

# (仮) 宮城県東日本大震災検証記録誌

(案)

概要版

平成 27 年 3 月

宮 城 県



## (仮)「宮城県東日本大震災検証記録誌」について

### 1 検証の目的

平成23年3月11日に発生した東日本大震災の実態を正確に把握し、記録として後世に残していくことは極めて重要であり、被災した本県の責務である。本記録誌は、東日本大震災における被害の概要、県、国や地方公共団体、警察、消防機関、自衛隊、ライフライン等関係機関の活動状況等について記録し、得られた教訓を後世に残すとともに、県民の防災意識の向上を図り、本県の防災対策への反映はもとより他地方公共団体等の災害対応の基礎資料として活用してもらうことを目的としている。

### 2 検証の方法

#### (1) 検証の体制

東日本大震災の検証・記録を行い、教訓を後世に残すために作成する記録誌に対する意見を求めるため、平成24年4月25日に学識経験者、市町村及びライフライン関係者等で構成される「宮城県防災会議東日本大震災検証・記録専門部会」を設置した。また、平成24年4月1日に総務部危機対策課に災害対策検証・記録チームを設置した。

#### (2) 検証の方法

発災から県災害対策本部が廃止されるまでのおおむね1年間を対象期間とし、県をはじめ国や県内市町村、他地方公共団体、警察、消防機関、自衛隊、ライフライン等関係機関の活動状況等について、各関係機関の記録誌や発表資料等を用いた文献調査、アンケート及びヒアリング調査等により、検証・記録を行った。

### 3 検証記録誌の構成

(仮) 宮城県東日本大震災検証記録誌は、本編と資料編で構成されている。

#### 【本編】

第1章 東日本大震災の概要と特徴	地震及び津波の概要と特徴、被害の概要、被災者の避難状況
第2章 東日本大震災以前の事前対策	県内における過去の地震及び津波、被害想定、事前対策
第3章 初動対応と活動状況	県、市町村、警察、消防機関、自衛隊、第二管区海上保安本部、国及び防災関係機関等の初動対応と活動状況
第4章 応急・復旧対策	避難所、医療救護・保健、被災者支援、物資供給、住宅、教育、産業、災害廃棄物等の項目ごとの応急・復旧対策、県議会の取組等
第5章 県の広報活動と報道機関の活動	県の報道対応と広報活動、報道機関の活動
第6章 原子力発電所に関する対応	女川原子力発電所に関する対応、福島第一原子力発電所事故に関する対応
第7章 復興に向けた始動	国・県の動き、県震災復興計画の概要、東日本大震災復興基金の創設と活用、市町村震災復興計画等の策定
第8章 東日本大震災を踏まえた教訓	後世に伝えるべき13の分野、46の教訓
第9章 地震・津波研究と今後の方向性	国の方向性、東北大学における取組
第10章 東日本大震災の教訓を生かした防災対策の推進	防災基盤の整備、防災力の向上、広域的な連携協定、初動・応急活動、避難所、被災者支援、生活再建、復旧・復興、未来への伝承

#### 【資料編】

1 東日本大震災における国、県、市町村の対応（時系列表）	国、県及び市町村の発災から平成24年3月31日までの対応状況
2 市町村被災状況カルテ	県内全35市町村別の被災状況

【東日本大震災の被災状況（写真）】



(写真)

(●●●)



(写真)

(●●●)



(写真)

(●●●)



(写真)

(●●●)



(写真)

(●●●)



(写真)

(●●●)



(写真)

(●●●)



(写真)

(●●●)

# 目 次

## (仮) 宮城県東日本大震災検証記録誌について 東日本大震災の被災状況（写真）

第1章 東日本大震災の概要と特徴	1
【地震の概要】	1
【津波の概要】	1
【被害の概要】	1
【被災者の避難状況】	1
第2章 東日本大震災以前の事前対策	2
【事前対策】	2
第3章 初動対応と活動状況	3
(1) 県の初動対応と活動状況	3
【災害対策本部の体制と活動】	3
【被害状況の把握と公表】	3
【人命救助・救急活動】	4
【医療救護】	5
【緊急輸送路の確保】	5
(2) 市町村の初動対応と活動状況	6
【災害対策本部の設置・運営】	6
【情報収集・伝達】	7
【避難指示・勧告】	7
【避難所の設置】	8
【備蓄物資等の供給】	9
(3) 警察の初動対応と活動状況	9
【県警察本部及び県内警察署】	9
【広域緊急援助隊】	10
(4) 消防機関の初動対応と活動状況	10
【活動体制】	10
【救助・救急活動】	11
【消火活動】	11
【受援・支援体制】	12
【消防職員の安全管理等への対応】	12
【後方支援】	13

(5) 自衛隊の初動対応と活動状況	13
【活動体制】	13
(6) 第二管区海上保安本部の初動対応と活動状況	14
【活動体制】	14
(7) 国及び防災関係機関の初動対応と活動状況	15
【政府現地対策本部】	15
【東北地方整備局】	15
【仙台管区気象台】	16
【消防庁】	16
【東北電力(株)】	17
【東日本電信電話(株)】	17
【日本赤十字社宮城県支部】	17
【東日本高速道路(株)東北支社】	18
(8) DMAT・医療機関の初動対応と活動状況	18
【DMATの活動】	18
【医療機関の活動】	19
(9) 広域的な支援と活動状況	19
【地方公共団体間の支援】	19
【外国からの支援】	20
<b>第4章 応急・復旧対策</b>	<b>21</b>
【避難所の運営】	21
【避難者への情報提供】	23
【在宅避難者】	23
【市町村外避難者】	24
【医療救護対策】	24
【保健活動】	25
【災害時要援護者支援】	25
【相談窓口】	25
【災害ボランティア】	26
【埋火葬】	26
【社会秩序の維持】	26
【救援物資の調達・供給】	27
【燃料の確保】	27
【住家被害認定】	28
【応急仮設住宅】	28
【教育】	28
【ライフライン、公共施設等の復旧】	30

【産業（農林水産業、商工業、観光）】	32
【雇用対策】	33
【災害廃棄物の処理】	34
【県議会の取組】	34
【行幸啓】	34
<b>第5章 県の広報活動と報道機関の活動</b>	35
【県の報道対応と広報活動】	35
【報道機関の活動】	35
<b>第6章 原子力発電所に関する対応</b>	36
【女川原子力発電所に関する対応】	36
【福島第一原子力発電所事故に関する対応】	36
<b>第7章 復興に向けた始動</b>	39
【国の動き】	39
【県の動き】	39
【宮城県震災復興計画の概要】	40
【市町村震災復興計画等の策定】	40
<b>第8章 東日本大震災の教訓</b>	41
【防災体制】	41
【国・地方公共団体等との連携・支援】	42
【物資供給・燃料確保】	42
【救助活動】	43
【避難体制】	43
【避難所・被災者支援】	43
【災害時要援護者】	44
【保健医療】	45
【ボランティア】	45
【災害廃棄物・有害物質の処理】	45
【復旧・復興】	46
【法整備と運用】	46
【防災教育、教訓の伝承】	46
<b>第9章 地震・津波研究と今後の方向性</b>	47
【国の動向】	47
【東北大学の取組】	47

第10章 東日本大震災の教訓を生かした防災対策の推進.....	48
【防災基盤の整備】 .....	48
【防災力の向上】 .....	48
【広域的な連携、協定】 .....	49
【初動・応急活動】 .....	49
【避難所、被災者支援、生活再建】 .....	49
【復旧・復興、未来への伝承】 .....	50

## 第1章 東日本大震災の概要と特徴

### 【地震の概要】

平成23年3月11日14時46分、三陸沖(北緯38度06.2分、東経142度51.6分、震源の深さ24km)でモーメントマグニチュード(Mw)9.0の地震が発生し、宮城県栗原市で震度7、宮城県、福島県、茨城県、栃木県の4県37市町村で震度6強を観測するなど、東日本を中心に日本のほぼ全域で地震動が観測された。

震源域は、東北地方から関東地方にかけての太平洋沖の幅約200km、長さ約500kmと広範囲にわたり、石巻市牡鹿では上下変動量で約1.2m沈下し、水平変動量で約5.3m東南東方向に移動した。

気象庁は、国内観測史上最大規模の地震であったこの地震を「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」と命名し、政府はこの地震による震災の名称を「東日本大震災」とした。

### 【津波の概要】

東北地方太平洋沖地震は、海溝型地震の中でも非常に大規模な地震で広範囲に地震の揺れを発生させた。この地震の揺れによって、北海道から沖縄県にかけての太平洋沿岸部に津波が押し寄せ、本県の沿岸15市町は、津波により甚大な被害を受けた。

気象庁は、地震発生から3分後の14時49分に岩手県、宮城県、福島県の沿岸に津波警報(大津波)を発表したが、その後、津波警報の対象となる区域の拡大や予想津波の高さの引き上げの続報を順次発表し、3月12日3時20分には日本の全ての沿岸に対して津波警報、津波注意報を発表した。

県内での最大浸水高は、南三陸町(志津川)のT.P.19.6m、最大遡上高は、女川町のT.P.34.7mとなっている。また、県内の浸水面積は、327km<sup>2</sup>(国土交通省国土地理院:概略値)に達した。

### 【被害の概要】

今回の震災は、地震やこれに伴う津波により東北地方の沿岸部を中心として、全国で死者18,703人、行方不明2,674人と、明治以降では関東大震災、明治三陸地震津波に次ぐ極めて深刻な被害となった。また、県内では、死者10,449人、行方不明者1,299人にのぼった。被害を受けた建物は、全国で全壊126,574戸、半壊272,302戸にのぼり、津波浸水域では、約12万棟の建物が津波により全壊した。県内では82,889戸が全壊、155,099戸が半壊の被害を受けた。建物被害は、住家、公共建築物、商工業建築物全般におよび、被害形態も地震動による倒壊や破損に加え、津波による流出・破損・浸水、津波到達後に発生した火災による焼失、地滑りや崖崩れによる倒壊・破損、さらには地盤の液状化に伴う沈下・傾斜・破損など多岐にわたった(人的被害及び住家等被害は平成25年9月1日時点)。

### 【被災者の避難状況】

県内沿岸部の広範囲にわたる津波被害に加え、内陸部においても電気、ガス、上下水道などの被害が発生した。発災翌日には、県内に避難所が559か所開設され、避難者数は102,058人にのぼった。2日後の3月14日には、避難所は1,183か所、避難者数は320,885人となり、県内の避難者数は最大となった。翌15日には避難所数は1,323か所となり、県内の開設避難所数が最大となった。

## 第2章 東日本大震災以前の事前対策

### 【事前対策】

本県では、昭和53年に発生した宮城県沖地震を契機に6月12日を「県民防災の日」に制定するとともに、毎年6月12日（県民防災の日）及び9月1日（防災の日）には、県内各地域で防災関係機関と地域住民が一体となって、大規模災害の発生に備えた総合防災訓練を実施してきた。また、昭和53年度から建造物やライフライン施設の耐震化を促進し、昭和54年3月には県地域防災計画を見直し、新たに震災対策編を策定した。昭和54年度から58年度の5か年には地震地盤図の作成、昭和59年度から61年度の3か年には宮城県地震被害想定調査及び宮城県津波被害想定調査を実施した。

平成7年に発生した阪神・淡路大震災を受け、本県では宮城県第二次地震被害想定調査を平成7年度から8年度の2か年で行った。この結果は、平成9年6月の県地域防災計画の見直しに反映した。平成7年10月には、本県と県内の関係団体との防災協定の締結、北海道・東北8道県における大規模災害時の広域相互応援協定の締結など、地震発生後の広域的な相互支援関係の構築などを進めた。平成11年には「沿岸地域における津波警戒の徹底について」の申し合わせを発表し、その中で津波警報伝達の迅速化及び確実化に触れるなど、津波対策の強化を図った。

平成12年11月に、国の地震調査研究推進本部から宮城県沖地震の長期評価が公表され、今後30年以内に地震が発生する確率が99%という極めて高い長期評価確率であることが示された。また、平成14年2月には、長町一利府線断層帯に関する国の長期評価が公表された。これらを受けて、本県は平成14年度から15年度にかけて津波浸水域予測も合わせた宮城県第三次地震被害想定調査を実施した。

平成15年7月に宮城県北部地震が発生したが、宮城県沖地震の発生確率への影響はなく、次の宮城県沖地震の発生に備え、早急な地震対策を講じることが必要となり、第1次みやぎ震災対策アクションプラン（平成15年度から19年度）を策定し、地震防災に関する施策を体系化することで震災対策事業を推進した。また、継続的に沿岸市町との情報交換及び連携を図ることなどを目的として、宮城県津波対策連絡協議会を設置し、県の津波対策の現状と課題について検討を行い、沿岸市町を対象とした津波対策ガイドラインを平成15年12月に策定した。

平成20年6月に発生した岩手・宮城内陸地震では、県内でも死傷者を伴う被害が生じた。同年10月には、震災対策推進条例を制定（平成21年4月施行）するとともに、第2次みやぎ震災対策アクションプラン（平成21年度から24年度）を策定し、ソフト対策まで含めた県民総ぐるみによる震災対策の更なる充実を図った。平成22年度から23年度にかけては、宮城県第四次地震被害想定調査を実施していたが、東日本大震災により中止を余儀なくされることとなった。この調査結果は、ハード整備を主体とする地震防災緊急事業五箇年計画（平成23年度から27年度）の見直しや県独自の行動計画であるみやぎ震災対策アクションプランの見直しに反映していく予定であった。

## 第3章 初動対応と活動状況

### (1) 県の初動対応と活動状況

#### 【災害対策本部の体制と活動】

- 本県では、近い将来発生すると言われていた宮城県沖地震に備え、宮城県北部地震や岩手・宮城内陸地震の経験等を踏まえ、実効性の高い県地域防災計画、各種マニュアルの整備や防災訓練を実施していた。しかし、それらの対策は、今回の震災においては十分ではなかった。今後は、過去の災害対応の経験のみに捉われることなく、事前の備えを強化する必要がある。
- 今回の震災では、応急対策業務の分量が膨大になるとともに、燃料支援など事前に詳細な計画のなかった業務が発生した。そのため、当初計画していた県災害対策本部事務局（以下「本部事務局」という。）職員での対応が困難となり、新たなグループを設置して庁内各部署から職員を動員するとともに、本部事務局だけでなく庁内の各部署においても事前計画にはない応急対策業務を行った。県災害対策本部が、災害発生後に応急対策をより機動的かつ組織的に実施するためには、本部組織体制や事務分掌・ワークフローを柔軟に構築できるようにすることが必要である。
- また、本部事務局の職員交代時の引継ぎが十分でなく、グループ間及び庁内調整が行われなかったなどの課題があり、本部事務局職員は実作業へ従事する以上に、応援職員によって構成されるグループや庁内各部署の統制など、県災害対策本部全体の組織マネジメントに重点を置くことが必要である。さらに、関係機関（国、他都道府県、指定公共機関、協定締結団体、NPO等）とも緊急時に柔軟な対応がとれるように、あらかじめ協力体制を構築しておくことも重要である。
- 災害対策の効果的な実施を図るために設置された地方支部・地域部（以下「地方支部等」という。）は、県災害対策本部と市町村との調整機能を担うことになっていたが、地震や津波により、沿岸部を中心に活動拠点となる庁舎が大きな被害を受けた。そのため、発災後の初動対応に支障が生じ、災害対応拠点としての機能も大きく低下した。さらに、ライフラインの途絶、衛星携帯電話等の通信機器の不足等により、市町村の状況把握や支援、県災害対策本部との連絡調整が十分に行えない、公共交通機関の停止やガソリン不足のため遠方からの職員が通勤できないなどの事態が発生した地方支部等もあった。今後は、地方支部等の被災を想定した代替拠点の選定や、設備や備蓄品の増強などの対応策を十分に講じておくとともに、被害が大きい地域ほど市町村への支援等、人員の必要な状況が発生するため、地方支部等の間などでの人員支援を、広域的かつ長期的に判断、調整する仕組みについて検討する必要がある。
- 関係機関等の連絡所が県庁内に設置されたことで、救助活動や医療救護活動、救援物資の受入・配送などにおいて、随時、関係機関との情報共有や対応の調整を検討する場を設けることができ、災害対応に有効であった。しかし、本県では複数の支援県を受入れ・調整するための体制づくりが十分でなく、山形県の提案により支援県との調整の場が設けられるなど、主体的な支援を受け調整が進んだ。

#### 【被害状況の把握と公表】

- 本県では、県防災行政無線を衛星系と地上系の2系統で運用し、地上系については伝送路の多ルート化、主要装置の二重化など機能の強化を図り、使用できない場合の対応も県地域防災計画に定めるなど、発災

時において被害情報等の収集・伝達体制に大きな支障が生じないよう対策を講じていた。しかし、津波により沿岸市町や地方支部等の庁舎が被災したことで、職員の活動や通信手段は著しく制限された。また、広範囲及び長時間にわたる通信網の途絶や輻そうなどが発生したため、県、市町村及び関係機関における被害情報等の収集・伝達体制が大きく麻痺し、発災直後、県内の被害状況の把握は非常に困難となった。

- 本県では、国、通信事業者等からの支援、協力により通信機器の貸与を受け、県防災行政無線が使用できない沿岸市町に優先的に配布し、連絡手段を確保した。今後は、特に発災初期において、情報の収集・伝達を確実にかつ迅速なものとするために、庁舎、職員を含め「被災する可能性がある」という前提で、通信手段の更なる多重化や通信設備の非常用電源の整備等を行う必要がある。
- 発災後、地方支部等は管内の市町村に職員を派遣し、初動期における情報の収集及び県と市町村との連絡調整を行う上で、一定の効果をあげた。しかし、職員や庁舎の被災などにより派遣に時間を要したり、その役割等が派遣職員及び市町村双方に認識されておらず、十分に機能しない例もあった。今後は、派遣職員の役割を明確にし、情報収集や市町村との連絡調整が円滑に行えるような体制づくりを進め、収集すべき情報項目を標準化するなど、組織的・体系的な情報収集を行う必要がある。

## 【人命救助・救急活動】

---

- 本部長（知事）の人命救助に全力をあげていくという方針の下、本部事務局に連絡所（班）を設置した県警察本部、緊急消防援助隊、自衛隊、第二管区海上保安本部等と連携し、活動の調整にあたった。また、沿岸部全域にわたる広域の救助活動は、現場において、関係機関が相互に調整しながら自主的・積極的な活動を展開した。
- 初期段階では、警察及び消防へ電話してもつながらないなどの状況から、県民等が救助の要請、救助に関する情報を県災害対策本部に次々と寄せたため、その対応に追われることとなった。本来公開しない本部事務局の連絡先が外部に伝わってしまったことも、この状況に拍車をかけた。また、電子メールやツイッターで寄せられる情報も多く、不確かな情報、重複した情報、デマなども無制限のうちに入って来たことから、それらを確認、整理する作業が本部事務局の大きな負担となった。本来業務に支障が生じないよう、外部に公開する連絡先の取扱いに関する注意の徹底や、どのような情報を優先して処理すべきかの方針の確立、救助に関する具体的な対応結果の迅速な公開などの対応が必要である。
- 津波により沿岸部の広い地域が浸水し、道路が寸断されたことにより、ヘリコプターの活動要請が多く求められ、本部事務局ヘリコプター運用調整グループには、処理能力を超える数の要請が寄せられた。緊急性、信頼性の異なる様々な要請が寄せられ、救助要請の集計や仕分け作業が効率的になされず、適時的確なヘリコプターの運用ができない事例も少なくなかった。今後は、消防のノウハウのある人員の支援を得て、情報を整理する仕組みを強化するなど、要請情報への対応方法の改善が必要である。
- 県災害対策本部は、本部事務局に連絡所（班）を設置した警察、消防、自衛隊、第二管区海上保安本部などと合同で、救助・捜索機関連絡会議を毎日開催した。これにより関係各機関での情報共有体制が確立され、対応の円滑化が図られた。また、これまで実施してきた合同の防災訓練等を通じて培われた関係機関との協力体制が、円滑な連携体制の確立につながった。今後も引き続き、平常時から関係機関との連携を更に強化することが重要であり、発災時における迅速・的確な人命救助・救急活動につながる環境づくりの深化が必要である。さらに、本部事務局として、救助活動全体の調整を円滑に実施できるような訓練、

体制の検討も必要である。

## 【医療救護】

---

- 本県では過去の災害経験から、大規模な人的被害が発生した際に必要となる医療を迅速かつ的確に提供できるよう、災害医療コーディネーター制度を設けていた。災害医療コーディネーターは、災害発生直後より県災害対策本部等において、被災地の医療支援ニーズの把握、患者の広域搬送や外部からの支援の受入調整などにおいて有効に機能し、大きな役割を果たした。今回の震災では、被災地の状況に対応して、急遽災害医療コーディネーターの委嘱を行った例もあり、今後、県内全域をカバーできるような配置体制について検討することが必要である。
- 発災直後の医療支援は、DMATによる支援を中心としたものであった。DMATの活動は、災害発生後48時間程度を想定したものであるが、今回の震災においてはそれを超える活動が展開された。初動期に医療機関からの情報集約が進まなかったことや、津波災害により急性期の医療ニーズが高くなかったことなどから、多くのDMATが参集拠点に一時待機せざるを得ない状況が発生し、48時間程度と想定した活動期間に対し、要請する活動内容を効果的に提示できない場合もあった。災害時、県と医療機関との間で、情報連絡手段が確保できる環境整備を強化するとともに、大規模災害時には、DMATの迅速性を維持しつつ、DMATに続く医療救護班への円滑な移行が行えるよう、被災地の状況に応じて活動できる体制の検討が必要である。また、長期派遣に伴う受入体制についても事前に準備しておく必要がある。
- 今回の震災では、救急時に使用することを想定していた医薬品の需要が少なく、慢性疾患薬など、非常災害用医薬品として備蓄していない医薬品の供給が多くを占めた。また、在庫が限られていた医薬品や津波の特殊性に配慮した医薬品については、早い時期から支援要請を行ったが、被災地までの薬品の搬送が遅れるという想定外の事態も発生した。
- 大規模災害時、医薬品等の搬送にあたっては、空路での搬送が効果的な手段となる。しかし、天候等によりヘリコプター搬送が難しい場合もあることから、多様な搬送手段を検討しておくとともに、一定の備蓄品の確保が必要である。なお、災害の状況により、必要とされる医薬品が異なることから、救急時に必要となる医薬品にとらわれず、非常災害用医薬品の備蓄を行っていく必要がある。

## 【緊急輸送路の確保】

---

- 地震により県全域の道路において路面の亀裂や段差陥没、法面崩落等が発生、橋梁も橋台背面での段差や落橋防止装置等への被害が生じた。沿岸部の道路は壊滅的な被害を受け、また、津波で流失したがれき等で多くの道路が閉塞し、通行不能となった。県内港湾の主要岸壁は、その全てが使用不能となった。
- このような状況の中、沿岸部への救援ルート、燃料輸送ルート、救援物資などを大量に輸送できる物流ルートを早期に確保することが重要な課題となった。最優先で復旧させる道路、港湾を広域的な観点から順位づけ、同時に一つの復旧作業の中でも優先順位を決めて対応したことで、限られた人的・物的資源を最大限に活用し効率的に復旧作業を進めることができた。今後は、今回の震災において「命の道」となった三陸縦貫自動車道をはじめとする沿岸道路ネットワークの強化や東西広域連携軸の強化が必要である。また、物資物流や燃料供給の支点となる港湾施設の機能強化を図っていくことが重要である。

- 緊急輸送路に指定された高速道路の無料通行にあたっては、警察が発行する緊急通行車両確認章と県が発行する災害派遣等従事車両証明書の両方が必要となるが、本県では業務開始時点でマニュアル等がなく、手探りで対応にあたることとなった。今回の震災では、本来の災害救助・水防活動又は消防活動を目的とする車両に加え、発災後、物流の確保が大きな課題となったため、物資や燃料の運搬に使用する車両も対象とし、また、災害対応の迅速化を図るため、有効期間を設定し反復利用も可能とした。今回の課題を踏まえ、災害直後に通行させるべき車両、その後に通行させるべき車両等について、支援側、受入側が迅速に対応できるマニュアル、体制の整備が必要である。

## (2) 市町村の初動対応と活動状況

### 【災害対策本部の設置・運営】

---

(本部機能の確保)

- 本県沿岸 15 市町のうち 11 市町で災害対応の拠点となる庁舎が被災し、うち 8 市町で庁舎の移転を余儀なくされた。移転先の代替施設の設備等が十分でないことは、災害対策本部の機能に支障が生じる大きな要因となった。さらに、津波等による職員の被災もあり、初動期の災害対応力は物的にも人的にも大きく低下することとなった。今後、市町村災害対策本部の設置場所について、想定される津波浸水域外への設置、耐震性及び耐浪性の確保、十分な期間電力が得られる非常用電源及びその燃料の確保、地域住民が避難してくることも想定した食料・飲料水の備蓄とともに、代替設置場所については、本来の設置場所と同程度の非常用通信手段や燃料を確保するなど、市町村の防災拠点としての機能がより高まるよう整備を詰めていく必要がある。

(本部体制の整備)

- 災害が発生した場合、災害対応の体制を早期に確立するため、職員の安否確認等を迅速に行うことが求められる。今回の震災は、平日の昼間に発生したことから、必要な職員の確保について大きな問題は発生しなかった。しかし、地震発生時刻が夜間や閉庁日であれば、体制を整えるまでに相当の時間を要したと考えられる。一方、庁舎に受入れた避難者への対応や高速道路無料化に伴う災証明等発行事務等、マニュアルにない業務が大量に発生し、市町村内での役割分担が困難であったため、防災担当部署に不測の業務が集中することがあった。市町村では、マニュアルに沿った対応が困難な場合に、首長からの指示や平時の業務量が少なくなった部署に業務を割り当てることで、迅速な活動につながった例もあった。
- 平常時より、大規模災害が休日・夜間等に発生した場合の職員、特に首長等幹部職員及び防災職員の参集手段の構築や、発災時の組織の拡張や柔軟な対応を前提としたマニュアル等の整備、災害時に行うべき業務内容や権限の移譲、代理者について定め、その内容について広く職員に浸透させることが必要である。また、近年の市町村合併により市町域が広がったため、旧市町単位で支所に現地対策本部等を設置した市町では、通信手段の途絶等により市町村災害対策本部との連携が困難となった現地対策本部等が、臨機応変に独自対応を行い、対応の遅れや混乱等を回避した事例もあった。今後は、市町村災害対策本部からの指示・命令系統が機能しなくなった場合に、現地対策本部等が躊躇なく対応をとれる体制を検討しておくことが望まれる。

(災害の記録)

- 平成6年の集中豪雨による水害、宮城県北部地震、岩手・宮城内陸地震など、過去の災害における対応の経験を踏まえ行動したことで、市町村災害対策本部の運営の円滑化につながった例があった。これは、可能な限り市町村災害対策本部等の運営記録の保存と検証を行い、将来の災害に備えた防災対策に生かすことの重要性を示しているといえる。

## 【情報収集・伝達】

---

(通信手段の多様化)

- 今回の震災では、発災後、普通回線の固定電話及び携帯電話については、全市町村で輻そう等の問題が発生し、災害時優先電話についても設置していた市町村の大半で回線が寸断した。これに対し、県・市町村防災行政無線や衛星携帯電話は、庁舎の被災や移転に伴い使用できなかった事例を除き、設置していた市町村の多くで使用可能であった。また、通信事業者から市町村に対して衛星携帯電話の貸与等が行われ、情報伝達手段が限られていた市町村にとって、通信手段の確保・増強につながる大きな支援となった。津波災害のようなインフラ等への面的な被害は、より長期の復旧期間を要するため、今後はそれぞれの通信手段の特性を考慮し、災害に強い通信手段を複数整備する必要がある。
- 市町村防災行政無線が、停電により電源が非常用バッテリーに切り替わったが、停電の長期化によりバッテリーが消耗し、機能しなくなる事例が発生した。今後は、発災に伴う長時間の停電や設備の損傷への対策として、非常用電源の整備促進や耐震性の強化等といった、整備拡充を検討する必要がある。

(情報収集体制の強化)

- 初動期には、市町村所管施設の被害状況の収集や、本庁舎から離れた場所にある支所の情報収集において、通信の途絶や移動困難等により速やかな被害情報の確認・収集ができない状況や、津波警報（大津波）発表中に職員によるパトロールを実施したことで、職員の安全を脅かす状況が生じた。一方、内陸市町村では、様々な災害対応業務に追われ、管内の被害状況把握を市町村職員だけで実施することが困難な中、消防団や町内会等の地区組織と積極的に連携することで、被害状況の把握を円滑に進めた事例もあった。今後、災害の規模が大きくなるほど、正確かつ迅速な情報の収集が重要となることから、安全に配慮しながら、地域や関係機関との緊密な連携を確保し、積極的な情報収集体制を整備していくことが急務である。

## 【避難指示・勧告】

---

(避難指示・勧告)

- 発災後、津波の襲来を懸念して自主的に避難した人や津波警報（大津波）発表後の避難指示・勧告を受けて避難した人がいる一方、避難勧告等を受けたにもかかわらず津波は来ないと判断し、一度避難したものの自宅へ戻ったために犠牲になった人もいた。津波は来ないとする判断の背景には、過去に津波警報や避難指示・勧告が発令されるたびに避難したが津波は来なかった、あるいは数 cm しか来なかったという経験が影響したことも考えられる。また、津波ハザードマップ等是一个の目安にすぎないが、津波到達区域外の地域の住民が、津波が来ない地域であると認識していたため避難行動の遅れにつながった可能性もあ

る。同じ情報に接しても、それを受け取る側の危機意識の違いや知識により行動は異なる。今後は、津波避難に関する周知活動の見直しや自分たちで考え状況に応じて判断し、最善の行動を取れるような避難訓練等の実施が必要である。併せて、情報を送る側も住民の避難行動を踏まえて適切な伝達方法を検討する必要がある。そして、津波到達地域等の事前想定は一つの目安であり、災害発災時には想定にとらわれず、大きな揺れを感じたら津波を想定した避難行動をとる、ここなら津波は来ないだろうと思いつまない、過去の津波の経験にとらわれない等の考え方を広く浸透させることが重要である。

#### (情報伝達体制の強化)

- 発災後、沿岸市町の多くが独自の判断で早期に避難指示・勧告を発令したが、津波の襲来する状況が把握できず、住民に対して避難の指示を十分に伝達できなかった事例や市町村防災行政無線の被災、津波の危険性や交通渋滞により広報車ではなく市町村防災行政無線のみでの避難指示を行わざるを得なかった事例があるなど、全ての住民に対し事前の計画どおりに避難を呼び掛けることは困難であった。今後は、多様な情報伝達手段を検討し、整備を図っていく必要がある。

#### (避難誘導体制の整備)

- 避難誘導の際は、避難訓練や事前計画及び初動マニュアルに基づく行動が基本となるが、今回の震災では、初動マニュアルに従い避難誘導等を行った職員が津波の危険にさらされる、避難広報、避難誘導を行った消防団員等が犠牲となるなど、事前計画に基づく行動が危険をもたらした事例が報告されている。今後は、発生した災害の規模等の情報を迅速に把握し、災害対策活動を行う職団員等から殉職者を出さないよう、活動マニュアル等の整備を行う必要がある。同時に、避難広報担当者や避難誘導者の安全を確保する上での確実な情報伝達手段を確保することも必要である。

### 【避難所の設置】

---

- 今回の震災では、指定避難所以外の施設が避難所となった事例が多い。県内市町村へのアンケートによると、発災翌日以降2週間の時点で、開設された避難所のうち指定避難所以外の避難所の割合は40.1%であった。指定避難所以外の避難所となった施設は、病院、民間ビル、集会所、ホテル、神社、寺院、幼稚園、民家、パチンコ店の駐車場など多岐にわたる。この背景には、指定避難所が地震や津波により被災し避難所として開設できなくなったこと、想定以上の避難者が発生し指定避難所以外の場所で避難者を受入れたことなどがあった。また、沿岸市町では津波の襲来により避難した先（ホテル、神社、店舗、民家など）がそのまま避難所となった事例や、内陸市町村では電気などライフラインの途絶による不便・不安などを理由に、本来指定避難所ではない公民館、集会所等に住民が集まり、避難所となった事例も少なくなかった。さらに、避難所が遠いなどの理由で、避難者が近隣にある集会所に自然に集まったり、地区で独自に決めていた避難場所に避難したことなどにより、その避難先が避難所となった事例もあった。
- 本来は、市町村が避難所開設の判断を行い、避難者を受入れることが原則となるが、今回の震災では、学校の教職員、施設管理者、地域住民や自主防災組織等が、自主的に避難所を開設した事例も多くあった。自主的に開設されたこれらの避難所を、市町村で把握することが困難な状況もあった。災害の種類や規模によっては、市町村職員が避難所の開設に赴くことができず、指定避難所以外の避難所の開設もあり得る

ことを想定し、そのような事態における開設ルールについて検討するとともに、市町村は施設管理者、地域の防災組織等の関係者と連携し、非常時に備えた訓練等を行い、速やかな開設とその把握を行えるよう備える必要がある。

### 【備蓄物資等の供給】

---

- 発災直後から数日の間、特に沿岸市町において、備蓄されていた物資の数量で対応できる数をはるかに超える避難者の発生により食料や生活物資の不足、協定等に基づいた流通備蓄の道路の損壊等による搬送不能、他の地方公共団体や協定先との通信の途絶等による食料支援の遅れといった課題に直面することとなった。また、多くの市町村では、乳幼児のミルクやおむつ等の備蓄がされていなかった、不足していたなど、その調達も困難となった。今後は、市町村の人口構成、地理的特徴等を考慮した備蓄量の確保、災害時要援護者等を含め様々な被災者に配慮した備蓄となるような品目の見直しが必要となる。また、災害の規模や状況によっては物資等の支援が予定どおりに受けられないため、住民自らも災害に備え普段から最低限の備蓄をしておく必要がある。

## （３）警察の初動対応と活動状況

### 【県警察本部及び県内警察署】

---

- 本県には警察本部をはじめ 24 の警察署、224 か所の交番・駐在所がある。今回の震災では、警察施設や車両等に大きな被害が生じ、警察本部及び警察署 24 署全てが被害を受けた。また、警察官 11 人が死亡、2 人が行方不明となっている（平成 24 年 3 月 11 日時点）。
- 県警察では地震発生と同時に非常体制を発令し、警察本部長を長とする宮城県警察災害警備本部を設置するとともに、24 全警察署においても署災害警備本部を設置、3,900 人の災害警備体制を確立し、避難誘導、救出救助、捜索活動、検視・身元確認、行方不明者対策などを行った。
- 平常時からの訓練実施により、災害時における体制の確立は速やかに行うことができた。しかし、管内の警察施設の損壊やライフラインの途絶等により、沿岸部では、津波により警察施設の損壊等で署災害警備本部の移転を余儀なくされるなど活動に支障が生じたことから、被災した際の代替施設の選定や学校・地区公民館等の借用に関する協定締結など、平常時からの関係機関との連携が必要である。
- 特に救出救助活動においては、津波による浸水やがれきにより、陸上での交通手段が遮断された地域では、ヘリコプターが活動のための唯一の手段であった。県警察ヘリコプターに警視庁及び愛知県警のヘリコプターが加わった計 3 機による救助体制により、災害発生から 11 日間で 262 人を救出、搬送した。沿岸部を管轄する警察署では人員、装備に限られる中、発災直後から避難誘導とともに被災者の救助活動にあたり、浸水やがれきが散乱する中、多数の被災者を救助した。発災から約 2 か月が経過した時点で約 6,000 人の行方不明者がいる中、連日約 800 人の体制で捜索活動を行っていたが、作業が難航したことから、5 月 16 日に宮城県警察災害警備本部内に行方不明者対策部を設置し、捜索の迅速化・効率化を図るための効果的な部隊の編成・運用、捜索状況の把握等に当たった。
- 今回の震災では、防災行政無線等による市町村からの避難指示が十分に届かず、警察の広報によって初めて避難する住民も少なくなかった。こうした事例を踏まえ、沿岸部の警察署を中心に、地方公共団体や

地域住民と合同で実践的な避難訓練を行うことが必要である。また、手掛かりとなる所持品が少ないことなどにより身元確認が難航したことから、今後、DNA 型の親子鑑定的手法等の新たな身元確認方法の導入や身元確認作業支援部隊の運用、似顔絵の公開などの取組を体系的に確立しておくことが必要である。

## 【広域緊急援助隊】

---

- 平成 7 年の阪神・淡路大震災における災害警備活動の経験を踏まえ、都道府県を越えて広域的に即応できる災害対策のエキスパートチームとして、広域緊急援助隊が全国の都道府県警察に設置されており、本県では発災当日の 15 時 4 分に警察庁に対して広域緊急援助隊の派遣を要請した。警察庁では、宮城・岩手・福島の 3 県の警察に対し、平成 24 年 3 月 11 日時点で全国から広域緊急援助隊員等延べ約 910,000 人、1 日あたり最大 4,800 人、車両約 1,000 台を派遣した。
- 3 月 12 日未明に到着した警視庁広域緊急援助隊をはじめ、全国から広域緊急援助隊が順次本県入りし、救出救助及び捜索活動、交通規制、検視・身元確認、後方支援などの活動を行った。このほか、被災地のニーズに対応するための一般部隊も派遣したが、一般部隊はそのほとんどが自活能力を有しておらず、部隊運用の見直しや部隊派遣の長期化・多様化に備えた体制の構築が必要である。

## （４）消防機関の初動対応と活動状況

### 【活動体制】

---

- 本県には 12 の消防本部がある。そのうち 5 つの消防本部は市単独で、そのほか 7 つの消防本部は一部事務組合で消防本部署所を設置し、県内一円の災害の予防・鎮圧の活動を行っていた。今回、これらの消防機関に生じた被害として、人的被害では消防職員に 19 人の死者・行方不明者（平成 24 年 9 月 11 日時点）、消防団員には 108 人の死者・行方不明者（平成 26 年 4 月 1 日時点）が確認されている。また、物的被害では、消防本部及び消防署で 28 棟、消防分署及び出張所で 48 棟（平成 24 年 9 月 11 日時点）、消防団拠点施設（詰所等）で 229 か所の建物被害（平成 26 年 3 月 31 日時点）が生じている。
- 発災後、県内の各消防本部では、警防規程等に基づいた自主参集が行われるとともに、迅速に警防対策本部等が設置され、庁舎の状況確認、情報収集等が行われた結果、大規模災害時に適した対策を実施する初動体制が早期に確立できた。他方で、参集途上の職員が被災する事例もあったことから、津波による被災の恐れがある地域の職員が参集する際の安全確保方法をあらかじめ検討することが必要である。
- 大規模災害時の初動活動を効果的に行うためには、指揮本部の早期設定と指揮権の発動により、指揮本部の総合的な活動方針・部隊運用及び重要事項の決定が必要不可欠である。これらを迅速にできるようにするためには、庁舎及び通信設備の地震対策、非常用電源・燃料の確保、本部機能を維持する取組を実施しておかなければならない。特に、沿岸部の消防本部、消防署等については、津波浸水域を基にした土地の選定や震災に備えた耐震性・耐浪性の強化を図る必要がある。
- 今回の震災では、電話の不通や無線の幅そうなど、通信手段が著しく制限された。このことから、大規模災害時にも活用できる可能性の高い衛星携帯電話、災害時優先電話等の通信手段の確保、通信施設等の被災に備えた仮設アンテナの設置や移動局の活用、通信設備の耐震化、無線の非常用電源の容量確保、予備電源や予備バッテリー等の確保、無線のデジタル化等について検討を行う必要がある。

## 【救助・救急活動】

---

- 今回の震災における救助活動の特徴として、大規模な津波浸水被害への対応を迫られたことが挙げられる。大規模な浸水があった場所では、初期の活動において現場までの移動に車両が使用できず、徒歩やボートで現場へ移動した例が多くあった。また、津波浸水域内において、がれきに埋もれ水に浸かった状態の被災者を救助する場面が多かった。
- 津波浸水域での迅速な救助のため、資機材や重機を活用した活動を展開すべきであるが、車両や資機材が津波の被害を受けた場合、人命救助を人力のみで対応せざるを得なかった。したがって、沿岸部に所在する署所では、資機材を安全な場所へ避難させるなど、救助活動用の資機材等の確保についての検討が必要と考えられる。また資機材や重機の不足に備え、あらかじめ建設業者と災害協定を締結し、発災時には資機材等の提供が受けられる体制を作っておくことも望まれる。
- 津波浸水域での活動にあたっては、救命胴衣、救助用ボート、胴長靴などの資機材の不足が課題となった。災害現場が広範囲なことから、発災当初は警察、自衛隊等の他機関との連携した活動が十分に機能しない状況もあり、さらに消防による活動と警察、自衛隊等の活動とで捜索範囲が重なるなど、非効率な部分もあった。しかし、発災翌日の夜には、市町村災害対策本部で各機関と検索に関する打合せを行い、担当エリアや時間を整理した上で、効率良く活動を展開できるように調整を行ったところもあった。
- 今回の震災では、孤立した病院の入院患者の搬送にあたるなど医療機関、DMAT 等との連携は災害時においては重要な事項の一つであった。このことは、平常時からの医療機関との連携の必要性を示唆しており、県災害対策本部に地域の医療資源を把握する医師を含む医療班が入って、連絡・調整を行うことが望ましい。災害現場での救急活動が円滑に行われるためには、トリアージの実施方法、搬送先医療機関並びに指示、指導及び助言を行う医師等について、市町村災害対策本部において消防と医療が調整し、早期に方針を決定・周知することも必要である。また、医療機関への消防無線の配置、消防無線を携行した人員の派遣など、消防本部と医療機関等との連絡体制を構築し、情報共有を図ることが重要であり、平常時から消防本部と医療機関等との間で協議を行うことが必要である。

## 【消火活動】

---

- 県内消防本部へのアンケートによると、今回の震災の影響による火災は 136 件発生し、そのうち 87 件（63.9%）の火災が発災後 3 日以内に発生した。また、沿岸部での火災は 123 件となっており、発生した火災の約 9 割を占めた。本震災に伴い発生した火災は、延焼面積の広い火災現場が多いことや市街地広域火災の合計面積が広いことなどが大きな特徴であり、津波に起因する火災の発生の多さが際立っている。県内では、仙台港地区（仙台市・多賀城市）のコンビナート火災や気仙沼市の市街地火災等で大規模な火災が発生し、消火活動も長期にわたって実施された。
- 津波浸水域における消火活動は、消防水利がなく又消防車両が進入できない状況もあった。このため、現場に設置されていた消火器による消火活動をはじめ、がれきの山を越える際にホース背負器を使用したり、がれき等の障害により狭隘な道路を走行しなければならない場合には小型の水槽付ポンプ車を使用するなど、現場の状況を踏まえながらの消火活動が実施された。また、がれきからの出火は、ただ放水しても消火できないことから、重機でがれきを複数のブロックに分けるなどして対応にあたった。

- 消火活動時は、消火栓、防火水槽や自然水利が使用されるが、今回の震災では、現場付近の消火栓の被災等により、水利の確保が困難となる事例が多かった。大規模災害時は、水利が制限されることを勘案し、消火活動体制について、防火水槽の整備や自然水利の使用、遠距離送水の体制整備等が必要である。

## 【受援・支援体制】

---

- 3月11日15時40分、平成15年の消防組織法改正による制度の創設以降初めて、消防庁長官による緊急消防援助隊の出動指示が出された。本県には、全国33の都道府県から緊急消防援助隊が派遣された。そのうち、陸上部隊を派遣したのは25都道府県、航空部隊を派遣したのは28都道府県であり、県内7消防本部で県外からの緊急消防援助隊が活動を行った。
- 県内には最大時23都道府県の緊急消防援助隊が集結し、消火活動をはじめとした各種の活動を実施した。しかし、正確な情報が必要とされる初動時に、固定電話や携帯電話の不通、消防無線の輻そう、無線基地の被災などにより、通信手段の確保が困難であったため、緊急消防援助隊に対して情報提供を迅速に行うことができなかった。今後は、指揮支援部隊登録消防本部及び各都道府県の代表消防本部等に、衛星回線を利用した通信機器を配備するなどの検討が必要である。
- 受援体制において、活動拠点（野営場所）の選定を比較的円滑に行うことができたこと、受援側消防本部の指令センター内に指揮支援隊が入ったことにより、緊急消防援助隊の活動調整が円滑に行えたことは評価すべき点である。一方で、受援の際に、救急隊のみ必要とされる場合でも都道府県隊として大規模な部隊を受入れることになった状況もあり、規模が小さい消防本部では受入対応に苦慮した面も見られた。今後は、規模の小さな消防本部への部隊派遣は、都道府県隊単位の派遣でなく、被害状況に応じて必要とされる支援を把握し、適切な規模の部隊を派遣できる調整が必要である。

## 【消防職員の安全管理等への対応】

---

- 津波浸水域での捜索は、がれきの中での活動となるため、常に負傷の危険がつきまとう。発災時は、用意していた胴長に釘の踏み抜き防止板が付いておらず、捜索活動にあたる職員が負傷するという事例が散見された。今後は、津波浸水域における必要な装備品として釘の踏み抜き防止板付胴長、ドライスーツ、ボート等を、あらかじめ準備しておくことが望ましい。また、今後の震災に備えた資機材の確保手段（隣県との協力、緊急消防援助隊の無償使用制度の活用等）についても、事前に検討しておく必要がある。
- 初動の段階では、隊員の配置に人的な余裕がなく、自宅の被災や家族の安否が分からない中での過酷な勤務ローテーションを余儀なくされることもあった。さらに、活動の長期化や現場での凄惨な体験がストレスとなって、震災以前は見られなかった、些細なことにも敏感になる隊員が見られた。このように過酷な勤務状況の中で惨事ストレスを抱える隊員も多く発生するため、それに対する適切なケアが必要となる。しかし、今回のストレスケア対策は各消防本部での対応のほか、大学の専門家がカウンセリングを実施した消防本部もあり、対応が異なっていた。今後は、県や国を中心に大規模災害時のストレスケア対策の枠組みを検討し、各関係機関が最低限実施すべき内容を明確にしておくことが必要である。

## 【後方支援】

---

- 後方支援は、活動全体を支える重要な要素であり、野営場所や食事の確保、燃料補給・調達等多岐にわたった。緊急消防援助隊員の中には、寒さなどの気象変動への体調管理、スタッドレスタイヤなどの雪中の活動装備、野営時の寒さ対策などに苦慮したという事例もあった。
- 初動期には野営をせざるを得ない場合もあるが、厳しい気象条件や長期間の活動となる場合には隊員の休養が十分とれないことも考えられることから、受援側消防本部の負担等も考慮しつつ、宿泊施設の利用も計画に組み込む必要がある。
- 今回の震災では、被災地域の支援のため隣接市町村に大部隊が活動拠点を置いた事例があった。事前の計画やこれまでの訓練のならないから、支援部隊の活動拠点は市町村内に設置するという考えだったが、近隣市町のライフラインの途絶がない適当な施設に野営場所を提供した例もあり、今後はまず初めに部隊の規模や後方支援等を考慮した活動拠点等の調整を行うことが必要である。その上で、十分な拠点場所を確保できない場合には、近隣市町村と連携して、緊急消防援助隊の野营地提供を行うことなどが考えられる。

## (5) 自衛隊の初動対応と活動状況

### 【活動体制】

---

- 県内には、陸上自衛隊の駐屯地として、仙台（仙台市宮城野区）、霞目（仙台市若林区）、船岡（柴田町）、多賀城（多賀城市）、大和（大和町）の5つが置かれている。そのうち、多賀城駐屯地に駐屯する第22普通科連隊は、名取市、岩沼市及び仙台市以北の市町村の防衛警備、災害派遣を担当し、その他県南に位置する市町については船岡駐屯地に駐屯する第2施設団が担当している。また、海上自衛隊の基地は配置されていないが、航空自衛隊については、東松島市に第4航空団松島基地が置かれ、同航空団の隷下には、展示飛行を披露する部隊として知られる第11飛行隊（通称：ブルーインパルス）が所属している。
- 震災以前、災害派遣要請などを迅速に行うため、陸上自衛隊東北方面総監と知事との間に専用電話（ホットライン）を設置するとともに、過去に発生した災害を教訓として本県が実施する図上訓練や実働訓練に参加するなど、相互の連携強化に努め、大規模災害発生時の初動対応の充実を図るため、災害派遣の関する協定の見直しを行っていた。
- 防衛省・自衛隊は3月11日14時50分に防衛省災害対策本部を設置し、15時30分から第1回防衛省災害対策本部会議を開催するとともに、航空機などによる情報収集を行った。被災県の知事からの派遣要請等を踏まえ、防衛大臣は、18時に大規模震災災害派遣を、19時30分には原子力災害派遣を自衛隊の部隊に命じた。これを受け、自衛隊では発災当日から約8,400人の態勢を動員するとともに、駐屯地等が被害を受ける中で可能な限りの人員・装備を投入した。高い自己完結性を有する自衛隊では、過去の教訓を踏まえ、被災者の人命救助のため、大規模かつ迅速な初動活動を行った。なお、本県においては、発災から約4か月半が経過した8月1日にその活動を終了している。
- また、今回の震災では災害派遣、さらには陸上・海上・航空の各自衛隊の統合運用としては初の取組として、災統合任務部隊（JTF）の編成や10万人態勢の構築などにより、大規模広域災害、さらには原子力災害を含む災害対応と通常任務を両立させるなどおおむね円滑に運用を実施した。最大時の態勢は、人員約10万7千人（即応予備自衛官及び予備自衛官を含む）、航空機540機、艦艇59隻にのぼった。他方で、

防衛・警備や国際活動等の任務への影響を検証しつつ、各種事態対処時の部隊運用について、複数正面への同時対応や事態の長期化も想定した検討が必要である。

- 今回の災害は、大規模な被害により被害状況の把握が容易でなく、自衛隊と本県及び市町村等の関係機関との情報共有や連携対応が十分ではなかった面も見受けられた。しかし、人命救助や行方不明者等の捜索、被災市町の行政機能の低下を踏まえた各種の生活支援等の災害派遣活動は、全般的に大きな成果をあげた。今後も広域災害が発生した際に、より実効性の高い支援業務が確立できるよう、地方公共団体や省庁、関係機関等との連携要領などの検討に加え、積極的かつ継続的な訓練の実施が必要である。
- 米軍は、震災を受けた人道支援・災害救援活動を「トモダチ作戦」と命名し、最大時で人員約 16,000 人、艦船約 15 隻、航空機約 140 機を投入するなど大規模な兵力で、捜索救助、物資輸送、仙台空港の復旧、学校の清掃、がれき除去作業、さらには、日米共同での行方不明者の集中捜索など、被災地を中心に大規模な支援活動を実施した。防衛省・自衛隊及び米軍との間で迅速かつ緊密な調整を行うべく、3月16日に防衛省及び在日米軍司令部に自衛隊及び米軍の調整を行うための日米調整所をそれぞれ設置するとともに、東北方面総監部（統合任務部隊司令部）内にも日米調整所を設置したことで、総合的な調整機能を発揮し、自衛隊と米軍の相互連携による迅速かつ効果的な支援活動につながった。

## （6）第二管区海上保安本部の初動対応と活動状況

### 【活動体制】

---

- 第二管区海上保安本部は、青森県、岩手県、宮城県、秋田県、山形県、福島県の沿岸及び沖合（太平洋側は東経 165 度まで）を管轄している。県内には、塩竈市に第二管区海上保安本部及び宮城海上保安部が置かれ、石巻市及び気仙沼市に海上保安署、仙台空港に仙台航空基地が配置されている。
- 今回の震災では、海上保安庁の事務所等が被災地の主要港湾に立地していたため、施設や船艇・航空機が甚大な被害を受け、海上保安部署の一部や仙台航空基地では業務執行が困難な状態となった。海上保安庁は発災直後から、第二管区海上保安本部管内に向けて、全国から巡視船艇・航空機・特殊救難隊等を派遣し、救助・救援活動、行方不明者の捜索、被災者への支援活動を行った。管内における動員勢力は、最大で1日あたり巡視船艇等 54 隻、航空機 19 機となり、巡視船艇等は平成 24 年 3 月 11 日までに延べ 13,434 隻が動員された。
- 捜索・救助活動では、ヘリコプターによる吊り上げ救助が全体の約 8 割を占め、航空勢力の展開が重要な役割を果たした。津波による行方不明者が多く発生した沿岸部では、がれきが浮遊する危険な状況の中、ダイバーによる捜索も精力的に行われた。また、東北地方太平洋岸の港を中心に 156 基の航路標識が被災したほか、多数のがれきや船舶等が海上へ流れたり、航行船舶の道しるべとなる灯台が倒壊・傾斜して、現地の状況と海図の記載内容に相違が生じるなどの事例があった。そのため、海上保安庁は無線放送による航行警報や、ホームページによる水路通報によって安全情報の提供を行った。
- 今後も、県、市町村、警察、消防、自衛隊等と連携した対応がとれるよう合同訓練等を実施し、大規模災害時における情報収集・情報共有のあり方や救助・救援活動の役割調整を強化していくことが望まれる。また、今後起こり得る自然災害に伴う倒壊や消灯等を未然に防止するため、航路標識の耐震補強や航路標識用電源を自然の力を利用した発電でまかなうなどの対策を推進していく必要がある。

## (7) 国及び防災関係機関の初動対応と活動状況

### 【政府現地対策本部】

---

- 政府は閣議決定に基づき、3月12日6時に内閣府副大臣を本部長とする政府現地対策本部を本県に設置し、本部事務局が県行政庁舎11階に置かれた。今回の震災で初めて緊急災害対策本部及び政府現地対策本部の両機関が災害対策基本法に基づき設置され、岩手県、福島県にはそれぞれ現地連絡対策室が設置された。
- 政府現地対策本部は緊急災害対策本部の現地機関として、被害状況、被災地の対応状況及び広域的支援状況の把握と当該情報の関係機関、本部等への連絡、被災地からの要望の把握、要望事項の本部への伝達、被災地の地方公共団体との調整、政府の行う施策についての被災地への広報、国又は国に申出のあった機関等の支援に係る人員、物資の輸送及び供給に関する連絡調整などを行った。
- 政府現地対策本部の初動は迅速であり、県庁内に拠点を置いて県災害対策本部や市町村、関係機関との連携を早期に構築した。そのため政府現地対策本部は、県、市町村、関係省庁、NPO・NGOとの間の「つなぎ役」として機能し、重要な役割を果たした。特に今回の震災では、政府現地対策本部の本部長や事務局長が県災害対策本部会議等に出席することで、知事をはじめ被災地の首長と防災担当政務の間における顔の見えるやりとりや防災担当政務トップダウンによる意思決定・調整がなされ、直面した様々な課題の迅速な処理に役立った。また、県庁内に拠点を置いたことで、政務レベルのみならず事務レベルにおいても平常時より緊密な連携態勢を構築することができた。

### 【東北地方整備局】

---

- 東北地方整備局では発災後、本局内の災害対策室に災害対策本部を設置した。発災から20分以内に太平洋側4県と自衛隊へのリエゾン派遣指示が出され、その後市町村にも職員を派遣した。
- 津波警報（大津波）の発表や管理施設確認用カメラが被災する中、一刻も早い情報収集のため、津波が到達する前の15時23分に東北地方整備局所有の防災ヘリコプターをクルーのみで仙台空港から緊急発進させた。これは過去のチリ中部沿岸地震による津波の教訓を踏まえて、震災前から防災ヘリコプターのオペレーションを改善し訓練していたことによるものであり、発災直後から迅速な情報収集活動が行えたことで、広範囲にわたる状況を素早く把握することができた。今後は、通常の情報収集手段が使用できなくなった場合に備え、迅速に代替の情報収集体制が構築できるよう検討する必要がある。
- 道路の啓開では、東北自動車道・国道4号から太平洋沿岸部へのルートを確保する「くしの歯作戦」を実施した。今回の震災における道路啓開ルートは、基軸となる東北自動車道が早期に開通したことから、くしの歯型のネットワークを考案したが、今後も災害の状況に合わせ、沿道に病院等の重要施設がある路線は優先的な啓開に努めるなど柔軟な判断が求められる。また、現地の事情に詳しい建設業者との連携により短期間で作業を終えることができた。災害時における作業体制や保有する資機材の情報確認などについて、平常時から地域の建設業者と連携を図ることが重要である。
- 東北地方整備局からの応援要請を受け、全国の地方整備局等からTEC-FORCEの派遣が開始された。TEC-FORCEは、大規模自然災害が発生又は発生する恐れがある場合に、被災した地方公共団体等に対して、円滑かつ迅速に災害対応の支援を実施することを目的に、平成20年度に創設された組織である。発災当日

の3月11日から平成24年1月31日までに派遣された派遣総数は延べ18,115人にのぼった。津波により被災した東北地方沿岸の31市町村に対し、通信の確保、被災状況調査、支援ニーズの把握、物資の調達など、多岐にわたる活動を行った。また、東北地方整備局では、3月18日に派遣職員（隊員）への指揮命令系統を一本化し、効率的に活動するための統括・支持を行う TEC-FORCE 総合司令部を本局内に設置し、支援体制の強化を図った。TEC-FORCE の派遣は、国土交通省本省において、被災地の情報が入り始めると同時に多くの派遣調整を行うことになるが、情報初期の段階では情報が錯そうする中で確認を行いながらの調整となるため、TEC-FORCE の活動全体をマネジメントする総合的な部局の設置が必要である。

## 【仙台管区気象台】

---

- 仙台管区気象台では3月11日14時46分、仙台管区気象台災害対策本部を設置した。また、気象庁本庁でも、同日同時刻に非常体制をとり気象庁災害対策本部を設置した。
- 気象庁は、宮城県、岩手県、福島県、秋田県及び山形県で強い揺れが予想される旨の緊急地震速報（警報）を、地震波を最初に検知してから8.6秒後に発表した。また、地震発生から3分後の14時49分に最初の津波警報等を発表した。その時の予想される津波の高さは6mだったが、15時14分には10m以上に修正し、津波警報等の範囲を拡大する続報を順次発表した。また、地震による揺れの大きかった地域に対しては、地盤の緩みを考慮し、土砂災害を対象とする大雨警報・注意報や土砂災害警戒情報の基準の引き下げ、警報基準等の暫定的な運用を行った。また、堤防や排水施設等が地震や津波の影響を受けた地域に対しては、浸水の被害を対象とする大雨警報・注意報及び洪水警報・注意報等の基準を引き下げた。
- 仙台管区気象台では、職員が県災害対策本部会議で地震活動・余震の状況及び気象予想の解説を行ったほか、関係機関へ災害時気象支援資料を提供し、同資料を3月14日から同気象台ホームページに掲載した。また、地震観測点・震度観測点や潮位・津波観測施設などが被災し、観測データを取得できなくなったことから、臨時の計器設置等によりデータの取得に努めた。今後、長時間の停電で各種観測に影響がおよばないよう、非常用電源の設置や衛星回線を用いたバックアップ回線の充実など、観測機器の機能強化が必要である。

## 【消防庁】

---

- 消防庁では、発災と同時に庁内の消防防災・危機管理センターに職員が参集し、消防庁長官を本部長とする消防庁災害対策本部を設置するとともに災害情報の収集等を開始した。消防庁では被害の甚大さを踏まえ、消防組織法第44条第5項の規定に基づく消防庁長官の出動指示権を行使すべきと判断し、15時40分に20都道府県に対し緊急消防援助隊（陸上部隊）の出動指示を行った。その後も情報収集を進め、甚大な被災状況が判明するに従い部隊の追加投入を決定した。また、役割別の班体制の下で、被害状況を迅速に情報収集・発信するとともに、全国から被災地域に向け緊急消防援助隊の出動の指示、現地への職員派遣、緊急消防援助隊の活動に係る連絡調整等を行った。
- 3月11日21時に消防庁派遣職員が県消防応援活動調整本部に到着し、県、県内消防本部、緊急消防援助隊指揮支援部隊及び関係省庁や関係機関と消防活動の調整を行い、緊急消防援助隊の派遣に係る連絡調整等を行った。

## 【東北電力（株）】

---

- 発災直後、地震や津波により、太平洋側を中心に原子力・火力発電設備等が被害を受けた。東北電力では、地震発生と同時に全事業所が防災体制の最高レベルである第二非常体制を発令し、災害対応体制を立ち上げ、従業員等の安否状況、設備被害状況、供給支障の状況と復旧方針、地方公共団体及び関係機関等から寄せられる要請事項への対応について確認、検討を行い、復旧に取り組んだ。発災当日の深夜に差し掛かる頃になると、地方公共団体等の行政機関や医療機関より、発電機の燃料切れへの対応として応急用電源車の設置要請が相次ぎ、病院など重要施設に対しては応急用電源車による送電も視野に優先して復旧に努めた。
- 震災に伴い停止した日本海側の火力発電所と地熱発電所を3日後には運転再開した。また、グループ各社、協力会社、他の電力会社からの応援を受け、送電線、変電所、配電線等の設備復旧にあたった。発災3日後には約80%、8日後には約94%と停電が解消され、6月18日には津波による流出地域等を除く復旧可能な地域の停電を全て解消した。

## 【東日本電信電話（株）】

---

- 東日本電信電話（株）（以下「NTT 東日本」という。）の通信設備は、東北地方の太平洋沿岸部を中心に津波による被害を受け、通信ビルが全壊・浸水したほか、中継伝送路と呼ばれる通信ビルと通信ビルをつなぐケーブルや電柱が流出・切断した。また、NTT 東日本管内では、発災直後から想定を越えた大規模な停電となった。
- 発災直後、NTT 東日本本社及び東日本の各支店に災害対策本部を設置し、トラヒックの状況と通信設備の被害状況について情報収集を開始した。発災直後より公衆電話や優先電話を除き通信規制を行い、防災関係機関などの重要通信の確保に努めた。また、停電で電力供給が停止した通信施設に対し、バッテリーや自家発電設備、移動電源車へ切替えて電力の確保に努めたが、燃料供給のめどが立たず、いくつかの重要拠点ビルへ残る全ての燃料を供給し、広範囲にわたり通信が途絶する事態を避けた。長期化する広域停電に対しては、グループ各社の支援を含め、移動電源車の配備、タンクローリーによる発電用燃料の輸送を行い、通信用電力の確保により停止中の通信ビルの復旧に努めるとともに、被災した中継伝送路について切断箇所の接続や迂回ルートの新設等により復旧を図った。

## 【日本赤十字社宮城県支部】

---

- 日本赤十字社宮城県支部（以下「日赤宮城県支部」という。）は、発災後直ちに日本赤十字社宮城県支部東日本大震災災害救護実施対策本部を設置し、災害救護活動を開始した。しかし、同支部の事務所がある建物が被災したことから、県庁2階講堂にも同本部を立ち上げ、3月22日まで災害救護実施対策本部機能を2か所に分けて対応にあたった。日赤宮城県支部では、医療救護班の調整をはじめ市町村間における救援物資の調整及び搬送、防災ボランティアセンターの設置・運営、こころのケア関係の調整、義援金の受付等を行った。

- 全国から到着した医療救護班が日赤宮城県支部を通じて被災地に派遣され、病院支援、救護所や避難所で医療活動を展開したほか、患者の広域搬送において DMAT や自衛隊等と連携した活動を行った。災害医療体制の構築には関係機関との連携が欠かせないことから、今後も地方公共団体、DMAT、自衛隊、医師会等との関係強化が望まれる。また、支部庁舎が被災時における本来の活動拠点としての機能を果たせなかったことを踏まえ、庁舎が被災した場合の機能確保策の検討や見直しも必要である。

### 【東日本高速道路(株)東北支社】

---

- 地震発生直後、高速道路の通行止めは、東日本高速道路(株)管理延長の約 65%の 35 路線、約 2,300km の区間に達し、交通の支障となる被害は 20 路線、約 870km の区間におよんだ。阪神・淡路大震災のような橋梁の落橋・倒壊等大規模な損傷はなかったものの、<sup>ししょう</sup>支承及びジョイント部の損傷が多数の橋梁で生じ、常磐道では水戸 IC から那珂 IC の盛土区間で約 1,500m にわたり部分的な路面陥没と波打ちが発生した。
- 東日本高速道路(株)では、地震発生後、通行止めを実施するとともに、緊急通行車両や災害派遣等従事車両が速やかに現地に参集できるよう、直ちに被災状況把握のため緊急点検作業を開始した。被害箇所のうち、通行が不可能な箇所については、緊急車両の通行確保を最優先として仮復旧を実施した。東北 6 県と茨城県内では、昼夜連続車線規制による 24 時間作業で応急復旧工事を行った。3 月 24 日 6 時には、ほぼ全線の通行止めが解除され、一般車両を含む全ての車両の通行が可能となった。東日本高速道路(株)は、その後順次応急復旧作業を進め、半年後から本復旧作業に着手した。

## (8) DMAT・医療機関の初動対応と活動状況

### 【DMAT の活動】

---

- 本県では、厚生労働省あて DMAT の派遣依頼を行い、発災約 1 時間後、厚生労働省より全国の DMAT への出動要請が出され、全国から本県に DMAT が参集することとなった。今回の震災では全国から DMAT が派遣され、約 380 チーム、約 1,800 人の隊員が 3 月 11 日から 3 月 22 日までの間、宮城、岩手、福島の 3 県及び茨城県において病院支援、被災地域内病院の診療支援、情報発信、ドクターヘリや救急車による域内搬送、自衛隊機による広域医療搬送、津波で孤立した病院の入院患者の救出活動や応急処置等を実施した。本県においては、仙台医療センターが参集地点・活動拠点本部に指定され、3 月 11 日 18 時 55 分、山形県立中央病院の第 1 チームをはじめ全国から DMAT が集結し、最大時で 80 チーム、計 101 チームが 3 月 16 日までの間、活動を行った。
- 今回の震災では、全国から被災地に DMAT が派遣され広範囲で活動を行ったことから、DMAT を統括する DMAT 事務局や DMAT 都道府県調整本部等の事務作業量が膨大となった。今後、指揮系統の見直しや統括 DMAT 及び DMAT 事務局・本部等の事務作業員の増員など、活動体制の強化が必要である。また、DMAT は自己完結型の装備を有しているものの、想定活動時間を超える活動が展開されたため物資が不足する事態となった。平常時からの備えとともに、現地で活動する DMAT に対して物資補給や人員交代を行えるような後方支援を整備しておくことが重要である。加えて、通信機器のバッテリー切れや現地のインターネット通信環境により、情報の収集や共有が困難となった事例もあったことから、衛星携帯電話の装備を充実させるなどの通信環境の整備が必要である。

## 【医療機関の活動】

---

- 沿岸部の医療機関では、津波により甚大な被害を受けた。また、内陸部においても施設・設備被害により、一部の医療機関では入院・外来の受入制限等が行われた。県内における医療施設の被害状況は、全壊施設が病院 9、医科診療所 68、歯科診療所 59 の計 136 施設、使用不能病床は、一般病床 554 床、療養病床 255 床、精神病床 320 床の計 1,129 床であった。また、1,621 か所ある医科診療所のうち、70 か所が廃止・休止となった（平成 23 年 5 月 18 日時点）。
- 発災後から DMAT が災害急性期の医療に対応するとともに、被災地の診療拠点として災害拠点病院が大きな役割を果たした。一方で長期にわたるライフラインの途絶、備蓄燃料や患者・職員用の食料の不足などが課題となった。長期的な医療ニーズに対応するためには、医師や看護師等の人的支援はもとより、医薬品や食料等の安定的な確保が不可欠であり、その支援体制のあり方を検討していくことが必要である。また、災害時に安全な建物で継続して医療を提供できるようにするためにも、引き続き、災害拠点病院や地域の中核病院を中心に更なる建物の耐震化等が必要である。

## （9）広域的な支援と活動状況

### 【地方公共団体間の支援】

---

- 今回の震災では、本県及び県内市町村に、発災直後から他都道府県・県外市町村をはじめ数多くの団体等から人的・物的支援が寄せられ、事前の協定締結の有無によらない支援や協定内容を超える支援が行われた。さらに、県内市町村間における支援も相互に被災する中で数多く展開された。県では、他地方公共団体から支援があることは想定していたものの、数多くの支援を受入調整するための体制づくりが十分でなく、状況にあわせて対応せざるを得ない状況となった。加えて、支援要請・支援ルートが多岐にわたったことが、情報把握の困難さや情報の錯そうを招き、支援受入の調整が複雑化した。さらに派遣職員の宿泊先が確保できない等の問題も顕在化し、その対応に苦慮することとなった。
- 市町村においても、応援職員の受入窓口や様々な業務への配置方法、業務の管理方法が明確になっておらず、当初は秩序だった応援職員の受入れや調整ができない事例もあった。このような中、発災直後に支援の要請を待たず支援側が直接現地のニーズを把握して行う支援や食事や寝具等をが準備したうえで行う自己完結型の支援、カウンターパート方式による支援は、受入側における受入準備や個別の調整が不要であったことから効果的なものであった。
- 今後、本県では、今回の震災を踏まえ、被災市町からのニーズ把握、支援受入に際して県が提供すべき事項の整理、支援側から提供される情報の集約方法や情報の共有方法等について検討し、被災した市町村への支援に活用する体制を整備していく必要がある。同時に市町村においても、災害対応業務の内容を整理したうえで、自市町村と支援側との役割分担をあらかじめ検討するなど、受入体制を整備していくことが求められる。また、協定締結先の広域化などを踏まえ、協定締結における支援対象業務の見直しを行っていくことも望まれる。なお、地方公共団体間の連携をより効率的かつ効果的なものとするためには、今回の震災における地方公共団体間支援における意見等も踏まえ、支援側、受援側それぞれの立場から対応の検討をしていくことが重要である。

## 【外国からの支援】

---

- 発災直後より、日本には、世界各国・地域から数多くのお見舞いや励ましのメッセージが寄せられた。また、救助や医療支援チームの派遣、物資の提供や義援金の寄付等、様々な形で支援の申出があった。外務省の調査によると、平成24年12月28日時点で、163か国・地域及び43の国際機関から支援の申出が寄せられており、阪神・淡路大震災と比較して倍以上となっている。
- 本県では、計17の国と地域の捜索・救助チーム、医療支援チームが活動を行った。3月12日に韓国の救助・捜索隊が活動を開始したのをはじめとして、7月11日まで活動が行われた。捜索・救助、医療支援活動は、特に石巻市、名取市、南三陸町において行われるものが多かった。また、本県では3月18日から6月23日まで23か国2機関（国連機関）から物的支援の受入れを行った。
- 阪神・淡路大震災の教訓を踏まえ、外国からの救援部隊等の受入れについては、窓口を政府へ一本化し、入国時における検疫・通関等の手続きの簡略化などの対応がなされたほか、事前に救援部隊に自己完結型の態勢での来日を要請したことで、大きな混乱はなかった。しかし、被災地のニーズ把握が困難であったこと、ニーズが日々変化すること、人的支援や物資支援が多種多様で輸送に時間を要する場合もあることなどから、マッチングが困難な状況となった。また、言語の違いによるコミュニケーション上の不安、義援物資や食料の素材、形状、味など、品質への不安などから、被災市町村が外国からの支援受入に消極的な面もあった。今後は、市町村や被災者などの受入側への正確な情報提供、日本の文化・生活習慣等も踏まえた受入要件等の検討を行い、支援を申し出た国に対し速やかに提示できるよう準備しておくことが求められる。

## 第4章 応急・復旧対策

### 【避難所の運営】

(運営方法)

- 今回の震災では、避難所は多様な主体により運営され、地震や津波被害の規模、市町村の被災状況、避難所・避難者の数、避難所における避難者の構成や被災状況、避難所の開設期間等により、避難所の運営は大きく異なる状況となった。市町村では、災害に備え避難所運営マニュアルの策定や自主防災組織の育成等に努めていたが、本震災ではその備えが十分とは言えず、行政による支援にも限界が見られた。そのような中、自主防災組織等により避難所間の支援が行われた例もあった。
- 発災後、多くの指定避難所には、管理責任者又は連絡員等として市町村職員が派遣されたが、沿岸部では庁舎や職員の被災、交通路の寸断等により職員を派遣できない状況があった。その後、可能な限り職員が派遣され、教職員、施設管理者、自主防災組織や地域住民等の協力のもと、役割を分担するなどして運営が行われた。地域住民や避難者が中心の運営となったことで円滑な運営となった例も多くあった。
- 一方、指定避難所以外で開設された避難所では発災当初、市町村においてその把握ができず、行政からの支援が滞る場合もあった。市町村において、職員配置の想定が十分でなく、また、人員の確保も困難な状況であったため、避難所となった施設の管理者、事業者、避難者等により自主運営が行われ、市町村からは主に食料等の提供を行っていた場合が多かった。このような状況は、津波により孤立した集落や離島においても同様の状況であった。
- 被害が少なかったこと、避難所の開設期間が短期間であったこと、事前計画に基づく訓練等を実施していたことなどから、運営が円滑に行われた例もあった一方で、指定避難所の被災、指定避難所以外の避難所が多数開設されたこと、避難所運営に携わる職員が不足したこと、避難者の被災による心身の疲労等により、事前計画や運営マニュアル等が十分に活用できず、運営に混乱が生じた避難所も少なくなかった。
- 大規模災害時には、避難所となった施設の管理者、教職員、自主防災組織や地域住民、避難者等が協力体制を構築しながら、初動の避難生活に対応していくことが求められる状況が発生する。今後、市町村においては、地域の実情に応じて避難所運営における役割分担を明確にし、実効性のある運営マニュアル等を整備するとともに、日頃の活動指導や訓練の充実を図りながら、地域の防災を担う人材を育成していくことも重要となる。また、それらの取組を通じて、住民に対し災害への備えや災害対応における自助・共助の重要性について更に理解を深め、地域の防災力を向上させていくことも求められる。
- 女性責任者やリーダーシップを発揮した女性などが運営に加わった避難所では、女性の視点が活かされ、多様なニーズに配慮した対応が早期にきめ細かに行われていた例があった。一方、発災直後、避難所に派遣された職員が男性だけであったため、特に女性や子どもが要望を伝えるににくい状況となり、必要とする物資が不足するという状況が発生していた例もあった。今後は、防災分野への女性の参画の促進や避難所運営の意思決定の場に女性も参加するなどの取組が求められる。

(生活改善)

- 発災直後は、食料や飲料水の供給、仮設トイレの設置等に対するニーズが多く寄せられ、電気や水道等が復旧するにつれ、衣料品、せっけん等のニーズが寄せられるようになり変化が見られた。避難生活が長

期化すると、衛生対策、プライバシーの確保、洗濯や入浴機会の確保、季節の変化や避難者の個別の問題に関するニーズも寄せられ、さらに多様化した。

- 避難者から寄せられたニーズの中には、乳幼児のための粉ミルク、ほ乳瓶、紙おむつ、介護に必要なストーマ用装具や介護食、女性が必要とする生理用品、生理用下着などがあったが、これらの備蓄がない市町村もあり、ニーズを把握した後に調達するため、配布に時間を要する状況もあった。
- 避難所では、年齢、性別、障害の有無など避難者個別の事情により発生するニーズの把握や相談体制が十分でない状況も見られた。今後は、避難者の多様性に応じたニーズの把握方法や相談体制について検討するとともに、ニーズの変化を適切に把握しハード及びソフトの両面における支援を行っていくことが重要である。また、必要となる物資や人材をどのように確保していくかについても、事前に検討しておくことが求められる。
- あらかじめ指定していた避難所や福祉避難所では数が不足したこと、場所や物資等の確保が困難であったこともあり、避難所に避難した要援護者への十分な配慮がなされず支援が届きにくい状況があった。また、支援のための事前準備や体制が十分でなく、避難者同志での配慮が至らなかった例もあり、一旦は避難所へ避難したもののその後自宅での避難生活を余儀なくされた人、初めから集団生活は困難だと判断し避難所に避難しなかった人もおり、必要な支援を受けることができない人もいた。要援護者の多様性を考慮した事前計画を整備し、住民の理解を促進しながら支援体制を整えていくことが重要である。

#### (福祉避難所)

- 市町村における福祉避難所の事前指定は、発災前 35 市町村中 17 市町で指定されており、全国平均より高い水準であったが、今回の震災で、初めて福祉避難所を開設・運営する市町村も多く手探りでの対応となった。福祉避難所は、最大時 152 か所開設された。事前指定や協定を締結していた高齢者施設を中心に設置され、高齢者の受入れについて一定の対応はできたものと考えられるが、その一方で、障害者施設の福祉避難所、妊婦や乳幼児に配慮した福祉避難所が十分でなかったなどの課題があった。
- 福祉避難所の開設・運営に必要な物資・機材、人材の確保について、急遽開設された福祉避難所では、要援護者支援を行う上で必要なベッド、食料、人材などの確保が困難な場合もあった。福祉避難所の運営にあたっては、災害発生時必要となる食料、資機材等の備蓄も含め、物資等の供給体制を整備することや、専門分野のスタッフ（福祉、保健、医療等）等の人材の確保、支援体制について、福祉避難所となる施設側との調整も含め検討していくことが求められる。

#### (避難所の閉鎖)

- 市町村では、ライフラインの復旧や応急仮設住宅の建設などを契機に避難者が減少した際に、分散していた避難所を集約することにより、運営の効率化や支援の充実化を図った。避難所を集約は、避難者の生活環境が変化するため、実施時期や集約先への配慮など、アンケートを実施し避難者の意向を把握して集約を進めた市町村もあった。避難者に混乱が生じないよう、あらかじめ地域ごとに集約先避難所となりうる施設の選定、集約の基準や方法について検討しておくことが必要である。
- 最終的な避難所の解消は、市町の応急仮設住宅建設が全て完了した時点であったが、避難者の中には、住宅の修理が進まないことや自宅及び応急仮設住宅での生活が不安や不便であるなどの理由から、避難生活の継続を希望する避難者も少なからず存在しており、避難者の避難所退所後の生活再建が課題となって

いた。避難所の解消には、避難者の避難理由を把握するとともに、避難者の生活再建に向けた道筋を早期に示し、必要な情報の提供、応急仮設住宅等における交通手段等の周辺環境の整備や地域コミュニティを維持するための支援を講じていくことが重要である。

## 【避難者への情報提供】

---

- 市町村では、情報伝達手段の被災等もあり、広報紙、市町村防災行政無線、広報車、ホームページなど様々な手段を講じて情報提供が行われた。また、今回の震災では、県内に12の臨時災害放送局が開局され、市町村の広報活動を補完することとなった。しかし、各情報伝達手段にメリット・デメリットがあり、市町村において、避難者、地域住民が必要とする情報を十分に伝達できない状況もあった。また、市町村では、発災翌日から、通信事業者等の支援を受け避難所に携帯電話等を設置し、各通信事業者等においても、特設公衆電話の設置、公衆電話の無料化、携帯電話等の無料貸し出しと無料充電サービスが実施され、避難者への通信手段の確保、情報収集手段の確保支援が実施された。
- 情報伝達にあたっては、各情報伝達手段におけるメリット・デメリットを考慮した上で、多様な情報伝達手段を確保することが重要である。その際、障害者、外国人等の要援護者にも配慮する必要があるとともに、在宅避難者等の被災者に対しても情報が伝達される方法を検討しておくことも必要となる。避難所に手話通訳、語学に通じた人材を配置することや避難者自らが必要な情報を収集できるようラジオ、テレビ、電話、パソコン等の通信手段を確保・設置していくことも重要である。併せて行政区長、民生委員等と連携した情報伝達体制の整備も求められる。
- 今回の震災では、県民が家族等の安否確認を確認することが困難な状況が続き、行政に対して安否情報の提供が強く求められた。市町村では、避難所において、避難者名簿を作成し住民の安否を把握することとしている場合が多いが、指定避難所が被災し、事前の指定の有無を問わず多数の避難所が開設され、特に被害の大きかった沿岸部では、避難者名簿による住民の安否の把握や集約が困難な状況が続いた。また、市町村地域防災計画や避難所運営マニュアルで避難者の把握方法について詳細に定めがない、作成された避難所名簿の様式が統一されていないため情報の集約が困難となる状況や、避難者名簿の避難者名の重複や情報の更新不足のため、避難者の安否確認や面会等の際にその役割を十分に発揮できない場面もあった。
- このような中、県及び市町村では、避難者名簿を公開するなど住民等のニーズに応える対応を行った。本県では、個人情報保護に留意しながら、個人を特定するのに必要な情報を公開し、市町村において公開された情報についても、同様の観点から公開が行われた。しかし、避難所ごとの名簿のフォーマットが統一されておらず、市町村において情報の集約が困難な状況も見られた。避難者情報の提供にあたっては、個人情報保護と情報公開のレベルなどについてあらかじめ検討するとともに、避難者名簿はその活用方法も踏まえて使用目的を明確にし、事前に様式を定めるなど備えていくことが求められる。

## 【在宅避難者】

---

- 避難所に避難したものの、収容人数が多数となっており避難所を利用できない、集団生活に馴染めない、防犯上の心配などの理由で自宅に戻った人や避難所の生活環境に対する不安や健康管理等の難しさから自宅で生活せざるを得ない人が在宅での避難生活を余儀なくされた。また、住居に直接的な被害がなく避難

所に避難しなかった人も、長期にわたるライフラインの途絶やスーパー等での食料等の調達が困難であったことなどにより、支援が必要となる在宅避難者となり、多数の在宅避難者が発生することとなった。

- 在宅避難者の把握と支援については、事前の想定がなく、また、市町村職員の人員が不足したこともあり、対応が困難な状況であった。市町村では、行政区長等を通じて支援を行うとともに、在宅避難者から直接要望を受けた際、随時対応していたが、支援を必要としている在宅避難者数やニーズの把握に遅れが見られ、避難所への支援と格差が生じてしまうこととなった。在宅避難者の情報収集と物資等の支援は、地域を知る自主防災組織や民生委員等による地域ネットワークと連携して行う必要があり、平常時より連携体制を構築しておくこと、また、避難所が支援の拠点となるような体制づくりの検討も求められる。

## 【市町村外避難者】

---

- 県では、市町村外への二次避難体制を整備し、市町村の理解を得るため、二次避難の制度説明や情報提供、支援等を行った。しかし、多くの市町村において地域防災計画等にその想定がなかったことや避難者の心情、市町村の考えなどによりその取組が進まなかった。一方で、二次避難先が発災以前から交流のある地域であったこと、受入側の地域住民の結束が強く様々な協力を得られたことにより、円滑な運営がなされたところがあった。円滑な二次避難のためには、住民の心情に配慮することはもとより、避難に対して住民への理解を求め、地域の実情に応じて具体的な避難先の選定を行い、手順をマニュアル化しておくことが必要である。また、受入側においても、受入体制等の検討をしておくことが望まれる。
- 市町村外避難については、県、市町村が関与した避難者のほか自主避難者も発生した。自主避難者については、総務省の全国避難者情報システムを活用し、避難先地方公共団体の協力も得て同システムへの登録に係る周知が行われ、避難先地方公共団体及び避難元地方公共団体で避難者の把握がなされた。しかし、同システムは避難者任意の登録制度のため、登録しない避難者は把握できない状況であった。多種多様に発生した避難者について、避難者の把握方法を検討するとともに、様々な避難事例（市町村外の避難所、宿泊施設、賃貸等避難者自身で住居を確保、親類宅等）に応じた支援のあり方について検討することが求められる。

## 【医療救護対策】

---

- 医療救護班の派遣は、地域の保健福祉事務所が被災するなどし、派遣ニーズの把握と要請を行う余裕がなかった状況の中で、地域の医師会や外部からの支援が入り、ようやく避難所に救護所が設置され、被災者支援を行うこととなった。今後、一定規模の災害が発生した際には、自動的に救護所を設置するとともに、地域の医師会の支援を得て医療救護班を編成する、あるいは、外部の関係機関への派遣要請・受入体制を整える必要がある。そうした体制整備のためには、災害の規模に応じて想定される救護所数、設置場所をあらかじめ設定し、関係者で共有することが重要である。
- 避難所等に供給した医薬品の種類について、慢性疾患薬が多くを占めたことから、事前の備蓄薬とのミスマッチが生じた。医薬品の備蓄は、今回の震災における非常災害用医薬品の需要状況を踏まえ、本県では医師会や病院薬剤師会等と協議・調整して備蓄医薬品の品目見直しを行うとともに、今後も引き続き様々な事例の災害を想定した検討を行い、必要な品目、備蓄量、備蓄場所等について、定期的に検証し更新を

行う必要がある。

## 【保健活動】

---

- 本県の保健活動では、各保健福祉事務所が市町村の被害状況の把握を行うとともに保健活動のコーディネーターとして保健師を市町村に派遣し、避難所、救護所等の状況調査や健康相談等を支援した。一方、保健師は災害時に人員不足が想定される専門職であり、長期にわたり保健活動に従事できる保健師を確保することは難しい。そのため特定の地方公共団体と相互応援協定を締結しておく、あるいは、厚生労働省と保健師の長期派遣について協議しておくなど、事前の体制づくりが重要になる。
- 保健活動は1年で終了するものではなく、長期にわたる取組が必要であり、プレハブ仮設住宅や民間賃貸借上住宅入居者の健康調査、入居生活の長期化による心のケア対策、サポートセンターの運営支援、高齢者を中心とする生活不活発病の予防など、被災者の長期的な疲れ・ストレスの蓄積に対し、その健康保持に向けた保健活動の継続が重要である。

## 【災害時要援護者支援】

---

- 今回の震災では、要援護者の把握について、事前に作成されていた要援護者名簿や要援護者マップが活用され、民生委員、自主防災組織、自治会、市町村社会福祉協議会など地域で支援者間の情報共有を図ることで、発災後は、これらの支援者による要援護者宅への巡回訪問等により安否確認や情報提供、避難支援が行われていた。開示範囲を限定するといった配慮がなされる対応があった一方、個人情報保護の観点から、行政機関で把握されている要援護者名簿の開示を支援者やボランティアに躊躇した事例があり、要援護者に関する情報共有の課題が残った。今後は、行政機関と地域住民をはじめとする要援護者支援に係る関係者が連携し、要援護者の個人情報の取扱いについて事前の取り決めを行うとともに、平常時から関係者が災害時における要援護者の把握等の対応について検討しておくことが必要である。

## 【相談窓口】

---

- 本県では、被災者等の問い合わせに対応するためホームページ上に、平成23年東北地方太平洋沖地震に関する各種相談窓口として担当課所一覧を掲載した。また、県の各合同庁舎の県民サービスセンターや市町村に設置された総合相談窓口は、ワンストップセンターとして機能し、県民にとって利便性の高いサービスとなり得たといえる。また、状況に応じて相談内容別の専門窓口や地区ごとに設置した窓口、避難所巡回相談窓口等を準備し、住民の要望に的確に対応するとともに相談しやすい環境を整えることができた。しかし、総合相談窓口では、より専門的な相談に十分に対応することは困難な場合もあるため、相談内容に応じて関係部局と連携した対応が必要となる。
- 今回の震災では、災害が大規模になることで、市町村職員が避難所運営等に忙殺され、相談対応の人員を確保できず、災害対応が落ち着くまで体制を整えられない事例も生じた。また、住民からの相談や問い合わせ、申請の受付内容等は、災害義援金の配分、住宅の応急修理、被災者への高速道路無料化など、発災からの時間的経過により変化した。今後は、今回の震災に伴って行われた被災者支援の制度や各種措置

の実施時期について一連の流れを整理し、それらを踏まえた体制を整備するなど、住民の相談等に円滑に応じられるよう計画しておく必要がある。

## 【災害ボランティア】

---

- 市町村では、災害ボランティアセンター設置直後、ボランティア活動に対するニーズ把握が困難であるという課題が生じるとともに、市町村に訪れるボランティアの中には、特定のボランティア活動を希望する人もおり、被災者側の要望とボランティアの希望との不一致が課題となった。あらかじめ災害時に想定されるボランティア業務を整理しておくこと、必要とされるボランティアの活動内容をホームページで示して募集すること、ボランティアを登録しておくことなど方策を事前に検討しておくことが望まれる。
- 今回の震災では、外国で活動を展開する資金規模が大きいNPO等と行政との連携による被災者支援が、炊き出し、応急仮設住宅入居者への生活物資（スターター・パック）の提供・学用品の提供などにおいて行われた。また、資金・人員の点においても規模が大きく、かつ市町村の状況に詳しいNPO等と行政との連携による被災者支援は、迅速に被災者に支援を届けることができるという点で有効であった。しかし、このような連携は、災害発生前からNPO等との連携調整の仕組みが構築されていたわけではなかったため、調整に時間と手間を要するなど、発災直後、その能力を十分に活用できなかった。今後、従来型である個人ボランティアの受入調整の仕組みに加え、NPO等の受入調整を検討し、行政機関の災害対策本部等へ参加する仕組みを構築するなど、一層の情報共有を図り被災者支援に結びつける必要がある。

## 【埋火葬】

---

- 大規模災害時医療救護活動マニュアルでは、災害救助法が適用された災害により死亡した者の遺体を、その遺族等が混乱期のため埋葬ができない場合は、埋葬や遺体の捜索及び処理は市町村が対応することとなっていた。しかし、今回の震災では、市町村と毎日連絡を取り合うなど連携しながら、特例的な措置として県が代行し、身元不明者の遺骨の保管及び引渡しなどの長期的な対応も実施した。
- 発災時は、火葬場の被災や燃料の不足により、県内での火葬が困難となったが、他の都道府県からの支援を得たことで、県における火葬場の逼迫は緩和されることになった。今後は、隣県等との相互応援協定等において、災害時の燃料枯渇や火葬場の被災を想定した火葬対応について検討しておく必要がある。

## 【社会秩序の維持】

---

- 震災後、被災地では震災に便乗した詐欺・悪質商法、流言飛語の流布、窃盗等、犯罪・問題行為が様々な場所で発生した。治安維持活動に関しては、主に警察の業務ではあるが、県・市町村においても、被災者等に正確な情報が迅速に伝わるよう情報発信に努めるなど、災害発生時においても警察等の関係機関と連携して、治安上の問題が生じにくい安全・安心な環境づくりを推進する必要がある。

## 【救援物資の調達・供給】

---

- 発災時、避難所等に至るまでの救援物資の物流体制においては、全国各地の物資提供者、あるいは調達先から1次物資集積拠点又は2次物資集積拠点を經由し多くの機関、関係者が関わり、救援物資の調達及び供給が行われていたが、これまでにない規模での救援物資物流であったことから様々な問題が発生し、救援物資が各地の避難所等まで円滑に届かないなどの混乱が生じた。
- 今回の震災では、物資輸送については、当初、自衛隊による輸送が中心的な役割を担い、道路啓開が進むに従って民間物流事業者に移行していった。本県においては、県倉庫協会及び県トラック協会からの駐在員派遣を受け、入庫・在庫管理から配送までの業務改善がなされ、物流調整機能の円滑化が図られた。大規模災害時、県及び市町村が単独で救援物資の物流体制を確保することは困難であり、物流ノウハウを持った専門家の協力を得ることが不可欠である。
- 発災後の物資供給では、3月12日以降、市町村と連絡が取れない段階では、市町村からの情報収集を待つことなく、必要性が高いと判断された水や食料などをプッシュ型で送付した。その後、市町村から寄せられる物資の要望を受付け整理する段階を経て、3月19日以降は、本県から毎日需要を問い合わせることとし、プル型の業務フローへと移行した。更に時間が経過した後では、被災者のニーズの多様化に伴い分類を細分化した在庫情報を市町村に提示し、要望を収集する体制とした。

今後、発災時における救援物資の円滑なロジスティクスを実現するためには、被災地の状況に応じた供給の優先順位を念頭に置くとともに、発災後の段階に応じた体制を構築することが必要である。すなわち、現地の備蓄で対応すること、現地状況を確認できなくても、水や食料などを自衛隊等の協力も得ながらプッシュ型で早期に送付すること、物流企業等の協力により、安定的に供給できるロジスティクスシステムを構築すること、多様化する県民ニーズへ対応できるよう、多種少量の物資を供給できる体制へ発展させるような計画を策定することが必要である。

## 【燃料の確保】

---

- 発災初期、燃料不足により多くの市町村において市役所・役場庁舎の非常用自家発電設備の稼働や公用車・災害復旧用車両の使用に支障が生じることとなった。甚大な被害のため停電の解消や燃料の供給体制の復旧までに予想以上の時間がかかったことから、非常用の燃料を備蓄している市町村であっても、多くの場合それだけでは不十分な状況となった。また、住民の燃料（ガソリン・灯油など）の調達については、多くの市町村において困難な状況が発生した。通院など、どうしても自動車を利用する必要がある住民に対しては、市町村が給油券を発行し、優先給油が受けられるようにするといった措置がとられたが、誰もが燃料を必要としている状況では、こうした措置への理解が得られず、住民からの苦情が寄せられるなど、対応に苦慮する市町村は少なくなかった。
- 災害時に必要となる燃料の調達・供給については、あらかじめ検討しておくことが望ましい。また、住民向けの燃料供給体制について、住民の理解が得られる方法を検討する必要がある。石油製品流通構造において、その川上にある石油元売業者の状況が好転しなければ、安定的な燃料供給は困難であるため、石油製品の流通構造全体を見据えた、石油連盟など業界団体との連携構築が必要である。
- また、今回、発災翌日に緊急的に給油が必要な病院等への燃料供給を政府に要請したところ、供給のた

めに必要な受援先の条件を確認できないため供給先へ依頼することができず、対応が遅れるという状況が発生した。このことを踏まえ、災害時に燃料補給の重要性が高い重要施設の非常用電源設置施設を整理し、それらの施設における、運転可能時間、燃料の備蓄量、油種、想定される必要補給量、受入設備の状況などの情報をあらかじめ収集しておくことが必要である。

## 【住家被害認定】

---

- 住家のり災証明発行に伴う住家被害認定については、被災者から本県に対して様々な相談が寄せられ、また、市町村においても他市町村との判定の違いなどに対する苦情への対応に苦慮した。市町村では、住家被害認定の調査・判定にあたる職員の多くは、発災後、調査に行く前にマニュアルを読むなどの講習を受けてはいるものの、必ずしも建築物等に対する専門的知識がある職員のみが対応できたわけではない。り災証明は、被災者の生活再建のスピードを左右することから、調査員による判定結果の信頼性をより確保することが重要であり、り災証明に関する規程の作成、教育プログラム等の充実、専門知識を持った人材を広く活用する仕組みづくりなど、今回の震災の教訓に基づき事前の準備を進めることが望まれる。

## 【応急仮設住宅】

---

- プレハブ仮設住宅の建設にあたっては、当初、県のガイドラインや国の用地選定方針により用地選定が行われたが、沿岸市町では建設可能な平坦な土地の大部分が浸水したこと、建設必要戸数が多いことから十分な用地の確保ができなかった。今後は、利用可能な用地が制限される巨大津波災害に備えて、プレハブ仮設住宅建設用地選定のガイドラインを今回の震災の教訓を基に改定するとともに、あらかじめ候補となる用地を確保しておく必要がある。また、市町村の境界を越えた用地選定については、県と市町村が連携して検討する必要がある。
- 用地選定の段階で震災前に居住していた集落・地域の近くにまとまって居住したいという住民の要望が寄せられる中、住民から用地提供の申出があったことから、入居するプレハブ仮設住宅の団地内において、震災前のコミュニティを維持することも一部では可能となった。用地選定中からの対応のため効果は限定的であったが、被災者の生活環境の確保や孤立防止のためには有効であった。一方で、コミュニティ維持の要望があっても、入居希望者全員の公平性を求められる事例もあった。建設されたプレハブ仮設住宅に、震災前の一定の範囲の地域住民の入居を要望どおりに進めることは、他の行政区や地域の住民の入居の遅れにつながる。今回の震災では、各市町においてコミュニティの維持と入居の公平性に配慮した独自の方法が採用されたが、本質的には両立しがたい課題であるため、入居後の新たなコミュニティを形成するための市町村等の取組による支援が求められる。

## 【教育】

---

(被害状況)

- 県内の公立・私立を含めた幼児・児童・生徒及び教職員の人的被害は、死者・行方不明者を合わせると452人にのぼり、うち、幼児・児童・生徒の死亡は394人、教職員は22人が犠牲となった。また、36人は

いまだ安否不明となっている（平成 24 年 3 月 31 日時点）。

- 学校の施設被害は、県内の公立学校では、県立学校・市町村立学校合わせて 762 校において施設被害があり、その被害額は 807 億円であった（平成 24 年 12 月 31 日時点）。また、私立学校では、幼稚園 157 園、小・中・高等学校・中等教育学校・特別支援学校 32 校、専修学校・各種学校 63 校の計 252 校において施設被害があり、被害額は 114 億 1,000 万円となっている（平成 24 年 4 月時点）。

#### （防災教育の強化、避難マニュアル等の整備）

- 本県では、震災以前から宮城県沖地震や岩手・宮城内陸地震の経験等を踏まえ、防災教育を進めてきた。本県調査によると、地震発生後、多くの学校で児童生徒が机の下に身を隠すなどの避難行動をとっており、これまでの取組が児童生徒等の主体的な行動に活かされた面も見られた。しかし、今回の震災では、津波に対する避難行動において、児童生徒が保護者に引渡した後や自宅等で被災し、学校においても、事前の対策や訓練、停電等による情報不足などから避難の判断等が遅れ、児童生徒の命が失われた事例もあった。
- 今後は、児童生徒が自らの判断で危険を認識し避難行動を開始できるよう、防災教育の強化を図るとともに、今回の震災の対応事例を踏まえた避難マニュアルの整備や訓練を実施していく必要がある。具体的には、児童生徒が登下校中及び在宅時に災害が発生した場合の避難対応指導、地震・津波だけでなく様々な災害を想定した避難場所の設定や避難経路の確認、保護者への引渡しルール等を定めることなどである。また、マニュアル等の整備や訓練等を通じて、防災に対する教職員の意識高揚を図ることも重要である。

#### （学校の防災機能の強化）

- 今回の震災では、指定避難所以外の学校にも多くの地域住民等が避難し、学校が避難所の指定の有無によらず地域の防災拠点として機能した。避難所の運営は、特に沿岸部においては、避難所運営を担当する市町村の職員がすぐに学校に駆けつけられず、当初教職員が運営を行わなければならない状況もあった。地域との連携により円滑な運営が行われたところも多いが、避難所運営の役割分担の整理などがなされておらず、また、学校が必ずしも避難所としての十分な機能を有していなかったことから、避難所の運営に苦慮する状況も見られた。また、学校に留まった児童生徒に対する物資等が不足する状況もあった。
- 発災後、学校は避難所機能を担う一方、児童・生徒等の学習・生活の場として学校機能を再開させていく必要があり、そのためには避難所の運営が円滑に行われることも重要となる。今後、地域や市町村と連携した避難所運営マニュアルの整備や役割分担の整理を行い、日頃から防災訓練等を通じた連携体制づくり、備蓄品の検討及び整備など学校の防災機能を強化していく必要がある。

#### （学校の早期再開）

- 県教育委員会では、学校再開に向けて具体的な目標日を設定し、学校生活に必要な教科書等学用品の供給、通学手段の確保、経済的支援等、被災により生活環境に変化が生じた児童生徒の実態に配慮した対応を行った。発災から約 2 か月後、校舎の被災等により体育館、他校への間借り、仮設校舎等で授業スペースの確保を図り、時間割の調整等により、県内全ての学校が再開された。
- 児童生徒が、1 日も早く学校生活を送れるよう、関係機関等と連携しながら早期の学校再開に向けた取組を実施していくことが重要である。また、学校は災害時における地域の避難所に指定されている場合も多く、大規模災害が発生した場合、避難所の解消には時間がかかり、学校教育と避難所が共存する状態が

長期化することが想定される。学校機能の回復をめどに避難所の解消に向けて市町村防災部局と連携するとともに、学校教育と避難所機能が共存する場合の体制について検討することも求められる。

#### (学習環境や支援体制の整備)

- 学校再開後も、多くの学校で不自由な学習環境のもと授業が続いており、各学校において様々な工夫や配慮がなされている。学校施設の整備とともに、震災による学習の遅れやストレスを受けた児童生徒に対する心のケアなどに対する支援をきめ細かく行い、児童生徒が安心して学校に通学できる環境や支援体制を整えていくことが重要である。

#### (児童生徒等の心のケア)

- 多くの児童生徒が家族や友人を亡くし、生活の場である家屋が流されるなど、本県における児童生徒を取り巻く生活環境がそれまでとは急激に変化した。
- 県教育委員会では、他県等の支援も得ながら、スクールカウンセラーの派遣人数や回数を上積みしたほか、被害の大きかった地区に手厚くカウンセラーを派遣し、ソーシャルワーカーの活用も図るなどして早期から児童生徒の心のケアにあたった。また、職員等の研修会や講演会、研究協議などを実施して、心のケアに対する理解を深め対応力の向上を図った。市町村教育委員会、各学校においても、早期から児童生徒の心のケアに取り組むとともに、児童生徒の被災状況の把握に努め、学校生活において心身のサインを見逃さないよう発達段階や個々の被災状況を踏まえ、きめ細かな指導や相談が行われた。
- 阪神・淡路大震災の前例によれば、教育的配慮を必要とする児童生徒の数は震災後3年を経過した年に最大となるなど、震災の影響が長期におよんだことが示されており、今後、短期的なケアに留まらず長期にわたる心のケアを行っていくことが重要である。また、専門的な知見を持つ人材をいかに確保していくかが課題である。児童生徒の心のケアには、身近に接する教職員や保護者による理解・見守りも不可欠であり、関係者間の連携を強化し継続した支援を行っていくことが重要である。教職員の心のケアも、教職員自身の問題に留まらず、児童生徒に与える影響も大きいことから、早期に対応していくことが必要である。

#### (学校施設の耐震化)

- 本県では、発災以前より、近い将来起こる可能性が高いとされる宮城県沖地震に備え、学校施設の耐震化を推進してきた。今回の震災では、地震動による学校施設の倒壊等で児童生徒の命が失われることはなかったものの、非構造部材の被害が見られた。今後、構造体の耐震化だけでなく、地震による落下物や転倒物による被害を防ぐためにも、天井材や照明器具等の非構造部材に対する耐震化も可能なものから実施し、施設全体の耐震性をより確実なものにしていく必要がある。

## 【ライフライン、公共施設等の復旧】

---

#### (水道)

- 上水道では、沿岸部において全ての浄水場が津波の被害を受け、水源となる浅井戸も冠水したため、水質の塩水化や蒸発残留物が水質基準を超過し、取水不能となる被害があった。市町村の事業体は県外から

の支援を受けるなどして、徐々に復旧を進め、4月17日には30市町村において上水道が全戸復旧した。しかし、津波被害が甚大であった沿岸部の復旧時期は9月になるなど、復旧には時間を要した。

なお、上水道が使用不能となっていた間の応急給水については、発災翌日から自衛隊や大都市間の水道局相互応援等により全国の事業者から供給を受けた。今後の災害対策として各都市間の相互支援体制などを更に強化していくことの重要性が改めて認識された。また、ライフラインを可能な限り早期に復旧することは重要であり、水圧が低下した状況でも供給した事例や飲料水を貯蔵できる地上型貯水槽を活用した給水は、復旧までの間の住民生活を支えるとともに、限られた設備と人手を有効に活用できた事例であった。

#### (電気)

- 県内では、発災直後の3月11日14時50分に約142万戸(全域)が停電し、これまでに経験のない大停電となった。広範囲かつ長時間におよぶ停電が発生したことにより、県・市町村をはじめ医療機関等の活動、下水道施設などのライフライン復旧に大きな影響が出ることとなった。自家発電設備を設置していても燃料切れが懸念され、早期の送電が求められた。こうした状況に対し、東北電力(株)は、応急用電源車による電気の供給やライフライン施設担当者との調整を実施し、早期に電力を供給することに努め、停電による二次災害防止を図った。

#### (ガス)

- 都市ガスは、製造設備や導管の破損等により、8県19地域で供給停止が生じ、復旧対象戸数は約40万戸におよんだ。仙台市ガス局では、4月16日までは東部沿岸地区等、津波被害が甚大で復旧作業ができなかった地区や避難勧告区域などを除き、都市ガス供給を再開できた。また、県内では、12月11日に、改修不能地区以外を除き全面復旧した。

都市ガス供給の再開にあたり、仙台市ガス局が都市ガスの災害への備えとして従来取り組んできた、供給エリアのブロック化や導管の耐震化、供給ラインの二重化等は、一定の効果があった。また、全国のガス事業者からの支援により、復旧作業、開栓作業等を予定より早めることもできた。今後は、今回の震災被害を教訓として、被害を最小限にとどめ早期復旧を図るために施設等の津波対策や大規模災害時の活動体制及び支援受入体制について、更なる検討を進める必要がある。

#### (空港)

- 仙台空港及び関連施設は、津波により甚大な被害を受けた。空港の基本施設である滑走路・誘導路・エプロン等には、全域に土砂・がれき・自動車等が散乱し、一部エリアの冠水、舗装のひび割れ、液状化による陥没(県道地下道横断部)、規定勾配を超える舗装沈下等、空港周囲を囲む場周柵の倒壊が発生した。空港ビルは中2階まで浸水し、1階は壊滅状態であった。

空港の復旧活動にあたっては、地元企業の協力によって、通信機器、発動発電機、給水タンク等が調達され、空港ビルの事務所機能が復旧した。また、国土交通省、自衛隊、米軍、県、市との連携により、空港敷地内の災害廃棄物の撤去を実施した。空港ビルは国土交通省、空港ビル会社及び航空会社等の協力により4月13日に一部暫定供用が開始され、国内線民航機の運航が一部再開した。7月25日には国内定期便(1日41往復)の運航が再開するとともに、国際線臨時便が就航した。

(道路)

- 県内の直轄国道については、国道 45 号で 3 橋梁が流出するなど、沿岸部において津波による甚大な被害が発生したのをはじめ、冠水、災害廃棄物の堆積等の被害が広範囲で発生した。県管理道路の被害は 1,437 か所、県管理橋梁の被害は 128 か所となっている。

被災した道路の復旧について、本県では、通行規制の早期解除を目指して、路線の重要度を見極めながら目標を立てて段階的に対応した。燃料供給の早期回復や電力の早期復旧が喫緊の課題であったことから、JX 日鉱日石エネルギー（株）仙台製油所から県内への燃料輸送ルートを確保するための道路啓開作業や東北電力の早期停電解消のための道路復旧を優先するといった「選択と集中」による対応を行った。

(海岸保全施設)

- 県内にある建設海岸では、77 海岸のうち、海岸保全施設のある 63 海岸で地震動に起因する堤防の沈下や津波に起因する堤防の決壊等の被害が生じた。

本県では、東日本大震災による被害を受けた公共土木施設の災害復旧事業等に係る工事の国等による代行に関する法律に基づき、仙台湾沿岸仙台南部海岸の県管理（17.8km）の災害復旧工事が、国の直轄代行により施工されるように国に要請した。その結果、同区間については国による一体的な応急対策、本復旧が行われることとなり、県は北部の海岸の復旧工事に集中した。海岸の被害は県全域におよんでおり、国による直轄代行を要請したことは、県全体の海岸復旧工事を迅速に行うために有効であった。

## 【産業（農林水産業、商工業、観光）】

---

(農林水産業)

- 今回の震災における全国の農林水産関係の被害額は、約 2 兆 4 千億円にのぼった。そのうち本県における農林水産分野の被害額は約 1 兆 3 千億円で、全国の半数以上を占める金額となった（平成 25 年 12 月 10 日時点）。
- 農林水産分野や土木分野において、発生した被害状況をより正確に把握することは、管理する施設や二次災害防止のための応急・復旧措置の内容や規模と密接不可分である。本県では、岩手・宮城内陸地震において航空写真から被害調査をした経験を生かし、浸水区域図や航空写真等から被災施設の確認や海岸防災林の被害面積、被害額の推計を行った。これは、津波災害にかかる被災面積が広大であることや捜索活動のため浸水区域への立ち入りが制限される中、市町村に負担をかけず被害額の概算を迅速に把握することに役立った。今回の推計手法を、今後の大規模災害でも適用可能なものとして、他県にもノウハウを伝えることが重要である。
- 被災した農業者・漁業者等の生活再建のため、施設の復旧には早期に着手しなければならない。農地のがれき撤去では、河川、水路、農地についてそれぞれ国、県、市町村の管轄が分かれているが、県では農地被害の大きい 7 市町と委託契約を結ぶとともに、東北農政局とも連携を図った。これにより、基幹的排水路の下流から上流に向けて効率良くがれきの処理を進めることが可能となり、市町村の負担軽減にもつながった。また、今回の震災で、県は災害査定手法で新潟県から標準断面方式のアドバイスを受けたほか、津波で被災した農地の除塩については、塩害の経験のある熊本県から資料提供や技術者の派遣を受けた。

被災経験のある地方公共団体からのノウハウ提供は災害対応を迅速に進めるうえで効果的であった。

#### (商工業)

- 地震の揺れや津波により商工業事業者の建物、商品、機械、設備備品に生じた本県の被害額（直接被害額）は、推計で工業関係が約 5,900 億円、商業関係が約 1,450 億円であった（平成 25 年 12 月 10 日時点）。商工業者には、震災による直接被害のほか、事業活動の休止や縮小、立地地域の住民の減少などを原因とする売上の減少や取引先の被災により売掛金が回収できないなど、間接的な被害が生じた。
- 本県では、国の支援事業だけではカバーできない企業を支援するため、また、被災企業のニーズを踏まえ、県単独事業を制度化し幅広い事業者を対象として県の産業復興に向けた支援を実施した。また、各種支援制度の活用を促進するため、中小企業者向け復旧等支援制度・関連情報等をホームページ等で周知するほか、関係団体と連携し、被災した事業者を直接訪問して状況把握や情報提供に努め、制度利用の際には、事業者に対し申請書類の作成指導・助言を行うなど、きめ細かな商工業支援を行った。今後も、地域経済の本格的な復興のためには、補助事業を受けた企業等に計画的に足を運び進捗状況を把握するなど、適時支援できる体制を整備していく必要がある。

#### (観光)

- 沿岸部を中心に観光施設、観光資源、観光ルートが甚大な被害を受け、設備の流失や破損、ライフライン等の停止により、ほとんどの施設が数週間にわたり営業休止状態となった。また、発災直後より、県内への旅行、宿泊予約の大半がキャンセルとなり、さらに、旅行をはじめとする娯楽・レジャーに対する自粛ムードや原発事故の風評被害から旅行を取りやめ、津波被害地域以外でも各地でイベントや行事の開催が見送られるなどの状況もあり、旅行者数が著しく減少し、本県の観光業界は大きな打撃を受けた。
- 発災から 1 か月後の 4 月 11 日、全国に向け知事が過度な自粛を控えてほしい旨のメッセージを発信し、これ以降、各種媒体を通じて正確な観光情報の提供に努めるとともに、観光 PR を再開し、県の観光を再生させるための施策を県内外において推進した。しかし、本県の観光産業は、震災から 1 年後の状況を例年と比較してみると、宿泊施設の利用者は増加しているが、観光客数は回復していない。過去の震災においても、観光客の回復には 10 年単位の時間を要しており、引き続き関係機関と連携した観光客誘致の取組が必要である。

### 【雇用対策】

---

- 今回の震災では、沿岸部を中心に本県に壊滅的な被害が発生し、廃業や事業の休止・規模の縮小を余儀なくされる事業所が少なくなかったが、5 月以降は求人数の増加により本県の有効求人倍率は増加に転じ、宮城・岩手・福島の中で最も早く全国水準を超え平成 24 年 4 月には 1 倍に達した。こうした労働需要の強さは雇用情勢の改善に結びつき、震災直後本県に生じた失業率及び就業者数の大幅な悪化は改善傾向をたどった。
- 本県では、従業員の解雇、休業や新規学卒者の採用内定取消し等の雇用問題が懸念されたことから、被災者の雇用確保、安定的な雇用の実現に向けた支援を行った。しかし、雇用情勢では沿岸部が内陸部と比較して厳しい状況にあり、労働需要の強さが産業や職種ごとに異なるため産業間や職種間での雇用のミス

マッチが拡大することがあった。また、震災需要や緊急雇用事業はあくまでも緊急的なものであり、事業実施期間及び雇用期間に定めがあるなど、より長い雇用を望む被災者の要望を満たすものではなかった。

- 今後は、震災等緊急雇用対応事業等による緊急・一時的な雇用の場の創出とともに、震災前の産業の復興促進や地域に根差した新たな産業の育成といった取組等も加え、安定した雇用事業として展開する必要がある。

## 【災害廃棄物の処理】

---

- 今回の震災により、県内では当初推計量で約 1,550 万 t から 1,820 万 t にも達する災害廃棄物が発生した。また、沿岸部では津波の影響により、様々なものが混在した混合廃棄物が大量に発生したことに加え、家屋や自動車などが流出し、それら有価物の所有者を特定することが困難な状況も発生した。このような状況が災害廃棄物の処理をより複雑なものとした。
- 本県では、沿岸 15 市町の意向を個別に確認し、仙台市、松島町、利府町を除く 12 市町が災害廃棄物処理の委託を希望したことから、これらの市町と地方自治法第 252 条の 14 の規定に基づき規約を定め、災害廃棄物処理の事務を受託することとした。市町と県の役割分担に関しては、市町は管内に設置した一次仮置場で可燃物と不燃物を選別し、県はその選別処理された廃棄物を受託分として二次仮置場で粉碎・焼却処理し、最終処分、リサイクル、若しくは他都県に依頼して処理をした。
- 一次仮置場への搬入の際には、災害廃棄物の分別が行われた。これは、大量の災害廃棄物の処理を効率よく、より少ない費用で進める上での重要な取組であった。しかし、仮置場の確保については、用地の制約から混合状態の大量のがれきを積み上げざるを得ない事例や被災自動車の保管場所が 1 か所では確保できず、複数箇所に設置したために管理の手間や被災者の利便性に影響がでる事例もあった。より効率的な処理が行えるよう災害廃棄物の仮置場の確保など事前の計画における検討が重要である。
- 災害廃棄物への対応は、廃棄物処理法上、市町村が処理することが基本であるが、市町村の被災状況とその膨大な発生量を考慮し、県が事務委託を受けて処理するという方針を打ち出した。大規模災害時に発生する災害廃棄物については、平常時の市町村の廃棄物処理能力、発生した災害廃棄物の量及びその品目から多くの市町村では対応することが困難であり、あらかじめ処理のあり方を定めておく必要がある。

## 【県議会の取組】

---

- 今回の震災において、県議会では執行部が計画・実施する復旧・復興の施策監視機能にとどまらず、議会独自の活動として、特別委員会の設置、被災沿岸部を中心とした現地調査、市町議会との意見交換、国等への要請活動など、被災地の復旧・復興、県民生活の早期回復をめざし、様々な活動を行った。

## 【行幸啓】

---

- 4 月 27 日、天皇皇后両陛下は本県を御訪問になられ、被災地を御視察の上、南三陸町及び仙台市の避難所において被災者を見舞われた。天皇皇后両陛下からの被災者一人一人の心に寄り添う温かい励ましのお言葉は、被災者にとって避難生活での励みとなるものであった。

## 第5章 県の広報活動と報道機関の活動

### 【県の報道対応と広報活動】

- 県災害対策本部会議や知事記者会見は、一定のルールの下、国内外の全報道機関を対象に入場の制限を行わないフルオープン形式で開催した。会議資料や被害状況等の資料も全て報道機関に配布し、県の広報活動と報道機関の取材活動、双方の効率化を図った。フルオープン形式の報道対応により、きめ細かな情報提供が実現でき、報道機関とのトラブルは発生しなかった。報道機関にとっても、県における課題認識や対応方針の内容や意思決定の背景等を正確に把握しやすかったものと考えられる。
- 報道機関は被害情報等について、正確な数値情報を要望する傾向にあったが、災害対策本部が初動対応を行う際には、概算の被害情報に基づく判断や被災地からの情報がない場合には推測を行って、迅速に対処することが重要である。今後は、報道機関への理解を求めるとともに、県と報道機関が連携して情報提供のあり方を検討していくことが必要である。
- 本県では、発災以来県内外から県民の安否に関する問い合わせが多数寄せられたため、市町村から情報提供を受け、個人情報保護の観点も考慮した上で市町村別避難所リストと避難者リストをホームページで公開した。また、宮城県避難者情報ダイヤルを開設し、電話で避難者情報の照会に応じた。これらの取組により、有用性の高い情報提供を行うことができたが、避難者情報の提供に消極的な市町村もあったことなどから、今後は避難者情報の取り扱いについて、個人情報保護に留意しながら事前に市町村とルール等を協議しておく必要がある。
- 発災後、県では県ホームページのトップページを直ちに災害用トップページに切り替えて、県民への注意喚起等の広報活動を展開した。報道機関に対する記者会見、資料提供等を随時行うとともに、ラジオ、CM、広報誌、ブログ等の様々な手段を活用し県民への広報に努めた。災害時は、あらゆる情報提供手段を用いて、それぞれの特性を活かした情報提供を行うことが重要である。

### 【報道機関の活動】

- 今回の震災では、テレビ・ラジオにおいて速やかな災害報道体制が整えられ、津波からの避難の呼び掛けや被害の状況等の報道が行われた。新聞についても、発災当日に号外が発行され、被災地の新聞社も発災後休むことなく新聞の発行を続けた。しかし、特に発災初期段階において各報道機関とも被災地での取材が困難であったことから、発災初期に報道された被害状況は実際の被害規模と大きく乖離したものであった。今後、各報道機関が可能な限り耐災害性の高い取材体制を整備していくことが望まれる。また、避難の呼び掛けに対する指摘等を踏まえ、緊急放送時の放送内容や方法の見直しが求められる。
- 報道機関においては、ソーシャルメディアの活用を図るなど、被災者に配慮した情報提供が行われた。発災から一定の期間を経た後も、NHK、民間放送各局とともに、独自の震災特別番組を企画・放送するなど、被災地の現状や復興の課題などを伝えるための取組を継続的に行った。しかし、報道内容が被災者の情報ニーズを十分に満たしていない状況や報道による地域差なども見られた。災害報道に対する住民等の評価や今回の震災において有効であった取組等も踏まえ、多様な情報提供の仕組みの構築や検討が求められる。

## 第6章 原子力発電所に関する対応

### 【女川原子力発電所に関する対応】

- 津波により県原子力センターは全壊し、女川原子力発電所（以下「女川原発」という。）では、地震と津波により1号機の重油タンクの倒壊や高圧電源盤の火災、2号機の非常用ディーゼル発電機・原子炉補機冷却水系等の一部機能を喪失する被害が生じた。また、環境放射線監視システムサーバー、放射能測定器、移動観測車、県のモニタリングステーション7局のうち4局、同じく県のモニタリングポイント（積算線量測定地点）12か所のうち10か所が全壊した。
- 県では、県庁の環境放射線監視システムのバックアップサーバーにより、女川原発周辺の環境放射線の監視を行った。また、2度にわたり立入調査を実施し、震災で破損した発電用タービン、非常時大容量電源装置などの状況やどのような緊急安全対策を実施しているかを確認した。女川原発周辺の環境放射線監視体制について、平成24年1月23日よりゲルマニウム半導体検出器の運用を開始したほか、被災したモニタリングステーションの代替として可搬型モニタリングポストを整備するとともに、移動観測車や分析に必要な機器を整備した。また、女川原発からの距離が10kmから30kmの範囲に新たに固定型モニタリングステーションを10か所程度整備するため、用地や機器仕様の検討を行った。
- 今回、女川原発では冷温停止状態が維持され、外部への放射能漏れは生じなかったが、県として地域防災計画（原子力災害対策編）の内容強化、対応マニュアルの改訂、測定器等の複数配備など、万が一の事故や災害に備え、引き続き万全の体制を構築していく必要がある。

### 【福島第一原子力発電所事故に関する対応】

#### （事故の概要）

- 地震の影響で福島第一原子力発電所（以下「福島第一原発」という。）は全ての外部電源が喪失したが、非常用ディーゼル発電機が自動起動したことで発電所内の電源は確保され、原子炉は冷却されていた。その後、津波が襲来し、非常用ディーゼル発電機などの電源設備や冷却用海水ポンプなどが使用不能となり、1号機から6号機では全交流電源喪失となった。また、1号機、2号機及び4号機では直流電源も失われ、中央制御室において原子炉の監視や冷却の操作ができなくなった。これらの結果、原子炉建屋などが破損し、放射性物質が大気中に放出された。
- 政府は、4月12日に、今回の事故について、放射性物質の放出量は、チェルノブイリ事故の1割程度であるものの、国際原子力・放射線事象評価尺度（INES）の評価について、チェルノブイリ事故と同等のレベル7（最高レベル「深刻な事故」）と暫定評価した。また、東京電力がロードマップに基づいて原子炉への注水を行い、原子炉を冷却し続けたほか、使用済燃料プールの冷却を進めた結果、原子炉が冷温停止状態に到達したことを受け、12月16日、総理は事故収束に向けた工程表のステップ2の完了を宣言した。12月21日には、政府と東京電力が福島第一原発の1号機から4号機の廃炉に向けた工程表を公表したが、最終的に廃炉が完了するのは30年後から40年後になる見込みである。
- 4月22日、政府は原子力災害対策特別措置法に基づき、福島第一原発から半径20km圏内の地域を警戒区域に設定した。また、半径20km圏外の地域で年間積算線量が20mSvに達する恐れのある地域を計画的避

難区域とし、この区域に居住する住民に対して1か月をめどに別の場所への避難を求めた。さらに、緊急時において屋内退避及び避難を行う可能性がある地域を緊急時避難準備区域に設定した。福島県からは警戒区域や計画的避難区域等に指定された区域の住民が多数避難し、本県にも相当数の住民が避難してきた。福島県に隣接する内陸部の市町では、避難所を提供するなど可能な対応を行った。

(原発事故に対する庁内体制の整備)

- 3月15日に庁内において情報共有や今後の対策を協議するとともに、7月19日に総合的かつ計画的な対策の検討及び実施を推進するため、東京電力福島第一原子力発電所事故対策本部を設置し、第1回会議を開催した。翌20日には幹事会を開催して各部局庁における情報共有や今後の対応を検討した。第2回会議では東京電力福島第一原子力発電所事故被害対策基本方針を決定し、震災以前の安心・安全なみやぎの再生を目標に掲げ、政府が示した追加被ばく線量年間1mSv以下という長期的目標を受け、本県においても年間放射線量1mSv以下の県土づくりを目指すこととした。また、第3回会議では、基本方針の目標実現に向けて実施する具体的な事業や取組を取りまとめた東京電力福島第一原子力発電所事故被害対策実施計画を決定した。

(放射線・放射能の測定及び測定結果への対応)

- 県内では、5月に牧草から、7月に汚染稲わらを給与された肉牛から暫定規制値を超える放射性セシウムが検出され、出荷制限指示等を受ける事態となった。その後、11月には原木ムキタケ（露地）で出荷自粛が行われ、平成24年1月から3月にかけては原木シイタケ（露地）で出荷制限指示が出された。
- 学校等における放射線・放射能汚染対策として、学校・幼稚園・保育所等の校庭・園庭等における空間放射線量率の測定、学校給食に対する放射性物質測定、校庭・園庭表土の入替えなどを実施した。また、学校のプール利用開始にあたり、県教育委員会が各市町村教育委員会及び県立学校に対し、プールの洗浄を条件に屋外プールの使用を認める旨を通知した。さらに、東北大学の協力を得て、小中学校、県立高等学校及び特別支援学校計49校のプール水について、6月から8月の間に合計3回放射性物質のサンプル調査を実施し、結果をホームページで公表した。
- 3月下旬から厚生労働省の実施依頼を受け、県内産の農林水産物、水道水の放射能物質測定を実施した。検査結果については、ほとんどの食品等で不検出、あるいは暫定規制値を大幅に下回る数値となっており、本県産の食品等の安全性が確認された。県ではこれらの結果を速やかにホームページ等で公表し、放射能汚染に対する県民の不安の払拭に努めた。また、放射線測定の実施には市町村との連携が重要であることから、県は市町村へ放射線測定器を配布し、市町村の協力を得て放射線量の定点測定を実施したほか、市町村長会議や担当者会議などを開催し、情報の共有や今後の対応について検討した。
- 県では早い時期から空間放射線量の測定結果、農林水産物の検査結果などを各課のホームページで公表していたが、放射線に関する全ての情報を一元的に提供するため、9月に放射能情報サイトみやぎを立ち上げ、各種の放射線・放射線測定データだけでなく、除染についての生活関連情報や生産者へ向けた情報も掲載した。また、県では原発事故に伴う放射線量低減対策について、除染チームの設置や研修会の実施等で市町村を支援してきたほか、汚染稲わらの仮置場設置や牧草地の除染、国への要望提出などを行った。

(風評被害対策)

- 原発事故に伴う風評により農林水産物や観光業等では厳しい状況が続いたほか、工業製品の出荷や災害廃棄物の広域処理においても対応を求められるなど、幅広い影響が生じた。このことから、県では風評被害の払拭に向け、放射性物質の測定と公表をはじめ、様々なPR活動、イベント等を通じて宮城の安全・安心をアピールした。風評の影響がなくなり、農林水産物の価格や本県への観光客数が以前の水準に戻るには、ある程度の時間がかかると考えられ、今後も積極的に風評被害への対応を継続していく必要がある。

(損害賠償)

- 今回の原発事故に伴う原子力損害に対しては、東京電力において個人・法人・個人事業主・農林漁業者など全ての原子力損害について、原子力損害の賠償に関する法律に基づく原子力損害賠償制度による賠償が実施されることとなった。県では、10月から本県の風評被害を指針へ明示するよう国に対して要望を行うとともに、東京電力に対する損害賠償請求支援として、出荷制限指示等による実害のほか風評被害にかかる損害賠償請求について、JA 損害賠償宮城県協議会と調整の上、損害賠償請求を支援した。また、県内各地で損害賠償説明会等を開催するなどして、団体に属さない個人生産者等からの相談に対応した。今後も原発事故に対する適正な損害賠償について東京電力等に対応を求めていくこととしている。

## 第7章 復興に向けた始動

### 【国の動き】

- 政府は、発災から1か月後の4月11日に、東日本大震災復興構想会議（以下「復興構想会議」という。）の設置を閣議決定した。復興構想会議は、様々な分野の有識者16人の委員から構成され、宮城・岩手・福島の3県の知事も委員として参加した。4月23日に開催された第2回復興構想会議では、知事が県の被災状況の説明や県震災復興基本方針（素案）に基づく県の復興の方向性や施策について説明を行ったほか、以降は水産業復興特区をはじめとする（仮称）東日本復興特区の創設、東北への危機管理代替機能整備、財源確保など復興に向けた様々な提言を行った。復興構想会議では、6月25日に「復興への提言～悲惨のなかの希望～」を取りまとめ、総理に提出した。
- 6月24日、復興の基本理念、国と地方公共団体の責務等を定める東日本大震災復興基本法が公布・施行され、同法の規定に基づき総理を本部長とする震災復興対策本部が設置され、復興構想会議から提出された提言を踏まえ東日本大震災復興の基本方針が決定された。同本部には、地方機関として宮城・岩手・福島の3県に現地対策本部が置かれた。平成24年2月10日には、震災からの復興に関する国の施策に関して、内閣官房とともに各省よりも一段高い立場から総合調整を行う権限を持つ機関として復興庁が開庁した。同庁は岩手、宮城及び福島の各県に復興局と2つの支所、青森及び茨城県に事務所を置き、現地で被災地方公共団体の相談・要望などにワンストップで対応する体制が整備された。
- 復興基本法第2条の基本理念に則した東日本大震災からの円滑かつ迅速な推進と活力ある日本の再生に資することを目的として、東日本大震災復興特別区域法が12月26日に施行された。復興特区法の対象地域は11道県227市町村であり、本県では全35市町村が対象地域となっている。

### 【県の動き】

- 本県では、知事を本部長とする県震災復興本部を4月22日に設置し、県震災復興計画の推進をはじめとする、様々な復興施策を確実に実施していくこととした。また、県震災復興計画の策定にあたっては、広く専門的な意見を求めるため、様々な分野の学識経験者や専門家12人を委員とする県震災復興会議を設置した。県震災復興会議では、発災から1か月後の4月11日に取りまとめた宮城県震災復興計画基本方針（素案）に基づいて、復興のうえで重要となる考え方や具体的なアイデアなどについて検討が重ねられた。
- 震災復興計画は、通常、国の法案や計画の整備を受けて策定されるが、本県では早期の復興と被災地の考えを明確にし、国に提案を行う方針としたため、国に先んじて計画の策定に着手した。県震災復興会議での提言や県民から寄せられた意見も踏まえ、県震災復興計画の策定作業を進め、同計画（案）は、10月18日に開催された県議会9月定例会において可決され、今後10年間に本県が進めていく復興の道筋が定まることとなった。
- 本県では、県震災復興本部の設置に合わせて、東日本大震災からの復興を推進するための総合的な企画及び連絡調整を行う組織として、従来の企画部を再編して震災復興・企画部を設置し、順次必要な組織及び人員体制の再編・整備を進めた。また、必要に応じて庁内課室の人員の増強を図った。

## 【宮城県震災復興計画の概要】

---

- 甚大な被害を受けた本県の復興の道筋を示す県震災復興計画は、未曾有の大災害から県と県民とが力を合わせて復興を成し遂げていくためには、従来とは違った新たな制度設計や思い切った手法を取り入れていくことが不可欠であるとの考えから、提案型の計画として策定した。
- 復興を達成するまでの期間をおおむね10年間とし、平成32年度を復興の目標に定めた。計画期間を復旧期、再生期、発展期に設定し、特に、復旧期の段階から、再生期・発展期に実を結ぶための復興の「種」をまき、宮城の復興に結びつけることとしている。
- 復興を進めていくにあたっては、復旧にとどまらない抜本的な「再構築」を行い、産学官の連携なども活用しながら、先進的な地域づくりを行っていく必要がある。そのため、計画では10項目の復興のポイントを掲げ、その実現に向けて国に提案・要望するとともに、県民や市町村と一体となった取組を推進していくこととしている。

## 【市町村震災復興計画等の策定】

---

- 県内では、平成24年3月時点で、沿岸全15市町と内陸6市町の21市町が震災復興計画等を策定している。沿岸市町では、地域の実情に応じて、住民の意向を反映させながら多重防御や集団移転による津波対策などを盛り込み、災害に強いまちづくりを目指す計画が策定された。市町では、テーマごとに部局横断的な専門チームを設けるなど、様々な方法により部局間調整体制をとり、計画の策定を進めた。また、有識者等による検討委員会の設置のほか、住民の意向を反映させるため、住民アンケート、市民会議、地区別懇談会、パブリックコメントの実施など、住民参加の機会を設けた。
- 復興計画の策定にあたっては、予算の裏付けのない復興計画にどこまで具体的な事業を盛り込むかが課題となった。事業実施の可能性について、住民説明会等で回答に苦慮する状況もあった。また、対応可能な職員が少ない、応急仮設住宅や避難先が分散し住民への連絡等が難しい、住民が復興について具体的に考えられる段階ではないことなどから、住民説明会等の開催が困難な状況もあった。

## 第8章 東日本大震災の教訓

今回の震災では、過去の災害を踏まえた対策や教訓が生かされた一方で、大津波による被害は、救助活動をはじめ、被災者支援、応急復旧、復興など様々な分野に甚大な影響を与え、これまでの災害対策では十分に対応できないことが明らかとなった。

東日本大震災は多くの教訓を私達に残した。東日本大震災で多く聞かれた「想定外」を繰り返さないため、特に、津波災害、大規模広域災害の教訓、多くの関係機関そして人命に直結する教訓を中心に13の分野、46の教訓を取りまとめた。

### 【1 防災体制】

	教訓	背景
1	防災拠点となる施設やその設備の耐震性・耐浪性を強化するとともに、長期のライフライン停止に備えた対策を実施しておくことが必要である。	<ul style="list-style-type: none"> <li>多くの機関の庁舎等の防災拠点が被災、通信機器や非常用発電機等の設備が被害を受けた。</li> <li>備えが長期間の停電、燃料不足に対応できなかった。</li> <li>代替拠点の事前の想定・設備の準備が不十分であった。</li> </ul>
2	災害対策本部体制を強化し、様々な事態に柔軟に対応できる体制としておくことが必要である。	<ul style="list-style-type: none"> <li>災害対策業務が増大し、事前計画による人員体制では十分に対応できなかった。</li> <li>マニュアル等に規定のない業務が発生した。</li> <li>職員間、応援職員間との情報共有や総合調整が十分に行えなかった。</li> </ul>
3	災害等の発生時には、首長による迅速かつ的確な判断・行動が重要であり、予期せぬ事態にも組織的な災害対応を可能とする体制の確立が必要である。	<ul style="list-style-type: none"> <li>首長による迅速かつ的確な判断や行動が災害対応の大きな役割を果たした。</li> </ul>
4	通信手段の多重化を図るとともに、被災や長期のライフライン等の途絶も考慮した燃料備蓄や代替手段の確保が必要である。	<ul style="list-style-type: none"> <li>通信基地局の損壊や流出、伝送路の切断、停電等により通信手段が機能しなかった。</li> <li>燃料切れにより当初機能していた通信手段が使用不能となった。</li> <li>国、通信事業者等から通信機器の貸与を受け情報連絡手段を確保した。</li> </ul>
5	被災地からの情報を待つのではなく、災害対応を行う各主体が積極的に情報を収集する仕組みが必要である。	<ul style="list-style-type: none"> <li>発災後、速やかに市町村へ職員を派遣し情報収集、要望把握等を行った。</li> <li>交通路の寸断・浸水等により職員派遣が困難な地域があった。</li> <li>派遣職員の役割が不明確で有効に機能しなかった。</li> <li>関係機関が参加した災害対策本部会議を活用し情報共有を図った。</li> </ul>
6	大規模広域災害時においても有効に機能する受援体制の構築が必要である。	<ul style="list-style-type: none"> <li>多岐にわたる分野で大規模な支援が実施された。</li> <li>受入調整を行うための体制整備が十分でなかった。また、県では市町村ニーズの把握、調整が困難となった。</li> </ul>
7	津波警報時の避難誘導などの災害対応にあたる地方公共団体職員、消防職員、消防団員等の安全確保対策の強化が必要である。	<ul style="list-style-type: none"> <li>事前のマニュアル等に基づき避難広報、誘導等の災害対応にあたった職員等に多くの犠牲が生じた。</li> <li>警報発令時の活動基準が不明確であった。また、災害対応にあたる職員等に警報等の情報を伝達できなかった。</li> </ul>
8	大規模災害時、公助のみでは対応困難な状況下においても被害軽減が図られるよう、引き続き自助・共助の取組を強化していく必要がある。	<ul style="list-style-type: none"> <li>地域住民同士による情報伝達・避難誘導等により人的被害を防止した例があった。また、避難所の設置・運営、物資支援等における自助・共助による災害対応が有効に機能した。</li> <li>行政機関等の自らの被災、同時多発する様々な事案への対応に追われた。公助による災害対応の限界が顕在化した。</li> </ul>

9	実践的な訓練の実施により防災関係職員の災害対応能力及び意識の向上を図るとともに、訓練の検証を実施して各種マニュアルに反映させていくことが必要である。	<ul style="list-style-type: none"> <li>過去の震災の教訓を踏まえた、災害対応マニュアルの整備、実践的な訓練の実施が災害対応に生かされた例があった。</li> <li>一方、展示型の訓練、会場設営のみの訓練等であったため、有効に機能しなかった例もあった。</li> </ul>
10	災害に強いインフラの整備、早期復旧のための災害対策の充実、強化が必要である。	<ul style="list-style-type: none"> <li>これまでの耐震対策等の効果により地震による被害の軽減が図られた一方、津波により大きな被害が発生した。</li> <li>人的・物的資源に限られる中、効率的な資源の活用を図り早期に救援ルート等が確保された。</li> </ul>

## 【2 国・地方公共団体等との連携・支援】

11	大規模災害時における国、県、市町村及び関係機関の連携・支援体制の見直しが必要である。	<ul style="list-style-type: none"> <li>国の政府現地対策本部が県庁内に常駐したことで、国の迅速な意思決定や調整、課題の解決につながった。また、県、市町村、民間との調整役を担った。</li> <li>市町村の業務を県や近隣市町村が支援し負担軽減につながった。</li> </ul>
12	広範な地方公共団体との連携による災害対応力の強化が必要である。	<ul style="list-style-type: none"> <li>行政機能が低下した市町では、膨大に発生する災害対応に自らの職員体制だけでは対処できなかった。応援職員と連携した対応が不可欠であった。</li> <li>複数県にわたり多数の地方公共団体が同時に被災した。そのため、遠方の地方公共団体との協定が有効に機能した。</li> </ul>
13	民間企業等との連携分野の検討及び協定の締結や訓練等を通じた連携体制の確認・整備が必要である。	<ul style="list-style-type: none"> <li>民間施設が避難所として活用され被災者支援に大きな役割を担った。</li> <li>救援物資の供給、調査への専門家の派遣、資機材の調達等、民間企業と連携することで効率的な災害対応が行われた。</li> <li>多くの民間企業も被災し、一部官民の連携に課題も生じた。</li> </ul>

## 【3 物資供給・燃料確保】

14	被災状況や外部支援の時期を想定した食料や燃料等の備蓄、調達、輸送体制の整備を図ることが必要である。	<ul style="list-style-type: none"> <li>多数の避難者の発生により備蓄物資が不足し、通信や交通路の寸断により調達が困難となった。</li> <li>発災から数日間、外部からの物資支援等が行き届かない避難所等があった。</li> <li>市町村の要請を待たずに物資を送り込んだことが、結果として有効に機能した。</li> </ul>
15	県、市町村、物流事業者等が連携し、迅速かつ効率的な救援物資の物流体制を構築する必要がある。	<ul style="list-style-type: none"> <li>多数の避難者の発生、備蓄倉庫の被災、サプライチェーンの断絶による物流の停滞等により生活必需品不足が深刻な問題となった。</li> <li>県、市町村に全国から膨大な量の救援物資が届き、物資集積拠点の機能低下や不足が生じた。また、行政職員による物資供給は非効率で、被災者への供給が一時滞った。</li> <li>物流事業者との連携により迅速な物資供給体制が確立された。</li> </ul>
16	燃料不足による多くの機関の災害活動、そして県民生活への影響を軽減できるよう、関連業界団体との連携した燃料供給体制の構築が必要である。	<ul style="list-style-type: none"> <li>県内の製油所や油層所、沿岸部の関係施設が被災し、県内全域が深刻な燃料不足となった。行政関係機関等でも給油待ち、給油制限が設けられ、入手困難な状況が続き、災害対応に支障をきたした。</li> <li>燃料の需給状況が落ち着くまで約1か月を要した。</li> </ul>

#### 【4 救助活動】

17	不確かな情報や重複した情報等に対し、情報の処理や優先度の判断等が迅速かつ円滑に行えるような対応方法の仕組みが必要である。	<ul style="list-style-type: none"> <li>警察、消防本部に電話が繋がらない状況から、県に多くの救援要請等が直接寄せられた。</li> <li>寄せられる情報の中には、不確かな情報、重複した情報、デマ等も少なくなく、情報が交錯した。また優先度の判断が難しい状況に陥った。</li> </ul>
18	津波等による大規模広域災害時は、ヘリコプターの積極的活用を図り被害状況の把握、孤立地域や離島等における被災者の救助活動等を行う必要がある。	<ul style="list-style-type: none"> <li>津波による浸水により陸上からの活動に制約が生じ、被害状況の把握、孤立地域等の被災者の救助、物資搬送など多くの場面でヘリコプターが必要とされた。</li> <li>多くの出動要請を受け、運用調整機能が飽和状態となった。また、悪天候により活用が困難な面もあった。</li> </ul>
19	活動現場における関係機関の情報共有、活動調整方法を明確にし活動ルールの標準化を図る必要がある。	<ul style="list-style-type: none"> <li>平常時からの関係機関の合同の防災訓練等の実施により、円滑な連携につながった。一方、連携活動時の言語やルールの取り決めがなく、現場活動において十分な連携がとれなかった。</li> </ul>
20	救助活動等において必要となる資機材の被害防止対策の検討や津波浸水域での活動を考慮した資機材の充実・強化が必要である。	<ul style="list-style-type: none"> <li>津波により活動に必要な資機材が被害を受け、限られた資機材で対応にあたることとなった。</li> <li>津波浸水域内で活動するために必要な資機材の準備が不足していた。</li> </ul>

#### 【5 避難体制】

21	地域の実情を踏まえ、多様な情報伝達手段の検討・整備を諮り、確実に住民に情報を伝達する必要がある。	<ul style="list-style-type: none"> <li>情報伝達手段の被災、道路の寸断や交通渋滞等により十分な避難広報が行えない状況が生じた。</li> <li>避難広報が住員等の迅速な避難行動につながらない面もあった。</li> </ul>
22	安全が確保された避難施設及び避難経路を整備しておくとともに、発災時確実に避難できるよう、平常時からの周知徹底及び訓練が必要である。	<ul style="list-style-type: none"> <li>指定避難所が被災するなど津波災害に対する避難場所としての安全性が確保されていなかった。</li> <li>本来の津波避難場所以外での訓練の実施、車避難により犠牲となった人がいた。</li> </ul>
23	津波襲来のおそれがある場合、過去の経験や想定にとらわれず「一刻も早く高台へ逃げる」ことを徹底することが極めて重要である。	<ul style="list-style-type: none"> <li>津波警報の発表、避難指示・勧告の発令、報道、避難誘導等により避難し、更に高台へ避難した人がいた。</li> <li>一方で、過去の津波襲来状況や居住地が津波到達想定区域外であることなどを理由に避難しない人がいた。</li> </ul>
24	帰宅困難者対策は、事業者等と連携した地域における帰宅困難者の受入方法や情報発信体制の検討が必要である。	<ul style="list-style-type: none"> <li>従来予想されていた中心市街地や観光地のほか、交通の要衝等となる地域でも帰宅困難者が発生した。</li> <li>帰宅困難者は指定避難所のほか行政機関等の庁舎、民間施設等に避難した。指定避難所では受入人数の超過により混乱が生じ物資不足が発生した。</li> </ul>

#### 【6 避難所・被災者支援】

25	避難所機能の強化が必要である。	<ul style="list-style-type: none"> <li>長期にわたるライフラインの停止、多数の住民等の避難により、避難者、在宅避難者等に対する情報提供や物資配布等において、避難所が地域の防災拠点として機能する必要性が生じた。</li> <li>通信手段の未整備・不通、備蓄物資の不足等により避難所機能が十分に果たせない指定避難所もあった。</li> </ul>
26	避難所の施設管理者・地域住民・市町村等が連携し、実効性のある避難所開設・運営体制を整備する必要がある。	<ul style="list-style-type: none"> <li>事前に計画していた市町村職員派遣による避難所の開設、運営が困難であった。避難所の施設管理者、教員、地域住民などによる避難所運営の必要性が生じた。</li> <li>市町村では指定避難所以外の避難所、在宅避難者の把握と支援に苦慮した。</li> </ul>

27	市町村外への避難は、その体制の構築・円滑な実施のための住民理解の促進、受入先及び避難元地方公共団体双方の連携体制の整備が必要である。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・市町村外避難に関する事前計画がなく、被災者の心情等もあり限定的なものに留まった。</li> <li>・受入先地方公共団体の協力、支援により、避難所運営が円滑に進んだ。</li> <li>・自主的避難者の把握が困難で、行政の支援が届かない状況もあった。</li> </ul>
28	避難者名簿の使用目的を明確にし、個人情報保護に配慮した速やかな避難者の安否情報の提供を可能とする事前の検討が必要である。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・長期間にわたる通信手段の途絶や輻そう等から県や市町村に強く安否情報の提供が求められた。</li> <li>・県、市町村では個人情報保護に配慮した上で避難者名簿・リストをホームページに掲載・公表したが、名簿様式が統一されておらずデータの整理に時間と労力を要した。また、個人情報保護の観点から公表しないとした市町村もあった。</li> </ul>
29	被災者の生活再建の第一歩となる応急仮設住宅の早期確保のため、事前準備や関係団体との円滑な連携が必要である。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・プレハブ仮設住宅の建設用地が不足し、公共地のほか民有地、県外の用地も確保した。建設資機材等の不足も生じ建設に時間を要した。</li> <li>・補完的措置として民間賃貸住宅借上制度による応急仮設住宅の供与を行った。当初想定件数を大幅に上回る申込みがあり、事務処理が大幅に遅延した。</li> </ul>
30	各種被災者支援制度の十分な周知とともに、被災者の負担等を考慮した支援・相談体制の整備を早期に図り、被災者の生活再建を図っていく必要がある。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・在宅避難者をはじめ民間賃貸借上住宅入居者、市町村外避難者などの様々な避難者に必要な情報が十分に届かなかった。</li> <li>・各種支援制度等の周知が不十分で被災者に混乱や誤解が生じた。</li> <li>・市町村では人員が確保できず相談窓口等の設置が難しい状況もあった。</li> </ul>

## 【7 災害時要援護者】

31	平常時より名簿の整備・更新を通じて要援護者の把握を推進し、関係者間で情報共有しておくとともに、名簿の取り扱いについてあらかじめ取り決めておくことが必要である。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・災害時要援護者の情報共有が図られていた地域では、避難行動、避難生活等において迅速な支援が行われた。</li> <li>・個人情報保護の観点から活用までに時間を要する場合もあった。また、名簿等に記載のない災害時要援護者もおり把握に時間を要した。</li> </ul>
32	要援護者に必要な情報を伝える多様な情報伝達手段を整備するとともに、地域が連携した支援体制の構築が必要である。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・災害時要援護者が避難に必要な情報が届かず、避難の要否を判断できなかったため失われた人命が多かった。</li> <li>・市町村、市町村社会福祉協議会、消防、町内会、民生委員等が連携し要援護者の避難者支援が行われた。</li> </ul>
33	多様な要援護者に配慮した支援体制の整備が必要である。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・避難所がバリアフリー化されていないなどハード面での不都合があったほか、多様な要援護者に配慮した避難スペースの確保や情報提供等が不十分であった。</li> <li>・支援のための事前準備や体制が十分ではなかった。</li> </ul>
34	福祉避難所の指定・協定の締結を更に推進するとともに、災害時に迅速かつ円滑な福祉避難所の開設・運営ができる体制を整備する必要がある。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事前に福祉避難所として指定していた施設、その職員の多くが被災し受入れが困難となった。</li> <li>・障害者、妊婦や乳幼児等に配慮した福祉避難所の設置が不十分であった。</li> <li>・物資及び人材の確保が困難であった。また、役割分担等が不明確で運営に苦慮した。</li> </ul>

## 【8 保健医療】

35	災害時、傷病者へ速やかに適切な医療が提供できるよう、情報収集・共有体制及び長期にわたる活動の支援体制の充実・強化を図る必要がある。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・情報不足等により DMAT の多くが参集拠点等で待機せざるを得ない状況が生じ、運用面で課題が生じた。また、県では医療救護班等の派遣調整に苦慮し、その活動に重複が生じることもあった。</li> <li>・特に沿岸部の医療機関の機能喪失により、DMAT の活動期間の延長や医療救護班の長期的な派遣が必要となり、活動基盤の確保や継続的な人員の確保が必要となった。</li> </ul>
36	外傷性疾患だけでなく慢性疾患の対応した多様な品目の備蓄医薬品の確保、医薬品の物流体制の構築が必要である。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・医薬品の需要は慢性疾患薬が多くを占めたため、非常災害用の備蓄医薬品等とのミスマッチが生じた。</li> <li>・燃料や人員不足により陸上配送が困難な状況、天候や受入側の問題により津波被災地へのヘリコプターによる医薬品の供給に支障が生じた。</li> </ul>
37	被災者の健康維持、公衆衛生及び心のケア等について、段階に応じた計画的な支援体制を整備し、様々な分野の連携強化を図る必要がある。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・多くの被災者が避難所や応急仮設住宅での長期にわたる不慣れた生活を余儀なくされ、健康維持や公衆衛生の観点からの対策が急務となった。</li> <li>・心のケアを要する被災者も多く、心身両面における健康維持が問題となった。</li> </ul>

## 【9 ボランティア】

38	ボランティアの受入れ体制の強化及びボランティア需給のミスマッチ解消により、効果的に支援を展開していく必要がある。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ボランティア受入団体である社会福祉協議会が被災し、ボランティアセンターの設置に時間を要した。また、交通手段の確保や津波により当初ボランティアの活動範囲が限定された。</li> <li>・県内外からの社会福祉協議会からの支援、NPO 等との協働型ボランティアセンターの設置により多くのボランティアを受入れることができた。しかし、支援側と受入側のボランティアニーズにミスマッチが生じた</li> </ul>
39	行政機関と NPO 等との情報共有・連携強化により、災害発生早期より多様な支援主体の能力を被災者支援に結びつける必要がある。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・NPO や支援団体と行政が連携することで、きめ細かな被災者支援が実施可能となり、また、支援の追いつかない部分にも対応が可能となった。</li> </ul>

## 【10 災害廃棄物・有害物質の処理】

40	災害時に発生する膨大な災害廃棄物の迅速な処理体制の構築が必要である。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・津波により様々なものが混在する膨大な量の廃棄物が発生した。また、家財所有者の特定などで処理が複雑化し、迅速な処理が課題となった。</li> <li>・県が市町村から処理を受託、また、他地方公共団体の協力も得て処理を実施した。</li> </ul>
41	津波による様々な危険物等の流出に備えた連携体制の整備が必要である。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地震及び津波により、危険物施設や一般家庭等から大量の高圧ガス容器、家庭用ガス（LP ガス）等の様々な危険物・有害物質が流出・散乱した。</li> <li>・危険物・有害物質の大量流出に備えがない中、消防、警察、取扱事業者、保健福祉事務所が連携して所有者不明の流出容器の回収等を実施した。</li> </ul>

【11 復旧・復興】

42	迅速かつ円滑に「よりよい復興」が実現できるよう、大規模災害に備えた復興に関する法的な枠組み、平常時からの復興に必要な施策の検討や住民の合意形成を含めた手順化の整理が必要である。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・過去の大規模災害と同様に今回の震災でも復興の枠組みは特例措置法の制定により対応が行われた。</li> <li>・復興計画の策定にあたり、人員不足等の問題が生じた。</li> </ul>
43	被災地の支援ニーズを踏まえた既存の制度にとどまらない支援が必要である。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地震や津波だけでなく原発事故を加えた複合的な災害の発生により、農林水産業、商工業、観光業など、直接間接を問わず多種多様な被害が発生した。</li> <li>・様々な面で国による早期復旧・復興への支援拡充が図られたが、それでも補えない部分に対し県及び市町村で独自の支援を行った。</li> </ul>

【12 法整備と運用】

44	本震災を踏まえた実行性のある法制度の確立、弾力的な運用による迅速かつ円滑な災害対応を可能にしておく必要がある。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・法の規定を超える災害対応の必要性が生じた。また、五月雨式の法の弾力的な運用により混乱が生じた。</li> </ul>
----	---	--

【13 防災教育、教訓の伝承】

45	学校をはじめ地域や企業など様々な場で、一人一人が災害に備え、命を守るために防災教育の更なる推進が必要である。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・過去の地震、津波経験を踏まえ訓練を実施していたことにより危険を回避した人がいる一方、避難誘導中等に犠牲になった人がいた。</li> <li>・日頃の災害への備えが、自らの地域だけでなく近隣地域の住民の命を助けることにつながった例があった。</li> </ul>
46	災害に関する知恵や経験、教訓を様々な形で記録に残し、正しく国内外に向け後世へと伝承していくことが必要である。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・過去の記録や教訓の伝承により命を守ることができた例があった一方、教訓の持つ意味が正しく伝承されず、忘却され命を守ることができなかった例があった。</li> </ul>

## 第9章 地震・津波研究と今後の方向性

### 【国の動向】

- 阪神・淡路大震災後に発足した地震調査研究推進本部は、平成21年4月に「新たな地震調査研究の推進について―地震に関する観測、測量、調査及び研究の推進についての総合的かつ基本的な施策―」（以下「新総合基本施策」という。）を策定し、この方針の下で地震調査研究を推進してきた。
- 東日本大震災において地震調査研究に関する多くの課題等があったことを踏まえ、地震調査研究推進本部は地震調査研究が真に防災・減災対策に貢献することができるよう新総合基本施策を見直すこととし、政策委員会総合部会において、平成23年12月以降、7回にわたって会合を開催した。この会合では、東日本大震災を踏まえた地震調査研究における問題点や課題等を抽出するとともに、関係省庁や研究機関における震災への対応や進捗状況、地方公共団体・民間企業の地震調査研究の活用状況、活用する上での課題等の検討を行い、今後の地震調査研究の在り方について審議を重ね、平成24年9月に新総合基本施策を改訂し、当面10年間に取り組むべき地震調査研究に関する基本目標を掲げた。

### 【東北大学の取組】

- 東北大学では工学研究科附属の災害制御研究センターや理学研究科附属の地震・噴火予知研究観測センターなどの研究者が中心となり、宮城県や仙台市などの行政、東北電力やNTTなどの産業界、宮城県医師会等と協力して、平成15年に宮城県沖地震対策研究協議会を発足させるなど、工学研究科と理学研究科を中心に災害研究を推進し、社会との連携を進めていた。これをさらに全学的に広めるため、平成19年に東北大学防災科学研究拠点が組織され、翌年3月には19分野20人となり、部局横断型の研究グループとしては、きわめて多彩な異色のチームが組織された。
- 平成21年に東北大学防災科学研究拠点が文科省に提出したプロジェクトが平成22年度からの5か年事業として採択され、部局横断型の防災研究が本格的にスタートした。それから1年経とうとしていた平成23年3月11日に東北地方太平洋沖地震が発生した。同拠点のメンバーは直ちに被災地での支援活動と調査・研究に取り組んでいった。
- 同年4月に東北大学として同拠点を中核として災害科学に関する研究所を開設する構想が打ち出され、全学をあげて災害復興新生研究機構を立ち上げ、東日本大震災旧・復興に貢献するため、災害科学国際研究推進プロジェクトを筆頭とする7つのプロジェクトを展開する体制が整えられた。東日本大震災のような大災害を二度と繰り返さないことが東北大学の使命であり、防災科学研究拠点／災害科学国際研究推進プロジェクトの体制が構築されたことにより、研究所創設の動きが一気に加速化し、全学の協力の下、平成24年4月1日に災害科学国際研究所が開所した。
- 災害科学国際研究所は、東日本大震災の経験と教訓を踏まえた上で、わが国の自然災害対策・災害対応策や国民・社会の自然災害への処し方そのものを刷新し、巨大災害への新たな備えへのパラダイムを作り上げる。このことを通じて、国内外の巨大災害の被害軽減に向けて社会の具体的な問題解決を指向する実践的防災学の礎を築くことを目標としている。

## 第10章 東日本大震災の教訓を生かした防災対策の推進

東日本大震災は、我が国の防災対策に大きな見直しを迫るものとなった。国では、今回の震災を踏まえて平成24年6月と平成25年6月の2度にわたり災害対策基本法の改正を行った。

本県では、災害対策基本法の改正及び防災基本計画の修正等を踏まえ、平成24年度及び平成25年度に宮城県地域防災計画を大幅に見直し、震災の教訓を踏まえた予防対策、応急対策及び復旧・復興対策を盛り込んだところである。また、市町村においても、国及び県の動向を踏まえた上で、市町村地域防災計画の修正を進めている。様々な教訓を踏まえ、本県及び市町村等が震災後に推進している主な防災対策を挙げる。

区分	推進している取組	第8章（教訓）の主な関連箇所
<b>【防災基盤の整備】</b>		
情報収集・伝達手段の整備	〔県〕 衛星系防災行政無線の更新、可搬型 VSAT の整備、宮城県総合防災情報システム（MIDORI）の公共情報コモンズとの連携 〔市町村〕 携帯電話の緊急速報メール導入・運用開始、避難所等への同報系・移動系防災行政無線の整備、オペレーションの一元化等による情報配信システムの構築、完全独立電源駆動の沿岸津波監視システムの導入等 〔国〕 公共情報コモンズのライフライン事業者への展開	1 防災体制
拠点施設の整備、建築物の耐震化	〔県〕 広域防災拠点の整備、石巻・気仙沼合同庁舎の耐震性・耐浪性を確保した整備に向けた基本構想の策定、私立学校の耐震化補助、木造住宅耐震改修助成 〔国〕 防災拠点となる仙台第一地方合同庁舎の建設、石巻港湾合同庁舎の再建 〔市町村〕 防災センターの整備、耐震診断や耐震改修等の助成、橋梁や建築物の耐震対策の実施、学校施設の耐震化	2 国・自治体等との連携・支援
災害に強いまちづくり	〔県〕 防潮堤や多重防御施設等整備、復興まちづくり事業の推進、復興住宅整備 〔市町村〕 避難路整備、津波避難ビル等の整備 〔国〕 津波防災地域づくりに関する法律の制定、総合的な津波対策	1 防災体制
避難場所・避難所の整備	〔県〕 津波避難のための施設整備指針の策定 〔市町村〕 指定緊急避難場所保・指定避難所の指定、防災マップ等への位置づけ、津波避難タワー・津波避難ビルの整備	1 防災体制
<b>【防災力の向上】</b>		
要綱・災害対策マニュアル等の改正	〔県〕 災害対策本部の運営等に係る要綱・マニュアル等の改正による災害対策本部体制の充実強化、総合防災訓練等における体制の検証 〔市町村〕 地域住民との意見交換を行いマニュアル整備に活用	1 防災体制
自助・共助の取組の強化	〔県〕 宮城県防災指導員養成講習の充実、フォローアップ講習の新設、より実践的な防災訓練の実施 〔市町村〕 地域防災リーダー・自主防災組織リーダーの養成、防災訓練の実施（全市民対象、応急救護訓練等）、防災マニュアル、防災手帳等の全戸配布	1 防災体制
確実な津波避難に向けた取組	〔県〕 宮城県津波ガイドラインの修正 〔市町村〕 車避難による訓練の実施、避難による課題の検討、命令口調による避難呼び掛けの実施 〔国〕 津波警報の改善	5 避難体制
防災教育	〔県〕 みやぎ学校安全基本指針の策定、学校防災マニュアルガイドの作成、防災主任、防災担当主幹教諭の配置、防災教育副読本の作成 〔市町村〕 防災教育指針の策定・実践、教職員への研修、副読本の作成 〔国〕 学校防災マニュアル作成の手引き発行、実践的防災教育総合支援事業実施	13 防災教育・教訓の伝承

【広域的な連携、協定】		
広域的な協力体制	〔県〕 災害対策本部体制の充実、北海道・東北8道県協定見直し、広域防災拠点の整備 〔市町村〕 相互応援協定の締結 〔国〕 国による調整規定の新設、応援業務の対象拡大	2 国・自治体等との連携・支援
物流に関する連携、協定	〔国〕 災害に強い物流システムの構築に関する協議会の設置 〔県〕 倉庫会等との協定締結、訓練への参加、プッシュ型配送の方針、市町村の輸送先一覧の把握 〔市町村〕 運送事業者との協定締結	3 物資供給・確保
燃料に関する連携、協定	〔県〕 石油連盟との重要施設覚書締結、石油商業協同組合との調整、国の備蓄促進事業の活用検討 〔市町村〕 事業者との協定締結 〔国〕 石油備蓄確保法改正、災害時給油所地下タンク備蓄促進事業の実施	3 物資供給・確保
その他の分野における連携、協定	〔県〕 ヤフー・グーグル協定、工業用水道の相互応援上、帰宅困難者対策に向けた団体との調整 〔市町村〕 東北大学との官学連携、帰宅困難者対策の協定締結、建設業者との協定締結	2 国・自治体等との連携・支援
【初動・応急活動】		
状況把握と判断	〔県〕 市町村への初動派遣要領制定（派遣職員の役割明確化、持参装備品の明記）、全市町村分の衛星携帯配備、実践的な訓練の実施、首長のリーダーシップ力・初動対応力の向上に向けたセミナー開催	1 防災体制
救急活動・消防活動	〔国〕 消防団装備の新基準、マーキングの統一化、集中管理型消防防災ヘリコプター動態管理システムの運用開始 〔市町村〕 消防本部の個人装備の充実、救命ボート配備、職員の安全確保に向けたマニュアル・内規の改正、国等関係機関との合同訓練実施 〔県〕 防災ヘリポート整備に向けた検討	4 救助活動
医療救護活動	〔県〕 医療救護マニュアル改訂（派遣調整、連携、等）・医薬品に関する見直し協議、意見交換・ドクターヘリ運航に向けた病院との検討・DMAT 派遣協定 〔市町村〕 医師会や薬剤師会との協定、救急安心キット配布 〔国〕 日本 DMAT 活動要領改訂	8 保健医療
災害時要援護者	〔国〕 災害時要援護者の支援ガイドラインを全面的に見直し避難行動要支援に関する取組指針を策定 〔県〕 避難行動要支援者等に対する支援ガイドライン 〔市町村〕 国の指針や県のガイドラインを踏まえた支援の検討、福祉避難所の設置運営や要援護者の移送収容に関する協定締結	7 要援護者
【避難所、被災者支援、生活再建】		
避難所	〔国〕 避難所における良好な生活環境の確保に向けた取組指針の策定、安否情報の提供に関する取扱の提示 〔市町村〕 マニュアル策定、備蓄計画の見直し、物資調達に関する事業所等との協定締結、再生可能エネルギーの活用 〔県〕 県立学校の避難所利用に係る基本的な方針の提示	5 避難体制 6 避難所・被災者支援
保健・公衆衛生	〔県〕 公衆衛生ガイドライン・活動マニュアル策定、被災者健康支援会議設置による公衆衛生活動やこころのケアに関する取組の推進	8 保健医療
男女共同参画の視点	〔国〕 男女共同参画の視点からの防災・復興の取組指針の策定 〔県〕 国の指針等を踏まえた防災・減災てびき発行、防災対策実践講座の開催、防災会議委員の女性登用 〔市町村〕 女性の視点を生かした防災の取組の推進	6 避難所・被災者支援

住環境の整備	〔県〕 民間賃貸住宅提供の新たな協定、応急修理支援の協定、恒久住宅移行の課題と取組例の策定 〔市町村〕 集団移転の検討、住宅再建の利子補助・かさ上げ補助の制度化 〔国〕 応急仮設住宅建設のマニュアル策定	6 避難所・被災者支援
生活再建支援	〔国〕 被災者台帳作成に関する規定の新設、雇用創出基金事業等の実施 〔県〕 被災者生活支援ガイドブック発行、雇用・中小企業に関する支援事業 〔市町村〕 被災者台帳運用の検討、雇用確保に関する事業の実施	6 避難所・被災者支援
広域避難	〔国〕 広域避難の調整規定の新設 〔県〕 県外避難者の帰郷支援に関する方針の策定、東京事務所における県外避難者支援員の配置	6 避難所・被災者支援
ボランティア	〔県〕 関係団体と協議し運営の手順書の策定、県災害ボランティアセンター支援連絡会議の開催	9 ボランティア
災害廃棄物・有害物質の処理	〔国〕 災害廃棄物対策指針の策定 〔県〕 災害廃棄物処理全般の課題整理や検証の実施、災害廃棄物処理計画の策定	10 災害廃棄物・有害物質の処理
東京電力福島第一原発事故の影響への対策	〔県〕 ポータルサイトでの情報発信、食品や工業製品の検査、簡易測定器の配備 〔市町村〕 地域防災計画〔原子力災害対策編〕の新設	11 復旧・復興
<b>【復旧・復興、未来への伝承】</b>		
災害復旧工事	〔県〕 入札不調に対する運用・改善対策 〔市町村〕 まちづくりガイドライン策定、コンストラクション・マネジメント方式の活用	11 復旧・復興
産業・観光の復興	〔県〕 農業特区、水産特区、農協・漁協の支援、風評被害対策、産業・観光復興キャンペーン、PR イベント 〔市町村〕 観光特区	11 復旧・復興
復興に関する広報	〔県〕 復興の進捗状況の公表、みやぎ復興プレスの発信、みやぎ復興の歩みの送付	11 復旧・復興
「みやぎ鎮魂の日」の制定	〔県〕 条例制定、追悼献花台・記帳所設置、全国紙に広告 〔市町村〕 追悼行事・関連行事の開催 〔国〕 追悼式典の開催	13 防災教育・教訓の伝承
未来への伝承	〔県〕 伝承・減災プロジェクト、市町村と連携したデジタルアーカイブ構築、震災遺構に関する検討 〔市町村〕 資料の保存と公開、祈念公園整備、語り部養成、モニュメント整備	13 防災教育・教訓の伝承

## 【結び】

東日本大震災が残した数多くの課題に対し、県、市町村、国、関係機関等では、それぞれの立場で向き合い、また連携・協働しながら、防災の取組を推進している。しかし、防災対策には完成型も到達点もなく、また「これだけ行えばもう大丈夫」といった安心感を与えるものであってはならない。常に、最新の科学的知見及び過去の歴史的教訓を踏まえつつ、被害を想定して対策を講じるとともに、想定を上回る事態にも対処できるような姿勢と意識を持つこと、そうした備えが、公助を担う行政のみならず、自助・共助を担う一人一人、地域社会において求められる。

---

(仮) 宮城県東日本大震災検証記録誌 (案) 概要版

編集・発行 宮城県総務部危機対策課  
〒980-8570 宮城県仙台市青葉区本町三丁目8番1号  
TEL 022-211-2376 FAX 022-211-2398  
URL <http://www.pref.miyagi.jp/soshiki/kikitaisaku/>

印 刷 ●●

---