

平成24年第2回定例会

防災県土整備企業常任委員会説明資料

	頁
◎議案補充説明	
議案第11号「工事請負契約の変更について（三重県防災通信ネットワーク更新工事（衛星系）」について・・・・・・・・・・・・・・・・	1
◎所管事項説明	
1 「『平成24年版成果レポート』に基づく今後の『県政運営』等に係る意見」への回答について（防災対策部主担当分）・・・・・・・・	7
2 南海トラフ巨大地震の被害推計（内閣府発表）について・・・・・・・・	10
3 三重県緊急地震対策行動計画の取組状況について・・・・・・・・	18
4 津波避難に関する三重県モデル事業の概要について・・・・・・・・	30
5 広域防災拠点の整備について・・・・・・・・・・・・・・・・	32
6 総合防災訓練等の実施状況と今後の予定について・・・・・・・・	36
7 危機管理の推進について・・・・・・・・・・・・・・・・	40

平成24年10月5日

防災対策部

議案補充説明

議案第11号「工事請負契約の変更について（三重県防災通信ネットワーク更新工事（衛星系）」について

議案第11号		工事請負契約の変更について	
工事名	三重県防災通信ネットワーク更新工事(衛星系)		
施工場所	三重県内全域		
契約金額	変更前 2,306,638,950円(消費税含む)		
	変更後 2,479,472,100円(消費税含む)		
請負者 住所氏名	愛知県名古屋市中区橋二丁目3番33号 パナソニックシステムソリューションズジャパン株式会社 中部社 社長 山口和洋		
契約工期	変更無し 平成23年10月18日から平成26年3月21日		
工事内容 県庁、県庁舎、市町等防災関係機関の衛星無線局の更新を行う。			
工事変更の内容 三重県発表の津波浸水予測調査結果による津波浸水区域(防潮堤なし)に対応するための工事変更 <ol style="list-style-type: none"> ①非常用発電設備の高所設置及び非常電源ルートの見直し (県6箇所 市町3箇所 消防1箇所 その他2箇所) ②衛星系防災行政無線を屋内高層階設置 (県4箇所 市町4箇所 消防1箇所 その他1箇所) ③パラボラアンテナ装置の屋上設置 (県4箇所 市町2箇所) ④衛星系防災行政無線のバッテリー電源化 (県7箇所) ⑤無線局の回線増強 (消防2箇所) ⑥津波による広域大規模災害時に、災害対策本部運営(県庁講堂)に対応するための通信制御機能強化と、沿岸市町等と映像情報を共有可能とするためのTV会議システム強化 ⑦気象庁の新しい津波関連情報文に関する運用等変更に対応するためのシステム対応 			
契約方法	随意契約		

三重県防災通信ネットワーク更新工事（衛星系）変更概要

本工事は、防災通信ネットワークの安定稼動を図るため、設置後 15 年以上経過して老朽化の著しい衛星系防災行政無線の更新を行うものであり、平成 23 年度に発注、契約を締結しました。

しかしながら、東日本大震災の発生を受け、県が新しく公開した津波浸水予測（H24.3）に基づき津波の影響を考慮すると、県沿岸部に整備する衛星系防災行政無線に対する津波による浸水被害が予測され、市町・防災機関との通信手段が失われることが懸念されることとなりました。

これに対応するため、津波の浸水被害が予測される防災機関については、被害を免れるための機器の配置等の見直しや、東日本大震災時に問題となった安定した電源確保のための電源ルートや電源機器の配置等の抜本的な見直しが必要となることから、今回、契約の変更を行うものです。

契約変更の概要

①非常用発電設備の高所設置及び非常電源ルートの見直し

- ・非常用発電設備を鋼製架台又は屋上に設置して高上げするとともに、非常電源ルートを見直してこれら設備を津波から防護する。
- ・無線設備や災害対策本部の非常用電源を確保し（3日間）、業務を継続する。

【箇所】桑名庁舎、四日市庁舎、津庁舎、松阪庁舎、尾鷲庁舎、熊野庁舎
津市、木曾岬町、紀北町、鳥羽消防、三重大学病院、県警本部

②衛星系防災行政無線を屋内高層階設置

- ・屋外局舎や建物低層階に設置予定の衛星系無線装置を、建物の高層階に設置することにより無線装置を津波から防護する。

【箇所】桑名庁舎、四日市庁舎、尾鷲庁舎、熊野庁舎、木曾岬町、南伊勢町、
紀北町、紀宝町、鳥羽消防、三重大学病院

③パラボラアンテナ装置の屋上設置

- ・屋外に設置予定のパラボラアンテナ装置を、建物の屋上壁に設置することにより装置を津波から防護する。

【箇所】桑名庁舎、四日市庁舎、尾鷲庁舎、熊野庁舎、南伊勢町、紀北町

④衛星系防災行政無線のバッテリー電源化

・衛星系無線装置にバッテリー電源を付加することにより（8時間）、想定高さを上回る津波により非常用電源が確保できない場合でも、初動活動に必要な通信を確保する。

【箇所】 桑名庁舎、四日市庁舎、津庁舎、松阪庁舎、伊勢庁舎、尾鷲庁舎、熊野庁舎

⑤無線局の回線増強

・当初、近接する消防本部と市役所との間で無線設備を共用して使用するシステムでしたが、「当初想定していた規模を大きく上回る被害が発生する恐れがあり、その際に確実な通信を確保するため、消防本部専用で衛星系無線装置を使用したい。」との要望があり、要望に沿って単独で無線設備を設置する。

【箇所】 志摩消防、紀北消防

⑥津波による広域大規模災害時に、県庁講堂災害対策本部運営に対応するための通信制御機能強化と、沿岸市町等と映像情報を共有可能とするためのTV会議システム強化

・災害の広域化、大規模化に伴い、当初想定していた量をはるかに上回る災害情報を処理し、通信制御を行っていくことが必要。

・防災対策部だけでなく、講堂に設置する災害対策本部にも通信制御機器を併設する。

・当初、災害映像情報を共有するTV会議システムは、県庁と各県民センターとの間で利用するものを予定していたが、TV会議システムを強化して全沿岸市町等も対象に含めた被害映像、情報の共有を可能にし、県と市町との活用を強化する。

⑦気象庁の新しい津波関連情報文に関する運用等変更に対応するためのシステム対応

・市町・防災機関に配信する気象情報（警報・注意報）等の自動配信システムについて、東日本大震災を受けた国（気象庁）の津波情報に関する電文の仕様変更に対応させる。

所管事項説明

- 1 「『平成24年版成果レポート』に基づく今後の『県政運営』等に係る意見」への回答について（防災対策部主担当分）

「『平成24年版成果レポート』に基づく今後の『県政運営』等に
係る意見」への回答

防災県土整備企業常任委員会

施策番号	施策名	主担当部局名	委員会意見	回答
111	防災・減災対策の推進	防災対策部	平成23年度の取組を踏まえ、「平成27年度末までの到達目標」に向けた取組については、「自助」「共助」「公助」の観点から取組を整理し、県民の皆さんの理解と参画を得られるよう進めてまいります。	防災・減災対策の推進にあたっては、「自助」「共助」「公助」の観点から取組を整理し、県民の皆さんの理解と参画を得られるよう進めてまいります。
			「率先して防災活動に参加する県民の割合」とした県民指標については、地域の温度差や「自主防災組織実態調査」で明らかになった課題等を踏まえ、実績値だけでなく、その内容についても厳しく検証されたい。	県民指標「率先して防災活動に参加する県民の割合」に関しては、目標項目だけでなく、各地域における防災・減災対策の進捗状況を精査したうえで、その結果を取組に反映させ、地域一体となった防災活動を推進してまいります。

2 南海トラフ巨大地震の被害推計（内閣府発表）について

内閣府に設置された「南海トラフの巨大地震モデル検討会」は南海トラフの巨大地震による津波高及び浸水域等の推計結果を第二次報告として、また、中央防災会議防災対策推進検討会議に設置された「南海トラフ巨大地震対策検討ワーキンググループ」は被害想定結果を第一次報告として、それぞれとりまとめ、8月29日に公表しました。

なお、津波高等の推計結果については本年3月31日に同モデル検討会において震度分布・津波高（50mメッシュ）の推計結果が第一次報告としてとりまとめられており、今回は第二次報告として、10mメッシュによる津波高、浸水域等の推計結果が発表されました。

1. 想定地震・津波の基本的な考え方

南海トラフの巨大地震について、最新の科学的知見に基づき、発生しうる「最大クラスの地震・津波」を推計したものです。その発生時期を予測することはできませんが、その発生頻度は極めて低いものであり、南海トラフにおいて次に発生する地震・津波が今回示される「最大クラスの地震・津波」であるというものではない、とされています。

想定地震・津波の震度分布を推計する強震断層モデルの M_w （モーメント・マグニチュード）は9.0、津波を推計する津波断層モデルの M_w は9.1とされました（図1参照）。

2. 津波高・浸水域等（第二次報告）について

（1）震度分布

① 震度分布の推計の考え方

強い揺れ（強震動）を引き起こす地震波が発生する特定の領域（強震動生成域）を4つのケースで設定し、それぞれ計算を行うとともに、経験的手法による推計を加えた計5ケースについて、これら震度の最大値の重ね合わせとしています（図2参照）。

② 震度分布の推計結果

県内市町の最大震度の状況は、別添表1のとおりです。第一次報告と同様の結果となっており、震度7が17市町、震度6強が10市町、震度6弱が2市、と、平成16年度に実施した県の被害想定調査のベースとなった、中央防災会議（2003）モデルに比べ、震度が上昇しています。

（2）津波高・浸水域等

① 津波高・浸水域等の推計の考え方

津波を引き起こす断層のすべり域等を考慮して、11ケースを設定し、それぞれについて、10mメッシュ単位の地形変化を反映したデータを用い、最大津波高、浸水域等を推計しています。

津波断層モデルの破壊の仕方については、破壊開始点から順次破壊していくモデルを採用し（図3参照）、堤防条件については、津波が現状の堤防を越えた時点で堤防が機能なくなるとされました。

なお、液状化現象に伴う堤防の沈下等は考慮されていません。

② 津波高・浸水域等の推計結果

県内の状況は、別添表2「市町別最大津波高、平均津波高、津波到達時間、浸水域」のとおりであり、最大津波高は鳥羽市の27m、平均津波高は大紀町及び御浜町の13mが、県内の最大値となっています。

「最大津波高」については、県が平成23年度に行った津波浸水予測調査では、熊野市二木島町の19.16mが最大値です。

ちなみに、今回の調査結果の全国の最大値は、高知県の34mです。

また、津波の最短到達時間は、「1mの津波高」では尾鷲市及び熊野市が4分、「10mの津波高」で尾鷲市が16分となっています。

なお、県独自の津波浸水予測調査における最高津波の最短到達時間は、尾鷲市及び熊野市で10分です。

（今回の第二次報告では、最高津波の到達時間は示されていません）。

3. 被害想定（第一次報告）について

（1）被害想定目的、設定等

「2. 津波高・浸水域等（第二次報告）」をもとに、国として実施すべき防災対策の立案、施策の推進等のために、被害想定が行われました。

地震動は、5ケースのうち、「基本ケース」と揺れによる被害が最大となると想定される「陸側ケース」の2ケース、津波は、11ケースのうち、東海・近畿・四国・九州地方のそれぞれで大きな被害が想定される4ケースを選定しそれぞれ地震動と津波を組み合わせる被害想定が行われました。

また、冬の深夜、夏の昼、冬の夕の3シーンと平均風速と風速8m/秒の2ケースを設定し、時間帯3シーンと風速2ケースのそれぞれ6つのケースで推計されています。

さらに、人的被害については、地震動の2つの設定、発生時刻と風速の組み合わせの6ケースに加え、津波発生時の早期避難率の高・低の2つを設定し、推計されています。

（2）主な被害想定結果

県内の状況は、別添表3「全壊棟数」、表4「死者数」のとおりであり、三重県の被害が最大となるケースは、いずれも「東海地方が大きく被災するケース」であり、全壊棟数は最大で約239,000棟、最大死者数は、約43,000人となっています。

なお、内閣府からは被害想定に係る市町単位のデータは示されていません。

(3) 防災対策の効果

今後、防災対策を推進することにより、見込まれる被害軽減効果について、強震動に関しては耐震化率の上昇、津波避難に関しては早期避難率の向上等によるものが示されました。

全国での最大の想定死者数は約323,000人（地震動：陸側、津波：ケース①、冬深夜、風速8m/s、早期避難率低）ですが、最大限の防災対策等を実施した場合、約61,000人に軽減されることが見込まれています。

三重県においては、最大の想定死者数約43,000人（全国での最大想定死者数と同ケース）は、約4,600人に軽減されることが見込まれています。

(軽減の内訳)	・建物倒壊	約9,800人	→	約1,500人
	・津波	約32,000人	→	約3,100人
	・急傾斜地崩壊	約60人	→	0人
	・火災	約900人	→	約10人

(想定で見込んだ防災対策)

・建物被害	建物の耐震化率100%の達成 家具等の転倒・落下防止対策実施率100%の達成
・津波	全員が発災後すぐに避難開始 既存津波避難ビルの有効活用
・急傾斜地崩壊	急傾斜地崩壊危険箇所整備率100%の達成
・火災	電熱器具等からの出火を防止する感電ブレーカー等の設置の実施率100%の達成 家庭用消火器等の消火資機材保有率の向上等による初期消火成功率の向上

4. 本県の対応等について

今回の報告を参考に、県地震被害想定調査、県新地震対策行動計画（仮称）の策定等について、市町と協議しながら、検討を行っていくこととしています。

5. 内閣府における今後の検討予定について

(1) 南海トラフの巨大地震モデル検討会

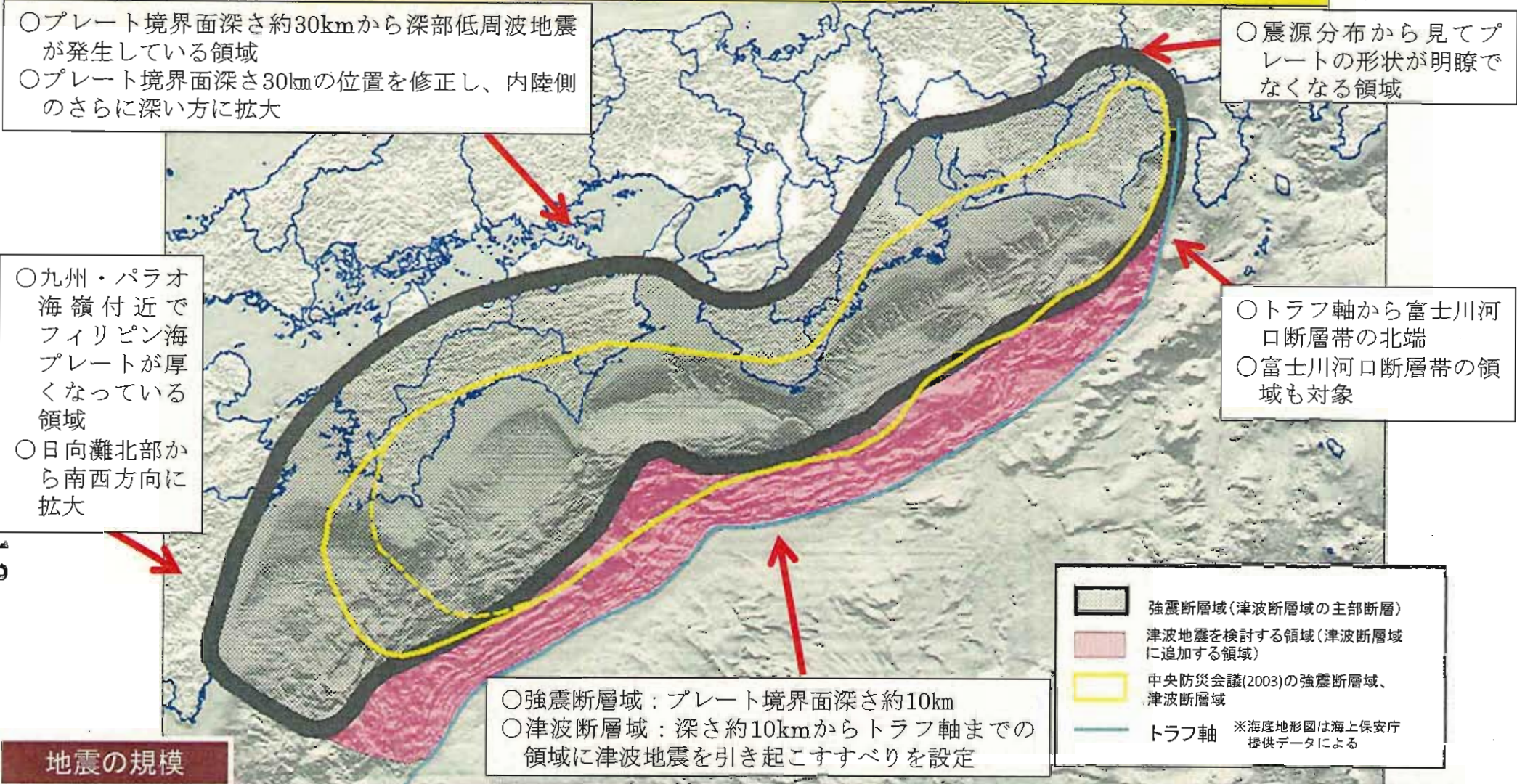
長周期地震動について引き続き検討を行うこととされています。また、南海トラフの過去地震の震度分布等を調査するとともに、強震断層モデルにおける強震動の計算方法等について点検・評価し必要に応じ、修正することとされています。

(2) 南海トラフ巨大地震対策検討ワーキンググループ

第二次報告として、経済被害等を含めた被害想定全体の像をとりまとめるとともに、予防対策、応急対策、復旧・復興対策を含めた南海トラフ巨大地震対策の全体像について冬頃を目途にとりまとめることとされています。

南海トラフの巨大地震の想定震源断層域

図 1



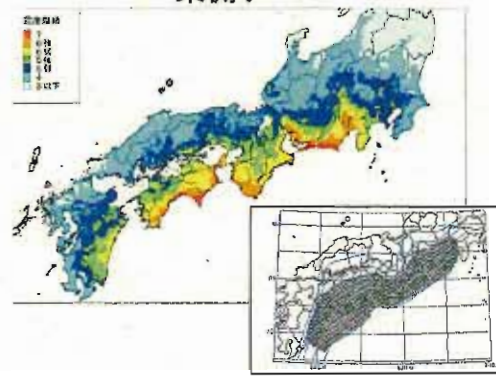
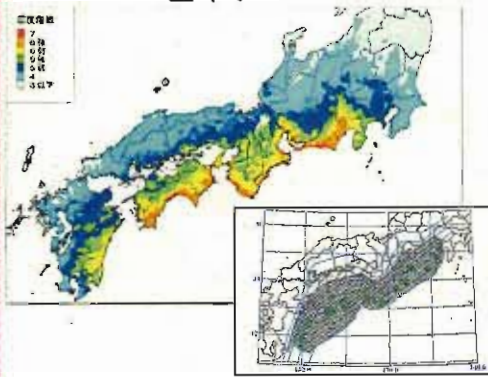
地震の規模

	南海トラフの巨大地震		参考			
	(津波断層モデル)	(強震断層モデル)	2011年 東北地方太平洋沖地震	2004年 スマトラ島沖地震	2010年 チリ中部地震	中央防災会議(2003) 強震断層域
面積	約14万km ²	約11万km ²	約10万km ² (約500km×約200km)	約18万km ² (約1200km×約150km)	約6万km ² (約400km×約140km)	約6.1万km ²
モーメント マグニチュード Mw	9.1	9.0	9.0 (気象庁)	9.1 (Ammon et al., 2005) [9.0 (理科年表)]	8.7 (Pulido et al., in press) [8.8 (理科年表)]	8.7

強震波形計算による震度分布

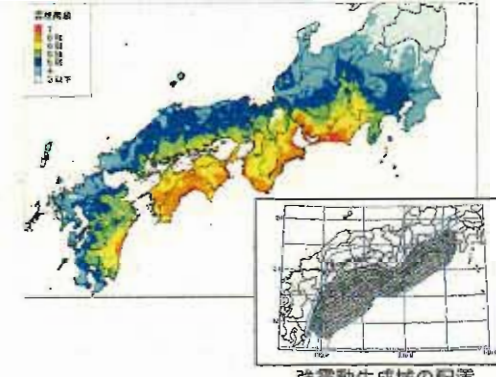
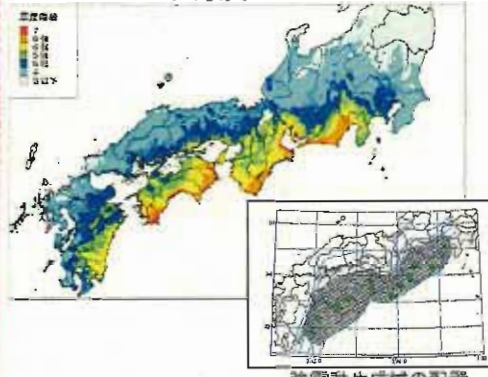
基本ケース

東側ケース



西側ケース

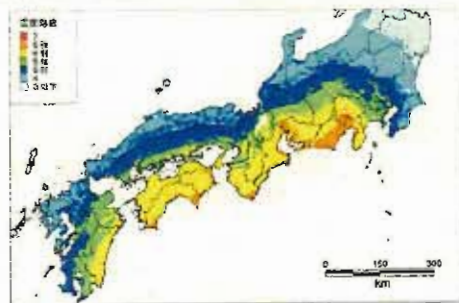
陸側ケース



強震動生成域の配置

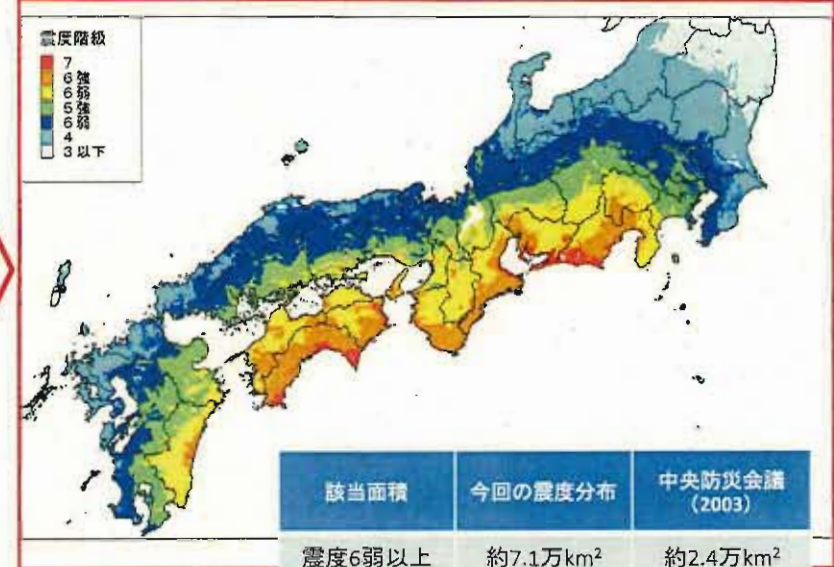
強震動生成域の配置

経験的手法による震度分布



【震度の最大値の分布図】

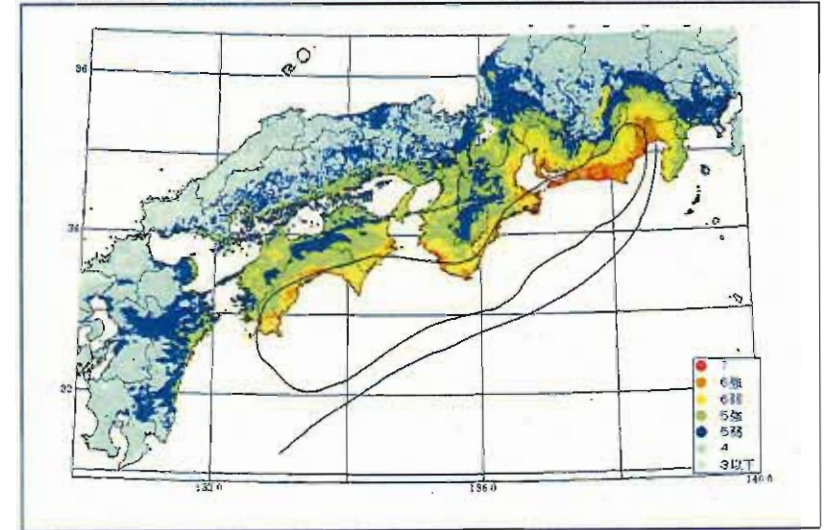
強震波形4ケースと経験的手法の震度の最大値の分布



該当面積	今回の震度分布	中央防災会議 (2003)
震度6弱以上	約7.1万km ²	約2.4万km ²
震度6強以上	約2.9万km ²	約0.6万km ²
震度7	約0.4万km ²	約0.04万km ²

【参考】

中央防災会議(2003)の東海・東南海・南海地震の震度分布図



14

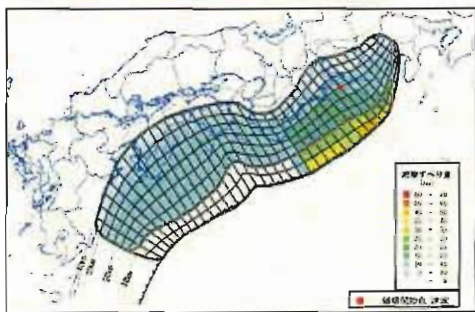
南海トラフの巨大地震の津波断層モデルのすべり量の設定

【基本的な検討ケース】(計5ケース)

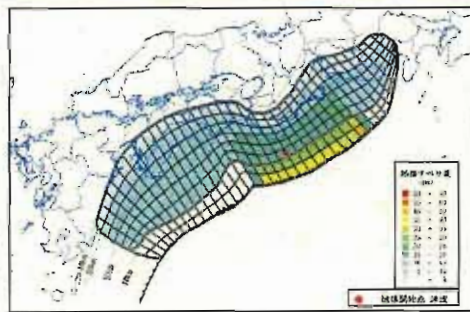
【その他派生的な検討ケース】(計6ケース)

大すべり域、超大すべり域が1箇所のパターン【5ケース】

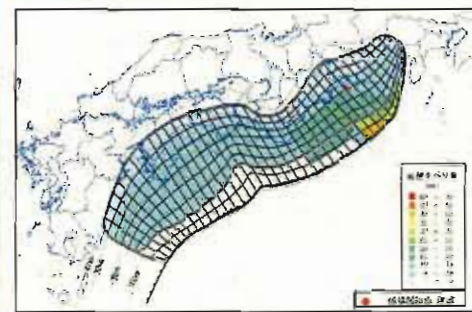
大すべり域、超大すべり域に分岐断層も考えるパターン【2ケース】



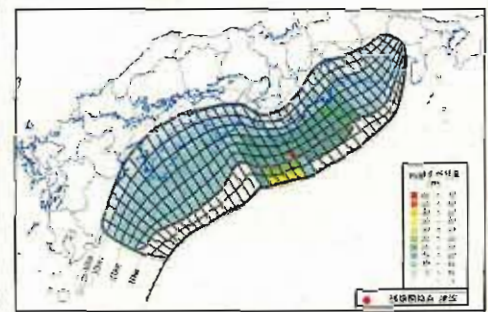
【ケース①】「駿河湾～紀伊半島沖」に「大すべり域+超大すべり域」を設定



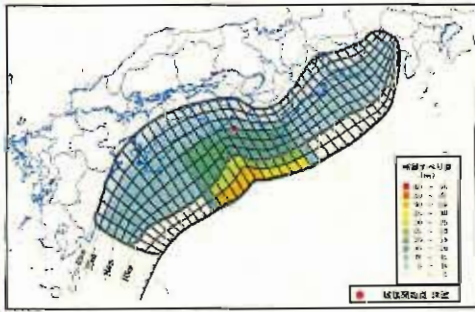
【ケース②】「紀伊半島沖」に「大すべり域+超大すべり域」を設定



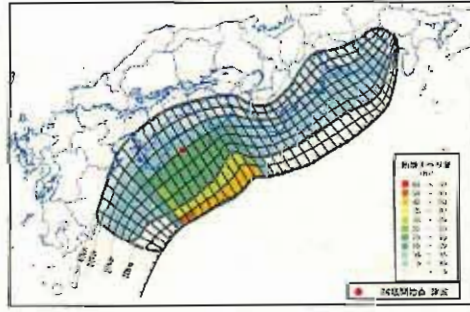
【ケース⑥】「駿河湾～紀伊半島沖」に「大すべり域+(超大すべり域、分岐断層)」を設定



【ケース⑦】「紀伊半島沖」に「大すべり域+(超大すべり域、分岐断層)」を設定

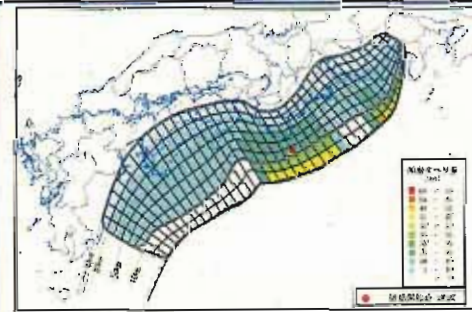


【ケース③】「紀伊半島沖～四国沖」に「大すべり域+超大すべり域」を設定

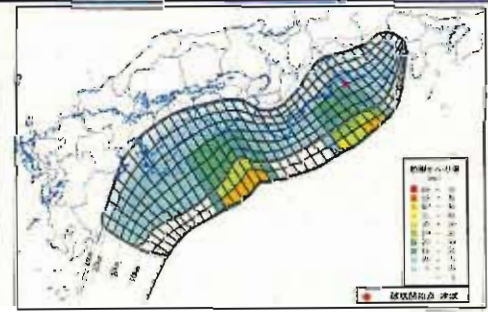


【ケース④】「四国沖」に「大すべり域+超大すべり域」を設定

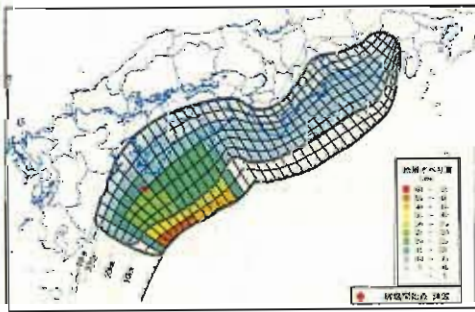
大すべり域、超大すべり域が2箇所のパターン【4ケース】



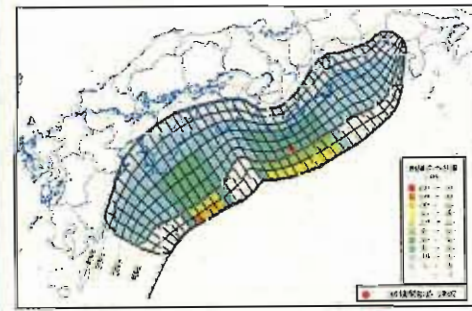
【ケース⑧】「駿河湾～愛知県東部沖」と「三重県南部沖～徳島県沖」に「大すべり域+超大すべり域」を2箇所設定



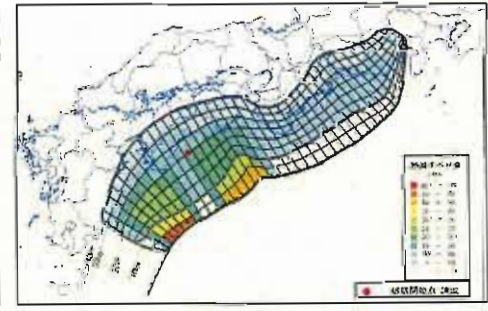
【ケース⑨】「愛知県沖～三重県沖」と「室戸岬沖」に「大すべり域+超大すべり域」を2箇所設定



【ケース⑤】「四国沖～九州沖」に「大すべり域+超大すべり域」を設定



【ケース⑩】「三重県南部沖～徳島県沖」と「足摺岬沖」に「大すべり域+超大すべり域」を2箇所設定



【ケース⑪】「室戸岬沖」と「日向灘」に「大すべり域+超大すべり域」を2箇所設定

表1 市町別最大震度

市町名	最大震度	市町名	最大震度
津市	7	木曾岬町	6強
四日市市	6強	東員町	6強
伊勢市	7	菟野町	6強
松阪市	7	朝日町	6強
桑名市	6強	川越町	6強
鈴鹿市	7	多気町	7
名張市	6弱	明和町	7
尾鷲市	7	大谷町	6強
龜山市	6強	玉城町	7
鳥羽市	7	度会町	7
熊野市	7	大紀町	7
いなほ市	6弱	南伊勢町	7
志摩市	7	紀北町	7
伊賀市	6強	御浜町	7
		紀宝町	7

表2 市町別最大津波高、平均津波高、津波到達時間、浸水域

市町名	津波高 (m)		津波高+1.0m 最短津波到達時間 (分)	津波浸水面積 (ヘクタール)	市町名	津波高 (m)		津波高+1.0m 最短津波到達時間 (分)	津波浸水面積 (ヘクタール)																																																																																											
	【上段：最大津波高】	【下段平均津波高】				【上段：最大津波高】	【下段平均津波高】																																																																																													
津市	7		66	1,960	木曾岬町	5	89	20																																																																																												
	6					四日市市			5		77	320	川越町	4	84	70	4		伊勢市	9		36	3,420	明和町	8	55	1,150	6		松阪市	7		63	2,840	大紀町	16	8	110	6		桑名市	5		85	20	南伊勢町	22	8	1,450	4		鈴鹿市	6		69	160	紀北町	19	8	1,090	5		尾鷲市	17		4	680	御浜町	16	6	370	10		鳥羽市	27		11	820	紀宝町	11	5	220	7		熊野市	17		4	310	三重県内 最大	27	4	15,700	11		志摩市	26		6	2,250
四日市市	5		77	320	川越町		4	84	70																																																																																											
	4					伊勢市	9				36	3,420	明和町	8	55	1,150	6		松阪市	7		63	2,840	大紀町	16	8	110	6		桑名市	5		85	20	南伊勢町	22	8	1,450	4		鈴鹿市	6		69	160	紀北町	19	8	1,090	5		尾鷲市	17		4	680	御浜町	16	6	370	10		鳥羽市	27		11	820	紀宝町	11	5	220	7		熊野市	17		4	310	三重県内 最大	27	4	15,700	11		志摩市	26		6	2,250		13			8						
伊勢市	9		36	3,420	明和町		8	55	1,150																																																																																											
	6					松阪市	7				63	2,840	大紀町	16	8	110	6		桑名市	5		85	20	南伊勢町	22	8	1,450	4		鈴鹿市	6		69	160	紀北町	19	8	1,090	5		尾鷲市	17		4	680	御浜町	16	6	370	10		鳥羽市	27		11	820	紀宝町	11	5	220	7		熊野市	17		4	310	三重県内 最大	27	4	15,700	11		志摩市	26		6	2,250		13			8																	
松阪市	7		63	2,840	大紀町		16	8	110																																																																																											
	6					桑名市	5				85	20	南伊勢町	22	8	1,450	4		鈴鹿市	6		69	160	紀北町	19	8	1,090	5		尾鷲市	17		4	680	御浜町	16	6	370	10		鳥羽市	27		11	820	紀宝町	11	5	220	7		熊野市	17		4	310	三重県内 最大	27	4	15,700	11		志摩市	26		6	2,250		13			8																												
桑名市	5		85	20	南伊勢町		22	8	1,450																																																																																											
	4					鈴鹿市	6				69	160	紀北町	19	8	1,090	5		尾鷲市	17		4	680	御浜町	16	6	370	10		鳥羽市	27		11	820	紀宝町	11	5	220	7		熊野市	17		4	310	三重県内 最大	27	4	15,700	11		志摩市	26		6	2,250		13			8																																							
鈴鹿市	6		69	160	紀北町		19	8	1,090																																																																																											
	5					尾鷲市	17				4	680	御浜町	16	6	370	10		鳥羽市	27		11	820	紀宝町	11	5	220	7		熊野市	17		4	310	三重県内 最大	27	4	15,700	11		志摩市	26		6	2,250		13			8																																																		
尾鷲市	17		4	680	御浜町		16	6	370																																																																																											
	10					鳥羽市	27				11	820	紀宝町	11	5	220	7		熊野市	17		4	310	三重県内 最大	27	4	15,700	11		志摩市	26		6	2,250		13			8																																																													
鳥羽市	27		11	820	紀宝町		11	5	220																																																																																											
	7					熊野市	17				4	310	三重県内 最大	27	4	15,700	11		志摩市	26		6	2,250		13			8																																																																								
熊野市	17		4	310	三重県内 最大		27	4	15,700																																																																																											
	11					志摩市	26				6	2,250		13			8																																																																																			
志摩市	26		6	2,250			13																																																																																													
	8																																																																																																			

表3 全壊棟数

(棟)

	揺れ	液状化	津波	急傾斜地崩壊	火災	合計
三重県	約163,000	約6,500	約24,000	約800	約45,000	約239,000
全国	約1,346,000	約134,000	約146,000	約6,500	約750,000	約2,382,000

表4 死者数

(人)

	建物倒壊（うち屋内収容物転倒等）		津波	急傾斜地崩壊	火災	ブロック塀等 屋外落下物	合計
三重県	約9,800	(約600)	約32,000	約60	約900	—	約43,000
全国	約82,000	(約6,200)	約230,000	約600	約10,000	約30	約323,000

表5 負傷者数

(人)

	建物倒壊（うち屋内収容物転倒等）		津波	急傾斜地崩壊	火災	ブロック塀等 屋外落下物	合計
三重県	約64,000	(約12,000)	約1,400	約80	約600	約30	約66,000
全国	約587,000	(約141,000)	約24,000	約800	約11,000	約1,100	約623,000

表6 揺れによる建物被害及び津波被害に伴う要救助者数 (人)

	揺れによる要救助者数	津波による要救助者数
三重県	約33,000	約1,600
全国	約311,000	約36,000

3 三重県緊急地震対策行動計画の取組状況について

平成23年10月、県民の生命を守ることを最優先とし、「備えるとともに、まず逃げる」ことを基本方針に、「緊急」かつ「集中的」に取り組むべき対策として策定した「三重県緊急地震対策行動計画」（計画期間：平成23年度～24年度）の取組状況について取りまとめましたので、報告します。

行動項目別 現在（H24年9月末）までの主な取組状況

（全13の行動、82の目標項目の詳細は、22頁～29頁参照）

行動1 避難計画・避難訓練

「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ています。

津波浸水が予測される19市町へハザードマップの作成支援を行った結果、4市町が「最大クラスの津波」に対応するハザードマップを作成し、全市町でハザードマップが作成中又は見直し中となっています。

また、市町、地域及び事業者に対し避難訓練の実施に向けた働きかけを行い、全市町で訓練を実施又は実施の予定になっています。



四日市市で新たに作成された津波避難マップ

行動2 避難場所（施設・設備）

津波などに対し、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ています。津波避難に適した避難施設については、現在、地域の状況に応じ検討が進められ、



津波避難ビルの指定や、指定するための準備が進められています。避難誘導標識についても、表示が統一された避難誘導標識が設置されています。（左写真）

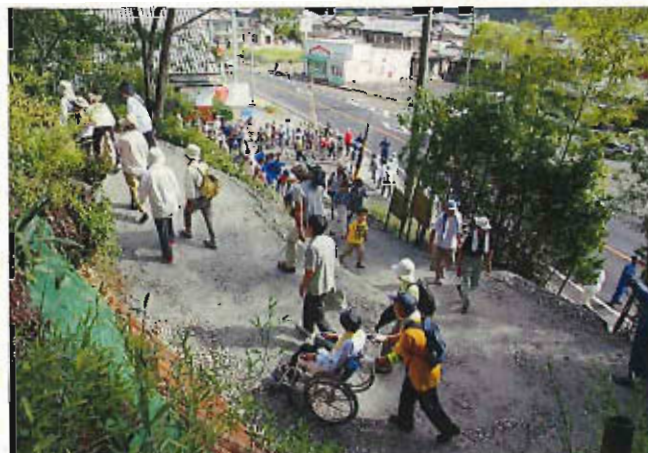
また、避難所や資機材の点検は全市町で行われており、新たな資機材の導入・備蓄についても、地域の実情に応じて進められています。

県では、避難路整備を含めて、上記の取組に対して「地域減災力強化推進補助金」や災害対応体制の整備により市町を支援しています。

行動3 避難方法

適切な避難行動が行われるよう、避難路の整備を支援したり、児童生徒や災害時要援護者の避難についての検討が行われています。

避難路整備については、東日本大震災後、地域住民が整備した避難路に、手すりの設置等の公的支援がされている先進事例も出てきています。(右写真：自ら整備した避難路で訓練を実施する様子(紀北町))



また、学校等での全ての避難経路の点検や、災害時要援護者の個別の避難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。

行動4 避難基準

住民の迅速な避難のために避難勧告・指示の発令基準の見直しや、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目標に進めています。

防災関係職員の避難行動について、避難誘導職員等の安全が確保されることを前提とした上で、避難支援に係る行動ルールを定めるよう地域防災計画を修正するとともに、先進地調査を行い、具体的な周知方法等を検討しています。



陸間の常時閉鎖の取組等、先進地での調査の状況

行動5 情報提供体制

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ため、取組を進めています。

県・市町の防災行政無線の総点検を実施したほか、緊急速報メールの全市町導入や、海拔表示の配置などの取組が進んでいます。

また、外国人への情報提供の支援用具として「災害時外国人支援キット」(右写真)が作成され、平成24年9月2日に実施した「県総合防災訓練・避難所運営訓練」において、外国人の方に参加いただき検証が行われました。



適時での情報提供のため作成された災害時外国人支援キット

行動6 住宅の耐震化等

住宅の耐震化や家具の固定について、取組を進めています。「耐震診断数」は、平成23年度から24年度の2か年で、計7,000件を目標として進めています。平成23年度は4,025件の実績があり、確実に取組が進んでいます。

行動7 重要施設の耐震化

県の庁舎の機能が果たせることができるかを緊急点検し、非常用発電機を更新する予定です。また、学校の耐震化、非構造部材の耐震化、拠点病院等の耐震化が進むよう取組を進めています。

行動8 防災教育と人材の育成

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・活用をはかる取組を推進しています。



例えば、三重県教育委員会が作成した「防災ノート」(左写真)を活用し、全ての学校で防災教育を実施したり、新たな啓発コンテンツを利用し、地域での啓発事業に取り組んでいます。

三重大学と協働で、「さきもり塾」による防災人材の育成を行い、平成24年度の特別課程受講生は17人と、目標とする育成人数を達成する見込みです。

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、約650名の学校防災リーダーを育成する予定です。

行動9 避難場所（運営）

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、検討を行っています。

例えば、避難所運営マニュアル策定指針については、平成24年6月30日に見直し検討のための第1回策定委員会を開催し、9月には東日本大震災被災地の避難所運営等について、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）を実施しました。

今後は、このヒアリング調査結果等を参考に関係部局と協力のうえ、障がい者や外国人など当事者の方から直接にご意見を伺う機会を設けます。さらに、市町、学校等の関係機関とも意見交換を行い、特に一般避難所における要援護者への支援方法など、策定委員会で検討を進め、真に実効性のある指針を目指していきます。

一方、県立学校の資機材の整備としては、非常用発電機・簡易トイレを全校に整備し、平成24年度は、孤立が想定される学校に衛星携帯電話等の整備を進めているところです。

行動10 避難者支援

避難者に適切な備蓄物資が配付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っています。

例えば、津波等による孤立を早期に解消するための「津波災害における道路啓開マップ」の作成を進めています。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っています。

行動 1 1 災害医療業務

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に対策を検討しています。

そのため、昨年度は三重県独自の浸水想定区域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、今年度は「三重県災害医療対応マニュアル」の見直しを三重大学に委託して進めています。

行動 1 2 応急体制の充実・災害対策本部の機能強化

東日本大震災や紀伊半島大水害などの教訓をもとに、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、津波避難への対応を主軸とした三重県地域防災計画の修正を実施しました。

こうした見直しをもとに図上訓練を複数回実施し、県総合防災訓練を9月2日に実施しました。

さらに、専門的な技術や知識、資機材を活用していくため、平成23年度において、16件の防災関係協定の締結（見直しを含む。）を行いました。

行動 1 3 広域応援体制

大規模災害に対応した、広域応援（受援）体制について、検討を進めています。

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、広域防災拠点のあり方について検討しています。



第1回三重県広域防災拠点施設等構想検討委員会

緊急地震対策行動計画 平成23年度取組状況表(H24年3月末現在)

	行動項目	目標項目	平成24年度 目標(値)	平成23年度 実績(値)	備考
行動1 避難計画・避難訓練	津波浸水予測調査を活用し、地域の実情を踏まえた避難計画づくりと県民への周知	市町津波ハザードマップの作成・更新支援	市町津波ハザードマップの作成・更新支援 津波浸水が予測される19市町	19市町へ働きかけるとともに作成支援等について意見交換を実施した。	
	大人と子どもが共に参加する沿岸部における津波避難訓練の実施	訓練実施地区	50地区	着手 (1地区)	
	避難計画に基づく避難訓練の促進	市町・事業者等へ働きかけの実施	実施	市町及び地域、事業者に対し、訓練実施について働きかけを実施した。	
行動2 避難場所(施設・設備)	①津波避難に適した施設設置基準の策定	施設設置基準の策定	策定	国のガイドライン等を踏まえ、検討を進め市町支援を実施した。	
	②避難所や避難場所・津波避難ビルの選定について、地域の実情を踏まえた適正配置に関する支援の実施	支援市町数	全29市町	避難所、避難場所の把握調査等を含め、市町支援を実施した。	
	③避難所の防災機能、資機材の点検	点検実施	点検実施	現状把握調査等を実施した。	
	津波に関する統一した避難誘導標識の設置促進	津波に関する統一標識の設置	設置促進	設置指針の改訂・周知を行い、市町支援を実施した。	
	衛星携帯電話や非常用発電機の整備促進	全市町整備	全29市町	22市町	
	避難所への太陽光発電設備及び蓄電システム設置補助の実施	補助の実施	実施	市町を対象に公募し、太陽光発電設備及び蓄電システム設置について3件の支援を実施した。	完了
	行動3 避難方法	①津波啓発番組(テレビ、ラジオ)の作成・放送	放送回数	10回	4回
②津波浸水が予想される地域(道路)のホームページでの公表		ホームページでの公表	公表	現時点で想定し得る最大クラスの津波を想定した場合の浸水予測図を「防災みえ.jp」で公表した。また、関係市町等には、結果の説明を行い、地域での津波避難対策を検討する上での基礎資料として活用していただいた。	

	行動項目	目標項目	平成24年度 目標(値)	平成23年度 実績(値)	備考
	③交通情報板を活用した津波啓発の実施	表示回数	毎月1回	幹線道路に設置の交通情報板(国道23号の四日市市から伊勢市までの間で表示できる文字数や顯示効果の高い9か所を選定)に、月1回啓発広報文を表示した。	
	①避難情報を早く正確に、住民に伝えるためのマニュアルの策定	マニュアルの策定	策定	マニュアル策定に向けた働きかけ、支援を実施した。	
	②迅速に避難できる避難路等の確保に関する整備支援	整備地域数	19地域	避難計画策定、訓練の実施支援により、実施。	
	沿岸地域で治山事業により整備した避難路等の点検調査を行い、必要な安全対策の検討	全避難路における安全点検実施率	100%	100%	完了
	学校(園)での避難経路・避難場所等の安全点検、点検結果に基づく防災に関する計画の見直し	公立・私立学校における安全点検実施率	100%	100%	完了
	①津波被害が想定される保育所の把握	市町へ働きかけを実施	19市町	津波浸水予測が示されている津市ほか9市、木曾岬町ほか8町に対し、通知文書を出した。	
	②該当する保育所における津波避難のための計画の策定又は見直しに対する助言	市町へ働きかけを実施	19市町	津波浸水予測が示されている津市ほか9市、木曾岬町ほか8町に対し、通知文書を出した。	
	災害時要援護者個別計画の策定(市町)促進	個別計画未着手市町の解消	個別計画未着手市町の解消	地域における災害時要援護者台帳作成の働きかけを行うとともに、個別計画策定に向けた市町との意見交換を実施した。	
	高齢者、障がい者等の災害時要援護者が避難訓練へ参画するよう促進	市町へ働きかけの実施	実施	対象者が一同に集まる市町担当者会議において呼びかけを行ったほか、三重県老人福祉施設協会・三重県老人保健施設協会等へ協力を依頼した。	

	行動項目	目標項目	平成24年度 目標(値)	平成23年度 実績(値)	備考
	①病院や夜間も利用される社会福祉施設(特別養護老人ホーム、障害者支援施設、児童養護施設等の入所施設及びグループホーム等)のうち津波被害が想定される施設の把握	対象施設の把握	把握	三重県津波浸水予測図に置いて浸水被害が想定される病院等の対象施設の把握等を行った。	
	②対象施設における入院患者、入所者等の避難方法について検討の促進	市町へ働きかけの実施	実施	対象者が一同に集まる市町担当者会議において呼びかけを行ったほか、三重県老人福祉施設協会・三重県老人保健施設協会等へ協力を依頼した。	
行動4 避難基準	各市町における避難勧告等の判断・伝達マニュアルの見直し、策定の促進	マニュアルの見直し、策定促進	マニュアルの見直し、策定促進	市町における災害対応体制整備に向けた支援に合わせて、働きかけを実施した。	
	危険回避のため、防災関係職員等への津波到達時間内での防災対応や避難誘導に係る行動ルールの周知	全員へ周知	全員へ周知	地域防災計画、その他計画・要領等の危険回避に関する修正を実施した。	
行動5 情報提供体制	防災行政無線(戸別受信機)の整備促進	市町に働きかけを実施	実施	市町における災害対応体制整備に向けた支援に合わせて、働きかけを実施した。	
	県・市町の防災行政無線(屋外スピーカー等)の総点検	総点検の実施	実施	県の防災行政無線の影響調査の実施、及び市町の防災行政無線について聞き取り調査を実施した。	
	緊急速報メール等を用いて、三重県内全ての人に避難情報を提供する体制の検討	避難情報を提供する市町との検討会実施	実施	緊急速報メールの整備状況について各市町から聞き取り具体的な取組状況を把握した。	
	障がい者対策として、情報弱者である障がい者に配慮したコミュニケーション支援用具の作成・配布	支援用具の作成・配布	作成・配布	手話通訳者等の腕章や視覚障害者用のベストを製作し、県に登録している手話通訳者・要約筆記者及び視覚障害者支援センターに配布した。	完了

	行動項目	目標項目	平成24年度 目標(値)	平成23年度 実績(値)	備考
	①在在外国人を対象とした防災研修会の開催	研修会の開催	年2回	NPO法人多文化共生マネージャー全国協議会の協力を得て、①非常食の体験②防災講話③防災ワークショップ④避難所訓練⑤地震体験車の試乗等をセットにした防災研修会を2回(松阪市・亀山市)実施。	
	②災害時外国人支援キット(避難所生活で必要となる基本的な情報やルールを、外国人被災者にもわかりやすく伝えるためのツール)の制作・普及	災害時外国人支援キットの完成	完成	①キット作成検討会の開催 ②防災セミナーでのキット試用による検証(2回実施)	
	③外国語(英語、ポルトガル語、スペイン語)版防災講座ビデオの制作・普及	県ホームページでの公開	公開	防災・災害に関するビデオを7本製作し、サイト上で公開した。	
	①観光事業者(宿泊施設・観光施設等)向け観光客の避難対策の啓発	啓発実施	実施	観光事業者向け啓発パンフレットを3,000部作成のうえ、市町及び関係事業者等に配付した。	
	②「観光地における避難対策マニュアル」「大規模集客施設における避難対策検討指針」などの見直し	見直し実施	実施	関係部局(観光局)と平成24年度に行う見直しの検討内容の調整を行った。	
	海拔表示を誰もが見やすい位置へ適正数配置する取組の促進	津波浸水が想定されるすべての地区に整備	整備	電力会社との確認書改定と市町への周知を行った。	
	独立行政法人海洋研究開発機構からの地震・津波に関する監視データ(※8)を活用した、迅速な初動体制のための情報提供体制の検討	地震・津波観測監視データの活用枠組みの検討着手	検討着手	熊野灘に敷設されている地震・津波観測監視システム(DONET)の現状について、開発者と意見交換を行い、リアルタイム監視データの今後の活用可能性について情報共有を行った。	
行動6 住宅の耐震化等	住宅の耐震化の促進に向けて、耐震診断・耐震補強の増加を図る普及啓発の実施	耐震診断数	7,000件	4,025件	
	家具等の固定について、啓発(講演会等)の実施及び家具固定に係る市町への財政支援の実施	財政支援の実施	実施	各種講演会等のイベントでの啓発と市町事業への財政的支援を実施した。	
	液状化対策の基礎とするため、東日本大震災被災地状況調査の実施	状況調査の実施	実施	前回の被害想定内容を踏まえ、次の被害想定更新時における予測内容について検討を行った。	

	行動項目	目標項目	平成24年度 目標(値)	平成23年度 実績(値)	備考
行動7 重要施設の耐震化	①災害対策本部が設置される県庁舎等の揺れや津波による被災を軽減するため、各施設が機能を果たせることができるか緊急点検を実施	緊急点検の実施	実施	緊急点検の実施 ・発電機の設置位置の確認 ・発電機の冷却方式の確認等	完了
	②ヘリポート機能の緊急点検	緊急点検の実施	実施	平成24年度からヘリポート機能の緊急点検が実施できるよう検討手法について整理した。	
	①県立学校耐震化完了に向けた工事の実施	県立高校の耐震化率	99%	県立高校において、普通教室棟等の耐震補強工事を実施。(98.0%)	
	②公立小中学校の耐震化の促進	耐震化未完了の市町へ働きかけを実施	実施	①文部科学省からの耐震化の促進に係る文書を市町教育委員会に周知した。 ②平成23年7月12日の市町等教育長会議で耐震化の働きかけを行った。	
	③私立学校の耐震化の促進	耐震化未実施校へ働きかけを実施	実施	耐震化未実施校へ校舎の耐震診断、耐震工事の実施の働きかけを行うとともに、耐震化実施計画の現況について調査を実施した。	完了
	①非構造部材の点検の推進	点検着手	点検着手	①文部科学省の非構造部材点検に係る文書を県立高校及び市町教育委員会に周知した。 ②平成23年7月12日の市町等教育長会議で点検の働きかけを行った。 ③県立学校で非構造部材の点検に着手した。	完了
	②県立学校のガラス飛散防止対策の実施	県立学校実施棟数	300棟	283棟	
	医療施設耐震化臨時特例基金を活用した拠点病院等の耐震化工事の実施	耐震化率	71.4%	災害拠点病院2、二次救急医療機関1の3医療機関の耐震化が完了した。	
	市町、民間に対し大規模空間建築物の天井の点検と整備方針の状況調査の実施	点検と整備方針の状況調査の実施	実施	市町が指定する避難所等の状況調査等に着手	

	行動項目	目標項目	平成24年度 目標(値)	平成23年度 実績(値)	備考
行動8 防災教育と人材の育成	①子ども防災ノート(仮称)による防災教育の促進	公立・私立学校における実施率	100.0%	防災ノートを作成し、平成24年2月に、三重県内全ての公立・私立学校に配布。防災教育での活用を依頼を行った。	
	②啓発コンテンツ(啓発映像、クロスロード(※10)形式の防災体験キット)を活用した防災意識の向上	啓発活動地区数	250地区	防災講演等イベントにおいてコンテンツを活用した啓発を実施するとともに、地域における啓発を実施した。	
	「防災対策及び防災教育の指針」(仮称)に基づく取組	取組の実施	実施	①「三重県の学校における今後の防災対策・防災教育の在り方について(指針)」を作成(12月)し、県立学校・市町教育委員会に指針に基づく、取組を要請した。 ②指針における主な課題の取組状況を調査した。(2月)	
	①「三重県防災ガイドブック」「わが家の防災情報シート」(※11)などを活用した家庭での防災会議の促進	ガイドブック等の更新・作成	更新・作成	ガイドブックの更新・作成	
	②防災関係団体との協創による各種イベントの実施	開催回数	3回	2回	
	③テレビ、ラジオでの防災キャンペーンの実施	防災キャンペーンの実施	実施	テレビ、ラジオ等による防災キャンペーンを実施	
	④さきもり塾を活用した防災専門職の育成	育成人数	44人	29人	
	⑤防災コーディネーターの意識、能力の向上	研修会開催回数	20回	9回	
	⑥自主防災組織リーダーの育成	研修会開催回数	8回	8回	
	⑦学校における防災リーダーの育成	防災リーダーの育成	育成着手	当年度分実施(検討着手)	

	行動項目	目標項目	平成24年度 目標(値)	平成23年度 実績(値)	備考
行動9 避難場所(運営)	東日本大震災の教訓を踏まえ、様々な避難者に対応するための、避難所運営マニュアル策定指針の改訂	避難所運営マニュアル策定指針の改訂	改訂	策定指針改訂に向け検討を着手した。	
	学校の防災機能充実のため、県立学校への資機材の備蓄	備蓄整備着手	備蓄整備着手	非常用発電機、投光器、簡易トイレ・トイレ処理剤を全校整備した。	
	福祉避難所未指定(協定未締結)の市町へ働きかけ、福祉避難所の指定、社会福祉施設等との協定締結を促進	市町へ働きかけを実施	17市町	福祉避難所の指定の取組状況等を確認するとともに、17市町に対し、指定等について働きかけを行った。	
行動10 避難者支援	熊野灘沿岸地域の津波等による孤立を早期に解消し、円滑な救援・救助に資する津波災害時道路啓開計画の策定	道路啓開計画の策定	策定	啓開計画の策定に着手した。	
	①広域防災拠点施設における備蓄のあり方、市町との備蓄の情報共有や役割分担、について検討	検討着手	検討着手	平成24年度から備蓄のあり方について検討を実施できるよう検討手法について整理した。	
	②市町の備蓄計画への救援物資の考え方の反映	各市町へ働きかけ	各市町へ働きかけ	各市町へ働きかけるために、平成24年度から救援物資の考え方の検討を実施できるよう検討手法について整理した。また、協定企業等や紀伊半島大水害から得た情報や考え方を庁内で情報共有を図った。	
	①みえ災害ボランティア支援センターマニュアルの見直し	見直し実施	見直し実施	見直し実施に向け、東日本大震災、紀伊半島大水害を踏まえて、センター設置までの流れや幹事団体の役割等の明確化を行った。	
	②みえ災害ボランティア支援センター運営訓練の実施	訓練回数	年1回	東日本大震災の発災に伴い、みえ災害ボランティア支援センターを官民協働で設置し、運営を行った。	
行動11 災害医療業務	新しい想定浸水区域に基づき拠点病院等が機能を果たせるか緊急点検し、対策を検討	点検実施	点検実施	津波浸水予測調査に基づき、災害拠点病院及び二次救急医療機関の浸水状況の把握を行った。	
	国による東日本大震災の課題検証や県の医療活動の検証を踏まえた、災害医療対応マニュアルの見直し	見直し実施	見直し実施	厚生労働省の「災害医療等のあり方に関する検討会」報告の確認や石巻赤十字病院(災害拠点病院)の対応状況及び今後の課題についての聴取調査などを実施した。	
	災害医療従事者の技術向上と関係機関との連携のための、DMATの訓練の実施	訓練の実施	実施	中部ブロック各県DMATと連携して、被災地における緊急治療、病院支援、広域医療搬送等を迅速に行うことができるよう実践的な訓練を実施した。	
	医療救護班・救護所用の県備蓄医薬品等の点検及び更新	県備蓄医薬品等の点検及び更新	1回	県備蓄医薬品等の使用期限の点検と更新を行い、使用期限が近い医薬品等を更新した。	
	病院で使用する医薬品の確保方法についての検討	検討着手	検討着手	関連所属を特定し、各所属の役割、関連する計画等について整理を行った。	

	行動項目	目標項目	平成24年度 目標(値)	平成23年度 実績(値)	備考
行動12 応急体制の 充実・災害対策本部の 機能強化	東日本大震災を受けた、 地域防災計画の見直し	計画の見直し	計画の 見直し	抜本の見直しに先立ち、津波避難 に関する修正を行った。	
	応急対策活動にかかる計 画の見直し検討	計画の見直し	計画の 見直し	見直しに向け図上訓練において、三重 県東海・東南海・南海地震災害対策活動 計画に基づいた活動を実施し、反省検 討を実施した。	
	石油コンビナート等防災計 画について、関係機関、関 係事業所と協議し、課題抽 出、見直し項目の検討	関係事業所、 関係機関との 意見交換実 施	意見交換 実施	石油コンビナートにおける地震・津波対 策についてアンケート調査を実施し、調 査結果から課題を抽出した。また、課題 等について協議し対策を推進するため、 コンビナート事業者及び関係機関との懇 談会を開催し、取組を要請した。	
	①東日本大震災の課題に 対応した総合防災訓練の 実施	総合防災訓 練の実施	実施	平成23年11月に大紀町において、住民津 波避難訓練、災对本部初動対応訓練、 救助機関・医療機関が連携した実践的 訓練を実施した。	
	②東日本大震災の課題を 反映した図上訓練方法の 見直し	訓練方法の 見直し	見直し実施	東日本大震災の教訓を踏まえ、災害対 策本部の運営訓練を5月、8月、2月に実 施、特に3回目はヘリによる被害確認、職 員の派遣など総合的な図上訓練を実施 した。	
	防災関係機関(消防、警 察、自衛隊、海上保安庁 等)との連携強化	連携会議の 実施	実施	平成23年11月に陸上・海上・航空自衛隊 と三重県の幹部職員による防災連絡会 議を開催し、連携強化等について意見 交換を行う。	
	市町の防災訓練、図上訓 練、業務継続計画(BCP) の作成支援	市町支援の 実施	実施	市町における災害対応体制整備に 向けた支援を実施した。	
迅速で的確な応急復旧活 動を行うため、自治体には ない専門的な技術や知 識、資機材などを有してい る各種団体(企業)との災 害応援協定締結の推進	災害応援協 定締結の推 進	災害応援協 定締結の推 進	協定締結数 16件(見直し含む)		
行動13 広域応援体制	①中部圏及び近畿圏にお ける広域応援体制につい ての応援県等の具体的検 討	応援協定等 の見直し	見直し実施	中部圏及び近畿圏の各ブロック単 位で具体的な支援スキームを検討 した。	
	②緊急消防援助等広域応 援活動拠点のあり方検討	あり方検討	検討	平成24年度から広域防災拠点施設のあ り方についての検討と合わせて実施でき るように、検討内容について整理した。	
	③県外からの応援・支援に 関する受け入れ計画等の 策定	計画策定着 手	着手	平成24年度から受入計画について検討 を実施できるよう検討内容について整理 した。	
	④広域防災拠点施設あり 方検討	あり方検討	検討	平成24年度から広域防災拠点施設のあ り方について検討を実施できるよう検討 内容について整理した。	

4 津波避難に関する三重県モデル事業の概要について

1 事業目的

東日本大震災では、津波から避難する際の交通渋滞や災害時要援護者の逃げ遅れ、児童生徒の避難方法などにより被害が拡大したとの問題点が指摘されています。東海・東南海・南海地震の発生が危惧される三重県においては、県民一人ひとりが適切な津波避難行動を行えるよう緊急に対策を実施する必要があります。

当事業では、県内において2つのモデル地区（熊野灘沿岸地域、伊勢湾沿岸地域）を選定し、津波避難計画の作成支援、避難訓練の実施による課題解決に向けた検討を行い、その成果をもとに新たな避難計画（三重県モデル）を策定し、他地域へ普及することで津波避難計画の作成促進を図ります。

2 モデル地区の選定

津波到達想定時間の長さを基準に、地域を大きく伊勢湾岸と熊野灘沿岸の2地域に分け、その中から、人口密度や道路状況など地域の実情を踏まえてモデル地区を選定しています。

市町に対して候補地の募集を行ったところ、伊勢市と熊野市から応募があり、その結果、伊勢市二見町今一色地区・西地区と熊野市有馬町芝園地区を選定して、現在、取組を進めているところです。

3 現在の取組状況

《伊勢市二見町今一色地区・西地区》

9月7日に第1回検討会として、区役員をはじめとした地区の代表者による企画調整会議を行い、全体の進め方、住民参加の方法について協議し、事業目的の共有化を行ったところです。9月17日には第2回検討会として、住民全体を対象とした説明会、三重大学の川口准教授の講演、津波ハザードマップ作成のワークショップを行い、全体で169名の住民に参加していただきました。

・地区代表者メンバー（今一色：15名、西：12名）

区役員、民生委員、老人会会長、子供会会長、PTA代表、消防団代表、小学校校長、伊勢湾漁協理事、保育園園長、保育園保護者代表

《熊野市有馬町芝園地区》

熊野市においても、9月8日に伊勢市と同様に地区の代表者による企画調整会議を行い、目的の共有化等を行ったところです。10月7日には第2回検討会として、住民全体を対象とした説明会、タウンウォッチング等を行う予定をしています。

・地区代表者メンバー（12名）

区役員、班長、民生委員、小学校校長、熊野警察署有馬駐在所、消防団分団長

4 本事業の特徴

この三重県モデルの大きな特徴は、住民一人ひとりが自らの避難経路や避難場所を記した避難計画を作成し、これらを束ねることで、地域の避難計画とするところにあります。

モデル地区における検討プロセスや計画内容は、県内の津波避難計画を策定する地域の住民が個人の避難計画を策定する際のモデルとして活かし、全县に拡大していくことを目標としています。

また、住民の命を守るためには、あらゆる手段を講じる必要があることから、四国運輸局で検討が進められている「津波対応型救命艇」、高知県で検討されている地下シェルターや北海道利尻町の水に浮くシェルターなどの全国の先進的な取組事例についても調査し、三重県モデルの中に反映させていきたいと考えています。

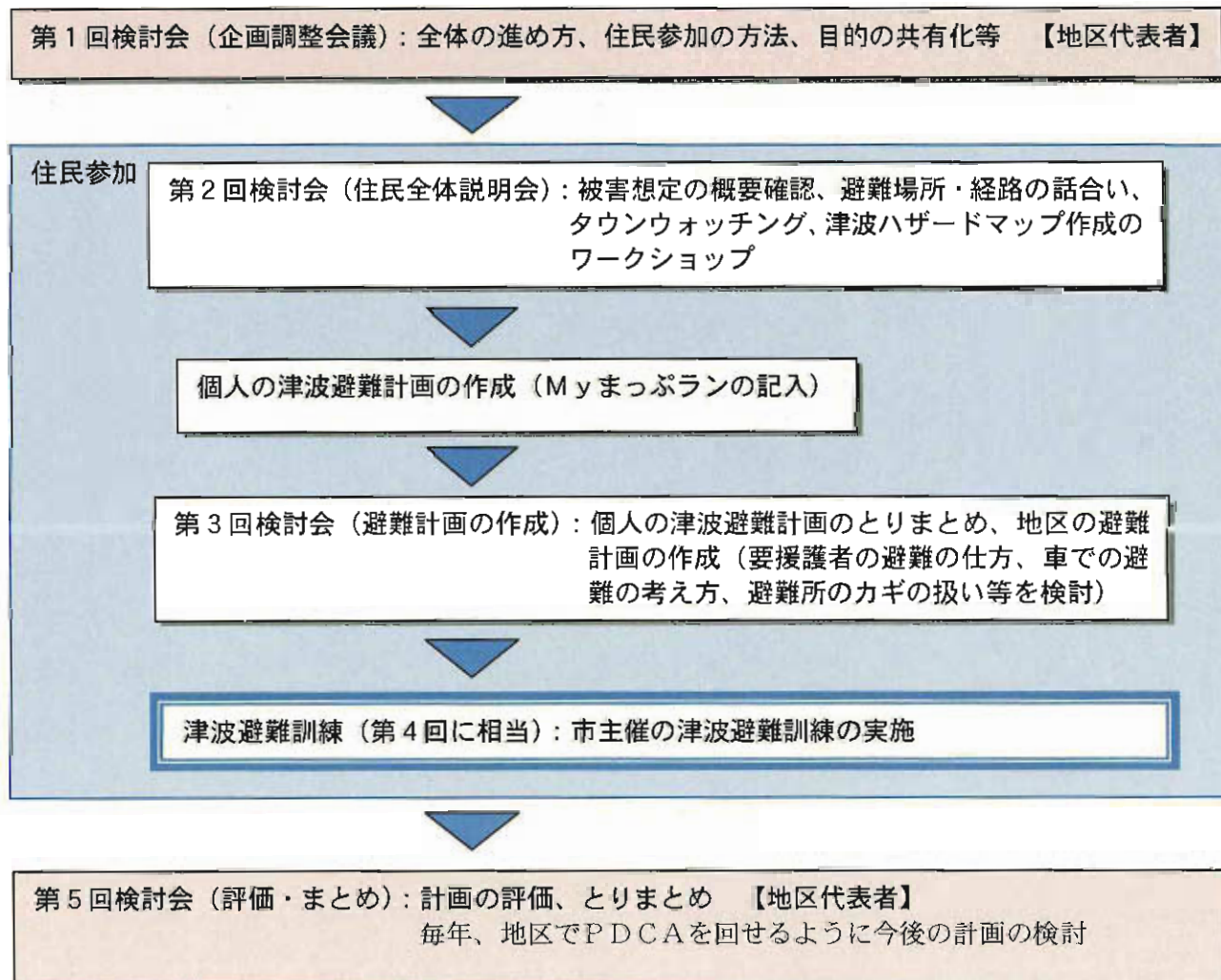
5 今後の予定

モデル地区において、できるだけ多くの住民の方に参加いただき、一人ひとりの津波避難計画の作成とそのとりまとめによる地区の避難計画の作成を進め、その計画に基づく避難訓練を実施します。

2つのモデル地区での取組をもとに、他の地域に活用できる津波避難計画作成の手順や実効性のある提案をとりまとめたいと考えています。

そして、県内の市町にわかりやすい形で伝え、津波避難体制の整備促進につなげるための県の具体的な取組目標などを、「新地震対策行動計画（仮称）」にも盛り込んでいきたいと考えています。

《参考》地区での検討会の実施手順と内容



5 広域防災拠点の整備について

南海トラフの巨大地震等の広域的災害が発生した場合に、災害応急対策活動を迅速かつ的確に実施するために、広域的な活動拠点を平常時から確保しておく必要があることから、平成8年度に「三重県広域防災拠点施設基本構想」を策定し、県内の5つのエリアごとに防災拠点の整備を進めています。

1 「広域防災拠点施設等構想検討委員会」の設置

(1) 設置趣旨

平成8年度に策定された「三重県広域防災拠点施設基本構想」に基づき、順次広域防災拠点を整備中ですが、東日本大震災及び紀伊半島大水害で明らかとなった課題等を検証し、三重県に於ける広域防災拠点のあり方について整理するとともに、今後整備予定の北勢拠点及び広域応援部隊の活動拠点について検討するため、学識経験者、防災関係機関等で構成する検討委員会を設置しました。

(2) 構成員

所 属	職 名		氏 名
関西学院大学 総合政策学部	教授	委員長	室崎 益輝
BOSAI International	代表		小川 雄二郎
三重大学大学院 工学研究科	准教授		川口 淳
みえ災害ボランティア 支援センター	事務局長		若林 千枝子
消防庁国民保護・防災部 防災課	課長		山口 英樹
三重県消防長会	会長		川北 悟司
陸上自衛隊久居駐屯地 第33普通科連隊	第3科長		竹内 啓佳
三重県警察本部	警備二課長		中谷 佳人
地方独立行政法人 三重県立総合医療センター	看護師長		奥田 美香
三重県防災対策部	部長		稲垣 司

(3) 審議内容

- ① 広域防災拠点の役割、機能、装備、資機材等に関する事
- ② 広域防災拠点の管理運用に関する事
- ③ 北勢拠点及び広域応援部隊の総合進出拠点の役割、及び候補地等に関する事

2 検討経過

(1) 第1回検討委員会（平成24年7月20日開催）

事務局から三重県における災害対応の現状と課題、三重県広域防災拠点の整備状況を説明した後、次の提案を行いました。

① 三重県の広域防災拠点のあり方

- ・各地域の特徴に応じた広域防災拠点の役割を明確にし、他の防災拠点との連携を含めた運用計画が必要
- ・県外からの物資や人的支援の受入機能、広域応援部隊の後方支援活動を補完する機能が必要である。

② 北勢拠点について

- ・北勢地域は人口密集地域であり多くの被災者への対応が予想されることから、効果的な救援物資の配分が可能となる機能が必要である。
- ・三重県への広域応援部隊の主力は主に東日本の部隊であるため、三重県への玄関口である北勢地域には、受入れ機能及び後方支援機能が必要である。

以上の提案について概ねご理解を得ましたが、今後の検討にあたって次の意見が出されました。

○北勢拠点に関しては後方支援拠点としての機能と、他の拠点とのネットワークの考え方を持って検討すること。

○北勢地域では土地の確保など困難な問題が予想されることから、既存の防災施設との連携や分散配置なども考慮に入れて検討すること。

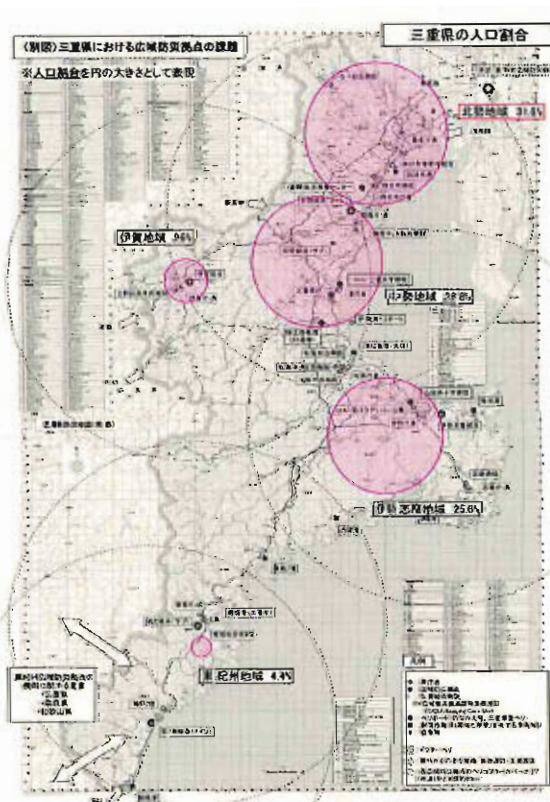


図 三重県の人口割合

※北勢地域は人口が密集していることから、負傷者や避難者数が多くなることが見込まれる。

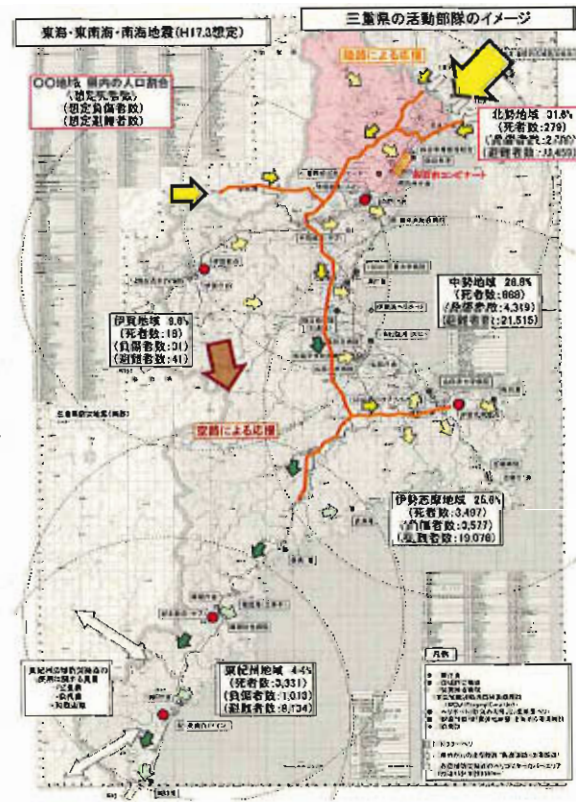


図 三重県の応援部隊の活動イメージ

※県外からの応援部隊の主力は東日本の部隊であることから、三重県北部からの進出が見込まれる。

(2) 第2回検討委員会（平成24年9月5日開催）

①三重県における広域防災拠点のあり方について

三重県における広域防災拠点のあり方について、北勢拠点と伊賀拠点を県外からの広域応援部隊や救援物資等の最初の受け入れ拠点として位置付け、北勢拠点及び伊賀拠点を含む三重県の全拠点が各地域の支援を行うといった役割の階層化を事務局から提案しました。

■全県被災時における広域防災拠点の運用イメージ

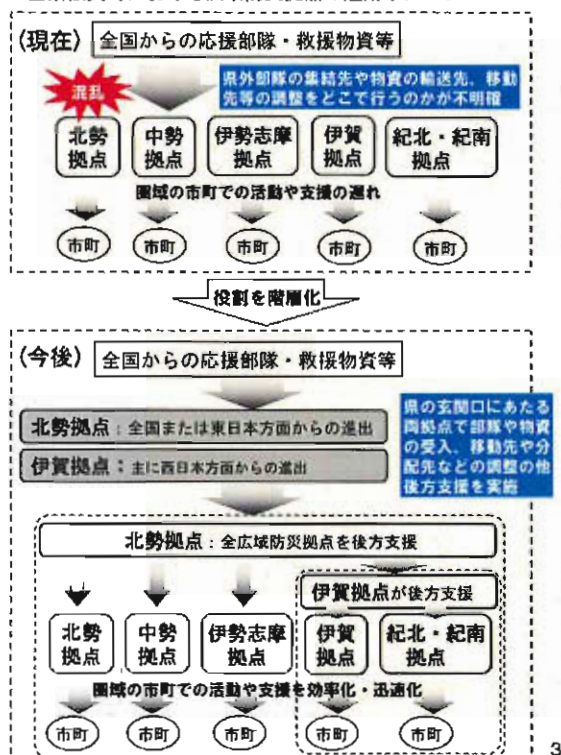


図 全県被災時における広域防災拠点の運用イメージ

以上の提案について了承されましたが、今後の検討にあたって次の意見が出されました。

○1つの拠点で同時に様々な機能を発揮することは困難であるため、運用手法を臨機応変にして防災拠点を活用するという考え方を持って検討すること。

②北勢拠点の候補地について

北勢拠点の役割と機能を整理した上で、最初に候補地選定要件について審議され、次に挙げる事務局が提案した候補地要件について、概ねご理解を得ました。

(候補地の要件)

- ア 高速道路へのアクセス性（ICからの距離）
- イ アクセス道路の状況（道路幅員、高さ制限、橋梁耐震性、沿道状況等）
- ウ 候補地の状況（敷地面積、活動の制限等）
- エ 候補地周辺の状況（連携可能な施設の有無、人口密集の状況等）

続けて、北勢地域の候補地として、東海・東南海・南海地震応急対策活動計画における拠点候補地、管内市町からの推薦箇所等の合計61箇所の中から、前提条件及び必要条件によって、5箇所に絞り込まれました。

(前提条件)

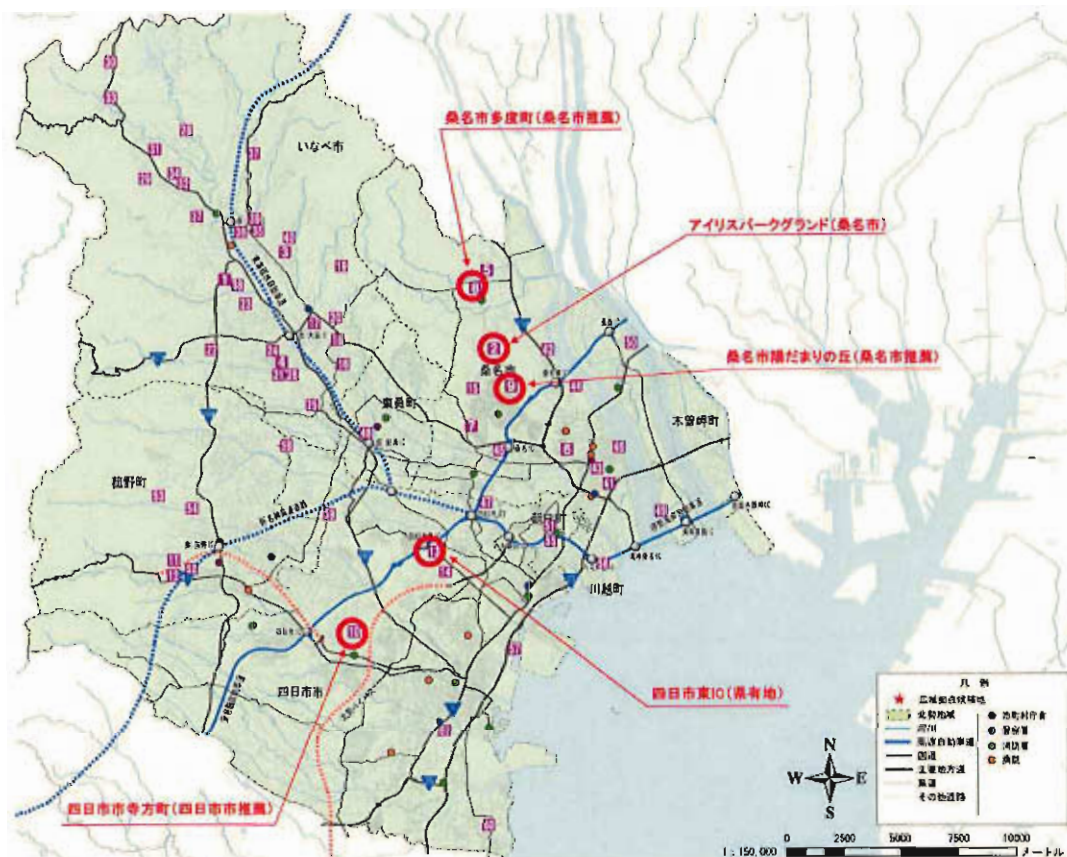
- ・ 公有地であること
- ・ 拠点での活動が円滑に進められること（避難所指定なし）
- ・ 拠点が安全であること（津波や土砂災害等の災害危険区域外）

(必要条件)

- ・ (アクセス道路) 最低道路幅員 (5.5m以上：大型車両の通行)
- ・ (最低面積) 10,000㎡以上 (搬送用ヘリコプター離着陸)

(選定された候補地)

- ・ 「アイリスパークランド(桑名市)」
- ・ 「桑名市多度町地内(桑名市推薦)」
- ・ 「桑名市陽だまりの丘地内(桑名市推薦)」
- ・ 「四日市市寺方町地内(四日市市推薦)」
- ・ 「四日市東IC周辺(県有地)」



3 今後の予定

広域防災拠点のあり方については、被災地のニーズや地域の特徴を踏まえて、各拠点の役割と運用手法について具体的に検討を行います。

また、北勢拠点については、第2回検討委員会において絞り込まれた5つの候補地について、各委員を現地に案内し確認していただいたうえで、平成24年12月から平成25年1月を目処に第3回委員会を開催し、最終候補地の絞り込みを行いたいと考えています。

6 総合防災訓練等の実施状況と今後の予定について

東日本大震災及び紀伊半島大水害の教訓を踏まえ、住民の防災力向上、防災意識の高揚及び防災関係機関との連携強化等を目的として、9月2日に鈴鹿市において総合防災訓練(実動訓練)を実施しました。

また、さらに、11月には、住民の津波避難訓練を中心とした鳥羽市との合同防災訓練(実動訓練)、三重県で初めて実施する国民保護共同実動訓練を計画しています。

1 三重県・鈴鹿市総合防災訓練

(1) 目的

- ① 住民の自主防災活動に関する意識高揚及び地域防災力の向上
- ② 防災関係機関、医療機関等の連携強化及び防災活動に関する技術向上
- ③ 災害時要援護者対策に考慮した訓練の実施

(2) 主催

三重県、鈴鹿市、三重県消防長会

(3) 実施日時及び実施場所

平成24年9月2日(日)

第1部 8:00～9:30 鈴鹿市天名地区

第2部 10:00～12:30 三重県消防学校(鈴鹿市石薬師町)

(4) 被害想定

平成24年9月2日午前8時00分、南海トラフを震源とした海溝型地震(M9.0)が発生し、県内は震度5弱以上の地震動に見舞われた。

気象庁は、同日午前8時03分に伊勢湾・三河湾に津波警報を発表した。

(5) 訓練概要

第1部 住民避難訓練(鈴鹿市天名地区)

当地区は、昨年度に三重県が発表した浸水予測図で初めて地区の一部が津波浸水区域となりました。これを受け、当地区で初の津波避難訓練を実施しました。また、車椅子の方、視覚障害者の方、聴覚障害者の方など多数の災害時要援護者の方々にも参加いただきました。

第2部 防災力強化訓練(三重県消防学校(鈴鹿市石薬師町))

地域住民・防災関係機関が連携した総合的な防災訓練を実施するとともに、避難所運営訓練や救急法体験など地域住民体験型訓練ができる防災啓発・体験コーナーを設置しました。

(6) 訓練参加機関・参加者

- ・ 訓練参加機関 87機関
- 企業・団体等 46機関
- 医療関係機関 4機関
- 救助関係機関 15機関
- 指定地方行政機関・指定公共機関・指定地方公共機関 17機関

行政機関等	5 機関
・ 訓練参加者	3, 200 名
参加機関参加者	870 名
天名地区住民参加者	480 名
訓練担当者（市、県）	350 名
一般参加者	1, 500 名

(7) 訓練評価者の講評

中川防災大臣：市民の参加もあり充実した内容で、今年見た他の訓練と比べても質の高い訓練だった。

川口准教授：皆、真摯に訓練に取り組んでいた。当日現場で感じたことなど今後には是非生かしてほしい。

○訓練写真



避難訓練（地域住民）



避難訓練（災害時要援護者）



瓦礫救出訓練（自衛隊、消防）



地域住民救助者搬送訓練



検視訓練（警察）



避難所運営体験（地域住民、外国人）

2 三重県・鳥羽市合同防災訓練（予定）

(1) 目的

南海トラフを震源とする大規模地震に伴う津波からの一斉避難、及び避難後の災害対策活動について、実践的な訓練を実施する。

- ① 一斉津波避難訓練
- ② 避難所運営訓練
- ③ 離島への救援救助・物資等の供給訓練

(2) 主催

三重県、鳥羽市

(3) 実施日時

平成24年11月17日(土) 9:00～12:00

(4) 実施場所

鳥羽市立鳥羽東中学校、鳥羽市内全域(離島を含む)

(5) 被害想定

平成24年11月17日午前9時00分、南海トラフを震源とした海溝型地震(M9.0)が発生し、気象庁は三重県南部に大津波警報を発表した。

(6) 訓練概要

- 1) 鳥羽市内全域における一斉津波避難訓練
- 2) 避難所運営訓練
- 3) 災害対策本部運営訓練
- 4) 防災関係機関連携訓練
 - ・航空機による被害情報の収集、救出救助及び緊急物資搬送訓練
 - ・船舶による救出救助及び緊急物資搬送訓練

(7) 訓練参加機関

鳥羽市内地域住民、自衛隊、海上保安庁、警察、消防等防災関係機関

3 三重県国民保護共同実動訓練（予定）

(1) 目的

国民保護法に基づき、国と共同して三重県や伊勢市、関係機関・団体が一体となって、一連の国民保護措置を伴う実動訓練を実施することにより、三重県及び伊勢市における国民保護実施体制の確立や関係機関相互の連携強化を図るとともに、国民保護制度に関する市民の理解促進を図る。

(2) 主催

内閣官房、消防庁、三重県、伊勢市

(3) 実施日時

平成24年11月8日(木) 13:30～16:30

(4) 訓練実施場所

- 1) メイン会場(化学剤テロ災害被害者の救出・救助、医療救護、搬送等)
県営サンアリーナ、県立伊勢志摩広域防災拠点

- 2) テロ災害被害者(重傷者)の受け入れ
伊勢赤十字病院、市立伊勢総合病院
- 3) 小型船舶で逃走するテログループの捕捉等
宇治山田港周辺海域

(5) 想定

伊勢市内の県営サンアリーナでイベント開催中、国籍不明のテログループによる化学剤散布及び爆発物使用のテロ事案が発生し、多数の死傷者が発生する。

(6) 主な訓練項目

- 1) 化学剤テロ災害対処訓練
- 2) 化学剤テロ災害救援(医療救護)訓練
- 3) 情報伝達訓練

(7) 訓練参加機関・団体

実動訓練参加機関 25機関、情報伝達訓練参加機関 29市町

○訓練概要のイメージ画像



化学剤及び爆発物テロに伴う被害者の救出・救助、剤の検知、除染等



小型船舶で逃走するテログループの補足

テロ災害被害者の病院への受入れ

7 危機管理の推進について

1 危機対応等の状況

防災対策部では、新しい危機管理体制のもと、本年4月以降、次のとおり、様々な危機・リスクへの対応を行ってきました。

(1) 県民生活に好ましくない影響を及ぼす事態

① 自然災害

- 台風や集中豪雨等自然災害に伴う被害状況の情報収集・管理
- インドネシア・スマトラ北部西方沖地震(4月11日)など海外で発生した大規模地震等に対する情報収集(県内の進出企業の状況や児童・生徒の修学旅行等の状況、漁船の操業など多岐にわたる情報を全庁一元的に集約)

② 事故

- 宮城県沖における三重県船籍かつお一本釣り漁船の衝突事故(9月24日)を受け、危機管理統括監を本部長とする『三重県漁船「堀栄丸」衝突海難事故対策本部』を設置し対応
- 四日市市コンビナートなど、県内工場における火災やガス・油漏れ事故等の情報収集・管理

③ 健康・生活環境への悪影響

- 食中毒や感染症など、健康被害の情報収集・管理
- 河川による魚のへい死や水質汚濁、土壤汚染、PCB流出事故など、環境被害の情報収集・管理
- 今夏の電力需給ひっ迫の恐れへの対応(危機管理統括監を委員長とする「電力需給ひっ迫連絡会」を設置し対応)

④ 周辺国際情勢への対処

- 北朝鮮による「人工衛星」と称するミサイル発射(4月13日)への対応(県内全市町や県庁各部に対して、国からの情報の伝達を行うとともに、万一の事態に備え、警戒体制を強化)
- 尖閣諸島問題(中国)に関連した県内への影響調査の実施

(2) 県の組織運営において県民の信頼を損なう事態

① 職員の不正・不祥事

- 港湾改修工事における不適正事務を踏まえた再発防止策等の助言・支援

② 業務上のミス等によるトラブル

- 職員の業務上ミス(測量の二重発注、統計公表資料の数値誤り、免許試験の出題ミスなど)に対する再発防止策等の助言・支援

2 危機管理意識の向上

職員の危機管理意識の向上のため、各階層別の昇任時研修や役割に応じた専門的な研修を実施するとともに、今年度から、所属内における危機発生 of 未然防止や再発防止に向けた対策の検討を行うため、課長(地域機関は室長)が課員(地域機関は室員)に対し、対話による研修を実施することとしています。

(1) 研修の実施

①各階層別昇任時等研修

○新規採用者研修（4/5：約 120 名受講）、採用 5 年目職員研修（7/23、7/27：約 120 名受講）、課長補佐級昇任時基本研修（9/11～9/14：約 240 名受講）、課長級昇任時基本研修（5/29～5/30：約 100 名受講）

②危機管理リーダー研修（平成 24 年度～）

○全次長級職員を対象に、現場で指揮を執る管理者層の判断力、対応力の向上を図るため、危機発生時の対処方法等に関する講義や、平成 23 年度の台風 12 号等の実事例への対応を考える演習などによる研修を実施（6/27、7/3：約 90 名受講）

③各部局の危機管理推進者等研修

○危機管理推進者、同副推進者を対象に、全庁共通の発生頻度が高い事案への初動対応、報道対応等のノウハウを習得するための研修を実施（5/29～5/30：約 100 名受講）

(2) 危機発生の未然防止・再発防止

①危機管理意識向上研修（平成 24 年度～）

○課長等が課員に対し 3 つの観点で対話形式により研修を実施（9 月～1 月）

- ・業務を行うなかで気づいたリスクを職場内で共有し未然防止策を検討
- ・所属内で発生してしまった危機の再発防止に向け、原因究明と対策を検討するとともに、発生した危機への対応の問題点を検証
- ・他所で発生した危機事例に基づき、本県で類似の危機の未然防止に向けた対策や類似の危機が発生した場合の対応について検討

②リアルタイムメール（平成 23 年度～）

○マスメディアによる危機事例の報道内容などを全庁に情報共有し、職員が課内で対話を行うことで、危機発生の未然防止に活かすことを目的として随時職員向けにメールを配信（9 月末現在 6 回配信）

③新聞等により把握した他所で発生した危機情報に基づく本県での状況確認

○新聞等により把握した危機を、本県におけるリスクと捉え、本県における状況確認を行うとともに、必要に応じ対策を検討

3 危機発生への備え

個別の危機に対して迅速かつ的確に対応できるよう、各部局における危機管理マニュアルのチェックと提出を求めるとともに、同マニュアルに基づく訓練計画及び結果報告を行うよう各部局に周知しています。

○危機管理マニュアルのチェック 6 月～7 月

○訓練計画の作成、訓練実施 9 月～1 月下旬

4 今後の対応方針

今後は、引き続き、本県のリスクに素早く気づき危機発生の未然防止に努めるとともに、各部局において実施する、「危機管理意識向上研修」や「危機対応訓練」等の進捗の確認や、危機管理の取組状況のモニタリング実施により、三重県全体の危機管理力の向上に努めていきます。