低氣壓は四國沖に來り支那北部に高氣壓を生したるか故に前以に全く相反し冬季の氣壓配置となり北西風吹き起りしか漸次高氣壓は本州に壓迫し來り寒冷なる北風を齎らし氣温著しく低下し十日の最低氣温は一度八を示し最低地温は零下二度七に降り霜を生するに至りたるなり

之れを要するに三四、五月又は九、十、十一月の候は氣候變化期にして往々斯る急激なる變動を生することあり特に春季にありては發芽期なるを以て氣温の激降あらんか忽ち新芽は凍害に罹るの虞われは當業者は最も注意を要すへき時期なりとす

今年四月五日より十日に至る日々の氣温變化を表記し參考に供す

(臨時報再記)

月	日	本日		昨日		昨日		昨日	
		最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低
四月	五日	二〇・五	一四・四	二〇・五	一四・三	七・四	三・〇	一三・七	二・三
全	六日	二〇・四	一四・五	二〇・四	一四・五	一一・六	四・九	一五・三	四・一
全	七日	二一・三	一四・九	二一・三	一四・八	一一・五	六・二	一六・二	五・〇
全	八日	一八・一	〇・六	一八・一	〇・六	八・五	二・二	一三・一	一・四
全	九日	一一・九	六・四	一一・九	二・六	三・九	三・三	七・五	四・九
全	十日	一四・四	三・六	一四・四	三・一	一・八	五・八	八・三	四・三

●季節風

大阪港に於ける冬の季節風に就きては曩に前々冬季以來の概況を記せしか今又本冬季即ち大正元年十一月より全二年三月に至る五ヶ月間の概況を記せんに強烈風の吹きたる日数は六十九日にして其時数は五百四十七時なり之れを前冬季に比すれば日数は十二日時数は四十八時数れも少く前々冬季に比すれば日数八日時数九十

九時数れも少し又最大風速度も前冬季並に前々冬季より稍々小なり然れども強烈風の長く吹き續きたるは本冬季を最とす之れを詳記すれば二月七日より十一日に至る五日間強烈風吹き續き其時間百時に達せり斯る現象は近年稀な

雨頻繁となるを以て温度の上昇は遅緩となるも中旬以降より梅雨霽れ盛夏の状態に移り八月に至り年中の酷暑期となり平均温度は二十七度一を示し最高は通例三十四五度なれども明治四十二年八月は三十七度六に達したり而して九月に入りては亞細亞大陸に漸次氣壓增高して支那北部に高壓部を生じ太平洋に低壓部を生ずるか故に北乃至西の風吹き始め徐々冷氣を催し爾後亞細亞大陸の高氣壓增高するに従ひ氣層の傾斜急となり十一月より冬季の西乃至北西の季節風吹き起り十二、一、二の三ヶ月は最も甚しとす(別項季節風参照)而して最寒なる月と最暖なる月との平均温度の差は二十三度一にして一年中の最高と最低との差は多きは四十四度七に達し少きも尙三十六度八なり又一年中の平均温度は十四度八にして最も高かりし年は十六度四を示し最も低かりし年は十三度七にして其差二度四なり又一日中の變化は日の出前約一時間頃に最低を呈し日の南中後約二時間を経たる頃最高を呈せり而して最高は四季を通して概ね午後二時頃に生ずれども最低は冬季は午前六時頃夏季は午前五時頃に現る又最高低の較差は平均六度九にして最も多かりしは十八度四に達したり

今毎月の平均氣温と絶對最高低を記すれば左の如し

一月 二月 三月 四月 五月 六月 七月 八月 九月 十月 十一月 十二月 年 絶對最高 絶對最低

四〇 四〇 七四 一三三 一七五 二一七 二五八 二七二 三三三 一六九 一一一 六三 一四八 三七六 三七一

更に毎時の平均氣温を記すれば左の如し

午 前	一 時	二 時	三 時	四 時	五 時	六 時	七 時	八 時	九 時	十 時	十一 時	正 午
氣 温	一二七	一三四	一三三	一三〇	一二八	一二八	一二五	一三八	一五四	一六六	一七六	一八二
午 後	一 時	二 時	三 時	四 時	五 時	六 時	七 時	八 時	九 時	十 時	十一 時	夜 半
氣 温	一八六	一八七	一八五	一八〇	一七二	一六二	一五三	一四六	一四二	一三八	一五三	一四〇
氣 温	一八六	一八七	一八五	一八〇	一七二	一六二	一五三	一四六	一四二	一三八	一五三	一四〇

高き年は七百六十二耗六に達し最も低き年は七百六十一耗〇にして其差僅に一耗六に過ぎず然れども一年中の絶対最高と最低との差は多きは六十三耗八に達し少きも尙二十六耗一に及へり又一日中にも二回の最高と最低とを現せり其主なる最高は午前九時前後に最低は午後三時前後に現はれ第二の最高は午後十時前後最低は午前三時前後に現はる而して主なる最高の較差は平均一耗六なり
 今毎月の平均氣壓と絶対最高低を記すれば左の如し

一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	年	絶対最高	絶対最低
七六六五	七六五〇	七六四二	七六二五	七五九九	七五七三	七五七三	七五七七	七五九七	七六三三	七六五三	七六五五	七六一九	七六九一	七一五三

更に毎時の平均氣壓を記すれば左の如し

氣 壓	時													
	午後	午後	午後	午後	午後	午後	午後	午後	午後	午後	午後	午後	午後	午後
午後	七六一四	七六一二	七六一〇	七六一〇	七六一二	七六一四	七六一七	七六一九	七六二二	七六二二	七六二二	七六二二	七六二二	七六二二
午前	七六二〇	七六一九	七六一九	七六一九	七六二〇	七六二二	七六二四	七六二五	七六二六	七六二五	七六二三	七六二八	七六二八	七六二八

空氣の溫度 一年中の變化を見るに 一、二の兩月は亞細亞大陸の高氣壓著しく發達し北太平洋に低壓部ありて氣層の傾斜急なるを以て亞細亞大陸より吹き來る寒風は倍々優勢となり溫度著しく低下し年中の最寒期に達し 一、二の兩月は略ぼ等しく平均四度〇を示し最低は零下四乃至五度を通例とすれども明治二十四年一月は零下七度一に降りたり而して三月に入りては冬季の特性たる北西風稍々減衰し溫度は漸次上昇を初め四月より五月に至りては大陸の高氣壓は殆ど消散し氣層の傾斜緩となり西乃至北西風殆んど其痕を絶ち溫度は著しく上昇し六月より漸次夏季の狀態に遷らんしと南西の暖風稍々増勢すれども時恰も梅雨に入るを以て中旬以降より七月上旬迄は陰鬱の天氣多く降

此地震は性質緩なる波動を呈し第一初期微動の繼續時間は五分五十六秒第二は三分二十二秒を示し主要動となり最大振幅は東西動は午後一時二分五十二秒に於て九十七「ミクロン」振動期十四秒四、南北動は午後一時二分四秒に於て百三十「ミクロン」振動期十二秒〇を現し後微となり静止せり全振動時間は東西動は二時四十三分三十秒、南北動は二時三十九分十秒なり

附記

此地震は遠距離の地に發したるものにして未だ震源は詳ならずれども各地の觀測に依りて考察するに勘察加方面に發したるもの、如し今二三の地にて地動計を以て觀測したる發震時を列記すれば左の如し

水	澤	午後零時四七分一九秒
長	春	全 零時四七分三〇秒
大	阪	全 零時四八分一二秒
	シカウエー	全 零時四九分四六秒
塞	北	全 零時五〇分三四秒
マ	ニラ	全 零時五一分二八秒
	ギルドホトルド	全 零時五四分〇三秒

●大阪氣象三十年間觀測成績一斑

枝手 山田顯吉

大阪測候所の創業は遠く明治十五年七月にありて全國に於て第五の歴史を有す全十五年より十八年に至る四箇年間は午前六時午後二時及十時の三回觀測全十九年より廿一年に至る三箇年間は日々午前午後二時、六時、十時の六回觀測にして全二十二年よりは毎時觀測を開始し大正元年に至り三十年間の觀測を積みたれば爰に其成績を概叙すへし空氣壓力 一年中の變化は寒候に高くして暑候に低く十二月には七百六十五耗五、一月には七百六十五耗四を示せしか六月及七月には七百五十七耗三を示し其差約八耗に及へり而して一年中の平均は七百六十一耗九にして最も

附記

此地震は紀伊沖に發したるものにして潮岬にては弱震を感じ家屋動揺せりと云ふ

四二 三月三十日午後一時九分四十二秒の地震

此地震は性質急なる波動を呈し初期微動の繼續時間五秒分十四秒にして主要動となり最大振幅は東西動は午後一時十分二十六秒に於て四百五「ミクロン」振動期三秒八、南北動は午後一時十分三十四秒に於て三百四十五「ミクロン」振動期三秒四を現し後微となり靜止せり全振動時間は東西動は十八分一秒南北動は十八分四十五秒なり更に普通地震計の觀測を擧ぐれば左の如し

繼續時間 水 平 動 三分四十四秒
上 下 動 二分 十 二分

發震より最大 水 平 動 零分 十 五秒
動に至る時間 上 下 動 零分 三十五秒

最大振幅 水 平 動 全振幅 一耗八〇 振動期 一秒六
上 下 動 全振幅 〇耗三〇 振動期 一秒五

震動方向 南四十度西—北四十度東

性質 急 微(感覺あり)

記事

此地震は性質急なる波動に起り最初南二十八度東、北三十八度西の方向に、六一耗震動し發震より第十五秒目に於て前記の最大動を現し尙二分十秒時間は著しき緩波を持續せしむ漸次微となり靜止せり上下動は發震より約十秒時間は急なる微動を呈せしか後緩となり第三十五秒目にて前記の最大動を現し後漸次微となり靜止せり

附記

此地震は紀伊國紀伊郡に發したるものにして震域東方は沼津附近に西方は伊豫の松山邊に達し北方は丹後の宮津附近に及びて長徑九十里短徑五十里を有し總面積は一千九百五十方に亘り内弱震を感じたるは九百六十八方里なり

四三 三月三十一日午後零時四十八分十二秒の地震

福岡	全	五時五一分〇六秒
シカウエー	全	五時五一分五四秒
壺北	全	五時五一分五六秒
マニラ	全	五時五二分〇七秒
長春	全	五時五二分三四秒

但し小笠原島は普通地震計の観測

四〇 三月二十七日午前六時四十一分四十一秒の地震

此地震は緩微なるか故に振動の各部判明せされども最大振幅は東西動は午前六時四十三分二十六秒に於て十七「ミクロン」振動期三秒三、南北動は午前六時四十三分五十四秒に於て十八「ミクロン」振動期三秒五を現し後微となり静止せり全振動時間は東西動は九分二十六秒、南北動は九分廿八秒なり(東西、南北両動の簡單微動計六十倍の観測)

附記 此地震は高宋の南東方海底に發したるものにして二三の地にて地動計を以て観測したる發震時を記すれば左の如し

マニラ	午前六時三九分〇四秒
壺北	全 六時四〇分〇三秒
大阪	全 六時四一分四一秒
シカウエー	全 六時四二分一六秒
長春	全 六時四三分〇八秒

四一 三月二十八日午前七時五十五分四十二秒の地震

此地震は性質緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は零分二十三秒にして主要動となり最大振幅は午前七時五十六分二十八秒に於て十二「ミクロン」振動期二秒四を現し後微となり静止せり全振動時間は六分零秒なり(南北動微動計百二十倍の観測)

千三百三十ミ「クロン」振動期二十八秒八を現し後漸次微となり静止せり全振動時間は東西動は二時四十九分二十一秒南北動は二時五十二分五十四秒なり

附記

此地震は南洋「ミンガナオ」島の東方海底に發したる大震にして小笠原島、臺灣より九州、四國、本州及北海道の南部に至る一帯に激震を感じ微動は獨逸の「ダルムスダット」及英國「ギルドホールド」等にも及びたり今當所に報告の達したるものを列記すれば左の如し

マ	ニ	ラ	午後五時四七分三八秒				
臺	北		全 五時五〇分二〇秒				
ジ	カ	ウ	エ	全 五時五〇分三八秒			
福	岡		全 五時五一分一六秒				
大	阪		全 五時五一分二一秒				
名	古	屋	全 五時五一分二七秒				
水	澤		全 五時五二分〇九秒				
ギ	ル	ド	ホ	ー	ル	ド	全 五時五八分一五秒
ギ	ル	ム	ス	ダ	ット	(獨逸)	全 五時五九分一三秒

三九 三月二十四日午前五時五十分四十三秒の地震

此地震は性質緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間二分三十四秒にして主要動となり最大振幅は東西動は午前五時五十三分五十五秒に於て六百二十二「ミクロン」振動期五秒八南北動は全時刻に於て五百五十「ミクロン」振動期六秒二を現し後微となり静止せり全振動時間は東西動は一時二十四分五十秒、南北動は一時三十六分二十七秒なり

附記

此地震は南洋火山列島に發したるものにして小笠原島に於ては強震を感じ上下動あり而して臺灣の東部及本州の諸所に微震を感じたり今二三の地にて地動計を以て観測したる發震時を列記すれば左の如し

小	笠	原	島	午前五時四八分四三秒
大	阪			全 五時五〇分四三秒

振幅は東西動は午後八時三十三分十秒に於て二十七「ミクロン」振動期十六秒八、南北動は午後八時二十九分五十三秒に於て三十五「ミクロン」振動期十九秒二を現し後微となり靜止せり全振動時間は東西動は四十五分二十四秒南北動は四十三分十一秒なり

附記

前地震と全く震源帯に發したる遠距離地震なるべし

三六 三月十日午前一時四十二分五十五秒の地震

此地震は性質緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は零分五十五秒にして主要動となり最大振幅は東西動は午前一時四十四分零秒に於て三十一「ミクロン」振動期四秒三南北動は全時刻に於て二十四「ミクロン」振動期四秒二を現し後微となり靜止せり全振動時間は東西動は七分二十秒南北動は六分五十秒なり（東西、南北向動の簡單微動計六十倍の觀測）

附記

此地震は安房沖に發したるものにして震域北方は岩代の福島邊に達し西方は沼津附近に及びて長徑九十里短徑四十五里を有し微震を感じたる面積は四千四百七十七方に亘れり

三七 三月十三日午後十時四十八分二十五秒の地震

此地震は性質急なる波動を呈し初期微動の繼續時間は零分十八秒にして主要動となり最大振幅は午後十時四十八分五十五秒に於て十二「ミクロン」振動期一秒四を現し後微となり靜止せり全振動時間は六分十秒なり（南北動微動計百二十倍觀測）

附記

此地震は紀伊水道に發したるものにして和歌山にては性質急なる微震を感じたり

三八 三月十四日午後五時五十一分二十一秒の地震

此地震は性質緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は四分五十七秒にして主要動となり最大振幅は東西動は午後五時五十九分四十二秒に於て三千六百五十五「ミクロン」振動期二十六秒四、南北動は午後五時五十九分十秒に於て三

此地震は性質緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は一分五十秒にして主要動となり最大振幅は東西動は午前五時八分二十七秒に於て百二十七「ミクロン」振動期七秒二、南北動は全時刻に於て百四十二「ミクロン」振動期六秒七を現し後微となり静止せり全振動時間は東西動は三十八分三十七秒南北動は四十一分二十六秒なり

附記

此地震は奄美群島に發したるものにして大島名瀬にては性質急なる弱震を感じ液體溢出し地鳴あり而して微震は九州全土及丹後の宮津邊に及ひたり今二三の地に於て地動計を以て觀測したる發震時を列記すれば左の如し但し時刻は日本中央標準時に據る以下皆全し

臺	北	午前五時〇三分一九秒
シカウエー(支那上海)	全	五時〇三分五二秒
大阪	全	五時〇四分一八秒
仁川	全	五時〇四分三六秒
長春	全	五時〇四分四七秒
水澤	全	五時〇五分三四秒
マニラ(比律賓島)	全	五時〇五分四七秒
イルクツク(西比利亞)	全	五時〇九分〇四秒

三四 三月六日午前十一時二十三分五十九秒の地震

此震は最初より緩微なる波動を呈し振動の各部判明せざれども最大振幅は東西動は午前十一時三十八分十九秒に於て二十二「ミクロン」振動期十五秒八、南北動は午前十一時三十四分五十一秒に於て四十二「ミクロン」振動期十九秒二を現し後微となり静止せり全振動時間は東西動は三十三分四十九秒、南北動は二十九分十二秒なり

附記

此地震は遠距離の地に發したる者にして未だ震源は詳ならずれども「マニラ」臺北「シカウエー」及英國「ギルドホルド」にても觀測せり

三五 三月六日午後八時十二分一秒の地震

此地震は最初より緩なる波動を呈し第一初期微動の繼續時間は七分二秒第二は六分十二秒を示し主要動となり最大

本月中に地震を観測したる数は十三回にして人身に感覺ありたるもの三十日午後一時九分四十二秒紀伊國北牟婁郡に發したるもの一回なり人身に感覺なく普通地震計に感したるの一回もなかりしか無感覺地震にして地動計又は微動計に感し震源の本邦内ありたるものは六回即ち上總沖、霞浦附近、奄美群島、安房沖、紀伊水道、紀伊沖の各一回なり又遠距離地震は六回にして十四日午後五時五十一分二十一秒南洋「ミンダナオ」島の東方海底に發したるものを最大とし其他南洋に發したるもの二回勘察加附近に發したるもの一回震源未詳のもの二回とす今其觀測概況を列記すれば左の如し

三一 三月二日午後二時十二分六秒の地震

此地震は性質緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間是一分五秒にして主要動となり最大振幅は東西動は午後二時十三分四十秒に於て三十八「ミクロン」振動期三秒六、南北動は全時刻に於て四十六「ミクロン」振動期三秒八を現し後微となり靜止せり全振動時間は東西動は九分四秒、南北動は八分五十九秒なり（東西、南北兩動の簡單微動計六十倍の觀測）

附記

此地震は上總沖に發したるものにして震域北方は羽後の秋田附近に南方は伊豆の八丈島に達し西方は信州飯田邊に及びて長徑百三十里短徑五十里を有し弱震を感したる面積は一千六百七十里に亘れり

三二 三月三日午後三時三十一分二十三秒の地震

此地震は性質緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は零分五十八秒にして主要動となり最大振幅は午後三時三十三分二十三秒に於て四十九「ミクロン」振動期三秒六を現し後微となり靜止せり全振動時間は八分十五秒なり（南北動微動計百二十倍の觀測）

附記

此地震は霞浦附近に發したるものにして震域北方は羽後の秋田附近に南方は東京、横濱邊に達し西方は沼津附近に及びて長徑七十里短徑四十里に亘れり

三三 三月四日午前五時四十八秒の地震

所々に霜あり●五日概ね晴天岸和田に雪降り尾崎、大阪に強風吹き所々に霜あり●六日概ね晴天尾崎、清水に強風吹き天王に雨降り所々に霜あり●七日概ね曇天尾崎、岸和田、大阪、清水に強風吹き大阪、天王、清水に雪又は霰降り深日、長承寺に雨降り●八日概ね晴天新庄、東郷、天王、清水に雪降り所々に霜あり●九日概ね晴天天王、清水に雪降り尾崎に強風吹き新庄に雨降り所々に霜あり●十日概ね晴天天王、清水に雪降り尾崎に強風吹き所々に霜あり●十一日概ね晴天長承寺、大阪、天王、清水に雪降り大阪に強風吹き所々に霜あり●十二日概ね晴天所々に霜あり●十三日概ね晴天岸和田、長承寺、大阪、東郷、清水、泊原に雨降り尾崎、岸和田、長承寺、大阪に強風吹き所々に霜あり●十四日晴曇相半し大阪に雨降り天王に雪降り所々に霜あり●十五日概ね晴天所々に霜あり●十六日概ね曇天午後より雨降り翌日に亘る●十七日前日來の雨概ね午前歇み後曇天●十八日朝より雨降り翌日に亘る●十九日前日來の雨未明歇み後晴曇相半す●二十日概ね晴天午後より雨降り翌日に亘る●二十一日前日來の雨斷續して午前或は午後歇み大阪に強風吹き●二十二日概ね晴天天王に雪降り清水、枚方に雨降り●二十三日晴曇相半し新庄、清水に霜あり●二十四日概ね曇天午後より雨降り翌日に亘りし所多し●二十五日前日より降り續きし所々の雨概ね午前歇み長承寺、大阪、長野に霰、妙見山に雪降り尾崎、岸和田、長承寺、大阪、茨木、清水に強風吹き●二十六日概ね晴天長承寺、富田林、長野に霰、田原に雪、深日、岸和田、東郷、清水に雨降り岸和田、長承寺、大阪に強風吹き●二十七日概ね晴天清水に強風吹き所々に霜あり●二十八日概ね晴天東郷に強風吹き所々に霜あり●二十九日概ね晴天大阪、新庄、清水に強風吹き尾崎、岸和田、妙見山、天王、清水に雨降り●三十日概ね晴天田原に霜あり●三十一日概ね晴天長承寺、池田、田原、富田林に霜あり

大阪地震観測概況

爰に記する所のものは主として大森式地動計(東西及南北動二十倍)を以て観測したるものを記し極微なる地震にありては百二十倍の微動計其他の器械にて観測したるものを記せり而して振幅は「ミクロン」(一ミルノ千分一)を以て記す

全月	十一月一日	三十日	廿九日	廿八日	廿七日	廿六日	廿五日	廿四日	廿三日	廿二日	廿一日	二十日	十九日	十八日	十七日	十六日	十五日	十四日
六二六							〇七	一〇			九九							
六五三							〇五	二二			九三							
五五六			〇〇				一〇	〇八		〇〇			〇〇					
五七五			〇一				五二	一三					七四					
五一六							一九						四八					
五六〇							〇五	〇八					一五					
五八九							〇一	一六					一六					
五八〇							〇一	一四					九三					
五九九							〇一	一三		〇一			七三					〇〇
五五五							〇二	一三					五九					
五六〇							〇二	九八					二二					
二六四〇							一九	一一					一一					
七二〇		〇〇					〇七	〇五					一五					
五一三		〇三					〇六	一〇					八二					
八三二		一一					二五	一五		〇三			九九					〇五
六八九							一〇	五五					一六					
五六六		〇二					二〇	〇七		〇五			九六					
五六二							一〇	一一					四七					
四五一							二二	一〇					四四					
四一六							一五	一〇					五二					
五三二		一〇					〇四	四四					九五					
五〇五							八五	一九					七九					
四七八							三二	一九					五二					

管内天氣摘要

●一日概ね晴天一般に雪降り大阪に霰を交え岸和田、大阪に強風吹き所々に霜あり●二日概ね晴天所々に雪降り東郷に霰を交え大阪、新庄、茨木に霜あり●三日晴曇相半し天王に雪降り所々に霜あり●四日概ね晴天大阪に強風吹き

此地震は性質緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は一分五十秒にして主要動となり最大振幅は東西動は午前五時八分二十七秒に於て百二十七「ミクロン」振動期七秒二、南北動は全時刻に於て百四十二「ミクロン」振動期六秒七を現し後微となり静止せり全振動時間は東西動は三十八分三十七秒南北動は四十一分二十六秒なり

附記

此地震は布良群島に發したるものにして大島名瀬にては性質急なる弱震を感じ液體溢出し地鳴あり而して微震は九州全土及丹後の宮津邊に及びたり今二三の地に於て地動計を以て觀測したる發震時を列記すれば左の如し但し時刻は日本中央標準時に據る以下皆全し

峯	北	午前五時〇三分一九秒
シカウエー(支那上海)	全	五時〇三分五二秒
大阪	全	五時〇四分一八秒
仁川	全	五時〇四分三六秒
長春	全	五時〇四分四七秒
水澤	全	五時〇五分三四秒
マニラ(比律賓島)	全	五時〇五分四七秒
イルクツク(西比利亞)	全	五時〇九分〇四秒

三四 三月六日午前十一時二十三分五十九秒の地震

此震は最初より緩微なる波動を呈し振動の各部判明せされども最大振幅は東西動は午前十一時三十八分十九秒に於て二十二「ミクロン」振動期十五秒八、南北動は午前十一時三十四分五十一秒に於て四十二「ミクロン」振動期十九秒二を現し後微となり静止せり全振動時間は東西動は三十三分四十九秒、南北動は二十九分十二秒なり

附記

此地震は遠距離の地に發したる者にして未だ震源は詳ならずれども「マニラ」臺北、「シカウエー」及英國「ギルドホルド」にても觀測せり

三五 三月六日午後八時十二分一秒の地震

此地震は最初より緩なる波動を呈し第一初期微動の繼續時間は七分二秒第二は六分十二秒を示し主要動となり最大

本月中に地震を観測したる数は十三回にして人身に感覺ありたるもの三十日午後一時九分四十二秒紀伊國北牟婁郡に發したるもの一回なり人身に感覺なく普通地震計に感したるのは一回もなかりしか無感覺地震にして地動計又は微動計に感し震源の本邦内ありたるものは六回即ち上總沖、霞浦附近、奄美群島、安房沖、紀伊水道、紀伊沖の各一回なり又遠距離地震は六回にして十四日午後五時五十一分二十一秒南洋「ミンタナオ」島の東方海底に發したるものを最大とし其他南洋に發したるもの二回勘察加附近に發したるもの一回震源未詳のもの二回とす今其觀測概況を列記すれば左の如し

三十一 三月二日午後二時十二分六秒の地震

此地震は性質緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間是一分五秒にして主要動となり最大振幅は東西動は午後二時十三分四十秒に於て三十八「ミクロン」振動期三秒六、南北動は全時刻に於て四十六「ミクロン」振動期三秒八を現し後微となり靜止せり全振動時間は東西動は九分四秒、南北動は八分五十九秒なり（東西、南北両動の簡單微動計六十倍の觀測）

附記

此地震は上總沖に發したるものにして震域北方は羽後の秋田附近に南方は伊豆の八丈島に達し西方は信州飯田邊に及びて長徑百三十里短徑五十里を有し弱震を感したる面積は一千六百七十里に亘れり

三二 三月三日午後三時三十一分二十三秒の地震

此地震は性質緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は零分五十八秒にして主要動となり最大振幅は午後三時三十三分二十三秒に於て四十九「ミクロン」振動期三秒六を現し後微となり靜止せり全振動時間は八分十五秒なり（南北動微動計百二十倍の觀測）

附記

此地震は霞浦附近に發したるものにして震域北方は羽後の秋田附近に南方は東京、横濱邊に達し西方は沼津附近に及びて長徑七十里短徑四十里に亘れり

三三 三月四日午前五時四分十八秒の地震

所々に霜あり●五日概ね晴天岸和田に雪降り尾崎、大阪に強風吹き所々に霜あり●六日概ね晴天尾崎、清水に強風吹き天王に雨降り所々に霜あり●七日概ね曇天尾崎、岸和田、大阪、清水に強風吹き大阪、天王、清水に雪又は霰降り深井、長承寺に雨降り●八日概ね晴天新庄、東郷、天王、清水に雪降り所々に霜あり●九日概ね晴天天王、清水に雪降り尾崎に強風吹き新庄に雨降り所々に霜あり●十日概ね晴天天王、清水に雪降り尾崎に強風吹き所々に霜あり●十一日概ね晴天長承寺、大阪、天王、清水に雪降り大阪に強風吹き所々に霜あり●十二日概ね晴天所々に霜あり●十三日概ね晴天岸和田、長承寺、大阪、東郷、清水、柏原に雨降り尾崎、岸和田、長承寺、大阪に強風吹き所々に霜あり●十四日晴曇相半し大阪に雨降り天王に雪降り所々に霜あり●十五日概ね晴天所々に霜あり●十六日概ね曇天午後より雨降り翌日に亘る●十七日前日來の雨概ね午前歇み後曇天●十八日朝より雨降り翌日に亘る●十九日前日來の雨未明歇み後晴曇相半す●二十日概ね晴天午後より雨降り翌日に亘る●二十一日前日來の雨斷續して午前或は午後歇み大阪に強風吹き●二十二日概ね晴天天王に雪降り清水、枚方に雨降り●二十三日晴曇相半し新庄、清水に霜あり●二十四日概ね曇天午後より雨降り翌日に亘りし所多し●二十五日前日より降り續きし所々の雨概ね午前歇み長承寺、大阪、長野に霰、妙見山に雪降り尾崎、岸和田、長承寺、大阪、茨木、清水に強風吹き●二十六日概ね晴天長承寺、富田林、長野に霰、田原に雪、深井、岸和田、東郷、清水に雨降り岸和田、長承寺、大阪に強風吹き●二十七日概ね晴天清水に強風吹き所々に霜あり●二十八日概ね晴天東郷に強風吹き所々に霜あり●二十九日概ね晴天大阪、新庄、清水に強風吹き尾崎、岸和田、妙見山、天王、清水に雨降り●三十日概ね晴天田原に霜あり●三十一日概ね晴天長承寺、池田、田原、富田林に霜あり

大阪地震観測概況

爰に記する所のものは主として大森式地動計(東西及南北動二十倍)を以て観測したるものを記し極微なる地震にありては百二十倍の微動計其他の器械にて観測したるものを記せり而して振幅は「ミクロン」(毫ノ千分一)を以て記す

全月	廿一日	三十日	廿九日	廿八日	廿七日	廿六日	廿五日	廿四日	廿三日	廿二日	廿一日	二十日	十九日	十八日	十七日	十六日	十五日	十四日
六一六							〇七					九九	七二		一八五	二〇		
六五三							〇五					九三	八二		二四五	二六		
五五六			〇〇				一〇	〇八		〇〇		一四八	二二	〇〇	〇三	一四八		
五七五			〇一				五三	一三				七四		一八五	〇三	一八九		
五一六							一九					四八	一五四	一六二		二二二		
五六〇							〇五	〇八				二〇〇	一五	二〇四	〇三	一〇一		
五八九							〇一	一六				八〇	一五六	一八九	〇一	一四五		
五八〇							〇一	一四				九二	一四六	一八七	〇一	一三五		
五六九							〇一	一三		〇一		七三	一五九	二〇〇	〇一	一六		〇〇
五五五							〇一	一三				五九	一八〇	一八〇	〇一	一七		
六〇三							〇二	九八				二二	二一五	一八〇	〇三	一〇四		
六〇二							一九	一一				一一	二一〇	一九〇		九〇		
七二〇		〇〇					〇七	〇五				一〇〇	一五〇	二二〇		一五〇		
五一二		〇三					〇六	一〇				八一	一五〇	一四〇		九三		
八三二		一一					二五	一五	〇三			九九	一六五	一四〇	〇一	九九		〇四
六八九							一〇	五五				一六八	一六八	一八〇		一〇五		
五六六		〇二					二〇	〇七		〇五		九六	一四五	一九〇	〇一	八六		
五六二							一〇	一一				四七	一九二	二〇二		九七		
四五一							二二	一〇				四四	一四七	二二〇	〇一	一〇三		
四一六							一五	一〇				五二	九〇	一四八		九一		
五三二		一〇					〇四	四四				九五	五七	一七一		一三五		
五〇五							八五	一九				七九	四二	二五四	〇一	一一二		
四七八							三二	一九				五九	一一	一四六	〇二	一七〇		

管内天氣摘要

●一日概ね晴天一般に雪降り大阪に霰を交え岸和田、大阪に強風吹き所々に霜わり●二日概ね晴天所々に雪降り東郷に霰を交え大阪、新庄、茨木に霜わり●三日晴曇相半し天王に雪降り所々に霜わり●四日概ね晴天大阪に強風吹き

に少なく約半年量の二分の一に過ぎざりき而して一日の最多量は概ね十八日より十九日に亘る降雨の際にありて其最も多きは尾崎の二十四耗五にして妙見山の二十二耗〇之れに亞き其他二十耗以上なりしは深日、岸和田、堺、大坂、新庄、池田、枚方の七ヶ所にして他は十九耗より十五耗の間にありき

第四表 管内全月氣象觀測成績

觀測所	空氣			濕度		降水		水		天		氣		日		數		
	平均	最高	最低	最高	最低	日量	最多	日量	最多	日量	最多	日量	最多	日量	最多	日量	最多	
深日	二二・二	二二・三	二二・三	七三・一	〇・三	二二・三	二二・三	二二・三	二二・三	二二・三	二二・三	二二・三	二二・三	二二・三	二二・三	二二・三	二二・三	二二・三
尾崎	二二・四	二二・五	二二・五	七四・〇	〇・八	二二・四	二二・五	二二・四	二二・五	二二・四	二二・五	二二・四	二二・五	二二・四	二二・五	二二・四	二二・五	二二・四
岸和田	二二・六	二二・一	二二・一	六八・低	二・二	二二・六	二二・一	二二・六	二二・一	二二・六	二二・一	二二・六	二二・一	二二・六	二二・一	二二・六	二二・一	二二・六
長承寺	二二・四	二二・一	二二・一	六三・低	一・七	二二・四	二二・一	二二・四	二二・一	二二・四	二二・一	二二・四	二二・一	二二・四	二二・一	二二・四	二二・一	二二・四
堺	二二・三	二二・〇	二二・〇	六二・〇	〇・三	二二・三	二二・〇	二二・三	二二・〇	二二・三	二二・〇	二二・三	二二・〇	二二・三	二二・〇	二二・三	二二・〇	二二・三
勝山	二二・七	二二・三	二二・三	七〇・低	一・八	二二・七	二二・三	二二・七	二二・三	二二・七	二二・三	二二・七	二二・三	二二・七	二二・三	二二・七	二二・三	二二・七
天王寺	二二・五	二二・〇	二二・〇	六八・低	一・三	二二・五	二二・〇	二二・五	二二・〇	二二・五	二二・〇	二二・五	二二・〇	二二・五	二二・〇	二二・五	二二・〇	二二・五
大阪	二二・〇	二二・一	二二・一	六六・低	一・〇	二二・〇	二二・一	二二・〇	二二・一	二二・〇	二二・一	二二・〇	二二・一	二二・〇	二二・一	二二・〇	二二・一	二二・〇
福島	二二・三	二二・一	二二・一	六八・低	一・三	二二・三	二二・一	二二・三	二二・一	二二・三	二二・一	二二・三	二二・一	二二・三	二二・一	二二・三	二二・一	二二・三
新庄	二二・一	二二・二	二二・二	六〇・低	一・九	二二・一	二二・二	二二・一	二二・二	二二・一	二二・二	二二・一	二二・二	二二・一	二二・二	二二・一	二二・二	二二・一
池田	二二・九	二二・〇	二二・〇	六三・低	一・六	二二・九	二二・〇	二二・九	二二・〇	二二・九	二二・〇	二二・九	二二・〇	二二・九	二二・〇	二二・九	二二・〇	二二・九
妙見山	七〇・〇	二二・六	二二・六	二三・低	二・四	七〇・〇	二二・六	七〇・〇	二二・六	七〇・〇	二二・六	七〇・〇	二二・六	七〇・〇	二二・六	七〇・〇	二二・六	七〇・〇
東郷	二〇・七	二〇・九	二〇・九	四九・低	一・九	二〇・七	二〇・九	二〇・七	二〇・九	二〇・七	二〇・九	二〇・七	二〇・九	二〇・七	二〇・九	二〇・七	二〇・九	二〇・七
天王	七二・七	二二・七	二二・七	二六・低	一・五	七二・七	二二・七	七二・七	二二・七	七二・七	二二・七	七二・七	二二・七	七二・七	二二・七	七二・七	二二・七	七二・七
茨木	二二・〇	二二・四	二二・四	六三・低	一・八	二二・〇	二二・四	二二・〇	二二・四	二二・〇	二二・四	二二・〇	二二・四	二二・〇	二二・四	二二・〇	二二・四	二二・〇

風	向	北	北	東	東	南	南	南	西	西	北	西	靜	種	平均方角	百分率
	頻測回数	一八七	一六九	七〇	一六	三八	一〇一	一四	一四	四八	一	北を基月				
平年比較	多二八	少一二	多一九	少三	全じ	多二四	多二三	少三	全じ					三一		

大阪府管内氣象概況

前項に於て既に叙述したるか如く三月は亞細亞大陸の高氣壓漸次減退し爲めに西乃至北西の寒風稍々衰へ氣温著しく上昇を促し漸く春季の狀態に遷らんとするに至り月の初終兩端の差異甚大となり降水量は前月に比すれば著しく増加するを常とす今年三月の氣候を調査するに月の上半は寒冷にして恰も冬季の如く管内一帶に氣温最低は零下に降り其最も低きは北部天王に於て零下九度五を示し山間部は降雪頻々として連日に涉れり然れども下半に移るに従ひ逐日温暖となり殊に月末に至りては上昇の度急劇となり二十度以上に達せし所多し又降水量は例年に反し極めて少なく約平年の二分一にして殆んど前月の量と伯仲の間にあり之れを要するに本年三月の氣候は上半月は寒氣烈しく晴燥寒雨に經過し下半に至りて稍々順に復したり更に氣温、降水量等に就き詳記すれば左の如し

氣 温 平均は南部尾崎の七度四全深日の七度二より北部妙見山の二度三の間にありて之れを平年に比すれば一般に低く其差一度乃至二度に及へり而して最高は概ね月末に現はれ勝山の二十二度六深日の二十二度一

天王寺の二十二度〇を高極とし尾崎の二十度九八尾の二十度五福島の二十度二池田、富田林の二十度一之れに亞けり又最低は上旬及中旬の初めに現はれ天王の零下九度五妙見山の零下九度〇を低極とし其他山間部地方は零下七度内外平坦及沿海地方は零下五度乃至三度の間を示せり要するに本年三月の氣温は最高二十二度六より最低零下九度五の間にありて其較差實に三十二度一に達せり

降 水 總量は北部天王の八十三耗二より東部八尾の四十一耗六の間にありて之れを平年に比すれば一般

第三表 全月及半旬期氣象觀測成績

種目 全月觀測成績 種目 半旬期觀測成績

氣壓		氣溫			水蒸氣張力	濕度	飽差	月量	降水	日照時數	地皮	十	二十	三十	六十	百二十	三百	五百	七百
平均	最高	最低	較差	張力	度	差	量	日量最多	時量最多	數	度	寸	寸	寸	寸	寸	寸	寸	寸
七六三・六五〇	九〇・九	一〇・九七	一七・五	九・二六	五〇・一	六八・七	二・四	五七・七	一	一九四・九〇	八・六三	七・八七	八・〇一	八・二一	八・六五	九・八六	一・五〇	一・六六	一・六八
六三三・三	一三三・三	〇・九八	一七・五	〇・七七	〇・六三	二・一	〇・〇一	三・一四	一	〇・七四	一・〇二	一・〇二	〇・八二	〇・八五	〇・六〇	〇・三七	〇・一〇	〇・一〇	〇・一四
七七一・一	一七三・三	一七・三	一三・六	一三・六	一一・〇	一・一	八・五	二・二〇	四・六	三・一五	三・三〇	三・三〇	三・三〇	三・一五	一・〇六	一・〇五	一・五六	一・六九	一・七〇
三〇	七五二・八	三二〇	三二・一	二二	二二	三九	〇・〇	二二	二九	三三	(一)	(一)	(一)	三三	三三	三三	一	一	四
七六六・三三	二二	二二	三二	二〇	三九	〇・〇	二二	二二	二二	二二	二二	二二	二二	二二	二二	二二	二二	二二	二二
七六五・三三	二二	二二	二二	二二	二二	二二	二二	二二	二二	二二	二二	二二	二二	二二	二二	二二	二二	二二	二二
七六二・三五	〇・九六	二・〇〇	五・一八	一・〇八	〇・五六	二・八四	二・二七	二・二七	二・二七	二・二七	二・二七	二・二七	二・二七	二・二七	二・二七	二・二七	二・二七	二・二七	二・二七
七六〇・五六	一・五九	一・〇〇	五・一八	一・五九	二・五九	二・二八	二・二八	二・二八	二・二八	二・二八	二・二八	二・二八	二・二八	二・二八	二・二八	二・二八	二・二八	二・二八	二・二八
七六〇・二八	四・〇八	六・三七	一・五三	九・八〇	二・五〇	三・六〇	〇・五〇	四・五〇	〇・五〇	二・四六	二・四六	二・四六	二・四六	二・四六	二・四六	二・四六	二・四六	二・四六	二・四六
七六七・二七	一・九九	九・九二	〇・三三	一・五九	〇・四二	四・〇〇	〇・四二	六・三六	〇・四二	三・〇〇	三・〇〇	三・〇〇	三・〇〇	三・〇〇	三・〇〇	三・〇〇	三・〇〇	三・〇〇	三・〇〇

十九日	二十日	廿一日	廿二日	廿三日	廿四日	廿五日	廿六日	廿七日	廿八日	廿九日	三十日	卅一日	全月
七六二・一	七六二・一	七五五・三	七五八・四	七六二・八	七六二・一	七五九・四	七六一・七	七六六・九	七六九・一	七六九・一	七六六・九	七六六・九	七六二・六
一〇・一	一〇・七	一〇・六	六・七	五・九	五・四	六・六	七・七	七・四	一〇・〇	一・一	九・五	一〇・八	六・三
三・〇	三・五	一・六	一・八	二・二	一・七	一・〇	〇・九	一・七	〇・三	〇・三	〇・八	一・三	一・三
一五三	一七三	一四三	一〇六	八七	九〇	一〇一	一〇六	一一九	一六〇	一七二	一四四	一七三	一一〇
六・五	四・一	六・九	三・八	三・一	二・六	三・六	四・九	一・六	二・七	七・二	四・八	三・七	一・七
八・七	一三三	七・四	六・八	五・六	六・四	六・五	五・七	一一三	一〇〇	一〇〇	九・六	一三六	九・三
七・一	七・五	八・四	四・四	三・九	五・〇	五・五	五・二	六・二	六・九	六・九	六・一	七・〇	五・〇
七・八	七・九	八・六	六・〇	五・八	七・五	七・七	六・七	七・三	六・九	七・〇	七・五	六・九	六・九
二・三	二・四	一・三	三・〇	二・九	一・八	一・八	二・一	二・五	三・三	三・三	二・九	二・四	二・四
三・三	二・六	四・八	六・四	四・六	二・六	五・三	九・七	三・七	四・一	五・五	三・六	三・六	四・八
六・九	四・一	一〇六	九・八	七・四	四・八	一三三	一五四	七・五	八・四	一一一	八・三	八・一	一六四
北北東	北	北	北	南	東北東	西	西	西	西	北北東	西	西	西
北北東	北東	北	北	北	東北東	西	西	西	西	北北東	西	西	西
七・二	五・三	九・三	六・三	八・四	一〇・〇	七・二	二・三	〇・〇	〇・〇	一・七	〇・一	四・〇	四・〇
二・八	八・四	一・八	三・六	八・三	一・一	六・五	一〇・八	九・八	八・〇	一一・一	八・三	八・三	一九九
一・八	〇・三	一・八	二・五	二・二	二・二	一・九	一一・一	三・八	二・三	一一・四	二・九	〇・九	一八四
〇・三	一・〇	二・〇	〇・一	〇・一	一・七	〇・三	〇・三	一・一	一・一	一・一	一・一	一・一	五七七
二・五	一・九	一・一	三・〇	三・六	一・三	三・三	三・三	四・七	四・七	四・七	三・三	四・〇	八・八

第二表 大阪毎日氣象觀測成績の二

三月 地中溫度(平均) 最低溫度 諸現象の摘要

一日	二日	三日	四日	五日	六日	七日
五・二	四・七	四・一	六・六	六・三	八・七	六・六
五・五	五・〇	四・六	五・八	六・〇	六・四	七・二
六・一	五・七	五・四	五・九	六・三	六・五	七・四
六・七	六・四	六・二	六・三	六・七	六・八	七・四
八・〇	七・九	七・八	七・七	七・七	七・八	七・九
三・七	六・四	六・四	四・九	四・七	六・三	七・一
午前四時十分より小雪繼續し時々霰を交へ午後一時五十分歇む、正午より午後五時迄強風吹けり	朝夜霜あり、午後二時五分より二時十分迄微雪あり	朝夜霜あり、午後二時五分より二時十分迄微雪あり	朝夜霜あり、午後二時五分より二時十分迄微雪あり	朝夜霜あり、午後二時五分より二時十分迄微雪あり	朝夜霜あり、午後二時五分より二時十分迄微雪あり	朝夜霜あり、午後二時五分より二時十分迄微雪あり

三月

氣壓

氣溫

水蒸氣力

濕度

飽差

風速度

雲量

日照

降水量

地皮

十度

二十度

三十度

六十度

(平均)

午 前 午

十一時	十時	九時	八時	七時	六時	五時	四時	三時	二時	一時
七六四〇九	七六四二五	七六四三三	七六四三〇	七六四〇四	七六三八三	七六三六六	七六三四三	七六三五一	七六三七六	七六三八七
八、八八	八、〇二	六、七〇	五、〇〇	三、五〇	二、八〇	二、九四	三、一七	三、四〇	三、八五	四、〇八
五、〇七	五、〇八	五、一三	五、〇三	四、八三	四、七四	四、七四	四、七三	四、七一	四、七五	四、八八
五、五八	六、一七	六、八一	七、四九	八、一七	八、一三	八、一三	七、九八	七、八一	七、七〇	七、七五
四、〇一	三、六一	三、一三	二、四〇	一、六九	一、〇五	一、一〇	一、二一	一、三三	一、四七	一、四四
五、八九	四、六〇	四、〇七	三、八七	三、四七	三、六二	三、六八	三、六一	三、五五	三、六一	三、四九
五、六	五、四	四、八	五、六	四、一	三、五	三、五	三、四	三、九	三、六	三、五
一、八八五	二、〇八	二、一〇	一、四八〇	二、一五	一、一	一、一	一、一	一、一	一、一	一、一
〇、〇	〇、〇	〇、〇	〇、七	一、一	一、六	三、五	四、三	五、七	五、一	三、六
一、七六六	二、二五	九、二九	六、二六	四、二五	三、四六	三、六五	三、八二	三、九八	四、二六	四、四七
七、五六	七、〇九	六、七七	六、五六	六、六三	六、八二	六、九五	七、一七	七、三一	七、四九	七、六九
七、四八	七、四三	七、四六	七、五二	七、六一	七、七〇	七、八〇	七、八九	七、九九	八、〇九	八、一九
八、〇一	八、〇四	八、〇七	八、一	八、一四	八、一七	八、二〇	八、二二	八、二四	八、二六	八、二四
八、〇一	八、〇四	八、〇七	八、一	八、一四	八、一七	八、二〇	八、二二	八、二四	八、二六	八、二四

正 午

七六三、一八	七六三、六九	九、四八	五、〇七	五、一一	五、五八	四、〇一	五、八九	五、六	一、八八五	〇、〇	一、七六六	七、五六	七、四八	八、〇一	八、〇一	八、〇一	八、〇一	八、〇一	八、〇一
--------	--------	------	------	------	------	------	------	-----	-------	-----	-------	------	------	------	------	------	------	------	------

後 午

十一時	十時	九時	八時	七時	六時	五時	四時	三時	二時	一時
七六四〇九	七六四二五	七六四三三	七六四三〇	七六四〇四	七六三八三	七六三六六	七六三四三	七六三五一	七六三七六	七六三八七
四、九四	五、三三	五、九六	六、五四	七、一一	七、八一	八、六八	九、四二	九、九二	九、九二	九、七四
五、〇三	五、一〇	五、〇三	五、一五	五、一五	五、一五	五、二〇	五、三二	五、三二	五、三二	五、一三
七、四九	七、三三	六、九八	六、八七	六、七	六、二、八	五、九、八	五、七、七	五、四、五	五、三、三	五、五、五
一、六七	一、八三	二、一七	二、三三	二、六三	二、九三	三、四八	三、八四	四、三三	四、三三	四、一三
三、三三	三、五四	四、一九	四、四二	五、四三	六、一三	六、九三	七、三六	七、三七	七、三七	六、九〇
三、三	三、六	三、四	三、六	四、三	五、〇	五、八	五、七	六、〇	六、二	五、七
一、一	一、一	一、一	一、一	一、一	四、七〇	一、三、二五	一、八、八〇	二、一、〇五	二、一、〇五	二、二、二〇
〇、〇	〇、〇	二、〇	三、〇	四、九	四、九	三、一	三、九	三、三	三、三	〇、〇
五、一七	五、四九	五、八一	六、三八	七、〇	八、〇一	一、〇三四	一、三〇七	一、六三	一、八八〇	二、一〇五
八、三、一	八、五、四	八、七、一	八、九、一	九、一、〇	九、三、〇	九、五、三	九、八、〇	一、〇、〇	一、〇、〇	一、〇、〇
八、五、五	八、五、九	八、六、二	八、六、二	八、六、二	八、六、二	八、六、二	八、六、二	八、六、二	八、六、二	八、六、二
八、三、七	八、三、三	八、三、九	八、三、九	八、三、九	八、三、九	八、三、九	八、三、九	八、三、九	八、三、九	八、三、九
八、七、〇	八、七、〇	八、六、八	八、六、八	八、六、八	八、六、八	八、六、八	八、六、八	八、六、八	八、六、八	八、六、八

七

後九時にありて八度六二最低は午前十時乃至十一時にありて七度四三を示し其較差は一度一九なり

地中三十糶の溫度 平均は八度一五にして平年に比すれば零度八五低く月中の最高は三十一日夜半の十一度

五最低は三日午後二時乃至七時の六度〇なり又月平均に就きて一日中の變化を見るに最高は夜半にありて八度

三八最低は午後二時にありて七度九八を示し其較差は零度四〇なり

地中六十糶の溫度 平均は八度六五にして平年に比すれば零度六〇低く月中の最高は三十一日午後十時乃至

夜半の十度六最低は四日午後三時の七度六なり但し此深さにありては殆ど一日中の變化を認め難し

以上列記する地中溫度を通觀するに最高は地皮にありては午後一時地中十糶にありては午後五時全廿糶にあり

ては午後九時全三十糶にありては夜半に生し最低は地皮にありては午前六時地中十糶にありては午前八時乃至

九時全廿糶にありては午前十時乃至十一時全三十糶にありては午後二時に生せり之れに依りて地皮より地中に

熱の傳達する梗概を知るを得べし

最低地溫 平均は零下一度七にして平年に比すれば一度九低く月中の最低は三日午前六時の零下六度五なり

其零下に降りたる日數は十七日にして平年に比すれば四日多し

天氣日數 快晴は六日にして平年に比すれば二日多く曇天は五日にして平年に比すれば四日少く霜は十五日

にして平年に比すれば六日多く雪は四日にして平年に比すれば二日多し

尙詳細は左に掲ぐる氣象觀測成績表を參照すへし

れは三日少く其時數は五十六時にして平年に比すれば廿九時少し更に月平均に就きて一日中の變化を看るに最大は午後三時にありて七米四五最小は午前六時にありて三米六二を示し其較差は三米八三なり風向は北及北東風最も多くして南及南東風は最も少し之れを平年に比すれば東、南西、西の風多く北方の風は少し

雲量及日照時數

雲量の平均は四、六にして平年に比すれば一、〇少く日照時數は百九十四時九〇にして平年に比すれば十八時三三多く一日中日照時間の最も長かりしは卅日の十一時一〇なり

降水及蒸發量

降水日數は十一日にして平年に比すれば三日少く其水量は五十七耗七にして平年に比すれば三十一耗四少し一日中の最多量は二十一日の二十二耗〇一時間の最多量は十八日午後六時より七時の四耗六なり又蒸發總量は八十八耗九にして平年に比すれば三耗六多く一日中の最多量は廿九日の四耗七なり

地中溫度及最低地溫

地皮溫度の平均は八度六三にして平年に比すれば零度七四低く月中の最高は卅一日午後一時の卅一度五最低は三日午前三時より四時の零下一度一なり其零下に降りたる日數は五日にして平年に比すれば三日多し又月平均に就きて一日中の變化を看るに最高は午後一時にありて十八度四〇最低は午前六時にありて三度四六を示し其較差は十四度九四なり

地中十糶の溫度 平均は七度八七にして平年に比すれば一度〇二低く月中の最高は廿九日午後四時乃至五時及卅一日午後六時の十三度四最低は三日午前九時の三度三なり又月平均に就ては一日中の變化を看るに最高は午後五時にありて九度二一最低は午前八時乃至九時にありて六度五六を示し其較差は二度六五なり

地中二十糶の溫度 平均は八度〇一にして平年に比すれば零度八二低く月中の最高は卅一日午後九時乃至夜半の十二度三最低は三日午前十時乃至午後一時の四度九なり又月平均に就きて一日中の變化を看るに最高は午

迄は平年より低く十六日より廿一日迄は稍々高かりしも廿二日より又概して低し(氣象圖參照)而して月中の最高は廿日及卅一日の午後三時頃の十七度三最低は三日午前七時頃の零下三度一なり又最低氣温の零下に降りたる日數は十二日にして平年より八日多し更に月平均に就きて一日中の變化を看るに最高は午後三時にありて九度九五最低は午前六時にありて二度八〇を示し其較差は七度一五なり

水蒸氣張力、濕度及飽差

水蒸氣張力の平均は五耗〇一にして平年に比すれば零耗六三低く最高は廿一日午前十時乃至十一時の十一耗零最低は一日午前三時の二耗〇なり又月平均に就きて一日中の變化を看るに最高は午後四時にありて五耗二二最低は午前三時にありて四耗七一を示し其較差は零耗五一なり

濕度の平均は六十八、七にして平年に比すれば二、一少く月中の最少は一日午前三時及十日午後二時の三十九なり而して月平均に就きて一日中の變化を看るに最多は午前六時にありて八十一、七最少は午後三時にありて五十四、五を示し其較差は二十七、二なり

飽差の平均は毎立方米中二瓦四五にして平年に比すれば零瓦〇一少く月中の最多は卅一日正午の八瓦五最少は廿一日の零瓦〇なり、而して一日中の變化を看るに最多は午後三時にありて四瓦三二最少は午前六時にありて一瓦〇五を示し其較差は三瓦二七なり

風

平均速度は毎秒四米八一にして平年に比すれば一米〇三弱く月中の最大速度は五日午後一時四十分より二時の間に於ける平均毎秒十六米四(一間平方面を垂直に壓する力は廿八貫五百目)の西南西風にして之れに亞くは全日正午より午後一時の毎秒十五米二の西南西風なり又強風以上の吹きたる日數は十一日にして平年に比す

大阪測候所月報

大正二年 大阪氣象概況

三月は冬季より春季に遷らんとする所謂氣候變遷期にして冬季の特性たる西乃至北西の寒風は稍々減衰し氣温は漸次上昇すれども此月は高低氣壓の往來頻繁なるか故に天氣の變化極めて多く同一の天氣を持續すること甚だ少く氣候順を失することあり、然り而して本年三月の氣候を調査するに平年より寒冷にして日照時數多く降水日數及量は平年より少し強風は平年より少きも霜雪は平年より多し

今各氣象要素に就き詳記すれば左の如し

但し本項に記する所の平年は現今の地に於て觀測したる最近三ヶ年平均なり

氣 壓 平均は七百六十三糎六五にして平年に比すれば零糎〇九高く日々の變化は氣象圖に示すが如く概

ね九回の昇降を呈し其平均週期は約二日に當れり而して月中の最高は三十日午前十時の七百七十一糎一最低は廿一日午後一時の七百五十二糎八なり又月平均に就きて一日中の變化を看るに第一の最高は午前九時にありて七百六十四糎三三第一の最低は午後三時にありて七百六十二糎七二を示し第二の最高は午後十時にありて七百六十四糎〇六第二の最低は午前四時にありて七百六十三糎四三を示し其主なる最高低の較差は一糎六一なり

氣 温 平均は六度三二にして平年に比すれば一度三三低く平均氣温日々の變化を看るに一日より十五日

例 言

- 一 本報は當測候所及管内各觀測所に於て觀測したる毎月の氣象を調査し之れを掲載する者とす但し日々の觀測は當測候所に於ては二十四回、柏原は午前九時午後二時及五時の三回其他管内各觀測所は午前十時の一回なり
- 一 氣壓、水蒸氣の張力及蒸發量は毫(曲尺百厘三毛)を以て示す
- 一 溫度は凡て攝氏の度を用ひ零度以下の度には(一)を附記す、但し攝氏の度を華氏に改算せんに九を乘し五にて除し三十二度を加ふへし
- 一 最高溫度及降水量并に降水量の當日午前十時に觀測したるものは之れを前日に繰上げて記入せり
- 一 砲聲は一立方米中に含まるべき水蒸氣缺乏の重量を瓦(ギラム 零 二七)にて示す
- 一 濕度は空氣の最も濕りたるもの即ち水蒸氣を飽和したる者を百とし百分率を以て示す
- 一 降水量は毫を以て其深さを測り之を記す、但し一耗は一步面に水量一升八合三勺を撒布したるに相當す
- 一 河渠及溝は十分率を以て示す
- 一 風速度は一秒時間の米(曲尺三尺三寸)數なり
- 一 風力は皆より六に至る階級に分ち推測を以て之を記す即ち毫は彈簧にして假令は僅全く直上し又は樹葉動かさるもの一は吹風にして人をして風の感覺を起さしむるもの、二は和風にして樹葉を動かすもの、三は疾風にして小枝を動かすもの、四は強風にして大樹の枝を動かすもの、五は烈風にして大樹の幹を動かすもの、六は颶風にして樹を抜き家を倒すものなり
- 一 風向は北、北東、東、南東、南南西、西北西の八方位に區分す
- 一 天氣日數中雨とは雨雲霰の何たるに拘らず降水量一耗の十分一以上ありたる日にして快晴とは雲量二以下曇天とは八以上の日を云ふ

大阪府管内氣象觀測所位置

觀測所	國	郡	市	町	村	緯	經	北	緯	觀	測	主	任
深日	和泉國	南郡	深日	村	三五度〇九分	三四度一九分	北	野	孝	德			
尾崎	全	國	泉南郡	尾崎	村	三五度一六分	三四度二二分	高	尾	章			
岸和田	全	國	泉南郡	岸和田	町	三五度二三分	三四度二七分	谷					
長承寺	全	國	泉北郡	鳳	村	三五度二七分	三四度三二分	下	村	彌	七	郎	
磯	全	國	堺市	車ノ	町	三五度二九分	三四度三五分	吉	村	正	輔		
勝山	全	國	津東郡	鶴橋	村	三五度三二分	三四度四〇分	大阪府立	農學	校			
天王寺	全	國	大阪府	南區天王寺		三五度三一分	三四度三九分	加	藤	昭	昭		
大	全	國	大阪府	市西區一輪通		三五度二六分	三四度三九分	府立	大阪一等	測候所			
福島	全	國	大阪府	市北區上福島		三五度三一分	三四度四二分	笠	谷	正	三	郎	
新庄	全	國	四成郡	新庄	村	三五度三一分	三四度四五分	種	田	靈	照		
池田	全	國	豐能郡	池田	町	三五度二六分	三四度五〇分	笹	部	利	作		
池見	全	國	豐能郡	東郷	村	三五度二八分	三四度五六分	阪	部	文	二	郎	
東郷	全	國	豐能郡	東郷	村	三五度二九分	三四度五七分	山	田	四	郎		
天	全	國	豐能郡	積根	村	三五度二三分	三五度〇二分	鈴	木	重	男		
天	全	國	豐能郡	積根	村	三五度三三分	三四度四九分	太	田	宗	太	郎	
茨木	全	國	三島郡	茨木	町	三五度三四分	三四度四九分	太	田	宗	太	郎	
清	全	國	三島郡	清水	村	三五度三六分	三四度五三分	山	本	義	一	郎	
方	全	國	河内郡	方	町	三五度三九分	三四度四九分	家	村	八	五	郎	
田	全	國	河内郡	田	原	村	三五度四二分	三四度四三分	東	尾	重	藏	
八	全	國	河内郡	八	尾	町	三五度三六分	三四度三八分	吉	水	勇	造	
尾	全	國	河内郡	尾	原	村	三五度三七分	三四度三五分	畿内農事	試驗	支場		
富田	全	國	河内郡	富田	町	三五度三七分	三四度三〇分	塔	本	幸	太	郎	
野	全	國	河内郡	野	町	三五度三五分	三四度二七分	松	本	速	水		

Monthly Report
of The
Osaka Meteorological Observatory.

MARCH, 1913

大阪測候所月報

大正貳年參月

第拾四年第參號

目次

- 本年大阪氣象概況 附圖
- 三月大阪府管内氣象概況
- 本年大阪地震觀測概況
- 大阪氣象三十年間觀測成績一斑
- 氣候激變
- 季節風
- 大阪港に於ける荷役不可能と天候
- 大阪港潮汐觀測
- 淀川の水位
- 地方天氣豫報暴風警報臨時豫報通告
- 新刊寄贈書目

大正二年四月十三日印刷
全 年四月十五日發行

府立大阪一等測候所

(電話西八九七番)

印刷所 岩井活版印刷所

(電話土佐堀二四三番)

所名	國郡市	町村	緯度東經	北緯	取扱官衙
谷川	和泉國泉南郡	多奈川村	百三十五度九分	三十四度十九分	安治川水上警察署谷川港水上巡查派出所
尾崎	和泉國泉南郡	尾崎村	百三十五度十六分	三十四度二十二分	岸和田警察署尾崎分署
佐野	和泉國泉南郡	佐野町	百三十五度十九分	三十四度二十五分	泉南郡佐野町役場
岸和田	和泉國泉南郡	岸和田町	百三十五度二十一分	三十四度二十七分	安治川水上警察署岸和田港水上巡查派出所
堺	和泉國堺市	吾妻橋通	百三十五度二十七分	三十四度三十五分	安治川水上警察署堺港水上巡查派出所
木津川	攝津國大坂市	西區南堀江	百三十五度三十一分	三十四度四十二分	安治川水上警察署木津川分署
北加賀屋	攝津國東成郡	敷津村	百三十五度二十九分	三十四度三十八分	全木津川分署北加賀屋水上巡查派出所
安治川	攝津國大坂市	北區安治川通	百三十五度二十八分	三十四度四十二分	安治川水上警察署
天保町	攝津國大坂市	西區天保町	百三十五度三十一分	三十四度四十二分	安治川水上警察署天保町分署
大坂	攝津國大坂市	西區一條通	百三十五度二十六分	三十四度三十九分	府立大坂一等測候所
傳法	攝津國豐能郡	傳法町	百三十五度三十一分	三十四度四十二分	十三橋警察署傳法分署
東郷	攝津國豐能郡	東郷村	百三十五度二十九分	三十四度五十七分	豐能郡東郷村役場

一對馬氣象月報	大正元年自十二月	三	殿原測候所	一氣象要報	全年八月	一	神戶測候所
一新居濱氣象表	大正二年一月	一	住友別子鑛業所	一平壤氣象年報	明治四十五年 大正元年	一	平壤測候所
一四阪島氣象表	全上	一	全所	一上高地溫泉場氣象報告		一	松本測候所
一別子山氣象表	全上	一	全所	一燒岳噴火調查報告		一	
一營口氣象表	全上	一	營口觀測支所	一地震報告	千九百十三年自一月十一日	一	マニラ觀測所
一富山縣氣象報	全上	一	伏木測候所	一地震報告	全 年自一月一日 至二月四日	一	イルクック觀測所
一飛騨氣象月報	全上	一	高山測候所	一氣象報告	千九百十二年十二月	一	ペーロウト觀測所
一長春氣象表	全上	一	長春觀測支所	一地震報告	全年自十月三十一日 至十二月四日	一	ハンブルヒ觀測所
一鹿兒島縣氣象月報	明治四十五年五月、六月 大正元年十二月	三	鹿兒島測候所	一地震報告	千九百十三年自一月六日 至一月二十日	一	ギルドホルド觀測所
一氣象要覽	大正元年十二月	一	中央氣象臺	一地震報告	自千九百十二年十二月一日 至千九百十三年一月一日	一	サンフェルナンド觀測所
一中央氣象臺月報	明治四十五年六月	一	全臺	一天氣圖	自千九百十三年一月十五日 至全 年二月十五日	一	シカウエー觀測所
一埼玉縣氣象月報	大正元年八月、九月	二	熊谷測候所	一地震報告	自千九百十二年十一月八日 至千九百十三年一月十九日	一	全 所
一大正元年臺灣氣象概況		一	臺北測候所	一貿易通報	大正二年一月號	一	大阪商業會議所
一大正元年臺灣氣象概況		一	全所	一通俗衛生	第百七十五號	一	大阪私立衛生會
一靜岡縣氣象月報	大正元年十一月、十二月	二	濱松測候所	一學 證	大正二年二月	一	丸善株式會社大阪支店
一三重縣氣象月報	明治四十五年七月	一	津測候所	一商船學校々友會雜誌	第百七十號	一	商船學校々友會
一氣象月報	大正元年自七月 至十一月	五	神奈川縣測候所	一通信公報	二 月 中	一	遞 信 會

地方天氣豫報及暴風警報信號標所在地

二月	島本の水位	毛馬の水位	二月	島本の水位	毛馬の水位	二月	島本の水位	毛馬の水位
一日	午前六時午後六時	午前六時午後六時	一日	午前六時午後六時	午前六時午後六時	一日	午前六時午後六時	午前六時午後六時

平均水位	島本は二尺二寸五分	毛馬は三尺五寸五分			
高水位	島本は二尺二寸五分	毛馬は三尺五寸五分			
低水位	島本は二尺二寸五分	毛馬は三尺五寸五分			
十日	二〇〇	一九〇	二十日	二二五	二〇〇
九日	二一〇	一九五	十九日	二二〇	一九五
八日	二二〇	二〇〇	十八日	二二五	二〇〇
七日	二三〇	二〇五	十七日	二三〇	二〇五
六日	二四〇	二一〇	十六日	二三五	二一〇
五日	二五〇	二一五	十五日	二四〇	二一五
四日	二六〇	二二〇	十四日	二四五	二二〇
三日	二七〇	二二五	十三日	二五〇	二二五
二日	二八〇	二三〇	十二日	二五五	二三〇
一日	二九〇	二三五	十一日	二六〇	二三五

地方天氣豫報暴風警報臨時豫報適否調査

種	類	發布數	正中	偏中	不中	正中心比例
天氣豫報	風向	二八	二五	三	〇	九五
暴風警報	風度	〇	〇	〇	〇	〇
臨時豫報	霜	〇	〇	〇	〇	〇

新刊寄贈書目

- 一 福島縣氣象月報 大正元年十二月 福島測候所
- 一 山形縣氣象月報 全 上 山形測候所
- 一 美濃縣氣象報 全 上 岐阜測候所
- 一 新潟縣氣象報 全 上 新潟測候所
- 一 氣象報告 全 上 福岡測候所
- 一 千葉縣氣象報 全 上 銚子測候所
- 一 滋賀縣氣象月報 全 上 産根測候所
- 一 長崎縣氣象月報 全 上 長崎測候所
- 一 靜岡縣氣象略報 全 上 沼津測候所
- 一 大連氣象表 全 上 關東都督府觀測所
- 一 旅順氣象表 全 上 大正元年十二月、大正二年一月
- 一 滿洲氣象概況 全 上 三 全 所

吹き起り全四時烈風となり爾後強烈風吹續し二十七日午後四時最も強く毎秒十八米五に達し後稍々減力せしむ尙強烈風にして二十八日午後七時まで吹續せり其時間は四十一時にして内烈風は九時間強風は三十二時間に亘れり

●南洋の大地震

技手 圓岡平太郎

三月十四日午後五時過臺灣及小笠原島より本州及北海道に至る各地の普通地震計に人身に感覺なきも振動時間長さ緩慢なる微震を感し臺南那覇及沼津にては人身に緩なる微震を感したりと云ふ而して大阪にては人身に感覺なきも地動計は顯著なる震波を現はし百二十倍の微動計は描針圓筒外に逸出するに至りたり然れども二十倍の地動計は東西南北とも完全に震波を描出したるか故に之れに依りて調査するに發震時は午後五時五十一分廿一秒、初期微動の繼續時間は四分五十七秒にして主要動となり最大振幅は東西動は午後五時五十九分四十二秒に於て三千六百五十五「ミクロン」振動期二十六秒四、南北動は午後五時五十九分十秒に於て三千三百三十「ミクロン」、振動期二十八秒八を現し總振動時間は東西動は二時四十九分二十一秒、南北動は二時五十二分五十四秒に亘れり今此記録に依りて震央地までの距離を計算するに大阪より約二千六百六十籽即ち六百七十里となり又東京にて大森理學博士の計算せられたるものに依れば東京より約二千八百籽即ち七百里なり更に各地にて觀測したる發震時を看るに次に示すか如く「マニラ」は最も早く夫れより北方に到るに従ひ漸次遅延せり而して「マニラ」の觀測に依りて震央地までの距離を計算するに約五百十籽にして同所より南方にある「サマル」、「レイト」及「シエブ」島にては直接此地震を感したりと云ふ是等を綜合する時は其震源は呂宋の東方海底にして即ち綠威東經百二十六度北緯十一度附近にあるか如し今是等の發震時を列記すれば

二月七日

全四	全三	全二	午後一	正	全十一	全十	全九	全八	全七	全六	全五	全四	全三	全二	全一	十點一	夜	全十一	全十	全九	全八	全七	全六	全五	全四	全三	全二	全一	午夜
七六二〇	七六二三	七六二四	七六二四	七六三五	七六四五	七六四九	七六四七	七六五四	七六五四	七六五二	七六五一	七六五二	七六五三	七六五三	七六五三	七六五三	七六五五	七六五五	七六五八	七六五九	七六五六	七六四八	七六四八	七六四八	七六四八	七六四八	七六四八	七六四八	七六四三
五二	五二	六三	六三	五九	五七	四八	五九	二七	二二	二〇	二二	二二	二二	二二	二二	二二	二六	二八	三〇	三七	四〇	四七	五六	六二	六一	六一	六一	六一	
西	西	西	西	西	西	西	西	西北	西	西	西	西	西北	西北	西北	西北	西	西	西	西北	西北	西	西	西	西	西	西	西	
一二四	一三三	一四一	一二七	一一五	一一一	一二二	九二	八〇	一〇二	一三九	一四一	一六〇	一七六	一七七	一二七	一〇一	一〇六	一二四	一三〇	一四四	一三八	一四四	一四四	一六七	一六〇	一六〇	一六〇	一六〇	
快	快	快	快	快	快	快	快	快	快	快	快	快	快	快	快	快	快	快	快	快	快	快	快	快	快	快	快	快	

二月八日

全四	全三	全二	午後一	正	全十一	全十	全九	全八	全七	全六	全五	全四	全三	全二	全一	十點一	夜	全十一	全十	全九	全八	全七	全六	全五	全四	全三	全二	全一	午夜
七六二〇	七六二三	七六二四	七六二四	七六三五	七六四五	七六四九	七六四七	七六五四	七六五四	七六五二	七六五一	七六五二	七六五三	七六五三	七六五三	七六五五	七六五五	七六五八	七六五九	七六五六	七六四八	七六四八	七六四八	七六四八	七六四八	七六四八	七六四八	七六四三	
五二	五二	六三	六三	五九	五七	四八	五九	二七	二二	二〇	二二	二二	二二	二二	二二	二二	二六	二八	三〇	三七	四〇	四七	五六	六二	六一	六一	六一		
西	西	西	西	西	西	西	西	西北	西	西	西	西	西北	西北	西北	西北	西	西	西	西北	西北	西	西	西	西	西	西	西	
一二四	一三三	一四一	一二七	一一五	一一一	一二二	九二	八〇	一〇二	一三九	一四一	一六〇	一七六	一七七	一二七	一〇一	一〇六	一二四	一三〇	一四四	一三八	一四四	一四四	一六七	一六〇	一六〇	一六〇	一六〇	
快	快	快	快	快	快	快	快	快	快	快	快	快	快	快	快	快	快	快	快	快	快	快	快	快	快	快	快	快	

二月八日

全五	全四	全三	全二	午後一	正	全十一	全十	全九	全八	全七	全六	全五	全四	全三	全二	全一	十點一	夜	全十一	全十	全九	全八	全七	全六	全五	全四	全三	全二	全一	午夜
七六一〇	七六一一	七六一二	七六一三	七六一四	七六一九	七六二三	七六二六	七六三四	七六一九	七六一四	七六〇九	七六〇三	七六〇三	七六〇三	七六〇三	七六〇二	七六〇二	七六〇二	七六〇四	七六〇七	七六一〇	七六一四	七六一六	七六一六	七六一六	七六一六	七六一六	七六一六	七六一七	
一六	二五	二九	三三	二八	二七	一九	一八	〇五	〇七	一三	一八	二二	二二	二二	二二	二二	二二	二二	二二	二二	二二	二二	二二	二二	二二	二二	二二	二二	二二	
西	西	西	西	西	西	西	西	西北	西北	西	西	西	西北	西北	西北	西北	西	西	西	西北	西北	西	西	西	西	西	西	西	西	
一二七	一四七	一三三	一六四	一四四	一三三	一二七	一一九	一〇九	一一六	一二七	一四〇	一三八	一三八	一三八	一三〇	一四七	一四七	一四七	一四七	一四六	一四四	一四四	一四四	一四四	一四四	一四四	一四四	一四四	一四四	
快	快	快	快	快	快	快	快	快	快	快	快	快	快	快	快	快	快	快	快	快	快	快	快	快	快	快	快	快	快	

く吹雪甚たし大阪にては一月三十一日午後十時より西の強風吹き起り二月一日午後二時最強く毎秒十四米四に達し後稍々減衰せしも全日午後四時まで吹續せり其時間は強風十五時間に亘れり

(二)二月七日より十一日に至る暴風 二月五日朝黄海にありし低氣壓は東に進み朝鮮南部を横きり六日朝日本海中部に到り爾後北東に進み全夜宗谷海峽を経て阿哥斯克海に入れり又淺薄なる副低氣壓は支那北部に現はれ東進し七日夜黄海及朝鮮北部を横きり八日朝日本海に入り尙東進し全夜津輕海峽に到り遂に千島南部に經過せり而して廣大なる高氣壓は常に支那北部にありて東方に壓迫し來れるか故に本邦一帯は連日西乃至北西の強烈風吹き寒氣烈しく日本海沿岸地方は近年稀なる暴風雪となれり大阪にては七日午前八時より西の強風吹き起り數日間強烈風吹き續き寒氣烈しく九日は午後九時より翌朝八時まで十二時間氣温零下を示し最低は零下一度六に降り十日は午後八時より翌朝十時まで十五時間氣温零下を示し最低は零下三度六に降り又十一日は午後五時より翌朝八時まで十六時間氣温零下を示し最低は零下四度六に降り之れを本冬季の最低とす而して十一日午後八時に至り漸く減力せしか最大風速度は十日午後一時の毎秒十九米四及十一日午後二時の毎秒十九米五にして強烈風の吹續時間は百時に達し内烈風は二十五時間強風は七十五時間に亘れり斯の如きは未曾有の現象なりとす依て其詳細を左に表記せん

月	日	時	氣壓	氣温	風向	風速度	雨量	天氣
二月	七日	午前六時	七六三・五	四・四	北	八七	—	快晴
		午後六時	七六三・八	二・五	東	一七	—	快晴
二月	七日	午前八時	七六四・四	四・四	西	九・一	—	快晴
		午後八時	七六四・七	五・一	西	二〇	—	快晴
二月	七日	午前十時	七六四・七	六・〇	北西	一〇・七	—	快晴
		午後十時	七六三・八	六・八	西	一〇・四	—	快晴
二月	七日	午前十一時	七六四・六	六・八	西	一〇・四	—	快晴
		午後十一時	七六三・八	七・〇	西	一〇・四	—	快晴
二月	七日	午後十二時	七六三・六	六・八	西	一〇・四	—	快晴
		午後三時	七六三・六	六・五	西	一〇・四	—	快晴
二月	七日	午後四時	七六三・八	六・八	西	一〇・四	—	快晴
		午後五時	七六三・八	六・八	西	一〇・四	—	快晴

稍々少なく平均年量千三百耗内外あり又平均月量を見るに六月及九月に最多を現はし其多きは二百五十耗以上を示し少なきも百七十耗を下らず又最も少なき月は十二月にして四十耗内外に過ぎず然り而して一日中即ち前日午前十時より當日午前十時迄に於ける二十四時間の降水量は山岳附近より反て沿海地方に多く深日に於て明治三十六年七月八日三百二十九耗〇を測りたることあり而して之れに亞きて多量なりしは明治二十九年八月三十日及全三十九年八月二十五日北部の山岳附近にて二百五十耗以上を量れり

霜 初霜は平均十月下旬山岳附近より起り漸次南下して南部の南端に達するには約一ヶ月を要し十一月下旬に初霜を見るを常とす終霜は之れに反し三月下旬南部より始まり次第に北上して五月下旬北部天王に到りて其跡を止

ひ

雪

初雪は初霜期より後るゝこと約四十日即ち十一月下旬北部天王に始り翌年一月上旬南部深日に到り全管内に亘るものとす又終雪は終霜期より約三十日早く概ね三月中に終を告ぐ而して平坦部地方は積雪することは稀にして大阪地方にては去る明治四十年二月十一日の五寸八分を最大積雪とす更に一覽に便せんか爲め左に氣象概表を添付す

観測所	氣		温		降		水		霜		雪		
	平均	最高極	最低極	總量	一日中最多	初霜平均	最も早きもの	終霜平均	最も晚きもの	初雪平均	最も早きもの	終雪平均	最も晚きもの
深日	一五四	三五六	六三	一五〇	二二九	十一月廿七日	十一月七日	三月廿六日	四月十三日	一月二日	十一月廿七日	三月三日	三月廿一日
尾崎	一五五	三七〇	六九	一四三	二五三	十一月廿一日	十一月二日	三月廿七日	四月十三日	十二月廿四日	十一月八日	三月二日	四月七日
岸和田	一五三	三五九	四七	一八九	三六六	十一月十二日	十月卅一日	四月七日	五月一日	十二月廿一日	十二月四日	三月一日	四月七日
長承寺	一五三	三五五	七九	一二七	二六二	十一月十二日	十月廿日	四月十二日	五月一日	十二月八日	十一月十六日	三月三日	四月七日
界山	一五一	三七〇	七七	一二四	一八二	十一月十四日	十月廿一日	四月三日	四月十四日	十二月廿三日	十一月廿七日	三月七日	三月七日
天王寺	一五一	三七〇	五〇	一二四	二〇三	十一月十日	十月廿三日	四月八日	四月廿九日	十二月廿三日	十二月四日	三月十二日	三月十二日
天	一五三	三七〇	五五	一二八	二四〇	十一月十三日	十月廿一日	四月七日	五月四日	十二月廿七日	十二月十一日	三月七日	三月廿六日

所全二十九年に北河内郡田原に全三十四年三島郡清水に全三十六年南河内郡千早城（全四十三年十二月長野に移せり）の八ヶ所其他當所に氣象觀測成績を報告せらるゝは農商務省農事試験場畿内支場、大阪府立農學校妙見山事務所なり而して明治四十二年七月三十一日北區大火の際當所は火災に罹り全四十三年九月大阪築港に新築し移轉したるを以て從來堂島にて觀測したるものを繼續せんか爲の西成郡役所内に氣象觀測所を設け他の郡役所同様の觀測を開始せり是等二十二ヶ所の觀測と本所の觀測とを綜合して毎月管内氣象概況を調査せり因に管内氣象觀測心得は知事訓令せり

以上觀測所の配置を概記するに和泉沿海地方には堺、長承寺、岸和田、尾崎、深日の五ヶ所ありて高城山脈を以て紀伊と界し河内地方にありては長野、富田林、柏原、八尾、田原、枚方の六ヶ所ありて金剛山脈を以て紀伊と境し攝津地方には中央に淀川の北東に流るゝものありて大阪灣に朝せり而して其南方には天王寺、勝山、福島、大阪築港の四ヶ所其北方には新庄、茨木、清水、池田、妙見山、東郷、天王の七ヶ所あり北方は山城丹波と境せり斯くの如く本府管内は南東より東を経て北に向ひ蜿蜒山脈を繞らし其内部の殆んど平坦なる地にあるか故に管内の氣象は攝津北部及河内東部の山岳附近を除くの外は殆んど大阪市と大差なきか如し左に觀測創始以來數年間の觀測に依り氣象大要を記すへし

氣温　本府管内の年平均氣温は攝津北部の妙見山、天王、東郷及河内東部の田原を除くの外は概ね十四五度の間にありて大阪市と大差なく最高の極は明治三十六年八月十四日枚方の三十八度零之れに亞くは明治四十二年八月四日柏原の三十七度八及全年全月全日大阪及清水の三十七度六にして最低の極は明治三十四年二月十三日天王の零下十六度〇を低極とし妙見山、東郷にても零下十度以下に降ること往々あり然れども其他の地方にては未だ嘗て零下十度に達したることなく池田の零下八度九田原の零下八度八は低き方にして大阪にては零下七度一に降りたるを最低の極とす

降水量

は山岳附近に多く天王は平均年量千八百五十四耗五、田原は千六百十七耗二にして平坦部及沿海地方は

附記

此地震は陸奥沖に發したるものにして震域甚だ廣く北方は北海道の北部に達し南方は加賀の金澤邊より駿州沼津附近に及びて長徑三百五十里短徑二百里を有し強震を感じたる面積は三千九百方に亘れり而して微動は遠く比律賓島に達したり今是等の發震時を列記すれば左の如し

水	澤	午後六時〇〇分〇一秒
名	古屋	全 六時〇一分一三秒
大	阪	全 六時〇一分二一秒
仁	川	全 六時〇二分三八秒
シ	カウエー	全 六時〇四分四七秒
臺	北	全 六時〇五分一二秒
マ	ニラ	全 六時〇五分四四秒

三〇 二月廿六日午前五時五分四十五秒の地震

此地震は性質緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は零分五十一秒にして主要動となり最大振幅は午前五時八分六秒に於て二十「ミクロン」振動期三秒六を現し後微となり靜止せり全振動時間は十三分四十四秒なり（南北動微動計百二十倍の觀測）

附記 此地震は東京灣附近に發したるものにして震域北方は羽後の秋田附近に達し四方は併州飯田邊に及へり而して微動は畿内附近に達したり

●大阪府管内氣象調査

技手 芝野 嶺

本府に於て管内の氣象調査を開始せしは明治二十四年にして氣象臺測候所條例施行細則に基けり而して明治廿四年一月より氣象觀測を實施せしは泉南、泉北、東成、豊能、三島、北河内、中河内、南河内の八郡役所（西成郡役所は測候所に接近せるか故に除けり）及堺市役所にして爾後必要に依り氣象觀測所を設けしは明治二十五年に西成郡百島（全三十六年新庄に移せり）豊能郡東郷及西郷（全三十四年天王に移せり）の三ヶ所全二十六年泉南郡深日及尾崎の二ヶ

二七 二月十五日午後三時二十八分九秒の地震

此地震は性質緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は一十三秒にして主要動となり最大振幅は午後三時二十九分三十一秒に於て十五「ミクロン」振動期三秒八を現し後微となり靜止せり全振動時間は七分二十三秒なり（南北動微動計百二十倍の観測）

附記

此地震は上津沖に發したるものにして震域北方は岩代の福島邊より南方は水戸附近に亘り長徑百里短徑八十里を有し劇震を感したる面積は二百三十方里震實は一千方里に及へり

二八 二月十六日午前六時一分五十八秒の地震

此地震は性質緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は一十二秒にして主要動となり最大振幅は東西動は午前六時七分十八秒に於て二十五「ミクロン」振動期四秒八、南北動は午前六時五分五十五秒に於て三十「ミクロン」振動期五秒八を現し後微となり靜止せり全振動時間は東西動は二十二分四十秒、南北動は二十五分十秒なり

附記

此地震は陸中沖に發したるものにして震域北方は北海道の根室附近に達し南方は岩代の福島邊に及へり而して微動は遠く西比利亞南部及支那上海附近に達したり今是等の發震時を列記すれば左の如し

水	澤	午前六時〇一分〇五秒
大	阪	全 六時〇一分五八秒
ツカウエー		全 六時〇四分〇八秒
イルクツク		全 六時〇五分三四秒

二九 二月廿日午後六時一分二十一秒の地震

此地震は性質緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は一十四秒にして主要動となり最大振幅は東西動は午後六時四分四十八秒に於て七百五「ミクロン」、振動期五秒五、南北動は全時刻に於て千百六十五「ミクロン」振動期五秒八を現し後微となり靜止せり全振動時間は東西動は一時十六分五十七秒、南北動は一時七分五十七秒なり

盛北	全	六時四八分三秒
シカウエー	全	六時四八分五〇秒
仁川	全	六時四九分一八秒
マニラ	全	六時五一分〇八秒
イルクツク	全	六時五二分四八秒

二五 二月十二日午前十時五十九分三十五秒の地震

此地震は性質緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は零分三十七秒にして主要動となり最大振幅は東西動は午前十一時零分四十七秒に於て六十二「ミクロン」振動期二秒六南北動は午前十一時零分四十八秒に於て百二十三「ミクロン」振動期三秒四を現し後微となり静止せり全振動時間は東西動は七分四十一秒南北動は七分四十二秒なり

附記 此地震は近畿附近の微震にして伊勢の津にても微震を感じたり

二六 二月十五日午前四時一分零秒の地震

此地震は最初より緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は七分十四秒にして主要動となり最大振幅は東西動は午前四時十分十二秒に於て十二「ミクロン」振動期四秒六、南北動は全時刻に於て二十「ミクロン」振動期五秒〇を現し後微となり静止せり全振動時間は東西動は三十三分十七秒南北動は三十七分四十四秒なり

附記

此地震は遠距離の地に發したるものにして未だ震源は詳ならずれども各地の観測に據りて看るに南洋に發したる微震なるか如し今各地の發震時を記すれば左の如し

マニラ	午前四時〇〇分二八秒
シカウエー	全 四時〇〇分三八秒
大阪	全 四時〇一分〇〇秒
水澤	全 四時〇一分一一秒
イルクツク	全 四時〇三分五五秒

「ロン」振動期九秒六を現し後微となり静止せり全振動時間は東西動は五十二分六秒、南北動は四十九分二十九秒なり

附記

此地震は遠距離の地に發したるものにして未だ震源は詳ならざれども各地にて地動計を以て観測したる發震時を列記すれば左の如し
(時刻は日本中央標準時に據る以下皆全し)

産根	午後零時〇七分二四秒
大阪	全 零時〇七分三八秒
水澤	全 零時〇七分四九秒
マニラ (比律賓島)	全 零時〇八分〇〇秒
臺北	全 零時〇八分〇八秒
ツカウエー (支那上海)	全 零時〇八分二八秒
イルクツク (西比利亞)	全 零時一分二二秒

二四 二月十二日午前六時四十八分二十二秒の地震

此地震は性質緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は一分四十八秒にして主要動となり最大振幅は東西動は午前六時五十二分五十八秒に於て百七「ミックロン」振動期五秒〇、南北動は午前六時五十二分五十九秒に於て六十五「ミックロン」振動期五秒二を現し後微となり静止せり全振動時間は東西動は二十四分二十二秒南北動は二十三分三十三秒なり

附記

此地震は種子島の東方沖に發したるものにして佐多岬にては強震を感し高知、宮崎、太分、名瀬等にては上下動を感したり而して豊城甚た廣く北東方は名古屋邊より宮津附近に達し南方は奄美大島に及びて長徑三百里に互れり而して微動は遠く西比利亞南部及比律賓島に達したり今是等の發震時を列記すれば左の如し

福岡	午前六時四七分一七秒
大坂	全 六時四八分二二秒

ち浦賀水道・信濃國諏訪附近、種子島の東方沖、近畿附近、上總沖、陸中沖、陸奥沖、東京灣附近の各一回にして就中震度の最も強かりしは二十日陸奥沖に發したるものとす又遠距離地震は二回にして未だ震源は詳ならず今其觀測概況を列記すれば左の如し

二一 二月一日午後八時三分十秒の地震

此地震は性質緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は零分五十秒にして主要動となり最大振幅は東西動は午後八時五分九秒に於て二十八「ミクロン」振動期二秒四、南北動は全時刻に於て四十一「ミクロン」振動期二秒六を現し後微動となり静止せり全振動時間は東西動は六分二十四秒南北動は六分二十三秒なり（東西、南北両動の簡單微動計六十倍の觀測）

附記

此地震は浦賀水道に發したるものにして震域北方は水戸宇都宮附近に達し四方は甲府沼津邊に及びて長徑百里短徑七十里を有し總面積三千六百里に亘れり就中劇震を感じたるは三百十里其他は微震なり

二二 二月五日午後七時二十七分四十二秒の地震

此地震は性質緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は零分三十三秒にして主要動となり最大振幅は午後七時二十八分五十二秒に於て十六「ミクロン」振動期一秒五を現し後微動となり静止せり全振動時間は六分五十六秒なり（南北動微動計百二十倍の觀測）

附記

此地震は信濃國諏訪附近に發したるものにして震域南方は甲府邊より南西方は彦根附近に亘り長徑六十五里短徑四十里を有し總面積は一千七百五十方に達し就中劇震を感じたるは百方里其他は微震なり

二三 二月七日午後零時七分三十八秒の地震

此地震は最初より緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は三分四十六秒にして主要動となり最大振幅は東西動は午後零時十六分四十五秒に於て六十五「ミクロン」振動期八秒六、南北動は午後零時十六分四十六秒に於て百十「ミク

雨降り午後晴曇相半し岸和田、大阪に強風吹けり●七日概ね晴天岸和田、長承寺、濱寺、大阪に強風吹けり●八日概ね晴天尾崎、岸和田、長承寺、濱寺、大阪に強風吹き大阪に雪降り池田に霜あり●九日概ね晴天尾崎、岸和田、濱寺、大阪、柏原に強風吹き岸和田、長承寺、富田林、長野に雪降り●十日概ね晴天尾崎、岸和田、濱寺、大阪、柏原に強風吹き南部及東郷、清水、富田林、長野に雪降り●十一日晴曇相半し尾崎、岸和田、濱寺、大阪に強風吹き一般に雪降り南部は霰を交えたり●十二日概ね晴天尾崎に強風吹き大阪、池田、清水、富田林に雪降り所々に霜あり●十三日晴曇相半し大阪に強風吹き所々に霜あり●十四日概ね晴天岸和田、大阪、茨木、富田林に霜あり●十五日概ね晴天所々に霜あり●十六日既ね晴天長承寺、大阪、濱寺に雨降り天王に雪降り●十七日概ね晴天大阪、枚方、田原に霜あり●十八日概ね曇午後より雨降り翌日に亘る●十九日前日來の雨午前歇み大阪に強風吹けり●二十日概ね晴天池田に霜あり●廿一日概ね晴天岸和田、池田、妙見山、田原、長野に雨降り所々に霜あり●廿二日晴曇相半し後降雨となり翌日に亘る●二十三日前日來の雨午前歇み大阪に強風吹き妙見山、天王に雪降り●二十四日晴曇相半し長承寺、大阪、天王、清水に雪或は霰降り濱寺、大阪に強風吹けり●二十五日概ね晴天柏原に雪降り天王に霜あり●二十六日晴曇相半し尾崎、岸和田、濱寺、大阪に強風吹き北部に雪降り所々に霜あり●二十七日概ね晴天濱寺に強風吹き各所に雪降り茨木、富田林に霜あり●二十八日概ね晴天岸和田、濱寺、大阪に強風吹き所々に雪或は霰降り茨木、富田林に霜あり

大阪地震観測概況

爰に記する所のものは主として大森式地動計(東西及南北動二十倍)を以て観測したるものを記し極微なる地震にありては百二十倍の微動計其他の器械にて観測したるものを記せり而して振幅は「ミクロン」(毫の千分一)を以て記す

本月中に地震を観測したる数は十回にして人身に感覺ありたるものは一回もなく人身に感覺なく普通地震計に感したるものも亦た一回もなかりしか無感覺地震にして地動計又は微動計に感し其震源本邦内にありたるものは八回即

管内天氣摘要

全月	廿八日	廿七日	廿六日	廿五日	廿四日	廿三日	廿二日	廿一日	二十日	十九日	十八日	十七日	十六日	十五日	十四日
五五九	〇〇						五五三				二〇〇				
五六八	〇〇						五五二				一八四				
五八二	〇八	〇〇				〇〇	三八九	〇〇			一七三				
五六八	〇八				〇〇	〇九	三七〇	〇二			一六〇		〇一		
五四七	〇〇						三六五				一六三		〇〇		
五二八						一〇	三六六				一三七				
六四〇	〇〇			〇〇			四三五	四〇	〇〇	〇〇	一四〇				
五五七	〇二						三九七	〇七			一三五				
五〇三	〇〇	〇〇			〇〇	〇〇	三五七	〇六		〇〇	一二六		〇〇		
三四一							三八七	〇七			一三〇				
五四四							四〇〇	四〇			一〇〇				
四九五					〇〇	〇〇	三三三	一五			一四一		〇〇		
五〇六							三三三	一八			一三一				
五九六		〇〇				〇〇	三五〇	一五			一〇一				
五五五						〇〇	三五〇	〇五			一三〇				
四四一		〇三	一〇		〇五	〇七	二七二	〇八		〇三	七三		〇六		
五〇〇		〇五					二二〇	二五			一三五				
五三八	〇一	〇二			〇一	〇四	三四五	二六			一三六				
五三二		〇一					三六六	〇八			一三七				
五六二		〇三					五〇〇	一一			一四八				
五三一		一〇					三三七	〇五			一五〇				
五九七		〇一					三八〇	〇三			一六三				
六六三	〇一	〇〇					四四七	〇三			一七一				
七〇八		〇〇					四七一	〇二			一六九				

●一日概ね晴天岸和田、大阪に強風吹き岸和田、大阪及北部に雪降り茨木に霜あり●二日概ね晴天所々に霜あり●三日晴曇相半し堺、大阪、池田、茨木に霜あり●四日概ね晴天所々に霜あり●五日概ね曇天長野に雨降り●六日午前

りて其最も多きは東部長野の四十七耗一之れに亞くは全富田林の四十四耗七西部勝山の四十三耗五にして其他は孰れも三十耗以上なりしか天王は二十七耗二なりき。

第四表 管内全月氣象觀測成績

觀測所	空氣			溫度			降水量			風向			天候				
	最高	平均	最低	最高	最低	日極	最高	最低	日量	午前	午後	午前	午後	晴	曇	風	
深日	10.1	1.4	1.4	5.7	0.5	1.7	7.5	3.3	7.7	6.5	7.7	5.0	6.6	5.0	6.6	5.0	6.6
尾崎	10.0	1.4	1.4	5.7	0.5	1.7	7.5	3.3	7.7	6.5	7.7	5.0	6.6	5.0	6.6	5.0	6.6
岸和田	9.5	1.1	1.1	5.2	0.1	1.6	5.8	2.2	2.4	6.0	6.3	5.7	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4
長承寺	9.8	0.5	0.5	5.1	0.2	1.9	4.5	3.7	3.3	6.9	6.4	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2
濱寺	10.0	0.7	0.7	5.3	1.7	1.7	5.4	3.5	5.0	6.8	6.4	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6
堺山	10.3	1.4	1.4	5.9	0.8	1.5	8.9	3.3	4.8	6.4	6.4	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6
勝山	9.3	1.0	1.0	5.2	0.1	1.6	8.9	3.5	4.5	6.0	6.0	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2
天王寺	9.0	1.0	1.0	5.0	0.1	1.6	3.8	3.5	5.2	5.4	5.4	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8
大阪	9.0	1.2	1.2	5.1	0.8	1.6	5.7	3.5	7.3	5.8	6.5	5.8	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5
福島	10.0	0.4	0.4	5.1	0.9	1.7	1.9	3.8	7.2	6.7	6.8	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4
新庄	9.2	0.5	0.5	4.8	0.1	1.7	5.5	3.3	5.2	5.0	5.0	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5
池田	10.0	0.6	0.6	4.7	0.3	1.7	7.7	3.3	5.3	5.8	5.8	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1
妙見山	8.4	1.3	1.3	1.0	0.5	1.2	3.3	3.5	0.2	0.8	0.8	5.6	5.6	5.6	5.6	5.6	5.6
東郷	8.9	1.1	1.1	3.6	0.3	1.5	4.1	3.5	0.2	5.4	5.4	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5
天王	6.2	1.1	1.1	1.5	1.0	1.3	4.0	2.7	1.3	2.9	2.9	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3
茨木	10.4	1.0	1.0	5.0	0.2	1.8	8.1	3.0	3.3	6.3	6.3	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7

風向	北	北東	東	南東	南	南西	西	北西	西靜	種	平均方角	百分率
観測回数	110	111	110	119	113	116	115	114	114	11	北内C風向	113
平年比較	6	4	2	1	6	2	3	4	4	1		3

大阪府管内氣象概況

前項既に詳悉したる如く二月は主として西乃至北西の寒風吹き氣温低下し年中の低極を現出すること多く時々西の寒風雪敷を伴ひ來ることあるも概して天氣は晴燥の日を多しとす然り而して本月下旬に至れば西風衰へ寒氣稍々薄らき温暖となるを常とす今年二月の氣候を調査するに上半月は前月末の氣象を繼承し寒冷にして氣温最低は東部田原に於て零下八度七北部妙見山に零下八度六天王に零下八度五に降りれども下半は温暖となり殊に二十一日二十日は高温にして最高は東部柏原に於て十九度六を示し且つ多量の降雨を齎せり而して降水量は平年と大差なきも唯北部天王は少く平年の約二分の一ありき更に項を別ち氣温、降水量等に就き詳記すれば左の如し

氣温

平均は南部堺の五度九より北部妙見山の一度〇の間にありて之れを平年に比すれば一般に稍々高く其差一度に達したる所あり而して最高は二十一日乃至二十二日に現はれ東部柏原の十九度六を高極とし全富田林の十九度五南部長承寺の十九度四之れに亞き其他は十八度五より十二度九の間にあり又最低は十日乃至十二日に現はれ東部田原の零下八度七を低極とし北部妙見山の零下八度六全天王の零下八度五之れに亞き其他の山間部は零下六度内外平坦部は零下五度沿海地方は零下三度内外に止まれり要するに本年二月の氣温は最高十九度六より最低零下八度七の間にありて其較差二十八度三に達せり

降水

總量は東部長野の七十耗八より北部天王の四十四耗五の間にありて之れを平年に比すれば大差なきも獨り北部天王は平年の約二分一なりき又一日中の最多量は二十一日午後より二十二日に亘る降雨の際にわ

第三表 全月及半旬期氣象觀測成績

種目 平均 全月觀測成績 種目 半旬期觀測成績

種目	平均		全月觀測成績		種目	半旬期觀測成績	
	小年比	最高及最低	起日	最低及最高		起日	最低及最高
氣壓	七六四・五九	〇・九六	七五五・五	—	氣壓	七六九・九	七六三・六一
平均	四七・八	〇・九四	—	—	平均	四八・三	二二・〇
最高	八・九五	〇・七〇	—	—	最高	四・〇	五七・三
最低	一一・九	〇・八八	—	—	最低	二・四六	〇・三三
較差	七・七六	〇・一九	—	—	較差	八・三三	九四・二
水蒸氣張力	四・四四	〇・五四	—	—	水蒸氣張力	〇・八一	〇・七
濕度	六七・三	三五	—	—	濕度	〇・八一	〇・七
飽差	二・二三	〇・一〇	—	—	飽差	二・〇八	二・六六
月量	四七・七	三・四	—	—	月量	四・三三	四・三三
日量最多	—	—	—	—	日量最多	〇・五八	〇・〇七
時量最多	—	—	—	—	時量最多	七・一五	五九・〇
蒸發量	七四・二	五・七	—	—	蒸發量	〇・一	六・〇
日照時數	二六八・一	二四七	—	—	日照時數	一九四	二八一
地皮	五七・九	〇・五六	—	—	地皮	〇・一〇	〇・〇
十	五八・三	〇・五一	—	—	十	〇・一〇	〇・〇
二十	六・七	〇・三〇	—	—	二十	〇・〇	〇・〇
三十	六・五	〇・三三	—	—	三十	〇・〇	〇・〇
六十	七・六	〇・一一	—	—	六十	〇・〇	〇・〇
百二十	九・七	〇・〇七	—	—	百二十	〇・〇	〇・〇
三百	一五・九	〇・三三	—	—	三百	〇・〇	〇・〇
五百	一七・〇	〇・一一	—	—	五百	〇・〇	〇・〇
七百	一六・九	〇・一八	—	—	七百	〇・〇	〇・〇
種目	—	—	—	—	種目	—	—
氣壓	—	—	—	—	氣壓	—	—
平均	—	—	—	—	平均	—	—
最高	—	—	—	—	最高	—	—
最低	—	—	—	—	最低	—	—
較差	—	—	—	—	較差	—	—
水蒸氣張力	—	—	—	—	水蒸氣張力	—	—
濕度	—	—	—	—	濕度	—	—
飽差	—	—	—	—	飽差	—	—
月量	—	—	—	—	月量	—	—
日量最多	—	—	—	—	日量最多	—	—
時量最多	—	—	—	—	時量最多	—	—
蒸發量	—	—	—	—	蒸發量	—	—
日照時數	—	—	—	—	日照時數	—	—
地皮	—	—	—	—	地皮	—	—
十	—	—	—	—	十	—	—
二十	—	—	—	—	二十	—	—
三十	—	—	—	—	三十	—	—
六十	—	—	—	—	六十	—	—
百二十	—	—	—	—	百二十	—	—
三百	—	—	—	—	三百	—	—
五百	—	—	—	—	五百	—	—
七百	—	—	—	—	七百	—	—

第二表 大阪毎日氣象觀測成績の二

全	廿八	廿七	廿六	廿五	廿四	廿三	廿二	廿一	二十	十九
月	日	日	日	日	日	日	日	日	日	日
七六四六	七六一七	七五九〇	七五八九	七六五九	七六七二	七五九三	七五九三	七六五二	七六八〇	七六二三
四八低	三七低	二五低	四二低	三八低	四二低	七三高	一一六高	六七高	五八高	七三高
〇九	四六	四六	二五	三〇	一五	〇三	三三	一一三	一五	三三
八九	七〇	五六	九二	七三	七一	一一六	一六〇	一一九	一〇三	一〇一
一一	〇七	〇六	〇九	〇六	二三	三五	七三	一一三	二七	五二
七八	六三	五一	〇〇	六七	四八	七六	八八	一〇六	七六	九〇
四四	三四	三〇	三八	三六	三六	五五	九三	五九	四三	六二
六五	五七	五六	六三	六一	五九	七二	八九	七九	六一	八〇
二二	二七	二五	二六	二五	二六	二二	一一	一七	二八	一五
六三	一一	一六	七一	五三	七三	七四	二八	二八	四三	六〇
一九	一七	一六	一六	五一	一一	一一	四六	四七	八〇	一〇七
西	西	西	西	北	北	北	北	北	北	北
西	西	西	西	北	北	北	北	北	北	北
五四	一一	三三	三三	七五	八七	八三	一〇〇	五八	六五	一〇〇
一六八	九三	八〇	七三	七五	四六	三三	一一	七三	八二	一一
一六	二八	二五	二六	〇九	〇三	〇九	一一	一一	二六	二二
四七	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	一三	二六	一	一	五
七四	三三	三三	四〇	一	一	二六	二五	一四	二六	二二

二月
 地中溫度(平均)
 地最低
 諸現象の摘要

七	六	五	四	三	二	一
日	日	日	日	日	日	日
六〇	八三	六八	五三	四八	三〇	四二
六七	七五	六〇	四九	四六	四〇	四九
七〇	七一	六〇	五三	四八	四六	四八
七三	六八	六〇	五六	五三	五三	五三
七七	七四	七三	七二	七二	七二	七〇
一一	一一	一一	一一	一一	一一	一一
一一	一一	一一	一一	一一	一一	一一

(午前一時より六時及全十時より午後三時迄強風吹けり、午前九時二十分より九時二十五分迄微雨あり、午後二時十五分より微雪斷續し四時五十分歇む、夜薄露あり)

朝霜夜薄露あり
 朝薄露あり、午前五時廿五分より十一時十五分迄薄露あり、夜霜あり
 朝薄露あり、午前五時五十分より九時五十分迄及午後十時廿五分より薄露あり翌日に到る、夜露あり
 朝露あり、前夜來の薄露午前零時四十分消散す、夜薄露あり
 午前二時四十分より小雨斷續して九時三十分歇む、午後四時より五時迄強風吹けり
 午前九時より夜半迄強風吹けり

一時の十度二最低は十二日午前八時乃至午後二時の三度六なり又月平均に就きて一日中の變化を見るに最高は夜半にありて六度七〇最低は午後四時にありて六度三七を示し其較差は零度三三なり

地中三十糶の溫度 平均は六度五三にして平年に比すれば零度三三低く月中の最高は廿三日午前一時の九度二最低は十二日(日)前二時乃至七時の四度七なり又月平均に就きて一日中の變化を見るに最高は夜半にありて六度七〇最低は午後四時にありて六度三七を示し其較差は零度三三なり

地中六十糶の溫度 平均は七度六四にして平年に比すれば零度一一低く月中の最高は廿四日午前二時より二十五日午前七時の八度七最低は十三日午前三時より十四日午後一時の七度〇なり但し此深さにありては始と一日中の變化を認め難し

以上に記する地中溫度を通觀するに最高は地皮にありては午後一時地中十糶にありては午後五時同廿糶及三十糶にありては夜半に生し最低は地皮にありては午前七時地中十糶にありては午前九時同廿糶及三十糶にありては午後四時に生せり之れに依りて地皮より地中に熱の傳達する梗概を知るを得へし

最低地温 平均は零下一度九八にして平年に比すれば一度一二低く月中の最低は十二日午前四時の零下八度六なり其零下に降りたる日數は廿一日にして平年に比すれば一日多し

天氣日數

快晴は二日にして平年に比すれば一日少く曇天は四日にして平年に比すれば一日少く霜は十一日にして平年に等しく雪は九日にして平年に比すれば四日多く霰は二日にして平年に比し一日多し

尙詳細は左に掲ぐる氣象觀測成績表を参照へし

九米四の西風なり又強風以上の吹きたる日数は十五日にして平年より一日少きも其時數は百七十時にして平年より二十三時多し更に月平均に就きて一日中の變化を見るに最大は午後四時にありて八米七四最小は午前七時にありて四米六五を示し其較差は四米〇九なり風向は西風最も多く北東風之れに亞き南東風は最も少し之れを平年に比すれば西及北西風は多くして其他の風は少し

雲量及日照時數

雲量の平均は五、四にして平年に比すれば〇、一多く日照時數は百六十八時一五にして平年に比すれば十二時四七多く一日中日照時間の最も長かりしは廿八日の九時二〇なり

降水及蒸發量

降水日數は十三日にして平年に比すれば三日多く其水量は四十七耗七にして平年に比すれば三十三耗四少し一日中の最多量は廿二日の廿耗六、一時間の最多量は同日午後八時の五耗五なり又蒸發總量は七十四耗二にして平年に比すれば五耗七多く一日中の最多量は八日の六耗二なり

地中溫度及最低地溫

地皮溫度の平均は五度七九にして平年に比すれば零度五六低く月中の最高は十七日午後二時の十八度五最低は十一日夜半及十二日午前二時の零下一度六なり其零下に降りたる日數は五日にして平年に比すれば二日多し又月平均に就きて一日中の變化を見るに最高は午後一時にありて十二度三九最低は午前七時にありて二度四九を示し其較差は九度九〇なり

地中十糶の溫度 平均は五度八三にして平年に比すれば零度五一低く月中の最高は廿二日(日)後十時乃至十一時の十度七最低は十二日午前九時乃至十一時の二度一なり又月平均に就きて一日中の變化を見るに最高は午後五時にありて六度九〇最低は午前九時にありて四度八二を示し其較差は二度〇八なり

地中二十糶の溫度 平均は六度一七にして平年に比すれば零度三〇低く月中の最高は廿二日午後九時乃至十

氣 温

平均は四度七八にして平年に比すれば零度九四低く平均氣温日々の變化を看るに一日より三日までは平年より低く五日より七日までは平年より高かりしか八日より十七日までは概して低く十一日は特に甚しく最低は零下四度六を示せり而して十八日より廿三日までは高く廿三日の最高は十六度零に達し爾後又著しく低下せり(氣象圖参照)最低氣温の零下に下りたる日數は八日にして平年に比すれば九日少し更に月平均に就きて一日中の變化を看るに最高は午後一時にありて七度九九最低は午前七時にありて二度一一を示し其較差は五度八八なり

水蒸氣張力、濕度及飽差

水蒸氣張力の平均は四耗四四にして平年に比すれば零耗五四低く最高は廿二日午後六時の十耗八最低は十日午前五時の一耗五なり又月平均に就きて一日中の變化を看るに最高は午後三時にありて四耗七一最低は午前五時にありて四耗一七を示し其較差は零耗五四なり

濕度の平均は六十七三にして平年に比すれば三、五六少く月中の最少は十二日正午の三十二なり而して月平均に就きて一日中の變化を看るに最多は午前七時にして七十七、〇最少は午後二時にありて五十五、二を示し其較差は二十一、八なり

飽差の平均は每立方米中二瓦二二にして平年に比すれば零瓦一〇多く月中の最多は十八日午後一時の五瓦六最少は十二日午前二時廿二日午後九時乃至十一時の零瓦一なり而して月平均に就きて一日中の變化を看るに最多は午後二時にありて三瓦六二最少は午前七時にありて一瓦二四を示し其較差は二瓦三八なり

風

平均速度は毎秒六米二八にして平年に比すれば零米二一多く月中の最大速度は十一日午前一時乃至二時の十九米五(一間平方面を垂直に壓する力は四十貫二百目)の西風にして之れに亞くは十日正午乃至午後一時の十

大阪測候所月報

大正二年 大阪氣象概況

二月は亞細亞大陸内の高氣壓著しく增高し北太平洋方面に低壓部ありて氣層の傾斜急となるか故に瀬戸内海附近は西乃至北西の寒風増勢し寒威凜冽にして年中の最寒氣となる然れども下旬に至れば西の寒風衰へ寒氣稍々薄らくを當地方の常とす然り而して本年二月の氣候を調査するに寒暖の變化著しく八日より十七日まで概して寒冷にして十一日は特に甚しく平年より四度二の過低を現せしか十八日より二十三日までけ霜を暖氣にして二十二日は特に甚しく平年より三度三の過高を呈し爾後又寒冷となれり而して日照時數は平年より多く降水日數は平年より多きも其水量は平年より少く霜は平年と大差あきも雪は平年より多し

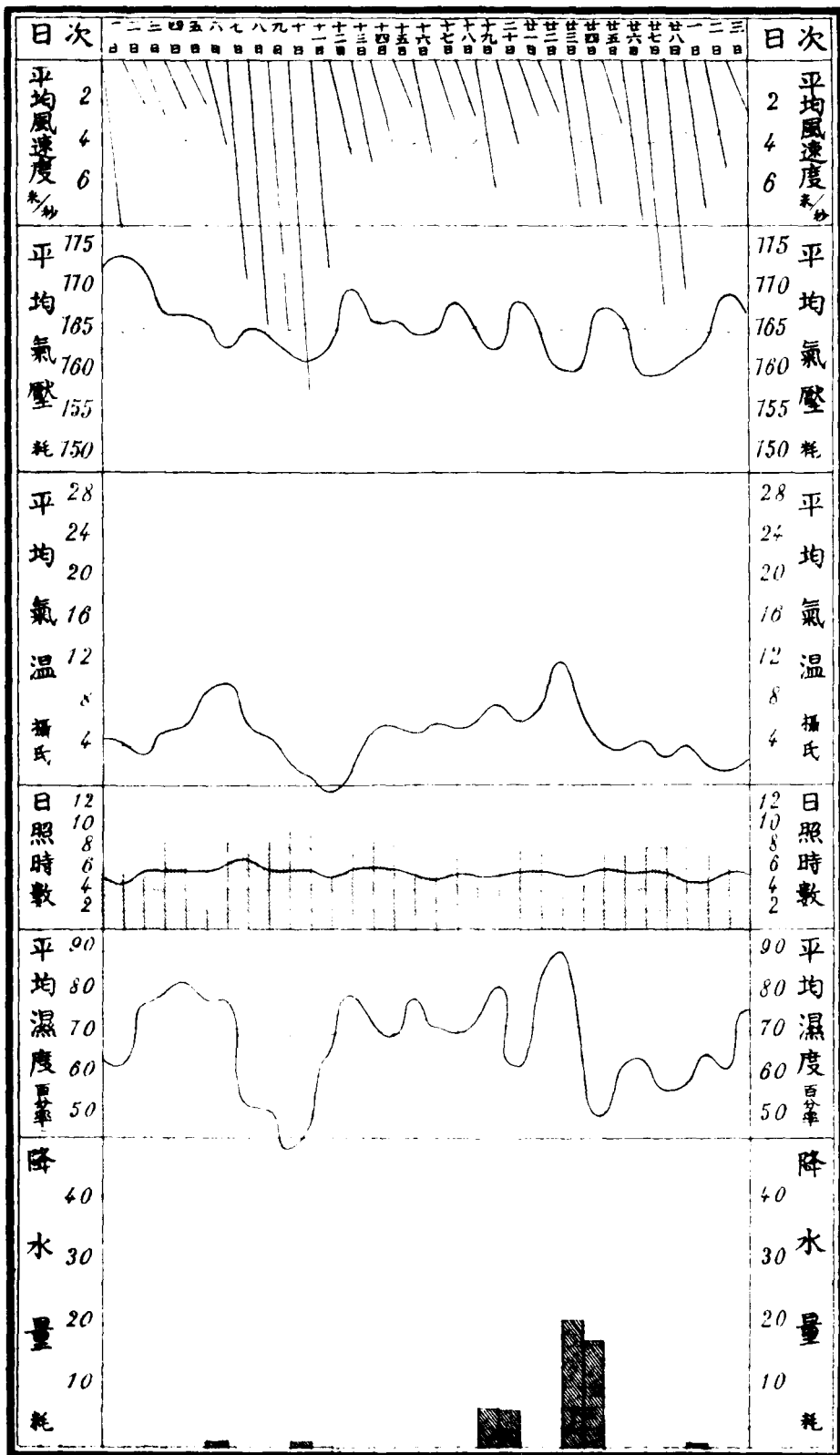
今各氣象要素に就き詳記すれば左の如し

但し本項に記する所の平年は現今の地に於て觀測したる最近三ヶ年平均なり

氣 壓 平均は七百六十四耗五九にして平年に比すれば容耗九六低く日々の變化は氣象圖に示すか如く概

ね八回の昇降を呈し其平均週期は約四日に當れり而して月中の最高は一日午後七時乃至八時の七百七十五耗五最低は廿二日夜半の七百五十三耗二なり又月平均に就きて一日中の變化を見るに第一の最高は午前十時にありて七百六十五耗五一第一の最低は午後三時にありて七百六十三耗八一を示し第二の最高は午後十時にありて七百六十四耗七六第二の最低は午前五時にありて七百六十四耗四一を示し其主なる最高低の較差は一耗七〇なり

大阪氣象圖



大正二年二月
 日照時數
 本年
 平均
 降水量
 本年
 平均

例 言

一本報は當測候所及管内各觀測所に於て觀測したる毎月の氣象を調査し之れを掲載する者とす但し日々の觀測は當測候所に於ては二十四回、柏原は午前九時午後二時及五時の三回其他管内各觀測所は午前十時の一回なり

一 氣壓、水蒸氣の張力及蒸發量は毫(曲尺風三毛)を以て示す
 一 温度は凡て攝氏の度を用ゐる零度以下の度には(一)を附記す、但し攝氏の度を華氏に改算せんには九を乘し五にて除し三十二度を加ふへし

一 最高温度及降水量并に降水量の當日午前十時に觀測したるものは之れを前日に繰上げて記入せり
 一 飽差は一立方米中に含まるべき水蒸氣缺乏の重量を瓦(グラム)にて示す

一 湿度は空氣の最も淋りたるもの即ち水蒸氣を飽和したる者を百とし百分率を以て示す
 一 降水量は毫を以て其深さを測り之を記す、但し一毫は一歩面に水量一升八合三勺を散布したるに相當す

一 阿諾及雲量は十分率を以て示す
 一 風速度は一秒時間の米(曲尺三尺三寸)數なり
 一 風力は零より六に至る階級に分ち推測を以て之を記す即ち零は靜穩にして假令は煙全く直上し又は樹葉動かさるもの

一 は軟風にして人をして風の感覺を起さしむるもの、二は和風にして樹葉を動かすもの、三は疾風に於て小枝を動かすもの、四は強風にして大樹の枝を動かすもの、五は烈風にして大樹の幹を動かすもの、六は颶風にして樹を抜き家を倒すものなり

一 風向は北、北東、東、南東、南、南西、西、北西の八方位に區分す
 一 天氣日數中雨とは雨雪霰の何たるに拘らず降水量一毫の十分一以上ありたる日に於て快晴とは雲量二以下曇天とは八以上の日を云ふ

大阪府管内氣象觀測所位置

氣象觀測所	國	郡市	町	村	緯	經	北	緯	觀測主	任
深日	和泉國	南郡	深日村		一三五度〇九分	三四度一九分			野	孝
尾崎	和泉國	南郡	尾崎村		一三五度一六分	三四度二二分			尾	章
岸和田	和泉國	南郡	岸和田町		一三五度二三分	三四度二七分			下	七
長承寺	和泉國	北郡	鳳村		一三五度二七分	三四度三二分			吉	正
堺	全	國界	市車ノ町		一三五度二九分	三四度三五分			加	昭
天王寺	大阪國	南區	天王寺		一三五度三一分	三四度三九分			府立	昭
大塚	大阪國	北區	上福島		一三五度三一分	三四度四二分			府立	昭
福島	大阪國	北區	上福島		一三五度三一分	三四度四二分			府立	昭
木津川	大阪國	西區	岸屋町		一三五度三〇分	三四度四〇分			府立	昭
新庄	大阪國	西區	新庄村		一三五度三一分	三四度四五分			府立	昭
池田	大阪國	豐能郡	池田町		一三五度二六分	三四度五〇分			府立	昭
妙見山	大阪國	豐能郡	東郷村		一三五度二八分	三四度五六分			府立	昭
東郷	大阪國	豐能郡	東郷村		一三五度二九分	三四度五七分			府立	昭
天守	大阪國	豐能郡	根根村		一三五度二三分	三四度〇二分			府立	昭
茨木	大阪國	三島郡	茨木町		一三五度三四分	三四度四九分			府立	昭
清水	大阪國	三島郡	清水村		一三五度三六分	三四度五三分			府立	昭
枚方	大阪國	北河內郡	枚方町		一三五度三九分	三四度四九分			府立	昭
八尾	大阪國	北河內郡	八尾町		一三五度四二分	三四度四三分			府立	昭
柏原	大阪國	中河內郡	柏原村		一三五度三六分	三四度三八分			府立	昭
富田	大阪國	南河內郡	富田町		一三五度三七分	三四度三五分			府立	昭
長野	大阪國	南河內郡	長野町		一三五度三七分	三四度三〇分			府立	昭

Monthly Report
of The
Osaka Meteorological Observatory.

FEBRUARY 1913

大阪測候所月報

大正貳年貳月

第拾四年第貳號

目次

- 本年大阪氣象概況 附圖
- 本年大阪府管内氣象概況
- 本年大阪地震觀測概況
- 大阪府管内の氣象調査
- 本年二月の暴風概況
- 南洋の大地震
- 淀川の水位
- 地方天氣豫報暴風警報臨時豫報適否
- 新刊寄贈書目

大正二年四月三日印刷
全 年四月五日發行

府立大阪一等測候所

電話西八九七番

大阪市西區朝北通三丁目九十七番屋敷

印刷所 岩井活版印刷所

電話土佐堀二四三番

一大正元年十一月臺灣氣象概況	大正元年十二月	一	臺北測候所
一木浦氣象表	全上	一	木浦測候所
一新居濱氣象表	全上	一	住友別子鑛業所
一四阪島氣象表	全上	一	全所
一別子山氣象表	全上	一	全所
一富山縣氣象表	全上	一	伏木測候所
一飛騨氣象月報	全上	二	高山測候所
一平壤氣象概況	全上	一	平壤測候所
一愛媛縣氣象月報	全上	一	松山測候所
一營口氣象表	全上	二	營口觀測支所
一長春氣象表	全上	二	長春觀測支所
一氣象要報	明治四十五年七月	一	神戶測候所
一大正二年日用便覽	大正元年九月	一	朝鮮總督府觀測所
一對馬氣象月報	全上	一	嚴原測候所
一北海道氣象月報	全上	一	札幌測候所
一山梨縣氣象月報	全上	一	甲府測候所
一大正元年十二月京城氣象概況	明治四十五年自一月至六月	一	京城測候所
一氣象月報	明治四十五年自一月至六月	六	水戸測候所
一藤手縣宮古氣象月報	全年六、七月	二	宮古測候所
一藤手縣宮古氣象年報	明治四十四年	一	全所
一福島縣氣象年報	全上	一	福島測候所

一長崎縣氣象年報	全上	一	長崎測候所
一住友別子鑛業所氣象年報	明治四十三年	一	住友別子鑛業所
一明治四十四年沖繩縣氣象年報	第二十六號	一	那霸測候所
一英國科學獎勵會地震之部	第二十六號	一	エムルン博士
一英國科學獎勵會震災豫防調查第十七回報告	二	全	博士
一地震報告	千九百十二年十二月	一	ギルドホーランド觀測所
一地震報告	千九百十二年十一月	一	シカウエー觀測所
一地震報告	全	一	シカウエー觀測所
一マウンントウエザー觀測所紀要 第五卷第三號	一北米合衆國農務省大氣局	一	クラナダ觀測所
一地震報告	千九百十二年九月、十月	二	ペーロツト觀測所
一氣象及地震報告	全	一	ベロツト觀測所
一地震報告	全	一	マニラ觀測所
一天氣圖	自千九百十二年十二月十六日至千九百十三年一月七日	一	シカウエー觀測所
一沖商會月報	大正二年一月	一	沖商會大阪出張所
一商船學校々友會雜誌	第百六十九號	一	商船學校々友會
一通俗衛生	第百七十四號	一	大阪私立衛生會
一大阪府職員錄	大正元年十月現在	一	大阪府
一田丸理學博士著	振動	一	中央氣象臺
一寺田理學博士著	海の物理學	一	全臺
一學 證	大正二年一月	一	丸善株式會社大阪支店
一遞信公報	大正元年一月	一	遞信會

地方天氣豫報及暴風警報信號標所在地

一月	島本の水位	毛馬の水位	一月	島本の水位	毛馬の水位	一月	島本の水位	毛馬の水位
一日	二八〇	三六五	十一日	一八〇	一八〇	二十一日	一七〇	一六五
二日	二五〇	三三五	十二日	一七五	一七五	二十二日	一七五	一六〇
三日	二三〇	三〇五	十三日	一六五	一五五	二十三日	一六五	一六〇
四日	二二〇	二九五	十四日	一六〇	一四九	二十四日	一六〇	一五〇
五日	二〇〇	二二〇	十五日	一五五	一三五	二十五日	一六〇	一五五
六日	二〇〇	二一五	十六日	一五五	一三五	二十六日	一五〇	一五〇
七日	一九〇	二〇五	十七日	一六〇	一三〇	二十七日	一五〇	一五〇
八日	一九〇	二〇五	十八日	一七〇	一三五	二十八日	一五〇	一五〇
九日	一八五	二〇〇	十九日	一七〇	一四九	二十九日	一五〇	一五〇
十日	一八〇	一九〇	二十日	一七〇	一四五	三十日	一五〇	一五〇

平均水位 島本は 二尺一寸五分
 四尺四寸五分(二十三日午前六時)
 毛馬は 二尺一寸五分
 三尺八寸五分(二十三日午後六時)

地方天氣豫報暴風警報臨時豫報適否調査

種	類	發布數	正中	偏中	不中	正中百 分比例
天氣豫報	風向	三二	二六	五	〇	九三
暴風警報	風度	三	二七	四	〇	九七
臨時豫報	不時的結霜	〇	〇	〇	〇	〇〇
臨時豫報	大雨	〇	〇	〇	〇	〇〇

新刊寄贈書目

一 氣象月報	大正元年十一月	一	濱田測候所
一 秋田縣氣象月報	全上	一	秋田測候所
一 鹿兒島縣氣象月報	全上	一	鹿兒島測候所
一 美濃氣象報	全上	一	岐阜測候所
一 山形縣氣象月報	全上	一	山形測候所
一 氣象報告	全上	一	福岡測候所
一 氣象要覽	全上	一	中央氣象臺
一 宮崎縣氣象月報	全上	一	宮崎測候所
一 大正元年暴風報告	全上	一	關東都府府觀測所
一 滿洲氣象概況	全上	一	關東都府府觀測所
一 大連氣象表	全上	一	關東都府府觀測所
一 旅順氣象表	全上	一	關東都府府觀測所

巨れり

(七)一月二十九日より三十日に至る暴風 二十八日滿州にありし低氣壓は徐々東方に進み二十九日朝日本海中部に到りて進路を北東に轉し全夜北海道を横斷し三十日朝北海道東部に到りて七百四十耗を示し高氣壓は支那北部より揚子江域に擴張し七百八十二耗を示し太平洋沿岸は晴天なれども日本海沿岸は北西風強く雪降り大阪にては二十九日午後一時より西の強風吹き起り一時衰へしか全七時より再び西の強風吹き起り倍々強烈となり全十時最も強く毎秒二十一米四の速度に達し爾後稍々衰へしも三十日午後二時までは烈風吹續し全三時より強風となり全八時まで強風吹續せり其時間は二十七時にして内烈風は二十時間強風は七時間に巨れり

●一月下旬の顯著高氣壓

抜 手 藤 川 秀 占

冬季亞細亞大陸の冷却するに従ひ氣壓著しく增高し昨年十一月七日西比利亞南部の「イルクツク」にては七百九十九耗の高氣壓を觀測したることありしか本年一月二十四日西比利亞「チタ」に於て觀測したるものは實に八百耗以上にして稀有の高度なりき依て其經過の模様を概記せん一月十六日西比利亞東部に高氣壓現はれ徐々「バイカル」湖附近に移動しつゝ著しく發達し二十二日「チタ」にては七百八十八耗を示し爾後殆んど全所に停滯し二十三日には七百九十三耗二十四日には八百耗の高度に達し後支那全部に擴り遂に二個に分裂し一は「バイカル」湖附近に停滯し他の一は南下し二十六日には揚子江邊に來り尙東方に擴張し二十七日には揚子江より黃海に擴り七百七十八耗を示し二十八日には本邦中部に來りて七百八十二耗を示せしか廿九日には遂に本州東海岸沖に去りて七百七十二耗となれり此高氣壓の南下し來るに際し二十九日には本邦南海岸沖より房總沖に經過したる低氣壓ありて氣層の傾斜著しく急となりたるか故に本邦一帯は西乃至北西の強烈風吹き起れり

淀川の水 位

三島郡島本の累年平均水位は 二尺二寸六分 (但し表中(一)を附したる)
東成郡毛馬の累年平均水位は 零尺四寸四分 (は零點以下の數なり)

に來り著しく發達し七百四十八耗を示せり爲めに九州より東北地方に至る一帯は降雨となり本州中部に降雪せしか
該低氣壓は本邦太平洋沿岸に沿ふて北上し十八日朝北海道東方に到りて七百四十六耗となり高氣壓は支那北部より東
方に壓迫し來りて七百七十二耗を示し九州四國及内海地方より本州東海岸に至る太平洋沿岸は晴天となり日本海沿
岸は西乃至北西風強く曇天にして所々に雨あり大阪にては十八日正午より西の強風吹き起り至二時より烈風となり
全日午後四時最も強く毎秒十七米(○)の速度に達し後稍々衰へ全九時より強風となり十九日午前一時まで吹續せり其
時間は十一時にして内烈風は七時間強風は四時間に亘れり

(五) 一月二十二日の暴風、雷雨 二十一日朝八重山群島にありし低氣壓は北東に進み二十二日朝土佐沖に來りて著
しく發達し七百四十二耗を示し本邦南海岸を掠り全日午後房總沖に去りしか九州より東北地方に至る一帯は風雨又
は風雪となり就中東海道海岸及兩國沖は最も甚しく特に雷雨を伴ひたり斯る現象は冬季にありては甚た稀なりとす
大阪にては二十二日午前二時より東の強風吹き起りしか是より先午前一時二十分より雨降り始め風雨となり加ふる
に全五時五十一分より南西方に雷鳴起り漸く接近し雷雨となり全六時五十五分天頂に來りしか全七時十分頃北東方
に經過し全時十五分收聲せり雨も亦た衰へ全午後零時三十五分歇み後屢々驟雨來りしも全六時八分全く歇む此總雨
量は二十三耗七にして最も強かりしは二十二日午前六時より七時に至る一時間の八耗一なり風は二十二日午後二時
最も強く全一時四十分より二時に至る二十分時間の平均風速度は毎秒十四米七に達し後減力し全四時より疾風とな
れり大阪に於ける最低氣壓は二十二日午前七時にありて七百四十五耗三なり

(六) 一月二十五日より二十六日に至る暴風 二十四日午後四國沖に低氣壓顯はれ徐々北東に進み二十六日朝銚子沖
に去りて七百六十耗を示し高氣壓は支那北部より東方に壓迫し來りて七百八十二耗を示し太平洋沿岸及内海地方は
快晴なれども日本海沿岸は北西風強く所々に雪降り大阪にては二十五日午前十時より西の強風吹き起り全日午後
五時最も強く毎秒十四米二の速度に達し爾後稍々衰へしも二十六日午前四時まで吹續せり其時間は強風十二時間に

は雷雨を伴ひ冬季には甚だ稀なる現象なりし今其概況を記すれば左の如し

(一) 一月一日の暴風 前年十二月三十一日朝日本海にありし低氣壓は北東に進み一月一日朝阿哥斯克海に經過し七百四十八耗を示し高氣壓は揚子江域より黃海に擴張して七百七十八耗を示し九州、四國及内海地方より北海道の東岸に至る太平洋沿岸地方は概して天氣晴朗なりしか日本海沿岸は西風強く雪降り大阪にては一日午前一時より西の強風吹き起り全三時より烈風となり全四時最も強く毎秒十七米一の速度に達し後稍々衰へしも全六時より又強風となり全日午後七時まで吹續せり其時間は十七時にして内烈風は三時間強風は十四時間に亘れり

(二) 一月四日より七日に至る暴風 三日午後日本海西部にありし副低氣壓は徐々東北東に進行し四日夜北海道を経て阿哥斯克海に入り主なる低氣壓と相合し七百五十四耗を示し高氣壓は支那北部より揚子江域に擴張し七百八十耗を示し太平洋沿岸は晴天なれども日本海沿岸は暴風雪となれり大阪にては四日午後七時より西の強風吹き起り夜半最も強く毎秒十八米二の速度に達し爾後稍々衰へしも尙強風以上にして五日午前六時まで吹き續き後風力減殺せしか全夜十一時再び西の強烈風吹き起り七日午後四時まで吹續せり其時間は四十三時にして内烈風は七時間強風は三十六時間に亘れり

(三) 一月十二日より十四日に至る暴風 十一日夜日本海東部と上總沖にありし低氣壓は徐々北東に進行し十三日朝千島列島の南方海上に到りて七百五十四耗を示し高氣壓は支那北部より滿州に擴張し七百七十二耗を示し太平洋沿岸は晴天なれども日本海沿岸は風雪甚だし大阪にては十二日午前四時より西の烈風吹き起り全十時最も強く毎秒二十米四の速度に達し後稍々減力し全日午後一時より強風となりしも全三時より再び増力し烈風となり全八時毎秒二十米一の第二の最大速度に達し爾後風力衰へ全十時より強風となり十四日午前一時まで吹續せり其時間は四十三時にして内烈風は十五時間強風は二十八時間に亘れり

(四) 一月十八日より十九日に至る暴風 十五日八重山群島の南方海上にありし低氣壓は北東に進み十七日朝四國沖

十一月七日 午後四時四十九分二十九秒

「アラスカ」附近の地震

更に二百回の地震を月別すれば

一	月	一五回	五	月	二二回	九	月	一一回
二	月	一八回	六	月	三一回	十	月	一二回
三	月	一五回	七	月	二四回	十一	月	一一回
四	月	六回	八	月	二一回	十二	月	一四回

にして五月より八月に至る間最も多く毎月二十回以上に達し四月は最も少く六回なり
又之れを震源の位置に従ひ區分すれば左の如し

連	距	離	の	地	震	八五回									
北	海	道	附	近	よ	り	本	州	東	海	岸	の	地	震	二九回
本	州	南	東	海	岸	の	地	震	三〇回						
本	州	北	西	海	岸	及	信	越	地	方	の	地	震	一一回	
本	州	西	部	の	地	震	二五回								
九	州	附	近	よ	り	州	南	諸	島	の	地	震	一二回		
臺	灣	附	近	の	地	震	五回								
震	源	未	詳	三回											

●本年一月の暴風概況

冬季は支那北部に高氣壓增高し北海道東方に低氣壓ありて其傾斜は可なり急なるか故に西又は北西風旺盛となれり然るに若し大陸又は南洋に低氣壓發生し北海道附近に到る時は氣層の傾斜倍急峻となるか故に西乃至北西風著しく増勢し暴風となれり本年一月も七たび此暴風を觀測せり特に二十二日の暴風

帯か活動し居るやを知ることも亦た必要なりとす

今當所に於て昨年中に觀測したる地震の數を看るに合計二百回にして就中人身に感覺ありたるものは七月九日紀伊沖、全十三日上總沖及九月二十九日紀淡海峡に發したるものなりしか震源の本邦内にありて震度の強かりしものは左の九回とす其月日及震源は次に記するか如し

五月三十一日	午後零時三十二分十七秒	安房近海の地震
六月八日	午後一時四十三分二十五秒	陸中洋の地震
七月九日	午後五時三十分四十五秒	紀伊沖の地震
七月十三日	午後十一時三十五分二十四秒	上總沖の地震
七月十六日	午前七時四十六分三十三秒	淺間山の地震
九月廿九日	午前二時三十分四十八秒	紀淡海峡の地震
十月十八日	午後八時三十分二十八秒	甲斐東部の地震
十二月九日	午前八時五十一分十一秒	陸前沖の地震
十二月三十一日	午後十一時三十分十二秒	房総沖の地震
五月七日	午前四時十二分二十八秒	「イスランド」附近の地震
五月二十三日	午前十一時三十一分十七秒	英領印度洋の地震
七月七日	午後五時六分五十五秒	「アラスカ」附近の地震
八月九日	午前十時四十一分二十六秒	歐洲土耳其の地震
八月十八日	午前四時十八分二十三秒	「ミンダナオ」島東方の地震
九月三十日	午前五時五十七分三十一秒	「カロリン」群島の地震
十一月一日	午前二時二十八分五十六秒	呂宋南東方の地震

又遠距離の地に發したる地震にして震度の強かりしものは左の八回なり

帯にして近畿地方は近年比較的地震減少し大阪にては吾人に感覺を與ふる程の地震は毎年五六回に過ぎざりしか而かも近畿地方に發したる地震にして人身に感覺なきもの尙毎年約廿回を觀測せり然り而して古記を案するに大地震の發する前には俗に前き搖れと稱し數日間微震頻りに發し遂に大震を起せし例尠からず故に地震計を以て人身に感覺なき微震を觀測することは震災豫防調査上必要なり特に地殻は常に吾人に感覺なき微動を呈せり之れを地の脈動と云ふ其動靜を觀測するは地震調査上必要のみならず低氣壓の襲來をも前知するを得るか故に暴風警戒上にも亦た必要の事なりとす更に進て近畿地方の地震帶を調査するに二わり其一は攝津北部より琵琶湖の西邊に連亘する淀川流域にして此地帯には往時大震數回あり其最近に屬するもの一二を擧ぐれば慶長元年閏七月十二日夜淀川筋に大地震あり伏見城破壊し方廣寺の大佛破滅す大阪城は無事なりしも大阪市中及堺市に潰家あり寛文二年五月一日正午淀川筋の北東隅に大地震あり琵琶湖の周圍に潰家多く京都之れに亞きて被害多く大阪にも亦被害あり又天保元年七月二日午後四時淀川筋に大地震あり京都には被害多かりしも大阪には大したることもなかりし

他の一は大和より伊賀を経て伊勢の四日市附近に亘るものにして安政元年六月十五日拂曉大和の北部なる郡山奈良邊より伊賀の上野を経て四日市に至る地帯に大地震あり被害多く大阪にも潰家あり

其他大阪地方に被害ありたるものは明治二十四年十月二十八日の濃尾大震及全三十二年三月七日の大和の激震にして孰れも烟突の崩壞數ヶ所ありたり

又地球上地震分布を看るに太平洋の深底に向ひ急傾斜をなせる所又は大山脈の傾斜面特に其急勾配なる所に地震多し其大地震帶を略記せんには南米智利邊より北米桑港附近を経て「アラスカ」に連り本邦にては北海道の東方沖本州東海岸沖より臺灣の東方に連り比律賓群島を経て南洋諸島に亘るもの他の一は伊太利希臘黑海の南部より小亞細亞高加索地方を経て印度に連れり而して是等の地帯にありては往々大震を發すれども同一の場所に再び大地震を起すことなく多少其他點を變するものなれば是等の地震を觀測し其震源位置か如何に移動しつゝあるや又何れの地震

摘要

初 霜 平均は十一月十日にして最も早かりしは明治二十一年十月二十三日なり

終 霜 平均は四月八日にして最も晚かりしは明治三十九年四月二十九日なり

初 雪 平均は十二月二十二日にして最も早かりしは明治十六年十七年及三十四年の十二月四日なり

終 雪 平均は三月十二日にして最も晚かりしは明治十六年及四十三年の三月三十一日なり

最低気温の零下に降りたる初日 平均は十二月十日にして最も早かりしは明治十七年十一月十五日なり

最低気温の零下に降りたる終日 平均は三月十八日にして最も晚かりしは明治十七年四月十日なり

最高気温の三十度以上に昇りたる終日 平均は六月二十二日にして最も早かりしは明治二十一年五月十九日なり

最高気温の三十度以上に昇りたる終日 平均は九月十五日にして最も晚かりしは明治二十三年十月一日なり

最低 気温 の 極 平均は零下四度三にして最も低かりしは明治二十四年一月二十五日の零下七度二なり

最高 気温 の 極 平均は三十五度四にして最も高かりしは明治四十二年八月四日の三十七度六なり

一年中の雨量 平均は一千三百七十六糎四にして最も多かりしは明治三十六年の一千八百七十九糎〇又最も少かりしは明治二十七年の九百七十九糎八なり

一月中最多雨量 平均は三百七十六糎四にして最も多かりしは明治三十六年の六百六十糎〇

一日中最多雨量 平均は二百七十九糎八にして最も多かりしは明治三十九年八月三十日の百七十四糎七

一時間最多雨量 平均は二百七十九糎八にして最も多かりしは明治三十九年八月三十日の六十一糎八

風 風速度の最も強かりしは大正元年九月二十三日の毎秒三十七米〇之れに亞くは明治二十九年八月三十日の毎秒三十三米七なり

● 昨年中に観測したる地震の回数

技 手 圓 岡 平 太 郎

日本にて地震の最も多き地方は太平洋沿岸即ち北海道の東部より本州の東海岸及東京灣を経て臺灣の東岸に至る地

冬	大	小	立	霜	寒	秋	白	處	立	大	小	夏	芒	小	立	穀	清	春	啓	雨	立	大	小
至	露	露	冬	降	露	分	露	暑	秋	暑	暑	至	種	滿	夏	雨	明	分	變	水	春	寒	寒
十二月 冬至	十二月 八日	十一月 二十三日	十一月 八日	十月 二十四日	十月 九日	九月 二十四日	九月 八日	八月 二十四日	八月 八日	七月 二十三日	七月 八日	六月 二十二日	六月 六日	五月 二十一日	五月 六日	四月 二十一日	四月 五日	三月 二十一日	三月 六日	二月 十九日	二月 四日	一月 三十一日	一月 六日
一〇七	一〇七	一〇五	一〇四	一〇三	一〇二	一〇一	一〇〇	九九	九八	九七	九六	九五	九四	九三	九二	九一	九〇	八九	八八	八七	八六	八五	八四
八〇	八〇	七九	七八	七七	七六	七五	七四	七三	七二	七一	七〇	六九	六八	六七	六六	六五	六四	六三	六二	六一	六〇	五九	五八
一一	一一	一一	一一	一一	一一	一一	一一	一一	一一	一一	一一	一一	一一	一一	一一	一一	一一	一一	一一	一一	一一	一一	一一
七五	七五	七四	七三	七二	七一	七〇	六九	六八	六七	六六	六五	六四	六三	六二	六一	六〇	五九	五八	五七	五六	五五	五四	五三
三八	三八	三八	三八	三八	三八	三八	三八	三八	三八	三八	三八	三八	三八	三八	三八	三八	三八	三八	三八	三八	三八	三八	三八
二五	二五	二五	二五	二五	二五	二五	二五	二五	二五	二五	二五	二五	二五	二五	二五	二五	二五	二五	二五	二五	二五	二五	二五

春中入節月日は大正二年のものなり又入梅は六月十一日、夏の土用入は七月二十日、二百十日は九月一日なり

(一) (一) (一)

し後微となり静止せり全振動時間は東西動は五分九秒南北動は五分十秒なり。東西、南北兩動の簡單微動計六十倍の観測)

附記 此地實は紀伊水道附近に發したるものにして和歌山にては性質急にして上下動を伴ひたる微震を感したり

●大阪氣候大要

技 手 藤 川 秀 吉

我日本國は太平洋中に散在せる所の島嶼より成るも西方には大陸ありて氣候は大陸の影響を享くること甚しく冬季は大陸の冷却せると全時に氣壓著しく増高し本邦に壓迫し來る爲めに寒冷なる北乃至西風を齎らし日本海に面せる地方は雨雪夥しきも當大阪の北方には東より西に走れる中國の山脈あるか故に雨雪少くして北風も亦た比較的少く主として瀬戸内より來る所の西風を受け十一月より三月に至る間は西の寒風旺盛となり地球上全緯度の地に比すれば寒冷なる方にあり又夏季は大陸の熱せらるゝを以て爰に低氣壓を生ずるか故に太平洋より南乃至東の風吹き來たり南海岸は多雨の季節となるも當大阪の南東方には紀伊半島を東西に走れる山脈あるか故に南東風極めて少くして南海岸に比すれば雨量少く風向は南西となり紀淡海峽より吹き來るもの強く且つ多しとす故に大阪地方は冬季は西風夏季は南西風卓越すれども四季を通して夜間は淀川流域なる地溝帯より吹き來る北東風多きか故に大阪地方の主なる風向は西、南西、北東なりとす

今農家等に於て専ら用ふる所の二十四節に大阪にて三十年間観測したる氣象を配當し大阪氣候大要を表記すれば左の如し

但し二十四節は太陽の黃道經度に依りて定めたるものにして即ち零度を春分とし十五度毎に一節を設け九十度に至りたる時を夏至とし更に進みて百八十度に至りたる時を秋分とし漸次此法に依りて各節を定む

季	節	日	入節月日	平	空	均	氣	溫	最	度	低	日照時數	日	降	數	總	水	量
---	---	---	------	---	---	---	---	---	---	---	---	------	---	---	---	---	---	---

十五分三十秒に於て三百十三「ミクロン」、振動期五秒三、南北動は午前八時五十五分卅二秒に於て四百二十五「ミクロン」振動期四秒八を現し後微となり静止せり全振動時間は東西動は一時七分三十四秒、南北動は一時四分八秒なり

附記

此地震は千島列島の南部なる擇捉島の東方沖に發したるものにして震域廣く西方は加賀の金澤邊より東京附近に亘り微動は北律賓島及西比利亞南部に及ひたり今是等の發震時を列記すれば左の如し

水	澤	午前八時五〇分二二秒
大	阪	全 八時五一分五二秒
仁	川	全 八時五二分四五秒
イ	ルクツク	全 八時五四分〇〇秒
マ	ニラ	全 八時五五分四九秒

一九 一月二十七日午後六時二十二分十八秒の地震

此地震は性質稍々急なる波動を呈し初期微動の繼續時間は零分十九秒にして主要動となり最大振幅は東西動は午後六時二十二分四十秒に於て十四「ミクロン」、振動期一秒六、南北動は午後六時二十二分四十二秒に於て十五「ミクロン」、振動期一秒五を現し後微となり静止せり全振動時間は東西動は五分九秒南北動は五分九秒なり（東西、南北両動の簡單微動計六十倍の觀測）

附記

此地震は美濃國土岐郡高山近傍に發したるものにして震域東方は濱松邊に西方は丹後の宮津附近に達し北方は飛騨の高山邊に及びて長徑九十里短徑四十里を有し地震を感じたる總面積は二千五百二十方里に亘り内弱震を感じたるは九十方里にして其他は微震なり

二〇 一月二十八日午後五時十七分三十六秒の地震

此地震は性質稍々急なる波動を呈し初期微動の繼續時間は零分十五秒にして主要動となり最大振幅は東西動は午後五時十八分五秒に於て十八「ミクロン」、振動期一秒二、南北動は全時刻に於て五「ミクロン」、振動期一秒一を現

一六 一月十七日午後八時五十三分五十三秒の地震

此地震は性質稍々急なる波動を呈し初期微動の繼續時間は零分二十二秒にして主要動となり最大振幅は東西動は午後八時五十四分四十二秒に於て六十五「ミクロン」、振動期二秒一、南北動は午後八時五十四分四十一秒に於て六十三「ミクロン」、振動期二秒〇を現し後微となり静止せり全振動時間は東西動は八分二十七秒、南北動は八分三十秒なり(東西、南北両動の簡單微動計六十倍の觀測)

附記

此地震は大和の南部に發したるものにして震域北東方は近江の彦根邊より伊勢の津附近に達し西方は和歌山に南方は湖岬に及びて長徑八十里短徑七十里を有し弱震を感じたる面積は一千百四十方里なり

一七 一月二十日午前二時十五分二十五秒の地震

此地震は最初より緩なる波動を呈し第一初期微動の繼續時間は七分三十五秒、第二は五分五十九秒にして主要動となり最大振幅は東西動は午前二時四十分二十九秒に於て四十五「ミクロン」、振動期七秒二、南北動は全時刻に於て五十「ミクロン」、振動期六秒二を現し後漸次微となり静止せり全振動時間は東西動は一時十七分五秒、南北動は一時十九分三秒なり

附記

此地震は遠距離の地に發したるものにして未だ震源は詳ならずれども各地の觀測に依りて看るに「スマトラ」島の西方洋底に發したるもの、如し今各地にて地動計を以て觀測したる發震時を列記すれば左の如し

マ	ニ	ラ	午前二時一二分四二秒
シカウエー	全	二時一三分四五秒	
イルクツク	全	二時一四分五三秒	
大	全	二時一五分二五秒	

一八 一月二十日午前八時五十一分五十二秒の地震

此地震は性質緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は三分八秒にして主要動となり最大振幅は東西動は午前八時五

一四 一月十一日午後十時二十三分四十九秒の地震

此地震は最初より緩なる波動を呈し第一初期微動の繼續時間は五分二十八秒、第二は三分四十一秒にして主要動となり最大振幅は東西動は午後十時四十二分五十八秒に於て百九十「ミクロン」振動期十秒一、南北動は午後十時三十六分二十二秒に於て四百二十七「ミクロン」振動期十二秒五を現し後漸次微となり静止せり全振動時間は東西動は一
時三十五分三十八秒、南北動は一時三十五分二十九秒なり

附記

此地震は遠距離の地に發したるものにして震源は詳ならざれども各地の観測に依りて看るに比律賓島の遠東方に發したるもの、如し今各地にて地動計を以て觀測したる發震時を列記すれば左の如し

マ	ニ	ラ	午後一〇時二〇分〇三秒
臺	北	全	一〇時二二分二〇秒
シカウエー	全	一〇時二三分〇一秒	
福	岡	全	一〇時二三分〇七秒
大	阪	全	一〇時二三分四九秒
水	澤	全	一〇時二四分三九秒
イルクツク	全	一〇時二六分〇六秒	

一五 一月十六日午後四時二分二十一秒の地震

此地震は性質急なる波動を呈し初期微動の繼續時間は零分十秒にして主要動となり最大振幅は東西動は午後四時二分五十三秒に於て十八「ミクロン」、振動期一秒七、南北動は午後四時二分五十五秒に於て二十一「ミクロン」、振動期一秒六を現し後微となり静止せり全振動時間は東西動は五分三十五秒南北動は五分三十二秒なり（東西、南北両動の簡單微動計六十倍の觀測）

附記

此地震は紀伊水道附近に發したるものにして和歌山にては性質急なる微震を感じたり

マ ニ ヲ
イルクツク 全 三時一三分二四秒
全 三時一五分三三秒

一 一月九日午後八時十五分十秒の地震

此地震は性質緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は三分二十秒にして主要動となり最大振幅は東西動は午後八時二十三分四十秒に於て十二「ミクロン」振動期四秒八、南北動は全時刻に於て十七「ミクロン」振動期五秒〇を現し後微となり静止せり全振動時間は東西動は三十七分十五秒、南北動は三十五分八秒なり

附記 花蓮港地震の餘震なり

一二 一月九日午後九時三十分三十五秒の地震

此地震は最初より緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は三分二十六秒にして主要動となり最大振幅は東西動は午後九時三十五分五十七秒に於て二十二「ミクロン」、振動期五秒〇南北動は午後九時三十五分五十九秒に於て三十七「ミクロン」、振動期五秒二を現し後微となり静止せり全振動時間は東西動は二十七分四十二秒、南北動は二十六分五十四秒なり

附記 花蓮港地震の餘震なり

一三 一月十日午後四時三十八分四十四秒の地震

此地震は最初より緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は三分三十一秒にして主要動となり最大振幅は東西動は午後四時四十六分四十二秒に於て五十二「ミクロン」、振動期四秒三、南北動は午後四時四十七分四十五秒に於て四十七「ミクロン」、振動期四秒三を現し後微となり静止せり全振動時間は東西動は三十六分四十六秒、南北動は三十五分三十一秒なり

附記 花蓮港地震の餘震なり

クロン」、振動期九秒一を現し後續震ありたるため全振動時間を測ること能はざりし

附記

花蓮港地震の餘震なり

九 一月九日午後一時十二分九秒の地震

此地震は前記地震の終らざる内に發したるものにして初期微動の繼續時間は三分三十六秒にして主要動となり最大振幅は東西動は午後一時二十一分四十五秒に於て四十二「ミクロン」、振動期五秒三、南北動は午後一時二十一分五十秒に於て四十五「ミクロン」、振動期四秒八を現し後微となり靜止せり全振動時間は東西動は四十五分二十八秒、南北動は四十五分二十一秒なり

附記

花蓮港地震の餘震なり

一〇 一月九日午後三時十一分三十六秒の地震

此地震は性質緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は一分五十五秒にして主要動となり最大振幅は東西動は午後三時十五分四十四秒に於て八十「ミクロン」、振動期四秒三を現し後微となり靜止せり全振動時間は東西動は三十七分四十五秒南北動は三十八分二十三秒なり

附記

此地震は奄美大島沖に發したるものにして震域北方は豐後の大分邊に達し南方は沖縄島に及び崩震を感じたる面積は一千六百方里に亘り微動は遠く西比利亞南部等に及へり今是等の發震時を列記すれば左の如し

福	岡	午後三時一〇分〇二秒
臺	北	全 三時一〇分二七秒
大	阪	全 三時一分三六秒
仁	川	全 三時一分一三秒
ウカウエー		全 三時一分二六秒

附記

此地震は臺灣花蓮港附近に發したる強震にして全地方にては土人の家屋倒れ又は壁の落ちたる所あり而して餘震甚だ多く八日には十回九日には八十五回ありしか爾後漸次減少し十三日には一回にして殆ど沈静せりと云ふ又震域は臺灣全土に亘り尙微動は遠く西比利亞南部等に達したり今是等の發震時を列記すれば左の如し

臺 北	午前七時五一分二九秒
シカウエー	全 七時五三分〇〇秒
マニラ	全 七時五三分三三秒
福 岡	全 七時五四分一四秒
大 阪	全 七時五四分五三秒
仁 川	全 七時五五分〇一秒
東 京	全 七時五五分四七秒
イルクツク	全 七時五七分二三秒
ギルドホールド	全 八時〇五分四二秒

七 一月九日午前四時二十一分四十六秒の地震

此地震は最初より緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は三分十秒にして主要動となり最大振幅は東西動は午前四時三十分廿二秒に於て四十五「ミクロン」、振動期七秒五、南北動は午前四時卅一分卅三秒に於て五十五「ミクロン」、振動期九秒一を現し後微となり静止せり全振動時間は東西動は五十分五十秒、南北動は四十六分五十三秒なり

附記

花蓮港地震の餘震なり

八 一月九日午前十一時五十九分十九秒の地震

此地震は最初より緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は三分三十一秒にして主要動となり最大振幅は東西動は午後零時八分二十一秒に於て百七十二「ミクロン」、振動期七秒二、南北動は午後零時八分三十二秒に於て百九十「ミクロン」、

水 澤 全 二時二四分五三秒

マ ニ ラ (比律賓島) 全 二時二五分二九秒

イルクツク (西比利亞) 全 二時二七分一三秒

ギルドホールド (英國) 全 二時三七分三六秒

四 一月七日午前零時二十四秒三十六秒の地震

此地震は性質緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は零分五十三秒にして主要動となり最大振幅は東西西は午前零時二十六分十二秒に於て百九十「ミクロン」、振動期三秒四、南北動は午前零時二十六分五秒に於て百五十「ミクロン」、振動期三秒四を現し後微となり静止せり全振動時間は東西動は十三分三十二秒南北動は十四分十秒なり

附記

此地震は東京附近に發したるものにして震域北方は岩代の福島邊に達し西方は近江の彦根附近に及び微動は本州北部なる水窪茂内附近に達したり

五 一月七日午後五時十一分十二秒の地震

此地震は性質稍々急なる波動を呈し初期微動の繼續時間は零分二十二秒にして主要動となり最大振幅は東西動は午後五時十二分四十八秒に於て三十「ミクロン」、振動期二秒四、南北動は午後五時十二分四十秒に於て三十「ミクロン」振動期二秒九を現し後微となり静止せり全振動時間は東西動は五分五十一秒南北動は六分十四秒なり

附記

此地震は備後灘に發したるものにして震域西方は豊後の大分附近に南方は土佐の高知邊に達し東方は和歌山、熊島邊に及びて長徑百里短徑五十里を有し地震を感じたる總面積は三千六百里に亘り内割震を感じたるは三百九十里其他は微震なり

六 一月八日午前七時五十四分五十三秒の地震

此地震は最初より緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は三分二十八秒にして主要動となり最大振幅は東西動は午前八時三分十四秒に於て百三十「ミクロン」、振動期七秒六、南北動は午前八時五十三秒に於て八十七「ミクロン」振動期十一秒五を現し後微となり静止せり全振動時間は東西動は一時六分八秒、南北動は一時五分四十一秒なり

大 阪 全 九時〇三分二三秒
 イルクツク (西比利亞) 全 九時一四分五三秒

二 一月三日午前零時五十二分三十六秒の地震

此地震は極めて緩微なるか故に振動の各部判明せされども最大振幅は午前零時五十五分三十二秒に於て十「ミクロン」振動期四秒四を現し後微となり靜止せり全振動時間は九分零秒なり(南北動微動計百二十倍の觀測)

附記 此地震は稍々遠き所に發したる極微震なり

三 一月六日午前二時二十二分三十三秒の地震

此地震は性質緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は一分二十四秒にして主要動となり最大振幅は東西動は午前二時二十七分二秒に於て九百二十五「ミクロン」、振動期五秒五、南北動は午前二時二十六分五十七秒に於て九百三十七「ミクロン」、振動期六秒九を現し後微となり靜止せり全振動時間は東西動は一時八分五秒南北動は一時零分二十秒なり

附記

此地震は薩摩の西方嶺島近海に發したるものにして鹿児島にては震動時間長き弱震を感じ響域は長徑百五十里短徑七十里にして弱震を感じたる面積は九百六十方に亘り微動は遠く比律賓島、西比利亞南部及英國「キルドホルド」の地震觀測所等に及びたり今是等の發震時を列記すれば左の如し

福 岡	午前二時二二分〇五秒
大 阪	全 二時二二分三三秒
ツカウエー (支那上海)	全 二時二三分一一秒
東 京	全 二時二三分三三秒
寒 北	全 二時二三分三八秒

大阪地震觀測概況

爰に記する所のものは主として大森式地動計(東西及南北動二十倍)を以て觀測したるものを記し極微なる地震にありては百二十倍の(微動計)其他の器械にて觀測したるものを記せり而して振幅は「ミクロン」(毫の千分一)を以て記す

本月中に地震を觀測したる數は二十四にして人身に感覺ありたるものも一回もなく人身に感覺なく普通地震計に感したるものも亦た一回もなかりしか無感覺地震にして地動計又は微動計に感し其震源本邦内にありたるものは十七回にして臺灣の花蓮港附近に發したるもの七回を觀測し其他紀伊水道附近二回、陸奥沖、薩摩の甌島近海、東京附近、備後灘、奄美大島沖、大和の南部、千島列島の南部なる擇提島、美濃國土岐郡の各一回を觀測せり又遠距離地震は三回にして未だ震源は詳ならず今其觀測概況を列記すれば左の如し

一 一月二日午前九時三分二十二秒の地震

此地震は性質緩なる波動を呈し初期微動の繼續時間は一分二十九秒にして主要動となり最大振幅は午前九時五分五十一秒に於て二十「ミクロン」、振動期三秒一を現し後微となり靜止せり全振動時間は八分三十秒なり(南北動微動計百二十倍の觀測)

附記

此地震は陸奥沖に發したるものにして震域北方は北海道の南部に南方は水戸附近に達し西方は新潟邊に及びて長徑二百十里短徑百二十里に亘り弱震を感したる面積は一千八百里なり而して微動は畿内附近及西比利亞南部に達したり今二三の地に於て地動計を以て觀測したる發震時を列記すれば左の如し但し時刻は日本中央標準時に據る以下皆全じ

水	澤	午前九時〇〇分四四秒
彦	根	全 九時〇二分三八秒

り●六日概ね晴天尾崎、岸和田、濱寺、大阪、清水に強風吹き所々に霜あり●七日概ね晴天岸和田、濱寺、大阪、清水、柏原に強風吹き天王に雪降り所々に霜あり●八日概ね晴天所々に霜あり●九日概ね曇天南部西部及清水、柏原、富田林、長野に雨降り所々に霜あり●十日概ね曇天岸和田に雨降り所々に霜あり●十一日晴曇相半し尾崎に強風吹き深日、堺、大阪に雨降り所々に霜あり●十二日概ね晴天岸和田、長承寺、濱寺、大阪、清水に強風吹き南部及大阪、清水に雨或は雪降り所々に霜あり●十三日概ね晴天尾崎、岸和田、濱寺、大阪、清水に強風吹き岸和田以南に雪或は霰降り所々に霜あり●十四日概ね晴天岸和田、大阪に強風吹き天王に雪降り所々に霜あり●十五日概ね晴天各所に霜あり●十六日晴曇相半し所々に霜あり午後より雨降り翌日に亘る●十七日前日來の雨午前或は午後歇み大阪に強風吹き●十八日晴曇相半し尾崎、岸和田、長承寺、濱寺、大阪に強風吹き長承寺、大阪、新庄、枚方、田原及北部に雨或は雪降り北部山間には雷鳴あり●十九日概ね晴天尾崎、濱寺、大阪に強風吹き岸和田、池田、天王、清水及西部に雪或は霰降り大阪、富田林、長野に霜あり●二十日概ね曇天大阪、田原に雨降り所々に霜あり●二十一日概ね曇天妙見山、柏原に強風吹き新庄に霜あり午後より雨降り翌日に亘る●二十二日前日來の雨概ね午後歇み尾崎、岸和田、長承寺、濱寺、大阪、清水、田原、柏原に強風吹き午前雷鳴ありたり●二十三日概ね晴天岸和田、清水に強風吹き長承寺、大阪、妙見山、天王に雨或は雪降り所々に霜あり●二十四日概ね晴天岸和田に雨天王に雪降り所々に霜あり●二十五日概ね曇天尾崎、岸和田、濱寺、大阪、清水に強風吹き深日、東郷、天王、清水に雨或は雪降り●二十六日晴曇相半し尾崎、岸和田、濱寺、大阪、清水に強風吹き岸和田、長承寺、濱寺、堺、田原及西部北部に雪或は霰降り所々に霜あり●二十七日概ね曇天尾崎に強風吹き所々に霜あり●二十八日概ね晴天大阪に強風吹き所々に霜あり●二十九日未明より雨降り午前或は午後歇み南部及茨木八尾に強風吹き岸和田、濱寺、堺、大阪、八尾に雷鳴あり●三十日概ね晴天南部及大阪、新庄に強風吹き大阪及北部に雪或は霰降り所々に霜あり●三十一日晴曇相半し尾崎、岸和田、長承寺、濱寺、大阪に強風吹き大阪、天王、清水に雪或は霰降り所々に霜あり

管内天氣摘要

全月	卅一日	三十日	廿九日	廿八日	廿七日	廿六日	廿五日	廿四日	廿三日	廿二日	廿一日	二十日	十九日	十八日	十七日	十六日	十五日	十四日
八〇			四〇	一八			〇五			〇六	四四					九三		
五八			四三	一九						三一	三八					一〇二		
八八			〇七	一四			〇〇			〇五	二二				〇〇	九六		
五二			八三	七二						〇七	二五				一一	六四		
九五			七四	八二			〇〇			一九	二四				一〇	八六		
三三			五五	七五			〇〇			〇五	一三				一〇	七〇		
七八			四二	七二						二〇	二四				〇五	六九		
八八			五八	七〇						二五	二六				〇六	六〇		
四五		〇一	三七	七五	〇〇		〇〇			一一	二七				〇四	六八		
四三			三五	六九	〇〇		〇〇			二〇	二八				〇三	六五		
四五			四二	七一						一一	二七				〇四	四〇		
五六		〇〇	三四	七六	〇〇					二四	二八				〇九	六七		
五七		〇四	五〇	九五			三四			二〇	二六				〇五	七八		
八二		二五	五九	七二						二〇	二五				一〇	一四		
七〇		一八	五〇	七〇						二五	二七				〇八	一四		
九一		四〇	三五	一四			〇八			一五	二六				一三	一五		〇三
四六			八四	七九						一七	一七				〇三	六四		
四七		〇三	二〇	一一			〇一			二二	一七				一〇	六七		
五三		〇三	四〇	四四						二〇	二七				〇六	三四		
五三			八七	一一						〇五	一八				二九	五六		
五〇			九九	六〇						一七	二四				〇九	四九		
四八			一一	四二						〇八	二四				一六	五四		
五二			九九	三九						一七	二四				二二	六八		
四九			一一	九二						一〇	二七				一四	四八		

●一日概ね晴天岸和田、濱寺、大阪に強風吹き所々に霜あり ●二日概ね晴天所々に霜あり ●三日概ね晴天所々に霜あり ●四日概ね晴天尾崎、岸和田、長承寺、濱寺、大阪に強風吹き天王に雨降り所々に霜あり ●五日概ね晴天尾崎、岸和田、長承寺、濱寺、大阪に強風吹き岸和田、長承寺、濱寺、堺、大阪、妙見山、天王、清水、柏原に雪或は霰降り所々に霜あり

風向	観測・回数										平均方向	百分率
	北	北東	東	南東	南	南西	西	北西	静	程		
平年	一三九	一七〇	七四	三六	二二	五三	一六八	九二	〇		北三三度	三三
比較	三〇	二	二	六	五	九	九	九	一			

大阪府管内氣象概況

前項に詳記せる如く一月は西乃至北西の風卓越し好晴の天氣を持続すること稍々多しと雖も時々驟雨又は雪霰を飛ばし氣温も亦此風に支配せられ著しく低下して往々年中の最低を示すことあり而して本年一月の氣候を調査するに月の上半は好晴の天氣多く稍々温暖に經過せしも下半に入りては天氣の變化頗る多様となり氣温は下旬の始めに於て月中の最高を現し中旬の半及下旬の末には全しく最低の極に達し二十一日夜より二十二日に涉りて大雨あり其多きは四十五耗に達し一月には稀なる雷鳴之れに伴ひ殆ど全管内を鳴響せり然れども下旬の末は概して寒冷の日多く北部山間は降雪頻々として其痕を踵き氣温最低は天王に於て零下十度四に降り又降水量は半年に比すれば概して少なき方なれども北部山間及南部の南端は稍々多量を示せり更に氣温降水量雷雨等に就き詳記すれば左の如し

氣温 平均は南部深日の五度三より北部妙見山の零下零度五の間において之れを半年に比すれば一般に

低く就中北部の山間は其差約二度に達せり而して最高は概ね下旬に現はれ南部堺の十五度四を極とし尾崎の十三度九之れに亞き其他は十三度より十一度の間においてしか北部天王は八度四全妙見山は六度六に止まれり又最低は中旬及下旬に現はれ北部天王の零下十度四を低極とし全妙見山の零下十度零之れに亞き其他北部東郷の零下八度零より南部尾崎の零下一度九の間において之れを要するに本年一月の氣温は最高十五度四より最低零下十度四の間において其較差實に二十五度八に達せり

降水 總量は北部天王の九十一耗八より南部堺の三十七耗四の間において之を半年に比すれば北部の山

間及南部の南端は稍々多かりしも其他は少なかりき又日量の最多は二十一日夜より二十二日に渉る降雨の際にありて北部妙見山の四十五耗五南部深日の四十四耗六最も多く其他三十耗以上なりしは尾崎、東郷、の二ヶ所二十耗以上

全月	卅一日	三十日	二十九日	二十八日	二十七日	二十六日	二十五日	二十四日	二十三日	二十二日	二十一日	二十日	十九日	十八日	十七日	十六日	十五日	十四日	十三日	十二日	十一日	十日	九日	八日
三、七	四、〇	二、八	一、一	二、一	二、〇	一、九	三、八	四、一	五、八	六、八	五、九	三、五	四、四	四、九	五、三	二、五	一、七	二、三	二、七	三、三	四、〇	四、一	三、〇	四、〇
四、六	四、〇	三、七	三、八	三、一	三、一	三、四	三、〇	五、四	六、四	七、一	五、五	四、五	四、二	五、四	五、〇	三、三	三、三	四、五	四、八	四、四	四、九	四、六	四、四	四、七
五、三	四、四	四、三	四、二	三、九	四、一	四、六	五、七	六、〇	六、七	七、〇	五、七	五、二	五、七	五、七	五、二	四、一	四、二	四、五	四、八	四、四	五、五	五、二	五、三	五、五
六、〇	四、九	五、〇	四、九	四、八	五、一	五、七	六、三	六、七	七、〇	六、八	六、〇	六、〇	六、一	五、九	五、五	五、一	五、二	五、五	五、八	六、一	六、一	六、〇	六、二	六、三
八、〇	七、〇	七、一	七、二	七、三	七、六	七、八	八、〇	八、〇	八、〇	七、七	七、七	七、七	七、七	七、六	七、五	七、六	七、七	七、九	八、二	八、二	八、二	八、四	八、四	八、四
(一)	(一)	(一)	(一)	(一)	(一)	(一)	(一)	(一)	(一)	(一)	(一)	(一)	(一)	(一)	(一)	(一)	(一)	(一)	(一)	(一)	(一)	(一)	(一)	(一)
三、三	四、〇	一、〇	二、六	六、八	六、〇	五、四	三、三	三、〇	二、八	三、一	〇、五	四、三	四、二	〇、七	三、七	七、〇	七、六	七、六	七、六	一、六	三、三	三、八	二、八	二、八
午前零時五十分より一時零七分迄霰降り、午後二時及全十一時より夜半迄強風吹けり	午前零時五十分より一時零七分迄霰降り、午後二時及全十一時より夜半迄強風吹けり	前日來の強風午後八時迄吹續せり、午後一時十五分より微雪斷續し時々霰を交へ十時卅七分吹む	前日來の強風午後八時迄吹續せり、午後一時より二時迄及午後八時より強風霰日に互る、午十一時四十五分より雨力に逆雪起り十時五十分より雨東に廻り十時五十八分收聲す	午前五時四十八分より降雨斷續し午後八時卅五分吹む、午後一時より二時迄及午後八時より強風霰日に互る、午十一時四十五分より雨力に逆雪起り十時五十分より雨東に廻り十時五十八分收聲す	朝夜薄霧あり	朝夜薄霧あり	朝夜薄霧あり	朝夜薄霧あり	朝夜薄霧あり	朝夜薄霧あり	朝夜薄霧あり	朝夜薄霧あり	朝夜薄霧あり	朝夜薄霧あり	朝夜薄霧あり	朝夜薄霧あり	朝夜薄霧あり	朝夜薄霧あり	朝夜薄霧あり	朝夜薄霧あり	朝夜薄霧あり	朝夜薄霧あり	朝夜薄霧あり	朝夜薄霧あり

朝霧あり、午前六時廿分より八時四十分迄薄霧あり、夜薄霧あり

朝霧あり、午前四時卅分より十一時卅五分迄薄霧あり午後一時五分より四時五十八分迄小雨あり夜薄霧あり

朝夜霧あり、午前一時四十分より午後一時三十分迄薄霧あり

朝夜霧あり、午前七時廿分より午後零時四十分迄薄霧あり午後三時四十五分より四時卅二分迄小雨あり

朝霧あり、午前二時三分より微雨を催ふし二時四十分より霰を交へ三時零五分吹む午前五時より強風吹續し翌日に互る

前日來の強風午後十時吹む

午前二時強風吹けり、朝夜霧あり

朝夜霧あり、午前四時三十五分より全十時五十分迄及午後七時廿分より薄霧あり翌日に互る、午後八時四十分より九時三十分迄月曜現る

前日來の薄霧午前零時四十五分消散す、朝霧あり、午前九時五十分より十時三十分迄日曜現る、午後七時四十分より小雨霰日に互る

前日來の小雨斷續して午後三時四十五分吹む、午前四時より五時迄強風吹けり、午後六時五十分より八時五十分迄夕月曜現る、夜薄霧あり、午後十一時三十分より薄霧となり翌日に互る

前日來の薄霧午前零時廿五分消散す、朝夜霧あり、午前零時十五分より一時四十五分迄小雨及午後二時四十五分より斷續し八時五十分吹む、午後一時より九時迄及夜半強風吹けり

午前一時五十分より二時三十分迄微雪あり、朝夜霧あり、午前一時強風吹けり

朝霧あり、午前六時廿分より十一時三十分迄及午後七時三十八分より十時三十分迄薄霧あり午後二時四十分迄微霧あり午後五時三十分より八時四十分迄微雨あり夜薄霧あり

朝霧あり

午前一時廿分より小雨斷續して全六時頃より雨勢加はり午後六時零八分吹む、午前四時より午後一時迄強風吹けり、午前五時五十分より雨西方に逆雪ありしか南に廻り六時五十分頃天に來り雷電を交へ全七時北東に廻り全十五分收聲す

朝霧あり、午後一時三十分より微雨開始後雨を交へ斷續し三時廿分吹む、今三時五十分より四時十七分迄微雨あり、夜薄霧あり

朝霧あり、午前二時三十分より三時十分迄月光環現る、夜薄霧あり

朝霧あり、午前四時三十分より五時廿分迄月曜及全十時五十分より十一時三十分迄日曜現る、午前十一時より午後一時迄強風吹けり

朝霧あり、午前一時五十分より二時十分迄及全十時廿三分より十一時廿八分迄微雪あり、夜薄霧あり

朝夜薄霧あり

朝夜霧あり、午前四時十五分より十時廿分迄薄霧あり

朝夜霧あり、午前四時十五分より午後八時卅五分吹む、午後一時より二時迄及午後八時より強風霰日に互る、午十一時四十五分より雨力に逆雪起り十時五十分より雨東に廻り十時五十八分收聲す

前日來の強風午後八時迄吹續せり、午後一時十五分より微雪斷續し時々霰を交へ十時卅七分吹む

午前零時五十分より一時零七分迄霰降り、午後二時及全十一時より夜半迄強風吹けり

午前零時五十分より一時零七分迄霰降り、午後二時及全十一時より夜半迄強風吹けり

午前零時五十分より一時零七分迄霰降り、午後二時及全十一時より夜半迄強風吹けり

午前零時五十分より一時零七分迄霰降り、午後二時及全十一時より夜半迄強風吹けり

午前零時五十分より一時零七分迄霰降り、午後二時及全十一時より夜半迄強風吹けり

午前零時五十分より一時零七分迄霰降り、午後二時及全十一時より夜半迄強風吹けり

午前零時五十分より一時零七分迄霰降り、午後二時及全十一時より夜半迄強風吹けり

午前零時五十分より一時零七分迄霰降り、午後二時及全十一時より夜半迄強風吹けり

第二表 大阪毎日氣象觀測成績の一

夜	平均	中	七六六九五	二、四四	四、〇六	七四七	一、六二	六〇一	三、一	一、九七	四、六五	五、四四	六、〇五	七、九八
平	均		七六六七二	三、八六	四、二〇	六九八	二、〇〇	五九七	四、三	三、七四	四、五八	五、二七	五、九九	八、〇一

一月	氣壓	空氣	濕度	最高	最低	較差	水蒸氣	溫度	飽差	速度	風	雲量	日照時數	降水量	蒸發量
一日	七七〇・八	四三・高〇・八	六七	一一・三	五五	三・一	五二	五二	三・二	一一・三	西北西	一・三	八、三多三、四	一	三・〇
二日	七七〇・四	二七・低〇・九	(一)	〇・九	九、〇	三・七	四四	六七	二・〇	二・六	南	一・〇	七、五多一、一	一	二・〇
三日	七六九・一	三〇・高〇・六	(一)	一・四	一一・三	四・五	四二	七八	一・六	二・六	南	一・一	八、五多一、三	一	一・四
四日	七六八・三	五八・高一一・一	一一・八	〇・三	一一・五	五・二	五二	七六	一・九	一・八二	西北西	一・六	七、三全	一	二・八
五日	七六七・五	三七・低一一・八	七五	〇・七	五・八	三・六	三六	六一	二・六	八・二	西北西	二・五	四、九多一、二	一	二・二
六日	七六七・六	四六・低〇・二	七五	二・四	五・一	三・四	三三	五三	三・一	一・六	西北西	一・八	七、二多一、八	一	三・二
七日	七六八・九	三九・高〇・七	(一)	〇・九	一〇・〇	四・三	三九	五八	三・〇	八・六	西	一・二	八、四多三、一	一	二・五
八日	七六二・七	二六・低一一・三	五、八	〇・一	五、七	四・八	四三	七三	一・九	二・六	西	三・〇	八、一多四、九	〇・二	一・八
九日	七六〇・九	四九・低〇・八	九、八	〇・七	九、一	五・三	四八	八六	〇・八	二、四	西	七・七	一、少四、八	一	一・〇
十日	七六一・八	三三・低〇・一	(二)	〇・四	一〇・六	四・五	五三	七九	一・五	二、三	北	四・二	三、〇少〇・九	一	一・〇
十一日	七六六・五	二六・低〇・一	五、六	〇・一	五、五	三・一	四二	八五	二・二	三、〇	北	三・〇	四、三少〇・三	一	二・一
十二日	七六六・二	三一・低一一・三	〇・一	五、五	五、五	三・一	五二	七九	二・八	二、三	西北西	二・〇	八、八多三、〇	一	四・〇
十三日	七六九・二	一五・低一一・〇	六、五	三・〇	九、五	三・三	二八	五二	二・九	二、五	西	〇・二	八、七多一、二	一	二・九
十四日	七七〇・九	一六・低一一・六	八、一	三・三	一一・三	三・八	三九	七六	一・五	二、三	北	〇・一	六、七多〇・七	一	二・二
十五日	七六六・八	四〇・高〇・五	(一)	一・〇	一一・六	四・三	四三	七二	二・〇	三、三	北	一・〇	一、七少三、〇	一	二・〇
十六日	七五六・八	六一・高二・四	九、四	四・五	一〇・六	四・三	四三	八九	〇・八	四、四	東北	九・二	〇、九少四、七	四、五	〇・六
十七日	七五六・九	五、五高〇・七	九、八	二、四	七、四	五・〇	六二	八九	〇・八	四、四	東北	九・二	〇、九少四、七	四、五	〇・六
十八日	七五六・九	五、五高〇・七	九、八	二、四	七、四	五・〇	六二	八九	〇・八	四、四	東北	九・二	〇、九少四、七	四、五	〇・六

中の變化を看るに最高は午前一時にありて六度一三最低は午後二時乃至三時にありて五度八八を示し其較差は零度二五なり

地中六十糶の溫度 平均は八度〇一にして平年に比すれば零度二七高く月中の最高は一日午前一時乃至午後五時の九度三最低は三十日午後十一時乃至夜半の七度〇なり但此深さにありては殆ど一日中の變化を認め難し以上列記する地中溫度を通觀するに最高は地皮にありては午後一時地中十糶にありては午後五時全二十糶にありては午後九時全三十糶にありては午前一時に生し最低は地皮にありては午前七時地中十糶にありては午前九時全二十糶にありては正午全三十糶にありては午後二時乃至三時に生せり之れに依りて地皮より地中に熱の傳達する梗概を知るを得へし

最低地溫 平均は零下三度一二にして平年に比すれば零度一五低く月中の最低は十四日午前七時の零下七度六なり其零下に降りたる日數は二十八日にして平年に等し

天氣日數 快晴は十日にして平年に比すれば六日多く曇天は四日にして平年に比すれば一日少く霜は十九日にして平年に比すれば二日少く雪は三日にして平年に比すれば一日少く霰は五日にして平年に比すれば一日多く電雷は一月には殆ど絶無なりしか本年は一回ありたり
尙詳細は左に掲ぐる氣象觀測成績表を參照すへし

雲量及日照時數

雲量の平均は四三にして平年に比すれば〇、七少く日照時數は百五十六時三五にして平年に比すれば二時二三少く一日中日照時間の最も長かりしは十二日及三十日の八時八〇なり

降水及蒸發量

降水日數は七日にして平年に比すれば三日少く其水量は四十一耗一にして平年に比すれば七耗五少し一時間の最多量は二十二日午前七時の八耗一なり又蒸發總量は六十四耗二にして平年に比すれば一耗二多く一日中の最多量は十二日の四耗零なり

地中溫度及最低地溫

地皮溫度の平均は三度七四にして平年に比すれば零度三三低く月中の最高は二十三日正午の十二度六最低は二十八日午前六時の零下三度一なり其零下に降りたる日數は七日にして平年に等し又月平均に就きて一日中の變化を看るに最高は午後一時にありて八度九六最低は午前七時にありて一度三五を示し其較差は七度六一なり

地中十糶の溫度 平均は四度五八にして平年に比すれば零度一三低く月中の最高は二十二日午後三時の八度一最低は二十八日午前十時乃至十一時の二度二なり、又月平均に就きて一日中の變化を看るに最高は午後五時にありて五度三五最低は午前九時乃至十時にありて三度八五を示し其較差は一度五〇なり

地中二十糶の溫度 平均は五度二七にして平年に比すれば零度〇八高く月中の最高は二十二日午後六時の七度六最高は二十八日午前九時乃至午後二時の三度六なり、又月平均に就きて一日中の變化を看るに最高は午後九時にありて五度五五最低は正午にありて四度九八を示し其較差は零度五七なり

地中三十糶の溫度 平均は五度九九にして平年に比すれば零度一一高く月中の最高は一日午前一時乃至六時の七度六最低は二十八日正午乃至午後六時及二十九日午後一時乃至四時の四度七なり、又月平均に就きて一日

日までは高低相半し大差なかりしも爾後は著しく寒冷となり(氣象圖參照)而して月中の最高は四日午後二時頃の十一度八最低は十五日午前七時頃の零下三度二なり、又最低氣温の零下に降りたる日数は十二日にして平年に等し更に月平均に就きて一日中の變化を見るに最高は午後二時にありて七度二一最低は午前五時にありて一度四九を示し其較差は五度七二なり

水蒸氣張力、濕度及飽差

水蒸氣張力の平均は四耗二〇にして平年に比すれば零耗一四低く最高は二十二日午前十一時の八耗五最低は十二日午後六時の一耗九なり又月平均に就きて一日中の變化を見るに最高は正午にありて四耗三九最低は午前四時にありて三耗九五を示し其較差は零耗四四なり

濕度の平均は六十九、八にして平年に比すれば〇、四少く月中の最少は十二日午後六時の三十四なり而して月平均に就きて一日中の變化を見るに最多は午前七時にありて七十八、六最少は午後二時にありて五十六、五を示し其較差は二十二、一なり

飽差の平均は毎立方米中二瓦〇〇にして平年に等しく月中の最多は五日午前十一時の四瓦九最少は十日午前三時乃至五時の零瓦一なり、而して月平均に就きて一日中の變化を見るに最多は午後二時にありて三瓦四一最少は午前六時乃至七時にありて一瓦一七を示し其較差は二瓦二四なり

風

平均速度は毎秒五米九七にして平年に比すれば零米二〇多く月中の最大速度は二十九日午後九時乃至十時の二十一米四(一闊平方面を垂直に壓する力は四十八貫五百匁)の西風にして之れに亞くは三十日午前一時乃至二時の十八米一の北西風なり又強風以上の吹きたる日数は十七日にして平年に等しく其時数は百六十七時にして平年より二十八時多し、更に月平均に就きて一日中の變化を見るに最大は午後四時にありて七米一〇最少は午前七時にありて五米二三を示し其較差は一米八七あり風向は北東及西風最も多く南風は最も少し之れを平年に比すれば西及北西風は多くして北風は少し

大阪測候所月報

大正二年 一月 大阪氣象概況

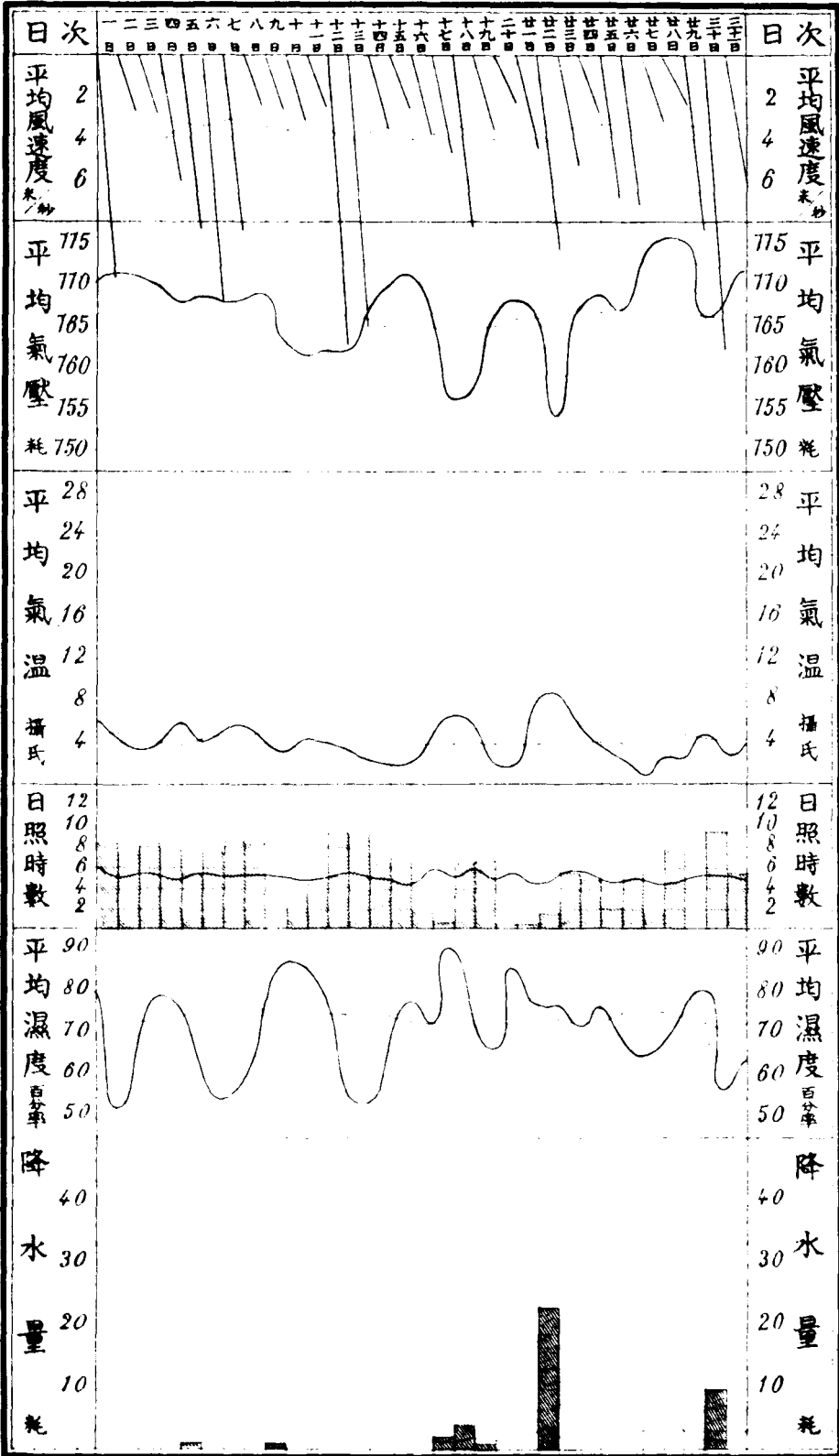
一月は亞細亞大陸内の氣壓著しく增高し北海道の東方より臺灣の南方に亘り低壓部ありて其氣層の傾斜は急となるか故に臺灣附近は北の風増勢すれども日本海又は瀬戸内海附近は西の風卓越し速度も亦た加り甚しく寒氣増進せり然れども天氣は晴燥の日多く降水量は減少せり尤も低氣壓の南海岸を通過する時は雨又は雪霰を降らし往々積雪を觀るこゝあり又日本海を通過したる後は著しく發達するか故に西の強風吹き起り時々雪霰を飛すこゝのれども暫時にして晴るゝを當地方の常とす然り而して本年一月の氣候を調査するに概して半年より寒冷にして日照時數稍々少く降水日數及量も半年より稍々少し而して強風は半年より多く霜雪は半年と大差なかりし今各氣象要素に就き詳記すれば左の如し

但し本項に記する半年は現今の地に於て觀測したる明治四十四、四十五年及大正二年の三ヶ年平均なり

氣 壓 平均は七百六十六糎七二にして半年に比すれば零糎四九高く日々の變化は氣象圖に示すか如く概

ね八回の昇降を呈し其平均週期は約四日に當れり而して月中の最高は二十八日午前九時の七百七十六糎八、最低は二十二日午前七時の七百四十五糎七を示せり又月平均に就きて一日中の變化を見るに第一の最高は午前九時乃至十時にあり七百六十七糎三〇第一の最低は午後二時にありて七百六十五糎八五を示し第二の最高は午後九時乃至十一時にありて七百六十七糎一五第二の最低は午前五時にありて七百六十六糎四三を示し其主なる最高低の較差は一糎四五なり

氣 溫 平均は三度八六にして半年に比すれば零度三三低く平均氣温日々の變化を看るに一日より二十四



日次
平均風速度
平均氣壓
平均氣溫
日照時數
平均濕度
降水量

大正二年一月
大阪氣象圖
January 1913

例言

大阪府管内氣象觀測所位置

一本報は當測候所及管内各觀測所に於て觀測したる毎月の氣象を調査し之れを掲載する者とす但し日々の觀測は當測候所に於ては二十四回、柏原は午前九時午後二時及五時の三回其他管内各觀測所は午前十時の一回なり

一 氣壓、水蒸氣の張力及蒸發量は乾曲尺(原三毛)を以て示す

一 溫度は凡て攝氏の度を用ひ零度以下の度には(一)を附記す、但し攝氏の度を華氏に收算せんには九を乘し五にて除し三十二度を加ふべし

一 最高溫度及降水量并に降水量の當日午前十時に觀測したるものは之れを前日に繰上げて記入せり

一 飽蒸は一立方米中に含まるべき水蒸氣缺乏の重量を五(零忽二七)にて示す

一 濕度は空氣の最も濕りたるもの即ち水蒸氣を飽和したる者を百とし百分率を以て示す

一 降水量は靴を以て其深さを測り之を記す、但し一靴は一步面に水量一升八合三勺を撒布したるに相當す

一 阿非及雲量は十分率を以て示す

一 風速度は一秒時間の米(曲尺三尺三寸)數なり

一 風力は零より六に至る階級に分ち推測を以て之を記す即ち零は靜穩にして假令は煙全く直上し又は樹葉動かさるもの一は軟風にして人をして風の感覺を起さしむるもの、二は和風にして樹葉を動かすもの、三は疾風にして小枝を動かすもの、四は強風にして大樹の枝を動かすもの、五は烈風にして大樹の幹を動かすもの、六は颶風にして樹を抜き家を倒すものなり

一 風向は北、北東、東、南東、南南西、西、北西の八方位に區分す

一 天氣日數中雨とは雨霰霰雹の何たるに拘らず降水量一靴の十分一以上ありたる日にして快晴とは雲量二以下曇天とは八以上の日を云ふ

氣象觀測所	國都市町村	緯	經	北緯	東經	觀測主任
深日	和泉國南郡深日村	三五度〇九分	三四度一九分	北	野孝	野孝
尾崎	國南郡尾崎村	三五度一六分	三四度二二分	高	尾	尾
岸和田	國南郡岸和田村	三五度二三分	三四度二七分	谷	下	尾
長承寺	國北郡長承寺村	三五度二七分	三四度三二分	下	村	尾
堺	國北郡堺市	三五度二九分	三四度三五分	吉	村	正
勝山	攝津國東成郡勝山村	三五度三二分	三四度四〇分	大阪府立農學校	昭	純
天王寺	國大阪府南區天王寺	三五度三一分	三四度三九分	府立大阪一等測候所	昭	純
大塚	國大阪府西區大塚	三五度二六分	三四度三九分	府立大阪一等測候所	昭	純
福島	國大阪府北區上福島	三五度三一分	三四度四二分	笠	谷	正
木津川	國大阪府西區木津川	三五度三〇分	三四度四〇分	府立	立	船
新庄	國西成郡新庄村	三五度三一分	三四度四五分	補	田	重
池田	國豐能郡池田町	三五度二六分	三四度五〇分	征	部	利
妙見山	國豐能郡東郷村	三五度二八分	三四度五六分	阪	部	文
東郷	國豐能郡東郷村	三五度二九分	三四度五七分	山	田	四
大塚	國豐能郡大塚村	三五度二三分	三四度五五分	鈴	木	重
茨木	國三島郡茨木町	三五度三四分	三四度四九分	太	田	宗
清水	國三島郡清水村	三五度三六分	三四度五三分	山	本	義
枚方	國北河内郡枚方町	三五度三九分	三四度四九分	酒	井	義
田原	國北河内郡田原村	三五度四二分	三四度四三分	東	尾	重
八尾	國中河内郡八尾町	三五度三六分	三四度三八分	吉	水	重
柏原	國南河内郡柏原村	三五度三七分	三四度三五分	畿内農事試驗支場	水	重
富田	國南河内郡富田村	三五度三七分	三四度三〇分	塔	本	重
長野	國南河内郡長野町	三五度三五分	三四度二七分	松	本	重

Monthly Report
of The
Osaka Meteorological Observatory.

JANUARY 1913

大阪測候所月報

第拾四年第壹號

大正貳年壹月

36040

1913 JAN 14

目次

- 本年大阪氣象概況 附圖
- 一月大阪府管内氣象概況
- 一月大阪地震觀測概況
- 大阪氣候大要
- 昨年中に觀測したる地震回数
- 本年一月の暴風概況
- 本年一月下旬の顯著高氣壓
- 淀川の水位
- 大阪地方天氣豫報暴風警報臨時豫報
適否
- 新刊寄贈書目