

緊急消防援助隊広域活動拠点に関する 調査報告書 （案）

緊急消防援助隊広域活動拠点に関する検討会

2013/03/01

目 次

序に代えて	1
1 緊急消防援助隊の活動に必要な場としての拠点	1
2 緊急消防援助隊の活動上必要とする機能とその確保	1
3 今後進められるべき対策	2
第1章 緊急消防援助隊広域活動拠点の検討にあたって	3
第1節 広域消防応援と緊急消防援助隊	3
1 消防の相互応援協定	3
2 広域消防応援制度に係る消防組織法改正の経緯	3
3 緊急消防援助隊の概要	4
第2節 緊急消防援助隊広域活動拠点に関する調査の背景	6
1 「広域防災拠点が果たすべき消防防災機能のあり方に関する調査検討会報告書」（平成15年3月消防庁）	6
2 「東日本大震災を踏まえた今後の消防防災体制のあり方に関する答申」（平成24年1月消防審議会）	7
3 「緊急消防援助隊活動拠点施設に関する調査報告書」（平成24年3月消防庁）	7
第3節 防災拠点の種類	8
1 広域防災拠点の考え方	8
2 「東海地震応急対策活動要領」に基づく具体的な活動内容に係る計画（平成16年中央防災会議幹事会申し合せ）で規定する拠点の定義	8
3 緊急消防援助隊運用要綱に基づく拠点の定義	8
4 本調査報告書における拠点の定義	9
第2章 緊急消防援助隊の活動のあり方	10
第1節 緊急消防援助隊の自己完結性から見た活動能力	10
第2節 陸上自衛隊の後方支援体制の概要	10
第3節 緊急消防援助隊の自己完結力向上への取り組み	11
1 後方支援用装備の充実	12
2 移動型拠点の配備	12
3 情報先遣隊の派遣	12
4 都道府県の積極的関与	12
5 緊急消防援助隊活動のシフト交替制度の積極的な活用	12
第3章 緊急消防援助隊広域活動拠点の機能	14
第1節 緊急消防援助隊の活動の時系列的分析	14
1 第1段階（発災から概ね24時間まで）	14
2 第2段階（概ね24時間後から72時間後まで）	15
3 第3段階（概ね72時間後から10日後まで）	18

4 第4段階（概ね11日以降）	19
第2節 緊急消防援助隊の活動を支える機能の整理	19
1 部隊管理能力維持機能	19
2 ベースキャンプ機能	20
3 物資等保管・供給機能	25
第4章 緊急消防援助隊広域活動拠点の整備手法	31
第1節 地域資源活用の実例	31
1 阪神・淡路大震災における実例の概要	31
2 新潟県中越地震及び新潟県中越沖地震における実例の概要	34
3 東日本大震災における実例の概要	36
4 消防活動を意識した協定	37
5 東日本大震災以降における連携及び地域資源活用方策の見直し	37
第2節 東日本大震災における企業等の協力の状況等	39
1 汚泥・し尿処理関係	40
2 食糧・飲料水関係	40
3 建設機械・土木関係	40
4 石油・燃料関係	41
5 大規模小売店舗関係	41
第3節 地域資源のネットワーク化による整備手法	42
1 拠点となる施設の管理者等との調整	42
2 隣接都道府県の企業又は業界団体との協定	43
3 全国的なネットワークを持つ企業との協定	43
4 訓練等を通じた「顔の見える関係」の構築、検証、詳細な事項の取り決め等	43
第5章 緊急消防援助隊広域活動拠点の標準モデル	44
第1節 モデル的な拠点のイメージ	44
1 機能整備の考え方	44
2 機能整備のあり方	44
3 機能整備項目	44
4 標準モデルの提示	45
5 広域活動拠点に必要な、又は望まれる主な条件	46
6 広域活動拠点のイメージ	46
第2節 拠点に必要な、又は推奨される機能の定量化	49
1 宿営地のテント設置場所等の規模	49
2 宿営地の消防車両駐車場所の規模	49
3 宿営地の仮設トイレの数	50
4 宿営地の仮設シャワーの数	50
5 食糧の量	50
6 飲料水の量	51
7 生活用水の量	51
8 生活排水（し尿を含む）の量	51

9 車両用燃料の量	
10 その他の物資の量	53
第6章 緊急消防援助隊広域活動拠点の実現可能性の検証	54
第1節 宮城県、静岡県及び三重県における広域活動拠点の実状とケーススタディ	54
1 ケーススタディの対象の選定	54
2 各県におけるケーススタディ	56
2-1 静岡県の場合	57
2-2 宮城県の場合	60
2-3 三重県の場合	61
3 3県における活動拠点（候補）及び野営場所の実態調査結果	63
第2節 ケーススタディ及び実態調査に基づく課題と今後への対策	66
1 実態調査結果の概要	66
2 実態調査に基づく今後の対策	68
第7章 緊急消防援助隊広域活動拠点の整備促進方策	69
1 応援側及び受援側の連携の強化等	69
2 緊急消防援助隊以外の応援活動をも視野に入れた総合的な受援計画の策定	69
3 公共機関への自家用給油設備の設置	69
4 広域活動拠点の制度的な位置付け	70
5 施設の整備に対する財政的支援	70
6 受援を想定した車両・資機材の配備	70
7 無償使用制度の拡大等	71
第8章 緊急消防援助隊が使用する車両及び資機材の種別及び規格の標準化	72
第1節 消防活動に使用される車両及び資機材	72
1 他機関の救助活動組織と装備	72
2 検討の対象とする車両及び資機材の考え方	73
3 消防車両についての考え方	77
第2節 種別及び規格の標準化	79
1 他機関保有の資機材等との種別及び規格の標準化	79
2 消防機関相互の種別及び規格の標準化の必要性	79
第3節 被災都道府県における資機材の調達	80
1 資機材の備蓄	80
2 消防機関保有資機材の増強	80
3 備蓄又は増強すべき資機材	80

主な参考文献	82
資 料	84
第1 緊急消防援助隊広域活動拠点に関する検討会	84
1 緊急消防援助隊広域活動拠点に関する検討会開催要綱	84
2 緊急消防援助隊広域活動拠点に関する検討会委員名簿	86
3 検討会の概要	87
第2 広域防災拠点に関する実態調査	102
第3 東日本大震災における企業等の協力の状況等に関する調査	107
第4 緊急消防援助隊出動時の後方支援部隊の派遣体制に関する調査	117
第5 緊急消防援助隊後方支援活動要領作成例	120

序 に 代 え て

緊急消防援助隊は、その発端となった阪神・淡路大震災以降も数度にわたってその活動を展開してきた。特に東日本大震災においては、これまで予想もされなかった規模と長期間にわたる活動を展開し、被害こそ大きかったものの、迅速な立ち上がりと大量の消防隊員の投入という広域応援の対応としては意義深いものがあつたと言えよう。

このように、緊急消防援助隊の目的とするところは、通常考えられる災害の規模をはるかに超えた、超広域、超巨大な災害をその活動の対象とするといっても過言ではない。

緊急消防援助隊は、原則として、活動に必要な車両や資機材は自ら保有し携行する、自己完結型であるとされるが、自己完結とは言え、野戦を前提とし、自己完結の典型である陸上自衛隊のような組織とはその様相を大きく異にすることは言うまでもない。しかしそうした中であって、今後再び発生が予想される大規模災害に備え、緊急消防援助隊としての自己完結能力をさらに高め、各消防部隊の活動能力を最大限に発揮できるような後方支援対策をいかに講ずる必要があるかを調査検討してきた。

1 緊急消防援助隊の活動に必要な場としての拠点

消防の日常的な活動は、待機場所である消防署所から災害発生場所に出動し、活動終了後に引き揚げる、いわば特定の地域における即断即決型である。これに対し、緊急消防援助隊の活動では、この一連の活動に、緊急消防援助隊の活動を支える環境を提供する場がその中間的存在として加わる。

図 1 日常的な消防活動

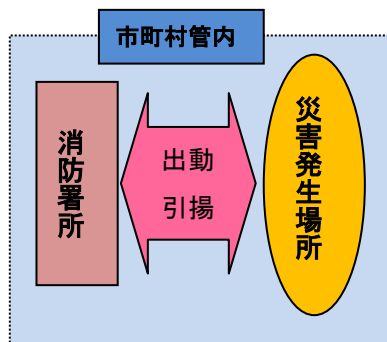
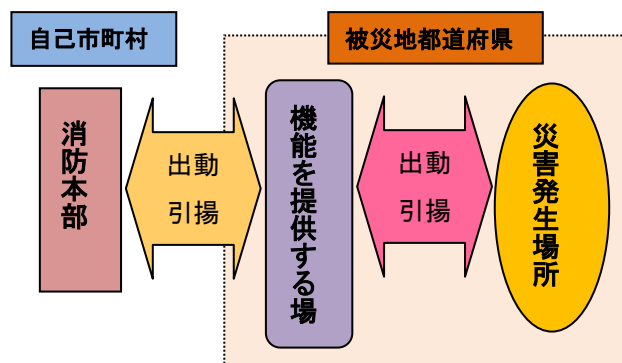


図 2 緊急消防援助隊の消防活動



緊急消防援助隊の活動を支える環境を提供する場がすなわち「広域活動拠点」であり、広域活動拠点は、次の機能を必要とする。

- ①部隊管理能力維持機能（都道府県隊本部、通信設備、活動車両等）
- ②ベースキャンプ機能（宿営、資機材集結等）
- ③物資等保管・供給機能（食糧・飲料水、燃料、消火剤等）

2 緊急消防援助隊の活動上必要とする機能とその確保

これらの必要とされる機能を、緊急消防援助隊が受援側に依存しないで自ら備えるべき機能と、受援側等の支援が必要な機能又は強く望まれる機能とに分類し、受援側の支援が必要とされる機能をさらに分けて、受援側地方公共団体が必要な資源を保有し又は保有すべき機能と、民間部門が保有する資源の活用を図るべき機能とに細分類した。

緊急消防援助隊が自ら確保すべき機能としては、

①指揮本部用資機材、②消防活動用資機材、③宿営機材、④食糧、飲料水、燃料、除染設備（シャワー設備）、生活用品、仮設トイレ及び人員・資材輸送機能等であり、受援側地方公共団体の支援が必要とされる機能は、

①宿営・駐車場所、②生活排水処理機能、③道路啓開用重機の確保、民間部門に期待される機能として、燃料供給体制、車両等資機材整備機能等とした。そして、民間部門に期待される機能の確保にあたっては、被災地周辺のみならず隣接都道府県や全国的レベルの広域的なネットワークを活用すべきであるとした。

3 今後進められるべき対策

結論として、車両、資機材、物資等は応援側が準備し、宿営に必要な場所は受援側が準備せざるを得ず、さらに、それに付帯する機能は受援側の支援に期待するとした。そのために、消防はより一層自己完結能力の向上に努め、都道府県は後方支援の立場から、国は財政支援や法制整備、都道府県指導等の立場から、それぞれ対策を進めるべきとし、その課題と役割を示した。

(1) 応援側の課題

緊急消防援助隊の自己完結能力の充実強化
情報先行隊の活用等後方支援活動のあり方の検討
緊急消防援助隊活動サイクルの確立
緊急消防援助隊が使用する装備品の増強

(2) 受援側(都道府県・市町村)の課題

地域防災計画、受援計画等に係る受入体制の実効性の強化
緊急消防援助隊以外の応援活動も視野に入れた受援計画の見直し
野営場所等施設管理者等との具体的な調整
地域資源活用に係る隣接都道府県内企業又は業界団体との提携
全国的ネットワークを有する地域資源関連企業との提携
訓練等を通じた自治体側と企業側との「顔の見える関係」の構築
受援経費の決済方法の検討
車両用等燃料確保体制の整備
緊急消防援助隊の使用を前提とした装備品の備え
応援側及び受援側の連携の強化

(3) 国の課題

緊急消防援助隊自己完結能力強化に係る財政支援
緊急消防援助隊広域活動拠点制度の確立
都道府県受援計画等実効性検証に係る指導と支援
他省庁との調整

我が国は地勢上、今後も大規模な地震災害の発生危険から免れ得ない。その際に迅速果敢な災害救助活動を展開すべき緊急消防援助隊が、後顧の憂いなく任務に全力投入できるような環境を作り上げることが、被害の軽減に大きく寄与すると信ずる。そのことを改めて認識し、実効性のある諸計画の確立と、それに裏打ちされた積極的な図上・実動訓練の実施による実行力の醸成への努力が、各関係方面にわたり一層推し進められることを期待する。

第1章 緊急消防援助隊広域活動拠点の検討にあたって

第1節 広域消防応援と緊急消防援助隊

1 消防の相互応援協定

市町村は、消防に関し必要に応じて相互に応援すべき努力義務があるため（消防組織法第39条第1項）、消防の相互応援に関して協定を締結するなどして、大規模な災害や特殊な災害などに適切に対応できるようにしている。

平成24年4月1日現在、消防相互応援協定の締結状況は、同一都道府県内の市町村間では1,707、異なる都道府県域に含まれる市町村間では579であり、全国の合計は2,286である。

現在、すべての都道府県において、各都道府県下の全市町村及び消防の一部事務組合等が参加した消防相互応援協定（常備化市町村のみを対象とした協定を含む。）が締結されている。

さらに、特殊な協定として、高速道路（名神高速道路消防応援協定ほか）、港湾（東京湾消防相互応援協定ほか）や空港（大阪国際空港消防相互応援協定ほか）などを対象としたものがある。

2 広域消防応援制度に係る消防組織法改正の経緯

消防組織法は、昭和22年12月に公布された法律であるが、消防の広域応援に関する経緯を法改正の形でたどることができる。

消防組織法によれば、本来消防は、市町村長の管理下にあつて当該市町村の区域における消防を果たすべき責任があるのであつて、消防の相互応援は、市町村長が行う協定に基づいて実施されるものであつた（法21条）。その後昭和38年に至って「消防に関し相互に応援するように努め」ることが明文化され、昭和40年5月には都道府県の事務として「市町村の消防の相互応援に関する計画の作成の指導に関する事項」が追加された。

また、消防庁長官が、地震、台風等の非常事態の場合に、当該都道府県知事の要請に基づき、当該都道府県以外の知事に対し、消防の応援のための必要な措置を求めることができるとされ、それに従つて、当該都道府県知事はその区域内の市町村長に対し消防機関の職員の応援出動等の措置をとるよう求めることができるようになった。

なお、昭和62年には、「国際緊急援助隊の派遣に関する法律」が施行されている。

平成7年10月の法改正において、消防庁長官は、非常事態の場合において、緊急を要し、当該都道府県知事からの要請を待ついとまがないときは、その要請を待たずに他の都道府県知事に対して必要な措置を求めることができるとされた。

平成15年6月には、消防庁の任務のうちに、「消防の応援及び支援並びに緊急消防援助隊に関する事項」が規定され、平成16年4月から緊急消防援助隊が法制化されるとともに、大規模・特殊災害発生時の消防庁長官の指示権が創設された。

なお、あわせて都道府県航空隊の設置が決められている。

平成18年6月に至り、消防庁長官の求め又は指示に応じ、消防の応援等を行うことを任務とする、都道府県又は市町村に属する消防に関する人員及び施設で構成される「緊急消防援助隊」に関する規定が設けられた。それに伴い、平成20年5月には、都道府県知事の消防に関する所掌事務のうちに「消防の応援及び緊急消防援助隊に関する事項」

が含まれることになり、現在に至っている。

3 緊急消防援助隊の概要

緊急消防援助隊は平成7年（1995年）兵庫県南部地震（阪神・淡路大震災）の教訓を踏まえ、大規模災害等において被災した都道府県内の消防力では対応が困難な場合に、国家的観点から人命救助活動等を効果的かつ迅速に実施し得るよう、全国の消防機関相互による援助体制を構築するため、平成7年6月に創設された。

その具体的な内容については、「緊急消防援助隊に関する政令」（平成15年政令第379号）が制定され、それに基づき、消防庁長官が部隊の登録に関する事務を担当している（「緊急消防援助隊に関する政令」（平成18年政令第214号））。また、編成及び施設整備については、総務大臣が「緊急消防援助隊の編成及び施設の整備等に係る基本的な事項に関する計画」（平成16年策定。以下「基本計画」という。）を策定し、具体的な運用要領については、「緊急消防援助隊運用要綱」（平成16年3月消防震第19号）によりその細部が定められている。

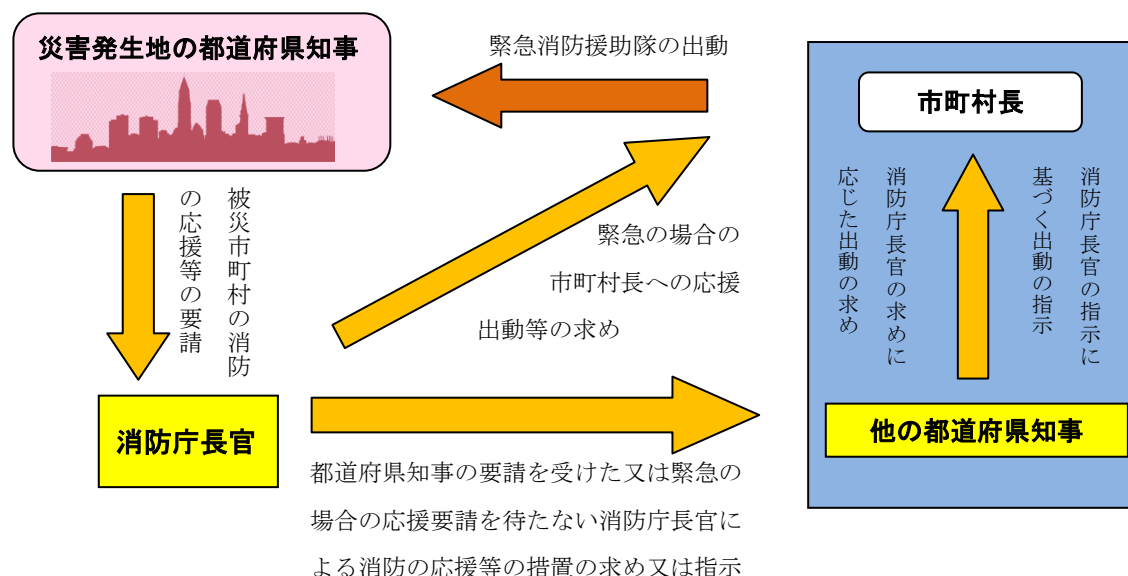
(1) 緊急消防援助隊の編成

緊急消防援助隊は、指揮支援部隊、都道府県隊及び部隊で編成され、指揮支援部隊は、大規模災害又は特殊災害の発生に際し、ヘリコプター等で速やかに被災地に赴き、災害に関する情報を収集し、長官及び関係のある都道府県の知事等に伝達するとともに、被災地における緊急消防援助隊に係る指揮が円滑に行われるように支援活動を行う。また、都道府県隊は、各都道府県の区域内の市町村等に設置された消火部隊、救助部隊、救急部隊、後方支援部隊、航空部隊、水上部隊、特殊災害部隊及び特殊装備部隊並びに当該都道府県に設置された航空部隊からなる各部隊のうち被災地において行う消防の応援等に必要な部隊で編成される。

(2) 緊急消防援助隊の出動

緊急消防援助隊は、消防庁長官が、災害が発生した市町村の属する都道府県知事からの要請を受けて、又は緊急の場合都道府県知事からの要請を待つことなく、消防法の規程に基づき都道府県隊の出動を求め又は指示を行うことにより、「基本計画」に基づき出動する。

図 1-1 緊急消防援助隊の出動の流れ



(3) 緊急消防援助隊の登録

緊急消防援助隊は、消防庁長官が、市町村長からの部隊の登録の申請を受け、計画に照らして必要と認める部隊の登録を行う。

平成24年4月1日現在の緊急消防援助隊の登録数は、781消防本部から4,431隊となっている。その内訳は次のとおりである。

緊急消防援助隊への登録隊数の概要

(平成24年6月1日現在。消防庁ホームページより)

指揮支援隊	38隊
都道府県隊都道府県隊指揮隊	109隊
消火部隊	1,615隊
救助部隊	403隊
救急部隊	1,028隊
後方支援部隊	641隊
航空部隊	73隊
水上部隊	19隊
特殊災害部隊	277隊
特殊装備部隊	345隊

計4,431隊(重複登録を除くため合計は一致しない。)

(4) 緊急消防援助隊の装備等

緊急消防援助隊が備えるべき装備等は、上記の部隊ごとに「基本計画」に規定されている。

(5) 緊急消防援助隊の活動実績

緊急消防援助隊発足後、東日本大震災までの主な活動事例を次に列記する(消防庁ホームページより)。

【平成7年6月緊急消防援助隊創設】

- 1 蒲原沢土石流災害(平成8年12月6日)
- 2 岩手県内陸北部を震源とする地震(平成10年9月3日) 震度6弱
- 3 有珠山噴火災害(平成12年3月31日)
- 4 平成12年(2000年)鳥取県西部地震(平成12年10月6日) 震度6強
- 5 平成13年(2001年)芸予地震(平成13年3月24日) 震度6弱
- 6 宮城県北部を震源とする地震(平成15年7月26日) 震度6強、6弱
- 7 三重県ごみ固形燃料発電所火災(平成15年8月14日)
- 8 栃木県黒磯市ブリヂストン栃木工場火災(平成15年9月8日)
- 9 平成15年(2003年)十勝沖地震(平成15年9月26日) 震度6弱
- 10 出光興産北海道製油所原油貯蔵タンク火災(平成15年9月28日)
- 11 平成16年7月新潟・福島豪雨(平成16年7月13日)
- 12 平成16年7月福井豪雨(平成16年7月18日)

【平成16年4月1日法制化以降】

- 13 平成16年台風第23号兵庫県豊岡市水害(平成16年10月21日)
- 14 平成16年(2004年)新潟県中越地震(平成16年10月23日) 震度7
- 15 福岡県西方沖を震源とする地震(平成17年3月20日) 震度6弱

- 16 平成17年JR西日本福知山線列車事故（平成17年4月25日）
- 17 奈良県吉野郡上北山村土砂崩れ車両埋没事故（平成19年1月30日）
- 18 平成19年(2007年)能登半島地震（平成19年3月25日）震度 6 強
- 19 三重県中部を震源とする地震（平成19年4月15日）震度 5 強
- 20 平成19年(2007年)新潟県中越沖地震（平成19年7月16日）震度 6 強
- 21 平成20年(2008年)岩手・宮城内陸地震（平成20年6月14日）震度 6 強
- 22 岩手県沿岸北部を震源とする地震（平成20年7月24日）震度 6 弱
- 23 駿河湾を震源とする地震（平成21年8月11日）震度 6 弱

(6) 緊急消防援助隊の訓練

緊急消防援助隊全国合同訓練は、技術や指揮・連携活動能力の向上を図ることを目的に開催されている。平成 16 年 4 月の緊急消防援助隊の法制化以降は、「緊急消防援助隊の編成及び施設の整備等に係る基本的な事項に関する計画」において、消防庁主催としての位置付けを明確にして、全国の自治体及び消防機関の協力を得て実施されている。

そのほか緊急消防援助隊地域ブロック合同訓練は、大規模災害活動時における緊急消防援助隊の技術及び連携活動能力の向上を目的に、平成 8 年度から全国を 6 つのブロックに区分して毎年実施している。

第 2 節 緊急消防援助隊広域活動拠点に関する調査の背景

緊急消防援助隊は、そのきっかけとなった阪神・淡路大震災以降も数度にわたってその活動を展開してきた。特にこのたびの東日本大震災においては、これまで経験も予想もしなかった大規模災害に遭遇し、東北 3 県を中心とする広範囲にわたり、かつ長期間にわたる活動となった。

今後起こることが想定されている首都直下地震や南海トラフの巨大地震等に対応するための準備をしておく必要がある。

東日本大震災の例を待つまでもなく、緊急消防援助隊は、その活動を行う上で必要不可欠な後方支援機能を本来必要としない市町村消防の集合体であるため、宿営場所をはじめ、食糧、燃料等様々な分野にわたって、その確保に腐心してきた。今後再び同様な災害が発生することが避けられないとすれば、緊急消防援助隊の活動を効果的に展開するための後方支援体制について、受援側の負担軽減のために自己完結を本旨としつつ、どのように確保することが望ましいか、その機能を提供する場となる広域活動拠点のあり方について、既存の地域資源の活用も視野に入れつつ、その方策を探ろうとするものである。

次に、これまでに行われた調査研究の報告書の主なものを概観する。

1 「広域防災拠点が果たすべき消防防災機能のあり方に関する調査検討会報告書」（平成 15 年 3 月消防庁）

この調査検討では、首都圏、中部圏及び近畿圏の各広域防災拠点が果たすべき消防防災機能のあり方に関する調査検討会が設けられ、関係各都道府県の広域防災拠点の現状と課題について検討したほか、消防防災の観点から緊急消防援助隊や災害ボランティア団体を中心とした活用を考えるとし、アンケートを実施して平常時・災害時のそれぞれにおいて広域防災拠点にどのような機能や役割を期待するか等について把握を行った。

その結果、現状においては、広域防災活動支援を考えた場合の「広域防災拠点」の概念自体が一様でなく、都道府県によってその考え方が異なっていることから、各圏域で必ずしもバランスのとれた整備が行われているとはいえない。さらに、隣接地方公共団体同士の情報交換、資機材等の標準化も充分ではないことがわかった。

一方で、緊急消防援助隊及びNP0に対するアンケート結果から、活動スペースの不足、車両及び資機材整備施設の不足、情報伝達手段の不足等が広域防災拠点の課題として挙げられた。

また、地方公共団体及び国は、都道府県相互における広域応援のあり方ならびに都道府県内の市町村相互における広域応援のあり方に関する具体的な検討を進める必要があるとした。

このようなことを勘案すると、広域的な防災対策を効果的に進めるためには、広域防災拠点の機能等の検討に加え、防災関係機関それぞれの役割のもと、情報を共有しながら広域連携を図っていくことが重要であるのは明白であり、首都圏、中部圏及び近畿圏というわが国で最も人口の密集する都市部を有する地域と同様に人口の密集する都市圏域を有する他の地域においても、各都道府県が市町村と連携して、広域防災の重要性について、主体的に検討の場を設置し、国の側面的な支援も得ながら大いに議論することが望まれると結論付けている。

2 「東日本大震災を踏まえた今後の消防防災体制のあり方に関する答申」（平成 24 年 1 月消防審議会）

この答申では、東日本大震災での緊急消防援助隊の活動状況を踏まえ、「長期に及ぶ消防応援活動への対応」の一つとして、「緊急消防援助隊の長期にわたる活動を支える広域活動拠点を整備することが有効であると考えられ、後述する航空機による人員・資機材の投入方法と併せて検討を行うことが必要である」としている。そして、「消防力の確実かつ迅速な被災地への投入」という観点から、「緊急消防援助隊の広域活動拠点のあり方を検討するに当たっては、例えば、空路等により被災地に入った緊急消防援助隊の隊員が当該拠点に備わる車両、資機材等を活用して消防活動が行えるよう、航空機による人員・資機材の投入と併せて検討を進めることが必要である」としている。

3 「緊急消防援助隊活動拠点施設に関する調査報告書」（平成24年3月消防庁）

東日本大震災の経験を踏まえ、今後の緊急消防援助隊の活動能力向上に向けて、緊急消防援助隊の自主的な活動を確実にするために必要な広域総合進出拠点に関し、拠点施設の役割、機能、立地条件、施設整備の諸元等について調査検討が行われ、整備をする上で必要となる要素がまとめられたものである。

この中で、広域総合進出拠点については、①進出基地と緊急消防援助隊の活動に的を絞った拠点、②受援計画と照らし合わせた十分な受け入れ要領及び備蓄、③自律性の確保等が必要であるとし、さらに、拠点の機能としては次のものが挙げられるとした。

- (1) 災害対策本部又はその補完機能
- (2) ベースキャンプ機能
- (3) 応急救護機能
- (4) 備蓄物資供給機能
- (5) 海外救助活動要員受入れ機能

その整備イメージとして、消防学校一体型、機能分散型等7つのタイプを提案したうえで、今後の進め方としては、拠点に求められる様々な機能を、都道府県や市町村のほか、非常時を想定した協定締結等により、民間部門を含む様々な地域資源をネットワーク化する形で発揮すべきとし、国や都道府県には、消防部隊の航空投入の実現に向けた調査研究、受援体制及び拠点の具体的なイメージを提供するなどによる緊急消防援助隊の機能の強化、行政の役割として、優先されるべき人命救助体制の整備の整備という大局に立った踏み込んだ協力体制の構築、などを提案している。

第3節 防災拠点の種類

1 広域防災拠点の考え方

一般に防災拠点は、各自治体が地域の状況に合わせて定義するため、その役割や機能は必ずしも一律ではない。広くは、避難場所や防災備蓄品倉庫、救援物資集積所、応急復旧活動拠点から防災活動の本部施設まで含まれるが、通常は、本部施設や応急復旧のための活動拠点を意味する場合が多い。

防災拠点は、「広域防災拠点が果たすべき消防防災機能のあり方に関する調査検討会報告書（平成15年3月消防庁）」によれば、平常時には防災に関する研修や訓練の場や地域住民の憩いの場などとなり、災害時には防災活動のベースキャンプや住民の避難地となるもので、通常その役割と規模に応じて、①町内会や自治会単位で設置される「コミュニティ防災拠点」、②災害発生時に市町村等の現地活動拠点や避難地等の機能が期待される「地域防災拠点」及び③災害時に広域応援の基地や物資の流通配給基地等に活用される「広域防災拠点」の3種類が考えられるとされる。

一方で、内閣府を中心に「基幹的広域防災拠点」の整備がなされているが、二つの機能があり、一つ目は広域的オペレーションの中核となる司令塔機能、二つ目は広域防災拠点を支援し、県境を越える広域的な災害対策活動を展開することを可能とするための機能を備えた場所である。

2 「東海地震応急対策活動要領」に基づく具体的な活動内容に係る計画（平成16年中央防災会議幹事会申し合せ）で規定する拠点の定義

この申し合わせは、東海地震に係る警戒宣言の発令時に対応することを趣旨としており、その中で、部隊活動に必要な拠点として次のように定義している。

(1) 前進拠点

警戒宣言発令時に派遣されることとなる警察庁、消防庁及び防衛庁の各部隊が派遣される強化地域周辺の拠点をいう。

(2) 進出拠点

地震発生後、被災地に進出する各部隊が強化地域内等に一時的に集結する拠点をいう。

(3) 活動拠点

部隊が被災地において活動するにあたり、宿営を行う拠点をいう。

3 緊急消防援助隊運用要綱に基づく拠点の定義

この要綱で拠点の呼称を持つのは、受援都道府県における進出拠点のみで、その定義

は「出動した緊急消防援助隊が被災地に進出し、又は進出する際、被災都道府県又はその隣接地域内における一時的な進出の目標とする拠点をいう。」としている。なお、進出拠点は、消防庁が受援都道府県又は被災地と調整のうえ決定し、応援都道府県又は応援都道府県の代表消防機関に連絡することとなっている。

4 本調査報告書における拠点の定義

この調査では、緊急消防援助隊の活動に関わる拠点を次の3種類に区分した上で、(2)の「広域活動拠点」を検討の主な対象とする。

(1) 進出拠点

緊急消防援助隊運用要綱の定義のままとする。ただし、進出拠点に集結した都道府県隊が、活動に従事すべき災害現場が確定するまでの間、もしくは次に定義する広域活動拠点に求められる機能が充足する場合は、一定期間その場にとどまるか又は緊急消防援助隊の活動が終了するまでの間の宿营地として使用することもあり得る。

(2) 広域活動拠点

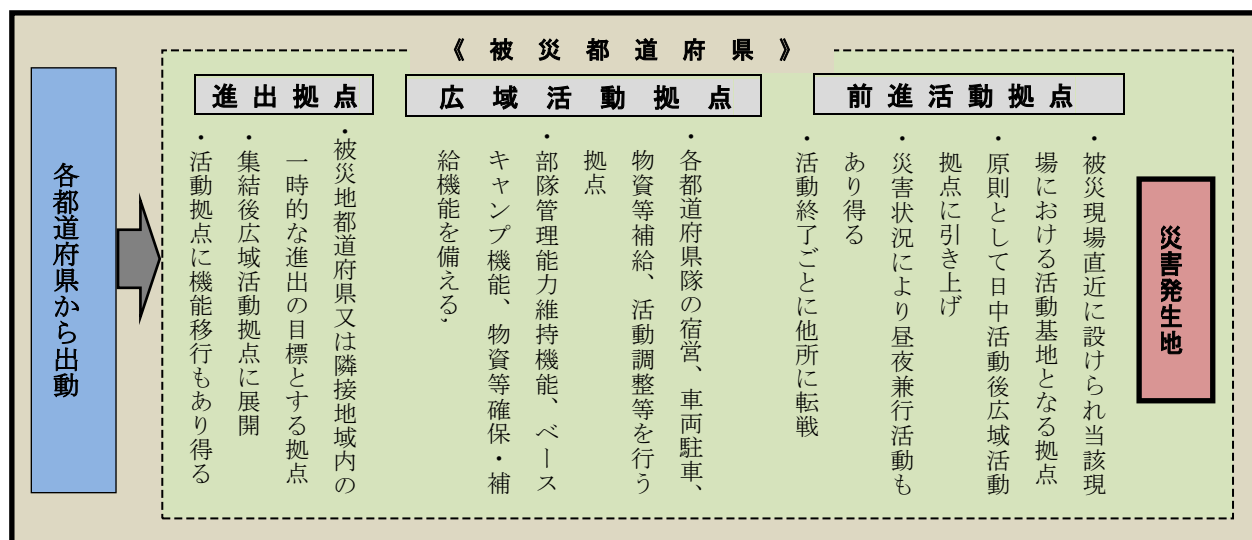
本調査の主題である、緊急消防援助隊が活動する間、宿営場所及び消防車両等の駐車場所としての施設及び必要な機能を提供する地域資源を包含した場としての広域活動拠点を意味する。広域活動拠点には、原則として、活動終了までの間にとどまることとなるが、活動現場がさらに遠隔地に移行するなど状況により他所に転進することもあり得る。

(3) 前進活動拠点

災害現場直近において、現場指揮本部の設置、消防車両や活動資機材の集結等の場として機能するものをさらに「前進活動拠点」とする。原則として、部隊は日の出とともに広域活動拠点から前進活動拠点に出動して消防活動に従事し、日没後に活動拠点に引き揚げることとなるが、災害の様相によっては消防活動が夜を徹して行われることも考えられ、その場合は一時的な隊員の休息・仮眠の場としても機能する。当該現場における活動が終了した都度、他所に転戦し新たな前進活動拠点を設置することになる。

広域活動拠点の全体イメージ図を図1-2に示す。

図1-2 活動拠点の整理



第2章 緊急消防援助隊の活動のあり方

第1節 緊急消防援助隊の自己完結性から見た活動能力

緊急消防援助隊は、阪神・淡路大震災における広域応援出動の教訓を踏まえ創設された体制であるが、その教訓の一つとして、自己完結型の活動体制の確立が挙げられていた。消防庁でも、消防組織法に基づき、「緊急消防援助隊の編成及び施設の整備等に係る基本的な事項に関する計画」（平成16年総務省制定。以下「基本計画」という。）に基づいて整備される施設であって「緊急消防援助隊に関する政令」（平成15年8月29日政令第379号。以下「政令」という。）で定めるものに要する経費（第49条第2項）及び消防用の国有財産又は国有の物品の無償使用制度（第50条）により、緊急消防援助隊に係る車両・資機材の充実を図っている。

しかしながら、市町村消防は、本来の任務は自らの区域の消防責任を果たすことであり（消防組織法第6条）、その消防体制も、基本的には自らの区域内における比較的短時間での活動を想定して整備されている。また、緊急消防援助隊の活動に伴う後方支援部隊といっても、常設部隊としての実体があるわけではない。従って、制度発足以降数次の緊急消防援助隊としての活動実績はあるものの、遠方での長期間にわたる活動に対応した活動能力及び後方支援体制はいまだ十分とは言い切れない。

これに対して、自衛隊は、我が国の平和と独立を守り、国の安全を保つため、直接侵略及び間接侵略に対し我が国を防衛することを主たる任務とする（自衛隊法第3条第1項）ことから、その活動には必然的に高度な自己完結性が必要とされる。そのため、後方支援を担う部隊の常備や、全国に展開する駐屯地をロジスティック基地として組織的に活用しあうなど、あらゆる状況に対応することができる体制を整えている。

本質的に両者の目的とするところは異なっていることから、一律に比較することは適当でないが、基本計画では、後方支援部隊の装備等の基準を「被災地において、消火部隊、救助部隊及び救急部隊等が72時間以上活動することを可能とするために必要な輸送・補給活動を行うための設備等及び車両を備えること」と定められていることなどからも、典型的な自己完結の模範として、消防も取り入れられるべき点は取り入れるなど参考にする価値は十分あると思われる。

第2節 陸上自衛隊の後方支援体制の概要

自衛隊の主たる任務から、その活動には必然的に高度な自己完結性が不可欠とされる。そのため、後方支援を担う部隊を常備するなどあらゆる状況に対応できる体制を整えている。

災害派遣活動における後方支援の展開では、指揮、宿営、兵站等の拠点は原則として駐屯地である。公園や民有地を使用する場合、それぞれの管理者と調整をする。

宿営用の資機材は原則として出動隊自らが携行する。食糧は常備している非常食を帯同して出動する。活動開始からの短期間（10日間前後）は非常食（缶詰、レトルト等）のみで対応する。それ以降は調理食とする。野外炊具を配備しており、食材があれば炊飯、汁、焼、煮、炒、揚げ物等の調理が可能である。

飲料水及び生活用水（洗面、風呂、調理等）は、基本的には帯同せず、大型トラックに

積載した浄水セット（逆浸透型）で作る。あらゆる自然水（淡水）の殺菌及び化学物質をろ過して飲料水にする。

日常の食材の納入場所は各駐屯地である。駐屯地と現地活動拠点の間は出動隊が毎日往復しているので、食材も毎日搬送される。また、日用品など個人対応が原則である物も、現場において個人調達が困難で一定期間を超えて滞在する場合は、食料と同様に駐屯地で補給するほか、部隊の必要に応じて現地に派遣している会計部隊が調達することもある。

現地活動隊への燃料は駐屯地の燃料タンクから、自前の燃料タンク車（容量 6kℓ）が現地活動拠点を往復して燃料を直接給油する。現地活動隊が直接駐屯地で給油もする。駐屯地タンクへの補給は元売りから直接行っている。自己所属部隊から目的地までの往復では途中の駐屯地、協定スタンド等で補給する。

隊員の交代サイクルは各部隊によって異なるが、概ね先端で1～2週間ぐらい、後方支援で1か月ぐらいである。

長期にわたる場合は、1週に1～2泊程度、駐屯地等で休養を取り、気力・体力の回復を図る。

※東日本大震災のとき、陸上自衛隊では、青森、弘前、神町、秋田、古河、宇都宮、朝霞及び大宮の各駐屯地を「戦力回復センター」に指定した。休養を取る場合、東北、東部及び北部方面の部隊は駐屯地に直接戻り、西部及び中部方面の部隊は最寄りの「戦力回復センター」を利用した。「戦力回復センター」では、売店に多くの品を揃えたり、24時間入浴できるようにして隊員の休養、気力、体力の回復を支援した。

第3節 緊急消防援助隊の自己完結力向上への取り組み

平成24年度緊急消防援助隊登録申請状況一覧（消防庁）によれば、緊急消防援助隊として引き続き登録継続を希望している消防本部は、大都市消防本部から、職員30人、消防ポンプ自動車、救急車各2台のみの消防本部まで様々であり、規模も能力も経済事情も異なるそれらの消防本部の混成で一つの都道府県隊を編成し、消防活動を展開しているのが実態である。そのため、装備や携行資機材、物資や活動資金の準備等は、その消防本部の事情により大きく異なる。これが、派遣する消防本部の規模や実情により統一的な後方支援体制が取りにくいことの一員になっている。

しかし、そのために、異なる消防本部の隊員同士の協力に逡巡したり連携を損なうなどで、消防活動に影響を及ぼしたり事故発生の発端になるようであってはならない。そして、緊急消防援助隊の制度がおかれており、阪神・淡路大震災や新潟中越地震、東日本大震災のような例は今後も予想せざるを得ない以上、受援側の負担を少しでも軽減するために、緊急消防援助隊も自己完結能力の一層の向上を目指さなければならない。

ここでは、これまでに進めてきた議論、調査等を背景に、応援側都道府県、市町村、消防本部、受援側の都道府県、市町村、及び国の立場について、今後期待される取組について検討されるべき事項を列挙する。

今後、それぞれの消防本部は、本部内の実情を勘案しつつ、また都道府県隊として自己完結能力の向上に向けて一層取り組む必要があるし、その取り組みの結果が有事に奏功するよう、平素から訓練等を通じて消防本部相互の連携の強化を図るべきでことが期待される。

1 後方支援用装備の充実

中央防災会議防災対策推進検討会議南海トラフ巨大地震対策検討ワーキンググループは、平成24年8月29日、南海トラフ巨大地震の被害想定を公表した。これは、2003年の東海・東南海・南海地震の被害想定を大幅に上回る。首都直下地震の新たな被害想定は、まだ出ていないが、やはり従来を大幅に上回るものとなることが予想される。

消防庁では、東日本大震災を教訓として、平成23年度補正予算及び平成24年度当初予算により、緊急消防援助隊の装備の充実を図っているが、このような大規模災害に対応するためには、とりわけ後方支援用装備の一層の充実を図る必要がある。

2 移動型拠点の配備

状況によっては、広域活動拠点とする場所を変更することにより、緊急消防援助隊がより効果的に活動することができるという場合も考えられる。

そこで、適切な場所で迅速に拠点機能を展開することができる移動型拠点（自己完結的な後方支援機能等を実現するための資機材を積載した車両）を配備することが有効である。

3 情報先遣隊の派遣

緊急消防援助隊は、参集場所から進出拠点に赴くまでの間、途中の休息や給油等で、大部隊であるがために行動に手間取ったり、給油施設の確保に苦慮したなどの例や、野営予定地が既に避難施設であったり、他の機関が使用していたり、あるいは津波被害で使用できなかったなどの情報の収集が遅れた例もあった。

そこで、都道府県隊の本隊に先立って派遣された情報先遣隊が、災害の状況とともに、道路通行の可否、宿営予定地の使用の可否、利用することができる店舗の情報を機動的に収集し、本隊に伝達することで、活動全般の円滑化を図ることができる。

4 都道府県の積極的関与

緊急消防援助隊（指揮支援部隊を除く。）は、都道府県隊として活動することが基本である。そこで、例えば、交替要員の輸送、資機材の搬送、食糧の調達等についても、消防本部ごとではなく、都道府県隊として一括して行うことが効率的である。

消防庁は、平成24年11月28日に緊急消防援助隊活動費負担金交付要綱を改正し、部隊派遣を伴わない都道府県も交付の対象とした。これにより、各都道府県は、防災航空隊以外の形でも、緊急消防援助隊の活動に関与しやすくなった。

道府県は、派遣する陸上部隊を有しないが、上述のような部隊の活動を伴わない後方支援を行うことは可能である。この要綱の改正を契機として、今後は、都道府県が緊急消防援助隊の活動により積極的に関与することが期待される。

5 緊急消防援助隊活動のシフト交替制度の積極的な活用

災害活動は、日常のそれであっても活動終了のタイミングを決めることは難しい。まして、大規模かつ広範囲の災害ではなおのことである。このことは、物資の不足、隊員の士気や健康、二次災害発生の危険にも大きく影響を及ぼすことになる。

このたびの東日本大震災でも、消防本部によっては隊員の交替サイクルを制度化し、実施できたところもあったが、多くの消防本部では活動終了時期や交替の時期も不明確なま

まで行動したところも少なくない。

このため、都道府県隊長等緊急消防援助隊を構成する各級指揮者が、後方支援体制等自らの活動環境を十分考慮しつつ、大規模な消防本部は自己本部内で、それ以外の消防本部は本部ごとに、隊員のシフト交替を積極的、計画的に取り入れることで、食糧や燃料などの必要な資機材の確保も計画性を持って実施することが可能であり、故障した車両や資機材の交換、洗濯や入浴など隊員のリフレッシュ、隊員の士気の保持等の問題の多くが解決できることにつながる。

第3章 緊急消防援助隊広域活動拠点の機能

第1節 緊急消防援助隊の活動の時系列的分析

このたびの東日本大震災では、被害の情報が次第に明らかになるにつれて、緊急消防援助隊は、基本計画に示された都道府県隊のみならず、自らの地域が被災地となった消防本部以外は、結果的にほぼ全国的な規模で消防隊の支援が行われた。

緊急消防援助隊の活動は、阪神・淡路のそれと東日本大震災における活動、中越地震における活動は、災害の態様により大きく異なる。同時に、災害発生後の時間経過によっても様変わりする。

そのためここでは、東日本大震災の事例を中心に、静岡県における東海地震に対する計画のアクションプログラム等の記述も参考にしながら、出動した、もしくは出動が予想される各都道府県隊の動きをとらえ、発災後の時間経過によって様相が変化する消防活動の需要状況から、それらの活動に要する消防資機材、その活動を支援する機能のあり方などを検討すべき時間経過の段階の設定を、以下に述べる考え方に基づいて、①発災から概ね24時間までを第1段階、②24時間以降72時間までを第2段階、③72時間以降10日までを第3段階、さらに④11日以降を第4段階の4つのステージを設定し、ステージごとに必要な機能の検討を行うことにした。

1 第1段階（発災から概ね24時間まで）

まず、災害発生から24時間までを第1段階として考察した。

東日本大震災を例にとれば、基本計画では、災害発生都道府県が岩手、宮城、福島の場合、指揮支援部隊長として仙台市消防局が指定されているが、仙台市は被災地であったため、指揮支援部隊長代行として札幌市消防局が16時08分にへりで出発し、発災翌日の3月12日7時35分に宮城県庁に到着、発災当日に先着し部隊長代行を務めていた東京消防庁と交代している。また、「東日本大震災に伴う緊急消防援助隊北海道東北ブロック活動検証会議報告書」によれば、北海道隊は13日19時35分に、秋田県隊は11日23時04分に盛岡市へ、山形県隊は12日7時05分に、新潟県隊は12日6時10分、岩手県隊は12日11時20分に、それぞれ先着隊が進出拠点を経て現地入りした。

一方、阪神・淡路大震災の場合は、神戸市消防局の記録によれば、発災日当日の11時10分、神戸市に隣接する三田市消防本部の消防隊が応援隊の最先着隊として到着、ついで、大阪市消防局が13時40分に神戸入りした。

以上のことからわかるように、指揮支援隊はへりで現地入りするケースが多いが、実動部隊は陸上移動あるいは海上移動となり被災地到着が指揮支援隊より遅れることから、災害発生当初は、緊急消防援助隊の体制も確立しておらず、この段階における消防活動は、指揮支援本部が地元消防機関等関係者から得た情報に基づき、災害現場に赴いた緊急消防援助隊の各隊が直接に、災害の内容を容易かつ明確に把握できるため、出動した消防隊独自の判断でピンポイントでの人命検索・救助活動を行うことができ、消火活動も隣棟への延焼阻止や市街地大火の拡大阻止を図るなど、当面は目の前の災害対応に追われるのが実態であろうと推測できる。

従って、各緊急消防援助隊は、携行した装備や資機材のみで活動することになり、この段階では後方支援体制を云々する必要は認められない。特に重要な物資である車両燃

料についても、各部隊は被災地入りする前にそれぞれできる限りの確保に努めているものと判断できることから、24時間までの段階では、特に支援を必要としない。

ただし、要救助者の対応にはDMATなどの医療チームや医療機関の協力が必要とされる。また、道路啓開や除雪等も受援側の協力が不可欠である。

一方、進出拠点については、各都道府県隊が一旦進出拠点に集結したものの、その後の応援先市町村等における行動が決定されず、しばらくの間進出拠点にとどまらざるを得ないことも予想されることから、状況によっては進出拠点にも何らかの機能が必要となることも考えられる。

また、宿营地である広域活動拠点から災害発生地に日中の間出動し、検索救助活動を行うための足掛かりとしての機能や、活動事例は多くはないものの、災害の様相によっては昼夜兼行で活動を継続するための一時的なミニ拠点の機能が必要となることも考えられ、その場合は、災害発生地に前進活動拠点ともいえるものを設けることも考慮しなければならない。前進活動拠点では、交替した隊員の一時的な休息や燃料等の補給、資機材の集結等の機能が期待される。

ここに述べた進出拠点、広域活動拠点及び前進活動拠点は、災害の様相、地形や施設の環境等様々な条件次第では、それらのうち複数の拠点又は全部が重複して設けられる場合も考えられる。

なお、初動対応の一方策として、緊急やむを得ない場合、個人装備を携行した消防隊員のみがヘリコプターで現地入りし、あらかじめ災害地に備蓄してある最低限の装備を用いて初動時の活動を展開することも選択肢として考慮しておく必要がある。

2 第2段階（概ね24時間後から72時間後まで）

次の段階として、24時間以降、被災者の生存率が急激に下がるとされる72時間までを第2段階として考えた。

東日本大震災における緊急消防援助隊の活動は、津波により流失した家屋に残されている住民の救出救助、負傷者の救急搬送及び消火活動が主であった。

これらの救出活動も、時間の経過につれて具体的な情報が乏しくなることから、災害発生場所の確認や倒壊家屋や瓦礫下の検索活動が増加してくる。

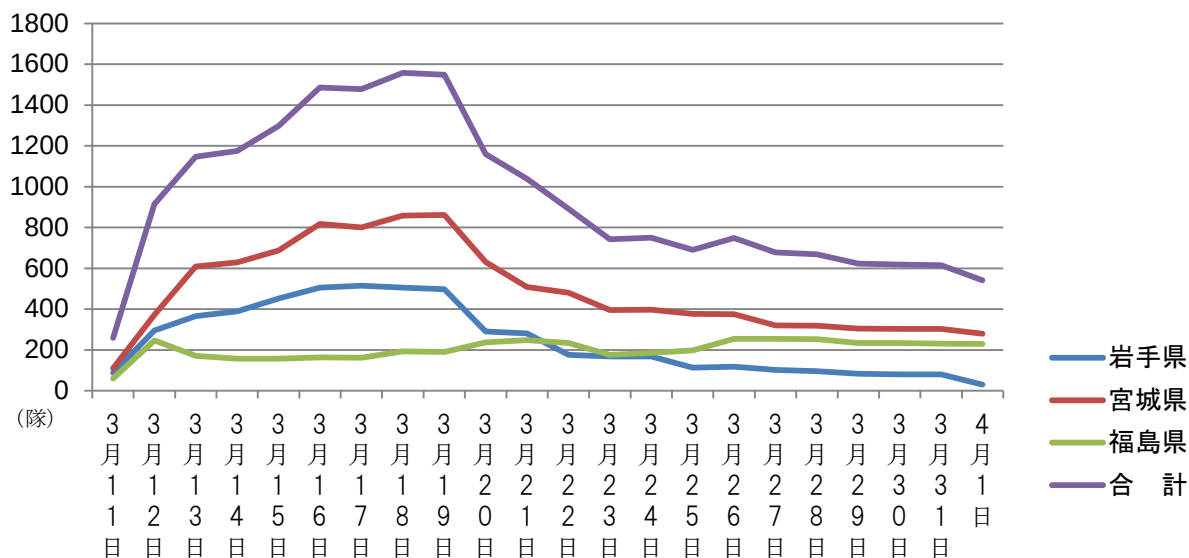
消火活動も、消防用水の不足のため水槽車による消火用水の搬送や遠距離送水による大量注水などを行いながら、耐火建物や空地などを足掛かりに火流の拡大阻止を図る。大火災時の消防活動は常時のそれと異なり、要救助者の検索や救出活動以外は建物内部に進入する必要はなく、自然焼け止まりが期待されるもの、残火も自然鎮火が期待されるもの、消防団等の残火処理協力が得られるものなどは放置し次の災害場所へ転戦することになる。

なお、前進活動拠点設置への配慮は、必要とされる機能は段階ごとに異なるものの、この段階以降でも引き続き必要である。

次に示す各図表は、時間経過から見た東日本大震災における緊急消防援助隊の活動に関するものである。

図3-1は震災発生後3月中の東北3県における緊急消防援助隊の派遣状況を示したもの、表3-1は東日本大震災の緊急援助隊のうち数県隊の主な活動を簡記したものである。

図3-1 緊急援助隊派遣状況



(消防庁ホームページ「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖・中越地震」による)

一方、阪神・淡路大震災では、1月17日から19日までの間、主に市街地火災の消火及び救助、救急活動、防火水槽への充水作業等に従事した。また、発災9日後の1月26日に神戸市で倒壊家屋の火災、芦屋市では1月31日に倉庫火災が発生し、他市町村の消防隊が消火に当たっている。

参考までに、神戸市消防局の資料によれば、阪神・淡路大震災における日別救助人員状況並びに火災件数は図3-2及び図3-3のとおりである。

図3-2

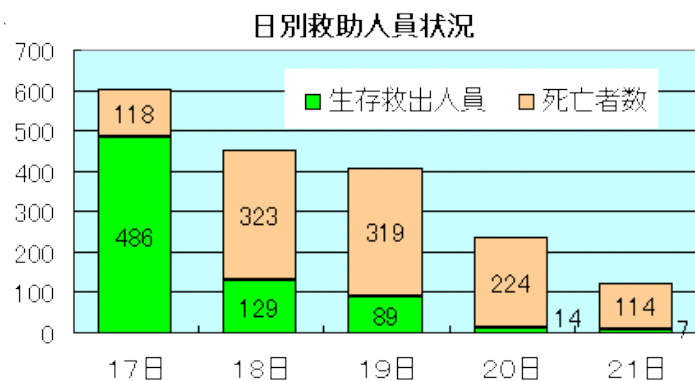
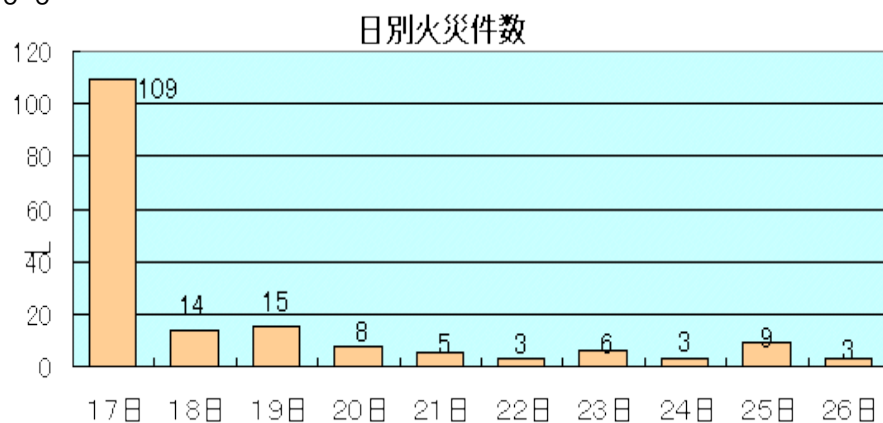


図3-3



神戸市ホームページ「阪神・淡路大震災・消防機関の対応」より

表 3-1 県隊ごとの主要な活動概要

日	A 県隊	B 県隊	C 県隊	D 県隊
11 日	地 震 発 生			
12 日	道路啓開・人命検索		人命検索・救助活動・救急活動	市内人命検索
13 日	人命検索・救助	人命検索	人命検索・救助活動・救急活動	沿岸地域人命検索
14 日			人命検索・救助活動・救急活動	人命検索
15 日	人命検索・消火活動			救急活動・消防学校待機
16 日		林野火災消火活動		人命検索
17 日				
18 日	人命検索・救急搬送	人命検索・救急活動		人命検索・救急活動
19 日			火災警戒・救急活動	人命検索・転院搬送活動
20 日				
21 日				消防学校待機、転院搬送活動
22 日			人命検索・救助活動・救急活動	
23 日				
24 日				
25 日				救急活動支援・転院搬送活動
26 日	警防活動支援・救急搬送	人命検索・救急活動		
27 日				
28 日			人命検索・救急及び火災警戒活動	
29 日				
30 日		人命検索・救急活動		
31 日				
4月1日		引継ぎ		

これをみると、日を追うごとに生存救出人員の割合が激減していることがわかる。一方、火災は地震発生から3日後の19日以降においても依然発生した。

このことからわかることは、災害当初の72時間（3日間）で本来の意味で緊急消防援助隊として対応すべき災害はおおむね沈静化することができる。

しかし、要救助者が72時間を超えて幸いにも存命し、救出された例は国内外ともに決して少なくないことや、当該災害を原因とする二次的な災害の発生も引き続いてあり得ることから、この段階で緊急消防援助隊の使命が終了したとすることには異論がある。

従って、72時間以降10日までを、緊急消防援助隊の活動期としての次のステップ、第3段階とした。

3 第3段階（概ね72時間後から10日後まで）

次の表2-2は、消防庁ホームページの「東北地方太平洋沖地震（東日本大震災）被害報」から、東北3県についての3月中の分をまとめたものである。

これを見ると、火災は発災後1週間程度でおおむね沈静化し、負傷者の増加傾向も10日前後で緩やかになってきていることがわかる。替わって死者、不明者数が増加してきていることも読み取れる。このことは、災害対応が救出救助から行方不明者の捜索に移行しつつあることを現わしているとみることができる。

表3-2 東日本大震災における東北3県被害状況

日付	岩 手 県					宮 城 県					福 島 県				
	死者	不明	傷者	火災	鎮火	死者	不明	傷者	火災	鎮火	死者	不明	傷者	火災	鎮火
3月12日	117	334	566	14	4	32	32	234	56	9	198	260	207	14	11
3月13日	259	235	93	14	4	299	398	575	66	9	220	1,189	224	14	11
3月14日	392	350	708	14	4	299	398	575	82	10	411	1,198	163	14	14
3月15日	708	3,341	127	20	17	633	1,219	163	82	77	426	1,228	164	14	14
3月16日	864	3,635	128	20	20	1,343	2,349	566	93	88	460	1,236	254	14	14
3月17日	1,287	3,876	128	20	20	1,718	2,166	981	93	89	489	1,228	206	14	14
3月18日	1,361	5,269	128	22	22	1,926	2,249	869	151	150	528	913	214	14	14
3月19日	2,104	4,874	93	22	22	1,926	2,249	869	152	150	571	879	213	14	14
3月20日	2,591	5,023	93	22	22	4,580	3,413	1,215	166	164	594	1,690	213	14	14
3月21日	2,650	5,018	94	22	22	4,757	3,798	1,119	167	166	616	1,686	213	14	14
3月22日	2,650	5,018	94	22	22	4,634	3,487	1,183	167	166	747	1,655	211	14	14
3月23日	2,875	4,947	130	22	22	4,978	5,196	1,209	167	166	773	1,648	212	14	14
3月24日	2,976	4,869	130	22	22	5,594	6,675	1,231	167	165	828	1,639	205	14	14
3月25日	2,976	4,869	130	22	22	5,594	6,675	1,231	167	165	842	1,599	205	14	14
3月26日	3,092	4,742	129	23	23	5,594	6,675	1,231	167	165	866	1,554	204	14	14
3月27日	3,185	4,682	129	23	23	6,093	6,115	1,113	184	182	906	1,539	204	14	14
3月28日	3,189	4,678	129	23	23	6,173	7,575	1,114	183	181	906	1,539	204	14	14
3月29日	3,242	4,654	130	23	23	6,173	7,575	1,114	183	181	996	1,509	205	14	14
3月30日	3,283	4,544	130	23	23	6,524	6,961	1,128	183	181	1,017	1,496	205	14	14
3月31日	3,326	4,562	130	23	23	6,576	6,933	1,135	183	181	1,017	1,496	205	14	14

消防庁ホームページ「東北地方太平洋沖地震（東日本大震災）被害報」より

この段階では、消防隊として、災害の現場や情報が明確であり目の前の救出救助や救命救急を行うのとは異なり、その前提として、被災者、不明者の発見に多くの人手と時間を要し、地中音響探知機や画像探索機、熱画像直視装置等の高度救助用器具を用い、津波被害地ではカギ付き検索棒や胴長靴、水上検索では舟艇、アクアラング、ウェットスーツなどを活用しての、いわば「ローラー作戦」による検索活動を展開するなど、災害の様態を「探し回る」必要のある事象が増えてくることから、消防のみならず警察や自

衛隊等複数の組織、機関の共同作戦を要する段階になり、緊急消防援助隊の活動内容も自ずとそれまでとは異なったものとなってくる。

4 第4段階（概ね11日以降）

東日本大震災では、緊急消防援助隊の活動は最長88日間に及んだ。この間の消防活動の内容を見ると、4月1日以降では、救急活動支援のほか、人命検索、火災警戒、情報収集等地元消防機関の業務支援、補完等が主要な任務となっている（消防庁ホームページ「東北地方太平洋沖地震（東日本大震災）被害報」参照。）。このことは、「国内における大規模災害又は特殊災害（当該災害が発生した市町村（以下「被災地」という。）の属する都道府県内の消防力をもってしてはこれに対処できないものをいう。）の発生に際し、……被災地の消防の応援等を行うこと」という緊急消防援助隊の任務に照らして果たして妥当であるかという疑問が残る。

しかし現実には、緊急消防援助隊活動の延長上に88日間という活動期間が存在した以上、今後もあり得べきという観点に立ち、第3段階を超えた、おおむね10日以降の活動を支えるための要件についての検討の対象とした。

第2節 緊急消防援助隊の活動を支える機能の整理

広域活動拠点として必要な機能は種々考えられるが、その整備のあり方を検討するため、別に記述した緊急消防援助隊の活動の自己完結性の限界に留意しつつ、緊急消防援助隊の活動を支えるため必要と考えられる主な機能を、第1から第4の段階ごとに、「東海地震における緊急消防援助隊アクションプラン」（消防庁）によるデータも勘案しつつ、次に掲げる観点で整理した。

- (1) 緊急消防援助隊の活動を支える機能のうち、「緊急消防援助隊が（受援側に依存しないで）自ら備えるべき、又は備えることが望ましい機能」と「受援側の支援が必要な機能（すなわち、広域活動拠点に求められる機能）」の区分
- (2) 「受援側の支援が必要な機能」のうち、「受援側地方公共団体が必要な資源を保有しているもの」と「民間部門が必要な資源を保有しているもの」の区分

1 部隊管理能力維持機能

緊急消防援助隊の部隊管理は、指揮支援隊の任務である。これは、緊急消防援助隊の活動の中枢をなすものである。この機能は、指揮支援隊等の本部となるべき庁舎等が被災し、これを使用することができないような場合でも、その能力を維持しなければならない。そのために、まずは、本部の運営に必要な場所及び設備を確保することになる。

「指揮支援隊の本部となるべき庁舎等が被災し、これを使用することができない」状況では、本部の運営に必要な場所及び設備の確保について受援側の支援を期待することはできない。そして、当該市町村の消防力も大きく損なわれていると想定されるこのような状況においてこそ、緊急消防援助隊が重要な役割を果たすことになる。

通常の消防活動における現場指揮及び指揮支援活動は、消防活動そのものが野戦的かつ短期決戦型であることから、指揮及び指揮支援活動を行うための現場指揮本部は庁舎等の設備をことさら必要とすることはない。いわば、日常の災害においてはそのほとんどが前進活動拠点に相当する機能のみで足りることになる。

また消防活動上常識的に、緊急消防援助隊の活動期間とされる3日間乃至10日間程度、すなわち第2段階までは、指揮隊車、指揮支援車の活用や基本計画に規定されている装備のみで部隊管理を行うことも不可能ではないが、広域的大災害という前提に立てば、通常の災害活動規模を超えた部隊数を管理し指揮することとなることから、部隊管理に必要な通信及び事務機器や、多少の居住性を備えた専用の指揮支援車を使用できることが望ましい。この機能は、本質的に「緊急消防援助隊が（受援側に依存しないで）自ら備えるべき機能」であることから、緊急消防援助隊は、そのために必要な車両や資機材（テント、照明器具、空調設備、通信機器、事務機器等）を帯同することが、今後の検討で求められる。

ただし、この機能を発揮させるためには、後述する「隊員の滞在環境を支える機能」及び「物資等確保・供給機能」を別に考慮する必要がある。

また中盤以降は、指揮者（被災地の市町村長又はその委任を受けた消防長）をはじめ、多数の緊急消防援助隊の指揮者や警察、自衛隊、医療機関等も集結することが予想される。そのため、多少の打合せスペースを有する車両や仮設テント、あるいは適当な規模の固定施設を使用できることが望ましい。そのため、第3段階以降では、指揮支援に必要な施設設備が必要とした。

2 ベースキャンプ機能

(1) 隊員の滞在環境を支える機能

ア 総論

隊員の滞在環境を支える機能には様々なものがある。以下で述べるように、これらの機能の多くは、宿営するスペースの確保を除き、すべての段階において、緊急消防援助隊が（受援側に依存しないで）自ら備えるべき機能とすることができる。

しかし、より良好な滞在環境を実現するために、又は長期滞在することとなった時には、受援側が、適切な施設をあらかじめ定めておき、必要な場合にこれを提供することができるようにしておくことが望ましいことは言うまでもない。この場合は、当然、その施設の管理者の了解をあらかじめ得ておく必要がある。また、滞在環境は、消防以外の応援部隊の隊員にとっても必要である。従って、応援部隊用の施設の確保策を考えるに当たっては、消防以外の応援部隊との共存も視野に入れるべきである。

応援部隊用の施設には、①他の災害等による被害が比較的少ない（崩落、浸水、建物の損傷、停電等の可能性が少ない。）と考えられる地域にあること、②隊員数に応じた適当な規模であること、③必要な場合に速やかに使用することができること、④長期間にわたって使用することができること、⑤駐車する車両の種類及び台数に応じた適当な規模の駐車場を備えていることなどの条件が求められる。また、避難施設と共存する場合は、避難者と所要の距離を隔てることも必要である。民間部門が保有する施設でこのような条件（特に②及び③の条件）を満たすものは、非常に少ないと考えられる。企業の遊休施設を使用することができる場合もあるが、基本的には、地方公共団体のスポーツ施設等にならざるを得ない。

イ 仮眠・休息

消防隊員は、一般的には頑健な体力と職務に対する意欲とを備えていることから、第2段階程度までは車内や野営テントでの仮眠に耐える程度の能力はあると考えることができる。そのため、隊員の仮眠・休息には、隊員数に応じた適当な大きさのテン

ト、照明器具、空調設備、寝具等が必要である。緊急消防援助隊は、これらを帯同して出動することになっている。従って、第2段階までは、基本的には、受援側の支援を受ける必要はない。

なお現実的には、消防本部の規模は様々であるため、個々の本部がすべてその機能を備えており、又は備えることができるとは考えにくいので、都道府県隊規模での整備方策を考慮する必要がある。

また、活動が長引く第3段階以降では、心身ともに疲労消耗することは避けられず、隊員の体力や気力の維持回復、二次的災害の防止のためにも、良好な住環境の確保は時間を迫うごとに必要不可欠となってくるのは言うまでもない。また、酷寒や積雪、酷暑、風雨への対応も必要である。そのため、第3段階以降、特に第4段階で地元消防力の補完を担うような任務の場合は、地元消防との連携が不可欠であることなどもあり、長期間滞在可能な宿営施設の確保が望ましく、この点では受援側の支援を必要とする。

ウ 電力の供給

緊急消防援助隊は、可搬式の自家発電機を消防車両に積載しているので、最低限の照明を確保することはできる。しかし、通常1台の車載型発電機には投光器1基が付属する程度であり、宿营地全体の照明や携帯用通信機器の充電等には不十分である。従って、原則的には自己確保するとはしながらも、宿営内での夜間作業や生活に不便を感じない程度の照度の確保や作業機器、通信機器等への電源供給等も踏まえ、能力の高い可搬式の発動発電機や照明設備も携行可能なように考慮しておく必要がある。

また、第3段階程度までは、電力の供給について受援側の支援をける必要はないとしても、活動期間が長引く第4段階以降では、ある程度良好な生活環境を維持する必要から、ライフラインの復旧に伴い、宿営施設に付随する電力供給を活用できるなどの体制が整えられることが望ましい。

ただし、実質的に大きな問題は、帯同することとなる可搬式発電機や自家発電設備の運転に必要な燃料の調達である。これについては、後述する。

エ 排水・廃棄物の処理

隊員の宿営に伴って排出される生活ごみ、仮設トイレに溜まるし尿、排出される排水・廃棄物等も、大災害時には、停電、燃料不足、設備の損傷等により、それらの処理が長期間にわたり停止するという事態も考えられる。しかし、消防は、排水・廃棄物の処理のための設備を保有していないので、緊急消防隊自らが持ち帰る方策を検討している向きもあるものの、現行では基本的には受援側に頼らざるを得ない。

災害廃棄物の処理に関しては、地域防災計画及び廃棄物処理計画で定めることになるが、これらの計画の策定に当たっては、大災害時に緊急消防援助隊を始めとする応援部隊の隊員が多数滞在することを念頭に置くべきである。従って、他の多くの資機材同様、基本的に自己完結を目指して対応することが望ましいことは言うまでもない。そのために、焼却処理できるものは焼却し、持ちかえらざるを得ないものはストック方法を考えるなど、可能な限り自己完結を目指すことが望ましいが、受援側の状況によっては、民間ネットワークの活用を図るなど受援側の支援により処理できる方策も検討すべきである。

オ 衣類の洗濯・乾燥

緊急消防援助隊は、第2段階程度まではいわゆる「着の身着のまま」で活動した事例

は少なくない。また、活動期間が数日間程度であれば、衣類の洗濯をしなくても、隊員が携行する着替え用の衣類で足りる。活動期間が長期にわたる場合でも、隊員の交替が可能であれば、その都度隊員が自ら着替え用の衣類を携行することができるので、大きな問題はない。

そもそも、大災害の場合は、ライフラインが停止していることは十分想定される。しかし、生活用水が確保されていれば、手作業により洗濯することも不可能ではない。従って、この機能については、少なくとも第3段階までは、飲料水の確保と相まって、浄水器を自己装備とするなどで基本的には、受援側の支援を必要としない。ただし、活動の打ち切り時期が見えない第4段階以降あたりでは、日常的な生活用水の確保を期待したい。

カ 調理

食事は、隊員の生活にとって不可欠である。しかし、大災害時には、給食を外部に依存すること（食堂の利用、弁当の調達等）が非常に困難になることが想定される。このような状況では、食事の機会はまずは被災者に提供されるべきことは言うまでもない。従って、調理は、緊急消防援助隊が（受援側に依存しないで）自ら備えるべき機能と言わざるを得ない。緊急消防援助隊は、調理器具を携行することが求められるが、調理自体を消防隊員が日常的に行っている例は減少してきたものの、さほどの問題は生じない。

ただし、衣類の洗濯・乾燥同様、第4段階に移行するようであれば、通常的生活パターンに近い食事の供給体制を確保することが、隊員の健康管理上からも望ましい。また、実質的に大きな問題は、食材の調達である。これについては、後述する。

キ シャワー・入浴

災害地での活動に伴う除染は、隊員の衛生管理、感染症防止、また士気の維持という点でも、大切な機能である。しかし、大災害時には、水道の停止、燃料不足、設備の損傷等により、除染等のためのシャワー・入浴が非常に困難になることが予想される。自衛隊がシャワー・入浴施設を設置することがあるが、限定的である。このような状況では、食事同様、シャワー・入浴の機会は、まずは被災者に提供されるべきことは言うまでもない。従って、シャワー・入浴は、第2段階程度までは、緊急消防援助隊が（受援側に依存しないで）自ら備えるべき機能であるとするより、使用できる環境にない機能であると言わざるを得ない。そのためにも、緊急消防援助隊は、シャワー・入浴に必要なシャワーテント、可搬型給湯器等や、清拭用品等を、避難者との環境関係を考慮したうえで、携行する方策を検討する必要もある。

なお、第4段階では、他の生活機能同様、通常的生活パターンが確保できるように措置されることが望ましい。

また、災害によっては、除染後の汚染水をそのまま下水等に放流することなく回収する必要があることも考慮しておかなければならない。

ク トイレ

トイレは、食事と同様に、隊員の生活にとって不可欠である。しかし、大災害時には、建物の損傷、水道の停止等により、トイレの使用が非常に困難になることが想定される。このような場合、避難所等に仮設トイレが設置されることがあるが、地方公共団体又は業者が保有している仮設トイレの数量は限られている。また、地方公共団体が簡易トイレを備蓄していることもあるが、基本的には、まずは被災者に提供され

るべきことは言うまでもない。従って、活動の段階如何に関わらず、緊急消防援助隊が（受援側に依存しないで）自ら備えるべき機能と言わざるを得ない。

結果的に、簡易トイレや排泄物処理材、収納袋、トイレ用テントなども、緊急消防援助隊自らの装備として検討すべきである。

ただし、排泄物（トイレ処理セットで処理した凝固物を含む。）は、緊急消防援助隊が自ら処理することは困難であるので、でき得れば、受援側市町村の処理に委ねられることを期待したい。

なお、このたびの調査研究に伴う関連業界団体へのヒアリングでは、かなりの割合で業界団体の協力が得られることが予想できるので、廃棄物の持ち帰りを検討する一方、地域資源の活用による受援側の支援もある程度期待できるといえる。

(2) 応援部隊としての活動能力を維持する機能

ア 車両・資機材の提供

緊急消防援助隊は、航空機を用いる指揮支援部隊及び航空部隊を除き、活動に必要な車両・資機材とともに出動するので、車両等が故障しない限り、基本的には、受援側から追加的に車両・資機材の提供を受ける必要はない。

消防審議会「東日本大震災を踏まえた今後の消防防災体制のあり方に関する答申」（以下「答申」という。）では、緊急消防援助隊の広域活動拠点のあり方について、「例えば、空路等により被災地に入った緊急消防援助隊の隊員が当該拠点に備わる車両、資機材等を活用して消防活動が行えるよう、航空機による人員・資機材の投入と併せて検討を進めることが必要である」としている。

近い将来の発生が予想されている南海トラフの巨大地震のように、被災地域が極めて広い範囲にわたる災害では、道路が寸断されたり瓦礫による障害等のため、陸路を使用して迅速に出動することが困難となるおそれがある。また、その地域の地域特性、例えば積雪や凍結、不整地等を走行するための車両を遠方から出動させたり、あらかじめ装備するなどして、環境が相違する応援隊が、すべての面において等しく対応できるというわけではない。この点では、自ら道路啓開等が可能な機能を有する自衛隊を除けば、いずれの防災活動機関も同様である。従って、このような運用を想定し、応援を行う緊急消防援助隊等の活動を支援できる車両・資機材を常備しておくことが望ましい。

イ 車両・資機材の点検・補修

緊急消防援助隊は、普段の消防活動の場合よりもはるかに長い距離を移動し、被災地での過酷な条件下で活動に当たる。そのため、これまでの出動事例でも、車両・資機材の不具合がしばしば発生している。簡易な点検・補修であれば、高度の専門技術を殊更必要とせず、消防隊員が自ら行うことも不可能ではない。緊急消防援助隊の中には、ある程度の工具及び補修部品を携行している隊もある。しかし、不具合の程度によっては専門技術者による点検・補修を必要とする場合も少なくない。

ある程度高度な点検・補修を行うことができる後方支援部隊を持つ消防本部は、東京消防庁などごく一部の大規模消防本部に限られている。従って、容易でない点検・補修は、民間資源の活用などによる受援側の支援が必要な機能と考えられる。この機能は、活動が長期化する第3段階以降で必要となる。

消防独自の資機材には様々な製品があり、点検・補修を行うには、当該製品に係る独特の知識、技術及び部品が必要とされるものも多い。そのような資機材については、

点検・補修を行うことができる業者が受援側又は近隣の地域にあるとは限らない。従って、地方公共団体が資機材の点検・補修を行うことができる体制を確立しておくことは、一般的には困難と考えられる。

ウ ボンベの充填

消防隊員の呼吸保護器具及び救急隊の人工呼吸器に用いられるボンベの空気又は酸素は、活動に伴い消耗する。一般的に、酸素の充填は業者に委託し、定期的に空のボンベと充填済みのボンベを交換している。空気の充填については、保有する充填設備で自ら実施する消防本部もあるが、酸素と同様に業者に委託している消防本部もある。

大災害時には、通常の災害活動で用いるほどの空気ボンベは必要としないのが一般的である。その理由は、呼吸保護器具は熱気や濃煙、有毒ガス等が充満する密閉空間や地下施設での火災や災害には必要不可欠であるが、地震火災のような外気空間で、隣棟への延焼阻止、火流の拡大阻止を図るような消防活動ではさほど必要としないからである。

空気ボンベや酸素ボンベの充填にあたっては、停電、燃料不足、設備の損傷等により、業者又は消防本部の充填設備が稼働しないことが想定される。今のところ、可搬型コンプレッサー（充填機）を保有している消防本部は少ない。しかし、緊急消防援助隊として活動する場合にある程度は対応することができるよう、これを保有することが望ましい。

ただし、酸素については、空気と異なり、特別仕様のコンプレッサーのほか、酸素の供給元となる充填済みの大型酸素タンクも必要である。これらを消防本部が保有し緊急消防援助隊として出動する際に携行することは実質的に困難である。従って、酸素の充填については、民間部門のボンベ充填サービスを活用せざるを得ない。

ボンベの充填に必要な設備は、上述のように、空気に関しては消防が保有している場合もある。しかし、その場合でも、大量に必要とするときは、民間部門のボンベ充填サービスの活用も考えられる。

空気ボンベや酸素ボンベの充填機能は、第1、第2段階では、各隊ともあらかじめ携行した予備品での対応が可能と考えられるが、第3段階以降では受託側の支援又は民間資源による確保方策が必要である。

エ 隊員・資機材の輸送

緊急消防援助隊の出動時は、隊員はそれぞれ消防車両に乗車して現地に赴くのがほとんどである。域内の移動手段として、東日本大震災では、時間の経過に従って、被災地で確保された民間の車両や市営バス、地元消防本部が保有する人員輸送車等も使われたが、発災後しばらくの間は、緊急消防援助隊自らの消防車両が使用された。しかし、積載品が多く重量の重い消防車両にとって、瓦礫が散乱する悪路の走行は困難であった。特に東日本大震災では、現地の消防活動の中心が津波による行方不明者の検索・救助だったことから、人海戦術による活動が多く、より効率的な輸送が可能な人員・資材搬送専用車両が必要とされた。

大災害時には、燃料不足、車両の損傷、要員不足等により、隊員・資機材の輸送を受援側に依存することができない事態も考えられる。リース車両の利用、運送事業者への委託等も考えられるが、大災害時には、これらの事業者も被災している可能性がある。従って、隊員・資機材の輸送は、緊急消防援助隊が（受援側に依存しないで）自ら備えるべき機能と言わざるを得ない。緊急消防援助隊が出動する際は、想定され

る応援活動の状況に応じて、人員輸送車及び資機材搬送車を被災地に向かわせるべきである。

また、隊員の交替時にこれらの車両を利用して被災地入りすることも考慮すべきである。

なお、ヘリコプターで出動する指揮支援隊等が目的地（県庁、消防署等）から離れた場所に着陸せざるを得ないときは、着陸場から目的地へ迅速に輸送する必要がある。この場合の隊員・資機材の輸送は、受援側の支援を受けざるを得ない。

これについては、技術的な検討は行われてはいないが、軽便な車両等移動手段をヘリに搭載し、着陸後それを利用して隊員自らが災害現地に赴く体制を検討することも必要と考えられる。

3 物資等保管・供給機能

(1) 燃料

緊急消防援助隊の活動には、緊急消防援助隊が災害地に赴く間の燃料は途中で確保できるとしても、消防車両や消防ヘリのための燃料のほか、宿営地のテント等で用いる発動発電機等の運転に多くの燃料を必要とする。

消防活動に使用する救助資機材は個々に動力源を有するものがほとんどであるが、消火のためのポンプや照明電源車などは、消防車両のエンジンが動力源になっている。東日本大震災では救出救護活動が中心であったため、消防車が絶えずエンジンを作動させていることは少なかったが、阪神・淡路大震災のように、消火が中心となる活動の場合は大量の燃料が必要となる。しかし、大災害時には、広い地域で燃料の需給が逼迫するとともに、活動場所の近隣では給油施設も被災しているなど、燃料を調達することが極めて困難となる可能性が高い。消防庁では、こうした事態に備え、消防組織法第50条の規定による無償使用制度を活用し、燃料補給車の配備を進めている。

各段階における消防用車両の燃料確保については、次のように考えることができる。

各車両は被災地入りする前にあらかじめ満タン状態を確保すると考えられるので、第1段階の活動では、燃料の補給は不要と考えてよい。

第2段階以降では、車両の稼働条件にもよるが補充の必要は必ず生ずる。燃料の補給は、給油施設があつてこそ可能となるものである。また、ガソリンの確保問題など燃料補給車による給油だけでは不十分の可能性もある。そこで、地方公共団体は、受援に備え、燃料を確保・供給することができる体制を確立しておくことが肝要である。

燃料の確保・供給は、地方公共団体自らの施設運営及び災害応急対策活動、消防以外の応援部隊の受援等にとっても重要な問題であり、これらも視野に入れて、総合的に対応すべきである。

地方公共団体は、上記の燃料補給車、燃料携行缶、一部の消防本部に設置されている自家給油施設等を除けば、緊急消防援助隊のための燃料の確保・供給に必要な給油施設、移動タンク貯蔵所等の資源を保有していない。従って、足らざる機能については、民間部門が保有している資源を活用するほかない。しかしヒアリングに基づく課題として、近年における市場の給油施設の減少傾向から、防災対策上別に何らかの対応をとる必要に迫られているといえることができる。

(2) 食糧・飲料水

大災害時には、食糧（食材を含む。以下同じ）・飲料水も、燃料と同様に、調達する

ことが極めて困難となる可能性が高い。地方公共団体によっては、食糧・飲料水を備蓄しているが、基本的には被災者用であり、応援部隊に供給されることは想定されていない。また、備蓄量は限られているので、被災者に食糧・飲料水が十分に行き届いていない中では、応援部隊がその供給を受けることは困難である。

緊急消防援助隊は、要綱の趣旨等を踏まえ、「自己完結」であるべきとの観点からも第2段階に至る程度の食糧及び飲料水は携行しているものとみてよい。しかし、第3段階以降では、当然不足すると考えるべきである。従って、食糧・飲料水は、基本的には、緊急消防援助隊が（受援側に依存しないで）自ら確保しなければならない。

地方公共団体が制定している受援計画の多くには、食糧提供が可能な事業所の情報が掲載されているので、その情報をもとに、緊急消防援助隊の後方支援部隊が、大きな任務の一つとして確保に当たることになる。

また、緊急消防援助隊の活動期間が長期にわたる場合でも、交代する隊員が食糧を携行するようにすれば、大きな問題はないが、携行できる食糧の種類は、非常食又は保存食に近いものに限られるため、特に第4段階での活動が予定される場合は、健康管理面からもバランスのとれた食事を提供できる体制が確保できることが望ましい。

なお、飲料水については、原水が確保できれば、可搬型浄水器により補給することができるので、自己完結を目指す意味で、浄水器を消防自らの装備とすることが望ましい。

(3) 生活用品

緊急消防援助隊が出動する場合、活動期間が数日間程度であれば、隊員は、新たに調達する必要がない程度生活用品を携行すると考えるのが普通である。活動期間が長期にわたる場合でも、交代する隊員が自ら生活用品を携行するようであれば、大きな問題はない。従って、この機能については、受援側の支援を必要としない。ただし、第4段階に至る場合は別に検討を要する。

(4) 生活用水

生活用水は、洗顔、身体の清拭、衣類の洗濯、除染用のシャワー・入浴、トイレ等に必要と考えられる。しかし、既に述べたように、衣類の洗濯は、着替えで代替することができる。また、トイレについては、水が不要で排泄物を衛生的に処理可能なトイレ処理セットが確保できれば解決される。その他の用途については、生活用水を確保する必要がある。

しかし、大災害時には、水道が停止する事態が想定される。このような場合、地方公共団体又は自衛隊が給水車を出動させることがあるが、食糧・飲料水と同様に、基本的には被災者用であり、応援部隊に供給することは想定されていない。また、被災者に生活用水が十分に行き届いていない中では、社会通念上、応援部隊がその供給を受けることは困難である。従って、生活用水は、緊急消防援助隊が（受援側に依存しないで）池水、河川等を利用するなどして自ら確保する必要がある。

生活用水の必要時期は、第3段階以降と考えることにする。

(5) 消火剤

通常用いられるような、消火効率を上げるために用いられる添加物としての消火剤は、消防用水が確保できる限り別段必要としない。

危険物施設の火災に用いる化学消火剤は、大規模危険物施設は本来自ら化学消火剤を備蓄していることが多く、また、それらの施設を管内に持つ各消防本部では、ある程度備蓄していると考えられるので、在庫がある限り、それを使用することが可能である。

なお、燃料と異なり、消火剤を即時に供給することができる業者が受援側又は近隣の地域にあるとは限らない。従って、地方公共団体が消火剤を調達することができる体制を確立しておくことは、一般的には困難と考えられる。

(6) ホース

ホースは、瓦礫が散乱した環境での消火活動では、損傷又は破断することがあるので、これを交換しなければならない可能性がある。また、いったん延長したホースを回収するいとまなく転戦する必要に迫られることも考えられる。緊急消防援助隊の消火部隊は、ある程度の予備のホースを携行しているが、大量に携行することは無理である。また、被災地でホースを自ら調達することは困難である。従って、ホースの調達については、受援側の支援を受けざるを得ない。各消防本部では、予備のホースをある程度は備蓄していると考えられるので、在庫がある限り、それを使用することが可能である。また、損傷が軽易な場合は補修も可能である。

なお、消火剤同様、ホースの供給が可能な業者が受援側又は近隣の地域にあることはまれである。従って、地方公共団体がホース調達の体制を確立しておくことは、一般的には困難と考えられる。

ホースの結合金具の規格が異なる場合は他本部が保有するホースと接続することができないが、各消防本部は、自らのホースと規格が異なるホースとの媒介金具を保有し、緊急消防援助隊として出動する際は、それを携行することが望ましい。

以上の結果を整理すると、表3-3のように表わすことができる。

表3-3 緊急消防援助隊の活動を支える機能の整理

「東海地震における緊急消防援助隊 アクションプラン」から読み取れる 主要な静岡県関連データ			発災以後の 時間経過	東日本 大震災 における 活動等	緊急消防援助隊の活動を支える機能の例・確保手段等										
					部隊管理能力維持に必要な機能		ベースキャンプ機能						物資等確保・補給機能		
							隊員の滞在環境を支える			応援部隊としての活動能力を維持する					
全壊棟数:約38万～39万					緊急消防援助隊が自ら備えるべき機能	受援側等の支援が必要な (又は強く望まれる)機能		緊急消防援助隊が自ら備えるべき機能	受援側等の支援が必要な (又は強く望まれる)機能		緊急消防援助隊が自ら備えるべき機能	受援側等の支援が必要な (又は強く望まれる)機能			
死者数:約7,400～8,800						一般的に受援側地方公共団体が資源を保有	一般的に民間部門が資源を保有		一般的に受援側地方公共団体が資源を保有	一般的に民間部門が資源を保有		一般的に受援側地方公共団体が資源を保有	一般的に民間部門が資源を保有		
第一次応援投入	「被害は不明だが、入手可能情報から甚大な被害見込み。又は6県のいずれかから応援要請あり。」	第1段階	1時間後	○発災当日中の緊急消防援助隊活動隊数 岩手県 88隊 宮城県 111隊 福島県隊 60隊 ○主要な活動 道路啓開 人命検索・救助活動 救急活動	都道府県隊本部(指揮隊車等を活用) 通信設備 活動車両	指揮支援本部施設(公共施設を使用)	指揮支援本部施設(民間施設を使用)	調理 電力 排泄(簡易トイレを活用)			車両・資機材の容易な点検・補修 空気ボンベ充填(少量)	重機(道路啓開、がれき撤去等) 車両・資機材の点検・補修 空気ボンベ充填 酸素ボンベ充填	燃料の確保 食糧・飲料水の確保 消火剤 ホース(予備を積載)		燃料の提供
第二次応援投入	「被害は不明だが、情報ヘリ等の情報で甚大な被害あり。又は6県の複数から応援要請あり。」		2時間後												
第三次応援投入	「情報ヘリにより6県のほぼ全域の調査終了。被害は想定災害と同程度。」		3時間後												
東京都隊80隊到着			4時間まで												
福井県隊18隊到着			6時間まで												
栃木県隊外14県514隊到着		8時間まで													
		24時間まで													
上記計画中、主として消防が使用又は他の機関と共用すると予定される活動拠点候補地 主として消防 26か所 他機関と共用 8か所		第2段階	1日以降 3日まで	○緊急消防援助隊数 岩手県 366隊 宮城県 609隊 福島県 172隊 ○主要な活動 道路啓開 人命検索・救助活動 救急活動	都道府県隊本部(指揮隊車等を活用) 通信設備 活動車両	指揮支援本部施設(公共施設を使用)	指揮支援本部施設(民間施設を使用)	調理 電力 排泄(簡易トイレを活用) 睡眠・休息 衛生維持(シャワー等)			車両・資機材の容易な点検・補修 空気ボンベ充填(少量)	重機(道路啓開、がれき撤去等) 車両・資機材の点検・補修 空気ボンベ充填 酸素ボンベ充填	燃料の確保 食糧・飲料水の確保	消火剤(消防機関備蓄分) ホース(消防機関備蓄分)	燃料の提供 消火剤 ホース
		第3段階	4日以降 10日まで	○緊急消防援助隊数 岩手県 291隊 宮城県 631隊 福島県 237隊 ○主要な活動 人命検索・救急搬送 林野火災消火活動 転院搬送活動 火災警戒	都道府県隊本部(指揮隊車等を活用) 通信設備 活動車両	指揮支援本部施設(公共施設を使用)	指揮支援本部施設(民間施設を使用)	調理 電力 排泄(簡易トイレを活用) 睡眠・休息 衛生維持(シャワー等)	宿営地 排水・廃棄物の処理	宿営地 排水・廃棄物の処理	車両・資機材の容易な点検・補修 空気ボンベ充填(少量) 人員・資材搬送	重機(道路啓開、がれき撤去等) 車両・資機材の点検・補修 空気ボンベ充填 酸素ボンベ充填	燃料の確保 食糧・飲料水の確保	消火剤(消防機関備蓄分) ホース(消防機関備蓄分)	燃料の提供 消火剤 ホース
		第4段階	11日以降	○緊急消防援助隊数(最大) 岩手県 506(3/18) 宮城県 861(3/19) 福島県 255(3/27) ○主要な活動 人命検索・救急搬送 警防活動支援 転院搬送 火災警戒	都道府県隊本部(指揮隊車等を活用) 通信設備 活動車両	指揮支援本部施設(公共施設を使用)	指揮支援本部施設(民間施設を使用)	調理 電力 排泄(簡易トイレを活用) 睡眠・休息 衛生維持(シャワー等)	宿営地 排水・廃棄物の処理	宿営地 排水・廃棄物の処理	車両・資機材の容易な点検・補修 空気ボンベ充填(少量) 人員・資材搬送	重機(道路啓開、がれき撤去等) 車両・資機材の点検・補修 空気ボンベ充填 酸素ボンベ充填	燃料の確保 食糧・飲料水の確保	消火剤(消防機関備蓄分) ホース(消防機関備蓄分)	燃料の提供 消火剤 ホース

第4章 緊急消防援助隊広域活動拠点の整備手法

第1節 地域資源活用の実例

緊急消防援助隊が活動するうえで、部隊の宿営、物資補給等を行う活動拠点として相当規模の場所が必要である。これについては、一般的に各都道府県の受援計画等で施設等が定められている。ただし、その多くは、昨今の地方行財政環境に伴う制約あるいは広大な面積を確保する困難性等により、応援部隊の活動の支援を目的とした機能が十分備えられているわけではない。そこで、広域活動拠点の整備手法の重要な手段として、現実的にはそれらの機能を、都道府県及び市町村が所管する施設のほか、非常時を想定した協定の締結等により、民間企業を含む様々な既存の地域資源（施設・設備、組織等）を幅広く活用して必要な機能に充てることも考えられなければならない。

これに関して、「緊急消防援助隊活動拠点施設に関する調査報告書」（平成24年3月）では、「昨今の地方行財政環境に伴う制約あるいは広大な面積を確保する困難性等により、現実的にはそれらの機能を、都道府県や市町村のほか、非常時を想定した協定締結等により、民間部門を含む様々な地域資源をネットワーク化する形で発揮させる手法が中心になるのではないかと考えられる」としている。

本調査でも、新たな施設整備に重点を置くよりも、なるべく既存の地域資源（施設・設備、組織等をいう。以下同じ。）を活用した広域活動拠点の機能の形成に重点を置くべきと考え、その基礎とするべく、阪神・淡路大震災、中越地震、中越沖地震及び東日本大震災において地方公共団体と民間が連携して対応した実例を、関係地方公共団体が発行している報告書等を参考にして調査し、そこから得られる教訓、今後への課題等について考察した。

1 阪神・淡路大震災における実例の概要

当時は、地方公共団体と民間企業、業界団体等との協定による協力関係が十分に定着していなかった。しかし、次に掲げるように、事業所、業界団体等の自発的協力により、各種支援活動が行われた。個人によるボランティア活動も多く行われたが、組織的なものはまだ少なかった。

阪神・淡路大震災を機に、企業及び業界団体との協定による協力及び各種ボランティア団体との連携が進むようになった。

- (1) 神戸市は協定を締結していた食品卸業者等へ連絡したが、いずれも被災していた。当初の物資調達には、大手スーパー、生協等の協力が大きかった。市災害対策本部には各事業者の連絡要員が入り、自ら各店舗等への指示を行った。
- (2) 多くの大手コンビニエンスチェーンストアは、発災後も店舗を開店し、在庫商品、空輸された飲料水、食料品他、毛布、懐炉等は無償又は廉価で住民に提供した。
- (3) 生活共同組合では、共同購入等に使用する小型トラックをフル活動させ、一部物資については、配送センターからフェリーにより海上輸送を行った。
- (4) 全国のトラック事業者及び指定地方公共機関である運送業者は、生活必需物資の輸送を行い、現地のトラック事業者は域内輸送に協力し、また被災地周辺のトラック協会からは車両及び要員を派遣する等の対応を行い、トラック事業者は、生活必需物品等緊急援助物資を輸送した。

- (5) 食料品の輸送は、神戸までの輸送は、国土庁（現国土交通省）が防衛庁（現防衛省）、運輸省（現国土交通省）と協議の上、市内の輸送は各自治体、消防機関等の車両やヘリコプター等によって実施され、菓子パン類は大阪、京都、名古屋の製パン工場から、おにぎりや弁当類は岡山、香川、広島、大阪、名古屋、浜松等の工場から、陸上自衛隊の基地、駐屯地を経由して、ヘリコプターで王子陸上競技場へ届けられた。さらに、飲料水がしあわせの村、グリーンアリーナ神戸、新神戸駅の配送拠点に陸送された。
- (6) 自衛隊は、航空機、艦艇、車両により援助物資等の輸送を実施したほか、炊事車や給水所の設置により炊き出し、給水を実施した。
- (7) 消防庁では、全国都道府県、市町村等からの協力を得て、毛布、乾パン、飲料水等を緊急輸送するとともに、3 月末日までに、毛布、肌着、タオル、乾パン、おにぎり、カップめん、防水シート等多数の物資の提供が行われた。
- (8) 被災地内にあったコンビニエンスストア、スーパー等は、店舗自体被害を受けながらも開店した。多くの市民が食料確保のために店舗に殺到し、品切れの店舗が続出した。
- (9) 大手物流業者は、緊急支援物資の輸送にあたりとともに、仕分けについて物流の専門家を派遣した。
- (10) 被災地内の激しい道路渋滞のため、物資輸送が著しく困難になるとともに、地域外からの車両は地理不案内のため混乱を来した。
- (11) 災害発生後、全国各地からの救援物資が山積となり被災地自治体の災害対応に影響を及ぼすこととなった。救援物資が多種多数に及び、その分別、配布先の選定、保管場所、被災者が必要とするものなどの判断等に人員、場所を割かれた。
- (12) 県の地域防災計画において、災害時に被災者に緊急物資を供給するため、緊急輸送路及び緊急交通路予定路線を設定するとともに、道路、交通状況を把握するために平常時から交通規制資機材、交通監視カメラ等の整備や、他の機関との連携体制を整備した。
- (13) 救援・救助活動の車両の通行を確保するため、緊急輸送車両以外の車両の通行制限、パトロールカーによる先導、警察官の誘導等により、広域的な緊急輸送ルートを設定した。
- (14) 消防庁においては、約 1 か月間にわたり、兵庫県公安委員会により災害対策基本法による交通規制が行われ、全国の都道府県知事及び都道府県公安委員会が緊急輸送車両であることを確認し、標章及び証明書の交付を行った。このため、各都道府県に規制路線情報を提供するとともに、標章等交付取扱いに当たっては、物資の内容、搬送先、輸送体制等について十分確認するように指示した。
- (15) 5 県及び 11 消防機関から出動した消防・防災ヘリコプターによる輸送活動は、主として食料品、医薬品等を輸送した。
- (16) 自衛隊及び政府主導の民間ヘリコプターによる緊急物資輸送については、グリーンピア三木での臨時ヘリポートの供用を開始するとともに、県消防学校、王子競技場、西宮市民グラウンド、自衛隊駐屯地間のヘリコプターによる輸送について検討するなど、ヘリコプターによる緊急物資輸送の更なる強化を図った。
- (17) 人員輸送については兵庫県タクシー協会、民間のタクシー会社から配車の申し出があり、救護センターから各避難所への医師・看護師の移送等に充てるとともに、提供を受けたリフト付きタクシー（大阪青年会議所）、ジャンボタクシー（各タクシー会社）、浴場巡回バス、運転手付オートバイ、緊急輸送用船舶等も各方面でその威力を発揮し

た。

- (18) 神戸市では、地域防災計画に基づき、市登録業者で構成する各災害協力団体に対し、救援物資の搬送用車両の調達と運転業務に従事するよう協力を要請するとともに、大量の車両、作業員を緊急に必要とすることから、運送会社等に順次協力要請を行い、市登録業者以外の運送業者、宅配業者にも要請の範囲を広げていった。

又、鳥取県、堺市等他都市から派遣された職員屋申し出のあった企業ボランティアの協力も得た。

- (19) 「鉄道は動かないし、道路はあっても混雑して使えない。ヘリコプターで運搬しようにもヘリポートが必要なところに整備されていない。又、周辺から飛び立っても何処へ運んでいいのか皆目見当がつかないなど、誘導等のシステムも出来ていない。

救援物資は量的に揃っていても、それを必要とする被災者に届けるための基盤やシステムが不備なことから、ストックとフローが極端にアンバランスな状態にあることを痛感した。」(貝原俊民「大震災 100 日の記録兵庫県知事の手記」ぎょうせい(株))

- (20) 応援車両等が全国から送り込まれたため、神戸独特の交通事情や地理不案内に加えて、震災に伴う道路事情の悪化等をカバーするために、多くの人出を必要とし、土木、建築等各分野の車両が緊急の物資配送に活躍したが、本来の物資搬送向けの車両でなかったため、路面状況の悪い当初の段階では活躍したが、輸送能力の不足を招いた場面もあった。

- (21) 全国から提供された救援物資の集積・保管場所である「救護物資等備蓄基地」を、県消防学校基地、三木山森林公園基地、グリーンピア三木基地、大阪空港基地の4か所に設置し、其処から企業やグループにボランティア、自衛隊によって毛布、日用雑貨品等が避難所に輸送された。

- (22) 神戸市では、救援物資の配送のための車両は、当初の段階では土木局、理財局が中心となり確保した。また、建築協力会、港湾土木協力会、造園協力会等の災害時の協力組織や運送会社、自衛隊などの車両が市内の各所で物資配送に活躍した。

- (23) 神戸市は、震災当日の午後、救援物資を受け入れる旨の記者発表を行った。

救援物資の受付にあたっては、救援物資の受付専用電話を設置し、当初24時間体制で市職員が対応を行い、当面必要とする物資についての情報と物資の搬入先や輸送経路等についての情報提供を行った。救援物資提供の申し入れはパソコンに入力し、日々の配送予定として配送拠点には、携帯電話やFAX等で情報提供した。

また、生鮮食料品や炊き出しの申し入れに対しては、具体的な数量や日時によって受け入れ先を区役所や避難所で調整をした。

- (24) マスコミ等を通じて被災地で必要とする物資の支援の呼びかけを行ったが、実際の物資到着までに時間的なずれがあり、必要な時点と到着時点の物資ニーズの差があった。また、当初、区役所が職員を避難所へ配置できなかったため、避難所の状況が十分に把握できない時期があり、物資等のニーズ把握が行えなかった。

- (25) 神戸市内の各区役所では、緊急支援物資を輸送する大型トラック等に区役所職員を道案内として付け、避難所に直行するように依頼したが、こうした方法で物資を送り届けた結果、物資が届けられたのは幹線道路沿いの大規模な避難所に偏ることとなった。

- (26) 送り届けられた救援物資は、生活に必要な物資が中心であったが、直接避難所や各区の災害対策本部あてに送られた救援物資や市民やボランティアの手で届けられた物

資も数多くあり、救援物資の総量を把握することは困難であった。

- (27) 西宮市では、救援物資ゆうパック（郵便小包）を受け入れたが、ゆうパックの中身は、アルミホイルに包まれたおにぎり、みかん、ラーメン、缶詰等の食べ物、茶、天然水、ジュース等の飲料水、ノート、消しゴム、鉛筆等の、肌着文房具、セーター、防寒着等衣類、タオル、ティッシュペーパー、生理用品等の日用雑貨品等々日常生活で用いるあらゆる品物であった。この中で特に多かったのは衣類であったが、新品も少々あったが、中古品が大多数を占めており、中古品の中には、破れたもの、汚れたままのもの等善意の品物であっても、他人が使用出来ないようなものも見受けられた。更に、これらの様々な品物が一つの小包の中に混ぜ合わさって、紙袋、段ボール箱に入れられたり、包装紙でパックされたものとして郵送されてきた。

送り主は、被災地では寒い中、避難所で、半壊の自宅で、知人宅で等不自由な生活を送っておられるであろうと考えられ、何かすぐに役立つものと言うことで、自分の家庭の中にあるもの、身の回りにあるもの等を送って頂いたようである。

しかし、ゆうパックを解いてみると、既に腐っていたり、壊れていたり、破れたものであったり、汚れたもの等様々なものが混入していたため、そのまま直接被災者に配布することが出来なかった。このため、多くの人手と時間をかけて、ゆうパックを解き、品物を点検、整理する必要があった。

2 新潟県中越地震及び新潟県中越沖地震における事例の概要

新潟県では、阪神・淡路大震災を教訓に、公共機関、業界団体間等との協定を締結した。平成16年の一連の災害（7月の豪雨災害、10月の新潟県中越地震及び12月から翌年3月までの豪雪災害）を機に、更に多くの団体、企業及び業界団体との協定を締結し、連携を拡充した。その後、新潟県中越沖地震（平成19年7月16日発生）を経て、協定の対象は、災害医療、建築・土木、民間賃貸住宅の仲介、電気工事関係、遺体保存等にも広がった。

- (1) 新潟県、県内各市町村、広域事務組合、衛生施設組合、清掃センター等が締結した協定等に基づき、仮設トイレが設置されるとともに、県からの要請に基づき尿尿処理が行われたほか、環境整備事業協同組合は、県との間で締結した無償救援等に関する協定に基づき車両を派遣した。
- (2) 新潟県、県内各市町村、社団法人新潟県トラック協会、赤帽県軽自動車運送協同組合等が締結した協定に基づき、食料品や日用品等の救援物資を配送した。
- (3) 新潟県、特定非営利活動法人、県生活協同組合連合会、大手チェーンストア等が締結した協定に基づき、食糧・飲料水、日用品等が提供された。
- (4) 新潟県と県漬物協同組合県、醤油協同組合、県味噌工業協同組合、県飲用牛乳協会、県パン協同組合、県酪農協同組合連合会等が各々締結した覚書に基づき、食料品等が提供された。
- (5) 県医薬品卸組合は、新潟県との間で締結した協定に基づき、発災当日から避難所の規模に必要な医薬品、薬箱等を被災者へ供給し、以後は各避難所の使用状況に応じて補充した。
- (6) 県の指定地方公共機関である運送業者は、県からの要請により、県トラック協会の中心企業として、全国各地からの支援物資輸送、倉庫への受入れ、避難所への物資供給を実施した。又、倉庫による物資保管と保管倉庫から各避難所への支援物資の輸送を実施した。

- (7) 新潟県と災害時の相互応援協定を締結している群馬県は、川西町、中里町に対して食糧を提供したほか、他の都道府県も要請に応じて提供した。これらの活動に対しては、政府からも緊急輸送路上の通行や航空機による輸送等の便宜を図られた。
- (8) 長岡市では、阪神・淡路大震災後に地域防災計画を全面的に見直した協定が有効に機能し、各団体から迅速な対応が得られた。食料品の他、日用品等を新潟県赤帽軽自動車運送協同組合が役務を提供し、避難所へ飲料水、おにぎり、パン、弁当等を配送した。
- (9) 十日町市では、長野県の手運輸業者からトラックと運転手の無償提供を受け、道案内のために市職員1名を同乗させ、在庫管理の専門家（ボランティア1名）を専属配置し救援物資のデータベースを作成したことにより効率的に対応出来た。
- (10) 当時の小千谷市長は、「中越大震災自治体の叫び」（ぎょうせい2007年3号）で、「地震発生当日夜半から、昼夜を問わず全国からの救援物資が続々と届くようになり、市役所前にトラックが着くたびに職員は一睡もせず荷降ろし作業を続けた。地震発生後3日目には、朝一番で食料や水を各避難所へ送り出すと同時に救援物資を載せたトラックが続々と到着し、市役所周辺の道路は荷卸しを待つトラックで大渋滞となってしまった。物資が次々と運び込まれ、庁舎2階の市民ホール、通路や階段は積み上げられた物資で満杯になり、庁舎前庭や空きスペースも埋め尽くされ、仕分け作業はおろか職員の通行にも支障をきたすまでになった。」と、当時の市の活動について記している。
- (11) 新潟県中越沖地震では、新潟県はマスコミに対して、「県では個人からの救援物資を辞退している。現在、新潟県災害対策本部では、各被災市町村と連携して被災者に必要な物資を届けるよう随時対応している。小口の救援物資は、被災地の受け入れ態勢を整えるのが難しく現状に混乱をきたすおそれがあるので、当面、個人からの救援物資の受け入れを辞退したい。今後、被災地の要望を確認したうえで、ホームページ及び報道発表等により必要な物資について随時要請する予定にしている。報道に配慮をお願いします。」とのコメントを発し、同様な報道発表が柏崎市からもなされた。
- (12) 地方公共団体の緊急物資等の備蓄・物流に係る防災対策に方向性を示すために、「緊急物資等の備蓄・調達に係る基本的な考え方及びヒント集（災害支援物資の備蓄・物流計画ガイドライン検討会報告書、平成18年6月29日総務省消防庁）」が発出されている。
- (13) 新潟県の指定地方公共機関である大手輸送業者は、県の要請により、県トラック協会の中心企業として全国各地からの支援物資輸送、倉庫による物資保管と保管倉庫から各避難所へ支援物資の輸送を実施した。
- (14) 流通業界では、大手食品販売業者がおにぎり大手製パン会社数社がパンを被災地に提供したのをはじめ、その他の大手コンビニ業界等が具体的な支援を実施している。
- (15) 自衛隊は、震災直後から新潟県、長岡市、十日町市、小千谷市、上越市等に連絡員を派遣するとともに物流に関連する輸送、給食、給水、入浴支援活動を調査し、県外からは自衛隊基地、駐屯地を経て新潟空港、長岡市、川西町等へ食料、毛布等の輸送が行われ、県内では新潟空港から長岡市、川西町、小千谷市、中里村、越路町、山古志村等へ食料等が輸送された。
- (16) 自衛隊は、食糧支援と共に長期間にわたったのが入浴支援活動で、長岡市、小千谷市、川口町、十日町市、越路町、堀之内町等で実施され、ピーク時には1日16か所、

7,000 人に達した。

- (17) 新潟県は、震災翌日夜から食料供給をはじめ、ビッグワンで県職員による炊き出しの供給、各地の農協による供給が始まった。

3 東日本大震災における実例の概要

政府の被災者生活支援チームは、被災県からの要請に基づいて、関係団体・企業を通じて、緊急支援物資、生活用品等、避難所環境改善物資（炊き出しセット、洗濯機、一般薬品、パーティション等）を調達・搬送してきた。その際、民間団体等から物資が無償で提供された。また、海外からの多くの支援物資の仕分け・保管・輸送について、民間の無償協力があつた。多くの企業及び団体が、関係省庁又は地方公共団体からの要請に基づき、又は独自に、様々な形で被災地への支援を行った。

さらに、近年は多くの地方公共団体が、災害時に燃料や食糧の提供、物資の搬送など様々な協力を得ることができるよう、企業等との間で協定を締結している。東日本大震災でもこれらの協定に基づく協力が行われた。しかし、予想以上の大規模かつ広範囲な被害が発生したため、このような協定が十分に機能しなかった事例も見られ、今後はより実効性のある連携のあり方が問われている。

これらの支援のうち若干の実例を次に掲げる。

- (1) 大手食品製造会社のグループは、発災後直ちに被災地へ食糧を提供したほか、キッチンカーによる支援を約 1 か月 にわたり実施した。
- (2) 大手コンビニ会社のグループは、地震発生直後に災害対策本部を設置し、営業可能な東北地方の店舗へ全国の工場から商品を生供給する方針を決定した。また、本部社員の現地への派遣、東北地方への商品の供給を再開するとともに、救援物資の配送を開始した。
- (3) 公益社団法人全日本トラック協会では、発災直後から被災地へ物資輸送を実施するため、緊急対策中央本部を設置し、国との連絡調整及び傘下会員等との連絡調整を行い、緊急輸送を行った。
- (4) 全日本トラック協会の岩手県、宮城県及び福島県の各支部では、各県と締結している「災害発生時物資の緊急・救援輸送に関する協定」に基づき、食糧、飲料水、毛布等を輸送した。
- (5) 一般社団法人日本長距離フェリー協会では、北海道から東北に向けて、自衛隊、警察、消防、行政機関等の人員、車両等の緊急輸送を行った。
- (6) 社団法人全日本トラック協会は、内閣府緊急災害対策本部の要請により、宮城県、福島県、岩手県、茨城県、その他の地域に食料品、飲料品・水、毛布、その他の物資の輸送を実施した。

なお、都道府県のトラック協会は、各都道府県からの要請により緊急物資等の輸送業務に従事した。

- (7) 首都圏に本部がある大手コンビニエンスストアでは、地震発生から数分後には自社内に災害対策本部を立ち上げ、グループ内の各店舗、流通センター、関連工場等の被災状況、従業員の安否確認を衛星通信で確認し、東北地方への緊急物資輸送の要請に即応出来る体制を整えるとともに、経営幹部等延 2,000 名を超えるグループ内社員を派遣し被災地を支援する一方、東北地方へ商品供給を再開し、全国の支社、流通センター等から救援物資の輸送を開始した。

- (8) 大型小売店舗では、店舗の一部を一時避難場所として地域住民に提供し、最大 2,200 名近い住民が避難生活を送った。
- (9) 大手運送事業者は、全日本トラック協会からの要請を受け、大手製パン会社の福岡、広島、岡山、大阪、阪南、京都、安城、名古屋の各工場から宮城県へパンを輸送した。
- (10) 特定非営利活動法人は、東北三県から協定により要請のあったカップラーメン、毛布、ブルーシート等の日用品を準備し、順次被災地へ緊急輸送した。

4 消防活動を意識した協定

地域資源の活用手法としては、地方公共団体と民間部門が協定を締結することが一般的であるが、そのほとんどは消防活動を意識した内容ではないが、東京都が締結している協定には、次に掲げるような例がある。

ア 消防水利への充水・補充

消防隊の消火活動に活用する消防水利（防火水槽等）への充水・補充に、コンクリートミキサー車により充水作業にあたるもので、地域内の生コンクリート協同組合等と協定が締結されている。

イ 救急隊用の酸素ボンベの供給

一般的に医療機関との間で酸素ボンベの供給に関する協定は多く見られるが、医療用の酸素ボンベを震災時に不足する救急隊用として確保、供給するもので、救急隊用に特化した協定で、有限責任中間法人日本医療ガス協会、有限責任中間法人日本衛生材料工業連合会、商工組合東京医科機器協会等と協定が締結されている。

ウ 災害救助犬の出動

消防隊の人命検索活動のために、災害救助犬を出動させるもので、社団法人ジャパンケンネルクラブ、日本レスキュー協会等と協定を締結している。

エ 消防職員及び消防資機材等の搬送

震災時に、消防職員及び消防資機材を陸路により搬送することが困難な場合に、船舶を用いて搬送するもので、公益財団法人東京都公園協会、屋形船東京都協同組合と協定を締結している。

オ 震災時において救急車等が不足する場合の傷病者の搬送

震災等大規模災害において、救急車等の搬送車両が不足する場合に軽微な傷病者をタクシー等で搬送するもので、東京都民間救急コールセンター登録事業者連絡協議会、民間タクシー企業と協定を締結している。

カ 消防車・救急車等緊急車両への燃料供給

各地方公共団体及び各消防本部、消防署所等管内の給油所間において、緊急車両の効率的な活動を支援するためにガソリン、軽油等、重油等の燃料を 24 時間体制で緊急車両へ供給する旨の協定が締結されている。

キ 大規模災害時における燃料の安定供給

大規模災害時において、製油所・ガソリンスタンド等から防災上重要な施設等へガソリン、軽油、重油等必要な石油燃料を安定的に供給する協定が、東京都、石油連盟、東京都石油商業組合との間で締結されている。

5 東日本大震災以降における連携及び地域資源活用方策の見直し

阪神・淡路大震災を踏まえての各種協定締結は、新潟県中越地震、新潟県中越沖地震

等に反映され、地震による人命、財産等の被害等軽減に寄与してきたが、東日本大震災後の南海トラフ地震、首都直下型地震等予測の公表を受けて、各地方公共団体においては、沿岸部を有する地域、原子力関係施設を有する地域等における地域防災計画等が大幅な見直しが行われている。

(1) 実災害に即応しやすい地域防災計画の見直しの例

平成24年4月1日現在、各都道府県で樹立されている地域防災計画の見直し、修正、改訂作業が多数の都道府県で行われている。

最新の例として、静岡県では平成24年6月に静岡県地域防災計画が改定され、静岡県地域防災計画として、共通の巻、地震対策の巻、津波対策の巻、原子力災害対策の巻、風水害の巻、大火災対策の巻、資料の巻1、資料の巻2と地震災害をはじめ実災害に即対応できるように配慮されている。

(2) 消防業務用の燃料調達に関する協定締結の例

姫路市は、市内の石油取扱業者との間で、有事の際に消防車や救急車等の緊急車両の効率的な活動を支援するために、ガソリン、軽油等の燃料を24時間体制で供給する「消防業務に係る燃料調達に関する覚書」を締結した。

同様な趣旨により、大規模災害時において、製油所・ガソリンスタンド等から防災上重要な施設等へガソリン、軽油等必要な石油燃料を安定的に供給する協定が、都道府県、市町村、消防機関と石油連盟、都道府県石油商業組合等との間で締結されている。

(3) 備蓄物資や食糧の備蓄拡充の例

仙台市では、東日本大震災の経験をもとに、備蓄物資や食糧の拡充を進めている。地元生活協同組合には、おしりふきや紙おむつのランニングストック量の増量推進を、指定避難所へは情報収集用のテレビ、テント式プライベートルーム、発電機及び投光器の配備を、また備蓄食料として、従来はクラッカーやアルファ米が中心であったものを、調理不要な食糧の確保等も進めつつある。

(4) 燃料確保についての覚書を石油連盟と締結した例

また仙台市では、石油元売り各社が加盟する石油連盟と、緊急時の燃料供給を円滑に行うことを目的に、覚書を締結した。覚書では、市の施設に関して、給油口の形状や油種等の備蓄設備に関する情報を石油連盟に提供することでスムーズな燃料の受け入れができることを期待している。これを機に、石油連盟では今まで覚書の締結先を道府県としていたが、政令市との締結も進められるようになった。

(5) 自治体間の災害時相互応援協定締結の活発化

東日本大震災以降、多くの自治体が相互の災害時相互応援協定を結ぶ動きが活発化しているとの報道もある。一般社団法人地方行財政調査会の調査によれば、2012年9月の段階で過半数の自治体が協定締結の方針等を変更し、「遠方自治体との協定締結」、「積極的な協定締結」を進めるなどとしたほか、原子力災害のも対応できるようにした、被災地からの要請がなくても応援できるようにしたなどの例も見られたとしている。

(6) 自治体等への自家用給油施設設置の例

東日本大震災では、車両用燃料の確保に窮したことが話題になったが、日立市消防本部では新たに自家用の給油所を設置し、有事に備えて1週間程度のガソリン、軽油、灯油を備蓄した例や、神奈川県海老名市では廃止した民間給油所を自治体を買収して

市の公用車や消防車両等への給油に利用するため、ガソリン2万リットル、軽油4万リットル、灯油2万リットルとする予定備蓄量とする計画を進めているなどの例がある。

(7) 災害時の石油・LPガスの供給体制の強化

石油備蓄法が改正され、①国家備蓄の石油・LPガスの放出要件の見直し、②石油元売会社に対する災害時供給連携計画作成の義務付け、③災害時の給油拠点となるサービスステーションの届出、などが整備され、災害時の石油供給体制を一層強化されることが期待できるようになった。

(8) 災害時の医薬品調達協定の例

東京・葛飾区では、東京医薬品卸業協会加盟事業者と、災害時に設置する医療救護所等で使用する医薬品等を迅速に調達することを目的とする協定を締結した。

(9) 基幹的広域防災拠点の整備強化の動き

国土交通省中部地方整備局は、基幹的広域防災拠点（第1章第3節1参照。）の整備方針の検討の場として、中部圏に基幹的広域防災拠点ワーキングを設置し、2013年を目途に中部圏広域防災拠点ネットワーク整備計画を策定する予定。既に三の丸地区（名古屋市）等の基幹的広域防災拠点及び広域防災拠点の配置案が示されている。今後の検討事項としては、拠点の整備手法、平常時の利用方法、首都機能のバックアップなどについて検討される。

(10) 都府県が応援受け入れ計画体制を強化

大規模災害時に各地から来る応援部隊や物資の受け入れ態勢をあらかじめ決めておく計画を策定している都道府県は22府県に上るほか、東日本大震災を機に改定した県や計画策定を予定している都県などがあることが報じられた。

京都府ではボランティアセンターの立ち上げに関する内容を盛り込み、岐阜県では電力などライフライン事業者の復旧活動拠点となる場所の要件を定めた。

また静岡県では、南海トラフ巨大地震被害の予想を受け計画の見直しを予定、首都直下地震に被害が想定される東京都も計画づくりを予定している。

被災市町村の行政機能マヒ時の支援のあり方も課題であると報じられている。

第2節 東日本大震災における企業等の協力の状況等

防災に必要な様々な機能のうち民間部門が必要な資源を保有しているものについては、地方公共団体は、関係する企業又は業界団体と協定等を締結することにより確保している。

緊急消防援助隊の応援を受けるに当たって、受援側の支援が必要な、又は強く望まれる機能で地方公共団体等が十分な資源を保有していないものについては、このような協定を締結して受援側が支援するようにしておくことが求められる。また、それ以外の機能についても、このような協定を締結しておくことにより、緊急消防援助隊の応援をより効果的に受けることが期待される。

もっとも、このような協定は、一般的に、緊急消防援助隊の活動を支えるためだけのものではない。例えば、燃料の確保は、受援側の地方公共団体自らの災害応急対策活動等にとっても極めて重要な問題であり、これらも視野に入れて総合的に対応すべき課題である。

東日本大震災の被災県でも、民間企業等との間で様々な協定が締結されていたが、このような協定が必ずしも有効に機能しなかった例もある。

そこで、緊急消防援助隊広域活動拠点の整備に当たって、企業等の協力を効果的に得る方策を探るため、「企業及び団体に対するヒアリング」及び「東日本大震災の被災県に対する書面調査」を実施した。

ここでは、岩手県、宮城県又は福島県の地域防災計画又はこれらの県との協定等に基づき燃料、食糧（飲料水を含む。）、屎尿処理及び道路啓開に関する協力を行うこととなっている企業及び業界団体等に対して行ったヒアリングの概要を説明する。

なお、書面調査の概要については、資料編第3のとおりである。

1 汚泥・し尿処理関係

- (1) 沿岸部では車両が流出し本来業務が出来なかったが、他都道府県からの応援を受け、また、応援隊から寄贈を受けた車両により被災地の組合員等が本来業務を行った。
- (2) 他県等からの応援にあたって応援に要する宿泊、食事、燃料等は、応援隊の組合員の協力により無償で対応された。
- (3) し尿の最終処理場が震災・津波の被害により使用出来ず、し尿処理は内陸部及び隣接の他県での処理となり、し尿の搬送は数百kmにも及ぶ遠距離搬送となった所もあった。
- (4) 情報不足により、業界団体としても県内各支部等からの情報提供に頼らざるを得なかった。
- (5) 協定では一定期間以降は有償としているが、数か月に及ぶ活動にもかかわらず、県業界としては組合員の協力によって全期間無償で対応した。
- (6) 他都道府県からの応援隊は、各県のリーダーが被災地の関係者と連絡調整の上でそれぞれ指導・指揮したので効果的な活動が出来た。

2 食糧・飲料水関係

- (1) 緊急物資輸送車両の燃料不足で、避難場所へ物資の輸送に長時間を要し業務に支障を及ぼした。
- (2) 交通、通信等の途絶により、必要とする各種情報の入手に手間取り、有効な対応におくれを生じた。
- (3) パンは要請受け付け日の翌日から対応可能であるが、賞味期限の関係から具体的な要請・内容が必要である。
- (4) 費用は、県との協定上一定期間以降は有償としているが、今回は有償分についても請求をしていない。

3 建設機械・土木関係

- (1) 各地域の被災状況・内容、情報等が不足し、道路啓開場所等の確認に手間取り重点地域への出動に支障を来した。
- (2) 多方面から重機等出動の要請があったが、ブルドーザー等重機の実態把握が困難であり、必要な重機を重点地域への配備が遅れた。
- (3) 道路啓開活動の前に、瓦礫の中の生存者を確認する必要があるが、又、燃料不足により車両通勤が困難となり必要とする重機の操作員の確保が困難であった。
- (4) 初期の段階で、事前の準備申し合わせにより障害物撤去、道路交通確保、治水安全対策、緊急パトロール等を実施したところもあった。
- (5) 道路啓開用の重機等は、多量の燃料を消費し、燃料の補給が困難であり、補給の都度

作業を中断せざるを得なかった。

4 石油・燃料関係

- (1) 初期の段階では、沿岸部は津波により給油所、油槽所機能等が流失し、本来業務が出来ず、燃料の供給が出来なかった。
- (2) 元売りからの燃料補給は、原子力発電所事故の風評被害により滞った。
- (3) 停電で計量機が稼働出来ずに手動汲み上げとなり、給油に多大な労力を要した。
- (4) 後日、原子力発電所事故への関係車両、災害復旧用車両等への燃料優先供給の指示が出た。
- (5) 非常時に締結されている協定が有効に機能するためには、平素からの訓練、演習が必要不可欠である。

5 大規模小売店舗関係

- (1) 被災地周辺の各店舗、加工工場等の稼働状況調査にあたって通信手段が途絶し、連絡が取れなかった企業がある一方で、衛星通信によりの確に実情を把握した企業もあった。
- (2) BCP 計画に基づき全国に配送拠点、配送ルート、被災地以外の社員動員計画等を想定し訓練をしていたため、概ね計画通りに推移できた企業もあった。
- (3) 震災発生後極めて短時間内に本社内に災害対策本部を立ち上げ、グループ内の各店舗、流通センター、工場等の破損状況、従業員の安否等を確認するとともに、緊急物資等の要請に即応出来る体制を整えた企業もあった。
- (4) 緊急物資輸送は、関西地方、中部地方等の物流センターからの輸送となったが、輸送車両の帰路の燃料確保が困難であった。
- (5) 遠方からの物資輸送となり、賞味期限内であっても鮮度、即食性等で避難所では敬遠され勝ちであった。
- (6) 協定に基づく要請がない県・市町村に対しては、企業側から必要な物資、数量、配送先等を確認せざるを得なかった。
- (7) 協定では緊急輸送車両の優先走行が出来るように自治体が支援することとなっているが、自治体の災害対策本部が立ち上がるまでは自治体が企業を支援するには無理がある。
- (8) 震災直後から現地に被災地へ幹部を派遣するとともに、グループ内各社から延 2,000 名を超える従業員を派遣し被災地での活動を支援した企業もあった。
- (9) 自社流通網を活用し関東、中部、関西の各センターから東北センターを経由して必要な物資を供給した。
- (10) 関西地方からは、J R 貨物により秋田経由で飲料水、牛乳を、関西空港、伊丹空港からは青森空港へ米飯を、熊本からは牛乳を連日大型トラックにより配送した。
- (11) 某企業では、海外の中国、タイ、オーストラリア、チリ、フランス、カナダ、韓国等から、食料、飲料水、農産物、缶詰、懐中電灯、紙製品等を調達した。
- (12) グループ内企業では取り扱っていない棺桶、簡易トイレ等について行政側からの要請についても臨機に対応した。
- (13) 大型小売店舗では、店舗の一部を一時避難場所として地域住民に提供し、最大 2,200 名近い住民が避難所生活を送っている。

- (14) 某グループ企業では、災害時における協定による地域行政機関からの要請に対して、飲料水、毛布、おにぎり、電池、カップめん等を供給したほか、県からの要請により防寒衣、長靴・手袋、肌着類等の要請に対応した。
- (15) 初期の段階では、緊急物資輸送車両が緊急車とは認められずに、物資の輸送に支障を及ぼした。
- (16) 原子力発電所事故の関係で、行政機関からの食料品、飲料水等の要請に対応出来ない地域が生じた。
- (17) 店舗の中には給油所を併設しているものがあるが、燃料の補給に支障が予想されたため活用できなかった。
- (18) 地域によっては、物流・配送センター、店舗等が被災し、業務開始までに長時間を要し大きな支障を生じた。

第3節 地域資源のネットワーク化による整備手法

防災に必要な様々な機能のうち民間部門が必要な資源を保有しているものについては、地方公共団体は、関係する企業又は業界団体と協定等を締結することにより確保している。より効果的に応援を受けるとする観点からは、「緊急消防援助隊が(受援側に依存しないで)自ら備えるべき、又は備えることが望ましい機能」についても、できる限りこのような協定に基づき受援側が支援するようにしておくことが望ましい。

東日本大震災では、このような協定が必ずしも有効に機能しなかった例もある。「地域資源活用の実例の調査」によれば、主に次のような理由が考えられる。

- (1) 相手方の設備の損傷、従業員の死傷、停電等により、物理的に対応することができない状態であった。
- (2) 急激に増大した民間部門の需要への対応、流通の停滞等により、供給することとしていた物資が枯渇した。
- (3) 地方公共団体の被災等により、協定に基づく協力を受け入れる態勢が整わなかった。

ここでは、このような事情を踏まえて、地域資源のネットワーク化による広域活動拠点の整備手法として、民間部門との協定のあり方を中心に提案する。

1 拠点となる施設の管理者等との調整

緊急消防援助隊の活動が長期に及ぶ場合は、部隊の滞在・宿営及び後方支援活動（食糧、燃料、資機材の補給等）の中核となる場所としての広域活動拠点（例えば、受援計画で進出拠点とされている施設が考えられる。）が必要となる。

このような拠点に求められる条件は、①必要な場合に速やかに使用することができること、②長期間にわたって使用することができること、③他の部隊（自衛隊、警察等）と競合しないこと、④他の用途（被災者の避難場所、災害ボランティアの宿营地等）と競合しないこと、⑤設置してある各種設備（シャワー、厨房等）を利用することができること、⑥使用に伴う経費負担が安価であることなどである。

こうした条件は、拠点となる施設の管理者と調整し、協定を締結することにより満たされることになる。しかし、現状では、受援計画で進出拠点とされている施設について、このような協定が締結されている例は多くない。

このような条件をなるべく高い水準で実現するため、拠点となる施設の管理者、消防

以外に当該施設を利用する可能性のある機関等との十分に調整しておくことが望ましい。

2 隣接都道府県の企業又は業界団体との協定

都道府県が防災に関して締結している協定の相手方は、民間部門では、同じ都道府県内の企業又は業界団体（以下「企業等」という。）がほとんどである。

燃料等の供給は、物理的に可能で、かつそれが手元に存在してこそ可能である。大災害時には、被災地域が広い範囲に及ぶので、同じ都道府県内の企業等だけでは対応することができないおそれがある。津波災害の場合、海から遠く離れた事業者ならば、直接的な被害は少ないかもしれないが、急激に増大した民間部門の需要への対応、流通の停滞等により、やはり供給することができなくなるおそれがある。また、同じ都道府県内の企業等の協力だけでは不十分なおそれがある。

そこで、同じ都道府県内だけではなく、より被害が少ない隣接都道府県（例えば、南海トラフの巨大地震であれば、隣接する日本海側の県）の企業等とも協定を締結しておくことが有効と考えられる。

3 全国的なネットワークを持つ企業との協定

業界団体は、個別の企業の集合体であり、協定に基づく協力に直接必要となる資源を保有しているわけではない。加盟企業に対する影響力も団体によってまちまちであり、業界団体と協定を締結しても、その内容が必ずしも加盟企業に徹底されるとは限らない。また、協定を締結した当該都道府県の業界団体の上部に全国組織がある場合でも、全国規模の協力ネットワークが保証されるわけではない。

そこで、全国的なネットワークを持つ企業とも協定を締結しておくことが有効と考えられる。このような協定は、都道府県と主にチェーンストアを展開する企業の間で多数締結されている。

4 訓練等を通じた「顔の見える関係」の構築、検証、詳細な事項の取り決め等

地方自治体の中には、協定を締結した後は何らのフォローも行われていない場合も少なくない。これでは、いざというときに、協定が真に有効に機能するかどうか疑わしい。

協定に基づいて企業側が自治体と連絡を取ろうとしたが、自治体側の窓口が明確でなく支障を来したなどの例も聞かれた。

そのため、ふだんから防災訓練等を通じて、自治体側、協力事業者側相互に「顔の見える関係」を構築するとともに、協定の有効性を検証し、必要に応じて協定の修正又は詳細な事項を取り決めるなど、継続的なフォローを行っていく必要がある。

第5章 緊急消防援助隊広域活動拠点の標準モデル

第1節 モデル的な拠点のイメージ

1 機能整備の考え方

緊急消防援助隊は、自己消防本部から出動し、活動を終え自己所属に戻るまで、被災地側の最低限の支援は必要としながらも、原則としては自己完結型活動組織とされている。しかしながら従来の計画は、東日本大震災のように複数県にわたる活動場所となったり、活動場所に到着するまで数日の行程を要したり、さらには活動期間が数か月にわたったりすることを想定したものとはなっていなかった。そこで、この経験を踏まえて、後方支援を含む応援側及び受援側双方におけるあり方を検討し、都道府県ごとに緊急消防援助隊の活動を支える機能整備を標準モデルとして提示する。

また、この機能は、緊急消防援助隊広域活動拠点が1か所に限らず、地域、時間経過に伴う移動、集約など多面的、機動的に運用することでより効果が高まることが期待される。

2 機能整備のあり方

緊急消防援助隊の発災直後の活動は、原則として受援側の支援を前提とせず、後方支援部隊のサポートを受けて行ってきた。しかしながら、全国的な視点で応援・受援態勢を想定すると、緊急消防援助隊が携行あるいは準備できないものがあることは確かである。このことから緊急消防援助隊の数日間にわたる活動の際の宿営場所、これに伴うトイレ、除染に必要なシャワー、携行に限度がある車両燃料などは現地調達せざるを得ない。そのほか、現地の出動隊の管理と都道府県調整本部との調整機能をおくことも必要である。そのためには、①部隊管理能力維持機能、②ベースキャンプ機能（活動の継続は1次的に滞在型とせざるを得ない。）、③物資等確保・供給機能を時系列的に増強整備することが必要である。

この機能は、緊急消防援助隊の活動が短期あるいは長期のいずれかによって機能整備項目が異なってくる。また、隊員が一部の応援消防本部隊あるいは他機関の例のように短期のローテーションによって交代制をとることができれば、特に生活機能を維持する面での機能整備は違ってくる。

このことから、短期滞在か、長期滞在かの二面性を想定して機能整備を行うことは考慮しておく必要がある。そのほか、発災直後に対策を取らなければならないもの、あらかじめ計画し準備しておかなければならないものなど、社会情勢によってその対応を使い分けなければならない場合もある。特に東日本大震災の調査結果から明らかなように、民間ネットワークの立ち上がりは早くから多くの支援を得ることで、緊急消防援助隊は本来の活動に専念できる。

3 機能整備項目

(1) 部隊管理能力維持機能

緊急消防援助隊の活動を統括管理する機能である。活動態勢を構築するには、都道府県調整本部と応援部隊との連絡調整が必須であり、この機能が正常に機能するか否かで応援隊の成果につながる。

(2) ベースキャンプ・物資等確保、供給機能

隊員の滞在環境を支える機能、すなわち①宿営場所、②消防車両駐車場所、③トイレ、④シャワー設備、⑤食糧、⑥飲料水、⑦生活用水、⑧生活排水、⑨車両用燃料（応援隊の携行には限度があり、さらに活動時間が長期にわたる場合は自己隊での燃料確保は困難になり、後方支援隊による補給や被災地周辺での確保に頼らざるを得ない。）がある。

このうち、滞在の短期、長期を問わず現地において確保せざるを得ないものは、①、②、⑧及び事情によっては⑨である。そのほかは、後方支援隊の補給、現地のライフラインの復旧状況、地域ネットワークの活用等により可能となる。これらの情報や整備状況は、あらかじめあるいは状況により速やかに出動各隊に周知されることが望まれる。

4 標準モデルの提示

緊急消防援助隊の部隊**管理機能・宿営地**の場として、「地域資源のネットワーク化による整備手法」を踏まえ、次に掲げる広域活動拠点の標準モデルを提示する。

(1) 宿営場所

緊急消防援助隊は、人命救助・火災の被災地において次の部隊と交代するまで活動を継続せざるを得ず、この間における休息、仮眠をとる環境は欠かすことができない。このことから、活動のための拠点（宿営場所等）となる施設を設け緊急消防援助隊の活動を支えるとともに、管理機能と隊員の健康管理等の生活機能を満たすことが求められる。

またこの場所は、本来隊員が活動に専念できるいわゆるPTSD対策を含む環境条件を備えていることが望ましい。

(2) 消防車両駐車場所

緊急消防援助隊の活動は、水中、空中でも行われるが、特に人命救助は、消防車両、救助資機材等を使って重点的に行うことが多いことから、消防車両による隊活動が中心となる。ちなみに緊急消防援助隊の計画においても基本的な出動計画の第一次出動は、車両出動が中心である。このことから宿営地の場所に隣接して出動の準備、車両の点検が行える駐車場所を確保する必要がある。

(3) 宿営地の仮設トイレ

宿営地の機能として、排泄物の処理を除くことは出来ない。さらに災害活動現場に長時間滞在することから仮設トイレによる対応も求められる。

(4) 生活排水（し尿を含む。）

宿営地における排泄物の処理は、いくつかのアイデアはあるとしても各隊に自己処理を求めることは困難といわざるを得ない。したがって、民間資源の協力を得るなど現地においてあらかじめその回収方法等を定めておくべきである。

(5) シャワー設備

災害地における活動ではさまざまな汚染物質による感染の危険性は避けることはできない。また、東日本大震災では放射能汚染の事態も発生した。さらに夏季を想定するとこれらの条件はさらに悪化し、隊員の健康管理上からも懸念される。このことから、特に感染防止といった衛生上の観点から、除染のためのシャワー設備が求められる。

(6) 生活用水

シャワー設備や洗顔、洗濯等に必要となる。

(7) 食糧

各隊は、自己隊の現地における活動期間を予想してあらかじめ食糧を携行するなどの

準備をしている。しかしながら予定を超えて止むを得ず長期の活動を必要とするときには、後方支援本部の支援や現地での調達とならざるを得ない。

(8) 飲料水

食糧と同様のことであり、被災地の条件が一様でないことから現地調達を余儀なくされる場合が生じる。

(9) 車両用燃料の量

各隊は、予想される活動を考慮し可能な限りの燃料を確保して出動していることはいうまでもない。しかし、活動期間、活動の内容などは不確定であり、後方支援隊の補給も設備の被災状況や法規制などの観点から迅速に行える保障が期待できないとすれば、現地調達の方策をあらかじめ講じておくことが必要となる。

(10) その他

ア 各消防隊の活動は、当然ながら原則的に道路を走行して災害現場に出動する。したがって出動には道路上に瓦礫等による障害物のないことは要件である。そのため道路啓開や、冬期における除雪等をあらかじめ行える装備や機構が不可欠である。

イ 各隊の車両、装備は、さまざまな災害現場を想定したものになってはいるが、それらの資機材は災害現場での使用に伴って不具合が発生せざるを得ない。このことから、応急的な整備・保守ができる民間工場の協力などの体制をあらかじめ構築されているべきといえる。

5 広域活動拠点に必要な、又は望まれる主な条件

これまでの検討を踏まえて、緊急消防援助隊の滞在（部隊の集結、活動期間が長期に及ぶ場合の隊員の宿営等）及び後方支援活動（食糧、燃料、資機材の補給等）の中核となる場所としての広域活動拠点に必要な、又は望まれる主な条件を列举すると、次のとおりである。

広域活動拠点の選定又は整備に当たっては、これらの条件を考慮すべきである。

- (1) 必要な規模を有すること。
- (2) 被災地からある程度離れていること。
- (3) 広域からの道路アクセスが良好であること。
- (4) 被災地との間の道路アクセスが良好であること。
- (5) 空港との間の道路アクセスが良好であること。
- (6) 給油取扱所が近接していること。
- (7) 使用の自由度が高いこと。
- (8) ヘリコプターの離着陸が容易であること。
- (9) 滞在に供することができる耐震性の高い建物があること。
- (10) 自家発電機、給排水設備、調理設備、空調設備、入浴設備等が備わっていること。
- (11) 所有者及び管理者との間で協定が締結されていること。
- (12) 自衛隊、警察等と競合するおそれが少ないこと。
- (13) 避難場所、災害ボランティアの宿营地等として使用される可能性が少ないこと。
- (14) 整備、維持管理及び使用に要する経費が低廉であること。

6 広域活動拠点のイメージ

この標準モデルは、緊急消防援助隊の活動が人命救助、消火活動を的確、効果的に果

たすことに寄与するとともに、受援側の支援負担を最小限にすることとせねばならないことはいうまでもない。一方、我が国はどの都道府県においても緊急消防援助隊の応援側にもなることは勿論、逆に受援側に立つこともあり得る。従って、この標準モデルに示されるような機能整備を充実することで、特に人命にかかわる被害軽減に直接寄与するものと受け止められるべきである。

また、この標準モデルは、緊急消防援助隊の活動内容や活動現場が災害発生以降の時間経過に伴って変化することも前提に運用されるべきである。すなわち大規模災害においては、発災直後に救助事象が多数発生することに伴い、救命のタイムリミットをはかり、片や市街地大火の様相を予測して火災等への対応時機を失しないように、活動が多面的に行われることになるからである。この早期の消防活動へ必要な消防隊の重点的な投入ができるか否かがのちの被害の軽減や活動期間に大きく影響してくる。このため、一時的な消防緊急援助隊の大量投入が可能であることを前提に、このモデルのあり方を想定すべきである。

緊急消防援助隊の進出拠点から広域活動拠点を経て前進活動拠点までに至る活動と活動拠点の機能との関係を示すイメージは、図5-1のように考えられる。

すなわち、場所としての広域活動拠点だけではなく、協定の締結等により民間部門が提供するサービスを含む様々な地域資源を活用して、拠点に求められる機能を形成する。

図5-1 広域活動拠点を中心とした地域資源ネットワークの形成及び各拠点間の関係（イメージ）



第2節 拠点に必要な、又は推奨される機能の定量化

1 宿営地のテント設置場所等の規模

算定式： $S_t = a(1+q) \cdot \sum p_i \cdot T_i + \alpha \cdot N_t + \beta \cdot N_s$

S_t は、必要な面積である。

a は、隊員1人に必要な面積であり、緊急消防援助隊が宿営に用いる標準的なテント1張当たりの設置面積をその収容人数で除して得る。

消防用製品カタログによれば、30 m²のエアータント^{*}の収容人数は15～20人となっていることから、15で割ると2 m²/人となる。（^{*}：消防用製品カタログ参照。以下同じ。）

p_i は、消防組織法第45条第4項の規定により登録されている緊急消防援助隊の部隊の種類ごとの平均人員数とする。添え字 i は、部隊の種類を示す。

「緊急消防援助隊の編成及び施設の整備等に係る基本的な事項に関する計画」（以下「東南海・南海地震応急対策活動要領」に基づく具体的な活動内容に係る計画を含み「基本計画」という。）によると指揮支援部隊・都道府県隊指揮隊は4人以上、消火部隊・救助部隊は5人以上、救急部隊は3人以上とされている。

T_i は、緊急消防援助隊の派遣規模が最大となる日の部隊数である。添え字 i は、部隊の種類を示す。

部隊数は、基本計画により、1次から4次出動計画によって順次出動となる。緊急消防援助隊の活動は、ベースキャンプが中心となることから、この4次隊までの総数を収容できる規模とする。

q は、隊員の通路等を考慮した余裕率であり、緊急消防援助隊の宿営の事例等を参考にして設定する。

東日本大震災の際、気仙沼市に派遣された東京消防庁の隊員の談では、通路、荷物用として平均0.6 m×0.5 m=0.3 m²程度必要としたことから、 $q=0.3 \text{ m}^2/2.0 \text{ m}^2=0.15$ とする。

α は、仮設トイレ1台に必要な面積であり、標準的な仮設トイレの仕様を参考にして設定する。

簡易仮設トイレ^{*}0.89 m×0.89 m=0.7921 m²とする。

N_t は、宿営地の仮設トイレの数である。

β は、仮設シャワー1台に必要な面積であり、標準的な仮設シャワーの仕様を参考にして設定する。

エンカレッジ型^{*}シャワーユニット1.815 m×1.520 m=2.658 m²とする。

N_s は、宿営地の仮設シャワーの数である。

2 宿営地の消防車両駐車場所の規模

算定式： $S_p = (1+r) \cdot \sum b_i \cdot C_i$

S_p は、必要な面積である。

b_i は、消防車両1台の駐車に必要な面積である。一般的な駐車場と異なり、資機材の積載、点検等の作業を行う空間をも考慮する必要があるので、消防署の車庫の設計の実例を参考にして、消防車両の種別ごとに設定する。

添え字 i は、消防車両の種類を示す。

消防車両は車種ごとに大きさは異なるが、大別すると①指揮支援車、救急車等の普通

車（約 8.5 m×2.5 m）、②ポンプ車、救助車等の大型車（約 11 m×2.5 m）に二分される。緊急消防援助隊用の駐車規模を算定するにあたっては、各隊は都道府県隊ごとに集結することから、全駐車場所を大型車を想定して確保する必要がある。このことから、1 台あたりの駐車スペースは、一律 12 m×3 m=36 m²とする。

C_i : 緊急消防援助隊の派遣規模が最大となる日の消防車両の出動台数である。添え字 i は、消防車両の種類を示す。

r は、消防車両の通路等を考慮した余裕率であり、商業施設等の駐車場の設計の実例を参考にして設定する。

車路等を配慮した場合、1 台×1.5 倍程度（「建築設計資料集成」日本建築学会編）とされていることから余裕率は 0.5/台とする。

3 宿営地の仮設トイレの数

算定式： $N_t = \Delta(p_i \cdot T_i) / U_t$

N_t は、必要な仮設トイレの数である。

U_t は、仮設トイレ 1 基当たりの対象人数であり、関連する既存の検討成果、地域防災計画等を参考にして設定する。

1 基/40 人（「建築設計資料集成」における事務所等の従業員数を 2 倍とした。）

p_i は、消防組織法第 45 条第 4 項の規定により登録されている緊急消防援助隊の部隊の種類ごとの平均人員数とする。添え字 i は、部隊の種類を示す。

T_i は、緊急消防援助隊の派遣規模が最大となる日の部隊数である。添え字 i は、部隊の種類を示す。

4 宿営地の仮設シャワーの数

算定式： $N_s = \Delta(p_i \cdot T_i) / U_s$

N_s は、必要な仮設シャワーの数である。

U_s は、仮設シャワー 1 基当たりの対象人数であり、関連する既存の検討成果、地域防災計画等を参考にして設定する。

災害地の特性、使用頻度を考慮して、1 基/80 人とする。

p_i は、消防組織法第 45 条第 4 項の規定により登録されている緊急消防援助隊の部隊の種類ごとの平均人員数とする。添え字 i は、部隊の種類を示す。

T_i は、緊急消防援助隊の派遣規模が最大となる日の部隊数である。添え字 i は、部隊の種類を示す。

5 食糧の量

算定式： $M = 3 \cdot \Sigma P_d$ ただし、 $P_d = \Delta(p_i \cdot T_{di})$

M は、必要な食糧の食数である。

P_d は、発災日から d 日目の緊急消防援助隊の応援隊員数である。

P_d は、緊急消防援助隊の滞在中の最大人員から算出される。「緊急消防援助隊広域活動拠点に関する調査」検討会における「宮城県における緊急消防援助隊の活動報告」によると、宮城県 14 市町における発災 3 日までに集結し活動開始した県隊は 17 隊で、以降の隊は、中国 1 隊、四国 2 隊、九州 3 隊であった。このことから、発災 3 日以内に計画の第一、二次隊は集結し重点的な消防活動を行っているとして、発災 3 日目を d 日目とする。

なお、食糧は、この1日当たり最大数のほか、緊急消防援助隊の自己保有分を除いて補うこととすると滞在延べ総人員数となる。以下隊員に関わる飲料水等について同じ。

p_i は消防組織法第45条第4項の規定により登録されている緊急消防援助隊の部隊の種類ごとの平均人員数とする。添え字 i は、部隊の種類を示す。

T_{di} は、発災日から d 日目の緊急消防援助隊の部隊数である。添え字 i は、部隊の種類を示す。

6 飲料水の量

算定式： $V = v \cdot \sum P_d$ ただし、 $P_d = \sum (p_i \cdot T_{di})$

V は、必要な飲料水の量である。

v は、隊員が1日に必要とする飲料水の量であり、関連する既存の検討成果、地域防災計画、出動実例等を参考にして設定する。

3 ℓ/日・人（各都道府県地域防災計画及び「東京圏における防災空間ネットワーク形成推進方策策定調査報告書」）

P_d は、発災日から d 日目の緊急消防援助隊の派遣隊員数である。

p_i は、消防組織法第45条第4項の規定により登録されている緊急消防援助隊の部隊の種類ごとの平均人員数とする。添え字 i は、部隊の種類を示す。

T_{di} は、発災日から d 日目の緊急消防援助隊の部隊数である。添え字 i は、部隊の種類を示す。

7 生活用水の量

算定式： $W = w \cdot \sum P_d$ ただし、 $P_d = \sum (p_i \cdot T_{di})$

W は、必要な生活用水の量である。シャワー及びトイレに用いる水を含む。

w は、隊員が1日に必要とする生活用水の量であり、関連する既存の検討結果、地域防災計画、出動実例等を参考にして設定する。

w_1 （洗面・入浴 21 ℓ/人・日）、 w_2 （洗濯 22 ℓ/人・日）計 43 ℓ/人・日（「東京圏における防災空間ネットワーク形成推進方策策定調査報告書」消防科学総合センター）

P_d は、発災日から d 日目の緊急消防援助隊の派遣隊員数である。

p_i は、消防組織法第45条第4項の規定により登録されている緊急消防援助隊の部隊の種類ごとの平均人員数とする。添え字 i は、部隊の種類を示す。

T_{di} は、発災日から d 日目の緊急消防援助隊の部隊数である。添え字 i は、部隊の種類を示す。

8 生活排水（し尿を含む）の量

算定式： $D = s \cdot \sum P_d$ ただし、 $P_d = \sum (p_i \cdot T_{di})$

D は、処理が必要な生活排水の量である。

s は、隊員の1日当たりの生活排水の量であり、関連する既存の検討結果、地域防災計画、出動実例等を参考にして設定する。

大小便器 23 ℓ/人・日「東京圏における防災空間ネットワーク形成推進方策策定調査報告書」

P_d は、発災日から d 日目の緊急消防援助隊の派遣隊員数である。

生活排水（し尿を含む。）量 P_d は、1日最大量を算出することとなる。この滞留した総

量の回収が従来からの課題となっており、検討会委員からも問題提起されている。したがって、 D_i は、1日あたりのほか滞在日数の総量を算出し、市民ネットワーク等の回収手段を活用する。

p_i は、消防組織法第45条第4項の規定により登録されている緊急消防援助隊の部隊の種類ごとの平均人員数である。添え字 i は、部隊の種類を示す。

T_{di} は、発災日から d 日目の緊急消防援助隊の部隊数である。添え字 i は、部隊の種類を示す。

9 車両用燃料の量

算定式： $F_c = \sum (Q_i \cdot R_i)$ ただし、 $R_i = \sum C_{id}$

F_c は、必要な車両用燃料の量である。

F_c は、応援隊が自己車両に給油を受けてきた燃料が活動によって消費し、その分を後方支援隊が搬送し給油することは不可能であることから、不足分を広域活動拠点機能に備えるもので、施設内貯留か、地域ネットワークのいずれかによる補給とする。

Q_i は、消防車両が1日の活動で消費する平均的な燃料の量であり、常時の出動実例等を参考にして設定した。添え字 i は、消防車両の種類を示す。

参考

- ・平成23年東日本大震災において宮城県塩釜地区消防事務組合が各緊急消防援助隊に補給した記録

ガソリン 0.42 ℓ/日・台（平均）

軽油 0.15 ℓ/日・台（平均）

《内訳》

長野県隊：22日間、延べ635隊（台）、ガソリン170 ℓ、軽油465 ℓ

岡山県隊：7日間、〃 205隊（台）、〃 55 ℓ、〃 150 ℓ

徳島県隊：3日間、〃 51隊（台）、〃 51 ℓ、〃 なし

兵庫県隊：13日間、〃 488隊（台）、補給なし

このことから、兵庫県隊を除く32日間で、923隊（台）が、ガソリン3,725 ℓを276台に補給、615台に軽油を補給している。

したがって、

①ガソリン車1台1日あたり $3,725 \text{ ℓ} / 32 \text{ 日} \times 276 \text{ 台} = 0.42 \text{ ℓ/日}$

②軽油車1台1日あたり $3,030 \text{ ℓ} / 32 \text{ 日} \times 615 \text{ 台} = 0.15 \text{ ℓ/日}$

- ・その他の事例

東日本大震災において大阪府隊は、3月14日から23日までの9日間、タンクローリーによる緊急消防援助隊にガソリン計41回1,503 ℓ、軽油5,431 ℓ給油している。

一方、平成7年の阪神大震災時の記録は見あたらなかった。

- ・平常火災における燃料消費記録

平成24年10月2日の都内における木造2/0延べ面積80㎡家屋の火災では、ポンプ車が3時間38分活動（往復約1.6 kmを含み）したときの燃料（軽油）消費量は21.8 ℓであり、これは1時間あたり6 ℓとなる。

緊急消防援助隊の活動を1日8時間とすると48 ℓ/日となる。

- ・緊急消防援助隊活動拠点における総燃料算出の考え方

- ① 阪神大震災における神戸市の災害発生件数とその頻度

表5-1（神戸市消防局発表資料）

	(平成17年) 1月17日	18日	19日	20日	21日
救出・救助件数 (指数)	604 (1.00)	452 (0.72)	408 (0.67)	238 (0.39)	121 (0.20)
火災件数 (指数)	109 (1.00)	14 (0.12)	15 (0.13)	8 (0.07)	5 (0.04)
指数平均	1.00	0.43	0.40	0.23	0.12

② 東日本大震災における宮城・福島・岩手災害発生件数とその頻度

表5-2（消防庁ホームページ）

	(平成23年) 3月12日	13日	14日	15日	16日
死者・不明件数 (指数)	973 (1.00)	1,627 (1.67)	1,421 (1.46)	6,134 (6.30)	3,753 (3.85)
火災件数 (指数)	84 (1.00)	10 (0.11)	16 (0.19)	6 (0.07)	11 (0.13)
指数平均	1.00	0.11	0.19	0.07	0.13

③ ①、②のうち②の死者・不明件数は、緊急消防援助隊の活動に限定できないことから②は除外し、①の指数のうち火災は3日程度で殆ど終息に向かい、救出・救助は、極端に低減していない。このことから指数としては、発災3日までは1.0とし、4日目以降活動の終了までの指数を0.3（0.2を繰り上げ）とする。これは、出動隊の30%以上の燃料は、活動隊用として確保することである。

R_i は、緊急消防援助隊が使用する消防車両の延べ台数（日台）である。添え字 i は、消防車両の種類を示す。

現在の消防車両は、原則として、救急隊及び各指揮隊等の車両燃料はガソリンであり、消火・救助隊の燃料は軽油である。

C_{id} は、発災日から d 日目に緊急消防援助隊が使用する消防車両の台数である。添え字 i は、消防車両の種類を示す。

10 その他の物資の量

以上で検討したもののほかに、救助資機材用燃料（ガソリン、）自家発電機用燃料（主にガソリン）、暖房用燃料（主に灯油）、調理用の燃料（主にプロパンガス）、ヘリコプター用燃料、防寒具等も考えられる。これらの需要量は、部隊の活動状況、宿営環境等によって大きく変わるため、一律に算定することは困難であるが、より効果的な応援を受けるためには、これらの物資についても、緊急消防援助隊に円滑に供給されるような体制を整えておくことが望ましい。

第6章 緊急消防援助隊広域活動拠点の実現可能性の検証

第1節 宮城県、静岡県及び三重県における広域活動拠点の実状とケーススタディ

1 ケーススタディの対象の選定

緊急消防援助隊広域活動拠点の実現可能性を検証するにあたり、ケーススタディとして取り扱うべき対象の選定を、次のように行った。

(1) 対象都道府県及び選定の理由

緊急消防援助隊広域活動拠点の実現可能性の検証を行う対象都道府県を次の表の選定理由から静岡県、宮城県、三重県の3県を特定地域として選定し対象とした。

表 6-1 ケーススタディの対象の選定

都道府県	選 定 の 理 由
静 岡 県	東海地震、東南海・南海地震及び首都直下地震に関して中央防災会議幹事会が策定した各計画で、静岡県は、想定される都道府県別の緊急消防援助隊の派遣の規模が最大である。 南海トラフの巨大地震及び首都直下地震の新たな被害想定に基づく各計画は、今後策定される予定であるが、これらの計画でも、同様になるものと予想される。
宮 城 県	宮城県は、東日本大震災で最大の被災県である。また、緊急消防援助隊の派遣の規模も最大であり、その長期にわたる活動で多くの問題が生じた。 この検証を通して、広域活動拠点の整備により事態がどのように改善されるかを探ることができる。
三 重 県	東南海・南海地震に関して中央防災会議幹事会が策定した計画において三重県は想定される都道府県別の緊急消防援助隊の派遣規模は上位（2位）である。三重県における緊急消防援助隊応援出動及び受援計画に定める野営場所等について実情調査する。

(2) 情報の収集

文献調査、関係機関へのヒアリング等により、次に掲げる情報を収集した。

- ① 対象都道府県（以下「対象県」という。）の地域防災計画
- ② 対象県の緊急消防援助隊受援計画
- ③ 対象県の市町村の消防を応援し、又は支援することとなる都道府県の緊急消防援助隊応援等実施計画
- ④ 対象県が防災に関して締結している協定
- ⑤ 大規模地震・津波災害に係る対象県の被害予想
- ⑥ 緊急消防援助隊広域活動拠点としての活用が考えられる施設の整備状況
- ⑦ その他必要な情報

(3) 条件の設定

ア 静岡県

東海地震による災害の発生を想定し、(2)で収集した情報、アに掲げる計画等及び次に掲げる計画等を踏まえて、応援活動に当たる緊急消防援助隊の部隊の種類、規模、活動期間、宿营地その他検証に必要な条件を設定した。

- ① 「東海地震応急対策活動要領」に基づく具体的な活動内容に係る計画
- ② 東海地震における緊急消防援助隊アクションプラン

イ 宮城県

(2)で収集した情報等を踏まえて、応援活動に当たる緊急消防援助隊の部隊の種類、規模、活動期間、宿营地その他検証に必要な条件を設定した。

- ① 緊急消防援助隊の編成及び施設の整備等に係る基本的な事項に関する計画
- ② 緊急消防援助隊運用要綱
- ③ 大規模地震における緊急消防援助隊の迅速出動に関する実施要綱
- ④ その他緊急消防援助隊の活動に関する計画等

ウ 三重県

東南海・南海地震による災害の発生を想定し、(2)で収集した情報、アに掲げる計画等及び次に掲げる計画等を踏まえて、応援活動に当たる緊急消防援助隊の部隊の種類、規模、活動期間、宿营地その他検証に必要な条件を設定した。

- ① 「東南海・南海地震応急対策活動要領」に基づく具体的な活動内容に係る計画
- ② 東南海・南海地震における緊急消防援助隊アクションプラン

(4) ケーススタディ及び需要の予測

(3)で設定した条件の下で、緊急消防援助隊の応援活動及び対象県の受援活動のケーススタディを行った。また、これに基づき、先に求めた「標準的な需要を求める数式」を用いて、緊急消防援助隊に発生する需要を予測した。

(5) 検証

(4)で予測した需要を満たすために広域活動拠点として必要な、又は推奨される機能が確保される可能性を検証した。また、それを高めるための課題を抽出し、改善策を提案した。

具体的な検証事項を例示すると、次のとおりである。

ア 場所としての緊急消防援助隊広域活動拠点

- ① 必要な規模の有無
- ② 立地の適切性
- ③ 給油取扱所までの距離
- ④ 使用の自由度
- ⑤ ヘリコプターの離着陸の容易性
- ⑥ 滞在に供することができる耐震性の高い建物の有無
- ⑦ 備えている自家発電機、給排水設備、調理設備、空調設備、入浴設備等の能力
- ⑧ 所有者及び管理者との協定の内容（協定が締結されている場合）
- ⑨ 自衛隊、警察等との競合の可能性
- ⑩ 被災者の避難場所、災害ボランティアの宿营地等として使用される可能性
- ⑪ 整備、維持管理及び使用に要する経費

イ 仮設トイレ

- ① 仮設トイレの備蓄量及び供用対象
- ② 仮設トイレの設置に関する協定の内容（協定が締結されている場合）
- ③ アの場所に仮設トイレを設置することの容易性
- ④ 仮設トイレの備蓄及び設置に要する経費

ウ 生活排水（屎尿を含む。）

- ① 生活排水が処理される可能性
- ② 生活用水の確保に要する経費

エ 仮設シャワー

- ① 仮設シャワーの備蓄量及び供用対象
- ② 仮設シャワーの設置に関する協定の内容（協定が締結されている場合）
- ③ (1)の場所に仮設シャワーを設置することの容易性
- ④ 仮設シャワーの備蓄及び設置に要する経費

オ 生活用水

- ① 生活用水が確保される可能性
- ② 生活用水の確保に要する経費

カ 車両用燃料

- ① 車両用燃料の備蓄量及び供給対象
- ② 車両用燃料の供給に関する協定の内容（協定が締結されている場合）
- ③ 車両用燃料の備蓄及び供給に要する経費

キ 道路啓開用重機

重機が確保される可能性

ク 車両の点検・補修

車両の点検・補修を受けることができる可能性

2 各県におけるケーススタディ

各都道府県においては、受援側となった場合に標準モデルのうち応援隊及び後方支援隊によることが不可能な機能については、予め受援側の準備あるいは、各種ネットワークを協定等により構成しておくことが求められる。このことから不足分を充足するための資料として静岡、三重及び宮城の3県について標準モデルの適用性について活動の主力となる陸上応援隊について試算した。その結果を次に示す。

需要規模の算出にあたっては、宿営地のテント場所、消防車両駐車場、トイレ、除染シャワーについては、予め機能整備されるべきものであり、当該地に出動する最大隊、人数を算出根拠とし、車両燃料については、緊急消防援助隊の活動期間を発災後2週間としてこの間における需要総数とした。

応援出動隊については、「東南海・南海地震応急対策活動要領」に基づく具体的な活動内容に係る計画（中央防災会議）に他機関を含め応援部隊の規模算定がされているが、具体的な計画として示された「東海地震、首都直下地震及び東南海・南海地震における緊急消防援助隊運用方針等の改訂について」（平成20年8月4日応急対策室長通知）によった。

なお、各都道府県の応援隊数（二輪、航空、水上を除く）は、平成24年4月1日現在の登録数により、隊員数は「平成24年度緊急消防援助隊登録情報」によった。

2-1 静岡県の場合

(1) 被害想定

静岡県においては、東海地震、首都直下地震及び東南海・南海地震における被害想定のうち被害が最大とされる東海地震を適用した。

【被害想定】

- ・マグニチュード 8.0
- ・被害範囲は、静岡県ほか 255 市町村

(2) 緊急消防援助隊の活動態勢

緊急消防援助隊活動態勢は「東海地震、首都直下地震及び東南海・南海地震における緊急消防援助隊運用方針等の改訂について(通知)(消防応第 137 号平成 20 年 8 月 4 日)のうち東海地震によった。なお、以下の各 3 県について、車両用燃料としてガソリンを使用するものを 1 グループ (G1:指揮隊・救急隊)、軽油を使用するものを 2 グループ (G2:その他の隊) とした。

表 6-2

応援 区分	消 防 隊			消 防 隊 員			
	G1	G2	隊数計	消火・ 救助隊	救急隊	後方支 援隊	隊員数計
第 1 次	99	359	458	1,414	267	159	1,839
第 2 次	72	178	250	639	195	121	955
第 3 次	244	615	859	2,429	621	352	3,402
第 4 次	278	660	938	2,619	736	357	3,712
計	693	1,812	2,505	7,101	1,819	989	9,908

(3) 応援出動隊の出動区分別都道府県隊

静岡県に対する出動区分別の各都道府県隊は、次のとおりである。

第 1 次隊：東京都、大阪府

第 2 次隊：栃木県、兵庫県

第 3 次隊：岩手県、宮城県、山形県、福島県、福井県、鳥取県、島根県、岡山県、広島県、徳島県、香川県、愛媛県、高知県

第 4 次隊：北海道、青森県、秋田県、山口県、福岡県、佐賀県、長崎県、熊本県、大分県、宮崎県、鹿児島県、沖縄県

(4) 需要の算定

① 宿営場所の規模

$$\begin{aligned}
 \text{算定式：} S_t &= a(1+q) \cdot \sum p_i \cdot T_i \\
 &= 2(1+0.15) \times 9,908 \\
 &= 22,788.4 \text{ (m}^2\text{)}
 \end{aligned}$$

② 宿営地の消防車両駐車場所の規模

$$\begin{aligned}
 \text{算定式：} S_p &= (1+r) \cdot \sum b_i \cdot C_i \\
 &= (1+0.5) \times 36 \times 2,505 \\
 &= 135,270 \text{ (m}^2\text{)}
 \end{aligned}$$

③ 車両用燃料の量

例1 出動全隊が発災初日から14日まで活動したとした場合の必要量

地震に起因する火災、救助件数は、東日本大震災・阪神大震災とも発生後3日で鎮静化したとみられるが、救助件数と活動量とは必ずしも正比例したとはいえない。すなわち、発災直後は要救助者の発見は容易であるが、それ以後は要救助者の発見件数と活動量は反比例するとみられるからである。このことから、活動に伴う車両燃料は、全隊がフル活動したとして燃料の総量を確保することになる。

$$\begin{aligned}\text{算定式 (ガソリン)}: Fc &= \Delta Q_i \cdot R_i \quad (\text{ただし、} R_i = \Sigma C_{id}) \\ &= 6(\text{l/時}) \times 8(\text{時間}) \times 693(\text{台}) \\ &= 33,264 (\text{l/日})\end{aligned}$$

$$3 \text{ 日分} \quad 33,264 \times 3 = 99,792 (\text{l})$$

$$14 \text{ 日分} \quad 33,264 \times 14 = 465,696 (\text{l})$$

$$\begin{aligned}\text{算定式 (軽油)}: Fc &= \Delta Q_i \cdot R_i \quad (\text{ただし、} R_i = \Sigma C_{id}) \\ &= 6(\text{l/時}) \times 8(\text{時間}) \times 1,812(\text{台}) \\ &= 86,976 (\text{l/日})\end{aligned}$$

$$3 \text{ 日分} = 86,976 \times 3 = 260,928 \text{ l}$$

$$14 \text{ 日分} = 86,976 \times 14 = 1,217,664 \text{ l}$$

なお、燃料消費量については、東日本大震災において、塩釜地区消防組合消防本部が緊急消防援助隊3県隊に延べ32日間実施した給油の量は、ガソリン0.42l/日台、軽油0.15l/日台であった。一方、都内で発生した2階建木造住宅火災（焼損面積80㎡。最寄りの消防署から約800mの距離）の場合におけるポンプ車の活動時間が3時間38分で、この間の車両1台あたりの時間燃料消費量は往復を含め6l/時であった。この例をもとに、大震災当初の活動はフル活動を想定して、6l/時を採用して算定した（以下、三重県、宮城県において同じ。）。

ちなみに、平成25年2月18日現在のWEBによる平均価格、軽油1l当たり133.2円、ガソリン(ハイオク)150.2円を参考に計算すると、ガソリンは1日当たり499万円余、軽油は1,158万円余となる。

例2 到着順に14日まで活動したとした場合の必要量

各都道府県応援隊は出動指示により準備が整い次第出発することになるが、災害地までの所要時間、走行時間は各々異なる。そこでここでは各隊の進出拠点到着以降現地引き揚げ(災害発生日から14日後)までの活動用燃料を算出することとした。

なお、進出拠点までの所要時間は、「東海地震、首都直下地震及び東南海・南海地震における緊急消防援助隊運用方針等の改訂について」（平成20年8月4日消防庁応急対策室長通知）中の「東海地震における緊急消防援助隊アクションプラン」（以下「アクションプラン」という。）別表1距離を参照し求めた。このうち、車両の平均時速は、「地震災害に対する緊急消防援助隊の到達時期について」（地域安全学会梗概集23）を参照し、高速道路を利用したときの走行速度60km/時をとった。また、自己消防本部から集結場所までの所要時間は、経験的（平成24年12月21日元緊急消防援助隊長聴取）に2時間とした。

これをもとに都道府県隊が進出拠点に至り活動を行った場合、災害発生後14日までに必要な燃料の算出を行った。その結果を次の表に示す。

表 6-3 各都道府県隊の活動所要燃料の算出

出動 区分	都道府 県 隊	距 離 (進出拠点まで) (km)	活 動 開 始 時 間 (進出拠点まで) (時間)	災害発生以降 14 日までの所要燃料	
				ガソリン (ℓ)	軽 油 (ℓ)
第 1 次	東京都	181	6	33,048	129,600
〃	大阪府	359	8	31,104	103,032
第 2 次	栃木県	269	7	12,960	36,936
〃	兵庫県	374	9	33,690	78,408
第 3 次	岩手県	630	13	12,480	26,832
〃	宮城県	796	16	12,960	43,056
〃	山形県	557	12	9,072	23,976
〃	福島県	300	7	18,144	38,880
〃	石川県	372	9	10,368	29,160
〃	福井県	315	8	8,424	24,624
〃	鳥取県	454	10	5,832	15,552
〃	島根県	497	11	8,424	18,792
〃	岡山県	483	11	17,496	37,584
〃	広島県	574	12	19,440	57,672
〃	徳島県	492	11	8,424	17,496
〃	香川県	531	11	7,128	18,792
〃	愛媛県	568	12	11,016	27,216
〃	高知県	659	13	8,112	15,600
第 4 次	北海道	890	17	44,928	111,696
〃	青森県	745	15	13,728	41,184
〃	秋田県	676	14	11,232	31,824
〃	山口県	695	14	9,984	29,952
〃	福岡県	871	15	23,088	52,416
〃	佐賀県	980	19	5,616	14,352
〃	長崎県	1,038	20	11,232	23,088
〃	熊本県	737	15	14,976	29,952
〃	大分県	1,015	19	8,112	21,216
〃	宮崎県	1,152	22	8,736	15,600
〃	鹿児島県	1,168	22	15,600	26,208
〃	沖縄県	1,226	23	6,240	14,352
計				441,594	1,155,048

注：初日の進出拠点以後の活動は 12 時間以内の到着隊は、4 時間活動する
とした。

- (5) 「東海地震応急対策活動要領」に基づく具体的な活動内容に係る計画(平成 18 年 4 月 21 日中央防災会議幹事会)に基づく試算

この計画に基づいて試算した結果を次に示す。

出動することとなる消防部隊の隊員数は、次の表のとおりである。

表 6-4 「東海地震応急対策活動要領」に基づく想定規模(単位：人)

時間経過	救助部隊	消火部隊	その他	計
12 時間後	1, 520	2, 410	490	4, 420
24 時間後	4, 590	2, 410	872	7, 872
48 時間後	10, 810	2, 410	1, 647	14, 867
72 時間後	17, 001	2, 410	2, 419	21, 830
96 時間後	17, 001	2, 410	2, 419	21, 830
336 時間後	8, 501	1, 205	1, 209	10, 915

注：警戒宣言が発せられた場合

これにより宿営場所の需要量（部隊規模最大時 7 2 時間後）を試算すると、 $S_t=34, 194 \text{ m}^2$ となった。

2-2 宮城県の場合

(1) 試算の条件

平成 23 年 3 月 11 日東日本大震災における宮城県への緊急消防援助隊の実出動記録によって標準モデルを試算した。

(2) 緊急消防援助隊の出動態勢

消防庁ホームページ「平成 23 年（2011 年）東北地方太平洋沖・中越地震」による

表 6-5

月 日	出 動 隊			出動人員
	ガソリン車	軽油車	計	
3 月 11 日	20	91	111	436
12 日	74	299	373	1, 465
13 日	121	488	609	2, 393
14 日	143	467	610	2, 455
15 日	151	498	649	2, 609
16 日	186	613	799	3, 125
17 日	179	602	781	3, 046
18 日	189	649	838	3, 251
19 日	189	652	841	3, 250
20 日	137	474	611	2, 323
21 日	105	387	492	1, 936
22 日	93	373	466	1, 845
23 日	81	302	383	1, 530
24 日	81	302	383	1, 530
計	1, 749	6, 197	7, 946	31, 194

注 1：3 月 11 日から 13 日までの出動隊は隊が分類されていないため、この間の車両は軽

油使用車両と推定し、14 日以降では全体の平均 20%がガソリン車であることから、残り 80%を軽油使用と推定した。同様に、11 日から 13 日までの人員は、以後の平均人員（3.93 人/隊）とした。

注 2：指揮支援車、指揮隊車及び救急車はガソリン燃料を使用、消火、救助、特殊及び後方支援の各車両は軽油車とした。

(3) 活動上必要とした需要量の推計

宿営地のテント設置場所等の規模

$$S_t = 2 \times (1 + 0.15) \times 31,194 = 71,746.2 \text{ m}^2$$

宿営地の消防車両駐車場所の規模

$$S_p = (1 + 0.5) \times 36 \times 7,946 = 429,084 \text{ m}^2$$

車両用燃料の量

出動した各隊の消費量を 1 日 8 時間活動したとして 6ℓ/時消費とし、表 5-6 による車両台数を乗じて、次表のように求めた。

表 6-6

月 日	ガソリン車 台数	軽油車 台数	ガソリン 消費量 (ℓ)	軽 油 消費量 (ℓ)
3 月 11 日	20	91	960	4,368
12 日	74	299	3,552	14,352
13 日	121	488	5,808	23,424
14 日	143	467	6,864	22,416
15 日	151	498	7,248	23,904
16 日	186	613	8,928	29,424
17 日	179	602	8,592	28,896
18 日	189	649	9,072	31,152
19 日	189	652	9,072	31,296
20 日	137	474	6,576	22,752
21 日	105	387	5,040	18,576
22 日	93	373	4,464	17,904
23 日	81	302	3,888	14,496
24 日	81	302	3,888	14,496
計	1,749	6,197	83,952	297,456

2-3 三重県の場合

(1) 被害想定

東南海・南海地震を適用した。

【被害想定】

- ・マグニチュード 8.6
- ・被害範囲 24 都道府県

(2) 緊急消防援助隊の活動態勢

表 6-7

応援 区分	消 防 隊			消 防 隊 員
	G1	G2	隊数計	
第 1 次	66	183	249	1,020
第 2 次	20	57	77	318
第 3 次	—	—	—	—
第 4 次	82	202	284	1,148
計	168	442	610	2,486

(3) 応援出動隊の出動区分別都道府県隊

三重県に対する出動区分別の各都道府県隊は、次のとおりである。

第 1 次隊：埼玉県、富山県

第 2 次隊：栃木県

第 4 次隊：北海道、沖縄県

(4) 需要の算定

①宿営場所の規模

$$S_t = 5,386.6 \text{ m}^2$$

②宿営地の消防車両駐車場所の規模

$$S_p = 32,940 \text{ (m}^2\text{)}$$

③車両用燃料の量

(ガソリン)： $Fc = 8,064 \text{ (ℓ/日)}$

3 日分 24,192 (ℓ)

14 日分 112,896 (ℓ)

(軽油)： $Fc = 21,216 \text{ (ℓ/日)}$

3 日分 63,648 (ℓ)

14 日分 297,024 (ℓ)

(5) 三重県に「東南海・南海地震応急対策要領に基づく具体的な活動内容に係る計画」(平成 19 年 3 月中央防災会議)を適用した場合の試算

①応援消防隊員数

表 6-8 東南海・南海地震応急対策要領に基づく想定規模 (単位：人)

時間経過	救助部隊	消火部隊	その他	計
12 時間後	320	470	118	908
24 時間後	690	470	173	1,333
48 時間後	1,560	470	303	2,333
72 時間後	2,384	470	426	3,280
96 時間後	2,384	470	426	3,280
336 時間後	1,192	235	213	1,640

②宿営地のテント設置場所等の規模 $S_t = 7,544 \text{ m}^2$

3 3 県における活動拠点（候補）及び野営場所の実態調査結果

ケーススタディを行った宮城、静岡及び三重の3県について、内閣府が定める活動拠点（候補）及び受援計画に定める野営場所の中からそれぞれ数件を選び、その実態を調査した。

(1) 調査対象の選定条件

- ア 県全体を地理的に概ね一方に偏することなく分散すること
- イ 標高差を組み入れること
- ウ 公共用地を主とし民有地を加えること
- エ 用地の利用状況が可能な限り多様性をもっていること
- オ 比較的大規模であること
- カ ヘリの離発着が可能なこと
- キ 高速道路、主要幹線道路からアクセスが容易なこと。うち1か所は海からのアクセスとする。
- ク 受援計画の野営場所と中央防災会議で定める活動拠点（候補）との重複場所を組み入れること

(2) 調査対象先の選定

表 6-9 調査した野営場所

県 名	施 設 名	所 在	条件該当項目
静岡県	富士川緑地公園 *1	静岡市清水区蒲原地先	全て該当
	浜松市春野ふれあい公園 *1	浜松市天竜区春野町領家 145-1	〃
	富士川河川敷富士川緑地	富士市五貫島地先富士川河川敷	〃
宮城県	宮城野原公園総合運動場	仙台市宮城野区宮城野 2-11-6	〃
	高館グランド	名取市高館熊野堂字中河原地内	〃
三重県	津競艇場駐車場	津市大字藤方 637	〃（海側）
	(株)モビリティランド、鈴鹿サーキット *2	鈴鹿市稲生町 7992	〃
	四日市カンツリー倶楽部 *2	四日市市山城町 640	〃

注：表中の施設名は、いずれも県受援計画に定められているほか、*1 は「東海地震応急対策活動要領」（中央防災会議）に、*2 は「東南海・南海応急対策活動要領」（中央防災会議）に定める活動拠点（候補）として指定されているものを表す。

図 6-1 富士川緑地公園（静岡市）



図 6-2 浜松市春野ふれあい公園（浜松市）



図 6-3 富士川河川敷富士川緑地（富士市）



図 6-4 宮城野原公園総合運動公園（仙台市）



図 6-5 高館グランド（名取市）



図 6-6 津競艇場駐車場（津市）

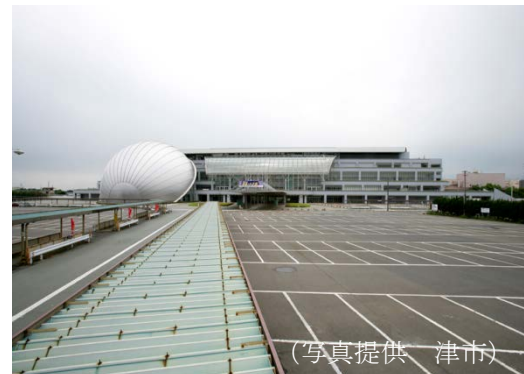


図 6-7 (株)モビリティランド鈴鹿サーキット（鈴鹿市）



図 6-8 四日市カンツリー倶楽部（四日市市）



(3) 調査結果

ア 項目別調査結果

表 6-10 調査総括表

施設名	野営場所	駐車場	トイレ	シャワー	生活用水・排水	車両用燃料	道路啓開用重機	車両点検・補修	野営場所等に係る事項
富士川緑地公園	○	○	—	—	—	—	—	—	・アスファルト舗装、芝地、土等 ・東名清水インターから約 20 km ・緊急消防援助隊の 2 次集結場所指定 ・緊急消防援助隊へり臨時離発着場指定
浜松市春野ふれあい公園	○	○	○	○	○	—	—	—	・アスファルト舗装、芝地、土等 ・東名浜松インターから 46 km ・緊急消防援助隊の 2 次集結場所指定 ・緊急消防援助隊へり臨時離発着場指定
富士川河川敷富士川緑地	○	○	—	—	—	—	—	—	・アスファルト舗装、芝地、土等 ・東名富士インターから 12 km ・緊急消防援助隊の 2 次集結場所指定 ・緊急消防援助隊へり臨時離発着場指定
宮城野原公園総合運動場	○	○	○	○	—	—	—	—	・アスファルト舗装、芝地 ・広域避難場所指定地 ・緊急消防援助隊へり臨時離発着場指定
高館グラウンド	○	○	—	—	—	—	—	—	・芝地、土等 ・緊急消防援助隊へり臨時離発着場指定

津競艇場 駐車場	○	○	○*	—	○*	—	—	—	・舗装 ・市有地 ・海からのアクセス可能
(株)モビリティ ランド、 鈴鹿サーキ ット	○	○	○	○	○	○ガ ソ リン の み	—	—	・アスファルト舗装、芝地、 土等 ・宿泊施設有す ・ヘリ離発着可能 ・レース開催中は利用制限
四日市 カンツリー 倶楽部	○	○重量車一部不可	○	○	○井戸あり	—	—	—	・アスファルト舗装、芝地、 土等 ・大型重機・車両の入場は制限される ・ヘリ離発着可能

注 1：現在存する施設である。

2：○は利用可能施設あり

3：—は、なし

4：*は指定外であるが同一敷地内の市施設利用可能

イ 各県及び各施設を調査した事項のまとめは次のとおり。

- (ア)「緊急消防援助隊調整本部」が設置する県の災害対策本部は県庁内に常時開設できる施設が準備され、必要に応じて講堂等を利用する計画となっている。
- (イ) 東日本大震災の教訓を基に、地震、津波、原子力等関係を含めて大幅な地域防災計画の見直しが行われているが、既に完了した自治体もある。
- (ウ) 野営予定場所の管理者は、委任されている場合がある。
- (エ) 緊急支援物資の受入れ、集積場所の確保等の設定が容易である競技場、球場等で多人数の収容が出来、トイレ、水道施設も十分で、野営場所として有利である。
- (オ) 野営地の予定場所が航空協会滑空場に隣接しており、二次集結場所としても指定され、有利な条件として活用できる場所があった。
- (カ) 施設内で利用する水が井戸水により確保され、非常時に活用することに有利な施設があった。
- (キ) 一部の施設を除いて、除染施設を持つ場所は殆どなかったが、水道水の排水可能地域であればシャワー程度への転用可能となる。
- (ク) 市街地から離れた大規模施設は、浄化施設を有することが多く有利な施設となる。

第2節 ケーススタディ及び実態調査に基づく課題と今後の対策

1 実態調査結果の概要

対象とした各県及び施設を視察した結果、事項ごとの実状は次の通りであった。

【県庁（調整本部）】

- (1)「緊急消防援助隊調整本部」が設置されることとなる県の災害対策本部室は県庁舎内

に常時開設出来る体制となっており、あわせて、必要に応じて講堂等を臨時の災害対策本部として開設することになっている県があった。

- (2) 東日本大震災の教訓を基に、都道府県地域防災計画の大幅な見直しが行われているが、既に見直しが完了した県もあった。
- (3) 今後発生が予想される、南海トラフ巨大地震、日本海溝特別措置法等を勘案し、防災基本計画との整合を再検討しているところもあった。
- (4) 食糧、飲料水及び生活物資の十分な備蓄量の確保、輸送体制の整備等について事前協定を含めて再検討中のところもあった。
- (5) 車両用の燃料の調達、供給体制を見直し、関係業者等との事前協定の締結を検討しているところもあった。
- (6) 近隣市町村のみならず、都道府県の県域を越えた遠方の地方公共団体との間で相互応援協定の締結等、広域応援について実施出来る協定について検討されているところもあった。
- (7) 地震等大災害に備えて、多種多様な関係業界、団体、組合等との災害時の応援協定の締結を推進しているところもあった。
- (8) 県から被災市町村等への応援及び職員派遣の制度を検討しているところがあった。
- (9) 災害時支援ボランティア活動の環境整備について、再検討しているところがあった。
- (10) 県庁庁舎屋上又は県庁直近の場所にヘリコプターの離着陸場所が設置され、有事に迅速な対応が出来るような対策がなされていた県があった。

【野営可能場所全般】

- (1) 河川敷のグラウンドが指定されている場所では、大雨、洪水時の河川の水位上昇に留意することが必要なところがあった。
- (2) 両側が山となる山間地で、上空には高圧送電線の架線があり、ヘリコプターの進入に際しては、十分な配慮を要する場所があった。
- (3) 施設管理者は公共団体の長であるが、使用許可・調整等については公民館が行っている自治体があった。
- (4) ターミナル駅に近く緊急支援物資等の受入れ、集積場所の確保、設定が容易である競技場等で、多人数の収容が出来るトイレ、水道施設も十分であり、野営場所として申し分ない場所があった。
- (5) 航空協会滑空場に隣接しており、二次集結場所としても指定されテント展張による宿営として活用出来る場所があった。
- (6) ヘリコプター離発着予定地において、面積上は離発着、駐機等に問題はないが地盤が未舗装で整地も不十分な所もあるなど、ヘリポートに供するには整備が必要な場所があった。
- (7) 海岸から数百メートル地点の河口に位置し、震災時の津波を考慮すれば野営地としては一考を要する場所があった。
- (8) 施設内に設置している井戸により、必要な飲料水を確保している場所があった。

【車両燃料関係】

- (1) 施設内で燃料を確保できる場所は極めて少数で、他は事前協定による対応を必要とするケースがほとんどであった。
- (2) 燃料給油所等が、事前協定で対応可能としていても、燃料種別、提供できる燃料の量、燃料補給体制・場所、提供できる時間等が不明確なところが多かった。

【除染機能(シャワー設備)等】

一部の施設を除いて、除染のためのシャワー設備のある場所は殆どなかったが、水道施設のある場所ではシャワー機能又は移動式簡易シャワーで対応可能である。

【トイレ設置状況】

- (1) 建物施設等に設置されているものは対応可能であるが、宿営場所として活用するにはトイレ・仮設トイレの設置を検討しなければならない場所がある。
- (2) し尿の処理、仮設トイレ等の設置には、事前協定を要する場所があった。
- (3) 施設内に合併浄化槽を設置し、施設内で処理をすることが出来るところもあった。

【道路啓開・除雪用重機】

道路啓開、除雪等に際して重機の活用については、ほとんどが事前協定によらざるを得ない状況であった。

【車両の保守・整備体制】

車両の保守・整備に関する民間企業等との事前協定は見当たらなかった。

【その他】

集結場所等の管理者等が、地域防災計画に基づく指定場所に関して無関心なところが散見された

2 実態調査結果に基づく今後の対策

- (1) 野営可能場所等について、浸水、土砂崩壊等二次的災害の恐れの有無を検討する必要がある。
- (2) ヘリコプターの離着陸場所として予定した場合、周辺上空の障害物、耐荷重性、整地状況等を確認する必要がある。
- (3) 施設周辺で燃料の供給体制の確保対策を考慮しておく必要がある。
- (4) 燃料提供の事前協定があっても、燃料種別、燃料の量、燃料補給体制・場所、燃料補給時期等が不明な場合がある。実用的な協定内容としておく必要がある。
- (7) 仮設トイレの設置、し尿処理、道路啓開用重機の確保等、具体的な個々のケースの事前協定を検討しておく必要がある。
- (8) 車両の保守・整備に関する民間企業等との事前協定は見当たらず、今後の検討課題である。
- (9) 催物開催を目的とする施設では、開催中の使用は場所を確保する上で困難である。また、状況により催物の再開を希望されることもあり、長期間にわたる使用が困難な場合がある。
- (10) 受援計画に示された数値が実質的なものでないものもあり、再調査を要する場合がある。
- (11) 予定地周辺の通行傷害、駐車予定地の耐荷重性が不明であるなど、大型車両の進入可否が不明の施設もあった。具体的な調査を実施しておく必要がある。
- (12) 施設の管理者等が、県の地域防災計画に基づく指定場所に関して無関心なところが散見された。協定内容の定期的な再確認をするなどの対策を講ずる必要がある。

第7章 緊急消防援助隊広域活動拠点の整備促進方策

既に述べたように、緊急消防援助隊の活動が長期かつ広域にわたる状況では、その後方支援等を円滑に行うため、場所としての広域活動拠点が必要となる場合がある。しかし、拠点機能は、場所としての広域活動拠点が存在するだけでは十分ではない。

このような観点から、第4章では、協定の締結等により民間部門を含む様々な地域資源を活用して拠点機能を整備する手法を提案した。

ここでは、第4章の提案のほか、前章までの検討も踏まえて、国及び地方公共団体が拠点機能の整備を促進する方策を提案する。

1 応援側及び受援側の連携の強化等

応援活動を効果的に行うためには、応援側と受援側が緊密に連携しなければならない。これは、広域活動拠点の機能を十分に発揮させるための基礎となる。

緊急消防援助隊では、基本計画及び各アクションプランで、災害発生都道府県ごとに応援を行う都道府県が定められている。また、緊急消防援助隊運用要綱では、都道府県知事は、都道府県隊応援等実施計画（第3条第3項）及び受援計画（第24条第1項）を策定することとしている。

平時から、応援側は受援側の受援計画を、受援側は応援側の都道府県隊応援等実施計画を十分に把握するとともに、訓練等を通じて、連携を強化するべきである。また、応援側は、受援側の受けることができる支援の内容を十分に確認しておくことが望ましい。受援側も、応援側に十分な情報を提供しておくべきである。

2 緊急消防援助隊以外の応援活動をも視野に入れた総合的な受援計画の策定

緊急消防援助隊の活動を支える機能の多くは、警察はもちろん、高度な自己完結機能を有する自衛隊にとっても、より効果的な応援活動を行う上で有益である。しかし、これまでに述べたように、大災害時には、応援部隊が必要とする機能に対する受援側の支援は、極めて限定的にならざるを得ない。緊急事態であり、関係者間で十分に調整する時間もないので、宿营地の確保、燃料等の物資の調達等について、応援部隊間で競合が発生するおそれがある。

そこで、都道府県は、全ての応援部隊が円滑に活動することができるよう、警察及び自衛隊とも十分に協議し、緊急消防援助隊以外の応援活動も視野に入れた総合的な受援計画を策定することが望ましい。

3 公共機関への自家用給油設備設置

東日本大震災では、燃料の供給が滞った事例が多数聞かれた。例えば、「給油施設が被害を受けて使用不能になり、タンクローリーが荷卸しできずに引き揚げた」、「公共機関優先とされながら、一般市民へ配慮せざるを得なかった」、「緊急搬送用に一般車両を使用したため、緊急用車両として認識されず給油を受けられなかった」、「遠方の非被災地まで給油のため長時間をかけて赴かなければならなかった」などである。

また、燃費効率に優れた自動車の普及、危険物の規制に関する規則（昭和34年総理府令第55号）の改正（平成23年2月1日施行）による地下貯蔵タンクの改修の必要性（40年以上前に埋められた腐食のおそれが高い地下貯蔵タンクは、平成25年1月31日までに改修しなければならない。）等により、給油取扱所（いわゆる「ガソリンスタンド」）の廃業が相次いでい

る。

燃料は、消防活動を含むあらゆる災害応急対策活動にとって、最も重要な物資の一つである。このような事情に鑑み、大規模災害時でも燃料を確保することができるよう、消防本部等の公共機関に自家給油設備を設置し、常時ある程度の燃料を備蓄しておくことが望ましい。

なお、経済産業省では、こうした反省を踏まえ、石油連盟等と連携し、災害対応型拠点石油基地の整備、地域における中核的な給油拠点の整備、中核給油拠点のバックアップ体制の強化など、災害時における石油の安定供給を確保するための施策を進めている。

4 広域活動拠点の制度的な位置付け

東日本大震災を教訓として、緊急消防援助隊の長期にわたる活動を支える広域活動拠点を整備する必要性が認識されたところである。しかし、現時点では、広域活動拠点は、緊急消防援助隊運用要綱等での制度的な位置付けがない。

国は、この調査の成果を十分に活かすため、緊急消防援助隊運用要綱等で広域活動拠点を制度的に位置付けることが望ましい。

また、都道府県も、受援計画等で広域活動拠点の選定、活用等について具体的に定めることが望ましい。

5 施設の整備に対する財政的支援

本調査では、「緊急消防援助隊は、なるべく自己完結的に活動すべきである」という理念の下、緊急消防援助隊の活動を支える機能のうち多くのものを（受援側に依存しないで）自ら備えるべき機能として整理した。そして、平成23年度調査で提言された「求められる種々の機能を、都道府県や市町村のほか、非常時を想定した協定締結等により、民間部門を含む様々な地域資源をネットワーク化する形で発揮させる手法」を中心に検討してきた。したがって、部隊の宿営等に供する施設を必須とするものではない。

しかし、より良好な活動環境を応援部隊に提供するという点では、このような施設が広域活動拠点に整備されていることが強く望まれる。具体的な施設としては、宿泊・休息施設、給食施設、救護施設、車庫、備蓄倉庫、給油設備、給水設備等が考えられる。

国は、地方公共団体がこのような施設を整備しようとする場合に、財政的な支援措置を講じるべきである。

6 受援を想定した車両・資機材の配備

消防審議会答申（平成24年1月30日）では、「緊急消防援助隊の広域活動拠点のあり方を検討するに当たっては、例えば、空路等により被災地に入った緊急消防援助隊の隊員が当該拠点に備わる車両、資機材等を活用して消防活動が行えるよう、航空機による人員・資機材の投入と併せて検討を進めることが必要である」と提言している。

緊急消防援助隊は、指揮支援部隊及び航空部隊を除き、通常は、消火、救助等の活動に必要な資機材を積載した消防車両で陸路を使用して出動するので、受援側に配備された資機材を使用するということはない。

しかし、発生が懸念されている南海トラフの巨大地震のように、被災地域が極めて広い範囲にわたる災害では、道路が寸断され、陸路を使用して出動することが困難となるおそれがある。このような場合には、航空機により迅速に投入された人員が受援側に配備された車両・

資機材を用いて活動するという手法も選択肢の一つと考えられる。

もっとも、どのような仕組みで配備するのか、平時の維持管理をどのように行うか、使用に慣熟していない資機材を容易に使用することができるかなどの課題もあるので、都道府県及び消防本部の意見も聴きながら、応援・受援のあり方と併せて有効な方策を検討していく必要がある。

7 無償使用制度の拡大等

緊急消防援助隊の活動に必要な装備等のうち地方公共団体による整備が非効率的なものについて、消防庁は、消防組織法第50条の規定による無償使用制度を活用し、全国の代表消防機関等へ配備している。

同条は、無償で使用させることができる相手方を「緊急消防援助隊として活動する人員の属する都道府県又は市町村」と規定している。したがって、同条の規定によっては、それ以外の地方公共団体への配備を行うことはできない。

しかし、前項で述べたように、受援を想定した車両・資機材の配備が有効な場合も考えられる。また、実際の応援活動及び訓練での使用を考慮すると、車両・資機材によっては、1市町村のみが専属的に使用するのではなく、都道府県が使用許可を受け、その管理の下に当該都道府県内の複数の市町村に使用させるという形も考えられないではない。現行の同条の規定は、このような場合を想定していないが、国費を投じて整備した車両・資機材であるから、適切な維持管理の下に最大限に活用されるようにすべきである。

そこで、このような場合にも柔軟に対応することができるよう、同条の改正により無償使用制度を拡大し、又は新たな制度を創設することを検討すべきである。

第 8 章 緊急消防援助隊が使用する車両及び資機材の種別及び規格の標準化

第 1 節 消防活動に使用される車両及び資機材

1 他機関の救助活動組織と装備

(1) 我が国の救助活動組織

日本で消防機関以外の組織で救助を任務とする組織には、おおよそ次のようなものがある。

- ①警察機関 機動救助隊、特殊救助隊、特別救助隊、山岳警備隊、山岳救助レンジャー部隊、水難救助隊、NBC テロ対応専門部隊、化学防護隊
- ②海上保安庁 特殊救難隊
- ③航空自衛隊 航空救難隊
- ④海上自衛隊 航空分遣隊
- ⑤医療機関 DMAT など

各組織の装備については、公表されている資料が少ないため明らかでないが、WEB 資料によると、警察の機動救助隊は、各種救助器材を装備しており、救助工作車 や重機などの特殊車両を保有している。積載資機材は消防の救助工作車Ⅰ型程度で消防と比べると少ない。マイクロバスをベースにした人員輸送車とセットで出動する。

青森県警察の広域緊急援助隊の例では、先行情報班、救出救助班、交通対策班、検視班、遺族対策班及び隊本部班の各班から編成されている。先行情報班は、ヘリコプター等により迅速に被災地へ赴くとともに、ヘリコプター、オフロードバイク等を活用して被害情報、交通情報等、災害対策のための必要な情報を収集し、警備本部に報告する。救出救助班は、救出救助資機材、災害活動車両等を活用し、被災者の救出、行方不明者の搜索等の活動を行う。交通対策班は、災害応急対策に従事する要員等が迅速に被災地に到着できるよう、緊急交通路の確保、緊急通行車両の先導等を行う。検視班は、遺体安置所において検視又は死体検分に当たる。遺族対策班は、遺体安置所における遺族等への遺体の引き渡しに当たるとともに、災害対策本部又は行方不明者相談所等相談業務担当部門と連携し、行方不明者家族に安否情報の提供を行う。隊本部班は、現場活動を支援するために必要な車両、装備資機材等を輸送、供給することを任務としている。

また、海上保安庁の特殊救難隊、航空自衛隊の航空救難隊及び海上自衛隊の航空分遣隊は、各々その任務とするところが消防と異なるため、消防活動上使用するのと同様の装備は特に保有していない模様である。

陸上自衛隊は救助を任務とする組織はないようであるが、16 ある職種の部隊から災害派遣に関わりが深い、普通科、施設科、需品科、輸送科、化学科、衛生科のような専門部隊が活動にあたるようである。

なお、陸上自衛隊の資料によれば、標準装備である「人命救助システム汎用型、Ⅰ型、Ⅱ型及びⅢ型」として整備されている資機材は、警察の機動救助隊同様、消防の救助工作車Ⅰ型程度又はそれより少ない装備で、日常的に各消防機関の救助隊が使用しているものと同様である。規格は当然のことながら全国一律である。

(2) 外国の消防

欧米諸国の消防車両は、いずれもわが国のそれに比べ大型で、構造も取り扱いも異

なる。一方、我が国の災害における支援活動のために外国の消防車両を搬入することは考えにくいので、検討の対象は救助資機材に限って差し支えないと思われる。しかし、外国には多くのメーカーが存在することから、各々企業の特長や企業秘密等もあり、これらについての規格の標準化の対象とするには無理がある。

なお、救助資機材は、わが国の消防機関でも外国製品を輸入し整備する例が少なくなく、同一規格のものであればそのまま使用可能である。

また、韓国や中国などでは、日本製の車両や機器等を採用しているものも WEB では散見される。

参考までに、フランスの救急隊は共通して次表に示す資機材を積載することとされているとみられる。その内容はいずれも、わが国のそれと大差ない。

表 8-1 フランスの救急隊が積載している資機材

酸素供給機材	酸素 4000 ℓ（うち 2000 ℓは 5 ℓボンベで装備）
搬送機材	ストレッチャー、スクープストレッチャー、減圧式マット 座位搬送担架、キャリアマット、搬送用硬板、
四肢・脊椎固定 機材	下肢牽引器具、四肢固定用副木、頸椎固定具、脊椎固定具、
呼吸機材	手動人工呼吸器、電動式吸引器、機械式吸引器
診断機材	手動血圧計、オキシメーター、聴診器、体温計、検眼ライト
循環機材	輸液管理装置、携帯式輸液器、輸液スタンド、
蘇生機材	除細動器

2 検討の対象とする車両及び資機材の考え方

過去の大規模災害の様相から、発災時に必要とされる消防活動は、建物倒壊等により脱出不能となった要救助者の救出救護及び火災の拡大防止である。そのために最低限必要となる資機材は次のように考えられる。

- ①救出救護活動のための資機材
- ②消火活動のための資機材
- ③消防活動を円滑に実施するための通信機器

(1) 救出救護のための資機材

「基本計画」では、救助部隊を、ウィンチ、クレーン及び発電照明灯を装備した四輪駆動の救助工作車（標準的な積載品を含む。）及び「救助隊の編成、装備及び配置の基準を定める省令」（昭和 61 年自治省令第 22 号。以下「基準省令」という。）別表第 1、同第 2 に掲げる救助器具並びに高度救助用資機材を装備したものとしている。

「基準省令」に定める救助隊は、①救助隊、②特別救助隊、③高度救助隊及び④特別高度救助隊をそれぞれ規定している。「基本計画」に基づく救助部隊はこのうちの高度救助隊に該当することになる。

上記別表第 1（表 8-2）及び第 2（表 8-3）に記載される資機材はいずれも、消防活動上基本的な資機材であり、救助隊員のみでなく一般の消防隊員でも使用する機会の多いものである。しかし別表第 3（表 8-4）に掲げられる高度救助用器具は、使用に際

し高度の技術と知識を必要とし、操作も複雑であり、またメーカーも複数存在する。

表 8-2 救助隊の基準省令別表第 1

分 類	品 名
一般救助用器具	かぎ付はしご、三連はしご、金属製折りたたみはしご又はワイヤはしご、空気式救助マット、救命索発射銃、サバイバースリング又は救助用縛帯、平坦架、ロープ、カラビナ、滑車
重量物排除用器具	油圧ジャッキ、油圧スプレッダー、可搬ウィンチ、ワイヤロープ、マンホール救助器具、救助用簡易起重機
切断用器具	油圧切断機、エンジンカッター、ガス溶断器、チェーンソー、鉄線カッター
破壊用器具	万能斧、ハンマー、携帯用コンクリート破壊器具
検知・測定用器具	生物剤検知器、化学剤検知器、可燃性ガス測定器、有毒ガス測定器、酸素濃度測定器、放射線測定器
呼吸保護用器具	空気呼吸器（予備ボンベを含む。）、空気補充用ボンベ
隊員保護用器具	革手袋、耐電手袋、安全帯、防塵メガネ、携帯警報器、防毒マスク、化学防護服（陽圧式化学防護服を除く。）、陽圧式化学防護服、耐熱服、放射線防護服（個人用線量計を含む。）
検索用器具	簡易画像探索機
除染用器具	除染シャワー、除染剤散布器
水難救助用器具	潜水器具一式、流水救助器具一式、救命胴衣、水中投光器、救命浮環、浮標、救命ボート、船外機、水中スクーター、水中無線機、水中時計、水中テレビカメラ
山岳救助用器具	登山器具一式、バスケット担架
その他の救助用器具	投光器一式、携帯投光器、携帯拡声器、携帯無線機、応急処置用セット、車両移動器具、その他の携帯救助工具

表 8-3 同別表第 2

分 類	品 名
重量物排除用器具	マット型空気ジャッキ一式、大型油圧スプレッダー、救助用支柱器具、チェーンブロック
切断用器具	空気鋸、大型油圧切断機、空気切断機、コンクリート・鉄筋切断用チェーンソー
破壊用器具	削岩機、ハンマドリル
呼吸保護用器具	酸素呼吸器（予備ボンベを含む。）、簡易呼吸器、防塵マスク、送排風機、エアラインマスク
隊員保護用器具	耐電衣、耐電ズボン、耐電長靴、特殊ヘルメット
その他の救助用器具	緩降機、ロープ登降機、救助用降下機、発電機

表 8-4 同別表第 3

分 類	品 名
高度救助用器具	画像探査機、地中音響探知機、熱画像直視装置、夜間用暗視装置、地震警報器、電磁波探査装置

高度救助用器具の例及び使用の状況例を次図に示す。

図 8-1 画像探査機の例



図 8-2 画像探査機使用中の例



図 8-3 地中音響探知機の例



図 8-4 夜間用暗視装置使用中の例



救急部隊は四輪駆動の高規格救急自動車及び高度救命処置用資機材を備えるものとされている。通常、救急隊が応急処置等が必要として携行する資機材には次のようなものがある。

表 8-5 救急隊が通常携行する資機材

分 類	品 名
観察用資器材	体温計、検眼ライト
呼吸・循環管理 用資器材	自動式人工呼吸器一式、手動式人工呼吸器一式、心肺蘇生用背板、酸素吸入器一式、吸引器一式
創傷等保護用資 器材	副子、三角巾、包帯、ガーゼ、ばんそうこう、止血帯、タオル
保温・搬送用資 器材	担架、まくら、敷物、保温用毛布、雨おおい
消毒用資器材	噴霧消毒器、その他の消毒器、各種消毒薬

その他の資器材	氷のう（冷却用品）、臍帯クリップ、はさみ（一組）、ピンセット（一組）、手袋、マスク、膿盆、汚物入、手洗器、洗眼器
---------	--

さらに高度救命措置用資機材は次のとおりである。

表 8-6 高度救命措置用資機材

高度救命措置用 資機材	気道確保用資機材一式、自動体外式除細動器（二相波形式）、輸液用資機材一式、血中酸素飽和度測定器、心電計及び心電図伝送装置、心電図受信装置、自動車電話、パーソナルコンピュータ
----------------	--

災害の様相は予測することが困難であるように救急活動でも同様であり、発生する災害を予想してあらかじめ携行する資機材を選択することは適当でない。従って、原則的には前掲の資機材すべてを救急隊員が取り扱えることが前提となる。救助用器具同様、表 7-2 に示すような一般的な器具は問題ないが、表 7-3 に示される高度救命措置用資機材は、下図の心電図伝送装置の例でも明らかなように消防本部によってまちまちである。

図 8-5 心電図伝送装置の使用例



(2) 消火活動のための資機材

「基本計画」では、消火部隊の装備を、口径 65 ミリのホースを積載した消防ポンプ自動車、水槽付消防ポンプ自動車又は化学消防ポンプ自動車（標準的な積載品を含む）としている。

装備としては、「緊急消防援助隊設備整備費補助金交付要綱」の規定に基づく、災害対応特殊消防ポンプ自動車又は災害対応特殊水槽付消防ポンプ自動車の規格を満たすものが望ましいが、震災発生地の特性として、瓦礫により有効道路幅が狭まったりすることも予想されるため、必ずしも要綱の規格にこだわらず、四輪駆動方式の小型車両を利用し、小型動力ポンプを積載した車両とホースを積載した車両との 2 台を 1 組としたもの、あるいはホース搬送用資機材にホースに替えて小型動力ポンプを積載したもの、なども検討する余地がある。なお、積載品は表 8-7（要綱別表第 2）のとおりである。

ホースは原則として結合金具を差し込み式とした口径 65 ミリのものとする。

表 8-7 消防ポンプ車の積載品

要 綱 別 表 第 2 に 定 め る 積 載 品
吸管、吸口ストレーナー、吸管ストレーナー、吸管ちりよけ籠、吸管まくら木、 吸管ロープ、消火栓金具、中継用媒介金具、消火栓開閉金具、吸管スパナ、管 そう、ノズル、放口媒介金具、(発泡筒先、吸液管)、とび口、金てこ、剣先ス コップ、ホース延長用資機材、はしご、車輪止め、消火器、ポンプ工具、消防 ホース

これらは、全国すべての消防本部で消防隊員にとって基本的な資機材である。

(3) 消防活動を円滑に実施するための通信機器

通常消防活動では、車載か可搬式かを問わず、消防本部指令室と災害現場、消防隊相互が通話可能な通信機及び隊員相互が通話可能な携帯無線機を必要とする。

大規模災害の当初における活動を想定した場合、災害発生地の消防本部、地元消防本部の消防隊、応援側の消防隊がそれぞれ入り混じって行動することになる。従ってそれらの活動部隊相互の円滑な通信連絡を確保するための通信機器が必要となるが、通信機器は、機器の仕様が異なっても使用する無線通信の周波数や方式が共通であれば支障ないので、消防系では全国共通波(アナログ方式)及び当該県波(現行ではアナログ及びデジタル方式)、さらに防災機関相互の通話が可能な防災総合波(アナログ方式)を装備した、可搬式無線機及び携帯無線機並びに外部空中線セットを備えることが望ましい。

3 消防車両についての考え方

消防活動に必要な資機材は、消防車両をはじめ多岐にわたり、メーカーも国内外に多数存在する。また、整備される年度も様々であり、同一メーカーであっても構造や機能に変更されることが少なくない。

消防ポンプ自動車についても同様で、整備年度やメーカー、配備後更新等により構造や取扱要領は必ずしも統一されるとは限らない。消防車両は、そのほとんどが消防本部ごとに整備されているため、さらには各消防本部が守るべき市街地の様相、日常の災害の様相に応じて、長年の経験からそれに適した車両を装備することなどもあり、基本的な機能は変わらないものの、外観も装備もまちまちである。また、WEB 上でも消防自動車のメーカーも、ぎ装業者も数社に上る。

しかし、消防隊員は消防学校における初任教育にはじまり、その後の様々な研修や経験によって、標準的な資機材は、すべて使いこなすことができるように訓練されている。したがって、使用する機器の多少の差異は若干の説明を受けただけで理解でき、取扱いに支障を及ぼすことはない。

消防ポンプ自動車の主要な構造は基本的に同等であり、ポンプ運用上ではホース結合の放口は差し込み式を標準としており、吸管の操作も、揚水操作のための真空ポンプの起動も、送水圧力の加圧のためのスロットル調整も、放口を開閉するためのバルブも、操作の段階は変わりはない。また、次の表に示すように、一の消防本部でもメーカー、製造年の異なる車両が存在することは日常的である。

図 8-6 消防ポンプ自動車操作盤の例



表 8-8 消防本部が使用している消防ポンプ自動車の例

K 広域行政事務組合 消防本部		S 市消防本部		S 市消防組合消防本部	
車両/ぎ装	登録年	車両/ぎ装	登録年	車両/ぎ装	登録年
いすゞ/モリタ	H5	日野/吉谷機械	H20	日野/日本ドラッグ	H14
日野/GM いちはら	H16	日野/モリタ	H13	いすゞ/野口ポンプ	H14
いすゞ/GM いちはら	H11	いすゞ/吉谷機械	H13	いすゞ/野口ポンプ	H14
日野/モリタ	H23	日野/モリタ	H6	日野/野口ポンプ	H10
三菱/日本機械	H8	日野/モリタ	H6	いすゞ/野口ポンプ	H14
三菱/日本機械	H6	日野/吉谷機械	H21	日野/野口ポンプ	H6
日産/モリタ	H10	—	—	いすゞ/野口ポンプ	H14
日野/GM いちはら	H17	—	—	いすゞ/日本ドラッグ	H18
日産/日本機械	H9	—	—	いすゞ/野口ポンプ	H19
いすゞ/日本機械	H12	—	—	いすゞ/日本ドラッグ	H18
いすゞ/モリタ	H7	—	—	日野/野口ポンプ	H12
三菱/日本機械	H10	—	—	日野/野口ポンプ	H21
三菱/日本機械	H4	—	—	いすゞ/野口ポンプ	H16
いすゞ/篠崎ポンプ	H14	—	—	いすゞ/野口ポンプ	H18
日産/モリタ	H11 年	—	—	日野/日本ドラッグ	H11 年

ただし、消防ホースに使用している標準的な結合金具は差し込み式（町野式）及びねじ式があり、そのほとんどが差し込み式であるが一部ではねじ式結合金具が使用されている。しかし、緊急消防援助隊の活動では、媒介金具を活用することで解決される。

図 8-7 媒介金具の例（差し込み式⇄ねじ式）



次に、阪神・淡路大震災で消火栓かぎやスピンドルドライバーの形状の不一致が問題視され、その後ある程度統一が図られたり、又は都道府県が定めることとされる受援計画の中にスピンドルドライバーの一覧を掲げるよう受援計画の参考例で勧められていることなどにより改善されつつある。しかし、消火栓かぎの微妙な形状の違いはいまだ存在することから、市中の消火栓蓋や防火水槽採水口扉の開扉等には不都合が予想されるが、車両に積載する器具のうち適当なものを活用することで操作不能とはなることはない。

図 8-8 消火栓かぎ及び
スピンドルドライバーの例



図 8-9 消火栓でスピンドルドライバー使用中の例



第 2 節 種別及び規格の標準化

1 他機関保有の資機材等との種別及び規格の標準化

災害活動現場においては、消防のみならず自衛隊、警察なども、また海外からの援助隊も従事することが予想され、様々な救助資機材等が用いられることになる。

しかし、本章第 1 節で記したように、我が国の消防以外の機関の救助組織については、警察及び海上保安庁の救助組織は消防と同等の装備を保有するとみられるため、あらかじめ救助訓練を受けた隊員であれば、消防が保有する装備を活用することも可能である。その他の機関は、消防と同等の装備を活用しての活動は行われていないとみられるので、装備の相互活用は实际的ではないと考えられる。海外の救助機関の装備は、国内導入により同等のものが使用されている場合を除き、形状や寸法の点で異なり、なじまない。

なお、消防機関が他機関の装備を使用することについて、消防関係者からの聴き取りでは、二次災害の防止、資機材に対する信頼性等の観点から積極的には考えられないという意見と、自分達が日常使用している機材と同等であれば使用することもあり得るといった意見があった。

2 消防機関相互の種別及び規格の標準化の必要性

緊急消防援助隊が使用する車両及び資機材について、一般的に全国の消防本部が使用する救助用資機材の種別は「基準省令」等で定められており（表 7-2 から表 7-7 参照。）、緊急消防援助隊として装備すべき資機材もそれに倣っている（「基本計画」第 1 章第 2

節 2)。したがって、既に標準化が図られているということができる。

規格については、メーカーも製造年度も異なるものが存在することから、必ずしも規格の標準化が図られているとは言い難いが、既存の資機材等の規格を標準化することは容易ではなく、事実上困難でもある。また、例示したように資機材等には製造時期、メーカーの違い、消防本部の独自性等による多種多様な資機材等が存在するが、それらの差異は同一消防本部内でもあり得ることで、消防隊員は特段の支障なく使いこなしているのが実態であり、規格の標準化を求める必要は認められない。

ただし、消防庁の無償使用制度等に伴い、新たに整備されるような場合は、車両、資機材等の規格の標準化を図ることが望ましいことは言うまでもない。これについても、「基準省令」及び「基本計画」に準拠することで足りる。

第3節 被災都道府県における資機材の調達

陸路による被災地進入が困難な場合、被災地周辺で所要の資機材を調達することができれば、消防ヘリ等で個人装備のみを携行した消防隊員が直接もしくは被災地直近に到着し、それらの資機材を活用して初動時に活動することが可能になる。その方策として次のことが考えられる。

1 資機材の備蓄

都道府県消防学校や主要な消防機関等に、資機材をコンテナ容器に収納するなどし消防ヘリや資機材搬送車等で輸送可能なコンパクトな形であらかじめ備蓄しておく方法がある。ただし、関係機関のメンテナンスに要する経費や労力、災害発生までの長期間の備蓄により、常時の維持管理不適切又は経年劣化、モデルチェンジ等により装備の機能が低下又は損なわれ、場合によっては使用に耐えなくなるおそれがあることも、考慮しておく必要がある。

2 消防機関保有資機材の増強

常時のメンテナンス、更新等を考慮し、主な消防機関の常時の保有資機材を増強する形で整備することも選択肢として考えられる。これは、有事に提供できる予備資機材を準備することができ、さらに、日常の災害で使用する機会を増やすことで資機材に対する信頼性や機能の維持、取扱技術の向上等が図れる点がメリットとして挙げられる。

3 備蓄又は増強すべき資機材

災害発生当初、可及的速やかに救助活動要員として投入する隊員の主要任務はいわゆる「サーチ&レスキュー」であることから、そのために必要な資機材は検索・救助器材が主となり、おおむね次のように考えられる。なお、国外の地震災害時に国際緊急援助隊として派遣された部隊の活動実績等も参考に選定した。

ただし、災害現地へ早急に航空機等で可能な限り多くの隊員を輸送するため、ヘリの総搭載重量の関係から、携行できるのは個人装備のみとする。

表 8-9 主な資機材表

品 名	使 用 目 的 及 び 特 徴
画像探査機Ⅰ型	先端 CCD カメラ又は光ファイバーを使用し、マイク、照明装置及び温度センサーを備え、ガス採取及びエア送気が可能な軟性蛇管式の探査機
画像探査機Ⅱ型	先端 CCD カメラを使用し、マイク及び照明装置を備えた硬性伸縮式の探索機又は光ファイバーを使用し、照明装置を備えた軟性蛇管式の探索機
酸素空気危険性 ガス測定器	酸素濃度や可燃性ガスを測定し、爆発危険等を判断出来る。
大型油圧式救助器具	自動車のセンターピラーやドア等を切断又は破壊し、内部に閉じ込められた人の救助等を行う救助器具で、油圧でカッター及びスプレッターを作動させる。
油圧式救助器具	救助活動時において、押し、持ち上げ、引っ張り、曲げ等の作業がアタッチメントを取りつけて行うことができる油圧式の救助器具である。
ストライカー	数種類の先端アタッチメントを交換することで、トタン板の切断やコンクリート等を、手動による打撃で破壊する。
簡易救助セット	のこぎり、大ハンマー、バール、鉄線鋏等を収納し、簡易な破壊器具を 1 セットとして、背負うことができる。
標識等 (旗、ポール、テープ)	検索の範囲や、発見・救助した場所、要救助者の存在している場所等の目印として、他隊にも識別できるようにする。(このことで、後続隊の迅速にして効率的な活動が期待できる)

【主な参考資料】

- 1 消防庁（平成 8 年 1 月）『阪神・淡路大震災の記録第1巻～第3巻、別巻・資料編』ぎょうせい
- 2 神戸市消防局（平成 8 年 1 月）『阪神・淡路大震災における消防活動記録』東京法令出版
- 3 福島徹・松本滋・草地賢一（平成10年 4 月）「阪神・淡路大震災の復興過程に関する研究（地域、団体、ボランティア）」（姫路工業大学『平成 9 年度兵庫県立大学特別研究助成報告書』）
- 4 兵庫県福祉部長寿社会政策局すこやかな社会づくり推進室（平成 8 年 3 月）『防災とボランティアを考えるシンポジウム報告書』
- 5 朝日新聞ほか（平成 8 年 4 月）『阪神・淡路大震災報道写真記録集』
- 6 地方都市等における地震防災のあり方に関する専門調査会（平成22年 8 月）「阪神・淡路大震災における神戸市の対応状況」（中央防災会議『地方都市等における地震防災のあり方に関する専門調査会資料 2』）
- 7 防災行政研究会（平成21年 5 月）『大規模災害における緊急消防援助隊ハンドブック 4 訂版』東京法令出版
- 8 財団法人消防科学総合センター（平成21年 3 月）『地域防災データ総覧 能登半島・新潟中越沖地震編』
- 9 亀本和彦（平成17年 2 月）「新潟県中越地震の被災とそれからの復興」（国立国会図書館『調査と情報』第467号）
- 10 福本潤也ほか（平成24年 2 月）「東日本大震災における緊急支援物資の流動実態の定量的把握」（国土交通省『平成23年度国土政策関係研究支援事業研究成果報告書』）
- 11 神戸消防局（1995 年 9 月）「神戸新聞社 大震災その時、わが街は」神戸新聞総合出版センター
- 12 「平成 7 年 兵庫県南部地震、神戸市災害対策本部民生部の記録」（1996 年 8 月）神戸市民生局
- 13 （財）阪神・淡路大震災記念協会 平成 9 年度防災関係情報収集・活用調査（阪神・淡路地域）調査票（1998 年 3 月）（財）阪神・淡路大震災記念協会
- 14 藤井良三（1996 年 1 月）「震災時の救援物資の配布 都市政策No.82」（財）神戸都市問題研究所
- 15 （財）日本消防協会（1996 年 3 月）「（財）阪神・淡路大震災誌」（財）日本消防協会
- 16 都道府県（1996 年他）「全国都道府県における災害時の広域応援に関する協定」
- 17 （財）阪神・淡路大震災記念協会（2000 年 3 月）「平成 11 年度防災関係情報収集・活用調査（阪神・淡路地域）報告書」
- 18 内閣府（2004 年 10 月）「新潟県中越地震における防災関係機関の活動実態調査報告書」
- 19 総務省消防庁（平成 18 年 6 月）・（平成 18 年 3 月）緊急物資等の備蓄・調達に係る基本的な考え方及びヒント集」総務省消防庁報道資料
- 20 内閣府（平成 23 年 5 月）「被災者生活支援チームが調達した支援物資や、海外支援物資の輸送に係る無償提供企業・団体」
- 21 内閣府（平成 23 年 5 月）支援物資の調達・搬送状況」
- 22 日野宗門（2010 年 3 月）「地域防災実践ノウハウ」（財）消防科学総合センター
- 23 関広一（2007 年 3 月）「中越大震災 自治体の叫び」ぎょうせい

- 24 礎司郎（2011年8月）（特集 震災とロジスティクス「全日本トラック協会における緊急物資輸送について」
- 25 （財）神戸市防災安全公社（平成7年5月）「阪神・淡路大震災における消防活動の記録」東京法令出版（株）
- 26 （財）全国消防協会（平成8年1月）「阪神・淡路大震災活動記録誌」（財）全国消防協会
- 27 「産経新聞が伝えた阪神大震災3か月」産経新聞大阪本社編集局（1995年5月）（株）ブレーンセンター
- 28 河北新報社（2011年6月 「河北新報特別縮刷版3・11 東日本大震災1か月の記録」（株）竹書房
- 29 阪神大震災(大阪本社発行特別縮小版)(1995年3月15日)毎日新聞
- 30 阪神大震災(大阪本社版紙面集成)(1995年3月25日)朝日新聞
- 31 阪神・淡路大震災 コープこうべ活動の記録(1996年1月15日)生活協同組合コープこうべ震災記録室
- 32 地域安全学会梗概集(23)(20081100)「地震災害に対する緊急消防援助隊の到達時期について」（鄭 炳表・新井場 公德・杉井 完治・座間 信作・岡部 弘志・関沢 愛）
- 33 阪神・淡路大震災調査報告総集編(200年3月)阪神・淡路大震災報告編集委員会
- 34 震災対策の充実のために一阪神・淡路大震災の教訓を踏まえて(1998年4月)総務庁行政監察局
- 35 阪神・淡路大震災一兵庫県1年の記録(平成8年6月)兵庫県
- 36 阪神・淡路大震災一神戸市の記録1995年(平成8年1月)阪神・淡路大震災神戸市災害対策本部
- 37 貝原俊民（2009年8月）兵庫県知事の阪神・淡路大震災15年の記録 丸善出版（株）
- 38 新藤幸生（1995年10月）阪神・淡路大震災時における神戸市内での救援物資等の輸送（交通工学Vol30増刊号）
- 39 防災白書平成7年版（1995年7月）国土庁編 大蔵省印刷局
- 40 平成7年版警察白書（1995年9月）警察庁編 大蔵省印刷局
- 41 平成7年版消防白書（1995年12月）消防庁編 大蔵省印刷局
- 42 1995.1. 17 阪神・淡路大震災一西宮の記録 西宮市

【資 料】

第1 緊急消防援助隊広域活動拠点に関する検討会

この調査には、消防庁が委嘱した次の消防・防災関係の有識者で構成する「緊急消防援助隊広域活動拠点に関する検討会」を設置し、調査検討を行った。

1 緊急消防援助隊広域活動拠点に関する検討会開催要綱

(開催)

第1条 緊急消防援助隊の活動を支える広域活動拠点について、航空機による人員・資機材の投入をも想定しつつ、既存の資源の活用を含めた具体的な整備の内容等を調査検討し、各都道府県の受援計画の見直しに資するため、緊急消防援助隊広域活動拠点に関する検討会（以下「検討会」という。）を開催する。

(構成)

第2条 検討会は、消防防災に関する知識又は経験を有する者又は関係行政機関の職員のうちから消防庁長官が委嘱する委員をもって構成する。

(座長)

第3条 検討会に、委員の互選により、座長1人を置く。

2 座長は、検討会を代表し、会務を総括する。

3 座長に事故あるときは、座長があらかじめ指定した委員が、その職務を代行する。

(会議)

第4条 検討会の会議は、座長が招集する。

2 会議の議長は、座長をもって充てる。

3 委員は、自ら会議に出席することができないときは、代理者を出席させることができる。

4 座長は、必要があると認めるときは、委員以外の者を会議に出席させ、意見を求めることができる。

5 会議は、原則公開・公表とする。ただし、特段の理由がある場合には、委員の過半数の賛成で非公開とすることができる。

(任期)

第5条 委員の任期は、委嘱の日から平成25年3月31日までとする。ただし、再任を妨げない。

(庶務)

第6条 委員会の庶務は、消防庁国民保護・防災部防災課広域応援室において処理する。

(委任)

第7条 この要綱に定めるもののほか、検討会の運営に関し必要な事項は、座長が定める。

附 則

この要綱は、平成24年8月 日から施行する。

2 緊急消防援助隊広域活動拠点に関する検討会委員名簿

東京消防庁航空隊長	五十嵐 幸 裕
四日市市消防本部消防長	川 北 悟 司
東京理科大学 総合研究機構 教授	小 林 恭 一
富士常葉大学 社会環境学部 教授	重 川 希 志 依
宮城県総務部消防課長	高 橋 伸 夫
静岡県危機管理部消防保安課長	永 江 慎 悟

(五十音順)

3 検討会の概要

緊急消防援助隊広域活動拠点に関する検討会（第1回） 議 事 要 旨

1 検討会の概要

- （1）日 時：平成 24 年 8 月 31 日（金）10：30～12：00
- （2）場 所：アルカディア市ヶ谷 琴平（7 階）
- （3）出席者 小林座長（東京理科大学大学院国際火災科学研究科教授）
五十嵐委員（東京消防庁航空隊長）
川北委員（四日市市消防本部消防長）（代・後藤副消防長）
重川委員（富士常葉大学大学院環境防災研究科教授）
高橋委員（宮城県総務部消防課長）

2 概要

- 冒頭、消防庁国民保護・防災部長より挨拶の後、事務局より検討会の開催趣旨、進め方及びスケジュール等の説明を行った。
- 委員からの提供資料及び事務局からの会議資料の説明を行った。

【各委員の主な意見】

- 消防は、最初の 3 日間程度は自立型でいいが、トイレや燃料の問題は地元もしくは付近に頼らざるを得ない。
横断的に全部を対象としてベース拠点を考えるのか、消防だけでいいのか、という所に戻ってきてしまい、県で抱える問題と消防で抱える問題とはやや乖離しているように感じる。
- 東日本大震災では、消防が 2～3 か月いたところもあったが、消防としての仕事をしていたのか、それ以外もやっているのか。緊急消防援助隊と違う仕事になってしまうのではないかと懸念する。地元消防の代替えとなってしまうのではないか。緊急消防援助隊の仕事とは違う仕事、すなわち行政サポート機能のようなもの。
緊急消防援助隊として必要なものと、地元の壊滅した消防の代わりを務めるようなものとは分けないといけないという気がする。
- 消防としては引き際が難しい。緊急消防援助隊としての 72 時間または 1 週間なりの人命救助が終わった段階とそれ以降、全国消防の連携という仕事の中でやることとは、別の問題である。東日本大震災では、活動が 3 ヶ月にもわたったが、後半は地元での欠損した消防力の補完業務だったというのがちょっと疑問である。
- 消防庁長官からの要請・指示による緊急消防援助隊の活動をどこまでにするのか、緊急消防援助隊として何をするのかなどは、広域活動拠点のあり方にも関わってくるので拠点だけ独立させて提言するのは困難である。
- 応援側が自己完結が原則なのは理解できる。燃料もトイレも後から持っていった。

消防は寄せ集め、規模の大小もある。組織だった支援ができない。救急車1台だけで出て来るところも後方支援物資を持っていかないといけない。そこが問題である。

県隊長が全体の調整を担うわけだが、各本部同列の立場なので難しい。県のサポートがあるならうまくいくが・・・。

それぞれが独立機関であるので、今回現金を持参したが、市の財政からのものを他市のために使っていいのかなどの戸惑いがある。

○ 県隊としてまとまって行動しようとするが、〇〇隊なら〇〇市というように、大都市消防が中心にならざるを得ない。しかし、消防本部としては同列だから、結構課題がある。

○ 活動経費も問題になる。受援側は出したくても出せない場合もある。生協やコンビニなどと協定を結んで、東北6県、北関東なども含めて協力してもらったが、提供品も避難所生活者中心で、次には自宅でライフラインがないまま暮らしている被災者で、ボランティア、医療関係者、消防、警察などには渡せなかった。

○ 東京は単独でできたが、他の道府県隊では、それぞれの消防本部が自分たちで各々対応せざるを得なかった。

○ 仮設トイレの処理は都道府県でなく市で対応し、全部持って帰った。燃料もドラム缶に入れトラックで搬送した。

もし、広域活動拠点で備蓄するとすれば日頃使用していないガソリンは、揮発し、使用できなくなる可能性もある。食糧は長期保存にも限度がある。防災資機材を備蓄する場合は、メンテナンスが重要となるので、日頃から事業を営んでいる高速道路のサービスエリアなど民間施設の利用、消防学校や消防署の給油設備の拡充など日頃から使用するものを有効活用することが重要ではないか。

○ こういう場所であまり議論には出ないが、トイレが一番困った。当本部でも装備はあるが普段の訓練には、後処理に手間取るのであまり使わない。訓練に使っていれば、それを清掃する職員、処理する業者、そのための経費などが話題になるが・・・。

国際救助隊の経験で、現地でも用意された簡易トイレを使わないでくるという。地元の消防、受援側に頼む問題でもない。専門業者の早期派遣なども検討が必要である。処理をどこでやってくれるのか、持ち帰るのか、集積したものをどう処理するのかといった問題がなかなか解決できない。

燃料は、気仙沼では地元消防と事業者団体とが提携し、公共機関だけ優先的にしてくれた。初期の段階では特に自己完結とはいえ苦しかった。

被災地消防の備蓄も問題である。彼らへの食糧提供もしたいが物がなく、現地消防は、買いに行く暇も人手もない状況であった。この辺りまで緊急消防援助隊としての役割かとも思う。

○ 区分が必要だが、受援側の支援が必要。

内陸側から沿岸側へ、火被災地から被災地へ、その結果県内で（備蓄物資が）底をついた。その対策としては、活動拠点を考えた場合、ある程度は備蓄も必要と思う。

- 受援側の対応として、公共的なもののみでなく民間資源も活用すべきと理解している。
自己完結もかたく考えず、いろいろな資源を自由に活用し、隊員の食事とか、掃除・洗濯・トイレ掃除とか、食糧の調達とか、消防職員でなくても、例えばボランティアとか、他の人材や資源を使って助けてもらって、消防は救助とかの活動に回すとかでもいいのではないかな。
応援側も大変と思う。自衛隊はロジ力があるから、自衛隊の力を借りるとか共用にするとかの検討があってもいいのではないかな。
- 冬装備がなかった。(他都市のためでは) 予算もなかなかつかない。行政の壁がある。
拠点整備には地域特性を考えてほしい。九州や沖縄の隊は冬用タイヤやチェーンなども苦労したと聞く。
マンパワー協力を民間に、というご意見だが、消防は野戦。特に初期は自己完結でないと。被災現場で寝泊まりすることもある。ロジは、ロングスパンになったときとか、段階的に考える必要がある。
- 宿営の場合、民間の建物を利用できるのはありがたい。ただし、住民の避難場所として借りるためには財政措置は可能であるが、緊急消防援助隊の活動拠点として借りる場合は、財政措置が取りづらい。広域活動拠点として民間の地域資源を活用した場合の費用負担の仕組み作りを望みたい。
- 原発があるような地域では、そういった特殊災害の装備も拠点に整備する必要がある。
- 緊急消防援助隊は何をするのか、それに対する必要なものは何か、行政がサポートするものなど検討する必要がある。
自己完結は、時間軸で考えるべきで、緊急消防援助隊は、初期は自己完結だが、それ以降はサポートをもらってもいいのではないかな。
広域活動拠点のイメージをもう少し明確にしたい。

緊急消防援助隊広域活動拠点に関する検討会（第2回）議事要旨

1 検討会の概要

- (1) 日 時：平成24年10月22日（月）10：00～12：00
- (2) 場 所：あすか会議室、ダイヤ八重洲ビル3階303号室A
- (3) 出席者 小林座長 （東京理科大学大学院国際火災科学研究科教授）
五十嵐委員（東京消防庁航空隊長）
川北委員 （四日市市消防本部消防長）（代・後藤副消防長）
重川委員 （富士常葉大学大学院環境防災研究科教授）
高橋委員 （宮城県総務部消防課長）
永江委員 （静岡県危機管理部消防保安課長）

2 概要

冒頭、座長の挨拶及び議事進行により検討会を開催した。

委員からの提供資料及び事務局からの会議資料の説明を行った。

【各委員の主な意見】

- 広域防災拠点と進出拠点があるが、緊急消防援助隊の進出拠点は、はっきりしているが、今度の緊急消防援助隊広域活動拠点というのは、どういう関係になるのかわかりづらい。
広域活動拠点をまとめていく段階でその性格、広域防災拠点と進出拠点との位置づけとかをきちんとして行かないといけない気がするが、今の段階では、とりあえず調査と言うことなのでこれで行きたいと思う。
- （地域資源活用の実例の調査で）5つの「消防活動を意識した協定」というのは、東京都が結んでいるが、東京都内の災害において大規模災害、震災等をベースに考えているもので、緊急消防援助隊として他県に行くときの協定ではない。
またこの地域資源の実例の調査は、ほとんど資源という話で、避難者、被災者に対しての支援の調査のようであるが、緊急消防援助隊が早めに行ったときをどう絡めるという調査結果となっているのか。
- いろいろな民間企業というのは、とりあえず被災者支援ということが一番念頭にあるだろうけれども、緊急消防援助隊を含めた活動を理解してもらえば、当然いろいろな形で支援をしたい、あるいは、してくれる可能性は、十二分にあるような気がする。
今の段階でいきなりもらいたいというわけにはいかないだろうが、（私の）経験したサービスイリアでの支援活動を見ていてそういう可能性もあるし、今後そういう所に広げていくことは十分可能であると思う。
- 地域資源の実例の調査は、とりあえず調べてみたということだと思うが、活動拠点の話の時に地域資源を当てにして、これは持って行かないことにしようというわけには行かないので完結して持って行ったときに、そこに応援してもらえば更によかったということになると思う。

しかし持つて行くのは、大変だから現場で用意してもらいたい、それは協定等でやっても
らえるとありがたいというのは、むしろこのような調査から出てくるのではなく、緊急消
防援助隊の経験からこれは、持つて行くのが大変だからこれだけは何とかしてほしいとい
うものとして、考えた方がよいかもしれない。

- 消防自体は、自己完結型なので基本的には、食料をはじめ何からなにまで全部積んでい
く。

現地で（調達を）当てにすることを考えて行くと緊急消防援助隊そのものの活動ができ
ない。

むしろ現地でやってほしいのは、緊急消防援助隊が働きやすいような燃料とか何日も活
動した後のシャワーや体を拭いたり、仮眠できる施設などの健康管理上の施設の提供など
があれば活動しやすくなると思う。

それと重機類などのように現地である程度協定を結んでもらい民間から借りて道路啓開
をしてもらおうと良いと思うが、基本的には、自己完結で行きたいと思う。

- 前回の会議で広域活動拠点というものは、時間軸で考えて行くのがベストだという話が
出たが、初期は自己完結で行き1週間たったときは、少しずつこのような協定が動いてく
る。2週間、3週間目には、民間ベースの協定等が動いていって被災者だけでなく、緊急消
防援助隊にも後押ししてもらえというような時間軸で動いていくための調査としては、
地域資源といってもいいかと思う。まさに1週間は飲まず食わずで頑張る組織としてつく
られてきているからその通りであると思う。

消防は、最初の3日間程度は自立型でいいが、トイレや燃料の問題は地元もしくは付近
に頼らざるを得ない。

横断的に全部を対象としてベース拠点を考えるのか、消防だけでいいのか、という所に
戻ってきてしまい、県で抱える問題と消防で抱える問題とはやや乖離しているように感じ
る。

- 特に消防活動は地震、津波の場合は、都市部では、消火活動はあるが、やはり救助活動
が多いと思う。

最初の3日、長くて1週間が消防本来の活動であると思うので、それなりの活動は自分の
ところでやろうと思うが、今回のように長期になるとそれぞれの本部で用意することが難
しくなるので、そういう意味では、広域拠点の中にある程度準備してもらおうと非常に助かる。

- 緊急消防援助隊というのを狭義に捉えるかどうかで変わってくる。

多分1週間以上経つと消防の応援部隊のような形で緊急消防援助隊とは、ちょっと性格
が違ったものになっていくかもしれないのでそれをどの辺まで広げて検討するかという
ところに関わっていきそうな気がする。視野を狭めてやる必要はないが、緊急消防援助隊と
いう風に一本にくくってやると1ヶ月経っても緊急消防援助隊かなという感じもするので、
その辺は少し書き分け、定義をきちっと考える必要があるのではないかな。

- こんなに長いのは初めてだと思う。東京の場合は、3日ないしは4日で全部クルーを交
代する方法をとった。自己完結で行ってもうだめだとなったら次の自己完結を送り込むと

いうふうに変替交代でやってきた。長期間の緊急消防援助隊員としての活動をするのであれば、当然今まで考えているようなスキームではなく、ロングスパンのロジも含めて考えて行かないと、今回のような大きな災害だと恐らく対応しきれないと思う。

○ 都道府県レベルでの広域防災拠点、各地区のブロックごとの拠点、各市町村の拠点（実際活動拠点になる）について役割分担等の面からもう少し整理したらどうかと思う。

○ 活動拠点というのは消防だけなのか、ほんとうに自衛隊、警察と組むのかとか、大きく分けると被災者と救助者側という考え方で最初に関係機関が個々に入っていくけれど3日ぐらいうると当然連携が始まり、例えば消防と警察と自衛隊が1つの拠点として組めればすごく有用である。この表で書いてある流れが、時間軸によって必要なものがどんどん組み立てられていって、最後は立派なキャンプサイトができるという考え方ならいいが、最初からどこまで行くのかという考えが見えなくてわかりづらいと思う。

○ 緊急消防援助隊の活動拠点と言うタイトルなので活動効率から考えると最前線に最も近い所にキャンプをつくって、実際にはそこで寝泊まりをしたり、ご飯を食べたり、トイレを使ったりして毎日被災地に行くわけである。

従ってそこを飛び出していく為の活動拠点にしたいのか、それとも様々の救助機関が連携すること、現地調達が難しいような様々な後方支援、燃料なども含めて個々で一括的に供給できるような機能を持たせるのか。その辺について今回の活動拠点の性格や位置づけがちょっと見えにくい。

○ 緊急消防援助隊とは、どのようなものでどういう活動をするのか。

それは状況によって随分違って来るし、時間軸によっても違うはずである。

実際にどういうことをしたいのか、まずそっちから整理して、それに対して拠点とはこうあるべきだということが必要ではないかと思うが、(案では)拠点というのはこういうもので、こういうものが必要だというふうにざっとかき集めている感じがし、活動が立体的に想定されていないと思う。そのため緊急消防援助隊の活動をもう少し具体的に検討し、どういう活動になるのか過去の中越地震等の時にどういう活動をしたのか、それがだんだん進化して東日本で非常に立派な活動をされ、それを経験した人に聞いて、そこから整理すべきであると思う。

拠点を整備しなければいけないというのがまずあって、それに対してどうしようかというのでぱっとかき集めた感じがしてしまうところをもう少し検討してほしい。

○ 基本的には、72 時間あるいは自分たちで自活できるものは持って行こう、そして現地で活動している中で不足するもの、不自由になったものは地元の地域資源を活用しようという考え方でよいと思う。

交代クルーが3日間あるいは4日間で交代すると言うことであれば、それなりに協定を結んだ支援物資の提供もできると思うが基本的には衣食住の内的一部分を自己完結して、不足する場合は、予めの協定で提供してもらうこともできると思う。

○ 資料3, 4に書かれていることは、今までの緊急消防援助隊の苦労を考えるとほんとうに

必要で重要なことで、是非こういうものを積極的に進めて行くことが絶対必要であると思う。

しかしそれと広域活動拠点とは別物であると思う。

緊急消防援助隊の広域活動拠点というのは様々な機関が連携するようなレベルのものなのか、それとも極力現場に近いのだが、少し引いたところで隊員達の活動環境をよくするような、緊急消防援助隊の活動支援を目的とするものなのか、広域活動拠点といってもレベルがあると思うのでそこをちょっと分けるとともに資料3、4とリンクさせないと難しく、議論がごちゃごちゃになってしまう。

- ベースキャンプについては、キャンプ地がどんどん集約されていく。

宮城県では、南の方は消防活動が終わって、今度は、捜索というと、全国警察官とかのキャンプのように機能、役割分担等がどんどん時間軸とともにエリアも移動していく。それは、対策本部の現状把握と市町村からのニーズからもそのようになっていく。

- 最初の1週間ぐらいは、消防の仕事はすごく大きいと思うけれど、だんだんとそれが少なくなってきたり一般行政になってきて、特別扱いするわけにも行かないというときに、こういう拠点などをどのように位置づけて、どうやって整備しておくかとか、どうやって使っていくのかとかは、問題点を指摘するのは簡単だけど答えをつくるのは難しそうである。

そこをちゃんと考えないとやった甲斐がないような気がする。

緊急消防援助隊広域活動拠点に関する検討会（第3回）議事要旨

1 検討会の概要

(1) 日 時：平成24年12月20日（月）10：00～12：00

(2) 場 所：あすか会議室、ダイヤ八重洲ビル3階303号室A

(3) 出席者

小林座長 （東京理科大学大学院国際火災科学研究科教授）

重川委員 （富士常葉大学大学院環境防災研究科教授）

五十嵐委員 （東京消防庁航空隊長）

川北委員 （四日市市消防本部消防長）

高橋委員 （宮城県総務部消防課長）

永江委員 （静岡県危機管理部消防保安課長） 欠席

2 概要

冒頭、座長の挨拶及び議事進行により検討会を開催した。

委員からの提供資料及び事務局からの会議資料の説明を行った。

【各委員の主な意見】

(1) 緊急消防援助隊の自己完結的な後方支援のあり方

○ 別紙3のアンケート調査、全消防本部を対象にしたものか。

いろいろな準備の具合は消防本部の規模により違うと思うが、規模の差と回答との関係についての傾向と、消防の広域化が言われており、静岡県は東・中・西になるとの検討結果が公開されているが、広域化の有無とスケジュール的なことと緊急消防援助隊との関係があれば教えてほしい。

○ 資料1の2(2)、交付金要綱の改正をさらに詳しく説明してほしい。

今回我々が一番困ったのは、各市町の混合編成であるため、現地で燃料や食料調達を行うが、現金を持っていけない。個人の金になってしまい、（その後の）対応ができなかった。県にも、一括して何とかしてほしい、自衛隊のように会計部隊という形でつけてほしいと要望したが、県も会計規則もあり建て替えができない。こういう制度ができると、県がまとめてバスをチャーターするとか燃料を買うことが可能になると思う。

(2) 緊急消防援助隊広域活動拠点の機能

○ 実際に大規模な津波被害等になると、県内だけで民間等の協定を結んでいても、燃料の提供等は現実にはできなかった。宮城県だけでなく、今後想定される災害の場合、太平洋側の都府県は日本海側の府県と協定を結んでおいて、燃料やホース、ホースも地元では調達が無理だったから、ボンベも内陸は家屋が倒壊し、沿岸はすべてが流されているため、山形県や新潟県に頼らざるを得なかった。それも、道路が寸断されたとかでうまくいかなかった。それらのことも念頭に置いてもらいたい。

○ 県内で考えるか、隣接県で考えるか、隣接地方で考えるか、今回の3.11を経験して強く思ったのは、東北がだめなら関東が全部やるというくらいのスパンで考えないと難し

くなる。阪神淡路級であれば隣接県などでもかなり対応できたかと思うが、その辺は考え方をもう少し大きく持った方がいい。

時間軸についてはいい表ができたと思う。この第2段階あたりから除染、デコンタミネーションという考え方が日本は欠落していると思う。

ニュージーランドでの経験では、エリアすべての除染と隊員に対する除染活動、精神的にもすごくいい。安心して活動に当たれる。夏場では（遺体の）痛みが激しい状況下での活動なので、その時の除染活動も入れる必要が今後出てくると思う。

○ 除染というと放射性物質だとか考えるがこの点はどうか。

○ 当然劇毒物もあるし放射能もあるが、遺体の体液が付着したり、腐臭がひどい。ニュージーランドでは活動時に除染キットを隊員に渡す。ミントの香りでまぎらわすとかビックスのようなものも配られる。不織布性のつなぎ衣類や手袋、汚染物の収納袋などが各個に朝渡される。

キャンプサイトに入る際には、消毒を済ませてないと入れない、というシステムもある。キャンプサイトエリアを完全に区画する。活動に出る際は、簡易除染をし、帰ってくるとそれらをすべて外部におかされる。そのような心身共に除染効果とか汚染を拡大させないという思想がある。3.11では冬だったので問題にはならなかったが、夏季だったら相当苦労したと思う。

隊員のメンタルの面でも、感染対策や臭い、手への付着物などが大変大きい。そのような考えもぜひ取り込んでほしい。

○ 東北地方は寒い時期だが、それでも数か月後には、ハエ、普通のイエバエでなくギンバエとか、カも発生した。急きょプロジェクトチームを関東から招いて、殺虫作業に入ってもらった。仮設住宅もハエだらけだった。

隣接県、太平洋側と日本海側、民間部門で資源を有するところは、大規模になればなるほど隣接県よりも国内ブロック単位で協定を結ぶというようなほうがいいかと思う。

(3) 緊急消防援助隊広域活動拠点の整備手法

○ この項目については、資料3及び4の説明による考え方に基づき次の標準モデルができてくるものと思われる。

(4) 緊急消防援助隊広域活動拠点の標準モデル

○ 資料4の中ごろに、今回の拠点と言っているもののイメージだが、「部隊の滞在・宿営及び後方支援活動の中核となる場所」と書いてあるが、中核となるというのは、例えば福島県の消防学校に少し時間がたってから、いろいろな隊が入ってこういった使われ方をしたが、これとは別にもっと最前線でたくさんの隊が現場で活動していて、それぞれの場でベースをもっていると、この中核というのはもっと最前線のベースとなっているようなところに対する支援なのか、あるいはみんなこの中核基地に、ここが拠点となってここからみんなが出ていくというイメージなのか、どちらなのか、両方なのか。災害の規模や被災地の広さにも関係すると思うが整理する必要があると思われる。

- ここに書かれているようないろんな環境が整った拠点というのはありがたいが、ここに寝泊まりして活動する部隊もあれば、最前線で活動するベースもあり得ると思うがどうか。

ここに対する後方支援、資機材等はここから出そうと。この役割として両方あり得るという理解でいいのか。

- こういう機能は全部わかる。上手に整理された。時間軸もきれいにされている。しかし今の質問のように、実際のもとのところと、いわゆる中核、最前線、どういう流れになっているか。拠点がどういうふうに流れていくのか、その辺の整理がこれからだと思うが、それを整理しないと、この機能ばかり載せても、1 から 10 までであるが、軽重がかなりある。本当の広域活動というか、本当のベースになるところと、中間のベースになるところ、

当然機能が変わってくる。

時間軸によっても変わってくる。その辺の整理が非常に難しいと思うが、それを整理しておかないと、何でもやれということではないと思う。

これは、これから広域活動拠点を整備するための指針としてまとめていくということなので、その辺をもう少し（整理）しないといけないと思う。

今は機能を全部出しているので、これはこれでいいと思うが、そこの整理をしてもらうともう少しわかりやすいと思う。

- 前から各委員が言っているのはそういうことだと思う。

大きな災害と、それほどでもないが緊急消防援助隊が出るというのとで、この間のようなのと多分違うと思う。その辺も書き分ける、例えばレベル 1 とかレベル 2 とか、今回の出動はレベル 1 だとか言うのと、とりあえずのものを持って行って、3〜4 日でさっと帰ると。これは大変だということになるとレベル 2 だとか、レベル 3 になっていくとか、そのようなことも考えないと具合が悪いかもしれない。

大きなものになると、ベースキャンプのようなものがないととても奥地まで行きつけないとかいうので。前から言っているのは、一般論で書くのはなかなか難しいので、例えば静岡とか、三連動の地震などを考えると、静岡市まで陸上部隊はいつ行けるのかということを見ると、なかなか難しい。御殿場まではいけるかもしれないが、静岡まで行くのは大変だと。そうするとベースキャンプはどうなっていくのかという話になってくる。

先ほど日本海側との連携の話もあったが、静岡のことを考えると、日本海側との連携はなくて両脇しか行けないとか、その代わり海があるとか、そういったことも含めて大きな災害の場合をもうちょっと具体的に考えていった方がいいかなという気がする。

この表が非常によくできているので、もう一息だと思う。

- その辺がもうちょっとかなという気がするが非常に難しいと思う。ケースばかり作っても逆に指針にならないし、今静岡県が計画しているように東と西との拠点で、両方から入るのをやって、そこが司令塔で後から次の中核となるところへ達する。前線基地は別にあるわけだから。当然その機能と真ん中の機能と違うわけだから、それは機能別に検討して、整備しているというのがあるのではないかな。

それは一つの例だが、南北に長いとか地形の問題とか交通機関、海上のアクセスもあれば空港からしかない場合もあれば陸上しかない場合もある。そういったものを考えた中での指針にまとめていかないと、全国一律にはならないと思う。

○ 資料4は、事務局の考え方だが、一つの例をやってケーススタディでやりきってしまった、とりあえずそれを出して、それを一般化するのは次の段階だという方法だってないことはない。

○ 基本的な考え方はこれでいいと思うが、いくつか補足は必要だろうが、これを各県にどのような作りようを、何か所とか、南北なのか、高速道路の入り口なのか、それぞれの県が抱える現状を踏まえて、何か所作ろうという指針も含めればいいと思う。

さっきの自衛隊の資料にある、完全にリエントリーする場としての拠点に使えばいい。今まで消防庁が示した各県の進出拠点、活動拠点はできているから、ここをベースキャンプにして次の、これを大としたら次の中規模のキャンプ、それから最前線の小規模のキャンプというような形にして、我々は順次働くわけ。小さい拠点がいらなくなれば中程度の拠点で働く、それが最終的にいらなくなれば一番大きい拠点に戻ってくる、それが多分時間軸になっていくと思う。

そういう示し方を、これをベースに作れば組立っていくのかな、これは非常にいいことだと思う。ただこれをどういうふうに各県が持とう、さらに中規模の拠点をこういうふうに作ろう、最前線（の拠点）はこう、というような作りにおけば、緊急消防援助隊で、災害の大きい小さいはあるだろうが、その時にパターンをそこから選べると思う。

(5) 緊急消防援助隊広域活動拠点の実現可能性の検証

○ 実現可能性の検証というのは、今年度内にやっしまおうということか。

いろんな考え方があってそれを検証して、プラン、ドゥ、シーのような感じで、また戻ると。一般的な考え方を先に作って、これを検証してみて、もう一回戻って、一般的な方に戻して、というようなことを年度内にやっしまおうということか。なかなか大変だ。

整備手法だとか標準モデルだとかというのはこのくらいの厚さだが、その下にずいぶん検討されているので、ある程度イメージは固まってきているのではないと思うが、事務局では…。それをベースにして資料6を、検証をやってみて、ある程度固まってきている一般的な考え方を直していこうということだと理解していいのか。そうであればいいと思うが。

○ 年度内というのを聞いてイメージしたのは、宮城県も対象となっているが、年度内にシミュレーションまでやって、報告書の形で全国に示すと。そうすると、先ほど中核という、今ある現有の場所、ベースキャンプ、あるいはアンケートに出たが公的な施設、屋根のあるところで寝泊まりすることができたので、体力もさほど消耗することなくてよかったというアンケート結果にもあるように、学校とか公的な施設のようなのがベースキャンプ、それよりも手前の大きな、中核的というような、というイメージか。シミュレーションする際の予測とか検証についてはどうか。

- まだちょっとシミュレーションのイメージがわからなかったが、具体的に検証で広域活動拠点として必要な、または推奨される機能が提供される可能性の検証、とあるが、最終的にシミュレーションで何が出てくるイメージか。例えば静岡なり三重なり宮城で、こういう条件で活動するとしたときに、必要なものが数式で出てくる、そのときにそれで何が出てくるのか、

そのあとはどうなるのか。

具体的に、宿営地の広さとか水の量とか、そういうことか。

- 宮城県でいえば、一時期全国から1か所に20機のヘリが来た。グランディという県の総合体育施設があって、そこの駐車場が一時ヘリ到着場になったが、それも手いっぱい、そこにどのように燃料を供給するかというのが問題になった。そのほかに自衛隊は、各高校のグラウンドを使ったりする。

こういう大きな（災害の）場合、学校教育は完全に機能停止。それを覚悟して校庭を使ってもら、そのうちに2日目あたりからDMATが来る。そういうこともシミュレーションして、そこにどれだけの規模のヘリ、航空隊の応援をしてもらうか、そのために必要なソフト面をどのように整備するかというシミュレーションをすることによって、実際宮城県では1週間かかったが、こういうことをすれば3日、4日くらいで終わるのではないかという、そういうシミュレーションが出ると思っている。

想定を超えたもので、受援側もアンケートにあるように民間からお叱りを受けたし、協定は何だったんだというようなお叱りを先方から受けたのも事実。

そんなことのないようにするための一つのシミュレーションということで、イメージしている。

- そのやり方はいいと思うが、多分ものすごく手間がかかって時間もかかりそうなのに、本当に年度内に終わるのかなというところが心配。しかも3つやろうとしている。できるのかなという…。

ただやればいいというのではなく、フィードバックして、もともとの考え方はこうだがやってみたら多分うまくいかないところがたくさんあって、こっちへ戻らないといけないはず。そこまでやって3月でできるのかなというところが非常に心配。本当にできるのかと。

やり方というのは当然のやり方だと思うが、一般化して基準のようなものにして出そうとして、3月に本当にできるのかなというところが、非常に心配である。

- 一般化して基準として出すというのは、自治体として非常に重要なことであるが、それに縛られてしまうとやり難いのではないか。

- 報告書でここまでやって、一般化するのをもう少し先にするとか、3ついつぺんにやらないでとりあえず1個やってみてとか、途中までの報告書でも、これは途中ですよというのもとりあえずそこで勉強になると思う。

消防庁的に考えると、もたもたしていると来ちゃったら大変じゃないかということがあるのかもしれないが、基準まで考えるのかなあというところがちょっと…。あまり拙

速なものを出されるよりは完成度の高いものにしたいなと、せっかくであれば、というふうに思う。できるというのであれば、早いほどいいのは間違いないが。

○ 座長が言われたように、明日起こって一番困るのは具体的な量よりもどういう資源がこういった機能拠点となり得る可能性があるのかとか、あるいは実際そういうところと協定を結んでいる例、具体的には学校とかいろんな公共施設とか、あるいは場合によっては避難者を大量に受け入れるような民間の宿泊施設などもある。災害が起きた場所の近くにそういう資源があって、しかも拠点として今後協定締結とかこういう機能を備えていて候補に挙がりそうなものの例示とか、そういうものも、すぐ起きたら、あわせて第一段として出していけば、詳細な数値シミュレーションは、実際出した後の検証みたいなものでもいいのかも知れないとも思う。

○ 仮のものとして数字があると思うが、多分精密にある種の被害想定をしてどこからどういう部隊、全体でどのくらいの部隊がこういう時間軸で入ってきて、それがどこまで行ってさらにどこまで進んでみたいなことを具体的に考えてみて、それはコンピューターに入れればできるっていうものじゃなくてちゃんと考えていかなければいけない。その結果として必要ないろんな資源がどうやって調達できるのかというようなことを、順番に考えていかなければいけない話。だから、多分最初にやったいろんな原単位のようなものも、やってみると違ってくるはず。静岡でやればこうなるが三重でやるとこうなるというようなものだろうと思う。

いくつかやってみて、全体を平均するとこんな感じかなと。それは大規模な災害、超大規模な災害の場合はこれくらいだが、それほどでもない大規模なものについてはこのくらいだとか、いろんなことが、今までずいぶんやっておられるけどそれを整理しなければいけないし直していかなければいけないから、作業量としてはなかなか大変な作業量になりそうだなと思う。

それを、エイヤってまとめてしまうと、ちょっともったいないなと、せっかくこれをするので…、というふうに思う。

報告書を出さなければいけない時間と内容を考えながら、よく考えていただきたいと思う。いいものを早く出していただくのはもちろんだが、なかなかやれることとやれないことがありそうな気がする。

(6) 調査報告書の構成

○ 7 章の今後の話だが、規格の標準化のところで、備蓄しておく車両・資機材の規格というのは、これは各県で備蓄する考え方でいいのか。先ほどの資料 5 ではこういったことは書いてなかったがどうか。

○ JDR でやっている、成田にある、あれはすごいメンテをやっている。1 年置いたら使えない。それを常に稼働させてくれたり使ってくれる人がいなければ、エンジンはかからないし、おそらく絵に描いた餅になってしまうと思う。

規格の標準化というのは、例えば 65 ミリのネジ式と町野式の違いは今はもうほとんど統一されているし、エンジンカッターもラビットだろうがなんだろうが全然平気である。あまりこだわると、逆に変になってしまう。

もし備蓄を考えているなら、航空部隊が運べるパッケージ型で各消防本部に普段から使わせておけばいい。それでないと、その特性を最大限生かせないし、置いておいたものは信頼性がないから本当にもったいないと思う。

- 地元の消防本部が全部メンテをやらされる。実際成田に東消も行くが、これは大変な負担である。

- この中のどこかに緊急消防援助隊員憲章のようなものを入れてほしい。

きわめて精神論的だが、3.11に被災地に入って感たことは、過酷な環境における緊急消防援助隊の消防職員として、自己完結に徹するんだ、技術は高めておくんだ、我慢して耐えるんだというようなことを隊員憲章のように、載せてもらおうと、全国統一的に、行く人間というのはこういう姿勢で行くんだということを示すことが極めて重要かと思う。

- 資料7の第3節、種類のところだが、言葉だけ気になる。「相互の異同」というのは異なるということをはっきり分けてしまうことになる。同じところもあるということだと思うが、果たして本来そうなのか。違いを説明するというよりむしろ、それぞれ機能があるが、それぞれ容量があるが、基本的にはみな防災拠点。関連性とかそういう表現にしていだけないか、ちょっと意味が変わってくるが…。異同というのはどうかなという気がする。

我々は緊急消防援助隊のことを考えているが、最終的にはほかのところにも関係するし…。もう少し表現を変えてもらったらどうかなと思う。

- なかなか除染というのは考えているだけで気が付かない。

- 通常の災害でも臭いとか汚物とかいうのは精神的にダメージが大きい。

欧米ではこの点をものすごくケアするシステムができています。日本も、はっと気づいたのだから、国内でもそれに倣っていくのが消防職員をカバーする点では大事かと思う。

- 除染の問題は、東日本大震災の前ではそれほどでもなかったのか。

- あったと思う。国際救助隊でいったプーケットでは大変な状況だった。遺体収容袋から液体が流れ、その液体は体液。その中で我々は食事もしなきゃいけない、臭いの付いた中で寝なきゃいけない。3.11が夏場であつたら当然同じ状況だったと思う。

9月ごろ現地を訪れた時は臭いとハエがすごかった。

- 3月といえども死臭は相当すごかった。ヘドロと重油、海水、生活雑排水が折り重なっている。もちろん糞尿も。そういう中での作業だから、三重県の保健福祉部の職員は隣接県から消毒液を取り寄せて、朝晩…。自衛隊は独自で消毒液をもっているが、消防隊は消毒液まで持っているのは少なかった。まして医療機関が使うようなゴム手袋などもっていないから。

○ 途中で気がついて、二次派遣隊から救急隊用の感染防護衣を何千着と使わせてもらった。本当に必要である。ディスポの手袋も本当は持って行かなければいけないと思う。二次派遣、三次派遣の時に持ってこさせている。

○ ISO で救助服の基準作りをやっていて、欧米から、オーストラリアからの提案では、手袋は防水でなければならないと。日本は、防水を全部やると細かい作業ができないから両方やってくれというふうに出しているが、今の話を聞くとマットにしないとまずいのではないかという気がした。

欧米の ISO の手袋はグローブのようなもので、あれでは何もできない。我々は熱を感じないと危ない。だから欧米の、きわめて合理的で、分厚く丈夫でやけどをしないのだと、多分日本の消防にはマッチしない。オーバーミトンのようなものであればいい。

第2 広域防災拠点に関する実態調査

1 総論

「広域防災拠点が果たすべき消防防災機能のあり方に関する調査検討会報告書」（平成15年3月）は、「広域防災拠点は、災害時に広域応援のベースキャンプや物資の流通配給基地等に活用されるもので、概ね都道府県により、その管轄区域内に1箇所ないし数箇所設置されるもの」とし、災害時の機能の例として、①災害対策本部又はその補完機能、②広域支援部隊等の活動要員の一時集結・ベースキャンプ機能、③災害医療活動の支援機能、④備蓄物資の供給機能、⑤救援物資の中継・分配機能、⑥海外からの救助活動要員の受け入れ機能及び⑦海外からの救援物資の受け入れ機能を挙げている。

また、「緊急消防援助隊活動拠点施設に関する調査報告書」（平成24年3月）は、広域防災拠点の標準的な機能として、①災害対策本部又はその補完機能、②ベースキャンプ機能、③応急救護機能、④備蓄物資供給機能及び⑤海外救助活動要員受け入れ機能を挙げ、それぞれに対応する標準的な施設・設備を例示している。

ただし、今回の調査の検討の対象である緊急消防援助隊広域活動拠点（以下「広域活動拠点」という。）は、ボランティアの受入れ、被災者用救援物資の備蓄・分配等を含む広域的な災害応急対策又は災害復旧の拠点となるような拠点ではなく、あくまで緊急消防援助隊の活動に的を絞ったものである。従って、上述のような広域防災拠点を広域活動拠点と同視することはできず、また、一方が他方を包含するという関係にもない。

しかし、両者は、災害応急対策の拠点という点では共通する面もある。また、多くの都道府県でこのような機能の全部又は一部を有するものとして地域防災計画等に位置付けている施設（ただし、その多くは、本来的には防災を第一の目的とするものではない。）には、応援部隊のベースキャンプ等としての利用が想定されているものがある。

そこで、広域活動拠点の整備に関する検討に資するため、全国の広域防災拠点の実態を調査した。

2 回答方法

電子メールによる。

3 対象とした広域防災拠点

相当数の市町村を対象とするなど広域にわたる災害応急対策又は災害復旧の拠点（整備中及び整備予定のものを含む。）であって、次に掲げる機能の全部又は一部を有する施設。ただし、専ら（8）の機能のみを有するものを除いた。

なお、都道府県の地域防災計画等にこれらの機能の全部又は一部を有するものとして位置付けられている施設は、この調査の対象となる広域防災拠点と見なして差し支えないものとした。

- (1) 災害対策本部又はその補完
- (2) 広域支援部隊等の活動要員の一時集結・ベースキャンプ
- (3) 災害医療活動の支援
- (4) 備蓄物資の効果的供給
- (5) 救援物資の中継・分配
- (6) 海外からの救助活動要員の受け入れ

- (7) 海外からの救援物資の受け入れ
- (8) 避難場所

4 調査事項

- (1) 所在地
- (2) 名称
- (3) 建物の構造、階数、建築面積及び延べ面積
- (4) 敷地面積
- (5) 敷地所有者、施設所有者及び施設管理者
- (6) 施設の所有・管理関係
- (7) 本来（平常時）の機能・用途
- (8) 整備時期
- (9) 広域防災拠点としての専任の職員の配置
- (10) 有する機能
- (11) 有する設備
- (12) 備蓄・保管物資等
- (13) 緊急消防援助隊進出拠点の位置付けの有無
- (14) 市町村の地域防災計画等での位置付け
- (15) 都道府県の地域防災計画等での位置付け

5 結果

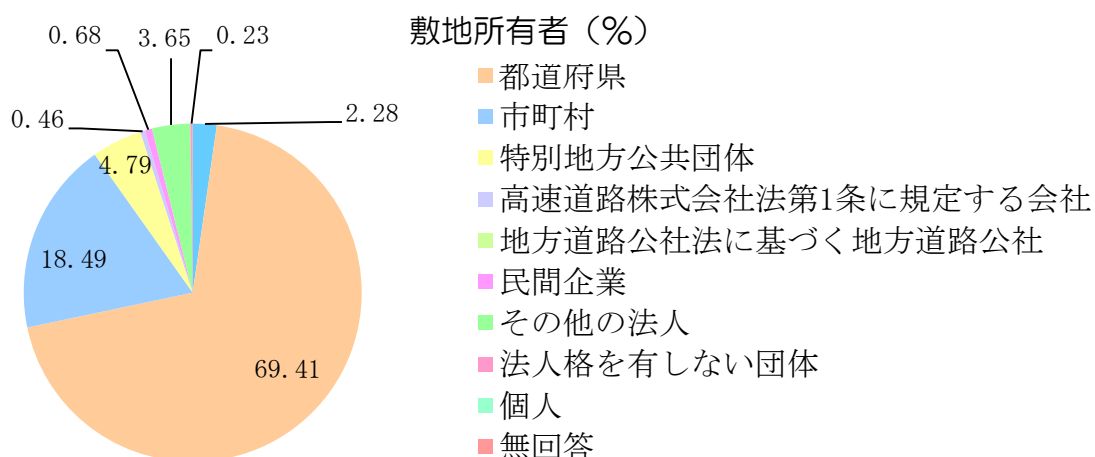
回答された施設数は、全体で438施設であった。多くの都道府県は、地域防災計画等に広域防災拠点の全部又は一部を有するものとして位置付けている施設があるので、基本的には、そのような施設について回答されたと考えられる。ただし、「地域防災計画等での位置付けはない」として、「該当なし」とする県が若干あった。

回答は、EXCELファイルでデータベース化しているが、紙面の都合上、選択式回答の単純集計結果のみを以下に掲載する。

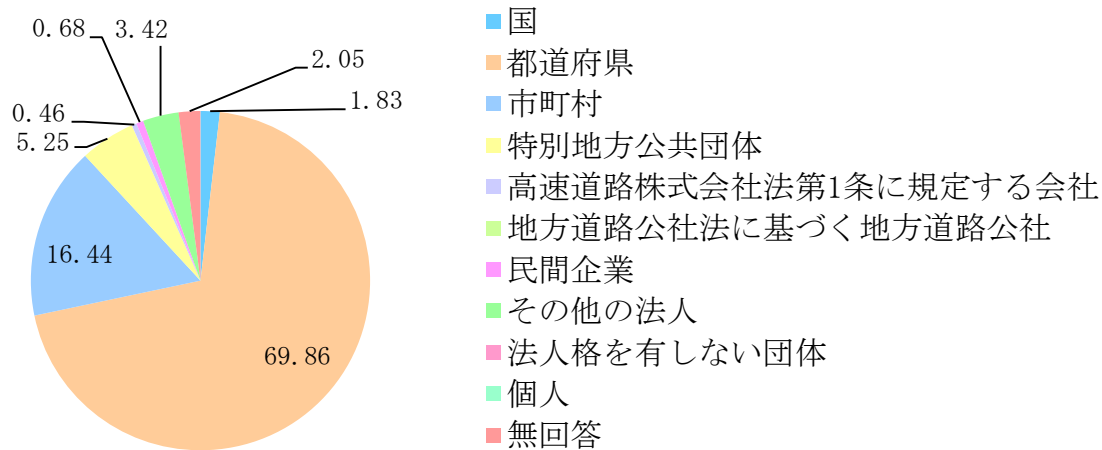
また、特徴的な集計結果を次に掲げる。

(1) 敷地所有者、施設所有者及び施設管理者

敷地所有者及び施設所有者については、「都道府県」、「市町村」又は「特別地方公共団体」が、ともに90パーセントを超える。他方、「民間企業」は、ともに1パーセントに満たない。



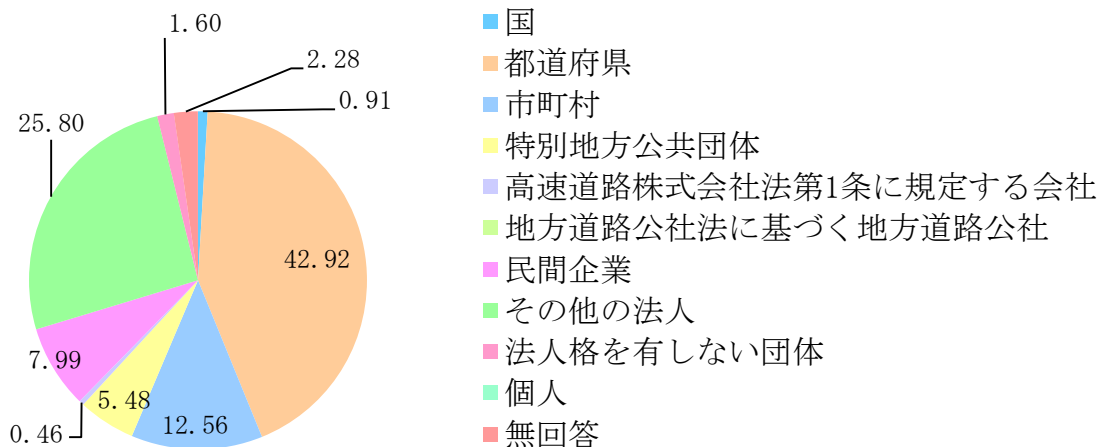
施設所有者（％）



施設管理者については、「都道府県」、「市町村」及び「特別地方公共団体」の割合は、合わせて約61パーセントであり、敷地所有者及び施設所有者ほどではない。

なお、敷地所有者、施設所有者又は施設管理者を異にする複数の小施設で構成される施設については、敷地面積が最大の小施設に係る回答により集計している。

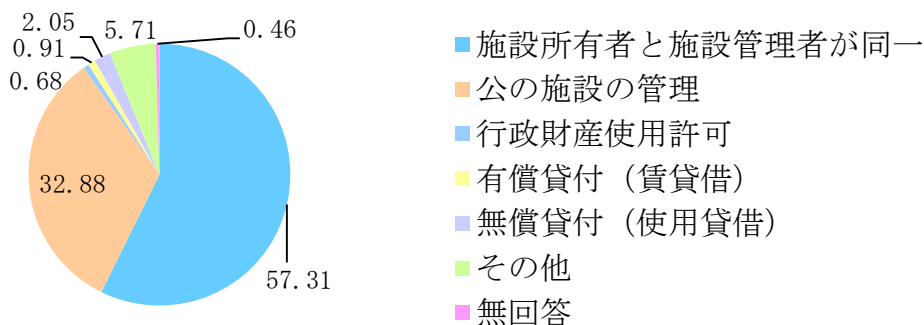
施設管理者（％）



(2) 施設の所有・管理関係

「施設所有者と施設管理者が同一」が約57パーセント、「地方自治法第244条の2の規定による公の施設の管理」が約33パーセントであり、合わせて約90パーセントである。

施設の所有・管理関係の割合（％）



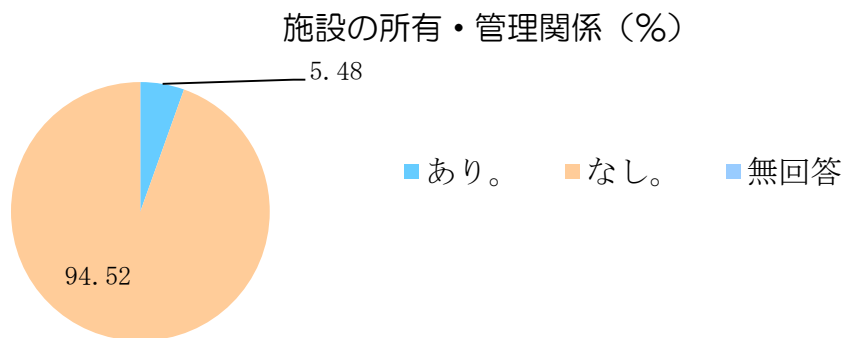
(3) 本来（平常時）の機能・用途

広い敷地を有する「都市公園」が最多である。次いで、「その他の施設」が多いが、その

うち約半数は、本来的に防災拠点施設として整備されている。

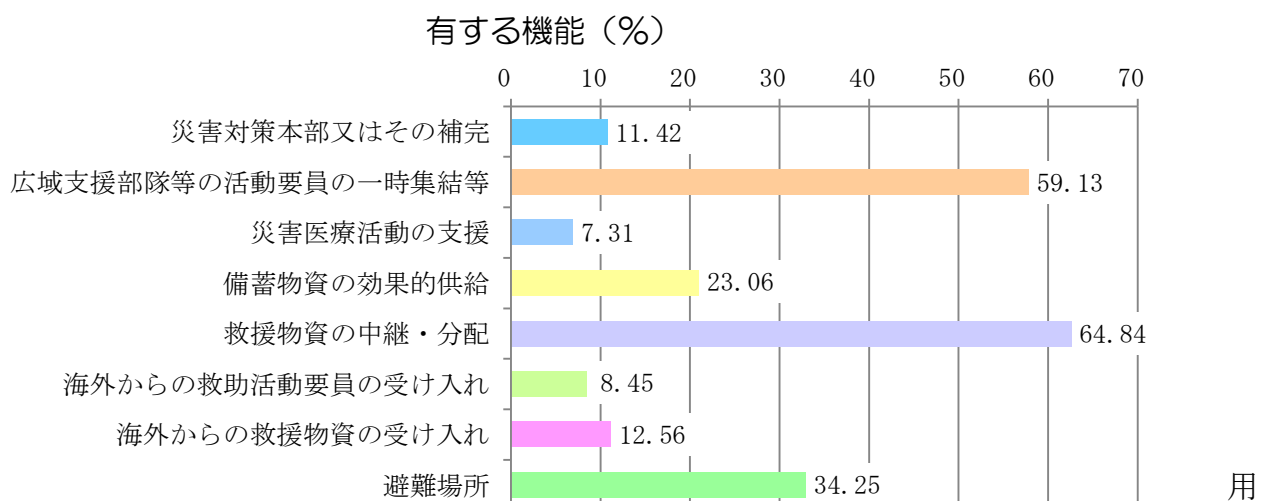
(4) 広域防災拠点としての専任の職員の配置

広域防災拠点としての専任の職員を配置している施設は、4パーセントに満たない。その多くは、官公庁の庁舎である。

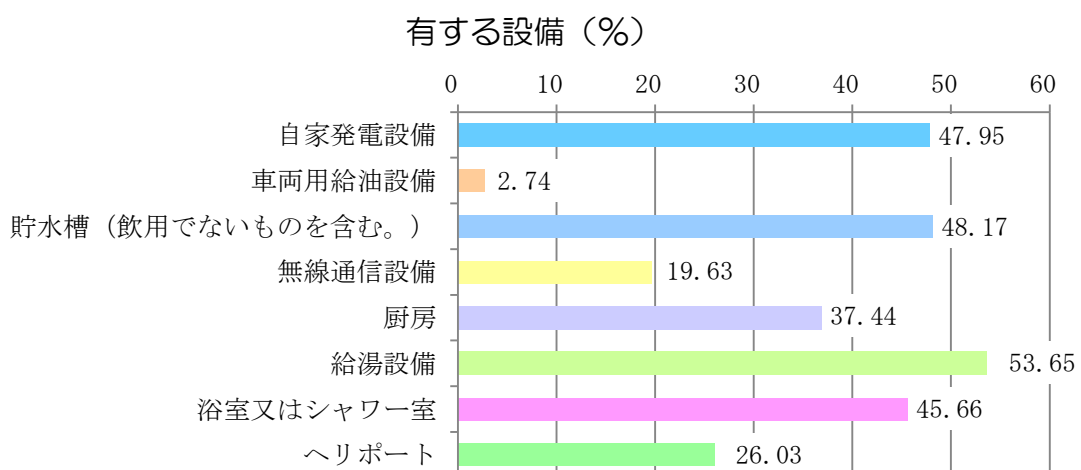


(5) 有する機能

「救援物資の中継・分配」が約65パーセント、次いで「広域支援部隊等の活動要員の一時集結・ベースキャンプ」の約59パーセントであり、他の回答を大きく上回る。

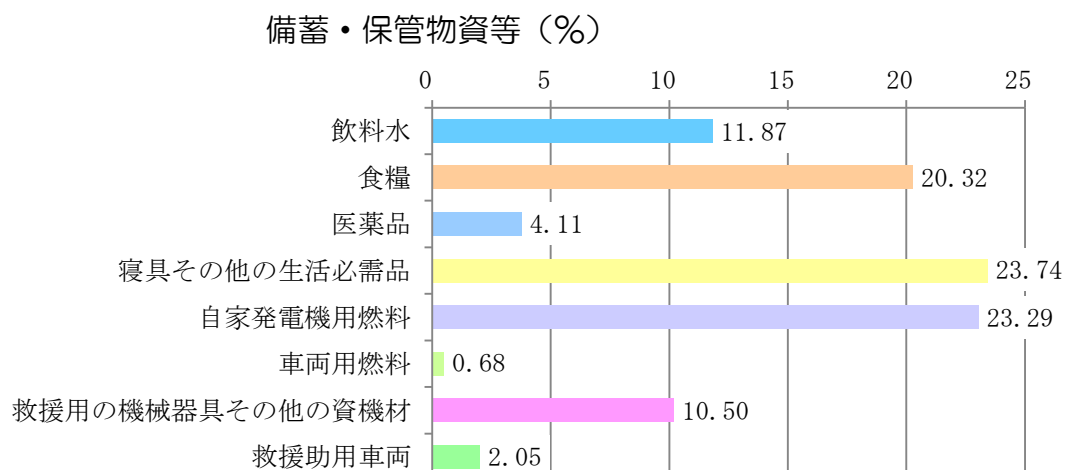


でないものを含む。)」(約48パーセント)、「自家発電機」(約48パーセント)及び「浴室又はシャワー」(約46パーセント)である。



(7) 備蓄・保管物資等

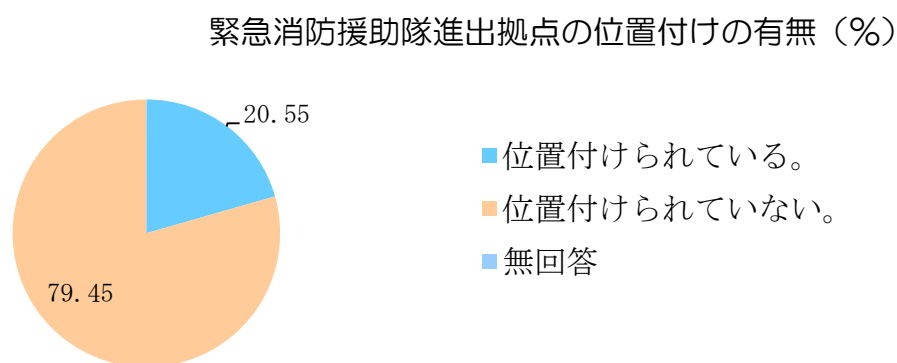
備蓄・保管している割合が比較的多い物資等は、「寝具その他の生活必需品」（約24パーセント）、「自家発電機用燃料」（約24パーセント）及び「食糧」（約20パーセント）である。「車両用燃料」は、1パーセントに満たない。



(8) 緊急消防援助隊進出拠点の位置付けの有無

緊急消防援助隊受援計画等で進出拠点に位置付けられている施設は、約21パーセントある。

なお、進出拠点とは、出動した緊急消防援助隊が被災地に進出し、又は進出する際、被災都道府県又はその隣接地域内における一次的な進出の目標とする拠点をいう（緊急消防援助隊運用要綱第12条第14号）。従って、進出拠点に位置付けられている施設であっても、この調査の対象である広域防災拠点になるとは限らない。すなわち、この調査の回答に、進出拠点に位置付けられている施設の全てが含まれているわけではない。



第3 東日本大震災における企業等の協力の状況等に関する調査

1 序説

防災に必要な様々な機能のうち民間部門が必要な資源を保有しているものについては、地方公共団体は、関係する企業又は業界団体と協定等を締結することにより確保している。

緊急消防援助隊の応援を受けるに当たって、受援側の支援が必要な、又は強く望まれる機能で地方公共団体等が十分な資源を保有していないものについては、このような協定を締結して受援側が支援するようにしておくことが求められる。また、それ以外の機能についても、このような協定を締結しておくことにより、緊急消防援助隊の応援をより効果的に受けることが期待される。

もっとも、このような協定は、一般的に、緊急消防援助隊の活動を支えるためだけのものではない。例えば、燃料の確保は、受援側の地方公共団体自らの災害応急対策活動等にとっても極めて重要な問題であり、これらも視野に入れて総合的に対応すべき課題である。

東日本大震災の被災県でも、民間企業等との間で様々な協定が締結されていたが、このような協定が必ずしも有効に機能しなかった例もある。

そこで、緊急消防援助隊広域活動拠点の整備に当たって、企業等の協力を効果的に得る方策を探るため、「企業及び団体に対するヒアリング」及び「東日本大震災の被災県に対する書面調査」を実施している。

2 企業及び業界団体に対するヒアリング

岩手県、宮城県又は福島県の地域防災計画又はこれらの県との協定等に基づき燃料、食糧（飲料水を含む。）、尿尿処理及び道路啓開に関する協力を行うこととなっている企業及び業界団体等に対しヒアリングを行った。

その結果（概要）は、次のとおりである。

(1) 東日本大震災の際に、地域防災計画又は協定等に基づく協力が問題なくできたか。

ア 全般的に各種情報、連絡先等が不明確、又は数か所からの要請、指示等があり窓口が混乱した上に、電話等が不通となり適切な対応ができなかった。

イ 業務に必要な車両（バキュームカー）が津波により流出し、他都道府県からの応援隊の救援に頼らざるを得なかった。被災地に尿尿の最終処分地がなく、内陸部もしくは隣接する山形県、秋田県等遠隔地まで搬送しなければならなかった。

ウ 衛生当局からの指示により、遺体収容を最優先としなければならならず、尿尿処理関係は後回しになってしまった。

エ 緊急物資である食料品・飲料品・水等の搬送に際し、初期の段階では緊急輸送車両扱いとされず早期に必要な物資を必要な場所へ配送できなかった。

オ 一般企業の社会貢献が世間一般に認知されておらず、燃料不足もあり配送に支障をきたした。

カ 重機の要請が多方面からあり、リース会社との調整、自社所有の重機等実情把握に問題点があった。

キ 通勤する重機のオペレーターが車両の燃料不足によって、作業員等の早期確保が出来なかった。

ク 重機用の燃料補給は少量の移動タンクローリーであり、燃料不足によりしばしば作業の中断を余儀なくされた。沿岸部では、多数の給油所が津波で流出した上、油槽所等が

津波で被災したため必要な燃料の確保ができなかった。

ケ 燃料不足で顧客が求める燃料の供給が出来ず、停電のため燃料の手動汲み上げとなり従業員の労力による作業にならざるを得なかった。

会員が協定内容を良く理解していないために、平素の営業優先対応となってしまう、緊急車への供給に問題があった。

(2) (1)で、問題があった場合は、どのような原因によるものか。

ア 全般的に大震災直後は、輻輳する各種情報が入り乱れ、指示、要請等を担当する窓口（国、県庁、市町村、全国組織・各県の業界団体等）が大混乱し、加えて停電、電話線の断線等により連絡手段が途絶したこと。

イ 緊急物資等を輸送する車両に附する「緊急通行車両標章」の交付手続きに時間が割かれたこと。

ウ 大量に燃料を消費する重機等への燃料補給要領・態勢に問題が生じたこと。

エ 専門技術を要する重機のオペレーター、作業員等の早期召集に対して、燃料等が不足して車両の運行が出来なかったこと。

(3) (2)の原因に対して、どのような改善策を考え、又は講じているか。

ア 県、市町村、業界団体等との情報窓口の一本化を図る必要がある。

イ 連絡方法としての通信手段である電話、メール、FAX等で、今回は電話回線の不通が多かったが、県庁からの電話では県庁に設置されている非常電源のため、県庁からの電話回線は極めて有効であった。

ウ 緊急通行車両標章の交付に際しては、緊急通行車両の事前申請をしても車検期間が2年であり、その都度の事前申請は困難であるから、緊急通行申請書写しの呈示でも可能なように警察機関と調整をしてもその趣旨が末端まで通達されていないことがある。

エ 小型の燃料補給用タンクローリーでは、大量に燃料を消費する重機等に対しては十分でないことから、仮貯蔵、仮取扱いの規定の緊急避難的な取り扱いの規定の条文化を図る。

オ 早期の参集が求められる従業員等には、平素から燃料タンクを満タンにしておくように指導を徹底すること。

(4) 国・地方公共団体には、どのような対応策を期待するか。

ア 全般的に国、県庁、市町村、全国組織・都道府県の業界団体等に対して各種情報窓口の調整一元化を希望する。

イ 県の担当者が締結されている協定への無関心、認識不足等に対して厳しい意見が散見された。

ウ 地域防災計画が細分化され、県職員が一本化されていないため、連絡調整に相当な時間を要した。

エ 県の担当者の認識不足により、経費の支払いを受けるまでに数か月を要した。

オ 企業の取りまとめ役である業界団体は、企業の全容を把握しているから、連絡・要請等は業界団体あてにして頂ければ、調整対応は容易である。

カ 燃料等の供給協定締結は容易であるが、元売りからの燃料補給保証がなければ、一時的なものとなってしまう継続的に効果的な燃料補給はできない。

キ 非常災害時における危険物の貯蔵・取扱いに対して特別措置、超法規的な対応が出来るような体制を求める。

ク 非常時に締結されている協定を有効に活用するためには、平素からの訓練、演習が必

要不可欠である。等の意見、要望があった。

3 東日本大震災の被災県に対する書面調査

(1) 調査先

東日本大震災で、死者、行方不明者及び負傷者の合計が100人を超え、かつ、緊急消防援助隊による応援を受けた県（岩手県、宮城県、福島県、茨城県及び千葉県）

(2) 対象とする協力

災害予防、災害応急対策又は災害復旧を目的として、各県の地域防災計画又は各県が締結している協定等に基づき得ることとなっている協力（避難場所の提供のように、直接の受益者が各県でないものを含む。）。ただし、次に掲げるものを除く。

ア 国又は他の地方公共団体が行うもの

イ 主に事業者の本来の業務のために行われるもの（交通機関の復旧等）

ウ 委託契約に基づいて行われるもの（庁舎・設備の保守点検等）

エ 主に情報の提供を目的とするもの（報道機関による災害情報の提供等）

(3) 主な調査事項及び回答方法

ア 協力を得ることとなっている相手方

協力を得ることとなっている相手方の正式名称を記入する。

イ 協定等の名称

協定等の名称を記入する。

ウ 協力の内容

協力の内容（24区分）について、該当する番号を選択する。

エ 震災当時の協力関係

東日本大震災当時、地域防災計画又は協定等に基づき協力を得ることになっていたかどうかについて、下表に従い、該当する番号を選択する。

なお、「0」を選択した場合は、(5)以下の調査事項に対する回答は不要とする。

回	答	番号
地域防災計画又は協定等に基づき協力を得ることにはなっていなかった。		0
地域防災計画又は協定等に基づき協力を得ることになっていた。		1

オ 協力の状況

東日本大震災の際に、(4)の協力をどの程度得ることができたかについて、下表に従い、該当する番号を選択する。

回	答	番号
	協力を得るような事態には至らなかった。	0
	ほとんど問題なく協力を得ることができた。	1
	概ね問題なく協力を得ることができた。	2
	ある程度は協力を得ることができた。	3
	あまり協力を得ることができなかった。	4
	ほとんど協力を得ることができなかった。	5

カ 協力を得ることができなかった主な原因

5で「3」から「5」までを選択した場合に、十分な協力を得ることができなかった主な原因について、下表に従い、該当する全ての回答の記号を選択する。

記号	回	答
A		相手方が、設備の損傷、従業員の死傷、停電等により、対応することが困難な状況に陥った。
B		急激に増大した需要、流通の停滞等により、供給される物資の不足が生じた。
C		貴県が、庁舎の被災、職員の死傷、災害応急対策の多忙等により、十分な協力を受け入れる態勢を整えることができなかった。
D		貴県と相手方の間の通信手段が途絶し、連絡を取ることができなかった。
E		相手方に、協力が必要な事態であるという認識が不足していた。
F		相手方が、具体的にどのような行動をすればよいか分からなかった。
G		貴県が、具体的にどのような行動を相手方に促せばよいか分からなかった。
H		その他
X		不明

キ 協力をより円滑に得るための方法

東日本大震災の後、協力をより円滑に得るために実施し、又は検討している方法について、下表に従い、該当する全ての回答の記号の欄に、実施済みのものについては○印を、検討中のものについては△印を、未検討のものについては×印を記入する。

A及びB以外の方法で、東日本大震災以前から既に実施しているものについては、◎印を記入する。

記号	回 答
A	新たな協定等の締結
B	既存の協定等の改訂
C	貴県が行う防災訓練への相手方の参加
D	貴県が開催する防災関係会議等への相手方の出席
E	貴県と相手方の定期的（年 1 回以上）の打ち合わせ
F	貴県と相手方の間の専用通信回線（防災行政無線等）の整備
G	その他

(4) 結果の概要

次のとおりクロス集計分析を行った。それぞれの集計結果は、集計表のとおりである。

1 件の協定等に複数の協力の内容が含まれる場合は、当該複数の協力の内容に応じて個別に集計している。したがって、集計表の回答数の計は、協定等の数又は相手方の数を表すものではない。

なお、この調査は、県に対する協力を対象としたものであり、消防を含む市町村に対する協力は対象としていないことに留意しなければならない。

ア 「協力の内容」と「震災当時の協力関係」のクロス集計

「食糧の供給」が最も多い。主な相手方は、生活協同組合、コンビニエンスストア及び GMS であり、食品企業は少ない。

次いで、「設備の点検・補修」が多い。その多くは、水道施設の復旧に関するものである。

イ 「協力の内容」と「協力の状況」のクロス集計

全体的に見ると、「ある程度は協力を得ることができた。」及び「あまり協力を得ることができなかった。」が少ない。

「ほとんど協力を得ることができなかった。」が 16 パーセント近いが、全体的には、良好に協力を得ることができたと言えることができる。

「無回答」の多くは、「協力を得ることができたかどうか不明」としている。

ウ 「協力の内容」と「協力を得ることができなかった主な原因」のクロス集計

全体的に見ると、「相手方が、設備の損傷、従業員の死傷、停電等により、対応することが困難な状況に陥った。」が最も多い。東日本大震災のような大規模災害では、協定が物理的に機能しなくなるおそれが高いことを示している。

次いで、「貴県と相手方の間の通信手段が途絶し、連絡を取ることができなかった。」が多い。費用面で大きな課題はあるが、衛星携帯電話の配備等により通信手段を冗長化することが望まれる。

エ 「協力の内容」と「協力をより円滑に得るための方法」のクロス集計

東日本大震災以前から既に実施されているものもあるが、東日本大震災後も検討すらされていないものも多い。協定等の実効性を高めるために、訓練等を通じて「顔の見える関係」を築くことが求められる。

集計表(1) 「協力の内容」と「震災当時の協力関係」のクロス集計

協 力 の 内 容	0		1		計	
	数	比率	数	比率	数	比率
燃料（石油類）の供給	1	6.25	9	2.15	10	2.30
ガス（LPガス等）の供給	0	0.00	4	0.96	4	0.92
食糧の供給	1	6.25	61	14.59	62	14.29
飲料の供給	0	0.00	36	8.61	36	8.29
日用品の供給	1	6.25	44	10.53	45	10.37
医薬品の供給	0	0.00	8	1.91	8	1.84
仮設トイレの設置	0	0.00	4	0.96	4	0.92
仮設シャワー・浴場の設置	0	0.00	0	0.00	0	0.00
輸送用車両の提供	1	6.25	12	2.87	13	3.00
輸送用以外の車両の提供	0	0.00	0	0.00	0	0.00
上記以外の物資又は資機材の提供	2	12.50	31	7.42	33	7.60
土地の提供	0	0.00	0	0.00	0	0.00
建物（倉庫を含む。）の提供	2	12.50	4	0.96	6	1.38
物資、資機材又は人員の輸送	0	0.00	7	1.67	7	1.61
避難者、帰宅困難者等の一時収容	0	0.00	7	1.67	7	1.61
物資又は資機材の保管	0	0.00	1	0.24	1	0.23
車両の点検・修理	0	0.00	0	0.00	0	0.00
設備の点検・修理	1	6.25	57	13.64	58	13.36
建物、公共施設等の補修工事	4	25.00	19	4.55	23	5.30
道路啓開・がれき撤去	0	0.00	12	2.87	12	2.76
災害廃棄物の収集・運搬・処分	0	0.00	5	1.20	5	1.15
し尿の収集・運搬・処分	0	0.00	3	0.72	3	0.69
医療・福祉サービスの提供	1	6.25	24	5.74	25	5.76
その他	2	12.50	70	16.75	72	16.59
計	16	100.00	418	100.00	434	100.00

集計表(2) 「協力の内容」と「協力の状況」のクロス集計

協 力 の 内 容	0		1		2		3		4		5		無 回 答		計
	数	比率	数	比率	数	比率	数	比率	数	比率	数	比率	数	比率	
燃料（石油類）の供給	1	11.11	3	33.33	2	22.22	1	11.11	0	0.00	2	22.22	0	0.00	9
ガス（LPガス等）の供給	2	50.00	2	50.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	4
食糧の供給	3	4.92	9	14.75	23	37.70	1	1.64	2	3.28	11	18.03	12	19.67	61
飲料の供給	0	0.00	3	8.33	13	36.11	3	8.33	0	0.00	17	47.22	0	0.00	36
日用品の供給	5	11.36	12	27.27	15	34.09	1	2.27	0	0.00	11	25.00	0	0.00	44
医薬品の供給	2	25.00	3	37.50	3	37.50	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	8
仮設トイレの設置	0	0.00	0	0.00	2	50.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	2	50.00	4
仮設シャワー・浴場の設置	0		0		0		0		0		0		0		0
輸送用車両の提供	8	66.67	2	16.67	0	0.00	2	16.67	0	0.00	0	0.00	0	0.00	12
輸送用以外の車両の提供	0		0		0		0		0		0		0		0
上記以外の物資又は資機材の提供	15	48.39	6	19.35	4	12.90	1	3.23	1	3.23	2	6.45	2	6.45	31
土地の提供	0		0		0		0		0		0		0		0
建物（倉庫を含む。）の提供	1	25.00	3	75.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	4
物資、資機材又は人員の輸送	3	42.86	1	14.29	1	14.29	0	0.00	1	14.29	1	14.29	0	0.00	7
避難者、帰宅困難者等の一時収容	1	14.29	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	6	85.71	0	0.00	7
物資又は資機材の保管	0	0.00	0	0.00	1	100.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1
車両の点検・修理	0		0		0		0		0		0		0		0
設備の点検・修理	52	91.23	0	0.00	3	5.26	1	1.75	0	0.00	1	1.75	0	0.00	57
建物、公共施設等の補修工事	2	10.53	13	68.42	1	5.26	0	0.00	0	0.00	3	15.79	0	0.00	19
道路啓開・がれき撤去	5	41.67	2	16.67	4	33.33	1	8.33	0	0.00	0	0.00	0	0.00	12
災害廃棄物の収集・運搬・処分	1	20.00	0	0.00	4	80.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	5
し尿の収集・運搬・処分	1	33.33	1	33.33	1	33.33	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	3
医療・福祉サービスの提供	4	16.67	3	12.50	10	41.67	0	0.00	7	29.17	0	0.00	0	0.00	24
その他	5	7.14	7	10.00	20	28.57	1	1.43	2	2.86	12	17.14	23	32.86	70
計	111	26.56	70	16.75	107	25.60	12	2.87	13	3.11	66	15.79	39	9.33	418

集計表(3) 「協力の内容」と「協力を得ることができなかった主な原因」のクロス集計

協 力 の 内 容	A		B		C		D		E		F		G		H		X		実回答数		計
	数	比率	数	比率	数	比率	数	比率	数	比率	数	比率	数	比率	数	比率	数	比率	数	比率	
燃料（石油類）の供給	2	22.22	1	11.11	0	0.00	2	22.22	1	11.11	1	11.11	1	11.11	0	0.00	0	0.00	3	33.33	9
ガス（LPガス等）の供給	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	4
食糧の供給	10	16.39	6	9.84	1	1.64	5	8.20	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	1.64	0	0.00	14	22.95	61
飲料の供給	9	25.00	11	30.56	1	2.78	6	16.67	0	0.00	0	0.00	0	0.00	2	5.56	1	2.78	20	55.56	36
日用品の供給	8	18.18	8	18.18	0	0.00	4	9.09	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	12	27.27	44
医薬品の供給	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	8
仮設トイレの設置	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	4
仮設シャワー・浴場の設置	0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0
輸送用車両の提供	2	16.67	0	0.00	0	0.00	2	16.67	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	2	16.67	12
輸送用以外の車両の提供	0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0
上記以外の物資又は資機材の提供	3	9.68	1	3.23	0	0.00	3	9.68	0	0.00	1	3.23	1	3.23	1	3.23	0	0.00	4	12.90	31
土地の提供	0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0
建物（倉庫を含む。）の提供	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	4
物資、資機材又は人員の輸送	2	28.57	0	0.00	0	0.00	1	14.29	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	2	28.57	7
避難者、帰宅困難者等の一時収容	6	85.71	0	0.00	0	0.00	6	85.71	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	6	85.71	7
物資又は資機材の保管	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1
車両の点検・修理	0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0
設備の点検・修理	1	1.75	0	0.00	0	0.00	2	3.51	0	0.00	1	1.75	1	1.75	0	0.00	0	0.00	2	3.51	57
建物、公共施設等の補修工事	3	15.79	0	0.00	0	0.00	3	15.79	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	3	15.79	19
道路啓開・がれき撤去	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	8.33	0	0.00	1	8.33	1	8.33	0	0.00	0	0.00	1	8.33	12
災害廃棄物の収集・運搬・処分	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	5
し尿の収集・運搬・処分	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	3
医療・福祉サービスの提供	7	29.17	1	4.17	1	4.17	5	20.83	0	0.00	1	4.17	1	4.17	0	0.00	0	0.00	7	29.17	24
その他	12	17.14	1	1.43	0	0.00	11	15.71	0	0.00	0	0.00	0	0.00	3	4.29	0	0.00	15	21.43	70
計	65	15.55	29	6.94	3	0.72	51	12.20	1	0.24	5	1.20	5	1.20	7	1.67	1	0.24	91	21.77	418

備考 計欄の数値は、「4 震災当時の協力関係」で番号1を選択した回答数である。比率は、この回答数に対する各回答数の比率である。

集計表(4) 「協力の内容」と「協力をより円滑に得るための方法」のクロス集計

協 力 の 内 容	A				B				C				D				E				F			
	◎	○	△	×	◎	○	△	×	◎	○	△	×	◎	○	△	×	◎	○	△	×	◎	○	△	×
燃料（石油類）の供給	0	0	0	9	0	0	1	8	0	1	0	8	0	0	0	9	1	0	0	8	0	0	1	8
ガス（LPガス等）の供給	0	1	0	3	0	0	0	4	3	0	0	1	3	0	0	1	1	0	0	3	0	0	0	4
食糧の供給	0	0	0	61	0	0	2	59	10	0	0	51	9	0	0	52	1	0	0	60	0	0	0	61
飲料の供給	0	0	0	36	0	0	1	35	10	0	0	26	10	0	0	26	0	0	0	36	0	0	0	36
日用品の供給	0	0	0	44	0	0	1	43	12	0	0	32	11	0	0	33	3	0	0	41	0	0	0	44
医薬品の供給	0	0	0	8	0	1	0	7	0	0	0	8	0	0	0	8	1	0	0	7	0	0	0	8
仮設トイレの設置	0	0	0	4	0	0	0	4	2	0	0	2	2	0	0	2	0	0	0	4	0	0	0	4
仮設シャワー・浴場の設置	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
輸送用車両の提供	0	0	0	12	0	1	1	10	3	1	2	6	2	6	2	2	1	0	0	11	0	0	2	10
輸送用以外の車両の提供	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
上記以外の物資又は資機材の提供	0	1	0	30	0	0	1	30	4	1	3	23	2	1	3	25	2	0	2	27	0	0	1	30
土地の提供	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
建物（倉庫を含む。）の提供	0	1	0	3	0	0	0	4	2	0	0	2	2	0	0	2	2	0	0	2	0	0	0	4
物資、資機材又は人員の輸送	0	0	0	7	0	0	1	6	2	0	0	5	0	1	0	6	0	0	0	7	0	0	0	7
避難者、帰宅困難者等の一時収容	0	0	0	7	0	0	0	7	0	0	0	7	0	0	0	7	0	0	0	7	0	0	0	7
物資又は資機材の保管	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1
車両の点検・修理	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
設備の点検・修理	0	0	0	57	0	0	0	57	0	0	0	57	0	0	0	57	0	1	0	56	0	0	0	57
建物、公共施設等の補修工事	0	0	0	19	0	2	3	14	3	0	1	15	2	0	0	17	3	0	2	14	0	0	0	19
道路啓開・がれき撤去	0	0	0	12	0	0	1	11	4	0	0	8	1	0	0	11	0	1	3	8	0	0	0	12
災害廃棄物の収集・運搬・処分	0	0	0	5	0	0	0	5	0	0	0	5	0	0	0	5	0	0	0	5	0	0	0	5
し尿の収集・運搬・処分	0	0	0	3	0	0	0	3	0	0	0	3	0	0	0	3	0	0	0	3	0	0	0	3
医療・福祉サービスの提供	0	1	0	23	0	1	6	17	10	0	1	13	8	0	0	16	8	0	4	12	4	0	0	20
その他	0	0	0	70	0	0	4	66	7	0	3	60	3	0	2	65	4	0	8	58	1	0	0	69
計	0	4	0	414	0	5	22	391	72	3	10	333	55	8	7	348	27	2	19	370	5	0	4	409

協 力 の 内 容	G			
	◎	○	△	×
燃料（石油類）の供給	0	0	0	9
ガス（LPガス等）の供給	0	0	0	4
食糧の供給	0	0	0	61
飲料の供給	3	0	0	33
日用品の供給	0	0	0	44
医薬品の供給	0	1	0	7
仮設トイレの設置	0	0	0	4
仮設シャワー・浴場の設置	0	0	0	0
輸送用車両の提供	0	0	0	12
輸送用以外の車両の提供	0	0	0	0
上記以外の物資又は資機材の提供	0	1	0	30
土地の提供	0	0	0	0
建物（倉庫を含む。）の提供	0	0	0	4
物資、資機材又は人員の輸送	0	0	0	7
避難者、帰宅困難者等の一時収容	1	0	0	6
物資又は資機材の保管	0	0	0	1
車両の点検・修理	0	0	0	0
設備の点検・修理	0	0	0	57
建物、公共施設等の補修工事	0	0	0	19
道路啓開・がれき撤去	0	0	0	12
災害廃棄物の収集・運搬・処分	0	0	0	5
し尿の収集・運搬・処分	0	0	0	3
医療・福祉サービスの提供	0	0	2	22
その他	1	24	3	42
計	5	26	5	382

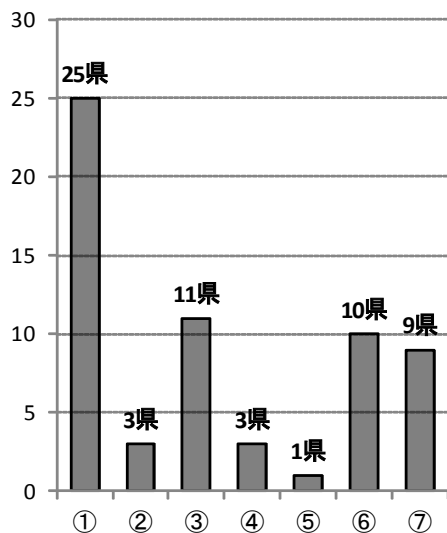
第4 緊急消防援助隊出動時の後方支援部隊の派遣体制に関する調査

後方支援部隊の派遣体制等に関する調査結果について

この調査は、東日本大震災での緊急消防援助隊後方支援部隊の派遣体制について諸課題を抽出し、今後の後方支援部隊の派遣体制の構築を図るため、緊急消防援助隊出動時の後方支援部隊の派遣体制について(平成24年11月30日付け消防広第198号)により、47都道府県を対象に実施したものです。

なお、回答については、全て複数回答となっています。

1 東日本大震災での後方支援活動でうまくいった事案はどのようなことですか？



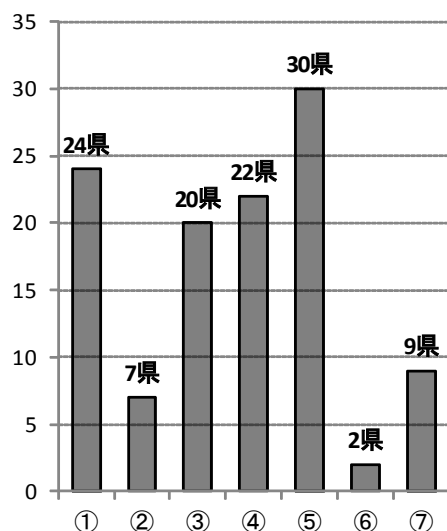
【回答凡例】複数回答

- ① 野営をせずに、宿泊施設や公共施設を使用できた。
- ② 民間団体との協定により、物資や搬送手段等の調達を実施することができた。
- ③ 都道府県で一括した後方支援活動ができた。
- ④ 都道府県内をブロック分けすることにより、迅速な後方支援活動を実施することができた。
- ⑤ 後方支援隊に特化した事前計画があったため、出動及び活動がスムーズに実施できた。
- ⑥ 特になし
- ⑦ その他

【⑦その他】の主な内容

- ・ 県がバスを借り上げて、一括で交代要員を輸送した。
- ・ 被災地近郊県に「補給基地」を設置、職員を派遣して対応した。
- ・ 給油に関して、民間団体との協定により調達できた。

2 東日本大震災での後方支援活動でうまくいかなかった事案はどのようなことですか？



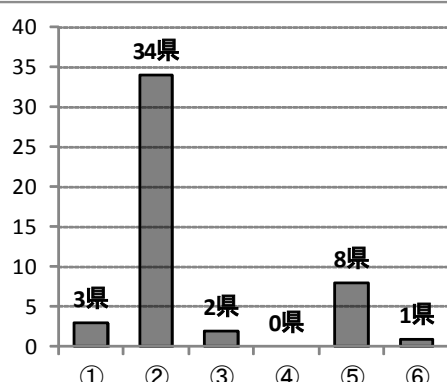
【回答凡例】複数回答

- ① 防寒や暖房の面で不足するところがあった。
- ② 民間との協定がうまく機能しなかった、または協定を締結していなかったため物資調達などに手間取った。
- ③ 出動した消防本部それぞれで後方支援を実施することにより、十分な対応ができなかった。
- ④ 衛生面の装備が十分ではなかった。
- ⑤ 被災地の状況を把握できていなかったため、燃料や食料等の調達に手間取った。
- ⑥ 特になし
- ⑦ その他

【⑦その他】の主な内容

- ・ 関東以北では、物資調達が困難であった。
- ・ 防寒対策が不十分であった。
- ・ 食料の準備は本部ごとであったため、個々に内容が異なった。

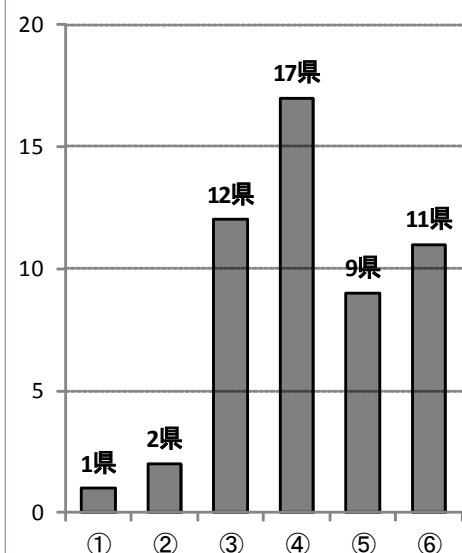
3 緊急消防援助隊出動時における後方支援部隊の派遣体制について、事前の計画、取り決めなどがありますか？



【回答凡例】複数回答

- ① 後方支援部隊に特化した計画などがある。
- ② 緊急消防援助隊の出動計画があり、その中のひとつの部隊として記載がある。
- ③ 策定中
- ④ 策定予定
- ⑤ ない
- ⑥ その他

4 後方支援に係る物資、資機材の搬送は、どのようにしていますか？



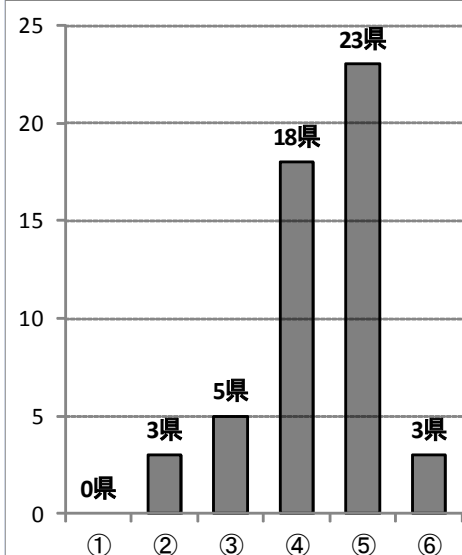
【回答凡例】複数回答

- ① 都道府県でトラック協会等と協定を締結しており、一括して搬送することとしている。
- ② 都道府県で災害の都度民間のトラック等を手配し、一括して搬送することとしている。
- ③ 消防機関の資機材搬送車等で都道府県隊分を一括して搬送することとしている。
- ④ 出動した消防本部ごとにそれぞれで搬送することとしている。
- ⑤ 事前の取り決めはない。
- ⑥ その他

【⑥その他】の主な内容

- ・ブロックごとに物資、資機材の搬送を行った。
- ・民間トラックを手配して搬送した。

5 派遣元から被災地までの交替要員の輸送は、どのようにしていますか？



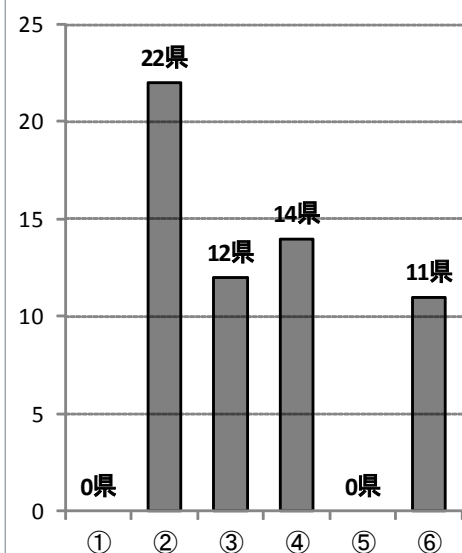
【回答凡例】複数回答

- ① 都道府県でバス協会等と協定を締結しており、一括して輸送することとしている。
- ② 都道府県で災害の都度民間のバス等を手配し、一括して輸送することとしている。
- ③ 消防機関の人員輸送車等で都道府県隊一括して輸送することとしている。
- ④ 出動した消防本部ごとにそれぞれで輸送することとしている。
- ⑤ 事前の取り決めはない。
- ⑥ その他

【⑥その他】の主な内容

- ・状況により民間バスを借り上げて対応した。
- ・市所有の大型バスで県隊を一括輸送した。

6 派遣を想定しての食糧、資機材等の備蓄等をしていますか？



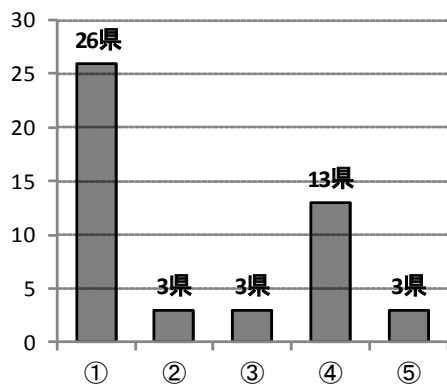
【回答凡例】複数回答

- ① 都道府県で都道府県隊分を一括して備蓄している。
- ② 各消防本部ごとに備蓄している。
- ③ 緊急消防援助隊専用ではない備蓄を使用することとしている。
- ④ 災害の都度手配することとしている。
- ⑤ 新たに備蓄予定
- ⑥ その他

【⑥その他】の主な内容

- ・各消防本部で購入方法、担当者等を事前に決めている。
- ・県の防災備蓄品を、緊急消防援助隊に提供した。
- ・迅速出動用として20人分×5日分の食料と飲料水を備蓄。
- ・各消防本部で備蓄及び災害の都度調達は異なっている。
- ・消防本部ごとに72時間活動可能な食糧等を携行することとしている。

7 後方支援部隊の活動、任務について都道府県内での取決めはありますか？



【回答凡例】複数回答

- ① ある
- ② 策定中
- ③ 策定予定
- ④ ない
- ⑤ その他

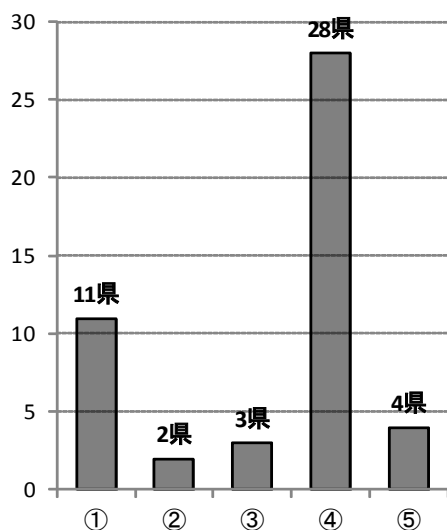
【①ある】の主な内容

- ・ 後方支援部隊活動要綱やマニュアルを策定している。

【②策定中】の主な内容

- ・ 県の役割を考慮し、後方支援に特化した計画を策定予定。

8 後方支援活動に関して、独自の工夫等がありますか？



【回答凡例】複数回答

- ① ある
- ② 計画中
- ③ 計画予定
- ④ ない
- ⑤ その他

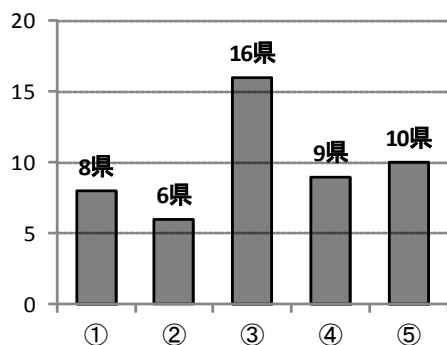
【①ある】の主な内容

- ・ 給食時のゴミを最小限にするよう工夫している。
- ・ 主要3部隊と別れて集結、出動。
- ・ 後方支援活動要綱を策定し、役割や資機材等を明確にした。
- ・ 県隊として統一した後方支援活動をすでに実施している。
- ・ 食料等購入の現金を後方支援部隊が携帯することになっている。
- ・ 第2次隊以降、状況により県職員を派遣することとしている。

【②計画中】の主な内容

- ・ 食料の在庫状況管理システムを検討中。

9 都道府県の対応等を含め、東日本大震災以降、後方支援活動に関して見直し等を行いましたか？



【回答凡例】複数回答

- ① 見直した
- ② 見直し中
- ③ 見直し予定
- ④ 見直し予定はない
- ⑤ その他（主な内容）

【⑤その他】の主な内容

- ・ 食料等の物資について、都道府県単位で一元管理を検討しているが、備蓄場所、費用等の課題があるため、策定まで至っていない。
- ・ ブロックごとに、支援隊を1隊出動させることとしている。

10 後方支援等に関する各都道府県からの主な意見

- ・ 大規模地震の際には高速道路のサービスエリアに物資及び食料等を備蓄し、緊援隊の活動拠点（野営・宿営場所）として使用が可能となれば、交通の便や燃料補給も含め有効な後方支援活動の場所となる。
- ・ 緊急消防援助隊の派遣が消防長官の指示の場合は、県が後方支援に経費を含めて協力できるが、求めの場合には、県に対する経費負担がなされないことから後方支援に協力が困難である。
- ・ 東日本大震災のような長期派遣で、遠隔地への派遣については、派遣が定期的な割合で人員交代等を行う段階になった場合、民間バスの活用は、隊員の労務軽減に繋がるものである。
- ・ 宿営は、屋外で実施する場合と、施設を借用して実施する場合とでは、隊員の疲労度、防寒、衛生面に大きな違いがある。
- ・ 避難施設に宿営すると、避難者への気遣い等から十分な休息がとれない。
- ・ 応援県であっても、震災の影響から物流が停滞する。

緊急消防援助隊〇〇都道府県隊
後方支援活動要領
作成例

平成〇年〇月〇日

〇〇都道府県

緊急消防援助隊〇〇都道府県隊後方支援活動要領 目次

第1章 総論	．．．
第1 目的	．．．
第2 活動の原則	．．．
第2章 後方支援活動	．．．
第3 後方支援部隊の編成	．．．
第4 任務及び現場活動	．．．
第3章 事前準備	．．．
第5 各消防本部の事前準備	．．．
第6 〇〇都道府県の事前準備	．．．
第4章 相互協力	
第7 相互協力	．．．
資料等	
別表第1 〇〇都道府県隊後方支援部隊の車両、保有資機材等	．．．
別表第2 〇〇都道府県隊後方支援部隊の編成、搬送分担等	．．．
別表第3 後方支援資機材等の搬送に関する協定締結民間事業者	・省略
別表第4 交替要員の搬送に関する協定締結民間事業者	・省略
別紙第1 野営場所設営イメージ図	．．．

緊急消防援助隊〇〇都道府県隊後方支援活動要領

第1章 総論

(目的)

第1 この要領は、緊急消防援助隊運用要綱（平成16年消防震第19号。）及び緊急消防援助隊〇〇都道府県隊応援等実施計画（平成〇年消第〇号。）に定めるもののほか、緊急消防援助隊〇〇都道府県隊（以下「〇〇都道府県隊」という。）の後方支援活動について必要な事項を定め、〇〇都道府県隊が円滑かつ安全に活動できる支援体制を構築することを目的とする。

(活動の体制)

第2 後方支援活動は、後方支援部隊を構成する各消防本部が一体となり、〇〇都道府県（又はブロック）単位での支援活動を行うものとする。

2 後方支援部隊長は、〇〇都道府県隊長の指揮の下、後方支援部隊を指揮するとともに、後方支援本部と密接に連携し、〇〇都道府県隊が派遣先で円滑かつ安全に活動ができる体制を構築するものとする。

第2章 後方支援活動

(後方支援部隊の編成等)

第3 〇〇都道府県隊の後方支援車両、保有資機材等は、別表第1のとおり。

2 後方支援部隊の編成、搬送分担等は、別表第2のとおりとし、〇〇都道府県（又はブロック）単位で後方支援部隊を編成し、後方支援活動を行うものとする。

(任務及び現場活動)

第4 後方支援部隊は、次に掲げる任務を行うものとする。

(1) 後方支援資機材及び物資の搬送

ア 各消防本部は、後方支援資機材及び物資を集結場所（又はブロック幹事消防本部）に搬送して後方支援部隊を編成するとともに、被災地への搬送は、資機材搬送車等を活用して〇〇都道府県（又はブロック）単位で搬送するものとする。なお、〇〇都道府県（又は後方支援本部）は、民間事業者による搬送が効果的と判断した場合には、搬送業務を委託するものとする。

イ 災害時の資機材及び物資の搬送に関する協定締結民間事業者は、別表第3のとおりとする。

(2) 宿営場所の設営及び維持管理

ア 〇〇都道府県隊長は、派遣期間、部隊規模、季節等を考慮し、宿営可能な施設の活用について現地消防本部と協議するものとする。

イ 宿営可能な施設の活用が困難な場合は野営を行うものとし、次に掲げる事項に留意してエアータント等の設営場所を決定するものとする。

(ア) 余震、河川氾濫等の2次災害のない場所

(イ) 雨水等の溜まらない平坦な場所

(ウ) 車両動線等を考慮し、静穏な場所

(エ) その他隊員の休息に適した場所

ウ エアータント等の設営イメージは、別紙第1のとおりとする。

エ 宿営場所、資機材等の維持管理を行うものとする。

オ 宿営場所内部及び周囲を定期的に巡視し、警戒警備を行うものとする。

(3) 物資の調達等

ア 〇〇都道府県隊の活動に必要な資機材、物資、燃料等は、原則として後方支援部隊が

一括管理し、不足する場合には後方支援本部に対して要請するものとする。

イ 派遣先で物資の調達等が必要な場合は、後方支援本部と連携し、後方支援部隊が調達等を行うものとする。

(4) 交替要員の搬送等

ア ○○都道府県隊長は、○○都道府県隊の活動が長期におよび隊員の交替が必要と判断した場合は、後方支援部隊長と協議し、後方支援本部に対して交替要員の派遣を要請するものとする。

イ 交替要員は、人員搬送車等を活用して○○都道府県（又はブロック）単位で搬送するものとする。

ウ ○○都道府県（又は後方支援本部）は、効率的な人員搬送及び派遣隊員の疲労軽減のため民間業者による搬送が必要と判断した場合は、人員搬送業務を委託するものとする。

エ 災害時の交替要員の搬送に関する協定締結民間事業者は、別表第4のとおりとする。

オ 後方支援本部は、派遣場所、交通事情等により、公共交通機関の活用も考慮するものとする。

(5) 給食業務

後方支援部隊の行う給食業務は、○○都道府県（又はブロック）単位で統一した給食活動を実施するものとし、燃料、水等の節約及びごみの軽減に努めるものとする。

(6) 衛生管理

後方支援部隊長は、宿営場所の衛生管理体制を確保するとともに、衛生資機材の整備、調達等に努めるものとする。

(7) 通信連絡

ア 後方支援部隊長は、○○都道府県隊との通信手段を確保し、○○都道府県隊の活動状況の把握に努めるものとする。

イ 後方支援部隊長は、後方支援本部との通信手段を確保し、連絡体制を構築するものとする。

(8) 活動の記録

後方支援部隊長は、カメラ及びビデオカメラを用いて○○都道府県隊の活動状況の記録を行うものとする。

第3章 事前準備

（各消防本部の事前準備）

第5 各消防本部は、所属する緊急消防援助隊登録部隊が現地で72時間以上活動可能な食糧、飲料水、個人装備品等について、事前準備に努めるものとする。

2 各消防本部は、後方支援資機材及び物資の整備に努めるものとする。

3 各消防本部は、後方支援資機材の取扱い訓練を定期的に行い、後方支援資機材取扱いの習熟に努めるものとする。

（○○都道府県の事前準備）

第6 ○○都道府県（又は代表消防機関）は、交替要員並びに後方支援資機材及び物資の搬送を効果的に行うため、民間事業者と災害時の協定締結に努めるものとする。

第4章 相互協力

（相互協力）

第7 都道府県及び各消防本部は、○○都道府県隊の後方支援活動が円滑かつ効果的に行われるよう、人員搬送、燃料調達、食料調達等の後方支援体制の構築のため相互協力に努めるものとする。

附 則

この計画は、平成○年○月○日から施行する。

後方支援部隊活動要領作成の際の留意事項

1 後方支援部隊の編制等について（第3）

- (1) 後方支援活動が円滑に行われるように、後方支援活動は都道府県（又はブロック）単位で行うよう考慮してください。
- (2) 効果的な後方支援活動体制の構築を図るため、都道府県内の後方支援車両、資機材等の把握について考慮してください。

2 任務及び現場活動について（第4）

- (1) 後方支援活動が円滑に行われるように、事前の任務分担の取り決め等について考慮してください。
- (2) 交替要員、後方支援資機材及び物資の搬送については、無償使用により配備された車両を有効に活用し、都道府県（又はブロック）単位で行うことを考慮してください。なお、派遣場所、交通事情等により、消防本部のみの対応では困難と予想される場合は、民間事業者等への委託又は公共交通機関の活用について考慮してください。

3 各消防本部の事前準備について（第5）

- (1) 各消防本部は、所属する緊急消防援助隊登録部隊が現地で72時間以上活動可能な食糧、飲料水、個人装備品等の事前準備に努めてください。
- (2) 各消防本部は、後方支援資機材及び物資の整備に努めてください。
- (3) 各消防本部は、後方支援資機材の取扱い訓練を定期的に行い、後方支援資機材取扱いの習熟に努めてください。

4 都道府県（又は代表消防機関）の事前準備について（第6）

都道府県（又は代表消防機関）は、交替要員並びに後方支援資機材及び物資の搬送を効果的に行うため、民間事業者と災害時の協定を締結する等、災害時の体制整備に努めてください。

5 都道府県及び各消防本部の相互協力について（第7）

都道府県及び各消防本部は、都道府県隊の後方支援活動が円滑かつ効果的に行われるよう、人員搬送、燃料調達、食料調達等の後方支援体制の構築のため相互協力に努めるよう、必要事項について定めてください。なお、「緊急消防援助隊活動費負担金要綱の一部改正について（平成24年11月28日付け消防庁長官通知）」を参考にしてください。

後方支援部隊に関する各都道府県の取り組み等（参考）

以下に記載する内容は、東日本大震災での緊急消防援助隊後方支援部隊の派遣体制について諸課題を抽出し、今後の後方支援部隊の派遣体制の構築を図るため、緊急消防援助隊出動時の後方支援部隊の派遣体制について（平成24年11月30日付け消防広第198号）により、47都道府県を対象に実施した調査から抜粋したものです。

1 東日本大震災に係る後方支援活動での奏功例

- (1) 宿泊施設又は公共施設を使用した。
- (2) 県がバスを借り上げ、一括して交替要員を搬送した。
- (3) 被災地での燃料調達が困難であったため、地元業者に被災地への燃料搬送を依頼した。
- (4) 被災地での物資調達が困難であり、また、被災地が遠距離であったため、被災地との間に物資補給基地を設けた。物資補給基地で燃料及び物資を補給し、被災地で活動する県隊へ搬送した。

2 後方支援活動に関する取り組み

- (1) 後方支援部隊活動要綱を策定し、県及び各消防本部の役割、資機材等を明確にしている。
- (2) 都道府県（又はブロック）単位で統一した後方支援活動を行っている。
- (3) 後方支援部隊長を事前に指定している。
- (4) 迅速出動以外の場合でも、主要三部隊と別れて集結している。
- (5) 後方支援活動を支援するため、状況に応じて県職員を派遣することとしている。
- (6) ある程度共通した食糧を持ち寄り、後方支援を一括して実施するよう訓練を行っている。
- (7) 緊急消防援助隊ブロック合同訓練時に、2本部が食料を準備、他本部は寝袋等の後方支援資機材を集結場所まで搬送し、後方支援車両にて一括搬送している。
- (8) 食品の在庫状況管理システムの構築を検討中。
- (9) 食料を湯煎のレトルトとし、県（又はブロック）単位で湯煎することにより、燃料及び水の使用量を最小限としている。
- (10) 給食時に紙皿をラップ等で覆い、食事後はラップ等だけを捨てることにより、発生するごみを最小限にしている。
- (11) 被災地での車両整備等に対応するため、業者と協定を締結し、被災地に整備作業員を派遣できる体制の構築に向けて調整中。

別表

〇〇都道府県 後方支援車両・保有資機材等一覧

消防本部名		車 両						資 機 材 ・ 物 資															備 考	
		支援車Ⅰ型	資機材搬送	人員輸送	燃料補給	その他			テント	寝袋	簡易ベッド	暖房器具	冷房器具	リヤカー	椅子・机	簡易トイレ	燃料携行缶	備蓄食料	飲料水	バーナー	Gボンベ	調理器具		
〇〇ブロック	〇〇市消防本部																							
	△△消防本部																							
	〇△市消防本部																							
	ブロック内 小計																							
△△ブロック	〇〇市消防本部																							
	△△消防本部																							
	〇△市消防本部																							
	ブロック内 小計																							
××ブロック	〇〇市消防本部																							
	△△消防本部																							
	〇△市消防本部																							
	ブロック内 小計																							
都道府県内合計																								

(注) 各本部の保有数を記入すること。

別表 2

後方支援部隊の編成及び搬送資機材の分担等

消防本部名		車両種別 (※ 無償使用車両)	人員	燃料	テント	寝袋	簡易ベッド	暖房器具	椅子	机	簡易トイレ	燃料携行缶	バーナー	Gボンベ	調理器具	備蓄食料	飲料水	調理器具	〇〇	記録用資機材	●●	〇〇〇	◎〇〇〇	その他
〇〇ブロック	後方支援部隊長 〇〇市消防本部	支援車 I ※	○		○	○	○	○			○	○				○	○	○						
		燃料補給 ※		○								○												
		人員輸送	○			○					○									○				
	△△消防本部	資機材搬送			○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○							
	〇△市消防本部	資機材搬送																○	○					
△△ブロック	〇〇市消防本部	資機材搬送			○	○	○	○	○	○	○			○	○	○	○							
	△△消防本部	人員輸送	○			○						○												
	〇△市消防本部	人員輸送 ※	○				○					○												
××ブロック	〇〇市消防本部	支援車 I	○		○	○	○	○			○	○				○	○	○						
	△△消防本部	資機材搬送 ※			○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○							
	〇△市消防本部	その他	○	○																				

(注) 必要により、搬送数等を記入すること。

