

地区は花山地区の方が伊達藩の温泉（御番所）や秋田への関所などもあり、栄えていたが、耕英地区の方が、行政区長を中心にまとまって帰住し継続可能なコミュニティを維持している。ここでも、人口の増減のみが復興の指標ではないことが示されている。

そして、それは東日本大震災における岩沼市にも見ることができる。岩沼市の行政の素晴らしさは全国的にも有名になり、復興の「岩沼方式」とまで言われるようになったが、一番重要であるのは、住民たちが互いに話し合い、解決方法を模索し、行政と協力して決定していった点である。その成果の素晴らしさは、活気ある復興住宅である玉浦西や防災施設でもある千年希望の丘に成果となって現れている。

以上のように、従来の復興の形式である行政や専門家たちによるトップダウン形式から、住民主体の復興様式に変化しつつあることは、これからのまちづくりなどにも応用されていくことは間違いないであろう。日本における都市部以外の復興は、他国に例の少ない住民主体の形式による復興に特徴がある。

注

朝日新聞が行った「いま伝えたい、千人の声」の対象に郵送で回答を求めた結果返送のあった709名の方のデータである。

参考文献

中越防災安全推進機構・復興プロセス研究会（2015）中越地震から3800日 ぎょうせい復興の教科書 アドレス oss.sus.u-toyama.ac.jp

稲垣文彦・ほか著（2014）震災復興が語る 農山村再生 コモンズ

田村圭子他（2000）阪神・淡路大震災の生活再建課題とその基本構造の外的妥当性に関する研究 地域安全学会論文集 no2 25-32

山古志村写真集制作委員会編（2007）ふるさと山古志に生きる 農村漁村文化協会

東日本大震災から10年 私たちは何が学べ、何が学べなかったのか

田 中 重 好

1. 人間は学習する動物である

「人間は学習する動物である」。ほとんどの動物では基本的に本能によって行動が決定されるのと異なり、人間は過去の経験から学んだことを次の行動に活かし、さらに、その学習結果を次世代に継承し、最終的に「集団脳」（ヘンリック、2016 = 2019）を作り上げてゆく。さらに、こうした学習は個人レベルで行われるだけでなく、それを「社会のなかに刻み込んでゆく」。「社会のなかに刻み込む」とは、社会の仕組みを作り出すこと、その活動に資源を投入すること、記憶し学習することを制度化すること、社会的空間を改変することなどが含まれる。

2. 海外の巨大災害の被災経験からの学習

東日本大震災発生以前、私は2004年12月26日にインドネシアのスマトラ島沖で発生した、観測史上二番目に巨大な地震の現地調査を続けてきた。この地震はアンダマン海峡、約1200kmにわたって断層を破壊した。それにもなつて発生した津波は、インドネシアはもちろん、インド洋全域に及び、はるかかなたのアフリカ東海岸にまで犠牲者を生みだした。詳細な数値は不明（依拠する情報源によって数値が異なる）だが、死者は20数万人に達した（高橋他、2014）。

この調査を続けてきた理由の一つは、こうした巨大地震と巨大津波はたしかに「滅多におこらない」災害であるが、「滅多におこらない」災害であるからこそ、こうした巨大地震と津波に関して、日本ではきちんと観察されたことはなく、さらに、そうした事態が発生した時に、どうすべきなのかについて、災害多発国の日本人が学ぶことが数多くあるはずであり、将来の日本にとって大切だと考えたからである。さらに、そうした教訓を日本国内だけではなく、世界中に発信する義務があると考えていたからである。

インドネシアのスマトラ地震の調査から、現地の人びとは津波来襲を全く予想していなかったため、無防備のまま、津波に巻き込まれてしまったことが明らかになった。スマトラ島北部、アチェ州の州都バンダアチェだけで、犠牲者は7万人を超えた。約100年前の津波伝承は消え、津波を意味するアチェ語のイブーナという単語を知っている人も少なかった。そのため当然、災害文化や防災教育もないに等しかった。なによりも、日本の災害対策基本法に相当する法制度も未整備であり、海岸には波切堤防はあるが、日本のような防潮堤は整備されていなかった（災害後でも、依然として未整備のまま）。もちろん、津波警報の発令システムもなかった。こうした要因が重なり、被害を大きくした。

こうしたインドネシアの現実を見ながら、日本で同じような災害に直面しても、これほど大きな被害にはならないだろうと考えた。なぜならば、日本では1961年に災害対策基本法が制定されて以降、防災対策は着実に積み重ねられてきたからである。津波防災についていえば、海岸の防潮堤整備は進み、さらに、気象庁は迅速に津波警報を発令し、それをテレビ・ラジオはもちろん、携帯電話などにも伝達することは当たり前のことになっていた。最大の揺れが起きる前に地震を知らせる、緊急地震速報すら整備されている。ソフト面でも、学校や地域では防災教育や防災訓練はしっかり行われている。そのため、かりに巨大地震が発生しても、津波については、インドネシアと同じような人的被害は避けられると信じていた。

スマトラ地震から10年も経過しないうちに、「千年に一度」ともいわれるような大規模の地震が、日本国内で発生したことは、私自身としては信じられないことであった。

しかし、東日本大震災が起こってみると、こうした予測とは大きく異なっていた。第一に、発生確率が低い（地震の規模と発生確率には一定の規則がある）M9を超える巨大地震が10年間のうちに二度起きたことそれ自体を、予想もしなかった。さらに、世界で最も進んでいるといわれてきた防災対策が十分機能せず、甚大な物的被害と多数の犠牲者を出してしまった。実は、世界でもっとも津波対策が進んでいるのは、日本である。津波がTSUNAMIという言葉になったことは、そのことの反映である。そのうえ、防潮堤だけではなく、湾口防潮堤や、津波が河川を遡上することを防止する開閉式の河口水門といった防災施設が数多く整備されているのは、三陸沿岸だけである。沿岸市町村の多くは、昭和三陸津波の教訓から、3月3日に避難訓練を定期的に行っており、3.11の数日前に実際に避難訓練を実施した

市町村も多かった。ここからも分かるように、日本の中で最も津波対策がおこなわれているのは三陸沿岸であったのである。その、世界で最も津波対策を熱心に進めてきた三陸地方で、津波の犠牲者が約2万に達してしまっただけである。インドネシアで見えてきたことは、根本的に条件が異なるにもかかわらず。

このことを目の前にして、私自身は次のように問い続けた。「なぜ、かくも多数の犠牲者をだしてしまったのか」「なにがまちがっていたのか」。この答えを出さない限り、これまで「過去の経験から、私たちが学ばなかったこと」の反省は終わらないと考えた。

その私自身の答えは、『防災と支援』（2019）の第二章から第四章を参考にさせていただくことにして、ここでは、この議論をくり返さない。

3. 東日本大震災で、何を学習したか

この小論で考えたいのは、最初に述べた「人間は学習する動物である」ということである。この命題を、東日本大震災にだけ限定して、考えてみたい。

東日本大震災から、われわれは何を学べたのであろうか。そして、それを、どう社会のなかに刻めたのであろうか。もちろん、この問いにすべて答えるのは、この小論では不可能である。この問題の答えを、一つは個人の行動から、もう一つは社会のレベルから考えてみよう。

個々人で何が学べたかを、津波避難行動について考えてみよう。被災地の住民は、発災当時、ほとんどの人は津波警報（警報は三次にわたって修正され発令されたが、最初は、宮城県では6mの津波、その後、10m超の津波）が発令されたことは知っていたが、「本当に津波が来るだろうか」と訝しく思い、津波避難の「スイッチがはいって」直ちに避難行動に移った人は、それほど多くなかった。多くの人は、家の片づけや周囲の人と地震の揺れの大きかったこと、怖かったことを話しながら、様子見をしていた（NHKスペシャル取材班、2013）。さらに、家族や職場が心配で、海側に移動した人も少なくなかった。このことが、人的被害を大きくした原因の一つであった。その後、「つなみてんでんこ」が喧伝され、まず一人ひとりで避難することが大切だ、といわれるようになった。

こうした避難行動の問題点を正しく認識・学習し、次に、同じような大災害に直面した時には、被災地の全員が避難できるだろうか。残念ながら、全員が避難できるとはいいがたい。なぜならば、自分一人で避難することができない「災害弱者」の問題は片付いていない。また、今回の事を教訓に心に留めている人の間でも、「警報を聞いたら、ただちに逃げる」ことをしない人はいる。その人々はいくつかのグループに分けられるが、第一に、海の近くに家族（特に老親）を残している人が向かうのはやはり自宅だという人々、第二に、発災時に自分がある場所まで津波の危険性があるかどうかを判断できない、あるいは、その判断を誤って行う人々、第三に、避難行動を選択したとしても、その避難ルート（今回は避難途中で渋滞に巻き込まれた人が多い）や避難手段（今回は自動車を運転していて津波に巻き込まれた人が多い）の選択を間違える人々などである。ここから分かるように、今回の津波経験から「大きな地震が来たら直ちに避難しなければ」ということを学習しても、そのすべての人たちが実際には、全員安全に避難することができるわけではない。

まして、大災害は当然のことながら、今回の地震は「千年に一度」といわれたように、地震と地震との発生のインターバルが長いために、被災経験者本人が学習しても、それだけでは十分ではない。ここには、学習の二つの課題がある。第一の課題は、世代間、あるいは、相当長

期間にわたって、その学習をどう継続していくのかという課題である。もう一つは、先に紹介したように、インドネシアの津波経験を日本人が学べなかったように、日本国内の被災を経験していない人々が、どう学べるのかという課題である。

第二レベルの「社会に教訓を刻む」という問題を考えてみよう。三陸沿岸地域は、今回の被災を経験して、高地移転をおこなった。津波被害をなくすためには、津波が到達しない場所に居住することが、基本的な条件となる。津波被害を被った地区（とくに、木造家屋が全壊する、2 m以上の津波浸水域）を危険地区に指定して、その地区に居住することを禁止し、高所移転を促した。さらに、津波浸水地区に地盤を嵩上げし（岩手県陸前高田市では約10 m嵩上げした）、安全を確保した。こうした居住地移動や地盤の嵩上げの結果、被災経験は「地域に刻まれた」ことになる。さらに、空間的には、防潮堤の嵩上げ、避難路整備、津波避難場所やビルの確保などの整備が進められた。ソフト面では、政府、中央防災会議、地方自治体が防災計画を見直し、避難の在り方、避難訓練や防災教育の在り方の再検討をおこない、防災力の一層の強化に取り組んできた。最近のニュースから一例だけ紹介すれば、石巻市の大川小学校で70名以上の児童が校庭に避難したまま、その場とどまっていたために亡くなったことを教訓に、宮城県下の新任の校長研修を現地で行い、学校防災力の向上につとめている。

では、「社会に刻む」対策が完了したら、これで、日本の津波防災は完成したのであるだろうか。

まず、今回の被災地について考えてみよう。被災地の空間構成を見ると、たしかに、居住地の安全性は確保された。しかし、住民の津波からの安全という点から見ると、問題は完全に解消されたわけではない。第一に、住民はいつも自宅にいるわけではないことを忘れてはならない。危険地区に指定された地区でも住宅や病院など以外の建物は建設可能である。そのため、居住者でも、仕事（とくに、漁業者や港湾部に立地する加工工場などに働く人々）や海岸でのレジャー活動では、当然のことながら、危険地区に指定されている場所で被災することもありうる。まして、観光客は、その場所まで津波が押し寄せたことを知らない場合が多い。

次に被災地以外の地域の住民のことを考えてみる。近い将来発生する可能性を指摘されている南海トラフ巨大地震によって発生する津波の到達地域に住む人々は、東日本大震災の被災地の人々とは違って、依然として、浸水が予想される地域に居住したままである。その人口は、正確には不明であるが、数百万人に上っている。東日本大震災では、被災地の集団移転や嵩上げに要した費用は、「単純計算で住民1人あたり数千万円～1億年の公費を投じ」（元復興庁事務次官・岡本全勝）たが、そうした費用は、将来の被災者になるかもしれない住民には支出されていない。ここで、津波の危険性がある地域の多くの人が居住しているという事実そのものと同時に、災害復興のなかでの防災対策は、被災地住民に限定されていることに注目しなければならない。ソフト面でも、たしかに、政府の呼びかけで、東日本大震災をきっかけに、被災地以外でも津波防災対策が一段と積極的に取り組まれるようになった。とくに、津波からの避難訓練、津波の防災計画の策定、避難タワーや避難ビルの整備などが進んだ。しかし、たしかに、一部の地域では熱心に津波防災の取り組みがなされているが、全体的には、まだまだ「他人事」の意識の方が強いし、現実的には、自宅が南海トラフ地震のシミュレーションで津波浸水域に含まれると示されても、直ちに、その場所から安全な場所に転居することを自主的に（全額自己負担で）選択する人は、ほとんどいない。それは、東京の直下型地震のシミュレーションを見て、自宅の地価下落を心配することはあっても、転出を考えないのと似ている。

このように、ハード面でも、ソフト面でも、津波災害からの学びを「社会に刻む」努力が様々

なかたちでおこなわれているが、それは、空間的な安全性確保の努力は被災地に限定されていること、ソフト面でも、行政的な努力はなされているが、それが一般住民の行動にまではなかなか浸透し難いことを見てきた。

こうして具体的に、被災経験を学習し、実際に自分の生活に活かすことは、それほど簡単なことではないのである。

4. 「正しく学習する」ためには、何が必要か

以上、東日本大震災からの学びは、個人レベルでも社会全体としても、不十分であることを見てきた。では、「十分な学び」をするには、何が必要なのであろうか。その答えを考えると、いくつかの段階に分けて、考える必要がある。第一に、東日本大震災がなぜ多数の犠牲者を発生させたのかの「正しい認識」、第二に、その認識に基づいて、学びの内容を確定すること、第三に、その学びの内容を実践に移すことである。具体的に津波避難行動を例に いえば、第一段階はなぜ避難行動がうまくいかなかったのか、第二に、だとすれば、そこから、これまでの避難対策の何を修正し、今後避難行動をどうとらなければならないのか、第三に、個人の避難行動、学校などの組織的な避難行動、行政的な避難対策をどう実践的に「正しい方向に」促してゆくのか、ということになる。

ここまでの議論を振り返って、人間は学習する動物であること、しかし、経験的には、すべての事柄が「正しく」学習され、過去の過ちを二度と繰り返さないということにはならないこと、そうした結果になるのは、その学習の過程で、現実的には、たとえば、防災上の学習要求と経済上の要求がバッティングしているためであること、を述べてきた。

以上の議論から、「正しい学習」の最も基礎にある事柄は、学習対象の事象を「正しく認識すること」であるが、東日本大震災の避難行動では、それすらできていないために、災害からの学びが不十分であることを述べた。

こうした事態を克服するためには、今後、研究者が事態を「正しく認識する」ための研究が、ますます必要となるのである。

参考文献

- NHK スペシャル取材班、2013『巨大津波』岩波書店
高橋誠・田中重好・木股文昭編著、2014『スマトラ地震による津波災害と復興』古今書院
田中重好・黒田由彦・横田尚俊・大屋根淳編著、2019.3『防災と支援』有斐閣
Joseph Henrich, 2016, THE SECRET OF OUR SUCCESS, 今西康子訳、2019『文化がヒトを進化させた』白揚社