

1.2 地方自治体における災害情報の共有化に関する研究（防災科学技術研究所）

1.2.1 実施概要と目標

地方自治体において必要とされる減災情報共有形態としては、住民との情報共有、他の自治体との広域連携のための情報共有、上位行政機関との情報共有、消防・病院等の防災専門機関との情報共有等がある。本研究ではこれらそれぞれについて、自治体あるいは防災関係機関の職員の行動分析に基づいて、どのような情報がどのような形態で、どの時点で必要とされているか、時間経過によるニーズの変化も含めて調査し、減災情報共有プラットフォーム構築における地方自治体の災害情報の標準化について検討するものである。

平成 16 年度は、最近の災害で被災した地方自治体で災害対応を実体験した職員を対象として、災害時の地方自治体における情報共有の実態調査を行い、調査手法を確立させデータベース作成方法を検討することを目標とした。

1.2.2 調査対象とした災害

平成 16 年度に発生した主な災害を表 1.2-1 にまとめた。災害時の地方自治体における情報共有の実態調査を行うことを目的とするため、自治体職員の記憶に新しい近年に発生した災害を調査対象とする必要がある。表に示すように、平成 16 年度は内陸活断層地震である新潟県中越地震により甚大な被害が発生したのに加え、過去最多の台風が上陸し、豪雨災害が全国各地で発生し、まさに自然災害の集中した年となった。その中でも新潟県中越地方は、平成 16 年新潟・福島集中豪雨ならびに平成 16 年新潟県中越地震、その後の豪雪による二次災害と次々と異なる災害が連発しており、とくに大きな被害を被った。このような状況を踏まえ、平成 16 年度の災害時情報共有実態調査では、新潟県中越地震および新潟・福島豪雨災害の被災自治体を、調査対象として選定することとした。

表 1.2-1 平成 16 年度に発生した主な災害※

災害の名称	人的被害
平成 16 年台風第 6 号	死者・行方不明者 5 名，負傷者 118 名 ²⁾
平成 16 年 7 月新潟・福島豪雨	死者 16 名，負傷者 4 名 ³⁾
平成 16 年 7 月福井豪雨	死者・行方不明者 5 名，負傷者 19 名 ⁴⁾
平成 16 年台風第 10 号，台風第 11 号及び関連する大雨	死者 3 名，負傷者 19 名 ⁵⁾
平成 16 年台風第 15 号及び関連する大雨	死者 10 名，負傷者 1.2 名 ⁶⁾
平成 16 年台風第 16 号	死者・行方不明者 17 名，負傷者 267 名 ⁷⁾
平成 16 年紀伊半島沖・東海道沖を震源とする地震	負傷者 42 名 ⁸⁾
平成 16 年台風第 18 号	死者・行方不明者 45 名，負傷者 1,301 名 ⁹⁾
平成 16 年台風第 21 号	死者・行方不明者 27 名，負傷者 97 名 ¹⁰⁾
平成 16 年台風第 1.2 号	死者・行方不明者 9 名，負傷者 166 名 ¹¹⁾
平成 16 年台風第 23 号	死者・行方不明者 98 名，負傷者 552 名 ¹²⁾
平成 16 年新潟県中越地震	死者 46 名，負傷者 4,801 名 ¹³⁾
平成 17 年福岡県西方沖を震源とする地震	死者 1 名，負傷者 1,087 名 ¹⁴⁾

※ 内閣府 HP および同 HP 公開資料により作成。

調査対象自治体の選定にあたっては、新潟県中越地震発生 1 週間後に現地で被害調査を行うとともに、複数の被災市町村の災害対策本部を訪問した。その結果、見附市と柏崎市については災害対策本部にてヒアリング調査を行うことができ、発災後の対応を概略把握することができた。被害の大きい自治体では継続して長期間にわたって災害対応に追われることとなり、本年度の調査対象になりえないのに対し、見附市と柏崎市については地震発生から 3 ヶ月程度経過すれば災害対応の峠を十分越えていると判断され、また両市の防災意識がとくに高いと判断されることから、見附市と柏崎市にアンケート、ヒアリングによる災害時の情報共有に関する実態調査を依頼することとした。

1.2.3 被害調査

(1) 新潟県中越地震

アンケート調査票の作成にあたって、新潟県中越地震の被害状況把握を目的とした被災地の現地調査を、地震発生から約 1 週間が経過した平成 16 年 10 月 31 日～11 月 2 日で実施した。また、併せて複数の自治体の災害対策本部を訪問し、見附市と柏崎市の 2 自治体では初動対応を中心としたヒアリングを行った。表 1.2-2 にヒアリング調査概要を示す。

表 1.2-2 見附市・柏崎市ヒアリング調査概要

調査機関名	見附市	柏崎市
調査日	H16(2004)/10/31	H16(2004)/11/02
担当者	山本助役	山田市民生活部長
ヒアリングの内容	<ul style="list-style-type: none"> ・ 7/13 豪雨災害の経験があり、中越地震の職員参集は早かった。 ・ 7/13 豪雨災害では携帯電話の輻輳により外部職員との連絡に苦労したことから、中越地震では、連絡手段として(消防から借用した)無線機を用いた。 ・ 災害対策本部には消防・警察の職員が常駐していたので、彼らを通じて消防・警察との情報共有はできた。 ・ 市長の姿勢として、空振りになってしまっても構わないので、早目早目に避難指示・勧告の対応を取るようになっている。 ・ 気象庁からの天気予報の情報は上越・中越・下越程度の広域情報に限られていることから、7/13 豪雨災害対応では、民間気象会社からより局所的な気象情報を入手した。 ・ 防災情報システムは、現状では各自治体がそれぞれ導入する形になっているが、国で統一的に作成し、市町村はそれらを使う形が望ましい。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 全戸に設置されている防災無線を通じて、テレビより入手した情報を 15 分間隔で住民に対して提供した。 ・ 停電により住民の情報提供手段がなく一方的な情報提供となったため、停電時における市役所と住民の双方向の連絡手段の確保が必要である。 ・ 対策本部には警察職員が常駐しており(11/1 まで)、彼らを通じて警察との情報共有はできた。 ・ 職員の常駐に関して、各担当でローテーションを組むことで、各職員が 1 週間で 1 度だけ(対策本部に)泊まる形で対応した。 ・ 災害対応において把握したい情報は、①住民の安否(避難の必要性判断のため)、②住宅及び建物の被害状況、③余震等の時間経過に伴う被害の変化状況である。



写真 1.2-1 ヒアリング時の災害対策本部の状況（左：見附市，右：柏崎市）

(2) 福岡県西方沖地震

平成 17 年 3 月 20 日に発生した福岡県西方沖地震の被害調査として、3 月 29 日に被害状況把握を目的とした玄界島の現地調査を、翌 30 日には福岡市役所のヒアリング調査を実施した。表 1.2-3 にヒアリング調査の概要をまとめた。なお、福岡市では平成 17 年度に本地震ならびに都市型水害を対象として、アンケート、ヒアリングによる情報共有実態調査を行う予定である。

表 1.2-3 福岡市ヒアリング調査概要

調査機関名	福岡市
調査日	H17(2005)/3/30
担当者	北島市民局長，山田危機対策室長，泉防災課長，宮崎防災係長，津崎調整係長
ヒアリング内容	<ul style="list-style-type: none"> ・ 福岡市消防局が所有する消防ヘリ 2 基による情報収集を行った。 ・ 被害情報の集約は、区災害対策本部（7 行政区）から 1 名ずつ市災害対策本部に配置された連絡要員を通じて報告された各区被害情報を、市災害対策本部の集約班が集約することにより行った。また、他の部局や自衛隊・消防などからも各 1 名の連絡窓口職員を派遣してもらった。 ・ インフラ被害がほとんどなかったため、他機関との連絡手段としては NTT 一般加入電話を利用した。 ・ 玄界島住民の安否確認は、住民基本台帳登録者数（700 名）と実際の避難人数（550 名）に相違があるため 1 名ごとのチェックを必要とした。しかし自治会長など（漁業組合長，漁業組合役員）住民の代表者が住民全員の安否状況・不在状況を把握しており、速やかな安否確認が行われた。 ・ 災害時には重要度の高い情報と低い情報が混在して膨大な情報量となるので、ぱっと見てプライオリティの高い情報と判断できることが必要だ。



写真 1.2-2 ヒアリング調査時の福岡市災害対策本部の状況

1.2.4 アンケート調査

地方自治体職員の災害対応において取り扱われた災害情報について、情報内容・担当部署・共有相手・共有手段などを把握するため、実際に災害対応に携わった自治体職員を対象としてアンケートを実施した。アンケート調査票の作成に先立ち、内閣府や消防庁などの各省庁や新潟県による公表資料等を利用し、新潟県中越地震および新潟・福島豪雨災害の被害状況の整理を行った。また、見附市および柏崎市の災害対策本部において行われた災害対応について、両自治体のホームページや広報誌や提供資料などを基に整理を行った。

これらの資料を基にしてアンケート調査票の作成を行ったが、部署により担当する項目が異なることを考慮し、表 1.2-4 に示す項目分類を対象としてアンケート調査票を作成した。また、最後に災害時の情報共有全般にわたり、必要とされる情報内容や共有手段などについての質問を行った。なお、アンケートで対象とする期間は、原則として、平成 16 年新潟・福島集中豪雨ならびに平成 16 年新潟県中越地震ともに、発災後 1 週間程度とした。

表 1.2-4 アンケート対象の項目分類

(新潟県中越地震)

災害対策本部	消防活動情報	ライフライン(電気)	道路交通情報
地震・気象情報	避難関連情報	ライフライン(ガス)	公共交通情報
死傷者情報	救援物資情報	ライフライン(上水道)	広報・マスコミ対応
建物被害情報	ライフライン(電話)	ライフライン(下水道)	情報共有

(新潟・福島豪雨災害)

災害対策本部	浸水被害情報	物資情報
河川・ダム情報	ライフライン(電気・ガス・水道・道路)情報	通信施設関連
死傷者情報	避難状況・避難所運営	マスコミ対応

表 1.2-5 アンケート回答部署

自治体名(災害)	アンケート回答部署
柏崎市(中越地震)	市民生活部, 防災・原子力安全対策課, 企画政策課, 情報化総合戦略室, 維持管理課, 都市整備課, 建築住宅課, ガス水道局, 下水道課, 介護高齢対策課, 福祉課, 元気支援課, 文化振興課
見附市(中越地震)	企画調整課, 健康福祉課, 消防本部, 総務課, ガス上下水道局, 建設課
見附市(豪雨災害)	企画調整課, 建設課, 健康福祉課

1.2.5 ヒアリング調査

アンケート調査票への回答を得てから約 1 週間後、アンケートに回答した職員を対象としたヒアリング調査を実施した。ヒアリング対象者の所属部署を表 1.2-6 に示す。ヒアリング調査では、アンケート調査の回答では情報が不足している内容、さらに掘り下げて詳細に確認したい内容等に関する補足質問・追加質問を行うとともに、今回対象とした災害とは異なる季節や災害規模に対する災害対応における情報共有のあり方について検討するために、実災害とは異なる条件下の災害をイメージした上での災害対応に関する質問を行った。

表 1.2-6 ヒアリング回答部署

自治体名(災害)	ヒアリング回答部署
柏崎市(中越地震)	市民生活部, 防災・原子力安全対策課, 企画政策課, 情報化総合戦略室, 維持管理課, 建築住宅課, ガス水道局, 下水道課, 介護高齢対策課, 福祉課, 元氣支援課, 文化振興課
見附市(中越地震)	企画調整課, 総務課, 消防本部, 建設課, ガス上下水道局, 健康福祉課
見附市(豪雨災害)	企画調整課, 総務課, 消防本部, 建設課, ガス上下水道局, 健康福祉課

1.2.6 調査結果と分析

(1) 調査結果のデータベース化

アンケート調査・ヒアリング調査結果の分析にあたっては、アンケート回答結果およびヒアリング記録を、表 1.2-7 の入力項目にて表形式にまとめデータベースを作成した。各入力項目として具体的に入力される情報項目ならびにそのデータコードを表 1.2-8~1.2-12 に示す。

表 1.2-7 アンケート調査・ヒアリング調査結果 データベース入力項目

入力項目	入力項目の内容
情報内容	情報共有(入手/提供)で取り扱われて情報内容
担当部署・機関	情報共有(入手/提供)を行った部署・機関
情報精度	共有された情報の精度(時期, 位置, 対象, 状況, 数量)
情報入手・提供	「担当部署・機関」が情報入手(提供)した場合にチェック
情報共有相手	「担当部署・機関」が情報共有(入手/提供)を行った相手
情報共有時期	「担当部署・機関」による情報共有(入手/提供)が行われた時期
情報共有手段	「担当部署・機関」が情報共有(入手/提供)に用いた手段
特記事項	上記項目には含まれないが、参考とするための情報

※ 各項目とも、アンケート・ヒアリング記録から把握できない場合は空欄。

表 1.2-8 情報内容と対応するデータコード

ID	情報内容	ID	情報内容	ID	情報内容
1	安否情報	18	火災・救急情報	27-E	ライフライン復旧(電気)
2	職員の安否情報	18-A	火災情報	27-F	ライフライン復旧(ガス)
3	死傷者情報	18-B	救急情報	27-G	ライフライン復旧(上水道)
4	災害弱者情報	18-C	火災・救急情報(分類未定)	27-H	ライフライン復旧(下水道)
5	地震情報	19	防災体制	27-I	ライフライン情報(分類未定)
6	気象情報	20	通信関連情報	28	ボランティア情報
7	水防情報	20-A	通信施設情報	29	各種情報
8	河川情報	20-B	通信被害情報	29-A	各種情報(警察)
9	浸水情報	20-C	通信復旧情報	29-B	各種情報(消防)
10	洪水情報	20-D	通信関連情報(分類未定)	29-C	各種情報(分類未定)
11	ダム情報	21	道路交通情報	30	広報
12	避難情報	22	道路情報	31	原子力発電所情報
13	避難所情報	22-A	道路被害情報	32	情報機器
14	物資情報	22-B	道路復旧情報	33	応援職員
15	生活支援	22-C	道路情報(分類未定)	34	応援要請
15-A	生活支援(住宅)	23	市関係施設	34-A	応援要請(交通)
15-B	生活支援(フロ)	24	公共施設	34-B	応援要請(道路)
15-C	生活支援(トイレ)	25	公共交通機関情報	34-C	応援要請(電気)
15-D	生活支援(分類未定)	26	医療機関情報	34-D	応援要請(ガス)
16	仮設住宅	27	ライフライン情報	34-E	応援要請(上水道)
17	被害情報	27-A	ライフライン被害(電気)	34-F	応援要請(下水道)
17-A	物的被害情報	27-B	ライフライン被害(ガス)	34-G	応援要請(建物)
17-B	建物被害情報	27-C	ライフライン被害(上水道)	34-H	応援要請(分類未定)
17-C	被害情報(分類未定)	27-D	ライフライン被害(下水道)		

表 1.2-9 情報入手・提供状況分類とデータコード

ID	情報入手	情報提供
1	情報入手を行った	情報提供を行った
2	情報入手を行わなかった	情報提供を行わなかった
3	情報入手を行おうとしたができなかった	情報提供を行おうとしたができなかった

表 1.2-10 情報担当部署・機関分類とデータコード（「情報共有相手」も同じ分類を利用）

ID	見附市	柏崎市	ID	見附市	柏崎市	ID	見附市	柏崎市
A01	市災害対策本部	市災害対策本部	A30	市の地震計		F02	町内会関係	町内会関係
A02		財務課	A31	ネーブルみつけ	コミュニティーセンター	F03	区長	
A03		防災課	B01	県災害対策本部	県災害対策本部	F04	班長	
A04	税務課		B02		新潟県建築住宅課	F05		自治会
A05	ガス上下水道局	下水道課	C01	気象庁		F06	嘱託員	
A06		ガス水道局	D01	警察	警察	F07	民生委員	民生委員
A07		福祉保健部本部	D02	消防	消防	F08	児童委員	
A08	健康福祉課	福祉課	D03	新潟地方気象台	新潟地方気象台	F09	消防団	消防団
A09	まちづくり課	介護高齢対策課	D04	気象関連機関		F10	水防団	
A10	市民生活課	文化振興課	D05	河川情報センター		F11	水防事務組合	
A11	建設課	維持管理課	D06	ダム管理所		F12		ケアマネージャー
A12		都市整備課	D07	市内医療機関	市内医療機関	F13		災害弱者
A13		建築住宅課	D08	市立病院		F14		住民関係者
A14		子ども課	D09	日本赤十字社		F15		組合
A15	総務課	商工振興課	D10	医師会	医師会	G01	マスコミ	マスコミ
A16	企画調整課	総務班	D11	福祉・介護関係機関	福祉・介護関係機関	G02		ラジオ
A17	広報	情報化総合戦略室	D12		教育委員会	G03	建設団体	建設団体
A18		企画政策課	D13	近隣自治体		G04	建築士会	
A19		元気支援課	D14	長岡地域振興局		G05		下水道業者
A20	職員	職員	D15	他機関	他機関	G06		Yahoo!天気情報
A21	現場職員	現場職員	E01	東北電力	東北電力	G07	ウェザーニューズ	
A22	応援職員		E02	電気事業者	電気事業者	G08	業者	業者
A23		担当者	E03		道路管理者	G09		委託事業者
A24		救助班	E04	長岡国道事務所	長岡国道事務所	Y01		ドライバー
A25		各班	E05		鉄道事業者	Y02		ボランティア
A26		応援職員	E06	越後交通	バス事業者	Y03		ボランティアセンター
A27	避難所	避難所	E07	通信事業者	通信事業者	Y04	駆け付け要員	
A28		臨時急患診療所	E08	ガス協会		Y05	パトロール要員	
A29	他部署	他部署	F01	住民	住民			

表 1.2-11 情報共有手段分類とデータコード

ID	情報共有手段	ID	情報共有手段	ID	情報共有手段
A01	口頭	A20	テレビ	A39	ヘリ
A02	電話	A21	ラジオ	A40	衛星データ
A03	FAX	A22	コミュニティFM	A41	文書
A04	専用回線	A23	新聞	A42	地図
A05	庁内電話	A24	インターネット	A43	台帳
A06	携帯電話	A25	メール	A44	名簿
A07	携帯メール	A26	イントラネット	A45	電子データ
A08	防災メール	A27	グループウェア	A46	壁新聞
A09	衛星携帯	A28	パソコン（契約データ）	A47	黒板
A10	無線	A29	職員派遣	A48	カラーコーン
A11	無線（MCA）	A30	現地確認	A49	バリアフリーマップ
A12	無線（消防）	A31	嘱託員	B01	携帯型発電機
A13	無線（消防団）	A32	連絡員	B02	非常用電源
A14	車両無線	A33	広報車	B03	地図を大きく映すスクリーン
A15	業務無線	A34	説明会	B04	情報の種類ごとにまとめるツール
A16	市防災行政無線	A35	チラシ配布	B05	防災行政無線で住民側から発信できれば
A17	市防災行政無線（FAX）	A36	文字	B06	テレビ電話のようなもの
A18	県防災行政無線	A37	臨時広報誌	B07	混信しない無線
A19	県防災行政無線（FAX）	A38	情報誌	B08	震災用テロップ

表 1.2-12 情報共有時期分類とデータコード

ID	情報共有時期	ID	情報共有時期	ID	情報共有時期
1	発災直後	10	警報・注意報発令時	19	10/25～
2	初動	11	避難所開設時	20	～10/26
3	発災以降	12	平常時	21	10/26～
4	余震後	13	～7/13	22	～10/27
5	当初	14	7/14～	23	10/27～
6	初期	15	10/23～	24	11月
7	発災1時間後	16	～10/24	25	復旧のめどが立ち通信手段も確保された後
8	発災2時間後	17	10/24～	26	定期的
9	発災12時間後	18	～10/25	27	適宜

(2) 災害情報の共有状況

(1)において作成したデータベースを用いて、災害時に地方自治体災害対策本部において行われた情報共有の実態について、表 1.2-13 に示す項目分類別に整理・分析を行った。表 1.2-14 にその結果を示す。整理・分析の結果は、情報共有に携わった自治体の部署および情報共有相手と、やり取りされた情報の内容と方向がわかるように図化して示すこととした。また表の右欄には、ヒアリングにて各項目分類毎に抽出された情報共有上の課題を、減災情報共有プラットフォームにおける情報共有システムとして要求される機能に読み替えて、まとめることとした。

表 1.2-13 調査分析における項目分類

地震・気象情報	物資情報	公共交通情報
死傷者情報	建物被害情報	ボランティア
救援・救助情報	ライフライン情報	
避難情報	道路情報	

新潟・福島豪雨災害では、住民への避難勧告発令の判断や救援活動の円滑な実施のため、地域の局所的かつ詳細な気象状況が必要とされた。しかし、気象庁からは、自治体の要求するピンポイントな情報は提供されない。したがって、見附市においては民間の気象会社よりピンポイントの地域気象情報を入手していた。また、ライフライン情報に関しても、新潟県中越地震において住民から問い合わせがあったのは住民自身の生活に関わる局所的なライフライン情報であったが、ライフライン事業者のHPから入手できる情報は大まかであったため、市では利用しなかった。住民が要求するのは、個人の生活に関わるような精度の被害ならびに復旧予定に関する情報であった。

情報共有の形態として、壁新聞やグループウェアが用いられていた。これらの方法では、最新の情報がどれか、収集された情報が妥当か否かを、まず職員が判断する必要がある。災害対応に追われる状況下では、このような情報の内容確認の余裕がないことから、個別情報の内容確認が容易あるいは不要な情報共有システムが望まれていた。

道路情報については、住民の避難・救助、ライフラインの復旧作業、救援物資の運搬など、ほとんどの災害対応に利用されるため、各部署でそれぞれ情報収集を行っていた。しかし、見附市・柏崎市ともに、他市町村に対して被害状況を問い合わせる状況ではなかったため、隣接市町村を含む広域な道路交通情報については、ほとんど把握できていなかった。

表 1.2-14 柏崎市・見附市 災害対策本部内情報フロー

情報項目	柏崎市（新潟県中越地震対応）	見附市（新潟県中越地震対応）	見附市（新潟・福島豪雨災害対応）	減災情報共有システムに望まれる要件
地震・気象情報				<ul style="list-style-type: none"> 近隣地域の地震・被害情報を必要に応じて整理された形で入手できるシステムが必要である。 的確な判断と対応のためには、広域だけでなくピンポイントの地域気象情報が必要であり、それらを共有できるシステムが求められる。
死傷者情報	<p>高齢者台帳と障害者台帳の定期的な更新が不可欠</p>			<ul style="list-style-type: none"> 一般的に使用される通信手段は災害時においては途絶することが予想されるため、確実に情報伝達できる通信手段の整備が必要である。
救援・救助情報				<ul style="list-style-type: none"> 一般的に使用される通信手段は災害時においては途絶することが予想されるため、確実に情報伝達できる通信手段の整備が必要である。
避難情報	<ul style="list-style-type: none"> 避難所情報のような多くの住民が必要とする情報は伝達の優先度が高いことから、住民に確実に伝わるような情報提供体制を整える必要がある。 災害弱者の避難支援のために各町内の班単位規模で協力体制が組めるよう、コミュニティー強化・支援策が求められる。 			<ul style="list-style-type: none"> 担当職員にとって対応の必要性の高い情報ほどアクセスしやすくするなど、情報処理に優先順位に応じた accessibility を与える必要がある。

情報項目	柏崎市（新潟県中越地震対応）	見附市（新潟県中越地震対応）	見附市（新潟・福島豪雨災害対応）	減災情報共有システムに望まれる要件
物資情報				<ul style="list-style-type: none"> リアルタイムで入力・確認できる在庫状況等に関する情報共有ツールが必要である。 倉庫管理上、救援物資の種類や量に加えて寸法情報が必要である。 救援物資の到着予定時刻情報を共有できるシステムが必要である。 ロジスティクスの専門家による支援を可能とする災害時人材バンクシステムが必要である。
ライフライン情報				<ul style="list-style-type: none"> 住民対応の観点から、事業者 HP の公開情報よりも詳細なライフライン施設（特に電気）の被害情報、復旧情報を、地方自治体が入手できるシステムが必要である。
道路情報				<ul style="list-style-type: none"> 道路情報を必要とする機関は多岐にわたることから、道路交通情報（特に通行可能ルート）を共有できる入力・閲覧システムが必要である。 市外への移動あるいは市外からの応援を考慮した場合、隣接市町村の道路交通情報を入手できるシステムが必要である。 都道府県や国土交通省に集約された被害状況を、各市町村で閲覧できることが必要である。
公共交通情報				<ul style="list-style-type: none"> 被災時の各種交通機関の運行状況に応じて利用可能な路線および目的地までの移動手段を検索できる情報共有システムが必要である。

情報項目	柏崎市（新潟県中越地震対応）	見附市（新潟県中越地震対応）	見附市（新潟・福島豪雨災害対応）	減災情報共有システムに望まれる要件
建物被害情報				<ul style="list-style-type: none"> ・ 発災後できるだけ早い段階で被害の全容を把握することが不可欠であるため、国や県によるヘリコプター等を利用した広域被害情報を、地方自治体（とくに中小市町村）でも共有できるシステムが必要である。 ・ 市内被害状況や市の災害対応状況を住民と共有できるシステムが必要がある。
ボランティア				<ul style="list-style-type: none"> ・ 市災害対策本部とボランティアセンターとでボランティアによる支援について情報共有できるシステムが必要である。

1.2.7 まとめ

新潟県見附市および柏崎市を対象として、災害対応時における地方自治体の災害情報共有の実態について、アンケートならびにヒアリングによる調査を実施した。同じ中越地方の近隣自治体であるにもかかわらず、部署名や部署内の日常の管理業務が互いに異なるため、災害時にもその組織の相違を反映させて互いに異なる災害情報の流れが発生しており、ICS の存在しない我が国の災害対応の実情が明瞭に表れた結果が得られた。

ここでは、各情報項目に関する調査から抽出された情報共有上の課題を、情報共有システムの要件と読み替えてまとめることとした。実際に使われないシステムは減災には役立たないとの観点から、減災情報共有プラットフォームにおいて市の災害対策本部で災害対応を行う職員が、これなら災害対応に使いたいシステム、使うことによって住民サービスの向上に役立つシステムの基本的機能として取り込むべき内容が、抽出した要件の中にいくつか含まれている。これに加えて、災害対応に効果的であったこと、役に立ったことを、できる限り情報共有システムの機能に反映させれば、減災に資するシステムの開発につながると考える。

平成 16 年度の業務では、新潟県中越地方の 2 自治体を調査対象とした。調査対象とした 2 自治体は、中越地方の中では新潟県中越地震による被害が比較的軽微であったため、被害が甚大であった長岡市等と比べれば、取り扱うべき災害情報の中で欠如している項目、あるいは情報量が不足している項目がある。したがって、新潟県中越地震に関しては甚大な被害を受けた自治体での調査を平成 17 年度に実施する予定である。本年度の調査を通して、データベース作成方法、データベース作成を前提としたアンケート票の作成方法、その後のヒアリング調査の実施方法を検討することができたため、この成果を生かして平成 17 年度は本格的な調査を実施する予定である。

平成 17 年度はさらに調査対象を拡げ、本年度と合計して地震災害 3 イベント、豪雨災害 3 イベント について市町村における災害時情報共有実態をまとめ、その結果の分析によって情報共有システムの機能として取り入れるべき要件をまとめる予定である。また、調査対象が少ないものの、地方自治体における災害情報の標準化の可能性について、組織、情報項目の両面から検討を加える予定である。

参考文献

- 1) 内閣府：内閣府防災担当緊急災害情報 (<http://www.bousai.go.jp/saigaikinkyu/index.html>)
- 2) 内閣府：平成 16 年台風第 6 号による被害状況について(第 5 報)，p. 8，2004
- 3) 内閣府：平成 16 年 7 月新潟・福島豪雨による被害状況について (第 48 報)，p. 18，2004
- 4) 内閣府：平成 16 年 7 月福井豪雨による被害状況について (第 34 報)，p. 14，2004
- 5) 内閣府：平成 16 年台風第 15 号と前線に伴う大雨による被害状況について(第 12 報)，p. 8，2004
- 6) 内閣府：平成 16 年台風第 10 号、台風第 11 号及び関連する大雨による被害状況について (第 15 報)，p. 10，2004
- 7) 内閣府：平成 16 年台風第 16 号による被害状況について (第 11 報)，p. 16，2004
- 8) 内閣府：平成 16 年紀伊半島沖を震源とする地震及び東海道沖を震源とする地震について(第 3 報)，p. 16，2004

- 9) 内閣府：平成 16 年台風第 18 号による被害状況について(第 11 報)， p. 16, 2004
- 10) 内閣府：平成 16 年台風第 21 号による被害状況について(第 12 報)， p. 17, 2004
- 11) 内閣府：平成 16 年台風第 1.2 号による被害状況について(第 9 報)， p. 11, 2005
- 12) 内閣府：平成 16 年台風第 23 号による被害状況について(第 16 報)， p. 29, 2005
- 13) 内閣府：平成 16 年（2004 年）新潟県中越地震について（第 54 報）， p. 45, 2005
- 14) 内閣府：福岡県西方沖を震源とする地震について(第 28 報)， p. 17, 2005