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 8 km		
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）13:00

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吊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名とも白糸の滝の吊り橋付近で発見。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 ・祭畤（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、祭畤大橋付近孤立 → 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
					重傷	軽傷						
		人	人	人	人	人	棟	棟	棟	件	件	件
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

写真 1.2.2　割れたガラス下の床（ガラス片撤去後）

（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

（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）13:00, 消防科学総合センター災害現地調査報告（消防防災博物館）

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った。

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）

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、落下物に気をつけた。
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

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