



第1章

計画策定の背景～これまでの取組と今後の方向性～

第1章では、計画策定の背景として、東日本大震災の教訓、三重県における大規模地震発生の緊迫性、これまでの地震対策の取組などを整理するとともに、これらをふまえ、三重県の今後の地震・津波対策の取組方向を示すこととします。

1

東日本大震災の教訓

東日本大震災は、従来の想定をはるかに超える津波により東北地方に甚大な被害をもたらしただけでなく、2分以上続いた震度5以上の強い揺れ、長周期地震動*、液状化*等により、東日本の広範囲にわたってさまざまな影響を及ぼし、その対応には被災地外から多数の応援が行われました。

一方、日頃からの避難訓練等の地震・津波対策によって救われた命も数多くありました。東日本大震災を教訓として、今後二度と同じ被害を繰り返さないよう、あらゆる対策を検討することが求められています。

(1) 東日本大震災で起こったこと

① 想定をはるかに超える津波

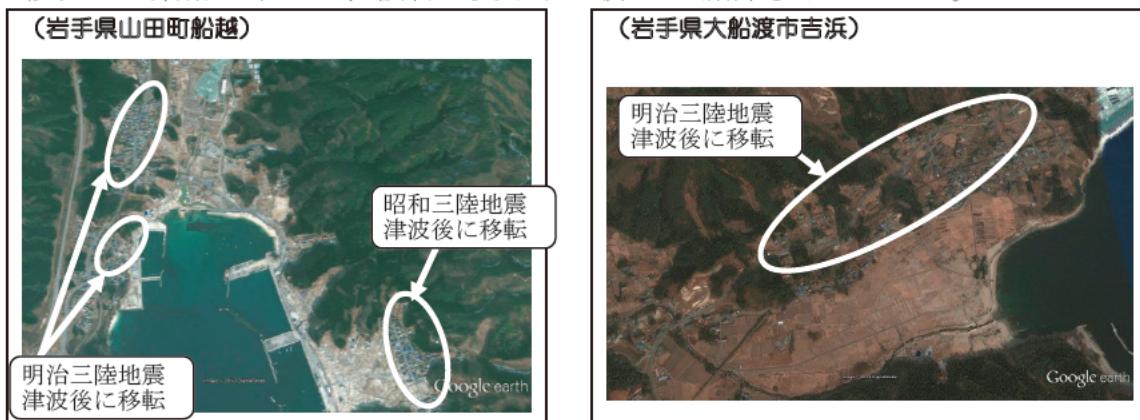
地震直後に発生した津波が、整備されていた防潮堤を越えて市街地を襲いました。これまでの想定をはるかに超えた津波により、堤防や護岸が損壊し、道路橋や鉄道橋、家々が押し流されるなど、その破壊力をさまざまと見せつけられました。

また、特に平野部では、津波浸水ハザードマップ*で想定されていた浸水範囲よりもはるかに内陸まで浸水するに至り、多くの被害をもたらしました。

地震発生後に直ちに高台へ避難していた人々は助かりましたが、過去の体験等から「自分のところには津波が来ても大した被害はない」と考えて逃げなかつた人や、家族を迎えに行ったり、渋滞に巻き込まれたり、避難場所が分からぬなどの理由で逃げ遅れた人々の多くが被害に遭いました。

過去に浸水履歴のある地区でも大きな被害が発生した一方で、岩手県山田町船越地区や、大船渡市吉浜地区のように、先人の被災経験に学び、高台に

移転した集落の中には、被害を受けずに済んだ場所もありました。



中央防災会議*東北地方太平洋沖地震を教訓とした地震・津波対策に関する専門調査会「今回の津波における高地移転等を行った地域の状況」(平成23年7月10日第5回会合 参考資料1)より

②揺れ、液状化による被害

津波による被害だけではなく、強い揺れにより、広い範囲で建物被害や斜面の崩壊、道路や橋、鉄道施設等への被害が発生し、被災地への通行が困難となったことが、地震発生直後の災害対応全般の遅れにつながりました。

また、ライフラインが途絶して日常生活に大きな影響が発生したほか、埋立地では液状化によって建物が傾くなどの被害がありました。

さらに、東北地方から遠く離れた地域でも、人々が集まるホールにおいて天井の落下事故が起きたほか、長周期地震動の影響を大きく受けた高層建築物では、エレベーターの停止、閉じ込め事象等が発生しました。

③不自由な生活環境

自宅を失った被災者は膨大な数となり、水や食料をはじめとする物資はもちろん、それらを運ぶ車両や、ガソリンまでもが不足しました。また、市町村の職員が被災したために、被災者を支援する人手も大幅に不足することになりました。

また、避難所等での不自由な生活環境が原因となって病気を発症したり、持病が悪化したり、被災地から遠方へと避難する際に体調を崩す被災者もいました。

④被災地外からの支援活動

被災地では全国からの救助・救援活動の支援が行われました。被害が甚大であった地域に隣接し、比較的被害が少なかった地域（岩手県遠野市や住田町、宮城県登米市等）が、人員や物資等の中継拠点として、また被災者の一時的な生活場所として、大きな役割を果たしました。

⑤長期にわたる復興への道のり

震災から3年が経過しましたが、元の暮らしを取り戻すまでには至っていません。

津波で大きな被害を受けた地域では、二度と同じ被害を繰り返さない新しい「まち」をつくるため、被災者、行政、ボランティア、有識者・専門家たちが総力を挙げて復興に向けた取組を進めています。多くの住民の意見を取り入れ、新たな生活をスタートさせるための「まち」の実現には、長い年月を必要とします。

(2)震災から得られた教訓・明らかになった課題

未曾有の被害をもたらした東日本大震災の教訓に学び、明らかになった課題をふまえ、今後の対策に生かしていくことが重要です。

震災後、各省庁をはじめとするさまざまな機関が、教訓をまとめ課題の検証を行いました。そして、これらの教訓・課題については、国の中防災会議の専門部会「防災対策推進検討会議」が、平成24年3月にまとめた「中間報告」において、「東日本大震災から学ぶもの」として総括が行われました。

以下、その総括で述べられたことの中から、三重県の今後の地震・津波対策において考慮すべき重要なものを挙げました。

【事前の備えは十分であったのか】

(対策の基本的な考え方)

- 東日本大震災では、自然災害を構造物だけで防ぎることはできないことが明らかになった。人命が失われないことを最重視し、ハード・ソフトのさまざまな対策を組み合わせて実施することにより災害時の被害を最小化する「減災」の考え方が浸透していなかった。

(教訓の活用・伝承、教育、訓練)

- 「此処より下に家を建てるな」などが刻まれた石碑の教訓を守り高台に住んでいた住民は助かった事例があった。一方、過去の災害の教訓が時間の経過とともに忘れ去られ、多くの方が犠牲になった地区もあった。
- 住民の生命を守ることを最優先として、迅速な避難を確実に行うためにも、防災教育・避難訓練等を組み合わせた対策を講じていくことが必要である。
- 地域の防災力を高めるためには、市民参加型のマニュアル作成等を通じ、市民の力を育てるとともに、日頃からのコミュニケーションが重要である。

【災害応急対応はうまく機能したのか】

(被災地方自治体の体制)

- 市町村は、応急対策、被災者支援などの業務が増大し、対応能力の限界を超え、また、職員や庁舎が被災し行政機能が著しく低下する例も多かった。

(情報発信・情報把握)

- 被災した市町村において、通信の途絶のみならず、首長や職員の被災、庁舎の被災により、被害の把握や被害状況の報告・発信などが行えない状況が多く発生した。
- 政府は現場の実情がきちんと把握できない状況下で、一部の市町村の機能が失われていることすら当初は把握できなかった。市町村からの情報が来ない場合には積極的に出かけていくことも必要であったのではないか。

(医療)

- 発災直後の医療支援について、重複して医師や看護師が配置されるなど、医療チームの配置等のコーディネート機能などに改善すべき余地があった。

(発災直後の避難のあり方)

- 地震後すぐに避難しなかったり、避難後に再度戻ったこと等により犠牲になった方も多かった。
- 自動車による避難で難を逃れた方がいる一方で、自動車内で被災した方も多かった。

(広域避難)

- 市町村や県を越える避難が必要となったが、そのような避難を想定した備えが十分ではなく、他の地方自治体による避難者の受け入れや広域避難者に対する支援の実施までに時間を要した。

(災害時要援護者*への配慮)

- 障がい者、高齢者、外国人住民、妊産婦等の災害時要援護者について、情報提供、避難、避難生活等さまざまな点で対応が不十分な場面があった。

(男女共同参画の視点)

- 避難所の運営等、災害現場での意思決定に女性がほとんど参画していなかった。女性の視点がないために、女性用の物資が不足したり、女性専用の物干し場、更衣室、授乳室が設置されないなど、女性が避難生活に困難を抱えていた。

(避難所の設置・運営)

- 避難所によって運営に大きな差があり、被災者や支援者が困惑したが、日頃から行政と地域住民が一体となった訓練を実施していた避難所では、円滑な運営が行われた。
- 避難所での栄養管理や健康管理に課題があった。

(ボランティア活動)

- ボランティア活動の受援側である被災地において、ニーズの把握・発信が容易にできないなど、ボランティアの受入体制が速やかに整えられなかつた。

【生活再建や復旧復興はスムーズに進んでいるのか】**(復興の制度)**

- 東日本大震災においては、時間の経過とともに変化する重点課題等に対応するためさまざまな制度的な特別対策や運用上の改善・柔軟化が逐次図られ、必ずしも迅速な対応が取れなかつた措置もあつた。

(応急仮設住宅)

- 応急仮設住宅の設置場所については被災地の地形上やむを得ない面があるが、砂利道の不便さ、寒さ、玄関や風呂のバリアフリー、部屋の広さ等についても問題が生じた。

(災害廃棄物処理)

- 東日本大震災によって生じた災害廃棄物は、一般廃棄物に位置づけられ、市町村が処理することとなつてゐるが、市町村によつては膨大な量の災害廃棄物の処理に時間を要し、復旧復興の妨げとなつてゐる。今後起こりうる震災では、現行制度下での処理は、被害状況等によつてはかなりの困難が予想される。

(医療・健康確保・こころのケア)

- 生活不活発病やこころの不調を訴える被災者が少なからず発生し、阪神・淡路大震災の教訓をふまえ取組が強化された保健師による巡回保健指導や、こころのケアチームによる相談支援等の重要性が改めて認識された。

(働く場の確保と産業振興)

- 自営業、農林水産業、中小企業などの早い段階からの仕事の確保は非常に重要である。

東日本大震災は、人々が長年住みなれた町をがれきの町に一変させただけでなく、多くの人々の人生、そして価値観をも一変させるものでした。

繰り返された「想定外」という言葉に言い表されているように、これまでの常識の多くが通用しませんでした。

東日本大震災を境として、防災対策は大きな転機を迎えていきます。

我が国の防災対策の最も基本となる法律である「災害対策基本法」は二度にわたって改正が行われました。主な改正点については、本章の「5 國の地震・津波対策の取組方向」の項において述べますが、今回のような大幅な見直

しは、阪神・淡路大震災が発生した平成7年以来17年ぶりとなるものです。

また、防災対策では、かねてより「自助」「共助」「公助」による取組の必要性を訴えてきたところでしたが、震災直後行政機能の一時的な低下が生じた中、「自助」「共助」の重要性を改めて認識させられることとなりました。

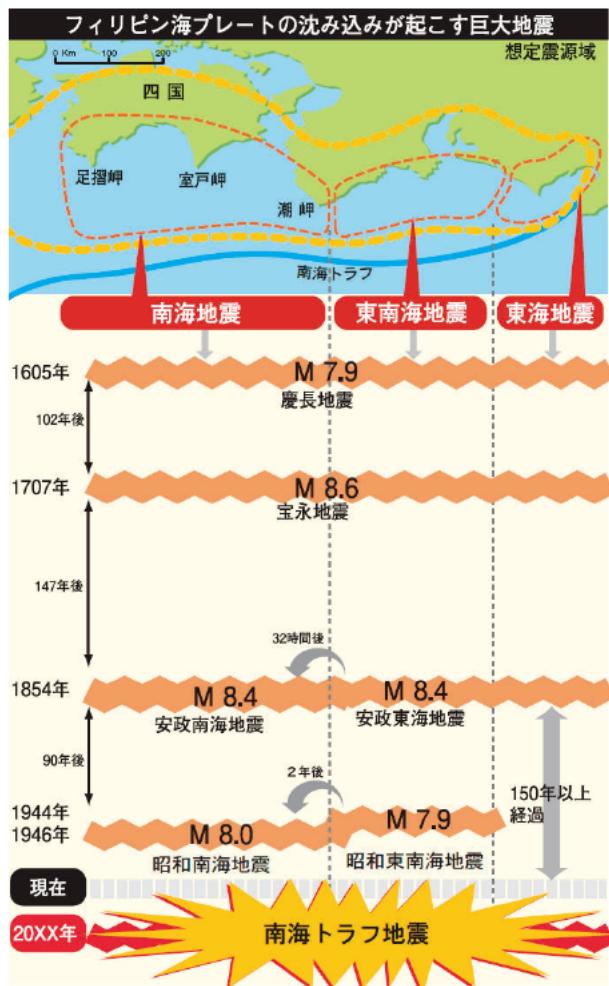
東日本大震災が突きつけた教訓と課題をしっかりと受けとめ、わたしたちの「郷土」みえの未来を守るために、今、なすべきことは何かを考え、着実に対策に取り組んでいきます。

2

三重県における大規模地震発生の緊迫性

三重県は、フィリピン海プレートがユーラシアプレートの下に沈みこむプレート境界付近に位置するとともに、国内でも活断層^{*}が特に密集して分布する中部圏・近畿圏に位置しています。

過去には、1605年（慶長9年）の慶長地震、1707年（宝永4年）の宝永地震、1854年（安政元年）の安政東海地震、安政南海地震、1944年（昭和19年）の昭和東南海地震など、概ね100年から150年の間隔で南海トラフ^{*}を震源域とするプレート境界型地震が繰り返し発生し、県内全域にわたっての強い揺れ、また沿岸部に押し寄せた津波により、多くの人命が失われてきました。また、1586年（天正13年）の天正地震や1854年（安政元年）の伊賀上野地震など、活断層を震源とする内陸直下型地震も発生しており、そのたびに大きな被害を受けてきました。



概ね100年から150年の間隔で繰り返し発生してきた
南海トラフを震源域とする巨大地震

なかでも、津波による被害について、先人たちは、津波到達地点を示す碑（鳥羽市浦村町、熊野市新鹿町地内等）や津波供養塔（南伊勢町贊浦、紀北町紀伊長島区地内等）を建立することにより、被害の様相を伝え、教訓を決して忘ることのないよう、それぞれの地域において今に継承するなど、三重県は、長年にわたり繰り返される、地震・津波による被災の歴史と真正面から向かい合ってきました。

国の地震調査研究推進本部（文部科学省）の発表（平成26年1月1日時点）では、南海トラフ地震（マグニチュード8～9クラス）の今後30年以内の発生確率を70%程度としており、大規模地震発生の緊迫度が高い状況にあります。



昭和東南海地震による被害（現在の津市）
写真提供／太田金典氏



昭和東南海地震による被害（現在の尾鷲市）
写真提供／太田金典氏

コラム

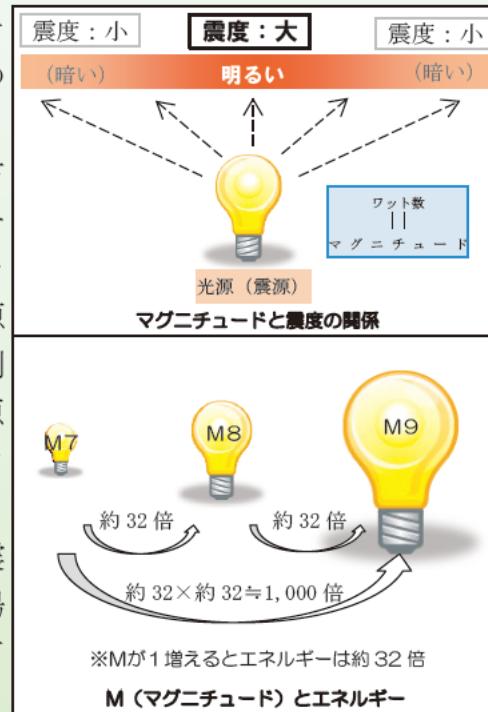
震度とマグニチュード

震度とは、ある大きさの地震が起きた時の私たちが生活している場所での揺れの強さを表す尺度のことを指します。日本では、揺れの度合いを10階級(0、1、2、3、4、5弱、5強、6弱、6強、7)に分けた「気象庁震度階級」が使われています。(下表)

一方、マグニチュードとは、地震そのものの大きさ(規模)を表す尺度のことです。

マグニチュードと震度の違いを、右図を用いて説明すると、マグニチュード(M)は、光源の強さ、つまりワット数に例えることができ、震度は光源から受けた、ある地点での明るさに例えることができます。つまり、震源(光源)から近い場所では震度は大きく(明るく)、遠い場所では震度は小さく(暗く)なります。したがって、震度は、マグニチュードとは異なり、場所によって変わり、ある地震に対して1つの値とは限りません。

また、マグニチュードが1大きくなるとエネルギーは約32倍に、2大きくなると約1,000倍になると考えられています。



地震による揺れと被害

震度階級	人	屋内の状況	木造建物(耐震性低)
5強	・大半の人が、物につかまらないと歩くのが困難になります。	・固定していない家具などが倒れることがあります。	・壁などにひび割れや亀裂が入ることがあります。
6弱	・立つことが困難になります。	・固定していない家具の多くが移動し、倒れるものも出でてきます。	・壁などに大きなひび割れや亀裂が入り、傾いたり、倒れるものも出でてきます。
6強	・人は立っていられなくなり、動くことが難しくなります。	・固定していない家具の多くが倒れます。窓ガラス等も落下します。	・多くが、壁などに大きなひび割れや亀裂が入り、倒れたり、傾いたりします。
7	・揺れにほんろうされ、飛ばされることもあります。	・固定していない家具のほとんどが倒れ、飛ぶものもあります。	・傾くものや倒れるものがさらに多くなります。

コラム

過去の南海トラフ地震の津波教訓を今に伝える

東日本大震災では、過去の地震・津波の教訓が刻まれた石碑や供養塔の内容が正確であったことが注目されています。

県内でも、過去に発生した南海トラフ地震の津波教訓を今に伝える、こうした石碑や供養塔が、熊野灘沿岸部を中心に、50基ほど現存しています。



【碑文】

津浪之碑

嘉永七年卯寅十一月四日、天氣陰慘卯時地大震已時蒼海潮如湧白浪如山須臾至村前中央直衝山腹入寺門者三寸許此時民室頽裂財物尽亡男女老少只以免死為幸或構草舍或苫覆而待震之定殆一月余其辛苦豈可言哉諺曰震動之後海嘯必至今果遭是灾因記大略以示将来者

安政五戌年五月

【訳】

安政元年（一八五四年）十一月四日は、天気は暗くて重苦しかった。午前六時頃、大地が大きく揺れ、十時ごろ海の潮がわくように盛り上がり、山のような白波が瞬くうちに、村の前面の真ん中の山を直撃し、三寸ばかり山門に浸水してきた。この時民家は崩れ裂け、家財等はすべて波に洗い去られてしまった。男も女も老少の別なく、やっと死から免れたことは幸いであった。ある者は草葺きの仮屋を構え、ある者は苫（すげ、かやなどで編んだむしろ）を覆って地震の治まるのを待った。その間約一か月余り、その辛さ苦しさは到底言葉では言い表せないものであった。俚諺（俗なことわざ）に「震動の後には必ず津波が来るものだ」と言われてきただが、今現にその通りこのような災難に遭った。そこでそのあらましを書きつけて後世の者たちに教訓として示す次第である。

「三重の碑百選」（三ツ村健吉著）より

3 三重県のこれまでの地震対策

(1) 東日本大震災の発生前における地震対策（平成14年度～22年度）

三重県では、「大規模地震対策特別措置法（昭和53年法律第73号）」に基づく地震防災対策強化地域*として、18市町村（現在は10市町）が指定を受け、地震防災対策を強化すべき地域となっています。また、「東南海・南海地震に係る地震防災対策の推進に関する特別措置法（平成14年法律第92号）」に基づく東南海・南海地震防災対策推進地域*には、県内全域が指定されるなど、地震防災対策を推進すべき地域ともなっています。

こうしたことから、県では、平成14年度に「三重地震対策アクションプログラム（平成14年度～18年度）」、平成19年度に「第2次三重地震対策アクションプログラム（平成19年度～22年度）」を策定し、これまで対策を進めてきました。

しかしながら、東日本大震災の発生は、多くの教訓や課題を残すとともに、これまでの対策のあり方が問われることになりました。

(2) 津波浸水予測調査の実施（平成23年10月、平成24年3月）

東日本大震災では、被災自治体の地域防災計画*で考慮されていない規模の津波が指定避難所等に押し寄せ、避難した多くの住民の命が失われました。

このような教訓をふまえ、津波浸水予測区域における避難所配置の検証等、津波避難体制について早急に検討する必要が生じました。

一方、国の中防災会議「東北地方太平洋沖地震を教訓とした地震・津波対策に関する専門調査会」では、今後の津波防災対策の基本的な考え方について、住民避難を柱とした総合的防災対策を構築する上で想定する津波は、「発生頻度は極めて低いものの、発生すれば甚大な被害をもたらす最大クラスの津波である」とされました。

そこで、当時の県津波浸水予測図（平成16年3月実施、東海・東南海・南海地震連動発生を想定、マグニチュード8.7）では十分反映できていない規模の津波に対応するため、東日本大震災と同等規模の地震（マグニチュード9.0）を想定した、県独自の津波浸水予測調査を実施しました。（平成23年10月に速報版、平成24年3月に確定版を公表）

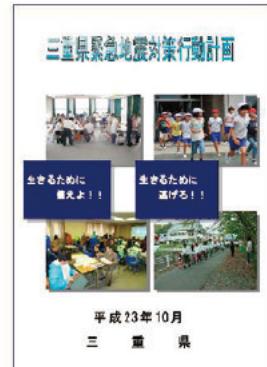
この調査結果については、現在、県内各地域において、津波避難対策を立案・実施するための基礎資料として活用されています。

(3)三重県緊急地震対策行動計画の策定と推進（平成23年10月～24年度）

また、東日本大震災の発生を受けて、待ったなしの危機感から「三重県緊急地震対策行動計画（平成23年10月～24年度）」（以下「緊急地震対策行動計画」という。）を策定しました。

この計画では、県民の皆さんの命を守るために、「備えるとともに、まず逃げる」ことを基本方針に掲げ、避難路や避難所の安全点検と整備、津波避難訓練の実施、住宅の耐震化、防災教育の推進など、「緊急」かつ「集中的」に取り組むべき対策を進めてきました。

「緊急地震対策行動計画」の成果とその検証については、次の「4 三重県緊急地震対策行動計画の成果と課題」の項に記載しています。



(4)命を守る緊急減災プロジェクトの推進（平成24年度～27年度）

さらに、平成24年度から、県総合計画「みえ県民力ビジョン」における選択・集中プログラムの一つとして、「命を守る緊急減災プロジェクト（平成24年度～27年度）」を位置づけ、現在、プロジェクトの達成に向けた取組を進めているところです。

4

三重県緊急地震対策行動計画の成果と課題

(1) 成果と課題

「緊急地震対策行動計画」では、東日本大震災がさまざまな課題を残す中で、「すぐさま着手し、すぐに備えられ、すぐに改善できる」行動として、13の「行動」を掲げ、具体的な取組を進めました。

その結果、それぞれの「行動」について、「着手」、「備え」、「改善」など確かな前進が見られました。平成23年度から24年度における主な取組結果（成果）と今後の方向性は以下のとおりです。

行動1 避難計画・避難訓練

（取組結果）

「最大クラスの津波」への住民避難対策として、県独自の津波浸水予測調査を活用した避難計画づくりと、住民の避難訓練が実施されるように取組を進めました。

津波浸水が予測される19市町に対しハザードマップの作成支援を行いました。

また、津波避難訓練を実施し、50地区の実施目標に対して46地区と、ほぼ目標に達したほか、平成24年9月の三重県・鈴鹿市総合防災訓練や同年11月の三重県・鳥羽市合同防災訓練など、住民参加による大規模な避難訓練も実施されるようになりました。

（今後の方向性）

津波避難計画の策定については、平成24年度に実施した「津波避難に関する三重県モデル*事業」の取組を進め、県内沿岸部の各地域において、住民一人ひとりの津波避難計画の普及を図っていくことが必要です。

また、避難訓練の実施については、住民の迅速な津波避難や災害時要援護者対策など、地域の課題や特性をふまえた、より実践的な防災訓練等を実施していくことが必要です。



行動2 避難場所（施設・設備）

（取組結果）

適切な避難場所及び必要な資機材を確保するための取組を進めました。

津波避難に適した避難施設については、地域の状況に応じ検討が進められま

した。衛星携帯電話*や非常用発電機の整備支援も行いましたが、全市町の避難所の防災機能の点検では、「避難所としての機能」不足が判明してきています。

また、津波に関する統一標識に関して、設置指針の改訂や地域減災対策推進事業により市町支援を行いました。

(今後の方向性)

今回の地震被害想定調査の結果をふまえ、避難所の再検証を行うなど、津波からの適切な避難場所を確保していくことが必要です。

また、避難所の機能強化や必要な資機材の整備も早期に進めていくことが必要です。

行動3 避難方法

(取組結果)

適切な避難行動が行われるよう、避難方法の検討や避難路の整備を支援し、また、児童生徒や災害時要援護者の避難についても、重点的に検討が行われました。

円滑な住民避難のための取組として、伊勢市二見町と熊野市有馬町において、住民一人ひとりの避難計画（Myまっぷラン*）と地域の津波避難計画を作成し、避難訓練による検証を行いました。この結果をもとに、「三重県津波避難計画策定のための手引き」を作成しました。



避難路整備については、地域減災対策推進事業により市町支援を行いました。東日本大震災後、地域住民自らが整備した避難路に対して、手すりの設置等が公的支援により行われるなど、住民の取組が主体となった先進事例も出てきています。

また、学校（園）において避難経路の安全点検を実施したほか、災害時要援護者の個別支援計画の作成に全市町が着手するなど、各種取組が成果をあげています。

津波被害が予想される社会福祉施設については、各施設の位置情報を整理し、地図上で把握できるようにしました。障がい者の避難対策においては、関係団体に訓練参加を働きかけ、平成24年の三重県・鈴鹿市総合防災訓練や三重県・鳥羽市合同防災訓練では、車いす利用者の方のほか、聴覚障がい者の方や視覚障がい者の方にも参加いただき、課題について検証を行いました。

(今後の方向性)

住民の避難方法の検討については、上記「手引き」を活用した取組が、沿岸

部の各地域において展開されるよう、地域防災総合事務所・地域活性化局との連携、みえ防災コーディネーター^{*}等の防災人材の活用等を通じて、県内に水平展開する仕組みを確立させ、対策に取り組んでいくことが必要です。

避難路については、引き続き、市町が進める津波避難路の整備を促進するとともに、学校と地域の連携を通じて、避難経路の確認等をさらに進める必要があります。

また、市町が作成する災害時要援護者個別支援計画^{*}の取組を支援するほか、市町や地域で行われる避難訓練に、障がい者、高齢者等の災害時要援護者に参画していただくよう、今後も働きかけを行うこと、さらには、災害時に施設入所者の避難が円滑に行われるよう、介護保険施設の相互支援協定の締結の促進等にも取り組んでいくことが必要です。

行動4 避難基準

(取組結果)

住民の迅速な避難のために避難勧告^{*}・指示^{*}の発令基準（避難勧告等の判断・伝達マニュアル）の見直しや、避難支援に携わる防災関係職員等の行動ルールの周知などを進めました。

防災関係職員の避難行動について、地域防災計画の修正、陸閘^{*}等の操作要領を改訂し、全市町と協定を結び直すことで、水防団^{*}（消防団^{*}）、自治会等の津波避難に関するルールの周知を図りました。

(今後の方向性)

津波対策としての判断マニュアルは見直し・策定が行われましたが、洪水や高潮など風水害対策としては引き続き検討が必要であることから、継続した支援が必要です。

また、陸閘等の操作については、防潮扉や水門等を安全かつ確実に閉鎖するため、動力化や遠隔操作化等を進める必要があります。

行動5 情報提供体制

(取組結果)

迅速な避難のため必要な正しい情報が提供される体制を構築するよう、取組を進めました。

県・市町の防災行政無線^{*}の総点検を実施し、県防災行政無線の機器や非常用電源の配置を見直しました。その他、緊急速報メール^{*}の全市町導入や、市町の防災行政無線（戸別受信機）の整備、海拔表示の設置等の取組を進めました。

また、避難所での外国人への情報提供の支援ツールとして「避難所情報伝達キット—絵表示・多言語一つ・た・わ・るキット」を作成し、平成24年の三重

県・鈴鹿市総合防災訓練での避難所運営訓練において、外国人住民に参加いたただき、キットの検証を行いました。

(今後の方向性)

防災行政無線（屋外スピーカー等）の総点検をふまえ、津波浸水による影響が懸念される市町の無線設備の適正配置や安定した電源確保に向け、引き続き必要な協議を進めていく必要があります。また、防災みえ.jp や携帯電話会社による緊急速報メールなど、メール配信サービスの普及促進にも取り組んでいく必要があります。

さらに、災害時要援護者や観光客の避難行動を促進するための防災啓発や訓練実施など、災害時に支援を必要とする人々への情報提供体制の強化にも取り組んでいく必要があります。

行動6 住宅の耐震化等

(取組結果)

住宅の耐震化や家具類の固定化について、取組を進めました。耐震診断は、平成23年度から24年度の2か年で、計7,000件を目標として取組を進め、6,929件の診断を行うなど、ほぼ目標を達成しました。

家具固定については、啓発と市町への財政支援を行いましたが、「平成24年度防災に関する県民意識調査*」によれば、家具を固定していない人の比率は半数近くの45.8%（参考：平成25年度調査では45.0%）にとどまることが明らかになりました。

(今後の方向性)

木造住宅の耐震化については、引き続き、診断、設計、補強工事等の補助を行うとともに、住宅訪問、診断を終えた方を対象とする耐震補強相談会等を市町と連携して実施していく必要があります。

家具類の固定化については、行動促進に結びつくような防災啓発のほか、対策に取り組む市町に対して、必要な支援を行っていく必要があります。

また、県民や事業者の皆さんが必要な地盤対策に取り組むことができるよう、地震被害想定調査の結果を用いて、液状化危険度にかかる情報について周知を図っていく必要があります。

行動7 重要施設の耐震化

(取組結果)

災害時、県庁舎がその機能を発揮することができるかどうかについて緊急点検を実施し、非常用発電機の位置や冷却方法など、設備改修の方向性を定めることができました。

また、学校の耐震化、災害拠点病院*等の耐震化を進めました。

(今後の方向性)

災害対策本部が設置される県庁舎について、被災時に各施設が機能を果たすことができるよう、引き続き検討を進めていく必要があります。

県立学校については、平成25年度に耐震化が完了することから、今後、非構造部材*の耐震対策を進める必要があります。私立学校についても、耐震補強(改築)を進めていく必要があります。

また、災害拠点病院、社会福祉施設、多数の者が利用する建築物の耐震化の促進にも引き続き取り組んでいく必要があります。

行動8 防災教育と人材の育成

(取組結果)

高い防災意識の定着を図るため、学校や地域での防災教育の実施や、防災人材の育成・活用を図る取組を推進しました。

具体的には、「防災ノート*」等を活用して、すべての学校で防災教育を実施したほか、地域での防災啓発については、新たな啓発コンテンツを利用した取組を進めました。しかし、啓発コンテンツに関しては、一度に利用できる数に限りがあるなどの課題により、活動の展開に一定の限界がありました。



防災人材の育成については、地域や企業等において防災力向上の一翼を担う「みえ防災コーディネーター」の育成を行い、2か年で新たに250人を認定するとともに、三重大学と協働して実施した「さきもり塾」では、入門コースと特別課程をあわせて2か年で、のべ122人が修了しました。また、地域の自主防災活動の主導的立場にある「自主防災リーダー」の育成や、専門性のある職種に従事する女性の防災人材の育成にも取り組みました。

さらに、学校における「学校防災リーダー*養成事業」も平成24年度から始まり、ほぼすべての県立及び小中学校にて学校防災リーダーを養成しました。

(今後の方向性)

「防災ノート」等を活用した防災教育の充実を図るほか、保護者や地域住民等との訓練や防災学習の実施など、学校・家庭・地域の連携による防災対策を促進していくことが必要です。

また、「防災ノート」等を活用して正しい知識と行動力を身につけることができた児童生徒が、引き続き、地域住民の一員として「Myまっぷラン」に取り組むことによって、次世代の防災の担い手として育つことができるよう、「防災

「ノート」と「Myまっふラン」を関連させた取組についても、地域において進むよう支援していく必要があります。

地域の防災人材については、特に女性を中心とした人材育成に取り組むほか、みえ防災コーディネーター、三重のさきもり*、自主防災リーダーなど、これまで育成してきた防災人材のフォローアップを図るとともに、「育成から活用へ」を主眼に、防災人材の育成と活用、さらには交流の促進に関する新たな仕組みを検討していくことも必要です。

行動9 避難場所（運営）

(取組結果)

東日本大震災時の避難所運営について、女性や災害時要援護者への配慮の必要性が指摘されたことから、適切な避難所運営ができるよう、検討を行いました。

例えば、「三重県避難所運営マニュアル策定指針*」については、平成24年度に、学識経験者やNPO等、さまざまな分野の委員で構成する策定委員会を開催するとともに、被災地の避難所運営等についてのヒアリング調査（看護協会、イコールネット仙台、岩手県国際交流協会）も実施するなど、委員意見・調査結果を策定指針に盛り込んだ上で、平成25年1月に改定を行いました。また、地域で活用するために「避難所運営マニュアル基本モデル」をあわせて作成しました。



一方、県立学校の資機材整備については、非常用発電機・簡易トイレ・毛布等を全校に整備し、加えて、孤立が想定される学校に衛星携帯電話等の整備を進めました。

また、福祉避難所*未指定の市町へ働きかけを行った結果、未指定の17市町のうち7市町で福祉避難所が新たに確保されました。

(今後の方向性)

平成24年度に改定した「避難所運営マニュアル策定指針」及び新たに作成した「基本モデル」が、避難所運営訓練などを通じて実際に現場で活用されるよう、地域防災総合事務所・地域活性化局との連携、防災人材の活用等により、取組を進めていく必要があります。

また、福祉避難所の指定状況等を引き続き確認するとともに、未指定の市町に対し、確保に向けた働きかけを行っていく必要があります。

さらに、避難所における保健衛生管理体制の確保等にも取り組んでいく必要があります。

行動10 避難者支援

(取組結果)

避難者に必要な物資を輸送できるようにするとともに、円滑な避難者支援の取組について検討を行いました。

具体的には、津波等により孤立した地域への救援ルートを確保する道路啓開^{*}作業に迅速に取り組むことができるよう道路啓開マップ^{*}の作成を行いました。また、広域防災拠点^{*}の備蓄のあり方や、市町の備蓄のあり方について検討を行いました。

また、災害ボランティア支援センターのマニュアルの見直しや運営訓練を実施し、避難者支援で重要な役割を担うボランティア支援体制の強化を図りました。

(今後の方向性)

災害時に人員や物資などの交通（輸送）が確保されるよう、緊急輸送道路^{*}に指定されている県管理道路の整備を引き続き推進していく必要があります。また、道路啓開作業に迅速に取り組むため、道路啓開基地^{*}の整備、道路構造の強化に取り組んでいくことが必要です。

備蓄のあり方については、「県と市町における災害時広域支援体制構築連携会議」において、市町と情報共有しながら具体的な検討を進めていく必要があります。

また、みえ災害ボランティア支援センターの運営について、見直しを行うとともに、市町における災害ボランティア受入体制の強化のため、研修や訓練を実施していくことが必要です。

行動11 災害医療業務

(取組結果)

東日本大震災では、津波被害による病院機能の麻痺等があったため、災害時にも適切な医療が受けられるよう、対策について検討を行いました。

県独自の津波浸水予測調査を基にした災害拠点病院及び二次救急医療機関^{*}の緊急点検を実施し、「三重県災害医療対応マニュアル」の見直しを進めました。

(今後の方向性)

災害医療体制の整備については、医療関係機関との連携を図りながら、医療従事者に対して災害医療に関する訓練や研修等を実施するとともに、「三重県災害医療対応マニュアル」に基づく訓練等により、マニュアルの実効性を確認していくことが必要です。

また、「三重県保健医療計画^{*}（第5次改訂）」に基づき、災害医療対策に取り組んでいくことが必要です。

行動1 2 応急体制の充実・災害対策本部の機能強化

(取組結果)

東日本大震災、紀伊半島大水害の教訓をもとに、災害対策本部の機能強化のため、本部組織の見直しを行いました。また、図上訓練*や実動の防災訓練を通じて、災害対策本部体制についての検証を行いました。

また、専門的な知識や技術、資機材等を活用していくため、35件の防災関係協定の締結（見直しを含む）を行い、さらに、連絡会議等の開催により、日常からの防災関係機関との連携強化も図りました。

(今後の方向性)

引き続き、図上訓練や地域住民の参加・連携強化に主眼を置いた実践的な防災訓練を行っていくことが必要です。

また、発災時における非常通信の確保、県の業務継続計画*の策定、防災関係機関との連携強化、災害時の支援等に関する協定の拡充にも取り組み、災害対応力の強化を図ることが必要です。

さらに、地震被害想定調査の結果をふまえ、「地域防災計画（地震・津波対策編）」の見直し、また、石油コンビナート等防災アセスメント調査*を実施し、「石油コンビナート等防災計画*」の見直しにつなげていく必要があります。

行動1 3 広域応援体制

(取組結果)

大規模災害に対応した広域応援（受援）体制について、検討を進めました。

中部圏及び近畿圏応援協定の見直しを行うとともに、広域防災拠点や緊急消防援助隊広域活動拠点*について「三重県広域防災拠点施設等構想検討委員会*」を設置し、北勢地域の拠点整備を検討するとともに、広域防災拠点等のあり方について検討しました。

(今後の方向性)

今後も、訓練等を通じて他府県や防災関係機関等との連携を強化していく必要があります。

また、県と市町の広域的な応援・受援体制の整備に向けては、「三重県市町災害時応援協定」に基づく物的支援や広域避難等について、検討を進めていく必要があります。

さらに、「三重県広域防災拠点施設等基本構想〔改訂版〕」に基づき、北勢地域における広域防災拠点の整備を進めるとともに、県内各拠点の資機材の整備、拠点を活用した訓練の実施など、機能強化を図っていく必要があります。

(2) 総括

対策を絞り込んだ「緊急地震対策行動計画」の集中的な取組により、津波浸水が予測される市町において、津波浸水予測調査を活用したハザードマップの作成や津波避難計画づくりが進むなど、着実な成果がありました。

一方、県が毎年実施している「防災に関する県民意識調査」によると、東日本大震災後、時間の経過とともに、県民の皆さんの防災意識が薄れつつあることも確認されました。

震災を機に高まった防災意識を、行動に結びつけていくことができるか、そのまま風化させてしまうのか、今まさに、大きな分岐点にさしかかっています。震災で得た貴重な教訓をしっかりと受けとめ、そして伝承することにより、県民の皆さんに芽生えた意識を風化させず、むしろ、さらに高めることによって、「防災の日常化」を定着させるための取組が必要です。

「緊急地震対策行動計画」で前進させた取組を後退させることなく、「行動」別にまとめた「今後の方向性」等に基づき、「三重県新地震・津波対策行動計画」（以下「新地震・津波対策行動計画」という。）へと引き継ぎ、さらに取組を進めていきます。

なお、「防災の日常化」については、第3章「計画の基本的な考え方」において改めて記述します。

5 國の地震・津波対策の取組方向

県の地震・津波対策を強力に進めていくためには、國の方針や施策の方向性について把握しておく必要があります。

東日本大震災の発生以降の國の中央防災会議の動き等について、以下にまとめました。

(1) 全般的な防災対策

①防災対策推進検討会議（平成23年10月11日設置）

國の中央防災会議の専門調査会として設置され、東日本大震災における政府の対応を検証し、震災の教訓の総括を行うとともに、首都直下地震や東海・東南海・南海地震等の大規模災害や頻発する豪雨災害に備え、防災対策の充実・強化を図るため、検討が行われました。

平成24年7月31日に公表された最終報告では、災害対策のあらゆる分野で、被害の最小化を図る「減災」の考え方を徹底し、以下のような基本原則の下に防災政策を推進すべきである、とされました。

- 一つの災害が他の災害を誘発することを認識する
- 最新の科学的知見を総動員する
- あらゆる行政分野について、「防災」の観点からの総点検を行う
- ハード・ソフトの組合せにより災害に強い国土・地域を実現する
- 自らの命と生活を守ることができる「市民」の力と民間との「協働」に期待する
- 災害リスクにしたたかな「市場」を構築する
- 防災対策に関しては、「楽観」を避け、より厳しい事態を想定する
- 災害対応にあたって、「平時」を物差しとすることは禁物である
- 限定的な情報の下、状況を把握・想定し、適時に判断する
- 災害対応は、「人の命を救う」ことをはじめとして、すべて「時間との競争」であることを意識すべきである
- 被災者のニーズ変化や多様性に柔軟かつ機敏に対応する
- 被災地を以前の状態に戻すのみならず「よりよい復興」を実現する
- 被災地の復旧・復興は、地域特性や「地域力」への配慮が大切である

②災害対策法制の大幅な見直し

東日本大震災の発生を受け、災害対策法制の見直しが行われる中、その第1弾として、平成24年6月27日に、「大規模広域な災害に対する即応力の強化」、「教訓伝承、防災教育の強化や多様な主体の参画による地域の防災力の向上」等を柱とした「災害対策基本法」の改正が行われました。

続いて、第2弾として、平成25年6月21日に、「住民等の円滑かつ安全な避難の確保」、「被災者保護対策の改善」等を柱とする「災害対策基本法」のさらなる改正、また、「復興に関する組織」、「復興計画の作成」、「災害復旧事業にかかる工事の国等による代行」など、あらかじめ復興の枠組みについて定めておく「大規模災害からの復興に関する法律」が新たに施行されました。

【「災害対策基本法」の主な改正点】

- 大規模・広域な災害が起こった場合の、国・都道府県による応援調整や、応援の対象となる業務の拡大（第1弾）
- 被災地外からの物資等の供給や、都道府県・市町村の区域を越える広域避難に関する調整規定等、被災者対応の改善（第1弾）
- 住民による災害教訓の伝承や防災教育の努力義務化等、地域の防災力の向上（第1弾）
- 緊急的に安全を確保するための避難場所の確保や、防災マップの作成、要援護者名簿の作成及び関係機関等への情報提供等、住民等の円滑かつ安全な避難の確保（第2弾）
- 被災者の支援状況を集約した被災者台帳の作成及び個人情報の利用等、被災者保護対策の改善（第2弾）
- 事業者の事業継続の責務や、住民自身による備蓄の責務等、平素からの防災への取組の強化、廃棄物処理の特例措置（第2弾） 等

【「大規模災害からの復興に関する法律」の主な概要】

- 政府における復興対策本部の設置、復興基本方針の策定
- 都道府県及び市町村による復興方針や復興計画の作成
- 災害復旧事業にかかる工事の国等による代行、市町村等からの要請を受けた都道府県等による都市計画の決定等の代行 等

(2) 南海トラフ地震対策

① 南海トラフの巨大地震モデル検討会（平成23年8月28日設置）

中央防災会議「東北地方太平洋沖地震を教訓とした地震・津波対策に関する専門調査会」中間報告（平成23年6月26日）をふまえ、東海・東南海・南海地震の新たな想定地震を設定していくための方針を検討する目的で設置されました。

この検討会では、想定する南海トラフ地震として、最新の科学的知見に基づく理論上最大クラスのものであり、千年に一度あるいはそれよりもっと低い頻度で発生する地震を対象としました。

この最大クラスの地震・津波について、平成24年3月31日に、震度分布と津波高（50mメッシュ）の推計結果（第一次報告）がとりまとめられました。また、平成24年8月29日には、津波高（10mメッシュ）と浸水域の推計結果（第二次報告）がとりまとめられました。

これらの結果によると、県内での地震による揺れは、震度7が17市町、震度6強が10市町、震度6弱が2市町、また県内で最大の津波高は27mと示されました。

現在、長周期地震動の計算手法など、さらなる検討が行われています。

② 南海トラフ巨大地震対策検討ワーキンググループ（平成24年4月20日設置）

「南海トラフの巨大地震モデル検討会」による震度分布と津波高の発表（平成24年3月31日）を受け、人的・物的被害や経済被害等の推計及び被害シナリオを検討するとともに、東日本大震災の教訓をふまえた南海トラフ地震対策の方向性等について検討するため、中央防災会議「防災対策推進検討会議」の下に設置されました。

平成24年8月29日に、南海トラフ地震発生時に想定される人的被害・建物被害の推計結果（第一次報告）が、また平成25年3月18日に、施設等の被害及び経済的な被害想定（第二次報告）がとりまとめられました。

この結果によると、県内における建物の全壊棟数は最大で約239,000棟、死者数は最大で約43,000人と推計されました。なお、全国での被害は、全壊棟数が最大で約2,386,000棟、死者数は最大で323,000人と推計されています。

こうした被害想定をふまえて、平成25年5月28日に、南海トラフ地震に対する具体的な対策をまとめた最終報告書（以下「国報告書」という。）が公表されました。

国報告書では、「住民一人ひとりが主体的に」という言葉が端々において

用いられるなど、防災対策として「自助」の取組を重視する方針が改めて示されるとともに、以下のような具体的に実施すべき対策がまとめられました。

- 事前防災
 - 〔津波防災対策、建築物の耐震化、火災対策、土砂災害・地盤災害対策、ライフライン・インフラの確保対策、防災教育・防災訓練の充実、ボランティアとの連携 等〕
- 災害発生時対応とそれへの備え
 - 〔災害対策本部の設置、救助・救命対策、医療対策、緊急輸送のための交通の確保・緊急輸送活動、避難者等への対応、帰宅困難者^{*}等への対応、災害廃棄物等の処理対策、広域連携・支援体制の確立 等〕
- 被災地内外における混乱の防止
 - 〔基幹交通網の確保、民間企業等の事業継続性の確保、国・地方自治体の業務継続性の確保〕
- 多様な発生態様への対応
- さまざまな地域的課題への対応
 - 〔ゼロメートル地帯の安全確保、石油コンビナート地帯及び周辺の安全確保、孤立可能性の高い集落への対応 等〕
- 本格復旧・復興
 - 〔復興に向けた総合的な検討、被災者等の生活再建等の支援、経済の復興〕

③南海トラフ地震に係る地震防災対策の推進に関する特別措置法の制定（平成25年12月27日施行）

「東南海・南海地震に係る地震防災対策の推進に関する特別措置法」の一部を改正して、「南海トラフ地震に係る地震防災対策の推進に関する特別措置法」（以下「南海トラフ地震対策特別措置法」という。）が、平成25年12月27日に施行されました。

法律の対象地震が東南海・南海地震から南海トラフ地震に拡大されるとともに、主な内容として、「南海トラフ地震防災対策推進地域の指定」、「南海トラフ地震防災対策推進基本計画等の作成」、「南海トラフ地震津波避難対策特別強化地域の指定」、「津波避難対策緊急事業計画の作成」及び「これに基づく事業にかかる財政上の特別の措置」等が定められており、南海トラフ地震対策の最大の課題である津波避難対策の充実・強化を図ることとしています。

6 三重県の地震・津波対策の取組方向

(1) 三重県地震被害想定調査の実施

県では、平成17年3月に地震被害想定調査の結果をとりまとめました。しかしながら、同結果について、ハザードや被害の甚大さを表現する被害数量など啓発材料としての活用はできていたものの、地域課題の抽出や課題解決のための減災取組の設定といったことへの活用は、必ずしも十分なものではありませんでした。

一方、東日本大震災では、巨大津波や、津波に伴う広範囲かつ極めて大きな被害に加え、平成17年の調査では考慮していなかったような被害事象や生活支障等が発生しました。

これらを考慮し、今回実施している新たな地震被害想定調査では、今後の防災・減災対策での効果的な活用を図るため、以下のような考え方のもと、調査を実施しました。

①調査結果の活用促進

- ・ 県、市町等による今後の防災・減災対策での活用や、地域課題の抽出に資するような被害予測結果の提示をめざすものとする。
- ・ 被害予測結果については、後年度の減災取組による効果が把握できるような内容の提示をめざすものとする。

②想定地震

- ・ 南海トラフを震源域とする巨大地震については、さまざまな観点からの対策検討の基礎資料とするため、複数レベルの発生パターンを想定する。
- ・ また、三重県内に数多く分布する活断層を震源とした地震についても想定する。

③被害想定項目

- | | |
|------------|---------------------|
| ■ 人的被害 | ■ 建物被害 |
| ■ ライフライン被害 | ■ 交通施設被害 |
| ■ 生活支障等 | ■ 廃棄物 |
| ■ 経済被害 | ■ その他の被害（孤立集落の発生等）等 |

④災害シナリオ

- ・ 災害発生時にどういう事象が発生するのか、時系列で表現した定性的な災害シナリオを作成する。

(2) 三重県地域防災計画（地震・津波対策編）の見直し

「三重県地域防災計画」については、東日本大震災で得た教訓や国の防災基

本計画の改正をふまえ、これまでの「震災対策編」を「地震・津波対策編」と改め、その内容についても、全体構成の再編に加え、「防災人材の育成・活用」、「災害時要援護者対策」、「広域的な支援・応援体制の整備」等の対策を新たに加えるなど、平成25年修正として抜本的に見直しました。

(3) 今後の地震・津波対策の取組の方向

国が平成24年8月29日に公表した南海トラフ地震の被害想定は、あらゆる可能性を考慮するという観点から想定された、理論上の最大クラスのものであり、時間軸で言えば、千年、万年単位の周期で発生する地震を想定したものと言えます。

南海トラフ沿いに位置する三重県では、これまで史実として、概ね100年から150年間隔で巨大地震が発生し、国難ともいるべき大きな被害を受けてきました。この発生周期によると、南海トラフ沿いでは、刻々と大規模地震発生の緊迫度が増している状況にあります。

県が、直ちに取り組まなければならない地震・津波対策の基本は、こうした過去繰り返し三重県を襲ってきた巨大地震が次に発生した際、いかにして人的・物的被害を最小限に食い止めるかということです。理論上の最大クラスの地震への対策は、過去繰り返し三重県を襲ってきた巨大地震への対策に万全を期していく延長線上にあるものです。

このことについては、国の報告書においても、外力のレベルに応じた対策の確立として、「これから実施すべき地震・津波対策の前提を、すべて『理論上の最大クラスの地震・津波』とすることは現実的でなく、『100年から150年の周期で発生してきた南海トラフ沿いの大規模な地震・津波』への対応を基本とする」という趣旨が盛り込まれるなど、県の取組の方向性と合致する考え方が示されています。

今後、県では、新たな地震被害想定調査をはじめとする最新の知見も活用しつつ、地震・津波に対して粘り強く機能が維持・発揮されるような社会基盤の整備に計画的に取り組むとともに、ソフト面の対策も総動員させた上で、ハード・ソフト一体となった総合的な対策を進めていきます。