

災害対応における情報支援に関する研究 －被災自治体アセスメント手法の開発－

情報インテリジェンス研究会

災害過程研究部門：松川杏寧 大塚理加 柏木柚香 塩崎由人

防災情報研究部門：吉森和城 佐藤良太 金田成元

Point

- 被災自治体の災害対応支援において、情報支援は有効である。
- プロアクティブな支援には、アセスメントし先読みする必要がある。
- アセスメントのためのツールとして、アセスメントシートを開発した。

概要

災害対応において、災害対策本部での情報収集とそれに基づいた計画立案は必須であり、混乱した被災地で情報を収集しインテリジェンス化することは重要であるが難しい。この機能を外部から支援するには、災害対応業務の進捗とそれによる被災者への影響を俯瞰的に把握し、先を読むことが必要である。被災地での情報支援を行う組織として、防災科研のISUT（災害時情報集約支援チーム）が存在する。は、それを支援するためにより能動的な災害対応支援が求められる。しかし現行のISUT体制では、被災自治体の災害対応状況を客観的に情報収集し評価する、アセスメント機能が不足している。本研究では、ISUT活動で被災地アセスメントを可能にするために、アセスメントシートの開発を行なった。

まず、被災地全体のアセスメントを行い、災害対応上の課題を抽出するための項目整理を行った。これは、これまでの被災自治体支援の経験則をもとに、項目と見るべき点を整理した。具体

的には情報の収集やそれにもとづいた推計等の災害対応マネジメントの状態、災害対策本部の運営等の意思決定、災害対応業務の進捗状況管理状況等、被災自治体の災害対応状況をアセスメントし、ボトルネックやキーパーソンの把握するための項目となっている。

さらに、これまでのISUT活動内容の分析を行った。事例としては、2020年7月豪雨の際の熊本県庁での活動ログを分析した。それにより、ISUTによる地図の作成は様々な業務、業務実施者に対して行われていたが、各業務の「状況把握」「情報共有」「計画立案」「オペレーション」に用いるためのものとして作成されていたことが明らかになった。

これらの災害対応業務は、どのような災害でも実施する業務と、災害の特徴によって発生するものがあり、国全体として整理されているとは言い難い。そのため、米国の防災体制であるNIMSの枠組みの一部であるESF（Emergency Support Functions）、NIMSをもとに作られたニュージーランドのCIMS（Coordinated Incident Management System）、内閣府防災による「地方都市等における地震対応のガイドライン」のそれぞれに示された災害対応業務を足し合わせて再整理し、ISUT支援の方向性の判断に必要な情報が整理できるよう設計した。

今後の展望・方向性

今後は、実際に災害が発生し、ISUT活動が行われる際に繰り返しアセスメントを行っていく中で、アクション・リサーチとしてシートの向上、運用方法の標準化、体制づくり等を進めていく。

研究の領域

予防	応急対応	復旧・復興
予測・情報力		
防災基礎力		

被災地アセスメントシート Ver.5		被災地アセスメントシート	
表	裏	表	裏
<p>被災地名： 年 月 日</p> <p>担当者名： 担当部署： 状況把握</p> <p>ISUTによる支援を見越しての情報流通の速度、精度、範囲、偏り</p> <p>被害の全体像・特徴</p> <p>被害推計</p> <p>被災者の状況 行政の対応状況</p> <p>被災者の将来予測 行政の将来予測</p> <p>市内体制</p> <p>本部会議（1日）回、場所 時間帯</p> <p>参加者（特に外部機関）</p> <p>進め方（司会等） 意思決定の流れ キーパーソン</p> <p>県・関係庁等連絡会議（1日）回、場所 時間帯</p> <p>参加部署、参加機関 主な議題</p> <p>進め方（司会等） 意思決定の流れ キーパーソン</p> <p>市内COP</p> <p>連絡値/推計値 将来予測 局間での共有状況</p> <p>各業務の進捗把握</p> <p>進捗把握の方法</p> <p>支援が必要な業務の把握</p> <p>各部署と各被災自治体担当部署との連携状況</p> <p>外部からの支援状況</p> <p>支援に入っている（入る予定の）機関・組織</p> <p>各市町村の受援体制</p> <p>JVOADや他NPO団体との関係</p> <p>人と防災未来センター他研究機関・チームの動向</p>	<p>被災地名： 年 月 日</p> <p>担当者名： 担当部署： 状況把握</p> <p>ISUTによる支援の見込み</p> <p>事前にISUT-SITE等に記録済みの情報はあらかじめの。新規記載の場合はををつける</p> <p>2. ライフラインの安全確認と復旧</p> <p>電気 ガス 上水道 下水道 災害がれきり し尿処理</p> <p>3. ライフラインの代替え措置</p> <p>4. 交通インフラ</p> <p>道路情報（橋梁含む） 鉄道情報（橋梁含む） 水路輸送網 航空路線</p> <p>5. 避難インフラ</p> <p>6. 救助・救急</p> <p>7. 消防</p> <p>8. 公衆衛生</p> <p>9. 衛生安全</p> <p>10. 対人サービス（医療・福祉・行政）</p> <p>人員・資機材等の集積 支援物資・物資 医療施設等 外務関係</p> <p>11. 避難・避難情報</p> <p>12. 避難生活支援（ペット含む）</p> <p>避難所（指定外含む） 臨時避難所 在宅 テント・車中泊</p> <p>13. 仮設住宅</p> <p>14. 被害状況調査と被災証明発行</p> <p>15. 生活再建支援</p> <p>16. 治安維持</p> <p>17. 化学物質等危険物への対応</p> <p>18. 文化財保護</p> <p>19. 農・畜産・漁・林業への被害対応</p> <p>20. 農産物・畜産物の防疫</p> <p>21. 鳥の安全確保</p>		

図1：アセスメントシートver.5の表（左）と裏（右）

