

(公財)ひょうご震災記念21世紀研究機構  
平成23年度 21世紀文明シンポジウム報告書

# スーパー広域災害・ スーパー都市災害と 危機管理

**主催** 公益財団法人ひょうご震災記念21世紀研究機構

**後援** 朝日新聞社・神戸新聞社・NHK神戸放送局

(公財)ひょうご震災記念21世紀研究機構  
平成23年度 21世紀文明シンポジウム報告書

# スーパー広域災害・ スーパー都市災害と危機管理

## ● ● 目 次 ● ●

●開催概要 .....	2
●プログラム .....	3
●講師等プロフィール .....	4
●主催者挨拶 .....	7
●基調講演 .....	9
●パネルディスカッション .....	32

---

## 開催概要

---

### 趣 旨

地震を含む大きな災害が多発する時代を迎えるといわれるなか、この3月に東日本大震災が発生し、未曾有の被害に見舞われましたが、その広域性と規模の観点から、復旧・復興にあたっては、これまでにない新しいアプローチで取り組むことが求められています。

このような状況下において、当機構では、政府、自治体、地域、企業が進める防災・減災対策の手引きとして、また教科書としての「災害対策全書」の制作に取り組み、このたび、発刊の運びとなりました。

そこで、東日本大震災を含む大規模災害で提起された課題について理解を深めるとともに、今後も発生が予想されるスーパー広域災害やスーパー都市災害等への対応と危機管理等について、「災害対策全書」の知見や活用を交えながら考えていきます。

テーマ スーパー広域災害・スーパー都市災害と危機管理

開催日 平成23年7月8日（金）13：30～17：00

会 場 神戸ポートピアホテル 本館B1「偕楽」

主 催 （公財）ひょうご震災記念21世紀研究機構

後 援 朝日新聞社・神戸新聞社・NHK神戸放送局

参加者 約400名

---

## プログラム

---

- 13：30 主催者挨拶  
貝原 俊民 (公財)ひょうご震災記念21世紀研究機構理事長
- 13：40 基調講演  
「東日本大震災を経験して東海・東南海・南海地震を迎える  
～多くの新しい課題～」  
河田 恵昭 (公財)ひょうご震災記念21世紀研究機構副  
理事長兼人と防災未来センター長  
関西大学社会安全学部長  
東日本大震災復興構想会議委員
- 14：45 休 憩
- 15：00 パネルディスカッション  
パネリスト  
五百旗頭 真 (公財)ひょうご震災記念21世紀研究機  
構副理事長兼研究調査本部長  
東日本大震災復興構想会議議長  
防衛大学校長  
河 田 恵 昭 (公財)ひょうご震災記念21世紀研究機  
構副理事長兼人と防災未来センター長  
関西大学社会安全学部長  
東日本大震災復興構想会議委員  
志 方 俊 之 帝京大学法学部教授  
元陸上自衛隊北部方面總監  
室 崎 益 輝 人と防災未来センター上級研究員  
関西学院大学総合政策学部教授  
関西学院大学災害復興制度研究所所長  
コーディネーター  
林 敏 彦 (公財)ひょうご震災記念21世紀研究機  
構研究調査本部研究統括  
同志社大学大学院総合政策科学研究科教授
- 17：00 閉 会

---

## 講師等プロフィール

---

■講師・パネリスト 河田 恵昭 (かわた よしあき)

(公財) ひょうご震災記念21世紀研究機構副理事長兼人と防災未来センター長

関西大学社会安全学部長

東日本大震災復興構想会議委員

略 歴

1946年生まれ。京都大学大学院工学研究科博士課程修了。工学博士。京都大学防災研究所助教授、教授、巨大災害研究センター長を経て現職。関西大学理事・社会安全学研究科長、京都大学名誉教授。主な著書は「津波災害」(2010 岩波新書)、「これからの防災・減災がわかる本」(2008 岩波ジュニア新書)、「スーパー都市災害から生き残る」(2006 新潮社)、「12歳からの被災者学—阪神・淡路大震災に学ぶ78の知恵」(2005 NHK出版、共著)、「防災学ハンドブック」(2001 朝倉書店、共著)など。

■パネリスト 五百旗頭 真 (いおきべ まこと)

(公財) ひょうご震災記念21世紀研究機構副理事長兼研究調査本部長  
東日本大震災復興構想会議議長

防衛大学校長

略 歴

1943年生まれ。京都大学法学部卒業、同大学院法学研究科修士課程修了。広島大学政治経済学部助手・助教授、神戸大学法学部教授を経て、ハーバード大学、ロンドン・スクール・オブ・エコノミクス客員研究員、日本政治学会理事長などを歴任し、2006年より現職。編著書に「戦後日本外交史」(2010 有斐閣)、「日米戦争と戦後日本」(2005 講談社)、「米国の日本占領政策」(1985 中央公論新社)など。

■パネリスト 志方 俊之 (しかた としゆき)

帝京大学法学部教授

元陸上自衛隊北部方面総監

略 歴

1936年生まれ。防衛大学校（第2期生）、京都大学工学研究科博士課程修了。米国陸軍工兵学校幹部上級課程卒、米陸軍戦略大学国際研究員、在米日本大使館防衛担当参事官、陸上幕僚監部人事部長、第2師団長、防衛大学校幹事、北部方面総監（札幌）を経て1992年3月に退官。現在は帝京大学法学部教授、東京都災害対策担当参与。主な著書は「無防備列島」（2006 海竜社）、「日本はこのままでは生き残れない」（2007 P H P 研究所）など。

■パネリスト 室崎 益輝 (むろさき よしてる)

人と防災未来センター上級研究員

関西学院大学総合政策学部教授

関西学院大学災害復興制度研究所所長

略 歴

1944年生まれ。京都大学工学部卒業、同大学院修士課程修了、工学博士（京都大学）。神戸大学工学部教授、（独）消防研究所理事長、総務省消防庁消防大学校消防研究センター所長等を経て現職。専門は都市減災戦略、防火避難計画、防犯環境設計。主な著書は「防災対策と危機管理」（2005 ぎょうせい）、「災害時のヘルスプロモーション」（荘道社, 2007）など。

■コーディネーター 林 敏彦 (はやし としひこ)

(公財) ひょうご震災記念21世紀研究機構研究調査本部研究統括  
同志社大学大学院総合政策科学研究科教授

略 歴

1943年生まれ。京都大学経済学部卒業、大阪大学大学院経済学研究科修士課程修了、スタンフォード大学経済博士課程修了(Ph. D.)。大阪大学経済学部教授、同大学院国際公共政策研究科教授、スタンフォード日本センター理事長、放送大学教授などを経て現職。専門は応用ミクロ経済学、公共政策、情報経済学など。主な著書は「世界の中の日本」(2009 放送大学教育振興会)、「経済政策」(2009 放送大学教育振興会)、「Political Economy of Japan」(2010 放送大学教育振興会)など。

---

## 主催者挨拶

---



貝原 俊民

公益財団法人ひょうご震災記念21世紀研究機構理事長

本日の21世紀文明シンポジウム開催にあたり、井戸敏三兵庫県知事、自治体関係の皆様、そして兵庫県議会をはじめとする議会の先生方に多数ご来賓としてご出席いただいた上に、このように多くの皆様をお迎えすることができましたことを、主催者として心から感謝申し上げます。

あと3日で東日本大震災から4カ月が経過します。犠牲になられた方々、行方不明になっていらっしゃる方々が22,000人を越える大災害になりましたが、亡くなられた方々のご冥福を心よりお祈り申し上げますとともに、今、懸命に復旧・復興にあたっておられる被災者、そして関係の皆様のご努力に心から敬意を表する次第です。

私どもは16年前に阪神・淡路大震災を経験しました。その中で痛感したことは、都市はライフラインをはじめ、居住空間などすべてが極めて人工的なものであり、大災害で壊れてしまったときには、自分の命は自分で守らなければならないということでした。

3・11の大震災の特徴の1つとして、広域災害が挙げられます。広域災害においては、私どもが経験した都市災害以上に、自分の命は自分で助けなければ、他から支援してもらうことは非常に難しい

ことをまざまざと認識させられました。

このことから考えても、自分の命を自分で守るためには、国民1人ひとりがいろいろな学習をしておかなければなりません。ところが見回したところ、我が国には、災害対策の実践的手法について総合的にまとめた手引書がないことに気づき、『災害対策全書』をまとめたいと努力して参りました。

災害対策は多岐にわたり、まとめるのは大変な作業でした。我が国の災害防災関連分野の第一線で活躍されている研究者、専門家、実務家など200名以上の皆様に執筆をお願いし、この3月に発行を予定していましたが、東日本大震災が発生したため、この震災も織り込むため作業をやり直し、このたびようやく出版できた次第です。今後もいろいろな広域災害が懸念される中で、私どものささやかな努力が1人でも多くの方の命を救うことになればと願っております。

また、災害対策全書の編集・執筆に当たった中心メンバーのほとんどが、東日本大震災にいろいろな立場で重要な役割を果たしておられます。そこで、編集者・執筆者の皆様を中心に、現在の最大のテーマである広域災害と危機管理についてのシンポジウムを開催することとなりました。私どもの意をお酌み取りいただき、どうぞ最後までご参加いただきますよう衷心よりお願い申し上げ、主催者のご挨拶とさせていただきます。ありがとうございました。

## 基調講演



東日本大震災を経験して東海・東南海・南海地震を迎える ～多くの新しい課題～

河田 恵昭

公益財団法人ひょうご震災記念21世紀研究機構副理事長 兼  
人と防災未来センター長  
関西大学社会安全学部教授、東日本大震災復興構想会議委員

東日本大震災が惹起した問題はたくさんありますが、今日は、なぜ巨大な津波が来襲したのか、なぜ被災市町村は孤立したのか、なぜ気象庁は津波を過小評価したのか、なぜ住民は避難しなかったのか、なぜ救援物資や薬品が不足したのか、なぜ津波残存物処理が遅れているのか、という6つの問題について、現在までに分かっている内容をお話しします。そして、その教訓を東海・東南海・南海地震に生かそうというのが趣旨です。それぞれの人の思い出の詰まった散乱物もありますので、ここでは「瓦礫」という言葉は使わず、「津波残存物」と申し上げたいと思います。(図1)

### 東日本大震災が惹起した問題

1. なぜ、巨大な津波が来襲したのか？
2. なぜ、気象庁は津波を過小評価したのか？
3. なぜ、住民は避難しなかったのか？
4. なぜ、被災市町村は孤立したのか？
5. なぜ、救援物資や薬品が不足したのか？
6. なぜ、津波残存物処理が遅れているのか？

➡ 東海・東南海・南海地震では大丈夫か？

【図1】

### ■なぜ巨大な津波が来襲したのか？

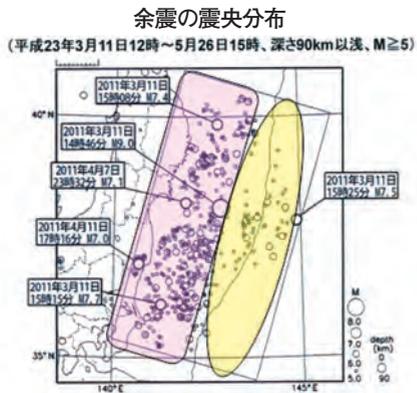
今回、巨大な津波が来襲した原因は、2つの地震による津波が重なったことです。沖側の深い海域で、長年動かなかった幅数十km、長さ500kmにわたるセグメント（断層の中で一度に活動する範囲）

が動き、直後に岩手沖、宮城沖、福島沖、茨城沖の幅100km、長さ500kmのセグメントが動きました。東西の2つの断層が重なって動き、幅200km、長さ500kmにわたる逆断層型のプレート境界地震が発生しました。逆断層型とは、潜り込まれている方が跳ねて隆起する動き方です。

図2の楕円の部分が、これまでに津波地震が起こっていたところ、その西側の部分はセグメントが南北に並んでいるところです。楕円の部分の深い海域で地震が起こり、東西約72kmにわたって海面が1.8m上昇しました。その津波の一方は西へ、もう一方は太平洋側へ進み、米国サンフランシスコのヨットハーバーにも大きな被害をもたらしました。さらに、西へ進んでくる途中で、西側の浅いところの断層が動き、さらに3mの高さの津波が乗ったため、非常に大きなものになったのです。

本震はマグニチュード9で、現在までにマグニチュード5以上の余震は500回起こっています。余震は2年近く続くことは間違いなく、その大きさや場所が分からないことが、東京電力福島第一原子力発電所の安定化を阻止する1つの要因になっています。

釜石沖の海底に設置した水圧式波高計では、水深1,500mと1,000mの深さで津波の波形が観測され、水深1,000mのところでは5m近く海面が上昇しています。



【図2】

海上保安庁の巡視船が直後に2つの津波を乗り越えた映像が残っていますが、まるで映画『ポセイドン・アドベンチャー』のように、へさきから10m近い津波が突っ込んできています。

この海域では、太平洋プレートが年間10cmずつ、東側から東北地方の下に潜り込んでいます。これまで大体70~80年に1回、プレートの境界で逆断層型の地震が起き、津波が発生しています。通常、累積潜り込み量(A)と地震時の滑り量(B)は、「 $B=A$ 」という関係が成立しますが、今回は滑った量が潜り込んだ量の2倍で、「 $B=2A$ 」となりました。海底は最も大きいところで水平に約50m動いています。

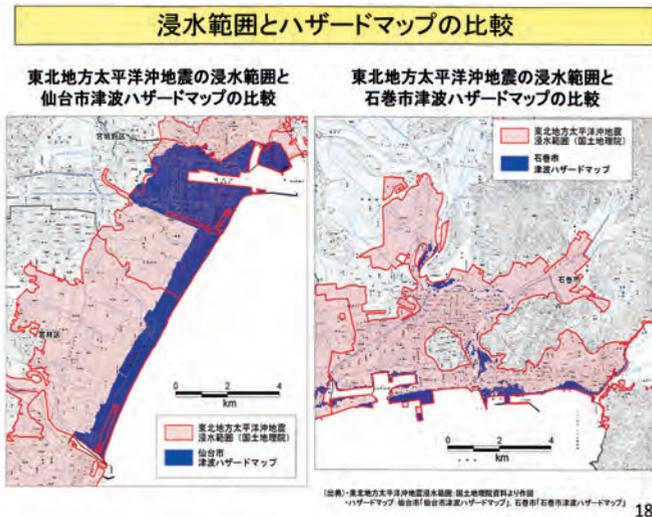
この事態を、東京大学地震研究所は予測できませんでした。日本の地震予知の予算のほとんどを使っているのに予測できなかったため、地震学者たちは自信を喪失し、日本地震学会会長、地震予知連絡会会長、地震調査研究推進本部地震調査委員会委員長が遺憾の意を表しておられますが、もっとポジティブな発想で、東海・東南海・南海地震をどう見直すかが喫緊の課題です。

### ■なぜ被災市町村は孤立したのか？

石巻市は2005年に周辺の6町と合併し、市職員数1,519人、面積556km<sup>2</sup>、人口16万人、人口密度290人/km<sup>2</sup>です。市内に11の役所支所、10の漁港、20の中学校、43の小学校があります。神戸は面積552km<sup>2</sup>、人口154万人、人口密度2,800人/km<sup>2</sup>です。つまり石巻市は、面積は神戸市とほぼ同じで、人口と人口密度は神戸市の10分の1の過疎自治体です。ここで市民の3.6%にあたる約5,800の方が死亡または行方不明になりました。

阪神・淡路大震災の死亡率は平均0.17%、神戸は0.31%でした。石巻の死亡率は神戸の10倍以上です。私はこれを「市町村再編災害」と呼んでいます。同じ面積を10分の1の職員で受け持つので、1人の職員が担当する面積は神戸の10倍です。旧石巻市の中心の災害対応は比較的早くできましたが、周辺になるほど集落が孤立し、公的援助が非常に遅れたことがわかっています。

図3の赤い部分は実際の浸水範囲で、青い部分は仙台市と石巻市が事前に用意していたハザードマップです。仙台市若林区ではマグニチュード5+の宮城県沖地震による津波の浸水域を想定していました。



【図3】

今回の災害は、ハザードマップで水が来ないと予想されていた場所で大半の人が亡くなっています。釜石市ではハザードマップの浸水域ではほとんど犠牲者は出ていませんが、その外側でベルト状に

多くの方が亡くなっています。これらのハザードマップは、50～150年に1回の記録のある津波をもとにつくられているので、「安心マップ」になっていたことが、今回多くの犠牲者を出した1つの要因になったのではないかと思います。今後、1,000年に1回しか起きないような津波に対するハザードマップはどうあるべきかを、一から考え直さなければなりません。

陸前高田市でも海岸から8km奥地まで浸水し、非常に大きな被害が出ました。明治三陸地震のシミュレーションと今回の震災を比較すると、津波が来た距離はほとんど同じですが、水のボリュームが全く違います。同市では、津波の際は鉄筋コンクリートの3階建て以上、あるいは10m以上の高い場所に避難することになっていましたが、今回は全市的に10mを越える水に浸かったため、建物の4階、5階へ避難しても水死した方がいます。

しかし、23,000人の死者・行方不明者の発生した場所を調査すると、3階建て以上の建物では200人以内で1%を切っています。また、地方都市の集落では5階建て以上の建物はほとんどないので、鉄筋コンクリートの3階建て以上、あるいは10m以上の高い場所に緊急的に避難することは、被害を極めて少なくすることには貢献します。



【写真1】



【写真2】

写真1は、昨年10月1日に私が撮った陸前高田市の高田松原という国の名所になっている防潮林です。その少し中には、高さ6mのコンクリート製の防潮堤が造られていました。(写真2)

引き戸で水門が閉まる構造の素晴らしい防潮堤でしたが、東日本大震災の津波で跡形もなくなっています。松原のあったところは1m以上地盤沈下して海になっています。陸前高田では残っている建物もほとんど全壊状態です。これまで広田湾には大きな津波は来なかったのですが、今回は高さ10m以上の津波で満水状態になり、それが市街地に入ってきたのです。

岩手県宮古市田老(タロウ)地区では、明治三陸地震、昭和三陸地震で非常に大きな被害を受けたので、町の中に高さ10mの防潮堤があります。35年前に初めてこの地区を訪れたとき、私が当時の町長に「明治三陸地震のような15mの津波が来たら、ここは10mの深さの湖になるが、どうするのですか」と尋ねると、町長は「周辺12カ所の高台の避難所へ逃げます」とおっしゃっていました。しかし現実には、今回20mを越える津波が来て、防潮堤の内側は修羅場になりました。

### ■なぜ気象庁は津波を過小評価したのか？

気象庁は「気象業務法」という法律で、予報が外れても罪に問われない仕組みになっています。また、気象庁はもともと8以上のマグニチュードは低く推定することになっていたのですが、そのことは庁内の関係者にしか知らされていませんでした。ですから、直後の7.9という推定は非常に小さかったのです。

地震のエネルギーは、揺れている間に広帯域地震計の描く面積を

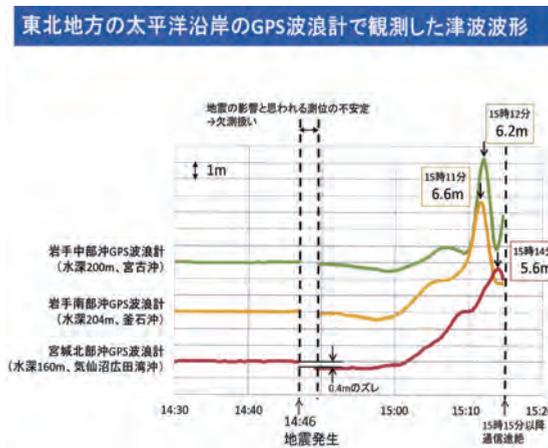
積分して計算するモーメントマグニチュードが世界基準です。今回、日本の広帯域地震計は振り切れてしまったので、9,000km離れたイギリスの広帯域地震計の記録を使って気象庁が計算し、17時30分にマグニチュード8.8という数字を出しました。地震の約45分後の15時30分、沿岸から20~25km、深さ約200mのところに設置されたGPSの波浪計の記録が入り、水深200mのところで6mを越える津波が観測されていました。これを参考に、気象庁は警報の内容を切り替えました。

今回、被災地のほぼ全ての地震計がスケールアウトし（地振動波形が記録紙上からはみ出すこと）、8カ所の検潮所が破壊されたため、沿岸の津波データは皆無です。気象庁は津波を波源域（津波の発生に関与した海底の領域）で直接観測できる方法があったにも拘らず、地震計の記録から予測することにこだわりすぎて、正確な情報発信ができませんでした。震災後、気象庁長官の下で11名の専門家による気象警報の勉強会が始まりましたが、報告も結論も不要だそうです。非常に大きな被害が出ているのに、他人事のようなアプローチをしているのは非常に問題です。

図4はGPS波浪計の記録です。釜石沖200mのところで6.6mです。釜石には、水深63mのところに延長約1.6kmの世界最大の湾口津波防波堤があり、海面から6m頭を出しています。今回の津波はこの防波堤を軽々と乗り越えました。

気象庁が地震の3分後の14時49分に出した大津波警報は、岩手県3m、宮城県6m、福島県3mでした。この直後に停電したので、15時14分に6mに改定された内容は住民に届きませんでした。その結果、マグニチュード7.9、津波の高さ3mだと思った沿岸住民は、

海岸堤防で守られると考えて非難しませんでした。水防団員、消防団員も10mを超える津波が来ると思わなかったなので、水門閉鎖などの作業中、岩手県だけで260名を越える水防団員、消防団員が亡くなりました。こういうことが重なって非常に大きな人的被害が出たことがわかっています。



### ■なぜ住民は避難しなかったのか？

現在アンケート調査を実施していますが、非常に多くの犠牲者がおられ、その方たちの意見は聞くことはできないので、データには最初からバイアスがかかっています。

2010年2月28日のチリ地震の際、全国で168万人に津波の避難勧告・指示が出ましたが、避難した人は全体で3.8%、岩手県と宮城県でも5%を少し越えた程度でした。避難しなかった理由を、当時いろんな機関がアンケート調査しています。大津波警報が出たとき、

岩手県の沿岸住民の35.6%は避難しませんでした。理由は「避難しなくてもよいと思った」が58.7%、「他の地域を見てから判断した」が18.8%、「避難できない状態だった」が16.7%でした。「避難

#### 4. なぜ、住民は避難しなかったのか？

■2010年チリ地震津波のときに大津波警報が出たが、岩手県の沿岸住民35.6%は避難しなかった。

その理由: 1. 避難しなくてよいと思った(58.7%)  
2. 他の地域を見てから判断した(18.8%)  
3. 避難できない状態だった(16.7%)



その理由: 1. 仕事があった(30.6%)  
2. 家族に病人・高齢者がいた(18.5%)  
3. 自分は高齢・病気だった(15.3%)  
4. 無回答(34.4%)

【図5】

できない状態だった」の内訳は「仕事があった」、「家族に病人・高齢者がいた」、「自分が病人・高齢者だった」など様々な理由がありました。(図5)

ですから、今後、気象庁が津波情報を正確・迅速・詳細に出せば、多くの方が助かるという単純なことではありません。特に、避難しなくてもよいと思った人が6割いるということは、1896年の明治三陸津波、1933年の昭和三陸津波の教訓が全く忘れ去られているということです。1960年のチリ地震の津波では、特に大船渡で大きな被害が出ています。そういう歴史のある地域でありながら、過去の被災経験が全く風化してしまっています。

「津波てんでんこ」(逃げられる人からてんでんバラバラに自分の判断で逃げろ)という伝承があります。1990年、岩手県田老町で開かれた第1回「全国沿岸市町村津波サミット」の基調講演で、山下文男さんが小学3年生のときに昭和三陸津波を経験した逸話を紹介したものです。津波の常襲地帯なのに、わずかに石碑が残っているだけで後世にそれを伝えていく努力が希薄だったことも、被災地に共通する問題です。

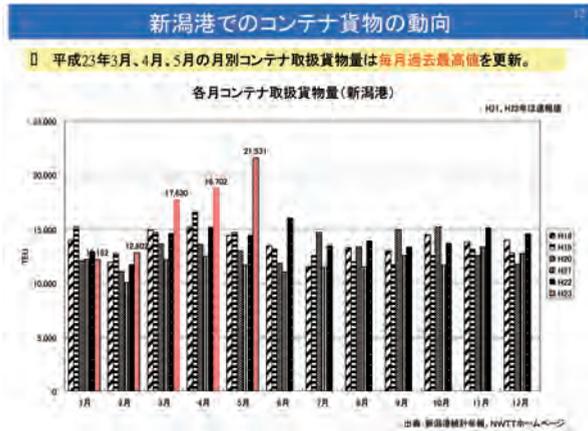
## ■なぜ救援物資や薬品が不足したのか？

宅配業者は全国に物流拠点を持っていますが、コスト面から必ずしも大都市周辺にはありません。情報ネットワークと物流ネットワークが別につくられているため、問題が起きました。物流拠点は無被害でも、情報拠点がやられたら荷物は配達されません。被災自治体は事前に物流業者と協定を結んでいましたが、非常に不十分な内容だったので倉庫の在庫管理もできませんでした。

物流の大半は高速道路を利用することが前提だったので、直後に東北道が不通になった途端、東京から物が送れなくなり、最終的に新潟港や秋田港を経由し、そこから高速道路を利用しました。また、苫小牧や室蘭の石油、ガソリン、軽油はタンカーで新潟港まで運び、タンクローリーに積み替えて被災地へ輸送しました。従って、新潟港のコンテナ貨物量は3月以降、前年の2～5割増になっています。(図6、図7)



【図6】



【図7】

### ■なぜ津波残存物処理が遅れているのか？

津波残存物処理が遅れている理由ははっきりしています。環境省はこれほど大量の処理を経験したことがなく、どうしたらよいのかわからないのです。昨日の新聞では、残存物処理はまだ3割を切っており、国が直轄で行うとのことでした。市町村は処理ができず、県はそれが自分たちの仕事だとは考えていません。特に、岩手県の県庁所在地の盛岡から被災地までは100km以上あるので、残存物の実態がなかなかつかめていません。市町村は更地になった市街地に分別した残存物の山をつくりましたが、処理方法や費用も未だにわかっていません。しかも、搬出に必要な道路が今は不十分で、特に岩手県側では三陸自動車道の一部しか共用を開始していません。

夏に入ってハエが集団発生し、強い異臭が立ち込めて非常に不衛生な状況です。被災地ではこの空気を吸って肺炎になる人が急増しています。阪神・淡路大震災では搬出のための海路が整備されまし

たが、それでも瓦礫撤去に3年かかりました。東北の津波残存物2,490万トンの約半分は木質系で、塩水を含んでいるので、そのまま燃やすと塩化水素が出て焼却炉が腐食してしまいます。そういう問題に対するガイドラインを早急につくる必要がありますが、意思決定がなかなかうまくいっていません。

### ■スーパー広域災害としての災害対応の課題

私どもは過去10年ほど、スーパー広域災害、すなわち東海・東南海・南海地震が3連動で起こった場合の問題について非常に綿密に研究してきました。そこで出てきた、競合の問題、対応限界の問題、応援限界の問題、組織的な調整の必要性、広域的な支援体制という研究成果の全てが、東日本大震災の被災地で問題になりました。(図8)

阪神・淡路大震災が起こったとき、私ども研究者はどういう研究をすべきなのかが分かりませんでした。そして、この16年間、必死になって復旧過程を追跡してきました。例えば、地震から5年目には住まいの問題、つながりの問題、まちづくりの問題など様々な課題が被災者にどのくらい

#### スーパー広域災害としての災害対応の課題

- 競合
  - 被災県同士が応援を求めて競合関係に立つ(相互応援協定の競合)
- 対応限界
  - 県の災害対応能力を超える災害(食料配給、給水などの限界)
- 応援限界
  - 隣県や応援県の災害応援能力を超える災害(ボランティアなどの被災地への派遣限界)
- 組織的な調整の必要性
  - 国などによる調整の必要性(広域避難の必要性)
- 広域的な支援体制
  - 広域支援の空間スケールと支援負担の関係性

【図8】

治体に対して、仮設住宅と恒久住宅の建設、あるいは、まちづくりを中心に進めなければいけないと助言しました。

## ■最悪被災シナリオの重要性

私どもは3月11日の朝10時から、東海・東南海・南海地震の防災対策のシンポジウムを兵庫県公館で開催していました。そして、午後の研究発表のときに東日本大震災が起きました。

もし東海・東南海・南海地震が先に起こり、同じ規模の津波が発生していれば、間違いなく10倍以上の犠牲者が出ています。岩手県では沿岸市町村住民の3%が亡くなりました。静岡県の沿岸市町村人口は200万人を越えているので、その3%は6万人です。また、今回は地震から津波が来るまで、岩手県北部では約25分、福島県では約50分の時間的余裕がありましたが、東海・東南海・南海地震ではどう遅く見積もっても、20分以内に静岡県全域に津波が到達します。西日本に住む我々は、今回の震災の教訓を、東海・東南海・南海地震が起きたときの被害を少なくするため、最大限に生かさなければなりません。

私どもはかねてから、中途半端な被災想定ではなく、最悪被災シナリオを想定した対策を備えることの重要性を訴えていました。(図9)

中小規模の災害を想定した対策はたくさんあるので、往々にして、手っ取り早いもの、経費のかからないも

### 最悪被災シナリオの重要性

- ・もっとも効果的な対策が見出される。
- ・自治体と災害との距離を短くする。  
つまり他人事でなくなる。
- ・具体的な災害像をもつことができる。  
つまり、災害対応で必須なイメージネーションが豊かになる。
- ・災害予防と応急対応、復旧・復興のいずれの段階における課題が見える。

【図9】

のを選択しがちです。それでは災害時にはあまり効果がありません。絶対起こってほしくないと思う最悪のシナリオを想定した対策を備えるのはとても大変ですが、幸いにして中小規模の災害に見舞われたときには大いに効果を発揮します。

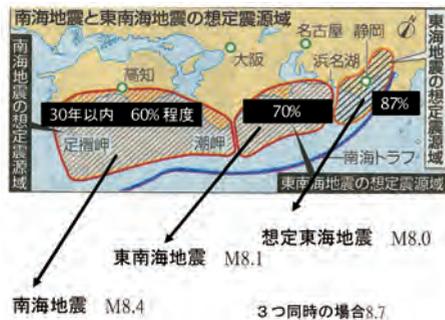
### ■東海・東南海・南海地震と今後の防災対策策定指針

2011年1月1日現在、南海地震の30年以内の発生確率は60%、東南海地震は70%、東海地震は87%です。2003年9月26日に起きたマグニチュード8.0の十勝沖地震は、30年以内の発生確率が60%だったことから考えると、東海・東南海・南海の3つの地震が、単独あるいは連動して起こる危険性は非常に高いといえます。(図10)

これまで政府の中央防災会議では、東海地震単独と、東南海・南海地震が連動の場合の被害と津波の想定を計算してきました。これを見直すため、4月27日に「東北地方太平洋沖地震を教訓とした地震・津波対策に関する専門調査会」(座長：河田恵昭、委員17名)が設置されました。

被災地では190kmにわたって海岸堤防、防潮堤が破壊されました。

これを暫定復旧しなければ、台風シーズンになると、海岸近くの水面下に沈下したところで高波や高潮の大変大きな被害が出ます。そのため、調査会が6月26日に発表した中間取りまとめでは、6カ月で10回の会合を



【図10】

開いて地震・津波モデルの取り扱い方を決定し、直後に「東海・東南海・南海地震3連動の被害想定に関する専門調査会」を立ち上げることになっています。

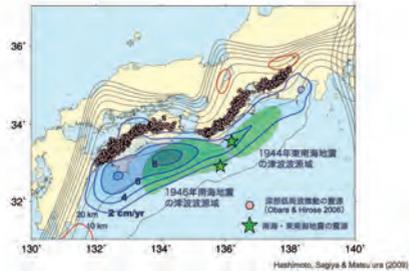
現在、東海地震で被害が出る可能性のある地域は「地震対策強化地域」、東南海・南海地震の対象地域は「推進地域」になっていますが、私どもの専門調査会ではこの3つをすり合わせ、3つの地震で被災する危険性のある市町村は全て強化地域とします。強化地域には、1978年にできた「大規模地震対策特別措置法」が自動的に適用されます。つまり、地震津波対策が公的資金で実施できるということです。

専門調査会は地震と津波のモデル以外に、現在、防災基本計画にほとんど触れられていない津波防災について明記する作業が課せられています。中央防災会議で防災基本計画が改定されるので、地域防災計画も改訂が必要です。来年夏頃、中央防災会議の地震と津波の計算結果が府県単位で公表されます。それを受けて、関西広域連合で各府県の市町村単位の地震と津波計算結果をまとめ、2013年春頃に発表することになります。ここにはすでに高知県、岡山県、香川県も応分の負担をして参加を希望しています。

その後、府県、市町村の地域防災計画と、関西広域連合の広域防災計画が作成され、発表される予定です。これまでの暫定的取扱いでは、兵庫県は、3連動でマグニチュード8.7の地震が起きたとき、神戸に来る津波を2mとしていましたが、これを4mにして防災施設と避難計画を早急に整備します。大阪府も最近、津波の予想を2倍にし、特に臨海の0m地帯の住民に対して避難の重要性を訴えるキャンペーンを発令し始めました。

東海・東南海・南海地震について、南海トラフ上での学術調査はずいぶん進んできています。年間に潜り込んでいく量をコンター（輪郭の意）で示すと、南海トラフのコンターは豊後水道の奥までつながっています。（図11）

プレート境界のすべり遅れ速度、深部低周波微動、南海・東南海地震の津波波源域



【図11】

1900年代にはマグニチュード7クラスの地震が5回起き、日向灘では高さ2～3 mの津波が5回発生しました。従来は、ここで起こる津波と南海地震による津波は別々と考えていました。ところが調査すると、コンターは非常にスムーズにつながっているので、足摺岬のところで南海地震だけが起これるという仮定が正しいのか、精査しなければなりません。

しかも、この付近の池などをボーリング調査すると、津波堆積物が見つかっています。『日本書紀』にも684年に南海道で非常に大きな地震があったという記述があります。特に、大分県佐伯市の米水津（ヨノウズ）の龍神池では、非常に細かいデータが見つかりました。日向灘単独の津波では絶対にそこまで到達しません。南海地震が起これ、その津波によって龍神池に堆積物が入ったと考えるのが妥当です。（図12）



【図12】

ですから、南海地震の震源域は、足摺岬よりもっと西の、豊後水道の方まで延ばす必要があります。あるいは、東日本大震災と同様、南海トラフの深いところに津波地震を起こす断層モデルをもう1つ置いて考えるべきです。地震が2つ続けて起こると、今回のような大規模な津波が発生します。龍神池の津波堆積物から見ると、300年に1度くらい南海地震が起こっていることがわかります。

岩手県、宮城県、福島県は全て太平洋に面していますが、南海地震の震源域には、紀淡海峡、鳴門海峡、明石海峡、豊予海峡という狭窄部があります（図13）。津波がここを通ることができなければ、手前の和歌山県、徳島県、高知県、愛媛県から宮崎県にかけて大きな津波がやってきます。もし通ることができれば、大阪湾や瀬戸内海に大きな津波がやってきます。山口県と広島県は、大きな津波が来るという想定をしていません。山口県の上関には大きな原子力発電所の建設が計画されていますが、二井知事が実施を保留しています。今後、専門調査会がどのようなモデルを提示するかによって、瀬戸内海全域を含めた津波対策がこれまでと非常に違った形で展開されることになります。

図13の①と②の動きによってマグニチュード9.0の地震が起きれば、豊後水道から津波が来襲します。南海トラフは沖縄まで延びているので、1960年のチリ地震のようなマグニチュード9.5の地震が起きれば、鹿児島



【図13】

や東シナ海に面した熊本、長崎にも津波が行く危険性が出てきます。この程度拡大して考えただけでも、津波環境は大きく変わります。

## ■東海・東南海・南海地震の連動への対策

もし東海・東南海・南海地震が連動すれば、やや長周期の強い地震波が起き、その周期に近い固有周期を持った建物・構造物などの社会資本が非常に大きな被害を受けます。こうしたことへの対策はこれからです。(図14)

住宅の耐震戦略の構築も必要です。2004年の中越地震で震度5強を経験し、一部損壊状態になっていた住宅は、2007年の新潟県中越沖地震で簡単に全損しました。阪神・淡路大震災でも、一部が損壊した住宅のうち、梁と柱がずれてゆがんだまま、雨漏りを修理して住んでいるものは今も26万棟あります。これらをどうするかも大変大きな課題です。

広域災害を視野に入れた連携体制の構築も必要です。今回は、岩手・宮城・福島は残念ながらありませんでしたが、効果的な災害対応を可能にする情報システムの開発、あるいは要援護者の避難対策を含めた総合的な津波避難対策を、ことが起こる前に具体的に整えておく必要があります。

長期的視野に立った戦略計画の策定、防災事業の推進、複数の震災が連続して発生した場合の最適な復旧・復興戦略も急務です。東海・東南海・南海地震の同時発

### 東海・東南海・南海地震の連動 (M8.7)によって発生する課題

- ①やや長周期の強震動による社会資本への被害予測と対策の確立
- ②住宅の耐震戦略の構築
- ③広域災害を視野に入れた連携体制の構築
- ④効果的な災害対応を可能にする情報システムの開発
- ⑤要援護者の避難対策を含めた総合的な津波避難対策の提案
- ⑥長期的視野に立った戦略計画の策定と防災事業の推進
- ⑦複数の震災が連続して発生する場合での最適な復旧・復興戦略
- ⑧中山間地域・中小都市の再生を視野に入れた防災の在り方の提案

【図14】

生が最悪のシナリオではなく、3つの地震がある種の時間差で起こる方が大きな被害が出るという予想もあります。例えば、津波は孤立波なので、南海地震が起きれば6時間くらいは繰り返し襲ってきます。もし、東南海地震と南海地震が1時間差で起きれば、両方の津波が重なるところが出てきます。あるいは、南海トラフの深いところで発生した地震の津波が大阪湾に入ってきて、その2時間後に浅いところで起きた地震の津波が単独で紀淡海峡から入ってきて重なると、大阪湾で津波が同時に起こった場合より大きくなる危険性もあります。幸いポートアイランドではスーパーコンピュータ「京」が運用開始可能ですので、地震と津波を、様々な条件と一緒に解析する形で貢献していただければと思っています。

中山間地域・中小都市の再生を視野に入れた防災のあり方の提案も重要と考え、確実に被害が出ると思われる三重県や和歌山県の市町村にお話ししましたが、全てのところで一笑に付されました。しかし、今回の被災地では町役場や市役所が壊滅的な打撃を受け、多くの職員が犠牲になっています。この教訓を生かして、災害が起こる前に基本的合意を住民との間に得ておく努力が非常に大切です。

## ■復興まちづくり計画の基本コンセプト

復興まちづくり計画をつくる  
ことが、被災者に夢と希望  
を与える意味でとても重要だ  
と考え、私は3月28日、松本  
龍防災担当相に基本コンセ  
プトを提出しました。(図15)

### 復興まちづくり計画の基本コンセプト

- ①被災者は元の居住地に戻る。
- ②土地の所有権の売買は生じない。
- ③将来の津波災害の脅威から解放される。
- ④水産業、農業、観光業など地元産業の重視・奨励と環境産業などの育成と地域振興を目指す。
- ⑤エコタウンであり、資源・エネルギー的に持続可能な社会を目指す。
- ⑥新しいまちづくりの担い手は被災者であり、関連公共事業において雇用を創出する。
- ⑦津波残存物を原則、被災地内で分別処理し、活用する。

【図15】

このままを踏襲してほしいという意味ではなく、被災者の方々が自分たちのまちをどうつくるかを議論する際の叩き台にさせていただければと思っています。

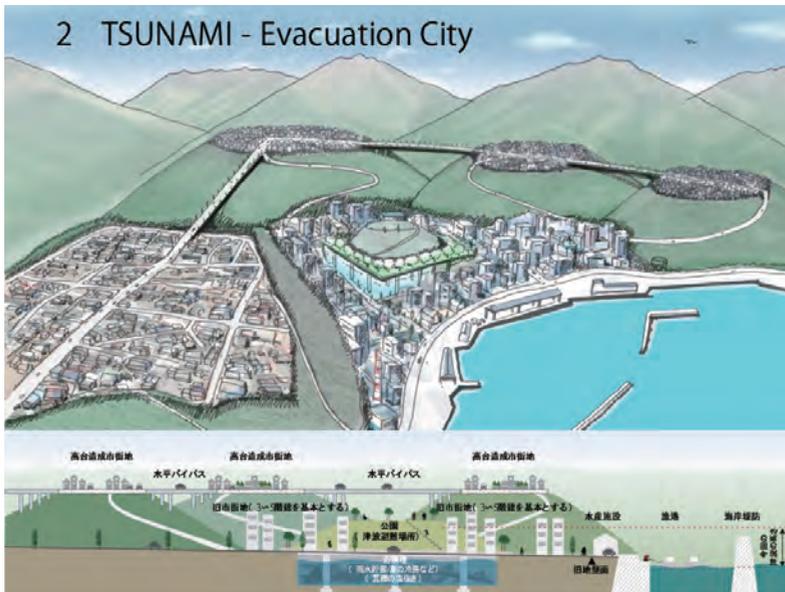
陸前高田市の壊滅した市街地は鉄筋コンクリートで地上げをし、以前のまま区画整理するのではなく、土地の所有権を使用権に変えて利用する案を示しました。(図16)



【図16】

石巻市のように50～100戸の集落が点在する地域は、全ての民家を高台に上げ、旧市街地の真ん中に瓦礫を利用して丘をつくり、周囲に都市機能を担保してはどうかと考えました。(図17)

近郊農地が広がっている沿岸の荒浜地区では、防風林のあった国有地に鉄筋コンクリート製のジャングルジムを建て、その間に瓦礫を入れて覆土をし、バイパス道路にする案を示しました。(図18)



【図17】



【図18】

これを叩き台にして、被災者の皆さん自身が、子々孫々に素晴らしいまちを残すため努力してくださることを願っています。

## ■これからの対応

今なお7,000人近い行方不明者の搜索をこれからも続けなければなりません。津波は長波なので、遺体はヘドロや土砂に埋まり、搜索は非常に難渋しています。津波残存物の分別収集・処理や、罹災証明の発行、仮設住宅の建設と入居もあります。

五百旗頭先生が議長を務められた復興構想会議の第1次提案に基づき、第3次補正予算がどのようなものになるかはとても大事です。岩手県・宮城県・福島県がつくっている復興計画案を国と調整し、被災市町村では住民も参画して復興会議を立ち上げ、1年かけて県と調整を図りながら復興案をまとめることになっています。そして、復興基本法が制定され、災害対策基本法と整合性を取りながら、東海・東南海・南海地震や首都直下地震への適用を視野に入れて事業を展開していくということです。(図19)

復興事業の推進に当たり、留意すべきと私が考えていることを最後に話します。住民力を活用したまちづくり、自然先導型の共生社会の創生、政府による自然エネルギー・再生エネルギーの開発は重要です。原子力発電をラジカル（急激に、

### これからの対応(1)

#### 全体の流れ

- ・ 行方不明者の搜索と津波残存物の分別収集・処理
- ・ 罹災証明の発行、仮設住宅の建設と入居、被災者生活再建支援法による支援金支給、義援金の配分など
- ・ 6月25日に東日本大震災構想会議が第一次提案をまとめる(第三次補正予算案、24年度の概算要求)。
- ・ 同時に、岩手、宮城、福島県も復興計画案をまとめ、国と調整する。
- ・ 被災市町村では復興会議を立ち上げ、住民参画を促す。1年かけて県と調整を図りながら復興案をまとめる。

#### 復興基本法の制定

- ・ 災害対策基本法との整合性をめざす。
- ・ 東海・東南海・南海地震や首都直下地震への適用を視野に入れる。

【図19】

根本的にの意)に転換するのは難しいので、原子力発電と他の発電のすみわけを冷静に判断していく必要があります。

大津波の脅威からの解放と安全・安心社会の確立も重要です。復興事業は、国

にも自治体にも予算がないので難渋するでしょう。国民運動として取り組まなければ、被災地とシンパ(支持者、賛同者の意)だけでは対応できません。そのためには、行財政改革の早期実現と復興財源の確保、あるいは、復興事業の長期マネジメントと評価がとても重要です。(図20)

施策体系としては、災害にしなやかに対応できる都市・地域にならなければいけません。そして、高齢化社会を見据えた健康・福祉地域、多核・分散・自立型の緩やかなネットワーク社会をつくらなければいけません。そこには首都一極集中の是正があります。全てを東京に集め、災害が起こると一発必中の社会になっていることはとても危険です。(図21)

以上のようなことを踏まえながら、これからの被災地の復興があってほしいと願っています。ご清聴ありがとうございました。

## これからの対応(2)

復興事業の推進に当たっては、以下の点に留意しつつ、その目標の達成をめざす。

- ・ 住民力を活用した被災住民主体によるまちづくり
- ・ 自然と人類が共生できるふるさと創生と環境創造
- ・ 太陽光、風力、水力などの自然エネルギー開発・利用とエコ社会実現
- ・ 脱原子力発電所と低炭素社会への回帰
- ・ 大津波の脅威からの解放と安全・安心社会の確立
- ・ 国民運動としての復興事業推進
- ・ 行財政改革の早期実現と復興財源の確保
- ・ 復興事業の長期マネジメントと評価

【図20】

## これからの対応(3)

### 施策体系

- ・ 災害にしなやかに(resilient)対応できる安全・安心な地域・都市づくり
- ・ 高齢化社会を見据えた健康・福祉地域づくり
- ・ 多核・分散・自立型の緩い(loose)ネットワーク社会の構築と首都一極集中の是正
- ・ 知の形成過程の高度化と智慧資源の発信・活用・蓄積
- ・ 水産業や農業などの風土産業の育成・強化とグローバル・マーケティング
- ・ 高速道路網や港湾、情報インフラなどの社会基盤の対災化と既存施設の次世代維持・管理の推進

【図21】

---

## パネルディスカッション

---

### 【パネリスト】

- 五百旗頭 真（公益財団法人ひょうご震災記念21世紀研究機構副理事長 兼 研究調査本部長、東日本大震災復興構想会議議長、防衛大学校長）
- 河田 恵昭（公益財団法人ひょうご震災記念21世紀研究機構副理事長 兼 人と防災未来センター長、関西大学社会安全学部長、東日本大震災復興構想会議委員）
- 志方 俊之（帝京大学法学部教授、元陸上自衛隊北部方面総監）
- 室崎 益輝（人と防災未来センター上級研究員、関西学院大学総合政策学部教授、関西学院大学災害復興制度研究所所長）

### 【コーディネーター】

- 林 敏彦（公益財団法人ひょうご震災記念21世紀研究機構研究調査本部研究統括、同志社大学大学院総合政策科学研究科教授）



○（林） 東日本大震災から4カ月、五百旗頭議長のもと、政府の東日本大震災復興構想会議が提言を発表してから2週間にあたるこの時期に、阪神・淡路大震災を経験した神戸でこのパネルディスカッションが開かれることは、大変大きな意義

があると感じています。

本日のパネリストは、公益財団法人ひょうご震災記念21世紀研究機構が出版した『災害対策全書』の編集・執筆に大きな役割を果たされた方ばかりです。同全書は、災害概論編、応急対応編、復旧・復興編、防災・減災編の全4巻からなっています。志方先生には、災害概論編の中で人為災害に関してコーディネートいただき、五百旗頭先生には、全体の編集企画を統括していただきました。河田先生には防災・減災編の編集長、室崎先生には応急対応編の編集長をお務めいただき、私も復旧・復興編の編集長を務めました。これは、自然災害から人的災害を含め、安全・安心な社会をつくるためにどうすればよいかを考え続けている日本の第一線の研究者が、本日この壇上に並んでいると言っても過言ではないと思います。

河田先生には基調講演をお願いしましたので、まず他の方々から問題提起をお願いしたいと思います。五百旗頭先生は東日本大震災復興構想会議議長として提言の取りまとめに大変ご苦労されたことと思います。今回の提言について、苦労話等も含めてお話しをお願いいたします。



○（五百旗頭）

<復興構想会議の理念>

『災害対策全書』は画期的な出版だと思います。これを可能にしたのは16年前の阪神・淡路大震災です。大きな災害からの復旧・復興に苦労し、それを機にものを考えてきた人たちが、その経験を土台に、災害に対して社会はどうすればいいのかを総括したものです。大変分厚い本が4巻もありますが、これほど災害全てを網羅したものはありませ

ん。志方先生に入っていたいただいたおかげで、テロなど国民保護法にかかわるような人為災害も入っています。そして他の3人の先生方が1冊ずつ編集されました。

阪神・淡路大震災の際、当時の知事として対処の陣頭に立たれた貝原俊民理事長のリーダーシップのもと、16年かけて世界に通用する災害への対処のノウハウをまとめられたことを貝原理事長に感謝するとともに、ここにおられる先生方に敬意を表したいと思います。

さて、東日本大震災復興構想会議では、当初のメンバー案に加えて、地震災害等の中心的専門家である河田先生を始め、3～4名に追加で委員をお願いしました。専門知識を土台にしながら全体構想をつくるのが課題だと思っていました。

貝原理事長にも会議にご出席いただき、阪神・淡路大震災の体験をもとに非常に貴重なお話をいただきました。このたびの復興構想は、議長代理の安藤忠雄さん、河田先生、貝原理事長など、阪神・淡路の体験を土台とする性格が極めて濃厚です。ただ、阪神・淡路をそのまま適用することはできませんが、応用問題の土台という意味で、阪神・淡路の経験は非常に大きかったと思います。

総理から、6月中に第1次提言の提出を求められました。提言が良いものであるためには2つの側面が必要だと思いました。1つは、同胞が悲惨のどん底に突き落とされたときにどう対処するべきかという国民的精神や理念がしっかり語られていること。同時に、国がすべきことを全体的なビジョンの中で語るため、政策的妥当性、合理性が求められるので、甘いものであってはいけません。そのため、私ども16名の復興構想会議の下で、学者・専門家19名から成る検討部会が大事な役割を果たしました。復興構想会議にも何人かの専門

家がおられました。が、広範な問題を扱う場合には専門的知識がなく  
てはなりません。

復興構想会議メンバーには、被災3県の知事を始め、東北ゆかり  
の個人の方々も多くおられ、被災地の実情や思いを非常によく語っ  
てくださいました。ときには涙を流して熱弁を振るう方もおられま  
した。立場も考え方も様々なので、新聞に「議論百出、取りまとめ  
難航」と大きな見出しが出たこともあります。熱く語られるのは被  
災地の悲惨さを深く知るがゆえの良心の叫びであると受け止め、そ  
れを含めてよい報告書をつくるのが私の任務と心得ていました。  
もし軽率に筋書きを決めてしまい、そのために途中で辞める人が出  
たら、それ自体が復興会議の失敗です。ですから、非常に多様なグ  
ループでしたが、全員で一緒にゴールに入るようにすることが議長  
のもう1つの仕事だと思っていました。

専門家グループが政策的合理性の面から豊かな構想をしてくれま  
すが、一番ノウハウを持っている官僚機構と省庁の協力がなくては  
絵空事になってしまいます。そこで、検討部会の部会長を飯尾潤  
政策研究大学院大学教授にお願いするとともに、特定の重要問題に  
ついて集中的に議論するワークショップをたくさんつくり、国土交  
通省など関係省庁の方にも入ってもらいました。

#### <自衛隊の危機管理体制>

阪神・淡路大震災では瓦礫の中から多くの人が救出されましたが、  
今回の震災では、津波にさらわれることは死に等しいのです。津波  
に流されても、材木につかまって耐えているうちに畳が流れてきて  
助かったという偶然性に支えられた例もありますが、ともかく津波

が来たら自分で逃げる以外に生きるすべはないのです。

そうして生き残った方々を、自衛隊や警察、消防の人が救出しました。救われた26,000人のうち、19,000人あまりは自衛隊が救出しました。阪神・淡路のときの生存救出は、警察が3,800人、消防が750人、自衛隊は初動が遅かったため165人でした。今回はそれと正反対に、通信システムも交通システムも断絶した広域災害の中で活動できる機動力を持つのは自衛隊だけでした。阪神・淡路の反省をもとに改革し、全国全ての連隊で、1小隊30名が24時間起きて、震度5以上の地震が起きた瞬間に動き出す体制をとっています。

また、中央即応集団（防衛大臣直轄の機動運用専門部隊）をつくり、化学専門グループ、放射能専門グループ、外国での非常事態に直ちに対応できる富士の駒門（コマカド）駐屯地の教育隊が活動しています。即応体制を整えた特別グループをつくり、防衛大臣と統合幕僚長の指令のもと、陸海空3つの自衛隊を統合運用する体制を取っています。

今回の震災では、広域にわたる被災地全部を統括できている政府機関はありませんでしたが、たまたま自衛隊の東北方面総監がそこを管轄していたので、君塚栄治東北方面総監（当時）を現地統合指揮官にして動かすことができました。因みに、君塚総監は2年前まで私の横で防衛大学の副校長（幹事）を務めていました。学者タイプの大変冷静で穏やかな人でした。その前任が、現在、陸上幕僚長をしている火箱芳文さん（当時）でした。私の横で補佐をしてくれた陸将はみんな偉くなるというジンクスがありますが、彼らが現場を案内してくれたので、私も大変いい勉強になりました。

### <復旧・復興のための筋道>

安全なまちづくりのため、国土交通省は「集団移転促進法」という法律を持っています。1959年の伊勢湾台風で3,000名近い人が亡くなりました。その後、「災害基本法」、「激甚災害法」ができ、さらに火山の噴火、地震、集中豪雨、台風などの災害が起こるたびに、日本は少しずつ法律をつくってきています。ところが不思議なことに「津波災害基本法」というものがないので、このたびの対処には、これまでの災害の都度できた法律を継ぎ合わせて適用することになります。

集団移転促進法では、津波で浸水した場所に住むのは危険なので高台に引っ越すこと、その費用は国が3、地元が1の割合で負担するとしています。しかし、阪神・淡路大震災のときは民力がありました。私の家も全壊しましたが、10万円の義援金以外は何ももらっていません。神戸の被災者は自分で何とかできる人が多かったので、後藤田ドクトリンで、国が負担するのは復旧まで、それ以後の復興は自力ですることになりました。

復旧とは元の状態に戻すということなので、非常に不合理で意味のない施策です。しかし、阪神・淡路の被災地は、元の状態を超える創造的復興をしました。現在、国連が世界的な防災会議を日本で開催するとき、真っ先に神戸が候補地になります。16年前の被災の結果、新しい研究拠点、国際的な拠点ができ、この地の財産になっています。また、安藤忠雄さんの設計による淡路島の夢舞台も、自然と人間の共生、日本人と外国人の共生をコンセプトとする国際会議場として、我々の資産になっています。西宮の県立芸術文化センターも人々に大変な潤いを与えています。

こういうもので、国の経費で復旧できたものは何ひとつありません。しかし、東北地方は大変厳しい状況にあるので、同じことをするのは無理ですし、国が3、地元が1の負担で集団移転をせよと言っても不可能です。ですから、地元の1の部分も別途交付金によって90%、95%まで国が支えようというのが、このたびの復興プランの筋道です。

#### <復興と新しいまちづくり>

明治三陸大津波の後、町長の決断で住民は安全な高台に移りましたが、不便さという代償を払わなければなりませんでした。港の仕事が終わった後、1時間かけて山に登らなければいけませんでした。しかし今は、日本中どこでも丘の上のニュータウンはごく普通です。道路をつくれれば、車で10分もあれば行き来できるので、住まいごと津波から逃げることができるようになりました。

しかし、それだけではまちの機能を果たしません。小学校や病院、老人ホーム、ふれあいセンターのようなものも全て丘の上につくり、コンパクトだが新しいコミュニティをつくるべきだと私どもは考えますが、小学校は文部科学省の管轄、老人ホームは厚生労働省の管轄で、いずれも移転のルールはないという話になります。しかし、これまでのルールで考えるのではなく、目の前の現実に対して総合的な対処をするために何が必要か、どういうルールが必要かを考えなければいけません。そのため、飯尾部会長のもとワークショップをつくり、省庁の皆さんにも、創造的復興の中身を検討していただきました。

新しい安全なまちをつくる際、社会の構造的変化を見落としては

いけません。それには大きく2つの側面があります。1つは、少子高齢化が特に進み、人口減少の状況にあることです。その中で、高齢者が総合的ケアを受けられるよう、病院、ふれあいセンター、ボランティアの拠点などを1つの建物に集約するなどの工夫が肝要です。もう1つは原子力発電所の事故が示した、再生可能エネルギーの重視です。既存のまちにそのインフラをつくっていくのは容易ではありませんが、新しいまちをつくるのなら、初めからそういう大きな流れを組み込むのは、そう難しくありません。

もう1つ大事なものは、産業の活性化です。東北地方の農業、漁業には大変いい芽があります。グローバル化の中で、日本の米、果物、アワビなどの農産物・海産物は、多少高くてもさすがに良質だという評価が出来上がっています。そういう地場産業を残して、国際マーケットの中で活性化していくべきです。また、サプライチェーンの寸断により、東北地方の自動車や電気関係の部品製造が、農業や漁業に劣らないGDP比率を占めていることが知られるようになりました。そういった産業が海外に移転してしまわないよう、特区的な扱いでインセンティブをつくり、復興させなければいけません。

復興には10兆円、20兆円という莫大なお金がかかりますが、貝原理事長は復興構想会議で「財源を語らない復興は絵空事に過ぎない」と発言し、メンバーに非常にインパクトを与え、いつしか、連帯と分かち合いで最後まで同胞を見捨てず支えきろうという姿勢が共有されていきました。そして、誰も落ちこぼれることなく、6月25日に復興案を総理に答申することができました。

○（林） 五百旗頭先生の論点はこの後の討論の中で深めていき

と思います。では、次に志方先生から問題提起をお願いします。志方先生には災害対策全書の中で、「人為災害」の項目をご執筆いただきました。自然災害と人為災害は、起こったときの現象は全然違いますが、復旧・復興の段階になると、かなり似ている部分があるのではないかという気がします。



○ (志方)

<自衛隊の任務>

災害には、相手に意思があるものと、自然災害のように相手に全く意思がないものがあります。自然は「あの辺りはしばらく地震がないから、ちょっと行ってやろうか」などと考えているわけではありません。自然災害は一方的に向こうからやってきます。それに対して、国民保護災害は、それなりの対応をすれば案外回避できるかもしれません。あるいは、交渉によって解決する場合もあります。しかし、テロは相手が分からず、交渉や妥協の余地はないので、テロで破壊されたビルの下に埋もれている人を助けるのも、地震で崩れた家の下にいる人を助けるのも、市民や自治体のレベルでは同じことです。

そういう意味で、『災害対策全書』は自然災害がメインですが、人為災害も入れるべきだということになりました。そこで、現在日本で考えられる一番適した著者に執筆をお願いし、私がコーディネーターとして、一部に「人為災害」を入れました。

私は東京都にも勤めています。東日本大震災が起こったとき、全国体制で10万人の自衛隊員が現地へ派遣されました。一方で、こういう時にテロや領有権問題などが起こる危険性があるので、例えば、

首都警備の第1師団、北海道の第7師団、近畿の第3師団、九州の第8師団、沖縄の第15旅団は、被災地へ向かわずその場にいました。特に東京の第1師団は対テロ警戒をしていました。

今回の自然災害は、規模も想定外だったと言えなくもありません。東京電力福島第一原子力発電所の事故を想定していた人もいないと思います。想定外という言葉は使いたくありませんが、それに備えているのが陸上自衛隊、海上自衛隊、航空自衛隊です。相手がミサイルを撃ってくるか、日本に攻めて来ることなどあまり考えませんが、それが起こったらどう対処するかという組織です。

東日本大震災ではその力が役に立ちました。特に東北方面隊は、2008年に東北の沿岸に巨大な津波が来た際の警護を想定して「みちのくアラート2008」という大訓練をしていました。どの部隊がどの地域を助けに行くか、どの経路を通っていくか、そこが通れないときはどこを迂回するかまで完全なシミュレーションをしました。そして、2011年、それに似たような災害が起こりました。だから、想定外に備える集団が国家に1つや2つあっていいのです。自衛隊は今回かなり活躍したと思います。

ただ、私は自衛隊員だったので後輩に甘い顔はしません。自衛隊の本来任務は外敵から祖国を守ることです。そのときには相手から弾が飛んできて、市民や自分の戦友が死んでいきます。その中で任務を遂行するための集団なので、震災のように弾が飛んで来ない状況の中で整斉と行動ができないのであれば、自衛隊は要らないのです。それだけの訓練をされています。その働きが今回、目立ったということです。

### <自衛隊の仕組と機能>

自衛隊には戦闘任務のほか国際緊急援助という任務があり、300名程度の人員を4時間以内に成田空港から出せる体制をとっています。目的地はアフリカや中南米などが多いので、風土病に備えて7～8種類のワクチンを打ちます。若い自衛隊員でも、8種類を一度に打つと体が弱ってしまうので、相当前から少しずつ打って態勢を備えています。今回は自衛隊が10万人を一挙投入したので効果がありました。警察、消防、海上保安庁もそれなりに力を持っていますが、10万人を一挙に出すのはなかなか難しいのです。

自衛隊は、有事即応性、自己完結型という特性があり、誰からも支援を受けずに風呂も病院も全て備えています。そして、陸海空が統合できます。陸上交通がズタズタになって行けない場所へは無限軌道（ゴムや鋼製の細板を平行に並べ、環状に連結したものを回転させることにより推進力を得る。車輪にくらべると不整地での走行性能が高い。）の装甲車で行き、装甲車が行けないところへは海からアクセスし、それもだめなら飛行機で行くというように、陸海空の統合も常に訓練しています。特に今回の震災では、海からのアクセスが非常に効果をあげました。

もう1つ、放射能、化学剤、生物剤の環境下でも任務を遂行できる特殊な装備を持っています。今回は凶らずも、福島第一原発から20km圏内、30km圏内において、中央即応集団の対放射能の能力が活用され、東北方面総監とは別に防衛大臣直轄で出動しました。また、米軍の「トモダチ作戦」も非常にうまくいきました。これも日頃から共同訓練をしているから、発令するだけでできるのであって、いきなりではできません。このように、日頃からの訓練がいかに大

切かが、よい面で浮き彫りになりました。

### <国家機能をいかに守るか>

3月11日の地震はワーキングアワーに起こったので、東京都庁の危機管理チームは全員いました。もしこれが夕方だったらどうなっていたらと思うほど、東京ですら大変でした。300万人ぐらいの人がターミナルで右往左往しましたが、さすがに日本人は渋谷の駅でもバス停にきちんと2列で並び、誰も文句を言わずに待っていました。幸い、刃傷沙汰や暴動のようなことが起こらずに済んだのは、日本だけの話だと思います。

JR東日本では安全面を考えて、夜8時にターミナルのシャッターを閉めてしまいました。都心には広場がありません。駅の構内はかなり広いので、石原都知事から開放すべきだったと叱られてJRは恐縮していましたが、こういうことは経験しないと分かりません。

その後、直ちに部分停電、計画停電を実施する可能性が出てきました。東京都では1,200万人の都民の中で、自宅に電源がないと死んでしまう人が何人ぐらいいるかを調べていました。酸素吸入や透析の装置はバッテリーで動かすので、3時間ぐらいの停電では電源は切れませんが、バッテリーを充電していなければ命取りです。そういう人は東京に12,000人もいるのです。都民の1,000人に1人が自宅にAC電源がないと死んでしまうことを日頃から把握していたので、何とか対応できました。こういうときには、やはり背番号制度がなければ、人命が助けられないことがはっきり分かりました。

広域の災害の際、1都3県5政令指定都市で構成する「九都県市」（東京都、神奈川県、千葉県、埼玉県、横浜市、川崎市、相模原市、

千葉市、さいたま市) でお互いを助け合う協定をつくっています。しかし、現実には災害が起きたときには、河田先生が指摘されたように競合が起きる可能性があります。例えば、東北からの応援部隊が東京に向かおうとしても、途中、千葉県や茨城県が大変な状態であれば、自衛隊が全部そちらに取られ、東京都心まで来る部隊はなくなってしまいます。助ける限界があることも心配です。

また、東京直下型地震が起きれば、国家機能が喪失します。阪神・淡路のときも東日本のときも、国家機能が動いていたからそれなりに対応できました。しかし、東京が被災すれば国家機能は間違いなく止まってしまいます。日頃から、例えば関西の地域連合と機能的、物的、情動的にシェアしておくことが非常に重要だとわかってきました。

#### <事態を伝えるリテラシーの重要性>

東京には外国人も多く、在外公館もありますが、私が現地視察に行くと、新宿駅で若いアメリカ人の夫婦が背中に大きな荷物を背負い、子供を2人連れて路頭に迷っていました。私が話しかけると、「アメリカ大使館から、なるべく日本を脱しなさい、無理なら関西へ行きなさいと言われた。今から品川に行こうと思うが、JRも動かないし、タクシーもバスもないので、どうしようもない」とのことでした。

そのとき、米国大使は非常に腹を立てていました。在日米国大使館の同時通訳、翻訳チームは最高の通訳者ですが、朝から総理や官房長官、原子力安全保安院、経済産業大臣の話していることをビデオに撮り、「すぐに英語に直せ。それを本国や日本にいるアメリカ

人に知らせたい」と言っても、なかなかできなかつたからです。なぜかと聞くと、あれは日本語ではありませんと答えたそうです。確かに、あの人たちの話は日本人が聞いてもよくわかりません。「今直ちに危なくはない」と言うと、英語では「では、いつになったら危ないのか」というコノテーション（言外の意味、内包の意）を含みますが、彼らの言葉に続きはありません。「小魚は何ベクレルの放射能を含んでいる。これを今直ちに食べても命に別状はない」と言うと、それがいつか中型や、大型の魚に成長したら、食べると危ないのかということになります。さらに、「海水を1年間飲み続けても死ぬことはない」と説明されても、1年間海水を飲む人などいるはずがありません。危険を市民に伝えるリテラシーがしっかりしていないから、風評被害などが起こるのです。

結局、東京にいた外国人は、日本で何を聞いても分からないので、CNNやBBCの記者団が日本で取材した内容がアトランタで放送されるのを日本で視聴して、初めて自分の周りで何が起きているかを知るしかありませんでした。CNNは2日目、3日目からメルトダウンという言葉を使って放送していましたが、日本では「炉の一部が損傷している」と説明していました。今回は勉強することだけでした。

東京には外国人がたくさんいますが、普段は領事部に守られ、外交特権を持っています。しかし、被災したら、日本語も喋れない一被災者なのです。そういう人たちに対するケアに東京都はいま、大変気を遣い、様々なパンフレットも中国語やスペイン語などいろいろな言語でつくっています。路頭に迷っている外国人を皆が助ける姿勢を持ってもらわないと、たった1人の外国人が不適切な扱いを受

けただけで、外交関係にまでつながっていくという怖さがあります。逆に、中国の人を一生懸命助けた東北の人は、日中関係に非常によい影響を及ぼしています。神戸周辺にも外国人が非常に多いので、東京都と同じようなことをしていると思いますが、案外忘れがちなことだと思います。

○（林） ありがとうございます。東京でもかなり混乱があったようですが、勉強していただくいい機会になったのではないかと思います。さて、災害が起こると、人命救助から始まって、避難者の世話、仮設住宅の建設、瓦礫の撤去など、様々な応急対応に追われます。この方面の専門家の室崎先生は、いろいろな災害にいち早く出向き、指導をなさっています。室崎先生から応急対応についてお話しいただきたいと思います。



○（室崎）

<応急対応 ①1つの基本>

私は元々、建築・都市計画が専門で、応急対応が専門というわけではありませんが、4年間、消防庁の危機管理対策本部に務めていた関係で、本日は応急対応についてお話しします。『災害対策全書』の応急対応編にあらゆることが書かれていますが、十分まとめきれなかったこと、言い残したことを中心に東日本大震災と関連付けてお話しします。

申し上げることは3つ、すなわち、1つの基本、3つの感性、5つのシステムです。

「1つの基本」とはリーダーシップです。災害が複雑で大規模に

なるほど、諸課題の関連性は見えにくくなり、優先順位をつけにくくなります。そこで一番大事なのは、トップがそれを総合的、直感的に判断して、決断することです。この根幹が揺らぐと物事は全く動きません。この大原点を忘れたら、後の話はありません。

### <応急対応 ②3つの感性>

「3つの感性」とは、スピード感、スケール感、現場感です。スピード感は何度もメディア等で表現されているので補足の必要はないと思います。今の対応は、川で溺れている子供を助けるのに、赤い浮輪か黄色い浮輪かを議論し、浮輪を買いに行くのに、安売りをしている店で買うべきだと議論しているような印象を受けます。応急対応はレスポンスタイム（限られた時間）でしなければ人は死んでしまうし、いろいろな復興が全く動きません。拙速要諦と言われるように、大雑把でもいいのでスピードを優先して決めていくことが重要です。そのためには常に、それぞれの事項が必要としている時間を意識し、いつまでという期限を明らかにしなければいけません。

今回一番重要だったのは、スケール感だったと思います。例えば、義援金を10万円、20万円出したら頑張っているように思えますが、それではスケール感がありません。義援金は1兆円集まっても十分ではありません。1兆円というと、国民1人が1万円を出す計算です。そのスケールで言うと、私など100万円、200万円出さなければいけません。まだ20万円しか出していないので申し訳なく思っています。

ボランティアは、10～20人の被災者につき、1日1人が必要です。

40～50万人の被災者がいれば、1日4～5万人のボランティアを送り込まなければいけません。オペレーション側が、自分の排泄物は自分で持って帰って自己完結してくださいと言っていては、とてもそれだけのボランティアは確保できません。それよりも、例えば、新幹線を全て無料、神戸から仙台までの交通費をすべて無料にすれば、多少2万人に近づいてきます。目標を達成することが先決で、手立ては後で考えるべきです。

また、ボランティアセンターが立ち上がっていないので、まだボランティアを受け入れられないなど、スケール感のなさがあちこちで支援の空白を生んでいます。特にリーダーは、どの規模の、どれだけの部隊を、どういう形で動かすかを念頭に置き、目標に対して後で手段を考えるスケール感が肝要です。必要性ではなく可能性から考えていては、全く物事は進みません。

現場感というのは、現場から発想するということです。今回の対応を見ていると、阪神・淡路大震災をモデルに、過去の経験から発想しているように思います。それよりも、今の現場で何が起きているかを見て、現場が求めていることに対して答えを出すことが重要です。例えば、震災関連死が毎日何人かずつ起きています。どういう病気なのか現状が分かれば、取るべき方策は変わってくるはずですが、ところが現場を見ないので、現場のニーズと対応との間にミスマッチが生じています。

これまでは要請主義で下から声が上がってきて対応していましたが、今回は現場が疲弊し、崩壊しているので一切声が聞こえません。そういうときにはこちらから押しかけて、中に入って徹底的に情報を取りに行くことが重要です。国会の災害特別委員会は、石巻に大

きなテントを張ってそこで議論するくらい近づかなければ、現場のニーズは見えてきません。実際には、現場が広いので不可能なことを申し上げているのですが、そのくらいの意識で現場に近づくことが大事です。

### <応急対応 ③5つのシステム>

「5つのシステム」は今までの教科書どおりです。

まず、情報が取れなければ動けません。震災の直後、通用したのは衛星携帯とインターネットだけでした。それ以外の情報通信手段はことごとく止まり、直後はどこで何が起きているかが全く分かりませんでした。例えば、岩手県の大槻町や青森から多くの消防隊、救援隊が来たのに、どこで何が起きているかが分からないので、救急車と消防車が高台で1日、2日待機するような事態が起きました。情報はいかなるときでも欠かせないものなので、今の防災無線システムや携帯電話だけでいいのかも含めて、もっと思い切って、情報システムのあり方を考えなければいけないと思っています。

2番目はロジスティックス、配送、運搬のシステムも含めた資源調達です。必要なものをどう集めて、どう配るのかということも、やはり反省すべきところがあります。行政のシステムは、被災地の入口まで行ってもそこから先へは進めませんが、宅配便の業者はいち早く動き始めました。3月23日に行ったとき、被災地の中で動いている車は、自衛隊と宅配便だけでした。宅配便には集荷や仕分けに独特の専門のシステムがあります。被災地に入ってから仕分けはできません。ボランティアが中に入って登録や斡旋をするのも無理です。例えば、新潟港など後方に基地をつくって小物を調達し、ニー

ズのマッチングを行うなど、ロジスティックスのシステムをつくりあげることが必要です。

3番目はオペレーションのシステムです。今回の震災は複数の自治体があるので、河田先生のお話にもあったように、いろんな制約があって物が行き届かないとか、部隊が動かないことがありました。その中で、関西広域連合はカウンターパート方式で支援活動を行いました。巨大災害においては、部隊のオペレーションシステムも不可欠です。

4番目がファイナンスのシステムです。災害が起きてからお金を集めるのはとても無理です。事前に非常事態に備えた最低限のお金をうまく積み上げたり、担保を取っておいたりすることが重要です。住宅再建も含めて、どれだけのスケールの財源を、どう運用するかというシステムを構築しておかなければなりません。

その上で5番目が、指揮・命令システムです。以上、教科書的なことですが、今回の災害では、この5つのシステムがあちこちでほころびを見せたので、もう一度考え直さなければいけないと思います。

○（林） 私が担当した復旧・復興の編についても、ご紹介したいことはたくさんありますが、残り時間が少なくなってきましたので、詳しくは災害対策全書をお読みいただくとして、少しだけお話しします。復旧・復興は、災害後100日ぐらいからいろんなことが始まり、長いスパンを要します。阪神・淡路の場合も10年、15年という非常に長いスパンをカバーしますし、範囲も教育、文化、福祉など、民生のあらゆる分野になります。しかも、最初は応急対応として特

別なことが必要ですが、次第に普通の生活に戻っていき、後遺症を抱えながら普通の地域発展を目指していかなければなりません。時間の都合でこれぐらいにさせていただきます。

室崎先生のお話に関連して、東日本では仮設住宅が問題になっています。これについて、何か感じるところがありますでしょうか。

○（室崎） 私は今回、住宅はあまり問題ではないと思っています。先ほど五百旗頭先生から、阪神・淡路のときには財力があったとのお話がありました。もう1つ、被災者には長田のゴム工場や商店街の人たちもたくさんおられますが、かなりの人がサラリーマンなので、震災が起きても給料がゼロになった人はそう多くありませんでした。しかし、今回は7割くらいの人が入収入の道を断たれています。住宅再建も大事ですが、まず仕事に戻らなければなりません。水産業、漁業、農業など産業復興をもっと前面に出して、それに対する公的支援を構築することが必要です。それとリンクする形で、住宅の支援があると考えています。

阪神・淡路のときも、住宅は公助としてのシステムでしたが、私は必ずしもそれにこだわらず、もっと自力再建のシステムを取り入れる方がよいと思います。公的な賃貸住宅はみなし仮設となるので、今は25,000世帯がみなし仮設です。実際の仮設住宅とほぼ同じくらいの方が、公的賃貸住宅の空いているストックに入っています。

ただし、ストックがないところもあるので、1つの案として、個人の自由な選択に任せれば、早く答えが出るのではないかと思います。むやみに仮設住宅を建てるより、個人が自ら仮設住宅をつくったり確保したりして、自発性を引き出すようにすればいいと私は考

えます。極論を言うと、勝手にバラックを建ててもいいと思っています。

○（林） ありがとうございます。なぜ仮設住宅を公的に供給するのかと言うと、根拠は災害救助法です。この法律には現物支給という原則があり、住宅を含め、医薬品、食料品、水など必要な物資を現物で供与することになっています。室崎先生ははっきりおっしゃいませんでしたが、「それだけの予算があるのなら、お金を配れ」という意味ではなかったかと推測しています。



○（河田） 実は3月11日の夜11時頃、松本防災担当大臣（当時）から電話があり、緊急に何をすべきかアドバイスが欲しいとのことでした。翌朝も電話がかかってきました。私は、「プレハブ建築協会に連絡を取り、すぐ増産体制に入っていたきたい」旨申し上げました。プレハブ住宅が売れなくなって久しいので、生産能力は阪神・淡路大震災のときの4割に落ちていました。翌日、国土交通省から業界に対して増産体制を指示していただきました。

驚いたことに、仮設住宅は16年前から何の改善もされていませんでした。未だに松の杭を打ち、その上に建てているのです。阪神・淡路大震災で使った仮設住宅は、トルコのマルマラ地震の際などにもずいぶん多くが無償供与されましたが、現地の人が松の杭を打てないので、日本の職人が松の杭を持って現地へ行きました。しかも排水口、給水口の寸法が世界基準ではなかったため、埋設してあっ

たパイプラインのネットワークがそのままでは使えませんでした。トルコ政府は困って、ジョイントをつくってほしいと要請してきました。

災害対応はその場で終わってはいけません。仮設住宅は、次の災害のときにどうするかという発想が完全に抜けていました。神戸で使った仮設は窓が大きいので、トルコでは寒さが問題になりました。今回、被災地に入って思ったことは、阪神・淡路大震災のときの私たちの体験・経験が、その後生かしきれていないということでした。個人的努力はボランティアなどでなされていますが、組織的対応のまずさは、仮設住宅が如実に反映しています。2年程度で官僚の担当が替わるので、ノウハウが引き継がれていないのです。

今回の仮設住宅も、寒冷地仕様になっているくらいで、中はほとんど改善されていません。日本のような災害多発国で同じ失敗を繰り返さないよう、組織的に次に備えた対策を整えていただかなくてはいけないと思います。

五百旗頭先生がまとめられた提言には、東北の被災地だけではなく、東海・東南海・南海地震や首都直下型地震も視野に入れた対応のあり方が入っています。これから起こる災害に向けて何をすべきかを示しているのは、日本の提言の中で初めてだと思います。ぜひそれを生かしていただきたいと思います。今までは質より量でやってきましたが、私たちの社会はどんどんよくなっているので、被災者1人ひとりをにらんだ質の向上があらゆる面で問われています。それができていない、あるいはむしろ格差が顕在化しているところに、今回の災害対応の難しさがあったのではないかと思います。

○（林） 阪神・淡路のときも復旧・復興の過程でさまざまな格差がありました。そういうことが学習されていないという意味だと思いますが、志方先生、東京都に首都直下型地震が来たときに仮設住宅は大丈夫ですか。

○（志方） 全く足りません。今考えているのは、組立式のものをある程度備蓄しておいて応急的に対応し、その間に仮設住宅を迅速に生産して、数的に追いついていく方法です。この組立式住宅はカナダ製で、床も壁も簡単に組み立てられます。国や公的機関がしっかりとした基地を用意し、日本仕様のを備蓄したらどうかという考えはありますが、全く準備が足りないと言うか、ノーアイデアです。

○（林） レジャー用のテントもワンタッチで広がるものがありますが、仮設もワンタッチとはいかないまでも、新しいアイデアがあるようです。しかし、東京都の備えとしてはかなり心細いようなお話でした。

○（河田） しかし、やはり東京が一番進んでいます。東京は首都直下型地震が起こったら、どういう風に復興するかは議論しています。そういう話をしているのは、全国の自治体で東京だけです。不十分ではありますが、文化の中心だという意識は高いのです。

○（林） 今回の地震は東北が震源地だったにもかかわらず、東京でかなり大量の帰宅困難者が出ました。もしも首都直下型地震が起

きたらどうなるのかをお話いただけますか。

○（河田） 通常、退庁時間は5時から6時ですが、今回は2時46分に地震が起き、帰宅困難者が大量に発生しました。帰宅困難者のことは予測していましたが、実数300万人ほどのうち、その日のうちに帰れない人がずいぶん出ました。大学は夜も入れるので、東京大学のキャンパスにもたくさんの帰宅困難者が入ってきてお手上げ状態だったそうです。暗いところでたくさんの人が動くと、特に治安の問題などいろいろな問題が起きます。さらに、NTTドコモの電話だけで90万回線が帰宅困難者に占拠されてしまい、一般通話ができなくなりました。そういうことが今まで顕在化してきませんでした。

しかも、志方先生がおっしゃったように、JR東日本が8時に全ての人をターミナルから除外したため、皆、行き場がなくなりました。これは連携の問題です。これまで東京都では、道路沿いのコンビニエンスストアやガソリンスタンドでは、水道水が供給されることになっていました。しかし今回は、水が必要だったわけではなく、交通機関が動かなくなっただけで大きな問題が出てきました。実際に直下型地震が起これると、帰宅困難どころではなく、そこにいる人が被害を受けるのです。

首都直下型の問題は大型プロジェクトでいろいろ研究していただいています、フォローできていません。起これるという前提がはつきりとして出てきているので、今回の経験をどう生かすかがとても重要です。

○（林） 志方先生、東京都はどう考えておられるのでしょうか。

○（志方） 今回、2時46分に地震が起こり、皆、庁舎にいたにもかかわらずこれだけ大変だったことを考えると、河田先生が指摘されたように、首都直下型が起こった場合、治安の問題も含めて、どう対応していいかわからないでしょう。しかし、今回の地震が非常にいい訓練になりました。特に青山学院は、協定はしていましたが、すぐにキャンパスを開放して食事と毛布などを用意しました。そういう日頃からの協定が非常に重要だと思います。

一方、勘違いした対応もあります。ある大学では、地震があった場合は危険なのでキャンパスを出ていくよう取り決めをしています。しかし、その大学の近くの食堂に行くと、「避難場所：大学」と書いてあります。これではどこへ避難していいかわかりません。

東京都では、もちろん都立小学校、中学校、高校は全部開放することになっています。特に今回は新宿高校などがよくやってくれました。小学校は地区ごとにあるので、大体1.5km歩けば行けます。そこに防災拠点をつくり、無線機や食料などを置いています。

国民保護災害の際の対応としては、有楽町で炭素菌が撒かれ、1万人くらいが体に受ける事件がありました。この人たちを外に出すと一般市民が巻き込まれるので、東京国際フォーラムに全員を入れて服を脱がせ、その間に60両のバスを仕立てて東京ビッグサイトのシャワールームへ移動し、除染することになりました。都バスや関東バス、京浜急行バスなどが何十台もバスを提供してくれましたが、肝心の運転手がいません。そんな危険な人を運ぶ労働契約はないし、防護服を着たら運転できないというのです。

河田先生のおっしゃるイマジネーションが重要です。実際にそういうことが起こったときの状況を理詰めで考えていくと、見落とししていることが分かってきます。そうしたことを擬似経験としてやっておくことが大事だと思います。

○（林） 瓦礫の撤去にはまだまだ時間がかかりそうですし、避難所にも大勢の人たちが残っています。津波で流された地域のまちづくりをどうするか、方針さえ決まっていない状況ですが、復興構想会議で最も目立ったテーマは、復旧ではなく復興だということでした。阪神・淡路大震災の際、知事を務めておられた貝原理事長が、「創造的復興」という言葉を盛んに発信されました。それを受けて、今回の復興構想会議の中に、復旧ではなく復興をとという非常に骨太の命題が入ったのではないかと思います。

五百旗頭先生は、日本国民の心優しさ、被災者に対する思い、エネルギーをどう生かしていくのかについて、何かお考えはあったのでしょうか。

○（五百旗頭） 神戸を引き継ぎながら、それ以上のことをと考えていました。引き継いだ点は、防災と言っても中身は減災だということです。震度7の直下型地震に跳ね上げられても、絶対に潰れないような鉄の家をつくることは合理的ではありません。私たちは、大事なのは減災だという考え方に馴染んでいましたが、復興会議で減災と言うと、日本の知性を代表するような方々が、まるで新しい概念のように感心されるので驚きました。それで、河田先生に解説してもらったのです。阪神・淡路大震災から生まれた減災という考

えが、このたびの震災で全国化したと思います。そういう意味で、神戸の継承であることは非常に大きな意味を持っていると思います。

そして、神戸の失敗を受けて、それ以上のことを考えたのが、単なる復旧ではなく復興を目指すということです。例えば、神戸では仮設住宅をともかく急いで建てなければという強迫観念で取り組みましたが、収容場所だけを並べると、高齢者を孤独死や自殺に追いやりかねません。一定の仮設住宅をつくったら、その中にコミュニティセンターやふれあいセンターをつくり、病院から週1回の巡回があり、ボランティアや行政の人も来てくれるような環境を整えなければ、非常に殺伐としたものになってしまいます。震災から1カ月後に会議が始まり、被災県の知事さんたちに尋ねると、仮設住宅は全部発注済みで、コミュニティセンターは50軒に1カ所の割合でつくるとのことでした。

神戸の経験を進的に取り込んで計画を立てていたのが相馬市でした。相馬市の立谷秀清市長は、地震と津波が来た瞬間から、市の幹部と市内の有識者を集めて集中討議をし、きびきびと危機管理と対処を進めていきました。例えば、翌日棺桶500個を注文し、実際に必要だったのは470個でした。仮設住宅は神戸の経験に倣って丘の安全な場所に建てながら、同時にコミュニティをつくりました。さらに、高齢者が元気でいられるように、長屋式の仮設住宅を考案されました。設計図を見ると、1階の中央部分はみんなが遊んだり、触れ合ったり、医療も受けられる共同スペースになっています。市長に尋ねると、阪神・淡路のこともいろいろ勉強されたとのことでした。神戸で足りなかったことを学び、それ以上のことを現場で実践されている側面もあると感じました。

阪神・淡路のとき、中央の役人は法体系の整合性にこだわり、「今までの法律では救われなかったことを神戸だけ特別にするわけにはいかない」と言いました。さらに、「将来首都で大震災が起こったら、規模が大きいためとてもここまで面倒を見られないので、将来との不公平が生じる」と言うのです。それは、目の前で池に落ちて死にそうな人がいるときに、将来また落ちた人を助けられないかもしれないから、この人を今助けたら不公平だと言っているのと同じです。

東日本大震災に際して、国民が同胞の悲惨な状況を救うためにできる限りのことをすることが、自分自身が支えられる由縁でもあるのです。私は六甲高等学校の山岳部にいたとき、驚いた経験をしました。初夏の暑い土曜日、30kgの砂袋を担いで六甲山を登る重量運搬の訓練をしていました。昔は水をあまり飲んではいけなかったもので、今で言う熱中症だったのか、意識を失って倒れそうになりました。すると、前を歩いていた部員が突然ふらついて落ちそうになりました。私は驚いて彼を支え、以降は難しい道になると支えてやっていました。ふと気がつくと、自分が倒れそうになっていたことを忘れていました。

人間にはそういうメカニズムがあるのです。日本は景気が衰退して行き詰まり、先はないと思っていましたが、そのときに大きな地震に見舞われて、これを何とか支えなければと思うことによって、また蘇ろうとしています。ですから、日本全体の再生につながるような復興を考えるべきだと思います。

○（河田） 五百旗頭先生からご紹介があったように、復興構想会

議の下に検討部会が設けられ、飯尾潤先生に活動していただきました。陸前高田市では水産加工団地や市街地が地盤沈下しましたが、ほとんどが民地なので、今の法律では何ともできません。以前、河川のスーパー堤防が、政府の事業仕分けで蓮舫議員に却下されました。今回、川はだめでも海にはつくれるだろうと考え、国土交通省に提案しましたが、スーパー堤防は河川法によるものであり、海岸法は適用できないという理由で認められませんでした。

これまでの海岸堤防は、護岸も全て壁のようなものしかできないので、海岸法を改正してくださいと言うと、特に大きな被害を受けた石巻市は、漁港と工業港が隣接しており、沈下した漁港は水産庁の管轄なので、国土交通省ではできないとのことでした。ですから、旧海岸4省庁（4種類の海岸を管轄していた農林水産省、水産庁、建設省、運輸省のこと。海岸行政についてはこの4省庁で議論されることが多かった。これらは現在、それぞれ農林水産省農村振興局、水産庁、国土交通省水管理・国土保全局、国土交通省港湾局に再編されている。）のようなものをもう一度つくって協議するよう要請し、現在動いています。官僚主導だとできないのです。政治主導で何とかしなければいけません。

スーパー堤防を民地につくると、地上げをして、その上に団地ができます。国土交通省は「津波防災まちづくり」を提言しています。それらを含めて、二線堤、三線堤は道路を盛り土構造にする、あるいは、三陸リアス式鉄道を盛り土構造で復旧させるなど、法改正によって、これまでできなかったことをやろうとしています。阪神・淡路大震災のときは法律がネックになって特区構想は実現しませんでした。今回は何とかやろうという機運が各省庁にあります。

○（林） それが実現すれば、名実ともに復興ということになると思います。ところが今おっしゃったように、「公共土木施設災害復旧事業費国庫負担法」とか、「農林水産業施設災害復旧事業費国庫補助の暫定措置に関する法律」という法律には、国がお金を入れて公共土木事業をするときには、原形復旧でなければならないと書いてあります。これがネックになっています。従って、単に原形復旧ではなく、将来に向けて最新のテクノロジーを駆使し、ベストな方法でできるように法律を改正してもらえば、官僚は喜んで動くのです。

○（河田） ただ、強みもあります。阪神・淡路大震災のときは、被災自治体には結構お金があったので、復興基金が合計9,000億円でき、その利息が使えました。今回の被災県はお金を持っていません。市町村はなおさらです。だから、補助事業ではなく、全部を国で負担してほしいと、当初から要求しています。

○（五百旗頭） 省庁をまたいで、津波対策基本法を考えるべきだという認識を持つようになりました。しかし今、被災地で起こっていることは、地域ごとに事情が違うので、いきなり一般法を制定して対処しては間に合わないかもしれません。今は現場の実情を見て、必要なことに対処していくべきです。そして、ある程度全体が見えてきたら、将来のために一般法として津波対策基本法をつくるという二段構えが、私どもの考え方です。

○（林） 現実的かつ有効的な戦略だと思います。ところで、今回

の大地震、大津波という複合災害を考えるに当たり、どうしても触れておかなければならないのは、東京電力福島第一原子力発電所の事故です。恐らく災害学者にとっても、極めて難しい問題が投げかけられていると思いますし、これまでにない異質な大規模災害からの復興をどう考えればよいのか、簡単にお1人ずつご意見を伺い、フロアからご質問をいただければと思います。

○（河田） 東京電力は事故を想定していなかったもので、慌てふためいてやれることを全部やろうとして、全部が後手に回っているのです。オペレーションはできても、アクシデントへの対応ができないので、徹頭徹尾、大津波が原因だと主張しています。こういうときこそ専門家が必要です。

事故の原因は、実は共振動（振動体にその固有振動数と等しい振動を外部から加えたとき、非常に大きい振幅で振動する現象）です。地震のないアメリカのGEがつくった原発を輸入して、そのまま組み立てているので、冷却プールが上にあるのです。40年前のことなので一概に批判はできませんが、技術移転はそのままではだめだということを示しています。そこに災害や事故が起こる要因が潜んでいるのです。新しいシステムには必ず負の要因があるので、それを災害ととらえて、最悪のシナリオを想定することが必要です。

○（林） 五百旗頭先生、復興構想会議で原発の話は出ましたか。

○（五百旗頭） 第1回から大問題でした。総理から議長を委嘱されたとき、福島第一原発への対処まで入れると復興のデザインはで

きないので、原発の問題は別の委員会で扱うと言われました。メンバーに誰ひとり専門家はいないので、私もそれでいいと思いました。が、第1回の会合でそのことを説明すると、憤りの声が上がりました。梅原猛特別顧問は、「福島第一原発のことを考えずして何の復興会議だ。そんなものはない方がいい」と机を叩いておっしゃったので、私は、危機管理対応は我々の任務ではないという意味だと説明しました。激しい意見交換の結果、「福島原発災害からの再生がなされるまで、復興の任務は終わらない。心の共同体として最後まで支え抜く」と第1回の会議で合意されました。

報告書は4章構成で、そのうち第3章で、福島について特別の細やかな配慮をすることを明記しています。「他の地域の復興が進むということは、福島県も必ず将来そうなるという保証だと受け止めていただきたい」と福島県の佐藤雄平知事にもご理解いただいたほか、例えば原発関係の研究拠点、再生可能エネルギーの研究拠点、被害に対応する医療関係の研究拠点もつくり、最後まで支えることを強調しました。そういうプロセスを経て、福島に対しては国が最後まで面倒を見ることが、報告書の趣旨になっています。

○（林） 志方先生、原発という施設に、上から飛行機が突入してくることは想定されているのですか。

○（志方） 想定していますが、直撃しても大丈夫な原子炉はあまりないのではないかと思います。今回、原発のことで私が考えたのは、原子炉そのものを襲撃しなくても、それに至る送電線を切れば、原子炉災害は起こせるということです。ですから、原発の防衛はこ

れから再検討しなければいけないと思います。

また、時間に余裕がなく、国家的決断をしなければならないシビア・アクシデント・マネジメントの場合は、とりあえず総理大臣、官房長官、外務大臣、防衛大臣で決めて現場に指令を送り、例えば2週間が経過したときに、皆に相談して議会の承認をとるようにしなければ間に合いません。

もう1つ、領空侵犯措置のように、外国の飛行機が日本に近付いてきた場合、航空自衛隊が、ある距離からスクランブルをかけ、「あなたの飛行機は10分後に領空に入る。領空に入ったら攻撃します」と警告します。それなりの手順を踏んで、なおかつ相手が領空に入ってきた場合は、総理大臣から航空総隊司令官に、撃墜してよいという命令を出します。相手もそれを知っているので、途中で帰るのです。

しかし、原子炉では、現場の所長にどれだけ権限が委譲されているかが問題です。廃炉にするには社長や会長の許可がいるとっている間に、時間だけが経っていきます。シビア・アクシデント・マネジメントにおける権限の委譲は重要です。

○（林） 室崎先生、総理大臣の命令によって東京電力福島第一原子力発電所から20km圏、30km圏の住民に対して避難指示が出ていますが、この人たちは普通の自然災害と同じように、やがては帰れるのでしょうか。

○（室崎） 1%でも帰れる可能性があれば、コストの論理は一切抜きで、国としてそれに最大の努力をしなければいけないと思いま

す。復興もどこよりも早くしなければいけないと思っています。最も苦しい思いをさせているところを、最も早く助けなければいけません。例えば、南相馬市や相馬市は現在、全く手付かずですが、それらの地域こそ、車が入れるところの瓦礫処理は最初にやらないといけません。

復興計画もすぐに作り、可能性がある限り、いつでも帰れる選択の自由があることを被災者に見せる努力をしなければ、被災者は夢がもてません。被災者には2つの選択があります。元に戻って住むことと、かなりの長期間、場合によっては永久に戻れなくて、新しい町で住むことです。その2つの選択をどちらも閉ざさないよう、2つの故郷をつくるべきだと提案しています。そして、新しい故郷もすぐにまちを作り始めなければいけません。気仙沼で新しい復興のまちをつくるより、例えば、会津に新しいまちを作る方が容易です。会津に素晴らしいまちをつくりながら、南相馬の復興の準備をしっかりと、両方の可能性ができれば、1つをセカンドハウスにすることもできます。それくらいのサポートを国全体で示さないといけないと思います。

放射能は土を全部除かないといけません、私は科学技術を信頼しているので、絶対に住めるようになると思っています。膨大なコストがかかるかもしれませんが、国民の生活に密着した科学者の姿勢が問われています。復興計画でも科学者は責任を果たさなければなりません。放射能問題についても、日本の最も優れた科学技術をもって解決してくれることを願っています。

○（林） 室崎先生がスケール感という話をされましたが、原発事

故のスケール感がどんなものか見てみましたら、避難区域の町村全体で、年間のGDPは1兆円です。福島県が7.7兆円で兵庫県の約3分の1です。もしもこの人たちが10年間帰れなければ、10兆円の損失になります。10兆円かけても何とかしなければいけないほどの被害が起きているのです。どこにもお金がないということですが、内閣府が試算した16兆円から20兆円の被災総額には原発が入っていないので、さらに10兆円膨らむというスケール感をもっていただきたいというのが私の最後のコメントです。

ここで会場からの質問をお受けします。

○（質問者） 専門の先生方のお話は大変参考になりました。私も貝原知事(当時)のもとで復旧・復興を進めてきた一員として、今回の震災についてはいろいろな考え方もっています。今回の震災直後に総理官邸から意見を求められ、防災担当大臣のところへ2度ほど行って申し上げたのは、阪神・淡路大震災と今回は全然違うので、同じ方式はやらないで欲しいということでした。阪神・淡路は範囲が狭く、近くに大阪もあり、人の命は一応確保されました。しかし、今回は人の命が確保できていません。仮設住宅を大量に建てるお金と時間があるのなら、被災者の命を守るため、高齢者は避難所ごとに全国に疎開させ、若者たちが残って復興に従事すべきだと思います。そうすれば地元も楽になり、復旧・復興のスピードも上がるでしょう。

義援金を出すことも大切ですが、兵庫県の人が5,000人、1万人来ていただいて、各市・各町で被災者の世話をしていただくなどすれば、日本はまた団結心を取り戻せるのではないかと思います。そ

ういうことを進めておかなければ、首都直下型地震や東海・東南海・南海地震が起こったときには大変なことになると思うのです。

それから、まちづくりや復旧・復興は本来、地方公共団体や県、市町村の仕事ですが、お金がないために国に頼り切っているようです。被災自治体もまちづくりのアイデアを出して国にぶつけないと、国の方も困るのではないのでしょうか。

○（林） 大変難しい問題ですが、スピードの点について先生方はどういうお考えを持っておられますか。

○（室崎） 瓦礫の処理や避難所などの応急対応は急がないといけません。逆に、復興のまちづくりはゆっくり時間をかけて議論すればいいと思っています。今はその2つを混同し、各自治体は復興の計画をどんどんつくり、瓦礫の処理が後回しになっています。

○（志方） 河田先生が紹介されたように、東京都にはしっかりした計画があります。今やるべきことは非常に現実的ですし、復興は新たなアイデアをもって行うものです。どちらか一方だけを考えていると遅れるので、両方のベクトルを合わせて進めるようになっていきます。「理想と現実」という言葉があるように、なかなか一緒にならないのですが、目の前の現実に対応しながらも、全体としては理想に向かうというやり方しかないのです。

○（河田） 実は、岩手県、宮城県、福島県にはそれぞれ霞ヶ関から政務官が入っています。これまでは審議官が来ていましたが、県

は彼らがお金を持っていないのを知っているの、いろいろ相談しながら自ら考えていました。しかし、政務官が来たら当然、県の要望は霞ヶ関に届き、実現できると思います。ところが実際には、政務官も財源と権限を持ってきていないので、逆に意思決定が遅れるだけなのです。これでは本当の意味の政治主導になっていません。現地へ行く人が財源と権限を持たないと組織的対応はできません。

○(林) 阪神・淡路大震災のときは、県や市が拠出した復興基金はごく一部で、あとは借金でした。借金すれば何とかかなると思いますが、そういう動きはないようですね。

○(五百旗頭) 地元はすでに借金の大きな累積を抱えています。80年代の日本は工業製品のものづくりで世界一の競争力を有し、世界のGDPの15%を占めていました。阪神・淡路大震災のときはその余韻があったため、神戸には大した借金もなく、全て国債で賄えました。10兆円弱の被災額のうち、国の予算は復旧に限定されました。

東日本大震災では、私どもの報告書が出る数日前に、ようやく内閣府が累積による損失は16.9兆円という算定を出しました。神戸と違って自前では難しいと思うので、20兆円くらい必要だと想像します。これから第3次補正予算が決定したら、復旧・復興が本格的に軌道に乗っていくことを期待します。

これまではスピード感がありませんでした。地震から1カ月後に初めて現地を視察したとき、三陸の海岸のまちにあるのは瓦礫だけ、動いている車は自衛隊だけという状態で、その無残さにぞっとしました。仮設住宅にはふれあいセンターもなく、物資は自衛隊の運ぶ

救援物資だけという本当に暗い三陸海岸でした。しかし、石巻へ行って日和山公園に上がったら、日本財団が派遣した大学生のボランティアの一団が来ていて、若い男女が地元の子供たちと遊んでいました。それを見て、やはりまちは生き返るのだと思ってほっとしました。

2カ月後に行くと、三陸もようやく動き始めていました。第1次補正予算の4兆円は非常に大きかったと思います。仮設住宅の建設に加え、人口減少で空いた家に対して国が家賃を6万円から8万円まで払う措置をした結果、仮設住宅は当初の6～7割で足りると分かりました。また、海岸の瓦礫の撤去作業をすると、国が1日12,000円を出すことになり、前向きに動き始めていました。

日本は関東大震災からの復興も大変早かったし、阪神・淡路大震災のときは、3年後に来た外国人が驚くほど復興していました。今回はとても広域で、地元も大変なのでそれより時間はかかるでしょうが、結果的には、よく復興したと言われるようになると思っています。被災地の人たちの礼儀は素晴らしいと、世界の賞賛的になっています。自衛隊などの救援活動も非常に献身的です。また、震度7だった宮城県栗原市の犠牲者はゼロでした。新幹線も事故を起こさずに止まりました。サプライチェーンも大変なスピードで回復しました。世界でこんな国はありません。あとは政治がしっかりリーダーシップを発揮して下さったら、今回も早く復興できると思います。

○（林） 最後にそれを伺おうと思っていましたが、阪神・淡路のときの政治と現在の政治について一言お願いします。

○（五百旗頭） 関東大震災のことをチェックしようと思い『災害対策全書』を見たら、室崎先生が書いておられました。相模湾で震度7.9のプレート型地震が起こり、津波は熱海10m、館山で8mでした。その3分後、東京湾北部を震源とする震度7.2の直下型が起こり、その2分後、山梨県と東京都の境で震度7.3の地震が連動し、3つが衝突しました。大きな地震が起きると、それに連動してあちこちで地震が起きることはよくあります。このたびの大きな地震は、869年の貞観地震で、最終的に東海・南海大地震が連動して甚大な被害をもたらしたのと同じシナリオになるかも知れないと思いました。

『災害対策全書』はどのページを開けても、見事な記述で役に立つ情報が掲載されていることに感動しました。関東大震災の後、復興院総裁となった後藤新平は、東京の都市復興計画を立案しました。その案はつぶれましたが、室崎先生が的確に書いておられるように、予算は8分の1に減らされたけれども、昭和大通という都市計画ができ、小学校を拠点にその横に公園をつくるということで生かされたこと知り、感銘を受けました。

阪神・淡路のとき、当時の村山富市首相は人の良さを発揮して、自民党の小里貞利防災担当大臣に「全て任せる。責任は自分が取る」と言い、小里大臣は熱意をみなぎらせて体当たりしました。そして、野中広務氏や亀井静香氏など、自民党の猛者が取り囲んで村山総理を支え上げました。社会党の首相が辞めなければ仕事をしないなどという政治家は誰もいませんでした。官僚機構も、石原信雄氏のもと、しっかり協力しました。大変立派だったと思います。足りなかったのは、「復旧以上のことをしてはいけない」という中央政府の認

識と理論です。

菅直人首相は、私に関する限り非常に立派に対応してくれています。呼びつけて偉そうにものを言うのではなく、相談もせずメンバーを決めて申し訳なかったと丁寧におっしゃいました。内容については何も指図せず、逆に私の考え方を聞いてくれました。その後も忙しい時間を縫って会議にも来てくださって、こちらの自由を完全に保障しながら、何も発言せずに見守ってくださいました。報告書を受け取ったときにも、これを真摯に受け止め、最大限大事にしたいとおっしゃいました。

ただ、政治家にはそれぞれ持ち味があります。菅首相は市民運動で自己を築いてきた方なので、官僚組織を全部動員して働かせるというより、割と個別的です。また、これほどの重大事態ですから、安全保障会議を開いて原発問題への対処を考えるよう指示すれば、主要閣僚が全員入って、全省あげて取り組むはずですが、しかし、そういうことはされません。1つ1つを自分でやろうとするのは指導者の持ち味で、悪いことをしているわけではありませんが、それを非難されています。

大災害は社会全体が奇襲攻撃にやられ、敗北しているようなものです。そういうとき、誰かが悪いと言わなければ耐えられないのが人間の弱さです。不当なまでに悪く言われる対象は必ずトップです。菅首相は過度にそのターゲットになっている面もあると思います。関東大震災、阪神・淡路大震災、そして東日本大震災を比べると、被害の状況に大きな差があります。阪神・淡路のときには、復興委員会委員長であった下河辺淳さんが貝原兵庫県知事や笹山幸俊神戸市長を復興委員会のメンバーにして、6～7人でスピード感をもっ

て瓦礫や仮設住宅を処理されました。しかし今回は、現地がどうなっているかさえ分からないところから始まっています。

そうしたことから、スピード感をもって復興構想を3カ月ほどでつくるべきだと思います。そして貝原理事長が、瀧野欣彌官房副長官と私を兵庫県の東京事務所で引き合わせてくださり、長期的な復興構想をつくるだけではなく、必要な対処をその都度考えていくことも必要なのではないかと助言してくださいました。大きな課題は、巨大な悲慘に対する全体の方向付けです。これほど大きな複合災害であるがゆえに、国民は何をすべきか、政府は何をすべきなのかという国民的認識の方向付けをするという、阪神・淡路のときとは持ち味の違う仕事を命じられたと思っています。

○（林） 本日は大変長時間にわたり、熱心に討議にご参加をいただきましてありがとうございました。



平成23年度 21世紀文明シンポジウム報告書  
**スーパー広域災害・  
スーパー都市災害と危機管理**

発行 平成23年10月  
編集発行 (公財) ひょうご震災記念21世紀研究機構  
学术交流センター

〒651-0073

兵庫県神戸市中央区脇浜海岸通1丁目5番2号

TEL：078-262-5713 FAX：078-262-5122

(公財)ひょうご震災記念21世紀研究機構  
平成23年度 21世紀文明シンポジウム報告書