

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（第1回）
<次 第>

日時：平成23年11月30日（水）
10時00分～12時00分
場所：砂防会館 穂高

1 開会

- (1) 消防庁挨拶
- (2) 検討会委員の紹介 資料1
- (3) 座長挨拶
- (4) 事務局の紹介
- (5) 検討会開催要綱の説明 資料2

2 議事

- (1) 東日本大震災における被害の概要及び消防本部の初動活動等について
 - ア 東日本大震災における被害の概要等について 資料3
 - イ 被災地域の消防本部の初動活動 資料4
 - ウ 被災地域の消防本部の活動等について（仙台市消防局）
資料5
- (2) 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について 資料6
- (3) 具体的な検討項目（案）について 資料7
- (4) 検討会スケジュール（案）について 資料8

【参考資料】

- ・消防計画に係る法令等 参考資料1
- ・市町村消防計画の基準 参考資料2

3 閉会

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 神戸新聞社東京支社編集部編集委員

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。

東日本大震災における被害等の概要

災害等の特徴

- 我が国の観測史上最大規模(モーメントマグニチュード9.0)の地震であって、長さ約450km、幅約200kmの断層で3つの巨大な破壊が連続して発生。東北各地で6分以上の揺れが継続(震度6強を観測した仙台市では、その間4回の大きな揺れを観測)
※ 断層の破壊は、宮城県沖から始まり、岩手県沖の方向、福島県・茨城県沖の方向に伝播
- 津波に起因する人的被害・物的被害が甚大
- 被災地域が広大(人的被害・物的被害は東北地方を中心に東日本の広範囲に及ぶ。)
- 避難者数は、最大約45万人超(3月14日現在)を数え、現在も多数(74,900人、9月8日現在)
- 福島第一原子力発電所の事故(津波が主因)
- 余震回数(マグニチュード5.0以上)は、これまでに578回

※ 気象庁発表 平成23年10月3日現在

被害の概要

(政府緊急災害対策本部 発表
平成23年11月15日現在)

人的被害	うち岩手県	うち宮城県	うち福島県
死者: 15,838名	4,665名	9,502名	1,605名
行方不明者: 3,647名 (届出のあったもの)	1,425名	1,995名	223名
負傷者: 5,950名	188名	4,013名	241名

※ 各県から報告を受けた数値であり、調査中としている市町村も多い。

(政府緊急災害対策本部 発表 平成23年11月15日現在)

住家被害	うち岩手県	うち宮城県	うち福島県
全壊: 120,233棟	20,184棟	77,033棟	18,412棟
半壊: 189,583棟	4,511棟	93,555棟	56,377棟
一部破損: 598,131棟	7,291棟	179,509棟	131,779棟

※ 津波により水没し壊滅した地域があり、調査中としている市町村も多い。
(政府緊急災害対策本部 発表 平成23年11月15日現在)

火災発生件数	うち岩手県	うち宮城県	うち福島県
287件	26件	140件	11件

※ 発生した火災の多くは、津波に起因するものと考えられる。

被災3県の消防機関の体制と被害状況

被災3県の消防機関の体制

平成22年4月1日現在

区分	消防本部	消防署	出張所	消防職員	消防団	消防団員
岩手県	12	24	54	1,944名	34	23,420名
宮城県	12	31	71	3,014名	48	21,681名
福島県	12	29	71	2,431名	59	35,340名
3県合計	36	84	196	7,389名	141	80,441名

職員規模別消防本部の割合



消防職員の被害状況

被災者数 27人(死者23人 行方不明者4人)

【被災時の状況】 **活動中 25人**

参集途上1人

その他1人

活動内容	人数
指令業務中	2
救急活動中	1
広報活動中	3
避難誘導中	10
署所内活動中	6
関係機関内活動中	2
車両で移動中	1

消防庁舎等の被害状況

区分	庁舎		車両	
	全壊	半壊	全損	部分損
岩手県	5	3	27	2
宮城県	10	6	41	7
福島県	0	2	7	1
合計	15	11	75	10

※「消防庁東日本大震災被害報第141報」及び「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に関する調査」より

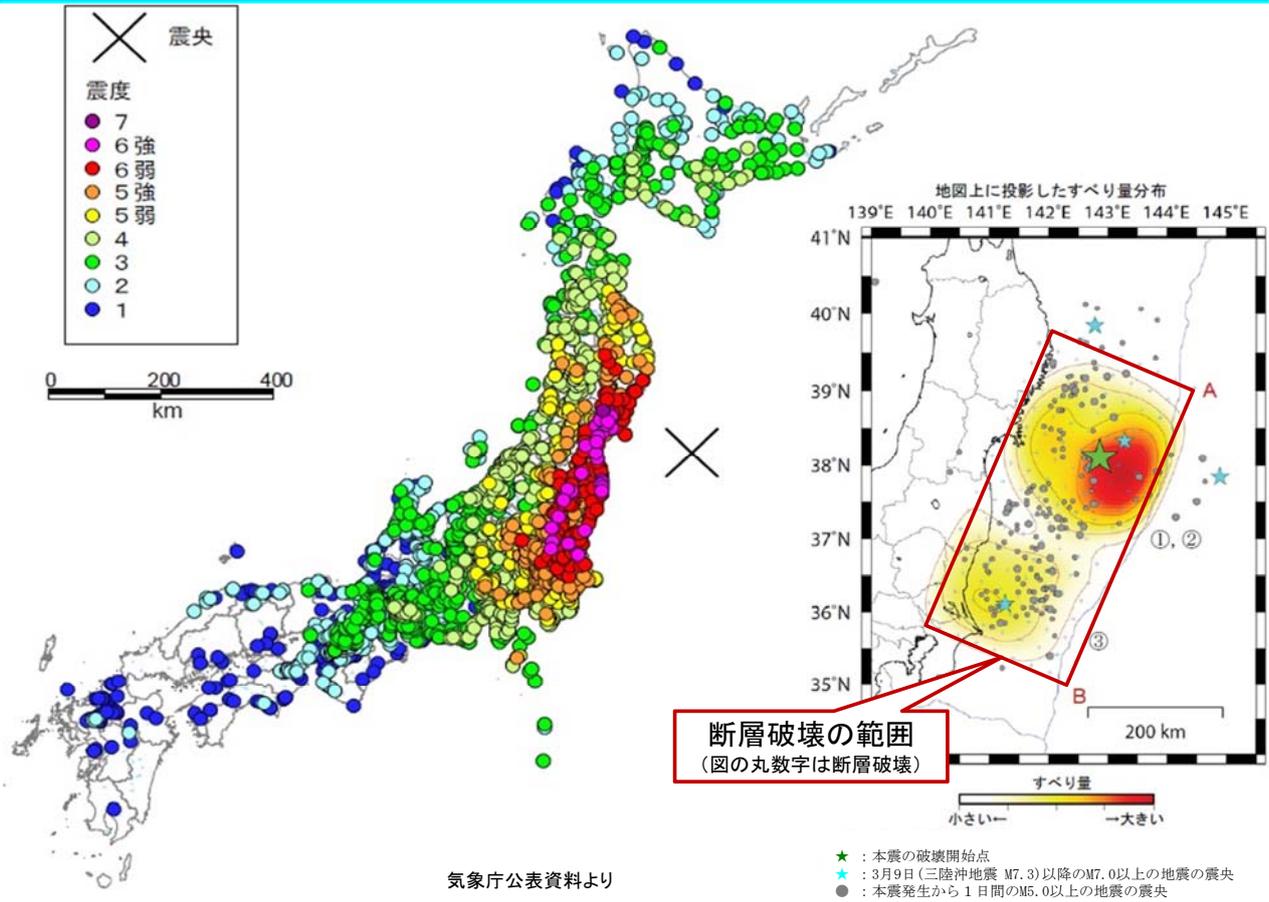
消防団の被害状況

平成23年10月26日現在

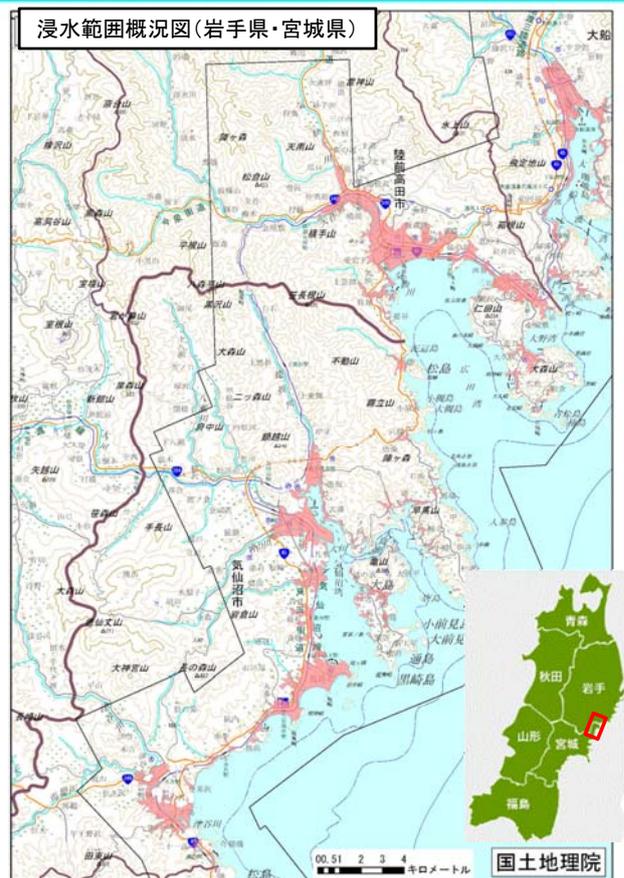
消防団員	死者: 242名、行方不明者: 12名
建物被害 (使用不能)	消防団拠点施設(詰所等): 412箇所
車両等被害	車両: 257台

※「消防庁東日本大震災被害報第141報」より

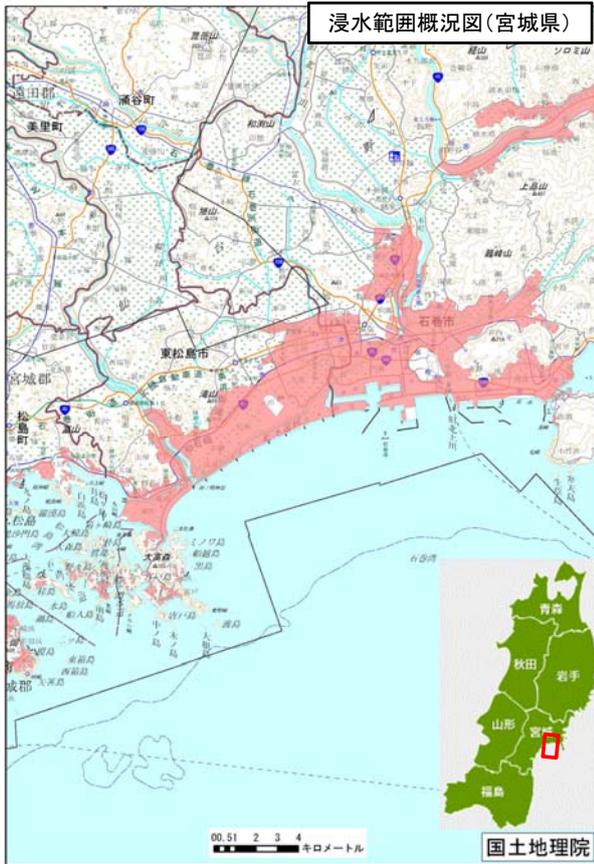
東日本大震災の震度分布



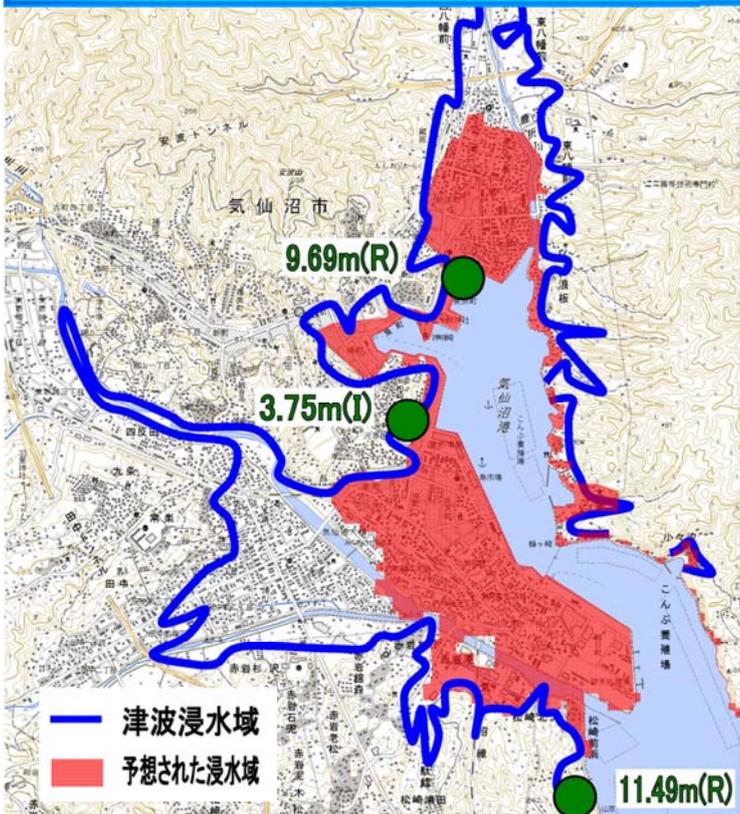
東日本大震災による津波の浸水範囲



東日本大震災による津波の浸水範囲



津波の浸水地域と活動状況



参考: 宮城県第三次被害想定調査津波浸水域予測図
国土地理院浸水範囲概況図

資料提供:
気仙沼・本吉地域広域行政事務組合消防本部

東日本大震災による火災の状況

東日本大震災による火災の発生状況

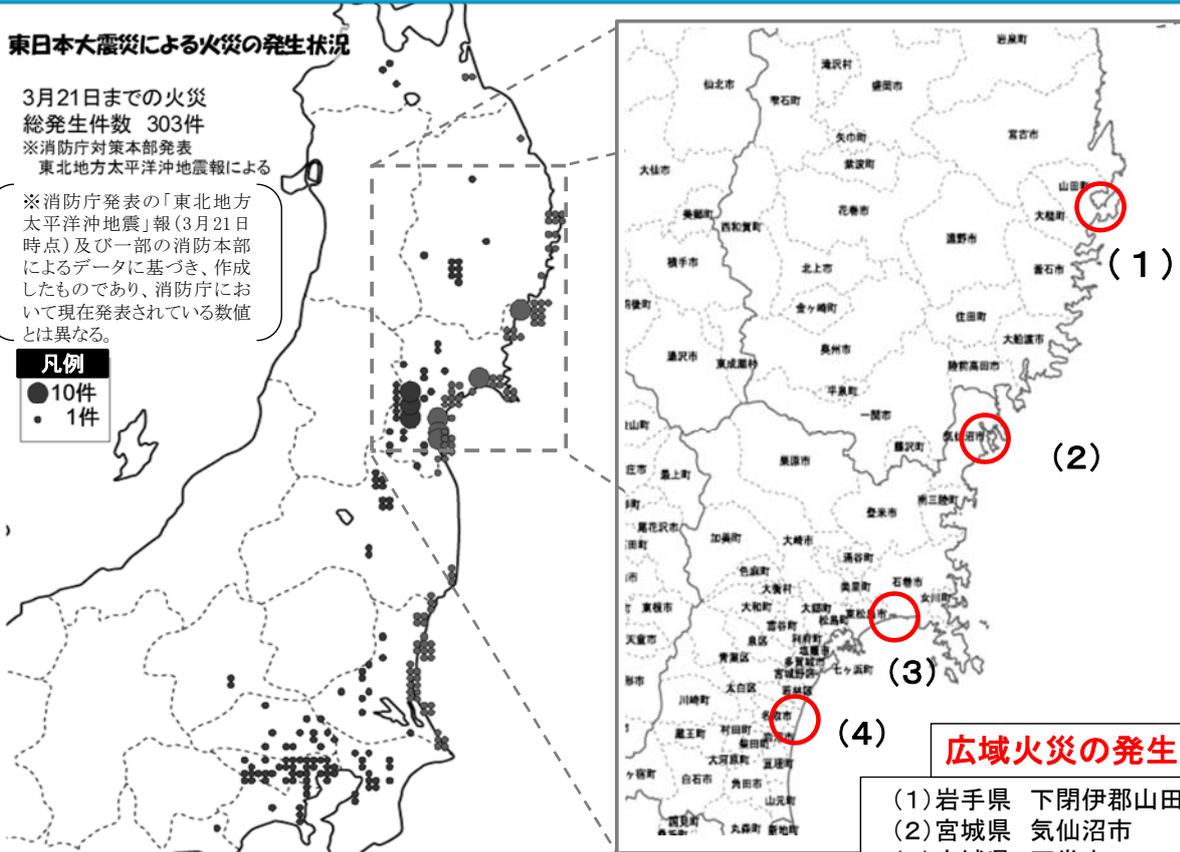
3月21日までの火災
総発生件数 303件

※消防庁対策本部発表
東北地方太平洋沖地震報による

※消防庁発表の「東北地方太平洋沖地震」報(3月21日時点)及び一部の消防本部によるデータに基づき、作成したものであり、消防庁において現在発表されている数値とは異なる。

凡例

- 10件
- 1件



広域火災の発生状況

- (1)岩手県 下閉伊郡山田町
- (2)宮城県 気仙沼市
- (3)宮城県 石巻市
- (4)宮城県 名取市

(出典) 左図:東京理科大学GCOE現地調査報告会
右図:消防研究センター現地調査

岩手県下閉伊郡山田町の火災

山田町での主な火災は7件
市街地広域火災 2件 町役場前 約6ha 陸中山田駅付近 約10ha
船越地区の火災(延焼範囲1ha以下) 3件(林野への延焼あり)
その他の火災 2件

(* 焼損面積は未確定)

町役場前 約6ha



陸中山田駅付近 約10ha



写真A 町役場から見た
広域街区火災跡

船越地区の火災



海側の焼けどまり道路から延焼地域(山側)を望む



↑車の焼け跡のよう

2011.04.15 12:53

写真B 街区から林野へ延焼
した状況(船越地区)

写真C 道路上の焼損跡の状況

- ・ガレキで消防車両が火災現場に近づけない。
- ・市街地火災から林野火災へと広がった。(証言)
- ・焼け止まる可能性の高い道路に、避難のために乗り捨てた駐車車両があり、車両を媒体に延焼してしまった。
- ・津波により倒壊した建物が押し寄せた直後に出火しているという目撃情報がある。出火原因は何か。
- ・防火水槽が5分くらいで空になった。

(出典) 消防研究センター現地調査

被災地域の消防本部の初動活動

○地元の消防本部では、津波警報の伝達や住民の避難誘導、消火、救助、救急等の対応を実施したほか、県内の消防本部により、消火、救助、救急等の広域応援を実施。

○他県からの応援隊や緊急消防援助隊が到着するまでの間、庁舎や車両等に被害を受けながらも、限られた消防力を駆使し、懸命の活動が実施された。



写真提供：気仙沼・本吉地域広域行政組合消防本部



写真提供：釜石大槌地区行政事務組合消防本部



写真提供：宮古地区広域行政事務組合消防本部

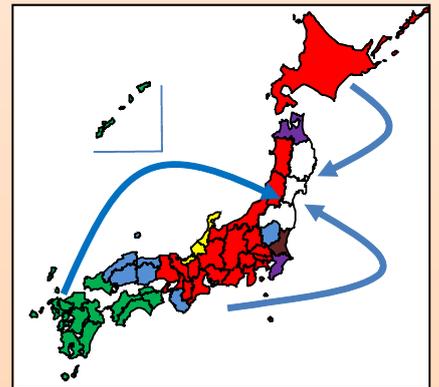
東日本大震災における被災地消防本部と広域応援の状況

○発生直後から被災地消防本部では、以下のような状況により初動が困難なものとなった

- 庁舎、車両、通信施設の被害
- 住民の避難誘導、広報の実施
- 要請の増加による、対応困難な事案の発生
- 限られた情報に基づく活動
- 同時多発する災害への対応
- 119番通報の集中

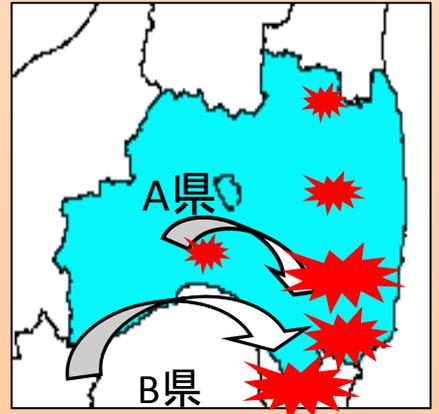
広域応援の状況(全国)

- 広域にわたる災害で、東日本太平洋側全体が被災地
- 発災当初は、被災地近県～関東地区にかけてまで、応援出動が困難な状況
- 遠方からの派遣による到着の遅れ



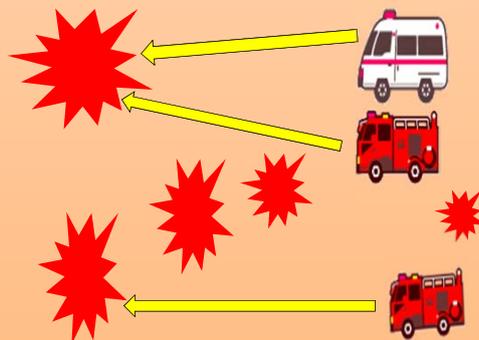
広域応援の状況(被災県内)

- 発災初期は、各本部は自己管内の災害状況を把握し、災害対応
- 内陸部の本部は、津波による被害なし、地震による被害も小
- 県内応援により、内陸部から沿岸部へ部隊を派遣するが、自らも被災地のため、部隊は小規模



応援隊到着までの間、消防力を上回る災害へ対処

- 署所による隊の運用
- 災害のトリアージを実施
- 大規模災害への対応は部隊を集中する必要があるが、隊が不足



○発災から応援を受けるまでの、被災地消防本部の初動活動が極めて重要なものとなる。

大規模災害発生時の活動の流れ(イメージ)

地震等災害発生

災害対応の開始

検討の対象となる項目

災害対応体制の確立

- ・管内被害状況の把握
- ・庁舎、車両、資機材、人員等被害の確認
- ・職員の非常招集

情報管理体制の確立

- ・災害対策本部の設置
- ・調査、広報活動、被害の確認
- ・情報の整理、集約

消防活動方針

- ・活動方針の決定
- ・消防団との連携
- ・同時多発災害への対応
- ・災害出動の選別(トリアージ)の実施
- ・応援隊の要請

部隊運用

- ・部隊の転戦、集中、移動配備
- ・招集隊員による部隊の編成
- ・非常災害時の部隊運用
- ・運用体制の切替え(本部運用⇔署所運用)

活動の長期化

- ・燃料、飲料水等の備蓄対策
- ・職員の交替(活動ローテーション)
- ・受援活動

消防本部が行う活動イメージ

○通常時現場対応の継続と発災による要請への対応の開始

- ・消防用車両等の安全確保
- ・通信受信体制の確保
- ・警防本部の設置
- ・職員の招集
- ・非常災害用資機材の点検
- ・市町村災害対策本部への職員派遣
- ・情報収集と避難指示(広報)
- ・応援隊の要請
- ・医療機関の確保

○119番要請の増加

○火災、救助、救急事案への対応

- ・駆け付け通報
- ・活動隊、参集者による災害覚知

- ・避難、出火防止広報
- ・収集情報の分析
- ・活動方針の検討
- ・消防団との連携活動
- ・災害優先対応の実施
- ・参集職員を含めた部隊の再編
- ・部隊の集中、転戦
- ・応援拠点の設置
- ・燃料の補給

- ・職員の交替
- ・食料、飲料水等の確保

応援隊の到着

応援隊との連携活動