

1935 年静岡地震直後の踏査報告の足跡をたどって

秋田大学 地域防災減災総合研究センター* 水田 敏彦

鏡味 洋史†

Tracing footprints on reconnaissance reports of the 1935 Shizuoka earthquake

Toshihiko MIZUTA

Research Center for Regional Disaster Prevention and Mitigation, Akita University,
Tegata Gakuen-machi 1-1, Akita, 010-8502 Japan

Hiroshi KAGAMI

Ishikari, 061-3214 Japan

The 1923 Kanto Earthquake was followed by large-scale damaging earthquakes of the 1925 Kita-Tajima and the 1927 Kita-Tango in Kinki-district. Systematic investigations were carried out by many research institutions. The authors conducted a literature survey of the reconnaissance reports of various organizations related to these earthquakes and by tracing the reconnaissance process, we clarified the full scope and characteristics of the damage. In the previous paper we focused on the 1930 Kita-Izu earthquake and clarified the following characteristics. Although the affected areas of this earthquake moved greatly from Kinki to Izu region, systematic surveys by each university continued, and prompt surveys were conducted at the local Numazu and Kanagawa meteorological observatories. In this paper, we continued to discuss the 1935 Shizuoka earthquake, which took place five years later at about 50 kilometers west of Izu. This event was a rather small inland, localized earthquake but attracting attention was focused as the earthquake that hit the prefectural capital city. Severe damage was limited to the suburbs and scattered in the city center. It clarified how field investigations were carried out by each institution. Many researches left personal notes and their footprints were also traced.

Keywords: 1935 Shizuoka earthquake, Reconnaissance reports, Literature survey, Tracing footprints.

§ 1. はじめに

1923 年関東地震の後に近畿地方では 1925 年北但馬地震, 1927 年北丹後地震と大規模な被害地震が続き, 中央気象台・海洋気象台・地元の測候所, 東京・京都・東北の各帝国大学など, 多くの研究機関によって組織的な調査研究が進められた。筆者らはこれらの地震の各機関の踏査報告について文献調査を進め, 踏査行程を追うことで被害の全容および特徴を明らかにした[水田・鏡味(2021, 2022)]. さらに前報では, さらに 3 年後の 1930 年北伊豆地震を取り上げ以下の特徴を明らかにしている[水田・鏡味(2023)]. この地震では被災域が近畿地方から伊豆へ

と大きく異なるが, 各大学による組織的な踏査が引き続き行われ気象台・測候所関係では開設間もない中央気象台三島支台を始め, 地元の沼津測候所, 神奈川県測候所(横浜)の迅速な踏査があった。航空機の発達に伴い早期の被害把握などに活用された。

本論では, 引き続き 5 年後の 1935 年静岡地震を取上げる。この地震は 1930 年北伊豆地震の被災域の西側の静岡市・清水市に被害を生じたやや規模の小さい内陸の局所的な地震であったが, 県都静岡市を襲った地震として注目された。現地踏査が各機関によってどのようになされたのかを明らかにし比較考察を試みたい。

* 〒010-8502 秋田市手形学園町 1-1
電子メール: tmizu ! gipc.akita-u.ac.jp

† 〒061-3214 北海道石狩市在住
電子メール: ve3iv6 ! bma.biglobe.ne.jp

§ 2. 1935 年静岡地震の概要

『日本被害地震総覧』[宇佐美・他(2013)]のカタログによると本地震の諸元は、「発震時 1935 年(昭和 10 年)7 月 11 日 17 時 24 分, 静岡市付近, $138^{\circ} 24' E$, $35^{\circ} 1' N$, $M=6.4$, $h=10 \text{ km}$ 」としている。一方, 武尾・他(1979)は詳細な検討を行っており, 「発震時は 17 時 24 分 49(±0.4)秒, 震源は「 $138^{\circ} 26' E$ (±2 km), $35^{\circ} 0' N$ (±4 km), 深さ 27(±6)km」「マグニチュードは地震波の振幅からみても震度分布からみても, 6.2 前後」としているの, 併記しておく。詳細な被害については第 5 章で述べる。

§ 3. 時代背景

地震の発生した 1935 年 7 月は 1930 年北伊豆地震から 5 年 2 か月後である。この間の社会状況変化と被災地域の状況をまとめておく。

被災地域の行政区画:被害の集中した安倍郡大谷村・久能村は地震の前年の 1934 年 2 月に静岡市に合併したばかりであった。また, 同郡有度村は戦後 1955 年に清水市に合併している。

被災地への交通事情:1930 年北伊豆地震で被害を受けた工事中の丹那トンネルは 1934 年 12 月に完成し, 御殿場回りであった東海道線が丹那トンネル経由で短絡した。電化も沼津まで延伸し, 東京からのアクセスが良くなっていた。1908 年 12 月開通の静岡電気鉄道は, 鷹匠町(現:新静岡)ー新清水を結び, 多くの駅が設けられていた[鉄道百年略史(1972)]。

測候所:地震発生当時, 被災地域の静岡市には測候所はなく最寄りの測候所は沼津測候所(1882 年設立)であった。同測候所の観測点が富士郡大宮町(現:富士吉田市)に設置されていた。静岡測候所の開設は 5 年後の 1940 年である。また, 三島町には中央気象台の三島支台が北伊豆地震の直前の 1930 年 1 月に設置されていた。航空機の発達に伴う航空気象業務に対応してであった[和達・荒川(1954)]。

静岡市内の高等教育機関:地震調査に関わった静岡市内の高等教育機関に静岡高校と静岡師範学校がある。静岡高等学校は 1922 年に創立の官立高等学校であり, 金原寿郎教授・竹村千幹助手が物理学・自然科学・力学を担当していた[静岡高等学校(1935)]。静岡師範学校は 1875 年開校で, 地震当時教諭田中元之進が在籍していた。1927 年北丹後地震当時は京都帝国大学の副手で繰返し現地調査を行っている[水田・鏡味(2022)]。

清水港の修築工事:清水港の第 2 次修築工事は

1921 年工事着工後 1930 年北伊豆地震で被災し, 復旧工事が進められ完成間近で再度の被災であった。被災の状況は清水港修築工事誌(1938)に詳述されている。

ラジオ放送:日本におけるラジオ放送は関東地震の翌々年の 1925 年 3 月東京放送局(JOAK)の開局に始まる。大阪, 名古屋など各地での開局が続く, 静岡では 1931 年 3 月に JOPK として開局していた[樋口(2014)]。

§ 4. 被害報告書・関連発表論文等の概要

静岡地震直後の現地調査関連文献は数多く残されている。調査機関ごとにまとめ一覧を表 1 に示す。

(A) 沼津測候所

地元の静岡県沼津測候所は『静岡強震報告』[静岡県沼津測候所(1935a)]を 7 月 20 日に刊行している。36 頁の冊子で, 巻頭に写真, 附図が掲げられ, 本文は 7 章よりなる。巻末に著者名入りの報告が 6 編掲載されている(表 1 参照)。引き続き 7 月 22 日に 30 頁よりなる続報『静岡強震続報』[静岡県沼津測候所(1935b)]を発刊している。巻頭に附図が掲げられ, 本文は 5 章よりなる。第 2 章家屋の被害状況には詳細な小字ごとの被害統計が掲げられている。また, 第 5 章には下田町の被害が述べられている。著者名入りの報告はない。

(B) 中央気象台

中央気象台関係の報告は『験震時報』9-2 に報告されている。『静岡強震地域踏査報告』[和達・本多・杵島・川瀬・森田・川野・村瀬(1935)]と題し連名の報告がなされている。川野・村瀬は三島支台所属である。

(C) 東京帝国大学・(D) 静岡高等学校

東京帝国大学関係の報告として地震学会の会誌『地震』に 2 編の報告がある。今村(1935)は「静岡地震管見」と題した報告をしている。教授を辞し非職であり私的に現地に赴いている。松田(1935)は直後ではなく 7 月 29・30 日に現地を調査している。

『東京帝国大学地震研究所彙報』13-4 には 4 編の報告がなされている。那須・保田(1935)は現地踏査を行っており, 12 日 10 時 50 分東京駅発列車で同午後 1 時 30 分静岡駅着とあるが, その後の行程は記されていない。文末謝辞に, 静岡県庁に奉職中の今村博士の令息文雄氏から便宜を受けたことを記している。萩原(1935), 斉田(1935)の報告には踏査行程の記載はない。金原・竹村(1935)は集落ごとの被害程度を詳細に調査し分布図を作成している。金原・竹

村の所属は現地の静岡高等学校であるが、地震研究所の寺田(寅彦)先生の発案に基いて行ったものであるとしている。萩原(1935)、斉田(1935)には踏査日程の記載がない。

日本建築学会の会誌『建築雑誌』には大村・杉山・竹内(1935)、武藤・井坂(1935)の建築物の詳細な調査報告がなされているが、踏査行程などの記載は一切ない。杉山は静岡県建築課、竹内は静岡県警察の所属である。

(E) 京都帝国大学

京都帝国大学関係では、同大学が主宰する雑誌『地球』に槇山(1935)の報告があるのみである。地震直後の2日間踏査を行っている。謝辞に、田中元之進(静岡師範学校)をあげ、「自家の大破を省みず実地調査に奮闘され、多忙中我等一行の為・・・」としている。踏査の行程は記されていない。

(F) 静岡師範学校

京都帝国大学から転任した田中元之進が詳細な体験談を地元の『静岡県郷土研究第5輯』に記している[田中(1935a)]。また、一日後の7月12日の踏

査行を『地理教育』に掲載している[田中(1935b, c)]。

(G) 鉄道省・内務省

『土木学会誌』に鉄道省・内務省関係の被害調査報告が掲載されている。鉄道省工務局保線課(1935)には鉄道の被災状況・復旧状況が記されている。嶋野(1935)は清水港の震度害状況を、西・鮫島(1935)は土木構造物被害全般について詳述している、いずれも踏査の行程などは記されていない。

(H) その他の雑誌

その他の雑誌に、地震の詳細な体験記が掲載されているものを挙げておく。古今書院発行の『地理学』は学術論文誌ではなく一般の啓蒙書であり、現在の『地理』に継承されている。香川幹一(1935)は青山師範卒、当時は湘南中学校の教諭で地理教育の第一人者であった。15日に現地を踏査したときの手記が細かに記されている[香川(1935)]。

『通信協会雑誌』は1908年創刊の雑誌で現在(公財)通信文化協会の「通信文化」に継承されている[通信文化協会ホームページ(2023.11.11 閲覧)]。静岡郵便局の岩崎武(1953)の地震遭遇記が掲載さ

表1 機関別報告一覧
Table 1. List of reports by institutions

機関	雑誌・報告書	著者	表題	日程
(A) 沼津測候所	静岡強震報告	島村鼎	静岡強震報告	
		蔵重一彦・勝又正道・植田貢	静岡強震実地踏査概報	7/12
		蔵重彦一	静岡強震実地踏査報告	7/12-14
		蔵重彦一	有能山(久能山塊)の山崩れ	
		蔵重彦一	惨禍の中を往く	7/12
		植田貢	震災地を訪ねて	7/14
		島村鼎	総合的考察	
	静岡強震統報		家屋の被害状況 下田町の被害	
	験震時報	中央気象台地震掛	静岡強震験測概報	
(B) 中央気象台	9-2	和達清夫・本多弘吉・杵島曆・川瀬二郎・森田稔, 川野昌美・村瀬正一(三島支台)	静岡強震地域踏査報告	
		島村鼎	静岡強震地域踏査報告	7/12
(C) 東京帝大	地震 7-8	今村明恒	静岡地震管見	7/13
		松田武彦	静岡地震実地調査報告	7/29
	地震研究所彙報 13-4	那須信治・保田健二	静岡地震に就て	7/12
		萩原尊礼	昭和10年7月11日の静岡地震に就て	
(D) 静岡高校		金原寿郎・竹村千幹	昭和10年7月11日の静岡地震震害調査報告	
(C) 東京帝大		斉田時太郎	昭和10年7月11日の静岡地震に就て	
	建築雑誌 49	大村巳代治・杉山英二・竹内佐平治	静岡地方建築物の震害に就て	
		武藤清・井坂富士雄	昭和10年7月11日静岡地方地震に於ける単一物の被害並びに住家の被害率に就いて	
(E) 京都帝大	地球 24-3	槇山次郎	静岡地震の地質学的見解	
(F) 静岡師範	静岡県郷土研究 5	田中元之進	静岡地震の概要	7/11
	地理教育 23	田中元之進	静岡地震の現象と地形との関係(1)(2)	7/12
(G) 鉄道省・内務省	土木学会誌	鉄道省工務局保線課	静岡地方国鉄震害概況	
		嶋野貞三	清水港に於ける震害状況報告	
		西義一・松島茂	静岡地方震害報告	
(H) その他の雑誌	地理学 3-9	香川幹一	駿河地震紀行	7/15
	通信協会雑誌 324	岩崎武	静岡強震遭難記	7/11
	婦人の友 29-2	寺田寅彦	静岡地震被害見聞録	7/14

れている。

『婦人之友』は 1903 年創刊の雑誌で現在『婦人の友』に継承されている。1935 年 9 月号に吉村冬彦が『静岡地震実地見学記』[吉村冬彦(1935)]という紀行文を発表している。吉村冬彦は寺田寅彦のペンネームで吉村の随筆集『橡の実』[吉村(1948)]や寺田寅彦全集に再録されている。詳細な踏査見聞記となっている。

§ 5. 被害の概要

5.1 各地の震度と被害分布

『静岡強震験測概要』[中央気象台地震掛 1935]による各地の震度は以下の通りである。

強震(弱き方)Ⅳ:沼津, 三島, 船津, 横浜, 甲府

弱震Ⅲ:御前崎, 伊東, 追分, 横須賀, 柿岡,
名古屋, 福井, 飯田

弱震(弱き方)Ⅱ:東京, 横浜, 松本, 高山, 亀山,
彦根, 熊谷, 前橋

微震Ⅰ:長野, 岐阜, 高崎, 宇都宮, 八木, 豊岡,
富山, 八丈島, 岡山, 松山, 白川, 敦賀

静岡は気象官署なく, 震度Ⅴの地点はない。測候所以外の委託観測点の震度は記されていないが, 沼津測候所観測点(大宮・御殿場)は強震(弱き方)Ⅳ, 伊東・吉奈は弱震Ⅲと報告している[島村 1935a]。

『静岡強震報告』[静岡県沼津測候所 1935a]に震度分布が示されている(図 1)。被害の集中した地域は烈震Ⅵ区域としている。伊豆半島被害海岸は弱震Ⅲ地域であるが, 南部の下田地方は強震(弱き方)Ⅳになっている。

下田町の被害については静岡県沼津測候所の『静岡強震続報』[静岡県沼津測候所 1935b]の 5 章下田町の被害で詳述されている。江戸時代の町家の耐火建築として推奨された重厚な塗屋, 瓦張り造りの建物が被害を受けている。しかし, この建築様式が震動に対して薄弱ならしめていることを考慮しても, 下田町の震度が伊豆半島で最も大きかったことは否めない, としている。

5.2 被害統計

『静岡地震験測概要』[中央気象台(1935)]に内務省警保局 7 月 15 日正午現在の被害概表が掲げられており, 表 2 に示す。『静岡強震続報』[静岡県沼津測候所 1935b]にはその後の各市町村の調査による字, 町丁別の詳細な被害一覧が報告されている。

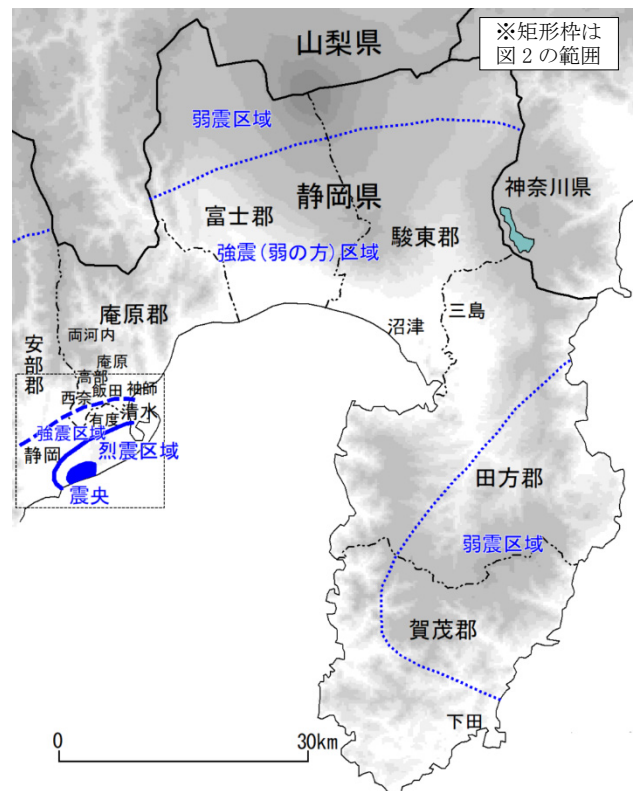


図 1 1935 年静岡地震の震度分布

[静岡県沼津測候所(1935a)を簡略化]

Fig.1 Isoseismal map of Shizuoka Earthquake simplified Numazu Meteorological Observatory (1935a).

5.3 被害分布

金原・竹村(1935)は地震の直後被害地を直接に踏査し, 集落ごとに地震動の状態を知る上に参考となるべき諸種の材料を出来る限り収集し, 被害程度を判別し, 次に示す 7 段階で示されている。

- 1 全壊相当あり
- 2 概ね半壊
- ▲3 半壊相当あり
- 4 半壊間々あり
- 5 壁亀裂あり
- △6 壁亀裂あり
- ×7 被害なし

図 2 に原典の図を簡略化して示す。被害の一番多い■1 の集落は有度山南西部の海岸の高松, 西大谷, 東大谷, 有度山北東部の鉄道線路北側の古庄, 長沼である。次いで●2 の集落は, 有度山北西麓の池田, 小鹿, 北東麓の有東坂, 今泉, 船越である。▲3 の集落は有度山西麓の古庄と西大谷を結ぶ街道沿いに見られる。清水市内は東部には埋立地が多く

市内を縦走する巴川があり、被害が大きいところが多いとしている。

なお、『日本被害地震総覧』[宇佐美・他(2013)]に

は原典の金原・竹村(1935)の原図がトレースし直されてされているが、被害程度の順はⅠ～Ⅶで示されているが逆順になっている。

表 2 被害統計(内務省警保局 7 月 15 日正午現在)

Table 2. Damage statistics by the Ministry of the Interrail on July 15th

市郡 町村名		人		世帯		住家		非住家	
		死者	負傷者	全潰	半潰	全潰	半潰	全潰	半潰
安部郡	静岡市	8	218	297	1548	237	1412	372	1042
	有度村		8	73	151	73	151	47	97
	清水市		68	69	312	53	263	28	1103
庵原郡	袖師村				1				
	飯田村							2	2
	庵原村							1	
	高部村				1		1	1	1
	西奈村		1		5		1		1
	両河内村				1		2		1
	廣幡村		1						
志太郡	東益津村		2						
	岡部村		1						
	合計	9	299	439	2020	363	1830	451	2247
備考 1	外に静岡市家屋全焼 1, 半焼 2, 損害 17, 500 円, 面積 139 坪								
備考 2	道路, 橋梁, 港湾其他の被害甚大なる見込								

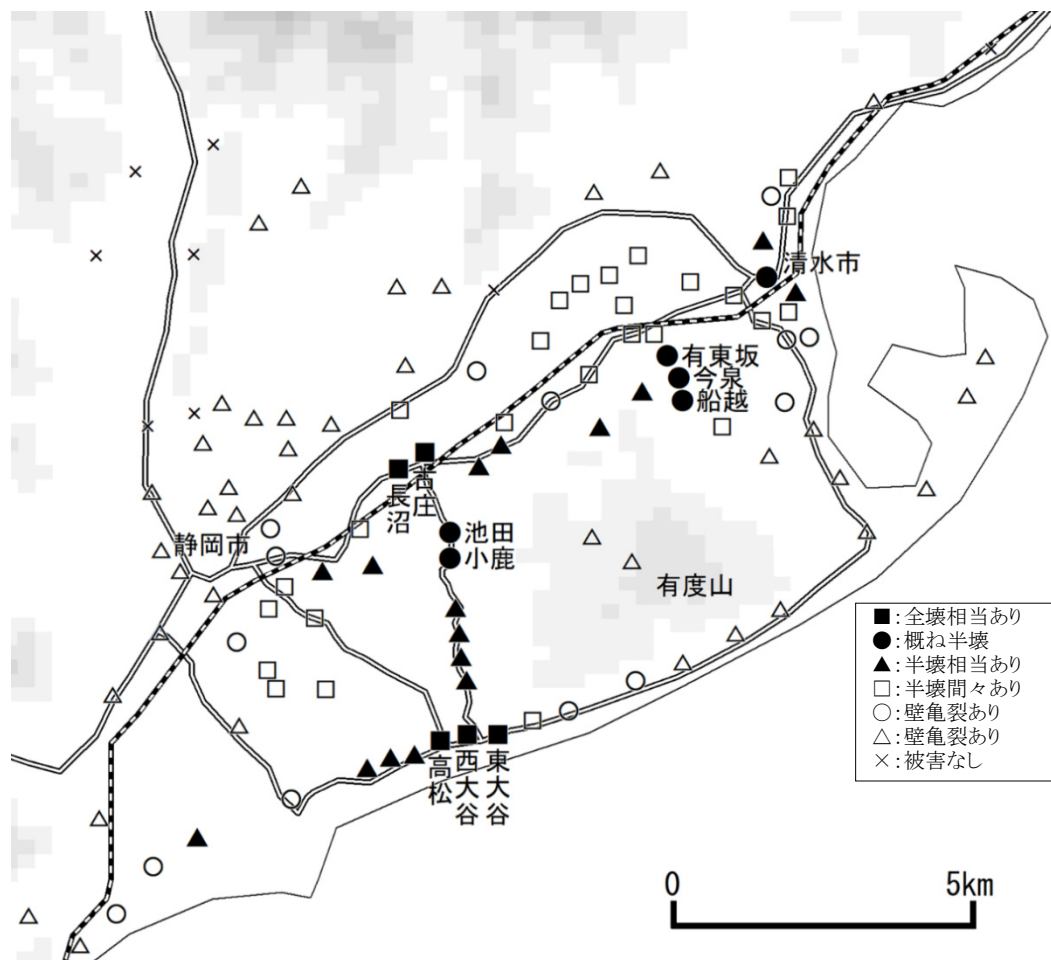


図 2 集落ごとの調査による被害程度[金原・竹村(1935)を簡略化]

Fig.2 Distribution of estimated damage degree for each settlement simplified Kinbara and Takemura (1935).

§ 6. 文献から読み解く踏査行程

4 章でリストアップした論文等で踏査行程・体験が詳細に記されているものについて日時を追って足跡をたどってみる。《 》内は筆者の注である。

6.1 地震発生時の体験談

田中元之進の体験記: 田中元之進は静岡師範学校の教諭で、静岡で地震を体験し、克明な手記を『静岡県郷土研究』[田中(1935a)]に残している。行程を図3に示す。「学校では例年の通り7月10日から袖師の海岸で海水浴が始まる。11日は第2日目で筆者も袖師の浜に行った」の書き出しで始まる。午後5時頃自宅で入浴後に地震に遭遇している。「上下動が相当加わった水平動の様であった。これと殆ど同時に書斎の本棚は倒れ、書物は散じた」、「家は倒れる程の地震なら歩けないし、又逃げ出す暇はない。その場で最も安全な所を求めるべきである」と常に考えていたので、家人の戸外への飛出しを制し安全な場所で収まるのを待った後、室内の被害を確認している。

収まった後、家族を庭に避難させたまま、田中は学校へと急いだ。途中鷹師町 3 丁目で石塀の倒れ、駿

府城内濠の石垣崩壊を見、師範学校では校舎壁亀裂、化学薬品博物標本瓶等の倒れを確認している。寄宿舎の屋根瓦は一部は落ちたが、幸いに生徒には一人の負傷者も出さなかったのは不幸中の幸いであるとしている。

薄暗くってから帰宅して家の中を調べ、被害を詳細に記録している。自宅のある春日町の被害は甚しく 7 月中に住民の約半数近く転宅した。田中もその一人で被害のなかった西草深町の浅間神社近くへ引越したとしている。夜になっても点灯されず、静岡放送局は故障の為に放送不能で、他地方の地震の様子は全然分からず、台所の隅(倒れたものは散乱しているから)で蝋燭の明かりによって夕食を採った、隣では道路に避難したまま屋内に入れず、道路へ夜具を持ち出して道路で一夜を明かす者さへあった、としている。午後 9 時 20 分頃点灯され、静岡放送局からも次第に被害状況は報ぜられる様になったとしている。翌 12 日には学校長の好意によりモーターサイクル《オートバイ》で踏査に出掛けている[田中(1935b, c)]. 激震地区を一巡したとある。機動力ある踏査であったと推察するが、行程等の記載はない。

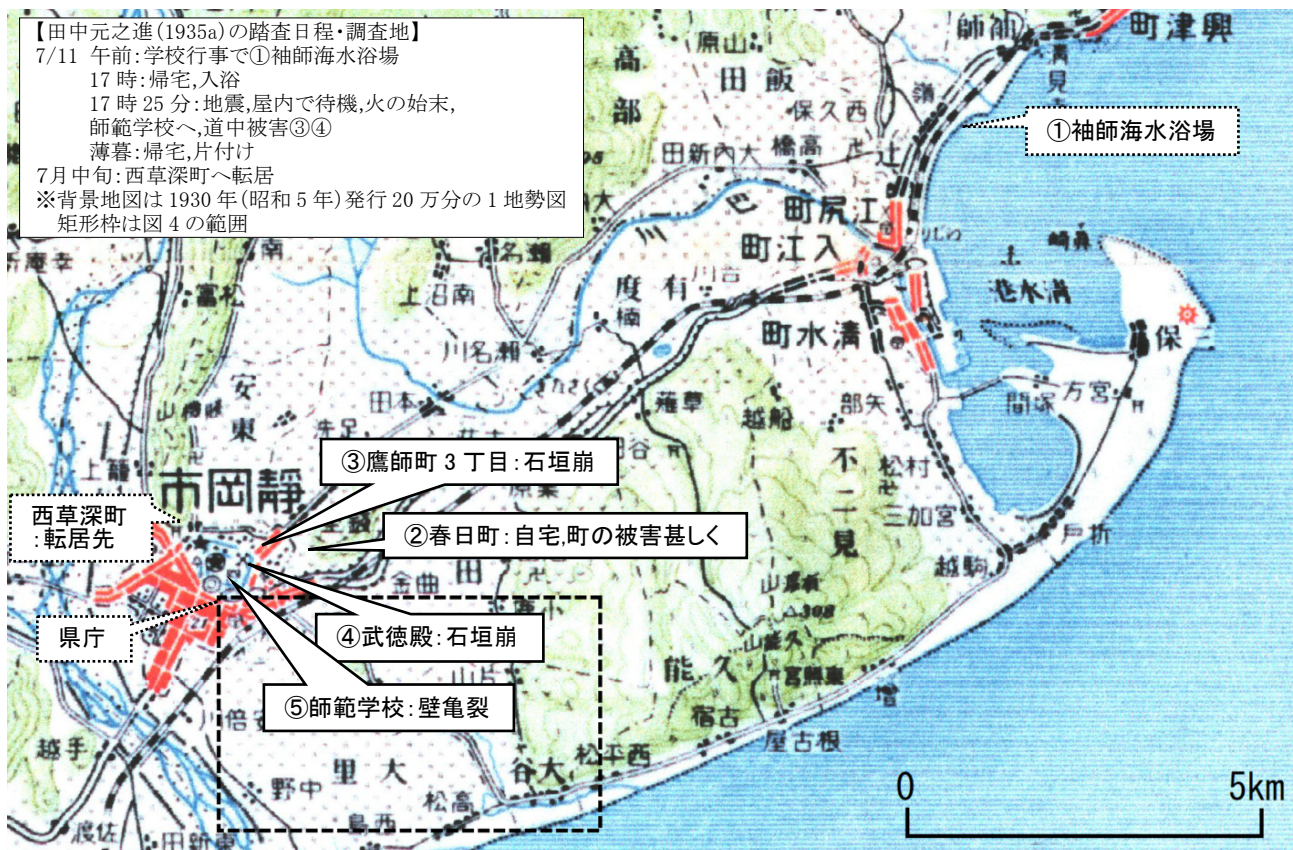


図3 田中元之進の体験記〔田中(1935a)〕の説明図

Fig.3 Explanation map showing Tanaka's earthquake experience stories [Tanaka (1935a)].

静岡郵便局岩崎武の遭難手記:次に屋外で地震に遭遇した手記について述べる。著者は静岡郵便局の職員で帰宅途中に遭遇している。体験記は業界紙である『通信協会雑誌』の翌月の8月号に掲載されている。

「7月11日午後5時25分！私は退庁の途中有東の切手売捌所手前迄来ていた。突如として両足を左にすくわれるような、激しいよろめきを覚えた」との書き出しで、道路、商店の様子、建物からの瓦の落下、自転車から転落した人などを細かに描写している。そこから被害の著しかった西大谷の自宅までの様子が記されており、道中の行程を図4に示す。

震源地について、「又伊豆か、それとも東京ではあるまいか」と思いめぐらせている。途中、「火事らしいぞ」と誰かが叫びに南の空を見て、氏神の高松神社の東側と思い、無意識にかけ出している。折よく1台の自動車が後から通り過ぎようとしたので、早速呼び止めて飛び乗っている。運転手は注意深く幾度か自動車を止めては危険を避け漸く高松橋を渡り高松に入って意外に家々の傾斜のひどいのには驚いている。

高松駐在所前で下りて、直ぐ自宅へかけつけている。状況を「祖母が膝に打撲傷(全治3週間位)、母

か妹が軽いかすり創を受けて避難したことが解った。聞けば夕餉の焚火最中で、妻と妹がカマドの前に、母は座敷に、祖母は軒下に、小さい弟妹達は海岸へ遊びに行っていた。地震と同時に屋根が落下したが幸に東側の壁の近く置かれてある大きな夜具入戸棚の為に支えられて僅かに倒壊を免れていること知った父は、直ちにバケツにあった水を提げてカマドの火を消したのだそうである。若しすぐ揺り返しがあったら吾家だけでも3、4名の圧死或は焼死は免れなかったであろうことを思へば、大難が小難で済んだことを神に感謝しなければならない」と自宅での被害状況を詳しく述べている。

火事について、静岡署のガソリンポンプが駆けつけて家の前の川にホースを下し、大谷の火事場まで筒口を伸ばしていると描写し、大谷郵便局の隣が火元だと聞き、早速見舞に向かっている。「大谷局迄の3丁ほどの間は、両側の家が大部分倒れて、窓ガラスは飛散し惨状を呈している。この附近からは死者4名重傷者10数名を出した」とし、大谷局は殆ど全潰に近い被害を受け、窓口のガラスは割れ、附近へ色々帳簿などが取散らしてあったが負傷者はなかったと述べている。

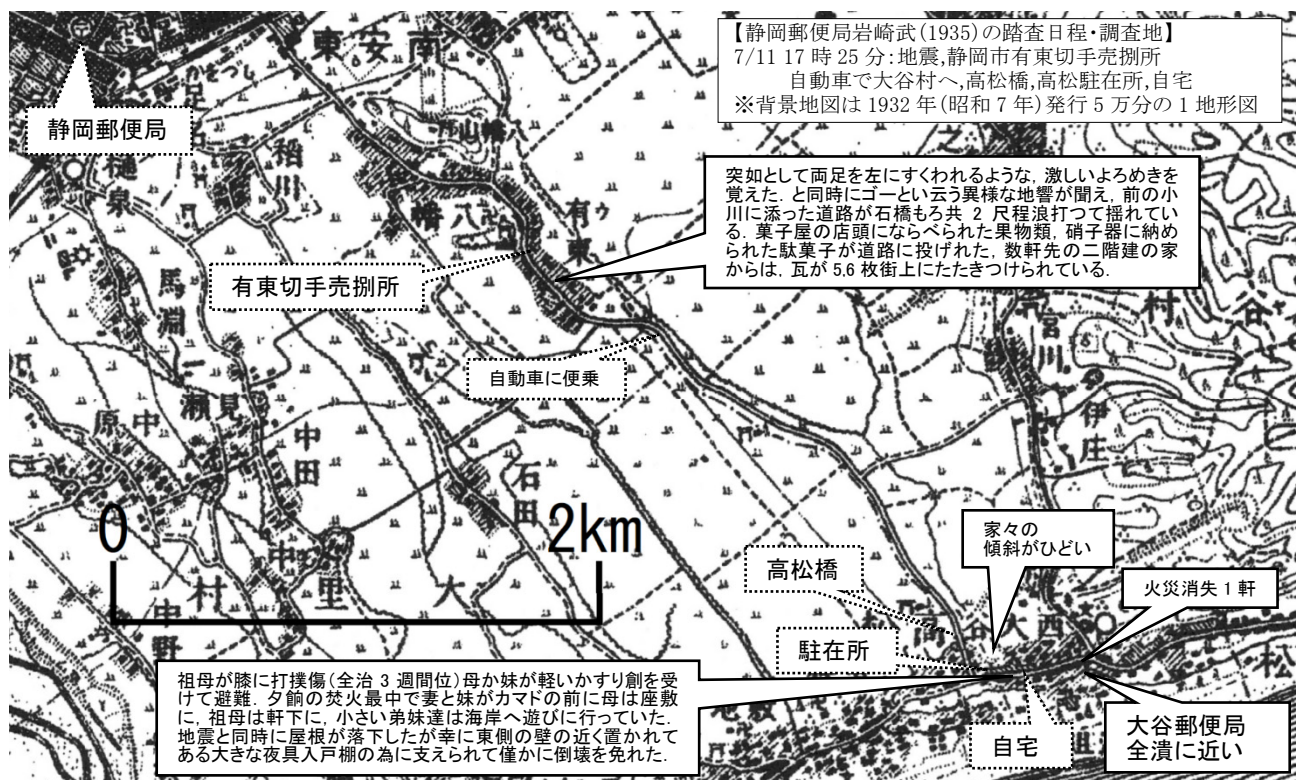


図4 郵便局岩崎武の体験記[岩崎(1935)]の説明図

Fig.4 Explanation map showing Postman Iwasaki's earthquake experience stories [Iwasaki (1935)].

6.2 測候所・気象台の踏査

地元の沼津測候所長の島村の報告[島村(1935a)]によると、翌朝 7 月 12 日早朝沼津出発《同駅 06:00 始発静岡行》は満員で、「興津を過ぎ清水付近から静岡に近づくにつれ屋根瓦の剥脱壁の亀裂等家屋の破損がにつく」と記し、静岡で下車、駅前の状況を「人の雑沓するのみにて昨夕地震被害の跡方と見るべきものは更にはない」としている。県庁、曲金、南東部の高松・大谷、久能山から清水へ出ている。同測候所の蔵重は 12 日静岡から南安東、高松、西大谷、東大谷、翌 13 日は静岡から柚ノ木、古庄、有度山、清水を視察している。勝又は 14 日静岡から古庄、聖一色、池田、片山、東大谷、久能、清水へ帰所している。植田は 14 日、清水下車久能、大谷、高松を経て静岡から帰所している。何れも日帰りである[蔵重・他(1935)]。中央气象台からは三島支台を含め 7 名を派したとあるが、行程・分担についての記述はない[和達・他(1935)]。

『静岡強震報告』[静岡県沼津測候所(1935a)]に踏査報告とは別に巻末に『惨禍の中を往く』[蔵重(1935b)]という一文が「今度の激震区域は大谷川が沿岸漂流に堰かれて、90 度回頭して、海に注ぐ辺りの高松、大谷の極狭い幅 100m 長さ 1 キロ足らずの細長い一帯に限られている」と前置きし、踏査内容を詳細に記している。附図も巻頭につけられている。最後にまとめとして、被害区域と地盤の関係を述べ、平素から携帯用の振動計などを用いた地盤調査の必要性を述べている。文末に、中央气象台の本多弘吉氏と同行したことを述べている。続いて植田(1935)は「震災地を訪ねて」と題し踏査行を詳述している。14 日に被災地を訪れているが「丁度お盆のこととて倒壊した家屋、石碑等片付けられたが尚相当の損壊家屋が見られた」としている。行程は清水港から村松、宮加三、駒越、久能山東照宮、中平松、西平松を経て大谷へ、高松から静岡旧市内に入り、神社などの被害、煙突が中途から折れ工場を潰した煉瓦工場、多くの住宅の傾斜などを見ている。

6.3 日数を経たからの踏査記

今村明恒：現役を退いており、『静岡地震管見』[今村(1935)]と題し『地震』に紀行文を寄稿している。冒頭に「余の如き非役の老骨は唯成行を傍観していてもよい筈である。併し多年の習慣はそれを許さない。加之場処《加えこの場所》は東京からは近く、且つ私的には家族の数名が其処に住んでいるので、遂に震

災地を見舞うこと前後 3 回に及んだ。固より報告の義務を負っている訳でもないから、見ただけを見、書きたいだけを書くに過ぎない、表題を管見とした所以である」と書き出している《静岡には、長男、文雄の家族が住んでいた。農林省技師で各地を転任。那須・保田(1935)の末尾の謝辞に静岡県庁に奉職中の記事あり》。

地震発生時は日本橋区内の大きいビル内で「初期微動は感ぜず、主要動は稍大急、30 秒間位有感。房総沖か常陸沖」と推測し、新聞号外により静岡市大地震を知っている。

7 月 13 日地震研那須・他の調査速報を得、有度山塊の西沿い、高松・大谷から国吉田に至る南北 5 キロを見学したことを述べている。

吉村冬彦(寺田寅彦)：『静岡地震被害見学記』[吉村(1935)]と題し『婦人之友』に紀行文を寄稿している。7 月 14 日東京発《06:40 発姫路行》で清水《10:33》下車、清水港岸壁、久能山麓を海岸にそって回り、平松・大谷の被災地を回り、途中よりバスで静岡に、汽車で帰京する行程を記しており、文末で「静岡」大震災見学の非科学的随筆記録、と言っている。途中立ち寄り先の集落、神社などの多くでは「とある」などと表現し場所を伏せている。途中で気付いたこと、感想を関東地震の事例を挙げ述べている。

清水到着までの車内では「三島辺まで来ても一向どこにも強震などあったらしい様子は見えない。静岡が丸潰れになるほどなら三島あたりでも此程無事な筈がなさそうに思われた」とし、「富士駅附近へ来ると極めて稀に棟瓦の一、二枚くらいこぼれ落ちているのが見えた。興津まで来ても大体その程度らしい」と観察している。

清水で下車して研究所の仲間と一緒に、岸壁破壊の跡を見に行き、途中の処々家の被害と対比している。久能山麓の南側では被害を細かく観察し観察している。とある神社境内では臨時託児所を観察している。被害を丹念に観察し、地元の人に経緯を尋ねずに勝手に解釈する危険性を指摘している。静岡へ到着し、「全滅したはずの市街は一見したところ何事もなかったように見える」と被災地との格差を感じていると、述べている。

香川幹一：地理の中学教師の香川幹一は 5 日後の 15 日にシネコダック《Cine Codak:1930 頃の 16 ミリ撮影機》を片手にさげ見学に出掛けている[香川(1935)]。静岡で下車、最初に師範学校の田中元之進を訪ねているが不在で、被災地の池田、小鹿、高

松、大谷を回り東照宮を過ぎバスで清水に向かって
いる。

§ 7. 1930 年北伊豆地震との比較

前報で報告した 1930 年北伊豆地震と比較し項目別に要点を列挙する。

地震の特徴:地震の規模、マグニチュード M は 7.3 から 6.4 程度と約 1 違い、被害も死者 259 から 9 名、全壊家屋 2142 から 363 棟と、一桁の違いがある局所的な地震であった。しかし、北伊豆地震から 5 年しか経過しておらず、被災地の東の領域の県都静岡を襲ったことからインパクトは強かった。

気象台・測候所関係の踏査:中央気象台は三島の支台と共に踏査を行っている。地元の沼津測候所は早く踏査を行い踏査報告書を 2 冊刊行している。

大学等の踏査:北伊豆地震で踏査を行った大学の内、東京帝国大学は地震研究所が中心となり、工学部からは建築関係が参画している。また地元の静岡高等学校の金原・竹村は地震研究所の寺田の発案に基づき集落別被害調査を行っている。

京都帝国大学からは、榎山が静岡師範学校の田中と連携し踏査を行っている。田中は北丹後地震当時京都大学に在籍し現地踏査を繰り返し行っているが、北伊豆地震と同様に踏査を行っている。

北伊豆地震で踏査を行った、東北帝国大学・東京工業大学などの参加はなかった。

交通事情:北伊豆地震当時工事中で被災した丹那トンネルは静岡地震の前年 1934 年開通し東海道線は御殿場回りから熱海、丹那トンネル経由に変更し、沼津まで電化された。地震で、清水-草薙間の橋梁沈下の被害があったが復旧は早く、翌朝沼津、東京方面から踏査隊が到達している[鉄道省工務局保線課(1935)]。踏査は殆どが東京、沼津～日帰りで行われている。

航空機による調査:北伊豆地震に引続き、軍、新聞社による早期被害把握なされている。

域外の踏査者の着眼点・印象:域外の踏査者の手記からは、何処から被害が見られるかの車窓よりの観察が多くみられる。静岡地震が局所的な地震であったにもかかわらず、新聞報道で大きく取り上げられ、静岡市全体が大きな被害を受けた印象を与えていたことによる。静岡に向かう車窓からは、製紙工場などの平常稼働、海水浴場の賑わいなどが観察されている。静岡市中心部では駅やデパート・商店などの日常性を挙げている。また、清水港の被害が大きく報道され

ており、附近の被害との対比に眼が向けられている。

ラジオ放送:関東地震の 2 年後東京から始まったラジオ放送が静岡でも始まっており、直後は停電があったが有力な情報源になっていたことが田中の手記から読取れる。

§ 8. むすび

本論では 1935 年静岡地震について被害報告書や関連文献を収集し、直後の踏査記録および体験記に着目して足跡をたどってみた。前報の 1930 年北伊豆地震に比べ、被災域の限られた局地的な地震であったが、県都の静岡が被災したことことから関心も高く、東京からも踏査、被害の見学が多くなされている。

当該地区は 1917 年、1965 年の静岡地震などで被害を受けている。機会を見て文献調査を進めて行きたい。

謝辞

本稿の作成にあたって、査読をしてくださった林能成氏から有益なご意見を多数頂き、本稿の内容を改善することができました。ここに記して謝意を表します。

対象地震:1935 年静岡地震

文 献

- 中央気象台地震掛, 1935, 昭和 10 年 7 月 11 日静岡強震験測概要, 験震時報, 9-2, 65-71.
- 萩原尊礼, 1935, 昭和 10 年 7 月 11 日の静岡地震に就て, 東京帝国大学地震研究所彙報, 13-4, 951-965.
- 樋口喜昭, 2014, 初期のラジオ放送に見るローカリティの多面性, マス・コミュニケーション研究, 84, 67-88.
- 今村明恒, 1935, 静岡地震管見, 地震, 7-8, 442-451.
- 岩崎武, 1935, 静岡強震遭難手記, 通信協会雑誌, 324, 110.
- 香川幹一, 1935, 駿河地震紀行, 地理学, 3-9, 1563-1565.
- 金原寿郎・竹村千幹, 1935, 昭和 10 年 7 月 11 日静岡地震震害調査報告, 東京帝国大学地震研究所彙報, 13-4, 966-984.

- 蔵重彦一, 1935a, 有度山(久能山塊)の山崩れ, 静岡強震報告, 静岡県沼津測候所, 調査報告, 3, 25-28.
- 蔵重彦一, 1935b, 惨禍の中を往く, 静岡強震報告, 静岡県沼津測候所, 調査報告, 3, 28-32.
- 蔵重彦一・勝又正道・植田貢, 1935, 静岡強震実地踏査報告, 静岡強震報告, 静岡県沼津測候所, 調査報告, 3, 13-24.
- 槇山次郎, 1935, 静岡地震の地震学的見解, 1935, 地球, 24-3, 163-169.
- 松田武雄, 1935, 静岡地震実地調査報告, 地震, 7-11, 578-581.
- 水田敏彦・鏡味洋史, 2021, 1925年北但馬地震直後の踏査報告の足跡をたどって, 歴史地震, 36, 75-88.
- 水田敏彦・鏡味洋史, 2022, 1927年北丹後地震直後の踏査報告の足跡をたどって, 歴史地震, 37, 53-68.
- 水田敏彦・鏡味洋史, 2023, 1930年北伊豆地震直後の踏査報告の足跡をたどって, 歴史地震, 38, 69-88.
- 武藤清・井坂富士雄, 1935, 昭和10年7月11日静岡地方地震に於ける単一物の被害並びに住家の被害率に就て, 建築雑誌, 49-605, 1337-1351.
- 内務省横浜土木出張所, 1938, 第4章地震, 清水港修築工事誌, 50-71.
- 那須信治・保田桂二, 1935, 静岡強震に就て, 東京帝国大学地震研究所彙報, 13-4, 942-950.
- 西義一・鮫島茂, 1935, 静岡地方震害報告, 土木学会誌, 21, 1469-1477.
- 大村巳代治・杉山栄二・竹内佐平治, 1935, 静岡地方建築物の震害に就て, 建築雑誌, 49-605, 1296-1336.
- 斉田時太郎, 1935, 昭和10年7月11日静岡地震に就て, 東京帝国大学地震研究所彙報, 13-4, 985-998.
- 島村鼎, 1935a, 静岡強震実地踏査概報, 静岡強震報告, 静岡県沼津測候所, 調査報告, 3, 11-12.
- 島村鼎, 1935b, 総合的考察, 静岡強震報告, 静岡県沼津測候所, 調査報告, 3, 35-36.
- 島村鼎, 1953c, 静岡強震地域踏査報告, 駿震時報, 9-2, 84-85.
- 嶋野貞三, 1935, 清水港に於ける震害状況報告, 土木学会誌, 21, 1177-1179.
- 静岡県沼津測候所, 1935a, 静岡強震報告, 調査報告3号, 36pp.
- 静岡県沼津測候所, 1935b, 静岡強震続報, 調査報告4号, 30pp.
- 静岡高等学校, 1935, 静岡高等学校一覧昭和10年4月至昭和11年3月, 67-72.
- 武尾実・阿部勝征・辻秀昭, 1979, 1935年7月11日静岡地震の発生機構, 地震 第2輯, 32-4, 423-434.
- 田中元之進, 1935a, 静岡地震の概要, 静岡県郷土研究, 5, 附録1-14.
- 田中元之進, 1935b, 静岡地震の現象と地形との関係に就いて(1), 地理教育, 23-1, 15-19.
- 田中元之進, 1935c, 静岡地震の現象と地形との関係に就いて(2), 地理教育, 23-2, 44-51.
- 鉄道百年史編さん委員会, 1972, 鉄道百年略史, 鉄道図書刊行会, 463pp.
- 鉄道省工務局保線課, 1935, 静岡地方国鉄震害状況報告, 土木学会誌, 21, 1175-1177.
- 通信文化協会HP, <https://www.tsushinbunka.org/> (2023.11.11 閲覧).
- 植田貢, 1935, 震災地を訪ねて, 静岡強震報告, 静岡県沼津測候所, 調査報告, 3, 32-34.
- 宇佐美龍夫・石井寿・今村隆正・武村雅之・松浦律子, 2013, 日本被害地震総覧, 東京大学出版会, 314-316.
- 和達清夫・本多弘吉・杵島麿・川瀬二郎・森田稔・川野昌美・村瀬正一, 1935, 静岡強震地域踏査報告, 駿震時報, 9-2, 72-84.
- 和達清夫・荒川秀俊, 1954, わが国の気象学・気象事業史, 地学雑誌, 63-3, 117-121.
- 吉村冬彦, 1935, 静岡地震被害見学記, 婦人之友, 29-9, 76-80.
- 吉村冬彦, 1948, 静岡地震被害見学記, 橡の実, 224-234.