

減災のための目標(案)及び取組例について 【雲出川水系】

雲出川における水害の主な特徴

① 三重県における戦後の主な気象災害

→雲出川流域では台風性及び前線性的大雨で被害をもたらせていることが多い。

② 氾濫形態が一様ではない

→全川的に氾濫した場合は拡散型となるが、河口部（香良洲地区）は閉鎖型の氾濫形態を有するため、堤防が決壊した場合、長期間の浸水の可能性がある。

③ 支川の水位上昇が早い

→波瀬川については出水時の水位上昇が早い。

④ 河口デルタ（雲出川本川・雲出古川に囲まれた地区）を抱えている

→決壊後、短時間で氾濫流が到達する可能性。避難の為にリードタイムの確保が必要。

→避難所や避難ルートの確保、広域避難をする為の避難所での受入体制の確保。

⑤ 水害に対する住民意識

→雲出川では開口部からの浸水はあるものの、平成2年以降、堤防決壊に伴う大規模な水害を経験していないなど、地域住民や行政、水防団員等でも当時の状況を知らない方が増え、防災意識が希薄になっている可能性がある。

【減災のための主な課題】

○避難勧告・指示を発令するタイミング

○避難勧告・指示を発令する地区の順序（一括発令 or 段階発令）

○防災情報の伝達手段（一般企業者にも情報を）

○地域住民の防災意識の向上（水害に対する危険度の認識）

○堤防が決壊した際の避難計画（タイムライン精度向上、地域のルール化など）

○水害に対する訓練（水防訓練、情報伝達、復旧方法、排水訓練 等）

減災のための目標(案)について

減災のための目標(案)

■5年間で達成すべき目標

雲出川水系の大規模な水害に対し、現在の治水施設整備を鑑み、「住民の防災意識の向上」、「逃げ遅れゼロ」、「社会経済被害の最小化」を目指す

- ※大規模な水害：想定し得る最大規模の降雨に伴う洪水（越水・侵食・洗掘）による氾濫被害
- ※逃げ遅れ：立ち退き避難が必要なエリアからの避難が遅れ孤立した状態
- ※社会経済被害の最小化：大規模な水害による社会経済被害を軽減し、早期に再開できる状態

■上記目標達成に向けた取組

河川管理者が実施するハード対策（※）に加え、以下の取組を実施。

1. 迅速な避難と被害の最小化に向けた地域住民の防災意識向上のための取組
2. 避難行動の確実化に向けた迅速かつ的確な情報提供を行うための取組
3. 洪水氾濫による被害の軽減のための迅速かつ的確な水防活動・排水活動の取組

（※）河川管理者が実施するハード対策とは、以下の対策をいう
洪水を安全に流すためのハード対策：堤防整備・河道掘削等の流下能力向上対策、浸透・パイピング対策、侵食・洗掘対策
危機管理型ハード対策：決壊までの時間を少しでも引き延ばすよう、堤防構造を工夫する対策

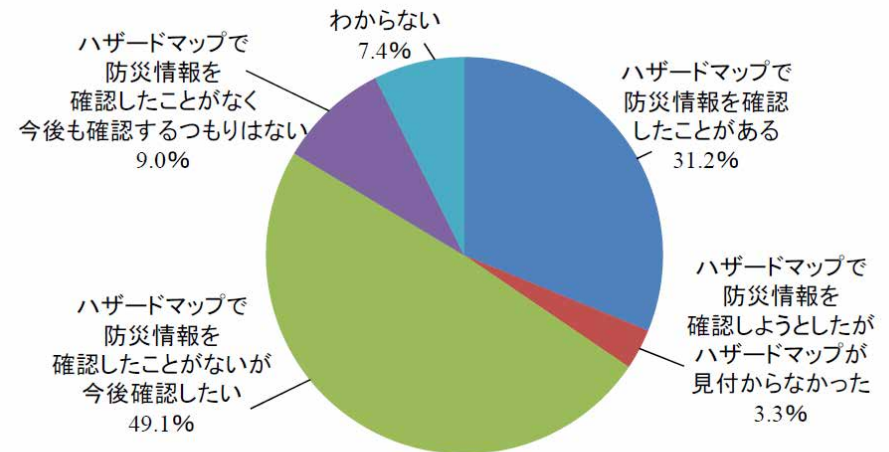
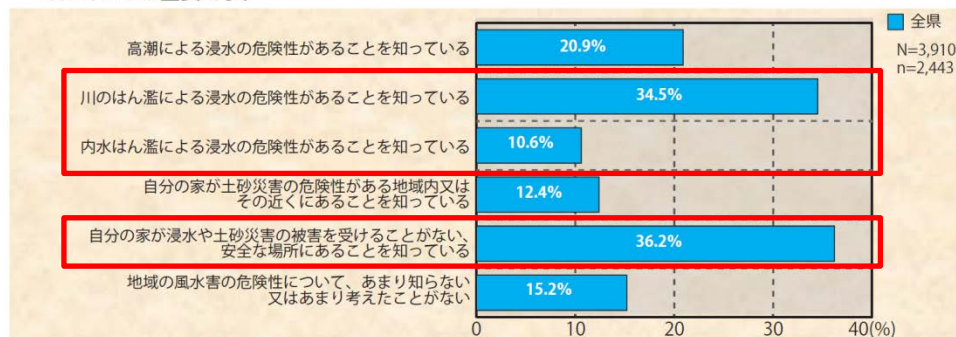
取組例

1. 住民の防災意識の向上の取組例

○近年、堤防決壊に伴う大規模な水害を経験しておらず、防災意識が希薄になっている可能性。
また、浸水リスクについて地域住民に十分認知がされていない可能性。

Q あなたがお住まいの地域の風水害（高潮や川のはん濫、土石流、がけ崩れ、地すべりなど）の危険性について、どの程度ご存知ですか。

★ 風水害の危険度は地域（場所）によって大きく異なりますが、お住まいの地域の風水害による危険性について、15.2%の方が「地域の風水害の危険性について、あまり知らない又はあまり考えたことがない」と回答されています。お住まいの地域の危険性を理解し、正しい避難行動を取れるようにしておくことが重要です。



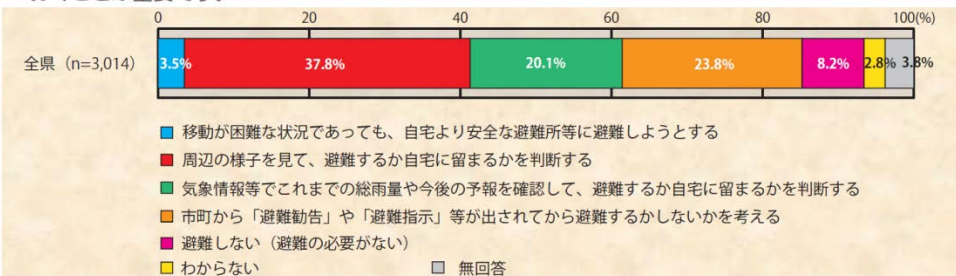
〔出典／内閣府政府広報室「防災に関する特別世論調査」平成22年1月21日〕

【特別世論調査の概要】

	内 容
調査対象	全国20歳以上の者3,000人
実施期間	平成21年11月26日～12月6日
調査方法	調査員による個別面接聴取
有効回答	1,944人(64.8%)

Q 近年、国内では局地的な大雨が頻発し、甚大な浸水被害や土砂災害が発生しています。あなたのお住まいの地域で、これまでに経験のない大雨が急に降り出し、降り続いたとします。あなたは、このような状況において、どのような避難行動を取りますか。

★ 局地的大雨による風水害の危険性は多種多様であり、避難については、状況に応じた的確な判断が求められます。お住まいの地域の危険性を理解し、どのような避難行動が適切なかを普段から考えておくことが重要です。

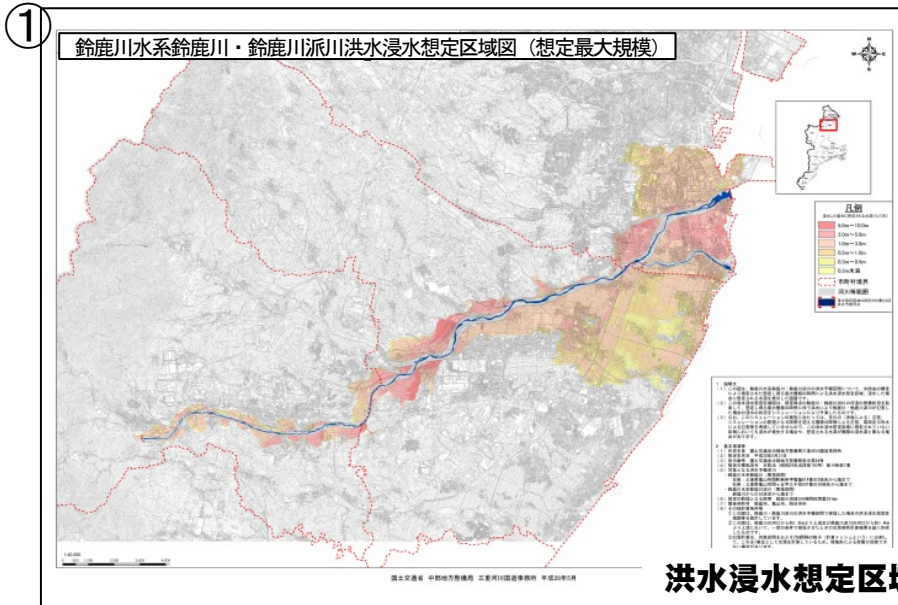


出典：三重県「平成27年度防災に関する県民意識調査結果の概要」

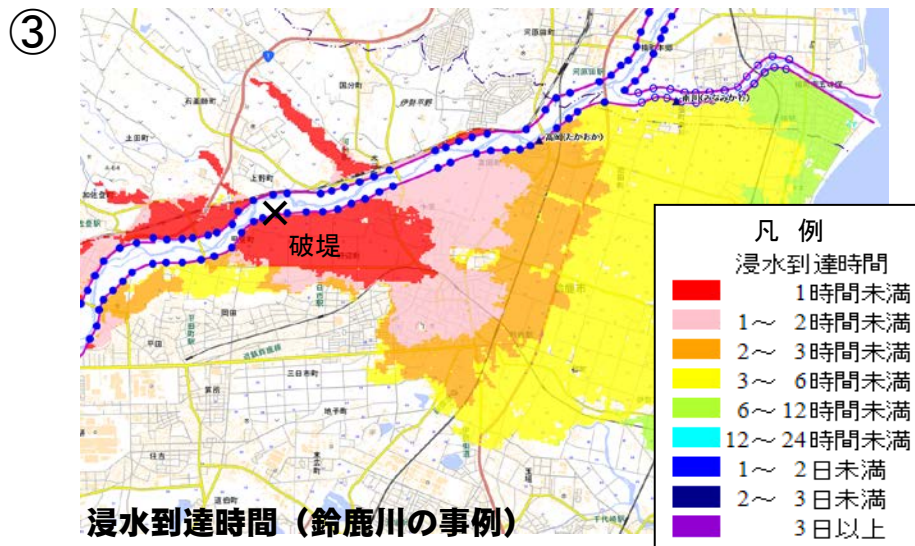
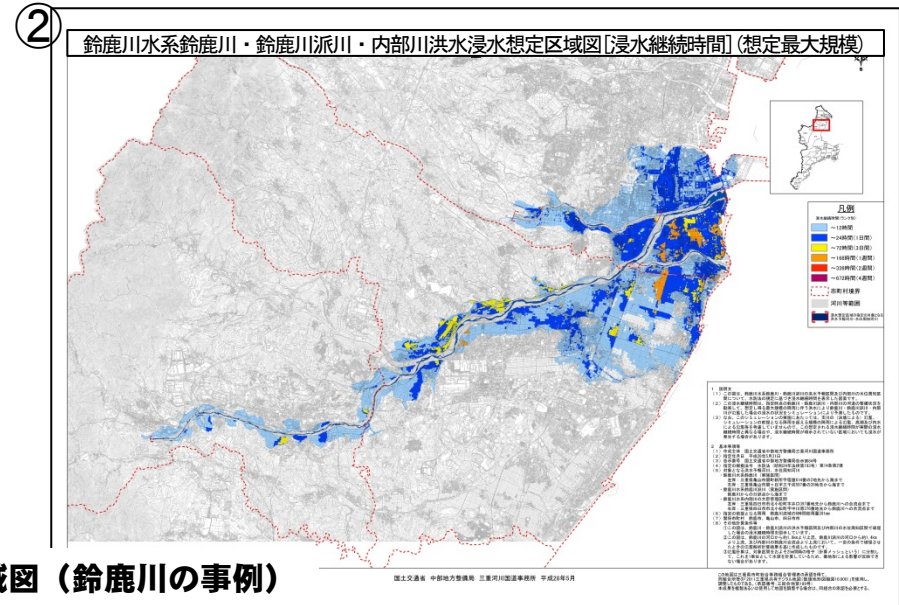
出典：国土交通省「第1回洪水ハザードマップ作成に関する検討会資料」

1. 住民の防災意識の向上の取組例

○洪水浸水想定区域や氾濫シミュレーション、防災マップ（ハザードマップ）の周知、学校・地域防災教育への取り入れ等。



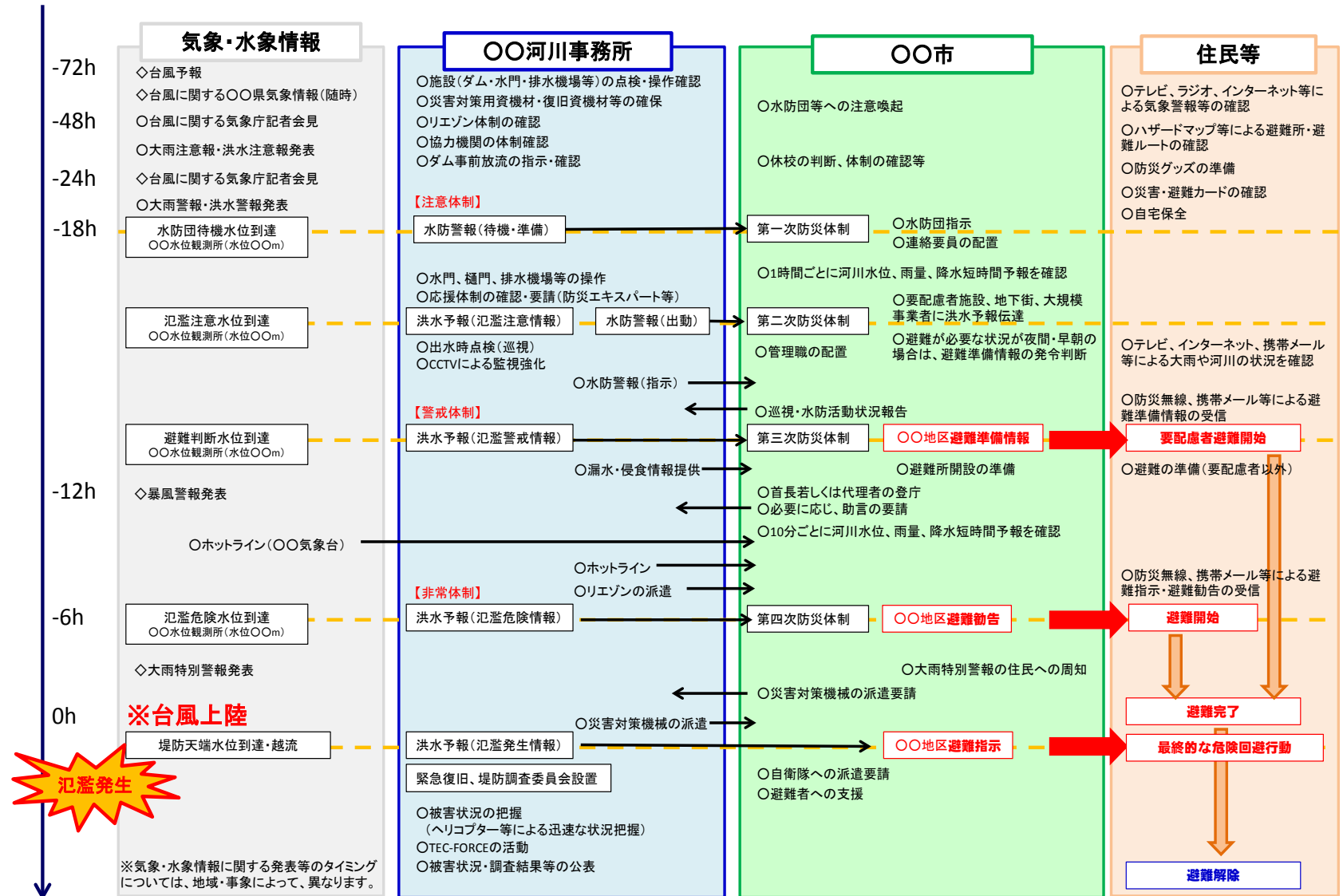
洪水浸水想定区域図（鈴鹿川の事例）



学校・地域防災教育への取り入れ

2. 逃げ遅れゼロへの取組例

○浸水が想定される沿川市町においては、避難勧告に着目した**タイムライン**の策定や時点更新



※避難勧告等の判断・伝達マニュアル作成ガイドライン(案)(内閣府:平成26年4月)を参考に作成。また、都道府県からの情報もあるが、割愛している。

※時間経過や対応項目については想定で記載しており、各地域や地方公共団体の体制及び想定する気象経過に応じた検討が必要である。

2. 逃げ遅れゼロへの取組例

○発表の対象区域や避難の切迫性等が首長や住民に確実に伝わる洪水予報文、伝達手法へ改善

現在の洪水予報文

〇〇川氾濫危険情報

(主文)

〇〇川の△△水位観測所(××市)では、〇〇日〇〇時〇〇分頃に、氾濫危険水位(レベル4)に到達しました。川沿いの〇〇市、△△市、××市のうち、堤防の無い、または堤防の低い箇所などでは氾濫するおそれがありますので、各自安全確保を図るとともに、市町村からの避難情報に注意してください。

課題

- 氾濫の危険性、切迫性が伝わりにくい
- 避難すべき地区が予報文では分からない

改善イメージ

〇〇川氾濫危険情報

(主文)

〇〇川の△△水位観測所(××市)では、〇〇日〇〇時〇〇分頃に、氾濫危険水位(レベル4)に到達しました。川沿いの〇〇市、△△市、××市は、〇〇川の堤防決壊や氾濫により、浸水のおそれがあります。直ちに、各自安全確保を図るとともに、市町村からの避難情報を踏まえ、適切な防災行動をとってください。

	氾濫により浸水が想定される地区(イメージ)	
	洪水時家屋倒壊等氾濫想定	左記以外で浸水が想定される区域
〇〇県〇〇市	〇〇地区、××地区…	□□地区、△△地区…
〇〇県××市	●●地区、◇◇地区…	■ ■地区、◎◎地区…

3. 社会経済被害の最小化の取組例

○水防体制の強化。洪水時にリスクの高い箇所の点検や水防訓練の実施。



水防活動訓練状況

月の輪工



水防団、住民との共同点検

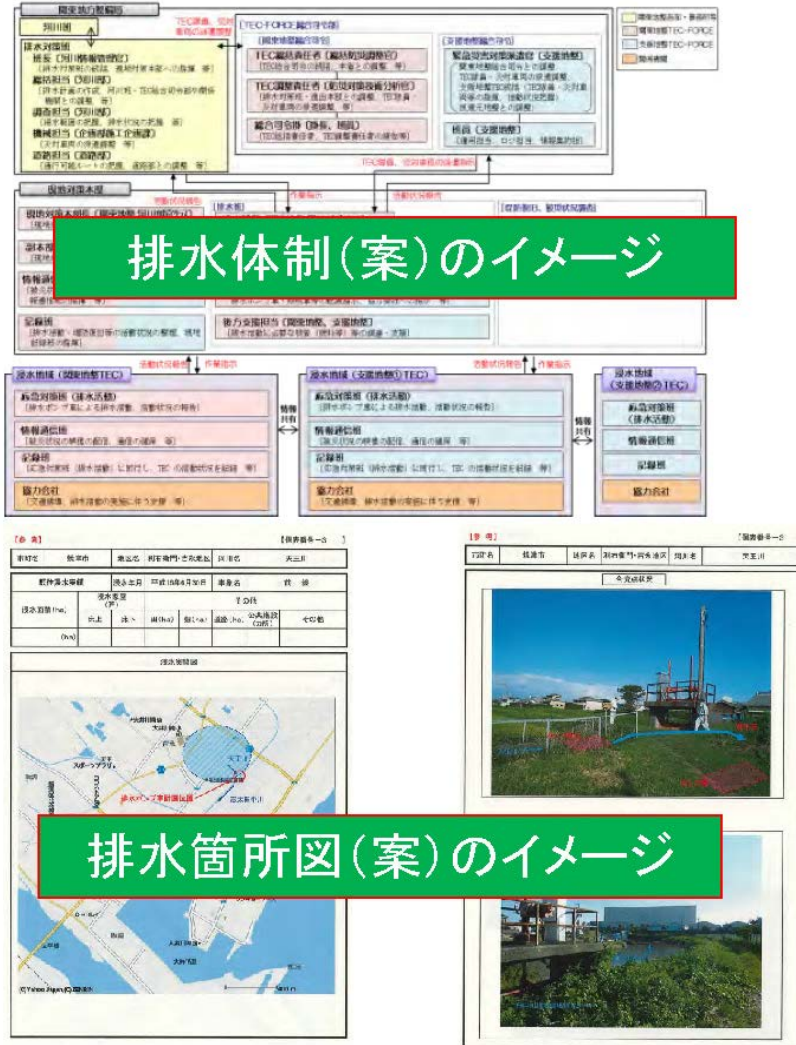


土のう積工

3. 社会経済被害の最小化の取組例

- ・既設の排水機場、樋門、排水路等の情報を関係者で共有した上で、排水計画(案)を作成、排水訓練の実施などに取り組む。

●排水計画の一部



排水ポンプ車の現地への配置状況



排水作業状況

- 1. はじめに**
- 2. 協議会の構成委員**
- 3. 雲出川の概要と主な課題**
- 4. 現状の取組状況**
- 5. 減災のための目標**
- 6. 概ね5年で実施する取組**