

平成 18 年度 琵琶湖湖南流域
水害に強い地域づくり協議会

実 施 方 針

1. 平成 18 年度以降における課題の整理

昨年度までに挙げられた課題について、本協議会の基本的な考え方である「自分で守る」、「みんなで守る」、「地域で守る」に分け、以下にまとめた。

「自分で守る」

- ・浸水危険度マップ（洪水ハザードマップ）の作成（モデル市として草津市を対象）
- ・情報取得の見直し
- ・情報伝達の見直し
- ・情報内容の見直し
- ・避難勧告技術基準（避難の目安となる指標）作成

「みんなで守る」

- ・自主防災組織の活性化

「地域で守る」

- ・中小河川について
- ・初動体制の見直し
- ・ため池の防災対策
- ・浸水危険度マップ（平常時版）の公表
- ・都市計画のマスタープランへの反映

2. 本年度検討を実施する項目の概要

本年度検討を実施する項目及びスケジュールを次頁に示す。

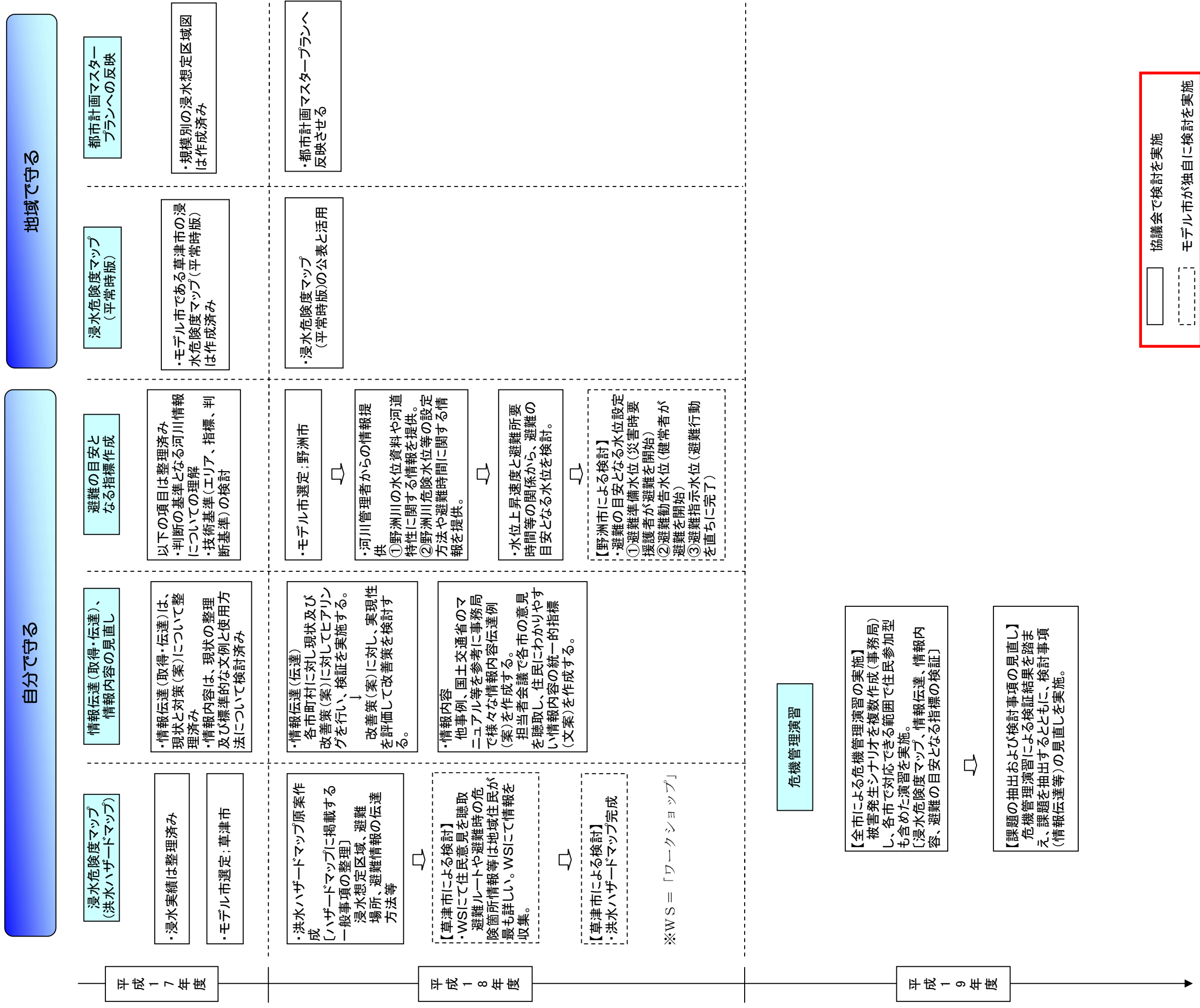
本年度の主な検討項目を以下に示す。

- ・浸水危険度マップ（洪水ハザードマップ）作成〔草津市をモデル市とする〕
- ・情報伝達・情報内容の見直し
- ・避難勧告技術基準（避難の目安となる指標）作成〔野洲市をモデル市とする〕
- ・浸水危険度マップ（平常時版）の公表と活用〔草津市〕
- ・都市計画のマスタープランへの反映
- ・危機管理演習による検証（平成 19 年度）
- ・ため池の防災対策

平成18年度の「水害に強い地域づくり協議会」の実施スケジュール(案)について

	協議会	担当者会議	WG		WS (草津市)
			浸水危険度マップ(洪水ハザードマップ) 【モデル市:草津市】	避難の目安となる指標 【モデル市:野洲市】	
平成18年					
7月		第1回 (06.7.11) 国、県、全市 <ul style="list-style-type: none"> ・昨年度の経過報告 ・今年度の実施方針 ・浸水危険度マップ(洪水ハザードマップ)作成方法について ・住民意見聴取方法について(情報提供) ・情報伝達の検証に関する実施の了解 ・避難の目安となる指標を検討するモデル市の選定 			
8月					
9月		第2回 (06.9.7) 国、県、全市 <ul style="list-style-type: none"> ・第5回協議会資料の確認 ・草津市域浸水のおそれのある区域図の確認 			第1回WS (06.9.30) <ul style="list-style-type: none"> ・浸水危険度マップの目的、使用方法の説明 ・避難ルート等の検討を実施
10月	第5回 (06.10.24) 学識経験者及び国、県、全市 <ul style="list-style-type: none"> ・昨年度協議会の経過報告 ・今年度の取組事例の紹介 ・草津市域浸水のおそれのある区域図及び条例紹介 ・今年度の実施方針 ①今年度の検討事項及びスケジュール ②浸水危険度マップ(洪水ハザードマップ)作成 ③情報伝達、情報内容の見直し ④避難勧告技術基準(避難の目安となる指標)作成 ⑤浸水危険度マップ(平常時版)の公表と活用 ⑥都市計画のマスタープランへの反映について ⑦危機管理演習について ・草津市からのWSについての報告 		第1回 (06.10下旬) 国、県、草津市 <ul style="list-style-type: none"> ・本年度の検討内容の確認 	第1回 (06.10下旬) 国、県、野洲市 <ul style="list-style-type: none"> ・本年度の検討内容の確認 	第2回WS (06.10) <ul style="list-style-type: none"> ・第1回での検討結果から作成したものをベースに、さらに避難ルート等の検討を実施
11月		第3回 (06.11中旬) 国、県、全市 <ul style="list-style-type: none"> ・情報伝達、情報内容に関する中間報告 		第2回 (06.11下旬) 国、県、野洲市 <ul style="list-style-type: none"> ・避難の目安となる指標に関する中間報告 	第3回WS (06.12) <ul style="list-style-type: none"> ・これまでの検討結果を反映した浸水危険度マップに対し、全体的な調整を図り、完成を目指す。
12月			第2回 (06.12中旬) 国、県、草津市 <ul style="list-style-type: none"> ・洪水ハザードマップの検討 	第3回 (06.12下旬) 国、県、野洲市 <ul style="list-style-type: none"> ・WGとしての避難の目安(案)の設定 	
平成19年					
1月		第4回 (07.1月上旬) 国、県、全市 <ul style="list-style-type: none"> ・情報伝達、情報内容に関する見直しのまとめ ・第6回協議会の資料確認 ・危機管理演習の概要確認 			
2月	第6回 (07.1下旬) 学識経験者及び国、県、全市 <ul style="list-style-type: none"> ・浸水危険度マップ(洪水ハザードマップ)の検討報告 ・情報伝達・情報内容についての報告 ・危機管理演習に関する構想 ・避難の目安となる指標についての報告 	第5回 (07.2中旬) 国、県、全市 <ul style="list-style-type: none"> ・危機管理演習に関する内容確認 ・第7回協議会の資料確認 			
3月	第7回 (07.3下旬) 学識経験者及び国、県、全市 <ul style="list-style-type: none"> ・浸水危険度マップ(洪水ハザードマップ)(案)の確認 ・検討結果のとりまとめ ・危機管理演習の実施内容 				
	危機管理演習の実施 (07.5下旬)				※WG = 「ワーキンググループ」 WS = 「ワークショップ」

「水害に強い地域づくり協議会」における過去の検討結果及び本年度の検討事項の整理



協議会で検討を実施
 モデル市が独自に検討を実施

3. 浸水危険度マップ（洪水ハザードマップ）の作成【モデル市；草津市】

浸水危険度マップ（洪水ハザードマップ）の作成は、草津市をモデル市とする。

なお、本年度作成する浸水危険度マップ（洪水ハザードマップ）は、低頻度（大規模）浸水を対象としたものである。

※以降、浸水危険度マップは浸水危険度マップ（洪水ハザードマップ）を意味する。

3.1 草津市における浸水危険度マップ

草津市における浸水危険度マップは、琵琶湖沿岸の浸水被害、草津川・金勝川、野洲川の外水氾濫による浸水被害を想定して作成する。

浸水危険度マップ作成にあたっての新たな取り組みとしては、住民意見を聴取する場（学習の場、意見交換の場）を開催し、浸水危険度マップに反映して作成する。

注）住民意見聴取（ワークショップの開催）については、草津市が別途実施している。

3.2 洪水ハザードマップの現状と作成方法について

洪水に対するソフト対策の重要性が認識され、多くの市町村で、洪水ハザードマップの作成・公表が進められている。

しかしながら、洪水ハザードマップの中には、以下に示す必要最小限の記載項目すら示されていない事例もあり、洪水ハザードマップが水害時に有効な情報として活用されているとは言い難いのが現状である。

洪水ハザードマップの記載項目

記載項目	内容
①浸水想定区域と被害の形態	浸水範囲、浸水深
②避難場所	避難施設名称、所在地、電話番号等
③洪水予報等、避難情報の伝達方法	洪水予報、水位情報、避難勧告、避難指示等の伝達経路と伝達手段
④気象情報等の入手方法	・水位情報、雨量情報（観測所の名称と所在地） ・上記情報入手のためのホームページアドレス等

＊）多くの市町村が①, ②の情報のみでハザードマップを作成している。

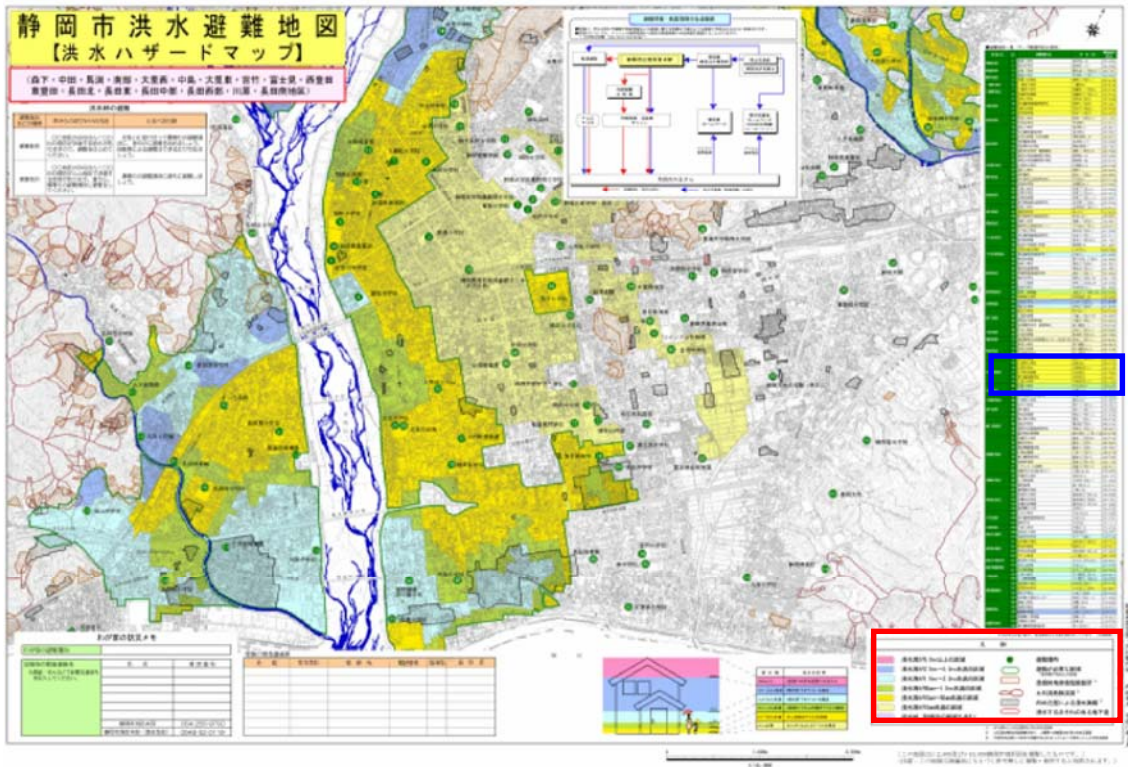
一部の市町村では、③, ④に関する情報も記載している。

課題 1) 浸水想定区域図に避難場所情報を整理するだけの資料となっていないか？

課題 2) 住民が安全かつ迅速に避難するための有効な情報となっているか？

課題 3) 住民が洪水ハザードマップの使い方を理解しているか？

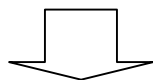
洪水ハザードマップの記載項目事例



地区名	No.	避難場所名	所在地	電話番号 (054)
南郎地区	71	南郎小学校	南八幡町11-1	286-8019
	72	南郎公民館	南八幡町25-21	281-2184
	73	看護専門学校	南八幡町8-1	288-1230
	74	登呂保育園	登呂三丁目19-1	285-8592
大里西地区	75	大里西小学校	中原400	285-9195
	76	大里中学校	中野新田57-5	285-0185
	77	中村町保育園	中村町94	281-9832
	78	県立静岡高等学校	中村町251	283-5441
	79	大里公民館	中野新田67-5	283-1698

凡例	
■ 浸水深が6.0m以上の区域	● 避難場所
■ 浸水深が2.0m～5.0m未満の区域	○ 避難が必要な区域 (浸水深が10cm以上の区域)
■ 浸水深が1.0m～2.0m未満の区域	■ 急傾斜地崩壊危険箇所 ^①
■ 浸水深が50cm～1.0m未満の区域	○ 土石流危険渓流 ^②
■ 浸水深が10cm～50cm未満の区域	■ 内水氾濫による浸水実績 ^③
■ 浸水深が10cm未満の区域	○ 浸水するおそれのある地下道
■ 遊水地 (計画中の区域も含む)	

(出典：静岡市洪水避難地図 平成16年3月 静岡市)



実効性のある資料とするために・・・

☆1 有効情報の記載が不可欠

- ① 安全かつ迅速に避難するための避難経路に関する情報
- ② 避難時の危険個所に関する情報
- ③ 災害時要援護者に関する情報
- ④ 住民にとって見やすく、かつ、分かりやすい資料とするための情報

→ 「ワークショップ形式」による住民意見聴取が有効な手段

☆2 住民・防災関係者に対しての実効性のある資料とすることが不可欠

- ① 住民・防災関係者に対して普及活動が必要
- ② 住民・防災関係者に対して学習の場が必要
 - ・ハザードマップについての学習
 - ・流域の被害発生メカニズムについての学習
 - ・他河川での被害実績・防災活動及び避難の実態についての学習

危険箇所情報等を記載した事例

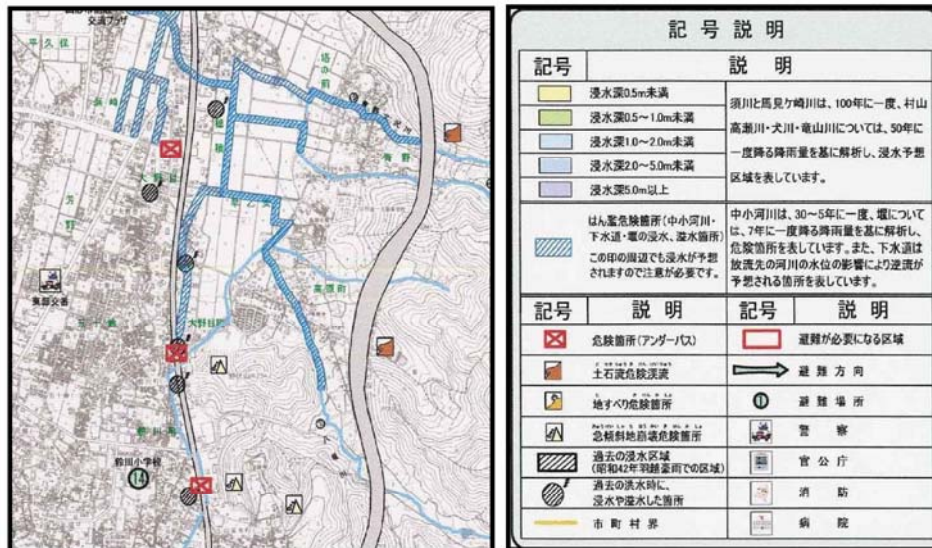


図 5 洪水ハザードマップの一部に危険箇所（アンダーパス）、土石流危険区域、急傾斜地崩壊危険区域が掲載されている事例
(出典：山形市洪水避難地図 平成 16 年 3 月 山形市)

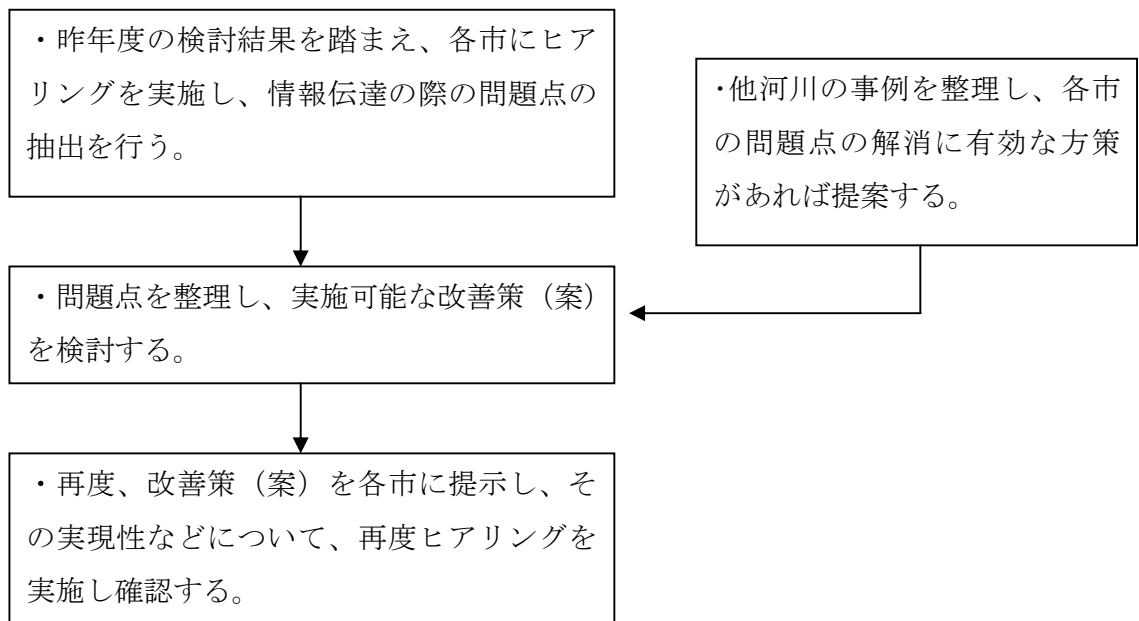
洪水ハザードマップの記載項目（全項目を網羅）
<p>1. 浸水情報</p> <ul style="list-style-type: none"> ①浸水実績 ②浸水予想（浸水想定区域）
<p>2. 避難情報</p> <ul style="list-style-type: none"> ①避難の必要な区域 ②要避難者数の算出 ③避難場所 ④避難ルート ⑤危険箇所 ⑥情報の伝達方法 ⑦避難基準 ⑧災害時要援護者施設、社会福祉施設 ⑨防災関係機関（各種情報の入手先） ⑩防災施設・設備 ⑪医療施設 ⑫ライフライン

4. 情報伝達・情報内容の見直し

昨年度までの協議会における検討結果を踏まえ、情報伝達（情報取得を除く）や情報内容についての検討を実施する。

4.1 情報伝達の見直し

避難を実施するうえでの重要なステップである情報伝達について、以下のフローに従って各市の現状における問題点およびその対策について検討を行う。



1) 平成 17 年度協議会における検討結果

a) 情報伝達方法の整備状況（平成 17 年度検討結果）

情報伝達方法	現在の整備状況				
	大津市	草津市	守山市	野洲市	栗東市
広報車	○ 台数要確認	○ 台数は定まっていない状況に応じて対応 (MAX20台くらい)	○ 12台	○ 10台	○ 10台
ラジオ	○ 災対法57条により大規模災害時には県からテレビやラジオ等の放送局に緊急情報の放送を要請することができる。 (かなりの強制力であるが、最終手段であるため、過去において適用した例はない。)				
テレビ					
Fネット (FAX一斉送信サービス)			○ 99ヶ所 (自治会70・自治会館7・市議員22)		
携帯電話（アクセス）					
携帯電話（メール）		熱中症の警報をメール配信しているので、防災メールに応用することを検討中			防犯を対象としたメール配信に 防災メールを組み込むことを検討中
インターネット					自治会長向けのメール配信を整備予定
サイレン 防災行政無線（屋外放送）		○ 市内水防6分団詰所、市庁舎、消防署	○ 7ヶ所 (サイレンのみ)	○ 83ヶ所 (本年度設置予定、民家を対象、 サイレン+メッセージ) 山間部は対応不可	○ 箇所数要確認
館内放送・車内放送					○ 箇所数要確認
防災行政無線 (戸別受信機)		○ 防災行政機関、市内全町内会		○ 230台 (本年度設置予定、 視覚障害者や消防団など対象)	
自主防災組織	○ 22学区/31学区 学区は来年度100%目標 町内会と学区の二層制で組織	○ 126町内会/201町内会	○ 70自治会 自主防災計画作成	○ 17自治会	○ 28自治会/112自治会
各戸訪問	○ 戸数要確認				
一斉通報システム			H17 年度整備予定		

b) 情報伝達の改善策（平成17年度検討結果）

赤文字：情報伝達手段

情報伝達エリア	改善策				
	大津市	草津市	守山市	野洲市	栗東市
住宅	・自主防災組織を市全域に広げ、在宅者への情報伝達を充実させていく。	・できる限り、迅速な情報提供ができるように、各町内会での情報伝達網の構築を依頼している。また、自主防災組織の結成促進をおこなうことで、災害時要援護者への迅速な情報提供提供ができる体制づくりを進めていきたい。 ・防災行政無線、サイレン等の情報伝達ならびに広報活動（地元町内会及び自主防災組織との連携）の充実		・自主防災組織の組織化を進め、情報伝達の充実を図る。	・防災行政無線の整備と併せて、自主防災組織の組織化を進め、情報伝達について充実を図る。
商業施設（スーパーや商店街）	・商業施設等の管理者との連絡体制を確立や緊急情報の館内放送の取り決めなどを行うために今後管理者と協議していく。	・商業施設管理者との災害時の情報提供についての連携を考える。 ・館内放送による情報提供（施設管理者にも自主的に情報を入手し、放送するように啓発する）	・商業施設等での緊急情報の館内放送について、管理者と取り決めを行うことを検討していく。	・施設管理者と災害時の緊急連絡体制について協議する。	・施設管理者と災害時の緊急連絡体制について協議する。 ・館内、施設内での情報提供・伝達方法の整備
道路上（車内）	・対法57条のような大規模災害時だけでなく、もっと小規模な災害時でも要請できるように、ラジオなどの放送局と取り決めを協議していく。また、電光掲示板による情報提供についても検討していく。	・現況では協議はできていないが、今後必要性があると考え。 ・ラジオ放送による情報伝達の検討	・電光掲示板による情報提供、ラジオ放送による情報提供、道路上電光掲示板での情報提供、広報車の増設について検討していく。	・電光掲示板の設備整備による情報提供を検討する。	・防災行政無線（同報系無線）に、モーターサイレン及び電光掲示板等の機能を併せた設備整備による対応を検討する。 ・テレビ、ラジオによる情報提供のためマスメディアへの協力依頼を行う。
道路上（車以外）	・サイレン・屋外放送をさらに充実させるとともに、電光掲示板を設置することを検討していく。	・サイレンや広報車等の情報提供設備の充実を検討する。	・電光掲示板による情報提供、広報車の増設について検討していく。	・電光掲示板の設備整備による情報提供を検討する。	・防災行政無線（同報系無線）に、モーターサイレン及び電光掲示板等の機能を併せた設備整備による対応を検討する。 ・サイレンによる情報伝達
職場（事務所又は工場）	・管理者や責任者へ適切に連絡する体制づくりを協議していく。	・会社等の管理者と災害時の情報提供について連携を考える。 ・館内放送による情報提供	・施設内での緊急情報の放送について、管理者と取り決めを行うことを検討していく。	・防災行政無線設備（戸別受信機）の設置設備による情報提供を検討するなど、施設管理者と災害時の緊急連絡体制について協議する。	・施設管理者と災害時の緊急連絡体制について協議する。 ・館内、施設内での情報提供・伝達方法の整備
学校	・学校責任者へ適切に連絡する体制づくりを協議していく。	・情報提供体制の構築を進めていく。 ・館内放送による情報提供	・一斉情報システムによる情報提供 ・館内放送による情報提供	・防災行政無線設備（戸別受信機）より、災害時の緊急連絡を行う。	・施設管理者と災害時の緊急連絡体制について協議する。 ・館内、施設内での情報提供・伝達方法の整備
病院	・管理者や責任者へ適切に連絡する体制づくりを協議していく。	・病院管理者等との連携体制を構築について進めていく。 ・館内放送による情報提供	・一斉情報システムによる情報提供 ・館内放送による情報提供	・防災行政無線設備（戸別受信機）の設置設備による情報提供を検討するなど、施設管理者と災害時の緊急連絡体制について協議する。	・施設管理者と災害時の緊急連絡体制について協議する。 ・館内、施設内での情報提供・伝達方法の整備
地下空間（地下駐車場、地下街など）	・地下施設等の管理者と連絡体制を確立や緊急情報の館内放送の取り決めなどを行うために今後管理者と協議していく。	・地下街への周知について、管理者等との連携体制の協議をおこなう。 ・サイレン等の情報伝達の検討	・電光掲示板による情報提供について検討する。	・現在は該当する施設はないが、今後該当する施設の建設された場合は、施設管理者と災害時の緊急連絡体制について協議する。	・施設管理者と災害時の緊急連絡体制について協議する。 ・施設内での情報提供・伝達方法の整備
電車・バス内	・事業者との連絡体制を確立や乗務員への情報伝達の取り決めなどを行うために今後管理者と協議していく。	・事業者と管理者との連携体制の協議をおこなう。 ・無線による各運転手への情報提供	・事業者との連絡体制について検討していく。 ・無線による各運転手への情報提供	・事業者に対して災害時の緊急連絡体制について協議する。	・旅客運送事業者に対して緊急時の情報伝達システム整備のための協議を行う。 ・車内での情報提供・伝達方法の整備
河川敷・湖畔	・河川や湖畔の管理者との適切な連絡体制を整備していく。	・管理者等との連携体制の協議をおこなう。 ・サイレン等の情報伝達の検討 ・電光掲示板の設置 ・ラジオ放送の利用（釣り人） ・防災ヘリコプターによる周知活動	・電光掲示板による情報提供、広報車の増設、ラジオ放送の利用（釣り人）についても検討していく。	・防災行政無線設備の増設又は電光掲示板等の機能拡充による情報提供を検討する。	・サイレンによる情報伝達 ・防災行政無線（同報系無線）に、モーターサイレン及び電光掲示板等の機能を併せた設備整備による対応を検討する。
公園・グラウンド	・他市が採用しているサイレンや屋内放送を検討するとともに電光掲示板の設置についても検討する。	・サイレンや広報車等の情報提供設備の充実	・電光掲示板による情報提供、広報車の増設について検討していく。	・防災行政無線設備の増設又は電光掲示板等の機能拡充による情報提供を検討する。	・サイレンによる情報伝達 ・防災行政無線（同報系無線）に、モーターサイレン及び電光掲示板等の機能を併せた設備整備による対応を検討する。
山間部	・他市が採用しているサイレンの整備について検討する。	・サイレンや広報車等の情報提供設備の充実を検討する。 ・防災ヘリコプターによる山間部周知活動		・防災行政無線設備の増設又は電光掲示板等の機能拡充による情報提供を検討する。	・サイレンによる情報伝達 ・防災行政無線（同報系無線）に、モーターサイレン及び電光掲示板等の機能を併せた設備整備による対応を検討する。

2) ヒアリング実施項目案

a) 「情報伝達方法」の視点から見た場合（現状と今後の可能性）

NO	項目	ヒアリング事項
①	広報車	<ul style="list-style-type: none"> ・台数の再確認 ・台数は十分か。また、台数を増やすことを考えているか。 ・聞き取り安くする工夫は考えられるか。
②	ラジオ、テレビ	<ul style="list-style-type: none"> ・放送局との協定を結ぶ際の手続きが煩雑であるが、導入は可能か。
③	F ネット	<ul style="list-style-type: none"> ・自治会、学校、要援護者施設等に一斉送信が可能で、有効な手段である。昨年度の改善策には挙がっていないが、導入は考えられるか。（守山市は導入済み）
④	メール（インターネット、携帯電話）	<ul style="list-style-type: none"> ・リアルタイム情報が一斉送信でき、導入も容易で、有効な手段である。昨年度の改善策には挙がっていないが、導入は考えられるか。（草津市、栗東市は検討中）
⑤	サイレン、防災行政無線（屋外放送）	<ul style="list-style-type: none"> ・個数の再確認 ・防災行政無線（屋外放送）の個数を増やすことを考えているか。 ・サイレンだけでは情報内容が伝わらない。防災行政無線（屋外放送）を聞き取りやすくする工夫は考えられるか。
⑥	館内放送、車内放送	<ul style="list-style-type: none"> ・対象施設、業者の確認 ・施設管理者、旅客運送業者との協定が必要であるが、導入は可能か。
⑦	防災行政無線（戸別受信機）	<ul style="list-style-type: none"> ・台数の再確認 ・各戸に確実に直接伝達でき、有効な手段と評価できるが、コストが高い。施設を限定すれば、導入を考えられるか。
⑧	自主防災組織	<ul style="list-style-type: none"> ・現状組織の再確認（守山市は自主防災計画作成済み） ・自主防災組織および地域リーダーの位置付け・役割は、明確になっているか。 ・地域リーダーの育成は、実施しているか。
⑨	一斉通報システム	<ul style="list-style-type: none"> ・具体的な内容の確認（守山市でH17年度整備）
⑩	その他	<ul style="list-style-type: none"> ・防災ヘリコプターの活用は考えられるか。 ・電光掲示板の設置は考えられるか。 ・CCTV、光ファイバーを利用した河川のリアルタイム映像表示板の設置は考えられるか。

b) 「情報伝達エリア」の視点から見た場合（改善策の方向性確認）

NO	項目	ヒアリング事項
①	住宅	<ul style="list-style-type: none"> ・自主防災組織の組織化 ・サイレン+防災行政無線（屋外放送）の充実 ・施設を限定した防災行政無線（戸別受信機）の設置
②	商業施設（スーパーや商店街）	<ul style="list-style-type: none"> ・商業施設管理者と館内放送の取り決めに協議
③	道路上（車内）	<ul style="list-style-type: none"> ・放送局とラジオ放送の取り決めに検討 ・電光掲示板の設置
④	道路上（車以外）	<ul style="list-style-type: none"> ・広報車の充実 ・サイレン+防災行政無線（屋外放送）の充実 ・電光掲示板の設置
⑤	職場（事務所または工場）、学校、病院	<ul style="list-style-type: none"> ・施設管理者と館内放送の取り決めに協議 ・一斉情報システム（Fネット等）による情報提供 ・防災行政無線（戸別受信機）の設置
⑥	地下空間（地下駐車場、地下街など）	<ul style="list-style-type: none"> ・施設管理者と館内放送の取り決めに協議 ・電光掲示板の設置
⑦	電車・バス内	<ul style="list-style-type: none"> ・旅客運送業者と緊急連絡体制について協議 ・無線による各運転手への情報提供
⑧	河川敷・湖畔、公園・グラウンド	<ul style="list-style-type: none"> ・広報車の充実 ・サイレン+防災行政無線（屋外放送）の充実 ・電光掲示板の設置 ・放送局とラジオ放送の取り決めに検討（釣り人） ・防災ヘリコプターの利用
⑨	山間部	<ul style="list-style-type: none"> ・サイレン+防災行政無線（屋外放送）の充実 ・電光掲示板の設置 ・防災ヘリコプターの利用
⑩	全般	<ul style="list-style-type: none"> ・メール（インターネット、携帯電話）による情報提供

4.2 情報内容の見直し

各種情報伝達手段を用いて災害情報を周知する場合、話し方、文章等によって、地域住民が受けるニュアンスは異なることが想定される。

緊急情報を地域住民に周知する場合の表現方法について、以下の検討を実施する。

- ① 分かりやすい表現方法の検討（情報の数値基準化、専門用語の排除等）
- ② 文面の構成検討（緊急放送告知、簡潔化、重要事項の繰り返し等）
- ③ 湖南地域各市で統一した表現方法の検討
- ④ 国土交通省で提案された用語改善について
- ⑤ 要援護者避難支援を対象とした情報内容についての検討

以上の検討を踏まえ他事例、国土交通省のマニュアル等を参考に事務局で様々な情報内容伝達例（案）を作成し、各市の意見を聴き住民にわかりやすい情報内容の統一的なものを作成する。

<情報内容見直し文章案>

検討文案（昨年度検討結果からの修正）

- ① 避難準備時の文章案
- ② 避難勧告時の文章案
- ③ 避難指示時の文章案

避難準備時の文章案

	避難準備
<p>昨年度とりまとめ</p>	<p>(チャイム・サイレン) こちらは、●●市災害対策本部です。</p> <p>●●日、●●時●●分の放送です。避難準備情報です。</p> <p>●●地区の●●、●●地区の●●の方は避難準備をお願いします。●●地区の●●、●●地区の●●の方は避難準備をお願いします。戸別受信機も高いところへと移動させてください。</p> <p>高齢の方、障害のある方、小さい子供をお連れの方等避難に時間がかかる方は、直ちに（市民公民館等）へ避難を始めてください。</p> <p>避難されるときは、最小限の衣類、薬、タオルなどとともに、食べ物、水、（カイロ）などを持参して下さい。</p> <p>●●川●●地点では、水位が●●mとなり、災害が起こる恐れのある警戒水位を超え、上昇を続けています。堤防上まで、あと●●mという状態です。</p> <p>上流にはさらに雨が降り続けていることから、●●時間以内に、氾濫の恐れがある●●mの危険水位に達する恐れがあります。</p> <p>対象地区以外の方も、衣類、食べ物、水、懐中電灯、（カイロ）などの避難の準備をしてください。周りの状況から判断し、早めの自主避難をお願いします。</p> <p style="text-align: center;">【繰り返し、放送終了5分後・10分後再放送】</p>
<p>表現の修正案</p>	<p>(チャイム・サイレン) こちらは、●●市災害対策本部です。</p> <p>●●日、●●時●●分の放送です。避難準備情報です。</p> <p>●●地区の●●、●●地区の●●の方は避難準備をお願いします。●●地区の●●、●●地区の●●の方は避難準備をお願いします。戸別受信機も高いところへと移動させてください。</p> <p>高齢の方、障害のある方、小さい子供をお連れの方等避難に時間がかかる方は、直ちに（市民公民館等）へ避難を始めてください。</p> <p>避難されるときは、最小限の衣類、薬、タオルなどとともに、食べ物、水、（カイロ）などを持参して下さい。</p> <p>●●川●●地点では、水位が●●mとなり、災害が起こる恐れのあるはん濫注意水位を超え、上昇を続けています。堤防上まで、あと●●mという状態です。</p> <p>上流にはさらに雨が降り続けていることから、●●時間以内に、氾濫の恐れがある●●mのはん濫危険水位に達する恐れがあります。</p> <p>対象地区以外の方も、衣類、食べ物、水、懐中電灯、（カイロ）などの避難の準備をしてください。周りの状況から判断し、早めの自主避難をお願いします。</p> <p style="text-align: center;">【繰り返し、放送終了5分後・10分後再放送】</p>

避難勧告時の文章案

	避難勧告
<p style="color: red;">昨年度とりまとめ</p>	<p>(サイレン) 緊急放送、緊急放送、こちらは、●●市災害対策本部、●●日、●●時●●分放送。</p> <p>避難勧告発令、避難勧告発令。(避難勧告の再放送、●●時●●分に避難勧告発令、●●時●●分に避難勧告発令)</p> <p>避難勧告の対象地区は、●●地区の●●、●●、●●、●●地区の●●、●●です。指定の避難所に避難をしてください。</p> <p>避難所は、●●、●●、●●、●●です。浸水のため、●●付近、●●付近は人も車も通行できません。できるだけ近所の方にも声をかけ、複数で避難してください。</p> <p><繰返しのときに加える。></p> <p>●●川●●地点では、水位が●●mとなり、氾濫の恐れがある危険水位を超え(危険水位に近づき)、上がり続けてます。</p> <p>対象地区以外の方も、衣類、食べ物、水、懐中電灯、(カイロ)などの避難の準備をしてください。周りの状況から判断し、早めの自主避難をお願いします。</p> <p style="text-align: center;">【繰返し、放送終了5分後・10分後再放送】</p>
<p style="color: red;">表現の修正案</p>	<p>(サイレン) 緊急放送、緊急放送、こちらは、●●市災害対策本部、●●日、●●時●●分放送。</p> <p>避難勧告発令、避難勧告発令。(避難勧告の再放送、●●時●●分に避難勧告発令、●●時●●分に避難勧告発令)</p> <p>避難勧告の対象地区は、●●地区の●●、●●、●●、●●地区の●●、●●です。指定の避難所に避難をしてください。</p> <p>避難所は、●●、●●、●●、●●です。浸水のため、●●付近、●●付近は人も車も通行できません。できるだけ近所の方にも声をかけ、複数で避難してください。</p> <p><繰返しのときに加える。></p> <p>●●川●●地点では、水位が●●mとなり、氾濫の恐れがあるはん濫危険水位を超え(はん濫危険水位に近づき)、上がり続けています。</p> <p>対象地区以外の方も、衣類、食べ物、水、懐中電灯、(カイロ)などの避難の準備をしてください。周りの状況から判断し、早めの自主避難をお願いします。</p> <p style="text-align: center;">【繰返し、放送終了5分後・10分後再放送】</p>

避難指示時の文章案

	避難指示
<p style="color: red;">昨年度とりまとめ</p>	<p>(サイレン) 緊急放送、緊急放送、こちらは、●●市災害対策本部、●●日、●●時●●分の放送。</p> <p>避難指示発令、避難指示発令。(避難指示の再放送、●●時●●分に避難指示発令、●●時●●分に避難指示発令)</p> <p>避難勧告の対象地区は、●●地区の●●、●●、●●、●●地区の●●、●●です。</p> <p>大変危険な状態です。直ちに指定の避難所に避難をしてください。</p> <p>避難所は、●●、●●、●●、●●です。浸水のため、●●付近、●●付近は通行できません。</p> <p>周りの状況から判断して、避難所まで行けない方は用水路などに気を付け、近くの安全な高い建物へ避難をしてください。</p> <p>自宅周辺の水の深さがひざ以上あると外出は危険です。食料、水、戸別受信機、ラジオ、懐中電灯、(カイロ) などを持ち、自宅の高い所に避難してください。</p> <p style="text-align: center;">【繰返し、放送終了5分後・10分後再放送】</p>
<p style="color: red;">表現の修正案</p>	<p>(サイレン) 緊急放送、緊急放送、こちらは、●●市災害対策本部、●●日、●●時●●分の放送。</p> <p>避難指示発令、避難指示発令。(避難指示の再放送、●●時●●分に避難指示発令、●●時●●分に避難指示発令)</p> <p>避難勧告の対象地区は、●●地区の●●、●●、●●、●●地区の●●、●●です。</p> <p>大変危険な状態です。直ちに指定の避難所に避難をしてください。</p> <p>避難所は、●●、●●、●●、●●です。浸水のため、●●付近、●●付近は通行できません。</p> <p>周りの状況から判断して、避難所まで行けない方は用水路などに気を付け、近くの安全な高い建物へ避難をしてください。</p> <p>自宅周辺の水の深さがひざ以上あると外出は危険です。食料、水、戸別受信機、ラジオ、懐中電灯、(カイロ) などを持ち、自宅の高い所に避難してください。</p> <p style="text-align: center;">【繰返し、放送終了5分後・10分後再放送】</p>

5. 避難勧告技術基準（避難の目安となる指標）の設定【モデル市；野洲市】

避難勧告技術基準（避難の目安となる指標）の作成は、野洲市をモデル市とし、具体例として水位を基準とした避難の目安となる指標についてまとめる。

5.1 避難勧告等の判断・伝達マニュアル作成ガイドラインについて

平成16年の一連の水害では、市町村として、具体的に避難の目安となる水位の設定が行われていなかったことにより、避難勧告（避難準備、避難勧告、避難指示）を適切なタイミングで適当な対象地域に発令できなかったことが課題としてあげられた。

これらの背景を受け、平成17年3月に、「避難勧告等の判断・伝達マニュアル作成ガイドライン」が“集中豪雨時等における情報伝達及び高齢者等の避難支援に関する検討会”により策定された。

ガイドラインの中では、洪水時に、どのような状態になれば住民が避難行動を開始する必要があるかが定義された。

以下に、ガイドラインにおける避難勧告等の一覧を示す。

表2 三種類の避難勧告等一覧

	発令時の状況	住民に求める行動
避難準備（要援護者避難） 情報	要援護者等、特に避難行動に時間を要する者が避難行動を開始しなければならない段階であり、人的被害の発生する可能性が高まった状況	<ul style="list-style-type: none"> 要援護者等、特に避難行動に時間を要する者は、計画された避難場所への避難行動を開始（避難支援者は支援行動を開始） 上記以外の者は、家族等との連絡、非常用持出品の用意等、避難準備を開始
避難勧告	通常の避難行動ができる者が避難行動を開始しなければならない段階であり、人的被害の発生する可能性が明らかに高まった状況	通常の避難行動ができる者は、計画された避難場所等への避難行動を開始
避難指示	<ul style="list-style-type: none"> 前兆現象の発生や、現在の切迫した状況から、人的被害の発生する危険性が非常に高いと判断された状況 堤防の隣接地等、地域の特性等から人的被害の発生する危険性が非常に高いと判断された状況 人的被害の発生した状況 	<ul style="list-style-type: none"> 避難勧告等の発令後で避難中の住民は、確実な避難行動を直ちに完了 未だ避難していない対象住民は、直ちに避難行動に移るとともに、そのいとまがない場合は生命を守る最低限の行動

避難準備は要援護者の避難開始を示している。

避難勧告は健常者の避難開始を示している。

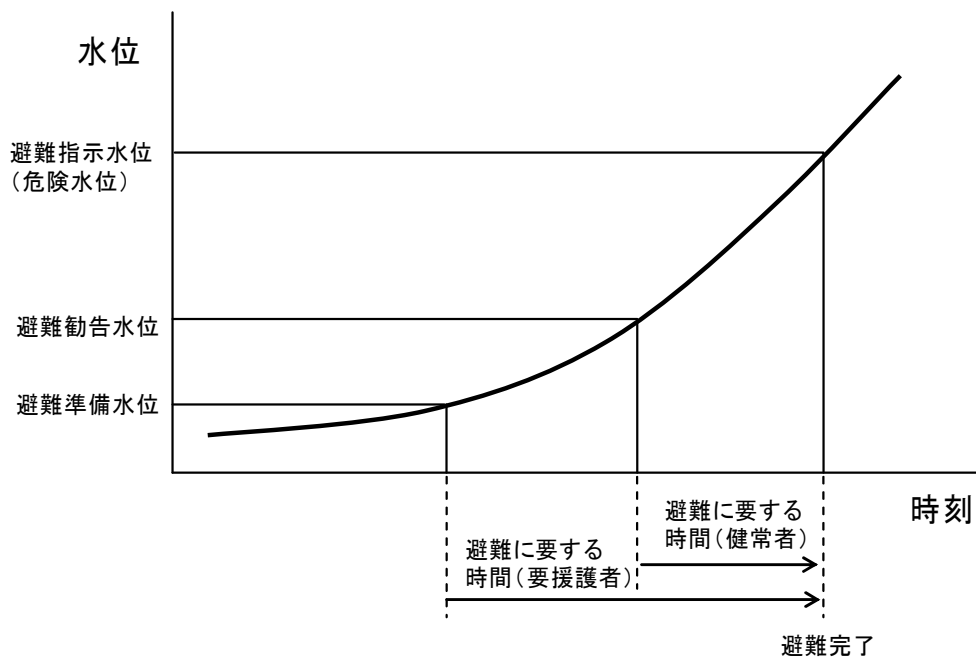
避難指示は避難行動の完了を示している。

※ 自然現象のため不測の事態等も想定されることから、避難行動は、計画された避難場所等に避難することが必ずしも適切ではなく、事態の切迫した状況等に応じて、自宅や隣接建物の2階等に避難することもある。

5.2 避難の目安となる指標について

避難の目安となる指標の考え方について以下にまとめる。

氾濫が生じる可能性が高い避難指示水位（危険水位）に対し、既往洪水等の上昇速度に対し避難時間を考慮していつの時点で避難行動を開始したらいいか示すものである。（下図参照）



5.3 避難の目安となる指標の設定方法（モデル市：野洲市）

(1) 危険水位

野洲川は、洪水予報指定河川であり、野洲水位観測所において、危険水位が設定・公表（国土交通省 琵琶湖河川事務所）されている。

① 危険水位とは

危険水位は、「危険水位の設定要領」に以下のように定義されている。

「洪水により相当の家屋浸水等の被害を生ずる氾濫の恐れがある水位」

基本的に最も流下能力が低い箇所における破堤開始水位（あるいは溢水開始水位）が危険水位となる。

② 野洲川における危険水位

対象河川	野洲川直轄管理区間
対象観測所	野洲水位観測所
危険水位	4.80m
危険箇所	11.13k 右岸

(2) 避難の目安となる指標について

野洲市における避難の目安となる水位は、ガイドライン及び野洲川危険水位検討結果をもとに、指標（案）について検討を行う。なお、基準観測所は、野洲水位観測所とする。

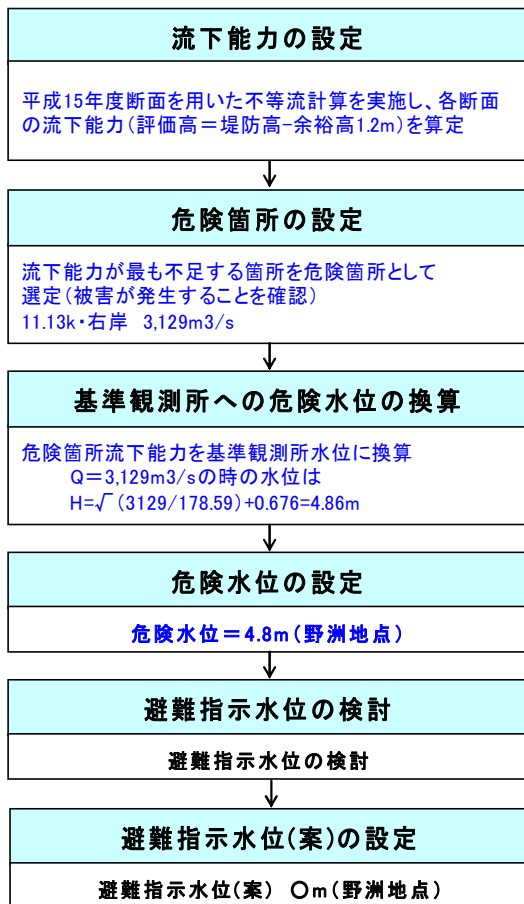
設定を行う避難の目安となる指標

指標	住民に求める行動（概要）
避難準備水位(案)	要援護者が避難行動を開始する目安となる水位
避難勧告水位(案)	健全者が避難行動を開始する目安となる水位
避難指示水位(案)	避難行動を直ちに完了する目安となる水位

洪水時に甚大な被害が予想される場合には、上記避難の目安となる指標を基に、避難命令を発令する。なお、これらの水位を設定する際には洪水予報指定河川における洪水発令の条件との整合にも配慮する必要がある。

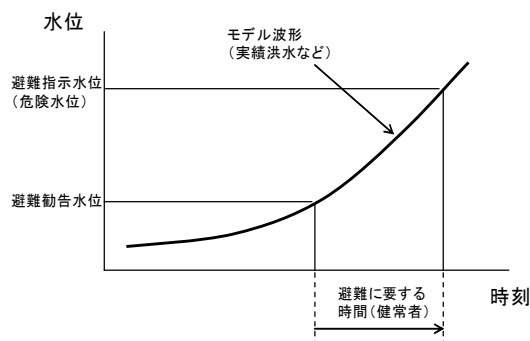
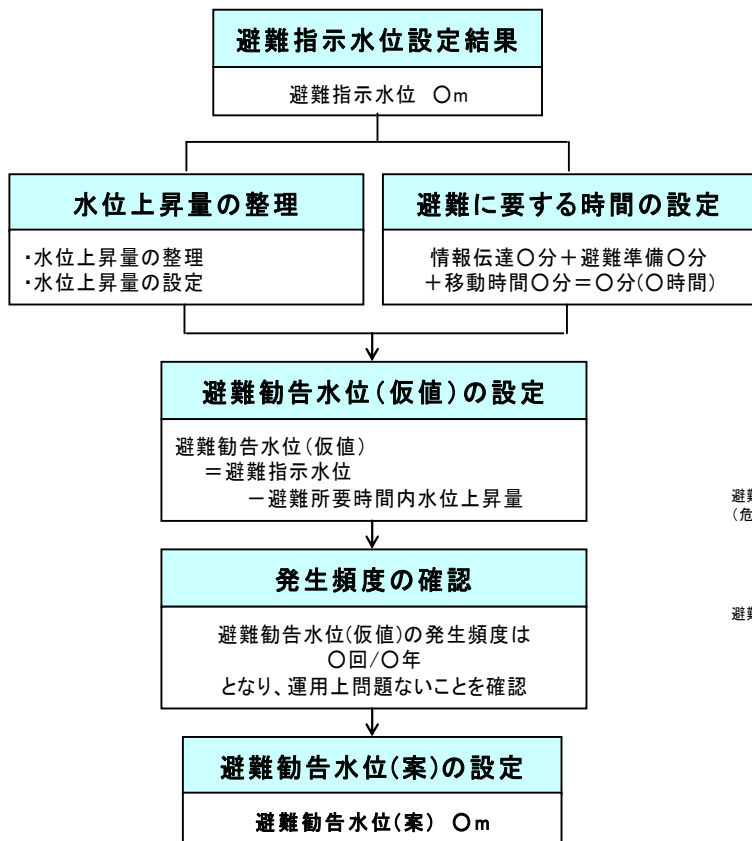
以降に、設定フローを示す。

① 避難指示水位の設定手順

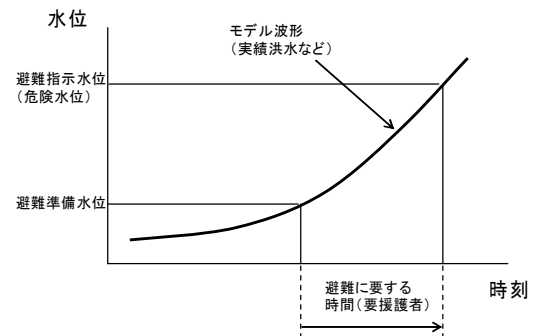
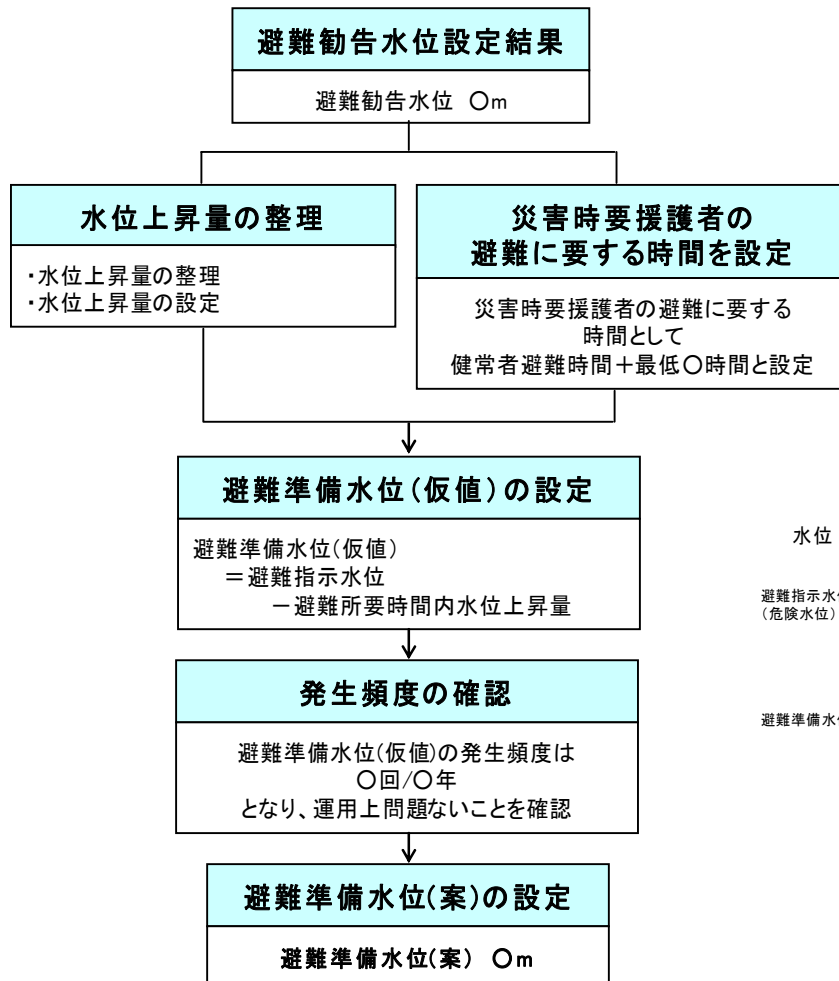


青文字：
野洲川(野洲水位観測所)を
対象とした検討済み事項

② 避難勧告水位の設定手順



③ 避難準備水位の設定手順



6. 浸水危険度マップ（平常時版）の公表と活用【モデル市；草津市】

浸水危険度マップ（平常時版）については、モデル市である草津市において公表・活用する。

6.1 公表について

【公表時期】

平成18年11月頃（予定）

【公表方法】

- ・事務局のHPへの掲載
- ・関係各課での閲覧

6.2 活用について

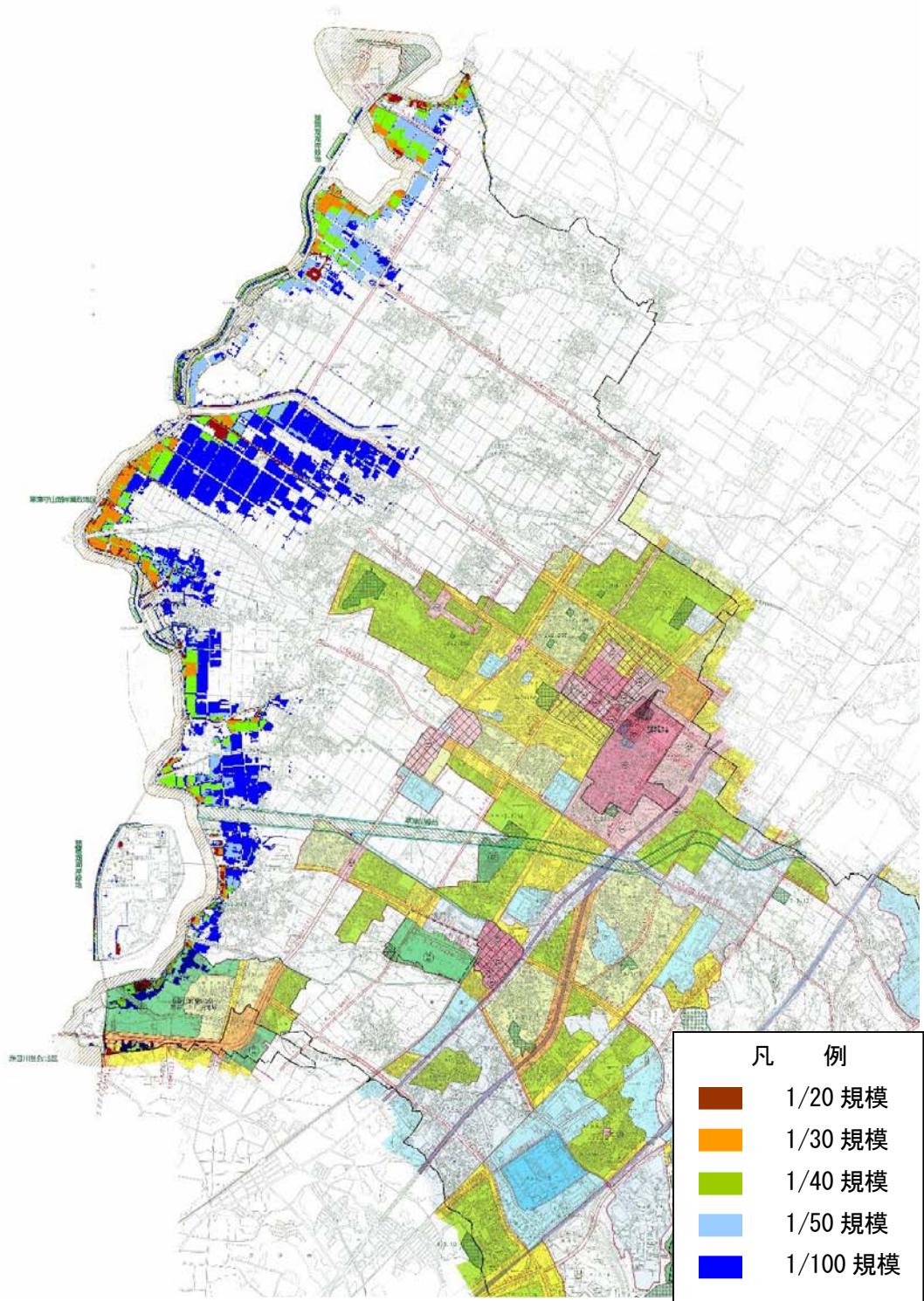
【農政部局】

- ・土地改良事業時に、嵩上げの対象区域の設定などの参考資料として活用する。
- ・水田から畑地へ集団転作する場合に、その場所を決定するための参考資料として活用する。
- ・災害時に農作物被害状況を調査する際、優先的に調査する場所を選定するための参考資料として活用する。

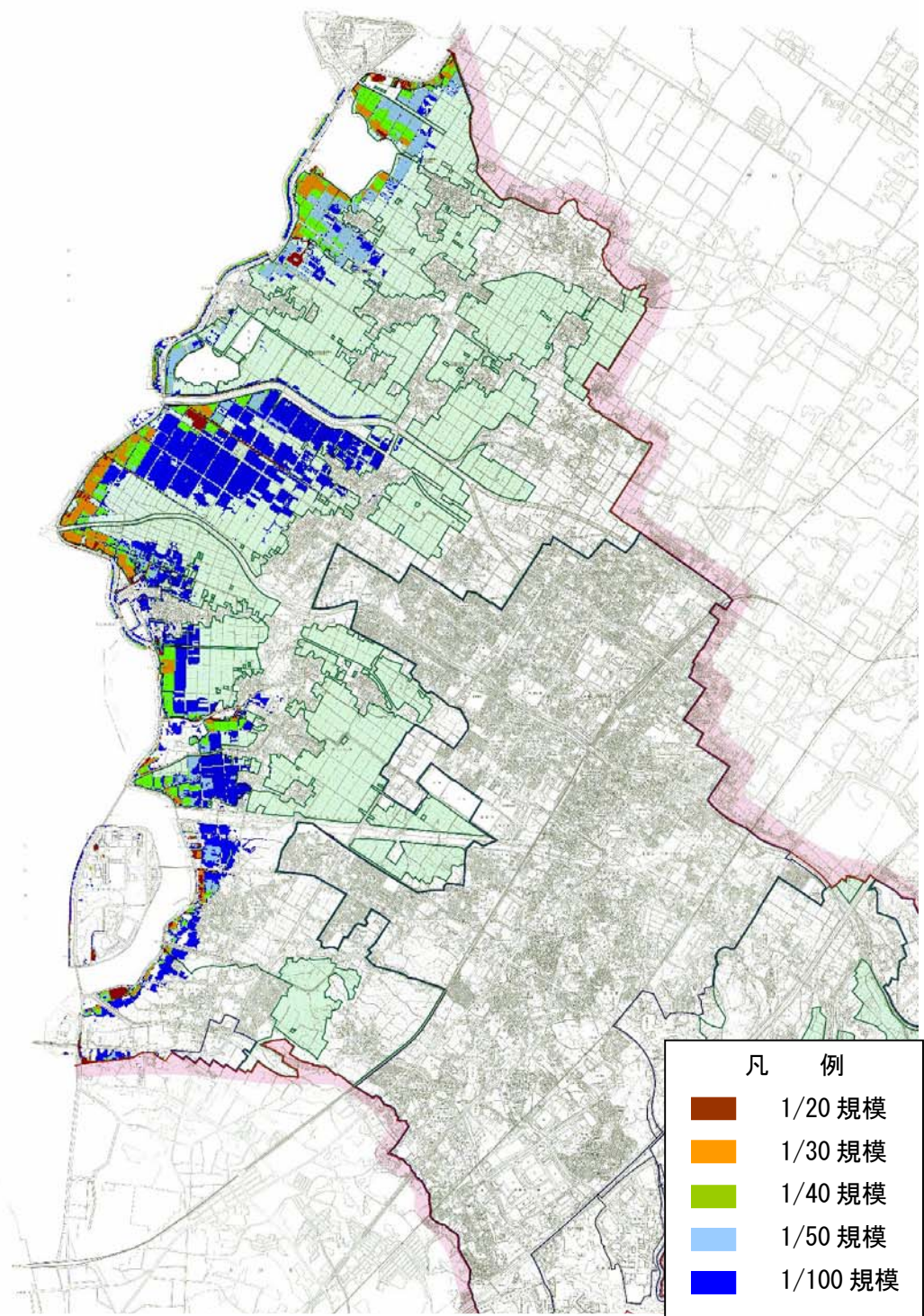
【都市計画部局】

- ・宅地開発時や市街地開発計画時に、高頻度で浸水する可能性のある場所の情報を提供・指導するための資料として活用する。

琵琶湖の高水による浸水危険度マップ【草津市版・都市計画用】



琵琶湖の高水による浸水危険度マップ【草津市版・農政用】



7. 都市計画マスタープランへの反映

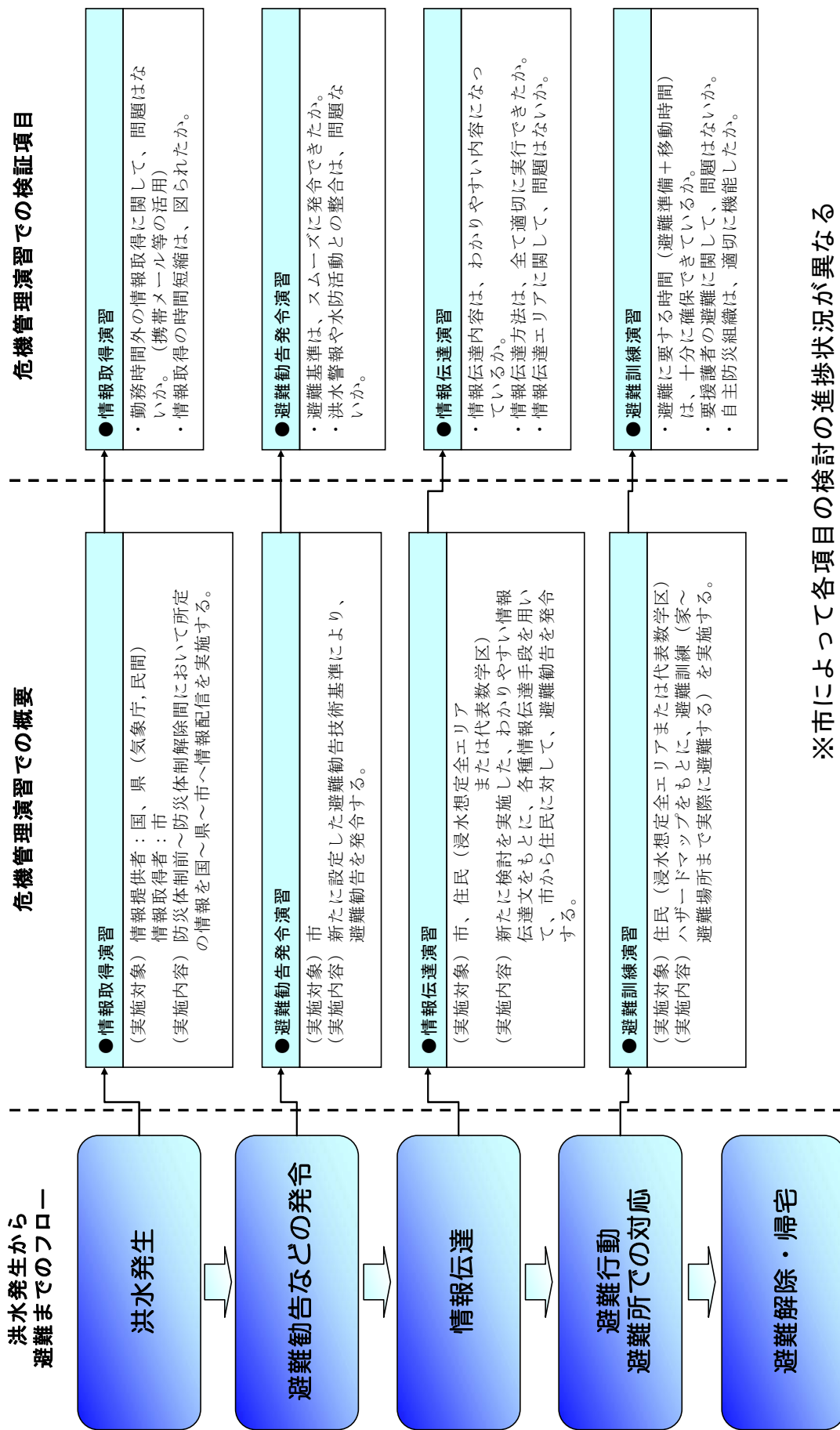
現在作成中あるいは今後マスタープランを作成する際に、できる範囲で同マップを反映させると共に、各市においては反映させた事項を協議会に報告することで情報共有を行うこととする。

8. 危機管理演習による検証（平成 19 年度実施）

協議会における検討結果について、危機管理演習を実施し、検証を実施する。

- ①実施目的 : 水害に強い地域づくり協議会において検討を実施した事項について、危機管理演習を実施することにより、検討結果に対する検証を実施する。（避難訓練、水防演習等の各種訓練とは異なる）
また、住民に参加していただくことで、防災に対する意識向上やハザードマップの目的などを理解してもらう。
- ②重点検証項目 : 浸水危険度マップの活用、情報伝達（情報取得、情報伝達）、情報内容、避難勧告技術基準（避難の目安となる指標）等]
- ③実施時期 : 平成 19 年度出水期までに実施を予定
- ④実施方法 : シナリオを事務局で作成し、住民参加型で検証を実施。b), c), d), e)の項目に関する検討の概要は次頁を参照。
 - a) 被害発生シナリオを設定（事務局）
 - b) 情報取得演習
 - c) 避難勧告発令演習
 - d) 情報伝達演習
 - e) 避難訓練演習（住民に対する防災意識向上も図る）
 - f) 各種課題・問題点の整理、改善策の検討
- ⑤対象市 : 演習については、各市の協議会の検討事項に対する進捗状況に応じたレベルで実施することとする。

危機管理演習の検証項目の概要(案)



※市によって各項目の検討の進捗状況が異なることから、上記の演習内容は変更される。