

大規模災害発生時における消防本部の効果的な 初動活動のあり方について

参考資料

➤ 検討会開催要綱	・ ・ ・ 3 6
➤ 構成員名簿	・ ・ ・ 3 8
➤ 大規模災害発生時における消防本部の初動活動に関する調査結果概要	・ ・ ・ 4 0
➤ 消防計画に関する法令等	・ ・ ・ 5 9
➤ 東日本大震災における仙台市消防局の対応について（仙台市消防局）	・ ・ ・ 6 3
➤ 東日本大震災における被害と対応について （気仙沼・本吉地域広域行政事務組合消防本部）	・ ・ ・ 7 2
➤ 震災消防計画〔抜粋〕 （神戸市消防局）	・ ・ ・ 8 5
➤ 震災消防計画 ～東海・東南海・南海地震（海溝型地震）対策編～〔抜粋〕 （神戸市消防局）	・ ・ ・ 9 5

開 催 要 綱

大規模災害発生時における消防本部の効果的な 初動活動のあり方検討会開催要綱

1 目的

東日本大震災における消防本部の活動状況調査をもとに、地震等による災害が複合的かつ同時多発した際の、消防本部の効果的な初動活動のあり方及び具体的に各消防本部がとるべき方策等について検討する。

2 検討項目

- (1) 発災後の効果的な情報管理体制と災害対応体制のあり方
- (2) 災害（津波を含む）発生状況に応じた活動方針（安全管理を含む）と、その決定時期及び方針決定のための判断要素
- (3) 大規模災害発生時の部隊運用方策
- (4) 消防団等との情報共有と連携のあり方
- (5) 震災時に必要となる事前計画等の対策
- (6) その他必要事項

3 検討会について

- (1) 検討会は、座長及び委員をもって構成する。
- (2) 座長及び委員は、学識経験者及び地方公共団体の消防関係者等の中から消防庁長官が委嘱する。
- (3) 座長は検討会を代表し、会務を総括する。また、座長に事故がある場合は、あらかじめ座長の指名した委員がその職務を代理する。
- (4) 座長は、必要に応じて委員以外の学識経験者等を検討会に招聘し、意見を聴取することができる。
- (5) 検討会は原則公開・公表とするが、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。

4 任期

座長及び委員の任期は、委嘱の日から1年間とする。

5 事務局

検討会に係る事務局を、消防庁消防・救急課に置く。

6 雑則

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。

付則

この要綱は、平成23年11月30日から実施する。

構 成 員 名 簿

大規模災害発生時における消防本部の効果的な
初動活動のあり方検討会構成員

(敬称略：五十音順)

【座長】

関澤 愛 東京理科大学大学院国際火災科学研究科教授

【委員】

磯辺 康子 神戸新聞編集委員

桂 敏美 神戸市消防局警防部主幹（兵庫県）

国崎 信江 株式会社危機管理教育研究所代表

座間 信作 消防大学校消防研究センター火災災害調査部長

柴田 徳雄 山武郡市広域行政組合消防本部次長兼警防課長（千葉県）

谷原 和憲 日本テレビ放送網株式会社報道局ネットワークニュース部長

田村 圭子 新潟大学 危機管理室/災害・復興科学研究所教授

月成 幸治 北九州市消防局警防部警防課長（福岡県）

花海 秀樹 仙台市消防局警防部警防課長（宮城県）

松浦 和夫 東京消防庁警防部参事兼警防課長（東京都）

宮脇 良平 高知市消防局高知市東消防署長（高知県）

合計 12 名

大規模災害発生時における消防本部の 初動活動に関する調査結果概要

大規模災害発生時における消防本部の初動活動に関する調査 結果概要

第1 調査目的

東日本大震災を踏まえ、災害が複合的かつ同時多発した際の消防本部の効果的な初動活動について検討するため、被害が大きかった岩手県、宮城県及び福島県内の各消防本部における初動活動の状況及び消防計画等について調査を行った。

第2 対象消防本部

36 消防本部

岩手県内消防本部	12 消防本部
宮城県内消防本部	12 消防本部
福島県内消防本部	12 消防本部

※36 消防本部中、沿岸部を管轄する消防本部は15 消防本部

第3 調査期間

平成23年8月18日～9月9日

第4 調査結果

1 消防本部の体制について

- 3 県の消防本部の規模は、職員数100人以上200人未満の消防本部が18本部と最も多く、保有する消防車両等の台数にあつては10台以上30台未満が12本部と最も多い。

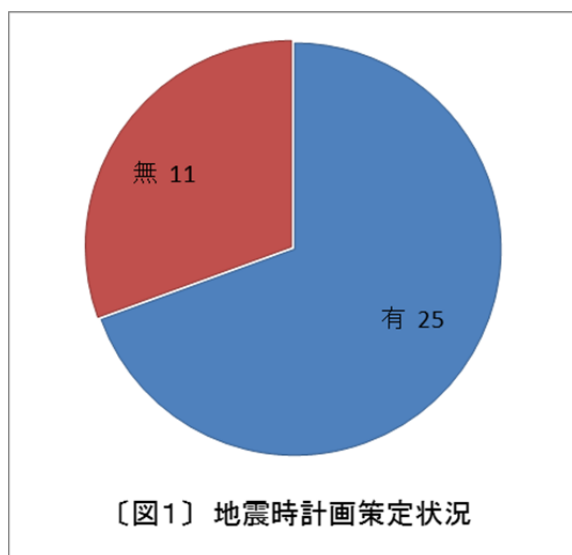
<職員数>		<消防車両等保有台数>	
50人未満	2本部	10台未満	1本部
50人以上 100人未満	5本部	10台以上30台未満	12本部
100人以上200人未満	18本部	30台以上50台未満	11本部
200人以上300人未満	5本部	50台以上70台未満	8本部
300人以上	6本部	70台以上	3本部
		(回答なし1本部)	

- 職員の勤務体制としては、72%が2交替制となっている。
(内訳) 2交替制 26本部 (指令室のみ3交替制を含む)
3交替制 10本部

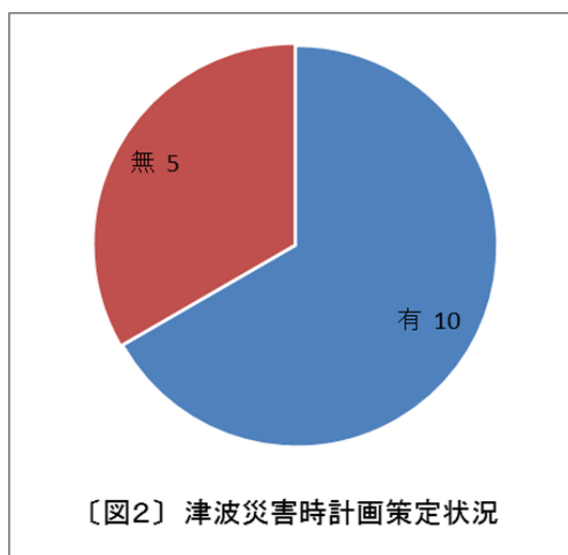
2 地震や津波に対する事前計画等の策定状況について

地震や津波に対する消防本部の活動を定めた計画やマニュアル等については、70%の消防本部が地震に対する計画を持ち、沿岸部を管轄する15消防本部の67%が、津波に対する計画を策定している。

地震時の計画等を策定している消防本部 25本部 [図1]
津波時の計画等を策定している消防本部 10本部 [図2]
→沿岸部を管轄とする15消防本部中10本部



(単位；消防本部数)



(単位；消防本部数)

【課題】

① 津波に対する事前計画等の策定

沿岸部を管轄する消防本部においては、津波災害を踏まえた事前計画等の策定が必要である。

② 事前計画等の再確認や見直しの必要性

東日本大震災を踏まえて、各消防本部における事前計画等の再確認や見直しが必要である。

3 職員の非常招集について

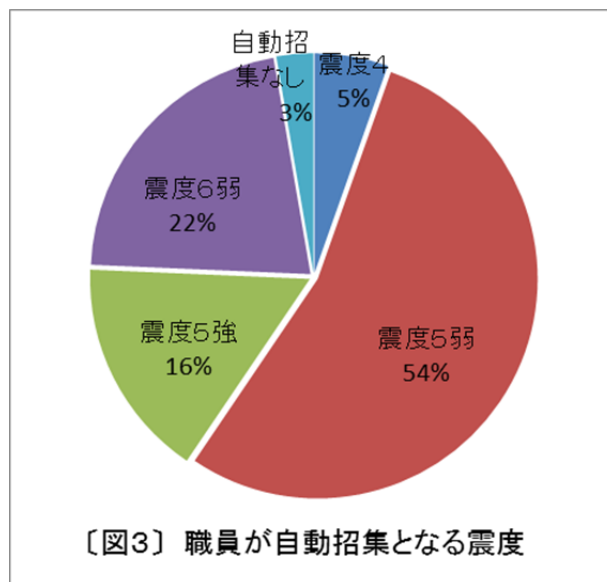
(1) 非常招集の基準

地震の震度により自動的に職員が招集する体制となっており、自動招集の基準として最も多いのは震度5弱である。

〔表1、図3〕

〔表1〕 職員が自動招集となる震度

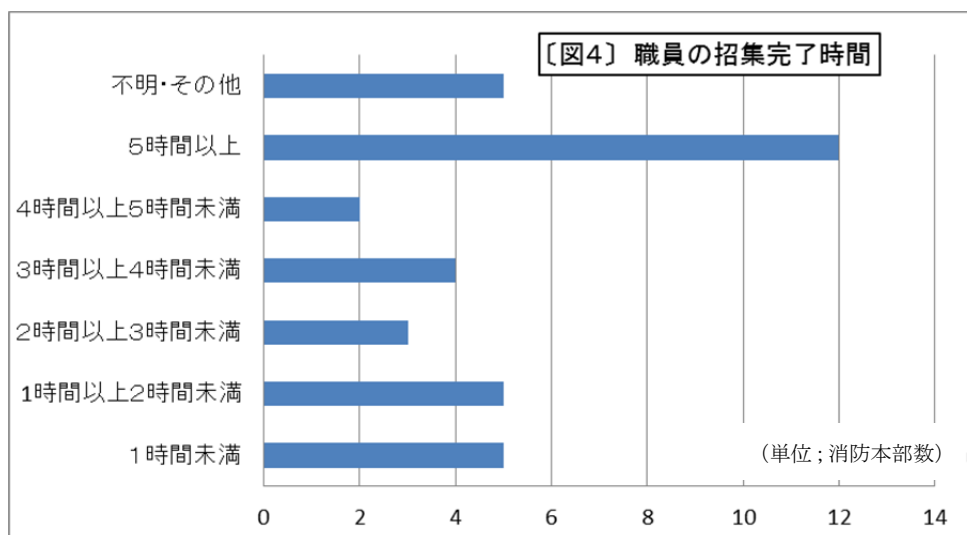
震度	消防本部数
震度4	2本部
震度5弱	20本部
震度5強	5本部
震度6弱	8本部
自動招集なし (呼び出しによる招集)	1本部



(2) 職員の招集完了時間

地震発生後、職員の非常招集が完了した時間を見ると、約39%（14本部）が3時間未満で消防署所等へ招集を完了している。〔図4〕

全体の平均は7時間40分で、沿岸部を管轄する消防本部（回答があった12本部）は平均14時間28分であり、全体平均の約2倍の時間を要している。



(3) 職員の非常招集に係る被災地消防本部の意見

地震発生直後に津波が発生し、参集途上で被災した消防職員もあり、招集に伴う職員の安全確保や、参集方法について課題とする消防本部が多く、また、電話回線が途絶し職員の安否確認に時間を要したことから、職員への連絡方法を課題とする消防本部がある。招集場所を居住地直近の署所としている消防本部では、職員の通常時の勤務場所でないことから、個人装備品の不足や部隊編成上の人員の偏りが生じたことを課題としている。

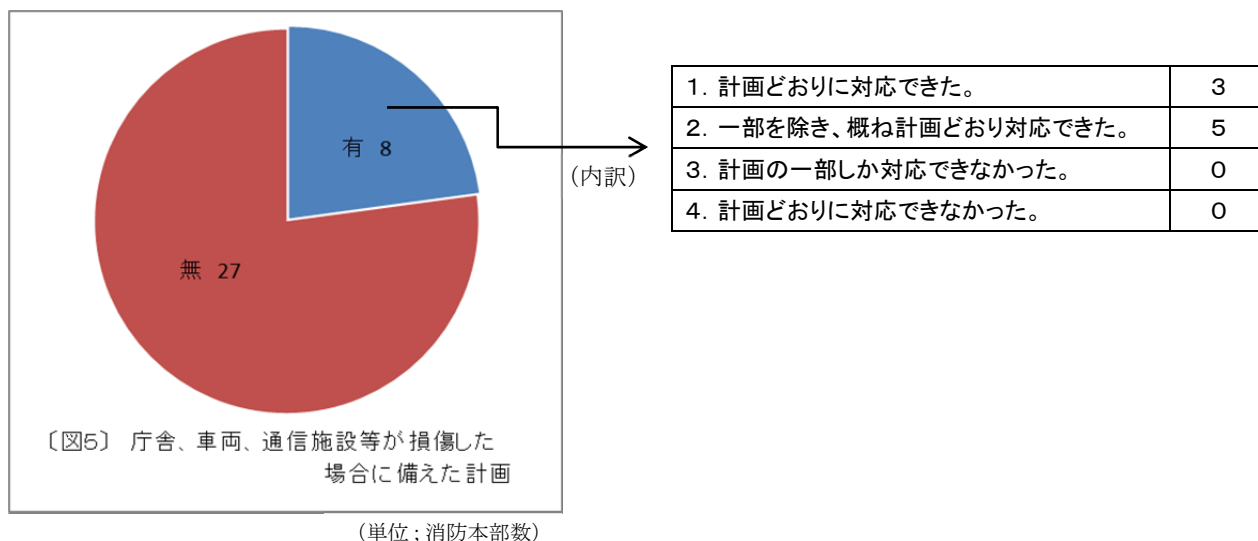
【課題】

- ① **通信途絶時の職員への連絡方法及び安否確認手段**
沿岸部の消防本部では職員の安否確認に時間を要した。
- ② **職員の参集方法及び安全管理**
参集途上で職員が被災しており、安全確保が重要である。
- ③ **職員の招集場所**
職員の居住地から直近の署所へ参集することにより、装備、部隊編成に支障をきたした。

4 庁舎等の被害について

(1) 庁舎、車両、通信施設等の損傷時に備えた対応

庁舎、車両、通信施設等の損傷に対して事前に対応を計画していると回答した消防本部は8本部あり、全ての本部が、概ね計画どおりに対応できたと回答している。〔図5〕



ア 庁舎の被害状況

地震及び津波により被害が発生した消防本部数は、庁舎が27本部、車両が18本部、通信施設が28本部である。〔表2〕

5消防署及び10出張所（分署含む）が津波により全壊しており、被害を受けた消防本部は、災害対応のため、管内の被害が少なかった他の署所や代替場所に移転して活動を継続している。

＜大きな庁舎被害を受けた本部の対応例＞

- ・管内の被害が少なかった署所へ移動し対応した。
- ・公共施設（役場、支所、市民センター、公民館）を代替場所として対応した。
- ・避難所に拠点を移して情報収集、救護活動と並行し活動を継続した。
- ・車庫内を仮設事務所とした。
- ・支援車を代替分遣所とした。

〔表2〕 庁舎、車両、通信施設に被害を受けた消防本部数

損壊等		庁舎	車両	通信施設
地震	被害有り	26	8	16
	被害なし	10	28	20
津波	被害有り	11	10	12
	被害なし	25	26	24

イ 車両の被害状況

10消防本部で75車両が損傷しており、うち64台が津波により全損している。

＜津波以外による主な損傷理由＞

- ・車庫内で地震により車両が移動したため損傷
- ・車庫内で地震による落下物による損傷
- ・泥水の給水によるポンプ系の損傷
- ・ブロック塀の倒壊による損傷

ウ 通信施設等の被害状況

地震、津波及び電氣的要因により、多くの消防本部において通信施設や電源等に被害が生じるとともに、電話回線が途絶したことから災害の受信にも影響が発生している。

＜主な被害と対応＞

- ・本部の無線基地局の損傷 → 被災しなかった署所を基地局に変更して対応
車両の無線を基地局として活用
- ・指令装置等の損傷 → 無線による対応
- ・内線電話の途絶 → 防災行政無線、衛星電話及び消防救急無線による対応
- ・アンテナ等の損傷 → 応急処置の実施
- ・自家用発電機の損傷 → 簡易発電機による対応

※停電への対応は、主に非常用の自家用発電機や予備バッテリーで行ったが、長時間使用により燃料補給の必要性が生じている。

(2) 地震及び津波災害に有効であった車両、資機材等

<地震>

- ・災害支援車（野営時に有効活用できた。）
- ・簡易泡消火薬剤（6件の火災に使用し効果があった。）
- ・消防無線受信機の個人貸与により情報共有ができた。
- ・四輪駆動車の配備により、比較的スムーズに走行し活動ができた。
- ・画像探査装置Ⅱ型、発電機、簡易救助資機材、油圧式救助器具、チェーンソー、エンジンカッター、鉋、ボルトクリッパー、ナイフ（倒壊建物、車両の救出に活用）

<津波>

- ・アルミボート、ゴムボート、胴長靴、ライフジャケット（浸水域の活動時に有効）

【課題】

① 庁舎等の被災時を想定した事前計画が必要

多くの庁舎が被災しているが、その対応について事前に計画を策定している本部は少なく、庁舎被害が大きかった消防本部では、災害対応を継続するため代替場所が必要となった。また、津波により多くの消防車両が流出していることから、高台への移動等の対応が必要である。

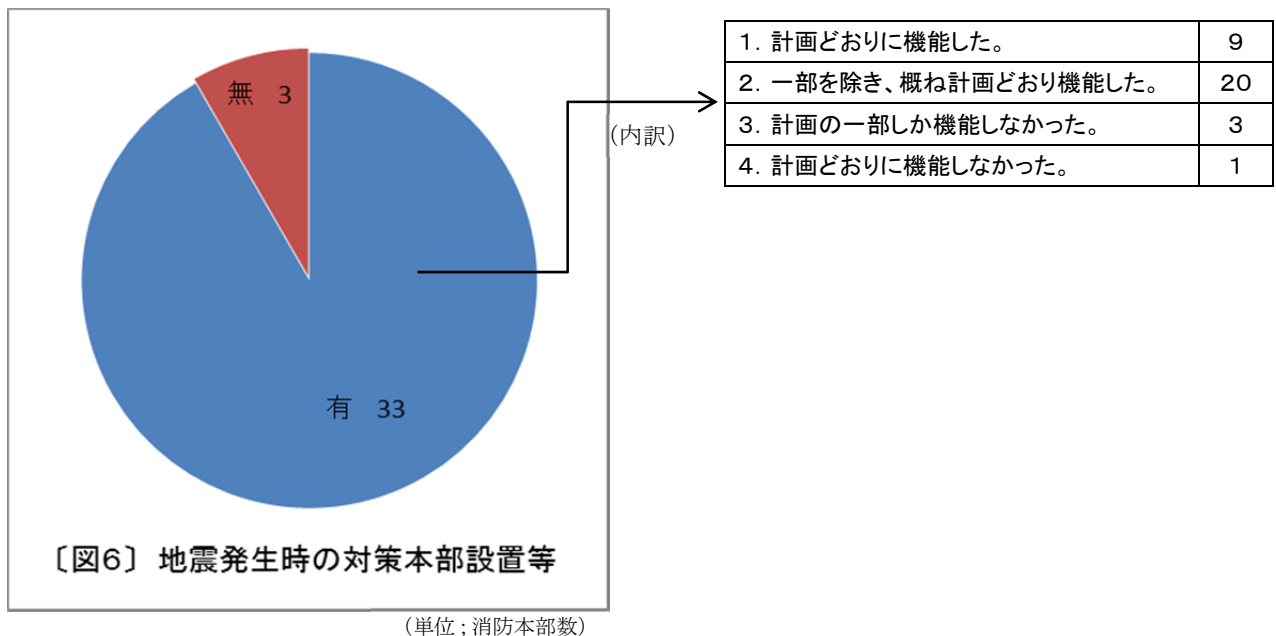
② 通信施設等が被災した場合の代替方法及び電源の確保

通信施設等が被災した場合、その代替方法が必要であるとともに、その電源の確保も重要である。

5 情報管理体制について

(1) 地震発生時の対策本部の設置等

地震発生時に消防本部内に対策本部を設置する計画が有る消防本部は33本部あり、そのうち29本部が概ね計画どおり機能した。〔図6〕

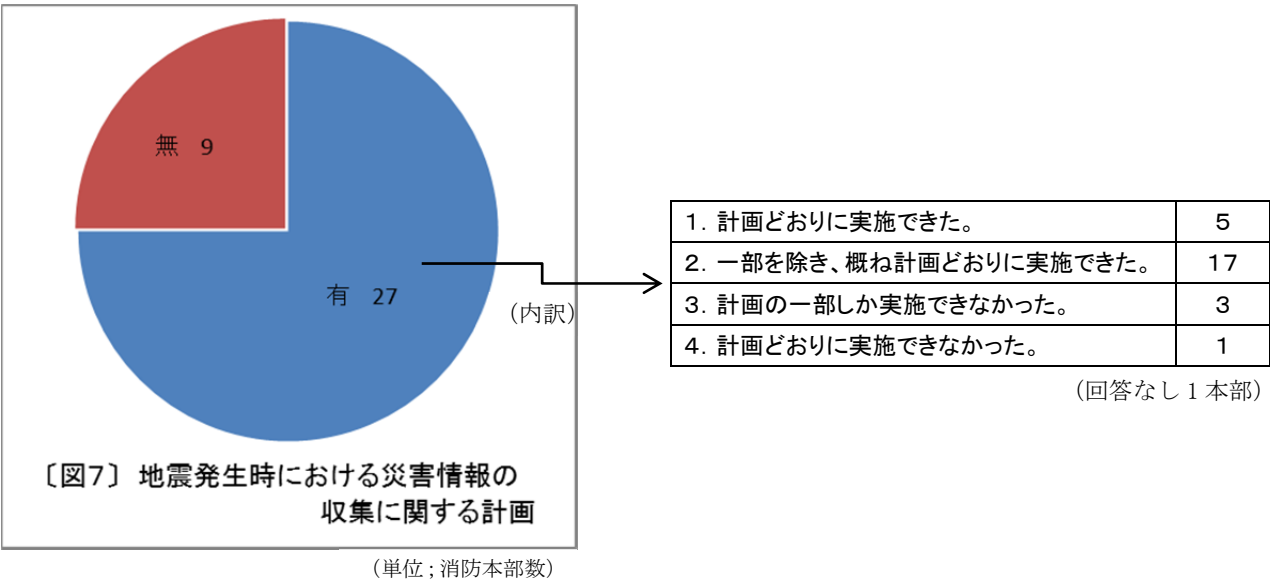


<計画どおりに機能しなかった主な理由>

- ・情報収集が思うようにできなかった。
- ・計画に対する訓練が十分でなかった。
- ・実施するだけの人員が十分でなかった。
- ・消防本部が被災し、通信施設、車両損傷などの被害が大きく機能しなかった。

（２）地震発生時における災害情報の収集

災害情報の収集に関して事前に計画を策定している消防本部は２７本部あり、そのうち２２本部が計画どおり実施できた。〔図７〕



ア 計画が機能しなかった主な理由

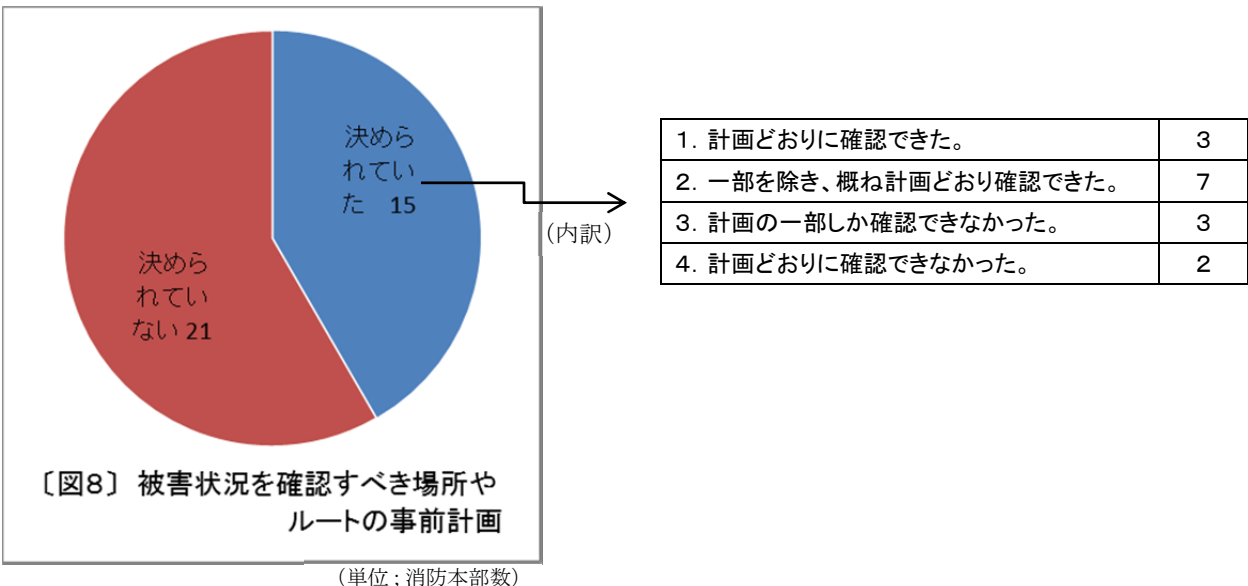
- ・ 災害情報を収集中に津波が襲来したため
- ・ 通信施設等が損傷し、必要な情報の受信、発信が出来なかったため

イ 計画未策定の消防本部の主な対応

- ・ 市内各所（高層建物）や病院へ無線を所持した職員を配置して連絡体制を確保した。
- ・ 各市町の災害対策本部にそれぞれ職員を派遣した。
- ・ 警戒広報に従事した隊が情報収集を実施したが、災害が多発し広域化したため、市内全域の情報収集をするには至らなかった。
- ・ 消防団から情報収集をおこなったが、集約に時間を要した。

（３）被害状況を確認すべき場所やルート

地震発生に伴い、被害状況を確認すべき場所やルートが事前に決められていた消防本部は１５本部あり、そのうち１０本部で概ね計画どおり確認ができている。〔図８〕



ア 計画どおりに場所やルートを確認できなかった主な理由

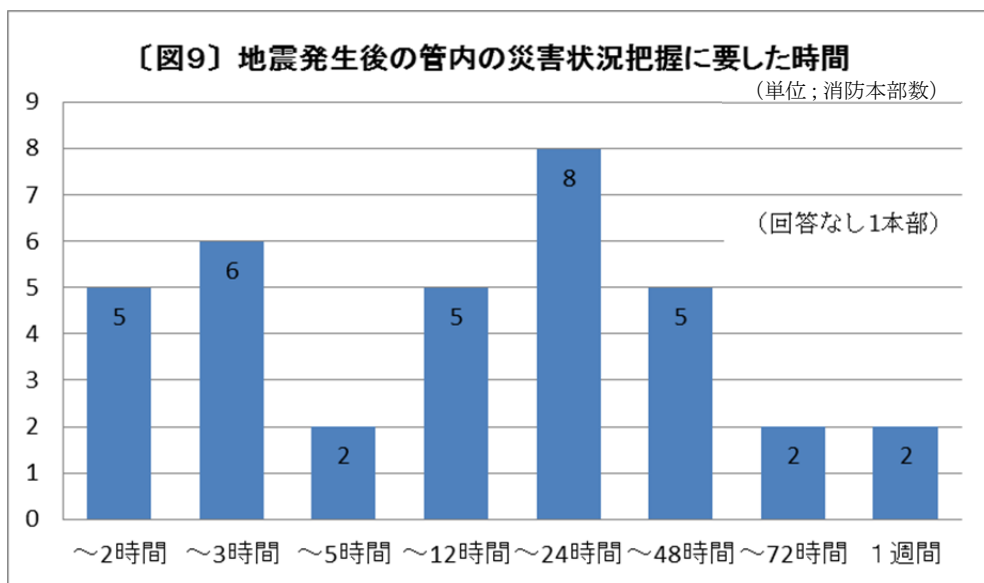
- ・沿岸の被害が甚大であり、沿岸部の状況確認を優先したため
- ・震災後、すぐに救助要請等が入り、活動が開始されたため
- ・浸水、瓦礫等で目的地に入れなかったため

イ 確認すべき場所やルートが決められていない場合の主な確認方法

- ・任意ルートでの巡回を実施
- ・各市町村の担当者及び消防団を通して確認
- ・招集する非番職員から被害状況を確認
- ・市対策本部からの情報入手

(4) 管内の災害状況把握に要した時間

管内の災害状況の把握については、3時間未満に把握できたとする消防本部が11本部あったが、3時間以上を要した消防本部は24本部となっている。〔図9〕



(5) 駆けつけ、高所見張り、職員による発見等による災害の覚知状況

119番通報以外の災害の覚知手段として、消防署所への住民の駆けつけ、職員の高所見張りや出動隊による発見等が挙げられる。職員の参集途上における情報収集も効果的であった。また、119番不通時には住民の駆けつけが急増している。

<119番通報以外の主な災害覚知状況>

- ・出動途上等に災害を覚知し、他隊と連携しながら活動を行なった。
- ・職員の参集途上で覚知した事例は多く、また、道路状況等の情報にあっても共有することができ、効果的であった。
- ・町村役場、各署所、警察への駆けつけによる覚知や、町村役場へ派遣した職員や町村役場からの衛星電話による覚知が増加した（駆けつけによる覚知に対応するため職員を玄関に配置した）。
- ・駆けつけ通報がほとんどであったが、告げられた住所を地図上で認識しても、浸水地域では現場が様変わりしていたため現場の把握が困難だった。
- ・電話が不通状態になったことから、広報車により「火災等の場合は署・分署に駆けつけるように」と広報活動を実施した結果、その後は署・分署への駆けつけによる救急要請が複数発生した。
- ・出動消防隊及び消防団隊が災害を覚知して、消防無線による出動要請がほとんどだった。

【課題】

- ① 災害対策本部の設置
人員の不足、通信施設の損傷等により計画どおりにいかなかった本部がある。
- ② 災害発生状況等の把握方法
被害が大きい地域では全体の災害状況の把握に時間を要した。
- ③ 119番が不通となった場合における災害情報の収集
119番が不通となった場合には、住民の駆けつけ対応の他、様々な方法で災害情報を収集する必要がある。
- ④ 災害情報の的確な伝達
収集した災害情報等を部隊等への的確に伝達する必要がある。

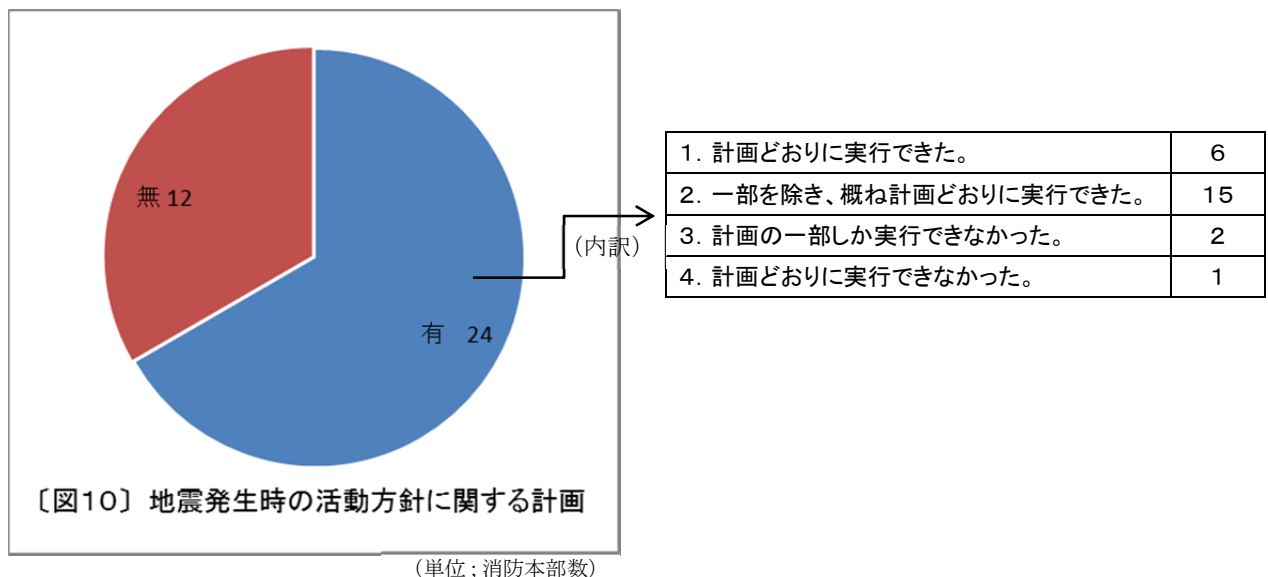
6 消防活動方針について

(1) 地震発生時の活動方針に関する計画

地震発生時の活動方針に関して計画を策定している消防本部は24本部あり、そのうち概ね計画どおり実行できたと回答した消防本部は21本部であった。〔図10〕

ア 計画どおりに実行できなかった主な理由

- ・車両が流失したため
- ・情報収集が困難であったため



イ 計画未策定の消防本部の主な対応方法

- ・市災害対策本部の方針により決定した。
- ・通常の計画を準用した。
- ・その場の状況に応じて、その都度方針を決定し細かい修正により現実に即した方針とした。

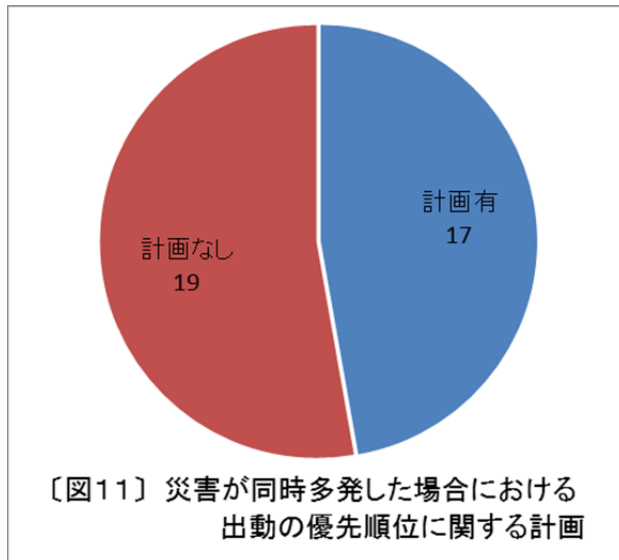
(2) 災害が同時多発した場合における出動の優先順位に関する計画

計画を策定している消防本部は17本部あり〔図11〕、今回の震災において、「同時多発災害が発生した」と回答した消防本部は24消防本部あった。〔図12〕

また、計画を策定している17消防本部のなかで、14本部が概ね計画どおり機能したと回答しており、計画が機能しなかった消防本部の主な理由は、「津波による車両の流出」となっている。

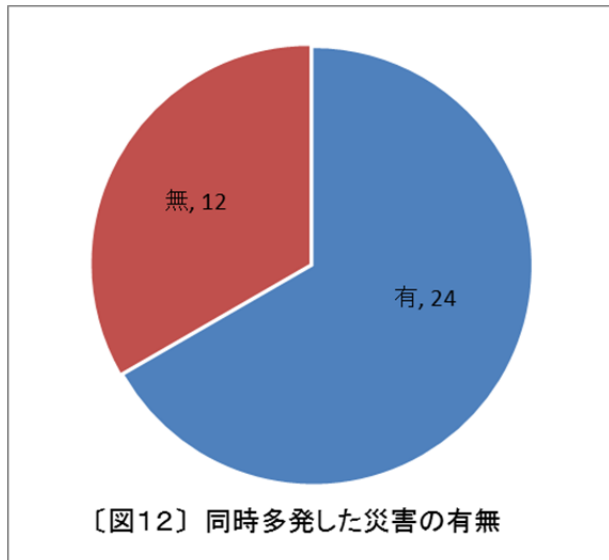
＜計画が未策定の消防本部の主な対応＞

- ・人命にかかる通報事案を優先して対応した。
- ・到着が可能な現場から救助活動を実施した。
- ・その都度、優先度を本部長が決定した。
- ・夜間や津波による２次災害の危険性があったため、対応可能な事案から対応した。



〔図11〕 災害が同時多発した場合における
出動の優先順位に関する計画

(単位；消防本部数)



〔図12〕 同時多発した災害の有無

(単位；消防本部数)

(3) 震災時の災害に対する重点対応地域の指定

重点的に対応する地域を指定していると回答した消防本部は５本部であった。

ア 重点対応地域を指定している主な理由

- ・震災時における消防効果をあげるため
- ・現有消防力を最も効果的に投入すべき地域を明確にするため
- ・過去の災害経緯から、重点地域を指定とした

イ 重点対応地域へ出動した本部の主な活動内容

- ・人命救助を最優先とし、余震による土砂崩れ二次災害に備えた。
- ・自力避難困難者の搬送

(4) 非常用車両の運用状況

非常用車両を保有している消防本部は１９本部であった。

＜非常用車両の主な運用状況＞

- ・同時災害発生対応隊として運用
- ・主活動以外に重複事案が発生した時に部隊編成し運用
- ・被災した車両の代替として運用

(5) 対応困難な火災事案

対応が困難な火災事案があったと回答した消防本部は１１本部あった。

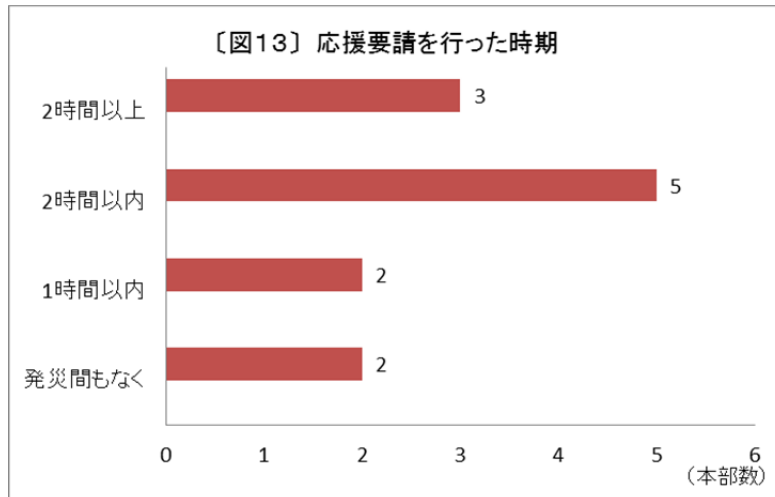
＜対応困難であった理由＞

- ・津波到達後で、出火建物が水に浮いている状態であった。
- ・道路損壊及び津波による冠水のため、消防車両が現場に近づけなかった。
- ・車両の流失により対応できなかった。

（６）応援要請を行った時期と主な判断理由

応援要請を行った消防本部は１２本部あり、そのうち４本部が「発災後１時間以内に応援が必要である」と判断（要請）している。〔図１３〕

また、応援要請の判断理由としては「被害状況が広範囲であること」、「津波による壊滅的な被害が発生していること」があげられている。



（７）消防水利の状況

地震被害が大きかった地域においては、水道の断水により消火栓が使用不能となったが、防火水槽は一部に損傷はあったものの、多くの地域で使用可能であり、有効水利となった。

しかし、一部の地域においては、津波による水没や土砂及び瓦礫の堆積によって使用不能になった。

（８）受援計画（協定に基づく応援）

応援に係る受援計画はほとんどの消防本部で策定している（３５本部）。

【課題】

- ① 災害が同時多発した場合の活動方針
災害が同時多発していることから活動方針が必要と考えられる。
- ② 消防水利の状況に応じた活動
消火栓の使用不能、防火水槽の水没等を考慮した活動が必要である。
- ③ 他県等への応援要請
他県等の到着を考慮した時間、判断要素が重要。

７ トリアージ（災害に対する出動の選別）について

（１）トリアージ体制の計画

全ての災害受信への対応が困難な場合に備えた、トリアージ体制に関する計画について、「有り」と回答した消防本部は９本部であった。

（２）トリアージの実施

計画の有無に関わらず「トリアージの必要性が生じたため実施した」消防本部は１６本部あり、「必要性があったが実施できなかった」消防本部は５本部あった。

（３）トリアージ実施時の判断

トリアージを実施した消防本部のほとんどが、119番通報を受信する指令室において実施しており、その多くが対策本部の判断によるものとしている。

判断要素としては、人命救助及び火災を優先としているが、受信時において出動場所等を考慮した判断も行われた。

その結果、効果があった本部が多いところであるが、通報多数により出動車両が不足した本部もあった。

対応例としては、「自力で医療機関へ行ける場合はそうしてもらおう。」といった軽傷者への対応、「ホームタンクの転倒等の軽微な漏えい事案については通報者自身に対応してもらおう。」などがある。

＜トリアージについて「計画がない」と回答した消防本部の体制例＞

- ・指令室にて受信した災害内容を所属長・当務責任者等と協議、「複数隊出動」、「1隊のみ出動」、「通報者による対応」とした。
- ・119番の受信は通信指令課で行ったが、非常参集した職員（通信指令課以外の職員も含む）を含め通常の2倍で受信職員と判断職員をペアとした選別を行った。
- ・指令室判断で人命救助及び火災発生を優先した。
- ・対策本部の判断で災害種別により各署・分署又は各市町災害対策本部の指示により、各隊が活動した。

（４）トリアージの実施方法

＜トリアージを「実施した」と回答した消防本部におけるトリアージ実施時の判断例＞

- ・人命救助、救護、避難誘導等の人命にかかる事案を最優先とした。
- ・重要対象物や市街地等、危険度の高い地域で活動することを原則とした。
- ・受信段階、災害現場ともに「重症か、生命の危機に瀕しているか、時間経過とともに危険度が増すか、悪化する恐れがあるか」によりトリアージを行った。
- ・マイカー等により搬送が可能で、関係者同意が得られた救急事案や、LPガスの漏洩や石油ホームタンクの転倒事案等で住民により対応可能な軽微な災害事案についてはトリアージを実施。
- ・緊急度、災害発生地点により判断した。
- ・警防本部の状況判断とした。

（５）トリアージによる住民の反応状況

- ・不満の声もあったが、災害多発状況や緊急度を説明し、理解と同意を得た。
- ・震災規模が大きかったことから、理解を示す反応がほとんどであった。
- ・病院紹介や対処方法、付近住民の協力要請等を説明することにより、理解を求め特に問題はなかった。

（６）トリアージにより他の災害対応が可能になった主な事例

- ・津波による救助救急要請が多発したことから、緊急度が高い事案を優先したため、より多くの要救助者、傷病者を救出することができた。
- ・多数の要救助者が発生した地域に人員を集中させることができた。
- ・多発する火災や津波災害に対応できた。
- ・ホームタンク及びガスボンベ転倒についての情報は、地元消防団に連絡し処理を依頼することで署の出動態勢は大きく崩れなかった。

(7) トリアージの必要性があったが実施できなかった主な理由

- ・全ての隊が震災後一斉に活動しており、転戦を余儀なくされた。
- ・津波により災害現場まで辿り着けないことから、現着可能な場所からの出動となった。
- ・秒刻みで119番が入電したため、トリアージを実施する間がなかった。
- ・署・団とも同じ周波数の無線を使用しているため、無線の混信により発信、受信とも支障を来し、災害状況を把握出来なかったため。
- ・主な災害覚知方法である119番回線が不通であった。

【課題】

① 事前計画の必要性

事前計画がある本部は少ないが、多くの本部でトリアージの必要性があった。

② 実施の判断要素

トリアージを実施する際、どのような要素に基づき判断するかが重要である。

③ トリアージには住民の理解が必要

大規模災害発生時におけるトリアージについて住民の理解を得られるように、日頃からの広報等が必要である。

8 津波発生時の活動等について

(1) 津波発生を認知した後の活動方針の変更

沿岸部の多くの消防本部では、津波発生後に被害状況が変化したことから、活動方針を変更している。

主な変更点は、「救出・救助活動」、「人命検索」、「避難広報活動」に重点を置くとともに、活動状況に応じた避難や津波監視、津波に関する確実な情報伝達についても実施するなどである。

また、内陸部の消防本部にあっては、沿岸部への応援準備を指示している本部がある。

(2) 津波警報発令後における部隊への主な指示内容

住民への広報や避難誘導の実施を指示するとともに、部隊に対する津波への注意喚起を行っている。また、津波到達予想時間の周知や津波発生時における高台への避難、活動時の安全管理の徹底について指示を行っている。

(3) 津波被害発生時の住民への避難指示、避難誘導及び広報に係る計画

計画を策定している消防本部は15本部であった。

<計画を策定している消防本部における主な活動内容>

- ・海面等監視及び沿岸地区等の警戒を実施
- ・ヘリによる上空からの広報に併せ、広報車等による陸上での広報を実施
- ・津波情報伝達システムによる広報を実施
- ・水門確認、避難広報、避難誘導を実施
- ・津波が襲来した際、最も被害を受けると予想される地区及び防災行政無線放送の聞き取りにくい地区等で広報を実施

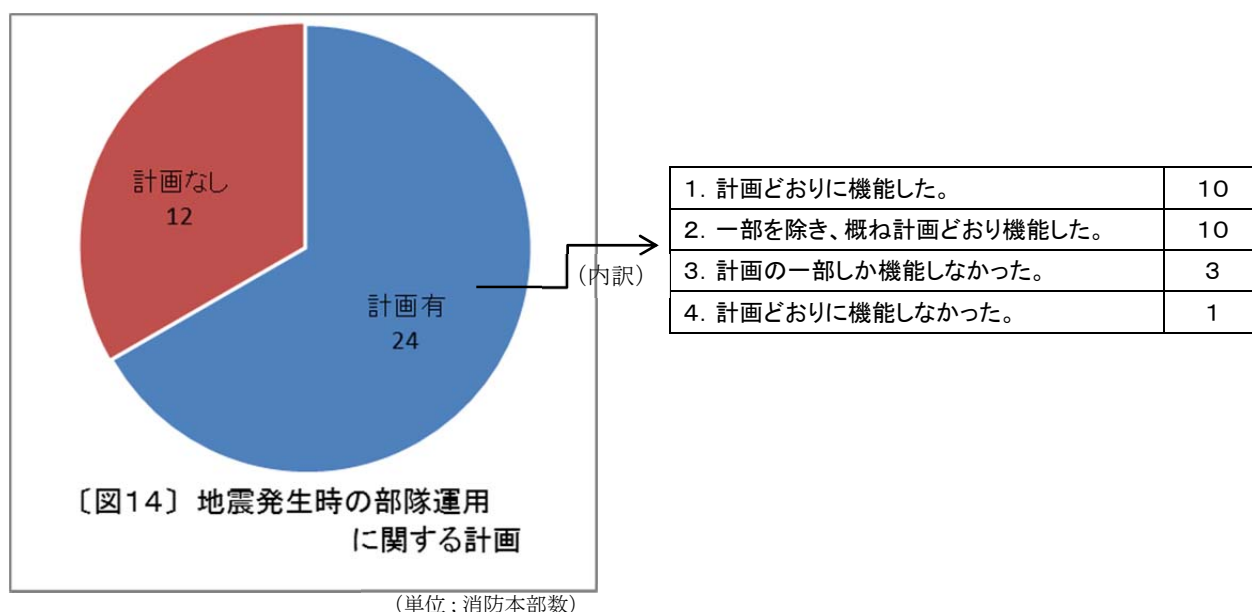
【課題】

- ① 津波による活動方針の変更
津波発生後には被害地域が沿岸部に集中し、救出・救助活動等を重点とするなど、多くの本部で活動方針が変更されている。
- ② 津波発生時における広報・避難誘導等の実施方法
津波警報発令に伴い、広報・避難誘導が実施されているが、実施中の部隊が被災している。
- ③ 職員、部隊の安全管理
広報・避難誘導の他、災害対応中や庁舎内における活動中に職員が被災している。

9 部隊運用について

(1) 地震発生時の部隊運用に関する計画

地震発生時の部隊運用について事前の計画がある消防本部は24本部あり、そのうち概ね計画どおり機能したと回答した消防本部は20本部あった。〔図14〕



ア 計画が機能しなかった主な理由

- ・ 広範囲に渡る津波被害により現場への進入が出来なかったため
- ・ 沿岸部の全域が被災した状況で、救助要請が多発したため
- ・ 災害が多発し、出動が重複したため

イ 部隊運用の計画がない消防本部における部隊運用の主な対応例

＜概ね機能したと回答した消防本部の対応＞

- ・ 非常招集した人員により、災害対応部隊を編成して対応
- ・ 人命、被害の規模及び程度により判断し、消防団と協力して対応

＜効率的な部隊運用はできていなかったと回答した消防本部の対応＞

- ・ 災害規模を予測するとともに、各署所の出動状況に基づき対応したが、効率的には対応できなかった。

(2) 地震発生に伴う部隊運用

本部運用と署所運用の切り替えによる対応

ア 本部運用とした消防本部の部隊運用

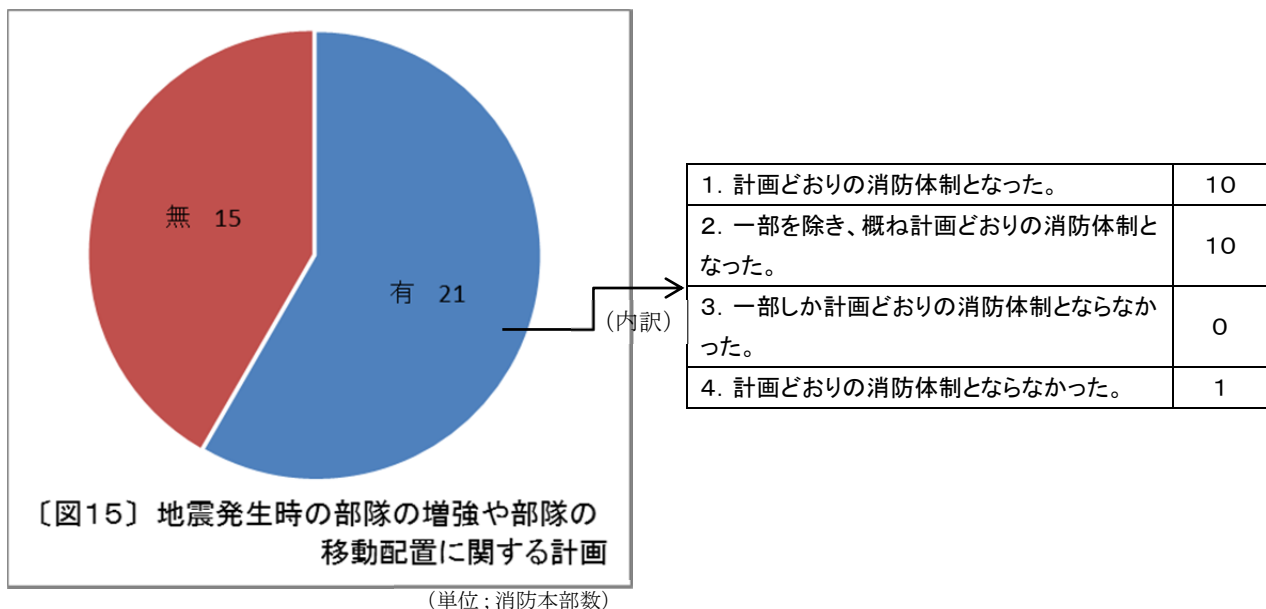
- ・火災 1 事案に対し、消火隊 2 隊から 3 隊と必要最低限の出動に抑え、全ての火災に消防隊を出動させたほか、本部職員で消防隊の交替人員を編成した。
- ・地震による被害の少なかった署所の非常用車両および非番員を消防本部に終結させた。
- ・基本的に火災 1 事案につき消防隊 1 隊で対応した。
- ・多数の救助要請等の事案に対応するため、少人数の小隊編成を行い、1 小隊で 1 事案に対応した。

イ 署所運用に切り替えた消防本部の部隊運用

- ・1 事案につき 1 隊で対応した。
- ・地震発生直後は署所運用とし、落ち着いてからは本部運用（通常火災等対応）とした。
- ・原則として 1 隊で対応し、状況に応じて増隊した。
- ・火災事案は火災規模や状況により消防隊と消防団隊で対応。

（３）地震発生時の部隊の増強や移動配置に関する計画

計画を策定している消防本部は 21 本部あり、そのうち概ね計画どおりの体制となったと回答した消防本部が 20 本部あった。〔図 15〕



＜計画を策定していない消防本部の主な対応＞

- ・非常招集した職員や本部職員を出動部隊の車両（乗換え用の車両）に割り当て、全車両による災害対応とした。
- ・災害現場の状況や活動可能な消防力の把握に努め、必要とされる災害現場に部隊の増強や移動配置を行った。

（４）災害状況から部隊を集中させた事案又は部隊を増強配置した事案

事案があったと回答した消防本部は 19 本部あり、そのうち事案はあったが対応できなかったと回答した消防本部は 1 本部であった。

ア 部隊を集中（増強配置）させた主な判断要素

- ・要救助者（死者・行方不明者・負傷者）が多数発生したため
- ・広範囲にわたる火災や多数の救急救助事案が発生したため
- ・管轄消防署では対応不能と判断したため
- ・沿岸被災地からの負傷者を広域医療搬送するため、救急部隊を集中させた。

- ・街区火災で消火栓も使用不能であったことから、他所属から水槽付消防ポンプ自動車を部隊増強した。

イ 部隊を集中（増強配置）したい事案あったができなかった主な理由

- ・規模が大きい火災に対して部隊増強し一挙に制圧したかったが、津波浸水区域内で発生したため潮位変動があり火点に接近不可能だった。

【課題】

- ① 本部運用と署所運用の切り替え
大規模災害発生に伴い、部隊の運用を署所運用に切り替えた本部が多い。
- ② 部隊の集中、移動配置
部隊の集中、移動配置した事案が発生している。
- ③ 現場到着や活動困難な場合の対応
津波による瓦礫や浸水等により現場到着や活動困難な災害現場があった。

10 消防団等との連携について

（１）消防団との連携等

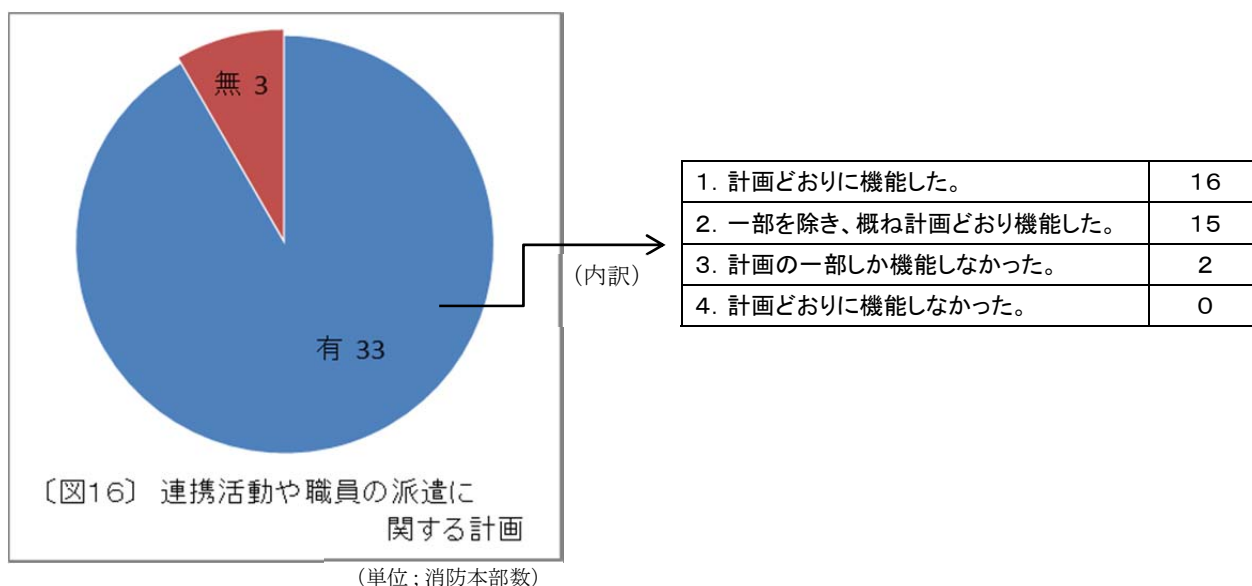
消防団との情報連絡については、無線の活用や市町村災害対策本部に派遣した人員を通じて実施されている場合が多い。

また、活動の連携においては、災害内容に応じて役割分担を実施している本部や災害現場においてケースバイケースで連携をしている本部があり、日頃から連携活動が実施されていたため連携がうまくできた本部もある。その一方、電話による連絡手段しかなく、消防団との情報連絡が困難であった消防本部や、組織体制により連携活動が図られていない本部もあった。

消防団との連携に関する計画がある本部は１９本部あり、津波発生時の住民への広報活動や避難誘導について役割を決めている本部においては、「広報活動、避難誘導」は両者ともに実施し、違いとしては消防本部は「海面監視」、消防団は「水門閉鎖」があげられる。

（２）地震発生時における市役所等の関係機関との連携活動や職員の派遣に関する計画

計画を策定している消防本部は３３本部あり、そのうち概ね計画どおりに機能したと回答した消防本部は３１本部であった。〔図１６〕



ア 計画が機能しなかった主な理由

- ・ 浸水瓦礫等による通行障害
- ・ 通信施設の被災による通信網の断絶

イ 関係機関との主な情報共有方法

- ・ 連絡員を常時派遣
- ・ 携帯無線、防災行政無線及び衛星電話
- ・ 定時に行われた災害対策本部会議

【課題】

① 消防団との情報共有と連携活動

情報連絡の方法、活動における連携、役割分担等は消防本部により様々であり、連携について事前に計画されていない本部もある。

② 関係機関等との連携活動

通信施設の被災により計画どおりにいかなかった本部もある。

11 被災地消防本部が活動計画に定めておくべきと考えた主な事項について

(1) 非常招集関係

- ・ 職員召集計画の実効性を高めるために非番・週休職員の連絡先、連絡手段等の徹底
- ・ 非番職員の参集途上の確実な状況把握と報告
- ・ 職員の参集時間及び参集職員の活動部署への配置

(2) 対応体制の確保関係

- ・ 庁舎、車両等の被害時の対応
- ・ 署所の機能移転先の確保
- ・ 重要データの持ち出しに関する計画
- ・ 消防本部被災時の業務継続計画

(3) 情報収集関係

- ・ 情報収集手段の複数確保
- ・ 無線とトランシーバーの活用
- ・ 関係機関との通信系統の拡充
- ・ 通信網（消防本部・署・出張所間の通信体制）の確立、衛星電話等の増強
- ・ 無線運用を効果的に行う通信統制等
- ・ 情報収集班等による情報収集の強化

(4) 活動関係

- ・ 本部の早期設定及び総合的な活動方針
- ・ トリアージ
- ・ 重機等の活用
- ・ 津波広報時の安全かつ合理性のある広報ルート及び退避ルート
- ・ 職員の安全確保や高台への車両移動
- ・ 広報マニュアル
- ・ 被災状況を勘案した弾力的な部隊運用

(5) 消防団等との連携活動

- ・消防団との情報共有、連携方法及びその指令、連絡体制
- ・市災害対策支部への人員派遣、情報の共有
- ・派遣職員の業務の明確化

(6) その他の内容

- ・受援時の体制
- ・被害が軽微な場合の迅速な応援出動
- ・燃料の確保策（複数の方策による燃料確保）
- ・救急収容に伴う病院との調整について
- ・長期活動における早期の人員交替など「長期的災害時の警防体制」の構築
- ・長期活動における食糧、飲料水の確保
- ・災害規模等に応じた非常時の出動計画の策定
- ・無理のない活動計画の必要性

12 その他

(1) 消防車両等の燃料対策

燃料対策を講じていた消防本部は33本部あった。

1. 自家用給油取扱所の設置	3
2. 災害時における燃料の供給に関する協定	12
3. その他の対策	18
4. 対策なし	9

※1～3については重複回答有（単位；消防本部数）

○その他の対策

- ・燃料補給車の活用
- ・携行缶による非常用燃料の備蓄
- ・給油取扱所の協力 等

燃料対策を実施していた本部は、一定期間の給油が可能であったが、継続的な燃料確保ができなかったことから、課題として安定的な燃料確保策、燃料補給車の整備、本部独自の備蓄、また、給油取扱所への燃料輸送の確保策の必要性等をあげている。

(2) 災害対応の長期化に備えた計画

災害対応の長期化に備えた計画を策定している消防本部は7本部であった。また、災害発生から21日までは全職員連続勤務、31日までは週休なしの隔日勤務で対応した消防本部もあった。

ア 長期化に備えた計画の主な内容

- ・飲料水、食料の確保（各自での備蓄、調達を含む）
- ・職員の交替、人員配置、勤務時間等の変更

イ 計画未策定の消防本部の主な対応状況

<飲料水、食料の確保>

- ・非常食で対応
- ・市が協定を結んでいる店で食料等を確保
- ・各自の食料持ち込み

<職員の交替>

- ・午前と午後に分けた交替
- ・応急的な勤務計画の策定
- ・署所での待機、一時帰宅等で対処

【課題】

① 燃料確保策

② 長期化に備えた対応

活動が長期化した場合、消防車両の燃料確保をはじめ、職員の飲料水、食糧の確保及び職員の交替等が必要であるが、事前計画がある本部は少ない。

消防計画に係る法令等

消防計画に係る法令等

災害対策基本法(昭和三十六年十一月十五日法律第二百二十三号)(抜粋)
(定義)

第二条 この法律において、次の各号に掲げる用語の意義は、それぞれ当該各号に定めるところによる。

七 防災計画 防災基本計画及び防災業務計画並びに地域防災計画をいう。

十 地域防災計画 定地域に係る防災に関する計画で、次に掲げるものをいう。

イ 都道府県地域防災計画 都道府県の地域につき、当該都道府県の都道府県防災会議が作成するもの

ロ 市町村地域防災計画 市町村の地域につき、当該市町村の市町村防災会議又は市町村長が作成するもの

消防組織法(昭和二十二年十二月二十三日法律第二百二十六号)(抜粋)
(消防庁の任務及び所掌事務)

第四条 消防庁は、消防に関する制度の企画及び立案、消防に関し広域的に対応する必要のある事務その他の消防に関する事務を行うことにより、国民の生命、身体及び財産の保護を図ることを任務とする。

2 消防庁は、前項の任務を達成するため、次に掲げる事務をつかさどる。

十五 防災計画に基づく消防に関する計画(第二十九条において「消防計画」という。)の基準に関する事項

(都道府県の消防に関する所掌事務)

第二十九条 都道府県は、市町村の消防が十分に行われるよう消防に関する当該都道府県と市町村との連絡及び市町村相互間の連絡協調を図るほか、消防に関し、次に掲げる事務をつかさどる。

七 市町村の消防計画の作成の指導に関する事項

(逐条解説消防組織法第三版 4条の解説(抜粋) P 87)

本条の所掌事務については、消防庁長官が統括し(国家行政組織法第十条)、当該事務に関する法律の定めるところにより、総務大臣の権限とされているものにあつては総務大臣の権限行使を補佐し、その他のものにあつては、総務大臣の統括の下に、自ら処理し、又は補助機関をして処理される。この場合において、法律に特段の定めがない限り、国民ないし地方公共団体の権利や自由を制限し、又は義務を課すことはできない。地方公共団体に対しては、一般的に、消防庁長官は、第三十七条による助言、勧告及び指導を行うことができる。

市町村消防計画の基準

昭和四十一年二月一七日
消防庁告示第一号

消防組織法（昭和二十二年法律第二百二十六号）第四条第十五号〔現行＝第十四号〕の規定に基づき、市町村消防計画の基準を次のように定める。

市町村消防計画の基準

（目的）

第一条 この基準は、市町村が作成する消防計画について、必要な事項を定めるものとする。

（基本方針）

第二条 消防計画は、市町村の消防機関が災害に対処できるように、組織及び施設の整備拡充を図るとともに、防災活動の万全を期することを主眼とするものでなければならない。

（消防計画の大綱）

第三条 消防計画の大綱は、次のとおりとする。

- 一 消防力等の整備に関すること。
- 二 防災のための調査に関すること。
- 三 防災教育訓練に関すること。
- 四 災害の予防、警戒及び防ぎよに関すること。
- 五 災害時の避難、救助及び救急に関すること。
- 六 その他災害対策に関すること。

（消防計画の内容）

第四条 消防計画の内容は、別表のとおりとする。

（消防計画の修正）

第五条 市町村は、消防計画について、毎年検討を加え、必要があると認めるときは、これを修正しなければならない。

附 則

この告示は、昭和四十一年四月一日から施行する。

別表

計画の種別	計画の指針	計画の項目
一 組織計画	市町村の消防機関が災害に対処するための組織に関する計画をたてておく。	一 事務機構 （一） 平常時の消防本部、消防署、消防団及び訓練機関の事務機構 （二） 非常災害時の消防本部、消防署、消防団及び訓練機関の事務機構 二 災害時の消防隊の編成 （一） 通常災害 ア 消防本部及び消防署の部隊編成 イ 消防団の部隊編成 （二） 非常災害 ア 消防本部及び消防署の部隊編成 イ 消防団の部隊編成 ウ 訓練機関の部隊編成
二 消防力等の整備計画	消防の施設及び人員の現況を把握し、施設の整備拡充と人員の確保を図るための計画をたてておく。	一 消防力等の現況 （一） 人員 （二） 施設 （三） 資器材 二 消防力等の増強 （一） 人員 （二） 施設 （三） 資器材 三 消防力等の更新 （一） 施設 （二） 資器材 四 施設及び資器材の整備点検 （一） 定期 （二） 災害後

三 調査計画	災害に対して、的確な防災活動ができるための、調査に関する計画をたてておく。	一 消防地理調査 二 消防水利調査 三 災害危険区域等調査 四 被害想定図の作成
四 教育訓練計画	消防職員及び消防団員を教育訓練するための、計画をたてておく。	一 教育 （一） 学校教養 （二） 一般教養 （三） 委託教養等 二 訓練 （一） 基礎訓練 ア 規律訓練 イ 車両訓練 ウ 操法訓練 （二） 火災防ぎよ訓練 ア 基本訓練 イ 建物火災防ぎよ訓練 ウ 林野火災防ぎよ訓練 エ 船舶火災防ぎよ訓練 オ 車両火災防ぎよ訓練 カ その他火災防ぎよ訓練 （三） 水災防ぎよ訓練 ア 基本訓練 イ 水防訓練 ウ 浸水地域内火災防ぎよ訓練 （四） 救助救急訓練 ア 救助訓練 イ 救急訓練 （五） 総合防災訓練

五 災害予防計画	災害を未然に防止し、被害を最小限度に止めるための計画をたてておく。	一 火災予防指導 (一) 防火管理者 (二) 危険物取扱主任者 (三) 消防設備士 (四) 各団体等 二 火災予防査察 (一) 査察対象物の指定 (二) 査察の実施 ア 定期査察 イ 臨時査察 ウ 特別査察 三 風水害等の予防指導 四 広報活動
六 警報発令伝達計画	異常気象時における火災警報等を発令、解除、伝達及び周知するための計画をたてておく。	一 火災警報 (一) 警報発令及び解除 (二) 警報の伝達及び周知 二 その他警報の伝達及び周知
七 情報計画	災害の状況を収集し、関係機関に報告、通報するための計画をたてておく。	一 情報収集 二 情報報告及び連絡 三 情報広報 四 情報記録

八 火災警防計画	火災を警戒し、及び鎮圧するための計画をたてておく。	一 消防職員及び消防団員の招集 (一) 火災警報発令時 (二) 通常火災時 (三) 非常火災時 (四) その他火災時 二 出動 (一) てい察 (二) 通常火災 (三) 非常火災 (四) 応援 (五) その他 三 警戒 (一) 火災警報発令時 (二) 災害時 (三) その他 四 通信 (一) 平常時の通信体制 (二) 非常時の通信統制 五 望楼 (一) 望楼の指定 (二) 望楼発見区域図 六 火災防ぎよ (一) 危険区域 (二) 特殊建物 (三) 危険物 (四) 放射性物質 (五) 林野 (六) 船舶 (七) 車両 (八) その他
----------	---------------------------	---

九 風水害等警防計画	風水害等を警戒し、及び防ぎよするための計画をたてておく。	一 消防職員及び消防団員の招集 二 出動 三 資器材の配備 四 監視警戒 五 事前措置の指示の方法 六 通信統制 七 応急給食
十 避難計画	住民の生命、身体を災害から保護するための避難に関する計画をたてておく。	一 勧告及び指示の基準 二 勧告及び指示の伝達 三 避難場所の指定及び誘導方法 四 避難場所の警戒
十一 救助救急計画	傷病者が発生したときに救助救急を的確に行なうための計画をたてておく。	一 非常招集 二 出動 (一) 平常時 (二) 非常時 三 通信統制 四 医療機関等との協力体制 (一) 平常時 (二) 非常時
十二 応援協力計画	市町村相互及び関係機関等との応援協力に関する計画をたてておく。	一 協定機関 (一) 地方公共団体 (二) 関係機関 (三) その他団体 二 応援の方法 三 資料の交換