

地震ノ時分布 (小引)

委員 理學博士 大森房吉

本邦地震ノ時分布ニ關シテハ既ニ震災豫防調査會報告第二十六號、三十號、三十二號、五十四號等ノ中ニ掲載セル所アリシガ、本篇ハ此等ノ補遺ト見做スベキモノニシテ、(一)一地方ノ地震ガ粗ボ同月、或ハ同時刻ニ起レル例、(二)本邦近年強震ノ一年中ノ分布、(三)近年本邦ノ東北海中ヨリ發起セル強震ノ一日中ノ分布、(四)同地方強震ノ相續キテ起レル順次ノ日數ノ差ニ就キテ略述ス

(一) 地震ノ時刻

地震ノ回數ハ一年中及ビ一日中ニ變化アリ、又タ太陰ノ位置ト關係アル等ノ事實ヨリ推スモ同一地方ノ強震ガ粗ボ同一ノ時季ニ發起スルコトアルモ、必ズシモ偶然ナラザルベシ、左ニ二三地方ニ就キテ例示ス

(ウ) 熊本 明治二十二年肥後國熊本ノ激震ノ起リタルハ七月二十八日午後十一時四十分ナリ、餘震ハ始メ夥多ニシテ次第ニ減少シ、明治二十七年八月五日ニ至リテ稍々強キ地震ヲ發シタルガ、其ノ時刻ハ午後十一時十九分ナリキ、又タ明治二十八年八月廿七日ニ再ビ稍々強キ地震アリタルガ其ノ時刻

ハ午後十時四十二分ニシテ、初回ノ激震ト後ノ強震ニ回トハ皆七月末乃至八月ニ起リ、其ノ發震時ハ共ニ午後十一時内外ナリキ

(ろ) 庄内及ビ陸羽地震 明治二十七年十月二十二日庄内大地震ノ發震時ハ午後五時三十五分、又タ明治二十九年八月三十一日陸羽大地震ノ發震時ハ午後五時六分ニシテ兩者ノ時刻ハ殆ド相同ジカリキ

(は) 三陸海岸ノ津浪 明治二十九年三陸大津浪ハ六月十五日午後七時半頃ノ地震ノ爲ニ起レルモノニシテ、明治三十四年ニモ一回小津浪ヲ伴ヒタル地震アリシガ其ノ日、時ハ六月十五日午後六時半頃ニシテ、兩者ノ月日ハ同一、時刻ハ相近カリキ

(に) 越後魚沼郡地震 明治三十一年五月二十六日午前三時零分ニ越後國魚沼郡六日町附近ニ激震アリタルガ、六年ヲ經テ明治三十七年五月八日ニ至リ再ビ同地方ニ殆ド同一ナル激震ヲ生ジタルガ發震時ハ午前四時二十三分ニシテ、兩回地震ノ月日ト時刻トハ相近カリキ

大日本地震史料ニ載スル越後地震(兩回ノ魚沼地震ヲモ加ヘテ)ヲ列記スレバ左ノ如シ

一、文龜元年十二月十日巳刻(西曆千五百〇二年一月廿八日)

越後國國府地震

二、慶長十九年十月二十五日午下刻(同千六百十四年十一月二十六日)高田地震、津浪アリ

三、寛文五年十二月二十七日申ノ下刻(同千六百六十六年二月一日)高田大地震

四、寶曆元年四月二十五日丑ノ刻(同千七百五十一年五月二十日)高田大地震

五、文政十一年十一月十二日卯ノ中刻(同千八百二十八年十二月十八日)三條、見附、亘、長岡、與板、和木野地震

六、明治三十一年五月二十六日(太陰曆四月七日ニ當ル)魚沼郡激震

七、明治三十七年五月八日(同三月二十三日ニ當ル)同上

此ノ如ク月別(太陽曆)ニ於テハ越後地震七回ノ内、三回ハ四月乃至五月ニ起リ、他ノ四回ハ十月末乃至十二月ニ起レリ

又太陰曆ノ時日ヲ見ルニ、七回ノ内、四回ハ舊曆ノ二十三日乃至二十七日ニ起リ、他ノ三回ハ同ク七日乃至十二日ニ起レリ

前記地震ノ内、慶長十九年高田大地震ノトキハ京都ニテモ地震ノ御見舞ニ禁中、院中、女院、御所、女御へ使者ヲ以テ申シ入レ云々トアリ、又將軍塚切ニ鳴動シ、二條御所ニテ天水ノ桶落タリトアレバ京都ニテモ感シ強ク今日ノ所謂「強震」

ノ程度ナリシナラン、小田原ニテモ大地震トアレバ、同地ニテモ稍々強ク感シタルガ如シ、紀伊國ニテモ稍々強ク感シタリト見ユ

又々寶曆元年四月二十五日ノ地震ハ世ニ高田大地震ト稱スルモノニシテ、死者一萬六千人有リタリト言ヒ傳フ、高田領ノミニテ死者八百六十七人、外ニ生死不定二百六十二人潰家半潰家ハ九千四百八十八軒ニ及ビ、鉢崎、米山峠、青海川地内等山崩ニテ馬足立タズ、佐州山出ノ金銀警衛難成旨領主家老ヨリ申越、仍而金銀ハ三國路ヲ登セリトゾ

(ほ)信濃地震 有名ナル弘化ノ善光寺地震ヲ始メトシ、大日本地震史料ニ載スル他ノ地震ト近時ノ激震トヲ列記スレバ左ノ如シ

一、承和八年二月十三日夜(西曆八百四十一年三月十三日)信濃地震

二、正徳四年三月十五日夜(同千七百十四年四月二十八日)松代、大町大地震

三、弘化四年三月二十四日夜四ツ時(午後十時)(同千八百四十四年五月十一日)善光寺大地震ナリ、信越國境ノ地甚シ

四、安政五年三月十日辰刻(同千八百五十八年四月二十三日)信濃地震、松代領甚シ

五、明治二十三年一月七日午後三時四十三分信濃強震
 六、同三十年一月十七日午前五時三十六分長野附近地震
 七、同三十年四月三十日午後四時二分長野附近強震
 八、同三十二年一月二十二日午前八時四分長野附近強震
 此ノ如ク月別(太陽曆)ニ於テハ八回ノ信濃地震ノ内、五回ハ三月十三日乃至五月十一日ノ間ニ起リ、他ノ三回ハ共ニ一月ニ起レリ、越後、信濃兩國ノ地震ヲ月別(太陽曆)ニスレバ左ノ如シ

一月	……四回	七月	……〇回
二月	一	八月	〇
三月	一	九月	〇
四月	三	十月	〇
五月	四	十一月	一
六月	〇	十二月	一

即チ最多數ハ一月乃至五月ニ起リ、六月乃至十月ノ五ヶ月間ニ起リタルモノハ一回モ無カリキ

(二) 本邦近年強震ノ一年中分布

明治十八年ヨリ三十八年迄二十一年間日本各地ニ發セル強震ノ總數二百五十七回ナルガ、此等ヲ一ケ年十二ヶ月ニ分布スレバ、次表ニ示スガ如ク一月ヨリ五月ト、九月ヨリ十二月迄

ハ月別回數十六回乃至二十二回ニシテ格別ノ差無ケレドモ、六、七、八ノ三夏月ニハ毎月ノ地震數二十九回乃至三十回ニシテ他ノ月トハ著ルシク地震ヲ増セリ

月(太陽曆) 回數

一月	……二二
二月	二〇
三月	一八
四月	二一
五月	一七
六月	三〇
七月	二九
八月	二九
九月	一七
十月	一六
十一月	一九
十二月	一九

(三) 本邦東海中ヨリ發起スル強震ノ一日中ノ分布

明治十八年乃至三十八年ニ本邦ノ東北海中ヨリ發起セル顯著地震ハ約百三十回ナルガ此等ヲ一日二十四時間ニ配布スレバ

次ノ如シ

一日中ノ分布

時間(午前)		地震回数	時間(午後)		地震回数
夜半ヨリ	一時迄	四回	正午ヨリ	一時迄	四回
一時ヨリ	二時迄	六	一時ヨリ	二時迄	五
二時ヨリ	三時迄	三	二時ヨリ	三時迄	六
三時ヨリ	四時迄	五	三時ヨリ	四時迄	〇
四時ヨリ	五時迄	四	四時ヨリ	五時迄	四
五時ヨリ	六時迄	五	五時ヨリ	六時迄	三
六時ヨリ		七時迄	六時ヨリ	七時迄	八
七時ヨリ		八時迄	七時ヨリ	八時迄	一〇
八時ヨリ		九時迄	八時ヨリ	九時迄	八
九時ヨリ		十時迄	九時ヨリ	十時迄	五
十時ヨリ		十一時迄	十時ヨリ	十一時迄	七
十一時ヨリ		正午迄	十一時ヨリ	夜半迄	五
		三八回			四三回
		二七回			二二回
		六時間合計			六時間合計

即チ一日二十四時間ヲ四等分スレバ、強震ノ最多數ハ午後六時ト夜半トノ間ニ起リ四十三回ニシテ全數ノ三分一ニ當リ、其ノ最小數ハ正午ト午後六時トノ間ニ起リ二十二回ニシテ全數ノ六分一ニ當ル、此等兩數ノ比ハ二ト一ナリ、午前中ノ地震回数ニモ類似ノ關係アリテ、六時ヨリ正午迄ノ間ニハ三十

八回ノ地震アリシニ、夜半ト午前六時トノ間ニハ少ナクシテ二十七回ナリキ

(四) 本邦東北海中ヨリ發セル強震ノ時分布

左ニ示スハ明治三十四年末ヨリ三十八年十二月迄ニ本州東北海中ヨリ發セル強震若クハ震域ノ廣キ地震ガ發起セル順次ノ日數ノ差ナリ其ノ零トセルハ同日ニ二回地震アリタルノ謂ニシテ數字ニ輪廓ヲ附セルハ日數ノ最長ナリシトキ、即チ地震ガ最稀ナリシ時期ヲ示スモノトス(上ヨリ下ニ續ク)

52	14	11	1	1	21	0	10	60	26	16	18	7	2	28	1	45	13	115	13	3	5
46	5	1	39	52	79	63	28	10	58	12	10	26	10	1	44	7	17	11	4	4	18
12	6	1	34	30	3	50	7	40	5	10	4	5	72	8	26	6	2	17	0	0	2
4	10	37	3	1	30	2	6	14	8	1	31	2	18	3							

此ノ如ク地震ガ一日ニ二回、若クハ數日ヲ距テ、發起セル等頻繁ノコトモ有レドモ、幾回カ相續キテ發起セル後ハ、一時平穩トナリテ地震稀少トナリ三四十日乃至百日以上モ地震無キコトトナル、地震最稀ノ時期ハ明治三十五年ヨリ三十八年末ニ至ル四ケ年間ニ八回アレバ一年中ニ二回ノ割トナル、更ニ上記セル數ヨリ順次ノ地震最稀ノ時期ト其ノ間ノ地震回数

トヲ列記スレバ左ノ如シ

地震無カリシ日數 中間ノ時期ニ有リシ地震ノ回數

五十二日間	.....	九回
六十日	.....	十一回
百十五日	.....	十回
七十九日	.....	十回
六十三日	.....	十回
四十四日	.....	十四回
五十日	.....	八回
七十二日	.....	十二回
三十七日	.....	十回
三十一日	.....	十回

即チ八回乃至十二回(ノ一度ハ十四回)、平均スレバ十回ノ顯著ナル地震ガ引キ續キテ發起セル後ハ暫時強震ノ跡ヲ絶テ一ヶ月乃至三四ヶ月間一回モ無キコトトナル

