

山形県被災建築物 応急危険度判定通信

第 4 号

平成13年2月

山形県被災建築物応急危険度判定連絡協議会 が発足しました

平成7年1月17日5時46分頃、淡路島を震源とするマグニチュード7.2の地震が発生し、神戸、洲本では震度6を記録する等、阪神・淡路地域を中心に死者6400名余、住宅被害50万棟余を初め甚大な被害を生じました。余震等による2次被害を防止し被災住民の安全確保を図るため被災公共団体の要請を受け建設省、住宅・都市整備公団(当時)、他の公共団体等の建築技術者・延べ5千人により、2月の初めまでに約4万6千棟の被災建築物応急危険度判定が行われました。同時に「兵庫県南部地震被災度判定体制支援会議」(委員長:岡田恒男東大教授(当時))が全国からボランティアの民間建築士、学識経験者を募り戸建住宅を中心に相談にあたられました。

その成果と教訓を踏まえ、応急危険度判定の実施方法等の標準化や都道府県の相互支援体制を確立し、迅速かつ的確な応急危険度判定の実施が出来るよう、翌年の平成8年4月全国被災建築物応急危険度判定協議会が設立されました。

その後協議会は、被災建築物応急危険度判定マニュアルの策定・民間判定士等補償制度の創設・全国連絡訓練の実施等を行っております。平成12年3月で全国の登録判定士は約9万5千人にのぼります。国内の地震のみならず、トルコ・台湾地震にも国際技術協力として、その成果は生かされております。

山形県においても、千名の登録判定士が迅速かつ的確な応急危険度判定の実施が出来るよう、県、市町村及び関係団体の役割を明確にして応援体制を整備するために、平成12年3月10日に山形県応急危険度判定連絡協議会を発足しました。判定士の皆様には、一層の御協力をお願い申し上げます。

応急危険度判定士の皆様には、被災地において、地元市区町村長または、都道府県知事の要請により応急危険度判定を行い、余震等による被災建築物の倒壊、部材の落下等から生じる2次災害を防止し、住民の安全の確保を図るための重要な役割を担って頂いております。

全国における平成12年度応急危険度判定の実績

地震名	新島・神津島・三宅島近海を震源とする地震 三宅島 平成12年6月26日 神津島 平成12年7月1日 新島 平成12年7月15日				
判定実施主体	東京都				
判定地域	三宅村、神津島村、新島村(新島・式根島)				
判定対象建築物	住宅				
判定実施期間	三宅村 平成12年7月3日～5日 神津島村 平成12年7月5日～10日 新島村(第1次)平成12年7月17日～19日 (第2次)平成12年8月2日～8日				
村名	判定		判定結果		
	延人数	棟数	調査済	要注意	危険
三宅村	2人	29棟	25棟	3棟	1棟
神津島村	6人	68棟	40棟	21棟	7棟
新島村	第1次(若郷地区)	3人	41棟	4棟	25棟
	(式根地区)			2棟	8棟
第2次(若郷地区)	6人	102棟	51棟	51棟	

地震名	鳥取県西部地震 平成12年10月6日				
判定実施主体	【鳥取県】鳥取県 【岡山県】新見市、大佐町 【島根県】島根県				
判定地域	【鳥取県】米子市、境港市、西伯町、会見町、岸本町、日吉津村、淀江町、大山町、名和町、中山町、日南町、日野町、江府町、溝口町 【岡山県】新見市、大佐町 【島根県】伯太町				
判定対象建築物	住宅				
判定実施期間	【鳥取県】平成12年10月7日～20日 【岡山県】平成12年10月9日～10日 【島根県】平成12年10月10日～11日				
県名	判定		判定結果		
	延人数	棟数	調査済	要注意	危険
鳥取県	約300人	3,849棟	2,019棟	1,395棟	435棟
岡山県	24人	184棟	116棟	61棟	7棟
島根県	8人	47棟	3棟	43棟	1棟
合計		4,080棟	2,138棟	1,499棟	443棟

発行 : 山形県土木部建築住宅課
Tel 023-630-2641
Fax 023-630-2639

全国被災建築物応急危険度判定協議会ウェブページアドレス
<http://www.kenchiku-bosai.or.jp/Jimukyoku/Oukyu/Oukyu.htm>

平成 12 年 7 月 15 日（土）、午前 10 時 00 分頃、伊豆諸島新島近海において、震源の深さ 10 km、マグニチュード 6.2 震度 6 弱の地震が発生した。この地震により新島村若郷地区及び式根地区に災害があった。特に新島村若郷地区に甚大な被害があった。

今回の地震による被害状況の調査依頼が新島村よりあり、第一次調査として、18 日と 19 日の 2 日間で宅盤・擁壁及び建物の被害について事前の調査を行い、調査の方法・範囲・棟数の把握をし、第二次調査の資料を作成した。

第二次調査は、事前の調査資料に基づき、8 月 3 日と 4 日の 2 日間実施され、東京都都市計画局技術職員 6 名が派遣されて、応急危険度判定を行った。

事前調査資料に基づき新島村及び都市計画局職員がリストアップしてあった被災建築物を 2 名一組として、3 班に地域分割をし調査を開始した。今回 2 次調査の対象となった新島村若郷地区は西側が海に面し、東側が山に接した地域である。

この地域の建物の特徴として坑火石造（コガ石）の建物が全体の約 70% を占めていることである。骨組みは（柱・梁）鉄筋コンクリート造であるが壁材として新島特産の坑火石を無筋でコンクリートブロックと同様に積み上げたものである。

そのため今回の地震による被害が一層大きくなったと思われる。また、鉄筋コンクリート部分についても建築年度が古く、さらに塩害によるコンクリートの劣化及び鉄筋の腐食が多く見受けられ、これらの要素が重なり柱、梁の亀裂、ひび割れ、により建物の倒壊、壁の崩壊等の被害が出たものである。

約 30% を占める木造の建物は 15・16 年ほどまえから建築されるようになりこれらの建物については、倒壊した建物はなく一部基礎のひび割れ、地盤の変動による傾き等が見受けられた。

今回の調査の結果は、下記のとおりであり、危険と判定した建物の中には東側山の崖崩れの恐れのある建物が多く含まれている。

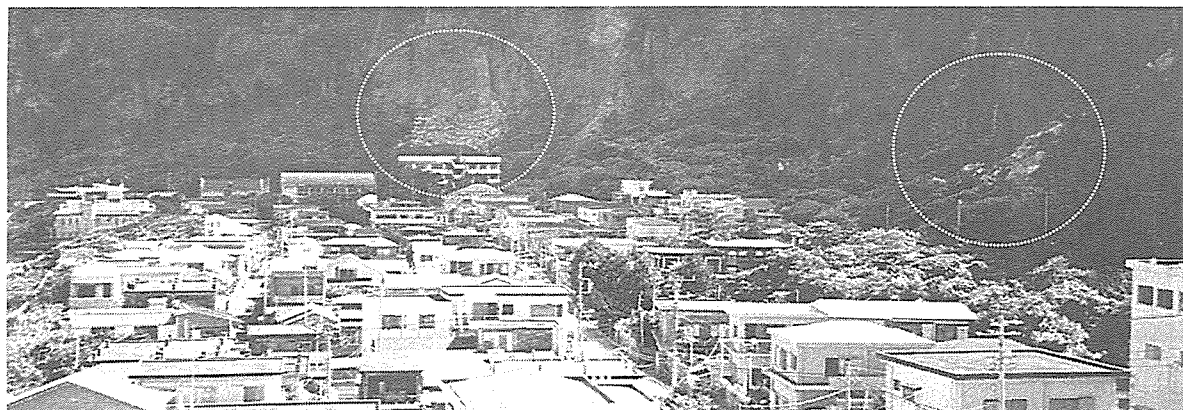
新島村の世帯数と人口

世帯数	1,271 世帯	3,198 人
内 訳	新島村本村地区	: 863 世帯 2,201 人
	" 若郷地区	: 137 世帯 413 人
	" 式根地区	: 271 世帯 584 人

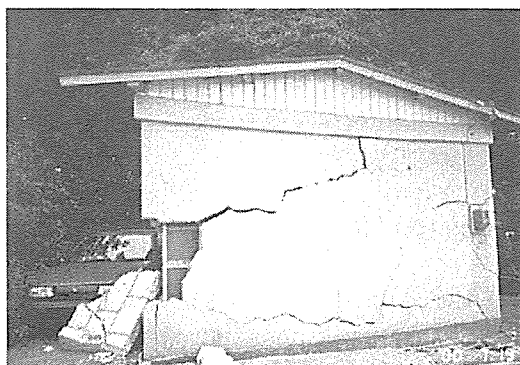
調査棟数 102 棟（81 宅地）危険と思われるもの及び要注意と思われるもの 51 棟、調査済（支障無し）と思われるもの 51 棟であった。

今回の新島での被害は直下型地震であり人的被害は無く、家屋の被害にとどまっていた、しかし、新島村の地形が前述のとおり海と山に挟まれた状況にあり、地震による山の崩落（今回も一部崩落により落石があり大災害の恐れあり）、津波の発生等により人的被害になる可能性があった。

今回は、実施本部や支援本部を設置しての正式な応急危険度判定ではなかったが東京都にとっては、貴重な実地体験となった。しかし、もし東京都区内においてこのような地震が発生した場合には非常に大きな災害が予想され、そのためには余程の周到な準備が必要である。



新島若郷地区
（斜面の正面及び右側に崖崩れが見られる）



坑火石造の壁が被災した住宅

① 応急危険度判定実施までの概要

今回の鳥取県西部地震では、約3時間後に翌日（10月7日）から西部地域の2市12町村で応急危険度判定を実施することを決め、判定士の支援を鳥取県建築士会に要請しました。

被害状況を踏まえ、危険度判定は鳥取県内のボランティア判定士により実施することとし、各市町村役場と連携して、判定の必要のありそうな建物（危険な建物）、調査希望のあった建物を重点的に調査しました。

② 応急危険度判定の実施結果

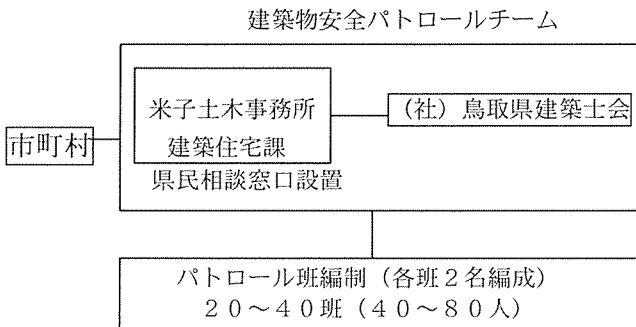
実施時期：10月7日～10月20日

（10月14日～20日は規模を縮小）

対象地域：米子市、境港市、西伯郡、日野郡の14市町村

調査方法：判定の必要のありそうな建物（危険な建物）、調査希望のあった建物を重点的に調査

調査体制：



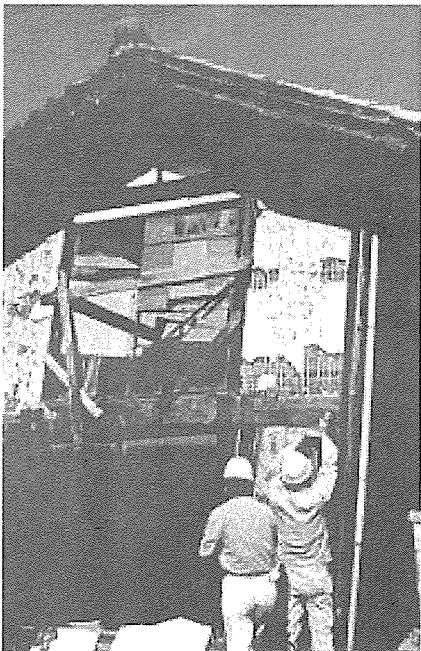
調査人員：延 約300人以上

調査結果：調査件数 3,849件

「危険」と判定したもの 435件

「要注意」と判定したもの 1,395件

「調査済」と判定したもの 2,019件



判定結果の貼付

③ 応急危険度判定を実施した地域における被害の特殊性

今回の鳥取県西部地震では、地震被害について2つの「地域による特殊性」がありました。

第1は、液状化による被害です。米子市と境港市では、住宅団地の建物等で本体はほとんど無被害にも拘わらず、地盤の液状化により全体的に傾斜した例が多くありました。

第2は、震源地が山間地だったため、敷地周囲の石垣、擁壁等の崩壊の危険性の高い建物が数多くあったことです。

危険度判定実施の際には、判定調査表により判断しましたが、判定士により個人差がかなり生じたのではないかと思います。

今後は、判定マニュアルの運用についての検討も必要ではないかと考えます。

④ 応急危険度判定の事後処理

今回の応急危険度判定の実施は、余震等による2次災害を防ぐという点では非常に有意義だったと思います。

しかし、一方で、判定ステッカーの「危険」、「要注意」を貼られた家屋の住民に、家屋の危険状態、使用方法、今後の復旧対策の取り組み方法等について、過大な心配、誤解を与えているとの指摘がありました。このような不安を一刻も早く払拭し安心して復旧作業が進められるよう、応急危険度判定終了後、民間建築士による個別の巡回相談（「危険」、「要注意」を貼られた家屋の住民に対して、危険度判定実施の趣旨説明、判定内容の正確な情報提供、修繕方法のアドバイス等を行う）を実施しました。

結果的には、この巡回相談の実施が被災者に対して安心感を与えることになり、細やかな住民サービスができたと思います。

おわりに

今回の鳥取県西部地震を経験したことにより、防災対策整備の必要性を切実に感じました。

特に、地震の際に建築士の果たすべき役割が、応急危険度判定にとどまらないということが大きな教訓として明らかになりました。危険度判定が延べ約300人に対し、今回の地震での全動員数は延べ1,000人を上回るものとなっています。

今後は、早急にその反省点をまとめて検証し、総合的な防災・復旧体制の見直し、整備を進めなければならないと思っています。

Q15. 建築士の資格はあるが、まだ応急危険度判定士の登録はしていなかった。この場合判定活動に参加することができるのですか。	A. 応急危険度判定は、各都道府県から認定登録を受けた応急危険度判定士が、各都道府県等からの要請により参加することになります。従って、判定士の登録のない人は参加できないこととなりますので、是非登録するようにして下さい。
Q16. 判定結果にミスがあった場合、その責任は問われるのですか。	A. 判定についての責任は基本的に判定実施主体の地方自治体にあり、個人の責任まで問われるものではありません。しかし、応急危険度判定は地震の二次災害防止のため、応急的に建物の安全性をチェックするものであり、その性格上できるだけ正確に行って下さい。
Q17. 判定活動における補償制度はあるのですか。あれば、その保険料は誰が負担するのですか。	A. 民間判定士等が応急危険度判定の訓練活動や判定活動を行う場合の補償制度があります。また、その保険料については、各地方自治体が負担しています。
Q18. 判定活動を家主等に拒否された場合どうすればよいのですか。	A. 応急危険度判定の主旨について、パンフレット等を使用してよく説明し、それでも理解を得られない場合は無理に行わず、調査用紙にその旨記入し、次に移して下さい。
Q19. 応急危険度判定コーディネーターとはどのようなことをする人なのですか。	A. 実施本部、判定拠点及び支援本部において、判定実施のために、判定士の指導・支援を行う行政職員及び判定業務に精通した地域の建築関係団体等に属する方です。具体的な業務は、判定士の受付、判定士のチーム編成、判定資機材の配布、判定士が現場に赴く前の注意事項などを説明し、連絡調整にあたる方です。
Q20. 判定士が準備する判定資機材にはどのようなものがありますか。	A. 判定資機材は、判定に使用する資機材です。判定士が準備する判定資機材は、登録証、ヘルメット、筆記用具、状況に応じて、雨具（ビニール合羽）、防寒具（ジャンパー、ミニカイロ）、水筒、マスク等があります。

応急危険度判定士の登録の更新

- 応急危険度判定士認定の有効期間は5年間です。平成8年に認定を受けた方は、今年で5年目になり、登録の更新を行いました。
- 平成9年に認定を受けた方は、平成14年に更新手続きが必要となります。
- 更新手続きについては、個別に御連絡しますが、有効期間の満了の90日前から30日前までに申請することとなっています。
- 更新申請書は、個別に送付します。
- 更新時期が近くなりましたら、更新申請書に添付する写真（縦3cm、横2.5cm）2枚と認定証を御準備くださるようお願いいたします。

応急危険度判定士登録の担当窓口が変更されます

- 応急危険度判定士の登録事務は、制度が制定された平成7年度から12年度まで本庁の土木部建築住宅課が担当していましたが、平成13年4月1日より、住所地を所管する総合支庁建設部建築課が担当します。
 - 平成13年4月以降の変更の届出や認定の更新申請書等は、次の窓口へ提出してください。
- | | |
|----------------------------------|-----------------------------------|
| ○村山総合支庁建設部建築課
山形市鉄砲町二丁目 19-68 | TEL (代) 023-621-8100
〒990-2492 |
| ○最上総合支庁建設部建築課
新庄市金沢字大道上 2034 | TEL (代) 0233-22-1111
〒996-0002 |
| ○置賜総合支庁建設部建築課
米沢市金池七丁目 1-50 | TEL (代) 0238-24-2311
〒992-0012 |
| ○庄内総合支庁建設部建築課
三川町大字横山字袖東 19-1 | TEL (代) 0235-66-2111
〒997-1392 |