

## 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。

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

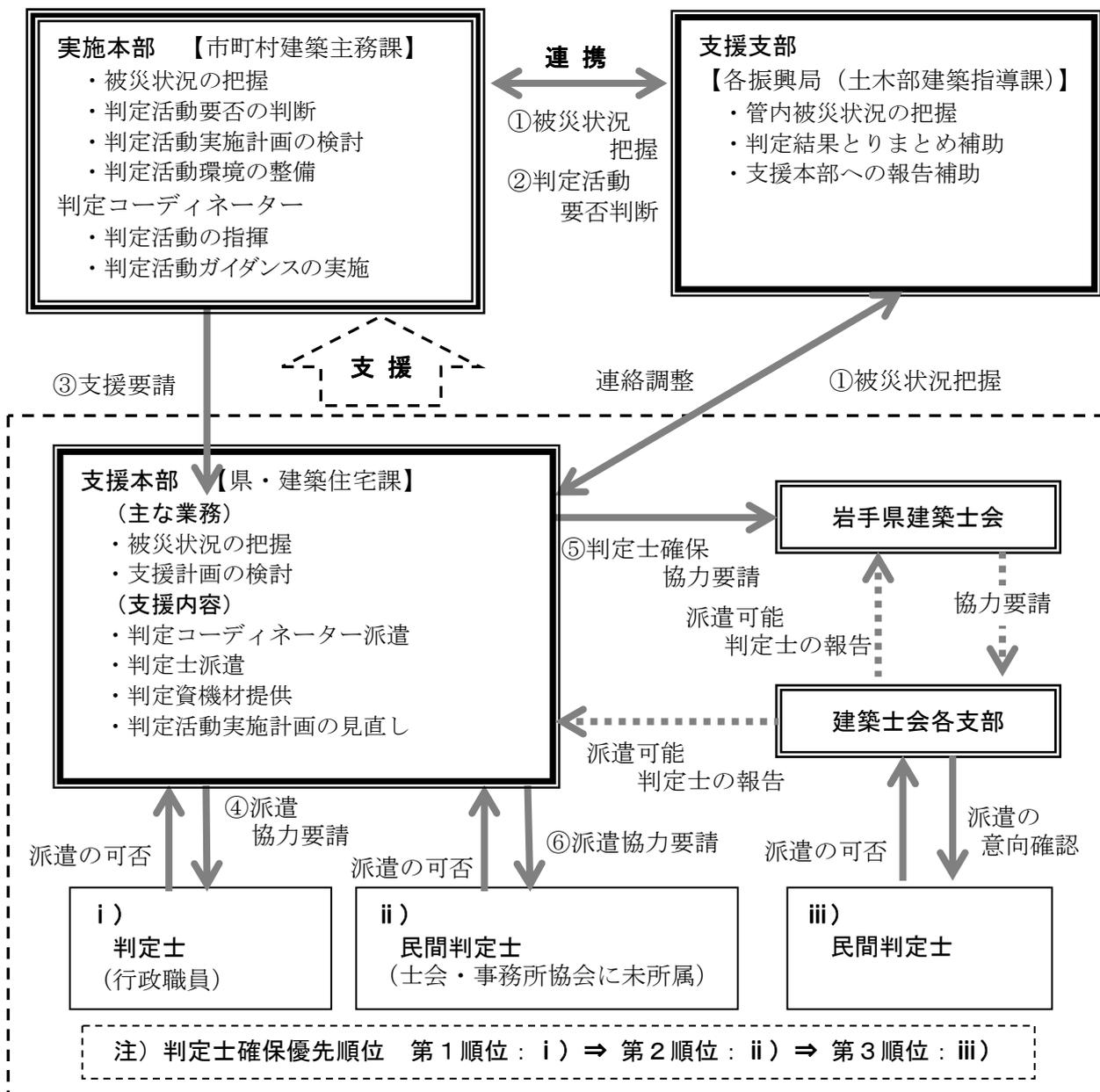


図 10.1.1 被災建築物応急危険度判定活動連絡フロー

(出典) 宮城県提供資料、岩手県提供資料

## 第10節 応急危険度判定等

## 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)	

(出典) 宮城県提供資料、岩手県提供資料

## 第10節 応急危険度判定等

## 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）