

津波の碑

大谷 東平*

1. 貧しい日本の津波対策

筆者が現在の職についてから、地震による西日本の津波をすでに2回体験している。第1回は昭和21年12月21日の南海道大地震によるもので、第2回は昭和35年5月24日のチリ津波である。後者は関西においては、たいした被害はなかったが、この機会に昔からの津波について少し調べてみようと思いたった。

昔からの日本の土木事業の大きなものは、主として河川の堤防であり、沿岸における防潮堤であって、いずれも水の脅威に対する対策として行なわれた。事実、台風なり、地震なり、があっても大量の被害を起すのは、強風または地震動ではなく、その副作用として起こる河川の洪水、高潮、または津波の方が、はるかに被害量が大きくなるものである。そのうち河川ははんらんの頻度も高く、民生に対する影響が大きいので古くから堤防工事がさかんに行なわれて来たが、高潮または津波に対する対策は特殊なところをのぞいては、ほとんど行なわれていないといってよい。近年になって重工業地帯が沿岸の低地に移ってから、はじめて防潮堤の問題が取り上げられ、昭和25年のジェーン台風以後の大阪、尼崎の両市、昭和34年の伊勢湾台風以後の名古屋市周辺などの防潮堤の修復工事が大きな問題となった。

地震津波の対策としての防潮堤工事は、さらに消極的であるので、日本の太平洋沿岸地方はすべて津波に対してはまず無防備の状態にあると見てよい。

明治以後の津波のうち大被害を残したものをあげると

- a) 明治29年6月15日 三陸大津波
- b) 大正12年9月1日 関東大地震の津波
- c) 昭和8年3月3日 三陸大津波
- d) 昭和19年12月7日 東南海大地震の津波
- e) 昭和21年12月21日 南海大地震の津波
- f) 昭和27年3月4日 十勝沖地震の津波
- g) 昭和35年5月24日 チリ地震津波

となり、ほぼ100年の間に太平洋沿岸では多いところで3回、少ないところでも1回の大津波に襲われているこ

とになる。これが台風による高潮のように10年ないし20年に1回の割合となれば、思い切って対策もたてられようが、地震津波は三陸地方をのぞくと50年から100年に1回くらいの割合でしか襲来しないので、対策もとかくにぶりがちとなり、日本の沿岸はおしなべて津波に対してはまず無防備であるといわざるを得ない。

さて、終戦後になって、気象庁は“津波予報”を正規の業務として取り上げた。その結果、大地震があると速刻震源地を決定し、もし震源地が海底であって、津波が起こるおそれのある場合には、“津波予報”を発表することになっている。地震が起こってから、津波予報を発表するまでにはどうしても20分から30分の時間を必要とし、それからラジオで放送すると同時に、電電公社を通じて各市町村に電報で通達される。

地震が起きてから津波の第1波が来襲するまでの時間は、30分から1時間くらいが普通とされているから、前記のような方法では、現地では有効なのはラジオ放送のみと思わざるを得ない。ときには南海大地震のときの津波のように、発震後15分で早くも津波の第1波が到着することもあり、この場合はどのようにしても津波予報は間に合わないことになる。また大地震には通信不通や、停電がつきものとする、ただひとつのたよりとするラジオ放送も、携帯ラジオを持っていない限り聞くことはできないであろう。こうしてみると、気象庁の出す津波予報も実用的には心細いかぎりである。

このように、日本の太平洋沿岸各地は、大地震による津波に対しては、これを土木施設でふせぐこともできず、また津波予報によって退避することも完全にはいかなないということになると、沿岸の住民はここ当分の間、津波が来るか来ないかを自分で判断して、退避の行動をとらねばならないという状態にある。従って目下のところ津波対策として、もっとも重要なのは、沿岸住民に対する津波知識の向上をはかる以外にはないということになる。幸いにして、チリ津波の場合をのぞけば、津波の来襲の前には必ず大地震という通告があるのだから、平常からの訓練さえ行きとどいていけば、津波来襲に対して、少なくとも生命の危険だけはふせぐことができる。これが今日の日本の貧しい津波対策の実情である。

* 理博 大阪管区気象台長

2. 先人の教え

津波の対策としての最後のきめ手は、現地教育以外にはしっかりした方法がない、というのが筆者の持論であるが、それならばどうして教育するかということである。同じ地震による同じ津波に対しても、各地の被害はまちまちである。それは本来の湾形の相違などから起こるもののほかに、震源の位置の違いによっても変わってくるし、波長や震中の違いによっても変わってくるだろう。したがって教育をするには一般の原則論と、各地の特長の両面から行なわねばならない。原則論は普通教育を通して行ない、あるいは学術講演によっても普及することができるが、原因不詳の各地相互間の地域差は、処理する方法がない。ただひとつの手がかりは、その地方における過去の津波の実績によるほかはない。ところが、過去の津波の記録となるときわめて少なく、一般大衆の目にふれる機会はずまいとあってよく、唯一の手がかりは各地に残る津波の碑文のみである。

こういう意味で、津波のようにきわめてまれにしか起こらないものについては、過去の経験を記した碑文というものの価値はきわめて高いものといわねばならない。そういう観点から、筆者は近畿、四国一円の津波の碑を調査してみた。これらはそれぞれの地方の地域的特長を示すものとして、きわめて重要な価値があらうかと思う。

(1) 大阪市川口の津波の碑

大阪市の大正橋といえ、木津川にかけられた大きな鉄橋で、港地区の入口として交通の要衝である。その橋の東詰め北側に付近の人が“お地藏さん”と呼んでいる碑がある。この碑は嘉永7年11月4日、5日と2日続きで起こった大地震の記念碑である。市電の窓からもよく見える碑だが、市民で知っている人も少なく、新聞紙で紹介されるまでは筆者も実は知らなかった。この碑を建てた発起人の子孫で付近に住み残ったのは増井卯光さん一家だけで、この家の人たちが毎月1日と15日に花を供え、地藏盆が近づくと近所の子供たちが集まって、碑石を洗い清め、碑文の文字に新しく墨を入れなおすが、ならわしになっている。

嘉永7年の大地震のことを、現在の大阪市民のある人たちは、よく“安政の大地震”という。嘉永7年と安政元年は同じであるが、改元の行なわれたのはその年の11月27日であるから、地震が起きたときはまだ嘉永年間である。従って正しくは“嘉永の大地震”と呼ぶべきである。また“安政の大地震”というのは、安政2年10月の江戸の大地震のことをいうことが多いので、この二者は混同せぬように気をつけたいものである。

さてこの碑文は900字におよぶ長文で、震災の模様を説明し、後世にあやまちをくりかえさせぬ目的でつくら

大阪市川口の津波の碑

れたものであるが、いま全文を現代の字の使い方になおして次に紹介してみる。

“時に嘉永7甲寅年6月14日子の刻ごろ大地震、市中一統驚き大道川ばたにただずみ、ゆり直しを恐れ、4~5日心もとのう夜を明かしぬ。伊賀伊勢ばかり死人多しとなん。

同11月4日辰の刻大地震、前に恐れあき地に小屋をかけ、老少多く小船に乗る。翌5日申の刻大地震、家くずれ出火もあり、おそろしきさま、ようやくなおるころ、雷のごときひびき、日暮ころ海辺いつたい津浪あり。安治川はもちろん木津川別してはげ

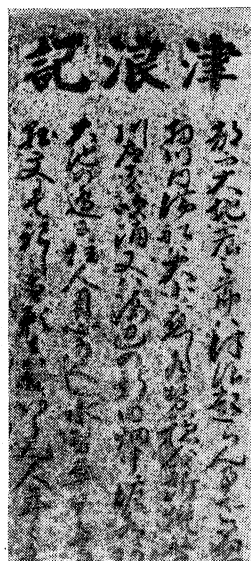
しく、山のごとき大波立ち東堀まで泥水四尺ばかり込み入り、両川筋に居合す大小の船はいかり網打ちされ、一時に川上へさかのぼる勢いに、安治川橋、亀井橋、高橋、水分、黒金、日吉、汐見、幸、住吉金屋橋等ことごとく連れ落ち、なお大通へあふるる水にあわてて逃げまよい、右の橋より落ち込むもあり、大黒橋際大船横せきになりしゆえ、川下より込み入る小船を下敷きにいやが上にも乗りかけ、大黒橋より西、松カ鼻、南北の川筋一面に暫時船は山をなして多く破船す。川岸の掛造り納屋など、大船がきをしてくずし、その物音、人のさけぶ声ごえ、急変にて助けを救うことあたわず。たちまち水死にける人おびただしく、船場、島之内までも津浪よせくると、上町へ逃げ行く有様あわたし。

今より148年前、宝永4丁亥年10月4日大地震の節も、小船に乗り津波にて溺死人多しとかや。年月へだてば伝え聞く人まれなるゆえ、今また所変わらぬおびただしき人損じ、いたまきこと限りなし。後年またはかりがたし。大地震の節は津浪起らんことをかねて心得、必ず船に乗るべからず。また家くずれて出火もあらん。金銀証文おさめて火の用心肝要なり。

さて川内の滞船は大小に応じ水勢のおだやかなる所をえらみつなぎかえ、かこい船は早く高く登し用心すべし、かかる津浪は沖よりさし込むばかりにあらず、磯近き海底川底などより吹きわく。また海辺の新田畑なかに泥水あまた吹き上がる。このたび大和古市の池水あふれ、人家多く流れしも、このたぐいなれば、海辺、大川、大池のほとりに住む人用心あるべし。水勢平日の高潮と違うこと、今の人よく知るところなれども、後人の心得、かつは溺死追善かたがた、ありのまま拙文にて記しておく。願わくば心あらん人、年年統みやすきよう墨を入れ給うべし。

先達し人は知しきそ 末の世に
くちぬかたみを 残す石ふみ
安政2年卯年7月建之”

この碑からまず学びとる一番大切な点は、大地震のあと津波が来襲したときには、川すじをさかのぼる水流が非常に強いということである。日ごろの潮とは違うぞと



いているが、まことにそのとおりであろう。短時間の間に日ごろの潮の数倍もの水位の変化が起こるのであるから、水の流れる速度はいちじるしく大きくなる。だから船上に避難をしてはならぬとか、川岸に残す船はすべて水流の弱いところにつなぎかえるか、岸に引きあげておけとかいう教訓が生まれて来たものである。この事実は昭和 35 年のチリ津波が大阪湾に入ったときに実見した人からも伝えられている。チリ津波は振巾 1m ちょっとのものであったにもかかわらず、大阪の淀川を逆流する水勢は非常に大きくなったといわれている。

もうひとつの大きな教訓として、海辺、川辺、大池のほとりに住む人は用心せねばならぬといっていることである。これについて碑の作者が、津波は沖から来るばかりでなく、海岸の水底や川底からわき上がるといっているのは面白い表現だと思う。長波である津波が、海岸の浅瀬に達すると急に振巾が増大することを、そういっているのである。事実津波は沖を進んでいる間は目には全く見えぬものであるから、昔の人ならこういうのは当然であろう。しかし、これに合わせて、田や畑に吹き上げる泥水も同じ原因のように取り上げているのは誤りである。この方は、おそらく海面や川面の水位の急昇により、地下水の水位が上がったための副作用であろう。また大和の国古市池の水があふれたことを、同様に考えているのも誤りである。この方は関西に多い貯水池の一つではなかろうか。そのえん堤が地震のためにこわれ、越水したものだらうと思う。しかし、おおざっぱに言って、海辺、川辺、池の近くの人を気をつけるということでは、いうまでもないことである。

大阪府下には同じときの地震についての碑が、このほか数個あるが、教訓を記したものは堺の水族館の構内にもう一つある。しかし内容は前記の碑文につくしてあるのでここには再録しない。

(2) 和歌山県湯浅町の津波の碑

嘉永の大地震のときには、関東から九州まで広い範囲に被害があり、津波もこの地域内の太平洋岸全般にわたっているから、和歌山県も当然大被害をうけたに違いないが、津波の記念碑のようなものは割り合いに少ししか残っていない。そのうち、有田郡湯浅町の深専寺境内に残っているものは、寺領の中にありながら、わざわざ道路にむけて建て、行人の目にふれさせるための努力が払われ、碑文も立派であることから、これを建てた人の人からもしのばれて敬服している。次にその碑文を紹介しよう。

「嘉永 7 年 6 月 14 日夜八つ時下り、大地震ゆり出し、翌 15 日まで 31~32 度ゆり、それより小地震日としてゆらさることなし。

25 日ころようやくゆりやみ人心もおだやかにしに、同年 11 月 4 日晴天四つ時大地震およそ半ときばかり、瓦落ち柱

のねじれたる家も多し。川口(1字不明)た来ることおびただしかりしかども、その日もことなく暮れて、翌 5 日昼七つ刻きのうより強き地震にて未申のかた海鳴ること 3~4 度、見るうち海の面山のごとくもりあがり、津波というやいなや高波うちあげ、北川、南川原へ大木大石をさかまき、家、蔵、船みじんにくだき、高波さし来る勢すさまじく、おそろしななんどいわんかたなし。

これより先、地震をのがれんため浜へ逃げ、あるいは舟にのり、また北川、南川筋へ逃がれたる人のあやうき目にあい溺死の人もすくなからず。

すべて 150 年前宝永 4 年の地震にも、浜辺へにげて、つなみに死せし人のあまた有りしとなん聞き伝う人もまれになり行くものなれば、この碑を建て置くものぞかし。

昔よりつたえいう、井戸水へのり、あるいはにぞれば、津波あるしるしなりといえど、この折は井戸の水へりもにぞりもせざりし。さすれば井戸水の増減によらず。この後万一大地震ゆるることあらば、火の用心をいたし、津波もよせ来るべしと心得、必ず浜辺、川筋へ逃げゆかず、深専等門前を東へ通り天神山へ立ちのくべし。”

大地震の後には津波が来るおそれが多いことをさとし、そしてそのさいの退避場所についてきわめて具体的に指示をあたえていることは、後世の人に大いに役立ったことと思う。文中、井戸の水が大地震の前に減ったりにごったりするという、いい伝えはあてにならないということを行っているのは、はなはだ科学的であると思う。また火の用心については軽くいっているだけだが、近代においては震災よりも震災の方がいつも大きくなる経験から、今日においては、火の用心が地震のさいの心得としては最優先におかれるべきものであろう。しかしこの碑にあるような、地形上津波のもっともひんびんに起る地方では、やはり津波の用心の方を第 1 にとなえるのは当然かもしれない。

(3) 徳島県浅川村の津波の碑

徳島県下には、津波の碑は 10 以上も残っている。特に牟岐線の終点牟岐より少し南に下った浅川村には大きな碑が 3 個も残っているのは、いかに嘉永の地震がひどかったかを物語っている。次に同村御崎神社の碑文を紹介しよう。

「時に嘉永 7 甲寅 11 月 4 日辰刻大地震、たちまちにして潮狂い町中にあふれこみ、これ全く大潮の入るならんと人人驚き、山上へ荷物を運び逃げ登りあわてあえり。この日は一天に風雲なく日輪おぼろのごとくなれば、宝永年度のごとき震潮もあらんかと、海原にかがり火たき、その夜を明かし、また翌 5 日は風おさまり天色前日のごとく、ことに暖かなること時候にそむき、いぶかしく思い、山上へ仮小屋を建て荷物運ぶ者もあり。または前日の変にて事ずみと心ゆるみ、持ち出したる荷物を持ち帰る者もありて区々なるおりから、申刻より古来未曾有なる大地震、ようやくして家蔵くずれ黒煙立ち、山海鳴りひびき、老若男女あわて逃げまどい、たちまち津波山のごとく押し来たれば、悲しむ声かまびすしく、もよりもよりの山山へ逃げ登り見るに、1 番潮より 3 番までの

大荒れいわん方なく、浦村人家土蔵残らず流失せり、天満宮、大歳御崎神社、江音寺、千光寺、東泉寺、門徒庵引残り、4番潮より後はいく度ともなければ、夜に入りなお大地震鳴動にて人人生くる心なく念仏のみに夜を明かし、曉寅刻ころにいたり震速くなり波も少なく静まりおさまるに土地は跡なく海河原とかわり、あわれなること言葉に述べがたし。津波高さ2丈より処によれば3丈余り、観音堂石段25段まで、一谷坂下まで、伊契田は馬頭観音まで、浦は辻石坂下まで、三カ寺とも座上4尺余り、当浦死人2人死す。馬2匹死す。大阪その余の国は 船に乗り逃げ出し死人おびたしき由。100余年後のかくのごとき大地震津波ある節、必ず前に印しあるべし。かまえて山上へ仮小屋建て、鍋釜鎌鍬麦米当用品を持ち運び仮住居を用意し、決して船に乗り助からんとする事なけれ。後の世の人の心得のため、このあらましを書き記し置き置くものなり。

大潮年号、永正9年8月4日、慶長9年辰12月16日慶長年までは94年、宝永4年亥10月4日これまで104年目なり。嘉永7寅年まで148年目なり。宝永年度の大潮は井戸水ひき、海浜より200間も引き158人死すと。山道は年年つくるべし。”

この碑で感心することは津波が第3波までがはなはだしかったこと、村内の各地の津波の最高水位をくわしく書き残していること、過去の津波の歴史を記録していることなどである。しかし、前日の地震、または前日の天気をいづれも津波の前兆のように思いこんでいるふしが見られるが、これは今日ならば誤りであると思われる。しかし後世の子孫のためを考えて碑文を残したことは全くりっぱなことであると思う。

(4) 高知県須崎市の津波溺死の塚

高知から西へ1時間半ほど田舎の列車にゆられてゆくと須崎市がある。ここは漁港であるが地勢の関係が津波のあるごとに大被害がある。ここは昨年の特津波でさえ相当の被害をうけているのである。ここの大善寺山のふもと宝永の津波の溺死者をほうむった塚があり、その碑に嘉永の津波の被害もあわせて書き残されているので次に紹介しよう。

“この塚は宝永4年丁亥10月4日大地震して津波起り、須崎の地にて400人溺死し、池の面に流れ寄り筏を組みたるがごとくなるを、池の南面に長き坑を2行に堀り死骸を集めありしを、この度150年忌の用にて此処に改葬するものなり。この事を営まんとする折しも安政元年甲寅11月5日また大揺りして海溢れけるが、その事を伝え聞き、且つ記録もあれば人人思ひ当りて我先きにと山林に逃げ登りければ昔のごとく人の損じは無かりしなり。

ただ其の中に船に乗り沖に出んとして、さかまく波に覆えられて30余人死したり。痛ましき事なり。何なれば衆にもれてかくはせしにというに、昔語りの中に山に登りて落ちる石にうたれ死し、沖に出たるものつつがなく帰りにという事

のあると誤認ししものなり。早く出て沖にあるは知らず、其の時に当りて船を出すことは難かるべし。誠むべき事にこそ。まさに昔の人は地震すればやがて津波の入ることをわきまえず、波の高くして入り来るを見るより逃げ出でたれば、おくれてかくのごとき難にあえり。哀れにもまた悲しまざらんや。地震すれば津波は起るものと思ひて油断すまじき事なり。

されば揺り出すや否や波の入るにも非ず、少しの間はあるものなれば、ゆり様を見計らい、食物衣類等の用意して、さて石の落ちざる高所を選びて逃るべし。さりとて高山の頂まで登るにもおよばず。今度の波も伊勢カ松にて数人助かりしといえ、津波とてさのみ高きものにあらず。これら150年以來2度までの例なれば考にもなるべきなり。今ここにこの営みをなすの印、かつ後世もしかかる折にあわん人の心得にもなれかしと衆議して石を立て、その事をするさんことを余に請う。よってそのあらましを挙げて為に書付るものなり。”

この碑にふたたび出ている事として、沖にいる船はなんともないが、海岸で船が津波にあうとひどい目にあうということである。太平洋上における津波の振巾はどれほどであるか実測とて皆無であるが、おそらくはせいぜい1m以下であろうとおもう。そしてその波長は数10kmから時によると1000kmにもおよぶものだから、沖にいる船には全く感じないほどである。チリ津波のあとで、気象庁はなぜ飛行機を飛ばせて津波の監視をしないかといった人があったが、沖合の津波は目には全く見ることができないものである。これが海岸の浅いところに来てはじめて振巾が大きくなり、さらに湾に入るとその湾形によって意外な高さになるものであるが、そのことを、この碑はよくいましめている。

高知県にはこの碑のほかになお10に近い碑があり、特に香美郡岸本町の飛鳥神社の境内にあるものなどは、非常に興味深いのだが省略する。また土佐市宇荻谷にある碑には津波のときには食糧などは持って逃げる必要はない、必ずお救い米が出るから餓える心配はないと書いてある。これもひとつの見方だが、やはり当面の食糧は用意しないと交通の杜絶する地方では問題は残るであろう。

3. む す び

以上昔の津波の碑の若干を御紹介してみたが、このほかのものもあわせてみると、碑をつくる人の気持が、あるいは死者の菩提をとむらうため、あるいは被害の情況を書き残そうとしたため、あるいは津波の実況を後世に伝えようとしたため、あるいは後世の被害を少なくしようとしたため、などいろいろであるが、本にして残すことの不可能に近かった時代の記録としては、そのいづれもが今日では大きな価値を持っているように思うのである。

(原稿受付：1961.2.6)