

# 最近 30 年間の本邦地震有感回数の統計

竹 花 峰 夫

- 1.) 緒 言    2.) 地震回数の統計的調査に就て    3.) 地震有感回数、  
年別の統計    4.) 地震有感回数月別の統計    5.) 結 論

1. 緒言 我が國の地震觀測設備は最近著しく整備完成されたが以前は觀測所の數も比較的少なかつた。従つて氣象要覽に記載されてある震央別の有感及び無感地震觀測の稍精確な材料は最近の 14~5 年間に互つて統計し得るが、之等地震回數を全國的に調査すると、年々觀測所の數が増加し、觀測器械の精度が高まつて來た爲、之に比例して觀測される地震回數も著しく増加し、見かけ上地震活動が年々増加しつゝある様になり、之から直ちに統計的に地震活動の消長を論議することは難かしい。

故に著者は成る可く長期間に互る觀測値から長期間の地震活動の消長を調査せんとする目的で全國各測候所に於ける地震有感回數を年別及び月別に調査した。即ち有感と無感との區別は器械に依らずして専ら人身の感覺に依るもので長年月間に互る著しい變動がないからである。

觀測材料は主として中央氣象臺年報及び各測候所累年報(5, 10, 20 或は 50 年報)に記載されてある月別の地震回數に依つたものであるが、1906 年以前の中央氣象臺年報には測候所別の地震回數は記載されてゐない爲、止むを得ず統計期間は 1907~1936 年の 30 年間に限定された。又中央氣象臺年報所載の分には中頃人體に感じなくとも感震機に感じたものも有感地震として微震を二種に分類し觀測した期間があつた爲、地震回數の多い測候所では之等定義の相違に依る地震回數の増加が著しく、年報所載の測候所全般に互つて統計することが出来ない。よつて之等の内比較的正確であると思はれる 15 個所の測候所及び、各測候所より發行されてゐる氣象累年報地震の部の内から明らかに有感地震であると思はるゝものゝみを 16 個所の測候所に就て蒐集した合計 31 個所の觀測所に就て統計せるものである。尙統計せる測候所は根室、釧路、帶廣、札幌、旭川、函館、宮古、山形、新潟、水戸、宇都宮、銚子、熊谷、東京、飯

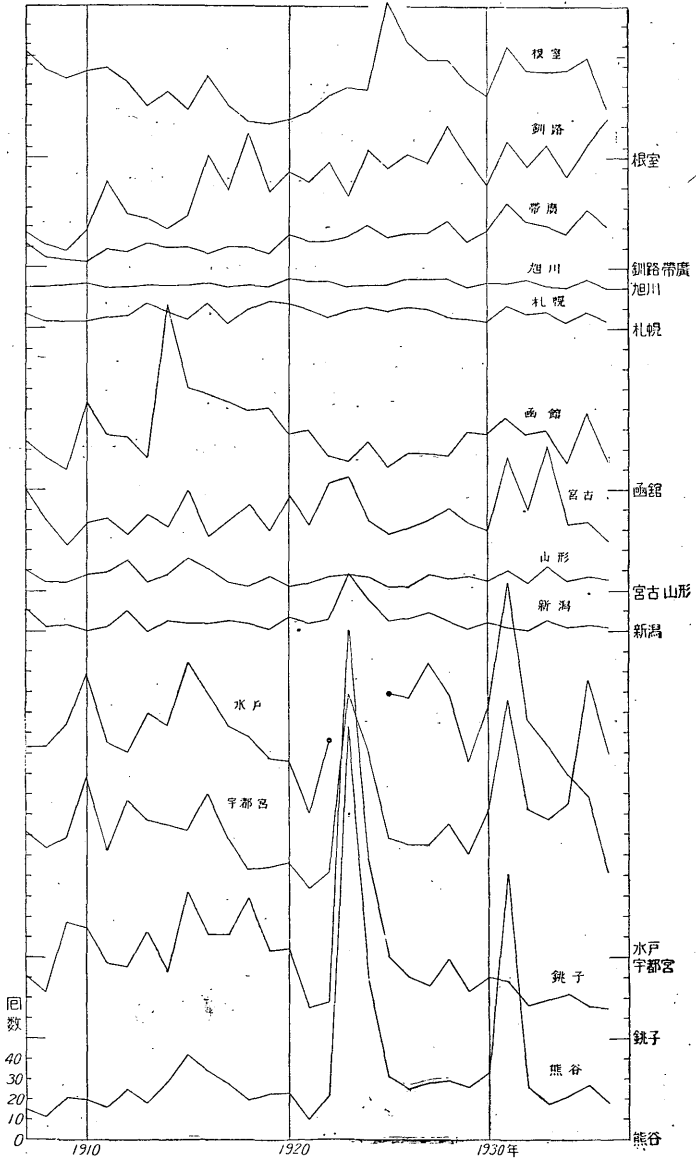
田、濱松、彦根、京都、大阪、八木、和歌山、徳島、松山、高知、廣島、境、濱田、佐賀、熊本、宮崎の 31 個所である。

2. 地震回数の統計的調査に就て 統計的結果から地震發生の時間的關係や地震活動勢力の消長を知らんとする研究は從來多數の人々に依つて種々調査せられ多くの有益なる結果が得られた。大森博士や今村博士は地震發生の時間的分布状態及び地震の誘因と考へられる種々の事象との關係に就て調査された。又地震の發生と氣象要素や潮位、地電流、地磁氣等との相關々係に就ても大森、寺田、中村(左)、山口、國富、宮部其の他の諸氏に依つて調査されてゐる。例へば地震回数の日變化に就て大森博士は明治年間東京に於て觀測された 24 年間の有感地震に就て調査されたが、最近國富、<sup>(1)</sup> 篠原兩氏は昭和 2 年より昭和 6 年の 5 箇年間に關東地方に起つた局發性無感地震 4454 回に就て氣壓變化との關係を調査した結果、之が小地震群の誘因として有力なものであることを示された。<sup>(2)</sup> 宮部氏は伊東地震群に就て同様の調査をし地震頻數が潮汐や氣壓と可なり密接な相關のあることを示された。山口博士は地震と雨雪量、氣壓、氣温、<sup>(3)</sup> 雷雨、低氣壓等の氣象要素との相關を統計的理論を考慮に入れて一層詳細に調査され、種々の有益なる結論を得られてゐる。

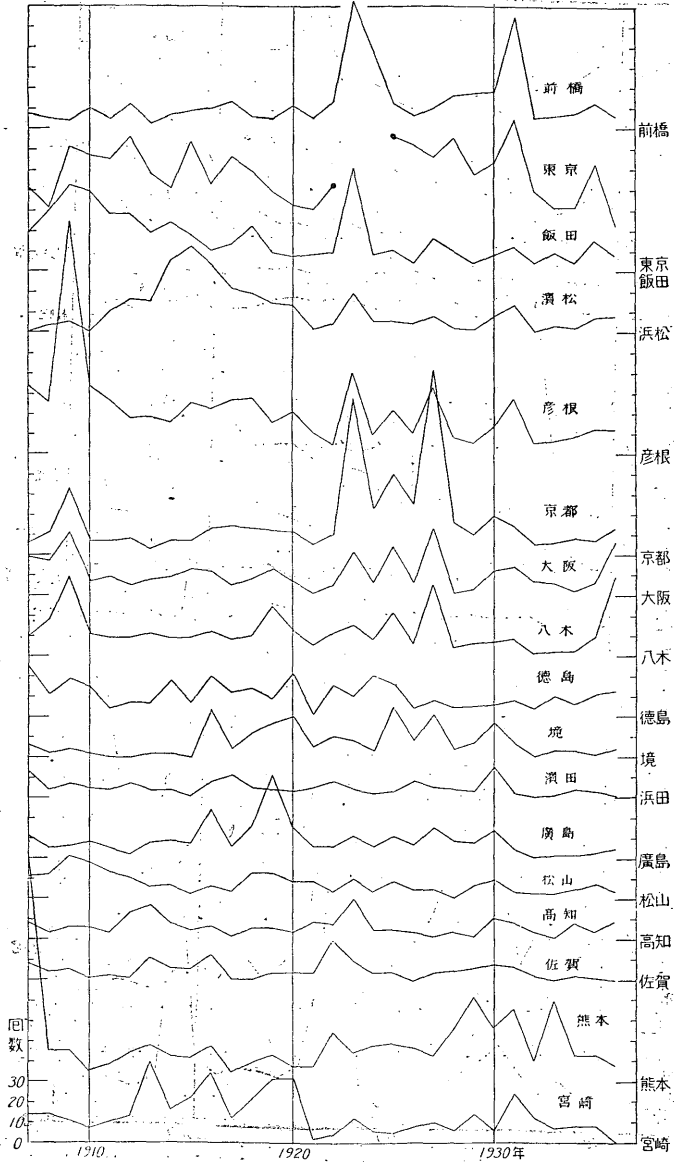
地理的に異つた地域相互間の地震活動の相關々係も高山、<sup>(4)</sup> 山口氏等に依つて調査された。又長期間の統計結果から地震活動及び其の發生の状態に關聯して偶發性、接續性、週期性等が最近松澤、石本、井上、高橋(浩)渡邊等の諸氏に依りて論ぜられてゐる。例へば松澤博士は昭和 8 年の三陸沖地震群及び北伊豆地震群を統計した結果が多くの場合時間的に見て偶然な分布をなしてゐることを示し、<sup>(5)</sup> 又井上氏は世界中の大地震、本邦顯著地震、2, 3 の頻發性地震群或は大地震の餘震群に就て統計した結果、一般に地震回数の頻度分布が小確率の場合の統計理論である Poisson の法則に従つてゐること及び次々の地震回数の間には相當の相關々係があるものであること等を種々の場合に就て調査立證された。

高橋(浩)氏は本邦大地震及び筑波附近の局發性小地震に就て主として週期性、接續性の問題に關して調査した結果に依ると地震に 40 年位の週期性がある。地震回数の頻度曲線は大體 Poisson の分布と一致するが完全でない、此

第 1 圖 (其の1)



(194) 第 I 圖 (其の2)



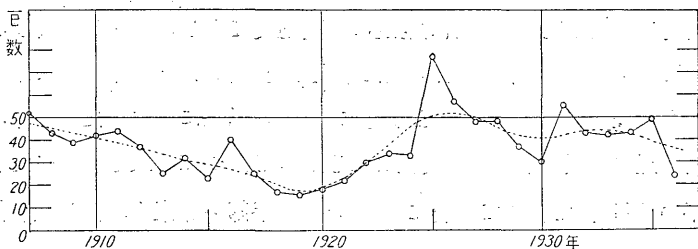
は地震が群構造を有すること、地震の起る確率が時と共に變ずること起因する、又持続性があることその他注目すべき種々の結論に達した。著者は先づ第一段の着手として、前述の材料を用ひて、主として前記諸氏と同様な方法に依つて調べて見た。

3. 地震有感回数年別の統計 本文の終に附した表は各測候所に於て觀測された毎月の地震有感回数を表示したものであつて、先づ 30 年間の地震活動の大勢を知らうとして、各測候所に於ける年別の回数を圖示したのが第 1 圖である、本邦島弧に沿つて大體北から南へ順次排列した。既往の地震活動を時間的に見ると破壊の大地震は短きは數年長きは數 10 年の長期間に互つて消長變化あるものである。僅か 30 年間の觀測値では全般の經年的變化を論議することは出来ないが、過去 30 年間の本邦に於ける地震回数變化の模様を記載するのも強ち無意味ではないと考へられる故に次に各測候所別に記すことにする。

i) 全期間を通じて地震回数は漸次増加或は減少或は週期的變動をしてゐるもの。

根室 週期的、1907 以降回数は漸次減少しつゝ、1919 年は 16 回最小値とな

第 2 圖



り、曲線は此の附近を極小値として次第に上昇し、恰も 25~6 年を週期として週期的變化をなしてゐるかの如く見える。第 2 圖中の破線は之等を平滑にした曲線である。併しながら勿論此だけの材料を以て直ちに根室の地震年別回数分布を週期的變化であると斷定するわけには行かない。

釧路、帯廣 漸次増加、此の 2 個所では 1907 年から 1936 年に至る 30 年間に、地震回数は年々殆ど直線的に増加してゐる。今試みに兩測候所に於ける地震回数の 5 個年毎の合計を表示すると第 1 表の如くなる。尙札幌及び旭川の 2

個所でも同様に年々多少増加傾向がある、(第1圖参照)北海道の6測候所(根

第1表 5年間毎の地震回数

地震回数	1907~ 1911	1912~ 1916	1917~ 1921	1922~ 1926	1927~ 1931	1932~ 1936	總計
釧路	96	149	220	250	280	291	1296
帯廣	33	47	56	81	103	111	431
北海道の6測候所の平均	82.2	105.2	102.5	116.0	128.3	127.2	661.2

室, 釧路, 帯廣, 旭川, 札幌, 函館)の平均數に就て見ても略同様の傾向が認められる。此から推察すれば北海道及び附近の地震回数は年々増加しつつある、即ち之等の觀測値に基く限りに於て北海道に於ける地震活動は次第に旺盛になりつつあると言へる、併しながら今後も引續き無制限に増大するとは考へられないが、兎に角興味ある事實である。

ii) 地震活動の旺盛な期間と然らざる期間とがあるもの。

即ち中途で地震回數が階段的に著しく増大或は減少して、この状態が繼續した後再び元の状態に戻る。宮崎, 熊本, 境, 濱松, 飯田, 和歌山の6個所, 地震回數の相對的に多かつた期間。宮崎(1913~1920), 熊本(1922~1933), 境(1916~1931), 濱松(1911~1920), 飯田(1907~1918), 和歌山(1920~1936)。以上の内特に注目すべきは和歌山附近の局發地震である。和歌山に於ける地震回數は1920年(大正9年)頃より急に増大した、即ち1919年以前は年平均20回以下であつたものが、1920年より急に100回以上に増加した、之等の多くは和歌山附近の局發性小地震の發現に依るものであつて、最も多かつたのは大正12年の311回であつて、特に1923~25年即ち關東大地震前後北但馬地震に至る間が最も頻繁に活動した。現在も尙活動中にある様である\*。

iii) 回數に著しい増減なく、平均數の周りを殆ど統計的に變化してゐるもの。

過去30年間には附近に特に著しい地震活動が無かつたことを示すもので、平均地震回數も比較的尠い所が多い。札幌, 山形, 濱田, 佐賀, 旭川, 高知, 松山, 徳島, (帯廣)の9個所。

\*和歌山附近の地震活動に就ては田口克敏氏の詳細な調査がある。

iv) 平均数の周りを變化してゐるが、時々異常的に回数の多い年があるもの

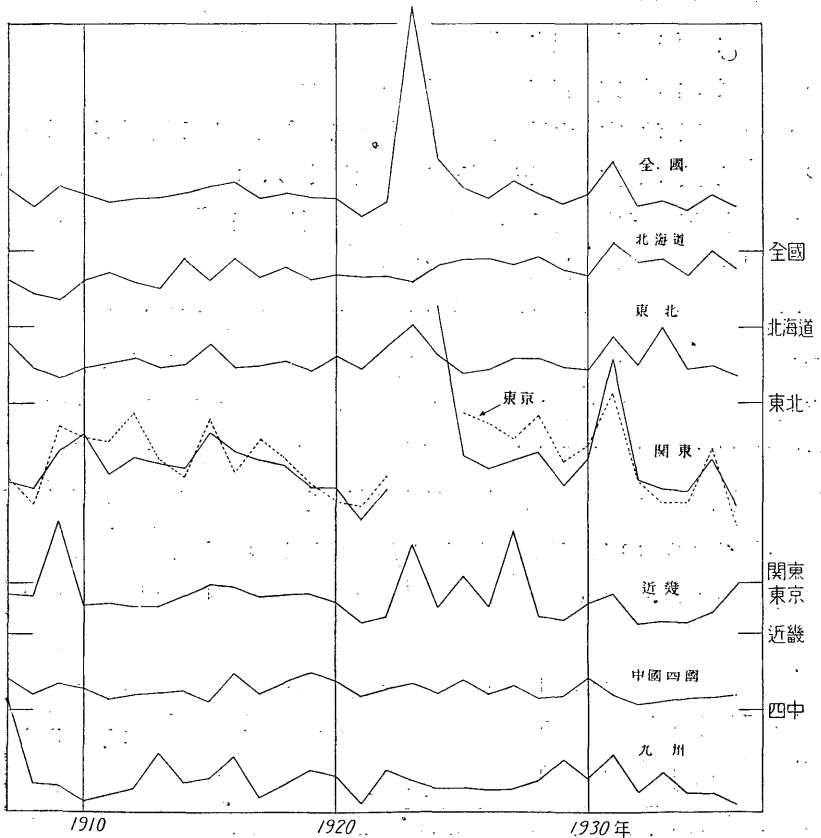
之に屬するものは廣島、八木、大阪、京都、彦根、新潟、宮古の7個所で之等測候所では一般に地震回数は大して多くない。

v) 以上の何れへも屬さないもの。

銚子、宇都宮、水戸、東京、熊谷、前橋の關東地方の6個所で、主として關東大地震の影響を受け地震回数も著しく多く、變化の状態も複雑である、關東大地震(1923年)以後は次第に平常の状態に復つゝある様に見える。

東京(中央氣象臺)に於て昨年(1936)中に觀測された有感地震回数は 22 回で

第 3 圖



あつた、之を例年に比すれば著しく尠い、1898年以降現在迄の過去39年間に於て昨年を除けば、地震回数の最小は關東大地震の前々年即ち1921年の30回で、1908年1932年及び1933年が31回であつた。39年間の年平均は113回となるが、1923年に1374回及び其の翌年に203回と關東大地震の餘震群が多數入つてゐるから、之を除外しても平均49.3回となる。従つて昨年の地震回数は例年と比較して明かに異常的に尠なかつたことになる。之の現象が東京地方のみに起つたものであるか、或は全般的に影響が及ばされたものであるかを簡単に調べて見た。

第3圖は全國30個所(和歌山を除く)の平均回数及び次の如く大體地方別に分類した平均回数の年變化を圖示したものである。

- 地方別の分類
- 北海道、根室、釧路、帶廣、旭川、札幌、函館
  - 東北地方、宮古、山形、新潟
  - 關東地方、水戸、宇都宮、銚子、前橋、熊谷、東京及び飯田
  - 近畿地方、彦根、濱松、京都、大阪、八木
  - 中國四國地方、徳島、境、濱田、廣島、松山、高知
  - 九州、佐賀、熊本、宮崎

圖に依つて見ると1921年は北海道を除く他の地方では可なり著しい極少を示し、大體全国的に寡震であつたことが推定される。1936年は關東、北海道、東北、九州の諸地方では可なり尠なかつた、近畿地方では逆に増加してゐる、之は同年2月21日に河内大和強震が起つた爲である。要するに1921年は全国的に寡震であつたが、1936年は關東地方に著しく地震回数が尠なかつたが、全

第2表 30個所(前記31個所より和歌山を除く)の年別平均地震回数

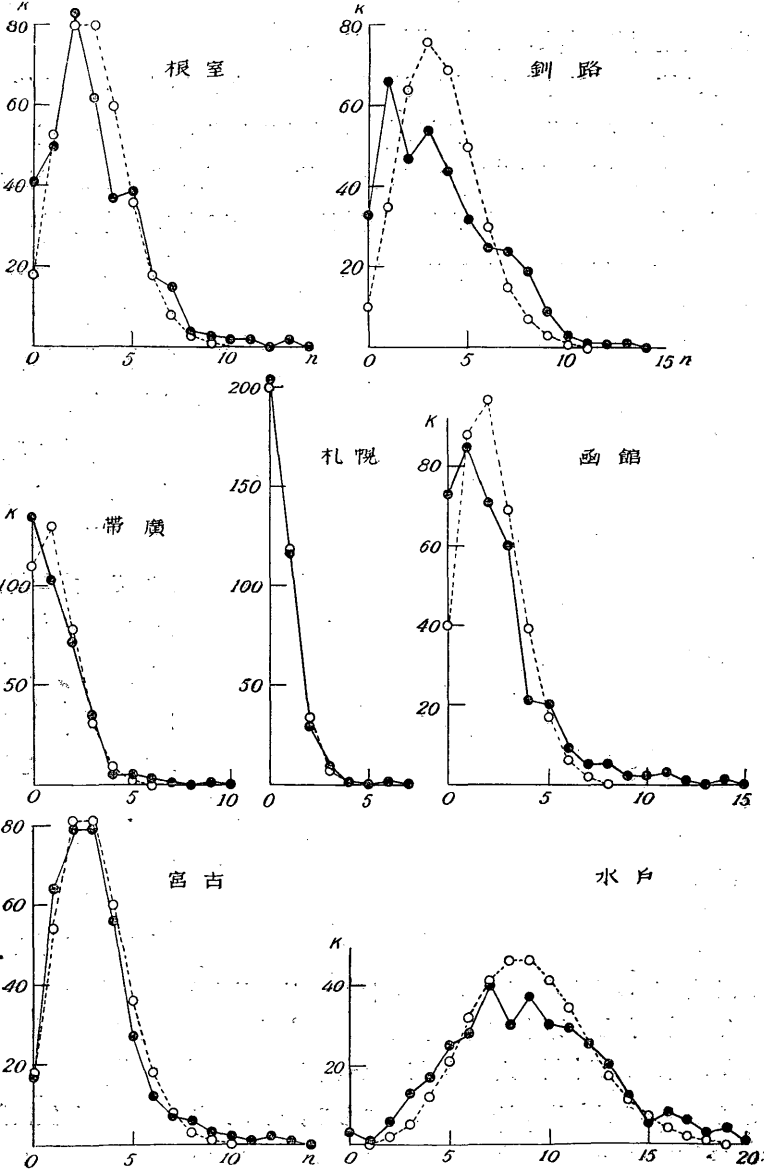
年別	1907	1908	1909	1910	1911	1912	1913	1914	1915	1916
平均回数	24.5	17.3	25.6	22.8	19.4	20.7	20.9	22.6	25.2	27.0
年別	1917	1918	1919	1920	1921	1922	1923	1924	1925	1926
平均回数	20.8	22.8	21.0	20.6	13.4	19.1	97.0	36.0	25.0	20.7
年別	1927	1928	1929	1930	1931	1932	1933	1934	1935	1936
平均回数	27.3	22.2	18.7	22.3	35.5	17.7	19.8	16.1	22.1	17.4



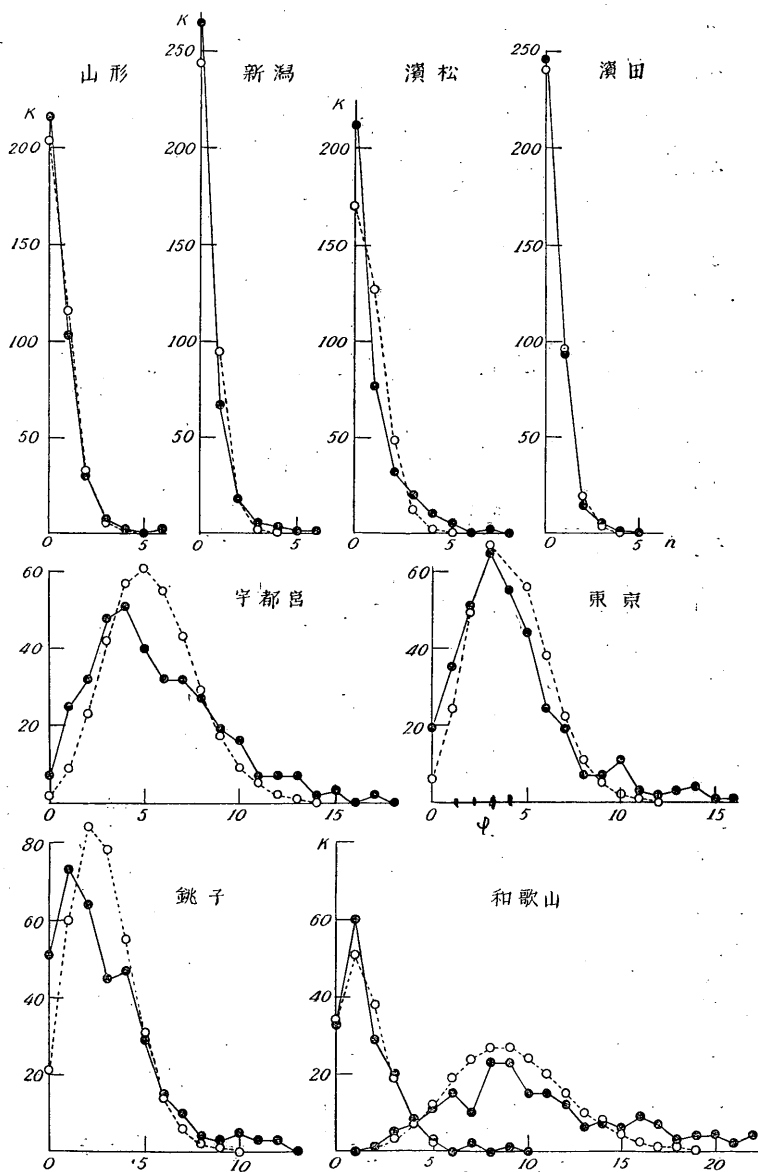


第5圖 月別有感地震回数頻度曲線(1)

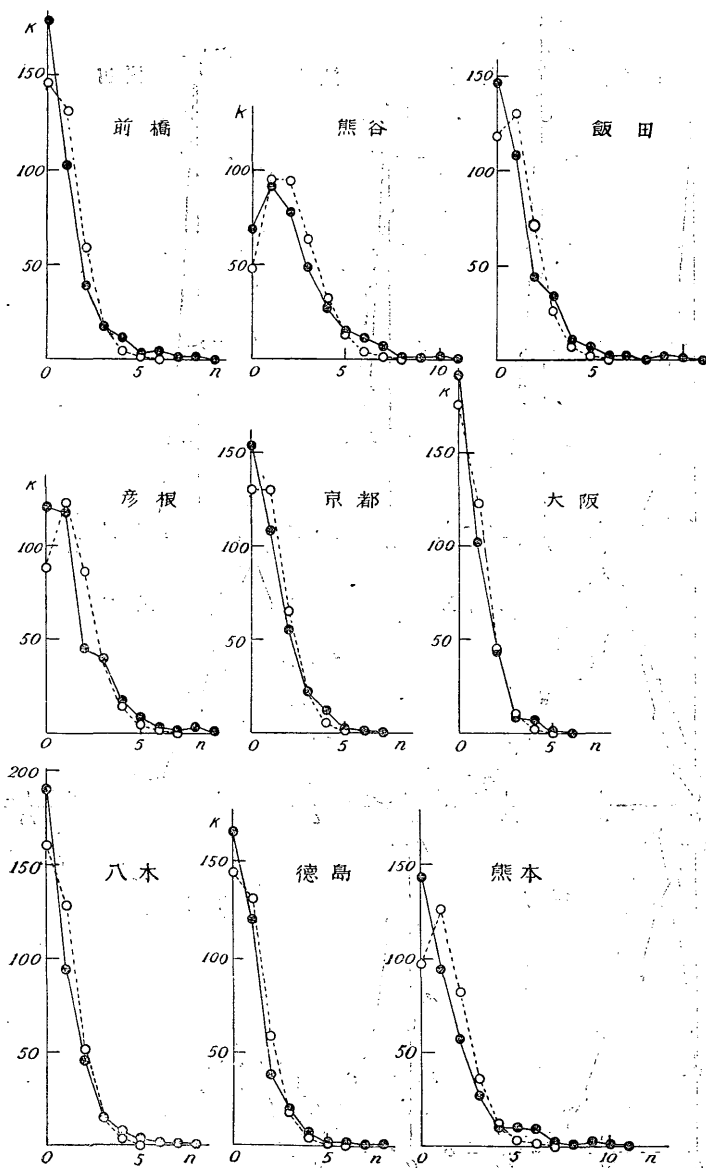
(實線は観測値, 點線は計算値)



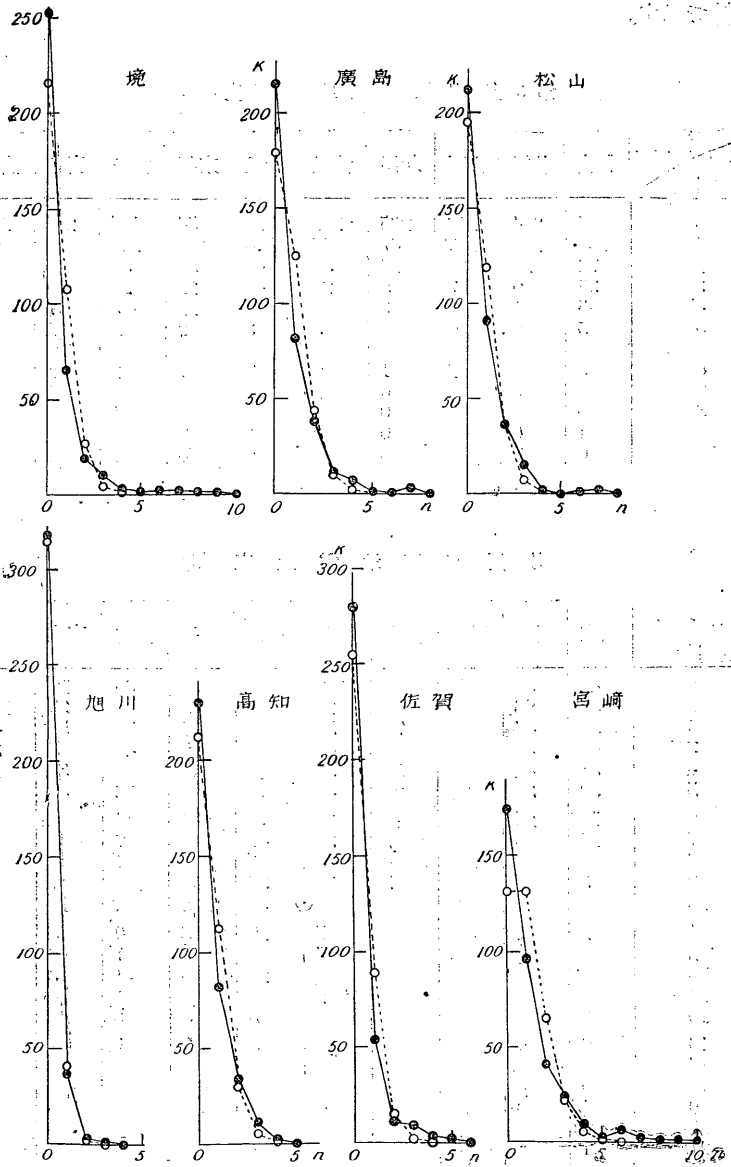
第5圖 月別有感地震回数頻度曲線(2)



第5圖 月別有感地震回数頻度曲線(3)



第5圖 月別有感地震回数頻度曲線(4)



後2區間に分けての値を求めると前半では1.5後半では11.0となる。

ii) 月別回数の頻度曲線 各測候所に於ける月別回数の頻度曲線を第5圖中の實線で示す。

第3表 月別有感地震頻度(1)

測候所 1ヶ月 地震回数	帯廣	札幌	山形	新潟	濱松	彦根	京都	徳島	廣島	濱田
0	135	204	216	265	212	121	154	167	215	246
1	103	116	103	67	77	118	108	121	82	93
2	72	29	30	17	32	45	55	38	38	14
3	35	0	7	5	20	40	22	20	11	5
4	5	1	2	3	10	17	12	7	7	1
5	5	0	0	1	5	8	2	2	2	0
6	3	1	2	1	0	3	1	2	2	0
7	1	0	0	0	2	1	0	1	1	0
8	0	0	0	0	0	3	1	1	1	1
9	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0
10	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0

月別有感地震頻度(2)

測候所 1ヶ月 地震回数	根室	釧路	函館	宮古	宇都宮	水戸	銚子	熊谷	東京	飯田
0	41	33	73	17	7	3	51	69	19	147
1	50	66	85	64	25	1	73	92	35	108
2	83	47	71	79	32	6	64	78	51	44
3	62	54	60	79	48	13	45	49	65	34
4	37	44	21	56	51	17	47	27	55	11
5	39	32	20	27	40	25	29	15	44	7
6	18	25	9	12	32	28	15	11	24	2
7	15	24	5	7	32	40	10	7	19	2
8	4	19	5	6	27	30	4	1	7	0
9	3	9	2	3	19	37	3	1	7	2
10	2	3	2	2	16	30	5	2	11	1
11	2	1	3	1	7	29	3	0	3	0
12	0	1	1	2	7	25	3	1	2	0
13	2	1	0	1	7	20	0	1	3	0
14	0	0	1	0	2	12	0	0	4	0
15	0	0	0	1	3	5	0	0	1	0
16	0	0	1	0	0	8	3	1	1	0
17	0	0	0	1	2	6	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	3	0	1	1	1
19	1	0	0	1	0	4	0	1	1	0
20	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
21	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0

月別有感地震頻度 (3)

測候所 1ヶ月 地震回数	佐賀	熊本	宮崎	旭川	高知	八木	松山	境	大阪	前橋
0	280	143	174	319	230	190	212	253	192	179
1	54	94	96	37	82	94	91	66	102	103
2	11	57	41	3	34	45	37	19	45	39
3	9	27	24	1	11	15	15	10	8	17
4	3	10	9	0	2	7	2	3	7	11
5	2	10	2	0	0	3	0	1	1	3
6	0	9	6	0	0	1	1	2	0	4
7	0	2	2	0	0	1	2	2	0	1
8	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1
9	0	2	1	0	0	1	0	1	0	0
10	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0

和歌山月別有感地震頻度 (4)

(1907~1919年)

(1920~1930年)

1ヶ月 地震回数	頻度	1ヶ月 地震回数	頻度	1ヶ月 地震回数	頻度	1ヶ月 地震回数	頻度
0	33	0	0	10	15	20	4
1	60	1	0	11	15	21	2
2	29	2	1	12	12	22	4
3	20	3	5	13	6	23	1
4	8	4	7	14	8	24	3
5	3	5	11	15	6	25	2
6	0	6	15	16	9	26	0
7	2	7	10	17	7	27	2
8	0	8	23	18	3	28	0
9	1	9	23	19	4	29	0

(8) 石本博士は明治31年以降37年間の東京に於ける有感地震回数を統計された結果、頻度分布に依ると3回及び10回の處に最大頻度がある。3回附近に最大値を持つ曲線のみに着目して、頻度曲線の式

$$f = 207.36 \left\{ \frac{1}{\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{1}{2} \left( \frac{f}{\sigma} \right)^2} \right\}$$

(9) を求められた。又井上氏は最近の研究に於て、一般の地震回数の頻度曲線を表はすに

$$p(t) = \frac{1}{\sqrt{2\pi} \sigma(t+k)} e^{-\frac{(\log(t+k) - c)^2}{2\sigma^2}}$$

なる型の式で良く適應することを示された。

先づ著者は彷徨偏倚の理論に依る小確率の場合の Poisson の公式<sup>(10)</sup>

$$W(n) = \frac{e^{-v} v^n}{n!} \dots \dots \dots (1)$$

を求め、此と頻度分布とを比較して見た。上式に於て  $\nu$  は  $n$  の平均値である。第 5 圖中に點線は上式に依る計算値である。圖に依つて見ると (1) 式に依る計算値と實測値が殆ど一致してゐるものと然らざるものとあるが、統計期間の比較的短い事や、異常現象の完全に除去されてゐない點を考へれば、大體の傾向は可なり良く一致してゐると見るのが至當であらう。概して地震回數の比較的尠い處例へば札幌、山形、新潟、濱田、松山、旭川、高知、佐賀等では計算値と實測値が可なり良く一致してゐるが、比較的地震回數の多い水戸、宇都宮、釧路其の他では餘り良くは一致してゐない。此は前述の如く統計期間が 30 年間であるから、統計の單位期間の總數  $N$  即ち 30 年間の月數は 360 であるが (1) 式は  $N$  に對して期待される事象の起る確率の極めて小さいと云ふ假定で適應される式であるから、平均回數の比較的多い處では 30 年間の統計期間では充分とは云ひ得ないわけである。然しながら又一方平均地震回數の多い處程他の複雑な副原因の影響を受ける事も多いと考へるのが至當であらうから一概に斷定を下すことは出來ない。

次に 40 年以上の長期間の觀測材料のある處の頻度分布を次頁に表示する。

iii) 偏倚に関する諸量の計算 地震回數の頻度分布が、Poisson の法則に従つてゐることは前述せる如くであるが、之等の内でも比較的差異の少い札幌、山形、濱田、旭川、佐賀、高知、松山の 7 個所に就て彷徨偏倚に関する諸量を計算して見た。以下數式中の諸記號は總て R. Fürth の著書中にあるものを用ひた。

即ち  $N$  が非常に大きく期待する事象の起る確率  $P$  が小さい場合、期待した事柄即ち地震回數が  $n$  回起る確率は前述せる如く Poisson の數式

$$W(n) = \frac{e^{-\nu} \nu^n}{n!} \dots \dots \dots (1)$$

で與へられる。或る 1 個月間の地震回數が  $n_1$  回で翌月が  $n_2$  回であるとすると

$$\Delta = n_1 - n_2$$

として、相對偏倚は

$$\delta = \frac{n - \nu}{\nu}$$



第4表 40年以上の月別有感地震頻度

測候所 1ヶ月 地震回数	宮古	新潟	銚子	熊谷	濱松	彦根	京都	徳島	廣島	濱田	水戸	宇都宮
0	29	403	79	109	369	156	212	281	336	359	3	15
1	91	99	110	124	103	163	155	161	132	127	1	40
2	99	30	103	105	35	68	74	52	55	31	10	52
3	103	6	72	62	23	55	29	15	19	6	17	77
4	77	7	68	29	10	28	18	12	8	3	34	74
5	42	2	41	18	5	15	8	2	2	0	39	64
6	29	1	27	12	1	11	1	3	2	0	40	51
7	22	0	18	8	2	5	1	1	3	0	59	41
8	10	0	5	2	0	5	1	1	2	1	47	36
9	12	1	7	1	0	3	0	1	0	0	47	34
10	4	0	6	2	1	1	0	1	0	0	32	24
11	7	0	4	0	0	1	0	0	2	0	31	11
12	8	0	3	1	1	0	0	0	0	1	20	9
13	2	0	0	1	1	1	2	0	0	0	25	7
14	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	15	6
15	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	8	5
16	1	1	3	0	0	0	0	0	0	0	9	0
17	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	2
18	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0
19	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	5	1
20	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0
統計の期間 (至1936年)	46年	46	46	40	46	43	42	45	46	44	46	46

或る期間に期待される事柄が  $n$  回起り、次の期間に  $n+k$  回起る確率を  $W(n, n+k)$  とすると

$$\left. \begin{aligned}
 W(n, n+k) &= e^{-\nu P} \sum_{i=0}^n \binom{n}{i} P^i Q^{n-i} \frac{(\nu P)^{i+k}}{(i+k)!} \\
 W(n, n-k) &= e^{-\nu P} \sum_{i=0}^n \binom{n}{i} P^i Q^{n-i} \frac{(\nu P)^{i-k}}{(i-k)!}
 \end{aligned} \right\} \dots \dots \dots (2)$$

上式に於て  $P$  は期待される事柄が最初の期間に起り、次の期間には起らなくなる様な一定の確率で、 $Q=1-P$  で與へられる。

偏倚の速さは

$$\overline{\Delta}_n = P(n - \nu) \dots \dots \dots (3)$$

$$\overline{\Delta}^2 = 2\nu P \dots \dots \dots (4)$$

$n$  の平均継続時間は

$$T(n) = \frac{\tau}{1 - W(n, n)} \dots \dots \dots (5)$$

$n$  の平均再歸時間は

$$\Theta(n) = T(n) \frac{1 - W(n)}{W(n)} \dots \dots \dots (6)$$

で與へられる。

以上の諸量を各測候所別に計算した値を觀測値と比較表示する。表中上方は觀測値，下方は計算値である。尙最初の表は  $n_1$  の次に  $n_2$  の起つた場合の數である。

札幌;  $N=360$   $\nu=0.586$   $\tau=1(\text{月})$   $\Delta^2_{\text{obs.}}=1.220$   $\Delta^2_{\text{cal.}}=1.172$   $P=1.04 \approx 1$

$n_2 \backslash n_1$	0	1	2	3	4	5	6	$n$	$NW(n)$	$\bar{\Delta}(n)$	$T(n)$	$\Theta(n)$
0	125	61	14	4	0	—	—	0	204	-0.50	2.53	1.97
	111	66	19	4	1	—	—		200	-0.586	2.25	1.80
1	58	39	13	3	1	—	0	1	116	+0.27	1.51	3.17
	65	39	11	2	0	—	1		118	+0.414	1.48	3.06
2	15	13	1	0	—	—	—	2	29	+1.48	1.04	11.82
	19	11	3	1	—	—	—		34	+1.414	1.11	10.46
3	4	2	1	2	—	—	—	3	9	+1.89	1.29	50.14
	4	2	1	0	—	—	—		7	+2.414	1.02	53.19
4	1	—	—	—	—	—	—	4	1	+4.00	1.00	—
	1	—	—	—	—	—	—		1	+3.414	1.00	—
5	—	—	—	—	—	—	—	5	0	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—		0	—	—	—
6	1	—	—	—	—	—	—	6	1	+6.00	1.00	—
	0	—	—	—	—	—	—		0	+5.414	1.00	—

山形;  $N=360$   $\nu=0.567$   $\Delta^2_{\text{obs.}}=1.504$   $\Delta^2_{\text{cal.}}=1.134$   $P=1.33(P=1とす)$

$n_2 \backslash n_1$	0	1	2	3	4	5	6	$n$	$NW(n)$	$\bar{\Delta}(n)$	$T(n)$	$\Theta(n)$
0	130	59	19	5	0	—	2	0	216	-0.55	2.51	1.67
	116	60	19	3	1	—	0		204	-0.567	2.32	1.76
1	60	33	7	2	1	—	—	1	103	+0.44	1.47	3.67
	66	37	11	2	0	—	—		116	+0.433	1.48	3.11
2	20	8	1	0	1	—	—	2	30	+1.27	1.03	11.38
	19	11	3	1	0	—	—		33	+1.433	1.10	10.99
3	3	3	1	—	—	—	—	3	7	+2.71	1.00	50.43
	4	2	1	—	—	—	—		6	+2.433	1.02	58.14
4	1	—	1	—	—	—	—	4	2	+2.50	1.00	180.
	0	—	0	—	—	—	—		1	+3.433	1.00	500.
5	—	—	—	—	—	—	—	5	0	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—		0	—	—	—
6	1	—	1	—	—	—	—	6	2	+6.00	1.00	—
	0	—	0	—	—	—	—		0	+5.433	1.00	—

濱田;  $N=528$   $\nu=0.414$   $\overline{\Delta^2}_{\text{obs}}=0.971$   $\overline{\Delta^2}_{\text{cal}}=0.828$   $P=1.17$  ( $P=1$ とす)

$n_2 \backslash n_1$	0	1	2	3	4
0	256 232	75 96	22 19	4 3	3 0
1	80 96	37 40	8 8	2 1	—
2	18 19	13 8	0 2	—	—
3	3 3	2 1	1 0	—	—
4	3 0	—	—	—	—

$n$	$NW(n)$	$\overline{\Delta}(n)$	$T(n)$	$\Theta(n)$
0	359 350	-0.38 -0.41	3.42 2.97	1.61 1.51
1	127 145	+0.46 +0.59	1.32 1.38	4.47 3.64
2	31 29	+1.64 +1.59	1.00 1.06	16.22 19.95
3	6 4	+2.67 +2.59	1.00 1.01	86.67 125.
4	3 0	+4.00 +3.59	1.00 1.00	— —

佐賀;  $N=360$   $\nu=0.347$ ,  $\overline{\Delta^2}_{\text{obs}}=1.08$   $\overline{\Delta^2}_{\text{cal}}=0.694$ ,  $P=1.5$  ( $P=1$ とす)

$n_2 \backslash n_1$	0	1	2	3	4	5
0	225 180	41 63	9 11	4 1	— —	1 0
1	37 63	10 22	1 4	2 0	3 0	1 0
2	9 11	2 4	0 1	— —	— —	— —
3	6 1	1 0	— —	2 0	— —	— —
4	2 0	— —	1 0	— —	— —	— —
5	1 0	— —	— —	1 0	— —	— —

$n$	$NW(n)$	$\overline{\Delta}(n)$	$T(n)$	$\Theta(n)$
0	280 255	-0.31 -0.35	5.00 3.41	1.43 1.41
1	54 89	+0.69 +0.65	1.23 1.33	6.95 4.03
2	11 15	+1.55 +1.65	1.00 1.04	31.73 23.53
3	9 2	+1.56 +2.65	1.28 1.01	50. 200.
4	3 0	+3.00 +3.65	1.00 1.00	— —
5	2 0	+4.50 +4.65	1.00 1.00	— —

旭川;  $N=360$   $\nu=0.128$   $\overline{\Delta^2}_{\text{obs}}=0.262$   $\overline{\Delta^2}_{\text{cal}}=0.256$   $P=1.02 \div 1$

$n_2 \backslash n_1$	0	1	2	3
0	285 278	31 36	2 2	— —
1	29 36	6 5	1 0	1 0
2	3 2	— —	— —	— —
3	1 0	— —	— —	— —

$n$	$NW(n)$	$\overline{\Delta}(n)$	$T(n)$	$\Theta(n)$
0	319 316	-0.12 -0.13	9.44 8.26	1.21 1.14
1	37 41	+0.84 +0.87	1.19 1.13	10.42 8.77
2	3 2	+1.67 +1.87	1.00 1.01	119 145
3	1 0	+2.00 +2.87	1.00 1.00	— —

高知;  $N=360$   $\nu=0.530$   $\overline{\Delta^2}_{\text{obs}}=1.148$   $\overline{\Delta^2}_{\text{cal}}=1.060$   $P=1.08 \div 1$

$n_2 \backslash n_1$	0	1	2	3	4
0	152 125	51 66	22 18	5 3	0 1
1	56 66	18 35	6 9	2 2	— —
2	14 18	13 9	6 2	1 0	— —
3	6 3	0 2	— —	3 0	2 0
4	2 0	— —	— —	— —	— —

$n$	$NW(n)$	$\overline{\Delta}(n)$	$T(n)$	$\Theta(n)$
0	230 212	-0.48 -0.53	2.95 2.43	1.67 1.70
1	82 112	+0.46 +0.47	1.28 1.45	4.26 3.21
2	34 30	+1.46 +1.47	1.21 1.09	11.64 12.09
3	11 5	+1.82 +2.47	1.36 1.02	49.25 67.57
4	2 1	+1.00 +3.47	1.00 1.00	179. 500.

松山;  $N=360$   $\nu=0.513$   $\bar{\Delta}^2_{\text{obs.}}=1.309$   $\bar{\Delta}^2_{\text{cal.}}=1.226$   $P=1.07 \approx 1$

$n_1 \backslash n_2$	0	1	2	3	4	$n \backslash NW(n)$	$\bar{\Delta}(n)$	$T(n)$	$\Theta(n)$
0	129 106	57 65	15 20	9 4	1 1	0 212 195	-0.54 -0.61	2.31 2.19	1.78 1.84
1	57 65	24 39	11 12	1 2	1 0	1 91 119	+0.40 +0.39	1.34 1.50	3.80 3.01
2	19 20	8 12	6 4	4 1	— —	2 37 36	+1.00 +1.39	1.20 1.24	10.42 9.90
3	6 4	4 2	4 1	1 0	— —	3 15 7	+2.20 +2.39	1.07 1.02	24.64 48.31
4	— —	1 0	1 0	— —	— —	4 2 1	+3.50 +3.39	1.00 1.00	179. 333.

以上計算せる結果から見ると  $NW(n)$  は計算値と可なり相違する。岸上、河角兩氏は淺間山の火山性地震に就て著者と同様の理論を應用された結果、 $NW(n)$  其の他の値も計算値と可なり相違するが、大體火山活動の旺盛な期間は統計的に起つてゐるが、活動勢力の旺盛でない期間は統計理論の示すよりも複雑なものとなつてゐることがわかつた。又履歴効果(after effect)は理論で考へた以上に繼續する場合が多いことを示された。一般に頻發性地震の場合には相

第 5 表 30 年間の異常の回数

測候所名	回数	測候所名	回数	測候所名	回数	測候所名	回数
根室	6	新潟	3	濱松	5	濱田	1
釧路	3	水戸	18	彦根	7	廣島	6
帯廣	2	宇都宮	8	京都	6	松山	3
旭川	0	銚子	14	大阪	5	高知	1
札幌	1	前橋	4	八木	6	佐賀	3
函館	11	熊谷	11	和歌山	27	熊本	8
宮古	8	東京	18	徳島	3	宮崎	8
山形	2	飯田	7	境	8	合計	213

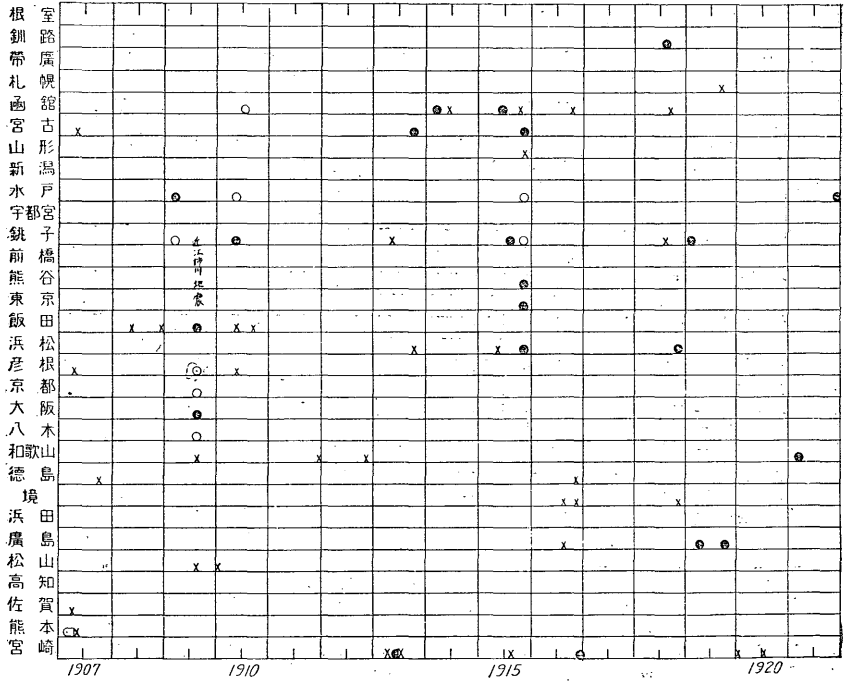
當の履歴効果のあることは當然豫想されることである。本調査では履歴効果の程度を表はす  $P$  の値は一様に殆ど 1 に近い値を得た、即ち履歴効果は全く無いことがわかつた。

又地震回数の最も少い旭川では觀測値は計算と可なり良く一致してゐる、即ち殆ど統計理論の示す如くに生起してゐることがわかる。

iv 地震回数の異常に就て 地震回数の頻度分布が略 Poisson の法則に従

つてゐることは前述した如くであつて、各月の地震回数を個々に見れば、少数の例外を除いて大部分は Poisson の分布の内へ含まれる。然し観測點の附近に頻發性地震が多數起つたり、他の著しい地震活動の餘波を受けた場合には、

第 6 圖 (其の 1)



x 0-9    ◎ 10-19    ○ 20-49    ⊙ 50-99    ⊕ 100<

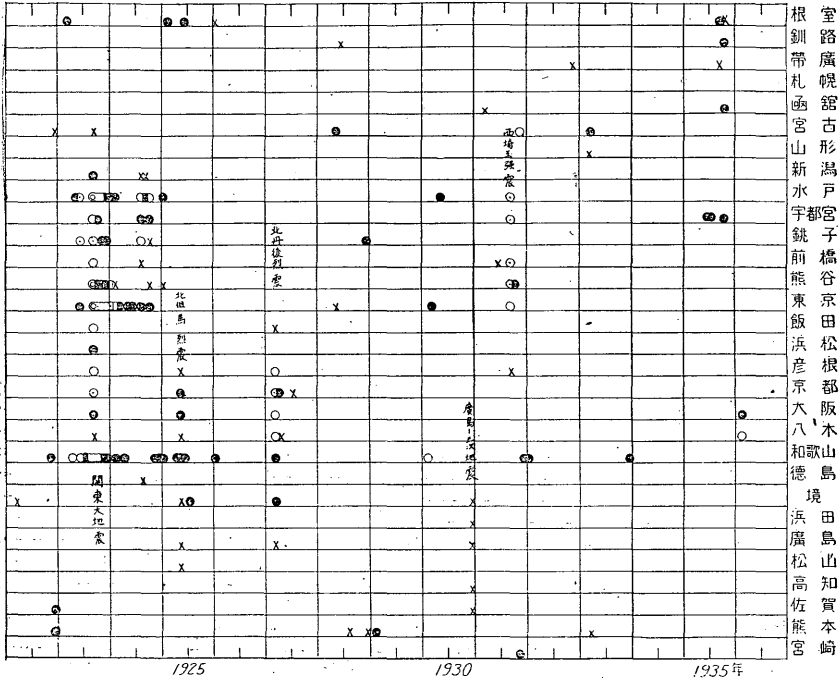
其の月の地震回数も、概ね増加する。此等異常的に地震回数の多い月のみに着目して、今 Poisson の分布から外れた場合の回数を各測候所別に表示すると第5表に示す如くである。

同表に依て見ると異常の回数は極めて少いことに氣が附く。此等の中數個所以上に互つて影響のあつた著しい地震は次表の如くである。

此等は何れも著名の破壊的の大地震であるが、統計した測候所の數が全國で僅か31個所であるから震央附近の観測所がない爲、比較的著名な地震で上表から漏れたものもある。又關東地方の各測候所では鹿島灘、大吠岬沖、九十九里濱等

の頻發地震に依り屢々著しい影響を受けてゐる様である。即ち 1915年 11月、1923年 6月及び 1924年 8~10月等は此の例である。又關東大地震の前後に於て全然別個に鹿島灘及び和歌山の頻發地震群が著しく活動したことは注目す

第 6 圖 (其の2)



べきであらう。即ち鹿島灘頻發地震は 1923年 5月~1925年 1月迄和歌山地震

發 現	震 央 名
1909 年 8 月	近江姉川地震
1923 年 9 月	關 東 大 地 震
1925 年 5 月	北 但 馬 烈 震
1927 年 3 月	北 丹 後 烈 震
1930 年 12 月	廣 島 - 三 次 地 震
1931 年 9 月	西 崎 玉 強 震

群は 1922年 11月~1926年 1月頃迄地震  
 回数は特に著しく増加してゐる。此等の異  
 常回数分布状態を各測候所別に對比圖示  
 したものが第6圖である。圖に依つて見る  
 と前記6個の大地震を除外しても、此等個  
 々のものが統計の期間内で一樣には散布せ  
 ず可なり群發的の傾向があることである。

此等の一群を一つの地震と見做して統計することは可なりの意味があるであら

うが、此の目的には可なり長い期間の統計結果が必要である。

5 結論 1907~1936年の30年間の本邦各地31個所の観測所に於ける有感地震回数を統計せる結果は次の如くである。

i) 地震回数の頻度分布は大體 Poisson の法則に従つてゐる、然し此等も個々に就て見ると可なりの異常はある。各測候所に就て見ると概して平均地震回数の多い處即ち地震活動の旺盛な處程複雑な影響を受けてゐて、簡単な統計理論では適應出來ない。逆に地震回数の少い處では殆ど完全に統計理論が適應される。即ち地震活動は可なりの程度迄偶然法則に支配されてゐると見做し得る。此の點に關しては寺田<sup>(12)</sup>、山口、渡邊<sup>(13)</sup>(慧)井上等諸氏の結果と大體一致する。

ii) 本統計の結果では履歴効果 (after effect) は殆どない、此は井上氏が本邦顯著地震及び世界大地震に就て統計された結果も同様である。又石本博士<sup>(8)</sup>が東京に於ける各月の有感地震を統計された際特に關東地震の前後に就て地震回数の消長を調べられたが、前後に於て頻度分布に殆ど變化なかつたことを示されてゐる。

iii) 地震回数の統計的に期待し得る値よりも異常的に多かつた月のみに着目すると、此等には可なり群發性の傾向がある。即ち地震活動の旺盛な期間と平靜な期間とが相當長期間繼續して交互に起る。地震回数が異常的に少數であつた期間に就ては特に調べなかつたが、關東大地震の前々年即ち 1921 年前後で地震回数は全國的に少なかつた。

終りに臨み本文を草するに當り種々御教示を賜つた本多博士及び地震掛諸氏の御厚意に對し感謝の意を表す。

(昭和 12 年 5 月 7 日稿, 5 月 21 日氣象學會にて發表)

## 引用文献

- (1)國富信一。篠原茂；驗震時報第 7 卷 (2)宮部直己；地震研究所彙報第 13 號第 1 册 (3)山口生知；地震研究所彙報第 13 號第 3 册, 同第 14 號第 2 册, 山口生知；同上第 12 號第 2 册, 山口生知；同上第 12 號第 4 册, (4)高山威雄；同上第 4 號 (5)山口知生；同上第 10 號第 1 册同第 12 號第 4 册 (6)井上宇胤；同上第 10 號第 1 册 (7)高橋浩一郎；氣象集誌第 2 輯第 15 卷第 1 號 (8)石本巳四雄；地震研究所彙報第 14 號第 4 册 (9)井上宇胤；同上第 15 號第 2 册 (10)R. Fürth: Schwan kungserscheinungen in der Physik 福島浩；統計的現象 (11)岸上冬彦；河角廣；地震研究所彙報第 4 號 (12)T. Terada; Proc. Phys.-Math. Soc. Japan, Ser. 2. (1916) (13)渡邊慧；理研彙報

月別有感地震回数表(1) 根室(1907~1936年)

年	月	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	計
1907		5	1	6	2	3	3	10	5	7	2	3	5	52
	8	4	5	2	3	2	4	5	2	6	3	5	2	43
	9	4	2	3	3	3	3	8	0	2	2	0	10	39
	10	5	4	3	4	2	1	1	7	3	4	3	5	42
	11	6	6	2	2	4	1	3	1	1	7	4	7	44
	12	4	4	3	1	6	4	6	3	2	0	4	3	37
	13	2	3	1	2	2	2	3	2	3	1	2	1	25
	14	1	2	1	2	6	1	2	2	3	1	1	3	32
	15	2	3	2	2	2	3	3	2	2	0	2	2	23
	16	2	4	5	3	3	3	8	0	2	5	3	5	40
	17	2	0	1	2	0	5	2	6	5	0	2	0	25
	18	2	0	2	3	3	0	0	0	3	1	2	1	17
	19	2	0	1	1	1	0	3	2	2	2	2	0	16
	20	0	2	1	1	1	0	2	3	2	4	1	1	18
	21	4	0	3	2	0	3	1	3	0	3	2	3	22
	22	0	4	0	1	2	5	3	6	0	2	2	5	30
	23	2	4	13	1	0	5	3	3	0	3	0	2	34
	24	1	4	5	2	6	0	1	3	3	3	1	5	33
	25	7	19	4	2	2	13	9	4	1	5	7	4	77
	26	11	9	4	2	7	4	2	4	3	3	5	3	57
	27	5	7	2	5	7	3	5	2	1	7	1	3	48
	28	4	4	6	4	4	5	3	5	3	4	6	3	48
	29	4	5	3	5	5	1	2	2	3	4	2	1	37
	30	2	2	2	2	1	1	2	6	2	2	3	5	30
	31	5	4	7	7	2	6	1	6	3	3	2	9	55
	32	4	3	6	0	5	0	7	5	5	2	5	1	43
	33	5	0	4	4	6	5	5	2	1	3	1	6	42
	34	3	4	3	2	4	8	1	7	5	3	1	2	43
	35	0	3	0	2	1	1	7	0	2	11	2	1	49
	36	0	2	2	5	0	4	3	0	21	3	2	2	24

總計 1125

月別有感地震回数表(2) 釧路(1907~1936年)

年	月	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	計
1907		0	0	3	0	1	0	7	1	1	1	0	3	17
	8	1	3	1	1	1	2	0	0	2	0	0	0	18
	9	1	0	1	1	0	1	1	0	2	0	0	1	8
	10	1	0	0	1	1	3	1	1	4	0	1	2	18
	11	1	3	1	4	1	1	7	7	9	5	4	2	42
	12	2	1	1	3	1	5	1	4	3	0	1	4	26
	13	2	3	1	3	1	2	2	2	0	2	2	4	24
	14	0	1	1	0	4	1	2	1	1	2	2	4	19
	15	1	1	2	3	2	5	1	0	1	3	3	3	25
	16	1	0	2	4	1	8	8	5	8	8	7	3	55



年/月	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	計
1917	2	2	3	1	3	8	8	6	3	0	1	1	38
18	3	0	3	4	4	2	7	3	21	10	9	4	66
19	4	4	3	3	1	2	2	3	9	1	1	0	37
20	0	2	6	6	4	4	2	2	8	8	2	3	47
21	8	0	3	1	2	3	2	4	8	3	3	5	42
22	1	3	1	7	4	8	6	3	1	7	6	5	52
23	1	5	0	5	3	5	3	1	1	2	5	4	35
24	3	5	5	2	3	4	7	3	6	7	4	9	58
25	3	10	3	4	2	7	3	2	1	6	2	6	49
26	8	5	4	4	9	5	3	1	4	3	5	6	56
27	5	3	4	6	7	5	3	7	3	4	1	4	52
28	4	1	6	3	8	12	6	8	6	5	6	5	70
29	4	6	7	1	4	3	2	8	7	4	6	2	54
30	1	5	4	2	4	2	2	6	4	2	2	7	41
31	4	5	8	4	5	7	5	7	5	5	3	5	63
32	2	0	3	1	4	7	8	4	7	2	7	5	50
33	6	0	10	6	4	4	9	9	3	5	3	2	61
34	1	1	1	3	3	5	6	6	8	6	3	2	45
35	6	3	4	5	2	1	8	3	7	13	4	5	61
36	4	3	7	9	7	11	9	0	5	6	7	6	74

總 計 1236

月別有感地震回数表(3) 帶 廣 (1907~1936年)

年/月	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	計
1907	1	0	3	1	0	1	2	0	1	0	0	3	12
8	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	2	0	5
9	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0	1	4
10	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	3
11	0	1	0	2	0	0	0	0	2	2	2	0	9
12	1	0	1	0	0	1	0	1	3	0	1	0	8
13	0	1	0	1	0	1	3	1	0	0	1	2	12
14	2	1	0	0	2	1	1	0	1	0	0	3	10
15	1	1	2	0	0	2	0	0	1	0	1	2	10
16	2	1	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	7
17	0	0	1	0	3	1	2	2	1	0	0	0	10
18	2	1	0	0	0	0	2	1	1	0	2	1	10
19	1	0	1	0	1	0	3	0	0	1	0	0	7
20	0	1	0	1	0	1	3	1	3	2	2	2	16
21	2	0	0	0	0	1	1	3	2	2	2	1	13
22	0	0	0	1	1	2	0	2	0	3	1	3	13
23	2	1	1	3	3	2	2	2	0	0	0	0	15
24	3	3	4	0	1	0	3	1	1	1	2	2	21
25	3	0	1	0	2	2	2	1	1	3	0	1	15
26	2	2	5	1	2	3	0	0	1	1	0	0	17

年	月	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	計
1927		2	1	2	1	2	0	2	3	1	1	1	1	17
28		2	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23
29		1	3	2	2	2	3	3	0	0	0	0	0	13
30		0	2	0	1	1	1	3	1	1	2	0	6	18
31		4	3	2	3	3	6	2	3	0	1	1	4	32
32		0	1	2	0	0	1	1	0	2	1	9	6	23
33		1	0	2	2	2	2	4	5	0	1	1	1	21
34		1	0	1	1	2	2	1	2	2	5	0	0	17
35		1	1	2	1	1	1	3	3	7	5	1	3	29
36		1	0	5	1	4	2	2	0	2	1	0	3	21

總 計 431

月別有感地震回数表 (4) 旭 川 (1907~1936 年)

年	月	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	計
1907		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
10		0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	2
11		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
14		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
15		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
16		0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
17		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
19		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20		0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	4
21		0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	3
22		2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
23		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
25		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
26		0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	4
27		0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	4
28		0	2	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	4
29		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	2
31		0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
32		0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	4
33		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
34		0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0
35		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	4
36		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

總 計 46

月別有感地震回数表(5) 札幌(1907~1936年)

年	月	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	計
1907	1	0	1	1	0	0	1	0	2	0	1	0	7	
8	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	2	0	3	
9	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	3	
10	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	3	
11	0	0	0	1	0	0	0	0	2	1	1	0	5	
12	0	0	1	0	0	2	0	1	1	0	1	0	6	
13	1	1	0	0	0	0	3	3	0	2	1	1	12	
14	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	8	
15	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	4	
16	1	1	3	3	1	0	1	0	2	0	0	0	12	
17	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	2	
18	1	0	1	0	3	0	0	1	1	0	1	1	9	
19	1	1	2	0	2	0	0	0	6	1	0	0	13	
20	0	3	1	2	0	1	0	0	3	1	0	1	12	
21	3	0	1	1	0	1	0	2	0	0	0	1	9	
22	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	2	5	
23	0	0	0	1	1	2	2	1	0	1	0	0	8	
24	0	2	0	1	2	0	1	0	0	1	1	2	10	
25	1	2	1	1	0	2	0	0	0	1	0	0	8	
26	1	2	3	0	1	1	0	0	1	1	0	0	10	
27	0	0	2	1	0	0	2	1	0	1	2	0	9	
28	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	2	0	5	
29	2	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4	
30	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	3	
31	1	1	2	1	1	2	1	1	0	0	1	0	11	
32	0	2	1	1	0	0	0	0	0	2	1	1	7	
33	0	0	1	2	1	0	1	1	1	0	0	1	8	
34	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	3	
35	0	0	0	0	0	0	1	0	4	1	1	1	8	
36	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	4	

總計 211

月別有感地震回数表(6) 函館(1907~1936年)

年	月	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	計
1907	2	0	2	2	4	1	3	1	4	0	2	3	24	
8	1	1	1	3	0	0	2	0	3	2	3	0	16	
9	1	0	2	0	0	1	2	1	2	1	0	0	10	
10	0	0	0	1	4	6	25	2	1	0	3	1	43	
11	5	2	1	4	0	0	0	0	5	2	2	1	27	
12	5	0	4	0	0	4	1	5	2	2	1	2	26	
13	3	3	1	0	0	0	1	1	1	2	1	3	16	
14	5	9	14	2	8	11	8	8	9	6	5	7	92	
15	3	0	3	5	3	12	3	1	2	11	4	3	50	
16	2	2	5	6	3	1	3	5	7	10	2	1	47	

年/月	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	計
1917	3	3	6	2	3	3	7	6	3	1	2	4	43
18	1	2	2	1	5	2	4	2	10	3	5	2	39
19	3	3	3	2	4	4	6	5	5	1	1	2	40
20	3	3	1	2	2	3	3	1	4	2	1	2	27
21	3	0	3	5	3	2	1	5	3	1	1	2	29
22	1	2	1	0	1	0	2	1	0	3	0	6	17
23	0	1	1	2	1	2	2	2	2	1	0	0	14
24	3	1	4	0	4	0	1	3	1	1	2	3	23
25	2	2	0	0	0	3	0	0	0	1	2	1	11
26	1	2	3	3	1	2	0	1	3	1	1	0	18
27	1	0	3	2	3	0	2	2	1	1	2	1	18
28	0	0	1	1	3	4	0	1	0	3	2	2	17
29	4	0	1	0	2	6	3	4	0	5	2	1	28
30	8	1	3	3	3	0	2	1	1	1	1	3	27
31	6	2	11	2	3	0	1	1	1	1	5	2	35
32	0	0	2	5	1	2	3	2	5	1	3	3	27
33	4	1	5	3	2	4	3	3	0	0	1	3	29
34	0	0	0	1	1	2	3	1	0	4	1	0	13
35	1	0	0	0	0	0	4	8	7	16	1	1	38
36	0	0	2	3	1	2	2	0	2	0	1	1	14

總 計 853

月別有感地震回数表 (7) 宮 古 (1891~1936 年)

年/月	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	計
1891	0	0	1	4	4	3	0	1	0	3	1	3	20
2	1	1	0	1	2	1	3	1	0	2	0	0	12
3	1	0	0	0	1	4	5	1	4	1	1	2	21
4	0	2	7	2	1	1	3	1	2	5	5	3	32
5	4	1	3	2	3	4	4	2	3	2	1	3	32
6	5	4	1	16	1	59	24	34	28	7	9	1	189
7	6	42	8	7	8	12	9	42	7	12	12	12	177
8	7	4	11	11	7	5	9	12	4	2	3	3	78
9	2	4	9	6	3	6	5	7	3	10	11	3	69
1900	8	6	10	6	4	1	1	6	4	3	5	4	58
1	6	6	3	4	3	2	11	30	23	9	17	11	125
2	18	11	18	7	19	13	5	4	7	2	2	3	109
3	3	8	6	7	4	9	6	5	5	1	2	3	59
4	3	1	4	7	6	5	6	5	2	6	6	7	53
5	2	5	2	1	1	6	12	4	6	7	3	7	56
6	5	9	9	5	7	4	4	6	1	9	3	2	64
7	1	4	8	5	12	4	6	1	1	3	3	2	50
8	3	3	2	6	1	7	2	3	4	0	1	3	35
9	3	2	4	0	1	3	3	3	2	2	1	1	23
1910	6	5	4	2	5	2	2	2	0	3	3	0	34

年 月	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	計
1911	2	0	2	6	2	4	2	1	4	3	7	3	36
2	4	0	3	2	1	1	2	2	5	1	2	5	28
3	3	2	2	3	2	2	1	3	0	15	2	3	38
4	4	1	4	3	5	5	1	0	2	3	1	3	32
5	2	4	5	3	1	1	2	1	0	10	19	2	50
6	2	2	3	3	2	1	4	2	2	3	2	1	27
7	3	1	4	1	2	3	6	2	1	5	3	4	35
8	3	4	1	5	5	2	4	7	4	2	2	4	43
9	2	3	4	1	2	1	2	1	4	4	3	3	30
1920	8	6	4	4	3	5	2	1	4	3	3	4	47
1	3	0	5	3	6	1	2	1	2	4	3	3	33
2	3	1	5	4	3	4	5	6	2	5	4	12	54
3	6	5	4	3	3	2	3	4	11	5	3	8	57
4	6	3	3	1	3	3	1	1	3	4	2	5	35
5	5	2	1	2	4	4	1	0	2	3	1	3	28
6	4	4	2	3	1	2	3	0	4	3	3	2	31
7	4	1	3	3	7	2	2	2	2	2	3	4	35
8	3	1	3	1	13	8	2	5	1	3	1	3	41
9	2	4	9	4	2	5	1	3	1	1	2	0	34
1920	2	0	5	0	3	2	2	2	4	3	3	4	30
1	6	2	9	5	4	3	2	1	7	2	23	8	66
2	3	1	1	1	1	9	4	5	3	3	2	2	40
3	7	4	17	8	6	7	5	5	4	3	2	4	72
4	4	3	3	3	1	4	4	3	1	2	1	4	33
5	2	4	3	0	1	2	2	3	4	10	2	3	34
6	4	1	2	3	2	3	0	2	2	1	4	1	25

(1907~1936年) 1156

總 計 2315

月別有感地震回数表(8) 山 形(1907~1936年)

年 月	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	計
1907	0	1	3	0	1	1	2	0	0	2	0	0	10
8	1	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	4
9	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	1	0	4
10	1	2	0	1	0	0	0	0	0	2	0	2	8
11	1	2	0	4	1	0	0	0	1	0	0	0	9
12	1	1	1	2	4	2	1	1	0	0	1	1	15
13	0	1	0	0	1	1	0	0	0	2	0	0	4
14	1	0	3	0	1	1	1	0	0	0	0	1	8
15	0	0	2	1	1	2	2	0	0	2	6	0	16
16	1	1	0	1	1	0	1	3	1	1	1	0	11
17	0	0	1	0	0	1	2	0	0	0	0	0	4
18	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2
19	0	0	0	0	2	1	1	0	1	1	0	1	7
20	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2
21	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	2	4

年	月	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	計
1922		1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	7
23		1	3	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	8
24		2	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	7
25		0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	2
26		0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2
27		1	1	0	1	1	1	0	2	0	1	0	0	8
28		2	2	0	0	2	1	0	0	1	0	0	0	6
29		0	1	0	1	0	3	0	0	1	1	0	0	7
30		0	0	1	0	0	2	0	0	1	0	1	0	5
31		0	0	1	0	2	3	1	0	2	0	1	0	10
32		0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	4
33		0	0	6	0	0	2	0	2	0	2	0	0	12
34		1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	5
35		0	0	1	2	0	0	1	1	0	0	1	0	7
36		0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	3	0	6

總計 204

月別有感地震回数表 (9) 新潟 (1891~1936年)

年	月	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	計
1891		2	1	0	29	9	4	0	0	1	2	0	0	48
2		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	4	2	7
3		0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2
4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	2	0	52
5		0	0	0	1	1	0	4	0	0	1	0	0	7
6		1	0	0	2	0	1	0	5	0	0	0	0	9
7		2	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3	8
8		1	0	0	1	4	0	0	0	0	0	0	0	6
9		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3
1900		0	0	2	0	1	0	1	2	0	0	0	1	7
1		2	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	5
2		1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	5
3		0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	3
4		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
5		1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	3
6		0	1	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	4
7		0	0	3	2	1	1	0	0	1	2	1	0	11
8		1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
9		0	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3
1910		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1		0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2
2		4	2	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	10
3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4		0	0	2	0	0	1	0	0	1	0	1	0	5
5		0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3	0	4

年	月	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	計
1916		0	0	0	0	1	0	0	2	1	0	0	0	4
7		0	0	0	0	0	1	1	J	1	0	0	2	5
8		1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	4
9		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
1920		0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	2	7
1		0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	2	4
2		1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	6
3		1	1	0	1	3	2	0	0	16	0	1	3	28
4		3	0	0	0	0	0	0	6	5	0	0	1	15
5		0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	1	0	5
6		4	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	6
7		0	0	1	0	0	2	2	2	0	2	0	0	9
8		0	0	0	0	4	1	0	0	0	0	0	0	5
9		0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
1930		0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	4
1		0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2
2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3		0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	5
4		0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	2
5		0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
6		0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	2

(1907~1936年) 155  
 總 計 325

月別有感地震回数表(10) 水 戸(1897~1936年)

年	月	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	計
1897		7	8	4	4	21	7	11	11	5	12	3	13	106
8		4	6	13	13	7	6	16	8	9	4	7	7	100
9		5	10	8	13	5	2	12	15	7	7	6	5	95
1900		6	10	15	5	9	7	9	7	2	8	8	4	90
1		4	5	4	5	7	4	8	7	14	8	14	4	84
2		8	9	9	6	13	4	4	9	3	4	7	8	84
3		4	14	8	6	4	3	6	5	5	5	7	5	72
4		7	7	9	4	2	2	7	7	4	9	6	8	72
5		4	15	6	5	7	8	12	5	6	8	12	8	96
6		5	19	8	8	12	7	6	9	3	8	6	9	100
7		11	9	11	9	7	5	9	2	6	10	11	13	103
8		14	10	5	5	9	10	7	11	14	8	6	4	103
9		7	3	23	5	7	8	8	11	9	10	12	11	114
1910		9	6	10	8	29	10	8	6	13	11	19	10	139
1		7	6	11	18	8	8	2	12	10	4	12	7	105
2		9	7	7	5	14	9	6	8	4	9	11	11	100
3		14	15	9	10	14	7	7	12	7	10	8	6	119
4		14	8	11	9	11	6	7	5	8	19	9	8	113
5		4	4	7	18	12	10	12	19	8	14	29	8	145
6		13	16	7	14	7	9	9	16	12	9	11	6	129

年	月	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	計
1917		11	8	6	5	13	9	11	11	5	15	10	9	113
8		7	9	9	15	7	11	12	6	6	8	10	8	108
9		4	12	4	11	7	13	9	7	4	8	9	9	97
1920		9	5	8	12	9	5	12	6	3	7	10	10	96
1		7	3	3	3	3	5	7	3	3	4	4	25	70
2		10	8	7	13	17	7	10	9	5	2	9	9	106
3		12	7	6	6	26	73	16	6	172	34	31	27	416
4		22	26	17	10	12	15	13	50	26	32	9	12	244
5		21	13	10	8	15	13	4	10	11	4	8	12	129
6		14	16	5	14	13	3	6	9	13	12	11	11	127
7		14	10	5	14	10	7	9	18	12	16	16	13	144
8		13	17	12	8	19	6	5	6	13	9	4	16	128
9		11	7	5	7	11	10	4	8	10	6	12	5	96
1930		9	8	6	6	20	12	9	12	13	9	7	12	123
1		8	6	12	9	10	17	17	7	64	17	11	6	184
2		7	10	7	10	6	13	11	13	7	16	9	7	116
3		7	7	13	10	6	11	11	3	10	13	5	7	103
4		7	8	7	10	5	11	8	3	4	5	13	8	89
5		12	4	6	8	2	11	12	5	8	5	2	3	78
6		4	0	0	5	0	2	5	1	7	3	9	5	41

(1907~1936 年) 3778

總計 4677

月別有感地震回数表 (11) 宇都宮 (1891~1936 年)

年	月	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	計
1891		0	4	1	3	4	3	2	2	1	6	3	3	32
2		5	6	1	4	0	4	2	0	2	4	3	2	33
3		4	1	2	4	2	5	1	1	2	0	1	2	25
4		3	4	4	6	1	5	6	3	3	3	10	3	51
5		14	3	4	7	4	7	7	3	2	10	2	3	66
6		10	10	5	2	6	9	4	11	1	1	0	3	62
7		5	6	3	3	15	4	5	19	9	9	4	11	93
8		5	3	6	9	3	8	15	6	6	8	7	7	83
9		6	3	9	7	5	1	6	9	2	7	4	2	61
1900		0	8	10	1	6	5	6	4	0	9	12	2	63
1		6	3	1	3	5	1	2	11	10	8	14	6	70
2		5	6	5	3	10	3	2	5	0	5	5	9	58
3		5	14	7	8	3	6	6	2	4	4	7	4	70
4		3	2	5	8	8	3	9	9	4	4	5	8	68
5		4	10	3	5	8	9	11	4	6	5	3	9	77
6		5	9	14	9	12	1	3	5	5	9	5	2	79
7		9	10	7	6	5	2	5	0	3	3	6	6	62
8		6	8	3	4	5	2	7	5	6	5	1	2	54
9		3	2	9	1	1	2	7	7	7	4	8	8	59
1910		4	4	9	6	14	5	7	7	9	8	10	5	88



年	月	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	計
1911	2	2	1	4	8	5	2	2	5	8	4	7	4	52
	2	11	5	6	0	10	6	4	7	3	7	8	10	77
	3	4	8	10	4	9	5	5	4	4	7	5	5	67
	4	8	5	8	7	5	5	1	5	4	8	4	5	65
	5	1	1	4	13	7	5	8	5	1	1	13	3	62
	6	9	7	7	8	4	6	8	14	2	5	4	6	80
	7	9	6	5	2	4	4	5	4	2	6	7	4	58
	8	4	3	4	11	5	2	3	1	3	4	3	0	43
	9	4	7	2	3	3	8	6	1	1	4	2	3	44
1920	6	6	3	7	7	5	0	7	1	1	2	1	7	46
	1	1	3	2	0	3	3	3	2	3	0	2	12	34
	2	3	4	4	7	4	6	2	1	3	2	4	2	42
	3	7	6	3	1	6	10	0	4	54	17	13	8	129
	4	7	12	8	5	5	4	5	15	11	22	2	4	100
	5	8	7	10	3	9	6	1	2	2	4	2	4	58
	6	3	7	3	10	8	3	4	3	3	3	4	4	55
	7	3	3	3	8	5	7	3	8	6	2	4	3	55
	8	4	9	5	5	10	3	3	9	6	2	6	6	65
	9	8	3	1	5	2	7	2	3	4	1	6	8	50
1930	8	8	7	5	3	12	4	6	4	3	4	9	6	71
	1	4	5	9	3	4	12	11	3	57	11	4	4	127
	2	2	4	8	5	3	9	7	5	4	13	6	6	72
	3	2	7	13	6	3	6	6	1	7	9	2	5	67
	4	8	10	4	9	6	9	3	3	5	1	11	6	75
	5	12	3	9	10	10	15	15	10	13	17	10	12	136
	6	11	9	9	13	4	5	10	1	10	8	12	7	99

(1907~1936年) 2092

總計 3083

月別有感地震回数表(12) 銚子(1891~1936年)

年	月	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	計
1891	2	2	2	2	0	2	2	1	1	1	6	2	1	22
	2	1	3	2	0	0	2	3	3	0	0	0	2	16
	3	1	0	0	2	5	7	6	2	1	1	2	2	29
	4	0	0	3	3	2	2	2	1	1	2	5	2	22
	5	2	0	3	5	1	3	4	1	4	4	0	0	27
	6	5	9	7	3	1	4	7	4	1	1	2	5	49
	7	1	3	1	1	3	3	4	10	6	9	5	11	57
	8	7	2	6	6	2	3	6	4	4	1	4	0	44
	9	2	2	7	7	2	0	4	3	2	3	1	1	33
1900	3	3	1	5	1	2	1	5	6	4	3	4	2	37
	1	4	5	0	6	5	0	4	6	9	6	15	1	61
	2	8	7	3	4	3	2	2	1	0	0	4	5	39
	3	4	6	3	4	4	2	4	1	0	3	3	1	32
	4	4	2	4	3	7	3	9	3	0	1	0	5	41
	5	0	2	2	1	0	0	1	0	1	2	2	2	13

年	月	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	計
1906	7	1	4	0	2	6	0	3	1	1	3	2	2	26
	8	3	0	1	2	1	3	5	5	2	4	3	3	31
	9	8	0	1	2	1	2	1	3	1	3	0	1	23
	10	1	2	23	5	2	7	6	1	1	1	3	5	57
1910	1	3	2	4	2	16	4	4	4	2	5	3	4	54
	2	2	0	3	2	4	2	0	1	5	4	10	4	37
	3	3	5	4	1	6	5	1	3	2	1	1	3	35
	4	4	5	4	2	5	6	6	4	4	0	3	5	52
	5	6	4	4	1	1	7	1	1	1	2	2	3	33
	6	0	2	3	5	3	1	4	16	1	3	28	6	72
	7	6	10	4	2	1	0	4	10	2	4	4	4	51
	8	8	5	4	0	7	4	3	0	6	7	6	1	51
	9	8	7	7	7	4	5	11	6	4	6	4	0	69
	10	1	12	4	3	1	5	4	2	1	2	5	3	43
1920	1	5	5	6	4	2	2	4	1	3	1	2	9	44
	2	1	0	2	0	0	0	1	0	0	0	3	7	15
	3	5	1	1	3	1	1	0	0	1	1	3	2	18
	4	1	1	2	0	5	64	7	2	86	10	12	12	202
	5	5	7	3	2	4	4	6	23	9	11	4	5	88
	6	6	10	1	3	6	5	2	1	1	2	3	0	40
	7	3	0	2	4	3	1	5	1	2	4	2	3	30
	8	1	0	0	2	1	3	4	4	2	5	3	1	26
	9	4	2	2	1	3	0	0	3	5	1	2	16	39
	10	4	2	5	3	0	4	3	0	0	2	0	1	23
1930	1	2	1	2	2	9	5	1	2	0	1	1	3	30
	2	1	3	1	2	0	4	6	2	5	2	2	0	28
	3	2	3	2	0	1	4	2	1	0	1	0	0	16
	4	0	3	2	1	0	2	1	0	2	2	4	0	19
	5	0	3	1	3	1	4	1	2	2	1	4	0	22
	6	1	1	1	4	0	3	2	0	1	0	3	0	16
	7	2	0	1	1	0	0	3	0	2	2	2	1	15

(1907~1936年) 1279

總計 1827

月別有感地震回数表(13) 前橋(1897~1936年)

年	月	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	計
1897	8	2	2	3	0	3	0	3	4	1	5	1	2	26
	9	1	1	1	2	2	5	3	0	4	0	2	1	22
	10	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	4
1900	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	3	0	6
	2	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	4
	3	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	3	5
	4	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	5
	5	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	5
	6	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	4
	7	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	4

年	月	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	計
1907		0	0	0	1	2	2	0	0	0	1	1	0	7
	8	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1	5
	9	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	4
	10	2	1	0	0	0	1	0	0	1	4	1	0	10
	11	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	2	1	5
	12	2	0	0	0	1	0	2	1	1	3	0	2	12
	13	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	1	3
	14	1	0	2	0	0	1	0	0	0	1	1	1	7
	15	0	0	1	1	2	1	1	1	0	0	2	0	9
	16	0	3	2	0	1	0	0	3	1	0	0	0	10
	17	1	2	1	0	2	1	3	0	1	1	0	1	13
	18	0	0	0	2	0	1	1	0	1	1	1	0	6
	19	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	5
	20	0	0	1	2	0	0	4	0	0	0	1	1	11
	21	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	2	5
	22	1	1	0	1	2	2	1	0	1	2	1	1	13
	23	3	1	0	0	4	4	0	0	37	6	6	2	63
	24	1	4	3	0	6	6	2	8	4	6	0	1	36
	25	3	3	0	2	2	1	1	0	0	0	0	0	12
	26	0	0	0	0	3	0	1	1	0	0	0	1	6
	27	1	0	0	0	1	0	2	1	4	1	0	0	10
	28	2	2	1	4	3	1	0	1	0	2	0	0	16
	29	1	0	2	4	1	3	2	1	0	0	3	0	17
	30	0	3	1	1	5	3	1	1	0	1	2	0	18
	31	0	1	4	0	3	7	5	2	27	4	1	1	55
	32	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	2	5
	33	0	1	2	0	0	1	0	0	0	1	0	0	6
	34	0	0	0	1	3	1	0	1	1	0	0	0	7
	35	0	0	1	2	0	0	5	0	1	0	0	1	12
	36	0	1	0	2	0	2	0	0	1	1	1	0	6

(1907~1936 年) 394

總計 479

月別有感地震回数表(14) 熊谷(1897~1936 年)

年	月	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	計
1897		2	1	1	0	2	0	3	7	0	5	0	2	23
	8	0	1	2	2	3	0	3	2	3	0	3	1	27
	9	0	0	3	2	0	2	2	5	0	1	1	0	14
1900		1	1	2	0	2	0	2	3	0	2	5	1	19
	1	2	0	2	2	1	0	3	3	2	1	6	1	23
	2	2	1	1	3	0	2	0	0	0	0	0	4	13
	3	0	3	1	1	1	0	3	0	1	1	2	1	14
	4	0	1	2	2	1	2	1	1	1	1	0	0	11
	5	0	1	1	2	0	2	1	0	1	0	0	1	9
	6	1	3	0	4	3	2	1	2	1	1	1	0	16

年	月	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	計
1907	1	0	2	3	2	1	1	0	1	2	2	0	15	
8	4	0	0	0	0	0	2	2	1	0	0	1	11	
9	2	1	4	2	0	1	1	4	0	0	4	3	21	
1910	1	1	1	2	0	0	0	0	2	7	0	0	20	
	1	1	0	2	1	0	1	0	2	3	0	4	16	
	2	3	2	3	0	1	3	2	4	0	4	1	25	
	3	0	2	2	0	4	2	0	1	0	3	0	18	
	4	2	3	6	1	4	3	1	0	0	4	2	29	
	5	0	0	2	6	7	3	4	4	0	4	12	42	
	6	1	4	3	3	2	1	7	6	2	2	2	34	
	7	3	1	2	1	3	3	4	1	1	3	2	28	
	8	1	0	0	6	1	1	2	1	2	2	2	20	
	9	2	1	0	4	2	3	0	3	1	4	2	23	
1920	1	1	4	0	2	1	0	6	2	2	0	1	23	
	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	10	
	2	3	1	2	5	2	1	0	1	1	3	2	22	
	3	3	1	1	0	2	5	1	0	137	19	13	203	
	4	22	10	5	4	5	4	5	7	5	10	0	79	
	5	9	3	3	3	4	1	1	1	1	1	1	31	
	6	0	2	1	3	5	2	3	3	1	3	3	25	
	7	1	1	1	2	2	1	2	6	5	2	3	28	
	8	3	2	5	3	2	2	1	1	0	5	0	29	
	9	3	1	1	4	2	3	3	1	1	1	3	26	
1930	9	3	2	2	4	7	5	3	1	2	2	2	33	
	1	1	2	6	0	1	6	6	1	86	18	2	131	
	2	0	3	3	7	1	2	1	2	0	2	3	26	
	3	0	3	1	3	1	2	3	0	1	3	1	18	
	4	2	2	0	3	5	2	1	2	1	1	3	22	
	5	2	2	3	2	0	8	6	0	4	0	0	27	
	6	1	0	2	2	1	3	0	1	0	3	5	18	

(1907~1936年) 1053

總計 1222

月別有感地震回数表(15) 東京(1898~1936年)

年	月	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	計
1898	2	4	4	6	3	7	9	7	5	1	4	2	54	
9	3	5	10	9	5	2	5	10	2	3	3	2	59	
1900	4	5	8	2	4	5	1	5	1	3	10	3	51	
	1	4	1	5	2	3	4	8	9	4	9	9	55	
	2	5	5	3	4	6	4	4	2	2	2	8	50	
	3	5	9	4	4	3	5	2	1	3	6	1	46	
	4	6	3	4	6	3	3	6	2	7	3	3	60	
	5	0	2	3	4	5	3	2	3	5	2	3	36	
	6	5	7	2	10	14	0	2	3	6	3	0	60	
	7	2	3	4	4	3	3	4	1	2	8	4	41	

年	月	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	計
1908		6	1	1	1	4	2	4	3	2	2	1	4	31
9		2	4	11	3	5	2	9	6	3	4	6	6	61
10		2	1	0	3	11	4	4	3	10	7	7	5	57
11		4	3	5	3	2	3	1	4	6	5	12	7	55
12		10	2	5	3	10	7	4	6	3	4	5	7	66
13		1	6	5	3	6	5	5	4	4	4	3	2	48
14		5	6	4	1	4	4	4	2	2	5	1	3	41
15		0	1	5	9	10	5	3	3	1	7	18	2	64
16		1	4	3	3	2	2	4	10	2	5	5	2	43
17		8	7	4	3	2	4	4	4	3	5	9	3	56
18		3	3	5	10	5	1	6	2	2	4	4	4	49
19		2	3	3	5	7	5	4	4	0	2	3	1	39
20		2	3	1	2	3	2	6	2	1	2	1	7	32
21		0	4	3	3	2	0	1	3	2	1	2	9	30
22		5	6	4	7	6	2	1	1	3	0	6	1	42
23		5	6	5	5	6	14	4	3	1189	66	40	31	1374
24		54	26	19	13	14	14	13	16	11	14	2	7	203
25		10	4	4	9	12	6	2	5	4	3	3	4	66
26		5	10	5	7	5	4	5	10	3	1	3	4	62
27		5	4	4	2	7	1	3	10	7	5	5	3	56
28		9	6	6	6	13	1	4	6	3	8	1	2	65
29		5	2	7	4	0	9	4	1	5	3	5	2	47
30		5	5	15	4	8	3	2	5	1	2	3	0	53
31		3	3	7	0	2	10	8	4	26	3	5	3	74
32		0	5	6	7	2	3	4	3	4	2	2	1	39
33		0	4	5	3	0	1	4	2	5	3	3	1	31
34		1	3	0	6	3	3	3	4	3	0	5	0	31
35		7	2	6	5	1	7	8	3	8	3	0	2	52
36		2	1	0	2	0	4	2	0	2	3	3	3	22

(1907~1936 年) 2930

總計 3401

月別有感地震回数表 (16) 飯 田 (1898~1936 年)

年	月	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	計
1898		1	2	0	4	0	2	1	2	2	0	3	1	18
9		1	1	2	2	1	0	3	1	0	0	3	2	16
1900		5	0	4	1	2	1	3	7	1	1	4	3	32
1		4	1	1	3	1	1	3	4	8	1	2	0	29
2		1	0	4	1	3	3	0	3	1	1	0	2	19
3		0	3	2	2	2	1	2	3	1	1	1	2	20
4		0	1	3	3	0	0	7	9	0	2	4	4	33
5		0	4	1	2	1	8	4	4	4	7	2	5	41
6		4	4	2	8	3	0	1	2	1	1	0	0	26
7		0	0	2	1	1	2	1	3	4	3	1	1	19

年/月	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	計
1908	4	3	0	2	9	1	1	1	0	1	0	7	29
9	3	0	6	1	1	2	2	18	0	4	2	3	42
10	4	1	2	1	9	3	2	0	7	3	5	2	39
11	1	5	3	5	3	2	0	0	1	4	3	1	28
12	2	4	0	0	4	3	3	2	1	3	3	3	28
13	0	2	2	1	3	1	0	3	3	3	0	1	19
14	2	2	4	0	3	3	3	3	1	4	0	2	24
15	0	0	2	2	1	2	3	2	1	1	4	0	18
16	1	1	1	0	2	0	0	3	1	0	0	1	10
17	1	0	2	0	1	3	1	0	0	1	3	1	13
18	1	0	1	1	1	2	1	3	3	2	5	2	22
19	2	0	1	5	0	0	0	0	0	0	0	1	9
20	1	2	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2	7
21	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	2	8
22	0	1	1	1	2	1	0	0	2	1	0	0	9
23	0	1	0	0	0	0	1	1	38	6	3	1	51
24	4	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	8
25	2	0	2	1	3	0	1	1	0	0	0	0	10
26	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	4
27	2	0	10	1	1	0	1	1	0	0	0	0	16
28	1	1	3	0	3	1	0	0	0	1	0	0	10
29	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	4
30	0	0	3	0	2	1	0	0	0	1	1	0	8
31	0	1	0	0	0	3	0	2	5	0	0	1	12
32	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	4
33	2	0	1	0	0	0	1	0	1	2	1	1	9
34	0	0	0	1	0	0	0	2	1	0	1	0	4
35	1	1	2	5	0	0	2	1	1	0	1	1	15
36	0	1	0	0	1	0	0	0	1	2	2	1	8

(1907~1936 年) 487

總 計 722

月別有感地震回数表 (17) 濱 松 (1891~1936 年)

年/月	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	計
1891	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	13	6	38
2	2	3	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	9
3	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	2
4	3	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	4
5	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	6
6	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
7	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	3
8	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2	0	4
9	1	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
1900	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1

年 月	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	計
1901	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
5	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2
6	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	2
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	3
9	0	0	1	0	0	0	0	4	0	0	0	0	5
1910	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0	2	1	0	0	2	0	0	0	1	3	1	10
2	0	3	0	1	1	1	3	1	2	2	0	2	16
3	2	3	1	0	2	0	0	0	1	7	1	1	15
4	5	3	4	1	5	2	1	3	1	3	5	2	35
5	0	1	3	3	7	3	4	4	1	3	12	1	42
6	3	5	2	4	4	1	2	5	2	1	4	0	33
7	1	1	2	0	2	4	3	1	1	3	1	2	21
8	2	0	1	1	0	2	1	1	0	0	10	1	19
9	1	0	0	3	2	3	2	3	0	0	0	0	14
1920	0	3	1	0	4	0	2	1	0	0	0	2	13
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
2	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	4
3	0	0	0	0	0	0	0	0	14	3	1	1	19
4	1	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	5
5	0	0	1	0	2	0	0	1	0	0	0	0	5
6	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	4
7	2	0	1	1	2	1	0	1	0	0	0	0	8
8	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2
9	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
1920	0	0	1	0	2	0	1	0	1	1	1	1	8
1	0	1	2	0	0	2	1	1	4	0	1	1	13
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
4	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	2
5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	7
6	0	1	0	3	0	0	1	0	0	3	1	2	8
(1907~1936年)													316
總計													395

月別有感地震回数表(18) 彦根(1894~1936年)

年 月	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	計
1894	20	6	3	0	2	7	8	9	1	4	3	6	69
5	11	1	2	6	2	1	5	1	7	7	2	6	51
6	4	1	2	10	6	6	9	8	1	1	1	2	58
7	3	3	4	6	3	0	0	4	1	2	0	0	26
8	1	0	0	1	0	0	0	4	0	1	2	0	9

年/月	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	計
1899	3	2	5	1	5	2	1	0	0	0	4	1	24
1900	1	2	2	1	2	3	2	1	3	6	7	3	31
1	2	2	1	0	1	1	2	0	2	4	4	0	16
2	2	1	3	0	2	4	2	1	2	1	1	0	19
3	1	1	3	0	0	0	4	1	0	0	1	1	12
4	1	0	1	1	2	3	0	1	1	1	0	0	12
5	1	1	1	0	0	4	0	5	1	4	0	3	20
6	6	3	1	5	5	1	3	5	1	2	0	0	32
7	2	4	3	8	5	4	1	1	1	3	1	0	33
8	1	2	3	3	4	3	1	1	0	2	0	5	25
9	2	2	3	0	1	1	1	9	5	3	3	2	114
10	3	2	5	1	8	3	2	1	0	1	6	1	33
11	0	6	3	0	1	2	1	0	4	4	4	3	26
12	1	3	0	1	1	1	4	0	1	1	1	4	17
13	4	2	2	1	2	1	0	4	0	1	0	1	18
14	1	1	1	0	1	2	1	3	0	1	4	0	15
15	1	1	2	1	3	3	3	0	0	4	7	0	25
16	0	3	0	1	1	1	0	6	2	3	4	1	22
17	0	3	2	3	3	3	5	0	2	1	2	2	26
18	4	0	1	2	3	4	0	3	5	2	2	1	27
19	1	0	0	5	2	3	1	0	0	0	2	1	15
20	1	3	3	3	4	1	0	1	1	0	1	2	20
21	3	1	1	2	0	0	1	0	0	0	0	1	10
22	0	1	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	4
23	0	0	0	0	1	2	0	0	30	2	2	3	40
24	1	0	0	0	0	0	3	2	1	0	1	1	9
25	1	1	1	1	9	3	1	1	0	2	1	0	21
26	0	0	1	1	1	0	3	1	0	2	1	0	10
27	1	0	23	4	0	0	1	1	0	0	1	1	32
28	2	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	8
29	0	0	0	1	0	1	2	0	0	0	1	0	5
30	0	1	0	0	0	1	0	1	0	2	3	5	13
31	2	1	3	0	3	3	1	3	8	0	2	1	27
32	2	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	5
33	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	6
34	1	0	0	0	2	0	0	2	1	0	1	1	8
35	0	0	0	4	1	1	2	0	2	0	1	1	12
36	2	3	1	0	0	2	0	0	1	1	1	1	12

(1907~1936 年) 638

總計 1017



月別有感地震回数表 (19) 京 都 (1895~1936年)

年 月	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	計
1895	4	0	0	1	2	1	3	0	1	2	0	0	14
6	1	0	0	1	3	1	2	0	0	0	0	1	9
7	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	3
8	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	5
9	1	1	5	0	0	1	1	2	0	0	2	0	13
1900	0	1	2	0	3	1	2	1	2	1	7	3	23
1	0	1	2	0	1	0	1	0	3	1	5	0	14
2	0	1	1	2	4	2	0	0	1	0	1	0	12
3	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	4
4	1	1	1	2	1	4	1	1	2	5	2	2	23
5	1	3	1	1	1	5	3	4	5	5	1	2	32
6	4	2	0	4	2	1	1	0	0	1	0	0	15
7	0	0	2	1	0	0	0	1	1	2	0	0	6
8	0	1	0	1	3	0	0	1	0	1	1	3	11
9	1	0	1	0	0	0	0	27	2	1	1	0	33
10	1	1	3	0	0	0	1	0	0	1	0	0	7
11	0	2	0	1	0	2	1	0	0	0	1	0	7
12	0	2	0	0	2	0	2	0	1	1	0	0	8
13	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	3
14	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	3	0	7
15	0	0	1	0	1	1	2	0	0	2	0	0	7
16	0	2	0	1	1	0	0	3	1	2	3	0	13
17	0	4	1	1	2	1	1	0	0	2	0	2	14
18	2	0	1	1	1	2	2	1	1	0	2	0	13
19	1	0	1	2	2	2	0	0	0	1	2	1	12
20	0	0	1	1	5	0	0	1	1	0	0	2	11
21	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	5
22	1	1	1	2	2	2	0	1	0	0	0	0	10
23	0	0	0	0	2	2	1	2	63	4	0	4	77
24	4	3	0	1	2	2	0	4	3	0	1	3	23
25	2	1	3	1	13	6	3	2	0	3	2	4	40
26	0	2	2	2	1	1	4	2	3	3	2	3	25
27	3	0	51	13	3	2	8	5	3	2	1	1	92
28	2	2	1	1	4	4	0	0	1	0	1	0	16
29	1	0	1	3	1	1	2	0	0	0	1	0	10
30	0	1	1	0	4	2	2	1	1	2	1	4	19
31	1	0	0	0	3	2	0	4	2	0	2	0	14
32	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	5
33	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	6
34	1	0	3	1	0	0	0	1	0	0	1	1	8
35	0	0	0	1	1	1	2	0	1	1	0	0	7
36	1	3	1	1	0	1	0	0	1	2	1	2	13

(1907~1936年) 522

總 計 689

月別有感地震回数表 (20) 大 阪 (1907~1936 年)

年	月	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	計
1907		2	1	4	2	2	1	0	1	0	4	2	0	19
	8	2	3	0	1	4	1	0	2	0	1	0	3	17
	9	2	2	4	1	1	1	0	18	0	0	1	0	31
	10	1	1	0	0	0	2	1	0	0	2	0	0	7
	11	0	1	0	0	0	2	1	0	1	0	3	1	9
	12	0	0	0	0	1	0	2	0	1	1	0	0	5
	13	0	0	0	1	2	0	1	1	1	0	0	1	8
	14	1	0	0	0	1	2	0	1	0	1	3	0	9
	15	0	0	2	0	2	2	2	0	1	3	1	1	13
	16	0	1	0	1	1	1	0	2	1	0	4	1	12
	17	0	1	0	0	2	0	0	0	0	1	0	1	5
	18	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	2	2	8
	19	1	1	1	0	4	2	0	0	0	0	2	1	13
	20	1	1	1	1	2	2	0	0	0	0	0	0	7
	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
	22	0	1	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	5
	23	0	0	0	1	0	2	0	0	15	1	0	2	21
	24	1	1	0	0	0	1	0	2	0	0	1	1	6
	25	0	1	1	1	13	2	2	1	0	1	1	1	24
	26	0	0	1	1	0	0	1	0	0	2	1	0	6
	27	0	0	22	5	1	0	2	2	0	0	0	1	33
	28	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
	29	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	3
	30	0	3	0	0	0	0	1	0	1	2	1	4	12
	31	1	0	1	0	2	2	0	3	3	0	2	0	14
	32	0	1	1	0	1	1	0	0	2	1	0	0	7
	33	0	1	1	0	1	1	0	1	2	0	0	0	6
	34	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2
	35	0	1	0	1	0	1	2	0	0	0	1	0	6
	36	1	19	2	0	0	0	0	0	0	1	2	1	26

總 計 336

月別有感地震回数表 (21) 八 木 (1907~1936 年)

年	月	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	計
1907		1	0	3	1	1	0	0	0	0	4	0	0	10
	8	0	1	0	1	3	2	4	1	1	1	0	4	18
	9	1	0	2	0	1	2	1	23	5	2	1	1	39
	10	4	1	3	0	0	1	1	0	0	1	0	0	11
	11	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	3	3	9
	12	1	3	0	0	0	0	3	0	0	1	0	1	9
	13	1	0	2	5	1	1	0	0	1	0	0	0	11
	14	2	0	2	0	1	2	0	1	0	1	0	0	9
	15	0	0	2	0	0	2	2	0	0	2	0	1	9
	16	2	3	2	0	0	1	0	0	0	1	3	0	12

年/月	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	計
1917	0	2	0	1	2	0	0	0	0	1	0	2	8
18	1	1	2	1	1	1	0	0	0	0	4	0	10
19	1	0	1	5	2	3	4	3	2	0	2	1	24
20	1	1	1	0	2	3	0	2	0	0	1	1	12
21	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	5
22	1	2	2	1	1	2	0	1	1	0	0	0	11
23	0	0	0	0	0	2	0	0	7	2	2	2	15
24	1	0	0	0	0	1	0	3	0	1	1	1	8
25	0	1	1	1	9	4	1	1	0	2	2	1	21
26	0	0	1	0	1	0	1	1	0	2	1	0	6
27	0	0	25	6	0	0	2	1	0	0	0	1	35
28	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	4
29	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	1	1	6
30	0	1	0	1	0	0	0	0	0	2	1	3	7
31	0	0	0	2	2	0	0	2	2	0	0	0	8
32	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
33	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	2
34	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	2
35	0	1	0	3	0	1	2	0	1	0	1	0	9
36	1	28	2	1	0	2	0	1	0	1	2	1	39

總 計 370

月別有感地震回数表(22) 和歌山(1907~1936年)

年/月	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	計
1907	3	1	3	1	1	2	0	2	1	2	3	2	21
8	4	2	0	2	4	2	5	3	0	2	0	1	25
9	2	3	2	2	0	1	1	7	0	2	2	0	22
10	3	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	9
11	1	2	1	4	1	9	1	3	4	1	0	2	29
12	3	1	1	1	0	1	3	1	1	3	7	3	25
13	4	0	3	2	1	0	0	1	1	1	0	0	13
14	1	1	2	0	1	1	2	2	1	1	4	1	17
15	0	1	2	3	0	2	3	1	1	2	1	0	16
16	1	1	2	2	1	1	1	3	1	2	4	3	22
17	0	3	3	2	5	0	0	1	0	3	0	4	21
18	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	3	0	11
19	1	1	1	1	0	2	0	1	2	1	2	5	17
20	9	9	10	16	13	7	8	6	7	6	9	5	105
21	9	14	22	12	10	18	17	11	7	5	15	16	156
22	8	11	12	7	12	3	6	12	3	8	20	3	105
23	17	7	17	31	19	34	24	39	33	43	27	20	311
24	18	21	12	22	15	10	8	12	16	12	27	25	198
25	24	16	17	20	20	22	19	14	14	19	19	16	220
26	24	10	12	8	11	15	13	11	6	13	16	11	150

年	月	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	計
	27	8	10	21	14	9	6	16	10	10	17	11	16	148
	28	12	15	9	7	6	5	8	15	3	9	10	17	116
	29	9	8	16	18	5	10	9	11	6	6	12	9	119
	30	11	31	13	9	14	6	9	11	8	11	10	9	143
	31	11	9	5	14	8	6	9	9	15	4	7	23	120
	32	22	11	8	4	8	8	13	4	8	7	9	10	112
	33	10	7	17	8	13	8	9	9	12	8	8	25	134
	34	9	9	10	7	10	8	6	14	5	4	5	12	99
	35	9	8	6	8	6	11	3	6	4	4	14	11	90
	36	5	11	8	8	5	4	5	6	2	5	9	10	78

總 計 2651

月別有感地震回数表 (23) 德 島 (1892~1936 年)

年	月	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	計
1892		0	0	0	1	2	1	0	0	0	0	0	3	7
	3	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	4
	4	3	1	1	1	0	2	0	1	1	1	2	0	13
	5	4	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	7
	6	0	0	3	0	0	1	1	2	0	1	0	1	9
	7	2	0	1	1	1	0	0	2	0	0	0	0	7
	8	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	4	7
	9	0	0	4	0	0	0	0	1	0	0	0	0	5
1900		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	2
	3	0	1	1	2	1	1	0	0	0	0	0	0	6
	4	0	0	1	0	2	3	0	2	2	0	0	0	10
	5	0	0	0	1	1	10	2	1	1	1	0	2	19
	6	4	2	6	3	4	1	0	0	0	0	1	1	22
	7	2	2	3	2	1	0	1	3	1	7	3	0	25
	8	0	0	0	3	2	2	0	1	0	1	1	1	11
	9	2	1	4	0	0	1	0	6	3	0	1	1	19
	10	4	1	1	1	1	4	0	1	0	0	2	0	15
	11	0	0	0	0	0	3	1	0	0	0	0	0	4
	12	2	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	7
	13	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	7
	14	3	0	1	0	2	1	2	2	3	1	1	1	18
	15	0	0	0	1	0	1	1	0	1	2	1	0	7
	16	0	2	1	1	0	0	0	2	1	3	8	2	20
	17	1	1	1	1	5	0	0	0	0	1	0	2	12
	18	2	1	1	2	1	1	0	0	0	0	2	4	14
	19	0	0	1	3	1	2	0	0	0	0	0	2	9
	20	1	0	3	2	4	1	0	3	0	0	4	3	21
	21	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1

年	月	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	計
1923		2	2	4	1	2	1	0	0	1	1	1	0	15
23		1	0	0	0	0	0	1	0	3	1	2	2	10
24		1	1	0	0	1	1	0	9	2	2	2	1	20
25		0	3	1	2	5	1	3	0	0	0	1	0	16
26		0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	4
27		0	0	6	1	0	0	0	0	0	0	0	1	8
28		0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	5
29		0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	5
30		0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3	6
31		0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	2	1	8
32		0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	4
33		1	1	1	1	1	0	2	1	1	0	1	1	10
34		1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	3	6
35		1	1	0	2	1	0	2	0	0	1	3	0	11
36		0	2	0	1	0	1	1	3	1	1	1	2	13

(1907~1936 年) 331

總 計 450

月別有感地震回数表 (24) 境 (1907~1936 年)

年	月	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	計
1907		0	0	0	1	0	0	0	2	2	0	0	1	6
8		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2
9		1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	1	0	4
10		1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2
11		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13		0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2
14		0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	2
15		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16		0	1	0	0	0	0	0	7	2	3	8	2	23
17		1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	4
18		1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	7	0	12
19		0	1	4	1	2	3	1	1	0	1	3	0	17
20		0	1	3	4	5	2	0	0	0	0	2	3	20
21		0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	2	1	5
22		0	0	6	1	1	1	1	0	0	0	0	0	10
23		0	0	0	1	0	0	0	0	4	0	1	2	8
24		1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	3
25		0	0	0	0	6	3	11	0	1	1	3	0	25
26		0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	3	2	8
27		0	1	15	2	1	1	0	1	0	0	0	0	21
28		0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	4
29		0	0	2	0	1	0	1	1	1	0	1	0	7
30		0	0	0	0	1	3	0	0	0	2	2	9	17
31		1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	3	0	7

年	月	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	計
1932		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	33	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	3
	34	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3
	35	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
	36	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	4

總 計 220

月別有感地震回数表 (25) 濱 田 (1893~1936 年)

年	月	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	計
1893		0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3
	4	0	0	0	0	0	2	1	1	1	0	0	0	5
	5	0	0	1	0	0	0	0	1	1	2	1	0	6
	6	0	0	0	4	0	0	0	0	1	0	0	0	5
	7	2	0	1	2	0	0	0	1	1	0	1	2	10
	8	0	0	0	1	1	0	0	2	0	1	0	2	7
	9	0	0	1	0	0	0	1	0	0	2	1	1	6
1900		0	1	2	0	1	0	0	0	2	0	0	0	6
	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	4
	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
	3	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
	4	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	2	0	5
	5	0	1	1	0	1	2	1	0	0	0	0	12	18
	6	4	0	0	0	3	0	0	1	2	0	0	2	12
	7	0	1	1	0	1	2	1	2	0	3	1	1	13
	8	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	4
	9	0	4	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	7
	10	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	5
	11	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	4
	12	0	1	0	0	0	1	0	3	1	1	0	0	7
	13	0	0	1	2	0	0	0	0	1	0	0	0	4
	14	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	4
	15	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	16	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	2	0	8
	17	0	2	1	0	2	3	0	1	1	0	1	0	11
	18	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	2	0	5
	19	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	1	0	4
	20	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	3
	21	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	5
	22	0	1	3	0	1	1	0	1	1	0	0	0	8
	23	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	4
	24	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2
	25	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	3
	26	1	0	0	0	0	0	2	0	2	1	0	2	8
	27	0	0	1	0	2	1	0	1	0	0	0	0	5

年/月	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	計
1928	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	4
29	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	3
30	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	3	8	15
31	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2
32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
33	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
34	1	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	4
35	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	3
36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1

(1907~1936年) 148

總計 239

月別有感地震回数表(26) 廣島(1891~1936年)

年/月	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	計
1891	0	0	1	0	1	0	2	2	0	2	0	0	8
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	5
3	2	3	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	6
4	0	0	0	2	3	0	0	1	0	1	1	0	8
5	1	2	0	0	0	0	1	2	0	2	2	0	10
6	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	6
7	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	5
8	0	1	0	4	0	0	1	0	1	1	1	3	12
9	2	1	2	0	1	1	0	0	0	2	3	0	12
1900	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2
1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	5
2	6	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	3	12
3	2	0	3	0	0	0	0	0	0	0	1	2	8
4	1	1	0	0	3	1	0	0	1	0	0	0	7
5	0	0	0	1	0	14	1	1	1	0	0	8	26
6	5	0	6	1	3	0	0	2	0	0	1	1	19
7	0	0	4	1	1	0	0	1	1	0	3	1	11
8	0	0	0	2	1	0	0	1	0	0	0	1	5
9	0	2	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	6
10	3	2	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	8
11	0	0	0	0	1	2	0	2	0	0	0	0	5
12	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2
13	0	1	0	4	0	0	0	1	2	0	0	0	8
14	3	0	0	1	1	0	0	0	1	1	2	0	9
15	1	0	2	1	0	0	0	0	1	2	2	0	8
16	1	2	4	2	0	0	0	7	2	3	2	1	24
17	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	2	6
18	1	1	0	2	4	1	1	2	1	0	1	2	16
19	1	0	2	11	5	2	1	1	0	11	4	3	41
20	1	3	2	2	2	1	0	0	0	0	1	3	15

年	月	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	計
	21	1	0	0	1	0	0	2	0	0	0	2	0	6
	22	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	6
	23	0	0	0	1	0	0	0	0	4	2	0	4	11
	24	0	0	1	0	0	1	0	3	0	0	1	0	6
	25	0	0	0	0	7	1	2	0	0	0	1	0	11
	26	2	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	7
	27	0	0	8	1	3	1	0	0	1	0	0	1	15
	28	1	2	1	1	0	0	1	1	2	1	0	0	9
	29	0	0	0	0	1	0	1	3	1	2	0	0	8
	30	0	0	2	2	0	0	0	0	0	2	1	7	14
	31	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	3	0	5
	32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
	33	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	34	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2
	35	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	3
	36	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	5

(1907~1936 年) 275

總計 426

月別有感地震回数表(27) 松 山(1907~1936 年)

年	月	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	計
1907		0	0	2	1	2	1	0	2	0	3	0	0	11
	8	0	0	0	1	3	0	1	2	0	2	2	1	12
	9	1	3	2	2	0	1	1	6	0	1	1	3	21
	10	7	2	2	1	0	0	1	0	0	2	3	0	18
	11	0	0	0	0	1	2	3	2	0	0	3	2	13
	12	1	2	2	2	1	0	0	1	1	0	0	0	10
	13	0	0	1	3	0	0	0	1	1	0	0	0	6
	14	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	7
	15	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	3
	16	0	0	3	0	0	1	0	3	0	0	0	0	7
	17	1	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4
	18	1	1	1	1	2	0	2	0	1	0	1	1	13
	19	0	0	2	3	3	2	1	0	0	0	2	0	13
	20	0	1	0	1	1	0	3	0	1	0	0	2	9
	21	2	1	0	2	0	0	1	1	0	1	0	1	9
	22	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	4
	23	2	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	4	10
	24	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	4
	25	0	0	0	0	7	0	2	0	0	0	0	0	9
	26	2	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	5
	27	0	0	1	1	2	0	0	0	0	1	0	0	5
	28	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
	29	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	7
	30	0	0	2	1	0	0	0	0	0	2	1	4	10
	31	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	2	0	4



年	月	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	計
1932		0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	3
33		0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3
34		1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	5
35		0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	3	8
36		0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	4

總 計 238

月別有感地震回数表 (28) 高知 (1907~1936 年)

年	月	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	計
1907	1	1	0	2	1	2	0	0	1	0	0	0	1	8
8	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	3
9	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	1	0	6
10	2	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	6
11	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0	3
12	1	1	0	3	1	0	1	1	1	2	3	1	0	13
13	1	2	0	4	3	1	2	0	1	1	1	1	1	17
14	2	0	1	0	1	0	0	0	0	3	0	1	0	8
15	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0	5
16	0	1	2	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	7
17	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2
18	0	1	0	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	6
19	0	0	0	0	1	2	2	0	0	0	0	1	0	6
20	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	1	0	4
21	1	0	3	3	0	0	0	0	0	0	0	1	1	9
22	2	0	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	8
23	3	2	0	0	1	1	1	0	0	4	3	3	3	20
24	0	0	0	1	0	1	0	3	0	0	0	0	0	5
25	0	0	1	0	3	0	0	0	0	0	1	0	0	5
26	2	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	4
27	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
28	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	1	0	0	4
29	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	2
30	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	8	11
31	2	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	2	0	9
32	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	4
33	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
34	1	2	0	2	0	1	0	0	0	1	0	1	1	8
35	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	4
36	0	1	0	1	0	1	0	0	1	2	2	1	1	9

總 計 199

月別有感地震回数表 (29) 佐賀 (1907~1936年)

年	月	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	計
1907		0	0	3	5	0	0	0	0	0	0	0	0	8
	8	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	4
	9	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3	1	5
	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
	11	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	2
	12	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	13	0	0	0	4	1	3	1	0	1	0	1	0	11
	14	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	2	0	6
	15	1	0	0	0	0	2	0	1	0	0	1	1	6
	16	0	3	3	0	0	2	0	1	1	0	0	3	13
	17	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
	18	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	19	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	1	4
	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4
	21	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	4
	22	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	20
	23	2	0	0	0	1	0	1	0	0	0	2	4	10
	24	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	4
	25	0	0	1	0	2	0	0	1	0	0	0	0	4
	26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	27	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	2	4
	28	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	2	5
	29	1	1	0	0	1	0	0	2	0	1	0	0	6
	30	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	8
	31	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	7
	32	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2
	33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	34	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	35	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
	36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

總計 144

月別有感地震回数表 (30) 熊本 (1907~1936年)

年	月	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	計
1907		3	0	54	26	10	1	1	3	4	2	6	1	111
	8	1	1	3	0	1	1	0	2	0	1	4	2	15
	9	1	1	1	2	2	3	0	0	0	0	3	1	15
	10	0	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	5
	11	0	1	0	0	0	2	0	2	1	0	2	0	8
	12	4	1	1	1	2	0	1	1	1	1	0	0	14
	13	1	0	0	6	3	4	1	0	0	2	1	0	18
	14	1	0	0	2	0	0	0	4	3	1	2	0	13
	15	0	0	2	1	1	0	0	1	4	0	2	1	12
	16	0	1	6	0	0	0	0	3	2	1	0	5	18

年	月	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	計
1917		1	0	0	0	1	0	3	0	0	0	0	0	5
18		0	0	0	1	2	2	2	1	0	0	0	0	10
19		1	0	1	3	2	0	1	0	2	0	0	2	14
20		1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	4	8
21		1	0	3	2	0	0	0	0	1	1	0	0	8
22		0	1	0	1	2	0	0	0	2	1	0	18	25
23		2	0	0	0	1	0	2	0	1	0	6	3	15
24		2	2	0	0	2	4	1	1	3	2	1	0	18
25		1	0	3	0	1	5	0	1	5	1	2	0	19
26		1	1	2	1	3	1	1	1	2	1	2	1	17
27		0	0	0	0	1	1	0	0	3	3	2	3	13
28		0	0	0	1	0	2	0	9	3	1	2	8	26
29		5	15	5	1	2	2	2	1	4	0	5	5	42
30		2	3	2	1	1	1	5	1	0	3	2	6	27
31		6	2	1	1	2	0	2	7	0	3	7	5	36
32		1	0	1	1	2	1	0	0	0	0	2	2	10
33		1	6	9	6	0	1	0	2	6	4	5	0	40
34		3	1	0	1	0	3	0	2	3	0	0	0	13
35		0	0	5	0	2	0	2	2	1	1	0	0	13
36		1	0	0	0	2	0	1	0	1	1	3	0	8

總計 596

月別有感地震回数表 (31) 宮崎 (1907~1936年)

年	月	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	計
1907		3	0	4	0	0	1	0	1	1	1	2	1	14
8		0	1	0	0	4	1	2	2	1	0	1	2	14
9		0	0	1	3	0	4	0	0	0	0	2	1	11
10		2	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	2	7
11		1	3	0	0	0	2	1	2	0	0	1	0	10
12		4	2	1	1	0	1	0	0	0	1	1	2	13
13		3	2	1	7	3	11	7	1	2	1	1	1	40
14		2	0	1	1	0	0	1	3	0	1	4	3	16
15		1	1	1	1	1	1	3	8	2	3	0	0	22
16		1	3	3	1	5	3	1	2	1	2	1	12	35
17		1	1	0	0	1	0	0	2	0	4	0	3	12
18		1	1	0	4	2	2	6	0	2	0	3	1	22
19		2	0	2	6	3	2	1	0	0	6	6	4	32
20		9	1	1	0	1	0	10	1	3	0	0	6	32
21		0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	2
22		0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	2	4
23		3	0	0	0	0	0	2	0	0	2	3	2	12
24		0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	3	0	6
25		0	0	1	1	2	1	0	0	0	0	0	0	5
26		3	0	0	3	1	1	0	0	0	0	0	0	8

年 月	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	計
1927	0	2	1	0	0	1	0	0	2	2	0	2	10
28	1	0	0	1	0	0	0	1	1	2	0	0	6
29	1	1	0	0	6	1	0	0	1	2	1	1	14
30	2	1	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	6
31	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	16	4	24
32	5	0	1	0	2	3	0	0	0	0	1	0	12
33	1	0	0	0	3	1	0	0	0	1	0	1	7
34	3	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	8
35	0	0	2	0	1	1	2	0	1	1	0	0	8
36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

總 計 412