

テーマ:流域管理と水循環

平成27年3月7日(土)
水資源・環境学会
2014年度冬季研究会

滋賀県流域治水条例のポイント

昭和34年(1959年)伊勢湾台風
滋賀県近江八幡市水荃町

滋賀県 土木交通部 流域政策局 流域治水政策室
主幹 辻 光浩



滋賀県の概要



滋賀県の面積 3,848km²
うち琵琶湖面積 674km²
(滋賀県面積の約1/6)
琵琶湖貯水量 275億m³
県土の97%が琵琶湖流域

琵琶湖・淀川水系



高島市朽木野尻 (安曇川沿い)



平成25年台風18号での状況 (平成25年9月16日)



葛川雨量観測所

最大時間雨量 **62mm**

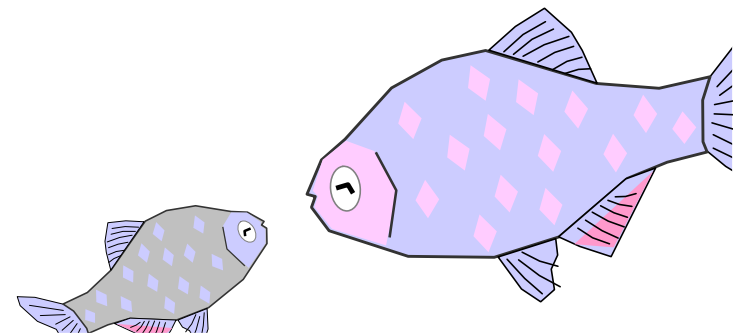
09/15	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00	24:00
60分雨量(mm/h)	13	12	13	3	5	26	18	19	20	30	33	40
累加雨量(mm)	56	68	81	84	89	115	133	152	172	202	235	275
09/16	01:00	02:00	03:00	04:00	05:00	06:00	07:00	08:00	09:00	10:00	11:00	12:00
60分雨量(mm/h)	40	53	54	54	62	48	23	8	5	4	4	5
累加雨量(mm)	315	368	422	476	538	586	609	617	622	626	630	635

本日の内容

- 1 . 滋賀県の「流域治水」って、なに？
- 2 . 流域治水の基礎情報「地先の安全度マップ」
- 3 . なぜ「流域治水条例」が必要か
- 4 . 滋賀県流域治水条例のポイント
- 5 . 条例制定までのあゆみ

1. 滋賀県の「流域治水」って、 なに？

川の中だけでなく、川の外でも治水



滋賀県が進める「流域治水」

～ 地域性を考慮した総合的な治水対策の展開～

目的

どのような洪水にあっても、人命が失われることを避ける(最優先)
床上浸水などの生活再建が困難となる被害を避ける

手段

- 川の中の対策だけではなく、「ためる」「とどめる」「そなえる」対策(川の外の対策)を総合的に実施する。

河道内で洪水を安全に流下させる対策
(これまでの対策)

ながす

河道掘削、堤防整備、
治水ダム建設など



流域貯留対策
(河川への流入量を減らす)

ためる

調整池、森林土壌、水田、ため池
グラウンドでの雨水貯留など

氾濫原減災対策
(氾濫流を制御・誘導する)

とどめる

輪中堤、二線堤、霞堤、水害防備林、
土地利用規制、耐水化建築など

地域防災力向上対策

そなえる

水害履歴の調査・公表、防災教育
防災訓練、防災情報の発信など

4つの対策を軸に流域治水を推進します

対策3

地域づくりでそなえる

洪水が起こりそうな時にも正しい判断ができるよう、地域の防災力を高めることが重要です。「地先の安全度マップ」を基礎情報にして、住民の方とともに、地域特性に応じた避難体制を検討します。みんなで一緒に水害にそなえたまちづくりを進めていきます。



▲地域で浸水の危険度の確認と避難計画等の検討



▲過去の洪水時の水位等を電柱に表示し、次世代に継承

ポイント

地域でそなえることで、地域の防災力を向上しよう!



対策1

河川整備などで川を安全にながす

これまで、水害を防ぐため、堤防やダムの建設などを計画的に進めてきました。また川床の土砂を取り除き、生えている木を切るなども行ってきました。河川の整備は水害を防ぐための基幹的な対策であることから、計画的、効果的に推進していくこととしています。



日野川では、工事の結果、1.3倍の水を流せるようになりました。

ポイント

河川整備を計画的・効果的に進めます!



対策4

被害を最小限にとどめる

そなえがあっても逃げ遅れてしまった。そんな時でも命を守る安全な住まい方のルール化が「とどめる」対策です。水害リスクの高い場所では、住民の方とともに、具体的なルール作りを進め、避難空間が確保できる安全な住まい方を推進します。



▲地域の特性に応じた、古くからの土地利用の例

▶安全な住まい方とは?



ポイント

逃げ遅れても命が守れるように避難空間を確保しよう!



想定水位より上に部屋や屋上がある

浸水が始まってからでも逃げ込める場所に避難場所がある

▲浸水警戒区域では、住まいに避難空間を確保

対策2

降った雨をためる

河川や水路を流れる水量には限界があります。そこで、公園やグラウンドなどに降った雨を一時的に「ためる」対策により、川の負担を軽くします。条例では、施設の管理者などが雨水をためたり地下にしみこませたりすることを、努力規定としてお願いしています。



▲高時小学校(長浜市) ビオトープ兼用の雨水貯留施設



▲滋賀県南部総合庁舎(草津市) 玄関にも雨水貯留タンクを設置しています

ポイント

みんなで雨水をためて、川の負担を軽くしよう!



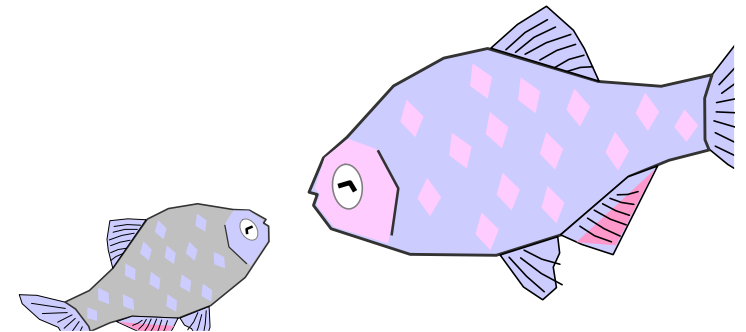
▼貯めた水は水やり等に使用します



2.流域治水の基礎情報 「地先の安全度マップ」

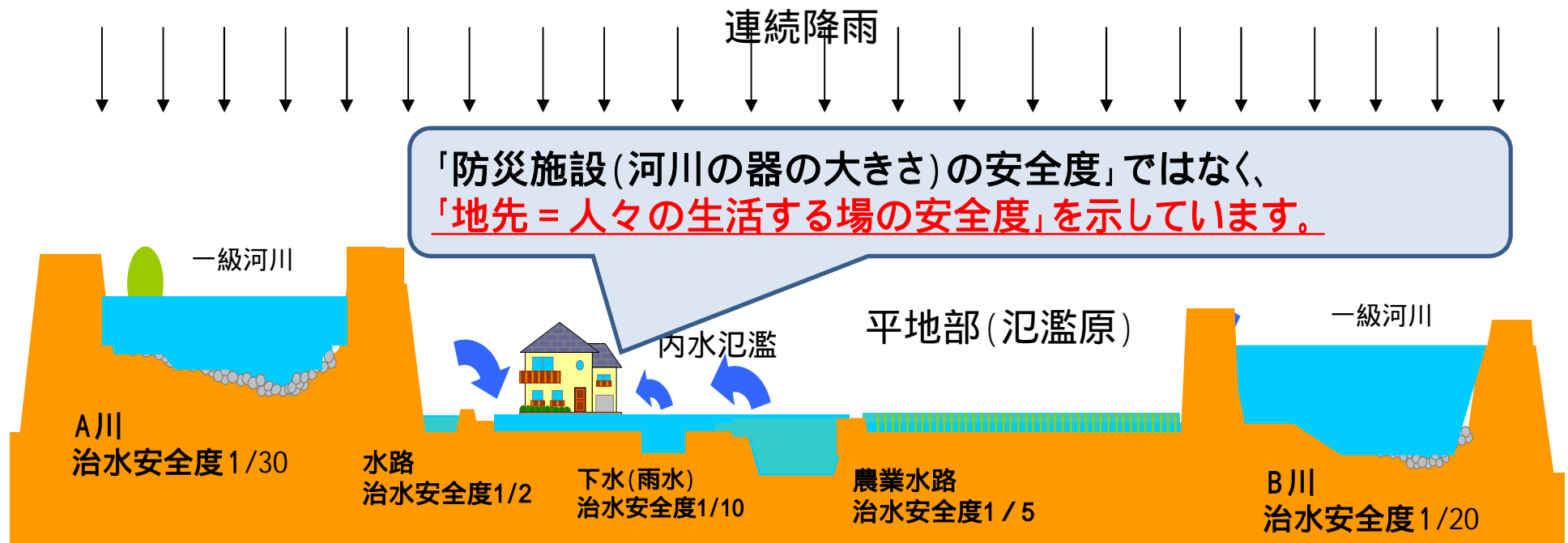
<http://shiga-bousai.jp/dmap/>

リスクを知らねば始まらない



流域治水の基礎情報 「地先の安全度マップ」¹¹ (全国初。平成24年9月公表)

大河川だけではなく、身近な水路のはん濫なども考慮した浸水想定マップ(10年、100年、200年に一度の雨)



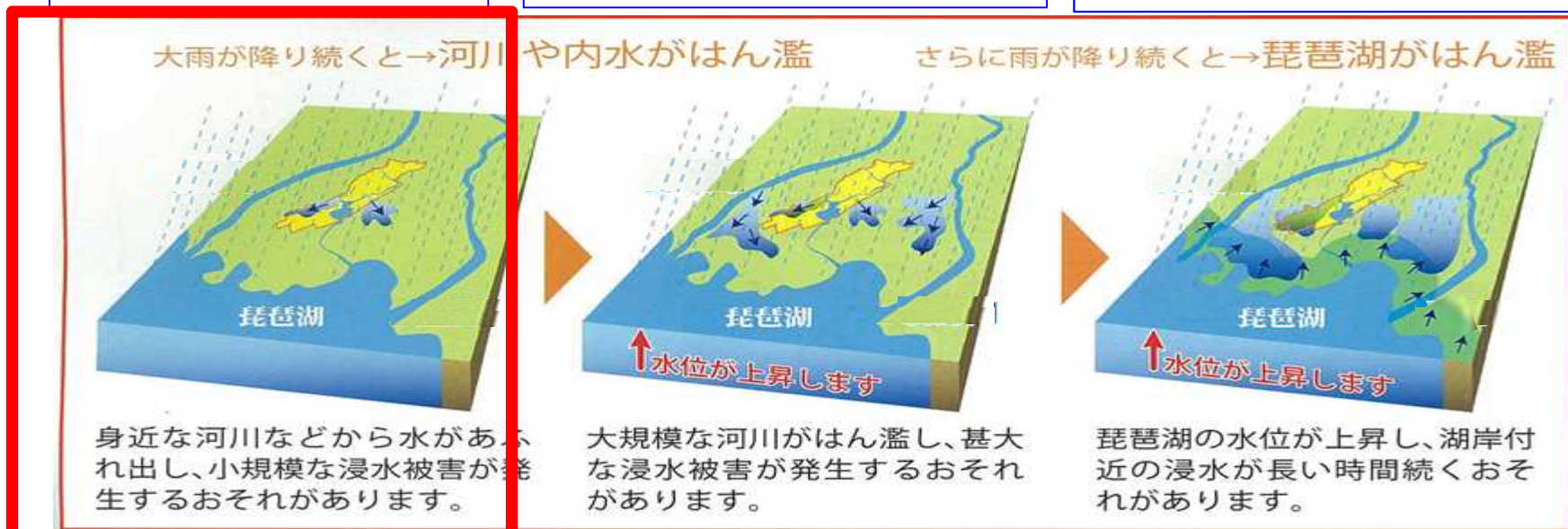
- 浸水想定区域図: 大きな川からのみ氾濫。他は晴天
- 地先の安全度マップ: 大きな川だけではなく、身近な水路も氾濫
実現象に近い予測が可能となった

滋賀県における浸水被害の特徴

【大雨直後】
まちなか水路
小河川の氾濫

【大雨後】
中大河川の氾濫

【約1日後】
琵琶湖水位の上昇



身近な水路の氾濫も考慮しているのは、滋賀県だけ！

浸水想定区域図
(中大河川ごと)
100年確率降雨

琵琶湖浸水想定区域図
観測史上最大降雨
(明治29年豪雨)

地先の安全度マップ (最大浸水深図)
10年確率・100年確率・200年確率降雨

実現象をイメージして、リスク情報を活用することが重要

従来の浸水想定との違い

～ 大川からのはん濫だけでなく、身近な小川や水路からのはん濫も～

- 従来の浸水想定 - 対象とする大川からのはん濫を検討
- 今回の浸水想定 - 大川だけでなく、小川や主な水路からのはん濫も検討

従来



今回



従来の浸水想定との違い

～ 大河川からのはん濫だけでなく、身近な小河川や水路からのはん濫も～

- 従来の浸水想定 - 対象とする大河川からのはん濫を検討
- 地先の安全度マップ - 大河川だけでなく、小河川や主な水路からのはん濫も検討



「地先の安全度」マップ

土木学会 関西支部 技術賞部門賞(新しい技術)を受賞 ～地先の安全度マップ～ 平成25年5月9日

土木学会支部 技術賞部門賞に

水害対策進展に道

県が作製「地先の安全度マップ」



表彰された県チームの辻光浩さん(中)、中西宣敬さん(右)と2人の受賞をたたえる嘉田知事(県庁で)

受賞したのは、西島照毅 室長(左)、辻光浩主幹(中)、中西宣敬主査(右)のグループ。 同室は〇七年、嘉田由紀県によると、これまで水害は一級などの大河川の氾濫に絞って想定されてきた。実際には街に降った豪雨で市町が管理する普通河川や下水路などからも水が

「複合的な被害 初めて想定 河川、用水路、側溝も」

「複合的な被害想定は滋賀県を参考に福井など他県でも採用が検討されている。代表で取材に応じた辻主幹と中西主査は「受賞はうれしいが、県がモデルとなってこの手法を広めるよう求められている」と受け止める。市町と一緒に対策づくりを進めたい」と口元を引き締めた。

県の流域治水政策室が作った、河川や用水路、側溝などから複合的に水があふれ出すことを想定した総合的な水害評価方法「地先の安全度マップ」が土木学会関西支部の技術賞部門賞を受賞した。用水路なども加味した現実的な浸水想定を初めて確立したとされ、受賞した職員らは四日、会見し「水害に強い街づくりにつなげていきたい」と話した。

(井上靖史)

「複合的な被害想定は滋賀県を参考に福井など他県でも採用が検討されている。代表で取材に応じた辻主幹と中西主査は「受賞はうれしいが、県がモデルとなってこの手法を広めるよう求められている」と受け止める。市町と一緒に対策づくりを進めたい」と口元を引き締めた。

平成25年台風18号(県内の気象概要)

天気図

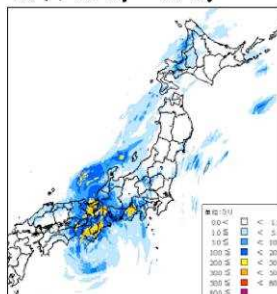
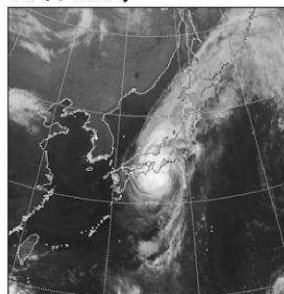
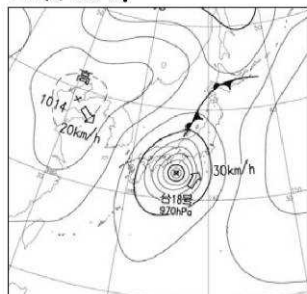
衛星赤外画像

解析雨量

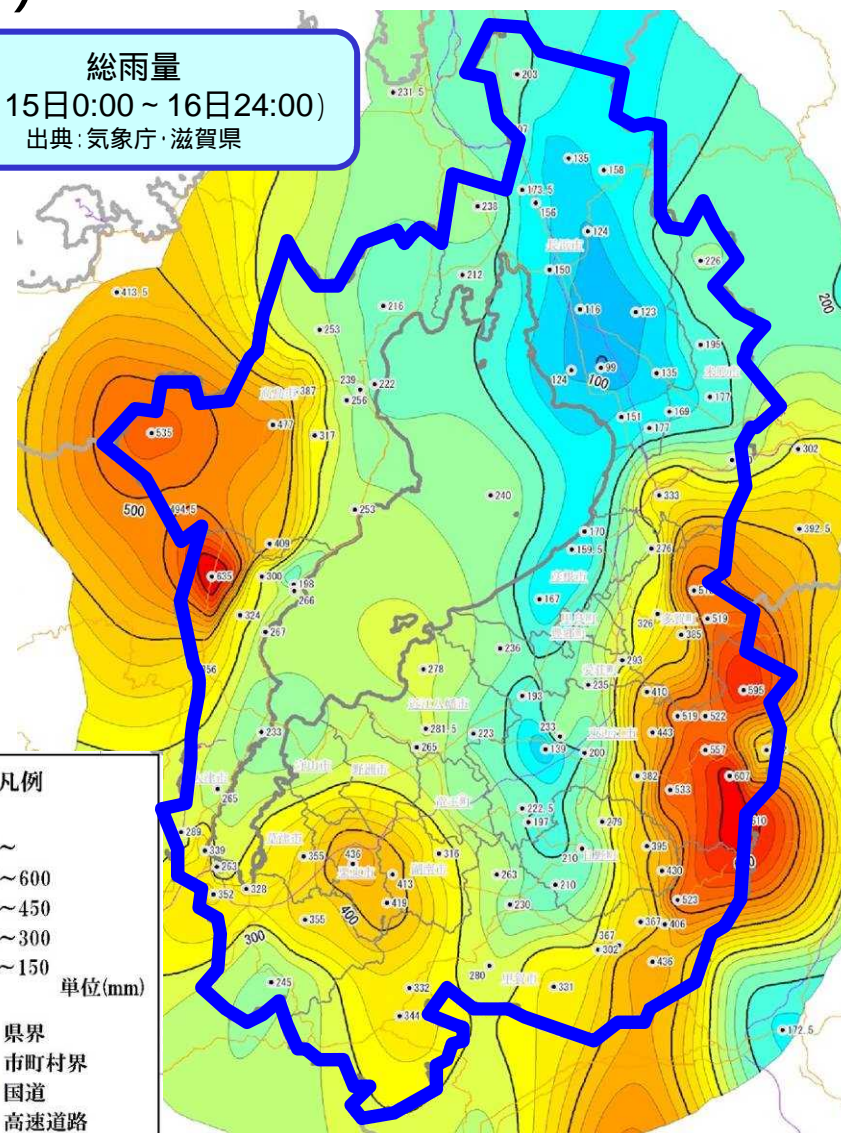
16日03時

16日03時

16日02時~03時



総雨量
(9月15日0:00~16日24:00)
出典:気象庁・滋賀県



最大時間雨量 (mm/h)	78	神崎(東近江市)	9/15 23:20~00:20
	77	御在所(東近江市)	9/15 23:20~00:20
	67	葛川(大津市)	9/16 04:20~05:20
最大累計雨量 (mm)	635	葛川(大津市)	
	610	御在所(東近江市)	
	607	神崎(東近江市)	

祝日の早朝で
よかった？

滋賀県で「特別警報」が発表
(9月16日(月・祝)AM5:05~11:30)



↓ 野洲駅前 →



普段は水害に無縁に見える街も
大雨のときには浸水する

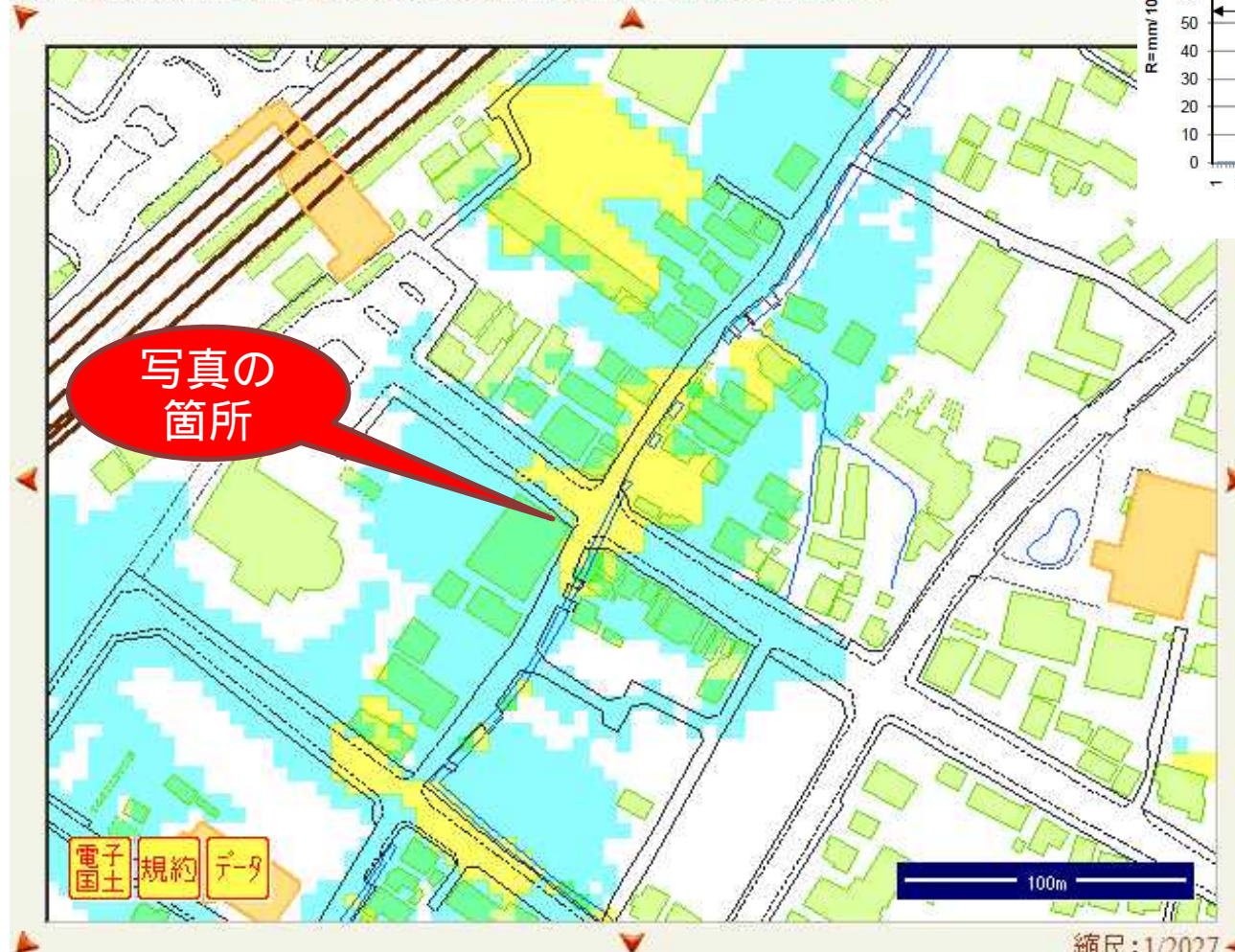
野洲雨量観測所

最大時間雨量 **37mm**

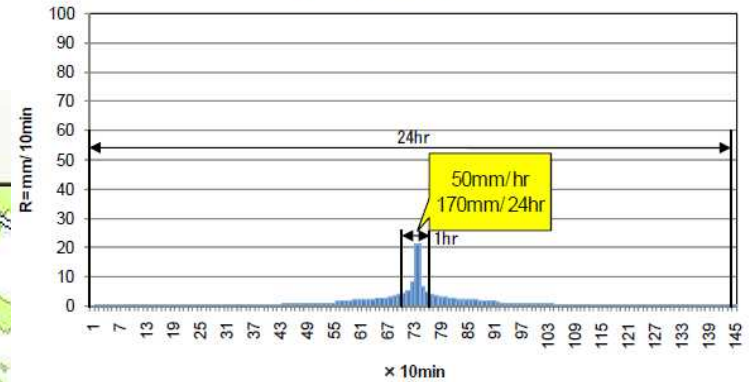
09/15	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00	24:00
60分雨量(mm/h)	11	7	2	2	4	17	8	20	25	13	19	31
累加雨量(mm)	33	40	42	44	48	65	73	93	118	131	150	181
09/16	01:00	02:00	03:00	04:00	05:00	06:00	07:00	08:00	09:00	10:00	11:00	12:00
60分雨量(mm/h)	30	9	16	37	21	7	4	*	-	4	5	8
累加雨量(mm)	211	220	236	273	294	301	305	*	314	318	323	331

「地先の安全度マップ」10年確率 野洲市野洲駅前 (時間最大雨量50mm、24時間雨量170mm)

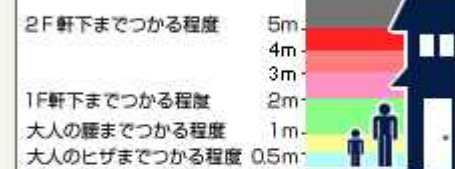
野洲市_浸水深10年確率 [最大浸水深図(10年確率,100年確率,200年確率)]



確率年 10年降雨



大雨が降った場合に想定される浸水深さ



- ◆10年確率 (10年に一度の大雨)
時間最大50mm程度の雨が降った場合
- ◆100年確率 (100年に一度の大雨)
時間最大109mm程度の雨が降った場合
- ◆200年確率 (200年に一度の大雨)
時間最大131mm程度の雨が降った場合

付加情報 説明

防災関連施設

- 避難施設 ▶ 一覧
- 防災ヘリ臨時離着陸場
- 異常気象時通行規制区間

平成25年9月16日台風18号 信楽町長野(信楽川)



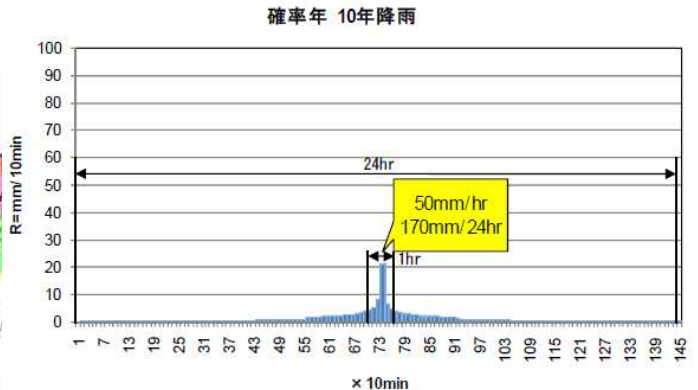
信楽雨量観測局

最大時間雨量 **41mm**

09/15	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00	24:00
60分雨量(mm/h)	14	7	4	1	11	5	2	27	33	18	17	25
累加雨量(mm)	38	45	49	50	61	66	68	95	128	146	163	188
09/16	01:00	02:00	03:00	04:00	05:00	06:00	07:00	08:00	09:00	10:00	11:00	12:00
60分雨量(mm/h)	6	14	13	13	41	34	15	9	9	2	0	0
累加雨量(mm)	194	208	221	234	275	309	324	333	342	344	344	344

「地先の安全度マップ」10年確率 甲賀市信楽支所付近 ²⁰ (時間最大雨量50mm、24時間雨量170mm)

甲賀市_浸水深10年確率 [最大浸水深図]



2F軒下までつかる程度	5m
	4m
1F軒下までつかる程度	3m
大人の寝までつかる程度	2m
大人のヒザまでつかる程度	1m
	0.5m

- ◆10年確率 (10年に一度の大雨)
時間最大50mm程度の雨が降った場合
- ◆100年確率 (100年に一度の大雨)
時間最大109mm程度の雨が降った場合
- ◆200年確率 (200年に一度の大雨)
時間最大131mm程度の雨が降った場合

付加情報 説明 防災関連施設

- 避難施設 ▶ 一覧
- 防災ヘリ臨時離着陸場
- 異常気象時通行規制区間

縮尺: 1/7158

高島市朽木野尻 (安曇川沿い)



平成25年台風18号での状況 (平成25年9月16日)



葛川雨量観測所

最大時間雨量 **62mm**

09/15	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00	24:00
60分雨量(mm/h)	13	12	13	3	5	26	18	19	20	30	33	40
累加雨量(mm)	56	68	81	84	89	115	133	152	172	202	235	275
09/16	01:00	02:00	03:00	04:00	05:00	06:00	07:00	08:00	09:00	10:00	11:00	12:00
60分雨量(mm/h)	40	53	54	54	62	48	23	8	5	4	4	5
累加雨量(mm)	315	368	422	476	538	586	609	617	622	626	630	635

地先の安全度マップ1/10 (最大時間雨量50mm)

大河川狭窄部

23

民家

浄化センター

農地


安曇川

朽木宮前坊

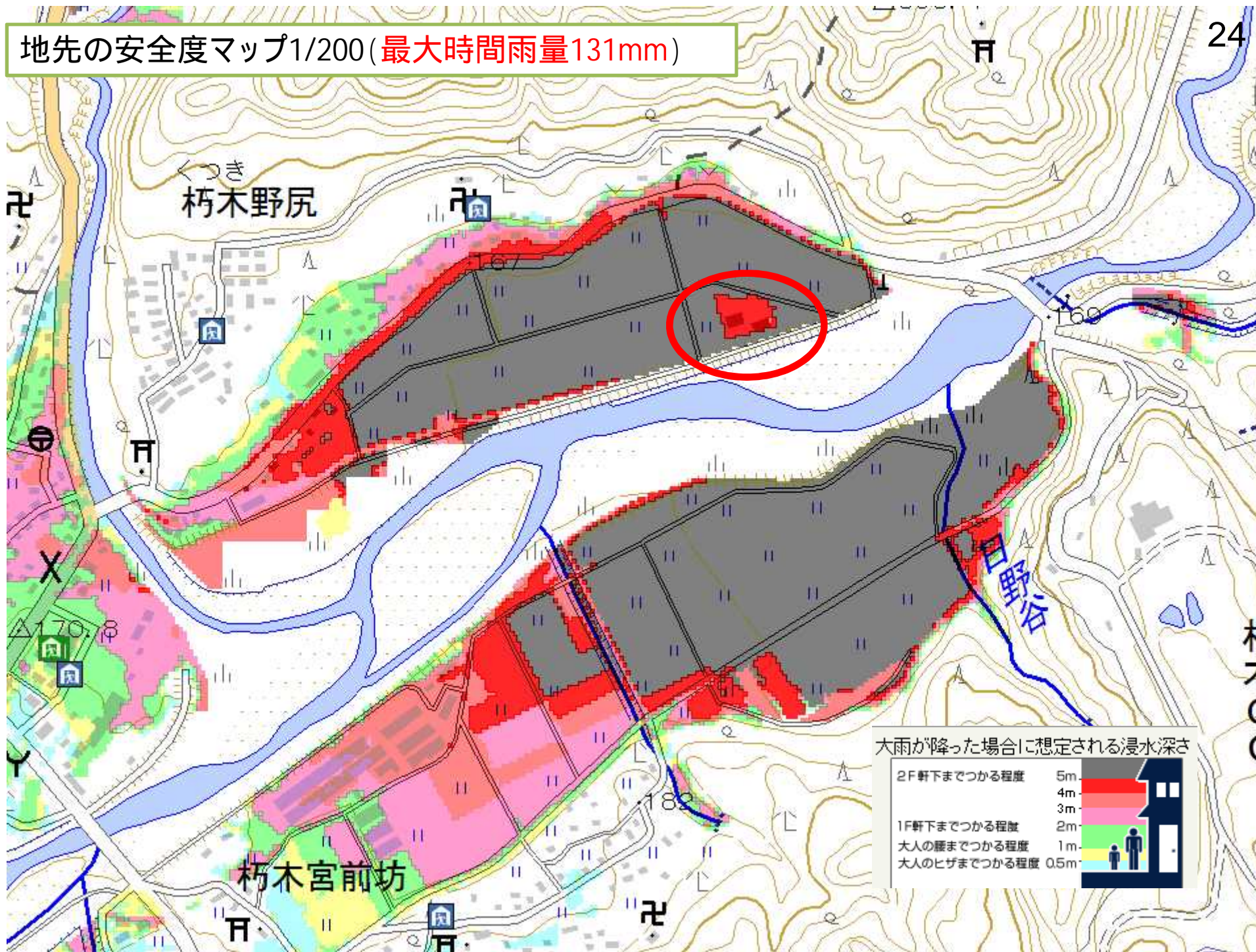
- 避難所
- 集谷場所等

大雨が降った場合に想定される浸水深さ

2F軒下までつかる程度	5m
	4m
	3m
1F軒下までつかる程度	2m
大人の腰までつかる程度	1m
大人のヒザまでつかる程度	0.5m



地先の安全度マップ1/200(最大時間雨量131mm)



琵琶湖水位の上昇

(平成25年台風18号 琵琶湖水位BSL+77cmまで上昇)

台風通過後も浸水 (近江八幡市江の島)



⑪ 9月17日 6:03



⑫ 9月17日 6:03+



⑬ 9月17日 7:31

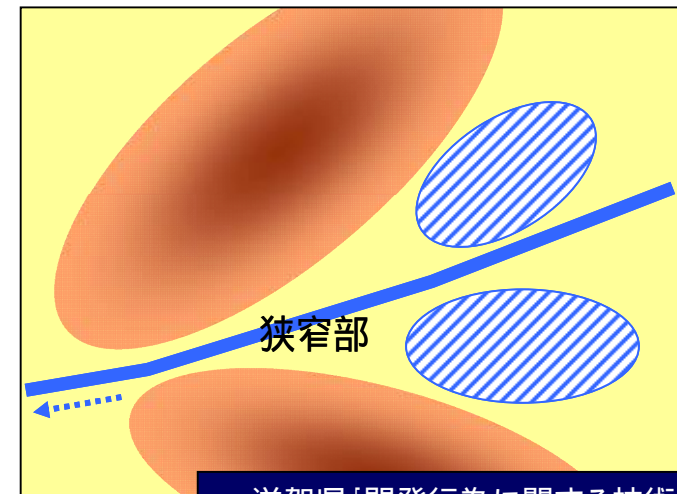
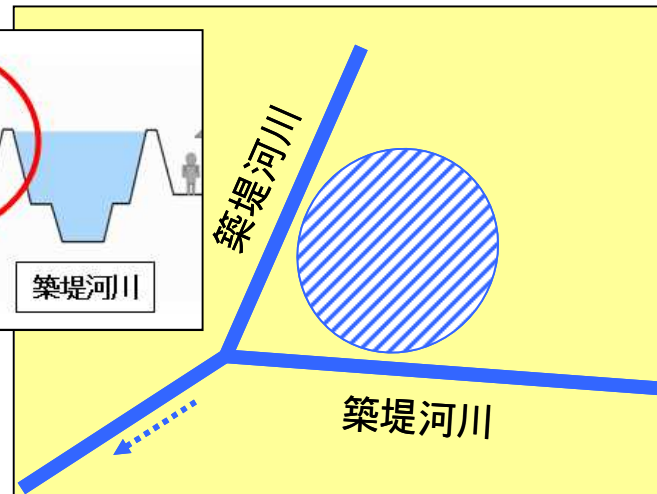
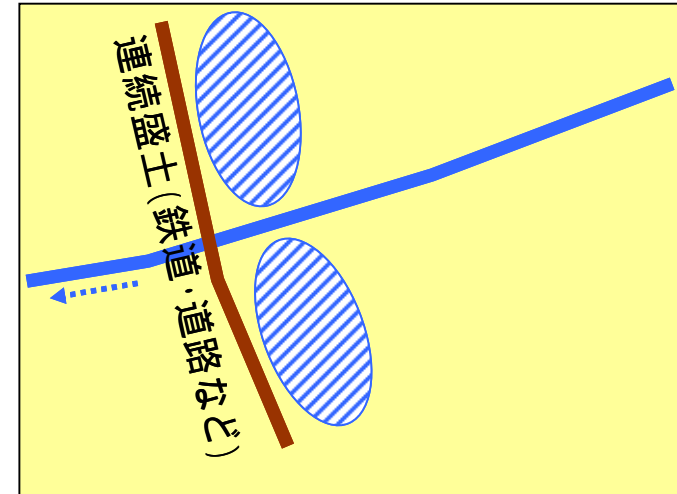
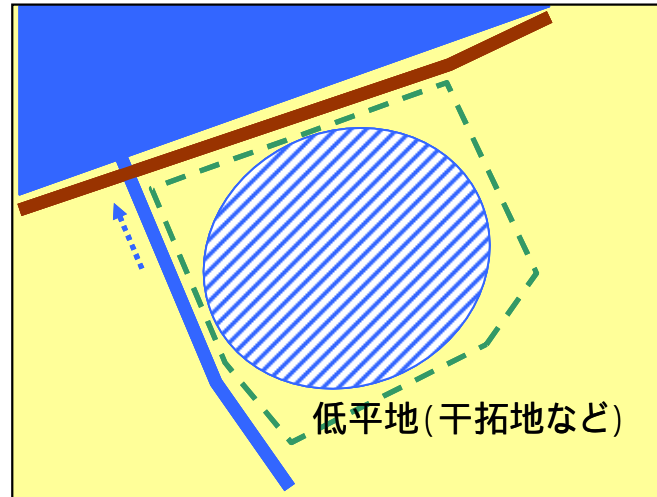


⑭ 9月17日 7:48+



半永久的に水害リスクが残る箇所

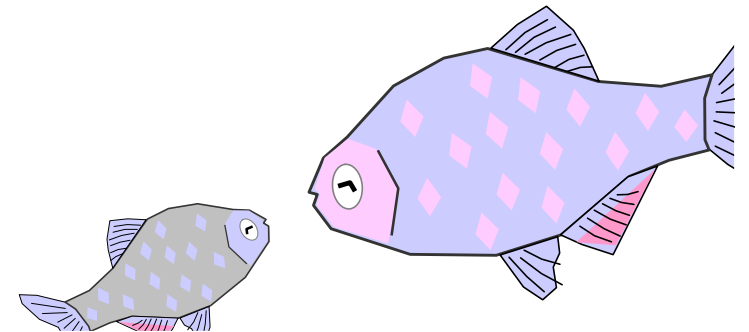
→下図に示す【くぼみ】や【せき止められている】ところは、河川整備の進捗にかかわらず水が集中する。



滋賀県「開発行為に関する技術基準」
から抜粋

3.なぜ「流域治水条例」が必要か

キーワードとともに



「災害に上限はない」
「治水に完全はない」

「治水に完全はない」

平成16年7月 新潟豪雨災害 五十嵐川・刈谷田川

100年に一度の洪水でも耐えられるダムと堤防が完成していたが・・・
新潟県下で死者15名，全壊家屋70棟，床上浸水・床下浸水合わせ8,295棟。



決壊した五十嵐川堤防
写真)新潟県三条市HP



新潟県三条市の様子

200mlのコップに
2Lのジュースは入
りません

川の流せる水の
量には限界があ
ります。



「洪水は自然現象」
「水害は社会現象」

無防備になった住民に、 大きな災害が襲いかかる。

片田敏孝教授の発言
(平成20年12月13日 流域治水シンポジウム)

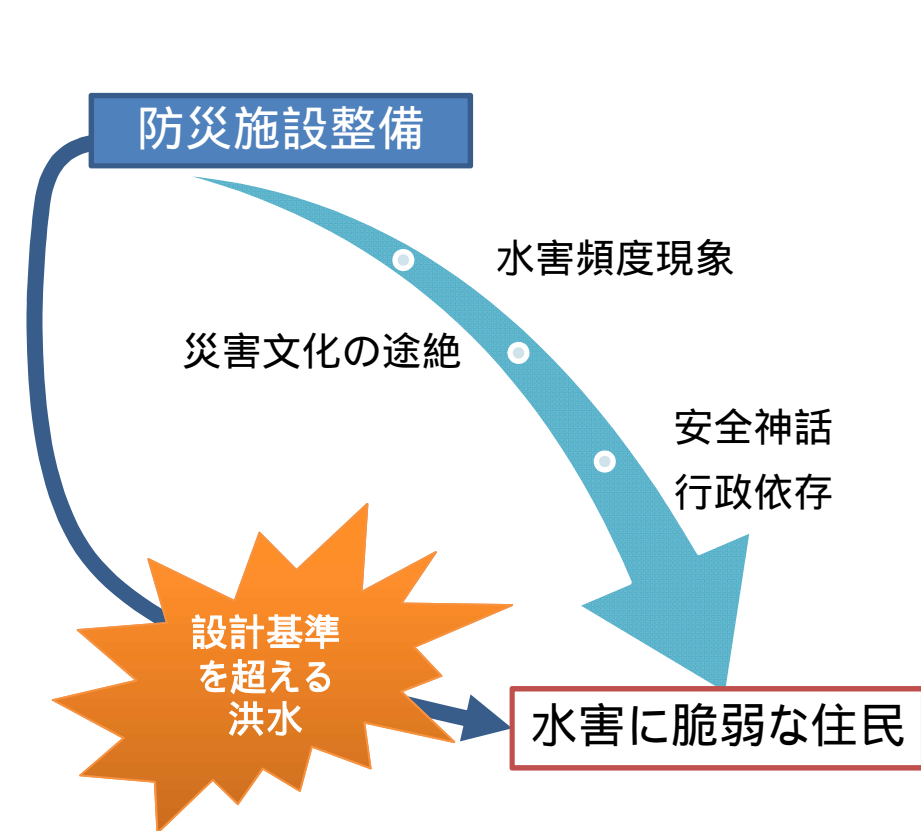


群馬大教授。専門は災害情報学。同大広域首都圏防災研究センター長。岩手県産石市など6市の防災アドバイザー。豊橋技術科学大大学院修了、岐阜大助手などを経て、2005年から現職。「差石の奇跡」で、12年に防災功労者内閣総理大臣表彰を受ける。53歳。

「・・・だけどこれ(防災施設)は100年の1回ぐらいのレベルでしか守っていないのですから、災害が起こるとすれば、これを越えるような規模の大きなものだけです。つまり、無防備になり、災いをやり過ぎ
知恵を失った住民に襲いかかるのは、100年確率を越えてくるような大きな災害のみという変な構造ができあがってきます。」



「災いをやり過ごす知恵」= 災害文化により地域が継続



「人為的に作られた安全が高まると、人間側の弱さが高まる」問題が発生

先人の知恵(災害文化)をリバイバルして制度化
滋賀県流域治水条例

「どのような洪水からも
命を守る」

「多重防御」

「はっきり言うことが 行政のやるべきこと」

「公助の中に僕はもう一つ、大事な概念があると思います。行政対応の限界っていうのははっきり言ってください。県庁も役場も、堤防を整備しているのは、30年確率、50年確率、100年確率ですと言った段階で、それを越えるものは初めから守ることができませんと断言しているに等しいのです。」

「守りきるなんて言うてはだめです。初めから守りきるつもりはないのだから、はっきり言うことが行政のやるべきことです。」

片田敏孝教授の発言

(平成20年12月13日 流域治水シンポジウム)

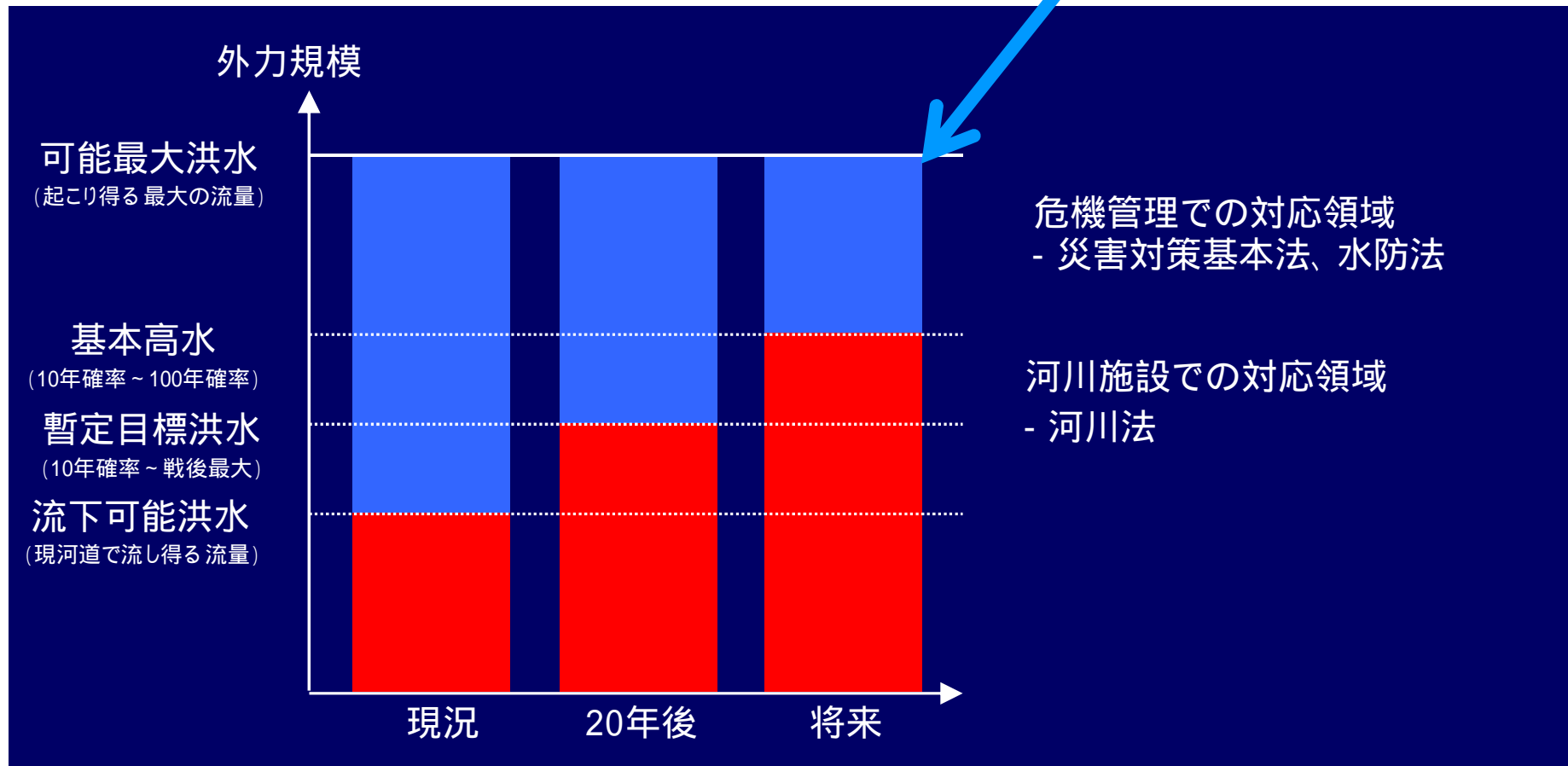
水害時に人命被害が生じる要因

～ 人命被害回避のための状況把握～

1. 河川整備の遅れ、限界
2. 水防活動、避難行動の遅れ、限界
3. 危険箇所での無防備な市街化

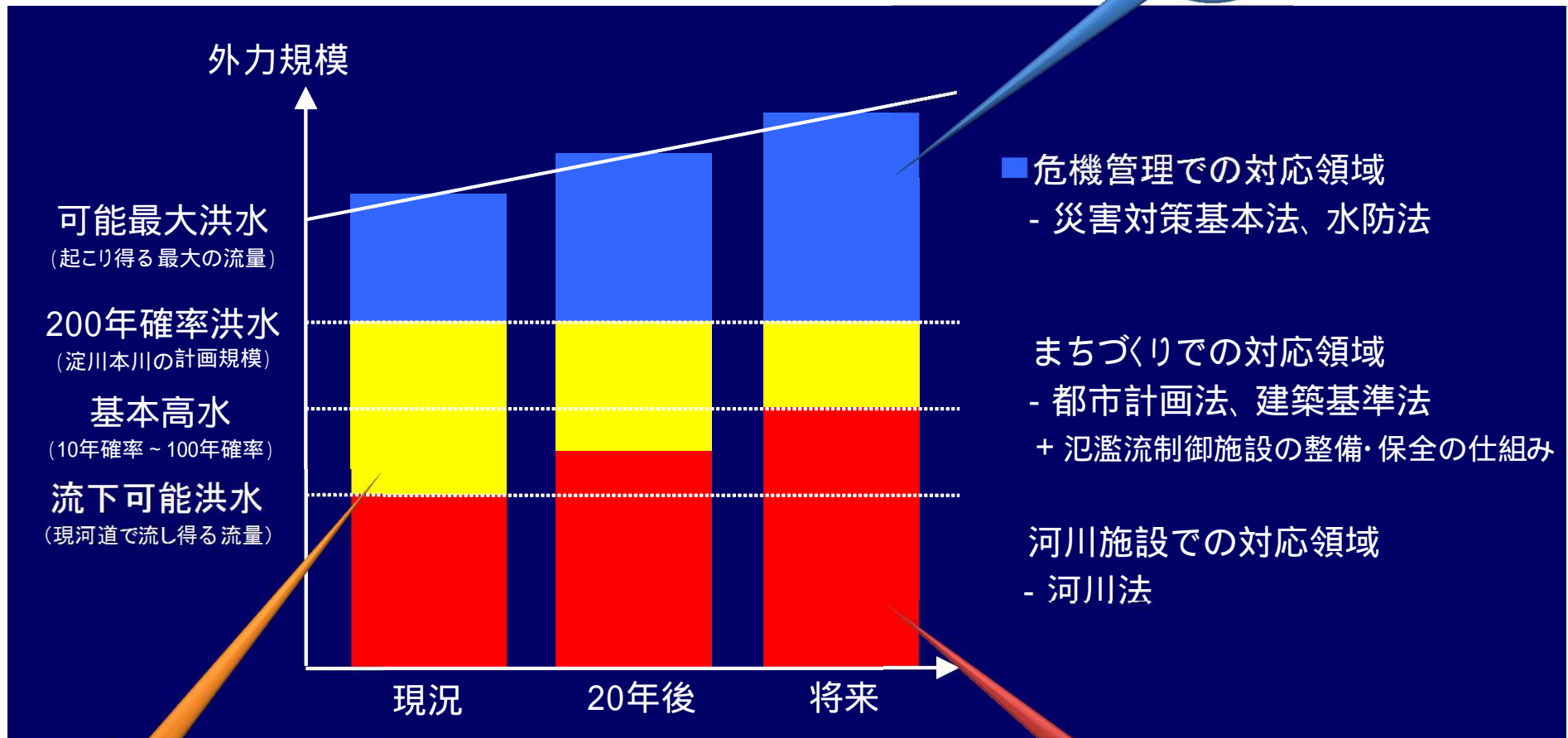
「川づくり治水」+「命からがら治水」

■ 現状(制度上の)の役割分担のイメージ



「川づくり治水」+「命からがら治水」 +「まちづくり治水」

2

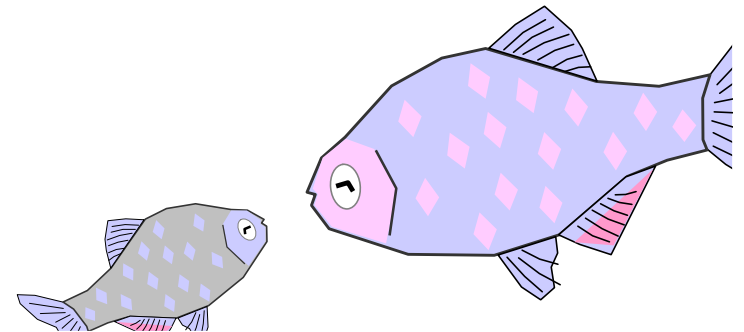


3

1

4. 滋賀県流域治水の推進に関する条例のポイント

先人の知恵のリバイバル、
災害文化の制度化



滋賀県が進める「流域治水」

～ 地域性を考慮した総合的な治水対策の展開 ～

人命
最優先



滋賀県流域治水条例の目的

1. どのような洪水でも、人の命を守る(最優先)
2. 床上浸水など生活再建が難しくなる被害を避ける



ながす



基幹的対策

河川の改修工事、適正な維持管理

そなえる



図上訓練、避難計画の作成、防災訓練

4つの対策を総合的に実施

ためる



グラウンドや森林などでの雨水貯留

とどめる

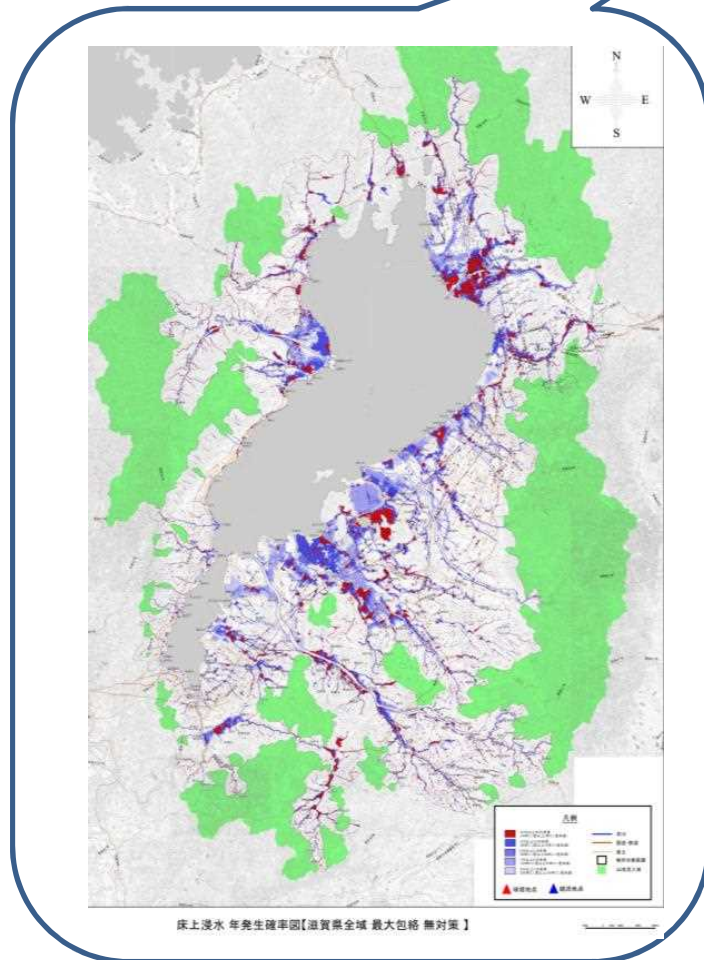


宅地の嵩上げ、土地利用規制

治水対策の基礎情報

先人の知恵

- 頻繁な洪水の経験

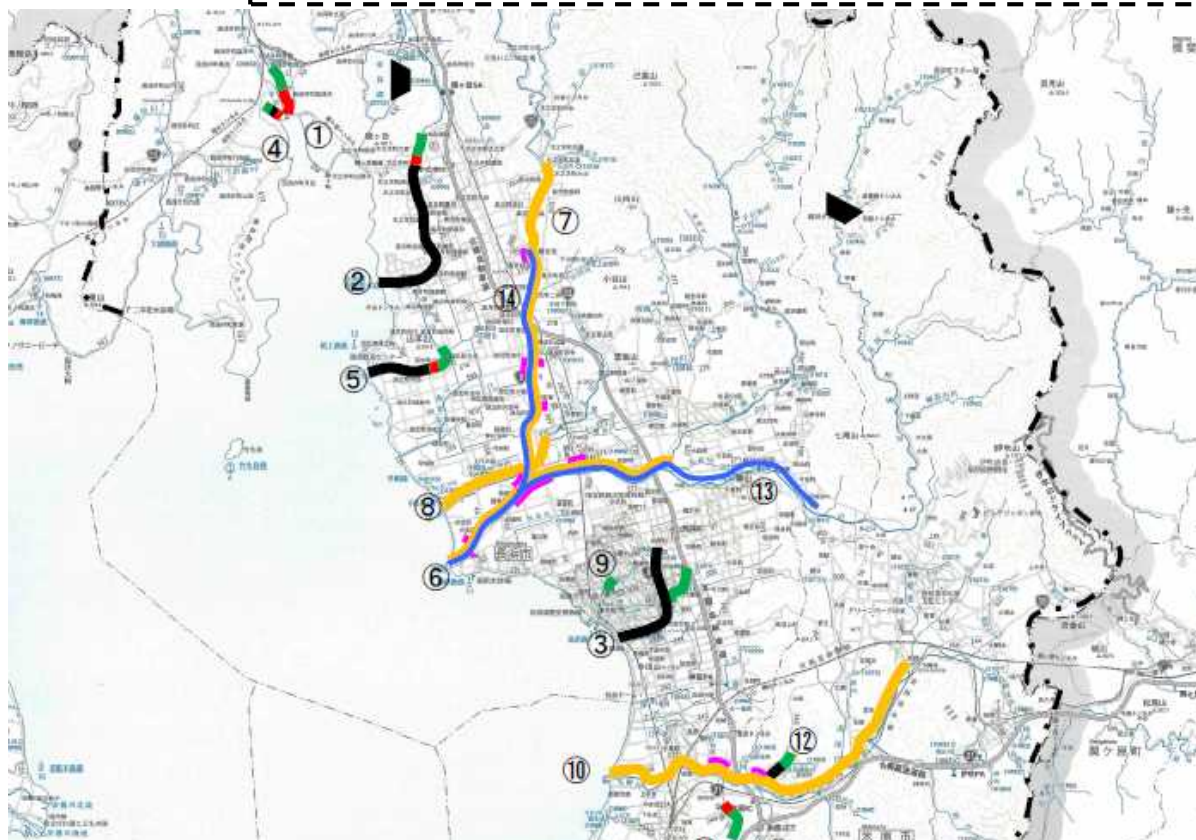


滋賀県流域治水条例

- 「地先の安全度マップ」で水害リスク情報を「見える化」
- 「地先の安全度マップ」を流域治水政策の基礎資料として条例上に位置付け(条例第2章)
 - 治水政策の基礎資料は、「防災施設の安全度」ではなく、「地先 = 人々の生活する場の安全度」である！
 - 条例上は「想定浸水深」と表現

河川整備計画、5ヶ年計画

地先の安全度マップと事業中箇所を対比
 →河川整備計画に反映(新たに、田川を追加)



凡 例	
	: 整備済み区間
	: H26年度～H30年度 実施予定区間
	: H31年度以降 整備区間
	: 河川計画検討区間
	: Tランク河川対策予定区間
	: 重点的に維持管理に取り組む区間
	: 管理ダム
	: 検証中ダム

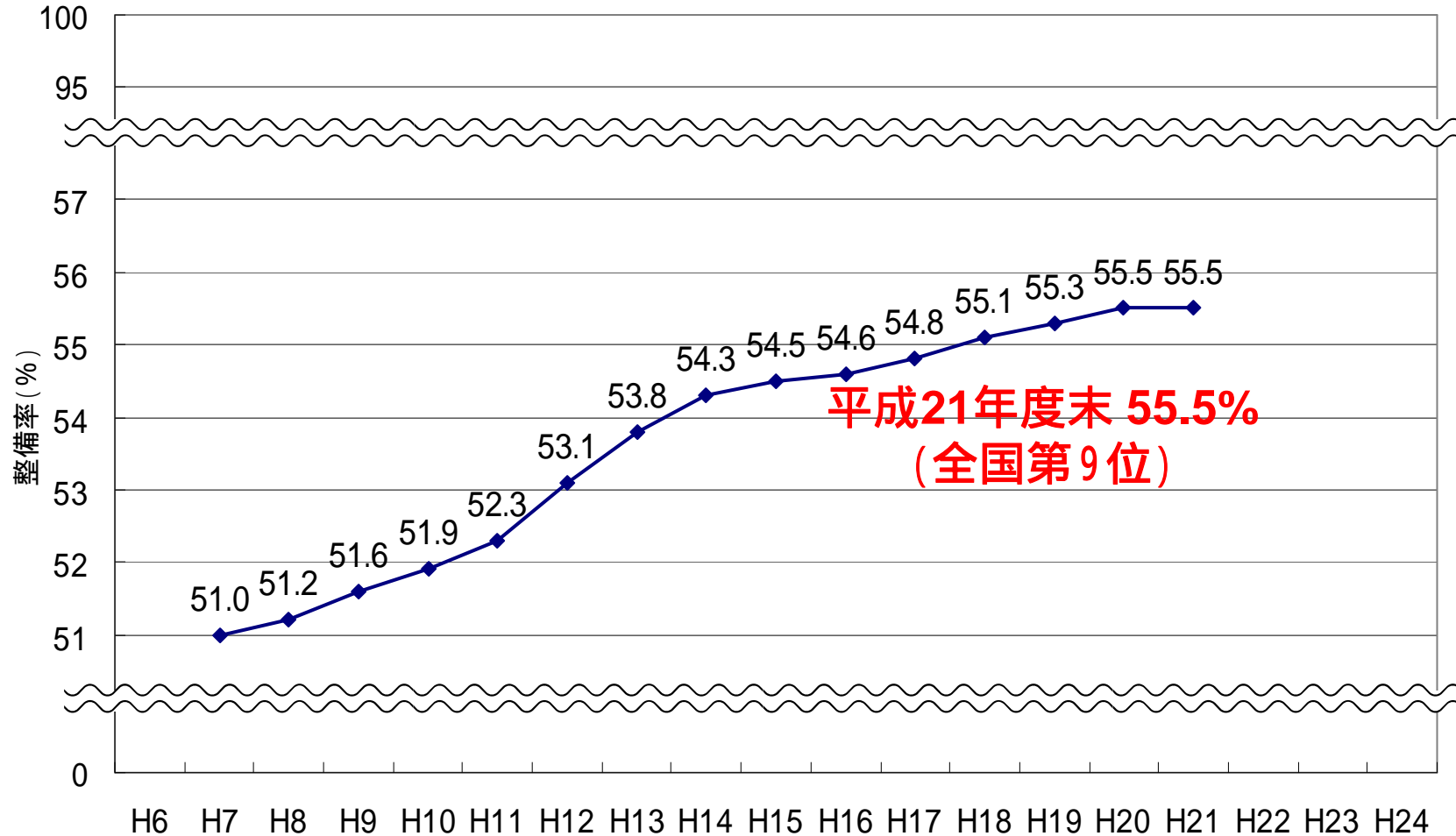
【長浜土木事務所・木之本支所管内の例】

http://www.pref.shiga.lg.jp/h/kako/kaisyu_g/plan/20140331.html

「ながす」対策と流域治水の目標

- まちづくりにおける目標 = national minimum
 - 時間雨量50mmの場合に50cm未満の浸水(床下浸水)が予想される区域は、市街化区域に編入可能
 - 「ながす」対策の目標 = national minimum
 - 小河川 10年確率(時間雨量50mm)の洪水
 - 大河川 戦後最大洪水(おおむね30年確率程度)
を川の中に閉じこめる。
-
- 流域治水の目標
 - どのような洪水にあっても →200年確率
 - 人命が失われることを避け(最優先)
 - 生活再建が困難となる被害を避ける

- 滋賀県が管理する一級河川で、治水安全度1/10を確保するためには、今後100年以上を必要とする。
 (残事業費6000億円/年間予算45億円/年(平成25年度ベース)) = 130年



$$\text{河川整備率} = \frac{\text{時間雨量50mm相当 以上の降雨に対応できる区間の延長}}{\text{改修が必要な区間の延長}} \times 100$$

滋賀県流域治水基本方針(平成24年3月作成)から抜粋

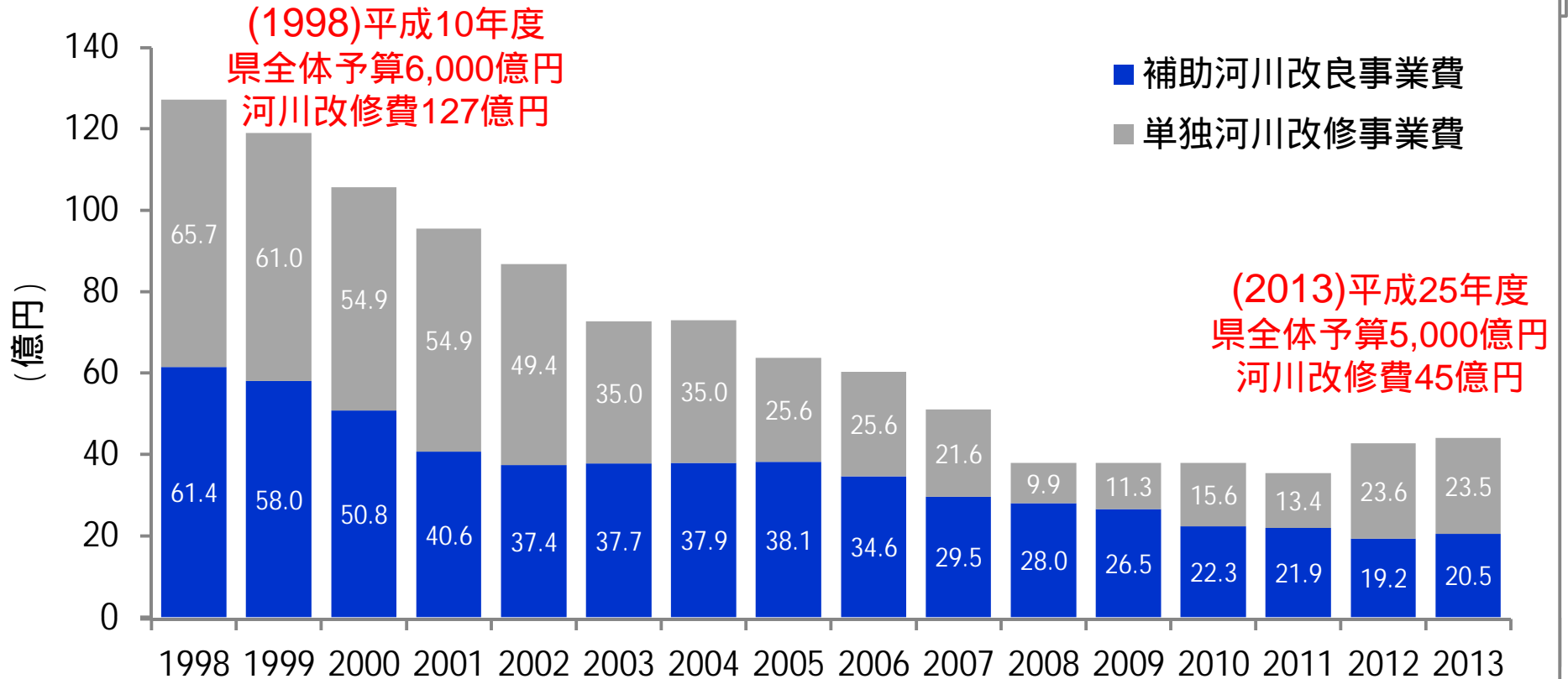
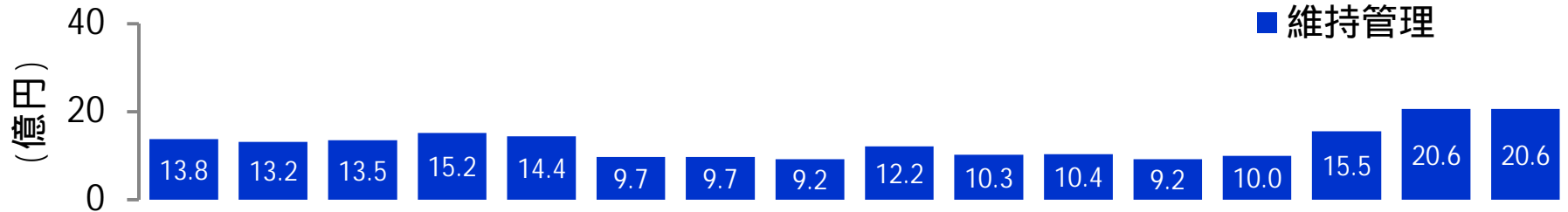
滋賀県降雨強度式で10年確率に対応

河川整備には長い時間がかかります。

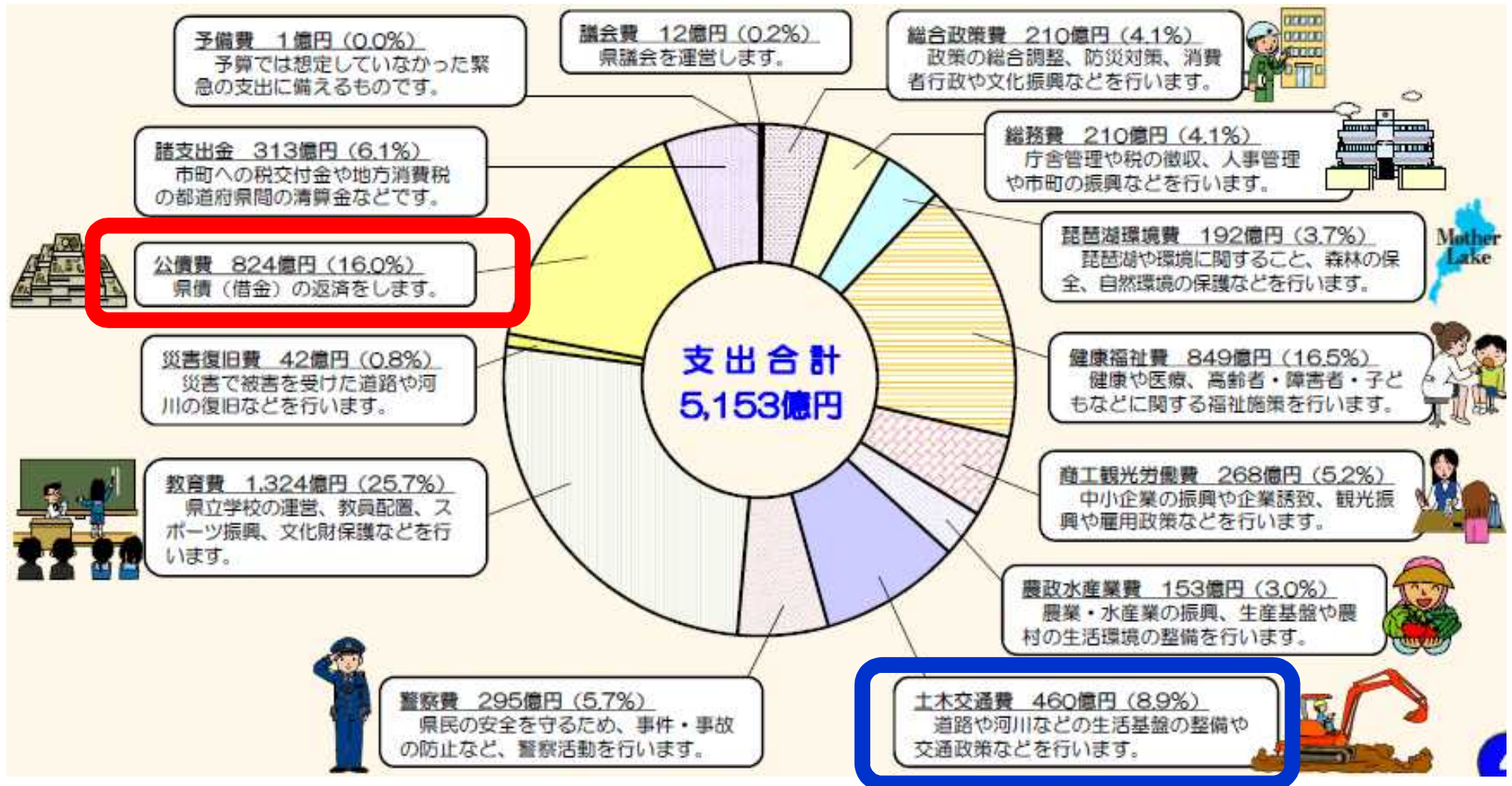
治水安全度1/10を確保するためには今後100年以上要する。

(残事業費6,000億円 ÷ 45億円 / 年 = 約130年)

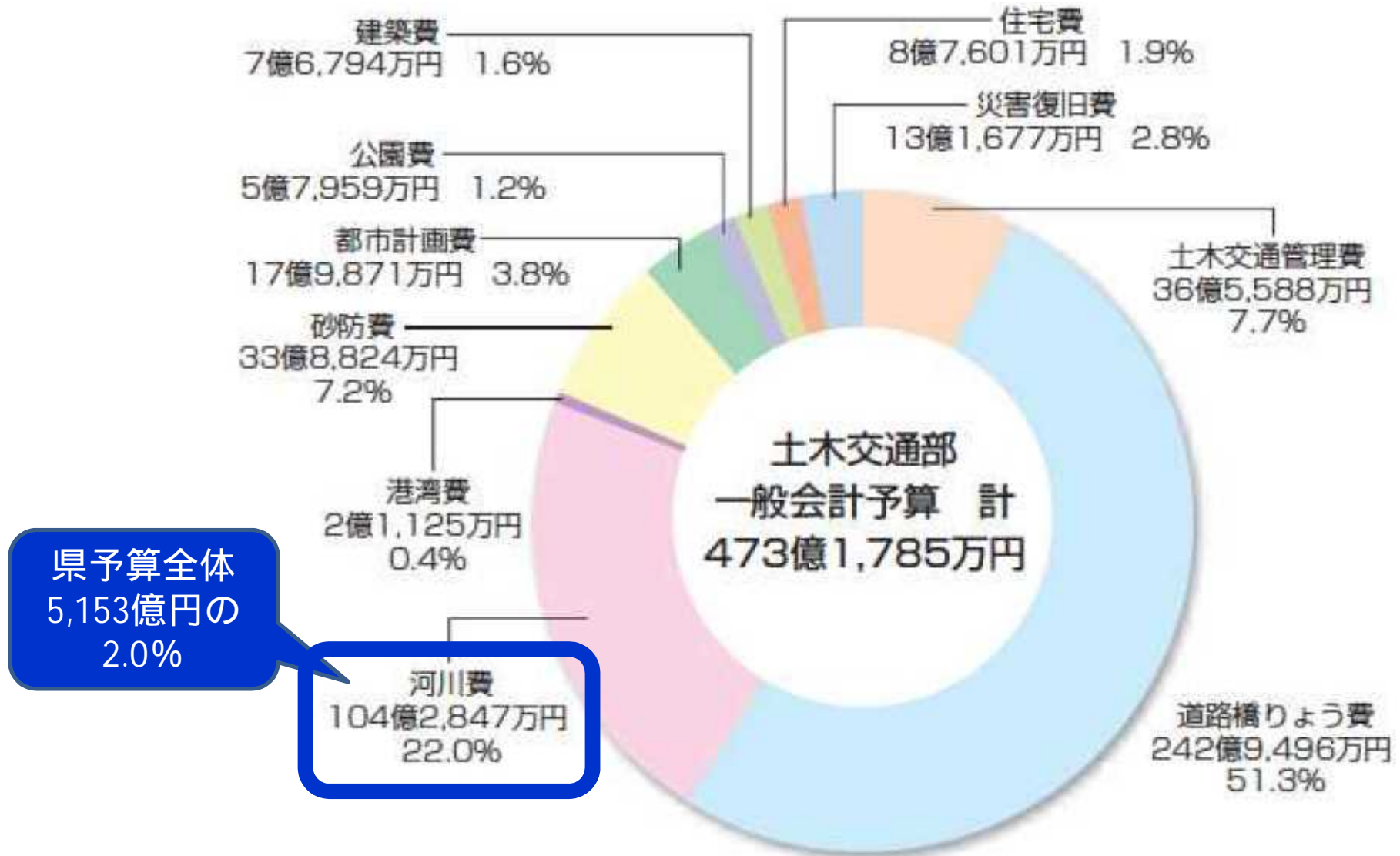
■ 維持管理費の推移(当初予算額)(上段)、河川改修事業費の推移(当初予算額)(下段)



平成26年度 滋賀県当初予算内訳 目的別 (支出合計 5,153億円)



平成26年度 土木交通部予算内訳



先人の知恵

- 農地等での雨水の貯留浸透

引き続き、県は率先取り組み！

滋賀県流域治水条例(第10,11条)

- 建物、公園、運動場などの管理者等が、雨水を貯めたり浸透させたりすることを努力義務化



▲滋賀県南部総合庁舎(草津市)
玄関にも雨水貯留タンクを設置しています



▲高時小学校(長浜市)
ビオトープ兼用の雨水貯留施設

先人の知恵

- 頻繁な洪水の経験

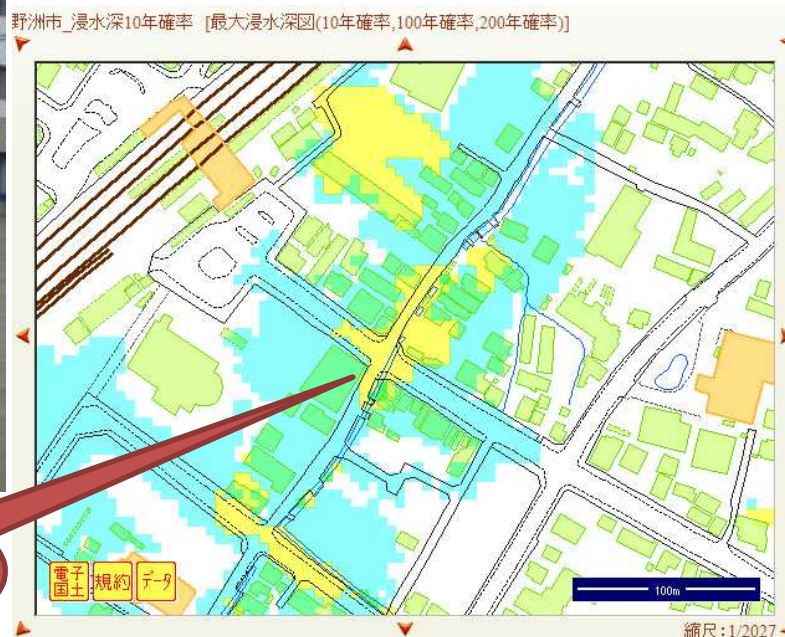
県土地開発公社、財政課公有財産担当、
企業誘致推進室等は、率先実施中

滋賀県流域治水条例(第29条)

- **宅地建物取引業者**は、宅建取引時に、取引の相手方に水害リスク情報を提供することを努力義務化

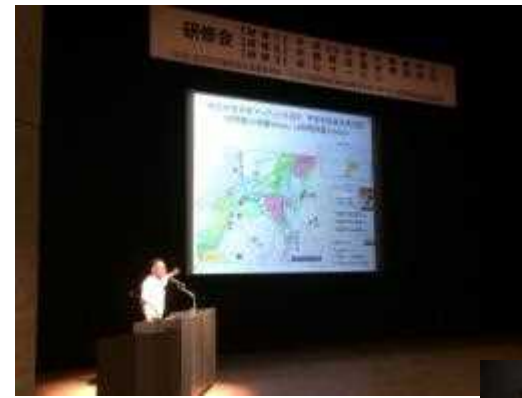


写真の
箇所



普段は水害に無縁に見える街も、大雨のときには浸水する(右:平成25年台風18号時)

「知ろう知らせよう！水害リスク」キャンペーン⁵⁰



(写真は全日本不動産協会での研修会の様子。宅建協会においても実施)

ポスター貼付→

(宅建協会本部前の写真)

←H26.9.1放映
NHKおうみ発610



包括的連携協定締結企業でのチラシ配布



報道ステーションも注目

平成26年12月2日(火)放送

http://www.tv-asahi.co.jp/dap/bangumi/hst/feature/detail.php?news_id=40538



そなえる

人づくりでも治水

先人の知恵

- 災いをやり過ごす知恵の伝承



滋賀県流域治水条例(第30～34条)

- 県は、浸水被害を回避・軽減するための調査研究、教育等に努める
 - 水害に強い地域づくり協議会
 - 出前講座、水害履歴調査





とどめる まちづくりでも治水

先人の知恵

- 特性に応じた土地利用

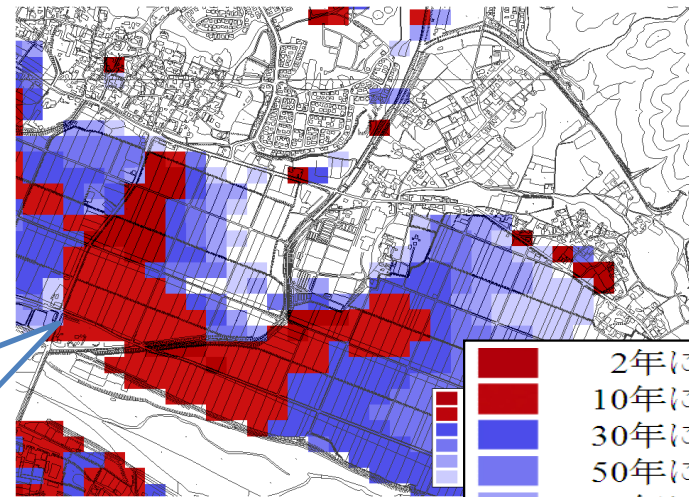


堤防沿いの高台は住宅

「地先の安全度マップ」を都市計画法施行令第8条の関連通達の運用に活用

滋賀県流域治水条例(第24条)

- 10年確率の降雨(時間雨量50mm、24時間170mm)の際に50cm以上の浸水が予想される区域は、新たに市街化区域には含めない。
 - ただし、対策がされていればOK。



床上浸水の年発生確率

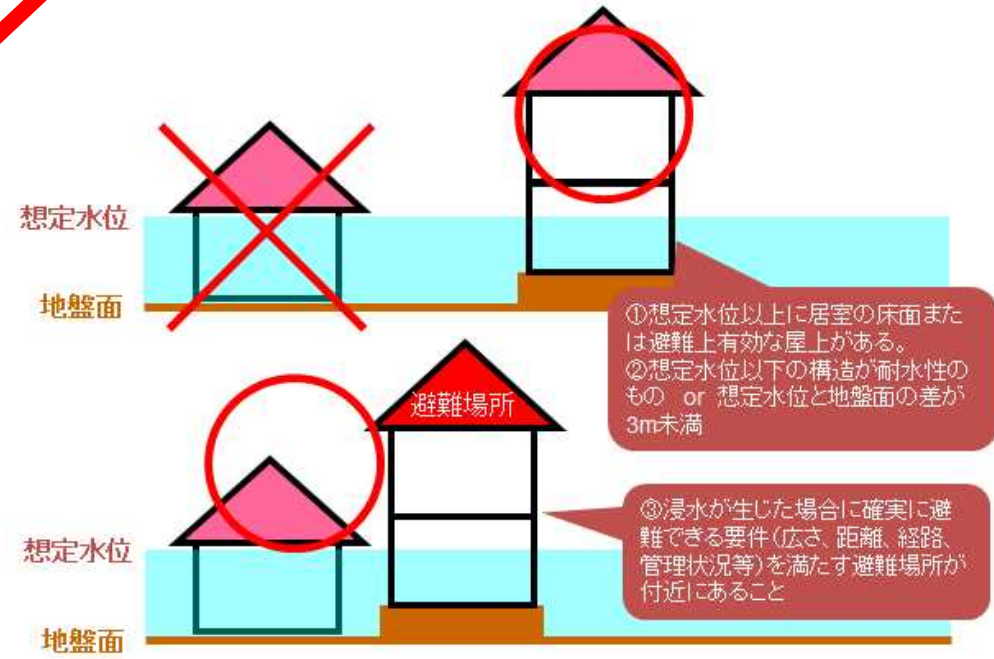
先人の知恵

- 住宅の嵩上げ



滋賀県流域治水条例(第13～23条)

- 知事は、水害リスクの高い区域を「**浸水警戒区域**」に指定し、区域内での住居等の建築に際しては耐水化構造をチェック(第5章)



①想定水位以上に居室の床面または避難上有効な屋上がある。
②想定水位以下の構造が耐水性のもの or 想定水位と地盤面の差が3m未満

③浸水が生じた場合に確実に避難できる要件(広さ、距離、経路、管理状況等)を満たす避難場所が付近にあること

建築規制とは、知事が①～③を確認する制度のことです。

とどめる みちづくりでも治水

先人の知恵

- 水害リスクの増減を意識した交通路整備(新幹線など)

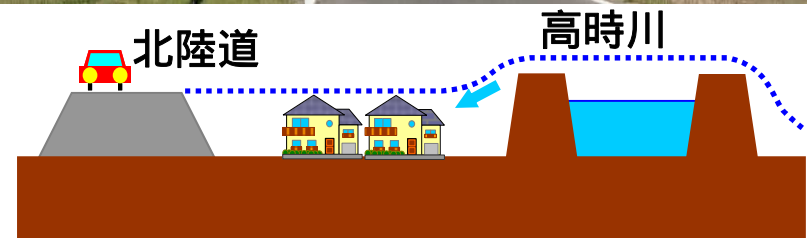


滋賀県流域治水条例(第25条)

- 事業者は、盛土構造物の設置等により、その周辺の地域において著しい浸水被害が生じないように配慮しなければならない。

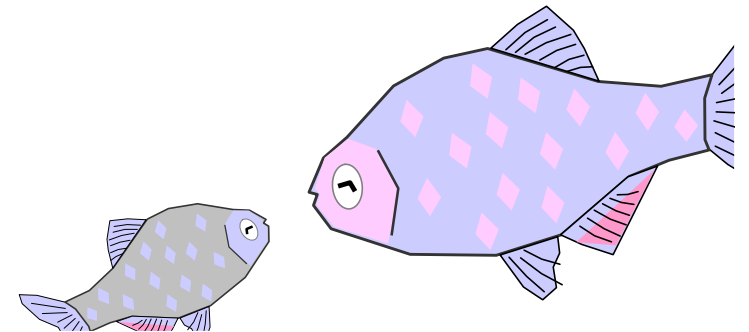
場所: 米原市箕浦 撮影者: 佐和 氏

場所: 米原市箕浦



5.流域治水条例制定までの あゆみ

基本方針と条例審議



流域治水政策の歩み

～ 流域治水基本方針策定まで ～

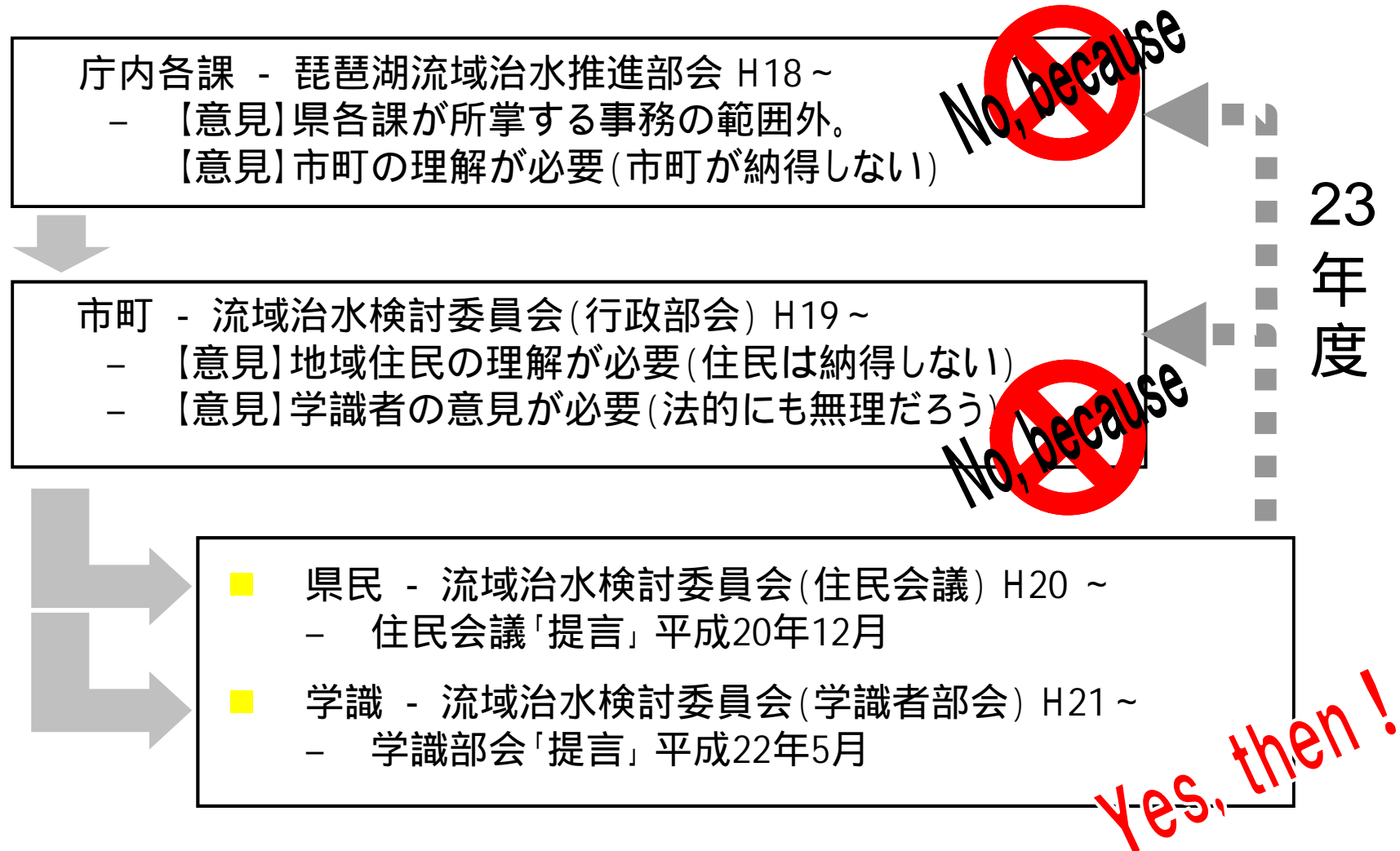
- 2006(H18).9 流域治水政策室 設置
- 2006.10～ 水政対策本部琵琶湖流域治水推進部会 庁内組織
- 2007(H19).7～2011.5 流域治水検討委員会(行政部会) 市町
- 2008(H20).2～2009.3 流域治水検討委員会(住民会議) 提言('08.12)
- 2009(H21).1～2010.5 流域治水検討委員会(学識者部会) 提言('10.5)
- 2011.3 パブリックコメント
- 2011(H23).4 流域政策局 設置(流域治水政策室、広域河川政策室、
河川・港湾室、琵琶湖不法占用対策室、水源地対策室)
- 2011.5 流域治水検討委員会(行政部会) および、
琵琶湖流域治水推進部会の承認を得て、
『滋賀県流域治水基本方針(案)』を策定
- (滋賀県議会)
- 2011.6 報告から議決事件へ変更
- 2012(H24).3 議決、『滋賀県流域治水基本方針』の策定



ボトムアップの議論による部分最適からの転換

～ 滋賀県流域治水検討委員会 ～

■ 流域治水基本方針の検討過程



滋賀県流域治水条例の審議経過

2012.3 『滋賀県流域治水基本方針』県議会議決。基本方針策定

2012.9～2013.8 「地先の安全度マップ」公表

2013.5～ 条例要綱案公表、パブリックコメントの実施

2013.9.16 台風18号襲来(A)

2013.9.18 9月県議会に条例案を提案 継続審議となる(B)

<理由> 住民や地元への説明が不十分
住民への罰則規定が問題である
具体的な河川整備計画を作ること

2013.12 11月県議会 再度、継続審議となる(B)

<理由> 関係住民への更なる説明が必要

2014.2.18 2月県議会 条例案を撤回、修正案を提案

<撤回理由> (A)(B)(C)をふまえ、一部修正するため

2014.3.24 2月県議会 『流域治水の推進に関する条例』議決

2014.3.31 条例公布・施行



防災に関する国の施策の流れ

～ハード整備だけでなくソフト対策でも命を守る～

	土砂災害防止法	津波防災地域づくり法	滋賀県流域治水条例
契機	H11.6.29 広島豪雨災害 24名死亡	H23.3.11 東日本大震災	近隣府県で大水害が頻発する状況の中、水害リスク情報を明らかにしたこと。
開発規制・建築規制を導入した経緯	「すべて対策工事により安全を確保していくとした場合には、膨大な時間と費用が必要になると見込まれる。」(土砂災害防止基本指針)	「 建造物の防災機能にのみ依存することの限界が改めて認識された。 」(国土交通白書) 「 災害には上限がない 」(津波防災まちづくりの考え方) ↓ 発生頻度と被害の大きさにより「 レベル1 」と「 レベル2 」に分類 (東北地方太平洋沖地震を教訓とした地震・津波対策に関する専門調査会報告)	「 河川などの治水施設の整備は、根幹的な治水対策として今後も強力に推進していきますが、近年の厳しい財政状況もあり、整備完了までには相当の期間が必要です。 」 「 一方で、整備途上や、一定規模での施設整備が完成した場合にも、その整備水準を超える洪水が発生することは否定できません。 」(滋賀県流域治水基本方針)

流域治水条例



きっかけは、地先の安全度



水害で県民の命が失われる前に取り組みたい。

「新たなステージに対応した防災・減災のあり方」⁶³

平成27年1月20日 国土交通省公表

<http://www.mlit.go.jp/saigai/newstage.html>

- 時間雨量が50mmを上回る豪雨が全国的に増加しているなど、近年、雨の降り方が局地化・集中化・激甚化
- 平成26年8月の広島ではバックビルディング現象による線状降水帯の豪雨が発生
- 2013年11月にはフィリピンにスーパー台風が襲来
- 大規模な火山噴火等の発生のおそれ

- 最大クラスの大雨等に対して施設で守りきるのは、財政的にも、社会環境・自然環境の面からも現実的ではない
- 「比較的発生頻度の高い降雨等」に対しては、施設によって防御することを基本とするが、それを超える降雨等に対しては、ある程度の被害が発生しても、「少なくとも命を守り、社会経済に対して壊滅的な被害が発生しない」ことを目標とし、危機感を共有して社会全体で対応することが必要である。

最大クラスの外力だけでなく、様々な規模の外力について、その浸水の状況と発生頻度に関する情報の公表

避難の円滑化・迅速化を図るための事前の取り組みの充実

災害リスクを踏まえた住まい方への転換

宅地建物取引業者による、不動産購入者に対しての災害リスクに関する情報の提供

滋賀の流域治水と同じ考え方！

滋賀県流域治水政策関連webサイト

流域治水政策室HP

<http://www.pref.shiga.lg.jp/h/ryuiki/index.html>



滋賀県防災情報マップ (平成27年3月使いやすく更新)

<http://shiga-bousai.jp/dmap/>



滋賀県流域治水の推進に関する条例制定後の取り組み

<http://www.pref.shiga.lg.jp/h/ryuiki/jyourei/seiteigo26.html>



水害情報発信－水害の記録と記憶－

<http://www.pref.shiga.lg.jp/h/ryuiki/hanran/>



お問い合わせ：滋賀県 土木交通部 流域政策局 流域治水政策室 辻 光浩

Tel: 077-528-4291 E-mail: ryuiki@pref.shiga.lg.jp