

ポジティブ津波対策研究(2)

—津波遭遇者のサバイバルファクター分析—

Research on Positive Tsunami Countermeasures (2)
—Analysis of Survival Factors Among Tsunami Survivors—

関西大学社会安全学部
近藤 誠司
Faculty of Societal Safety Sciences
Kansai University
Seiji KONDO

SUMMARY

In this study, based on newspaper articles regarding the Great East Japan Earthquake, the “survival factors” of 37 individuals who survived despite being caught in the tsunami were analyzed. The results revealed that the following actions were crucial as common patterns of “last-ditch efforts”: “grabbing and clinging,” “climbing and running up,” “floating and drifting,” and “breathing.” Furthermore, it was revealed that the “presence of others”—which provides encouragement—is also a crucial factor. This paper proposes the need to consider the installation of facilities and equipment that utilize these findings on survival factors. Additionally, the paper examines the risk that the concept of fail-safe systems may reduce motivation for disaster prevention measures.

Key word

Survival Factor, Tsunami Evacuation, Nankai Trough Earthquake, Estimated Damage, Risk Awareness, Evacuation Methods

1. 問題意識

2011年3月11日に発生した東日本大震災では、巷間で“想定外”と指摘されるほどの大津波が発生した^{[1][2]}.

警察庁は、岩手県・宮城県・福島県の被災3県において検視等が行われた遺体15,786名のうち、実に14,308名(90.6%)が「溺死」で命

を落としたものと報告している^[3].

このような教訓をふまえて、日本社会では、津波対策を防災上の重要課題のひとつと措定して、「ハードウェア」の整備や「ソフトウェア」の拡充、「ヒューマンウェア」の強化が図られてきた。その中でも特に、津波から身を守る上で“肝心かなめ”の要諦と目されてきたのが、津

波が来襲する前に安全な場所へと「避難」することであった^[4]。

片田^[5]は、東日本震災の発災から時を経ずして、日本災害情報学会誌上において「津波避難三原則」を提唱した。いわく、(a)「想定にとられるな（ハザードマップを信じるな）」、(b)「その状況下で最善を尽くせ」、(c)「率先避難者たれ」である。この原則は、日本社会の津波防災実践において、すでに人口に膾炙したスローガンとなっているものと考えられる。内閣府のウェブサイト、「防災情報のページ」にも、津波避難の特集記事の中で、まずもってこの原則が紹介されている^[6]。

また、この「避難」という行為に関しては、すでに矢守^[7]が、「避難学」と銘打って、詳細で緻密な学術的検討を行っている。その際に提起したのが「FACPモデル」である。

矢守は、過去に起きた災害事例をまなざす際には、以下の4つのケースを網羅する必要があると指摘している。すなわち、(1)災害現象が顕在化し、人的被害があった Fatal（致命的・破壊的）なケース、(2)災害現象が顕在化したのだけれども、人的被害がなかった Critical（死活的・分岐的）なケース、(3)災害現象が顕在化しなかったにもかかわらず、人的被害が生じてしまった Accidental な（偶発的・不慮の）ケース、そして、(4)災害現象が顕在化せず、人的被害もなかった Potential な（潜在的・陰に隠れた）ケースである。

新たな災害事例を追いかけるだけの皮相な調査姿勢に警鐘を鳴らした——矢守^[7]は当該学術書の中で、節の見出しに「被害事例にだけ注目するのはやめよう」という掛け声を記している（p. 19）——この理論モデルは、学理上も実践上も、きわめて示唆的である。

ここで本稿の筆者は、「津波避難三原則」や

「FACPモデル」の無瑕・無謬性について議論する用意はない。ただし、そうであるにもかかわらず、敢えて「津波避難三原則」や「FACPモデル」を引き合いに出したのは、筆者が、津波災害の教訓・知見を「避難（学）」というフレームに限定することの“偏り”を見ているからである。

津波に追い付かれる前に、すべての人が「避難」することができるならば、もちろんそれは素晴らしいことである。しかし実際には、大津波に対して100%の「避難」を達成することは至難のわざである。防災先進国の日本においてすら、たとえば、「南海トラフ地震」に関する最新の被害想定において^[8]、「近畿地方が大きく被災する津波ケース」（津波ケース③）で「全員が発災後すぐに（津波）避難を開始した場合」であったとしても、4万7千人が命を落とすものと試算されている。ここでは、適切に避難しても津波に追い付かれてしまう可能性は、だれにでもあることが前提とされている。

南海トラフ地震のような過酷な想定を突き付けられて、「防災対策の効果」の“埒外”に置かれた沿海部の人たちからは、「あきらめ」の声があがっている^{[9][10]}。そのような社会病理現象——本研究では、これを「不具合」と表現する——に対しても、ねばり強く真摯に向き合っていく必要があるのではないだろうか^[11]。

そこで本稿では、津波の避難が叶わず、残念ながら津波に遭遇してしまった場合の対応策について、基礎的な知見を共有してみることにした。これは、片田の三原則(b)「最善を尽くせ」の拡張版（避難失敗時のケース）であり、矢守の Critical（死活的・分岐的）なケースの拡張版でもある。先に紹介した矢守による掛け声を変奏するならば、「被害事例に、もっと徹底的に注目してみましょう」という方略である。

2. 研究プロジェクトの概要

本研究プロジェクトは、科学的な被害想定というアウトプットが、ハイリスクゾーンにおいて建設的に——本研究では、これを「ポジティブに」と表現する——活用できていない現状を虚心坦懐に再考することを目的としている。

すでに他所でも示したが^[11]、本研究プロジェクトの全体像は、図-1の通りである。すでに連報(1)で、2つ目の柱を報告した。本稿は連報(2)として、5つ目の柱を報告するものである。

その他のアクションリサーチ等も着手しており、その成果は順に公表していく。

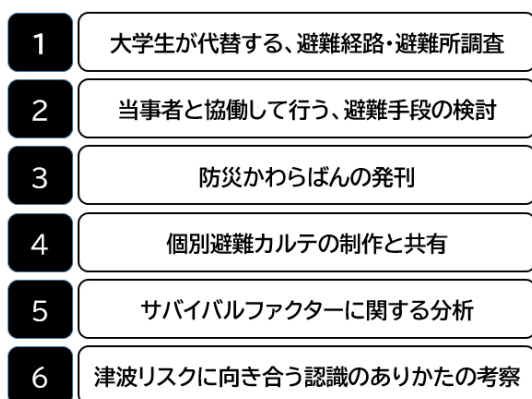


図-1 本研究プロジェクトの全体像

3. サバイバルファクターの観点

「サバイバルファクター(生存要因)」の分析に関する先行研究は、たとえば、鉄道事故の領域などにおいて豊富な知見が蓄積されている。

あらためて「JR西日本 福知山線列車脱線事故 事故調査報告書」^[12]を通覧すると、事故発生 of 構造的・組織的・技術的な要因に加えて、同じ車両に乗り合わせた乗客の中で、なぜ生死が分かれたのか、その要因に関しても手掛かりを得ることができる。

生き延びた人たちの生還を、すべて「運が良かった」の一言で片づけてしまうと、大勢の無

念の死を「運が悪かった」と切り捨てることになる。生存確率を高めたサバイバルファクターは何だったのか探索すれば、そこには重要な示唆が潜在しているものと考えられる。

上述した福知山線列車脱線事故の報告書では、当該事故において、「2両目の車体断面が菱形に変形し客室内の空間がほとんど無くなったため、車体に挟まれ頭部等に傷害を受けたり、狭い空間に乗客が折り重なったりしたことによる窒息死が多かった」ことから、「車体側面と屋根及び床面との接合部の構造を改善するなど、客室内の空間を確保する方策について検討することが望まれる」とまとめている。

そしてさらに、生存者がどこにいて、どのような姿勢をとったのかアンケートを実施して、「最後の一手」に関する分析を行っていた。それによると、「吊り手、手すりにつかまっていることは、人的被害軽減に効果がある可能性が考えられる」ことから、「吊り手、手すりに通常時からつかまっておけるよう、またつきにつかまりやすく強い力でしっかりつかまれるよう、設置位置及び形状に配慮すべきである」と結論付けている。

二度と同じような事故を繰り返してはならないことは、言を俟つまでもない。そのような理想を絶対に手放してはならない。しかし、その上で、残念ながら同じような事態が生じてしまった場合を想定して、命を守り切るための知見をあますことなく汲み取り、フェール・セーフの思想を具現化しておくことも要請されなければならぬ。

それでは、このスタンスを津波対策の領域に外挿した場合には、どのようなことが言えるだろうか。この観点を堅持することは、つまり、「適切に避難することができずに津波に追い付かれてしまった絶体絶命の場面」に陥ったとし

でも、生存確率を高めるための“窮余の策”をあらかじめ社会にセットしておくことを意味しているものと考えられる。

「避難(学)」のフレームは、もともと、この極限の視座をオミットしているふしがあった。避難できずに津波に追い付かれたケースは、「避難の失敗事案」(原則を逸脱した案件)として除外されがちであったものと考えられる。しかし、海際に暮らす住民の立場からすれば、本当に知りたいことは、「理想の避難」や「次善の対策」だけではない。端的に言えば、「生存する／生き抜く」ための方策パッケージである。

そこで本研究では、サバイバルファクターの観点を敢えて津波対策研究に召喚することにした。本稿は、その予備的な考察の成果である。

ただし、本研究のスタンスには、議論すべき限界や制約が内在している。その点は、第6章で述べることになる。

4. 調査手続き

津波災害に関して、サバイバルファクターのデータを集めるための手法としては、(1)当事者に対する詳細なヒアリングやアンケートを行うこと、(2)証言集や証言ビデオ等の文献調査を行うことなどが考えられる。それらを横断的に実施して、「実体験」のエピソードを数多く収集すれば、背後にある共通した要素や傾向を把握することができる可能性がある。

本稿では、予備的な調査として、東日本大震災に照準して新聞記事検索を行い、津波に遭遇／遭難しながらも生き延びることができた人たちのエピソードを集めることにした。

新聞記事は、記者の手による編集作業が行われており、“ありのまま”の体験談を確認することは叶わない場合が多い。しかし、逆に、編集作業が行われているがゆえに、事実関係の確認

がなされており、論理的に淀みなく矛盾点が解消され、重要な要素が剔出・凝縮されている利点もある。また、多くの場合、登場人物の名前や年齢などの属性が記されているアドバンテージもある。

本研究では、日本最多の発行部数がある読売新聞社の記事検索データベース、「ヨミダス」を活用することにした。検索ワードは、「東日本大震災」&「津波」&「九死に一生」である。調査対象期間は、2011年3月12日(発災翌日)から2026年3月11日までの15年間とした。

なお、発災当初は「東日本大震災」という名称は定着していなかったが、今回は、15年間のトレンドを大括りに把握することができればよいものと考えた。1本目の該当記事は、2011年3月14日であった。

また、「九死に一生」という使い古された常套句を検索ワードに設定することが奏功するのかに関しては、確証を得ないまま試行するに至った。しかし後述するように、(読売)新聞の紙面上では、「九死に一生」という言葉は、東日本大震災が起きる前から長らく限定的・謙抑的に使われていたワーディングであり、津波遭遇者の過酷な経験を厳選して抽出することに適していたものと考えられる。

5. 結果

5.1 抽出サンプルの概要

まず、「九死に一生」のみを検索ワードにして、記事の出現傾向を確かめた(図-2)。

該当記事本数を、ここでは2001年から2025年までの25年間分——すなわち、東日本大震災が起きる10年前から——で確かめてみると、年平均34.8本($SD=9.97$)と、コンスタントに紙面に登場していたことがわかった。

出現のピークは、2013年(59本)であった。

もちろんこれは、東日本大震災の影響——発災2年後——によるものであろう。ただし2015年を越えると、震災以前と近似した状況に戻っていた。

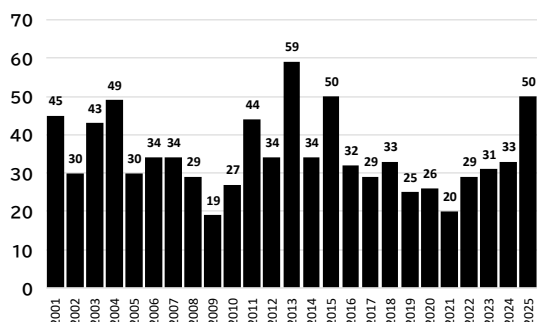


図-2 「九死に一生」が出現する記事数
(ヨミダスより筆者らが作成)

続いて、2011年3月12日（発災翌日）から2026年3月11日までの15年間を対象として、検索ワード、「東日本大震災」&「津波」&「九死に一生」で記事を抽出した。

ヒット数は、102件だった。このうち、完全に内容が重複している再掲記事が4本、著作権の都合で内容を確認できない記事が5本あった。

また、東日本大震災にはふれながらも、別様の災害、たとえば、台風や火災、原発事故などが主題となっている記事が6本あった。

そしてさらに、「九死に一生」を人に対して使用するのではなく物に対して——具体的には、日本酒のもろみだった——使用している記事が1本あった。これらを除くと、総数は86本となった。

図-3では、以上の観点からデータ・スクリーニングを経た該当記事本数の年推移を示している。なお、ここに言う「1年目」とは、2011年3月12日から翌2012年3月11日までの1年間を示している点、留意されたい。

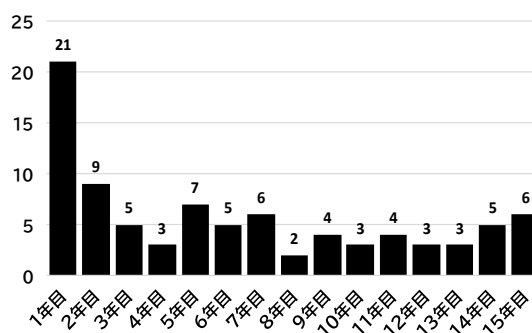


図-3 東日本大震災の津波関連記事における「九死に一生」が出現する記事数(ヨミダスより)

この結果を見ると明らかなように、発災1年目に、最も多くの該当記事が出現していたことがわかる（21本）。しかし、さらに注意しなければならないことは、2年目以降も持続的に該当記事が存在していたことである。

災害が起きて間がないホットな時期だからこそ採取されたエピソードが多分に存在していたのであろうが、その一方で、時を経てから、ようやく語られ始めたエピソードも、この中に含まれているものと考えられる。

記憶の保存状態を鑑みるならば、発災直後のほうが“鮮度が高い”と言える。しかし、過酷な体験を他者に語るためには、それなりの時を経て記憶が「熟成」していることが重要である場合もある^{[13][14]}。

なお、図-4は、「東日本大震災」という単語を含む震災関連記事総数の年推移を示したグラフである。これを見ると、震災のプレゼンスは、15年間で、およそ20分の1まで縮減していたものと考えられる。一方、「九死に一生」のエピソードは、15年の時間経過によっても、そこまでの“風化現象”は進んでいない——図-3をふまえると、震災1年目を基準とすれば4分の1程度の低減に留まっている——ようにも見える。

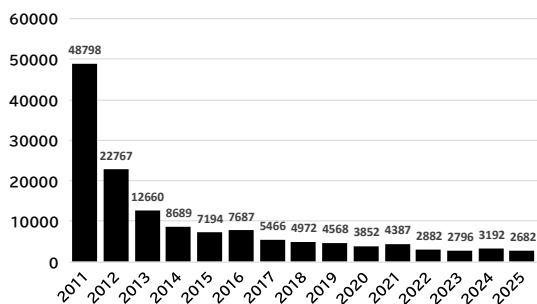


図-4 東日本大震災の津波関連記事数
(ヨミダスより筆者らが作成)

5.2 エピソード分析の結果

今回採取したテキストの総量は、13万文字を超えた。ただし、86本の記事の中には、「九死に一生」という言葉が単なる枕詞のように使われていて、エピソードの仔細が判読できない記事が数多く含まれていた(32本)。ここから何かしらの具体的な知見を得ることはきわめて困難である。

また、本人の意思とは無関係に、偶然が大きく作用したことを述べているに過ぎない記事も含まれていた。たとえば、「車ごと津波に流された。前輪が木に引っかかって九死に一生を得た」、「松の根に引っかかって九死に一生を得た」といった内容である。

これらのエピソードにおいて、それが偶然であったにせよ、何かに「引っかかる」ことが共通している点に関しては十分留意すべきであろう。しかし、あまりにも再現性に乏しい事象から無理やり知見を抽出しようと企図することは、厳に慎まねばなるまい(なお、この点に関しては、第6章で再考することになる)。

ところで、記事本文中では人名が明記されているため、15年間で何度も取材を受けてきた人が複数人いたことも確認することができた。最も多い人で、紙面に6回登場していた。これらのエピソードは、合併して1サンプルとして扱

うことにした。

このようなデータの整理・統合作業を行うことによって、生死を分けた“最後の一手”と考えられるとっさの判断や動作の仔細を把握することができるエピソードを、37名分、収集した。

本稿では、これらのエピソードから共通パターンを探索することにした。以下に、結果を述べる。

(1) 要因1「つかむ・しがみつく」

津波遭遇者のサバイバルファクターの共通パターンとして圧倒的に多く見出されたアクションは、とっさに何かを「つかむ」ことや「しがみつく」ことであった。

「自宅ごと津波に流されたものの、橋の欄干につかまり九死に一生を得た」(Sample. 9)、「みるみるうちに足元へ海水が入り始め、水面は首までせり上がった。沈みかけた祖母の腕をつかみ、もう一方の手で台所の流し台につかまって耐えること約10分。波が引いた」(Sample. 16)、「車で避難中に津波にのまれ、一度は死を覚悟した。直後に流れてきた住宅が目に入り車外に脱出、2階部分にしがみついて九死に一生を得た」(Sample. 17)、「帰宅途中、津波にのまれ、流されながらも必死に手を伸ばし、立ち木の枝を握り締めて九死に一生を得た」(Sample. 31)、「車を降りた瞬間、ガガガガーッと雷鳴のような音を立てながら迫り来る津波に気付いた。背を向け走り出そうとした瞬間、のみこまれたが、必死で自宅裏山の土砂を手につかんで駆け上り、九死に一生を得た」(Sample. 37)などバリエーションは多彩である。

なかには、当時2歳だった男児が、「津波にのまれながら木にしがみついて一命を取り留めた」(Sample. 2)ケースもあったことが報告されていた。

また、Sample. 35は、「市内で経営する別のコ

コンビニ店の様子を車で見に行く途中で津波に襲われた。車外に出て間もなく首まで水につかり、『高い所に上れば助かる』と、とっさに近くにあった信号機の取っ手をつかんで上り、さらに高い電柱に移った」と証言している。このケースから見えてくるのは、何かを「つかむ」だけに留まらず、さらに上方に向かって「のぼる」ことの重要性である。

節をあらためて記述する。

(2) 要因2「のぼる・駆け上がる」

宮城県南三陸町の佐藤仁町長のエピソードには、「津波が迫ってきて、職員から『最初に町長が上がってくれ』と言われて屋上のアンテナに上った」(Sample. 4) ことが記されている。

また、岩手県大槌町の伊藤正治教育長は、「町役場の2階で津波にのみ込まれた。しかし、津波が破壊した天井から屋上によじ登ることができて、九死に一生を得た」(Sample. 11) との証言を残している。

「3階建て社屋の屋上に逃げ、煙突の上で九死に一生を得た」(Sample. 3) という人もいた。この煙突は、高さが14m~15mほどあったことが複数の記事で示されている。

なかには、「漁の最中に津波に遭い、揺れる漁船から間一髪、岸壁に飛びついて助かった」(Sample. 21) という人もいた。

さらに、「つかむ」、「のぼる」の“合わせ技”として、「車は横転し、天井まで浸水、顔も水につかった。『もう死ぬ』。そう思った瞬間、指がボタンに触れてパワーウインドーが開いた。流木につかまって助かった母と兄と、流れてきた屋根に上り、九死に一生を得た」(Sample. 33) という人もいた。

(3) 要因3「浮く・漂う」

津波に遭遇・遭難しても、沈まずにいれば、命をつなぐことができた場合もある。

Sample. 25は、「津波は窓を壊して流れ込んできた。波に浮き上がるベッドのマットに(略)必死にしがみつき」、津波が引くまでの間、浮くことができたという。

また、Sample. 18は、著名な旅館の女将のエピソードであるが、彼女は、「流れてきた宝来館のバスにしがみつき、九死に一生を得た」ことが、複数の記事で紹介されていた。

南三陸町役場の職員は、防災対策庁舎の屋上で濁流にのみこまれたあと、「浮いていた畳にしがみついたまま流され、病院建物に近づいたところであれきに飛び移るなどして九死に一生を得た」(Sample. 12) と自身の経験を回顧している。

「高台に向かったが、猛スピードの濁流にのみ込まれた。漂っている納屋の屋根に必死でよじ登った」(Sample. 15) のように、津波にのみこまれた人たちにとって、溺れる前に我が身を浮かせる“何か”を見つけることができるか否かが、生死の分かれ目になっていたことに注視しておく必要がある。

(4) 要因4「息を吸う」

津波にのみ込まれたとき、もはや浮遊することさえできない状況に陥ったとしても、息を吸うための“最後の一手”を模索し、それを敢行・完遂した人たちもいた。

震災当時57歳だった医師は(Sample. 17)、「妻や義姉と2階に逃げたが、津波はすぐそこまで迫った。とっさに天井に穴を開け、空気だまりに顔を出して九死に一生を得た」と証言している。

また、Sample. 17のような能動的なアクションをとることはできなかったケースであっても、「津波が押し寄せ、事務所2階にいたXさんは天井と水面の隙間約10センチに顔を出して柱にしがみつき、必死に耐えた」(Sample. 19) と

いうエピソード(記事原文では実名)があった。

ここまで、「最後の一手」に該当する動作や判断のパターンを通覧した。その背後には、「最後の最後まであきらめない」心性が共通して存在していたようにも見える。その強い思いを支えていた要因のひとつが、次に述べる「他者の存在」である。

(5) 要因5「他者の存在」

先述した「浮き上がるベッドのマット」によって溺れずにすんだ Sample. 25 のエピソードには、以下のような続きがあった。「もうだめ。親子3人で死ぬべ…」、「生きねばねえぞ」。このような絶望的なやりとりが行われたあとで、「思わず弱気になった娘を、Zさんは励ました。波は天井下40cmでようやく引き、3人は屋上に避難。翌日、自衛隊に救助された」(記事原文では実名)という。

もうひとつ、類例を見ておく。津波被害の典型例として著名になった JR 仙石線の遭難者のケースである。「女性は当時大学4年生。脱線の後、避難した小学校の体育館で津波にのみ込まれた(略)女性は水に体を押し上げられ、おびえる背後の人々に髪を、服をつかまれた。もう限界だ、そう思った時、『頑張れ!』と頭上で声がした。力の限り手を伸ばすと、体育館の2階にいた人々に引き上げられた」(Sample. 30)。この女性は、当該記事の中で「みんなが生かしてくれた」と心情を吐露している。

他者による精神的な支えと、物理的な支えが相俟って、死の淵に追い遣られた命を生還させたものと考えられる。

6. 考察と展望

本稿では、新聞記事検索によって入手し得た、東日本大震災の津波遭遇者37名分のエピソードを分析した結果を報告した。

サンプル数が限られているため、地域別、状況別、あるいは、年齢別等のクロス分析を行うことは留保した。今後の検討課題としたい。

仔細な知見を蓄積するためにも、他の全国紙や地元紙、証言集などから、さらに多くのエピソードを集めて、生還パターンの補充を行う必要があるものとする。

ところで、本稿のような調査に関しては、その方針や前提に対して疑義が呈されることが予想される。大きく2点、検討する。

1点目は、アクションやシチュエーションの「再現性」にかかわる問題である。とっさのアクションは、あくまでも無意識下の条件反射のようなものであって、本人でさえも、二度と同じことなど再現できないのではないかという単純素朴な疑問である。また、外的要因となる状況自体も、物理的に同じことは起き得ないはずである。たとえば、「浮いた量が流れて来る」ことを再び期待するのは、まさに“愚の骨頂”であろう。

しかし、冷静に共通要因を直視するならば、「つかむ」、「のぼる」、「浮く」、「息を吸う」ことがすこしでも可能となるような“仕掛け”を、浸水域のあちこちに事前に施しておくことの必要性を汲み取ることができるものと考えられる。たとえば、沿岸部にある住宅のベランダや施設のテラス、非常階段の踊り場や屋上などに、耐久性の優れた小型ボートなどを配備しておくようなことである。また、避難路の手すりや電柱・街灯などに、グリップしやすいパーツを取り付けておくことなども考えられるだろう。

ここにおいて、我々が今一度、認識すべきことは、生還者の背後に居たであろう、無数の死者の存在である。東日本大震災が起きたあの日、津波に遭遇し、“何か”をつかんだ手を放してしまい、もはや浮くこともできずに命を落とした

人たちの無念を忘れないためにも、生死を分けたサバイバルファクターの重要性を軽視してはならない。

このように考えるとき、すでに第5章でふれた作為なき生還例——偶然にも「引っかかった」ことで津波に流されずに助かった——も、実は、重要な示唆を残していたものと考えることができる。すなわち、避難路等に、もっと「引っかかる」ような補助的な機構を効果的に配備しておくというアイデアである。

ただし、そのような措置を講じたことによつて、どれほど生存確率を高めることができるのか（さらに、その仕掛があだとなってしまうことはないのか）、費用対効果を斟酌することが困難である以上、施策としては一歩も前に進めることなどできないと批判することもできるだろう。鉄道車両内の吊り手と同列に論じることは暴論に過ぎないという意見は真摯に受け止めるべきではない。

また、単に「つかむ」～「浮く」のアクションを行うだけでは、実際には命を守り切るなど叶わない点にも注意を払う必要がある。津波で濡れた体をすこしでも早く温める——低体温症による死を回避する——手立てなども、総合的な方策パッケージとして考えておかなければならないことは、あらためて付言するまでもないだろう。

同様の偶然や幸運は二度と起きないのだからと言ってすべてを等閑視するか、それとも、偶然や幸運をたぐり寄せるためのあくなき挑戦を続けるのか…。本稿は、ひとまず後者の立場から立論しているが、前者の立場も有力である。この二択のうち、いずれを選ぶべきなのか、ロジカルに判定することは困難なのかもしれない。

そこで、2つ目の論点として想定される反論・批判を検討しておこう。それは、サバイバ

ルファクターの知見を社会的に共有することの「負の効果」である。たとえば、施設に避難船がセットされているならば、わざわざ水平避難することは面倒なので、避難訓練や防災教育なども不要・無用だと慢心してしまうようなネガティブな影響である。

セーフティネットを構築することが、かえってこれまでの防災領域の蓄積を台無しにしかねないことは、ある程度は予想される。しかし、それは想像の範囲に過ぎない。要は、知見の共有の仕方を工夫すればよいだけの話なのかもしれない。車にシートベルトを装備したら、もはや安全運転には心を砕かないという方略を、果たして大勢が選択するだろうか。フェール・セーフの理念を拡張する措置が、安全に対する配慮を根こそぎにするとと言えるのかどうかに関しては、慎重に吟味する必要があるだろう。

津波対策に関してのみ言及するならば、過酷な想定によって「あきらめ」を生み出し続けているマイナスの効果と、すこしでも生存確率を上げるための施策を促進することによるプラスの効果と、どのように衡量するのかという論点を見極めなければならぬ。この点に関するジャッジを下すためには、さらに判断材料を集めて、議論の土台を築いていく必要があるものと考えられる。

本稿を閉じるにあたって、最後に、以下のエピソードを引照しておきたい。よく知られているように、東北地方の「津波てんでんこ」に関する研究の第一人者だった山下文男^[15] ^[16]（岩手県大船渡市三陸町綾里出身）は、東日本大震災の際に津波に遭遇し、幸運にも生還した。その直後の様子が、岩手日報の取材によって記録されている。

「(山下氏)は、陸前高田市の県立高田病院に入院中に大津波に襲われた。4階の病室でカー

テンにしがみつき、首まで水に漬かりながら奇跡的に助かった。『九死に一生を得る』とはこういうことか^[17]。そして別の記事によれば、「津波到来の放送が院内に響く中、山下は『研究者として見届けたい』と4階の海側の病室でベッドに横になりながら海を見つめていた」という^[18]。まさかここ（県立高田病院）まで津波が来ることはあるまいと考えて、水平避難せず、遭難し、最終的に自衛隊の手で救助された。正常性バイアスを“地で行く”，典型的なエピソードである。防災関係者たちは、彼の判断と行動を、ただ嗤うのだろうか。

世界的にも著名な津波災害の研究者であったとしても、このようにして津波にのまれることはあり得る。仮に「避難」することができなかったとすれば、それをもって当人のふるまいを事後的に「失敗」だったと決めつけてよいのだろうか。津波襲来の渦中であって「避難」することが叶わなければ、すべてはもう「終わった」と思い知るしかないのだろうか。

本研究プロジェクトでは、この点をさらに探究していきたいと考えている。

参考文献

- [1] 柳田邦男 (2014) 「想定外」の罨 大震災と原発, 文藝春秋.
- [2] 島崎邦彦 (2019) 葬られた津波対策をたどって——3.11大津波と長期評価 第1回, 科学, Vol. 89(1), pp. 15-21.
- [3] 警察庁 (2012) 平成24年警察白書 特集: 大規模災害と警察～震災の教訓を踏まえた危機管理体制の再構築～
<https://www.npa.go.jp/hakusyosyo/h24/honbun/html/of120000.html>
(2026年3月24日確認)
- [4] 片田敏孝 (2012a) 『人が死なない防災』, 集英社.
- [5] 片田敏孝 (2012b) 子どもたちを守った「姿勢の防災教育」～大津波から生き抜いた釜石市の児童・生徒の主體的行動に学ぶ～, 災害情報, Vol. 10, pp. 37-42.
- [6] 内閣府 (n. d.) 防災情報のページ 特集 津波防災の推進について
https://www.bousai.go.jp/kohou/kouhou_bousai/h27/80/special_01.html
(2026年3月24日確認)
- [7] 矢守克也 (2024) 避難学 「逃げる」ための人間科学, 東京大学出版会.
- [8] 中央防災会議 防災対策実行会議 南海トラフ巨大地震対策検討ワーキンググループ (2025) 南海トラフ巨大地震 最大クラス地震における被害想定について 【定量的な被害量】 (令和7年3月)
https://www.bousai.go.jp/jishin/nankai/taisaku_wg_02/pdf/saidai_01.pdf (2026年3月24日確認)
- [9] 近藤誠司 (2026) 地区防災計画の“深化”に対する一考察 —不具合を手放さないために—, 地区防災計画学会誌 C+ Bousai, Vol. 35, pp. 125-126.
- [10] 矢守克也 (2026) みんなの防災心理学 日常と災害をつなぐ, ナカニシヤ出版.
- [11] 近藤誠司・呉 琦・濱崎真乃・松田哲裕 (2026) ポジティブ津波対策研究(1) 津波避難手段の再検討—和歌山県すさみ町見老津地区における予備実験—, 社会安全学研究, Vol. 17.
- [12] 航空・鉄道事故調査委員会 (2007) 鉄道事故調査報告書 (本文) 西日本旅客鉄道株式会社 福知山線塚口駅～尼崎駅間 列車脱線事故,
<https://jtsb.mlit.go.jp/railway/fukuc>

- hiyama/RA07-3-1-1. pdf (2026年3月24日確認)
- [13] 矢守克也 (2011) 増補版 <生活防災のすすめ> 東日本大震災と日本社会, ナカニシヤ出版.
- [14] 近藤誠司 (2025) いのちのメッセージ 災害情報学の贈り物, 関西大学出版部.
- [15] 山下文男 (2005) 『津波の恐怖—三陸津波伝承録—』, 東北大学出版会.
- [16] 山下文男 (2008) 『津波てんでんこ 近代日本の津波史』, 新日本出版社.
- [17] 川井博之 (2013) 「津波てんでんこ」の言葉を全国に広めた津波災害史研究者 山下文男さん, 日本記者クラブ 取材ノート, <https://www.jnpc.or.jp/journal/interviews/26518> (2026年4月2日確認)
- [18] 久常啓一 (2018) 山下文男「僕自身が津波を甘くみていた. 津波は本当に怖い」, <https://note.com/hisatune/n/n6d4e3eae9a2d> (2026年4月2日確認)

(原稿受付日: 年 月 日)

(掲載決定日: 年 月 日)