

平成 26 年定例会

防災県土整備企業常任委員会説明資料

	頁
◎所管事項説明	
1 「平成 26 年版成果レポート（案）」について	1
2 三菱マテリアル株式会社四日市工場爆発事故への 対応について	26
3 審議会等の審議状況について	34

平成 26 年 6 月 19 日

防災対策部

1 「平成 26 年版成果レポート（案）」について

施策 111 防災・減災対策の推進

緊急課題解決 1 命を守る緊急減災プロジェクト

施策1-1-1

防災・減災対策の推進

【主担当部局：防災対策部】

県民の皆さんとめざす姿

県民の皆さんや県、市町および防災関係機関などのさまざまな主体が、自然災害の厳しさを共有し、防災・減災に向けてそれぞれの役割を果たすとともに、「協創」の取組が進み、災害に強い社会が形成されています。

平成27年度末での到達目標

東日本大震災で明らかとなった課題や問題点をふまえた防災計画が策定されるとともに、「自助」「共助」「公助」による防災・減災対策が行われ、災害を最小限に抑える体制づくりが進んでいます。また、防災教育が充実し、人材が育成され、県民の皆さんの自主的な防災活動が進み、地域の災害対応力が強化されています。

評価結果をふまえた施策の進展度と判断理由

進展度 *	B (ある程度進んだ)	判断理由	県民指標は十分目標を達成したものの、活動指標で未達成の項目があることから「ある程度進んだ」と判断しました。
----------	----------------	------	---

【*進展度：A（進んだ）、B（ある程度進んだ）、C（あまり進まなかった）、D（進まなかった）】

県民指標						
目標項目	23年度 現状値	24年度 目標値 実績値	25年度 目標値 実績値	26年度 目標達成 状況	26年度 目標値 実績値	27年度 目標値 実績値
率先して防災活動に参加する県民の割合	39.5%	43.0%	45.0%	1.00	50.0%	50.0%
		43.0%	57.5%			
目標項目の説明と平成26年度目標値の考え方						
目標項目の説明	過去1年間に地域・職場での防災活動に参加したことがある県民の割合					
26年度目標値の考え方	平成25年度は、熊野市・御浜町・紀宝町において、数多くの住民が参画する総合防災訓練を実施するとともに、「Myまっぷらん」*を活用した地域の津波避難計画づくり、避難所運営マニュアルの策定促進などに、新たな組織として立ち上げた地域防災総合事務所、地域活性化局と連携して取り組んだ結果、実績値が目標値を大きく上回りました。 平成26年度においても、引き続き県民の5割以上が防災活動に参加することをめざし、目標を平成27年度と同じ50%としました。					

活動指標							
基本事業	目標項目	23年度 現状値	24年度 目標値 実績値	25年度 目標値 実績値	26年度 目標達成 状況	26年度 目標値 実績値	27年度 目標値 実績値
11101 新たな防災・減災対策の計画的な推進（防災対策部）	新地震・津波対策行動計画の進捗率		—	20%	未確定	60%	100%
		—	—	集計中			

基本事業	目標項目	23年度	24年度	25年度	目標達成 状況	26年度	27年度
		現状値	目標値 実績値	目標値 実績値		目標値 実績値	目標値 実績値
11102 災害対応力の充実・強化（防災対策部）	県・市町・防災関係機関等が連携して実施する防災訓練の回数		6回	6回	1.00	7回	8回
		5回	7回	7回			
11103 「協創」による地域防災力の向上（防災対策部）	自主防災組織の実践的な訓練実施率		29.0%	36.0%	未確定	43.0%	50.0%
		23.1%	27.0%	集計中			
11104 迅速な対応に向けた防災情報の共有化（防災対策部）	県防災情報メール配信サービスの登録者数		40,000人	42,000人	0.96	46,000人	50,000人
		36,000人	38,500人	40,200人			
11105 災害医療体制の整備（健康福祉部医療対策局）	災害拠点病院等の耐震化率		71.4%	68.6%	1.00	71.4%	82.9%
		62.9%	68.6%	68.6%			
11106 安全な建築物の確保（県土整備部）	耐震基準を満たした住宅の割合		84.5%	86.4%	0.99	88.2%	90.0%
		82.2%	83.7%	85.2%			
11107 緊急輸送ルート [*] の整備（県土整備部）	緊急輸送道路 [*] に指定されている県管理道路の改良率		91.2%	91.2%	1.00	92.3%	94.5%
		91.2%	91.2%	92.3%			
11108 消防力向上への支援（防災対策部）	消防設備等の充足率		83.3%	83.5%	未確定	83.7%	84.0%
		82.8%	82.9%	集計中			
11109 高圧ガス等の保安の確保（防災対策部）	高圧ガス等施設における事故発生防止率		100.0%	100.0%	0.99	100.0%	100.0%
		99.6%	99.6%	99.7%			

(単位：百万円)

	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度
予算額等	7,062	4,376	6,135	5,547	
概算人件費		848	956		
(配置人員)		(94人)	(104人)		

平成25年度の取組概要

【新たな防災・減災対策の計画的な推進】

- ①三重県防災会議の開催や専門部会の運営を行うとともに、地震・津波対策については、「三重県地震被害想定調査」を進め、「三重県地域防災計画（地震・津波対策編）」の見直し、「三重県新地震・津波対策行動計画」の策定を実施（三重県防災会議及び石油コンビナート等防災本部員会議を2回開催。防災会議専門部会として、防災・減災対策検討会議を2回開催、被害想定調査委員会を2回開催。7月22日～8月9日に防災対策部長等による市町長訪問を実施）。風水害対策については、「三重県地域防災計画（風水害等対策編）」等の見直しに向けた基礎調査を実施
- ②南海トラフ地震対策特別措置法の早期成立と地方の実情をふまえた防災・減災対策への支援の充実を働きかけるため、「南海トラフ地震による超広域災害への備えを強力に進める9県知事会議（以下、「9県知事会議」）」において提言活動（4回）を実施
- ③平成24年度に実施した、「Myまっぶラン」を中核とする「津波避難に関する三重県モデル事業」と、「三重県避難所運営マニュアル策定指針改定」を受け、地域における「Myまっぶラン」を活

用した津波避難計画作成と、避難所単位の運営マニュアル作成を推進（地域防災総合事務所・地域活性化局と連携し、市町の防災担当職員への説明会を地域単位で8回開催。）

- ④防災人材の活用を図るため、みえ防災コーディネーターや三重のさきもりへの研修を実施し、協力体制を構築するとともに、取組が始まった地域への実地支援を展開
- ⑤平成25年4月に、防災対策部と地域防災総合事務所長・地域活性化局長による「地域防災・危機管理会議」を新たに設置し、地域の取組について毎月進捗状況を共有
- ⑥市町が主体的に取り組む防災・減災対策への支援については、地域減災対策推進事業（地域減災力強化推進補助金）に、新たに災害時要援護者避難対策を設け、市町における災害時要援護者の個別避難計画の作成促進を図るとともに、災害時要援護者の避難対策用資機材として、けん引式車いす補助装置、ライフジャケットの整備を対象として追加。また、風水害対策として、洪水・土砂災害ハザードマップの作成や防災倉庫の整備を対象とするなど、市町の対策を促進（3月末実績：28市町、150事業、補助金交付額297,125千円）
- ⑦広域的な応援・受援体制を整備するため、7月4日の「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、災害時における物資支援体制と広域支援体制について、具体的な方針を決定。これを7月の町村会、8月の市長会で説明した後、代表者会議（3回開催）において検討を進め、県内市町の意見を集約したうえで、第2回連携会議において各体制構築に向けた方針案を整理
- ⑧「三重県東日本大震災支援本部」（平成23年3月14日設置）（3月末実績：4回開催）により全庁で情報を共有するとともに、被災地への支援や県内避難者への被災県情報誌等の情報提供（3月末実績：配布33件）を実施

【災害対応力の充実・強化】

- ①防災訓練については、5月26日に伊賀広域防災拠点活動訓練、7月18日及び2月7日に図上訓練、7月28日に4県共同津波避難訓練、8月31日に広域医療搬送訓練、9月1日に三重県・熊野市・御浜町・紀宝町総合防災訓練及び11月29日に緊急地震速報訓練を実施
- ②北勢広域防災拠点の整備方針を決定するために、関係機関との調整を実施
- ③防災ヘリコプター「みえ」は、9月に来襲した台風18号の被害調査などの災害応急対策活動をはじめ、救急・救助活動、火災防衛活動など計74件の緊急運航を実施
- ④国の国民保護に関する基本指針の改正等をふまえた三重県国民保護計画の変更、国民保護対策本部活動要領等の見直しを実施
- ⑤大規模災害発生時に孤立が懸念される熊野灘沿岸地域において道路啓開を迅速に展開できる態勢の整備を推進。道路啓開基地の整備及び道路構造の強化を推進するとともに、国・市町・建設企業との連携による訓練を実施

【「協創」による地域防災力の向上】

- ①三重大学と連携し、地域防災力向上のための人材育成を行うとともに、企業防災力の向上に資する事業を展開
- ②地域防災力向上のための人材育成については、地域における防災・減災活動に女性の参画を促進するため、特に女性を中心とした防災人材の育成を実施
- ③企業の防災力を高めるため、地域企業研修を実施するとともに、「みえ企業等防災ネットワーク」において地域と企業の連携を検討する分科会を設置し取組を展開
- ④地域防災力の向上に役立てていくことを目的に県内の全自主防災組織を対象に「自主防災組織活動実態調査」を実施（調査対象：3,616組織、回収率：70%（2,524組織/3,616組織））

【迅速な対応に向けた防災情報の共有化】

- ①市町、消防本部等とともに防災行政無線運営協議会等に参画し、県防災通信ネットワーク（地上系及び衛星系防災行政無線並びに有線系設備）の維持管理を実施
- ②気象庁の特別警報の追加に対応するため気象情報自動配信装置の改修を実施
- ③県全域の災害現場情報の収集や、地上系防災行政無線の故障時のバックアップに活用するため、衛星系防災行政無線の更新を継続して実施
- ④防災情報提供プラットフォームが常に正常に運用できるよう維持管理を実施
- ⑤気象庁の特別警報の追加に対応するため「防災みえ.jp ホームページ」の改修を実施
- ⑥「防災みえ.jp メール配信サービス」については、登録促進のため、各種会議・イベント等で内容の周知を図るとともに、新たにPM2.5に関する情報を提供するなどの改良を実施

【災害医療体制の整備】

- ①災害拠点病院等2病院において耐震化工事を促進
- ②県全域の災害時医療活動を統括し調整する本部災害医療コーディネーター、地域における災害時医療活動を調整する地域災害医療コーディネーターを設置し、研修会を開催（本部災害医療コーディネーター5名、地域災害医療コーディネーター33名、災害医療コーディネーター研修会3回）
- ③DMAT*（災害派遣医療チーム）隊員を対象とした訓練や研修への参加（広域医療搬送訓練1回、技能維持研修13名、ロジスティック研修8名、統括DMAT研修4名）
- ④訓練を通じて三重県災害医療対応マニュアルの実効性を確認（災害対策本部図上訓練2回、エマールゴ訓練1回、広域医療搬送訓練1回）
- ⑤地域の実情に即した災害医療体制の整備について検討・協議、情報交換等を行う地域災害医療対策会議を県内9地域で開催
- ⑥災害拠点病院を新たに1病院、災害拠点病院を補完する病院として新たに災害医療支援病院を8病院指定
- ⑦三重県地域医療再生計画を策定し、災害拠点病院の設備整備等を支援

【安全な建築物の確保】

- ①木造住宅の耐震診断や補強工事等に対する補助を実施。耐震化を促進するため、市町と連携して未耐震の住宅所有者への住宅訪問、診断を終えた方を対象とした耐震補強相談会を実施
- ②耐震改修促進法の改正に伴い、不特定多数が利用する大規模建築物等（ホテル、旅館等）の耐震化を促進するため、耐震診断及び耐震改修の補助制度を創設

【緊急輸送ルートの整備】

- ①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推進

【消防力向上への支援】

- ①「三重県消防広域化推進懇話会」を設置し、意見を聴取しながら「三重県消防広域化推進計画（改訂版）」を策定
- ②消防救急デジタル無線（共通波）整備事業の工程管理、整備後の維持管理の検討を実施
- ③消防設備の増強、消防団員の確保に取り組むとともに、消防職団員等の教育訓練を実施

【高圧ガス等の保安の確保】

- ①コンビナートの防災対策について、「三重県石油コンビナート等防災計画」の見直しに向けて、石油コンビナート防災アセスメント調査を実施
- ②高圧ガスや火薬類等を取り扱う事業者等に対し、保安検査及び立入検査等を実施

【新たな防災・減災対策の計画的な推進】

- ① 「三重県地震被害想定調査」については、平成 26 年 3 月 18 日にその調査結果を公表しました。今後は、この成果を活用して本県の地震・津波対策の検証と見直しを進めるとともに、市町や防災関係機関において、この調査結果が有効に生かされるよう、調査結果のさらなる周知を図っていく必要があります。
- ② 「三重県地域防災計画（地震・津波対策編）」については、関係機関や各部局との調整を終え、平成 26 年 3 月 24 日の三重県防災会議において承認を得て修正内容を公表しました。法改正や県計画の修正等を受け、平成 26 年度以降は、各市町の地域防災計画の大幅な修正が進められることから、的確に修正が行われるよう、地域防災総合事務所・地域活性化局と連携し、支援を行っていく必要があります。
- ③ 「三重県新地震・津波対策行動計画」については、平成 26 年 3 月 18 日に計画を公表しました。この計画が県庁内だけでなく、市町、防災関係機関、自主防災組織、県民へと広く周知され、「防災の日常化」の定着が進むよう、啓発に注力するとともに、計画が着実に実践されるよう、的確な進捗管理を行う必要があります。また、この計画の中で新たな課題として提起した、観光地における防災対策、海拔ゼロメートル地帯における防災対策、復興対策などについて、関係部局や市町と連携し、具体的な対策を講じる必要があります。
- ④ 9 県知事会議等での提言活動を重ねた結果、平成 25 年 11 月に南海トラフ地震対策特別措置法が成立し、平成 26 年 3 月には、川越町以南の沿岸 16 市町が同法に基づく「津波避難対策特別強化地域」に指定されました。一方で、海拔ゼロメートル地帯を抱え、県の地震被害想定調査でも甚大な浸水被害が予測されている桑名市と木曾岬町が指定から外れたことから、これら市町が取り組む防災・減災対策への支援を強化する必要があります。
- ⑤ 今後の風水害対策の検討材料とするための基礎調査を終え、本県における風水害対策の課題と今後の方向性をとりまとめました。この調査結果をふまえ、局地的大雨や竜巻・豪雪を始め、原子力災害などへの対策も含め、「三重県地域防災計画（風水害等対策編）」の修正や「三重県新風水害対策行動計画（仮称）」の策定を行っていく必要があります。
- ⑥ 「津波避難に関する三重県モデル」の水平展開について、地域防災総合事務所・地域活性化局と連携し、実践的なワークショップなど地域における取組の実地支援や財政支援を行った結果、熊野市有馬町の 3 地区で平成 24 年度に引き続き取り組まれたほか、新たに津市や明和町、南伊勢町などでも取組が始まるなど、合わせて 6 市町 17 地区で取組が行われました。また、市町独自の手法による津波避難計画作成の取組も、4 市町 27 地区で行われました。
- ⑦ 「避難所運営マニュアル」についても実地支援や財政支援を行った結果、津市内の 2 地区において作成に取り組まれたほか、志摩市や伊賀市でも取り組まれるなど、合わせて 7 市町 15 地区で取組が行われました。
- ⑧ この 2 つの取組が、市町や地域において広く展開されるために重要なことは、取組の主体は地域と住民であるということであり、避難対策を推進するため、あらゆる機会を通じて「自ら考え、自ら作成し、自ら行動する」ことの必要性など、取組の意義をより一層、市町や地域に対し説明していく必要があります。
- ⑨ 地域減災力強化推進補助金については、津波避難施設や津波避難路整備、災害時要援護者避難対策事業など、28 市町の 150 事業に対して 297,125 千円（3 月末実績）を補助し、県内各市町の防災・減災対策の推進に活用されましたが、今後、市町の防災・減災対策の進捗状況について、検証を行っていく必要があります。
- ⑩ 災害対策本部の機能強化に取り組むとともに、原子力防災について、関係府県の対応を参考に対策の検討に着手しました。引き続き学識経験者からの助言を得ながら検討を進めていく必要があります。
- ⑪ 東日本大震災への支援では、「東日本大震災支援本部」のもと、全庁的に取り組み、被災地への職

員派遣を行うとともに、本部員会議における派遣職員等からの報告等により、被災地の状況把握に努めました。また、岩手県久慈市営の被災水族館へ県内水族館と連携して資機材や魚類を支援するとともに、県内高校生やグリーン・ツーリズム*実践者等の交流事業を同市と実施しました。県内避難者（3月末現在：489名）には被災地の情報紙を配布するとともに、各種相談窓口等の情報をホームページで提供しました。引き続き、できる限りの支援や交流を進めていく必要があります。

【災害対応力の充実・強化】

- ①9月1日、熊野市、御浜町、紀宝町内の各地において、住民参加、医療対策、海上からの救助をテーマに総合防災訓練を実施し、約7,000人の参加を得ました。この訓練の成果や課題を市町、防災関係機関との連携強化や日頃の防災・減災対策の取組に生かしていく必要があります。また、2月7日実施した図上訓練では、総括部隊各班が作成した活動マニュアルの検証を行いました。今後は、PDCAサイクルによりマニュアルの見直しを行い、災害対策本部活動に生かしていく必要があります。
- ②北勢広域防災拠点の候補地を四日市市と調整を行い決定しました。今後は、早期整備に向けて準備を進める必要があります。また、災害時の孤立対策活動を確保するため、航空燃料の県南部地域への備蓄を検討する必要があります。
- ③防災ヘリコプター「みえ」の安全な運航に努めるとともに、導入以来21年が経過し、更新部品の確保が難しく、老朽化してきたヘリコプター機体本体の更新を検討する必要があります。
- ④国の基本指針の改正等をふまえ、三重県国民保護計画の変更、国民保護対策本部活動要領等の改訂を行いました。
- ⑤大規模災害発生時に孤立が懸念されている熊野灘沿岸地域において、必要な資材を備蓄する道路啓開基地の整備及びリダンダンシーの確保が困難な箇所の道路構造の強化に取り組みました。引き続き、道路啓開基地の整備及び道路構造の強化を進めていくほか、道路啓開マップを活用した国・市町・建設企業との連携による訓練を実施し、迅速な道路啓開作業に向けた態勢整備を進めていく必要があります。

【「協創」による地域防災力の向上】

- ①防災人材の育成について内容を充実しました。具体的には、みえ防災コーディネーターの養成について、女性視点での活動が活発となるよう女性に限定して養成を行い、新たに53名を認定しました。女性を中心とした専門職防災研修については、59名の修了者による職種間での交流の動きが始まりました。このほか、女性を中心とした自主防災組織リーダー研修を3地区で延べ6回開催するとともに、みえ防災コーディネータースキルアップ研修を3地区で3回開催しました。
- ②地域における防災活動を効果的に進めていくためには、防災に関する専門的な知識を持った人材や、災害時に地域で率先して行動することができる人材を養成する必要があります。また、これまで育成してきた防災人材を核として、地域の人々の防災意識を高め、防災行動へと結びつけていくことが必要です。このため、県と三重大学が共同で防災人材の育成と活用、新たな人材資源の発掘、防災人材の連携と交流など、防災に関するさまざまなリソースを活用して新たな取組を展開していくための枠組みとして、平成26年4月1日に「みえ防災・減災センター」を設立し、4月18日に開所式を行ったところです。
- ③防災啓発については、地域や住民が主体となった取組の紹介を中心に啓発番組（レッツ！防災）を40本制作し放送しました。また、11月5日の「津波防災の日」に合わせ、11月4日に志摩市で「女性の視点に立った防災・減災対策」をテーマにシンポジウムを開催するとともに、12月7日の「みえ地震対策の日」に合わせ、12月8日に多気町で「円滑な避難所運営」をテーマにフォ

ーラムを開催しました。

- ④企業防災力の向上については、「みえ企業等防災ネットワーク」において、事業者等の防災リーダー育成講座を県内5地区で5回開催するとともに、BCP（業務継続計画）¹の策定促進や、地域と企業の連携について、先進的な取組事例の共有を図るなど、具体的な取組開始に向けた検討を行いました。
- ⑤自主防災組織の活性化については、自主防災組織の中心的役割を果たす自主防リーダーの研修を地域単位で開催するとともに、自主防災活動への女性の参画を促進するため、女性を中心とした自主防リーダー研修を実施しました。また、「自主防災組織活動実態調査」を実施し、自主防災組織の体制や活動実態を把握するとともに、活性化に向けた支援策等について、市町と意見交換を行いました。

【迅速な対応に向けた防災情報の共有化】

- ①県、市町、消防本部等からなる防災行政無線運営協議会等により、県防災通信ネットワーク（地上系・衛星系防災行政無線と有線系設備）を維持管理し、正常な通信機能を確保しました。今後も、県防災通信ネットワークの正常な通信機能を確保していくため維持管理を行っていく必要があります。
- ②追加指定された災害拠点病院に地上系防災行政無線設備を設置するための設計を行いました。今後は、設置工事を順次行っていく必要があります。
- ③衛星系防災行政無線の更新工事が完了しました。今後は、新たに追加された機能の活用を図っていく必要があります。
- ④気象情報・災害情報等の収集・伝達や県民への提供を迅速・的確に実施しました。また、新たに設定された特別警報の伝達に対応しました。今後も、気象情報・災害情報等の収集・伝達や県民への提供を迅速・的確に実施するため維持管理を行っていく必要があります。また、より県民にわかりやすく情報が提供できるようにしていく必要があります。
- ⑤「防災みえ.jp メール配信サービス」の登録促進のため、各種会議・イベント等で内容の周知を図りました。今後は、ユーザーのニーズの把握に努め、類似の配信サービスとの差別化を図り、迅速な防災対応に向けた情報を提供するとともに、その利点の啓発に努めることで登録者数増につなげていく必要があります。

【災害医療体制の整備】

- ①災害拠点病院等2病院で耐震化工事を実施しています。今後、この2病院について、計画どおり工事が進むよう進捗状況を確認していく必要があります。また、未耐震の災害拠点病院等について、耐震化を働きかけていく必要があります。
- ②災害医療コーディネーターを設置し災害時対応力の向上を目的とする研修会を開催しました。また、国が行う技能維持研修等にDMAT（災害派遣医療チーム）隊員が参加するとともに、大規模災害時に重症患者を県域外へ搬送する広域医療搬送訓練を実施しました。今後、災害時において必要とされる医療を迅速かつ的確に提供できる体制を強化するため、他の防災関係者の協力を得ながら災害医療コーディネーターや医療従事者への研修、訓練等を引き続き実施していく必要があります。
- ③三重県災害医療対応マニュアルを改訂し、図上訓練、広域医療搬送訓練を通じて実効性を確認しました。今後も引き続き、各種訓練を通じて実効性を確認し更新していく必要があります。
- ④地域災害医療対策会議を開催し、保健所、市町、災害医療コーディネーター、医師会、歯科医師会、薬剤師会、災害拠点病院等の医療関係者、警察、消防等の関係者が地域の災害医療体制の整備について検討・協議、情報交換を行いました。今後、地域災害医療対策会議を引き続き開催す

ることにより、関係機関の連携強化を図る必要があります。

- ⑤災害拠点病院を新たに1病院指定しました。また、大規模災害等により災害拠点病院が機能不全に陥った場合などに対応できる体制を整えるため、災害拠点病院を補完する病院として新たに災害医療支援病院を8病院指定しました。今後、災害拠点病院と災害医療支援病院が連携した訓練を実施するなどにより、災害時の医療提供体制を強化する必要があります。

【安全な建築物の確保】

- ①木造住宅に対する耐震補強工事への補助の申込戸数は過去2番目の実績となりましたが、さらなる耐震化を進めるためには、耐震診断を終えた方が補強工事を実施するよう、直接促していく取組が必要です。
- ②不特定多数が利用する大規模建築物等（ホテル、旅館等）の耐震化を促進するために、補助制度を確実に周知し、耐震診断及び耐震改修の支援を行う必要があります。

【緊急輸送ルートの整備】

- ①緊急輸送道路に指定されている県管理道路について、重点的かつ効率的に整備を進めました。引き続き、大規模災害から県民の皆さんの命と暮らしを守るため、整備を進めていく必要があります。

【消防力向上への支援】

- ①消防の広域化について、三重県消防広域化推進懇話会での議論や各市町、各消防本部との調整をふまえて、「三重県消防広域化推進計画（改訂版）」を策定しました。
- ②消防救急デジタル無線（共通波）整備事業について、建設工事に係る地元調整を含め、順調に事業を進めることができました。また、整備後の維持管理に係る課題について、専門部会で検討を始めています。
- ③市町・消防本部の消防設備等の充実支援や消防団員の加入促進、消防団活性化の取組を進めました。消防団の装備の基準が改正されたことから、消防団の教育訓練について見直しを検討する必要があります。

【高圧ガス等の保安の確保】

- ①コンビナートの防災対策については、防災アセスメント調査を実施し、平常時や地震時の災害発生危険度等を調査しました。
- ②平成26年1月に三菱マテリアル株式会社四日市工場で爆発事故が発生したのをはじめ、高圧ガス関係等の事故も依然発生していることから、保安検査や立入検査等を強化し、事業者に対して適正な保安管理等の徹底を求めるなど、事故防止に向けた取組をより充実していく必要があります。

平成26年度の改善のポイントと取組方向【防災対策部副部長 濱田 尚紀 電話 059-224-2181】

【新たな防災・減災対策の計画的な推進】

- ①地震・津波対策については、「三重県地震被害想定調査」の結果が、県民、事業者、地域、関係機関が自ら取り組む防災・減災対策に生かしていくための基礎的な情報として正しく理解され、効果的に活用されるよう、ホームページで公開するほか、調査結果を関係機関との会議、関係団体や自主防災組織等への研修、出前トークなどの機会を通じて伝達するとともに、「三重県地域防災計画（地震・津波対策編）」、「三重県新地震・津波対策行動計画」についても広く周知を図り、「公助」を担う行政や防災関係機関だけでなく、「共助」や「自助」の取組を実践する地域や県民の力も結集して、これら計画の着実な実践に取り組んでいきます。また、市町が取り組む地域防災計画の修正について、的確な修正がなされるよう、地域防災総合事務所・地域活性化局と連携して支援します。
- ②被害想定調査の結果、深刻な課題が浮き彫りとなった、県北部の海拔ゼロメートル地帯への防災・

減災対策について、「県北部海拔ゼロメートル地帯対策協議会(仮称)」を立ち上げ、県と関係市町等が対策を検討するとともに、ここで検討された対策について、地域減災力強化推進補助金に新たな支援メニューを設けるなどの支援を行うほか、国への財政支援等を要望していきます。また、新たな課題である復興対策について、「三重県復興指針(仮称)」の策定に向けた検討に着手します。

- ③風水害対策については、平成25年度にとりまとめた基礎調査結果などをふまえ、局地的大雨や竜巻・豪雪を始め、原子力災害などへの対策も含めた、「三重県地域防災計画(風水害等対策編)」の修正及び「三重県新風水害対策行動計画(仮称)」の策定を進めます。また、原子力災害対策については、「三重県原子力災害対策アドバイザー」からの助言も得ながら、取り組んでいきます。
- ④「津波避難に関する三重県モデル」や「三重県避難所運営マニュアル策定指針」の取組が、市町や地域において広く展開されるよう、引き続き、地域防災総合事務所・地域活性化局と連携するとともに、「みえ防災・減災センター」と連携し、みえ防災コーディネーターや三重のさきもり等の防災人材の積極的な活用を行いながら、県内各地域への水平展開を図ります。
- ⑤地域減災力強化推進補助金については、「三重県新地震・津波対策行動計画」の着実な推進を図るため、新たに観光客避難対策推進事業を設けるなどにより、市町の積極的な取組を支援していきます。また、平成27年度に行う「三重県新地震・津波対策行動計画」の中間評価をふまえた総合的な見直しに向け、これまでの実績や市町の防災・減災対策事業の進捗状況の検証を行います。
- ⑥東日本大震災への支援について、被災地への職員派遣のほか、人やもの、情報が行き交う交流の取組を促進します。また、県内避難者には、被災地の情報誌を配布するとともに、県内の支援・交流事業の情報を広く収集し、提供していきます。さらに、本部員会議において派遣職員等から被災地の状況を把握するなど、全庁的に連携と情報共有を図っていきます。

【災害対応力の充実・強化】

- ①災害対応力の充実・強化に向け、図上訓練において、引き続き、平成25年度に作成した災害対策本部総括部隊の活動マニュアルの検証・見直しを進め、災害対応力の着実な向上を図ります。また、実動訓練においては、住民参加、連携強化に加え、地域の課題や特性をふまえた、より実践的な防災訓練を実施していきます。
- ②北勢広域防災拠点の早期整備に向け、必要な測量・調査・設計を実施するとともに、関係機関との調整を行います。また、災害時の孤立対策活動を確保するため、航空燃料の県南部地域への備蓄について検討します。
- ③防災ヘリコプター「みえ」の安全運航を維持するとともに、ヘリコプター機体更新に向けた検討に着手します。
- ④改訂後の国民保護対策本部活動要領等に基づき、国民保護図上訓練を実施し、実効性を確認します。
- ⑤引き続き、道路啓開を迅速に展開できる態勢整備として、道路啓開基地の整備、道路構造の強化を進めます。

【「協創」による地域防災力の向上】

- ①防災人材の育成・活用については、三重県と三重大学が共同して設立した「みえ防災・減災センター」を中心に、地域防災の担い手として、課題解決能力を持ち、実践することができる人材の育成、学校防災に主体的に取り組み、学校と地域を結ぶことのできる人材の育成、災害対応の最前線に立つ市町職員を対象とした系統的な人材の育成等を行うとともに、育成した人材が、直ちに地域、学校、企業等の現場で活躍できる環境を創出していきます。また、同センターにおいて、引き続き、女性を中心とした防災人材の育成に取り組み、災害現場における男女共同参画の促進を図るとともに、災害時要援護者を支援する体制整備を進めます。
- ②「Myまっぷらん」と「防災ノート」の連携については、その仕組みとして、「みえ防災・減災セ

ンター」において協議の場を設けるなど、県教育委員会とともに検討を行っていきます。

- ③「みえ防災・減災センター」では、県内外の活用できる「リソース」を集結し、有効活用することで、「シンクタンク機能」を持ちながら地域の防災・減災対策を実践していきます。具体的には、地域・企業支援の分野では、相談窓口を設置し、地域や企業における防災関係の取組を支援するとともに、「みえ企業等防災ネットワーク」と連携して引き続きBCP（業務継続計画）の策定促進や地域防災における企業の役割等について検討を進めます。また、地震・津波観測システム（DONET）研究会を設置し、その利活用に向けた検討を行います。調査・研究の分野では、災害時要援護者の避難支援用具の開発や、県内に存在する津波痕跡の調査を行うなど、県内全体の減災効果が見込める内容の調査研究に取り組みます。情報収集・発信の分野では、県内の被災情報のアーカイブ化への取組を始めるとともに、各種防災情報や資料の収集、活用、発信を行います。啓発の分野では、昭和東南海地震や伊勢湾台風をテーマとしたシンポジウムなどを開催し、県民に防災について考える機会を提供するとともに、収集した資料等を、博物館や図書館の企画展等での啓発に活用します。
- ④自主防災組織について、市町や地域防災総合事務所・地域活性化局と連携し、自主防災リーダー研修の開催や、訓練など活動に対する実地支援を通じて、自主防災活動の活性化や自主防災組織の体制強化を推進していきます。

【迅速な対応に向けた防災情報の共有化】

- ①県防災通信ネットワーク（地上系・衛星系防災行政無線と有線系設備）の正常な通信機能を確保していくため、維持管理を行っていきます。
- ②新たに県防災通信ネットワークに追加されたテレビ会議等の機能の活用を図っていきます。
- ③平成25年度に実施した設計に基づき、災害拠点病院への地上系防災行政無線設備の設置工事を進めていきます。
- ④気象情報・災害情報等の収集・伝達や県民への提供を迅速・的確に実施するため、維持管理を行っていきます。
- ⑤気象情報、災害情報等について、より迅速・的確に収集・伝達し、県民にわかりやすく提供できるよう、新しい防災情報プラットフォームの構築に向けた基本計画の策定を行っていきます。
- ⑥「防災みえ.jp メール配信サービス」については、県民が必要とする防災情報が提供できるようにニーズの把握に努めるとともに、引き続き各種会議・イベント等の場や様々な媒体を活用してサービス内容の周知を図り、登録を促進することにより、県民の迅速な防災対応に繋げていきます。

【災害医療体制の整備】

- ①災害拠点病院等の耐震化については、耐震化工事を実施している病院のうち平成26年度に工事が完了する予定の病院について、進捗状況を確認のうえ、計画どおりに工事が完了するよう働きかけていきます。また、未耐震の災害拠点病院等について、耐震化に関する補助制度の周知など情報提供に努めます。
- ②関係機関との連携を図りながら、災害医療コーディネーターや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します。また、訓練の実施を通じて三重県災害医療対応マニュアルの実効性の確認を行い、必要に応じて内容の更新を行います。
- ③各地域において地域災害医療対策会議を開催し、地域の災害医療体制の整備に取り組むとともに、関係機関の連携強化を図ります。
- ④各種訓練を通じて、災害拠点病院と災害医療支援病院の連携体制の強化を図ります。

【安全な建築物の確保】

- ①木造住宅の耐震化については、引き続き耐震化補助を実施します。さらに、耐震診断を終えた方が、住まいとまちの安全に向けて、それぞれの状況に応じた対策を講じることができるよう、市町と連携してきめ細かな支援を展開していきます。
- ②不特定多数が利用する大規模建築物等（ホテル、旅館等）については、市町と連携して補助制度を周知し、耐震診断及び耐震改修を支援することにより、耐震化を促進していきます。

【緊急輸送ルートの整備】

- ①引き続き、緊急輸送道路の重点的かつ効率的な整備を進めていきます。

【消防力向上への支援】

- ①優先的に広域化に取り組む重点地域の指定や通信指令台の共同運用等の機能別広域化等の取組に向けた協議を関係消防本部と進めるなど、「三重県消防広域化推進計画（改訂版）」に基づき、消防の広域化を推進していきます。
- ②消防救急デジタル無線（共通波）整備の事業完了年度であり、適切な工程管理を行うとともに、整備後の維持管理、さらには運用方法について、専門部会において検討を進めます。
- ③消防設備・装備等の充実とともに、消防学校と連携した消防職団員の教育訓練等の充実強化を図っていきます。また、引き続き市町等と連携し、消防団員の確保や消防団の活性化に取り組んでいきます。

【高圧ガス等の保安の確保】

- ①コンビナート防災については、実施したアセスメント調査結果や発生した爆発事故の検証結果をふまえ、「三重県石油コンビナート等防災計画」の見直しを行います。
- ②高圧ガスや火薬類等を取り扱う事業者等に対して保安検査及び立入検査等を実施し、適正な保安管理等の徹底を図るなど、事故の未然防止に向けた取組を強化します。

* 「○」のついた項目は、平成 26 年度に特に注力するポイントを示しています。

緊急課題解決 1

命を守る緊急減災プロジェクト

【主担当部局：防災対策部】

プロジェクトの目標

県民の皆さんの命を守ることを最優先として緊急かつ集中的に取り組むべき対策を定めた「三重県緊急地震対策行動計画」や新たに策定する「三重県新地震対策行動計画（仮称）」、災害に強い地域づくりをめざす「三重県風水害等対策アクションプログラム」等の計画に基づく取組を確実に進めていきます。また、市町をはじめとした関係機関との連携を充実させ、「備えるとともに、まず逃げる」ための対策や防災教育の推進、地域防災の核となる人材の育成、自然災害に備える基盤施設の整備等に重点的に取り組むなど、県全体の災害対応力を高めていきます。

評価結果をふまえたプロジェクトの進展度と判断理由

進展度 *	B (ある程度進んだ)	判断理由	プロジェクトの数値目標を達成し、実践取組についても10項目のうち9項目で目標を達成しましたが、残る1項目が達成に至らなかったことから、県内各地域における防災・減災対策の進展度については、「ある程度進んだ」と判断しました。
----------	----------------	------	--

【*進展度：A（進んだ）、B（ある程度進んだ）、C（あまり進まなかった）、D（進まなかった）】

プロジェクトの数値目標

目標項目	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度
	現状値	目標値 実績値	目標値 実績値		目標達成 状況
緊急減災に向けた行動項目（アクション）の進捗率	/	30.2%	61.8%	1.00	83.8%
	—	37.5%	65.6%		/

目標項目の説明と平成26年度目標値の考え方

目標項目の説明	県関係部局が減災に向けて緊急に取り組む行動項目（アクション）の進捗率の平均値
26年度目標値の考え方	殆どの取組が平成25年度の目標を達成できたことから、平成26年度目標についても、当初の計画に沿って83.8%と設定します。

実践取組の目標

実践取組	実践取組の目標	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度
		現状値	目標値 実績値	目標値 実績値		目標達成 状況
1 「『逃げる』ための課題」を解決するために	緊急に減災対策を実施する市町の数	/	29市町	29市町	1.00	29市町
		29市町	29市町	29市町		/
	防災講演会、研修会等への参加促進	/	8,500人	10,000人	1.00	10,000人
		8,000人	10,376人	11,247人		/

実践取組	実践取組の目標	23年度	24年度	25年度	目標達成 状況	26年度	27年度
		現状値	目標値 実績値	目標値 実績値		目標値 実績値	目標値 実績値
2 「地震による建物被害軽減に向けた課題」を解決するために	耐震基準を満たした住宅の割合	/	84.5%	86.4%	0.99	88.2%	90.0%
		82.2%	83.7%	85.2%		/	/
	県立学校の耐震化率	/	99.0%	100%	1.00	100%	100%
		98.2%	99.4%	100%		/	/
	私立学校の耐震化率	/	88.4%	91.6%	1.00	92.4%	92.4%
		87.8%	90.1%	92.9%		/	/
	災害拠点病院等の耐震化率	/	71.4%	68.6%	1.00	71.4%	82.9%
		62.9%	68.6%	68.6%		/	/
3 「災害対応力強化に向けた課題」を解決するために	新たな防災対策の計画的な推進	<p style="text-align: center;">策定・見直し </p> <p style="text-align: center;">新たな取組の計画的な実施 </p>					
4 「自らの命を自ら守るための課題」を解決するために	学校防災のリーダーが中核となり防災に取り組んでいる学校の割合	/	50.0%	100%	1.00	100%	100%
		—	99.7%	100%		/	/
	防災に関連した人材の育成（累計）	/	80人	160人	1.00	240人	320人
		0人	62人	179人		/	/
5 「自然災害に備える基盤施設の整備に向けた課題」を解決するために	脆弱化した海岸堤防の補強対策箇所（累計）	/	40か所	111か所	1.00	200か所	200か所
		—	55か所	150か所		/	/
	農地・漁港海岸保全施設等の整備延長（累計）	/	2,243m	2,964m	1.00	3,624m	4,134m
		1,680m	1,983m	2,965m		/	/

(単位：百万円)

	平成 24 年度	平成 25 年度	平成 26 年度	平成 27 年度
予算額等	9,490	13,184	16,634	/

平成 26 年度の取組概要

【実践取組 1 「逃げる」ための課題解決】

- ①平成 24 年度に実施した、「My まっぷラン」* を中核とする「津波避難に関する三重県モデル事業」と、「三重県避難所運営マニュアル策定指針改定」を受け、地域における「My まっぷラン」を活用した津波避難計画作成と、避難所単位の運営マニュアル作成を推進

- ②平成 25 年 4 月～5 月に、事業の意義、必要性についての理解を深めるため、地域防災総合事務所・地域活性化局と連携し、市町の防災担当職員への説明会を地域単位で 8 回開催。また、取組における防災人材の活用を図るため、みえ防災コーディネーターや三重のさきもりへの研修を実施し、協力体制を構築するとともに、取組が始まった地域への実地支援を展開
- ③市町が主体的に取り組む防災・減災対策への支援については、地域減災対策推進事業（地域減災力強化推進補助金）に、新たに災害時要援護者避難対策を設け、市町における災害時要援護者の個別避難計画の作成促進を図るとともに、災害時要援護者の避難対策用資機材として、けん引式車いす補助装置、ライフジャケットの整備を対象として追加。また、風水害対策として、新たに洪水・土砂災害避難対策を設け、洪水・土砂災害ハザードマップの作成や防災倉庫の整備を対象とするなど、市町の対策を促進（3 月末実績：28 市町、150 事業、補助金交付額 297,125 千円）
- ④防災啓発については、地域や住民が主体となった取組の紹介を中心に啓発番組（レッツ！防災）を放送（3 月末実績：40 本制作・放送）。防災シンポジウムについては、地域に根ざした内容となるよう市町等と連携し、志摩市、多気町において開催
- ⑤個人備蓄の推進を図るため、災害用物資「白い小箱」を活用した防災啓発活動（白い小箱運動）を展開（3 月末実績：18 か所）

【実践取組 2 地震による建物被害軽減に向けた課題解決】

- ①木造住宅の耐震診断や補強工事等に対する補助を実施。耐震化を促進するため、市町と連携して未耐震の住宅所有者への住宅訪問、診断を終えた方を対象とした耐震補強相談会を実施
- ②耐震改修促進法の改正に伴い、不特定多数が利用する大規模建築物等（ホテル、旅館等）の耐震化を促進するため、耐震診断及び耐震改修の補助制度を創設
- ③解体工事（5 棟）の実施により、県立学校施設の耐震化が完了（99.4%から 100%に向上）
- ④平成 24 年度に実施した専門家による非構造部材⁴の点検結果を受けて、県立学校 74 校のうち改善が必要な 71 校について、非構造部材の耐震対策が平成 27 年度までに完了するよう計画を策定し、計画に基づいて取り組んだ結果、平成 25 年度に 7 校が完了
- ⑤私立学校では、5 棟の耐震補強（改築）工事を実施
- ⑥災害拠点病院等 2 病院において耐震化工事を促進
- ⑦社会福祉施設については、特別養護老人ホーム 1 か所の耐震改修と保育所 6 か所の耐震診断に要する費用に対して助成するとともに、障害者入所施設の耐震化等を促進（耐震化 1 か所、高台移転 1 か所）

【実践取組 3 災害対応力強化に向けた課題解決】

- ①新たな防災・減災対策に取り組んでいくため、三重県防災会議の開催や専門部会の運営を行うとともに、地震・津波対策については、「三重県地震被害想定調査」を実施し、「三重県地域防災計画（地震・津波対策編）」を見直し、「三重県新地震・津波対策行動計画」を策定。風水害対策については、「三重県地域防災計画（風水害等対策編）」等の見直しに向けた基礎調査を実施（三重県防災会議及び石油コンビナート等防災本部員会議を 2 回開催。防災会議専門部会として、防災・減災対策検討会議を 2 回開催、被害想定調査委員会を 2 回開催。7 月 22 日～8 月 9 日に防災対策部長等による市町長訪問を実施）
- ②南海トラフ地震対策特別措置法の早期成立と地方の実情をふまえた防災・減災対策への支援の充実を働きかけるため、「南海トラフ地震による超広域災害への備えを強力に進める 9 県知事会議（以下、「9 県知事会議）」において提言活動（4 回）を実施
- ③コンビナートの防災対策については、「三重県石油コンビナート等防災計画」の見直しに向けて、石油コンビナート防災アセスメント調査を実施

- ④災害対応力の充実・強化を図るため、実動訓練（9月1日）において、救出・救助機関や医療機関との連携強化を図るとともに、図上訓練（7月18日、2月7日）を通じて災害対策体制を検証。伊賀広域防災拠点活動訓練（5月26日）により災害時の後方支援活動を検証。また、県と市町の災害時の広域支援体制の構築を図るため、派遣チームの編成を行い、台風接近時（9月15日、10月25日）に市町へ派遣。さらに物資支援体制と広域避難体制についての検討に着手（連携会議7月4日、1月29日、代表者会議8月7日、11月19日、12月26日）
- ⑤災害発生時に迅速で的確な応急復旧活動を実施するため、民間団体等との締結済の協定や覚書に基づく連絡体制等を年度更新するとともに、新たな協定締結について協議
- ⑥県全域の災害時医療活動を統括し調整する本部災害医療コーディネーター、地域における災害時医療活動を調整する地域災害医療コーディネーターを設置し、研修会を開催（本部災害医療コーディネーター5名、地域災害医療コーディネーター33名、災害医療コーディネーター研修会3回）
- ⑦DMAT*（災害派遣医療チーム）隊員を対象とした訓練や研修への参加（広域医療搬送訓練1回、技能維持研修13名、ロジスティック研修8名、統括DMAT研修4名）
- ⑧訓練を通じて三重県災害医療対応マニュアルの実効性を確認（災害対策本部図上訓練2回、エマルゴ訓練1回、広域医療搬送訓練1回）
- ⑨地域の実情に即した災害医療体制の整備について検討・協議、情報交換等を行う地域災害医療対策会議を県内9地域で開催
- ⑩災害拠点病院を新たに1病院指定、災害拠点病院を補完する災害医療支援病院を8病院指定
- ⑪三重県地域医療再生計画を策定し、災害拠点病院の設備整備等を支援
- ⑫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推進
- ⑬大規模災害発生時に孤立が懸念される熊野灘沿岸地域において道路啓開を迅速に展開できる態勢の整備を推進。道路啓開基地の整備及び道路構造の強化を推進するとともに、国・市町・建設企業との連携による訓練を実施
- ⑭地域住民の安全・安心のよりどころとして重要な交番・駐在所の防災機能の強化に取り組むため、平成24年度に引き続き、50か所の交番・駐在所に避難誘導用資機材等を整備

【実践取組4 自らの命を自ら守るための課題解決】

- ①防災に関する専門的な知識、スキルを持つ学校防災のリーダーとなる教職員を養成するため、災害発生時及び発生後の対応に係る研修会を開催（10回）
- ②学校における体験型防災学習や地域と連携した防災の取組を広めるため、引き続き、防災マップづくりや地域住民等との合同避難訓練、防災学習等を行う学校に対する支援を実施
- ③児童生徒や教職員が、自分の命を自分で守れるよう、全ての公立小中学校及び県立学校において、「防災ノート」を活用した学習の実施を促進
- ④生徒の防災意識を高めるため、「子ども防災サミット in みえ」での交流を継続し、三重県の中学生が宮城県を訪問し、被災地での防災学習を実施（8月）
- ⑤小中学校の防災機能を強化するため、平成24年度からの2か年事業として、市町が実施する非常用発電機、投光器、簡易トイレ、トイレ処理剤の整備等を支援（平成25年度はライフジャケットの配備を補助対象に追加）
- ⑥津波による浸水が予想され、想定される最大級の津波から避難するのに時間的な余裕が少ない高等学校及び避難に配慮が必要な児童生徒が在籍する特別支援学校にライフジャケットを配備（5校）するとともに、災害時の非常連絡手段としてすべての県立学校に衛星携帯電話を配備
- ⑦地域防災力向上のための人材育成については、男女共同参画の視点に配慮した防災・減災対策の推

進や災害時要援護者を支援する体制整備を進めるため、特に女性を中心とした防災人材の育成を実施。また、県が育成する「みえ防災コーディネーター」、三重大学が育成する「三重のさきもり」など、地域や企業における防災の担い手となる人材の育成・活用を推進（3月末実績：みえ防災コーディネーター（女性）は、53名を認定。女性を中心とした専門職防災研修は、59名が修了。）

⑧企業の防災力を高めるため、地域別企業研修を開催するとともに、「みえ企業等防災ネットワーク」において地域と企業の連携を検討する分科会を設置し取組を展開

【実践取組5 自然災害に備える基盤施設の整備に向けた課題解決】

- ①地震・津波による被害が懸念されるため、河川堤防、海岸堤防について、空洞やひび割れのある脆弱箇所の計画的な補強や耐震対策を推進。また、津波浸水予測区域内にある急傾斜地崩壊危険箇所については、引き続き、避難地・避難路を保全するため急傾斜地崩壊防止施設の整備を推進
- ②風水害対策として、河川堆積土砂を撤去することにより、河川の流下能力を回復し、洪水被害の防止、軽減を図るとともに、撤去箇所の優先度や実施方法の考え方を検討し、当該年度の実施箇所や今後2年間の実施候補箇所を市町と情報共有する仕組みを3建設事務所で試行。また、土砂災害危険箇所内に立地する災害時要援護者関連施設については、引き続き、土砂災害防止施設による保全を推進
- ③津波被害が想定される沿岸地域において治山事業等で施工した避難路の安全な通行の確保などを図るための改修等を実施。また、農村地域における災害時の避難路を確保するため、農道の整備を進めるほか、津波や高潮による漁港及び背後集落の被害軽減を図るため、防波堤など漁港施設の整備、農地海岸及び漁港海岸の堤防整備を実施

平成25年度の成果と残された課題（評価結果）

【実践取組1 「逃げる」ための課題解決】

- ①「津波避難に関する三重県モデル」の水平展開について、地域防災総合事務所・地域活性化局と連携し、実践的なワークショップなど地域の取組への実地支援や財政支援を行った結果、熊野市有馬町の3地区で平成24年度に引き続き取り組まれたほか、新たに津市や明和町、南伊勢町などでも「Myまっぷラン」を活用した取組が始まるなど、合わせて6市町17地区で取組が行われました。また、市町独自の手法による津波避難計画作成の取組も、4市町27地区で行われました。
- ②「避難所運営マニュアル」についても、実地支援や財政支援を行った結果、津市内の2地区において作成に取り組まれたほか、志摩市や伊賀市でも取り組まれるなど、合わせて7市町15地区で取組が行われました。
- ③この2つの取組が、市町や地域において広く展開されるために重要なことは、取組の主体は地域と住民であるということであり、避難対策を推進するため、あらゆる機会を通じて「自ら考え、自ら作成し、自ら行動する」ことの必要性など、取組の意義をより一層、市町や地域に対し説明していく必要があります。
- ④地域減災力強化推進補助金については、津波避難施設や津波避難路整備、災害時要援護者避難対策事業など、28市町の150事業に対して297,125千円（3月末実績）を補助し、県内各市町の防災・減災対策の推進に活用されましたが、今後、補助制度の見直しに向け、市町の防災・減災対策の進捗状況について、検証を行っていく必要があります。

【実践取組2 地震による建物被害軽減に向けた課題解決】

- ①木造住宅に対する耐震補強工事への補助の申込戸数は過去2番目の実績となりましたが、さらなる耐震化を進めるためには、耐震診断を終えた方が補強工事を実施するよう、直接促していく取組が必要です。
- ②不特定多数が利用する大規模建築物等（ホテル、旅館等）の耐震化を促進するために、補助制度を

確実に周知し、耐震診断及び耐震改修の支援を行う必要があります。

- ③ 県立学校施設の非構造部材の耐震対策について、外壁改修等の工事は計画どおりに完了し、テレビ・収納棚の固定等は全体計画に基づき対策を実施した結果、平成 24 年度の点検時に指摘された 2,540 件のうち、49.1%にあたる 1,248 件は対策済みとなり、一定の対策が進みました。平成 27 年度の完了を目指して、指摘箇所の耐震対策を進めるとともに、平成 25 年 8 月に文部科学省から「学校施設における天井等落下防止対策のための手引」が示されたことをふまえ、学校における屋内運動場等の天井落下防止のための点検・耐震対策に計画的に取り組んでいく必要があります。
- ④ 私立学校については、5 棟の耐震補強（改築）工事により耐震化が促進されました。引き続き、未耐震化の校舎等を有する学校法人に対しては、それらの耐震化を促すとともに、耐震化に取り組む学校法人への支援を行う必要があります。
- ⑤ 災害拠点病院等 2 病院で耐震化工事を実施しています。今後、この 2 病院について、計画どおり工事が進むよう進捗状況を確認していく必要があります。また、未耐震の災害拠点病院等について、耐震化を働きかけていく必要があります。
- ⑥ 避難所指定を受けている特別養護老人ホーム 1 施設に対して耐震化の支援を行い、入所施設の耐震化を進めました。耐震診断の結果、耐震工事が必要な養護老人ホーム 1 施設の耐震化の支援を行う必要があります。また、障がい者関係施設については、平成 25 年度に着手した耐震化整備により、県内入所施設の耐震化は完了する予定です。児童福祉施設については、耐震診断の結果、4 施設に耐震補強の必要性があることが判明しました。

【実践取組 3 災害対応力強化に向けた課題解決】

- ① 「三重県地震被害想定調査」については、平成 26 年 3 月 18 日に調査結果を公表しました。今後は、この成果を活用して本県の地震・津波対策の検証と見直しを進めるとともに、市町や防災関係機関において、この調査結果が有効に生かされるよう、調査結果のさらなる周知を図っていく必要があります。
- ② 「三重県地域防災計画（地震・津波対策編）」については、関係機関や各部局との調整を終え、平成 26 年 3 月 24 日の三重県防災会議において承認を得て修正内容を公表しました。法改正や県計画の修正等を受け、平成 26 年度以降は、各市町の地域防災計画の大幅な修正が進められることから、的確に修正が行われるよう、地域防災総合事務所・地域活性化局と連携し、支援を行っていく必要があります。
- ③ 「三重県新地震・津波対策行動計画」については、平成 26 年 3 月 18 日に計画を公表しました。この計画が県庁内だけでなく、市町、防災関係機関、自主防災組織、県民へと広く周知され、「防災の日常化」の定着が進むよう、啓発に注力するとともに、計画が着実に実践されるよう、的確な進捗管理を行う必要があります。また、この計画の中で新たな課題として提起した、観光地における防災対策、海拔ゼロメートル地帯における防災対策、復興対策などについて、関係部局や市町と連携し、具体的な対策を講じる必要があります。
- ④ 9 県知事会議等での提言活動を重ねた結果、平成 25 年 11 月に南海トラフ地震対策特別措置法が成立し、平成 26 年 3 月には、川越町以南の沿岸 16 市町が同法に基づく「津波避難対策特別強化地域」に指定されました。一方で、海拔ゼロメートル地帯を抱え、県の地震被害想定調査でも甚大な浸水被害が予測されている桑名市と木曾岬町が指定から外れたことから、これら市町が取り組む防災・減災対策への支援を強化する必要があります。
- ⑤ 今後の風水害対策の検討材料とするための基礎調査を終え、本県における風水害対策の課題と今後の方向性をとりまとめました。この調査結果をふまえ、局地的大雨や竜巻・豪雪を始め、原子力災害などへの対策も含め、「三重県地域防災計画（風水害等対策編）」の修正や「三重新風水害対策行動計画（仮称）」の策定を行っていく必要があります。
- ⑥ コンピナートの防災対策については、対策の基礎資料とするため、石油コンピナート地区について

防災アセスメント調査を実施し、平常時や地震時の災害発生危険度や影響度等を調査しました。一方、平成 26 年 1 月には、三菱マテリアル株式会社四日市工場で多数の死傷者が発生する爆発事故が発生しており、アセスメント結果に加え、当該事故の検証結果等もふまえた「三重県石油コンビナート等防災計画」の見直しを検討していく必要があります。

- ⑦災害対応力の充実・強化に向けては、危機管理地域統括監及び地域防災総合事務所・地域活性化局を設置し、地方災害対策部に地方統括部を創設するなど新体制での活動を平成 25 年度から実施するなど、地方部体制の強化を図りました。また、図上訓練により活動マニュアル及び災害対策本部体制の検証を行い、実動訓練により救出・救助機関や医療機関との連携強化を図りました。引き続き災害対応力の強化を進めていく必要があります。
- ⑧県と市町の広域的な応援・受援体制の整備については、「県と市町における災害時広域支援体制構築連携会議」を開催し、市町との協議のもと、災害発生時における物資支援及び広域避難の活動方針案を作成するとともに、県と市町の災害時の人的広域支援体制として派遣チームを編成し、台風接近時に実際に市町へ派遣を行いました。今後も引き続き検討を行い、具体的な活動要領の作成を進めていく必要があります。また、広域避難については、県境を越える調整が必要となることも考えられることから、三重県、愛知県、岐阜県、名古屋市で構成する「東海三県一市・木曾三川下流域等における防災対策連絡会議」を設置して、県境を越える広域避難について協議を行っており、引き続き検討を進める必要があります。
- ⑨北勢広域防災拠点の候補地を四日市市と調整を行い決定しました。今後は、早期整備に向けて準備を進める必要があります。また、災害時の孤立対策活動を保持するため、航空燃料の県南部地域への備蓄を検討する必要があります。
- ⑩災害時の効果的な拠点活用のため、既往の計画等に活動拠点や物資拠点等として位置づけられている県内施設について、「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、その配置と適性の分析を行いました。
- ⑪災害対策本部の機能強化に引き続き取り組むとともに、平成 24 年度に原子力災害対策や原子力事故等発生時の対応について学識経験者からアドバイスをいただく体制を整備したことから、今後、これらの対策について検討を進めていく必要があります。
- ⑫災害医療コーディネーターを設置し災害時対応力の向上を目的とする研修会を開催しました。また、国が行う技能維持研修等にDMAT（災害派遣医療チーム）隊員が参加するとともに、大規模災害時に重症患者を県域外へ搬送する広域医療搬送訓練を実施しました。今後、災害時において必要とされる医療を迅速かつ的確に提供できる体制を強化するため、他の防災関係者の協力を得ながら災害医療コーディネーターや医療従事者への研修、訓練等を引き続き実施していく必要があります。
- ⑬三重県災害医療対応マニュアルを改訂し、図上訓練、広域医療搬送訓練を通じて実効性を確認しました。今後も引き続き、各種訓練を通じて実効性を確認し更新していく必要があります。
- ⑭地域災害医療対策会議を開催し、保健所、市町、災害医療コーディネーター、医師会、歯科医師会、薬剤師会、災害拠点病院等の医療関係者、警察、消防等の関係者が地域の災害医療体制の整備について検討・協議、情報交換を行いました。今後、地域災害医療対策会議を引き続き開催することにより、関係機関の連携強化を図る必要があります。
- ⑮災害拠点病院を新たに 1 病院指定しました。また、大規模災害等により災害拠点病院が機能不全に陥った場合などに対応できる体制を整えるため、災害拠点病院を補完する病院として新たに災害医療支援病院を 8 病院指定しました。今後、災害拠点病院と災害医療支援病院が連携した訓練を実施するなどにより、災害時の医療提供体制を強化する必要があります。
- ⑯災害医療体制の整備、災害拠点病院の体制整備等に取り組むことを内容とする地域医療再生計画を

策定し、地域医療再生基金により支援しました。

- ⑰緊急輸送道路に指定されている県管理道路について、重点的かつ効率的に整備を進めました。引き続き、大規模災害から県民の皆さんの命と暮らしを守るため、整備を進めていく必要があります。
- ⑱大規模災害発生時に孤立が懸念されている熊野灘沿岸地域において、必要な資材を備蓄する道路啓開基地の整備及びリダンダンシーの確保が困難な箇所の道路構造の強化に取り組みました。引き続き、道路啓開基地の整備及び道路構造の強化を進めていくほか、道路啓開マップを活用した国・市町・建設企業との連携による訓練を実施していく必要があります。
- ⑲交番・駐在所 50 箇所に避難誘導資機材等を整備して防災機能の強化を図りました。今後とも、引き続き避難誘導資機材等の整備を進めていくほか、大規模な地震に備えるための施設そのものの整備も進める必要があります。

【実践取組 4 自らの命を自ら守るための課題解決】

- ①すべての公立小中学校及び県立学校において防災ノートを活用した学習が実施されるよう取り組んだ結果、平成 25 年度は全校で防災ノートを活用した学習が実施されました。また、学校現場の意見をふまえ、発達段階に応じてより学習効果を高められる防災ノートとなるようこれまでの 3 種類から見直しを行い、小学校低学年版・小学校高学年版・中学生版・高校生版の 4 種類に改訂し、小・中・県立学校の新入生及び新小学 4 年生に配布することとしました。加えて外国語版についても、ポルトガル語、スペイン語、中国語、タガログ語、ビザイヤ語を作成することとしました。今後は、防災ノートを活用した防災教育のより一層の充実が図られるよう取り組む必要があります。
- ②教職員を対象とした研修については、初任者・5 年・10 年・新任管理職の階層別研修に防災教育の内容を盛り込んで実施したほか、平成 24 年度に受講できなかった者も含め、学校防災リーダー養成研修を実施しました。これまでに各学校に少なくとも 1 名の学校防災リーダー養成に取り組んできましたが、今後は、リーダーのスキルを引き続き向上させていく必要があります。
- ③地域と連携した防災学習が 232 校、防災に関する訓練が 338 校で実施されました。防災学習の支援の要望が増えていることから、引き続き学校における取組を支援していく必要があります。また、小中学校に比べて県立学校での取組が進んでいないことから、市町や消防機関等の、地域と連携した取組について、県立学校の取組をさらに進める必要があります。
- ④県内 5 市町 9 校の中学生 23 名、教職員などあわせて 38 名が宮城県を訪問し、宮城県内の 3 中学校と一緒に実施したフィールドワークや仮設住宅の訪問等を通して、宮城県の中学生や被災者と交流を深め、現地を目で見て肌で感じる防災学習に取り組みました。(8 月 5 日～9 日) 今後は、交流を通じて培った取組を、防災教育・防災対策につなげていく必要があります。
- ⑤学校防災機能強化事業については、平成 24・25 年の 2 カ年で事業を終了しましたが、多くの小中学校が地域住民の避難所に指定されていることを鑑み、今後は、国の補助制度の活用を促すほか、防災教育や防災訓練などソフト面での支援を行うことなどにより、学校の災害への備えを支援していきます。
- ⑥児童生徒や教職員の防災意識のさらなる向上を図るとともに、避難行動等の取組を継続的に見直していく必要があります。
- ⑦防災人材の育成について内容を充実しました。具体的には、みえ防災コーディネーターの養成について、女性視点での活動が活発となるよう女性に限定して養成を行い、新たに 53 名を認定しました。女性を中心とした専門職防災研修については、59 名の修了者による職種間での交流の動きが始まりました。このほか、女性を中心とした自主防災組織リーダー研修を 3 地区で延べ 6 回開催するとともに、みえ防災コーディネータースキルアップ研修を 3 地区で 3 回開催しました。
- ⑧地域における防災活動を効果的に進めていくためには、防災に関する専門的な知識を持った人材や、

災害時に地域で率先して行動することができる人材を養成する必要があります。また、これまで育成してきた防災人材を核として、地域の人々の防災意識を高め、防災行動へと結びつけていくことが必要です。このため、県と三重大学が共同で防災人材の育成と活用、新たな人材資源の発掘、防災人材の連携と交流など、防災に関するさまざまなリソースを活用して新たな取組を展開していくための枠組みとして、平成26年4月1日に「みえ防災・減災センター」を設立し、4月18日に開所式を行ったところです。

- ⑨防災啓発については、地域や住民が主体となった取組の紹介を中心に啓発番組（レッツ！防災）を40本制作し放送しました。また、11月5日の「津波防災の日」に合わせ、11月4日に志摩市で「女性の視点に立った防災・減災対策」をテーマにシンポジウムを開催するとともに、12月7日の「みえ地震対策の日」に合わせ、12月8日に多気町で「円滑な避難所運営」をテーマにフォーラムを開催しました。
- ⑩企業防災力の向上については、「みえ企業等防災ネットワーク」において、事業者等の防災リーダー育成講座を、県内5地区で5回開催するとともに、BCP（業務継続計画）⁴の策定促進や、地域と企業の連携について、先進的な取組事例の共有を図るなど、具体的な取組開始に向けた検討を行いました。

【実践取組5 自然災害に備える基盤施設の整備に向けた課題解決】

- ①地震・津波に対して壊れにくい構造とするため、河川堤防については、津波浸水予測区域内の脆弱箇所183箇所対策を進める計画のもと、25箇所補強対策を進めました。海岸堤防については、脆弱箇所200箇所対策を進める計画のもと、150箇所補強対策を進めました。引き続き、計画的に補強対策を進めるとともに、河川改修や海岸高潮対策等に合わせた耐震対策を推進することが必要です。また、津波浸水予測区域内にある急傾斜地崩壊危険箇所については、避難地、避難路を保全するため、急傾斜地崩壊防止施設の整備を進めました。引き続き、市町及び住民との調整を図り、対策を進めることが必要です。
- ②河川堆積土砂撤去については、撤去箇所の優先度や実施方法の考え方をもとに市町の意見をふまえて選定した、当該年度の実施箇所や今後2年間の実施箇所等を市町と共有する仕組みを3建設事務所で試行しました。なお、土砂撤去が必要な河川が多く残っていることから、継続した事業実施が必要です。また、土砂災害危険箇所内に立地する災害時要援護者関連施設を保全するため、砂防施設の整備を進めました。引き続き、市町及び住民との調整を図り、対策を進めることが必要です。
- ③農山漁村地域における避難路の整備については、5箇所の整備を進めたほか、4地区で農道の整備を進め、4地区全てについて全線供用を開始しました。また、漁港施設については5地区で防波堤の改修等を、漁港海岸については7地区で堤防の改修等をそれぞれ進め、漁港海岸2地区で整備を完了しました。農地海岸については、熊野灘沿岸の2地区で堤防整備に向けた調査設計を実施しました。
- ④引き続き、緊急性が高く早期に効果が発現できる基盤施設の整備について、計画的に事業を進めていく必要があります。

平成26年度の改善のポイントと取組方針

【実践取組1 「逃げる」ための課題解決】

- ①「津波避難に関する三重県モデル」や「三重県避難所運営マニュアル策定指針」の取組が、市町や地域において広く展開されるよう、引き続き、地域防災総合事務所・地域活性化局と連携して取り組むとともに、「みえ防災・減災センター」と連携し、みえ防災コーディネーターや三重のさきもり等の防災人材の積極的な活用を行いながら、県内各地域への水平展開を図ります。

- ②市町が主体的に取り組む防災・減災対策への支援については、地域減災対策推進事業（地域減災力強化推進補助金）において、「三重県新地震・津波対策行動計画」の着実な推進を図るため、新たに観光客避難対策推進事業を設けるなどにより、市町の積極的な取組を支援していきます。また、平成 27 年度に行う、「三重県新地震・津波対策行動計画」の中間評価をふまえた総合的な見直しに向け、これまでの実績や市町の防災・減災対策事業の進捗状況の検証を行います。
- ③防災啓発については、「防災の日常化」をめざし、県民の「防災意識」を高め、「防災行動」へと結びつけるため、メディアを活用した啓発を行います。また、本年が昭和東南海地震の発生から 70 年の節目の年であることから、「みえ防災・減災センター」や市町と連携し、過去の災害から得た知見を未来に生かすことをテーマとしたシンポジウムを開催します。

【実践取組 2 地震による建物被害軽減に向けた課題解決】

- ①木造住宅の耐震化については、引き続き耐震化補助を実施します。さらに、耐震診断を終えた方が、住まいとまちの安全に向けて、それぞれの状況に応じた対策を講じることができるよう、市町と連携してきめ細かな支援を市町と連携して展開していきます。
- ②不特定多数が利用する大規模建築物等（ホテル、旅館等）については、市町と連携して補助制度を周知し、耐震診断及び耐震対策を支援することにより、耐震化を促進していきます。
- ③県立学校の非構造部材の耐震対策については、全体計画に基づき、指摘箇所の耐震対策を進めるとともに、学校における屋内運動場等の天井落下防止のための点検・耐震対策に計画的に取り組めます。
- ④未耐震化の校舎等を有する学校法人に対しては、引き続き、それらの耐震化を促すとともに、耐震化に取り組む学校法人への支援を行います。
- ⑤災害拠点病院等の耐震化については、耐震化工事を実施している病院のうち平成 26 年度に工事が完了する予定の病院について、進捗状況を確認のうえ、計画どおりに工事が完了するよう働きかけていきます。また、未耐震の災害拠点病院等について、耐震化に関する補助制度の周知など情報提供に努めます。
- ⑥高齢者関係施設については、避難所指定を受けた養護老人ホーム 1 施設の耐震改修の取組を支援します。また、耐震診断の必要な児童福祉施設等の取組を引き続き促進します。

【実践取組 3 災害対応力強化に向けた課題解決】

- ①地震・津波対策については、「三重県地震被害想定調査」の結果が、県民、事業者、地域、関係機関が自ら取り組む防災・減災対策に生かしていくための基礎的な情報として正しく理解され、効果的に活用されるよう、ホームページで公開するほか、調査結果を関係機関との会議、関係団体や自主防災組織等への研修、出前トークなどの機会を通じて伝達するとともに、「三重県地域防災計画（地震・津波対策編）」、「三重県新地震・津波対策行動計画」についても広く周知を図り、「公助」を担う行政や防災関係機関だけでなく、「共助」や「自助」の取組を実践する地域や県民の力も結集して、これら計画の着実な実践に取り組んでいきます。また、市町が取り組む地域防災計画の修正について、的確な修正がなされるよう、地域防災総合事務所・地域活性化局と連携して支援します。
- ②被害想定調査の結果、深刻な課題が浮き彫りとなった、県北部の海拔ゼロメートル地帯への防災・減災対策について、「県北部海拔ゼロメートル地帯対策協議会」を立ち上げ、県と関係市町等が対策を検討するとともに、ここで検討された対策について、地域減災力強化推進補助金に新たな支援メニューを設けるなどの支援を行うほか、国への財政支援等を要望していきます。また、新たな課題である復興対策について、「三重県復興指針（仮称）」の策定に向けた検討に着手します。
- ③風水害対策については、平成 25 年度にとりまとめた基礎調査結果などをふまえ、局地的大雨や竜

巻・豪雪を始め、原子力災害などへの対策も含めた、「三重県地域防災計画（風水害等対策編）」の修正及び「三重県新風水害対策行動計画（仮称）」の策定を進めます。また、原子力災害対策については、「三重県原子力災害対策アドバイザー」からの助言も得ながら、取り組んでいきます。

- ④コンビナートの防災対策については、実施した防災アセスメント調査の結果や三菱マテリアル株式会社四日市工場で発生した爆発事故の検証結果もふまえ、「三重県石油コンビナート等防災計画」の見直しを行います。また、同調査結果を、コンビナート事業者の防災対策の見直しに反映するよう働きかけを行っていきます。
- ⑤災害対応力の充実・強化に向け、図上訓練において、引き続き、平成 25 年度に作成した災害対策本部総括部隊の活動マニュアルの検証・見直しを進め、災害対応力の着実な向上を図ります。また、実動訓練においては、住民参加、連携強化に加え、地域の課題や特性をふまえた、より実践的な防災訓練を実施していきます。
- ⑥県と市町の広域的な応援・受援体制の整備については、平成 25 年度に作成した物資支援体制及び広域避難体制についての活動方針案並びに平成 25 年度末にまとめた地震被害想定調査結果に基づいて、「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、物資支援体制及び広域避難体制についての活動要領作成に向け、市町と協議を進めます。特に広域避難体制については、「県北部海拔ゼロメートル地帯対策協議会」での議論をふまえて検討を進めるとともに、「東海三県一市・木曾三川下流域等における防災対策連絡会議」において、県境を越える広域避難についても、引き続き検討を進めます。あわせて、人的支援体制については、派遣チームの研修を行い、台風襲来時など必要な時に派遣できる態勢を整備していきます。
- ⑦北勢広域防災拠点の早期整備に向け、必要な測量・調査・設計を実施するとともに、関係機関との調整を行います。また、既存の広域防災拠点の機能強化に向けて、災害時に利用する県内施設の配置と適性を分析した結果をもとに、広域防災拠点と周辺施設の連携の可能性について検討します。さらに、災害時の孤立対策活動を確保するため、航空燃料の県南部地域への備蓄について検討します。
- ⑧関係機関との連携を図りながら、災害医療コーディネーターや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します。また、訓練の実施を通じて三重県災害医療対応マニュアルの実効性の確認を行い、必要に応じて内容の更新を行います。
- ⑨各地域において地域災害医療対策会議を開催し、地域の災害医療体制の整備に取り組むとともに、関係機関の連携強化を図ります。
- ⑩各種訓練を通じて、災害拠点病院と災害医療支援病院の連携体制の強化を図ります。
- ⑪引き続き、緊急輸送道路の重点的かつ効率的な整備を進めるとともに、道路啓開を迅速に展開できる態勢整備として、道路啓開基地の整備、道路構造の強化を進めます。
- ⑫交番・駐在所に避難誘導資機材等を整備するとともに、大規模な地震の発生をふまえた施設面の整備を計画的に進めることによる機能強化をめざします。

【実践取組 4. 自らの命を自ら守るための課題解決】

- ①防災ノートについては、改訂版の配布を行うとともに、ノートを活用した学習がより効果的に実施されるよう、指導者用の教材について充実を図っていきます。
- ②「みえ防災・減災センター」と連携して、これまで養成してきた学校防災リーダーのスキルアップを図ります。
- ③学校における防災学習の支援について要望件数が増えていることや、津波浸水予測地域に立地している学校への支援が引き続き必要なことから、防災の専門家を配置し、市町教育委員会等と連携して学校における防災教育の推進を支援していきます。また、県立学校における市町や消防機関等の、

地域と連携した取組がさらに進むよう支援を行います。

- ④東日本大震災の記憶の風化防止を図り、その教訓を活かしていくため、宮城県の中학생との交流を通じて培った取組を、普及・啓発することにより、県内の防災教育・防災対策につなげていきます。
- ⑤児童生徒や教職員の防災意識の向上、避難行動等の取組の見直しを図るための調査を実施し、改善につなげていきます。
- ⑥「Myまっぷラン」と「防災ノート」の連携については、その仕組みとして、「みえ防災・減災センター」において協議の場を設けるなどの検討を行っていきます。
- ⑦「みえ防災・減災センター」では、県内外の活用できる「リソース」を集結し、有効活用することで、「シンクタンク機能」を持ちながら地域の防災・減災対策を実践していきます。具体的には、地域・企業支援の分野では、相談窓口を設置し、地域や企業における防災関係の取組を支援するとともに、「みえ企業等防災ネットワーク」と連携して引き続きBCP（業務継続計画）の策定促進や地域防災における企業の役割等について検討を進めます。また、地震・津波観測システム（DONET）研究会を設置し、その利活用に向けた検討を行います。調査・研究の分野では、災害時要援護者の避難支援用具の開発や、県内に存在する津波痕跡の調査を行うなど、県内全体の減災効果が見込める内容の調査研究に取り組みます。情報収集・発信の分野では、県内の被災情報のアーカイブ化への取組を始めるとともに、各種防災情報や資料の収集、活用、発信を行います。啓発の分野では、昭和東南海地震や伊勢湾台風をテーマとしたシンポジウムなどを開催し、県民に防災について考える機会を提供するとともに、収集した資料等を、博物館や図書館の企画展等での啓発に活用します。

【実践取組5 自然災害に備える基盤施設の整備に向けた課題解決】

- ①地震・津波による被害が懸念されるため、河川堤防や海岸堤防については、空洞やひび割れのある脆弱箇所の計画的な補強や耐震対策を進めます。特に海岸堤防において緊急に補強が必要な脆弱箇所（200箇所）については、対策を重点的に実施し、「みえ県民カビジョン・行動計画」の目標より1年早い平成26年度に完了できるよう取り組むとともに、津波対策についても検討を進めます。河口部の大型水門等については、耐震対策に着手します。さらに、津波浸水予測区域内にある急傾斜地崩壊危険箇所については、引き続き、関係市町との連携を図り、避難地・避難路を保全する急傾斜地崩壊防止施設の整備を進めます。
- ②河川堆積土砂については、風水害の発生時に被害を拡大させる恐れがあることから、当該年度の実施箇所や今後2年間の実施候補箇所を市町と共有しながら、土砂の撤去を進めます。また、土砂災害危険箇所内に立地する災害時要援護者関連施設の保全については、引き続き、関係市町との連携を図り、砂防施設の整備を進めます。
- ③異常気象や地震・津波に備えるため、引き続き、漁港施設の防波堤や漁港海岸の堤防の改修等を実施するとともに、農地海岸の堤防整備に着手します。

2 三菱マテリアル株式会社四日市工場爆発事故への対応について

1 これまでの経緯

(1) 事故の概要

平成26年1月9日(木)14時頃、三菱マテリアル株式会社四日市工場第1プラント(四日市市三田町5番地)で、熱交換器を洗浄するための準備作業中の爆発事故により死者5名を含む死傷者18名の人的被害が発生しました。

(2) 事業所の対応

三菱マテリアル株式会社は、1月10日から四日市工場の操業を停止するとともに、1月17日に事故原因の究明と再発防止策の検討を目的とした事故調査委員会(委員長:田村昌三東京大学名誉教授)を設置しました。同委員会は、約5か月間にわたり、計7回の委員会を開催し、事故に至る原因や再発防止対策の提言などを取りまとめ、6月12日に最終報告として公表しました。(29頁参考別紙「三菱マテリアル株式会社四日市工場 高純度多結晶シリコン製造施設爆発火災事故調査報告書【要約版】参照)

2 事故調査報告書(最終)の概要

事故調査報告書(最終)は、事故発生状況や要因分析、再発防止対策の提言等で構成されています。

(1) 事故に至った経緯

○直接原因

直接原因としては、熱交換器内でクロシランポリマー類が低温で加水分解され、乾燥状態になった加水分解生成物が何らかの衝撃が発火源となり、爆発したものであり、その原因となった物質の十分な知識が無かったことから、適切な安全対策を十分検討することができなかつたものと特定されました。さらに、現場に複数の作業者が混在していたことに加え、作業の見学者が存在したことが人的被害を拡大した原因とされています。

○間接要因

直接原因以外の問題点を間接要因として抽出した結果、クロシランポリマー類の加水分解物生成物の発火・爆発危険性に関する知見が不足していたことから、管理上の問題としてクロシランポリマー類に関するリスクアセスメントが不十分であったことが挙げられています。

また、この知見の不足のため、作業標準類に発火・爆発の危険性が十分に反映されず、その記載内容に客観性・具体性が欠け、作業者の経験則に依存するものがあつたこと、教育等においてもその発火・爆発危険性が十分に反映されていなかつたことなどが指摘されています。

(2) 再発防止策の提言

○熱交換器の開放及び洗浄方法

熱交換器整備作業の安全性を確保するため、適切なデータ計測・監視などの洗浄方法の改善に加え、万が一の爆発に備えた防護壁の設置、安全な排ガス処理、開放作業の遠隔操作化及び加水分解の温度制御の機能を有した専用施設を新たに設置することなどが指摘されています。

○安全管理の強化

安全管理の強化をするために、今回得られた知見によるリスクアセスメントを実施し、熱交換器整備作業及び類似危険物質の取り扱いに関するマニュアルに反映するとともに、今回の事故に関連した部署に限らず全ての部署でマニュアルの見直しを行い、その教育訓練を実施することが指摘されています。

○背景要因の検討と安全文化の醸成

外部機関による工場内関係者へのヒアリング調査の結果、背景要因として「安全基盤」に関わるものと、「安全文化」に関わるものが抽出されました。

「安全基盤」に関わる背景要因については、体系的な教育が不足していること、技術伝承が十分行われていないことなどが指摘されています。

「安全文化」に関わる背景要因については、危険への感性が低いこと、外の風が入らず「井の中の蛙」状態であることなどが指摘されています。

これら背景要因への対策としては、体系的な教育の仕組みやカリキュラムの整備、プロセス技術専門部署の設置、工場内組織の見直しによる安全管理機能の強化等を行うことが不可欠とされ、背景要因対策の実施体制を整備し、PDCA サイクルによる外部機関評価等を取り入れて継続的な改善へとつなげる必要があるとされています。

3 三菱マテリアル株式会社の対応

三菱マテリアル株式会社では、今回の事故調査委員会からの指摘を踏まえた事故再発防止に向けた取組についての理解を得るため、地域住民を対象とした説明会を開催しています。

4 県の対応について

(1) 立入調査

6月13日に三菱マテリアル株式会社から事故調査報告書（最終）での指摘を踏まえた再発防止策の提出があり、6月16日から四日市市消防本部とともに三菱マテリアル株式会社四日市工場への立入調査を実施し、提出のあった再発防止策の履行状況を確認しています。

なお、背景要因の検討や安全文化の醸成などの事項については、事故調査委員会において、本社が主導的な役割を担うプロジェクトを組織して、PDCA サイクルを回すことにより、安全管理を継続的に改善していくことが確認されていることから、毎年9月に実施する保安検査において、その履行状況を確認していきます。

(2) 確認事項

- ア 熱交換器整備作業場における再発防止対策
 - (ア) 熱交換器の開放及び洗浄方法
 - (イ) 熱交換器の開放及び洗浄作業を行う専用施設の建設の基本設計
- イ 工場の安全性を高めるリスク低減対策及び安全管理の強化
 - (ア) リスクアセスメントの実施状況
 - (イ) 作業標準類等の改善状況
 - (ウ) 社員等への安全教育の実施状況
- ウ 施設の維持管理
 - (ア) 施設の爆発影響確認
 - (イ) 長期間停止されたことによる施設への影響確認

(3) 今後の対応について

三菱マテリアル四日市工場への立入調査を引き続き実施し、再発防止策の履行状況を確認してまいります。

県内各コンビナート事業所に対しては、今回の事故調査報告書（最終）の内容を周知するとともに、事故の未然防止策をより一層強化するよう指導します。また、この取組の一環として、7月23日にコンビナート事業所を対象とした「事故防止に係るセミナー」を開催し、適正な保安管理等の徹底を図ります。

2014年6月12日
 三菱マテリアル株式会社四日市工場
 爆発火災事故調査委員会

三菱マテリアル株式会社四日市工場 高純度多結晶シリコン製造施設
 爆発火災事故調査報告書【要約版】

1. 序

2014年1月9日に三菱マテリアル(株)四日市工場で爆発火災事故が発生したことを受けて、同年1月17日に事故調査委員会が設置された。事故調査委員会は社外の学識経験者および社内の専門家により構成され、2014年1月22日から同年6月6日までの間計7回、三菱マテリアル(株)四日市工場で開催された。今般、本事故の発生に至る原因等を解明し、再発防止対策の提言をまとめるに至ったことから、本報告書をもって最終報告を行うものとする。

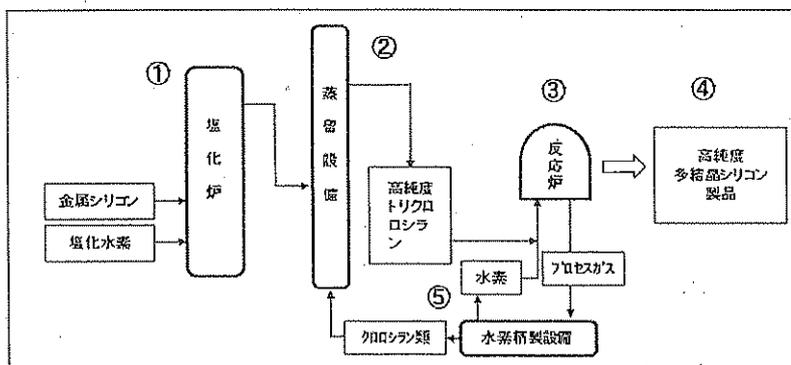
2. 事故の概要

発災事業所	三菱マテリアル(株)四日市工場第1プラント
発災設備	第6水素精製設備の水冷熱交換器
発災日時	2014年1月9日(木)14時5分頃
人的被害	死者5名(同社従業員3名、協力会社従業員2名) 負傷者13名(同社従業員10名、協力会社従業員3名)
物的被害	周辺設備の破損等

3. 発災事業所および発災設備の概要

三菱マテリアル(株)四日市工場では、半導体向けシリコンウェーハの原料として使用される高純度の多結晶シリコンを製造している。

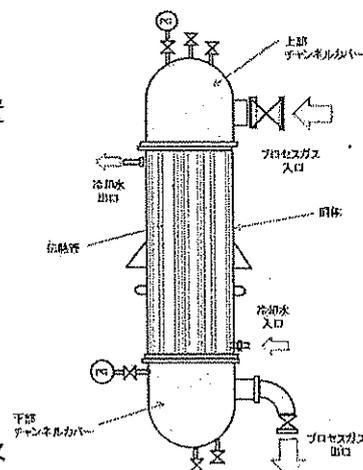
発災した水冷熱交換器は右図⑤の水素精製設備に設置されていた。水冷熱交換器の内部には多数の伝熱管が配置されており、反応炉から排出されるプロセスガスは伝熱管を流れ、外側を逆向きに流れる水で冷却される。



4. 事故の発生状況

4.1. 爆発火災事故に至る経緯

- 2013年11月27日 当該熱交換器を水素精製設備から切り離し、所定の仮置き場へ据え置き。
- 2013年11月28日～ 3日間にわたり、ドライ窒素ブロー処理を実施。
- 2013年12月3～27日 20日間にわたり、加湿窒素ブロー処理を実施。
- 2014年1月6～8日 3日間にわたり、ドライ窒素ブロー処理を実施。
- 2014年1月9日 7:30～11:00 洗い場へ移動、ドライ窒素ブローを実施。
 11:00～13:00 下部チャンネルカバー開放、洗浄を実施。
 13:40～ 上部チャンネルカバー開放作業を開始。
 14:05 上部チャンネルカバーを開放して数秒後に爆発火災が発生。



4.2. 爆発火災事故の発生に関する解析

外部の専門家へのヒアリング、外部専門機関による評価、並びに三菱マテリアル(株)による試験等から、次の事項に関する解析を実施した。

(1) 爆発状況の解析による爆発威力

現場における2つの事象から爆発威力を推定した。

(2) 発火・爆発原因物質

熱交換器内部に存在するクロロシランポリマー類の加水分解生成物について、その化学構造、発火・爆発危険性を解析した結果、爆発威力の推定範囲にほぼ一致することから、爆発原因物質は、クロロシランポリマー類の加水分解生成物であり、その爆発によりクロロシランポリマー類の分解により生成した可燃性物質が大気中に噴出して燃焼したものと推定される。

(3) 爆発火災の発生過程

フランジ面で発生した打撃でクロロシランポリマー類の加水分解生成物が発火・爆発

→上部チャンネルカバーが飛翔

→爆風により周辺設備の窓ガラスが破損、内部に残留していたクロロシランポリマー類が飛散

→大気中に噴出した可燃性物質が燃焼してファイアボールを形成。

5. FTA解析による事故要因分析

5.1. 直接原因

熱交換器の爆発火災の直接原因は次のとおり特定された。

- (1) クロロシランポリマー類の低温での加水分解により、爆発威力が大きく爆発感度が高い物質が生成された。
- (2) クロロシランポリマー類の加水分解生成物が、乾燥状態で爆発威力および爆発感度が増し、熱交換器チャンネルカバー開放時になんらかの衝撃が発火源となり爆発に至った。
- (3) こうしたクロロシランポリマー類加水分解生成物の発火・爆発危険性や、その生成過程およびクロロシランポリマー類の適正な加湿処理条件について、十分、かつ、正確な公知の科学的情報がないこともあり、適切な安全対策について十分検討することができなかった。

また、人的被害の直接原因として、発火・爆発に伴うチャンネルカバーの飛翔、爆風、並びに火災等により作業者に被害が及び、また、近接者が存在したことが被害規模を拡大させた。

5.2. 間接要因

FTA解析(*)による原因事象から、直接原因以外の問題点を間接要因として抽出した。

(*)FTA(Fault Tree Analysis)解析とは、事故を引き起こした事象について、樹形図を用いて、この事象の要因となる事象というように展開を繰り返し、要因を明らかにする手法である。

(1) リスクアセスメント

直接原因物質であるクロロシランポリマー類の加水分解生成物の発火・爆発危険性に関する知見が不足していたことから、管理上の問題点としてクロロシランポリマー類に関するリスクアセスメントが不十分であったことが挙げられる。

(2) 熱交換器の安全管理

当該熱交換器内にはクロロシランポリマー類の堆積による閉塞はなかったことを確認しているため、事故との因果関係は認められないが、熱交換器の管理方法について改善が必要である。

(3) 作業標準類

直接原因物質に関する知見が不足していたことの結果として、作業標準類にその発火・爆発危険性が十分に反映されていなかった。また、このほか、記載内容について客観性・具体性が欠ける、作業者の経験則に依存するものがあるといった不備が認められた。

(4) 教育等

直接原因物質に関する知見が不足していたことの結果として、教育等においてもその発火・爆発危険性が十分に反映されていなかった。また、このほか、作業員への教育やルール順守状況の確認等に不十分な点があった。

6. 再発防止対策の提言

再発防止対策に関する提言を述べるとともに、その再発防止対策に対する三菱マテリアル(株)の実施方法や取り組み方針等について、その妥当性を確認した。

6.1. 熱交換器整備作業における発災に対する再発防止対策の検討

(1) 熱交換器の開放および洗浄方法

- ① クロロシランポリマー類の量を計量し、加水分解処理時間や発生ガス量を算定。不活性ガス封入による安全な状態で整備場へ搬送し据え置き、必要な配管等の接続を行う。
- ② 熱交換器内を満水状態にしながら加水分解を進める。満水後の加水分解時の水温は約 40°Cに保ち、適切なデータを計測・監視し、pHと水素濃度から加水分解の終了点を判断する。
- ③ チャンネルカバーの開放は遠隔操作により行う。
- ④ 熱交換器内のクロロシランポリマー類の加水分解生成物を高圧水で洗い流し、湿潤状態のまま排水ピットに排出する。
- ⑤ 排水ピットでは、上澄み部分は既設の排水処理設備で中和処理し外部へ排出する。残渣については、粉碎・微細化した上で中和処理し、安全化された状態で産業廃棄物として排出する。

(2) 熱交換器の開放および洗浄施設

開放・洗浄作業の安全性を確保するため、次の機能を有した専用施設を新たに設置する。

- ・万が一の爆発に備えて防護壁を設置する。 ・安全に排ガス処理ができるようにする。
- ・チャンネルカバーの開放は遠隔で行えるようにする。 ・加水分解の温度制御、監視ができるようにする。

6.2. 安全管理の強化

工場の安全性を高めるためのリスク低減対策としての安全管理の強化に関する提言を行った。

(1) ハザード抽出とリスクアセスメントによるリスクの低減化

① FTA 解析によるハザード要因のチェックリスト作成と対応

FTA 解析で洗い出したすべてのハザード要因について、具体的な実施項目、実施時期および進捗状況を記載したチェックリストを作成し、適切な対策が講じられていることを確認する。

② 物質、設備および作業のリスクアセスメントの実施

物質に関する新たな知見が得られた場合や設備に変更等があった場合にはリスクアセスメントを実施し、作業の安全性が確保できるよう反映する。また、これらリスクアセスメントは協力会社とも連携して行う。

③ 類似危険物質の取り扱いに関わる残存リスクの低減

過去の災害やヒヤリハット等の事例を解析し、原因物質であるクロロシランポリマー類を取り扱う工程を抽出する。今回調査により得られた新たな知見を基にリスクアセスメントを再度実施し、そのリスク低減策を今後とも継続的に実施していく。なお、製造ラインには、直接原因物質が今回事故と同じ条件・状態となる工程は存在しないことを確認した。

(2) 安全衛生マニュアル体系、作業標準類の改善

① 作業標準類の必須記載事項

明確な判断基準の記載がない、経験則等に依存する等の不備を改善するため、作業標準類への記載事項および留意点等を定めた規程を新たに制定する。

② 危険の大きさ(影響度)による作業標準類のレベル分け、リスクアセスメント手順の見直し

危険の大きさ(影響度)が大きい作業については、リスク対応の優先度を低く判定したものであっても、リスクアセスメントを再度実施し、現状の設備、作業、管理の面から安全性を再確認する。具体的には、危険の大きさ(影響度)により作業標準類のレベル分けを行い、これに応じて審査・承認権限者に重みづけをする。

③ 作業標準類の総点検

危険の大きさ(影響度)のレベルが高い順から、順次、作業標準類の総点検を実施し、作業者に教育の上、遵守、徹底させる。また、作業標準類の見直しについては、第三者による確認を受け、必要に応じて再度見直しを行う。

④ 安全管理者の職務

危険作業時における安全管理者の職務内容や選解任日を明確化し、責任を明確にする。

⑤ ヒヤリハット等のフォローアップ

ヒヤリハット報告活動の活性化を推進するとともに、安全衛生委員会ではヒヤリハット事例等の報告だけでなく、対策の実施状況のフォローアップも実施する。

⑥ 是正措置のフォローアップ体制

今後、重大な事故災害については、是正措置内容の実施状況等を継続的にフォローアップする。

(3) 再教育

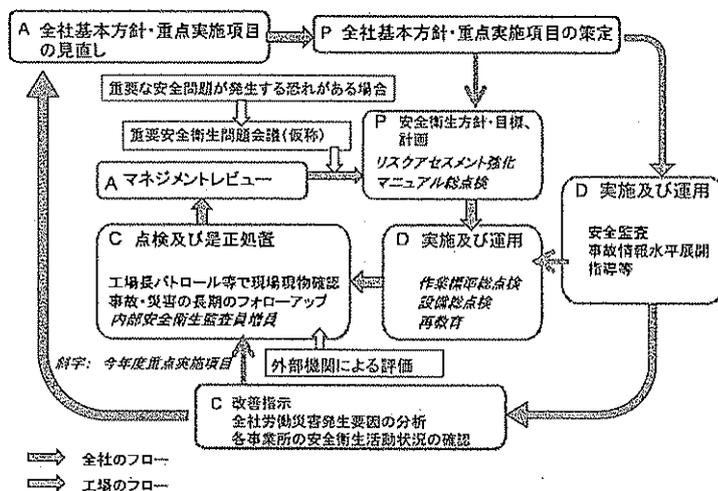
安全管理に係る諸対策を周知徹底し、安全作業の確実な実施を担保するため、社員だけでなく協力会社社員への安全教育を継続的に実施する。

(4) PDCA による継続的安全管理の強化

右図に示すとおり、三菱マテリアル(株)本社が積極的に関与した安全衛生マネジメントシステムを構築し、PDCA サイクルを回すことにより継続的な改善につなげる。

【三菱マテリアル(株)の安全管理強化】

三菱マテリアル(株)の安全活動について、全社的な労働安全衛生活動の内容とともに、事故後の本社対応として、緊急安全パトロール、危険作業・作業手順書の点検の実施、「安全誓いの日(1月9日)」の制定、安全衛生に係る組織の強化、「新たなゼロ災プロジェクト」の発足、並びに安全に関する監査の強化等を実施してきたことを確認した。



6.3. 背景要因の検討と安全文化の醸成

安全に影響を与える可能性のある環境や組織上の課題等を背景要因として検討し、改善策の方向性について提言するとともに、これらに対する三菱マテリアル(株)の取組み方針について確認した。

(1) 背景要因の検討

外部機関による工場内関係者へのヒヤリング調査結果により、次の背景要因が抽出された。

安全基盤に関わる背景要因

- ・体系的な教育が不足している。
- ・技術伝承が十分行われていない。

安全文化に関わる背景要因

- ・危険への感性が低い。
- ・外の風が入らず「井の中の蛙」状態である。ほか

(2) 背景要因への対策

本検討結果を踏まえ、長期的な時間軸で改善策を講じていくことが不可欠であると考えられる。

① 体系的な教育の仕組みやカリキュラムの整備

- ・化学的な知識やプロセス、作業標準類等を計画的に教育するための仕組みやカリキュラムの整備
- ・事件事例を踏まえた教育、熟練作業者の経験の伝承、並びに緊急時対応能力の強化策等による計画的な人材育成

② プロセス技術専門部署の設置、本社と工場との連携、外部機関等との連携による安全基盤の強化

③ 工場内組織の見直しによる安全管理機能の強化

④ 継続的改善を行う体制の確立

外部評価等“外の風”を取り入れる仕組みを構築し、安全文化が醸成するよう継続的に改善を進める。

(3) 背景要因対策の実施体制

三菱マテリアル(株) 本社の安全衛生部が主導的な役割を担う「四工安全文化再構築プロジェクト」を組織し、PDCA サイクルにより外部機関による評価等を取り入れ、継続的な改善へつなげる。

以上

3 審議会等の審議状況について

(平成26年2月17日～平成26年6月2日)

1 三重県防災会議

1 審議会等の名称	三重県防災会議
2 開催年月日	平成26年3月24日
3 委員	会長 三重県知事 鈴木 英敬 委員 警察庁中部管区警察局長 青木 五郎、外52名
4 諮問事項	三重県地域防災計画の作成について
5 調査審議結果	三重県地域防災計画（地震・津波対策編） 平成26年3月修正案を了承
6 備考	

2 三重県石油コンビナート等防災本部員会議

1 審議会等の名称	三重県石油コンビナート等防災本部員会議
2 開催年月日	平成26年3月24日
3 委員	会長 三重県知事 鈴木 英敬 委員 警察庁中部管区警察局長 青木 五郎、外24名
4 諮問事項	三重県石油コンビナート等防災計画の作成について
5 調査審議結果	石油コンビナート防災アセスメント調査結果報告 を了承
6 備考	

3 三重県救急搬送・医療連携協議会

1 審議会等の名称	三重県救急搬送・医療連携協議会
2 開催年月日	平成26年5月1日
3 委員	<p>会長 三重大学医学部附属病院長 伊藤 正明</p> <p>副会長 三重県医師会副会長 小林 篤</p> <p>四日市消防本部消防長 後藤 善博</p> <p>委員 三重県医療審議会周産期医療部会長 駒田 美弘、外20名</p>
4 諮問事項	傷病者の搬送及び受入れ基準の作成について
5 調査審議結果	三重県病院前救護プロトコル追加作成等の報告を了承
6 備考	