

過去の大規模災害と 海外事例からみる 東日本大震災と都市財政



2012年2月
財団法人 日本都市センター

発行者：公益財団法人 日本都市センター

無断転載、複製および転訳載を禁止します。引用の際は本書（稿）が出典であることを必ず明記してください。

This book is copyrighted and may not be copied or duplicated in any manner including printed or electronic media, regardless of whether for a fee or gratis without the prior written permission of the authors and Japan Center for Cities. Any quotation from this book requires indication of the source.

はしがき

本報告書は、2011年度に財団法人日本都市センターが自主調査研究として実施した「新時代の都市税財政に関する調査研究」の成果を取りまとめたものである。

2011年3月11日に発生した東日本大震災は、非常に大きな津波を伴い、東北地方をはじめとした東日本に著しく甚大な被害を及ぼした。また、高齢化や生産年齢人口の減少、地方都市の衰退等の日本社会が抱える問題が顕在化している地域が被災し、都市機能や行政機能を損なわれた自治体もある。

今回の大震災からの復興に当たっては、個別の事業の必要性と内容に即した確実な支援を行うことが求められている。そこでは、必要な人材・ノウハウの提供、財政措置、規制緩和、制度上の特例措置など、地域の多様なニーズに対応できる広範な取組みを準備し、被災地の復興状況に応じた措置を適切かつ迅速に構築することが不可欠となっている。

当センターでは、東日本大震災が各都市の税財政のみならず、制度そのものにも多大な影響を与えるのではないかと考え、2011年5月に「新時代の都市税財政に関する研究会」（委員長：宇田川璋仁 千葉商科大学客員教授）を設置し、「東日本大震災と都市財政」をテーマとして、都市税財政の研究者及び都市自治体の職員等による課題報告や問題提起をもとに議論を行い、その成果を3つの章から構成される本報告書としてまとめたところである。

第1章「国内における過去の大規模災害」では、国内における過去の災害の対応事例を取り上げ、震災時の被災状況、復興計画と財政の見直し計画、過去の災害対応から参考となるものを把握し、今後の復興に取り組むための施策とその財政措置についてご報告をいただいた。

第2章「海外の災害事例と復興への取組み」では、海外における災害の対応事例を取り上げ、我が国との制度の違いや特徴を踏まえ、ご報告をいただいた。

第3章「東日本大震災における財政上の措置と経済学・社会科学からのアプローチ」では、今般の東日本大震災による被害状況を踏まえ、財政上の措置や経済学・社会科学の視点からご報告をいただいた。

本調査研究に当たっては、宇田川委員長をはじめとする研究会委員、専門委員並びに報告者各位に格別のご配慮をいただいた。ここに記して篤くお礼申し上げたい。

2012年2月

財団法人 日本都市センター研究室

2011年度 新時代の都市税財政に関する研究会（都市税財政研究会） 委員名簿

(2012年2月現在)

委 員 長	宇田川璋仁	千葉商科大学客員教授
副委員長	西野 万里	明治大学名誉教授
委 員	飯野 靖四	帝京大学経済学部教授
	井川 博	政策研究大学院大学教授
	工藤 裕子	中央大学法学部教授
	高端 正幸	新潟県立大学国際地域学部准教授
	高橋 美穂子	高崎経済大学地域政策学部准教授
	西川 雅史	青山学院大学経済学部教授
	沼尾 波子	日本大学経済学部教授
	原田 博夫	専修大学大学院経済学研究科長・教授
	藤田 幸雄	自治大学校教官・元東京大学産業機械科特別講師
	星野 泉	明治大学政治経済学部教授
	松田 有加	滋賀大学経済学部准教授
	宮本 十至子	立命館大学経済学部教授
	諸富 徹	京都大学大学院経済学研究科教授
	吉田 浩	東北大学大学院経済学研究科教授
	椎川 忍	総務省自治財政局長
	岡崎 浩巳	総務省自治税務局長
	平嶋 彰英	総務省大臣官房審議官(財政制度・財務担当)(～2011年9月)
	米田 耕一郎	総務省大臣官房審議官(財政制度・財務担当)(2011年9月～)
	滝本 純生	総務省大臣官房審議官(税務担当)(～2011年9月)
	平嶋 彰英	総務省大臣官房審議官(税務担当)(2011年9月～)
	黒田 武一郎	総務省自治財政局財政課長
	青木 信之	総務省自治税務局企画課長(～2011年9月)
	北崎 秀一	総務省自治税務局企画課長(2011年9月～)
専門委員	浅井 文彦	岐阜市財政部長
	桜井 鉄也	宇都宮市行政経営部長
	佐藤 宏男	船橋市財政部長
	柴田 正光	小田原市総務部長
	村上 次男	高崎市財務部長

(財)日本都市センター

宮田 昌一	理事・研究室長
萩原 和宏	研究室研究員
村井 奏介	研究室研究員

目 次

はしがき	i
委員名簿	ii
目 次	iii

第1章 国内における過去の大規模災害	1
--------------------------	---

<概況>	3
------------	---

- ポイント1 あらまし
- ポイント2 主な災害時の財政制度に関する法律の概要
- ポイント3 国内における過去の災害事例について

<報告1>「阪神・淡路大震災と神戸市財政」	5
-----------------------------	---

神戸市垂水区長 横山 公一 氏

- はじめに
- 1 阪神淡路大震災発生から復興までの全般的状況
- 2 復興における神戸市と国の関係
- 3 阪神淡路大震災の被害状況
- 4 復興に向けた取組み
- 5 復興計画の策定
- 6 阪神淡路大震災と神戸市財政

意見交換

<報告2>「新潟県中越大震災からの復興と長岡市財政への影響」	17
--------------------------------------	----

長岡市地域政策監 磯田 達伸 氏

- はじめに
- 1 長岡市の概要
- 2 新潟県中越大震災の発生と被害状況
- 3 仮設住宅の建設
- 4 長岡市が独自に取り組んだ対策
- 5 復興へ向けた取組み
- 6 山古志地域の全村避難
- 7 中越大震災の財政への影響

意見交換

<報告 3>「北海道南西沖地震災害と復興、町財政への影響について」 28

奥尻町役場住民課主幹 長崎 武巳 氏

はじめに

- 1 北海道南西沖地震の概要
- 2 奥尻島における復興の状況
- 3 被災前後の人口、世帯数、観光客の推移
- 4 義援金の効果とマスメディアの影響
- 5 災害復興基金支援事業・復興関連事業について
- 6 町財政への影響について
- 7 まとめ

意見交換

<報告 4>「三宅島の火山災害と村財政」 40

三宅村役場政策推進室長 佐久間 忠 氏

はじめに

- 1 三宅島噴火災害の被害状況
- 2 人口の推移
- 3 三宅村の財政状況について
- 4 国・都道府県の財政支援について
- 5 二次災害的な財政負担増について

意見交換

第2章 海外の災害事例と復興への取組み 53

　<概況> 55

　　ポイント1 あらまし

　　ポイント2 海外における災害の対応事例

　　ポイント3 イタリア・アメリカの災害支援の特徴

　<報告5>「2009年ラクウイラ地震後の復興と課題：復興機関と計画」 57

　　中央大学法学部教授 工藤 裕子 氏

　　はじめに

- 1 ラクウイラ地震の概要
- 2 明らかになった諸問題
- 3 救助・復興の体制
- 4 政府間関係の問題
- 5 シビル・プロテクションの役割
- 6 ラクウイラ・サミット
- 7 イタリアにおける自然災害への対応

　　意見交換

　<報告6>「災害復興と自治体財政の考え方 —三宅島やニューオーリンズの場合—」 71

　　明治大学専門職大学院ガバナンス研究科教授 青山 侑 氏

　　はじめに

- 1 大規模災害に対する備えの考え方
- 2 東京災害ボランティアネットワーク
- 3 仮設住宅と基礎自治体の負担
- 4 防災・復興のための教育とその費用負担
- 5 住んでいたところに戻る
- 6 地震学・火山学の充実
- 7 復興・防災費用と小規模自治体財政
- 8 後藤新平と財政

　　意見交換

第3章 東日本大震災における財政上の措置と経済学・社会科学からのアプローチ 83

　<概況> 85

　　ポイント1 あらまし

　　ポイント2 東日本大震災からの復興の基本方針について

　　ポイント3 東日本大震災における財政上の措置について

　<報告7>「震災復興の税財政上の措置」 88

　　総務省大臣官房参事官 池田 達雄 氏

　　はじめに

- 1 東日本大震災の被害状況
- 2 災害救助・応急対策段階での対応
- 3 災害復旧対策
- 4 震災復興に向けて

　　意見交換

　<報告8>東日本大震災における経済学・社会科学からのアプローチ 103

　　東北大学大学院経済学研究科教授 吉田 浩 氏

　　概 要

- 1 東日本大震災の概要
- 2 震災被害の経済推計
- 3 東日本大震災の特徴
- 4 防災は可能か
- 5 財政面での国の役割

　　付録:921台湾大震災からの教訓

　　意見交換

第1章

国内における過去の大規模災害

第1章 国内における過去の大規模災害

＜概況＞

ポイント1 あらまし

2011年3月11日に発生した東日本大震災は太平洋沿岸の広い範囲に大津波を引き起こし、震災の被害規模は近年の先進国に例のないほど甚大なものとなった。被害規模が甚大であるだけでなく、サプライチェーンの寸断や電力供給の制約、原子力災害等を通じ、被災地域以外にも広く経済的な影響を及ぼした。

東日本大震災は過去の国内外における大規模災害と比較しても、被害の範囲や規模が大きく、さらに電力供給の制約を始めとする二次的な影響などもあり、我が国経済に対して多大な影響を与えていた（資料1参照）。

資料1 東日本大震災と近年の大規模災害の比較

被害が大規模であるだけでなく、様々な経路を通じて被災地以外にも影響			
	東日本大震災	阪神・淡路大震災	アメリカ ハリケーン・カトリーナ
発生日	2011年3月11日	1995年1月17日	2005年8月29日
主な被災地域	東北地方太平洋岸を中心とした北海道から関東地方まで	神戸市を中心とした阪神地域及び淡路島北部	アメリカ南部メキシコ湾沿岸
人的被害 (死者・行方不明者数)	22,626人（注1）	6,437人（注2）	1,833人（注3）
経済的被害 (総損資本ストック)	16～25兆円程度（注4） 16.9兆円程度（注5）	9.9兆円程度（注6）	700～1,300億ドル（注7）
主な特徴	・甚大な津波被害 ・サプライチェーンの寸断 ・原子力発電所の被災、電力供給制約	・都市型商業集積地域の破壊 ・中枢国際港湾である神戸港の被災	・石油、天然ガス掘削・生産施設の毀損 ・石油価格の上昇

（注1）2011年7月4日時点、（注2）2005年12月22日時点、（注3）国際災害データベース（EM-DAT）
（注4）内閣府経済財政分析担当推計値（2011年3月）、（注5）内閣府防災担当推計値（2011年6月）
（注6）兵庫県推計値（1995年4月）。（注7）議会予算局推計値（2005年10月）、ハリケーン・リタの影響を含む。

出典：平成23年版 防災白書

このような大震災からの復旧・復興支援に当たっては、未曾有の被害に加え、財政力が弱く壊滅的な打撃を受けた市町村が多い等の特徴を踏まえ、被災した地方公共団体の復旧・復興計画に基づいた事業が早期かつ円滑に推進できるよう、財政措置を大幅に拡充するとともに、復興財源を確実に手当することが求められている。

また、被災した地方公共団体の意見を十分に踏まえ、国庫補助負担金等の交付の早期化や提出書類の簡素化、避難先地方公共団体への必要な財政措置が必要不可欠である。

ポイント2 主な災害時の財政制度に関する法律の概要

国内におけるこれまでの災害時に採られた主な法律は以下のとおりである。

【災害救助法】（昭和22年10月18日法律第118号）

災害に際して、国が地方公共団体、日本赤十字社その他の団体及び国民の協力の下に、応急的に、必要な救助を行い、災害にかかった者の保護と社会の秩序の保全を図る。

○救助の種類

- ① 避難所、応急仮設住宅の設置、② 食品、飲料水の給与、③ 被服、寝具等の給与、
④ 医療、助産、⑤ 被災者の救出、⑥ 住宅の応急修理、⑦ 学用品の給与、
⑧ 埋葬、⑨ 死体の搜索及び処理、⑩ 住居又はその周辺の土石等の障害物の除去

【激甚災害に対処するための特別の財政援助等に関する法律】（昭和37年9月6日法律第150号）

災害予防及び災害応急対策に関する費用の負担等については、原則として、実施責任者が負担するものとしながらも、特に激甚な災害については、地方公共団体に対する国の特別の財政援助、被災者に対する助成等を行う。

【被災者生活再建支援法】（平成15年5月22日法律第66号）

自然災害によりその生活基盤に著しい被害を受けた者であって、経済的理由等によって自立して生活を再建することが困難なものに対し、都道府県が相互扶助の観点から拠出した基金を活用して、被災者生活再建支援金を支給することにより、その自立した生活の開始を支援する。

ポイント3 国内における過去の災害事例について

本章では、国内で発生した過去の大規模災害について、以下のように自治体財政の様々な取組み事例を各報告に基づき議論いただいた。

報告1では神戸市垂水区長の横山公一氏より、国内の大規模地震の事例として阪神・淡路大震災について、震災から復興に向けた震災関連事業の取組みや震災に伴う財政上の特例措置等、神戸市財政に関連するご報告をいただいた。

報告2では長岡市地域政策監の磯田達伸氏より、大規模地震の事例を中心として新潟県中越大震災について、長岡市が独自に取り組んだ対策や復興基金を活用した主な事例、地域再生に向けた取組み等についてご報告いただいた。

報告3では奥尻町役場住民課主幹の長崎武巳氏より、大規模な津波の事例として北海道南西沖地震災害について、義援金の効果とマスメディアの影響、町が事業主体である災害復興対策関連事業等についてご報告いただいた。

報告4では三宅村役場政策推進室長の佐久間忠氏より、全村民避難の事例として三宅島噴火災害について、長期間の集団避難の状況（全島避難に係る財政状況）や災害を契機とした財政面での負担増等についてご報告いただいた。

<報告 1>「阪神・淡路大震災と神戸市財政」

神戸市垂水区長 横山 公一 氏

はじめに

テレビ等で東日本大震災の状況を見ていると、やはり仮設住宅の状況、避難所の状況など、いつか見た光景だというのが偽らざるところである。大変な思いをされている東北の方、本当に頑張っていただきたい。また、今回の震災対応を見ると、我々が阪神・淡路大震災で経験したことが生かされているという部分が随所に見受けられる。この16年間でいろいろなことが研究されており、そのことが大分役に立っている。阪神・淡路大震災を経験した者としては、非常にありがたいことだと思っている。

1 阪神淡路大震災発生から復興までの全般的状況

まず、震災発生以降の復興の全般的状況を説明したい（資料1参照）。1月17日の震災発生後の3日間は、救助活動、消防等の活動で人命救助が最優先であった。津波と違い、神戸市の場合は犠牲者の9割以上の方が圧死状態であった。多くの家が倒壊し、なおかつ大半の方がまだ就寝中であったため、東日本大震災とは少し様相が異なり、どこに誰がいるのかということが大体わかつっていた。発災後3日間は、倒壊家屋の人命救助が最優先で行われた。

その後、1月末までの約2週間は、避難生活の開始、及び救助活動を行った。ここでは、各都道府県、また他都市からの応援も含め、応援部隊にご活躍いただいた。

3月末頃までには、仮設住宅の建設に加え、自力再建着手、復旧活動を行った。神戸の場合は津波と違い、この時期には自力再建が始まっていた。また、この時期は、がれきの撤去等も併せて、個人資産に対して非常に関心が深まった時期であった。

4月ごろ、約100日経過後ぐらいだが、この時期には問題の収斂、すなわち自立再建をされる方と自立困難な方の二極化が始まった。当時言られた「温度差」という言葉が使われたのもこのあたりからである。この「温度差」という言葉は2つの意味で使われた。阪神・淡路大震災は局地的な地震であったため、神戸と大阪の間に武庫川という川が流れているが、その川を越えて大阪市に入ると全く通常の生活が行われていたという状況であり、そういう意味で「温度差」という言葉が使われた。もうひとつは、同じ被災地の中でも、早く自立する人とそうでない人という場合でも「温度差」という言葉が使われていた。我々被災地では、当然被災地内での「温度差」が一番気になっていたところである。

2年目頃になると、雇用や経済などいわゆるソフトの問題が顕在化した。1年目の時はまだ避難所、仮設状態だったのが、2年目によくやく落ち着いてくると、働く場所がない、生産性が当然落ちるということが問題になった。神戸の場合は、清酒、ケミカルシューズ、アパレルなどの地場産業があるが、そのようなところのハードが被害を受けている関係も

資料1 震災発生以降の復興の全般的状況

震災からの時間	全般的状況	施策の主な傾向
緊急対応・応急復旧期 復興前期 復興後期	地震発生(H7.1.17)～3日後	・救助活動 －一人命最優先－
	～1月末頃	・避難生活の開始、救助活動 －応援部隊の活躍－
	～3月末頃	・仮設住宅、自力再建着手、復旧活動 －個人資産への関心－
	4月頃～	・問題の収斂 －自立再建と自立困難の二極化－
	～2年目頃	・修正・改善 －雇用・経済の問題、 市民生活の正常化－
	3～5年目	・新しい動き、一般施策の再開 －仮設住宅の解消、経済の8割復興－
	～10年	・復興施策の継続 (恒久住宅への移転支援等) ・一般施策の展開 ・平成11年度「復興の総括・検証」 ・「神戸市復興計画 推進プログラム」 (平成12年) ・平成15年度「復興の総括・検証」

あり、次のステップに移れないという意味での問題が出てきた。

3年目から5年目になると、一般施策の再開や、仮設住宅の解消が行われたが、この時期によく言われたのが経済の8割復興という言葉である。いろいろな指標を見ると、神戸市の経済が大体震災以前の8割に戻ったと言われたが、3年目も4年目も5年目もほとんど横ばいで、8割からなかなか増えなかつたため、8割復興という言葉がよく使われた。

5年を過ぎると、復興前期までの復興が進み、特別施策の一般施策化が図られるという、大きな流れを歩んできた。

このような全般的な状況と神戸市の施策との関係を資料1で見てみると、1995（平成7）年6月震災から約半年後に復興計画の策定が行われた。その後にインフラの復旧・復興中心の施策を展開し、3年目以降は恒久住宅への移転支援など、復興施策を継続した。それから、復興計画で予定した前半が終了する5年経過した時点（1999（平成11）年）で、復興の総括・検証を行った。10年目の2003（平成15）年度には、復興計画が10年計画だったため、ここでも総括・検証を行った。5年、10年と時間を切って、いわゆるPDCAサイクルのcheckを果たしていこうということで、検証した結果をさらなる復興に取り入れようとしたのが、この時期の傾向である。

続いて、東日本大震災から4か月が過ぎたということをにらみながら、阪神・淡路大震災の発生から復旧・復興への5年間の出来事をもう少し詳細に見ていきたい。

1月17日に地震が発生し、避難所の設置を行ったが、避難者のピークは約1週間後の23

万6899人であった。当時神戸市の人口約150万人のうち、約6分の一の方々が避難されたことになる。それから、注目すべきは1月27日、震災10日後には仮設住宅の第一次募集が始まったということである。また、これは当時画期的であったが、がれき撤去の公費負担という話が出てきたのが1月28日である。それまでは、家屋等のがれき撤去は当然個人が負担することが大原則であったが、公費負担で市が実施すると決めたのが約10日後であった。

政府の動きとしては、2月25日に阪神・淡路復興対策本部が設置された。それから、復興基金の創設が4月1日、その間の3月17日が被災地の都市計画決定であり、ちょうど2か月後であった。その後、復旧・復興が始まり、6月30日に神戸市の復興計画を策定し公表した。

8月に入ると、仮設住宅が完成したこともあり、8月20日、約7か月経過した段階で避難所を解消した。ただし、当然のことながら避難所にはまだたくさんの方が残っておられたので、災害救助法に基づく避難所はこの時点で解消し、神戸市では暫定的な施設として、待機所を設置した。神戸の場合は、避難所設置、それから避難所が待機所になり、同時並行で応急仮設住宅を建設、その次に恒久住宅を建設という形で住宅施策の展開が変わっていった。応急仮設住宅については、建設戸数は、神戸市分のみで3万2346戸、約9割を神戸市内、一部を市域外に設置した。この間に神戸港の復旧等が行われ、1998（平成10）年12月には待機所の解消、1999（同11）年12月に仮設住宅の入居者がゼロになったということで、概ね5年近くかかっている。

仮設住宅については、今、東日本大震災で大きく話題になっているところだが、当時の我々としては、3万戸の仮設を提供するというのは当然経験がなく、入居方法等についても弱者優先ということを行ったが、それがその後いろいろな問題を引き起こすことになった。問題というのは、高齢者ばかり、弱者ばかりが集まると、なかなかコミュニティが形成されないとか、そのリーダーがいないといったことが、当時から話題になっていた。現在では、地域ごとに仮設に入居していただくことなどを提案しているが、やはりコミュニティの形成が大事であるということが、神戸の反面教師として出てきたことなのではないかと思う。

2 復興における神戸市と国の関係

簡単に神戸市と国の関係を整理すると、1月17日に震災が発生後、神戸市は当日直ちに災害対策本部を設置した。それから約9日後の26日には、震災復興本部を設置した。政府の側では、小里大臣が任命されたのが20日、その後現地対策本部の設置等があり、阪神・淡路復興委員会が設置されたのが2月16日、復興本部が設置されたのが2月25日である。

神戸市では3月17日に復興計画のガイドラインをつくり、6月30日に計画を策定し、7月10日には政府に対して神戸市の復興計画を説明した。

復興委員会では、第1回の提言が2月28日に始まり、3月以降、最終的に10月まで、11項目の提言をまとめた。特徴的なところは、4月17日に、阪神・淡路復興委員会による国・

県・市の取組み状況のヒアリングが行われた。要は、提言したことに対してどのように被災地では取組みが行われているのかを検証しようというヒアリングであり、我々も出向き、復旧・復興の状況について報告を行った。

今回の復興構想会議等でも同じような形で議論されているが、阪神・淡路大震災の提言と少し内容を異にしているという印象があり、この点がポイントになる。阪神・淡路大震災では、より具体的ながれきの処理や、神戸港をどうするかといったことが1回ごとの提言で言われていたため、やり方や内容も少し異なっていると思っている。

3 阪神淡路大震災の被害状況

次に、阪神淡路大震災の被害状況を説明したい。地震の概要としては、発生日時は1995（平成7）年1月17日午前5時46分で、冬の寒い朝、大半の市民が就寝中だった。震源は淡路島の一番先端、垂水区と淡路島の間の海の辺りが震源だった。少し余談になるが、震源に一番近い垂水区の死亡者が一番少なかった。垂水区の隣が須磨区、そこから長田区、兵庫区、中央区、灘区、東灘区と、東に続いているが、最も震源から遠い東灘区が最も死亡数が多く、1400人余りの方々がなくなられた。これも断層面の西か、東かということで変わってきた。震源の深さは16kmの直下型、規模はM7.3、震度は6（一部で7）。横揺れと縦揺れが同時派生し、15秒から20秒の短い揺れであった。

死者者は神戸市分だけで4571名であった。避難所がピーク時で599カ所、我々が復興本部を立ち上げた1月26日であった。なお、避難者のピークは1月24日付で23万6899人だった。

被害額であるが、1995（平成7）年4月に兵庫県が推計した一般的に使われるデータを見ると、公共の資産と個人資産を含め、総額9兆9268億円、約10兆円であった。神戸市分がその6～7割とよく言われており、約6兆9000億円であった（資料2参照）。先般、内閣府が発表した東日本大震災の被害額を見ると、16兆9000億円、阪神・淡路大震災が約10兆円ということで、東日本の場合はまだ原発関係の被害額が入っていないようだが、大体1.7倍という額である。

ここで、次の財政にもつながってくるが、1週間から10日たつと、被害額はいろいろな場面から出てきて集計されたが、一番最初は、神戸市の被害額は10兆円近いと言われた。当時、神戸市の財政規模は特別会計を入れて約2兆円、税収は2900億余りだった。当時の市長、議会もそうだが、この規模から見て、神戸市単独での復旧・復興は困難であるという認識で、我々の受けた指示は、早急に復興計画を策定し、国全体の支援を求めることがあった。もちろん、市民に対して復興の道筋を示すことが最も大きな理由であるが、6月末ないしは7月、つまり翌年度予算に対する概算要求が終わる前に復興計画を策定し、神戸市の考え方なり方向性を理解していただくことも理由の一つであった。

神戸市の被害額約6兆9000億円という規模は、当時の一般会計ベースは8000～9000億円だが、それを見ても約7～8倍で、税収は当時2900億円ぐらいだったため20数倍になるとい

資料2 阪神・淡路大震災の被害状況

阪神・淡路大震災被害総額	
対象	推計額
建築物	約5兆8,000億円
鉄道	約3,439億円
高速道路	約5,500億円
公共土木施設（高速道路を除く）	約2,961億円
港湾	約1兆円
埋立地	約64億円
文教施設	約3,352億円
農林水産関係	約1,181億円
保健医療・福祉関係施設	約1,733億円
廃棄物処理・し尿処理施設	約44億円
水道施設	約541億円
ガス・電気	約4,200億円
通信・放送施設	約1,202億円
商工関係	約6,300億円
その他の公共施設等	約751億円
合計	約9兆9,268億円

う規模であった。

続いて、建物等の被害だが、建築物の全壊が6万7421棟、半壊が5万5145棟であった。神戸の場合は神戸港もあるが、大きく被害を受けたのはコンテナバース、岸壁等で、ほとんどすべてと言っていいほど使用不能となった。また、一部液状化で、ポートアイランドなど新しい埋立地はほとんどが泥の海のようになっていた。港湾幹線道路も寸断された。

ライフラインに関しては、水道は市内がほぼ全域で停止、工業用水道も同様だった。下水、管渠も大きな被害を受けた。公園は3分の1、河川は二級河川が117カ所、治山・砂防は68カ所で被害を受けた。

産業面については、三菱重工、三菱電機や神戸製鋼といった大手を除いた被害だが、神戸の代表的な産業を見ると、機械金属の中小企業の95%が被災、ケミカル、サンダル等の靴の企業の8割が全半壊、灘の清酒産業は50%以上の企業が全半壊であった。それから、商店街等については3分の1が被害を受け、ため池等の農業関係については、被害額が約52億円に上っている。

4 復興に向けた取組み

次に、復興に向けた主な取組みを説明したい。まず、被災者の生活再建だが、仮設住宅は3万2346戸で、そのうち市内供給が2万9178戸、3168戸が市外と、約9割が市内に設置されている。特徴的なこととして、神戸市では、当時の市長の指示で、学校の校庭等には仮

設住宅は一切建設しなかった。これは、子供たちのために学校が避難所になっていても、仮設住宅はそれ以外で供給するということで、神戸市の所有する公園等に建設した。これが一つの特徴である。

次の段階として、住宅の供給を3か年計画で行ったが、市外避難者がどれだけであったかという点については、現時点でも詳細は不明である。1995（平成7）年が国勢調査の年であり、同年10月1日現在の国勢調査の結果は142万で、約10万人の減で、4000人余りの方が亡くなつておられるが、それを差し引いても約9万人の人口減となっている。この方々の動向はつかめていない。ただ、大半の方が住民票を移さずに移動されたのが一番後になつて困ったことで、戻ってこられても住民票の移動がないので、何人の方が神戸市に戻つてこられたのかが不明であり、人口の掌握について当時から苦労した。

次に、被災市街地の面的整理であるが、これは当時から都市計画の決定のやり方について、拙速だったのではないか、住民の意見をもっと聞くべきではなかつたかということで、今でも語られている部分である。特に、土地区画整理事業は、建築基準法上の建築制限をかけたこと等も話題になつたが、実際に今、事業が終了した町を歩いていただくと、区画整理を行つた13地区は非常に新しい町に生まれ変わつてゐる。

また、当時から市外避難者に対して神戸市の広報紙を送つており、ピーク時で約1万5,000部を希望する世帯に送つてゐた。これでも当然漏れた方がいたが、この広報紙が被災地神戸と市域外へ出られた方を結ぶ接点として話題になつた。義捐金等の配分等、市外の避難者にもお支払いしないとならないということがあつたためである。

東日本大震災では、我々はこのような教訓から、直ちに登録制度を策定した。遠い東北から神戸にも、合計で500人を超える方が避難されており、個人情報の問題はあるが、登録制度で登録していただき、登録された方の情報を被災地にフィードバックし、お互いの情報を交換し合うということをしている。

5 復興計画の策定

次に、復興計画について説明したい。

神戸市は、震災から約半年で復興計画を策定したが、ガイドラインと復興計画の二段階方式で策定した。これは、当時の市長の指示もあったが、市民の方々に、役所に出てきて計画の審議をしていただくという状況ではなかつたため、まずはまちづくり、経済、保健・福祉などの専門家である学識経験者27人に入つていただき、神戸市の復興計画の大枠であるガイドラインを約2か月でつくつていただいた。当時、交通の便がない中で学識経験者に市役所に集まつていただき、1週間に何回も分科会を開催して、我々職員と喧々諤々議論を行い、このガイドラインを作成した。次に、4月から市長の附属機関である審議会をつくつて、産業界、労働界、一般の市民の代表、議会にも入つていただき、総勢100人の委員によって復興計画を議論することになった。ただ、余りにも100人は多いということで、分科会を3つに分け、「都市基盤」と「市民生活」と「安全都市」の3つの委員会に分

かれていただき、6月まで審議を行った。そして、6月26日に最終的な答申を市長に手渡し、6月30日に復興計画書を策定し、7月10日に国の復興本部に対してこの計画を説明した。

次に、復興計画の目的だが、1つ目は、復興の道筋を全体像を明らかにすることであった。市民に対して、神戸市、行政として復興をこう考えているということをいち早く示す必要があった。これは東北と少し違い、震災から10日後、1月中には既に家を建てる等、いろいろな動きが出てきたという経緯があり、早急に道筋なり全体像を明らかにしようとすることであった。

2つ目は、復興のため国から資金や制度の支援を早く受ける必要があった。神戸市の財政事情から見て余りにも大きな被害だったため、当時、特に議会が非常に危機感を持ち、これでは神戸は倒産するということで、議会も復興委員会を立ち上げるなど国に対して復興計画達成のための積極的な要望活動を行った。

3つ目は、脆弱な町に戻さないように、建築を規制したまちづくりの計画を示すことであった。これは、神戸市が戦災復興のまちづくりにおいて、閻市から始まって非常に苦労したという経験もあり、一度建物が建ってしまうと、もう一度ゼロから出発というのは多大な労力が要るということで、早急に建築を規制しようとしたものである。

6 阪神淡路大震災と神戸市財政

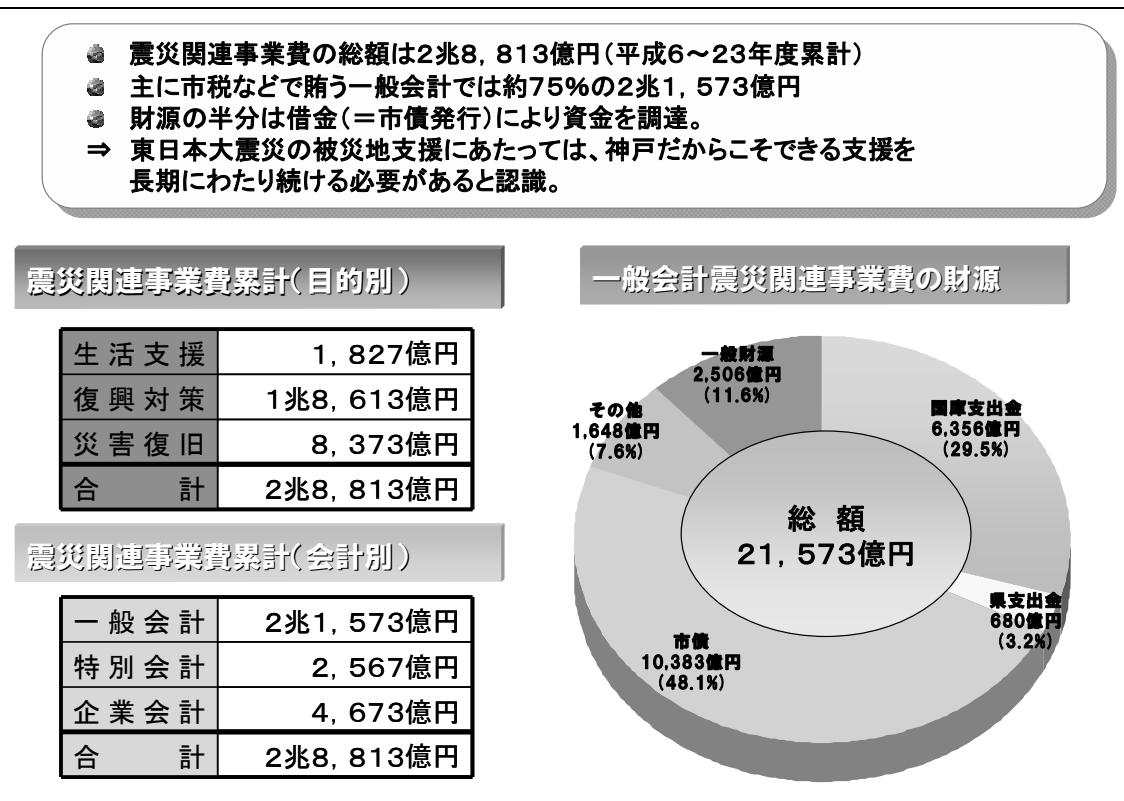
最後に、神戸市の財政について詳しく述べたい（資料3参照）。資料3は、1994（平成6）年度から今年度までに震災関連で神戸市が整備したものすべてを、震災関連予算という形で挙げたものである。一般会計が2兆1573億円である。その内訳は、財源として国庫支出金が6300億円余り、県支出金が680億円、そして一番多いのが市債で、約半分を賄っている。

より詳細に見ると、使途のうち最も大きいのが復興基金の3000億円である。これは、神戸市が3000億円、兵庫県が6000億円を出し、トータル9000億円の基金をつくったものである。被災は10市10町であるが、政令市である神戸市と県の負担割合は1対2とし、神戸市が3分の1を出したものである。その他、大きいものは、区画整理、公営住宅、がれきの処理である。当時、がれきは個人負担であったが、この震災から公費負担が出てきたと思う。累計で、一般会計ベースで2兆1000億余り、企業会計としては神戸港の修復が一番大きく、2300億となっている。

続いて、震災関連事業費の推移であるが、やはり1995～1997（平成7年～9）年度の3か年度で大半を予算計上している。なお、現在でも53億円を計上している。これを財源別に見ると、災害復旧では国庫支出金が5割強であり、復興対策になると、ほとんどが市債対応となり、生活支援になると県支出金と市債が多くなっている。また、震災に伴い復旧・復興の特例が設けられ、交付税の枠が増えている。

次に、神戸市の税収状況であるが、被災以前、神戸市はよく税収3000億と言っていたが、これが震災で落ち込み、約3年後から持ち直し、2900億円になった（資料4参照）。ただし、

資料3 阪神・淡路大震災と神戸市財政



その後更に低減し、現在は2600億余りになっている。この点について、震災の5年目の総括を行った際に、税収減についていろいろな方にお聞きすると、どちらかというと震災の影響よりも一般不況の影響が大きいという声が聞こえ出しがこの2000(平成12)年度、2001(同13)年度であった。その後税収が減り、一番減ったのが2004(平成16)年度となっている。

市債残高は、1994(平成6)年度当時で約8000億円だったものが、復旧・復興の経費を市債で充当したために、ピーク時が1兆8000億余りまで増えた。2005(平成17)年度で3000億円落ち込んでいるのは、復興基金の市債の3000億が10年間で償還されたことによるもので、その後は横ばい状態が続いている。

プライマリーバランスについては、神戸では、被災直後から行財政改善等にもっと取り組もうということで、1997(平成9)年度から現時点まで何とか黒字基調でいる。

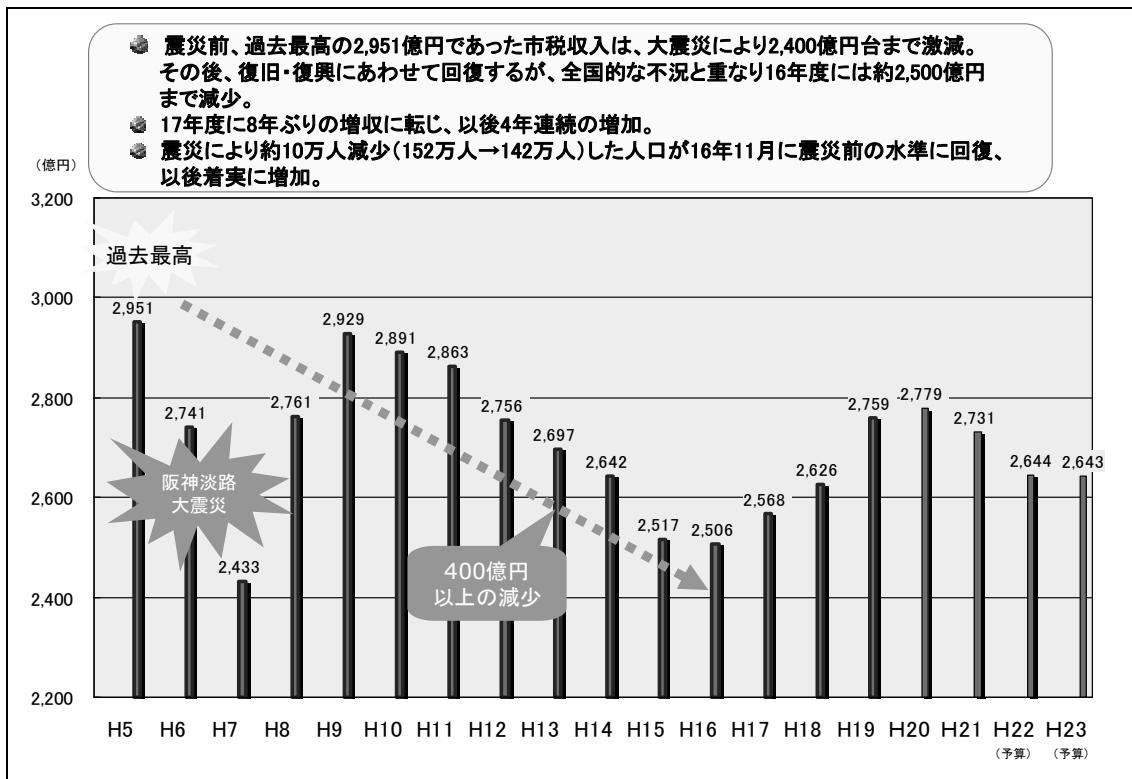
また、会計別の市債残高を見ると、現在の残高が2兆2000億であるが、一番多くなったのが2002(平成14)年度で、3兆2000億円を上った。

市債残高を他の政令市と比較すると、後発の政令市とは必ずしも同一視できないと思うが、全会計で見た場合には9位、一般会計では14位という水準になっている(資料5参照)。

歳出規模については、一般会計ベースで、震災前が約9000億であったものが、被災直後に増え、現在は7000億余りというところでほぼ横ばいを保っている。

公債費については、2004(平成16)年度がピークであるが、これは市債の償還が始まっ

資料4 市税収入の推移



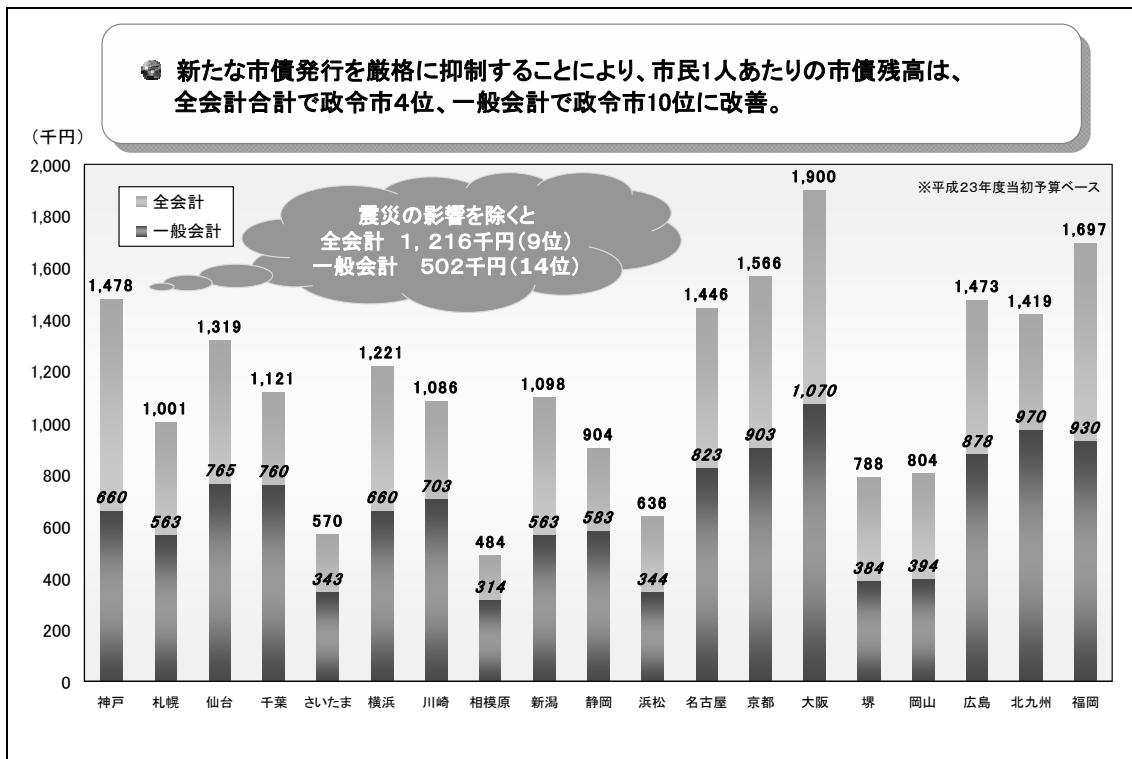
たのが同年度からということである。

投資的経費の推移を見ると、現時点ではほとんど投資的経費の枠がなくなっており、現在は震災前の5分の1の水準になっている。震災前、投資的経費が2000億から3000億と言われていたものが、現在では500億円弱である。

それから、一番大事なことかもしれないが、どういう行政改革、財政運営をしてきたかということである。最も大きいのは、職員の定数を減らすということで、震災以前と比べ5,564人を削減している。

最後に、復興基金である。実際に復興基金をどのように使ったかというと、総額で約3600億を使っているが、特徴的なことは、自立支援金で1400億円を支出している。これは、生活再建支援金について現在法律があるが、阪神・淡路大震災の場合では適用外になっているため、この基金で充当した。

資料5 市民一人当たり市債残高



意見交換

(1) 阪神・淡路大震災から復興に要した期間について

質問 東日本大震災の被災地において、震災の余波、足かせがとれるまでにどの程度の期間がかかるのか予想できない。神戸市の市税収入のグラフを見ると、1995（平成7）年度に地震があり、1997（平成9）年度には2900億円まで税収が回復しているが、早ければ3、4年で震災の影響から免れるのか。また、復興本部が5年間続いたということであったが、5年間は震災の影響から免れないのか。あるいは、市税収入のグラフを見ると、1997（平成9）年度から再度税収が減少し、2005（平成17）年度から反転しており、震災によって減少した人口も2004（平成16）年によく回復していることから、震災の影響は10年程度のスパンで見なければならないのか。

財政的な面、及び市民生活の面から、震災の足かせがとれたといえるような期間はどの程度なのか、神戸市のケースで教えていただきたい。

応答 震災から5年後に、復興の総括検証を行った際に、各事業者へアンケート調査を行ったが、震災から5年が経過した時点では、震災の影響よりも全国的な不況の影響の方が大きいという回答が多かった。区画整理や再開発は長期に及ぶとはいって、港や住宅・道路などのインフラに関していえば、およそ3年でハード面での復興が終わる。神戸市でも、3年後には震災前の街並みに戻ってきた。ただし、ソフトの部分を含め

ると、商店街に客が戻らない、神戸港の荷客が戻らないということがあり、8割復興と言われた。ここで問題になるのは、2割が戻らないのは震災の影響なのかということである。アンケート調査では、不況の影響のほうが大きいという回答が多く、市としての対応が難しくなった。すなわち、復興であれば対策があるが、全国的な不況が原因であっては、神戸市単独では対応が難しいという状況であった。

(2) 復興に対する財政負担について

質問 災害時には財政の健全化というより、まず対応すべきことに対応しなければいけないので、あまりそのような議論が特に上層部では出ないのではないかと思うが、財政の健全化を考えて事業を絞るというような議論があったか。

応答 復興計画を作った時に、計画の中には事業費を入れていない。それは、計画策定の際には先の事は見込めず、国の支援等もどのくらい受けられるか予想が難しかったからである。我々の推定では復興計画の総事業費約9兆円と見込んだが、とても1自治体では準備できない。実際には目の前の課題ごとに国等と相談し、補正予算等で事業規模が決まっていった。

(3) 義援金、基金について

質問 義援金の配分時期を伺いたい。また、東日本大震災では配分が大変遅れている状況にあるが、どのような原因で遅れていると思うか。

応答 神戸の場合は生活再建支援という制度そのものがなかった。義援金についてはトータルで約1800億円集まった。ただ、史上最高額の義援金が集まったとはいえ、被害額が甚大であったため、例えば、死亡者見舞金10万円、住宅全壊見舞金10万円、さらには、その後に被災者見舞金30万円など、平均して約40万円が支給されるにとどまった。その後、阪神大震災を受けて生活再建支援金が生まれたが、遡及適用しないこととされたため、神戸市では復興基金で同等の対応を行った。ここでは、概ね100万円が交付されているため、一世帯当たり合計で約140万円が支給されている。

質問 基金の位置づけについて伺いたい。基金は地方団体が資金を出すと思うが、なぜ基金の使途の自由度が高いのか。歳出面、予算等の面で地方団体の外にあるのか。

応答 制度的には、神戸市と県で発行した約9000億円の公債を原資として、県・市が払う利払いが最終的に被災者に回る制度であるが、出口面から見ると、財團法人阪神淡路大震災復興基金が執行するので、市・県の予算外である。意思決定は、理事長が知事、副理事長が神戸市長であり、理事会で決定する。なお、基金の使いみちについても贅

否があったのは事実で、まんべんなく行き渡らないという声もあった。

(4) 阪神淡路大震災の長期的影響について

質問 阪神淡路大震災から15年が経過したが、一番大きな影響としてどのようなものが現在も残っているか。

応答 例えば、災害公営住宅は、当時から現在まで住み続けている方が多い。当時、行き場のない住民が災害公営住宅に入居したわけであるが、高齢化によって、生活保護の受給者が増えるなど、より厳しい状況に置かれている。また、災害援護資金の償還が困難な方がいるなど、隣所に少しづつ爪痕が残っている。よく言われるのが、ハード面を見ると、震災があったことはほとんどわからないが、ソフトの面、被災者の生活実態の面では、震災から16年経過した現在も影響してきている。神戸市は現在人口150万人を超えており、その3分の1が震災を知らない世代になっている一方で、震災に取り残されている方がいるのも事実である。

(5) 東日本大震災に生かされた教訓と課題について

質問 神戸市の教訓が東日本大震災に生かされているという話があったが、逆に神戸の教訓が生かされていない面や、改善すべきと思う面はあるか。

応答 個人的に意外に思ったのが、仮設住宅に関する議論である。阪神淡路大震災では、避難所・待避所を設置し、仮設住宅を建設し、その後公営住宅を建設するという政策を行ったが、研究者等から、多様な住宅供給があつていいのではないかという指摘を多く受けた。例えば、仮設住宅を建設せず、300万円を現金支給すればよいという意見や、一気に公営住宅を建設してはどうかという意見があったが、東日本大震災をめぐる議論や報道ではそういう声が聞こえてこない。仮設住宅を建設・解体すると、1戸当たり400～500万円がかかる。この金額と、今回の震災では生活再建支援金が300万円支給されているが、これに義援金などを足せば家が建てられるが、今回の震災ではこういった議論が出てきていない。もちろん、今回は津波被害のため住宅が建てられないこともあるとは思うが、率直に言って意外であった。

全体として見ると、東日本大震災では、阪神淡路大震災の際の対応を土台にしているので、教訓が生かされている面が圧倒的に多いのではないか。

(2011年7月15日報告)

<報告2>「新潟県中越大震災からの復興と 長岡市財政への影響」

長岡市地域政策監 磯田 達伸 氏

はじめに

東日本大震災の発災直後、長岡市には、南相馬市を中心に1000名以上の方々が来られたため、体育館に臨時の避難所を設置したが、その対応については、ほぼ完璧にできたと思っている。食事の面、寝具の面、考えられることはすべて行い、長岡市民もボランティアで入っていただいた。もちろん、南相馬の方々が安穩に過ごせたということではないが、テレビ等で見る被災地近くの避難所の様子を見ると、余りにも差があり過ぎ、病気になる方がおられないのか、本当に心配される。

東日本大震災における対応を見ると、長岡市が経験したことは、既にやられていないければいけないことが多いが、被災地で実際にはやられていない。以下では、長岡市が経験したことを行つておきたい。

1 長岡市の概要

長岡市は、新潟県の中央に位置し、市内中央に信濃川が流れしており、11市町村の合併によって現在28万2000人の人口を数える地方都市である。現在、来年の4月にオープンするアオーレ長岡を中心に、中心市街地の活性化を図っている。また、毎年8月2日、3日に花火大会を開催し、復興祈願花火「フェニックス」を打ち上げている。今年は、釜石市の花火大会が中止になるということなので、長岡の花火大会に寄せられた寄附の1%を釜石市でフェニックス花火として上げようということを企画している。

2 新潟県中越大震災の発生と被害状況

中越大震災は、2004年10月23日、午後5時56分に発生した。マグニチュードは6.8で、長岡市川口地域では、当時震度計では初めて震度7が計測されており、東日本大震災の最大震度と同程度の震度であり、当時最強の揺れであったと言われている。被害状況は、長岡市で死者28人で、東日本大震災や阪神・淡路大震災とは比べようもないが、中山間地の直下型地震で、局部的に見ると非常に大変な状況であった。

4枚の写真をみていただきたい（資料1参照）。1枚目の写真が4日間、家族が車の中に閉じ込められ、2歳の男の子が奇跡的に救出された土砂崩れの現場である。東京都のレスキュー隊の救助活動が連日テレビで報道されていたところである。2枚目の写真は、山古志地域で芋川がせき止められ、高床式の2階の家屋も相当数水没した現場である。3枚目は、新幹線が開業以来初めて脱線した現場の写真であるが、これは奇跡的に難を逃れた。4枚

資料1 甚大な被害



▲ 人命を奪った土砂崩れ



▲ 水没した家屋



▲ 脱線した上越新幹線



▲ 崩落した道路

目は、高台に造成した宅地の周辺の道路が崩落したもので、これも非常に問題になった。この場所は高町団地という約500戸の団地であり、山の頂部分をカットし淵の部分に土盛りをして造成していたが、土盛り部分が道路もろとも下に抜け、住宅が大きな被害を受けた。その後、国交省が大規模盛り土造成地のガイドライン化等に踏み切った一つの原因となったものである。

3 仮設住宅の建設

仮設住宅は、約2200戸建設された（資料2参照）。このうち、長岡地域は約1400戸であるが、これは合併後の数字で、合併前の長岡市の必要建設戸数は840戸だった。仮設住宅は、政令指定都市は別にして、一般の市町村は県が担当することになっている。当時、新潟県の担当者に1000戸の建設を要望したが、県は500戸分の建設というように、お互い確たる根拠もなく言い合いをした記憶がある。結局、800戸建設し、それでも足らず、最終的には840戸が建設された。被災者の側に立つと、こうしたい、ああしたいということが多くあるが、実際の制度上はそれがなかなか動かないという経験をした。

地震発生の1か月後には入居を開始するなど、素早い対応ができたと思っている。仮設住宅への入居に当たっては、阪神・淡路大震災の教訓をいかし、高齢者等に配慮して、コミュニティを壊さないよう集落ごとにまとまって入居していただいた。玄関が向き合うような形でつくるといった細かいことも行った。また、在宅サービス、例えば訪問介護や配食サービスの提供等も行った。最終的に3年2か月に及んだが、仮設住宅での孤独死等の間

資料2 仮設住宅の建設

建設地域	箇所数	建設戸数
長岡地域	11 箇所	1,472 戸
越路地域	5 箇所	114 戸
小国地域	3 箇所	118 戸
栃尾地域	2 箇所	105 戸
川口地域	10 箇所	412 戸
合 計	31 箇所	2,221 戸

☆整備にあたり、配慮した点

～コミュニティ機能や孤独者への配慮～

- ・集会所や談話室を設置
- ・被災前の地区(集落)単位を尊重
- ・自治会組織の結成、入居者活動支援
- ・在宅サービス施設の併設(訪問介護、通所介護、配食サービスの提供)

※ 50戸以上の団地には、独立して集会場を設置。50戸未満の団地には、談話室を住宅棟と棟続きで設置。

※ H19. 12. 31までに、仮設住宅から全世帯が退去

入居期限(2年間)が二度延長され、避難生活は、最大で3年2か月に及んだ。



題等もほとんどなく、何とかやり果せた。

4 長岡市が独自に取り組んだ対策

情報提供については、ケーブルテレビを災害対策本部に入れ、本部の様子を毎日中継した。職員としては、市長から叱責される様子が中継されるなどストレスになったが、マスコミの前では言えないことまでも毎日中継放送をしたので、市民の方からは非常に好評で、安心感を持っていただいた。

長岡市には在留外国人が約2000人いたが、避難所等とのトラブルが初日、2日目にあつたため、すぐに対策を立てた。具体的には、外国人向けの放送をFMラジオやケーブルテレビ等で行い、英語やポルトガル語、中国語の放送も流した。

また、全国で初めて、仮設住宅の団地にデイサービスセンターを設置した。これは、災害救助法を適用した仮設住宅内の集会所という位置づけで、制度の網をくぐって、国・県・市の同意を得て設置したものである。ここでは、通所介護、訪問介護、配食サービス等を実施し運営は社会福祉法人によって24時間体制で行った。このことが、仮設住宅で起きる問題を防いだ大きな要因だった。

5 復興へ向けた取組み

復興計画については、震災後3か月経過した2005年1月に府内会議を立ち上げ、本格的に作業を開始した。計画策定に当たっては市長が住民の話を聞くなど、できるだけきめ細かな情報収集に当たり、6か月間をかけて2005年8月に復興計画の策定を行った。

復興計画の概要としては、3つの復興の視点を明記した。1つは「安全な暮らしを確保する」、2つ目が「災害をバネに地域の活力を向上させる」、3つ目が「被災者の思いを受けとめて、中山間地域で持続した生活を確保する」というもので、将来に向けた復興イメージができるだけ盛り込んだ計画を立てた。現在は計画の7年目に入っているが、最終ステージの発展期であり、これまでほぼ計画どおりに推移をしている（資料3参照）。

復興に向けた取組みとして重要であることは、仮設住宅に入居されている早い段階から将来のビジョンを提示することである。結果的に絵に描いた餅になってしまふ構わないので、ビジョンを提示して、夢を持てるように誘導することが大切であるため、地域のリーダーに復興の考え方を早い段階で示し、理解を求めながら、住民地域の意思、やる気、意欲を引き出すように協力を求めてきたところである。

制度的な話としては、被災者生活再建支援金や応急住宅修理制度など、生活の再建が一番大事になる。そこで、どの程度の金額が個人に渡ったかを説明したい。まず、全壊世帯には、合計400万円が支援金として出された。それに加えて、義援金の配分が全壊世帯で445万円である。したがって、特に高収入の方でない限り、全壊世帯には845万円を現金としてお渡しした。生活再建支援金の趣旨は生活の支援であり、個人資産の形成には使えないため、本来は住宅や宅地を買うためには使えないが、それでは本当の生活の再建にはならないため、国との折衝の中でそのようなことも含めて公費投入をするという決断がなされ、結局は845万円をもとにして、保険金等で新しい宅地を求めたり、家を建てていただいた。

資料3 復興の視点と目標年次

◆復興の視点◆

- | | |
|----------------|----------------------------|
| 安全な暮らし確保 | ・災害に強く、市民が安心して暮らせる地域社会を形成 |
| 災害をバネに地域の活力を向上 | ・創造的取り組みを積極的に進め、地域社会の活力を向上 |
| 中山間地域の持続性を確保 | ・都市との連携により、中山間地域が持続性を持って発展 |

◆目標年次◆ 概ね10年後(平成26年)の姿を見据え、段階的かつ着実に取り組む

復旧期 大震災から概ね3年間	再生期 大震災から4~6年間	発展期 大震災から概ね7年以降
～平成19年10月 生活や産業の再開に不可欠な住宅、生産基盤、インフラなどの復旧に加え、再生・発展に向けた準備期間	～平成22年10月 継続して本格復旧を進め、復旧したインフラと市民力で地域の価値を高める	平成22年11月～ 中山間地を含めた地域全体が、新たな魅力と活力ある長岡市として生まれ変わり、安定的な発展

ただし、半壊では支給額が半分になるため、罹災証明の区分が非常にシビアな問題として出てきた。罹災証明では、いろいろな項目について、例えば屋根の状況、外壁、基礎など7項目について点数化して、これを合計した総点数で判断するが、1点から19点までが一部損壊、20点から39点までは半壊、40点から49点までが大規模半壊、50点以上が全壊になる。この4段階では、全壊とそれ以下の方ではお渡しする現金が余りにも違い、49点と50点の違いを求められると、説明のしようがないため、再評価の申し出が多数出された。支援金、義援金の支給額は、4段階ではなく、例えば20段階であるとか、あるいは1点につき何万円の支援金を支給するなどといった形にするのが現実的ではないかと思っている。

復興基金については、県が3000億円を貸付け設置した。当時は、利率が2%と落ちていたので、トータルで600億円、年間60億円を使うということになっている。復興基金の事業については、長岡市では、全体で2万件余りの事例に対して総額209億円を支出した。その中で特徴的なことは、集落の小さな神社等の復旧についても補助の対象にしたことである。神社や地域の集会施設など、税による支出では問題になるようなところに対しても、復興基金による補助を可能にし、コミュニティの維持を図った。

インフラの復旧については、自然環境に配慮し、斜面の吹き付けといった作業を行うなど、予算をかけながら復旧した。

宅地の復旧については、急傾斜地崩壊対策事業は、従来、がけの高さが5m以上のもの、あるいは自然の斜面が崩壊した場合に補助対象になるというルールがあったが、人工斜面、宅地の擁壁、3m程度でも事業の対象ということで条件の緩和をしていただいた。

住宅の再建については、先ほど述べた生活再建支援金や義援金が関係するが、公共事業との関連では、防災集団移転、集落再生事業が中心になった。この点については、後ほど山古志を例に説明したい。

なお、集団移転事業については、5か所で行った。集団移転は、その地域を危険区域に指定しないとできない。誰かが残るとすると、危険区域に指定できなくなり、住民の話をまとめることが非常に困難であった。最近、東日本大震災の被災地域から視察の方が来られるが、集落の中で話がまとまらないと行政も動けないとということで、住民の方が情報を集めながら、意思の統一をされている状況が見られるようである。このほか、いろいろな生業の復旧・復興も行っている。

復興への取組みの最後として、被災後の防災対策について述べたい。長岡駅から1kmの地点に、仮設住宅をつくった土地があったが、そこに子育て支援施設とともに、防災を学習できる施設として市民防災センターを建設した。このたびの東日本大震災では、このセンターに災害ボランティアセンターを立ち上げ、緊急物資を中越地区全体から集め、現地ですぐ使えるようにボランティアに仕分けしていただいて発送した。これは非常に好評を得た。

また、震災から7年が経ち、メモリアル施設をつくるなければならないという声が大きくなつたことから、この震災の記憶をとどめ、将来に向けた学習の場にするために、いろ

資料4 災害メモリアル拠点整備



いろいろメモリアル施設を現在建設しているところである（資料4参照）。

6 山古志地域の全村避難

山古志地域の全村避難についてご報告したい。山古志村は、当時人口が約2200人であったが、典型的な中山間地域で、道路が寸断されたため孤立状態になった。そこで、発災2日後に、2200人の村民全員が自衛隊のヘリコプターで、合併前の旧長岡市内6か所の避難所に一斉に移動した。当時の村長は非常に悩んだと言っているが、道路はすべて寸断され、生活物資等の補給もままならないため、全村避難となった。

山古志村は牧畜が盛んな地域であり、牛が1120頭いたが、震災から10日が経ったところで、生き残った牛をぜひ運搬してほしいという話があった。トラックで運ぶことができれば簡単だが、ヘリコプターで運ぶとなると3頭の運搬費が100万円かかる。1頭が50万円で売れるため、100万円かけても3頭助ければ1頭分は資産として残るということで、組合が自分たちの資金で、1120頭すべてをヘリコプターで運んだ。運搬先は長岡市で畜舎を設置して入れたが、最終的にはヘリコプターで運んだ運搬費も復興基金の対象となり、徹底的に住民のニーズにこたえていくことの一つの好例になった。

次に、山古志における集落再生事業であるが、山古志では震災によって斜面がすべてずり落ちたため、宅地や道路もずり落ちてしまった。再生に向けた国の考え方は、原型復旧

しようということで、まず道路を復旧し、道路が戻れば自ずと宅地も復旧できるという考えであった。結果としては私有地の宅地も含め、ほぼ全額公費による集落の再生が行われた。

また、山古志に特有の農林水産業を中心とした復旧も行った。山古志は棚田や闘牛、あるいは錦鯉の養鯉池が有名であるが、そのような復旧も徹底的に行い、現在ではほぼ震災前の姿に戻っている。

地域再生についても、発災直後から住民が話し合いを行っていたが、そこに行政も入り、毎晩のようにいろいろなことを話し合った。外部からも学校の先生やボランティアの方々が入ったが、話し合いをすることによって、被災者の孤立感の解消や、また頑張ろうという意欲を引き立てていくことができた。

また、生活支援相談員を仮設住宅に配置し、生活の福祉などの相談等を始めながら、今後山古志をどのように復興していくかということを共に考えた。7年目の現在でも、地域復興支援員を継続的に入れて、いろいろなイベントの企画支援などを行っている。東日本大震災以降は、南三陸町に何十回もボランティアに行ったり、発災の直後にタンクローリーで軽油を支給するなど、地域復興支援員を中心として、山古志地域の方々が東日本への支援を頑張っておられるようである。

このほか、農家レストランや、いろいろな都市住民との交流の催しものなど、単なる復旧ではなく被災前よりもっと元気な地域にしようということで、行政も手伝いながら、地域で様々な取組みを行っているところである。

7 中越大震災の財政への影響

最後に、財政への影響について説明したい。中越大震災の被害額は、長岡市の都市規模では非常に甚大であり、復旧・復興経費が巨額にのぼると見込まれていたが、災害復旧に係る国庫負担金のかさ上げや特別交付税の交付など、非常に手厚い支援を受けたため、窮状は乗り切れたと考えている。あえて言えば、長岡市の財政において、中越大震災の目立った影響は、現在は見られない。復旧・復興事業費は全体で1067億円である（資料5参照）。この1067億円の財源は、国・県が合計で359億円、地方債が135億円であるが、地方債は災害復旧債のため、補助債であれば95%、単独であれば75%の元利償還金が交付税措置されることになる。一般財源は136億円で、この一部は特別交付税の措置の対象になる。財政支援の内容を具体的に見ると、いろいろな国庫負担率のかさ上げがあった。山古志は、農地は通常では50%のところがかさ上げ後は98.6%、農業用施設、ため池等については65%が99.9%にかさ上げされ、そのほか公共土木、公立学校の復旧事業についても手厚い財政措置をいただいた。当時、復旧に着手する前、国のある方が、山古志は大体1000億円かかるだろうと言っていた。1000億円という金額の意味は、山古志は大体700世帯であるため、1世帯当たり1億円を配るよりも多いということになる。4、5千万円あれば長岡の市街地に立派な建売住宅が買えるため、そのほうが安いのではないかと言う人もいたが、そのよう

資料5 復旧・復興事業の事業費

◆復旧・復興事業の事業費と財源

(1)事業費(一般会計及び特別会計の合計)

(単位:億円)

項目	内 容	16年度	17年度	18年度	19年度	20年度	21年度	16~21年度 (6年間) 合 計
1 災害救助関係	避難所、仮設住宅、児童生徒の心のケアなど	4	5	1	0	0	0	10
2 生活・住宅等再建 関係	被災者の生活再建、罹災者公営住宅の建設、住宅建設等資金融資など	48	69	108	110	125	119	579
3 災害廃棄物処理関 係	災害廃棄物の運搬・処分	10	28	14	3	—	—	55
4 災害弔慰金関係	災害弔慰金、審査委員会関係経 費	0.1	0.2	0.2	0	0	—	1
5 災害対策・復旧関 係	道路橋りょうや河川、下水道施 設、公園、学校等の公共施設の 復旧事業など	44	186	154	30	2	0	416
6 その他	復興計画の策定、復興祈念事 業、(財)山の暮らし再生機構の 支援など	0	1	0	2	2	1	6
合 計		106	290	277	145	129	120	1,067

な考えではなく、1000億円かけて原型復旧すると国の方は言っていた。

財政支援の特別交付税額は、震災前の2003年度は11億円であったところが2004年度は82億円、2005年度は40億円というように、震災以降急増している。

災害復旧費が決算に占める割合としては、2006年度に13.3%を占めて以降は急減している。また、起債残高については、2004年から2005年に大きく伸びているが、合併によって旧市町村が持っていたものが570億円ほど上乗せされたためで、災害復旧債については、起債残高に余り影響はない(資料6参照)。ちなみに、長岡市の実質公債比率は2009年度決算で16.1%と、平均的なところで推移しており、特に問題はない。

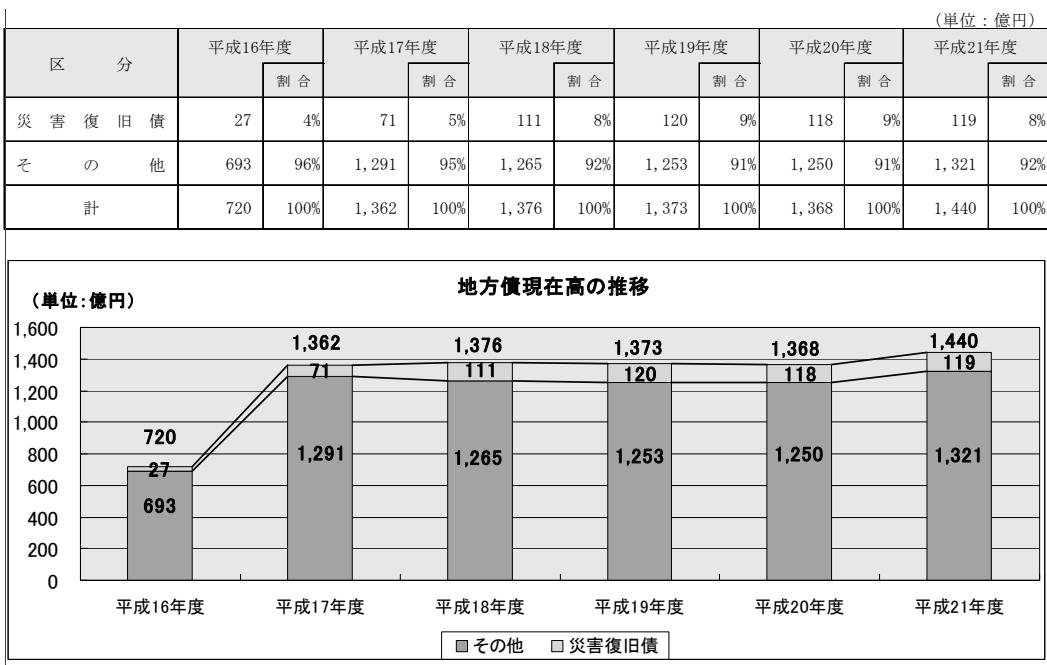
以上、被災された地域には、道路などのインフラ復旧や住まい、仕事の見通しをできるだけ早く具体的に提示し、住民の気持ちを前向きにすることが大事ではないか。そして、現場の思いを国にどのように伝えるかということが、小さな市町村では大きな課題になる。例えば、非常に制度が複雑であった生活再建支援法については、使い勝手が悪いことを主張した結果、非常に改善され、満足しているところである。

さらに、制度の弾力的な運用をしないと現場は動かないと実感したところであり、東日本大震災でもぜひそうしていただきたい。長岡市は、国・県の協力をいただいて震災を乗り切れたが、もし協力がなければ本当に大変なことになった。

中越大震災は、中山間地が中心になったという意味で、都市型の震災でもなく、海岸の津波の問題もなかつたが、中山間地の問題は日本の将来の大きな課題になると思っている。

資料6 地方債年度末残高の推移（一般会計）

(2) 地方債年度末残高の推移(一般会計)



今後は災害という問題よりも、むしろ中山間地の過疎対策、過疎地をどうするかということが課題になる。

意見交換

(1) 震災後の人口変動について

質問 震災後の人口変動の推移はどのようにであったか。

応答 端的に言うと減っている。家を再建する際に、特に子育て世代では平野部へ行きたいという世帯が多かった。山古志村は全村避難したので、全戸全壊扱いとなり、保険金が満額出たため、資金には困らない世帯が多かった。このような中で、高齢者は損壊した住居を修復して住み、若い世代は新しい家を市街地に建てるケースが多く、震災を機に世帯分離が多く見られている。

(2) 生活再建支援金、義援金の配分について

質問 生活再建支援金の配分時期を伺いたい。また、東日本大震災では配分が大変遅れている状況にあるが、どのような原因で遅れていると思うか。

応答 被災者から催促されるようなことはなかったと記憶している。被災者のそれぞれが、

家の補修などの生活再建に使えるタイミングで配分された。義援金に関しても、中越大震災の例では、今の時期であれば3次配分まで完了し、総額の半分以上は既に配分されている頃であり、東日本大震災では支給がかなり遅れている印象を受ける。

(3) 復興における財政上の配慮について

質問 災害時には財政の健全化というより、まず対応すべきことに対応しなければいけないので、あまりそのような議論が特に上層部では出ないのではないかと思うが、財政の健全化を考えて事業を絞るというような議論があったか。

応答 財政的な問題については、災害救助法で示されるものをベースに対応した。大規模な公共事業は国が負担せざるを得ない状況なので、国交省と協議し一緒に考えてもらった。市単独では身動きがとれない状況はやはりある。

質問 生活再建をしていく上では、およそ想定できない事をしていかないと被災者の生活を守ることはできない。その意味で、基金はどのくらい使い勝手がよく、また役立ったのか。

応答 個人資産には公費を入れられない原則があるので、基金という存在は非常に助かる。住宅の融雪装置など、税金の投入をできないが生活再建に不可欠な部分を基金で賄う仕組みは、非常に有効であると思う。

質問 東日本大震災でも、被災者の避難が長期にわたる可能性が高いが、長期にわたる避難に対してどのような手当が必要で、またどのような財政上の配慮が必要か。

応答 被災者のところに行政職員ができるだけ出向くことが基本であり、継続的に見守る体制をとる必要がある。ボランティアは時間が経てば減っていくので、被災者を見守る地域復興支援員を設け、基金で給与を支払った。発災から復興段階において支援員を地域に入れて、信頼感をつないでいくことが非常に有効であると感じる。ただし、実際には支援員の全員に適格性があるとは限らないため、支援員の評価・マッチングが課題となる。

(4) 「復興」に対する考え方について

質問 生活環境を元に戻し、産業を元に戻し、コミュニティを元に戻せば復興と言えるのか。東日本大震災の被災地を見ると、形を元に戻すだけでは役目が果たせたとは言えず、変えなければならないところもあるように思う。復興の過程で、ここはあえて戻さなかつたというエピソードがあれば教えていただきたい。

応答 復興を市場原理に委ねて十分に動く都市部と違い、中山間地域のように、放っておけば衰退していくところをなぜ元に戻すのかという部分がある。潜在力のあるところでは夢が語られるし、従来の枠組みを変えようという発想も出てくるが、中山間地域でそれを徹底的にやると、むしろ都市部へ移住する方がよりよい暮らしができるということになる。しかし、都市部へ移るという方向で住民をまとめることは至難の業であるし、地域やそこに住む人々の根っこを断ち切ることになってしまふ。結果として、山古志に戻ろうというスローガンのもとで復興を行ったが、現時点では間違いでなったと思う。

質問 山古志に戻るという方向性を決める際に、住民の意見が強かったのか、行政側がリーダーシップを取ったのか。

応答 住民である。山古志の住民から市街地へ行こうという意見は出なかつたように思う。

(2011年7月15日報告)

<報告 3> 「北海道南西沖地震災害と復興、 町財政への影響について」

奥尻町役場住民課主幹 長崎 武巳 氏

はじめに

今から18年前の1993年に発生した北海道南西沖地震災害では、今回の東日本大震災と同じく、地震、津波、火災といった被害を受けた。この震災の最大の被災地である、北海道奥尻町の復興について、報告したい。

1 北海道南西沖地震の概要

北海道南西沖地震は、1993年7月12日の夜10時17分に発生した。震源地は北海道南西沖、震度については、地震計が当時島になかったため、推定で震度6の烈震とされている。マグニチュードは7.8、日本海側における観測史上最大規模の地震であった。

奥尻地区のフェリー乗り場近くの様子は、ホテルとレストラン、工事事務所があったが、全面的に山崩れでつぶされている（資料1参照）。発災後間もない段階では、役場としてはどうしても津波の意識があったため、青苗地区と稻穂地区の津波被害を心配していた。この崩落現場のそばにいた方が、何人も生き埋めになって助けを求めていることを、役場まで走って知らせてくれたため、至急10人程度の職員を集め、救出に向かったという状況であった。

資料1 北海道南西沖地震による崩落現場1（奥尻地区）



資料2 北海道南西沖地震による崩落現場2（奥尻地区）



地震当日の夜も、フェリーは係留されていたが、地震発生直後に、係留ロープを外す時間もなかったため、まさかりで切断して出港させ、間一髪で助かった。なお、この写真右下に写っているタンクは、町の灯油備蓄施設である（資料2参照）。奥尻島は離島であり、対岸と灯油の価格差が生じるため、タンカーで灯油を一度に運び込み、このタンクに町が保管して価格の安定を図っていたが、このタンクも被災した。

フェリーターミナルの被災の状況については、港湾や岸壁があったが、フェリーターミナルの2階部分まで津波が押し寄せ、舗装していたアスファルトも全部はがされている（資料3参照）。このほか、道路の陥没や灯台の倒壊など、地震によって大きな被害が出ている。

ここで、津波の状況を簡単に説明したい。最初は、震源地から真っすぐ押し寄せてきたため、奥尻島の西海岸からまず津波が押し寄せた。その後、独特の地形によって、北の岬と南の岬を津波が回り込み、さらに北海道本土にぶつかってはね返った津波が東海岸に押し寄せたという状況になっている。水深が深いほど津波は速度を増し、浅ければ速度を落とすが、波の高さは増す。津波は、海底地形の影響によって大きく変化する。

青苗地区の津波被害の状況であるが、岬地区だけで70軒ほどの民家があったが、壊滅状態になっている（資料4参照）。この地区は、10年前にも同じく津波で被害を受けている地区であり、防潮堤を築いたとしても危険だということで、復興の際に防災集団移転で高台に移っていただいている。10年前の地震の後に5メートル程度の防波堤をつくったが、南西沖地震では全く用をなさなかった。

資料3 北海道南西沖地震による崩落現場3（奥尻地区）



資料4 北海道南西沖地震津波により変わり果てた町並み（青苗地区）



最後に、一番津波が高かったといわれている地区的様子である（資料5参照）。気象庁の発表では、最大の津波到達高は29メートルであるが、ある大学の教授によると優に30メートルは超えていたという話である。そのため、23.3メートルという津波到達表示板を設置して、危険を呼びかけている。

資料5 電柱の草が北海道南西沖地震津波の高さを示す（藻内地区）



2 奥尻島における復興の状況

次に、復興の状況を、主にハード面の整備について説明したい。まず、防潮水門である。東日本大震災でもそうだが、津波が発生すると河川をさかのぼり逆流し、上流まで被害を拡大させるという状況が生じる。それを防ぐために、防潮水門を河口に設置し、震度4以上の地震が発生すると自動的に1分間サイレンが鳴った後に水門が降下する。また、遠隔操作で奥尻消防署からも開閉できるようになっている。

また、人工地盤については、漁港施設として整備したものだが、海面から7.7メートルの高さで人工的な一時避難場所を設置した。ここには5か所の階段があり、津波がきた時に、階段を使い上に逃げ、さらに通路を使い高台に避難するという施設である（資料6参照）。これは国交省が整備し、約26億円かかっている。また、高台まで逃げるための避難路は、冬雪対策としてシェルター式にしている。

続いて、防潮堤について奥尻では、今回被害があった田老地区を参考に防潮堤を構築し、高さが最大で11.7メートル、全長約14キロメートルにわたって整備している。この防潮堤の内側にも、津波到達高を示す標識を設置した。

なお、島では、割合早く昭和55年ごろに防災行政無線システムを導入しており、各家庭にも個別の受信機があった。当然、震災当日もそれを使って放送したが、中継局が津波で流されたため、なかなかつながらない状況が生じた。そこで、更に改修し、震度4以上の地震を感じた時は自動的に避難を呼びかける放送を流すシステムを導入している。役場の勤務時間外には、消防署が対応しており、24時間体制になっている。また、ピロティ方式を採用し、1階部分を津波が通り抜けるような構造で小学校を建設した。そのため、教

資料6 人工地盤による防災機能を備えた漁港（青苗地区）



室と職員室等は2階部分からになっている。

ここで、私の経験を少し述べたい。私が北海道南西沖地震に遭遇したのが31歳の時であった。また、更に10年前の1983年には、21歳で日本海中部地震を経験している。この震災でも、10メートルを超える津波で104名が亡くなり、奥尻島でも観光客1名と住民1名が亡くなっている。そのため、奥尻島は10年間で2回の津波被害を受けたことになる。

日本海中部地震の時は、津波という考えが私の頭の中にはほとんどなかった。当日、青苗漁港で仕事をしていたが、港の海水がなくなっていくのを興味本位で見ていたが、港の底が見えたと思ったら、見る見るうちに海水が戻ってきて、ついには岸壁からあふれ出し、急いで高台に逃げたという経験をしている。

この経験があったため、南西沖の際は津波の意識があった。しかし、日本海中部地震と異なるのは、地震発生から津波が到達するまでの時間であった。中部地震の時は地震発生から20分以上経過後に第一波が押し寄せたが、南西沖では早いところで3分で来襲したと言われている。そのため、日本海中部地震のことが頭にあり、すぐ高台へ逃げた方は助かっている。ただ、青苗の漁師の中には、津波はまだ来ないだろうと港に船を見に行き、そのまま流された方も多いなど、10年前の経験が逆作用した点もある。

今回の東日本大震災でも、同じようなことで犠牲となられた方が多いと聞いている。港に船を見に行った人、防潮堤を超えた津波はこないだろうと思い防潮堤の上で海を見ていた人、一度高台に逃げたが自宅に物を取りに戻った人、その多くが犠牲となっている。確かに、防潮堤や防潮水門は津波対策として非常に有効だが、それを東日本大震災の被災地の海岸線一体に築くには膨大な費用と時間を要する。

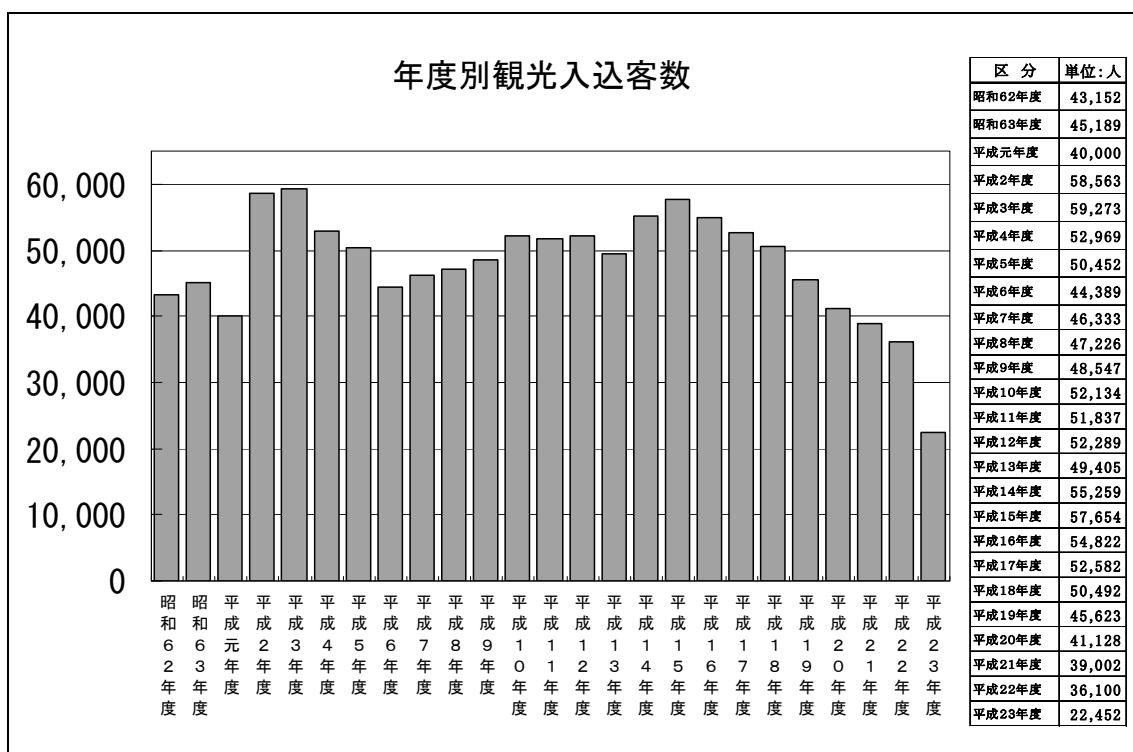
先日、岩手県山田町に行ったが、建物が全部失われた中でも、携帯電話の鉄塔だけが丈夫に建っていた。私は、携帯電話の基地局のようなイメージで、1階部分を津波が通り抜けるような避難鉄塔、あるいは避難レーンといったものを、町中の数か所につくるのがいいと考えている。また、逆転の発想で、地下シェルターをつくるということも考えてみてもいいのではないか。

3 被災前後の人口、世帯数、観光客の推移

次に、被災前と被災後の人口、世帯数、観光客入込み数の推移を説明したい。震災の直前の1993年6月30日時点では、町全体で1805世帯、4711人の人口であったが、震災後の1993年8月31日には1751世帯、4514人にまで減少している。当然、犠牲となられた方の相当数が減っているが、その後も徐々に減少し、2011年3月末では1595世帯、3160人まで過疎化が進んでいる。やはり、震災直後は島外の親族のところに身を寄せる方が多くいたが、支援金や救援物資の状況、復興計画などを耳にしてほとんどの方が島に戻ってきた。ただし、それも完全復興宣言をした1998年を前後に少子高齢化による自然減、就業先の減少による転出等によって過疎化が加速し、1960年ごろの人口8000人から半分以下にまで減少している。

また、年度別の観光入込み客数についても、震災時に約5万人だった観光客は翌年から5万人を切り、1998年の完全復興宣言を契機として回復してきたが、ここ数年は離島の観光ブームも去り、再度大幅な減少傾向になっている（資料7参照）。

資料7 奥尻町 年度別観光客入込調査



4 義援金の効果とマスメディアの影響

続いて、義援金の効果とマスメディアの影響について述べたい。北海道南西沖地震では当初、復興までには10年以上を要し、持ち家を再建する人も半分程度だろうと想定していたが、5年で完全復興を宣言することができ、ほとんどの人が住宅を再建できた。その理由は、もちろん国や北海道を初めとした関係機関の支援も大きかったが、それにも増して大きかったのが、義援金と支援物資である。

義援金の総額は約190億円に達し、そのうち見舞金として被災者配分が約40億円、災害復旧・防災対策等に6億円、災害復興基金設立に133億円、人材育成基金等に11億円を費やしている（資料8参照）。阪神・淡路大震災などと比べると、義援金の総額は桁違いだが、1世帯当たりの配分額にすれば、阪神・淡路大震災や雲仙普賢岳噴火災害よりも手厚いものとなっている。

今回、東日本大震災の衝撃的な映像がテレビで流れたが、当時も奥尻の映像が全国に流れ、ある新聞では奥尻全滅とまで報じられた。これらの報道によって、全国の方々から義援金や救援物資を送っていただき、感謝している。ただ、救援物資に関しては、当時ゆうパックを無料化したこともあり、ゆうパックだけで30万個が届けられたが、仕分けしてから送るというシステムが構築されていなかつたため、個人から送られたゆうパックを仕分けするだけで相当数のボランティアと経費を要した。例えば、救援物資を保管する場所がなくなり、倉庫を3700万円かけて建設したり、島内では所有し切れなくなったため、ゆうパックを札幌に集約して、札幌のボランティアの方々に仕分けしていただき、必要なものだけを島に入れてもらうといったことも行ったが、それでも数千万の経費を要している。救援物資に関しては、企業・団体等から同じ品物を数多く送られると、被災地にとってはすぐに被災者に配布できてよいが、個人からの物資は、同じ品物をある程度まとめた上で、被災地からの提供依頼を受けてから送るようにしたほうがよいと思っている。

また、報道の波及効果がすごいと感じたのが、仮設住宅の前で赤ちゃんを抱いている母親へのインタビューで、子どもに飲ませるミルクが足りないと言ったことが放映されてすぐに、奥尻の乳児全員が何年も飲める量のミルクが全国から届いたことである。しかし、ミルクの賞味期限は6か月程度であるため、残ったものはほかに回さなければならなかつた。ミルクが行き届いていないということを知らせてくれたのはありがたいが、島の中に乳児が何人いるかという情報を持っているのは行政である。報道する側も、住民の声と行政側の情報を得ながら報道していただきたいし、また行政も、うまく報道を活用していくかなければならないと感じた。

資料8 災害義援金の収支状況

収入状況	
・募集委員会(日赤)からの配分額	13,286,294 千円
・北海道からの配分額	2,174,400 千円
・奥尻町の受付額	3,546,727 千円
収入合計	19,007,421 千円

支出状況	
・人的被害見舞金	629,100 千円
・住宅被害見舞金	2,050,300 千円
・農業、漁業、商工業被害見舞金	1,338,500 千円
小計(被災者配分支出額)	4,017,900 千円
・被災者救援物資等購入費	19,648 千円
・犠牲者一周年追悼式典費	20,500 千円
・復興チャリティーショー負担金	4,000 千円
・地域防災計画作成事業委託費	10,317 千円
・観音山壁画設置負担金	19,296 千円
・生涯学習センター設計委託費	34,608 千円
・被災地区造成事業公共用地購入費	461,749 千円
・各学校、幼稚園へ	27,043 千円
小計(災害復旧・防災対策等)	597,161 千円
・災害復興基金積立	13,292,360 千円
小計(復興基金積立額)	13,292,360 千円
・後継者人材育成基金	1,000,000 千円
・北海道南西沖地震育英基金	50,000 千円
・北海道南西沖地震奨学資金基金	50,000 千円
小計(その他基金積立額)	1,100,000 千円
支出合計	19,007,421 千円

※復興基金廃止 H16.3.24	
・最終積立額	14,107,013,671 円(土地売払収入を含む。)
・利子積立額	451,823,256 円
積立額累計	14,558,836,927 円

5 災害復興基金支援事業・復興関連事業について

続いて、災害復興基金支援事業・復興関連事業について説明したい。町では、当初で90億円、最終的には145億5800万円を原資として災害復興基金を設立し、住宅取得費助成など、全73項目に及ぶ支援事業を展開した。例えば、全壊世帯だと、住居安定事業の応急仮設住宅転出費用で30万円、住宅取得費で700万円、家具家財購入費で150万円が助成された。これに、全壊世帯の見舞金400万円を合わせると、全壊世帯の住宅支援だけで住宅を再建すると1280万になる。ただし、それだけでは住宅は建て替えできないため、住宅借入金や預金を使うことになる。中には、高齢者世帯で、子どもが独立して島外に住み戻ってくる

資料9 奥尻町災害復興対策関連事業 概略版

事業名	事業年度	事業費	補助基本額	国庫補助金	道補助金	地方負担額	(単位：千円)				備考
							地方債	特定財源	復興基金	一般財源	
漁業集落環境整備事業（青苗）	6~11	2,842,408	2,168,700	1,084,350	-	1,758,058	1,076,200	427,324	213,442	41,092	
防災集団移転促進事業	6~7	780,958	487,682	365,759	-	415,199	313,200	12,147	51,704	38,148	
松江地区等まちづくり整備事業	6	125,809	-	-	-	125,809	26,900	23,912	36,208	38,789	
漁業集落環境整備事業（稲穂）	6~8	451,315	440,000	220,000	-	231,315	216,500	-	6,190	8,625	
稲穂小学校校舎改築事業	5	202,498	188,767	103,821	-	98,677	39,600	-	-	59,077	
青苗小学校校舎改築事業	5~6	1,054,607	899,599	494,778	-	559,829	441,100	-	-	118,729	
奥尻島津波館建設事業	9~12	1,169,013	1,052,436	126,000	200,000	843,013	154,900	-	688,113	-	設計含む
以下参考											
漁業集落排水整備事業（青苗）	6~8	995,854	986,800	493,400	197,360	305,094	225,700	6,904	-	72,490	
漁業集落排水整備事業（稲穂）	6~7	61,089	57,321	28,660	11,464	20,965	13,000	-	-	7,965	
災害公営住宅建設事業	6	138,946	127,719	85,146	-	53,800	36,100	-	-	17,700	
高齢者生活福祉センター建設事業	6~7	477,427	-	-	-	477,427	199,300	-	264,127	14,000	設計含む
町内会各地域避難路整備事業	9	51,345	-	-	-	51,345	-	-	51,345	-	
災害復旧事業	5~7	2,500,711	2,192,246	2,072,779	17,240	410,692	276,600	-	-	134,092	公営企業含む

※ 特定財源は義援金を含み、主に土地取得費である。

ことがない状況にもかかわらず、住宅を建てなければ700万がもらえないと錯覚する方もいたが、そういう方も災害公営住宅に入居すれば、家賃の減免を受けられて低家賃で入居できるようにしていた。

町が事業主体の災害復興関連事業を掲載したものが資料9である。この表のように、まちづくり関連、被災した公共施設の復旧事業、防災関連事業を中心として、災害に強いまちづくりをめざした内容となっている。

6 町財政への影響について

続いて、町財政への影響についてである。町税の中では、震災後の新築住宅の増加によって、固定資産税が大きく伸びている。町民税は、復興景気で震災の翌年度以降大きく伸びてきたが、ここ数年は景気低迷の影響を受け、2009年度では震災時を下回っている状況である。

南西沖地震では、漁船・漁具とともに漁業資源も大きな被害を受け、うに・あわび漁は3年から4年の休業を強いられた。その間、島の漁師は何をやっていたかというと、ほかの漁ももちろんあるが、復興工事の作業員として生計を立てた方が多い。建設土木業も、復興事業である程度潤ったが、近年は公共事業も激減し、ワイン醸造など、ほかの分野に進出する企業も出てきている。

次に、普通会計の収支の状況、特に基金残高については財政調整基金は平成5年度末で3億6800万円まで積み上げたが、平成19年(2007年)度末で9600万円まで取り崩している(資料10参照)。これは、主に震災関連事業によるところが大きくなっている。また、復興関連事業に係る年度別起債償還状況だが、平成22年(2010年)度までの一般財源を累計すると、約16億3200万円に達している。平成38年(2026年)度で償還終了する予定だが、その時点では一般財源の累計が約19億4700万円に達する。阪神・淡路大震災以後、利子分も交付

資料10 普通会計財政収支状況等調

(単位：千円)		年 度	5	6	7	8	9	10	11	12
区 分										
基 金 残 高		10,143,427	12,247,340	9,560,551	6,427,884	4,898,261	3,750,470	2,603,028	1,709,668	
財政調整基金		368,583	392,383	396,362	365,457	390,282	150,414	145,930	159,309	
減 債 基 金		542,037	616,915	683,784	635,322	570,722	483,697	592,895	345,026	
その他の目的基金		9,232,807	11,238,942	8,480,405	5,427,105	3,937,257	3,116,359	1,864,203	1,205,333	
年 度		13	14	15	16	17	18	19	備 考	
区 分										土地開発基金 は含まない。
基 金 残 高		1,467,128	1,268,952	705,133	510,414	437,926	270,766	207,395		
財政調整基金		117,647	127,854	134,976	137,689	253,259	111,727	95,865		
減 債 基 金		344,549	279,933	265,715	131,604	57,904	82,333	36,563		
その他の目的基金		1,004,932	861,165	304,442	241,121	126,763	76,706	74,967		

税算入にすることになったが、当時の時点では利子分はあくまでも自治体負担という状況であった。

7 まとめ

北海道南西沖地震災害と今回の東日本大震災の被災状況は、原発は別の問題として、内容は同じようなものであるが、被害の規模と広域にわたっていることが大きな違いである。奥尻は5年で完全復興宣言することができたが、今回はそういうわけにはいかないかもしれません。とにかく、復興について住民と国、県、市町村などが対話を深めることが大切であり、復興のための支援を国や関係機関が速やかに行うことが重要であると感じている。

私は、被災者にとって、心の完全復興というのではないと思っている。ただ、亡くなった親族、友人のために、これから強く生きていこうと決意した被災者にとって、まずは住宅と仕事が確保できた時点で復興だと考えている。そのためには、直接被災者に行き渡る義援金に大きな効果がある。これから、すべての国民が物心両面にわたって、長い間支援していくということが必要であり、被災者も生きるために自己努力をすることを願っている。

また、今回の災害の教訓を後世に伝えていくことが大切である。奥尻でも、例えば小学生は1993年には生まれていないため、震災を知らないが、防潮堤や人工地盤などを見て、なぜこういうものがここにあるのかといったことから、防災の教育が始まるのではないか。

意見交換

(1) 地震後の人口減少について

質問 地震発生後、6月30日、7月31日、8月31日とか月置きに人口調査をしているが、これは住民基本台帳によるものなのか、実数を調査したものか。

応答 人口は、住民基本台帳を基にしているので、実際には一年のほとんどを島外で過ごす方や島外への一時避難者も含んでいる。

質問 震災後、相当数の人口が減っているが、これは男女や年齢を問わずに減っているのか、それとも何らかの偏りが見られるのか。また、漁業や商工業など、就業構造での特徴はあるか。

応答 最近の話になるが、奥尻では保健福祉の面が充実しているわけではないため、高齢者が島外の親類のもとへ転居するという状況が多く生まれている。また、業種の面では、奥尻島は航空自衛隊のレーダーサイトがあり、その隊員と家族を合わせると人口の一割強を占めるが、体制が縮小されたことで、人口が減少した。また、復興事業の関係で人口が一時的に増えたが、その後復興が進んだことで再び減少している。若年層については、もともと島内に就業先がなく、高校卒業後に転出する例が非常に多い。漁師を希望する方もいるが、漁協が新規の組合員を受け入れづらいシステムであることもあり、なかなか後継者が育たない状況である。

質問 震災後の人口の推移を見ると、震災の影響で人口が減ったという印象を必ずしも受けない。人口は震災のショックで減ったのではなくて、人口減の大きなトレンドのなかで起きていることなのではないか。

応答 実感としては、震災の影響はほとんどないと感じている。少子高齢化の影響による自然減や、先ほど述べた理由から人口減少が進んでいると考えている。

質問 第1回研究会では、義援金配分後に、若い世代が村を離れていった事例が報告されたが、奥尻島では、義援金としてまとまった金額が配分された後、若い世代が今後を考えて島外へ転居したということがあったか。

応答 奥尻は離島であり、奥尻で生まれ育った住民が多いため、義援金配分後に若い世代が転出する例はそれほどなかった。逆に、被災地が北海道本島であったら、転出者も増えていたと思う。

(2) 復興まちづくりについて

質問 東日本大震災では、高台への集団移転が議論されているが、漁業関係者はどうしても港の近くに住まなければならない部分もある。高台移転と主要産業との関係で、住民と行政がどのように話し合い、結論を導き出したのか。

応答 青苗地区では、防潮堤を整備したほか、その背後に6mの盛り土をして宅地整理した。こういった対応によって、津波が来ても大丈夫な状況をつくったうえで、漁業者に海岸近くに住み続けていただいている。

質問 防潮堤についての考え方を伺いたい。東日本大震災では、スーパー堤防を整備していたにもかかわらず、決壊してしまった地域もあった。防潮堤の整備については、財政的な制約もあるし、家屋の建築様式や避難経路の確保など、トータルで検討されたと思うが、防潮堤を整備するに当たってどのような考え方に基づいたのか。

応答 防潮堤の構築に当たっては、まず人家のあるところという条件で整備した。高さについては、基本的に南西沖のときに到達した津波の高さで整備している。これまでに起きた津波を超える規模の防潮堤を築きたいといつても、財政的に難しい部分もあり、どうしてもこれまでの災害を想定した高さで整備することになる。なお、奥尻島では、幸いなことに防潮堤を整備した以降に津波は起きていないが、数年前、非常に強い台風が押し寄せた際に、防潮堤のおかげで街並みが助かったということがあった。命と貴重な財産を守る方法としては、防潮堤がより良い方法だと考えている。

(3) 震災後の就業支援について

質問 津波のように、災害によってまちがすべてなくなってしまうと、復興までの間に被災者の収入をつなぐことが課題になる。奥尻町では、どのような取組みを行ったのか。

応答 奥尻の基幹産業である漁業でいえば、漁船・漁具等の助成を受けて、漁師がすぐに出漁できたことが大きかった。これは、発災時刻に多くの大型漁船がイカ漁で沖合に出ており、津波の被害が小さかったこともあるが、復興支援事業によって漁を再開するための支援がなされたことが大きい。商工業に関しても、支援事業が手当てされた。支援事業によって再開までの条件が整備されたことが、早期再建に大きな効果をもたらしたと考えている。

(2011年9月30日報告)

<報告 4> 「三宅島の火山災害と村財政」

三宅村役場政策推進室長 佐久間 忠 氏

はじめに

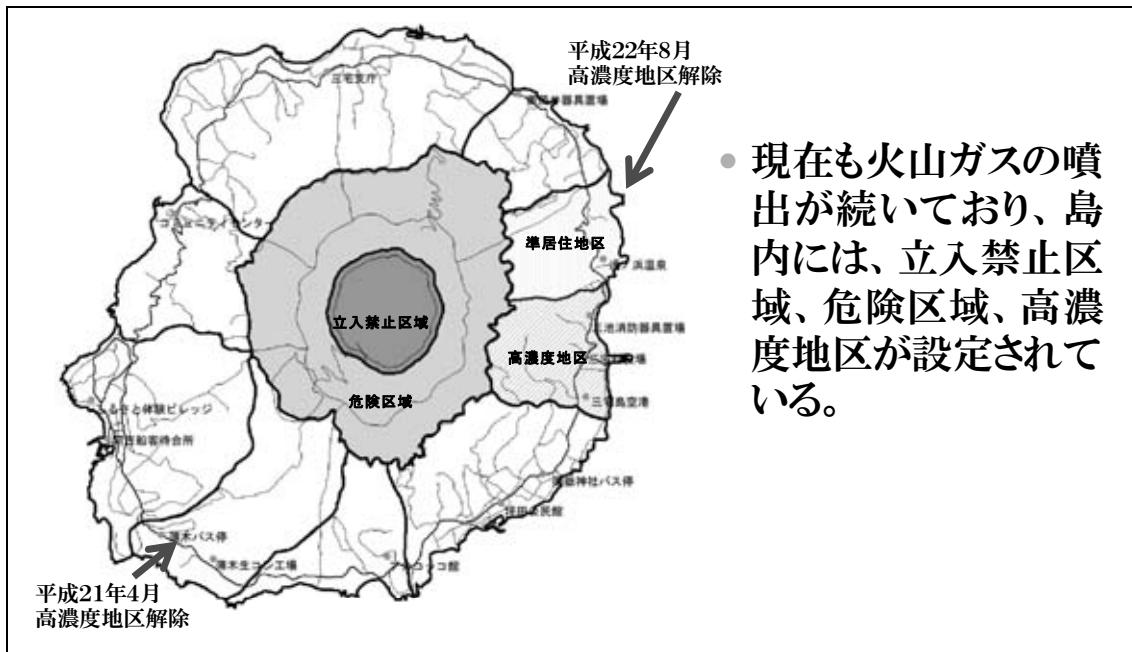
三宅村は2000年に発生した噴火災害により、4年5か月の全島避難を経て、帰島後、約6年が経過しているところである。この間、社会基盤、あるいは産業生産の基盤については、ほぼ回復している状況である。しかし、村の基幹産業である観光業については、観光客は以前の数まで戻っていないという状況が続いており、経済的な復興ということはまだまだできていないのが現状である。今後は状況に応じて、経済的な復興をどのようにしていくのかということが大きな課題になっている。

今回の報告内容は、我々が2000年の噴火、全島避難、避難生活、そして帰島と、さらには復旧・復興というところから経験したこと、また行ってきた事業について報告をさせていただきたい。

1 三宅島噴火災害の被害状況

三宅島の現在の状況であるが、中央が、火口であり、ここは直径が1.6km、深さ500mの大きな火口になっている（資料1参照）。ここはまだ立入禁止である。その周囲を回っているのが環状林道であり、火口の縁からその環状林道までは危険区域ということで、この箇所も立入規制としている。また、島の東側も現在、居住制限をかけており、人が住めない状況にしている。ただし、この4月1日から、若干規制を緩和し、条件付きで継続的に住め

資料1 三宅島の概要



るような状況をつくった。まだまだ火山活動の影響があり、島の中は自由に動くことができるような状況にはなっていない。

次に災害当時の状況であるが、最近では九州の新燃岳でも同様の噴火が発生したが、噴煙が一番高いところで約1万4000mまで上がり、島全体に火山灰を降らせ、屋根や道路などすべて火山灰に覆われた。その火山灰が降り積もった後に雨が降り、泥流や土石流が発生し、道路が寸断された（資料2参照）。三宅島の場合、降水量が3mmでこのような土石流が発生した。その経験を踏まえ、新燃岳でも当初は3mmぐらいで避難勧告を出すと聞いている。

島の東側の居住制限をかけた土地は約150世帯、約300人の集落で、今は条件を緩和して継続的な居住を可能にしたが、残念ながら戻った世帯が10世帯程度という状況になっている。火山活動や、長期間の住宅放置ということで、ほとんどの住宅が住めるような状況になっていないというのが現実である。10世帯の方々はこの地域へ通い、何とか自分の家を住めるように保存しておきたいということで、かなり手を入れていたという方々が戻れている。

住宅の被害状況として全壊が34戸、大規模半壊182戸、半壊72戸、一部損壊159戸、全体で447戸、三宅村全体の住宅が約3000戸があるので、全体から比べそれほど比率は高くないう被害状況になっている。

主な復旧・復興の事業としては、東京都の道路が島内を回っており、都道は全体で16か所損壊した。村道は数的には少なく、12か所の損壊である。東京都の管理である林道は10路線で被害を受けた。特筆するところは、砂防ダムの建設である。これまで69基が完成をしており、公共施設や個人の住宅を守るために、山の中腹に砂防ダムを建設し、災害から守るために、島の至るところにこの砂防ダムができている。

また、治山ダムは山の中腹に山の土砂崩れ等を防ぐためのダムとして158基建設され、島は砂防ダムだらけというような状況になっている。

資料2 噴火災害の状況



泥流・土石流による道路寸断



高濃度地区の被災家屋(2010年撮影)

資料3 主な復旧・復興事業

- 都道被災 ……16か所
- 村道被災 ……12か所
- 林道被災 ……10路線
- 砂防ダム建設 ……69基完成
- 治山ダム建設 ……158基完成
- 村営住宅 ……新築60戸、建替54戸、補修96戸 計210戸
- 農地災害復旧 ……69.6ha
- 宅地内降灰除去 ……1667宅地、43,214m³

村営住宅については島に帰島する時に居住制限を設けたということを前述したが、そのような人たちを新たに別のところで住むことを可能にしようということで、新築60戸、元々あった住宅の建て替えや補修等を含め、全体で210戸用意し、帰島の計画を策定した。

農地は当然火山灰が降ったり、長期間の放置で荒れ放題になっており、約70ha復旧している。

また、珍しい事業であるが、宅地内の火山灰の除去事業ということで、国の災害復旧事業によって1667宅地を対応した。約4万3000m³の火山灰をかき出して処理したという事業である（資料3参照）。

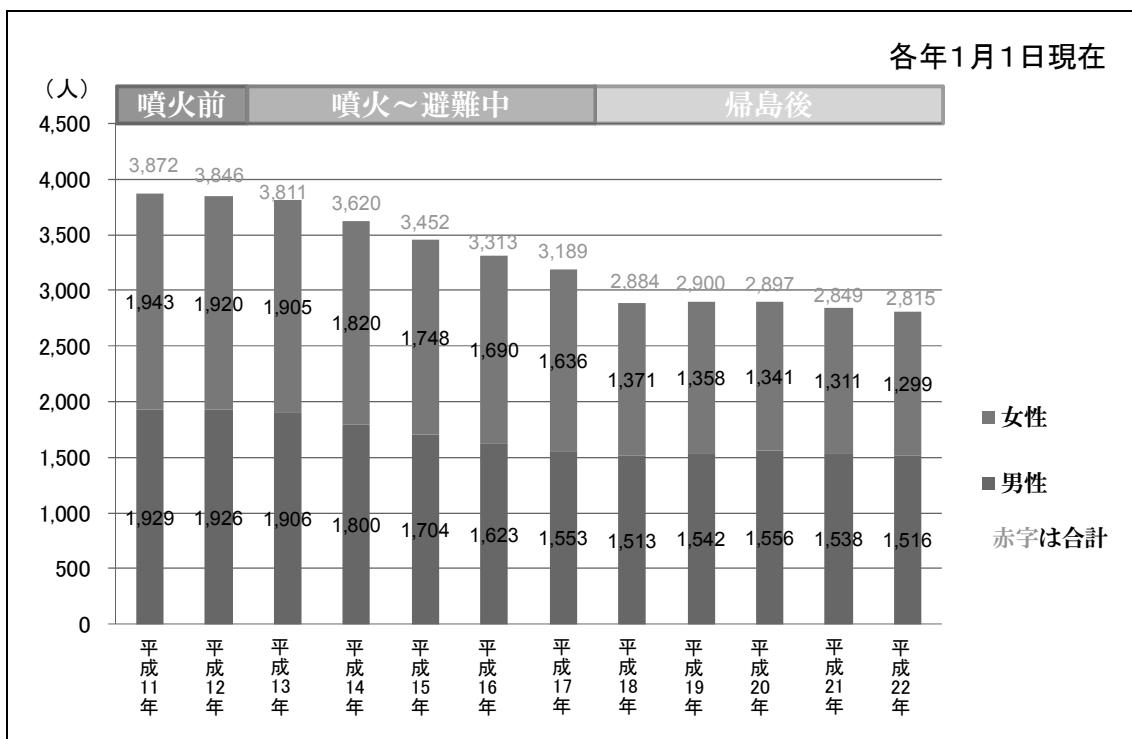
2 人口の推移

人口の推移については、災害の前は3800人程度の人口であったが、災害が2000（平成12）年に発生し、全島避難したわけだが、2005（平成17）年2月1日に避難指示を解除して帰島した。この時は約3000人で、実際に帰島した人口は約7割である（資料4参照）。特に子どもを連れた若い家族の方々が戻らない選択をしている。先日、福島県において帰村するかどうかというアンケートのニュースが流れていた。そこもやはり7割程度が帰り、3割が帰らない。やはり内訳は子ども連れか若いご家族が帰らないという選択をしているということで、三宅村と同様の状況になっているのかと考えている。また、山古志の災害でも、やはり帰村率は7割程度と聞いている。

3 三宅村の財政状況について

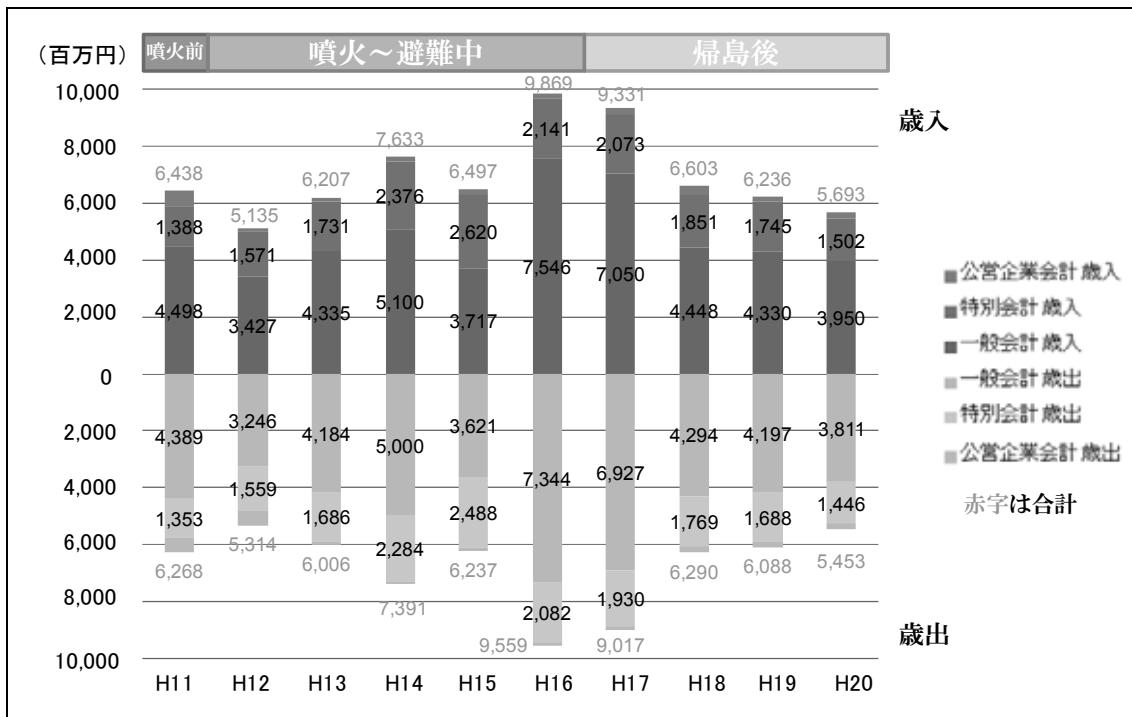
村の財政状況については、災害前は村全体で約60億円の財政規模である。一般会計、特別会計があり、便宜上、企業会計を設けており、それらの会計を合わせ、約60億円という決算となっている。2000（平成12）年9月から全島避難で島を離れ、都内を初め全国で生活をしたが、その間はやはり当然のことながら財政は縮小している。やるべき事業がない、仕事ができないということなので、避難している住民の対応が予算の中心となった。

資料4 人口の推移



2004、2005（平成16、17）年度は、帰島を決断し、その帰島に向けて準備を始めた時期になるが、復旧・復興事業が集中しているので、全体で100億円程度の財政規模になる（資料5参照9）。ここで島に帰り、人が最低限の暮らし、住める状況をつくるということで、相当の災害復旧・復興事業に取り組んだ結果である。帰島後の2005（平成17）年度に

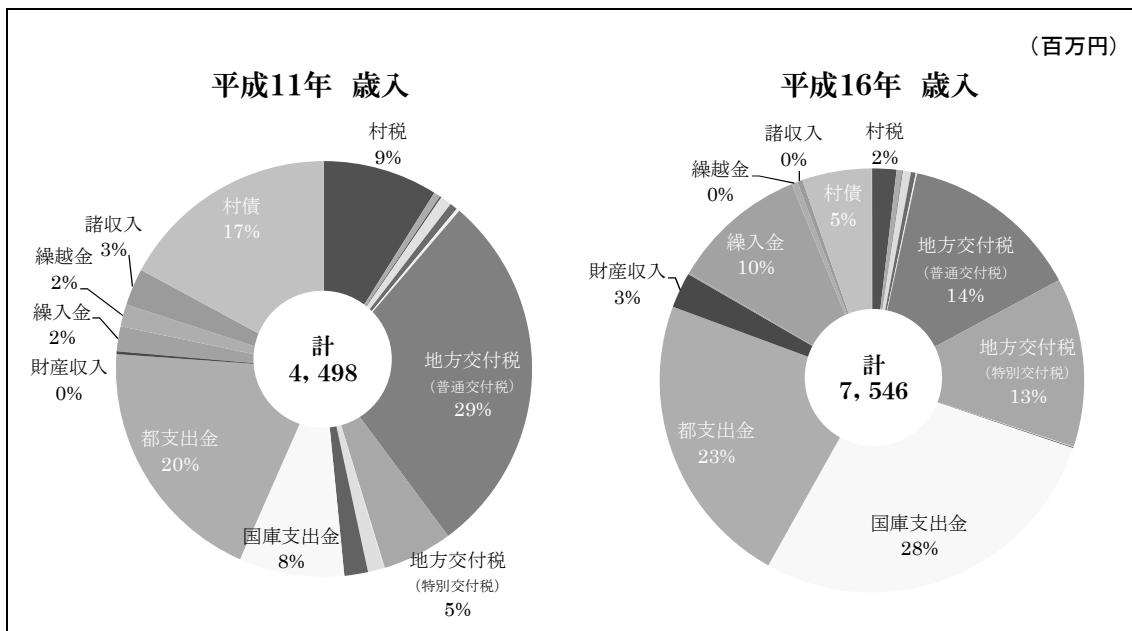
資料5 決算の推移



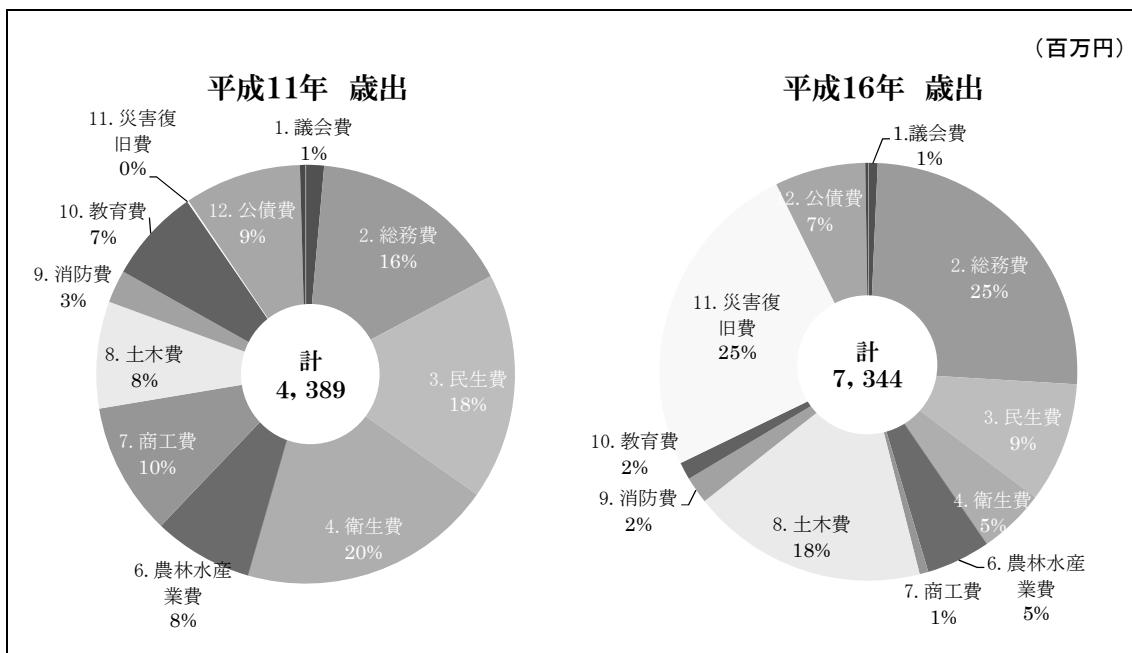
も、災害復旧・復興事業を実施しているという状況である。その後は、通常の状況に戻るため、との財政状況として、50億円から60億円ぐらいの財政規模に戻っていくという状況になっている。

次に、一般会計の歳入の災害前と災害中の比較をあらわした円グラフであるが、やはり国の支出金や、都の支出金といったものが歳入では当然膨らんできている（資料6参照）。災害復旧・復興事業に取り組むために、国あるいは東京都から交付金が多く出るという状況である。

資料6 被災前と被災中の一般会計の構成比（歳入）



資料7 被災前と被災中の一般会計の構成比（歳出）

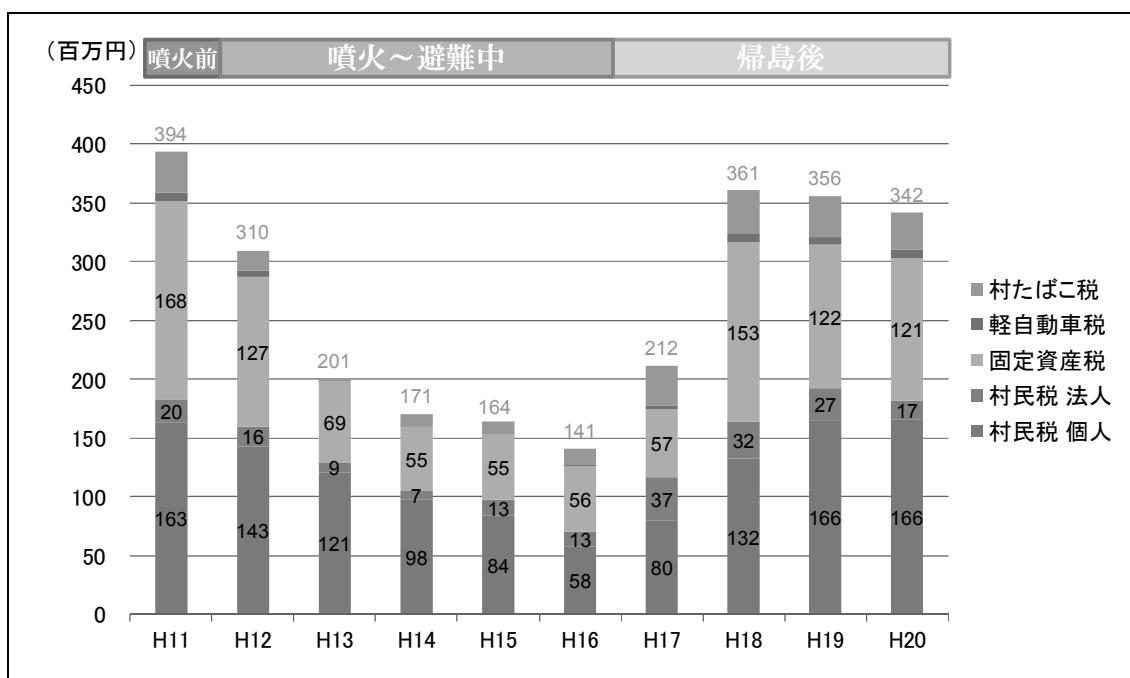


同様に歳出の部門をあらわした円グラフは、2004（平成16）年度は当然島の中にいないわけであるから、島の中で必要としている経費というのがほとんどなくなっている（資料7参照）。特に地方自治体が担うべきゴミの処理やし尿処理といった事業の支出である衛生費は当然なくなるという状況である。商工費については、観光を中心に産業が形成されているが、島の中にいないわけであるから、観光の施策はできないということで、予算としてはほとんどない状況である。土木費は災害復旧事業があるので、当然膨らんでいる。さらには国の災害復旧事業を受け、災害復旧費が増えている。

税収については、全体で60億円の予算規模で4億円弱の税収ということで、一般会計は40億円程度であるので、自主財源は1割弱程度である（資料8参照）。災害により、当然のことながら税収が落ちている。税収が落ちている理由については、各税目で災害の減免をしているためである。特に固定資産税については、そこに土地があり家があってもそこに住めないという状況のため、当然ながら課税の免除という措置をとっている。個人村民税については島から出て避難生活を送っている中で、なかなか仕事に就けないという状況にあり、収入が得られないということで、この税収も減少している。しかし、帰島後は徐々にではあるが、回復はしてきている。

今回の災害で三宅村がとった税等の減免措置であるが、まず、固定資産税は条例化して減免している。全体の影響額がこれまでに6億円程度と試算している。島の東側に居住制限区域を設けているところについても現実的に住めない状況が続いているため、固定資産税についても減免措置を行っている。こちらも条例化しており、年間360万円程度の影響額としている。個人の住民税については当該年度のみということの減免措置の分である。これは2000（平成12）年度分の災害以降に納期の到来する税の減額免除という措置をとって

資料8 税収の推移



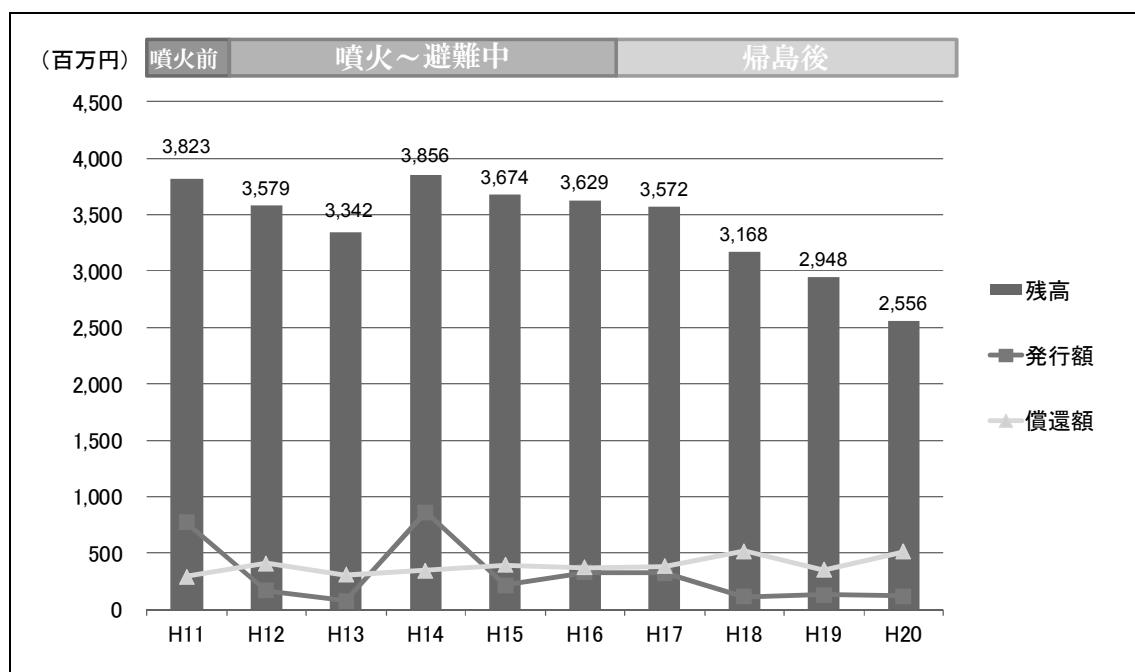
いる。さらに、一般会計ではないが、特別会計の中で国民健康保険税、あるいは2000（平成12）年度から始まった介護保険の保険料、このようなものを当該年度について減免措置をとった。また、全島避難中の税については徵収の猶予という措置もとったので、帰島後に多額の未収金が残ってしまっている状況にある。現在もその回収に苦労をしているという状況が続いている。

続いて村の起債残高の推移である（資料9参照）。30億円から40億円程度が累積しているが、東京都の離島町村は、概ねこの程度と考えている。やはり自主財源の乏しい本島においては、一定の起債をしながら財政を運営していくというのが常態化している。さらに災害発生後、それに伴い復旧・復興事業の財源として起債しなければならず、当然その額が膨らんでいく状況になっている。本島については2005（平成17）年度、実質公債費比率が20%を超えた。実質公債費比率が18%を超えると、起債が許可制になり、公債費負担適正化計画の策定が義務付けられる。三宅村についても公債費負担適正化計画を2007（平成19）年度に策定し、2007（平成19）年度以降その計画に沿って起債の繰上償還をしながら、さらには起債の制限もしながら、現在に至っている。

2002（平成14）年度にこの起債の発行額が若干高くなっているが、これは大きな建設事業を行ったためである。14億円程度の事業であり、半分は国から補助が出ており、残りの半分は起債ということで、7億円程度の起債が必要になったため若干高くなっている。実は島民を島へ一時的に帰すために、火山ガスが家の中に入ってこない安全な施設として、事業費14億円、概ね300人程度が収容できるビジネスホテルのような施設をこの時期に建設した。

また、できる限り島民に島の土を踏ませて、島への思いをつなげようという考え方もあり、

資料9 起債残高の推移



資料10 東京都災害復興特別交付金

□目的

平成12年に発生した三宅島火山活動及び新島・神津島近海地震等の災害に伴う緊急かつ特殊な財政需要について、被災した島しょ地域の町村に対し財政支援を行い、もって当該町村の災害復旧及び復興等の円滑な促進を図る。

□交付対象事業

- (1) 当該町村が別に定める災害復旧及び復興に係る計画等に基づき実施する災害復旧及び復興のための事業。
- (2) その他知事が必要と認める事業。

島民を一時的に島へ帰し、住宅の手入れをしていただく事業を行った。福島県の原発の被災自治体とも、いろいろとお話しさせていただくが、住民が地元へ帰りたいという思いをどのようにつなげるのか、それが今一番の課題という話を聞いている。これについては、一時帰宅という形で地元に一時でも帰すことをしているが、それを続けていくことが必要ではないかという話をさせていただいた。

復旧・復興対策費の内訳について、総計は三宅島の火山災害について、全体で700億円以上の事業費となっている。前述したように、砂防ダムの建設が大きいと考えているが、このような巨額な事業費がつぎ込まれ、住民が住めるように、国あるいは東京都からの財政支援を受けている。

4 国・都道府県の財政支援について

復旧・復興を進めていく上では、国、あるいは都道府県の財政支援がどうしても不可欠である。三宅村のような財政基盤が脆弱な自治体にとって、一度災害が起こると、立ち直るのが非常に厳しい状況にある。今回の災害については、東京都が災害復興特別交付金という制度を創設した。これは非常に使い勝手の良い交付金制度であり、一括交付金のような交付金である。復旧・復興事業に要する経費に充てられる交付金ということである（資料10参照）。

その災害復興特別交付金の総額は、7年間で55億円であり、東京都はこれを単独で出している。東京都は財政的に十分に余裕があるので、このような交付金を出せる状況にあるとは思うが、いずれにしても小さな自治体が災害を受けると、財政面でどうするのかが一番の課題になる。国あるいは都道府県が財政支援をしなければ、復旧・復興というのは進まないのが現状であり、総額100億円の事業を実施して、一部の事業が交付金で賄われた状況である。

災害から復興するまでには、当然被災自治体が自らの努力をすることは必要ではあるが、

これにも当然限界がある。全面的に国や都道府県に頼ってしまうのはどうかと思うが、国、都道府県の支援がなければ、この復旧・復興をなし得ることが非常に厳しくなるということである。

5 二次災害的な財政負担増について

今回の三宅島の災害で特殊な事例と思うが、三宅村長がいろいろなところへ行きよく言っていることで、財政面で二次的な災害が出たということである。国民健康保険、介護保険、老人保健、この3つの特別会計の事業費が非常に伸びた（資料11）。国保については1.5倍、介護保険が1.7倍、老人保健が1.6倍で、大きな伸びを示した。三宅島の災害では全島民が島外に避難したが、慣れない土地で避難生活を送るということで、かなりのストレスがあったと思う。そのストレスによって健康を損う方が当然出てくる。そのため、医療機関に行くので、国民健康保険に加入している方々、老人保健医療の対象の方々、そのような医療の給付費が大きく伸びた。

もう一点、避難生活で高齢者の方々が行き場を失ってしまった状況がある。では、その高齢者たちがどこへ行くのかというと、医療機関である。医療機関へ行けば同じ団地の中に住んでいる同じ島の人たちの顔が見られる状況もあったので、医療機関を介していろいろなコミュニケーションを図った実態がある。そのような点で、当然老人保健の医療費も伸びた。

介護保険については東日本大震災の現場のほうでも顕在化しつつあるかと思うが、避難生活で在宅介護が困難になってしまった。また、避難生活中に要介護度が進行してしまったということである。在宅で介護ができないことで、施設に入所させることになるが、そうすると当然のことながら、在宅で介護しているよりは施設に入ったほうが給付費が非常

資料11 災害を契機とした財政面での負担増

国保（事業勘定）、介護保険（事業勘定）、老人保健医療の3特別会計の事業費の伸びが顕著となった。

3特別会計の歳出額の比較
(千円)

国保（事業勘定）	平成11年度 397,938	⇒	平成15年度 569,790	対比 1.5↑
介護（事業勘定）	平成12年度 273,306	⇒	平成16年度 466,047	対比 1.7↑
老人保健医療	平成11年度 375,970	⇒	平成14年度 604,270	対比 1.6↑

に高くなる。そのような面で、三宅村の場合は介護保険が急増した。三宅村の場合は施設入所がどこの施設も満員であっても、特例で定員オーバーして入れてもよいという通達が出た。そのため、満員のところも1人、2人、定員を超過して入所させていただいたので、ますます入所を選択し、施設介護になり、介護保険についても給付費が非常に伸びた実態がある。

このように、思わぬところで財政負担が生じてくることは、財政担当者として見落としてはいけないと感じている。この震災の被災自治体も、おそらく手いっぱいでのようなところまで見えているのかどうかはわからないが、特に思わぬところ、予想できなかつたところで財政負担が生じてくるので、その点は十分注意することが必要である。

意見交換

(1) 全島避難に係る決算額について

質問 2001、2003（平成13、15）年度の決算額が帰島後と同じ規模になっている。この間、避難中のため投資的経費はなかつただろうと思われるが、なぜこれほど大きいのか。

応答 復興事業は島から出ている間にも行っていた。さらに、一時帰宅事業を2003（平成15）年度から始めるなど、島へ帰る準備を着々と進めていたため、決算額が大きくなっている。

質問 復旧・復興対策費として住民一人当たり5000万円が投じられたということだが、この額について村民はどのような反応を示したのか、また行政としてどのように考えているか。

応答 他の災害と異なる特殊な事情が考えられる。発災から4年5か月、島外での避難生活を送り、帰島後6年が経過したが、現在も災害は進行中であるため復旧・復興事業費は年々積み上がっている。我々としては島へ戻って住む状況をつくりたいという思いがあり、住民が三宅島に住みたいと思う気持ちを充足させるためには必要な額であると考える。

(2) 復興対策事業の優先について

質問 復旧・復興対策費以外に、国保、介護保険、老人保健医療の需要が大きくなり、思わぬ歳出が出てきたということだったが、様々な財政需要の中で復興対策事業をどのように優先させてきたか。

応答 住民が帰島後に生活できるようにすることが大きな目標であり、そのためにはどうするかが復興対策事業につながる。空港・港湾の復旧事業や個人住宅の再建があげられる。島に帰る意識をどのようにつなぎ止めるか、多くの住民の方々へ帰って来てもらうかが最も意識した点である。

(3) 火山活動の今後の見通しについて

質問 火山活動の今後の見通しはどのようなものであるか。

応答 現状は、噴火があるというわけではなく、火口から有毒の火山ガスが噴出し続いているという状況である。そのため、火山ガスがいつ止まるかということが住民の大きな関心事であるが、明確な答えは出ておらず、見通しは立たないのが現状である。

質問 復旧・復興は、単に前の形に戻すということだけではなく、新しいまちづくりのあり方に結び付く問題である。この点について、どのような展望を持っているか。

応答 三宅島は観光で生きているため、火山は大きな財産となっている。三宅島は20年に1回噴火しており、噴火による島の変化を、順を追って見られる環境が強みである。今後は、火山を観光に生かすための復興を考えいかなければならないと考えている。

(4) 人口の推移について

質問 人口の推移を見ると、避難中に年間約200人ずつ人口が減っており、帰島後も人口が減っているが、その理由は何か。

応答 人口減少は、自然減のほか、火山ガスの影響を心配して帰島しない子育て世帯が多くあった。母親と子どもは東京に残り、父親だけが島に帰る世帯も多く見受けられた。噴火前と帰島後を比べると、小学生が230人から60人、中学生が120人から30人、高校生が130人から40人に激減している。

(5) 財政需要について

質問 避難が5年間にわたって続いた中で住民のケアなど、どのような財政需要があったか。また、それらのサービスを提供するために、避難先の自治体とどのように連携を行ったか。

応答 避難先での行政サービスは、お願いできるものは概ね避難先の自治体にお願いし、お願いできないものについては自前で行った。三宅島の場合は、ほとんどの住民が都内に避難したため、円滑に連携することができたが、東日本大震災のように、避難者

が全国へ散らばってしまうと難しいのではないか。

(6) 長期の集団避難の状況について

質問 三宅島では、都内の高校に集団で避難し、長く滞在されたと伺っているが、どのようにして集団での避難を成功させたのか。

応答 三宅島では、小学生から高校生までの子どもを、全寮制で設備が整っていた都立高校に集団避難した。これは、長くても3か月程度の避難と考えたためであるが、実際には4年5か月の長期避難となったため、子どもたちを順次親元へ帰していったというのが現状である。

(2011年11月10日報告)

第2章

海外の災害事例と復興への取組み

第2章 海外の災害事例と復興への取組み

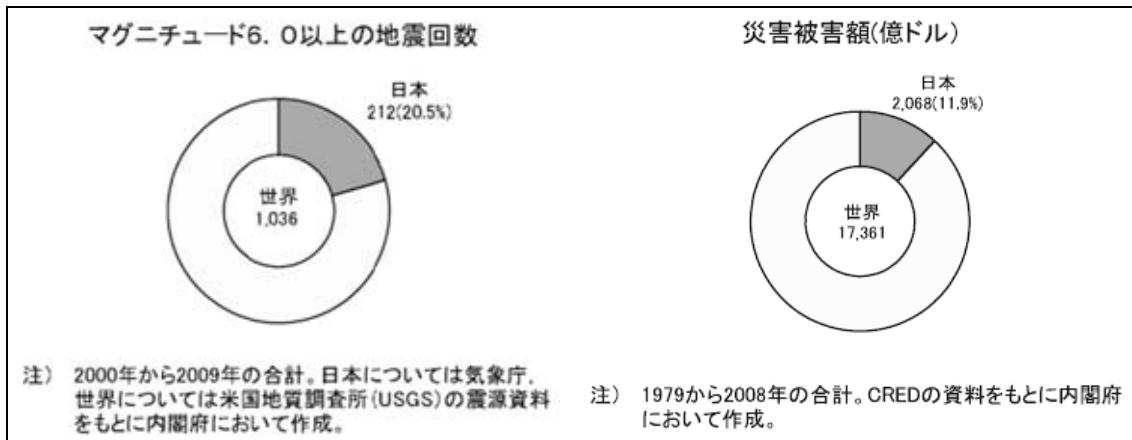
＜概況＞

ポイント1 あらまし

近年、地震や津波、台風等の大規模な自然災害が世界各地で頻発している。世界全体に占める日本の災害発生割合は、マグニチュード6以上の地震回数20.5%、地震や津波、台風等を含む自然災害の被害額11.9%など、世界の0.25%の国土面積に対して、非常に高くなっている（資料1参照）。国内で発生した災害に対しての取組み事例は第1章にて確認した。

国によっては災害における支援制度や民間ボランティアの活動等、復興への取組みに違いが見られる。また、復興の中心となる機関や資金の流れも日本と比較してみると、利点がある一方で課題も見受けられる。

資料1 世界の災害に比較する日本の災害



出典：平成22年版 防災白書

ポイント2 海外における災害の対応事例

本章では海外の災害の対応事例について、我が国との制度の違いや特徴を踏まえ、議論を展開している。

報告5では中央大学法学部教授の工藤裕子氏より、イタリアで発生したラクウイラ地震を事例として、イタリアにおける復興計画や復興の体制、その財源や税制上の措置等についてご報告いただいた。

報告6では明治大学専門職大学院ガバナンス研究科教授の青山俊氏より、2つの災害事例について取り上げていただいた。

1点目が、ニューオーリンズ復興プロジェクトに携わっていた経験からアメリカのハリケーンカトリーナ災害について、市民活動団体による支援活動の特徴等についてご報告いただいた。2点目は、三宅島噴火災害当時の副知事・現地災害対策本部長であった経験をもとに、長期の全島避難や通常では考えられない行政需要等についてご報告いただいた。

ポイント3 イタリア・アメリカの災害支援の特徴

本章で取り上げているイタリアとアメリカの災害に対する主な取組みの体制やその特徴は、次のとおりである。

【イタリア】

○protezione civile

(英語ではcivil protection)

日本の内閣府に当たる組織の中の1部局。内閣府の中にある他の庁よりも、やや特殊で独立性の強い機関。地震・水害・他の大きな事故等に関しては、通常の意思決定や意思調整過程を経なくてもよい特殊な存在。

○特定財源的なガソリン税

甚大な自然災害が起こった際の復興費用として、1リットルあたり4セントの納入。

現在は、1980年に発生したイルピニア地震に対してのみ活用されている制度。

すべての災害に対してではなく一過性の災害は適用外となり、ニュータウンの建設等、大規模事業が必要な時に復興費用の捻出の一つの方法として活用される。

【アメリカ】

○FEMA (Federal Emergency Management Agency) : 連邦緊急事態管理庁

組織は、緊急事態管理の諸機能として準備（Preparedness）、対応（Response）、復旧（Recovery）及び被害軽減（Mitigation）の部局に分けられ、全米の消防署を支援する消防庁と洪水保険を管理する連邦保険局も傘下に置いている。

○チャータースクール

ハリケーンカトリーナ被害を受けたニューオーリンズの防災や復興のために最も必要なことは、47%が読み書きが不十分とされるアフリカ系市民への教育である。

政府のカリキュラムには全くよらない学校であり、ニューオーリンズではアフリカ系住民に読み書きを教えることを主眼としている。

経費の9割は州政府が拠出し、残りの1割は地元財界が負担している。

○公営住宅の建設

アメリカの公営住宅は1929年の世界大恐慌後につくられたものが多く、近年では荒廃によるスラム化で犯罪の温床となっている。

長期間、高いフェンスが設けられていたが近年では有名俳優らの寄付等により、かつての公営住宅をテラス式に改装したことで住民が戻ってきた。

＜報告5＞「2009年ラクウイラ地震後の復興と課題： 復興機関と計画」

中央大学法学部教授 工藤 裕子 氏

はじめに

イタリアにおける自然災害復興計画や復興の機関、財源について報告するにあたり、イタリアにおける都市計画制度の概要をも紹介する必要がある。そこで本報告では、イタリアの都市計画についても、必要に応じて補足しながら紹介する。

今回は、2009年に発生したラクウイラ地震とその後の復興を中心に報告するが、イタリアは地震国であり、地震復興に際しての計画及び財源についての一般論ということであれば、規模の小さなラクウイラ地震よりも、1980年にカンパニーナ州ナポリの近くで起こった地震の方が規模も大きく、影響も大きかったため、これについても触れる。

1 ラクウイラ地震の概要

ラクウイラ地震は2009年4月6日3時に起こった。規模は小さく、マグニチュードは5.9、震源の深さは8.8キロと比較的浅い。震源はラクウイラ市の中心街にかなり近く、被害が狭い地域に集中した。

被害状況は、東日本大震災に比べるとそれほど大きなものではなく、死者308名、負傷者1200名、うち重傷は200名である。避難民は6万5000人である。

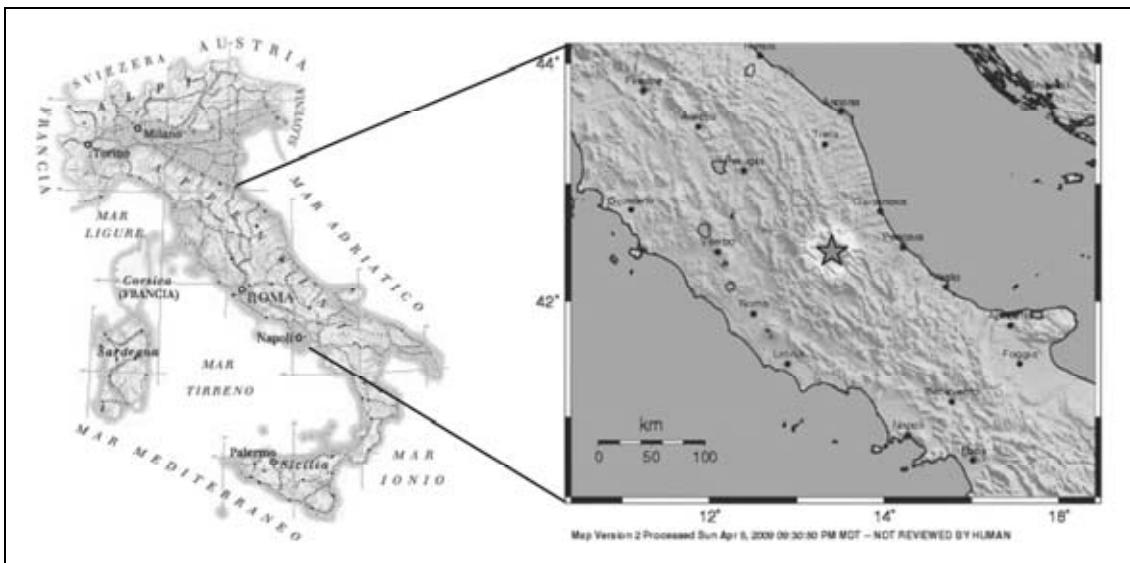
日本との決定的な違いは、イタリアの建造物や都市構造に由来する点にあり、ラクウイラは中世起源の古い都市であるため、歴史的中心街はほとんどが石づくりで、かつ耐震などはされておらず、新しいものでも20世紀初頭の建築ということもあり、建造物の被害が壊滅的であった。地震直後に市民保護を専門としている内閣府の部署が、ほぼ全部の建物について建物調査をしたところ、その48.1%がアクセス不能、すなわち、一部崩壊や全壊、あるいはその危険性が非常に高いため、人が立ち入ってはならないと判断された。このように、建造物の構造や都市計画の違いが被害状況に表れていると思われる。

ラクウイラ市は、ローマの北東に位置する小さな市である（資料1参照）。資料1内★が震源地で、周りで比較的有名な市としてはペスカーラ市などがあるが、いずれも比較的小な地方自治体が点在している地域である。ローマにも被害は及び、地震の影響で教会の塔に亀裂が入るなど、建造物の被害があった。

イタリアの災害について日本で報告するにあたり、どのようなことが注目に値するのか、また参考になるのか、いくつかの視点から取り上げる。

1点目は、予測の責任問題である。日本ではあまり報道されなかつたが、日本の気象庁に当たる組織及び専門家集団が、地震の前週に対策協議を実施し、地震発生の危険性を知りながら予防、周知ができなかつたということで、責任問題を問う法廷闘争に入るという

資料1 ラクウイラ地震震源地：アブルツツオ州ラクウイラ市



非常に珍しいケースに発展している。これについては後に若干触れる。

2点目は、地震発生直後の救助活動についてであるが、これまでのイタリアの歴史的な経緯から、全国の、そして国際的な救助団体がラクウイラに集まった。しかし、これらをいかにコーディネートするか、ということで、様々な課題が明らかになった。

3点目としては、違法建築問題が地震を契機に発覚したことである。耐震ということに関しては、イタリアは地震国であるため、1980年以降の建築物についてはかなり耐震性が意識されている。また、この地域は既に何回か大規模な地震に見舞われている地域であり、今回が初めてではない。そのため、新しい建築物については、床下にクッションを設けるなど、ある程度の耐震構造が施されている一方、ヨーロッパの古い都市に共通の、20世紀初頭までの石づくりの建造物、また教会や美術館、博物館といった歴史的建造物が大きな課題を呈している。

しかし今回の場合は、それらとともに被害が一番大きかった建造物の1つに、ラクウイラ大学の学生寮があったが、地震発生が夜中であったこともあり、多くの学生が就寝中に命を落とした。この悲劇が、地震のせいというよりは、そもそも学生寮が違法建築であったことが原因による、いわば人災であったことが判明し、そこから違法建築問題が地震後の社会問題となった。

また、救助、復興の体制に関し、政府間関係という視点から制度面を概説する。

次に指摘する点にも関わってくるが、まず、protezione civile (英語ではcivil protection) の存在がある。防災のみならず、平常時には市民生活一般の安全確保を担う部局である。日本の内閣府に当たる組織の中の1部局であるが、非常に独立性が高く、また長官は政治家ではなく公務員である。この組織の役割が、イタリアの災害復興にとり、諸刃の剣となっている。このような独立組織があるからこそ、コーディネートが極めてスムーズに、かつ超法規的にできるという緊急性の視点から肯定的な側面と、超法規的な行為ができる権

限を与えられているからこそ起こる諸問題という側面との両者があるということについては、後ほど説明する。

次はヨーロッパの諸都市に共通の問題であるが、ラクウイラ市は、地震から2年以上経過した現在も、歴史的中心街は立ち入り禁止となっている。これは、石づくりの建造物をすべて撤去、あるいはすべて建て替えることが不可能なため、非常に危険性が高い状態のままとなっているのである。

自宅を失った、あるいは住めなくなった住民への対応のため、周辺都市にニュータウンが建設された。このニュータウン建設に関し、当時のベルルスコーニ首相が、シビル・プロテクションの長官とともに、個人的に交流のあるビジネスマンにニュータウン建設の施工を発注、その見返りを受けていたことも明らかになっており、ニュータウン建設そのものはある程度評価されるとはいえ、不透明な事業決定等が非常に大きな問題になっている。

最後にラクウイラ・サミットについて若干触れる。

2 明らかになった諸問題

(1) 予測の責任問題

1点目、予測の責任という問題であるが、前述のとおり、地震が起きる直前に賢人会議が開催された。日本の気象庁に当たる組織、地震予測の専門家、その他関係者が集まり、警戒されていたラクウイラ地震について予測する場が持たれた。

ラクウイラでは、4月6日に地震が起こる前にも相当な余震が続いており、かなり危険なのではないかと言われていた。ところが、その危険性を周知することで住民がかえってパニックになってはならないという判断から、この賢人会議は、危険は確かにあるものの、住民への避難勧告や地震予告はしない、という結論に至り、結果的には市民に何も周知しないという決断をした。

この決定が現在、法廷闘争にまで及んでいる。そもそも科学的予測がどこまで可能なのか、ある程度予知できたとしても、市民に対してどの段階でどこまで知らせるのが適切なのか、今回の場合、危険性があるということだけでも知らせるべきではなかったのか、が大きな争点になっている。

まだ係争中であり、どのような結論が出るかはわからないが、ヨーロッパ中が最も注目している裁判の1つである。もしも科学的予測の責任が問われることになれば、各国の関係省庁はきわめて厳しい立場に立たされることになるため、おそらく有罪判決は出ないであろうと言われている。いずれにせよ、自然災害の予測責任ということが法的に追求されることは初めてのことであり、今後、日本においても、地震予測の責任の所在、また情報提供の義務などが、重要な問題となると考えられる。

(2) 直後の救助活動

直後の救助活動においては、ラクウイラ地震の被災地は東日本大震災と比べると非常に

狭かったものの、全国からボランティアが集まり、シビル・プロテクションがコーディネーターとしての役割を果たした。

さらに、シビル・プロテクションと並んで国防警察も活躍した。イタリアでは、国家警察、地方警察の他に、軍備をしている警察、一般的に国防警察と訳される組織がある。平常時には、凶悪犯罪、広域犯罪、組織犯罪、インターポールとの協力などの活動をし、災害時においては軍や地元警察をコーディネートする機関としての役割も果たす。このように、警察組織であって広域性を有する機関であるため、軍よりも動きやすく、かつ機能性があり、シビル・プロテクションと同様に、様々な災害救助活動において大きな役割を果たしている。

しかし本来、公安、市民の安全確保、災害救済に関して最大の役割を担うべき組織は、官選知事、prefetturaである。イタリアの場合、官選知事が存在し、官選知事府、prefetturaが、市民の安全確保などセキュリティの担当組織である。今回は、prefettura自体が大きな被害を受けたため、本来地元でコーディネートの力を発揮すべき組織が、まったく機能しなかった。ところが、救助活動が終盤にさしかかる頃になると、prefetturaもその機能をある程度回復し、自らのそもそもの所掌分野の侵害ではないかと主張し始め、シビル・プロテクションや国防警察との衝突が増えた。

ラクウイラ市はアブルツォ州の州都であり、またラクウイラ県の県庁所在地である。州、県、市それぞれの役割分担が救助活動の過程において徐々に不透明になり、実際問題としてはかなり重複していた。もっとも、これらの衝突が救助活動の妨げになったかというと、必ずしもそうではなく、コーディネーターであるシビル・プロテクションが機能していたため、救助活動は比較的スムーズに行われた。

なお、世界各国からの救助部隊が24時間以内に到着し、ヨーロッパ主要6カ国も救助活動に加わったが、それらのコーディネートもすべてシビル・プロテクションが行った。

(3) 違法建築の発覚

違法建築に改めて大きな関心が寄せられたことも、この地震がもたらしたことの1つである。

イタリアにおいては、日本と同じように、基礎自治体レベルで建築申請が行われているが、この地震で、学生寮の他にもかなりの違法建築が確認された。これらの違法建築の多くは、歴史的な都市であるために既存の建築を増改築することが常に難しく、結果的に未申請で増改築を行い、構造的に無理が生じている。もう1つの理由は、イタリアのみならずヨーロッパに特徴的な問題である。最近、ドイツやフランスなどでも地震があり、震度の割に大きな被害が出ているが、これは歴史的中心街の教会や行政機関など古い建造物が元来、耐震構造になっていないことによる。

イタリアでは1908年にシチリア州のメッシーナで大きな地震があり、以降、耐震の必要性が指摘されてきたにもかかわらず、その経験が活かされなかった。今回の地震で改めて

その重要性が問われるようになったのである。

3 救助・復興の体制

課題の多い機関ではあるが、救助については、シビル・プロテクションが中心的な役割を担った。当初、同機関が機能的・機動的であったことは賞賛されたが、同時に、強権を振るい、他の機関との協働を拒み、自分たちが常に主人公であり続けようとした。その結果、同機関を通さないと何も動かないという現象も起こり、やがて批判の対象となっていた。

地震発生は4月上旬で、通常であればしだいに暖かくなる時期であるが、2009年は厳冬であった。またラクウイラは山岳地帯に位置するため、厳しい寒さに見舞われた。震災後、すぐにテント村が作られたが、テントでは寒く、避難生活をおくることができなかつたため、周辺地域のホテルを政府が借り切り、避難民はそこに移った。

一方、歴史的中心街は現在も危険な状態にある。ラクウイラ旧市街は、石づくりの建造物の多くに亀裂が入り、半壊、あるいは全壊状態になっているのにもかかわらず、壊すことはもちろん、瓦礫の撤去も充分にできておらず、歴史的中心街全体が完全に閉鎖されたままになっている。この問題に関しては、自宅は無事なのになぜ歴史的中心街だからという理由で自宅に帰れないのかと問う住民たちに対し、市、県、州、そして中央政府も回答できないという状態が続いた。

現在も、ラクウイラの旧市街は閉鎖状態が続いているが、これは石づくりの建造物ゆえの問題である。地震が小規模であったにもかかわらず、その後2年を経過しても多くの問題が解決されていないが、都市計画制度と都市の構成、建築物の性格によるところが多い。

次に、日本に参考になると思われる点をいくつか取り上げる。

1点目が、耐震住宅の建設である。4月6日の地震発生後約1か月の5月16日、イタリア内閣府のサービス委員会は、C.A.S.E.プロジェクトの実施を決定した。C.A.S.E.とは、家という意味のイタリア語casa（カーザ）の複数形case（カーゼ）と、持続可能で環境にやさしい耐震構造住宅という言葉の頭文字をとったC.A.S.E.の2つがかけられた造語である。

これはもちろん、自宅を失った被災者に対する住宅の提供という側面もあったが、前述の2つの問題点、つまり、違法建築が多いこと、そして、そもそも歴史的な建築物に耐震性が備わっていなかったことから、家屋を徐々に更新してゆくことがこのプロジェクトでめざされた（資料2参照）。9月29日に最初の400棟が引き渡されている。

このプロジェクトの特徴は、その資金の流れにある。2010年までの当初プロジェクトがその後も継続しており、政府資金を中心に財源が保証されている一方、相当額がEUから出資されている。EUより地震等自然災害の非常時に対する資金援助を得、その他、寄附も活用している。結果的には、2010年までの時点で4449棟が完成した。

現在、C.A.S.E.プロジェクトによって建設された住宅に約1万5000人が生活している。建設費が比較的安く環境にも優しい、エコ住宅となっている。この住宅は耐震構造的にも

資料2 C.A.S.E. プロジェクト

- ≈ 2009年5月16日に内閣府サービス委員会がC.A.S.E.プロジェクト（持続可能で環境に優しい耐震構造住宅の頭文字と『家（casa）』をかけた表現）決定
- ≈ 9月29日に最初の400棟を引き渡し
- ≈ 2010年8月13日までに8億900万ユーロが使われ（7億ユーロは政府資金。3600万ユーロは寄付。3億5000万ユーロはEUから。合計10億8600万ユーロの財源中）、4449棟が完成
- ≈ 15000人が生活。1m²あたり1368ユーロ

資料3 M.A.Pプロジェクト

- ≈ 2009年9月にM.A.P.（暫定住宅モジュール）プロジェクトによる93棟が引き渡し
- ≈ 赤十字への寄付520万ユーロによる
- ≈ 36日間で220棟を完成し、1m²当たり733ユーロ

新技術を用いているが、初期に完成したものの中には、工期が極端に短かったこともあり、問題があることが指摘されている。

もう1つは、日本の仮設住宅に当たるプロジェクトである。上記のC.A.S.E.プロジェクトでは住宅建設に時間がかかるため、同時並行でM.A.P.プロジェクトが実施された（資料3参照）。M.A.P.プロジェクトの住宅は、いわゆるプレハブ住宅である。ただし、プレハブ住宅ではあるものの、従来の北欧型プレハブ住宅のように完成したモジュールを必要箇所に設置していくタイプよりは本格的で、かつ木造である。イタリアにおいては近年、南チロル地方のトレントイーノ＝アルト・アディジエ州で、エコ住宅が実験的に製造されており、ラクウイラにおいてはこれが、暫定住宅のモジュールとして導入された。

このプロジェクトにより、地震が起こった2009年9月に93棟が被災者に引き渡された。M.A.P.プロジェクトは、イタリア赤十字への寄附を主な財源としている他、企業からの寄附、これは資金のみならず資材の寄附もあったが、それらを中心に、政府資金をほとんど使っていない。

当プロジェクトは既に終了している。発災直後の暫定措置という性格から、約1か月の間に220戸を完成させて提供した。建設費も安いため、9月以降はかなり寒くなるラクウイラの被災者が厳冬期を前に暫定住宅に移れるようにと、付加的、かつ補完的なプロジェクトとして行われた。

4 政府間関係の問題

ラクウイラ地震において一定の役割を果たしたシビル・プロテクションだが、これを経

資料4 2001年改正憲法の特徴

- ❖ コムーネ（基礎自治体）、大都市圏、県、州は、国と又相互に対等な関係にある自治体として明確に位置づけ。ローマを首都として明記
- ❖ 行政権は一義的にはコムーネに帰属し、補完性の原理によって、大都市圏、県、州へ配分
- ❖ 立法権については、国が専管する事項、国と州が共管する事項が限定列挙。それ以外の事項は州に立法権
- ❖ 第119条に、地方自治体の財政自主権が規定されている（財政連邦主義）。同時に、担税力の乏しい地方自治体のために均衡化基金の設置が規定
- ❖ 国と州の権限について紛争が生じた場合は憲法裁判所が判断

資料5 2001年改正憲法における州の権限

- ❖ 2001年の憲法改正により、従来は憲法に明確に規定された立法権限のみが州の権限とされていたのが、憲法に国の立法権限（国の排他的権限、基本的原則を定める権限）が限定列挙され、それ以外は州の立法権限（州の排他的権限、国の基本的原則の下での権限）とされた
- ❖ 州の排他的権限について、国は法律を制定することはできない。ただし、国は、市民への平等なサービスの提供、競争の維持、公共秩序の維持といった原則に基づいて、介入することは可能

資料6 広域自治体の比較

	日本 (都道府県)	イタリア (州)
平均人口	271万人	287万人
平均面積	0.8万km ²	1.5万km ²
人口格差	20倍	76倍
経済力格差	2.6倍	2.2倍

て、不透明に肥大化していった。もともと内閣府の内局でありながらかなり独立した組織であったが、これを機にきわめて独立性を強くし、また、本来地元のコーディネーターとなるべき官選知事府が軽視されたことが、今回の地震に関して問題となつた。

特に、州が相対的に不在となつたことは問題視された。イタリアでは2001年の憲法改正により、州に大きな権限移譲が行われた（資料4、5参照）。本来であれば州が、災害後の復興計画、地域計画を立てるべきところ、州が不在だった。

イタリアには州が20あり、日本の都道府県とほぼ同じ平均人口を有する（資料6参照）。県は103、市町村は8000であり、非常に規模が小さい。その中で市町村の調整をするのは

県であり、市、県、州の政府間調整を担うのは州である。

地震などの自然災害に関する危機管理は、特殊な状況下で行われるため、日常的ではないガバナンスの力が働く。ラクウイラ地震の場合は、ベルルスコーニ政権の復活とシビル・プロテクションの巨大化が相まって、一見うまくいったように見える部分もあるが、結果的にきわめて特殊な政治状況が生まれた、ということができる。

5 シビル・プロテクションの役割

シビル・プロテクションは内閣府の1部局である。ただし、同様に内閣府下にある公共機能庁などの他庁とは異なり、やや特殊で独立性が強い。

危機管理に関してのみではあるが、超法規的とさえいえる権限を持っており、通常の行政機関のヒエラルキーを超えた組織となっている。このため、通常であれば他の機関との調整、あるいは内閣府との調整が必要なはずだが、地震、水害、あるいは大規模な事故などに関しては、通常の意思決定・調整過程を経なくてもよいという、特殊な存在である。

シビル・プロテクションが不透明な組織だとされる原因の1つは、2001年11月9日法律401号により、大規模イベント・オーガナイザーとして機能しているという点にある。危機管理だけではなく、ワールドカップなどの大規模スポーツイベントの際には、訪れる多数の市民の安全確保が必要であるという理由からセキュリティの確保、交通整理等をするのみならず、イベントそのものの誘致、施設建設などにも関与している。

このようにスポーツのみならず、様々なイベントを手がけているが、これらの内容にきわめて不透明な部分があり、法律問題にも発展している。例えば、2009年ローマで開催された世界水泳選手権（世界水泳ローマ2009）時には、そのコーディネーターとして、セキュリティ確保等ではない部分においてシビル・プロテクションが参加していたことが問題になった。

イベント会社としての役割を果たしているといえるが、もともとの役割と異なっているのみならず、その役割そのものが曖昧であり、民間企業へのアウトソーシング、例えばスポーツイベントであれば、施設を運営する企業、あるいはケータリングや人材派遣会社などとの関係が増えている。シビル・プロテクションの役割のうち、この大規模イベントのマネジメントという側面が持つ不透明性が大きな問題となっている。

また、歴史的中心街が閉鎖されたことに加え、広範囲にわたって都市の活動が停止したため、様々な公共サービスも休止した。水道、電気、ガス等が停止すると、自宅が無事だった被災者も旧市街に住むことは実質的にほぼ不可能となり、ニュータウン建設が進んだ。

イタリアの歴史的中心街の再建は、法律的にも、また物理的にも難しいため、かなり遠方にまで分散してニュータウンが建設された。その結果、高齢者を中心に、自分の住み慣れた土地から離れたくないという人はニュータウンには映らず、ラクウイラ近郊での避難生活が長い間続いた。

今回のラクウイラ地震後、ニュータウン建設がきわめて迅速に進んだ背景には、地震直

後からシビル・プロテクションのトップ、政治家、そして関係の深いビジネスマンたちが、当初よりニュータウン建設ありきで、かつ水面下で動いていたことがあると言われている。中でもシビル・プロテクションがきわめて大きな力を持ち、建設業者などの民間企業と従来から強力な関係を持っていたため、また例えば、入札などの過程をもシビル・プロテクションが統一的に実施したため、良くいえばスムーズ、悪くいえば不透明であった。シビル・プロテクションが関係の深い特定の企業に事業を横流ししていたのではないかという疑いについてはその後、検察が調査を実施している。

6 ラクウイラ・サミット

もう1つ、ラクウイラの状況を変えるためと言われながら、非常に不透明だったのが、ラクウイラ・サミットである。

2009年のG8は、もともとイタリアがホスト国であり、サルデニヤ州のマッダレーナで開催される予定であった。ホテルや会場の建設が進んでいたが、地震を受けて急遽、ラクウイラでの開催に変更された。当時の政府の方針としては、サミット開催地として瓦礫の撤去や道路の再建をする、サミット会場を建設、整備することでその後使えるような施設として役立てる、という説明であったが、セキュリティ上の問題があること、ホテルなどが確保できないこと、そしてローマからさほど遠くないということもあり、各国首脳はローマの大天使館等に滞在し、毎日ヘリコプターや車で移動して会議に参加するというありさまで、ベルルスコーニ政権のメディア作戦のみにとどまった。

当初首相が発表していた被災者救済に資する施設の建設はまったく行われなかつた。のみならず、むしろ、各国首脳が現地を訪れる事から、最低限のセキュリティを保障するため、また体裁を整えるためにいくらかの整備を行ったことで、本来被災者救済に使うべき費用をサミット開催に使ってしまったという批判もある。

7 イタリアにおける自然災害への対応

イタリアは、自然災害が多い国であるが、ここでは、関連する制度、財源、また、そもそも自然災害をどのように捉えてきたのかをまとめる。

イタリアも日本と同様、地震国、かつ火山国であり、非常によく似ている。近代においては、1908年のシチリア州のメッシーナ地震が一番規模の大きな地震であったが、20世紀における地震や火山噴火としては、2009年のラクウイラ地震前に大きな地震が3回発生している。1915年のアヴェッツァーノ、1976年のフリウリ、1980年イルピニアである。中でも特に有名なのが、ナポリの近くで起きた1980年のイルピニア地震である。

また、他の自然災害としては、山の多い地域であり、山の勾配が急で河川も短く急であるため、水害が多発する。水の豊かな国ゆえ、水に関する問題も多く、水害が自然災害の中で大きな位置を占める。

まず対応体制であるが、どのような災害の場合にも、シビル・プロテクションが中心的

な役割を果たす。また、国防警察、そして地域においては県レベルに設置されている官選知事府が重要な役割を果たす。問題は、自然災害が起きた後は驚くべき迅速さ、敏捷性を持って対応するものの、防災体制が充実していない、つまり、予防面がきわめて脆弱なことであり、今まで何度も指摘されてきたにもかかわらず欠落している、というのが現在の最大の問題点である。

1908年のメッシーナ地震は、きわめて大規模な地震であった。それまでは石づくりの建造物が当たり前で、教会など中世來の建造物を前提としたまちづくりであったが、これをきっかけに初めて、近代的な耐震構造が研究されるようになり、また、地殻変動や地震、火山に対する科学的調査研究も進んだ。地元のメッシーナ大学は、地震・火山研究の拠点となっている。

メッシーナ地震はしかし、都市計画や復興・再建ということにはあまり寄与しなかった。時期が1908年と早かったこともあるが、被災地一帯が当時は貧困地帯だったため、復興して同地で生計を立て直すのではなく、そのまま放棄して移住するという選択をした住民が非常に多かった。20世紀初頭、イタリアからアメリカへの移民の中心はシチリアからであったが、メッシーナ地震もその大きなきっかけとなっている。

これに対し、1980年のイルピニア地震は、ラクウイラ地震よりマグニチュードも大きく、6.5であった。震源も深い。また、地域的にも被災地がきわめて広域にわたったため、死者もラクウイラ地震とは比べものにならず、10倍近い犠牲者を出している。建物の被害状況についても、ラクウイラ地震とは桁違いの被害があった。

最も大きな被害を受けたテオラ市は、ほぼ壊滅状態であった。イルピニア地震後の復興は、当時のリラをユーロに換算すると、1991年予算までにかかった公的な復興費用は260億ユーロにのぼる。

1980年に起きたこの地震の復興費用への支出はまだ続いている、2008年までにすべての復興費用として660億ユーロが支出されたが、これには公的な復興予算以外も含まれており、EUからの補助金等も含まれている。2007年予算においては、15年計画、2022年までに、さらに350万ユーロが投入されることが決まった。会計検査院がこれまでに様々な評価をしており、地震直後の支援については高く評価されているが、一方、被災地を主な選挙区としていたチリアコ・デ・ミータ元首相によって、選挙区域に巨額の復興資金が誘導されていたことも知られている。

石づくりの建造物の多い歴史的中心街において壊滅的な被害があると、地震発災後30年を経てなお毎年のように公的費用が発生する。公的費用は様々な形で負担されており、現在もイタリアの国民全体が負担しているものとしては、ガソリン税に付加されている負担分がある。

ラクウイラ地震の場合、暫定措置令であるアブルツォ令が出され、様々な支援の内容が具体的に示されている（資料7参照）。復興のために10年間に投入される総額、被災者に対する救済については自営業者、一般世帯の別に支給額が決められた。

資料7 アブルツツオ令

- ❖ 復活祭直後に成立（2009年4月28日暫定措置令）
- ❖ 自営業者については3か月間一月800ユーロ支給（社会保障負担の猶予）
- ❖ 一人あたり一月100ユーロ（一世帯当たり最大400ユーロ、65歳以上もしくは障碍者がいる場合は500ユーロ、一人世帯の場合は200ユーロ）
- ❖ 公共料金2か月分の支払い猶予
- ❖ 住宅の借金4か月返済猶予
- ❖ 復興のため、10年間に147億6700万ユーロ投入

イタリアにおいて法律の前段階に2種類あり、その1つは後に法律化することを前提とする委任立法であるが、もう一方の暫定措置令は期限がきたら法律化されずに消滅することが多い。アブルツツオ令は後者であり、期限を過ぎたら終了することになっている。

意見交換

（1）復興財源について

質問 イルピニア地震後の復興費用としてこれまで660億ユーロが支出されており、ラクウイラ地震では、10年間で147億ユーロが使われるということであった。地震の規模からすると、ラクウイラ地震の費用が非常に多いように見える。復興費用という時に、復興対策費用としてどういうものが入っているのか、またイタリアに特徴的なものとしてどういったものがあるのか伺いたい。

また、イルピニア地震の説明で、ガソリン税を特定財源のような形で使うシステムがあるという話であったが、これはイルピニア地震に対してのみなのか、それとも一般的な災害に対しての制度であって、ラクウイラ地震なども対象となっているのか。

応答 ガソリン税については、イルピニア地震に対してのみの制度である。現在でも、イタリア国民がガソリンを入れる場合、イルピニア地震の復興分として、1リットルあたり4セントを納入している。一般に、大きな自然災害が起こった際の復興費用は、その都度、この場合のガソリン税付加税のようにして財源を確保することになる。

ただし、すべての災害について同様の方法をとっているわけではない。また、復興に時間がかかる場合とそうでない場合でも異なる。例えば同じ水害でも、たとえ農村地域や水田等に被害があっても、一過性で終わる場合には、長期にわたって復興費用がかからず、税による財源確保は行われないが、実際にナポリ地域で大きな水害があった結果、住宅街の一部が壊滅的被害を受け、広範な地域にわたって人が住めなくな

った際には、ニュータウンの建設など大規模な事業が必要になったため、復興対策費用のために税によって財源が確保される。自然災害等の復興費用捻出の一つの方法として、この方法が比較的多く使われている。

質問 ガソリン税は、経費としては国家の税として入ってきているのか。日本では、国の財源と地方の財源に分かれている税もある。この点については、国と地方でそれぞれ役割があると思うが、それぞれの復興主体に何割ずつくらい費用が出ていて、その財源はどこから出ているのかを教えていただきたい。

応答 ガソリン税は国税である。イタリアの場合、もともと様々な国税に対し、地方の付加分がある。この地方付加税は、それぞれの地方自治体がいつでも自由に税率を一定の範囲内で変えられるため、財源が必要な場合に暫定的に付加分を増やすということがたびたび行われている。このため、自然災害だけに関して特別な措置が行われているわけではない。

しかし、イルピニア地震に関しては、上乗せされたガソリン税の付加分については、国税としてすべて徴収され、その中から必要額が復興に使われているという仕組みになっている。イルピニア地震は、死亡者数、被害地域、被害規模など、明らかにラクウイラ地震を大きく上回るものであったが、復興費用はラクウイラの方が相対的に多い。

これは、復興において国がどこまで負担するのかという考え方がある。この30年間で大きく変わってきたことによる。イルピニア地震の際は、都市機能が麻痺したため、都市計画、道路、公的施設などインフラを中心とした復興であり、これが80年代の「復興」の範囲であった。現在では、被災者への支援が充実し、例えば自営業者の場合は3か月間月800ユーロを支給するとともに社会保障負担を猶予し、避難世帯には見舞金を支給する。このような発想は、80年代にはなかった。80年代の被災者支援は、テントや避難所等を確保するというものであり、このような金銭の給付はなかった。現在では、インフラの復興のみならず、こうした保障も復興費用に含まれている。もうひとつつの理由は、ラクウイラ地震の場合、倒壊した家や瓦礫を撤去した後にこれまでと同程度の建造物を建設するのではなく、これを機に耐震性を備えたニュータウンを建設する方針であるため、相対的に復興費用が高額となっている。

(2) 復興に向けた税制上の優遇措置、ボランティア支援について

質問 復興に向けて、新たに住宅等を建築したという場合に、税制上の優遇措置が置かれているのか、また国と地方でどういった体制がとられているのかを伺いたい。

応答 個人が自ら住宅を再建する場合、耐震性を考慮、また耐熱材を入れるなど環境面へ

の配慮がある住宅に対してはもともと、修繕費・改築費・建設費に対応して相当な税控除がある。このような税控除に関しては、通常の住宅であれば市町村の所管になっており、市町村が事務を行っている。これは、発災後に限らず、住宅を耐震構造にする、ソーラーパネルを設置する、などに対しては、通常の場合でも税控除の対象になっている。また、これらの修繕・改築・新築に対して補助金を設けている市町村、州もある。

質問 NPOやボランティアが非常に活躍されたということであったが、それについての支援税制などがあったのか。また、シビル・プロテクションが支援・補助を行ったのか、それとも地方が支援を行ったのかをお教えいただきたい。

応答 NPOやボランティアに対して、活動支援のための税制上の優遇策はない。ただし、イタリアではもともと、日本で導入されたふるさと納税のような仕組みがあり、納税者が確定申告する時、納税額の0.5%若しくは0.8%を、教会やNPO団体に寄付することを明記することで、その団体に自分の納税額の一部を寄付することができる。また、実際にボランティアに行っているNPOや個人に対する日常的な支援については、シビル・プロテクションが行っている。

(3) 国・州・県・市町村の権限配分、政府間関係について

質問 イタリアでは、国のトップダウンの形で復興が進められている印象を受けたが、地方の側からの不満等はないのか。また、国、州、県、市の関係について教えていただきたい。

応答 大きな不満は出でないと聞いています。ラクウイラ地震の場合は特に、市庁舎自体が壊滅的な被害を受け、行政機能がほぼ停止した状態になったため、ボトムアップの計画は実施できなかった。しかし、都市計画権限は市にあるため、市がその役割を果たすようになってからは市民から不満の声が出た。特に問題となったのは、ニュータウン建設の際、イタリアは地方自治体が小さいため、ラクウイラ市内ではなく、まったく別の市にニュータウンが建設されたことであり、これに対する不満が多くかった。

イタリアの場合、基本的な行政機能は市にあり、市は財政的にも充実している。固定資産税など、比較的安定した財源があり、また、国や州からの移転財源もあるため、基本的な行政需要に対しては市が十分に対応できる。特に都市計画に関しては、建築許可、都市計画の基本計画をたてるなどの権限は市町村にある。この点でラクウイラ地震の場合、市の行政機能がストップしていたとはいえ、市民の意見を聞かずに住宅の移転先が決められたことに対する不満が多くかった。

国、州、市町村の関係であるが、大規模なインフラ、幹線道路や鉄道網、エネルギー

一輸送のための配線・配管等に関するコーディネート、財源の分配などを担当しているのが州である。また、それらを地域内で実際に整備するのが市町村である。

ただし、災害対策に関しては、県の存在が大きい。国・州・県・市町村という4段階の中で、県は通常は機能をほとんど持っておらず、予算も人員も権限もない。唯一の機能は、車の登録・管理である。ところが、ナポレオン法制の影響の強い国はいずれも官選知事の力が強く、危機管理や警察権については官選知事府が権限を持っており、非常時には県も活躍するという構造になっている。このため、危機管理に関しては、対応が早いという良さもあるが、通常は行政権限をあまり持たない組織が参入するという形になるため、後から様々な不満や苦情が出てくることもある。県が比較的強い権限を持つことで、EUからの支援金の流れなどを一本化して統制することが可能であり、また通常は、国・州・市町村の政府間関係を調整する会議があるが、そのような場を経ないで分配が決められるため、財源配分が早くなる。しかし、長期化すると問題も多い。

(2011年10月19日報告)

<報告 6>「災害復興と自治体財政の考え方 — 三宅島やニューオーリンズの場合 —」

明治大学専門職大学院ガバナンス研究科教授 青山 俊 氏

はじめに

今回の東日本大震災と三宅島噴火やニューオーリンズのハリケーン災害とを比較すると、やはり東日本大震災はある意味で想定外の災害であったと言える。

三宅島の場合は、およそ20年に1回大噴火を繰り返しているため、発生は想定しやすい。実際、前回の噴火から17年目に発生しており、基本的には想定の範囲内である。また、ニューオーリンズの場合も、たびたび水害を繰り返しており、そもそも陸域の7割超が海拔0m以下であるので、水害がまた発生することは十分に考えられる。

それに対して、今回の東日本大震災は、適切な言い方でないかもしれないが、想定外だと言えよう。日本では法律で特別に対策を行う大規模地震として東海地震、南海地震、東南海地震の3つを想定しているが、今回発生した地域、すなわち東北地方での地震については特別な立法等はなされていないので、やはり想定外と言わざるを得ない。

また、地震の規模についても、今回の地震ではマグニチュード9.0であるが、これまで想定してきた最大のものが南海、東南海の複合地震のマグニチュード8.7であることを見れば、やはり想定外と言える。

さらに、津波災害は三陸で繰り返し発生しているとはいえ、今回のような巨大津波はやはり想定外であった。特に、今回の震災での死者の9割以上が水死であり、これも想定外である。ちなみに、1995年の阪神淡路大震災では、死者の9割以上が家財・家屋等の倒壊による圧死であった。

なお、東京直下地震で最も多く想定しているのは、今回の震災でも見られたが、火災による死亡である。日本ではこれほどの水死は想定されていない。被害の実態から言えば「東日本大津波」とも言えよう。

1 大規模災害に対する備えの考え方

国家財政でも地方財政でも、今般の東日本大震災のような低頻度の超巨大災害に物理的かつ完璧には備えないのが普通である。国際的に見ても危機管理学の立場から見ても、頻度の低い超巨大災害に対して備えていては、国家財政も地方財政も破綻し、そもそも人々の生活が成り立たないので、発生することがわかっていても1000年、2000年に1度の災害にハードで備えたりはしないのである。

典型的な例でいうと、東京では現在、環状七号線の地下にある環状七号線地下調節池の建設や妙正寺川の改修などの水害防止工事を行っている。これらの目標として20年、30年にわたって標榜しているのは、1時間当たり50mmの降雨に耐え得る水害に強い都市をつく

るということである。これは今、半分ぐらい達成できたのではないかと思う。

しかし、5年前に杉並区、中野区を襲った集中豪雨での降雨量は1時間当たり143mmであった。このような豪雨災害はまた発生するのだろうが、それに備えるとなると、東京を壊して作り直さなければならなくなるので、実際にはこうした巨大災害にはハード面では備えないのである。

その代わりに避難等のソフトで災害に備えるのである。本当はこのことをもっと強調したほうがよい。私自身も環七地下トンネルの建設費を毎年約50億円ずつ予算要求する際に「これで災害に強い都市をつくります」と説明してきたわけだが、超巨大災害に備えたわけではないのである。

今回の震災を機会に、このことはもっと説明したほうがよいと思う。巨大災害時には、杉並区の妙正寺川、善福寺川、神田川の流域から逃げてもらうよりほかはないのである。実際、私が子供の頃はそのいずれの川の上流域も遊水地だったわけで、そこをやむなく都市化してしまったのが実態である。

これが、大規模災害を財政との関係で見る上でまず言いたいことである。どこまで災害に備えるのかということ、「備えていないですよ」ということを更にはっきりと説明したほうが、人命が失われないで済むのではないか。これまでの行政は「備えています」「備えます」ということを強調するのが習慣になっており、批判を恐れて「備えるのは無理だ」ということが言えない。危機管理計画には例外があるということを、あらかじめ述べておくべきであろう。例えば、阪神淡路大震災を引き起こした兵庫県南部地震の規模はマグニチュード7.3であり、東京湾北部地震ではマグニチュード7.3を想定している。震災対策としてこれまで「阪神淡路大震災並みの地震に耐え得る都市をつくる」と言ってきた。例えば、首都高や鉄道の高架の支柱は、阪神淡路大震災並みの地震に耐え得る構造を目指している。

あるいは、東京には河川と港湾を含めて約100の水門がある。そしてその水門及び河川堤防、海岸堤防に囲まれて約200万人が海拔0m以下に住んでいる。墨田区、荒川区民は、現在水面下で生活しているわけだが、内部河川は水門によって水位を低く抑えているので、そんな意識を持たずに生活している。その水門を、東京都は1995年の阪神淡路大震災並みの地震に耐え得るように耐震補強工事をすると宣言した。現段階ではもちろん、約100の水門のすべてで耐震補強工事が終わっているわけではないが、毎年予算をつけて少しづつ改善している。ところが、ではマグニチュード7.3以上の地震は起きないのかというと、今回の例を見てもわかるとおり、そんな保証は全くできないのである。

しかし、今回のようなマグニチュード9.0に備えるとなると、東京中をコンクリートで埋めることになってしまい、到底生活は成り立たない。そこで、危機管理の世界では常識なのだが、低頻度超巨大地震災害にはハードで物理的かつ完璧には備えないのである。ただ、それを政治的に言えない、世論的に言えないというところが、実は最大の問題だということを強く述べたい。

2 東京災害ボランティアネットワーク

私たちは現在、東日本大震災の被災地域で三宅島の災害対策で育った東京災害ボランティアネットワークの活動を展開している。これは、三宅島等の支援活動を行うのに、行政だけではとてもすべては対応できないので、災害時に支援活動を行う全国・全世界の民間のボランティア団体を束ねる組織として設立したものである。

今回の東日本大震災では、3月に登米市の保健センターに避難している南三陸町民約6000人の支援活動を始めた。最初に喜ばれたのは、東京中から中古車を無料でいただきガソリンを満タンにして置いておいたことである。これを南三陸町の人たちが、家や仕事探しなどに無料で借りられるようにした。

例えば、気仙沼ではかもめが山里を舞っている。なぜかというと、漁協の冷凍庫が津波によって壊れ、中にあったサンマなどが津波で山里に運ばれ、それが腐ったものをかもめが食べるからである。これにはウジがわいて非常に不衛生なので、これを拾って埋める活動を行った。

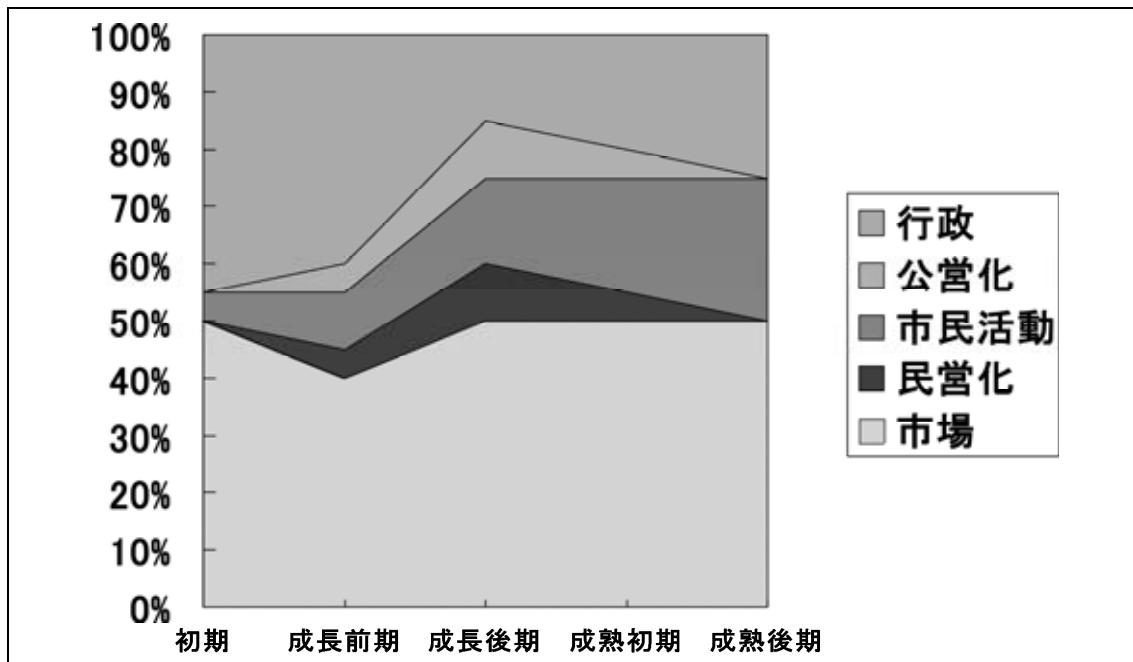
こうした被災地での復旧・復興支援活動を、発災後間もない時点から市民活動団体、特に国際的なNGOが行っている。なぜ彼らはすぐに活動できるのかというと、彼らは海外での活動で慣れているため、資金の集め方を心得ているからである。海外、特にアメリカはこの種の資金提供が非常に早い。私の所属する団体もニューオーリンズでの活動を経験していたので、4月1日には活動資金として15万ドルがニューヨークのジャパンソサエティから振り込まれている。

その一方、日本の大手の団体の多くでは、最終的には資金を得られるものの、実際に資金提供を受けるのは遅くなりがちである。したがって、日本国内の団体も早期に活動資金を得られるよう改善すべきであろう。

私はフォード財団のニューオーリンズ復興プロジェクトを手伝っていたので、ニューオーリンズには9回ほど行ったが、そのうち2回ほど三宅島の村長や被災者を連れていった。また、ニューオーリンズからも三宅島に連れて行ったり、東京のゼロメートル地帯にも招いた。今回も、まずジャパンソサエティからの資金で、それからロックフェラー財団が途中で加わり、ニューオーリンズの市民活動のリーダーを東北に連れていき被災者同士の交流を行った。理論的には、社会が市場原理と行政そして市民活動から成り立っているとすると、社会が成熟するに従って、市民活動のシェアが増加すると言われている（資料1参照）。

ヨーロッパやアメリカ、日本では、なかなか理論どおりにはなっていないが、しかし着実にそうなりつつあると私たちは災害のたびに実感している。今回、私が実感したのは、特に国際的な市民活動団体は日本でも財政力をつけているということである。今回の大震災を受け、こうした社会の変化の中で、災害復興を考え直した方がよいのではないかと思う。ニューオーリンズは、ポンチャートレイン湖とミシシッピー川に囲まれているが、先般の水害では、実際にはそれらの堤防は壊れなかった。しかし、内部河川の堤防、とい

資料1 社会の発展段階と市民活動



うよりも、カミソリのようなただの内部河川の壁、あるいは水門が壊れたわけである。要するに、ハリケーン「カトリーナ」の風と水圧、ポンチャートレイン湖やミシシッピー川の水圧に耐えられずに水門が壊れ、その結果、普段は水量が少ないので耐えられるはずの運河の壁が壊れた。これが、ニューオーリンズ中が水浸しになった理由である。

3 仮設住宅と基礎自治体の負担

アメリカではFEMA (Federal Emergency Management Agency of the United States、アメリカ合衆国連邦緊急事態管理庁) が仮設住宅を提供する。このトレーラーハウスは配管され、コンクリートで固定しており、700万円ほどである（資料2参照）。日本の仮設住宅は、災害救助法によって1戸350万円だが、いずれにしてもどちらも貧弱である。

私は、仮設住宅はなるべく建設しないという考え方で、東京都の地域防災計画もそうした考えに基づいている。なぜならば、仮設住宅の設置費用は国と都道府県との半額負担であり基礎自治体には一銭も負担がない。そのため基礎自治体は「仮設住宅をつくれ」と強く要望しがちである。そしてこれに合わせて、その時点では体育館に避難している人たちの多くが申し込む。ところが、数ヶ月経って仮設住宅が完成したころには、それぞれ仕事が決まったり、避難先に落ち着いたりして仮設住宅に入居しない。これは災害の都度見られる。日本で災害仮設住宅が満員になったのは新潟県中越地震の時だけで、これは偶然空き地が確保できた新幹線駅前に設置したため、非常に利便性が高かったからである。したがって、2007年の三宅島噴火の際には仮設住宅を1軒もつくらず、国にも要請し、公団住宅を含めた公営の住宅に避難させることとした。そもそも仮設住宅から様々な問題が発生することがしばしばある。その代表例が孤独死である。阪神淡路大震災では、孤独死した

資料2 アメリカの仮設住宅（トレーラーハウス）



とみられる死者が神戸市内だけでも2年間で100人を超えたと言われている。

私は、伊豆大島や三宅島の噴火の時にも、地元の町村議会に対して、仮設住宅ではなく、必要になるのだから公営住宅を建設すべきだと言ってきた。しかし、公営住宅は建設費の4分の1を基礎自治体が負担する必要があるため、大抵の議会はこれを否決してしまう。したがって私は、これらは同程度の負担に改めるべきではないかと思う。

4 防災・復興のための教育とその費用負担

ニューオーリンズの災害で最初に私が疑問に思ったのは、ハリケーン情報があったのに、なぜ多くの人が避難しないで死亡したのかということである。

これは州議会でも、市役所でも、ワシントンD.C.のFEMAでも納得のいく答えが得られなかつたが、ニューオーリンズの経済界のリーダー、バイロン・ハレル氏に会って初めてわかった。ハレル氏が言うには、ニューオーリンズのアフリカ系市民の47%が読み書きが十分にできず、新聞もニュースも見ない。もともと油田の街、ジャズの街ということで、必ずしも読み書きができなくても暮らしていける街であり、その結果、公立学校教育が完全に崩壊していたため、政府が避難指示をしてもそれに対応できる理科知識や社会知識が十分でなかったのだという。

同氏らは、防災や復興のために最も必要なのは彼らに読み書きを教えることだと考え、チャータースクールを約100校設立した。チャータースクールとは、政府のカリキュラムには全くよらない学校であるが、ニューオーリンズのチャータースクールではアフリカ系住民に読み書きを教えることを主眼にしている。この学校は政府のカリキュラムにはよらないものの、経費の9割を州政府が拠出している。そして残りの1割は民間、地元財界が負担しているのだが、1割負担するだけで教員の人事権もカリキュラムもすべて自由に決められるので、ニューオーリンズでは結局、被災した公立小中学校100校のほとんどがチャ

ータースクールとして再開したという。災害というものは、ふだんの社会、地域の弱さを如実にあらわす。ニューオーリンズでは貧困問題が深刻であるため、これらの学校では、粗末なものではあるが、朝食から給食を提供している。

5 住んでいたところに戻る

①－ベトナム系住民にとっての「豊かさ」－

ニューオーリンズでは、市内的一角にベトナム系住民が「ベトナム村」と呼ばれる地域をつくっている。ここもやはりゼロメートル地帯である。

ベトナム戦争終結後、南ベトナム政府関係者や軍人、資産家、商人等が、アメリカに約30万人移住した。そのうち、かなりの人たちがニューオーリンズに住んでいる。なぜニューオーリンズかというと、メコンデルタと同じように、ここは洪水があるので土地が肥沃であり、農業や漁業ができると考えた人たちが多くいたからである。したがって、これは日本でも報道されたが、帰還を禁止した地域にもベトナム系住民はいち早く帰った。発災後1週間ほどで帰ってしまった。ベトナム系の漁民や農民は、むしろ洪水があるからエビやカニもとれるし農業もできるのだと、洪水についてはさほど気にしていない。現に、彼らは結構豊かな暮らしをしているようである。統計的にもニューオーリンズは貧困地帯といえるのだが、農業や漁業をやっていれば十分暮らしていけるのが実態である。

これは三宅島などにも言えることで、20年に1回確実に噴火するのになぜほとんどの住民が戻るのかというと、やはりお金ではかけない豊かさがあるからであろう。

②－ニューオーリンズの文化－

三宅村住民20人ほどを連れて、ニューオーリンズのダウンタウンの一角にある福祉センターでミーティングをしていた時、外をにぎやかなジャズパレードが通った。すると、現地スタッフが飛び出して一緒に踊っているわけである。パレードが通り過ぎると、またミーティングルームに戻って何食わぬ顔で会議を再開した。今の行列は何なのかと聞くと、葬列だという。つまり、ニューオーリンズの人たちは、にぎやかなジャズで育ったので、亡くなったときもにぎやかなジャズで送らないと天国にいけない、と説明された。もしヒューストンやアラバマ州、アトランタなどに避難した人たちがそこで死んでしまったら、そういう葬式をしてもらえないでの彼らは天国に行けない。そう思っているわけである。この点も、今回被災した東北でもヒントになると私は思う。もちろん高台移転ということもあるだろうが、基本的に彼らはかつて住んでいたところに戻るだろう。

③－公営住宅－

ニューオーリンズでも復興に数年かかったが、それでも3年ほどで被害が最も深刻だった下9区にも電柱が建ち始めた。すると途端に下9区に家が建ち始めた（資料3参照）。市役所も盛んに公営住宅の建設を始め、有名俳優らの寄付により、かつての公営住宅をテラス式

資料3 ニューオーリンズに新たに建てられた高床式の住宅



に改装するというプロジェクトを始めた。アメリカの公営住宅というと、1929年の世界大恐慌後につくられたものが多く、近年これが荒廃してスラム化して犯罪の温床になっている。ニューオーリンズでも例外ではなかった。

したがって、長い間、ここには高いフェンスを設けて彼らが戻って来てしまわないようにしてあったが、民間の手によってテラス式住宅に改装されてからようやく戻り始めた。

しかし、いまだにニューオーリンズには、洪水以来激増したホームレスが目立つ。ここでホームレス支援活動をしている人たちによると、親戚を失ったことによって子供の面倒を見てももらえないから働きに出られず、ホームレスになったというケースが最も多いと説明していた。

④ー三宅島ー

日本では、今般被災した東北の場合でいうと、市町村合併によって基礎自治体の数が激減しているので（資料4参照）、基礎自治体単位でさえ、災害弱者についての情報は把握できないだろうと私は思っている。むしろ集落単位で物事を考えるということが必要なのではないか。それは三宅島災害の場合も同じである。

83歳のある老人は、2000年から2005年まで4年半、東村山市の都営住宅に避難していた。そこでは家賃は無料で、光熱費も原則無料である。また、近所の人がおかずを持ってきてくれるなど、いろいろと面倒を見てくれる。

しかし、2005年に避難指示が解除されると老人はすぐに島へ戻った。ここに戻ってきたら、お互い高齢者ばかりなので、だれも面倒を見てくれる人はいない。都営住宅にいたときは、みんながおかずを届けてくれてありがたかったとは言うのだが、それでも戻る。だ

資料4 市町村合併に伴う基礎自治体数の変遷

【市町村数】	
明治21年	71314 ⇒ 15859
昭和28年	⇒ 9868
昭和31年	⇒ 3975
平成22年	⇒ 1727

から、ニューオーリンズでも東日本大震災でも同じだと思う。

1983年の三宅島噴火では、約400戸の密集住宅地だった地域が溶岩流で埋まった。ここはいまだに400戸の人たちの私有地である。ここで今回話題になった、防災集団移転事業を東京都は実施した。私は都市計画の課長としてこれに関わったのだが、このとき、この地域外への転出を想定して400戸分の土地は必要ないだろうと思っていた。しかし、島内の他集落や東京本土への転居を勧めたもののあまり移らなかつたため、結局、1戸当たりの面積は狭くなつたが、この地域の周辺の土地を約400戸に分け、そこに住むことになった。

統計的には、三宅島も大島も、八丈島、青ヶ島、御蔵島もみな「貧困地域」と言えるのだが、それは統計上貧困なだけであつて、彼らは生きている伊勢エビや今さばいたばかりのカンパチマグロなど、私たちが滅多に食べられないような新鮮なものを食べることができる。これが貨幣経済に表れない豊かさで、彼らがどうしてもそこに住みたいということを、私たちは貨幣経済だけで把握しないほうがよいのではないか。

6 地震学・火山学の充実

低頻度の超巨大災害には備えないのが危機管理の常識だということをむしろはつきりと言ったほうがいいと前述したが、もう一つ強調しておきたいのは、地震学・火山学の充実である。

日本は、世界に約800ある活火山のうち108が存在する、世界一の活火山国である。そのうち21が東京にあるので、実は東京都は世界一の活火山保有自治体である。その東京都でさえ火山研究はしていないし、東京大学でも地震研究所の中の火山部門が細々と研究しているというのが実態である。2000年の三宅島噴火の際には誤って安全宣言がかなり早い段階で出されたが、これは火山学者が悪いというよりは、むしろ日本では地震学、火山学に十分お金をかけていないからではないか。

火山都市国際会議が2010年5月、カナリア諸島のテネリフェで開催され、私はそこで三宅島の火山についての発表をした。日本からの参加者は思ったよりも少なかつたが、これは距離的に遠いということのほかに、日本の火山学、地震学の世界の予算が乏しいことも要因の一つかもしれない。私は国に何を要望するかと問われた際、「火山学の充実だ」と答えたのだが、残念ながら反応はなかつた。

資料5 砂防ダム建設工事の様子



7 復興・防災費用と小規模自治体財政

三宅島で、災害復興で最も困ったのは降灰である。つまり灰によって全く移動できなくなってしまうわけである。そこで、これを防止するための砂防ダムの建設を国に強く要望した。

砂防ダムによって木の下に大量にたまっている灰が土石流になるのを防ぐのだが、これを五十数基建設した（資料5参照）。総工費は750億円である。三宅村は一般会計で約50億円の財政規模の自治体なので到底この費用負担には堪えられないわけだが、激甚法の9割補助があるので建設できた。実際には東京都で様々な付加価値をつけるのだが、それでも半分は国費で負担してもらった。この時に私たちが言ったのは、第一に、三宅村の財政はつぶすなどということである。もう1つ、私は現地災害対策本部長だったが同時に財政担当副知事でもあったので、最初に財務局長と主計部長に言ったのは、金の話はするなということである。内閣府と国土交通省（当初は建設省）も一緒にこれを合い言葉に復興に当たったため、2005年に島民が帰ることができたのだと思っている。

新島村の財政規模は更に小さく、一般会計で40数億円である。この三宅島のマグマが新島に移動して大地震を起こしたのはご承知だと思うが、そのために村の中を移動するためのトンネルを140億円で建設した。これも結局ほぼ国費で賄っている。このように村にはほとんど負担をかけられないケースでは、国の財政、すなわち激甚法で対応することになる。

8 後藤新平と財政

内務省出身で内務大臣兼帝都復興院総裁だった後藤新平が「自治」を強調していたから、私は関東大震災からの復興もできたのだと思う。後藤は、関東大震災後の復興のときは2

度目の内務大臣だったが、1度目の内務大臣在任中に都市計画法をつくっている。東京市长時代には、「都市計画は自治だ」、「自治は市民の中にあって、決してよそにはない」、「市民一人一人が東京市长である」などの趣旨の発言をしているが、これは90年前の言葉とは思えないほど、現代でも生き生きとしている。明治、大正、昭和初期の伸び盛りであった日本の姿が、後藤新平の生き生きとした言葉によって伝えられている。

当時の日本は財政的にも伸び盛りだったので、彼は台湾でも、満鉄でも、あるいは震災復興でも、その財源を外債の発行で賄っている。この後藤による事業によって、特に台湾などでは莫大な富を現地や日本にもたらしており、今でも多くの台湾の人々には感謝されている。

後藤の財政に関するもう一つ述べたいのは、彼が東京市长時代につくった8億円プラン（「東京市政要綱」）があったからこそ、関東大震災の復興が可能であったということである。つまり内務大臣として東京市に上から押しつけたのではなく、自治体の長として8億円プランをつくったということが重要だということである。この計画は、8億円という大幅な支出を伴うものであったが、その内容は、都市計画道路・上下水道・学校・公園など多岐にわたり、かつ堅実な政策ばかりである。また、8億円という金額についても、当時の東京市の年間予算が約1億3000万円であるため一見「大風呂敷」のようだが、10年ないし15年という計画期間を考えると、むしろ妥当な数字ではないかと思われる。

私が東京都に36年勤務した経験からいうと、私たちは常に後藤新平の業績にぶつかるわけである。10年程度の長期計画をつくりそれを単年度予算に反映していくというその手法は、鈴木俊一都政の16年間で実現され、それが現在の東京都に生きている。またそのことが、東京が現在、何とかなっている理由なのではないかと思う。そのため今でも、後藤新平のことを東京都庁ではよく言うのだが、復興という点においても、同じことが言えるのではないか。

意見交換

（1）長期避難時の行政需要について

質問 避難生活が長期になる時に通常では考えられない行政需要はどのようなものがあつたか教えていただきたい。つまり、税金で出しづらいものをどのように対処したか。

応答 行政需要について、復興ではニュースになるのは生活支援だが、費用がかかるのはインフラ整備である。そのため、ニュースにならないインフラ整備を財政的にどうするかということになる。次々と総理や大臣等が視察に来る時に、報道の前でいかに被災地が求めている事について議論をし、国費を引き出すかというところに尽きると思う。国民の理解を得られないと国費は出てこない。

(2) 三宅村と東京都との関係について

質問 長期の避難生活で三宅村自体が大変な状況におかれている中で、基礎的自治体である市町村と都の関係をどのようにマネジメントしたか。

応答 東京都は三宅村役場を東京都庁に設置した。そのため、東日本大震災でもなるべく基礎自治体は仮役場を県庁に設置した方が良いと申し上げた。なぜならば、行政経費がかなり出てくるが、役場を都に設置すれば調査経費がそもそもわからないし、また顕在化はしないが、その他の事務的経費もすべて東京都が賄った。遠隔地避難の場合、選挙事務やマスコミ対応など、平常時と比べてはるかに膨大な行政経費がかかることになる。東京都の場合、村役場に対しては交付金があるが、交付金という形でこれらの経費を査定するのは非常に困難であり、資金繰りの問題も出てくる。

また、生活支援について、被災者生活支援法の適用を受けた第1号は三宅島の全島避難である。それ以外の活動として、公営住宅公団住宅をすべて吸収したので頻繁に集まらなければならない。1回当たり数千万円かかるが、そのような経費は東京都からは出さない約束として、東京災害ボランティアネットワークから支出された。その資金集めについては東京都も協力し、公金ではない資金の流れをつくった。

(3) 復興計画の前提条件と財源について

質問 ニューオーリンズの復興計画についてどのような前提条件で計画を行っており、どのような財源で対応したのか教えていただきたい。

応答 アメリカの自治体は日本の自治体と比べると実態がなく、復興に関する市役所の役割はあまり見られない。復興経費についても、市財政を見ても何もわからない。復興に寄与したのは全米各地の財団が出資し、コンサルタントや市民活動リーダー等が組織作りをした。また、前述のとおり、チャータースクールは地元財界が中心に出資しているし、仮設住宅はFEMAが設置している。

質問 行政ができることとできないことがあるという心構えを住民は持っているのか。持っていない住民が多いと思うが、そのことに対するジレンマは。

応答 そのことの一つのヒントになるのが、3月11日の都議会の本会議において成立した緊急輸送道路耐震化促進条例（東京における緊急輸送道路沿道建築物の耐震化を推進する条例（東京都条例第36号）及び同条例施行規則（東京都規則第22号））である。これは建築物の倒壊によって緊急輸送道路を閉塞させる恐れのある沿道の建築物（特定沿道建築物）の耐震化を進めるものである。この条例では建築物の耐震診断や耐震改修等を義務付けているが、これは防災という公的な利益のために私有財産に対して

一步踏み込んだ規制を課すものである。

また、老朽化マンションも東京都では大きな問題である。2018年には約24万5000戸のマンションが築40年以上となるので、今のうちから対策が必要である。先日、上記耐震化促進条例の説明会を行い盛況だったが、「この際だから」とマンションの改修等に关心を寄せている不動産所有者も多いようである。

しかし、密集住宅地での災害や液状化災害などについての理解は、まだ不十分であるように思われる。

(2011年10月19日報告)

第3章

東日本大震災における財政上の措置と 経済学・社会科学からのアプローチ

第3章 東日本大震災における財政上の措置と 経済学・社会科学からのアプローチ

＜概況＞

ポイント1 あらまし

未曾有の被害をもたらした東日本大震災からの復興に当たっては、被災地域のそれぞれの特性に着目して、地域・コミュニティ主体の復興を基本とするとともに、被災者や被災地の住民のみならず、国全体が相互補助と連携の下でそれぞれの役割を担っていくことが必要不可欠である。

また、東日本大震災からの復旧・復興支援に当たっては、未曾有の被害に加え、財政力が弱く壊滅的な打撃を受けた市町村が多い今回の震災の特徴を踏まえ、被災した地方公共団体の復旧・復興計画に基づいた事業が早期かつ円滑に推進できるよう、財政措置を大幅に拡充するとともに、復旧・復興財源を確実に手当することが求められる。そのためには、被災した地方公共団体の意見を十分に踏まえ、国庫補助負担金等の交付の早期化や提出書類の簡素化、避難先地方公共団体への必要な財政措置等を講じられている。

ポイント2 東日本大震災からの復興の基本方針について

「東日本大震災からの復興の基本方針¹」（平成23年7月29日決定、平成23年8月11日改定、東日本大震災復興対策本部）では、復興のための取組みについて以下のように述べている。

【使い勝手のよい交付金等】

- ・地方公共団体が、自ら策定する復興プランの下、復興に必要な各種施策が展開できる、使い勝手のよい自由度の高い交付金を創設する。具体的には、復興に必要となる補助事業（市街地・農漁村整備、道路、学校等）を幅広く一括化するとともに、地方公共団体の負担の軽減を図りつつ、対象の自由度の向上や執行の弾力化、手続きの簡素化等を可能な限り進め、復興プランの評価・公表等を通じて効率化や透明性を確保しつつ、地方公共団体主体の復興を支援する。
- ・地域において、基金設置等により、制度の隙間を埋めて必要な事業の柔軟な実施が可能となる資金を確保できるよう、必要な支援を実施する。

¹ 東日本大震災復興基本法（平成23年法律第76号）第3条等に基づく、東日本大震災からの復興に向けた国による復興のための取組みの基本方針。

【財源確保に係る基本的考え方】

- ・復旧・復興のための財源については、次の世代に負担を先送りすることなく、今を生きる世代全体で連帯し負担を分かち合うことを基本とする。

【「集中復興期間」中の復旧・復興事業に充てる財源確保の方法】

- ・5年間の「集中復興期間」中の復旧・復興事業に充てる財源は、平成23年度第1次補正予算等及び第2次補正予算における財源に加え、歳出の削減、国有財産売却のほか、特別会計、公務員人件費等の見直しや更なる税外収入の確保及び時限的な税制措置により13兆円程度を確保する。

税制措置は、基幹税などを多角的に検討する。また、与野党間の協議において、平成23年度税制改正事項について合意が図られる際には、改正事項による增收分を復旧・復興財源に充てることも検討する。

【復旧・復興事業に充てる財源確保の道筋とその使途の明確化】

- ・先行する復旧・復興需要を賄う一時的なつなぎとして発行する復興債については、その発行のあり方について十分検討するとともに、従来の国債とは区分して管理する。その償還期間は、集中復興期間及び復興期間を踏まえ、今後検討する。
- ・時限的な税制措置は、償還期間中に行い、その税収は、全て復興債の償還を含む復旧・復興費用に充て、他の経費には充てないことを明確化するため、他の歳入とは区分して管理することとする。

【地方の復興財源の確保】

- ・今後の復旧・復興に当たっては、国費による措置を講じてもなお、地方負担が地方債の償還や地域の実情に応じた事業を含めて生じることを踏まえ、国・地方（公債分）を合わせて少なくとも19兆円規模の施策・事業に充てる財源を確保するとともに、あわせて、地方負担分について地方交付税の加算を行う等により確実に地方の復興財源の手当てを行う。

ポイント3 東日本大震災における財政上の措置について

本章では、今般の東日本大震災における財政上の措置や経済学・社会科学の視点から、以下のようにご報告をいただいた。

報告7では、総務省大臣官房参事官の池田達雄氏より、東日本大震災により被災した地方自治体に対して、地方財政上どのような支援を行ってきたのか、またしていくのかという観点からご報告いただいた。

報告8では、東北大学大学院経済学研究科教授の吉田浩氏より、震災のような人間のコ

ントロールの及ばないハード的リスクに対し、人間が営んでいる経済・社会活動等のソフト的システムで乗り越えることが可能であるのかをご説明いただいた。具体的には1000年に1回という大規模災害に対する財政支出の裏付けについてどのように対応するか、誰がどのようなシステムで受理するのか（後年度負担はどう考えるのか）についても示唆をいただいた。

<報告 7> 「震災復興の税財政上の措置」

総務省大臣官房参事官 池田 達雄 氏

はじめに

私は、東日本大震災により被災した地方自治体に対して、地方財政上どのような支援を行ってきたのか、また行っていくのかという観点から説明をさせていただきたい。

なお、現段階では国の第3次補正予算の内容が固まっておらず、高台移転を含めた新たなまちづくりに対する支援など、震災からの本格的な復興に向けた支援スキームについて具体的にお話しできる段階ではない。復興財源のあり方についても、「複数の選択肢」の検討段階である。そのため、本日（2011年9月30日）は、第3次補正予算関係の復興に向けての施策については、政府部内の検討状況を、お話しできる範囲で適宜補いつつ説明させていただこうと考えている。

1 東日本大震災の被害状況

まず、東日本大震災と阪神・淡路大震災の被害状況を比較したものが、資料1である。阪神・淡路大震災と比較し、今回の東日本大震災の大きな特徴は、大津波の発生等により被災エリアが非常に広いということである。また、都市型災害であった阪神・淡路大震災と異なり、東日本大震災は、財政基盤が脆弱な市町村が被災したことが挙げられる。市町村の財政力指数で全国の平均未満の市町村は、東日本大震災全体で見ると56.5%、特に被害が甚大であった岩手、宮城、福島の市町村を見ると、7割程度が全国の平均的な財政力指数より低い。加えて、今回の震災では、津波により役場機能そのものが壊滅的な打撃を受けた市町村が多数ある。

このような震災の特徴を踏まえながら、震災からの復旧・復興支援を考えていくにあたっては、どこまで市町村の力で対応していくのか、それを財政面、人的支援を含め様々な局面でどのように国、県が支援していくのか、というところをよく考えなければならぬ。

2 災害救助・応急対策段階での対応

発災初期の災害救助・応急段階では、災害救助法が適用されれば、被災自治体の財政負担は極めて小さいものとなる（資料2参照）。また、実務面でも、現場を担う自治体の裁量を高めるため、今回の震災では、例えばホテル等に避難された方にも費用支弁できるようになるなど、可能な限り災害救助法の弾力的な運用を行うことが、数度にわたる厚生労働省通知により示された。

次に、いまだに大きな問題になっている、がれき（災害廃棄物）処理の問題についてである。がれき処理は、通常の災害の場合、国庫補助率は2分の1であり、阪神・淡路大震

資料1 東日本大震災と阪神・淡路大震災の比較（被災した地方団体の状況）

1 壊滅的な打撃を受けた市町村が多い

- 「ヒト」：職員の被災（ex.陸前高田市職員数 295人→227人）
- 「モノ」：府舎、情報システム等の壊滅的な被害（陸前高田市、大槌町、女川町、南三陸町など多数）
- 「カネ」：被災者支援・復旧・復興等のための莫大な財政需要
- 「情報」：全国に避難した住民を確認して対処
- 「区域外移転」：原発事故による区域外への移転（福島県の町村）

2 財政力の弱い市町村が多い

財政力指數	東日本大震災		阪神・淡路大震災		
	被災団体数	構成比	被災団体数	構成比	
市 町 村	全国平均(0.55)未満の市町村 (阪神・淡路大震災時0.41)	105/186	56.5%	5/25	20.0%
	うち岩手県、宮城県、福島県の市町村	91/128	71.1%	—	—

※被災団体数は、災害救助法適用団体数。

※東日本大震災は、平成21年度決算による。阪神・淡路大震災は、平成5年度決算による。

3 標準的な税収に対する地方債の残高が大きい

	東日本大震災			阪神・淡路 大震災
	岩手県	宮城県	東京都	
地方債残高 ①	1,719	9,602	14,720	
標準税収入 ②	218	2,203	6,263	
①/② ③	7.9	4.4	2.4	

単位:億円

※東日本大震災は、岩手県、宮城県の沿岸部の市町村の合計（平成21年度決算による）。③の全国平均は3.1。

※阪神・淡路大震災は、特定被災地方公共団体の市町村の合計（平成5年度決算による）。

出所：第9回東日本大震災復興構想会議資料

資料2 災害救助に要する経費の負担と財政措置

項目	内容	費用支弁者	現行の財政措置								
災害救助費 (災害救助法)	<ul style="list-style-type: none"> ・避難所の設置(ホテル等の借り上げ含む)注1 ・応急仮設住宅供与 ・炊出し等食料品、飲料水の供与 ・被服等生活必需品、学用品の給与等 ・被災住宅の応急修理 ・医療、助産 ・埋葬、死体処理 ・輸送費 注2 ・事務費(時間外勤務・旅費) (災害救助法第23条で上記を列挙) <p>※補助基準の強力化、概算交付の簡素化について、3月19日に厚生労働省が通知済み</p>	被災都道府県 注3 (災害救助法適用都道府県) ※ 青森、岩手、宮城、福島、茨城、栃木、千葉、新潟、長野、東京 (新潟、長野は3/12の長野県北部の地震関連。東京都は3/11の帰宅困難者対応)	<p>①国負担(災害救助法第36条)</p> <table border="1"> <tr> <td>都道府県支弁額／標準税収入</td> <td>国負担</td> </tr> <tr> <td>2/100以下の部分</td> <td>1/2</td> </tr> <tr> <td>2/100超4/100以下の部分</td> <td>8/10</td> </tr> <tr> <td>4/100超の部分</td> <td>9/10</td> </tr> </table> <p>※22年度標準税収入 岩手県1,053億円、宮城県2,165億円、福島県1,842億円</p> <p>②地方負担 災害対策債発行(災害対策基本法第102条) ※充当率100% 元利償還金の95%を交付税措置</p>	都道府県支弁額／標準税収入	国負担	2/100以下の部分	1/2	2/100超4/100以下の部分	8/10	4/100超の部分	9/10
都道府県支弁額／標準税収入	国負担										
2/100以下の部分	1/2										
2/100超4/100以下の部分	8/10										
4/100超の部分	9/10										
その他 (災害救助法の対象とならない経費)	<ul style="list-style-type: none"> ・受入れ施設の修繕 ・被災県からの要請がなく、任意に避難者を受け入れた場合の経費など 	受入れた地方団体	<p>①国負担 なし</p> <p>②地方負担 阪神・淡路大震災における措置(受け入れた被災者の延べ滞在日数に4,000円を乗じた額の範囲内で措置)及び関係地方団体の実情を踏まえた所要の特別交付税措置 (3月18日に通知済み)</p>								

注1 平成16年の新潟県中越地震の際には1人1日5,000円(食事込)の基準を設定した。

注2 避難者の避難先への移動に係る経費は、被災県知事が厚生労働大臣と協議して同意が得られれば、輸送費として災害救助費の対象になる。

注3 被災県からの要請を受け、他の都道府県が災害救助法が適用された市町村から避難者を受け入れて費用を支弁した場合、当該都道府県が被災都県に対し求償することが可能(災害救助法第35条)

災の時も同様であった。しかし、今回の震災では、財政面からみても、この補助率では市町村が安心して処理事業を進めていけるような状況ではなかった。津波による大量のがれきが発生した状況を踏まえ、東日本大震災では、3月の段階では標準税収入に占める事業費の割合に応じて、つまり、市町村の財政規模に比べて事業費がかさんでいくと、それにつれて国庫補助率も段階的に上がっていくという仕組みをとった。最終的には100分の90まで補助率が上がっていく。残る地方負担部分については、地方債を発行し後年度に元利償還金の全額を交付税措置していく、すなわち、地方団体の負担を実質的にゼロとするとの財政措置をいち早く講じた。

ただ、その後も、がれき処理については、通常国会が閉じる直前まで国会等で議論が続いた。論点は二点あり、一つは市町村の役場機能が失われている状況を踏まえ、国が代行して直接事業を執行すべきという点。もう一点は、地方負担が実質的にゼロとなっているとはいえ、大災害時の災害廃棄物処理に関する国の責任を明確にするうえでも、全額を国庫補助すべきとの要望が被災団体から強くあったことである。

結果として、「東日本大震災により生じた災害廃棄物の処理に関する特別措置法」が成立し、国による代行制度が定められるとともに、国庫補助についても、階段状に引き上げていく補助率構造から、平均して100分の95を国庫で補助し、残り5%を地方財政措置で全額措置するという形に、がれき処理に対する財政措置は拡充された。

補足すると、現状でもなお、一度仮置きした大量の廃棄物を、今後どのように広域的に最終的な処分に回していくのかという問題が残っている。災害廃棄物処理の進捗状況を見ると、道路肩にあるような散乱廃棄物についてはほとんど撤去された状態にはあるが、倒壊建物については所有権の問題などもあり撤去が遅れている。また、放射能に汚染されたがれき処理については、別途対策を考えなければいけないという問題が残っている。

次に、東日本大震災では、被災団体に対してさまざまな地方交付税による支援を行っている。これは、大きく分けて二つある。一点目は資金繰りの支援である。がれきの処理をはじめ最終的には高率の国庫補助金が入ってくるにせよ、当座業者に対して支払っていく手元の資金が不足する。そのため、いく度かにわたって、普通交付税の繰上げ交付を行った（資料3参照）。

もう一点は、このような大震災になると、資金繰り以外に、災害復旧事業等に特別な財政需要が発生する。これに対しては、4月8日と9月20日の2回にわたり、特別交付税の特例交付を実施した。特別交付税については、通常12月と3月に、その年に起こった災害等について財政措置をしているが、もともと特別交付税というのは予想しがたい事態が起こったことに対処するための地方共有のバッファーであるとも考えられる。そこで、大きな災害が起こった際にその都度、特別交付税の交付決定ができるように、これは実は震災のことではあるけれども、特例交付の規定を新たに設けることにした。

その後、東日本大震災が起り、早速この規定を適用して特別交付税の特例交付を行い、4月8日の第1回特例交付では762億円を交付した。そのうち1点、応援経費について説明す

資料3 東日本大震災による被災団体等へのこれまでの交付税措置

<u>4月 1日（金）</u>	平成23年度普通交付税の4月概算交付及び6月分繰上げ交付	
・ <u>4日（月）</u>	4月分概算交付 + 6月分繰上げ交付 (6,317億円) (3,584億円)	= 9,902億円
<u>4月 8日（金）</u>	平成23年度特別交付税の第1回特例交付	762億円
<u>6月 2日（木）</u>	平成23年度普通交付税の6月概算交付	3,372億円
<u>6月 8日（水）</u>	平成23年度普通交付税の9月分繰上げ交付	4,409億円
<u>9月 2日（金）</u>	平成23年度普通交付税の9月定例交付	2,620億円
<u>9月 16日（金）</u>	平成23年度普通交付税の11月分繰上げ交付	4,506億円
<u>9月 20日（火）</u>	平成23年度特別交付税の第2回特例交付	1,748億円

※ 繰上げ交付の割合は7割（一部団体は5割）

ると、この特例交付では被災地に応援職員を派遣した全国の地方自治体にも57億円を交付している。被災地に応援を行った団体は、別段、財政的には困っているわけではないが、被災地に全国の市町村、都道府県から応援に行っていただかないと、結果として被災地の団体が事業執行に困ることになる。そのため、特別交付税でその財政支援を行うことを明確にすることで、被災地に対する全国自治体の職員派遣を後押しするため、被災地域以外の地方団体にも応援経費については特別交付税を特例交付した。

3 災害復旧対策

続いて、災害復旧段階の措置を説明する。まず、国の第1次補正予算のフレームであるが、歳出は災害救助、公共事業関係費をはじめ4兆円程度となっている（資料4参照）。その財源は、この補正予算では新たな国債を発行しないという方針に基づいて編成されたため、既存事業の見直し等でねん出している。注意すべきことは、財源として年金財源2.5兆円を活用しており、この2.5兆円の補てんは、今の復興増税の中で議論されている。

この第1次補正予算に伴い、国庫補助事業等を実施するにあたっての地方負担7298億円が発生している。地方負担に対する（この段階における）措置の基本的な考え方は、適債事業については、一旦地方債を発行し、後年度に普通交付税で手厚く措置していく、また適債性のない災害弔慰金の支給のようなものについては、当該年度に特別交付税で措置していく。このように被災団体の財政運営に支障がないように地方財政措置を行った。

次に、災害復旧事業における国庫補助負担率の特例についてである。災害が起こると、例えば国土交通省の所管でいえば、公共土木事業災害復旧事業国庫負担法に基づき、災害

資料4 平成23年度補正予算（第1号）の財政需要と財源

(単位:億円)		
財政需要	財源	
災害救助等関係経費 〔仮設住宅等の災害救助費、災害援護貸付、生活福祉資金貸付、災害弔慰金等〕	4,829	子ども手当上積みの見直し 2,083 高速道路無料化社会実験の一時凍結 1,000
災害廃棄物処理事業費	3,519	高速道路料金割引(利便増進事業)の見直し 2,500
災害対応公共事業関係費 〔道路、港湾、下水道、住宅、農地等〕	12,019	年金臨時財源の活用 24,897 周辺地域整備資金(エヌ特)の活用 500
施設費災害復旧費等 〔学校施設、社会福祉施設等〕	4,160	ODA関連予算の一部縮減 501 国会議員歳費の削減 22
災害関連融資関係経費	6,407	公共事業直轄負担金 551
地方交付税交付金(特別交付税)	1,200	経済予備費による調整 8,100
その他東日本大震災関係経費 〔緊急雇用支援、自衛隊活動費、医療保健減免等〕	8,018	
合 計	40,153	合 計 40,153

復旧事業には通常より高い補助率が適用される。更に、激甚災害法に基づく激甚災害に指定されると、公共土木施設や農地農林施設等については、通常の災害よりも更に高い国庫補助率が適用されるというのが、既存の法律の枠組みになっている。

その上で更に、阪神・淡路大震災では、横出し的に、激甚災害法の対象外の事業についても高い補助率が適用されるよう、特別の財政援助法を制定した。今回の東日本大震災の特例措置では、阪神・淡路大震災の際の財政援助法を参考にしながら、今回の震災の特徴に応じて措置を拡充している（資料5参照）。

その措置拡充について2点だけ紹介すると、例えば公共土木施設のグループに関して、阪神・淡路大震災では公共下水道についてのみ激甚災害法により高い国庫補助率が適用されていたが、今回の被災地では、公共下水道ではなく集落排水で下水処理をしている団体が多くある。そのような集落排水の処理場等も津波で大きな被害を受けたため、集落排水施設について財政援助法の対象にしている。

もう一点は、事業費合計額の標準税収入の割合に応じて、国庫補助負担率を10分の8から10分の9にかさ上げする措置をとっている。

具体的には、補助率10分の8、9であるとか、今回の震災にあたっては相当高い国庫補助率が適用されているが、なお残る地方負担が積み重なり、総体としてその団体にとってみれば重い地方負担が発生している場合も懸念される。この措置は、地方負担に横串を指して合算し、市町村の財政規模に比べて過大な場合には、更に国庫補助率をかさ上げしていくというプール計算の仕組みを取り入れたものである。

資料5 東日本大震災に係る国庫補助事業の特例措置

(1)「東日本大震災に対処するための特別の財政援助及び助成に関する法律」(東日本大震災特別財政援助法)に基づく措置

対象施設	災害復旧事業に対する通常の国庫補助負担率	特別財政援助法の場合
公共土木施設:	—	
街路(※)、排水施設、改良住宅等	—	
工業用水道施設	1/2	
上水道、簡易水道等施設	1/2	
一般廃棄物の処理施設	1/2	
交通安全施設	1/2	
集落排水施設(農業、漁業、林業)	1/2	
仮庁舎	—	
警察施設	1/2	
消防施設	—	
社会福祉社会福祉施設(認知症グループホーム、 小規模多機能型居住介護、地域包括支援 センター、障害デイサービス等追加)	1/2	
公立火葬場	1/2	2/3
公立と畜場	1/2	
保健所	1/2	
中央卸売市場	—	
公的医療機関(公立病院)	1/2	
公的医療機関(公立病院以外)	1/2	
介護老人保健施設	1/3	1/2
空港施設	8/10	8.5/10
空港ターミナル	—	無利子貸付
宮城県フェリー埠頭公社の管理する施設 (係留施設、荷さばき施設、旅客施設等)	—	無利子貸付
災害廃棄物処理	1/2	事業費合計額の標準税収入の割合に応じて、5/10～9/10にかさ上げ

※ 街路は、未供有のものに限る。

(2) 東日本大震災特別財政援助法に規定されないその他の助成措置

- ・ 専修学校及び外国人学校 : 1/2
- ・ 職業能力開発校 : 2/3
- ・ 地方卸売市場 : 1/2
- ・ 児童相談所、婦人相談所等 : 2/3
- ・ 市町村保健センター等 : 1/2
- ・ 除塩(津波被害地域) : 9/10
- ・ 農地区画整理(津波被害地域) : 5/10～9.5/10
- ・ 水産施設(漁船、定置網) : 1/3
- ・ 渔場復旧対策支援事業 : 8/10

次に、第2次補正予算のフレーム（資料6参照）である。歳入面では、前年度税収の上振れ分である剰余金を活用している。そのため、税の増収に係る交付税の法定率分として地方交付税が5455億円増額されている。

また、この第2次補正予算では、被災者生活再建支援制度に係る国庫補助率を2分の1か

資料6 平成23年度補正予算（第2号）のフレーム

(単位：億円)			
歳 出		歳 入	
1. 原子力損害賠償法等関係経費	2,754	前年度剩余金受入	19,988
(1) 原子力損害賠償法関係経費	2,474	(1) 財政法第6条剩余金	14,533
(2) 原子力損害賠償支援機構法(仮称) 関係経費	280	(2) 地方交付税交付金財源	5,455
2. 被災者支援関係経費	3,774		
(1) 二重債務問題対策関係経費	774		
(2) 被災者生活再建支援金補助金	3,000		
3. 東日本大震災復興対策本部 運営経費	5		
4. 東日本大震災復旧・復興予備費	8,000		
5. 地方交付税交付金	5,455		
合 計	19,988	合 計	19,988

(注1)このほか、予算総則において、原子力損害賠償支援機構法(仮称)に基づき、原子力損害賠償支援機構(仮称)に資金拠出するための交付国債の発行限度額2兆円を設定するとともに、政府保証枠2兆円を設定。

(注2)前年度剩余金の処理のため、要特例法。

(注3)計数は、それぞれ四捨五入によっているので、端数において合計とは一致しないものがある。

ら10分の8に引き上げたうえ、今回の震災における支援金の支給に必要な額を歳出計上している。阪神・淡路大震災の当時から、家を失ってしまった人に対して、直接的な財政支援ができないかということが長らく議論されてきた。これを最初に行ったのが鳥取県知事時代の片山前大臣で、鳥取県西部地震の際に、これまでの私的な資産には公費を投入しないという不文律を乗り越え、県が独自に支援金の支給を行った。その後、この被災者生活再建支援制度も改正され、現在では住宅の建直し資金として渡切りで最大で300万円を支給する制度となっている。

この被災者生活再建支援制度では、都道府県が互いに拠出し合い基金をつくっている。その基金の現在額が538億円。加えて国が同額、2分の1を補助する制度であるため、基金の現在額を前提にすると最大で1000億円程度の支給までしかできないという状況であった。

これでは東日本大震災の全壊戸数ないしは大規模半壊戸数からすると、到底足りない。そのため、国の補助率を10分の8に引き上げ、残る地方負担について基金の現在高で不足する部分は、追加的に都道府県に拠出を求めるということで決着をみた。

次に、今回の震災に対する税制面での対応についてである。地方税における対応では、第1弾として地震・津波対策として、住民税における雑損控除の拡充や固定資産税・不動産取得税における被災代替家屋の特例等を定めた地方税法の改正を行った。続けて第2弾では原子力災害への対応として、警戒区域等における固定資産税の課税免除等を定めた地方税法の改正を行った。税制については、第3次補正予算にあわせて、復興特区制度を検討する中で、特区指定を受けた場合、例えば法人税の特別償却を認めるといった税制上の特例措置を検討している。こうした点も含めて第3弾として復興支援のための地方税制上の対応が出てくるだろうと考えている。

4 震災復興に向けて

震災の復興に向けて、これまでの議論を説明する。復興施策については、4月11日の段階で東日本大震災復興構想会議が立ち上がり、五百旗頭議長のもと精力的に審議され、6月25日には「復興への提言 悲惨の中の希望」と銘打たれた提言がなされている。この提言の中では、いくつか地方財政にも関わる提言をいただいている。まず、総論として、特区的な手法の活用など市町村の主体性を前面に打ち出している。民主党は地域主権改革、特に市町村中心の行政に転換していくことを掲げており、震災の復旧・復興においても、それぞれの市町村ができる限り住民と向き合い、今後のまちづくりを考えていただく、それを、財政面、人的な面で国や県が支援を行っていくという点が基本的な思想となっている。そして、その具体的な政策提言として、縦割りの個別補助金ではなく、市町村、また県が被災の状況に応じて自由に使える「使い勝手のよい交付金」を設けるべきことが提言されている。また、阪神・淡路大震災や新潟県中越大震災など過去の大震災時において、国の制度の隙間に落ちてしまうような事業、例えば心のケアや弱者対策などの施策を地方団体の判断で、柔軟かつきめ細かに実施できるような基金がつくれないか、という提言もなされている。

このうち、基金については、阪神・淡路大震災の例を見ると、金利が高かったこともあり当初6000億円の復興基金を地方債により設立し、その運用果実で事業を実施している。当時の運用利率は4.5%であり、その利息について地方交付税措置を行った。10年間の総事業費は3540億円程度であるが、事業例を見ると、被災者の生活再建、心のケアや地域コミュニティの拠点施設の復旧支援などが事業メニューとなっている。

この復興構想会議の提言を受け、政府として「東日本大震災からの復興の基本方針」を7月29日に決定した。復興基本方針のうち、復興財源について説明する。まず、復旧・復興の事業規模がどの程度になるかという点について、阪神・淡路大震災の際の復旧・復興事業規模を参考に被災団体からのヒアリング等をもとに概算し、5年間の集中復興期間に

ついて国と地方、合わせて少なくとも19兆円程度としている。

そして、この19兆円に関しては、次の世代に負担を先送りすることなく今の世代で連帶して分かち合うことが基本とされ、財源確保の方法としては、歳出削減や税外収入等によりできるだけの額を確保したうえ、足らざる部分を時限的な税制措置により確保することとしている。

復旧・復興事業に充てる財源確保とその使途については、復興債によって一時的なつなぎを行うが、その償還については通常の国債とは区分して管理し、その道筋を明確にしていくとされている。

地方の復興財源であるが、岩手県、宮城県、福島県をはじめ被災した県、市町村では、国庫補助事業の実施等に伴い多額の地方負担が発生することが見込まれるため、地方の復旧・復興事業に対する財源をどのように確保するのかが課題となる。この点については、上記のとおり、国、地方合わせて少なくとも19兆円規模の財源を確保するとともに、あわせて地方負担分について地方交付税の加算を行う等により、確実に地方の復興財源の手当を行うとされている。すなわち、全体の財源確保の中で地方負担額については、通常の地方交付税とは別枠で確保することが、基本方針に書かれている（資料7参照）。

最後に、復旧・復興対策の財源の計数について整理（資料8参照）しておく。まず、5年間の集中復興期間中の復旧・復興対策規模を19兆円とし、1次、2次の補正予算で既に国債によらず確保した6兆円を差し引きすると残り13兆円となる。この13兆円に、年金財源の活用部分2.5兆円とB型肝炎対策に要する費用を加算して確保しなければならない。そのうち、税外収入等で確保できる部分を除いた額が、時限的な税制措置で確保する部分となる。したがって、税外収入等で確保できる額がどの程度か、残る部分については当面、復興債でつなぐことになるがその償還期間をどのように設定するか、これらを踏まえて時限的な税制措置の税目等をどうするのか、この3点がポイントとなる。現在、政府与党案ができ、与野党協議にかかる段階に差しかかっており、今後、この復興財源の確保方策とともに、第3次補正予算の具体的な事業内容、制度設計が明らかになってくる。是非、これらの議論を注視していただきたい。

資料7 東日本大震災からの復興の基本方針（抜粋）

（3）事業規模と財源確保

①事業規模

平成27年度末までの5年間の「集中復興期間」に実施すると見込まれる施策・事業（平成23年度第1次補正予算等及び第2次補正予算を含む）の事業規模については、国・地方（公費分）合わせて、少なくとも19兆円程度と見込まれる。また、10年間の復旧・復興対策の規模（国・地方の公費分）については、少なくとも23兆円程度と見込まれる。

なお、この規模の見込みには、原則として、原子力損害賠償法、原子力損害賠償支援機構法案に基づき事業者が負担すべき経費は含まれていない。

②財源確保に係る基本的考え方

復旧・復興のための財源については、次の世代に負担を先送りすることなく、今を生きる世代全体で連帯し負担を分かち合うことを基本とする。

③「集中復興期間」中の復旧・復興事業に充てる財源確保の方法

5年間の「集中復興期間」中の復旧・復興事業に充てる財源は、平成23年度第1次補正予算等及び第2次補正予算における財源に加え、歳出の削減、国有財産売却のほか、特別会計、公務員人件費等の見直しや更なる税外収入の確保及び時限的な税制措置により13兆円程度を確保する。

税制措置は、基幹税などを多角的に検討する。また、与野党間の協議において、平成23年度税制改正事項について合意が図られる際には、改正事項による增收分を復旧・復興財源に充てることも検討する。

④復旧・復興事業に充てる財源確保の道筋とその使途の明確化

先行する復旧・復興需要を賄う一時的なつなぎとして発行する復興債については、その発行のあり方について十分検討するとともに、従来の国債とは区分して管理する。その償還期間は、集中復興期間及び復興期間を踏まえ、今後検討する。

時限的な税制措置は、償還期間中に行い、その収益は、全て復興債の償還を含む復旧・復興費用に充て、他の経費には充てないことを明確化するため、他の歳入とは区分して管理することとする。

⑤今後の進め方

上記に基づき、平成23年度第3次補正予算の編成にあわせ復興債の発行及び税制措置の法案を策定し国会に提出することとする。

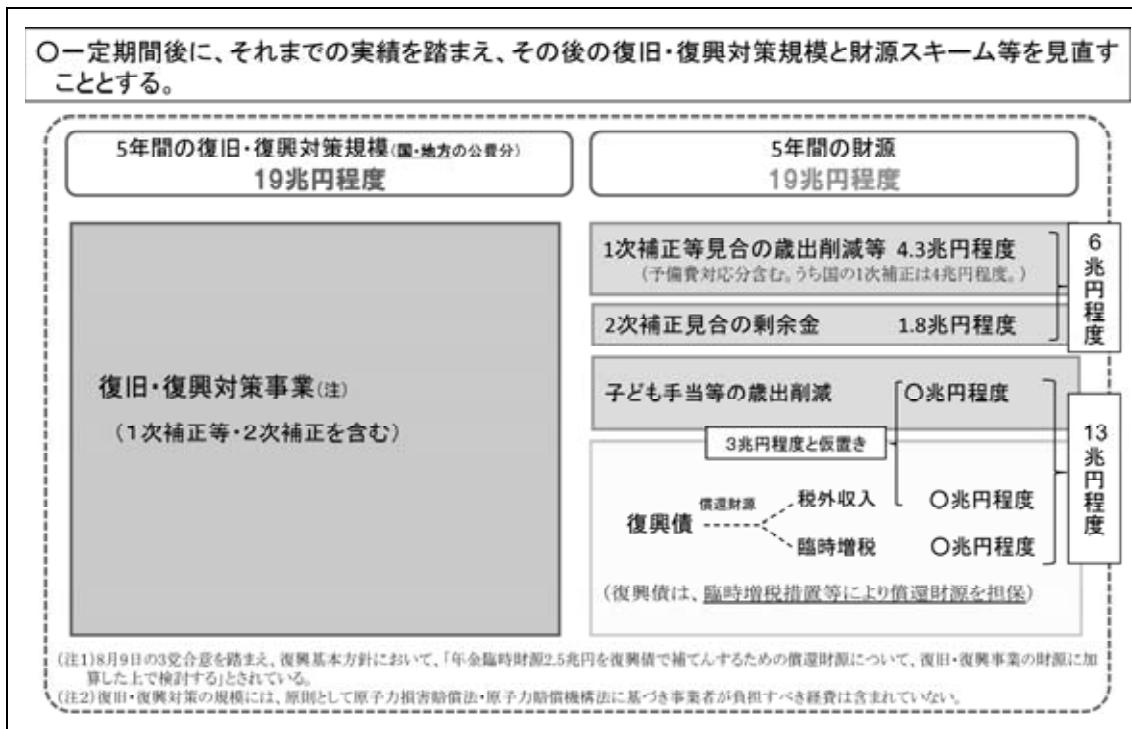
また、税制措置の具体的な内容については、8月以降、本基本方針を踏まえ、税制調査会において検討し、具体的な税目、年度毎の規模等を組み合わせた複数の選択肢を東日本大震災復興対策本部に報告した上で、政府・与党において改めて検討を行い、同本部において決定する。この本部における決定にあたっては、平成23年度税制改正と併せて与野党間の協議を呼びかけ、合意を目指す。

(注)上記の税制調査会における検討に当たっては、歳出削減及び税外収入の增收により確保される財源を3兆円程度と仮置きして進める。

⑥地方の復興財源の確保

今後の復旧・復興に当たっては、国費による措置を講じてもなお、地方負担が地方債の償還や地域の実情に応じた事業を含めて生じることを踏まえ、上記のとおり国・地方（公費分）合わせて少なくとも19兆円規模の施策・事業に充てる財源を確保するとともに、あわせて、地方負担分について地方交付税の加算を行う等により確実に地方の復興財源の手当てを行う。

資料8 集中復興期間（5年間）における復旧・復興対策規模と財源



意見交換

（1）地方財政措置の考え方について

質問 地方交付税の加算の意味について、今回の震災対応の部分と地方交付税の通常部分との関係はどのように考えるのか。例えば交付税原資の一定割合を通常部分と今回の震災対応の部分に分けるという考え方があるのか。

応答 震災対応の地方財源の確保については、復興基本方針のとおり、19兆円の復興財源の確保にあわせて、通常の地方交付税とは別枠で増額して確保する。これから第3次補正予算が編成されていくが、この第3次補正予算の中で、2011年度の国庫補助事業に係る地方負担分等に対応する地方交付税を加算していく考え方で取り組んでいる。

質問 これまでの復興基金について、利子を地方交付税で措置したという話があったが、それは特別交付税か、説明していただきたい。

応答 これまでの運用型復興基金の利子については、阪神・淡路大震災の際は普通交付税で措置した。また、少し規模が小さい中越沖地震や能登半島地震の際の復興基金では、その利子を特別交付税で措置したケースもある。共通しているのは、これまで運用型の基金であり、その利子の一定部分に対して交付税措置を行っている点である。しかし、足もとの金利をみると、10年もの地方債の応募者利回りで1%前後、5年もので

0.5%ほどである。この低金利状況で運用型基金によって今回の震災に対応する場合、1兆円を大きく超えるような基金を作らなければならない。そこで現在、運用型ではなく取崩し型の基金の検討を行っている。

質問 阪神・淡路大震災の時、激甚災害法で対象になっていない事業が財政援助の特別法で横出しされたということだった。今回の東日本大震災では、その横出しの部分について、阪神・淡路大震災に比べて充実し、新たな事業を対象に加えたということか。もともと激甚災害法の対象となっている事業のかさ上げ措置は充実されたのか。

応答 激甚災害法で対象となっている公共事業などは既に相当程度、国庫補助率が高くかさ上げされる仕組みとなっている。今回の震災では、最終的には10分の9前後の補助率になるのではないか。そのため、今回の東日本大震災に係る財政援助の特別法では、被害の実態を踏まえつつ、激甚災害法では対象外となっている施設・事業を対象にしている。

質問 被災者の生活再建が非常に大事なことから、復興基金は使い勝手が良いということであるが、今回、仮に、取崩し型の基金とする場合、特例法をつくって国費で対応するのか、交付税を出すのかわからないが、国の補助によって基金を作る形となると使い勝手が悪くなる気がするが、その点はどのように考えているのか。

応答 取崩し型の復興基金の場合、地方債ではなく基金の造成を特別交付税で措置することを検討している。仮に、特別交付税で基金の造成を支援する場合、交付税は一般財源であるため、被災団体の判断で地域や住民のニーズに合わせた自由な使い方をしていただける。

(2) 復興財源について

質問 第3次補正予算は、19兆円程度の規模を想定しているのか。また、その財源だが、復興債と税制措置で対応する場合、復興債は基本的に国債の話だと理解していいと思うが、地方債でも復興債的なものを考えてもよいのではないか。

応答 まず、第3次補正が19兆円になるわけではなく、集中復興期間5年間の復旧・復興事業費が19兆円程度、そのうち復興予備費が含まれるもの6兆円が既に第1・2次補正で予算化されているので、残り13~14兆円を今回の第3次補正と来年度以降の予算で積み上げていくことになる。第3次補正予算における復旧・復興事業の規模は9兆円程度になろうかと思う。

地方税における増税も検討されているが、全体的な復興財源の確保は、国税による

臨時増税や税外収入等によることとなるので、復興債については国債が基本となる。

仮に地方税で増税を行う場合、税が入ってくる時期と事業の実施時期にずれが生じるため、償還期間の短いつなぎ的な地方債を発行することになる。

質問 従来の国債とは区分して管理するという意味で復興債であるならば、地方債もある意味で同じ考え方であってもいいのではないかと思うがいかがか。

応答 個々の被災団体が復興債を発行するのではなくて、国全体として臨時的な税の增收が入ってくるまでの間を復興債でつないでいく、それにより確保された財源によって、被災団体に対しては国庫補助事業の地方負担部分等について、従来の地方債による措置ではなく、地方交付税を別枠で加算して措置するというような姿を想像してもらえば第3次補正予算の姿に近いのではないか。また、地方税における增收分の使途は、被災団体における復旧・復興事業ではなく、全国的な防災事業を対象として考えている。

質問 復興の財源として個人住民税を引き上げるということがいわれている。復興財源として住民税を上げる場合、復興事業のどの部分に個人住民税を充てる予定なのか。

応答 個人住民税均等割と地方たばこ税が地方税における臨時的な増税の税目として検討されており、その增收額は8000億円程度と見込まれている。この増税見合いの歳出は、先にも述べたとおり、今回の東日本大震災を踏まえ全国の自治体で行われることが予定されている緊急的な防災・減災事業を考えている。典型的な例では学校等の公共施設の耐震化などである。

質問 復興債について狭い視野から見ると、弱者を助けるというパートナリスティックな意味づけから、特別に填補するという説明になるのかもしれない。別の観点からすると、国内に巨大なリスクを引き受ける主体がないため、災害という予期せざるリスクを国が負担することによって、一定期間リスクプール機能、つまり国が保険者のようなになっているという説明も可能である。ただ、モラルハザードの問題があり、あまり災害時に国が面倒を見ると、治山・治水事業を行わず、ダムも防潮堤も造らないいうことがあるかもしれない。もう1点、世代間のリスク分担という観点からすると、今回の地震は100年に1回と言われているわけだから、その100年に1回の途方もない経済的な損害を保険数理的に担保可能な金融商品というのは民間では供給できない。そう考えると、今後数年間の増税によって現世代だけに負担を負わせるのは、経済学的に不合理だと思う。

復興債に関して、こうした観点も踏まえて、地方単独でも復興債を発行してもいい

のではないか。

応答 地方単独の復興債の部分についてお答えすると、現在の議論は、これまで国が負担、地方の負担として財政負担を分けあつてきただが、この未曾有の震災にあたって国の負担、地方の負担という垣根がある意味で取り扱つて、19兆円という全体の事業費ベースで支出とその財源を管理して行こうということ。国が復興債の議論をしていて地方が復興債の議論をしていないというのは正確なイメージではない。

質問 災害リスクへの対応に関して。世界中の投資家が、ドル、ユーロではなく円がほしいと言っているのだから、為替リスクのない円建て債、サムライボンドをいくらでも発行できる環境にある。例えば、東京ディズニーランドは地震が起きたら返済を免除する、その代わり利回りは高くする債券を発行して災害リスクに備えている。円がこれだけ買われている国ならではの、将来の災害リスクに備えた工夫ある金融商品を考えられるのではないか。

応答 震災が起こつてから慌てて財源を探すのではなく、平時から財政的な準備をしておくべきだという指摘がある。その方策の1つが、今の例で紹介されたカタストロフィ・ボンド、いわゆるCATボンドと呼ばれる金融商品の活用だと思う。また、災害リスクへの備えという観点からは、例えば被災者生活再建支援基金を拡充して全般的な災害準備基金、ディザスター・ファンドにすることや、復興増税を恒久化して基金化しておくというアイディアもありうる。海外諸国ではこれらの例が実際にあると聞いている。復興構想会議で村井宮城県知事も、復興増税を恒久化して今後の災害に備えるべきだという提案をされていた。

(3) 防災対策の考え方について

質問 防災対策のあり方についてお聞きしたい。自治体レベルで防災対策を行う場合に、被災する可能性の高い沿岸部や液状化しやすい特定地域などが分かっているならば、その地域だけ事前に税をとって基金として積むということがあり得るのではないか。例えば、変則的な都市計画税など、ある特定の地域から取った税で特定の地域だけ防災投資を集中的に行うということが考えられる。都市計画地域に限らず、ある特定の地域だけ増税し集中的に投資するという税スキームは可能か。

応答 災害が発生する可能性の高い所に住んでいるのだから、その防災事業のために税金が高くても仕方ないということが、どこまで合意できるかということだと思う。また、災害対策では広域的な観点も重要である。ダムや堤防をはじめ国や県が果たすべき役割も大きく、それぞれの役割分担と負担のあり方をどのように考えるかだが、理論的

にはそういう税もあり得るのではないか。

質問 東京都のような大都市に関して、国だけで、もしもの時に震災対策を行うのは金額的に全く不足する気がする。東京都のレベルでも自衛のために税収を確保し集中的に防災投資をしていかなければないと考えた時に、既存の都市計画税の枠組みだけでは不足である。一方で、固定資産税でこれを賄うとすると、全く関係のない住民にも租税負担をしてもらわなければならない。すると、やはり危険な地域だけ集中的に投資するということを自治体レベルで合意し、そのための独自の税を作るような都市的な地域、大都市があってもいいのではないかという印象を持った。

応答 プラスアルファの安心安全対策をやっていく、だからそこは税が高くてもいいのではないかという合意形成はあり得ると思う。

(2011年9月30日報告)

＜報告8＞東日本大震災における経済学・ 社会科学からのアプローチ²

東北大学大学院経済学研究科教授 吉田 浩 氏

概 要

震災のような人間のコントロールの及ばないハード的リスクに対し、人間が営んでいる経済・社会活動等のソフト的システムでこれを乗り越えることが可能であるのかを考える。

1 東日本大震災の概要

はじめに、2011年3月に発生した東日本大震災の内容を平成23年版『防災白書』（防災白書）を使って確認する。

（1）災害の内容

資料1 東日本大震災の概要

表1-1-2 平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震

項目	データ	
発生日時	平成23年3月11日14時46分	
震源及び規模(推定)	三陸沖（北緯38度6分、東経142度52分、牡鹿半島の東南東130km付近） 深さ24km、マグニチュード9.0	
震源域	長さ約450km、幅約200km	
断層のすべり量	最大20~30m程度	
震源直上の海底の移動量	東南東に約24m移動、約3m隆起	
震度（震度5強以上の地域震度）	震度7	宮城県北部
	震度6強	宮城県南部・中部、福島県中通り・浜通り、茨城県北部・南部、栃木県北部・南部
	震度6弱	岩手県沿岸南部・内陸北部・内陸南部、福島県会津、群馬県南部、埼玉県南部、千葉県北西部
	震度5強	青森県三八上北・下北、岩手県沿岸北部、秋田県沿岸南部・内陸南部、山形県村山・置賜、群馬県北部、埼玉県北部、千葉県北東部・南部、東京都23区、新島、神奈川県東部・西部、山梨県中部・西部、山梨県東部・富士五湖

（気象庁資料・海上保安庁資料による）

出所：平成23年版『防災白書』（内閣府）より転載。

防災白書では、この地震災害の概要を、

平成23年3月11日14時46分、牡鹿半島の東南東130km付近の三陸沖を震源とし、震源域が岩手県沖から茨城県沖に及ぶマグニチュード9.0の地震が発生した。この地震の規模は観測史上国内最大規模、世界で見ても1900年以降に発生した地震で

² 本稿のもととなった研究には東北大大学防災研究拠点の成果が含まれている。

は4番目の規模であった。この地震により、宮城県北部で震度7、宮城県南部・中部、福島県中通り・浜通り、茨城県北部・南部及び栃木県北部・南部で震度6強、岩手県沿岸南部・内陸北部・内陸南部、福島県会津、群馬県南部、埼玉県南部及び千葉県北西部で震度6弱、その他東日本を中心に北海道から九州地方にかけての広い範囲で震度5強～1が観測された。

と総括している。

(2) 被害の内容

次に同じ防災白書より、被害の内容を確認する。被害は、人的被害と経済的な被害の2つの面で見ることにする。

ア 人的被害

防災白書で報告されている人的被害は、以下のとおりである。

マグニチュード9.0の海溝型地震は、主に津波による死者15,270名、行方不明者8,499名（5月30日時点）という明治以降では関東大震災に次ぐ極めて深刻な被害をもたらした。死者・行方不明者は12都道県に及び、その中でも高い津波が観測された宮城県（死者9,122名、行方不明5,196名）、岩手県（死者4,501名、行方不明2,888名）及び福島県（死者1,583名、行方不明411名）（いずれも5月30日時点）で多数の犠牲者が発生した。

イ 経済被害

次に、経済的な被害について確認する。防災白書では、物的な被害金額について以下のように記載している。

被災地域におけるストック（社会資本・住宅・民間企業設備）への直接的被害額は、内閣府（経済財政分析担当）によると、約16～25兆円と分析されており、阪神・淡路大震災の直接的被害額約9.6兆円（国土庁推計）の1.6倍以上の被害額となっている³。これは、被災地域全体のストック総額約175兆円に対し、阪神・淡路大震災における損壊率を参考に、被災状況を加味して設定された損壊率を用いて分析を行ったものであるが、原子力発電所の被害や、風評被害は含んでいない。

³ <http://www.bousai.go.jp/oshirase/h23/110624-1kisya.pdf>

このうち、内閣の公表した被害額の内訳は以下のとおりである。

資料2 内閣府による地震被害額の内容

東日本大震災における被害額の推計

平成23年6月24日

項目	被害額
建築物等 (住宅・宅地、店舗・事務所、工場、機械等)	約10兆4千億円
ライフライン施設 (水道、ガス、電気、通信・放送施設)	約1兆3千億円
社会基盤施設 (河川、道路、港湾、下水道、空港等)	約2兆2千億円
農林水産関係 (農地・農業用施設、林野、水産関係施設等)	約1兆9千億円
その他 (文教施設、保健医療・福祉関係施設、廃棄物処理施設、その他公共施設等)	約1兆1千億円
総計	約16兆9千億円

(注) 各県及び関係府省からのストック（建築物、ライフライン施設、社会基盤施設等）の被害額に関する提供情報に基づき、内閣府（防災担当）において取りまとめたものである。今後、被害の詳細が判明するに伴い、変動があり得る。また、四捨五入のため合計が一致しないことがある。

出所：内閣府資料

また、内閣府の16兆円から25兆円の推計の幅は、資料3にあげる仮定の違いにより生じたものである。

H23. 6. 24

資料3 被害額の推計のバリエーション

(参考) 被害額推計の比較について

	東日本大震災 (内閣府(防災担当))	東日本大震災 (内閣府(経済財政分析担当))	阪神・淡路大震災 (国土庁)	
	ケース1	ケース2		
建築物等 (住宅・宅地、店舗・事務所・工場、機械等)	約10兆4千億円	約11兆円 建築物の損壊率の想定 津波被災地域： 阪神の2倍程度 非津波被災地域： 阪神と同程度	約20兆円 建築物の損壊率の想定 津波被災地域： ケース1より特に大きい 非津波被災地域： 阪神と同程度	約6兆3千億円
ライフライン施設 (水道、ガス、電気、通信・放送施設)	約1兆3千億円	約1兆円	約1兆円	約6千億円
社会基盤施設 (河川、道路、港湾、下水道、空港等)	約2兆2千億円	約2兆円	約2兆円	約2兆2千億円
その他	農林水産 その他	約1兆9千億円 約1兆1千億円	約2兆円	約2兆円
	総 計	約16兆9千億円	約16兆円	約25兆円
				約9兆6千億円

注：ストックの区分は内閣府(防災担当)の推計で用いたものによるものであり、推計により若干異なる。

出所：内閣府資料

2 震災被害の経済推計

(1) 投資水準の回復時間

内閣府による推計被害額は、人的被害を除いた港湾、住宅、生産設備など国土や街並み等への直接的な損害を試算したものである。これは、資料3に示すように、東北6県に茨城県を加えた震災7県の資産額170兆円に損害率を掛け合わせて求めたものである。以下では、この棄損された生活・生産・社会資本を再構築するためには必要な時間を検討する。

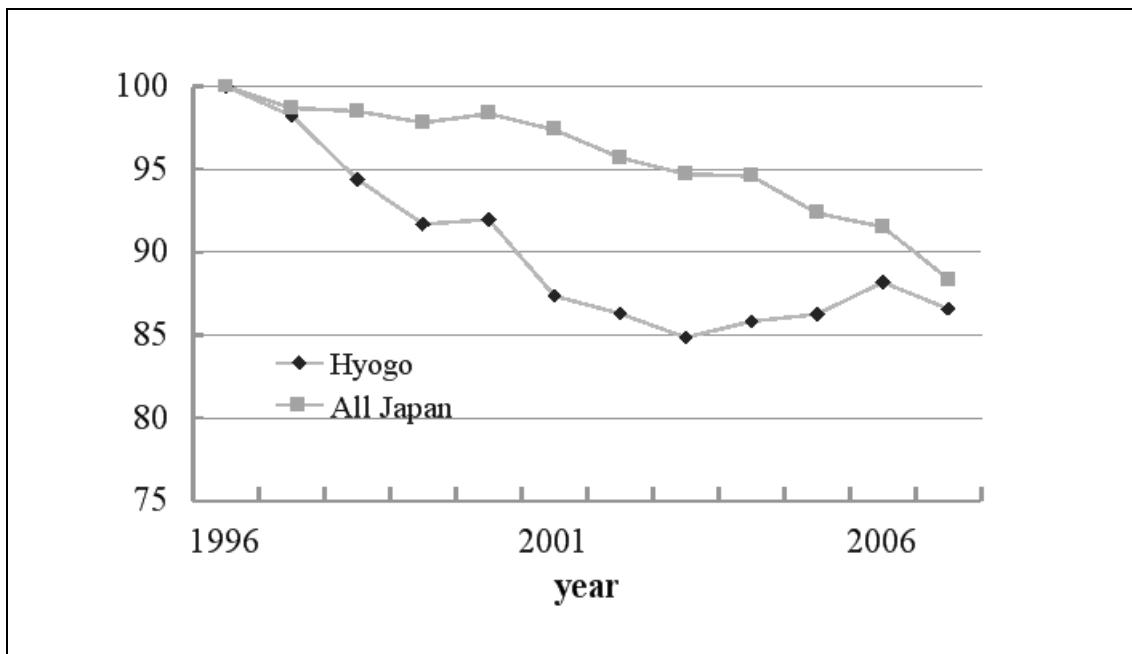
内閣府の『県民経済計算』によれば、この震災7県における投資額（固定資本形成）は2007年の実績で年間9.5兆円である。ただし、これは震災の影響のない平常時の投資額である。仮にかなり楽観的な推計として、この9.5兆円の30%相当額が震災復興のために投資されたと仮定する。この場合、

$$16\text{兆円} \sim 25\text{兆円} \div (9.5\text{兆円} \times 30\%) = 5.6\text{年} \sim 8.8\text{年}$$

となり、被災地域が震災前の水準に達するまで6年から9年は要することになる。

参考のために、阪神・淡路大震災（1995年）が地域の資本形成に及ぼした影響を、震災後の兵庫県の投資水準の推移を見ながら検討してみるとこととする。資料4に示すグラフは震災直後の1996年を100と指数化し、その後2007年までの毎年のフローの投資の推移を示している。資料4をみると、兵庫県が日本全国並みの投資水準に近づくには12年間あまりかかっていることがわかる。

資料4 兵庫県と全国の投資の推移



出所：『県民経済計算年報』（内閣府）各年版による県内固定資本形成の推移。1996年=100とした場合。

(2) 投資のファイナンス

以下では、被害の回復の上で懸念される点について検討する。

第1に投資の資金の問題が挙げられる。東北をはじめとした被災地域でこれまで毎年9.5兆円規模の生活・生産・社会資本のための投資を行うことができたのは、通常の所得がある状況での話である。さらに、この地域の投資の8割近くが民間部門によって行われていることに注意しなければならない。今回のような大震災の後では、県民総生産も十分に回復しないため、民間で投資に回せる資金の源泉（所得）そのものが下落し、地域で年間に投資のために支出可能な金額は更に制約を受けることが予想される。

この手当てとしては、第1に当面の投資のため資金を金融機関が積極的に融資することである。この融資を源泉に投資を行い、地域の生活・生産・社会資本を復興し、回復した将来の所得で返済を行っていく長期的計画が必要である。このプログラムにおいて、地域の民間金融機関だけでは限界があるため、日本銀行と政府系金融機関の役割は非常に重要であるといえる。

第2に、地域の8割を占める民間部門の投資の落ち込みを、政府の公共投資によって代替し、カバーするということが挙げられる。しかし、現在の日本政府は、国内総生産の2倍である1000兆円近くの負債（公債；public debt）を抱えている。このような巨額の負債を抱えている国は先進国では日本だけである。したがって、積極的な公共事業を展開する財政的余地は必ずしも十分とはいえない。しかし、このような国家負債と自然災害のリスクのもとでも、円の国際的な評価が大きく毀損されていない（appreciated）ことは注目に値する。政府はこの円の信用力を使って、国際金融市場において臨時の超長期の震災復興公債等を発行するなど、思い切った資金調達計画が必要である。

第2に心配するべきファクターは、投資のための資本財の供給力の問題である。上にあげた資金の問題が解決されたとしても、東日本の広い範囲で生産設備が被害を受けており、比較的被害の小さい工場においても、計画停電による稼働率の低下により、投資のための建材、機器の供給が供給できない心配がある。これが被災範囲が限定され他の地域からの支援が可能であった阪神・淡路大震災との大きな違いである。

以上のことから、地域が震災前の水準に達するまでは少なくとも15年以上から20年以上は要するのではないかと懸念される。

(3) 被災地域以外へ波及する効果

次に、直接的な被災地域である東北地域以外の地域への経済的な影響について検討する。

ここでは、平成17年『地域間産業連関表』（経済産業省）を用いて分析を行うこととする。

ここでは、関東県の需要に占める東北の役割と、東北の生産が各地域の需要に占める役割に注目する。

資料5は関東地方の需要によって誘発される生産を地域別に示したものである。資料5のAは関東地方を含む全国を100とした場合の地域別割合を示している。これによると、東北

地方は3%程度を占めていることがわかる。資料5のBは関東地方を除いた他地域だけを100とした場合の地域別の割合を示している。これによると、東北地方は中部、近畿に続いて15%あまりのシェアを持っていることがわかる。

資料5 関東の需要による地域別生産

	A	B
	関東	関東
北海道	1.2%	6.0%
東北	3.1%	15.4%
関東	79.9%	-
中部	5.7%	28.2%
近畿	5.3%	26.1%
中国	2.2%	10.7%
四国	0.8%	3.9%
九州	1.8%	9.1%
沖縄	0.1%	0.6%
地域計	100.0%	100.0%

注：平成17年『地域間産業連関表』（経済産業省）より筆者加工作成。

資料6 東北の生産の地域別需要

A	B	
東北	東北	
1.9%	5.3%	北海道
64.2%		東北
21.1%	58.9%	関東
4.0%	11.1%	中部
4.2%	11.7%	近畿
1.5%	4.1%	中国
0.7%	2.0%	四国
2.3%	6.3%	九州
0.2%	0.4%	沖縄
100.0%	100.0%	地域計

注：平成17年『地域間産業連関表』（経済産業省）より筆者加工作成。

資料6は、同じ地域間産業連関表から東北で生産されたものがどこで需要されているかを地域別に示したものである。資料6のAは、東北地域自身も含めた地域別の内訳を示し、Bは東北を除いた域外に焦点をあてて内訳を示したものである。この資料6の結果を見ると、東北地方で生産されたものの少なからぬ割合が関東圏で需要されていることがわかる。

これらことから、震災被害により東北地方の生産が減少することは関東地方の需要を貰ううえで少なからず影響することがわかる。

3 東日本大震災の特徴

今回の大震災の特徴を、阪神・淡路大震災と比較すると以下のようなことがいえる。

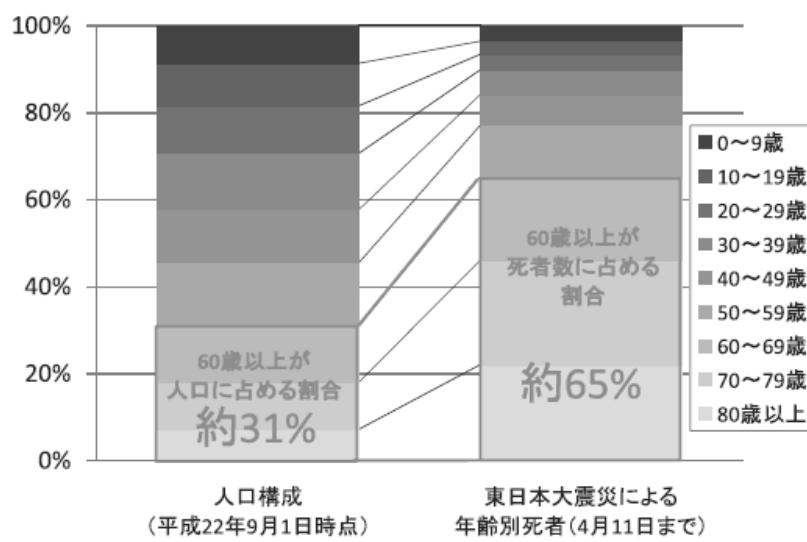
第1に、今回の地震がマグニチュード9.0の巨大地震であり、明らかに規模の大きな地震であったことが挙げられる。1900年以降の世界的な地震の記録でも歴代4位に位置する規模であった。このため、被害地域も東日本の広範の都道府県を含んでおり、死者・行方不明者は12都道県と広範囲であった。

第2に今回の地震は被害の中心が津波であったことが挙げられる。阪神・淡路大震災では、死因の80%以上が建物の倒壊によるものであった。これに対し、東日本大震災は死因の90%以上が津波による溺死であることが特徴的である（警察庁発表資料（2011年4月11日現在））。

第3に高齢者に大きな被害があったことも特徴的である。被害者の年齢別内訳では、60歳以上が約65%を占めており、地域の人口構成比よりも高い割合であった。（資料7）

資料7 被害者の年齢別内訳と人口割合

図1-1-5 東日本大震災における死者と地域人口の年齢構成比較（岩手県・宮城県・福島県）



出所：平成23年版『防災白書』（内閣府）より転載。

ここで、資料8により東北地方の高齢化率に注目すると、秋田県の高齢化率は28.9%であり、全国トップの島根県（29.0%）について高い。さらに、今回の震災で影響を受けた東日本（北海道から愛知県まで）の23都道県を平成21年の高齢化率の高い順に並べると、ベスト3を秋田県、山形県、青森県が占めた後、10位までに岩手県（7位）、福島県（9位）と東北6県のうち、宮城を除く全部の県が含まれている。すなわち、今回の東日本大震災は日本の高齢化の高い地域に大きな被害をもたらしたといえる。

資料8 東日本の高齢化率内訳

1	秋田県	28.9
2	山形県	27
3	岩手県	26.8
4	長野県	26.2
5	新潟県	26.1
6	富山県	26
7	青森県	24.9
8	福井県	24.8
9	福島県	24.7
10	山梨県	24.3
11	北海道	24.2
12	岐阜県	23.6
13	石川県	23.5
14	静岡県	23.3
15	群馬県	23.1
16	宮城県	22.1
17	茨城県	22
18	栃木県	21.7
19	千葉県	21
20	東京都	20.9
21	埼玉県	20
22	神奈川県	20
23	愛知県	19.8

注：『平成22年高齢社会白書』（内閣府）より作成。平成21（2009）年高齢化率（%）。

最後に、低頻度の巨大地震であったことが挙げられる。宮城県沖地震の周期は比較的短く（25～40年）で、地震調査研究推進本部の長期評価によれば、2010年1月1日から10年以内での発生確率は70%程度、30年以内では99%と予測されていた。しかし、今回の規模の地震は「1000年に1度」（仙台市の堆積物で観察された869年貞観津波以来）であったため、十分な対策や巨大地震発生のイメージそのものが持たれなかった問題点が指摘される。

4 防災は可能か

（1）本稿での防災の定義

次に、防災ということが本当に可能であるのかを検討する。

はじめに、ここでいう防災とはどのようなことを指すのか、その定義を整理する。本稿で防災といった場合、狭義には（自然）災害によって被害が起きることそれ自身をあらかじめ防ぐという一般の防災と近いイメージを指す。これに対して本稿で広義の防災説いた場合には、災害発生はコントロールできないものの災害によってもたらされる被害を見し、この拡大を防ぎ、被害からの速やかな回復を準備することとする。

（2）各フェーズにおける防災の可能性

ここでは、災害の発生から各フェーズを追って、災害の内容別に、上記の防災活動の可能性を整理する。

ア 災害の発生

最初に災害の発生について考える。まず、地震・津波災害の場合は発生は自然現象であり、制御は不能である。また、発生時期を正確に予見することも（政府が正式に対策を立

てている東海地震を除いては) 不可能とされる。次に、台風や豪雨の発生については同じ自然現象であるので発生に制御は不可能である。しかし、襲来の予見はある程度可能である違いがある。参考までに火災について考えてみると、火災は人災的側面があり、発生はある程度制御可能である面をもっている。しかし、いつ頃火災が発生するという予見は不可能である点が異なる。

イ 被害の発生

次に、災害発生後の被害の発生・拡大のフェーズについて考える。地震・津波のケースでは耐震建築・防波堤等で被害を軽減することは可能といえる。しかし、巨大地震・津波の場合は物理的に不可能な場合もある。また、技術的には耐震化で防災が可能であったとしても、経済的な理由(費用面)で対処となる建物の100%の耐震化は容易ではない。また、避難による防災も考えられるが、予見が不可能であると、前もっての非難も困難である。

台風や豪雨については治水対策である程度被害を軽減することは可能である。ただし、巨大台風や集中豪雨では被害を制御・軽減することは不可能といえる。ただし、地震と異なり、台風の襲来等が予見可能であれば避難という形で防災が可能である。ここでも参考のために火災のケースも検討する。火災の被害は耐火建築や消防設備である程度被害の拡大を制御可能な面を持っている。ただし、100%の耐火建築の推進は費用面の問題があることと、発生の予見が不能であるので、発生事後に避難が困難であれば、被害が拡大しがちである問題がある。

ウ 被害からの回復

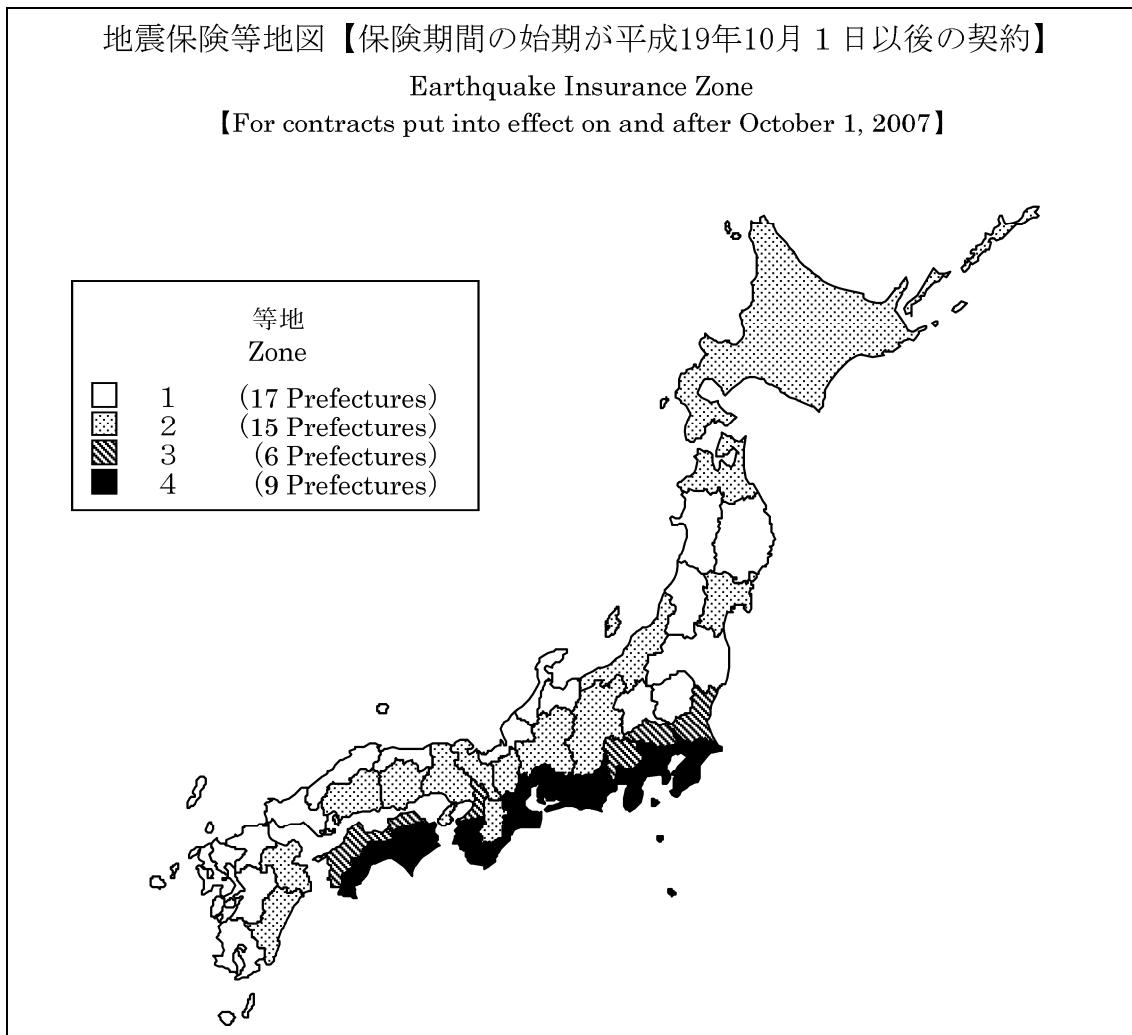
第3のフェーズとして、災害発生以降において被害からの回復には2つの側面を考えることができる。1つは、ハード的側面である。これは、被災前の物的状態により早く回復したいという問題である。もう1つは費用的側面であり、被災前の状態により安価に回復したいという問題である。このうち、経済学的に検討可能であるのが、費用面での復旧を助ける仕組みということができる。

(3) 地震保険

防災の費用面の問題として、ここでは地震保険を考えることとする。先にあげたとおり、地震の発生そのものを制御することはできない。また地震の発生を予知して避難することもできない。しかし、地震で発生した経済的損失を填補する方法として地震保険による手当が考えられる。地震の発生を予期できないという意味では、我々は不確実性に直面しているといえる。この不確実性下のリスク回避としては、保険という商品は有効となる。

ここで、不確実性下で保険が機能するためには、地震がいつ来るかは分からなくとも、長期においての発生確率は知っておく必要があり。しかし、低頻度巨大地震の場合は、保険の設計上、正しい発生確率をとらえることができないという問題点がある。また、地震

資料9 地域別の保険料率



という巨大なリスクを個々の保険会社としてカバーするためには完全なる再保険ができる必要がある。

資料9には損害保険料率算出機構による地域別の保険料率が示されている。これによれば、全国の都道府県はその地震発生のリスクの高さから4等地、3等地…と4段階に分類されている。このうち、宮城県は2等地であり、リスク程度の小さい地域から2番目という地域に分類されている。

(4) 大災害債券による資金調達

ここでは、カタストロフィ・ボンド 又はキャットボンドと呼ばれる大災害債券という金融商品による資金調達を検討する。大災害債券は支払い（返済）の条件が自然災害の発生によって変化することがあらかじめ定められた債券である。

例えば、大災害債券で100億円を調達する場合、市場利子率は5%とすると、災害が起きない場合は、市場利子率よりも高い利息、例えば10%を払うこととする。これは投資家に

とって高い利回りが期待できるというメリットがあると言える。しかし、災害が起きた場合は利払いや元本の一部、又は全部を免除するルールにより発行者にとってメリットがあることとなる。なお、投資家にとって、利回り以外のもう1つのメリットは、この大災害債券は予測不可能な自然災害を基準とした債券であるということである。したがって、価格変動リスクが一般の金融市場と完全に切断されている。すなわち、金融市場全体のシステムリスク（例えば金融危機や大不況による株価下落）とは別の動きをする金融資産として存在することとなる。このため、投資家にとってはリスク分散の1ポートフォリオとしてこの大災害債券を購入する意味はある。

5 財政面での国の役割

以下では『防災白書』に示されている、東日本大震災関連の財政面での対策を紹介する。

(1) 東日本大震災での援助

地方自治体に対する法的支援として、

東日本大震災に対処するため、応急復旧等を迅速に進める地方公共団体に対する財政援助や、被災者のための社会保険料の減免、中小企業者に対する金融上の支援等の特別の助成措置を講じることを目的として、「東日本大震災に対処するための特別の財政援助及び助成に関する法律」（平成23年法律第40号、5月2日公布）が制定された。

ことが紹介されている。地方公共団体等に対する具体的な財政援助の内容としては、

大地震又は大津波により甚大な被害を被った地方公共団体（同法政令で定める「特定被災地方公共団体」）等に対し、公共土木施設や社会福祉施設等の復旧、災害廃棄物処理等に対する補助等の財政援助が講じられた。

とされている。この内容は資料10に示されている。

資料10 地方公共団体等に対する主な支援内容

表1-3-2 地方公共団体等に対する主な支援内容

[補助率8／10～9／10] 上水道、工業用水道、改良住宅等、交通安全施設等、都市施設（街路等）、一般廃棄物の処理施設、集落排水施設（＊以上の施設は事業費を合算して補助率を算出）
[補助率1／2～8／10～9／10] 災害廃棄物処理（ガレキ処理）
[国の負担率8.5／10] 仙台空港の滑走路等
[補助率2／3] 警察施設、消防施設・設備、公的医療機関、被災市町村の臨時庁舎、保健所、社会福祉施設（老人デイサービス施設、障害者支援施設等）等

出所：平成23年版『防災白書』（内閣府）より転載。

（内閣府作成資料）

(2) 「国」が被災地の支援をする根拠

ここで、国が被災地域及びその地方自治体を特例並びに法的・財政的措置で支援を行う根拠について整理する。今回の震災において国が果たす役割は、通常とはやや異なる点が強調される。

平時の財政における国の役割は地方の上位に位置して、地方自治体ではできない国防や複数の自治体をまたがる規模の大きな公共事業（国道や一級河川）などを担うことがあげられる。しかし、今回の震災における国の財政の役割は規模の大きな支出を肩代わりするということよりも、1000年に1度という予見しがたい災害のリスク（不確実性）に対し、一つの地方自治体では備えられない支出を他の自治体との間で財源をプールして配分するという「保険」のような機能を果たすことがあげられる。この意味において、国は震災の発生した地域に優先的に財源を配分することが正当化される。この機能は今後このような危機に直面するすべての自治体に適用されるルールといえる。

先に述べたように。発生の時期は特定できなくとも、ある程度の期間を通じた事故の発生確率がわかる場合は、既存の保険商品で対応できる。しかし、その確率も不明の場合は、保険商品の設計自体ができない。すなわち、保険数理的なフェアな金融商品を設計することができないことになる。したがって、この場合には保険でさえもカバーできない中央政府による不確実性の危険をプールする機能が役を果たすといえる。

*本稿のもととなった研究は「東北大学防災科学研究拠点による東日本大震災に関する緊急総合調査」によるものが含まれている。

付録：921 台湾大震災からの教訓

ここでは付録として、台湾で発生した大震災においてどのような対応がとられたかを紹介する。

（1）大震災の内容、被害：台湾建国以来の大災害

921台湾大震災は、12年あまり前の1999年9月21日、夜中の1時47分に発生した。震源地は台湾中部の内陸南投県集集鎮付近で、マグニチュード (Mw) 7.6の地震であった。内陸地震としては今世紀最大である。震度も6級であり、当時の台湾の震度クラスとしては最高水準であった。当時の死者は2415人であり、台湾の人口は2300万人で宮城県のほぼ10倍に当たる。この被害を、日本の人口1億2000万人に換算する1万2000人相等の死者となり、非常に大きな地震であったことがわかる。震災後、2000年から毎年9月21日は台湾の防災日となっている。

（2）政府の対応：強いリーダーシップ

地震の発生後2分後に緊急対策部門を立ち上げて情報収集がなされ、発生40分後には全国知事会議を招集して対策を検討している。そして、2時間後には支援部隊が現地入りし、夜明けには多くのボランティアも到着した。

その後、9月25日には当時の李登輝総統による「総統令」が発表された。いわゆる緊急事態宣言いえる。その内容は、

- ・ 株式市場の取引の一時停止
- ・ 八百億元以上の臨時国債の発行
- ・ 金融安定化のため、中央銀行による無利子の長期融資を可能とする
- ・ 国と地方は法律の制限をこえて、土地や重機の財産を復旧のために使用可能とする
- ・ 復興に当たって既存の諸規制を緩和したり適用除外を行う
- ・ 被災者の証明書の発行は、簡素化し手数料を免除
- ・ 災害救助のための医療関係者の採用は、（従来の）公務員の採用手続きによらない
- ・ 被災世帯で兵役についていたものはこれを停止、又は繰上げ除隊
- ・ 救援を妨害する行為、買いだめ、価格の吊り上げ行為は1~7年の懲役と1500万円の罰金
- ・ 災害救援資金、物品を得るために詐欺、横領、窃盗、脅迫、強盗、強盗、及びこれらの未遂罪は1.5倍の刑罰

この総統令は6月間、2000年の3月24日まで続けられた。

ここから、

- ① 非常の措置で救援を進める、特に初期時点で思い切った措置をとる、早い復旧へあしががりをかためたこと
- ② 強いリーダーシップを示すこと

の2点が注目される。これにより、10年かかるといわれた再建を2年で行ったと言われる。

意見交換

(1) 後世代の負担について

質問 地方債では、後年度に利益が残るものについては、後年度に事務費等を負担する。

しかし災害の場合、復旧の部分に限って言えば後年度に利益はないが、どう考えるか。

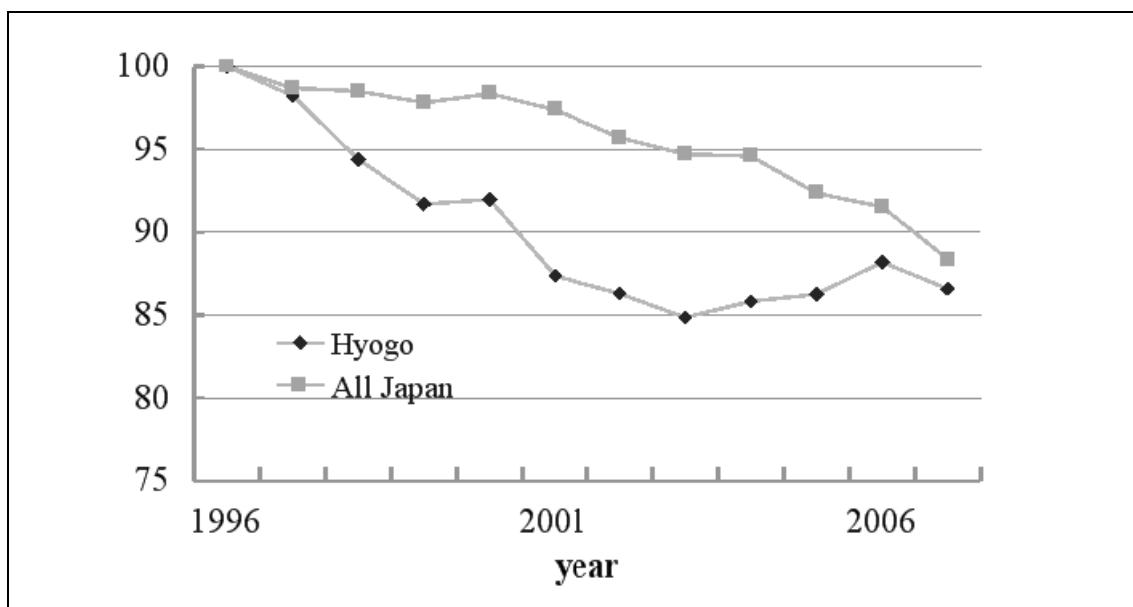
応答 公債の返済に当たる後世代の負担について、経済学的には、消費を減らさなければならぬ事態が発生すれば、それは負担としてとらえる。

図1の投資水準の推移で言えば、例えば16兆円の生産設備あるいは社会資本の減失を公債発行によって復旧しないとすると、その分生産が落ち、ストックは次年度以降も影響を及ぼすから、この先ずっと落ちた生産水準（◆グラフ）で推移することになる。もし公債を16兆円発行して減失分を復旧すれば、元の水準（■グラフ）の生産を継続できる。公債発行によって、後世代は◆の消費しか実現できないところを■の消費ができることになるので、この■と◆の差の分は前の世代が復旧できる「埋めかりし利益」と言える。したがって、ポジティブな資産をつくるわけではないが、損失を最小にするという意味でのメリットがあるので、公債を発行することは考えられるのではないか。

(2) 公債の償還期間について

質問 災害による公債発行は、「復旧」という点ではもともと後年度に利益がないものであり、本来は地震保険のように前もって準備しておいてもいいものだと考えれば、償還期間は短くあるべきだという議論はあり得ないか。

図1 兵庫県の投資水準の推移



県内固定資本形成の推移。1996年=100とした場合。

応答 私はなるべくリスクは分散させたほうがよいと考えるので、長期のリスク分散のほうがよいと思う。ただし、実用的な観点からいえば、超長期国債でも30年であるし、次の地震もまた30年か40年おきには来るだろうから、やはり1000年は長過ぎるし、30年未満が妥当であろう。

(3) 大災害債券（カタストロフィ・ボンド）について

質問 地震保険については正確なリスクの発生確率が特定しにくいということだったが、正確なリスクの発生確率がわからないという意味では、キャット・ボンドでも同様ではないのか。

応答 確かに、カタストロフィ・ボンドを設計するためにはデフォルトの確率を評価する必要がある。この債務不履行の確率が市場利子率に上乗せされているリスクプレミアムに見合うかどうかは、投資家が主観的に判断するものであり、科学的な発生確率がわからないため買いにくいという投資家もいるだろう。実際にデフォルトをどう評価しているのかは詳しくはわからないので次回報告するときに説明できればと思う。

一方、この債券が一般の金融市場とは関係ない原因で存在するというメリットも、投資家にとっては見逃せないものである。ファイナンスの理論で分離定理というが、それがなければ実現できないようなリスク回避が実現できるので、発生確率が曖昧で評価し難いものであっても、他の金融資産とは全く異なった動きをする債権という存在は魅力的であろう。

(4) 台湾の震災復興における現地中央政府と地方政府の役割

質問 台湾大震災について、復興に関する地方政府と中央政府の役割は。国が2000億円以上の臨時国債を発行したというが、地方政府がこの2000億円の配分を受けて復興事業を実施したのか、それとも自らも公債を発行したのか。

応答 細かな内訳はわからないが、台湾の場合、地方政府で自立的な活動が現実的に可能なのは台北や高雄、台南等の拠点的な都市だけであり、国自体も九州程度の規模なので、大部分の地方自治体では中央政府が担う役割が非常に大きいと思われる。

(5) 防災についての社会学者の役割

質問 災害に対して我々社会学者にできることがあるとすれば、防災に第一義的な役割を担う都市工学者たちの予測とそれに基づく事業の効果に対するプランニングだろう。つまり「この建物は安全だ」と言うのではなく、場合によっては逃げるというフレキシブルな対応ができるようにすることが必要だと思う。

応答 日本では災害時における自主的な判断ができないことが多い、誰かが命令しないと逃げない。例えば台風被害が容易に予想され自分が死ぬかもしれないのに、避難対象地域指定や避難命令がないからと言って逃げないのでは、国民の防災意識はあまりにも受動的すぎると思う。したがって、社会科学者は社会マネジメントの一環として、防災に対する自主的な判断の重要性をもっと強調したほうがよいだろう。

意見 被害の原因をハードとソフトで考えると、人知や考慮が足りず想定外であったために起きた災害は人災、つまりソフト面の対応の失敗だと思う。

完璧な対策がとれないとすると、どこかで線を引いて対応することになる。しかし、人命、避難については線を引いてはいけないと思う。少しでも被害の可能性がある場所には避難所を設けるべきではない。そうでなければそれによって生じた被害は人災である。

地震自体は人の仕業ではないハード的リスクだが、1000年単位の大地震の発生やそれと原発との関係は指摘されていた。しかし、行政も含め、それを的確にとらえてこなかったということは、ソフト面の問題として今後考えるべきである。

応答 危機管理に関する基本軸ができていないということだと思う。これまでの危機管理は、確実に1回で正解を言い当てようとするような考え方だと思う。そのため、想定外のことが起こると全く答えられない。

後で振り返って「大騒ぎして避難する必要はなかった」という失敗と「あのとき避難しておけばよかった」という失敗を比べれば、「避難する必要はなかった」という失敗のほうがまだ許されると思う。こうした「フェイルセーフ」の発想がなく、確実にいつも100%の正解だけを1回で出そうとするような危機管理のスタンスは、あまり科学的ではないと思うので、これを切りかえていくことが必要なのではないか。

質問 日本人だけでなく海外の方も自分の故郷へ帰りたがる。東北も素晴らしいところであり新天地として東北をどのように考えるか。

応答 故郷に帰るということは、その場所で長く暮らしてきたのでいわゆるソーシャルキャピタル（社会・地域における人々の信頼関係や結びつきを表す概念）という考え方があるため、全くのゼロから始めるよりも、そこへ戻って生活を始めた方が合理的である。人生にとって必要な財やサービスを市場で調達するのであれば東京が便利であると思うが、地域を含めたものを自分の中にインプットして自分で作っていくのであればソーシャルキャピタルのある東北が良いと思う。

(2011年11月10日報告)

過去の大規模災害と海外事例からみる東日本大震災と都市財政

2012年2月発行

編集・発行 財団法人 日本都市センター

〒102-0093 東京都千代田区平河町2-4-1

T E L 03-5216-8771

E-mail labo@toshi.or.jp

U R L <http://www.toshi.or.jp>

印 刷 株式会社 プリコ

〒101-0041 東京都千代田区神田須田町1-4-6

T E L 03-3252-1641

ISBN978-4-904619-34-6 C3033 ¥2000E



9784904619346



1923033020007

ISBN978-4-904619-34-6 C3033 ¥2000E

定価2,100円（本体価格2,000円）