(24)	5 6	* 1. 知床岬北方沖 (顯) * 2. 襟裳岬南方沖 (顯) 3. " (小)	(26)	9	* 1. 鹿島灘 2. 東京灣北部 (小)
(25)	7 8	1. 埼玉一栗橋 2. 水海道 3. 襟裳岬南方沖 (小) 4. 宮古東方沖 (小)	(27)	10	* 1. 筑波山附近 2. 久慈川河口沖 3. 尻屋崎東方沖 (稍)
			(28)	11	* 1. 久慈川河口沖 2. 鹿島灘 (稍)

以上の外 1935 年中下記のものは缺測或は測定の不信頼によるため省いた。

發 震 時	震 央	備 考	發 震 時	震 央	備 考
Dec. 20 th 19 ^h 55 ^m	襟裳岬南々東	雷雨により 妨害される	Apr. 01 08 20	和歌山一日高川下流 (小)	記録不良
Mar. 09 01 08	鹿島灘北部 (小)	缺	" 21 07 02	臺灣新竹地震 (顯)	"
" 31 06 20	鹽屋崎北東沖 (顯)	記録不良	" 21 12 23	襟裳岬東方沖 (小)	"
			" 29 05 52	榛名山南麓 (小)	"

昭和 11 年 12 月 27 日伊豆新島強震及び同年 10 月 26 日

安房野島崎沖顯著地震と地電流の變化に就いて*

吉 松 隆 三 郎

中央氣象臺發行の「昭和十一年十二月廿七日伊豆新島強震概報」によれば同島附近の地震活動は近來著しく昭和 10 年 8 月下旬より 9 月上旬にかけての頻發地震は總數 318 回に達し同島附近での有感のものも亦多數であつたが一時鎮靜した。其後この附近の野島崎沖合にはこゝに述べるもの以外にも可成大きい地震の發生を見てゐる。十數回の前震を伴ひながら遂に 12 月 27 日午前 9 時 15 分頃勃發した伊豆新島強震とこの附近地區の上記地震とは如何なる關係があるか不明であるが本邦島孤の最も突出した關東地方の南方海底地震と地電流の變化の有様を見るため表題の二地震を選んで變化の有無やその様子を調査してみる。

既に他の機會に於て述べた様に地電流の變化中地磁氣などと共起する廣範圍に亘るものを何等かの方法により消去しない限り地震時の變化を見るのは一般に困難である。従つてこゝに於ても著者が用ひた方法によつて東西成分に就いて調べる。

新島強震は前記刊行物の示す所に従へば既に 21 日頃より 1 日に 1 回乃至數回の程度で又 27 日は 7 回の前震を伴つてゐる。又その餘震は夥しい數に達してゐる。第 1 圖 D は上述の方法に依

* T. Yosimatu: On the Earth-currents Variations accompanied with the Remarkable Earth-quakes, "Nijima", Dec. 27, 1936 and "Nojimazaki", Oct. 26, 1936. 中央氣象臺彙報。

つて、即ち東西 0.1 及び 1.5 杆の兩基線の測定電位差に就いて $D = E_{0.1} - \frac{E_{1.5}}{k}$ なる操作により廣範圍の變化を消去したものを示す。又前震及び餘震は大體の有様を矢印で示してある。餘震中主要なる4個のものは矢根に丸を入れて區別する。この曲線を通觀するに 22—23 日は殆んど變化なく、24 日 8 時頃の鹽屋崎沖地震の前やや變化を起してゐる。24 日の夜半頃になつて再びやゝ變化を初めて一定の大きさに増加し 26 日 10 時頃迄變化なく、此間 2 回の前震を見ながら次第に減少しやがて急に上昇に轉じてゐる。この轉移點附近で再び前震を見る。27 日の本震に至る途中は前震の数も増加すると同時に D 曲線も増加する一方で略々餘震中第三回目の大規模の起る頃迄續きそれよりやゝ減少してゐる。しかしやがて再び増加し初め或値になると一定となつて變化ない。この間餘震の数を再び増加してゐる。29 日午前 2 時 22 分の第 4 回の大餘震にあたつては 28 日午後 4 時頃より再び増加してゐることは注目される。即ちこれらの變化は餘震の消長に應じて起つてゐることを見るのである。尙 27 日附近の餘震の消長は毎時間毎の回数を黒棒で表はしてある。 D 曲線の其の後の變化は 29 日 13, 17, 21 時過ぎの地震につれて矢張増加の變化を示してゐる。それ以後は急に減少してやがて變化少く鎮靜してゐることは地震活動の消長と符合してゐる。

この際参考として南北成分の中 0.1 杆のものを No.1 で示しておいた。No. 1 は東西成分の様に廣範圍の變化が大きくない上に實測電位差が大きく消去操作が困難のためそのまゝの形で示してある。 D 曲線とは多少異なるが似た變化をなす所あるのは亦注意しなくてはならぬ。

10 月 26 日の野島崎沖顯著地震の場合は第 2 圖に示してある。この際も數時間前から増加し昇りきるとあまり變化なく 18 時 34 分の三重縣中部の深發顯著地震に

第 1 圖 Dec. 27, 1936

(1) 鹽屋崎沖

(2) 伊豆新島地震

續いてゐる。參考として圖にはその附近の比較的近地の有感地震を併記しておいた。No. 1 はこの場合地震のすつと前から漸減をつづけてゐて D 曲線とやゝ異なる、或は地震とは別な原因に依るかもしれない。尙 24 日 13 時 39 分の九十九里濱地震の時は D 曲線は灣狀變化をし、しばしばこの附近の地震に見る型を示してゐる。

新島強震の發震機構は略々直交する二節線により北東—南西象限に張力、北西—南東象限に壓力で通例の型を示し柿岡附近では初動は密波である。野島崎沖のものはこれと異り關東一帯は初動疎波である。少くとも觀測所附近の地震初動の分布は兩地震に就いては反對であるが地電流の D 曲線は同方向即ち増加する方向にある。地電流の方向や、發震機構に就いての考察は別の機會を待たうと思ふ。

第2圖 Oct. 24-27, 1936.

1. 九十九里濱
2. 千葉—三里塚附近
3. 伊豆—御藏島
4. 筑波山
5. 野島崎南々東沖(顯)
6. 三重縣中部(顯)(深)

(於柿岡地磁氣觀測所)

富士川、狩野川の珪酸、磷酸その他の化學的調査及び

一般天然濁水の磷酸定量に關する問題に就て*

附 三島附近天然水の化學的調査

川 野 昌 美, 村 瀬 正 一

1. 緒 言

河川の化學的含有物質を調べる事は河川に沿ふ土地の地質學的見地からも水産方面からも興味ある事である。最近之等に関し多數の報告がなされる様になつたが就中駿河灣に於ける木村氏⁽¹⁾の調査によれば狩野川の河口には珪酸鹽多く富士川河口には磷酸鹽が多い事が報告されて居り、一方櫻海老の産地が殆んど富士川沖に限られてゐる事はその含有物質が直接或は間接の因をなしてゐるの

* M. Kawano and S. Murase: Some Chemical Investigation with a Special Reference of SiO_2 and P_2O_5 Contents of the Water of the Rivers Huzigawa and Kanogawa in the Sizuoka Prefecture.

Appendix: Some Chemical Investigation of a Few Natural Waters near Misima. 中央氣象臺彙報.

(1) K. Kimura: Hydrography of the Vicinity of Awashima Island at the Corner of Suruga Bay. Records of Oceanographic Works in Japan, Tokyo, Vol. V, No. 2, 1933. pp. 105-123.