

全国の地方自治体における地震防災計画の策定に関する調査

長崎大学工学部 学生員○橋高裕人
長崎大学工学部 正員 高橋和雄

1. まえがき

平成7年1月17日の阪神・淡路大震災後、都道府県をはじめとする全国の自治体で、地震防災計画を見直したり、新規に作成している。本研究では、地震防災計画の策定にあたって、地震防災アセスメントの実施の有無、アセスメントの方法・実施体制、アセスメントの結果とその公表・活用方法、地震防災計画への反映方法、地震防災計画の策定上の課題などをアンケート調査に基づいて明らかにする。

2. アンケート調査の概要

アンケート調査は、全国47都道府県の防災担当課等を対象に、平成9年9月に実施し、40都道府県から回答を得た。調査項目は、地域防災計画における地震対策の取り扱い、地震防災アセスメントの実施状況、活断層の調査、地震対策上の課題、初動体制、防災担当課への専門職の配置等である。

3. 地震防災計画の策定状況

(1) 地域防災計画「地震対策編」の取り扱い

地域防災計画における地震対策は、「地震対策編」として独立した冊子で作成されつつある。40都道府県のうち、37が「独立編」になっており、残りの2が「独立する予定」となっている。「他の災害と同列で地域防災計画書に含まれている」は、1件のみである。地震対策編が作成された時期は、「阪神大震災以前」が26件、「阪神大震災後」が13件となっている。

(2) 地震対策の策定方法

「阪神大震災後、地震対策を見直したり、策定したかどうか」を調べたところ、回答があった40都道府県全てで行っている。新たに策定している地域は12件、既存の計画を見直した地域は28件である。前者は地域防災計画「地震対策編」を新たに作成する地域である。

「地震対策を策定したり、見直す場合、地震防災アセスメントを行いましたか」という質問に対する回答は図-1に示すとおりである。アセスメントの方法は、表-1に示すとおり想定地震を設定してシミュレーションを行う場合が最も多い。地震断層を特定

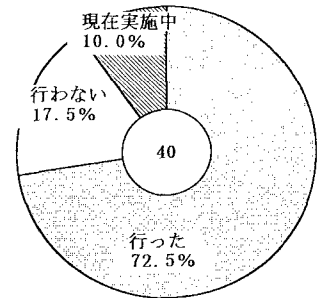


図-1 アセスメント実施の有無

表-1 アセスメントの方法

N = 33 (複数回答)			
項目	回答数	(%)	
想定地震を設定してシミュレーション	29	87.9	
基盤に地震波を入力してシミュレーション	2	6.1	
地表面に一律な加速度を与えたシミュレーション	2	6.1	
過去に発生した地震を設定してシミュレーション	1	3.0	
無回答	2	6.1	

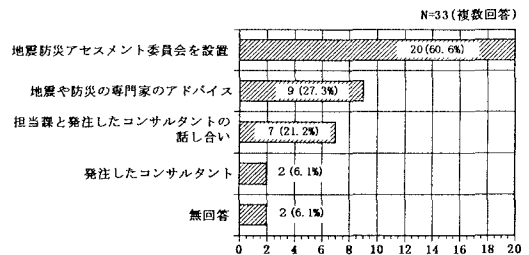


図-2 アセスメントの実施体制

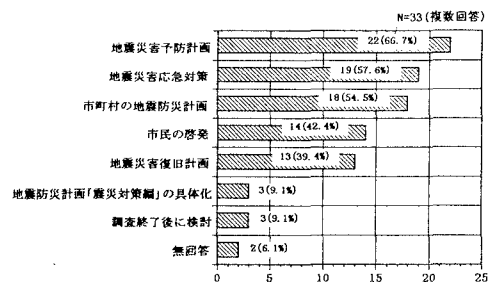


図-3 地域防災計画への反映の仕方

できない地域では、基盤に地震波を入力したり、地表面に様な加速度を与えた方法が採られている。また、アセスメントを進める上での体制の仕方は図一２に示すとおり、地震防災アセスメント委員会を設けたり、地震や防災の専門家のアドバイスを受けながら行う方法がほとんどで、コンサルタントと行政の担当課による実施は少ない。これは、行政側だけでは被害想定に必要な専門的情報や資料の収集が困難なためと思われる。

(3) 地震防災アセスメントの活用

得られた地震防災アセスメントは、地震防災計画の地震災害予防計画、地震災害応急対策、市町村の地震防災計画、市民の啓発、地震災害復旧計画の順に反映されようとしている(図一3)。また、地震防災計画を作成する体制は図一４に示すとおりである。地震防災アセスメントとは別個の地震防災計画を策定する委員会を設置している場合が最も多い。しかし、全体としては担当課の職員が主体となって作成するケースが多くなっている。このことから地震防災計画は主に行政を中心に策定していることが言える。

(4) 地震防災アセスメントの結果

想定地震に用いられたマグニチュードの大きさを見ると、 $M=7.0\sim 7.4$ の直下型地震と $M=8$ クラスの海洋型地震の２タイプが多い(図一５)。また、シミュレーションから得られた地震の大きさを計測震度階に直した場合の最大値を見ると、震度Ⅶが最も多く、次いで震度Ⅵ強という結果になった(図一６)。

(5) 地震防災アセスメントの市民への公表

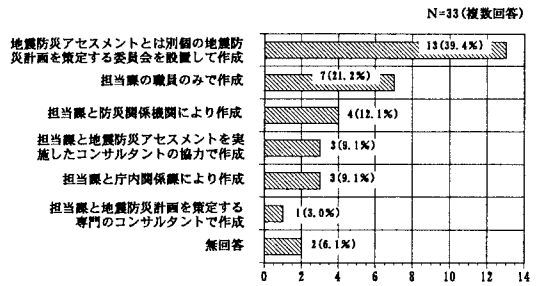
得られた地震防災アセスメントの結果の市民への公表について聞いたところ、図一７のような結果が得られた。「公表した」・「公表する予定である」が85%を占めている。公表の方法は、「概要の骨子のプレス公表」、「報告書の概要板の作成・配布」が多く、「防災マップの作成・配布」、「講習会・講演会の開催」、「ビデオ・パンフレットなどの作成」は少ない。

(6) 活断層調査

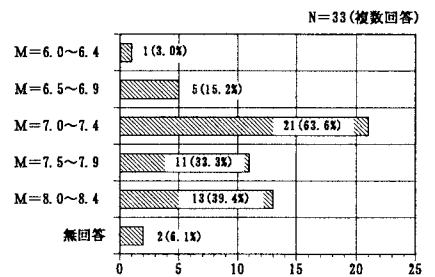
阪神大震災以後アセスメントの実施とともに活断層の調査が行われている。アンケート調査の結果、「調査済み」22、「調査中」13、「行わなかった」9となり、34の都道府県で調査が実施されている。地域別に見ると、北海道、東北は全域で行われているが、九州は回答のあった7県中3県で実施されている。

4. まとめ

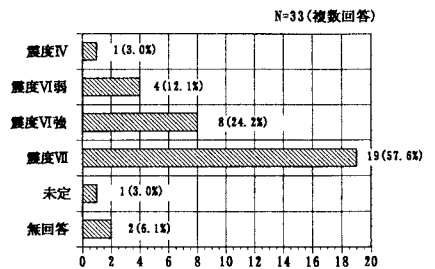
市町村のアンケート結果に関しては講演時に発表する。最後に、今回のアンケート調査にご協力頂いた都道府県庁・市町村役場の方に深く感謝いたします。



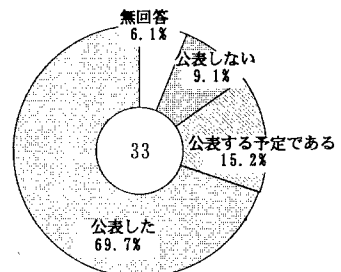
図一４ 地域防災計画の作成体制



図一５ マグニチュードの大きさ



図一６ 地震大きさの最大値



図一７ アセスメントの公表の有無