

総合防災情報センター長補佐

取出 新吾

とりで・しんご

修士（物理学）

インテル(株)、茨城県広報監を経て、2018年防災科研入所。
総合防災情報センター情報統括運用室長、防災情報研究部門、
首都圏レジリエンス研究推進センター長補佐、イノベーション共創
本部共創推進室を兼務。

防災科研の災害対応に対する 体制構築と外部連携

防災科研では、基盤的防災情報流通ネットワーク(SIP4D)を用いた災害対応を行っている。開始当初は全てが手探りだった。毎回の災害対応を振り返り、制度を変え、機材を整え、必要な開発を行い災害対応のバージョンアップを重ねつつ、所外組織との連携も強化を続けてきている。

熊本地震から始まった全所体制の 災害対応

平成28年(2016年)熊本地震から防災科研は県庁等の災害対策本部での基盤的防災情報流通ネットワーク(SIP4D)を用いた情報支援を主とする災害対応を始めました。平成28年(2016年)熊本地震が初めての防災科研全所体制での活動だったため、防災科研災害対策本部会議を発足し、災害発生後に現地に人員と機材を送るところから始めて、全てが手探りの状態で対応を継続し、現地の災害対策本部内で現地との調整からGIS作業(Web地図作成)などの全ての活動を現地で実施していました。長時間にわたる活動に対して、所員の対応日数にばらつきがあったり、作業手順が決

まっていなかったために属人的な対応となってしまうたり、様々な課題が残りました。この経験をきっかけとして、体制構築の必要性を痛感し、前回の災害対応の反省を踏まえ、次の災害に備えるための準備を行い、また次の災害が発生する度に課題を洗い出し、改善を繰り返しています。

初の広域災害対応とISUT活動の試行

2018年には内閣府と共に、「災害時情報集約支援チーム」(Information Support Team: ISUT)を翌年度から運用することとし、毎月、訓練を行っていく予定でしたが、同年6月に大阪府北部の地震が発生し、試行的にISUTとメンバーとして、災害情報支援の活動を開始しました。

そして、その翌月には、令和2年7月

豪雨が発生し、初の広域災害対応となりました。従来の災害対応では、1カ所の災害対策本部にすべてのリソースを置いて対応をしていましたが、複数県で対応する場合は従来と同じ体制をとることはできませんので、現地でのGIS作業を減らし、各県に派遣した研究員が調整役として、現地からの情報収集・つくば本所でGIS作業を集中的に実施することにしました。また、災害対応の長期化が想定されたため、防災科研全所から職員の派遣を募り、広島県・岡山県・愛媛県およびつくば本所での災害対応を行いました。さらにGIS作業要員不足を補うために企業と協力し、人員をつくば本所に派遣していただく対応も初めて実施しました。

また、2018年9月6日3時7分と夜中に発生した平成30年北海道胆振

東部地震は夜中であったため、地震発生直後に対応ができず、夜が明けてから対応にあたった研究員もいました。この反省から、気象庁からの情報をもとに、災害発生を総合防災情報センター所属の研究員の携帯電話を自動で鳴らす覚知システムを開発し、災害対応が必要な場合には参集可能な研究員を把握することができる参集システムも開発しました。

災害対応の制度化と外部団体との連携活動の開始

2019年にはISUTが本格運用となり、国の制度としての整備が始まりました。防災科研内部では、標準作業手順書(SOP)(図)の作成に着手しました。同時に防災科研の制度の改定も行い、防災業務計画に災害時対応マニュアルを防災科研クライシスレスポンスサイト(NIED-CRS)の運用とISUT活動を盛り込んだものに改定して、所内の対応体制の整備を行いました。また、機材の整備を充実させ最大4チームを現地に派遣できるよう、機材を1つのトランクケース

に入れたキットを4セット常備しました。そして、日頃の情報整備と災害時に発生する情報収集作業などを実施するために、防災科研と民間が共同で活動するためのボランティア団体であるNational Network for Emergency Mapping(N²EM:呼称「ネム」)を5月に発足し、作成したデータをオープンデータとして公開して、誰でも使えるようにしました。

また、企業の防災力の向上も急務であることから、日本防災産業会議にNIED-CRSで公開している情報を共有する仕組みを構築し、企業体との連携も開始しました。

制度を直観的に動ける仕組みへ

さらに、令和2年7月豪雨からは、内閣府と企業が協力してISUTの支援業務をできるようになり、GIS作業要員を現地での作業とリモートで確保できるようになりました。

従来は発災してから派遣のシフトを作成していましたが、大きな災害になると予想されていた令和2年台風第10号では、数日前にはシフトを作

成し、災害発生確認後すぐにチームを派遣できるように準備しました。また、その後の台風接近時には、SOPで規定された各班長、班員の準備や作業の漏れなどが発生しないよう、各役割に応じた家訓項目を1枚に集約したチェックリストを作成し、ミスの少ないオペレーションが取れるように始めました。さらに、災害種別に応じた対応体制をレベル1~5の5段階に分け、現在のレベルを明確に把握することで、レベルに応じた適切かつ迅速なオペレーション体制をとれるようになりました(図)。

今後の展望

想定されている南海トラフ巨大地震、首都直下地震や激甚化している気象災害などの巨大災害に日本国が立ち向かえるようにするために、内閣府と密接に協議と相談を繰り返しながら、防災科研のSOPを順次アップデートし、準備を着実に進めていこうとしています。



防災科研災害対策本会議 2016/4/15 16:16撮影

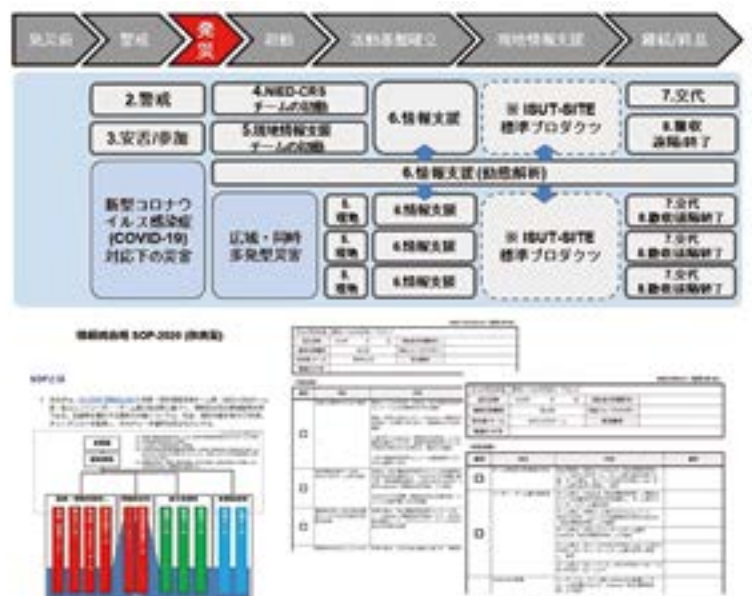


図 防災科研の災害派遣のSOPとチェックリスト