

南海トラフ地震に向けた事前復興を担うための減災教育： 2011東北地方太平洋沖地震から約2年後の教員志望学生の現状

梶座 圭太郎・上坂 優衣*

Pre-Disaster Recovery Planning to the Nankai Trough Earthquake as Education for Disaster-Reduction: Present Status of Teacher Training Course Students at 2 Years after the 2011 Tohoku Earthquake

Keitaro KUNUGIZA and Yui UESAKA*

キーワード：東日本大震災，避難訓練，津波，大川小学校

keywords：the Great East Japan Earthquake, Fire drill, Emergency drill, Tsunami, Okawa elementary school

I はじめに

今後30年以内に発生するとされる南海トラフ地震についての内閣府中央防災会議の2013年5月の最終想定では、最悪の場合、死者行方不明者が約32万人、1週間後の避難者が約950万人、被害額が約220兆円になると予想されている（東京新聞，2013.5.29）。東日本大震災による死者行方不明者は2万人弱、避難者は約39万人、1995年の阪神淡路大震災では死者約6500人、避難者が約31万人、被害額が約10兆円（内閣府被災者支援チーム，2012；神戸市，2010）であったことを考えると、災害への対応は東日本大震災や阪神淡路大震災の経験をそのまま活かすというものではない。

南海トラフ地震災害に比べると小さい東日本大震災でも復興に時間がかかっているのは、福島原発事故による放射能汚染が深刻であるのに加えて、被害が県を越えて広域的であったため国や自治体にすぐに使える法律や復興計画がなかったことが根本原因である。さらに震災後復興計画案づくりや合意形成が行政、議員と住民の思惑や利害がからみ滞っていることにある。高台移転は1933年昭和三陸津波後各地で検討されたが、大きな町ほど合意形成が難しく、その場しのぎの復旧になっていったという歴史がある（山口，2011）。

南海トラフ地震クラスの災害には事前復興が必要

である。事前復興という言葉は、1995年の阪神淡路大震災後の7月に国の防災基本計画で初めて使われた（静岡新聞，2012年11月26日）。当初は、「災害が発生した際のことを想定し、被害の最小化につながる都市計画やまちづくりを推進すること」というハード面の意味に使われていたが、近年は合意形成などのソフト面も含めた意味にも使われるようになってきている（山中，2009）。

そこで重要になるのは、教育によって事前復興を担えるだけの住民を育成することである。行政による事前復興計画策定に実質的に参画できる住民が多数いれば、合意形成もそれほど困難ではない。事前復興計画策定に参画することは、住民の当事者意識の強化にもつながる。東日本大震災では、高台移転などに手間取っている間に、住宅ローンを組むことが出来る成年層および若者が都市部に流出することが起きている（例えば，東野，2013）。地域を守る、家を継ぐという気持ちだけでは歯止めにならない。平時に行なう事前復興計画策定に参画することで当事者意識を高めておくしかない。

これまで学校の防災教育といえば、避難訓練を定期的に行うということが多く、事前復興のための人材を育てるという視点はない。震災後の2012年になっても、文部科学省は、学校管理外の時間も含めた新しい避難訓練の指針を各学校に作成するように通達を出すにとどまっている。また子どもたちの自発的避難を基調とする「釜石の奇跡」（例えば，片田，2012a）として有名になった岩手県釜石市の取

*現所属 南砺市立城端小学校

り組みを学ぼうとする動きも始まっている。しかし、いずれも災害発生時に子どもの命を守ることを主眼としたものでしかない。

一方、東日本大震災を契機に、行政は住民抜きに事前復興計画を策定しつつある（例えば、愛知県建設部、2013）。このギャップを解消するためにも、事前復興に参画できる人材を育てることは重要である。

本研究は、事前復興を担える人材を育てるという視点から、現在の教員をめざす学生の知識や意識を調べたものである。設問は、大きく2つの視点から作った。1つは、津波防災意識の経時変化に関するものである。柗座・松井（2005）から柗座・川崎（2013）まで継続して行われた津波想定調査では、スマトラ地震後に高まった津波防災意識は時間とともに低下し、東日本大震災後に急上昇している。今回も再び時間と共に意識が低下する可能性がある。そこで本研究では、柗座・川崎（2013）の設問と同じものを用いた調査を行った。もう1つは、本研究の主題である事前復興に関する意識調査である。復興と事前復興をどのように捉え反応するかを調べ、教員養成プログラムに生かすことを考えた。

II アンケートにみる大学生の減災教育意識

1 アンケートの設計

(1) アンケート対象者と実施状況

アンケートは、理科教育法中II受講者65人に対して2012年12月14日に行った。当日アンケート実施者は58名であった。

理科教育法中IIは、2年次生以上が対象で、中学校・高等学校の理科免許状に必修の授業科目である。人間発達科学部生も少数履修しているが、大多数が理学部の学生である。従って、中学校、高校の理科教員をめざす学生の意識調査と位置づけられる。

実施日の2012年12月14日は、東日本大震災が起きた2011.3.11から約1年9ヶ月が経過している。その間、メディアや大学の講義などを通して学生達は多くの情報に触れる機会があったと思われるが、2012年になってからは震災についての報道も減ってきている。

アンケート結果は、問1から問4について、それぞれ表1から表4にまとめた。表において学生の所属を示しているが、学=人間発達科学部発達教

育学科学学校教育コース、デ=人間発達科学部人間環境システム学科環境社会デザインコース、物=理学部物理学科、化=理学部化学科、生=理学部生物学科、地=理学部地球科学科および環=理学部生物圏環境学科である。

(2) アンケート全問

理科教育法中II(地学) 出席アンケート

2012.12.14

問1 岩手県釜石市では、校舎4階まで津波に襲われた学校もありながら、小中学生約3000人のほぼ全員が無事でした。一方、宮城県石巻市では教員児童の7割が死亡した学校もあります。違いは何だと思いますか。

問2 今後30年以内に発生するとされる南海トラフ地震（東海地震を含む）では、太平洋ベルト地帯を中心に被災者が約1000万人、死者が数十万人になると予想されています（東日本大震災による被災者は約40万人、死者行方不明者数は2万弱でした）。そのため救援・復興のための資金、資材や人材が不足すると考えられます。このことについてあなたが考えたことを書いてください。

問3 最近では、災害が起きてからではなく、起きる前にソフトやハード面で備えておく事前復興という考え方が出てきました。あなたは、そもそも復興とはどのようなことだと考えていますか。

問4 上記をふまえて、災害列島日本の学校では、子どもたちにどのような教育をしていく必要があると思いますか？

2 問1 釜石市と石巻市立学校の対応の違い

(1) 設問の主旨

問1 岩手県釜石市では、校舎4階まで津波に襲われた学校もありながら、小中学生約3000人のほぼ全員が無事でした。一方、宮城県石巻市では教員児童の7割が死亡した学校もあります。違いは何だと思いますか。

この設問は、柗座・川崎（2013）が2011年11月に実施したのと同じものなので、経時変化を調べ

るのによい。背景は梶座・川崎（2013）に詳しい。どちらも防災マニュアルどおりに対応しているが、釜石市のものは非管理-自立を前提としており、石巻市のものは従来型である。釜石市は、まず津波を想定して高台避難させる。さらに学校管理外の時間や場所も含めて児童生徒の自主的判断を育て、家庭にまで浸透させようというものである（片田，2012a）。耐震改修が済んだばかりの鶴住居小学校では3階建て校舎の屋上に避難したが、隣の釜石東中学校サーカ一部員が「津波が来る，逃げろ」と言いながら逃げのを見て，急遽屋上からの再避難を呼びかけるなど，教員も臨機応変に対応している（片田，2012a）。一方，石巻市立の小中学校の場合は，まず校庭避難，津波警報が出れば高台に再避難というマニュアルになっている。大川小学校は高台の避難場所を策定していなかったという不備があり，津波に襲われるまでの51分間校庭待機が続いたため大惨事になった（池上・加藤，2012）。石巻市教育委員会の事故経過発表が，教員児童の生存者や地域住民の証言を無視したものであったために遺族が抗議を行い，文部科学省及び宮城県教育委員会の指導・監視の下に第三者検証委員会が設置され，2013年10月に「事実情報に関するとりまとめ」（大川小学校事故検証委員会，2013）についての意見募集が行われた。

この設問は，学生がこれらの事実をどこまで知っているのか，マニュアルの多様性や，マニュアル遵守と臨機応変な対応をどのように考えるかを調べるためのものである。

(2) 記述回答の分類

梶座・川崎（2013）に従って，アンケート回答（表1）を以下の5つの観点から分類した。

A 学校立地

地形や堤防の高さの違い，校舎の耐震性の問題など，立地や建物が原因とする回答である。耐震性という回答が出てくるように，建物倒壊による死者が全体9割に達した阪神淡路大震災とほとんどが津波による死者であった東日本大震災の区別がっていない回答である。

津波に対する立地条件は，釜石市の方が悪い。「釜石の奇跡」の例の1つである釜石小学校の場合，校区が繁華街にあり，下校していた子ども達が，日頃の訓練どおりビル街から自主的に年少の子どもや

年寄りを伴って繁華街裏の山に避難している（片田，2012）。繁華街は港に近い海拔数m地帯にあり，ビルのために海や津波の侵入は見えない。もう1つの例である鶴住居小学校，釜石東中学校は大槌湾に面した岬の狭小地にあり，学校と道路を挟んだ山は急峻なので，津波避難先は湾奥方向に約800m離れた場所に設定されていた。子どもたちは避難場所に逃げ，さらに自主的に高台に再避難した（片田，2012）。避難場所は津波に襲われている。

一方，石巻市立大川小学校は，北上川河口堤防横の海拔2mの所にあり，標高は釜石市の学校と大差はない。しかし学校に接して生活科などで使う裏山があり，高台への避難は容易である（梶座・川崎，2013）。

B 避難訓練不足

被害の違いを，従来型の避難訓練を想定して，訓練の充実度や教員の指導力の差に求めた回答である。また「適切な場所」など具体性に乏しい回答もここに分類した。梶座・川崎（2013）では，「B 従来対応」と表記している。

C 津波想定

防災マニュアルが津波を想定したものであるかを問うたものや，津波の具体イメージを考えた回答。岩手県では，まず津波を想定して高台へ避難，津波の危険性がなくなったら校庭などに再避難になっている（梶座・川崎，2013）。石巻市のある宮城県の場合は，地震が発生するとまず校庭避難，津波警報が出れば高台に再避難と逆である。ここには釜石市の非管理-自立型を想定した回答は含めていない。

D 教職員機転

教職員のとっさの判断や指導力が生死をわけたと考える回答。実際，陸前高田市立気仙小学校のように，教職員の機転で校庭から裏山に再避難した学校は多い（梶座・川崎，2013）。釜石市のように，マニュアルそのものが臨機応変型であるものは含めない。

E 児童生徒主体性

児童生徒が主体的に判断し，避難したと考える回答。釜石市立学校の非管理-自立型の防災訓練に該当する回答も含めた。児童生徒の主体性は，教員が思うよりも高いと考えられる。石巻市立大川小学校でも，2日前の3月9日の地震の経験から，「今度は裏山に逃げる」と家庭で語っていた子どもたちは，一旦裏山に逃げたり，教員に裏山避難を提案し

表1 問1の回答と回答分類結果

	問1 岩手県釜石市では、校舎4階まで津波に襲われた学校もありながら、小中学生約3000人のほぼ全員が無事でした。一方、宮城県石巻市では教員児童の7割が死亡した学校もあります。違いは何だと思えますか。	学校立地	避難訓練不足	津波想定	職員機転	児童生徒主体性
1	学	ハザードマップや避難訓練の経験を基に、教師達が児童を冷静かつ迅速に逃げさせたかどうか。	1			
2	学	津波や火事など様々な避難訓練をしっかりと学校として取り組んでいたために、児童や教師の災害への意識が高かったこと。		1		
3	学	情報の確保とこれに基づく判断に大きな差があったのではないか。災害の直前直後以外も含めて。			1	
4	学	普段から避難訓練を真剣に行っているかどうかの意識の違いがこの差を生んだのだと思う。実際に災害が起こった時にどうすれば助かるかを考え、その練習をしておかないと本番にあわててしまい、動けなくなる。	1			
5	デ	避難ルートの確認や確保など事前に災害が来た時にどのように動けばいいのかを理解していたかどうかの違い。	1			
6	デ	校舎の4階では津波にまきこまれるかもしれないという意識を持っていて、常に津波が来たときどこに逃げるか練習していたかどうか。		1		
7	デ	避難訓練を日ごろからしていたかどうかだと思う。また、避難場所や避難通路の整備なども必要だったと思う。	1			
8	デ	津波警報などといった情報に対していかに早く対応したか。いかにスムーズに避難経路を把握し誘導できたか。その際には地図等で危険な場所をよける必要がある。			1	
9	デ	助かった学校では震災訓練をしっかり行っていたり、学校のトップの人の判断が早かったり、そのトップの人の判断待たずに、教員が自分の意志で判断できたかどうかの違い。また、学校の最上階に逃げればよいではなく、万一の場合を考えて、もっと高いところに逃げようと考えられた教員が無事全員を助けられたのだと思う。			1	
10	デ	学校の避難した後の集合場所に集めた学校は津波に耐えられず被害をこうむる結果となった。津波の危険を察知して高い山などに逃げた学校は被害を最小限に抑えられた。		1		
11	物	地震後の津波をどれくらい予測し避難できたかの違い。			1	
12	物	教師の状況判断がよかったのと、定期的にしっかり避難訓練をしていたのだと思えます。			1	
13	物	教師と児童の災害に対する意識の差。教師の災害への準備。				1
14	物	単純な津波の大きさと津波が到達するまでの時間の長さ。津波への意識の違い。		1		
15	物	教員の意識の違い（災害はいつ何時起きるか分からないということが少しでも頭の片隅にあったのか？という違い）			1	
16	物	津波を想定した避難訓練。		1		
17	物	周囲の地形による環境要因もさることながら、現場教師の臨機応変な対応が差につながったと思う。マニュアルの想定を超えた事態が発生した場合は教師自身が独自の対応をとる必要がある。			1	
18	物	避難訓練の経験値の違いだと思います。		1		
19	物	避難訓練の実施の徹底。教職員内での避難シュミレーション。地形の問題。	1			
20	物	津波に対する準備ができていたということ、避難の際に何をすべきかということを一々意識高くもっていたのではないか。				1
21	物	避難訓練の有無。		1		
22	物	地震が発生してからの対応が迅速に行われたため。災害に対する意識の違いだと思う。			1	
23	物	被災を想定した避難訓練などが有効だったのではないか。		1		
24	物	日頃の避難訓練。		1		
25	物	はやく適切な場所へ避難できたかどうか。		1		
26	物	早い対応と備え。		1		
27	化	地理的な要因も考えられるが、避難のはやさや判断の違いだと思う。また、避難の指示が全員に伝わるかどうかの違いだと思う。		1		
28	化	運と教師の責任。		1		
29	化	津波の被害などの認識の違いや、普段の避難訓練などで、津波に対するものがあるかどうかだと思う。		1		
30	化	日頃からの防災訓練への取り組み方が少なからず影響したのではないかと思う。また、生徒、特に教師の判断力や、地形も生存率の違いに影響していると考え。				1

南海トラフ地震に向けた事前復興を担うための減災教育：

31	化	津波情報伝達のスピード。校舎、地形構造（付近に高い場所がなかったなど）の違い。教師（特に全体指示を出す校長、教頭など）の危機管理能力。				1		
32	化	学校ごとの災害対策の違いであるとする。例えば、避難訓練や災害学習がしっかりしている学校であれば、生徒たちも災害に対して危機感をもつので、実際に災害が起こった時にどうすればいいかと考えることができるから無事に災害を乗り越えることができるのだらうと考える。	1					
33	化	退避方針の相違。			1			
34	化	避難の方法、訓練の質の違い。			1			
35	生	ニュースで、屋上に避難した学校と校庭に集まった学校があったのを知った。私も学校の避難訓練では校庭に集まることがほとんどだったが、地震によって発生する津波の規模はそのときわからないので、いくら海から何十キロ離れていても津波が来ない保証はない。屋上に逃げるか、校庭に逃げるか、そのときの教師の判断の違いだと思う。				1		
36	生	避難経路が確立されていたかどうか。	1					
37	生	やっぱり、防災訓練で避難に慣れているかいないかだと思う。	1					
38	生	地震の規模、津波の高さを安易に想定せず、どこまで念を入れて避難したかによると思う。				1		
39	生	以前より津波を想定した避難方法が教えられていたから。			1			
40	生	スムーズに避難できたかどうかの違いだと思う。	1					
41	生	避難訓練への取り組み方。生徒同士、生徒と先生の協力。判断力のすばやさ					1	
42	生	普段からの防災訓練をやっているかいないかだと思う。その他に防波堤の高さにも違いがあったのではないか。	1					
43	生	釜石市の小学校では適切な避難訓練が行われていたのだと思う。しっかりと避難訓練を行うことで、生徒も避難経路が分かっているので速やかに避難できると思う。			1			
44	生	避難のはやさによる違いであると思う。地震が起こってから津波を警戒して素早く安全な場所に移動したかどうか。また、岩手県釜石市は避難訓練などを徹底したが、宮城県石巻市では本格的な避難訓練をしていなかったなどの地震・津波に対する認識の違い。				1		
45	地	津波がきたときの避難のはやさの違い。津波がきたときに避難する経路や場所の教師の指示が行き届いているかなど。各学校で万が一の事態をどれだけ予想し行動できたかが問題である。避難訓練はとても大切なことだ。もうひとつは、地形の違いや高台があったかどうかということだ。高いところが近くないと、校舎4階までに及ぶ津波は防ぐことができない。海が近い学校の近くには、生徒が入れる分の高台をつくっておくべきだ。	1					
46	地	あらかじめ避難訓練などの備えをしていたか。あるいは地震が起こったときの判断力。			1			
47	地	高台にあるかなどの立地条件と、日頃からどれくらい地震や津波に関して身近に思えるような教育をしているかだと思う。				1		
48	地	高さの違いで津波の影響が変わる。学校の建築構造の違い。	1					
49	地	周囲に高台や避難所があったかどうか。正しい情報の伝達（いち早く津波から避難できたか）。校舎のつくりなど事前対策。	1					
50	地	釜石市の学校では、普段から地震や津波のことを教えられ、災害の恐ろしさを知っていたから。					1	
51	地	津波の到達前に避難できたか否か。			1			
52	環	津波の知識がちゃんとあり、地震・津波が起きたときを想定して、対策が行われているところだと思う。行われてるだけではなくて、危機管理をもって対策している学校だと思う。					1	
53	環	その場所の地形。安全教育が行き届いていたかどうか。	1					
54	環	津波教育がきちんとなされていたかいなかったかの違いだと思う。また、釜石市の小中学校では、生徒自らが判断し、迅速な行動をとっていたので、ほぼ全員が無事だったのだと思う。（生徒の災害に対する意識の違い）					1	
55	環	先生の危機意識の違いなどで安心を早くしすぎた結果で多くの人が亡くなったと考える				1		
56	環	岩手県釜石市では、津波を想定した避難訓練や津波が起こったときの逃げ場の指示などを生徒にきちんと行っていたためではないかと考える。また、津波が起こっても巻き込まれないような高台が岩手県のほうが宮城県よりも多く存在していたのではないか。			1			
57	環	事前の訓練。よりよい避難先を見つけ出したか。避難先が複数あること（一度避難したからといって、そこが絶対安全ではない。）			1			
58	環	とにかく早く避難したと思う。マニュアル通り、校庭に並んで点呼、避難を行うとどうしても時間がかかる。マニュアルを行うのは大事なことだけど命を最優先させるため、すぐ避難することを大事にしたから助かったと思う。					1	
			回答者数	6	18	14	12	8

たが、教員に制止されている（池上・加藤，2012）。
 釜石市の非管理-自立型避難マニュアルは、群馬大学の片田教授の提案に釜石市教育委員会が応じたものである。共倒れになることを防ぐ「津波でんでんこ」（山下2005）が理解されていた地域であったが、それでも約9年間の紆余曲折を経て定着した。この経験から、片田（2012c）は、三陸全域で児童生徒の死亡率が低かったのは、各地に転勤していった釜石市立学校勤務経験者の働きもあったのではないかと考えている。

(3) 回答分析結果

以上のように分類すると、「B 避難訓練不足」を選んだ回答者が約31%と最も多かった（図1）。2011年5月に調査した梶座・川崎（2013）では約20%であったので、1年の間に、避難訓練の善し悪しが違いを生んだと考える学生が増えている（図2）。

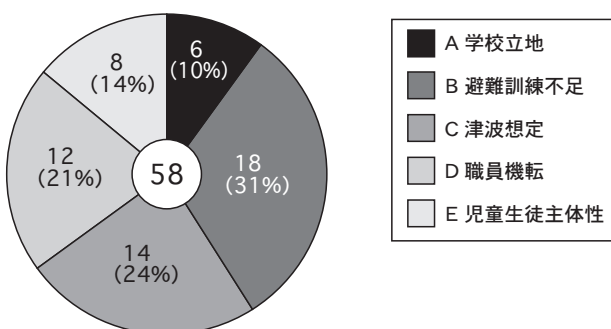


図1 問1の回答分析結果

	梶座・川崎(2013)	本研究
A 学校立地	16.1%	10.3%
B 避難訓練不足	19.6%	31.0%
C 津波想定	25.0%	24.1%
D 教職員機転	19.6%	20.7%
E 児童生徒主体性	19.6%	13.8%
	99.9%	99.9%

図2 学校津波災害理由の比較

(4) 具体的イメージの欠如

アンケート回答は、昨年度と比較すると具体的な事例を挙げたものが減っている。昨年度は、「石巻市の学校では地震後に点呼などをとっていたため避難が遅れ、多くの犠牲者が出た。」「日頃から専門家から指導を受けて津波に対する訓練をしていたかどうか」「石巻市の学校では、裏に山があるにもかかわらず、校庭で人数確認をし、避難が遅れてしまっ

たために多くの教員・児童が亡くなったと聞きました。」などの回答があった（梶座・川崎，2013）。しかし、今回は釜石市の防災教育や大川小学校に言及したものがなく、リアス式海岸地域にある一般的な学校を前提に、避難訓練の不備を想定した回答が多い。

この変化は、メディアや youtube をはじめとした動画サイトなどのソーシャルメディアからの刺激が減り、自発的な探索活動が減ったためと考えられる。1年前でも釜石市や大川小学校のことはそれほどメディアに出ていたわけではない。しかし、鮮明な描写の入った回答文が示すように、ソーシャルメディアからの映像などが刺激になり、新たなニュースに接したり、話を聞いたりするたびに、繰り返し考え直していた可能性が高い。その後1年では、復興に関するニュース、放射能汚染地帯については帰還のニュースが増えたため、危機意識が下がったと考えられる。その結果、これまで学校教育で学んできた知識や記憶を思い出すという程度にしかならず、避難訓練に象徴される従来型の対応を前提とした回答が多くなった。

3 問2 南海トラフ地震への対策

(1) 設問内容と主旨

問2 今後30年以内に発生するとされる南海トラフ地震（東海地震を含む）は、太平洋ベルト地帯を中心に被災者が約1000万人、死者が数十万人になると予想されています（東日本大震災による被災者は約40万人、死者行方不明者数は2万人弱でした）。

そのため救援・復興のための資金、資材や人材が不足すると考えられます。このことについてあなたが考えたことを書いてください。

南海トラフ地震は、東海・東南海・南海地震が連動して動く可能性があることから、東日本大震災後に用いられるようになった名称である。これらの地震は100-150年周期で起きており、数回に1回は1707年宝永地震のように3連動する。2011年東北地方太平洋沖地震が、5-6個の想定震源域が連動したものであったので（平田ほか，2011）、最悪のケースとして3連動が想定されるようになった。前回の東南海地震と南海地震がそれぞれ1944年と1946年だったので、周期100年として2044年前後に起きるとされている。

この設問は、3連動型の南海トラフ地震による災害は、都市を襲った直下型地震としての1995年阪神淡路大震災や、原発事故を含めた広域的な東日本大震災を合わせたものより大きくなるという予測をどのようにとらえるか、事前復興の概念に考えが及ぶかを調べたものである。そのために、設問文では資金、資材や人材不足を指摘している。

南海トラフ地震で甚大な津波被害が想定されているのは、相模湾、駿河湾、遠州灘、名古屋など伊勢湾など平野部の住商工業地帯である。従って、教訓として学ぶべきは、平野部の住商工業地帯である石巻市や多賀城市、および広大な田園地帯で学校以外に高い建物がなかった仙台市や名取市沿岸部（例えば、今野，2012；NHKスペシャル取材班，2013）での経験である。津波はリアス式海岸特有のものではなく、平野部の人口密集地帯こそが怖いことに気づくかどうかである。

(2) 記述回答の分類

回答内容に見られる事象や考えを10に分類し(表2)、それらを以下の5つのグループにまとめた。

A 危機意識

「危機恐怖感」，「政治経済不全」に分けたものをまとめて「A危機意識」とした。南海トラフ地震災害と東日本大震災と数量的、地域的に比較したことで、日本全体に甚大な影響があることに気づいたという回答である。しかし具体的な対応策が書かれていない。

B 従来型対策

「非常袋食料備え」，「避難訓練」，「耐震化堤防強化」，あるいは「行政の防災体制整備」などの従前の対策の大切さを訴えるものを「B従来型対策」とした。南海トラフ地震の被害想定が実感できていないか、従前型の対応策しか思いつかないグループである。

C 啓発自助論

「地震津波知識」，「災害リスク認知」，「情報提示」，「自助共助意識」に分類されたグループである。東日本大震災の経験から、行政に依存した防災の限界に気づき、自助努力が必要と考えている。しかし方法論としては、地震などの知識、災害はいつでもどこでも起こること、災害の恐ろしさ、自助や助け合いを教えようとするなど、観念的、精神的な対応策

を考えている。

D 災害支援

「財源資材確保」，「広域的支援システム」，「外国からの支援」に分類したものを「D災害支援」とした。南海トラフ地震災害の甚大さを認識しているが、対応策は事後型である。興味深いのは、日本の政治経済システムが崩壊するので、外国からの支援が必要であり、日頃から外交努力をすべきとした回答が多いことである。

E 事前復興

事前復興につながると考えられる「原発事故リスク」，「減災制度改革」，「社会システム改革」，「地域論教育論」に分類される回答からなる。「原発事故リスク」を事前復興とするのは、福島原発事故後でも、原発再稼働を公約とする自民党が2012年12月の衆議院議員選挙（梶山・津川，2013）と2013年7月の参議院議員選挙で勝つという日本では、原発を止めようという意見は社会通念を変える事前復興にあたると思ったからである。首都移転や道州制によるリスク分散は、広域的な事前復興である。

(3) 回答分析結果

この問の回答には複数の意見があるものが多いので、重複分類した(表2および図3)。その結果、総コメント数は123である。

南海トラフ地震災害について東日本大震災との比較データを提示しているにもかかわらず、「A危機意識」「B従来型対策」に部類された回答がコメント数の28%あった。ただ怖いとすることや、非常袋や非常食の準備は必要としてもよいが、南海トラフ地震対応とは考えにくい。

「C啓発自助論」に分類されたのは123コメント中27コメント(22%)あった。その中で「自助共助論」に分類されたものが最も多く、18コメントあった。「民間でできることを考える」，「他人事ではないから支援について考える」や、「行政などに頼り切りになるのではなく、自分たちでなんとかして助け合っていこう」という記述が見られた。情報提示を求めた回答が3つあり、東日本大震災での政府やメディアの情報提示を批判している。情報提示や自助共助論には、事前に備える意味合いがあり、事前復興の考えを教育すれば、事前復興を担える教員になる可能性がある。

「D災害支援」は、合計36のコメントがあり、

表2 問2の回答と回答分類結果

問2 今後30年内に発生するとされる南海トラフ地震（東海地震を含む）では、太平洋ベルト地帯を中心に被災者が約1000万人、死者が数十万人になると予想されています（東日本大震災による被災者は約40万人、死者行方不明者数は2万弱でした）。そのため救援・復興のための資金、資材や人材が足りずと考えられます。このことについてあなたが考えたことを書いてください。		A:危機意識		B:従来型対策			C:啓発自助論			D:災害支援			D:事前復興						
		危機恐怖感	政治経済不全	非常袋食料備え	避難訓練	耐震化堤防強化	行政対応整備	地震津波知識	災害リスク認知	情報提示	自助共助意識	財源資材確保	広域的支援システム	外国からの支援	原発事故リスク	減災制度改革	社会システム改革	地域論教育論	
1	学	まず、各自が非常事態に備えて、非常袋を用意しておくべき。事前に支援のために考えられる人物を政治家にする。				1										1			
2	学	地震が起こるとされる地域の人はいつ起こっても避難できるように心構えを持っていることが大切。常に現状でできる最大の準備（救護用品、非常食など）を行い、災害が起こったときに日本全国で被災地が支援できるようにシステムを整えること。				1				1		1							
3	学	首都機能を分散させ、命令システムを維持することで資金、資材、人材の流れが止まらないようにする。		1													1		
4	学	今のうちから資金を貯めて建物の耐震・改善を行う。資材・人材を速やかに運べるよう運搬経路を作っておく。人々に災害時どうしたら良いかを知ってもらう活動を行い、死者数を減らす努力をする。						1		1								1	
5	デ	普段から一人一人が災害に対しての備えや知識の習得を行うことで、ある程度自分の身を自分で守る努力をしておく必要がある。								1									
6	デ	日本に資金や人材がないのなら、海外に支援を求めるしかない。今から各自治体で資材をたくわえておいてもよいと思うが、人材はそういうわけにいかない。だから日本は今うちに海外の支援をしっかりと行い、いざという時には助けてもらう。												1					
7	デ	日頃から準備をしておくことが大事。避難訓練や食料などをしっかりとっておけば、少しは被害を減らすことができると思う。				1	1												
8	デ	日本は狭く、海外からの支援も限りがあるから少しでも被害を減らす必要がある。例えば、防波堤や耐震の建物や避難訓練など。南海トラフ地震の規模を考えると、おそらく日本全体が窮地に立たされるのではないかと。救援や復興をする余裕をとるのは難しいのではないかと。そこに原発が加わればなおさらである。		1		1	1								1				
9	デ	災害が起こる危機を感じて、自分の身を自分で守る覚悟で備える必要があると思う。そのための知識を学んでいけたら良いと思う。								1	1								
10	デ	堤防を一刻も早く静岡に建てて、建築物の耐震性を上げる工事を進めておく。また、東京でばかり判断するのではなく、道州制とすることで地方の対策を強固にするべきである。						1										1	
11	物	東日本大震災に比べ、南海トラフ地震では予測できている。東日本大震災の影響もあり、津波。福島原発事故のような地震後の被害に対する対策が必要。また、救援・復興のための資金、資材、人材は限られているため、震災対策として震災が起きる前の準備、震災が起きたらどうするかを国民、その地域がそれぞれ理解すべき。								1			1		1	1		1	
12	物	いまそのことが予想されているならそのことについての対策を練るべきだと思う。							1									1	
13	物	計算で被災者数、死者数を割り出す事よりもその地震が起きた時のために今からどのようなことをしたらいいかを公表する方が大切だと思う。								1								1	
14	物	地震大国なのだから巨大地震に体する備えは常にあるべきである。この備えがもっと前からあれば良かった。															1		
15	物	災害が発生したら助け合うという意識が薄れていくので、一人一人が備えを事前しておくべき。								1									
16	物	起こると、騒ぐのではなくしっかりと対策をとることが大切。今のメディアはある種のお祭り騒ぎをしていうようにしか見えず、現実味がない。災害が起きた時、どういう行動をとるべきか、や民間でできる事はないか（救援までのつなぎ）など、現実味のある事として考えるべき。								1	1		1					1	
17	物	中京工業地帯という日本最大級の工業地帯もあり、そこを中心とした火災にも警戒が必要。東日本と南海トラフは多くの点で異なり、東日本大震災の経験を活かすなどは意味をなさず、ほぼ白紙の状態から地域に適した対策が必要。		1													1	1	1

南海トラフ地震に向けた事前復興を担うための減災教育：

18	物	東日本大震災より大きいのがくると思うと恐ろしい。自分もそうだが、周りの人にも日頃からケータイの充電をかかさないとや非常食、ニュースなども見るといいと思うので伝えていきたい。	1	1															
19	物	地震の影響を少しでも抑えられるような設備を設置する。自衛隊の救護訓練。				1						1							
20	物	30年以内に必ず起きるとは限らないけども、起こるということをもって行動すべきだと思う。									1								
21	物	自衛隊の徹底。										1							
22	物	日本の人口の10分の1の人が被災すると、国そのものの機能が停止しかねない大事件になると思う。	1	1															
23	物	地震は直前になるまで分からないものだと思う。いつ来てもいいように、備えがあるのは重要だと思う。また、避難経路を確認するなど、ちょっとしたことで命が助かるのではないかと思った。				1	1				1								
24	物	ものすごく恐怖を感じた。	1																
25	物	資材などで備えられるものは備えておくべきだ。				1						1							
26	物	長い目で見れば必ず必要になることであるから、今のうちに資材を安全な場所に用意し、緊急時に集まれる人材を集めておく必要があると思う。										1							
27	化	被害を最小限にするための対策を事前にしておき、復興のための資金、資材を抑えるようにすべき。								1			1						
28	化	外国に支援を求める。全てを自国で解決する必要はないだろう。地震が起こったらすぐに外国が救援することができるようにアメリカ様と協議しておくべき。間違っても国力が低下するときに、仮想敵国に救援を頼んではいけない。															1		
29	化	まず、地震の影響を受けるであろう地域では、避難場所の確保や毛布などの備品を揃えるべき。その地域の人たちも地震に備えて準備しておく必要がある。救援・復興のための資金・資材・人材は、日本の中ではまかなうことができなと思うので、外国とのつながりを今からしっかりと作っておくことも必要だと思う。				1					1		1						
30	化	できる限り技術で被害を減らすしかないと思う。なぜなら、日本に貯金という言葉がないと思うので技術力でカバーするしかないから。															1		
31	化	地震そのものよりも津波などの二次災害で犠牲になる人が多いのであらかじめ、付近の居住は避けるべき。																	1
32	化	東日本大震災よりも大規模の災害となるのでその支援のためにはより多くの物質、資金が必要になる。しかし、その分不足も生じてしまう。このような事態を予想することができるのであれば、その支援のために必要なものをあらかじめ用意し起こったときにすぐに対応できるようにする必要がある。											1	1					
33	化	最大30年で全ての地震や災害に対応することは不可能。対応するにしても、それは経済や住民の生活を圧迫してしまう。故に実際には命よりも経済や生活の方が大事という面がある。よって不足は認めるべきであり、経済とつりあう対応を取るべき。										1						1	
34	化	資金は増税、人材は学生のボランティア強制参加により確保。											1	1					
35	生	事前から他県同士の行政が協力し合うことを決めておく必要があると思う。少しでも被害を小さくするためには、その地域の人たちの意識も必要だと思う。首都機能がストップしそうなので、他国の援助は必至になるのではないかと思う。				1					1			1	1				
36	生	もし、約1000万人の被災者が出たとしたら、そのための救援は東日本のときよりも確実に遅くなる。だから、全ての人が自分が被災したときのことを考え、政府からの支援に頼り切りになるのではなく、一人一人が避難場所、非常食などを準備しておくことが大切だと思う。				1	1					1							
37	生	東日本でさえ、復興は未だに続いている、きっと南海トラフでは、本当にもっともっと色々なことに時間を使わなくてはならないと思うし、人々の助けも本当に多くなると思う。	1									1							
38	生	日本にはただでさえ財源が少ないため、余分な出費を抑え、必要があると思われるとこをに供給すべき。											1						
39	生	言い方は悪いが、規模などというものはやはり来てみないとわからない。なので、今からどれだけ備えるかであって、資金、資材、人材はまずそちらに削るべきだと思う。											1	1					
40	生	都市部に人や全ての機能が集中してしまうのは仕方が無いかもしれないと思うけど、地方に分けて、混乱を少なくする工夫ができれば良いと思いました。耐震性を高くする必要もあると思います。														1			1

41	生	地震が発生することがすでに分かっているんだから、一人一人が常に意識していれば、死者数は減少できるんじゃないかと思う。復興にお金が必要なことは明らかに分かっていることだから、今のうちから国が少しずつ積み立てしていけば準備できるんじゃないかと思う。								1	1											
42	生	今も復興のためにボランティアをしに行っている人々がいるけど、他人事ではないと思う。自分たちが動いていかなければならないから、支援の仕方などをしっかり調べて備えておく必要があると考える。								1												
43	生	起きるといのが分かっているのであれば、起きた後の救援よりも先に、起きる前の対策をとることが大切だと思う。そうすることで被害も小さくなるし、資金なども少しは減ると思う。														1		1				
44	生	自国のことだし、命に関わる問題なので、資金や資材は使えるだけ使うしかないと思う。そして、被害が出ていない地域が人材を求めるのはもちろん外国からの援助も求めるしかないと考えた。そうでないと間に合わない。また、今までの地震から学び、少しでも備えをしていた方が良くだろう。										1	1	1								
45	地	東京、名古屋、大阪などの大都市で地震が起こることになる。3つの都市部が同時に機能がストップしてしまう。流通や新幹線などの交通機関も止まってしまう。やはり、最後は外国からの支援に頼ってしまうことになることも考えられる。資金、物資がかなり足りなくなる。そこで、今は中国、韓国との領土問題はあがる、それらの国にもお世話になる可能性がある、外交を改善する必要がある。	1											1	1							
46	地	あらかじめ、いつ起きても対応できるような対策を一人一あるいは自治体などがしておくこと。				1					1											
47	地	予想される南海トラフは、太平洋側に大きな被害をもたらすため、経済的にも大きな損害を受けると思う。現在のように工業地帯や重要施設が太平洋側に固まっているというのも見直さなければならない。	1															1	1			
48	地	まず、被災者が減るような試みをしていくべきだと思う。それでも資金、資材や人材が不足すると思われるので、大学などでボランティアを求めたり、救援、復興資金を協力して集めるべきだと思う。									1	1	1			1						
49	地	まず個々が被災した時のことを考え、必要最低限のものは揃えておくことが大切であると思う。1回全国の大学などの機能を止めてボランティア活動を行うことも必要であると思う。また、東日本の復興が遅れているのは放射能の影響が大きいため、その地域の原発は絶対に稼働してはならないと思う。										1		1		1			1			
50	地	まず何よりも被災者の数を減らすことが大事だと思う。一人一人が災害の恐ろしさについて学びを備えておくことが大事だと思う。それでも被害は出ると思うので、そのときは日本国民が協力しあい、他国にも助けを求めることが大事だと思う。							1		1				1							
51	地	広域地震（太平洋ベルト等の経済の中心）は日本国のみでの復興は不可能なので、他国（特にアメリカ）の力を頼らざるをえない。															1					
52	環	日本全体で、救援・復興に対して支援を行うべきだと思う。今から未来に起こることに向けて、備えることは重要だが、いかに迅速に対応できるかだと思う。															1					
53	環	地震が起きた際にコントロール不能に陥りそうな原発などの人工物を前もって処分しておくべきだと思う。いざという時に各国に協力してもらえよう外交に力を入れるべき。																1	1			
54	環	今から南海トラフが起こることを想定して、救援・復興のための資金を蓄えておくべきだと思う。また、災害による被害を軽減させるために、建物などを補強するための資金をあらかじめ投入することも必要なのではないかと思う。資金の無駄遣いをなるべく抑えることも重要である。						1											1			
55	環																					
56	環	資金が不足する可能性が高いのなら、国は無駄な道路を作るのではなく、その時のために資金を貯めてほしいと思う。でも、一番大切なのは救援にける資金を減らしたり、被災者の数を減らすために国民に防災意識を高めさせたり、地震予想をきちんと行い、国民に情報を提供することだと思う。									1	1	1	1								
57	環	起きることが予想されているのなら、前もった災害対策予算を用意したら良いと思う。																	1			
58	環																					
			件数			4	8	8	3	7	4	0	6	3	18	13	14	9	4	9	7	6
			分野別件数			12		22			27					36			26			

最も関心が持たれている。設問文に書いた太平洋ベルト地帯を中心とする南海トラフ地震災害の甚大さに反応した回答と考えられる。「外国からの支援が必要になるため、今のうちに外交をととのえておかななくてはならない」など外交に関係した回答が9名から得られている。対日感情の悪化を伝えるメディアに反応して、復興支援を外交努力につなげるといふ考えは、著者たちの想定外であった。

「E 事前復興」の考えを述べたものは123コメント中26コメントと約2割あった(図3)。「地域に応じた対策を考えておくべき」や、「高台移転」などである。3大都市までもが被災することを考えて首都機能の分散や、都道府県ごとのネットワークを整えておくなど、中央集権型の日本のシステムを見直していくべきだという回答も見られた。

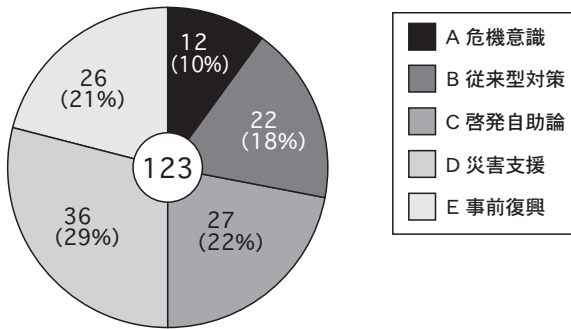


図3 問2の回答分析結果

(4) 忘れていても情報提示で考える

「D 災害支援」と「E 事前復興」に分類されるコメントで半数を占めることは、設問で情報を提示すれば考えが深まることを示している。情報提示のない問1では、震災から2年近く経っているため従来の避難訓練型防災への回帰現象が見られていたことと対照的である。

4 問3 事前復興への反応

(1) 設問内容と主旨

問3 最近では、災害が起きてからではなく、起きる前にソフトやハード面で備えておく事前復興という考え方が出てきました。あなたは、そもそも復興とはどのようなことだと考えていますか。

南海トラフ地震クラスの災害には、事後型では対応できないことに気づかせるために事前復興という用語を紹介した。設問文では、合意形成などのソフト

面の概念が含まれることを示している。事前復興について直接質問するのではなく、復興の概念について聞く形にしている。復興の概念は人によって異なり、事前復興という造語を否定しながらも、記述内容は事前復興に該当する場合があると考えた。

(2) 記述回答の分類

アンケート回答を以下の5つの観点から分類した(表3と図4)。

A 元通りにする復旧

街並などハード面を災害以前と同程度、またはできるだけ戻すという回答をこれに分類する。

B 発展的な復興

災害をきっかけとして地域を発展させるという考えである。阪神淡路大震災を経験した兵庫県は、単に震災前の状態に回復するのではなく、「創造的復興」と呼んでいる(三浦・藤村 2011)。

C いままでの生活

復興を、個人の生活が元に戻ることに主観的にとらえた回答である。そのために、復旧と失われたものを補う発展的な復興が必要となるが、それへの言及はない。

D コミュニティ復活

復興を、地域のしくみや社会が機能すること、とソフト面にとらえた回答である。地域全体の問題なので評価が難しい。少なくとも政府、マスメディアや地域の有力者が盛んに口にする「絆」を背景に、有力者の主観で評価するものではない。回答者は想定していないと考えられるが、例えば、高台移転の合意形成は、新しい町内会形成に賛同することでもあるので、移転完成がコミュニティ復活とすることが可能である。

E 事前復興

事前復興の概念に沿うものを分類した。

F 事前復興否定

事前復興の概念を否定するコメントを別集計した。図4の円グラフには入れていない。

(3) 回答分析結果

復興を、「A 元通りにする復旧」と考えた回答が最も多く28%であった(表3および図4)。大学生の3分の1弱が、復興と復旧の区別ができていないことになる。経済的な発展も含めて考える「B 発展的な復興」を選んだ回答は17%にとどまる。

表3 問3の回答と回答分類結果

問3 最近では、災害が起きてからではなく、起きる前にソフトやハード面で備えておく「事前復興」という考え方が出てきました。あなたは、そもそも復興とはどのようなことだと考えていますか。		元通りにする復旧	発展的な復興	いままでの生活	コミュニケーション復活	事前復興	事前復興否定
1	学	災害以前のような、快適な生活にすること。		1			
2	学	被災地に住む人が環境（住居，仕事，福祉など），心理的にも安心してらせるようになること。		1			
3	学	災害の完全な予知ができず，被害を軽減はできてもゼロにはできないため，このことを受け入れて災害と向き合い，備えようとする事。				1	
4	学	災害地に人の暮らしが確立され，その土地の人々が精神的に安定した生活を送れるようになること。		1			
5	デ	壊れた町を元に戻すだけでなくそこに住んでいる人の住居の確保や心理的なケアまで行うこと。			1		
6	デ	各県の県庁や県の運営を行う施設を災害の被害を大きく受けると予想される場所から移動させておいたり，災害を受けたときどうするかシュミレーションを常にしておくこと。				1	
7	デ	復興とは立ち直ることであると思うが，事前復興のように事前に備えておくことはとても良いことだと思う。				1	
8	デ	生きていく上で当然のことだと思う。あらゆる事態を想定して備えておくべきだと考える。日本は基本的には事が起きてから対策をとっている気がする。備えというものが少ないのではないか。				1	
9	デ	災害が起きた際，その他の地域の社会システムがうまく機能しなくなる，その社会システムを地方自治体がもう一度やり治せるようにするために，支援することが復興だと思う。例えば，道路や仮設住宅をつくったり，漁業などができる環境を整えたりすること。			1		
10	デ	何年かけてもいいので，元の暮らせる町に戻すこと。	1				
11	物	震災後に震災が起きた地域を震災が起こる前の状態，もしくはそれより良い状態へ変えること。		1			
12	物	復興は災害が起きてから行うものだと考えていた。					1
13	物	自然や環境をあるべき姿に戻す事。	1				
14	物	破壊された町の再建，被災者へのケア。			1		
15	物	災害が起こる前の姿にできる限り戻すこと。	1				
16	物	災害前の経済活動と同程度の経済が行える上場。		1			
17	物	地域を復活させて，さらに町おこしで災害以上の地域にということではないか。災害を乗り越え，さらに強く。それが復興。		1			
18	物	災害が起きてからの復興だと思っていた。					1
19	物	災害などの人的被害を受けた後に元の状態に立て直そうという意味をもつものだと考えているので，事前復興という言葉はおかしいと思う。でも，災害が起きる前から備えておくのは良いことだと思う。			1		1
20	物	被害を被る以前の元の状態まで地域性を取り戻すこと。	1				
21	物	災害後に元の状態に戻す事。	1				
22	物	事が起きてそれによって普段の状態が悪い方向へ変わってしまい，その状況をまた普段通りの水準に戻すこと。			1		
23	物	元の姿を取り戻すまではいなくても，活気のある状態，経済面でやっていける状態まで持ち直すこと。			1		
24	物	底からの復帰。			1		
25	物	災害などで被害を受けた地域が，他の地域からの援助なしでも生活を成り立たせることができること。			1		
26	物	災害が起きた後に人々が災害前と同じように，災害による不自由がない生活ができること。		1			
27	化	日常生活ができる段階までに戻すこと。また，災害が起きたとしても被害を最小限にするための対策を考えておくこと。				1	
28	化	いったん衰えたものが再び元の盛んな状態に変えること，また盛んにすること。衰えていないのに復興することはできない。日本が衰退しているといっても，経済成長はしている。過去の盛んな状態にかえることはできないはずだ。		1			
29	化	一度衰えたものがまた盛んになっていくことだと思う。東日本大震災で被災した地域は，海岸部を中心に壊滅的な状態になったが，また以前と変わらないような生活を送れるようになることが復興だと思う。			1		
30	化	その場所で再び，生活していくことができることだと考える。完璧に元の状態に戻すのは不可能だと思う。			1		
31	化	災害が起きた当時よりも栄えていること。元に戻すのは復旧。		1			
32	化	一度失われたものを再び取り戻そうとすることを意味すると考える。また，壊れていないのに復興という言葉を使うことに違和感を感じる。	1				1

南海トラフ地震に向けた事前復興を担うための減災教育：

33	化	人智が自然を超えるという事はない。事前復興は、ばらまき政策と言っても過言ではなく、全く持って現在の事前復興はその体をなしていないと考える。従って、事後復興しかない。事前に行うのは予防である。							1
34	化	最低限、人が人らしく生活、活動できる状態にまで戻すこと。				1			
35	生	字の通りだと、修復、興すということで、災害等によって受けた被害、損失部分を元に戻し災害を乗り越え明るく過ごせる状態のことだと思う。物質的な支援もとても大切だが、心の面でも立ち直らないと、本当に復興ではないと思う。				1			
36	生	何かによって被害にあった人、物がその被害から回復することだと思う。事前復興のようにあらかじめ回復のための用意をしておくことは、被害にあってから用意するよりも非常に有効だと思う。						1	
37	生	一度衰えてしまったものに勢いを取り戻すことだと思う。	1						
38	生	災害が起こる以前と同じ状態になるように努力し、また、災害の被害を今度は最小限に食い止められるようにすること。						1	
39	生	壊れてしまったものを元の形へ戻すことだと思う。なので、事前復興ではなく、単に備えて良い気がする。	1						1
40	生	被害を受けてから、元の状態に近い状態をとること。	1						
41	生	一度なくなってしまったものや崩壊してしまったものを元の姿に戻すことだと思う。だから、事後に行うものであって、事前っていうことはありえないと思う。事前復興っていうよりも、対策という方がふさわしい気がする。	1						1
42	生	一度失ったものを再び取り戻すことだと思う。そこにあった建物が地震などの災害で失われたとき、その建物を再び元通りにすること。	1						
43	生	災害の起きる前後で、被災地の方々の生活に変わりのないこと。元の生活に戻るよう支援すること。				1			
44	生	壊れたもの、悪いように変化したものを元の姿に戻すことだと考えている。そして以前のような生活・暮らしに戻ること。復たびという時がある通り、もう一度というイメージがあったので、事前復興というのは矛盾しているのではないかと思ってしまった。				1			1
45	地	ニュースで、しばしば被災者の方々が口にするのは、これからどうしようか。とか、人生が一変してしまったという不安の言葉である。建物や都市機能の改善も復興だが、被災者の不安を取り除くことも復興のひとつであると思う。財産、仕事、そして家族を失った人たちの精神はかなり傷ついているはずだ。人々が安心して暮らせるようになるまでが復興である。					1		
46	地	災害が起こった前の状態や生活に戻すことということは、もちろんだが、災害に対する備えなどの新たな街の要素を取り入れることは必要。				1			
47	地	震災前の状況にどれほど近づけるかだと思う。被災者の心のケアや建造物の再生など、常日頃から備えることのできることはやっておけば、復興への近道になると思った。						1	
48	地	災害などで社会や人が多くの財産を失ってしまうので、これらを取り戻したり新しいものを手に入れたりすることが復興であり、遺族の心のケアをすることも被災者の復興である。復興はそこに住んでいた人たちが元の生活をする事ができるまでであるので、かなりの時間が必要になる。					1		
49	地	災害で生じてしまったマイナス（被害など）をできる限り0に近づけていこうという動きや政策。住めなくなったところを住めるように、また被災者の心のケアも含めて復興であると思う。	1						
50	地	助け合いの精神であると思う。一人一人が助け合うことが大切であり、日本国民はそれができると思う。						1	
51	地	地震で100失ったら、100戻して、復興というのではなく、100失ったら150戻さないと、災い転じて福となさなければならぬ。				1			
52	環	災害や何らかの問題が発生して、街や地域の失ってしまった機能を復活させ、以前の状態に戻すこと。	1						
53	環	一度衰えたものが再び勢いを取り戻すこと。事前復興という言葉は初めて知ったが、それはつまり予防、備えということではないのだろうか。				1			
54	環	東日本のこともふまえて、復興とは物事を以前の状態に戻すのではなく、これからどうあるべきかということを描いて新しく再興するという意味も含むのではないか。				1			
55	環								
56	環	災害などの様々な要因によって衰えてしまった市町村を再び人々が元気に過ごせるような市町村に戻す事。	1						
57	環	ここで言う事前復興とは災害対策のことだが、そもそもの復興は災害などで壊れたもの、土地を元の姿に近づけることと考える。	1						1
58	環	起こった災害で受けた被害から元通りの生活に戻る過程。						1	
			回答者数	15	9	13	9	8	9

「C いままでの生活」や「D コミュニティ復活」に分類された回答者が41%いた。「以前と変わらない生活を送れるようにすること」や「災害前と同程度の経済活動が送れるように戻す」など、ハード面

の具体策がなく心情的に考えている。これらの大学生は、政財界の考える復興には経済的視点が入っていることに気づいていない。

「E 事前復興」を選んだ者は15%である。問2

で「E 事前復興」に分類された回答が2割であったことと調和的である。「災害を受けたときどうするかシュミレーションを常にしておくこと」、「日本は基本的には事が起きてから対策をとっている気がする。備えというものが少ない」など、設問に呼応した南海トラフ地震クラスの災害に対する日本の姿勢やムードを批判する回答である。ただし事前復興のソフト面への言及はなかった。

「F 事前復興否定」は9名いた。単に知らなかったという意見もあるが、多くは「復興」は事後のことなので事前につかうのに違和感を感じる、備えや予防とすべきなど、言葉を否定している。6名がこの問題以外のことも記述しているが、4名が「A 元通りにする復旧」に分類されており、言葉への違和感と考えてよい。事前復興は1995年の阪神淡路大震災後から使われている言葉なので、使うにあたっては、今回の回答にみられるような誤解が起きないようにすることが必要である。

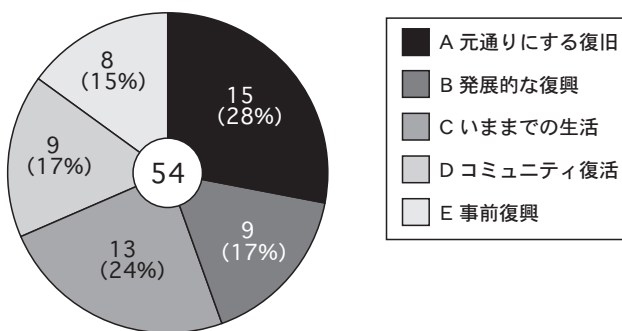


図4 問3の回答分析結果

5 問4 減災教育のあり方

(1) 設問内容と主旨

問4 上記をふまえて、災害列島日本の学校では子どもたちにどのような教育をしていく必要があると思いますか？

これまでの問1から問3を通して南海トラフ地震災害の深刻さに気づき、事前復興が必要であること、そのために教育では何が出来るのかを考えてほしいという設問である。

(2) 記述回答の分類

記述の内容を、7つに分類した(表4および図5)。

A 避難訓練型

従来の避難訓練主体の防災教育の徹底や改善発展

を考えるもの。2012年になって文部科学省が全国の教育委員会に通達したのはこの型であった。

B 災害教育型

地震・津波学にはじまり、災害の怖さや災害はどこでもいつでも起きること、東日本大震災の事例などを教えようという考えのもの。教えることによって児童生徒にどのような変容が期待できるのかについての記述はない。

C 支援推奨型

災害後のボランティア活動や他者理解に比重を置く考え。東日本大震災で言われた「絆」とも調和的である。しかし南海トラフ地震はスケールが大きく、回答者や親しい人も被災者になりかねないという当事者意識がない。

D 釜石型

従来の避難訓練主体の防災教育を否定し、児童生徒の自立と自主的判断を支援するもの。

E 災害演習型

教員が災害について教え込むのではなく、子ども達に考えさせる教育を行なうとする回答である。自立と自主的判断を育てるものであるが、事前復興を意識させるものではない。

F 情報判断型

東日本大震災では、政府やマスメディアからの情報の信頼性が問題になったが、それを反映した回答と考えられる。情報を正しく判断する能力は事前復興につながる。

G 自立復興型

避難行動だけではなく、災害後どのように行動すればよいかなど子ども達が考えられるようにする。

(3) 回答分析結果

表4および図5に示すように、「B 災害教育型」が約38%と最も多い。問2で災害教育型の内容を含む「C 啓発自助論」がコメント数の18%であったのに対して大幅に増えている。場の設定を学校教育にすることによって、教えるという意識が強まったためと考えられる。

しかし「いつどこで起こるか分からない」ということを教えることの意義は伝わってこない。「避難の方法を教える」とは、災害時に臨機応変に避難できるようにすることが含まれていなければ、東日本大震災での失敗を学べていないことになる。伝統的な「A 避難訓練型」も18%と2番目に多い。一

表 4 問 4 の回答と回答分類結果

問 4 上記をふまえて、災害列島日本の学校では子どもたちにどのような教育をしていく必要があると思いますか？		避難訓練型	災害教育型	支援推奨型	釜石型	災害演習型	情報判断型	自立復興型
1	学	時事問題を活用したり、事実（地震や原発）を伝えたりすることで、自分たちの問題だと自覚させ、具体的な思考判断や対策行動までを実行させられる教育。また自主的に継続的に子どもが動くきっかけとなる教育。						1
2	学	様々な災害に対する避難訓練を行い、災害に対する意識を持たせること。	1					
3	学	与えられた情報が正しいものであるかを判断できるような子どもを作る教育が必要だと思うが、実現は難しいと思う。					1	
4	学	災害によって多くの人が死に、家屋はつぶれることなどの恐ろしさを理解させる。また、災害はどの地域でも起こりうることを知らせ、子どもたち自身も被災者になる可能性があることを分らせる教育。	1					
5	デ	いつ起こるか分からない災害について日頃の備えがいかに大切であるかをしっかり教える。また、メディアにおどらされないような自分で判断できる能力と知識をつける。					1	
6	デ	特に富山では長い間自身が起きていないので安全であると考えている人がいる。したがって安全なことをはしないと理解してもらえるように自分が住んでいる地域の過去の災害や災害の可能性のあることを教える。	1					
7	デ	日本にいる限り、どこにでも地震が起こる可能性があること、東日本大震災の教訓を教えていく必要がある。	1					
8	デ	まずは自分たちのできる対策を徹底させる。避難経路や避難袋を確保させたりなど。その際、災害時の想定を容易にするために、地震や津波の知識を教えておく必要がある。そして、誤った情報が流れるなどの二次災害が発生することも確認しておくべきである。				1		
9	デ	災害に遭ったときに子ども達が自分で判断し、行動して自分の命を守ることができるようになることを願う。そのためにも、実践的な活動を必ず月1回はすべきだと思う。できるならば、災害の授業を取り入れるべきだと思う				1		
10	デ	災害では、自分の命を考えて行動し、また、災害が起きても冷静に対応できる政治家・首長に投票しなければならぬことを教える必要がある。						1
11	物	地震、火山、津波が何年何月何日に起こるとい日時予測は現在は不可能である。その為、東日本大震災のように福島原発事故や津波という二次災害は何が起きるか、また避難訓練のように震災発生後はどう行動すべきか、また震災の為に備える準備は何であるのか理解していく必要がある。				1		
12	物	災害の恐ろしさ、起きたときの対処法などを教えておく必要があると思う。	1					
13	物	子どもが災害の経験が少ないため、災害の本当の恐怖を知らない。災害というものは、人の大切なものを奪っていくということを理解させ、災害のために自分はどんな準備ができるかを考えさせる。				1		
14	物	いつ地震が起きてもおかしくないと伝え、どう対策すべきか子どもたちに何度も考えさせる。				1		
15	物	災害はいつでも起こりうるという意識。どんな災害が起こりうるか。	1					
16	物	教科書やニュースを他人事ととらえず、いつ自分に起こるかわからない事であるとして定期的な防災訓練、防災教育（親も）。	1					
17	物	子ども達が自分自身の知識、知恵として災害について学ぶことが大事。地域の土地柄をもとに様々な災害を想定して対策を子ども達自身が話し合う必要がある。				1		
18	物	やはり、避難訓練の大切さ、津波や地震の恐ろしさを伝えてあげることが一番大切だと思う。	1					
19	物	まず第一に、日本では日常的に災害が起こるといこと、災害の恐ろしさを教育する。常に避難できる体制を整えておく必要がある。	1					
20	物	地震などの災害と付き合っていかななくてはならない運命なので、その中で自分ができることを見つけることを伝えていくこと。			1			
21	物	災害は起こってしまうものだから、避難訓練の重要性を伝える。	1					
22	物	災害についての知識、過去の事例を学び、事が起きた場合の行動を訓練させる。	1					
23	物	日本に住む限り絶対に縁を切ることができない地震・過去の災害について教えて、歴史から学べることや備えについて教育していくことが必要。		1				
24	物	教訓を生かす必要がある。		1				
25	物	災害はいつやってくるかわからないことを教え、普段から備えなどをしておくように教育する。	1					
26	物	災害はいつでも起こりうるということ用意は必ずする必要がある。	1					
27	化	災害はいつ起きるか分からないものであり、今起きてなくても近い将来起きるものだという事を教える。また、災害が起きたとしても、自分のことだけでなく相手のことも考え、被害にあわなくても被害者に支援するという助け合いの気持ちをもつことを教える。			1			
28	化	災害から克服するために、科学（物理や化学など）の教育に力を入れる。	1					
29	化	東日本大震災のような大きな地震が起きた際、考えられる最悪な被災の状況のときの対処法などを教師が教えるだけではなく、子どもたち自身も考えていく必要があると思う。また、過去に起こったものを忘れていかにないように努めるべきだと思う。				1		

30	化	臨機応変に対応できる力はもちろん、防災訓練は全員が真面目に行うようにするべきだと考える。	1							
31	化	地震がいつ起きてもおかしくないという危機意識を常に持たせる、避難時のマニュアルを日頃から伝えておく。	1							
32	化	子ども達には避難方法や被災したときの対策を教えることが必要になる。私たちの住む日本は災害大国であるので、それを子どもたちに十分に教育し、仮に災害が起きた時も対処できるようにする必要がある。	1							
33	化	事前に行う予防では、自分の退避行動を自分の頭で考えることは大変よい。従って、そのような教育をしていくのがよい。					1			
34	化	避難訓練は真剣にやらせる。ボランティアに強制ではなく自ら進んでいくようにする。			1					
35	生	理科教育において、物理現象、化学・生物は任意ですぐに確認することができる。地学も再現可能ではあるが、具体的に理解するには過去に起きた災害の例を出し、自分の住んでいる国は災害国であることを認識させる必要があると思う。	1							
36	生	日本ではいつどこで災害が起こるか分からないため、普段から防災の意識を高めるような教育が必要である。しかし、人間は何も起こらないとそれに慣れてしまうので、定期的に避難訓練をするなど災害時になるべく焦らずに行動できるような災害に対する意識の教育が重要だと思う。					1			
37	生	これからの子ども達は地震のことを本当によく知っていく必要があるため、まず、災害が起こるとどのようなことになるのかを理解していく必要がある。それをしっかり教えた上で支援のことなどの知識もつけていく必要がある。			1					
38	生	災害の危険性を過去の出来事から真剣に教育し、もしそうなった時の対処法を詳しく教える必要がある。また、情報に踊らされないようにする。	1							
39	生	災害のおそろしさ、想定外の出来事、様々なケースを余す事無く伝え、備えの重要性を知らせる。	1							
40	生	入ってくる情報を吟味したり、自分で考える力を身に付けられるような教育が必要だと思う。						1		
41	生	福島の地震のことをふまえて、地震はいつ起きるものか分からないことを改めて理解させる。地震が起こってしまった後の対応はもちろん、起こる前の対策や心がまえなどもしっかり教えるべきだと思う。	1							
42	生	とにかく防災訓練などを頻繁に行い、本当に起こったときにスムーズに避難できるようにしておく。1度起こったことを忘れずに、次世代に伝えていくために、教科書に載せる。	1							
43	生	津波が起きたときは高台に上がるということや、避難器具の事前準備など、いざ災害が起きてしまったときに子ども達がとるべき行動についてしっかりと説明し、避難訓練も行う。	1							
44	生	まず、地震・津波など災害の恐ろしさを伝えたい。映像や画像を見せ、災害の知識を得た後、それに対する対策を考える。また、日本政府の対策なども一緒に学びたい。	1							
45	地	不測の事態に備えての避難訓練の実施は不可欠である。生と死を分ける大切な訓練であり、教育である。また、被災者の方々がどのような生活をしていて、どのような状況なのか知る為の道徳の時間が必要である。子どもたちのボランティア精神を高め、すすんで復興の手伝いができるようになるはずだが、人材が足りない事態が起きるので、人を助ける精神を高めるような教育をするべきだ。				1				
46	地	今回の地震はもちろんだが、日本では多くの災害が起こる国だから、子どもたちにあらかじめどんな災害があり、被害が起こるのかを伝え、どのような対策ができるのかを考えさせる。								
47	地	防災教育に対して、もう少し身近に感じられるようになる必要があると思う。また、この地学の授業のように、地震について科学的に勉強できる機会があれば、より分かりやすく感じれると思う。	1							
48	地	災害の恐ろしさを知ってもらうだけでなく、災害への知識やその被害の状況に対してどのように復興していけば良いかななどを教えておく必要があると思う。							1	
49	地	過去の出来事を正確に伝えていく。過去の例から命が助かったというケースもある。プレート運動や活断層に対する正しい知識。これがあれば日頃から地震に対する対策ができると思う。	1							
50	地	子ども達には今回の東日本の様子を見せるべきである。事前から災害について学び、釜石市の教育を真似る必要があると思う。					1			
51	地	とりあえず、生き残ること。死んだら復興もくそもないことを教える。そのためには、地震や津波の備え方。					1			
52	環	起こらない災害ではなく、起こる災害であるということをお知らせする必要があると思う。体験してからでしか、真剣に自分のこととして考えられないと思うから。	1							
53	環	自分自身の命や周りの人の命をしっかりと守ってゆけるように、安全教育をしていく必要があると思う。日頃の授業を身近なもの、身近に起こりうる危険と結びつけて教育すべき。	1							
54	環	まずは、地震や津波など日本で起こることが予想されるすべての災害に対処できるように日頃から訓練を行う必要があると思う。そのために、起こりうる災害についての授業を行ったり、避難訓練を行ったり、子ども達の意識を高めるような教育をしていく必要があると思う。	1							
55	環									
56	環	子ども達には、災害を想定した避難訓練をするなどして防災意識を高めさせ、自分の命を自分で守れるような教育をしていく必要があると考える。					1			
57	環	決められた避難先以外の選択ができるような教育（その時一番安全な場所を見つける）。					1			
58	環	命を最優先するというのが大事だと教えたい。					1			
			回答者数	10	21	5	5	9	3	3

方、訓練はするが非管理型を目指す「D 釜石型」は9%と少ない。「G 自立復興型」は、想定どおり3名と少ない。

A から E は、命を守ることに関わるものであり、全体の89.3%に達する。事前復興を担える人材づくりという目標からすれば、そのような教育プランの実施が困難に思える数字である。

一方、「D 釜石型」から「G 自立復興型」までは、自立した子どもづくりを目指したものであり、やがて事前復興の概念が身につくと考えれば35.8%となり、可能性が見えてくる。

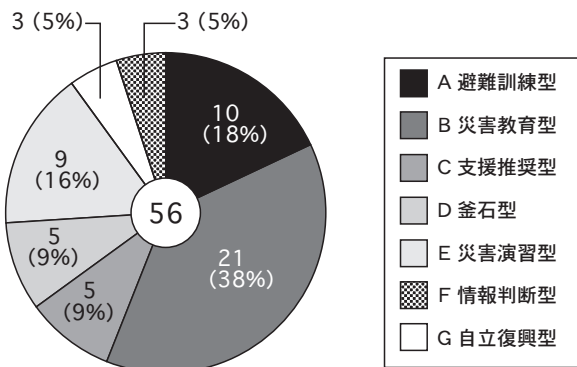


図5 問4の回答分析結果

III 考察

1 低頻度大災害からの学びの構造

(1) メディア情報が忘却と思考に与える影響

低頻度大災害から学ぶことは困難であるとされていたが(広瀬, 2004), 梶座・川崎(2013)はソーシャルメディアから得た映像や情報によって当事者性が高まり、学びが可能であることを指摘した。映像には、自分たちが日頃見ている自動車や建物が写っており、それらが現実感を高めたと考えた。

しかし、今回のアンケートは2012年12月に実施したので、報道からの刺激が減っている時期である。テレビは復興に向けて頑張っている様子などを放送しており、危機感を強めるものではない。学生は、刺激の減少に比例して、避難訓練を基軸とした無難な回答、すなわち梶座・田上(2011)の思考停止状態の回答をしている。

一方、問2の結果は、具体的な情報や刺激が与えられると、新たな思考がはじまることも示している。問2では南海トラフ地震の想定災害と東日本大震災のデータを提示した。その結果、原発事故や

交通網寸断で国内からの支援が困難だったことを思い出し、そこに国交問題の報道を重ねて、「外国から支援を受けられるためには日頃の外交が大切」などの考えが出てきている。

すなわち、今回の調査で、梶座・川崎(2013)のメディア情報からの刺激による当事者性の高まりが学びを深めるという関係性は、情報量の低下に影響されることが明らかになった。しかし、問2のように具体的な情報の提示があり発展的な回答を求めた場合は、情報が刺激となり、記憶に埋もれていた思いや印象が引き出され、それらが思考に使われることも明らかになった。

(2) 思考停止をもたらす避難訓練型防災教育

一方、避難訓練を中心としたこれまでの防災教育は、小学校以来の繰り返しによって、知識や体の一部となっているが、思考して言語化させるという演習的な部分がない。また地震津波災害は台風などに比べて低頻度なために、災害ごとに学びなおすのも困難である。そのため教え込みになりがちで、硬直的な行動に結びつきやすい。

釜石市鶴住居防災センターの市民向けの防災訓練は、地元の要請もあり、高齢者を意識して平地にある防災センターに避難するというものであった。訓練では本当の避難先は高台と注意はしている。しかし3月11日は、日頃の訓練どおり200名以上が防災センターに避難したと考えられている。津波に襲われ、63名がセンター内で亡くなり、その他の方は建物から流され行方不明になった。そのため避難訓練のあり方や、センターに常駐している消防署員と市職員の3月11日の避難誘導が適切であったかが問題となり、第三者委員会による検証が2013年になって始まった。8月に中間報告書(釜石市, 2013)が出されている。

低頻度大災害は、教える側の教員の思考をも硬直化させる。梶座・松井(2005)は、東南海地震特別措置法地域である三重県では、津波避難について県職員、高校教員、小学校教員、高校生のうち、小学校教員がもっとも情報の確認を重視することを明らかにした。群馬大学片田教授による釜石市の防災教育は、避難訓練の呪縛からの解放であると考えることが出来る。当初、片田方式に抵抗したのは教員であり、片田(2012b)は、その理由として、教員は盛岡市など内陸部出身者が多いためとしている。

さらにここでの議論のように、教員はかつての学校優等生であり、避難訓練の浸透の度合も高かったと考えることも出来る。

問1で扱った石巻市立大川小学校の悲劇は、学校教育が避難訓練を中心とした防災教育を繰り返すうちに、マニュアルに捕われる体質になっていたことが根本原因と考えられる。

(3) 記憶をつなぐための演習的な減災教育の必要性

事前復興の考え方は、長期的で大局的な視点と柔軟な思考力を必要とする。そのような視点と思考力は、大災害は低頻度であるだけに、上記の議論のように、継続的、断続的に関連する刺激を与えて、様々な思いや記憶を言語化して概念化しておく演習的な学習によって育てるしかない。

多くの人の命や生活が助かるというメリットは、持続的な取り組みのエネルギーになる。また南海トラフ地震に向けて、行政やメディアから出される事前復興にかかわる話題が増える。それらを学習への刺激として取り入れる工夫が必要である。

2 教員をめざす学生の事前復興の理解に向けて

(1) 事前復興が理解できない大学生

今回の研究で、復興=復旧と考え、復旧と復興の違いを意識していない大学生が多いことが明らかになった。また、大学生の復興イメージには、個人の生活や人間関係が目安として入っていることがわかった。従来の復旧や復興はハードウェア中心だったので、人権を尊重したソフトウェア的なものを重視することは必要である。ただし個人の生活や人間関係重視の復興イメージが、東日本大震災でメディアが繰り返した「絆」論から来たものだとすれば、事前復興を担える人材づくりのイメージとは異なる。

大学生の復興イメージの問題点は、問3において事前復興という言葉が提示したにもかかわらず、復旧復興を事後型で考える学生が大多数を占めることである。事前復興を考える学生は15%しかない。多くの学生は、南海トラフ地震災害の復興計画は事後に作れば数年かかり、その間日々生きていく人々の生活は保証されず、雇用を担う企業の流出をもたらすことに気づいていない。特に日本経済の約4割をになう太平洋ベルト地帯の被災は、事前復興なしには、経済的な日本沈没につながりかねない。これを当事者として考えられるかどうか問われて

いる。

さらに問3では、事前復興の言葉そのものを否定する回答が9件あった。理由は、内容ではなく、言語が矛盾しているというものである。専門家も言語矛盾であるとしているが（日本建築学会、2009）、それ以上に巨大災害についての事前復興の重要性を意識しているから使うのである。そもそもは復旧復興に関わった専門家の「ささやき」にはじまったとされる（日本建築学会、2009）。事前復興を理解してもらうには、この言葉が震災の復興現場から出たものであることを紹介し、大学生の「人間関係を重視した復興」イメージと結びつくようにする必要がある。

(2) 望まない復興を止めるための事前復興

教員をめざす学生の事前復興の理解を深めるには、当事者性を高めることが重要である。そこで以下に紹介するような「望まない復興」を避けるために、事前復興を担える住民が必要であることに気づかせる。平時に住民を交えて合意形成できている事前復興計画がある場合に、「望まない復興」は出来ない。それをするためには、強引な法改正や利益誘導が必要となるので困難だと理解させる。

「望まない復興」に関して、阪神淡路大震災当時に言われた言葉の1つに「復興ファシズム」がある。例えば、阪神淡路大震災で焼け野原になった神戸市長田区のように、神戸市は震災前に準備していた再開発計画を、住民の意向を無視して実施した。阪神淡路大震災後2日で2ヶ月の建築禁止が出され、4月には地域再開発計画を復興計画に再編したものが出された。計画では下町の商店街を高層ビルがならぶ副都心に変えようとしたが、結果としてかつての住民は戻らず、高層ビルには企業も人も集まらなかった。

東日本大震災でも、「復興ファシズム」の例が散見される。スーパー堤防損壊で有名になった宮古市田老町、町長ほか多数の職員が町役場で亡くなった大槌町あるいは通勤線であるJR仙石線を別ルートにすることがようやく決まった東松島市などの高台移転計画は、計画策定から本来行政が行うべき予算申請や入札までを、国土交通省の配下にあるかつての住宅都市整備公団、現在の都市再生機構（UR）が行っている。被災地の市町村がURに丸投げするのは、それだけの大規模工事を実行する能力がな

く、首長が業者との癒着と批判されないためという理由もある（東野，2013）。しかし宮古市田老町の高台移転計画の原案は、三陸鉄道の駅を小学校・診療所横に移設し、その裏山に住居地区を設けるというものであったが、URがまとめた最終案では、住居地区は湾をはさんだ反対側の高台になっていた（宮古市HP）。

堤防事業は国の直轄なので、堤防再建が住民の復興計画とは無関係に進むが、これも「復興ファシズム」の例と言える。例えば宮城県南三陸町戸倉地区は災害危険区域に指定され戸倉小学校とともに高台移転が決まっている（南三陸町HP）。一方、国は2012年12月に戸倉地区堤防の詳細設計を行ない、2012年度中に背後の復興計画の策定・調整、2013年度本工事としている（復興庁，2013）。堤防が出来ても背後に人の生活はない。

さらに新自由主義型資本や国家による「ショックドクトリン」と呼ばれる惨事便乗型資本主義（クライン，2012）になる可能性もある。宮城県が2011年5月に出した漁業特区構想は、漁業権を株式化して大企業や外国資本が参入しやすくしようというものであり、遺体捜索が続き人々が明日のことを考えられない状態でのまさしく「ショックドクトリン」の手法が使われている。

これから起きる次世代型の「望まない復興」として認識すべきものは、行政主導の住民を交えない事前復興計画の策定である。東日本大震災後、南海トラフ地震が強調されるようになり、呼応するように策定された事前復興計画は、必ずしも住民側の視点が入ったものではない。例えば、愛知県建築部（2013）の「愛知県震災復興都市計画の手引き」には、事前復興の模擬策定演習まで報告されているが、目次には行政側の視点からの項目だけが並ぶ。

東日本大震災では、支援に入った建築家の提案も、住民側の意見として無視され、無力感を訴える人もいた（日本建築学会，2011）。すでに住民無視の復興計画策定の時代は始まっている。住民参加型の前事前復興計画策定は、まさしく今日的な問題であり、それを担える住民づくりが急がれる。

以上のように、大学には、事前復興を担える人材育成ができる教員を養成する教育プログラムが必要である。いかに当事者性を高めるかがポイントである。例えば、ここで扱った「望まない復興」事例を用いて、学生や親しい人が経験したことや、大学で

の課題で調べたこととの接点や問題の共通性を探るなどが考えられる。

（3）安全安心な社会をつくるための事前復興

事前復興の理解を深めるもう1つの方法は、事前復興は平時の自分の生活環境が安全安心なものになると考えさせることである。この考えは、大学生の復興イメージの「元の生活に戻る」というものに合致する。自分の住む街が普段から住みづらく、他の地域から移り住む人が少なく、災害が甚大になる所であれば、住み続ける価値はあるかを考えることである。家督の相続や先祖を守るという理由だけでは、若い人が残らず、地域は衰退していく。それでも生まれた街、住んだ街との関係性は重要であり、景観が人権として認められていることの所以である（例えば、柗座・大谷，2012）。この関係を認識すれば、事前復興は、街づくりであると考えることができる。大学生の復興イメージには個人の生活や人間関係が目安として入っているが、事前復興は自分の家や街をいいものにしたい、安心な社会をつくりたいという欲求という意味で整合的である。

3 事前復興を意識した減災教育

（1）事前復興によって減災が出来ることの徹底

柗座・相馬（1997）の考えた減災教育は、阪神淡路大震災の分析から、震災に強い街づくりと人づくりであった。この考えは、事前復興につながるものである。しかし、その後行われたことは、学校などの耐震改修や東海地震（今日の南海トラフ地震）対策の堤防づくりなどハード面に偏る。学校は避難訓練を繰り返すだけであった。

避難訓練主体の防災教育は、従来型であれ、釜石市教育委員会のものであれ、自分の命を守ることがメインにつくられている。しかも避難訓練主体の防災教育は、交通安全指導と同じく学校の安全管理責任を背景として行われている。学校では避難訓練をするだけで、災害、復興、そもそも街作りや自分の人生と合わせて考えるようなトレーニングはしていない。

このような避難訓練主体の防災教育が、大学生が復興、特に事前復興を考えようとしないうる現状をもたらしたと考えられる。東日本大震災を経験しても、減災教育のあり方を聞いた問4では、避難訓練および災害教育を充実させるとするものが多い。

しかも、災害教育の内容は、災害の実例や怖さなどを教えるというものである。片田（2012c）は「脅しの防災教育」は効果がなく、外圧的に形成される危機意識は持続しないとしている。事前復興により減災できるという考え方を徹底していく必要がある。

(2) 学校教育における人材育成のねらい

事前復興を担える人材育成とは、行政などと対等に意見交換できる住民を育てることである。対等に話せる条件は、まず自立した人格を有することであろう。自立した人格は、地域問題を創造的で広い視野から考えることができ、公平な議論を行い、他者からの信頼が必要である。このような人材育成は、学校教育の目標となりうるものである。

事前復興計画策定に参画するには、専門的知識は必ずしも必要ではない。計画策定には、多数の専門家や住民が関わるので互いに教え合えばよく、学ぶ意欲があり、疑問を持ち他者の助けを求めることが出来、自立した人格であればスタートできる。理想的には、地震、火山、気象災害などの自然科学だけでなく、建築土木、物流など経済システムや情報システム、原発関連技術、それらにかかわる法規（例えば、大成出版社編集部，2012）や合意形成にかかわる社会心理学などの知識や理解があれば助かる。より必要なのは、それらの知識体系の全体感を持つことである。専門家の主張や事前復興計画が地域や住民の将来に望ましいものなのか、住民全体が当事者意識をもてるようになるのかを検証するのに必要である。すなわち前例にとらわれず、利害紛争に巻き込まれないためには、自立した人格と、専門家の主張を読み解く能力があるのが望ましい。

(3) 総合的な学習の時間としての展開

事前復興を担う人材育成を目的とする学校教育は、減災にかかわる新設教科としてやるのが理想である。しかし、南海トラフ地震までに30年前後の時間しかないの、「総合的な学習の時間」で行うのが現実的である。

事前復興を意識した総合的な学習は、すでに阪神淡路大震災後からはじめられていた（例えば、梅田ほか，1999）。梅田が担任していた6年生は、将来医者になって被災者を助けたい、大工になって地震で壊されない街を作りたいなどの追求を行っていた。東日本大震災後には、事前復興を意識した総合的な

学習の取り組みが、南三陸町で行われている（石川，2011；石川ほか，2012）。前者は個の自立をめざした一人追求型であり、後者は事前復興案策定という共通課題解決型であるが、どちらも事前復興計画に参画できる人材を育成する教育と考えられる。

IV まとめ

南海トラフ地震災害を減らす教育のあり方について、特に教員をめざす大学生が、将来事前復興を担う人材育成を行えるのかという視点から研究を行った。東日本大震災から約2年後の時点において、1年後と比較して、自分で考えた回答が減少していた。震災情報の減少と関係していると考えられる。そのため、かつて学んだ避難訓練を主体とする防災教育の影響を受けた事後対応型の発想しか出来ず、事前復興という概念を受け入れるのが困難であることがわかった。また、東日本大震災と将来の南海トラフ地震災害についての情報を提示すると考えが広がるが、一方、学校教育においてと条件をつけると前例踏襲型の回答が増えることもわかった。

従って、大学における減災教育では、思考を促す情報を用いた演習を繰り返すことで、当事者性を高めていくことが必要と考えられる。

学校では、事前復興を担える人材育成に取り組む必要がある。難しいから、発達段階に対応しないから扱わないというのではなく、必要性和可能性を最重要の根拠にして、学校教育を改革していくべきである。

参考文献

- 愛知県建設部（2013）愛知県震災復興都市計画の手引き．愛知県建設部 HP．
- 池上正樹，加藤順子（2012）3.11あの日、大川小学校で何が起きたのか．青志社，pp 320．
- 石川永子（2011）被害が甚大で集団移転事業を実施する小規模自治体における未来を担う若い世代の復興計画への参画手法に関する研究．平成23年度国土政策関係研究支援事業研究成果報告書，pp76．
- 石川永子，澤田雅浩，葉袋奈美子，石塚直樹，定池祐季，村上大和，照本清峰（2012）中学校の総合学習の時間を活用した復興まちづくり検討プログラムの開発 —宮城県南三陸町での実践を通し

- てー. 日本都市計画学会都市計画報告集 No.11, 91-97.
- 梅田好子, 相馬恒雄, 梶座圭太郎 (1999) 阪神大震災と学校 (4) 小学校における「総合的な学習の時間」で行う減災教育. 富山大学教育学部研究論集, 2, 59-77.
- 大川小学校事故検証委員会 (2013) 大川小学校事故検証事実情報とりまとめ.
http://www.e-riss.co.jp/oic/_src/sc470/8E968EC08FEE95F182C682E882DC82C682DF.pdf.
- 釜石市 (2013) 釜石市鶴住居地区防災センターにおける東日本大震災津波被災調査中間報告書.
www.city.kamaishi.iwate.jp/index.cfm/6,25891.../20130827-152906.pdf.
- 片田敏孝 (2012a) 子どもたちに「生き抜く力」を -釜石の事例に学ぶ津波防災教育. フレーベル館, pp 185.
- 片田敏孝 (2012b) 命を守る教育. PHP 研究所, pp208.
- 片田敏孝 (2012c) 人が死なない防災. 集英社, pp240.
- 梶座圭太郎, 相馬恒雄 (1997) 阪神大震災と学校 (1) 減災のための教育. 富山大学教育学部紀要, 49, 7-20.
- 梶座圭太郎, 松井陽子 (2005) 減災教育の再構築：特に津波災害リスクと耐震性住宅の必要性について. 富山大学教育学部研究論集, 8, 57-74.
- 梶座圭太郎, 田上翔子 (2011) 学校教育が地球温暖化と原発についての思考停止社会をもたらしたのか？ 富山大学人間発達科学部紀要, 6, 1, 107-133.
- 梶座圭太郎, 大谷真奈美 (2012) 都市景観形成が児童・生徒・学生の住環境・居留意識に与える影響. 富山大学人間発達科学部紀要, 6, 2, 125-148.
- 梶座圭太郎, 川崎貴之 (2013) 2011東北地方太平洋沖地震についてのソーシャルメディアから学ぶ津波減災. 富山大学人間発達科学部紀要, 7, 2, 85-106.
- 梶座圭太郎, 津川裕史 (2013) 政府と電力会社による広報が脱原発意識に与える影響：特に2012衆議院議員総選挙および放射線教育について. 富山大学人間発達科学部紀要, 8, 1, 137-162.
- ナオミ・クライン (幾島幸子, 村上由見子訳) (2011) ショック・ドクトリン〈上下〉 -惨事便乗型資本主義の正体を暴く. 岩波書店, pp 656.
- 神戸市 (2010) 阪神・淡路大震災の概要及び復興.
<http://www.city.kobe.lg.jp/safety/hanshinawaji/revival/promote/img/honbun.pdf>
- 今野公美子 (2012) 震災が教えてくれたこと-津波で家族3人を亡くした新聞記者の記録. 朝日学生新聞社, pp 181.
- JASO 耐震安全機構・技術情報委員会, JASO 非木造建物・東北津波調査団 (2011) 3・11 平成津波と集合住宅. テツアドー出版, pp 188.
- 大成出版社編集部 (2012) 津波防災地域づくり法ハンドブック. 大成出版社, pp 156.
- 内閣府被災者生活支援チーム (2012) 避難所生活者・避難所の推移 (東日本大震災, 阪神・淡路大震災及び中越地震の比較).
<http://www.cao.go.jp/shien/1-hisaisha/pdf/5-hikaku.pdf>.
- 日本建築学会 (2011) 3.11 後の建築・まちわれわれは明日どこに住むか. 彰国社, pp200.
- 日本建築学会 (2009) 復興まちづくり. 日本建築学会, pp 299.
- 東野真和 (2013) 駐在記者発 大槌町震災2年目の365日. 岩波書店, pp 230.
- 平田直, 佐竹健治, 目黒公郎, 畑村洋太郎 (2011) 巨大地震・巨大津波 一東日本大震災の検証. 朝倉書店, pp 196.
- 広瀬弘忠 (2004) 人はなぜ逃げ遅れるのか-災害心理学. 集英社新書228, pp238.
- 復興庁 (2013) 事業計画 (宮城県南三陸町).
http://www.reconstruction.go.jp/topics/main-cat1/sub-cat1-3/20130801_miyagi02minamisanriku.pdf.
- 三浦展, 藤村龍至 (2011) 3.11 後の建築と社会デザイン. 平凡社新書612, pp 252.
- 山口弥一郎 (石井正己・川島秀一編) (2011) 津浪と村. 三弥井書店, pp 257.
- 山下文男 (2005) 津波の恐怖-三陸津波伝承録. 東北大学出版会, 249
- 山中茂樹 (2009) 事前復興のススメ-この国の明日を紡ぐ. 災害復興研究, 1号, 181-191.

(2013年10月21日受付)

(2013年12月11日受理)