

地域防災データ総覧

岩手・宮城内陸地震 平成20年8月末豪雨編



2010年（平成22年）2月

財団法人 消防科学総合センター

地域防災データ 総覧

— 岩手・宮城内陸地震 平成20年8月末豪雨編 —

2010年（平成22年）2月

財団法人

消防科学総合センター

はしがき

我が国は自然災害の面できわめて厳しい環境下にあります。ここ数年だけを振り返ってみても、北海道佐呂間町で発生した竜巻災害（平成 18 年）、能登半島地震災害（平成 19 年）、新潟県中越沖地震災害（平成 19 年）、岩手・宮城内陸地震災害（平成 20 年）、平成 20 年 8 月末豪雨災害など数多くの災害が発生しており、その態様は都市化、高齢化等社会情勢の変化により多様化・深刻化しています。

地方公共団体をはじめとする防災関係機関は、防災施設や設備の整備、防災訓練、防災教育等各種防災施策の充実を図ってきているところですが、多様化する災害態様に対して効果的な施策を行うためには、過去の災害事例、教訓、調査研究成果等を把握し、ノウハウを蓄積するとともに、防災訓練などを通じて今後ともレベルアップに努めていくことが望めます。

当センターでは、このような状況を踏まえ、平成 20 年に発生した「岩手・宮城内陸地震」と「8 月末豪雨」の 2 災害に着目し、災害教訓等のデータ（資料）集を作成し、防災関係者の方々を対象に、防災知識の習得および防災実務への活用に資することを目的として本書を作成いたしました。本書は、昭和 58 年度以来刊行している地域防災データ総覧の岩手・宮城内陸地震 平成 20 年 8 月末豪雨編であり、防災業務に携わっておられる地方公共団体の方々をはじめ防災に関わる多くの方々に、既刊の総覧各編と併せてご活用していただきたいと考えています。

本書の作成にあたりましては、学識経験者および国、関係地方公共団体の方々を委員とする「地域防災データ総覧－岩手・宮城内陸地震 平成 20 年 8 月末豪雨編－編集委員会」を設置し、委員の方々のご指導のもとに、編集方針や編集内容の検討を行いました。また、データの提供や原稿の執筆にも多大なご協力をいただきました。委員のみなさまには、大変お忙しい中にもかかわらず快く委員をお引き受けいただき、ご尽力を賜りましたことに心より感謝いたします。あわせて、本書の作成にあたり、データの提供等にご協力いただいた関係者のみなさまに厚くお礼申し上げます。

最後になりますが、この地域防災データ総覧は、財団法人日本宝くじ協会の防災に対する深いご理解とご支援によって刊行されたものであり、感謝の意を表する次第であります。

平成 22 年 2 月

財団法人 消防科学総合センター
理 事 長 山 口 均

地域防災データ総覧編集委員会委員名簿

「岩手・宮城内陸地震 平成 20 年 8 月末豪雨編」

(敬称略 50 音順)

委員長 日野 宗門 (Blog 防災・危機管理トレーニング主宰、消防大学校客員教授)

委 員 石川 春男 (岡崎市消防本部予防課長)

〃 浦野 愛 (特定非営利活動法人レスキューストックヤード常務理事)

〃 菊地 正 (宮城県総務部危機対策課長)

〃 菅原 清一 (一関市消防本部防災安全対策監兼防災課長)

〃 須見 徹太郎 (東京大学大学院情報学環総合防災情報研究センター特任教授)

〃 高橋 金作 (栗原市総務部危機管理室長)

〃 高橋 誠 (岩手県総合防災室防災消防課長)

〃 千葉 典弘 (奥州市市民環境部消防防災課長)

〃 中川 和之 (時事通信社防災リスクマネジメント Web 編集長)

〃 細田 大造 (総務省消防庁国民保護・防災部防災課災害対策官)

〃 八代 一延 (愛知県防災局災害対策課長)

〃 山本 啓二 (岡崎市市長公室防災危機管理課長)

事務局 (財) 消防科学総合センター 調査研究第 2 課 課 長 黒田 洋司

〃 調査研究第 2 課 研究員 小松 幸夫

〃 調査研究第 2 課 研究員 齋藤 泰

序 本書の利用にあたって

1 はじめに

本書は、平成 20 年に発生した「岩手・宮城内陸地震」と「平成 20 年 8 月末豪雨」の実例を中心に収集・整理したものである。本書が防災業務に携っている方々をはじめ、防災に関心のある方々の知識の習得、あるいは防災計画、防災対策を考える際の参考として役立つことを希望するものである。

2 本書の構成

本書は 2 章から構成される。第 1 章では、岩手・宮城内陸地震災害での実例を踏まえた教訓等を、第 2 章では、平成 20 年 8 月末豪雨での実例を踏まえた教訓等をそれぞれまとめて掲載している。

3 本書の利用方法

本書は利用目的に応じて、以下のような使い方ができる。

- ・ 防災実務への活用および対応の見直し

2 災害の実例を掲載しており、これを参考にして、実災害時の対応に活用するとともに、地域防災計画の見直し等防災対策を検討する際に参考となる。

※ 本書中の写真で、特に記載されているもの以外は、巻末「執筆担当者一覧」の「執筆担当（資料提供）」によるものである。
--

目 次

第 1 章 岩手・宮城内陸地震災害

第 1 節 震災の概要

1.1 地震の概要	1
1.2 被害の概要	2
1.3 緊急地震速報の発表状況	5
1.4 緊急地震速報の活用状況	6
1.5 災害救助法の適用	7

第 2 節 災害対策本部の設置・運営

2.1 災害対策本部の設置と解散（栗原市・奥州市・一関市）	8
2.2 災害対策本部室のレイアウト（栗原市・奥州市・一関市）	10
2.3 災害対策本部における問い合わせ対応（栗原市・奥州市・一関市）	13
2.4 災害対策本部員会議の開催状況（栗原市・奥州市・一関市）	14
2.5 現地災害対策本部における対応（栗原市・奥州市・一関市）	16
2.6 宮城県及び岩手県災害対策本部の対応	17
2.7 政府の対応	22
2.8 政府の現地での対応	23

第 3 節 災害情報の収集・伝達

3.1 被害情報の収集・伝達	24
3.2 行楽者などの被害確認	26
3.3 マスコミへの情報提供	28

第 4 節 広報活動

4.1 広報紙の発行	30
4.2 避難所だより（一関市）	32
4.3 ホームページによる広報	33
4.4 防災行政無線による広報	34

第 5 節 消防本部・消防団による活動

5.1 消防本部による活動	36
5.2 消防団による活動	41

第 6 節 災害時医療

6.1 救急搬送等の状況	43
6.2 被災地内病院での被害と対応	44
6.3 県医療救護班・DMAT による活動	45

6.4	消防と医療の連携について	47
第7節 応援活動		
7.1	緊急消防援助隊の派遣	50
7.2	緊急消防援助隊の受け入れ	53
7.3	警察による広域応援	57
7.4	自衛隊の災害派遣要請（活動）	59
7.5	TEC-FORCE の活動	61
7.6	他市町村による応援活動	63
7.7	県における応援活動の受け入れと総合調整	66
第8節 避難措置及び避難所の運営		
8.1	孤立した地区からの移送（栗原市）	71
8.2	避難勧告・指示の状況	72
8.3	避難所の設置状況	74
8.4	避難所の環境整備	76
8.5	メンタルケアの実施（奥州市）	78
8.6	廃校跡の公民館を避難所に	80
第9節 要援護者の支援		
9.1	要援護者の安否確認及び緊急入所	81
9.2	災害時外国人サポート・ウェブ・システム（宮城県）	83
第10節 応急危険度判定等		
10.1	応急危険度判定の実施体制	84
10.2	応急危険度判定の実施結果	86
10.3	被災宅地危険度判定（宮城県）	88
第11節 二次災害の防止		
11.1	河道閉塞（天然ダム）の発生状況	90
11.2	二次災害の防止対策	92
第12節 ボランティア活動		
12.1	栗原市での災害ボランティア活動（栗原市社会福祉協議会）	93
12.2	「くりこま応援の会」の活動	96
12.3	「くりこま耕英復興プロジェクト」の活動	97
第13節 被災者・被災事業者の再建支援		
13.1	住家被害認定（奥州市）	98
13.2	り災証明書の発行	99
13.3	応急仮設住宅の建設と入居状況	101

13.4	被災者生活再建支援法の適用（栗原市）	103
13.5	被災者支援情報（宮城県）	104
13.6	災害時ストレス健康相談窓口（岩手県）	105
13.7	災害時スクールカウンセラー派遣（災害時の心のケア）	107
13.8	風評被害対策	109
13.9	義援物資の受け入れ	112

第14節 岩手・宮城内陸地震での教訓

14.1	宮城県	114
14.2	岩手県	117
14.3	栗原市	118
14.4	奥州市	119
14.5	一関市	121

第2章 平成20年8月末豪雨災害

第1節 豪雨の概要

1.1	豪雨の特徴	123
1.2	被害の概要	125
1.3	災害救助法の適用	127

第2節 災害対策本部の設置・運営

2.1	災害対策本部要員の参集（岡崎市）	128
2.2	災害対策本部の体制（岡崎市）	130
2.3	災害対策本部室のレイアウト（岡崎市）	132
2.4	災害対策本部員会議の開催状況（岡崎市）	134
2.5	愛知県災害対策本部	135
2.6	政府の対応	137

第3節 災害情報の収集・伝達（岡崎市）

3.1	降雨等の状況	138
3.2	河川水位の状況	140
3.3	土砂災害警戒情報等の状況	141
3.4	被害情報の収集・伝達	144
3.5	8月末豪雨の特徴	146

第4節 広報活動

4.1	広報紙による広報（岡崎市）	147
4.2	ホームページによる広報と被災者支援メニュー（岡崎市）	148
4.3	エフエム岡崎・CATV ミクス等による広報活動	150

第5節 消防本部・消防団による活動（岡崎市）

5.1 岡崎市消防本部による活動	152
5.2 岡崎市消防団による活動	154

第6節 応援活動

6.1 応援活動の総合調整	155
6.2 自衛隊の災害派遣要請（活動）	156

第7節 避難措置及び避難所の運営

7.1 避難勧告の状況（岡崎市）	157
7.2 避難所の設置状況及び避難行動（岡崎市）	158
7.3 避難行動の特徴（金沢市・名古屋市・岡崎市）	161

第8節 要援護者の支援（岡崎市）

8.1 要援護者の安否確認	164
8.2 要援護者の緊急入所（認知症対応型グループホーム）	166
8.3 災害時要援護者支援	168

第9節 ボランティア活動

9.1 岡崎市防災ボランティア支援センターの活動	170
9.2 名古屋市災害ボランティアセンターの活動	172

第10節 被災者・被災事業者の再建支援（岡崎市）

10.1 被災証明書の発行	174
10.2 被災者支援総合窓口の設置	175
10.3 臨時健康相談の開設	177
10.4 衛生対策	178
10.5 災害ゴミの処理	180
10.6 内水氾濫と河川改修	182

第11節 平成20年8月末豪雨での教訓

11.1 愛知県	184
11.2 岡崎市	185

【トピックス】

- 1 山形県鶴岡市七五三掛（しめかけ）地区地すべり災害 189
- 2 日本地震学会「住民地震セミナー」の開催 194
- 3 日本災害情報学会調査団による8月末豪雨等調査 195

地域防災データ総覧「岩手・宮城内陸地震 平成20年8月末豪雨編」参考資料	
資料1 私たちの復興計画（くりこま耕英震災復興の会）	 197
資料2 災害ボランティアセンターの開設経緯（岡崎市）	 208
資料3 今後やっておかなくてはならないこと（岡崎市）	 209

地域防災データ総覧「岩手・宮城内陸地震 平成20年8月末豪雨編」	
執筆担当者一覧	 210

地域防災データ総覧「岩手・宮城内陸地震 平成20年8月末豪雨編」	
索引	 215

表紙写真（左上）：岩手・宮城内陸地震における自衛隊の活動状況（財）消防科学総合センター撮影）

表紙写真（左下）：平成20年8月末豪雨における伊賀川の搜索活動の様子（岡崎市提供）

表紙写真（右上）：平成20年8月末豪雨における伊賀川愛宕地区の浸水の様子（岡崎市提供）

表紙写真（右下）：岩手・宮城内陸地震における消防・警察・自衛隊の活動状況（災害写真データベース掲載写真）

第1章 岩手・宮城内陸地震災害



第1章 岩手・宮城内陸地震

本章では、平成20年6月14日（土）8時43分頃発生した岩手・宮城内陸地震（マグニチュード7.2）について、被害の概要と地方公共団体の災害対応状況を中心に紹介します。

この地震は岩手県内陸南部の深さ8kmで発生したもので、地震活動は本震－余震型で推移しました。本震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、地殻内で発生したものでした。被害については、近年発生した震度6強の地震に比べると、全壊した住宅や負傷者が少ない一方で死者・行方不明者が多いといった特徴を持つ震災となりました。これは、地震動の周期が短く建物の被害が少なかった一方で、土砂災害が各所で発生し、多くの行楽客等が巻き込まれて被害に遭ったことによるものと考えられています。また、道路が山間部の各所で寸断され、孤立地区も多数発生しましたが、発生が朝の時間帯であったことは情報の収集や救助活動等を展開する上で有利な側面も持っていました。さらに、市町村役場、消防本部、医療機関などが所在する市街地に大きな被害がなく、災害対応の中核的な機能は確保されていた震災でもありました。

この地震では、初動期から地元の市町村や岩手県、宮城県が積極的な応急対策を実施しました。さらに、緊急消防援助隊、広域緊急援助隊、自衛隊、DMAT（災害派遣医療チーム）、TEC-FORCE（緊急災害対策派遣隊）等による広域的な支援活動も活発に展開されました。また、災害ボランティア活動も初期期から復興期にかけて、全国的なネットワークも支えとなりながら展開されました。

本章ではこれらについて紹介していきます。市町村の活動については、宮城県栗原市（震度6強）、岩手県奥州市（震度6強）、一関市（5強）にご協力いただき、各市の状況を示します。

なお、今回の地震は、平成19年10月1日から一般に公表されるようになった緊急地震速報の活用という点でも注目されます。気象庁では最初の地震波の検知から4.5秒後に緊急地震速報（警報）を発表しました。震度6強を観測した奥州市では主要動到達後の発表になりましたが、たとえば、震度5強を観測した宮城県仙台市では主要動到達までに約15秒の猶予時間があつたとされ、緊急地震速報の活用に関して貴重な経験を積むことができた地震ともなりました。

（参考）

消防庁, 平成20年(2008年)岩手・宮城内陸地震(第78報)(平成21年7月2日13時現在),

<http://www.fdma.go.jp/data/010906061520038874.pdf>

気象庁, 災害時地震速報 平成20年(2008年)岩手・宮城内陸地震,

http://www.jma.go.jp/jma/kishou/books/saigaiji/saigaiji_200801.pdf

田中淳他, 2008年岩手・宮城内陸地震における情報伝達と住民の対応, 『災害情報調査研究レポート⑮』 東京大学・東洋大学災害情報研究会, 2009.5

第1節 震災の概要

1. 1 地震の概要

岩手・宮城内陸地震は、平成20年6月14日（土）8時43分頃、岩手県内陸南部の深さ8kmで発生した。地震活動は本震－余震型で推移した。本震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、地殻内で発生したものだった。本震のマグニチュードは7.2で、岩手県の奥州市、宮城県の栗原市で最大震度6強を観測した。

表 1.1.1 岩手・宮城内陸地震の概要

発生日時	平成20年6月14日（土）8時43分頃		
震源地	岩手県内陸南部（北緯39.0度、東経140.9度）		
震源の深さ	約8km		
規模	マグニチュード7.2		
各地の震度 （震度5強以上）	震度6強	岩手県	奥州市
		宮城県	栗原市
	震度6弱	宮城県	大崎市
	震度5強	岩手県	北上市、一関市、金ヶ崎町、平泉町
		宮城県	仙台市、名取市、登米市、利府町、加美町、涌谷町、美里町
		秋田県	湯沢市、東成瀬村
津波	この地震による津波の心配はなし		

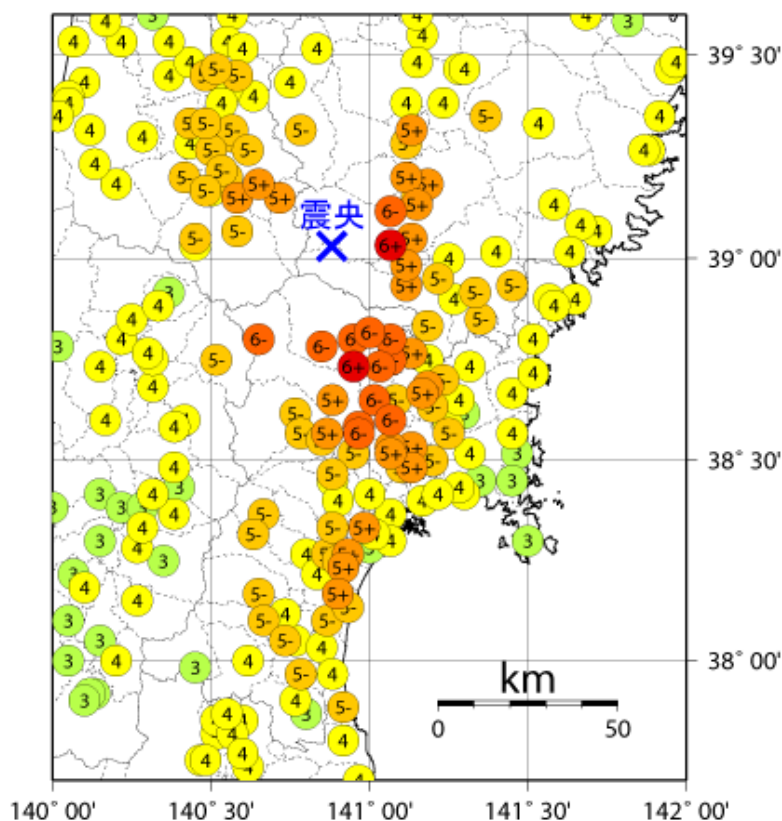


図 1.1.1 岩手・宮城内陸地震震度分布（出典：気象庁ホームページ資料）

（出典）消防庁：平成20年（2008年）岩手・宮城内陸地震（第78報），平成21年7月2日（木）

第1節 震災の概要

1. 2 被害の概要

岩手・宮城内陸地震による被害状況は、以下のとおりである（平成21年7月2日13:00現在）。

(1) 人的被害

① 死者	17 人
② 行方不明者	6 人
③ 負傷者	426 人

【死者】

- ・地震に驚き道路に飛び出し、交通事故死したもの（一関市）
- ・胆沢ダム建設工事現場の落石で、救出時CPA状態の傷病者の死亡確認（奥州市）
- ・岩場で釣りをしていたところ、地震の落石で海へ転落したもので、死亡確認（いわき市）
- ・花山地区で治山工事中の作業員が土砂崩れにより生き埋め、3名の死亡確認（栗原市）
- ・湯浜温泉で車両埋没、死亡確認（栗原市）
- ・駒の湯温泉で生き埋め、7名の死亡確認。うち2名は再捜索により、平成21年7月1日に発見。同日、死亡確認（栗原市）
- ・当日の地震により、書籍が崩れ、その中に埋もれることによって生じた呼吸困難、つまり体位性窒息による死亡と判明した。（仙台市）（7月10日 19:15 宮城県災害復旧対策本部より連絡）
- ・花山地区白糸の滝の釣り橋付近から老夫婦2名が落下し、行方不明となっていたが、再捜索により、平成21年6月9日2名とも白糸の滝の釣り橋付近で発見。同日、死亡確認（栗原市）

(2) 住家被害

① 全壊	30 棟
② 半壊	146 棟
③ 一部破損	2,521 棟

(3) 火災

4 件

(4) その他の被害

表1.2.1 その他の被害状況 (1)

都道府県	市町村	被害	状況（内容）
宮城県	栗原市	行方不明	・駒の湯温泉で生き埋め（7名行方不明）→ 6月15日3名搬出（死亡確認）→ 6月16日行方不明4名中1名発見（死亡確認）→ 6月18日行方不明3名中1名発見（死亡確認）→ 2名行方不明→発見（死亡確認） ・栗駒行者の滝の駐車場付近にて行方不明者1名あり ・栗駒公園線柳沢線入口付近で、釣り人1名行方不明 ・花山地区白糸の滝上流で、釣り人2名行方不明
		孤立	・いわかがみ平 60名孤立→ 新潟県消防防災ヘリ等で60名搬送済み ・栗駒耕英地区の山脈ハウス 34名孤立（その他自宅に2名）→ 山脈ハウス3名残留（本人の意思によるもの）→ ヘリで搬送済み

表 1.2.1 その他の被害状況 (2)

都道府県	市町村	被害	状況 (内容)
岩手県	一関市	孤立	・須川地区 孤立 (従業員・客100名程度、駐車場に避難中・負傷者なしの模様) → 自力にて秋田県側へ避難済み ・祭時 (マツルベ) 地区100名孤立 → 98名救出、2名は自宅にて待機 → 自宅待機2名救出済み ・市野々原地区、祭時大橋付近孤立 → 70名救出 (自宅待機2名あり) → 自宅待機2名救出 → 72名全員救出済み ・国道342号道路上 (真湯地区) にて47名孤立 → 45名移送済み、2名車内にて待機 → 青森県消防防災ヘリ1名、東京消防庁ヘリ1名救出
	奥州市	その他	・石淵ダム付近バス転落 → 20名全員救出済み (負傷者8名) ・油流出26件 (ホームタンクの転倒)
	金ヶ崎町	その他	・油流出4件 (ホームタンクの転倒)
秋田県	湯沢市	行方不明	・山菜採りに行った山形県在住の夫婦2名が行方不明 (家族から秋田県湯沢警察署に届出)

表 1.2.2 岩手・宮城内陸地震の被害状況一覧

都道府県名	市町村名	人 的 被 害					住 家 被 害			火 災		
		死者	行方不明	重 軽 傷		全壊	半壊	一部破損	建物	危険物	その他	
		人	人	人	人							人
岩手県	花巻市			1	1				3			
	北上市								2			
	一関市	1		2		2	1	2	266			
	奥州市	1		32	7	25	1	2	468	2		
	金ヶ崎町								25			
	平泉町			1	1				8			
	藤沢町			1		1						
	西和賀町								6			
合計	2		37	9	28	2	4	778	2			
宮城県	仙台市	1		26	3	23			10	1		
	石巻市								1			
	塩釜市			1		1						
	気仙沼市			1	1							
	名取市			30	1	29						
	角田市			1	1							
	登米市			9	2	7			8			
	栗原市	13	4	180	28	152	27	128	1,414			
	東松島市			1		1						
	大崎市			81	9	72	1	7	287			
	利府町			1		1						
	色麻町			1		1						
	加美町			7	2	5						
	涌谷町			1		1						
	美里町			25	7	18		6	13			
合計	14	4	365	54	311	28	141	1,733	1			
秋田県	秋田市			3	1	2						
	横手市			10	2	8			1			
	湯沢市		2	7	2	5		1	8	1		
	羽後町			1		1						
	合計		2	21	5	16		1	9	1		
山形県	山形市								1			
	新庄市			1	1							
	合計			1	1				1			
福島県	福島市			2	1	1						
	いわき市	1										
	合計	1		2	1	1						
計		17	6	426	70	356	30	146	2,521	4		

(財) 消防科学総合センターでは、地震の発生した当日の6月14日(土)から18日(水)にかけて、秋田県湯沢市、東成瀬村、岩手県奥州市、一関市、宮城県栗原市、大崎市について災害による被害の状況や対応の様子等を現地にて調査した。

奥州市内を現地調査した際、以下のような被害があった。

(1) 江刺区・玉里保育園の被害 ※6.1 救急搬送等の状況 (p. 43) 参照

奥州市江刺区にある玉里保育園では、地震の発生にともない、外に避難しようとした園児6名と保育士1名の計7名が、割れたガラスの破片で頭や足などに怪我をして、病院に運ばれたという被害があった。(参考：岩手日報(夕刊), 6月14日(土))



写真 1.2.1 3枚のガラスが割れたあとの
はめ込みガラス枠

右から3枚のガラスが割れた。残ったガラスも安全のため取り外したとのこと。



写真 1.2.2 割れたガラス下の床(ガラス片撤去後)

割れたガラスは床に散乱した。

(2) 愛宕小学校の被害

地震発生当日は、土曜日で児童がいなかったため、学校内における児童の被害はなかったが、小学校の中は地震の揺れで散乱していた。



写真 1.2.3 棚から落ちたテレビ



写真 1.2.4 廊下に散乱しているガラスの破片

第1節 震災の概要

1. 3 緊急地震速報の発表状況

岩手・宮城内陸地震は、平成19年10月の緊急地震速報の一般への提供開始後、被害を伴う初めての地震であったということもあり、気象庁やNHKなどさまざまな機関で緊急地震速報に係る調査が行われた。

気象庁によると、今回の緊急地震速報は、震度6強を観測した震源近くの岩手県奥州市や宮城県栗原市では間に合わなかった。しかし、震度5強を観測した仙台市では、15秒ほど前に、震度4を観測した秋田市や福島市では、20秒から30秒ほど前に速報が伝えられるなど、震源から遠い地方では猶予時間があつた。

また、(株)サーベイリサーチセンター(本社：東京都荒川区)では、仙台市・盛岡市・福島市に居住している20歳以上の男女約700人を対象にして調査を行った。その結果、全体の約4割にあたる267人が、今回の地震で緊急地震速報を入手(見たり聞いたり)したとの回答であった。

表1.3.1 緊急地震速報発表から主要動到達までの猶予時間

観測された震度	地域名	観測点名	警報の猶予時間(秒)
6強	岩手県内陸南部	奥州市衣川区	-4.43
6強	宮城県北部	栗原市一迫	0.30
6弱	岩手県内陸南部	奥州市胆沢区	-3.72
6弱	宮城県北部	栗原市栗駒	-2.06
6弱	宮城県北部	栗原市築館	1.10
6弱	宮城県北部	栗原市高清水	3.17
6弱	宮城県北部	栗原市鶯沢	-1.88
6弱	宮城県北部	栗原市金成	-0.45
6弱	宮城県北部	栗原市志波姫	0.80
6弱	宮城県北部	栗原市花山	-1.51
6弱	宮城県北部	大崎市古川三日町	5.52
6弱	宮城県北部	大崎市鳴子	0.11
6弱	宮城県北部	大崎市古川北町	5.38
6弱	宮城県北部	大崎市田尻	5.33
5弱	宮城県中部	仙台宮城野区五輪	15.32
5弱	秋田県内陸南部	横手市中央町	2.60
4	宮城県中部	石巻市泉町	12.74

震度5強(震度5弱も含む)を観測した仙台市では約15秒前に緊急地震速報を受信

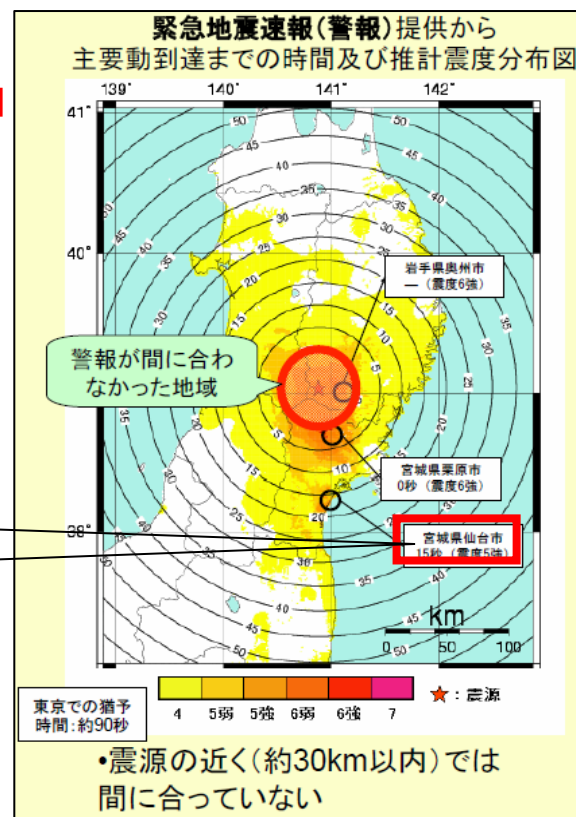


図1.3.1 緊急地震速報の発表状況(気象庁資料)

(出典) 気象庁ホームページ、(株)サーベイリサーチセンター、岩手・宮城内陸地震に関する調査報告書(平成20年7月)

第1節 震災の概要

1. 4 緊急地震速報の活用状況

気象庁では、緊急地震速報の利活用状況について、岩手県、宮城県、秋田県、山形県、福島県の各地方公共団体、専用の受信端末を利用している学校や幼稚園、及び新聞等で利活用が報道された事業所に対して聞き取り調査を行い表 1. 4. 1、図 1. 4. 1 に示す活用事例が報告されている。

表 1. 4. 1 緊急地震速報の活用事例（気象庁資料）

活用された場所	具体的な活用事例
仙台空港（宮城県名取市）	表示器を参考に、管制官が航空機に対して上空で待機するよう指示した。
山形県庄内町	J-ALERT で受信し、防災行政無線で放送した。
幼稚園や保育所（宮城県仙台市 3 箇所、石巻市、大崎市）	専用端末で受信し、園児らを安全な場所に誘導し、身の安全を確保した。
幼稚園（福島県伊達市）	保育室内のテレビで知り、保育室内の園児を集めて、身の安全を確保した。訓練どおり行動できた。
中学校（宮城県白石市）	専用端末で受信し、校内放送が流れた。学校にいた生徒は、机の下にもぐって身の安全を確保した。
小学校（宮城県仙台市）	専用端末で受信したが、土曜日だったため、校内放送は流さなかった。職員が机の下に入ろうとしたが入れず、落下物に気がつけた。
製造関係（宮城県大衡村）	専用端末で受信し、また、自営の地震計も動作したことから、館内放送及びガスの緊急遮断を実施した。放送がS 波到達の4.2 秒前だったため、退避行動をとろうとした際には大きな揺れが来たと思われる。
流通関係（宮城県仙台市）	専用端末で受信し、館内放送を実施。倉庫内にいた作業員に連絡し、屋外に退避。

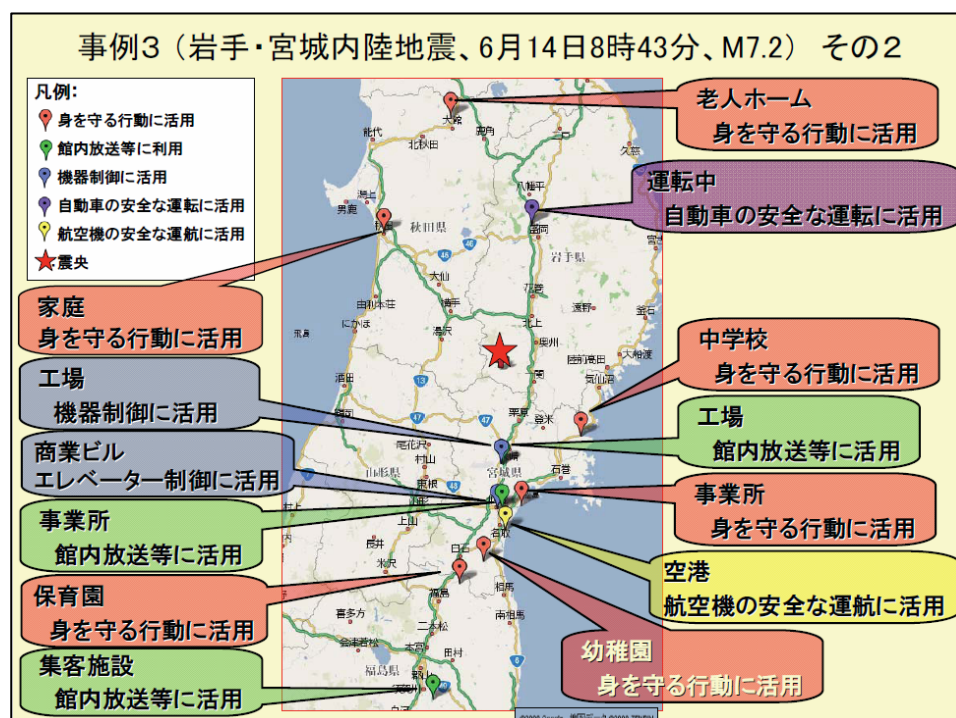


図 1. 4. 1 緊急地震速報の活用事例：位置図（気象庁資料）

（出典）気象庁ホームページ

第1節 震災の概要

1. 5 災害救助法の適用

(1) 災害の概要

岩手県内陸南部を震源とする地震により、岩手県一関市、奥州市、北上市、胆沢郡金ヶ崎町、西磐井郡平泉町、宮城県栗原市及び大崎市において、多数の者が生命又は身体に危害を受け、又は受けるおそれが生じ、避難して継続的に救助を必要とするため、岩手県及び宮城県は災害救助法の適用（5市2町）を決定した。

適用状況は表 1.5.1 のとおりである。

表 1.5.1 災害救助法の適用状況について

適用市町村	法適用日（時間）	被害の状態等	備考
一関市（岩手県）	6月14日（17：00）	6月14日の地震発生後、余震が続いており、多数の者が生命又は身体に危害を受け、又は受けるおそれが生じ、避難して継続的に救助が必要となっている。	第4号適用：※1
奥州市（岩手県）	6月15日（11：00）		第4号適用：※2
北上市（岩手県）	6月15日（ 〃 ）		〃
金ヶ崎町（岩手県）	6月15日（ 〃 ）		〃
平泉町（岩手県）	6月15日（ 〃 ）		〃
栗原市（宮城県）	6月14日（19：00）		第4号適用：※3
大崎市（宮城県）	6月15日（13：00）		第4号適用：※4

※1：（一関市）最大震度6強という強い地震で、余震も継続して発生していたことから、多数の者の生命、身体に危害を受ける恐れが非常に強く、多数の者が避難し、救助を必要としている状況が予測されたため。また、道路が寸断され孤立した地区があり、ヘリコプターによる救助が必要であったため。

※2：（奥州市、北上市、金ヶ崎町、平泉町）最大震度6強という強い地震で、余震も継続して発生していたことから、多数の者の生命、身体に危害を受ける恐れが非常に強く、多数の者が避難し、救助を必要としている状況が予測されたため。

※3：（栗原市）一迫地区が震度6強、その他地区で震度6弱を観測し、花山地区及び栗駒地区において孤立集落が発生し住民の避難や被災状況が今後更に拡大することが明らかになった。このため、県は「多数の避難者や被災者に対する継続的な応急救助を必要とする」と判断したため。

※4：（大崎市）鳴子地区やその他地区が、震度6弱を観測し、鳴子地区においては、余震により崖崩れが発生する危険があるため住民が避難しており、今後更に避難者が増加することが予測されたため。

(2) これまでにとられた措置

- ・避難所の設置
- ・災害にかかった者の救出 等

（出典）宮城県提供資料、岩手県提供資料、厚生労働省ホームページ

2. 1 災害対策本部の設置と解散（栗原市・奥州市・一関市）

栗原市、一関市及び奥州市における災害対策本部の設置と解散の状況は、表 2.1.1 のとおりである。いずれの市も近年市町村合併によって面積が拡大しており、旧市町村の単位で現地災害対策本部が設置されている。なお、災害対策本部の組織は、市町村の平常時の組織体制を踏まえたものとなっているが、奥州市では「緊急初動特別班」を編成し、情報収集体制の強化を図った(図 2.1.1)。

表 2.1.1 災害対策本部の設置と解散の状況

	設置日時	地域防災計画での設置規定	解散日	現地災害対策本部設置の有無	備考
栗原市	6月14日(土)8:43	自動設置	H22.2 現在も継続中	有(10箇所)	平成17年4月10町村合併
奥州市	6月14日(土)8:43	自動設置	9月19日	有(5箇所)	平成18年2月5市町村合併
一関市	6月14日(土)8:50	自動設置	8月11日	有(6箇所)	平成17年9月7市町村合併

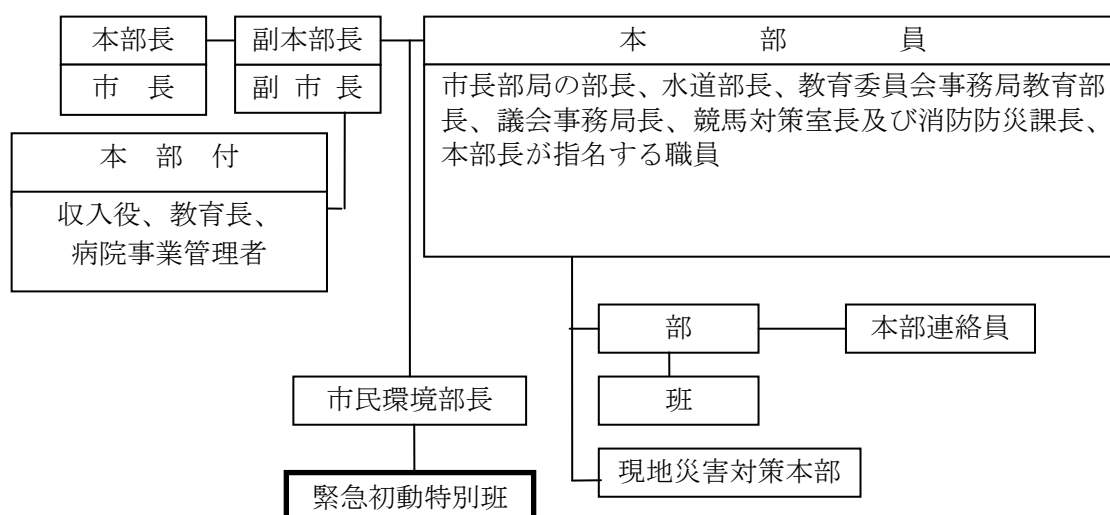


図 2.1.1 奥州市災害対策本部図

※ 緊急初動特別班

- (1) 市本部長は、夜間、休日等の勤務時間外における災害発生時において、災害対策本部の活動体制が整うまでの初動体制の確立及び災害対策本部の運営を行うため、緊急初動特別班を設置する。
- (2) 緊急初動特別班員は、毎年度、各部長等の推薦に基づき、市民環境部長が指名する。庁舎に極力近い人を指名し、毎年、参集及び災害対策本部の設営訓練等を行っている。本地震の際には25名を指名していた。
- (3) 緊急初動特別班は、市民環境部長直属の組織とし、本部活動体制が整うまでは、次の各担当で活動する。

担当名	分 掌 事 務
総務担当	(1) 災害対策本部の設置 (2) 本部員会議等の開催 (3) 本部長の指示等の伝達 (4) 県及び防災関係機関との連絡調整
対策担当	(1) 市本部の実施する災害応急対策の総括 (2) 災害応急対策の実施に係る防災関係機関、各種団体、市民に対する指示、協力要請及び連絡 (3) 自衛隊の災害派遣要請及びその受入れ、調整 (4) 各部の実施する災害応急対策の調整 (5) 市民からの要請処理
情報担当	(1) 市における被害状況、災害応急対策の実施状況等の情報収集及び県に対する報告 (2) 気象状況、交通状況、道路情報、市民の動向等、情報の収集伝達
広報担当	(1) 報道機関に対する災害情報の発表 (2) 放送事業者（テレビ、ラジオ）に対する放送要請 (3) 災害応急対策に関する広報

(4) 緊急初動特別班員は、災害対策本部から配備指令があった場合又は災害対策本部2号非常配備体制に係る設置基準に該当する事態が発生したと認識した場合は、直ちに所定の参集場所に参加し、担当業務を遂行する。

(5) 緊急初動特別班員は、本部活動体制が整った後、引き続き、情報収集等の活動に従事する。



写真 2.1.1 災害対策本部室内の様子
（奥州市）



写真 2.1.2 災害対策本部室内の様子（一関市）

（出典）栗原市提供資料、奥州市提供資料、一関市提供資料

2. 2 災害対策本部室のレイアウト（栗原市・奥州市・一関市）

（1）栗原市

栗原市における災害対策本部室のレイアウトは図2.2.1のとおりである。

これは、平成20年1月22日に実施した職員非常招集訓練、災害対策本部・現地災害対策本部運用訓練・情報伝達訓練時のレイアウトを基に設置されたものである。

また、本部室の中には関係者が情報共有できるように災害情報掲示板を設置した。

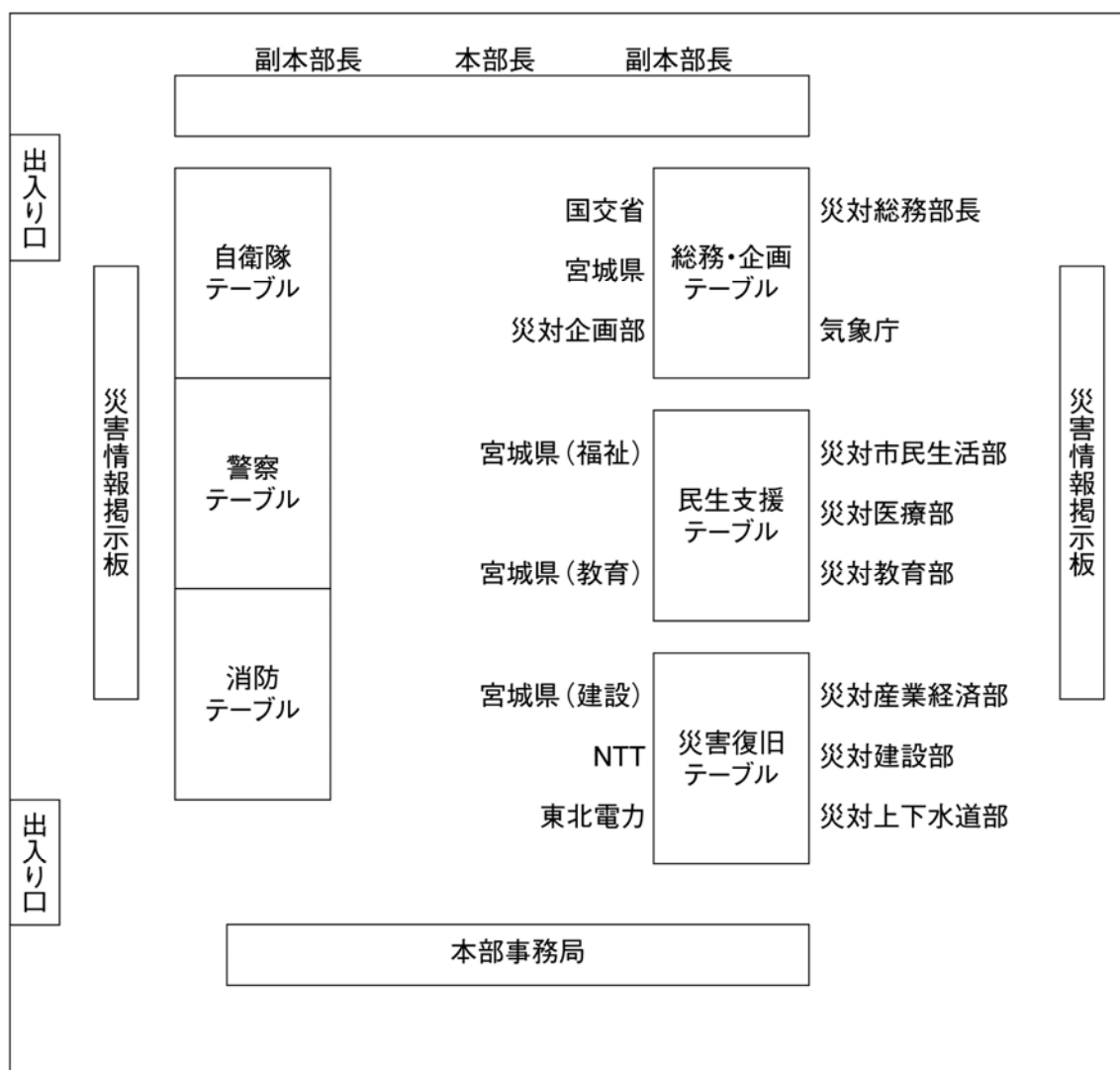


図2.2.1 栗原市災害対策本部室のレイアウト

（参考）

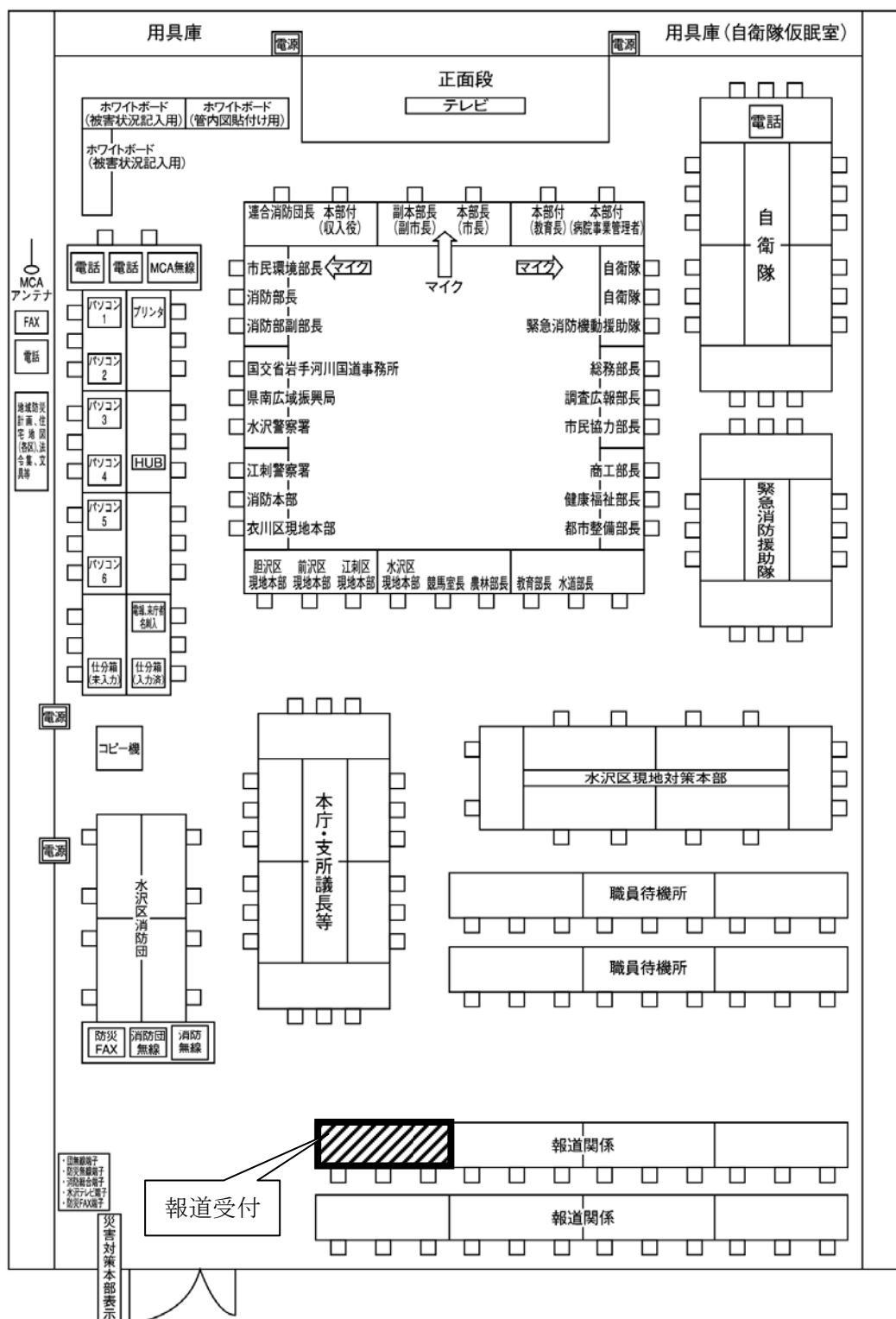
消防体制：単独消防

防災主管課：総務部危機管理室

（2）奥州市

奥州市災害対策本部は市庁舎3階講堂に図2.2.2のとおり設置された。電話は臨時設置を含め4台、ファックス1台、パソコン6台、MCA無線によって各区現地対策本部等からの情報収集等に努めた。災害対策本部室のレイアウトは、情報の共有化及び対応が迅速に図られるよう考慮したものである。自衛隊及び緊急消防援助隊については、急遽、対策本部隣接スペースを確保した。

本部員会議には国交省岩手河川国道事務所、県、警察、消防など防災関係機関にも同席を求め、マスコミに対してはその様子を逐次、積極的に公開した。



(参考)

消防体制：組合消防

防災主管課：市民環境部消防防災課

(3) 一関市

一関市災害対策本部室のレイアウトは図2.2.3のとおりである。

図2.2.3に記載の各担当の役割は以下のとおりである。

- ・「受付担当」：災害対策本部に電話等で寄せられた情報や住民からの問合せ等の受付窓口となり、受け付けた事項を「災害電話口頭受付票」に記載し「連絡担当」にまわした。なお、問い合わせ等で直接返答できる事項は、担当がその場で返答した。
- ・「連絡担当」：受付担当が受付した「災害電話口頭受付票」を、担当部局等に連絡して、その指示を受け対応した。
- ・「地域担当」：一関市内6箇所の支所管内の情報収集及び災害対策本部からの指示・連絡事項等を、各支所に設置された災害対策支部との間での対応をした。
- ・「運営担当」：災害対策本部の設置及び運営、防災関係機関との連絡調整等を、災害対策本部長の指示の下に実施した。一関市地域防災計画において、運営は消防本部消防長以下消防本部職員が担当することとなっている。

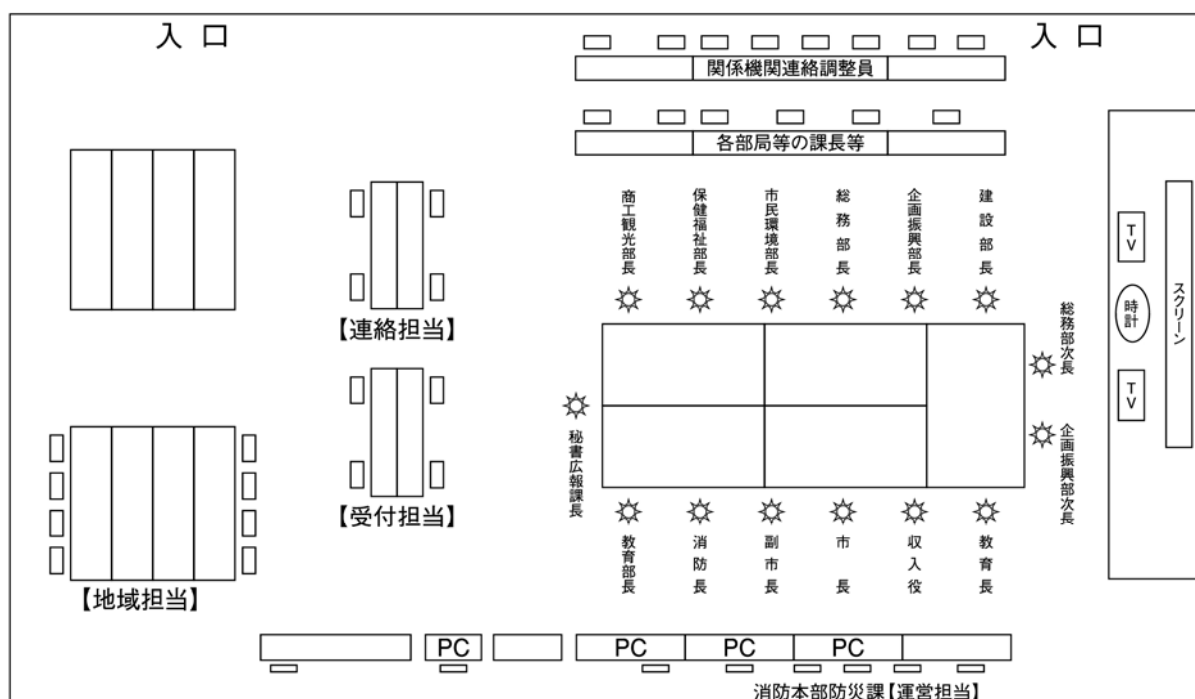


図2.2.3 一関市災害対策本部室のレイアウト

(参考)

消防体制：単独消防

防災主管課：消防本部防災課

2. 3 災害対策本部における問い合わせ対応（栗原市・奥州市・一関市）

災害対策本部及び現地災害対策本部には、次から次へと様々な被害情報が入るとともに、それに伴う対応や指示を求める問い合わせが殺到した。

栗原市では、市民からの問い合わせは、各総合支所に設置した現地災害対策本部又は本庁で対応した。現地災害対策本部で取りまとめた情報については、適宜、電話やメールで本庁所管部に連絡した。本庁所管部では、それを取りまとめて災害対策本部に報告した。

奥州市では、市民からの問い合わせについては、主に各区に設置した現地災害対策本部で対応し、難しい事案に関しては災害対策本部に判断や指示を求めるようにした。災害対策本部では、5区の現地災害対策本部からの被害情報を整理するとともに、判断や指示が必要な事案に関しては各部が連携して迅速に対処した。

一関市では、問合せがあった場合は、受付担当が「災害電話口頭受付票」（図2.3.1）に記載し、担当課に回した。なお、その場で回答できる範囲は回答したが、その後は担当課から電話させた。また、特に急ぐ場合は、担当者に直接連絡して対応した。重要な事案については、災害対策本部員会議で協議した。

災害電話口頭受付票		No. _____
受信日時	月 日 時 分	
報告者	電話番号	
受信者	所属	職氏名
内 容		
処理状況	・本部へ報告	
処理完了時間	・（相手先）	へ報告・連絡
時 分	・その他（ ）	
対応内容・結果 等		
備 考		

図 2.3.1 災害電話口頭受付票（一関市）

2. 4 災害対策本部員会議の開催状況（栗原市・奥州市・一関市）

庁内の情報の共有及び対策方針の検討・決定等を行うため、表 2.4.1、表 2.4.2 に示すように各市は災害対策本部員会議を開催している。

災害対策本部を現在も継続中の栗原市では、発災から 614 日目に当たる平成 22 年 2 月 17 日までで 178 回災害対策本部員会議を開催している。本部員会議は、搜索等での個人情報も含まれることや、また未確認情報もあることから、関係家族の心情や事実確認も考慮して非公開で行っている。なお、報道関係者へは本部員会議後すぐに記者発表という形で情報を提供している。

一関市では、災害対策本部を解散する 8 月 11 日までに 71 回開催した。発表初日は外部からの立ち入り制限は行わなかったが、その後は個人情報も含まれることから、立ち入り制限を行った。報道機関には必要のつど会議の結果を発表した。

奥州市では、災害対策本部を解散する 9 月 19 日までに 68 回開催した。地震当日は 8 回、翌日は 4 回と発災当初は頻繁に開催し、6 月 21 日から 27 日までは朝と夜の 2 回開催した。なお、関係機関の情報共有化及び応急対策を迅速に図るため災害対策本部員会議には、連合消防団長・国交省担当者、県担当者・消防本部担当者・警察署担当者・自衛隊・緊急消防援助隊・各区区長等が同席した。会議は報道機関等にも公開した。また、会議の内容は、本部員会議スペースの横に職員を配置してパソコンに記録し、ホームページへの掲載を行うとともに、公開資料として報道機関等に配布した。

表 2.4.1 災害対策本部員会議の開催状況

	発災 初日	2 日目	3 日目	その後も含めた 合計＊	防災関係機関の 同席	報道機関等への 公開の状況
栗原市	8 回	5 回	4 回	178 回 (H22.2.17 まで)	内閣府 厚生労働省 農林水産省東北 農政局 国土交通省東北 地方整備局 陸上自衛隊 仙台管区气象台 林野庁東北森林 管理局 総務省消防庁 宮城県 宮城県警察 等	非公開であったが、本部員会議終了後、記者発表を行い情報提供した
奥州市	8 回	4 回	3 回	68 回（廃止まで）	連合消防団長 国交省担当者 県担当者 消防本部担当者 警察担当者 自衛隊 緊急消防援助隊 各区区長 等	公開
一関市	5 回	4 回	4 回	71 回（廃止まで）	内閣府 自衛隊 国土交通省 警察 県一関総合支所 等	発災初日は立ち入り制限なし。2 日目以降は立ち入り制限を行い必要に応じて随時発表を行った

表 2.4.2 災害対策本部員会議の主な内容(3日目まで 栗原市)

	主な議題	主な内容
6月14日 (8回開催、1回10分から40分程度)	・各部からの被害報告・活動報告	・緊急消防援助隊の派遣要請 ・自衛隊災害派遣要請 ・DMAT到着、日赤医療チーム救護所設置 ・政府調査団到着 ・内閣府本部を市役所内に設置 ・搜索活動の状況 ・避難所の開設及び避難者の状況 ・断水とその対応状況 ・休校措置等の状況
15日 (5回開催、1回10分から30分程度)	・各部からの被害報告・活動報告	・搜索活動の状況 ・知事来庁、政党調査団来訪 ・電力の復旧状況 ・TEC-FORCEによる道路、橋梁の調査 ・道路復旧作業状況 ・上下水道の状況 ・避難所及び避難者の状況 ・DMAT解散 ・被災建築物応急危険度判定 ・教育施設危険度判定結果
16日 (4回開催、1回15分から30分程度)	・各部からの被害報告・活動報告	・搜索活動の状況 ・危険個所の避難指示 ・道路の状況 ・避難所の医療体制整備 ・土石流調査 ・応急仮設住宅希望調査報告 ・自衛隊入浴サービス実施



写真 2.4.1 災害対策本部員会議の様子(栗原市)

(出典) 栗原市提供資料、奥州市提供資料、一関市提供資料

2. 5 現地災害対策本部における対応（栗原市・奥州市・一関市）

（1）栗原市

栗原市では、旧町村単位で10か所の現地災害対策本部が設置された。発災当日、被害が大きかった花山地区で行われた対応を例示すると表2.5.1のとおりである。

表 2.5.1 花山総合支所の対応（H21.6.14）

・ 現地災害対策本部設置及び会議開催 ・ 被害状況調査、通報 ・ 給水要請 ・ 避難対応、避難者情報収集 ・ 自衛隊災害派遣要請に係る事務 ・ ヘリコプター搬送 ・ 診療所長待機 ・ 日赤災害医療対策本部設置	・ 避難所物資要請 ・ 行方不明情報通報・確認 ・ 孤立地区調査 ・ 仮設トイレ設置要請 ・ 現地災害対策本部移動
---	---

（2）奥州市

各総合支所に設置した現地災害対策本部は、災害対策本部の事務一部を行う組織として、災害情報の収集、現地作業班の指揮、監督、災害対策本部との連絡調整を行った。

とりわけ、地震直後から被害が集中した衣川区現地災害対策本部では、災害対策本部へ応援要請をする暇もないほど、断水や道路崩落等、多数の被害対応に追われた。このため、本部長指示により、本庁から水道・道路担当をはじめ多くの職員が衣川区に赴き、現場の応急対策にあたった。

現地災害対策本部（水沢・江刺・前沢・胆沢・衣川の5総合支所）の組織は図2.5.1のとおりである。

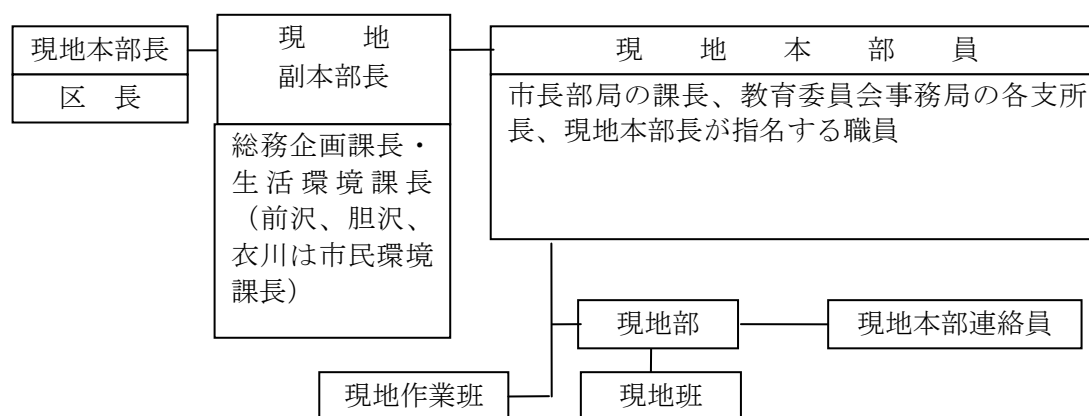


図 2.5.1 現地災害対策本部組織図 (奥州市)

（3）一関市

一関市では6支所に災害対策支部を設置した。災害対策支部は、要援護者の安否確認、被害状況調査を実施するとともに、防災行政無線等を使用し余震の注意喚起や情報の提供を呼びかけた。

2. 6 宮城県及び岩手県災害対策本部の対応

(1) 宮城県

平成20年6月14日午前8時43分、地震発生と同時に知事を本部長とする災害対策本部を設置するとともに、各地方振興事務所に災害対策本部地方支部を、各地方振興事務所地域事務所に災害対策本部地方支部地域部を設置して対応に当たった。

県は、県内において震度6弱以上が観測された場合、自動的に宮城県災害対策本部（以下「災害対策本部」という。）を設置し、組織の全力を挙げて応急対策を実施するため災害応急対策に従事することができる全職員に非常配備を指令することとしており、休日及び勤務時間外における初動時の非常配備については、予め定める配備編成計画に基づく体制で災害対応に当たることとしている。

今回の地震は閉庁日（土曜日）に発生したため、職員は配備編成計画に基づき登庁して災害対応に当たった。地震発生時の初動時に登庁することとしている職員数（3,242人）に対する地震発生からの職員登庁数、概要等情報の共有化を図るため、午前10時15分に第1回災害対策本部員会議（以下「本部会議」という。）を開催した。本部会議では地震の概要と県内の被害状況を共有化し、被害状況の収集と被害重点地区の確認を早期に行うことを決定した。

第1回本部会議終了後、本部では市町村・消防本部からの被害報告や、県警本部、自衛隊、報道機関からの情報提供を受け、栗原市で甚大な被害が発生していることを把握した。更に、県庁各部局から被害状況を収集し、これらの情報を共有化するため、正午から第2回本部員会議を開催した。本部会議では、栗原市内で大規模地滑りが発生しており、救命・救助活動の必要が高まったことから、午前11時10分に知事が自衛隊に災害派遣要請を行ったことを報告したほか、栗原市内で土砂崩れによる家屋の倒壊、河道閉塞（天然ダム）の発生状況等の情報が共有化された。また、この会議で以下の事項を確認・決定した。

- 被害情報収集を強化すること
- 人命を最優先に応急対策に当たること
- 自衛隊との情報共有を徹底すること

本部会議は、6月15日以降も6月23日まで毎日開催し、被害状況やその対応等について、情報の共有化を図るとともに、知事の指示を受け初期の応急復旧対策を行った。

表 2.6.1 災害対策本部等設置状況

年 月 日	時 刻	摘 要
平成20年6月14日	8時43分頃	岩手・宮城内陸地震発生
	8時43分	災害対策本部を設置
平成20年6月16日	10時00分	現地復旧対策情報連絡員本部を設置
平成20年7月1日	17時00分	現地復旧対策情報連絡員本部を解散
	18時00分	災害対策本部を解散

表 2.6.2 災害対策本部員会議等開催状況

年月日	時 刻	摘 要
平成20年6月14日	10時15分～14時00分	災害対策本部員会議（第1～3回）
	17時00分～22時00分	災害対策本部員会議（第4～6回）
平成20年6月15日 ～6月23日		災害対策本部員会議 （第7回～20回）
平成20年7月1日	17時00分	災害対策本部員会議（第21回）



写真 2.6.1 災害対策本部員会議の様子

■ 県現地災害対策本部の活動

平成20年6月16日から7月1日まで、県の災害対策本部の現地機関として、県災害対策本部事務局員及び災害対策本部北部地方支部栗原地域部事務局員を派遣し、栗原市災害対策本部内に「宮城県現地復旧対策情報連絡員本部」（本部長は危機対策課危機対策企画専門監または防災対策班長）を設置して、栗原市への派遣現地関係機関連絡員として、政府現地対策室や栗原市災害対策本部との連絡調整、県災害対策本部との情報及び資料の交換及び各部局からの連絡員との連絡調整業務を担当した。

主な業務は、県の現地情報連絡員として、栗原市災害対策本部会議に参加して、県の活動情報等を栗原市や政府現地対策室等に提供し、栗原市対策本部の活動や市の対策本部会議の内容や関連する情報を県対策本部へ連絡した。

- 栗原市災害対策本部会議出席による情報収集及び県の主な活動に関する情報提供
- 県災害対策本部事務局への栗原市災害対策本部の活動に関する各種情報の随時報告
- 栗原市各担当課との県庁関係課室からの指示事項に係る市との調整

編成は、本部事務局職員である総務部危機対策課と消防課職員2～3名、土木部職員5名、北部保健福祉事務所栗原地域事務所基準として、派遣は7月1日まで行い、最大派遣要員は10名で、延べ人数は105名であった。

県の各部局等との通信連絡用として、県と現地連絡本部室との間にNTT専用線を使用してパソコンによるインターネット回線を設置した。

この他に、建物被害調査、心のケア、健康相談、家庭訪問、土地改良災害復旧、建築物応急危険度判定、応急仮設住宅調査、下水道復旧支援などを行うために各部局から関係職員を延べ564名派遣した。

また、県災害復旧対策本部設置後の7月2日から8月1日、291名派遣した。

7月1日から8月31日まで、土木部防災砂防課関係施設復旧に伴う復旧チーム（チーム長は都市計画局長）を編成して、現地における東北地方整備局や栗原市建設部等との連絡調整業務を担当した。

今回の地震の教訓を活かし、今後の宮城県沖地震に備えて、現地の情報を迅速に収集し被災市町村との連携強化を図るために複数の被災市町村へ職員を派遣する必要があることから、知事の判断により、関係部局の次長級の職員をトップとして、被災市町村に派遣することを宮城県災害対策本部要綱で規定した。

(2) 岩手県

ア 本部の設置と組織体制

6月14日(土)8時43分に岩手県内で震度6強の地震が発生したことに伴い、岩手県災害対策本部を同時刻に設置した。また、災害対策本部の運営を支援する災害対策本部支援室も併せて設置した。岩手県災害対策本部の組織は図2.6.1のとおりである。

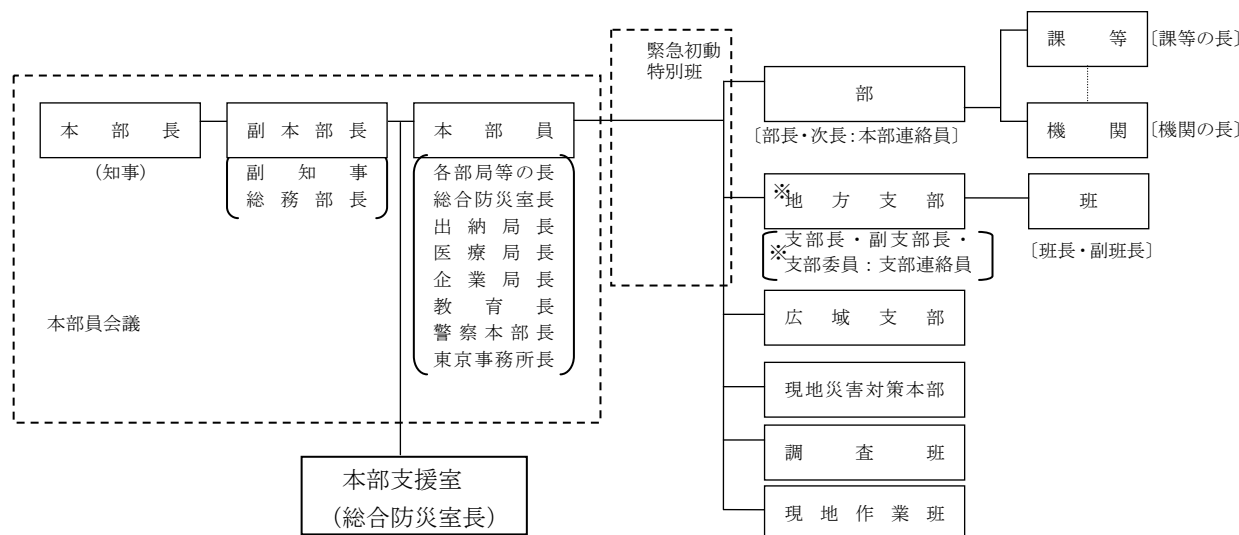


図2.6.1 岩手県災害対策本部の組織図

イ 本部員会議の開催

① 初動期：6月14日(土)から6月20日(金)まで

6月14日(土)

- 9:45 知事海外出張のため、副本部長が第1回災害対策本部員会議を招集し、開催。
被害状況の把握、被災者救助などを申し合わせ。
- 13:30 第2回本部員会議 被害の状況、初動の対応状況等の確認
会議終了後 岩手県災害対策本部地方支部や市町村対策本部の設置状況について
報道発表

6月15日(日)

- 9:00 第3回本部員会議 被害の状況、対応状況の確認
会議終了後、救助活動の状況報道発表
- 17:30 第4回本部員会議 被害の状況、対応状況の確認
会議終了後 16:00 現在の被害の状況、対応状況等について報道発表

6月16日(月)

- 18:30 第5回本部員会議 被害の状況、対応状況の確認
会議終了後 17:00 現在の被害の状況、対応状況等について報道発表
(以降20日まで同様の対応を継続)

○ 深夜 知事帰国

6月17日(火)

○ 早朝 知事被災地視察。被災地での記者会見

② 応急対策期：6月21日(土)から7月14日(月)まで

- 6月21日以降は原則本部員への被害の状況、対応状況についての資料配布と報道発表。
- 本部員会議は27日及び7月4日に開催。7月4日の本部員会議においては、被害の状況、対応状況の確認に加え、今回の災害に関する今後の検討事項、今回の災害を踏まえた、

今後の別の災害に向けた課題として検討すべき事項について意見交換。

会議後、被害の状況、対応状況について報道発表

③ 復旧・復興期：7月15日（火）から現在に至る

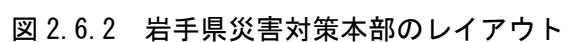
7月15日 災害応急対策について一応の目途がつき、災害復旧・復興対策へ重点がシフトしている状況にあることと、対外的にも災害復旧・復興に対する県の姿勢を明確にするため、災害対策本部から災害復旧・復興推進本部へ移行。以降現在まで7回本部員会議を開催し、復旧・復興の進捗状況等について確認している。

ウ 本部支援室の活動

- ① 災害対策本部支援室は、災害対策本部の事務局として、総合防災室を中心とした総務部職員により、総務、対策、情報、広報の4班体制で運営することになっており、毎年、年度当初に訓練を実施し、各自の役割分担を確認するなど災害時の対応に万全を期すことになっていたが、平成20年度は、4月4日に釜石で大規模な山林火災が発生し、その対応に追われる状態が続いたため、この訓練が行われぬまま、6月14日の発災を迎える事態となった。このため、4月の定期人事異動で配属された職員を中心に自らの役割分担が分からず、初動時において少なからず混乱した状態であった。また、併せて、支援室の体制が既存の4班体制では不十分で、班ごとの人員の配分や役割分担の見直しなど、班体制の強化が課題となった。
- ② 初動期において、スペースがなく、緊急消防援助隊岩手県調整本部を総合防災室のある4階エレベーターホールに設置せざるをえなくなるなど、地域防災計画に基づく「岩手県災害時行動マニュアル（県庁編）」で想定していた対応では不十分であることも判明した。
- ③ 救助・救出にあたる緊急消防援助隊、自衛隊、警察、海上保安庁等の広域応援部隊の活動について、初動期においては総合調整する仕組みがなかったが、事態が進展するに従って、総合的に調整する方向に変化し、効果的であった。今後の大きな教訓となった。

【参考】

これらの課題については、7月24日に発生した岩手県沿岸北部を震源とする地震に際して、緊急消防援助隊、自衛隊、警察、海上保安庁等の広域応援部隊に、国土交通省、DMATも加わる形で総合調整所を設置するなどの改善が行われ、教訓が活かされた。その後、本部支援室の班編成の再構築や各班の担当者と役割の明確化など組織体制を強化するとともに、支援室スペースの拡充など改善が進み、平成21年11月5日に行われた国との国民保護共同図上訓練で一定の成果をあげた。



(出典) 宮城県提供資料、岩手県提供資料

2. 7 政府の対応

政府は、地震発生直後の14日午前8時50分に緊急参集チームを招集するとともに、官邸対策室を設置。午前9時から緊急参集チームの会議を開催。(1)県や市町村と一体となった、被害状況の早急な確認と、速やかな救出・救助活動に全力、(2)被害が広域と確認された場合は、緊急消防援助隊、警察広域緊急援助隊、自衛隊の災害派遣を実施-などを確認し、町村信孝官房長官が記者会見を行った(写真2.7.1)。



写真 2.7.1 町村信孝官房長官の記者会見

泉信也防災担当相を団長とし、内閣府、国土交通省、原子力安全委員会、防衛省、警察庁、総務省、消防庁、文部科学省、厚生労働省、農林水産省、気象庁、海上保安庁、国土地理院、原子力安全・保安院、環境省をメンバーとする政府調査団が、正午前に現地に向けて出発。上空から、岩手県一関市の矢櫃ダムの状況などを視察した後、当初、一関市役所に設置予定だった政府の現地連絡対策室を、宮城県栗原市役所に変更して午後4時半に設置(7月14日まで)。泉防災相は一晚、現地に残って官邸や内閣府と連絡を取り合った。



写真 2.7.2 災害対策関係省庁連絡会議

災害対策関係省庁連絡会議は、初日の午後8時からの第1回以降(写真は15日)、20日までは連日、その後23、26日の計9回開催し、被害状況や各省庁の対応状況の情報共有、雨による二次災害防止への対応について確認を行った。

7月4日の閣議で、岩手県奥州市と一関市、宮城県栗原市(一部は旧市町村のみ)に対して、局地激甚災害の指定を決定。7月10日に、復旧・復興対策に関する関係省庁会議を開催して、地元自治体からの要望を踏まえて、政府一体となって復旧・復興対策に取り組むことを確認している。

第7節の「応援活動」で取り上げられている以外の各省庁からの支援は、海上保安庁が岩手県と宮城県からの要請で、航空機49機を出動してヘリコプターによる孤立者の救助などを実施。金融庁が、両県の関係金融機関に対して、日本銀行と連名で預金払戻時の柔軟な取り扱いなどの措置を講ずることを要請。

総務省は、16日に増田寛也総務相が現地視察を行うと共に、岩手県の3市2町(北上市、一関市、奥州市、金ヶ崎町、平泉町)と宮城県2市(栗原市、大崎市)に対し、23日付で普通交付税の一部60億円を繰り上げ交付するなどしている。

経済産業省は、災害救助法の適用を踏まえ、両県の被災中小企業者対策として、災害復旧貸付の適用や、既往債務の返済条件緩和、小規模企業共済災害時即日貸付を16日から実施した。

国土交通省では、冬柴鉄三国土交通相が15日と30日に、2度現地視察を行い、TEC-FORCEとしての活動以外に、観光風評被害対策のため、日本旅行業協会に対して正確な情報提供を18日付で通知した。緊急対策以降の技術的助言を得るために専門家による「岩手・宮城内陸地震に係る土砂災害対策技術検討委員会」を28日に開催。国土地理院は、15日以降に撮影した空中写真など、被災地域の関係機関に地図や写真を提供している。

2. 8 政府の現地での対応

緊急消防援助隊、TEC-FORCE など第7節で取り上げる以外の、関係省庁の現地での活動を紹介する。

2007年の能登半島地震以降、被災自治体に設置されるようになった政府の現地連絡対策室は、政府調査団を派遣する時点では、岩手県の一関市役所に設置予定だったが、現地の被災状況や、自治体としての対応状況などを判断して、政府調査団のメンバーが連絡室の設置場所を宮城県栗原市役所に変更し、当日、午後4時半に設置。7月14日まで、内閣府（防災担当）や厚生労働省、国土交通省、気象庁などの職員が常駐した



写真 2.8.1 政府調査団連絡室

（写真 2.8.1 は撤収日の7月15日）。また、内閣府からの情報連絡要員が、15日から20日まで岩手県庁に、一関市に21日から28日に派遣された。

関係省庁の担当者は、この間、栗原市の災害対策会議に参加するなどして、随時、助言を行った。

気象庁は、14日から震度の大きかった市町村の大雨警報・注意報の発表基準を、通常基準より引き下げた暫定基準を設けるなど、被災地向け気象情報の提供を開始。19日からのまとまった雨が予想されることから、災害応急活動の中止が適当と助言したり、地震火山部の担当者が余震確率を初めて解説するなど、二次災害防止の支援を行っている。

土砂ダムが決壊する恐れという誤った情報に振り回され、18日に現地での作業中断を余儀なくされた栗原市では、政府の現地対策連絡室、国交省、東北地方整備局、宮城県、栗原市、消防、警察、自衛隊の関係者が19日に「架線の被害状況等に関する連絡会議」を開催。土砂崩れなどによる河道の閉塞個所の状況と今後の対策についての情報共有を行うとともに、当分の間、東北地方整備局の責任者を栗原市役所に常駐させて情報共有を図る体制を構築した。

そのほか、内閣府では、担当官を派遣して自治体担当者を対象にした住家の被害認定業務の説明会を24日に実施。厚労省では、現地対策連絡室に派遣した担当者と連携しながら、現場で対応が遅れている要援護者対策や避難所の環境整備、難病患者対策などについて、両県などに対して次々に通知を出し、被災自治体の動きを側面支援した。

◇二次災害を防いだ大臣指示

泉防災相が地震初日、栗原市の現地連絡対策室から福田康夫首相に現地調査の報告をした際、首相からは「救助活動および被害の確認作業を、夜間でも引き続き全力で実施せよ」という指示を受けた。しかしながら泉防災相は、同日夜に栗原市で開かれた災害対策本部会議の席上、総理指示である「救出に全力を」という言葉を述べるとともに、「二次災害の危険に十分注意して」という言葉を付け加えていた。この発言もあって、余震が続く現場で、徹夜で作業が継続されることはなかった。

泉防災相は後日「実際に現地にいると（余震で）変な音が聞こえてくる。二次災害の可能性が充分にあり、ましてや真っ暗闇の中だ。総理は現地の状況をご存じないが、現地におられたら二次災害の危険性への対応も言われただろう」と、トップの考えを忖度（そんたく）して指示を出したと説明している。「私は大学で土木を学んでおり、自然の力、人間の力でどうしようもないことがあるのを分かっていたからということもあるだろう」と語っている。実際、作業を中断していた時間帯に、マグニチュード4を超える大きめの余震が3回発生していた。

参考文献：「【論考・岩手・宮城内陸地震】トップの指示をどう伝えるか＝二次災害を防いだ防災相の一言」（2008年07月14日・防災リスクマネジメント Web から）

第3節 災害情報の収集・伝達

3. 1 被害情報の収集・伝達

(1) 栗原市

被害情報の収集は、現地災害対策本部（10 総合支所）または関係部局が情報収集し、対策本部で被害情報として取りまとめた。各部や消防、警察、自衛隊、宮城県、国関係機関等の情報は災害対策本部員会議で共有した。（今回はヘリテレ設置）

なお、本庁舎と各総合支所間の電話は内線化されていたため情報のやり取りに支障はなかったが、今回の被害が山間部に集中していたため、初動期の段階では入ってくる情報は少なかった。

(2) 奥州市

被害情報の収集については、主に現地災害対策本部（各区 5 箇所）が窓口となり、住民からの被害情報を災害対策本部に伝達した。地震発生から約 12 時間で各現地災害地対策本部から災害対策本部に寄せられた情報は約 1,000 件となった。

災害対策本部と現地災害対策本部間の被害情報及び指示の流れは図 3.1.1 のとおり。

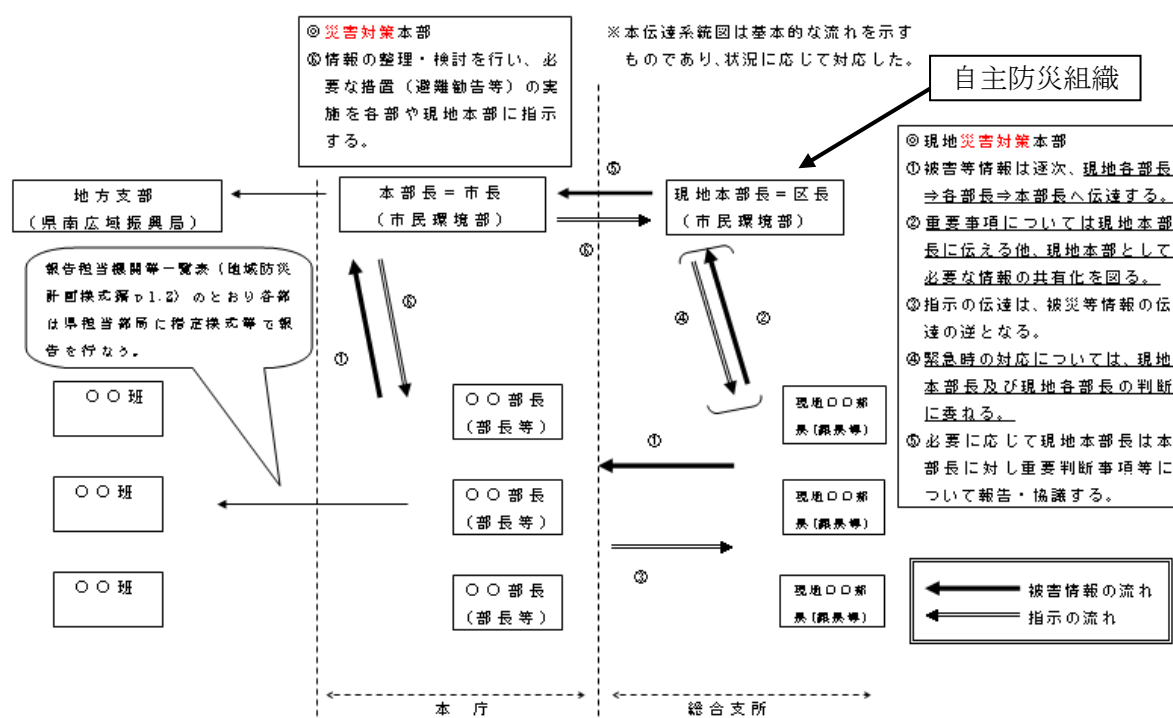


図 3.1.1 災害対策部と現地災害対策部間の被害情報及び指示の流れ

住民からの被害情報の他、災害対策本部が実施した情報収集活動は次のとおりである。

- 消防団調査及び職員調査
- 自衛隊ヘリによる上空偵察
- 消防及び警察調査の収集
- 県・福祉協議会等、その他関係機関調査の収集

関係機関への情報伝達はファックス・電話・メールにより行われた。なお、岩手県災害対策本部へは、県災害情報集計システムへの入力を通じて伝達された。

情報の整理・管理については、電話等受信記録票及び各区状況報告書によって行った。

(3) 一関市

本庁、支所及び消防本部の消防署及び分署等から車両により調査出向させた。消防団員を招集

し、市全域の安否確認及び被害状況の調査活動を実施した。また、防災ヘリの出動を要請し、上空偵察を実施した。

上記で収集した情報の他、災害対策支部で収集した情報等を災害対策本部に一元化した。収集した情報を記録及びデータ化して配付し、情報の共有化を図った。

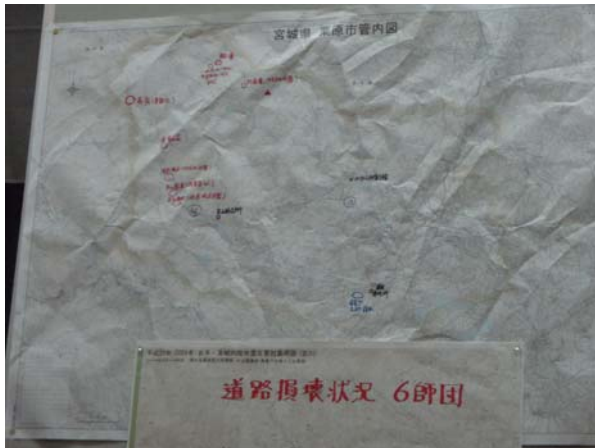


写真 3.1.1 被害情報等の整理の様子（栗原市）



写真 3.1.2 被害情報等の整理の様子（奥州市）

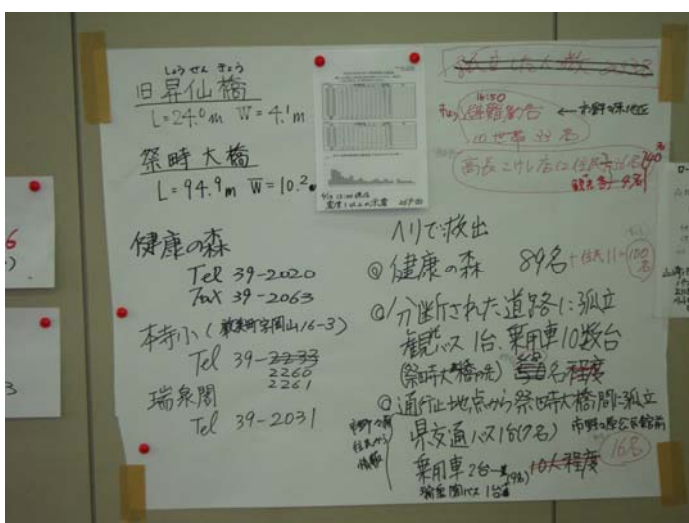


写真 3.1.3 被害情報等の整理の様子（一関市）

3. 2 行楽者などの被害確認

(1) 栗原市

甚大な地震被害を被ったのは栗駒国定公園の観光地となっている山岳地帯であった。観光、溪流釣りなどで多くの人が入山していることが想像されたが、どこに、どれくらいの人が入山しているかの把握が困難な状況であった。ヘリコプターによる上空からの探索や安全地域までの搬送また、警察が主体となり、がけ崩れ等で陸路が閉ざされ沿道に置き去りにされている車両のナンバーから所有者を調べ、避難所や自宅等に連絡を取り、安否確認を行った。

所在の確認ができなかったものについては、車周辺の検索を行うとともに、情報の収集に努めた。

(2) 奥州市

奥州市の胆沢ダム建設現場より西部の山岳地帯は秋田県を含む栗駒国定公園として指定されているが、地震による被害はこの山岳地帯が最も大きかった。地震発生時、登山客等の行楽者は、主に車でこの地帯に乗り入れていたが、土砂崩れ等により車67台を存置せざるを得なかった。

また、ブナ林の観察に向かったバスが転落したが、自衛隊・防災航空隊・消防本部・DMAT（災害医療派遣チーム）の出動により救出を行った。

また、警察が主体となり、胆沢ダム学習館において登山者の下山確認にあたった。その他、上空から救助者を探すため、自衛隊・防災航空隊の多数のヘリによって、西部山岳地区を中心に偵察を実施した。

災害対策本部においては、他県観光客の安否確認の問い合わせ等に対し、随時、警察や関連施設などに照会を行い情報の収集にあたった。

(3) 一関市

震源地である一関市祭時地区周辺から栗駒山一帯にかけて、温泉施設があり溪流釣りや登山が楽しめるスポットであることから、行楽客が多数いることが想像された。

国道342号や林野での土砂崩壊で寸断箇所が多数発生したことから、温泉施設等へは電話連絡をするなど、宿泊客等の安否確認を実施した。また、溪流釣りや登山等の行楽客は、ヘリコプターを要請して上空からの安否確認を実施した。

発災当日、10時52分に、総務省消防庁から須川高原温泉で100名が孤立しているとの情報が寄せられ、同日16時35分に須川高原温泉にいた100名～200名は、秋田県皆瀬総合支所に到着し、そこから自力で帰宅することとなった。なお、須川高原温泉には従業員1名が残留していると秋田県の湯沢雄勝広域市町村圏組合消防本部から連絡がなされた。

西部地区で孤立している行楽客や住民の救出をヘリコプター16機等で実施し、215名、その翌日には10名を救出した。

(4) 岩手県

震源地周辺一帯は栗駒国定公園となっており、多数の温泉施設等の観光施設、気軽に登山が楽しめる栗駒山、焼石岳や、溪流釣りが楽しめる沢など多くの行楽者が訪れる観光地である。

発災した6月14日は、登山客にも溪流釣りを楽しむ方にも絶好の季節であり、前後の気候もよく、多数の行楽者が訪れていたと想像された。

地震により栗駒国定公園一帯は、一関市市街と須川温泉を結ぶ国道342号を中心に土砂崩れにより寸断される箇所が多く発生し、地域住民ばかりでなく、温泉施設に宿泊していた方多数が孤立した。

このため、救助活動は、発災当日の日没前に国道342号沿いの孤立者を、安全な地域に移送することが最大の焦点となり、各機関保有のヘリコプターを大量運用し、日没までに行楽者を含む235名の孤立者等を救出した。

しかしながら、国道342号以外にも、登山ルート上や多くの沢にも行楽者が多数入り込んでい

第3節 災害情報の収集・伝達

ると想定されたことから、発災翌日の15日早朝から主要な登山道、沢を丹念に偵察し、登山客や釣り客の発見に努めたが、発見に至らなかった。

一方、この偵察で、多数の放置車両が確認され、その持ち主の安否が懸念されたため、自衛隊がヘリで降下して車両ナンバーを確認し、警察で所有者の安否確認を行った。この結果、夕刻までに所有者全ての安否が確認された。

3. 3 マスコミへの情報提供

(1) 栗原市

栗原市では、マスコミ関係者専用の部屋を設け、発災当日から災害対策企画部が報道機関に対して本部会議概要等の情報提供を行った。その後、市役所1階に専用スペースを設けて対応した。



写真 3.3.1 市役所1階ロビーでの記者発表の様子（栗原市）

(2) 奥州市

災害対策本部を設置した本庁3階講堂内に、報道機関用のスペース（机、椅子）を確保し、災害対策本部員会議の内容を常時マスコミが見聞できるようにした。また、講堂入口に報道機関受付を設置し、災害対策本部員会議の資料である「速報」を、希望する報道機関に対し配布した（写真 3.3.2）。

災害時におけるマスコミ対応は多くの時間が割かれることから、対策本部員会議の公開などにより効率的な情報共有化を図った。

また、各部からの異なった見解や情報で混乱しないよう広報部からの一元的な情報提供とした。

ア 災害対策本部員会議資料について

被害状況や対応状況について速報を計 55 回発行

（初回発行 6 月 16 日 6 : 00 現在 ～ 最終発行 12 月 15 日 8 : 30 現在）

イ 市長の臨時記者会見について

6 月 19 日（木） 11 : 30 ～ 二次被害対策、避難住民支援について

6 月 21 日（土） 09 : 30 ～ 避難者対策、上水道確保、土砂崩壊対策、道路・農地林地復旧対策、河道閉塞（天然ダム）への対策について

6 月 23 日（月） 19 : 00 ～ 衣川区天土地区 3 世帯 5 名に対する避難勧告について

ウ その他

災害対策本部では、24 時間体制で職員を配置し、取材に対応できる体制とした。



写真 3.3.2 本部室入口に設けられた報道機関受付（奥州市）

(3) 一関市

発災当日（6月14日）は、災害対策本部室内に報道関係者の立ち入り規制をかけずに、入手した被害情報をその場で公表し、マスコミ等を通じ市民へその情報が届くようにした。

2日目以降については、市内における被害等の把握ができ、その対策が中心となったことから報道関係者の立ち入りを制限し、担当窓口を企画振興部秘書広報課として1本化し、その都度情報提供を実施した。

なお、発災当日から7月24日までの報道発表は28回実施した。また、その他の情報提供は48回実施した。

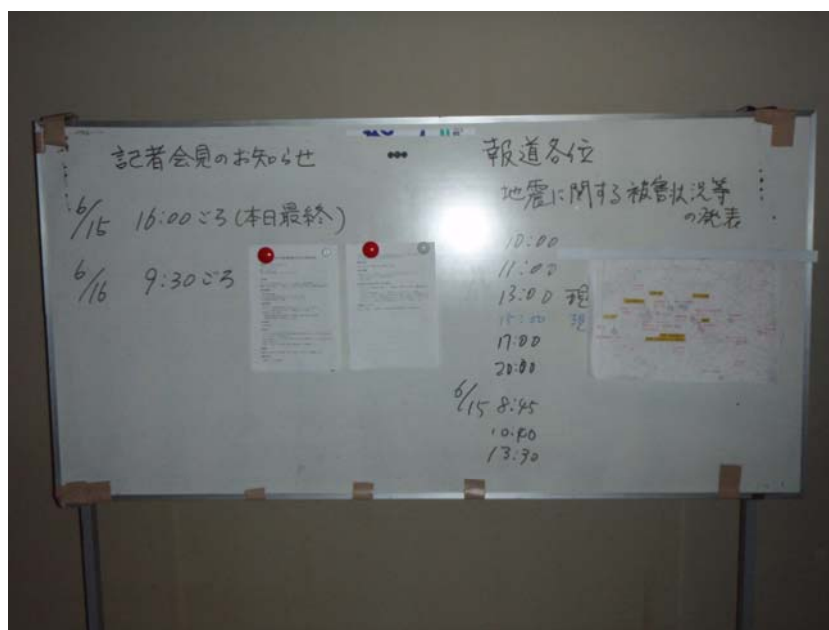


写真 3.3.3 記者発表を表示した案内（一関市）

第4節 広報活動

4. 1 広報紙の発行

(1) 栗原市

栗原市では、月に2回広報紙（広報くりはら）を発行しているが、地震後7月1日号から地震に関する情報を掲載した。9月1日発行号では別冊として『被災者支援のお知らせ』を作成し、各種支援制度を詳細に広報した。

表 4.1.1 『被災者支援のお知らせ』目次

◇支援制度連絡先一覧（市役所）	p.3
◇「り災証明書」について	p.3
◇被災者支援策について	
1. 経済・生活面の支援	
(1) 被災者生活再建支援金・見舞金・弔慰金	
■被災者生活再建支援金	p.4
■災害見舞金	p.5
■災害障害見舞金	p.5
■災害弔慰金	p.5
(2) 当面の生活費資金や生活再建の資金	
■災害援護資金貸付	p.6
■生活福祉貸付資金	p.6
■生活安定資金貸付	p.7
■母子・寡婦福祉資金貸付	p.7
(3) 子どもの養育支援	
■幼稚園授業料の免除・給食費の助成	p.7
■私立幼稚園の保育料・給食費の助成	p.8
■預かり保育料の減免	p.8
■就学援助費の助成（小・中学校）	p.9
■放課後児童クラブ等利用料の減免	p.9
■奨学資金償還金の償還期限延長	p.10
■保育所保育料の減免	p.10
■一時保育利用料の減免	p.11
■児童扶養手当・特別児童扶養手当の所得制限の緩和	p.11
(4) 税金や保険料等の減免・猶予	
■市県民税、固定資産税、国民健康保険税の減免	p.12
■市県民税、固定資産税、国民健康保険税の徴収猶予	p.13
■国民年金保険料の減免	p.13
■後期高齢者医療保険料の減免・徴収猶予	p.14
■介護保険料の減免・徴収猶予	p.14
(5) 水道料金・下水道使用料等の減免	
■水道料金の減免	p.15
■水道加入金・各手数料の減免	p.16
■下水道・農業集落排水・浄化槽使用料の減免	p.16
■下水道・農業集落排水・浄化槽受益者分担金の減免	p.17
■下水道・農業集落排水・浄化槽受益者分担金の徴収猶予	p.17
(6) 医療費や介護サービス等の減免等	
■国民健康保険医療費の自己負担金の減免	p.18
■後期高齢者医療費の自己負担金の減免	p.18
■各種健診個人負担金の助成	p.19
■地震被災妊婦健診料の助成	p.19
■介護保険サービス利用料の減免	p.19
■介護保険施設短期入所サービス等利用料の助成	p.20
■障害福祉サービス等利用料の減免	p.20
■心身障害者医療費助成の所得制限の緩和	p.20
■乳幼児医療費助成制度の所得制限の緩和	p.21
■母子・父子医療費助成制度の所得制限の緩和	p.21
(7) 被災者の交通手段への支援	
■市民バス無料乗車券の交付	p.22
2. 住まいの確保・再建のための支援	
■住宅の応急修理制度	p.22
■宅地等災害復旧助成	p.23
■宅地背後地災害復旧助成	p.23
■災害復興住宅融資利子補償	p.23
■市営住宅震災一時使用の使用料減免	p.24
3. 農林漁業者、中小企業者等への支援	
(1) 使用料の減免	
■深山牧場使用料の減免	p.24
(2) 各種助成制度	
■園芸作物・種子等の助成	p.25
■園芸施設復旧費用の助成	p.25
■畜産施設復旧費用の助成	p.25
■農地自力復旧費用の助成	p.26
■農業生産組織等の共同利用施設等の修繕費の助成	p.26
■内水面漁業成魚等購入費の助成	p.26
■内水面漁業施設の復旧費用の助成	p.27
■山林内作業道の復旧費用の助成	p.27
■中小企業災害復旧融資利子補償金	p.27
■農林漁業災害復旧融資利子補償金	p.28
(3) 農林漁業者向け融資制度	p.29
(4) 中小企業者向け融資制度	p.29
4. その他の支援	
■指定文化財の修復費用の助成	p.30
◇平成20年岩手・宮城内陸地震による市内の被害状況について	p.31

(2) 奥州市

随時、重要な情報を広報紙に掲載したが、とりわけ、被災者の立場から生活支援関連事項について詳細に記した。

表 4.1.2 広報紙の発行状況

号	発行日	大見出し	掲載項目
おしらせ 版 20 年 6 月号	平成 20 年 6 月 26 日	「岩手・宮城内陸地震」緊急速 報 奥州市内に大激震走る	☐ 問い合わせ ☐ 被害の状況（速報） ☐ 当分の間利用できない施設 ☐ り災証明書の発行について ☐ 心のケアについて（ストレス健康相談） ☐ 市への義援金について
20 年 7 月 本号	平成 20 年 7 月 10 日	岩手・宮城内陸地震発生	☐ 本市の主な被害状況 ☐ 頼もしかった自衛隊の活動 ☐ 衣川区激甚指定に ☐ 住民相談所の開設 ☐ 住民相談員の派遣 ☐ 市の取り組み ☐ 消防団長インタビュー ☐ 市民の皆様へのお見舞いと激励（市長）
おしらせ 版 20 年 7 月号	平成 20 年 7 月 24 日	地震災害による住宅被害者向 け相談	☐ 受付日時 ☐ 住宅の建て替え・補修資金相談電話 ☐ 返済相談
20 年 8 月 本号	平成 20 年 8 月 14 日	地震で被災された皆さんへ「岩 手・宮城内陸地震に関する各種 手続き・制度のお知らせ」	☐ り災証明書などの発行 ☐ 農地などの復旧を支援
お知らせ 版 20 年 8 月号	平成 20 年 8 月 28 日	災害による所得税などの軽減	☐ 対象範囲 ☐ 控除額 ☐ 申告に必要な書類 ☐ 問い合わせ
20 年 9 月 本号	平成 20 年 9 月 11 日	災害義援金を活用した支援策 が決定	☐ 義援金配分の内訳 ☐ 災害復興奥州キャラバン隊
お知らせ 版 20 年 9 月号	平成 20 年 9 月 25 日	地震災害復旧・現地見学会	☐ 日時等 ☐ 申込方法・期限 ☐ 問い合わせ
お知らせ 版 20 年 12 月号	平成 20 年 12 月 25 日	地震による被災住宅の復興支 援	☐ 対象 ☐ 対象となる融資 ☐ 対象額・補助額 ☐ 問い合わせ・申込先
21 年 1 月 本号	平成 21 年 1 月 8 日	義援金による第 2 次支援策決定	☐ 17 項目の支援を実施
お知らせ 版 21 年 1 月号	平成 21 年 1 月 22 日	地震で被災した事業所に支援 金を支給します	☐ 対象 ☐ 支援金の額 ☐ 申請先・期限 ☐ 問い合わせ
21 年 3 月 本号	平成 21 年 3 月 12 日	災害義援金第 3 次支援策が決ま りました	☐ 2 事業追加

（3）一関市

一関市では、県南広域振興局一関総合支局及び林野庁東北森林管理局岩手南部森林管理署と連携し、復旧の状況やお知らせ情報をとりまとめて発行した。被害の大きかった厳美町西部、別荘所有者、自宅外避難者、避難勧告を受けていた人など計 362 世帯を中心に直接配布した。

4.2 避難所だより（一関市）

一関市では発災後、本寺小学校を避難所に指定し避難者を受け入れた。避難所では、保健福祉部一関市保健センターが避難者の健康管理を促進するための「避難所だより」を発災翌日から作成し、計5回発行した。風邪の予防、常用している薬の取扱、肺塞栓症の予防、入れ歯を含む口腔ケアなど、震災関連疾患を予防するための情報をわかりやすく提供した。

本寺小避難所だより

平成20年6月15日朝発行

このお便りは、みなさんが安全・安心の避難所生活を送るため約束事や情報をお知らせするために作成いたしました！ぜひご覧ください！

余震が続いて不安が募るところではありますが、皆さんで力を合わせて、この災害を乗り越えましょう！

〈約束1〉

避難者の安否確認のため、外出やお戻りの際は、
必ず【避難者用受付】に報告ください！

〈約束2〉

感染症の予防や健康管理のため、次のことに注意!!!

①手洗い・うがいなど清潔に気をつけましょう！

（石けん・手指消毒用アルコールは、トイレの流しに設置！）

②食事は、新しく提供された物を食べましょう！

（食べ残しは必ず廃棄！）

③水分は控えずに、こまめに摂り続けましょう！

（血栓予防です！歩いたり・足をさすったりするのも効果的！車中泊の方は特に注意が必要です！）

お知らせ①

日用品救急セット（歯ブラシ・タオル・ティッシュ・生理用品等）が届いております！朝、みなさんに配付します！

※提供：日本赤十字社様！

お知らせ②

朝食の支給は、朝8時ごろの予定！
メニューは、おにぎり・とん汁・バナナの予定です。

※提供：ローソン様（おにぎり）

※提供：ヤマヤ様（とん汁）

お知らせ③

体の不調や不安なことは、救護の職員にご相談ください。保健センターの保健師が対応いたします。また日常飲んでいる薬などご相談ください！

お知らせ④

新しい情報や、約束事などは、体育館ステージ側の黒板で随時お知らせします！また、隣同士でも声を掛け合って情報共有にご協力ください！

その他、生活上の不具合・不足なことなどは、遠慮せずお申し出ください！

写真 4.2.1 「避難所だより」

第4節 広報活動

4.3 ホームページによる広報

栗原市、奥州市及び一関市では、発災当日から市ホームページに災害情報を発信し、逐次更新した。

奥州市での主な情報項目は次のとおりである。

- 主な被害状況
- 災害義援金を活用した支援策
- 災害対策本部員会議資料(速報)
- 住宅相談窓口
- 災害時ストレス健康相談窓口
- 被害状況の写真
- その他



写真 4.3.1 奥州市におけるホームページによる情報発信例

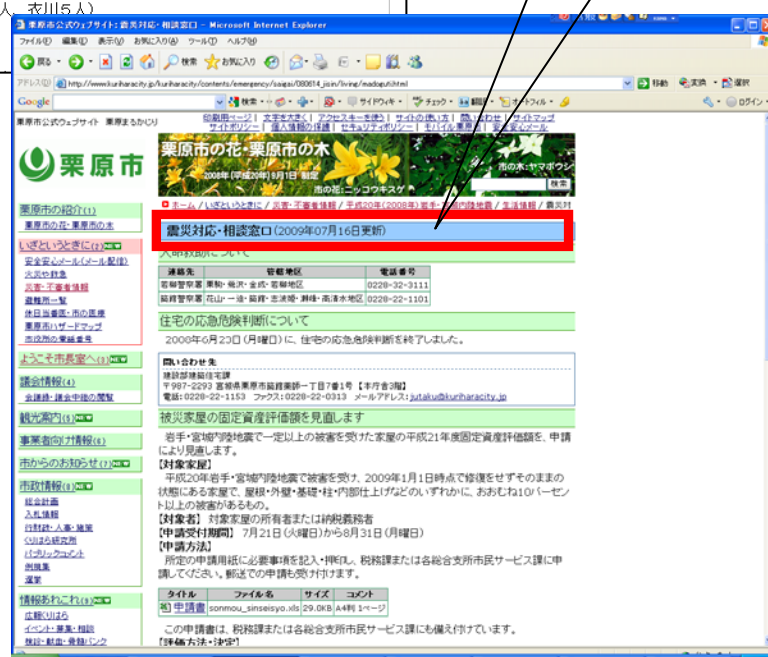


写真 4.3.2 栗原市におけるホームページによる情報発信例

(出典) 栗原市提供資料、奥州市提供資料、一関市提供資料

4. 4 防災行政無線による広報

(1) 栗原市

栗原市では、発災初日からさまざまな情報を、防災行政無線（同報系）を通じて広報した。本庁（危機管理室）、栗駒地区及び花山地区での7月31日までの広報内容を整理すると、表4.4.1のとおりである。

表4.4.1 防災行政無線（同報系）を通じた広報内容（本庁・栗駒地区・花山地区 7.31 まで）

	内容
本庁	・大地震発生警報 ・停電等の周知放送 ・住宅被災応急危険度判定実施周知 ・河川土砂災害による農業用水断水周知 ・土砂崩れ注意周知 ・二次災害防止周知 ・土砂崩れ注意周知 ・土砂災害注意周知 ・仮設住宅等入居説明会周知 ・栗駒ダム放流周知 ・大雨注意報・土砂災害注意周知 ・湯の倉地区天然ダム越流危険水位注意周知 ・大雨警報周知
栗駒地区	・消防団員の召集 ・断水周知 ・給水車配置周知 ・地震によるゴミの取り扱い周知 ・水道復旧周知 ・節水周知 ・臨時入浴場のお知らせ ・災害ゴミの仮集積場について ・送迎による臨時入浴のお知らせ ・応急用ブルーシート配布のお知らせ ・給水車配置移動周知 ・雨による災害注意周知 ・漏水修理のための断水周知 ・水道復旧周知 ・水道飲料不可周知 ・水道通水試験のお知らせ ・給水車配置終了周知
花山地区	・余震警戒周知 ・応急危険度判定周知 ・土砂ダム警戒周知 ・山内臨時ヘリポート周知 ・消防団被害調査周知 ・断水、給水周知 ・伊豆野堰断水周知 ・住民バス運休周知 ・入浴サービス（一迫長崎「郷の湯」）周知 ・入浴サービス（湖畔の里・石楠花センター）周知 ・松ノ原給水所増設周知 ・福祉バス運行周知 ・権現堂給水所増設周知 ・水道飲料水使用周知 ・越戸・滝ノ沢簡易水道断水周知 ・空家防犯周知 ・箕の口漏水宿地区断水周知 ・土砂ダム警戒による避難解除周知 ・災害ごみ仮集積所設置周知 ・入浴サービス（一迫長崎「郷の湯」）終了周知 ・降雨による土砂災害警戒周知

第4節 広報活動

	・節水協力周知 ・一部地区断水周知 ・仮設入浴所利用時間変更周知 ・給水制限周知 ・給水制限による給水車増設周知 ・仮集積所設置終了周知 ・自衛隊演奏会 ・危険箇所再見回りの周知 ・雨による危険箇所対応周知 ・防災無線戸別受信機の電池交換周知 ・災害支援無料法律相談会周知 ・湯の倉地区天然ダム危険水位の周知 ・湯ノ倉地区天然ダム注意喚起周知 ・湯ノ倉地区天然ダム避難喚起周知 ・湯ノ倉地区天然ダム避難解除周知
--	---

(2) 奥州市

奥州市内5区の内、衣川区は防災行政無線が整備されていたので、これを通じて給水や相談窓口の開設など被災住民に必要な生活支援に係る情報を逐次、広報することができた。

(3) 一関市

一関市は、平成17年9月に7市町村が合併し新一関市となった。防災行政無線等は、旧市町村が整備したもので、旧一関市及び旧千厩町が消防無線を使用した緊急情報システム、旧大東町、旧東山町、旧室根村及び旧川崎村が、防災行政無線により情報提供や余震の注意喚起を行った。旧花泉は整備していない。防災行政無線による広報放送内容文の例は次のとおり。

◎ こちらは、防災いちのせきかわさき広報です。
一関市東消防署川崎分署から地震発生に伴う注意について、お知らせします。
川崎分署からお知らせいたします。
先程、8時43分頃当地方で強い地震が発生しております。
現在のところ川崎町内に被害の連絡はありませんが、今後余震等発生も予想されるので注意願います。
火気を使用する場合は、火気使用器具の点検、煙突の外れ、ホームタンクの転倒を確認するなど、点検後に使用願います。
また、被害が発生した場合は、川崎支所又は川崎分署に連絡願います。

◎ こちらは、防災いちのせきだいとう広報です。
一関北消防署からお知らせします。
本日、大東地域で強い揺れを感じました。
この揺れにより、煙突のはずれ、灯油タンクの転倒、油配管の破損等、火を取り扱う器具の破損が考えられます。
器具の点検を行うとともに、火の取扱について十分注意してください。

◎ こちらはぼうさい一関むろね広報です。
一関市消防団室根地域本部並びに室根町婦人消防協力隊及び室根分署から地震による点検についてお知らせします。
本日、8時43分頃、岩手県南部を中心とする地震がありました。
揺れが大きかったので、ガスコンロやボイラーなどの燃焼機器や、特に煙突のはずれがないかを点検し使用してください。
また、ホームタンクなどの転倒や配管の破損による油漏れが無い点検してください。
こちらは、ぼうさい一関むろね広報です。

5. 1 消防本部による活動

(1) 栗原市

ア 栗原市災害対策本部及び警防本部の設置

地震災害発生と同時に市役所（講堂）に災害対策本部、消防本部（防災研修室）に警防本部をそれぞれ設置し、災害への対応、対策にあたった。

イ 消防職員の参集状況

栗原市消防活動規程に基づき自主参集した職員の状況は、表 5.1.1 のとおりである。

地震の発生が 8 時 43 分と勤務交代時間の直後であったこともあり、1 時間以内に 90 パーセント以上が参集した。なお、実働職員 143 人中、当日の非番者、週休者は 101 人である。

表 5.1.1 消防職員の参集状況

単位(人)

時間・ 所属	本部	本署	若柳分署	栗駒分署	小計	比率(%)
30 分以内	11	34	11	14	70	69
30 分超～1 時間以内	10	2	5	4	21	90
1 時間超～2 時間以内	1			2	3	93
2 時間超	3	1	2	1	7	100
小 計	25	37	18	21	101	
当 務 者	4	19	9	10	42	
合 計	29	56	27	31	143	

ウ 119 番入電状況

地震発生直後から 119 番通報の入電があり、その状況は表 5.1.2 のとおりで、火災の発生がなかったため、救急、救助と照会に関するものが主であった。

表 5.1.2 119 番の入電状況

(6 月 14 日の地震発生時から 12 時まで)

区 分	火災	救急	救助	調査警戒	その他	計
8 : 43～ 9 : 00		4	1	1	5	11
9 : 00～ 9 : 30					3	3
9 : 30～10 : 00		3	1	2	4	10
10 : 00～10 : 30		2			5	7
10 : 30～11 : 00					4	4
11 : 00～11 : 30					5	5
11 : 30～12 : 00					4	4
計	0	9 件	2 件	3 件	30 件	44 件

※ その他の主なものは、災害等の照会、災害の情報提供、間違いである。

エ 栗原市消防職員及び消防団員の活動状況

職員及び団員は、地震発生直後から各災害発生現場に出動し救出、救護活動、被災情報の収集及び被災者の保護等にあたった。

表 5.1.3 栗原市消防職員活動人員
(6月14日から7月16日まで)

災害場所等	延 人 員
災害現場	691 人
ヘリポート	128 人
災害対策本部	76 人
警防本部	128 人
計	1,023 人



写真 5.1.1 駒の湯現場へ向かう消防団員

表 5.1.4 栗原市消防団員活動人員 (5.2 も参照)
(6月14日から7月16日まで)

地区名等	延 人 員
災害対策本部	42 人
築 館	192 人
若 柳	155 人
栗 駒	254 人
高清水	109 人
一 迫	295 人
瀬 峰	129 人
鶯沢	270 人
金 成	161 人
志波姫	94 人
花 山	222 人
計	1,923 人



写真 5.1.2 駒の湯現場の行方不明者捜索活動



写真 5.1.3 行者の滝周辺の行方不明者捜索活動

(2) 奥州市

奥州金ヶ崎行政事務組合消防本部は、10:37 通報によりマイクロバス転落事故（18 人）を覚知した。現場の高檜能山に入る林道へ DMAT（災害派遣医療チーム）を案内しながら、救助に向かい、航空自衛隊救難隊及び防災航空隊との連携のもと全員を救助した。

この他、各地域で起きた油流出事故への対応、緊急消防援助隊との連携、災害対策本部本部員会議への出席など、関係機関と一体的に応急対策にあたった。

マイクロバス転落事故への対応の経緯は表 5.1.5 のとおりである。

表 5.1.5 マイクロバス転落事故への対応の経緯

時刻	内容					
10:37	高檜能（たかひのう）山に入っていく林道で「ブナの観察会」（メンバー60 歳代 17 人）が乗車したバスが、土砂崩れに遭遇し、土砂埋没している模様。この情報は、バスに乗車していた T 氏が「ひめかゆ」に助けを求めたことにより覚知する。					
10:38	中隊長以下の 3 隊編成を指示する。 救助隊（土砂掻出し隊）10 名 救急隊（救急水沢 1）3 名 救急救助物品輸送隊 3 名 さらに、水沢消防署長は多数の負傷者発生が予見されることから、岩手県消防相互応援協定に基づき、北上消防本部に救急隊 2 隊、消防組織法に基づく緊急消防援助隊の救助部隊の受援手続及び県立胆沢病院へ医師の出動要請を決定する。					
10:40	本案件の前に胆沢ダム工事現場（「ひめかゆ」近く）の救助事案に出動していた水沢救助隊から、バスは、土砂埋没ではなく道路逸脱で転落危険大。 この情報により、活動物品の積替え及び出動隊を再編成を行い、出動隊を編成する。県立胆沢病院では、DMAT（災害派遣医療チーム）を編成する。					
10:57	活動物品の積込みを終える。 物品は、以下のとおり。					
救急用品	毛布	14	救急用品	多数傷病者用コンテナ（別掲）	1 箱	
	応急ベッド	9		トリアージシート	1	
	救急バッグ	1	災害派遣用品	飲料水（ペットボトル）	20	
	バックボード	1		飲料水（ポリタンク）	3	
	外傷セット	1		非常食（カンパン）	2 箱	
	酸素（ボンベ）	13	その他	スコップ	15	
	酸素（レサシ用）	1		ブルーシート	2	
	ネックカラー	3		バスケット担架	1	
多数傷病者用コンテナ 収容物品						
ゴム手袋（M）	3	感染防護衣	10			
ゴム手袋（L）	2	ビニール袋	1			
ゴーグル	3	シーネ	5			
トリアージ標識（布）	1	ビニールテープ	1			
緊急消防援助隊横断幕	2	ネックカラー	8			
不足の救助物品は、胆沢ダム工事現場の救助事案に出動している水沢救助隊から、先行事案終了後に転戦することを依頼して出動する。						

11:09	指揮隊出動
11:17	奥州金ヶ崎消防本部隊、やけいし館到着。 通報者から以下の情報を得る。 ①バスの乗員 17 名。うち数名がバスから脱出済み。 ②若柳橋（石渕ダム堰堤直下）から先は道路寸断、車両走行不可 ③若柳橋から現場まで 5km 以上 ④現場は道路上でバスは転落していない。 ⑤現場道路と谷底の高低差は約 50m
11:35	若柳橋から入山。山崩れによる道路寸断箇所多数あり。先行隊員 6 名で先行し、後続隊員は石渕ダム堰堤北側からのルートを示す。
11:55	増強の救急水沢 2 隊が到着。 指揮隊を含む後続隊、石渕ダム堰堤北側に車両部署。救急隊を除く全隊、物品を携行し入山。（救急水沢 2 隊は入山）
12:00	DMAT 統括者より DMAT 隊（大船渡病院・花巻厚生病院連合チーム）をマイクロバス転落事故現場へ出動させるため、災害現場まで案内依頼あり。
12:20	上記内容を消防本部災害警防本部に報告（電話、無線混信のため警防本部へ直接出向）
12:40	①胆沢病院到着、DMAT 隊（大船渡病院・花巻厚生病院連合チーム）と合流、今後の活動方針を検討 ②災害現場の位置、負傷者情報がまったくつかめないままの出動は、二次災害の発生の危険ありと判断し、情報の収集及び活動方針について、消防本部に戻り警防本部と調整を図る。 DMAT 隊（6 名）
13:15	先行隊、現場直前の林道上で航空自衛隊救難隊による救出を確認する。（8 名救出）
13:30	先行隊、現場到着する。 バスは谷へ転落（約 30m）している。林道上にオレンジ着衣の負傷者がおり、以下の情報を得る。 ①バスの乗員は運転手を含め 20 名。 ②先にバスから脱出した者は青森ヘリで救出された。 ③バスには 9 名いたが、自分ともう 1 名がバス脱出。 ④残った 7 名のうち重傷者が複数いる。 これらの情報を受け、転落したバスへ向かう。負傷者がバスの外で横たわっている。先行隊員で応急処置を開始。間もなく、航空自衛隊救難隊による救出が開始される。 ※防災波は、海上保安庁が実装しているが他機関については不明である。
14:20	大船渡、花巻厚生合同の DMAT 隊が石渕ダム管理事務所到着する（大船渡病院救急車他 1 台）。待機中の救急隊から災害現場への侵入ルート等を聞取る。
14:30	青森防災ヘリが石渕ダム管理事務所着陸 バス転落事故の関係者 3 名を北上救急隊が収容（負傷者 1 名、けが無 2 名） けが無 2 名のうち、1 名（S 氏）を情報収集のためダム管理事務所確保する。 S 氏からの情報でけが人は 8 名ぐらい、自衛隊のヘリが残りの負傷者をピックアップする内容を聴取。
14:31	北上救急隊はまごころ病院へ向け現場出発する。
14:45	ダム管理事務所の待機救急隊は、水沢高校へ転戦する。（今後、負傷者はヘリで水沢高校へ搬送する情報を得る。）
14:49	航空自衛隊救難隊、水沢高校着陸。（2 回目、負傷者 3 名）救急隊へ引渡し。
14:50	大船渡、花巻厚生合同の DMAT 隊は、バス転落現場で救助・救出活動が始まっている状況から、活動方針を変更し、着陸予定のヘリポートで活動することにする。 ダム管理事務所から引揚げする。
15:20	Y 課長以下、後続の地上隊が到着する。
15:26	航空自衛隊救難隊、水沢高校着陸。（3 回目、負傷なし 1 名、負傷者 3 名）救急隊へ引渡し。
15:40	プナ原生林を守る会：S 氏をバス事故関係者一次待機場所（南公民館）へ収容
15:44	航空自衛隊救難隊、水沢高校着陸。（4 回目、負傷者 1 名）救急隊へ引渡し。
15:45	航空自衛隊救難隊のヘリコプターによる救出の 4 回目でバスに残された負傷者 7 名、通報

	者のT氏及び一度はバスから脱出したが負傷者救出に戻ったB氏を加えた9名の救出が完了する。
15:50	地上隊でバス周辺を負傷者の有無を搜索
15:55	航空自衛隊救難隊、水沢高校着陸。(5回目、負傷者1名)救急隊へ引渡し。
16:00	傷病者なしと判断し、全隊引揚げ開始
18:14	石渕ダムから車両に搭乗し引揚げる。

(3) 一関市

一関市消防本部は、地震の覚知と同時に警防本部を設置し災害対応に当たった。

ア 職員対応の状況

表 5.1.6 職員の参集状況

活 動 内 容	隊 数	人 員	活 動 内 容	隊 数	人 員
救助活動	2 隊	6 名	緊急消防援助隊対応	15 隊	32 名
救急活動（人員搬送含む）	9 隊	29 名	ヘリポート警備	21 隊	69 名
危険物漏洩	17 隊	49 名	巡回警備	14 隊	38 名
被害調査等	56 隊	125 名	物資搬送	13 隊	22 名
搜 索	9 隊	28 名	食料搬送	13 隊	28 名
広 報	5 隊	19 名	その他	83 隊	193 名
合 計	257 隊		638 名		

イ 地震に起因する 119 番通報件数
8 件(6 月 14 日)

ウ 国及び県への災害報告

国（消防庁）に対して、地震発生 12 分後の 8 時 55 分、消防本部で震度 5 強を観測したこと、119 番通報の受信は 1 件であることを第 1 報として一般加入電話を通じて報告した。その 2 分後、同様の内容を県総合防災室に報告した。その後、毎日ファックスを通じて県に対する定期報告を行った。

5. 2 消防団による活動

(1) 栗原市

栗原市消防団（1,924人（条例定数2,050人））の活動状況は、表5.2.1のとおりである。

表 5.2.1 栗原市消防団の活動状況

活動期間	平成20年6月14日 9時頃から 7月31日 17時頃まで		
活動内容 (複数回答可)	1. 脱出不能者の救助、2. 孤立した住民等の救出、3. 消火活動、 4. 水防活動、5. 住民等の誘導、6. 行方不明者等の搜索警戒、 7. 安否情報の確認、8. 広報活動、9. その他（分遣署勤務、給水活動）		
活動概要 及び 活動人員	年 月 日	活動人員	活 動 内 容
	平成20年6月14日 ～ 平成20年7月27日	792人	被害状況巡回調査活動（11日間） 孤立した住民等の誘導、安否情報の確認含む
	平成20年6月14日 ～ 平成20年7月25日	577人	行方不明者の搜索警戒等（22日間）
	平成20年6月14日 ～ 平成20年7月25日	354人	土砂災害警戒(降雨対策)活動(10日間) シート張り等
	平成20年6月24日 ～ 平成20年7月4日	221人	栗原市築館消防署分遣署対応（11日間） 消防吏員の搜索人員確保のため、消防団員が24時間体制で分遣署対応
	平成20年6月14日 ～ 平成20年6月19日	117人	断水地域給水活動（5日間）

(2) 奥州市

奥州市では、合併前5市町村の消防団が引続き、5区の消防団として活動している。また、連合消防団長を置き各区消防団の調整を行っている。

地震発生直後より、各区の消防団は現地災害対策本部や民生委員等と連絡をとりながら、災害時要援護者を含めた地域住民の安否確認を行った。

また、余震や雨による土砂災害を警戒しながら、警ら活動を頻繁に実施した。

連合消防団長は災害対策本部員会議、各区消防団長については現地災害対策本部員会議に同席し、被害状況の共通認識を図るとともに応急対策についても意見するなど市や関係機関との強い連携のもと積極的な活動を行った。

表 5.2.2 奥州市での消防団の活動状況

主な活動
・ 災害対策本部、現地災害対策本部出席（団長等）
・ 各区消防団の自主参集による、警戒、情報収集・災害発生箇所の巡回パトロール
・ 衣川区北股地区の自主避難した石生集落の警戒・パトロール
・ 6月19日20:30 増沢ダム上流の土砂せき止めにより、大雨警報発令による大平・有浦地区までの集落が緊急避難実施 → 北股地区センターへ避難
・ 衣川区南股地区の天土地区の避難勧告地区の警戒・パトロール
・ 各区急傾斜地の県、市、警察、消防本部、消防団の緊急点検合同パトロール
・ 胆沢区愛宕地区の自主避難した地区集落の警戒・パトロール
・ 江刺区米里地区 集中豪雨により住宅等の床下浸水、急傾斜地崩壊による警戒

参集状況		
水沢区消防団	336 人	発災当日の道路、施設、急傾斜地等のパトロール 延べ活動日数 7 日
江刺区消防団	145 人	6 月 14 日、7 月 24 日地震、集中豪雨の道路、施設、急傾斜地等のパトロール 延べ活動日数 6 日
前沢区消防団	168 人	発災当日の道路、施設、急傾斜地等のパトロール 延べ活動日数 3 日
胆沢区消防団	379 人	発災当日から 7 月 26 日まで 道路、施設、被災家屋、急傾斜地等のパトロール 延べ活動日数 10 日
衣川区消防団	415 人	発災当日から 7 月 28 日まで 道路、施設、被災家屋、急傾斜地等のパトロール、降雨時のパトロール 延べ活動日数 20 日

(3) 一関市

一関市消防団の活動状況は、表 5.2.3 のとおりである。

表 5.2.3 一関市消防団の活動状況

活動内容	被害状況調査	地域内巡回	磐井川警戒	ヘリポート警備	計
月 日					
6 月 14 日	557				557
6 月 15 日	455				455
6 月 16 日		40			40
6 月 17 日		30			30
6 月 18 日		32			32
6 月 19 日		42			42
6 月 20 日	4		36		40
6 月 21 日	2		36		38
6 月 22 日			41	19	60
6 月 23 日			40		40
6 月 24 日			40		40
6 月 25 日			40		40
6 月 26 日			37		37
6 月 27 日			37		37
6 月 28 日			50		50
6 月 29 日			44		44
10 月 24 日までの合計	1,039	144	636	19	1,838

(出典) 栗原市提供資料、奥州市提供資料、一関市提供資料

6. 1 救急搬送等の状況

(1) 栗原市

地震発生直後から当日の20時までに119番により出動した救急案件は26件で搬送人員は17人、救助案件は5件であった。

(2) 奥州市

発災当日(6月14日)搬送状況は表6.1.1のとおりである。

表 6.1.1 発災当日の救急搬送状況

発生区	原因	人数	搬送先
江刺区	ガラス等(保育園)	7名(男6・女1)	県立江刺病院(軽症7)
胆沢区	バス転落事故 ※	8名(男7・女1)	市立まごころ病院 男1名(軽症) 県立胆沢病院 男6名(重症5、軽症1) 女1名(重症)
胆沢区	落石事故	1名(男)	県立胆沢病院 1名(死亡)
水沢区	転倒	1名(女)	県立胆沢病院 1名(軽症)
衣川区	転倒	1名(男)	県立胆沢病院 1名(重症)
胆沢区	転倒	1名(女)	県立胆沢病院 1名(軽症)
計		19名(男15・女4)	県立胆沢病院 11名(死亡1、重症5、軽症3) 県立江刺病院 7名(軽症7) 市立まごころ病院 1名(軽症1)

※ バス転落事故による重傷者2名は、県立胆沢病院に収容後、盛岡市の岩手医科大学付属病院(高度救命センター)、一関市の県立磐井病院にそれぞれ転院搬送されている。

(3) 一関市

6月14日： 救急出動件数8件、救急隊8隊、隊員数26人、搬送人員7人

内 容： 地震で道路に飛び出し大型車両と接触(死亡)、家屋倒壊による怪我人(軽症)
土砂崩れによる落石により負傷(中等症)、地震による不安からの過呼吸(軽症)
下真坂地内傷病者、地震による停車中の新幹線内の急病(軽症)、避難所での嘔吐
及び食欲低下(軽症)、避難所へ救急車配備、

6月15日： 救急出動1件、救急隊1隊、隊員数3人、搬送人員2人

内 容： ヘリ搬送の2名を避難所まで搬送

6. 2 被災地内病院での被害と対応

(1) 栗原市

市内にある栗駒病院では、水道管破裂や外壁破損などが発生したが、診療等への大きな影響は特になかった。

なお、日本赤十字社（宮城県支部）では、災害救護活動として、発災当日に医療救護班などを被災地に派遣し、花山石楠花センターに救護所を設置した。救護所では、地震でけがをした人や避難所で体調を崩した人の診療を行うなど、救護活動を実施した。



写真 6.2.1 花山支所に設置された応急救護所

(2) 奥州市

地域災害拠点病院である岩手県立胆沢病院は、地震による大きな被害はなかった。傷病者は、ヘリコプター及び救急車によって搬送され、ヘリコプターの着陸には胆沢病院に近い岩手県立水沢高等学校のグラウンドを使用した。

傷病者の対応は主に DMAT（災害派遣医療チーム）が対応した。

災害派遣医療チーム（DMAT）の派遣状況は表 6.2.1 のとおり。

表 6.2.1 災害派遣医療チーム（DMAT）の派遣状況

青森県 八戸市民病院	医師2名 看護師2名 他1名	主な活動場所 岩手県立胆沢病院
青森県立中央病院	医師2名 看護師2名 他1名	
青森県 弘前大学病院	医師2名 看護師1名 他0名	
岩手県立大船渡病院	医師1名 看護師1名 他1名	
岩手県立中央病院	医師2名 看護師2名 他2名	
岩手県立磐井病院	医師1名 看護師2名 他1名	
岩手県 岩手医科大学病院	医師3名 看護師3名 他3名	
岩手県立花巻厚生病院	医師2名 看護師1名 他0名	胆沢区高檜能山マイクロバス転落現場→岩手県立胆沢病院
岩手県立胆沢病院	医師4名 看護師2名 他2名	
計	9隊 医師19名看護師15名他11名	

また、重傷者数名は、基幹災害拠点病院である岩手医科大学付属病院や隣接地域の地域災害拠点病院である岩手県立磐井病院に搬送された。

(3) 一関市

管内で病院の被害報告はなかった。

（出典）栗原市提供資料、奥州市提供資料、一関市提供資料

6. 3 県医療救護班・DMAT による活動

(1) 宮城県

1) 県医療救護班による活動

宮城県の病院局は、避難所に設置された救護所での被災者の健康状態の確認等のために6月15日から7月22日まで、専門スタッフ（精神科医、心理士、保健師等）を中心とした医療チームとして病院局職員を派遣した。

花山石楠花センターの避難所に延べ6日間、医師5名、看護師7名、臨床検査技師6名事務職員3名、延べ21名を派遣した。

また、被災した住民の心のケアと健康を維持するため、栗原市からの要請に応じて、医師の派遣を行った。その派遣実績は、栗駒みちのく伝創館と花山石楠花センターの避難所に延べ4日間、延べ医師4名を派遣した。

2) DMAT による活動

厚生労働省は、12都県からDMAT計36チームを岩手県及び宮城県に派遣した。そのうち、宮城県には9都県から21チームが派遣され、栗原市立栗原中央病院を拠点として、岩手・宮城内陸地震の発生後から2日間にわたり被害現場や避難所、病院内において医療活動を展開した。

DMAT（「Disaster Medical Assistance Team」、災害の急性期（概ね48時間以内）の活動できる11時40分頃から、県内3チームのほか県外21チームが栗原中央病院に集結した。

翌日15日8時30分頃に、栗原中央病院において今後の活動を協議し、DMATを必要とする医療需要が今後予想されないため、ドクターヘリ2機を含む県外の12チームが撤収した。

県外の残り9チームは花山診療所（3チーム）、栗駒伝創館（2チーム）、栗原中央病院（4チーム）の3箇所に分かれて活動し、県内の3チーム（仙台医療センター、仙台日赤、石巻日赤）は花山地区で巡回診療に当たり、発災2日後の16日8時30分に県内外のすべての災害派遣医療チームが撤収した。

(2) 岩手県

県内のDMATは、防災訓練等に参加した実績はあるが、県内・県外を問わず、実際の災害において活動したのは、今回が初めてであった。

県内では、平成17年度に厚生労働省が研修を開始して以降、災害拠点病院11病院のうち9病院の職員が研修を受講し、11チームが受講を修了していた状況。

1) 具体的な対応状況

① 県内のDMAT 参集拠点の設定

奥州市胆沢区においてバス転落事故による負傷者数が多数発生との報を受け、県立胆沢病院を参集拠点に設定。

② 県によるDMAT 出動要請及び県内DMAT の自主出動

県（保健福祉部）は、奥州市のバス転落事故により発生した多数の負傷者の受入れを行う胆沢病院を支援するため、花巻厚生病院及び中央病院の各DMATを胆沢病院に派遣するよう、6月14日11時50分、県医療局に対して要請。

また、胆沢病院DMATが地元消防からの要請に基づき災害現場に出動したほか、県内から岩手医大の医療チーム（DMAT未登録）を含む3チームが胆沢病院等に自主参集した。

③ 県外DMAT による自主出動

厚労省の広域災害救急医療情報システムの情報をもとに、青森県のDMAT3チーム（県立中央・弘前大・八戸市民）が胆沢病院に集結したほか、東京の国立国際医療センターのDMAT医師が参集。

福島県の福島医大DMATがドクターヘリで飛来し、岩手医大までの広域搬送を実施。

④ DMAT の活動

第6節 災害時医療

県内・県外合わせて合計 11 チームが、胆江地域の災害拠点病院である県立胆沢病院を DMAT の活動拠点として、救助・搬送された負傷者のトリアージや治療のほか、重傷者 1 名の岩手医大の高度救命救急センターへの広域搬送等を行った。

なお、今般の本県における DMAT 活動は、地震発生の翌日の 6 月 15 日の 16 時 00 分をもって終了した。

2) DMAT の課題と対応

- ① 県の地域防災計画に、DMAT が位置付けられていなかったことから、20 年度の見直しに向けて修正作業をしていた矢先の災害発生であり、県内のすべての関係機関に DMAT に関する周知と理解が進んでいなかった。

(対応)

- 岩手県地域防災計画に平成 20 年度に位置付け済み。
- 各種防災訓練に DMAT が参画し、防災関係機関の認知度が高まりつつある。

- ② ヘリコプターによる後方医療機関への広域搬送体制や、関係機関相互の情報連絡体制、関係機関と共同で活動を行う場合の指揮命令系統等の整備が必要。

(対応)

- 岩手県災害拠点病院連絡協議会を新たに設置し、DMAT の課題等の検証を行い、関係機関と一体となって「岩手 DMAT 運営要綱」「岩手 DMAT 運営要綱実施要領」を策定した。

表 6.3.1 今回胆沢病院が取り扱った負傷者等と対応した DMAT

区 分		1 日 目	2 日 目	合 計
バス事故	胆沢に入院	4 名		4 名
	医大へ転院	1 名		1 名
	磐井へ転院	1 名		1 名
	帰 宅	1 名		1 名
	小 計	7 名		7 名
バス事故以外	死 亡	1 名		1 名
	入 院			
	帰 宅	8 名	3 名	11 名
	小 計	9 名	3 名	12 名
合 計		16 名	3 名	19 名
D M A T 対 応	県 内	胆沢病院、岩手医大		6 チーム
		中央病院 大船渡病院 花巻厚生病院 磐井病院		
	県 外 (自主参集)	八戸市民病院、弘前大、国立国際医療センター		5 チーム
		青森県立中央病院 福島県立医大(トクヘリ)		

(出典) 宮城県提供資料、岩手県提供資料

6. 4 消防と医療の連携について

地震等の大規模災害発生時の傷病者の救護については、消防と医療が連携して活動を行うということが非常に重要であり、特に平成16年の新潟県中越地震、平成17年に発生したJR西日本福知山線列車事故、また平成20年に発生した岩手・宮城内陸地震等の経験から、災害発生現場から医療機関への搬送にいたる一連の対応の中で、消防機関と医療機関の連携のあり方が改めて認識されている。

このような背景の中、総務省消防庁では、平成18年度に災害時における消防と医療の連携に関する検討会を立ち上げ、3カ年の検討を経て、平成21年3月に検討の内容を報告書に取りまとめた。

報告書の内容の一部を以下に示す。

(1) 提言策定の必要性及び範囲

1) 提言策定の必要性

平成20年5月に消防組織法が改正され、被災都道府県庁において都道府県知事を本部長とし消防応援活動の総合調整等を行う消防応援活動調整本部の設置について所要の規定が定められる等、災害時における消防機関の応援活動調整について制度の整備が行われたところであるが、消防と医療の連携については一層のシステム整備が求められているところである。

2) 提言の範囲

ア 本提言は、大規模地震等の広域的災害を対象に策定したものであるが、緊急消防援助隊が出動する列車事故等の局地的な大規模災害及び通常の消防機関で対応可能な災害に対しても本提言を部分的に適用することが可能である。

イ 被災地における消防と医療の連携は、消防機関と地元の医療機関、DMATを中心とする応援医療機関によって実施することとなるが、本提言は消防機関と被災地において急性期の災害活動に従事するDMATとの連携体制を中心に提言を行うものである。DMATは災害医療活動に対して訓練された医療チームであり、消防機関がDMATと連携することにより、災害現場への迅速・的確な医療資源の投入、消防防災ヘリ・ドクターヘリの効率的運用等により、より多くの救命効果等が期待できる。

(2) 災害対策本部等における連携体制（図6.4.1、図6.4.2）

1) 国レベルにおける連携体制

総務省消防庁と厚生労働省は相互の連携体制を緊密に図るものとし、災害発生時に必要に応じ総務省消防庁災害対策本部に厚生労働省から連絡要員を派遣する等により、情報共有体制の確立等を図る。

2) 被災地における連携体制

必要に応じ、消防応援活動調整本部（以下「調整本部」という。）及び緊急消防援助隊指揮支援本部（以下「支援本部」という。）において、消防機関とDMATの連携体制を確立する。

(3) 調整本部・支援本部における活動方針

消防機関とDMATが連携する現場活動及び傷病者の搬送は調整本部及び支援本部において方針を決定する。

1) 消防防災ヘリ、ドクターヘリの連携した運用については、調整本部において基本的な方針を決定する。

2) 被災地内における救急車による搬送については、調整本部における配備方針を踏まえ、支援本部において活動方針を決定する。

(4) 被災地内における救急救命士への特定行為に関する指示等

救急救命士が行う特定行為に対する指示やトリアージの方法に関し、調整本部において消防機関・地元医療機関・DMATが連携し指示体制等の方針を調整する。

(5) 被災地（災害現場）への出動（図6.4.3参照）

DMATが被災地へ出動し、消防機関と連携して活動を行うため、そのシステムを事前に構築する。

消防機関とDMATの被災地における連携は、大きな効果を生むことが期待される。このことから、各都道府県におけるDMATの組織状況、各都道府県の消防機関との連携状況や今後の実例検証等を踏まえてDMATを被災地へ派遣する体制を構築していくものとする。

(6) 安全管理

被災地（災害現場）への出動から現場活動を含め、消防機関と連携した活動については消防機関の指揮下において行うものとし、事前に関決めを行う。

調整本部のDMAT等を含めた全体の安全管理は主として消防機関が行う。

(7) 情報共有体制の確保（図6.4.2参照）

消防機関とDMATが活動を円滑に行うため、消防機関の情報連絡体制を有効に活用する等、情報を共有して活動を行う。

災害の状況及び態様から、消防機関が必要と認める場合には、DMAT現地本部、災害拠点病院等に派遣した情報伝達員等による情報伝達体制を確認し、情報を共有する等の方法が考えられる。

(8) 平素からの連携体制の構築

消防機関とDMATが大規模災害発生時に災害現場において安全かつ円滑な連携活動を実施するためには、平素から以下に示す例を参考に連携体制を構築しておく必要があると考えられる。

1) 災害現場における連携体制

消防機関とDMATは、災害現場における救助活動等の実態及び災害現場において必要とされる医療に関して、相互に理解を深め、安全かつ円滑な連携体制を構築する。

2) 災害出動等に関する連携体制

消防機関とDMATは、消防機関がDMATの災害現場への迅速な出動を必要と認めた場合における、出動態勢を確保するために必要な連携体制を構築する。

(9) その他

DMATの災害派遣は都道府県等とDMATが所属する医療機関との協定に基づき行われることから、都道府県主管部局（消防防災主管部局を含む。）等は、協定について事前に確認するとともに、協定等がない若しくは不十分な場合には、必要な調整を行うこととする。また、常日頃から地域の特性を勘案した出動体制、災害現場活動についてDMATと合同訓練等を行い連携の強化を図ることも重要である。

なお、これらの具体的な連携を推進する上で、地域防災計画等において、消防機関と医療機関（DMAT）の連携確保について規定しておくことが望ましい。

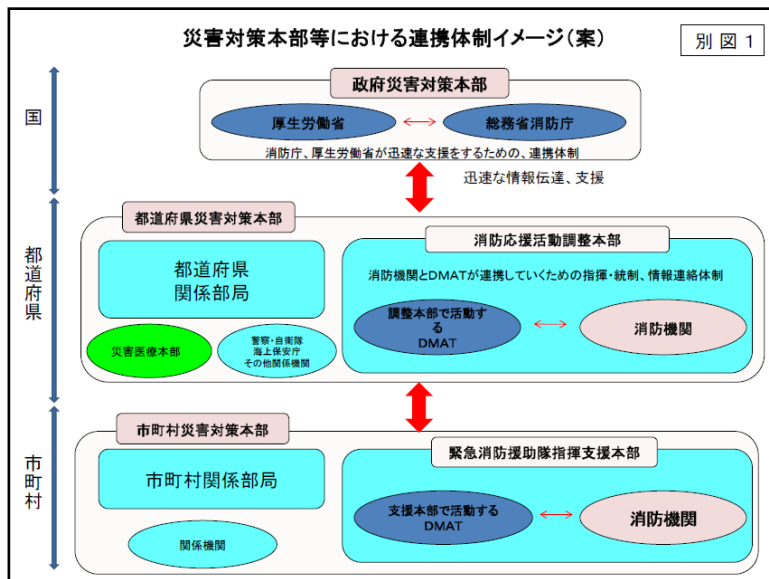


図 6.4.1 災害対策本部における連携体制イメージ図(案)

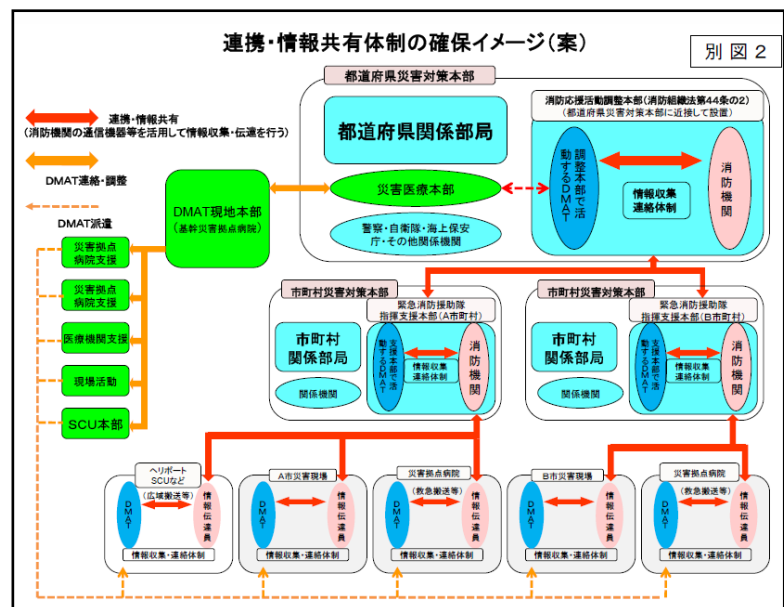


図 6.4.2 連携・情報共有体制の確保イメージ(案)

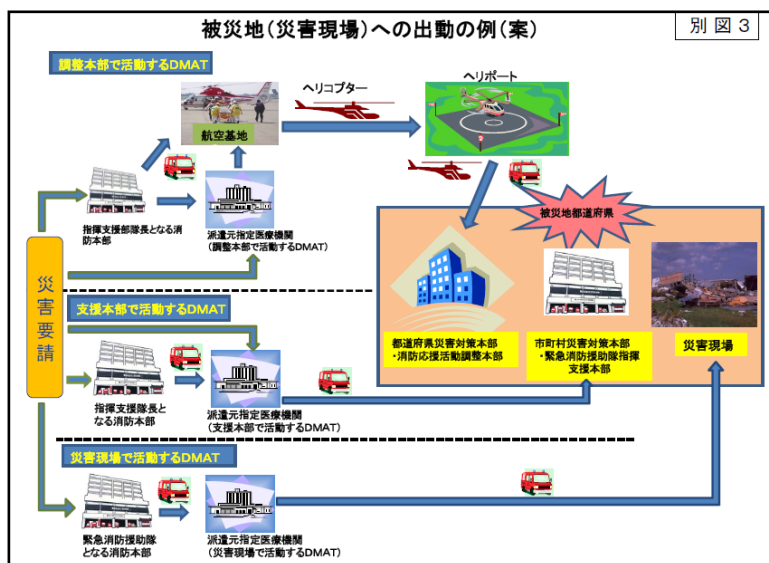


図 6.4.3 被災地(災害現場)への出動の例(案)

(出典) 災害時における消防と医療の連携に関する検討会報告書(総務省消防庁, 平成21年3月)

7. 1 緊急消防援助隊の派遣

(1) 緊急消防援助隊とは

緊急消防援助隊は、平成7年1月に発生した阪神・淡路大震災の教訓を踏まえ、大規模災害や特殊災害が発生した際に、全国規模の消防応援を迅速に行い被害の軽減を図るために、同年6月、「緊急消防援助隊要綱」により創設された部隊である。

その後、首都直下地震や東海地震等の切迫性や NBC テロ災害の危険性の高まりが指摘され、平成15年には消防組織法の改正により、平成16年4月から法律に基づく部隊としての位置付けが行われた。法制化以降、緊急消防援助隊は、複数の豪雨災害や新潟県中越地震、JR 西日本福知山線列車事故に出動し、地元消防機関等との密接な連携により、昼夜を分かたない献身的な活動が被災地域の住民に大きな安心感を与えるなど、社会的にも高く評価されているところである。

また、登録部隊数も平成20年10月現在で3,961隊となるなど、その体制も着実に強化されてきており、全国訓練や毎年開催されている地域ブロック合同訓練等を通じ、部隊間の連携強化、部隊活動の効率化が図られてきたところである。

岩手・宮城内陸地震の際にも、岩手県知事及び宮城県知事からの応援要請を受け、直ちに17都道県に対し緊急消防援助隊の出動を求め、211隊1,025名が出動し、相互に連携した救援活動が行われた。

緊急消防援助隊については、平成16年新潟県中越地震に次ぐ人員規模の出動となり、消防庁からも緊急消防援助隊調整本部（※ 現在の消防応援活動調整本部 以下「調整本部」という）要員を含め、16名の職員を岩手県・宮城県に派遣した。

表 7.1.1 緊急消防援助隊派遣情報（派遣都道府県）

派遣先 (応援要請日時)	岩手県 (14日9時23分)	宮城県 (14日11時38分)
出動都道県	【9都道県】 北海道、青森県、秋田県、福島県、茨城県、栃木県、東京都、神奈川県、新潟県	【12都県】 宮城県（指揮支援隊）、秋田県、山形県、福島県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、新潟県、富山県、石川県、山梨県

表 7.1.2 緊急消防援助隊派遣情報（派遣部隊）

応援都道府県	航空部隊	指揮支援隊	都道府県指揮隊	消火部隊	救助部隊	救急部隊	後方支援隊	部隊数	出動人員計
北海道	1	1						2	22
青森県	1		1	10	2	3	16	33	121
宮城県		2						2	40
秋田県	1		2	9	3	10	15	40	143
山形県	1		1	14	5	7	8	36	183
福島県	1		2	10	5	5	15	38	173
茨城県	1						1	2	7
栃木県	1							1	5
群馬県	1							1	9
埼玉県	1		1		1		3	6	46
千葉県		1			1		2	4	33
東京都	1	1	1		6		2	11	95
神奈川県	2	2					1	5	21
新潟県	1		1	5	4	8	8	27	107
富山県	1							1	7
石川県	1							1	5
山梨県	1							1	8
総計	16	7	9	48	27	33	71	211	1,025

表 7.1.3 緊急消防援助隊の派遣先変更

到着前の応援先変更	【14 日 14 時 15 分】 山形県隊の応援先変更（岩手県→宮城県栗原市） 【14 日 17 時 30 分】 千葉県隊及び埼玉県隊の応援先変更（岩手県→宮城県栗原市）
到着後の応援先変更	【15 日 10 時 10 分】 秋田県隊及び東京都隊の応援先変更（岩手県奥州市→宮城県栗原市） 【15 日 13 時 21 分】 福島県隊の応援先変更（岩手県一関市→宮城県栗原市）

（2）緊急消防援助隊の出動状況

消防庁では、震源地周辺に被害が多いという過去の教訓に基づき、震源付近で震度 6 強を記録した岩手県奥州市を被害の中心として予測して行動を起こし、その後の被害情報等を鑑み、適宜修正するという方針のもと、17 都道県に対して出動を要請した。

当初、震源地の岩手県に向かわせた部隊を宮城県の被害情報を受け、消防庁と調整本部等が連携し、災害時には初となる緊急消防援助隊動態情報システムを本格運用し、応援先の変更を行った。

（3）緊急消防援助隊の活動状況等

被災地においては、各地で道路が寸断し陸上部隊の活動範囲が限られるなか、消防防災ヘリコプターの機動力を十分活かすため、消防庁として積極的な調整を行った。発災後迅速に多数の航空部隊を投入し、関係機関と密接に連携して、道路寸断により孤立した住民などの情報収集活動、孤立した住民の救助活動、救助隊員の投入による救助活動、物資及び消防隊員の搬送活動などを迅速かつ的確に実施した。

15 日には岩手県から奥州市・一関市は市街地部分には被害なしとの連絡を受け、また、宮城県からの応援要請があったことから、消防庁は、岩手県奥州市にて活動中の秋田県隊、東京都隊（ヘリを含む）及び東京消防庁指揮支援隊の宮城県栗原市への出動（移動）を要請した。さらに、宮城県内の体制強化のため福島県隊（地理的に宮城県に近い）に移動を要請した。

各地で道路が寸断されているため、航空部隊を中心に、岩手県奥州市、一関市及び宮城県栗原市において、陸上部隊及び県内消防機関等と連携しながら情報収集活動、救急・救助活動などを行い、156 名を救出した。（主に航空部隊の活動によるもの 149 名、主に陸上部隊の活動によるもの 7 名、※地元消防機関等と協力して行ったものを含む）

① 消防防災ヘリコプターの活動：6 日間 延べ 63 機 救助人員 149 名

② 救助活動例

表 7.1.4 緊急消防援助隊の活動状況

部隊	活動場所	活動内容
航空部隊	14 日岩手県奥州市	石淵ダム付近にてバス転落災害の乗客 3 名を救出
	14 日岩手県一関市	祭時（マツルベ）にて孤立者 53 名を救出
	14 日宮城県栗原市	岩鏡平（イカガミダイ）にて孤立者 33 名を救出
陸上部隊	14 日～18 日宮城県栗原市	駒ノ湯（コマノ）土石流現場にて 5 名救出（死亡確認）
	14 日～18 日宮城県栗原市	花山本沢水無（ハヤマホンサミズナシ）土砂災害現場にて 2 名救出（死亡確認）

（4）教訓等

消防庁として、さらなる緊急消防援助隊の連携向上と迅速で的確な出動体制の確立に努めることを目的に、実際に受援された機関の代表者と応援のため出動した消防機関の代表の方を招き、意見交換会を開催した。

第7節 応援活動

特に意見交換会では、受援側、応援側ともに緊急消防援助隊動態情報システムの有効性について高い評価がなされた。消防庁としても当該システムの有効性を実証できたと考える。また、昨年度、緊急消防援助隊北海道・東北ブロック合同訓練の開催地であった岩手県の一関市消防本部からは、地域ブロック合同訓練を経験したことによって、受援消防本部として、円滑な応援部隊の受け入れができた旨の発言があった。訓練の成果が実災害に発揮された事例である。

この地震災害では、多数の航空部隊を投入し、空と陸の連携による有効な救助活動が最大限に発揮されたが、その反面、被災県防災航空隊は緊急消防援助隊内の調整、調整本部内の調整、災害対策本部内の調整と各機関の航空機の統制など多岐にわたり、その対応に苦慮したということだった。被災地航空隊をバックアップするための人員確保が必要であろう。

また、山間部では無線や携帯電話が使用できなかったのも、衛星携帯電話が有効な通信手段だったが、今後は、通信機器を所有する部隊を派遣するなど、通信手段を確保する必要がある。

長期間にわたる活動で、後方支援部隊がいかに重要な部隊であるかが再認識されたところだが、活動部隊は作業強度の違いはあれど、目安となる隊員交代の時期について、緊急消防援助隊、調整本部、後方支援本部、消防庁などが互いに調整のうえ、早めに示す必要がある。



写真提供：仙台市消防局

写真 7.1.1 緊急消防援助隊の活動状況（写真提供：仙台市消防局）

7.2 緊急消防援助隊の受け入れ

(1) 宮城県

宮城県は、14日の11時38分に消防庁に緊急消防援助隊の派遣要請を行い、11時38分に宮城県緊急消防援助隊調整本部が設置された。

1) 栗原市

地震発生後、栗原市は緊急消防援助隊及び県内の消防本部に対して応援出動を要請し、栗原市消防本部とともに災害現場にて救急、救出及び救助活動を実施した。

栗原市に派遣された救急消防援助隊は表7.2.1のとおりである。

表7.2.1 栗原市への緊急消防援助隊（陸上部隊・航空部隊）の派遣状況（待機部隊を含む）

県名	消防本部名	陸上部隊	航空部隊	延人員
宮城県	仙台市消防局	12 隊	—	47 人
山形県	山形市消防局	131 隊	5 隊	555 人
	上山市消防局			
	天童市消防局			
	西村山広域行政事務組合消防本部			
	村山市消防本部			
	東根市消防本部			
	尾花沢市消防本部			
	最上広域市町村圏事務組合消防本部			
	米沢市消防本部			
	南陽市消防本部			
	高畠町消防本部			
	川西町消防本部			
	西置賜行政組合消防本部			
	鶴岡市消防本部			
	酒田地区広域行政組合消防本部			
	山形県消防防災航空隊			
埼玉県	さいたま市消防局	30 隊	2 隊	134 人
	埼玉県防災航空隊			
千葉県	千葉市消防局	24 隊	—	98 人
東京都	東京消防庁	50 隊	2 隊	203 人
	東京消防庁航空隊			
秋田県	秋田市消防本部	192 隊	2 隊	722 人
	由利本庄市消防本部			
	鹿角広域行政組合消防本部			
	大館市消防本部			
	能代山本広域市町村圏組合消防本部			
	湖東地区行政一部事務組合消防本部			
	男鹿地区消防一部事務組合消防本部			
	にかほ市消防本部			
	大曲仙北広域市町村圏組合消防本部			
	横手市消防本部			
	湯沢雄勝広域市町村圏組合消防本部			
	秋田県消防防災航空隊			

第7節 応援活動

福島県	福島市消防本部	80 隊	4 隊	319 人
	いわき市消防本部			
	伊達地方消防組合消防本部			
	安達地方広域行政組合消防本部			
	郡山地方広域消防組合消防本部			
	須賀川地方広域消防本部			
	白河地方広域市町村圏消防本部			
	喜多方地方広域市町村圏消防組合消防本部			
	会津若松地方広域市町村圏整備組合消防本部			
	南会津地方広域市町村圏組合消防本部			
	相馬地方広域消防本部			
	双葉地方広域市町村圏組合消防本部			
	福島県消防防災航空隊			
	合 計			
新潟県	新潟県消防防災航空隊	—	2 隊	14 人
群馬県	群馬県防災航空隊	—	2 隊	18 人
山梨県	山梨県消防防災航空隊	—	3 隊	24 人
富山県	富山県消防防災航空隊	—	3 隊	21 人
石川県	石川県消防防災航空隊	—	3 隊	22 人
合 計		519 隊	28 隊	2,177 人

表 7.2.2 緊急消防援助隊の日別活動状況（待機部隊含む）

日	陸上部隊	航空部隊	部隊員
14 日	47 隊	5 隊	225 人
15 日	130 隊	10 隊	559 人
16 日	131 隊	5 隊	526 人
17 日	77 隊	5 隊	337 人
18 日	67 隊	2 隊	268 人
19 日	67 隊	1 隊	262 人
合 計	519 隊	28 隊	2,177 人

※緊急消防援助隊は6月19日 9:00 に解散

第7節 応援活動

(2) 岩手県

岩手県は、14日の9時23分に消防庁に緊急消防援助隊の派遣要請を行い、9時27分に岩手県緊急消防援助隊調整本部が設置された。

1) 奥州市

奥州市への応援隊としては、東京消防庁をはじめとする、87隊314名の消防職員が派遣された。

緊急消防援助隊の指揮支援隊（横浜市）は、奥州市到着後すぐに、災害対策本部の一角に指揮支援隊本部を構え、災害対策本部員会議に同席するなど関連機関との連携を図った。

緊急消防援助隊の出動状況及び派遣隊ごとの内訳は、表7.2.3のとおりである。

表 7.2.3 緊急消防援助隊の出動状況

応援都道府県（応援隊）等	応援状況	活動状況
神奈川県隊	1隊 3名 (横浜市安全管理局指揮支援隊)	15日花巻市へ ※水沢公園を野営地
東京都隊	9隊 34名 (ハイパーレスキュー) 東京消防庁 (第6方面本部)	15日宮城県へ ※水沢公園を野営地
青森県隊 ・青森地域広域消防事務組合 ・八戸地域広域市町村圏事務組合 ・弘前地区消防事務組合 ・十和田地域広域事務組合 ・三沢市消防本部 ・五所川原地区消防事務組合 ・平川市消防本部 ・つがる市消防本部 ・鰺ヶ沢地区消防事務組合 ・黒石地区消防事務組合 ・板柳町消防本部 ・中部上北広域事務組合 ・下北地域広域行政事務組合 ・北部上北広域事務組合 ・青森県防災航空センター	31隊 121名 (車両 32 台 ヘリ 1 機) 〔内訳〕 指揮隊 1 隊 救助隊 2 隊 救急隊 3 隊 消火隊 10 隊 後方支援 14 隊 航空部隊 1 隊	15日解除 ※水沢公園を野営地
秋田県隊 ・秋田市消防本部 ・横手市消防本部 ・にかほ市消防本部 ・湯沢雄勝広域市町村圏組合消防本部 ・大曲仙北広域市町村圏組合消防本部 ・能代山本広域市町村圏組合消防本部 ・鹿角広域行政組合消防本部 ・大館市消防本部 ・男鹿地区消防一部事務組合消防本部 ・湖東地区消防本部 ・由利本荘市消防本部	38 隊 138 名	15日宮城県へ ※水沢公園を野営地
宮古消防本部（相互応援）	5隊 15名 〔内訳〕 救助隊 1 隊 5 名 救急隊 2 隊 6 名 後方支援 2 隊 4 名	15日解除 ※水沢公園を野営地
花巻市消防本部（相互応援）	1隊 3名 (後方支援 1隊 3名)	15日解除
計	87隊 314名	

第7節 応援活動

2) 一関市

一関市への応援部隊等については、岩手県からの連絡により、当初、川崎市（指揮隊）、新潟県隊、福島県隊、山形県隊の予定であったが、集結途中に栗原市への出場に変更になったため、一関市には集結しないこととなった。

県内応援隊を含めた、最終的な一関市への緊急消防援助隊の応援状況は表 7.2.4 のとおりである。

表 7.2.4 緊急消防援助隊の受け入れ状況

県隊等名称	隊の種別	隊数	人員	集結日時	活動日時及び人員等
川崎市隊	指揮支援隊	1 隊	3 名	6 月 14 日 17:13	
福島県隊	指揮隊 救助隊 消防隊 救急隊 支援隊	1 隊 4 隊 12 隊 5 隊 13 隊		6 月 14 日 先行隊 13:44 後続隊 15:40	6 月 14 日 救急隊 1 隊 3 名 (福島消防本部)
計		35 隊	121 名		3 名
新潟県隊	指揮隊 救助隊 消防隊 救急隊 支援隊	1 隊 4 隊 5 隊 8 隊 6 隊		6 月 14 日 指揮隊 17:27 先行隊 18:07 後続隊 18:47	活動無し
計		24 隊	97 名		
岩手県隊					
盛岡	指揮隊 救助隊 救急隊 支援隊	1 隊 1 隊 1 隊 1 隊	5 名 5 名 3 名 3 名	6 月 14 日 13:08	6 月 15 日 救助 5 名 搜索活動
花巻	救急隊 支援隊	1 隊 1 隊	3 名 2 名		
北上	救助隊 支援隊	1 隊 1 隊	5 名 2 名		6 月 15 日 救助 7 名 搜索活動
陸前高田	救助隊 支援隊	1 隊 1 隊	5 名 2 名	6 月 14 日 13:14	
大船渡	救助隊 支援隊	1 隊 1 隊	5 名 2 名	6 月 14 日 13:49	6 月 15 日 救助 3 名 搜索活動
計		12 隊	42 名		15 名

(出典) 栗原市提供資料、奥州市提供資料、一関市提供資料

7. 3 警察による広域応援

(1) 宮城県

1) 広域緊急援助隊の活動

警察庁は、6月14日から6月20日までの間、全国15都道府県警察、東北・関東管区警察局、警視庁等から広域緊急援助隊320人を派遣して、被災者等の救出・救助、行方不明者の捜索等の災害警備活動を行った。

宮城県には15都道府県警察から延べ約930人が派遣され、余震等に伴う土砂崩落や河道閉塞(天然ダム)の決壊等の二次災害の危険性が高いなか、広域緊急援助隊等を警察航空隊や自衛隊のヘリコプターで現場に派遣し、被災者の救出や行方不明者の捜索活動を行った。

2) 宮城県警の活動

地震発生後、直ちに、宮城県警察本部に本部長を長とする災害警備本部を設置するとともに県下24警察署に署長を長とする署災害警備本部を設置して対応にあたった。

災害警備活動は、地震発災直後から被災者の救出救助を行ったほか、約1ヶ月間に渡り、延べ約6,000人の機動隊員等による行方不明者の捜索活動を行った。

捜索活動は、地震被害が山間部に集中したことから、陸路が途絶した被災地域に対しては、レンジャー隊員がヘリコプターからホイス降下して捜索を行うなど、警察航空隊のヘリコプター延べ約130機を運用し、余震による落石や土砂崩れが発生する危険な状況の中で行った。

交通確保対策としては、発災直後、宮城県内では高速道路8路線及び一般道路10路線で道路管理者による全面通行止め規制を実施したほか、一般道路4路線で片側通行規制を実施した。

また、国道4号等7箇所で信号機が停止(滅灯)したことから、警察官による交通整理及び発動発電機等による迅速な復旧作業に当たったほか、道路情報板やテレビ・ラジオによる交通情報の提供を行った。

被災者支援活動としては、避難所となった「みちのく伝創館」(栗駒地区)と「花山石楠花センター」(花山地区)に警察相談所を設置し、常時警察官を配置して困りごと相談活動を行った。また、女性警察官を含む10数人で臨時に編成した「栗駒シャクナゲ隊」を、栗原市栗駒の避難所を中心に派遣して避難所への訪問による声掛け等を通じて、被災者の「心のケア」に当たった。

また、「地域警戒警ら隊」を臨時に編成し、被災地域における警戒活動を行った。

災害広報活動としては、被災者の動揺に乗じた詐欺や悪質商法の被害を防ぐための広報紙を作成し、市職員を装って倒れた家や水道の無料点検を持ち掛けて不必要な契約を結ばせるケースや廃棄物の処分名目で金をだまし取るケースを紹介し、避難所への掲示や被災者宅を巡回する際に手渡して注意を呼び掛けた。

社会秩序維持活動としては、発災直後から、住民が避難して無人になった被災地区においてパトカー等による警戒を実施して防犯活動に当たったほか、若柳警察署員で編成された「スワン隊」は、ヘリコプターで被災地に入り、留守宅を警戒してパトロールカードを各戸に置き、自宅を離れて避難所生活をする被災者の不安解消に当たった。



写真 7.3.1 警察の活動の様子 1



写真 7.3.2 警察の活動の様子 2

第7節 応援活動

(2) 岩手県

岩手県における警察の活動は以下のとおりである。

1) 警備体制

- | | |
|-----------------|------------------------|
| ① 岩手県警察災害警備本部 | 警察本部長以下 104 名 |
| (6月14日8:50設置) | (各警察署含め1,137名) |
| ② 広域緊急援助隊：北海道警察 | 5名 ヘリ「だいせつ1号」1機 |
| 青森県警察 | 23名 ヘリ「白鳥」 1機 |
| 福島県警察 | 8名 |
| 山形県警察 | 2名 |
| 警視庁 | 46名 ヘリ「おおとり7号」1機 警備犬2頭 |
| 千葉県警察 | 11名 ヘリ「かとり」 1機 |
| 総計 | 95名 4機(「いわて」を含めば5機を運用) |

2) 災害警備活動

- ① 被災者の救護救助活動をはじめ、人的被害、建物被害、道路・橋梁損壊、崖崩れ箇所の被害確認
- ② 被災地域における孤立者情報収集及び救助活動
- ③ 被災地域における交通規制、二次被害及び各種事件事故防止
- ④ 関係機関と連携した被災者救助活動

3) 被災者救助活動

- ① 警察ヘリによる救助者 14日17人、15日6人 計 23人
- ② 孤立地域からの被災者誘導、救助(他機関との連携含む) 総計 263人
- ③ 被災地(通行不能地域)における放置車両確認
水沢署管内 56台 一関署管内 23台 計 79台
※ 所有者全員の避難(安否)を確認。
- ④ 土砂崩落によって出現した「河道閉塞(天然ダム)」に対する警戒
一関署管内「磐井川」に出現した「河道閉塞(天然ダム)」周辺の実態及び下流域に居住する世帯の把握と警戒広報を実施。
- ⑤ 避難所警戒、被災者支援活動
一関市巖美町地区被災者の避難場所「本寺小学校」における被災者支援活動
(女性警官5名による被災者サポート隊のほか、署警戒班が担当)
- ⑥ 道路損壊箇所における交通規制及び交通誘導

4) 活動事例

- ① 警視庁部隊：6月15日、一関市マツルベ大橋崩壊現場において、孤立者2名を発見したほか、残留していた地元民2名を救助し、警視庁ヘリで本寺小学校に搬送した。
- ② 千葉県部隊：6月14日、水沢市石淵ダム西方の林道から転落したバス一台を発見し、レンジャー隊員がロープ降下し負傷者を救護、自衛隊ヘリと連携し20名を救助した。
同日、マツルベ大橋東側に孤立していた17名を救出し本寺小学校に搬送した。
- ③ 北海道部隊：6月15、16日の両日、一関署管内崩落被害状況を調査し、映像送信したほか、被災者捜索、道路寸断箇所へ警察部隊を搬送した。

(出典) 宮城県提供資料、岩手県提供資料

7. 4 自衛隊の災害派遣要請（活動）

（1）宮城県

災害派遣活動については、6月14日午前11時10分に県からの災害派遣要請を受け、同日11時18分から、栗原市周辺地区においてヘリコプターによる人命救助活動を開始した。

派遣期間は、8月2日までの50日間に及び、この間、捜索・救出・救助活動、給水・給食・入浴支援、医療支援、道路啓開活動、一時帰宅支援などの活動を行った。県内における自衛隊の延べ派遣規模は、人員25,772名、航空機499機、車両7,931両となっている。

表 7.4.1 岩手・宮城内陸地震における宮城県内の自衛隊の災害派遣の状況

県の派遣要請	活動開始時期	派遣規模（延べ数）	活動内容	撤収時期
6月14日 11時10分	6月14日 11時18分	・人員：25,772名 ・航空機：499機 ・車両：7,931両	捜索救助 孤立者救出 給水支援 給食支援 入浴支援 医療支援 道路啓開 一時帰宅等支援	8月3日

表 7.4.2 岩手・宮城内陸地震における宮城県内の自衛隊災害派遣活動実績

捜索救助 14名	給水支援 393t	入浴支援 5,398名	道路啓開 430m
孤立者救助 141名	給食支援 19,557食	医療支援 136名	一時帰宅支援 183名



写真 7.4.1
栗原市築館（平成20年6月14日）



写真 7.4.2 栗原市役所

第7節 応援活動

(2) 岩手県

1) 派遣要請

【6月14日】

10時30分 県庁に岩手駐屯地から連絡員が到着。県庁4回特別会議室に連絡室設置。通信機材の設置。

10時50分 自衛隊に対して災害派遣要請。

2) 活動

岩手県知事からの災害派遣要請に基づき、6月14日から6月28日までの間、孤立者救出、給水支援、入浴支援、道路啓開などの活動を行った。延べ人員6,792人。

詳細は、表7.4.3のとおりである。

表 7.4.3 岩手・宮城内陸地震における自衛隊の災害派遣活動（岩手県）

活動内容	期間
【孤立者救出】 崖崩れ等により国道342号が寸断され、孤立した方々の救助：陸自ヘリ3機で14日66人、15日2人救助。他にOH1機で偵察等	6/14～6/15
【負傷者救出】 奥州市で発生したバス転落事故による負傷者救助：海自ヘリ4機で17名救出	6/14
【給水支援】 避難所等での給水支援：延べ94箇所246.4tの給水実施	6/14～6/27
【入浴支援】 避難所での入浴支援：延べ2,926人	6/16～6/28
【道路啓開】 延べ1,040m	6/15～6/25
【一時帰宅】 ヘリ利用95人、車両利用36人 計131人	6/17～6/24



写真 7.4.3 自衛隊の活動の様子
(消防科学総合センター撮影)



写真 7.4.4 仮設風呂の様子 (消防科学総合センター撮影)

(出典) 宮城県提供資料、岩手県提供資料

7.5 TEC-FORCE の活動

(1) TEC-FORCE の活動

岩手・宮城内陸地震において、被害状況の迅速な把握、被害の発生及び拡大の防止、被災地の早期復旧その他災害応急対策に対する技術的な支援を行うため、国土交通省は、発災した当日から緊急災害対策派遣隊（TEC-FORCE）を派遣して、地方公共団体等の支援を行った。

その活動状況については表 7.5.1 のとおりである。

表 7.5.1 TEC-FORCE の活動状況（平成 20 年 7 月 10 日まで）

任務	活動概要	派遣規模（のべ数）	
		機械 （台・日）	人員 （人・日）
先遣班・被害状況調査班（ヘリ調査）	ヘリコプターによる調査	21	40
先遣班（緊急調査団）	地震発生直後からの現地調査 （国土交通省緊急調査団）		81
被害状況調査班 （土砂災害危険箇所）	土砂災害危険箇所点検緊急支援チーム		433
被害状況調査班 （道路）	道路の被害状況調査 （市道、国道398号、国道342号等）		233
被害状況調査班 （被災建築物調査）	被災建築物の危険度判定		8
応援対策班	遠隔操縦式油圧ショベル 4台 （道路埋塞土砂撤去・河道閉塞（天然ダム）仮水路掘削等）	75	9
	照明車 19台（夜間監視・夜間作業の支援）	244	2
	排水ポンプ車 3台（河道閉塞（天然ダム）箇所の排水）	47	
	橋梁点検車 3台	12	
	対策本部車 1台（現地活動の支援）	10	
	待機支援車 2台（現地活動の支援）	22	
	土のう造成機（出水時の応急対策への備え）	9	
	排水ポンプユニット 3台（河道閉塞（天然ダム）箇所の排水）	14	
情報通信班	衛星通信車 4台 （応急対策実施箇所・河道閉塞（天然ダム）箇所等の映像配信）	48	6
現地支援班	現地での隊員活動の支援		45
高度技術指導班 （重機分解輸送）	河道閉塞（天然ダム）箇所への重機分解輸送に関する技術指導		5
高度技術指導班 （河道閉塞（天然ダム））	河道閉塞（天然ダム）箇所の調査及び緊急対策の立案・指導		87
高度技術指導班 （応急復旧工法）	秋田県の道路災害現場における応急復旧工法等に関する技術指導		22
高度技術指導班	国道 342 号の被災橋梁復旧技術指導		4
輸送支援班	岩手県及び宮城県での災害対策本部で緊急輸送の調整		22
被災状況調査班 （国土地理院）	被災地域の空中写真撮影を実施		7
地理情報支援班 （国土地理院）	災害対策用図・空中写真等の地理情報を関係機関に提供		26
被災状況調査班 （国土地理院）	被災地域において現地災害状況の調査・情報収集及び観測施設等の現状調査を実施		158
地震機動観測班 （気象庁）	被災地域の被害及び地震動の調査		49
気象・地象情報提供班 （気象庁）	宮城県、岩手県、秋田県の災害対策本部に気象・地象情報を提供		49
現地調査班 （土木研究所）	土砂災害調査、道路土工調査、道路斜面調査、地震断層調査		90
合 計		502	1,376

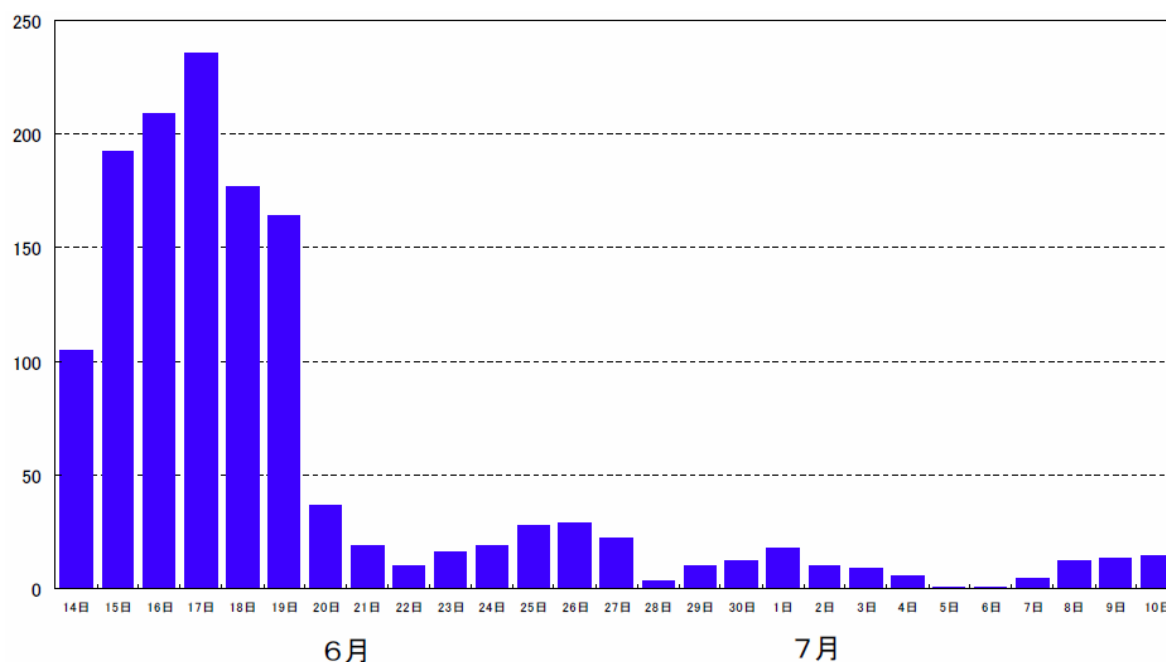


図7.5.1 TEC-FORCE活動人員の推移（7月10日現在）

（2）課題の検討

平成20年6月の岩手・宮城内陸地震においては、TEC-FORCEが初めて派遣され、延べ1,499人（平成21年5月21日現在）の隊員が被災箇所調査や復旧工法の指導を行ったり、二次災害の予防対策等を実施し、高い評価を受けた。

一方で、夜間及び悪天候時における被災状況把握の困難性や、山間部におけるTEC-FORCE隊員からの情報伝達の遅れなど様々な課題が明らかになった。

そこで、国土交通省では、専門家で構成する委員会を平成20年11月に設置し、様々な情報伝達機器や、新たなる観測技術を活用した迅速かつ適切な初動体制のあり方等について、2回の委員会及び2回のワーキンググループでの審議を経て、「大規模自然災害時の初動対応における装備・システムのあり方」の提言として取りまとめた。

（出典）大規模自然災害時の初動対応における装備・システムのあり方（提言），大規模自然災害時の初動対応における装備・システムのあり方検討委員会（平成21年5月21日）、国土交通省ホームページ

【河川局ホームページアドレス】 <http://www.mlit.go.jp/river/index.html>

【総合政策局ホームページアドレス】 <http://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/index.html>

第7節 応援活動

7.6 他市町村による応援活動

(1) 栗原市

栗原市における他市町村からの応援状況（応援要請）の状況は表7.6.1、表7.6.2、表7.6.3、表7.6.4のとおりである。

表7.6.1 栗原市における応援要請状況（栗原市→市町村）

市町村	要請市町村	要請内容	要請期間	人員又は数量	応援根拠
栗原市	東松島市	住宅被害認定調査	6.17 6.26-7.11	30人	個別
	登米市		6.26-7.18	35人	個別

表7.6.2 栗原市における応援要請状況（栗原市→日本水道協会宮城県支部→各市町村）

市町村	要請市町村	要請内容	要請期間	人員又は数量	応援根拠
栗原市	仙台市	給水活動 (給水車)	6.14-6.16	11台	日本水道協会宮城県支部災害時相互応援協定
	塩竈市		6.15-6.16	2台	
	石巻市		6.14-6.16	6台	
	気仙沼市		6.14-6.16	6台	
	登米市		6.14-6.16	3台	
	柴田町		6.15-6.16	2台	
	大和町		6.15-6.16	2台	
	本吉町		6.14-6.16	2台	
	南三陸町		6.15-6.16	2台	
	大郷町		6.15-6.16	1台	
	七ヶ浜町		6.15-6.16	1台	

表7.6.3 栗原市における応援要請状況（栗原市→全国被災建築物応急危険度判定協議会・被災宅地危険度判定連絡協議会→各市町村）

市町村	要請市町村	要請内容	要請期間	人員又は数量	応援根拠
栗原市	仙台市	・被災建築物 応急危険度 判定 ・被災宅地危 険度判定	6.15-6.17 6.20	42人	・全国被災建築物 応急危険度判 定協議会 ・被災宅地危険 度判定連絡協 議会
	塩竈市		6.15-6.17	12人	
	石巻市		6.15-6.17 6.20	12人	
	多賀城市		6.20	7人	
	白石市		6.20	3人	

表 7.6.4 栗原市における応援要請状況（栗原市→宮城県等→各市町村）

市町村	要請市町村	要請内容	要請期間	人員又は数量	応援根拠
栗原市	仙台市	避難所・巡回 健康相談	6.17-6.20	16 人	
	石巻市		6.17-6.20	14 人	
	気仙沼市		6.17-6.20	8 人	
	白石市		6.17-6.20	3 人	
	名取市		6.17-6.20	9 人	
	角田市		6.17-6.20	2 人	
	岩沼市		6.17-6.20	4 人	
	登米市		6.17-6.20	38 人	
	東松島市		6.17-6.20	9 人	
	大崎市		6.17-6.20	12 人	
	川崎町		6.26	1 人	
	丸森町		6.17-6.20	6 人	
	松島町		6.17-6.20	3 人	
	大和町		6.17-6.20	5 人	
	大郷町		6.17-6.20	6 人	
	富谷町		6.17-6.20	8 人	
	大衡村		6.17-6.20	3 人	
	色麻町		6.17-6.20	5 人	
	加美町		6.17-6.20	8 人	
	涌谷町		6.17-6.20	2 人	
	美里町		6.17-6.20	8 人	
	女川町		6.17-6.20	8 人	
	南三陸町		6.17-6.20	3 人	



写真 7.6.1 他市町村から応援に駆けつけた給水車（栗原市内）

第7節 応援活動

(2) 奥州市

地震発生直後より、近隣市町村はもとより県下市町村、災害応援協定を締結している静岡県掛川市等、多くの自治体より応援の申出があり、主に被災建築物応急危険度判定など緊急性のある活動に対して応援を頂いた。

岩手県、他市町村からの人的応援の状況については表 7.6.5 のとおりである。

表 7.6.5 県、他市町村からの人的応援の状況（延べ人数）

業務	被災建築物 応急危険度 判定	被災宅地危 険度判定	農業施設被 害調査	林道災害査 定	給水	計
期間	6.18～6.20	6.19～20	6.19～7.16	7.22～8.1	6.14～26	
岩手県	17	18	48	15		98
盛岡市	6	8			16	30
陸前高田市	6					6
釜石市	4					4
宮古市	6					6
北上市	1					1
花巻市	1	8				9
遠野市	2					2
紫波町		4				4
矢巾町		8			2	10
金ヶ崎町			2			2
平泉町			2			2
滝沢村					4	4
計	43	46	52	15	22	178

(3) 一関市

一関市の被害は、旧一関地域の西部山間地帯に被害が集中したことから、他市町村へ応援の要請は行わなかった。

第7節 応援活動

7. 7 県における応援活動の受け入れと総合調整

(1) 宮城県

1) 応援活動に係わった主な関係機関

栗原市栗駒耕英地区及び花山地区で大規模地滑りや林地崩落が発生したことにより、行方不明者の搜索活動は難航を極め、消防、警察、海上保安庁本部、自衛隊を中心に防災関係機関や多くの応援関係要員が、緊密に連携して対応し、行方不明者や負傷者の搜索・救助・救急活動を行った。

2) 緊急消防援助隊の活動

栗原市は、地震発生後の時間経過に伴い仙台市消防局のヘリテレ映像と県防災ヘリからの情報などにより、山間地域の被害の全容が明らかになり、宮城県知事に対して6月14日11時38分に緊急消防援助隊（航空部隊）の派遣要請を行い、さらに、14時に緊急消防援助隊（陸上部隊）の派遣要請を行った。

花山湯浜現場においては、仙台市消防局の航空隊と救助隊により、崩落現場の埋没車両から生存者2名を救出し、翌日早朝に同現場から仙台市消防局航空隊が要救助者1名を救出した。仙台市消防局による搜索・救助活動は、2日間で終了した。

また、被災当日に3名が生理めになった花山熊倉崩落事故現場から仙台市消防局の救助隊が、19時頃に2名を救出した。

翌日に緊急消防援助隊埼玉県隊と千葉県隊を派遣し、さらに無人重機や救助犬を使用して、6月20日に残る1名を発見救助し、緊急消防援助隊による救助活動を終了した。

栗駒駒の湯温泉埋没事故現場においては、6月15日13時30分頃に3名を発見救出し、さらに6月16日10時40分頃に1名を救出した。また、6月18日17時30分頃に1名を救出、その後、重機を利用して、搜索活動を行い7月16日に関係機関による搜索活動を終了した。

栗駒行者の滝周辺の救出・搜索活動は、6月16日から7月6日まで継続した。活動当初は、人海戦術が主であったが、7月1日から重機を使用して、搜索を継続したが、要救助者の発見には至らなかった。

【参考】

○ 派遣要請状況

県は、被災消防本部である栗原市消防本部からの派遣要請を受け、栗原市の被害が甚大であり、緊急消防援助隊の応援を受ける必要があると判断し、消防庁に対し、平成20年6月14日（土）午前11時38分に、県として初めて緊急消防援助隊の派遣を要請した。

6月19日（木）午前9時に消防庁への派遣要請解除の報告を行うまでの6日間、1都11県から地上部隊132隊、航空部隊10隊の派遣を受けた。

表7.7.1 陸上部隊の救出・救助活動

活動地区	活動内容	活動期間	活動部隊	活動結果
栗原市栗駒駒の湯温泉	土砂崩れによる建物崩壊現場における宿泊者等の行方不明者の搜索、救出活動	6/14～6/18 (5日間)	秋田県隊 山形県隊 福島県隊 東京都隊	行方不明者7名のうち5名を救出 (死亡確認)
栗原市花山熊倉	土砂崩れによる工事現場における土木作業員の救出活動	6/15～6/18 (4日間)	埼玉県隊 千葉県隊	
栗原市栗駒行者の滝	行方不明者の搜索	6/16～6/18 (3日間)	埼玉県隊	

表7.7.2 航空部隊の救出・救助活動

活動地区	活動内容	活動期間	活動部隊	活動結果
栗原市栗駒 いわかがみ平	孤立者の救助支援活動	6/14 (1日間)	秋田県隊 新潟県隊	孤立者 33 名を救出
栗原市栗駒 ハイルザーム栗駒	孤立者の救助支援活動	6/14 (1日間)	山形県隊 群馬県隊	孤立者 22 名を救出
栗原市花山 湯ノ倉温泉	孤立者の救助支援活動	6/14 (1日間)	秋田県隊	孤立者1名を救出
	行方不明者の搜索活動	6/14～6/15 (2日間)	秋田県隊 山形県隊	
栗原市花山 白糸の滝	行方不明者の搜索活動	6/15, 6/17 (2日間)	埼玉県隊 山形県隊	
栗原市花山 温湯温泉	行方不明者の搜索活動	6/15 (1日間)	富山県隊	
栗原市花山 全区域	花山ダム上流の河道閉塞 (天然ダム) 決壊の恐れに 伴う警戒避難広報活動	6/18 (1日間)	山形県隊 福島県隊	

3) 広域緊急援助隊の活動

全国 15 都道県警察から広域緊急援助隊約 320 人の支援を受け、6 月 14 日から 6 月 20 日までの間、被災者の救出救助及び行方不明者の搜索活動を実施した。

4) 自衛隊の災害派遣活動

県は、6 月 14 日 8 時 43 分頃の地震発生後、栗原市や県防災ヘリコプターなどから入る栗駒山中山間地域における土砂崩れ、栗駒地区や花山地区での住宅倒壊や橋の落下などの被害情報に基づき、自衛隊への災害派遣要請を検討していたが、同日 11 時 10 分に栗原市災害対策本部からの災害派遣要請の要求に基づき、同時刻に知事から自衛隊に対して災害派遣要請を行った。

自衛隊は、地震発生後の 9 時 7 分にヘリコプター映像伝送機が離陸して、映像情報を収集・伝送した。また、宮城県内の陸上自衛隊から地上偵察組を派遣して、被害情報を収集した。さらに、県庁及び栗原市役所に連絡要員を派遣して、関係機関と連絡調整活動を行った。

災害派遣活動については、同日 11 時 10 分に県からの災害派遣要請を受け、11 時 18 分から、栗原市周辺地区においてヘリコプターによる人命救助活動を開始した。派遣期間は、8 月 3 日までの 51 日の間に、搜索・救出・救助活動、給水・給食・入浴支援、医療支援、道路啓開活動、一時帰宅支援などの活動を行った。

搜索・救助活動は、発災当初の 6 月 14 日から 6 月 22 日までの 9 日間、耕英地区において 8 名、坂下地区において 1 名を、合計 9 名を発見した。この際、土砂の崩落等による二次災害に注意するとともに、道路の崩壊により機械の進入ができない地域があり、人力を主体とした搜索となり、救助活動は難航した。

孤立者の救助活動は、発災当初の 6 月 14 日から 15 日までの 2 日間で、141 名を救助した。この際、地震による道路の崩落のため、孤立した被災者を孤立地域近傍にヘリコプターを着陸させて避難所等へ空輸し、着陸できない地域においては、孤立者を吊り上げるにより救助した。

5) 第二管区海上保安本部の活動

第二管区海上保安本部は、発災当日の 8 時 50 分に対策本部を設置し、地震発生直後から仙台航空基地のヘリコプター・飛行機、宮城・石巻・気仙沼海上保安部署の巡視船艇により、沿岸部の被害状況調査を実施した。さらに、県庁に連絡要員を派遣して、関係機関と連絡調整活動を行った。

第7節 応援活動

災害救援活動については、14時27分に県からの災害救援要請を受け、14時57分から栗原市周辺地区において、ヘリコプターによる人命救助活動を開始し、6月18日までの5日間で90人の孤立者を救助した。また、人命救助活動にあたる警察官35人や救助犬8頭などを空輸したほか、栗原市長による上空からの被害状況調査などを行った。

県内における第二管区海上保安本部の延べ活動状況は、巡視船艇34隻、航空機39機、特殊救難隊10名であった。

6) ヘリコプター等による活動

ヘリコプター等による発災直後の初動活動は、防災関係各機関独自の判断で飛行が行われ、情報収集と被災者救助活動が行われた。その後、「ヘリコプター災害対策活動計画」（平成19年4月策定）に基づき、直ちに県庁内に「ヘリコプター運用調整班」を設置し、各参画機関へ職員の派遣要請を行った。

発災当日、県には、各機関の航空機62機が活動に従事し、翌日は、活動期間中で最大の65機が災害活動にあたった。活動50日間の飛行回数は、1,300回を超え、捜索・救出・救助、調査、一時帰宅など8,000人を超える人員と物資を搬送した。

栗駒地域では、主要県道築館栗駒公園線での数箇所の崩落や荒砥沢ダム周辺の大規模地滑りのため、耕英地区が孤立状態となり、ヘリコプターによる支援が行われた。また、花山地域の国道398号線においても土砂崩れ等により通行不能となったため、行方不明者の捜索や取り残された方々の救助活動等にヘリコプターが大きな役割を果たした。

防災関係機関によるヘリコプターの効率的な災害対策活動と安全運航を確保するために設置された「ヘリコプター運用調整班」は、発災当日の6月14日（月）から6月26日（木）までに各機関からの職員派遣による会議体制の形で運営活動した。

飛行回数・任務内容が落ち着いてきた6月27日（金）からは、事務局（県消防課）が各機関を連絡調整する体制でヘリコプターの運用調整が行われた。8月2日（土）には、孤立していた耕英地区に通じる仮設道路が開通したことから、陸上自衛隊派遣の撤収要請を行うとともに、同日をもってヘリコプター運用調整班を解散し、活動を終了した。

【参考】

○ 航空燃料補給体制

地震発生が土曜日であったため、県内の航空燃料取り扱い業者は休業日ですぐに連絡が取れない状況が生じた。

宮城県防災航空隊は、防災ヘリコプター出動と同時に防災ヘリコプター基地地下タンクから航空燃料をドラム缶に移し替え、トラックにより栗原市内の臨時ヘリポートへ搬送したほか、航空燃料取り扱い業者による搬送確保体制を発災当日夕方までに確立した。活動開始から6月30日まで臨時ヘリポートへ搬送した燃料は、33.2k1であった。

○ 航空機地上支援要員

多数の応援ヘリコプター離着陸時等の誘導を行う地上支援は、他の活動も行っている宮城県防災航空隊員だけでは不足の状況にあったため、同隊に前年まで在籍したOB隊員に派遣要請を行い対応した。

○ ヘリコプター運用調整会議参加機関

陸上自衛隊東北方面総監部・東北航空隊・第六師団、航空自衛隊松島基地、国土交通省東北地方整備局・仙台空港事務所、第二管区海上保安本部、仙台市消防局、宮城県・総務部消防課・警察本部・県防災ヘリコプター管理事務所

○ ヘリコプター等活動参加機関

陸上自衛隊・航空自衛隊、国土交通省東北地方整備局、第二管区海上保安本部、仙台市消防局、警察機関（警視庁、秋田・山形・新潟・神奈川・山梨・宮城県）、都道府県（東京都、秋田・山形・福島・新潟・群馬・埼玉・石川・富山・山梨・宮城県）

○ ドクターヘリコプター

第7節 応援活動

福島県立医科大学付属病院と日本医科大学付属千葉北総病院のヘリ2機がDMATとして活動

(2) 岩手県

1) 初動期の動き

6月14日(土)

8:43 発災 岩手県災害対策本部設置

9:23 消防庁長官に対し緊急消防援助隊の派遣を要請

直ちに、消防庁から7都県3政令市の緊急消防援助隊に対し派遣要請

9:27 岩手県庁に「岩手県緊急消防援助隊調整本部」を設置。

※ 岩手県緊急消防援助隊調整本部は、当初、地域防災計画に基づく「岩手県災害時行動マニュアル(県庁編)」では、県庁12階講堂に設置することになっていたが、通信機器等を備えた総合防災室との連絡の利便性を考慮し、臨機に4階エレベーターホールにテーブルや仮設電話を配置し、調整できる体制を準備した。

10:30 陸上自衛隊岩手駐屯地L0県庁着

※ 陸上自衛隊岩手駐屯地L0は県庁到着後、総合防災室に隣接する4階特別会議室に通信機器を設置するなど、県対策本部と災害対応部隊等との連絡体制を整備した。

10:50 自衛隊派遣要請

2) 活動調整の内容

① 当初の調整形態

当初の救助救出に係る調整は、総合防災室を中心に、以下のような形で行われていた。

【4階総合防災室】

全般的な対策の総合調整

【4階エレベーターホール】

(岩手県緊急消防援助隊調整本部) 参集機関は、以下のとおりである。

ア 岩手県(本部長:岩手県総合防災室防災消防担当課長)

イ 岩手県防災航空隊

ウ 代表消防機関(盛岡地区広域行政事務組合消防本部)

エ 指揮支援部隊(札幌市消防局)

オ 指揮支援隊(東京消防庁)

カ 消防庁

キ 被災地消防本部(夕刻から)

※ 海上保安庁の連絡員も早期からオブザーバーとして岩手県緊急消防援助隊調整本部に参集した。

【4階特別会議室】

自衛隊連絡室設置

② 調整形態の転換

昼過ぎ頃から、徐々に災害の状況等が明らかになり、市街地ではそれほど大きな被害となっていないが、国道342号が崖崩れにより寸断され、山間部に孤立者が多数いることが判明。このため、救助活動は、日没前に国道342号沿いの孤立者を、いかに安全な地域に移送するかが最大の焦点となり、各機関保有のヘリコプターの大量運用が必要となった。

このため、発災直後に被災地上空を偵察し、孤立者の状況を詳細に把握していた岩手県防災航空隊の副隊長を中心に、自衛隊、海上保安庁、警察、緊急消防援助隊の4者間でのヘリ運用について総合的に調整を行うこととなった。ホイストの有無等資機材の状況、地上隊との連携等を考慮して次のとおり救出地域、移送先を決定した。

【自衛隊、海上保安庁、警察】

第7節 応援活動

健康の森地区の孤立者を本寺小学校へ移送

【緊急消防援助隊】

須川温泉～健康の森地区の孤立者を瑞泉閣へ移送

この結果、日没までに 235 名の孤立者等を救出することができた。

③ 本格的な総合調整

【14 日夜】

日没により、大半の孤立者の救出が終了後の 19 時 30 分、緊急消防援助隊岩手県調整本部に自衛隊、海上保安庁、警察の連絡員を加え、日没までの活動の集約、翌日の救出活動の方針等について総合調整を開始。ヘリコプターの運用については、別途、運用調整会議を開催。

22 時に再度、ヘリコプター運用調整会議の結果を踏まえ、総合調整会議を開催し、翌日の活動方針を決定。その概要は以下のとおり。

ア 孤立者の救出

前日救出できなかった孤立者の救出。国道 342 号、397 号沿いを更に丹念に偵察し、残存孤立者の発見、救出に努める。

イ 登山客、釣り客の搜索

主要な登山道、沢を丹念に偵察し、登山客や釣り客の発見、救出に努める。

ウ ヘリテレ送受信

茨城ヘリのヘリテレ映像の受信、送信体制の確立



写真 7.7.1 総合調整の様子

【15 日】

早朝から以下の活動を開始、午前中に大半のミッションを終了。

ア 孤立者の救出

前日救助できなかった孤立者等 10 名救出。国道 342 号、397 号沿いの偵察。新たな孤立者がいないことを確認。

イ 登山客、釣り客搜索

主要な登山道、沢を偵察。登山客や釣り客がいないことを確認。

ウ 放置車両

上記ア、イの偵察で、多数の放置車両を確認。車両ナンバーをヘリで降下して確認し、警察で、所有者の安否確認を行うことに決定。（夕刻までに警察の安否確認結果判明。所有者全ての安否が確認された。）

④ 体制縮小 任務の移行（救助救出から民生支援へ）

15 日早朝からの活動により、救助・救出ニーズがほぼ完了したと認められたことから、15 日午後から、緊急消防援助隊の陸上部隊を任務解除（一部宮城県に転戦）した。ヘリについては、更なる偵察、新たなニーズ対応のため、一部任務解除した。

以降、体制を縮小しながら、民生支援等の任務のため、総合調整した。

17 日に緊急消防援助隊全体の任務解除し、それ以降は自衛隊の民生支援のみとなり、総合調整は終了した。

8. 1 孤立した地区からの移送（栗原市）

地震発生により道路の寸断や山腹崩壊で道路閉塞が発生し、自衛隊ヘリが偵察した結果、地震発生の日（14日）の11：00の災害対策本部員会議で、栗駒耕英地区、花山地区の一迫上流部の2か所が孤立地区となっていることが確認された。孤立地区においては、ヘリコプターによる人員輸送をただちに実施した。

被災地区は山間地であったため、一般携帯電話の不感地域があったり、通話圏域でも輻輳し、地区内情報の入手に困難を期したことから、通話に影響を及ぼす山間地の地形等でも通話が可能な衛星携帯電話を購入した。

8. 2 避難勧告・指示の状況

(1) 栗原市

栗原市における避難勧告・指示継続の世帯は平成22年2月現在5世帯となっているが、途中経過の状況は表8.2.1、表8.2.2のとおりである。

表8.2.1 栗原市における避難指示の状況（平成21年2月5日現在）

No.	避難指示日時	地区名	対象世帯数	対象人数			備考
				計	男	女	
1	6月16日 18:00	栗駒沼倉放森地区	3	7	4	3	
2	6月17日 18:00	花山金沢地区	11	24	10	14	
3	6月17日 18:00	栗駒沼倉耕英地区	41	100	58	42	
4	6月20日 14:00	金成片馬合上吉目木地区	1	2	1	1	自主避難（6/19）から移行 7月11日午前9時解除
5	6月20日 14:00	金成日向田地区	1	6	3	3	自主避難（6/19）から移行 7月3日午前9時解除
6	10月1日 9:00	花山松ノ原地区	1	2	1	1	今後の地震等に伴い裏山斜面に残存している巨大な浮石が崩落した場合、人家に影響が及ぶ可能性があるため
7	2月5日 16:00	金成姉齒根岸地区	1	1	1	0	
合 計			59	142	78	61	

表8.2.2 栗原市における避難勧告の状況（平成20年10月24日現在）

総合支所	避難勧告日時	地区名	避難対象世帯数	避難対象人数	避難勧告理由
一迫地区	6月22日 10:00	一迫萩生	1	7	今後の余震・豪雨等に伴い、法面等の崩落があった場合、人家に影響が及ぶ可能性があるため
		一迫清水堰田	1	2	
		一迫北沢二本松	1	3	
花山地区	6月22日 10:00	花山程野	1	2	自主避難から移行
		花山浅布	2	2	
	7月5日 9:00	花山中村地区	29	78	
		花山地区	29	74	
栗駒地区	6月22日 10:00	栗駒沼倉	3	11	今後の余震・豪雨等に伴い、法面等の崩落があった場合、人家に影響が及ぶ可能性があるため
		栗駒芋塚	0	0	復旧工事完了のため 避難勧告解除
鶯沢地区	6月22日 10:00	鶯沢南郷上川久保	0	0	復旧工事完了のため 8月9日避難勧告解除（1世帯3人）
		鶯沢北郷早坂	0	0	8月26日午後4時1世帯2人解除
		鶯沢南郷洞泉寺	0	0	8月9日避難勧告解除（1世帯5人）
		鶯沢南郷五輪原	0	0	8月26日午後4時1世帯2人解除
		鶯沢南郷原	0	0	復旧工事完了のため 8月9日避難勧告解除（1世帯3人）

(2) 奥州市

避難勧告は、6月23日22:00落石等による被害が予想されるため、衣川区下河内地区に発令したが、平成20年度災害関連緊急治山事業の完了に伴い安全性が確保されたため、平成21年4月20日10:00に解除した。

表 8.2.3 避難勧告の状況

勧告発令期間	避難勧告場所	避難勧告内容	人数	世帯数
平成20年6月23日22:00～平成21年4月20日10:00	衣川区下河内	落石等により身体・生命及び家屋に危険をおよぼすおそれがあると予想されるため	5名	3世帯

(3) 一関市

一関市における避難勧告・指示、避難等の状況は以下のとおりであった。

1) 避難勧告

- ① 6月14日 15時30分 巖美町市野々原地区(15世帯、49人)
巖美町祭時地区(7世帯、18名)
- ② 6月16日 20時10分 巖美町栂木立地区(1世帯、2名)
- ③ 6月18日 12時45分 萩荘栂倉南地区(1世帯、2名)

合 計	24世帯	71名
-----	------	-----

2) 自主避難

6月14日 15時00分 巖美町本寺地区(余震のおそれがあるため)

※ 人数については、数名程度

3) 避難先等(6月25日現在)

- ① 巖美公民館山谷分館(市野々原地区・祭時地区10世帯36名)
- ② 市営住宅、親戚宅等(13世帯33名)
- ③ 避難固辞 1世帯2名

4) 避難勧告一部解除

- ① 平成20年8月11日 午後1時解除 12世帯 35人

※ 巖美町市野々原地区(15世帯 49人)の11世帯 33名の解除

※ 萩荘栂倉南地区(1世帯 2名)の1世帯 2名の解除

- ② 平成20年11月30日 正午解除 8世帯 22名

※ 巖美町祭時地区(7世帯18名)の7世帯18名の解除

※ 巖美町市野々原地区(4世帯16人)の1世帯4名の解除

※ 市野々原地区の避難勧告を継続するS氏宅について、同一建物に居住し2世帯4名と住民基本台帳にあったものを、1世帯4名と見直した。

※ 避難勧告継続については、市野々原地区(2世帯12名)、栂木立地区(1世帯2名)となる。

- 5) 平成21年6月12日 正午解除 3世帯 14名(避難勧告は全て解除)

※ 市野々原地区(2世帯12名)、栂木立地区(1世帯2名)

(出典) 栗原市提供資料、奥州市提供資料、一関市提供資料

8. 3 避難所の設置状況

(1) 栗原市

栗原市では、地震発生の当日、4箇所の避難所が開設され、88名の避難者が避難所に集まった。その後、5か所の避難所が開設（市内で9箇所）され、最大で209名が避難所に避難した。

表 8.3.1 栗原市における避難所の開設状況と避難者の推移

避難所名	避難者及び 運営者数	推 移										
		6/14	6/15	6/16	6/17	6/18	6/19	6/20	6/22	6/25	6/30	7/31
みちのく伝創館 (栗駒地区)	避難者数	56	14	39	30	31	33	31	35	34	33	
	運営人数	27	19	11	13	9	18	19	18	21	20	
	内市町村職員	27	19	11	13	9	12	13	12	12	8	
	内ボランティア						6	6	6	9	12	
石楠花センター (花山地区)	避難者数	14	108	105	99	96	111	109	110	105	112	22
	運営人数	18	32	16	12	6	17	22	17	22	27	16
	内市町村職員	18	32	16	12	6	7	13	8	7	9	3
	内ボランティア						10	9	9	15	18	13
上片馬集合会所 (金成地区)	避難者数							1	1	1	1	
	運営人数									1	1	
	内市町村職員									1	1	
	内ボランティア											
翁沢集会所 (金成地区)	避難者数							5	5	3	3	
	運営人数									1	1	
	内市町村職員									1	1	
	内ボランティア											
高齢者ふれあい プラザ (一迫地区)	避難者数								7	7	7	
	運営人数											
	内市町村職員											
	内ボランティア											
高齢者福祉センター (一迫地区)	避難者数								2			
	運営人数								1			
	内市町村職員								1			
	内ボランティア											
上萩沢コミュニテ ィセンター (築館地区)	避難者数	8	4									
	運営人数	2	3									
	内市町村職員	2	3									
	内ボランティア											
藍の館 (栗駒地区)	避難者数	10	10	10	10	11	11	20	11	10		
	運営人数	1	1	1	1	1	1	1	1	4		
	内市町村職員	1	1	1	1	1	1	1	1	3		
	内ボランティア									1		
滝ノ原集会所 (栗駒地区)	避難者数						54	28	28	28		
	運営人数						2	1	1	4		
	内市町村職員						2	1	1	3		
	内ボランティア									1		
栗原市計	避難者数	88	136	154	139	138	209	194	199	188	156	22
	運営人数	48	55	28	26	16	38	43	38	53	49	16
	内市町村職員	48	55	28	26	16	22	28	23	27	19	3
	内ボランティア	0	0	0	0	0	16	15	15	26	30	13



避難者
最大 209 名

写真 8.3.1 避難所となった石楠花センター

(2) 奥州市

地震発生直後、市内二ヶ所に避難所を開設し、その後も必要に応じて表 8.3.2 のとおり順次、避難所を設置した。最終的には、衣川区の衣川荘に集約したが、仮設住宅設置の 8 月 1 日に閉鎖した。

また、避難所以外でも、生活支援ハウス等に避難した住民もいた。

表 8.3.2 避難所の利用状況

避難所名	期間	延べ人数
水沢区水沢南公民館	6 月 14 日	3 名
胆沢区愛宕トレーニングセンター	6 月 14～15 日	21 名
衣川区衣川保健福祉センター	6 月 15～27 日	132 名
胆沢区あたご交流館	6 月 16～20 日	22 名
衣川区北股地区センター	6 月 19 日	67 名
衣川区衣川荘	6 月 24 日、6 月 26～7 月 28 日	195 名
計		440 名

表 8.3.3 避難所利用以外の状況（平成 20 年 9 月 19 日現在）

種 類	人 数	世帯数
仮設住宅	衣川区石生地区	17 名 4 世帯
	胆沢区下鹿合地区	9 名 4 世帯
生活支援ハウス	1 名	1 世帯
民間賃貸住宅	3 名	1 世帯
その他	2 名	2 世帯

(3) 一関市

一関市は、発災当日の 6 月 14 日に本寺小学校を避難所として指定した。観光客や余震の恐れがあるために避難してきた人達で当初 85 人の避難者であった。その後、親戚宅や自宅に帰った人もあり、6 月 19 日には 11 世帯 40 人となった。

6 月 25 日には、10 世帯 36 人の避難者が厳美公民館山谷分館へ移転し、間仕切り変更して、世帯ごとに居住するようにした。その他、自宅に戻れない 13 世帯 33 人は、市営住宅及び親戚宅へ移住した。

避難勧告が解除されず自宅に戻れない 2 世帯 11 人は、平成 21 年 2 月 21 日に本寺小学校の敷地内に建設した震災復興支援住宅に移動し、現在（平成 22 年 1 月 15 日）も 1 世帯 3 人が移住している。震災復興支援住宅の使用開始に伴い、厳美公民館山谷分館の避難所は閉鎖となり、6 月 14 日の震災発生以来、延べ 253 日にわたって設置していた避難所はすべて閉鎖となった。

※ 震災復興住宅は、軽量鉄骨造り平屋建て 2 棟、延べ面積はそれぞれ 47.04 平方メートル(3DK)、71.31 平方メートル(4DK)で、空調設備を備えた他、断熱材や二重サッシを使用しており、気象条件にも配慮した造りとなっている。

8. 4 避難所の環境整備

(1) 栗原市

栗原市では、避難所でいわゆるエコノミークラス症候群が発症するのを避けるため、定期的に、血液検査を行い、血栓の状態を検査した。

その検査の経緯は表 8. 4. 1 のとおりである。

表 8. 4. 1 血栓調査の状況

週・月数		1 週 目	2 週 目	3 週 目	4 週 目	5 週 目	3 ヶ 月目	6 ヶ 月目	10 ヶ 月	12 ヶ 月	18 ヶ 月	検査 人数	延べ 検査 人数
検査日時		6/20 -21	6/27 -28	7/4- 5	7/11 -12	7/18 ・20	8/30	11/ 23	3/28	6/27	11/ 29		
花 山	検査人数	20	37	22	20	8	24	16	22	21	16		206
	血栓陽性者	3	5	7	5	4	6	5	8	6	6		55
	新規血栓陽 性者	3	4	4	0	0	2	0	1	0	0	14	
	新規検査人 数	20	32	9	5	0	9	3	3	0	0	81	
栗 駒	検査人数	21	なし	17	なし	なし	5	4	11	12	12		82
	血栓陽性者	2		3			2	3	3	3	3		19
	新規血栓陽 性者	2		1			0	1	2	1	0	7	
	新規検査人 数	21		10			3	1	6	1	0	42	

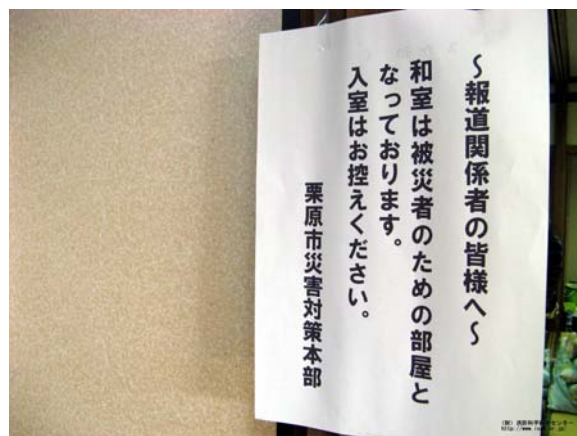


写真 8. 4. 1 避難所の取材制限を示す張り紙

(2) 奥州市

避難所のスペースが広いため、いわゆるエコノミークラス症候群予防等の対策は必要なかった。また、長期利用者については、ストレスや生活に支障をきたさないように、一通りの生活設備を有する宿泊施設や生活支援ハウスなどを提供した。

その他避難所における活動

- 健康チェック 避難所での健康チェックを朝夕実施（水沢病院、衣川診療所の協力を得る）
- 宿直対応 職員 2 名体制により避難者の警護にあたる
- 仮設トイレの設置 区内 8 箇所に 18 基を設置 6 月 16 日～6 月 30 日まで

(3) 一関市

一関市では、避難者に対しての心のケアや避難所の環境整備対策として、以下のような対応を実施した。

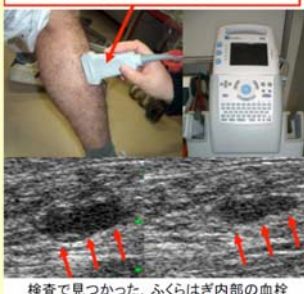
- ・気象庁による地震に関する説明
- ・新潟大学医師3人によるエコノミークラス症候群の予防検査
- ・一関市医師会による健康指導
- ・陸上自衛隊音楽隊の演奏
- ・その他

エコノミークラス症候群の予防検査について

平成20年6月20日(金)夕方と21日(土)午前中に、本寺小学校避難所において、エコノミークラス症候群の予防検査を無料で実施します。

エコノミークラス症候群の原因となる足の静脈血栓(血液の塊、DVT)は、先の中越、能登半島、中越沖地震で避難された被災者の方々から多数発見されました。エコノミークラス症候群は命にかかわる重い疾患ですが、検査により予防は可能です。検査希望の方は、保健センターまで、お問い合わせ下さい。

無料超音波検査で血栓をさがします。

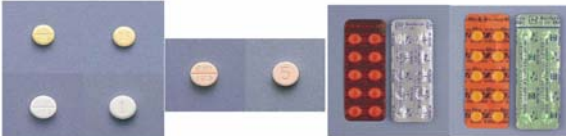


検査で見つかった、ふくらはぎ内部の血栓

新潟・福井大学合同調査チーム

「ワーファリン」を内服中の方々へ

脳や心臓、血管などの病気で、血液を固まりにくくする薬、『ワーファリン』を飲まれている方にお知らせします。ワーファリンの内服には、定期的な血液検査が必要です。6月20日(金)夕方と21日(土)午前にも本寺小学校避難所でワーファリンの内服に必要な血液検査を無料で実施します。ご希望の方は、地区保健師にお申し出下さい。



新潟・福井大学合同調査チーム

図 8.4.1 避難所に掲示された情報 (1)

過去3年間の国内地震におけるDVT発生頻度の比較

報告者	地震名	DVT 発症頻度	最大避難者	人口規模
榛沢ほか (2005)	新潟中越地震 (震災直後～2週)	30.4%	10万人 (車中泊約1万人)	約50万人 長岡市、 南魚沼市ほか
榛沢ほか (2007)	新潟中越地震 (震災後約1年)	7.7%		
榛沢ほか (2007)	能登半島地震 (震災後1週)	6.3%	1200人	約10万人 七尾市、輪島市、 穴水市ほか
山村ほか (2007)	能登半島地震 (震災後3週)	2.3%		
榛沢・中島ほか (2007)	新潟中越沖地震 (震災後3日～1週)	7.1%	1.2万人	約10万人 柏崎市、刈羽村 ほか
榛沢・中島ほか (2007)	新潟中越沖地震 (震災後2週)	3.3%		

震災後関連疾患(震災関連死)

「震災後の厳しい生活環境(集団生活・寒冷など)、栄養状態の悪化、ストレス、慢性疾患患者の治療中断などで発症する疾患」

肺炎・気管支炎、心不全、消化管出血、**冠動脈疾患、脳卒中、肺塞栓症(深部静脈血栓症)**、自殺

阪神淡路大震災では、震災後15日間で**脳卒中発症者は平年の約4倍**、**心筋梗塞は約2.5倍に増加した**。

図 8.4.2 避難所に掲示された情報 (2)

8. 5 メンタルケアの実施（奥州市）

今回の地震による精神的な不安等によって、心のケアが必要な避難住民、高齢者、障がい者及び児童生徒等に対し、奥州市及び奥州市社会福祉協議会は、県精神保健福祉センター等と連携し県内保健所、日赤、県立大学等の医師、保健師及び看護師等の協力を得て表 8.5.1、表 8.5.2 及び表 8.5.3 のとおりカウンセリングや診察等を行った。

表 8.5.1 奥州市におけるメンタルケアの実施状況

〈08.07.09 現在〉

	延べ人数				備 考
	胆沢区	衣川区	全市	合計	
乳幼児家庭訪問	19	64		83	
高齢者家庭訪問	108	567		675	
障がい者家庭訪問	52	25		77	
避難所関係健康チェック	15	26		41	
一般（被害の大きい地域他）	5	1,017		1,022	
心のケア講演会		59		59	集合相談
いきいきサロン	42	82		124	集合相談（社会福祉協議会資料と重複）
その他		28	8	36	ハイリスク妊婦・乳幼児、心の健康相談（来訪相談）、バス転落事故搭乗者ほか
合 計	241	1,868	8	2,117	

表 8.5.2 「子どもの心のケアチーム」派遣の状況（岩手県精神保健福祉センターとの連携）

期 間	派遣元の病院所在地・医師数	ケアを受けた児童生徒数
6月18日～6月20日	静岡県1名	胆沢区内小学校 3名
6月23日～6月25日	北海道1名	衣川区内小学校 20名
6月26日～6月30日	東京都1名	※ 子どもへの対応なし （大人や他市へ対応）
7月1日～7月4日	神奈川県1名	
7月7日～7月9日	大阪府1名	
7月9日～7月12日	北海道2名	衣川区内小学校 4名
7月15日～7月17日	三重県1名	衣川区内小学校 6名
7回	8名	33名

表 8.5.3 奥州市社会福祉協議会のメンタルケア実施状況
(いきいきふれあいサロンにて心のケア実施)

開催日時	区	地区名・行政区名	開催場所	サロン名	ケアを受けた人数
6/20(金) 10:00～	胆沢	区内全域	ボランティア活動拠 点施設 ほっとハウス	給食サービスえびす 会	20
6/21(土) 10:00～	衣川	衣里川東 (かわひがし)	川東公民館	いきいき会	20
6/25(水) 10:00～	衣川	衣川岩の上 (いわのうえ)	岩の上担い手センタ ー	岩の上コスモスサロ ン	9
6/28(土) 10:00～	衣川	衣里池田 (いけだ)	池田公民館	池田おたのしみ会	12
6/29(日) 10:00～	胆沢	南都田 19 部落	19 部落公民館	—	17
7/3(木) 10:00～	衣川	南股噌味(そみ)	噌味未来館	睦会	8
7/4(金) 10:00～	衣川	衣川懸田 (かけだ)	懸田営農館	すみれ会	18
7/8(火) 13:00～	衣川	衣川六道 (ろくどう)	六道公民館	ござんえ会	16
7/10(木) 10:00～	衣川	衣里川西 (かわにし)	川西文化伝承館	川西十日会	16
7/15(火) 9:00～	胆沢	南都田 16 部落	16 部落公民館	—	12
			計	9 箇所	148

8. 6 廃校跡の公民館を避難所に

岩手・宮城内陸地震で初めて行われた取り組みは、緊急災害対策派遣隊（TEC-FORCE）だけではなく、地味で目立たないが、世帯ごとに仮住まいのできる避難所が、岩手県一関市で実現した。祭時大橋の落橋で通行止めが続いた国道 342 号線が生活道路だった同市祭時地区の住民などは、厳美公民館山谷分館（写真 8.6.1）を避難所とした。ここは、廃校になった旧山谷小学校を利用した建物で、旧教室などに合板などで世帯ごとの仕切りを作り、10 世帯 35 人（入居時）が、道路復旧など今後の暮らしの見通しが付くまでの共同生活を送った。

祭時地区などの住民は、地震後は山裾にある一関市厳美町の本寺小学校に避難した。中には、孤立したまま車内などで一夜を過ごし、翌朝になってヘリで運ばれてきた人たちもいた。地震が土曜日だったため、月曜からの学校再開や、避難所へのメディア取材の集中などによる避難住民の疲れを考え、一関市は市営住宅の空き室のあっせんを地震 2 日目に提案。一部の住民たちは公営住宅に入ったり、親類宅に身を寄せたりしたが、祭時地区の住民たちは「帰宅できるまではみんなで一緒に生活して支え合いたい」と希望する住民が多く、全員で集まりやすい場所として、市と相談をして厳美公民館を選んだという。



写真 8.6.1 厳美公民館山谷分館



写真 8.6.2 厳美公民館山谷分館間取り図

小学校の教室を改装して公民館としていたため、畳を敷いた部屋や旧給食室を使った調理室などがあり、仮設住宅を建設するよりも手早く入居できるメリットがあった。旧教室の廊下沿い内側に合板などで仕切りを作り、一世帯ずつの生活スペースを確保。食事は避難所として提供された食材を使って共同炊事をし、共用の洗濯機で洗濯し、畳の間はコミュニティスペースとして活用。避難所担当の職員も常駐した。

同市では、避難所に取材が集中した 2 日目から同市の記者クラブが取材時間を制限する自主規制を導入し、厳美公民館にも取材制限がかけられており、入口には 10 世帯分の郵便受けが設置され（写真 8.6.3）、廊下には世帯ごとの小さな表札もあって、かなり落ち着いた環境が用意された。

小規模な避難所が生活の再建につながることは、有珠山噴火の経験からも有効だと指摘され、厚生労働省の災害救助事務取扱要領に「避難所の設置期間の長期化が見込まれる場合は、避難所の集約に合わせて、小部屋がある等生活環境の良好な施設の利用についても配慮すること」とされているが、具体的にここまでの型式で実現したのは初めてだ。現地連絡対策室に派遣されていた同省担当者との綿密な打ち合わせもあって実現した仕組みだ。当初は、祭時地区への道路が冬季までに開通する見込みで、それまでの利用として避難所扱いされていたが、迂回路が岩手県沿岸北部地震による土砂崩れで閉鎖されるなどしたため、8 カ月間、避難所として活用されている。

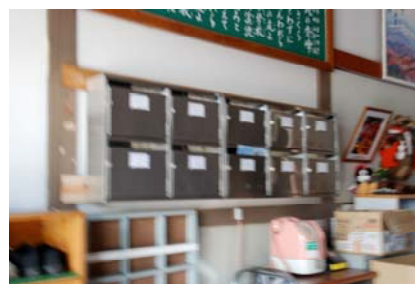


写真 8.6.3 入口に設置された郵便受け

（参考文献：【論考・岩手・宮城内陸地震】廃校跡の公民館に手を入れ避難所に＝コミュニティの集団生活で復興目指す（防災リスクマネジメント Web、2008/07/28）

第9節 要援護者の支援

9. 1 要援護者の安否確認及び緊急入所

(1) 栗原市

栗原市における要援護者対応は市民生活部が担当することとなっている。発災後の市民生活部の動きの様子と、それに伴う要援護者の安否確認の状況は表 9.1.1 のとおりである。

これによると地震発生の翌日（15 日）の 15：00（地震発生から約 30 時間経過）には全地区での確認がとれた。

表 9.1.1 安否確認の状況

	市民生活部の動き	要援護者の安否確認状況
8 時 43 分	職員召集（震度 4 以上）	安否確認開始（震度 4 以上）
10 時 00 分	※部の職員の 8 割以上が出勤 ①福祉施設の被害状況確認 ②浄化槽の漏水、漏油事故多発	①各総合支所に対し、30 分以内に要援護者の安否確認を報告するよう指示 → 電話による伝達が困難
12 時 15 分	避難所を開設し職員派遣と物資輸送開始	高清水・鶯沢地区の安否確認
12 時 30 分	①公共施設の被害情報やごみ処理施設の復旧作業などの被災情報が入る。	瀬峰・志波姫・花山地区の安否確認終了（行方不明なし） ※花山地区は電話不能のため職員が現場へ出向き確認
13 時 30 分	①夕食に向け炊き出し準備 ②避難所に保護師追加派遣	一迫地区の安否確認終了 ※消防団と協力し確認体制を組む
15 時 00 分	栗駒・花山の避難所に毛布・日用品セット送致	①築館・若柳地区の安否確認終了
15 時 00 分～ 17 時 00 分	①食材が届き次第、炊き出しを順次開始 ②避難所用布団等の物資が到着し配送	①栗駒地区の安否確認進まず、市民生活部から直接確認開始 → 被災者多く人的不足と電話不通による。 ②金成地区の安否確認終了
17 時 00 分～ 21 時 00 分	①市内施設の平常利用に向けた、復旧対応 ②避難所運営に終始する。 ※この時点でテレビを通じて被害の様子を知る。	21 時 40 分 栗駒地区は耕英地区を除き安否確認終了。耕英地区は陸路なく、完全に孤立している。→ 地震から 13 時間経過 ※自衛隊は徒歩で駒の湯まで踏破し、捜索へ。
23 時 25 分	県より災害救助法の適用の FAX 受理	
6/15 4 時 30 分～ 終日	①業者より朝食用食材確認連絡あり ②耕英地区へ食材をヘリで輸送準備 ③終日、被害対応と福祉・衛生施設復旧、避難所運営に終始	15 時 00 分 栗駒耕英地区に衛星電話が設置され安否確認が全地区で終了する。 → 地震から 30 時間経過

第9節 要援護者の支援

(2) 奥州市

地震発生直後より、市、市内社会福祉法人、民生委員、消防団員、行政区長など地域の役割分担に応じて1人暮らし高齢者宅など安否確認を行った。

特に被害の大きかった衣川区においては、市職員と民生委員及び特別養護老人ホーム職員の訪問及び電話によって、高齢者一人暮らし世帯と高齢者世帯全戸の安否確認を実施した。

また、介護保険施設等への緊急入所は、特例措置として1名を特別養護老人ホームへ入所させた。

その他、被災地における要援護者への対応は以下のとおりである。

■水の供給活動

市及び社会福祉協議会の協力で実施。

水の供給内訳	一人暮らし	28 世帯	(6 月 14 日～水道回復まで)
	高齢者世帯	15 世帯	(6 月 14 日～水道回復まで)
	日中高齢世帯	6 世帯	(6 月 14 日～水道回復まで)
	身体障害世帯	4 世帯	(6 月 14 日～水道回復まで)
	その他世帯	1 世帯	(6 月 14 日～水道回復まで)

※ いずれも上記世帯で、運搬手段の無い世帯に供給した。

(3) 一関市

一関市では発災直後から民生委員、消防団員等が一人暮らし高齢者世帯の安否確認を実施した。

また、災害対策本部から市内の老人福祉施設、幼児施設、学校等における安否確認を実施するよう指示し、全施設の確認を実施した。避難勧告を発令した地域内には、避難プランに災害時要援護者として登録している人はいなかった。また、要援護者の緊急入所もなかった。

9. 2 災害時外国人サポート・ウェブ・システム（宮城県）

宮城県は、日本語の習得が十分でない宮城県内在住の外国人向けに、災害情報を外国語メールで伝える県の「災害時外国人サポート・ウェブ・システム（EMIS）」を平成20年3月27日から運営を開始した。

このシステムは、暴風・洪水などの気象警報、津波の注意報・警報、震度4以上の地震情報を電子メールで配信するもので、利用者は日本語、英語、中国語、韓国語、ポルトガル語の中から希望する言語を選択・受信でき、利用には登録が必要となっている。

この災害情報外国語配信システムは、「宮城県総合防災情報システム（MIDORI）」に配信された災害情報を自動翻訳するために、タイムラグがほとんどない。

今回の岩手・宮城内陸地震においては、県内の外国人等に対して、この災害時外国人サポート・ウェブ・システムにより、地震情報を多言語（英語、中国語、韓国・朝鮮語、ポルトガル語）に翻訳、登録された携帯電話等に配信するとともに、道路の通行止め箇所や鉄道の不通箇所等の状況をウェブサイト上に掲載するなどの情報提供を行った。

10. 1 応急危険度判定の実施体制

(1) 宮城県

宮城県では、発災後、被災市から応急危険度判定の支援要請があることを想定し、県職員や建築関係団体等と派遣人員等の調整を行った。最も被害の大きかった栗原市では、栗駒山周辺を中心に土砂崩れ等による道路寸断などの被害が確認されたこと等から、被害状況の把握に時間を要し、判定支援要請が遅延する恐れがあったこと、また、避難施設の速やかな安全確認が必要と判断したことから県職員14名及び(社)宮城県建築士会栗原支部6名で構成する先遣隊(計20名)を編成し、栗原市と美里町へ6月14日に派遣し、栗原市と美里町に対して、応急危険度判定士延べ475名(うち支援本部要員55名)を派遣した。

先遣隊は、避難施設の応急危険度判定活動を実施するとともに、被災地の被害状況の確認及び情報収集を実施し、栗原市へ報告した。

また、この先遣隊には、被災地の応急危険度判定活動に係る判定コーディネーター的役割を担う職員を同行させ、被災地での応急危険度判定活動の実施本部の設置や活動の実施区域、判定士の必要人員、判定士の参集場所等の指導を行うとともに、応急危険度判定に必要な資機材の備蓄状況等の確認を行った。

栗原市は、この先遣隊の活動を経て、応急危険度判定実施本部を設置し、14日午後4時過ぎに応急危険度判定支援を県支援本部に要請し、県はこの要請を受けて県被災建築物応急危険度判定支援本部を設置して、6月15日から17日までの3日間判定を実施した。

栗原市においては、判定対象区域が栗原市西部地域、判定対象建築物も全ての建築物となったことから、県職員や特定行政庁(東北地方整備局職員)のほか、宮城県建築物等地震対策推進協議会の会員である各民間建築関係団体へ民間判定士の協力を要請し、協力を得ることとなった。民間判定士は、ボランティアとして6月14日から6月23日までの10日間で延べ324名の協力が得られた。

美里町においては、対象区域、判定対象建築物は特に定めず地元住民から要望等のあった区域、建築物を対象とすることとした。

応急危険度判定は、「被災建築物応急危険度判定マニュアル」に準拠した「宮城県被災建築物応急危険度判定技術者講習会テキスト」の応急危険度判定技術に基づき実施した。

(2) 岩手県

1) 被災建築物応急危険度判定について

- ・地震により被災した建物は、その後に発生する余震等で倒壊したり物が落下することにより、人命に危険を及ぼす恐れがある。
- ・これらの二次災害を防止するため、被災後すぐに、市町の要請により応急危険度判定士が被災建築物の調査を行い、被災建築物の危険度を応急的に判定し、注意喚起を行うもの。
- ・判定結果により、「危険（赤）」、「要注意（黄）」、及び「調査済（緑）」のステッカーを判定建物に貼ることとしている。

※ 応急危険度判定士

岩手県では、県が開催する講習会を受講した建築士を登録
登録者数:951名（H 21.9.25 現在）

2) 岩手県被災建築物応急危険度判定活動連絡フロー

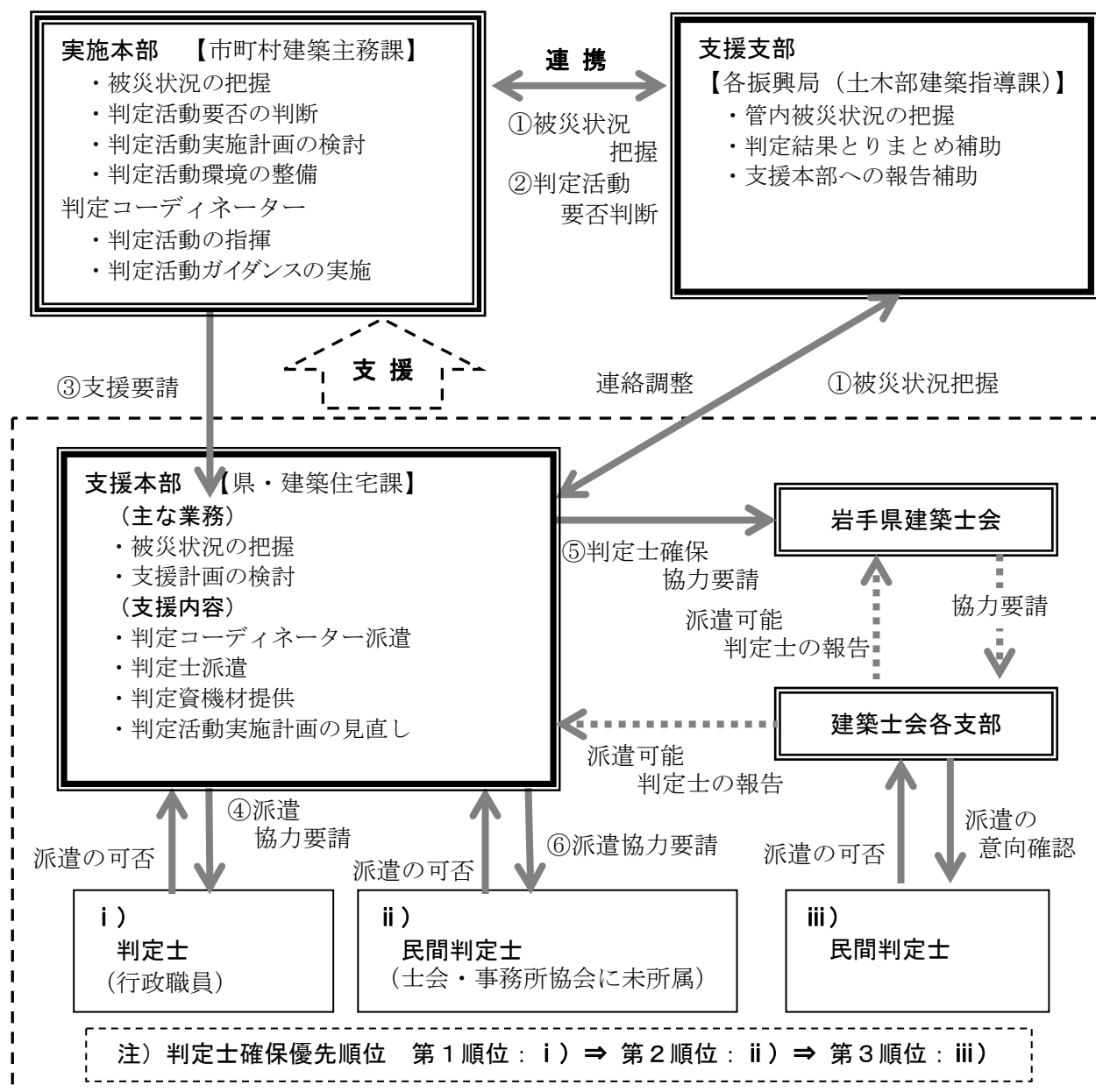


図 10.1.1 被災建築物応急危険度判定活動連絡フロー

（出典）宮城県提供資料、岩手県提供資料

10.2 応急危険度判定の実施結果

(1) 宮城県

被災建築物応急危険度判定士である民間建築関係団体に所属する建築士をはじめ、国土交通省東北地方整備局職員や県内市職員の協力を得て、約3,000棟の応急危険度判定を実施し、余震が続く中、二次災害の防止を図った。

また、被災市町村では地震直後に混乱等が生じることや被害状況確認の巡回等が建築担当の職員ではない場合があることから、県の支援本部が被災市町村からの支援要請に先駆けて先遣隊を編成・派遣し、避難所となる公共施設の応急危険度判定を実施することやその被害状況を建築技術者の立場から確認するなどして、被災市町村に情報提供することは重要な活動であることが確認できた。

表 10.2.1 被災建築物応急危険度判定の実施結果

(単位：棟)

	木 造			鉄筋コンクリート造			鉄骨造			計			合 計
	危険	要注意	調査済	危険	要注意	調査済	危険	要注意	調査済	危険	要注意	調査済	
栗原市	203	536	2,050	7	14	74	6	11	73	216	561	2,197	2,974
美里町	1	3	0	0	0	0	0	0	0	1	3	0	4
計	204	539	2,050	7	14	74	6	11	73	217	564	2,197	2,978
割 合	7%	19%	74%	7%	12%	81%	7%	15%	78%	7%	19%	74%	

岩手・宮城内陸地震の発生が土曜日ということもあり、民間判定士の協力要請に時間を要したことから地震災害が休日等に発生した場合の連絡体制を再確認しておく必要がある。

また、今回の地震では、東日本高速道路株式会社（NEXCO 東日本）の協力により県が指定する緊急車両の高速道路の通行料金が免除されたが、県が依頼した民間判定士が高速道路を利用する際に料金を免除されるのか不安を抱かせる場面もあり、高速道路の無料通行の利用に係る周知方法の再確認が必要である。

第10節 応急危険度判定等

(2) 岩手県

1) 被災建築物応急危険度判定の実施結果

- ・実施期間：平成20年6月16日（月）～平成20年6月20日（金）
- ・実施地区：2市1町（一関市、奥州市、西和賀町）
- ・判定士数：延べ149人
行政判定士84人（岩手県、盛岡市、花巻市、奥州市、一関市）
民間判定士65人（岩手県建築士会盛岡支部、北上支部及び奥州支部）
- ・判定実施棟数：1,161棟
危険54棟、要注意273棟、調査済834棟

2) 実施結果

全体判定棟数1,161棟のうち、赤判定（危険）54棟（5%）、黄色判定（要注意）273棟（23%）、緑色判定（調査済み）834棟（72%）であった。これは、能登半島地震（M6.9最大震度6強）における判定結果（赤16%、黄21%、緑63%）と比べて、同程度の規模の地震であったにもかかわらず危険性の高い住宅が極端に少ないという結果となった。

専門家の分析によると、地震波が、0.2秒以下の短周期と2秒以上の長周期に集中しており、木造住宅に対して大きな影響を及ぼすといわれる周期1～2秒の地震波、いわゆる「キラーパルス」は少なく、又、住宅が多く建っている地域は断層が下層であったことが被害を少なくした原因とされている。

さらに、揺れが大きかった地域は、農家住宅の旧家が多く、大きな梁や柱が使用されているなど、建築年代が古いものの、強度の大きい部材を使用した家が多く存在（一部の判定士の感想）したことも被害が軽減された要因と考えられる。

なお、赤判定となった54棟について、建築年を分析したところ昭和56年以前の建物が49棟、昭和56年以後の建物が5棟となっており、赤判定の9割が旧基準の建物だった。

表 10.2.2 応急危険度判定の実施結果

	一関市			奥州市			西和賀町			計	班	人員
	赤	黄	緑	赤	黄	緑	赤	黄	緑			
6月16日	－	－	－	5	17	11	0	2	0	35	3	9
6月17日	8	18	20	0	16	18	－	－	－	80	5	10
6月18日	－	－	－	3	20	151	－	－	－	174	9	18
6月19日	1	4	2	5	57	184	－	－	－	253	17	35
6月20日	－	－	－	32	139	448	－	－	－	619	38	77
小計	9件	22件	22件	45件	249件	812件	件	2件	件	1,161件	延べ	延べ
割合	17.0%	41.5%	41.5%	4.1%	22.5%	73.4%	0.0%	100.0%	0.0%		72班	149人
合計	53件			1,106件			2件					(うち、建築士会 65名の協力)

10.3 被災宅地危険度判定（宮城県）

（1）被災宅地危険度判定活動

県は、栗原市から6月19日に被災宅地危険度判定実施の通知、支援要請を受理して、6月20日に県被災宅地危険度判定支援本部を設置し、被災宅地危険度判定を実施した。

栗原市からの危険度判定の支援要請を受け、判定活動の準備を開始し、先行して実施された被災建築物応急危険度判定の結果をもとに、被災宅地危険度判定を実施する宅地等を選定した上で派遣人員等の調整を行った。

6月20日から被災宅地危険度判定員53名と本部支援要員4名（計57名）を派遣した。被災宅地危険度判定に先行して実施された被災建築物応急危険度判定において、宅地に関して中被害・大被害があると報告された80宅地と住民等から要望のあった5宅地、合計85宅地を対象とした。

85宅地の判定を1日で完了させることを目標として、県職員と県内市職員のほか、民間判定士へも派遣を依頼し、協力を得ることになった。民間判定士はボランティアとして18名の協力が得られた。（平成21年9月末の危険度判定士登録者数は365名である。）

危険度判定は、「被災宅地危険度判定業務実施マニュアル」、「被災宅地の調査・危険度判定マニュアル」及び「擁壁・のり面等被害状況調査・危険度判定票作成の手引き」に基づき実施した。

（2）被災宅地危険度判定の実施結果

被災宅地危険度判定の実施は、県内市職員及び関係団体の協力の下、危険度判定を短期間で円滑に実施することができた。この判定で「危険」判定を受けた宅地に対して、余震や豪雨等に伴い人家に影響が出る可能性があるとして、栗原市は避難勧告を出し、二次災害を防止することができた。

今回の判定は、被災建築物応急危険度判定の結果をもとに対象宅地を決定し、対象宅地数が比較的少なかったため1日の活動で判定が終了し、大きな混乱もなかったものと考えられる。効率的に判定活動を実施するためには、被災建築物応急危険度判定との連携が重要であることを確認できた。

また、今回、初めて民間判定士が活動に参加し、市町村が広範囲に被災した場合、各自治体の判定士は、他業務に忙殺され、判定業務に従事できないことが考えられ、民間判定士による判定活動を実施できたことは、今後、高い確率で発生が予想されている宮城県沖地震に対応していくための貴重な経験になった。

表 10.3.1 宅地の判定結果（総合判定）

危険宅地	要注意宅地	調査済み宅地	計
31箇所（37%）	21箇所（25%）	31箇所（37%）	83箇所

今回は、判定対象となった宅地数が比較的少なかったことから円滑な活動を行うことができたと思う。しかし、大規模な被災が発生した場合、現在の判定士では人員が不足することが考えられるため判定士の養成を進めていく必要がある。



写真 10.3.1 県支援本部の活動
(判定活動の説明会)



写真 10.3.2 判定活動（玉石積みの崩壊）

第1.1節 二次災害の防止

1.1.1 河道閉塞（天然ダム）の発生状況

今回の地震において発生した河道閉塞（天然ダム）の場所は、表 11.1.1、図 11.1.1 のとおりである。

今回発生した河道閉塞（天然ダム）の対応として、国土交通省では、ヘリコプターによる調査等により、二次災害防止のための活動を行った。

表 11.1.1 河道閉塞（天然ダム）の発生箇所

(平成 20 年 6 月 25 日現在)

番号	河川名	地区名(ふりかな)	所在地	①堰止幅 (m)	②堰止長 (m)	崩落土砂量 (千m ³)
岩手県①	磐井川	(こがわら) 小河原地区	岩手県一関市	約 30	約 60	約 20
岩手県②	磐井川	(いちののばら) 市野々原地区	岩手県一関市	約 200	約 700	約 1,730
岩手県③	磐井川	(つきのきだいら) 槻木平地区	岩手県一関市	約 60	約 160	約 80
岩手県④	磐井川	(すかわ) 須川地区	岩手県一関市	約 130	約 280	約 390
岩手県⑤	産女川	(うぶすめかわ) 産女川地区	岩手県一関市	約 200	約 260	約 12,600
宮城県①	迫川	(さかのした) 坂下地区	宮城県栗原市	約 20	約 80	約 90
宮城県②	迫川	(あざぶ) 浅布地区	宮城県栗原市	約 220	約 220	約 300
宮城県③	迫川	(こがわら) 小川原地区	宮城県栗原市	約 200	約 520	約 490
宮城県④	迫川	(ぬるゆ) 温湯地区	宮城県栗原市	約 80	約 580	約 740
宮城県⑤	迫川	(ゆのくらおんせん) 湯ノ倉温泉地区	宮城県栗原市	約 90	約 660	約 810
宮城県⑥	二迫川	(あらとざわ) 荒砥沢地区	宮城県栗原市	—	—	—
宮城県⑦	三迫川	(ぬまくら) 沼倉地区	宮城県栗原市	約 120	約 300	約 270
宮城県⑧	迫川	(ゆばま) 湯浜地区	宮城県栗原市	約 200	約 1,000	約 2,160
宮城県⑨	三迫川	(ぬまくらうらさわ) 沼倉裏沢地区	宮城県栗原市	約 160	約 560	約 1,190
宮城県⑩	迫川	(かわらごやざわ) 川原小屋沢地区	宮城県栗原市	約 170	約 400	約 210



図11.1.1 河道閉塞（天然ダム）の箇所

第1.1節 二次災害の防止

1.1.2 二次災害の防止対策

(1) 栗原市

地震の揺れにより、河道閉塞（天然ダム）で不安定な流域が迫川上流部に発生した。大雨等により決壊すれば下流の地区に被害が出ることが予想されたため、土石流センサーの設置による注意喚起と下流域住民の避難基準を設定して、大雨等の際は避難の実施と一時帰宅の中止をさせた。

また、余震により山腹崩壊等被害が拡大する恐れがあることから、被災地での二次災害防止のため被災地域への入口にゲートを設置し、通行許可証を発行して通行制限を行った。ゲートには警備員を配置し、復旧工事許可車両と一時帰宅住民の出入りをチェックすることで安否確認を行っている。

(2) 奥州市

奥州市では、二次災害の防止対策として土石流対策を実施した。土石流対策の実施状況は以下のとおりである。

- 急傾斜地崩壊危険箇所 3箇所（衣川区石生・天土・大平）
石生地区センサー設置（6/23） 簡易測定器設置（6/27）
7/5 14:26震度3（衣川総合支所震度計）でセンサー反応サイレン
吹鳴（地震動によるもので土砂移動微動を確認し復旧）
大平地区 大型土のう設置（6/25） 簡易測定器設置（6/26県）
- 土砂せき止め 増沢ダム上流 北股沢（衣川区）センサー設置（6/23県）
有浦沢川（衣川区）河道変更の応急復旧施工（6/16）
石渕ダム上流 大寒沢（胆沢区）センサー設置（6/26 森林管理署）

(3) 一関市

一関市厳美町市野々原地区において、山地の崩壊等により 170 万 m³の土砂により磐井川がせき止められて河道が閉塞し、河道閉塞（天然ダム）が発生した。また、磐井川の支川の産女川においても、大規模な山地崩壊により 870 万 m³の土砂（不安定土砂 240 万 m³、崩壊残土土砂 630 万 m³）による土石流発生の危険が生じた。

磐井川に水が流れていないという通報により確認したところ、土砂崩壊により河道が閉塞していることがわかった。

一関市は、昭和 22 年と 23 年にカスリン、アイオンの両台風により 580 名の死者及び行方不明者が発生するという未曾有の被害を被った。その原因が磐井川からの土石流であったことから、災害対策本部では再びこのような惨事を繰り返さないために、国や県及び建設業組合等と連携し、土石流防止対策を実施している。

現在も、一関市では大規模な土石流が発生した場合における対策として、国土交通省岩手河川国道事務所等と連携し、大規模な河川閉塞箇所安全対策基準を定め監視及び避難体制を継続して警戒している。工事の進捗にあわせ安全基準は、4 回見直している。

国、県及び当市等が実施した対策は次のとおり。

- ① 河道閉塞（天然ダム）の仮排水路の設置
- ② 河道閉塞（天然ダム）及び土砂崩壊箇所へセンサーを設置
- ③ カメラによる 24 時間体制での監視体制（平成 20 年 2 月 1 日現在継続中）
- ④ 消防団員による 24 時間体制での警戒（平成 20 年 6 月 20 日～6 月 29 日）
- ⑤ 防災行政情報施設の設置
- ⑥ 危険地域内に居住する住民等への説明会実施

（出典）栗原市提供資料、奥州市提供資料、一関市提供資料

第1.2節 ボランティア活動

1.2.1 栗原市での災害ボランティア活動（栗原市社会福祉協議会）

（1）栗原市での被害の問題点

栗原市は平成17年に栗原郡旧10町村が合併し、市全体の面積は広く、市内の移動は車で1時間以上かかることもある。被害は山間部に集中しており、家屋被害もさることながら、道路崩壊による交通網の遮断が大きな問題となっていた。特に避難指示が発令されていた、栗駒耕英地区・花山地区は一般人が自由に往来出来ない状況にあり、避難所生活の長期化、家の片づけ等の住宅再建の遅れ、いわたの養殖やいちご農家などの生業復興への課題が重なり、住民の不安や先の見えない生活への憤りがみられていた。

（2）被災者支援体制づくりまでの経緯

栗原市社会福祉協議会では、交通網が遮断された中での多数の災害ボランティアの受け入れは、さらなる渋滞を引き起こし、緊急救援活動の妨げになることを懸念した。また被災地を自由に往来できないという状況から、ボランティアの活動場所が限定されることや、社会福祉協議会の独自の調査で、ボランティアを必要とする建物の崩壊が少ないという結果も出ていた。被災地域の住民からは「外部のボランティアさんを頼る前に自分たちの地域のことだから、まず地元で助け合おう」という声も聞かれていた。結果、社会福祉協議会会長の決断により「災害ボランティアセンター」の設置は見送り、地元のボランティアを中心に、復興支援経験のある外部NPOらとの連携のもと、通常から社会福祉協議会に設置されている「ボランティアセンター」の業務内で被災者対応を行うこととなった。

（3）「栗原市ボランティアセンター」での活動

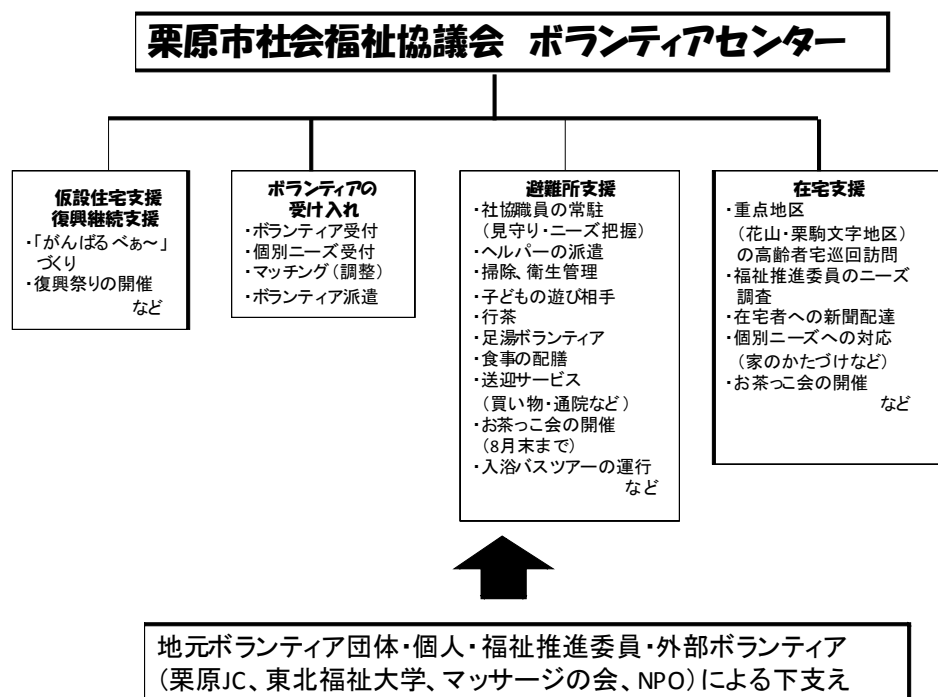


図 12.1.1 ボランティアセンターの活動



写真 12.1.1 ボランティアセンターは栗原市社会福祉協議会内の福祉センターに設置され、地元ボランティアを中心にのべ1,017名が活動した。



写真 12.1.2 被災者からのニーズは319件に上った。被災者のお宅へのボランティアを派遣するためのマッチング風景。



写真 12.1.3 地元ボランティアによる家の片づけ。知っている顔からの働きかけが被災者の安心感を生んだ。



写真 12.1.4 東北福祉大学による足湯ボランティア。子供からお年寄りまで多くの方々に喜ばれた。



写真 12.1.5 美容師ボランティアによる即席美容室



写真 12.1.6 学生ボランティアによる子ども遊び相手

第12節 ボランティア活動

(4) 地元ボランティアによる「がんばるべあ〜」の誕生



写真 12.1.7 緊急ボランティア会議に集まったボランティア

6月24日、栗原市社会福祉協議会に登録している53のボランティア団体を中心に「緊急ボランティア会議」を開催し、被災者の現状や生の声を共有した。これにより、「新聞やテレビの報道ではわからなかったことばかりであった。被災された方の気持ちを元気づけられるような応援メッセージを届けたい。」という意見が出された。そこで外部支援者の紹介をした、阪神・淡路大震災の被災者支援事業「まけないぞう※1」からヒントを得て、熊を象った手拭きタオル「がんばるべあ〜」が考案された。

「がんばるべあ〜」は最初、地元のボランティアによって作られ被災者の手に渡っていた。しかし受け取った被災者から「私

も作ってみたい!」という要望が上がり、花山地区の仮設住宅に入居された方々を中心に開催されていた集いの場「お茶っこ会」で取り組み始めた。その後この取り組みは、長期復興を見据えて立ち上がった被災者の自助グループ「花山復興の会」に引き継がれ、1つ300円で販売されるようになり、その売り上げは「花山復興の会」の活動資金に充てられるようになった。被災者の生きがいつくりの場として、復興に向けての被災者の活動を支える資金確保の手立てとして「がんばるべあ〜」は被災地を応援する多くの人々の手に渡った。



※1) まけないぞう事業とは

阪神・淡路大震災の被災者の仕事づくり&生きがいつくりの事業として、神戸市を拠点とした被災者復興支援団体「被災地 NGO 協働センター」が実施。全国から集められたタオルで作られた像の手拭きタオルは1つ400円で販売されており、うち100円は作り手である被災者への賃金に充てられる。手にした支援者からは「まけないぞうを見てみなさんの頑張りに元気づけられた」と手紙が届くようになり、被災者と支援者という関係を越えた心の交流も生まれている。



写真 12.1.8 「がんばるべあ〜」制作風景。作り手のみなさんにも自然と笑みがこぼれる。

12.2 「くりこま応援の会」の活動



写真 12.2.1

カレーを食べながら語らう被災者

このように、一人ひとりのペースに合わせて関われる場を地道に積み重ねることにより、住民の抱えている課題や問題点が明確になっていった。震災後深刻な問題となっていたイチゴ農家やイワナの養殖等生業の再建については、イチゴジャム作りや、復興イベントでのイワナ販売などを通じて応援した。また、避難指示が翌春の雪解け後まで継続される見込みの中で、耕英地区の自宅の雪害予防のため、雪囲いや雪下ろし作業をボランティアが手伝った。この時初めて行政側から避難指示地域でのボランティア作業が容認された。

被災された方々一人ひとりに寄り添い、「ひとりじゃないよ」といつも言い続ける存在が傍にあることが、被災者の心の支えとなっていた。また、一連の活動を「くりこま応援の会通信」として全国に発信し続け、メディアからの情報も少なくなる中、被災地の抱える現状や課題、住民の方々の頑張りを伝え続ける貴重な情報元となった。活動は2009年6月まで続いた。

2008年8月、これまでの被災地で、数々の復興支援活動に関わってきた「NPO 法人ハートネットふくしま」と「NPO 法人とちぎボランティアネットワーク」との共同で「くりこま応援の会」が立ち上がった。今回の地震では、自宅までの道路が被害を受けたことで、「家に帰れない」状況が長く続くことが予測された。そこで、住民の方々の“山に帰る！”という強い思いを息長く下支えしていこうと、仮設住宅の近くの空き家を借り上げ、スタッフが常駐した。

毎週日曜日を「カレーの日」とし、住民がいつも気軽に立ち寄って、復興への希望や日々の辛さなどを語り合い、みんなで想いを共有し、元気づけ合える場を作っていた。

12.3 「くりこま耕英復興プロジェクト」の活動

(1) 「復興について語り合う集い」の開催



写真 12.3.1 熱心に話に耳を傾ける被災者

「被災された方々が震災の事実を受け止め、震災前の生活を取り戻すために、復興への一歩をどのように踏み出せばよいのか？」という被災者の不安や疑問を少しでも解消することを目的に、2008年7月2日、栗駒地区の避難所となったみちのく伝創館にて『復興について語り合う集い』を実施した。2004年新潟県中越地震や2007年能登半島地震の被災者の方々、被災者復興支援に携わったNPO、宮城県の士業連絡会（弁護士・税理士・司法書士・行政書士・建築士・不動産鑑定士・家屋調査診断士の七つの士業の集まりで被災者からの相談等も受けている）、有識者等9名が、栗駒地区の被災者の相談役を担った。「仮設住宅はどんな

場所なのか?」「被害を受けた私道は行政が直してくれるのか?」「避難指示の出ているエリアにある我が家の車を取りに行きたいが、避難指示が出ているので行けず非常に不便。自衛隊のヘリで救ってもらえないか?」「地震に遭った日から農作業がストップしてしまった。苗の支払いや来年、再来年の仕事への影響を考えると対処の方法が浮かばない。」「避難指示がいつになったら解けるのか?一時帰宅が許されるのか?」等の質問が続々と投げかけられ、相談役がそれぞれの経験や知識から参考になると思われる情報を提供した。対話の中から不安を共有し、解決すべき課題を見出し、さまざまな立場や経験のあるものが、被災者と一緒に知恵を出し合い解決策を考えていく場となった。この動きが一つのきっかけとなり、被災住民による自助グループ「くりこま耕英震災復興の会」が立ち上がった。くりこま耕英復興プロジェクトは、過去の被災地からの学びを次の災害へ継承し、住民の勇気や希望を見出していくための大きな起爆剤となった。

(2) 「私たちの復興計画～楽しい農山村づくりを目指して～」の作成支援

「日本災害復興学会復興支援委員会」の協力のもと、被災者の自助グループ『花山震災復興の会「がんばっぺ」』と『くりこま耕英震災復興の会』が共同作成した。(詳細は、別添、参考資料1(p.197)を参照)きれいな道路や建物の再建だけの復興計画ではなく、災害をバネに地域が災害前よりももっと元気を取り戻し、活気溢れる地域づくりを進めて行くことを視野に入れつつ、住民の実態に即し、生の声を反映させた計画を作成した。この計画が市で策定されている復興計画に反映されるよう栗原市へ要請した。

第13節 被災者・被災事業者の再建支援

13.1 住家被害認定（奥州市）

地震直後から、被災した家屋について被害認定調査を行った。被害認定については、財産的価値の被害を証明するものである。

① 実施時期

平成20年6月14日～19日

1次調査

7月2日～8月7日

2次調査（一斉調査）

8月8日以降

2次・3次調査（申出による）

※判定方法

<1次調査> 外観目視調査 一見して全壊か否かを判定	→ 一見の判定不可の場合	<2次調査> 外観目視調査 傾斜と部位による判定	→ 再調査の申請	<3次調査> 外観目視及び内部調査 傾斜と部位による判定
----------------------------------	-----------------	--------------------------------	-------------	------------------------------------

② 対象地域

奥州市全域（水沢区、江刺区、前沢区、胆沢区、衣川区）

③ 判定基準

内閣府が定める被害認定基準を採用

④ 認定結果

表 13.1.1 認定結果

（平成20年12月15日現在）

区名	被害状況（棟）			
	全壊	半壊（半焼）	一部損壊	計
水沢区			28	28
江刺区			10	10
前沢区			11	11
胆沢区		2	229	231
衣川区	1		175	176
計	1	2	453	456

第13節 被災者・被災事業者の再建支援

13.2 り災証明書の発行

(1) 栗原市

栗原市におけるり災証明書及び被災証明書の発行件数は表 13.2.1 のとおりである。

表 13.2.1 栗原市におけるり災証明書等の発行件数

	り災証明書	被災証明書	合計
築館総合支所	176	121	297
若柳総合支所	38	4	42
栗駒総合支所	900	426	1326
高清水総合支所	16	12	28
一迫総合支所	201	136	337
瀬峰総合支所	4	7	11
鶯沢総合支所	141	146	287
金成総合支所	65	10	75
志波総合支所	42	16	58
花山総合支所	286	77	363
栗原市（合計）	1,869	955	2,824

※ 平成 20 年 6 月～平成 21 年 11 月までの総数

(2) 奥州市

り災証明書（家屋）・被災証明書（動産等）は、各種の住民負担（税金、授業料など）の減免、補助金、貸付金の交付、見舞金の支給、損害保険の算定など、官民にわたる様々な手続きにおいて被害を証明するものとして幅広く活用されるものであるため円滑な交付に努めた。

り災証明書及び被災証明書の発行状況は表 13.2.2 のとおり。

表 13.2.2 り災証明書・被災証明書の発行状況（平成 20 年 12 月 15 日現在）

区名	発行件数		
	り災証明書	被災証明書	計
水沢区	62	6	68
江刺区	12	2	14
前沢区	24	4	28
胆沢区	166	9	175
衣川区	151	5	156
計	415	26	441

■「り災証明書」は、内閣府の「災害に係る住家の被害認定基準運用指針」に従って調査した資産税課の家屋調査確認台帳の記載に基づいて発行した。

■事務的には、「り災証明書」発行に係る「家屋調査確認台帳」については、資産税課で被害調査済みの家屋を評価（判定）したものを、随時、資産税課のファイルサーバーに掲載し、窓口（生活環境課員又は市民環境課員）で閲覧確認した。

■円滑な発行を実施するために、調査を実施した家屋については、「調査済証」を調査した家屋に置き、申請者（被災者）は、その「調査済証」を持参して、窓口（各区総合支所生活環境

第13節 被災者・被災事業者の再建支援

課または市民環境課）へ申請するよう周知した。

■調査は、応急危険度判定によって危険と判定された家屋（赤紙）を先に評価し、次に要注意と判定された建物（黄色紙）、平行して、申請された家屋について行った。

(3) 一関市

一関市におけるり災証明書の発行件数は以下のとおりである。

表 13.2.3 一関市におけるり災証明書の発行件数

(平成21年9月1日現在)

月 別		件 数
平成20年	6月	23
	7月	72
	8月	41
	9月	20
	10月	11
	11月	7
	12月	6
平成21年	1月	4
	2月	3
	3月	3
	4月	0
	5月	2
	6月	4
	7月	0
	8月	1
合 計		197

第13節 被災者・被災事業者の再建支援

13.3 応急仮設住宅の建設と入居状況

(1) 栗原市

1) 応急仮設住宅

栗原市における応急仮設住宅の状況は表 13.3.1 のとおりである。

表 13.3.1 応急仮設住宅の状況

地区		住所	入居状況									計			規模・仕様等
			一次引渡式 【平成20年7月11日】			二次引渡式 【平成20年7月17日】			三次引渡式 【平成20年7月29日】						
			建設戸数	世帯数	世帯員数	建設戸数	世帯数	世帯員数	建設戸数	世帯数	世帯員数	建設戸数	世帯数	世帯員数	
栗駒地区	(1)	〒989-5301 栗駒岩ヶ崎上小路 150-7	6戸	5世帯	15人	10戸	9世帯	20人	3戸	2世帯	5人	19戸	16世帯	40人	6坪タイプ 5戸 9坪タイプ 10戸(うち高齢者対応 9戸) 12坪タイプ 2戸(〃 1戸) 18坪タイプ 1戸 談話室 1戸(6坪タイプ)
	(2)	〒989-5323 栗駒菱沼十文字 12	—	—	—	1戸	1世帯	2人	—	—	—	1戸	1世帯	2人	9坪タイプ 1戸(うち高齢者対応 1戸)
	小 計		6戸	5世帯	15人	11戸	10世帯	22人	3戸	2世帯	5人	20戸	17世帯	42人	6坪タイプ 5戸 9坪タイプ 11戸(うち高齢者対応 10戸) 12坪タイプ 2戸(〃 1戸) 18坪タイプ 1戸 談話室 1戸(6坪タイプ)
花山地区	(1)	〒987-2511 花山字本沢百目木 17	4戸	4世帯	8人	13戸	13世帯	26人	—	—	—	17戸	17世帯	34人	6坪タイプ 5戸(うち高齢者対応 3戸) 9坪タイプ 11戸(〃 6戸) 18坪タイプ 1戸
	(2)	〒987-2511 花山字本沢百目木 地内	—	—	—	10戸	10世帯	44人	4戸	3世帯	11人	14戸	13世帯	55人	9坪タイプ 3戸(うち高齢者対応 2戸) 12坪タイプ 6戸(〃 6戸) 15坪タイプ 2戸(〃 2戸) 18坪タイプ 2戸(〃 2戸) 談話室 1戸(9坪タイプ)
	(3)	〒987-2511 花山字本沢天神 45-6	—	—	—	—	—	—	12戸	12世帯	23人	12戸	12世帯	23人	6坪タイプ 4戸(うち高齢者対応 4戸) 9坪タイプ 7戸(〃 7戸) 12坪タイプ 1戸(〃 1戸)
	小 計		4戸	4世帯	8人	23戸	23世帯	70人	16戸	15世帯	34人	43戸	42世帯	112人	6坪タイプ 9戸(うち高齢者対応 7戸) 9坪タイプ 21戸(〃 15戸) 12坪タイプ 7戸(〃 7戸) 15坪タイプ 2戸(〃 2戸) 18坪タイプ 3戸(〃 2戸) 談話室 1戸(9坪タイプ)
一迫地区	(1)	〒987-2300 一迫字中島240	—	—	—	1戸	1世帯	7人	—	—	—	1戸	1世帯	7人	18坪タイプ 1戸(うち高齢者対応 1戸)
	(2)	〒987-2308 一迫真坂字清水 小栗ノ目47-8	—	—	—	1戸	1世帯	2人	—	—	—	1戸	1世帯	2人	9坪タイプ 1戸(うち高齢者対応 1戸)
	小 計		—	—	—	2戸	2世帯	9人	—	—	—	2戸	2世帯	9人	9坪タイプ 1戸(うち高齢者対応 1戸) 18坪タイプ 1戸(〃 1戸)
合 計			10戸	9世帯	23人	36戸	35世帯	101人	19戸	17世帯	39人	65戸	61世帯	163人	6坪タイプ 14戸(うち高齢者対応 7戸) 9坪タイプ 33戸(〃 26戸) 12坪タイプ 9戸(〃 8戸) 15坪タイプ 2戸(〃 2戸) 18坪タイプ 5戸(〃 3戸) 談話室 2戸(6坪・9坪タイプ各1戸)

2) 民間賃貸住宅等

民間による賃貸住宅を利用した状況は表 13.3.2 のとおりである。

表 13.3.2 民間賃貸住宅等の状況

地 区	世帯数	世帯員数	入居状況	入居先
栗駒地区	7 世帯	22 人	全世帯入居完了	築館・・・1 世帯 若柳・・・1 世帯 栗駒・・・4 世帯 金成・・・1 世帯
花山地区	15 世帯	38 人	〃	築館・・・9 世帯 栗駒・・・1 世帯 一迫・・・1 世帯 花山・・・4 世帯
職員宿舎	2 世帯	10 人	〃	鶯沢工業高校職員宿舎・・・2 世帯
合 計	24 世帯	70 人	全世帯入居完了	築館・・・10 世帯 若柳・・・1 世帯 栗駒・・・5 世帯 一迫・・・1 世帯 金成・・・1 世帯 花山・・・4 世帯 鶯沢工業高校職員宿舎・・・2 世帯

第1.3節 被災者・被災事業者の再建支援

(2) 奥州市

長期避難者となった住民に対し、当座の生活拠点として応急仮設住宅が胆沢区愛宕に4戸、衣川区石生に4戸の計8戸が建設された。建設は岩手県により行われ、7月11日に着工、7月31日に完成し翌日の8月1日に市に引き渡された。

12月15日現在、表13.3.3のとおり胆沢区の4戸に9人、衣川区の4戸に17人が生活している。

表 13.3.3 応急仮設住宅の建設と入居状況（平成20年12月15日現在）

設置場所	建設戸数	仕様等	着工日	完成日	入居世帯	入居人数	入居開始日
胆沢区 愛宕	4	・軽量鉄骨平屋建 ・4DK 1戸 ・2DK 1戸 ・1DK 2戸	7月11日	7月31日	4世帯	9人	8月1日
衣川区 石生	4	・軽量鉄骨平屋建 ・4DK 2戸 ・2DK 1戸 ・1DK 1戸	7月11日	7月31日	4世帯	17人	8月1日

(3) 一関市

一関市では、応急仮設住宅の建設はなかった。

第13節 被災者・被災事業者の再建支援

13.4 被災者生活再建支援法の適用（栗原市）

岩手・宮城内陸地震において宮城県災害復旧対策本部は7月7日、被災者の住宅再建に公費を補助する「被災者生活再建支援法」が栗原市に適用した。

栗原市の住宅被害は7月5日現在、全壊21世帯、半壊16世帯、一部損壊259世帯となっており、同法の基準である「10世帯以上全壊した市町村」との適用基準を満たした。

支援金は住宅が全壊したり、宅地の被害で解体、長期避難をした世帯に100万円、大規模半壊の世帯に50万円となっている。住宅再建する場合、建設・購入で200万円、補修は100万円、ほかを賃借する場合は50万円が支給される。

表13.4.1 岩手・宮城内陸地震における被災者生活再建支援法の適用

該当市町村	支援法適用日	支援法適用基準	住宅被害（世帯）	
			全壊	半壊
宮城県 栗原市	6月14日	施行令第1条第2号	21	16

<参考>

1. 支援金支給の仕組み（法第18条）

被災者生活再建支援金は、相互扶助の観点より各都道府県からの拠出により造成された「被災者生活再建支援基金」を活用して支給するが、その1/2について国が補助することとされている。

2. 対象となる自然災害（施行令第1条）

今回の適用は、被災者生活再建支援法施行令第1条第2号（10以上の世帯の住宅が全壊する被害が発生した市町村における自然災害）に該当することによる。

表13.4.2 被災者生活再建支援法による支給額（世帯の構成が2人以上の場合）

区分	住宅の再建方法	基礎支援金	加算支援金	合計（万円）
全壊世帯	建設・購入	100	200	300
	補修	100	100	200
	賃借	100	50	150
大規模半壊世帯	建設・購入	50	200	250
	補修	50	100	150
	賃借	50	50	100

（単位：万円）

表13.4.3 被災者生活再建支援法による支給額（世帯の構成が1人の場合）

区分	住宅の再建方法	基礎支援金	加算支援金	合計
全壊世帯	建設・購入	75	150	225
	補修	75	75	150
	賃借	75	37.5	112.5
大規模半壊世帯	建設・購入	37.5	150	187.5
	補修	37.5	75	112.5
	賃借	37.5	37.5	75

（単位：万円）

13.5 被災者支援情報（宮城県）

1) 宮城県 HP

災害に関する情報は、ホームページのトップに「－災害－ 発生情報／ブログ」のコーナーを設け、注目情報としての項目「平成20年岩手・宮城内陸地震情報関連」を表示している。

この関連情報にアクセスすると「メニュー」12項目の中から、「生活支援」と「相談窓口」を選択することにより、被災支援情報を入手できる。

「生活支援」の中には、被災者支援制度一覧、中小企業者に対する金融支援など8件、「相談窓口」には、県民や中小企業者向け、農林水産分野における相談窓口など5件の情報を提供している。

2) 宮城県防災・危機管理ブログ

宮城県では「宮城県防災・危機管理ブログ」を楽天株式会社の協力により平成19年3月23日に開設運営している。

主な掲載記事は以下のとおりである。

- 地震、風水害等の災害情報（岩手・宮城内陸地震、岩手県北部沿岸地震等）
- 危機管理事案関連の情報（鳥インフルエンザ、北朝鮮飛翔体等）
- 防災や危機管理に関する県からのお知らせ
- 防災訓練や各種セミナー等のイベント情報
- 防災、危機管理に関するミニ知識等

平成21年3月末（開設時から769日経過）までの利用者数は約181,000人（1日平均約235人）で、記事の更新件数は468件だった。

また、本ブログは県HPと相互にリンク・連携しており効果的な広報が可能であり、県庁が大規模災害により被災した場合、サーバーが県外にあり代替インフラとして利用を予定している。

岩手・宮城内陸地震が発生した翌日6月15日から6月末までに、被災者支援情報として「総合窓口」の設置、大規模災害時の「相談窓口一覧」、「応急仮設住宅建設スケジュール」、「こころのサポートダイヤルの開設」のお知らせなど19件の関連情報を掲載・提供した。

第13節 被災者・被災事業者の再建支援

13.6 災害時ストレス健康相談窓口（岩手県）

(1) 災害時のこころのケアの取り組み

○6月14日(土) 岩手・宮城内陸地震発生

○6月15日(日) 精神保健福祉センター職員を避難所（一関市本寺小学校）へ派遣し、現状を調査。16日～被災者への面接やこころのケアプランの作成等を実施

岩手県では、平成18年6月に「岩手県災害時こころのケア活動実施要綱」を制定し、大規模災害時に被災者等への支援を行うこととしている。

6月14日夜に避難所の設置が確認されたので、6月15日に関係者が集合して今後の対応を協議し、精神保健福祉センター職員が現地を訪問したものである。

○6月16日(月) 精神保健福祉センターに「災害時ストレス健康相談窓口」を設置

電話 019-651-1421 FAX 019-629-9603

相談時間 午前9時～午後5時

相談件数：23件 (8/1時点)

○6月18日(水) 一関保健所を会場に、地元自治体、県関係機関、医療機関で構成される「こころのケア対応検討会議」を開催し、こころのケア支援に係る活動方針の検討及び役割分担の確認を行った。

【構成機関】一関市、奥州市、一関保健所、奥州保健所、県障害保健福祉課、県精神保健福祉センター、県立南光病院、岩手医大、一関児童相談所

○6月18日(水)～ 県内外のこころのケア支援チームが活動

- ・チーム構成：精神科医、保健師、看護師、PSW（精神医学ソーシャルワーカー）ほか
- ・対象者：一関市、奥州市被災地域の住民、小学校・保育園児童
- ・活動内容：家庭訪問等による健康実態の把握、面談、チラシ等の配付ほか

【こころのケア支援チーム活動状況】

【県外】

① 静岡県立子ども病院	6月18日～20日	奥州市
② 札幌市立病院	6月23日～25日	奥州市
③ 東京都立中部総合精神保健福祉センター	6月23日～27日	一関市
④ 東京都立梅ヶ丘病院	6月26日～30日	奥州市、一関市
⑤ 茨城県精神保健福祉センター	6月30日～7月2日	奥州市
⑥ 神奈川県立こども医療センター	7月1日～4日	奥州市・一関市
⑦ 大阪府立精神医療センター	7月7日～9日	奥州市・一関市
⑧ 札幌市立病院	7月9日～11日	奥州市・一関市
⑨ 三重県立小児心療センター	7月15日～17日	奥州市・一関市

【県内】

① 岩手医大	6月18日～20日	一関市
② 日赤岩手県支部	6月23日～27日	奥州市

[チーム派遣機関]

・県外9か所

・県内5ヶ所

第13節 被災者・被災事業者の再建支援

○6月18日(水)～7月4日(金) 一関市及び奥州市からの要請に基づき、一関、奥州以外の県保健所保健師を派遣し、地元と連携し家庭訪問等を実施

〔派遣人数〕

- ・一関市派遣 1日2名 6月18日～29日 延24名
- ・奥州市派遣 1日1名 6月25日～30日 延6名(第1期)
- ・奥州市派遣 1日3名 6月30日～7月4日延15名(第2期)

○6月23日(月) 県障害保健福祉課において、メーリングリストを作成し、こころのケア支援活動に関わる関係機関担当者の情報の共有化を図った。

○6月28日(土)～7月4日(金) 一関・奥州市の被災地域の全住民を対象にこころのケアを含めた健康被害等の実態調査を実施した。

表 13.6.1 調査概況

調査地域		一関市	奥州市
調査期間		6月28日～29日	6月30日～7月4日
世帯数		401世帯	921世帯
人数		1,368人	1,934人
実施 結果	異常なし	1,347人	1,765人
	要フォロー	21人	169人
摘 要			※世帯数、人数とも重複あり(実数値は、現在精査中)
チーム数		10チーム×2日	3～4チーム×5日
チーム構成		県保健師、市・支所保健師、福祉職員他	県保健師、県立大学、看護協会他

※ 調査世帯

直接の被災者、要援護者(障害者、高齢者等)だけでなく、交通が遮断されて生活に不便を余儀なくされている地域内全ての世帯住民を対象(対象世帯は各市で特定)

(2) 地域災害こころのケア対策会議

一関保健所、奥州保健所に、保健所長を長とする「地域被災者こころのケア対策会議」を設置し、実態調査で、引き続きこころのケアが必要とされる方への支援を行うこととした。

※一関保健所：8月5日設置、奥州保健所：8月6日設置

〔会議構成員〕

保健所、市町、医師会、医療機関、精神保健福祉センター、児童相談所等

これらの活動により、災害後に精神保健的フォローが必要な方に対するケアを実施し、その不安を取り除くなどの効果をあげることができた。

第13節 被災者・被災事業者の再建支援

13. 7 災害時スクールカウンセラー派遣（災害時の心のケア）

（1）宮城県

1）カウンセラーによる相談

県教育委員会から各市町村教育委員会に対し、地震による被災地区の児童生徒の心身状態の把握、生徒等からの相談対応やスクールカウンセラーの活用等について6月15日に通知し、宮城県臨床心理士会の協力を受け、スクールカウンセラー（児童生徒への臨床心理士）による専門的カウンセリングを行った。

その実績については、7月16日までに、3市（栗原市、石巻市、多賀城市）で55人の相談があった。

- 通常配置のスクールカウンセラーは小学校が17人、中学校が28人であった。
- 緊急支援のカウンセラー（臨床心理士）は小学校が8人、高校が2人であった。

2）教職員の研修

緊急支援でカウンセラー（臨床心理士）を配置した学校においては、教職員を対象にした被災した児童の心のケアについて研修会を開催し、その実績は、3箇所の小学校に対して教員合計23人であった。

3）教職員向けの講話

震災後における心のケアとして、児童や保護者への支援、教職員にセルフケア等について講話を行った。

（2）岩手県

- 1）災害時の児童生徒の心のケアについて（通知） 平成20年6月16日 学校教育室長
心に傷を受けた児童生徒の心のケアについて、関連資料の活用を依頼
《添付資料》

- ①「子どもの心のケアのために」 【文部科学省】
- ②「非常災害時における子どもの心のケアのために＜改訂版＞」 【文部科学省】
- ③「岩手県災害時こころのケアマニュアル」 【岩手県精神保健福祉センター】
- ④「強いショックを受けた後のこころとからだの変化について」 【岩手県精神保健福祉センター】

2）心のケアが必要な児童生徒の調査と対応（被災時から7月7日まで）

- ① 学校の被害状況調査内容に、「地震被害により、心のケアが必要な児童・生徒数」の項目をつくり、ケアの必要な生徒の実態把握をした。
- ② スクールカウンセラーの緊急派遣の要請に対して、岩手県ではスクールカウンセラーの人数が少ない上、広範囲に勤務しており派遣が難しかったため、県精神保健福祉センターが派遣している「こころのケアチーム」に依頼して対応した。

第13節 被災者・被災事業者の再建支援

3) こころのケアチーム派遣までの流れ（矢印は情報連絡の流れ）

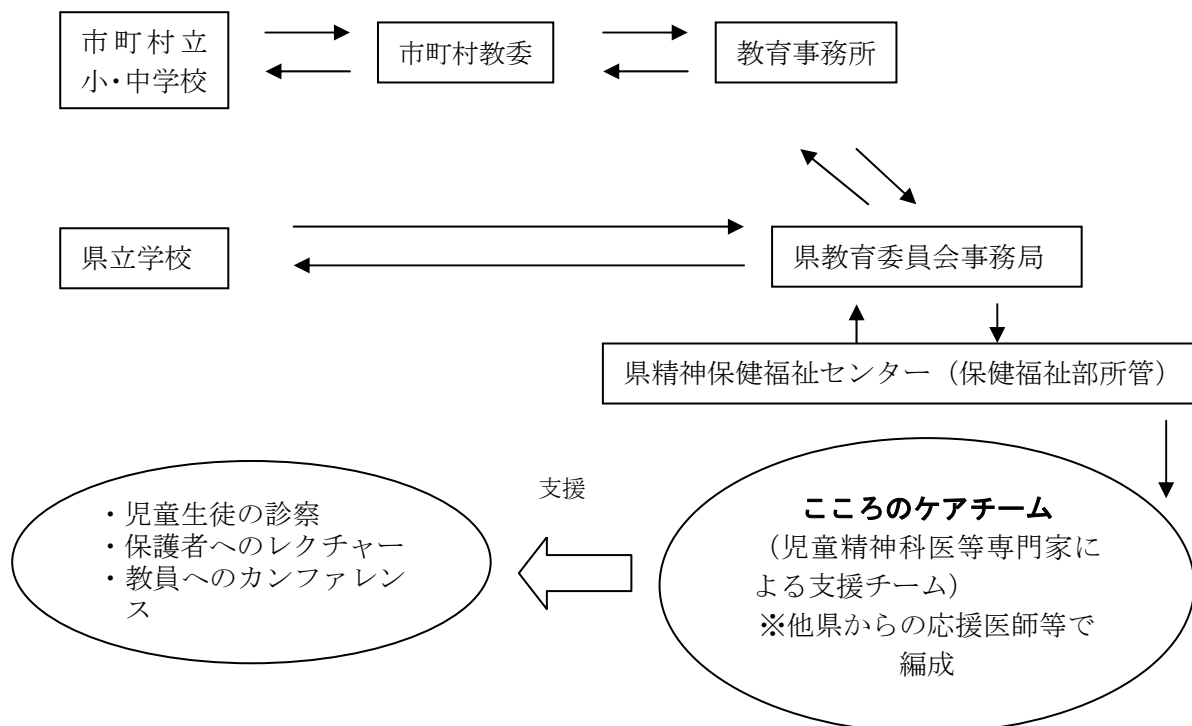


図 13.7.1 こころのケアチーム派遣までの流れ

4) 心のケアが必要な児童生徒への支援

- ① 養護教諭、担任を中心とした教職員によるケア
- ② こころのケアチームに要請して、支援を受けた児童
→ 4つの小学校、24名（6月18、19、23、24日）
- ③ 継続ケアが必要な児童への支援（こころのケアチームによる支援）
→ 2つの小学校で、15名（6月26日、7月11、15日）
- ④ スクールカウンセラーによるカウンセリング
→ 2つの高校、4名

13.8 風評被害対策

(1) 宮城県

1) 観光風評被害の状況

観光宿泊予約者のキャンセルは、地震発生当日の6月14日（土）に約17.8%、6月29日（日）に約3.0%、7月から9月分の予約の状況は、対前年比で、7月は85%、8月は87%、9月は88%であった。

2) 風評被害の対策

○ 主要観光地及び宿泊施設に関する正確な情報提供

地震関係の情報、県内主要宿泊施設の営業情報を収集し、主要旅行会社、航空会社、JRに提供し、主要観光地や宿泊施設に関する情報を「県ホームページ」に掲載した。

また、「旅フェア 2008 横浜」の開催時に県から正確な地震関係情報を提供した。

○ 「岩手・宮城内陸地震観光関係者会議」（主催は東北運輸局・東北観光推進機構）を設置して、東北6県の観光関連業者により、観光風評被害対策を検討した。

○ 首都圏誘客キャラバン等の実施

岩手県や東北観光推進機構などと連携して、首都圏誘客キャラバンや宮城県単独で夏期における宿泊客の増加を促す緊急の誘客キャンペーンを行った。

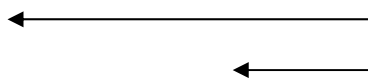
○ 東北観光推進機構と東北6県旅館女将代表12名が国土交通大臣を、岩手県と合同で両県の旅館おかみ会代表が首相を訪問して、観光PRを行った。

(2) 岩手県

1) 対策の概要

平成20年6月14日の「岩手・宮城内陸地震」及び7月24日の「岩手北部地震」により、本県観光への風評被害が拡大し、県内観光産業へ及ぼす影響が甚大かつ深刻になっていることから、県内観光事業者、行政等各関係団体が一体となり、本県への誘客促進に取り組んでいる。その概要は以下のとおり。

表13.8.1 風評被害対策の概要

緊急対策 (地震発生(6/14))～災害復興・復興推進本部会議設置(7/15))	夏期対策	秋期対策
〔概要〕 地震に伴う被害状況の把握及び情報発信に努めた。 風評被害対策として、県のホームページ等による正確な情報発信、首都圏における旅行者の窓口である旅行会社に正確な状況を理解してもらうため、首都圏の旅行会社（販売店含）へ訪問説明等を実施した。	「いわて・平泉観光キャンペーン」「元気です！岩手」キャンペーン (7/1～9/30)  〔概要〕 ○ 「いわて・平泉観光キャンペーン」を通じた、強力な情報発信による積極的な誘客に努めている。 ○ 「がんばろう！岩手」運動の一環として「元気です！岩手」キャンペーンを展開する。	
1 情報媒体の活用 ○ ホームページによる情報提供 (6/16～) ○ 観光事業者等による NHK ニュース「おはよう日本」、TBS「報道特集」など番組への出演 (6/20、7/4、7/24、7/26 ほか) ○ いわておかみ会による首相訪問及び都内マスコミキャラバンの実施 (7/23) 2 イベントの活用 ○ 観光事業者等による「旅フェア 2008」(6/19 横浜) や八戸市内 (6/29) におけるチラシ配布 ○ 「いわて・平泉観光キャンペーン」オープニングイベントでの知事による来訪の呼びかけ (7/12 上野) 3 その他 ○ 首都圏等の旅行会社への訪問・説明 (6/17～20)	1 情報媒体の活用 ○ いわておかみ会の政府広報番組への出演 (8/2 テレビ神奈川、8/16FM 東京制作による放送) ○ 各種広報媒体への広告掲載 (予備費充用済) ① 全国三大紙首都圏版 (8/4読売、8/5朝日、毎日) ② ラジオCM (TBS) (8/18～30、1日20秒×3回) ③ 電車で吊り広告 (首都圏のJR線のほぼ全線) (8/2～4) ④ フリーペーパー (サンケイリビング新聞) (8/28 首都圏対象) 2 イベントの活用 ○ 「盛岡さんさ踊り」での知事による観光PRパレードの実施 (8/2)	1 情報媒体の活用 ○ 岩手県観光協会等の政府広報番組への出演 (9/27 ニッポン放送 (ラジオ)、10/2 日本テレビ制作による放送) ○ 各種広報媒体への広告掲載 (予備費充用済) 全国三大紙首都圏版 (9/25 朝日、9/26 毎日、9/27 読売) 2 県内旅館・ホテル等への誘客促進策 (9月補正対応) ○ 「1億円1万人プレゼントキャンペーン」(10月～2月：岩手県観光協会への補助) の実施 3 知事等による旅行会社へのプロモーション ○ 「おでんせ 観光王国いわて」における知事プレゼンテーション (9/4 都内) ○ 東北観光推進機構と連携した関西地域の旅行会社に対する説明 (9/1 大阪)

第13節 被災者・被災事業者の再建支援

【花巻市の動き】

- 首都圏での「花巻は元気です。花巻・平泉ゴールドライナー」チラシ配布（7/7～10 有楽町マリオン、7/16～17 いわて銀河プラザ）
- 首都圏ケーブルテレビ番組によりメッセージ発信「花巻は被害ありません」（7/6～12）

【一関市の動き】

- 「元気な一関」をPRする物産・観光展の実施（7/22～26 いわて銀河プラザ）

【JRの動き】

- 風評被害対策を目的とした旅行商品（7/15～9/30）の造成
 - ※JTB、近畿日本ツーリスト等もJRからの依頼に応じて旅行商品を造成
- 電車中吊り（首都圏のJR線のほぼ全線）（7/19～21、8/31～9/3）
- JR山手線車内宣伝（動画CM、8/11～31）

【奥州市の動き】

- 元気な奥州市をアピールする首都圏キャラバン（JR駅、百貨店等）【8/20】

【義援金：風評被害対策交付金】

- 災害救助法適用5市町の観光協会が風評被害対策を実施
各市町の観光協会が実施する「地域別事業」と同観光協会が中心となって構成する団体（元気です！南いわての会）による広域事業を実施

【農林水産部の動き】

- 一般消費者へのPR（仙台七夕まつり（8/6）、ふるさと回帰フェア（東京 9/20、大阪 10/4））
- 旅行会社へのPR（ふるさと子ども夢学校フェア（東京 8/25）、岩手県観光協会主催の教育旅行誘致説明会）
- いわて交流サポーターズクラブの会報（2回）やメールマガジン及び道の駅情報誌への記事掲載（2回）

2）今後の対応

「中越地震」（平成16年10月）及び「中越沖地震」（平成19年7月）では、観光の風評被害が沈静化するまでに2～3年を要したと言われており、本県では短期間に2度の大地震であったことを踏まえ、その払拭には継続的な対策を講じる必要がある。

これに加えて、世界的な経済不況等を契機とした旅行需要が低迷する中、本県では、平成23年に世界遺産登録を目指す平泉文化遺産をはじめとした豊富な観光資源を十二分に活用した全県的な観光客の波及の実現と、滞在型観光による経済活性化を推進する一環として、引き続き大型観光キャンペーンを実施するなど、一年を通じて本県観光の魅力を継続的にPRするとともに、ハード・ソフト両面での受入態勢の整備を促進するなど、国内はもとより国際競争力に打ち克つための誘客拡大に向けた取組みが一層重要となっている。

第13節 被災者・被災事業者の再建支援

13.9 義援物資の受け入れ

(1) 宮城県

1) 個人からの救援物資は受け付けない

宮城県は、県のホームページで、個人からの救援物資を受け付けないことについて、情報を提供し、救援物資の受け入れを制限して、必要な物資の情報を公開して、県からの救援物資は栗原市の総合支所で受け入れ避難所等に配送した。

個人からの救援物資は、歩行補助用杖 24 本、怪獣人形 151 個、絵葉書、激励手紙の 4 件であった。

「平成 20 年岩手・宮城内陸地震」の被害及び県の対応について

・個人からの救援物資について、現在必要とする救援物資については、自治体・企業・団体などからの提供により対応できる状況にありますので、何卒御理解いただきますとともに、今後とも宮城県のために御支援を宜しくお願い申し上げます。

県の災害用物資の備蓄は、災害対応職員用の非常用食料のみで、被災者支援用は流通備蓄方式により、災害時対応する計画になっており、各市町村は、独自の計画により主に食料品や飲料水を備蓄している

2) 被災市「栗原市」への救援物資の供給

被災者への救援物資は、栗原市からの要請に基づき、災害時応援協定を締結している企業や団体の協力を得て、主に食料品を供給した。

表 13.9.1 栗原市からの救援物資要請への対応

物資区分	供給物資（有償提供）	期間・提供元
応急生活物資	食料品： 弁当、おにぎり、パン、カップ麺、飲料水	6月14日～6月27日 協定締結業者等
	食料品以外： 畳 250 枚（中古品） ペットフード等	6月19日 県畳業商工組合 6月17日
日赤備蓄品	毛布、安眠セット、緊急セット 各 1,000 セット	6月14日 日赤宮城県支部

飲料水については、災害時における飲料等の提供に関する協定書を締結している事業者等災害時物資支援制度への登録事業者及び発災後の無償提供申し出者と合わせて8者から水2Lのペットボトル17,500本、500mlのペットボトル27,840本、お茶等500mlのペットボトル7,200本を提供する用意が調っていたが、被災市町村からの飲料水供給要請は、2Lのペットボトルで2,100本にとどまった。これは、栗原市にも直接飲料水の無償提供の申し出があり、その提供を受けていたことから県へ要請するに至らなかったものである。

食品についても、災害時物資支援制度への登録事業者及び発災後の無償提供申し出者と合わせて9者からバナナ、煮魚・焼き魚、クラッカー・シチュー、ふかひれがゆ、お見舞い品セット（乾パン・ソフトパン・ソーセージ缶・乾燥野菜・パインミカン缶・インスタントみそ汁、ビスケット・飲料水）、カップ麺、ポップライスクラッカー・発芽玄米おかゆ・発芽玄米茶、スープカレー、牛肉の無償提供の申し出があった。

これら申し出のあった食品の内容及び数量を整理した上で、栗原市に対しこのリストを提示し、提供を受けたい食品があれば、県に要請するよう調整した。栗原市では栄養士が避難者の健康状態を見ながら、避難所での給食メニューを考え、このうちの3品（煮魚・焼き魚、バナナ、ふかひれがゆ）について提供を受けたいとの申し出があったため、提供申し出者に対して

第1.3節 被災者・被災事業者の再建支援

直接栗原市へ提供していただくよう依頼した。この際、一部の食品提供者には、運送手段を持っていなかった者もいたことから、これらについては、県で運送を担当した。

食料については、県では、被災地から食料等の供給要請があることを想定し、地震発生当日午後2時までに、「災害時における物資の調達等に関する協定」を締結しているコンビニエンスストア3社に対して要請があった場合の対応を依頼し、併せて各社の担当者名及び連絡先を確認した。

その後、栗原市から避難所へ避難した被災者に提供する被災日翌日の3食分の食料供給について要請があり、被災日の午後5時にコンビニエンスストアに依頼したことを皮切りに、6月27日までの13日分の食料について、栗原市から供給要請があった都度、数量、配送時間、配送先（場所・受取人）を確認の上、各コンビニエンスストアと調整を図りながら供給を依頼した。コンビニエンスストアから、食料が提供された。

また、6月16日に宮城県生活協同組合連合会（県生協連）との間で確保できる物資の品目数量、対応可能時間及び輸送方法などを打ち合わせ、県生協連に対し、「災害時における応急生活物資の供給等の協力に関する協定」に基づき栗原市に届けるよう要請した。

なお、県生協連との協定は、大規模災害時に県と県生協連が連携して被災地への応急生活物資（食料・飲料水・生活必需品）の供給及びその他の救援・支援活動を円滑に行えるよう平成9年4月に締結された。今回は、平成15年7月に発生した宮城県北部連続地震に続き、2度目の活動であり、物資の確保と搬送の調整は県生協連が行い6月17日から27日にかけて栗原市役所に昼食、夕食の弁当（1,440個）を配送した。

表 13.9.2 コンビニエンスストアからの提供総数

内 容	量（個数）
おにぎり	1,211 個
カップ麺	40 個
パン	80 個

<参考>

・「宮城県災害時応援協定」

宮城県は、災害時応援協定を地方行政機関、自治体、防災機関、企業・民間団体等多種多様な「63 個機関等協定」を締結して、食料等被災者支援物資や防災機関の活動用資機材の調達に有効に活用している。

・「宮城県災害支援目録」

宮城県は、「災害支援目録」制度により、各自治体や防災関係機関が行う応急活動に必要な物資や防災資機材等の緊急調達を円滑に行うため、あらかじめ県内外の企業や団体から支援項目やその調達先等の各種情報を企業等から募集して、「災害支援目録」を作成して、県のホームページに掲載している。

3) 自衛隊等への捜索救助活動物資等の提供

バックホー等重機類の借用、手袋類、仮設トイレ、タオル類、地図等を自衛隊の要請に基づき提供した。

(2) 岩手県

- 1) 義援物資については、被災市からの要請がなかったことから、被災直後に県のホームページで募集しないことを周知した。
- 2) 電話等での問い合わせに対しても、受け付けないことを伝えた。
- 3) 連絡なく送付されてきたものも数件あったが、それについては被災市に送付した。

14. 1 宮城県

(1) 教訓と対応策の検討

県は、今回の地震の教訓を活かし、来るべき宮城県沖地震に備えるため、初動時の対応や応急復旧対策を実施する過程で明らかになった教訓や課題の洗い出しを行い、その対応策を検討し、以下のとおりまとめた。

(2) 初動体制の確立に関すること

県は、県内で震度6弱以上を観測した時点で、自動的に災害対策本部及び地方支部（地域部）を設置し、初動体制を確保することにしており、休日及び勤務時間外の初動体制は各部局長が配備編成計画により定めることとしているが、部局により配備職員数に過不足が見受けられたため、部局毎に初動時の業務量・業務内容を再検証し、配備編成計画を再構築した。

大規模地震発生時における各職員の配備体制と災害対応方針を周知徹底するため「大規模災害応急対策マニュアル」及び「大規模災害応急対策マニュアル（職員携帯用ポケット版）」の訂正版を作成し、宮城県電子県庁共通基盤システムにより全職員に配布した。

(3) 被災市町村との連携強化に関すること

今回の震災では、栗原市災害対策本部に県災害対策本部栗原地域部から職員を派遣し、情報収集等を行ったほか、各部局の職員から構成する「現地復旧情報連絡員本部」を栗原市災害対策本部内に設置して情報収集等に当たり、栗原市と連携を図りながら応急復旧活動の実施に努めた。

想定される宮城県沖地震では、現地の情報を迅速に収集するため、複数の被災市町村へ職員を派遣する必要があることから、知事の判断により各部局の次長クラスの職員を被災市町村に派遣することを宮城県災害対策本部要綱で規定した。

今後、次長クラスの職員をチームリーダーとする複数の派遣チームを設置しておくなどの即応体制を構築する。

(4) 情報収集に関すること

今回の地震による被害の中心は、栗原市の中山間地域であり、土砂崩壊を起因とする道路の寸断により一部の集落が孤立し、また、固定電話回線の配線が断線する等により被害状況の把握に支障が生じた。

今後の大規模災害に備え、中山間地域等における非常時通信手段の確保として衛星携帯電話の配備を促進させるための施策を講じる。

(5) 災害対策本部各班の分掌事務に関すること

大規模災害発生時における災害対策本部各班（通常業務時の各課室）の担当業務は宮城県災害対策本部要綱で規定しているが、今回の災害対応事案の中で担当班が不明確な業務が見受けられたことから、これらの業務分担を明確にするため宮城県災害対策本部要綱（各部班の分掌事務規定箇所）を改正した。

(6) 災害対策本部事務局に関すること

災害対策本部を設置した場合には、本部に事務局長を危機管理監、事務局員を危機対策課及び消防課職員とする本部事務局を設置することとしている。

今回の地震対応では、初動時における事務局業務が多忙を極め、今後想定される宮城県沖地震では現状の体制では人員不足の懸念があることから、本部事務局の充実を図るため本部事務局（危機対策課・消防課）在籍経験のある職員が本部事務局の応援職員として迅速に対応できるよう、大規模災害発生時における職員応援体制を整備した。

今回の地震対応では、危機対策課・消防課の執務室内及び危機管理センター等で事務局業務に当たったが、地図等の資料を活用した検討や外部機関との打合せ等を行うには手狭であったため

第14節 岩手・宮城内陸地震での教訓

事務局業務に支障が出た。

宮城県沖地震への備えとして、より広い場所への事務局設置を想定し、県庁舎2階講堂へ事務局を移設できるように環境整備（電話配線、電気配線等の確保）を実施した。また、執務室から講堂に事務局の移設が円滑にできるよう執務室から講堂への事務局移設訓練を複数回実施した。

今回の震災を契機に、初動時における迅速な災害対応ができるように本部事務局で対応した業務の整理を行うとともに業務毎の正副担当者を決めるなど事務局体制の見直しを図った。

（7）災害対策本部地方支部・地域部に関すること

平成20年4月の組織再編（既存の7地方振興事務所のうち2地方振興事務所を地方振興事務所の支所扱いの地方振興事務所地域事務所とする再編）に伴い、支部（地方振興事務所）の内部組織として地域部（地方振興事務所地域事務所）を位置付けたが、この体制では支部・地域部間での迅速な情報の伝達・共有が困難であり、災害対応に支障が生じる可能性があるという課題が浮き彫りとなったことから支部と地域部を並列組織に改めた。

支部及び地域部における災害対応業務量及び内容は、管内市町村での地震の規模・被害の状況によって大きく異なることから、災害対応業務の進捗状況によりそれぞれの支部等の配備体制について支部長等の判断により効率的な運用ができるよう見直しを行った。

（8）災害対応機能強化のための職場討議に関すること

今回の震災時の対応を踏まえ、職員一人ひとりが宮城県沖地震の発生を想定した対応シミュレーションを行い、これを基に所属毎に職場討議を実施した。また、所属毎に災害時の対応業務の再検討を行い、必要に応じて応急対策事務処理フローを作成するなどして所属毎の業務を整理した。

【参考】

○ 主な取り組み

今回の地震における教訓を踏まえ、切迫の度を増す宮城県沖地震に備えるために総合的な危機管理体制の構築に取り組んできた。地震発生からこれまでの主な取り組み状況は以下のとおりである。

○ 震災対策推進条例の制定

地震による被害を最小限に抑えるには、地域における共助や住民自らが自己を守る自助の取り組みが非常に重要であることから、県民総ぐるみで地震に立ち向かう気運を高めるために平成20年10月23日に震災対策推進条例を制定し、平成21年4月1日から施行された。

条例では、大規模地震への備えとして必要な県・県民及び事業者の役割や責務を明らかにして、予防対策・応急対策、復興対策などについて単なる理念にとどまらず、具体的な方向性を定めている。

○ みやぎ震災対策アクションプラン

県は、平成15年に「みやぎ震災対策アクションプラン（平成15年度～19年度）」を策定し、震災対策を進めてきた。発生が危惧されている宮城県沖地震への備えは、県民の安心・安全の確保の点から県政の重要課題であり、震災対策については、加速して推進していく必要があることから県の地域防災計画、震災対策推進条例を踏まえ、県が実施する震災対策の具体的な行動計画として「第2次みやぎ震災対策アクションプラン（平成21年度～24年度）」を策定した。

○ 第3次地震防災緊急事業5箇年計画

地震防災緊急事業5箇年計画は、県・市町村及び消防機関が地震防災施設の緊急整備を推進するハード事業を主体とした計画であり、県は、第1次（平成8～12年度）・第2次（平成13～17年度）に引き続き、平成18年に第3次地震防災緊急事業5箇年計画（平成18～22年度）を策定した。さらに、平成21年3月には、切迫する宮城県沖地震に備えるために公立幼稚園・小中学校の耐震化促進を目的とする第3次地震防災緊急事業5箇年計画の変更を行い、地震防災上緊急に整備すべき施設の整備に取り組んでいる。

第14節 岩手・宮城内陸地震での教訓

○ 中山間地等非常時通信確保事業

今回の地震では、通信手段の途絶による中山間地域の集落の孤立が大きな課題となったことから県は、災害時に孤立化する可能性のある集落の通信手段の確保のために市町村が集落等に対して衛星携帯電話を配備するための費用を補助する「中山間地等非常時通信確保事業」を実施し、孤立化する可能性のある集落の解消に努めている。

○ 宮城県防災指導員

各地域での防災活動を推進するための人材として、平成18年度から防災リーダーの養成研修を県内各地で開催してきたが、人材育成をさらに推進するために震災対策推進条例において宮城県防災指導員制度を創設し、平成21年度からは、当該条例に基づき宮城県防災指導員養成講習を実施している。

○ 緊急地震速報の整備

緊急地震速報とは、震源に近い観測点で得られた地震波をもとに、強い揺れの到着前に地震情報を提供し、揺れが到着するまでの間に地震に備えるものである。

県は、県有の集客施設において緊急地震速報を整備することによって、施設を利用している県民が身の安全を確保する等地震による被害の軽減を図っている。平成20年度は、モデル的に県庁舎に先行導入し、平成21年度以降は、県合同庁舎・県立病院等の一般県民が利用する優先度の高い県有施設から順次導入を進めていくことにしている。

○ 次世代震度情報ネットワークへの更新

県は、平成9年3月より県内全市町村に計測震度計等を設置し、即時に県内各地の震度情報を県に収集し、直ちに国（消防庁）に自動伝送する震度情報のネットワーク化を図り、地震発生時の初動体制、被害状況の早期把握、災害応援活動・広域応援活動の迅速化に寄与するとともに収集された震度情報は、気象台が発表する震度即報として利用され、報道機関を通じて住民に公表している。

今後は、震度情報収集・提供の迅速化など震度情報ネットワークの高度化を図るために次世代震度情報ネットワークに更新することとしている。

○ 企業・団体等との防災協定

大規模災害に備え、企業・団体等と自治体が食料供給や緊急物資の収集配送など様々な分野で防災協定を結ぶ動きが全国的に広がっているなか、企業等の社会貢献意欲の高まり、協力体制の充実などを受け、自治体の防災体制を補完する役割が期待できることから本県でも企業・団体等と積極的に協定を締結してきた。

今回の地震発生前に本県で締結している協定締結数68件であったが、今後の大規模災害に備えることを目的として、地震以後に、より積極的に企業・団体等との協定締結に向けて働きかけ、平成22年1月末現在では90件の協定を締結している。

14.2 岩手県

岩手・宮城内陸地震からは様々な教訓を得たが、その主要なものは以下のとおりである。これらの教訓は、7月24日に発生した岩手県沿岸北部を震源とする地震対応において活かされるとともに、岩手県総合防災訓練等を通じて検証し、不断にブラッシュアップに努めている。

(1) 緊急消防援助隊・自衛隊の派遣要請

- 派遣要請は被害が判明してからでは遅い。被害を予測し、空振り覚悟で早い段階で要請する必要がある。

【参考】

6月14日 地震発生8:43 緊急消防援助隊要請9:23 自衛隊要請10:50

7月24日 地震発生0:23 緊急消防援助隊要請0:45 自衛隊要請0:45

- 応援部隊の連絡員等は思ったより多くの要員が派遣されてくるので、相当なスペースを確保しておく必要がある。

(2) 職員の連絡・参集

- 発災直後は、電話が通じない。災害時優先の携帯電話であっても同じ。地震のような突発的災害は自主参集を原則とし、電話は補助手段と考えるべき。
- 参集場所は、勤務公所とすべき。本県では、非常招集訓練で最寄りの公所への参集を原則としていたが、今回の地震対応を教訓として、多少時間がかかるにせよ、勤務公所への参集を原則とした。

(3) 情報収集・伝達

- 情報は待っていても入らない（特に夜間）。振興局（県の出先機関）の活用、県庁から現場への職員派遣などにより「情報をとりに行く」という姿勢が大事。
- 被害の概要を把握する上で、初動期における航空偵察の重要性を認識。また、偵察時に被災地市町村の消防長等同乗させ、県との認識の共有化を図ることも重要。
- 共通の地図を利用するなど、現場と対策本部の認識を一致させる必要がある。その上で現場呼称も統一する必要がある。

(4) 救助活動

- 緊急消防援助隊の他、自衛隊、海上保安庁等から多数のヘリの応援部隊が投入されることから、効果的かつ安全な運用を図るため、運用を統制・調整する機能が対策本部や現地に必要である。
- また、ヘリ運用は大量の燃料を必要とすることから、燃料確保対策を講じておく必要がある。
- 他機関との連携によるDMATの効果的かつ安全な運用を図るため、DMATの調整責任者を災害対策本部に詰めさせる必要がある。

(5) 孤立化対策

- コミュニティー単位で情報拠点（避難所）の設置が必要である。（既存の伝達手段を有効活用し、双方向の情報を確保することや、食料等の備蓄など）
- 単純明快な情報伝達手段の準備（旗（赤、白、黄、青）、発煙筒など）
- ヘリポートの確保

(6) 災害対策本部事務局等の組織体制で充実強化を図るべき事項

- 政府調査団や視察等への対応
- ロジスティック（職員のローテーション、仮眠所、食料の準備・調達など）
- マスコミ対応・県民への情報提供
- 被災状況のみならず、災害対策本部の活動記録、写真などの整備保存

(7) その他

被災者の一時帰宅（農地、家畜の世話、ペットの処置）の移送手段等を想定しておくこと。

14.3 栗原市

平成20年岩手・宮城内陸地震における栗原市の教訓は以下のとおりである。

- (1) 災害時の職員の事務分掌の理解が不足していたことに加え、収集すべき情報や実施すべき災害対策業務量が多量、多岐にわたり、迅速かつ十分な対応ができなかったことから、災害時の職員の配置や役割の見直しを図っていく必要がある。
- (2) 報道機関対応に相当の時間を取られ、本来業務に支障を来たことから、災害時における具体的な広報活動等を策定しておく必要がある。
- (3) 被災家屋調査において、人員が多く割かれ、他の災害活動に支障を来たことから、被災家屋調査の実施体制について、検討が必要である。
- (4) 自衛隊の災害派遣に関して、どのような業務について要請できるか、要請から活動開始まで、どの程度時間がかかるか、自衛隊が要請業務を遂行する際の受入れ体制など、分からないことが多く、要請の決断と受入れ対応が円滑にできなかった。
- (5) 高齢者、障害者等の災害時要援護者の安否確認体制の確立が必要である。
- (6) 山間部の集落において、ライフラインの断絶により情報の収集、伝達に支障をきたしたため、孤立する恐れのある集落との情報伝達手段を複数確保しておく必要がある。
- (7) 山間部などにおいて孤立集落が発生した際、ヘリコプターによる救助活動や緊急輸送が重要となるため、孤立する恐れのある集落へ、ヘリコプターが安全に離着陸できるヘリポートを確保しておく必要がある。

1.4.4 奥州市

震災による被害は広域に同時多発する。このため、地震発生直後から1～2日間は、被害情報の収集、応急対策、災害対策本部の運営、関係機関との調整、マスコミ対応など様々な対応が集中し混乱が生じた。したがって、この間の対応に対し多くの教訓があった。主な点を下記にあげる。

(1) 設備関係

- 災害対策本部の設置については、円滑にできるよう日頃から設置訓練を行う。とくに電話・ファックス・パソコン・無線等の情報設備が接続できるよう配線等の確認をしておく必要がある。

(2) 情報関係

- 被災情報の伝達は、現地災害対策本部と災害対策本部間において、様式に整理しメールで送付することとしていた。その結果、対策本部に寄せられた被災情報や指示要請は地震発生から12時間で約1,000件(重複関連事項も多数あり)ほどになった。この膨大な情報の解析・整理にあたって、確認の電話などあらためて人員を投入することとなり、迅速に対応しきれなかった件もあった。

このことから、被災情報の把握・整理・判断・指示など一元的な対応を各担当部に委ね、重要事項は現地災害対策本部と災害対策本部間でも連絡確認することに改めた。災害の様態や応急対策の過程と必要に応じ、情報収集・判断・指示等、一連の事務の流れを弾力的に調整し、事務の効率化と被災者のニーズに対し迅速に 대응していく必要がある。

- 入手した被災情報の整理・仕分けを的確に行い、迅速に応急対策が講じられるよう、システム(流れ)を十分に検討しておくべき。また、日頃から各部内部及び部間において連携を強化しておく必要がある。災害対応においては、所掌が複数部に及ぶことが多い。
- 災害対策本部員会議を公開し、マスコミ等に会議資料を逐次提供したが、このように被災情報や応急対策の内容を職員・関係機関が共有することで説明や取材の繰り返しなど時間の消耗を防ぐことが可能となる。
- 発生後、住民安否を掌握する手立てが薄いことを痛感した。このため、地域住民による安否確認システムの構築が不可欠と強く認識することとなった。現在、自主防災組織育成を市の重要課題として鋭意取り組んでいる。

(3) 対策本部活動関係

- 対策本部員会議に自衛隊・緊急消防援助隊・消防本部・警察・国・県等関係機関にも出席していただいたことで情報の共有化と対策の的確化が図れた。
- 被災地(現地災害対策本部)からの人員要請については、理由等を明記した要請書によることとしていたが、実際の災害時には、要請書に記入する時間もなく、そのまま少ない人員で対応していた部・班が見受けられた。要請を待たずにある程度の人員を被災地(現地災害対策本部)へ動員することとしたい。
- 大地震の際には、応急対策に対する様々な判断が瞬時に求められる。これに対応するため、職員ひとり一人が①担当部等において問題(情報)の収集と集約を図る。②関係者及び関係機関と問題(情報)の共有化を図る。③緊急性を考慮し対応の優先順位を判断する。④具体的な応急対策を判断する。(必要に応じて災害対策本部員会議に諮る)という経過を十分に理解しておくことが重要である。

さらに、多くの問題(情報)を迅速に処理するため③、④の判断を一部の幹部に集中することなく、職階等に応じた権限と責任のもと瞬時に判断できる体制を構築していかなければならない。

また、決定された応急対策とその手法については、滞りなく、現場の関係者及び関係機関に説明を行い、共通認識しておく必要がある。発災初期において、災害対策本部から現地災

第14節 岩手・宮城内陸地震での教訓

害対策本部への応急対策に関する説明が不足し、現地災害対策本部が混乱する事態もあった。

(4) 被災者関係

- 被災者に対しては、その境遇や心中を忖度した接し方、対応を行う必要がある。とくに頻繁なマスコミの取材（インタビュー）や様々な調査が被災者のプライバシー侵害意識や精神的疲労を醸成させる結果になるようである。

14.5 一関市

一関市では、地震発生直後の午前8時50分に本庁に災害対策本部、各支所に災害対策支部を設置し、被害の情報収集や総務省消防庁及び岩手県に災害状況報告を行うとともに、緊急消防援助隊及び自衛隊の派遣要請を行った。

午前10時20分には、災害対策支部や消防団員等からの報告により、被害が一関市の西部地区に集中していることを把握するとともに、午前11時40分には、岩手県防災ヘリコプターに同乗し、上空偵察を行った職員から国道342号が土砂崩落により道路が寸断し、住民や観光客が取り残されている、など災害の概要を把握した。

当市では、避難所の開設を進めながら総務省消防庁や岩手県災害対策本部と連携して救出活動を優先し、消防・防災ヘリコプターや自衛隊、海上保安庁、警察ヘリコプター16機により地震発生当日に215名、翌日の6月15日に10名を救出した。

この地震による災害対策本部運営の教訓として、当市のみで完結できる対策は限定され、各関係機関が共通の認識をもち連携して対応することが最も重要であり、また、被害箇所が広域にわたり避難所を複数開設した場合を想定すると、市職員の対応には限界があり、避難所運営や職員の配置方法など、今後の災害において検討が必要であることを痛感した。

この地震における一関市の対応について、次のような意見や課題等が指摘された。

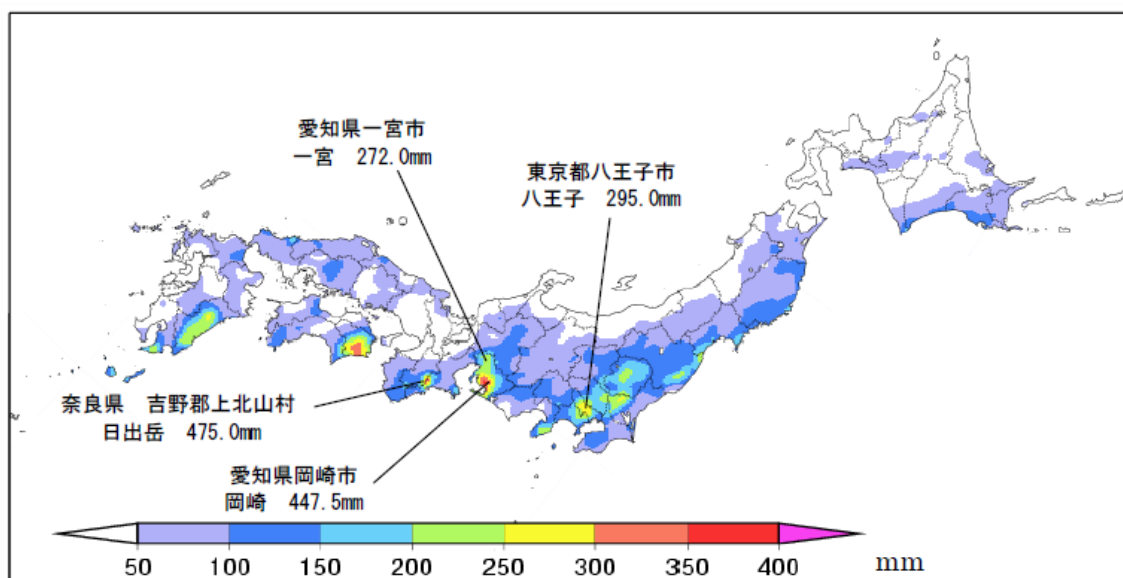
- 平成18年4月から市の防災部門の事務は、消防本部の担当となったことから、消防職員が災害対策本部設置・運営の総括班として入ったことにより指揮命令系統が徹底された。
- 情報の共有化を図るため、災害対策本部設置期間中(59日間)に本部員会議を71回開催したことから、各部局間で連携した対応が出来た。
- 避難所運営及び土石流警戒が長期に及んだことから、被害の少なかった支所職員からの支援(応援)体制を組んで対応した。
- 報道機関等の過熱取材のため一時混乱したことから、広報班を設置し対応した。
- 各種関係機関等の視察団が殺到したため、対応に忙殺された。
- 被災地の映像が繰り返し報道され、地域全体が大きな被害を被ったかのような印象を受けた。安全情報にも意識して伝達する必要があると感じた。
- 市の災害対策本部には、国、県、ライフラインに関わる機関(団体)も連絡員等として加わってもらって復旧活動の進捗状況が把握できると感じた。
- 避難所では、常に報道関係者の過熱取材がありルール作りが必要であると感じた。
- 避難所には、要人や視察団の来訪がひっきりなしにあり、避難者の気の休まる時間がとれなかった。
- 大規模災害時における住民への情報提供手段の確保が必要である。
- 夜間や冬季間の大規模災害発生における対応について、検討する必要がある。

「岩手・宮城内陸地震」により被災した住民一人ひとりが、災害の恐ろしさや痛ましさを肌で体験していることから、その教訓は必ず活かされるものと確信している。

当市では、地震の教訓を踏まえて、発生が確実視されている宮城県沖地震に備え、職員の訓練や研修を引き続き実施して災害対応力を涵養するとともに、自主防災組織の育成強化を推進し、地域防災力を高めるために取り組んでいきます。

第2章 平成20年8月末豪雨災害

期間降水量分布図（8月26日～31日）



（出典：気象庁ホームページ）

第2章 平成20年8月末豪雨

平成20年7月末から9月初めにかけて、本州付近は上空の寒気や下層の暖かく湿った気流（暖湿流）の影響で大気の状態が不安定となり、発達した積乱雲によって局地的に短時間の非常に激しい雨が降りやすい日がありました。特に、平成20年8月26日から31日にかけては、中国、四国、東海、関東及び東北地方等で記録的な大雨となりました（気象庁はこの大雨を「平成20年8月末豪雨」と命名）。この大雨で1時間雨量の記録を更新した地点は全国で21か所となり、愛知県では28日に一宮市で120.0mm、29日には岡崎市で全国歴代7位となる146.5mmが観測されました。

その結果、各地で浸水害、土砂災害や落雷による停電等が発生し、鉄道など交通機関にも大きな影響が出ました。岡崎市で2名が亡くなった他、住家の被害も全国で全壊6棟、半壊7棟、一部損壊41棟、床上浸水3,106棟、床下浸水19,354棟に及びました。

一連の大雨を受け、愛知県で6市、東京都と神奈川県で各1市において515,798世帯を対象に避難勧告が出されるなど、さまざまな応急対策が展開されました。また、ボランティアによる支援活動もさまざま行われました。

本章では、特に被害の大きかった愛知県岡崎市の状況を中心に、愛知県及び岡崎市の対応について紹介します。岡崎市ではこれまでの1時間雨量の最大は、平成12年9月東海豪雨時の55mmでしたが、今回の豪雨で記録した146.5mmはその2.66倍もの雨量でした。

（参考）

消防庁, 平成20年8月末豪雨による被害状況(第12報) (平成21年5月22日19時30分現在), <http://www.fdma.go.jp/data/010905010939535810.pdf>

気象庁, 災害時気象速報 平成20年8月末豪雨,
http://www.jma.go.jp/jma/kishou/books/saigaiji/saigaiji_200803.pdf

第1節 豪雨の概要

1. 1 豪雨の特徴

8月26日前線を伴った低気圧が東シナ海を東に進み、九州の南部に接近した。これに伴い翌27日にかけて西日本の太平洋側を中心に南から暖かく湿った空気が流れ込み大雨となった。この低気圧が日本の南海上に進んだ8月28日から31日にかけて、本州付近に停滞した前線に向かって南から非常に湿った空気が流れ込み、大気の状態が不安定となって、東海、関東、中国及び東北地方などで記録的な豪雨となった。

この大雨では、1時間雨量の記録を更新した地点が20箇所を超えるなど、各地で局地的な短時間の非常に激しい雨が降った。

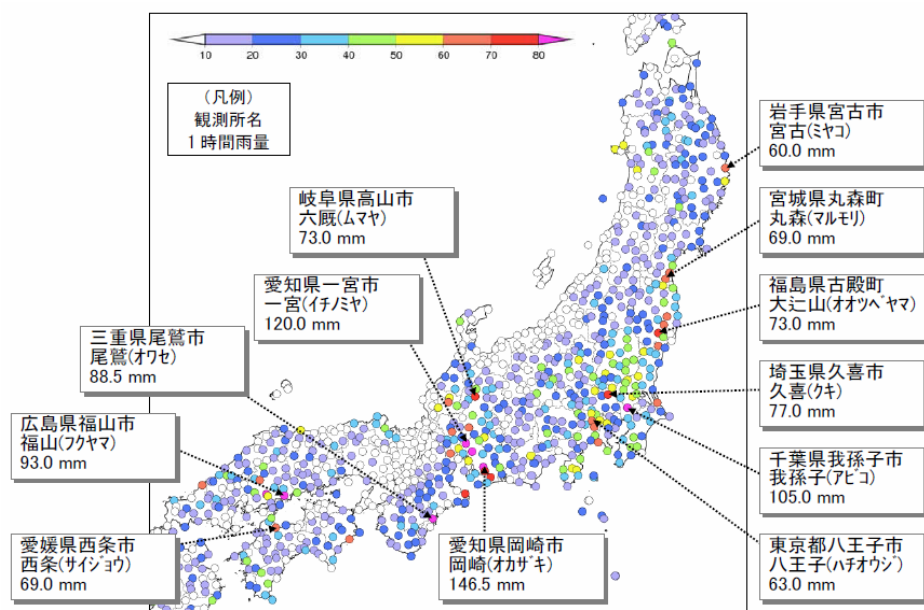


図 1.1.1 期間最大1時間降水量分布図（8月26日～31日）

表 1.1.1 1時間降水量が観測史上1位を記録した地点（地上・アメダス：8月26～31日）

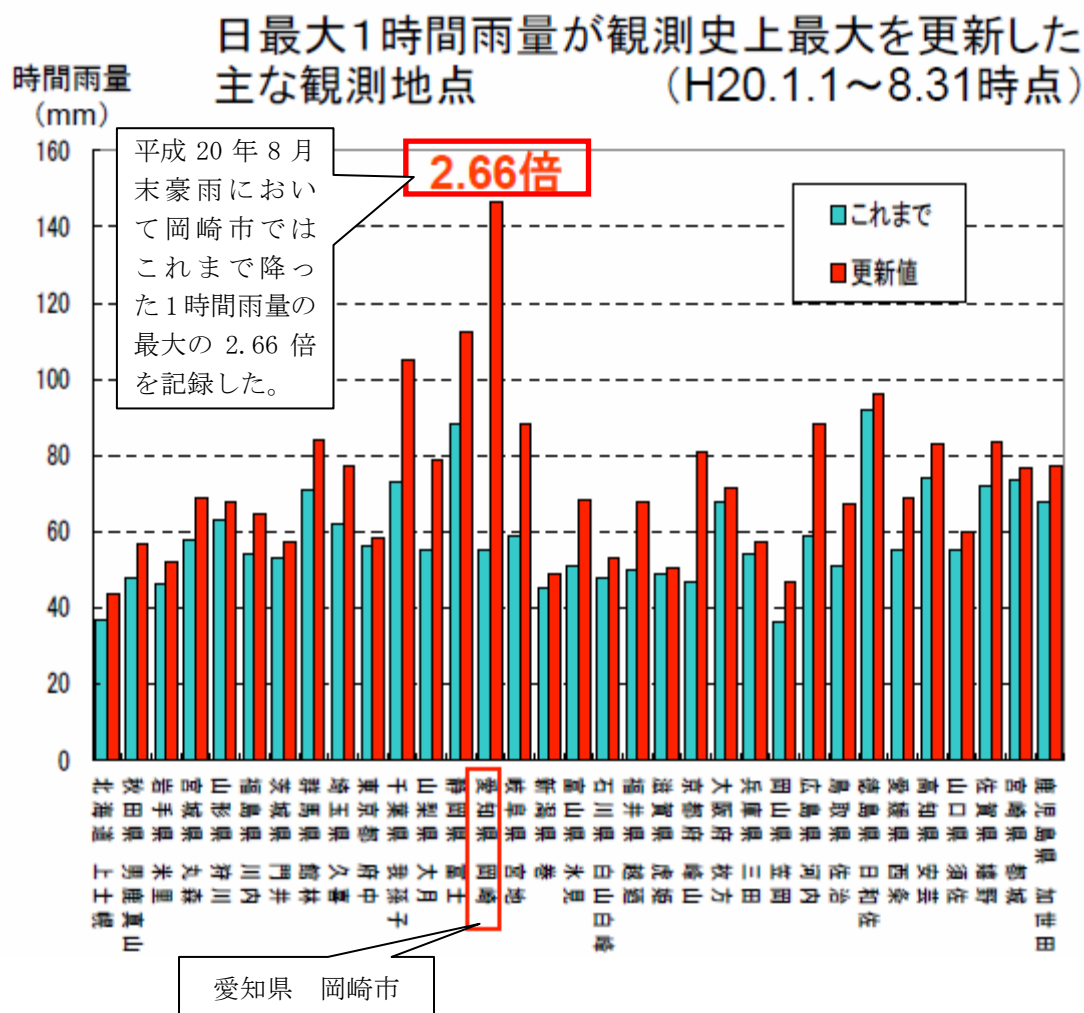
都道府県	市町村	地点名(よみ)	最大1時間降水量			これまでの観測史上1位	
			(mm)	月日	時分	(mm)	年月日
北海道	夕張市	鹿島(カシマ)	37.0	8/29	05:30	36	1988/08/26
秋田県	男鹿市	男鹿真山(オカシザン)	56.5	8/30	00:20	48	2005/08/15
岩手県	二戸郡一戸町	奥中山(オクナカヤマ)	37.0	8/29	04:07	33	2003/08/26
宮城県	伊具郡丸森町	丸森(マルモリ)	69.0	8/29	22:20	58	2007/09/05
福島県	双葉郡川内村	川内(カウチ)	64.5	8/29	02:40	54	1989/08/06
福島県	いわき市	川前(カマエ)	63.0	8/29	02:00	63	2005/08/08
茨城県	筑西市	門井(カドイ)	57.5	8/28	19:00	53	1989/09/10
埼玉県	久喜市	久喜(キキ)	77.0	8/28	20:52	62	1983/09/07
東京都	八王子市	八王子(ハチオウジ)	63.0	8/29	02:08	62	1998/07/30
東京都	府中市	府中(フチュウ)	58.5	8/29	03:28	56	2000/09/12
千葉県	我孫子市	我孫子(アヒコ)	105.0	8/30	19:14	73	2003/08/05
愛知県	一宮市	一宮(イチミヤ)	120.0	8/28	23:10	76	2004/07/10
愛知県	岡崎市	岡崎(オガサキ)	146.5	8/29	02:00	55	2000/09/12
愛知県	蒲郡市	蒲郡(カマコリ)	71.5	8/29	03:31	67	1999/08/20
岐阜県	高山市	六所(ムサ)	73.0	8/28	19:30	54	2004/10/20
福井県	勝山市	勝山(カツヤマ)	58.5	8/28	17:10	50	2001/08/19
福井県	大野市	大野(オノ)	64.5	8/28	17:07	50	1985/09/07
広島県	東広島市	河内(カウチ)	88.5	8/29	08:30	59	2005/07/02
広島県	福山市	福山(フクヤマ)*	93.0	8/29	09:37	73.3	1952/08/05
愛媛県	西条市	西条(サイジョウ)	69.0	8/29	20:50	55	2004/09/29
山口県	萩市	須佐(スサ)	60.0	8/27	04:13	55	1980/08/30

※統計期間10年以上の地点に限る、地点名に「*」を付加している地点は気象官署。

第1節 豪雨の概要

特に、岡崎市ではこれまでの1時間雨量の最大は、平成12年9月東海豪雨時の55mmであり、今回の豪雨で記録した146.5mmはその2.66倍もの雨量であった。

この気象数値及び被害の状況を勘案し、8月末豪雨の特徴的な事例として、本章では主に岡崎市の災害状況等を中心に詳述する。



(出典：「中小河川における局地的豪雨対策WG」報告書より)

図1.1.2 平成20年の降雨の特徴

(出典) 気象庁資料、岡崎市提供資料、国土交通省ホームページ

第1節 豪雨の概要

1. 2 被害の概要

平成20年8月末豪雨災害における被害の状況は以下のとおりである。

(1) 全国的な被害

表 1.2.1 人的被害と住家被害の状況

都道府県名	人 的 被 害				住 家 被 害					崖くずれ
	死 者	行 方 不明者	負 傷 者		全 壊	半 壊	一部 破損	床上 浸水	床下 浸水	
			重 傷	軽 傷						
	人	人	人	人	棟	棟	棟	棟	棟	箇所
北海道									3	
青森県									4	
岩手県							1		13	
宮城県								1	63	
秋田県								1	12	
福島県								1	47	
茨城県							1	63	233	16
栃木県								21	154	46
群馬県								5	101	2
埼玉県								150	2,305	
千葉県				1			1	156	876	2
東京都					1		4	81	273	63
神奈川県				1		1	2	27	140	49
石川県									3	
福井県								1		
長野県									15	
岐阜県						3	1	36	168	1
静岡県									1	
愛知県	2			5	5	3	28	2,480	14,106	5
三重県							1		23	2
鳥取県									4	
岡山県									9	
広島県							1	81	702	35
山口県									7	
徳島県							1		8	
香川県									56	
愛媛県								2	28	
計	2			7	6	7	41	3,106	19,354	221

※ 茨城県の一部破損の1棟は、突風によるもの

【主な人的被害】

- ・愛知県 岡崎市：8月29日 76歳女性1名が家の中で水死

8月28日から行方不明の80歳女性が8月31日に日間賀島(南知多町)で遺体が発見

その他の被害として、8月28日から9月1日にかけて24都道府県234市町村に土砂災害警戒情報が発表され、東北から九州地方までの31町村で54件の土石流やがけ崩れが確認されている。

河川の状況は、計画高水位を超えた河川が愛知県庄内川水系など延べ4水系、4河川。はん濫危険水位を超えた河川が延べ4水系、5河川。避難判断水位を超えた河川が延べ14水系、17河川となっている。

また、ライフラインにおいては、全国で停電が延べ約8万8,500戸、都市ガスの供給停止が114戸、断水が142戸となっている（現在はすべて復旧済み）。

道路や交通機関への影響は、都道府県道の4区間で全面通行止め。鉄道は、京王電鉄では高尾山口駅から高尾駅の間で列車が脱線し、運転中止などの被害があった（8月30日に運転再開）。

第1節 豪雨の概要

(2) 岡崎市の被害の概要

人的被害では、8月29日伊賀川流域くぼ地の平家に居住の76歳女性1名が水死、伊賀川河川内の堤外家屋に居住の80歳女性が行方不明となり、8月31日に約40km離れた三河湾の日間賀島（南知多町）で遺体が発見された。

被害状況の詳細は表1.2.2のとおりである。

表1.2.2 岡崎市の被害の状況

人的被害	死者	2	人
家屋被害	全壊	6	棟
	半壊	3	棟
	床上浸水	1,110	棟
	床下浸水	2,255	棟
農地等	田畑の冠水	719	Ha
	農地の被害額	39,884	千円
	林道の崩落等	9路線、法面崩土等12	箇所
	農業用施設（水路、農道等）被害	125	箇所
橋梁	落橋	3	箇所
	橋台洗掘等	3	箇所
河川	破堤	2	箇所
	溢水・護岸崩壊・その他	128	箇所
道路	冠水	72	箇所
	陥没・隆起・法面崩壊	193	箇所
避難所	設置	98	箇所
	延べ避難者数	204	人

（出典）消防庁：被害報（平成21年5月22日（金）19:30現在）、内閣府防災情報のページ、岡崎市提供資料

第1節 豪雨の概要

1. 3 災害救助法の適用

(1) 災害の概要

8月28日から大雨による被害により、愛知県岡崎市において多数の者が生命又は身体に危害を受け、又は受けるおそれが生じ、避難して継続的に救助を必要とするため、また愛知県名古屋市において住家に多数の被害が生じたため、愛知県は災害救助法の適用を決定した。

表 1.3.1 災害救助法の適用について

(第2報 平成20年8月30日21:30現在)

災害救助法 適用市町村	法適用日	人的被害（人）			住家被害（世帯）					備 考
		死者	行方 不明	負傷	全壊	半壊	床上 浸水	床下 浸水	一部 破損	
岡崎市（愛知県） ※ 第4号適用	8月28日	1	1				620	705		30日15:30現在
名古屋市（愛知県）	〃					1	842	4,757		30日15:30現在

※ 多数の者が生命身体に危害を受け又は受ける恐れが生じた場合で、厚生労働省令で定める基準に該当すると判断したため（第1報 平成20年8月29日11:30現在）

(2) 今までにとられた措置

- ・避難所の設置 等

2. 1 災害対策本部要員の参集（岡崎市）

平成20年8月28日11時33分大雨洪水警報が発令され、岡崎市は同時刻に第1非常配備警戒体制により岡崎市災害対策本部を設置した。その後、29日1時43分に第4非常配備の全職員体制とするなど、災害応急対策を実施し、最終的に、10月1日午後5時に岡崎市災害対策本部を解散した。

なお、特に災害対応等が集中した8月28日から31日の災害対応等の状況は、以下及び図2.1.1のとおりである。

（1）8月28日（木）

- 11：33 西三河南部に大雨洪水警報発令
岡崎市災害対策本部設置
- 14：00 土砂災害危険度情報 レベル2 発令（自主的な避難レベル）
- 14：30 土砂災害警戒情報
- 14：40 土砂災害危険度情報 レベル4 発令（避難完了レベル）
- 15：04 岡崎市風水害第1非常配備体制（431人）
- 15：30 土砂災害警戒情報に基づく避難勧告発令
4町 290世帯 801人
- 17：00 2避難所 46世帯 68名が避難
- 17：17 洪水警報解除
- 19：50 土砂災害警戒情報解除
避難勧告解除
- 20：20 大雨洪水警報解除
- 21：00 災害対策本部解散

（2）8月29日（金）

- 0：06 愛知県西部に大雨洪水警報発令
再度岡崎市災害対策本部設置
- 0：50 一部地域に土砂災害危険度情報 レベル2 発令
- 1：30 土砂災害警戒情報発表
- 1：43 第4非常配備（全職員3,218名）
- 1：50 広範囲に土砂災害危険度情報 レベル4 発令
- 2：00 市全域がレベル4又はレベル3
- 2：10 全市に避難勧告発令 146,000世帯
- 2：32 自衛隊災害派遣要請
- 2：45 災害救助法適用申請
- 4：31 自衛隊先遣隊3名 岡崎市役所到着
- 4：40 医療班6チーム編成準備
- 6：00 伊賀町で死亡者1名確認
- 6：13 自衛隊主力派遣部隊約180名 中央総合公園到着
- 6：20 城北町で行方不明者 警察消防搜索
- 8：30 災害ボランティアセンター設置
- 11：30 災害救助法適用
- 13：00 避難勧告解除
- 13：37 自衛隊派遣解除

第2節 災害対策本部の設置・運営

(3) 8月30日(土)

- 8:00 行方不明者捜索(消防、消防団、警察 114 名体制)
- 11:50 土砂災害危険度情報 レベル2 発令
- 12:25 土砂災害警戒情報発表
- 12:30 土砂災害危険度情報 レベル4 発令
- 12:50 避難準備情報 35,587 世帯
- 12:50 土砂災害危険度情報 レベル4 解除
- 12:57 避難勧告 藤川学区 942 世帯
- 13:20 避難勧告解除
- 13:43 避難準備情報解除

(4) 8月31日(日)

- 8:00 行方不明者捜索(消防、消防団、警察 240 名体制)
- 17:00 岡崎市風水害第1非常配備(531人)
- 17:00 行方不明者の死亡確認

※ ～10月1日 17:00 災害対策本部解散

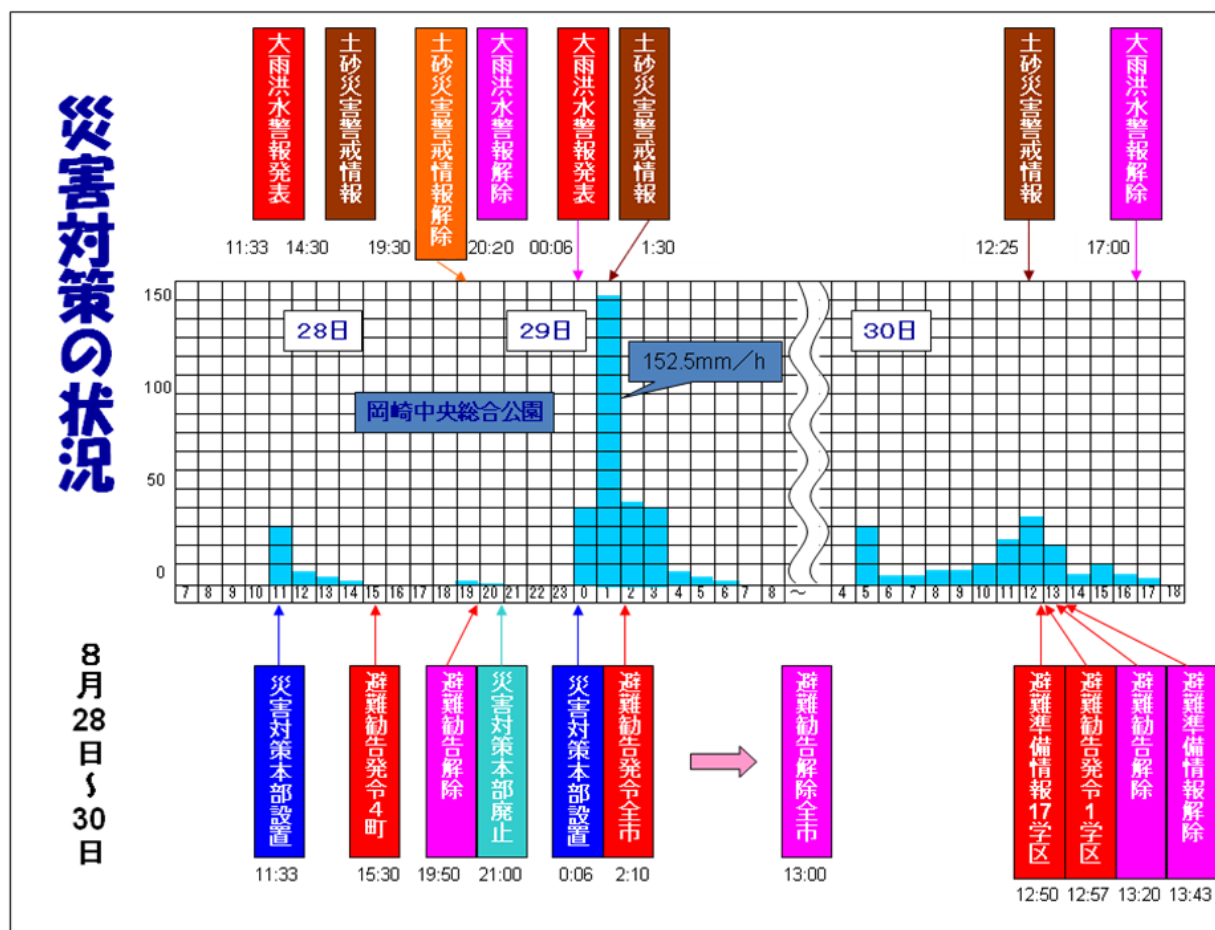


図 2.1.1 災害対策の状況 (8月28日～30日)

(出典) 岡崎市提供資料

2. 2 災害対策本部の体制（岡崎市）

市長を本部長とする市災害対策本部の構成、設置基準は図2.2.1のとおりである。岡崎市では、迅速な災害対応を図るため、大雨警報等の設置基準に達した場合は、自動的に災害対策本部を設置し、職員は自動参集する体制を敷いている。

なお、その場合の風水害時の非常配備体制、人員及び基準は表2.2.1及び表2.2.2のとおりであるが、29日1時43分の第4非常配備（全職員の招集）は、豪雨の中での参集となり、参集時に職員62台（人）の車が水没するなど、豪雨時の招集時期、場所、体制等に課題を残した。

この体験を貴重な教訓として、市の地元管理職クラスの地域防災連絡員を新設し、避難所運営担当者とともに、計約250人を災害対策本部直轄員として、地元に貼り付ける体制とするなどの見直しを行っている。

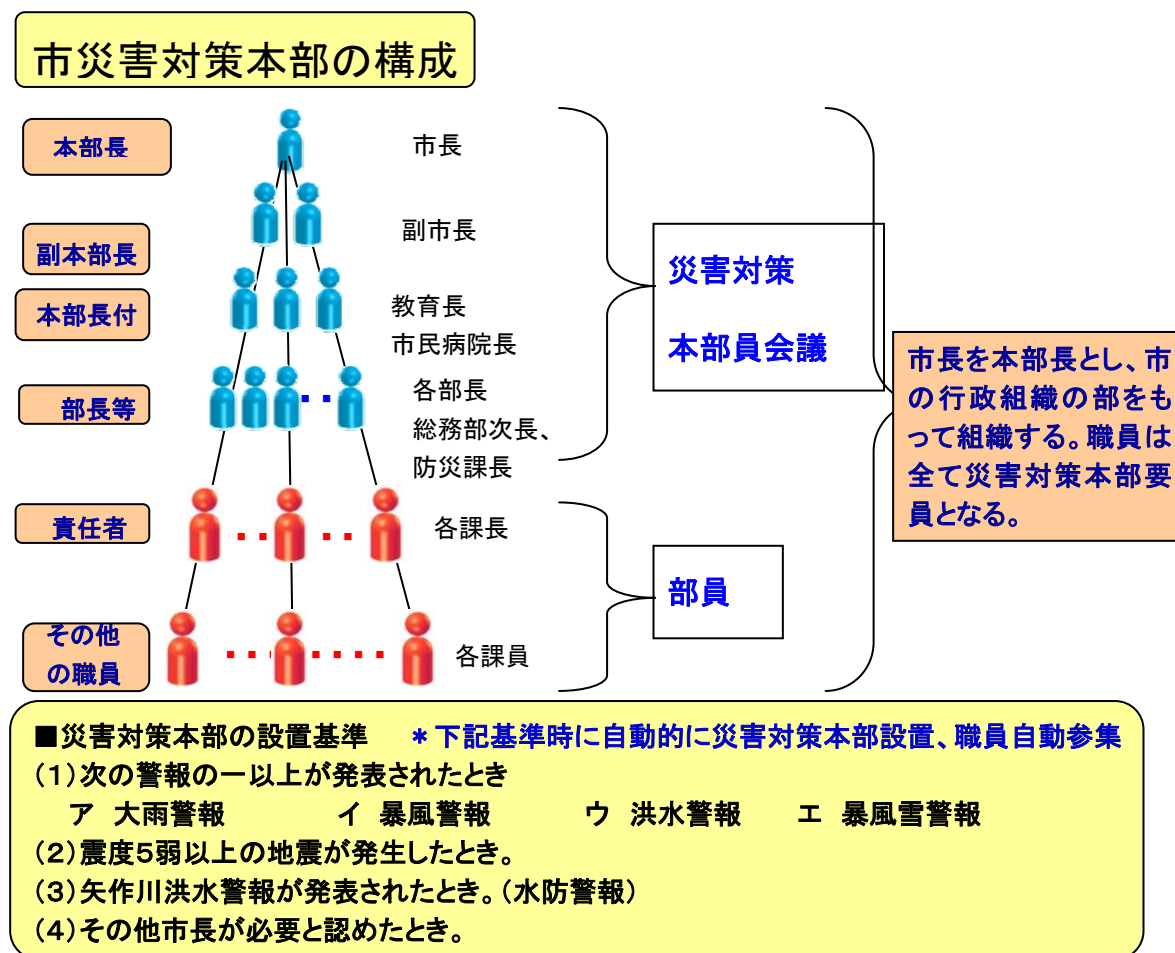


図2.2.1 市災害対策本部の構成と設置基準

表 2.2.1 風水害時の非常配備体制及び人員

区 分	非常配備の時期	非常配備の編成及び人員	災害対策本部	水防本部
準備体制	大雨注意報、洪水注意報又は矢作川洪水注意報のいずれかが発表されたとき	防災課で所要の人員が情報収集伝達業務に従事する体制		河川課 情報収集体制
警戒体制	1 大雨注意報、洪水注意報又は矢作川洪水注意報のいずれかが発表され、災害が発生するおそれがあるとき 2 大雨警報、暴風警報、洪水警報、矢作川洪水警報のいずれかが発表されたとき 3 小規模の災害が発生するおそれがあるとき又は発生したとき	・災害が発生するおそれがあり、今後の状況の推移に注意を要するとき ・当該災害に関係する組織の少数の人員をもって災害応急対策を推進する体制 66 人	設置	編入
第1非常配備	・小規模の災害が発生し、更に災害が拡大するおそれがあるとき	・当該災害に関係する組織の人員を強化し、災害応急対策を推進する体制 431 人		
第2非常配備	・相当規模の災害が発生するおそれがあるとき、又は発生したとき	・当該災害に関係する組織の所要の人員をもって災害応急対策を推進する体制 853 人		
第3非常配備	・大規模の災害が発生するおそれがあるとき、又は発生したとき	・全組織の所要の人員をもって災害応急対策を推進する体制 1,452 人		
第4非常配備	・大規模の災害が発生したとき	・全組織をもって災害応急対策を推進する体制 3,218 人		

表 2.2.2 配備基準の目安

配備	目安となる事例	配備職員の編成
第1非常配備	大型若しくは強い台風が東海地方に上陸するおそれがあるとき 市の一部地域で避難準備情報の広報が必要となったとき 複数の住家の床上浸水が発生したとき	災害応急対策課の対策要員
第2非常配備	住家100世帯以上の床上浸水が発生するおそれがあるとき 市の広域にわたって避難準備情報の広報が必要となったとき	災害応急対策課の全要員 その他の課は情報連絡要員
第3非常配備	災害救助法が適用される被害が発生するおそれがあるとき(住家75世帯以上の全壊、225世帯以上の床上浸水) 市の広域にわたって避難勧告を発する必要が生じたとき	全組織の職員のうち災害応急対策のほか、被害調査、パトロール、避難勧告、電話対応に必要とする要員
第4非常配備	災害救助法が適用される被害が発生したとき	全職員

2. 3 災害対策本部室のレイアウト（岡崎市）

災害対策本部は、市東庁舎2階に設置された。図2.3.1にあるように、防災課（現防災危機管理課）と隣室の大会議室の2部屋を有機的に連携した形で設置された。東庁舎は防災拠点機能を有する施設として、平成19年7月に新設したもので、耐震飲用貯水槽100t1基、発電設備（500KVA×3日間）、防災備蓄倉庫（地階147㎡）を有し、1階には防災啓発施設、7階には24時間体制の消防通信用令室を有している。1階の防災啓発コーナーは、災害時には災害対策本部として利用できる機能も有しているが、今回の8月末豪雨では、この1階部分を利用して、被災者支援総合窓口を設置した。

図は、8月29日～30日にかけての概ねのレイアウトであるが、災害対策本部室での連日の本部員会議、災害定例記者会見会場としても利用するなど、配置は常に変動していた。

なお、8月29日深夜には市庁舎も被災し、エレベーターの停止、西庁舎地階の浸水によるPBX（電話交換機）の故障、西庁舎の停電、東庁舎も自家発電での対応となった。

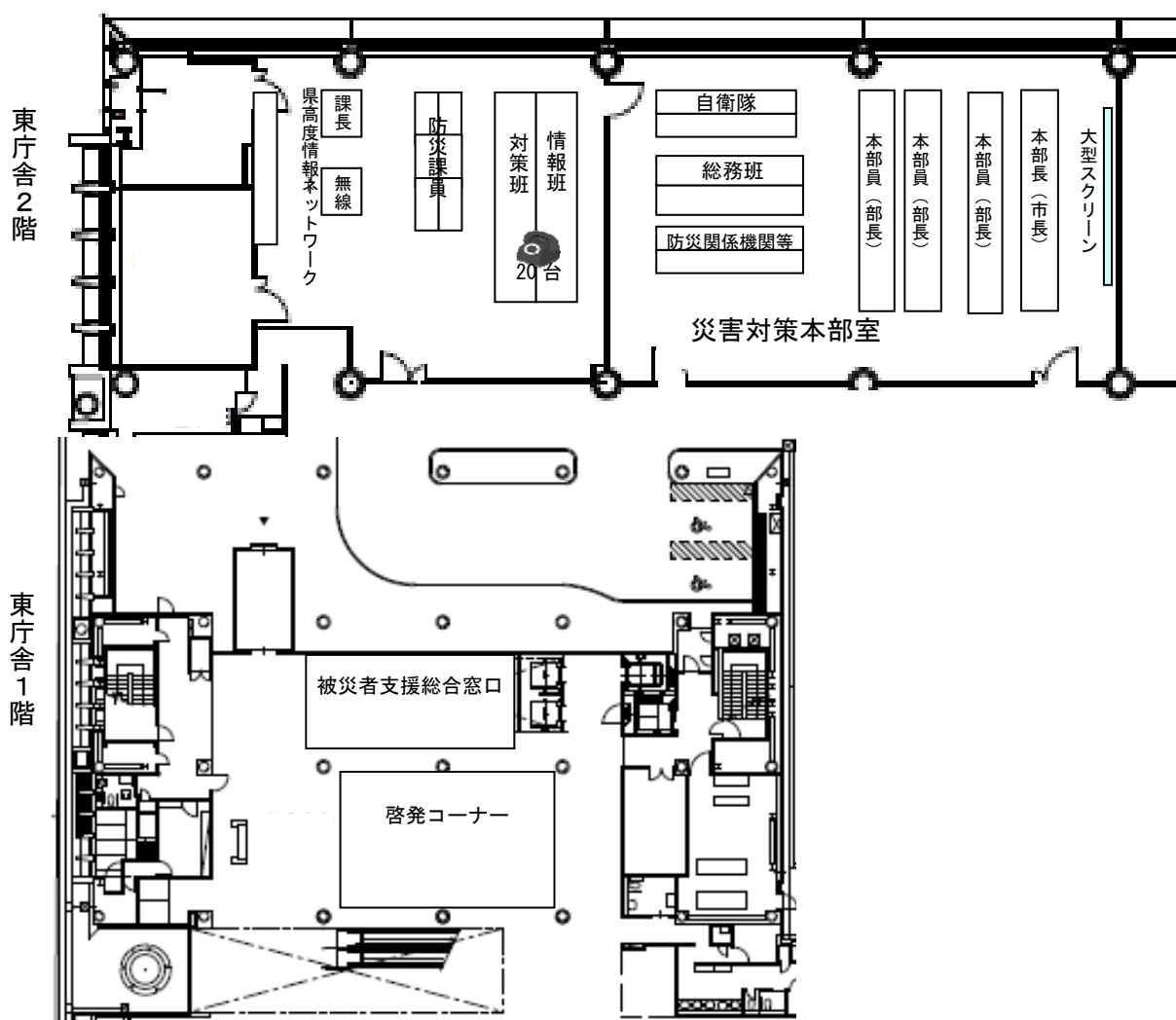


図2.3.1 災害対策本部等のレイアウト



写真 2.3.1 災害対策本部(防災課)内部の様子

写真 2.3.1 は、災害対策本部（防災課）の内部の様子である。左前方の岡崎市の地図に災害情報を張り出し、災害対応にあたっている。これは、発災から数日後の状態であるが、一時、災害対策本部室で災害対応に当たる職員と同数以上の報道機関が入り、災害対応に支障をきたした。その解消には 24 時間以上を必要とした。

2. 4 災害対策本部員会議の開催状況（岡崎市）

災害対策本部員会議は、29日深夜をはじめとして、随時開催した。初動期の10日間ほどは、原則毎朝開催し、資料、次第は原則用意せず、災害の状況、応急対策の報告、対応の協議、指示、が行われ、情報の共有化と迅速な意思決定を図った。主な検討事項は下記のとおりである。

- 避難準備情報・避難勧告等について
- 災害救助法の適用について
- 自衛隊への派遣要請について
- ボランティア支援センターの設置について
- 災害ごみについて
- 災害見舞金の額の改定、増額について
- 消毒薬の配付について
- 健康相談について
- 被災家屋調査について
- 家屋の仮被災証明書の発行と本被災証明書の発行について
- 自動車の被災証明書の発行について、
- 伊賀川堤外家屋の応急復旧、対応について
- 被災者生活再建支援法について
- 被災者支援メニューの作成、配布について
- 被災者支援総合窓口の設置、担当部署の決定について
- 各部課の災害対応の状況について
- 固定資産税、水道料金等各種減免について



写真 2.4.1 連日開催の災害対策本部員会議で本部員に指示を行う市長（右手起立者）

2. 5 愛知県災害対策本部

(1) 災害対策本部の設置と非常配備体制

名古屋地方気象台が8月28日11時33分、尾張東部、西三河南部、西三河北西部の地域に大雨・洪水警報を発表した。これを受け、同時刻をもって「第二非常配備準備体制」をとり、災害対策本部を設置した。

その後、県内の降雨状況や名古屋地方気象台の気象情報などを鑑み、29日0時15分に、「第二非常配備警戒体制」に切替えるとともに、災害情報センター等を開設し、全庁を挙げて災害対策を実施する体制をとった。

同日夕方、内閣府防災担当大臣はじめ12名の政府調査団が被災地を視察した(岡崎市、幸田町)。8月30日午後、副知事が被災地を視察した(岡崎市、幸田町)。

8月31日17時33分、県内すべての地域の大雨・洪水注意報が解除されたが、引き続き、災害情報の収集や災害応急対策のため「第二非常配備警戒体制」を継続した。

9月1日17時現在で取りまとめた市町村の被害状況等では、名古屋市及び岡崎市以外の災害対策本部は廃止され、さらなる被害の拡大の恐れもないと考えられること、また、今後の災害応急対策の方向性も了承されたので、災害対策本部の体制を縮小した(「第二非常配備警戒体制」から「第二非常配備準備体制」へ切替え)。

9月5日17時00分、災害応急対策の状況及び今後の気象情報等を鑑み、今後さらなる被害の発生 of 恐れもないことから、非常配備体制を解除するとともに、災害対策本部を廃止した。

表 2.5.1 愛知県災害対策本部の配備区分 (参考)

区分	配備すべき主な予警報等	参集対象人員	その他
第一非常配備	○下記の予警報のいずれかが発表されたとき 大雨注意報、洪水注意報(6月～10月)、 高潮注意報、波浪警報、津波注意報及び津波警報 ○震度4の地震 ○ごく小規模の災害が発生したとき、又は発生のおそれがあるとき	約80人	
第二非常配備(準備体制)	○下記の警報のいずれかが発表されたとき 大雨警報、洪水警報、暴風警報、高潮警報 ○小規模の災害が発生したとき、又は発生のおそれがあるとき	約160人	災害対策本部の設置
第二非常配備(警戒体制)	○上記の警報が発表され、相当規模の災害が発生するおそれがあるとき ○津波警報(大津波) ○震度5弱の地震 ○相当規模の災害が発生したとき、又は発生のおそれがあるとき	約1,300人	災害情報センター及び方面本部災害対策センターの開設
第三非常配備	○震度5強以上の地震 ○大規模な災害が発生したとき、又は発生のおそれがあるとき	全職員 (約23,400人)	

なお、東海地震観測情報が発表された場合は、第二非常配備警戒体制及び第三非常配備に準じた体制とする。

(2) 災害対策本部員会議の開催

県では、8月28日に災害対策本部を設置し、防災局において4名の職員（宿日直3名と危機管理待機者1名）で情報収集など災害対策業務にあたった。

28日深夜から翌29日未明にかけ県内各地域で時間雨量100mmを超える状況があり、また、「記録的短時間大雨情報」（名古屋地方気象台発表）が頻繁に発表されるなど、東海豪雨災害に匹敵する状況にあったため、相当規模の災害が発生するおそれがあると判断し、29日0時15分、第二非常配備の準備体制を警戒体制に切替え、災害情報センターを開設した。

同日7時45分、知事をトップとし、各部署局長を構成員とする第1回災害対策本部員会議を開催した。

本部長（知事）から、早急に被害状況を把握するとともに、市町村のニーズを把握して、連携を保ちながら、被災された方々の不安が少なくなるようしっかりと対応すること。また、被害を受けた道路・河川、土砂災害などの災害復旧を早急に進め、県民の方々の安全・安心の確保に努めるよう指示があった。

同日14時30分、第2回災害対策本部員会議を開催した。

東海豪雨災害以来の大規模な被害となっており、引き続き、被害状況などの情報収集に努め、県関係部局はもとより、市町村、自衛隊などと連携し、県民の方々に万全の支援を実施するよう指示があった。

8月30日、本部長（知事）は、午後4時頃、防災局長から被害情報及び応急対策状況の報告を受けるとともに、31日朝から副本部長（副知事）等と岡崎市、幸田町などの被災地の状況と復旧作業の進捗状況をヒアリングし、今後の対応について打ち合わせを行った。

9月1日9時00分、第3回災害対策本部員会議を開催した。

会議では、被害状況の報告と災害応急対策の実施状況と今後の対応について報告を受けるとともに、今後の災害対策本部の体制とこれまでの災害対策の実施状況等の県政記者クラブへの発表について協議した。

9月1日11時00分知事記者会見、同日11時40分防災局長が中心となりこれまでの被害概況等についての記者発表を実施した。

(3) 災害情報センターの設置

8月28日8時32分、愛知県全域に大雨・洪水注意報が発表され、同時刻をもって第一非常配備体制をとった。

同日11時33分、尾張東部、西三河南部、西三河北西部の地域が、大雨・洪水警報に切替わったことから、同時刻をもって災害対策本部を設置し、防災局において情報収集など災害対策業務にあたった。

その後、22時25分から23時55分までに頻繁に「記録的短時間大雨情報」が発表され、また、県内の各観測所（雨量）で時間雨量100mmを超えるところが増加したことから、県庁に近い職員を参集させ体制を増強した。さらに、本部長（知事）に現在の状況を報告するとともに、非常配備体制の増強について協議し、翌29日0時15分第二非常配備警戒体制に切替え、災害情報センターを開設し、全庁を挙げて災害対策を実施した。

2. 6 政府の対応

政府は、29日午後、林幹雄防災担当相を団長とする大雨に係る政府調査団を現地に派遣。内閣府、防衛省、警察庁、消防庁、厚生労働省、農林水産省、国土交通省からの12人の調査団は、岡崎市の稲熊町、城北町の冠水現場や、幸田町の広田川堤防決壊現場を視察した。

また、林担当相が現地入りしている間の、同日午後6時半から第1回関係省庁連絡会議を開催し、被害状況、各省庁の対応状況及び政府調査団の調査状況についての情報共有と、今後の対応について検討した。

第6節でまとめている自衛隊の派遣以外での各省庁からの対応を紹介する。

文部科学省は28日午後6時56分、東海地方などの教育委員会に対し、警戒避難体制等防災体制の整備と、児童生徒の安全対策及び施設の安全確保に万全を期すよう要請した。

経済産業省は29日、愛知県内の被災中小企業者対策として、特別相談窓口の設置や災害復旧貸付の適用、既往債務の返済条件緩和など、小規模企業共済災害時即日貸付を適用。金融庁は29日、関係金融機関等に対し、預金払戻時の柔軟な取扱いなど、適切な措置を講ずることを日本銀行と連名で要請した。

国土交通省は29日から9月3日にかけて、排水ポンプ車15台などを派遣。5日には、災害査定官を現地に派遣して災害緊急調査を実施し、早期本格復旧に向けて愛知県や岡崎市などへの技術的支援・助言を行った。

◇「東海豪雨に匹敵」の表現で危機感伝えるー名古屋地方気象台

今回の大雨に関しては、名古屋地方気象台は、28日午前11時33分に、今回被害が出た尾張東部や西三河地方に大雨洪水警報を発表した。その後、数時間先までに大雨となることがないと判断した午後8時20分、いったん注意報に切り替えた。岡崎市や幸田町では災害対策本部をいったん解散するなど、体制を解除している。

その後、発達した積乱雲の列の通過に伴って、同気象台は午後9時40分に尾張地方や知多地域を再び警報に切り替え、29日午前零時6分に三河地方に、同2時30分に愛知県全域を警報に切り替えた。

同気象台は、東海地方気象情報として、28日午後11時48分に、「愛知県内では、2000年9月の東海豪雨に匹敵する大雨となっています」という、最大級の警戒を呼びかける表現が用いられ、その後、ほぼ毎時発表された愛知県気象情報において、「東海豪雨に匹敵」に加え、河川のはん濫や土砂災害のおそれを述べて、「人命に関わる重大な災害の発生するおそれがあります」という、極めて強い表現で危機感を訴えた。

この間、尾張地方の一宮市では28日午後11時10分までの1時間に120mm、岡崎市では29日午前2時までの1時間に146.5mm（全国歴代7位）の猛烈な雨が降り、24時間雨量は302.5mmとなった。東海豪雨時には、愛知県のほぼ全域で300mmを超えていたが、岡崎市周辺では、実際に東海豪雨に匹敵する降雨となった。日本災害情報学会の調査報告では、同気象台が「東海豪雨に匹敵」という危機感を伝える表現を使ったことで、自治体やマスメディアでの警戒態勢につながったと評価している。

◇「岡崎だったから」の麻生発言が波紋

実質的には次の首相を選ぶことにつながる自民党の総裁選挙の街頭演説が9月14日に名古屋駅前で行われ、総裁選候補の麻生太郎幹事長（当時）が、「岡崎の豪雨は1時間に140mmだった。安城や岡崎だったからいいけど、名古屋で同じことが起きたらこの辺、全部洪水よ」と発言。両市が麻生氏に抗議文を送り、麻生幹事長は「不用意な発言で皆様方に不愉快な思いを抱かせたことをおわび申し上げます」とする謝罪の文書を両市に送付した。

第3節 災害情報の収集・伝達（岡崎市）

3. 1 降雨等の状況

(1) 異常な降水量の観測

市の設置した21箇所の雨量計と気象庁のアメダス（美合）合計22箇所の雨量計での8月29日午前2時の時点での時間雨量の状況は図3.1.1のとおりであった。

22箇所の雨量計中、17箇所で1時間雨量が40mmを超え、連続して10分間雨量が20mmを超える複数の観測点が見られた。特に2名の死者が出た伊賀川の上流部に位置する中央総合公園では、時間雨量152.5mmが観測された。なお、気象庁観測点での観測史上の最高は1999年千葉県（香取）と1982年長崎県（長浦岳）で観測された153mmであり、ほぼそれに匹敵する雨量が29日深夜に発生したことになる。

また、8月末豪雨以前の岡崎市の時間雨量の最高値は、平成12年9月の東海豪雨時の55mmであるが、その数値を半数以上の12箇所で更新する結果となった。

特にその中でも点線で囲われた東西約3km南北約5kmの地域が、突出した数値を観測している。

その状況を、東海豪雨時との時間軸で重ね合わせて比較したのが図3.1.2であるが、東海豪雨が比較的なだらかな曲線で雨量が増加する従来型であったのに対し、8月末豪雨は雨の全く降らない状況から急激に集中して豪雨が発生している。明確な定義は無いものの、平成20年の「ユーキャン新語・流行語大賞」にも選ばれた「ゲリラ豪雨」の典型的な特徴を表している。

狭い範囲に驚異的な降雨(22箇所中17箇所が時間40mm以上 連続して10分間雨量が20mmを越す複数の観測点)

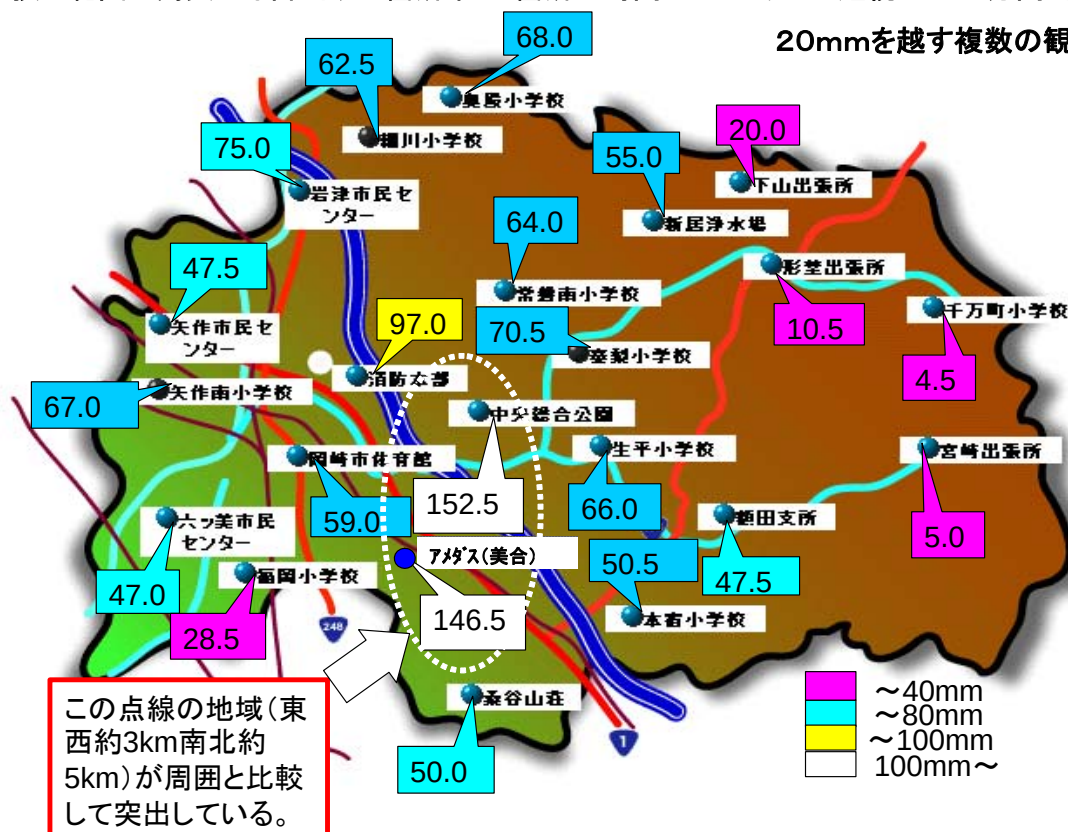
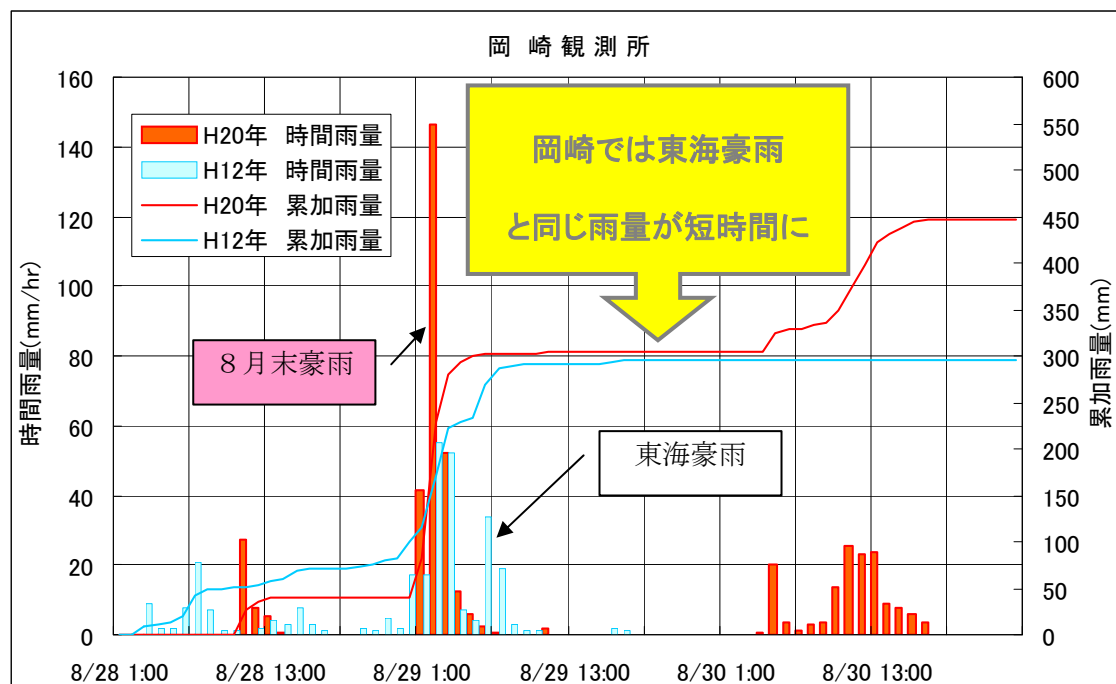


図3.1.1 8月29日午前2時の岡崎市内の時間雨量

降雨状況（岡崎・美合観測所）



	1 時間雨量	24 時間雨量
今回(H20.8)	146.5mm	302.5mm
東海豪雨(H12.9)	55.0mm	247.0mm

図 3.1.2 8 月末豪雨と東海豪雨との雨量比較

（2）その他気象予警報等の収集

岡崎市では、気象予警報等の収集について、日本気象協会と業務契約を結び、各種気象情報の提供、アドバイス等を受けるとともに、大雨警報等定められた警報発令時には、64 台の防災携帯に一齐にメール配信を受け、第1 非常配備警戒態勢職員の出動等に利用している。

また、県の高度情報通信ネットワークを通じた、気象情報の収集、特に土砂災害警戒情報等の収集を行い、災害対策に利用している。

その他、6 箇所の水位計、9 箇所の監視カメラ等も活用しており、これらの市内全域の観測網を災害対策に使用している。

なお、名古屋地方気象台からの「東海豪雨に匹敵する」との連絡は、連続して発生した雷等異常気象とともに、市長をはじめとする三役への出動要請及び職員の早期非常配備体制に大きな影響を与えるファクターとなった。

3. 2 河川水位の状況

雨量と同じく、29日午前2時現在の状況は、図3.2.1のとおりである。伊賀川をはじめ、小呂川、更紗川、砂川が溢水、前田川が破堤するなど、河川被害は130箇所を数え、大きな被害をもたらした。

市管理河川の占部川では10分間で1mを超える水位上昇が見られた。なお、県管理河川の伊賀川は当時水位計が設置されておらず、計測数値はないが、被災地域住民の話や、伊賀川に合流する小呂川に設置の市の監視カメラ等の状況等から判断すると、占部川以上の急激な水位上昇があったことが推測される。

しかし、同時に市内を北から南に貫流する洪水予報河川の矢作川、及び市域の中心部を西から東に流れて矢作川に合流する水位周知河川の乙川では、ほとんど異常数値が見られない2極化現象が発生している。なお、このような水位の状況の中、乙川が破堤しているが、これは内水氾濫が河川に流れ込む逆決壊であり通常の台風等の風水害と異なる様相を呈していた。

中小河川に被害をもたらす（主要河川の水位異常なし）

被害をもたらした河川（10分間で1mを超える水位上昇（占部川））

伊賀川、小呂川、前田川、更紗川、砂川、占部川

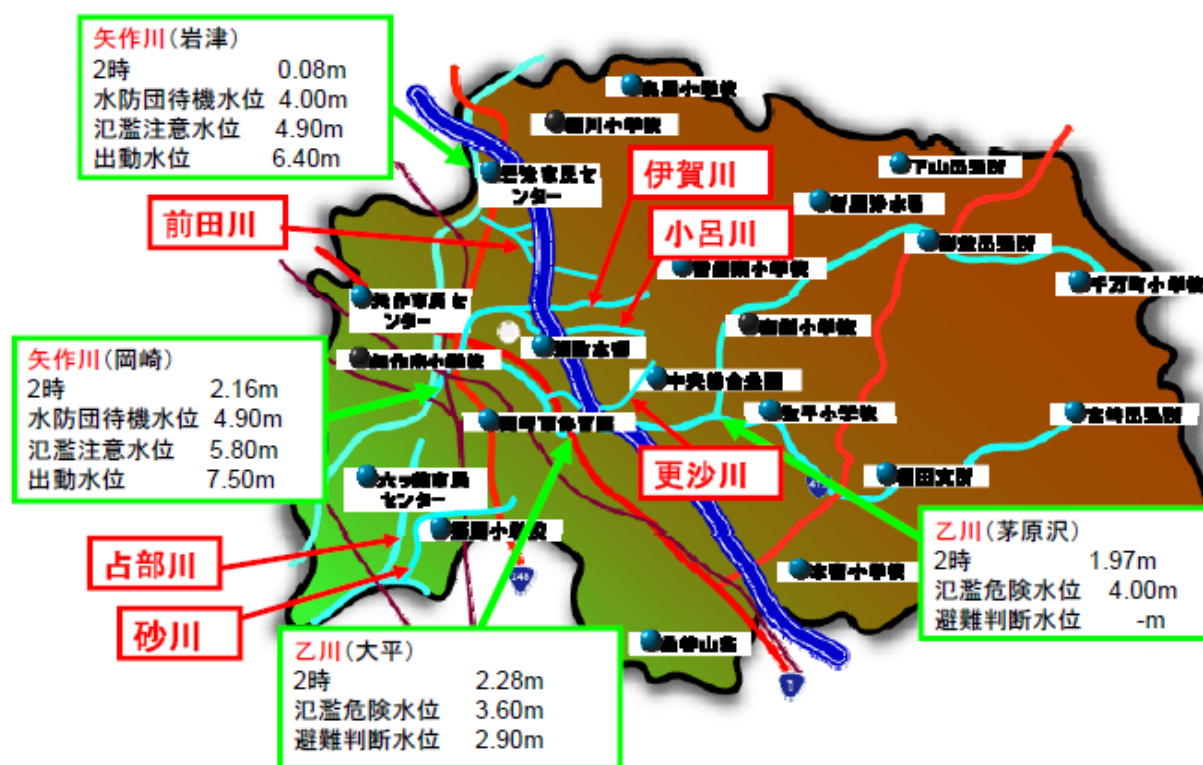


図 3. 2. 1 8 月 29 日午前 2 時現在の岡崎市内の河川の状況

3. 3 土砂災害警戒情報等の状況

（1）初めての土砂災害警戒情報等の発令（8月28日）

8月28日午後2時30分に、岡崎市としては初めてとなる土砂災害警戒情報が名古屋地方気象台と愛知県の合同で発令された。さらに同午後2時40分には、愛知県から土砂災害危険度情報の危険度レベル4（避難完了レベル）が市の東部額田地区の一部を対象として発令された。

土砂災害危険度情報は、愛知県が1km四方の単位で危険度レベル毎に発令するものであり、危険度レベル1から4まで、4段階に区分されている。危険度レベル1は「避難の準備をしてください。早めの避難をお進めします。」、危険度レベル2は「避難をお勧めします。」、危険度レベル3は「すぐに避難することを考えてください。」、危険度レベル4は「いつ災害がおきてもおかしくない状況です。すぐに危険箇所から離れることが必要です。」となっており、県のホームページで、1km四方単位で色分けされて一般にも公表されている。（図3.3.1参照）

なお、この土砂災害危険度情報は、県毎に異なる標記方法、内容となっており、愛知県では避難勧告にも触れた標記方法となっている点に特徴があるが、市の災害対策本部の決定する避難勧告との整合性も含め、今後全国的な基準づくりが必要と考えられる。

この土砂災害警戒情報及び土砂災害危険度情報のレベル4（避難完了レベル）の発令を受け、また他の気象情報等も勘案し、市災害対策本部は午後3時30分に、実質上岡崎市として初めてとなる避難勧告を東部額田地域の4町、290世帯、801人に発令した。避難は、日中でもあり、額田地域に整備の同報無線、消防団の広報・誘導等により順調に実施され、午後5時には、2避難所に46世帯68名の避難が完了した。幸い大きな被害はなく、午後7時50分の土砂災害警戒情報の解除に伴い、避難勧告も解除した。

（2）29日深夜未明の土砂災害警戒情報等の発令

29日午前1時30分、岡崎市としては2回目となる土砂災害警戒情報が名古屋地方気象台と愛知県により発令された。

さらに同午前1時50分には、土砂災害危険度情報の危険度レベル4（避難完了レベル）が、広範囲に愛知県より発令された。その土砂災害危険度情報の29日午前2時現在の状況は、図3.3.2のとおりである。危険度レベル3（避難勧告等による避難レベル）、又は危険度レベル4（避難完了レベル）が市全域に発令され、ほとんど区域を限定することなく、全市的に危険な状態であることが見てとれる。

この土砂災害危険度情報の示す全市的な状況、前述の異常な降雨、中小河川の氾濫、内水氾濫、雷による停電、そして殺到する被害情報を受け、岡崎市は2回目となる避難勧告を、午前2時10分に、全市146,600世帯に発令した。しかしながら、1回目の避難勧告と異なり、その伝達、対応は極めて困難な状況、様相を呈した。

なお、同午前2時現在の土砂災害危険度情報の基となる、土壌雨量指数（500mメッシュ）の状況が図3.3.3となっている。全市的に極めて危険な状況だと推定される中、伊賀川流域を含む市街地に特に突出した数値が観測されている。

この土壌雨量指数は、市21箇所の雨量計の実計測値データを市防災情報システムにより集積し、気象庁と同一の方法で後日解析したものであるが、8月末豪雨時には、災害対策本部で解析、利用することはできなかった。（現在は岡崎市で、システムの改修が行われ、土壌雨量指数を定時又は随時500mメッシュ単位で印字解析できるようになっている。）災害対応には、過去の防災情報履歴の集積が極めて肝要であり、今後は、この防災情報システムでの集積データも利用、活用し、災害対応に役立てたいと考えている。

土砂災害危険度情報は土砂災害警戒情報を補足するため、1キロ格子単位で土砂災害の危険度をお知らせするもので、県が独自に提供する参考情報です。

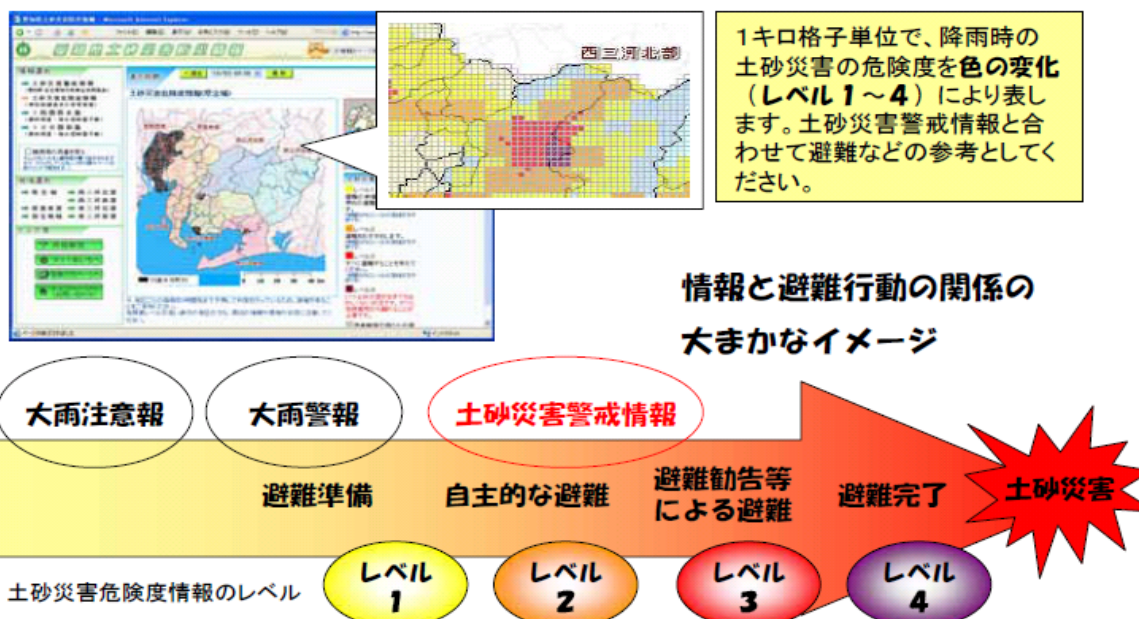


図 3.3.1 愛知県土砂災害危険度情報の説明チラシから一部掲載

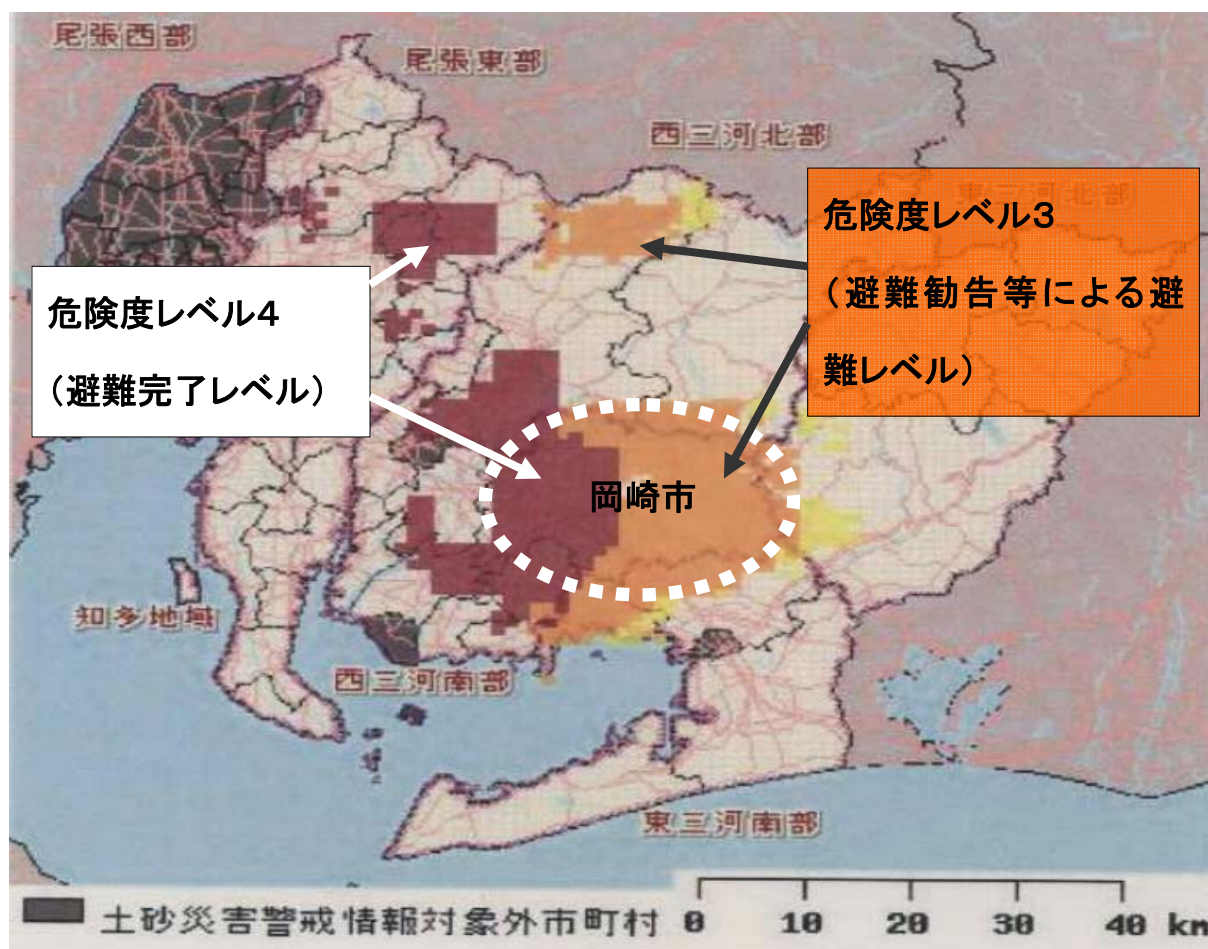
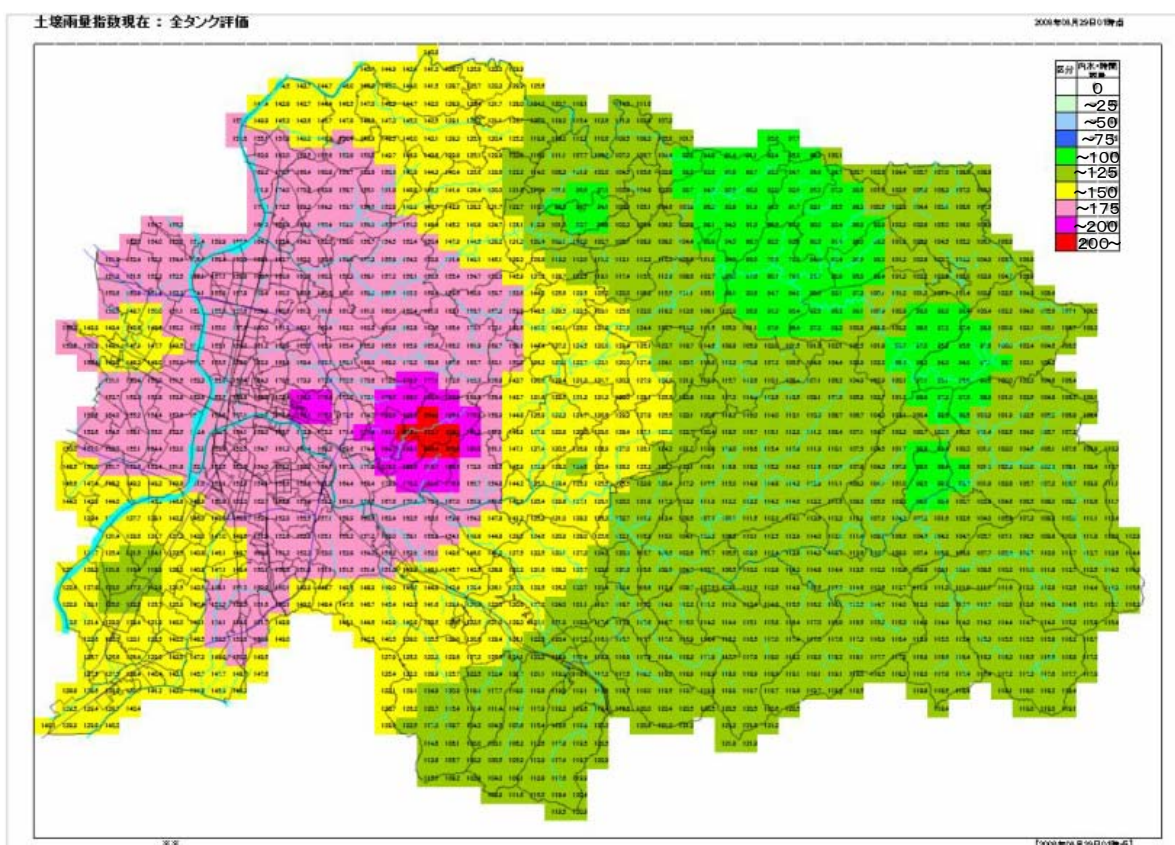


図 3.3.2 8月末豪雨時の愛知県土砂災害危険度情報（県ホームページ 2008.8.29 02:00）

8月29日午前2時の土壌雨量指数の状況



（出典）岡崎市提供資料

第3節 災害情報の収集・伝達（岡崎市）

3. 4 被害情報の収集・伝達

前記の異常な雨量、内外水氾濫、土砂災害警戒情報の中、市民からの被害情報も災害対策本部の20回線の電話に殺到した。それら被害情報の収集・伝達、その他必要な措置方法は、図3.4.1のとおりである。災害対策本部への被害等連絡件数は800件余、その内の300件以上が29日に集中している。なお、岡崎市が全市に避難勧告を発令した29日午前2時10分以降、それまで鳴り続けていた災害対策本部の電話がほとんど沈黙する数時間が発生している。当初この現象は、電話連絡の集中による輻輳と判断し、災害対策本部は庁内放送で、発信は庁内電話を使用せず、個人携帯等を使用するよう指示を出した。しかし後日、西庁舎地階に設置の市のPBX（電話交換機）が浸水により故障し、ほぼ不通になったためと判明した。

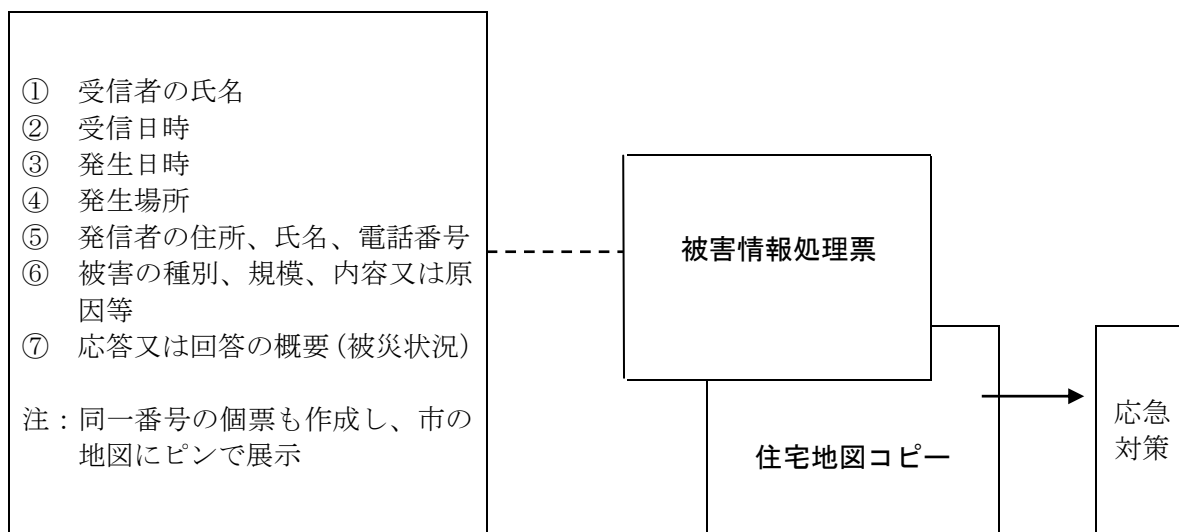


図3.4.1 災害情報の受理及び処理（情報対策班）



写真3.4.1 被害等集計、連絡ボード（発災から数日後の本部（防災課）壁面）

第3節 災害情報の収集・伝達（岡崎市）

市街地部の発災直後の集約による被災状況は、図3.4.2のとおりである。低平地である市街地では、家屋、農地の浸水被害が深刻であり、かつてない浸水深となり、最大浸水深は伊賀川流域の3.5mとなっている。また、道路陥没、法面崩壊や河川護岸の崩落等も多数発生している。

なお、図3.4.3は、伊賀川流域の被害状況を市防災情報システムで表示したものであるが、伊賀川流域への被害状況が見てとれる。

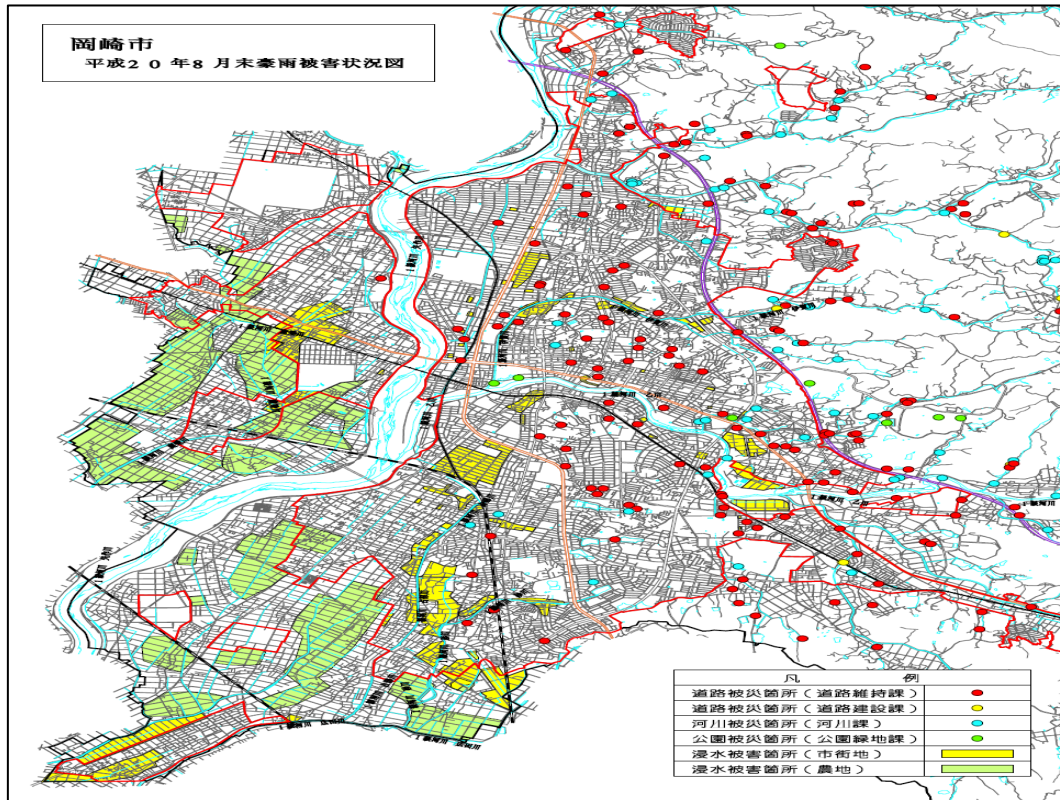


図3.4.2 市街地の被災状況

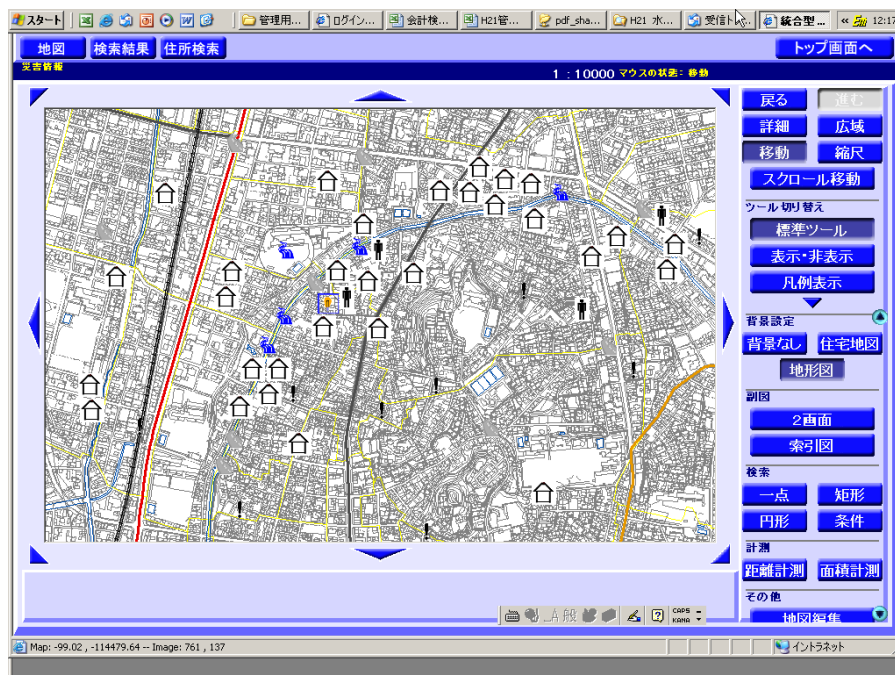


図3.4.3 伊賀川流域の被害状況（防災情報システムへの発災後入力）

（出典）岡崎市提供資料

3. 5 8月末豪雨の特徴

(1) 雨のほとんど降らない状況から急激な雨量を短時間に観測

29日午前2時を中心に、雨のほとんど降らない状況から1時間に146.5mm、3時間で240mmという急激な雨量を観測しているが、24時間雨量では、8月末豪雨が302mmなのに対し、東海豪雨時は247mmであり、24時間雨量としては、それほど差はない。しかし、東海豪雨と比較して、実に2.66倍の時間雨量が観測されているように、極めて短時間に集中して発生し、且つ、急速に収束している。この急激な雨量の予測は極めて困難であり、8月末豪雨においては、これまでの風水害対策以上に、より迅速、早期の災害対策を必要とした。

(2) 中小河川に被害（同時に内水被害発生）

複数の中小河川が同時、多発的に溢水、決壊等が発生する中で、洪水予報河川の矢作川、水位周知河川の乙川などの市内主要河川にはほとんど水位異常は見られなかった。しかしながら同時に、下水の処理能力を超えた雨水が道路を川のように流れ、低地・くぼ地において内水氾濫が発生、中小河川の氾濫と内水氾濫が同時発生している。その浸水状況を浸水深別に表したのが、図3.5.1の「8月末豪雨浸水実績図」である。市内全域に、同時多発、ゲリラ的に低地部等に発生しているのが見てとれる。なお、この浸水実績図は、浸水被害を受けた関係団体等に配布、市ホームページで公表するとともに、平成21年7月に全戸配付した防災マップにも掲載し、水防や避難活動などの対策に活用している。

(3) 深夜に発生、落雷による停電

深夜に発生し、落雷による停電なども多発し、避難勧告などの伝達は困難を極めた。

深夜、市民が寝ている時間帯に、落雷や浸水による停電も発生する状況の中での情報伝達をどうするかが、大きな課題となった。このため停電時、深夜でも緊急防災情報を伝達できる防災ラジオ、エリアメール等の整備を現在進めている。

(4) 防災拠点にも被害発生

浸水、落雷により、防災拠点である市役所、市民病院等公共施設にも多くの被害が発生した。時間雨量152.5mmを観測した中央総合公園に隣接する市民病院では1階、2階が浸水し、電気機器が一部使用不能になるなどの被害が発生した。また、防災拠点である市役所西庁舎は停電、東庁舎も自家発電での災害応急活動を行うこととなった。特に、西庁舎地下に設置されていたPBX（電話交換機）が浸水により故障し、災害対策本部への電話連絡が一時ほとんど不通となった。防災拠点自体の防災、防水対策の強化が必要であり、PBXの東庁舎7階への移設等の対策を進めている。

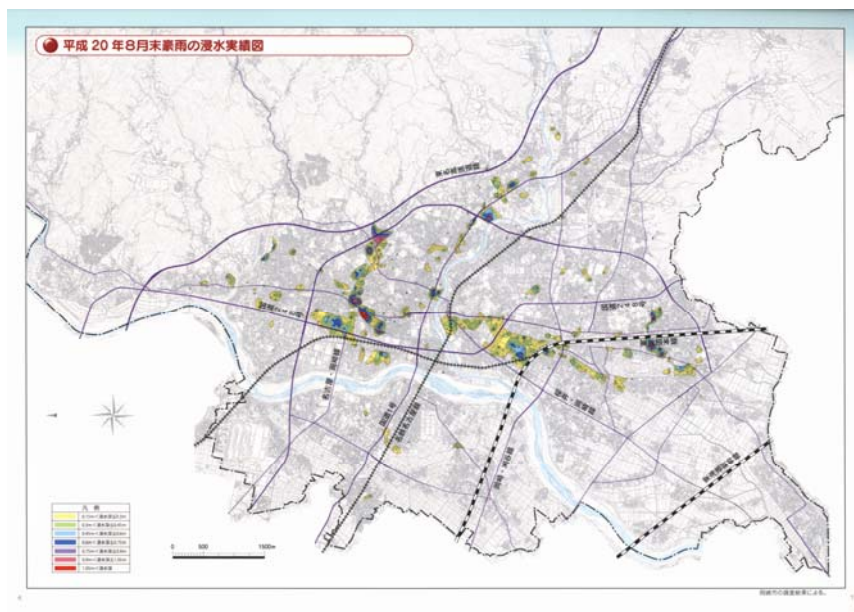


図3.5.1 平成20年8月末豪雨浸水実績図（→）

（出典）岡崎市提供資料

第4節 広報活動

4. 1 広報誌による広報（岡崎市）

岡崎市では、平成20年8月末豪雨直後に発行した9月15日号に災害発生時点からの市内の状況、市の対応などを被害写真とともに特集記事として掲載した。さらに、1年後の8月1日号には、災害後の市や市民の取り組みを紹介した特集記事を掲載した。



写真 4.1.1 広報誌による広報

■平成20年9月15日号

市長お見舞いのことば、災害状況写真数点、被災者相談総合窓口の設置について、災害発生直後からの出来事・市の動き、被災証明書の手続き案内について

■平成20年10月1日号

被災者支援メニュー一覧の作成・配布について

■平成21年1月1日号

災害ボランティアの受け入れ態勢強化について

■平成21年3月1日号

21年度中に行う主な水害対策について

■平成21年6月1日号

下水道災害対応トイレの整備について

■平成21年8月1日号

河川改修5カ年計画について、エリアメールの導入について、防災ホットラインの新設について、地域防災連絡員の選任について、水位計等の警報装置の設置について、デジタル防災無線の整備について、ホームページの充実について、防災ラジオの配布について、防災マップの発行について、地域総合防災訓練の実施について、防災フェスタの開催について

第4節 広報活動

4.2 ホームページによる広報と被災者支援メニュー（岡崎市）

岡崎市では、平成20年8月末豪雨の被災者に対する市の対応をまとめた冊子「被災者支援メニュー」を作成し被災地域の市民に配布した。作成は緊急性を要するため庁内で行い、3万部作成し、113町の被災世帯に配付するとともに、被災者支援総合窓口での説明時等にも使用した。なお、被災者支援メニューの内容は災害の時期によって異なってくるため、大別して都合2回作成し、被災支援情報の提供に努めた。

市ホームページでは、冊子の内容をさらに詳しく掲載するとともに、市民からの問い合わせの多いものを集約したQ&A集を作成し、情報提供に努めた。なお、アクセス数は、平成20年よりHPトップページで16万件増。FAQの災害災害項目は、1万4千件対応した。

さらに、平成21年3月には市ホームページ（<http://www.city.okazaki.aichi.jp>）を改修し、災害情報を集約したページの作成（<http://www.city.okazaki.aichi.jp/menu1011.html>）や、地震情報や警報情報を自動掲出できる機能を追加した。

（機能紹介ページ／<http://www.city.okazaki.aichi.jp/menu1097.html>）

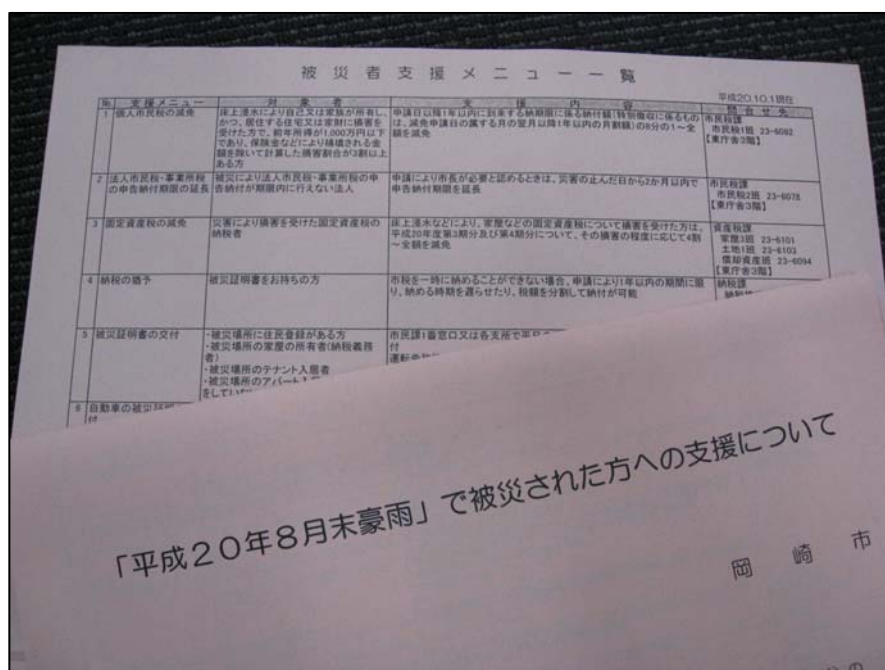


写真 4.2.1 被災者支援メニュー一覧

■平成20年8月末豪雨「被災者支援メニュー」として掲載した情報一覧

- 1 個人市民税の減免
- 2 法人市民税・事業所税の申告納付期限の延長
- 3 固定資産税の減免
- 4 納税の猶予
- 5 被災証明書の交付
- 6 自動車の被災証明の交付
- 7 生活資金融資あっせん制度
- 8 災害防止工事資金融資あっせん制度（かさ上げ）
- 9 災害見舞金の支給（死亡）
- 10 災害見舞金の支給（負傷）
- 11 災害見舞金の支給（全壊）

第4節 広報活動

- 12 災害見舞金の支給（半壊）
- 13 災害見舞金の支給（浸水）
- 14 災害障害見舞金の支給
- 15 災害援護資金の貸付
- 16 被災者生活再建支援
- 17 障害者自立支援法による障害福祉サービス
- 18 補装具費給付
- 19 移動支援
- 20 日中一時支援
- 21 生活サポート
- 22 日常生活用具費支給
- 23 在宅重度障害者等訪問入浴サービス
- 24 保育料の減免（全壊）
- 25 保育料の減免（半壊）
- 26 児童扶養手当の特別措置
- 27 母子寡婦福祉資金の貸付
- 28 介護保険料の減免
- 29 介護保険利用者負担額の減免
- 30 介護保険料の納付相談
- 31 国民健康保険料の減免
- 32 国民健康保険一部負担金の減免等
- 33 国民健康保険料の徴収猶予
- 34 国民年金保険料の免除
- 35 後期高齢者医療保険料の減免
- 36 後期高齢者医療保険料の徴収猶予
- 37 後期高齢者医療一部負担金の免除
- 38 消毒剤の無料配布
- 39 被災地家庭訪問被災者電話健康相談
- 40 臨時健康相談所の開設
- 41 災害時要援護者安否確認
- 42 犬に関する手数料の免除
- 43 し尿収集手数料の減免
- 44 中小企業事業資金融資あっせん（災害復旧資金）
- 45 商工業振興資金融資あっせん（災害復旧資金）
- 46 災害復旧資金保証料補助
- 47 中小企業組織強化資金融資（災害復旧資金）
- 48 農作物などの被害補償
- 49 建築確認申請等手数料の免除
- 50 被災建築物に対する指導、相談
- 51 市営住宅の一時使用
- 52 下水道使用料の減免
- 53 水道料金の減免
- 54 市奨学資金（貸付奨学金、入学準備金）返還金の返還猶予
- 55 就学援助
- 56 図書の損害賠償の免除

第4節 広報活動

4. 3 エフエム岡崎・CATV ミクス等による広報活動

ケーブルテレビやコミュニティ FM などの地域に密着したメディアが、2008 年 8 月末豪雨に際してどのような災害放送を行ったのか、日本災害情報学会調査団による CATV ミクスとエフエム岡崎へのヒアリングの結果を報告する。

(1) CATV ミクス

岡崎市内では、CATV のケーブルがつながっている世帯が約 14 万世帯で、そのうち約 6 万世帯がミクスと契約し番組を受信している。岡崎市とは平成 9 年 1 月に「災害時の報道に関する協定」を締結し、その後平成 17 年に放送を使って何を伝達できるのか具体的に岡崎市と協議を行っている。岡崎市が大雨警報、暴風警報、洪水警報などにより災害対策本部を立ち上げると、同時にミクスも災害体制を立ち上げる。12 名のスタッフのうち、1 人が必ず放送局に詰めて、市から来る防災情報を流す。また、愛知県とも協定を結んでおり、県の土砂災害情報や雨量情報（愛知県の観測所）を流すことができる。

ミクスのチャンネルのうちコミュニティチャンネルは、「チャンネルミクス」と「チャンネルおかざき」の 2 チャンネルであるが、防災情報を L 字放送により流すのは市政情報や地域的话题を放送している「チャンネルおかざき」の方である。その他の番組には、防災情報のスーパーを入れることは契約上できない。そこで 8 月末豪雨後であるが、災害時に「チャンネルおかざき」で防災緊急情報が見られることを視聴者に知っていただくために、毎月配布するケーブルテレビ番組ガイドに防災緊急情報の広報を掲載した。



図 4.3.1 「ミクス」10月号の表紙に記載された防災緊急情報の広報

被害の前日の 8 月 28 日は、昼間に旧額田の 4 地区に避難勧告が出されており、19:30 まで大雨警報が継続していた。29 日深夜 0:06 に再度大雨洪水警報が出され、一人が出社して体制を整えた。2:10 に発表された避難勧告は、2:30 頃に市から FAX が入り、2:35 には L 字で放送している。その外、当日、市からのメールや FAX はたくさん来ており、順次 L 字で放送している。深夜の時間帯であり、通常の「チャンネルおかざき」の放送は終了しており、黒画面に L 字放送だけ流した状態だった。

ミクスの独自取材は翌朝になってから実施した。3 クルーが市内を回り、その状況を夕方のニュースで放送した。L 字放送では、防災緊急情報や土砂災害情報以外に、岡崎市からのお知らせを流せるようになっていく。被災証明書、ゴミの処理、相談場所などの生活情報については岡崎市からの情報が来れば L 字で流した。結局、9 月 30 日まで L 字放送は継続した。岡崎市では、防災情報について、通常のマスコミに対しては定時発表で公表したが、コミュニティ放送については、随時情報を提供している。

第4節 広報活動

(2) エフエムおかざき

エフエムおかざきは、岡崎市内をエリアとしたコミュニティ FM で、旧額田町を除く市内全域をカバーしている。岡崎市との間で「災害時の報道に関する協定」を締結しており、災害時には市から提供される防災情報を番組で流す。警報等により市の災害対策本部が立ち上がると担当者 3 名にメールが届き災害時の放送を行う。自主制作放送時間帯や日中はスタジオや事務所に人がいて問題ないが、その外の時間帯はメールが届いてから動き出す。

8月28日は、いったん警報が解除された後も、気象情報や空の様子（稲光が見えた）から職員が残って事務仕事をしていた。深夜から大雨となり雷もひどくなった。FM 放送では雷の影響が大きい。雷害により FM 電波や CS 受信電波の瞬断がひどくなり、機材も影響を受けるなど、その対策に追われた。災害放送を流すためにアナウンサーを呼び出したが、途中の浸水がひどく、結局たどり着いたのは 1:00 頃だった。

0:06 に大雨洪水警報が出されたので、市の災害対策本部が設置されていることは分かっていたが、通常 10～30 分後に市から来る本部設置の連絡が 1:00 頃になってやっとメールで届いた。2:10 の避難勧告は、手書きの FAX で、通常防災情報を送ってくる防災課ではなく広報課のものだったので、真偽を確認するために電話をかけたがつながらなかった。結局避難勧告の放送をしたのは 3:10 頃となった。その頃から広報課からの FAX が次々に入るようになり、気象情報とあわせて市の情報を朝まで放送した。

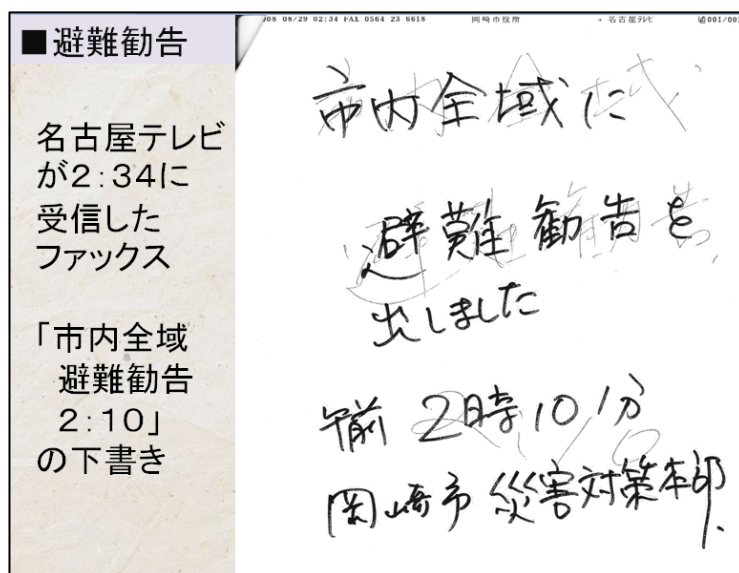


図 4.3.2 マスコミが受け取った手書き FAX による避難勧告

脚注：上記の手書きファックスは、二重写しのように、背後に記載の文字が透かし見えるが、これは、防災課防災企画班の班長が、鉛筆書きした元原稿である。災害対策本部の情報担当は、通常パソコンで入力してから、報道機関にファックスするが、殺到する被害情報のなか、市民に迅速に避難勧告を伝達するため、見栄えよりも、スピードを優先し、手書きで、元原稿の上をなぞり、各報道機関にファックスを行った。この担当の臨機な対応が無ければ、避難勧告の伝達は相当時間遅延した可能性が高い。

なお、FM おかざきでは、広報課からのファックスだと認識しているが、実際は、2 階災害対策本部のファックスが不通で使用できず、災害対策本部の情報班職員が 4 階広報課まで駆け上がり、ファックスしたものと思われる。（この時期前後から、浸水による PBX（電話交換機）の故障が発生し、災害対策本部の電話 20 回線がほぼ沈黙する数時間が発生する。エレベーターも不通。）

（参考）2008 年 8 月末豪雨災害等に関する調査報告，日本災害情報学会 2008 年 8 月末豪雨災害調査団

第5節 消防本部・消防団による活動（岡崎市）

5. 1 岡崎市消防本部による活動

岡崎市消防本部は、1本部、3消防署、2分署、5出張所、職員364人（平成21年4月1日現在）で組織されている。

平成20年8月28日（木）から31日（日）までの消防本部の活動状況について列記する。

8月28日11時33分、愛知県西三河南部に「大雨洪水警報」が発表され、岡崎市災害対策本部が設置されたが、同日21時00分に警報が解除、これに伴い災害対策本部も廃止された。

翌29日0時6分に再び「大雨洪水警報」が発表されたため、再度、災害対策本部を設置し、非常配備体制の準備に入ったが、雨足は急速に激しさを増していった。

岡崎市消防本部は警報発表と同時に、非番消防職員の招集を順次開始したが、全員招集の段階で雨量は最盛期を迎えており、参集途上に道路冠水により自家用車が水没或いは、定められた勤務署所に参集できず、自宅最寄りの署所に参集した職員が多発した。

岡崎市消防本部では、通常は119番の通報内容により「自動出動指令システム」により出動車両を選択している。例えば救助事案であれば、消防車、救急車、救助工作車の3隊が出動するが、今回は、短時間に被害が集中したことと、非番職員の参集前であったことなどから、指令システムを解除し、事案に応じて必要最小限の車両を選択し出動させた。

最大雨量を記録した時間帯の1時から3時までの2時間で、284件の119番通報（表5.1.1）があり、延べ60件以上の事案に消防車両142台、877人が出動した。（表5.1.2）

表 5.1.1 29日の119番受信状況

種 別 時間帯	火災	救急	救助	その他 (問合せ等を含む)	合計
0時 ～ 1時				5	5
1時 ～ 2時	1	3	4	128	136
2時 ～ 3時	1	5	2	140	148
3時 ～ 4時		2	2	34	38
4時 ～ 5時		1		21	22
5時 ～ 6時	1	1		4	6
6時 ～ 24時	1	20	1	49	71
合 計	4	32	9	381	426

表 5.1.2 消防本部の出動車両台数及び出動人員

	28日(木)	29日(金)	30日(土)	31日(日)	合 計
出 動 車 両	8 台	85 台	35 台	14 台	142 台
出 動 人 員	13 人	502 人	171 人	191 人	877 人

○ 主な救助活動状況

- ① 小河川の伊賀川の溢水により平屋建ての住宅が天井付近まで浸水、76歳の女性が逃げ遅れたもので、潜水隊員が屋内を探索し救出するも収容病院で死亡が確認された。（写真5.1.1）
- ② 同じく、伊賀川沿いの住宅の1階床部分が河川の増水によって崩落し、居住していた80歳女性が行方不明になったもので、付近一帯と伊賀川及び下流の乙川、矢作川を31日まで探索するも発見に至らず、31日、約40km離れた三河湾内の南知多町日間賀島において遺体で発見された。（写真5.1.2～5.1.4）

なお、探索は愛知県防災航空隊及び矢作川下流域の2消防本部の協力を得て実施した。

第5節 消防本部・消防団による活動（岡崎市）

- ③ 上記①、②の他、床上浸水、車両水没等で救助を求める住民をゴムボートで救出するなど、合計30件の救助要請に出動、13件の救助活動を実施し、30人を救出した。



写真 5.1.1 潜水隊による救助救出活動

写真 5.1.2 行方不明者が発生した民家
（濁流により1階床部分が崩落）

写真 5.1.3 行方不明者検索活動



写真 5.1.4 行方不明者検索活動

5. 2 岡崎市消防団による活動

岡崎市消防団は多団制で、21 消防団、108 部、定員 1,517 人で組織されている。

8 月 28 日 11 時 33 分、愛知県西三河南部に「大雨洪水警報」が発表され、さらに岡崎市東部の額田地区に「土砂災害警戒情報」が発表されたため、市災害対策本部は該当地区に避難勧告を発令した。これにより額田消防団は住民の避難広報及び避難誘導活動を実施した。

8 月 29 日 0 時 6 分、再度の大雨洪水警報発表に伴い、各消防団本部に団員が招集され、合計 17 件の事案に延べ消防車両 26 台、2,074 人が出動した。（表 5.2.1）

表 5.2.1 消防団の出動車両台数及び出動人員

	28 日(木)	29 日(金)	30 日(土)	31 日(日)	合 計
出 動 車 両	8 台	8 台	10 台	—	26 台
出 動 人 員	63 人	1,418 人	416 人	177 人	2,074 人

○ 主な活動状況

① 各消防団管内の巡廻、危険区域の監視活動

団車両で管内の巡廻、監視及び広報活動を行うとともに、被害状況等の情報収集を実施した。

② 通行止め箇所の警戒活動

道路冠水、がけ崩れ等による通行止め箇所を警戒し、二次災害防止活動を実施した。

③ 高齢者等、災害時要援護者の避難者誘導活動

近隣住民の要請により避難所や高台への避難誘導を実施した。

④ 小河川の溢水に対する土のう積み活動（写真 5.2.1）

自衛隊、消防本部と協力し、河川堤防に土のう積を実施した。

⑤ 床下・床上浸水に対する土のう積み活動

近隣住民の要請により住宅等への浸水防止のため土のう積を実施した。

⑥ 行方不明者の検索活動（写真 5.2.2）

伊賀川沿いの住宅で行方不明となった 80 歳女性の検索活動を実施した。



写真 5.2.1 河川溢水に対する土のう積み活動



写真 5.2.2 行方不明者検索活動

6. 1 応援活動の総合調整

今回の災害では、自衛隊の災害派遣活動のほか、他の防災関係機関への応援要請はなかった。
自衛隊の災害派遣の状況については、6.2 項を参照。

6. 2 自衛隊の災害派遣要請（活動）

時間雨量 146.5mm という豪雨に見舞われ、岡崎市内の中心部の中小河川が溢水し、各所で床上浸水等の被害が広がっている状況下で岡崎市は、8月29日2時10分全世帯に避難勧告を発令した。

県は、岡崎市長からの要請を受け、同日3時15分知事から自衛隊へ災害派遣要請を行った。

自衛隊は要請に基づき、孤立住民の有無の調査及び水防活動等を行い、同日13時51分災害派遣撤収要請に基づき撤収した。

また、幸田町では、豪雨により幸田町地内の広田川が破堤し、新田・永野地区（約450名）が孤立するおそれが発生したため、8月30日16時50分に避難勧告を発令し、16時54分自衛隊の災害派遣を県に要請した。この要請を受け、17時46分知事から自衛隊へ災害派遣要請を行った。

自衛隊は要請に基づき、直ちに初動派遣部隊を出動、救助のための偵察活動を行い、同日21時10分災害派遣撤収要請に基づき撤収した。

県からの要請を受け、派遣された人員と機材は、延べ人員が355人、車両70両、航空機1機であった。

7. 1 避難勧告の状況（岡崎市）

岡崎市は、平成20年8月28日11時33分に災害対策本部を設置し、3回の避難勧告を行った。1回目は、28日15時30分に石原町はじめ4町の290世帯に発令し、2回目は、29日2時10分に、全市全世帯に、3回目は、30日12時57分に藤川学区942世帯に避難勧告を発令した。

その中で、2回目となる29日2時10分の避難勧告は、深夜、落雷による停電も多数発生する、時間雨量152.5mmという記録的な豪雨の中での発令となった。岡崎市では、避難勧告について平成19年に、「避難勧告等伝達マニュアル」を作成し、その対応にあたっていたが、同マニュアルで定める避難勧告基準には達しない中で、全市への避難勧告を、下記の4項目をトリガーとして、総合的、複合的な判断で行った。（第3節 災害情報の収集・伝達 参照）

- ① 異常な降水量の観測
市観測点21観測点中16箇所が時間雨量40mm以上（29日2時現在）
連続して10分間雨量が20mmを越す複数の観測点（ 〃 ）
中央総合公園で時間雨量152.5mmを観測（ 〃 ）
- ② 大河川の水位に異常がない中で、複数の中小河川の氾濫と内水氾濫が同時多発的に発生
10分間で1mを超える水位上昇（占部川）
伊賀川、小呂川、前田川、更紗川、砂川、占部川等の氾濫
- ③ 市全域に土砂災害危険度情報（レベル3又はレベル4）
市内全域に避難勧告等による避難レベル又は避難完了レベルが発令（29日2時現在）
- ④ 全市域からの被害情報が殺到

以上の状況から、この危険な状態を出来るだけ早く、市民にお知らせするため、対象区域の特定が極めて困難な中、迅速さ重視の勧告を決定、決断した。

その連絡も、8月末豪雨での他の2回の避難勧告と異なり、極めて微妙な連絡となった。

- ① 深夜、豪雨で道路が浸水し、車を使用できない状況下であること。
- ② マニュアルにない複数の要因による、避難勧告というよりも緊急避難行動の伝達であること。
- ③ 不用意に連絡して戸外に出ればかえって危険な状況であり、サイレンや本市の機械音声による電話一斉伝達装置による連絡では二次災害の恐れがあること。

等から、急遽職員を東庁舎2階災害対策本部前に招集し、人海戦術による職員による肉声の電話連絡を、地元の代表である町総代（防災防犯協会長）約550人へ実施した。概ね連絡のつかない総代を除き30分でひととおりの連絡が終了し、その後も連絡のつかない総代には電話連絡を続けた。また、報道機関へのファックスや、CATVミクス、FMおかざき、そして県の高度情報通信ネットワークを通じた報道機関への避難勧告の伝達を行った。特に、同高度情報通信ネットワークを通じた伝達は効果を発揮し、概ね30分後にはテレビのテロップで流れており、避難勧告等におけるテレビの重要性を痛感した。

しかし、異常気象数値等観測の10分後に避難勧告を決断したが、既にその時点で浸水被害が多数発生しており、浸水により電話が故障で連絡がとれない、あるいは、総代が既に災害現場に出て不在で連絡がつかない状態等が発生した。（逆に、被害のない地域のほうがスムーズな連絡が行える結果となった。）

7. 2 避難所の設置状況及び避難行動（岡崎市）

（1）避難所への避難

避難所は、市内98箇所の避難所を全て開設し、避難勧告に基づく市内98箇所の避難所への避難者数は、延べ204人であった。

29日2時10分の避難勧告では、避難所運営担当者への避難所配備連絡も同時であったため、避難所開設に多くの時間を要した。平均参集時間は午前3時30分、勧告から1時間20分後となった。

（2）その他の避難行動

なお、災害の類型が避難所への避難に適さなかったこと、市の職員が肉声で、避難行動をとって欲しい旨を個別に連絡したこともあり、地元あるいはそれぞれの住民の判断で、避難所への避難以外の避難行動が見られた。個々あるいは地域の行動であるため、数値的集計は行われていないが、次のような避難実例があった。

- ① 自宅2階への避難行動
- ② 近くの町公民館への避難行動
- ③ 避難所ではない市施設への避難行動
- ④ 民間施設への避難行動

グループホームの要援護者15名が、消防団等の誘導により、近くのスーパーへ緊急避難。

その後5施設へ分散緊急入所。

- ⑤ 気象情報、テレビ等に注意して自宅で様子を見る避難準備態勢

いずれも、それまで岡崎市が想定していた避難行動とは異なるものであったが、逆にゲリラ豪雨のように極めて短時間での避難を必要とする場合には、避難所への避難はかえって二次災害の恐れもあるため、この緊急避難行動類型を防災対策に反映させるべく、平成21年3月に急遽、岡崎市は地域防災計画の修正を行った。

なお、今回の8月末豪雨では、地元の代表者（地域リーダー）の底力と、共助、自助の重要性を再認識できたが、その内のお二人のお話を以下に掲載する。

このお二人をはじめ、地域住民の方、市議会議員、防災関係者、市職員など多くの方から、貴重なご提言、ご意見などをいただき、それらを貴重な教訓、ご提言として、地域防災連絡員の新設、新たな避難行動となる「緊急待避所」の概念の導入、災害時に自動起動し光と音で緊急情報をお知らせする防災ラジオ、エリアメールの導入、浸水計、水位計と連動した警報装置の整備などの諸施策を進めることとなった。（第11節 平成20年8月末豪雨の教訓参照）

【昨年の経験活かしたい。地域のために、家族のために】

彦坂 圭佑 さん

伊賀町に在住。愛宕学区総代会長。8月末豪雨では、災害直後から伊賀川周辺住民のために様々な災害対応にあたりました。

■引っ越してきて40年。正直、水害には慣れていると過信していました。

自宅では伊賀川にかかる愛宕橋の東側です。40数年前に、この地域に越してきました。それ以来、大きな水害は、昨年の8月で4回目。数年前には、水害に備えるために、平屋建てを2階建てにしました。

川の近くに住んでいる私たちは、水位に対する意識や備えは確かに高いと思います。しかし、自分もどこかで安心していたのでしょうか。さすがの私も、昨年の豪雨には驚きました。

■そして、あの夜・・・

8月28日、夕方に一度は降り止んだ雨が、深夜になって突如激しくなりました。私は1階で寝ていました。

深夜12時近く、2階で寝ていた長男の「おやじ、水が来とるぞ」という声に飛び起きた私は、水に浮かんだ畳に囲まれて慌てていたことに気づかされました。

慌てて2階のベランダから外を見ると、辺りは川のように、外への避難は困難な状態でした。平屋建ての隣家のことが気にかかり、消防や警察などに通報しましたが、どこも話中でした。やっとのことでつながった警察に助けを求めたときには、すでに手のつけられない状態でした。

それから30分ほど経過した午前2時過ぎに避難勧告が出ましたが、その時はすでに2m近くの高さにまで水がきていました。水が来ていることをもっと早く知っていれば……。亡くなられた2人の方のことを思うと、今でも悔やまれます。

■被災地には「情報」だけが頼り

夜明けとともに、被災の様子があらわになり、地域の混乱も進みました。同時に、人命救助・家財の片付け・ごみの処理・水や食料の確保・交通整理・家屋の消毒・ボランティアの受入・空き巣警戒・被災証明書手続きなど、被災地には複数の課題が一度に降りかかりました。しかも、どれも大切なことばかりで、普段はあまり経験のないこと。市へ問い合わせるしかありません。しかし、市も混乱していたようで、市との連絡には苦労しました。災害発生直後から感じていた「情報不足」や「連絡不足」が翌日以降も続いたことで、被災地の疲労はさらに深刻化しました。災害時の大きな課題であると感じました。

■災害経験を活かしたい

昨年の豪雨から1年、行政は河川改修など、いろいろな対策を進めてくれています。また、地域への情報提供や連絡手段についても、工夫してくれたと思います。しかし、私たちも市に頼るだけでなく、昨年の経験を活かして、二度と犠牲者を出さないようにしなければと思っています。

また、私たちの経験をいろいろな方に知ってもらうことも大切です。9月には、康生一帯で「防災フェスタ」が行われます。私も実行委員の一人として協力しますので、防災をキーワードにした地域づくりについてお話ができればと思っています。

今後も、地域の取り組みに重点を置き、災害に強い地域を目指していきたいと思っています。

防災特集 平成20年8月末豪雨から一年 市政だより 平成21年8月1号より転載

【災害時には、(災害に対応する)臨機応変の判断が必要】

河合 洋人 さん

市役所近くの中町に在住。8月末豪雨時根石学区総代会長。8月末豪雨では、災害直後から根石学区住民のために様々な災害対応にあたりました。

■落雷で完全に目が覚めました。

28日の午後11時から29日午前1時半頃まで、落雷でうとうとしていました。一発地区に落雷。それから完全に目がさめ、雷と雨の音を聞く。午前2時過ぎであったか、中5の総代から、ある高齢者から「水が家の中に入ってきたがどうしたらよいか」と電話。総代には、すぐに災害対策本部又は消防署に電話入れるように返答しました。

少したつと、災害対策本部から避難勧告の連絡が来たときは緊張しました。真夜中であるので、三役にだけ電話連絡をしました。とても外に出られる状態ではない。少し小降りになったところで、午前3時半過ぎころだったか、根石学区の避難所(根石小学校)へ歩いて向かいました。いろいろな物が散乱していました。途中根石学区消防団第1部に寄りました。3名の消防団員が待機していました。今、消防団長以下3名が、学区を巡回していると報告を受けまし

た。

避難所（根石小学校）に到着。門扉は開放され、体育館の電気はつき、市職員が2人いて対応してくれました。防災備蓄倉庫の鍵は開けられ、受入体制は整っていました。避難者はいませんでした。なお、私が帰ってから避難所に3名の総代が顔を出したとのことでした。帰りに再度消防団第1部に寄り、意見交換をしました。根石学区は大きな被害はないようでした。

■ 町公民館、げんき館への避難

消防団第1部に寄った後、電気が煌煌とついている「げんき館」（保健所が併設の市の施設、避難所として未指定）にも寄りました。「げんき館」には栄町の人が5～6人、畳の部屋に避難していました。避難者に話を聞くと急に水が家に入り込み、床上に浸水したこと。また、家の前の道路が陥没しはじめたので危険を感じ、「げんき館」にきました。とのことでした。なお、「げんき館」は避難所ではないので「なかなか、最初は入れてくれなかった。」とも言っていました。避難者の国道1号線南の被害現場に行くと、避難者以外の家族が総出で動いていました。

自宅にもどると、町総代から電話が何本もかかっていました。被害報告です。根石学区で被害が大きかったのは根石中欠です。国道1号線沿いの低地家屋の床上浸水（15軒）が多く、その中で1世帯（5人）が根石中欠公民館（河岸段丘上の高い場所）を避難場所として使用したいとの申し出があり、許可したとのことでした。それぞれの町内から家族で、そして町内で対応しているとの報告を受けました。

■ 消毒薬の配付やボランティア活動

根石学区は、稲熊や伊賀川周辺に比べると、被害は少なかったと思いますが、それでも浸水世帯の畳挙げ、消毒薬の配付など様々な問題が発生し、対応に追われました。ボランティアの人には、お願いをしましたが、もっと早くにボランティアのことを知っていれば、大変ありがたかったと思います。

■ 情報伝達の難しさ

避難勧告が出されましたが、真夜中であり、豪雨でかえって外にでると危険であると判断し、ほとんどの町内が町内連絡網を使いませんでした。総代（町防災防犯協会長）止まりでした。避難勧告を受けて、自主防災組織で各家庭に個別に連絡すれば良いのですが、今回については、この地区には必要ないと判断しました。これで良かったか。各総代（町防災防犯協会長）の判断が大切になります。

■ 災害時には臨機応変の対応が必要

根石学区には、根石小学校とせきれいホール（2つの風水害の避難所）がありましたが、結局だれも避難しませんでした。しかし、あの豪雨の中遠くの避難所に行くのは危険です。近所の公民館や「げんき館」のように、身近な安全な場所に臨機応変に対応し、避難するのが大事だと思います。今回は、中欠の町公民館や「げんき館」への緊急避難となりましたが、災害の種類毎に判断することが大変重要だと思います。

— 平成22年1月18日にお話を伺いました。 —

7. 3 避難行動の特徴（金沢市・名古屋市・岡崎市）

（1）避難行動アンケート調査

2004年に多発した水害を受けて、市町村では発令基準の明確化などにより、以前より躊躇無く避難勧告、避難指示を発表するようになってきている。2008年7月28日の浅野川水害では、金沢市の浅野川下流浸水想定区域の20,739世帯、50,453人に避難勧告及び避難指示が出された。2008年8月末豪雨では、名古屋市で366,380世帯に避難勧告が、岡崎市では全市146,205世帯、376,266人に避難勧告が出された。これらの避難情報は、広域で多くの住民に対して発表され、また短時間で局所的な豪雨という時間的余裕のなかった点で特徴的であった。そこで、これらの避難情報がどのように住民に伝わり行動へ結びついたのかについて、東京大学大学院情報学環総合防災情報研究センターがこの3市を対象にアンケート調査を行った。この結果は岡崎市だけのものではないが、3市の比較によりそれぞれの特徴が明らかとなるため、3市を比較しながら情報取得行動、避難行動について分析を行った。

（2）アンケートの概要

アンケートの方法は、金沢市の場合は避難対象区域が浅野川流域に限られることから、避難対象地域の町毎にエリアサンプリングにより一定数のアンケート票を各戸配布した。また岡崎市及び名古屋市では避難対象が広域に及ぶため電話帳から避難勧告対象区の番号を無作為に抽出し、電話アンケートを行った。回答率は、それぞれ金沢市で25.1%、岡崎市で10.6%、名古屋市で3.9%だった。

表 7.3.1 アンケートの回答率

都市名	方式	配布数/電話数	回答数	回答率
金沢	各戸配付・郵送回収	2,000	502	25.1%
岡崎	電話	3,811	405	10.6%
名古屋	電話	10,215	403	3.9%

（3）避難情報を住民はどのように知ったか

まず、当日に避難勧告、避難指示を知ったかどうかを聞いた結果が図7.3.1である。朝方の発表だった金沢市に比べ、夜中の発表だった岡崎市、名古屋市では自分の地域に避難情報が出ていることを知らなかった人が4割近くと多いことがわかる。

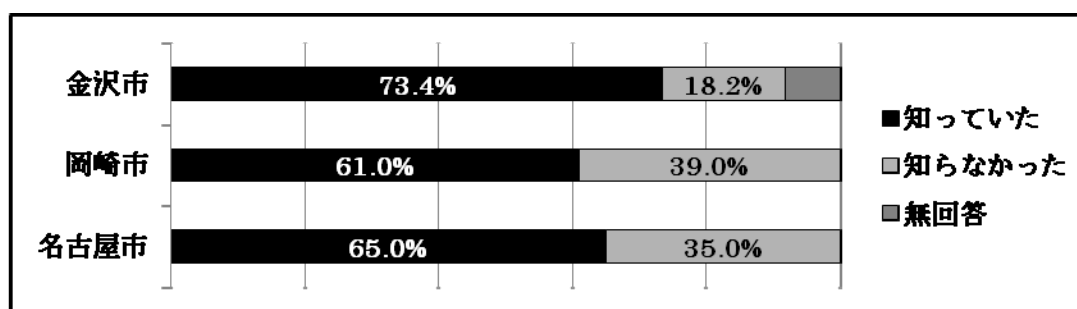


図 7.3.1 避難勧告、避難指示を知ったかどうか

表 7.3.2 3市の避難勧告・避難指示の状況

	金沢市	岡崎市	名古屋市
時間帯	7月28日朝方	8月29日深夜	8月29日深夜
基準	浅野川水位	基準はあったが総合的判断	水位（河川氾濫） 雨量（土砂災害） 内水は避難準備情報だけ
避難対象世帯	約2万世帯	約15万世帯	約37万世帯
避難対象人数	50,453人	376,266人	不明
避難対象地域	浅野川下流 想定氾濫地域	岡崎市全域	避難勧告基準に達した地域
伝達メディア	防災無線スピーカー 緊急情報電話案内サービス メール情報配信システム 市HPへの掲載 自主防災組織への電話連絡 車両広報 コミュニティ放送 (CATV, CFM) 報道機関へ情報提供	防災防犯協会長の電話 市HPへの掲載 コミュニティ放送 (CATV, CFM) 愛知県防災情報システム 報道機関へ情報提供	防災無線スピーカー サイレン 車両広報 市HPへの掲載 報道機関へ情報提供
避難所への 避難者数（人）	817人	51人	375人
避難情報の 認知率％ (2時間以内)	63.4	15.6	16.8

これを、避難情報を知った時間帯で見してみる。金沢市では浅野川流域の避難勧告が8時45分、避難指示が8時50分であるが、10時までにこれを聞いた人の割合が77.5%と高いが、2時10分に避難勧告を出した岡崎市、0時37分から順次避難勧告を出した名古屋市では、発表から2時間程度（岡崎市で4時まで、名古屋市で2時まで）に勧告を聞いた人の割合は、それぞれ25.5%、25.9%と大変低い。岡崎市、名古屋市ともに朝の6時から8時の時間帯に避難勧告を聞いた人の割合がそれぞれ22.7%、13.7%と多く、朝のニュースを聞いてはじめて避難勧告を知ったというのが実態である。

次に避難勧告、避難指示をはじめて知ったメディアであるが、図7.3.2に示すように、岡崎市、名古屋市はテレビが一番多く、それぞれ44.0%、39.0%とほぼ4割であるのに対し、金沢市では防災スピーカー（17.5%）や広報車（18.6%）と市の広報手段が活用されていた。

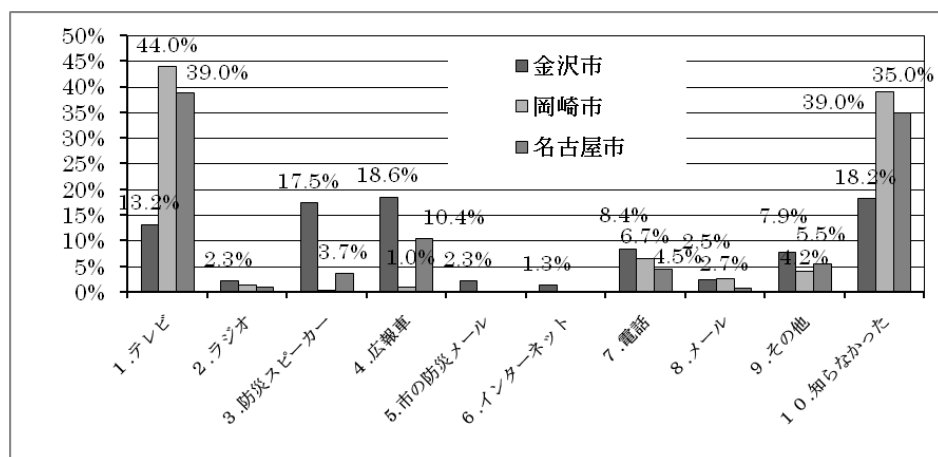


図 7.3.2 避難勧告、避難指示をはじめて知ったメディア

電話・メールによる避難情報の認知については、その発信元についても聞いている。3市とも近所の人、親戚知人が約半分と一番多いが、岡崎市は市の職員から情報を得た人が21.1%と比較的多かった。これは、岡崎市は、市から町内会長へ直接電話により避難勧告を伝達したことも影響していると考えられる。

(4) 避難行動の特徴

自宅の2階以上に避難した人や車だけ避難させた人も含む何らかの避難行動を取った人は、金沢市で27.3%、岡崎市で4.9%、名古屋市で13.4%と3市で大きなばらつきが出た。避難行動の内訳を表7.3.3に示す。地域によってかなりばらつきがあるが、何らかの避難行動を取った人の中では、金沢市では指定避難場所に避難した人が多く、名古屋市では自宅の2階以上に避難した人が多い。岡崎市は、自らが自宅外へ避難した人は0.4%（全サンプル中2名）と大変少ないが、自動車だけ高台に避難させた人は3.5%と高くなっている。

昼間の水害だった金沢市と深夜の水害の岡崎市・名古屋市では、避難行動に大きな差があるが、同じ深夜だった岡崎市、名古屋市でも差が生じた。

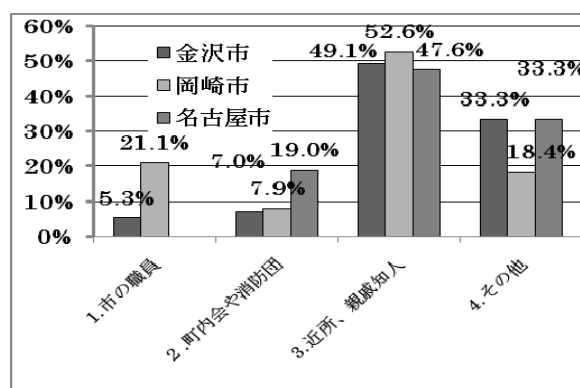


図 7.3.3 電話・メールの発信元

表 7.3.3 避難行動の内訳

	金沢市	岡崎市	名古屋市
1. 役所などが指定した避難場所	6.6%	0.0%	1.5%
2. 近所の家や友人・知人宅	2.3%	0.2%	0.5%
3. 近所の安全な場所（ビルの高い階や高台など）	2.9%	0.2%	0.7%
4. 自宅の2階以上	4.3%	1.0%	5.2%
5. その他	2.0%	0.0%	0.5%
6. 車だけ高台に避難させた	4.1%	3.5%	5.0%
7. 避難しなかった（できなかった）	77.9%	95.1%	86.6%

表7.3.3の1から4の避難行動を取った人に、その動機を聞いた結果が表7.3.4である。避難行動の動機として3市とも最も多いのが避難情報である。名古屋市では、これと同程度の率で自宅の浸水の危険をあげている人がいるが、これは2000年東海豪雨の経験等から危険性を判断した人もいたためと考えられる。岡崎市では、近所の人や消防団等に勧められて避難した人がいないが、これも避難行動を取った人が少ない理由の一つと考えられる。

表 7.3.4 避難行動の動機（複数回答）

	金沢市	岡崎市	名古屋市
1. 避難勧告・避難指示を知ったから	60.5%	50.0%	47.1%
2. 自宅が浸水する危険を感じたから	38.3%	33.3%	44.1%
3. 川の水が堤防を越えたり、堤防が決壊した（決壊しそうだ）と聞いたから	34.6%	16.7%	8.8%
4. 家族や近所の人にすすめられたから	13.6%	0.0%	5.9%
5. 消防団員や役所の人などにすすめられたから	9.9%	0.0%	11.8%
6. 停電したり、断水したから	0.0%	16.7%	8.8%
7. その他の理由	6.2%	16.7%	11.8%

（参考）2008年8月末豪雨災害等に関する調査報告，日本災害情報学会 2008年8月末豪雨災害調査団

8. 1 要援護者の安否確認

（1）岡崎市の災害時要援護者の仕組み

岡崎市では、65歳以上の一人暮らし高齢者、介護保険要介護3以上の人、重度障がい者を中心に一人では避難しにくい身体・知的・精神障がい者や難病患者、家族と同居であっても地域支援者が支援を必要と認めた人（全体で約12,000人、市民全体のおよそ3.3%）などを対象として、近隣住民に要援護者の氏名、住所、連絡先、希望する支援内容などの個人情報を開示してもよいと同意した人（約7,000人、要援護者のおよそ60%）の情報を定期的に地域支援者に提供する仕組み（手上げ方式と同意方式の併用）をとっている。

要援護者の情報は、常時コンピュータにより住民基本台帳や介護保険台帳、障がい者台帳などと突合されるので、死亡、転出、要介護度などの基本情報は自動的に更新され、常に最新情報を保つようになっている。

要援護者の情報は、地域支援者が要援護者を避難誘導するための最小限の情報を名簿（紙）で渡すとともに消防本部の通信指令室にもデータで送信し、火災や救急救命にも利用されている。

地域支援者は、防災防犯協会長（実質的に総代*）、民生委員児童委員、学区福祉委員会委員長が担当しており、平常時の見守りは学区福祉委員会、緊急時の避難活動は防災防犯協会、情報開示していない要援護者は民生委員児童委員が中心となって支援するという活動モデルは市から示されていたが、おのおのの連携方法や業務のすみ分けは、各町内にまかされている。

避難活動の指針となる要援護者一人ひとりの個別支援計画は、未だにほとんどの町内で策定されておらず、名簿登録を拒否している要援護者に対しては、民生委員児童委員が一軒ずつ訪問して実情を確認している程度で、個人情報保護の観点から十分な把握ができていない。死亡、転出、施設入所、登録変更、家族構成の変化などにより、毎日10人以上の登録者が新規登録や変更申請を出してくる大都市では、住民（要援護者）の動向を完全に把握し、かつ地域支援者に即時伝達することは無理があるのではないと思われる。

岡崎市の災害時要援護者支援計画は、地域防災計画に内包されており、要援護者が単独で避難することは想定されていない。従って、要援護者への情報の提供や避難支援活動も3～7節で述べたように防災防犯協会長を通じてもたらされることになるので、台風など事前（避難）準備が十分おこなえる災害には対応できるが、地震や今回の水害のようなごく短期間に地域住民が一斉に避難しなければならないような災害には、即時対応ができないものであった。

（2）災害当日の状況

岡崎市では、1時過ぎから市内河川流域周辺を中心として、床上浸水した家屋がたくさん出てきた。災害対策本部にも救援依頼の電話が多数入ったが、「寝ている間に耳に水が入ってびっくりして目がさめた。」とか「足の甲から胸元まで水が上がってくるまで15分しかかからなかった」など、かなり緊急性を要する危険な状態であったことを伺わせるものがあった。

水害の出た世帯は、要援護者のいる世帯か否かは関係なく、在住している土地の高低や排水設備の有無などに影響したので、災害時要援護者だけに限定しての被害状況は不明である。しかも、床上浸水した家屋でも2時間ほどで何事もなかったように水が引いたため、災害時要援護者という個人対象の概念では被害状況の把握はできなかった。

しかし、市内にある特別養護老人ホームや認知症対応型グループホームなど福祉施設では、大きな被害が出たものもあった。もともと市街化調整区域（水田）の中を造成（埋め立て）して建設した市東部の特別養護老人ホームは、施設内の調整池が集中豪雨により逆流して床上浸水となり、入居者が2階に避難しなければならない事態となった。また、4階建て施設の2階、3階にあるベランダに降った水を縦樋にて排水しきれず、逆流して床上浸水になったとの報告もあった。いずれも、いかに短期間に集中豪雨があったかを示すものである。

市内南部の河川沿いにある認知症対応型グループホームでは、認知症のお年寄り15人が水没した施設を離れ、対岸にある商業施設の2階に避難した事例もあった。

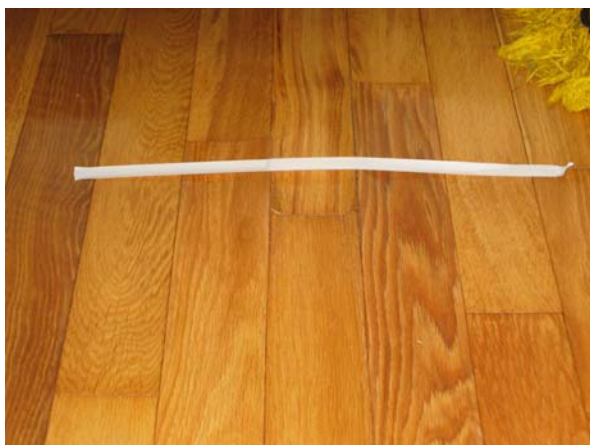


写真 8.1.1 特別養護老人ホームの歪んだ廊下

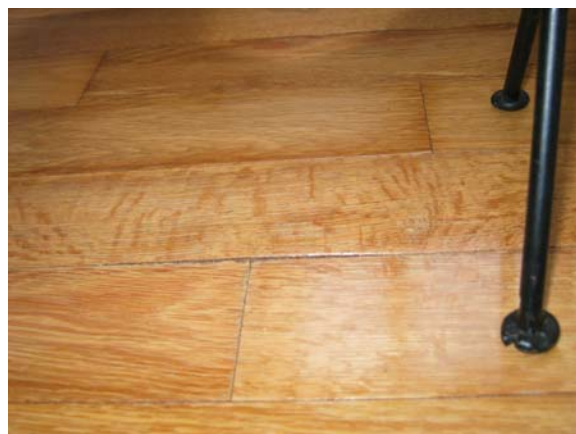


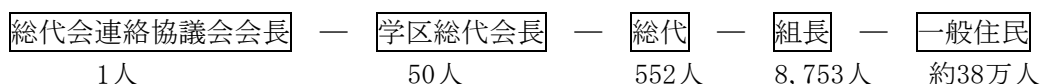
写真 8.1.2 床上浸水でめくれ上がった床

（3）災害時要援護者への情報伝達

地域支援者である学区福祉委員会や民生委員児童委員による災害発生後の安否確認には、要援護者名簿が大きな威力を発揮した。施設入所者は施設側からの被害報告にて確認し、在宅障がい者においては障がい者団体などを通じて、在宅高齢者は包括介護支援センターを通じてケアマネージャーによる安否確認をおこなった。

市からも、福祉部局より29日午前2時10分の避難勧告を受け、各福祉施設への安否確認を行った。

※ 総代：岡崎市の各自治会のとりまとめ役は、歴史的に「総代」と呼ばれている。市の自主防災組織にあたる「防災防犯協会」は、「総代」が防災防犯協会長のうちの約98%を占め、傘下に町内会のとりまとめ役である「組長」が平均15名ずつ、さらに組の中に住民が各15世帯程度ぶらさがる階層構造を持っている。「総代」は、学校区単位で集まり「学区総代会」をつくり、市内50学区で「総代会連絡協議会」を編成している。



現実には、組に入らず町内の付き合いをしない住民もたくさんおり、その場合には地域コミュニティがほとんど成立していない。

8. 2 要援護者の緊急入所（認知症対応型グループホーム）

今回の水害で被災した認知症対応型グループホームの緊急入所の事例は、下記のとおりである。

8月29日（金）

2:10 全市に避難勧告発令
2:20 長寿課から被害状況の安否確認電話を入れたところ、1階ふくらはぎまで浸水、入所者及びスタッフは机の上に集まっている旨を確認
2:31 災害対策本部にグループホームから救助の要請。消防出動
2:52 消防現場到着時グループホーム約1m浸水、施設入居者18名及び施設職員2名がテーブル、椅子等の上に避難。問診するも異常なし
～4:27 救助ボートを玄関に着け、地元総代と避難協議中に水位が降下し、施設内に水がなくなったため、ボートによる救助中止。必要があれば自主避難するように施設職員、地元総代及び消防団に依頼

その後、入所のうち3名は、親族に引き取られる。残りの15名は、隣家の住民及び消防団員の計5人の助けを受け、職員とともにスーパー屋上駐車場にある建物に避難。

7:10 公用車（10人乗り）で避難者救出に向かう。（長寿課職員2名）

7:30 スーパー店舗に着

8:00 事業者の車2台と共に被災者を特別養護老人ホームに移送

9:00 特別養護老人ホーム着
デイサービス室にて休養・昼食

避難者の受け入れ先の調整を行い5施設に分散入所決定。

14:00 特別養護老人ホーム出発

16:30 全員が各特養に移送完了

8月30日（土）

午前 ボランティア（8名）がグループホーム入り（片付け・清掃）

午後 長寿課職員1名により、グループホームに毛布40枚搬入

8月31日（日）

午前 グループホームへの復帰可能状態になる。

午後 特養に避難していた全入所者が、グループホームにもどる。

9月1日（月）

午後 長寿課職員により、グループホームの復帰確認



写真 8.2.1 水没で荷物を廃棄したグループホーム



写真 8.2.2 床上浸水したグループホームの事務室

なお、岡崎市は、平成18年に入所系施設を設置・運営している14社会福祉法人の38施設と福祉避難所（二次避難所）協定を締結している。これは、一次避難所となっている小学校体育館などで避難生活が困難な要援護者（主に障がい者と高齢者）を寝具と食糧等を持ち込むことを条件に、ある程度の介護付きで受け入れてもらえるよう協定したものであり、全市で923人分（地域防災計画上の要援護者避難所避難数の1.3倍ほどになる）を確保している。また、ボランティアの介護員を送り込めば、さらに多くの要援護者を受け入れるてもらえることになっている。

岡崎市福祉避難所協定の特徴は、

- ① 福祉避難所は、すべて社会福祉法人が運営する入所系の施設（特別養護老人ホームや知的障がい者入所更生施設など）である。介護員は施設側にお願いする。（災害時にいちばん不足するのは、要援護者をお世話する介護員であり、これだけは隣近所との共助ではカバーできない部分である。）
- ② 避難者は、寝具と食糧を持ち込むことが原則としており、オムツ等消耗品は施設側のストックを利用させてもらう。（要援護者用のベッドは当然ないから地域交流スペースや廊下で横になるのは容認する。）
- ③ 管理者権限も施設側に委ね、基本的には入所者と同等のサービスを行う。（管理者を行政から出せという国の指導があるが、介護員の問題は行政では解決できない。）
- ④ かかった費用は、人件費も含め全額市が負担する。（国からの介護保険給付は受けられないだろうから、災害救助費か単市持ち出しになることを想定している。）というものである。幸い協定締結している社会福祉法人が15人をすべて受け入れ、その日のデイサービス事業を1/3に縮小して、寒さで震えている入居者を入浴保護してくれた。

8. 3 災害時要援護者支援

（1）災害時要援護者名簿の活用

岡崎市の災害時要援護者名簿は、深夜の災害発生直後には、活用することはできなかったが、日が明けてからの救援対策には、その威力を大きく発揮した。

夜が明けると、被害に遭った地域の地域支援者は次々と情報を送ってきてくれた。

地域支援者である学区福祉委員会や民生委員児童委員による安否確認報告は、福祉保健部に次々と入ってきた。また、地域支援者以外にも、地域包括支援センター経由でケアマネージャーやヘルパーの状況が取りまとめられていった。これらの情報は、同じく朝8時に福祉保健部と市社会福祉協議会が中心に立ち上げた市防災ボランティア支援センターに伝えられ、水没したグループホームも極めて短期間（2日間）で復旧することができた。

いずれにしても、災害時要援護者の安否確認という点においては、名簿の存在が最低限の条件となる。しかしながら、今回は被害が限定的であったことと、誰を確認すべきか明らかになっていたため確認できたが、これが1万人2万人となると（短期間では）おそらく限りなく不可能に近いと思われる。

（2）災害時要援護者支援（ボランティアによる支援の確立）

岡崎市の災害時要援護者支援は、

- ① 災害時要援護者の特定（定義を市町村で定めることになっているので、道路を隔てた他市の定義と異なる）
- ② 名簿の作成（毎日10人程度変動するので、更新が課題となる）と個別支援計画
- ③ 緊急通報システムの整備と実際の運用方法
- ④ 救助及び避難誘導方法
- ⑤ 搬送及び受け入れ先の確保と二次避難所運営計画の策定
- ⑥ 被災後並びに避難先における情報提供手段の確保及び情報提供
- ⑦ 復旧への相談体制の確立

の7項目を全体計画として、その下に個別マニュアルを策定しているが、現段階では①、②、⑤ができているのみで③、④はモデル地区での一部試行体制でしか確立していない。③、④、⑥、⑦に関しては、直ちに確立、実行するまでいたっていないというのが実際のところである。

しかしながら、**「災害対策本部の情報—災害時要援護者の支援—二次避難所（福祉避難所）の確保—防災ボランティア支援センターの早期設置」**がうまくリンクしたところに早期復旧の鍵があると思われる。日頃、在宅支援で受けていた要援護者のところへ、いかに早くボランティア介護員を送り込めるかが、要援護者支援の最大の課題となることを改めて確認させられた。

そこで、岡崎市では復旧と同時に、新たなボランティア体制を堅固にするための制度を創設した。これは、ボランティア支援をする協定を締結することにより、福祉避難所にボランティアを送り出す仕組みを堅固にするとともに、介護経験をもつボランティア団体にあらかじめ登録してもらうことにより、ボランティアの質を高め、災害時に活動（連絡）できる団体を確保しておくことにある。

災害時要援護者支援制度は、「誰が誰を支援するか」をあらかじめ特定しておくことであるが、それが特定できないならば（おそらく緊急時にはそのとおりにはない）「もし、そうなくても別の支援できる」体制を複数用意することであろう。

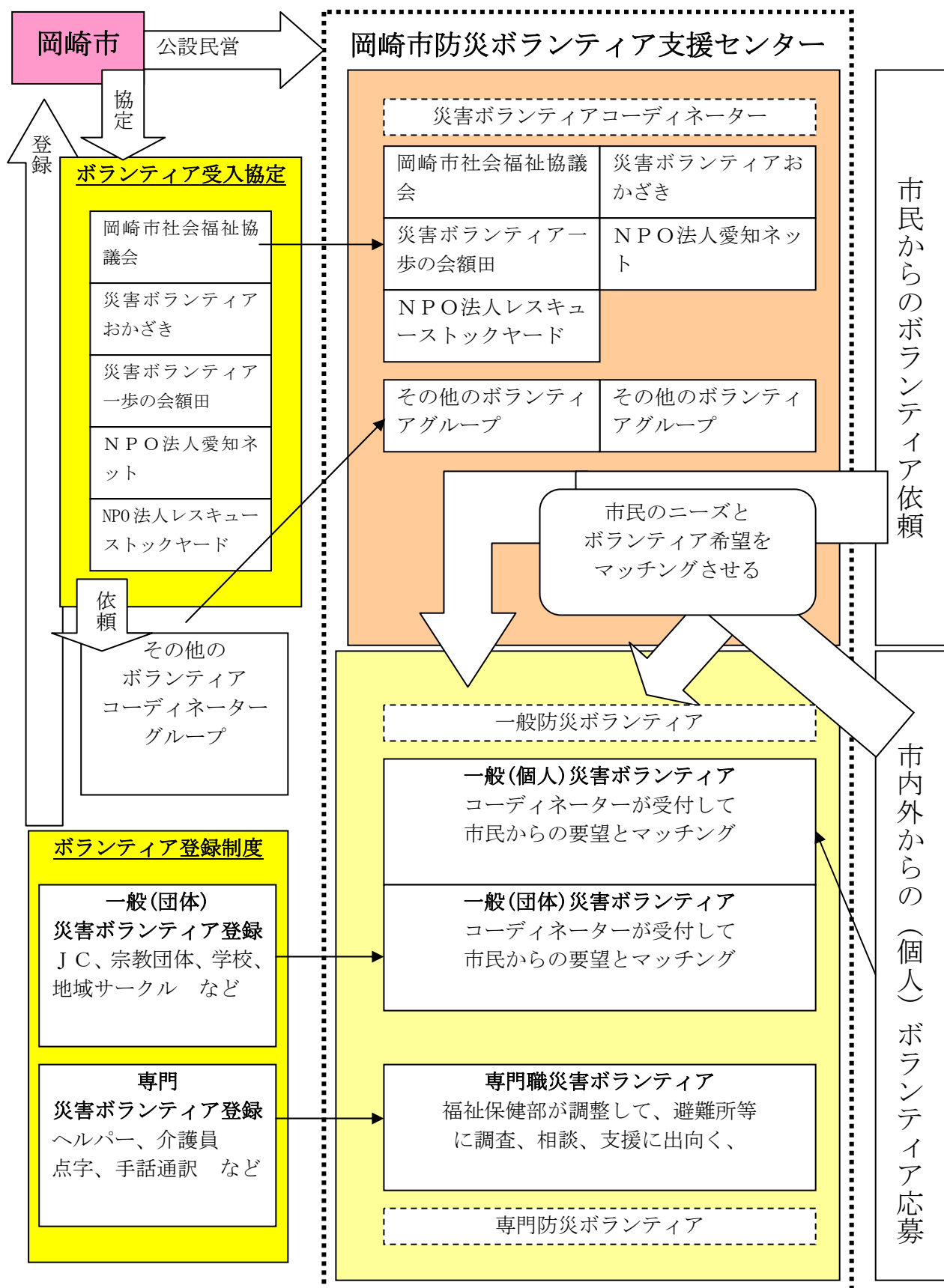


図 8.3.1 ボランティア受入れ協定と登録制度

(出典) 岡崎市提供資料

9. 1 岡崎市防災ボランティア支援センターの活動

(1) センター設置までの経緯

岡崎市では発災当日の8月29日朝より、市と市社会福祉協議会との協定のもと、いち早く「岡崎市防災ボランティア支援センター」を立ち上げ、9月7日までの10日間活動を続けた。センターは地元の災害ボランティア団体やNPOを中心に運営され、10日間で2,300名を超えるボランティアが現地へ赴いた。

(2) センターの運営体制

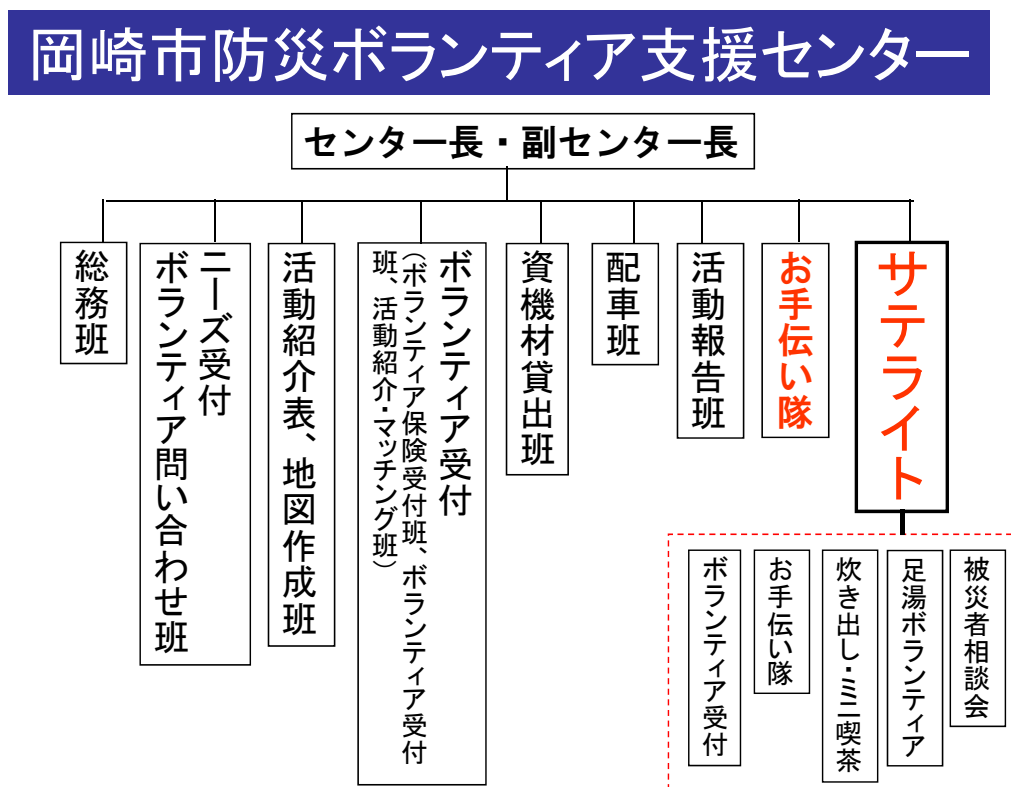


図 9.1.1 岡崎市防災ボランティア支援センター

(2) サテライトの設置



写真9.1.1 空駐車スペースを利用したサテライト

付近を活動したボランティアより「被害が甚大であるにも関わらずボランティアがほとんど入っていない地域がある。」との情報提供があった。また、地区総代より「電話も水に浸かって使えないのでボランティアの依頼をしたくても連絡できない。近辺に拠点を張って、ニーズ把握・ボランティア派遣をその場で行って欲しい。」との要請もあった。そこで、他地域と比べての復旧作業の遅れていたこと、本部から距離がありボランティアの移動や情報収集に時間がかかることをふまえ、災害ボランティアセンターの出先機関として9月2日より「サテライト」を設置・開設した。

第9節 ボランティア活動

(3) 『お手伝い隊』の活動

10名1チームとなり『お手伝い隊』が結成された。周辺地域をブロック分けした地図とニーズ聞き取り表、資器材一式（バケツ・ゴミ袋・土のう袋・スコップ・ほうき・タオル・軍手）を持参し、個別訪問を実施。その場でニーズをひろい、その場で対応するという方法で、活動に迅速性が増した。このような丁寧な対応を重ねた結果、地域でのボランティアに対する信頼感が深まり、被災者側もボランティアに何をどう頼めるのかというイメージを持つことができたようだった。その結果、朝の段階でセンターに同地区から上がっていたニーズ件数は4件だったのに対し、同日、その地区で最終的に対応したニーズ件数は51件と劇的に増え、この仕組みが被災者にとっては非常に有効であったことが分かった。

(4) 炊き出しの実施



写真 9.1.2 「食」を通じて会話も増える

『お手伝い隊』の活動を通じて、被災者の声がよく聞こえるようになった。「車も駄目になったし、台所も使えない。毎日の掃除で疲れ果ててしまって料理を作る気にもなれない。」「暑くてバテ気味。食欲が落ちている。さっぱりしたものが食べられるといいんだけど・・・。」など、泥かきなどの作業から、心身の疲れや暮らしの再建に向けての課題が見えてきた。そこで、このような声をもとに、新たな活動として炊き出し&ミニ喫茶が提案され、準備が整った9月4日～7日までの4日間、サテライト会場に併設されたテントにて実施された。しかし、残念なことに今回の

炊き出し&ミニ喫茶は、センターの活動としては位置づけられなかった。サテライトの設置された地域だけの実施が、公平性・平等性に欠けるという理由からであった。センターが組織化されることで、たった一人のためだけに動けるはずのボランティアの「自由性」を損なってしまうことがある。これが、半官半民の体質の濃い社会福祉協議会がボランティアセンターの中心を担うことで生じる弊害でもあると感じた。結果、この活動については、一団体の個別の活動として位置づけることでようやく合意された。しかも、炊き出しに使用する資器材・食材の一切を全てその団体が負担するという条件付であった。そもそもこの企画は、単なる食事の提供ではなく、被災者が少しでも安心できる・笑顔になれる・不安が解消できる「場づくり」が最大の目的であると考えていた。会場にはBGMを流し、テーブルや椅子、お茶、お菓子などを用意することで、落ち着いてくつろげる空間づくりを心がけた。また、メニューも被災者の心身の状態に配慮された内容（あんみつ、さっぱりうどん、野菜スパゲッティ、かぼちゃの煮物など）が提案されていた。被災者の声として、「本当に久しぶりに温かい食べ物を口にした。大変だった。涙が出るほどうれしい。」「水害から1週間。体のあちこちが痛くて眠れんなあ。」「国からこんなに心配して応援に来て下さって。ありがたいし、心強い。」という声が聞かれた。

「今、被災者にとって何が必要なのか？」その答えは全て被災者の『声』の中にある。だからこそ、どんなに忙しくても最優先でその声に耳を傾けようとする意識を持ち、その声を聞くための「場」は、知恵を絞り、工夫して作っていかなければならない。そして何よりも、このような活動の重要性和価値をしっかりと理解できるリーダーの存在が、現場には不可欠だと感じている。

9.2 名古屋市災害ボランティアセンターの活動

(1) センター設置までの経緯



写真 9.2.1 プチボラセン立ち上げ風景

「名古屋市地域防災計画」では、災害発生の際には名古屋市災害対策本部ボランティア班（市民経済局地域振興課ほか）において「名古屋市災害ボランティアセンター（以下、「センター」という）」を設置し、名古屋市・各区社会福祉協議会、市内の災害救援 NPO、災害ボランティア団体で構成された「なごや災害ボランティア連絡会（以下、「連絡会」という）」との協定に基づき、協働してセンターを運営することとしている。8

月29日、連絡会幹事にて打ち合わせ、この時点での床上浸水家屋が170世

帯と少数だったこともあり、市内北部エリアと西部エリアに「プチボラセン」を設置した。30人が畳出しなど計20件のニーズを完了した。夜、床上浸水が900世帯を超え、市及び市社協の協議で災害ボランティアセンター設置を決定、同時に30日からのプチボラセン活動を災害ボランティアセンターの活動として位置づけることにした。8月30日からセンター閉鎖となる9月12日までの被災者からのニーズは113件、活動に従事したボランティアは述べ354名であった。センター閉鎖後のニーズについては、市社会福祉協議会、各区社会福祉協議会の通常業務において対応することとした。

(2) センターの運営体制

名古屋市災害ボランティアセンター組織図

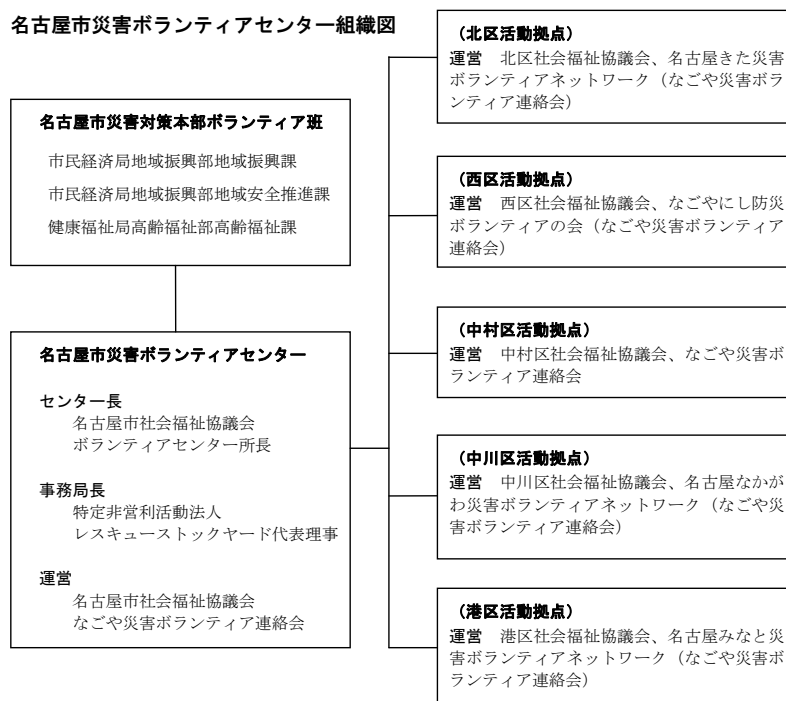


図 9.2.1 名古屋市災害ボランティアセンター組織図

第9節 ボランティア活動

(3) 『おせっかい隊』の活動



写真 9.2.2 機動性の高いおせっかい隊の活動

被災地域の民生委員児童委員や自治会関係者と一緒に、区・区社会福祉協議会・防災ボランティア団体などが数班に分かれて練り歩き、声掛けをしながらニーズを見出すことを目的としてローラー作戦を実施した。また、『おせっかい隊』として、すぐにでも作業が必要な場合に対応できるよう、資器材を乗せた車も同時に走らせた。鳥の目ではなく虫の目で被災者を捉えられるように心がけた。このような丁寧な対応を重ねた結果、住民のボランティアに対する信頼感が高まり、被災者側もボランティ

アに何をどう頼めるのかというイメージを持つことができたようだった。高齢者以外にも外国人などの災害弱者が多かったが、ボランティアの受け入れを拒む人たちも少なくないという困難な状況のなか、積極的な声掛けと粘り強い説得で被災者と心を通わせ、10日目にして片付けや市営住宅への引越しなどを支援できた例もあった。

(4) 中日新聞販売店などの協力

行政や社協のライン以外に、普段から地域に根を下ろしている新聞販売店や生協にも協力を要請し、成果が得られた。中日新聞販売店では市内276店約8,500人の従業員が毎日60万世帯に新聞を配達しながら、独居の高齢者らの異常を察知する緊急事態支援サービス(ESS)や県警生活安全課と連携した防犯活動を展開している。こうしたネットワークを今回の災害支援に生かしてもらおうと、9月2日に中日新聞本社内で開かれた販売店会議で協力を呼び掛けたところ快諾を得られ、各地区の新聞配達員らがボラセンのチラシを配布し、情報収集などに協力をしてくれた。

このほか、あいち生協には組合員へのチラシ配布や情報提供を、日本郵便株式会社名古屋支店には各支店への情報提供の呼び掛けなどの協力が得られた。こうしたネットワークは今後の災害時にも非常に有意義であり、平時から連絡会の応援団体と位置づけ、さらに連携や協力体制を強化していくことが求められる。

10. 1 被災証明書の発行

岡崎市では、従来、被災者台帳に基づき手書きで被災証明書を交付してきた。しかし、今回の災害の被害状況が次第に明らかになるにつれ、多数の被災者に対する迅速な被災証明書の交付が必要であると判断し、急遽、被災証明書の交付を担当する市民課、被害認定調査を担当する資産税課と電算担当部門のIT推進課と対応を協議し、電算処理により被災証明書を交付することにした。市役所市民課と市内7支所で被災証明書の申請を受け付け、仮被災証明書を発行するとともに、市民課で被災証明書交付申請データを作成し、資産税課で作成した被害状況調査データ、ホストコンピュータで管理する住民情報データ、家屋情報データとをマッチングさせ、ホストコンピュータで正規の被災証明書を一括発行し、郵送した。この方法により、被害状況調査データが作成され次第、被災証明書の交付が可能となった。被災証明書は家屋物件ごとに作成し、交付枚数を制限することもしなかった。職員は少しでも早く被災者の元に届けるため、その日に作成された被災証明書は同日中に郵便局に持ち込むべく、連日深夜まで取り組んだ。

当初は被災証明書の交付対象を被害調査の対象となる住民登録者及び外国人登録者、課税台帳にある家屋所有者に限っていたが、テナント入居者、住民登録をしないまま居住していた居所入居者、非課税物件所有者、家屋が設置されていない土地所有者等からも強い要望があり、資産税課による被害状況調査データが作成され、賃貸契約書、民生委員による居住証明書等の提出によりその占有を確認できたものに関しても交付対象に加えることにした。

災害発生当初から被災証明書を求める市民が多数窓口を訪れた。被災者相談窓口は災害発生より5日目から開設されたが、それまでに被災証明書の全交付申請の約50%、また、資産税課による1回目の被害状況調査データができたのは災害発生から13日目であったが、それまでに全交付件数の約80%にあたる1,565件もの申請があった。市民課職員は通常業務をこなしながら被災証明書の交付申請を受け付けるのみならず、苦情を一手に受けることとなり、窓口業務は非常に混乱した。

また、今回は大規模な水害により多数の自動車が水没し、自動車税の減免に関し被災証明書が必要である旨の報道発表やホームページ掲載がなされたこともあり（その後必ずしも被災証明書がなくても対応可能との情報は得た）、車の被災証明書の交付を求める声も後を絶たなかった。当初岡崎市としては、家屋以外に対応しないとの方針であったが、被災者からの強い要望に押される形で、急遽車についても判断根拠となる写真、見積書等の提出による本人申出に基づき、延べ1,346件、1,888枚の被災証明交付を行なった。しかしながら、市側の調査に基づくことなく証明書を交付することに対しては今後の検討課題となっている。

8月末豪雨の経験を後日検証するなかで、多くの課題が浮き彫りとなった。今回は仮の被災証明書をまず発行し、後日正規の被災証明書を交付したが、大地震による激甚災害においては住民登録地への郵送は不可能と言わざるをえず、市民課だけでは対応できないことも明らかとなった。また、市民が被災証明書の利用目的がはっきりしないまま、念のため申請したケースや被災証明書を得ることで見舞金がもらえると誤解をしたケースも多数見受けられ、これが窓口の混乱を招いたことの一因でもあった。被災証明書が被災者支援の中核である以上、災害の状況に応じた被災証明書の交付体制、交付方法、市民への的確な広報、市の実施機関内での被災者情報の共有による被災者の負担軽減などを予め想定し手順を定めておくことが重要であり、当市においても関係各課と協議し、今後の適正且つ迅速な被災者支援に繋げていくべく協議を進めている。

被災証明書は根拠法令があるわけでもなく、具体的な取扱指針が示されているわけでもない。防災基本計画においては被災者等の生活再建等の支援として「また、内閣府及び地方公共団体は被災者生活支援法に基づく被災者生活再建支援金の支給により、被災者の生活再建を支援し、被災地の速やかな復興を図る。これを含む各種の支援措置を早期に実施するため、地方公共団体は、発生後早期に被災証明の交付体制を確立し、被災者に被災証明を交付するものとする。」とされているが、他自治体の状況を調査したなかでも、それぞれ交付対象、内容もまちまちであり、今後広域にわたる大規模災害において被災者に対する支援に差が生じるのではないかと懸念されるところである。

第10節 被災者・被災事業者の再建支援（岡崎市）

10.2 被災者支援総合窓口の設置

岡崎市では、東庁舎1階の防災啓発コーナーと1階ロビーを使い、被災者支援総合窓口を初めて開設した。開設期間は9月3日から30日までで、その間1,666件の相談があった。相談の内、多かったもの上位3件は、水道料金の減免（211件）、下水道使用料の減免（180件）、固定資産税の減免（155件）であった。説明には、今回市で初めて作成した被災者支援メニュー一覧を使用して実施した。



写真 10.2.1 被災者支援総合窓口の状況 1（市役所東庁舎1階）



写真 10.2.2 被災者支援総合窓口の状況 2（市役所東庁舎1階）

表 10.2.1 被災者支援総合窓口受付件数

月日	曜日	受付時間	電話件数 窓口件数	合計件数	累計件数	月日	曜日	受付時間	電話件数 窓口件数	合計件数	累計件数
9月3日	水	8:30～ 20:00	49 24	73	73	9月18日	木	8:30～ 20:00	30 49	79	1,433
4日	木	8:30～ 20:00	46 76	122	195	19日	金	8:30～ 20:00	6 22	28	1,461
5日	金	8:30～ 20:00	51 114	165	360	20日	土				
6日	土	8:30～ 20:00	32 85	117	477	21日	日				
7日	日	8:30～ 20:00	32 51	83	560	22日	月	8:30～ 20:00	28 13	41	1,502
8日	月	8:30～ 20:00	54 141	195	755	23日	火(祝)				
9日	火	8:30～ 20:00	20 134	154	909	24日	水	8:30～ 20:00	13 37	50	1,552
10日	水	8:30～ 20:00	13 79	92	1,001	25日	木	8:30～ 20:00	11 40	51	1,603
11日	木	8:30～ 20:00	59 21	80	1,081	26日	金	8:30～ 20:00	7 19	26	1,629
12日	金	8:30～ 20:00	89 34	123	1,204	27日	土				
13日	土	9:00～ 17:00	3 15	18	1,222	28日	日				
14日	日	9:00～ 17:00	10 11	21	1,243	29日	月	8:30～ 20:00	0 10	10	1,639
15日	月(祝)	9:00～ 17:00	10 12	22	1,265	30日	火	8:30～ 20:00	21 6	27	1,666
16日	火	8:30～ 20:00	34 31	65	1,330						
17日	水	8:30～ 20:00	13 11	24	1,354						
総 合 計									631 1,035	1,666	1,666

(出典) 岡崎市提供資料

第10節 被災者・被災事業者の再建支援（岡崎市）

10.3 臨時健康相談の開設

(1) 臨時健康相談開設までの経緯

8月29日（金）午前8時、「岡崎市健康推進員（50 小学校区・各2人委嘱・総数100人）」に電話をかけ、地域の『被害状況・健康不安情報』の聴取を開始した。収集した情報を基に、午前8時30分に初動方針を決定し、『災害時緊急健康観察活動（8地区）』と『臨時健康相談所開設』の準備に取り組んだ。

29日（金）～31日（日）、健康増進課保健師・精神保健福祉士等で初動チームを編成し、被災地区健康推進員と同行しての健康観察活動や家庭訪問（32件）を行った。また、電話による「災害時要援護者（精神・難病登録者）の安否確認（98件）」と「結核（10件）、母子等継続支援者の安否確認（21件）・健康相談（32件）」を実施した。

結果、重篤な被害は一部地域に集中しており、被災者も日中は復興活動をしているため、「臨時健康相談」は、疲労を感じる夕刻（午後4時～5時）に被災地内の会場で開設することとし、その準備と周知のための地区活動を実施した。

(2) 臨時健康相談開設

①会場：3会場（被災地区2会場・保健所）

②日程：10日間

被災地区：9月1日（月）～7日（日）

保健所：9月11日・18日・25日（木）

③相談者数：47人

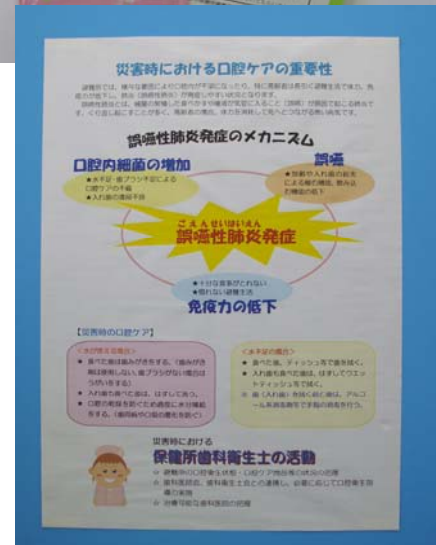
④内容：こころと身体 の健康相談、血圧測定、栄養相談、歯科・口腔相談、外傷手当等

⑤配布：歯ブラシセット・ウェットティッシュ・マスク・シャンプートリートメントセット【上写真↑】
傷絆創膏（メンタルヘルス相談電話啓発品）

⑥リーフレット：住民のみなさまへ（感染症・食中毒注意）
被災された方へ（こころと体の健康を保つために）
お子さんをお持ちの家族の方へ（ASD・PTSDの予防）
災害や支援活動に携わっている方へ（自身のケア）

⑦パネル：災害時における口腔ケアの重要性【右写真→】

⑧相談員：保健師・精神保健福祉士・管理栄養士・
歯科衛生士・社会福祉士・看護師・放射線技師



(3) メンタルヘルスへの配慮

被災者の「不安」や「怒り」の感情に対峙できるよう、「語り合い」や「恐怖体験の報告」に時間をかけた。

①健康危機におけるメンタルヘルス普及啓発

- ・対象：健康推進員・民生委員・居宅介護支援事業所・地域包括支援センター職員
- ・健康教育：8回・293人

②被災地区学童のメンタルヘルス「子どもの心の変化とその対応」

- ・保護者向けリーフレットの配布：700枚

③自立支援医療（精神通院）自己上限額変更：4名

- ・3か月後に、被災による心身の負担・復興活動期の心身症状と医療受診等の状況を訪問確認し、継続医療の支援を行った。

④被災直後に活用できる手引きの作成・配布（平成21年3月）

- ・「災害時における精神保健福祉活動マニュアル（職員用）」：250部
- ・「災害時におけるメンタルヘルスの手引き（援助者用）」：1,500部



【写真右（職員用）・写真左（援助者用）↑】

第10節 被災者・被災事業者の再建支援（岡崎市）

10.4 衛生対策

29日の午前、雨も一時止み、浸水地域の水が引き始めると水害地域から「衛生消毒を行ってくれ。」「床を上げたので消毒に来て欲しい。」という電話が相次ぎかかってきた。その後、被災された家屋の家財道具やゴミが出され、「異臭がするから消毒を」、「浸水下部屋を清掃消毒したい、消毒薬をくれ」、といった要望が舞込み衛生問題が浮上した。

保健所として被災地域の衛生対応を緊急に取ることとし、次の項目で対応した。

- ① 消毒用薬剤の配付
- ② 公共道路側溝等への消毒薬の散布

(1) 消毒用薬剤の配付

保健所として対応できることは、人的な対応も限られているため、被災された家屋の清掃後の消毒や住居回りの衛生消毒用を各自で行っていただくよう、備蓄してある消毒用薬剤（塩化ベンザルコニウム水溶液とクレゾール液）を無料配付した。

当初は保健所にて配付していたが、各支所、本庁舎でも配付するに至った。

- ① 保健所、市役所、7支所で配付した消毒用薬剤
 - ア 屋内用として塩化ベンザルコニウム水溶液 10%(500ml)
 - イ 屋外用としてクレゾール石鹼液 50%(500ml)

※原則一世帯に各1個無償配付、床下への使用を避けるよう説明
- ② 配布総数
 - ア 塩化ベンザルコニウム水溶液 10%(500ml) 1,166 個
 - イ クレゾール石鹼液 50%(500ml) 1,900 個

表 10.4.1 消毒用薬剤配付場所別一覧

塩化ベンザルコニウム配付数

場所	保健所	矢作	岩津	六ツ美	岡崎	大平	東部	額田	東庁舎	広幡	稲熊	計
配付数	792	2	23	13	307	16	0	0	6	6	1	1,166

クレゾール配付数

場所	保健所	矢作	岩津	六ツ美	岡崎	大平	東部	額田	東庁舎	広幡	稲熊	計
配付数	1,185	59	61	29	500	53	0	0	6	5	2	1,900

(2) 消毒薬剤の散布

① 市直営部隊による消毒

保健所職員による消毒薬散布作業は、2人1組の班で2班を結成し、次亜塩素酸ソーダ（500ppm）水溶液を背負い式手動噴霧器使い、道路事情の悪い場所、追加要望に対応しつつ、9月2日から15日にかけて11地域（9町内）で実施した。

作業内容：各町内会、市に関係施設からの依頼により、主に側溝等の消毒液の散布。国道沿いの車両では噴霧不可能な場所、ゴミ集積場等の消毒



写真 10.4.1 職員による薬剤調整作業

第10節 被災者・被災事業者の再建支援（岡崎市）

② 業者委託による消毒

消毒薬の散布業務について、要員も限られていることから業務内容を検討した。散布実施区域の検討、実施決定区域の消毒実施者の選択（保健所職員か委託業者か）を行い、車両が入ることのできない箇所、幹線道路、連続しない散在箇所などは保健所職員で散布実施、連続する道路側溝や広域箇所などを業者に委託することとした。

委託業者の選定にあたっては、造園業、害虫駆除業者など候補の中から、業務の特性を考慮し、本市や近隣自治体との業務委託実績のある業者に委ねることを決定し、詳細なる打合せを行った。

被災地域の代表者からの散布要望箇所を確認し、散布時間・ルート等を検討、消毒作業計画を立て、保健所職員2人（作業指示者・車両誘導者）と委託業者（車両運転手・散布作業員）の4人1組の作業班を結成、9月3日から4日にかけて、次亜塩素酸ソーダ（500ppm）水溶液を、車載動力噴霧器で路上から、側溝、雨水枡、被災ゴミ集積所に散布することとした。

消毒作業を実施したところ、やはり計画通りとは行かず、現場においては、「屋内を消毒してくれ」「散布区域を延ばしてくれ」といったり災者個々の要望が重なり、可能な作業は実施し、無理難題は丁重に断りながらの作業が続き、初日は、休憩、昼食の時間も充分取ることができず、予定していた地区の作業を終えたのは日没後となっていた。

第2日目は、前日のこともあり、始業時間を30分繰り上げての作業とし、順調に作業が進み、2日間で25地域、延べ28kmにわたる側溝などへの散布を終えることができた。



写真 10.4.2 ゴミ集積場における消毒作業

(3) 衛生対策の留意点

この水害対応の体験を通して、今後の被災地域の衛生対策は次のことが重要であると痛感した。

- ① 早期の体制作りと迅速で適正な対応
- ② り災者の立場に立った衛生対策
- ③ り災者が安心できる衛生確保
- ④ り災者に対し公平な対応と十分な説明

第10節 被災者・被災事業者の再建支援（岡崎市）

10.5 災害ゴミの処理

災害ゴミは被災した家屋から家具、家電、寝具、カーペット、壁材、床材、畳等が大量に発生した。災害ゴミの回収は災害発生当日の8月29日（金）から開始し、大きく可燃と不燃に分別し回収し、最終的に11月19日（水）まで実施した。回収にあたっては、豊田市、碧南市、蒲郡市、岡崎資源回収協同組合、一般廃棄物収集運搬許可業者から人員、車輛の支援を受けた。また、庁内各課に応援を要請し早期の災害ゴミの処理にあたった。

災害ゴミの処理量等は下記のとおりである。

【収集量】

直営（可燃）	582.00 t	直営（不燃）	248.81 t
応援（可燃）	172.59 t	応援（不燃）	59.67 t
一般（可燃）	129.73 t	一般（不燃）	376.24 t

【収集車輛】（延べ台数）

直営（可燃）	348 台	直営（不燃）	307 台
応援（可燃）	99 台	応援（不燃）	62 台
一般（可燃）	481 台	一般（不燃）	298 台

※ 直営＝市の直接収集 / 応援＝他市からの支援による収集
 / 一般＝岡崎資源回収協同組合・一般廃棄物収集運搬許可業者の支援による収集

なお、災害ゴミの収集にあたっては各地域の総代を通じ、自宅近くの集積場まで集積するように依頼をかけたが、大量且つ重量のある災害ゴミを集積場まで運ぶことは非常に重労働であり困難であった。特に水分を含んだ畳は相当な重量となり、1枚の畳を運ぶのに大人4人が必要であった。そのため、当初は道路に災害ゴミがあふれていたが、ボランティアや親族、友人が救援に入り徐々に解消された。

また、災害ゴミが道路にあふれたこと加え、地元車輛、救援車輛、災害ゴミ収集車輛、報道機関の車輛、親族・友人の車輛等の各種車輛が集まり被災地域一帯では交通渋滞を引き起こされることとなった。



写真 11.5.1 災害ゴミ（畳）の片付け風景



写真 11.5.2 収集所に集積される災害ゴミ

第10節 被災者・被災事業者の再建支援（岡崎市）

10.6 内水氾濫と河川改修

(1) 伊賀川等の河川改修

市の中央を流れる乙川支川の伊賀川は、河川延長5.2km、桜並木の連なる市中心部の風光明媚な県管理の小河川であるが、8月末豪雨時には下流部に堤外家屋（河川内家屋）56戸があり、この堤外家屋の内5戸が全半壊し、その内の1戸にお住まいの方1人と流域にお住まいの方1人が亡くなられた。

現在、この伊賀川をはじめとする、鹿乗川、広田川、砂川、占部川の緊急河川改修が5箇年での完成を目標に、平成21年度より進められている。なお、伊賀川堤外家屋51戸の契約は全て完了し、撤去も90%（平成22年1月現在）完了している。

主な改修区域

○伊賀川（伊賀川流域）

三清橋付近～猿橋付近（2.4km）、準用河川小呂川合流点の改修

○広田川・占部川・砂川（広田川流域）

広田川：勅使橋付近～砂川合流点（2.8km）

占部川：広田川合流点～針崎ポンプ場付近（3.4km）

針崎ポンプ場の下流には、占部川下流遊水地を整備

砂川：上松橋下流～川田橋付近（600m）

○鹿乗川流域

上流部：JR 東海道付近～県道岡崎西尾線下河田橋付近（800m）

伊賀川（岡崎市）の被害



図 10.6.1 伊賀川の被害

第10節 被災者・被災事業者の再建支援（岡崎市）

（2）竜泉寺川 三河橋

市東部の一級河川竜泉寺川に架かる三河橋が、豪雨による河床洗掘により落橋したが、平成21年12月21日に新橋が完成し、同日供用を開始した。



写真 10.6.1 竜泉寺川
にかかる三河橋の落橋



写真 10.6.2 復旧した同三河橋

（3）内水氾濫

中小河川の氾濫とほぼ同時に発生した内水氾濫に対応するため、排水機能を高めるための下水道事業の計画等内水氾濫対策を進めている。

11. 1 愛知県

県では、平成12年の東海豪雨災害の教訓を基に、災害時の迅速で正確な被害状況の把握とそれに基づく応急対策を行うため、県、市町村、防災関係機関が災害関連情報をリアルタイムで共有できる防災情報システムを整備した（平成14年度）。

今回の災害が防災情報システムの本格的に運用する事案となったが、市町村が入力する被害情報を共有する仕組みも被害の大きな市町村では当面の応急対策が優先し、防災情報システムに被害状況などの災害情報を入力することができず、また、遅れたりなどして十分に機能できない事例があった。

さらに、県においても防災体制を見直しし、20年4月運用を始めた矢先に、今回の災害が発生したことから、事前の研修・訓練などによる要員の習熟度不足で新たな機能として制度化した市町村への人的支援の仕組みや部局間の情報の共有化のための伝達のあり方などに課題を残した。

また、深夜・未明に災害が発生したことや局地的な気象の急激な変化があったことなどから、迅速かつ正確な被害状況等の把握に時間を要するなどの問題も生じた。

平成20年8月末豪雨災害の教訓を基に、方面本部の災害時の現場即応体制、市町村に対する県の支援体制などの仕組みの再点検を行い、今回のような「ゲリラ豪雨」と言われる大雨に対しても十分対応できるよう制度変更も含め、検討を進めている。

第11節 平成20年8月末豪雨での教訓

11.2 岡崎市

平成20年8月29日深夜に岡崎市を襲った「平成20年8月末豪雨」の主な教訓（反省点）と、教訓（反省点）に基づく、対策は下記のとおりである。

（1）情報伝達機能、特に住民への同報機能の不足、不備

深夜、短時間での住民への避難行動を促す避難勧告の情報伝達が不十分だった。特に住民に緊急防災情報を伝達する同報機能の強化、迅速化、多重化・輻輳化の推進と、住民が普段利用する慣れ親しんでいる情報ツールでの情報伝達機能強化が喫緊の課題となった。

<対策>

① 防災ラジオ整備（H20.10～） 図 11.2.1

災害時に自動的にスイッチが入り最大音量と光で災害緊急情報をお知らせする防災ラジオを町防災防犯協会、避難所、防災関係機関、消防団、民生委員等に整備するとともに、床上浸水世帯にお見舞い品として配付。希望する市民にも1台2千円で平成21年度有償配付。

② 緊急速報エリアメールの導入（H21.4～） 図 11.2.2

携帯電話に避難勧告などの緊急情報をメールで一斉に送信するエリアメール（NTT ドコモのサービス）を導入。（通信料、登録不用）

③ 水位計・浸水計と連動した警報装置（サイレン）の設置（H21～） 図 11.2.3

水位上昇、内水氾濫などの緊急情報をいち早く地域住民に伝える、河川の水位計、道路の浸水計と連動した自動警報装置（サイレン）の設置を、浸水実績地域8地区13箇所で開催。（平成22年春稼働予定）

④ デジタル防災行政無線整備（H21・22）

災害時に有線による通信回線（電話など）がストップした場合を想定して、全市的なデジタル防災行政無線を2箇年で整備。

（2）ゲリラ豪雨時の避難行動、避難方法の不備

避難勧告基準設定河川（矢作川、乙川、広田川）の水位には全く異常がなく、土砂災害の避難勧告基準（累積雨量250mm）に達しない中で、中小河川の氾濫、殺到する被災情報、ほぼ全市に発令された土砂災害危険度情報に基づき、避難行動をとるように全市に避難勧告を発令したが、その内容を十分に市民に周知することができなかった。

① 風水害時における、避難準備情報、避難所開設、そして避難勧告等の一連の流れが適用できなかった。

② 避難勧告と避難所開設の担当者への指示が同時になり、避難所開設（98箇所）に時間を要した。（平均参集時間 午前3時30分 勧告の1時間20分後）

③ ゲリラ豪雨時には、極めて短時間での避難行動が必要となったが、同豪雨は中小河川の氾濫を含む内外水氾濫であり、全ての浸水世帯が避難所に避難する必要がなく（逆に、深夜の道路冠水時に外にでることによる二次災害の発生恐れ有）、個々の住民により、異なる避難行動が必要。

<対策>

① ゲリラ豪雨等に即応した「緊急待避所」（避難行動）の導入 図 11.2.4

「緊急待避所」の新設等地域防災計画の見直し（H21.3）

② 防災マップの全世帯配付（H21.7）

8月末豪雨の浸水実績図や「緊急退避所」（避難行動）を記載した防災マップの全世帯配付

③ 避難勧告等伝達マニュアルの見直し

第11節 平成20年8月末豪雨での教訓

(3) 土砂災害警戒情報の活用方法と精度

29日午前1時30分に名古屋地方気象台が岡崎市に土砂災害警戒情報を発表した。午前2時の段階で、ほぼ全市域に県の土砂災害危険度情報のレベル3・4（避難勧告等による避難）が県ホームページで公表される中、実際の被害は市中心部の平野部の伊賀川等に発生し、ゲリラ豪雨時の土砂災害警戒情報の活用方法とその精度が大きな課題となった。

<対策>

- ① 市の防災情報システムによる土壌雨量指数（500mmメッシュ）データの蓄積とその活用
- ② 県、気象庁の土砂災害情報との連携、精度向上

(4) 地域防災力の更なる向上

8月末豪雨時には、一時に同時多発的（ゲリラ的）に被害が発生しており、地域住民による地域防災力の更なる向上が不可欠。

<対策>

- ① 各小学校区に地域防災連絡員（市中堅職員）を配置（H21.4～） 図11.2.5

災害時における市と地域との連絡体制強化を目的に、地域に住む市職員を地域防災連絡員に任命し、各小学校に1名配置。計50人の地域防災連絡員は、災害時に各地域で災害時の連絡・調整に当たる。

- ② 地域総合防災訓練の実施（H21.8～）

地域毎に地域住民参加による全市的な地域総合防災訓練を実施。

- ③ 町作成防災マップの印刷支援 図11.2.6

(5) 災害対策本部機能の強化と地域との連携

- ① 防災拠点である市庁舎の被災による災害情報収集機能の低下（電話交換機（PBX）の浸水による不通、西庁舎の停電等）と、殺到する災害情報による電話の輻輳により、災害現場の情報収集、被害状況の把握が困難を極めた。

- ② 深夜、異常降雨の中での職員全員招集

深夜の異常降雨の中、全職員（第4非常配備 3,218人）を非常招集したが、既に道路が冠水し、職員の自家用車62台（人）が、本部参集時に水没するなどのため初期体制に遅延が発生

<対策>

- ① 電話交換機（PBX）の移設（新庁舎7階 H20.12）
- ② 市と地域との防災ホットライン（20回線）の新設（H21.1）
- ③ 災害フォトシステムの試行的導入（H21.4～）
- ④ 避難所運営本部の新設等災害対策本部活動要領の見直し（H21.4）

(6) 報道機関の功罪（災害対策本部内に報道機関、災害対策に支障）

災害初動期に、災害対策本部内に報道機関が入り、災害対策に支障が発生した。

逆に、県の高度情報通信ネットワークを利用した避難勧告が発令から早期に報道されるなど災害時の報道に大きな力を発揮した。

<対策>

- ① 記者発表場所の見直し（別フロアに設置）
- ② 定期的な記者発表の実施と報道担当セクションの明確化

防災ラジオ

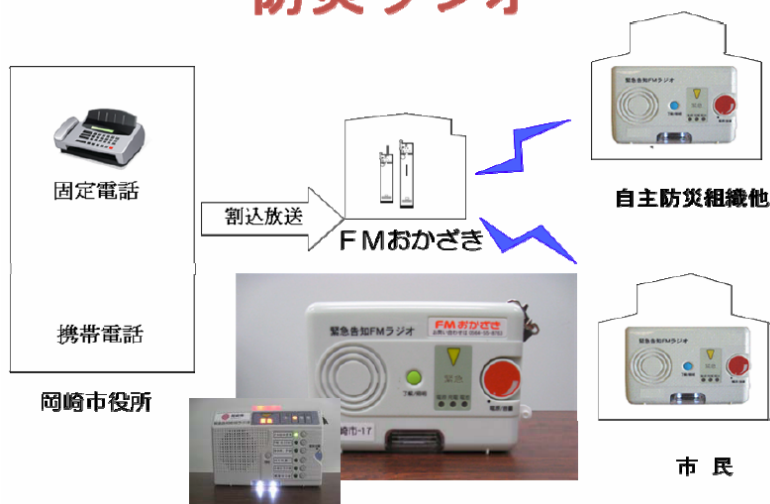


図 11.2.1 防災ラジオ整備

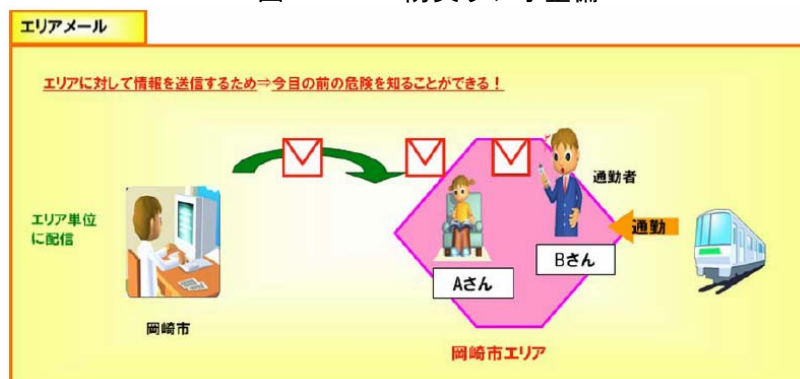


図 11.2.2 エリアメールの活用

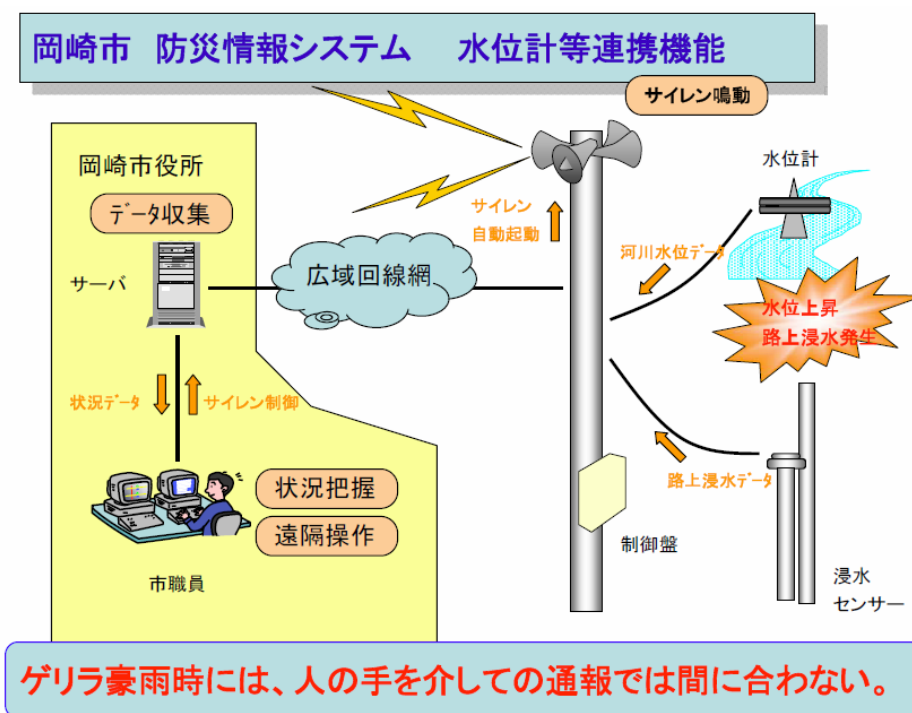


図 11.2.3 防災情報システム

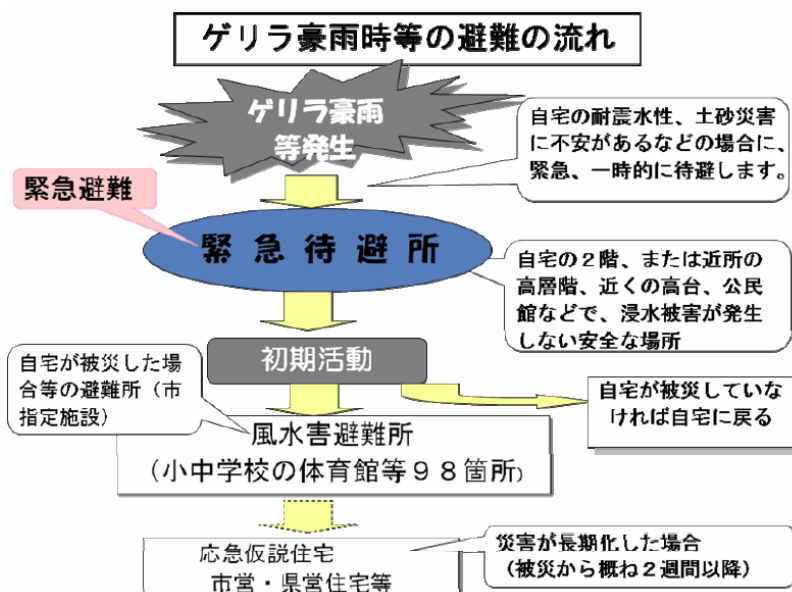


図 11.2.4 ゲリラ豪雨時の避難の流れ

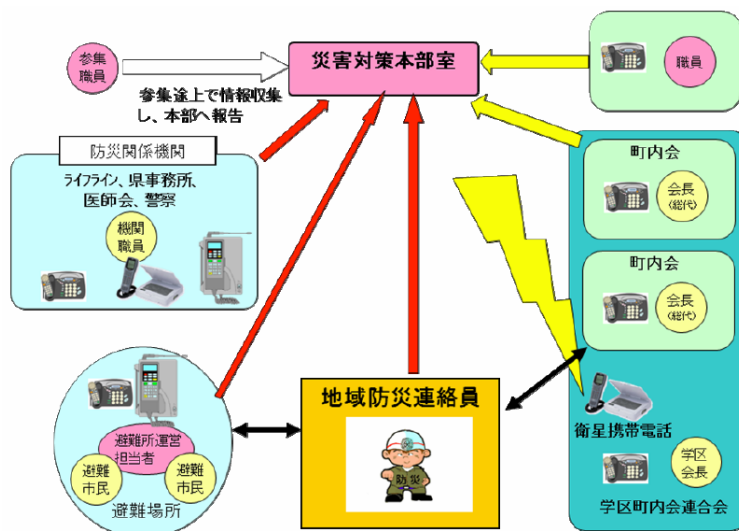


図 11.2.5 地域防災連絡員の配置



図 11.2.6 防災マップ

【 トピックス 】

- 1 山形県鶴岡市七五三掛（しめかけ）地区地すべり災害
- 2 日本地震学会「住民地震セミナー」の開催
- 3 日本災害情報学会調査団による 8 月末豪雨等調査

【トピック 1 山形県鶴岡市七五三掛（しめかけ）地区地すべり災害】

【トピック 1 山形県鶴岡市七五三掛（しめかけ）地区地すべり災害】

1 災害の概要(H21.9.10現在)

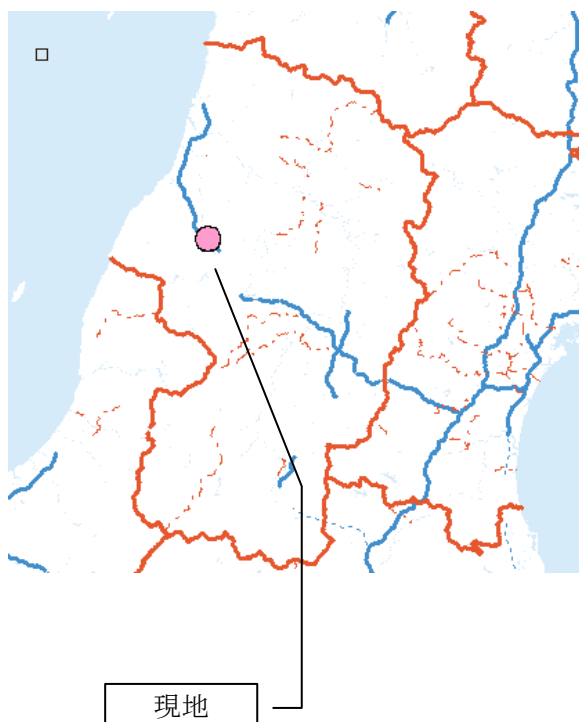
平成 21 年 2 月 25 日、住民からの通報により、山形県鶴岡市大網字七五三掛（しめかけ）地区（住民登録 8 世帯 35 人）で地すべりが原因と推定される亀裂が確認された。市が住民への聞き取りを行ったところ、6 世帯で亀裂や沈下等の変化を確認し、七五三掛集落全体に変状が及んでいるものと推定されたため、点検巡視等の警戒が始められた。

雪どけとともに宅地、道路、水路等においてさらに亀裂等が発見され、家屋や道路、農業用施設等に大きな被害が生じるようになったため、市は、4 月 9 日、朝日庁舎に朝日地域災害警戒本部を設置するとともに、七五三掛地区に現地本部を設置し、4 世帯に自主避難を促した。

さらに、被害が拡大の様相を見せたため、4 月 17 日、市長を本部長とする災害対策本部体制（「鶴岡市七五三掛地区地すべり災害対策本部」）に移行し、県（庄内総合支庁）や国（農林水産省東北農政局・国土交通省東北地方整備局）等と連携して災害対策に当たっている。平成 21 年 9 月 10 日現在人的被害は発生していない。なお、この地域は平成 3 年 10 月、農林水産省農村振興局所管七五三掛地区地すべり防止区域に指定されている。

（注 1）現鶴岡市は、平成 17 年 10 月 1 日 6 市町村が合併したものである。七五三掛地区は旧朝日村管内に位置し、即身仏で有名な「注連寺」がある（被害は及んでおらず通常通り拝観可能）。

（注 2）平成 21 年 12 月 9 日現在、対策工事が進み、地すべりは沈静化している。



※昭文社 MAPPLE（消防防災 GIS）より作成



（H21.6.5 撮影）



（H21.9.10 撮影）

（出典）鶴岡市ホームページ：<http://www.city.tsuruoka.lg.jp/020201/index.html>

山形県ホームページ：<http://www.pref.yamagata.jp/business/farm/6140017shimekakeh21.html>

農林水産省ホームページ：http://www.maff.go.jp/tohoku/osirase/higai_taisaku/

国土交通省ホームページ：<http://www.thr.mlit.go.jp/Bumon/kisya/saigai/sback/zokuhou465.htm>

2 市の災害対応 (H21. 9. 10 現在)

(1) 組織体制

朝日庁舎では地すべりの発生を受けて 3 月 10 日に「七五三掛地区地すべり対応マニュアル」を作成し、点検巡視活動等を行っていた。その後、雪どけとともに被害が拡大していくのを受け、市は、4 月 9 日、朝日庁舎に朝日地域災害警戒本部を設置するとともに、現地にプレハブの現地本部を設置した。さらに、4 月 17 日 19 時 50 分には、市長を本部長とする災害対策本部体制（「鶴岡市七五三掛地区地すべり災害対策本部」）に移行し全庁体制で災害対応に当たることとした。

危機管理課職員 1 名を朝日庁舎に置いた地域災害対策本部に派遣するほか(4 月 30 日まで)、朝日庁舎総務課に前市危機管理課長(市職員 0B)を臨時職員として配置した(5 月 29 日まで)。さらに、朝日庁舎総務課、農林課、建設環境課には職員を各 1 名増員した(6 月 22 日から)。特に、災害対応の経験者である前市危機管理課長の配置は、災害対策の枠組みづくりや段取りを整えていく上で効果的だった。

また、県庄内総合支庁と朝日庁舎との間では「監視体制マニュアル」が作成され、農林水産省東北農政局、国土交通省東北地方整備局等とともに緊密な連携の下で災害対策が実施されている。

なお、住宅の確保など被災者支援の窓口は朝日庁舎総務課（本庁危機管理課での対応）が、各種地すべり対策工事の窓口は朝日庁舎農林課及び建設環境課が担当している。

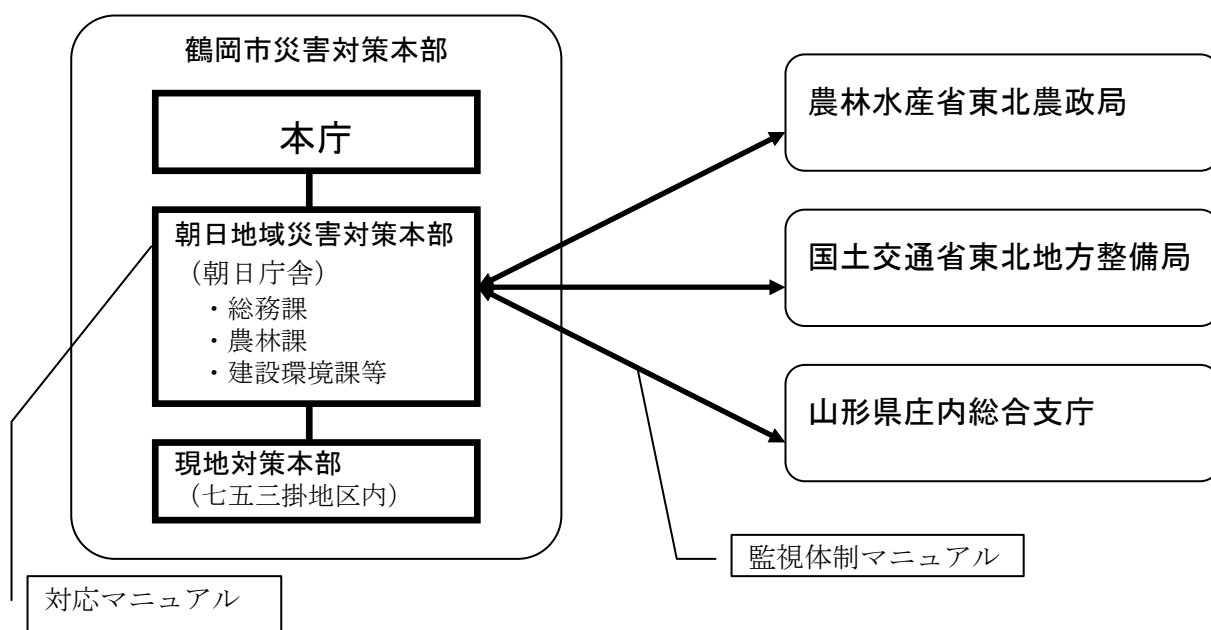


図 1.1 災害対策の体制図



朝日庁舎に設けられた「地区災害対策本部」



「現地対策本部」

【トピック 1 山形県鶴岡市七五三掛（しめかけ）地区地すべり災害】

（2）七五三掛地区地すべり対応マニュアル

朝日庁舎では、平成 21 年 3 月 10 日、融雪期を迎え地すべり活動が活発化し、家屋の倒壊、道路の崩壊等が起きる可能性を想定し、関係機関との連絡体系を確認して災害発生時の迅速な対応を行うため「七五三掛地区地すべり対応マニュアル」を作成した。マニュアルの内容は表 1.1 のとおり。

表 1.1 「七五三掛地区地すべり対応マニュアル」の構成

事項	内容						
1 七五三掛地区地すべりの概要	・地すべりの概要 ・現在の対応状況 ・対応経過						
2 地すべり対応フローの概要（通常時）	・体制基準 *現地に設置した自記式伸縮計の観測結果による <table border="1"> <tr> <td>変位なしまたは下記 以内の変位の場合</td><td>警戒体制</td></tr> <tr> <td>1 日で 10mm 以上の変位が 予測される場合</td><td>地域災害警戒本部設置</td></tr> <tr> <td>上記の変位が継続かつ 加速して進行すると 予測される場合、住 民に危険が及ぶ可 能性がある場合</td><td>地域災害対策本部設置</td></tr> </table> ・判定フロー	変位なしまたは下記 以内の変位の場合	警戒体制	1 日で 10mm 以上の変位が 予測される場合	地域災害警戒本部設置	上記の変位が継続かつ 加速して進行すると 予測される場合、住 民に危険が及ぶ可 能性がある場合	地域災害対策本部設置
変位なしまたは下記 以内の変位の場合	警戒体制						
1 日で 10mm 以上の変位が 予測される場合	地域災害警戒本部設置						
上記の変位が継続かつ 加速して進行すると 予測される場合、住 民に危険が及ぶ可 能性がある場合	地域災害対策本部設置						
3 地すべり対応フローの概要（災害時）	・住民避難を伴う災害が発生した場合の組織と業務分担						
4 地すべり対応フロー図	・避難情報（準備・勧告・指示）発表・発令基準 ・構成員 ・警戒体制時の業務 ・地域災害警戒本部設置時の業務 ・地域災害対策本部設置時の業務 ・警戒区域の設定（設定しない） ・道路法に基づく通行規制						
5 地すべり対応マニュアル（各 1 枚）	・注意レベルでの対応 ・警戒レベルでの対応 ・厳重警戒レベルでの対応						
6 連絡体系							
7 平面図							

【トピック 1 山形県鶴岡市七五三掛（しめかけ）地区地すべり災害】

（3）監視体制マニュアル

県庄内総合支庁と朝日庁舎は、平成 21 年 3 月、地すべり監視・連絡体制を構築し、地すべり発生の予知や災害発生時の迅速な対応により、二次災害を防止するため監視体制マニュアル（「七五三掛地区」地すべり防止区域 地すべり B ブロック監視体制マニュアル）を作成した。マニュアルの内容は表 1.2 のとおり。

表 1.2 「監視体制マニュアル」の構成

事項	内容																													
■地すべり防止区域位置図																														
■地すべり B ブロック平面図																														
1 マニュアル制定の目的																														
2 地すべり監視フロー	・ 監視手法と監視体制基準 ・ 監視フローの概要 <table><tr><td></td><td></td><td>注意</td><td>警戒</td><td>嚴重注意</td></tr><tr><td>機器</td><td>伸縮計による 変位量</td><td>5mm 以上 /10 日</td><td>1mm 以上 /1 日</td><td>2mm 以上/ 時間</td></tr><tr><td>目視</td><td>地すべりの前 兆現象</td><td>新たな亀 裂の発見</td><td>地表凸凹 の拡大</td><td>小崩落発 生</td></tr><tr><td>組織</td><td></td><td>地すべり 対策調査 班（県）</td><td colspan="2">地すべり対策警戒班 （県）の設置 地すべり対策警戒協 議会の開催</td></tr><tr><td>対応</td><td></td><td>現場巡視 等</td><td>現場巡視 等</td><td>現場巡視 市道対応 等</td></tr></table> (注)「地すべり対策警戒協議会」は県庄内総合支庁と朝日 庁舎で組織されるもので、地すべり対策警戒班の調査検討 の結果、伸縮計の観測値が 10mm 以上/日になると予想され た場合に招集され、避難措置等が協議される。会長は県庄 内総合支庁農林技監。							注意	警戒	嚴重注意	機器	伸縮計による 変位量	5mm 以上 /10 日	1mm 以上 /1 日	2mm 以上/ 時間	目視	地すべりの前 兆現象	新たな亀 裂の発見	地表凸凹 の拡大	小崩落発 生	組織		地すべり 対策調査 班（県）	地すべり対策警戒班 （県）の設置 地すべり対策警戒協 議会の開催		対応		現場巡視 等	現場巡視 等	現場巡視 市道対応 等
		注意	警戒	嚴重注意																										
機器	伸縮計による 変位量	5mm 以上 /10 日	1mm 以上 /1 日	2mm 以上/ 時間																										
目視	地すべりの前 兆現象	新たな亀 裂の発見	地表凸凹 の拡大	小崩落発 生																										
組織		地すべり 対策調査 班（県）	地すべり対策警戒班 （県）の設置 地すべり対策警戒協 議会の開催																											
対応		現場巡視 等	現場巡視 等	現場巡視 市道対応 等																										
3 地すべり監視体制の連絡網	・ 「注意」体制の連絡網 ・ 「警戒」体制の連絡網 ・ 「嚴重警戒」体制の連絡網																													
4 地すべり発生時の通報・連絡網																														
5 地すべり対策組織と業務	・ 地すべり対策調査班 ・ 地すべり対策警戒班 ・ 地すべり対策警戒協議会																													
■ 被害報告様式																														

【トピック 1 山形県鶴岡市七五三掛（しめかけ）地区地すべり災害】

(4) 避難と被災者支援

「七五三掛地区地すべり対応マニュアル」及び「監視体制マニュアル」により地すべりの監視及び避難体制が整備され、3月5日から朝日庁舎で点検巡視活動が開始された。4月9日、観測結果を踏まえ、県庄内総合支庁から自主避難の指導があり、同日、住民説明会を開催して4世帯に自主避難を促した。4月17日、さらに2世帯に対して自主避難を促し、4月26日に避難が完了した。避難に当たって、市は、家財等の搬出及び家財格納庫の確保、避難先の紹介（市営住宅や借家）等の支援を行っている（表 1.3）。いずれも市の単独事業となっている。

表 1.3 被災者への支援状況

事項	内容
■避難先住宅のあっせん	空家等避難先候補リストの作成→家主の意向確認→避難者による物件確認→家賃等の交渉→借家契約書の作成→契約の締結
■避難時の安全確保	・現地職員による車両等の誘導及び安全監視員として職員を配置 ・電気・水道・下水道・ガス等の安全確保のための撤去作業の手配
■避難作業の協力	運送会社への手配→荷造り作業員の手配→家財格納庫の確保
■被災家屋の定期的な調査	・4月11日から建設部建築課による調査を実施
■市税の減免に向けた手続き	・被災対象（土地、家屋等）のリスト化、税関係課で対応検討会議の開催 ・災害等による期限の延長規定の適用（5月18日から20日まで固定資産税について「災害による期限の延長申請書」提出を戸別訪問により説明
■避難の際の引っ越し費用および家賃の支援	・市独自の「七五三掛地区生活支援事業実施要綱」により支援（家賃は全額避難者に毎月交付） ・家財等引っ越し費用は全額運送会社に直接支払
■建て替え住宅にかかる利子補給	・市独自の「七五三掛地区生活支援事業実施要綱」により支援（借入資金1,500万円を限度に2%を超える部分の利子補給）
■住民の心身のケア	・保健師が避難世帯及び残っている世帯を家庭訪問し、血圧測定等の活動を実施 ・お茶のみサロンの実施（個別健康相談、軽スポーツ、昼食懇親、入浴等）

3 今回の災害対応で市が苦慮している点

今回の災害対応で市が苦慮している点についてヒアリングをしたところ、下記の点が挙げられた。

- ① 地すべりの終息期が不明なため、七五三掛集落復興計画を住民に提示できない。
- ② 水田等農地の復元時期についても上記と同様に不明なので、農業経営継続に向けた具体的な営農支援計画を農業者に提示できない。
- ③ 避難している方々が地すべりの不安から七五三掛地区以外への移転を検討していることから、避難していない方々のコミュニティ再生活活性化対策に苦慮している。
- ④ 避難世帯のさまざまな経済的事情から移転先確保に向けた積極的な支援活動が難しい。
- ⑤ 早急な農地復元整備事業の実施
- ⑥ 地すべりによる宅地、農地面積の再調査の実施

【トピック 2 日本地震学会「住民地震セミナー」の開催】

【トピック 2 日本地震学会「住民地震セミナー」の開催】

日本地震学会は、地震発生から 40 日余り経過した 7 月 26 日から 27 日にかけて、宮城県栗原市と岩手県一関市で住民を対象とした「住民地震セミナー」を開催した。栗原市で約 150 名、一関市で約 120 名の参加があった。

日本地震学会における阪神・淡路大震災の反省として、「学会は地震学の研究成果や現状を社会に伝える努力が足りなかった。そのために、地震の科学と社会の間に行き違いが生じている。」というものがあつた。岩手・宮城内陸地震の被災地でも「宮城県沖地震については聞かされていたが、なぜ内陸で起きたのか」「今後も同じような地震が起きるのか」といった不安な思いで被災者が過ごしているとの声を耳にし、研究者が被災地住民に直接説明する形式のセミナーを初めて開催することになった。

(社)日本地震学会 主催

平成 20 年岩手・宮城内陸地震 住民地震セミナー

この地震で「分かっていなかったこと」「分かったこと」「分からないこと」

＝地震の専門家が、分かる限り、皆さんの疑問に答えます＝

宮城県栗原市会場

日時 7 月 26 日(土) 午後 2 時から午後 4 時 45 分まで

場所 志波姫保健センター「この花さくや姫プラザホール」

〒989-5615 栗原市志波姫沼崎南沖 452

岩手県一関市会場

日時 7 月 27 日(日) 午後 2 時から 4 時 45 分まで

場所 ダイヤモンドパレス 新館

〒021-0041 岩手県一関市赤荻字月町 193-2

両会場ともに、開始 30 分前に開場いたします。事前申し込みなどは不要です。

プログラム

○第一部 分かっていなかったこと、分かったこと、分かっていないこと

・説明者

武村 雅之 鹿島建設小堀研究室プリンシパルリサーチャー（東北大出身）

佐藤 比呂志 東京大学地震研究所地震予知研究推進センター教授（東北大出身）

松澤 暢 東北大学大学院理学研究科 地震・噴火予知研究観測センター教授

○第二部 地震についての疑問・質問コーナー

・答える人

佐藤、松澤、武村

島崎 邦彦 東京大学地震研究所教授（日本地震学会前会長、地震調査委員会長期評価部会長）

平原 和朗 京都大学大学院理学研究科地球惑星科学専攻教授（日本地震学会会長）

西村 太志 東北大学大学院理学研究科地球物理学専攻准教授（火山学）、ほか地震学会関係者

日本地震学会は地震の専門家集団ですが、今回の大きな被害を起こした土砂災害などの専門家はおりません。そのため、国土交通省東北地方整備局など関係機関の皆さんにご協力をいただく予定です。

主催 社団法人 日本地震学会

後援 宮城県、岩手県、内閣府（防災担当）、文部科学省、気象庁、国土交通省東北地方整備局、日本災害情報学会（予定含む）

問い合わせ先 (社) 日本地震学会

学会事務局 〒113-0033 東京都文京区本郷 6-26-12 東京 RS ビル 8F

TEL:03-5803-9570 FAX:03-5803-9577

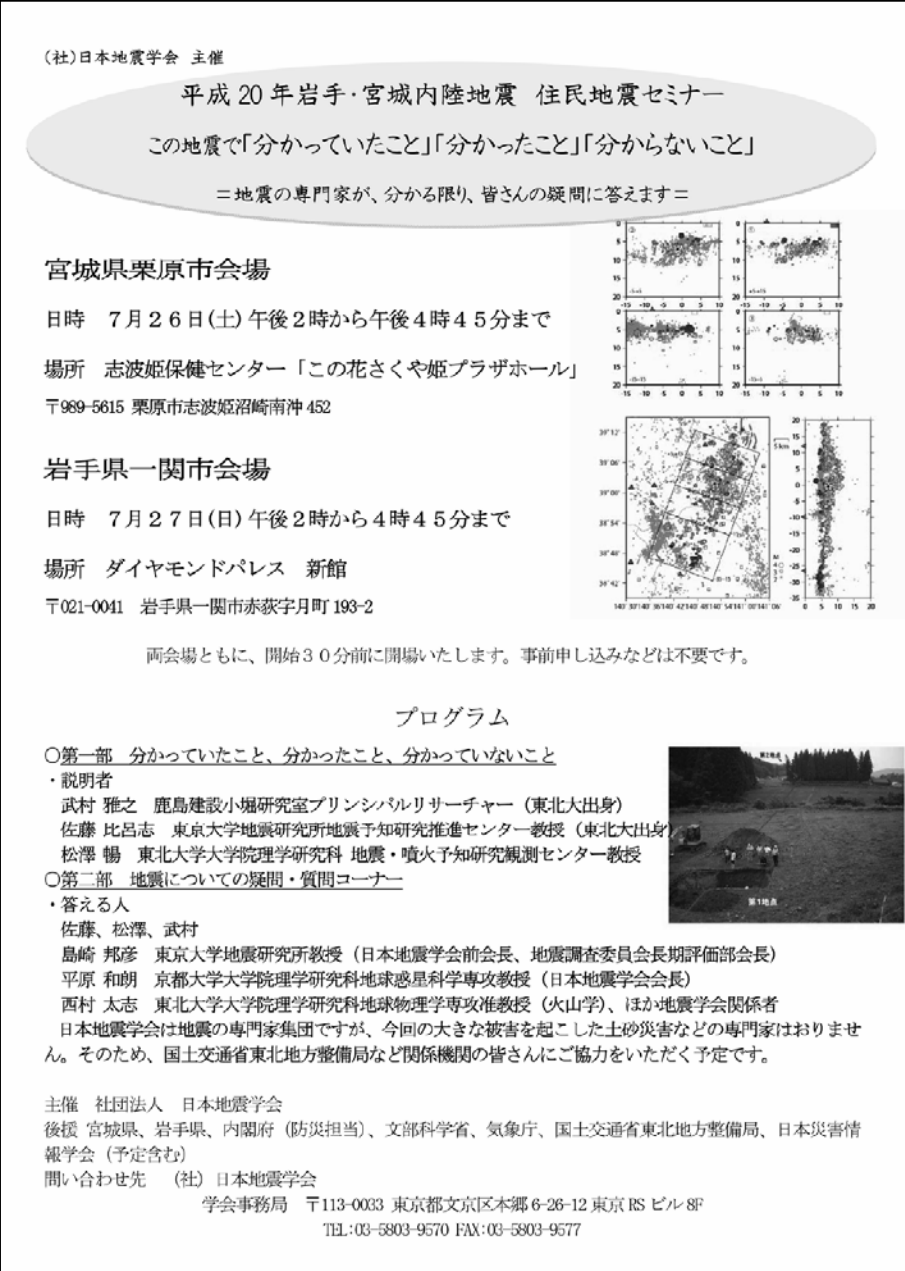


図 2.1 住民地震セミナーを案内する作成チラシ

(参考) 日本地震学会ホームページ

【トピック 3 日本災害情報学会調査団による 8 月末豪雨等調査】

■「ゲリラ豪雨」と呼ばれた 2008 年夏の災害と学会調査団の結成

2008 年 7 月から 8 月にかけて全国各地で局地的な短時間豪雨による災害が頻発し、マスコミでは「ゲリラ豪雨」という用語がしばしば用いられた。このような局地的な短時間豪雨は、降雨の予測が難しく、降雨の開始から道路の冠水、河川の増水、住宅への浸水までの時間が短い。2000 年東海豪雨や 2004 年の一連の洪水を契機に自治体の豪雨対策や洪水時の避難対策も進んできたが、それでもこの一連の豪雨では災害状況把握、避難勧告等の発表、災害情報の伝達、住民の災害対応行動等に関して様々な課題が生じた。そこで日本災害情報学会では、このような局所的な短時間豪雨の災害像や災害情報に係わる様々な課題を明らかにし、今後の効果的な災害対策に寄与することを目的に「2008 年 8 月末豪雨等調査団」を結成した。調査は、大きな被害が生じた石川県金沢市、愛知県名古屋市・岡崎市を中心に行うこととした。調査団の団員は学会員からの公募により募集し、調査途中から参加した団員も含め、団員数は最終的に 23 名となった。現地調査は、10 月から 12 月にかけて精力的に現地を回り、それぞれの場所で自治体、マスコミ、気象台など防災情報に係わる様々な機関へのヒアリングや住民インタビューなどを行った。

本調査の結果については下記の学会ホームページに詳細が報告されているが、主なものを以下に紹介する。

http://www.jasdis.gr.jp/06chousa/images/pdf/08gouu_chousa.pdf

■2008 年 8 月末豪雨等調査から見てきたこと

「ゲリラ豪雨」という気象学上の定義はないが、2008 年の「ユーキャン新語・流行語大賞」にも選ばれた。今回の調査では、短時間に局地的に降った豪雨に行政やマスコミがどう対応したかについて明らかにしてきたが、現場では、突然の豪雨に混乱し、情報が届かない、対応が遅くなるという事態が数多く報告された。「ゲリラ豪雨」とは、1 時間に何ミリメートル以上の雨が降るなどの気象の状態ではなく、予期せぬ降り方で社会的な混乱を生じさせるような豪雨を指しているのではないかというのが、調査団が共有した結論である。したがって、気象予報の精度向上や災害時の情報発信・伝達の一層の進化によって「ゲリラ豪雨」は減らすことができる災害なのである。

1) 防災体制の早期確立に向けて

岡崎市では、豪雨と内水による道路冠水が同時に生じたために職員の参集が難しかった。金沢市では、市街地の浸水が突然で、上流域での被害の把握も遅れた。局所的短時間豪雨に対して如何に早く体制を確立するかが、重要な課題である。今回の調査では、名古屋気象台が発表した「東海豪雨に匹敵」という情報が、早期の体制確立に寄与したことがわかった。防災体制の早期確立のためには、気象台や河川管理者がトリガーとなる情報をしっかり発信すること、そして防災関係機関がそれに気づくこと、また、土日休日や夜間は防災関係機関の対応が遅くなることを前提に事前にワーニングを出すことも重要である。

2) 内水や流域の小さな河川の課題

金沢市の浅野川は流域面積が 80km² と小さく水位上昇が急激だった。岡崎市の伊賀川は流域面積が 15km² で水位周知河川にも指定されておらず、水位計も設置されていなかった。名古屋市内の浸水は、道路の排水や下水・水路からあふれた内水によるものだった。流域面積の小さい河川や内水は、降雨から越水、浸水までの時間が短く、情報収集や対策を講じる時間的余裕がない。内水や小河川のはん濫でも、人の命にかかわる災害に結びつくこともある。特に地下利用が進んでいる都市部では十分な注意が必要だ。水位上昇や浸水が急で洪水予報による早期警戒が不可能なこのような水害の形態に対応するためには、実況の降雨や予測雨量から直接計算できる浸水危

陰度の指標を検討すべきである。

3) 災害情報システムの課題

岡崎市は最新の総合防災情報システムを配備していたが、水害時にその機能は必ずしも十分には発揮されなかった。愛知県の災害情報提供システムは、市町でのデータの入力が確実ではなかったという課題を残した。防災機関相互やマスコミとの間で情報を共有するシステムの課題の 1 つが入力の問題である。いかに立派なシステムでも情報が入力されなければただの箱である。データの自動入力や入力補助システムの充実、消防通信司指令室との連携、情報整理と入力のためのマンパワーの確保などが必要である。防災担当者以外の職員に日頃からシステム操作・情報入力の訓練をすることも有効な対策だろう。

4) 市民からの通報

災害時に消防の通信指令室や災害対策本部に、市民からさまざまな通報が入る。情報が錯綜するなか救急救命に係わる通報以外はなるべく遠慮して欲しいのが 119 番通報を受ける側の事情であろうが、これらの通報のなかには災害対応に有用な情報も含まれている。消防指令と防災部局が連携し、市民からの通報を集約し、災害情報として各部局、機関で共有し、災害対策に活かしていくための仕組みが望まれる。

5) 避難勧告について

金沢市では浅野川の水位上昇が早かったため避難勧告のタイミングが遅れた。岡崎市は避難所を開設しないまま避難勧告を出し、避難先が明示できないために自動通報システムが使えず、約 30 人の職員が電話で直接 500 人を越える地区総代に通報した。金沢市、岡崎市、名古屋市とも広域に避難勧告等が出されたが、実際に避難行動を取った人は少なく、最も多い金沢市でも 27% だった。伝えるメディアの問題もあるが、局所的な短時間豪雨では、危険な場所にいる人や危険な状態にある人がとりあえずの危険回避行動を取れるような情報発信のあり方を考えるべきである。その際の避難とは、避難所に行くことばかりではなく、ビルの上階や近所の高台に逃れることも避難であるとの前提で、どの様な情報発信が有効なのか、どの様な避難のあり方が適切なのか検討することが必要であろう。

【 参考資料 】

資料 1 私たちの復興計画（くりこま耕英震災復興の会）

資料 2 災害ボランティアセンターの開設経緯（岡崎市）

資料 3 今後やっておかなくてはならないこと（岡崎市）

私たちの復興計画

－楽しい農山村づくりを目指して－

2009 年2月

もくじ

はじめに

- 1. 計画の全体像 2
- 2. こんな地域にしたい 3
- 3. 帰宅に向けた課題の解決 4
- 4. 将来像実現のための計画 6
- 5. 将来像実現に向けた短期的計画 8
- 6. 復興計画実現のために 8

おわりに

花山震災復興の会「がんばっぺ」

くりこま耕英震災復興の会

はじめに

まったく予想もしていなかった地震が2008年6月14日に発生しました。この地震により13名の方が犠牲になり、今もって10名の方が行方不明のままです。犠牲となった皆様には心よりお悔やみ申し上げます。

この地震による被害は、揺れの割には家屋の被災が少ないといわれていますが、被害は私たちの地域に集中したため集落全体が甚大な被害を受けました。そして今や私たちの生活そのものが破壊されるという事態に至っています。

地震発生の直後、私たちは生業を守るために地域にとどまる決意をしましたが、土砂災害の危険性があるということで、やむなく避難しました。

花山地区では70世帯約180人が、耕英地区では41世帯約100人が未だ仮設住宅等で避難生活を続けています。

離職者や生業ができない避難者はアルバイトなどで収入を得ていますが、震災から半年が過ぎ生計は悪化するばかりです。このような状況を打開するために必要なことは、とにかく一日も早く地域に戻していただき、生計の心配をすることなく仕事を再開できる環境を整えていただくことです。さらに私たちは、これを機会に新しい地域づくりにも取り組みたいと思っています。

私たちは、自分たちの生活を守るため必要なことは当然地域で協力して実施しますが、復興にあたっては、住民の力だけでは限界があります。今後の地域の発展のために是非とも行政機関からの支援が必要です。

この計画では、「日本災害復興学会復興支援委員会」の協力を得ながら、住民の果たすべき責務を前提に行政機関にお願いしたいことをまとめました。

この計画が市で策定されている復興計画に反映されるよう特段のご配慮をお願い申し上げます。

花山震災復興の会「がんばっぺ」

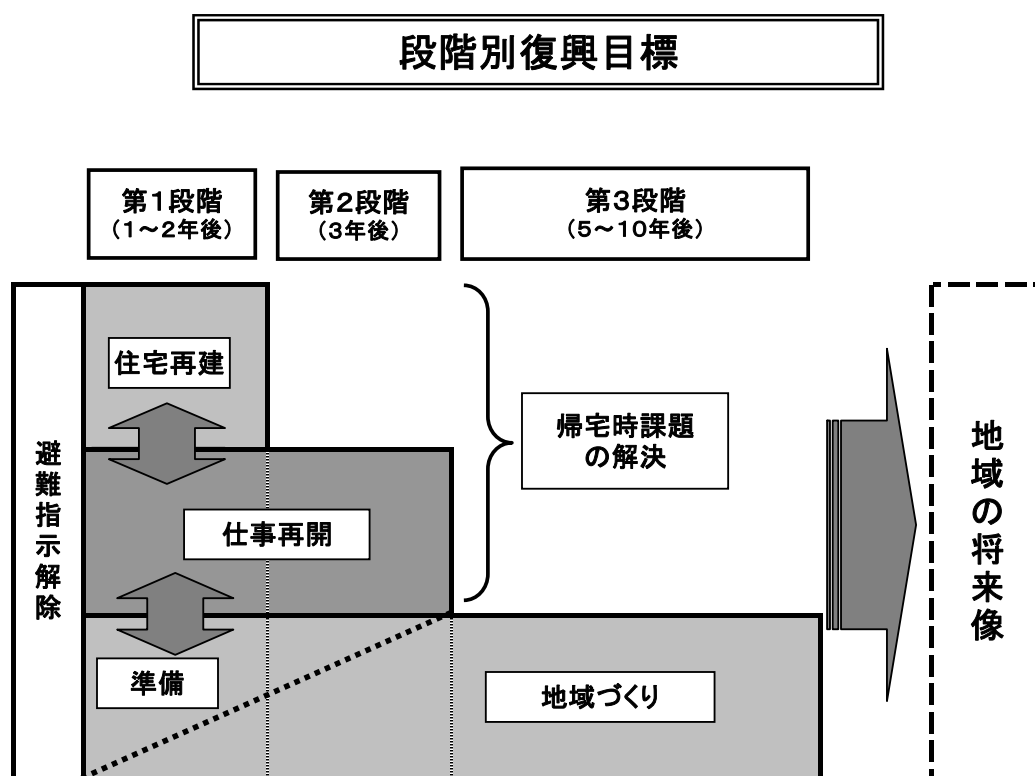
会長 大山 幸義

くりこま耕英震災復興の会

会長 大場 浩徳

1. 計画の全体像

まず第2章では、私たちが描く地域の将来像を地域別に明確にしました。次に第3章では復興の第一歩である地域に戻って、生活や仕事を再開するにあたっての課題を整理しました。第4章ではそのためにどのような地域づくりが必要なのかを検討し、第5章でその中から当面実施しなければならない計画をまとめました。第6章では、復興計画の実現に向けて、私たちが取り組まなければならないことについて検討しました。



【第1段階】

- ・避難指示解除後1～2年後には住宅の補修・再建を終えます。また同時に災害前の仕事を再開し、将来に向け新しい地域づくりに着手します。

【第2段階】

- ・避難指示解除後3年後には災害前の仕事を軌道に乗せます。

【第3段階】

- ・3年後には新しい地域づくりに本格的に取り組み、5から10年後にはそれらを軌道に乗せ、災害の前より活気のある地域をつくります。

2. こんな地域にしたい

1 目指したい将来の地域像

私たちは、花山地区と耕英地区をこんな地域にしたいと思っています。



1. 被災した自然との共生を目指します
2. 産業基盤づくりを始めとして次世代に残す新しい暮らしづくりに努めます
3. 自然と暮らしを活かした新観光ゾーンの形成を目指します

2 地区の将来像

(1) 花山地区



花山地区には、はるか昔から自然や土の恵みを利用しながら営々と築いてきた山里の暮らしが息づいています。受け継がれてきた知識や知恵・技を活かした暮らしぶりは、都会では味わうことのできないすばらしいものです。1年を通じてこのすばらしさを広く知って貰い、かつ受け継いで行くために「**華山村**」をつくり広く村民を募ります。

具体的には多くの人々が花山に定住したくなるような、華山村民との交流計画を策定し、地域住民を中心に実施していきます。

(2) 耕英地区



今回の震災で耕英地区のイチゴ、ダイコン、イワナが全国的に有名になりました。これらの産物に共通するキーワードは「水」です。耕英には魔法のような水があり、他の地域ではまねのできない産物の収穫が可能です。またこの水は皮膚病などにも効果が出ているという話もあります。将来的には、この恵みの水を大事にし、水をキーワードにした「**名水村**」づくりを目指します。

3. 帰宅に向けた課題の解決

私たちは、「まず地域に戻ることが復興の第一歩だ」、と考えています。そのためには以下のような支援が不可欠であると思っています。

(1) 避難指示解除時期の明確化

避難が長期化するほど生計が逼迫し、生活再建がいつそう難しくなります。帰宅を準備する時間を確保するために市にはできるだけ早い時期に避難指示・勧告解除の時期を直接避難者に明らかにすることをお願いします。

(2) 冬期の除雪対策

- ・住宅の保全是、生活再建の大前提になります。大雪が続いた場合、被災者の中には自力での雪下ろしが難しい世帯があります。公的な支援をお願いします。
- ・仮に積雪などで家屋に新たな被害が発生した場合には、地震災害関連として被害認定のための再調査をお願いします。

(3) 被災者の生活再建

①住宅の補修・再建に対する支援

一部損壊・半壊住宅でも補修が必要になりますが、これらの被災住宅には、公的な支援がありません。被災した住宅に居住していた高齢者にとっては、補修費の捻出が大きな課題になっています。また被災者の多くは避難の長期化に伴い預貯金をほとんど取り崩しています。住宅の補修・再建に対する経済的な支援をお願いします。

- ・一部損壊・半壊世帯への損壊率に合わせた公的支援金の支給
- ・市営住宅の建築
- ・住宅の補修・再建への無利子支援

②生活費に対する支援

被災者の多くは、多少のアルバイト収入があるものの今や預貯金が枯渇状態です。現在、多くの避難者が地域に戻ったあとの当面の生活に不安を抱えています。このような実情に配慮していただき安心して復興に邁進できるよう生活費に対する支援をお願いします。

- ・現在の市税や保険料・利用料等の免除期間の延長

- ・一部損壊世帯への同支援策の適用

③一時帰宅の自由化

3月中旬から始まる農作業準備に合わせ、一時帰宅は毎日できるようにお願いします。

④事業再開への支援

- ・災害前の既往債務の利子補給
- ・既往債務の無利子融資制度の創設、同制度への借りかえ
- ・農機具の購入や施設復旧のための無利子融資制度の創設

⑤離職者への支援

- ・被災企業の再開支援
- ・再就職の斡旋

(4)産業・経済の再建

①温泉施設再開への支援

- ・湧出停止した源泉の調査・掘削・しゅんせつ等への支援
- ・「栗駒五湯復興の会」との協議窓口の設置

②農業用水の確保

- ・農業用水路の改修
- ・農業用水（湧水）の調査・掘削

③既産業への支援

- ・農・林産物の販路確保への支援
- ・内水面漁業の放流事業支援や販路確保への支援
- ・水田の補修支援

(5)道路・河川・山の改修

①道路の整備

- ・道路の整備計画の公表・住民の意見の聴取
- ・国道398号の早期全面開通
- ・生活道路の整備

②崩落地・土砂ダムの整備

- ・岩魚沢崩落地の復旧・安全確保
- ・湯浜・湯の倉の土砂ダムの早期改修・安全対策の確保
- ・小川原崩落地の復旧・安全確保
- ・住宅・施設後背地の早期調査・復旧・安全確保、調査方法・結果の公表
- ・自然をできるだけ残すような改修・修復計画の策定

(6) 防災対策

①避難計画の策定

地域の土砂災害の危険性は依然として残っており、再度避難を余儀なくされる可能性もあります。避難対策の立案をお願いします。

②自主防災組織への支援

集落ごとに衛星無線・発電機・燃料・食料・水等の備蓄倉庫を整備し、使用訓練を行うようお願いします。

4. 将来像実現のための計画

行政機関と連携し、以下のような事業に取り組むたいと思っています。

(1) 新しい温泉施設の整備

①道の駅を温泉施設に

②共同浴場の整備

③新しい温泉源の掘削

(2) 観光スポットの整備

①迫川沿いに遊歩道と駐車場を整備

②浅布溪谷の整備

③大規模地すべり等現場の整備

④地震資料館の建設

⑤被災現場への記念植樹

⑥白糸の滝への通水、及びつり橋の復旧、散策路の整備

(3) 地場産業の育成

①新しい特産物の開発

②農業・養魚関係産業の協同組合化

③加工場等共同施設の整備

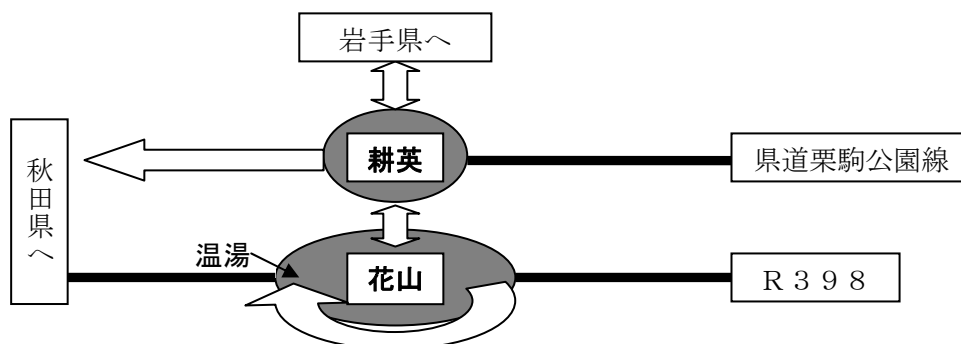
④新規就農者の受入れ態勢の整備

(4) 道路の整備

① 国道398号の通年通行化と道路の拡幅

② 新規道路の整備

- ・ 国道398号以外の温湯までの道路開発
- ・ 避難・観光ルートとして耕英地区から花山地区や県外を結ぶ道路の整備



(5) 都市部との交流

① 地域リーダーの養成

② 生活文化、産業を体験するメニューの開発

③ 空き家の有効利用

④ 農山村教育交流事業(森林科学館、少年自然の家の活用)

(6) その他

① 慰霊碑の建立(崩落した岩を使用)

② 情報通信の基盤整備(過疎地域自立促進特別措置法の活用)

- ・ 光ケーブルや携帯電話中継局の設置

5. 将来像実現に向けた短期的計画

ここでは、帰宅にあたっての課題以外で、将来の地域づくりに向けて当面着手しなければならない課題を列挙しました。

- ①新しい観光ルート(道路、展望パーキングなど)の整備
- ②ミネラルウォーター製造の再開
- ③国道・県道の早期復旧
- ④復興支援員制度の創設(雇用の創出も考えて)
- ⑤新規事業への支援
- ⑥補助対象事業の創出
- ⑦復興祭(長期的に継続)
- ⑧復旧・復興情報の発信
- ⑨墓地の移転・再建への支援

6. 復興計画実現のために

(1)組織づくり

今回策定した復興計画を実現するためには、新しい観光メニューやプログラムの開発、住民との調整、関係各機関への広報、イベントの企画・開催など、多くの事務的な活動が必要になります。これらの活動を展開するためには、常設の事務局機能の創設が不可欠です。事務局には、当然の専従の職員が必要になることから、以下のような制度を活用して人材確保していただけるようお願いします。栗原全体の雇用の促進と産業の活性化のためにもこのような取り組みが必要だと考えます。

- ・ 集落支援員制度
- ・ 緊急雇用創出事業
- ・ ふるさと雇用特別交付金事業

(2)復興資金づくり

今後、復興を推進するにあたってさまざまな活動が必要になりますが、それに伴って資金も必要になります。それらの活動資金を捻出するため今後は、住民が中心になって「復興基金」のような仕組みづくりが必要になると考えています。復興組織づくりと合わせて、この仕組みづくりについても今後検討することとします。

おわりに

2004年に発生した新潟県中越地震で一躍有名になった旧山古志村には、今や復興後の山古志を見るために多くの観光客や視察客が訪れているということです。私たちも一日も早く復興を成し遂げ、お世話になった人たちを始めとして、多くの人たちにその姿を見て貰いたいと思っています。

また、近い将来起こるといわれている宮城県沖地震、そのときは復興のお手本を求めて多くの人が栗原に来るでしょう。

私たちは、まず自分たちの生活再建が当面の目標ですが、さらには今後発生する災害に対しても模範となる復興を実現したいと考えています。そしてそのためには、今回、私たちが策定した計画が市の復興計画に反映され、その上で復興を加速度的に進めるために市との二人三脚体制を構築したと思っています。

今後も被災地域の発展のために皆様方のお力をお貸しいただければ幸いです。

参考 集落支援員制度

集落対策の推進について

過疎地域等における集落対策について（概要）
（平成 20 年 8 月 1 日総行過第 95 号 総務省通知）

進め方等

1 集落支援員の設置

- ・市町村に「**集落支援員**」を設置。
- ・集落支援員は、市町村職員とも連携し、集落への「目配り」として、集落の巡回、状況把握等を行う。
（行政経験者、農業委員など農業関係業務の経験者、NP
O関係者など地域の実情に詳しい人材を活用）
（地域の実情に応じ、当該市町村外の人材活用も可能）

集落支援員
による支援

2 集落点検の実施

- ・集落支援員は、市町村職員と協力し、住民とともに、**集落点検**を実施（集落点検チェックシートを活用）

集落支援員
による支援

3 集落のあり方についての話し合い

- ・住民と住民・住民と市町村との間で集落の現状、課題、あるべき姿等についての**話し合い**を促進
（「集落点検」の結果を活用）
- ・集落支援員がアドバイザー・コーディネーターとして参画・支援

集落支援員
による支援

集落点検や話し合いを通じ必要と
認められる施策

積極的に実施

- ◎集落支援員の設置、集落点検、話し合いに要する経費への特別交付税措置
- ◎集落点検や話し合いの結果を踏まえて実施する集落の維持・活性化対策について、今後地方財政措置を検討

- 集落支援員の活動内容や、活動体制の検討
- 必要な集落支援員を確保・設置（設置例：非常勤の嘱託員として設置する、NPOへの集落支援員に相当する業務を委託する 等）

- 地域の実情に応じた集落点検項目の検討
- 集落点検チェックシートの作成
- 集落点検の実施
- 点検結果の集約、住民への周知 等

- 実施時期・回数・参加者などを検討
- 集落支援員、市町村、住民や、外部有識者の参加を求めるなど、行政との「話し合い」を実施

- ①デマンド交通システムなど地域交通の確保、②都市から地方への移住・交流の推進、③特産品を生かした地域おこし、④農山漁村教育交流、高齢者見守りサービスの実施、⑤伝統文化継承、⑦集落の自主的活動への支援 など

岡崎市災害ボランティア支援センター開設経緯

8月28日（木）	
11:33	西三河南部に大雨洪水警報発令 岡崎市災害対策本部設置
15:30	土砂災害警戒情報に基づく避難勧告発令 4町290世帯801人
17:00	2避難所 46世帯68名が避難
19:50	土砂災害警戒情報解除 避難勧告解除
20:20	大雨洪水警報解除
21:00	災害対策本部解散
8月29日（金）	
0:06	愛知県西部に大雨洪水警報発令 岡崎市災害対策本部設置 第1非常配備
0:40頃	市役所周辺でも視界をさえぎられる様な豪雨になる。
0:45頃	道路冠水情報、床下浸水の救援依頼が災害対策本部に入りだす。
0:50頃	防災対策本部の20本の電話が一斉に鳴り出す。情報班は収集に追われる。
1:00頃	道路冠水情報、床下浸水の救援依頼が災害対策本部に殺到する。
1:20頃	「床下浸水の情報者から床上浸水（胸の辺り）まで水が来た。」などという救援依頼の電話が災害対策本部に殺到する。
1:30頃	土木部門も消防本部も話中になり、電話がつかないことが増える。
1:43	第4非常配備（岡崎市全職員 3,218人）
1:50	広範囲に土砂災害危険度情報 L4
2:00頃	119番通報が殺到、通信設備も浸水し、不通となる場合がでる。
2:10	全市に避難勧告発令 146,000世帯
2:30頃	市民からの通報で200世帯以上の床上・床下浸水被害が発生していると予測、防災時要援護者支援会議（ボランティア支援センター関係兼務）が招集され、災害ボランティア支援センターの設置を検討がはじまる。
2:32	自衛隊災害派遣要請
2:45	災害救助法適用申請
3:00頃	福祉保健部を中心に、支援センター設置について、防災対策本部員会議において協議がおこなわれ、設置を決定する。
4:00頃	設置主体の市（福祉保健部）と受託主体の社会福祉協議会が事前協議をおこなう。支援センターの規模（当面は本部だけ設置）、設置場所（市福祉会館内）、運営主体（協定のとおり社会福祉協議会が担う）、設置時期（金曜日の朝、直ちに設置して、とりあえず土日のボランティアに期待する）等を大まかに打ち合わせる。
5:00頃	報道発表とHPによる発信の準備に入る。支援センターの設置場所、ボランティア募集方法など、事前に作成してあったHPの修正に入る。
8:00頃	市と社会福祉協議会との協定により、設置、運営協議書が通知される。
8:30	防災ボランティア支援センター設置
8:40頃	市広報課を通じ支援センター設置の報道発表とHPによる発信を開始。同時に社会福祉協議会、県社会福祉協議会のHPでも設置場所、ボランティア募集方法などを記載したHPを公表する。
8:50頃	NPOレスキューストックヤード(名古屋) から市福祉総務課へ防災ボランティア支援センターで使用する掃除道具等の貸与申し出があり、申し出を受ける。
11:30	災害救助法適用
13:00	避難勧告解除

今後やっておかななくてはならないこと

今回の豪雨では、様々なことを学びました。いつも、後になってこうすればよかったということになるのですが、岡崎市も遅ればせながら、これらの対策を始めています。確実にやっておくことが必要なことを記載いたします。

1 発災初期の段階（72 時間以内）に支援センターを運営するために、自発的に参集できるボランティアコーディネータの育成及び登録をおこなう。

2 発災時に速やかな支援センターを設置・運営すべく、本部員となりうる人材を確保するために、市社協、地元のボランティア組織、経験豊かな NPO と参集もしくは人材派遣協定を締結し、絶えず訓練をおこなう。

3 被災が大きく長期化したとき、どうしても平日のボランティアが不足してくる。もし、団体でボランティアをしてくれるところがあるのなら、登録制度を創設して（こちらから打診できる窓口を）確保する。

4 被災が大きく長期化したとき、避難所で災害時要援護者が長期滞在することもあるが、その際に要援護者に手話通訳、点字解読など支援をしてくれる団体でボランティアをしてくれるところがあるのなら、登録制度を創設して（こちらから打診できる窓口を）確保する。

5 支援センターを立ち上げる場所や道具（スコップやデッキブラシ等）が無くては、支援センターの機能を十分発揮させることができない。あらかじめ想定した場所と連絡ツール（例えば、固定電話回線ならば 5 回線以上など）、3 日分のボランティア支援道具、それらを活用する「支援センター運営マニュアル」を用意する。

6 今回、支援センターから派遣したボランティアには、ガムテープに名前を書いて名札代わりに使用したが、「支援センター登録ボランティア」と紛らわしいボランティアモドキと区別するために、一目でわかるヤッケか名札を用意する。

地域防災データ総覧 「岩手・宮城内陸地震 平成 20 年 8 月末豪雨編」
執筆担当一覧（敬称略）

第 1 章 岩手・宮城内陸地震災害

章・節・項	執筆担当	ページ
第 1 節 震災の概要		
1.1 地震の概要	事務局	1
1.2 被害の概要	〃	2
1.3 緊急地震速報の発表状況	〃	5
1.4 緊急地震速報の活用状況	〃	6
1.5 災害救助法の適用		7
第 2 節 災害対策本部の設置・運営		
2.1 災害対策本部の設置と解散（栗原市・奥州市・一関市）	事務局 3 市	8
2.2 災害対策本部室のレイアウト（栗原市・奥州市・一関市）	〃	10
2.3 災害対策本における問い合わせ対応（栗原市・奥州市・一関市）	〃	13
2.4 災害対策本部員会議の開催状況（栗原市・奥州市・一関市）	〃	14
2.5 現地災害対策本部における対応（栗原市・奥州市・一関市）	〃	16
2.6 宮城県及び岩手県災害対策本部	宮城県 岩手県	17
2.7 政府の対応	中川委員	22
2.8 政府の現地での対応	〃	23
第 3 節 災害情報の収集・伝達		
3.1 被害情報の収集・伝達	事務局 3 市	24
3.2 行楽者などの被害確認	〃	26
3.3 マスコミへの情報提供	〃	28
第 4 節 広報活動		
4.1 広報紙の発行	事務局 3 市	30
4.2 避難所だより（一関市）	〃	32
4.3 ホームページによる広報	〃	33
4.4 防災行政無線による広報	〃	34
第 5 節 消防本部による活動		
5.1 消防本部による活動	事務局 3 市	36
5.2 消防団による活動	〃	41
第 6 節 災害時医療		
6.1 救急搬送等の状況	事務局 3 市	43
6.2 被災地内病院での被害と対応	〃	44
6.3 県医療救護班・DMAT による活動	〃	45
6.4 消防と医療の連携について	〃	47
第 7 節 応援活動		
7.1 緊急消防援助隊の派遣	細田委員	50
7.2 緊急消防援助隊の受け入れ	事務局 3 市	53

章・節・項	執筆担当	ページ
7.3 警察による広域応援	事務局 3市	57
7.4 自衛隊の災害派遣要請（活動）	〃	59
7.5 TEC-FORCE の活動	〃	61
7.6 他市町村による応援活動	〃	63
7.7 県における応援活動の受け入れと総合調整	宮城県 岩手県	66
第8節 避難措置及び避難所の運営		
8.1 孤立した地区からの移送（栗原市）	事務局 栗原市	71
8.2 避難勧告・指示の状況	事務局 3市	72
8.3 避難所の設置状況	〃	74
8.4 避難所の環境整備	〃	76
8.5 メンタルケアの実施（奥州市）	奥州市	78
8.6 廃校跡の公民館を避難所に	中川委員	80
第9節 要援護者の支援		
9.1 要援護者の安否確認及び緊急入所	事務局 3市	81
9.2 災害時外国人サポート・ウェブ・システム（宮城県）	宮城県	83
第10節 応急危険度判定等		
10.1 応急危険度判定の実施体制	宮城県 岩手県	84
10.2 応急危険度判定の実施結果	〃	86
10.3 被災宅地危険度判定（宮城県）	宮城県	88
第11節 二次災害の防止		
11.1 河道閉塞（天然ダム）の発生状況	事務局	90
11.2 二次災害の防止対策	事務局 3市	92
第12節 ボランティア活動		
12.1 栗原市での災害ボランティア活動（栗原市社会福祉協議会）	浦野委員	93
12.2 「くりこま応援の会」の活動	〃	96
12.3 「くりこま耕英復興プロジェクト」の活動	〃	97
第13節 被災者・被災事業者の再建支援		
13.1 住家被害認定（奥州市）	事務局 奥州市	98
13.2 被災証明書の発行	事務局 3市	99
13.3 応急仮設住宅の建設と入居状況	〃	101
13.4 被災者生活再建支援法の適用（栗原市）	事務局 栗原市	103
13.5 被災者支援情報（宮城県）	宮城県	104
13.6 災害時ストレス健康相談窓口（岩手県）	岩手県	105

章・節・項	執筆担当	ページ
13.7 災害時スクールカウンセラー派遣（災害時の心のケア）	宮城県 岩手県	107
13.8 風評被害対策	〃	109
13.9 義援物資の受け入れ	〃	112
第14節 岩手・宮城内陸地震での教訓		
14.1 宮城県	宮城県	114
14.2 岩手県	岩手県	117
14.3 栗原市	栗原市	118
14.4 奥州市	奥州市	119
14.5 一関市	一関市	121

※ 3市：栗原市、奥州市、一関市

第2章 平成20年8月末豪雨災害

章・節・項	執筆担当	ページ
第1節 豪雨の概要		
1.1 豪雨の特徴	事務局	123
1.2 被害の概要	〃	125
1.3 災害救助法の適用	〃	127
第2節 災害対策本部の設置・運営		
2.1 災害対策本部の設置と解散（岡崎市）	岡崎市（市長 公室防災危機管理課）	128
2.2 災害対策本部の体制（岡崎市）	〃	130
2.3 災害対策本部室のレイアウト（岡崎市）	〃	132
2.4 災害対策本部員会議の開催状況（岡崎市）	〃	134
2.5 愛知県災害対策本部	愛知県	135
2.6 政府の対応	中川委員	137
第3節 災害情報の収集・伝達		
3.1 降雨等の状況	岡崎市（市長 公室防災危機管理課）	138
3.2 河川水位の状況	〃	140
3.3 土砂災害警戒情報等の状況	〃	141
3.4 被害情報の収集・伝達	〃	144
3.5 8月末豪雨の特徴	〃	146
第4節 広報活動		
4.1 広報紙による広報（岡崎市）	岡崎市（市長 公室広報広聴課）	147
4.2 ホームページによる広報と被災者支援メニュー（岡崎市）	〃	148
4.3 エフエム岡崎・CATV ミクス等による広報	須見委員 （※脚注は 岡崎市危機管理課）	150

章・節・項	執筆担当	ページ
第5節 消防本部・消防団による活動（岡崎市）		
5.1 岡崎市消防本部による活動	岡崎市消防本部	152
5.2 岡崎市消防団の活動	〃	154
第6節 応援活動		
6.1 応援活動の総合調整	愛知県	155
6.2 自衛隊の災害派遣要請（活動）	〃	156
第7節 避難措置及び避難所の運営		
7.1 避難勧告の状況（岡崎市）	岡崎市（市長公室防災危機管理課）	157
7.2 避難所の設置状況及び避難行動（岡崎市）	〃	158
7.3 避難行動の特徴（金沢市・名古屋市・岡崎市）	須見委員	161
第8節 要援護者の支援（岡崎市）		
8.1 要援護者の安否確認	岡崎市（福祉保健部福祉総務課）	164
8.2 要援護者の緊急入所（認知症対応型グループホーム）	〃	166
8.3 災害時要援護者支援	〃	168
第9節 ボランティア活動		
9.1 岡崎市防災ボランティア支援センターの活動	浦野委員	170
9.2 名古屋市災害ボランティアセンターの活動	〃	172
第10節 被災者・被災事業者の再建支援（岡崎市）		
10.1 被災証明書の発行	岡崎市（市民文化部市民課）	174
10.2 被災者支援総合窓口の設置	〃（市長公室防災危機管理課）	175
10.3 臨時健康相談の開設	〃（保健所健康増進課）	177
10.4 衛生対策	〃（保健所生活衛生課）	178
10.5 災害ゴミの処理	〃（市長公室防災危機管理課）	180
10.6 内水氾濫と河川改修	〃	182
第11節 平成20年8月末豪雨での教訓		
11.1 愛知県	愛知県	184
11.2 岡崎市	岡崎市（市長公室防災危機管理課）	185

【トピックス】

章・節・項	執筆担当	ページ
1 山形県鶴岡市七五三掛（しめかけ）地区地すべり災害	事務局	189
2 日本地震学会「住民地震セミナー」の開催	〃	194
3 日本災害情報学会調査団による 8 月末豪雨等調査	須見委員	195

索引

- あ アイオン 92
- い 胆沢ダム 2, 26, 38
 - 一般廃棄物 180
 - 医療救護班 44, 45
 - 医療支援 59, 67
 - 岩手県災害時行動マニュアル .. 20, 69
 - 岩手県災害時こころの
ケア活動実施要綱 105
 - 岩手県災害時こころの
ケアマニュアル 107
 - 岩手・宮城内陸地震
観光関係者会議 109
 - 岩手 DMAT 運営要綱 46
- え 衛星携帯電話 52, 71, 114, 116
 - 衛生対策 178, 179
 - エコノミークラス症候群 76, 77
 - エリアメール .. 146, 147, 158, 185, 187
- お 応急仮設住宅建設スケジュール .. 104
 - 応急危険度判定士 84, 85, 86
 - 応急危険度判定の実施 84, 86, 87
 - 大雨洪水警報 128, 137, 150, 151, 152, 154
 - 岡崎市防災ボランティア
支援センター 170
 - おせっかい隊 173
 - お手伝い隊 170, 171
- か 海上保安本部 67, 68
 - カウンセラー 107, 108
 - 家屋調査確認台帳 99
 - 河道閉塞（天然ダム）
 - 17, 28, 57, 58, 61, 67, 90, 92
 - カスリン 92
 - 仮設トイレ 16, 76, 113
 - カレーの日 96
 - 監視体制マニュアル 190, 192, 193
 - 官邸対策室 22
 - がんばるべぁー 93, 95
 - 外国人サポート・ウェブ・システム 83
 - 外国人登録者 174
- き 救護所 15, 44, 45
- 教育施設危険度判定 15
- 急傾斜地 41, 42, 92
- 記録的短時間大雨情報 136
- 記録的な豪雨 123, 157
- 緊急参集チーム 22
- 緊急地震速報 5, 6, 116
- 緊急地震速報の活用 6
- 緊急消防援助隊動態情報システム 51, 52
- 緊急消防援助隊指揮支援本部 47
- 緊急消防援助隊調整本部 50, 53, 55, 69
- 緊急消防援助隊の派遣
 - 15, 50, 51, 53, 55, 66, 69
- 緊急消防援助隊要綱 50
- 緊急初動特別班 8, 9, 19
- 緊急情報システム 35
- 緊急退避所 158, 185
- く くりこま応援の会 96
 - くりこま耕英復興 97
 - 栗駒シャクナゲ隊 57
 - 栗原市ボランティアセンター ... 93
- け 警察航空隊 57
 - ゲリラ豪雨
 - 138, 158, 184, 185, 186, 188, 195
 - 現地連絡対策室 22, 23, 80
- こ 広域緊急援助隊 22, 57, 58, 67
 - 広域災害救急医療情報システム .. 45
 - 高度情報通信ネットワーク 139, 157, 186
 - 行楽者 26
 - 心のケア
 - 18, 31, 45, 57, 77, 78, 79, 107, 108
 - 駒の湯温泉 2, 66
 - 孤立地区 16, 71
- さ 災害救助法の適用 7, 22, 81, 127, 134
 - 災害救助事務取扱要領 80
 - 災害ゴミ 34, 180, 181
 - 災害時ストレス健康相談窓口 .. 33, 105
 - 災害対策関係省庁連絡会議 22
 - 災害時の報道に関する協定 .. 150, 151
 - 災害時要援護者支援計画 164
 - 災害時要援護者名簿 168

- 災害対策関係省庁連絡会議 22
 災害対策本部支援室 19, 20
 災害対策本部地方支部 17, 19, 115
 災害電話口頭受付票 12, 13
 災害フォトシステム 186
 災害見舞金 139, 148, 149
 サテライト 170, 171
- し 自衛隊の災害派遣
 9, 22, 59, 60, 67, 118, 155, 156
 地震防災緊急事業5箇年計画 115
 地すべり防止 189, 192
 七五三掛 189, 190, 191, 192, 193
 七五三掛地区地すべり対応マニュアル
 190, 191, 193
 住宅相談窓口 33
 住民地震セミナー 194
 住民の心身のケア 193
 集落支援員制度 205, 207
 消毒用薬剤 178
 消防と医療の連携 47, 49
 震災対策推進条例 115, 116
 震災復興支援住宅 75
 人命救助活動 59, 67, 68
- す スクールカウンセラー 107, 108
 スワン隊 57
- せ 政府調査団 15, 22, 23, 117, 135, 137
- そ 総合調整所 20
- た 大規模自然災害時の初動対応における
 装備・システムのあり方 62
- ち 地域警戒警ら隊 57
 地域防災計画 8, 12, 20,
 46, 48, 69, 115, 158, 164, 167, 172, 185
 地域防災計画の見直し 185
 地域防災連絡員 130, 147, 158, 186, 188
 中山間地等非常時通信確保事業 116
 中小河川における局地的
 豪雨対策 WG 124
 中小河川の氾濫 141, 146, 157, 183, 185
- て TEC-FORCE 15, 22, 23, 61, 62, 80
 DMAT 15, 20, 26, 38, 39,
 44, 45, 46, 47, 48, 69, 117
- デジタル防災行政無線 147, 185
- と 東海豪雨に匹敵 137, 139, 195
 土砂災害危険箇所
 点検緊急支援チーム 61
 土砂災害危険度情報
 128, 129, 141, 142, 143
 土砂災害警戒情報
 125, 128, 129, 139, 141, 144
 土砂災害対策技術検討委員会 22
 トリアージ 38, 46, 48
- な 名古屋市災害ボランティアセンター 172
- に 日赤医療チーム 15
 日本気象協会 139
 日本災害情報学会
 137, 150, 151, 163, 195, 196
 日本地震学会 194
 認知症対応型グループホーム 164, 166
- は 肺塞栓症 32
 ハイパーレスキュー 55
 花山復興の会 95
- ひ PBX（電話交換機） 132, 144, 146, 151, 186
 被災者支援のお知らせ 30
 被災者生活再建支援法 103, 134
 被災者支援メニュー 134, 147, 148, 175
 被災証明書の交付 148, 174
 被災証明書の発行 99, 134, 174
 被災宅地危険度判定 64, 65, 88
 避難勧告等伝達マニュアル 157, 186
 避難勧告等の発表 195
 避難行動アンケート 161
 避難所だより 32
 避難生活 167, 198
- ふ 福祉避難所 167, 168
 復興について語り合う集い 97
- へ ヘリコプター運用調整会議 68, 70
 ヘリコプター運用調整班 68
 ヘリコプター映像伝送機 67
 ヘリコプター災害対策活動計画 68
 ヘリポート 34, 37, 39, 40, 42, 68, 117, 118
- ほ 防災行政無線 6, 16, 34, 135, 185

	防災ヘリコプター	・・・	51, 67, 68, 121
	防災ラジオ	・・・	146, 147, 158, 185, 187
	ホームタンク	・・・・・・・・	3, 35
	ボランティア支援センター	・・・	
		・・・・・・・・	134, 168, 169, 170, 208
	本寺小学校	・・・	32, 58, 70, 75, 80, 105
ま	マイクロバス転落事故	・・・	38, 39, 44
	まけないぞう事業	・・・・・・・・	95
み	宮城県現地復旧対策情報連絡員本部		18
	宮城県災害時応援協定	・・・・・・・・	113
	宮城県災害支援目録	・・・・・・・・	113
	宮城県総合防災情報システム	・・・	83
	宮城県防災航空隊	・・・・・・・・	68
	宮城県防災・危機管理ブログ	・・・	104
	宮城県防災指導員	・・・・・・・・	116
	みやぎ震災対策アクションプラン		115
り	り災証明書	・・・・・・・・	31, 99, 100
	り災証明書の発行	・・・	31, 99, 100
	臨時健康相談所	・・・・・・・・	149, 197
わ	私たちの復興計画	・・・・・・・・	97, 197

既刊 地域防災データ総覧 リスト

昭和 5 9 年 3 月 発行	地震災害・火山災害編
昭和 6 0 年 3 月 発行	風水害・火災編
昭和 6 1 年 3 月 発行	危険物災害・雪害編
昭和 6 2 年 3 月 発行	地域避難編
昭和 6 3 年 3 月 発行	災害情報編
平成 元 年 3 月 発行	防災教育編
平成 2 年 3 月 発行	防災地図編
平成 3 年 3 月 発行	自主防災活動編
平成 4 年 3 月 発行	防災まちづくり編
平成 5 年 3 月 発行	災害統計編
平成 6 年 3 月 発行	災害アンケート編
平成 7 年 3 月 発行	広報案文編
平成 8 年 3 月 発行	阪神・淡路大震災特別編
平成 9 年 3 月 発行	阪神・淡路大震災基礎データ編
平成 1 0 年 3 月 発行	地震災害・火山災害編〔改訂新版〕
平成 1 1 年 3 月 発行	応援協定編
平成 1 2 年 3 月 発行	防災センター編
平成 1 3 年 3 月 発行	風水害編〔改訂版〕
平成 1 4 年 3 月 発行	災害時広報紙編
平成 1 5 年 3 月 発行	ハザードマップ編
平成 1 6 年 3 月 発行	C D－R 版（地震災害、火山災害、風水害編等）
平成 1 7 年 3 月 発行	D V D－R O M 版（防災センター、災害時広報紙、ハザードマップ編）
平成 1 8 年 3 月 発行	C D－R 版（応援協定、広報案文、災害アンケート編）
平成 1 9 年 3 月 発行	C D－R 版（防災まちづくり編）
平成 2 0 年 3 月 発行	C D－R 版（防災教育編、自主防災活動編）
平成 2 1 年 3 月 発行	能登半島地震・新潟県中越沖地震編

平成 22 年 2 月発行

地域防災データ総覧

(岩手・宮城内陸地震 平成 20 年 8 月末豪雨編)

財団法人 消防科学総合センター

〒181-0005 東京都三鷹市中原 3 丁目 14 番 1 号
0422 (49) 1113 (代)
U R L <http://www.isad.or.jp>
