

令和元年度第3回デ活シンポジウム
企業も強くなる 首都圏も強くなる
～首都圏を襲う台風災害の怖さを改めて学ぶ～



パネルディスカッションの様子。左から令和メディア研究所主宰、白鷗大学特任教授で元TBSキャスターの下村氏、プロジェクト総括の平田氏、岐阜大学工学部教授の能島氏、新潟大学危機管理室教授の田村氏、防災科研理事長の林氏

国立研究開発法人防災科学技術研究所（防災科研）が進める首都圏レジリエンスプロジェクト・データ利活用協議会は12月16日、東京都千代田区の都道府県会館において、令和元年度第3回シンポジウム「企業も強くなる首都圏も強くなる～首都圏を襲う台風災害の怖さを改めて学ぶ～」を開催しました。

第1部では、防災科研が、広範囲で同時多発的に起こる被害対応に向けて最新の研究の取り組みなどについて緊急報告を行い、第2部では今「データ利活用協議会（通称：デ活）」の分科会発表として、「生活再建分科会」と「インフラ分科会」から、直近の研究活動の紹介がされました。

文部科学省研究開発局地震・防災研究課防災科学技術推進室室長補佐の石山信郎氏はあいさつで、今年起こった山形県沖の地震や台風15号・19号・21号などに触れ、「同時多発広域災害に対し、どういうデータが役立つか、レジリエンス向上へデ活がどう取り組むべきか話し合ってもらいたい」と期待を述べました。

本プロジェクト総括で東京大学地震研究所教授の平田直氏は冒頭、本プロジェクトが2017年から始まり5カ年計画の3年目を終えようとしていることを説明。この日のメインテーマを台風にしたことについて、「台風19号は広域で河川氾濫や土砂崩れなど同時多発的な被害が起こった。首都圏で震度7の地震が起きても、首都圏での被害のみならず、首都機能の停止で日本中に影響が起きる可能性がある。台風であれ地震であれ、発災後の対応プロセスの共通点は多い。地震も含めた広域災害にどう対応できるか、状況認識の統一の手法などとともに考えていきたい」と語りました。



第1部は「緊急報告—首都圏を襲う台風災害の怖さを改めて学ぶ—」と題し、まず防災科研理事長の林春男氏が「令和元年に発生した災害における防災科研の対応と今後の取り組み」のテーマで講演しました。林氏は防災科研の進めてきたプロジェクトとして「気象災害軽減イノベーションセンター」を紹介。「首都レジとともに、どちらもステークホルダーと直接関わるプロジェクトとして展開してきた。気象災害軽減イノベーションセンターは今年度までの事業ではあるが、培ってきたステークホルダーとの関係や情報プロダクツを生かしたい。首都圏を襲う災害は地震だけではないので、今後、首都レジと併せて展開していくなど存続していけるよう望んでいる」と語りました。その上で、防災科研が目指す情報プロダクツとして、「それぞれの災害について観測データを取り分析するだけでなく、共通のプラットフォームで蓄積できるようにし、可視化して人に伝えて、伝わった人が具体的に行動につなげられるようにすることに意味がある」と語りました。林氏はさらに、来年の

通常国会に提出される可能性が高い「科学技術イノベーション活性化法（案）」について触れ、この法律の成立を受けて、民間事業者のニーズに応じた情報プロダクツの提供を可能にする体制を整備したい旨を明らかにしました。



講演する防災科研理事長の林氏

林氏による紹介後、防災科研 首都圏レジリエンス研究センター センター長補佐の取出新吾氏が「SIP4D を使った情報共有を充実させる」と題し発表しました。防災科研では、大きな災害が起きると、防災科研クライシスレスポンスサイトという災害情報を一元化して GIS 上に表示するシステムを立ち上げることにしています。このさまざまな災害情報をつなぐパイプラインとなっているのが SIP4D です。取出氏は、台風 15 号や 19 号で取り込んだ情報について「停電軒数や市町村別の停電情報以外に、さらに細かな地区や人口比の停電データも出した」と振り返りました。台風 15 号の際に停電の大きな要因になった大量の倒木については、通信業者や電力会社、自衛隊がバラバラに管理していたデータを、SIP4D を通じて共通フォームで可視化させ、誰が見ても分かりやすいようにしたことを説明しました。

防災科研 水・土砂防災研究部門主任研究員で国家レジリエンス研究推進センター研究統括の酒井直樹氏は「リモートセンシングデータを災害対応に活かす」と題し講演。国内外の衛星データの活用が水害被害の把握に有効とし、特に台風 19 号では、東北地方の情報について欧州から寄せられた衛星データが役立ったことを説明しました。酒井氏は、衛星データと解析データを入手し、被災状況を分析する「ワンストップ被災状況分析情報共有システム（仮称）」の構想を説明し、「ワンストップ

プで企業などに必要なデータをつなぎたい。必要な人に、必要な場所について、必要なデータを出す」と意気込みを述べました。最後に防災科研 水・土砂防災研究部門部門長の三隅良平氏が「豪雨のリスクを可視化する」と題し講演。防災科研で試験作成した「リアルタイム洪水・土砂災害リスクマップ」β版について説明しました。地図と重ね合わせた土砂災害危険度の推定や、内水氾濫が起りやすい起こる人口集中地区の表示などが可能で、台風 19 号では、内水氾濫は八王子市と相模原市、外水氾濫については多摩川とダムの緊急放流があった相模川のリスクが高かったことを示しました。

第 2 部は分科会の取り組みを紹介。まず生活再建分科会から、防災科研 首都圏レジリエンスプロジェクト サブプロ a 統括で新潟大学危機管理室教授の田村圭子氏らが「生活再建の入り口となる住家一括認定」と題し、台風 19 号被害を受けた茨城県と福島県におけるり災証明書発行のための取り組みを説明しました。ESRI ジャパン株式会社コンサルティングサービスグループ部長の濱本両太氏は「茨城県は事前に同分科会推奨のツールが導入されていたほか、県で人材育成も行って」と振り返りました。今回、茨城県では水戸市など 5 市町でモバイル端末を導入。1 台の端末で写真撮影も調査票記入もできる効率化を行ったことで、発災後 1 カ月で 8 割以上罹災証明書発行したと説明しました。

福島県は郡山市で実施。富山大学都市デザイン学部准教授の井ノ口宗成氏は、まず全体像の把握するためエリアを決めてサンプルデータを収集し、一括認定方式により、効率的に被害状況を確認したことを説明しました。さらに、現地調査で得た情報は、地図情報に乗せ、調査の進捗状況についても可視化したことなどを説明しました。

インフラ分科会からは「災害に活かせる企業の情報、企業に活かせる災害情報」と題し、防災科研 首都圏レジリエンスプロジェクト サブプロ a 分担責任者でインフラ分科会長である岐阜大学工学部教授の能島暢呂氏が講演しました。インフラ分科会は新しくできたばかりで、能島氏は首都高速道路、東京ガス、東京電力ホールディングス、東京都水道局、JR 東日本がメンバーとなっていることを紹介しました。能島氏は「インフラは重層的になっており、一つでも途絶すると影響は多岐にわたる」と説明。大災害時は複数のインフラの同時被害が見込まれることから「全てのインフラ会社の情報共有こそは災害対策の判断に役立つ」とし、インフラ被害状況の集約と分かりやすい復旧情報の発信に努める旨が述べました。



インフラ分科会長で岐阜大学工学部教授の能島氏

パネルディスカッションでは「企業も強くなる 首都圏も強くなる ～首都圏を襲う台風災害の怖さを改めて学ぶ～」と題し、令和メディア研究所主宰、白鷗大学 特任教授で元 TBS キャスターの下村健一氏がモデレーターとなり、パネリストの平田氏、林氏、田村氏、能島氏らと、今年の災害や発表内容について議論が行われました。