

「津波てんでんこ」の4つの意味

矢守 克也*

Revisiting the concept of “tsunami tendenko”

Katsuya YAMORI*

Abstract

This paper discusses the concept of “tsunami *tendenko*,” which has become widely known, particularly after the massive tsunami triggered by the Great East Japan Earthquake on March 11, 2011. In Japanese, *tendenko* refers to an “everyone for him/herself” mindset, which calls for a quick tsunami evacuation without waiting for others, not even one’s parents or children. The word *tendenko* has been handed down in the Tohoku region as an important code of action to be observed in local communities at risk of tsunami, because a quick evacuation to higher ground without taking care of anyone has been considered the only way to escape from the complete destruction of a devastating wave. This principle focuses on saving only one’s own life; however, this paper also discusses, based on empirical data about evacuation behavior during the tsunami of March 11, three more important aspects of *tendenko*: (1) prompting evacuation by others following the initial evacuees’ behavior; (2) reducing preventable death and injury caused by attempting to help someone who failed to escape; and (3) easing survivor’s guilt, in the aftermath, for evacuating while others were left behind.

キーワード：津波、避難、東日本大震災

Key words : tsunami, evacuation, the 3.11 Tohoku Great Earthquake and Tsunami

* 京都大学
Kyoto University

本論文に対する討論は平成24年11月末日まで受け付ける。

本論文は、東日本大震災において迅速な津波避難の重要性が再認識されたことから、あらためて大きな注目を集めようになつた「津波てんでんこ」（以下、「てんでんこ」）という用語とその意味について再検討したものである。具体的には、「てんでんこ」が、通常用いられている意味だけでなく、それを含めて少なくとも4つの意味・機能—第1に、自助原則の強調、第2に、他者避難の促進、第3に、相互信頼の事前醸成、最後に、生存者の自責感の低減—を多面的に織り込んだ重層的な用語であることを、この言葉の成立史、東日本大震災やその他の津波避難事例に関する社会調査のデータ、および、集合行動に関する研究成果をもとに明らかにする。あわせて、そのことが津波避難問題の複雑性と解決へ向けた方向性を象徴していることを示す。

1. 東日本大震災と「津波てんでんこ」

東日本大震災が提起した最大の防災上の課題が、原子力発電所の安全性と並んで、津波防災にあることは、だれの目にも明らかである。東日本大震災で犠牲となったと見られる約2万の人びと（行方不明者を含む）の90%以上が、津波によって命を落とされたからである。同時に、中央防災会議（2011a）が、「設計対象の津波高までに対しては効果を発揮するが、今回の巨大な津波とそれによる甚大な被害の発生状況を踏まえると、海岸保全施設等に過度に依存した防災対策には限界があった」と率直に表明しているように、津波対策を目的とした多くのハードウェア（津波防潮堤など）が十分な機能を果たしたとは言えず、人びとの居住地にまで破壊的な津波が押し寄せた。中央防災会議（2011b）によれば、総浸水面積は560平方キロを越え、これは東京23区の面積（621平方キロ）にも匹敵する。

そのような危機的な状況下で、避難行動のあり方が生死を分けたことを示す大規模調査のデータや、個別のケース事例が多数報告されている。一例を挙げれば、前者については、中央防災会議（2011c）、国土交通省（2011）、ウェザーニューズ（2011）、サーベイリサーチセンター（2011）など、

後者については、根岸（2012）、金菱（2012）、三陸新報社（2011）、文藝春秋社（2011）、村井（2011）などがある。東日本大震災における甚大な被害を無にしないためにも、また、東海・東南海・南海地震など大津波による被害が懸念される将来の災害へ向けた準備態勢を整えるためにも、津波避難は、現時点で、日本社会が直面する最重要の防災課題の一つだと言えよう。

こうした中、津波の常襲地帯である三陸地方に伝わってきたとされる「津波てんでんこ」（「命てんでんこ」とも称される、以下、「てんでんこ」）が、津波避難の要諦—高所への迅速な避難—to 一言にして要約する用語として脚光を浴びている。後に「釜石の奇跡」として語られることになる釜石市における小中学生の避難事例が、「てんでんこ」の重要性をより強く印象づけた。同地で長年にわたって小中学生を指導してきた片田敏孝氏（群馬大学教授）が津波防災教育の柱として掲げた3つの避難原則—想定にとらわれるな、最善を尽くせ、率先避難者たれ—のベースに、「『てんでんこ』の意味を見つめ直す」という視点があつたからである（群馬大学広域首都圏防災研究センター、2011；片田、2011、片田、2012）。（なお、片田氏は、本事例は「奇跡」ではなく、事前の教育と準備がもたらした成果である旨強調している。）

では、まず、「てんでんこ」の成立史について、節をあらためて簡単に見ていくことにしよう。

2. 「てんでんこ」の成立史

「てんでんこ」は、上述のように、たしかに三陸地方で長年にわたって伝えられてきた言葉である。しかし、その起源を正確にいつ頃までさかのぼることができるのかは、定かではない。この言葉が世間に流布するきっかけをつくった津波研究家山下文男氏によれば（山下、1997、2005、2008）、「てんでんこ」は、明治の三陸大津波（1896年、明治29年）を生き抜いた山下氏の父親が、昭和の三陸大津波（1933年、昭和8年）のときにとつた行動（詳しくは6節）に由来する。ただし、山下氏（1924年生）の父親も、その祖父からこの言

葉について聞かされていたという。また、山下氏と同様、三陸の津波災害を語り継ぐ活動にあたってきた田畠ヨシ氏（1925年生）も、明治の大津波を経験した祖父から「てんでんこ」を聞いているとのことである。よって、「てんでんこ」が、明治の三陸大津波をさらにさかのぼり、少なくとも100年を大きく越える歴史をもつ言葉であることは確実である。

山下氏は、1990年、今回の巨大津波でも大きな被害を受けた岩手県田老町（現宮古市）で開催された津波に関するシンポジウムの席で父親のエピソードを紹介し、それが数人の防災研究者の目にとまった。その後、1993年の北海道南西沖地震においても、「てんでんこ」の重要性を再認識させられる事例が多数見られた。この結果、「てんでんこ」はより大きな注目を集めようになり、2003年には、全国紙（朝日新聞）の社説にもとりあげられるようになったという（山下、2008）。

しかし、その後、インド洋大津波（2004年）など、世界的には甚大な津波被害が生じていたにもかかわらず、2003年の宮城県沖地震、2004年の紀伊半島南東沖地震、2010年のチリ地震に伴う津波など、日本国内では、毎回低調な避難が繰り返された（これら3つの事例における避難状況についてはそれぞれ、片田・児玉・桑沢・越村（2005）、片田（2006）、近藤・矢守・奥村（2011）などを参照）。全般的には、「てんでんこ」の教えが十分浸透しているとは到底言えない状況のなか、日本社会は、2011年3月11日を迎えることになったわけである。

3. 第1の意味—自助原則の強調（「自分の命は自分で守る」）

「要するに、凄まじいスピードと破壊力の塊である津波から逃れて助かるためには、薄情なようではあっても、親でも子でも兄弟でも、人のことなどはかまわずに、てんでんばらばらに、分、秒を争うようにして素早く、しかも急いで速く逃げなさい、これが一人でも多くの人が津波から身を守り、犠牲者を少なくする方法です」（山下、2008、p. 52-53）。このように、「てんでんこ」は、

少なくとも第一義的には、緊急時における津波避難の鉄則を表現したもので、その骨子は、自分の身は自分で守ることの重要性、すなわち、今日の用語で言う「自助」の原則で貫かれているように見える。

実際、「てんでんこ」が引き合いにだされる場合、この意味で用いられていることが多い（たとえば、「いのちを守る智恵」制作委員会（2007）、朝日新聞社（2011）など）。また、2節で参照した東日本大震災に関する多くの津波避難調査は、個別の課題—たとえば、クルマでの避難は是か非か、自治体の指定避難場所に逃げるのは是か非かなど—について評価が分かれるものの、迅速な避難の必要性、すなわち、この意味での「てんでんこ」の重要性については、どれも齊しく指摘している。

しかし、山下氏自身、著書の中で繰り返し注意を促しているように、この言葉は、大津波で家族、親族が「共倒れ」する悲劇に一度ならず見舞われてきた三陸地方の人びとがやむにやまれず生み出した「哀しい教え」（山下、2008、p. 53ほか）である。「てんでんこ」の原義が、ここで言う第1の意味の線にあるとしても、単純素朴に、津波避難における「自助」の重要性、まして自己責任の原則だけを強調するものではない点には、十分な注意が必要である。

このことは、山下氏の著作でも、いくつかの形ですべて表現されている。たとえば、まず、「てんでんこ」には、『『よし、ここは、てんでんにやろう』…（中略）…』というように、互いに了解したい、認めあったうえで『別々に』とか『それぞれに』というニュアンスがある（山下、2008、p. 231）との指摘がある。これは、「てんでんこ」が有効に発動するためには、相互の了解あるいは信頼という基礎条件が、事前に家族や地域コミュニティで満たされている必要があることを示唆しており、きわめて重要な論点である。この点については、「てんでんこ」の第3の意味として独立してとりあげて、5節で詳述する。

また、山下氏は、次のようにも述べる。「『津波てんでんこ』が哀しい教訓だというのは、それなら、避難を手助けしなければならない幼児や、体

の不自由なお年寄り、身体障害者、今日でいうところの『災害弱者』の問題をどうするのかという、心情的にわりきれない問題が残るからである」(山下, 1997, p.175)。「てんでんこ」が万能ではないこと、とりわけ、「てんでんこ」に避難することが困難な人びとをめぐる問題が残ることが、すでに指摘されているわけである。

実際、この点は、東日本大震災でも非常に大きな問題として浮上した。たとえば、毎日新聞社(2011)は、「答えてないでんでんこ：自主防災組織と矛盾」との見出しとともに、避難が困難な人びとを救い出そうとした自主防災組織や消防団のメンバーが、救出活動のゆえに犠牲になった(「共倒れ」になった)課題をとりあげている。そこには、「人間、助けてけろって頼まれたら絶対行く。『てんでんこ』はできないって今回よく分かった」との住民の切実な声も、同時に紹介されている。さらに、河北新報社(2011)は、上述の釜石の市議会で、「てんでんこ」の是非について論争があり、「てんでんこ」の万能性に懐疑的な議員に対して、「自分で助かれば良いということでは決してない」と、「てんでんこ」が素朴な自助原則ではない旨の応答が市側からあったことを報告している。

以上の通り、「てんでんこ」に、「自分の命は自分で守る」という単純明快な自助原理、すなわち、本論文に言う第1の意味にとどまらず、それを超える意味が込められていることは、「てんでんこ」の生みの親とも言える山下氏の著作においても、ある程度示唆されている。このことを踏まえて、次節以降、「てんでんこ」の教えが有する複雑な含みについて具体的に見ていく。

4. 第2の意味—他者避難の促進(「我がためのみにあらず」)

まず、「てんでんこ」が避難する当人だけでなく、他者の避難行動をも促すための仕掛けでもあることが重要である。その鍵は、「てんでんこ」に避難を開始した人びとが、周辺の多くの人びとによって認知・目撃され、前者が後者にとっての避難トリガー(有力な避難情報)となる点にある。人を避難へと導く強力な災害情報の一つは、人自身、

つまり、周囲の他者のふるまい(すでに逃げている人びとの行動)であり(河田, 2010; 矢守, 2009), 「てんでんこ」の教えは、このことを巧みに利用している。言葉を変えれば、「てんでんこ」は、「逃げる」ための知恵にとどまらず、「逃がす」ための知恵、あるいは、「共に逃げる」ための知恵でもある。

このことを例証する実証的な根拠を、いくつかあげていこう。たとえば、上述の「釜石の奇跡」を支えた避難の3原則の一つは、「率先避難者たれ」であった。「率先避難者」が、現代版の「てんでんこ」に相当することは、釜石の事例に関する片田氏自身による下記の発言からもわかる。「…(前略)…『まず、君がいちばんに逃げろ』と語っています。子どもたちは躊躇します。そこでこう説明するのです。『君が自分の命を守り抜くことが、周りの命を助けることになる』と。誰かが逃げれば、周囲の人間も行動しやすい。『君が逃げればみんな逃げ出す。君が率先避難者になってみんなを救うのだ』と。今回は、中学のサッカー部員が『津波が来るぞ』と言って、小中学校に声をかけた率先避難者でした」(片田, 2011, p.9)。実際、「釜石の奇跡」において高台に逃げる人たちを撮影した写真には、率先避難者たる中学生だけではなく、中学生に手を引かれた小学生、さらに、小中学生の後を追って避難する地域住民の姿がとらえられている(群馬大学広域首都圏防災研究センター, 2011; 片田, 2012)。

最初に「てんでんこ」に避難する人びと(率先避難者)は、自らの命を守ると同時に、他の人びとを救う災害情報として機能することを示す数値データもある。片田(2006)は、紀伊半島南東沖地震(2004年9月5日の夕刻から深夜かけて2回の地震が発生)について、津波避難に関連する情報が実際に発令された尾鷲市で行った実態調査から、興味深い事実を見いだしている。それは、地区別の避難率データである。最も避難率が高かったのは、2回の地震とも海岸部に位置する港町であったが、これは地域的条件から考えて当然と言える結果であった。

注目すべきは、港町に続いて—他の海岸部に

位置する地区を上まわって—第2位の避難率を示したのが、2回とも、直接海岸に接していない中井町であったことである。これは、中井町が、港町の住民が避難場所まで行く経路にあたっており、港町住民の避難の様子を見た中井町の住民も避難したことによるものであった。港町の人びとの「てんでんこ」が、中井町の人びとの命も救うことになったわけである（この事例の場合、大規模な津波は結果としては襲来していないが）。

この結果は、仮想場面における避難意向（どのようなことが起きたら避難するか）に関する調査データとも整合する（片田・児玉・桑沢・越村、2005）。すなわち、避難意向は、「テレビやラジオを通じて気象庁から津波警報を知ったら」（40.6%）、「地震後に海の異変を感じていたら」（50.5%）といった、外的環境の変化や狭義の災害情報よりも、「近所の人が避難している様子を見かけたら」（64.1%）、「町内会役員や近所の人から避難の呼びかけがあったら」（73.1%）など、避難する他者の存在やその呼びかけによって、より強く喚起されることが見いだされたのである（数値は、それぞれの出来事があった場合に、「避難しようとしたと思う」と回答した人の割合）。

しかも、これと同じ傾向性は、東日本大震災においても観察されている。たとえば、中央防災会議（2011c）の避難実態調査は、「最初に避難しようと思ったきっかけ」について尋ねている（この設問の有効回答数763人）。その結果、選択されたきっかけの1位は当然とも言える「大きな揺れから津波が来ると思ったから」であったが、それに続く2位は「家族または近所の人が避難しようといったから」（20%）であり、3位「津波警報を見聞きしたから」（16%）、4位「近所の人が避難していたから」（15%）と続いた。このデータにも、避難行動が新たな避難行動を誘発すること、すなわち、「てんでんこ」が他者の避難を触発するポテンシャルをもつことが示唆されている。

「てんでんこ」が、避難する人がさらに避難する人を生む増殖の構造を利用した教えでもあることを示す実証的な根拠を、もう一つあげておこう。それは、集合行動に関する実験研究の結果である

（Sugiman & Misumi, 1988）。この研究では、閉所空間における火災などを想定した2つの避難誘導法の効果性が、実際の地下街を使った現場実験を通じて比較検証された。第1の「指差誘導法」（Follow Directions Method）では、誘導者は、「出口はあちらです。あちらに逃げてください」と大声で叫ぶとともに、出口の方向に上半身全体を使って出口を指示した。これは、伝統的な避難誘導法である。第2の「吸着誘導法」（Follow Me Method）では、誘導者は、自分のごく近辺にいる1名ないし2名の少数の避難者に対して、「自分についてきてください」と働きかけ、その少数の避難者を実際にひきつれて避難した。したがって、この誘導法においては誘導者が出口の方向を告げたり、多数の避難者に対して大声で働きかけたりすることはなかった。

実験の結果、一定の制約条件はあるものの、「吸着誘導法」がより高い避難効率を実現することが見いだされた。これは、「吸着誘導法」において、誘導者と1,2名の被誘導者から成る、当初は小規模な避難行動のコア（核）に、誘導者による直接的な働きかけは受けていない周囲の人びとも急速に巻き込まれ（吸着され）、この波及効果が「指差誘導法」よりも早くまた効率的に、出口へと向かう避難群集流を生成するからである。その後、このメカニズムの存在は、本研究を追試したコンピュータ・シミュレーション研究によって、より精細に実証されている（岡田・竹内、2007）。

「吸着誘導法」における誘導者と初期の数名の被誘導者が、最初に「てんでんこ」する人びと、言いかえれば、「率先避難者」に相当することは明瞭であろう（なお、「率先避難者」は、大声で避難を呼びかけながら率先避難するとされているので、正確には「吸着誘導法」と「指差誘導法」の双方の性質を兼備している）。「てんでんこ」は、それがもたらす波及効果によって迅速かつ効果的に避難群集流を形成し、みなで助かるための「共助」の知恵としても機能しているのである。すなわち、「てんでんこ」が「自分だけ助かれば良いということでは決してない」（3節）ことは、この実験でも立証されている。

5. 第3の意味—相互信頼の事前醸成

前節では、「てんでんこ」が、「共助」の機能をも有していることを指摘した。ただし、時間的なフェーズに定位すれば、この第2の意味も、スタンダードな意味（第1の意味）と同様、緊急の避難の局面において「てんでんこ」が発揮する機能に関わるものであった。

しかし、「てんでんこ」の教えは、緊急期のみならず事前の準備期（日常期）にも及ぶ。それは、実際の避難時に「てんでんこ」が有効に機能するためには、ある重要な前提条件が事前に満たされている必要があるからである。その前提条件とは、「てんでんこ」しようとする当人にとって大切な他者—当人がもっとも助かってほしいと願っている人（人たち）—もまた、確実に「てんでんこ」するであろう、という信頼である。たとえば、自宅で津波の危険を感じた親は、「てんでんこ」しようにも、学校で同じ状況に直面しているはずのわが子もまた「てんでんこ」してくれることを期待できなければ、実際に避難することはむづかしいであろう。つまり、「てんでんこ」の原則にとって、各人が自ら「てんでんこ」することとまったく同様の資格で、大切な他者が「てんでんこ」することへの信頼が、死活的な重要性をもつている。

さらに、この信頼は、反対方向にも相補的に形成されている必要がある。上の例で言えば、学校にいる子どももまた、自分の親が「てんでんこ」してくれることを信頼できなければ、安心して「てんでんこ」できない。信頼は、双方向の相互信頼である必要がある。もちろん、ここで言う信頼がなければ、絶対に「てんでんこ」できないと主張したいわけではない。東日本大震災でも、大切な他者の様子を知る由もなく、やむなく「てんでんこ」した人たちも多い。ただ、ここで言う相互信頼が醸成されていれば、「てんでんこ」の有効性が飛躍的に向上することは確実である。

ここまでを整理しておこう。「てんでんこ」が有効に機能するためには、次の諸条件が満たされていることが望ましい。すなわち、①あなたが「てんでんこ」することを、私は信じている（そうで

ないと、私も「てんでんこ」できない）。同様に、②私が「てんでんこ」することを、あなたは信じている（そうでないと、あなたは「てんでんこ」できない）。そして、厳密には、この相互関係はさらに入れ子になって、より高次なものへと発展していく。すなわち、③「あなたが『てんでんこ』することを、私は信じている」（上記①）と、あなたは信じている（だから、2人とも安心して「てんでんこ」できる）。同様に、④「私が『てんでんこ』することを、あなたは信じている」（上記②）と、私は信じている（だから、2人とも安心して「てんでんこ」できる）。このように、「てんでんこ」は、その効果的な実現の前提条件として、ここで言う相互信頼が、家族で、隣近所で、あるいは地域社会で、多方面に、そして多段階で成立していることを要請している。

このような相互信頼の重要性を示す具体的な事例と調査データを参照しておこう。まず、相互信頼が奏功した事例として、再び「釜石の奇跡」を引くことができる。「釜石の奇跡」をリードした片田氏は、事前の防災教育で次のように指導していた。「いざ津波が襲来するかもしれない、というときに、本当に家族のことを放っておいて、自分一人で避難することができるでしょうか？多くの場合、不可能ではないでしょうか。…（中略）…しかし、それでは先人が危惧したように、一家全滅してしまうのです。つまり、『てんでんこ』の意味するところは、いざというときにてんでばらばらに避難することができるよう、日頃から家族で津波避難の方法を相談しておき、『もし家族が別々の場所にいるときに津波が襲来しても、それぞれがちゃんと避難する』という信頼関係を構築しておくこと」（群馬大学広域首都圏防災研究センター、2011）。これを踏まえて、釜石市における津波防災教育では、子どもの保護者に対して、「子どもには一人でも避難することができる知恵を持たせるための教育をしっかり行うので、いざというときには子どものことを信用して、保護者の方々もちゃんと避難してほしい」というメッセージを発信していた。このような相互信頼を日常から醸成すべく人びとを促すことこそが、緊急時の

ふるまいと並んで、いやそれ以上に、「てんでんこ」の本質の一つだと言える。

大切な他者のふるまいを信頼することができなかったことが、「てんでんこ」にブレーキをかけたことを示す調査データが、反対方向から、「てんでんこ」における相互信頼の重要性を立証している。まず、ウェザーニューズ（2011）が行った津波避難調査を参照してみよう。本調査は、同社が展開するインターネットや携帯型端末のサービス利用者を対象に、2011年5月18日～6月12日に実施されたものである。回答者は、北海道・青森県・岩手県・宮城県・福島県・茨城県・千葉県の1道6県で被災された方で、回答総数は5296件である（矢守ら、2011）。本調査の大きな特徴の一つは、回答者に自分自身に関する回答を求めるパート1とともに、「身近でお亡くなりになった方」の状況について尋ねるパート2が盛り込まれている点である（上記件数には、回答者（生存者）自身に関する回答3298件、および、亡くなった方に関する（回答者の）回答1998件が含まれる）。

注目すべきは、避難場所から再び危険な場所へ再移動したかどうかを尋ねる質問において、生存者の回答と亡くなった方（に関する生存者）の回答に見られた明瞭な差異である。生存者で「再移動した」と回答したのは23%であったが、亡くなった方（に関する生存者の回答）では、60%が「再移動した」となっていた。ここで、亡くなった方が「なぜ再び危険な場所へ移動したか」を尋ねたところ、生存者による回答の第1位は「家族を探しに」（31%）であった。すなわち、亡くなった方は生存者よりもはるかに多く危険箇所に再移動しており、その最大の理由は大切な他者のふるまい（安否）に対する懸念だったと、生存者（回答者）は推定しているのである。

同様の傾向を示すデータは、他にもある。先に引用した中央防災会議（2011c）の調査（回答総数870人）では、揺れがおさまった直後に避難しなかった人びと、すなわち、何らかの行動をすませて避難した人びと（用事後避難群の267人）、および、何らかの行動中に津波が迫る中で避難した人びと（切迫避難群の94人）に、すぐ避難しなかつ

た理由を問うている。その結果、1位「自宅に戻ったから」（22%）、2位「家族を探しにいたり、迎えにいたりしたから」（21%）、3位「家族の安否を確認していたから」（13%）が、4位「過去の地震でも津波が来なかつたから」（11%）、5位「地震で散乱した物の片付けをしていたから」（10%）、6位「様子を見てからでも大丈夫だと思ったから」、「津波のことは考えつかなかつたから」（いずれも9%）などを大きく上まわった。すなわち、即座に避難しなかつた（あるいは、できなかつた）のは、津波の危険の過小評価よりも、大切な他者に対する懸念（別言すれば、大切な他者の避難に対する信頼の低さ）からであることが、ここでも示唆されている。

上記の調査結果を踏まえて、中央防災会議（2011c）が、「『家族を探す』、『自宅へ戻る』」といった行動が、迅速な避難行動を妨げる要因になっている。この要因を減ずることが被害軽減に結びつく」と指摘しているように、「てんでんこ」の極意は、単に、「そのとき」のふるまいにのみあるのではなく、関係者が日常的にどのような信頼関係をつくっているかにもかかっている。すなわち、親と子、教員（学校）と保護者（家庭）、職場（雇用者）と従業員の家族などの間で、即時避難に関する強い相互信頼を醸成しておくこと—これが「てんでんこ」の第3の意味なのである。

もちろん、「てんでんこ」に避難することを相互に信頼しあうどころか、逆に、「てんでんこ」に避難することは困難であろうと考えるほかない人びと、つまり、独力での即時避難は困難であると予想される人びとに伴う課題（3節で指摘）は依然残っている。これについては、最後の7節で触ることにする。

6. 第4の意味—生存者の自責感の低減 (亡くなった人からのメッセージ)

巨大津波は、ときに人間・社会にはなすすべなく、多くの人命を奪い財産を破壊してきた。特に、「てんでんこ」が誕生する舞台となった三陸地方は、東日本大震災も含めて、この冷徹な事実に繰り返し直面してきた。それでも、多くの人が危

機的な状況を生き抜いてきた。そして、「てんでんこ」は、当然のことであるが、亡くなった方というより生き延びた人びと、つまり、これからを生き抜こうとする人びとが誕生させ、語り継いできた言葉である。そうだとすれば、「てんでんこ」は、津波来襲という緊急時に人命を守る智恵・教えであると同時に、大災害という悲劇の後を生きていこうとする人びとに対しても、何らかのメッセージをもっているはずである。実際、筆者の見るところ、「てんでんこ」は、緊急時のみならず、災害後を生きる人びとや地域社会に対して独特の心理的作用を生む一面、すなわち、第4の意味をもっている。

たとえば、以下のような仮想的なケースについて考えてみよう。幼い孫とその祖母を含む家族が津波に襲われたとする。一緒に暮らしていた孫を含む家族は、幸い、津波を振り切って高台に避難した。しかし、別居していた祖母は、不幸にして間に合わず津波の犠牲になったとする。このとき、次の2つの場合を考えてみる。

最初は、この孫が、「おばあちゃんは、常々、津波のときはてんでんこだよと繰り返していた」という形で祖母の死をふりかえる場合である。「わたしもてんでんこするし、お前も絶対てんでんこするんだよ」(まさに前節で述べた相互信頼である)、このように祖母から語りかけられていたからといって、この孫が祖母を亡くした悲しみや苦しみを完全に克服できるわけではもちろんないだろう。しかし、「てんでんこ」の約束(相互信頼)が、「てんでんこなのだから、祖母を救いに行くことは望ましくない。祖母もそれを期待していない」という心理的作用を通じて、孫の自責の念をわずかであれ緩和することも事実であろう。

このことの重要性は、家族や親族など、災害で大切な他者を亡くした遺族が、長きにわたって、独特的自責の念に苦しめられることを考えてみれば、よくわかる。たとえば、阪神・淡路大震災の被災者(遺族が中心)が結成した語り部グループで15年近く活動を共にした研究者が、「トラウマ」に関して指摘していることに耳を傾けてみよう(矢守, 2010; 矢守・渥美・近藤・宮本, 2009)。

それによると、災害の遺族は、被災から15年以上を経てもなお、たとえば、「もっと丈夫な家に住んでおけば」、「自分がもう少し早く起きていれば」、「もう一泊していけなどと言わなければ」など、亡くなった遺族に自分が何ごとかをなしたえた可能性、すなわち、自らの力で大切な他者の死を回避した可能性をベースにした自責の念に、多かれ少なかれ苛まれ続けている。

つまり、被災によるトラウマとは、悲惨な出来事の体験自体に直接由来するのではない。むしろ、それにもかかわらず自分はその出来事を生き延びたという体験の特異性に由来している。わかりやすく言えば、どうして、あなたではなく私が生き残ったのか。逆に言えば、どうして、私ではなくあなたが死んだのか。私にそれに対する責任があるのではないか。この答えなき問い合わせが被災者を苦しめ続けるのである。

以上をここで論じている仮想的なケースにあてはめれば、孫が次のような状況に至る場合も、十分にありうるということである。すなわち、「おばあちゃんは私の助けを待っていたのではないか」、「おばあちゃんを救うためにできたことがあったのではないか」、さらに極端な場合には、「わたしを助けに来ようとして亡くなったのではないか」という感覚を、この孫が抱く場合である。しかも、上記のトラウマの議論を踏まえれば、この孫が、そうした感情に相当長期にわたって苛まれる可能性もある。

以上を踏まえれば、「てんでんこ」が、生き残った者に独特的心理的作用、すなわち、自らは避難を完了し生き延びた一方で、大切な他者を救えなかつたという自責の念を軽減する作用をもつことは明らかであろう。また、同じ作用は、個人だけでなく、集落やコミュニティにも及ぶと思われる。つまり、「てんでんこ」は、相互に大切な他者と認定しあう少人数のユニットにのみ通用するのではなく、被災した集落全体にも作用し、「もっとなすべきことがあったはず」という自罰的な感情から集落を解放する働きがある。みなが一致協力してコミュニティの再起を期して、新しい生活と集落をつくりあげていくための態勢を整えるため

の知恵としても、「てんでんこ」は機能してきたと思われる。

実は、「てんでんこ」の普及の契機となった山下文男氏の父親のエピソード（2節）が、すでに、「てんでんこ」のこの側面を示唆している。すなわち、山下氏がふりかえる「てんでんこ」の端緒は、「昭和の津波のとき、末っ子（小学三年）だった私の手も引かずに、自分だけ一目散に逃げた父親の話をし、後で、事あるごとにその非情を詰る母親に対して『なに！ てんでんこだ』と、向きになつて抗弁した父親…（後略）」であった（山下、2008, p.232）。このエピソードは、「てんでんこ」が、明治の三陸大津波を経験した山下氏の父親の骨の髓まで滲みた津波への警戒感（「その時」を生き抜くための知恵）を育んできたと同時に、生き残った者が図らずも抱えてしまう感情（自分（だけ）が逃げることができたことに対する独特的の自責の念）を和らげる機能をも、「てんでんこ」が有していることを示している。このように、「てんでんこ」は、「おらに構わずお前は生きろと言ってくれた」という理解を生き残った者に許容する点で、亡くなった者が生き残った者へ届ける寛容と励ましのメッセージという一面をもっている。

間接的にではあるが、このことを示唆するデータも存在する。再び、5節で述べたウェザーニューズの調査（生き残った人（生者）、および、亡くなった人（死者）に関して生者が回答したデータを含む）を参照しよう（矢守ら、2011）。同調査に、「普段から津波に対する準備をしていましたか」と問う項目がある。この質問について、何らかの具体的な準備をしていたことを示す回答（「避難経路を知っていた」「津波の防災訓練をしていました」など）ではなく、「準備はしていなかった」と回答した人の割合に注目してみよう。すると、生者は、59%が「準備はしていなかった」と回答したのに対して、死者はわずか16%であった。

重要なことは、ここで言う死者のデータは、「身近で亡くなった方」を念頭に置いて「生者」が回答したデータだという事実を素直に見つめることである。すなわち、ここで比較されている2つのデータは、生者と死者の状況を同じ平面上で比較

しているというよりも、生者が死者についてふりかえるときに生じる独特のバイアスの方を表現していると考えるべきである。たしかに、死者が生者よりも実際に津波対策に熱心であった可能性も抹消することはできない。たとえば、東日本大震災でハザードマップの内容を知っていたからこそ、（たとえば、自らに危険はないと判断するなどして）不幸にして避難が遅れた方がいたことは事実である。

しかし、これほど歴然とした差異が生まれるのは、むしろ、生者が死者について回顧的に語るときに生じる独特のバイアスが影響していると見るべきであろう。すなわち、死者はなすすべもなく亡くなつたわけではない。生き残った自分よりもむしろよく準備をしていたにもかかわらず力及ばず亡くなつたという回顧形式が好まれる結果として、このデータは得られたと見るべきである。

このことは、一方で、生存者の亡くなつた人への配慮（たとえば、準備不足がたたつて亡くなつたとは考えない）を示している可能性もある。また他方で、「もっとこうしてあげればよかった」、「助けられたはずだ」とする自罰的感情から逃れようとする傾向性が生者の側に存在していることを間接的な形ではあるが示唆している。「てんでんこ」も、これと同様の回顧形式—「亡くなつた人も、『てんでんこ』した（しようとした）にもかかわらずそれも及ばず犠牲になった」—を生存者に許す働きをもつていると考えられる。

7. 総括—矛盾や葛藤を含みこんだ知恵

以上、「てんでんこ」が、多面的な意味をあわせもつ重層的な言葉（教え）であることを見てきた。特に、それが、いわゆる災害マネジメントサイクルのすべての局面に関与する点は重要である。自然現象としての災害（特に本論文で問題にしている地震や津波）は、相対的に短時間に発生するとしても、その社会的インパクトは長期にわたるという主張は、むしろ旧聞に属する。しかし、たとえ、そのように理解したとしても、近年の防災研究で、結局は、事前の準備期（preparedness）、緊急の対応期（response）、その後の復旧・復興期

(recovery や reconstruction) がそれぞれ独立した様相として論じられている場合が多い。

これとは対照的に、「てんでんこ」は、2節でふりかえったように、相當に旧い概念でありながら、一つの教えの中に、さまざまな要素が畳み込まれている。すなわち、たしかに、「てんでんこ」は、表面的には、一刻を争う津波避難時の行動原則に焦点化した用語である。しかし、見てきたように、「てんでんこ」は、それと同時に、事前の社会（家族やコミュニティ）のあり方、逆に、事後の人心の回復やその結集にも大きな意味をもつ教えであった。さらに、一見「自助」のみを強調するかに見える「てんでんこ」が、実は、「共助」の重要性を強調する要素を大幅に有していることを踏まえれば、「てんでんこ」が、「総合的な災害リスクマネジメント」（亀田・萩原・岡田・多々納, 2006）の必要性を先駆的に予見した用語でもあったことが了解できる。

最後に、これまでの節で積み残しにしてきた課題、すなわち、「てんでんこ」が困難だと思われる人びと—典型的には、今日、災害弱者や災害時要援護者と呼ばれる人びと—の津波避難に関する問題について触れておこう。現時点で、筆者に、この問題を一気に解消する方法を提示する力量はない。先に引用した毎日新聞社（2011）が、「どう考えても『てんでんこ』と自主防災組織は矛盾する」というきびしい言葉（東日本大震災で被災した町内会長による）で記事を締めくくっているように、ここには、容易には解決できない葛藤・矛盾・対立が存在している。

特に、東日本大震災の発生前、高齢者等が自然災害の犠牲となる事例が増加するなかで、「共助」の旗印のもとで、たとえば、消防団員、自主防災組織メンバー、民生委員などに災害時要援護者対応にあたることが陰に陽に期待されていた。今回、これらの人びとが非常に多く津波の犠牲になった事実が、この問題の解決が容易でないことをあからさまにすることになった（たとえば、総務省消防庁(2011)によれば、同震災で犠牲になった消防団員は、東北三県で合計254人にものぼる）。

とはいえる、現時点で確実に提起できることもある。それは、この問題が抱える矛盾・葛藤・対立を、単純な行動ルールなどを設定して拙速に解消してしまわないことである。東日本大震災を経験した今なすべきことは、むしろ、矛盾・葛藤・対立と真摯に向き合い、それらをわかりやすい形で表現（可視化）し、当事者を含め多くの人びとが、個別の事情を踏まえながら、その軽減・解消策を具体的に考慮するための仕組みやツールを整えることである。

よって、これまでの議論で示したように、「てんでんこ」についても、この原則を、それさえ守っていればすべてが解決する秘策であるかのように扱うことは、この言葉の普及に尽力されてきた山下氏の真意にも反している。また、たびたび引用した「釜石の奇跡」についても、その成果だけでなく、片田氏はじめ多くの関係者が直面してきた矛盾・葛藤・対立と、その解消に向けた関係者の真摯なとりくみにこそ注目すべきである（片田, 2012）。

矛盾・葛藤・対立を重視するとは、要するに、（「東日本大震災」における）津波避難について、何らかの教訓や知識を表現しようとするときには、一意命題の様式（「A なすべし/B なすべからず」といった単純な行動ルールや、その派生形としての「C の場合は D なすべし」）よりも、そこに認められる葛藤・矛盾・対立をそのまま保存した様式を用いるということである。あくまで一例であるが、そうした考えに立脚したツールとして、筆者らが開発した防災ゲーム「クロスロード」をあげておくこともできる（矢守・吉川・網代, 2005；吉川・矢守・杉浦, 2009）。

多面的な意味をあわせもつ重層的な教えである「てんでんこ」は、常に、矛盾・葛藤・対立がつきまと津波避難を象徴する言葉でもある。東日本大震災を経験した今こそ、「てんでんこ」の精神をくみとった、地道で多面的な津波避難対策が、これまで以上に必要とされている。

引用文献

- 朝日新聞社：キーワード「てんでんこ」 朝日新聞
(2011年9月10日付), 2011.
- 文藝春秋社：つなみ—被災地のこども80人の作文集, 文藝春秋社, 2011.
- 中央防災会議：東北地方太平洋沖地震を教訓とした地震・津波対策に関する専門調査会報告, 2011a.
<http://www.bousai.go.jp/jishin/chubou/higashinihon/houkoku.pdf>, 2011年12月31日
- 中央防災会議：東北地方太平洋沖地震を教訓とした地震・津波対策に関する専門調査会報告参考図表集, 2011b.
<http://www.bousai.go.jp/jishin/chubou/higashinihon/sankou.pdf>, 2011年12月31日
- 中央防災会議：東北地方太平洋沖地震を教訓とした地震・津波対策に関する専門調査会第7回会合(資料1：平成23年東日本大震災における避難行動等に関する面接調査(住民)分析結果, 2011c.
http://www.bousai.go.jp/jishin/chubou/higashinihon/7_1.pdf, 2011年12月31日
- 群馬大学広域首都圏防災研究センター：釜石市がこれまで行ってきた津波防災教育, 2011.
http://www.ce.gunma-u.ac.jp/bousai/research02_1.html, 2011年12月31日
- 「いのちを守る智恵」制作委員会：いのちを守る智恵—減災に挑む30の風景 特定非営利活動法人レスキュー・ストックヤード, 2007.
- 河北新報社「てんでんこ」の扱いで論戦—釜石市議会特別委 河北新報 (2011年10月25日付), 2011.
http://www.kahoku.co.jp/spe/spe_sys1062/20111025_03.htm, 2011年12月31日
- 龜田弘行・萩原良巳・岡田憲夫・多々納裕一：総合防災学への道, 京都大学出版会, 2006.
- 金菱 清：3・11物語の記録—71人が体感した大津波・原発・巨大地震 新曜社, 2012.
- 片田敏孝：災害調査とその成果に基づく Social Co-learning のあり方に関する研究 土木学会調査研究部門平成17年度重点研究課題(研究助成金)成果報告書, 2006.
http://www.jsce.or.jp/committee/jyuten/files/H17j_04.pdf, 2011年12月31日
- 片田敏孝：東日本大震災に見る防災のあり方 アカデミア, 99, 6-9, 2011.
http://www.jamp.gr.jp/academia/images/99_04.pdf, 2011年12月31日
- 片田敏孝：人が死なない防災 集英社, 2012.
- 片田敏孝・児玉 真・桑沢敬行・越村俊一：住民の避難行動にみる津波防災の現状と課題—2003年宮城県沖の地震・気仙沼市民意識調査から— 土木学会論文集, 789/II-71, 93-104, 2005.
- 河田惠昭：津波灾害—減災社会を築く, 岩波書店, 2011.
- 吉川肇子・矢守克也・杉浦淳吉：クロスロード・ネクスト—統・ゲームで学ぶリスク・コミュニケーション— ナカニシヤ出版, 2009.
- 国土交通省：東日本大震災の津波被災現況調査結果(第3次報告)～津波からの避難実態調査結果(速報)～, 2011.
<http://www.mlit.go.jp/common/000186474.pdf>, 2011年12月31日
- 近藤誠司・矢守克也・奥村与志弘：メディア・インストとしての2010年チリ地震津波—NHKテレビの災害報道を題材にした一考察— 災害情報, 9, 60-71, 2011.
- 毎日新聞社：答えてないでんでんこ 毎日新聞2011年7月3日, 2011.
<http://mainichi.jp/select/weathernews/20110311/shougen/archive/news/20110703ddm041040072000c.html>, 2011年12月31日
- 村井俊治：東日本大震災の教訓—津波から助かった人の話, 古今書院, 2011.
- 岡田裕作・竹内則雄：避難時における指差誘導法及び吸着誘導法に対するシミュレーション 法政大学情報メディア教育研究センター研究報告 20, 55-62, 2007.
- 三陸新報社：巨震激流 (3.11東日本大震災), 2011.
- 根岸康雄：生存者—3・11大槌町, 津波てんでんこ 双葉社, 2012.
- 総務省消防庁：東日本大震災を踏まえた大規模災害時における消防団活動のあり方等に関する検討会 第1回委員会配付資料6, 2011.
http://www.fdma.go.jp/disaster/syoboden_katudo_kento/index.html, 2011年12月31日
- Sugiman, T. & Misumi, J.: Development of a New Evacuation Method for Emergencies: Control of Collective Behavior by Emergent Small Groups. Journal of Applied Psychology, 73, No.1, pp. 3-10, 1988.
- サーベイリサーチセンター：宮城県沿岸部における被災地アンケート調査報告書, 2011.
http://www.surece.co.jp/src/research/area/pdf/20110311_miyagi.pdf, 2011年12月31日.
- ウェザーニューズ：東日本大震災津波調査(調査結果), 2011.

http://weathernews.com/ja/nc/press/2011/pdf/20110908_1.pdf, 2011年12月31日.

山下文男：津波—TSUNAMI あゆみ出版, 1997.

山下文男：津波の恐怖—三陸津波伝承録 東北大学出版会, 2005.

山下文男：津波でんでんこ—近代日本の津波史 新日本出版社, 2008.

矢守克也：防災人間科学 東京大学出版会, 2009.

矢守克也：アクションリサーチ—実践する人間科学— 新曜社, 2010.

矢守克也・渥美公秀・近藤誠司・宮本 匠：ワードマップ—防災・減災の人間科学— 新曜社, 2011.

矢守克也・吉川肇子・網代 剛：ゲームで学ぶリスク・コミュニケーション—「クロスロード」への招待— ナカニシヤ出版, 2005.

矢守克也・中神武志・宇野沢達也・上山亮佑・本田真一・笠井康祐・永井友理・岩田啓孝・今村文彦：東日本大震災における津波避難に関する大規模調査（速報）—今後の調査分析と知見活用に必要なこと— 第30回自然灾害学会学術講演会講演概要集, p. 55-56, 2011.

追記：

「でんでんこ」の生みの親である山下文男氏は、2011年3月11日、陸前高田市内の病院で津波に襲われたものの奇跡的に一命をとりとめられた。しかし、その後再び体調をくずされ、2011年12月、87歳で亡くなられた。心からご冥福をお祈り申しあげる。

(投稿受理：平成24年1月10日
訂正稿受理：平成24年4月10日)