防災・減災　命守るために

21世紀文明シンポジウム「迫り来る巨大災害への備え～首都直下地震や南海トラフ地震の減災復興戦略」（東北大学災害科学国際研究所、ひょうご震災記念21世紀研究機構、朝日新聞社主催）が2月19日、オンラインで配信された。高い確率で起こるとされる巨大災害の被害をいかに減らし、いち早い復旧・復興につなげられるか、考えた。

参加者のみなさん

◇基調講演
中林一樹氏　東京都立大学名誉教授
米田雅子氏　防災学術連携体代表幹事

◇パネリスト
平田京子氏　日本女子大学教授
小林茂氏　前東京都危機管理監
伊藤毅氏　NPO法人事業継続推進機構副理事長
佐々木英輔　朝日新聞編集委員

◇コーディネーター
御厨貴氏（みくりや）　東京大学名誉教授

◇総括
五百旗頭真氏（いおきべ）　ひょうご震災記念21世紀研究機構理事長
今村文彦氏　東北大学災害科学国際研究所長
小林舞子　朝日新聞東京科学医療部次長

複合災害 対策は自分事として

■基調講演　中林氏

21世紀に入り毎年のように大きな地震や台風、集中豪雨が起きている。迎え撃つ私たちの社会は高齢化が進み、脆弱化している。高齢社会がもたらすものの一つが「関連死」だ。東日本大震災では福島県で、長引く避難による関連死の数が津波などの直接死を上回った。熊本地震でも直接死だった50人の4倍以上が関連死と認められた。高齢化で、外から被災地を支援できる人も減っていく。

南海トラフ地震や首都直下地震に対しては特別措置法がつくられた。事前防災として住宅だけでなく高齢者施設などの高台移転を進めたり、震が関など中枢機能を維持したりする狙いだ。ただ、市町村はどこまで「自分事」として対策を考えているだろうか。

国は昨年、流域で水害対策を進める「流域治水」にかじを切った。上流と下流の自治体がまとまり対策を組むものだ。これに地震対策も含めて、複眼的に避難を整理しておくなどの取り組みをぜひ進めてほしい。

大災害への戦略の基本は一人ひとりが訓練に参加し、我が家を耐震化すること。被害軽減のため、防災を自分事として考えてほしい。

「流域防災」を考えてほしい。浸水想定エリアは地震で揺れやすく、耐震や液状化の対策が必要な地域でもある。南海トラフや首都直下地震の被災地に台風が来て、複合災害になる事態も想定しなければならない。いまの災害対策基本法でも、隣接自治体との協力のための仕組みはある。隣の自治体の学校への避難を整理しておくなどの取り組みをぜひ進めてほしい。

大災害への戦略の基本は一人ひとりが訓練に参加し、我が家を耐震化すること。被害軽減のため、防災を自分事として考えてほしい。

安全に暮らせる国 構想描いて

■基調講演　米田氏

日本は地震が多く、火山もある。地球温暖化に伴って気象災害も増えるという非常に過酷な状況にある。その中で分野の異なる専門家の連携をめざす防災学術連携体ができた。複合災害にどう備えるか。みんなで研究しているところに起きたのが、新型コロナと自然災害の複合災害への備えという問題だった。

状況が厳しさを増す中、見方を変えて考えていただきたいのが、日本の人口減少の問題だ。

縄文時代、海や河口の近くは危ないので人は住んでいなかった。人口が増えて臨海部の埋め立てが続き、多くの人がそんな危ないところに住み着いてしまった。大都市だけではない。戦後の人口の急激な増加とともに、自然災害の起きやすい危険なところに人々が暮らすようになっている。

近代的土木建築技術は自然を克服することを前提にしてきたが、近年の自然災害はその限界を知らしめているのではないか。

100年後の日本は人口が6千万人になっている。この人々が安全に暮らせる国をつくるため、自然災害の危険性の低い地域に移ろうという、大きな国家ビジョンを描くべき時に来ていると思っている。

中期的、短期的には、科学の力を結集して地球温暖化を緩和し、災害に強い社会をつくっていかなければならない。一方、100年後を見据えたとき、安全な所に住んでいる人を増やすことも大事だ。人口減少を逆手に取り、豊かな自然と安全な国づくりに邁進していけたら。

■総括

危機管理の専門機関を　五百旗頭氏

高知県黒潮町をはじめ、南海トラフ地震に備えて多くの地域で津波避難タワーが林立している。国が費用の半分を出すだけではあまり進まなかったが、県が残りの半分をもつことで整備が進んだ。公的な補助で対策が動くのは非常に大事なことだと思う。

資力も人の力もたくさん持っているのは「公」であり、公助を甘くみてはいけない。これだけ災害が頻発しているのに日本に防災庁がないのはおかしい。

政府が真っ当に動けるよう、専門的に危機管理にあたる機関を持つべきだ。

防災学ぶ文化 必要では　今村氏

事前復興は、東日本大震災の被災地で最もできていなかった課題だ。どのように命を守り、生活や営みを再建し、地域の歴史や文化を継続するか。議論を誰がどう進めるのか。経験や想定をもとに、ボトルネックとなるポイントを把握しておくことが大切だ。

我々は経験しているはずなのに忘れてしまう。世代が変わると伝わりにくい。忘却との闘いだ。個人も地域も、逆境を生き抜く力を高めなければいけない。お祭りやスポーツも、からめて災害を学ぶことを日常化し、新たな災害文化をつくることが必要ではないか。

災害後 どう行動するか　小林舞次長

2016年に発生した熊本地震の被災地を取材していた時、バケツリレーに遭遇した。火災ではなく、避難所のトイレが断水していたためだ。避難した住民が、自発的に小学校のプールの水をリレーしていた。発想力に驚いた。

災害時にはまず人の命を守る。そのためには一人ひとりが取り組まなければならない。その上で、生き延びた後にもさらなる困難があるということを、東日本大震災で我々は知った。発災後にどう行動するか、避難生活や復興・街づくりをどうしていくべきか。大きな課題が続いていく。

◆この特設の記事は、香取啓介、根岸拓朗、山野拓郎、山本孝興、吉沢英将が担当しました。

■パネル討論

御厨　いまは新型コロナウイルスで非常に不安な生活を送っているが、感染拡大の前には自然災害が非常に重要な問題だと言われていた。どこか忘れてしまっている。コロナ禍だから自然災害が起きないというわけではない。

首都直下地震や南海トラフ地震などの巨大災害を見据え、いかに備え、どうしたら早期の復旧・復興につなげることができるのか。巨大災害が起きた時、どう行動すればいいのか。避難所や帰宅困難者をめぐる問題をどうするか。

伊藤　避難所が足りないのは間違いない。一方で、帰宅困難者が一体どこに入るのかという問題もある。いまは3日間は従業員が事業所で避難できるようにしたり、従業員だけではなく買い物客も引き受けたりといった「共助」で対応しようとしているが、「自助」である個人の振る舞いがどうあるべきかの議論は、まだ十分ではない。

平田　自助ができる住民が多いことは理想だが、限界もあり、共助も並行して進めていく必要がある。首都圏は避難所がいっぱいになり、帰宅困難者はなかなか入れてもらえないことが想定される。どこに行けばいいのかもよくわからず、大学などに押し寄せる可能性もある。

小林　地域の避難所は住民が入る場所で、帰宅困難者は一時滞在施設に行ってもらう。協定を結んでいる施設はあるが、普段から公表する、しないというのも大きな課題になっている。公表することで地震が起きた時、キャパシティーを超えるほどの人たちが集まってしまう可能性がある。帰宅困難者への対策と、地域の住民への対策を並行して進める必要がある。避難所があふれてしまうこともあり得て、コロナ禍でその傾向は大きい。自宅にとどまってもらうなどの形を推し進めていく必要がある。

伊藤　基本的な考え方やルールを市民がちゃんと認識しているかどうかが大きな問題だ。何でも要求すればいいものではない。

御厨　こういう問題に新聞はどう応えるのか。

佐々木　災害が起きたと伝えるだけではなく、その直後にどういう所に行けばどういう支援が受けられるのか、もしくは支援の必要のない人は自宅にとどまるなどの選択をしてくださいという形で伝えることなのかなと思う。いかに冷静に行動できるようにするかという意味では、情報の役割はすごく大きい。

平田　ただ、災害に関心がない人たちをどうするかは頭の痛い問題だ。こういった人たちも巻き込んでしまうのが、解決の手段かと思う。祭りなどのイベントを開いて、防災を意識させずに巻き込む仕掛けが必要だと考える。

伊藤　首都圏ならではの問題はたくさんある。一つの地域を切り取っても、高層マンションの住民もいれば、木造住宅に住む人もいて、会社勤めの人もいて、全くお互いに関係がない。災害への意識をどう高めるかといえば、街をいかに盛り上げていくかという平常時の考え方と通じてくるところがある。そういう意味でも、地域を盛り上げるための祭りと防災活動を一体化するのは、一つの方法だと思う。

もう一つ大切なことは、災害時、特に発生後72時間は行政はあまり役に立たない。首都直下地震が起きた時は道路の問題もあり、すぐ助けが来るのは難しい。だからこそ共助で助け合わないといけない。阪神大震災の時には地域の人たちが救出活動を行った。同じようなことが首都圏でも起こりうることをリアルに感じないといけない。

小林　最初の72時間は人命救助を一番全力でやらなければならない。ただ都心部もかなりの混乱をきたしており、72時間は自力で生き残ってもらい、対処してもらうというのは極めて大事だ。72時間を過ぎれば街中も落ち着き、公共交通機関も動き始めると思う。そこから組織的な活動ができると、行政としても考えている。

御厨　災害が起きた時に備え、東京都でも緊急態勢をつくっているのか。

小林　登庁した順に取るべきファイルがあり、それに従い作業を始めることになっている。市区町村や国との連絡など2時間のうちにすべき業務が決められており、定期的に訓練することで誰がどの順番で来ても対応できるようにしている。その後は部門ごとに再編成し、全体として組織的な活動ができるような態勢をとっている。

伊藤　いまの話は、いかに短い時間の中で効率を上げてたくさんの製品をつくっていくかという産業界の

小林茂氏

帰宅困難者への対策 進めて　小林茂氏

平田京子氏

意識させず 催事で巻き込んで　平田氏

伊藤毅氏

産業界と危機対応 つながる必要　伊藤氏

御厨貴氏

日常と非常時 連続性を　佐々木編集委員

佐々木英輔・編集委員

首都直下地震と南海トラフ地震

今後30年以内に起きる確率は、首都直下地震が70%、南海トラフ地震は70～80%とされる。

首都直下はマグニチュード7.3の地震が都心南部直下で起きると、最大で死者2万3千人と国は想定。東京都は帰宅困難者は都内で約517万人に上ると想定している。南海トラフは東海から九州にかけての一部で最大震度7の地震が起き、太平洋沿岸では広い範囲で10㍍超の大津波が襲う。死者・行方不明者数は最大で約32万3千人と想定される。