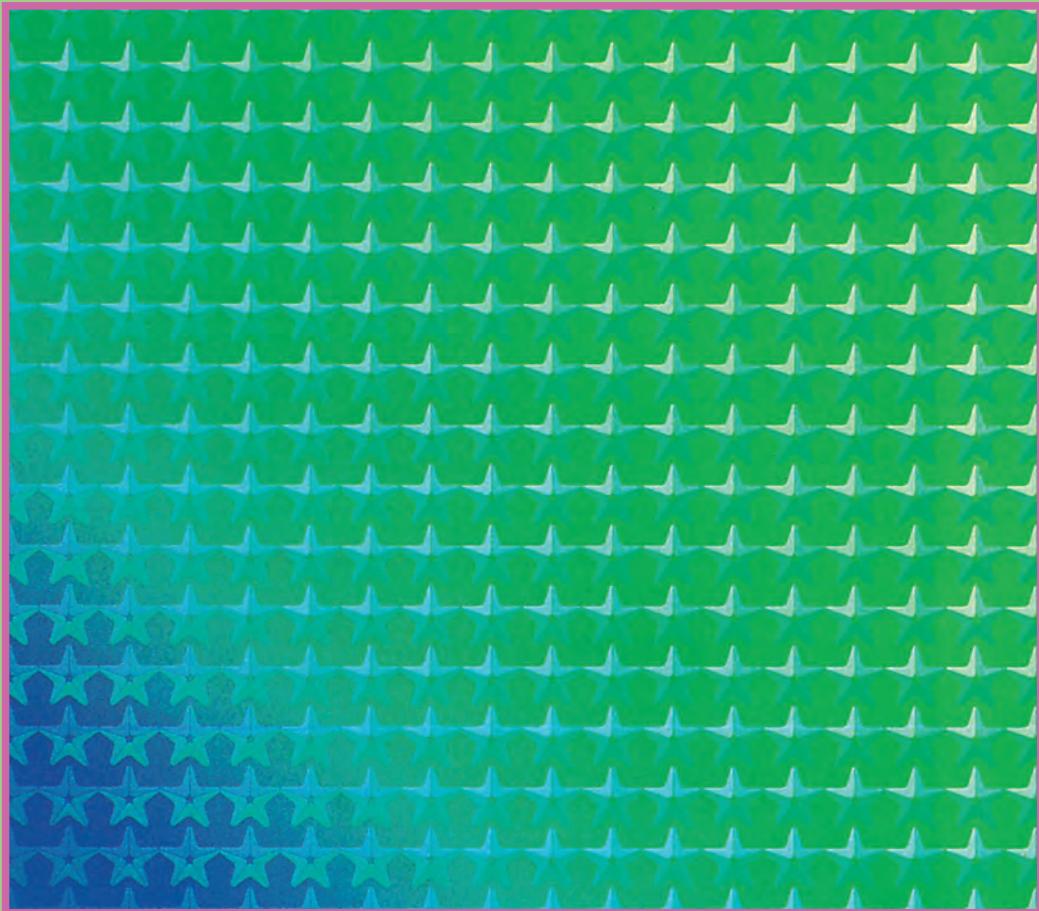


消防研修

特集 緊急消防援助隊

平成30年3月



第 103 号 消 防 大 学 校

発刊にあたって

消防大学校長 米 田 順 彦

今回の消防研修においては、大規模災害等の発生時に、国家的観点から被災自治体への応援を行う「緊急消防援助隊」をテーマに特集しました。

緊急消防援助隊は、平成7年1月17日の阪神・淡路大震災の教訓を踏まえ、大規模災害時における人命救助活動等をより効果的かつ迅速に実施できるよう、全国の消防本部の協力を得て、同年6月に創設されました。発足当初の緊急消防援助隊の規模は、消防庁登録隊376隊、近隣府県間において活動する県外応援部隊891隊、計1,267隊でしたが、その後、数々の災害への出動を経て、災害時における緊急消防援助隊が実施する活動の重要性がますます認識されてゆき、平成29年4月1日現在では全国で5,658隊が登録をしている状況です。

今後におきましても、未曾有の被害の発生が懸念されている南海トラフ地震、首都直下地震等に備え、大規模かつ迅速な部隊投入のための体制整備が不可欠であることから、引き続き、緊急消防援助隊の活動能力の向上を図るべく、消防庁のオペレーション能力の向上、部隊登録の計画的推進、緊急消防援助隊訓練の推進、関係機関との連携強化等、積極的に取り組んでいるところです。

今回の消防研修では、こうしたことから「緊急消防援助隊」を特集し、各方面の方々に施策や取組事例、応援・支援の際の経験を解説いただくこととしました。

今後、各自治体、消防本部等における、より一層の緊急消防援助隊の体制整備や推進に向け、本誌を参考としていただけると幸いです。

おわりに、この場をお借りしまして、ご多忙の折にもかかわらず本誌のため執筆いただきました方々に心より御礼申し上げます。

目 次

特 集

緊急消防援助隊

● 卷頭言 緊急消防援助隊について	消防庁国民保護・防災部防災課広域応援室長 本間 和義	1
● 緊急消防援助隊の概要について	消防庁国民保護・防災部防災課広域応援室	4
● 茨城県における広域応援体制整備状況 ～平成27年9月関東・東北豪雨の経験を踏まえて～	茨城県生活環境部防災・危機管理局消防安全課	15
● 平成28年熊本地震での活動と今後の課題について	福岡市消防局（警防部警防課長：当時）牛島 徹弥	21
● 熊本地震に係る緊急消防援助隊の対応について	熊本県総務部市町村・税務局消防保安課参事 山村 孝正	30
● 平成28年台風第10号による緊急消防援助隊の活動と 大規模災害に備えた取組	青森地域広域事務組合消防本部警防課	36
● 平成28年台風第10号災害における仙台市消防局指揮支援部隊の活動	仙台市消防局警防部警防課	46
● 岩手県における受援計画の取組 ～台風第10号災害の経験を踏まえて～	岩手県総務部総合防災室	53
● 平成29年7月九州北部豪雨における福岡県の緊援隊受援について	福岡県総務部防災危機管理局消防防災指導課長 藤田 修司	62
● 「平成29年7月九州北部豪雨」災害における指揮支援隊の活動 と岡山市消防局における緊急消防援助隊についての取組み	岡山市消防局警防課指揮第3担当課長 入江 和弘	68
● 東京消防庁における受援計画について ～首都東京を大規模災害から守るために～	東京消防庁警防部警防課計画係長 斎藤 秀夫	74

●静岡県における受援計画

～南海トラフ地震に備えて～

静岡県危機管理部消防保安課消防行政班主査 竹田 英治 80

●平成29年度緊急消防援助隊

関東ブロック合同訓練の実施結果について

群馬県総務部消防保安課消防係副主幹 山口刀志彦 87

●平成29年度中国・四国ブロック緊急消防援助隊合同訓練を振り返って

松江市消防本部警防課 宮崎 哲人 94

安来市消防本部警防課 高橋 正武

消防大学校から

●平成30年度 消防大学校教育訓練計画について

教務部 101

●平成30年度上半期（平成30年4月～9月）の行事予定について

消防研究センター 104

特集 緊急消防援助隊

巻頭言

緊急消防援助隊について

消防庁国民保護・防災部防災課広域応援室長 本間和義

1 はじめに

我が国は、火山、地震そして台風をはじめとした風水害等の自然災害を受けやすい自然環境にある。近年の災害状況を振り返ると、平成28年には熊本地震及び台風10号による災害、平成29年には栃木県那須町雪崩事故及び九州北部豪雨と、各年でそれぞれ2件もの緊急消防援助隊が出動する事例が発生している。

これらの災害はいつどのように起こるのか予想も出来ず、また、発生した災害の態様・規模も大きく異なり、その都度厳しい環境下での対応が求められることから、全国の消防本部が統一された計画に基づく活動を実施することが必要となる。

2 緊急消防援助隊の創設

緊急消防援助隊は、平成7年1月17日の阪神・淡路大震災の教訓を踏まえ、大規模災害時における人命救助活動等をより効果的かつ迅速に実施できるよう全国の消防本部の協力を得て、同年6月に創設された。発足当初の緊急消防援助隊の規模は、消防庁登録隊376隊、近隣府県間において活動する県外応援部隊891隊、計1,267隊であったが、その後の災害時における緊急消防援助隊が実施する活動の重要性がますます認識され、平成29年4月1日現在では全国727消防本部等から5,658隊が登録している。

3 緊急消防援助隊の法制化

平成15年には、それまでの出動事例を踏まえ、被災地の市町村はもとより、当該都道府県内の消防力のみでは、迅速かつ的確な対応が困難である場合が想定されることから、全国的な観点から緊急対応体制の充実強化を図るため、消防庁長官に所要の権限を付与することとし、併せて、国の財政措置を規定すること等を内容とする消防組織法の一部を改正する法律が成立し、緊急消防援助隊が法制化された。また「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」を策定し、緊急消防援助隊を編成する部隊と装備の基準、出動計画、必要な施設の整備目標等を定めることとした。

平成20年には、南海トラフ地震、首都直下地震等の大規模災害に対する消防・防災体制の更なる強化を図るため、緊急消防援助隊の機動力の強化等を内容とする消防組織法の一部を改正する法律が成立し、施行された。これにより、消防庁長官の指示要件を見直すとともに、緊急消防援助隊と警察、自衛隊等の関係機関が円滑に活動を行えるよう被災都道府県に消防応援活動調整本部を設置することとした。

4 出動計画

大規模災害等の発生に際し、災害発生都道府県ごとに、その隣接都道府県を中心に応援出動する「第一次出動都道府県大隊」、災害の規模により更に応援を行う「出動準備都道府県大隊」を指定している。

大規模地震発生時には、全体の被害状況把握に相当の時間を要すること等を踏まえ、緊急消防援助隊が被災地に迅速に出動し、消火・救助・救急活動等により人命救助を効果的に行うことができるよう、平成20年7月に「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」を策定し、平成27年3月に、同実施要綱は「緊急消防援助隊の応援等の要請等に関する要綱」に規定した。

また、東海地震、東南海・南海地震、南海トラフ地震及び首都直下地震については、複数の都道府県において甚大な地震被害が想定される。このため、緊急消防援助隊がより迅速に被災地に出動できるよう、あらかじめ緊急消防援助隊運用方針等やアクションプランを策定し、応援先都道府県を事前に決定し、全国の応援可能な全ての緊急消防援助隊を一斉に迅速投入することとしている。

なお、南海トラフ沿いの地震については、平成29年9月に南海トラフ沿いの地震観測・評価に基づく防災対応検討ワーキンググループの報告において、南海トラフ沿いで異常な現象が観測された場合の防災対応の方向性が示されたことから、今後、国、地方公共団体等における新たな防災対応を踏まえつつ、必要に応じて、緊急消防援助隊運用方針等やアクションプランを改定する予定である。

5 今後の取組

緊急消防援助隊が発足して以来、唯一の消防庁長官指示による出動となった東日本大震災を上回る被害の発生が懸念されている南海トラフ地震、首都直下地震等に備え、大規模かつ迅速な部隊投入のための体制整備が不可欠であるため、引き続き以下の取り組みを積極的に進め、緊急消防援助隊の活動能力の向上を図る。

- (1) 消防庁のオペレーション能力の向上
- (2) 部隊登録の計画的推進

- (3) 緊急消防援助隊訓練の推進
- (4) 関係機関との連携強化

6 おわりに

緊急消防援助隊は、全国の消防本部の協力によって活動能力が大きく向上し、大規模災害等に迅速かつ的確に対応していただいている。これまでの緊急消防援助隊が出動した際の課題等を踏まえ、ハード・ソフトの両面において今後も更なる充実強化を図ることが必要である。

緊急消防援助隊の概要について

消防庁国民保護・防災部防災課広域応援室

1 緊急消防援助隊の創設と消防組織法改正による法制化

(1) 緊急消防援助隊の創設

緊急消防援助隊は、平成7年1月17日の阪神・淡路大震災の教訓を踏まえ、国内で発生した地震等の大規模災害時における人命救助活動等をより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、全国の消防本部の協力を得て、同年6月に創設された。

発足当初、緊急消防援助隊の規模は、救助部隊、救急部隊等からなる全国的な消防の応援を実施する消防庁登録部隊が376隊（交替要員を含めると約4,000人規模）、消火部隊等からなる近隣都道府県間において活動する県外応援部隊が891隊（同約1万3,000人規模）、合計で1,267隊（同約1万7,000人規模）であった。平成13年1月には、緊急消防援助隊の出動体制及び各種災害への対応能力の強化を行うため、消火部隊についても登録制を導入した。

さらに、複雑・多様化する災害に対応するため、石油・化学災害、毒劇物・放射性物質災害等の特殊災害への対応能力を有する特殊災害部隊、消防防災ヘリコプターによる航空部隊及び消防艇による水上部隊を新設したことから、8部隊、1,785隊（同約2万6,000人規模）となった。

(2) 平成15年消防組織法改正による法制化

東海地震をはじめとして、東南海・南海地震、首都直下地震等の切迫性やNBCテロ災害等の危険性が指摘され、こうした災害に対しては、被災地の市町村はもとより当該都道府県内の消防力のみでは、迅速・的確な対応が困難な場合が想定される。そこで、全国的な観点から緊急対応体制の充実強化を図るため、消防庁長官に所要の権限を付与することとし、併せて、国の財政措置を規定すること等を内容とする消防組織法の一部を改正する法律が、平成15年に成立し、平成16年から施行された。主な改正内容は以下のとおりである。

(7) 法律上の位置付けと消防庁長官の出動指示

創設以来、要綱に基づき運用がなされてきた緊急消防援助隊は、この法改正により、消防組織法上明確に位置付けられた。また、東海地震等の大規模な災害で2以上の都道府県に及ぶもの、NBC災害等の発生時には、消防庁長官は、緊急消防援助隊の出動のため必要な措置を「指示」することができるものとされた。この指示権の創設は、

まさに国家的な見地から対応すべき大規模災害等に対し、緊急消防援助隊の出動指示という形で、被災地への消防力の投入責任を国が負うこととするものであり、東日本大震災という未曾有の大災害に際し、創設後初めて行使した。

(イ) 緊急消防援助隊に係る基本計画の策定等

法律上、総務大臣は「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」（以下「基本計画」という。）を策定することとされた。この基本計画は、平成16年2月に策定され、緊急消防援助隊を構成する部隊の編成と装備の基準、出動計画、必要な施設の整備目標等を定め、策定当初は緊急消防援助隊の部隊を平成20年度までに3,000隊登録することを目標とした。

(ウ) 緊急消防援助隊に係る国の財政措置

消防庁長官の指示を受けた場合には、緊急消防援助隊の出動が法律上義務付けられることから、出動に伴い新たに必要となる経費については、地方財政法第10条の国庫負担金として、国が負担することとしている。

また、基本計画に基づいて整備される施設の整備については、「国が補助するものとする」と法律上明記されるとともに、対象施設及び補助率（2分の1）については政令で規定されている。

(エ) 緊急消防援助隊用装備等の無償使用

緊急消防援助隊の部隊編成上必要な装備等のうち、地方公共団体が整備・保有することが費用対効果の面からいって非効率的なものについては、国庫補助をしても整備の進展を期待することは難しい。大規模・特殊災害時における国の責任を果たすためには、その速やかな整備が必要な装備等もある。こうした装備等については、国が整備し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に対して無償で使用させることができることとした。

表1 平成15年消防組織法改正による緊急消防援助隊の法制化

		改正前	改正後
緊急消防援助隊の位置付け	緊急消防援助隊要綱	消防組織法	
編成、装備の基準、基本的な出動計画	緊急消防援助隊要綱	総務大臣の策定する基本計画	
消防庁長官の関与	措置の求め	①措置の求め ②指示 (東海地震等大規模災害、NBC災害)	
財政措置等	活動経費	特別交付税等	国庫負担金 (指示による活動の場合、活動による増加経費・新規の経費については、国が負担)
	施設及び設備	奨励的補助金（補助率原則1/3）	義務的補助金（補助率1/2）
	国有財産、物品の使用	有償貸付等	無償での使用許可

(3) 平成20年消防組織法改正による機動力の強化

東海地震、東南海・南海地震、首都直下地震等の大規模地震に対する消防・防災体制の更なる強化を図るため、緊急消防援助隊の機動力の強化等を内容とする消防組織法の一部を改正する法律が平成20年に成立し、施行された。主な改正内容は以下のとおりである。

(ア) 都道府県知事の出動指示権の創設

都道府県の区域内に災害発生市町村が2以上ある場合において、緊急消防援助隊行動市町村以外の災害発生市町村の消防の応援等に関し緊急の必要があると認めるとき、都道府県知事は、緊急消防援助隊行動市町村において行動している緊急消防援助隊に対し、出動することを指示することができるものとされた。これは、平成16年新潟・福島豪雨災害や平成16年新潟県中越地震において、県内において市町村境界を越える部隊の移動が行われたことなどを踏まえ、制度を整備したものである。なお、都道府県境界を越える場合は、2以上の都道府県に及ぶ調整となることから、消防庁長官が行うこととされた。

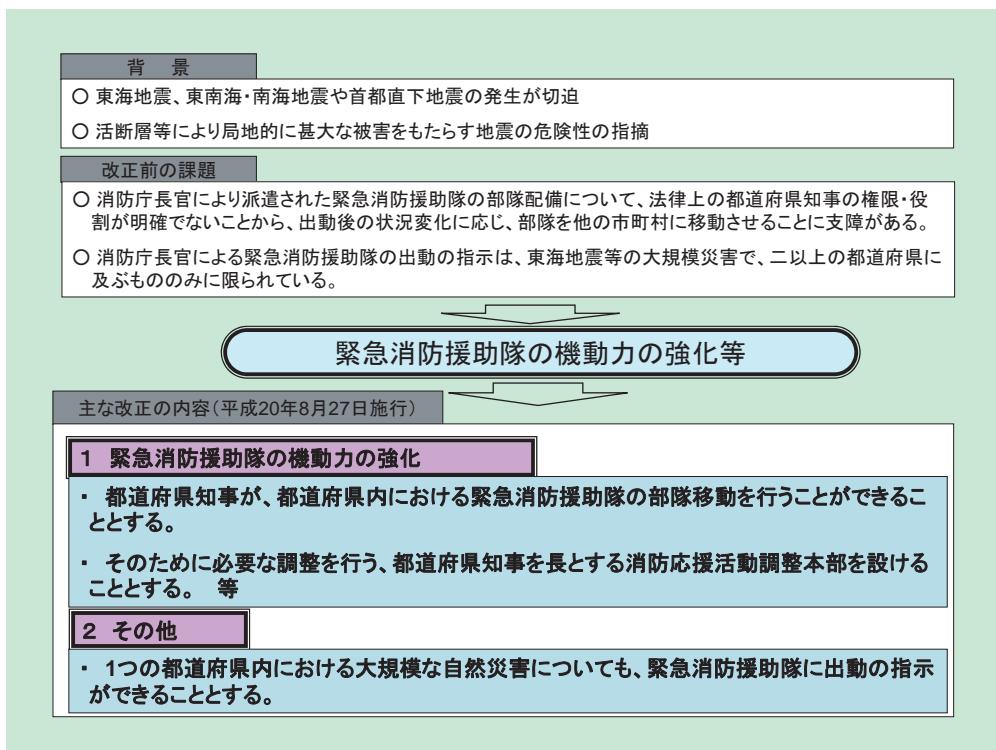
(イ) 消防応援活動調整本部の設置

(ア) の都道府県知事の指示が円滑に行われるよう、緊急消防援助隊が消防の応援等のために出動したときは、都道府県知事は、消防の応援等の措置の総合調整等を行う消防応援活動調整本部（以下「調整本部」という。）を設置するものとされた。調整本部は、都道府県及び当該都道府県の区域内の市町村が実施する消防の応援等のための措置の総合調整に関する事務及びこの総合調整の事務を円滑に実施するための自衛隊、警察等の関係機関との連絡に関する事務をつかさどることとされた。

(ウ) 消防庁長官による緊急消防援助隊出動指示要件の見直し

活断層等により局地的に甚大な被害をもたらす地震の危険性が指摘されていたことから、従来は2以上の都道府県に及ぶ大規模災害のみとされていたものが、1つの都道府県のみで大規模な災害が発生した場合であっても、当該災害に対処するために特別の必要があると認められるときは、消防庁長官は、災害発生市町村の属する都道府県以外の都道府県の知事又は当該都道府県内の市町村の長に対し、緊急消防援助隊の出動のため必要な措置をとることを指示することができるものとされた。

表2 平成20年消防組織法改正の概要



2 緊急消防援助隊の編成及び出動計画等

(1) 緊急消防援助隊の編成

(ア) 指揮支援部隊

指揮支援部隊は、大規模災害又は特殊災害の発生に際し、ヘリコプター等で緊急に被災地に赴き、災害に関する情報を収集し、消防庁長官、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支援活動を行うことを任務とする。

(イ) 都道府県大隊

都道府県大隊は、当該都道府県又は当該都道府県内の市町村（東京都特別区並びに市町村の消防の一部事務組合及び広域連合を含む。以下同じ。）に設置された都道府県大隊指揮隊、消火中隊、救助中隊、救急中隊、後方支援中隊、通信支援中隊、航空中隊、水上中隊、特殊災害中隊及び特殊装備中隊のうち被災地において行う消防の応援等に必要な中隊をもって編成する。

(ウ) 統合機動部隊

統合機動部隊は、大規模災害又は特殊災害の発生後、都道府県大隊長の指示を受け

て迅速に先遣出動し、後続する都道府県大隊の円滑な活動に資する情報収集及び提供を行うとともに、被災地において消防活動を緊急に行うことを任務とする。

(イ) エネルギー・産業基盤災害即応部隊（ドラゴンハイパー・コマンドユニット）

エネルギー・産業基盤災害即応部隊は、石油コンビナート、化学プラント等のエネルギー・産業基盤が立地する地域における特殊災害に対し、高度かつ専門的な消防活動を迅速かつ的確に行うことの任務とする。

(2) 出動計画

(ア) 基本的な出動計画

大規模災害等の発災に際し、消防庁長官は情報収集に努めるとともに、被災都道府県知事等と密接な連携を図り、緊急消防援助隊の出動の要否を判断し、消防組織法第44条の規定に基づき、出動の求め又は指示の措置をとることとされている。この場合において迅速かつ的確な出動が可能となるよう、あらかじめ出動計画が定められている。

具体的には、災害発生都道府県ごとに、その隣接都道府県を中心に応援出動する都道府県大隊を「第一次出動都道府県大隊」とし、災害の規模により更に応援を行う都道府県大隊を「出動準備都道府県大隊」として指定している。

(イ) 大規模地震発生時における迅速出動基準

大規模地震時には、通信インフラ等の障害発生や全体の被害状況把握に相当の時間を要することなどを踏まえ、緊急消防援助隊が被災地に迅速に出動して、消火・救助・救急活動等により人命救助を効果的に行うことができるようとする必要がある。

このため「消防組織法第44条に基づく緊急消防援助隊の出動の求め」の準備行為を、消防庁長官が全国の都道府県知事及び市町村長にあらかじめ行っておき、大規模地震の発生と同時に出動することなどを内容とする「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」を平成20年7月に策定した。なお、平成27年3月、同実施要綱は「緊急消防援助隊の応援等の要請等に関する要綱」に規定した。

(ウ) 東海地震等における出動計画

東海地震、東南海・南海地震、南海トラフ地震及び首都直下地震については、複数の都道府県に及ぶ著しい地震被害が想定され、第一次出動都道府県大隊及び出動準備都道府県大隊だけでは消防力が不足すると考えられることから、全国規模での緊急消防援助隊の出動を行うこととしている。

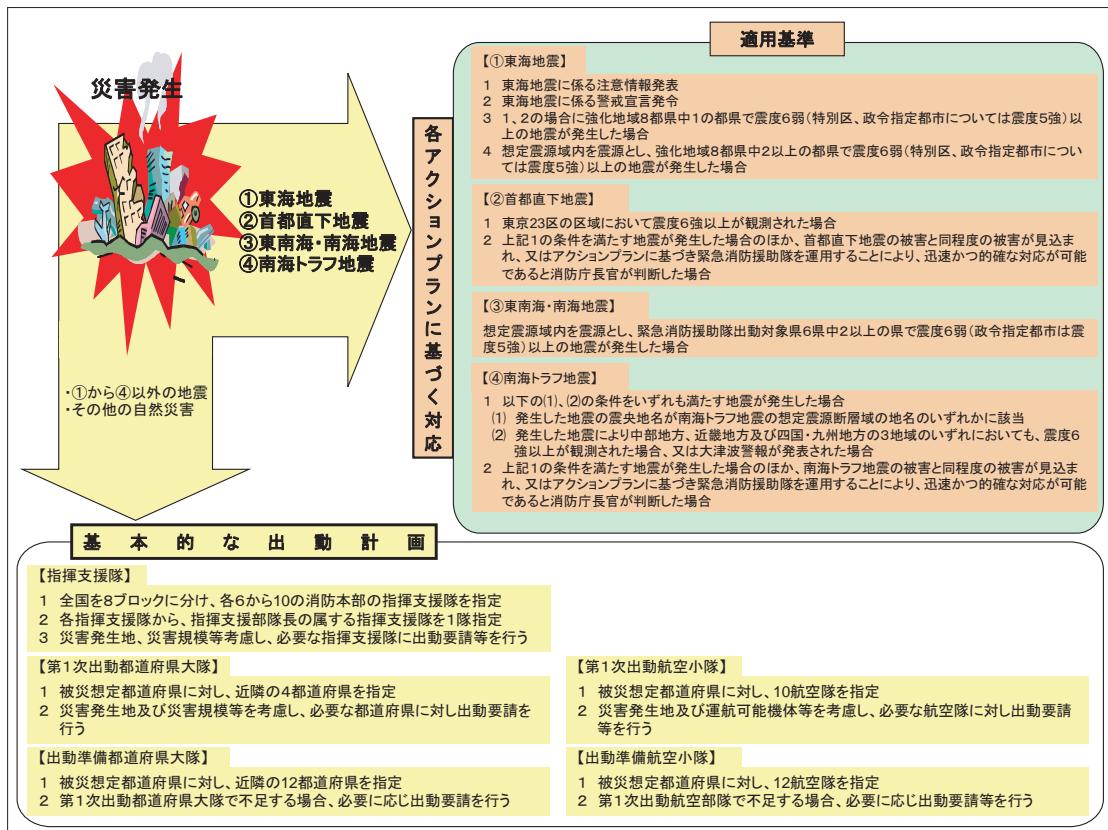
そのため、東海地震、東南海・南海地震、南海トラフ地震及び首都直下地震を想定して、中央防災会議における対応方針・被害想定等を踏まえ、それぞれの発災時における緊急消防援助隊運用方針やアクションプランを策定している。

例えば、南海トラフ地震の場合、平成28年3月に策定した「南海トラフ地震における緊急消防援助隊アクションプラン」において、被災の状況等を踏まえ、あらかじめ作成した4パターンの応援編成計画に基づき、重点受援県に指定されている10県以外の37都道府県の応援先を決定し、応援可能な全ての緊急消防援助隊を一斉に迅速投入することとしている。

また、平成29年3月に策定した「首都直下地震における緊急消防援助隊アクションプラン」においても、受援都道府県に指定されている4都県以外の43都道府県の応援先を決定し、応援可能な全ての緊急消防援助隊を一斉に迅速投入することとしている。

南海トラフ沿いの地震については、平成29年9月に南海トラフ沿いの地震観測・評価に基づく防災対応検討ワーキンググループの報告において、南海トラフ沿いで異常な現象が観測された場合の防災対応の方向性が示されたことから、今後、国、地方公共団体 等における新たな防災対応を踏まえつつ、必要に応じて、緊急消防援助隊運用方針やアクションプランを改定する予定である。

表3 緊急消防援助隊の基本的な出動とアクションプラン（平成29年12月現在）



(3) 応援要請等

平成26年に発生した災害の教訓等を踏まえ、平成27年3月、「緊急消防援助隊運用要綱」を見直し、「緊急消防援助隊の応援等の要請等に関する要綱」及び「緊急消防援助隊の運用に関する要綱」により、以下の内容を規定した。

(ア) 迅速な応援要請

大規模災害が発生した場合、都道府県知事が、迅速に応援等の要請ができるよう、詳細な災害の状況が迅速に把握できない場合であっても、甚大な被害に拡大することが見込まれ、緊急消防援助隊の応援等が必要であると判断したときは、応援等の要請を行うこととした。

また、これまで都道府県知事からの応援等の要請は、様式に基づいて書面により行うこととしていたが、応援等が必要である旨を電話により行うこととした。さらに、都道府県知事が自衛隊の災害派遣要請を行う際には、同時に、緊急消防援助隊の応援等の必要性についても検討することとした。

(イ) 関係機関との連携

都道府県レベルにおける関係機関（自衛隊、警察、海上保安庁、DMAT等）との連携を強化するため、消防応援活動調整本部は、都道府県災害対策本部に加え、政府現地対策本部及び関係機関と緊密な連携を図ることができる場所に設置することとした。

また、市町村レベルでは、関係機関との連携を強化するため、指揮支援本部は、市町村災害対策本部及び指揮本部（被災地の消防本部に設置）と緊密な連携を図ることができる場所に設置することとし、必要に応じて指揮支援本部長の判断により市町村災害対策本部又は指揮本部へ隊員を派遣することとした。

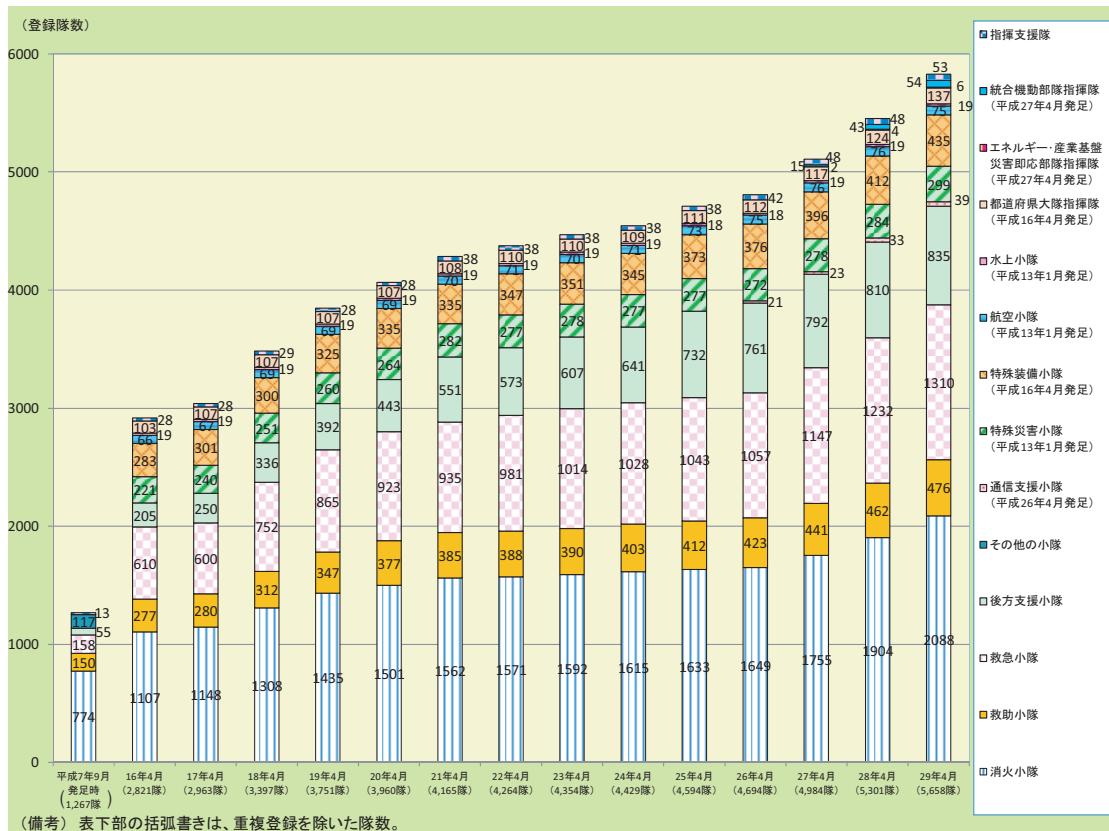
3 緊急消防援助隊の登録隊数

緊急消防援助隊は、消防組織法第45条第4項の定めにより、都道府県知事又は市町村長の申請に基づき、消防庁長官が登録することとされている。

平成7年9月に1,267隊で発足した緊急消防援助隊は、その後、災害時における活動の重要性がますます認識され、登録数が増加し、平成29年4月1日現在では全国727消防本部（全国の消防本部の約99%）等から5,658隊の登録となり、平成28年4月1日の登録数（5,301隊）より357隊増加した。

なお、平成26年3月には、東日本大震災を上回る被害が想定される南海トラフ地震、首都直下地震等の大規模災害に備え、大規模かつ迅速な部隊投入のための体制整備が不

表4 緊急消防援助隊登録部隊の推移



可欠であることから、基本計画を改正し、平成30年度末までの登録目標隊数を、おおむね4,500隊規模からおおむね6,000隊規模へと大幅に増隊することとした。

4 近年の緊急消防援助隊の活動

(1) 平成28年中の活動

(7) 熊本地震

4月14日21時26分、熊本県熊本地方を震源とする地震（マグニチュード6.5、最大震度7）及び16日1時25分、熊本県熊本地方を震源とする地震（マグニチュード7.3、最大震度7）が発生した。

熊本県知事の要請に基づき、消防庁長官から4月14日21時26分の地震発生後、10県に、4月16日1時25分の地震発生後、さらに、1都2府7県に対して緊急消防援助隊の出動を求めた。緊急消防援助隊は、活動終了の27日までの14日間で1,644隊5,497人が出動した。陸上隊は地元消防機関、警察、自衛隊、国土交通省、DMAT等と連携し、

市街地、住宅街及び土砂埋没現場で捜索救助を行うとともに、救急車による転院搬送や傷病者の救急搬送を実施した。また、航空隊は、ヘリテレ等を活用した情報収集、ホイスト等による人命救助及び救急搬送を実施し、熊本県内において86人を救助、388人を救急搬送した。

(1) 平成28年台風第10号による災害

8月30日、大型で強い台風第10号は、暴風域を伴ったまま、岩手県大船渡市付近に上陸した後、東北地方を通過し、31日には日本海で温帯低気圧に変わったが、この影響により、東北地方から北海道地方を中心に大雨となり、河川の氾濫等による甚大な被害が発生し、さらに、道路の損壊等による住民の孤立も多数発生した。

発災後、岩手県知事からの要請に基づき、消防庁長官から3県に対して広域航空消防応援に基づく防災ヘリコプターの出動を要請した。防災ヘリコプター3機（3隊20人）が出動し、久慈市及び岩泉町において、救助活動及び情報収集活動を実施した。

その後、岩手県知事からの要請に基づき、消防庁長官から1都5県に対して緊急消防援助隊の出動を求めた。先に広域航空消防応援に基づき出動していた防災ヘリコプター3機についても緊急消防援助隊の出動に切り替えた。緊急消防援助隊は、9月9日までの10日間で257隊1,044人が出動し、陸上隊は、久慈市及び岩泉町において、地元消防機関、県内消防応援隊、警察及び自衛隊と活動地域を分担するなど、関係機関が連携した救助活動を展開した。活動に当たっては、無償使用制度により配備された重機や水陸両用バギーも活用した。また、航空隊は、孤立地域が多数発生していたため、ヘリコプターによる上空からの救助活動を実施し、陸路により進出が困難な地域での活動に際しては、ヘリコプターによる隊員の空路搬送も行った。広域航空消防応援により救助された2人も含め、岩手県内において43人を救助した。

(2) 平成29年中の活動

(ア) 栃木県那須町雪崩事故

3月27日に栃木県那須町のスキー場において、春山安全登山講習会に参加していた高校生等が雪崩に巻き込まれる事故が発生した。

栃木県知事の要請に基づき、消防庁長官から埼玉県に対して緊急消防援助隊の出動を求めた。消防防災ヘリコプターによる活動では、ダウンウォッシュと呼ばれる下向きの気流により更なる雪崩の発生を誘発する危険性があったため、緊急消防援助隊は消防活動用ドローンによる上空からの事故現場全体の状況把握、活動現場の確認等を実施した。

(イ) 平成29年7月九州北部豪雨

7月5日、梅雨前線に向かって暖かく非常に湿った空気が流れ込んだ影響等により、

九州北部（福岡県朝倉市朝倉、大分県日田市日田など）で、最大24時間降水量が統計開始以来1位の値を更新する記録的な大雨（福岡県朝倉市朝倉で24時間雨量が545.5ミリメートル、大分県日田市日田で24時間雨量が370.0ミリメートルを記録）となった。大雨特別警報が発表された福岡県及び大分県では、河川の氾濫、土砂崩れ等により甚大な被害が発生し、さらに、道路の損壊等による孤立地域が多数発生した。

発災後、7月5日に大分県知事からの要請に基づき、消防庁長官から9県に対して緊急消防援助隊の出動を求めた。さらに、7月6日には福岡県知事からの要請に基づき、消防庁長官から1府7県に対して緊急消防援助隊の出動を求め、大分県及び福岡県に合わせて1府14県の緊急消防援助隊が出動した。（長崎県及び山口県は陸上隊と航空隊が別々の県に出動しているため、両県に対して消防庁長官による緊急消防援助隊出動の求めは2回行われている）

また、大分県での緊急消防援助隊の活動が収束してきたこと及び福岡県では多数の行方不明者がいたことにより、7月9日と10日には、大分県で活動していた3県大隊及び2航空小隊に対して、消防庁長官による緊急消防援助隊の部隊移動の求めが行われ、福岡県へ部隊移動が行われた。

陸上隊は重機や水陸両用バギーを活用し、捜索救助活動を実施した。また、航空隊は、ヘリサット等を活用した情報収集及び孤立地域からの救助活動を実施した。さらに、7月24日には緊急消防援助隊、福岡県内の消防応援隊、地元消防機関、自衛隊及び警察による筑後川流域の一斉捜索活動が行われた。

緊急消防援助隊の21日間にわたる活動により、福岡県及び大分県内において59人を救助した。

5 今後の取組

東日本大震災を上回る被害の発生が懸念されている南海トラフ地震、首都直下地震等に備え、長期に及ぶ消防応援活動への対応及び大規模かつ迅速な部隊投入のための体制の整備が不可欠であり、緊急消防援助隊の役割は一層重要性を増している。緊急消防援助隊創設以来、最大規模かつ最も長期に及んだ東日本大震災における部隊展開の経験等を貴重な教訓とし、引き続き以下の取組を積極的に進め、ハード・ソフトの両面において緊急消防援助隊の活動能力の向上を図ることとしている。

(1) 消防庁のオペレーション能力向上

消防庁長官の指示権に象徴されるように、緊急消防援助隊を的確に運用することは、消防庁の重要な任務である。そのためには、大規模災害・特殊災害等発生時に、消防庁自体の初動対応がこれまで以上に重要であり、ICT（情報通信技術）を活用するなど迅速な情

報収集等に努め、可能な限り災害の規模、被害状況等あらゆる情報を把握して緊急消防援助隊に的確にフィードバックすることが求められる。したがって、図上訓練等の実施により、日頃から緊急消防援助隊の出動の要否、派遣地域、必要な部隊規模・種類の判断など、消防庁としてのオペレーション能力の向上を引き続き図っていく。

(2) 部隊登録の計画的推進

平成30年度末の登録目標である6,000隊規模に向けて、隊種ごとの各都道府県の目標登録隊数を設定している。さらに、南海トラフ地震、首都直下地震等の国家的な非常災害に対応するため、全国的な底上げが必要であることから、登録比率ガイドラインを設け、登録推進に取り組んでいる。各消防本部、都道府県及び消防庁が一体となって進めるとともに、登録が部隊運用上地域的に偏りのないように各機関で調整を図りつつ計画的に登録を推進する。

また、緊急消防援助隊設備整備費補助金及び消防組織法第50条の規定による無償使用制度等を活用しつつ、緊急消防援助隊登録部隊における車両・資機材の充実強化を引き続き進めていく。

(3) 訓練の推進

緊急消防援助隊が迅速かつ効果的に活動するためには、速やかに応援部隊を編成して被災地に出動し、各部隊が一元的な指揮体制の下に連携した活動を実施する必要がある。

このため、消防庁では、5年に1度の全国訓練や毎年実施されている地域ブロック合同訓練において、実践的な訓練を推進するとともに、各都道府県及び各消防機関においても、平時から各種防災訓練等の機会も活用し、様々な状況を想定した図上訓練、消防応援活動調整本部運営訓練、大規模な参集・集結訓練、他機関と連携した訓練等を実施するなど、緊急消防援助隊の活動に即した各種の訓練を推進していく。

また、こうした各種訓練を通して、平成26年3月の基本計画改正に伴い新設された統合機動部隊、エネルギー・産業基盤災害即応部隊（ドラゴンハイパー・コマンドユニット）及び通信支援小隊といった部隊等の運用についても更なる充実を図ることとする。

(4) 関係機関との連携強化

平成24年1月30日に出された「消防審議会の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」において、関係機関は災害時において救助活動等一層の連携強化を図ることとされている。地域ブロック合同訓練においては、自衛隊、警察、海上保安庁、DMAT等の関係機関と図上訓練、実動訓練、部隊輸送訓練等の連携訓練を実施して成果を上げている。

今後も、各種訓練等を通じて関係機関との連携強化を図っていく。

茨城県における広域応援体制整備状況 ～平成27年9月関東・東北豪雨の経験を踏まえて～

茨城県生活環境部防災・危機管理局消防安全課

1 はじめに

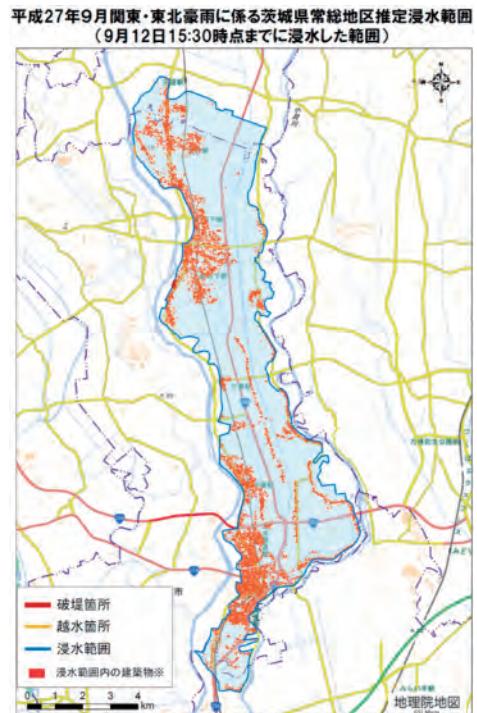
台風18号や台風18号から変わった低気圧に向かって南から流れ込む湿った風と、日本の東海上を北上していた台風17号の周辺から流れ込む湿った風の影響により、9月9日から11日にかけて関東地方と東北地方では記録的な大雨となった。

栃木県の鬼怒川上流域においては、9月9日から10日にかけて栃木県日光市五十里観測所で観測史上最多となる551mmの降雨量を記録するなど、各地点で史上最多雨量を記録した。

この大雨の影響により、県内では越水や溢水、漏水等が多数生じたほか、常総市三坂町地内で堤防が決壊したことにより、常総市の約40km²が浸水し、多数の人的・物的被害が生じた。



写真1 「水害の状況」



出典：国土地理院ウェブサイト
(<http://www.gsi.go.jp/common/000107674.pdf>)

関東・東北豪雨の本県被害状況（平成29年10月16日現在）

住家被害	全壊	54件	人的被害	死亡	15名
	大規模半壊	1,795件		重症	5名
	半壊	3,747件		中等症	23名
	床上浸水	230件		軽症	28名
	床下浸水	3,880件			

※死者者数については、災害関連死12名を含む。

2 茨城県の対応

(1) 時系列

平成27年9月10日

- ・ 6時30分 常総市若宮戸地内で鬼怒川堤防越水
- ・ 7時45分 災害警戒本部を設置
- ・ 10時00分 災害対策本部を設置
- ・ 11時10分 状況調査で飛行した茨城県防災航空隊からの連絡を受け、緊急消防援助隊を要請（航空部隊）し、災害対策本部が設置された茨城県庁災害対策室内に消防応援活動調整本部を設置
- ・ 12時50分 常総市三坂町地内で鬼怒川堤防決壊
- ・ 14時00分 常総地方広域市町村圏事務組合消防本部から県を通して県内消防広域応援隊の要請
- ・ 14時15分 緊急消防援助隊の増隊要請（陸上部隊）

(2) 消防応援活動調整本部

緊急消防援助隊の要請と同時に災害対策室内に設置した茨城県消防応援活動調整本部の初動時の構成員は、県職員5名、消防職員6名、防災航空隊2名である。

本県は平成27年度緊急消防援助隊関東ブロック訓練の開催地となっており、県庁に設置されていた訓練実行委員会事務局に広域応援に精通した派遣消防職員が6名駐在していた。そのため、災害対策本部設置時から広域応援の中心的役割を担っていただき、県職員は助言、バックアップ等を得られるとともに、初動対応を早期に実施することができた。

調整本部設置後は、県内の消防本部に対し、応援出動可能隊の調査及び出動準備を依頼し事前編成を進めており、鬼怒川の堤防決壊に伴い大規模な消防の応援が必要との連絡があったことから、県内応援隊の出動要請及び緊急消防援助隊（陸上部隊）の出動を要請することとなった。

県内消防広域応援の連絡体制について、県が連絡調整の中心となることは、本災害時が初の試みであったが、県主導の連絡調整システムを「茨城県消防広域応援基本計画（案）」

に盛り込み、県内消防本部への説明を進めていたことで、連絡調整をスムーズに行うことができた。

また、宿営場所の選定にあたっては、常総市内の宿営所が使用できないことから、隣接の取手市の協力を得て、屋内施設を確保することができた。



写真2 「消防応援活動調整本部」



写真3 「宿営場所」

(3) 航空隊

緊急消防援助隊航空部隊と他機関の航空隊との活動調整については県災害対策本部の対策班航空運用調整担当（防災航空隊2名、県職員3名）が実施し、各関係機関の活動エリアを区分けすることで調整を図った。

緊急消防援助隊航空部隊のヘリベースはつくばヘリポートに展開し、航空隊長等5名により運用した。計画上は県立消防学校を第2ヘリベースとしていたが、第2ヘリベースの展開には人員が不足しており、また、一つのヘリベースにおける一括管理が効率的との判断から、第1ヘリベースのみの5機体制で運用を実施し、あわせて近隣の航空隊には自隊基地から現場に入っていたなどとの対応により運用が可能となった。

また、当初は航空隊員支援制度による職員派遣依頼も検討したが、参集までの時間等を考慮し航空隊員のみでの活動を行った。航空隊においても関東ブロック訓練に向けた訓練計画の作成や受援訓練を実施していたことが、災害に対応できた大きな要因である。

3 課題とその後の対応

(1) 課題

ア 本災害における消防広域応援体制の初動対応が迅速に進んだ大きな要因は、災害対応当初からの消防職員の存在である。今後同様の災害が発生した際、本来県職員のみでの対応となる中、迅速な対応ができるよう検討を要する。

- イ 県内消防広域応援隊の応援要請については、被災地市町村から応援要請があるまで待機時間を使い、それに伴い緊急消防援助隊（陸上部隊）も出動に時間を要したため、県主導での応援要請について考慮する必要がある。
- ウ 特に初期段階において、被害状況や他機関の情報等の共有が不十分であった。
- エ 航空隊受援体制について、本災害では臨機応変な対応が行えたが、航空隊受援計画（ヘリベースの運用）が実用的でなく、マンパワー不足もあった。
- オ 被災地消防本部が宿営所を確保できない場合など、隣接市町村の協力を得られる体制の整備が必要である。

(2) 対応

ア 広域応援計画等の整備（陸上隊）

本災害で運用した「茨城県消防広域応援基本計画（案）」及び「茨城県緊急消防援助隊受援計画（案）」による両計画の改正を平成28年度当初に行った。

その後、県、代表消防機関、代表消防機関代行の職員による「消防広域応援に係る検討会」を設置し、基本計画、受援計画、応援等実施計画について再度見直しを図り、平成29年3月に各計画を改正した。

本改正では、「基本計画」に、県内消防広域応援隊の要請は県を通して連絡調整をすること、逸早い消防職員の参集のため、大規模災害等発生時には県から代表消防機関等へ連絡し、県への連絡員を派遣することを明記した。

県職員は消防職員が参集するまでに、被害状況等の確認や県内応援の出動可能隊数の調査を進めることで、より迅速な初動対応ができるとともに、応援要請が県内消防広域応援隊から緊急消防援助隊と段階を踏むであろうことを想定し、消防応援活動調整本部設置時の構成員をあらかじめ参集した調整員として、消防応援活動調整本部の設置を迅速にすることを狙いとしている。

また、被災地市町村からの応援要請がない場合に、消防組織法第43条に基づく知事の指示による応援要請についても明記し、県の積極的対応も考慮している。

イ 災害対策本部の整備

これまでの対策班の航空運用調整担当から、航空運用調整班を創設し、運用マニュアルを作成するとともに、消防応援活動調整本部と各関係機関連絡員の活動スペースを隣接させることで、連絡調整がスムーズに図れるようにした。

また、いばらき消防指令センターの整備に伴い、県庁災害対策室内に設置されている消防情報共有システムにより、県内消防隊の動態を把握することができようになつたため、消防機関同士でより円滑な調整を期待できる。

ウ 受援計画の整備（航空隊）

茨城県緊急消防援助隊航空部隊受援計画を実情に即した内容に改正するとともに、航空運用調整班との連携について明記した。

4 緊急消防援助隊に係る訓練

(1) 広域応援要請等訓練

被災地市町村からの県内消防広域応援隊や、緊急消防援助隊の出動要請に係るFAX等の送受信訓練を昨年度より年2回程度実施している。

ア 被災地市町村から県への応援要請。

イ 県は代表消防機関等に連絡員の派遣要請をするとともに、各消防本部へ出動可能隊数調査依頼及び被害情報等の収集を実施。

ウ 県内消防本部は30分以内に出動可能隊数を報告し、県は報告をとりまとめ、代表消防機関等と協議し出動隊を編成。

エ 各消防本部への出動要請及び被災地消防本部へ出動決定通知。

オ 被害状況等に応じて、緊急消防援助隊の要請。

本訓練では、代表消防機関等から連絡員や検証員を派遣いただき、県職員のみでの初期対応から、消防職員の到着、出動要請までの一連の流れを実施し、各消防機関と広域応援の対応経験が少ない県職員がそれぞれの初動対応を迅速に実施できるよう努めている。

(2) 後方支援活動訓練

平成29年度緊急消防援助隊関東ブロック訓練に備え、10月に茨城県消防長会警防部会との共催で、緊急消防援助隊茨城県大隊に応援要請があったとの想定に基づき、出動に係るFAX送受信訓練、部隊参集訓練、テントの設置や給食活動等の後方支援活動訓練を一連



写真4 「後方支援活動訓練」

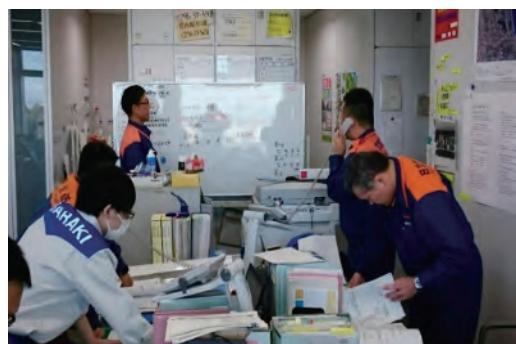


写真5 「広域応援要請等訓練」

で実施した。

大隊の後方支援活動は県一体での実施が望ましく、県の計画でもそのように定めているが、これまで訓練の場が関東ブロック訓練しかなかった。そのため、初めて県内消防本部一斉での訓練を実施し、活動方法等の情報共有や顔のみえる関係を構築できたうえで、より大規模な関東ブロック訓練に臨むことができた。

(3) 緊急消防援助隊航空部隊受援訓練

防災航空隊では(I)の広域応援要請等訓練に参加するほか、緊急消防援助隊航空部隊として円滑な活動が行えるよう、10月に北関東ブロック受援訓練（H29当番:群馬県）に参加、また、各県がそれぞれ行う受援訓練にも参加している。本県も平成30年3月に近県防災航空隊を招集し、航空部隊受援訓練を実施する計画である。



写真6 「北関東ブロック受援訓練」



写真7 「群馬県受援訓練」

5 おわりに

本災害において、多数の被害が生じ、また一連の対応についても多々課題が見つかった中、各関係機関のご協力のもと非常に多くの人命を救うことができたのは、関東ブロック訓練を控え、受援体制の整備状況や人員等が充実した恵まれた環境であったことを十分に認識し、来るべき次の災害に備え、より体制の整備・改善を推し進める必要がある。

また、災害後2年間で、広域応援体制の整備を進めることができたのは、当時対応された消防職員をはじめ、消防機関の皆様の熱意と協力によるものであると強く感じている。

本災害を教訓に、県と消防機関の連携により、一層の広域応援体制の充実を図ってまいりたい。

平成28年熊本地震での活動と今後の課題について

福岡市消防局（警防部警防課長：当時）牛島徹弥

はじめに

私は、大変大きな被害をもたらし、また、震度7を2回記録する稀有な地震災害となつた平成28年熊本地震において、その発生直後から熊本県庁に入り緊急消防援助隊指揮支援部隊長として活動し、また、一旦帰福したのちに第三次派遣隊として出動し再び同部隊長として活動を行つた。

熊本県庁では、消防応援活動調整本部の運営を副本部長（注：本部長は県知事）として行つたが、本震を活動中に経験するなど騒然とした環境下また情報が大変混乱する中、大量の調整事項を無我夢中で処理していつたことを昨日のことのように思い出すこともしばしばである。

指揮支援部隊長の任務は、消防応援活動調整本部の運営を通じ、大変高い現場対応能力を有する府県大隊を、必要とされる現場に投入し、国・都道府県・防災機関との意思疎通をしっかりと保持したうえで、都道府県大隊が十分に活動できる体制を整えることがある。

これらの活動は、現場の最先端の活動と違ったスキルが必要であり、そのための訓練を十分に積んでおかなければならない。私自身、緊急消防援助隊九州ブロック訓練や消防大学校における研修などの4年間にわたる訓練実績を糧として本地震災害に出動したが、以下に記載するように、この活動においてはうまく調整できたところもあれば手痛い失敗も経験した。

この稿では、私が経験した様々なことを失敗も含めできるかぎりわかりやすく記したつもりであるが、指揮支援部隊長の活動を少しでも理解していただき、次の災害対応に備えるための参考としていただければ幸いである。

1 出動準備（4月14日）

21時26分に後に前震と呼ばれる地震が熊本県で発生した。

私は福岡市消防局から東に30kmほど離れた福岡県宗像市の自宅近くで緊急地震速報を確認した後、強い揺れを感じ、報道機関の情報を確認した後、すぐに登庁した。

22時10分には緊急消防援助隊指揮支援部隊長として隊員3名とともに本部庁舎から出動したが、総務省消防庁から本市消防ヘリでの熊本県入りを指示されたため、福岡市消防航空隊庁舎へ向かうこととなった。

消防航空隊庁舎に到着後、派遣先である熊本県庁に夜間着陸可能なヘリポートがないことから、総務省消防庁、熊本市消防局等と着陸するヘリポートの調整を行ったが、その調整が難航し時間をロスすることになった。

2 活動内容（第一次派遣）

(1) 4月15日

総務省消防庁の手配により熊本県庁に近い（緊急走行で10分程度）医療機関のヘリポートを確保できたため、福岡市消防ヘリで出動した。

医療機関のヘリポートから熊本市消防局の緊急車で熊本県庁に向かい、前震発生から4時間9分後の1時35分に熊本県庁に到着した。

早速、熊本県庁内に設置する消防応援活動調整本部において指揮支援部隊長としての任務に着手し、消防応援活動調整本部に詰めていた熊本市消防局や、後に同局の庁舎に入った北九州市消防局指揮支援隊から情報収集を試みるも、混乱しているため思うような情報が取得できなかった。

県庁内で情報収集に奔走した結果、熊本県警察から110番通報が益城町に集中していること、同町で警察機関も救助活動を行っていることなどを聴取し、その後、熊本市消防局等から熊本県内の消防相互応援によって各被災地で救出活動を行っていることを聴取したことから、宇城広域消防本部に待機している別隊である福岡市消防局指揮支援隊に対し、一旦、益城町に入り情報収集を行うよう指示した（本来、部隊移動は既定のルールに基づき行うものであるが、そのルールどおりに行うことが困難なほど混乱していた。）。

消防応援活動調整本部の隣に設置された航空調整本部と調整を行い、夜明けからは、消防・防災ヘリによる上空からの調査を開始し、益城町周辺に被害が集中していることを熊本県庁職員とともに確認した。

その後、被災地を管轄する熊本市消防局に入っている北九州市消防局指揮支援隊、益城町役場に入っている福岡市消防局指揮支援隊のほかに、岡山市消防局指揮支援隊、広島市消防局指揮支援隊等が次々と被災地入り（本来、熊本市消防局に入り指揮支援本部を設置する北九州市消防局指揮支援隊のほかに、指揮支援隊が入ることは想定されていない。）し、これらの隊の活動を調整する消防応援活動調整本部の活動が更に煩雑化することとなった。

一方、益城町周辺では捜索救助活動が継続実施され、逃げ遅れた方がいないかどうか確認するため、緊急消防援助隊、自衛隊、警察機関が共同でローラー調査が実施されていた。

この活動について、熊本県庁内に設置された内閣府、各省庁等で構成する現地調整所に対しその進捗を説明すると、評価の声が上がるとともに、災害対応が収束に向かう雰囲気

があったことを覚えている。

夜に入り、熊本県庁に設置されていたDMAT調整本部から、ダメージが大きい病院の入院患者を救出し安全な病院に搬送させてほしいとの依頼があり、その対応のための活動調整を行った。

この調整では、安全管理に関するアドバイスを得ようと、国土交通省及び熊本県建築関係部局に対し建物のダメージの状況を分析できる専門家の派遣を依頼したが、夜間であることから必要な照度が足りないことや遠方からの出動になることなどの理由によってこの依頼が叶わなかつたことは大変残念であった。

安全管理にかかるこの対応は、国際消防救助隊登録隊員に行ってもらうこととし、熊本市消防局と緊急消防援助隊が合同して救出・転院搬送対応にあたった。

(2) 4月16日

1時25分に本震が発生。

直ちに、ダメージを受けた件の病院で救出活動等を行っていた隊及び熊本県消防学校で待機している各県大隊の安全確認を実施したところ、被害がないとの情報を得て一旦安堵したものの、その後開始された各県大隊による熊本市内、益城町、宇土市、宇城市における被害調査で被害が甚大となっていることが漠然とではあるが把握でき、同時に救出活動が開始されたことについて報告を受けた。

熊本県庁内では、被害情報の収集活動が迅速に開始され、益城町、西原村、南阿蘇村の被害が深刻であるらしいこと、熊本市内から南阿蘇村へ向かう道路が寸断されているらしいことが判明した。中でも阿蘇大橋が崩落したという情報には、私たちを含め熊本県庁内にいた職員等は一様に大きなショックを受けていた。

夜明けを待って、航空調整本部と連携し上空からの調査を実施する調整を行い、また、各県大隊の活動に係る情報収集とあわせ、重篤な乳児を熊本市内の病院から福岡市こども病院に転院搬送するために福岡市消防ヘリの活用を調整するなど活動のサポートに追われ、様々な対応を矢継ぎ早に行った。

一方、大分県大隊については大分県での被害も深刻であることから、地元警備のため緊急消防援助隊の派遣が解除されることとなったが、大阪府大隊が200名以上の規模で被災地入りするのをはじめ、関西、中国、四国地方から次々と緊急消防援助隊が熊本を目指して進出（1日当たり2,000人を超える隊員規模）していくことが判明し、車中泊避難者が緊急消防援助隊宿営予定地を埋め尽くしている状況の中、大部隊を収容できる宿営場所の確保が難航し、消防応援活動調整本部は終日緊急消防援助隊の宿営場所の確保に奔走することとなった。

これらの対応と並行し南阿蘇村への進出について検討を進めた結果、広島市消防局指揮

支援隊、高知県・徳島県大隊を派遣することとし、経路については大分県側からのアプローチをお願いするとともに、高知県・徳島県大隊は、総務省消防庁と調整してフェリーで大分県に入ることを指示した。

今回の活動隊中最も規模が大きかった大阪府大隊は、大阪市消防局指揮支援隊とともに熊本市北区に簡易宿泊したのち、南阿蘇村へ出動していただくこととした。

これらの対応を行っている中、時間の経過とともに被害の全体像が次第に明らかとなり、自衛隊、警察、消防などの防災機関の対応力が災害活動できる現場の規模を上回っていることが判明するところとなった。

一方で、宿营地の確保が容易ではない状況は引き続き大きな課題として横たわっていたため、その解決策として、九州各県隊については地元本部から熊本市等へのアクセスが比較的良好であることから、それぞれの自本部で待機し、次の活動に備えるよう指示することとした。

熊本県庁内に詰めていた総務省消防庁のリエゾンとしっかりと調整したうえでの対応ではあったが、いくつかの消防本部においては緊急消防援助隊の派遣解除との誤解が生じ、総務省消防庁及び福岡市消防局に対し非難が殺到するなど現場が混乱する事態に発展してしまった。

当該事態の収拾を図るため、総務省消防庁から指示があり、指揮支援部隊長（私）が自本部待機命令取り消しを各県大隊長に連絡することとなった。

この間、消防応援活動調整本部の活動が停滞し、西原村、南阿蘇村等への対応が後手に回った感が否めず、時間と労力をいたずらに消耗した悔いが残る対応であったと考えている。



消防応援活動調整本部の様子

(3) 4月17日

神戸市指揮支援隊が未明に到着。災害対応状況を説明した後、すべての部隊がそろうことを見込まれたため、改めて活動エリアの区分けを夜を徹して行った。三日目の徹夜作業である。

神戸市、北九州市、岡山市消防局の各指揮支援隊を熊本県消防学校に集結させるとともに、消防応援活動調整本部から福岡市職員を出向させ、活動エリアの説明と確認作業を実施した。

神戸市消防局指揮支援隊は熊本市北部、北九州市消防局指揮支援隊は熊本市南部、岡山市消防局指揮支援隊は益城町を受け持ち、南阿蘇地区については、エリアを二つに分け広島市消防局指揮支援隊と大阪市消防局指揮支援隊が担当することとし、それぞれの指揮下に被災地入りしている府県大隊を分割し配属した。

各エリアでは指揮支援隊、府県大隊長が自衛隊、警察と調整を行い、各防災機関が連携した現場活動を実施しているとの報告を受けていたが、各隊の活動が有機的に行われていることが確認でき、大変安心したことを覚えている。

午後、第二次派遣隊が県庁に到着したため引き継ぎを行い帰福し、今後の対応として、指揮支援部隊のマンパワー不足を解消するために、2隊8名の指揮支援部隊をペア派遣することとし、情報の切断を防ぐために、その派遣期間をずらして派遣する調整を行った。

3 所感（第一次派遣を振り返って）

前震発生から4月17日までの4日間、椅子に座ったまま意識を失うような数時間の細切れ睡眠だけで継続的に調整を行い、また最初の24時間はわずかな水分を補充しただけの活動となり、冷静な判断能力を保持するのに大変な努力が必要であった。

曲がりなりにも対応できたのは、消防応援活動調整本部に入り、サポートしていただいた総務省消防庁、熊本市消防局、八代広域消防本部、阿蘇広域消防本部をはじめ、各指揮支援隊長などたくさんの方々のおかげであると考えている。この場を借りてお礼申し上げます。

しかし、長期的展望に立った災害対応体制を構築しようと試みたものの、様々な考え方があり一部の消防本部・県大隊においては理解を得られなかつたことは大変残念である。

熊本県庁内では、内閣府、総務省消防庁、国土交通省、県災害対策本部、自衛隊、警察、航空調整本部、DMAT調整本部など様々な機関の方々と調整を行ったが、それぞれの機関の強みを災害対応にどのように生かしていくのか考えさせられた。

4 活動内容（第三次派遣）

（1）4月20日

第一次派遣で得た情報等を有効活用し、被災地における活動調整をより適切に行うため、上司に直訴し、第三次派遣として陸路にて再び熊本県庁に出動した。

第二次派遣隊からの引き継ぎを受け、消防応援活動調整本部の運営を再開したが、災害対応エリアは次第に縮小していることから、遠方の府県大隊を先に帰隊させ、最終的には九州の県大隊での対応を行うビジョンを描き、熊本市、益城町に展開している部隊を南阿蘇に部隊移動させるための調整を開始した。



熊本県庁の様子

（2）4月21日

南阿蘇村の高野台地区（火山研究センター南側に位置する住宅地）の土砂崩落現場では、自衛隊、警察、消防が連携し、夜を徹した捜索が行われていた。

大雨警報が発令されたため、活動中断を指示した後、活動再開についての判断をより適切に行うとともに現場活動の安全管理のアドバイスを得るために、国土交通省に対し土砂災害対応の専門家の派遣を依頼した。

また、活動中断の機会を活用し、熊本市、益城町などに展開する県大隊の一部について部隊移動を指示したが、他の防災機関も南阿蘇に部隊を集結させつつあり、衛生面を含めた宿营地の確保が非常に難航し、当該調整が活動集結を迎えるまで大きな障害となっていた。

（3）4月22日

大雨警報解除に伴い現場活動が再開となった。

南阿蘇村の立野地区（阿蘇大橋崩落現場）に国土交通省の無人バックフォーが投入され、所在不明者の捜索、道路啓開作業が開始され、緊急消防援助隊は国土交通省からの依頼に基づき、当該活動をサポートするために地震警報器を設置し、警戒と捜索活動を実施するように調整を行った。

一方で、高野台地区では自衛隊の重機を活用するなど、各防災機関が連携し、夜を徹した捜索活動が行われるなど、立野地区及び高野台地区の状況から災害対応活動は長期化する見込みであったことから、緊急消防援助隊として出動した各県大隊等の地元警備への負担を考慮し、立野地区は熊本県内の消防応援で対応し、高野台は緊急消防援助隊で対応する方針案を策定し、総務省消防庁と調整を行い、了解を得た。

その後、降雨のため再び活動を中止することとなった。



南阿蘇での活動の様子

(4) 4月23日

降雨、余震等による二次災害を防止するため、消防研究センターの専門官、大阪市消防局指揮支援隊長とともに福岡市消防ヘリに搭乗し、上空から活動エリアの土砂の状況調査を実施した。

その後、熊本県庁へ戻り、安倍首相からの激励を受け、再び消防応援活動調整本部での対応にあたったが、南阿蘇村では上空調査の結果と国土交通省からのアドバイスを受け、南阿蘇村村長との調整が行われ、活動再開が決定されたとの報告を受けた。

また、国土交通省に派遣を依頼していた土砂災害対応の専門家が東北地方などの遠方から派遣され到着したため、活動状況を説明するとともに、降雨や余震後の活動再開についてのアドバイスを通じ、所在不明者の少しでも早い救出・発見に協力してほしいことをお願いしたところ、力強くうなずいていただいた。大変ありがたく、また、心強く感じた記憶が残っている。

その後、緊急消防援助隊の部隊縮小に関する調整を総務消防庁、熊本県、被災地消防本部と行って目途をつけ、その結果を次の指揮支援部隊に引き継ぎ、帰福した。

5 所感（第三次派遣・総括）

熊本県災害対策本部から、災害現場対応機関である自衛隊、警察、消防の活動に関する取りまとめを消防が行うように指示されたことに伴い、情報取得のルールが明確となり情報共有が一層進んだ。

降雨や余震発生の場合は活動を一時中断するルールを徹底したが、活動再開に関する判断を行うにあたって、消防研究センターや国土交通省の専門家に助言をいただくこととするなど、省庁をまたがった協力体制が構築できたと思う。

また、緊急消防援助隊は、各消防本部から管内の消防責任を果たすための警備力を確保したうえで人員を派遣することとなるため、対応が長期間に及べば負担は大変大きなものとなる。

のことから、総務省消防庁と綿密な調整を行い、熊本県内の消防応援体制への移行に関する調整を行ったが、被災地の消防需要を鑑みると必要な配慮が足りていたのか不安は残った。

総括として、二回にわたる指揮支援部隊長としての活動経験を踏まえ、本地震における緊急消防援助隊の活動を顧み、反論を覚悟して特に伝えたいことを自戒の念も込め明確に記しておきたいと思う。

消防機関が有する現場最先端での救助・救急などの専門的な活動能力は大変高く、他の防災機関をリードしていると私は考える。

その一方で今回の緊急消防援助隊活動における指揮命令系統の在り方等については考えさせられるところがあった。

具体的には、指揮する側は、それぞれの役割に求められるノウハウを確實に習得しておくこと、指揮命令を受ける側については、命令された事項を着実に実行していくことが緊急消防援助隊の活動として大変重要であることを、当たり前であるが敢えて指摘しておきたい。

今回の一連の活動において、多くの方々が指揮命令系統を十分に理解し、当然のよう

に迅速・適切な活動を行っている一方で、一部の方々においては、その任務内容や責任範囲で処理できる、あるいは処理しなければならないことを把握していないと感じさせられた場面、また、指揮命令を受けた方々の中には、発せられた命令に対し、いちいち詳細な理由を尋ねて一連の指揮命令を停滞させていた場面や、命じられた活動について選り好みするような言動があつたことも事実である。

我々防災機関は、被災し助けを求める方々のために存在していることを、消防職員であれば当然に認識し理解していると思うが、すべての消防職員が、その認識と理解をより一層深くし、決して自身の達成感を得ることや存在感を示すことを第一の目的とせず、被災し助けを求める方々のために、高度な専門的活動能力を有し、厳格な指揮命令系統のもとで活動する緊急消防援助隊というチームとして一層の充実を図り、いつか必ず発生する次の大規模災害に備えていただくことをお願いしたいと思う。



緊急消防援助隊活動を終え福岡市長へ帰福を報告

むすびに、今回の地震災害において、私は発生直後から指揮支援部隊長として活動したが、至らないところが多々あり、災害対応を行った方々に対し、様々なご迷惑をおかけしたことをお詫びするとともに、共に被災地・被災者のために活動していただいた方々に対し、心から敬意を表し、お礼を申し上げます。

そして、被災された方々の悲しみや苦しみが少しでも癒え、復興復旧が進み、一日でも早く元の生活を取り戻されることを心からお祈りします。

熊本地震に係る緊急消防援助隊の対応について

熊本県総務部市町村・税務局消防保安課参事 山 村 孝 正

1 はじめに

平成28年4月14日21時26分に熊本県熊本地方の深さ約11kmでマグニチュード6.5の地震（前震）が発生し、上益城郡益城町で最大震度7を記録。さらに、4月16日1時25分に同地方の深さ約12kmでマグニチュード7.3の地震（本震）が発生し、上益城郡益城町及び阿蘇郡西原村で震度7を記録した。

この地震は、我が国の観測史上初めて、同一地域において震度7の地震が、わずか28時間の間に2度発生し、その後も震度6や5などの強い揺れを含めて、過去に例のない4,000回以上の余震が発生し、収束傾向にあるものの今もなお続いている。

この熊本地震における緊急消防援助隊の対応について述べる。

2 熊本地震の被害の概要

(1) 人的被害

平成29年12月13日時点では死者が255人（災害関連死含む）、負傷者は、重傷者1,186人、軽傷者1,606に上っている。

(2) 住家被害

平成29年12月13日時点では全壊8,675棟、半壊34,620棟、一部破損162,346など約20万6千棟の被害が出ている。

(3) 避難状況

市町村が開設した避難所には、最大で、県民人口の10%以上にあたる183,882人が避難（平成28年4月17日（日）午前9時30分時点）した。これは阪神・淡路大震災の約2倍にあたる。

地震・被害の規模

	震度6弱以上	余震 発災～15日間	被災市町村人口 (震度6弱以上)	最大避難者数 ※1	被害総額
熊本地震	7回	2,959回	約148万人 (県人口の約83%)	約18.4万人 (県人口の10.3%)	3兆7850億円 (H28.9熊本県推計)
阪神・淡路 大震災	1回	230回	約232万人 (同42%)	約31.7万人 (同5.7%)	約9兆6千億円 (H7.2 国土庁推計)
新潟県 中越地震	5回	680回	約38万人 (同16%)	約10.3万人 (同4.2%)	約3兆円 (H16.11 新潟県推計)

※熊本地震の余震は、平成29年8月31日現在で4,383回以上。

また、震度6弱以上の大地震に見舞われた県民は、本県人口の83%に及んだ。さらに、避難所以外の施設への避難や、商業施設の駐車場・公園・グラウンド等での車中避難、自宅の軒先への避難が発生し、住家被害の状況や頻発する余震活動の影響から避難所の開設期間は長期化した。

(4) ライフライン

国道57号や阿蘇大橋などの幹線道路の寸断や、電気、水道、ガス、通信などのライフラインの停止など、県民の生活を支えるインフラに甚大な被害が生じた。さらに、県民の誇りである熊本城のほか、水前寺成趣園や阿蘇神社など熊本県民の「宝」というべき文化財も大きな被害を受けた。



阿蘇大橋付近の被害状況（阿蘇郡南阿蘇村）



熊本城の被災状況

3 県及び消防関係機関の対応

(1) 災害対策本部の設置

熊本地震前震発生と同時に、県災害対策本部を自動設置するとともに、情報収集及び自衛隊など各機関への応援要請・活動調整などを行った。

本県では、危機管理防災課及び消防保安課に過去に所属していた職員を非常時に呼集する体制を整えており、当該職員を招集し、早期に人員及び初動体制を確保し、初動及びその後の対応に当たった。

(2) 受援対応

4月14日午後10時05分に、知事から、総務省消防庁に対し緊急消防援助隊応援要請を行い、午後10時40分には自衛隊への災害派遣要請、10時42分に県内消防相互応援の出動指示を行った。

(3) 消防関係機関の活動

ア 消防応援活動調整本部

熊本県緊急消防援助隊受援計画に基づき、災害対策本部に消防応援活動調整本部を設置した。緊急消防援助隊指揮支援部隊の福岡市消防局、消防庁LO、県内代表消防機関の熊本市消防局、被災地消防機関の阿蘇広域消防本部、消防保安課及び県消防学校、職員が指揮支援本部や現地県大隊との情報共有、緊急消防援助隊の活動拠点や宿営場所等の受入調整や任務付与、部隊移動等の活動調整等を実施した。



消防応援活動調整本部の様子

イ ヘリコプター運用調整所

活動内容は、ヘリベースやランディングポイントの調整、離着陸場の情報提供、応援機の情報（装備等）の提供、他機関との連携（自衛隊・警察・海上保安庁・ドクターヘリ等）、航空局との調整、給油や燃料輸送の手配調整等を実施した。

ウ 消防学校

緊急消防援助隊受援計画において広域活動拠点に位置付けられており、県内消防応援隊と緊急消防援助隊の集結及び活動拠点となり、校内に指揮支援本部を設置し、緊急消防援助隊の活動及び野営の支援を行った。県内消防応援隊3消防本部5隊24名、緊急消防援助隊（福岡、佐賀、長崎、大分、宮崎、鹿児島、岡山各県）115隊、431名が集結し、益城町で活動を行った。



緊急消防援助隊集結状況

4 緊急消防援助隊による救助捜索活動

(1) 陸上部隊

県内の随所で発生した建物倒壊による閉じ込め事故や土砂災害による生埋め事故での捜索を含む救助活動、大規模火災には至らなかったが、地震による火災への消火活動等を実施した。

また、警察、自衛隊、国土交通省及びDMAT等の関係機関と連携し、市街地や住宅街における捜索救助、土砂で埋もれた現場でのシャベル等による捜索救助、救急車による傷

病者の救急搬送等を実施。4月27日まで、20都府県延べ4,336隊15,613人が、主に熊本市、益城町、西原村及び南阿蘇村で活動し、86名を救助、388名を救急搬送した。

(2) 航空部隊

ヘリテレ等を活用した情報収集、ホイスト等による人命救助及び救急搬送を17機関、延べ132機で実施。また、隊員が接近することが困難な地滑り発生現場では、防災消防ヘリに土砂災害の専門家（消防庁消防大学校消防研究センターや国土交通省国土技術政策総合研究所の専門官）を搭乗させ、上空から情報収集を実施している。



益城町での救助活動

5 その他消防関係機関の活動

(1) 県内消防応援隊による対応

県内の消防本部については、4月14日から5月13日の間、延べ人員7,523人、最大活動時人員968人が出動。

また、緊急消防援助隊の引揚げ後の4月27日から5月5日の間、南阿蘇村管内の救助現場の警戒、救急患者の搬送業務に従事。

(2) 消防体制の広域化による対応

平成26年4月、高遊原南消防組合消防本部（益城町及び西原村）から熊本市への常備消防に関する事務委託により、消防の広域化が実現した。

これにより、被害が甚大であった益城町及び西原村において、火災や救助事案に対して十分な人員・車両を熊本市消防局から迅速に出動させることができ、かつ、連続する災害にも円滑に対応することができた。

(3) 地元の消防団による対応

4月15日から5月4日の間に延べ活動人員 約59,000名、最大活動時の4月17日には約9,200名が出動。

震災直後から、消火活動、倒壊家屋等からの救助活動、土砂災害現場における活動、安否確認、避難誘導等に従事。その後も、避難所運営の支援、エコノミークラス症候群の注意喚起、被災地域での巡回、警戒活動等に従事。緊急消防援助隊等の応援部隊に対して、地元の消防団が応援部隊を先導したことにより、円滑な現場に到着を支援。

6 課題

(1) 緊急消防援助隊の活動拠点の環境整備

- ・熊本地震では、県消防学校の屋内訓練場の天井、また度重なる余震により宿営場所に予定していた建物に被害が発生するなど二次被害のおそれがあったことからテント等による野営を余儀なくされた。
- ・各救助関係機関が被災地に集結したため、活動拠点及び宿営場所の確保が困難となり、分散が図れず多くの部隊が一箇所に集中することとなった。そのため、衛生面に配慮したエリア分け等ができず、集団感染等の事態が発生するおそれがあった。
- ・被災地では、道路の寸断等により燃料補給が困難であった。
- ・ヘリベースは通常、被災地の防災消防航空隊基地である空港、ヘリポートに設置するものとしているが、余震等による二次災害のおそれがあった。

(2) 消防応援活動における情報共有・情報の提供が不足

- ・情報共有は、緊急消防援助隊動態情報システムや支援情報共有ツールにより実施されたが、端末の不足により、情報共有に課題が生じた。
- ・県内各消防本部や広域活動拠点となった県消防学校に対し、被災地の状況、被災消防本部、緊援隊の活動状況、交通状況等の情報の提供が十分に行えなかつた。

(3) 消防応援活動調整本部での受援体制に係る課題

- ・被災地での災害対応や道路事情等により、被災地消防本部職員の活動調整本部への参加が遅れ、地理不案内等により緊急消防援助隊の活動調整や宿営場所の選定等に苦慮した。
- ・前震発生後の夜間の指揮支援部隊の受入れに当たっては、福岡市消防局が消防ヘリで熊本県庁（県警ヘリポート）への直接着陸を検討したが、県警ヘリポートは夜間照明がなく、また、地震後の安全確認に時間を要し使用できなかつた。また、県庁に最も近い一般着陸場所も照明設備がなかつたことから、照明設備がある国立病院機構熊本医療センターへリポートに着陸させ、熊本市消防局が県庁まで人員を輸送した。

(4) 広域活動拠点（消防学校）での受援体制に係る課題

- ・各県からの部隊車両等受入れにあたり、100台を超える車両が集結し、敷地内の空きスペースに各々駐車、宿営施設を設置したため、車両等の整理が効率的に行えなかつた。
- ・広域活動拠点である消防学校が、被害の大きかった益城町に所在することから、現地活動拠点としての役割も担うこととなつたため、施設のキャパシティーに余裕がない状況での運営となつた。
- ・消防学校は、広域活動拠点として長期間の運営・宿営拠点となつたが、短期間の宿営

拠点と想定していたため、備蓄など不十分な点があった。

7 課題に対する改善の方向性

(1) 消防応援活動調整本部体制の強化

- ・活動調整本部で、災害対策本部、現地指揮本部、市町村等の情報を集約し、県内各消防本部や消防学校と情報を共有する体制を検討する。
- ・被災地消防本部からの要員派遣が不可能な場合を想定し、通信手段等で対応するなどの代替手段を事前に設定する。
- ・主要幹線道路の寸断や地理的要因を念頭におき、複数個所の活動拠点や宿営場所の候補を事前に選定する。
- ・夜間のヘリ受入を念頭において離着陸場の選定について整理を行う。

(2) 広域活動拠点（消防学校）の受援体制の強化

- ・受入れに当たっては、施設管理者側で事前に基本的な利用方法を決め、各隊に提示し、それに従った宿営施設設置等を行う体制を検討する。
- ・今回、県消防学校が被災し、一部施設が使用不能となったことも踏まえ、受援計画に複数の広域活動拠点を定めることを検討する。
- ・長期の宿営拠点となることも想定し、各隊の案内、駐車場所・宿営場所の確保、水・トイレの確保、入校生の対応、指揮隊到着までに対応すること全般について、事前に具体的に検討する。

8 おわりに

今回の熊本地震では、4月の定期異動時期の2週間後に発生したことを踏まえ、職員の異動直後から即座に対応できるように、本県並びに消防関係機関において、各職員が自分の役割を明確に把握すること、そして、より実践的、かつ、継続的な想定訓練を定期的に行うことが肝要であると感じた。

最後に、今回の熊本地震では、緊急消防援助隊を始め多くの関係機関にご支援をいただき感謝申し上げます。本県では、現在も一日も早い復旧復興に向け、チーム熊本が一丸となってまい進しております。今後とも関係機関の皆様の更なるご支援をよろしくお願ひいたします。

平成28年台風第10号による緊急消防援助隊の活動と大規模災害に備えた取組

青森地域広域事務組合消防本部警防課

1 はじめに

平成28年8月21日、八丈島の東海上で発生した台風第10号は、8月30日に岩手県大船渡市付近に上陸し、8月31日に日本海で温帯低気圧に変わった。この影響で、北日本を中心に大雨となり、河川の氾濫、浸水、土砂災害等が発生し、岩手県では岩泉町を中心に基大な被害を受けた。この台風は、昭和26年に気象庁が統計を取り始めて以来、初めての東北地方太平洋側への上陸となった。



当消防本部管内では、8月30日の夕方から徐々に雨と風が強まり、青森市内で降り始めからの降水量249.0mmを観測、また、最大瞬間風速30.6mを観測した。これにより、屋根トタンの剥離・飛散、道路冠水、土砂災害等が多発し、また、河川の越水により、避難勧告が発令され周辺住民を避難所へ避難させるなど、夜を徹した活動を行い、8月31日午前9時00分までの間に、115件の風水害事案に対応した。

平成28年台風第10号による被害状況（H29.11.8現在、消防庁集計）

人的被害				物的被害					
死 者	行 方 不明者	負傷者		全 壊	半 壊	一部破損	床上浸水	床下浸水	非住家
		重 症	軽 症						
26人	3人	5人	9人	518棟	2281棟	1174棟	279棟	1752棟	2517棟

2 対応状況

8月31日	10時10分	岩手県知事から消防庁長官へ緊急消防援助隊の応援要請
	10時15分	緊急消防援助隊の出動可能隊報告の依頼
	11時30分	消防庁長官から青森県知事へ緊急消防援助隊の出動の求め (応援先：岩手県久慈市、進出拠点：八戸自動車道軽米IC)、指揮支援隊は横浜市消防局が出動。なお、岩泉町には、東京消防庁指揮支援隊及び宮城県大隊が派遣となった。
	13時15分	青森消防本部緊急消防援助隊車両 進出開始
	16時50分	青森県大隊「道の駅おおの」で集結完了
	17時40分	宿営場所の久慈市第2体育館に到着

3 活動概要

【8月31日～9月1日 久慈市における活動（1次隊）】

○ 8月31日の活動 [別図1参照]

19時00分から、久慈広域連合消防本部で実施した調整会議において、久慈市における緊急消防援助隊の活動は、明朝、久慈市南部で道路寸断により孤立している下戸鎖地区・端神地区の先行調査を、陸上から青森県大隊指揮隊と陸上自衛隊、上空から横浜市消防局航空隊が実施、その後、再度活動について調整を行うこととなった。

○ 9月1日の活動 [写真①～②・別図2参照]

6時00分から、指揮隊（重機オペレーター同乗）が先行調査を実施するとともに、



図1 久慈市における活動地区及び道路状況

岩泉町からの消防防災ヘリによる患者搬送に対応した。先行調査終了後、久慈広域連合消防本部において第2回調整会議を実施した。孤立地区の安否は、横浜市消防局航空隊が確認済みであり、孤立地区へ至る道路の啓開は、陸上自衛隊重機及び市が手配する民間重機で対応することとなり、今後の久慈市における緊急消防援助隊の活動は、久慈市長、指揮支援部隊長及び指揮支援隊長で協議することとなった。



写真① 先行調査の状況



写真② 先行調査の状況

14時40分、岩手県知事から青森県大隊に部隊移動指示があり、応援先は岩泉町、宿営場所は引き続き久慈市第2体育館となった（横浜市消防局指揮支援隊は引揚げ）。

20時00分から岩泉消防署で実施した調整会議の結果、9月2日の青森県大隊の活動は、岩泉町西部の孤立地区の検索及び安否確認を実施することとなった。



図2 部隊移動及び岩泉町における活動地区

【9月2日～9月9日 岩泉町における活動（1次隊・2次隊・3次隊）】

○9月2日の活動 [写真③～④参照]

9月2日の活動は、岩泉町へ到着後、地元消防団と合流し、4班編成で岩泉町小川地区の検索及び安否確認を行った。後方支援隊隊員も現地に投入し、小川地区全407戸の安否確認を実施、また、孤立地区から2名を救助し、消防防災ヘリに引継ぎした。



写真③ 消防団との情報共有



写真④ 小川地区の被害状況

○9月3日の活動 [写真⑤～⑧参照]

前日の調整会議で行方不明者2名の情報があった小川地区二升石での捜索活動及び岩泉町西部の火災・救急業務に対応した。

捜索活動は、陸上自衛隊との合同指揮本部を設置するとともに、自衛隊の大型重機により、現場に至る道路を啓開後、隊員及び消防重機を現場に投入した。

現場は、河川の氾濫により建物周囲に流木が積み上げられ、また、裏山からの土石流入によって建物1階内部は大量の土砂が堆積していた。活動は、自衛隊の大型



写真⑤ 現地合同指揮本部



写真⑥ 二升石捜索場所



写真⑦ 重機による障害物の除去



写真⑧ 建物内部の搜索活動

重機で建物周囲の土砂を除去し、その後、消防が重機及び保有資器材を活用して流木と土砂の除去を行い、建物内の土砂を隊員がスコップで除去しながら人海戦術で搜索活動を行ったが、行方不明者の発見には至らなかった。

9月3日の活動終了後、1次隊から2次隊に活動を引継ぎした。2次隊から宿営場所は、岩泉町西部に近い葛巻町ふれあい宿舎グリーンテージに変更となった。

○9月4日の活動 [写真⑨～⑩参照]

前日に引き続き小川地区二升石での行方不明者の搜索（災害救助犬による搜索を含む。）及び岩泉町西部の火災・救急業務に対応したが、行方不明者の発見には至らなかった。



写真⑨ 行方不明者搜索活動



写真⑩ 災害救助犬の搜索活動

○9月5日～9月9日の活動 [写真⑪～⑫参照]

- ・9月5日以降の青森県大隊の活動は、岩泉町小川地区穴沢の小本川流域の行方不明者の搜索活動を実施した。

- ・9月6日の活動終了後、2次隊から3次隊に活動を引継ぎした。
- ・9月9日 12時00分 岩手県知事から緊急消防援助隊の引揚決定通知を受け、岩泉町における活動を終了した。
- 12時30分 宿営場所において青森県大隊を解散した。



写真⑪ 小本川流域の搜索



写真⑫ 小本川流域の搜索

緊急消防援助隊青森県大隊の編成 () カッコ内は当消防本部の派遣数

区分	指揮隊	消火隊	救助隊	救急隊	後方支援隊	特殊装備(重機)	合計
1次隊	2隊 (1)	9隊 (1)	3隊 (1)	7隊 (1)	13隊 (2)	1隊	35隊 (6)
	10名 (5)	45名 (5)	15名 (5)	21名 (3)	35名 (4)	3名	129名 (22)
2次隊	2隊 (1)	9隊 (1)	3隊 (1)	7隊 (1)	13隊 (2)	1隊	35隊 (6)
	10名 (5)	45名 (5)	15名 (5)	21名 (3)	37名 (6)	3名	131名 (24)
3次隊	2隊 (1)	4隊	3隊 (1)	3隊 (1)	10隊 (2)	1隊	23隊 (5)
	10名 (5)	20名	15名 (5)	9名 (3)	29名 (5)	3名	86名 (18)
延べ数	6隊 (3)	22隊 (2)	9隊 (3)	17隊 (3)	36隊 (6)	3隊	93隊 (17)
	30名 (15)	110名 (10)	45名 (15)	51名 (9)	101名 (15)	9名	346名 (64)

※航空小隊は含まない。

4 今後の課題等

(1) 消防団との連携

岩泉町において安否確認を行う際、地元消防団から地域に関する情報の提供を受け、また、消防団員の帯同により、短期間で完了することができた。また、消防団の配慮で隊員の休憩場所（公民館）や食料を提供していただき、非常にありがたかった。

(2) 他機関との連携

陸上自衛隊は、前日の調整会議終了後、夜間にも関わらず現場に至る経路等の調査を実施していたため、当日は自衛隊の誘導及び重機の道路啓開により、迅速に捜索活動を開始することができた。

(3) 装備・資機材

・重機の活用

倒木、土砂等の障害物の除去、道路啓開には重機が非常に有効であった。

・人員輸送車の活用

車両が進入できない場所での活動が多く、付近に駐車場所も確保できなかったことから、人員輸送車（マイクロバス2台）で隊員のピストン輸送を行い、活動時間の確保、隊員の疲労軽減につながった。

・通信手段の確保

無線・携帯電話の不感地帯が多く、指揮支援隊・部隊間・関係機関等との連絡手段が衛星電話に限られ、衛星電話の保有数も少なかったことから、通信の確保に苦慮した。

・燃料補給車の活用

岩泉町は停電等の影響により、営業しているガソリンスタンドが限られており、大型車両の給油が困難なガソリンスタンドもあったことから、燃料補給に苦労した。

県内には、燃料補給車（無償使用）が配備されているが、今回の派遣では出動させていないことから、今後の派遣及び効果的な運用について、検討が必要である。

(4) 部隊運用

主要道路が通行止めであり、岩泉町が道路寸断により東西に分断されていたことから、調整会議に参加するためには、大きく迂回しての移動となり、宿営場所が久慈市から葛巻町に変更になった後は、岩泉消防署で開催していた調整会議に参加することが困難となり、活動調整等を携帯電話又は動態情報システムで行ったが、情報が不足し、活動に苦慮した。

5 大規模災害に備えた取組 [写真⑬～⑭参照]

(1) 緊急消防援助隊関係訓練の実施

ア 受援（図上）訓練

本県はこれまで緊急消防援助隊として4回の派遣実績はあるものの、受援の経験はないことから、図上訓練を実施し、受援体制の強化を図っている。

イ 消防団研修

受援した場合に、応援隊と消防団がスムーズに連携が図れるよう、消防団の会議・

研修会で、広域応援制度等の研修を行い、受援体制の強化を図っている。

ウ 緊急消防援助隊応受援に係る訓練への参加（県緊急消防援助隊担当課主催）

今回の台風第10号の派遣では、消防庁への出動可能隊報告に約50分の時間を要したことから、30分以内での報告を確実に行うため、県内全消防本部が参加して出動隊可能隊報告等の訓練を実施し、報告スキームの習熟を図るとともに、受援を想定した消防応援活動調整本部の設置運営訓練を実施し、連携の強化を図っている。

(2) 災害時オペレーションシステムの構築

当消防本部の災害対策本部室は手狭で、通信資器材等も不足していることから、災害対策本部室の移動を含め、受援にも対応が可能なオペレーションシステムの整備を進めている。



写真⑬ 図上訓練の状況



写真⑭ 消防団研修会の状況

(3) 震災豪雨災害対策資機材の増強配備

浸水区域での活動を想定し、胴付長靴を配備するとともに、消防隊への救助資機材の拡充配備を進めている。また、統合機動部隊の出動に関して必要な食料等を備蓄するとともに、発災時における民間業者との物資調達の協定締結を検討している。

(4) 分散出動の検証

被災地へ迅速に到着することを目的とした分散出動の検証を、平成29年度北海道東北ブロック合同訓練で行い、給油時間及び高速自動車道ICでの退出時間の短縮などの効果が認められた。

6 緊急消防援助隊登録状況及び編成

本県における緊急消防援助隊の部隊は、「緊急消防援助隊の編成及び施設等の整備等に係る基本的な事項に関する計画」、「緊急消防援助隊の運用に関する要綱」及び「緊急

消防援助隊青森県大隊応援等実施計画」を基に編成をしている。

(1) 緊急消防援助隊青森県大隊の登録状況

平成29年4月1日現在

指揮隊		消 火 小 隊	救 助 小 隊	救 急 小 隊	後方支援小隊	通信支援小隊	特殊災害小隊		特殊装備小隊			航空小隊	合 計
統合機動部隊指揮隊	都道府県大隊指揮隊						毒劇物等対応小隊	対応小隊	大規模危険物火災等	水難救助小隊	震災対応特殊車両		
1	3	41	7	23	18	1	1	9	1	1	2	1	109
(1)	(1)	(6)	(1)	(5)	(3)	(1)	(1)	(3)			(1)		(23)

() カッコ内は当消防本部の登録数

(2) 当消防本部における緊急消防援助隊派遣時の基本編成

ア 統合機動部隊



指揮隊 中央指揮1 (無償使用)



消防小隊 沖館タンク1



救助小隊 中央救助1



救急小隊 横内救急1



イ 青森県大隊（統合機動部隊登録車両と併せて派遣）



7 おわりに

近年では、平成28年の台風第10号のほか、同年に熊本地震が発生し、平成29年は九州北部豪雨災害に緊急消防援助隊が出動している。また、甚大な被害が予想されている南海トラフ地震や首都直下地震の発生が危惧されているなかで、緊急消防援助隊の登録目標である6,000隊への増隊などによる応援体制の強化が推進されているところであり、当消防本部においても車両の更新とあわせて新規登録を進めている。

本県はこれまで、緊急消防援助隊として4回の出動実績があるものの、受援側としての経験はなく、当消防本部においても管内において大規模災害等が発生し、対応が混乱する中での受援オペレーションの構築が重要であると考えており、訓練研修等による人材育成を推進するとともに、運用の強化を図っていく考えである。

平成28年台風第10号災害における 仙台市消防局指揮支援部隊の活動

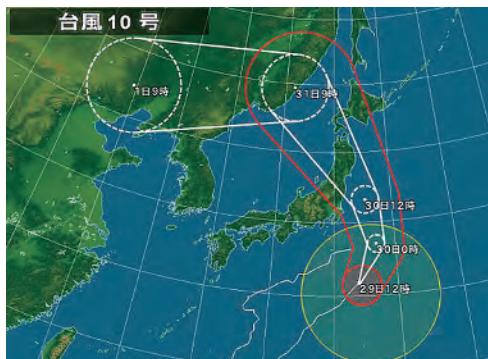
仙台市消防局警防部警防課

1 はじめに

平成28年8月21日に四国の南海上で発生した台風10号は、発達しながら北上し、8月30日に気象庁の統計史上初めて、岩手県大船渡市に上陸した。岩手県宮古市や久慈市では1時間に80ミリ、北海道上士幌町では平年の8月の降雨量を超える329ミリの記録的な大雨となるなど、東北から北海道にかけて広範囲で大雨となった。

仙台市においても29日から雨が降り続け、泉ヶ岳においては30日12時までの雨量が143ミリを記録する大雨となった。また、30日は朝から吹き返しによる強風となり倒木や屋根が飛ばされる被害が多発し、非常配備体制による夜を徹した対応を行った。

北海道や岩手県では、記録的大雨により河川が氾濫し、死者・行方不明者が27名に上がった。さらに岩手県では150件を超える土砂災害が発生したことにより、住宅及びライフラインに甚大な被害をもたらし、孤立地域が複数個所発生した。その約8割が岩泉町で発生している。



台風第10号進路



岩泉町の被害状況

2 出動経過

仙台市では8月30日夕方には暴風警報が解除され、河川の水位も落ち着きを取り戻したため、23時30分に非常配備体制を解除し、情報収集・連絡の強化体制としていた。翌31日は台風一過の晴天となり、当初予定していた訓練には最高の天気となった。というのも、9月1日の防災の日は全国各地で総合防災訓練が行われているが、例年、宮城県

では総合防災訓練に併せて、前日の31日に緊急消防援助隊宮城県大隊としての野営訓練を実施している。県内12消防本部の輪番で企画・運営を担当しているが、折しも平成28年度の訓練は当局の担当であったことから、市内にある宮城県消防学校を訓練会場とし、早朝から準備作業を行っていた。準備作業と並行して、ニュース等により台風第10号による被害情報が確認されたため、警防本部初動対応班は北海道及び岩手県の代表消防本部や消防庁を通じて、被害状況や応援の可否等について情報収集活動を実施していた。

5時30分に宮城県に対し広域航空消防応援要請があり、宮城県防災航空隊が出動したことを受け、地上部隊の出動シミュレーションを行い、9時過ぎに消防庁からの連絡を受け、総合防災訓練の中止を決定し、緊急消防援助隊の出動準備に切り替えた。

【時系列】 8月31日

- 9時58分 消防庁から出動可能隊数報告及び出動準備依頼
- 11時15分 指揮支援隊及び航空小隊に
【出動の求め】
- 11時30分 指揮支援隊（陸上班）出動
- 12時40分 指揮支援隊（航空輸送班）出動



航空輸送班の出発準備状況



陸上班の県庁到着状況

3 活動状況

(1) 初動対応

当局では指揮支援隊を出動させる場合、隊員5名のうち、部隊長を含め3名を航空機で、残り2名は資機材を積載し陸上で出動することとしており、当日も2班に分かれて出動した。

消防庁長官より指揮支援隊に出動が求められてから、陸上班は出動の求めから15分後に出動し、航空班は別車両にて仙台国際空港に隣接する航空隊庁舎へ移動し、岩手県庁へ向かった。このことが功を奏し、両班ともほぼ同時刻に岩手県庁の消防応援活動調整本部（以後「調整本部」という）に到着した。

本災害は、被災地域のライフラインが壊滅的な被害を受けたことにより、住民の安否や孤立地域情報が確認できない状況であり、岩手県災害対策本部（以後「県災対本部」とい

う）も災害規模の把握に時間を要していた。しかしながら、道路情報については、陸上自衛隊の先遣隊が30日の夜間から活動を実施していたことで得た情報により、土砂崩れ等により通行不能となっている箇所が、地図上に記載されていたことから、被災地までの出動ルートは明確であった。

平成27年度に緊急消防援助隊北海道東北ブロック合同訓練（以後「ブロック訓練」という）が岩手県で開催されたことにより、訓練の目的であった関係機関との連携の体制が構築されており、情報が共有されていた。また、岩手県総合防災室担当、ヘリ運用調整班及び代表消防本部である盛岡地区広域消防組合消防本部との間で、顔の見える関係を築けていたことで、到着と同時に調整本部の円滑な運営をすることができた。さらに、ブロック訓練の課題であった調整本部のインターネット環境の整備についても解消されており、情報収集・伝達体制は早期に構築できた。まさしくブロック訓練が活かされた形となつた。

(2) 部隊移動

青森県大隊は、8月31日から、久慈市において横浜市消防局指揮支援隊の指揮の下、捜索救助活動を行っていたが、9月1日9時50分に久慈市関係機関調整会議で、緊急消防援助隊活動の必要なしとの報告を受けたことから、部隊移動について検討を行った。宮城県大隊が活動している岩泉町を東西に通る国道455号が土砂崩れにより東西に分断されてお



調整本部用無線ルーター



り、岩泉町の西部地区の消防力が低下していること、また、同地区の検索活動が行われていない箇所もあったことから、9月1日14時40分に青森県大隊の久慈市から岩泉町西部地区への部隊移動が決定された。この部隊転戦配置により、翌9月2日から宮城県大隊と青森県大隊は、土砂崩れ箇所から東西に分かれて、検索救助活動を行うこととなった。

(3) 宿営場所

今回の派遣については、宿営場所の移動を複数回行った。特に9月4日に活動途中の宮城県大隊の宿営場所の移動は、台風12号の接近に伴う安全確保の観点から、岩手県総合防災室及び宮古地区広域行政組合消防本部に協力をいただき、屋内の宿営場所を数箇所確保した。宿営資機材の撤収や再設営等、後方支援隊の負担を勘案し、各部隊の希望を募ったうえで移動を決定した。これは、テント倒壊等のリスク回避や隊員の安全な休息に大変効果的であった。



龍泉洞グラウンド



グリーンピア三陸宮古

また、各後方支援隊には、宿営場所を使用前同様に清掃して引き揚げること、特にトイレは念入りに清掃することを指示した。これは、東日本大震災時にいただいた支援の中で、三重県大隊が行ったトイレの清掃活動に深い感銘を受けたことによるものである。

東日本大震災時、三重県大隊の宿営場所に指定した公園の公衆トイレは、震災による断水の影響もあり、汚物があふれている状態であった。隊員が使用したものではなかったが、



三重県大隊長の判断で、後方支援隊はトイレの水が使用できるようになってから、毎日トイレの清掃を行った。また、引揚決定が通知された後も、さらに一日部隊の残留を総務省消防庁に依頼し、宿営場所の更なる清掃や公園内にできた消防車両の轍をならすなど、公園を使用前、震災前の状態に復元して頂いた。検索救助活動はもちろんであるが、こうした姿勢は、被災地域の人々に寄り添う「気持ち」を表した理想の消防像を感じており、当局で応援活動を行う際には、同じ行動をすると心に決めていた。

(4) 活動中止判断基準

9月4日に盛岡地方気象台から台風12号の接近による天候悪化予報の情報提供を受け、平成27年9月関東・東北豪雨における対応等を踏まえ、調整本部にて降雨による活動中止判断の基準を明確に提示することで、二次災害発生の防止に努めた。

平成28年9月5日
消防応援活動調整本部

降雨による活動中止について

現在行われている救助活動の二次災害防止、活動員の安全確保のため、あらかじめ降雨又は降雨の見通しに係る救助活動の中止判断基準については、以下の通りとする。

1 活動中止判断

- (1) 救助活動中に降雨を確認した場合は、現場指揮者の判断により活動を中止する。
- (2) 降雨予報が出された際には、各県大隊長は、退避方法を確認するなどの準備を行うこととし、現地の状況に応じ、救助活動の中止を判断する。
なお、当該判断にあたっては、活動部隊の二次被害を防止すべく、空振りを恐れず早めの判断を行う。
- (3) 現場指揮者が活動中止を判断した場合は、指揮支援隊を通じ、消防応援活動調整本部に直ちに連絡を行う。
- (4) 活動中止の連絡を受けた消防応援活動調整本部は、関係機関（警察・自衛隊・国土交通省）のＬＯと情報を共有するとともに、岩手県災害対策本部に連絡を行う。
- (5) 消防応援活動調整本部において、関係機関（警察・自衛隊）より活動中止の連絡を受けた場合は、指揮支援隊を通じて各県大隊に連絡し、情報の共有を図る。

2 降雨見通しの伝達方法

- (1) 随時、気象庁からの降雨見通しを消防応援活動調整本部から支援情報共有ツール及び動態情報システムにより各隊に連絡する。
- (2) 現地で降雨を確認した場合は、直ちに消防応援活動調整本部に連絡を行う。

3 活動の再開

- (1) 活動再開の判断については、各県大隊長が行うものとする。
なお、判断にあたっては、降雨の停止後、必要に応じてTEC-FORCEなどの専門家の助言を参考とし、二次災害防止に最新の注意を払い行う。
- (2) 活動再開を判断し、下命した場合は、指揮支援隊長を通じ、消防応援活動調整本部へ直ちに連絡を行う。

本来であれば、現場での救出活動は関係機関相互の協力の下で実施していたことから、県災対本部にて調整を図るべきであったが、すでに雨が降り出していたこともあり、調整本部において先行して活動基準を明確に設定・提示するとともに、県災対本部に情報提供を行い、自衛隊や警察等の関係機関との活動中止の判断基準を統一化した。

(5) 活動終了

9月7日に指揮支援部隊長は、被災地域の状況確認と緊急消防援助隊の活動報告のため、調整本部を離れ、被災地である岩泉町へ向かった。指揮支援部隊長の任務は、緊急消防援助隊を統括、管理し、県災害対策本部長を補佐することである。このことからすると、本来、指揮支援部隊長が調整本部を離れるべきではないが、部隊長が自らの目で被害状況を確認し、更に岩泉町長に対し、書面での活動報告ではなく、顔を合わせた報告及び被災地ニーズの確認が必要であると考え、現地へ赴いたものである。当然、天候や現場活動が安定しており、通信手段は確実に確保したうえで向かった。

現場では岩泉町長をはじめ、東京消防庁指揮支援隊、青森、宮城両県大隊長、自衛隊及び警察責任者とこれまでの応急対策対応状況の確認と今後の対応方針見積もり等について話し合いを行った。その後、岩泉町長からの岩手県知事に対する緊急消防援助隊の活動終了の連絡を受け、政府現地対策本部及び県災対本部との調整と気象台による今後の天気予報を鑑みて、9月9日正午に活動を終了した。

4 課題

道路と通信というライフラインが記録的大雨により被害を受けたことにより、住民の安否確認がとれなくなったということが、本災害における最大の問題点であった。被災地である岩泉町役場の機能はかなり低下しており、情報把握は難しい状況であった。そのような状況であれば、情報を待つのではなく、リエゾンを送り込むなど、情報を取りに行く必要があった。

また、道路の復旧状況などは各機関で共有できたものの、行方不明者の情報に関しては、統一されるまでに時間を要した。天候の悪化による二次災害防止や検索箇所の重複防止のためにも早期に実動機関による情報の一元化を図るべきであった。

5 おわりに

今回の災害対応は、地域ブロック合同訓練の目的である「関係機関との連携」や「受援体制の検証による災害対応能力の向上」が活かされたものとなった。今後も訓練を継続させ、更なる応援体制を構築していくことが必要である。

しかしながら、北海道東北ブロックは8道県で構成されており、各道県は8年に1度

しか調整本部の図上訓練が割り当てられない。指揮支援部隊長は実災害時に緊急消防援助隊が被災地に対し最大限の支援ができる調整をすることが責務であることから、地域ブロック合同訓練における図上訓練や実災害での反省点を各道県庁の共通認識として波及させ、各道県の受援体制を確立させることも指揮支援部隊長としての役割と考える。

岩手県における受援計画の取組 ～台風第10号災害の経験を踏まえて～

岩手県総務部総合防災室

1 はじめに

台風第10号は、平成28年8月30日（火）に暴風域を伴ったまま、岩手県大船渡市付近に上陸した後、東北地方（岩手県及び青森県）を通過し、8月31日（水）に日本海で温帯低気圧に変わった。

この台風の影響により岩手県沿岸北部、沿岸南部を中心として雨が降り続き、30日夕方から夜にかけて局地的に猛烈な雨となり、大雨による河川の氾濫、浸水害、土砂災害等が多数発生し、住宅及びライフラインに甚大な被害をもたらした。

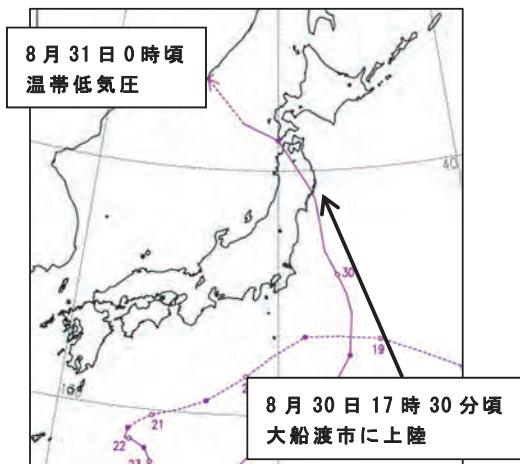


図1 台風第10号経路図（盛岡地方気象台）

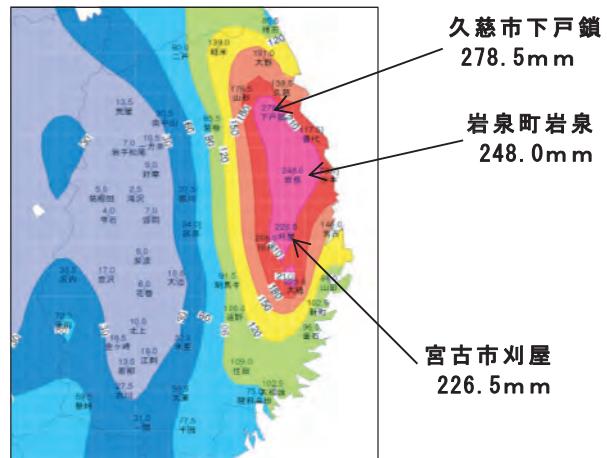


図2 降水量分布図（盛岡地方気象台）

※平成29年8月29日0時から8月31日12時までの総降水量

2 被害概要

(1) 県内の状況



平成28年8月1日現在		
	人口	世帯数
岩手県	1,269,254人	522,994世帯
久慈市	35,201人	15,647世帯
岩泉町	9,706人	4,586世帯
宮古市	55,963人	24,263世帯

図3 被害が大きかった3市町（宮古市、久慈市、岩泉町）

※本災害により、8月30日付けで県内に12市町村（盛岡市、宮古市、久慈市、遠野市、釜石市、大槌町、岩泉町、田野畠村、普代村、軽米町、野田村、一戸町：色塗りをしている部分）に災害救助法が適用されるとともに、8月30日から全県に被害者生活再建支援法が適用された。

(2) 被害状況

本災害による被害は、死者24名、行方不明者1名、家屋被害4,200棟超、被害総額は1,400億円を超え、水害では過去最大の災害となった。また、岩泉町においては、高齢者グループホーム「楽ん楽ん（らんらん）」で9名が死亡するとともに、土砂崩れ等により道路が寸断され、多数の孤立集落が発生した。

県においては、平成28年8月30日12時に災害対策本部を設置し、甚大な被害となった岩泉町、久慈市及び宮古市を中心に、自衛隊、消防、警察等の防災関係機関と連携し、救助、救援活動等を実施した。

ア 人的被害（平成29年11月1日現在）

死者	24名	久慈市1名、岩泉町22名、東京都1名
行方不明者	1名	宮古市1名
負傷者（軽傷）	4名	岩泉町3名、軽米町1名
孤立者（最大）	1,093名	9月18日（日）に全て解消
避難者	109名	平成28年11月22日現在
（最大避難者）	（2,039名）	（平成28年9月9日10時現在）

イ 住家被害（平成29年11月1日現在）

全壊	494棟	478世帯
半壊	2,219棟	2,434世帯
一部損壊	90棟	97世帯
床上浸水	104棟	121世帯
床下浸水	1,342棟	1,469世帯
合 計	4,249棟	4,599世帯

ウ 被害総額（平成29年11月1日現在）

区分	損害額
住家被害	85億1,992万4千円
非住家被害	241億7,004万3千円
農業関係被害	142億5,029万4千円
林業関係被害	114億6,592万円
水産関係被害	38億2,938万7千円
漁港関係被害	40億985万5千円
土木施設被害	440億5,845万2千円
学校等被害	2億5,438万6千円
消防施設被害	2億3,051万円
庁舎等被害	5億8,552万4千円
社会教育・体育・文化施設被害	3億9,187万3千円
社会福祉施設被害	7億8,415万円
観光施設被害	8億1,364万円
医療衛生施設被害	17億2,101万3千円
商工関係被害	237億8,255万円
文化財関係被害	9,876万7千円
電力関係被害	21億6,057万6千円
鉄道関係被害	2,472万円
通信関係被害	17億1,814万円
合 計	1,428億6,972万4千円

※ 被害額については調査継続中であり、今後も変動があります。

(3) 久慈市の被害状況



写真1 久慈駅前の浸水被害状況①



写真2 久慈駅前の浸水被害状況②



写真3 架橋への流木状況



写真4 一般国道281号の被害状況

(4) 宮古市の状況



写真5 宮古市役所前の浸水被害状況



写真6 道路流出、流木堆積の状況



写真7 道路流出、陥没の状況



写真8 刈屋川の氾濫被害状況

(5) 岩泉町の状況



写真9 旧JR岩泉駅付近の被害状況



写真10 県道（安家地区）の被害状況



写真11 乙茂地区の被害状況



写真12 国体軟式野球会場の被害状況

4 受援体制

(1) 主な対応状況

8月29日	18時55分	岩手県沿岸部に対し、波浪警報が発表されたことに伴い、同時刻に災害警戒本部を設置
8月30日	10時10分	体制を強化するため、災害特別警戒本部を設置
	12時00分	台風第10号が岩手県に接近し、大規模な災害の発生が予想されることから、災害対策本部を設置
	19時55分	釜石市からの要請に基づき、県から自衛隊への災害派遣要請を実施
	21時00分	岩泉町からの要請に基づき、県から自衛隊への災害派遣要請を実施
	4時45分	県内消防相互応援協定に基づき、岩泉町へ応援出動
8月31日	5時30分	岩手県知事から消防庁長官に対し、広域航空消防応援の出動を要請
	10時10分	岩手県知事から消防庁長官に対し、緊急消防援助隊の出動を要請（広域航空消防応援出動部隊を緊急消防援助隊へ切替え）
	13時57分	仙台市消防局指揮支援部隊が岩手県庁に到着
	14時00分	久慈市からの要請に基づき、県から自衛隊への災害派遣要請を実施
	16時22分	横浜市消防局指揮支援隊が久慈市に到着
	17時00分	東京消防庁指揮支援隊が宮古市に到着（21時20分岩泉町に到着）
	17時40分	青森県大隊が久慈市に到着（9月1日（木）に久慈市において活動後、岩泉町へ部隊移動）
	19時10分	宮城県大隊が宮古市に到着（9月1日（木）から岩泉町で活動）
	14時40分	青森県大隊を岩泉町へ部隊移動決定
9月1日	—	青森県大隊の部隊移動に伴い、横浜市消防局指揮支援隊引き上げ（横浜市消防局航空小隊は9月2日（金）13時00分引揚決定）
9月6日	—	青森県大隊及び宮城県大隊の第3次は県から部隊規模縮小
9月9日	12時00分	緊急消防援助隊全体引揚決定（県内消防応援隊へ引継ぎ）
9月12日	—	県内消防相互応援協定に基づく応援隊引揚げ

(2) 災害対策本部

台風第10号が岩手県に接近し、大規模な災害の発生が予想されることから、8月30日12時に岩手県災害対策本部を設置するとともに、災害対策本部内に岩手県緊急消防援助隊受援計画に基づき、消防応援活動調整本部を設置し、緊急消防援助隊の受入等の調整を行った。

<災害対策本部等の設置基準>

災害警戒本部 (本部長：総合防災室長)	<ul style="list-style-type: none"> ・気象警報等の発表 ・県内に震度4又は震度5弱の地震の発生 ・原子力事業者から警戒事象の発生に関する通報 等
災害特別警戒本部 (本部長：総務部長)	<ul style="list-style-type: none"> ・災害警戒本部において応急措置の実施調整が必要と判断 ・津波注意報の発表 ・噴火警報（レベル3）の発表 等
災害対策本部 (本部長：知事)	<ul style="list-style-type: none"> ・警報等の発表に伴い相当規模の災害が発生又はおそれがある場合 ・津波警報の発表 ・県内に震度5強の地震の発生 等

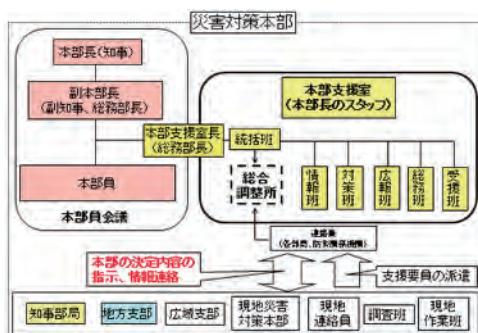


図4 岩手県災害対策本部の組織

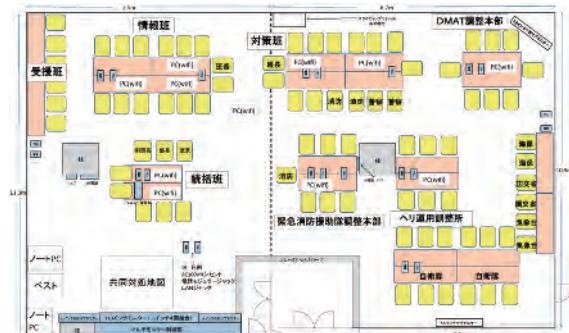


図5 岩手県災害対策本部支援室レイアウト



写真13 災害対策本部の状況



写真14 消防応援活動調整本部の状況

(3) 道路状況

岩手県で管理している55路線、122箇所において、全面通行止め等の道路通行規制となつた。



写真15 県内の道路状況図①

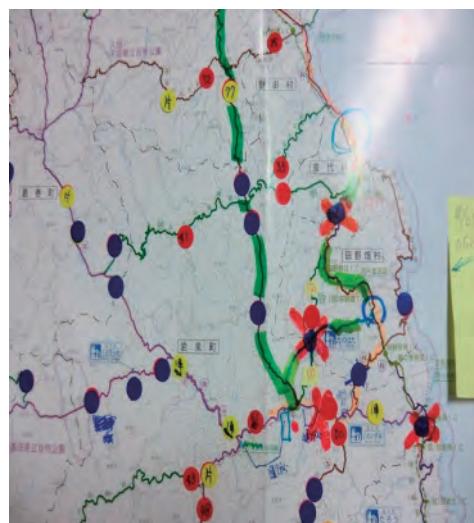


写真16 県内の道路状況図②

6 消防応援活動調整本部等での受援体制に係る課題

(1) 災害対策本部関係

ア 岩手県は過去4度の緊急消防援助隊の応援を受けている全国有数の受援県であるが、過去の受援災害が全て地震（津波）による対応であった。

⇒ 大雨による本災害においては、被災市町村（消防）の災害対応を尊重しがちで、県災害対策本部から積極的な確認・指示等の判断に時間をしてし、受援体制及び活動隊への支援の構築が十分であったとは言えなかった。

イ 県災害対策本部で勤務する職員は、異動等により過去の災害対応の経験が少ない職員が多くいた。

⇒ 年に数回程度の訓練を実施（参加）しているが、状況に応じた関係機関との必要事項の調整などは、実災害の対応をしながら経験していく形となったので、初動時に必要な迅速な対応が十分であったとは言えなかった。

(2) 緊急消防援助隊関係

ア 県内応援隊及び緊急消防援助隊に対し、被災地の状況（道路状況等）や各機関の活動状況の情報提供を収集することに苦慮したため、被災地への進入経路や活動内容を円滑に実施するためのサポートが十分できなかつたことから、収集場所及び進出拠点

等からの移動が長時間となった。

- イ 主要道路等が複数箇所寸断となつたため、日々の活動のための部隊移動の手段に県・被災地災害対策本部とも苦慮した。実際には、活動隊員を各機関へりでピストン輸送を実施したが、その調整のために、深夜まで時間を要することとなり、被災地活動隊も調整連絡等で深夜まで休息ができない状態となった。
- ウ 宿営場所の選定において、緊急消防援助隊受援計画又は地域防災計画上での拠点等としていた場所が、本災害の特徴でもある河川等の氾濫による道路寸断により、車両での活動の他にヘリ活動が多数発生したことから、離着陸場が不足となり、宿営場所の移動を複数回実施することとなった。

7 新たな風水害に対応した防災体制の整備に向けて

本災害の教訓、さらには近年多発するゲリラ豪雨やスーパー台風などを踏まえ、岩手県防災会議幹事会議に3分科会を新たに設置し、現在の防災体制の課題や対応策などを検討し、「新たな風水害に対応した防災体制の整備について」取りまとめ、地域防災計画の修正を行った。

＜取りまとめた内容＞

1 河川・土砂災害対策の推進

- (1) 減災協議会の設立並びに水位計の設置計画及び水位周知河川の指定5カ年計画の策定
- (2) 水位周知河川における防災行動計画「タイムラインの作成」
- (3) 土砂災害危険箇所に立地する要配慮者利用施設への注意喚起

2 市町村における防災体制及び市町村への支援体制の強化

- (1) 全庁をあげた防災体制の構築と、台風等に備えた早めの体制の切り替え
- (2) 職員を対象とした研修会や訓練の実施
- (3) 「風水害対策支援チーム」による市町村への避難勧告等発令の支援

3 住民等への具体的・確実な避難勧告等の伝達及び避難行動の周知徹底

- (1) 台風接近時等における住民への注意喚起
- (2) 要配慮者利用施設への情報伝達体制の構築

4 住民等の安全な避難の確保

- (1) 避難行動要支援者の個別計画作成に係る先進的な取組の共有
- (2) 社会福祉施設等の非常災害対策計画等の策定、避難訓練の実施

8 終わりに

本災害では24名の方がお亡くなりになられ、現在もまだ1名の方が行方不明となっております。

東日本大震災の教訓を生かし、現在も岩手県における災害対策の充実強化を図っている中の今回の災害となりました。

本災害において様々な課題が見え、改めて災害対応の難しさと、多種多様な災害に対応できる体制作りを早期に行う必要性を再認識させられました。

また、災害時における他機関との連携の重要性を確認することができた反面、その調整の難しさも認識した結果となりました。

今後は、更に災害対策の充実強化を図るため、関係機関との連携調整に関する内容の整備を行い、初動体制からスムーズな対応が確立できるよう災害対策を進めていくことにしております。

最後に、本災害において応援いただきました各関係機関の皆様に対しまして、改めて御礼を申し上げます。

平成29年7月九州北部豪雨における 福岡県の緊援隊支援について

福岡県総務部防災危機管理局消防防災指導課長 藤田修司

1 平成29年7月北部九州豪雨の概要

7月5日から6日にかけて、対馬海峡付近に停滞した梅雨前線に向かって暖かく非常に湿った空気が流れ込んだ影響等により、線状降水帯が形成・維持され、同じ場所に猛烈な雨を継続して降らせたことから、九州北部地方で記録的な大雨となり、福岡県の朝倉市や東峰村を中心としてエリアでは、わずか9時間で774mmという短時間での記録的豪雨を観測し、これまでの観測記録を更新する未曾有の豪雨となりました。

その被害は、朝倉市、東峰村を中心として、死者、行方不明者が発生し、また、道路、河川、農業、林業、商工業、電気、水道などにも甚大な被害が生じました。

さらに、中山間地域においては、道路の寸断により、多くの地区が孤立状態となりました。

このような、これまで経験したことのない未曾有の災害に対応するため、県として消

○主な被害の状況（平成29年12月28日現在）

区分	件数	内訳
人的被害	54件	死者：36名 負傷者：重傷：7名 軽傷：9名 行方不明者：2名
家屋被害	2,502件	○住家 全壊：274件 半壊：830件 一部損壊：39件 床上：22件 床下：587件 ○非住家 公共：7件、その他：743件
道路被害	640件	損壊：514件 埋没：126件
橋梁被害	95件	橋流：29件 橋損：66件
河川被害	474件	溢水：9件 決壊：3件 施設・設備損壊：462件
土砂災害	221件	がけ崩れ：219件 地すべり：2件

防長官に対し緊急消防援助隊の応援要請を行い初めて受援県となりました。

2 緊急消防援助隊の応援要請

県では、雨量が災害対策本部設置基準（直近の25時間雨量が250mmを超え、かつ、直近の1時間雨量が70mmを超えたとき）を超える恐れがあるとの判断を行い、7月5日15時30分に福岡県災害対策本部を設置し、被害の情報収集や国、市町村及び関係機関との調整を開始しました。

しかし、被害がもっとも大きかった、市村及び消防本部からの被害の情報が少なく、また、県内消防本部に対しても、福岡県消防相互消防応援協定に基づく出動要請もなく、地元消防本部での対応で充足しているのではとの思いもありましたが、その反面これだけの雨量に対して被害情報が少ないと一抹の不安にも駆られながら情報収集にあたっていました。

そのような時、被災の中心となった東峰村への通常電話による連絡が寸断し、防災行政無線による連絡のみとなり不安が確信へと変わり、地元消防本部消防長にホットラインで直接連絡を行い、被害状況を確認したところ消防においても被害状況が十分に把握出来ていないことが判明し、すぐさま福岡県消防相互消防応援協定による応援要請を行うよう助言を行いました。この時県内の消防本部では、要請があれば、いつでも出動出来る準備が進められていました。

しかし、地元消防本部においても土砂により道路が寸断されており、電話が通じないため、被害状況が十分に把握出来ておらず、応援に来ていただいても何を応援してもらって良いか分からない状況であることから、躊躇されていました。

そこで、本県の代表消防である福岡市消防局と連携をはかり、福岡県消防相互消防応援協定に基づく応援部隊の調整を行うなか、緊急消防援助隊の応援要請についても頭の隅をよぎったのですが、福岡県は2つの政令市があり消防力が他県に比べて充足しているとの判断から、福岡県消防相互消防応援協定で十分であるとの認識でいました。

このような中、総務省消防庁から緊急消防援助隊の派遣が必要ないか連絡が入り、消防庁とのやり取りが始まりました。

福岡県消防相互消防応援協定による県内消防本部の派遣についても調整中であり、先述のとおり県内には2つの政令市があり消防力が充足しているとの見解から、緊急消防援助隊の派遣要請は時期尚早であるとの判断により、応援要請については待ってもらっていました。

しかし、現地に派遣した県LOの情報収集が進むにつれ、土砂災害による孤立集落が多数あることや、被災地の中心の被害状況が報告されないことから、多岐にわたる消防

庁からの助言もあり、被災地の市・村及び消防長に対して、緊急消防援助隊の応援要請を行うよう助言と調整を行いましたが、応援要請については消極的でありました。

このような状況を県の災害対策本部において総合的に分析して、被災地の市村長からの応援要請はありませんでしたが、大部隊による災害対応が必要との知事の判断により、消防組織法第44条1項の規定に基づき、7月6日00時00分に消防庁長官に対して応援要請を行いました。

3 緊急消防援助隊の活動

(1) 初動対応状況

平成29年7月6日00時00分 福岡県知事から要請

- 6日05時35分 山口県大隊 進出拠点（筑紫野市）到着
- 6日05時37分 長崎県大隊 進出拠点（筑紫野市）到着
- 6日06時00分 広島市消防局指揮支援隊 福岡県庁到着
- 6日08時17分 岡山市消防局指揮支援隊 朝倉市到着
- 6日09時30分 広島県大隊 進出拠点（筑紫野市）到着
- 6日10時15分 山口県大隊・長崎県大隊検索救助活動開始

当初は、福岡県緊急消防援助隊受援計画に基づき、筑紫野市のある施設を進出拠点としていましたが、土砂災害による道路の寸断による災害現場までの到達時間や、災被災地である朝倉市、東峰村へ南北からアクセスする必要があることから、平成29年4月に開校した新福岡県消防学校を進出拠点とすることを、緊急消防援助隊調整本部で決定し、進出拠点の変更を行いました。



(2) 緊急消防援助隊の活動期間

活動期間

平成29年7月6日～7月25日（20日間）

(3) 救助者数

59名

陸上部隊による救助 16名

航空隊による救助 43名

(4) 応援県大隊出動状況

陸上隊：愛知県、岡山県、広島県、山口県、佐賀県、長崎県、熊本県

延べ2,518隊 8,853名

航空隊：大阪市、兵庫県、奈良県、岡山県、香川県、高知県、広島県、熊本県

延べ44隊 313名

※人員ピーク時、170隊627名（7月11日（航空隊含む））

平成29年7月9日10時00分、福岡県においては行方不明者がまた多数あることから、消防長官に対して増隊の要請を行い、大分県日田市で活動中の緊急消防援助隊が福岡県へ県境を越えた部隊移動がなされた。

(5) 活動状況

○陸上部隊は、重機等の資機材を活用しながら、土砂や流木が流れ込んだ家屋からの救助活動を実施。

○孤立地域においては、安否確認を含めた捜索活動を実施。

○航空隊は、上空からの情報収集活動を実施するとともに、陸上から救助が困難な孤立地域における要救助者の救助活動を実施。





○地元消防本部、消防団、福岡県内応援消防本部、警察、自衛隊と連携して、筑後川流域（約60km）の大規模な捜索救助活動の実施。

(6) 緊急消防援助隊調整本部の役割

- 県災害対策本部にて、消防、警察、自衛隊各機関と連携し、活動方針の決定、降雨による活動中止の基準等の調整を行う。
- 航空運用調整班において、消防、警察、自衛隊等が集まり、ヘリコプターの活動区域や任務分担について調整を行い、救助活動を円滑に行う。
- 福岡県内応援消防本部、警察、自衛隊等の活動範囲、活動内容の調整。
- 活動終了後の実績を関係機関と共有し、翌日の活動方針の調整

4 まとめ

災害発生直後から、総務省消防庁をはじめとする国の関係機関、自衛隊、警察から協力があり、迅速な初動対応ができました。

しかし、緊急消防援助隊の受援県としては、課題、改善点も多々あると思います。緊急消防援助隊の応援要請については、被災地の情報が入ってこないなど、通常の災害と違うと感じたならば、市町村からの要請がなくとも空振りを恐れずに派遣要請について、検討すべきであると感じました。

また、緊急消防援助隊の実働部隊の訓練は、ブロック訓練等を通じて毎年行われているが、調整本部訓練は毎年行っておらず、今回の大規模災害発生時において県として初めて受援県になり、調整本部の活動に少なからず混乱がみられました。

職員は、県災害対策本部要員も兼ねており調整本部要員として動いているのか、緊急消防援助隊調整本部要員として動いているの、混乱した場面も見受けられたところです。

今回の災害を機に、応援要請から緊急消防援助隊調整本部運用まで、しっかりと検証を行い、毎年訓練を行っていく必要性を痛感しております。

最後に、発災から6ヶ月がすぎた現在、今なお、行方不明者の方が2名おられ、多くの方々が不自由な生活を余儀なくされています。県としましては、被災地の皆様が一日も早く、元の平穏な生活とお仕事に戻っていただけるよう、全力をあげて復旧・復興に取組んでいきたいと思います。

「平成29年7月九州北部豪雨」災害における指揮支援隊の活動 と岡山市消防局における緊急消防援助隊についての取組み

岡山市消防局警防課指揮第3担当課長 入江和弘

1 はじめに

平成29年6月30日から7月4日にかけて北日本に梅雨前線が停滞し、さらに7月2日沖縄県の南で発生した台風第3号が北上、7月4日朝九州北部に上陸した。この梅雨前線と台風第3号の影響で、西日本から東日本にかけて局地的に猛烈な雨が降り、特に福岡県朝倉市、大分県日田市などでは記録的な大雨となり、特別警報が発令された。

この大雨により、朝倉市では赤谷川等の河川が増水し堤防が決壊、土石流も発生し、いたるところで集落が孤立、多数の民家が崩壊する等、多くの死者、負傷者が発生、今でも行方不明者が残る大規模な災害となった。

「平成29年7月九州北部豪雨」と名付けられたこの大規模災害に岡山市消防局指揮支援隊として派遣された際の活動状況と合わせて、当局が緊急消防援助隊派遣に向けて行っている訓練、取組み等を紹介する。

2 活動状況

(1) 初動活動

7月5日23時20分、当局に入った「福岡県朝倉市における緊急消防援助隊指揮支援隊の出動準備をしてください。」という1本の電話から活動が始まった。

当日、勤務中であった我々は、指揮支援隊員の編成と緊急消防援助隊出動の準備を進めながら、被災地の位置の確認や指揮支援隊活動の確認に追われる慌ただしい時間経過の中、翌7月6日0時20分、「出動の求め」を受け、同日1時05分甘木・朝倉消防本部へ向け岡山市消防局指揮支援隊として出動した。

当初、日の出（4時58分）を待ってヘリコプターにより空路で進出するか、直ちに陸路で進出するか検討されたが、消防庁からは後者の陸路が選択された。深夜の長距離と長時間の進出に隊員の疲労も懸念されたが、この時間を活用して被災地の情報収集と指揮支援活動の確認に努めることができた。

降り続く雨の中、福岡県へ向け高速道路をひたすら西進、進出途上において各県大隊の進出情報が支援情報共有ツールに表示される。各県大隊の小隊と人員を把握し、「到着後には指揮支援隊長として部隊運用を」という気持ちと裏腹に、災害現状が描けない自隊は、5時56分関門海峡を渡り福岡県内に進出、一路甘木・朝倉消防本部を目指した。

最終ICである甘木ICを目前に、広島市消防局指揮支援部隊長から、「進出拠点を甘木・朝倉消防本部から朝倉市役所に変更し、朝倉市災害対策本部に入つて欲しい。」との一報により、8時09分朝倉市役所に到着する。この時点で周囲の街並みや行き交う人々からはここが被災地であるという様子はうかがわれない。

(2) 被災地活動

朝倉市災害対策本部に入ると、市長を囲む市職員、自衛隊、警察、管轄消防本部と福岡市消防局員が地図を広げ、被害の実態把握に全力を挙げている。

また、災害対策本部内は市職員、被災住民と被災情報を提供する住民、安否確認を求める住民、さらにマスコミにより異常なほど混乱していた。その中の状況把握にはかなり苦慮したが、災害対策本部に加わり、進出拠点で待機している広島県、山口県、長崎県大隊各小隊をどう配分するかの検討に入った。

被災地消防本部である甘木・朝倉消防本部は1市（朝倉市）1町（筑前町）1村（東峰村）を管轄とし、福岡県内消防応援隊と自衛隊がすでに朝倉市各被災地区の被災状況の把握と救助、捜索活動を実施している。県庁災害対策本部から入った「東峰村が孤立しており情報もない。」との一報で、緊急消防援助隊は、東峰村の被災状況の把握に当たることとした。

しかし、災害対策本部には隣村の情報は全く入ってこない。天候不良でヘリコプターによる上空偵察も目途が立たず、甘木・朝倉消防本部の情報では「東峰村は人口約2,400人、800世帯程度、119番は多数あった。」とのことである。

孤立者の人数、負傷者の有無等、東峰村の状況を把握するために早期に隊を投入し、救助活動を行うことが急務であった。

現地の地理に不案内の緊急消防援助隊に活動場所だけを伝え派遣することはかなりのリスクを負っての進出となり、甘木・朝倉消防本部の先導を得て無事に東峰村付近まで到着したもの、道路の寸断や土砂、瓦礫、流木の堆積により容易に村内へ進入できる状態ではないとの報告を受ける。緊急消防援助隊広島県、山口県、長崎県大隊は徒歩にて村内の状況把握に努め、活動2日目（7月7日）も同村へ広島県、山口県、長崎県大隊を派遣し、南方向からと北方向からの救助活動に当たった。



写真1 消防・自衛隊・警察による3者ミーティングの様子

また、初日の活動ミーティングにおいて、自衛隊から「翌日は人命救助活動に長けた消防に孤立地区の救助活動を協力してもらいたい。しかし、ヘリコプターでの投入になるため人員と資機材には制限がある。」との要請で長崎県大隊救助小隊を派遣することとしたが、結果、活動地区は無線不感に加え携帯電話もつながらない地区であったため、連絡が取れず、状況把握が全くできなかつた。

人員が制限されたとは言え救助小隊のみではなく、指揮隊に加え、交代要員を含めた隊編成により徹底した安全管理を実施すべきであったと考えさせられた。

今回、指揮支援隊は被災地消防本部ではなく被災地災害対策本部に入ったことで、各関係機関との情報共有が図れ、円滑な連携が保たれた。多様化する災害に対応するため、型にはまつた体制ではなく、状況に応じた指揮支援体制の必要性を感じた。

(3) 後方支援活動（宿营地）

消防庁からの進出拠点指示については、我が指揮支援隊は甘木・朝倉消防本部（到着直前に指揮支援部隊長の指示で朝倉市役所に変更）、各県大隊は筑紫野市宝満川上流浄化センターであった。ここは大きな被害を受けてない広大な敷地であり、雨中各県大隊がエアーテントを張り拠点として構えたが、発災前の大震の影響で衛生環境が良いとは言い難かつた。後の活動と多数の大型車両の駐車、そして活動隊員の健康管理等を考慮し、7月8日、宿营地を福岡県消防学校へ変更した。ここは宿营地としては適地で、隊員の疲労回復はもとより、生活環境も大幅に改善された。しかし、所在の分からない人たちの数は目に見え減るものではなく、天候の回復とともに暑さとの戦いの中、被災地区での救助活動は続いた。

後方支援活動については、過酷な活動を続ける隊員の健康管理、車両等と資機材の保守管理、物資の調達等を容易に行える宿营地の選定が必要である。この点において各県に配置されている消防学校は、大型車両の駐車、資機材の保守管理とともに良好な生活環境の保持が可能であり、何より付近住民の理解が得られる最適な後方支援拠点となるのではないだろうか。



写真2 宿营地での活動ミーティングの様子

3 当局で実施している緊急消防援助隊訓練について

(1) 統合機動部隊迅速出動訓練の実施

迅速出動を想定し、出動対応力の向上を図り、発災時において統合機動部隊集結までの活動を円滑に実施することを目的とした訓練を実施している。

派遣される各隊員が個人装備品を準備した後、要請から1時間以内を目標に訓練集結場所へ集結する。なお、集結後、人員、個人装備品及び車両の点検を実施し、各項目についてチェックする。

(2) 緊急参集訓練の実施

県内で震度6強の地震が発生したと想定し、職員は仮想の緊急地震速報メールを受信後、可及的速やかに参集準備を整え参集を開始、通常の通勤経路を自家用車以外の交通手段で参集する。参集途上、災害時危険箇所及び水利状況等の情報を記録、到着後に取得した情報を報告し、情報収集訓練及び参集ルート検討訓練を実施する。

(3) 受援図上訓練の実施（写真3）

県内で発生した大規模地震を想定し、「岡山市緊急消防援助隊受援計画」に基づいて緊急消防援助隊の要請、部隊の参集及び配置等、実践に即した本部設置運営及び緊急消防援助隊各部隊の効果的な運用を図るため図上訓練を実施している。

(4) 津波・浸水域機動力強化訓練の実施（写真4）

津波により発生した浸水地域や局地的集中豪雨により発生した泥ねい地等に対応するため、津波・浸水域訓練専用施設を使用し、無償使用の水陸両用バギーの取扱訓練を定期的に実施しており、昨年の12月には江津邑智消防組合消防本部、津市消防本部、徳島市消防局と合同訓練を実施した。



写真3 受援図上訓練の様子



写真4 バギー合同訓練の様子

4 今後の緊急消防援助隊応援・支援に備えた取組みについて

(1) 応援に備えた取組み

統合機動部隊には、「出動の求め」又は「指示」から概ね1時間以内の出動を求められることから、これを実現するため、前記の訓練の他、いくつかの取組みや工夫を行っている。

まず、当局では全職員に平常勤務の着替え等とは別に、2泊3日の派遣に耐え得る飲料水、食料、身の回り品を各個人で準備するよう指示している。

そして、毎年度初めに車両更新に伴う登録隊の変更に合わせて、統合機動部隊、県大隊として派遣される隊の入替えを行い、これを全職員に周知している。統合機動部隊は、基本的に全隊ともその日の勤務員で編成することとしており、毎日の当直勤務表には緊急消防援助隊派遣予定者を記している。(表1)

さらに一昨年、市内中心部を管轄する北消防署の新築移転を機に、緊急消防援助隊派遣に必要な資機材を北消防署に全て集め、ラックに収納し、派遣規模に応じた数を速やかに後方支援車両に積載する体制を取るとともに、出動準備訓練を定期的に実施している。(図1) (写真5)

表1 当直者勤務表

12月5日 (火曜日) 西署第1係

西T1号車	西P1号車	岡山西救助1	西救急1号車	岡山西 救助2・椅子1・水槽1	事務担当者
山根	文谷	大森	宮原	奥田	消防 上松 加藤
吉永 ☆《沖山》☆	岩崎 ☆	森原 ☆	阿部 ☆	☆	総務 奥田 森原
《松岡》上松	加藤	市川			原調 上松
三木 有岡	中原	夜間救急			救助 大森
		松岡	西指揮1号車		救急 松岡
		沖山 ☆	《小田》	自主防	上松
		小田	沼本	勤務日誌	奥田
高松P1号車	高松A1号車	吉備中P1・A1	足守A1号車		統合機動部隊
瀧本	濱田	樋口	伊藤	西RC1	大森・加藤・阿部・岩崎
月森 ☆	松井 ☆	中塚 ☆	下之段 ☆	高松 A1	松井・藤原
石井	藤原	佐藤	二村	支援7(運)	中原
		岡本		無線中継(運)	森原



図1 コンテナ積載図



写真5 統合機動部隊用ラック

(2) 受援に備えた取組み

当局においては、平成28年3月に「岡山市緊急消防援助隊受援計画」を策定し、本年度、最初の見直しを行い現在に至っている。

計画には、有事の際の各課、各署の任務分担に加え、岡山市に派遣された緊急消防援助隊が活動に必要とする情報がインプットされた地図、連絡表、画像等を資料として作成、添付しており、応援を受けた際に速やかにこれらを提供できる準備をしている。(写真6)



写真6 応援隊配布用岡山市内消火栓画像

5 おわりに

阪神・淡路大震災を契機として創設され、その後も地震災害への出動が主となっていた緊急消防援助隊も、近年では地球温暖化が原因とも言われる豪雨災害の多発に伴って出動機会が増えつつあり、その存在価値、意義が増々高まっている。

このような状況の中で、より効果的、効率的な活動を展開するためには、自衛隊、警察等関係機関とのより一層の連携強化を図る必要があることは言うまでもなく、後方支援体制の充実・強化や派遣側の負担軽減を図るため、災害派遣された県大隊そのものを一定期間ごとに入れ替えるような派遣方法等も検討の余地があるのではないかと感じている。

東京消防庁における受援計画について ～首都東京を大規模災害から守るために～

東京消防庁警防部警防課計画係長 斎 藤 秀 夫

1 はじめに

当庁では、消防組織法（昭和22年法律第226号。以下「組織法」という。）第44条に基づき、当庁管轄区域等において緊急消防援助隊の応援を受けるための必要な事項をあらかじめ定め、部隊の効果的な運用を図ることとしている。本稿では、当庁の受援体制の概要について述べる。

2 東京消防庁の組織及び管轄区域

当庁は、10消防方面本部、81消防署、3分署、208出張所、職員数約18,000人により組織され、管轄区域は、稻城市及び島しょ地域を除く東京都全域である。これは、組織法第26条及び第27条の規定により、特別区全域が東京都知事の管理とされており、また、地方自治法（昭和22年法律第67号。）第252条の14第1項の規定に基づき、稻城市及び島しょ地域を除く東京都内各市町村の消防事務を受託していることによるものである。



図1 東京消防庁管轄区域

3 東京都の受援体制

(1) 東京都緊急消防援助隊受援計画

東京都では、東京都緊急消防援助隊受援計画を樹立し、東京都内において組織法44条に基づく緊急消防援助隊の応援を受ける場合、並びに当該受援において、組織法第27条第1項に基づく被災地の市町村長として東京都知事が行う応援要請等の事務について、あらかじめ東京消防庁消防総監に委任するのに必要な事項を定め、東京都内の消防部隊と緊急消防援助隊が連携して円滑かつ効果的な消防活動を実施する体制を確保している。

(2) 権限委任等

東京都知事は、組織法第44条の2に定める東京都消防応援活動調整本部（以下、調整本部という。）に係る知事の権限、組織法44条第8項及び組織法44条の3に定める部隊移動に係る知事の権限に属する事務について、前述のとおり消防総監に委任することとし、調整本部の運営については、東京都緊急消防援助隊受援計画によるほか、消防総監が別に定めることとしている。

また、調整本部は、原則として東京消防庁本部庁舎内の作戦室に設置し、調整本部員は、東京都総務局総合防災部の職員、東京消防庁の職員及び指揮支援部隊長等としている。

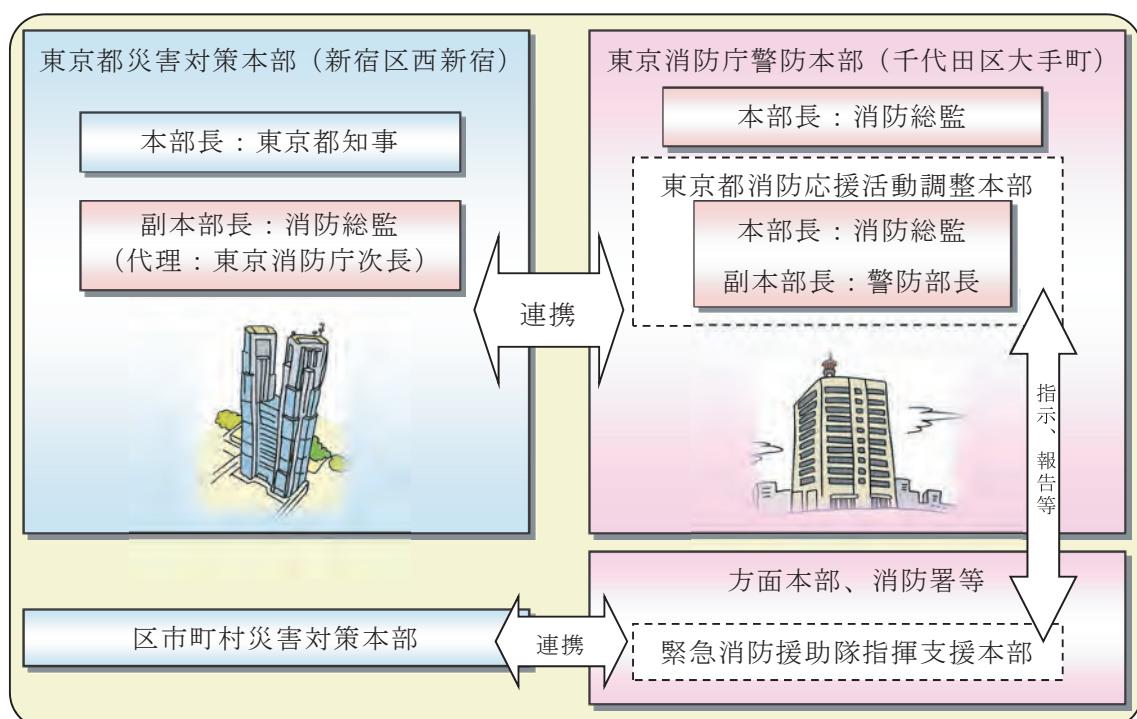


図2 東京都災害対策本部と当庁の連携イメージ

4 東京消防庁の受援体制

(1) 調整本部の構成等

東京都緊急消防援助隊受援計画に基づき、東京消防庁に設置し運営する調整本部の主な任務は次のとおりである。

なお、調整本部の本部長は消防総監（警防本部長）、副本部長は警防部長（警防副本部長）で構成されている。

- ア 緊急消防援助隊の部隊配備、部隊の再配備及び部隊活動の調整に関すること。
- イ 進出拠点、任務指示拠点及び活動拠点の選定及び調整に関すること。
- ウ 各種情報の集約及び整理に関すること。
- エ 自衛隊、警察等関係機関との連絡に関すること。

(2) 緊急消防援助隊に対する指揮

警防本部長は、必要により緊急消防援助隊の指揮を消防方面本部長（方面隊長）、消防署長（署隊長）又は現場の指揮本部長等（大隊長等）に行わせることができる。

(3) 受援時の指揮支援部隊長等の指定

受援時における指揮支援部隊長は、東京消防庁警防部上席幕僚（警防課長）をもって充てる。

指揮支援部隊長は警防本部長を補佐し、その指揮の下に指揮支援隊を統括し、緊急消防援助隊の活動管理及び各種調整を行う。

(4) 受け入れ拠点

受援のために緊急消防援助隊が使用する拠点を次のとおり分類し、警防本部長は、調整本部と調整し、当庁管轄区域に配備される緊急消防援助隊の任務指示拠点及び活動拠点を決定する。

ア 進出拠点

緊急消防援助隊が東京都に進出する際、東京都内又は東京都隣接地域における一時的な進出の目標とするための場所である。

イ 任務指示拠点

都県境の進出拠点から移動する緊急消防援助隊に対し、被災地（配備先）の手前に受け入れ担当の職員を派遣させ、活動場所や任務の指示等をする場所として指定したもので、東京都独自の運用である。

ウ 活動拠点

緊急消防援助隊が長期間に滞在する場合に、宿泊等をするための場所であり、消防方面訓練場や都立公園、清掃工場等を指定している。

また、航空部隊に関しては、立川基地及び東京ヘリポートに加え、東京都が管理し

ている調布飛行場を活動拠点等として指定している。

(5) 任務指示拠点責任者

関係方面隊長等は、該当する任務指示拠点に方面隊本部又は署隊本部の消防司令長の階級にある者の中から指定し、任務指示拠点責任者を配置するものとし、任務指示拠点責任者は、緊急消防援助隊の円滑な受け入れを行い、次に定める主な任務を行うものとする。

ア 警防本部長等の命令内容を伝達すること。

イ 任務指示拠点が当庁敷地外の場合は、当該敷地管理者等と敷地利用について調整を行うこと。

ウ 当該任務指示拠点から配備する署隊本部等まで、緊急消防援助隊の誘導を行うこと。

ただし、誘導ができない場合は、地図を提供し順路を説明すること。



図3 各拠点での受け入れイメージ

(6) 部隊運用

指揮支援部隊長は、調整本部長と調整し必要により緊急消防援助隊指揮支援本部を、道府県大隊を配備する方面隊本部又は署隊本部に設置する方が効果的である場合は署隊本部等へ設置する。指揮支援本部長は、原則として指揮支援隊長を指定し、部隊配備した道府

県大隊の活動管理、関係機関との連絡調整及び調整本部に対する報告、要請に関するなどを任務とする。

調整本部長は、消防庁長官が緊急消防援助隊の部隊の配備先を決定するにあたり、その調整を行うものとし、警防本部長は、緊急消防援助隊の部隊配備が決定された場合には、原則として各道府県大隊を単位として配備する（指揮支援隊、航空中隊、水上中隊を除く。）ものとする。

さらに、警防本部長は、部隊を配備する方面隊本部、署隊本部又は災害を指定するものとし、それを受け、方面隊長は、当該所管区域において部隊を配備する署隊本部又は災害を指定し、署隊長は、当該署隊本部において次に定めるとおり部隊の受け入れを行うものとする。

なお、警防本部長は、当庁へ配備された道府県大隊の航空中隊及び水上中隊については、別に任務を指定して運用するものとする。

- ア 部隊の受け入れ準備を行い、必要により署隊本部に道府県大隊本部設置の準備を行う。
- イ 到着した部隊に対して、災害状況、活動方針、活動地域及び任務、地理水利状況、使用無線系統、現場指揮者、活動中の消防部隊及び隊数、消防部隊の活動状況等について情報提供及び指示を行う。
- ウ 到着した部隊を効果的に運用するために必要と認めた場合、又は当該部隊から同行若しくは同乗を求められた場合は、当庁職員又は消防団員による災害現場等への誘導を可能な範囲で行う。
- エ 到着した部隊に対して、水利地図、消火栓かぎ、スピンドルドライバー等の提供を可能な範囲で行う。
- オ 道府県大隊の後方支援中隊を指定された活動拠点に向かうよう指示する。

(7) 通信運用

警防本部、調整本部及び指揮支援本部の通信連絡は、原則として有線を使用するものとし、警防本部と指揮支援隊及び道府県大隊との通信は、原則として統制波1を使用し、無線系統を複数に分離する必要がある場合は、調整本部が調整を行うものとする。道府県大隊本部と当該道府県隊との通信は、道府県主運用波の使用を指示するものとする。航空波の運用は、航空隊長が行うものとする。

(8) 事前計画

消防方面本部長及び消防署長等は日頃から各拠点の確保に努め、それぞれ緊急消防援助隊受援計画を樹立しておくものとしている。

なお、樹立する受援計画に定める事項は次に掲げるとおり。

- ア 関係機関の連絡先
- イ 自己所管区域に位置する各拠点に関すること。
- ウ 任務指示拠点責任者に関すること。
- エ 緊急消防援助隊の燃料、食料補給等に関すること。

5 受援計画の検証

平成22年は、緊急消防援助隊関東ブロック訓練が東京開催となった。当庁では、全職員約18,000人が参加する震災総合消防訓練を年に1度実施しており、このブロック訓練を当庁の震災総合消防訓練と同時開催として実施した。この訓練は、当庁始まって以来初めて24時間継続しての訓練を実施するとともに、図上訓練と実動訓練とを完全にリンクさせた消防活動応援調整本部運営訓練を行うなど、ブラインド方式により実施し、実効性の高いものとなった。

また、東京都が整備した活動拠点（清掃工場等）を宿営場所等として活用するなど、これまで積み上げてきた受援体制の検証を行った。



図4 平成22年緊急消防援助隊関東ブロック訓練

6 首都直下地震における緊急消防援助隊アクションプラン策定に伴う受援計画の見直し

東京23区の区域において震度6強以上が観測された場合等に適用される本アクションプランでは、東京都へ対し、適用と同時に22（被害確認後応援道府県を含めると25）の道府県大隊が段階的ではなく一斉に出動することが定められている。

当庁では、これまで述べてきた受援計画の見直しを行っており、指揮支援隊を中心に道府県大隊及び航空小隊等の効果的な部隊配備方策や活動拠点を中心とした後方支援体制の充実強化方策について重点的に検討を重ねている。

静岡県における受援計画 ～南海トラフ地震に備えて～

静岡県危機管理部消防保安課消防行政班主査 竹田英治

1 はじめに

静岡県は、平成28年3月に「南海トラフ地震における静岡県広域受援計画」（以下「広域受援計画」という。）を策定した。本稿では、広域受援計画の特徴等について概説する。

2 広域受援計画策定の経緯

静岡県は東海地震説の発表以来、大規模地震対策特別措置法に基づく防災対策を40年以上に渡り実施してきた。一方、平成23年の東北地方太平洋沖地震は、これまでの想定をはるかに超える巨大な地震・津波による甚大な被害をもたらした。これにより今後、地震・津波の想定を行うにあたっては、「最大クラスの巨大な地震・津波を検討すべき」との考え方方が基本となった。

懸念される南海トラフ巨大地震が発生した場合、その被害は、東海地方にとどまらず、西は九州地方までの広範囲に甚大な被害を及ぼす恐れがあることから、このような超広域災害に対応するため、国は平成27年3月に「南海トラフ地震における具体的な応急対策活動に関する計画」（以下「国の具体計画」という。）を策定、公表した。

これを受けて、静岡県では、南海トラフ地震発生時に国が実施する救助・消火活動、医療活動、物資調達及び燃料供給を本県が迅速かつ円滑に受け入れ、被災者の救助を行う体制を確保するため、広域受援計画を、平成28年3月に策定し、同年4月から運用を行ってきたところであり、今般、平成28年の熊本地震の教訓や、平成29年6月の国の具体計画の改定を踏まえ、平成29年12月に広域受援計画を改定した。

3 広域受援計画の特徴

県及び市町等の防災関係機関が、人命救助のための重要な72時間を意識しつつ、災害応急対策活動を総合的かつ調和的に行うための発災から時間経過に応じた行動に着目して計画を定めている。（表1参照）

具体的には、航空運用、緊急輸送ルートの確保、救助・消火活動、医療活動、物資調達活動、燃料供給について、時間経過に応じて誰が何をすべきか明確にした「タイムライン」を定め、応援部隊が速やかに被害状況に応じた被災地支援が実施できることを目指している。（図1参照）

また、平成29年12月の改定においては、無人航空機の運航に係る航空法の改正を踏まえ、消防機関などが、無人航空機を運航する際の運用規定、調整先などを新たに規定した。

表1 広域受援計画の項目

項目	経過時間	活動内容(行動目標)
共通	数時間以内	・震度分布、航空偵察及び国、広域応援部隊等から得た情報により、県内の被害概要を把握、状況に対応した活動を要請
航空運用	数時間以内	・航空偵察による県内の被害概要の把握 ・無人航空機の活用 ・捜索救難活動の受け入れ(拠点ヘリポートの開設、患者の搬送等)
緊急輸送ルート	24時間以内 24~48時間以内 72時間以内	・航空搬送拠点に至る進出ルートの確保 ・広域応援部隊等(人命救助に係る部隊)の進出ルートの確保 ・主な被災地等への進出ルートの確保
救助・消火	24時間以内	・広域応援部隊等の受け入れ (救助活動拠点の開設準備、広域応援部隊等の要請に応じた誘導)
医療活動	24時間以内	・災害派遣医療チームの受け入れ ・災害拠点病院等から航空搬送拠点への患者搬送開始
物資調達	4日目	・広域物資搬送拠点から地域内輸送拠点への物資配達、避難所への物資配達の開始
燃料、電力、ガスの供給	4日目	・災害応急対策車両、航空機及び災害応急対策活動上重要な施設に対する燃料、電力、ガスの臨時供給開始

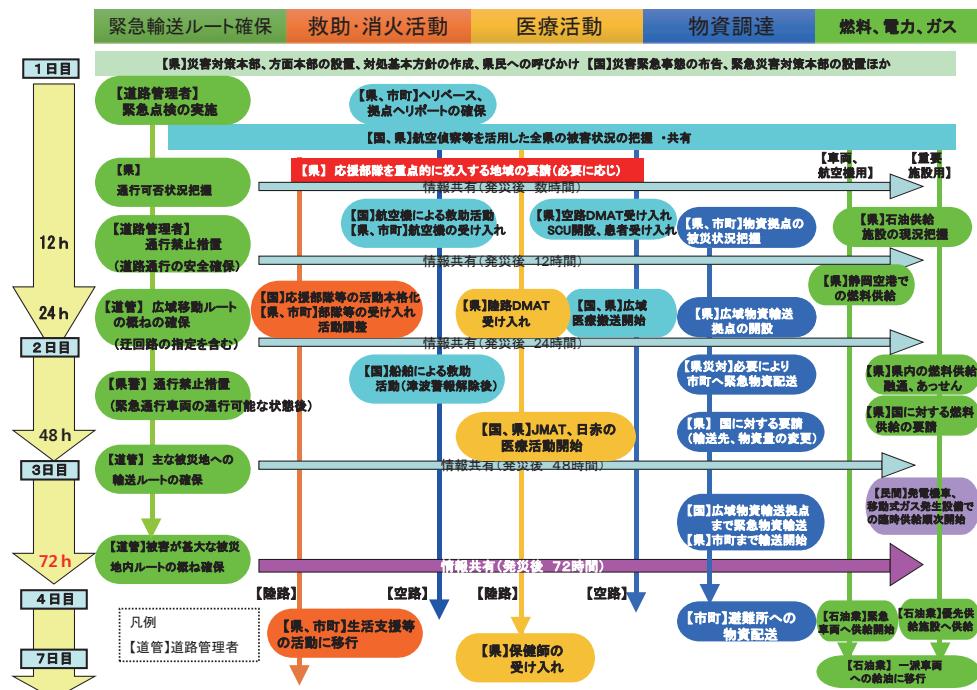


図1 地震発生から経過時間に応じた行動目標（タイムライン）

従来の東海地震対応と比較すると、南海トラフ地震が「超広域」災害となるため、本県への応援部隊が相対的に減少する可能性があることから、応援部隊（人的資源）や物的資源を重点投入する地域を調整し、応援を要請することや、それに必要な緊急輸送ルートの確保状況や被災状況等を速やかに把握し、応援部隊等に提供することなどを規定している。

さらに、救助・消火活動、医療活動等を総合的かつ広域に行う「大規模な広域防災拠点」として富士山静岡空港を活用することを明記している。富士山静岡空港は、県中部に位置し、東名・新東名高速道路からのアクセスに優れており、その西側には2haの多目的用地が整備され、平成30年度にはさらに5haの多目的用地が整備されることとなっており、航空運用の拠点のみならず、自衛隊、消防等の陸上部隊の活動を支える拠点として位置づけられている。（図2参照）



図2 大規模な防災拠点としての富士山静岡空港の機能

また、本県は、東西に長いことから県の災害対策本部体制として、県の東部、中部、西部に県方面本部を設置し、市町と連携した大規模災害対応を行うこととしている。そのため、緊急消防援助隊が本県に進出する場合、指揮支援部隊長が県本部、指揮支援隊長が県方面本部に入り、活動の調整を行うこととなっている。（図3参照）

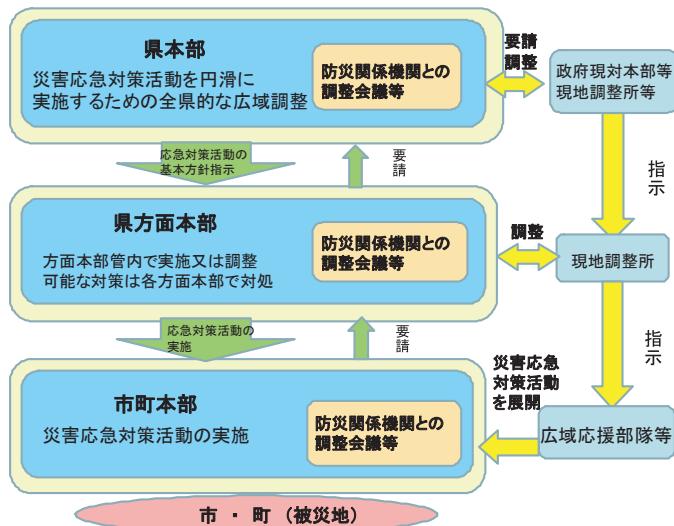


図3 県、市町の災害対策本部体制の概要

4 救助・消火活動等に係る受援体制

(1) 航空運用

南海トラフ地震が発生した場合は、全国から航空機による大規模な応援を受けることが予想される。そのため、発災直後に市町本部は、あらかじめ定めた54箇所の拠点ヘリポートのうち、開設可能なものを開設することとなっている。また、県消防防災航空隊は航空偵察を実施するとともに、富士山静岡空港において、緊急消防援助隊ヘリコプターの受け入れ準備を実施することとなっている。

消防、自衛隊、警察、海上保安庁、ドクターヘリに関する調整は、県本部の航空調整スタッフ長と県消防防災航空隊、海上保安庁、陸上自衛隊、航空自衛隊、警察、DMATの連絡員（LO）を中心に行われる。特に、緊急消防援助隊の活動調整については、県本部の県消防防災航空隊の連絡員（LO）と、富士山静岡空港に置かれる消防のヘリベース指揮者とが連携し、関係機関と連携した救助活動が行われることとなっている。

(2) 救助活動拠点への円滑な進出

平成29年12月の広域受援計画の改訂では、東名足柄SA、新東名浜松SAに加え、新たに新東名駿河湾沼津SAを陸上部隊の進出拠点として追加した。（図4参照）

広域受援計画では、従来の東海地震の受援体制を踏まえ、本県に多数の応援部隊が来援した場合でも対応出来るよう、200箇所の救助活動拠点をあらかじめ指定している。県及び市町は、緊急消防援助隊が円滑に救助活動拠点に進出できるよう、緊急輸送ルート等の必要情報を共有し、応援部隊に提供することとしている。

それぞれの活動拠点を管轄する各消防本部が、最寄りのインターチェンジ等からそれぞ

れ救助活動拠点へ誘導し、被災地へ部隊展開することとなっている。(図5参照)

本県は、東名・新東名が整備されているとともに、平成31年に中部横断自動車道が全線開通する見込みであるため、交通アクセスが良好であり、緊急消防援助隊応援部隊の展開にきわめて有利である。

なお、進出拠点である東名・新東名SAから、救助活動拠点を目的地とした道路啓開については、72時間以内に実施することも目標に設定している。

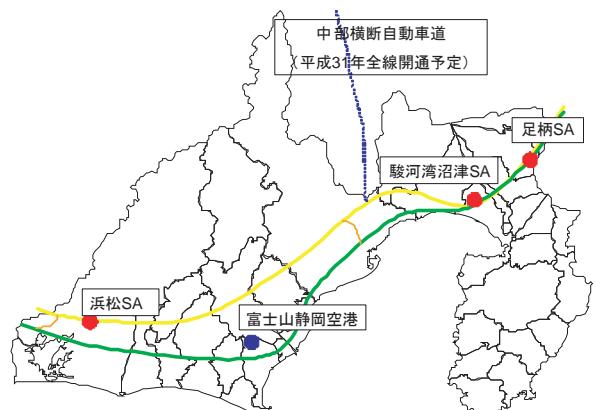


図4 進出拠点

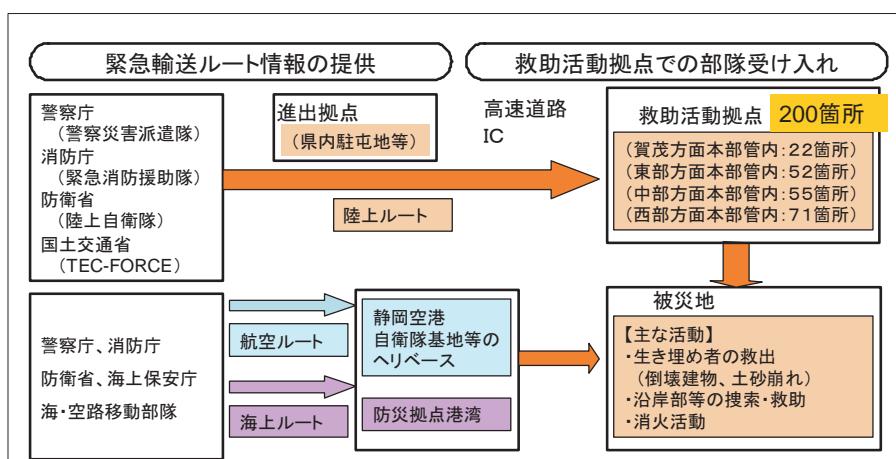


図5 応援部隊進出の流れ

(3) 燃料補給

救助活動等の円滑な実施・継続のためには、燃料補給がきわめて重要である。そのためには、災害発生後速やかに、県内SSの被災状況について、県石油商業組合を通じて把握

することとしている。さらに、中核SSについては国と連携して必要に応じて域外調整による継続供給を行いつつ、緊急消防援助隊車両への優先的な供給を行うこととしている。また、緊急消防援助隊航空機等への燃料補給については、富士山静岡空港に備蓄した燃料約300klを活用するなど、継続的な供給を行うこととしている。

5 静岡県緊急消防援助隊の整備状況

本県の緊急消防援助隊は、平成7年から整備をはじめ、平成29年4月1日現在で156隊となっている。なお、政令市である、静岡市に拠点機能形成車、エネルギー・産業基盤災害即応部隊、燃料補給車等、浜松市に津波・大規模風水害対策車等が配備されている。

平成29年4月1日現在の本県の緊急消防援助隊登録部隊は（表2）に示すとおりである。

また、本県における緊急消防援助隊の実績は（表3）のとおりである。

表2 本県の緊急消防援助隊登録部隊

指揮支援隊	4隊
統合機動部隊指揮隊	1隊
エネルギー・産業基盤災害即応部隊指揮隊	1隊
都道府県大隊指揮隊	2隊
消火小隊	48隊
救助小隊	14隊
救急小隊	31隊
後方支援小隊	27隊
航空小隊	3隊
特殊災害小隊	7隊
特殊装備小隊	18隊
合計	156隊

表3 本県における緊急消防援助隊の実績（受援及び応援）

受援		
平成21年8月11日	駿河湾を震源とする地震 震度6弱	指揮支援部隊 3隊 10人 航空部隊 3隊 19人 ※ 東京都・山梨県・愛知県
応援(静岡県隊が出動)		
平成23年3月11日から 平成23年5月19日	東北地方太平洋沖地震 震度7	陸上部隊 307隊 1,012人 指揮支援部隊 3隊 20人 航空部隊 11隊 69人
平成25年10月16日から 平成25年10月31日	台風26号に伴う 東京都大島町土砂災害	陸上部隊 17隊 74人 航空部隊 12隊 39人
平成26年9月28日から 平成26年10月17日	御嶽山噴火災害	陸上部隊 60隊 248人

6 静岡県緊急消防援助隊訓練の状況

本県は、地理的に関東ブロック及び中部ブロックに属していることから、毎年2回ブロック訓練に参加している。

また、県隊合同訓練（平成29年4月1日現在、16消防本部）を毎年実施している。さらには、東部、中部及び西部（東部7本部、中部2本部、西部7本部）の各地区において、大規模災害を想定した合同訓練を実施しており、各消防本部相互及び県との強固な連携体制の構築に寄与していると考えられる。

7 おわりに

南海トラフ地震のような超広域災害では、災害対応のための人的・物的資源の不足は避けられない。

その中で、本県は東西155km、南北118kmの広大な県土を有するため、県全体を俯瞰した、災害フェーズや時系列に応じた具体的な受援計画による、円滑な受援体制を構築していく必要がある。

災害の態様は想定どおりにはいかない。常に不測の事態に直面する可能性を念頭に、図上訓練、実働訓練の双方において、訓練と検証による改善のための不断の取組が不可欠である。

想像力をたくましくして、柔軟に対応できる体制作りを目指していくことが重要である。

参考

- ・広域受援計画の改定（概要）

http://www.pref.shizuoka.jp/bousai/event/documents/kouikijuen_gaiyou.pdf

- ・広域受援計画（本編）

http://www.pref.shizuoka.jp/bousai/event/documents/kouikijuen_honpen.pdf

- ・広域受援計画（資料編）

http://www.pref.shizuoka.jp/bousai/event/documents/kouikijuen_shiryou.pdf

平成29年度緊急消防援助隊 関東ブロック合同訓練の実施結果について

群馬県総務部消防保安課消防係副主幹 山 口 刀志彦

1 はじめに

群馬県では、緊急消防援助隊が創設された平成7年度以降、平成16年10月の新潟県中越地震、平成23年3月の東日本大震災、平成27年9月の関東・東北豪雨など計6回、緊急消防援助隊としての出動実績がある。一方、群馬県内では緊急消防援助隊の応援を受けるような大きな災害が発生していないことから受援実績はないが、毎年実施している災害対策本部図上訓練を通じて、職員の緊急消防援助隊制度の理解促進を図っている。

そのような中、関東ブロック合同訓練の群馬県での実施は、平成19年度以来、2回目の実施となる。求められる訓練内容は、10年前と比較して、積み上げられてきた訓練の実績や実災害での経験、社会情勢の変化等により、格段に高度化している。このため、群馬県では、今回の訓練を、受援計画をはじめ、県や消防機関、関係機関との連携体制を詳細に検証できる10年に一度の貴重な機会として捉え、起こりうる多種多様な災害の想定や、災害対応の長期化を視野に入れた部隊移動を伴う夜間訓練を取り入れるなど、より実践的な訓練となるよう企画立案した。

以下、本稿では、訓練の実施結果、所感、今後の課題などを紹介していく。

2 訓練想定及び訓練概要

(1) 訓練想定

平成29年10月24日（火）8時30分、群馬県南部（太田断層）を震源とする地震が発生し、群馬県内では最大震度6強を観測した。この地震により群馬県内では、建物等の倒壊、土砂災害、火災、道路損壊等が発生し甚大な被害が生じているため、群馬県知事は、消防庁長官に対して緊急消防援助隊の出動を要請した。

(2) 訓練概要

ア 実施日

平成29年10月24日（火）、25日（水）

イ 主な訓練会場

（ア）本部運営訓練（調整本部・県災害対策本部運営訓練）<1か所>

群馬県庁

（イ）本部運営訓練（指揮本部・指揮支援本部運営訓練）<3か所>

太田市消防本部、桐生市消防本部、高崎市等広域消防局

(ウ) 部隊参集訓練（車両で編成される隊の進出拠点）<4か所>

太田市北部運動公園、桐生水質浄化センター

桐生競艇場キャスト第一駐車場、ららん藤岡臨時第3駐車場

(エ) 部隊運用訓練<4か所>

太田会場（太田市渡良瀬スポーツ広場）、桐生広沢会場（明盛宏産株式会社）

桐生相生会場（東日本旅客鉄道株式会社高崎支社総合訓練センター）

高崎会場（高崎市下水道局阿久津水処理センター）

(オ) 後方支援活動訓練（燃料補給訓練含む。）<2か所>

太田市運動公園、桐生市運動公園

3 各訓練の実施結果及び課題について

(1) 本部運営訓練（図上訓練）

本部運営訓練は実動訓練と非連動の第1部、実動訓練と連動させた第2部の二部構成で実施した。

第1部は、発災時刻である8時30分から12時までの時間帯で、図上訓練の高度化・高頻度化を図ることを目的として、総務省消防庁が作成した「緊急消防援助隊地域ブロック合同訓練図上訓練作成マニュアル（案）」を活用し、実動訓練と連動させずに一つの独立した訓練とした。県庁には消防応援活動調整本部及び災害対策本部を設置し、災害対策本部の防災総括班を中枢として、DMATを調整する医療防疫班、さらに消防庁、自衛隊、県警、国土交通省のリエゾンが、各々の活動を実施するとともに、共同で災害対応を行った。第1部はマニュアルに基づき、実時間よりも1.5倍速い速度で進行させたことで、被害情報の収集及び整理、緊急消防援助隊の応援要請等の判断、調整本部と指揮本部間や関係機関との連携等、短時間で膨大な情報の処理や手続き等を実施することとなり、実災害ながらの緊張感を伴う密度の濃い訓練となった。

続いて、第2部は、14時から部隊運用訓練が終了する21時までの比較的長時間、実動訓練と連動させ、参集した緊急消防援助隊の活動に対して実践的な指揮・管理を行った。本部運営訓練のプレイヤーには、第2部に入る直前に、実動訓練に係る被害情報や部隊の進出、配備の現状など、新たな状況の説明がなされた上で訓練が開始された。付与された状況が第1部とは大きく変わったが、各プレイヤーはスムーズに対応していた。また、16時の余震を契機とした新たな被害発生に対して、同一市内での転戦や市をまたぐ部隊移動を実施した。調整本部が中心となって、各指揮本部と部隊移動の事前調整を図ったが、部隊移動中に進出先が変更になるなど、調整上の課題が残った。

訓練後の意見では、「発災直後から、被害情報等の膨大な情報の対応に追われるため、報告者が必要な情報の選別や優先順位をつける」、「誰がいつ見ても状況を一目で把握できるよう、地図やホワイトボードの記入方法の工夫が必要」、「携帯電話での通信が全体の多くを占めていたので、携帯電話に障害が発生した場合に備え、複数の通信ルートを確保すべき」など、今後に活かせる課題や対応策が示された。

(2) 部隊参集訓練

緊急消防援助隊要請要綱第2条の用語の定義において「進出拠点とは、被災地に進出するための目標とする拠点（一時的に集結する場所を含む。）」とされている。実災害において、被災地に赴く際には、作戦会議や資機材、装備等を事前に準備するための場所が必要不可欠であると考え、複数の都県大隊が一時的に集結し、なおかつ訓練準備もできる広さを持つ場所を選定した。なお、広さの基準としては、平成25年3月に示された「緊急消防援助隊広域活動拠点に関する調査報告書」の中で示されている消防車両1台あたりの必要面積と過去の地域ブロック合同訓練の結果の意見を勘案し、駐車に伴う進出退出時に必要となる面積も考慮し、余裕を持って1台70m²とした。結果として、4つの全ての進出拠点が、実災害においても充分に運用が可能な場所であることが確認できた。

次に、各部隊の移動に係る所要時間や進出拠点での滞在時間について訓練計画と比較した結果は、参集途上での事故渋滞等の影響もあり、進出拠点への到着が9都県平均で約40分遅れ、進出拠点での滞在時間も各部隊30分を想定していたが、平均47.7分を要した。進出拠点は、被災地に入る直前の場所であることから、トイレ休憩を兼ねる部隊も多く、拠点におけるトイレの数や位置によっても、滞在時間に差異が生じる一因になると考察した。

また、統合機動部隊と都県大隊とは



調整本部（群馬県庁）



進出拠点到着後の作戦会議（ららん藤岡）

別々に参集するため、先遣出動した統合機動部隊と後発した都県大隊間での情報共有が必要となるが、本部運営訓練第1部の時間帯は、本部運営訓練では支援情報共有ツールのみを、実動訓練では動態情報システムのみを活用することとしたため、各都県内で十分な情報共有が図れなかった。これは、部隊参集訓練を含む実動訓練と非連動であることから生じた訓練計画上の課題ではあるが、各訓練実施時における情報共有ツールの活用方法については、今後検討する必要がある。

(3) 部隊運用訓練

以下の図1のとおり、まず1都8県を4つの会場に分散させて訓練を開始し、16時に発生した余震を契機に、高崎会場の部隊を太田会場に部隊移動、桐生相生会場の部隊を桐生広沢会場に転戦させた。太田会場と桐生広沢会場の2会場においては、21時まで夜間継続訓練を実施した。

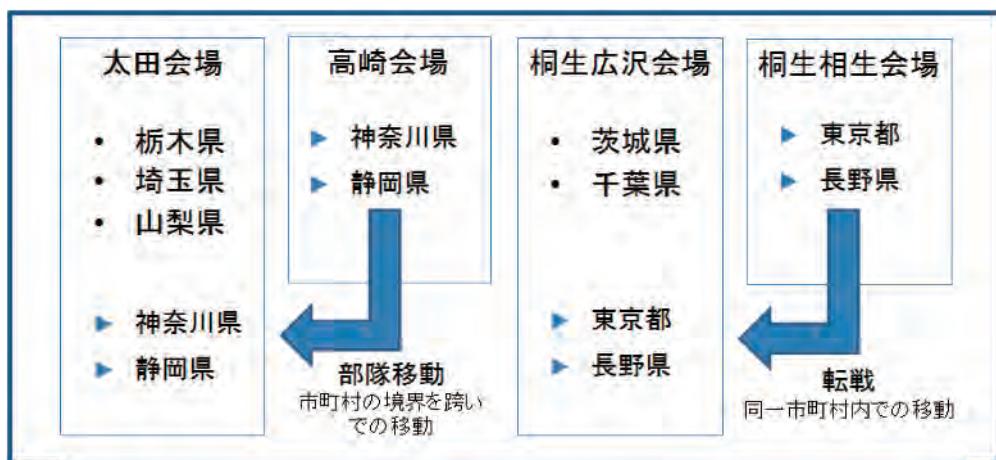


図1 部隊運用訓練の流れ

太田会場は、5つの都県大隊が投入された最大の会場であり、河川敷の広大な敷地を活用し、座屈倒壊建物、トンネル崩落事故、橋梁倒壊事故、多重衝突事故、土砂災害など多種多様な救助訓練を実施した。広大な会場を活かし、ドローンやバギーといった特殊資機材を効果的に活用できるかを主眼の一つとして設定していた。大規模災害の場合、防災ヘリコプターの出動状況によっては、全ての災害地点を調査、把握することが困難であることも想定されるため、現場でドローンを積極的に活用し、情報共有を図ることが早期の活動方針を決定する上で効果的であったことから、ドローンの有効性を確認できた。

桐生広沢会場では、民間の採石場を借用し、トンネル崩落事故及び土砂災害をメインと

した救助訓練を実施した。土壁や土砂に囲まれた訓練施設は、実災害さながらの臨場感をもたらしており、夜間、国土交通省TEC-FORCEの照明車に照らされた会場は、さらにその迫力を増していた。その他、この会場には、陸上自衛隊、警察、救助犬団体等の関係機関が参加した。参加機関が増えていく毎に調整が難しくなっていく状況も見られたが、受援サイドの消防機関が自身の立ち位置や役割を確認しながら、緊急消防援助隊とともに、効率的に活動調整を実施できた。



太田会場



桐生広沢会場

桐生相生会場では、「大地震の発生に伴い走行中の列車が脱線し、踏み切り待ちをしていた乗用車と人とを巻き込みながら住宅に突っ込んだ」という想定で列車脱線事故救助訓練を実施した。列車は廃車予定の実車輌を活用することができ、より実践的な訓練となつた。多数傷病者災害発生時における指揮統制及び救急搬送を一つのコンセプトとして掲げ、群馬DMATや他県の救急隊が参加する中で、群馬県と関係機関で作成した「多職種医療連携指針」がどのように機能するかを検証する好機となつた。また、最後の要救助者を救助した時点で訓練終了とし、参加した2都県大隊は桐生広沢会場に転戦した。

高崎会場では、広大な敷地と地下管廊を有する水処理センターを活用し、強風下において倒壊建物に延焼拡大中という想定での大規模火災消火訓練、化学工場の地下施設において、配管破損による薬物流出という想定での毒劇物災害対応訓練を実施した。大規模火災消火訓練では、地元消防団とも連携し、予定した訓練項目を消化することができた。毒劇物対応訓練は、薬物を特定し、適切な防護装備で対応できるかなどを主眼としていたが、事故渋滞等の影響により、部隊の会場到着時間が訓練計画と比較して大幅に遅延したことに加え、施設の借用時間の関係上、訓練内容を十分消化できないまま終了となつたことは残念であった。なお、高崎会場の2県大隊については、高崎会場の訓練終了後、知事の指示により太田会場へ部隊移動した。



桐生相生会場



高崎会場

(4) 後方支援活動訓練（燃料補給訓練含む。）

後方支援活動訓練は、夜間まで訓練を実施した太田会場、桐生広沢会場の2会場に近接した太田市運動公園及び桐生市運動公園において実施した。両会場では消防車両への軽油及びガソリンの燃料補給訓練も併せて実施するとともに、特徴的な試みとして、各都県隊の判断で、活動が長期化する部隊運用訓練会場に後方支援中隊等が赴き、給食支援などの後方支援活動が可能となるよう計画した。また、屋内外それぞれの宿営手法について検証するため、太田市運動公園は体育館施設を活用した屋内での宿営訓練、桐生市運動公園は屋外での野営訓練とした。

まず、太田市運動公園には、5県大隊133台、516名が参集した。体育館内での宿営スペースは、「緊急消防援助隊広域活動拠点に関する調査報告書」で示された1人当たりの必要面積 2.3m^2 （手荷物スペースを含む。）を参考に、本訓練では 3.0m^2 と設定し、計算上は、体育館内を5区画に分け、527名を収容可能と考えていた。参加隊からは、適切なスペースであったこと、体育館を利用しての宿営は、長時間活動の隊員の休憩には防寒の面からも大変有用であるとともに、テントの設営及び撤収の負担軽減から現場活動隊への支援に注力できた、などの意見があった。

また、桐生市運動公園には、4都県大隊124台435名が参集した。消防庁無償貸与資機材のエアーテントの面積 20m^2 を基準とし、約290張りのテントが設営可能と計算していた。参加隊からは、野営場所のスペースは十分であったが、野営場所と炊事・給食場所、駐車場の位置が離れていたことで、資機材等の搬入が困難であった、などの意見があった。

今回の後方支援活動訓練では、宿営場所における各都県の宿営エリア及び炊事エリアの割り振り等は、後方支援中隊長会議を開いて決定することとしたが、各都県到着時間の差が大きく、先着した隊の宿営準備が進められなかつたため、状況に応じた受援側主導による運営の必要性を再認識した。



整然と区画分けされた体育館内
(太田市運動公園)



テント等の設営状況（桐生市運動公園）

4 おわりに

関東ブロック合同訓練は、2日前から前日にかけて、大型の台風21号が関東地方を直撃した後の実施となった。訓練当日は、台風対応に引き続いての参加者もいたかと思うが、各都県の緊急消防援助隊が積極的に訓練に参加していただいたことに深く感謝申し上げる。このことから、計画上は本部運営訓練及び部隊運用訓練は22時まで実施することとしていたが、訓練参加者の疲労を考慮し、1時間早めた21時で終了とすることとした。

関東ブロック合同訓練を通じて、消防機関相互及び関係機関と多くの調整事項や関わりが必要となったが、それにより新たに構築された顔の見える関係も、訓練成果の一つである。今後も、このつながりを継続するとともに、訓練を一過性のものとしないようしっかりと検証し、群馬県の受援体制の強化に努めていきたい。

平成29年度中国・四国ブロック緊急消防援助隊 合同訓練を振り返って

松江市消防本部警防課 宮崎哲人
安来市消防本部警防課 高橋正武

1 はじめに

平成29年度中国・四国ブロック緊急消防援助隊合同訓練は、島根県安来市中海ふれあい公園を主会場に2日間にわたり開催し、消防機関、市町村、自衛隊、海上保安庁、警察等の防災関係機関をはじめ県内DMAT、県生コンクリート工業組合、県石油協同組合、災害救助犬出動団体協議会など、緊急消防援助隊相互の連携強化を図り、受援計画を検証することを目的に開催された。

2 訓練概要

(1) 実施日時

平成29年10月20日（金）午前9時から10月21日（土）午後1時まで

(2) 基本コンセプト

ア 設定

島根県が過去に経験した規模相応の豪雨による水災害の発生に併せ、震度6強の直下型地震が発生した複合型の災害想定とした。

イ 部隊移動

1日目は松江市での災害発生を主として、緊急消防援助隊の発動による即時災害対応、夜間訓練、後方支援活動を実施し、適切な対応により被害は鎮静化する。

応援部隊の活動終息を見込む一方で、隣接被災地である安来市では被害の拡大が継続しているとの情報から、応援部隊の増隊と移動が生じたため、緊急消防援助隊全隊部隊移動に必要な措置を講じた後、2日目の部隊運用訓練に移行した。

ウ 他機関連携

西日本唯一の輸送機部隊を有する航空自衛隊美保基地による部隊参集支援をはじ



め、陸上自衛隊、海上保安庁、島根県警察本部等の関係機関との連携について、効果的な災害応急対策について検証、また、県内DMATとの連携による災害時医療体制についても検証訓練を実施した。

(3) 訓練想定

島根県東部地区では、数日来の先行雨量がある中、10月18日（水）から19日（木）にかけ、更に降雨が継続、特に安来市においては日最大雨量300mmの豪雨となった。

20日（金）未明に天候は回復したが、同日午前9時 島根県安来市を震源とするM7.1の直下型地震が発生、安来市及び松江市ともに震度6強を観測した。

この豪雨と地震により、安来市及び松江市において、堤防決壊、建物等水没、土石流の発生並びに高速道路橋梁倒壊、建物倒壊等の災害が発生し、また、これらの被害による、死者、負傷者が多数発生しており、更に被害が拡大する見込みで、島根県内の消防力のみでは対応が困難であることから、緊急消防援助隊の応援出動を要請した。

3 実施状況と反省点

(1) 災害対策本部設置運営訓練、及び情報収集・伝達訓練

ア 県庁調整本部

- ① 調整本部の実務的リーダーを務める県職員が、積極的に進言して指揮命令系統を明確化するなど必要性を再認識した。
- ② 被害状況や活動内容等の把握に時間をおこしたため、指揮支援隊及び各消防本部リエゾンに対して現在の活動内容、状況把握等、連絡調整がスムーズに行えなかったことから、調整本部内の周知方法をブラッシュアップし、より円滑化を図る必要があった。
- ③ 災害区域の全容把握について、災害箇所が全体図のどこに当るのか分かりづらく、総務省が推奨する「グリッド地図」の有効活用を周知徹底するなど、関係機関とより詳細に情報共有する工夫が必須であった。



イ 消防災害対策本部・指揮本部

- ① 県内消防応援隊の部隊数・配置等の決定に時間を要し、本部長による現状把握の求めに対する報告が十分に行えなかった。
- ② 進出拠点の選定について、調整本部と進出拠点運営職員との情報連絡が円滑ではなく、拠



点選定が二転三転するなど情報伝達の齟齬が生じたため対応に時間を要した。

ウ 指揮支援部隊

松江市、安来市、2つの被災地消防本部に対し、岡山市指揮支援隊、神戸市消防局指揮支援隊の対策本部支援は、情報の提示方法に工夫が必要であったが、指揮命令系統等については混乱もなくスムーズに対応することができた。

また、同一県大隊に所属する指揮支援隊のもとで県大隊（統合機動部隊）が活動することが原則であるものの、実災害時に照らし、変則的な編成となった場合でも円滑な災害対応は可能であったこと等、有効な検証ができた。

(2) 部隊参集訓練

ア 進出拠点

被災地が島根県東部地域であることから、第一次出動及び出動準備都道府県の進出拠点ルートを、東側は高速道インターチェンジ直近の鳥取県消防学校に、西側は更に高速道路上のパーキングエリアを設定した。

応援県により進出拠点ルートの選定を、出動途上に調整しながら進出してもらう想定としていたが、進出拠点の把握が遅延し、また、調整本部と相違があった県大隊もあったことから、支援情報共有ツールの活用方法等、有効な情報提供が課題となった。

イ 航空機による消防車両及び人員の空輸について

離島（隠岐諸島）

管轄消防本部から被災地への迅速な部隊参集には、西日本唯一の輸送機部隊を保有する航空自衛隊美保基地配備C-1機



体の活用が必須なことから消防車両輸送支援について検証を実施した。

CD-1クラス以上の消防車両の機内固縛は不可のため、当日は、後方支援車両の搭載卸下訓練と併せて隊員輸送について実施し、離島における災害時の集結訓練を検証実施した。

ウ 即応訓練について

統合機動部隊の活動として、土砂災害ブースを3カ所、交通救助ブースを2か所設定実施し、また初任科学生32名も要救助者役として参加するなど、集団救急への対応等、統合機動部隊等による初動災害時即応訓練を実施した。



エ 後方支援活動訓練（松江陸上競技場内）

各県大隊応援計画に基づき、自己完結型訓練として食料準備、宿営地設営、給食訓練について実施し、県大隊がまとまって食事を取る等、県大隊の情報共有と連携強化を狙う訓練を実施した。

また、燃料補給訓練（仮貯蔵、仮取扱所の設置）や、宿営会場を清潔区域として出入り口に除染箇所を設置し、更に各県から発生したゴミ量調査を報告していただくなど、宿営地環境の改善を図ったことで、今後の隊員への意識付けにつながる訓練となった。



(3) 災害を教訓とした部隊運用訓練

ア 堤防決壊逃げ遅れ者救出訓練

① 設定

鬼怒川水害の事案を教訓として、倒壊の危険が迫る住宅地及び多数の要避難支援者が入所する施設等、要救助者に危険が切迫する災害現場において、消防隊と防災航空隊による関係機関相互の連携した救助活動訓練を実施した。



② 活動状況

木造建物、耐火建物の要救助者の救出順位（優先順位）については適切な判断だったが、ダミー要救助者であっても声掛け等の配慮は必要であった。



イ 建物等水没孤立者救出訓練

① 設定

津波災害等を教訓とし、人工訓練池（50m×30m×水深1.5m）を作成。洪水により押し流された住宅、浸水車両等に取り残された孤立者及び漂流者浸水域救助訓練を実施した。

② 活動状況

要救助者の低体温症等を考慮した浸水域救助活動については、各本部が保有する水陸両用車（バギー）や救助ボートを有効に活用し、また、水難救助隊員との連携と手順確認を実施することができた。

ウ 土石流生き埋め者救出訓練

① 設定

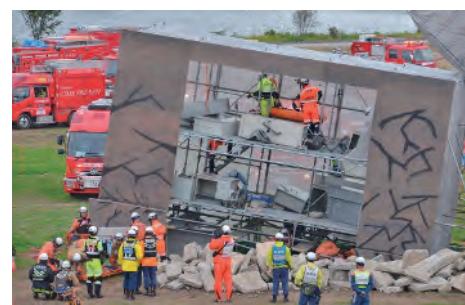
広島豪雨災害等を教訓として、土石流により、住宅及び走行車両が損壊して多数の生き埋め者が発生した現場を設定、土砂等の除去作業を伴う災害現場における、効率的な技術及び重機活用や掘削資機材投入、損壊住宅の安定化技術等、二次災害防止と効果的な救助活動を検証した。



② 活動状況

「余震」の想定付与に対し騒音による周知不足、伝達不徹底が見受けられた。

また、大規模土砂災害では消防力だけでは対応しきれない状況も考慮し、建設業組合等の連携について協定等の見直しが今後必要である。



エ 橋梁倒壊孤立者救出訓練設定

① 設定

平成20年岩手・宮城内陸地震での自動車専用道路の橋梁倒壊や、高速道路の橋梁が倒壊・落下し、多数の孤立者が発生、大規模救助対応を実施した。

② 活動状況

救助に際しては陸路の進入は途絶、防災航空



隊は現場到着遅延、困難な負荷に併せ、はしご車の進入も不可としたことから、地上部隊隊員はロープレスキューを駆使し、救出する活動を実施した。

オ 橋梁倒壊多重事故対応訓練

① 設定

阪神淡路大震災を教訓に、高速道路の橋梁が倒壊・落下し、多重衝突事故による活動困難な現場状況の設定に併せ、ガソリンベーパーが発生する火災危険大なる環境条件として、多数の救助隊を投入する中、指揮統制が求められる交通救助活動を検証、可燃性ガス環境下排除には大型プロアード車の活用を図った。



② 活動状況

多数傷病者対応について、救助統括と救急搬送統括の間で、傷病者数が合わないことに加え、複数の部隊が連携する中で、トリアージタグの仕様が本部によって違うことから搬送時に混乱が生じる場面があった。

また、「余震」に対し退避対策は良好であったが、活動再開時の安全再確認が不十分なブースが見受けられた。



カ 倒壊座屈建物救出訓練

地震により座屈倒壊した耐火建物への進入に際し多数の救助隊等の連携と、余震への警戒態勢を徹底した指揮統制のもとで、活動隊は開口部設定技術の確認、USAR技術の効果的な実践を行った。



キ 大規模火災対応訓練

① 設定

住宅密集地での火災が強風により大規模広範囲に拡大し、大量大型の火の粉が風下の住宅密集地及び山林に飛翔、更なる拡大危険が懸念される状況下において、指揮支援本部の指示により各災害現場から出動可能な指揮隊及び消火小隊で対応した。

また、島根県と島根県生コンクリート工業組合と



の協定に基づくコンクリートミキサー車による給水・補水支援は、各隊と連携した活動を実施した。

② 活動状況

地元消防団との連携活動は、大規模災害時の情報の共有、指揮命令系統の再確認ができ、大規模火災時において効率的な連携手順を確認した。

また、自衛隊による市街地空中消火活動は、訓練対応は不可とのことで、林野火災時の応援体制に対しては対応可能であることから、今後、活動に際して関係部局と協議を重ねる予定である。



5 おわりに

今年度より訓練検討員及び評価員制度が導入され、貴重なご意見とご指摘をいただき、本訓練がより客観的な訓練を実施することとなった。

また、訓練の結果を今後に活かすこと目的とした事後検証会を各課、各署、本部間、実行委員会など計6回に渡り実施し、最終的に実施結果報告書を取りまとめることができた。

これによりPDCAサイクルの意識付けとともに、大規模災害時における効果的な対応や、部隊の効率的運用に繋げるイメージを持つことができた。

今回の訓練で明らかになった課題を各関係機関と共有し、今後も島根県と県内各消防本部が協力し、受援体制充実、強化に努めていきたいと考えている。

末筆ながら、多大なるご協力をいただいた参加関係機関の皆様に衷心より感謝を申し上げ、本訓練の振り返りといたします。

平成30年度 消防大学校教育訓練計画について

教務部

消防大学校では、消防行政の実態に即応した教育内容等の見直しを逐次行い、教育の充実強化に努めています。

平成30年度の教育訓練計画についても、最近の消防業務の実状を踏まえ、教育訓練内容の更なる充実等を図るため、以下の点について見直しを行いました。

1 実践的な教育訓練の充実強化

火災件数の減少に伴い実戦経験の少ない指揮者が漸増している一方、糸魚川市大規模火災や平成29年7月九州北部豪雨等の大規模風水害が発生している状況を踏まえ、幹部として必要な現場指揮能力の一層の強化を図るため、引き続き、実践的な教育訓練を実施するとともに、木造密集等の活動困難地域を想定した訓練を新たに追加して内容の充実に取り組む。

＜幹部科、警防科、救助科等における実施例＞

- ・座学による教養（現場指揮、火災防御）
- ・指揮シミュレーション（小隊、複数隊、指揮隊）
- ・実火災体験型訓練（ホットトレーニング、危険物火災）
- ・実科訓練（小隊、複数隊、指揮隊）
- ・総合訓練（多数傷病者対応訓練など）

2 女性消防吏員の活躍推進

引き続き、女性活躍推進コース、学科・コースにおける女性消防吏員の優先枠の設定及び出前講座として実施している「消防大学校フォーラム」について、女性の活躍推進をテーマとした内容で開催するほか、消防長を始めとした幹部に対して女性活躍推進に係る意識の改革・醸成等を目的とした講義を実施する。

3 ハラスメントに関する講義の充実強化

「消防本部におけるハラスメント等への対応策」及び「消防本部におけるハラスメント等への対応策に関するワーキンググループの検討結果について（通知）」（平成29年7月4日付け消防消第171号消防庁次長通知）において、消防大学校におけるハラスメント等に関する講義の充実が示されたことを踏まえ、教育対象者の職務内容や階級に応じ

て必要な講義を実施する。(平成29年1月実施の上級幹部科から各学科へ順次導入中)

4 オリンピック・パラリンピック等の開催や国際情勢の変化に対応するための充実強化

(1) N B Cコースの定員拡大

国際的な大規模イベント（ラグビーワールドカップ2019、2020年オリンピック・パラリンピック競技大会等）の開催に向けて、N B C災害対応力の強化を図るため、N B Cコースの定員を66名から72名に拡大して実施する。

(2) 危機管理・国民保護コースの教育日数拡大

危機管理・国民保護に関する国民の関心の高まりを踏まえ、教育日数を5日間から6日間（土日含む8日間）に増やし、教育内容を充実させる。

平成30年度 消防大학교育訓練計画

区分	学科等の名称	日 時	期・回数	定員(名)		入寮期間 (平成30年4月～ 平成31年3月)	入寮 日数 (日)
				女性枠*			
総合教育	幹部科	消防に関する高度の知識及び技術を総合的に修得させ、消防の上級幹部たるに相応しい人材を養成する。	53	66	○	6月12日～7月27日	46
			54	60	○	8月20日～10月5日	47
			55	84	○	10月16日～11月30日	46
			56	84	○	1月7日～2月22日	47
専門教育	上級幹部科	消防に関する高度の知識及び技術を総合的に修得させ、現に消防の上級幹部である者の資質を向上させる。	82	54	○	1月8日～1月25日	18
			24	60		4月17日～4月27日	11
	新任消防長・学校長科	新任の消防長・消防学校長に対し、その職に必要な知識及び能力を総合的に修得させる。	25	60		5月8日～5月18日	11
			73	36		8月27日～8月31日	5
	消防局長科	消防局の上級幹部に対し、その職に必要な知識及び能力を総合的に修得させる。	74	36		12月3日～12月7日	5
専門教育	警防科	警防業務に関する高度の知識及び技術を専門的に修得させ、警防業務の教育指導者等としての資質を向上させる。	103	60	○	6月7日～7月26日	50
			104	60	○	10月18日～12月6日	50
	救助科	救助業務に関する高度の知識及び技術を専門的に修得させ、救助業務の教育指導者等としての資質を向上させる。	77	60	○	4月11日～6月1日	52
			78	60	○	8月22日～10月12日	52
	救急科	救急隊長等に対し、高度の知識及び能力を総合的に修得させ、救急業務の指導者としての資質を向上させる。(指導救命士養成教育を含む)。	80	48	○	9月4日～10月5日	32
			104	48	○	8月22日～10月12日	52
	予防科	予防業務に関する高度の知識及び技術を専門的に修得させ、予防業務の教育指導者等としての資質を向上させる。	105	48	○	1月9日～2月28日	51
	危険物科	危険物保安業務に関する高度の知識及び技術を専門的に修得させ、危険物保安業務の教育指導者等としての資質を向上させる。	13	42	○	6月27日～7月27日	31
			35	48	○	6月7日～7月26日	50
	火災調査科	火災調査業務に関する高度の知識及び技術を専門的に修得させ、火災調査業務の教育指導者等としての資質を向上させる。	36	48	○	10月18日～12月6日	50
実務講習	新任教官科	新任の消防学校教育訓練担当職員等に対し、その職に必要な知識及び能力を専門的に修得させる。	12	60		3月5日～3月15日	11
	現任教官科(業務・予防)	現任の消防学校教育訓練担当職員等に対し、業務運営の企画及び予防業務を包括的に指導する能力を向上させる。	2	36		3月4日～3月8日	5
	現任教官科(警防)	現任の消防学校教育訓練担当職員等に対し、警防業務を包括的に指導できる能力を向上させる。	2	36		3月11日～3月15日	5
	緊急消防援助隊教育科	緊急消防援助隊の指揮支援部隊長等に対し、その業務に必要な知識及び能力を修得させる。	19	48		4月16日～4月26日	11
			20	48		5月7日～5月17日	11
	高度救助・特別高度救助科	高度救助隊・特別高度救助隊の隊長等に対し、その業務に必要な知識及び能力を修得させる。	8	66		2月18日～3月1日	12
	NBCコース	緊急消防救援隊のNBC災害要員等に対し、NBC災害対応業務に必要な知識及び能力を修得させる。	8	72		2月25日～3月15日	19
	航空隊長コース	消防・防災航空隊の隊長等に対し、その業務に必要な知識及び能力を修得させる。	78	84		1月31日～2月10日	15
危機管理・防災教育科	危機管理・国民保護コース	地方公共団体の危機管理・防災実務管理者・国民保護担当者等に対し、その業務に必要な知識及び能力を修得させる。	8	96	○	6月30日～6月6日	8
	自主防災組織育成コース	自主防災組織の育成担当者等に対し、その業務に必要な高度な知識及び能力を修得させる。	14	72	○	5月21日～5月25日	5
	自主防災組織育成短期コース	自主防災組織の育成業務に携わる担当職員に対し、その業務に必要な基礎的知識及び能力を修得させる。	—	128	○	10月、11月	
	消防団活性化推進コース	消防団の業務・教育訓練に携わる者に対し、その業務に必要な実務的な知識及び能力を修得させる。	4	96	○	12月10日～12月14日	5
女性活躍推進科	女性活躍推進コース	女性消防吏員の幹部候補生に対し、キャリア形成を支援し、職域拡大等を目的とした知識及び能力を修得させる。	3	60		12月13日～12月21日	9
産業業務マネジメント科	産業業務マネジメントコース	消防本部の予防業務を主管する係長以上の者に対し、違反処理を始めとする産業業務全般をマネジメントするために必要な知識及び能力を修得させる。	2	48	○	5月24日～5月30日	7

*女性消防吏員として、優先的に女性の人材を推進する。

平成30年度上半期（平成30年4月～9月）の行事予定について

消防研究センター

消防研究センターでは、平成30年度上半期において下記の行事・事業を予定しております。これらの行事につきましては、適宜、消防研究センターホームページ（<http://nrfid.fdma.go.jp/>）等で情報提供を行っていく予定です。

1 平成30年度消防防災科学技術賞作品募集

本表彰は、消防防災機器等の開発・改良、消防防災科学に関する論文及び原因調査事例報告において、優れた成果をあげた等の個人又は団体を消防庁長官が表彰することにより、消防防災科学技術の高度化と消防防災活動の活性化に資することを目的としています。平成30年度も昨年同様に以下の5つの区分で作品を募集します。

(1) 消防職員・消防団員の部の募集区分

- ① 「消防防災機器等の開発・改良」
- ② 「消防防災科学に関する論文」
- ③ 「原因調査に関する事例報告」

(2) 一般の部の募集区分

- ① 「消防防災機器等の開発・改良」
- ② 「消防防災科学に関する論文」

平成30年度は、下記の日程を予定しています。奮ってご応募ください。

- 応募受付期間 平成30年4月2日（月）～5月7日（月）
- 受賞作品の発表 9月を予定
- 表彰式 11月下旬を予定

2 平成30年度一般公開

消防研究センターの研究や災害調査の成果を紹介するために、一般公開を行います。平成30年度も、日本消防検定協会と一般財団法人消防防災科学センターとの共催として、研究や業務内容を消火実験等の実演を交えて紹介します。

平成30年度の開催予定は次のとおりです。

開催日：平成30年4月20日（金） 10:00～16:00

公開予定：各種研究成果の発表および消火実験等の実演

3 調査技術会議

消防機関の実施する火災原因調査及び危険物流出等事故調査は極めて重要な業務ですが、原因究明に困難をきたす場合も少なくありません。

消防研究センターでは、各消防本部において対応された様々な火災調査及び危険物流出等事故調査の事例を発表していただくことにより、火災や事故の原因究明だけではなく、調査の進め方に関する知識・技術の習得、更には行政に対する反映方策などを共有化し、実務能力の向上を図ることを目的として、調査技術会議を開催しています。平成30年度の会場や日程の詳細は、消防研究センターホームページにてご確認ください。

＜平成30年度調査技術会議 開催時期と開催地（予定）＞

開催時期	開催地
平成30年5月	東京
平成30年6月	名古屋
平成30年7月	富山
平成30年9月	仙台
平成30年10月	札幌
平成31年1月	大阪
平成31年2月	熊本



消防研修

(第103号)

平成30年3月

消防庁

編集発行 消防大学校
(調査研究部)

〒182-8508

東京都調布市深大寺東町4-35-3

電話 0422(46)1713

FAX 0422(46)1988

印刷所 株式会社 丸井工文社

※個人情報は、ご本人へのご連絡及び個人を特定できない
統計的な資料の作成以外には利用いたしません。

-< キリトリ >-

郵便はがき

182-8508

恐れ入りますが
62円分の切手を
お貼り下さい。

東京都調布市深大寺東町 4-35-3

消防庁消防大学校

調査研究部 行

ヘ
キ
リ
トリ
バ
レ
ー
ル

消防研修第103号（平成30年3月発行）

本誌についてご意見・ご希望などをお聞かせください。

◇面白かった記事、役に立った記事等、またその理由等をご記入ください。

◇今後掲載してほしいテーマ等がございましたらご記入ください。

氏名

e-mail

連絡先（電話番号）

切り取ってお使いください。→

