3) 代表的な地震・津波に関する防災風土資源の事例

表 4 に示したものの中から地震・津波に関する防災風土資源は、高知県や徳島県の海岸部などに多く、山間部の地震による土砂災害(天然ダム)などの現存する地震・津波の記念碑などがあり、現地探訪が可能である。以下にその代表的な地震・津波に関する防災風土資源を工学的視点から徳島県から右回りに紹介する。最初に徳島県の代表的な地震・津波に関する防災風土資源の事例を 10 箇所選び、以下に述べる。

ア) 徳島県の代表的な地震・津波に関する防災風土資源の事例

① 徳島沖積平野液状化(春日神社敬渝碑)(松茂町)(表4の番号1)

徳島県松茂町中喜来にある春日神社には、安政南海地震(1854年12月24日)の様子を漢詩で刻んでいる『敬渝碑(けいゆひ)』がある。この碑(写真1)には、山は鳴り大地が揺れ、寺社や人家が多く倒れ、水が噴き出し・・・」と液状化現象が起こった事実が記されている。高速道路鳴門インターから徳島空港に行く国道11号沿いの写真2の場所に春日神社にある。

吉野川は淑を瓶ヶ森に発し、四国山地に治って東流し、徳島県に入ると北に流れ、三好市池田町で阿讃山脈にぶつかると向きを東に変え、中央構造線に沿って河口まで約70km流れ下る大河川である。作家の司馬遼太郎さんは『街道をゆく』の中で「まことに吉野川は、ふかぶかと地を掘って流れている。川というより、大断層の底を流れているといっていい」と述べ、写真3のように吉野川が中央構造線の地溝帯に開けた沖積平野を流れていることを見事に表現している。



写真1 敬渝碑(けいゆひ)

写真 2 春日神社の鳥居

写真 3 吉野川の沖積平野 (徳島河川国道事務所提供)

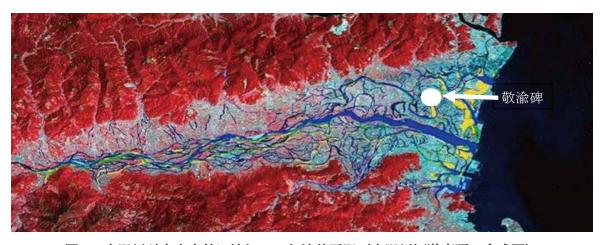


図 1 吉野川が自由奔放に流れていた沖積平野(吉野川河道変遷の合成図) (徳島河川国道事務所提供図に一部上書)

図1のように吉野川が自由奔放に流れていた沖積平野の地下構造は複雑で粘土、砂、砂利などの土質から成り立っている。徳島の多くの街は、この沖積平野のデルタ地帯の上に繁栄した街であるが、今では、各地の地形が変わり、旧河道、池、湿地、田畑など埋め立て、宅地や産業用地に転用され、元の地形はわかりにくくなっている。このような沖積層の地盤には、砂や粘土分がたくさん含まれている。地震により激しい震動が加えられると砂粒の間にある水の圧力が高まり地盤が泥水のような状態になり、泥水が地表に噴き出す。地震の液状化が起こると、地盤の沈下、地中のマンホールの浮き上がり、建築物の傾き・転倒などの被害が発生する。

江戸時代、このデルタ地幣の真ん中の松茂町では、安政南海地震で液状化が起った。松茂町の国道 11 号沿いの春日神社境内には「変をおろそかにしない」という意味を込めて敬渝碑(けいゆひ)が庄屋(大藍商)の三木輿吉郎光治によって安政 3 年(1856) に建立されている。

この碑(写真1)には、子々孫々の私たちに地震をおろそかにしないようにとの警鐘の意味が込められている。碑には「山は鳴り大地が揺れ、寺社や人家が多く倒れ、水が噴き出し、火災も発生、津波により田や桑畑は海のようになった。恐ろしくあの世に陥るくらいの惨状である。さらに、厳しい寒さが骨身に沁み、寝具、食糧も無くて飢えていた。地震の翌日には、人々は疲れ果て、流言を流す者もいたが、被災者のために炊き出し施す人もいた。余震は翌年になっても続いた。」などと地震の被害が詳細に記されている。とともに、人々がお互いに助け合って避難生活を送った様子が描写されている。

また、徳島市消防局が昭和南海地震体験者から聞き取り調査し、体験者の証言をもとに、徳島市の震度や液状化現象等の実像を探りだしたレポート村上(2006)がある。それによると、図2のように吉野川周辺の多くの場所で液状化が発生している。この地点は震度5弱以上になった地点と一致しているとしていて、震度5で液状化が起こる可能性を示唆している。さらに平成7年1月17日の兵庫県南部地震(阪神大震災)では、鳴門市里浦町の芋畑では、写真4のような噴砂現象が発生している。

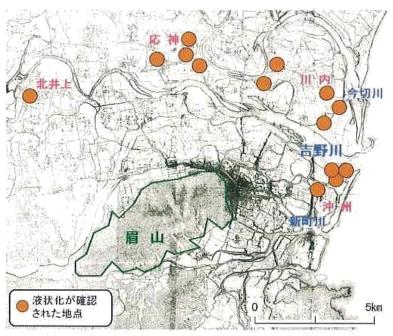


図 2 徳島市の南海地震体験者の証言から液状化が確認 された場所 (出典:レポート村上 (2006))





写真 4 液状化現象が起こった鳴門市 里浦町の芋畑(平成7年1月発生)

現在、多くの地域は、もともとの地形がわかりにくくなっているが、『先祖帰り』 の視点で、自分が住んでいる地域の本当の地形や地盤を知るということが大事である。次の南海地震は、昭和南海地震よりさらに規模が大きく、徳島市や高知市などの低平地の脆弱地盤上に開けた街は、液状化の危険性が極めて高く大きな被害を受けると予測される。海岸、河口近くのデルタ地帯に住む人は、南海地震が起きれば、地震の大きな揺れ、それに伴う液状化現象や火災の被害ばかりでなく、津波被害にも備えることが必要である。

このように多くの液状化の被害の教訓を伝承した春日神社の敬渝碑(けいうひ)は、代表的な地震・津波に関する防災風土資源といえる。

≪得られる知恵・教訓≫

大地から水が噴き出した、現在の「液状化現象」が起こったという、先人が残した碑文の防災メッセージは、沖積平野は液状化の危険性が高いことを教えている。

② 百度石に刻まれた地震の予告(徳島市)(表4の番号2)

四国の多くの街は沖積平野にあるが、江戸時代の絵図(**図1**)のように徳島は、吉野川の沖積平野のデルタ地帯の上に繁栄した街であることがわかる。今では、市内各地の地形が変わり、洲、旧河道、池、湿地、田畑などを埋め立て、宅地や産業用地に転用され、当時の面影はない。この低平地に開けた徳島市沖洲にある蛭子神社に、安政の地震後に建てられた**写真1**のような百度石がある。

その裏面には、平成 18 年に拓本写真 1 のように、地震時の様子や「ももとせ経ぬ程には、かようの震濤有」の警鐘文が刻まれていて、大地震は百年に一度くらいあるので注意するよう警告している。現在では両側面が剥がれ落ちて、二面にわずかに碑文が見える程度になっているが、多くの人が目にする場所に刻字し、しかも災害の痛みを忘れ、備えを怠る頃の、子々孫々の私たちに伝承しようとした先人のアイデアに感心する。



図 1 文久 3年 (1863年) 絵図 (徳島県文書館提供に一部加筆)



のる事肝要也も、とせ經ぬる程にはかやうのかくやけぬかゝる折はこゝろを靜め火の元に心をいねには乗へからす家潰巨燵電より火起り家

写真 2 百度石 背面拓本 背面刻字 (松尾裕治撮影)

特に感心するのは、警鐘文のとおり百年経たぬ 92 年後(安政南海地震 1854 年から昭和南海地震 1946 年)に昭和南海地震がやってきた事実のとおり、「震濤」という言語で、大きな揺れと大津波が やってくることを予測していたことである。

私たちはあまりにも幅の広い現実味のない予測は慎むべきであるが、この「ももとせ(百年)を 経ぬ程には」という例えは、現在の今後 30 年以内に南海地震が発生する確率 70%程度、という予 測を一言で表した、現在にも通ずる名予知文である。

まもなくやってくるであろう南海地震を迎え撃つためには、災害の第1当事者である住民の皆さんの自助を核として共助、公助が一体となって、子供、学生、大人、老人まで総力戦で地域社会として、災害に立ち向かう社会を構築することが必要である。そのためには、各地で小学生から大人までの地域住民の防災意識の向上を図る取り組みが大変重要である。その活動の中に、歴史に学ぶという「先祖帰り」の視点を組み込んでいただき、史料や伝承などから、自分たちが住んでいる土地がこれまでどのような被害を受けてきたなどについて調べ、気づき、考えていただきたくことが大事である。その素材としてこの百度石の教えは役立つはずである。そういう意味で百度石の教えは防災風土資源といえる。

≪得られる知恵・教訓≫

百度石に刻まれた南海トラフ地震の周期的な発生の教え、地震・津波対処法に学ぶことを教えている。

③ 立江八幡神社「農地災害復旧碑」(小松島市)(表4の番号4)

国道 55 号の徳島南バイパスを阿南へ向かって立江川橋の手前を右に曲がり立江川沿いの約 100m に橋を渡ると正面に立江八幡神社 (**写真1**) がある。この小松島市立江町新開の八幡神社境内に、昭和南海地震(1946.12.21)後の農地災害復旧事業を後世に伝える「農地災害復旧碑」(**写真2**) が建立されている。碑には、「大地震に起因する地盤沈下により立江町の水田 40 町歩が、悪水の滞留のため不毛の地と化した。災害後、農地改良復旧事業として昭和27年3月に着工、総工費3,300万円の巨費を投じて昭和31年3月に竣工した.」などと刻まれている。

四国地方地盤変動調査報告書の昭和 24 年度現在の四国の地盤変動分布図 (図1) によると、昭和南海地震では高知では地震直後 1.2m の地盤沈下の 3 年後の昭和 24 年度時点では、55cm の沈下の状況にあり、瀬戸内海側の高松や松山で 30~40cm 程度、徳島県の小松島でも 23cm の地盤沈下が起こっており、悪水(塩水)の滞留に苦労したことがわかる。

≪得られる知恵・教訓≫

昭和南海地震の発生により地盤沈下が起き冠水した水が長期間滞留、農地などに被害が出た。 その後の地盤沈下対策として農地の復旧・復興には、排水施設の整備などが必要なことを教えている。



写真1 立江八幡神社



写真 2 農地災害復旧碑

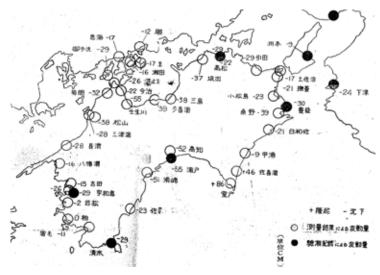


図1 昭和24年度時点の四国の地盤変動分布図

④ 善徳地すべり、安政南海地震崩壊(三好市)(表 4 の番号 9)

徳島県三好市西祖谷の善徳地すべりは、安政南海地震(1854)により大崩壊が発生し、その後も間欠的に地すべり変動が発生しているといわれている。平成11年に発生した「とびのす谷」の土石流では、**写真1**のようにホテル等が破損し、県道が160mにわたり埋没した。「祖谷のかずら橋」周辺の地すべり防止区域は、直轄地すべり対策として様々な対策が実施されている。



写真 1 祖谷のかずら橋周辺の善徳地すべり地帯と「とびのす谷」の土石流写真 (2007年2月撮影)

池田から高知に向かって国道 32 号沿いに走り、吉野川に架かる祖谷口橋または大歩危橋を渡り祖谷川沿いに有名な観光地の祖谷のかずら橋を目指してください。祖谷のかずら橋の駐車場周辺が善徳地すべり地帯である。その山腹に様々な地すべり対策が沿道から見ることができる。

徳島県三好市西祖谷山の善徳地すべりは、吉野川の右支川、祖谷川中流部右岸(善徳地区) および左岸(今久保地区)にある。善徳地区は昭和34年(1969)3月31日に、今久保地区は昭和55年(1970)3月4日に徳島県砂防課の地すべり防止地域として指定されている。その後、昭和57年(1982)に直轄地すべり防止区域に編入された。現在は国土交通省四国山地砂防事務所によって、**写真2**のよ

うに地すべり対策が行われている。

善徳地すべりは、徳島県三好市に位置し、吉野川の支流である祖谷川の中流域に広がる善徳・今久保の2地区にまたがった標高300m~1,000mの平均地形勾配約25°の緩斜面に最大斜面長約900m、最大幅約2,000m、地すべり防止区域面積220.9 haに達する日本でも最大級の破砕帯地すべりである。地質的には三波川帯の結晶片岩帯にあって、主に地下部で泥質片岩、砂質片岩の互層、上部は緑色片岩を主体とした結晶片岩から構成されており複雑な機構を有している。現在も移動量は大きく、年間約60mmの移動が観測されている箇所が存在する。

善徳地すべり防止区域は、**図1**のように大小いくつかの地すべりブロックにより構成されており、 関連する小ブロックを統合していくと、大きく 7 つの地すべりブロックに分けられる。また、四国 の地盤 88 箇所 10 番の中で詳しく紹介されている。

≪得られる知恵・教訓≫

善徳地すべりなど多くの地滑りが大地震を契機に発生することを教えている。



写真 2 今久保地区の地すべり対策の全景 (2007 年撮影)

図1 7つの地すべりブロックとその対策 (出典:四国山地の土砂災害、2004)

⑤ 住吉神社「海嘯潮痕標石」(阿南市)(表4の番号13)

阿南市の橘湾の湾奥部にある福井町などは昭和 21 年の南海地震津波と昭和 35 年のチリ地震津波で大きな被害を受けている。それは橘湾のV字型湾の地形特性が素因で、湾奥には昭和南海地震とチリ地震津波に関する石碑が写真1の場所に3 箇所建立されている。そのひとつが福井町浜田の住吉神社の石碑である。阿南市福井町浜田(旧後戸)の住吉神社(写真2)の階段脇に、「海嘯潮痕標石」(写真3)が建っている。そこには、「昭和21年(1946)12月21日の夜明けに大地震、大音響と共に津波が来襲、最初の波は、住吉神社の石段第6段目まで、一旦退き、間もなく再来、2番目の波は10段目まで(写真4)。この大津波により、大戸、後戸、赤崎、大原、湊、大西、吉津、大宮、山下、宮宅まで泥海となった。津波は約半時間後に退いた。負傷者3名、家屋13棟、船10艘および家畜を流失、床上浸水197戸、衣食もほとんど流失、大変困った。」などと刻まれている。

≪得られる知恵・教訓≫

津波は数回、長時間にわたり押し寄せる.必ずしも第1波が最大になるとは限らず、2波目や3波目が大きくなることもあるので注意が必要である.すなわち、高い所へ避難した後は、半日もしくは津波警報が解除されるまで、自宅へ物を取りに帰ったり、海の様子を見に行くなどの行為は禁物である、という津波来襲時の災害対応を教えている。



写真1 V 字型湾、橘湾奥の昭和南海地震の3つの津波伝承碑の場所



写真 2 住吉神社の階段脇の石碑



写真3海嘯潮痕標石



写真4 津波到達(10段目)

⑥ 我が国最古の地震津波碑 康曆 (こうりゃく) の碑 (美波町) (表 4 の番号 16)

四国には、太平洋の沿岸や沖積平野、山麓などに、「子孫に同じ轍を踏ますまい」と地震・津波や水害の警鐘文が刻字された石碑などが沢山残っている。毎日新聞高知支局発行の「南海地震の碑を訪ねて」の徳島・高知県地震津波碑・資料所在地によると 46 カ所もある。そのひとつとして、徳島県美波町由岐には、我が国最古の地震津波碑と云われている康暦 2 年 (1380) 建立の正平 (康安)南海地震 (1361 年 8 月 3 日) の康暦の碑 (写真 1) が、由岐小学校前の大池の船着場の山側に少し入り込んだ位置 (写真 2) にある。



写真1 我が国最古の地震津波碑「康暦の碑」

写真 2 康暦の碑の説明看板と位置

(2007年撮影虚空写真に加筆)

『太平記』によると、康安元年(1361年)の大地震について、「康安元年(正平一六年)六月十

八日の巳刻より同十月に至るまで、大地おびただしく動いて、日々夜々に止時なし。山は崩れ谷を埋み、海は傾て陸地に成しかば神社、仏閣倒れ破れ、牛馬人民の死傷する事、幾千万と云数を知ず。総て山川・江河・森林・村落此災に遭ずと云所なし、中にも阿波の雪(由岐)の湊と伝浦には、俄に大山の如くなる潮漲来て、在家一千七百余宇、悉塩引に連て海底に沈しかば、家々に有所の僧俗、男女、牛馬、鶏犬、一も残らず底の藻屑と成りけり。(後略)」とある。

由岐の湊や周りの浦には、にわかに大山の如くの大津波がやってきて、在家一千七百余や世間一般の人は残らず海の藻屑と成ってしまった。集落が全滅してしまったことを表現していると考えられる。また、史料に残る東海・東南海・南海地震は白鳳の南海・東海地震 684 年(天武 13 年)から、887 年(仁和 3 年)、1099 年(康和 1 年)、1361 年(正平 16 年)、1498 年(明応 7 年)、1605 年(慶長 9 年)、1707 年(宝永 4 年)、1854 年(安政元年)、1946 年(昭和 21 年)と 9 回の発生の記録があり、単純平均で 145 年となっている。康和南海地震以降は、約 100~150 年間隔で発生している。650 年以上前の地震・津波発生を伝承するこの碑は四国の防災風土資源である。

≪得られる知恵・教訓≫

650 年以上前の記録に由岐が登場していることは、周辺地域も含めて津波で大きな被害を受ける地域であること、また昭和南海地震からは現在 69 年経過していることを考えると南海地震が発生する時期が時計の針が進むごとに近づいていることを教えている。

⑦ 牟岐町の昭和南海地震最高潮位石柱(牟岐町)(表 4 の番号 21)

徳島県海部郡牟岐町には、牟岐小学校前の昭和南海地震の碑や最高潮位の石柱などが多く建立されている。昭和21年(1946)12月21日午前4時19分に発生した南海道地震に伴う津波の最高潮位標が写真1のようにある。また、安政南海地震に関する記録も、牟岐東浦の津田屋喜右衛門「地震津浪嘉永録」によると「嘉永7年(1854)11月4日昼4ツ時(10時)地震が起こり、夜5ツ時(8時)頃から夜明けまでに3、4度地震が続いた。翌5日は昼8ツ時(午後2時)頃に大地震が起こり、瓦は飛び散り地中はひび割れ、7ツ時(午後4時)には津波が襲来した。人々は命からがら八幡山などに逃げ去り見物していたところ浜先の家数百軒は将棋の駒を倒すように流失した。津波は3度あり、潮の高さは3丈余で、山々の麓に差し込んだ潮先は5、6丈にも見えた。流死の人数は20余人に及んだ。」とある。さらに郷土史や牟岐町史によると「宝永4年(1707)10月4日、紀州沖大地震。地大いに震い五畿七道に及び、有史以来の規模となった。沿岸では大汐により多くの人畜が溺死した。また、八幡神社(写真2)の掛板には宝永地震の記録がある。





写真 1 牟岐町の南海道地震津波の最高潮位標

写真 2 牟岐小学校、八幡神社、海蔵寺

そこには、「牟岐浦に勤務していた役人が、津波で人馬とも多数流死している中で、一人山に逃げて人を助けもせず帰ったのは不届きであり、永のお暇を取らせた」と記されている。それ以前の慶長地震でも牟岐町史には、「慶長9年(1604)12月16日未明酉上刻、月の出頃より大津波、溺死者多数」とあり被害を受けた記録がある。

このような津波被害を受けてきた四国の歴史地震(慶長・宝永・安政)の津波高を調査して昭和南海地震に対して、過去の南海地震の津波高がどの程度になるかを村上仁士氏が「津波概論」で**図 1** のように比較して示している。

これによると慶長・宝永地震の津波高は2倍~4倍以上にもなっていることがわかる。徳島県沿岸部でも2倍~3倍程度になっている。現地の津波警鐘にもなっている昭和南海地震津波最高潮位標は、その3倍は過去に津波が来襲していたと考えることができる。

昭和南海地震の 4.52mの津波痕がある牟岐小学校の所は 4.52m×3 倍=13.56m。約 14mの津波が 来襲していたと考えて備えることが必要。ちなみに徳島県津波浸水想定(最大規模)平成 24 年 10 月 31 日公表では、牟岐町の津波高は 13.4m となっている。

さらに、「武士の家計簿」で有名な磯田道史氏が著書「天災から日本史を読みなおす、先人に学ぶ防災」の中で、母が生きのびた徳島の津波の話「家は海から約 150m、海抜 3.8mの場所にあった。牟岐町の住民は、昔から津波に遭ってきたから、町民は逃げる場所を心得ていて、迷わず「海蔵寺」(写真 3)に逃げて助かった」エピソードから、牟岐町の昭和南海地震の津波避難の様子を分かりやく紹介し、地元住民は「津波警報、〇〇へ避難と、逃げ場所を絶対連呼しながら逃げること。また津波常襲地帯に行く時には、たとえ一泊であっても高台の避難場所を絶対に確認する」など、得られた教訓を述べている。

≪得られる知恵・教訓≫

津波の最高潮位標から、今後発生する南海地震の津波高を想定できること、逃げ場所を絶対連呼 しながら逃げることなどの現在に活かす活用法があることを教えている。





図 1 慶長、宝永、安政、昭和南海地震の津波高の比較 写真 3 高台にある海蔵寺へ上がる階段

8 V字型湾の浅川(海陽町)(表4の番号23)

昭和21年12月21日午前4時19分、マグニチュード8.0の南海地震が発生した。海陽町の浅川湾は典型的なV字型湾(**写真1**)で、地震発生から十数分後には大津波が来襲し、死者85名、家屋全壊364戸、流出44戸などの被害を被った。その津波来襲の写真が残っている。その**写真2に**よ

ると、大きな船が小さな川沿いに沿って津波が遡上して船が流されたと想定することもできる。

この津波来襲時に持ち物を準備していたことから逃げ遅れ、津波が押し寄せる中を逃げたが逃げ遅れて2人の子を亡くした母親の体験談が、「お母ちゃんいけんもん」という刻字の石碑として**写真 3** のように浅川湾の役場出張所の前に津波十訓とともに石碑として建立されている。



写真1 これまで大きな津波被害を受けてきた V 字型湾の浅川地区(2007 年撮影写真に加筆)



写真2 津波に襲われた直後の浅川の被害 (海陽町提供写真に一部加筆)



写真3 昭和南海地震「お母ちゃんいけんもん」 の碑

このときの教訓、「津波の避難は身一つで一刻も早く逃げること」を後世に伝えようとしている。 また、この地区の観音庵への階段には、安政南海地震津波の来襲地点と昭和南海地震津波の来襲 点の石標(**写真1**左下写真)が建立されている。

さらに**写真 4** の浅川天神社には、昭和の南海地震津波最高潮位碑、安政の津波碑文、慶長地震で 折損した鳥居が旧社地より出土した貴重な折損鳥居(**写真 5**) が残されている。

御崎神社の前には同じく昭和の南海地震津波最高潮位碑がある他、御崎神社境内には安政大津浪碑の旧碑と新碑(写真6)が建立されている。



写真 4 浅川天神社と昭和南海地震津波最高潮位碑、安政の津波碑文







写真 6 御崎神社境内の安政大津浪碑の旧碑と新碑

浅川地区には、このように多くの津波伝承碑が残っており、これらは津波防災を考える上の貴重な防災資源であるといえる。現在は、**写真 1** のように津波防波堤が湾口部に建設されているが、南海トラフの巨大想定の津波は防御できないと思われる。やはり地震が起これば津波来襲に備えて「一刻も早く逃げること」を肝に銘じることが必要である。

≪得られる知恵・教訓≫

現在は、津波防波堤が湾口部に建設されているが、南海トラフの巨大想定の津波は、大きく軽減 出来ても完全に防御できない。「お母ちゃんいけんもん」石碑の刻字のとおり一刻も早く逃げること が必要であることを教えている。

⑨ 津波高、十丈(30m)の碑(海陽町)(表4の番号24)

海陽町の鞆浦(とものうら)には、鞆浦漁港のそばに**写真1**のような幅5m、高さ3mの大岩がある。この岩には、慶長地震と宝永地震のことが彫り込まれている。

「謹んで申しあげる。右意味するものは、人皇百十代の御時、慶長九年十二月十六日午後二時ごろから十時ごろまでの間、常より月が白く、風が寒く、歩行もしづらい時分、大海が三度どよめいて人々大いに驚いたが、為すすべ手をこまねいていたところ、海面では逆波が頻りに立った。その高さは十丈(約30m)、寄せ来ること七回。名付けて大塩(潮)という。そればかりか男女千尋の海底に沈むもの百余人。後代に言い伝えるために、之(石碑)を奉じ建てる。このことを知った後世の人々は等しく利益を受けるに違いない。宝永四年の冬十月四日午後二時ごろ土地が大揺れした。たちまち、海潮湧き出ずること 3m 余り。どくとくと流れて高台を浸すこと三回にして止まる。しか

し、私たちの浦は一人の死者もなく幸いと言える。後世の大地震にあう人は、最初から海潮の変化を考慮して津波を避けるべきである。そうすれば被害を免れることは可能である。」とあり、最初から慶長の30mの津波を考えて避難するべきであると、具体的な対処の術を伝えている。



写真1 大岩の慶長・宝永碑(海陽町鞆浦字北町)

2012 年 10 月 31 日徳島県が発表した南海トラフの巨大地震の浸水想定では、海陽町で津波高は、最大 18.4m となっている。碑は、これより大きい慶長津波を考えて避難すれば、被害を免れることは可能であると教えている。

天然石に刻まれたこの貴重な伝承文は、釜石の津波避難の三原則 『想定にとらわれるな』。「想定」を超えて押し寄せた釜石の津波、津波がいつくるのか、どれくらいの大きさになるのか、的確にはわからない。相手は自然、どんなことが起こるかわからない。ということを教えているといっても過言ではない。

≪得られる知恵・教訓≫

2012年の3月31日内閣府が発表した南海トラフの巨大地震想定の津波高は、海陽町の場合、徳島県で最大の20.3mとなっている。この碑は、これより大きい慶長津波30mを考えて避難すれば、被害を免れることは可能であると教えている。

⑩ 震潮記(しんちょうき)(海陽町)(表4の番号26)

徳島県海陽町宍喰浦の組頭庄屋であった田井家に「震潮記」という安政南海地震等の地震・津波 災害対応に関する克明な被災録が残されている。

特に、安政の津波に襲われた宍喰の被害の様子を描いた**図1**には、流失家屋を藍色、浸水家屋を 黄色、被害が無かった家屋を赤色で示すなど、各家の被害状況が正確に描かれている。さらに町並 みの区画ごとに「坐上何尺」と記され、この集落全域の浸水高もわかる。

この「震潮記」は、2006年に田井家の田井晴代さんにより現代語訳(**写真 1**)が出版され、現在、 地元の住民や小学校・中学校・高校の学生などの防災教育のアイテムとして活用されている。

筆者が田井家でお話をお伺いした際(2006.12.25)には、田井晴代さんは「家に『地震・津波の話を聞かせてください』と子供たちが 4、5 人ずつ来るようになりました。」と語っていた。「震潮記」現代語訳は、地震後の津波に対処する防災行動など、いにしえの教訓を今に活かす防災活動に結びついている。「震潮記」には、安政南海地震の他にも宝永地震津波や慶長地震津波のことも記録されており、津波は「矢を射るような速さで押し寄せ」、「寺主が本尊を背負って逃げたが老人だから足が遅く津波にのまれた」ことや、「親子といえどもひとつところにいない者は助かる暇もなく、潰れ

家に親を打たれ、あるいは子をうたれ、それさえも見返ることが出来ず、また何ひとつ持って立ちのく間もなく命からがら逃げ散ったところ、たちまち逆波が来る」と記され、切羽詰まった避難の様子が語られている。

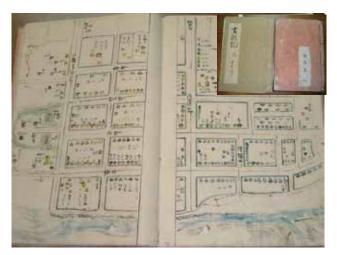


図1 「震潮記」表紙と安政南海地震被災図



写真1 「震潮記」現代語訳

地震発生後には、「命のほかに宝物はないと思って、迷わずに山に逃げること、迷っていたら死ぬ」 と伝えている。地震後は津波に備えて、身一つで一刻でも早く避難することを教えている。

ちなみに津波の伝わる速さは、図 2 のような公式で算定できる。水深が大きいほど津波の速さは大きくなる。その速さは、水深が $20\sim30$ mの湾内で時速 60 キロメートル(国道を走る自動車)、浸水高さ 5m の陸上で時速 25 キロメートル(原付バイク)であり、津波が来襲してから避難しても、私たちが追いつかれるスピードである。

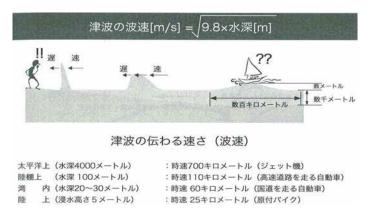


図2 津波の伝わる速さ

(出典:大規模災害セミナー/2006年11月20日/越村俊一)

宝永四年十月四日(1707年 10月 28日)震潮の旧記写しの中で、興味を惹く話がある。「古老の言い残したことを伝える者の言うには、その津波は十六夜の出る月を隠して、山より高く入って来た。浜辺に竹藪のあった所にて、波がひときり打ちつけた様子、その勢いは少しは弱くなり、人々は右往左往して迷う者、ことごとくみんな海底の藻屑となる。小山に逃げのぼった百余人は、命が助かった。いまの愛宕山である。その山の八分目まで波が上り、波が来ると、人々は同音に泣き悲しむ声ばかりで、生きた心地のなかったであろうぞ。ああ、まことにこれが人の世の定めというものであろうか。同じ波に思いがけなくも溺れる人々の心、返すがえすも痛ましい。だから命こそ物