

九州の市町村における地域防災計画「地震対策」の策定に関する調査

長崎大学大学院 学 生 会 員 ○ 松木理一 長崎大学工学部 フェロー会員 高橋和雄
長崎大学工学部 正 会 員 中村聖三 熊 本 県 庁 正 会 員 大塚秀徳

1. はじめに

平成9年度と10年度の2年間にわたって、著者らは、全国の都道府県および市役所を対象に阪神・淡路大震災後の地震対策の見直し・策定状況を調査した。この結果、九州においては地震対策の策定が遅れていることが判明した¹⁾。そこで、本研究では、九州の市町村を対象に地震対策の策定状況、被害想定の実施、防災マップの作成などに関するアンケート調査結果を報告する。これによって九州で地震対策を行うための課題と方策を明らかにする。

2. アンケート調査の概要

市町村における地域防災計画の地震対策の策定が遅れている九州地区を対象に、市町村アンケート調査を平成11年11月に実施した。アンケート調査票は570市町村に送付して、316部回収した。回収率は55.4%である。調査項目は、地域防災計画における地震対策の取り扱い、地震対策の策定および見直しについて、地震規模および被害想定などである。

3. 地域防災計画の作成状況

(1) 地域防災計画「地震対策」の取り扱い

「地域防災計画における地震対策の取り扱い」について図-1に示す結果が得られた。「地震対策として独立」と「独立の予定で策定中」は合わせても13.0%しかない。また、「地震対策は未だない」という回答が32.3%もある。また、これを市町村別に表-1に示すと、市については「未だない」という回答は、14.3%と少ないが、町は36.4%、村は32.0%もある。

地震対策のない地域に「これから策定するつもりですか」と聞いたところ、72.5%が「策定する」と回答しているが、約20%が「判らない」と回答を保留している。また、地震対策の独立時期を見ると、平成7年1月の阪神・淡路大震災後がほとんどである。

(2) 地震規模と被害想定

地震対策において「地震の規模(マグニチュード)」を想定しているかどうかについて表-2に示す結果が得られる。「想定している」という回答はわずかに27.1%となっている。市町村別に見ると、町村では「想定していない」という回答が60%以上もある。また、「地震対策における発生しうる地震の震度階」について図-2に示すように約50%が「決められていない」と回答している。震度階が決められている場合の内容を見ると震度弱および震度強が約50%を占めている。

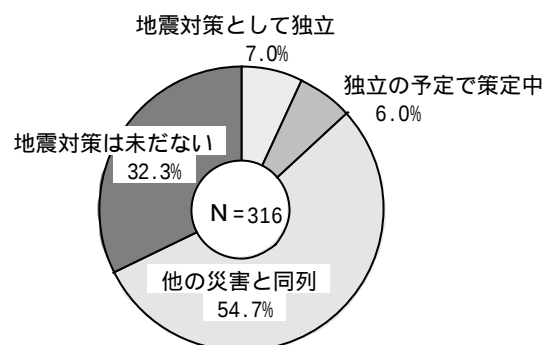


図-1 地震対策の取り扱い

表-1 地震対策の取り扱い(市町村別)

項目 \ 地域区分	全体 (N=316)	市 (N=49)	町 (N=217)	村 (N=50)
地震対策編として独立	22 (7.0%)	5 (10.2%)	15 (6.9%)	2 (4.0%)
独立の予定で策定中	19 (6.0%)	4 (8.2%)	13 (6.0%)	2 (4.0%)
他の災害と同列	173 (54.7%)	33 (67.3%)	110 (50.7%)	30 (60.0%)
地震対策は未だない	102 (32.3%)	7 (14.3%)	79 (36.4%)	16 (32.0%)

表-2 地震対策での地震規模の想定(市町村別)

項目 \ 地域区分	全体 (N=214)	市 (N=42)	町 (N=138)	村 (N=34)
想定している	58 (27.1%)	18 (42.8%)	32 (23.2%)	8 (23.5%)
想定していない	131 (61.2%)	22 (52.4%)	88 (63.8%)	21 (61.8%)
無回答	25 (11.7%)	2 (4.8%)	18 (13.0%)	5 (14.7%)

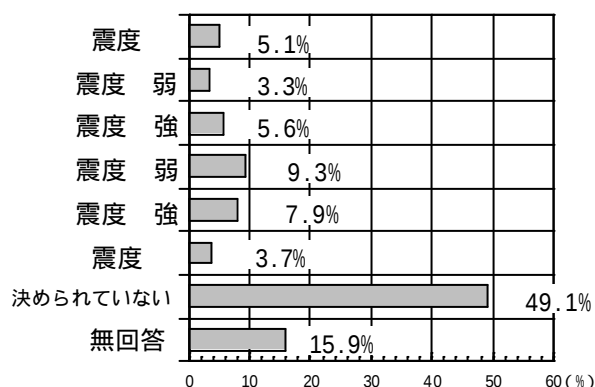


図-2 想定地震の震度階 (N=214)

(3) 地震対策の課題

「地震対策は、他の豪雨、洪水、台風等の対策と異なると思いますか」という問いに対して「異なると考えられる」が73.5%あり、その主な理由は、表-3に示すように「被害の予想がしにくいこと」という回答が84.9%と最も多い。次いで「市町村内の全域に被害が発生するおそれがあること」、「対策が行政だけでは行えない側面が大きいこと」および「発生する頻度が小さいこと」が50%前後となっている。また、市町村で地震対策を策定する場合の課題を複数回答で調べたところ、表-4に示すように「庁内に地震、地盤、地質などの専門知識を持った人材が少ないこと」という回答が52.3%と最も多い。次いで「担当の職員の数が足りないこと」、「地盤、地質等の基礎データがないこと」、「地震対策を作成しても、予防対策を行う財源の確保が難しいこと」および「地震対策を委託する財源がないこと」が40%前後となっている。また、「市町村が地震対策を行うにあたって県や国のどのような支援が必要と思われますか」という問いに対して表-5のような結果が得られる。

「防災アセスメントの実施や地震対策を策定するための財源措置」が61.4%、次いで「広域行政圏、消防圏などの複数の自治体で策定する体制づくり」及び「地盤、地質などの基礎データ調査の資料提供」が約50%となっている。

4. まとめと提案

1) 九州では、地震対策が「独立している」

自治体は少なく、「地震対策が未だない」自治体もある。また、地震対策の策定方法で「独自にアセスメントを実施している」と回答した自治体は少ない。

2) 地震対策の課題としては「策定するにあたっての専門知識、基礎データなどの不足」や「策定や予防対策にあたっての経済的な問題」を挙げる自治体が多い。

3) 小さな町村や地震の頻度の小さい地域では地震防災アセスメントを実施する財源を単独で確保するのが難しいので、近隣の町村などと合同で実施すると経済的である。また、県、大学、研究機関等と地盤、地質、地震等のデータの共有化や専門的知識、情報の提供のあり方を検討することが望まれる。

最後に、今回のアンケート調査にご協力頂いた九州地区の市町村の防災担当者の方々に深く感謝します。

参考文献

1) 高橋和雄・大塚秀徳：全国の市における地域防災計画「地震対策」の策定に関する調査、自然災害科学研究西部地区部会報研究論文集，第23号，pp.125-130（1999.3）

表-3 地震対策が他の災害対策と異なる理由

項 目	N=316 複数回答	
	回答数	回答率(%)
被害の予想がしにくいこと	197	84.9%
自治体内の全域に被害が発生するおそれがあること	137	59.1%
対策が行政だけでは行えない側面が大きいこと	119	51.3%
発生する頻度が小さいこと	111	47.8%
応急対策がまったく行えないおそれがあること	87	37.5%
個人や地域の日常の備えによって被害が異なること	50	21.6%
その他	10	4.3%

表-4 地震対策の策定にあたっての課題

項 目	N=316 複数回答	
	回答数	回答率(%)
庁内に地震、地盤、地質などの専門知識を持った人材が少ないこと	160	52.3%
担当の職員の数が足りないこと	133	43.5%
地盤、地質などの基礎データがないこと	123	40.2%
地震対策を作成しても、予防対策を行う財源の確保が難しいこと	120	39.2%
地震対策を委託する財源がないこと	118	38.6%
日常業務が多忙のため、時間が取れないこと	105	34.3%
住民の関心が低いこと	84	27.5%
市町村としては、特別な地震対策は必要なことの合意形成ができていない	59	19.3%
庁内の他の部署（課、係）の協力が得られそうにないこと	14	4.6%
県からの地盤対策の策定にあたって情報提供・指導がないこと	9	2.9%
その他	6	2.0%

表-5 どのような支援が必要か

項 目	N=316 複数回答	
	回答数	回答率(%)
防災アセスメントの実施や地震対策を策定するための財源措置	188	61.4%
広域行政圏、消防圏などの複数の自治体で策定する体制づくり	150	49.0%
地盤、地質などの基礎データ調査の資料提供	148	48.4%
県の防災アセスメント（被害想定）に市町村が使用しやすいように、地域別対策、重点対策等を示すなどの工夫	108	35.3%
地震対策を作成するための講習会、説明会の開催	100	32.7%
地震対策を策定するための人材派遣や専門家の紹介などの支援体制	99	32.4%
その他	5	1.6%