

20. 元禄・大正関東地震津波の 各地の石碑・言い伝え

地震研究所 羽鳥 徳太郎

(昭和 50 年 8 月 20 日受理)

1. はじめに

南関東沿岸は、三陸・南紀に比べて津波の来襲回数は少ないが、近くで 1923 年関東地震津波があり、さらに時代をさかのぼって 1703 年の元禄地震 ($M=8.2$) では、実に 5,200 余人の死者があったといわれている。しかし、両地震に伴った津波は、一般にあまり知られていないのではないか。ことに関東地震では東京の大火災の被害にかくれ、津波の調査報告も比較的少ない。筆者ら (1973) は元禄津波について、地震史料 (文部省震災予防評議会, 1943) から各地の津波の高さを推定し、関東地震津波と比較した。また、九十九里浜の元禄津波の史料 (銚子測候所, 1956) をもとに、津波供養碑を現地調査し (羽鳥, 1975)、九十九里浜における元禄津波が 1923 年津波よりはるかに大きいことを指摘してきた。

その後も地震史料、各地方史などから房総沖津波の検討を進めてきたが (羽鳥, 1975)、最近、房総西岸から相模湾沿岸に至る地域の現地調査を行なう機会に恵まれた。この調査で、一般に知られていない元禄津波の石碑、いい伝えがまだ各地に残っていることを見出した。また、2, 3 の地域では 1923 年関東地震における津波状況を当時の体験者から聞くことができたので、本稿ではその調査概要を報告する。

2. 各地の津波碑・言い伝え

調査は Fig. 1 に示すような地域であり、以下に各地の状況を説明しよう。

岩井 (千葉県安房郡富山町)

岩井海岸 (久枝) に沿い、現在高さ 3~4 m の防潮林の砂丘がある (Fig. 2)。この砂丘は高野利幸氏 (富山町消防副団長) によると、元禄地震後に築かれたと伝えられるが (古文書は残ってない)、自然にできたものか不明である。地元の人達の話によれば、関東地震前まで高崎から小浦まで浜づたいに行けなかったが、浜の岩礁は地震で陸続きになった。地震直後の調査で (池田, 1925)、この付近は 1.2 m ほど隆起したと報告された。一方、元禄地震では海岸段丘の調査から (松田ら, 1974)、約 1.5 m の隆起があったとみなされている。

元禄津波は岩井川流域の低地を駆け上がり、岩井神社が潮につかり、さらに内陸の通称“利左衛門どん” 宅の牛小屋が流失したと伝えられる。また、Fig. 2 の A で示す位置に (旧不入斗村、吉野久代さん宅前の田甫)、津波で浜から打上げられたと伝えられる 60~70 cm の石が数個ある。これは、この付近に散らばっていたものを 1 個所に集めたとされているが、Fig. 3 はその石塚の 1 つを示す。

千葉県史料 (千葉県, 1954) のなかで、高崎浦の津波記録には次のように記されている。

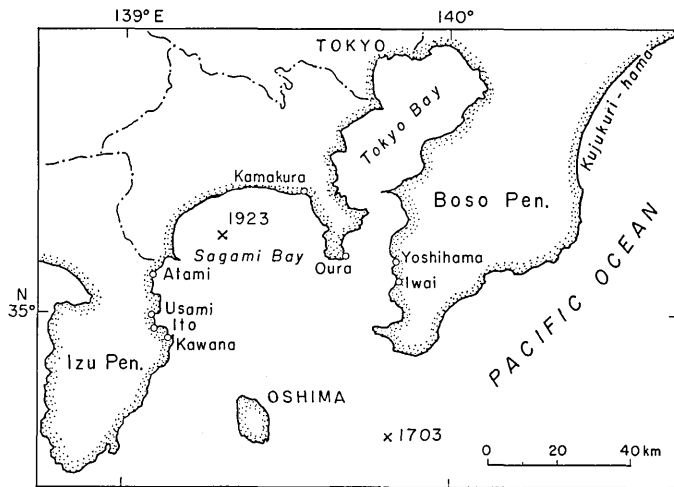


Fig. 1. Map showing the investigated fields and epicenters of the 1703 Genroku and the 1923 Kanto earthquakes.

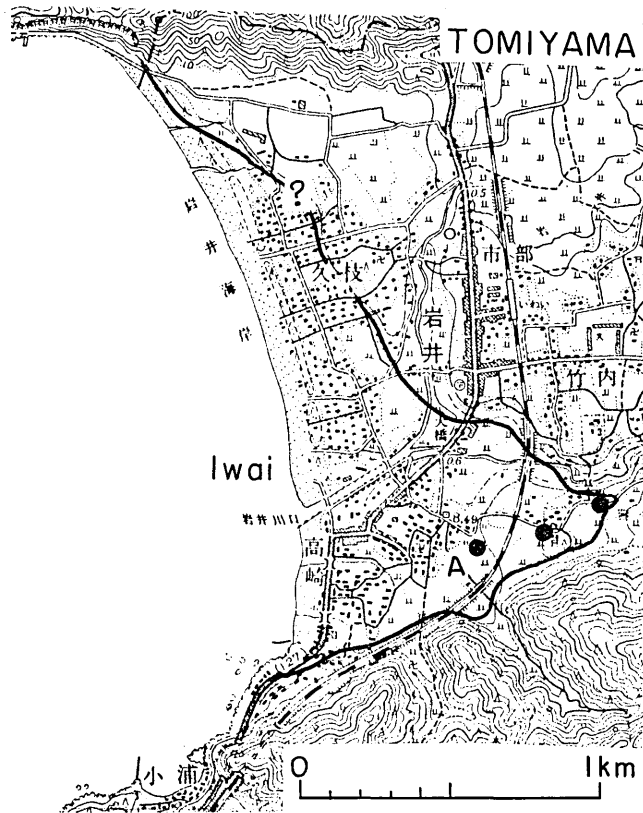


Fig. 2. Inundation area of the 1703 Genroku tsunami inferred from old documents (closed circle) at Iwai.



Fig. 3. One of large stones which was washed up by the 1703 Genroku tsunami at Iwai (A in Fig. 2).

“夜中時分の事なれへ、あわてさへき思ひよらさる事ゆへ、方角ちがひ、とかく謂間もなく家伏し、家人共に沖へ引被出、或ハ出ても川へ落死も有り、老少不定と云ふながら、十日十五日の内ハ浜磯へ死人数多海からより昼夜犬共かふべ手足をくひちぎり、門戸迄もくわへあるき、おそろ敷て浜へも不被出、(中略)、波三ツ打、貳ツ目と三ツ目沖より山のことくに打来り、谷口小丹が屋倉下迄波打なり”この記録から津波の惨状が読みとれよう。

以上の史料から、Fig. 2 に示すような浸水域が考えられるが、久枝地区では史料が少なくはっきりしない。Fig. 2 のA地点付近の水準点は現在 8.5 m であるが、元禄と大正地震の地殻隆起を差引くと、元禄津波は 5~6 m の高さに達したようである。なお関東地震の津波では、3 m の高さであった(池田, 1925)。

保田・吉浜(千葉県安房郡鋸南町)

鋸南町史(1969)によれば、元禄津波で大智庵・正宗寺(廃寺)・観音堂が流失、吉浜・大帷子・本郷各村を通じ宅地をふくめて約3町歩余の芝地・畑地が流失し、元名根本海岸では1町歩余の耕地が欠壊流失したとある。また、水死者は保田浦だけで319人といわれ、これを別願院に葬り、吉浜浦では万灯塚に、勝山浦では千人塚に葬ったと記されている。

保田の別願院墓地には(Fig. 4)、現在津波地蔵が建ち(Fig. 5)、無縁仏の墓がまとめられているが、その中に“元禄十六未十一月…”と刻まれた旧名主の墓もある。なお、別願院の浜の海中には、いまでも当時の墓石が沈んでいる由、Fig. 5 中央の石碑はなんと関東地震の5ヶ月前に建てられ、“元禄海嘯地蔵尊二百二十一年大祭碑。大正十二年四月一日建立”と記してある。

吉浜には笹生卓義氏所蔵の“妙本寺地先絵図”が残っている。Fig. 6はその複写を示し、上図Aは元禄地震以前、下図Bは地震後のものである(作図年月日ははっきりしないが、和紙に着色で画かれた古地図)。両図を比べて、地震前にあった岬付根の田圃が地震後に失なわれ、2 m 余の沈降があったとみなされている。これは、房総先端付近で4 m 余の隆起現象(松田ら, 1974)と比べ、注目すべきことであろう。

妙本寺付近の水準点は現在 5.4 m であるが、関東地震で 1.5 m の隆起(田中館, 1926)



Fig. 4. Map showing the location of the Myohon Temple in Yoshihama.



Fig. 5. Religious monuments of the 1703 Genroku tsunami at the Betsuganin Temple in Hota.

の分を差引くと、吉浜の元禄津波の高さは 5~6 m に見積もれる。なお、関東地震では川崎芳郎氏（前鋸南町教育長）によると、保田では大部分の家が地震で倒壊したが、津波は大したことはなく 2~3 m であったという。

大浦（三浦市南下浦町）

元禄地震当時、大浦海岸に面した高台に千光山福泉寺があった。同寺の住職鈴木元契氏によれば、大浦に打上げた津波は隣の谷から上がったものが寺付近で合流したと伝えられ、福泉寺にはいまも 10 数人の水死者の過去帳が残っている由。福泉寺はその後、松輪の現在地に移り、毎年 4 月 10 日には大浦の千光稲荷から福泉寺まで神輿が渡御するという。

三浦半島先端付近は関東地震で 1.5~1.8 m 隆起したが（田中館 1926）、元禄地震でも隆起したかはっきりしない。元禄津波では大浦の望洋館旅館の敷地まで上がったといえから、津波の高さは関東地震の隆起を差引くと、5~6 m とみなせよう。なお関東地震の津波では、5 m の高さが調査され、津波で房総が隠れたといわれている。

鎌倉

地震史料 2 巻によれば、元禄津波は八幡宮二の鳥居（現在の鎌倉駅前）まで上がり、また光明寺に津波入り民家がのこらず流失したとある。これらの記録から、筆者ら（1973）は津波の高さを 8 m と推定した。今回の調査では津波碑など見い出せなかったが、材木座付近の寺院には史料が残っているのではなかろうか。

関東地震では水準点の変動から 85 cm の隆起が認められ、津波は 4.5~6 m の高さに

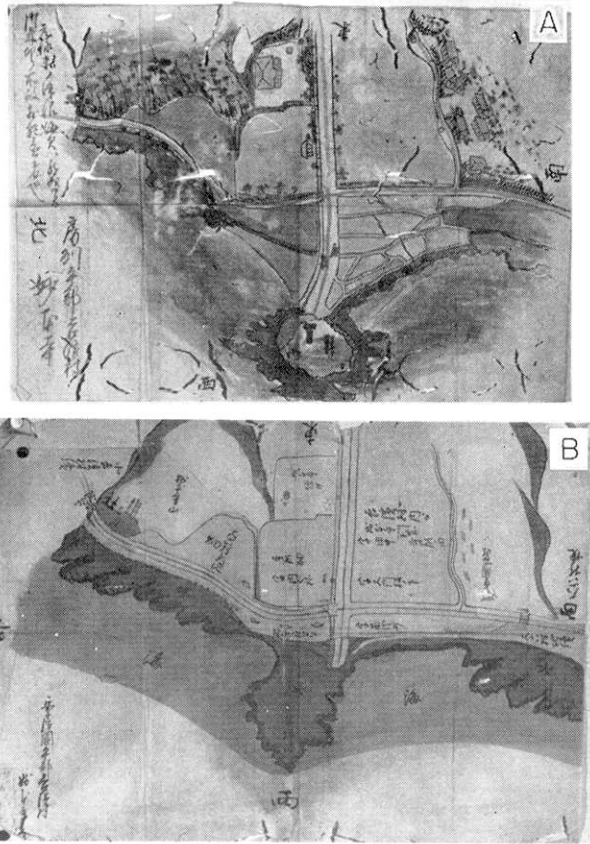


Fig. 6. Old maps of the neighborhood of Myohon Temple in Yoshihama.
A: before the 1703 earthquake, B: after the 1703 earthquake (after Y. Kawasaki).

達した (田中館, 1926)。当時の状況を江の島電鉄長谷駅付近の森田酒店, 早川薬局の店主からきくことができた。両氏の話を総合すると, 由比ヶ浜では地震でまず潮が引き, 震後 10 分ほどして来襲した最初の波が最高であった。津波は滑川, 稲瀬川沿いにとくに上がり, 江の島電鉄の軌道を越え, 兵橋 (現在 暗渠になり橋はない, 駿河屋菓子店脇) まで浸水した由。また, 20 数人の水死者をだしたが, 身元不明者が多かった。もし, 津波が 10 日ほど早く起これば, 当時も浜は海水浴客で賑い, 惨状ははかり知れないという。

熱海

地震史料には“元禄十六年十一月廿三日夜大地震津波有之候為, 陸地は田畑, 海辺は家屋漁具流失致し候なり”と記されている。今回の調査では, 元禄地震の史料は得られなかった。

関東地震では地震直後に池田 (1925) が詳しく調査し, 津波は初川河口付近が最も高く, 実に 12 m にも達した。その惨状を同報告の写真がよくとらえている。現在の熱海は周知のように温泉ビルが林立し, 海岸は広く埋立てられ, また人の出入りも激しく, 関東地震の様を語る人はきわめて少ない。その 1 人, 古屋旅館の内田氏によれば, 浜に逃げ

た人が多く死に、3回目の波が最高で、周期は10~20分であったという。同旅館は海岸に面した高台にあり(国鉄より海側)、津波はここまで達しなかった。また、この付近の旅館は地震で倒れなかった。地震動はむしろ1930年北伊豆地震の方が激しく、倒壊家屋やがけ崩れが各所にあった由。

伊東

地震史料には元禄地震で“伊東川奈宇佐美諸村海嘯，和田村民居百六十余，田畠蕩尽シテ海原トナル”と簡単に記してあるのみで、詳しい情況は一切判っていない。最近、伊東市役所気象室の原貞治(1961)は、伊東・宇佐美・川奈に残っている元禄津波の石碑、いい伝えを詳しく調査し、3,000分の1の伊東市街図に元禄と大正の津波浸水域を作図した。Fig. 7は5万分の1の地形図に、両津波の浸水域を写しなおしたものである。ここで、元禄津波の浸水域を推定する根拠として、白丸は寺院など石碑、過去帳の残ってい

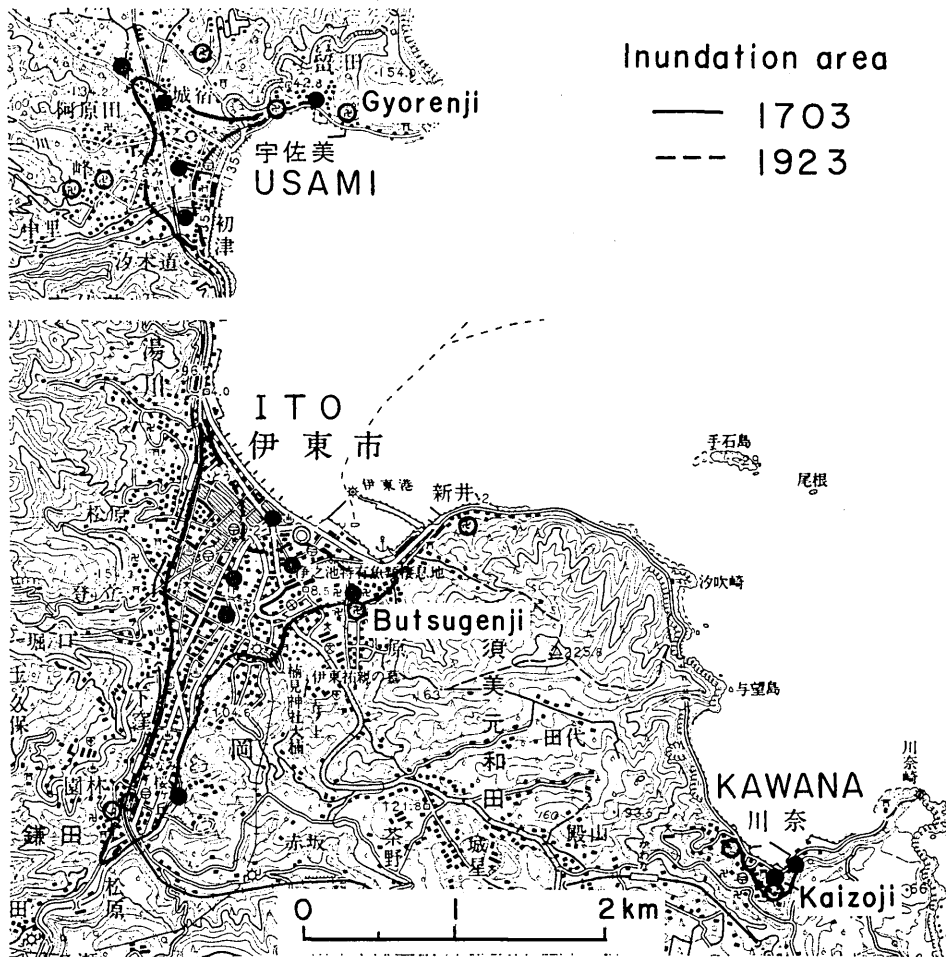


Fig. 7. Inundation areas of the tsunamis of 1703 and 1923 at Ito City. Religious monuments and old documents of the 1703 tsunami are shown by open and closed circles, respectively (after T. Hara).

る地点、黒丸はいい伝えのある場所を示す。

次に 2, 3 例の史料をあげると、鎌田の源光院下の伊東大川沿い 2 個所に津波地蔵と呼ばれる将棋の駒型の石碑がごく最近まであり、流死者が流れついたらと伝えられる（現在、この付近は伊豆急電鉄が開通して宅地化が急速に進み、石地蔵の所在不明）。また、近くには数隻の船が流れついたらと伝えられる“舟のほら”の地名がある。玖須美の仏現寺境内には元禄津波の供養碑が建ち (Fig. 8)、これには“元禄十六年癸未十一月廿三地震津波当処照光院於テ小田原死去当村水没之男女百六十三人各忌菩提也、下田氏新五郎誌之”と刻まれてある。この境内にはそのほか五輪塔などが立並び、ひときわ高い石碑 (Fig. 9) は関東地震のもので、“九月一日ヲ忘レルナ……火ノ用心……安全ナル高地ニ避難スベシ”と警句が記されている。

以上述べたように、元禄津波は伊東大川沿いに、2.5 km もの内陸まで浸水した模様である。市内玖須美地区の水準点は現在 8.5 m あり（関東地震では伊東の地殻変動はほとんどなかった）。また旧市内の大川沿いの水準点は 9~12 m であるので、津波の高さは少なく見積もっても 8~12 m に達したようである。

関東地震では、次のような体験談が聞けた。松原海岸に面した島松旅館の島田正夫氏によれば、この付近の家屋は地震でほとんど倒壊した。地震で外にとび出し、壊れた家の内に戻ったが震後 10 分ぐらいたって潮がジワジワ上げてきた。津波は 2 回目が最高で、不幸にも家族が流死された。また、海面の各所から温泉が吹き上がったという。森田芳江氏（伊東市選挙管理委員長）によれば、港はほとんど干上がり、船が大川橋の欄干に上がっ

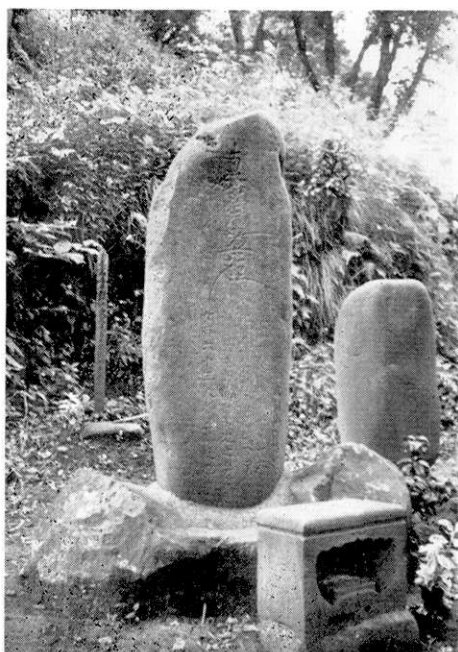


Fig. 8. Religious monument of the 1703 Genroku tsunami at the Butsugen Temple in Ito.



Fig. 9. Monument of the 1923 Kanto earthquake at the Butsugen Temple in Ito.

ていた(いまの橋は当時よりかさ上げされている)。また、地震で火災が発生したが津波で消された由。なお、伊東地域の津波の高さは地震後に調査され、その値は4.3~9mの範囲にばらついている。

宇佐美(伊東市)

原貞治(1961)によれば、町内の行蓮寺・花岳院・円応寺・安立寺などの寺院に、元禄津波の水死者の過去帳または石碑がいまも残っている。次に1例として、留田の行蓮寺境内の供養碑(Fig. 10)“宝暦十二壬午未十一月二十三日建立之、津波流死之諸聖霊第六十年忌”の碑文を示す。

“元禄十六年癸未年十一月廿二日夜半東国大地震動寝席欲起転欲立倒人皆思惟天地滅却震止後心地如甍邑老相集謂伝聞寛永十癸酉正月十九日大地震之時河井水乾海潮退五六町魚在沙上数多也莊父走取之婦陸後津波漸来民屋漂破溺死者兩三人今正当七十年今又然哉与隣家互音間臨河井水乾窺海上潮不退而津波俄来周章騒動雖逃走家屋漂流溺死者大凡及三百八十余人運命尽期乎将前世之宿縁所感乎今正当六十年天運循環無不住復願後人為今遁復轍之



Fig. 10. Religious monument of the 1703 Genroku tsunami at the Gyoren Temple in Usami (after T. Hara). The writing (on the monument) says that the Initial motion of the 1703 tsunami rose but that of the Kan'ei tsunami (March 1, 1633) conspicuously drew. In the 1703 tsunami, about 380 persons were drowned at Usami.



Fig. 11. Inundated sea-levels at the Kaizo Temple in Kawana. A: the 1703 Genroku tsunami, B: the 1923 Kanto earthquake.

難記”。

この碑文から元禄津波は潮が引かずに、
におかに上げてきたが、寛永 10 年津波で
は潮がかなり引いたことが読みとれる。な
お、寛政 10 年 (1633 年 3 月 1 日) 地震は
地震史料に多くの余震が記録され、津波が
熱海を襲ったとある。

以上の史料によると、元禄津波で宇佐美
のほとんどの全域が浸水した模様である。

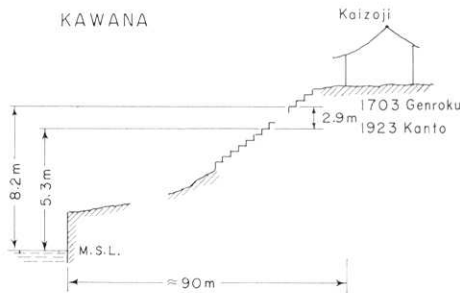


Fig. 12. Inundation heights of the tsunamis of 1703 and 1923 surveyed by hand-level at Kawana.

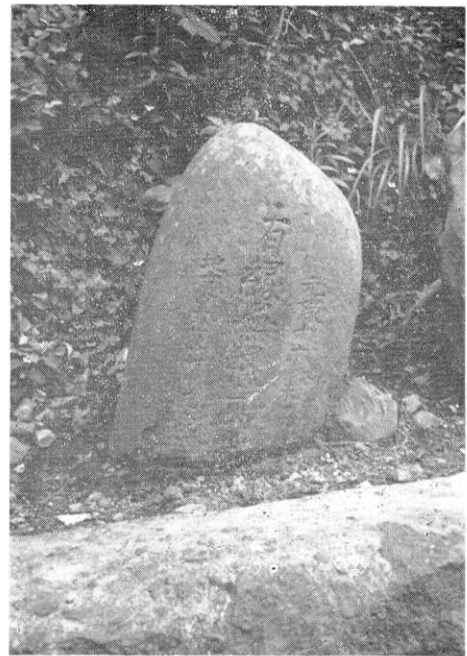


Fig. 13. Religious monument of the 1703 Genroku tsunami at Kawana. The writing says that about 200 persons were killed by the earthquake and tsunami at Kawana.

山手付近の水準点が 12~17 m であるので、津波は 10 m 前後の高さに達したらしい。
なお、関東地震の津波は 7.5 m であった。

川奈 (伊東市)

川奈の海蔵寺において、元禄津波では石段の上から 3 段目まで上がり、関東地震では石段の下から 7 段目まで津波が上がったと伝えられている。Fig. 11 はその海蔵寺石段における両津波の浸水線 (A: 元禄津波, B: 関東地震津波) を示す。このいい伝えをもとにハンドレベルで海面からの高さを測定し、伊東の潮位表から平均海面上の潮位に補正すると、関東地震の津波では 5.3 m、元禄津波はこれより 2.9 m 高く、8.2 m の値を得る (Fig. 12)。この石段は修理が幾多繰返えされてきたであろうが、測定値は伊東と比べて、妥当な津波の高さにみえる (関東地震の津波の高さは 4~6 m と報告された)。

川奈の林光大門跡には津波供養碑がある (Fig. 13)。これには“元禄十六年癸未十一月念二日、有縁無縁万霊等、津浪村中死人数二百人余”と記してある。そのほかに、小浦では井戸枠の上に舟が上がったところ、また津波の逃げ道と伝えられる石段もあるという。

3. むすび

房総・相模湾沿岸の各地において、元禄津波の供養碑、いい伝えならびに、大正の関東地震津波の聞きこみ調査を行なった。その結果、鎌倉・伊東など相模湾沿岸では元禄津波

は 10 m 前後の高さに達したとみなされ、関東地震の津波より約 2 倍も高い。これは、南関東沿岸の津波災害の予防対策において、注目すべきことである。

各地の災害史には、地震史料に記載されていない元禄津波の記録も見られるが、その地方史にも取りあげてない津波碑や寺院の過去帳などの史料が残っているようである。たとえば、上総一宮の東浪見には延宝 5 年 (1677) 津波の古文書“万覚書写、享保四年戊亥”があり、そのときの教訓が生きて、東浪見では元禄津波の犠牲者が少なかったといわれている。また、延宝津波の波切地藏が東浪見の国道脇の草むらに残っている。本稿で紹介した史料は、その 2、3 に過ぎないであろう。今後、各地の寺院、住民の協力を得て、隠れた史料の発見に期待したいものである。

謝 辞

本調査の動機を作り、現地でいろいろとお世話下された NHK カメラリポートの平塚千尋氏ほか NHK の皆様に厚くお礼申し上げます。また、未印刷の調査資料を提供下さった伊東市役所気象室の原貞治氏をはじめ、現地の案内など調査にご協力された地元の方々に厚くお礼し、感謝の意を表します。

文 献

- 文部省震災予防評議会, 1943, 増訂大日本地震史料, 2 卷, 35-74.
 千葉県, 1954, 千葉県史料 近世篇 安房国上, 千葉県史編纂審議会, 昭和 29 年 8 月 30 日.
 千葉県安房郡鋸南町, 1969, 鋸南町史, 昭和 44 年 7 月 10 日.
 銚子測候所, 1956, 千葉県気象災害史, 千葉県気象災害連絡協議会, 1-206.
 原 貞治, 1961, 元禄 16 年の地震津波の調査について, 伊東市防災資料その 1, (未印刷).
 羽鳥徳太郎・相田 勇・梶浦欣二郎, 1973, 南関東周辺における地震津波, 関東大地震 50 周年論文集, 地震研究所, 57-66.
 羽鳥徳太郎, 1975, 房総沖における津波の波源——延宝 (1677)・元禄 (1703 年)・1953 年房総沖津波の規模と波源域の推定, 地震研究所彙報, 50, 83-91.
 羽鳥徳太郎, 1975, 九十九里浜における元禄 16 年 (1703 年) 津波の供養碑, 地震, 2, 28, 98-101.
 池田徹郎, 1925, 伊豆安房方面津波並に初島地変調査報告, 震災予防調査会報告, 100 号乙, 97-112.
 松田時彦・太田陽子・安藤雅孝・米倉伸之, 1974, 元禄関東地震 (1703 年) の地学的研究, 垣見俊弘・鈴木尉元編: 関東地方の地震と地殻変動, ラテイス刊, 179-192.
 田中館秀三, 1926, 関東大地震と海岸の昇降運動, 1~4, 地学雑誌, 38, 130-135, 188-201, 324-329, 374-390.

20. *Monuments of the Tsunamis of 1703 and 1923
in the South-Kanto District.*

By Tokutaro HATORI,
Earthquake Research Institute.

According to old documents, about 5200 persons died in the 1703 Genroku earthquake ($M=8.2$) in the South-Kanto district and 2150 persons were drowned at Kujukuri-hama, the open coast of Boso. Several religious monuments of the 1703 Genroku tsunami are found on the coast of South-Kanto. Inundation heights are inferred from field investigation on the basis of old documents.

Inundation heights seem to be 5~6 meters at Iwai and Yoshihama on the inner coast of Boso and 8~12 meters at Kamakura and Ito facing Sagami Bay. The estimated heights of the 1703 Genroku tsunami are about two times as large as the observed heights of the 1923 Kanto tsunami.