

## 第2章

# 県の取組

---

- 第1節 初動対応、応急対策
- 第2節 復旧・復興の取組
- 第3節 放射線影響対策
- 第4節 既存の枠組みに捉われない取組
- 第5節 復興を支える仕組み
- 第6節 有識者からのメッセージ

# 第1節 初動対応、応急対策

## I 災害対策本部の動き

〈関連する主な県の取組〉

- 第1節 2 DMATの救助対応 (P36)
- 第1節 3 災害対応に必要な電源/燃料の確保 (P40)
- 第1節 4 消防、自衛隊、警察等の受入、調整 (P44)
- 第4節 16 「自助」「共助」「公助」の総合力を強化する防災訓練 (P216)

### 取組事例

#### 発災後、直ちに災害対策本部と支援室を設置

県は、平成23(2011)年3月11日14時46分、東日本大震災津波の発災と同時に、災害対策本部と災害対策本部支援室を設置した。支援室は、本部長(知事)の意思決定を補佐し、災害対策本部員会議での決定事項を速やかに実行するための組織であり、被害情報を一元的に収集して評価・分析し、災害対応の優先順位を決

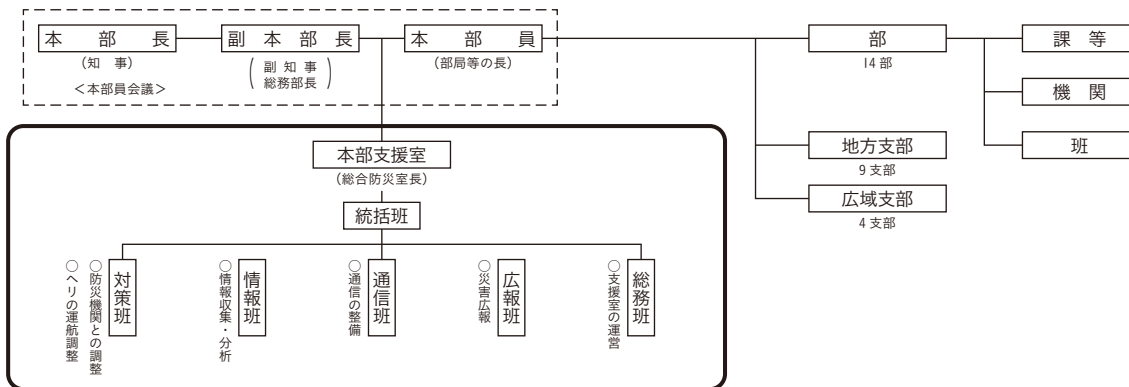
定するほか、消防や自衛隊等との連絡調整、物資の確保に係る調整等の業務を行う組織である。

主に県庁総務部の職員で構成される本部支援室職員は発災後速やかに支援室に参集することとされているが、東日本大震災津波の発災時は集合が遅れ、支援室で使用する機材の準備等は総合防災室の職員が中心となって行った。

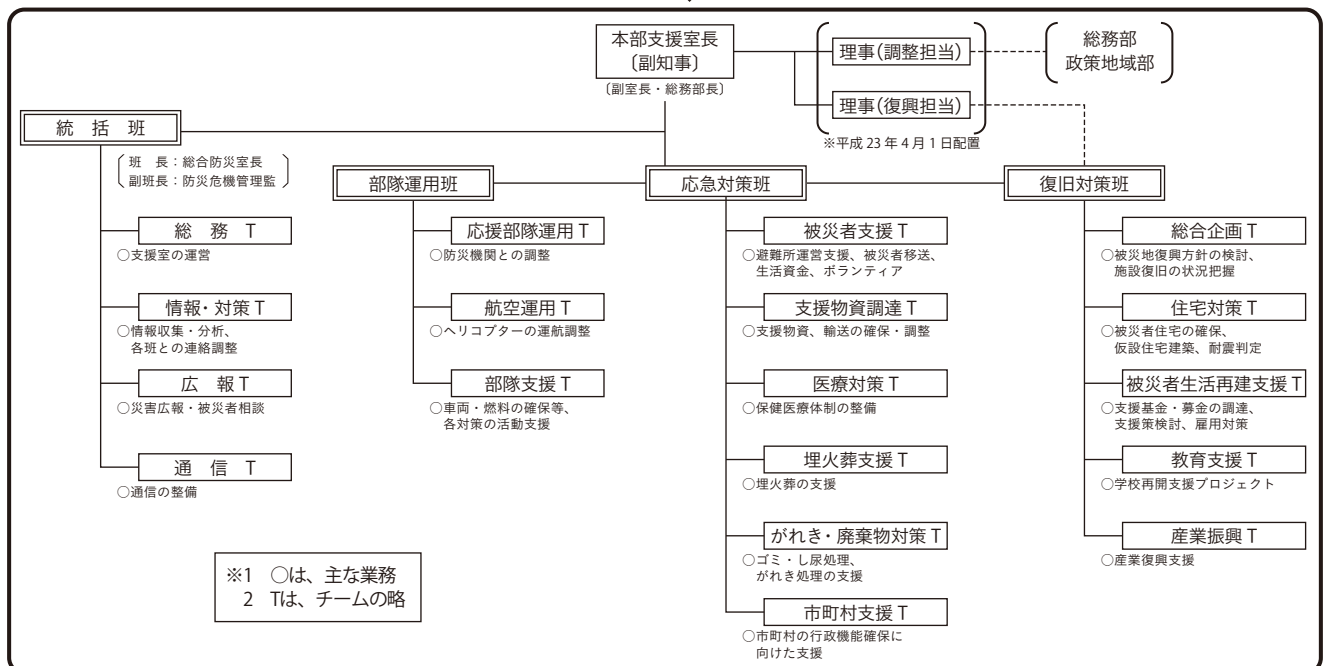
その後、本部支援室では被災状況等の情報収集を試みたが、電話やFAXが不通となり連絡が取れない市町村が多く、県警等が沿岸地域の上空偵察等で得た「沿岸部は壊滅的な被害が発生」との情報以外、ほとんど収集できなかった。そのような状況の中、発災から

#### ●岩手県災害対策本部 本部支援室の体制

〈平成23年3月24日まで〉



〈平成23年3月25日以降〉



※1 ○は、主な業務  
2 Tは、チームの略

1時間後の15時45分に1回目の災害対策本部員会議を開催することとなった。会議において、知事からは「人命最優先で対応すること」等の指示がなされた。

2回目の本部員会議は18時に、3回目の本部員会議は21時に開催され、自衛隊、警察、消防及びDMAT等の活動状況や道路の状況、医療機関の被災状況や対応状況等について報告が行われた。

23時には、支援室内において、庁内各部局及び自衛隊等の防災関係機関が出席する連絡調整会議を開催した。会議では、陸上からの救助が困難な被災者の救助活動や林野火災・街区火災の消火活動に対してヘリコプターにより対応することを決定し、運用の調整を行った。

12日からは、自衛隊、警察、消防及びDMAT等の防災関係機関による救助活動、被災地の支援活動が本格化し、災害対策本部には被災地から様々な支援要請が多く寄せられるようになり、その要請への対応を各機関で調整していくことが大きな業務となった。

発災以降、支援室では直接市町村から情報収集をすることが困難であったため、消防、警察、自衛隊等の防災関係機関から情報収集を行っていた。13日には被災市町村に衛星携帯電話を配付したが、配布した電話は1市町村1～2台程度であり、県の各部局における様々な業務の連絡にも常時使用され、支援室の使用が順番待ちとなる場合があった。

また、市町村に配布した衛星携帯電話は内線電話への転送ができないため、本部支援室職員が市町村の担当者と直接通話することが難しく、県と市町村間において業務の細かな調整を行うことが困難な状況であった。

その後、燃料不足への対応、国や他県からの支援の受入れなど災害対応業務が多岐にわたったほか、災害の初動対応だけでなく生活支援やインフラ整備など応急復旧業務にも対応する必要が生じるなど業務量が増大したこと、また、物資支援においてはニーズの把握、調達、全国から届けられる膨大な支援物資の受入れ、仕分け・配分、輸送などの業務を部局横断的に対応する必要が生じたことから、3月25日に体制の見直しを行った。具体的には、支援室長を総合防災室長から副知事に格上げし、応急対策班、部隊運用班の下に個々の業務を行うチームを配置したほか、業務の効率化のため支援室の執務室内の配置の変更を行った。



3月11日15時36分 災害対策本部支援室の状況 3月11日15時45分 第1回目災害対策本部員会議の状況

## 防災行政情報通信ネットワークシステムの被害等

県では、災害時における通信手段を確保するため、固定電話がつながりにくい場合でも通信衛星を使用して県と市町村、消防本部、県立病院、陸上自衛隊及び釜石海上保安部等、防災関係機関が通信できる「防災行政情報通信ネットワークシステム」を平成6(1994)年度から運用していた。

東日本大震災津波では、ほとんどの沿岸市町村と電話はもとより当該ネットワークによる連絡ができない状況になったことから、発災翌日の12日から13日にかけて、通信業務を委託している事業者を被災市町村に派遣して通信設備の点検等を行った。

陸前高田市、大槌町では、通信設備が津波による流失、損壊で使用不能と判明したほか、宮古市、大船渡市、釜石市では、停電のため使用不能となり、復旧までに2日から2か月半を要することとなった。

さらに、通信設備の使用方法を把握していないため、又は通信設備は使用可能だが電源が確保できないため十分に活用できなかった市町村もあった。

一方で、久慈市及び普代村では予備電源を備えていたため3月11日に復旧したほか、被災を免れた沿岸消防本部とも連絡が可能であった。

## 情報の収集及び被災市町村支援

東日本大震災津波では、庁舎の損壊や職員の被災、行政データの流失により、被災市町村の行政機能は著しく低下した。

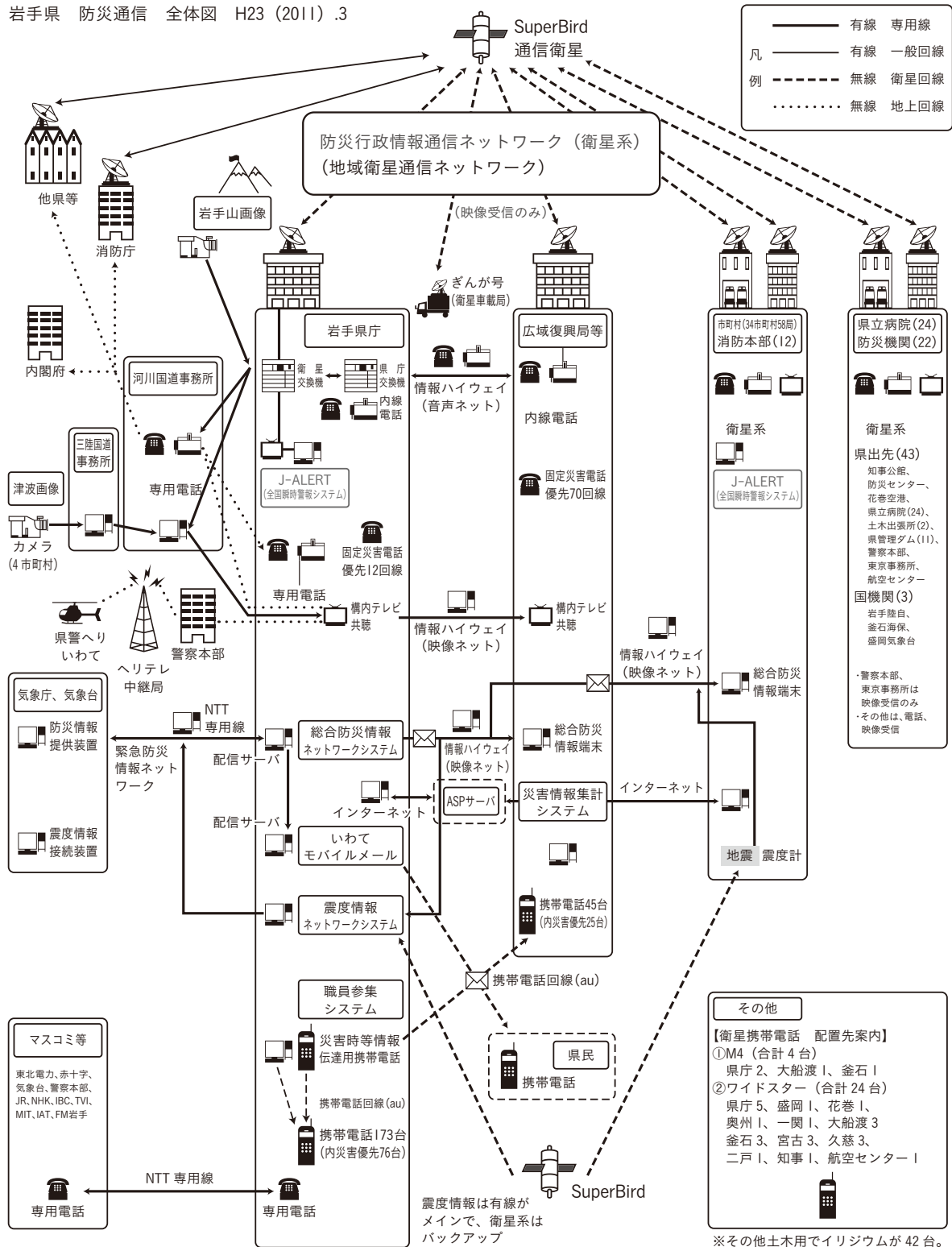
通信インフラの被災により、災害対策本部では被災市町村の情報や支援要請を把握できなかったこと、ヘリコプターによる救助等県本部と現地の消防本部等が連携して行う必要がある救助活動の連絡調整が困難を極めたことから、3月13日に通事業者から貸し出しを受けた衛星携帯電話をヘリコプターで被災市町村に配布したほか、自衛隊を始めとする防災関係機関が現地で収集した情報の提供を受けた。

さらに、市町村の行政支援のため、県庁から県職員2～4人を沿岸12市町村それぞれに派遣し、市町村における行政ニーズ、住民ニーズの把握及び現地での自衛隊等への協力等に従事させた。

衛星携帯電話の配備や防災関係機関からの情報提供、県職員の派遣により、被災状況の確認等の現地の状況把握や救助活動、支援活動の調整が容易となり、市町村支援体制の構築が加速化された。

● 東日本大震災津波発生時における岩手県の防災通信全体図

岩手県 防災通信 全体図 H23 (2011) .3



【防災行政通信ネットワークシステムの被害状況】

- 陸前高田市：津波により流失
- 大船渡市：停電のため3月13日まで通信不可
- 釜石市：停電のため4月26日まで通信不可
- 大槌町：津波により流失
- 山田町：予備電源で3月11日に復旧  
その後3月14日までの間に散発的に障害が発生

- 宮古市：停電のため3月15日まで通信不可
- 岩泉町：停電のため3月12日まで通信不可
- 田野畑村：3月12日まで通信障害
- 普代村：予備電源で3月11日に復旧
- 野田村：停電のため3月13日まで通信不可
- 久慈市：予備電源で3月11日に復旧
- 陸前高田市消防本部：津波により流失

- 大船渡地区消防組合消防本部：停電のため3月12日まで通信不可
- 釜石大槌地区行政事務組合消防本部：津波により流失

## 情報の発信

発災直後は県内の広い範囲で停電が発生したため、テレビ、インターネットが利用できなくなったほか、回線切断や通話規制等のため固定電話や携帯電話が不通又はつながりにくい状況となり、被災者等への災害情報等の提供が困難となった。

災害情報や県の災害対応状況を周知するため、災害対策本部員会議は報道機関に公開して行うとともに、知事による記者会見や総合防災室から対応状況の詳細を説明する記者レクチャーを実施したほか、被災者の不安の軽減を図るため、ツイッ

ターやフェイスブックを用いて迅速な情報発信を行った。

## 災害対策本部員会議への防災関係機関の出席

発災当初は本部員である県の各部局長のみが対応状況等を報告していたが、その後被災地での支援活動の対応が本格化すると、気象庁、自衛隊等の防災関係機関が会議に出席して対応状況等の報告が行われ、県と防災関係機関との間で情報や対応方針の共有が図られた。

## 教訓・提言

### 支援室の体制等の柔軟な見直し

支援室が行う業務の優先順位は時間の経過とともに変化するため、支援室の体制の見直しを行うとともに、支援室内の机や機材等の配置についても見直しが必要となる。

本県では支援室が使用した会議室に机や機材等を固定して配置していなかったことから、配置の変更を容易に行うことができ、柔軟に対応できた。

### 通信設備の強度保持、浸水対策、予備電源確保、継続的訓練の実施

通信設備の設置に当たっては、耐震化や防水対策に努めることが重要であるほか、通信設備の非常用電源の整備や燃料の備蓄を図る必要がある。

また、定期的な通信訓練等の実施などにより、平常時から通信設備の操作方法の習熟を図る必要がある。

### 衛星携帯電話の配備や通信事業者との協力体制の構築

県では県出先機関や県立病院等に衛星携帯電話を配備しているほか、県との直通回線として使用する衛星携帯電話を保有していない市町村に対し、衛星携帯電話の無償供与を行い、複数の通信手段が確保できる体制を整備している。

大規模災害時における通信手段の確保は大きな課題であることから、通常の通信手段及び情報通信

システムが途絶した場合を想定し、衛星携帯電話等の通信機器を整備しておく必要があると考える。

また、通信設備の迅速な復旧を図るためには、情報通信事業者との間で災害時に必要となる要員の派遣や資機材の提供等について協定を結ぶなど、事業者から通信支援について協力が得られる体制を構築する必要がある。

### 報道機関に対する災害情報の提供方法のルール化

発災当初から災害対策本部員会議は報道機関に公開したほか、会議後には知事の記者会見を実施していたが、発災から時間が経過するに従い、知事の記者会見における報道機関からの質問内容が災害対応に係る細かな部分に及ぶようになった。

また、報道機関からは、連日及び終日様々な問合せが県に殺到したため、県では、3月18日から、県政記者クラブにおいて、知事の記者会見前に総合防災室の防災危機管理監が災害対応の状況等を説明し、細かな部分についての質問について対応する「記者レクチャー」を実施し、県民に正しい情報が伝わるよう努めた。

報道機関への発表時間や記者レクチャーの時間はあらかじめ設定しておく、記者クラブへの提供資料は県ホームページにも掲載する等、報道機関に対する災害情報の提供方法をルール化する必要があると考える。

## 2 DMATの救助対応

### 取組事例

#### 沿岸部からの患者搬送手段の確保

東日本大震災津波により、本県全体で病院63施設、診療所150施設、歯科診療所141施設、薬局64施設と、県内の施設全体の20.5%が被害を受けた。沿岸部では約半数の医療提供施設(病院、診療所、歯科診療所、薬局)が被災し、特に陸前高田市、大槌町及び山田町では、市・町内の医療施設のほとんどが全壊したことに加え、それぞれの保健医療圏の地域病院としての役割を担う県立高田、県立大槌及び県立山田の県立3病院が全壊するなど甚大な被害を受け、災害により発生した負傷者の地域内での受入が困難となったほか、津波により被害を受けた病院からの入院患者の転院搬送が必要となった。

また、県内に11箇所ある災害拠点病院でも電気、水道などのライフラインが停止したほか、災害拠点病院の1つである県立釜石病院では、ライフラインの停止に加えて入院病棟の壁に亀裂が入り、病床のうち246床が使用できない状態となり、沿岸部から内陸部への患者搬送手段の確保が緊急の課題であった。

#### 岩手DMAT調整本部立ち上げと対応方針の決定

14時46分の発災直後、県は災害対策本部を設置。対策本部内に「岩手DMAT<sup>\*</sup>調整本部」を立ち上げ、統括DMATとして岩手医科大学の秋富慎司医師、県立中部病院の眞瀬智彦医師の参集を要請した。15時45分には第1回災害対策本部会議を開き、被災地の状況確認と人命救助のための体制と方策を講じることとし、沿岸部の被害状況を踏まえて、17時57分に空路による救援活動を確保するため、いわて花巻空港にSCU(Staging Care Unit:広域搬送拠点臨時医療施設)の設置を打診した。

<sup>\*</sup>DMAT:Disaster Medical Assistance Team(災害派遣医療チーム)

#### 〈関連する主な県の取組〉

- 第1節 1 災害対策本部の動き (P32)
- 第1節 11 医療支援体制の構築 (P74)
- 第1節 21 花巻空港の対応 (P100)

#### SCUの立ち上げ

SCUの立ち上げに当たっては、同年度の県総合防災訓練において、いわて花巻空港でのSCU設置・運営訓練を実施しており、立ち上げの手順等は認識されていたが、使用するベッドや医療機器といった資機材が空港に整備されておらず、至急、県本部等で業者に手配を依頼したほか、周辺病院からの貸与や参集したDMATの携行品で対応することとなった。

また、県内のDMATだけでは対応が困難と判断し、災害対策本部では、発災直後から電話やインターネット回線を通じて厚生労働省DMAT事務局に他都道府県からのDMAT応援派遣の要請を試みたがつかない状況が続き、結局、DMAT事務局に本県からの応援要請が伝わったのは、発災から約3時間経過した17時30分となった。

そのような中でも、出動体制が整った県内DMATは沿岸地域への支援に入り、県外からはいち早く秋田・青森のDMATも来援し、SCU立ち上げの準備が進んでいった。

一方、沿岸被災地から患者を搬送してくるヘリコプターが、花巻空港に集中して降りられない事態を避けるために、矢巾町にある県の消防学校のヘリポートを確保の上、盛岡赤十字病院に対応を依頼した。同日20時35分に盛岡赤十字病院救護班は消防学校にdERU(仮設診療所)を設置、消防学校をミニSCUとして運用することとし、ここに搬送された患者は盛岡市内の病院を中心に搬送することとなった。

翌12日の7時30分にいわて花巻空港へ24チームのDMATが到着、統括を県立胆沢病院として「花巻SCU」が立ち上げられた。この花巻SCUでは日本で初めてとなるSCUを拠点とした県外への広域医療搬送が行われ、沿岸部から受入した傷病者191名(花巻SCU、消防学校SCU合計)のうち、16名を自衛隊機で北海道、秋田県、東京都に搬送した。

● 広域搬送の実施



沿岸部からヘリコプターで傷病者をSCU(いわて花巻空港、消防学校)に搬送。  
SCUで受入した傷病者を内陸部の病院に分散搬送する。花巻空港からは計16名が県外に搬送された。

● 被災地からSCUに搬送された傷病者数

搬送元	人数	搬送元	人数	搬送元	人数
宮古市	11	大槌町	32	その他	6
大船渡市	11	山田町	15	不明	39
陸前高田市	39	石巻市	6		
釜石市	29	気仙沼市	3		
<b>計</b>					<b>191名</b>

● 花巻空港から県外に搬送された傷病者

- 北海道(新千歳空港) : 4名(男性2名、女性2名)
- 東京都(羽田空港) : 6名(男性4名、女性2名)
- 秋田県(秋田空港) : 6名(男性1名、女性5名)

### SCU活動

県内の出動可能DMAT及び他県から来援したDMATは、沿岸部の被災病院の支援とSCU活動に振り分けられ、沿岸部へ派遣となったチームは主に被災病院からの入院患者や重傷者の搬送調整に従事し、SCUに入ったチームは沿岸部からヘリコプターで搬送された傷病者の受入、容体の安定化、搬送先の調整などの活動を行った。

花巻空港での活動に当たっては、3月12日に空路を使って本県入りしたDMATが54チーム、275人となり、活動チームの休憩場所や宿泊先、食事、県内移動手段の確保など様々な調整が必要となった。これらの調整に当たっては、県の医療推進課(当時)から職員を1日あたり1名派遣したほか、県内のバス会社から移動用バスや休憩スペースを借用、地域の団体や企業から食料の提供をいただくなど、地元の方々の協力によってその多くを手配できた。

### ● 本県で活動した各都道府県DMATチーム

都道府県名	チーム数	都道府県名	チーム数	都道府県名	チーム数
北海道	6	富山県	2	奈良県	3
青森県	7	山梨県	1	和歌山県	3
秋田県	10	石川県	2	鳥取県	2
茨城県	1	長野県	10	島根県	1
群馬県	2	岐阜県	2	岡山県	4
埼玉県	4	愛知県	3	山口県	4
千葉県	2	滋賀県	6	徳島県	6
東京都	1	京都府	3	高知県	2
神奈川県	6	大阪府	16	宮崎県	1
新潟県	5	兵庫県	13	計	128

### DMATの活動終了と医療救護班への引継ぎ

通常、DMATの活動は発災直後の急性期(48時間程度)の期間とされていたが、沿岸被災地を中心に多くの医療機関が被災し、医薬品や医療資器材も不足している状況において、DMATが撤収すれば、医療体制は更に混乱をきたすことが予想された。

そのため、DMAT撤収後の対応として、県災害対策本部は医療救護班の派遣を各都道府県に要請、併せて、切れ目のない医療活動のため、医療救護班が到着するまでの期間はDMATの活動を延長してもらうよう厚生労働省DMAT事務局に依頼した。

傷病者の状況や被災地の医療ニーズを踏まえ、花巻SCUは18日、消防学校SCUは19日に撤収。SCUの撤収に合わせてDMATの活動も終了とし、以降の医療救護活動は、岩手DMAT調整本部から県災害対策本部医療班に引き継がれた。

3月11日から19日までの9日間、岩手DMAT7チームの他、29都道府県から128チームが本県に参集し、災害急性期における医療救護活動が行われた。

### ～DMAT調整本部による必要物資の調整の例～

- 3月11日 20:02 県立大船渡病院から酸素ボンベの支援要請。  
翌朝ヘリコプターで搬送することを決定。
- 20:44 岩手医科大学参集の八戸市民病院DMATにヘリコプターで県立大船渡病院へ酸素ボンベ(500ℓ×3本)の搬送を要請
- 3月12日 07:40 県立大船渡病院へ向かうヘリコプターで酸素ボンベを搬送  
同機で溺水患者をピストン輸送することに決定



県DMAT調整本部(県災害対策本部支援室内)



関係機関との調整





いわて花巻空港に設置されたSCU



SCUでの傷病者受入

## 教訓・提言

### 広域医療搬送体制等の 事前の検討・訓練が重要

県では、近い将来、高い確率で起こるとされた宮城県沖地震による津波災害を想定し、広域医療搬送体制やSCUの運用、内陸部と沿岸部の病院連携体制などを岩手県災害拠点病院連絡協議会で検討していた。また、平成22(2010)年度の県総合防災訓練では、花巻市が訓練会場であったこともあり、広域医療搬送拠点に指定したいわて花巻空港において広域医療搬送訓練(SCU設置・運営訓練)を実施していた。

また、本県では、従来から県立病院を中心とした災害時における連携ネットワークが構築されており、病棟の壁にひび割れが生じ、倒壊のおそれがあった県立釜石病院では、3月15日に入院患者200人余りを分散して岩手中部地域等の病院に搬送したほか、県立宮古病院では、被災してライフラインが停止した県立山田病院の患者を受け入れ、内陸地域の病院への分散搬送を行った。

こうした事前の検討・訓練により、迅速な患者搬送体制の構築やSCU立ち上げを行うことができ、発災翌日の12日早朝には消防学校及びいわて花巻空港の2箇所SCUの運用が可能な体制となっていた。

### 指揮・調整機能の強化が必要

沿岸部及びSCUでは前述のとおり、県内外から参集した多数のDMATが活動したが、被害規模が甚大であったことから、通常のDMATの活動時間である48時間を超えた長期的な対応が必要となり、指揮統制や調整が十分に行き届かない状況があった。特に、全県的な通信の途絶により、県DMAT調整本部・県災害対策本部と活動中のチームとの連絡が困難を極めたことを踏まえ、震災後にはDMATの装備として衛星携帯電話の整備を進めた。

災害発生直後における混乱時には、多数の情報が錯綜する中で被災地のニーズを把握し、迅速な医療救護活動を行う必要があるため、災害発生後早期からDMAT調整本部へ多くの統括DMAT及びロジスティクスが参集し、指揮・調整機能を強化する必要があると考えられる。

併せて、衛星携帯電話の所持など、DMAT装備の強化や活動の長期化に備えた派遣体制及び支援体制について、事前に整備しておく必要がある。

### 3 災害対応に必要な電源/燃料の確保 (1) 非常用電源

#### 取組事例

##### 非常用電源の整備状況

県庁舎及び地区合同庁舎は、発災時の防災拠点として指定されており、ライフラインの途絶時にも庁舎機能維持が求められる。

東日本大震災津波においては地震及び津波の被害により発電所及び送電網が被災し、長期間にわたり県庁舎及び地区合同庁舎を含む広域的な停電が発生した。

このような場合の非常用電源として非常用自家発電設備が有効であるが、発災時に非常用自家発電設備が整備されていた庁舎は、16庁舎のうち県庁、盛岡合庁、遠野合庁、一関合庁、釜石合庁、宮古合庁、大船渡合庁、久慈合庁及び、二戸合庁の9庁舎であり、残りの7庁舎には整備されていなかったことから、この停電が初期の災害対応に当たって最大の障害となった。

##### 発電用の燃料確保問題

これらの自家発電設備がない7庁舎では、発災直後から停電継続を余儀なくされたが、奥州合庁、花巻合庁、北上合庁、千厩分庁舎及び岩泉合庁の5庁舎においては、レンタル等により可搬式の発電機を調達できたため、停電から復旧するまでの間も必要最小限ではあるものの通信設備や照明などの電気設備を用いながら震災対応にあたることができた。

一方で、奥州及び江刺の各分庁舎では、可搬式の発電機を手配できず、停電解消までの当面の間、電気なしの状態業務に当たらざるをえなかった。

##### 非常用電源の不具合や運転に当たったの問題

自家発電設備が整備されている庁舎においても、盛岡合庁ではエンジンを起動するための圧縮空気が漏れたことにより自動起動できず、発災直後から停電となった。3月12日に仙台より修理業者が来庁し、修理が完了した直後により停電から復旧した。

また、遠野合庁、宮古合庁においては自動起動したもの

の、発電機のエンジンが水冷式ラジエーターであったため、宮古合庁では市水道の断水、遠野合庁では高架水槽の断水により発電機のエンジン冷却水が不足し、それぞれ自動起動から10時間、6時間で非常停止に至り、停電から復旧するまでの間は可搬式の発電機を確保しての震災対応を余儀なくされた。

その他の庁舎においては問題なく起動し、一定の電源を確保することができた。一関合庁及び釜石合庁では補給燃料を確保できたほか、県庁、二戸合庁及び久慈合庁では備蓄分に対応できていたが、大船渡合庁においては燃料タンクが小さかったため、給油が頻繁となり、その都度燃料調達に苦慮した。



盛岡地区合同庁舎非常用発電設備更新(平成25(2013)年度整備完了)



奥州地区合同庁舎非常用発電設備新設(平成24(2012)年度整備完了)

## 教訓・提言

### 非常電源確保の必要性

#### (非常用自家発電設備設置と連続運転)

非常電源確保については、大震災津波発災以前に非常用自家発電設備が整備されていた庁舎のうち、県庁、久慈合庁及び二戸合庁を除く庁舎では、発電設備の老朽化が進行していたため、計画的な更新に着手した矢先の被災であった。これら庁舎の発電設備の主な用途は、消防法において設置が義務付けられている消防用設備等の非常電源等であり、発電容量が限定的であったことから、防災拠点としての庁舎機能維持に必要な容量へ見直すこととし、震災後、国の支援を受けながら計画どおり更新した。

なお、震災発災前の平成22(2010)年度に更新工事を行った大船渡合庁では、発電容量を抑えた設備のまま更新したが、同合庁では太陽光発電設備を設置していることから、併用により発電量を補填する形で運用している。非常用発電設備未整備の庁舎についても同様の考えの下に十分な容量を備えた設備を新規設置している。

冷却水不足による非常停止への対応については、新規設置及び更新に際して水冷式ラジエーターではなく、空冷式ラジエーターを採用し、断水時にも対応できるようにしている。

非常電源の確保に当たっては、単に設備を導入するだけでなく、被災後の状況下においても稼働するか、という視点を持つことが重要である。

### 停電長期化への準備の必要性(燃料の確保)

停電の長期化への対応については、国の指針等で72時間の連続運転が可能となる量の燃料備蓄が推奨されている。防災拠点として72時間運転が可能である県庁、久慈合庁及び二戸合庁を除き、消防設備等の非常電源等として整備されていた発電設備については、長時間の運転を想定していなかったものの、大船渡合庁以外は燃料貯蔵槽を冷暖房設備用と兼用で使用していたため燃料貯蔵量については問題がなかったことから、燃料貯蔵槽は現状維持として

いる。

なお、大船渡合庁は燃料貯蔵槽が発電設備搭載型のタンクのみであり、震災時にも度々補給が必要であったことから、タンクの増設を行った。

また、燃料の確保について、国では石油備蓄法を改正し、石油会社間での災害時の情報収集や共有を円滑に実施しやすくするとともに、緊急要請への対応や貯蔵施設の共同利用が独占禁止法に抵触せずに行えるよう「災害時石油供給連携計画」制度を創設した。

これを受けて石油連盟では各都道府県に対し、災害発生時の緊急供給要請に円滑に対応するための、重要施設の情報共有について覚書の締結を呼びかけ、本県においても平成25(2013)年6月に同連盟との覚書を締結している。

非常電源の確保に加え、長期停電も想定した燃料確保の備えも重要である。

### 適正な維持管理の必要性

盛岡合庁での自家発電設備の起動不能の原因は、配管からの圧縮空気の流れであった。発電設備の定期点検は実施されていたものの、漏れの原因が整備不良か経年劣化によるものか、地震による被災であるのかは不明である。

いずれにしても、非常電源の設置はもとより、日頃からの点検整備や計画的な修繕、設備更新など適正な維持管理に努めていくことが必要である。

### ソフト面での備えも必要

上記に加え、発災時にはハード面の整備だけでは補えない事態も想定されることから、平時より可搬式の発電設備を有する事業者との連携や燃料の確保にあたり、事業者間で燃料の融通が検討できるよう備蓄量や使用見込み量の情報共有を図る仕組みを構築しておくなど、ソフト面での備えも重要と考える。

### 3 災害対応に必要な電源/燃料の確保 (2) 石油

#### 取組事例

##### 石油の安定供給の要請

東日本大震災津波により、製油所・油槽所などの燃料供給拠点や給油所も大きな被害を受けた。

全国27箇所の製油所のうち、東北・関東に立地する6箇所の製油所が操業を停止し、港湾や道路等の社会インフラの麻痺と相まって、石油製品の供給に支障を来した。

本県においても、災害時の燃料の調達・確保について、元売りからの燃料の配送が滞ったこと等により、発災後間もない時期から緊急車両に必要な燃料が不足した。また、緊急車両等への優先供給に際しては一般車両との間で摩擦が生じる等の課題が生じた。

電気や都市ガスの供給が止まる中、公共施設や病院の非常用発電燃料、避難所の暖房用燃料、緊急車両の燃料など、利便性・貯蔵性・運搬性に優れた、災害に強い自立型・分散型エネルギーとして大きな役割を果たす石油の安定的な供給が要請された。

##### 応急的な対応による燃料の供給

釜石市の岩手県オイルターミナル株式会社も津波被害を受けたが、残存タンクに燃料が貯蔵されていたことから、これを石油元売会社から買い取り、活用した。

発災直後は、燃料を運搬する体制の整備が課題であったところ、関西地方で灯油販売を営む事業者からの協力の申し出を機に、同社に燃料の配送を委託した。

委託先の事業者は、北陸地方に展開していたタンクローリー8台を県内に移動し、岩手県オイルターミナルから燃料を積み込み、被災市町村等の要望に応じて配送を行った。

##### 安定供給に必要なインフラ整備、制度整備

国は、平成23(2011)年度から自家用発電装置を備えた停電時でも稼働できる中核給油所(県内43箇所)の整備に取り組むとともに、災害時に緊急車両等が中核給油所で確実に燃料の供給を受けられるよう、「災害時給油所地下タンク製品備蓄促進事業」を創設した。

平成26(2014)年7月に「岩手県石油商業協同組合」と基本合意書を締結し、平成26年度から組合傘下の中核給油所において所定量以上の燃料備蓄を継続している。

平成25(2013)年6月には、石油連盟と「災害時の重要施設に係る情報共有に関する覚書」を締結し、本県の重要施設情報を共有することにより、緊急時の燃料供給要請に対応する体制を整備するなど、需要・供給の両面に対し、インフラ整備や制度整備を集中的に実施している。

##### ● 災害時給油所地下タンク製品備蓄促進事業

###### (1) 事業の概要・目的

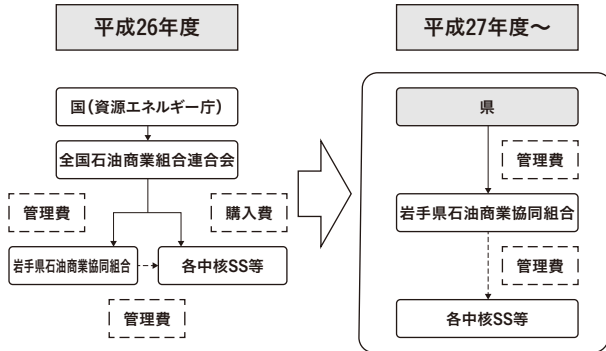
- 東日本大震災津波の発生時には、サービスステーション(SS)において、地下タンクの在庫切れになったことを背景に、被災地域での燃料供給に支障が生じた。
- 当該事業では、災害時に地域における石油製品の供給拠点となり、警察・消防等の緊急車両に優先給油を実施する役割を担う中核SS等に対して、燃料を備蓄するための初期費用(燃料購入費+初年度の管理経費)を国が直接補助し、2年目以降の備蓄に係る管理経費の一部を県が負担している。

###### (2) 実施施設(令和元〔2019〕年8月31日現在)

55施設(中核給油所48施設、小口配送拠点7施設)、岩手県石油協同組合

###### (3) 事業効果

- 緊急車両等への安定・迅速・確実な燃料供給が可能
- 備蓄燃料について、県が指定する緊急車両等に限定した優先供給が可能



災害時給油所地下タンク製品備蓄促進事業補助スキーム

## ●石油連盟との「災害時の重要施設に係る情報共有に関する覚書」の締結

### (1) 事業の概要・目的

- 東日本大震災津波においては、政府から石油連盟に対する燃料の緊急供給要請が行われたが、施設の名称、住所、油種、数量等に必要な情報の不足や誤りがあったため、配送手段が限られている中で、石油連盟による供給に結果的に空振り等が発生したとされている。
- このため、災害発生時に緊急供給が必要となる可能性が高い施設に関する情報を予め共有することにより、燃料の供給が円滑に行われることを目的に、平成25(2013)年4月に県と石油連盟との間で覚書を締結したものである。

### (2) 対象施設

- 防災拠点施設(災害対策本部設置庁舎、消防署、警察署等)
- 災害拠点病院
- 避難所(学校、体育館、公民館等)、福祉施設等

## 教訓・提言

### ハード・ソフト両面で石油の安定供給に向けた取組を進めることが必要

これまで、災害時の安定供給の実現に向けた、サプライチェーン(供給網)の維持・強化を図るための様々な取組が進められてきているが、今後想定される首都直下地震・南海トラフ巨大地震といった広域かつ大規模な災害に備え、更にハード・ソフト両面で石油の安定供給に向けた取組を進めていく必要がある。

### 給油所の営業情報の収集・発信の対策が必要

道路などの燃料輸送路が被災することで、燃料供給に遅延が生じ、給油所が販売制限や営業停止をせざるを得ない場合や、停電の影響により自家発電機

能を有する給油所への車両集中などの混乱発生に備えて、災害時の給油所の営業状況等の正確かつ迅速な情報収集や適切な情報発信のあり方を検討していく必要がある。

### 需要側も平時からの備えが必要

大規模停電に対する備えやタンクローリーの確保・円滑な通行体制の確保などの供給側の対応のほか、交通網の寸断等により、供給能力の回復には一定時間を要することを見越して、自家用車等を含めた平時からの更なる燃料備蓄の推進など、供給側と需要側双方のバランスを考えた対策を進めることが重要である。

〈関連する主な県の取組〉

● 第1節 1 災害対策本部の動き (P32)

## 4 消防、自衛隊、警察等の受入、調整 (I) 消防、自衛隊等

## 取組事例

## 消防の活動

東日本大震災津波では、県内の消防、消防団及び全国から派遣された緊急消防援助隊が、津波による浸水など活動が困難な状況において消火、救助、捜索及び搬送等に従事した。

県内の消防については、内陸部の消防本部(盛岡地区、花巻市、二戸地区、北上地区、遠野市、奥州金ケ崎、一関市)がそれぞれ被害の大きかった沿岸部の消防本部(久慈広域連合、宮古地区広域行政組合、釜石大槌地区行政事務組合、大船渡地区消防組合、陸前高田市)において応援活動を実施した。

消防団については、大規模災害時における岩手県市町村相互応援協定に基づき、県内の各市町村の延べ1,400人以上の消防団員が特に被害の大きかった沿岸市町村へ応援出動し、消火活動等に当たった。

また、県では、発災から13分後の14時59分に消防庁長官に対して緊急消防援助隊の派遣要請を行い、5月19日の撤収まで延べ2,279隊、7,633人が派遣された。

緊急消防援助隊のうち、本県に最も早く進出したのは、秋田県陸上部隊であり、盛岡市に3月11日に到着し、12日5時10分には宮古地区広域行政組合消防本部に到着、被災地での消火・救助・救急活動に当たった。

なお、被災に伴う県内の消防活動全般に係る指揮支援については、あらかじめ計画していた仙台市消防局が被災したことから、名古屋市消防局が任務に当たることとなった。

名古屋市消防局は3月12日に県庁に入り、県災害対策本部等から被害状況、消防隊の活動状況、道路の状況などについて確認し、11時30分には県内に進行中の応援隊の割り振りを完了した。

## 自衛隊の活動

県では、発災から6分後の14時52分に自衛隊に災害派遣要請を行い、7月26日の撤収まで全国から延べ約60万人が参集し、被災者の救出や行方不明者の捜索のほか、津波で流出したガスボンベの回収、がれきの撤去、支援物資の搬送、給水、給食等の支援活動に従事した。

なお、平成20(2008)年の岩手宮城内陸地震対応、自衛隊主催の震災対処訓練「みちのくアラート2008」での経験を踏まえ、県と自衛隊との連絡調整を円滑に行う必要があったことから、

3月13日には県庁舎内に自衛隊災害派遣部隊司令部を設置した。

司令部は自衛隊の部隊運用等の意思決定を行う指揮官が所属する機関であるため、司令部を県庁内に設置したことにより、県から直接自衛隊の指揮官にニーズを伝達できるほか、様々な事態に迅速に対応することが可能となった。

## 海上保安庁の活動

釜石海上保安部では、庁舎が被災したため、3月13日に釜石港に入港した巡視船に現地対策本部機能を移して活動を実施した。県内の港湾・漁港を含む沿岸における漂流者、行方不明者、漂流船、漂流物の捜索・救難活動を実施したほか、県災害対策本部や被災自治体等からの要請を受け、食料、ガソリン、ブルーシート等の支援物資を釜石市、宮古市等に船舶で搬送した。

また、沿岸海域では津波により船舶以外にも漁網やがれきなどが流出したため、港湾の外から沖合に存在する大量の漂流物については、海上保安庁が民間事業者に委託し回収運搬を実施した。

## ヘリコプターの不足への対応

東日本大震災津波では、道路は津波によって至る所で寸断され、地上からの救助活動等が困難な状況であったため、人命救助、物資輸送、消火等のヘリコプターに対するニーズは多かったが、対応可能なヘリコプターは不足していた。そのため、消防防災ヘリはDMATや患者輸送、自衛隊ヘリは孤立地域からの救出、支援物資輸送及び消火、ドクターヘリは重傷(症)患者輸送を行うなど、業務目的別に各機関のヘリコプターを割り当てることで対応した。

## 海外支援の受入れ

本県では、アメリカの救援チーム144名、イギリスの救援隊77名、中国の救援チーム15人が大船渡市と釜石市で救援活動に当たった。

海外からの救助チームについては、現地での通訳や世話人の確保が困難であったこともあり、受入態勢の整備や意思の疎通が課題となった。

## 緊急消防援助隊の活動状況



秋田県陸上部隊の活動状況



行方不明者の搜索活動

## 自衛隊の活動状況



道路啓開



炊き出し作業

## 海上保安庁の活動状況



漂流船曳航作業



漂流物の回収作業

## 教訓・提言

## 関係機関と連携した

## ヘリコプターの運用が必要

大規模災害では、消防、自衛隊、海上保安庁等の防災関係機関との連携が重要である。特に各機関から多数のヘリコプターが投入された場合は飛行中の安全確保が課題となるため、災害時におけるヘリコプターの運用に当たっては、運用を統括するための組織を設置し、防災関係機関による運行調整を行うことが必要である。

東日本大震災津波では、災害対策本部支援室内に航空機運用部門を設置したほか、自衛隊の航空機管制機能を活用することで安全を確保することができた。

また、被災地における業務のニーズに対して対応可能なヘリコプターが不足する場合、業務目的別に防災関係機関のヘリコプターを割り当てることにより、災害対応を効率的に行うことができるものとする。

## 救助活動のための連携

被災地では対策合同本部等を設置し、市町村、消防本部、緊急消防援助隊、自衛隊、警察、海上保安庁、DMAT等が情報を共有しながら連携して災害対応に当たったが、対策合同本部等における調整結果を現場レベルにおいて共有することが必ずしもできなかったことが

課題であった。

効果的かつ効率的な救助活動のためには、各機関が共通に使用できる通信手段の確保を図る必要があるほか、被災現場のヘリテレ映像の関係機関における可視化及び共有化、対策合同本部等における調整結果を末端まで浸透させる指揮命令系統の確立を図る必要があると考える。

## 自衛隊災害派遣部隊司令部の県庁内設置

東日本大震災津波では自衛隊の司令部を県庁に設置し、自衛隊の指揮官が県庁に駐在した。自衛隊と情報の共有を行い、行政側のニーズを直接指揮官に伝えることができたため、支援を要請する側と受ける側の調整が非常に容易かつ迅速に実施できた。

また、発災当初、県が沿岸市町村と連絡が取れず情報が入手できなかった時に、自衛隊では無線により被災地の情報を収集しており、この情報を司令部から直接入手することができたのは災害対応に有効であった。

大規模災害時には自衛隊の支援が必要となるため、自衛隊司令部を都道府県庁内に置くことは、災害対応を効率的に行う上で効果があるものとする。

## 4 消防、自衛隊、警察等の受入、調整 (2) 警察

### 取組事例

#### 全国警察からの特別派遣部隊の受入

地震及び津波によって多くの死者・行方不明者が出たほか、道路損壊や信号機の倒壊による道路網の寸断、冠水等により沿岸地域は壊滅的な状態となった。県警では被災者の救出活動や行方不明者の捜索活動、緊急交通路の安全確保対策等を実施するため、部隊を編成し被災地へ派遣したが、被災規模が非常に大きく人員装備が足りないことは明らかであったことから、発災当日に県公安委員会から警察庁等に対して援助要求を行った。

警察庁の調整により、全国の都道府県警察から広域緊急援助隊が被災県に派遣され、発災翌日の3月12日早朝から救出活動等を実施することができた。県警では、100人、200人規模の県外部隊を多数受け入れ、部隊同士の連携、活動場所や宿泊場所の案内、誘導経路の安全確保等円滑な部隊活動を側面から支援する必要があったが、4月以降にはそれらの業務を専従とする警視庁の支援部隊の応援を得ながら取り組むことができた。

#### 自活能力を有する部隊による応援

発災直後から被災地へ派遣される部隊は即応部隊と呼ばれ、自活能力(被災地警察から宿泊所の手配、物資の調達等の支援を受けることなく活動する能力)を有し、3日から1週間程度の期間で災害警備活動をするを原則とする体制が全国警察には整えられている。よって、発災直後の岩手県警察としての県外部隊の受入に関しては、被災地への案内や捜索活動の連携等最小限の対応で済ませることができ、その分の余力を、自活能力を有さず長期滞在する後発部隊の受入業務に当てることが可能であった。

#### 警察車両の燃料が不足した

被災地の燃料不足により、部隊活動に必要な警察車両についても燃料が不足する事態となったが、一時的に自衛隊から補給を受けることができたため活動を継続することができた。当県では、震災の教訓を踏まえて機動隊敷地内に給油施設を設置し、警察車両の給油を独自で実施できるようにした。

#### ● 特別派遣部隊の活動状況

部隊		派遣期間及び人員等	
警備部隊(捜索部隊)	広域緊急援助隊・機動隊・管区機動隊・第二機動隊	3/11	11/22 延べ 110,313 人
交通部隊	広域緊急援助隊	3/11	6/3 延べ 12,887 人
	特別交通派遣部隊	6/3	12/26 延べ 16,513 人
刑事部隊	広域緊急援助隊	3/12	10/24 延べ 8,673 人
	特別機動捜査派遣部隊	4/13	2/1 延べ 5,716 人
	DNA搾取支援部隊	5/13	5/22 延べ 280 人
地域部隊	地域警察特別部隊	3/24	2/9 延べ 20,760 人
	第二機動隊派遣部隊	4/18	9/11 延べ 40,049 人
	警戒・警ら部隊	9/12	2/10 延べ 37,914 人
生活安全部隊	被災者支援隊	3/31	11/7 延べ 1,125 人
	移動交番隊	7/9	7/28 延べ 108 人
航空部隊	航空情報隊	3/12	5/7 延べ 195 機、540 人
支援対策部隊	警視庁支援隊	4/2	11/8 延べ 3,455 人





【交通整理に従事する県外部隊】信号機が倒壊するなどして機能しなくなった交差点において、交通整理に従事する部隊員の様子。復旧の目的が立たず、終わりの見えない中での作業となった。



【支援対策部隊】警視庁支援隊は、平成23(2011)年3月23日に警視庁内に支援隊を設置し、同年4月2日に当県入りして同年11月8日までの間、延べ3,455人で部隊の受援、物資の調達業務に従事した。

### 経験談 コラム

## 被災地警戒隊の思い

(当時50代、被災地警戒隊)

～「東日本大震災警備活動記録」(岩手県警察作成)から～

被災地までは見慣れた光景が続いていたが、被災地に入るとほとんどの木造家屋は流失し、駅の建物すら残っていない。津波の破壊力が如何に強かったかを証明するかのようになり、車や漁船がビルの屋上などに打ち上げられたり、ビルも二階まで破壊されていたりした。

こんな時こそ警察は頑張らなければならないと言い聞かせながらパトロール活動を行っていたが、一方ではこれからどうなるのだろうという悲観的な気持ちにもなっていた。そんな時、釜石市内の交差点脇に駐車されている「兵庫県警」と表示されたパトカーが目に入った。そこでは、兵庫県警の警察官が滅灯している信号機の交差点でマスクを掛け埃まみれになりながら一生懸命に交通整理をしていたのでした。こんなに早くから岩手に到着して活動していただいていると思った途端に「助かった」と思うとともに「ありがたい」とも思い、どうしても敬意を示したくて車内で頭を下げたら涙が流れた。

宮沢賢治の「雨ニモマケズ」の一節に「東に病気の子どもあれば、行って看病してやり」の言葉を思い出し、弱っているときの応援はこれほどまでに勇気と元気を力と力と力と頂けるものなのかと驚き、駆けつけてくれた応援部隊の方々に感謝をしながらの災害警備活動となった。

## 教訓・提言

### 受け入れる側も準備が必要

派遣された県外部隊に最大限の活動を展開してもらうためには、受け入れる側として必要な物品の準備や訓練を実施していなければならない。例えば、捜索範囲や移動経路を確認するためには県内の地図が部隊の数に応じて必要であるし、どのような職員に応援に来て欲しいかの要望を的確に把握しなければならない。「とにかく多くの人員が欲しい」というだけではなく、力仕事のできる若手中心の部隊が欲しいのか、部隊を仕切れる幹部クラスが欲しいのかをしっかりと

把握しなければならないし、常時出動に備えて各種装備品等の点検整備及び災害警備訓練等の各種訓練を継続的に実施する必要がある。

### 部隊活動を継続するための 燃料の確保が重要

被災時にこそ燃料不足による警察活動の停止は避けなければならない事態であり、他の機関との間での融通のほか、あらかじめ必要な燃料が確保できるような対策を取っておくことが重要である。

## 5 被災地への後方支援活動

### 取組事例

#### 物資集積拠点を設置

東日本大震災津波では沿岸市町村が甚大な被害を受け、市町村内で物資を調達することが困難であったこと、また、国道45号が被災し、沿岸市町村が南北で分断されたことから、内陸部に物資の集積拠点を設けることとした。当初は拠点となる施設が明確に決まっていなかったことから、県央部の矢巾町に立地する県消防学校や(株)純情米いわて物流センター、全国農業協同組合連合会岩手県本部等の倉庫を拠点とした。

しかし、施設が手狭であったため、3月15日からは盛岡市に隣接する滝沢村(現・滝沢市)にある多目的催事施設(岩手産業文化センター「アピオ」)に1次支援物資集積拠点を変更し、沿岸市町村の2次集積拠点に輸送する体制を構築した。

#### 市町による後方支援活動

遠野市や住田町など、隣接する沿岸市町村から車で1時間の距離にある市町でも後方支援活動が行われた。

#### 【遠野市による後方支援活動】

遠野市は、震災前から災害時に沿岸市町村への支援拠点



#### 〈関連する主な県の取組〉

● 第1節 ⑥ 支援物資の供給 (P52)

として機能することを想定し、平成19(2007)年度に沿岸地域の7市町と協議会を設立して「後方支援拠点施設整備推進構想」を策定し、臨時ヘリポートや後方支援等に活用できる運動公園を整備したほか、県総合防災訓練の実施や自衛隊主催の震災対処訓練「みちのくアラート2008」への参加により、沿岸部における津波災害を想定した訓練を実施してきた。

特に、「みちのくアラート2008」では、陸上自衛隊の訓練部隊(約900人)の受け入れ訓練や後方支援炊出し訓練等を実施し、後方支援の受入れ及び防災関係機関との連携体制について検証を行った。

震災時は3月12日から7月25日まで自衛隊が遠野市を後方支援拠点としたほか、緊急消防援助隊や警察が被災市町村で活動する際の拠点とした。

また、全国各地から遠野市あてに支援物資が大量に送付されたことから、県が指定する支援物資の集積拠点とは別に、物資の集積・搬送の拠点となった。

#### 【住田町による後方支援活動】

住田町は、3月12日から、陸前高田市と大船渡市を対象に、救援物資の提供、消防団による捜索活動、婦人消防協力隊等による炊出しを行ったほか、警察等の支援隊の町内施設への受入れを行った。



3月21日 岩手産業文化センター(アピオ)における支援物資の集積状況(写真左:アピオ外観、右:アピオ内での集積の様子)

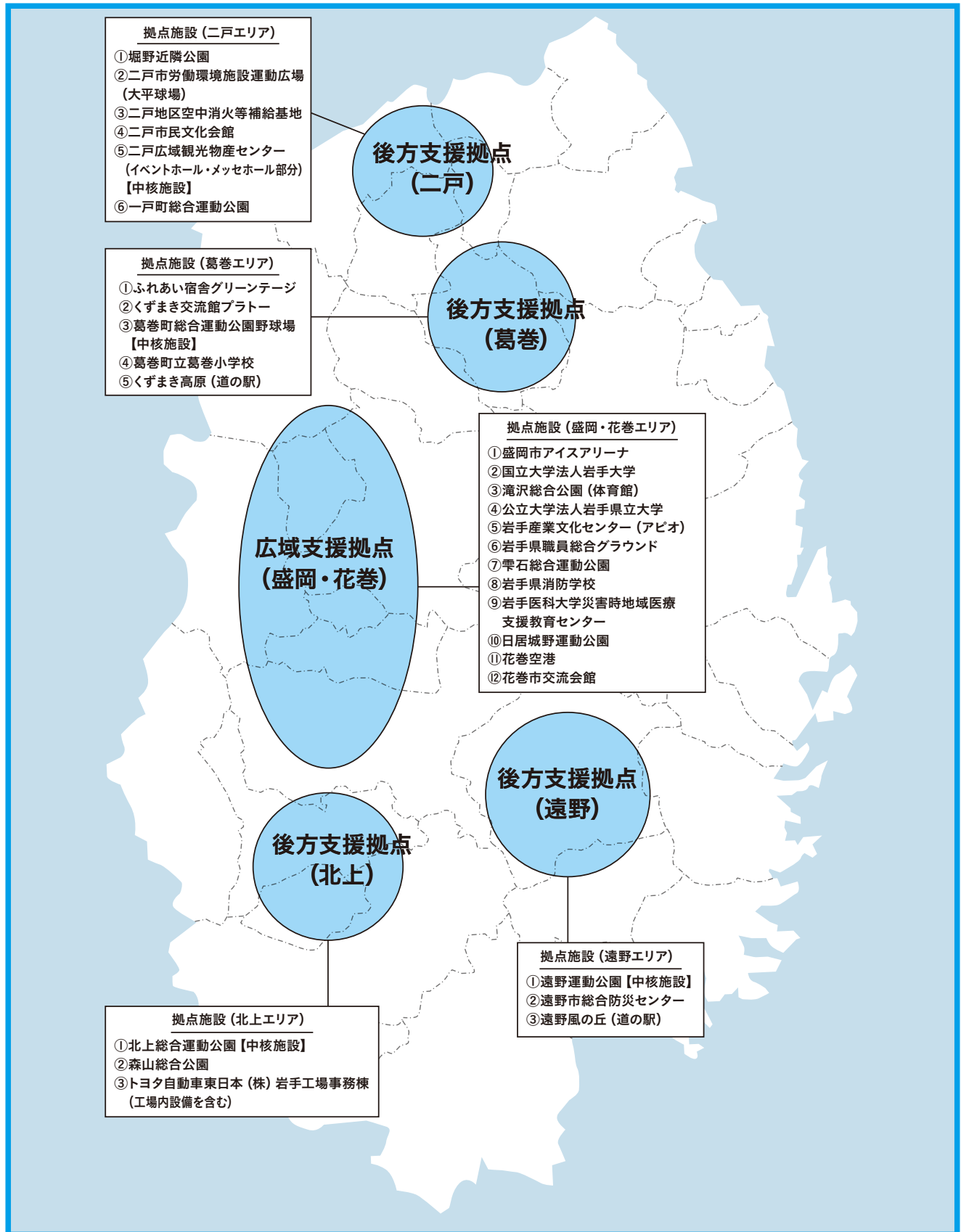
●本県の広域防災拠点に備えるべき機能等

	機能	主な機能の内容	活用想定施設
人	①支援部隊等のベースキャンプ・現地活動調整機能(前進基地機能)	○支援部隊(警察、消防、自衛隊、インフラ(電力、通信、水道)・公共土木施設等の復旧活動部隊)の集結・宿泊機能 ○支援部隊等の関係機関間における調整・情報共有機能 ○県災害対策本部との連絡、調整機能 ○国内外のNPO・ボランティア等への情報提供機能	(球技場、体育館、公園、催事場、道の駅、高速道SA等のうちから活用可能施設を選定)
	②支援部隊の現場活動支援機能	○現場活動の支援部隊の要員交替・宿泊機能 ○現場活動の支援部隊への資機材等の補給機能	(球技場、体育館、公園、催事場、消防学校、道の駅、高速道SA等のうちから活用可能施設を選定)
	③災害医療活動支援機能	○災害派遣医療チーム(DMAT)等の一時滞在、被災地への派遣等の機能 ○医療資機材・設備の確保・提供機能 ○負傷者の受入れ、トリアージの実施、応急処置等の機能	(災害拠点病院、球技場、公園、催事場、体育館等のうちから活用可能施設を選定)
	④広域医療搬送拠点機能	○災害派遣医療チーム(DMAT)等の受入れ・後方支援拠点への派遣等の機能 ○広域医療搬送拠点に設置する臨時医療施設(SCU)機能 ○傷病者の県内外の病院への搬送機能	花巻空港等
物	①平常時における物資・資機材の備蓄機能	○飲食品、生活用品等の備蓄機能 ○救援、避難者支援等に必要な資材・設備の備蓄機能 ○救援物資の一時保管機能	(消防学校、備蓄倉庫として活用可能な施設)
	②支援物資の受入・分配機能	○救援物資の搬入、荷捌き機能 ○救援物資の被災地への配分機能 ○救援物資の一時保管機能	県産業文化センター(アピオ)、(支援物資の受入等が可能な大規模催事場等)
	③ヘリコプター基地・展開機能	○ヘリコプターの整備、燃料補給機能 ○ヘリコプターの被災地への展開機能	(花巻空港、ヘリポートとして活用可能な空地)
情報	情報伝達収集機能	○現地情報、後方支援情報等の収集、県災害対策本部への伝達(広域支援拠点) ○現場情報の収集、県災害対策本部等への伝達(後方支援拠点)	(広域支援拠点・後方支援拠点に機能を付与)

●広域支援拠点及び後方支援拠点の機能

	広域支援拠点	後方支援拠点
人	支援部隊の現場活動支援機能(要員交代等)、災害医療活動支援機能、広域医療搬送支援機能	支援部隊等のベースキャンプ・現地活動調整機能(前進基地機能)、支援部隊の現場活動支援機能(補給機能等)、災害医療活動支援機能、広域医療搬送拠点機能
物	平常時における物資・資機材の備蓄機能、支援物資の受入・分配機能、ヘリコプター基地機能	平時における物資・資機材の備蓄機能、支援物資の受入・分配機能、ヘリコプター展開機能
情報	情報収集伝達機能	(広域支援拠点と同じ)

● 県内の広域防災拠点配置図



## 教訓・提言

### 被災地を支援する拠点が必要

東日本大震災津波における県の対応を検証したところ、県の物資集積拠点が設定されていない、物資の備蓄や物資供給等の支援体制が不十分といった課題が明らかとなった。

また、県央部の物資集積拠点と沿岸市町村の間地点にある遠野市等による物資供給等の後方支援活動が重要な役割を果たしたが、発災当初は県と遠野市との連携が十分に行われず、沿岸被災地への物資の供給が円滑に行われなかったことから、3月21日に県から遠野市に連絡員を派遣し、連携体制を強化した。

大規模災害時は、被災地における人的及び物的資源の不足、道路の寸断、通信の途絶などの事態が生じるため、人の移動、物流、情報の伝達が可能となる活動拠点を設置し、かつ災害対策本部と活動拠点との連携体制を構築する必要がある。

県では広域的な大規模災害に対応可能な防災体制の構築について検討を行い、平成25(2013)年度に広域防災拠点配置計画を策定した。

広域防災拠点とは、広域的に被害が発生する大規模災害に際し、災害対策本部によるオペレーションの下で機動的に対応できるよう支援部隊等のベースキャンプや支援物資の受入・分配、被災地への後方支援など様々な機能を持った施設であり、同計画では本県における広域防災拠点に必要な機能及び配置場所について考え方を整理した。

(表「本県の広域防災拠点に備えるべき機能等」のとおり。)

物資の備蓄については、調達する物資の種類や数量のほか、要配慮者に配慮する視点も重要となる。

発災当初、水、食料、毛布等の物資が不足したことやアレルギー体質者等への食事等、様々な事情を抱えた被災者への対応ができなかったなど、備蓄の在り方に係る課題が明らかとなった。こうした課題を踏まえ、県では、県地域防災計画に基づき、県として食料等の必要な物資の備蓄に係る目安を定めた「岩手県災害備蓄指針」を平成25年度に策定しており、市町村と分担して必要

な物資の備蓄を行い、定期的に点検及び更新を行うとともに、家庭及び事業所における物資の備蓄を奨励している。

また、市町村に対し、物資の備蓄に当たっては、高齢者や障がい者、難病患者、食物アレルギーを有する者、外国人、乳幼児及び妊産婦等の要配慮者に配慮した物資の調達の働きかけを行っている。

### 広域防災拠点の分散配置も有効

本県では、広域防災拠点として、広域支援拠点と後方支援拠点の2種類の拠点を整備することとした。

広域支援拠点とは、県内全域で発生する大規模災害に対応する「人」「物」「情報」に関する機能を有し、特に支援部隊の現場活動支援機能(要員交代等)を備えた防災拠点である。

後方支援拠点とは、被災地により近い場所で被災地支援を行うために、前進基地として、被災地での活動に対応する「人」「物」「情報」に関する機能を有し、特に支援部隊等のベースキャンプ・現地活動調整機能(前進基地機能)及び支援部隊の現場活動支援機能(補給機能等)を備えた防災拠点である。

本県では、広い県土を有する本県の地域的特性と、地震、津波、火山等といった広域的な災害に効果的に対応するため広域支援拠点を盛岡・花巻エリアに、後方支援拠点を二戸、葛巻、遠野及び北上エリアに配置することとした。

東日本大震災津波を踏まえ、本県と同様に面積が広い地方自治体において、広範囲にわたる被災市町村の後方支援を行う場合は、広域防災拠点を分散配置することが有効であると考えられる。

また、広域防災拠点の整備については、体育館や運動公園等の既存施設を活用することにより、経費の低減を図ることができると考える。

## 6 支援物資の供給

### 取組事例

#### 支援物資受入拠点の決定と物資輸送体制の構築

津波等により壊滅的被害を受け、多くの避難者が発生した沿岸被災市町村では、市町村内での避難者向けの物資の調達・供給が困難な状態に陥った。通信が途絶している状況であったが、県では発災当初から被災状況を想定して、内陸から沿岸被災市町村への物資供給が必要と判断し、3月11日の深夜から被災地への支援物資の受入れを開始し、また3月12日から自衛隊及び岩手県トラック協会の協力を得て被災地への物資搬送を開始した。しかし、想定を超えた大量の支援物資が寄せられたことから、当初の受入施設では、すぐにオーバーフローの状態に陥った。

支援物資の受入拠点について「岩手県地域防災計画」で明確に決まっておらず、発災当日の金曜日から、物資の受入れに御協力をいただいた民間施設では、週明けの月曜日には経済活動を再開しなければならず、受入拠点としての長期使用が困難であったことから、支援物資の受入拠点を早期に決める必要があった。

そのため、「災害時における救援物資等の緊急輸送に関する協定書」を締結していた岩手県トラック協会と協議し、県有施設である岩手産業文化センター「アピオ」を1次物資集積拠点として定め、3月14日以降に寄せられた物資は全てアピオに集積することとした。

アピオは、大規模な催事場として建設された施設であり、展示場床が1㎡当たり5トンの荷重に耐えられるため、大型トラックが直接乗り入れることが可能であり、フォークリフトやパレット（荷台）などの機材も使用できるなど集積拠点に適していた。

アピオは指定管理者制度により管理・運営していたため、受入拠点としての使用に当たり、その期間・使用方法等について指定管理者との調整に時間を要した。



アピオでの支援物資の積込作業  
【出典：いわて震災津波アーカイブ/提供者：岩手県】

#### 〈関連する主な県の取組〉

#### ● 第1節 5 被災地への後方支援活動（P48）

#### 受入拠点における支援物資の輸送作業での課題

支援物資に関する対応全てについて県単独での対応は難しいことから、県は支援物資の基本的運用を岩手県トラック協会に委託するとともに、県と岩手県トラック協会との連携を強化するため、アピオ内に「岩手県アピオ事務所」を設置し、24時間体制で支援物資の受入れ・積み込み・搬出が可能な体制を構築した。県災害対策本部が廃止された平成23(2011)年8月11日までの間では、アピオや各倉庫から沿岸市町村への配送は1,721便にのぼった。

物資の整理・梱包・積載等の一連の作業は、従事経験のない県職員が当たったが、慣れない作業のため、配送先の沿岸被災市町村から「積んだ荷物が崩れていた」との苦情が寄せられることもあった。

梱包・積載作業の効率化のため、被災地へ物資を輸送するトラックがアピオに乗り入れる前に、トラックの先行・荷台の大きさ等を施設内にトランシーバーで伝える連絡員として、職員が昼夜を問わず屋外で輸送トラックの到着を長時間待つ必要があり、気温が氷点下を下回る中、暖を取るために電話ボックスの中で待機する者もいた。発災時期によっては、職員の熱中症予防や防寒対策などが必要である。

また、沿岸被災市町村からの支援物資の要望が時々刻々と変化していく中で、毛布や飲料水のニーズが充足した後も、全国から毛布と飲料水の提供が続き、それらを保管する場所の確保に苦労した。

#### 次の大規模災害に備えた「岩手県地域防災計画」の見直し

震災後、「岩手県地域防災計画」の見直しを行い、正式にアピオを県の物資集積拠点として位置付けるとともに、「岩手県広域防災拠点配置計画」（平成26〔2014〕年3月策定）においても、支援物



建物外に設置したテントでの作業状況

資の受入・分配機能を有する広域支援拠点として指定を行った。

アピオでの支援物資の受入れや管理・輸送などについて、災害時における支援物資の効率的で確実な輸送体制を構築するため、岩手県トラック協会と締結した協定を改定し、主に次の項目を盛り込んだ。(平成25〔2013〕年12月)

- ①県から岩手県トラック協会への要請事項として、これまでの支援物資の緊急輸送のほか、物資の受入れ・仕分け・保管・出庫

の作業及び物資集積拠点(アピオ)の運営を追加

- ②支援物資の緊急輸送に関する実務の見識・経験を有する物流専門家を県に派遣
- ③大規模災害時において、県の要請を待たずに物流専門家が岩手県災害対策本部に参集
- ④県は、緊急輸送用の車両に必要な燃料の確保に努める

### ～非常時における部局間連携～

平時の県の所掌事務により、商工部門が「アピオの管理・運営」と「岩手県トラック協会との連携」、環境部門が「支援物資の受入れ」に対応したが、細部の役割分担や連携について、対応を進めながらの調整は難しかった。

非常時において、庁内の部門を横断する業務における連携強化のためには、各部門のキーマンが現状打開のための打合せを「現場」で重ねたことが有効であった。

特に発災直後は、業務改善を行う時間的余裕がないため、職位・年齢・性別など既成の概念にとらわれず、それぞれの現場の置かれた状況に応じた能力と適性を重視し、キーマンを選定する必要がある。

### ～古着への対応～

個人からの支援物資の中には古着もあり、アピオには8,000～10,000箱近くもの古着が寄せられたが、善意に感謝しつつも、使用に耐えない衣類が多く含まれていたことから、人々の善意を有効活用するための対応に苦慮していた。

そうした中、古着屋を運営する(株)Don Don upから、古着を全て引き取り、その中から状態の良いものだけを選別して、被災地でフリーマーケット形式で無償提供するというアイデアが提案され、実施された。その結果、5月31日に大船渡市赤崎、6月2日に大船渡市三陸町、6月3日に陸前高田市で開催されたフリーマーケットでは、多くの被災者が来場し、古着は被災者へ提供されていった。フリーマーケットで余った衣類は全て持ち帰られ、東南アジアやアフリカに輸出され、その利益は義援金として寄付された。

こうした企業支援のおかげで、本県に送られた古着は1枚も無駄にすることなく活用できた。

### ～国内外から寄せられた支援物資～

アピオには、発災直後から、支援物資が全国から届けられた。国内の地方公共団体、企業等からは、飲料水、アルファ米、毛布、缶詰、トイレットペーパー、紙おむつ、レトルト食品などを提供していただいた。飲料水については、震災の影響による水製品に対する国内での需要の急増を背景に、海外からの緊急輸入により提供いただいたものもあった。

また、海外からは、毛布、飲料水、マスク、カップ麺、缶詰、パスタ等が、延べ41カ国のほか、米軍、NGOからも届けられた。

## 教訓・提言

### ■ 事前の物資集積拠点の指定と 支援物資の効率的な輸送体制の構築

アピオを拠点とした、県と岩手県トラック協会が連携して行った物資の受入れ・積込み・搬出などの一連の支援物資物流システムは、後に「岩手方式」と呼ばれるようになり、国の災害時の物流のモデルケースとなった。

発災直後、県の物資集積拠点の選定に時間を要

したことから、あらかじめ、被害の状況に応じ、支援物資の受入・分配機能を有する物資集積拠点の指定を行う必要がある。また、支援物資の受入れや管理・輸送などについて、県単独での対応は難しいため、関係団体の優れた知見や技能を生かしながら、災害時における支援物資の効率的で確実な輸送体制を構築する必要がある。

## 7 犠牲者への対応 (I) 身元不明遺体の特定、遺族への遺体の引渡し

### 取組事例

#### 多くの遺体が収容された

搜索活動で発見された遺体は、検視の後、遺体安置所に収容される。発災当日の遺体収容は少なかったが、2日目以降から増え始め、3月12日の遺体収容は216体にのぼり、翌13日から22日までの10日間は毎日100体以上の遺体が収容された。収容数が最大になったのは3月15日であり、同日だけで621体の遺体が収容された。また、安否確認などで遺体安置所を訪れる方も日を追って増えるようになり、3月26日には約6,000人の方が遺体安置所を訪れた。収容された遺体は、検視と身元確認を経て遺族へ引き渡すこととなるが、多くの遺体が収容されるという状況で次のような問題が生じた。

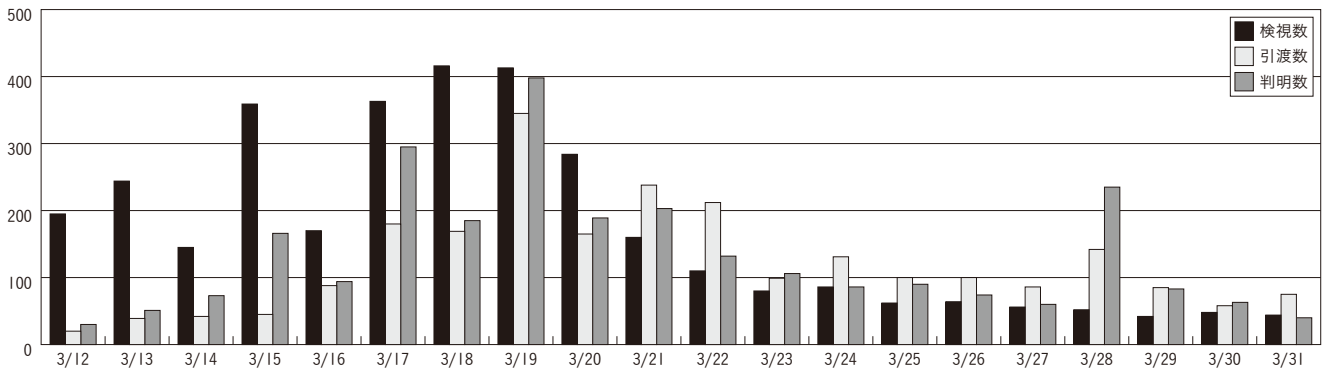
#### 検視場所・遺体安置場所の確保が困難だった

検視や安置に必要な広さを備えた施設は被災したり、被災を免れても避難所となっていたりしたために使用できず、検視場所と遺体安置場所の確保に多くの時間を要した。遺体収容数の増加により遺体安置場所は最大で26箇所となったが、収容能力などの理由により、被災地から遠隔地の場所への安置を余儀なくされるケースもあり、検視場所・遺体安置場所変更の対応に苦慮した。

#### 遺体を相当期間安置する必要があった

遺族への遺体引渡しの目処が立たない、遺体の収容数に対して火葬能力が追いつかずに火葬ができないなどの理由から、相当数の遺体を相当期間安置する必要があった。棺が調達されるまでの間は、毛布等で対応していたが、県から国に

#### ● 検視数と遺族への引渡数の推移(日単位)【3月】



遺体安置所を訪れた方々(安否確認などで多くの方が遺体安置所を訪れる状況となっていたことから、安置している遺体の写真を台帳にして閲覧できるようにしたことで、身元確認に効果があった。)



検視場所の状況(検視場所として体育館が多く利用された。検視場所の確保に加えて、床に敷くシート、机、椅子、バケツ、モップ等の資機材を確保することも重要な課題であった。)



協力を要請するなどしてドライアイスや棺、納体袋を調達でき  
てからは、これらを使用して遺体を安置したことで、腐敗を防止  
して遺族へ遺体の引渡しを行うことができた。

### 遺体の身元の確認が困難だった

損傷が激しい、所持品が流失しているなどの理由で、身元  
の確認が困難であったことから、損傷が激しい遺体などの身  
元の確認に際しては、DNA型検査や歯科所見、指紋等によ  
る科学的な手法を用いたが、遺体の容貌、体格、年齢、身体  
的特徴のみで引き渡したことによる遺体の取り違えも生じた。

#### ～身元確認における関係機関の協力～

DNA型検査や歯科所見による科学的な手法による身  
元確認作業に取り組み、DNA型検査では、行方不明者  
の親族からDNA型検査に必要な資料の提供を受けたほ  
か、日本赤十字社、岩手県予防医学協会、岩手県対ガン  
協会からも資料の提供を受けた。また、県内外から多くの  
歯科医師が派遣され、通常の歯科所見の確認に加え、歯  
科用レントゲンによる撮影を行い、生前の診療記録との照  
合により、多くの身元確認が行われた。



遺体安置所に運ばれた棺(遺族へ遺体を引き渡すまで相当日数を要したため、引  
渡しまでの間に腐敗を防止することが課題となっていたが、多くの棺が確保され  
たことで、ドライアイスを使用した適切な安置が可能となった。)



検視活動にあたる警察官(ライフラインが整わず、懐中電灯で検視を行わなけれ  
ばならない場所もあった。遺体や衣服が泥だらけの状態で搬送されることも多く、  
洗い流す必要があったが、断水のため水の確保が困難であり、沢の水や応援部  
隊の給水車の水を利用して対応した。)

## 教訓・提言

### 関係機関と連携して検視場所・ 遺体安置場所を選定することが必要

検視場所と遺体安置場所の確保については、ごく  
限られた場所から選定する必要があり、発災直後から、  
警察、県、市町村との連携を密にして対応することが重  
要である。このことを踏まえ、岩手県と県警では、平成24  
(2012)年に入り、今後はあらかじめ遺体安置場所と  
する場所を確保しておくよう全市町村に要請している。ま  
た、やむを得ず、検視場所と遺体安置所を同じ場所にし  
たり、避難所内に遺体安置場所を設置したりする地域も  
あり、このような場合は、特にプライバシーに配慮したレイ  
アウトにするなどの対応が必要である。

### 遺体の安置に必要な物資の 迅速な確保が必要

遺体の安置については、発災が寒期だったため、腐

敗の進行は比較的遅かったが、猛暑時期に災害が発生  
した場合は、遺体の腐敗進行が早いため、ドライアイス、  
棺、納体袋の確保をより迅速に行う必要がある。

### 正確な身元確認のための作業の徹底

身元確認には、検視時に撮影した個人の身体特徴や  
所持品の写真が身元の追跡捜査に役立ったことから、  
検視時にこれらの写真撮影を徹底するほか、遺体の取  
り違えが生じないよう、基本に則りDNA型検査、歯科所  
見、指紋等の科学的な確認作業により身元を特定する  
必要がある。また、一度に多くの遺体が収容されると、混  
乱が生じ、遺体の取り違えや着衣、所持品等を紛失する  
おそれがあるため、遺体に管理番号を付して、着衣や所  
持品を適正に管理する必要がある。

## 7 犠牲者への対応 (2) 遺体の埋火葬

### 取組事例

#### 埋火葬への対応

東日本大震災津波では、多くの方が犠牲になられたため、早急な身元の特定及び埋火葬対応が必要となったことから、県では県職員による埋火葬チームを設置し、盛岡市の戸籍業務担当者の支援を受けて法令や手続等に関する市町村への助言を行った。

#### 不足物資の調達

物資の調達については、棺や骨壺、ドライアイス等の不足が深刻であったため、「災害時における棺等葬祭用品の確保に関する協定」を締結していた岩手県葬祭業協同組合をはじめとする葬祭関係団体に依頼した。また、遺体搬送車両の燃料や火葬用の燃料も不足していたため、遺体搬送車両は優先的に給油を受けられるようにし、火葬用の燃料は、ローリー車を確保した上で、各火葬場へ配達するよう手配した。遺体搬送については、広域調整を始めた3月18日から、葬祭関係団体や運送業者の協力を得られるよう調整した。

#### 火葬の協力要請

火葬については、多くの方が犠牲となったこと、また、被災し使用できない火葬場が生じたこと等により、県内の火葬場のみでは対応できなかったため、都道府県を通じて県外自治体

にも火葬の協力を要請した。その結果、受け入れ可能との回答があった自治体のうち、隣県である秋田県の自治体には身元が特定された遺体について、千葉県内の自治体には身元不明の遺体について、それぞれ火葬を依頼した。

県は、依頼先の両県を通じて自治体ごとの受け入れ可能数を取りまとめ、県内の被災自治体に連絡した。なお、身元が特定された遺体については、県内の被災自治体から秋田県内の受け入れ先自治体に火葬を依頼し、身元不明の遺体については、県から千葉県内の受け入れ先自治体に火葬を依頼するとともに、遺体搬送、火葬への職員の立会及び焼骨搬送も行った。

火葬や遺体搬送等の費用については、災害救助法に基づき、遺族に代わって県が負担した。

#### 埋葬（土葬）の検討

土葬を検討した被災市町村もあったが、広域火葬調整等により火葬が進んだこと、御遺族の心情に配慮したこと等により、全ての遺体について火葬対応とした。

## 県が広域調整を行った火葬の件数

### ○県内

705件(奥州市ほか17市町村)

### ○県外

千葉県207件(千葉市184体、佐倉市23体)

※秋田県での火葬実績については、被災自治体から直接受け入れ先に火葬を依頼したため、県では把握していない。

## 協力団体

団体名	支援・協力内容
全国葬祭業協同組合	・遺体搬送 ・骨壺等の物資搬送
岩手県葬祭業協同組合	・遺体搬送 ・物資供給
全国霊柩自動車協会	・遺体搬送
全国冠婚葬祭互助会	・物資供給
(株)日本通運	・千葉県への遺体搬送
(一社)日本遺体衛生保全協会	・収容遺体の清浄作業、納体袋への収納等 ・陸前高田市における県警・医師等の検視業務を支援
JOGMEC(独立行政法人 石油天然ガス・金属鉱物資源機構)	・重油提供
(株)東北油化	・上記重油の搬送

## 教訓・提言

### 災害時における遺体の埋火葬対応に係る備え

県では、平成25(2013)年度から毎年、県の総合防災訓練の一環として広域火葬計画(平成24〔2012〕年11月29日策定)に基づき、市町村及び葬祭関係団体との情報連絡訓練や緊急連絡先などの情報共有を行い、災害に備えている。また、平成29(2017)年度には、岩手県葬祭業協同組合と「災害時における遺体搬送に関する協定」を、(一社)全

日本冠婚葬祭互助協会と「災害時における協力に関する協定」を締結し、災害時の協力体制を確保した。

なお、大規模災害が発生した場合を想定し、近隣都道府県、市区町村、葬祭関係団体等による埋火葬、遺体搬送及び物資供給の広域的な協力体制を構築するとともに、災害発生時の迅速な連絡調整等の対応に資するマニュアルを整備する等、平時から災害に備えた体制を整備しておく必要がある。

## 8 被災市町村の行政機能の回復支援

### 取組事例

#### 行政機能が低下した市町村への支援が必要となった

沿岸市町村においては、庁舎や行政データへの被害、職員の被災などにより、行政機能が著しく低下し、住民に対するサービス提供を停止せざるを得ない状況が生じた。陸前高田市と大槌町では津波が本庁舎の上階まで襲い、陸前高田市では職員68名が、大槌町では町長を含む職員33名が犠牲になった。また、庁舎損壊や行政データ流失など行政機能に甚大な被害を受けており早急に回復することが課題となった。

#### 行政機能の状況把握と県職員派遣

庁舎が損壊した陸前高田市と大槌町は、特に早急な状況把握と支援が必要な状況であり、政策地域部(市町村課)職員が総務省から派遣されたリエゾン職員2名とともに、3月18日に大槌町、3月20日に陸前高田市に出向き、職員の被災状況や喫緊のニーズ等の聞き取りを行った。

この結果を受けて、応急的支援として県職員を両市町に延べ256人日派遣した。派遣職員は、市町の意味決定への支援、国・県・関係機関との連絡調整、法令事務や内部管理事務など実務面での支援のほか、本格的な復旧・復興事業の実施に必要なマンパワー確保に向けた他自治体への応援職員要請に係るニーズの取りまとめなど、発災直後から復旧へと状況が変化する中で必要な業務支援を行った。

派遣  
大槌町:2人(3/20~4/30延べ96人日)  
陸前高田市:3人(3/22~5/11延べ129人日)、  
5/1から5/31まで総括課長級職員1人



【大槌町】  
仮庁舎を大槌小学校校庭に設置(H23.5から利用)

#### 〈関連する主な県の取組〉

- 第2節 24 被災市町村への職員派遣 (P148)
- 第5節 7 市町村との連携 (P230)
- 第5節 8 他県応援職員などによるマンパワーの確保 (P232)

#### 行政機能の回復に向けた支援

行政機能の回復に向けては、住民サービス窓口や執務スペースの確保、業務に必要な機器の設置等を行うため、拠点となる庁舎の設置が必要であった。陸前高田市は5月16日、学校給食センターとプレハブ仮設から2階建て仮庁舎へ、大槌町では4月25日、中央公民館から2階建てユニットハウス仮庁舎に移転し行政機能を担う拠点とした。

また、両市町では住民管理システム等のサーバが浸水したため、県が保有する4情報(氏名、住所、性別、生年月日)を提供し活用していたが、被災庁舎からハードディスクを回収し専門業者の協力を得てデータ復旧を行った。2市町の住民基本情報ネットワークへの接続は、大槌町が7月15日、陸前高田市は8月16日に行われた。

#### 短期派遣による応援職員の受入れ

被災市町村では、発災直後の避難所運営など応急的業務や被災者に対する支援、復旧・復興に向けた事業の実施など、膨大な事務事業を推進するための職員を確保することが課題であった。発災直後から全国自治体からの派遣申入があったが、県としての受援窓口や対応方針が明確でなかったため、全国知事会の窓口である政策地域部(政策推進室)のほか、総務部(人事課)や、県土整備・保健福祉等の専門分野を担当する部局が、関係広域振興局とも連携を図りながら調整に当たった。

また、全国市長会、全国町村会を通じた派遣は、政策地域部(市町村課)が、災害対策本部支援室市町村支援チームとして、被災市町村のニーズとのマッチングを行った。

被災市町村及び本県への短期の職員派遣として、県で把握しているものでは、避難所の運営、物資の仕分け、応急仮設住宅の建設、保健師業務等について、平成23(2011)年12月31日現在で30都道府県から延べ30,107人、34市区町から延べ9,205人の応援を受けた。

～行動マニュアルの作成～

市町村課では、被災市町村の行政機能の発揮に係る支援の統括、行政機能の回復の支援に係る市町村職員派遣等を整理した災害発生時行動マニュアルを平成25(2013)年3月に作成した。

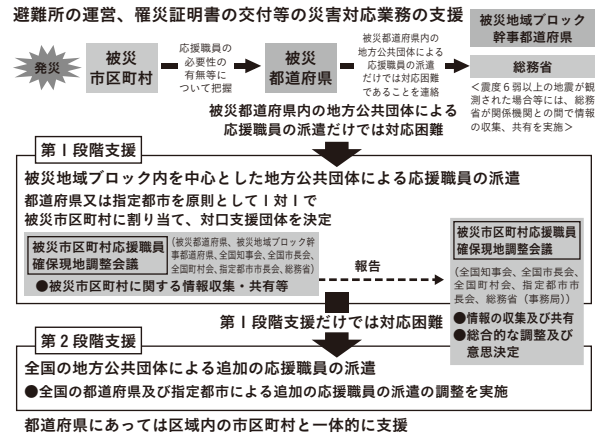
この中で、被災した市町村の行政機能の状況等の情報を現地で収集する市町村行政調査班の派遣、行政機能の回復に向けて初動段階の支援を行う市町村行政支援班の派遣、情報システム復旧に係る保守業者の派遣調整等についても整理している。

被災市区町村応援職員確保システム(平成30(2018)年3月策定)

熊本地震の成果と課題を踏まえ、総務省が策定した全国一元的な応援職員派遣(短期)の仕組み。

①避難所の運営、罹災証明書の交付等の災害対応業務の支援(右図参照)及び②被災市区町村が行う災害マネジメントの支援のため、短期の応援職員派遣を行うもの。

令和元(2019)年台風第19号等において運用されている。



教訓・提言

県の主体的な支援が必要

震災前は、災害が発生した場合の応急措置等は市町村が対応し、市町村が対応できない場合に、県に対して応援要請する仕組みになっていたが、市町村そのものが機能しなくなった場合の支援体制は整っていなかった。

庁舎等が被災し、市町村からの被災状況の報告や市町村としての意思決定、他市町村や都道府県への応援要請等が行えない状況に陥った場合には、県が主体的に支援する必要がある。

応援職員の受入れ調整の円滑化

応援職員の受入れ調整については、所管部局間の連携不足や一貫した指揮系統が発揮されないなどの課題が見られた。被災市町村も災害対応等に追われ、応援職員の受入れ調整に関するきめ細かな対応が困難であった。大規模災害時における他自治体からの幅広い分野にわたる職員派遣の申出に係る対応のルール化が必要である。

応援職員の受入れ準備が必要

発災直後の応援職員の受入れに際しては、現地の情報が不足し、支援が必要な業務や人員規模、移動手段や宿泊場所の確保など、受入れに至るまでの事前準備に苦慮した。他自治体からの応援職員に対し、被災地に関する情報提供や宿泊場所の対応等、可能な限りサポートを行うため、関係機関との連携体制を確認しておく必要がある。

ICTを活用した業務継続の確保

庁舎そのものが損壊する状況が生じた場合、行政サービスの基本となる行政データ等が失われる可能性がある。東日本大震災津波の際にはハードディスクから住民データを復旧できたが、浸水の影響を受けない安全な場所でのバックアップ等を徹底することが必要である。また、庁舎や職員の被災程度により、どのような場所や方法で業務を継続するのか、近年の大雨等の災害も想定したBCP(業務継続計画)の見直し等も必要である。

〈関連する主な県の取組〉

- 第1節 4 (1) 消防、自衛隊等 (P44)
- 第1節 10 災害廃棄物の処理 (P70)

9 公共施設の応急復旧 (I) 道路、航路の啓開

取組事例

道路の啓開

地震と津波による被害により、県が管理する国道・県道では50路線68カ所が全面通行止となった。幹線道路である国道45号をはじめとする沿岸地域の道路は、がれきや冠水などで寸断され、また、津波により陸前高田市の気仙大橋(国道45号)などが流出した。

人命救助や被災地への物資の輸送には、通行可能な道路網の確保が不可欠であり、道路の啓開は最優先で対応する必要があった。

県は国土交通省東北地方整備局と連携し、東北地方を南北に走る東北自動車道と国道4号の縦軸のラインを確保した上で、これらの縦軸ラインから三陸沿岸に至る横軸ラインを確保する「くしの歯作戦」と連動する形で道路啓開を進めた。

啓開作業に当たっては、がれきの中に生存者がいる可能性を考慮して作業を進めるとともに、ご遺体が発見された場合は、警察の指示を仰ぐ等、慎重に作業を行った。

また、開通した道路は、毎日、県のホームページにおいて通行可能ルートの情報提供を行った。

道路啓開作業及び損壊した道路、橋梁などの応急工事、がれき処理などは、県と岩手県建設業協会が締結する「災害時における応急対策業務に関する協定」に基づき、地元建設業者や内陸地域からの応援による建設業者などが対応した。

航路の啓開

県では、久慈港、宮古港、釜石港、大船渡港の重要港湾4港と、八木港、小本港の地方港湾2港を管理しているが、地震による津波と広域地盤沈下により、これら全ての港湾が被災した。このうち、大船渡港と釜石港において整備されていた湾口防波堤はほとんど倒壊し、各港の岸壁や護岸なども流出、沈下などの甚大な被害を受けた。

発災後は、破壊された建物や車両などががれきが港内に漂流、あるいは海底に沈んだ状態となり、被災者支援のため

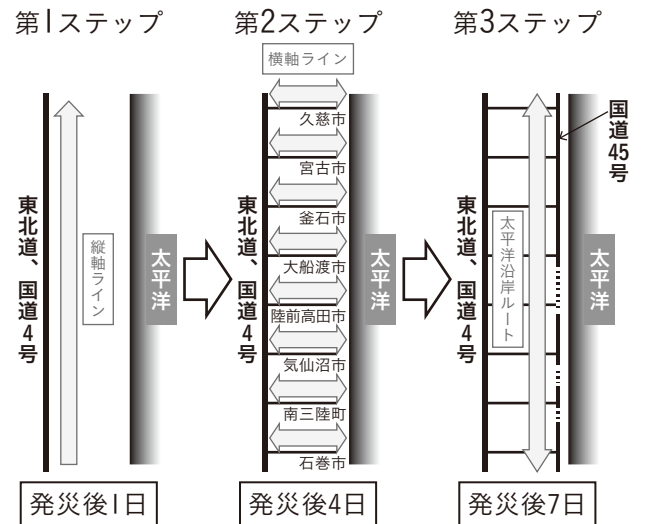
の大型船の入港には、海上啓開作業が急務であった。

海からのアプローチを確保するため機動力を発揮したのが、国土交通省本省と東北地方整備局であり、国と日本理立浚渫協会が締結する協定に基づき、起重機船等が派遣され、海上啓開作業が行われた。

港湾施設の被害は沿岸南部が特に甚大で、港湾施設が著しく沈下したほか、港湾に通じる道路にも大きな段差が発生し、或いは道路自体が消失している場所もあった。また、行方不明者の捜索も行われていたため港湾が使用可能となるまでには時間を要したが、4月中旬には重要港湾4港全てにおいて一般船舶の利用が可能となった。

発災直後は、多方面から緊急支援物資の海上輸送の申し出があったものの、海底のがれきの状況や岸壁の被災状況が把握できず、受入れの調整に苦労したが、啓開作業が進んでからは多くの緊急支援物資の受入れが行われた。

くしの歯作戦による三陸沿岸地区の道路啓開・復旧



道路、航路の啓開作業状況



釜石市での道路啓開作業(H23(2011).3.13)



大船渡港での海上啓開作業

港湾の使用再開

岸壁及び航路の使用が可能となったことを受け、3月16日以降、食糧、飲料水及び燃料油等の救援物資を搭載した船舶や入浴支援等を行う支援船が入港を開始した。

●重要港湾4港の使用再開日

港名	再開日
釜石港	3/15
宮古港	3/17
久慈港	3/20
大船渡港	3/22

●各港における第1号入港船舶

	入港日	船名	船舶所属	主な登載物資
釜石	3/16	清龍丸	国土交通省中部地方整備局	食糧、水、作業機械
宮古	3/17	白山	国土交通省北陸地方整備局	食糧、日用品、燃料油
大船渡	3/23	清龍丸	国土交通省中部地方整備局	食糧、生活物資
久慈	3/26	白山	国土交通省北陸地方整備局	食糧、日用品、燃料油

教訓・提言

■ 広域的な支援体制の構築

災害時の道路の啓開は、協定に基づき地元建設業者が作業に当たるが、大規模な災害の場合は、地元建設業者も被災するため、より広域的な支援体制を事前に構築することが必要である。

■ チーム編成による道路啓開が重要

道路の啓開は、がれきの中に生存者がいることや、ご遺体が発見されることが想定されるため、捜索と合

わせて行う必要があり、自衛隊・消防・警察・建設業者等がチームを組み実施する必要がある。

■ 国の役割の重要性

航路の啓開においては、国と日本埋立浚渫協会が締結する協定に基づく海上啓開作業、国の機関による港湾施設の被害状況調査等の支援により航路の啓開が順調に進み、これにより食料や燃料等支援物資の搬送が早期に実現した。

〈関連する主な県の取組〉

- 第2節 1 防潮堤等の海岸保全施設の復旧・整備 (P102)
- 第2節 7 港湾施設の復旧 (P114)

9 公共施設の応急復旧 (2) 道路、海岸、港湾の応急工事

取組事例

道路の応急復旧

沿岸部の国県道では、広域地盤沈下により満潮時に冠水する箇所が発生した。応急対策として、盛土による道路の嵩上げ工事を実施したが、工事が完成するまでの間は、潮位を確認しながら、冠水する時間帯だけ通行止めの措置をとる等、きめ細かな対応が求められた。

また、緊急輸送道路の橋長15m以上の橋梁及び跨線橋637橋について、一般社団法人プレストレスト・コンクリート建設業協会、一般社団法人日本橋梁建設協会による緊急点検が行

道路の応急復旧状況 (冠水箇所のかさ上げ)



大船渡広田陸前高田線 (陸前高田市)



吉里吉里釜石線 (大槌町)

われ、5月17日にすべての点検が完了した。点検の結果、一般国道397号の小谷木橋において損傷が大きいことが判明したことから応急工事を実施し、8月10日に通行可能となった。

海岸の応急復旧

県では、堤防の流出等の被害を受けた海岸のうち、応急復旧工事を実施する箇所について、次の3つの観点から選定を行った。

- 1 背後地に居住可能な集落や家屋が残っている箇所
- 2 地域生活の復旧・復興のために不可欠な公共施設・ライフラインが浸水エリアに存する箇所
- 3 高潮等による浸水が障害となり、捜索活動やガレキ処理、救

海岸の応急復旧状況



高田地区海岸 (陸前高田市) H24 (2012). 2



鵜住居地区 (片岸地先) 海岸 (釜石市) H23 (2011). 7

～海岸の応急復旧における工夫～

陸前高田市の高田地区海岸では、流失した防潮堤の基礎部が津波の侵食や地盤沈下を受けたため捨石で埋戻し復旧する必要があった。そこで元の防潮堤の位置 (法線) で、捨石工を用いた仮防潮堤とすることで、将来的な本復旧工事の一部として仮防潮堤を利用する計画とし、手戻りが極力生じないよう配慮した。

応急復旧工事としては、捨石材料の調達に時間を要したこと、また工事中の波浪の影響等もあったことから、結果として想定よりも時間を要することとなったが、一方で本復旧工事は仮防潮堤を生かして施工されており、当初の狙い通り進捗が図られている。



### 援物資の受け入れ等の妨げとなる箇所

これらにより選定した箇所において、5月から応急復旧工事に着手し、一次対応として出水期(7月上旬)までを目途に高潮位までの締切を実施、二次対応として台風期(9月上旬)までを目途に現地発生材等を活用した補強を実施した。応急復旧による防潮堤の高さは、本格的な復旧までに要する期間を考慮し、「5年確率波の高さ」とした。工法は、現地状況に応じて大型土のう積工や捨石工を採用し、おおむね目途としていた時期までに応急復旧工事を完了することができた。

## 港湾の応急復旧

クレーン等の荷役機械も、津波により各港において甚大な被害を受けたが、宮古港では6月中旬までにクレーンを復旧し、7月に国際フィーダー航路を再開、釜石港においても6月末までに荷役機械を復旧し、7月に国際フィーダー航路が新設されるなど、港湾機能が復旧するにつれて各港の一般船舶の利用の再開が進んだ。また、大船渡港では平成24年11月にクレーンが復旧し、平成25(2013)年9月に新たな国際フィーダー航路が開設された。

港湾の主要岸壁が使用可能となったことを受け、県では、震災により被災した地域における企業活動の回復・円滑化、雇用の

確保などを支援するため、港湾への船舶の寄港を促し物流を活性化させる取組みとして、港湾施設使用料の免除を1年間実施した。

### 港湾の応急復旧状況



#### ～港湾の利用調整～

港湾の応急復旧に当たっては、漁港も港湾と同様の被災を受けていることから、漁業関係者が漁船の係留場所を失い、港湾施設に係留せざるを得なかったことから、港湾施設の従来の利用者と漁業関係者との間の難しい利用調整を行った。

## 教訓・提言

### 道路の応急復旧

広域的に地盤が沈下し、満潮時に道路が冠水し通行不能になるという事態は、通常の道路管理の中で想定していない事象である。被災直後は救助活動や捜索活動、がれき処理など復旧活動を目的とする車両が多く通行していたこともあり、潮位に応じて交通開放するという対応を行った。

大規模地震時には、橋梁等道路構造物に路上目視では把握できない異常が生じている場合があり、緊急点検が必要となる。緊急点検に当たっては、事前の点検対象路線の設定や点検体制の構築、また、点検後の応急工事の実施体制を構築しておくことが重要である。

### 海岸の応急復旧

海岸保全施設の応急復旧では、詳細な調査の前に被災の全貌を把握し、応急復旧を要する箇所の選定基

準を早期に設定したことが早期完成につながったと考えられる。

なお、壊滅的な被害となった陸前高田市の高田地区海岸については、防潮堤の全延長が津波により流出し、応急復旧延長が約1.9kmと大規模であったこと、捨石工の材料確保等に苦慮したことから、他箇所よりも時間を要し、完了は平成23年度末となった。

応急復旧工事においても、その目的に応じて工法や材料の選定には十分留意するのが望ましい。

### 港湾の応急復旧

港湾施設使用料の減免により、震災前に港湾を利用していた被災企業の多くが震災前と同様に港湾を利用した。また、本県の取組が先例となり、他県でも同様の措置がなされた。

## 9 公共施設の応急復旧 (3) 漁港の応急工事

〈関連する主な県の取組〉

● 第2節 26 漁港の復旧 (P152)

### 取組事例

#### 漁業の早期再開のための応急対策の実施が必要

東日本大震災津波により、県内111漁港のうち108漁港で、防波堤、護岸、岸壁等の倒壊・沈下、航路・泊地や漁港施設用地への膨大ながれきの浮遊・堆積など壊滅的な大災害が発生し、漁業を早期再開するため、漁業の基盤である漁港施設の復旧が急務であった。

また、水産関係施設では、種苗生産施設の損壊や漁船や養殖施設等の流失など壊滅的な被害があり、漁業の早期再開のため、漁業の基盤である漁港施設の被害状況の全容把握が急務であり、被害拡大、二次被害を及ぼすような箇所

については、応急対策を行う必要があった。

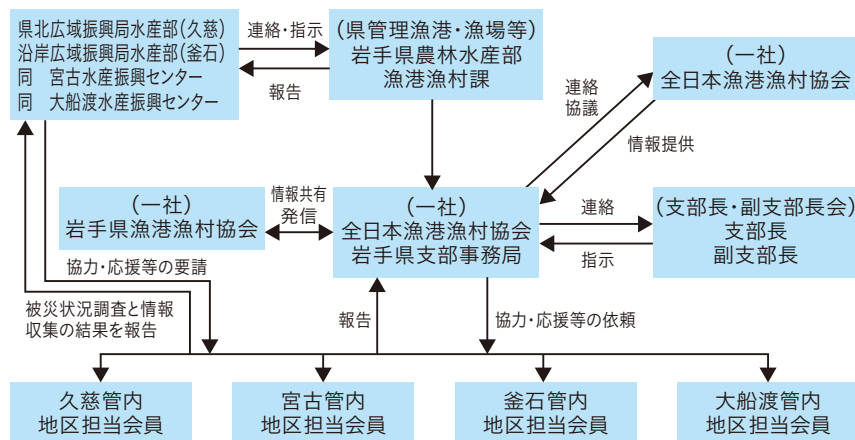
#### 発災当初は、被災市町村への支援を優先

発災当初は、被害範囲・規模が甚大であり、津波による膨大ながれき・堆積で、漁港に向かう道路も寸断されるなど、漁港施設等の被害調査は不可能であった。さらに、発災から1ヵ月間は、被災者の人命に関わる膨大な業務を限られた人員で、迅速に対応することが最優先であったことから、避難所の運営や支援物資の仕分け・搬入出対応など、地元市町村職員だけでは対応できないことを、県の現地職員が支援していたため、多数の人員が必要となるなど漁港施設の被害調査に着手できない状況であった。

#### ● 被害漁港数、被害額、災害査定結果

	漁港数			被害額 (億円)	災害査定結果 (決定状況)	
	現有	被災	応急工事実施		件数	金額(億円)
県全体	111	108	89	2,189	1,254	1,390
県管理	31	31	31	1,414	628	970
市町村管理	80	77	58	775	626	420

#### ● 災害時における漁港・漁場の応急対策業務等の場合の体制及び連携系統 (地震・津波・波浪・大雨等による大規模災害の場合等)



#### 《災害時における漁港・漁場の応急対策業務に関する協定の概要》

(趣旨)この協定は、岩手県が管理する漁港・漁場において災害が発生し、又は発生するおそれがある場合において、県が(一社)全日本漁港漁村協会岩手県支部に対し、県が所管する漁港・漁場関係公共土木施設等の応急対策業務の実施について協力を要請するために必要事項を定めたものとする。

(対象となる災害)地震、津波、波浪、大雨その他自然現象及び大規模な事故等によるもので、県が協力を要請する必要があると認める場合の災害とする。

(協力業務の内容)①被災の有無及びその状況に関する情報の収集及び連絡 ②緊急応急対策に必要な人員、作業船、重機及び資機材の調達 ③応急復旧工事の実施

## 本格的な被害調査は、応援職員の支援体制確立後

被害調査については、市町村への支援業務の合間に、がれき等が除去され、道路の通行が再開された漁港から行っていたが、本格的な被害調査の実施が可能となった時期は、全国都道府県等から派遣された応援職員の方々などの支援体制が整った平成23(2011)年5月からとなった。

## 協定に基づく団体からの協力もあり 早急に応急工事を実施

被害調査については、平成23年5月から本格実施するとともに、早期の漁業再開のため、漁港内泊地へ安全に出入航でき、航路確保のためのがれき撤去や地盤沈下に対応する水産物陸揚げのための岸壁仮嵩上げ、漁船の安全係留のための防波堤の仮復旧などの応急工事をを行った結果、9月には、被災した県内108漁港全てで漁船利用が可能となり、潮位に関わらず陸揚げが可能となった。応急工事ががれき撤去を早急に実施できたのは、平成8(1996)年度に県と(一社)全日本漁港建設協会岩手県支部が漁港災害協力協定を締結していたことにより、本県の協力要請を受けた全日本漁港建設

協会岩手県支部が県内外から資機材、海上作業船の手配など迅速に対応できたことが大きな要因であったと考える。

### 経験談 コラム

#### ～当時は振り返って～

(当時50代、漁港の整備計画・管理を担当)

未曾有の災害。この日は定期人事異動の内示日であった。そのため、外勤の職員は通常の日より少なかったことは幸いであった。

今回のような甚大な災害の場合は、まず、市町村への職員支援が必要である。自分たちの食料は自前で確保した上で各市町村へ行き、被災者への食料や生活物資の配給を始め、ご遺体の搬送、避難所の人たちのお世話などに対応する職員を最優先として市町村に派遣し支援を行った。限られた職員で昼夜問わず配置しなければならず、個々の職員の勤務時間と健康管理に配慮する必要があった。漁港施設の被災状況を把握し、早急に復旧しなければならないが、被災者の支援が最優先となる。

## 教訓・提言

### 大規模災害では、人的支援が不可欠

台風や低気圧等の通常レベルの災害が発生した場合は、漁業の早期再開を図るため、迅速に被害範囲・規模を把握し、必要な応急対策を行うことが急務である。

しかしながら、東日本大震災津波のように被害範囲が広く、壊滅的な被害規模で、被災者が多数となる大規模災害に対し、限られた人数で対応する場合には、人的支援が不可欠である。

### 被害調査における二次的災害に 対応するための体制づくりが必要

発災当初は、市町村への人的支援により、被害調査に対応可能な人員は少人数となるが、被災後の現地施設を含む周辺は、陥没や崩落など二次的災害が発生する恐れが大きい危険な状況であり、さらに、余震による津波注意報・警報発令が頻発するなど、緊急事態に対応できる複数の調査人数を確保する必要があるため、結果的に、必要な人員確保に時間を要し、被害調査が遅延することとなった。

このことから、大規模災害発生時における被害調査は、迅速に安全な場所から、少人数で調査ができる体制づくりを進める必要があると考え、例えば、ドローンを活用した空撮による被害調査ができる仕組みなどの構築が必要である。

### 後方支援体制の整備が必要

広域的な大規模災害が発生した際は、地元自治体など、現地の人員だけでは応急対策に対応できないことが想定される。水産庁では、所有する官船を活用した緊急物資輸送支援が行われ、国土交通省の管轄である港湾施設では、本県に代わって被災調査、海上がれき撤去や岸壁への物資荷揚げのためのクレーン調達など、各省庁が所管する範囲において、国の主導による支援体制が実施されたことを鑑みれば、被災した自治体では対応困難な災害業務を国の各省庁が所管を問わず、後方支援が可能となる体制を事前に構築しておく必要があると考える。

## 9 公共施設の応急復旧 (4) 水道施設の復旧支援

### 取組事例

#### 被災水道施設の応急措置

東日本大震災津波により、県内29市町村で約19万戸が断水した。水道施設の運転には、電気の復旧が不可欠であることから、県は東北電力(株)に対し、水道施設のある地域の通電作業を優先して行うよう要請した。市町村では、配水系統を切り替えたり、被災した配水管区域の仮設管布設による応急措置等を講じた。その後、通電区域の拡大に合わせて徐々に給水区域も拡大したが、全面復旧に至ったのは7月12日であり、発災からおよそ4か月を要した。

仮設管布設等による応急対策に加えて、沿岸地域の市町村では津波により水道施設(配水池、配水管など)の多くが被災した。国による災害査定では約245億円以上の被害額となり、その9割程度は特例査定(※)の対象となっている。

#### 被災水道施設の復旧

被災した市町村は、厚生労働省所管の「東日本大震災に係る水道施設等の災害復旧費補助金」の交付を受けて水道施設の復旧を進めており、本県は当該指導監督事務として補助金事務、書類審査、現地調査及び実績報告等の事務を通じて水道施設の復旧を支援している。

平成30(2018)年度末時点において、通常査定の対象箇所については全ての復旧が完了しているが、特例査定の対象箇所については7市町村中1村が復旧完了となっており、残りの6市町村においては現在も復旧事業が進められている。

#### ※特例査定

通常は、復旧計画(原則として原形復旧するもの)を決定した上で災害復旧費調査(査定)を受けて事業を進める。しかし、東日本大震災津波では被害が甚大であり、査定を受ける時点ではまちづくり等の復興計画が定まっていなかった(区画整理や高台移転の対象箇所等)。よって、仮に原形復旧するものとして査定(特例査定)を受け、復旧事業の実施自体は保留となり、その後、復興計画が策定さ

れ、実施設計が可能となった段階で保留を解除される(事業実施となる)制度が設けられた。本県では、特に被害が大きかった7市町村において、特例による災害復旧が行われている。

#### 水道施設の被害の概要

査定の種類	対象市町村	
	被害額(災害復旧費)	
通常 (原形復旧)	一関市、遠野市、洋野町、野田村、久慈市、岩泉町、宮古市、田野畑村、大槌町、大船渡市、山田町、釜石市、奥州市、陸前高田市	計2,720百万円
特例 (復旧方法は協議により決定)	野田村、宮古市、山田町、大槌町、釜石市、大船渡市、陸前高田市	計21,810百万円

#### 水道施設災害復旧事業の違い(通常と特例)

	水道施設災害復旧事業	
	従来	東日本大震災
適用要綱	・上水道施設災害復旧費及び簡易水道災害復旧費補助金交付要綱	・東日本大震災に係る水道施設等の災害復旧費補助金交付要綱
補助率	・1/2 (激甚災害等に該当する場合は2/3若しくは8/10) ・給水装置、漏水調査は適用除外	・80/100~90/100の範囲で定められた補助率(事業費から補助金額を差し引いた分については、一般会計からの繰り出しが認められ、かつ、当該繰り出し分には震災復興特別交付税)が措置される。 ・給水装置1/2 ・漏水調査1/2
復旧方法	・原形復旧	・原形復旧 ・特例(協議設計)

## 被害を受けた水道施設



山田水源地(山田町)



田老加圧ポンプ場(宮古市)



鵜住居第2取水ポンプ場(釜石市)



配水管損壊(大槌町)



添架管損壊(大船渡市)



中央制御室損壊(陸前高田市)

## 教訓・提言

### 発災直後はインフラ事業者間で 十分な連携を

電気、ガス、下水道など各インフラ事業者による復旧作業が同時期に行われたことにより現場が錯綜したほか、災害廃棄物の撤去作業による配水管の損傷事故等も多く発生したことから、工作物の敷設状況や復旧に向けた作業スケジュールの共有をはじめ、各インフラ事業者間で十分連携を図ることが重要と考えられる。

また、災害による各種インフラの一斉ダウンを想定した対応等の検討や、応急工事を行うための重機燃料の確保や通信手段の確保などについて、事前に関係機関等と調整を図る等の対応が必要と考える。

### 復旧工事期はまちづくり事業と密接に連携

配水管等の水道施設は、まちづくり事業の終盤

(道路の舗装完了前)に下水道や電線等地中構造物の進捗に合わせて施工するため、関連する他事業の進捗に大きく左右される。また、防潮堤や道路等その他構造物の施工計画の変更等により急な設計変更を求められる場合も多い。道路、防潮堤、区画整理、移転等関連するまちづくり事業との密接な連携が求められる。

また、災害復旧費補助事業の特例査定の手続について関係機関等に説明し、急な設計変更等が極力生じないよう十分な事前調整が重要である。

なお、補助申請に係る書類(実施計画協議書や実績報告書等)の審査に当たっては、土木職(施工全般)、電気職(計装設備)及び化学職(水質管理)といった専門職種の人員確保が必要である。

## 9 公共施設の応急復旧 (5) 下水道の応急工事支援

### 取組事例

#### 被災の状況

沿岸部では、処理場13箇所のうち7箇所が被災、ポンプ場は10箇所が被災した。また、浸水により機械設備・電気設備は機能停止し、施設内では泥やがれき、流木や車両などが散乱していた。

管路においては、水管橋や橋梁添架管の破損や流出、マンホール蓋や汚水柵の流出による管路内の土砂閉塞が確認され、汚水を処理場まで流下し処理を開始するまでは相当の期間を要することが想定された。

被災直後は処理区域内にある住家や事務所なども津波により流出したことにより、結果的には汚水が流れてこなかった。また、各自治体では、電気の復旧や上水道の復旧に伴う汚水量の増加に備え、仮設トイレの使用や雑排水を極力流さないように呼びかけを行った。

#### 被災調査の支援

3月12日、国交省から、災害調査支援として名古屋市職員を派遣する旨の連絡があった。3月14日には、日本下水道事業団と、沿岸部の処理場・ポンプ場施設の復旧に向けた支援方針等について打合せを行い、被災状況の調査や応急復旧を含めた復旧方針の検討を進めた。

#### 県内の下水道処理場の被災状況

市町村名	処理場名	被災状況	復旧状況
宮古市	田老浄化センター	受電設備、除塵機、自家発電等水没	6/20から、ほぼ通常処理
大船渡市	大船渡浄化センター	自家発電、制御盤等水没	H24(2012).1から1系列で生物処理
久慈市	久慈浄化センター	自家発電、制御盤等浸水	3/14から、ほぼ通常処理
野田村	野田浄化センター	管理棟の機械・電気設備が水没	H24(2012).10から通常処理

大きな被害を受けた陸前高田市や大槌町は連絡が取れない状況が続いたため、県では3月13日以降、直接現地に行き被災状況の調査等を行った。

#### 応急復旧

被災当初は、汚水が流れてくる管渠やポンプ場を利用して簡易沈殿処理を行った。大船渡市を始め4月初旬から簡易沈殿処理を開始することが出来た。県では簡易沈殿処理の消毒に使用する固形塩素を約6t購入し、必要とする市町村に配付した。応急復旧工事に係る国への事前打合せは、被災市町村に代わり県が支援を行うこととした。

陸前高田市では、被災していない高台地区の汚水処理のため、4月早々から応急処理の検討を行い、5月初旬から移動式の処理ユニットによる汚水処理を開始した。

#### 流域下水道

県内陸部にある流域下水道では、施設の緊急点検をした結果大きな被害は確認されなかったが、停電のため非常用発電機による水処理運転を余儀なくされた。しかし、被災直後は燃料の供給が困難な状況となり、燃料確保が大きな課題となった。重油の確保先として、春休み中であった県立学校等の暖房用重油の借用について県教育委員会と調整した結果、県内12施設から約40klの重油を借り受けることが出来た。

市町村名	処理場名	被災状況	復旧状況
陸前高田市	陸前高田浄化センター	機械・電気設備、ほぼ全壊	仮設MBR処理場を設置
釜石市	大平下水道処理場	電気設備全壊(管理本館1F浸水)	H25(2013).3から生物処理
大槌町	大槌浄化センター	機械・電気設備がほぼ全壊	H24(2012).7から通常処理

## 沿岸市町村の処理場被災状況



大平下水道処理場



陸前高田浄化センター



大船渡浄化センター

## 流域下水道浄化センターでの重油の借受状況

施設名称	抜取日	移送油量(ℓ)	受入先
盛岡第一高等学校	H23(2011).3.12	3,500	都南浄化センター (計23,500ℓ)
盛岡北高等学校	H23(2011).3.12	7,000	
県営スケート場	H23(2011).3.15	3,000	
盛岡峰南高等支援学校	H23(2011).3.15	4,000	
雫石県民プール	H23(2011).3.15	5,000	
盛岡聴覚支援学校	H23(2011).3.15	1,000	一関浄化センター (計12,000ℓ)
盛岡第四高等学校	H23(2011).3.14	1,000	
黒沢尻工業高等学校	H23(2011).3.15	1,000	
盛岡南高等学校	H23(2011).3.14	3,000	
金ヶ崎高等学校	H23(2011).3.16	4,000	
一関第一高等学校	H23(2011).3.15	3,000	北上浄化センター
金ヶ崎高等学校	H23(2011).3.15	4,000	

## 教訓・提言

## 災害時でも運用継続するための備えが必要

下水道等の施設はライフラインとして必要不可欠な施設であり、24時間365日運用可能な状態とすることが重要である。震災以降、県内市町村と勉強会等を開催しBCP(業務継続計画)の策定に取り組み、平成28(2016)年度には全市町村において策定が完了した。

## 長期の停電を想定した訓練が必要

長期の停電による非常用発電機の燃料確保が課題となったことから、長時間停電時の運転方法を明確化し

た「流域下水道施設停電時対応マニュアル」を平成25(2013)年2月に作成し、当該マニュアルに基づく災害情報伝達訓練を実施している。

## 施設台帳が災害後でも活用できるような管理が必要

施設台帳等について、津波により施設台帳等が流出する施設があり、今回は設計コンサルタント等に残っていた資料を基に復旧作業に活用することができたものの、データのバックアップ等、施設台帳の管理のあり方についても検討が必要である。

## 10 災害廃棄物の処理

## 取組事例

被災状況の把握及び  
関係機関との連絡調整等

発災直後、県は、遺体の埋葬や避難所への救援物資の手配、避難所等から発生する生活ごみやし尿の処理に係る支援等について、最優先に対応しなければならない状況であった。

これに加え、被災地において、甚大な津波被害により発生した災害廃棄物の処理が、公衆衛生の確保や復旧・復興の観点からも重要かつ喫緊の課題であったため、災害廃棄物の処理に関する計画とそれを推進する体制を速やかに整えるための検討を、上記業務と並行して進めた。

災害廃棄物の処理に当たっては、まず被災地域における災害廃棄物の発生状況の把握が不可欠であったが、処理の実施主体である市町村は、庁舎の損壊、浸水や停電、道路の寸断等未曾有の被災により、自身の被災状況の把握すら困難な状況であった。しかし、県職員の現地派遣等により、徐々に情報の収集が可能になっていった。

そうした状況において、県では発災から1か月後の4月半ばまでの間、市町村等からの廃棄物の処理に関する相談に対して24時間体制で対応した。

また、災害廃棄物の適正かつ円滑な処理を推進するため、県では国や関係市町村長等を構成員とした「岩手県災害廃棄物処理対策協議会」を平成23(2011)年3月に設立し、現地での廃棄物処理の状況等の把握や関係機関等との連絡・調整を行った。

## 災害廃棄物の処理体制の構築支援

情報が集まるにつれて、沿岸市町村において通常処理している一般廃棄物の数十年から数百年分に及ぶ災害廃棄物が発生していると見込まれること、市町村等の処理施設や廃棄物の処理が可能なセメント工場が被災していることなどが明らかとなった。

また、庁舎の甚大な被災等により行政機能が十分発揮できない市町村等については、災害廃棄物の処理を県が主体的に支援する必要があると判断し、市町村からの事務の受託を前提とした検討を行ったが、既存の制度や廃棄物処理体制で対処しきれない被災状況ではなかった。

このような状況を踏まえ、発災直後に災害廃棄物処理に係る補助制度の拡充や市町村に代わって県が処理できるようにすること等について国に要望等を行った結果、地方自治法の規定により、県が

## 〈関連する主な県の取組〉

## ● 第1節 9 (1) 道路、航路の啓開 (P60)

市町村から事務の委託を受けて代行処理を行うことができるとの見解が示された。なお、事業に要する経費の財政的支援を受けられるのは事業主体である被災市町村のみとされたことから、県は受託者として経費を市町村に要求し、市町村はその額を含めた金額を国に補助金交付申請することとなった。

しかし、国から明確な処理方針や補助要綱等が早期に示されなかったため、どのように被災市町村を支援し、円滑な処理体制を構築するのか調整・方針決定に時間を要した。

被災地における道路や民有地等の災害廃棄物について、県や市町村は、道路等の管理者として岩手県建設業協会の各地方支部と協力しながら撤去作業を実施し、また、自衛隊は行方不明者の捜索と並行して、道路啓開等のための災害廃棄物の撤去を発災直後から行った。しかし、災害廃棄物の撤去等の役割分担等について明確な定めがなかったことから、協議の上、自衛隊の災害廃棄物の撤去は道路や公的施設のみとし、民有地の災害廃棄物の撤去は県や市町村が実施することとした。

## 災害廃棄物処理詳細計画の策定

国が、処理推進体制、財政措置、処理方法、スケジュール等についてとりまとめたマスタープランを平成23年5月16日に策定、公表したことを受けて、県では、岩手県災害廃棄物処理実行計画を同年6月に、具体的な処理を定めた岩手県災害廃棄物処理詳細計画を同年8月に策定した。

## 災害廃棄物の迅速な処理の推進

県では被災市町村の意向を受け災害廃棄物処理に関する事務委託を受けたが、被災市町村が自ら処理を行うことができる部分は当該市町村が処理を実施することとし、県は被災市町村の意向を最大限尊重しながら、相互の協力のもとに処理を行った。

県への事務委託の範囲には差があり、ほとんど全ての処理を自らが行うとした市町村(いわゆる「独自処理」)と一部の処理を県に委託する市町村があった。そこで、県では受託分はもとより、独自処理分も含め詳細計画に盛り込み、その進捗等を把握することにより、県全体で災害廃棄物の処理が早期に完了するよう努めた。

災害廃棄物の処理については詳細計画に基づき実施したが、多種多様な廃棄物が混合した状態で発生したため、処理可能な状態まで適切に分別する必要があることから、まずはこれらを集積し、必要な分別を行う一次仮置場を設置した。

一次仮置場に集積された災害廃棄物は、危険物や有害物の混



入の恐れもあることから、以降の処理を効率的に行うため、重機等により、柱材・角材、金属くず、家電類、コンクリートがら等の種類ごとに選別する粗選別を行った。

選別を行った災害廃棄物のうち、破碎・選別処理が必要でないものは、焼却施設や最終処分場等へ直接搬出され、破碎・選別処理が必要なものは二次仮置場へ搬出された。

このように処理された廃棄物は最大限リサイクルし、最終的に88%のリサイクル率を確保した。リサイクルができなかった廃棄物については、最大限県内で焼却処理や最終処分を行ったが、本県だけ

では処理しきれない廃棄物については、全国自治体等の協力により広域処理を実施することができた。

これにより、県内一般廃棄物の14年間分に相当する618万tの災害廃棄物を処理することができた。

ただし、本災害により発生した廃棄物の処理では高いリサイクル率を確保したものの、その量は膨大であったため、県内最終処分場の容量が著しく減少し、県では予定よりも早く、新たな公共関与型最終処分場の建設に着手することとなった。

一次仮置場の状況



野田村

一次仮置場の混合廃棄物

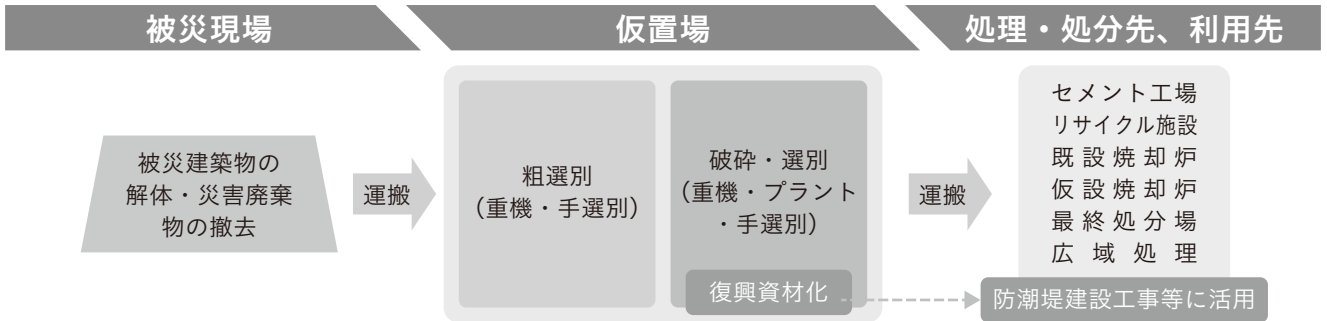


山田町

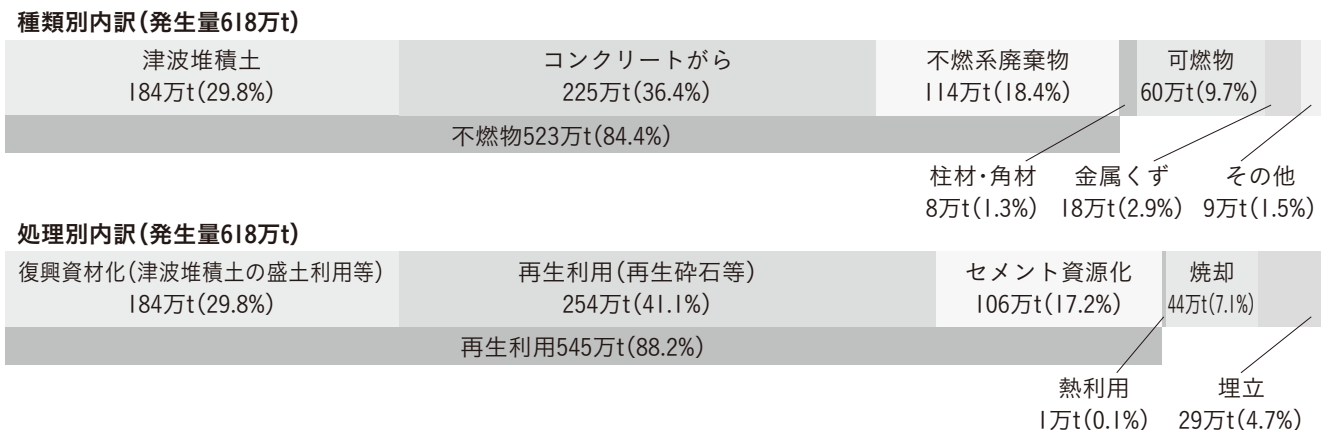


野田村

● 災害廃棄物処理の流れ



災害廃棄物の種類は、津波被害によるものが大部分で、沿岸全域から塩分を含む多様な混合廃棄物が膨大に発生した。

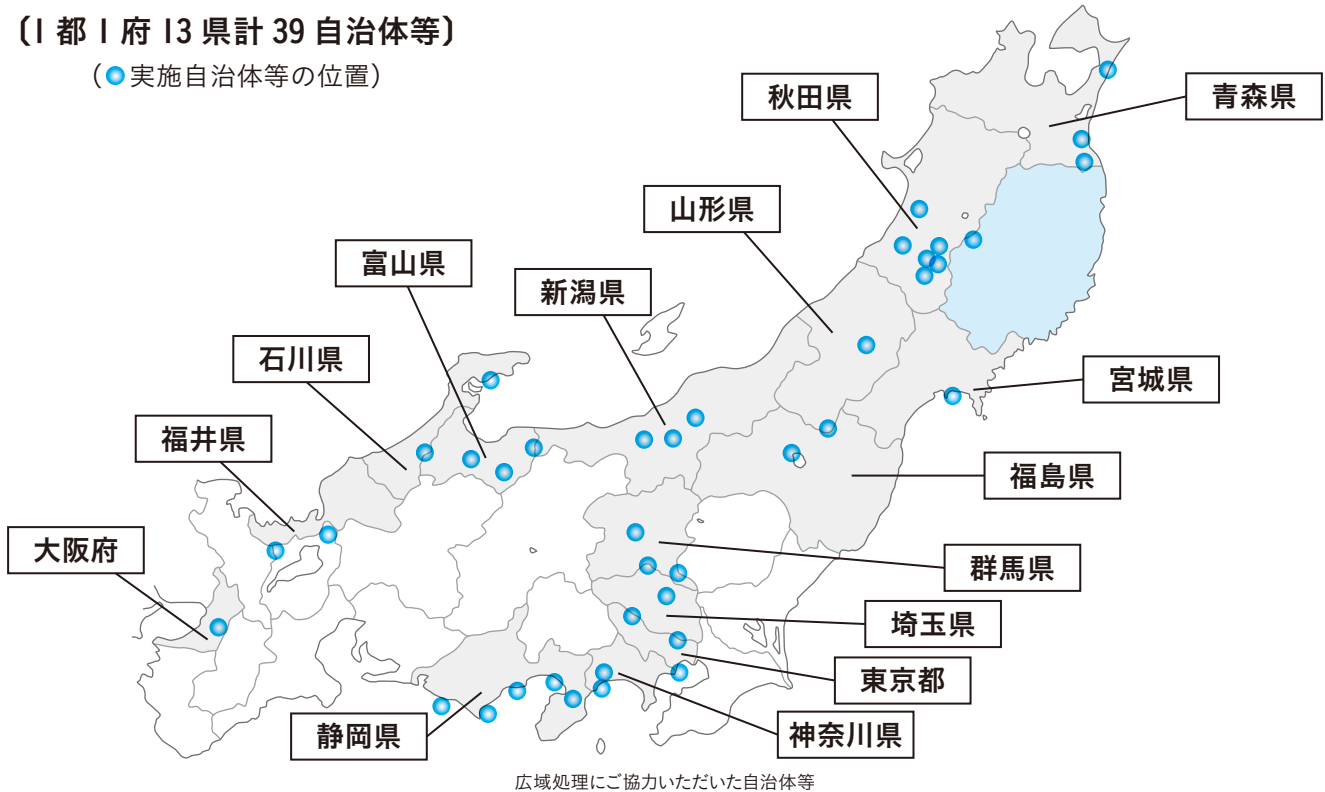


災害廃棄物の種類及び処理別内訳

本県内の処理能力の不足を補うため、国の調整等の下、県外自治体や民間施設の協力により広域処理を実施した。

(1都1府13県計39自治体等)

(●実施自治体等の位置)



～広域処理について～

本県では、東日本大震災津波による甚大な被害からの一日も早い復興に向けて、災害廃棄物を平成26(2014)年3月までに処理することを目指し、被災地及び県内における処理を検討した。しかし、本災害により発生した災害廃棄物が、膨大かつ多種多様なものであったことから、早期処理を推進するため、広域処理の実施についても検討を行った。

環境省が国内の一般廃棄物処理施設に対し、災害廃棄物の受入れの可能性について打診したところ、平成23年5月現在で全国41都道府県から受入可能との回答が得られた。そこで、本県では、岩手県災害廃棄物処理実行計画に広域処理の活用を盛り込むこととし、具体的な処理方法等を定めた県詳細計画において、広域処理が必要な災害廃棄物量を57万tと見込み、受入先との調整を進めていくこととした。

このような方針の下、調整を行った結果、平成23年6月にいち早く災害廃棄物の受入れを表明した東京都との間で、宮古市の可燃物の受入れについて調整を進め、同年11月から本格的な処理を開始した。また、山形県では災害廃棄物の受入基準を独自に示したことから、民間最終処分場の所在地である米沢市とも調整を進め、同年10月から釜石市の漁具・漁網処理を開始した。

しかし、このほかの受入れを検討していた多くの自治体においては、放射性物質に対する懸念から地域住民の理解を得るのに時間を要し、具体的な調整が進まない状況であった。この状況を打開するため、県は国に対して広域処理が進むように働きかけを行い、平成24(2012)年3月に総理大臣及び環境大臣から受入側自治体に対して文書による協力要請がなされた。この要請により同年4月以降、具体的な調整が加速し、秋田県、静岡県、群馬県などでの受入れが次々に開始され、広域処理が本格化することとなった。

その結果、1都1府13県の39自治体等の協力により、本災害で発生した災害廃棄物全体の約6%に当たる約37万tが処理された。

## 主な協力・支援団体

名 称	協力・支援概要
一般財団法人日本環境衛生センター	災害廃棄物処理に係る技術的助言
一般社団法人岩手県産業資源循環協会	災害廃棄物処理に係る技術的助言
一般社団法人日本マリン事業協会	FRP船の処理に係る助言
岩手県環境整備事業協同組合	発災直後の混乱期におけるし尿の汲み取り、運搬、機材等の無償支援
岩手県市町村清掃協議会	各種支援に係る調整等
公益社団法人岩手県農業公社	復興資材の活用に係る助言
公益社団法人地盤工学会	県復興資材活用マニュアル策定監修等
公益社団法人全国都市清掃会議	災害廃棄物処理に係る技術的助言
公益社団法人におい・かおり環境協会	仮置場の悪臭・害虫対策
公益社団法人日本国際民間協力会	防疫作業への指導、助言等
一般社団法人廃棄物資源循環学会	災害廃棄物の基礎データ(放射性物質濃度等)の収集等
公益社団法人廃棄物・3R研究財団	災害廃棄物処理に係る技術的助言
公益社団法人日本ペストコントロール協会	仮置場の悪臭・害虫対策
全国環境整備事業協同組合連合会	発災直後の混乱期におけるし尿の汲み取り、運搬、機材等の無償支援
国立研究開発法人国立環境研究所	「災害廃棄物仮置場の返還に係る土壌調査要領」策定に係る助言等
独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構	復興資材の活用に係る助言
国立研究開発法人防災科学技術研究所	「がれき撤去作業管理システム」の支援

## 教訓・提言

### 災害廃棄物処理に係る 連携体制の構築の必要性

東日本大震災津波のような大規模な災害が発生した際に、被災地の災害廃棄物の発生状況の把握や適正処理体制の確保等について具体的な進め方が分からず、円滑に対応できなかったことから、平時から、国、県、市町村といった枠組を超えて連携し、災害廃棄物の撤去・処理等の実施体制、実施方法等に係る検討を行っておく必要がある。

### 災害廃棄物処理計画の策定の必要性

災害廃棄物の処理の実務を担う市町村においては、大量に発生し、多種多様な廃棄物が混合した状態の災害廃棄物を迅速に処理する具体的な方法が分からず、初動対応に時間を要したことから、大規模

災害発生時の生活ごみやし尿の処理に係る初動対応や、仮置場の設置場所の選定、集積した廃棄物量の推計手法、被災家屋等の解体・撤去や災害廃棄物の選別・処分方法を定める災害廃棄物処理計画をあらかじめ策定しておく必要がある。

災害廃棄物処理計画の策定を促進するに当たっては、市町村に対して分かりやすく計画の作成方法を示す必要があるため、都道府県において計画のひな形を作成して提供する等の取組を推進する必要がある。

併せて、災害廃棄物の処理には、国や自治体間の連携のみならず、多くの知見を有する学識経験者からの助言や、民間企業、関係団体などの関係者との連携が必要であることから、災害時に備えた日常的な産学官の連携体制の確保や相互理解の促進が重要である。

## II 医療支援体制の構築

### 取組事例

#### 急性期から中長期への支援の移行

東日本大震災津波においては、発災直後からDMATが被災地に入り、内陸部への患者搬送や被災病院の支援活動に従事していたが、県では、急性期から中長期の避難所等に対する支援への移行に向けて、DMAT撤収後の被災者の医療救護体制を整える必要に迫られていた。

DMAT撤退後の医療救護体制として、全国に対して医療支援チームの派遣を要請し、中長期かつ広範囲にわたる被災地域の医療支援体制を構築しようとしていたが、被災市町村の行政機能の低下、通信の途絶、燃料不足、長期にわたる停電などにより、現地における被災者の避難場所や規模、具体的な医療ニーズの把握は困難を極めていた。この時点での医療ニーズに係る情報は、現地で活動するDMATや日赤救護班、現地の県立病院などから得られる情報が中心であった。

#### ● 沿岸市町村における医療提供施設の被害状況

種別	山田町		大槌町		釜石市		大船渡市		陸前高田市	
	既存数	被災	既存数	被災	既存数	被災	既存数	被災	既存数	被災
病院	1	1	1	1	5	5	1	1	2	1
診療所	4	3	7	7	13	6	24	10	9	9
歯科診療所	5	5	6	6	18	11	18	11	9	9
調剤薬局	10	8	6	6	16	7	20	11	9	9
種別	洋野町		久慈市		野田村		普代村		田野畑村	
	既存数	被災	既存数	被災	既存数	被災	既存数	被災	既存数	被災
病院	1		3	2						
診療所	3		15		1	1	1		1	
歯科診療所	5		15	1	1	1	1		2	1
調剤薬局	2		12		2	2	1		1	
種別	岩泉町		宮古市		沿岸市町村合計					
	既存数	被災	既存数	被災	既存数	被災	既存数	被災	既存数	被災
病院	1		4	2	19	13				
診療所	6	1	28	12	112	49				
歯科診療所	5		24	13	109	58				
調剤薬局			21	10	100	53				

#### 〈関連する主な県の取組〉

- 第1節 2 DMATの救助対応 (P36)
- 第1節 12 避難所運営の支援 (P78)
- 第1節 13 避難所等での健康・食生活支援 (P82)

また、県担当課には、全国から医療救護チームの派遣など各種支援・調整の申出、医療物資提供の申出、避難者の安否確認の問い合わせやマスコミからの取材など多岐に渡る電話が殺到した。特に、国内外から寄せられる医療支援の申出に対し、具体的な派遣先が決まらず、担当職員は昼夜この対応に忙殺されていた。

一方で、被災した市町村では、様々な災害対応に忙殺されている時期に、1日のみの診療支援など個人の都合に合わせて来県し活動する医師等への対応、身分が不確かな医療支援者による投薬等に対する懸念、避難所における医療従事者を装った訪問者の出入りに対する不安などの声が上がっていた。

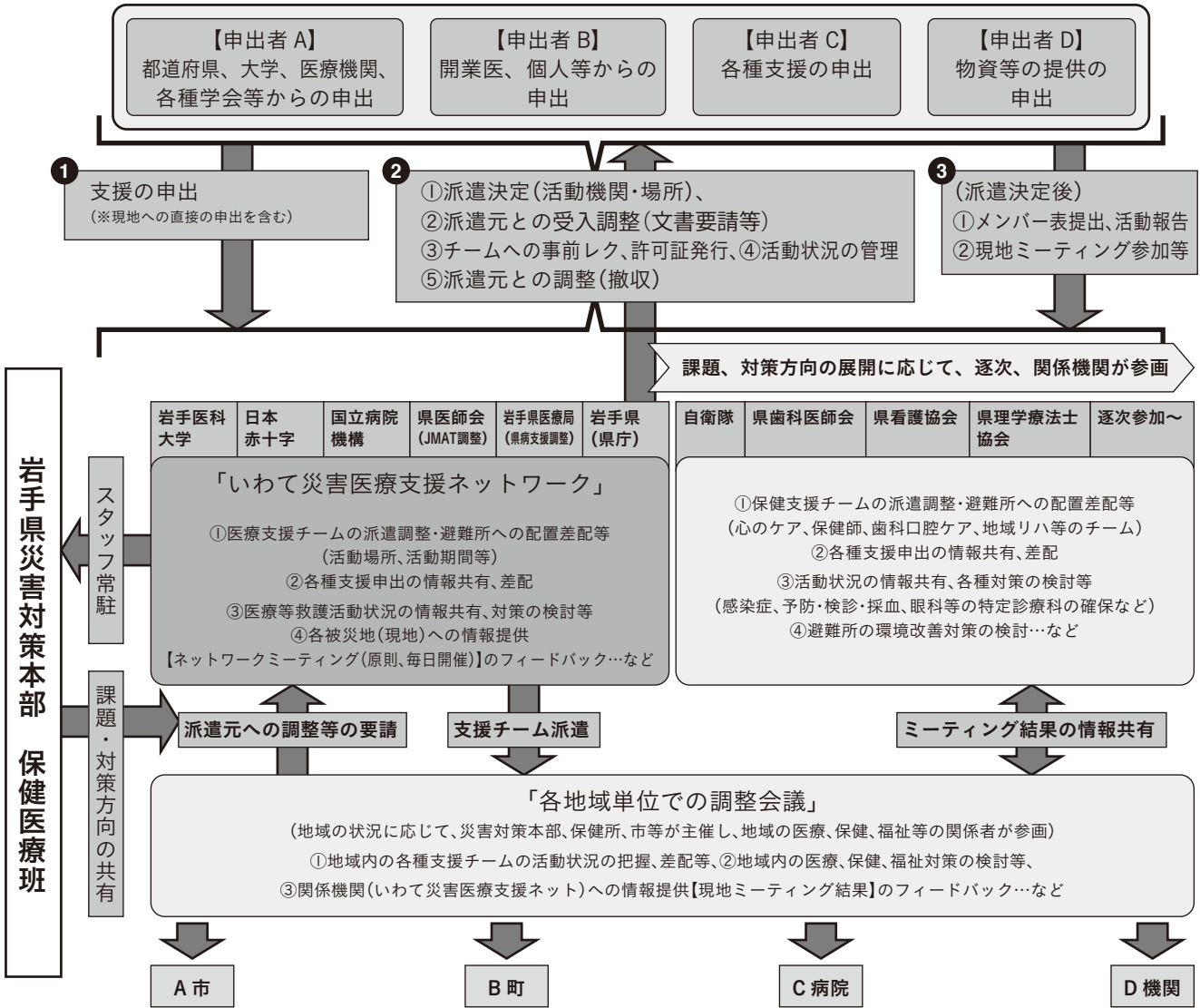
#### いわて災害医療支援ネットワークの立ち上げ

十分な情報がない中で、早急に広範な地域に隙間のない医療救護体制を確保するため、県医師会、岩手医大、日赤をはじめとする関係団体と協議の上、3月20日に「いわて災害医療支援ネットワーク」として連携体制を立ち上げ、毎日県庁で開催するネットワーク会議に各団体が得た情報を持ち寄り共有しながら、医療支援が届いていない避難所・集落の支援や必要な医薬品の確保など、翌日以降の被災地の医療救護活動の方針を決定していくこととした。

ネットワーク会議での情報を基に、派遣が必要な医療チーム数と派遣地域を決定し、長期にわたり医療救護体制が確保できるよう、申出のあった全国の医療チーム派遣元と地域毎の詳細な派遣スケジュール調整を行うなど、支援体制は徐々に整っていった。

このネットワーク会議には、回を重ねるごとに構成メンバーに歯科医師、薬剤師、看護師、理学療法士、保健師、管理栄養士などの医療従事者のほか、自衛隊や警察などの防災関係機関も加わり、被災地の幅広いニーズの変化に応じた包括的な支援体制の基盤となっていった。

●いわて災害医療支援ネットワーク会議の概要



ネットワーク会議の様子

支援チームの受入調整

支援チームの受入に当たっては、被災地の関係者の業務負荷とならないよう、食料や医薬品の持参、交通手段の自己手配など自己完結型による活動を原則とし、申出があった支援チームには、事前に登録票を作成してもらい、「いわて災害医療支援ネットワーク」のミーティングにおいて情報共有を行った。

ミーティングの結果、受入が決定したチームについては、被災地に赴く前に県庁の災害対策本部に参集してもらい、県担当職員が支援活動に当たってのオリエンテーションを実施した後、県のネットワークに属するチームとしての許可証、緊急車両許可証、通行止めなどの道路情報や現地の地図などを交付した。交付した許可証はチームの管理に使われたほか、県の許可を得て活動しているチームであることの証明となり、被災市町村の担当職員や避難者の不安感を取り除く役割も担った。

県庁では支援チームの受入・派遣調整の体制が整備されていく一方で、被災地では行政機関や病院の機能に支障をきたしており、現地入りした各チームの活動を調整する体制がなかったことから、具体的な活動については、各チームの自己判断や、各地域で必要に迫られ調整役を担ったキーマンの判断に委ねられた面もあった。そのため、現場活動の調整・統括を行うことのできる医師の確保・派遣と各チーム間での活動引継が重要となり、徐々に体系化されていった。

避難所等における支援活動

現地に派遣となったチームは、当初、避難所等における住



ミーティングの様子

民の問診などを中心に活動していたが、避難生活の長期化が見込まれるにつれて、地域の医療機関が被災した中で、検査に基づく治療や専門診療科の対応の必要性が出てきた。

そのため、3月下旬には大阪府からCT検診車の貸与を受け、避難所となっていた陸前高田市立第一中学校において診療体制を確保したほか、インフラが不安定な被災地における衛生管理のために「いわて災害医療支援ネットワーク」内に「いわて感染制御支援チーム(ICAT:Infection Control Assistance Team)」が設置され、巡回や発生動向調査による感染症発生予防、拡大防止の措置を行った。また、避難所の巡回と併せて、不足している衛生資材があれば手配も行った。

また、避難生活の長期化に当たり、健康管理を目的として避難所に保健師や看護師を派遣し、健康相談や慢性疾患を抱える避難者への支援を行ったほか、栄養士による避難所や応急仮設住宅生活者の栄養・食生活の管理調整、歯科医療救護チームによる避難者の口腔ケア、リハビリ支援チー

救護班登録票

医療救護班登録票				
※現時点では、がれきを避けながら救助活動、救護活動を各機関全力で行っており、危険を伴った活動となる状況であり、現場と連絡がつかない避難所も多数ある状況です。 よって、当分の間、被災地での自治体の支援は期待できませんので、被災地内で移動が可能な車両(氷雪路での走行の可能性あり)での参集し、衛星携帯、活動期間の食糧、薬品、生活必需品等を持参したいわゆる完結型の医療救護支援が原則となります。 また、現在は、いわゆるDMATによる救命救急活動から、避難場所での一般医療の他、感染者、食中毒予防対策や、心のケアを含めた保健医療活動が必要としております。				
派遣団体名				
電話番号、メールアドレス				
担当者名				
医療班体制 (職種、人数、チーム数)	(チーム数)	チーム		
	(人数)	合計 人	※表の欄が足りない場合は別紙での報告でも結構です。	
	職種 (医師、看護師、その他)	氏名	(医師のみ)診療科	経年数

災害医療支援ネットワーク



支援の申出があったチームは登録票を提出してもらい、「いわて災害医療支援ネットワーク」の調整により派遣先等を決定する。派遣チームには許可証を交付。

ムによる避難所や応急仮設住宅生活者の巡回、こころのケアチームによる被災者のメンタル支援などの活動を行った。

### 透析医療の確保

震災に伴い、透析施設の多くで、一時的な透析困難又は透析能力の低下という事態が生じた。透析患者は、定期的に医療機関で透析を行わなければならないことから、発災直後から毎日、県内45か所の各透析施設の被害状況等の調査を行ったほか、3月13日には24時間対応の相談窓口を担当課内に設けるとともに、岩手腎不全研究会等と共に患者受入調整等を実施した。

また、被災地域等の透析施設における医師支援のため、岩手医科大学に医師8名の派遣を要請するとともに、透析に必要な医薬品等の調達及び搬送を行った。

さらに、ガソリン不足により車への給油が困難な状況になったため、患者の透析施設への移送手段等の確保について、市町村に要請するとともに、各透析施設に対して、患者用送迎バス等のガソリンを確保するために、給油許可証の交付を

優先的に行った。これらの取組により、透析患者の県外移送には至らずに、県内での透析医療が維持された。

### 仮設診療所の整備とネットワークの活動終了

被災地において仮設診療所の設置が進み、また応急仮設住宅の整備に伴い避難所が徐々に閉鎖されたことで、ネットワーク会議の開催も毎日から週3回、2回と徐々に規模を縮小し、68回目となる10月17日が最終開催となった。発災から7月29日の撤収までの期間、1,471のチームが本ネットワークを經由して避難所での巡回診療や被災地医療機関への診療支援に従事した。

本ネットワークの活動は「DMAT撤退後の医療救護体制の確保及び各種支援チームの派遣体制確立」「被災地における専門診療科のニーズへの対応と衛生環境整備」「避難者の健康確保」と大きく3つのフェーズに分けられる。ネットワークの運営体制として、様々な主体が自由に参加できるオープンな形態であったことから、時々々のニーズに応じて担当する部署や専門家が柔軟に対応することができた。

## 教訓・提言

東日本大震災津波における医療支援では、通信途絶や市町村行政機能が失われた場合などの被災地の医療支援ニーズの把握に大きな課題があったほか、発災当初に殺到する内外の医療支援の申出に対応するスタッフの確保、直接現地に入る各種支援チームのコントロールや適切な配置検討などの課題があった。

そのため、DMAT活動終了後の中長期に備えた医療救護体制構築に向けて、県庁内では「いわて災害医療支援ネットワーク」を立ち上げ、医療関係団体や災害拠点病院などの関係機関による連絡調整が行われたが、地域レベルでは地域医療を調整する職員がおらず、派遣された支援チームの具体的な活動などの采配は、各支援チームの判断や現地が必要に迫られ急遽役割を担った医療従事者等の手に委ねられる形となり、大規模災害における現場の医療救護活動のコーディネート体制に大きな課題を残した。

震災後、県では、災害時に県災害対策本部や保健所、市町村災害対策本部等に入り医療救護活動を統括する災害医療コーディネーターの体制整備を進め、令和元(2019)年12月時点で県本部・地域コーディネーター合わせて45名に委嘱している。

平成28(2016)年の台風10号災害では、東日本大震災津波時と同じく県庁に「いわて災害医療支援ネットワーク」を立ち上げたほか、宮古地域では「岩泉保健・福祉・医療・介護連携会議」を設置し、災害医療コーディネーターを中心とした地域レベルでの連絡調整が行われた。

大規模災害発生時における中長期の医療提供体制の構築のためには、ニーズの把握や各種支援チームの活動について、全県及び地域レベルで全般的な調整を行う人員が必要となることから、災害医療コーディネーターの体制整備や機能強化について平時から取り組む必要がある。

## 12 避難所運営の支援

## 取組事例

## 膨大な避難者の発生

東日本大震災津波においては、浸水が広範囲に及んだこともあり、多数の住民が避難を余儀なくされ、発災初期には多くの孤立地域が発生した。また、市町村があらかじめ指定した避難所の受入人員を大幅に超える避難者が発生したため、指定避難所以外の避難所及び被災した住宅等の避難者が存在し、市町村においては、避難者の実態把握が困難を極めた。

避難者のピークが54,429名(3月13日)、避難所のピークが399箇所(3月19日)であり、10月7日まで避難状況が継続した。

## 困難だった避難所の状況把握と自衛隊の協力

発災当初は、甚大な被害を受けた沿岸市町では行政機能が低下・混乱しており、通信手段が途絶していたことも重なって、避難場所・避難者数の特定が困難であったため、避難所の運営に大きな差が生じているものと考えられた。

こうした中、県においても避難所の状況を把握することができず、必要な対応や支援が困難であったことから、通信手段や移動手段を独自に確保し、被災地域の全体の状況を早期に把握していた自衛隊の協力を得て、初期段階における避難所の実態把握に努めた。

## 様々な事情を抱えた避難者が同一避難所で生活

避難所には、津波により自宅を失った者と、自宅の流出は免れたもののライフラインが途絶したため避難した者、あるいは、健常者と要配慮者(要介護高齢者、障がい者、難病や慢性疾患等を抱えた方、妊産婦や乳幼児等)のように、様々な事情を抱えた避難者が同一の避難所で生活したことにより、避難所の環境改善や物資需要の把握・提供など、避難者の多種多様な要望への対応が遅れ、苦情が寄せられる場面が多く発生した。また、避難所生活者と在宅避難者との間に軋轢が生じ、在宅避難者が物資の受領を遠慮する場面もあった。

## 避難所運営の混乱

避難所の運営方法が不明確であったため、誰が主体となって

## 〈関連する主な県の取組〉

- 第1節 4 (1) 消防、自衛隊等 (P44)
- 第1節 13 避難所等での健康・食生活支援 (P82)
- 第4節 1 被災者の内陸宿泊施設への短期移動 (P186)
- 第5節 7 市町村との連携 (P230)

行うのか曖昧であり、避難者との協働運営まで至らず、施設管理者である教職員や市町村職員(他市町村等からの応援職員を含む)任せの避難所も存在した。

## 速やかな物資の供給が困難

前述のような理由によって、食料や毛布等を速やかに全ての避難者に行き渡るよう提供することが困難であった。県からは、自衛隊車両や消防・自衛隊のヘリコプターで、食料、水、毛布、薬等を被災地に輸送した。また、特に発災直後は、粉ミルクや紙おむつといった乳幼児のための物資が不足している状況にあった。県の広域振興局では、避難所から要請のあった粉ミルク、紙おむつや食糧等について、市内のドラッグストア、ホームセンター等の店長等と連絡をとり、店舗の協力を得て速やかに調達し、配付した事例もあった。

## 避難所状況現地調査の実施

県内の全ての避難所の運営状況を把握し、主に、生活環境及び医療・衛生環境を改善することを目的に、3月23日から3月27日にかけて現地調査を実施した。調査に当たっては、新たに作成した調査表を用い、盛岡、県南及び県北広域振興局管内は市町村、沿岸広域振興局管内は自衛隊の協力を得て実施したところであり、この調査により、一定程度、避難所の実態やニーズを把握することが可能となり、以降の避難所支援が、より効果的なものになった。

さらに、大規模な避難所では、衛生環境や自治機能を維持することが困難であることが想定されたため、岩手県警察本部やいわて災害医療支援ネットワークと連携して、3月30日・31日に、おおむね400人以上の避難所のうち10箇所を対象としてモデル的に調査を実施し、次に、調査項目を追加した上で、4月2日・3日におおむね200人以上の避難所約50箇所を対象に調査を実施し、課題と対応方を整理した。

また、4月から5月にかけて、内閣府からの依頼に基づき、「全避難所実態把握調査」(岩手県、宮城県、福島県が対象)を計4回実施したが、本県は、市町村や自衛隊等の協力を得て進めたこともあり、調査票の回収率が8割を超え、他県の4割弱と比較して高い結果となった。



避難所状況現地調査票

3月23日から3月27日にかけて、市町村や自衛隊の協力を得て避難所現地調査を実施した。

調査日時	平成 年 月 日 : ~ :	※ <input type="checkbox"/> 太枠は記入必須項目 ※ 必須項目であっても、聞き取り及び目視で把握が困難な場合は、概ねの数値または空欄で可 ※ 「 <input type="checkbox"/> 」には、該当する箇所には「 <input checked="" type="checkbox"/> 」と記入			
代表者名 (連絡先)	- -				
避難所の基礎情報	避難所通しNo.	避難所名称			
	施設の種類	<input type="checkbox"/> 校舎 <input type="checkbox"/> 体育館 <input type="checkbox"/> 公民館等集会場 <input type="checkbox"/> 神社・寺 <input type="checkbox"/> 医療機関 <input type="checkbox"/> 形態 <input type="checkbox"/> 集合型 <input type="checkbox"/> 介護福祉施設 <input type="checkbox"/> 個人宅 <input type="checkbox"/> その他 ( ) <input type="checkbox"/> 分散型			
	T E L	- -	F A X - -		
避難者等の状況	人数	_____人 (うち男性 _____人、女性 _____人 (うち妊婦 _____人))			
	年齢構成人数	乳児 [ 0 ~ 2 歳 ]:	_____人	大人 [ 19 ~ 64 歳 ]:	_____人
		幼児 [ 3 ~ 6 歳 ]:	_____人	高齢者 [ 65 歳 ~ ]:	_____人
		小学生 [ 7 ~ 12 歳 ]:	_____人	(うちおむつ使用者 _____人)	
		学生 [ 13 ~ 18 歳 ]:	_____人		
この避難所を利用している避難者以外の周辺住民の人数		_____人			
避難所の現状	本部との連絡方法	<input type="checkbox"/> 取れていない <input type="checkbox"/> 取れている ( <input type="checkbox"/> 電話 (衛星・携帯含む) <input type="checkbox"/> FAX <input type="checkbox"/> メール <input type="checkbox"/> 連絡員 )			
	ライフライン復旧状況	<input type="checkbox"/> 電気 <input type="checkbox"/> 水道 ( <input type="checkbox"/> 上水道 <input type="checkbox"/> 井戸 ) <input type="checkbox"/> ガス ( <input type="checkbox"/> プロパン <input type="checkbox"/> 都市 ) <input type="checkbox"/> 電話 (携帯含む)			
	トイレの状況	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 { <input type="checkbox"/> 施設トイレ → <input type="checkbox"/> 公共下水道・ <input type="checkbox"/> 浄化槽・ <input type="checkbox"/> 汲取、 <input type="checkbox"/> 洋式有 <input type="checkbox"/> 仮設トイレ (ポータブル含む) → <input type="checkbox"/> 男女別有 <input type="checkbox"/> 洋式有 <input type="checkbox"/> 屋外穴掘り式トイレ			
	暖房の有無	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 ( <input type="checkbox"/> 石油ストーブ <input type="checkbox"/> エアコン <input type="checkbox"/> 施設の暖房設備 <input type="checkbox"/> その他 )			
	風呂の状況	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 ( _____日に1回程度 )			
	ごみ処理状況	生ごみ ( <input type="checkbox"/> 埋設 <input type="checkbox"/> 焼却 <input type="checkbox"/> 回収 <input type="checkbox"/> 屋内保管 <input type="checkbox"/> 屋外保管 )			
		可燃ごみ ( <input type="checkbox"/> 埋設 <input type="checkbox"/> 焼却 <input type="checkbox"/> 回収 <input type="checkbox"/> 屋内保管 <input type="checkbox"/> 屋外保管 )			
		不燃ごみ ( <input type="checkbox"/> 埋設 <input type="checkbox"/> 焼却 <input type="checkbox"/> 回収 <input type="checkbox"/> 屋内保管 <input type="checkbox"/> 屋外保管 )			
	居住空間の状況	居住スペースのパーティション設置: <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 更衣スペース: <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有、授乳スペース: <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有、オムツ交換スペース: <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 床の状況: <input type="checkbox"/> タタミ <input type="checkbox"/> 板の間 (フローリング) <input type="checkbox"/> コンクリート <input type="checkbox"/> 土間 <input type="checkbox"/> マット等敷			
	避難所内の広報・伝達手段	<input type="checkbox"/> 掲示板 <input type="checkbox"/> ハンドマイク <input type="checkbox"/> 施設の放送設備 <input type="checkbox"/> その他 ( )			
班編成の有無	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 (班長の人数: _____人)				
保健医療関係	衛生状況	<input type="checkbox"/> 手指消毒液設置 <input type="checkbox"/> マスク配布 <input type="checkbox"/> ウェットティッシュ等配布			
	医療環境	<input type="checkbox"/> 常駐 (医師 _____人、看護師 _____人、薬剤師 _____人、保健師 _____人) <input type="checkbox"/> 巡回 ( _____日に1回程度: 医師 _____人、看護師 _____人、薬剤師 _____人、保健師 _____人) <input type="checkbox"/> 徒歩圏内に医師等がいる <input type="checkbox"/> なし			
	慢性疾患の患者数	<input type="checkbox"/> 高血圧 _____人 <input type="checkbox"/> 糖尿病 _____人 <input type="checkbox"/> 慢性心臓疾患 _____人 <input type="checkbox"/> その他 ( _____: _____人、 _____: _____人 )			
その他	至急必要なもの等				
	特記事項				

避難所状況現地調査の結果とそれを踏まえた支援

平成23(2011)年3月23日から27日にかけて実施した「避難所状況現地調査」について、沿岸地方支部管内のデータを当時の資料からひも解いてみた。

避難者総数：27,552名のうち		
乳児(0～2歳)……………	235名	比率 0.8%
幼児(3～6歳)……………	577名	同 2.1%
妊婦……………	41名	同 0.1%
オムツ使用高齢者……………	778名	同 2.8%
慢性疾患患者……………	2,416名	同 8.8%

この点等を踏まえ、避難所の支援が必要な着眼点を基に調査結果を分析し、関係部局、市町村災害対策本部、広域振興局等と情報を共有しながら必要な支援を行った。

着眼点の例として、「高齢者が多い避難所への優先的な仮設トイレの洋式化」、「授乳スペース、オムツ交換スペースの整備」、「医師が常駐していない避難所における緊急時搬送体制の確保」などあり、順次、その環境整備を進めていった。

大規模災害により混乱した状況の中で、できる限り速やかに情報の収集を行い、状況に応じた効果的な支援をいかに行うのか、各自治体の手腕が問われることを痛感した出来事であった。



避難所受付の様子



避難所内の様子

避難所運営マニュアル（暫定概要版）の作成

県は、市町村に対する支援として、発災から約2か月後の5月9日に、避難所を運営する上で押さえておくべき、「運営体系」、「空間配置」、「生活ルール作り」の3点に絞り、市町村職員外の避難所リーダーにもわかりやすいように簡潔に整理した「避難所運営マニュアル(暫定概要版)」を策定し、現地対策本部等に提供した。

さらに、約1か月後の6月13日には、避難所調査の情報や関係課の意見をもとに「感染症対策の視点」及び「児童及び女性の視点」を追加した「避難所運営マニュアル(概要版)」に改訂し提供した。

障がいがある方たちの災害対応のてびき

県では、平成24(2012)年度に、平常時からの防災に対する備えや災害発生時の行動、避難所の説明等を記載した「障がいがある方たちの災害対応のてびき」を作成した。また、てびきには、非常時に備えて自身の病気や障がい、緊急連絡先、手助けしてほしいこと等を記載して携帯する「おねがいカード」を添付した。

これらについては、障害者手帳所持者全員に配付し、説明会を開催して使用について普及啓発を行った。



避難所運営マニュアル 暫定概要版

**SOS**

障がいがある方たちの災害対応のてびき

おねがいカード

障がいや病気、手助けしてもらいたいこと

私は

私の名前

住所 〒

自宅電話

携帯電話

生年月日 年 月 日

性別 男 女

表面

申込日 年 月 日 SOS

緊急連絡先

第1連絡先

氏名 電話番号

住所 性別

第2連絡先

氏名 電話番号

住所 性別

ほかかわりのある人・施設・団体名

住所 電話番号

ほかかかりつけ病院 電話番号

いつも飲んでいただくすり

持病・アレルギー

障がい・病気の種類

裏面

### ～在住外国人等への支援～

県では、(公財)岩手県国際交流協会と連携し、在住外国人等の安否確認及び多言語(日・英・中)での情報提供を重点的に実施した。安否確認に関しては、通信手段がなく、在住外国人等の所在情報が乏しかったため困難を極めたが、被災市町村の国際交流協会や日本語ボランティア等の人的ネットワーク等を活用して情報収集を行った。また、ホームページやラジオによる情報提供のほか、避難所を巡回し各種相談対応や帰国支援情報等の提供を行った。

これらの経験を踏まえ、県及び岩手県国際交流協会では、災害時の外国人支援に関する研修や訓練、多言語ボランティアの育成等に取り組み、災害時における外国人支援体制の整備を進めている。

### ～災害時の動物救護についての関係団体等との連携～

県では、震災前の平成20(2008)年4月に、一般社団法人岩手県獣医師会や動物愛護団体等と、災害時における動物の救護活動に関する協定を結んでいた。この協定は、岩手県地域防災計画に基づき、県が行う動物の救護対策と一般社団法人岩手県獣医師会や動物愛護団体等が行う動物救護活動との相互協力に関し必要な事項を定めたものである。この協定に基づき、発災後、動物の保護収容や獣医療を提供するとともに、避難所等での適正飼養に係る相談対応や動物愛護団体等から提供されたドッグフードやケージ等の物資の輸送等が行われた。

なお、被災動物については、元の飼い主への返還を前提としつつ、必要な場合には譲渡等を実施するなど、最大限、生存の機会を与えるべく対応にあたった。

## 教訓・提言

### 避難所調査から見えてきた課題

住居を喪失した世帯が多数になったことから、応急仮設住宅の整備に時間を要し、避難所生活が長期間に及ぶことになり、生活環境の改善を図る必要があった。例えば、仮設トイレが不足していたこと、高齢者等に配慮した洋式トイレが少なかったこと、男女共用のトイレが多かったことなど改善が必要であった。また、授乳スペースや着替えスペース、区画の間仕切りがある避難所が少なく、プライバシーの確保が求められた。

運営に関しては、行政への依存度が高く、市町村職員等が継続的に運営に携わる避難所がある一方で、避難者が交代制で役割を分担するなど、自治を確立して運営する避難所もあり、避難所運営体制に差が見られた。

### 状況把握体制の整備、大規模な災害に備えた支援体制の明確化

市町村との通信手段が途絶した場合や、市町村の行政機能が低下するなど、市町村が対応できないケースを想定し、迅速に避難所及び避難者の状況を把握するための体制をあらかじめ整備しておく必要がある。

また、大規模災害に備えて、避難所運営支援及び被災者支援の役割分担を明確にし、災害の状況に応じて、柔軟に対応できる仕組みが必要である。

### 市町村避難所運営マニュアル作成モデルの作成

県では、東日本大震災津波の経験を踏まえ、避難所を運営する市町村の参考としていただくため、平成26(2014)年3月に、「市町村避難所運営マニュアル作成モデル」を作成

し、県内市町村及び各都道府県に配付するとともに、県のホームページで公開している。

この作成モデルでは、避難所運営で留意すべき事項を時系列で整理し、プライバシーや安全に配慮した専用スペースの確保、男女別トイレの設置など、要配慮者や女性等のニーズに応じた配慮事項等を記載した。

### 市町村における避難所運営体制の整備

市町村では、災害の種類に応じた指定避難所を住民に周知徹底するほか、県が平成26(2014)3月に作成した「市町村避難所運営マニュアル作成モデル」を参考に、地域の実情に即した「市町村避難所運営マニュアル」を策定し、災害時に派遣する担当職員も、あらかじめ避難所ごとに定めておくことが望ましい。

さらに、避難所の施設管理者と自主防災組織(避難者の代表者(自治会長等)と避難者(住民))は、災害時における避難所運営本部としての役割分担をあらかじめ定め、定期的に住民参加型の避難所運営訓練を行い、円滑な運営体制の構築に努めることが重要である。

避難所で対処すべき業務は、各種情報の把握・提供、水や食料の提供、環境改善、衛生管理、要配慮者への支援、ボランティア対応など広い範囲に及ぶ。また、同じ業務でも、責任者の場合や当番の場合など、立場や関わり方に違いがあり、業務負担が特定の人に偏らないよう、交替で当たることが望ましい。

こうしたことも踏まえつつ、避難者(住民)自らによるお互いの助け合いや、協働の精神に基づき、自主的な運営を目指すことが重要であり、一方で、行政や施設管理者は、後方支援的に協力すべきものと考えている。

## 13 避難所等での健康・食生活支援

### 取組事例

#### 被災者の健康の維持・増進、 適正な食生活の確保等の支援の必要性

発災直後は、被災地の情報把握に困難を極めた。県では、内陸保健所の保健師等を向かわせ、被災者の健康状態の把握を行った。この結果、甚大な被害による膨大な避難者の健康管理が喫緊の課題であることを確認し、即座に厚生労働省及び県内市町村に保健師等の派遣要請を行った。要請に応じた全国の自治体から保健師の派遣協力を受けて避難所等で健康支援活動を行ったほか、全国で初めて管理栄養士等の派遣を要請し被災者の栄養管理に当たった。

最終的に、全国から延べ約9,000人、県内保健所、市町村等からも延べ約1,400人にのぼる保健師の派遣協力を得たほか、栄養士についても県内外から延べ約1,500人の派遣協力を得た。

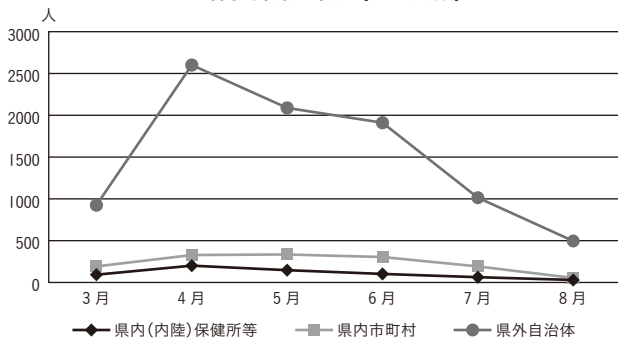
#### 避難所への外部支援者の受入れ調整

全国からの保健師等チームは、国を通じた派遣調整を県健康国保課で行った後、内陸保健所からの横断的な支援を受けながら現地保健所が受入れを担った。

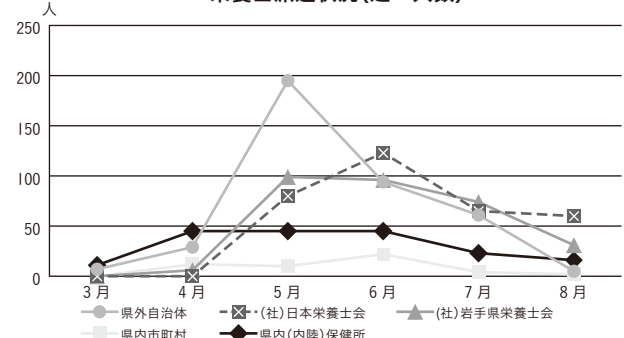
また、所管市町村や避難所の統括者と調整の上、外部支援者を高齢者や小児等の生活弱者が多い避難所に優先して配置し、保健衛生面の指導と健康課題の把握のための体制を整備した。

#### 被災地への派遣状況(平成23(2011)年3月～8月)

保健師派遣状況(延べ人数)



栄養士派遣状況(延べ人数)



#### 〈関連する主な県の取組〉

- 第1節 12 避難所運営の支援 (P78)
- 第2節 13 被災者の健康の維持・増進 (P126)

#### 健康支援体制の構築

当初は、道路や建物等が流失し、避難所の場所を探しながらの安否確認となり、確認できた避難所までの地図等を手作りしながら訪問環境を整えた。このような中で、県内外から派遣された保健師等は、地元保健所や市町村の保健師等と協力しながら避難所を巡回し、避難者の健康状態の把握や健康相談を行った。特に、発災直後においては、ライフラインが寸断した避難所の衛生環境の維持や感染症予防のための環境整備に注力した。

また、医療機関等が壊滅的被害を受けた地域もある中、慢性疾患を有しながら治療薬が流出した避難者や災害のショック等により健康を害する避難者も多く、医療チーム等と連携しながら避難者が健康低下に至らないよう計画的な支援活動を行った。

#### 食生活支援体制の構築

県では、発災直後、内陸保健所と沿岸保健所の管理栄養士等の連携により避難所の栄養・食生活状況調査を行った。そこで、明らかになった栄養状況の改善のため、県内外の自治体や栄養士会等からの管理栄養士等の支援を得て、避難所における食事内容改善のための仕組み提案、避難所の食事担当者の負担低減、嚥下・咀嚼困難者(高齢者)や慢性疾患保有者等への対応食品の提供や栄養指導、在宅避難者の食事状況把握等の取組を進めた。

## 教訓・提言

### 速やかな支援体制構築の重要性

発災直後においては、避難者と避難所の健康課題に関する的確な情報収集を行い、関係者間で地域全体の情報を共有しながら、必要な対策を速やかに講じることが極めて重要である。

保健師や管理栄養士等が避難所を巡回し、開設当初から感染症対策（食中毒、インフルエンザ予防他）や、食事の状況も含めた避難者の健康課題の把握に努めたことは、避難所生活の長期化が想定される中、以降の対策の展開に向けた基盤となった。

このような初動体制を確保するためには、平常時において、有事の対応方針について十分に検討を行いマニュアル化するとともに、発災時における厚生労働省や関係団体等を通じた保健活動を担う人材の速やかな確保や調整の手順等についてあらかじめ確認しておく必要がある。

また、災害規模や避難所の状況により、被災者の健康課題は異なることから、状況を的確に見極める必要があるが、発災直後においては、避難者の健康低下に直結する既往歴（アレルギーや慢性疾患等）等の確認、こころのケアが必要な避難者への対応、感染症予防のための衛生管理の普及等を重視すべきであり、そのような体制を念頭においた支援や派遣要請も有効である。

### 受援体制の整備

県内外から派遣された保健師等が、限られた時間で最大限の活動を行うことができるよう、受入調整や保健活動班の編成等の受援体制を整えておく必要がある。多くの場合、被災地域の保健所が受入調整を担うこととなるが、被災市町村との調整、保健活動班別の当日の支援内容の指示、活動報告の確認と翌日以降の活動方針の決定等、膨大な作業量となる。このため、被災地域以外からの横断的な支援が

必要であり、平常時から、被災保健所と支援保健所の役割分担や必要な対応等について定めておくことが重要である。

また、受入れの際に必要な地域の避難所や医療機関等に関する情報を常に整えるとともに、的確な対応を行うための職種に応じた研修や訓練等を行うおくことも必要である。

### 健康調査結果の効果的な活用

いずれの自治体においても、健康調査等が行われたが、保健所により調査方法やまとめ方が異なり、調査結果を、以降の対策に十分に生かせない等の反省があった。避難所生活の長期化を見据え、被災からの経過に伴う避難者等の健康や栄養状態の変化についても適切に評価する必要があるため、災害時どのような情報を入力、解析し、課題の変化への対応につなげるか、平常時から検討しておく必要がある。

### 栄養・食支援体制の整備

現在、住民の3人に1人が、アレルギー、嚥下他、食事に何らかの問題を抱えていると言われており、個別の健康課題へどのように対応するかも重要な課題となる。

発災時における管理栄養士等の早期介入は、配給物資の適切な管理、配給物資を活用した健康に配慮した食事の提案、大量調理法や衛生管理のアドバイス等を通じた食事環境改善を可能とするものであり、避難所における被災者の健康維持、悪化予防に有効であった。こうした取組を円滑に行うためには、個人が行う備蓄の啓発、行政が行う備蓄を基本とした不足栄養素の補填、アレルギー対応等の特別な食品の確保、災害時に食材供給のための他地域や飲食業等関係事業者との協定等、平時における対応が必要である。

## 14 医療・社会福祉施設の支援

## 取組事例

## 【医療機関】

## 支援内容の検討開始

全国からの医療チームによる医療救護の終了を見据え、どのように被災した医療機関の通常診療を再開させるか、3月末から検討を始めた。津波被害からの本格的な再建は、土地利用計画の決定や土地のかさ上げ後でなければ見通せなかった。このため、まず診療再開のための仮設施設が必要な状況であり、実際に、独自に、あるいは全国・海外の支援を活用して整備する動きも出始めていた。この動きを加速させるための支援策の展開が急務であったが、他方で、全国的にも例がなく、手探りの状態で検討せざるを得なかった。

## 【医療機関】

## 現地の状況確認と、ニーズの把握

県医師会、歯科医師会等の関係団体と連携し、4月から5月にかけて被災地を訪問し、全半壊等の被害を受けた全医療機関からヒアリングを行った。また、県の支援策への国庫補助を求め、厚生労働省と折衝を開始した。

## 【医療機関】

## 支援スキームの構築

様々な紆余曲折はあったが、6月には、「①県立病院、市町村立医療機関の仮設診療所整備は、それぞれ県医療局、市町村が行うこと、②民間医療機関の仮設診療所整備は、被災医療機関が用意した敷地に県が仮設診療所を整備し、無償で貸し出すこと」という支援スキームを公表できた。予算については、1ヶ所あたり医科診療所31,275千円、歯科診療所19,914千円という限度額はあるものの、全額国庫補助の対象となる等、厚生労働省には、県の要望に最大限の配慮を頂いた。

民間医療機関の仮設診療所の具体的な整備は、それぞれの医療機関が、施設や医療機器の仕様を定め、業者を手配し、整備に着手する。その後、業者と県が随意契約を結び、施設の完成、医療機器の納品を受け、代金を支払い、無償貸与契約を締結するという流れで進めた。仮設診療所の施設、医療機器等は、県の備品となるため、通常の契約事務に加え、膨大な量の備品登録の事務も発生した。建設業者、

## 〈関連する主な県の取組〉

●第2節 12 医療・社会福祉施設の復旧 (P124)

医療機器業者とも多忙を極めて中、様々な図面や書類の作成、現地確認等に協力を仰いだ。整備の手法、時期等、個々の医療機関の事情によって異なり、業者や医療機関との調整に、1か所あたり少なくとも5回、多くて10回以上、現地に赴く必要が生じた。スムーズな進捗とは言い難いものの、最終的には、医科19箇所、歯科14箇所の仮設診療所を平成23(2011)年度中に整備し、通常診療の再開にこぎつけることができた。

## 【社会福祉施設】

## 老人福祉施設等

施設建物の被災状況、入所者や職員の状況について、広域振興局や地域包括支援センターと防災無線で連絡を取りながら、対策を講じた。

被災施設等から入所者等の他施設への受入れについて要請があった際には、関係市町村、関係施設と連携して、当該受入れと当該受入れに伴う入所者の移送のコーディネートを行い、平成23年3月11日から同5月17日までで386人の移動調整を行った。

また、発災直後の3月中旬から、県高齢協等関係団体と連携し、被災施設への県内外の介護職員、看護職員等の派遣調整を行った。青森県、秋田県をはじめ、全国各地延べ17県から職員等を派遣していただいた。

発災から1か月後の4月中旬からは、日本在宅介護協会等と連携し、要援護高齢者に対する移動入浴車等による入浴支援を行い、平成23年4月18日から同6月30日までで延べ345人の利用があった。

国では、震災発生当日から「東北地方太平洋沖地震により被災した要援護者への対応及びこれに伴う特例措置等について」等の通知を発出しており、この通知を受け、ホームページで市町村へ情報提供していたが、五月雨式となっていたので、県では平成23年3月28日付けで、震災発生以降の国からの通知等に係るそれまでの取扱いをまとめた通知(【東北地方太平洋沖地震】介護保険サービス利用等に係る対応について)を発出した。

## 【社会福祉施設】

## 障がい者施設

発災当日は通信網が断絶して振興局との連絡がとれず、障がい者施設の被害状況を把握できなかった。3月12日以降、

山田町の入所施設が津波で全壊し利用者及び職員が避難所に避難していること、大槌町の通所施設が全壊し利用者及び職員が行方不明となっていることなど、甚大な被害が発生していることが振興局からの報告により明らかになった。

発災当初、全壊した山田町の入所施設に対しては岩手県社会福祉協議会が内陸施設からの職員派遣を調整していたが、他の施設においても、津波で流失したグループホームの利用者や自宅が喪失した利用者等を受け入れたり、施設職員も被災し行方不明者が出るなどの状況にあり、施設に対する人的支援が急務であった。厚生労働省が被災3県以外の

都道府県と派遣調整を行うこととなり、4月上旬から7月中旬まで、派遣希望のあった施設等に対し北海道及び青森県の施設から介護職員等の派遣を受けることができた。

全壊した障害者支援施設1施設及びグループホーム等3事業所については、利用者の当面の住まいを確保するため、障がい者の居住に配慮されたグループホーム型応急仮設住宅を整備した。

### ～陸前高田市の事例等～

甚大な被害を受けた陸前高田市では、被災医療機関による診療再開だけでは十分な医療を確保できず、整備した仮設診療所のうち一つの運営を県医師会に要請した。県医師会では、平成23(2011)年8月から28(2016)年3月までの4年8か月にわたり、会員医師を交代制で派遣し、運営に当たってもらった。また、県歯科医師会を通じて、沿岸被災地に歯科巡回診療車を16台配置し、避難者、仮設住宅の入居者等の口腔ケア、治療にも当たってもらった。

これらの取組を通じ、沿岸地域における医療提供体制の回復率は他県に比較して高く、被災地における医療提供体制の確保に一定の効果を発揮することができた。

### 経験談 コラム

#### ～医療機関の支援を行った県職員より～

(当時30代、仮設診療所の整備及び民間医療機関の復旧・復興支援を担当)

盛岡から沿岸を週に2、3回のペースで往復しながら、仮設診療所の整備に当たった。大変な仕事ではあったが、御家族や御親族を喪い、又は御自身も九死に一生の目にあわれながらも、薄暗く、静まり返った避難所の一画や、手狭なプレハブで診療を始めている方々にお会いするにつけ、穏やかな口調に隠された責任感に触れることができた。

また、とある先生からは、土地探しや業者の手配等、苦労話をお聞きする機会があった。ゼロから診療所を整備するという大変な御苦労の中で、決して十分とは言えなかった県の対応に感謝の言葉を頂いたとき、胸がいっぱいになり、思わず涙ぐんだことを覚えている。

## 教訓・提言

### 【医療機関】

当初、県の想定は、民間医療機関の仮設整備に対して、一定額の補助を行うことだったが、国からは、県による整備・運営を求められた。33か所の仮設診療所を、直営や指定管理で運営することは非現実的であり、被災地の実情(医師不足に悩み、開業医への支援がなければ地域医療が崩壊しかねない)も国には理解頂いて、最終的には、無償貸与による民間医療機関による運営を認めてもらった。ただし、整備に関しては、県が行うとの条件は維持されたままだった。

既に動き始めている仮設整備の流れを止めず、かつ国庫補助のスキームに乗せるためには、今回のような整備手法が当時考えられる最善の方法であったとの認識は変わらない。もっとも、「補助」による対応が可能であれば、より効率的に同等の効果を得られたのではとの思いも否めない。補助対象財産の処分制限、私有財産に対する災害時の公的支援のあり方等、検討すべき課題は

多いが、限られた人的リソースで大規模災害へ対応する際の手法として、当初県が想定したスキームも、なお一考の余地があると思われる。

### 【社会福祉施設】

発災後、不足する燃料や救援物資を求める依頼や被災施設入所者等の内陸への移送要請が数多く寄せられたが、情報が錯綜し、真に必要な支援であるか否かの見極めが困難だった。

また、被災者の移送を関係課と調整する際などにおいて、互いの役割分担・情報等の理解に齟齬があり、調整が困難になったことがあった。

防災計画上では、災害時の各課の役割が示されているものの、関係課同士で具体的な調整が難航した場面があったことから、あらかじめ迅速な調整を行う仕組みの整備が必要であると考えられる。

## 15 心のケアチームの派遣

## 取組事例

## 被災地における発災直後の対応及び状況調査

発災直後より、未曾有の災害及び避難所など生活の激変によるストレスで不眠・不安などの不調を訴える人が増加し、被災者や被災地域の住民、自らも被災しながら災害対応に迫られる自治体職員など、疲弊し心身に不調をきたす多くの人々への心のケアの対応が求められた。なお、発災当日も岩手県精神科救急医療体制が起動していた。

被災地では、岩手県災害時心のケアマニュアル(平成22〔2010〕年3月改訂)を活用して保健師等が避難所での健康相談や巡回訪問を行い、住民の抱える不安や健康問題に対応し、その後の支援につないだ。

県障がい保健福祉課では、被災地の状況を把握し、今後の心のケア対策を検討するため、県精神保健福祉センターとともに情報収集班を編成し、震災発生翌日の3月12日から15日までの4日間、被災地の保健所や病院、福祉施設、避難所等に赴き、状況調査を行った。

## 「心のケアチーム」の派遣

その調査の報告から、今後、中・長期にわたり心のケアに関する取組が必要であると判断し、3月14日に全国知事会に対し「心のケアチーム」の派遣を要請、3月16日には県精神保健福祉センター内に災害時ストレス健康相談窓口を設置し、さらに具体的な対応を検討するため3月17日に「心のケア対策会議」を設置・開催するとともに、同日、厚生労働省に対し、「心のケアチーム」の派遣要請を行った。

派遣要請に対し、3月18日に心のケアチームの第一陣として、北里大学・相模原市の合同チームが大船渡市に到着し、その後も平成24(2012)年3月31日までの間、岩手医科大学や、南光病院をはじめとして県内外30チーム(約8,600人)が本県を訪れ、被害が甚大であった沿岸市町村において重点的に活動した。

3月20日に立ち上げられたいわて災害医療支援ネットワークでは、その活動終了まで岩手医科大学心のケアチーム、県精神保健福祉センター、障がい保健福祉課が参加し、

## 〈関連する主な県の取組〉

●第2節 14 心のケアセンターの設置 (P128)

心のケアの方針周知や課題の情報提供を行った。

被災各地域を訪れた心のケアチームは、避難所・仮設住宅等の巡回訪問による相談対応、野田村に「心の健康相談センター」を4月13日に設置したのを皮切りに沿岸7市町村に設置した震災ストレス相談室(心のケア活動に係る相談・診察拠点)の相談・診察等をはじめ、災害対応に従事する支援者の支援活動(心のケアに関する住民向けの講話や職員研修の講師、事例検討会における助言、連絡会議への出席)など、現地の要請に柔軟に対応しながら、幅広いケア活動に尽力した。

## 「心のケアチーム」のサポート活動

県外から派遣される心のケアチームの活動が円滑に行えるよう、派遣先の調整及びオリエンテーションは、岩手医科大学、日本精神科病院協会岩手県支部と連携しながら県が一元的に行うこととし、チームの受入れ調整は県障がい保健福祉課が岩手医科大学の協力を得て担当し、現地活動のサポートは県精神保健福祉センターが担うこととした。久慈医療圏は岩手医科大学が継続的に支援を行い、先行的に心のケアのモデルを構築した。

精神保健福祉センターは、派遣されるチームの準備に役立つよう、ホームページを活用し、被災地に入る際の留意事項や支援の現状等について積極的に情報発信を行うとともに、現地調整を行う職員を派遣し、ケアチームへのオリエンテーションや引継ぎ、現地保健師等との仲介役などの支援を行った。

各活動内容については、毎日、報告書と相談記録票を作成し、保健所や市町村等関係者とのミーティングで情報の共有が行われた。

## 「心のケアチーム」の活動内容の変化

ケアチームの活動内容は、発災後の時間経過や生活の場の変化とともに避難所及び在宅者への訪問活動、精神科治療中断者に対する対応、急性ストレス障害への対応等から相談診療拠点での相談及び診療、アウトリーチ活動、支援者へのケア活動等へゆるやかに変化していった。

被災者が避難所から応急仮設住宅に移ってからは、派遣



人数や派遣日数の調整を行いながら、平成24(2012)年3月末までの約1年間にわたりケア活動を行った。

3月18日から平成28(2016)年3月末まで間に、こころのケアチームが対応した被災者数は、延べ9,811人(実人数4,504人)、診察件数は5,553件(処方2,083件)となった。

## 被災地へのこころのケアチームの派遣状況

被災地保健所市町村	支援チーム	派遣期間	
大船渡保健所	大船渡市	北里大学・相模原市、久里浜アルコール症センター、沖縄県、宮崎県①、秀峰会(埼玉県)	3/18～H24.3月末
	陸前高田市	東京都、やまと精神医療センター(旧松嶺荘病院・奈良県)、横浜市、千葉県、NICCO(京都府)	3/28～H24.3月末
釜石保健所	釜石市	和歌山県、山口県、大阪市、宮崎県②、岩手県立花巻病院	3/28～H24.3月末
	大槌町	神奈川県、岩手県立南光病院、世界の医療団日本、山形県、日本医科大学(東京都)	3/27～H24.3月末
宮古保健所	宮古市	琉球病院(沖縄県)、菊池病院(熊本県)、肥前病院(佐賀県)、静岡県立こころの医療センター、秋田県②、佐賀県、宮古山口病院②	3/24～H24.3月末
	山田町	大阪府、鳥取医療センター、北海道医師会、高知県、秋田県③、山梨県、宮古山口病院①	3/24～H24.3月末
久慈保健所	久慈市、野田村、普代村	岩手医科大学チーム(岩手医科大学、岩手県立久慈病院、日本医科大学(東京都)、大分大学、九州大学、順天堂大学(東京都))	3/24～H24.3月末
盛岡保健所	盛岡市	秋田県①	3/23～3/25

## 教訓・提言

### 平時からの支援体制の整備

発災以前より全県的に「岩手県災害時こころのケアマニュアル」によるこころのケアの教育が岩手県精神保健福祉センターと岩手医科大学により実施されており、被災地でのこころのケアチーム活動への理解や受入れが促され、事前の準備の重要性があらためて認識された。

多くの支援機関・団体からさまざまな支援の申し出をいただく一方、被災地の現地情報や支援計画に関する県内外からの膨大な問い合わせが集中し、調整窓口の機能が一時、飽和状態になるなど、初期対応に課題もあったが、関係機関と連携し窓口を一本化し、派遣調整をコーディネートすることにより全県的にこころのケアチームの支援を均てん化することができた。

また、発災以降、休む余裕もなく災害対応に従事している現地職員や、自らも被災者でありながら、支援者としての役割を担う地元保健師等への支援体制を確保する重要性や、多くの人の多様なこころのケアに対応するため、地域にもともとある保健福祉機関等のつながり(地域資源)と、他県からの支援(外部)支援をうまく組み合わせることの重要性を実感した。

このことから、平時から、災害時対応に係る専門研修やケース検討会等を開催し、こころのケアに関する専門スタッフの人材育成や、調整役を担う行政職員等の対応技術を向上させるとともに、地域社会資源との連携協力体制を整え、ネットワークの構築を図る必要があると考える。

東日本大震災津波の教訓を踏まえ、厚生労働省は、災害発生後に被災者や支援者への精神保健活動を行う「こころのケアチーム」を「災害派遣精神医療チーム(DPAT)」と名付け、定義や位置付けを明確にすることで、より効率的な運用を図ることとしている。

本県においても、平成28(2016)年度より岩手DPATを編成し、大規模災害が発生した際、被災した精神科病院の患者や避難所等の一般の被災者、及びそれらの支援者に対して、専門性の高い精神科医療の提供と精神保健活動による支援を行うための体制の整備を行っている。

### 活動時の情報共有

3～4日などの短期交代によるチーム派遣の場合、短いサイクルでの引継ぎを要するため、刻々と変わる現地状況の把握や活動内容等の共有が必ずしも十分とは言えない場合があったことから、申し送りに関わるコーディネーターや保健所、市町村職員も丁寧に対応を行う必要がある。

また、円滑かつ継続的な活動を可能にするため、被災地に入る際の留意事項や支援の現状等の情報共有や、派遣チーム所属のコーディネーターを時期をずらして現地に派遣してもらう等、切れ目のない活動体制を整える必要があると考える。

現在、DPATの活動においては、EMIS(広域災害救急医療情報システム)及びJ-SPEED(災害診療記録)を活用し、派遣先の被災状況等や活動記録の情報共有を行っている。

## 16 児童の養育支援活動

### 取組事例

#### 児童相談所の状況

宮古児童相談所は、震災直後からライフラインが停止し浸水するおそれもあったことから、保安要員を残し、全職員が一時保護児童とともに最寄りの避難所へ避難した。幸いなことに、浸水等の被害はなく電気・水道が早期に復旧したことから、3日後に業務再開となった。

#### 親を亡くした子どもの把握と保護・養育支援

震災直後から通信が途絶したため周辺の被災状況すら情報収集がままならない状況であり、人命救助とライフライン復旧を優先させるための交通規制やガソリンの確保が困難であったことから調査活動がはかどらなかった。

福祉総合相談センターが久慈・釜石地区、一関児童相談所が気仙地区、宮古児童相談所が宮古地区を担当した。3月25日からは他都県等から職員が緊急派遣され、地元職員と共に要保護児童の調査を本格的に実施した。災害対策本部や避難所を巡回し、支援が必要な子どもたちの把握を行った。その結果、両親ともに亡くした子が94名、ひとり親となった子が489名確認された。親を亡くした子どもたちは親族

#### 体育館を活用した子どもの遊びのイベント



校庭や公園が応急仮設住宅の建設等で使用できなくなったため、天候に左右されない体育館等を活用した。

#### 〈関連する主な県取組〉

● 第2節 15 こどもケアセンターの設置 (P130)

等のところに身を寄せており緊急に保護する事案はなかったが、その後の生活支援のために親族里親制度やひとり親支援制度を活用し、子どもとその養育者の支援を展開した。

#### 避難生活をしている親子への支援

学校や保育所等の子どもの居場所が徐々に再開するも、避難生活は長期化した。

限られた空間での制約ある生活により大人も子どももストレスを抱えた状態であった。避難所を巡回して子どもの生活状況を把握したほか、子どもの心のケアに関する小冊子を作成して被災地域の子どものいる世帯へ配布するなどの普及啓発活動、校庭や公園が応急仮設住宅の建設等で使用できなくなったことから天候に左右されない体育館等を活用した子どもの遊びのイベントを開催した。これらは予算・マンパワー的にも県・市町村だけでは実施することが困難であり、国内外の支援団体との連携・協働が不可欠であった。しかし、各団体は単独で活動をしていたところが多く、数日の短期支援から年単位で支援に入る団体まで混在していたことから、団体同士の横の連携を意図し「被災児童の支援団体・機関連携交流会」を開催した。お互いの団体の活動内容の理解が促進され、イベントの共同実施や団体同士の支援も行われた。

#### 子どものこころのケアに関する小冊子



被災地域の子どものいる世帯へ配布し、理解の醸成に努めた。

### ～「子どもにやさしい空間」～

東日本大震災津波の被災地域では、国内外のNGO等の支援も受け、被災した子どもたちへの支援活動が展開された。

平成25(2013)年11月には、紛争や災害等での支援の経験からユニセフがまとめたガイドブックをベースに、国立精神・神経医療研究センターと日本ユニセフ協会により『子どもにやさしい空間ガイドブック』が発行された。「子どもにやさしい空間」とは、災害や事故などの緊急事態において、避難した先で子ども達が安心して、安全に過ごすことができる場を指す。

東日本大震災津波での支援実践がこれからの災害支援のスタンダードとなるよう、全国各地で支援者向けの研修が実施されている。



## 教訓・提言

### バックアップ機関や応援体制の構築が必要

支援機関自体が被災等により初期対応が実施できない場合があることから、あらかじめバックアップ機関や応援体制を構築しておく必要がある。広域被災の場合は県内で支援を完結することが困難であり、県外支援が必要な状況となることから、支援を受け入れるためのコーディネーターの確保も必要である。

### 支援が必要な子どもたちの受入れについて事前の検討が必要

発災直後の避難所は、所狭しと人が押し寄せて騒然としており、心身ともに落ち着ける状況にない。そのような中、様々な疾患や障害を持つ子どもたちは避難所の環境に適応できず、肩身の狭い思いや車中避難

を余儀なくされたケースもある。避難所となる建物等の物理的な制約はあるものの、支援が必要な子どもたちを避難所でどう受け入れていくか事前に検討が必要である。

### 要保護児童対策地域協議会の活用、支援者間のネットワークの強化が必要

子ども家庭福祉分野においては、各市町村に要保護児童対策地域協議会が設置されていることからこういった組織を活用し、日常的な支援だけでなく、災害時等の地域での支援のあり方や要支援児童の把握など、平時から緊急時の対策を整備しておくとともに、支援者間のネットワークを強化しておくことが必要と考える。

## 17 義援金の交付、災害弔慰金の支給

### 取組事例

#### 義援金配分の事務のため

#### 被災市町村への直接的な支援を実施

義援金は、個人又は法人等からの寄付を日本赤十字社や各自治体が預かり一定の基準で被災者に配分するものであり、家族や自宅を失った被災者の生活再建に当たり、最初に支給される見舞金であり、法令上の定めがない事務ではあるが非常に高い公共性を有する。

甚大な被害を受け、行政機能が著しく低下した被災市町村では、義援金の配分基準や配分金額の決定を行うことは容易ではない。そこで、本県では、被災市町村の要請に基づき全庁から正職員や応援職員を派遣するとともに、パソコンなど機材も配付した上で義援金窓口を立ち上げ、り災証明書の発行支援等を含めた被害や被災者の特定、義援金受取口座の登録等の直接的な支援を行った。結果、発災直後の平成23(2011)年3月15日から義援金の募集を開始することができ、同年4月8日に義援金配分委員会を設置、同月18日に第一次配分を決定した。市町村に送金を開始したのは、同月20日であった。平成31(2019)年3月末までに、国からの送金分を合わせた県からの義援金の交付は12回にわたって行われ、総額534億円を市町村へ配分し、交付対象延べ件数は96,895件となっている。

#### 災害弔慰金の支給要件となる

#### 「災害関連死」の判定を県が実施

災害弔慰金は、市町村が災害により死亡した者の遺族に対し、法律に基づき弔慰金を支給するものであるが、発災から時間が経過すると、死亡した者が当該「災害により」死亡したか否かの判定(いわゆる「災害関連死」の判定)が困難な事例が発生し、その判断を迅速に行う体制の整備(審査会の設置等)が課題であった。

甚大な被害を受け、行政機能が著しく低下した被災市町村では、災害弔慰金の支給の要件となる「災害関連死」の判定を行うことが容易ではない。そこで本県では、被災市町村から地方自治法に基づく事務の委託を受け、県において災害弔慰金等支給審査会(以下「審査会」という。)を設置した。事務の委託を受けるため、地方自治法に基づき平成23年9月議会において市町村と県の双方の議会の議決を経て、規約を定め、県において5名の委員(医師2名、弁護士、大学教授、福祉分野の有識者)の選任を行った。しかし、災害関連死の基準が国から示されていないため、事例の蓄積がない本県では、当初、多数の災害関連死の判定に困難を伴い、審査会は深夜まで及ぶことも少なくなかった。そこで、新潟県の事例を参考として、審査会において判断基準を定め、以後の審査の迅速化、平準化を図った。審査件数は、平成24(2012)年度をピークに延べ915件となっている。

#### ● 義援金配分額(単位:千円)

	配分回数	死亡又は行方不明(1人当たり)、住宅全壊等(1戸当たり)			住宅半壊等(1戸当たり)			半壊以上の被害を受けた福祉施設の入所者1人当たり	
		国分	県分	計	国分	県分	計	全壊	全壊
平成23(2011)年度	5	1,110	510	1,620	560	430	990	1,110	560
平成24(2012)年度	1	38	6	44	19	6	25	38	19
平成25(2013)年度	1	24	35	59	12	35	47	24	12
平成26(2014)年度	1	22	12	34	11	12	23	-	-
平成27(2015)年度	1	14	9	23	7	9	16	-	-
平成28(2016)年度	1	10	3	13	5	3	8	-	-
平成29(2017)年度	1	6	2	8	3	2	5	-	-
平成30(2018)年度	1	4	2	6	2	2	4	-	-
令和元(2019)年度	1	4	2	6	2	2	4	-	-
合計		1,232	581	1,813	621	501	1,122	1,172	591

#### ● 義援金を受け取る知事(H23.5.18)



### ●災害関連死審査件数 ※継続審査、再審査を含む延べ件数

	H23(2011)	H24(2012)	H25(2013)	H26(2014)	H27(2015)	H28(2016)	H29(2017)	H30(2018)	RI(2019)
野田村		21	1						
宮古市	16	116	35	2	14	4			
大槌町	32	122	5	3	3	1	2		
釜石市	41	137	10	11	2	3	2		
大船渡市	58	105	14	2	5	4			
陸前高田市	16	104	8	7			3	1	5
計	163	605	73	25	24	12	7	1	5

#### 平成23年東北地方太平洋沖地震及び津波災害関連死認定基準の概要

(同基準は、第3回災害弔慰金等支給審査会〔平成24(2012)年1月23日〕において決定され、第22回災害弔慰金等支給審査会〔平成25(2013)年3月26日〕において改訂されたものである。)

- 同基準では、〈震災により、『死亡原因となった疾病』が発病(発症)し、又は悪化したことにより死亡したと認められる場合は、震災と疾病との間に「因果関係がある」と判断し、「災害関連死」と認定する〉と定めている。
- 震災と疾病との間に「因果関係がある」と判断する場合、震災と死亡や疾病との間に「因果関係がない」と判断する場合及び震災と自殺との間に「因果関係がある」と判断する場合について、具体的な例や要件を示している。

## 教訓・提言

### ■ 義援金を迅速に被災者の元へ

#### ■ 届けるための備えが必要

義援金は甚大な災害ほど多く集まるが、迅速に被災者の元へ届けなければならないことから、義援金配分の事務については、県内で統一の受付・配分方法をあらかじめ定めるほか、市町村には申請窓口や応援職員の配置などの事務体制の概要をあらかじめ想定するよう要請し、発災直後から対応できる体制を整えておく必要がある。

また、後に発生した平成28(2016)年熊本地震や平成30(2018)年7月豪雨(西日本豪雨)などでは、発災直後少額の義援金を被災者に対し一律に交付した自治体も出ており、段階を踏んだ交付方法も検討に値する。

被害が甚大な災害の場合、義援金募集期間が長くかつ延べ交付件数も増大することから、市町村から被災者への配分額の管理について、全国共通システ

ムを開発して災害が起きた自治体に素早く導入したり、事務処理用のパソコン等をその他の物品と同じように確保し被災自治体に配付したりするなど、事務負担を軽減することが必要であると考えられる。

### ■ 災害関連死の迅速かつ公平な

#### ■ 判断のための備えや制度が必要

災害弔慰金についても、迅速な支給が被災者の生活再建の一助となることから、災害関連死の判定のための審査会の設置、必要に応じて市町村事務を県に委託する手順を県、市町村において共有し、発災後に速やかに対応できる体制を日頃から整えることが必要である。

また、災害関連死の全国統一の基準の策定や、迅速かつ公平な災害関連死の判定が可能な体制を自治体が構築する際の国の支援も必要である。

## 18 学校再開に向けた取組

## 取組事例

## 【仮設校舎の確保と応急復旧（県立学校）】

## 停電及び通信の途絶による被害状況の把握の遅れ

発災直後、通信が途絶した沿岸地区等の被災状況把握が課題となったが、被災校から徐々に連絡があり、被害状況を把握することができた。特に、高田高等学校から3月12日に連絡があったが、職員が約2時間かけて公衆電話を探し、一関市大原からの連絡であった。

この連絡により高田高等学校の全施設が壊滅的な被害状況であることを把握したが、教育企画室営繕担当が、直接、高田高等学校の被災状況を確認できたのは、道路状況の把握と公用車（燃料を含む）を確保できた3月16日となった。

## 【仮設校舎の確保と応急復旧（県立学校）】

## 被災校の応急復旧

被災により自校で学校再開ができなくなった県立学校は、高田高等学校と宮古工業高等学校の2校であることが確認でき、早期学校再開に向けた取組が課題となった。

県教育委員会では、全施設が壊滅的な被害を受けた高田高等学校は、大船渡東高等学校萱中校舎（旧大船渡農業高等学校）を仮校舎とすること、校舎などの1階部分が浸水した宮古工業高等学校は、復旧工事が完了するまでの間、宮古商業高等学校（2年生）及び宮古水産高等学校（1・3年生）の一部を仮教室等として利用する方針を決定し、3月25日に学校施設課長から両校へ県教育委員会の方針を伝えた。

甚大な被害を受けた県立学校の早期の教育環境の改善を図るため、高田高等学校においては仮校舎整備工事を4月13日に着工し、5月1日に仮校舎で業務再開、5月2日に始業式、5月10日に入学式を実施することとなった。また、生徒の通学手段を確保するため陸前高田市から大船渡市までの通学バスを整備した。

宮古工業高等学校においては、復旧工事を6月6日に着工し、8月29日から自校での授業を再開したが、がれき撤去処理に困難を要した。

## 〈関連する主な県の取組〉

## ●第2節 17 教育環境の整備（P134）

## 【仮設校舎の確保と応急復旧（県立学校）】

## 復旧工事に係る発注方法の見直し

被害を受けた県立学校は、高等学校で68校中61校、特別支援学校で14校中12校で、教育企画室営繕担当が被害状況を確認するとともに、被害程度に応じて本庁発注工事と学校発注工事に区分し、本庁発注工事においては、総務部総務室入札担当と協議し、公告期間の短縮を図るなど復旧工事の早期着工に取り組んだ。

## 【被災状況と再建方針等の把握（市町村立学校）】

## 被災状況の把握

市町村立学校施設の被災状況については、県内陸部を含め被害を受けた学校があまりにも多数に上ったこと等から、確度の高い情報を収集・把握するのに相当の時間を要した。

また、各自治体の応急対策業務の妨げにならぬよう被災直後における情報収集の働きかけは必要最小限の程度に抑制した。

## 【被災状況と再建方針等の把握（市町村立学校）】

## 応急危険度判定調査【実施主体：文部科学省】

教育活動の早期再開に向けて、あるいは地域住民等の緊急避難場所として使用されている建物の安全性の確認等、使用の可否の判定が必要な建物について、3月25日～27日に文部科学省の応急危険度判定士の派遣を受けて沿岸6市町の小・中学校19校において、応急危険度判定調査<sup>\*</sup>が実施された。

<sup>\*</sup>地震などの大規模災害により被害を受けた建築物について、その後の余震等による倒壊、外壁等の落下及び付属設備の転倒の危険性を判定するもの。

## 【被災状況と再建方針等の把握（市町村立学校）】

## 被災度区分判定調査【実施主体：文部科学省】

地震及び津波により被害を受けた建築物について復旧方法（新築、補修等）を判断するに当たって客観的な指標を得るために、5月7日～9日に日本建築学会（文部科学省委託）による被災度区分判定調査<sup>\*</sup>が7市町の小・中学校18校ほかで実施された。

<sup>\*</sup>地震等により被害を受けた建築物について、沈下、傾斜及び構造躯体の損傷状況など、主として構造躯体に見られる損傷状況から被災建築物に残存する耐震性能を推定し、その被災度を区分するとともに、継続的に使用するための復旧の要否を判定するもの。

### 【学校再開に向けた取組】

#### 学校再開プロジェクトチームの取組

被災した公立学校の教育活動再開のため、3月18日に県教育委員会内に「学校再開支援プロジェクトチーム」を立ち上げ、情報共有と役割分担を図りながら教育関係の応急対応を強化し、学校再開に向けて市町村教育委員会及び被災校に対する支援を行った。

3月下旬には学校再開の目途(安否確認、教員住宅の確保、ガイドライン作成、児童生徒の受入、教科書・学用品の確保、学校編成、校舎使用計画、教室確保)を立て、4月に入ると学校機能の回復(給食再開、通学路の安全確保、健康管理、公簿諸帳簿整理作成支援、授業再開状況把握・支援、備品整備、復興教育検討)へと取組内容が移行し、5月2日には県内全ての公立学校が再開した。

### 【学校再開に向けた取組】

#### 県立学校

県立高等学校では一部の高等学校を除き、終業式を3月下旬に開催した。広域から通学してくる児童生徒が多い特別支援学校においては、学校までの通学手段・安全が確保できた学校から卒業式・修了式を行った。平成23(2011)年度入学式については、4月15日を標準日とする旨の通知を3月15日付けで行い、特別支援学校については、4月の第4週を開始日とする旨の通知を3月24日に行った。沿岸部の特別支援学校では、通学手段の確保、また、寄宿舎のある学校では給食の提供ができること等の条件が整った学校から再開することとし、4月の入学式の前に卒業証書を渡す式や修了式を行ったり、始業式を省略したりして学校を再開した。

### 【学校再開に向けた取組】

#### 小・中学校

小・中学校の多くは卒業式を3月12日から19日の間に予定していたが、延期を余儀なくされた。校舎の被災により式場が確保できなかった学校は、避難場所として利用されていた体育館の一角や特別教室、近隣の学校や教育施設等を借用した。来賓は参列せず、児童生徒、保護者、教職員のみでの開催や平服・普段着の着用等、学校や地域の実情を考慮しながら卒業式を行った。また、卒業式を行うことが困難な学校においては、教職員が避難場所を回って卒業証書を手交した。

新学期の開始については、校舎が使用できなくなった学校

は、近隣校の空き教室の間借や、廃校になった学校を仮校舎として利用すること等で調整し、各学校がそれぞれに置かれている状況下で、入学式の標準日となった4月15日に向けて最大限の努力を行った。

### 【学校再開に向けた取組】

#### 他校等での再開に向けた取組

地震や津波で被災して校舎が使用できなくなった学校は、小学校14校、中学校11校、高等学校2校の計27校であった。それらの学校は、近隣校の一室等を借りて仮職員室を設ける等により学校再開に向けて動き出した。

改修等復旧工事や応急仮設校舎建設までの間、「自校施設(体育館等)」「他校の空き教室等」「廃校等空き校舎」「他施設(陸中海岸青少年の家)」を使用、あるいはそれらを組み合わせて使用する形で再開場所を確保した。学級・学年の編制や、他校(受入校)と合同で授業を行うか等についても検討を行い、授業や行事で使用する特別教室や体育館の調整を図り、時間割や年間計画を作成した。

他校等を使用するに当たっては、通学距離が遠くなることや、避難場所・仮設住宅・親戚宅等から通う児童生徒へ対応するため、スクールバスの運行ルートや乗降指導等、通学手段・通学時間についても配慮した。

一つの学校が複数の校舎等へ分散したり、体育館等を複数学級で使用したりする等、決して十分とはいえない教育環境ではあったが、受入校等の協力もあり、大きく遅れることなく学校を再開することができた。

### 【学校再開に向けた取組】

#### 通学手段確保への取組

沿岸地域の公共交通機関、特にJR線及び三陸鉄道の多くが長期不通となったため、代行バスが運行された。

JRが駅として指定するバス停は当初、1つの駅に対して1つのバス停のみであったことから、学校最寄りのバス停の指定を求める要望が強く寄せられ、JR盛岡支社に要望を行い、宮古地区において宮古水産高等学校の最寄りである磯鶏バス停及び宮古商業高等学校の最寄りである宮古商業高校前バス停が磯鶏駅に、宮古工業高等学校の最寄りである川帳場バス停が津軽石駅に追加指定された(その後、津軽石口バス停に変更)。

代替バスは鉄道に比較して学校の時程や課外活動に合わせた運行ダイヤになっていなかったことから、バス運行会社

に要望した結果、増便やダイヤ改正等が行われた。

【学校再開に向けた取組】

■ 仮校舎での授業再開に対応した通学バスの運行

高田高等学校が被災し、大船渡東高等学校萱中校舎を仮校舎として再開したこと、また、通学時間帯に陸前高田市と大船渡市を結ぶ公共交通機関が不通となったため、陸前高田市周辺から仮校舎を結ぶ通学バスを高田高等学校の新校舎が完成する平成27(2015)年3月まで運行した。

■ 【教員加配の要望】

3月20日、文部科学大臣への要望書(知事・教育委員会委員長連名)において、教職員の加配等を要望した。その後、4月6日付け文部科学省事務連絡(「東北地方太平洋沖地震に伴う平成23年度の学級編制及び教職員定数の取扱いに係る当面の対応について」)において、加配定数による対応が認められた。(⇒「2 復旧・復興の取組」の「教育環境の整備」で後述。)

経験談  
コラム

～困難を伴った高田高等学校の再開～

(当時学校教育室に勤務、学校再開業務を担当)

県立高校の再開で最も困難だったのは、校舎が全壊した高田高等学校だった。代替校舎や生徒の通学手段の確保のため、学校教育室高校改革担当が関係機関や民間事業者と厳しい交渉や調整を連日行った。

それらの目途がつき、4月22日、県教育委員会による高田高等学校保護者への説明を大船渡高等学校で行った。他校は既に新年度がスタートしており、厳しい言葉が浴びせられるのを覚悟していた。しかし説明会の最後、大変な思いをしている保護者から、県教育委員会や教員へ逆に励ましの言葉をいただき、胸が熱くなったことを今でも思い出す。

なお、生徒の送迎バスの運行は学校行事や仮設住宅の設置状況等に合わせながら、随時難しい調整が必要であり、結果として平成27年3月の新校舎完成まで続いた。

高校入試業務、新年度開始、転入学等の様々な特別対応も県教育委員会として行ったが、内陸の高等学校も手厚い協力をし、沿岸だけでなく県全体でこの窮地を乗り切ったと感じる。

教訓・提言

■ 学校施設の防災機能強化 (県立学校)

高田高等学校は、壊滅的な被害を受けたことから、高台に移転改築した。今後は地域住民等の避難所として利用されることから、必要な防災対応施設を整備し、防災機能の強化を図った。

[主な防災対応施設]

- ・第二体育館に備蓄倉庫、簡易厨房及び十分な個数の便器を設置
- ・第二体育館は非常時の電源として発電機が接続できる構造
- ・ガス設備はプロパン対応とし、受水槽には災害時に直接給水できるパイプを設置

■ 被災市町村の情勢把握と的確な情報提供・助言

● 被災市町村の情勢の注視と把握

津波による浸水被害を受けた市町村立学校施設について、現地での再建、あるいは移転等の復旧方針・計画が定まるまで、当初の想定より不測の時間を要したケースがほとんどであった。このことは復旧の大幅な遅れとして捉えられがちであるが、保護者、地域住民等の関係者との協議・調整に時間をかけ、丁寧に合意形成を進めた証しともいえる。

国の災害復旧事業との兼ね合いから県教育委員会としては、復旧方針・計画の早期策定、復旧事業の早期着手を促したくなるところであるが、未曾有の



大災害で復興が長期に及ぶことが想定される局面にあっては市町村の情勢を注視し、各市町村の実情や方針・計画等を尊重し、その実現に向けて側面から支援する姿勢に徹することも必要と考える。

#### ●災害復旧費や復興交付金等の有効活用

国の災害復旧事業や復興交付金を最大限活用するために、被災市町村の復旧計画を的確に把握すること及び市町村のニーズ、要望をよく聴くことが何より大事である。そのためには文部科学省及び被災市町村と密接にコミュニケーションをとるとともに、災害復旧事業等の制度面の理解と市町村への適時的確な情報提供に努めることが基本と考える。

#### ●応急仮設校舎の整備

津波、地震の被害により、校舎、体育館等が使用できなくなった学校の多くは、他校・他施設の間借り、廃校施設の利用等により児童生徒の学習の場を確保したところである。しかしながら、他校の間借り等の応急的対応も長期にわたると児童生徒の心身への影響等様々な支障が顕在化し、仮設校舎等を整備することに方針転換する事例もあった。

仮設といってもその建設費用は高額なものとなるため当該自治体は建設整備に躊躇するところではあるが、国の災害復旧費等の財政措置により実質的な自治体負担は相当軽減され、何より児童生徒に落ち着いた学習環境を提供できることから、今後の有事の際は震災時の仮設校舎等の整備事例を参考とし応急対策の一つとして検討することも必要となる。

### 学校の再開に向けた丁寧な対応

#### ●学校再開に向けた弾力的な対応

文部科学省は、3月25日、被災地における教育課程編成上の留意点について、弾力的な配慮を求める

通知を発出した。これを受けて県教育委員会では、3月31日に通知を発出し、被災地域等の学校・教育委員会においては、児童生徒・学校等の状況等を考慮し、入学式等の学校行事については、当初予定していた日程を変更することも含め、弾力的な対応をするよう依頼し、学校では学校行事の日程を変更したり、避難場所を回って卒業証書を渡すなど、実情に応じて柔軟に対応した。

#### ●学校再開の情報の周知

発災当時、沿岸部では通信網も大きな被害を受け、各学校、各市町村教育委員会が独自に情報を発信できるような状況にはなく、一斉登校日等の連絡については、テレビやラジオの活用、避難場所や地域の掲示板、銀行や商店等、人の集まりそうな場所に貼り紙により周知した。また、県教育委員会が沿岸部小・中学校の始業式、入学式の期日及び使用校舎についての情報を取りまとめ、県のホームページで公開した。

大規模災害発生時における学校再開については、関係各機関の情報共有と情報発信の工夫、弾力的な対応が必要である。

#### ●公共交通機関との調整

公共交通機関との調整については、県政策地域部地域振興室交通担当（現交通政策室地域交通担当）との連携により行ったが、日頃より災害時等において通学に必要な公共交通手段の確保について鉄道会社、バス会社等と連携して取り組む体制を整えておくことが重要である。

## 19 応急仮設住宅の建設、入居者受入

### 取組事例

#### 応急仮設住宅建設の対応

応急仮設住宅は、災害救助法に基づき非常災害に際して応急的に必要な救助を行い、災害に遭った者の保護の徹底と社会の秩序の保全を図ることを目的としている。

災害により住宅を失った被災者は、応急的に避難所に避難することになるが、避難所は災害直後の混乱期に一時的に受け入れるためのものであり、期間も短期に限定されるため、簡易な住宅を仮設し一時的な居住の安定を図るものである。従って、同法により1戸当たりの面積や費用の限度額、供与の期間等が定められており、平成25年度の費用限度額は2,401,000円以内とされている。

整備に当たり、建築住宅課では、整備戸数や間取り、設備等仕様の決定や契約等を住宅計画担当で、用地確認から建設事業者に対する現場管理、検査等を営繕担当で分担し、膨大な事務を短期間で行った。

なお、被災3県で営繕担当が応急仮設住宅の建設を担当したのは岩手県だけであったが、県有施設の被災状況把握

#### 経験談 コラム

#### ～当時は振り返って～ (当時40代、営繕担当)

応急仮設住宅の用地は校庭や公営グラウンド等、公有の土地を優先するものだが、本県沿岸はリアス式で平地が少ないうえ、想定していた場所の被災もあり、民有地の駐車場から、果ては地盤の軟弱な田畑まで活用した(もちろんきちんと地盤対策はした)。また、せっかく確保した用地があまりにも交通の便が悪く、被災者に敬遠されたものもあった(後に、応援職員の宿舎として活用された)。



様々な応急仮設住宅  
(玄関向い合せ型)



様々な応急仮設住宅  
(グループホーム型)

#### 〈関連する主な県の取組〉

- 第2節 10 災害公営住宅の整備 (P120)
- 第2節 23 新たなコミュニティの形成支援 (P146)

や、再使用に向けた指導等、本来すべき業務がある中で、応急仮設住宅の建設に最優先で取り組んだ。

#### プレハブ建築協会との協議や情報収集等

被害状況が判明してきた3月中旬頃には、数千戸規模の供給が必要と考えられたため、県で協定を締結しているプレハブ建築協会と建設に向けた協議を進めるとともに、阪神淡路大震災を経験している兵庫県から発注・契約や予算措置の方法等について情報収集し必要な手続きを進めた。

また、通常の災害における仮設住宅は、プレハブ建築協会とリース契約とすることが一般的であるが、東日本大震災津波の場合、整備戸数が全国で1万戸を超えたことから一部買取契約とするよう協会から要請された。仮設住宅の買取は議会の議決事項であるが、緊急性を鑑みて管財課等と協議を行い、関係条例(議会の議決に付すべき契約及び財産の取得又は処分に関する条例)を改正し、議会の議決を要しない取扱いとした。

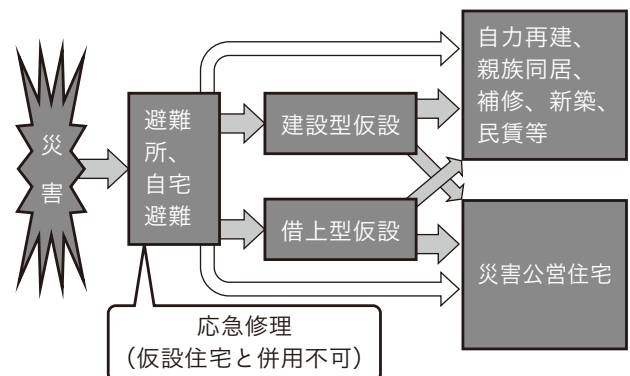
#### 公募事業者の追加

4月には供給を加速するため、協会以外の県内事業者の公募による整備を行うこととした(5月から着工)。

なお、プレハブ建築協会ではリース戸数1万戸を被災3県(岩手、宮城、福島)に分割して供給したため約3千戸がリース契約となり、それ以外は協会、公募事業者とも買取で、約130の団地ごとに契約締結を進めた。

その結果、13,984戸の応急仮設住宅は3月19日に着工し、約5か月後の8月11日に全て完成した。

#### 住宅再建の流れ



## 教訓・提言

### ■ 平時からの準備ができること

#### ■ ～事業者、用地、仕様

整備戸数把握から、整備後の維持管理を担う、主管部局(保健福祉部)と十分な情報共有等を平時から行うことが最も重要である。

一刻も早い整備を進めるためには、単一事業者ではなく複数事業者の選定と適切な配分が必要であり、多様な事業者・団体との協定や、地場業者の活用についても平時から検討しておくことが望ましい。一方で、多様な事業者が、様々な仕様で仮設住宅を建設したことは、住宅のグレード差を招き入居者からのクレームの原因となった。標準仕様や事業者の団地ごとの割り付けについては吟味する必要がある。

整備する用地については、発災前に市町村がリストアップしていたが、津波による被災や、がれき置き場候補地、自衛隊駐留地など他の目的による使用のため、そのほとんどが使用することができなかった。被災状況に応じた対応ができるように、より多くの候補地を市町村がリストアップしておくことが求められる。

災害救助法による基準単価は決まっていたが、後述のとおり様々な工事を追加したことにより、工事や契約が二度手間となり事務量が增大した。このことから、予め住宅の仕様や団地全体の整備について、事前に必要な機能等がある程度想定の上概算費用を算定し、可能であれば基準単価に反映しておくことが望まれる。

### ■ 整備中で重要なこと

#### ■ ～戸数、仕様の変更と協議

発災直後の混乱の中、被災状況を的確に把握し、必要戸数を算出することは災害の規模が大きくなるほど困難となるが、必要戸数を定めなければ整備に着手できないため、ある程度の予測を立てた上で柔軟に見直していくことが必要である。

本体以外の整地費用や給排水、浄化槽、電気等各種設備の費用が基準単価には見込まれていなかったため、国(当時は厚生労働省)に本体以外の整備費用についても協議を行った。また、当初標準とされていた仕様は、迅速に供給するため一般地域用を採用せざるを得なかったが、これに付加して壁断熱材や水道管凍結防止、風呂追い炊き機能、スロープや手摺等バリアフリー対応等の必要性を国に訴え、追認してもらいながら建設を進めた。さらに、災害時は資材が不足仕様変更を迫られることもあり、限度額の制約はあるものの国との協議を踏まえながら柔軟に取り組んでいくことが肝要である。

### ■ 整備後に向けて必要なこと

#### ■ ～維持管理、コミュニティ

整備が完了した応急仮設住宅への入居事務は市町村が行うこととなるが、入居が円滑に進むよう、完成時期の連絡や鍵の引き渡し等市町村と十分調整を行う必要がある。また、入居のしおり等を早期に準備し備品の取扱いやペットの可否、建設地により雪降ろしの必要性等を周知することも重要である。

入居後に追加工事を施工した際は、入居者の都合の把握に多くの時間を要し、なおかつ入居者が不在で工事が実施できないこともあった。このことから、できるだけ入居後工事は実施しないことが望ましい。

大規模な団地では集会所、小規模の団地では談話室を設けたが、これらはコミュニティ形成のみならずボランティア活動や福祉関連事業での需要があったことから、集会施設は必須である。

また、応急仮設住宅といえども最大で10年程度使用される可能性があり、基礎を含めその耐久性は考慮して計画し、適切に点検していくことが求められる。

## 20 被災建築物応急危険度判定活動

### 取組事例

#### 被災建築物応急危険度判定の対応

被災建築物応急危険度判定は、地震により多くの建築物が被災した場合、余震等による被災建築物の倒壊、部材の落下等から生じる二次災害を防止し、住民の安全の確保を図るため、建築物の被害状況を調査し、余震等による二次災害発生の危険の程度を専門家(被災建築物応急危険度判定士)によって判定するものである。

調査結果は、判定区分(「調査済」、「要注意」又は「危険」)に応じた色紙の判定ステッカーで現地の被災建築物に表示することとなっている。

#### 判定実施本部の設置

東日本大震災津波の本震(3月11日)及び余震(4月7日)発生の際は、内陸部の一関市、北上市、奥州市において被災建築物応急危険度判定実施本部がそれぞれ設置され、判定活動は、市職員、地元の民間判定士によって行われた。これに加え余震の際は、一部の市から県に対して判定士派遣要請があり、県では派遣支援本部を設置して広域的に判定士(県その他の自治体職員、民間建築士)を要請・招集し、必要とされる地域に派遣した。

一関市では延べ166人で756件、北上市では延べ16人で33件、奥州市では延べ41人で283件の判定が行われた。

#### 応急危険度判定ステッカーの例

赤：  
「危険」は、その建物に立ち入らないこと

黄色：  
「要注意」は、立ち入る際は十分に注意すること

緑：  
「調査済」は、建築物は使用可能

## 応急危険度判定の結果(3/11本震と4/7余震)

市町村	件数計				延べ人数	
		危険 (赤)	要注意 (黄)	調査済 (緑)		民間 判定士
一関市	756	113	336	307	166	14
北上市	33	11	16	6	16	0
奥州市	283	44	93	146	41	0
合計	1,072	168	445	459	223	14

### 経験談 コラム

#### ～判定活動レポート～

(当時30代、建築指導担当)

初めての応急危険度判定活動。講習も受けた。資格は持っている。けれど、突然現場に駆り出され、崩れ落ちた屋根、壁がすっかり落ちて中が丸見えの住宅が、何軒も連なっているのを見て、あまりの惨状に気が動転した。

ちなみにこの判定は、近年の災害の頻発で認知度が高まっている住家被害の認定調査(罹災証明書の発行に必要な調査)とは別物だが、現地ではよく間違われる。

### 判定活動の様子



## 教訓・提言

### 平時からの準備が必要

被災建築物応急危険度判定は二次災害の防止の観点から、判定実施の判断、実施本部の設置、判定士の招集、判定対象区域・期間の設定、判定結果の表示等の対応に迅速性が求められるが、県及び市町村担当者の「判定制度必携」に基づく業務手順に関する理解不足等により、それぞれの判断対応に時

間を要した。

今後は、県と市町村との連携・支援体制を平時から確認しておくとともに、市町村に対して、判定制度必携に基づく事前対策や発生後の業務手順、民間判定士等補償制度等、初動から実施本部解散までに講じる措置の周知徹底が必要である。

## 21 花巻空港の対応

### 取組事例

#### 空港機能の確保

周辺の主要な交通機関では、仙台空港が被災し、東北新幹線も運休となったことから、被災を免れた当空港が航空輸送拠点として旅客機の受入が必要であり、また、災害救援のための航空機（救助、物資輸送、人員輸送）の受入や広域医療搬送のための空港SCU（広域搬送拠点臨時医療施設）の設置など、空港の災害対応機能を発揮するため、受入態勢の確保が急務であった。

花巻空港では、発災後、直ちに空港職員が空港施設の点検を行った結果、基本施設（滑走路、エプロン、誘導路、着陸帯）と航空灯火の運用に支障となる被害が発生していなかった。しかし、地震の影響により空港事務所の執務室の安全が確保できないため、空港事務所長の判断で16時から電源局舎を執務室として使用することとした。その後、発災から約2時間後の16時37分に空港の閉鎖を解除し、運用を再開した。

#### 空港における支援活動

救援を目的とする航空機の受入のために東京航空局から24

#### 〈関連する主な県の取組〉

- 第1節 2 DMATの救助対応（P36）
- 第1節 6 支援物資の供給（P52）
- 第1節 11 医療支援体制の構築（P74）

時間運用（通常は8時から19時30分の運用）の要請を受け、3月31日まで24時間運用を実施した。24時間運用に当たっては空港の管理体制（航空灯火、空港消防、空港内への出入管理、関係機関との連絡調整等）を確保するため、職員は昼夜2班体制で対応した。電話が利用できない状況であったため、運用に関係する東京航空局花巻出張所やゲート出入口、防災航空センター等に空港職員と管理無線を配備することとし、各部署に職員を配置し綿密な連携のもと運用を行った。

#### 24時間運用と人員配備

航空機で輸送された支援物資を被災地へ陸送するためには、陸上での中継基地が必要となるため、制限区域内にある除雪車両格納庫を活用することとし、職員は保安管理のため空港内への車両出入管理を実施した。また、海外からの支援物資（米軍等）の受入に際して、外務省及び防衛省、CIQ（税関・出入国管理・検疫）との連絡調整を空港職員が行った。

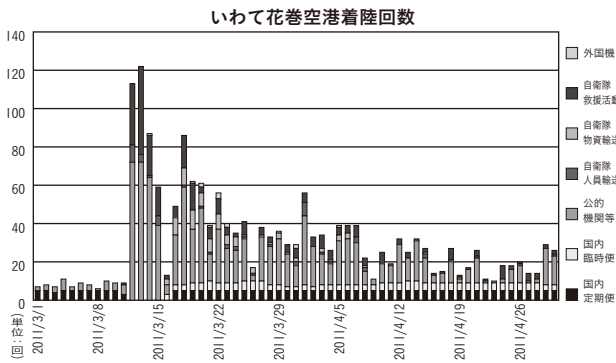
3月12日3時58分には、広域医療搬送拠点として花巻空港消防車庫に空港SCUを設置し、広域医療搬送が開始された。空港職員はDMAT隊員の空港内輸送、仮設トイレや発動発電機の手配等、SCUに必要な機器材の手配対応を実施した。



## 民間旅客機の受入開始

空港ターミナルビルの応急工事が進んだこともあり、発災5日後の3月16日午後からは、民間旅客機の受入を開始した。

3月16日に旅客機の受入を開始し、空港の運營業務も再開



職員ミーティング(電源局舎)

されたため保安等の管理業務量が更に増加し、空港事務所職員と2名の県庁職員のみでは業務継続が困難な状況となったため、県土整備企画室へ応援人員を要望した。3月18日から応援職員が配備され保安対応にあたった。



支援物資の貨物検査CIQ(職員立会)



広域医療搬送拠点活動(職員立哨警備)

## ～民間機受入に向けた空港ターミナルビルの取組～

空港ターミナルビルは2階北側の一部天井崩落などの被害のためビルを閉鎖し、12日の午後から昼夜を通じた応急工事を開始し、16日午後暫定営業、17日からは通常営業とした。暫定営業時には航空機への搭乗は空港ビルの手荷物受取所からエプロン、搭乗橋階段、航空機へというルートで、降客は搭乗橋階段、エプロン、貨物上屋のルートという特殊なルートを航空局に認めてもらい何とか運用に至った。

## 教訓・提言

### 空港保安を熟知した即戦力となる人員確保

大規模災害時に空港は旅客の輸送に加え、災害救援のための航空機の受入、支援物資等の航空貨物の受入、空港SCUなど求められる機能が多く、運用時間の延長対応も伴うと更に通常の管理体制では対処しきれない業務が発生する。もちろん、空港の保安体制を確保することは非常時でも変わるものではなく、災害時に増加する業務に呼応して、保安管理に係る業務も増加する。

東日本大震災津波時、2名の県庁職員に加え、4名の職員

が追加配備され、空港の保安管理を熟知している6名の空港経験者を人員補充することができ、全部で21人の職員(所長を除く)をもって運用を継続することができた。

### 人員確保のための対策

現在の通常時の人員は12人であり、大幅な人員の確保を速やかに行う仕組みを整備しておく必要がある。また、空港管理経験者を事前にリスト化するなどの事前の取組も必要である。