令和元年東日本台風における広域消防応援と関係機関との連携について

仙台市消防局

1. はじめに

令和元年10月12日(土)、のちに「令和元年東日本台風」と呼ばれる台風第19号により、宮城県内各地において大きな被害が発生した。

当局では、市内で多発する災害対応に加え、宮城県広域消防相互応援協定に基づき県内広域消防応援隊を丸森町等へ派遣、さらには国としての広域災害応援の枠組みである緊急消防援助隊の統括指揮支援隊(東京消防庁及び8政令市を指定)を派遣し、災害対応を行った。

時間雨量70mmを越える大雨により、国道4号線や主要な幹線道路などが冠水し通行できなくなったほか、災害が夜間帯に発生したことから、災害状況の把握や救助活動は困難を極めた。丸森町においては、町内を流れる阿武隈川やその支流の氾濫によって、町役場周辺をはじめ市街地が浸水し、山間の集落では、土石流も発生するなど甚大な被害となり、広域消防応援を13日間にわたって展開した。

本稿では、令和元年東日本台風における広域消防応援と関係機関との連携について寄稿する。

2. 災害概要について

令和元年10月12日(土)、勢力を拡大させながら静岡県の伊豆半島に上陸した台風第19号は、勢力を維持したまま関東地方を北東へ進み、13日未明には福島県を通過、明け方には宮城県沖を抜け、同日12時に北海道の南東海上で温帯低気圧となった。

宮城県では、12日には台風の接近により昼過ぎから激しい雨となり、その後、台風の接近・通過に伴い、局地的に猛烈な雨となった。12日夕方から13日夜明けまで降り続いた雨は、宮城県内各地において記録的な降水量となり、道路冠水やがけ崩れ等が多数発生し大きな被害をもたらす結果となった。

宮城県内で特に被害の大きかった丸森町(筆甫地区)では、10月11日15時から10月13日9時までの総降雨量が594.5mm、最も多い1時間当たりの降雨水量が74.5mmとなり、阿武隈川支流の堤防決壊や土砂災害が発生して甚大な被害となった。

3. 宮城県広域消防応援隊と緊急消防援助隊について

(1) 宮城県広域消防応援隊

消防組織法第39条の規定に基づき、大規模又は特殊な災害が発生した場合に備えて、 行政区域を超えて円滑かつ迅速に災害対応するため宮城県内の全11消防本部で広域消 防相互応援に関する協定を平成4年4月に締結している。

(2) 緊急消防援助隊

国内における地震や台風等の大規模な災害、放射性物質の放出や化学薬品の漏洩など 特殊災害の発生に際し、消防庁長官の求めや指示を受けて、被災地に迅速に出動して消 防応援等を行う部隊であり、阪神淡路大震災を教訓に平成7年に創設され、平成23年東日 本大震災や昨年の令和元年東日本台風など、これまで計41回全国各地で発生した災害に 出動している。

(3) 宮城県ブロック内応援について

宮城県には11の消防本部があり、幹事消防本部を中心として、4つのブロックに区分けされている(表1)。自消防本部の消防力で対応困難な場合、ブロック内応援を行い、さらに対応が困難な災害になれば、宮城県広域消防相互応援協定に基づき応援を行うこととしている。

構成消防本部名
仙台市消防局※
塩釜地区消防事務組合消防本部※
石巻地区広域行政事務組合消防本部
黒川地域行政事務組合消防本部
大崎地域広域行政事務組合消防本部※
栗原市消防本部
登米市消防本部
気仙沼・本吉地域広域行政事務組合消防本部
仙南地域広域行政事務組合消防本部※
名取市消防本部
あぶくま消防本部

表 1 宮城県内ブロック別の消防本部一覧

※幹事消防本部 (ブロック内の消防本部の取りまとめや連絡・調整などを行う本部)

4. 仙台市消防局の派遣について

(1) 宮城県広域消防相互応援隊

ア派遣期間及び派遣隊員

令和元年 10 月 13 日 (日) ~10 月 25 日 (金) (13 日間) 78 隊 287 名

- イ 派遣場所・任務
- (ア) 丸森町内における捜索・救助活動及び仙南地域広域行政事務組合消防本部管内 医療機関からの転院搬送
- (イ) 大郷町、角田市、丸森町内の上空偵察及び救助活動、転院搬送等

(2) 緊急消防援助隊(統括指揮支援隊、指揮支援隊)

ア派遣期間及び派遣隊員

令和元年 10 月 13 日 (日) ~10 月 18 日 (金) (6 日間) 13 隊 54 名

イ 派遣場所・任務

宮城県庁、丸森町及び仙南地域広域行政事務組合消防本部において、緊急消防援 助隊及び他機関との活動調整

5. 令和元年東日本台風における広域消防応援

(1) 受援時における応援の判断(宮城県広域消防相互応援)

令和元年10月12日13時00分、勢力を拡大しながら接近する台風へ対して当局では非常 配備を発令し非番者等を招集して災害対応態勢の強化を図った。河川の増水等に伴い段 階的にさらに熊勢を強化し、令和元年10月12日17時00分には、当局職員総数の8割に相当 する832名 (通常:286名) の職員並びに消防団員740名を招集し災害対応を行った。

12日夕方から13日にかけて、市内の災害通報件数は300件を越え、多発する災害対応に 従事していた頃、12日19時50分に宮城県南部(角田市、大河原町、村田町、柴田町、丸 森町)、13日0時30分には宮城県全域に大雨特別警報が発表された。

12日には、仙南地域広域行政事務組合消防本部から「災害対応中であるが、夜間によ り全容を把握できない上、救助要請で災害現場に向かうも道路冠水や土砂崩れで、現場 に辿り着けない。」との情報が入っていた。そして、13日0時50分救助要請多数のため、 仙南地域広域行政事務組合消防本部から宮城県広域消防相互応援協定に基づき、水難救 助及び土砂災害対応部隊の応援の要請がなされた。

応援要請を受けた時点で、宮城県内の消防本部は多発する災害への対応や被害状況の 把握に多くの消防力を費やしていた。また、明朝まで雨雲が抜けない予報であり、今後 もそれぞれの管轄区域内で被害が増えることが予想されたほか、夜間の情報収集が困難 な状況で全容が把握できないことなどを踏まえて、雨雲が通過する明朝の状況により宮 城県広域消防相互応援協定に基づく応援の可否について判断することとした。

なお、本台風において仙台市内では、436件の災害が発生している。

(2) 受援時における応援の判断(緊急消防援助隊)

宮城県広域消防相互応援が検討されていた頃、消防庁と宮城県総務部消防課では、緊

急消防援助隊の応援要請が検討され始めていた。既存情報に加えて阿武隈川支流の氾濫による丸森町役場の孤立、全容が把握できない中で救助要請が多数あることなどから13日2時10分、緊急消防援助隊の出動について宮城県知事から消防庁長官に対して応援要請を行い、同日3時00分、消防庁より当局へ統括指揮支援隊(5名)の派遣要請がされた。

緊急消防援助隊の統括指揮支援隊は、災害に関する情報を収集し、他県から応援にかけつける緊急消防援助隊の到着時間や部隊規模を踏まえて、部隊を投入することや関係機関との連携調整を図りながら、効果的な活動が行われるように指揮を執ることが任務となっている。出動要請を受けてから仙台市内の災害は継続して発生しているものの、丸森町での被害が甚大であることから応援隊の派遣を決断し、当局統括指揮支援隊5名が、同日3時45分、宮城県庁に出動した。

(3) 道路冠水、土砂崩れによる道路寸断

10月13日明朝には、宮城県広域消防相互応援協定に基づく消防応援を行うことを判断し、当局からの応援隊として6隊21名が丸森町に向けて出動した。途中、冠水した一般道を走行し、集結場所である丸森町舘矢間まちづくりセンターに到着したのは午前10時頃である。被災地消防本部と情報を共有し、指揮本部を設置して活動を開始した。

丸森町内は、救助要請が多数、冠水・土砂崩れによって道路が寸断した箇所が多くあり災害現場に容易に近づけない状況であった。応援隊は、それぞれの地域を分担し、被災地消防本部や地元消防団のアドバイスを受けながら、冠水や土砂崩落箇所を迂回して災害現場へ進出した。

(4) 他消防本部、他機関との連携

本台風では、地元消防本部(消防団)、県内消防本部、緊急消防援助隊、警察、自衛隊など多くの機関が災害対応に従事した。各機関は、リアルタイムで多くの情報を収集し、刻一刻と進展する災害に対応するため、同じ災害現場で活動していた場合でも各機関が個別に情報を取得している場合もある。しかし、「人を助ける」という同じ目的で各機関は活動していることから、収集した情報を早期に共有するなど、連携することにより効率的かつ効果的な活動ができるのである。

13日の初動においては、各機関の現場到着時間の差異や災害情報の把握に時間を要し、各機関がそれぞれ活動を行った。その後、現場近くの現地合同調整所において、毎朝、各機関合同調整打ち合わせを行うこととし、消防、自衛隊、警察等と連携強化を図り、それぞれの機関の強みを活かしながら連携した災害対応を行った。

各機関の連携は、現場だけではない。宮城県庁では、災害対策本部の一角に消防応援 活動調整本部が設置され、当局派遣の統括指揮支援隊が活動した。消防応援活動調整本 部では、緊急消防援助隊や県内消防本部の調整に加え、警察、自衛隊、海上保安庁、国 土交通省、気象庁、各航空隊、ライフライン関係機関などと情報共有を図った。また、 丸森町に設置された丸森町災害対策本部では、新潟市消防局指揮支援隊、当局指揮支援 隊が活動し、役場関係者、警察、自衛隊、国土交通省、災害派遣医療チーム(DMAT)、 気象庁などと情報共有を図った。各本部は、朝晩などの決められた時間に調整会議を行 い、情報を集約、方針決定し、現場最前線にある現地合同調整所に伝えられる。その情 報を毎朝行われる各機関合同調整打ち合わせにより共有し、連携を図りながら救助活動 や救急搬送等の活動を行った。



写真1 現地合同調整所 (消防機関)



写真2 現地合同調整所(各機関)

(5)連携による奏功事例

本台風では、土砂災害の発生により道路が寸断され、現場進入ルート選定に苦慮した。 道路の陥没や道路上にまたがる倒木の除去が必要となった際に、当局の小型重機が細か い作業を行い、自衛隊の大型重機が大きな倒木の除去を行うなどそれぞれの特性を活か しながら、連携した活動によりスムーズな活動につながった。

また、大雨により浸水した地域を各機関の安全管理のもと、国土交通省の排水ポンプ による排水活動を実施したことにより、早期の道路啓開ができ、救助要請場所までス ムーズに進入できる結果となった。





写真3 重機連携活動

写真4 国土交通省の排水ポンプによる排水活動

(6) 救助活動等について

前述の通り、大雨、土砂災害により災害現場到着まで非常に時間を要する状況であったが、13日だけで航空隊・消防隊により11名を救出することができた。14日以降、市街地の冠水状況は、排水活動の効果で水が引き始めたことにより、救助捜索活動範囲を徐々に広げた。しかし、山間地については、数日経っても孤立状態が継続している地域が多数あった。そういった地域には、ヘリコプターを投入して救出活動を実施し、以降、10月25日までの間、応援活動を実施した。



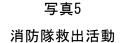




写真6 山間部救助捜索活動



写真7 家屋救助捜索活動

宮城県広域消防応援隊及び緊急消防援助隊の主な活動は、以下の通り。

〇「宮城県広域消防応援隊」

日 付	活 動 内 容
10月13日	・丸森町四重麦、五福谷、丸森地区の検索及び水難救助活動 ・丸森町耕野、大内地区の建物検索及び安否確認 ・ヘリによる筆甫地区の救助活動
10月14日	・丸森町大内地区の建物検索及び安否確認
10月15日	・丸森町中島、小斎、大内、金山地区の建物検索及び安否確認
10月16日	・丸森町中島、子安地区の検索救助活動 ・丸森町の医療施設からの転院搬送 ・ヘリによる筆甫地区の救助活動
10月17日	・丸森町子安地区の検索救助活動 ・丸森町の医療施設からの転院搬送
10月18日	・丸森町中島地区の検索救助活動 ・柴田町の医療施設からの転院搬送
10月19日 ~10月25日	・丸森町中島、子安地区の検索救助現場確認 ・丸森町中島地区、子安地区の検索救助活動 ・丸森町の一般救急活動、柴田町の医療施設からの転院搬送

〇「緊急消防援助隊」

日付	活 動 内 容
10月13日	・丸森町中島、上林地区の検索教助活動
10月14日	・角田市の医療施設からの転院搬送 ・丸森町中島、上林、子安、筆甫地区の検索救助活動 ・ヘリによる丸森町筆甫、舘矢間、丸森地区の救助活動
10月15日	・角田市と丸森町の医療施設からの転院搬送 ・丸森町中島、上林、子安、耕野、筆甫地区の検索救助活動 ・丸森町耕野、舘矢間地区の建物検索及び安否確認 ・ヘリこよる丸森地区の救助活動
10月16日	・丸森町の医療施設からの転院搬送 ・丸森町中島、子安、前河原地区の検索教助活動 ・ヘリによる丸森町筆甫、丸森地区の教助活動
10月17日	・丸森町の医療施設からの転院搬送・丸森町中島、子安、沼田地区の検索教助活動

6. まとめ

近年、局地的豪雨や台風に伴う大規模な風水害、土砂災害が全国各地で頻発し、多くの尊い命が失われている。河川氾濫や土砂災害における救助活動の環境は、刻一刻と変化し、常に危険と隣り合わせである。このような災害では、被害が広範に及び救助活動が長期化することが多い現状であり、救助活動等を行う上で各機関の連携は非常に重要である。本台風の対応においては、宮城県庁、丸森町役場、被災消防本部、現地合同調整所それぞれの場所で各機関が緊密に連携し、災害対応に従事したことで円滑な活動につながったと考える。

また、災害の初動対応は、災害実態の把握や情報収集、出動時間に差異があることから、各機関が連携できるまで時間を要するが、早期に情報を集約・共有して連携した災害対応を行うことが非常に重要であり、その結果として効率的かつ効果的な活動が可能となる。そのためには、各機関が早期に体制を整える意識を持つことや、常日頃から合同訓練等を通じて、顔の見える関係を構築しておく必要がある。当局においては、他消防本部や民間事業者と建物倒壊や土砂崩れ現場を想定した合同訓練を実施するなど普段から各関係機関との合同訓練や会議を通じて、関係機関や各団体との関係強化に努めている。

救助資器材の改良や開発が進み高度化される一方で、新型コロナウイルス感染症の影響等により、会議や訓練が規模縮小、中止するなど、人と人とのつながりが希薄になることが懸念されている。しかし、救助資器材を造り、取り扱うのは人であり、助けを求める人に手を差し伸べるのも人であることを忘れてはならない。

これからも各関係機関が組織の枠を越えて手を取り合い、助けを求めるすべての人の 希望の光となることが求められている。