

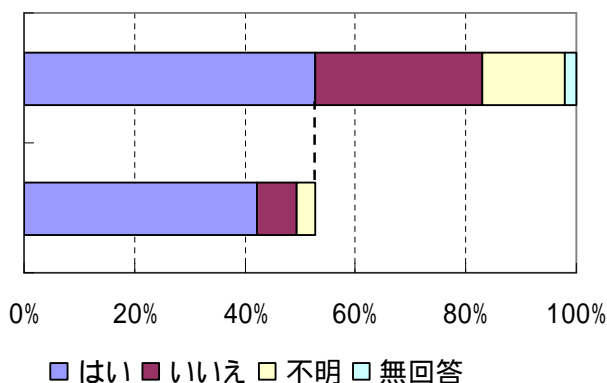
地方自治体による地震対策についてのコミュニケーションへの疑問

地域住民とのコミュニケーション

地方自治体による地震対策についてのコミュニケーションにつき調査を行ったところ、その実施状況に対して疑問を感じさせるものが目立った。

まず、「日頃からの行政と住民との地震対策について十分なコミュニケーションの仕組みはできていますか？」との質問に対し、回答した地方自治体の46%が「いいえ」「わからない」と答えている。すなわち、約5割の地方自治体では、地震に関する情報提供や、地震に対する住民の行政へのニーズの把握、また、地震発生時の被害状況の把握は不十分ということになる。しかし、「はい」と答えている地方自治体のうち、「地震発生時、各地域の被害情報を住民に迅速に伝達する連絡システムは整備されていますか？」との質問に対し、「いいえ」「わからない」と答えている自治体は20%に及んでいる。地震発生時、それに対応するためのハードも必要であると考え、はたして、地震発生時の各地域の被害情報を住民に迅速に伝達する連絡システムの整備なしに、地方自治体と住民とのコミュニケーションが十分といえるだろうかとの疑問を感じさせる。

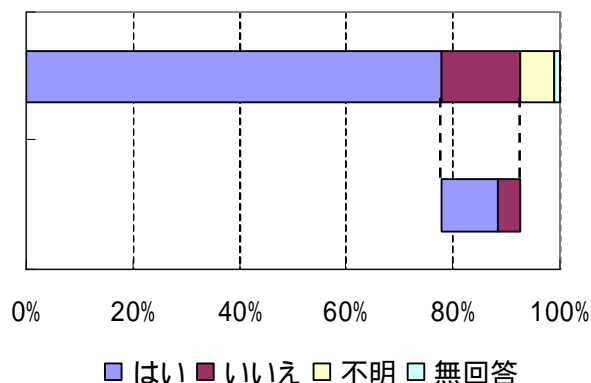
地域住民とのコミュニケーション



地方自治体間・他機関との連携

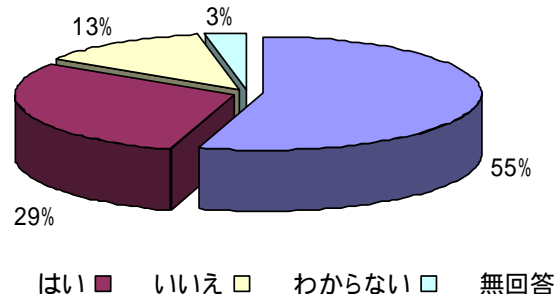
一方、「日頃からの役所、警察・消防との地震対策について十分なコミュニケーションの仕組みはできていますか？」との質問に対し、回答している地方自治体の21%が「いいえ」「わからない」と答えている。しかし、「いいえ」と回答した地方自治体の71%が、「警察・消防への緊急連絡システムは整備されていますか？」との質問に対し、「はい」と答えている。緊急連絡システムというハードは整備されていても、警察・消防とのコミュニケーションははかされていない地方自治体もあることがわかる。

警察・消防とのコミュニケーション



また、「市境、県境などを隣接する役所との地震発生後3時間以内に地震被害に対応することができる協力体制はできていますか？」との質問に対しては、回答した自治体の42%が「いいえ」「わからない」と答えており、地震発生時、越境する住民の避難や救助の活動などに支障を来すことが予想される。

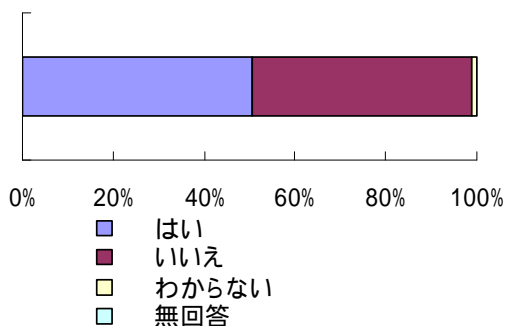
市境、県境などを隣接する役所との地震発生3時間以内に地震被害に対応することができる協力体制はできていますか？



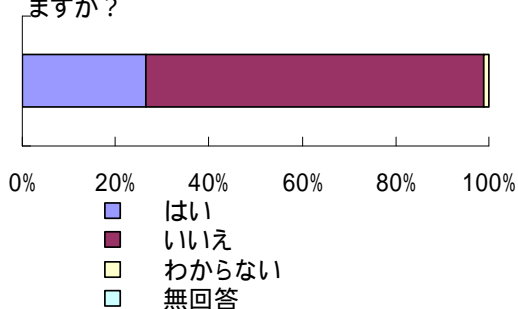
建築物の震災対策に遅れ

今回のアンケートの結果から建築物や家具の震災対策支援が十分に行われていないことが明らかになった。「住宅の耐震構造や延焼防止の支援施策がとられていますか？」との問いに、「はい」と回答している地方自治体は全体の51%であり、「住宅の家具の固定やガラス飛散防止の支援対策がとられていますか？」との問いに「はい」と回答している地方自治体は26%に過ぎなかった。

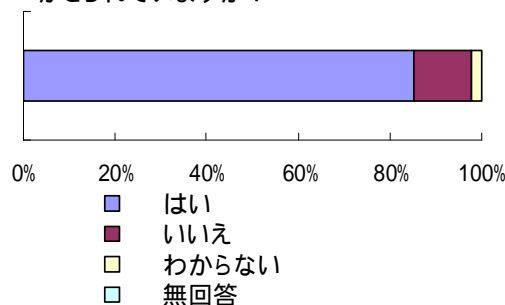
Q. あなたの役所では、住宅の耐震構造や延焼防止の支援施策がとられていますか？



Q. あなたの役所では、住宅の家具の固定やガラス飛散防止の支援対策がとられていますか？



Q. あなたの役所では、公共施設や学校などの耐震構造や延焼の防止などの支援対策がとられていますか？



一方、「公共施設や学校などの耐震構造や延焼の防止などの支援対策がとられていますか？」との問いには、全体の85%の地方自治体が「はい」と回答しており、一般の住宅等と比較すると支援施策が充実していることが明らかとなった。

ただし、住宅、公共施設ともに、支援施策が十分に活用されているかは検討しなくてはならない。例えば2004年に文部科学省が行った調査によると、全国の公立小中学校（非木造の131,819棟）のうち耐震性があるのは49.1%に過ぎず、前年と比較しても2.5%しか増加していないことが明らかになっている。また、2003年に厚生労働省が行った調査によると、全国の災害拠点病院（当時542ヶ所）の耐震化に対する国の補助制度は、過去3年間で7件しか利用されていなかった。さらに、調査時点で災害拠点病院の15%が、耐震構造を確保していなかったことが明らかになっている。耐震構造支援の施策を充実させることは勿論大切であるが、利用する住民に対して十分な宣伝・アピールが行われているとは考えにくい。ある地方自治体では無料の耐震診断や木造住宅の改修費助成などの制度を整えているが、実際に耐震診断を受け終わっている住宅は対象となる住宅の数%にすぎないといわれている。

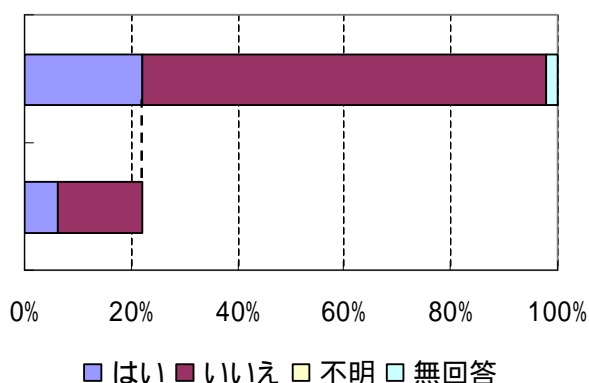
地震対策の整備とその運用とのギャップ

今回のアンケートにて、地震対策の整備とその運用とのギャップが生じていることがわかった。すなわち、地震対策としてのハード等が各地方自治体に整備されていても、実際に地震が発生した場合、果たしてこれらの対策が有効に運用され、人的物的被害の拡大を防ぐことができるか疑問を生じさせる結果となっている。

ハザードマップの作成状況

「あなたの役所では、地震発生時、特に住宅密集地域や倒壊多発地域、液状化現象など被害が甚大になる地域を把握し、この情報をハザードマップにまとめていますか?」と、「ハザードマップは、時間帯(昼間人口と夜間人口など)を考慮していますか?」との2つの質問に対する回答を検討すると、ハザードマップを作成していると答えている地方自治体の71%が昼間人口と夜間人口などの差異を考慮に入れていないと回答している。

ハザードマップの作成状況

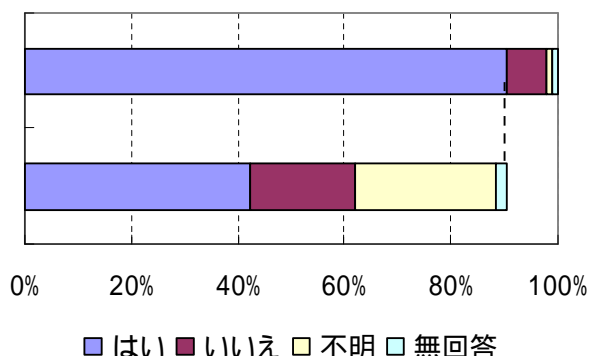


用意した機材が活用できるか

「あなたの役所では、地震発生時、これに対応するためのジャッキやバール、シャベルなどの救出器具は準備してありますか?」と、「これらの器具を、地震発生時に3時間以内に、広範囲の住民

に貸し出すことはできますか?」との質問に対する回答を検討すると、救出器具の準備をしていると答えている地方自治体の51%が救出器具の広域配布をすることができない、あるいはできるかわからないとしている。

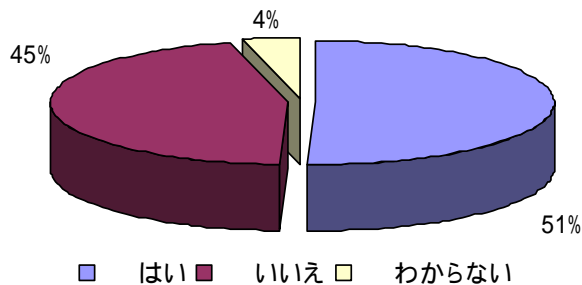
救出器具の準備と貸し出し



連絡システムが使用不能になったとき・・・

「あなたの役所では、地震発生時、各地域の被害情報を住民に迅速に伝達する連絡システムは整備されていますか?」という問いと、「あなたの役所では、警察・消防への緊急連絡システムは整備されていますか?」という問いにはそれぞれ約7割前後の地方自治体が「はい」と回答している。しかし、「あなたの役所では、連絡システムが使用不能になったときなどを想定していますか?」との質問には、緊急連絡システムを整備していると答えている地方自治体の約半数が緊急連絡システムの使用不能となったときを想定していないあるいはわからないとしている。

緊急連絡システムが使用不能になったときを想定していますか

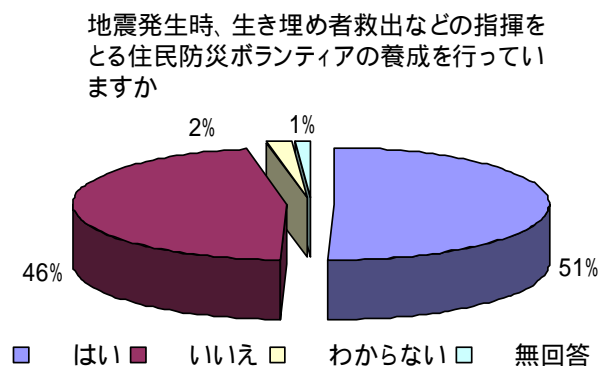


災害対策基本法の運用実態

今回のアンケートにて、その回答結果から、地方自治体における災害対策基本法の運用実態について疑問点が浮かび上がった。

防災ボランティアの育成は十分か

「あなたの役所では、地震発生時、生き埋め者救出などの指揮をとる住民防災ボランティアの養成を行っていますか？」との質問に対し、48%の地方自治体が「いいえ」「わからない」と答えている。



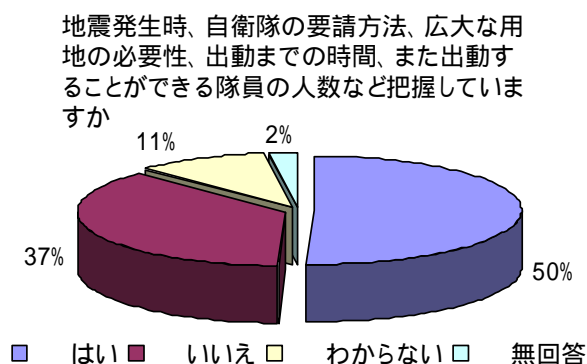
地震発生時、地方自治体は情報収集・分析・連絡、警察は交通規制・治安維持、消防は消火活動がそれぞれの主要な役割となり、生き埋め者の救出の担い手としては地域住民の存在が重要と考えられ、しかも阪神淡路大震災において、淡路島・北淡町にて、町の消防団員ら（当時1万1000人余りの人口に対して、団員数557人）が、156人を掘り出し（うち38人は死亡）、また大震災発生後から10時間後には生き埋め者の救出活動を終了させた（行方不明者ゼロ）という事実があるにもかかわらずである。

災害基本対策法の第5条第2項において、「市町村長は、消防機関、水防団等の組織の整備並びに当該

市町村の区域内の公共的団体等の防災に関する組織及び住民の隣保協同の精神に基づく自発的な防災組織（「自主防災組織」）の充実を図り、市町村の有するすべての機能を十分に発揮するように努めなければならない」と定められており、地方自治体がその責務を果たしているか疑問が残る結果となった。

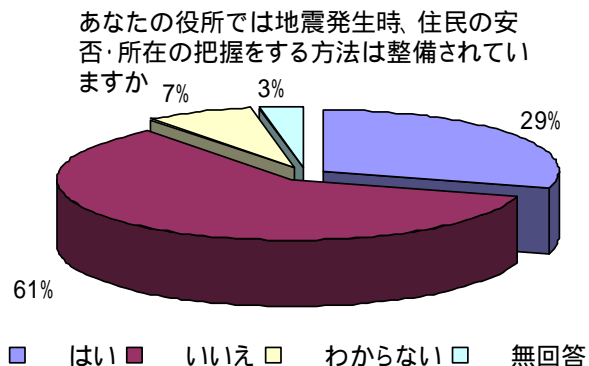
災害対策基本法の解釈に疑問

「あなたの役所では、地震発生時、自衛隊の要請方法、広大な用地の必要性、出動までの時間、また、出動することができる隊員の人数などを把握していますか？」との質問に対し、48%の地方自治体が「いいえ」「わからない」と答えている。一部地方自治体よりアンケートの自由記載として、「県を通じての自衛隊派遣要請のため市では答えられない」という回答があった。しかし、災害基本対策法の第68条の2において、「市町村長は、当該市町村の地域に係る災害が発生し、又はまさに発生しようとしている場合において、応急措置を実施するため必要があると認めるときは、都道府県知事に対し、自衛隊法による要請をするよう求めることができる」と規定されており条文が正確に把握されているか疑問を感じさせる結果となった。



安否確認の方法を具体的に検討すべき

阪神淡路大震災や新潟県中越地震で救助・救援活動が遅れた原因の一つに、地方自治体により被害にあった住民の人数や所在を正確に把握されていないことがあげられる。地方自治体が住民の安否・所在を把握できていない状況では、どの程度の人員が救助・救援活動に必要なのか、あるいはどの地域の被害が大きく救助・救援活動を必要としているのかを適切に判断することができず、支援要請の遅れにつながる。しかし、「あなたの役所では地震発生時、住民の安否・所在の把握をする方法は整備されていますか」という問いに、「整備されている」と答えた地方自治体は約3割に過ぎず、安否確認の仕組みづくりが急務であると感じられる結果となった。



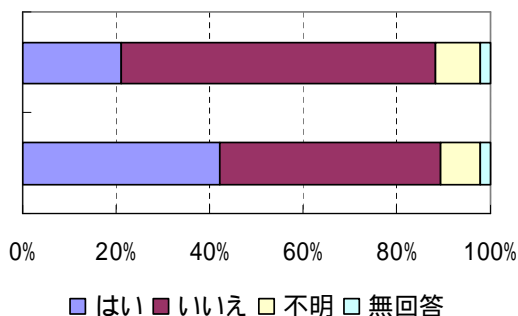
地震対策の内部評価と外部評価

今回のアンケートにて、地震対策につき一度その対策が取られると、内部的にも外部的にも評価を行わない地方自治体が多数あることがわかった。つまり多くの地方自治体にて、地震対策が改善され現状に適したものとするような活動も行われていないことになる。

このことは、「あなたの役所では、大地震に対する危機管理体制につき内部的に継続して評価・改善する仕組みはありますか？」との質問に対して、48%の地方自治体が「いいえ」、8%の地方自治体

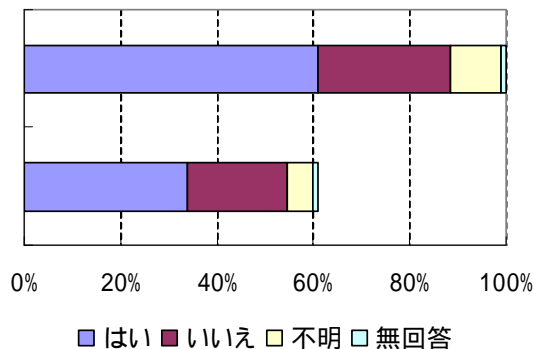
が「わからない」と答え、また、「あなたの役所では、大地震に対する危機管理体制につき外部的に継続して評価・改善する仕組みはありますか？」との質問に対して、実に68%の地方自治体が「いいえ」、9%の地方自治体が「わからない」と回答していることから明らかである。

評価改善の仕組み



なお、「あなたの役所では、日頃からの役所内での地震対策について十分なコミュニケーションの仕組みができていますか？」との質問に対して、「はい」と答えつつも、そのうちの43%が、先ほどの地震対策の内部的な評価・改善の仕組みが存在するかという問いに対して、「いいえ」「わからない」と答えており、役所内でのコミュニケーションが災害対策の評価・改善に活かされていないことがわかる。

役所内のコミュニケーションと内部評価



地域差

『地震被害予測が大の地域』と『地震被害予測が中小の地域』とを分けて比較すると、『地震被害予測が大の地域』に属する地方自治体のほうが、やはり地震対策についてより積極的かつ具体的な対応を行っているものと考えられる。本章では、この考えを検証するため、アンケートに回答いただいた地方自治体を2つの地域に分類して比較を行った。

なお、地域の分類方法については簡便化のため、損害保険料率算出機構の「地震保険等地図」データを参考にした。『地震被害予測が大の地域』としては、「4等地」(過去に発生した被害地震データや、地域の建物状況、密集度、地盤のデータ等から算出)とした。・・・東京都・神奈川県・静岡県が該当(回答自治体数37)

また、『地震被害予測が中小の地域』としては、「1等地～3等地」とした。・・・その地の都道府県が該当(回答自治体数58)

こうして、二つの地域に属する地方自治体について

アンケート結果を比較したところ、

地域差が鮮明に出た部分

- ・コミュニケーション(役所内、行政=住民間)
- ・現状把握と準備(耐震施策)
- ・危機発生時対応(住民への災害情報緊急連絡システム、避難所施設との事前の取り決め)

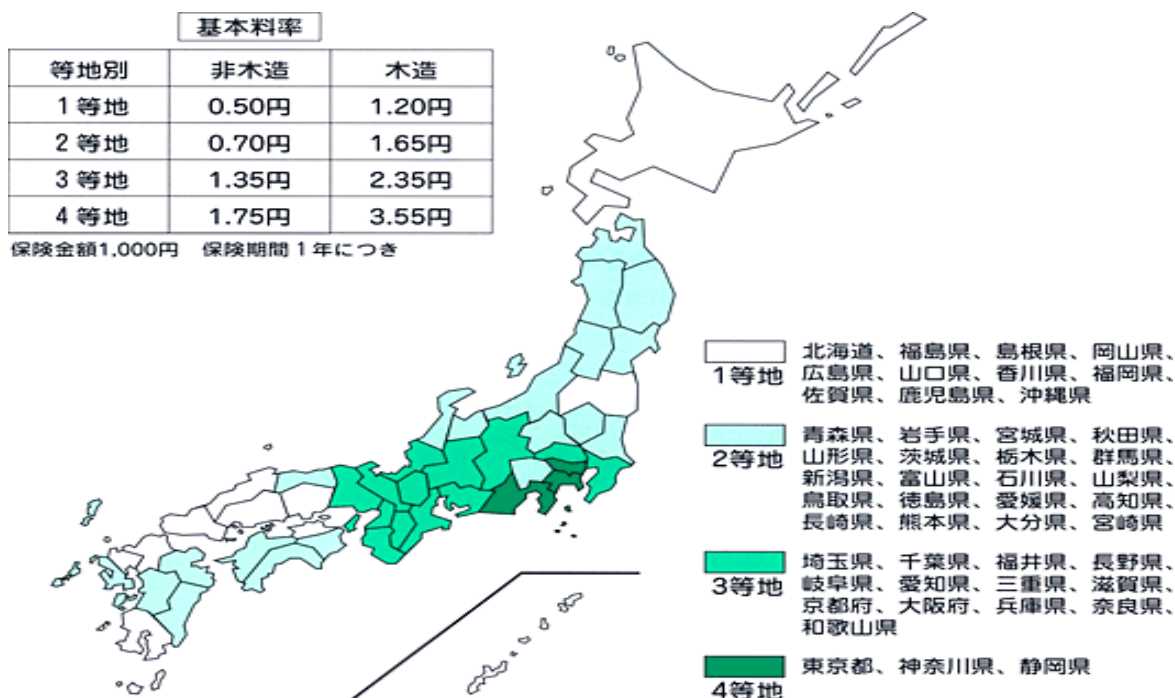
地域差なく準備や対応ができている部分

- ・コミュニケーション(行政=警察・消防)
- ・現状把握と準備(行政としての認識)
- ・危機発生時対応(警察・消防への緊急連絡システム)

地域差なく準備や対応が不十分な部分

- ・評価改善(内部的評価改善、外部的評価改善)
- が各々明らかになった。

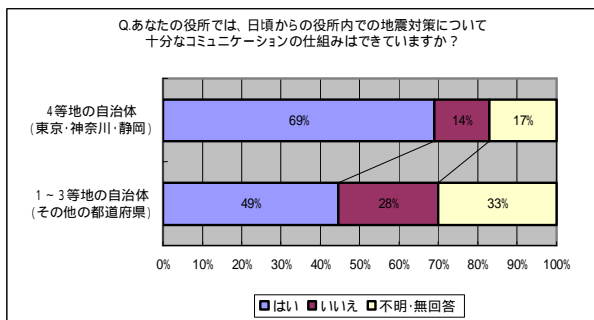
資料：損害保険料率算出機構「地震保険等地図」より



地域差が鮮明に出た部分

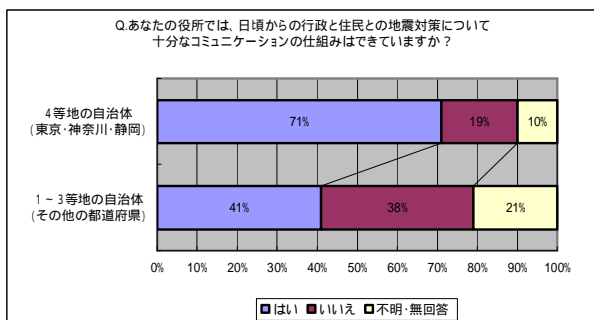
「コミュニケーション」に関する設問より

・役所内のコミュニケーション



『4等地の自治体』の「はい」の回答率が69%、
 『1～3等地の自治体』の「はい」の回答率49%、
 『4等地の自治体』のほうが地震対策に関する役所内のコミュニケーションの仕組みづくりにおいて、より積極的に取り組んでいるという結果が出た。

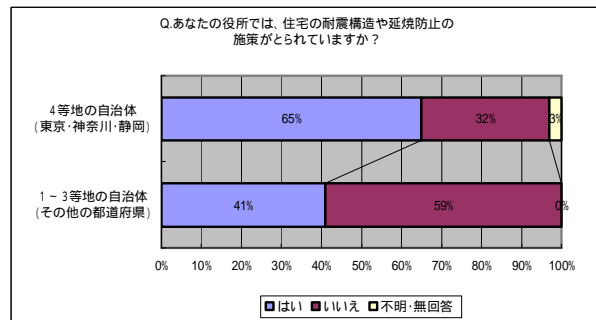
・行政と住民間とのコミュニケーション



『4等地の自治体』の「はい」の回答率71%、
 『1～3等地の自治体』の「はい」の回答率41%、
 『4等地の自治体』のほうが地震対策に関する行政と住民とのコミュニケーションの仕組みづくりにおいて、より積極的に取り組んでいるという結果が出た。

「現状把握と準備」に関する設問より

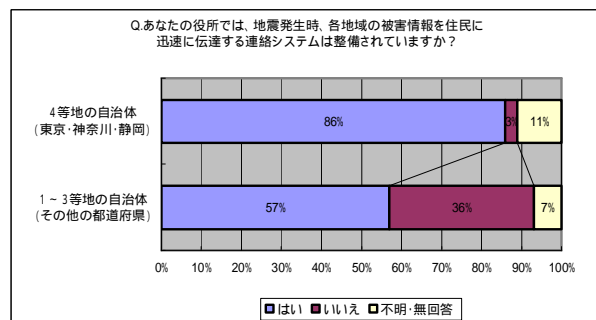
・耐震施策



『4等地の自治体』の「はい」の回答率が65%、
 『1～3等地の自治体』の「はい」の回答率41%、
 『4等地の自治体』のほうが耐震施策において、より積極的に取り組んでいるという結果が出た。

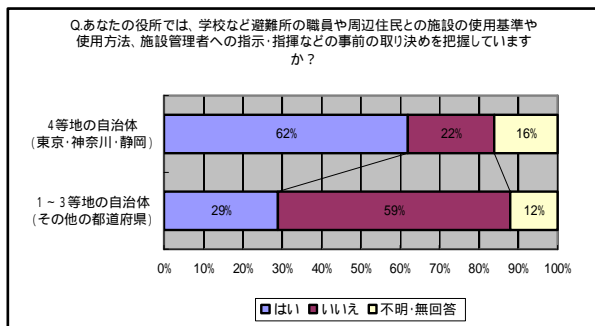
「危機発生時対応」に関する設問より

・緊急連絡システム



『4等地の自治体』の「はい」の回答率86%、
 『1～3等地の自治体』の「はい」の回答率57%、
 『4等地の自治体』のほうが住民への災害緊急連絡システムの整備において、より進んでいるとの結果が出た。

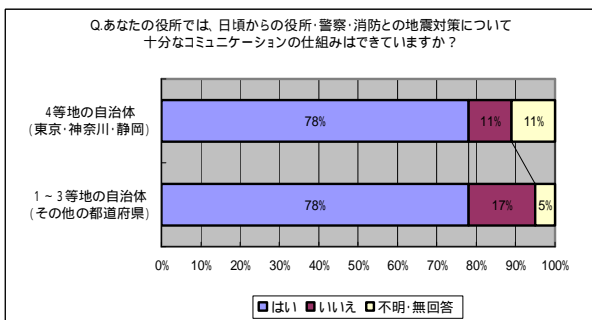
・避難所使用基準の事前取り決め



『4等地の自治体』の「はい」の回答率62%、
 『1-3等地の自治体』の「はい」の回答率29%、
 『4等地の自治体』のほうが避難所施設との取り決めにおいて、事前の打ち合わせができていますという結果が出た。

地域差なく準備や対応ができている部分

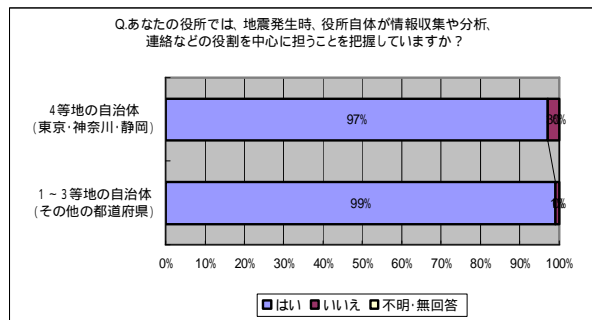
- 「コミュニケーション」に関する設問より
- ・役所 = 警察・消防間のコミュニケーション



『4等地の自治体』の「はい」の回答率78%、
 『1-3等地の自治体』の「はい」の回答率78%、
 双方の地域の自治体とも、警察・消防とのコミュニケーションは十分にできているという回答結果が多く見られた。

「現状把握と準備」に関する設問より

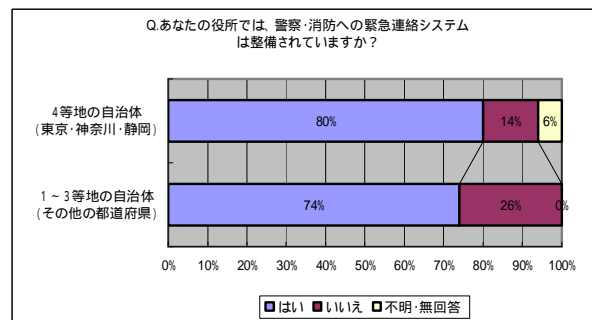
- ・行政としての認識



『4等地の自治体』の「はい」の回答率97%、
 『1-3等地の自治体』の「はい」の回答率99%、
 双方の地域の自治体とも、地震発生時は地域の中心的な役割を果たすという行政としての認識は、十分にあるという結果が出た。

「危機発生時対応」に関する設問より

- ・役所 = 警察・消防間の緊急連絡システム

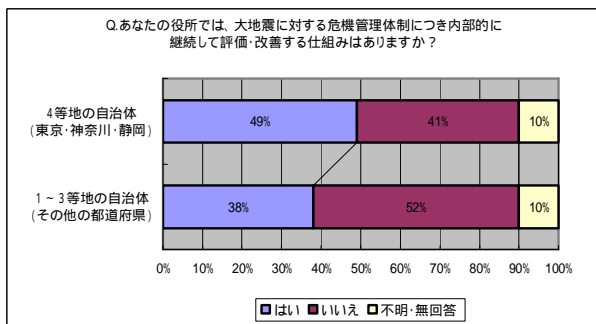


『4等地の自治体』の「はい」の回答率80%、
 『1-3等地の自治体』の「はい」の回答率74%、
 双方の地域の自治体とも、警察・消防との緊急連絡システムは整備済みとの回答結果が多く見られた。

地域差なく準備や対応が不十分である部分

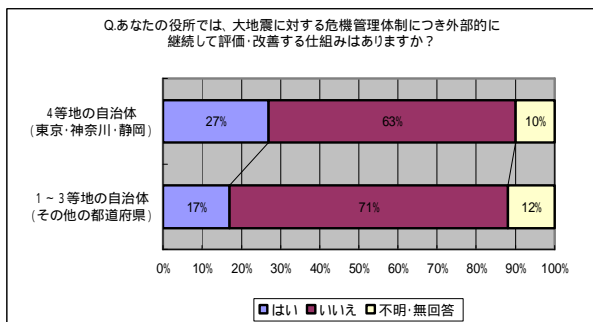
「評価・改善」に関する設問について

・内部的評価改善



『4等地の自治体』の「はい」の回答率49%、
 『1-3等地の自治体』の「はい」の回答率38%、
 やや『4等地の自治体』のほうが「はい」の回答率が高いものの、双方の地域の自治体とも大地震に対する危機管理体制の内部的な見直しを行っているところは少数であるという結果が出た。

・外部的評価改善



『4等地の自治体』の「はい」の回答率27%、
 『1-3等地の自治体』の「はい」の回答率17%、
 やや『4等地の自治体』のほうが「はい」の回答率が高いものの、双方の地域の自治体とも大地震に対する危機管理体制につき外部専門家を交えた見直しを行っているところは少数であるという結果が出た。

以上のことから、当初の予想通り、『地震被害予測が中小の地域』の自治体より、『地震被害予測が大の地域』の自治体のほうが

- ・日頃からの住民とのコミュニケーション、
- ・住民への緊急連絡システムの整備
- ・耐震、延焼施策
- ・避難所施設などの事前のとりきめ

など具体的な活動において、やはりより積極的な地震対応の施策を図っていることが確認できた。
 しかしながら、双方の地域の自治体ともに、自らの危機管理体制の評価改善をおろそかにしていること

日本危機管理学総研からの提案

2.4時間以内の住民相互による救助活動の確立

阪神淡路大震災における生き埋め者の救出の生存確率は、1日目が75%、2日目が25%、3日目が15%となっており、また、生き埋めからの自力脱出困難者の救助の77%が近隣住民によるものでした。このことから、地震発生時における速やかな近隣住民相互の救援体制の確立は大変重要です。また、地方自治体に対しては、平時より住民間のコミュニケーションを促進し住民相互の救援体制を確立させること、さらには住民防災ボランティア育成のための支援措置をとることが求められます。

万全な初動体制の確立

地震発生時、被災した地方自治体の最も重要な役割は、地震による被害状況の把握を行い、これを住民や関係機関に迅速適切に連絡を行うことである。しかしながら、阪神淡路大震災や新潟県中越地震において、地震発生後3時間以内は地方自治体の機能の混乱が生じ、状況把握および連絡が不十分となりました。したがって、地方自治体には、被災状況の把握および関係機関への連絡を地震発生後3時間以内に万全に行えるよう、初動体制の確立をすることが強く求められています。

住民の災害対策を支援する地域危機管理拠点の設置

住民相互の救援体制を確立するためには、地域に危機管理拠点を整備し、その拠点を中心に日常から取り組んでいくことが望ましい。この拠点は、災害発生時において住民相互の救援活動の指揮所となり、また地震現地の地方自治体に対する情報提供および支援要請拠点になります。そうした地域の危機管理拠点の設置が、住民による素早い救援を可能にして大きな効果を発揮するためにも求められています。

専門的な住民防災ボランティアの養成

地域における危機管理拠点が有効に機能するには、専門的な教育を受けた住民防災ボランティアの存在が不可欠です。この住民防災ボランティアは、一般的に考えられるようなボランティアとは違い、防災の専門家として住民に対し適切な指示、指導をし、また地震発生時には地震現地の地方自治体や救援機関に対し適切な情報提供、救援要請を行う役割を担います。そうした専門的な防災知識をもつ住民防災ボランティアの養成が求められています。

コミュニケーション方法の再考を

地震発生時において地方自治体が主に担うべき役割は、情報収集や分析、発信です。しかし、この役割を担うために重要になる、地方住民や近隣自治体、警察、消防とのコミュニケーションに疑問が残る結果となりました。

例えば地震発生時の緊急連絡システムが使用不能となったときに想定されていないとすると、避難経路が通行困難になった場合や避難場所が使用不能になった場合に住民にそれを伝達することができません。したがって、コミュニケーション手段の検討では、伝達媒体やそれが使用できなくなった場合の代替手段、地震発生後3時間以内という行政の空白時間の対応などの検討が求められています。

モノはあるけど、使うことができないとならないために

地震対策の整備とその運用とのギャップは、2004年の新潟県中越地震においても、ある地方自治体と周辺自治体との地震対策のための連絡装置は備わっていたが、いざ地震発生の際に職員の操作不習熟などから運用ができなかったという事例にも現れています。

そのため地震自治体においては、単に物品、装置、施設などの整備に留まらず、これらの実際の運用を

2重3重のバックアップとともに想定し、また、自治体職員の習熟訓練、さらには、住民に避難経路の通行困難や避難場所の使用不能などを体験してもらい、これに対していかに地方自治体が情報を伝えるかの訓練が必要と考えられます。

安否確認の方法

地方自治体として住民の安否確認を行うことは必要ですが、個々の住民一人一人の安否を確認することは困難です。そのため住民の安否確認には住民防災ボランティアが主体となることが望ましい。地震発生時には住民防災ボランティアが地域や家族単位での安否・所在確認を行い、地方自治体はボランティアから受け取った情報をもとに救済計画を立案する仕組みづくりが求められます。また、昼間に地震が発生した場合は、企業や学校が主体となって個々の住民の安否確認を行い、各地域の住民防災ボランティアとの連携を図る必要があります。特に学校で児童を保護している場合、保護者の安否が確認できなくては児童をいつまで保護するのかを決定することができません。住民防災ボランティア、企業、学校などの住民安否確認の主体となりうる団体が相互に連絡を取り合う仕組み作りが求められています。

また、地方自治体が個人という単位で安否・所在を把握する必要はありません。阪神淡路大震災の際には地方自治体に住民安否の問い合わせが殺到し、その対応のために地方自治体の機能が停止してしまったという経緯もあります。地方自治体はあくまで家族や地域という単位での人的被害の状況を把握するに留め、個人単位での安否・所在の把握は民間のシステムを使用すべきです。使用可能な民間のシステムとしては、NTTドコモやKDDIなどが提供している携帯電話を使用したサービスが挙げられます。大切なことは、個人の安否確認にはこういった民間のサービスを活用し、例えば家族であっても復旧・救助活動に追われる地方自治体に対して住民安否の問い合わせをしないように住民に理解してもらうことです。

活用される耐震構造支援制度を

一般の住宅、公共施設共に、耐震構造を確保するための支援制度は整えられつつあります。しかし、制度が充実していてもほとんど活用されていない実態が明らかとなりました。

地方自治体には耐震対策の支援制度の拡充と共に、制度の利用がより一層促進されるよう、住民に対して強くアピールしていくことが求められます。また、住民の側も、これらの制度を活用して地震に備えることが必要と考えられます。

災害対策基本法の遵守に向けて

先述のように、住民防災ボランティアは住民の安否確認や救助活動の中心的存在となります。地方自治体は災害対策基本法の定めるところに従い、住民防災ボランティアの育成に努めることが求められています。

また、自衛隊の出動要請時にも地方自治体は重要な役割を担うことを認識してはなりません。今回のアンケートの質問事項にもある通り、出動に広大な用地が必要であることや、派遣可能な人数を予め把握しておかなくては効果的な対応はとれないはずです。

地震対策の評価・改善の仕組みづくりを

地震対策は一度立案したらそれで完成というものではありません。状況の変化や住民のニーズに応じて常に改善し続けてこそ、いざという時に活用できるのです。対策が現状に即していないものとならないために、PDCA（計画・実行・評価・改善）のサイクルや外部からの評価・改善の仕組みづくりが求められています。