

早稲田大学レジリエンス研究所(WRRI)

第 14 回原子力政策・福島復興シンポジウム

東日本大震災と福島原発事故から 14 年
南海トラフ地震を事例に長期的災害対策を考える
福島原発事故を踏まえて

報告書

日 時: 2025 年 3 月 8 日 13:00 – 17:09
方 法: Zoom
参 加: 68 名
主 催: 早稲田大学レジリエンス研究所(WRRI)
後 援: 早稲田大学アジア太平洋研究センター(WIAPS)、
早稲田大学環境総合研究センター(WERI)

2025 年 4 月 10 日

プログラム

総合司会：松本礼史（日本大学生物資源科学部・教授）

竹内真司（日本大学文理学部・教授）

【開会挨拶 13:00-13:05】加藤篤史（早稲田大学大学院アジア太平洋研究科・研究科長・教授）

小野田弘士（早稲田大学大学院環境・エネルギー研究科・研究科長、環境工学）

シンポジウム

【報告 13:10-14:40】

（報告内容については、報告資料をご参照ください）

報告 1 南海トラフ地震臨時情報(巨大地震注意)と地震予測の不確実性

堀 高峰（海洋研究開発機構 海域地震火山部門 地震津波予測研究開発センター・センター長）

報告 2 長期的災害対策のあり方を南海トラフ地震臨時情報から考える

関谷直也（東京大学大学院情報学環 総合防災情報研究センター・センター長・教授）

報告 3 首都直下地震を事例に長期的災害対策のあり方を考える

藤原広行（防災科学技術研究所 研究共創推進本部 先進防災技術連携研究センター・センター長）

（休憩:14:40-14:50）

【コメント・セッション 14:50-15:20】

討論者

「首都直下地震対策を考える市民会議」参加市民 2 名

桜井愛子（神戸大学大学院国際協力研究科・教授、東北大学災害科学国際研究所・教授）

黒沢大陸（朝日新聞・論説委員）

【総合討論 15:20-16:50】

【閉会挨拶 16:50-17:00】

松岡俊二（早稲田大学アジア太平洋研究科教授、1F 地域塾・塾頭、福島再生塾・塾頭、環境経済・政策学）

【コメント・セッション】

市民1: 地震予測の確率に関しては、たとえ統計的手法に基づいていても、市民としては腑に落ちない部分が多いと感じる。「2%」と言われると備える必要がないと思う人もいれば、不安を感じて備えたい人もいる。一定の根拠や仮定を明確にしたうえで、市民の感覚と専門家の判断をすり合わせることも重要だと思う。特にM8クラスの地震には、自助では限界があり、東京のような避難所の少ない地域では早急な対応が必要だと実感している。

南海トラフの臨時情報が出たときは、唐突な印象が強かったが、実際に「地震が来るかもしれない」と考えるきっかけにはなった。家族と防災について具体的に話すようになったのもこの情報がきっかけだった。関心を喚起するという点では意味があると思うが、情報の出し方はもっと工夫が必要だと思う。

防災庁の創設には期待している。他国に例がない分、日本が地震大国として主導すべきだと思うし、予算や制度の支援、まちづくりの見直しなどにもつながると感じている。多少の負担はあっても、基本的には賛成の立場だ。

市民2: まず、南海トラフ地震の臨時情報についての感想。あの時はわけのわからない情報が出て大混乱だった。政府は「警戒しながら普段の生活を」と言いたかったらしいけど、そんな発信は聞いた記憶がない。海水浴場の閉鎖やイベント中止が相次ぎ、生活や経済に影響が広がる中、後から「地震に警戒しながら普段の生活を」という意味だったと説明されても納得できなかった。

私はこの臨時情報そのものに反対の立場。確率が1%未満で外れる可能性が高いのに、発表すれば社会が混乱する。避難訓練を普段からしっかりやっておいてくれた方がよっぽどありがたい。文言の改良に力を入れるより、この方式自体を見直すという決断を政府がすべきではないかと考えている。

次に、「首都直下地震対策を考える市民会議」の参加体験について。最初に「トランスサイエンス」という言葉を知って、期待が膨らんだ。でも実際の資料や説明は、門外漢の理解を前提としていないように感じた。一般人を取り込むプロジェクトのはずなのに、素人相手の姿勢が感じられず、ちょっと違和感があった。

ただし、3回目の「首都直下地震対策を考える市民会議」での「M7なら引っ越せるが、M8だと引っ越す先もない」という藤原先生のご発言にはハッとさせられた。専門用語も数式も使わず、ずっと理解できた。この一言で初めて自分事として地震のことが頭に入ってきて、「もっと学びたい」と思った。来年も「首都直下地震対策を考える市民会議」に参加するつもりで、今は楽しみにしている。

桜井: 私は防災教育、とくに学校防災を専門にしているが、もともとは国際協力の現場で活動していた。東日本大震災後に宮城県石巻市で復興支援に関わり、大川小学校の津波事故をきっかけに、防災教育の分野に入った。地震や津波の専門家と連携しながら、教育現場での防災体制づくりを続けてきた。

これまで、教職員や管理職に対して、地域の災害特性に基づいた研修を行ってきた。防災の情報を伝える際には、「伝える」ではなく「伝わる」ことが重要だと感じている。送り手側が科学的に正しくても、受け手が理解できなければ意味がない。

私の役割は、科学的知見と学校現場の間をつなぐ通訳のようなもの。受け手である教職員がどう理解し、どう行動に移せるかを重視している。特に大川小学校の判決以降、危機管理マニュアルの見直しや防災教育の強化が求められており、学校が災害にどう備えるかが重要になっている。

ハザードマップは地形と組み合わせて読む必要があるが、地震は地中の現象で可視化しにくく、教育で扱うのが難しい。洪水や津波と異なり、地震はリードタイムが短く、備えも限られる。それでも、情報をどう理解させ、どう行動に移させるかという視点が必要。研修では、ハザードマップを段階的に理解し、

想定外も含めて避難行動を検討させるようにしている。教員には、子どもを外に出したくないという心理もあり、垂直避難に頼りすぎる傾向があるので、そこも含めて行動パターンを見直すよう促している。

防災教育はリスク・コミュニケーションと重なる部分が大きく、単に情報を発信すればいいというものではない。情報の対象を明確にし、何を伝え、どう行動してほしいのかまで考える必要がある。理解の度合いも、「理解しているつもり」と「本当に理解している」の違いを見極めながら、行動に結びつく情報提供が求められると思う。

黒沢: 1991年に記者になって以来、火山研究の経験も含め30年以上防災に関わってきた。最近は論説委員として社説を書いている。専門家との勉強会に参加する中で、記者たちが専門家と一体化し、外の視点が薄れていると感じた。記者の本分は政策の問題点を指摘すること。そういう視点を持つべきだと思っている。

南海トラフ巨大地震の想定がM9ありきで広がっていったのを見て、想定外恐怖症のようなものを感じた。命を守るという「善」の名のもとでは批判がしにくい。臨時情報も同様で、予知できないとわかっているのに政策化してしまった点は問題。科学はアップデートできるが、政策は一度実装すると修正しづらく、無理が出る。防災情報も製造者目線のままでは役立たない。

メーカーが「いいものを作ったのに売れないのは消費者の理解が足りない」と言うような論理は成り立たない。新聞社も今ではどの記事が読まれるか明確にわかる時代。防災情報も「いいものを出せば伝わる」という考え方は通じない。防災は生活のごく一部なので、専門家と同じ勉強をしろというのは無理。地震確率や学術的表現は、そもそも多くの人にとって苦手な領域。

想定のある方についても、政策的意図が大きく関与していると感じる。M7中心の首都直下地震想定の中にも、国際競争なども影響していたように思う。また、地震予測地図は精緻だが、能登や熊本ではその「赤いところ」が一般人には見えない。そうした情報はプロ向けで、一般には伝わらない。今後は、現実的に持続可能で、かつ過不足の少ない想定と対策を組むことが必要。特に関東大震災級の地震に備えるには、100年後を見据えた備えが必要。防災でも「将来世代へのツケ」を増やしていいのかを考えるべき。専門家と市民の対話は重要だが、「対話しなければわからない」情報は限界がある。市民の声が政策に反映されるように仕組みをつくることが求められている。

【総合討論】

堀: ご指摘いただいた点は、いずれも自分自身が問題意識を持っているところであり、まったくその通りだと思っている。最終的な目標は被害の軽減であり、そのために何をすべきかを考えることが重要だと考えている。

確率が低くても備えることの必要性は明らかであり、いかにして事前対策を実現するかが課題となっている。避難訓練などを日常的に行うことが理想だが、実際には多くの人が防災を意識せずに生活しているのが現実である。そのため、臨時情報をきっかけとして具体的な対策が進むような仕組みが必要だと考えている。ただ耐震化などを呼びかけるだけでは対策は進まず、費用面の負担が大きいことも一因である。だからこそ、耐震診断や補強に対する支援の充実が不可欠であり、例えばキャンペーン期間を設けて、普段より手厚い支援を提供するような仕組みがあれば、より具体的な対策に結びつくのではないかと考えている。

また、情報として「何をすべきか」を明確に伝えることが重要であり、それは揺れへの備え（耐震化など）に関するものであって、「逃げるための情報」ではないことを正しく伝える必要があると考えている。

関谷：今日の議論を聞いていて感じたのは、地震の対策と津波・水害の話が少し混ざっているということ。地震に備えるという観点で言えば、命を守るための行動はほぼ耐震化しかなく、耐震性のない建物にいないことが唯一の対策だと考えている。人の行動によって命を守るような対応はほとんどなく、南海トラフ地震臨時情報に関して言えば、できることは事前の耐震対策であり、それに加えて意味を持つのは津波に対する命を守る情報だけ。したがって、地震と津波の対策を分けて議論する必要がある。

また、自分は災害時の情報伝達について長年研究してきており、最近は防災気象情報や南海トラフ臨時情報に関する政府の議論にも参加する機会が多い。そこで感じている問題は「プロダクトアウト」に偏っているということ。つまり、作り手の論理だけで情報を設計してしまっているのではないかと。マーケティング用語で言えば、「マーケットイン」＝市場のニーズに合わせることも重要だが、それだけでは新しいものは生まれず、結局飽きられてしまう可能性がある。むしろ iPhone のように、作り手が革新的なものを提示して市場を形成することも大事だと思っている。ただし、その際に重要なのは「通訳」の役割であり、作り手の意図と受け手の理解の間をうまくつなぐ部分が今は不十分なのではないかと感じている。

藤原：首都直下地震について話した背景には、関東地震 100 年に関連する講演会や準備を通じて、M8 クラスの地震への長期的対策の必要性を強く感じてきたことがある。国のプロジェクトとして進めるべきだと提案したが、「今の日本は M8 クラスに向き合う状況にない」として却下された経緯があり、現在は科研費を活用して大学と連携し、草の根的な取り組みを行っている。本音が言えない状況に、日本社会の難しさを感じている。

臨時情報については、なぜ科学的に無理のある内容を出すのかという疑問がある一方で、そこには被災経験を踏まえた「何とか命を守りたい」という強い思いがあるのではないかと考えている。

2011 年 3 月 11 日の東日本大震災では、防災科学技術研究所として宮城県南三陸町の現地調査に入り、津波被害の深刻さを目の当たりにした。特に戸倉小学校では、当初、屋上避難の方針だったが、2011 年 3 月 9 日の M7.3 の地震を受けて避難先を山側に変更。10 日に訓練を実施し、11 日の津波ではその判断が命を救う結果となった。このように、事前の地震が避難行動を変えるきっかけになり、結果として多くの命が救われたという事例は、臨時情報の意義を示すものと捉えている。

ただし、行政的な議論の中で形式的・科学的な説明ばかりが求められると、伝えたい教訓が薄まってしまう。こうした事例を踏まえ、情報の伝え方や目的を再考する必要があるのではないかと。

桜井：地震と津波・水害を分けて議論すべきという関谷さんの指摘に対し、あえてそれらを一緒に話したのは 2 つ理由がある。

1 つ目は、宮城県石巻市の大川小学校の事例を通じて、低頻度巨大災害への備えを考えると、地震だけでなく津波や水害にも視野を広げる必要があると感じたから。地震は大雨や土砂災害と同時に起こる可能性もあり、「想定外」をどう潰していくかを考えると複合的に備える必要がある。

2 つ目は、学校のような限定された対象への情報伝達の経験から、受け手の属性に応じて情報の伝え方を工夫する重要性を伝えなかったため。特に地震のように対応が限られる場合でも、受け手ごとの発信のあり方は引き続き議論が必要だと思う。

また、リスクの理解には個人差があり、自分のように理系の素養がない人にとっては地震の仕組み自体が難しい。専門家がいくらやさしい言葉で説明しても、基礎的な概念がなければ理解されないことも多く、そこに大きなギャップがある。この「伝わらなさ」の問題に専門家がどう向き合うかも、今後の重要な論点だと考えている。

関谷：地震の場合、情報があっても取れる行動は限られており、基本的には耐震化された建物にいくらかはできない。一方で、津波や水害は、情報を受けて事前・直後に避難行動を取ることができる。つまり、受け手の避難行動心理を考えると、地震とその他の災害では情報の意味や役割が異なる。地震情報は「人に何か行動してもらうためのもの」ではなく、事前の備えを促すもの。一方、津波や気象災害の情報は、直接的に避難行動を引き起こすものとして機能する。自分は地震・津波・水害すべてに関して研究しているが、防災行動という観点に限定すれば、それぞれを区別して議論すべきだと考えている。

市民2：私は「首都直下地震対策を考える市民会議」の場で「わからない」と何度も感じていた参加者の一人。不満だったのは、説明されないまま使われる概念や専門用語が多かったこと。ある言葉や概念について一言でも説明があれば、その先の議論についていけたかもしれないが、それがなく、次々と進んでしまい、途中で引っかかって思考が止まってしまうことが多々あった。結果として「早く終わらないかな」と感じることもあった。受け手は必ずしも「優しい言葉」に直してほしいのではなく、「概念の説明」を求めている場合もあるということを強調したい。

市民1：物理や地学には学生時代から比較的理解があり、先生の資料も最後までフォローできたつもりではある。ただし、先生の専門性は非常に高く、表面的には理解できても、深い部分まではやはり簡単には踏み込めないと感じた。この会議で「何を伝えたいか」は理解できたが、その先、たとえば松岡先生が話されたような「東京都への提言」につなげていくには、自分の中でまだ基礎知識も含めてギャップが大きく、具体的にどう提案に結びつけていけばよいのかは見えていない。理解できたつもりではあるが、実際のアクションやアプローチに移すにはまだ課題があると感じている。

藤原：資料の概念をしっかりと理解してもらうには、ある程度まとまった時間をかけて講義形式で説明する必要があると感じている。30分や1時間の説明で全てを理解してもらうのは物理的に難しく、直感的な言い換えや別の概念に置き換えて雰囲気だけを伝えることも避けられない。だからこそ、何度も対話を重ねて、少しずつ理解を深めていくプロセスが重要だと思っている。限られた時間での説明には限界があるが、継続的な対話から生まれるものに大きな可能性を感じている。

堀：情報の出し方については、関谷さんの報告にもあったように、テレビでのL字型表示などで地震情報が繰り返し流れると、「地震がすぐ起きるのでは」と受け取られてしまう。どんなに言葉を工夫しても、そうした見せ方自体が強いメッセージになってしまっているように感じる。ただし、南海トラフの臨時情報は「すぐ起きる」というものではなく、本来は日頃の備えを促す目的のもの。その本来の意図をどう正しく伝えるかが課題。

1つの案として、防災月間のような「備える期間」として臨時情報の発出期間を設定し、日頃より防災を意識するキャンペーンのような扱いにすることが考えられる。

加えて、情報を出すだけで備えが進むわけではないため、備えを後押しする支援策や、具体的な行動の伝え方など、プラスアルファの工夫が必要だと考えている。

市民2：「強化期間を設ける」という考え方にあまり馴染みがないため、具体的にどのような取り組みを想定されているのか、詳しく教えていただきたい。

堀：具体的には、耐震化を促進するために、各市区町村で実施している耐震診断や耐震補強の補助制度について、強化期間中は普段より補助率や上限額を引き上げるなど、より手厚い支援を行うことを想定して

いる。たとえば、その期間に限って通常では受けられないような支援も含めて受付を行う、そういった仕組みを導入することを考えている。

市民2: そのような期間を設けることで、知名度や一般の防災に対する認識を高めることが目的という理解でよいのか。

堀: 認識を高めることに加えて、実際に耐震診断や耐震補強といった行動に結びつけてもらうことを目的としている。

黒沢: 南海トラフ臨時情報は出さない方がよいと考えており、「どう活かすか」という発想にはあまり立っていない。ただ、「備えを確認する特別な期間」として扱う考え方には一定の理解はある。しかし、それを臨時情報で行うのは「劇薬」に近く、防災の日のように扱うには現実的な難しさがある。情報が出た時に「何もしなくていい」とは言いづらく、関係機関はリスクを避けるため過剰な対応を取らざるを得ない。たとえば JR 東海は徐行を行っていたが、実際には影響がほとんどない速度で運行しており、非常にうまく「やっている感」を演出していた。

政策として臨時情報を導入すると、メディアやライフラインが従わざるを得なくなり、自由な判断が難しくなる。うまく使えば使うほど「これが出れば地震が来る」と思い込まれるリスクもあり、そのマイナス面も十分に考慮すべきだと思う。

関谷: 黒沢さんと基本的な立場は大きく違わないが、すでに臨時情報の制度がある以上、それをどう活用するかを考える必要があるという立場で議論に参加している。

確率が低くても、発出期間中に避難場所や避難ルートの確認、家族との安否確認の方法を考えておくなど、小さな行動変容を促すことには意味があると思う。ただし、それ以上の特別な対策が必要とは思っていないし、他の意見と同様に、その点は同意している。

また、黒沢さんが触れた JR 東海の徐行運転については、政府や内閣府は慎重な立場だったと聞いており、本当に「やっている感」だけのためだったのかは、JR 東海へのヒアリングも行っていないので、自分には判断できない。

桜井: 南海トラフ臨時情報については、「必要かどうか」よりも「どう活用するか」の観点が重要。政策レベルの大きな決定が現場に伝わった時、どんな反応や影響を生むかを慎重に考える必要がある。

特に学校などの要配慮者利用施設においては、臨時情報が出たのが夏休みだったからよかったが、学期中だったら対応が難しかった可能性がある。例えば沿岸部で立ち退き避難が必要な施設では、避難場所やルートの確認を通じて多くの課題が浮き彫りになる。実際に避難を試みても間に合わないケースも想定され、現場は大きな緊張感を伴う。そのため、強化期間として呼びかけるだけでなく、そこで出てきた課題をどう改善するか、具体的な支援策を伴う必要がある。要配慮者や施設に対する支援を自治体レベルでどう行うかを含め、中央政策だけでなく地域の実情に即した対応をどう構築していくかが重要だと考えている。

堀: 桜井さんの指摘は非常に重要で、自分も強く同意している。臨時情報は「出た時にどうするか」だけでなく、それによって浮かび上がる課題をどう解決していくかが本質。現場だけで対応できない課題に対して、自治体や国がどのようにサポートするかが極めて重要であり、それこそが南海トラフ対策の根幹であるべき。たとえば、避難が間に合わない場所の存在が情報をきっかけに明らかになるのであれば、その

課題に対しどう対応・支援していくかを考えることが重要。そういった意味で、次の情報が出る前の「今この期間」にこそ、課題整理と支援体制の構築を進めることが大切だと考えている。

市民2: 自分も黒沢さんと同様に、南海トラフ地震の臨時情報を出さない方がいいと考えている。関谷先生は「制度がある以上、使い方を考えるべき」と言っていたが、制度というのは一度作られたら絶対に変えられないというものではない。理想論かもしれないが、「これは役に立たないからやめましょう」と総理大臣に提言するような方向に進むこともあり得るのではないかな。

関谷: 臨時情報は意味がないとは思っていない。藤原さんの南三陸町・戸倉小学校の話にあったように、2011年3月9日の地震を受けて行動を変えた人は多く、その経験をどう活かすかが重要だと考えている。制度が十分な議論を経ずに先行して作られたことには課題があるが、情報自体をなくすべきとは思わない。たとえ確率が低くても情報はきちんと伝え、人々が自ら判断できるようにすべき。分かりにくい点は改善が必要だが、情報を出さないという選択は取るべきではなく、制度をよりよくしていく方向で考えるべきだと思っている。

黒川: 臨時情報は「確率が少し上がった」という事実を伝えるものだが、メディアの伝え方に問題があったように感じている。過剰に恐怖を煽るような報道が見られたため、メディアには報道のプロとして情報の本質を理解し、意図に沿った適切な伝え方をしてほしかったと思っている。

司会: 2024年度、「首都直下地震対策を考える市民会議」を3回開催し、市民と対話を行ってきたが、地震情報をめぐる中での専門家と市民の関係性や対話のあり方について、何かコメントがあればお願いしたい。

藤原: 「首都直下地震対策を考える市民会議」では3回の対話を通じて、専門家側のプレゼンに不十分な点が多かったことに気づかされ、自分自身にとっても学びの機会になった。専門家が持っている情報をどうすれば意味のある形で伝え、対話を深めていけるのか、毎回考えながら取り組んでいるが、まだ明確な答えは見えていない。

伝えたいのは、誰もがすぐ納得できるような甘い言葉ではない。参加者1人ひとりにもある程度の努力や痛みが伴うことを含めて、社会を前に進めるような提案をしたときに、それを受け入れてもらえるかが問われる。今の日本社会では「できること」しか語れず、優しい言葉でなければ耳を貸してもらえないような空気があると感じていて、それを変えていけるかどうかには挑戦したいと思っている。

市民1: 藤原さんのご発言には共感する部分が多く、市民側にも理解を深める努力が必要だと感じている。専門家は多くの知見を持っているが、それが市民にとっては生活と直結する重い内容であり、受け止め方にギャップが生じることもある。ただ、被害を100%防げなくても、例えば60〜70%減らすために何ができるのかといった具体的な提案があれば、対話が前向きに進むと思う。そうした市民と専門家間のギャップを少しでも埋めていくことが、この会議の意義であり、価値だと考えている。

司会: もう一つ、巨大地震に関わる長期的な地震災害対策について。藤原さんから、土地利用の制限や建築基準の見直し・評価といった話があったが、これらに関して追加でコメントがあればお願いしたい。

藤原: 発表の中で主なことは述べたが、特に問題だと感じているのは、建物など人間がコントロールできる「上物」については高い精度で対応が進んでいる一方で、「地面の下」、つまり地盤に関する視点が都

市計画や街づくりの中から完全に抜け落ちている点である。たとえば八潮の陥没事故のように、地盤に起因するリスクは現実には存在しており、地盤に不適合な建物が多数ある可能性もある。しかし、地盤に関する規制や基準は整備が遅れており、問題として表に出しにくい構造になっていると感じている。

司会：地盤の問題が「表に出せない」とされる背景には、何か理由があるのか。

藤原：国の政策として、「すぐに対策できないことは言うな」という姿勢があると思う。

関谷：地盤や液状化の問題については、隠されているというよりも、多くの人が意識していないだけの問題ではないかと感じている。過去の自身の経験でも、盛土や地盤のことを気にして家を選ぼうとした際、不動産業者から「そんなことを気にする人はいない」と嫌がられたことがある。こうしたことから、一般的に地盤に対する関心や意識が低いのが実態であり、それは必ずしも政府の問題というより、社会全体の意識の問題が大きいのではないかと思う。

黒沢：長期的な対策については、まさに藤原さんの指摘の通り、政策が動かなければなかなか実現しない。一昨日、神戸市長が会見でタワーマンションの規制について発言していたが、神戸市は災害対策も理由の一つとして規制を始めた。ただ、他の自治体が同じように対応できるかという点と難しい。タワマンは住民誘致の手段として有効であり、簡単には規制できない事情がある。

津波対策や国土強靱化のようなインフラ整備は、行政が進めれば事業として成立しやすく、経済効果も期待できる。しかし、タワマンの規制のように経済的マイナスが懸念される施策は、行政では動きにくい。こうした分野はむしろ政治の役割だが、実現は非常に難しいのではないかと感じている。

司会：もう一つは、今日の議論の中で防災庁の話も出てきたが、今後議論が始まる段階にある。防災庁、あるいは防災省のあり方について、皆さんからご意見をいただければと思う。

関谷：防災庁の創設について、現状の省庁体制のままでは大きく変わらない可能性もあるとは思いますが、それでも一定の期待はある。特に、事前対策などは本来、既存の各省庁や自治体が担うべき領域であり、防災庁が新たに担う必要はないと考えている。

むしろ、防災庁に期待したいのは、省庁横断的な課題への対応である。たとえば、福島県で行われた2次避難では、避難所から旅館・ホテルなどを経て仮設住宅に入るという流れが最大規模で行われたが、原子力災害という枠に閉じ込められ、自然災害への応用が進んでいない。

また、大規模災害時の廃棄物や火山灰の処理のように、大量の被災物をどう動かすかといった問題は、環境省だけでは対応できず、国交省の道路規制や用地買収など複数省庁が関わる。現状では、そうした省庁間を超えた議論が不十分である。防災庁には、こうした省庁間の「隙間」にある課題を整理・調整できる場としての役割を期待したい。

堀：関谷さんの最初のコメントについて伺いたい。事前対策は各自治体や省庁が担うべきで、防災庁はあまり関与しないという印象を受けたが、現状ではその対策が十分に進んでいるとは思えない。むしろ、防災庁が事前対策を本気で進め、国として投資を行い、それを加速させる役割を担うことに期待している。そういった点について、関谷さんはどう考えているのか聞きたい。

関谷：個人的には、防災庁を新設するより、既存の防災の企画を拡充し、予算をつけるべきだと考えている。現状が不十分だからといって、新たな組織を作るのは本質的な解決にはならない。例えば、防災国体

や内閣府防災、各自治体の取り組みはすでに存在しており、それをどう活性化するかを考えるべき。組織を作ればできる、という発想には賛同できない。ただし、防災庁にプロパーの職員が配置され、継続的に防災を専門的に考える体制が整うのであれば、それには一定の意義があると思う。だが、現状ができていないから組織を作る、という順序には疑問を感じている。

藤原: 今のような規模感で設置されるなら、「防災庁」より「災害対応庁」といった名称の方がふさわしいと思う。重要なのは、防災対応の予算を増やす一方で、各省の防災予算が削減されるようなことがないようにすること。防災庁だけがが増えて、全体の防災予算が減るような形は避けるべきだ。

市民 1: 基本的には防災庁の設置に賛成の立場だが、予算がつきやすくなることで、これまで見過ごされてきた課題にも対応できるのではという期待を込めてコメントした。ただし、子ども家庭庁のように「作っただけで終わる」例もあり、防災庁も政治的パフォーマンスで終わらないか懸念がある。実効性を持たせるためには、適切な働きかけが必要だと感じている。

黒沢: 防災庁について詳しくはないが、関谷さんの意見に同意する。各省の防災部門を統合する形なら意味があるが、内閣防災の機能強化程度では大きな変化は望めないと思う。ただ、防災庁という名前に関心が高まるのは良いことで、避難所の改善など、何か一つでも具体的な成果が出せれば十分に価値があると考えている。

桜井: 防災庁の是非はともかく、関谷さんが言っていた「省庁を超えた議論」と、黒沢さんの避難所環境の話に関連して、学校が避難所になること自体についての議論がなされていない点に問題意識がある。学校が避難所になると教職員が避難所対応を担うことになり、教育の再開が遅れてしまう。子どもを通常の生活に戻すことが重要にもかかわらず、現行制度ではそれが難しい。日本では避難所の選択肢が限られており、学校を避難所にする自体は否定できないが、その際の運営体制などについての議論が欠けている。

また、学校防災は進んでいる一方で、放課後児童クラブなど文科省と厚労省の管轄が分かれる部分では対策が遅れている。防災庁の設置が、こうした子どもと教育現場をめぐる省庁横断的な課題に光を当てる機会になればよいと考えている。

関谷: 避難所の問題については桜井さんの指摘に同意するが、そもそも首都直下地震のような場面では「避難所に行かない」ことが基本方針であり、その誤解が広まっていることに注意が必要。避難所に頼らず、学校や教職員への負担を減らすことがまず重要だと思う。

また、避難所としての学校運営に関して、文科省は「災害時でも教育を継続すべき」という前提を持っているが、これは国際的に見ると特殊な考え方で、多くの国では災害時に教育を一時中断するケースもある。災害時の教育や学校運営のあり方は、文科省だけでなく、防災庁のような場でより根本的に議論すべきだと考えている。

桜井: 子どもの学びの継続は子どもの権利条約で保障されており、仙台防災枠組でも病院や学校などのサービス中断を最小限にすることが国際的な目標とされている。学校の早期再開は国際的な合意事項と理解している。日本は「防災大国」と言われるが、災害後の学校再開のスピードは、フィリピンやインドネシア、ネパールといった国々とあまり変わらず、決して早いとは言えない。他国では国際機関が緊急支援を行い、2週間〜1ヶ月ほどで学校が再開するケースも多く、日本でも同程度の期間がかかっているのが現

状。防災先進国として、学校教育の早期再開に向けた支援体制をより積極的に整えるべきだと考えている。

関谷: コロナの時では、日本は他国に比べて早期の学校再開を進めたが、多くの国では家庭学習で対応し、学校再開とは切り離していた。災害大国として本当に考えるべきなのは、非常時における「学びの在り方」であり、単に学校を早く再開すればいいという話ではない。防災庁ができるのであれば、そうした根本的な議論を進めるべきだと思う。

桜井: 現状では学びの継続の仕組みが十分に整っておらず、特にオンライン教育の体制が不十分なことが再開の遅れにもつながっている。学びをどう継続していくかという議論は、社会全体でより積極的に進めるべき課題だと思っている。

司会: 最後に、本日ご参加いただいた市民会議のお二人を含め、全体を通したご感想・コメントがあればお願いしたい。

市民1: 毎回貴重な機会をいただき感謝している。自身の知識不足も改めて感じており、来年度も引き続き参加し、学びを深めていきたい。

堀: 多くの意見や指摘をいただき、市民会議でも十分に伝えきれていない部分があると実感した。学んだことを次年度に活かして取り組みたい。

藤原: 専門家と市民との間にある情報格差、とくにハザード情報の非対称性が、情報を持たない側にリスクを集中させていると感じている。今後さらに深く議論していきたい。

関谷: 防災対策において重要なのは、防災行動につながるかどうかであり、サイエンスの理解がゴールではない。行動に必要な最低限の知識とは何かを議論することが重要だと考えている。

桜井: サイエンスの基礎は学校教育で長期的に支えるべきだが、短期的には伝えるべき内容の選別が重要。これは専門家が不得手とする領域でもあり、今後の課題だと思う。また、地震学や社会科学だけでなく、町づくりや建築といった工学的視点も議論に加えるべきだと感じた。

黒沢: 市民の意見は非常に参考になり、実務にも役立つと感じた。防災は出口から考えることが重要で、純粋な科学とは異なるアプローチが必要だと思う。

付記:

第14回原子力政策・福島復興シンポジウムのお礼メール(2025/3/9, 21:45: 松岡 → シンポ関係者)

第14回原子力政策・福島復興シンポジウム 関係の皆様 (BCC でお送りしています)

CC: 事務局・任さん

2025年3月8日（土）13:00-17:09に開催した第14回原子力政策・福島復興シンポジウム「東日本大震災と福島原発事故から14年～南海トラフ地震を事例に長期的災害対策を考える：福島原発事故を踏まえて～」には、68名の多くの皆さんに参加いただきました。

司会の松本さん、竹内さん、開会挨拶の加藤さん、小野田さん、報告者の堀さん、関谷さん、藤原さん、討論者の米田さん、吉田さん、桜井さん、黒沢さんの皆さんには、4時間を超える大変熱心な議論をいただき、誠にありがとうございました。

本日（3/9）の『朝日新聞』一面に「南海トラフ 事前避難 67万人」（巨大地震警戒を想定したもの）という「衝撃的な数字」が掲載されています。昨日のシンポでも議論しましたが、地震情報の出し方として気になる点が多くあります。

昨日のシンポで黒沢さんと関谷さんが議論されたところですが、地震情報にはプロダクト・アウトに偏ったものが多く、サプライ・サイド（報道機関も含め）の一方的な「善意」と過大な「期待」が込められた情報が多すぎるように思います。

エンド・ユーザー（市民）を入れずに地震情報を議論をすることには大きな限界があります。理想を言えば、災害情報は科学（専門家）と政治（行政）と社会（市民）の協働で創られるべきものではないかと考えています。

理想を言うだけでは何も変わらないので、まずは「知行合一」でやっつけようと考え、2011年3月11日から14年が過ぎようとしています。

東日本大震災・福島原発事故からの14年の様々な「対話の場」の実践の中で、専門家と市民が福島の復興や廃炉や地層処分や地震情報を議論することの難しさも、改めて深刻に考えています。

昨日（3/8）の閉会挨拶でも言いましたが、専門家と市民の「対話の場」をどのようにデザイン（運営含め）すれば、専門家と市民が「一緒に考える『学びの場』」へと進化させることができるのか、広く深く考えたいと思います。

昨日は、皆さんの議論から大きな知的刺激と多くのヒントをいただきました。

参加された全ての皆さんに心より感謝申し上げます。

引き続きよろしくお願いします。

早稲田大学レジリエンス研究所（WRRI）
所長 松岡 俊二

以上