

小規模市町村における災害時初動対応力の 向上に向けた課題の整理 ～初動対応訓練モデル事業を通じて～

消防庁国民保護・防災部防災課

令和3年11月

1. 小規模市町村の災害時初動対応訓練モデル事業の概要
 - (1) 事業の趣旨
 - (2) 訓練の実施
 - (3) 訓練のふりかえり
 - (4) 課題の整理
 2. 各モデル市町村における訓練想定概要
 - (1) 北海道えりも町（地震・津波想定）
 - (2) 青森県五戸町（内陸地震想定）
 - (3) 滋賀県甲良町（洪水・土砂災害想定）
 - (4) 和歌山県広川町（洪水・土砂災害想定）
 3. 訓練で明らかになった小規模市町村の災害時初動対応の課題
 - (1) フェーズ1（発災前～発災初日）
 - (2) フェーズ2（発災2日目以降）
 - (3) 課題の類型化と改善の取組
- (別添) 訓練シナリオ等一式

1. 小規模市町村の災害時初動対応訓練モデル事業の概要

(1) 事業の趣旨

- 全国には専任の防災担当職員がいないか又はいても少数の市町村が、多数存在し、災害発生時の対応能力に課題を有している。
- このため、モデルとなる市町村において、実践的な訓練を実施するとともに、訓練から明らかになった課題を整理し、全国の市町村に共有する。

(2) 訓練の実施

モデル市町村	訓練想定	訓練方法	訓練内容
北海道えりも町	地震・津波	シナリオ非開示(ブラインド方式)による図上シミュレーション訓練。 プレイヤー(訓練参加者)の職員に対し、他の職員等がコントローラー(訓練進行者)として県、気象台、住民等の役割を担い条件付与。 ※P3参照	フェーズ1(発災前～発災初日)、フェーズ2(発災2日目以降)に分け、以下のような内容に的確に対応できるか確認。 <ul style="list-style-type: none"> ・役場への緊急参集 ・災害対策本部の設置及び運用 ・付与される気象情報、状況等への対応 ・住民、マスコミ等からの問合せへの対応 ・避難所運営 等
青森県五戸町	内陸地震		
滋賀県甲良町	洪水・土砂災害		
和歌山県広川町	〃		

(3) 訓練のふりかえり

- 訓練直後に班ごとに反省点を意見集約するとともに、参加者は事後アンケートに回答。
- ふりかえり及びアンケート結果を踏まえ、今後の災害対応の改善点を抽出し、実践。

(4) 課題の整理

- 以上のことを踏まえ、消防庁として小規模市町村における災害時初動対応の課題を整理し、全国の市町村に共有。

プレイヤー（訓練参加者）

★指揮、統括

・本部長 ・副本部長

指示



報告
対応協議

情報伝達
問合せ

★情報収集・集約

★対応検討

・総務班 ・健康福祉班 ・市民班

・土木班 ・教育班 ・環境班 ・消防班

★自己評価



コントローラー（訓練進行者）

★状況付与【様々な関係機関「役」】

・県 ・気象台 ・近隣市

・消防 ・小学校 ・町内施設

・消防団 ・区長 ・民生委員 等

★記録

★訓練評価

回答
対応報告



2. 各モデル市町村における訓練想定概要

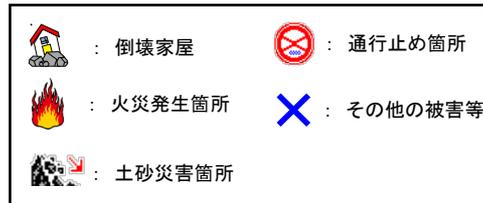
(1) 北海道えりも町（地震・津波想定）

① 地形



② 人口等

ア. 人口 4,459人
イ. 世帯数 2,114世帯
ウ. 要支援者数 254人
エ. 面積 284km²

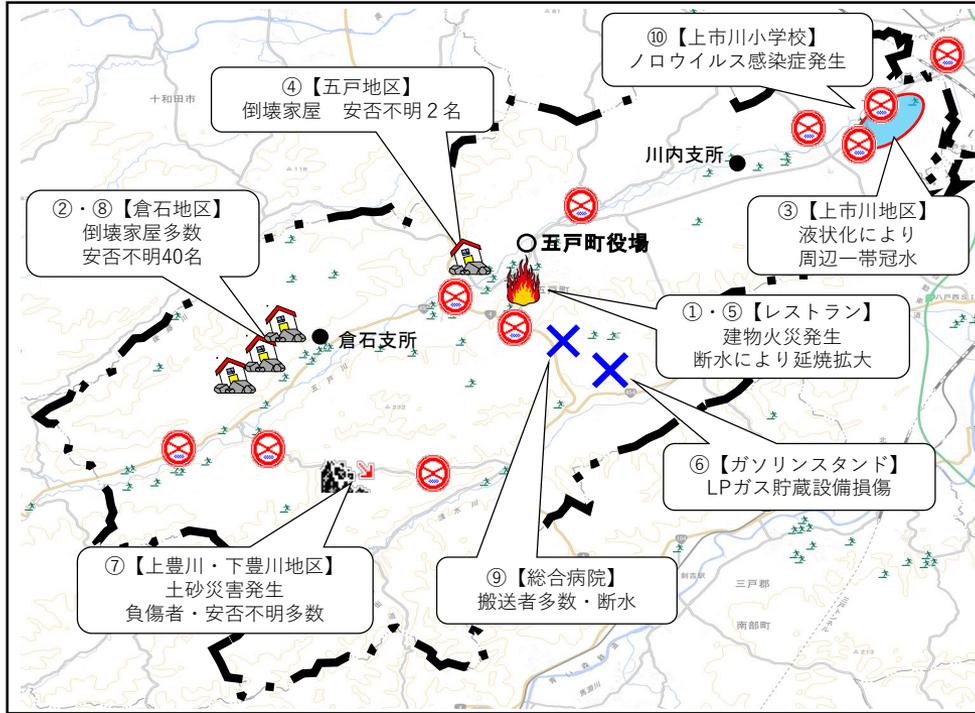


③ 訓練シナリオ

	想定時刻	主な条件付与
フェーズ1	13:00	十勝沖・釧路沖の地震が発生 最大震度6強を観測
	13:02	大津波警報発表
	13:07	火災発生…①
	13:11	倒壊家屋多数…②
	13:23	国道で大渋滞発生…③
	13:24	第1波到達 えりも町10m
	13:41	第2波到達 えりも町12m
	13:44	断水により火災延焼…④
	13:45	土砂災害により安否不明2名…⑤
	14:05	給油所浸水によりLPガス漏洩疑い…⑥
フェーズ2	2日後 11:00	家屋倒壊により安否不明13名…⑦
	3日後 10:00	タンクローリーから多量の重油漏れ…⑧
	16:00	避難所でノロウイルス蔓延…⑨

(2) 青森県五戸町 (内陸地震想定)

① 地形



② 人口等

ア. 人口 16,477人
イ. 世帯数 7,015世帯
ウ. 要支援者数 520人
エ. 面積 177km²



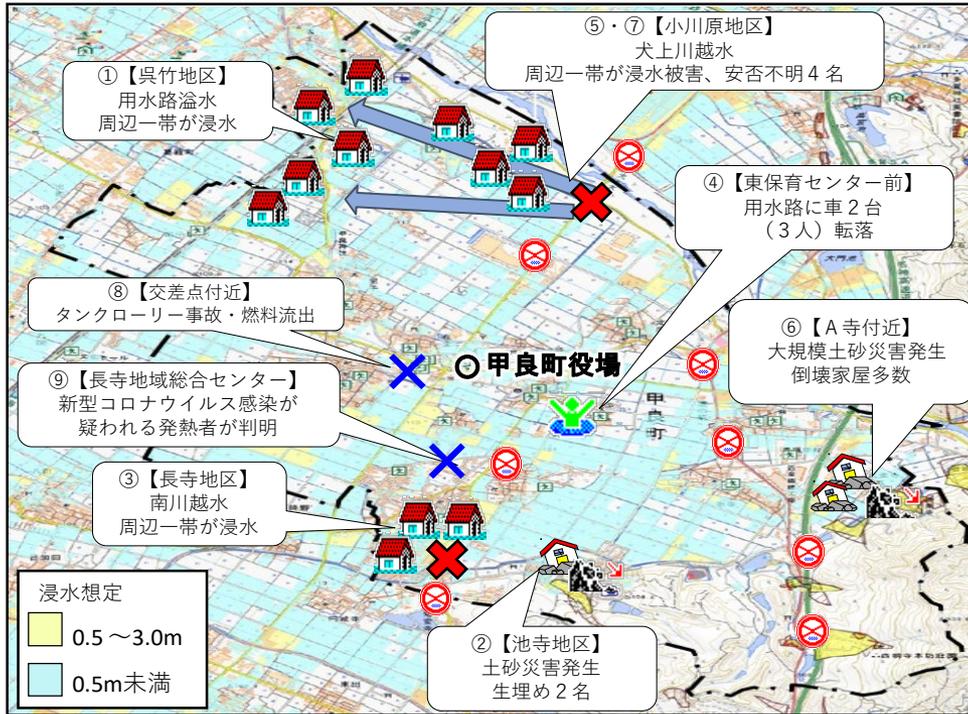
③ 訓練シナリオ

	想定時刻	主な条件付与
フェーズ1	1 3:0 0	太平洋側海溝地震が発生 (※) 最大震度 6 強を観測
	1 3:0 7	火災発生…①
	1 3:1 0	倒壊家屋多数…②
	1 3:1 4	液状化により周辺一帯が冠水…③
	1 3:1 9	家屋倒壊により安否不明 2 名…④
	1 3:2 1	余震発生 最大震度 5 強を観測
	1 3:4 3	断水により火災延焼…⑤
	1 4:0 5	L P ガス貯蔵設備の損傷が判明…⑥
	1 4:0 9	土砂災害により負傷者・安否不明多数 …⑦
フェーズ2	2 日後 0 9:0 0	家屋倒壊により安否不明40名…⑧
	1 6:0 0	総合病院で断水…⑨
	3 日後 1 6:0 0	避難所でノロウイルス蔓延…⑩

※ 海溝型地震だが、五戸町には海域がないため内陸地震想定シナリオを使用

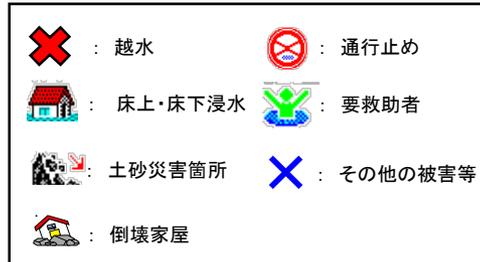
(3) 滋賀県甲良町 (洪水・土砂災害想定)

① 地形



② 人口等

ア. 人口 6,720人
イ. 世帯数 2,617世帯
ウ. 要支援者数 238人
エ. 面積 13km²

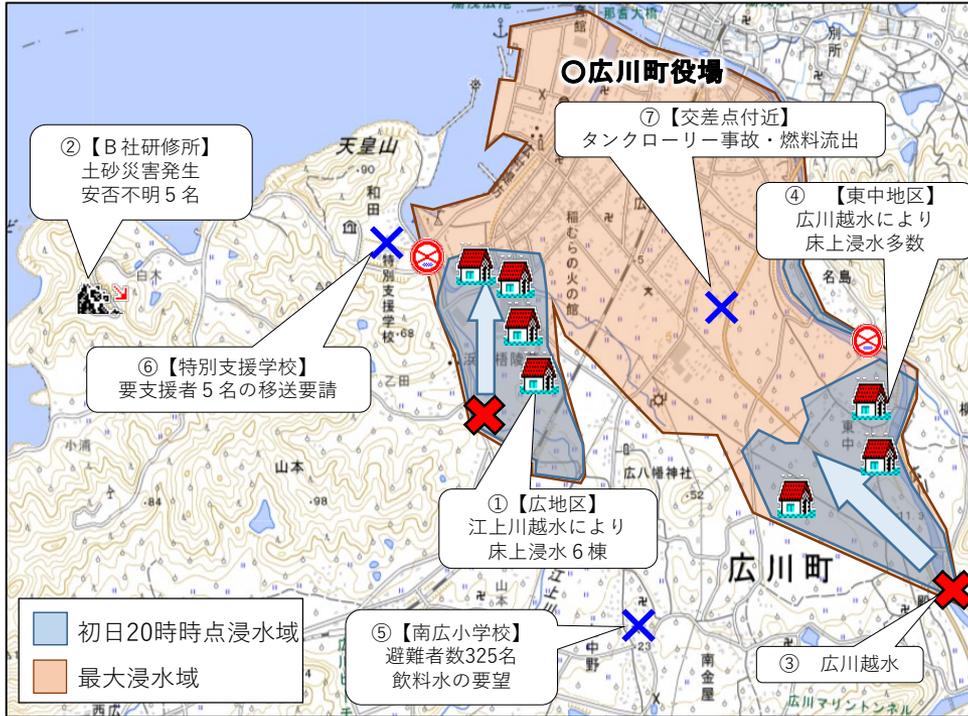


③ 訓練シナリオ

	想定時刻	主な条件付与
フェーズ1	2 3 : 3 0	大雨・洪水警報発表
	0 1 : 0 6	土砂災害警戒情報発表
	0 1 : 1 5	用水路溢水により周辺一帯が浸水…①
	0 1 : 3 0	土砂災害により生理め2名…②
	0 1 : 5 4	南川越水により周辺一帯が浸水…③
	0 2 : 0 0	用水路に車2台転落…④
	0 2 : 3 9	犬上川越水…⑤
	0 2 : 4 5	大雨特別警報発表
	0 3 : 5 4	大規模な土砂災害発生により、倒壊家屋多数…⑥
フェーズ2	1 日後 0 9 : 0 0	犬上川越水により安否不明4名…⑦
	2 日後 1 0 : 0 0	タンクローリーから多量の重油漏れ…⑧
	1 3 : 0 0	避難所で新型コロナウイルス感染が疑われる発熱者が判明…⑨

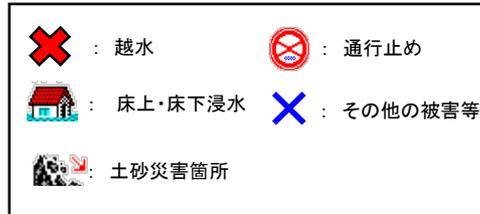
(4) 和歌山県広川町 (洪水・土砂災害想定)

① 地形



② 人口等

ア. 人口 6,803人
イ. 世帯数 2,839世帯
ウ. 要支援者数 170人
エ. 面積 65km²



③ 訓練シナリオ

	想定時刻	主な条件付与
フェーズ1	16:30	大雨・洪水警報発表
	18:36	土砂災害警戒情報発表
	18:45	江上川越水により床上浸水6棟…①
	19:00	土砂災害により安否不明5名…②
	19:57	広川越水…③
	20:00	大雨特別警報発表
	20:24	広川越水により床上浸水多数…④
フェーズ2	20:36	避難所から物資要請…⑤
	1日後	収容可能人員超過により、要支援者5名の他施設への移送要請…⑥
	16:00	
フェーズ2	2日後	
	10:00	タンクローリーから多量の重油漏れ…⑦

3. 訓練で明らかになった小規模市町村の災害時初動対応の課題

モデル市町村で実施した訓練では、災害初動対応上重要な項目への対応において、以下のような課題が見られた。

(1) フェーズ1（発災前～発災初日）

時 期	重要対応項目	課題例（課題類型）
発災前		＜風水害＞
	災害対策本部の設置	<ul style="list-style-type: none"> 本部設置基準が不明確なため本部設置が遅れた。(3)
	避難情報の発令	<ul style="list-style-type: none"> 災害状況の情報量が非常に多くの確な判断ができなかった。(2) 要支援者の移送について具体的な方法が確認できていなかった。(3) 要支援者の避難方法や、関係団体の情報共有方法について取り決めができていなかった。(3)
発災直後～	避難所の開設	<ul style="list-style-type: none"> 他の業務にとりまぎれ、避難所の開設を指示するのが遅くなった。(2)
	職員の安全確保	＜地 震＞
	住民問い合わせへの対応	<ul style="list-style-type: none"> 地震発生時に机の下に隠れる行動が取れなかった。(1) 使命感から大津波警報発表地域で現地確認を実施しようとしたが、自らの身を守る行動としては適切ではなかった。(1)
		<ul style="list-style-type: none"> 住民窓口班や本部班が電話対応でパンクしている状況だった。(5) 多方面から問合せが殺到し、業務に支障が生じた。(5) 様々な問合せがある中で、情報の聞き取り不足が見られた。(2) 情報班・電話担当の負荷が非常に高い。ローテーション等の考慮や人数調整の必要があった。(5)

①意識・知識が不十分 ②経験・習熟が不十分 ③ルール策定の不備 ④情報共有のしくみの不備 ⑤体制が脆弱

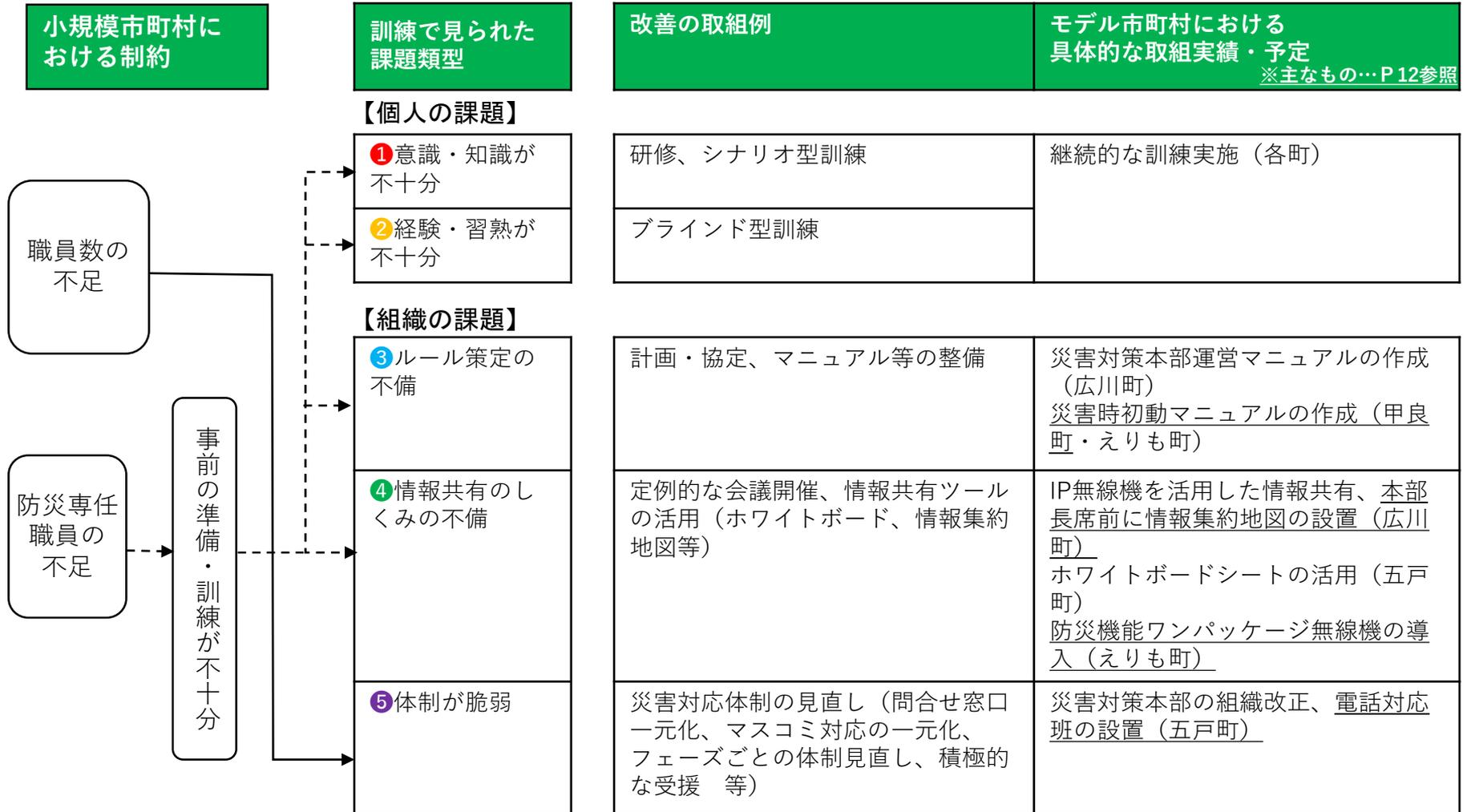
時 期	重要対応項目	課題例（課題類型）
	救助・救急活動	<ul style="list-style-type: none"> ・消防団員の出動状況の把握、共有ができていなかった。（①、④） ・自衛隊・緊急消防援助隊など、災害対応の専門集団にもっと積極的に要請すべきだった。（①）
	災害対策本部の運営	<ul style="list-style-type: none"> ・マイク、ホワイトボード、地図などの活用が不十分なため、被害の全貌が共有できていなかった。（④） ・班によって業務の多寡による負荷のばらつきがあった。（⑤） ・発災当初は総務部に付与事項が集中し、重要事項を含め情報が滞留し、本部長・副本部長への報告ができていない事項があった。（②） ・関係する班からの情報入手ができていなかった。避難指示等の重要情報の全体共有ができていなかった。（④） ・各部の業務分担が不明確だった。（③） ・多忙な班への応援対応ができていなかった。（⑤） ・被害・対応状況の把握及び情報共有に課題があり、マイクやホワイトボードの活用が必要。（④） ・全体に情報共有が少なく、班単位で動いていた。（④）
	マスコミへの対応	<ul style="list-style-type: none"> ・マスコミからの個別取材申し入れが負荷になっていたため、定例の記者会見を設定することも考えるべきだった。（⑤）

(2) フェーズ2 (発災2日目以降)

時 期	重要対応項目	課題例 (課題類型)
発災 2日目 以降	災害対策本部体制の再構築	<ul style="list-style-type: none"> ・ フェーズ変化に応じて体制の立て直しを考える必要があった。 (5)
	避難所の運営	<ul style="list-style-type: none"> ・ 避難所ごとの避難者数の把握が遅かった。 (2) ・ 避難所の食料の確保について調達手順、必要量を想定できておらず、情報収集が遅れた。 (3) ・ 各避難所への物資の配分方法が決まっていなかった。 (3) ・ 避難所の開設にあたり、保健師の配置・ローテーションについて想定ができていなかった。 (5) ・ 避難所の収容可能人数を把握できていなかった。 (1)
	応援の受け入れ	<ul style="list-style-type: none"> ・ 応援を受け入れる余裕がないとして申し出を辞退する場面があった。 (1) ・ 総括支援チームや他の応援機関の業務の想定ができていなかった。 (3) ・ 応援職員の活動スペースの事前検討・確保ができていなかった。 (3) ・ 災害協定を確認し、町側から積極的に協定に基づく要請を行うべきだった。 (1)

(3) 課題の類型化と改善の取組

今回の訓練の結果、モデル市町村では、以下のような個人の課題、組織の課題が明らかになった。
各町では、訓練のふりかえりを通じて、既に具体的な改善の取組が進められている。



- ① 本部長席前に情報集約地図の設置(広川町)
本部長及び各班幹部が常時情報共有できるよう、
付箋により事象を貼付した住宅地図を設置。



- ② 災害時初動マニュアルの作成(甲良町)
災害の初動期に職員が的確に行動できるよう、
班ごとの役割を明確化したマニュアルを作成。

3-3 風水害時災害の配備体制と職員配備基準

(1) 災害警戒本部の任務分担

担当所管	配備要員	処理事項
総務課	課長 および課員	<ul style="list-style-type: none"> 災害警戒本部の運営 気象台・ダム管理事務所の情報収集 関係各課等の情報の取りまとめ 関係各課および関係機関への情報伝達
建設水道課	課長 および課員	<ul style="list-style-type: none"> 町内巡視による情報収集と災害警戒本部への報告 現場情報の収集と災害警戒本部への報告 防災用資機材の業者調達手配と持ち出し準備 災害対策会議の開催
保健福祉課	課長等	<ul style="list-style-type: none"> 避難行動要支援者名簿による避難支援
その他の課	課長職全員	<ul style="list-style-type: none"> 必要な関係先への連絡と事前準備対応

- ③ 防災機能ワンパッケージ無線機の導入(えりも町)
災害対策本部と被災現場で円滑に情報共有できるよう、
災害時にも優先通話が可能で、写真の撮影・共有ができる無線機を導入。



- ④ 電話対応班の設置(五戸町)
各班が情報収集や災害対応に専念できるよう、
住民からの問合せに一元的に対応する班を設置。



各市町村が実施する訓練に活用できるように、以下の資料を添付する。

	訓練前	訓練中	訓練後
共通	準備物一覧 訓練参加者向け資料	電話番号一覧表 (様式)	
コントローラー		訓練シナリオ (地震・津波) // (内陸地震) // (洪水・土砂災害) 状況付与カード (地震・津波) // (内陸地震) // (洪水・土砂災害)	訓練評価シート (地震・津波) // (内陸地震) // (洪水・土砂災害)
プレイヤー		災害対応記録票 (様式) 問合せ・依頼票 (様式)	自己評価シート (地震・津波) // (内陸地震) // (洪水・土砂災害)