

## パネルディスカッション

モデレーター 河田 恵昭（関西大学社会安全研究センター長・教授）

パネリスト 林 春男（京都大学防災研究所 特任教授）

田村 圭子（新潟大学危機管理室 教授）

鈴木 進吾（防災科学技術研究所災害過程研究部門 主幹研究員）

目黒 公郎（東京大学生産技術研究所 教授）

井ノ口 宗成（静岡大学情報学部 講師）

中林 一樹（明治大学大学院政治経済学研究科 特任教授）

木村 玲欧（兵庫県立大学環境人間学部 准教授）

（河田） 今回の内容は、初めて聞く話題ではなく、これまでも何度も聞いている話題なので、1時間の予定でパネルディスカッションをやりたいと思います。ずっと質問をしていただいていないので、まずどうしても聞きたいことがあれば、手を挙げていただいて、質問を頂きたいと思いますが、いかがでしょうか。

内容が非常に濃かったので、ついていくのが精いっぱい、今の木村先生のお話もたくさんのことをしているというのは分かりますが、本人にしか分かっていないという欠点があることも事実です。いかがでしょうか。

（B） 垂水区民です。目黒先生にお聞きします。防災の基本として、自助・共助・公助の中で自助と共助を強化すべきというのは何となく分かるのですが、全く説明がなかったので、もう一回説明をお願いします。

（目黒） 時間的な制約からはしょってしまいましたが、「>>」の意味は、「>>」の左右を比較した場合に、「左側の方が右側に比べて著しく大きい/重要である」という意味です。「時間と量の視点から」と書いてあったと思いますが、まず量の視点とは何かということ、本プロジェクトの対象である国難といわれる災害は、規模が非常に大きいので、国がいくら頑張るといったところで、量的に十分な対応を行うこと無理です。ですから、国の言うことを信用して、自分たちで最低限の備えをしていないと、結果的に痛い目を見るのは自分だという意味で、自助・共助・公助の順なのです。

もう一つの時間の視点は、例えばゲリラ豪雨などで中小河川の水位が急激に上がり、周辺で遊んでいた子どもたちが流されてしまうような災害を考えれば、また同じことが起こらないようにする対策は、県や国のレベルでできると思います。しかし、まさに災害が起こっているその最中に、皆さんのすぐ横に国や県の職員がいて、「皆さん、こちらにお逃げください」とガイドしてくれるなどと言うことは絶対にできません。ですから、そのときに自分自身を助けられるのは自分しかいません。もし、誰か助けられることができる人がいるとすれば、それは隣人やコミュニティの人であり、共助であるということです。このような意味で、時間と量の視点から、自助・共助・公助の順で重要であり、きちんと考えておく必要があることを伝えたかったのです。

（河田） 国難災害への対応をどう発展させるかということで、いずれも大きなプロジェ

クトで研究をしていただきました。私の科研費は、極端に言えば何をしてもいいというもので、一番使いやすい研究費です。つまり、この研究をベースにして、次の研究をきちんと用意していただくものです。ですから、研究プロジェクトが大きく育っていく根本の部分を、この科研費で耕していると考えていただきたい。直接的な知見がそこから生まれなくても、その次にやったことのベースになるものであれば、研究成果としては十分評価できます。ですから5年間、各分担者が自分のテーマに沿って、国難災害に関係するテーマに取り組んでいただきました。

一方、林先生には、都市減災サブプロジェクトの五つの窓に関する情報を作りながら集約していく作業をしていただきました。では、林先生から先に行きましょか。この研究は終わるわけですが、研究代表者としてこれをどのような方向で生かしていこうと考えておられるのでしょうか。

(林) なかなか難しいというのが本当だと思います。社会実装は非常に難しいことなので、本当は昨日もみなさんにいろいろ文句をお伝えしたい部分がありましたが、それを言う前に終わってしまいました。社会実装は難しいことで、そう簡単に生かせることはないかもしれないと大前提として考えています。

研究していく中で気になるのは、この国の学問の硬直性です。理工学分野で研究しているものが防災研究であるという、ある種の偏見とは言わないけれども非常に根強い保守的なテリトリ争いのようなものを感じます。今後しなければならないと思っているのは、1995年の阪神・淡路大震災以降の社会科学といわれる分野を終わらせないことです。なんとか続けていかなければならないというのが、考えていることの第一前提です。自分で行うのは今回が最後とは思っていますが、トーチを次へ渡して、何とか分野が広がっていくように考えなければまずいと思っています。

それから、二つ目に思っているのは、現場の中に研究すべき種があることをもっと意識してほしいということです。これは、社会科学をやっている人たちへの私の不満です。文献を読んだり、古いデータベースを探したりするだけで、現場に行かない人たちがたくさんいます。セカンドハンドの情報で、学問をやっていると思うなという気持ちがあります。あくまでも発展途上の学問なので、知らないことの方が多いため、現場に行くことが一番勉強になります。それを形にして、次に他の場所で、より効率的に対応できるように改善していくスタイルは、今後でもできれば続けるべきだと思っています。

その二つを継続していけば、社会実装にある程度つながる、もっと言えば勘と度胸と「くそ頑張り」だけで災害対応をするような時代を終わりにできると思っています。

(河田) 私は「『国難』となる最悪の被災シナリオと減災対策」というテーマで、当初は減災対策をきちんと出そうとする形で進めてきました。もちろん私はこの研究だけをしているのではなく、修士と博士の学生が現在各3人いて、各テーマで研究指導をしているため、その中で自治体の災害対応力をどう向上したらいいかという個別的な研究も同時に行っています。ですので、「『国難』となる最悪の被災シナリオと減災対策」は、私自身のメインの研究としてやってきました。

その中で、日本では巨大災害が15年に1回程度起こっているとか、明治以降は6年に1

回起こっていて、かえって危険な国になっているという情報があります。それから、今年  
は明治元年から150年で、この150年間で亡くなった人が自然災害では約25万人いるとい  
う情報もありますが、これまで誰もそういうことを言いませんでした。かつ、太平洋戦争  
で310万人が亡くなり、そのうちの80万人は民間人だったことはみんな知っていますが、  
あとは日清・日露戦争ぐらいだというのが、日本史における災害、事故、戦争に対する考  
え方です。

明治三陸津波は2万2000人が亡くなりましたが、これは日本が前年の日清戦争で清国に  
勝って戦勝パレードを行った6月15日(旧暦5月5日)の夜7時20分ごろに起こった災  
害です。岩手県の沿岸住民の24%が亡くなり、2万2000人という死者数は、6年前の東日  
本大震災における災害関連死も含んだ死者数とほぼ同じでした。つまり、戦争で亡くな  
った兵隊の数よりも、災害で亡くなった人の数の方がはるかに多いことは、歴史で全く教え  
ていません。これは日露戦争も同様です。

そのように歴史を知っていれば、もう少し対応の仕方があったのではないかと思います。  
当初は、明治政府がぼーっとしていて、キャッチアップだけで対応しようとしたからこん  
なことになったのではないかと思っていましたが、そうではなくて、情報がなかったから  
です。だから、国難に対応するような組織を作ったり、大日本帝国憲法にそういうものを  
定めたりすることができませんでした。

残念ながら、大日本帝国憲法が公布されて2年目に濃尾地震が起こり、7200人が亡くな  
りました。そのとき帝国陸軍では、名古屋を拠点とする第3師団中将の桂太郎が自分の裁  
量で被災地に軍隊を入れて対応しました。これは、大日本帝国憲法下で明治天皇だけが陸  
軍を動かせるという統帥権を干犯したとして、大変な問題になりました。つまり、憲法違  
反をしたわけです。しかし、明治天皇は桂太郎に「よくやった」と言い、大将に昇進させ  
ました。桂は後に、陸軍大臣から総理大臣になっています。

つまり当時、大災害への対応は憲法に全く書かれていないため、法律にも当然定められ  
ていませんでした。日本国憲法が1946年にできましたが、GHQの指導の下で作られたも  
のです。ここにも大規模災害のことなど一切書かれていません。

1945年9月17日の枕崎台風では、約3600人が亡くなりました。そのときから1959年の  
伊勢湾台風までの15年間のうち13年間で、自然災害による年間死者数が1000人を超える  
という特異事態が起こり、1961年に災害対策基本法が制定されました。しかし、災害対策  
基本法は、起こったら対策するという法律で、起こらなければ何もしないという欠陥法と  
いっていいと思います。お金のない時代なので、起こりもしない災害対策は考えられませ  
んでした。ですから、災害が起こったときに同じような被害を二度と繰り返さないという  
趣旨で対策を取りました。

そして現在、広島土砂災害の後、砂防ダムが造られています。当分はそんな場所で土  
石流など発生しないのに、コンクリートのダムを一生懸命造っています。あるいは、1993  
年7月12日の北海道南西沖地震で10mの津波が発生した奥尻島の青苗や稲穂辺りには11m  
の防波堤ができていますが、津波が起らなかった場所には津波防波堤は一切ありません。

次にプレート境界地震が起こるのは、今回起こった震源ではなく、ひずみがたまって  
いて、まだ地震を起こしていない場所です。そこで地震が起これば津波が発生して、これま  
で津波が来なかった所に来ます。そうすると、堤防のない所に津波が来ると非常に皮

肉なことが、わが国で繰り返されます。それに対して対策をきちんと取らなければなりません。

災害に遭った後で次に備えるのは、中小災害であればいいですが、国難と呼ばれるような大災害が起こったらどうするのでしょうか。熊本地震は直接亡くなった人が50人で、その後の関連死が107人出ています。死者は157人を数え、4兆6000億円というとんでもない被害が出ています。これは阪神・淡路大震災のおよそ2分の1です。地方都市の災害でもそれぐらいの規模のものが起こっていることをきちんと考えなければなりません。

例えば、2002年に西ヨーロッパで大水害がありました。このときエルベ川があふれて、ドイツで9600億円の被害が出ました。そのため、あのドイツが増税を1年間延期したほどのインパクトでした。ところが、わが国の地方都市で直下型地震が起これば、軽くその4倍ぐらいの大きな被害が出ます。そうすると異常事態になるので、何とかしなければなりません。しかし、防災教育一つとっても、効果が現れるまでには時間がかかります。それを災害が待ってくれるかということです。

首都直下や南海トラフを考えると、わが国は30年以内の発生確率が70%に達していますが、これから起こるかもしれない災害にどう対処するかという取り組みを今回初めて行っています。今までの歴史でこんなことはありませんでした。そう考えると、以前に比べると違ったスタンスになっています。先ほどの中林先生のように、事前復興計画を作ることが決して特殊な考え方ではない状況になってきています。徐々に次に備える形で今までしてこなかったことが行われつつありますが、わが国にとって必要な防災体制はどのような姿なのか、研究レベルでは誰も考えたことがありません。

私は防災省の設置を主張していますが、われわれが国をつぶしかねないような災害に直面しようとしているときに、わが国としてどのように構えて準備すればいいのかということや学問の対象として明らかにする必要があると思います。それが政治の世界で本当に実現できるかどうかは分かりません。しかし、そのようなものを示しておかないと、極端に言えば政局の問題になって妥協する形になってしまいます。例えば東日本大震災に対処するために復興庁ができていますが、福島復興は10年では終わらないので、復興庁を延長させなければなりません。次の国難に備えて、何かファンクションを付け加えることも起こり得るでしょう。そのときに、復興庁の役目は終わりではなくて、今後の位置付けも考えていかなければならないと思っています。

ですから、政府だけでなく地方も含めたナショナルな防災体制のあるべき姿を研究テーマとして、その結果を広く国民に理解していただく必要があるという気がしています。国難研究を始めるときには、そこまでは考えていませんでした。しかし、南海トラフが起こって32万3000人が亡くなれば、明治以降で太平洋戦争に次ぐ第2の悲劇になります。ですから、そのようなことが見えてきたのであれば、そこを何とかしないと、防災の主流化ではありませんが、国が栄えるためにやってきたいろいろな努力がご破算になってしまうという非常に厳しい現実があるでしょう。

ただし、その現実を多くの人々が理解しているかというと、まだまだそこまでいっていません。それは仕方がないのではなく、われわれの努力不足だと考えています。ですから、私たち研究者はイノベティブな結果を国民の前にどんどん出し、それを理解していただくプロセスを大事にしないと、こんなに大それたことはなかなか理解してもらえず、「何を

言っているんだ」というのが大半の反応だと思います。知った者はそこから逃れられなくなっているのだから、そういうことをこれから行おうとしています。

できるかどうかは分かりません。私1人でできるわけではないですが、私自身はかなり高齢で、いつあの世へ逝っても文句はないというぐらい頑張っていますから、それは一つのきっかけになると思います。しかし、このまま行けば、それで行こうかというような、非常に楽しい目標というか、やりたいことをやるという形の目標を持っています。

私は今、人と防災未来センターの創立以来ずっと、センター長を15年務めています。あの組織に最初からいるのは私1人です。そして、人が住んでいなかったHAT神戸に、幸いにも1万3500人に住んでいただいています。あの場所をにぎわいのあるまちにしないと、復興は失敗したことになると考えています。HAT神戸は、亡くられた貝原俊民前知事が整備されました。HATとはHappy Active Townという和製英語の略です。Happy Active Townを人が住まないまちに戻してはいけません。神戸は開港150年を迎えています。ポートアイランドや六甲アイランドのモノレールの駅前は随分寂れ、高齢化が進んでいます。ですから、まちを栄えさせることは防災にも非常にリンクしています。

つまり、コミュニティがしっかりしているところは、防災力もあるというのが私たちの経験上分かってきたことです。ですから、コミュニティがうまく回るまちにするために、昨年からは総合防災訓練を行ったりして、これから10年をかけて住んで楽しいまちにする約束しています。

私の経験では、何でも10年がひと区切りです。2~3年では絶対に実現できません。10年かけると、そこに関係している人たちもその気になります。ですから、10年かけて災害に強いまちづくりに向けて取り組んで、今日も木村先生が多くのコンテンツを紹介してくださいましたが、現実の姿をそのままで見られるようにしたらいいのではないかと考えています。

この二つのプロジェクトが始まって5年を迎え、これで終わりにになりますが、そこから当初考えていなかった次の方向性がさらに見えてきています。研究というのは、当初考えていたドメインにとどまるのではなく、ドメインから大きく広がったものがさらに見えてくるという非常に魅力的な世界です。その分、研究者は従来以上に研究する必要があります。それも1人でできる研究ではないので、関係者が力を合わせて、それぞれ得意分野を持ち寄って行うことが重要ではないかと思っています。

そうすると、ここからまた発表者にお伺いしたいのですが、この研究を通して、そのまま発展させる形で行くのか、あるいは少し方向を変えていくのか、各研究者の方向性をご紹介いただきたいと思います。木村さん、いかがでしょうか。

(木村) 研究の発展と方向性については、個人的にはこの5年間、防災リテラシーハブという機能を作るところに力を入れてきました。というのも、実際に似たようなアプリケーションがなく、また、私は情報工学の人間ではないので、プログラムは作れません。そこでユーザーの声を少しずつ反映させながら作り上げていくことに、5年間のかなりの部分を使ってしまいました。もちろん仕組みとしては使えるようにはなってきましたが、今後はいろいろな場面で使ってもらいながら、足りない機能をどう補ったり、実際の防災訓練や研修など市民や災害対応従事者としての場面でどう使っていくかという点に視野を移

したりして、研究を進めていくことができたかと考えています。

(河田) 既にコンテンツが3500あるというお話でした。やればやるほど中身が濃くなってくるし、もっと大きくなっていきますよね。そうすると、直接加わっている者はそれをしのげますが、これからそれを使う点では、何か手立てをしておかないと、膨大な情報量でいろいろな方法が書いてあったとしても、最後まで行き着くのは大変ではないかという心配がありますが、いかがでしょうか。

(木村) おっしゃるとおりで、私ももちろん理想としているのは体系化です。3500のコンテンツが全て同じレベルや内容のものではなくて、あるホームページの紹介もあれば、一つの災害対応について事細かにまとめた報告書もあります。いろいろなレベルのものがあるので、そのまま3500のコンテンツを利用者にぶつけることもできないし、検索で自分の意に沿うものをヒットしてもらうことにはなっていますが、災害対応とは本来こういうものだという形で体系化して、幾つかの体系樹を作ろうということは視野に入れていました。最終的にそこまでやっていかなければなりません、まだそこには至っていません。

というのも、災害は、時間や立場によって、災害対応の体系化において学ぶものが微妙に違ったりして、その辺をどうまとめていけばいいかということが、なかなか固まらないのです。ですので、体系化のようなものは別の大きな研究として存在していて、もしかしたらそれが最終的に防災教育や防災訓練、災害対応従事者の防災研修などのプログラムの標準化につながっていくのではないかと考えています。

(河田) 中林先生はずっと東京で、首都直下地震の被害想定から始まり、その事前復興計画などいろいろな形でコミットしていただいています、これから首都直下地震を対象とした研究をしていくときに、どのようなところにフォーカスせざるを得ないのか、ご紹介ください。

(中林) 地震は待ってくれないので、いつ起きるのか分かりません。しかし、必ず起きるだろうという前提に立って、起きれば、阪神・淡路大震災よりも東日本大震災よりも5階以上も被害規模は大きくなるうえに、国家中枢機能に関わる事態が引き起こされる可能性があることを忘れてはいけません。その被害を減らしてこそ災害に対応できるのであって、一人一人が被害を減らすことを実践することにつながっていかねばならないと思います。私の視点からは、目黒先生がお答えになった自助・共助・公助で言うと、もう一度「自助」で「あなたは何をするの？ 何ができるの？」ということ突き詰めていくことに結びつく研究というか、実践的な取り組みにつなげていきたいと思っています。

自助・共助・公助は目黒先生がお答えになったとおりで、私も究極としては、自分で自分を守る、自分で自分の家族を守る、をとことんやらない限り、共助・公助は幻想でしかないと思っています。どうしても駄目なとき、隣の人が助けてくれるのが共助だとしても、それぞれが何もしないで「隣の人が助けてくれる」ことを前提にした途端、自助も共助も内部崩壊してしまいます。

つまり、一人一人が自助を100%やって、自分に余力ができれば、初めて隣の人に手を

差し伸べることができるのです。われわれ一人一人は全員「自助」に取り組み、次なる災害を捉え、それに対する準備を考えることです。ですから私は、国や自治体の被害想定という“他人の被害想定”ではなく、“自分の被害想定”をして、それに対して自分として我が家としてはこういう準備をしなければならない、こういうことを実践しなければならないというところにつながるような地震対策の個人への実装となる研究成果の展開を進めていくべきだと考えています。それも、事前に被害を減らすことにつながるものが最も重要ではないかと思います。

これまでにはない、革新的な方法はなかなか思い浮かびませんが、ある化学式を解くような形での研究ではないので、本当に現場で付き合いながら行うことしかないのではないかと思います。私ももしばらくは、若い人と一緒に現場で住民の皆さんとお話ししながら一緒に考えて、ヒントを少しずつでも与えていけるような形で、これまで私がやってきたことを整理しながら研究的にまとめていきたいという思いを持って、取り組んでいこうとしています。

(河田) 今年4月から兵庫県立大学に防災・減災の大学院が発足することになっています。大学院としての定員は充足していて、非常に人気が高いということで動き始めました。その大学院は、人と防災未来センターの西館に入ることになっています。私も人と防災未来センターは、ひょうご震災記念21世紀研究機構の一つの組織です。今は人と防災未来センターの他に「こころのケアセンター」と研究調査本部があるのですが、この研究調査本部を改組して研究センターにしようと考えていて、現在ネーミングをどうするかということで相談をいろいろと受けています。

今の中林先生の話聞いていて、これは阪神・淡路大震災記念ですから、「震災記念研究センター」という案が出ましたが、それよりも首都直下地震も同様ですが、21世紀の研究戦略を作っていかなければなりません。首都直下地震が起こったときの被害を劇的に減らすためには、いきなり研究のテーマを決めて行うのではなく、どういう研究をしなければならないかという前さばきの研究が必要です。しかし、わが国ではそれが個人に依存していて、組織的な成果がなかなか挙がってこない傾向があるのではないかと思います。

ですから、名前はいろいろな形で変わるとは思いますが、要は研究戦略を本格的にきちんと考える時代に入っていると思います。そうでなければ、相手にしているテーマが非常に複雑で、なかなか手強い相手なので、解析しようとしても成果が出てこないという問題を抱えていると思います。

井ノ口さんの資料を見ると、マイクロメディアサービスによって、現場で問題になっていることを現実としてどうすればいいかという知恵を結集し、スムーズに移行できるようにしようとしています。これと戦略を結びつける努力が要ると思います。改良することが重要なのは分かりますが、それが全体とどうつながっていくのかが少し見えにくいと思います。現場で頂いている情報を応用する形に持っていこうとしているとは思いますが、その点はいかがですか。

(井ノ口) 私は最近、情報の世界で結構長く生きていますが、情報の世界は自分たちで評価軸を決めて、自分たちで処理ができてしまう面があると思います。先生がおっしゃる

ように、もっと多面的に世の中を見た上での本来の研究戦略に対して、情報の世界がどうあるべきかという対比をして、自分たちの立ち位置を決めなければなりません。情報の世界はどちらかという、自分たちで立ち位置をひとりですべて決めて、その中で自己評価をして、自分たちの認識としては改良しているのではないかと思います。

それを外から見ると、確かに技術は伸びて、さまざまな情報が手に入ったとは言っていますが、ではそれを使って本当に逃げたか、それを使ってどれだけ命が救われたか、幸福度はなかなか測れないものですが、それを使うことで幸福度がどう変わったかという定量的な評価が必要です。われわれからすると、情報の世界から実世界にもう一度戻るようなことをしなければならないのではないかと、自戒の念をこめて思っているところです。

(河田) そうすると、その研究は1人では絶対に無理ですね。

(井ノ口) おっしゃるとおりです。私は土木、工学、情報の分野をたどってきたので、理系にどっぷりつかっていますが、指導教員だった林先生は社会科学です。もちろん社会科学を学びつつありますが、だいぶ違う分野の人を見るようになったのではないかと自負しています。一方で、現場でもまれて得たものを同じコミュニティに伝えるような橋渡し役を自分が務めるとともに、入り口と出口で知り合った人をきっかけにして人的ネットワークを構築していきたいと考えています。

(河田) 今までいろいろなことをしていただきました。特に首都直下地震は非常に大きな課題になっています。これについても中林先生と同じく、目黒先生にも頑張ってください。目黒先生のアプローチと中林先生のアプローチはかなり違います。もともと目黒先生は阪神・淡路大震災後の自治体の対応をいろいろ精査されて、その知見に基づいて、対応のあるべき姿をまず出しながら、いろいろな知恵をそこに張り込んでいくようなアプローチをしています。先生自身は首都直下地震に対して、どのようなアプローチで被害軽減を実現したいと考えておられますか。

(目黒) 幾つかのレベルがありますが、市民生活の点からすれば、市民側できちんと備えることによって、特別な支援が無くとも1週間から10日生きられる状況を作ることです。またこれは少し工夫すればできそうです。しかし、国全体のその後の復旧・復興の財源確保などを考えると、結構厳しいように思います。その点では、これから直面するであろう大規模災害に対する国の危機感のなさが心配です。以前も日本学術会議などでいろいろ議論して、オールジャパンの長期的な防災課題を考えてもらう組織の設立を政府に提案しました。その組織には、関連省庁から人を出すとともに大学の研究者も加わって、先ほど河田先生がおっしゃった戦略を検討します。次に、地域依存の問題を道州制ぐらいのサイズで各地域の県庁職員や域内の大学研究者、地域の代表たちが集まって検討するような場を作り、地域の課題を長期的に検討すべきです。これらの課題の検討においては、国防の問題も入れた方がいいと思います。予算も、政権の変化などの影響を受けないように、年間予算 GDP の何%などとして確保して運営する組織です。それぐらいのことをしないと、日本の人口の3分の1が被災したり、面積的にもその程度が被災地になってしまうような



災害には対応できなくなってしまうと思います。

現在想定される国難的な状況では、市民が個人的な努力で1週間から10日生きたとしても、国家として存続できなくなってしまう可能性があるということです。それに関して抜本的な対応の仕組みを作っておかないと、南海トラフ巨大地震や首都直下地震が起こった際に、「おまえたちは今まで何を勉強していたのだ。過去の被災から何を経験して次につないだのか」と言われかねないという危機感があります。

(河田) これだけ被災内容が事前に評価されると、その対策を取らないことによる被害は不作為となって裁判になることは、政府も十分理解しています。しかし、どういう形で軽減できるかについては、国土強靱化のような施策で何とか網をかぶせたいという本音が出ていると思います。南海トラフで32万3000人が亡くなるとか、首都直下で2万3000人が亡くなるような災害は、昔は遭わないから問題でしたが、今度は遭うとなると、分かっていたのに対策を取らなかったという形で裁判に訴えられ、政府や自治体が負けてしまうという不作為の時代を迎えています。その辺の自覚が政治家にどれくらいあるのでしょうか。起こったら仕方がないという時代ではもうありません。ここまでいろいろなことが分かってくると、分かっていたのになぜしなかったのということになって、お金の問題では済みません。そこまで考えないと、このような対策は進まないのではないかと思います。

(中林) 確かにそういう時代に入ってきていると思います。私が一つ危惧しているのは、国が滅びるかどうかというときに、政府が誰に対して何の責任を取ろうとしているかということが多分変わってきている点です。政府が責任を取るかどうかは問題ではなくて、市民レベルや一人一人の人間レベルで見ると、まず1人の自助が大事で、コミュニティの共助がその結果として成立して、そこで自治体の公助が最後にバックアップとして有効に意味を持つと思うのです。ですから、自助があって、共助が成り立ち、自助と共助があって初めて公助が有効になります。

そういう論理構成は行政組織にも当てはまると思うのです。国があって、県があって、市町村があります。最近の国の動きで言えば、国のリーダーシップをどんどん上げていく方向に向かっていますが、これには確かにいい面もあります。実際に事態が発生したときに無駄なく効率良く災害対応するには必要です。しかし、逆にそのことが現場対応すべき基礎自治体である市町村が自ら行うことを怠ってしまって、政府のリーダーシップに従っていれば支援がある、それを待てばよいという形になることが最も危惧されます。国家の1/4が被災する、1/3が被災するという南海トラフ地震や首都直下地震では、プッシュ型といっても、“待てど暮らせど”支援が来ないかもしれないし、来てもラストワンマイルで届かずに滞ってしまう可能性もあります。

そういう意味では行政レベルでも、市町村の「自助」、つまり市町村が自分でどこまでやるのか、やれるのか、という「行政の自助力」をもう一度見極めた上で、都道府県さらに国という上位のリーダーシップをしっかりと考えるべきです。本来、市町村がすべきことを国が肩代わりするような発想では、国難を乗り越えられないと考えているのです。まさに市町村が自助でやる範囲を超える部分、自治体の自助を超えるレベルを想定し、それに対して、国としてしっかり行うことが必要になってきていると思います。

そういう意味では、最近の国は、自治体に手を差し伸べ過ぎている傾向があるのではないか。それも、これまでの被害規模であるから、何とかなっているということ認識する必要があるのではない。国による自治体支援、それはやや選挙にらみでやっている傾向もあるので、そこが隘路の一つになっていくのではないかと考えています。

(河田) そのあたりをアメリカが非常にうまくやっています。というのは、午前中の IRP (国際復興支援プラットフォーム) の会議で、米連邦緊急事態管理庁 (FEMA) が水害保険を活用すると言っていました。水害保険はコミュニティ単位で、あるレベル以上の防災力がなければ加入できません。入っている市町村に聞くと、あれは復興基金だといいます。なぜなら、保険金なので、被害を受けたらその保険金が連邦政府と州政府から入ってくるからです。ですから、市レベルでの防災力が一定のレベル以上に担保されなかったら、入れてもらえません。

ですから、今の先生の話聞いていて、特に基礎自治体が基本的に頑張らなければならないことは分かっていますが、政府がプッシュ型の支援などといって、どんどん効率良くやろうとしています。ある見方ではいいと思いますが、それができなくなったときに全部駄目になってしまうので、何か歯止めになるようなものをかませてもらわないと大変なことになると思います。

鈴木先生は今日、いろいろなツールを見せてくださったと思いますが、あのようなツールがなければ、逆に市町村が動きようがないのも事実だと思います。ところが、それを活用するすべを市町村は考えていなくて、「ああ、いいね」というレベルで終わってしまっているんで、何とかこれを普及させて、自分たちで何とかするための重要なツールとして使ってもらえる社会にする必要があると思います。そういう社会にするには、どのように考えたらいいのでしょうか。あなたは一生懸命いいものを開発しますが、使わなかったら意味がありません。どうですか。

(鈴木) なかなか難しいと思いますが、いろいろなものを考える上でデータがとても重要になってくると思います。さまざまな研究成果が出てきて、さまざまなことが分かってくると、自分のところでも同じようなことをしてみたいとか、対策や対応を考える上でこのデータが絶対に必要なものが多く出てくると思います。そのようなときに「ありますよ」という形でデータを出せるようにしたいと思っています。

これまでジオポータルとしていろいろなものを作ってきましたが、「いろいろな対策を考えたいのに求めているデータがない」など、まだまだデータが足りないという話をよく聞きます。データはいろいろなところにありますが、それが流通する状況になっていないし、自分のところに置き換えて考えてみることもできない状況になっています。そのようなことから、その人が知りたいと思ったときにすぐに手に入る体制にしておくべきだと思うし、いろいろなところで広報して、いろいろなところに使ってもらおうなどして、もう少し広めていきたいと考えています。

(河田) 日本で洪水のハザードマップを作ってから公開するまで6年半かかりました。公開しても不動産価格にはほとんど影響しなかったのがよかったといわれていますが、最

近では南海トラフの津波のハザードマップで、和歌山県辺りでは沿岸部の土地が売れなくなったり、マンション価格が暴落したりしました。ですから、例えば神戸で事業に失敗した人が自分のマンションを売って、和歌山県では同じ面積の土地を3分の1ぐらいで売っているのです。そこに入るようなことが結構行われています。ということは、ハザードマップで危険といわれている場所、特に和歌山や三重などの沿岸部の不動産価格に影響が出てきていることは間違いありません。

時々、嫌がらせの電話が大学にかかってきて、「おまえのおかげで土地が売れなくなった」という苦情が来ます。ということは、鈴木先生が作っているハザードマップがもう少し日常生活で簡単に、例えば家の購入地を検討するときに住宅メーカーのホームページにあれば、「この断層が動いたら、あなたの家の土地は震度6弱になる」という危険情報が学術情報を介して出ていくことになり、そうすることが一番手っ取り早いのではないかと思います。操作は鈴木先生が開発されたので簡単です。

ですから、新しい家を建てなければならないとき、災害のことなど少しも考えずに場所選びをしていたのが日本の現実だったと思います。それによって、より安全安心な生活の重要性を知ることにつながると思います。

ですから、行政が積極的に使ってくださいなのですが、行政は新たに仕事が増えるのを嫌がります。ですから、どこかを減らさないと新しいことをしようとしないので、特に基礎自治体では、そこがネックになっていると思います。これはいいと分かっても、それで仕事が増えると、やらないという悪弊になっているので、その辺を今後そういう研究を通して改めていけばどうかと思います。

さて、最後に田村先生、熊本地震でもいろいろ苦労されたとは思いますが、より普及してもらうためのドライビングフォースが難しいと思いますが、その辺はいかがでしょうか。

(田村) 私が林先生のプロジェクトの生活再建支援システム、それから河田先生のプロジェクトでさせていただいている災害時要援護者の取り組みをいつから始めたのだろうと振り返ると、2004年の中越地震からでした。何年たったか計算してみたら干支が一回りしていたので、12年たったのだと思いました。南海トラフや首都直下のことを思うと、もっと頑張らなければならないという認識を新たにしました。

生活再建支援システムの方は、被災者台帳も法制化されて、熊本地震でもある程度使っていただきました。システム全体が整い、業務の標準化も進み、今度は災害で実装するためのPDCAを回す仕組みを作ることが一つの課題です。それから、先ほどから話題になっているように市町村も認識のないところがあるし、県はそれに対してどういう役割を担うのか、国の生活再建支援はガイドラインを作って終わりなのかという点では、オールジャパンで生活再建支援に取り組むための体制づくりを、先生方と一緒にもっと力を込めて取り組んでいかなければならないのではないかと思います。

要配慮者対策については、もしかするとこのチームの中においては、仲間はぐっと減るのかもしれませんが、私が自分の研究として一生懸命やってきた部分です。これは業務の標準化がまだ進んでいません。ただ本年度、跡見学園女子大学の鍵屋一先生が福祉防災コミュニティ協議会を設立し、現在散り散りになってしまった福祉を支えている事業者を一つに取りまとめて、要配慮者を日常からケアしている事業者が防災に取り組む姿勢や応

援・受援を行うための仕組みを作ったので、そこでぜひ体制を作っていきたいと思います。

ただ、平時においては、事業者は法人として業務をこなしているだけなので、内閣府や実際にハード対策で現場のことを取り組んでいる国土交通省、それから事業者を所管している厚生労働省の三つを巻き込んで要配慮者を助けるための体制構築をしていかなければならないと考えています。ですから、南海トラフを目標にすると、業務を標準化して、システムツールを作って、それを国の仕組み全体にしていくことを頑張らなければならないと思いました。河田先生、助けてください。

(河田) 今聞いていただいたように、プロジェクトはこれで終わりますが、全てが終わるのではなくて、発展形で来年度以降も続きます。それを進めていくには決して個人研究ではできないので、それを結集しなければなりません。ですから、何らかの組織の下で個人研究を構成する形にしていくといいと思います。それがどのような形になるかという具体像は今のところお示しできませんが、何らかの形でこれまでの延長線上で進んでいくことは間違いないだろうと思います。

比較防災学は17年前に私と林先生とで始めました。初めは水害と地震災害とのアナロジーも考えながら、比較しながら取り組んでいき、そのうち災害におけるいろいろな切り口を比較する形でだんだん大きくなっていきました。これが今回で終わったわけではありません。それをさらに発展させていくために、その成果をいろいろな形で皆さまの前にご紹介することが必ずできると私は思っています。

これで17年間の比較防災学のプロジェクトは終わりにさせていただきます。また何らかの形で行わせていただきますが、それはまた少し時間を頂きたいと思います。ということでパネルディスカッションでは、それぞれが説明してくださった内容に基づいた将来性について、ご紹介させていただきました。