

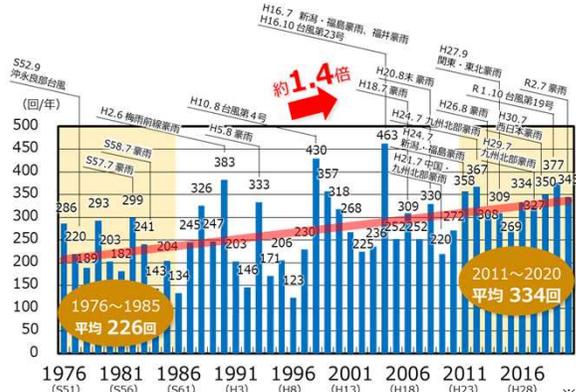
各地での流域治水の取組について

国土交通省 水管理・国土保全局
治水課 技術調整官 安井 辰弥

水災害の頻発化・激甚化

- 短時間降雨の発生回数の増加や台風の大型化等、既に温暖化の影響が顕在化しており、今後、さらに気候変動により水災害の頻発化・激甚化が予測されている。

短時間強雨の発生回数が増加

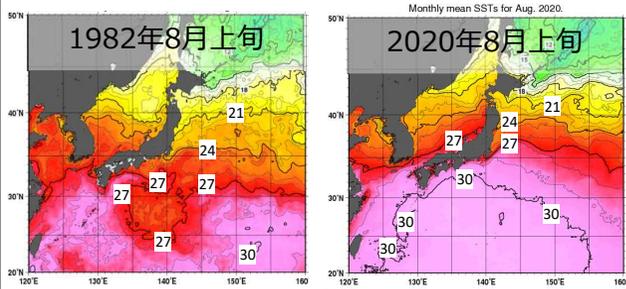


時間雨量50mmを超える短時間強雨の発生件数が増加 (約30年前の約1.4倍)

1時間降水量50mm以上の年間発生回数 (アメダス1,300地点あたり)

海面平均水温の上昇

日本近郊の海域平均海面水温は上昇傾向
2019年までの100年間で約0.9~1.5度上昇



出典：気象庁HPより（一部加筆）

一般的には台風は海面水温が26~27℃以上の海域で発生するといわれており、海面水温が高いほど、台風はより強くなる。

※台風の発生・発達には海面水温以外にも大気の状態も重要な要因であり、海面水温が高いだけでは台風の発生・発達につながりません。

近年の日本の水害

①平成27年9月関東・東北豪雨

平成27年~29年



鬼怒川の堤防決壊による浸水被害 (茨城県常総市)

②平成28年8月台風10号



小本川の氾濫による浸水被害 (岩手県岩泉町)

③平成29年7月九州北部豪雨



桂川における浸水被害 (福岡県朝倉市)

④平成30年7月豪雨

平成30年



小田川における浸水被害 (岡山県倉敷市)

⑤平成30年台風第21号



神戸港六甲アイランドにおける浸水被害 (兵庫県神戸市)

⑥令和元年8月前線に伴う大雨

令和元年



六角川周辺における浸水被害状況 (佐賀県大町町)

⑦令和元年東日本台風



千曲川における浸水被害状況 (長野県長野市)

⑧令和2年7月豪雨



球磨川における浸水被害状況 (熊本県人吉市)

令和3年8月の大雨による被害

- R3. 8の大雨は、総降水量で比較した場合、平成30年西日本豪雨と概ね同じ規模であったが、氾濫等が発生した河川数は大幅に減少。
- 六角川水系では、本川の堤防決壊は発生しなかったが、県管理河川の氾濫や、内水氾濫により甚大な浸水被害が発生した。

六角川周辺における浸水被害状況(佐賀県武雄市)



「流域治水」の施策のイメージ

- 気候変動の影響や社会状況の変化などを踏まえ、河川の流域のあらゆる関係者が協働して流域全体で行う治水対策、「流域治水」へ転換。
- 治水計画を「気候変動による降雨量の増加などを考慮したもの」に見直し、集水域と河川区域のみならず、氾濫域も含めて一つの流域として捉え、地域の特性に応じ、①氾濫をできるだけ防ぐ、減らす対策、②被害対象を減少させるための対策、③被害の軽減、早期復旧・復興のための対策をハード・ソフト一体で多層的に進める。

①氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

雨水貯留機能の拡大 集水域
 [国・市、企業、住民]
 雨水貯留浸透施設の整備、
 ため池等の治水利用

流水の貯留

河川区域
 [国・県・市・利水者]
 治水ダム建設・再生、
 利水ダム等において貯留水を
 事前に放流し洪水調節に活用
 [国・県・市]
 土地利用と一体となった遊水
 機能の向上

持続可能な河道の流下能力の維持・向上

[国・県・市]
 河床掘削、引堤、砂防堰堤、
 雨水排水施設等の整備

氾濫水を減らす

[国・県]
 「粘り強い堤防」を目指した
 堤防強化等

②被害対象を減少させるための対策

**リスクの低いエリアへ誘導／
 住まい方の工夫**
 [国・市、企業、住民]
 土地利用規制、誘導、移転促進、
 不動産取引時の水害リスク情報提供、
 金融による誘導の検討

浸水範囲を減らす
 [国・県・市]
 二線堤の整備、
 自然堤防の保全



③被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

土地のリスク情報の充実 氾濫域
 [国・県]
 水害リスク情報の空白地帯解消、
 多段型水害リスク情報を発信

避難体制を強化する

[国・県・市]
 長期予測の技術開発、
 リアルタイム浸水・決壊把握

経済被害の最小化

[企業、住民]
 工場や建築物の浸水対策、
 BCPの策定

住まい方の工夫

[企業、住民]
 不動産取引時の水害リスク情報
 提供、金融商品を通じた浸水対
 策の促進

被災自治体の支援体制充実

[国・企業]
 官民連携によるTEC-FORCEの
 体制強化

氾濫水を早く排除する

[国・県・市等]
 排水門等の整備、排水強化

流域治水プロジェクト ～一級水系(109水系)、二級水系(12水系)で策定・公表～

- 「流域治水プロジェクト」は、国、流域自治体、企業等が協働し、河川整備に加え、雨水貯留浸透施設や土地利用規制、利水ダムの事前放流など、各水系で重点的に実施する治水対策の全体像を取りまとめたものであり、今般、全国109の一級水系、12の二級水系で策定・公表しました。
- 本プロジェクトのポイントは、①様々な対策とその実施主体の見える化、②対策のロードマップを示すとともに各水系毎に河川事業などの全体事業費の明示、③協議会によるあらゆる関係者と協働する体制の構築を行ったことです。
- 今後、関係省庁と連携して、プロジェクトに基づくハード・ソフト一体となった事前防災対策を一層加速化するとともに、対策の更なる充実や協働体制の強化を図ります。

【ポイントその①】 様々な対策とその実施主体を見える化

① 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

- ・堤防整備、河道掘削、ダム建設・再生、砂防関係施設や雨水排水網の整備 等



河道掘削
(石狩川水系、北海道開発局)



公園貯留施設整備
(名取川水系、仙台市)



用水路の事前水位低下による雨水貯留
(吉井川水系、岡山市)

② 被害対象を減少させるための対策

- ・土地利用規制・誘導、止水板設置、不動産業界と連携した水害リスク情報提供 等



公園貯留施設(大洲市)
(肱川水系、大洲市)



災害危険区域設定
(久慈川水系、常陸太田市)



住宅地盤嵩上げに対する助成
(梯川水系、小松市)

③ 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

- ・マイ・タイムラインの活用、危機管理型水位計、監視カメラの設置・増設 等



自主防災活動による畳堤設置
(搦保川水系、たつの市)



避難訓練の支援
(五ヶ瀬川水系、高千穂町)



公園等を活用した高台の整備
(庄内川水系、名古屋市)

【ポイントその②】 対策のロードマップを示して連携を推進

- ・目標達成に向けた工程を段階的に示し、実施主体間の連携を促進

- 短期：被災箇所への復旧や人口・資産が集中する市街地等のハード・ソフト対策等、短期・集中対策によって浸水被害の軽減を図る期間(概ね5年間)
- 中期：実施中の主要なハード対策の完了や、居住誘導等による安全なまちづくり等によって、当面の安全度向上を図る期間(概ね10年～15年間)
- 中長期：戦後最大洪水等に対して、流域全体の安全度向上によって浸水被害の軽減を達成する期間(概ね20～30年間)

<ロードマップのイメージ>

区分	主な対策内容	実施主体	工程		
			短期	中期	中長期
氾濫をできるだけ防ぐ、減らす対策	河道掘削	河川事務所、都道府県、市町村	短期	中期	中長期
	ため池等の活用	市町村	短期	中期	中長期
被害対象を減少させるための対策	浸水リスクの低いエリアへの居住誘導	市町村	短期	中期	中長期
	浸水防止板設置	市町村	短期	中期	中長期
被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	公園を利用した高台整備	市町村	短期	中期	中長期
	地区タイムラインの作成	都道府県、市町村	短期	中期	中長期

【ポイントその③】 あらゆる関係者と協働する体制の構築



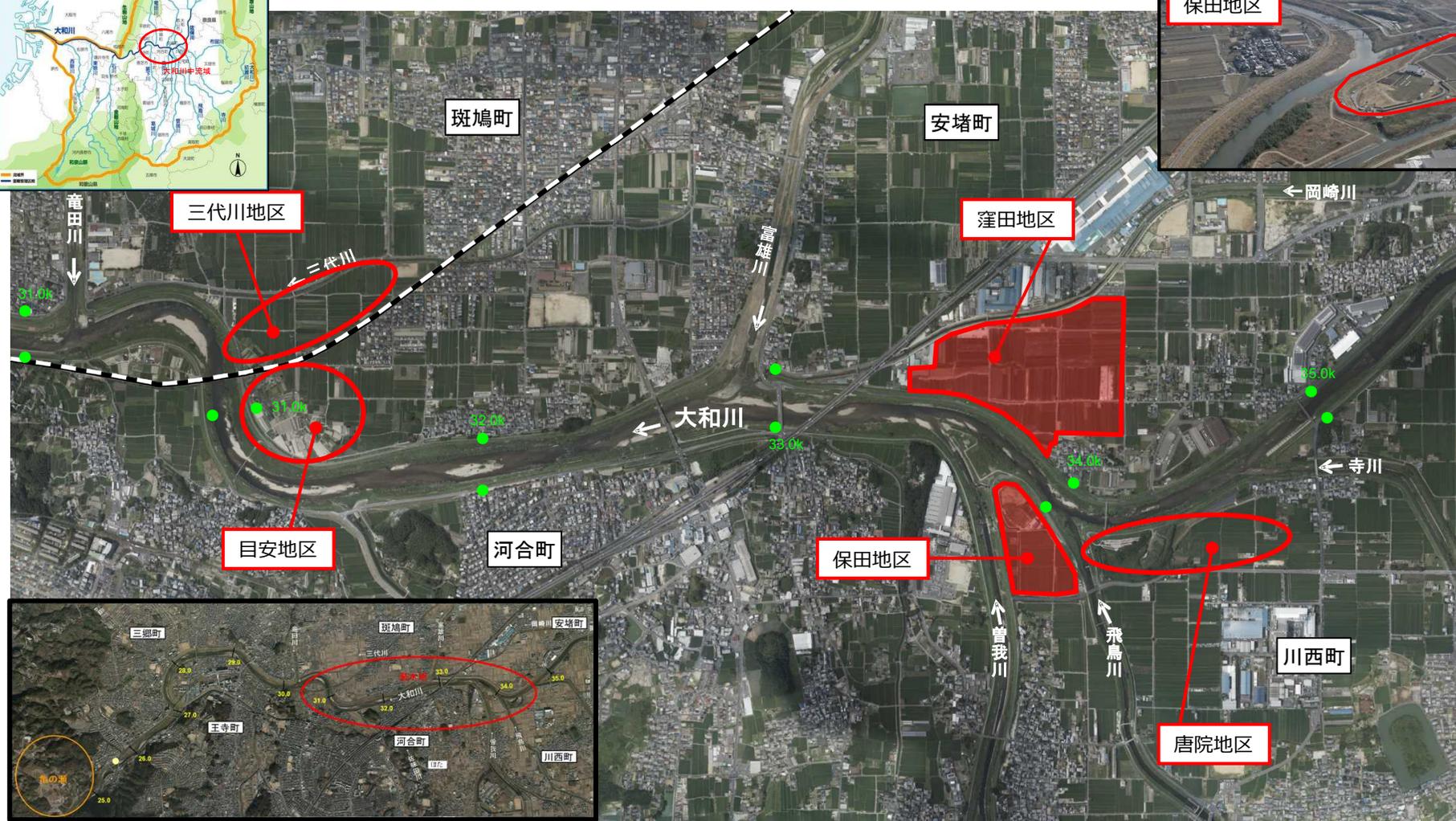
流域治水協議会開催の様子

- ・全国109の一級水系全てにおいて、総勢2000を超える、国、都道府県、市町村、民間企業等の機関が参画し、協議会を実施。
- ・地方整備局に加え、地方農政局や森林管理局、地方気象台が協議会の構成員として参画するなど、省庁横断的な取組として推進

○浸水常襲地域である低平地に遊水地を整備し、遊水地による洪水を一時的に貯留することにより、大和川の水位を低下し地域の浸水被害の軽減を図ります。



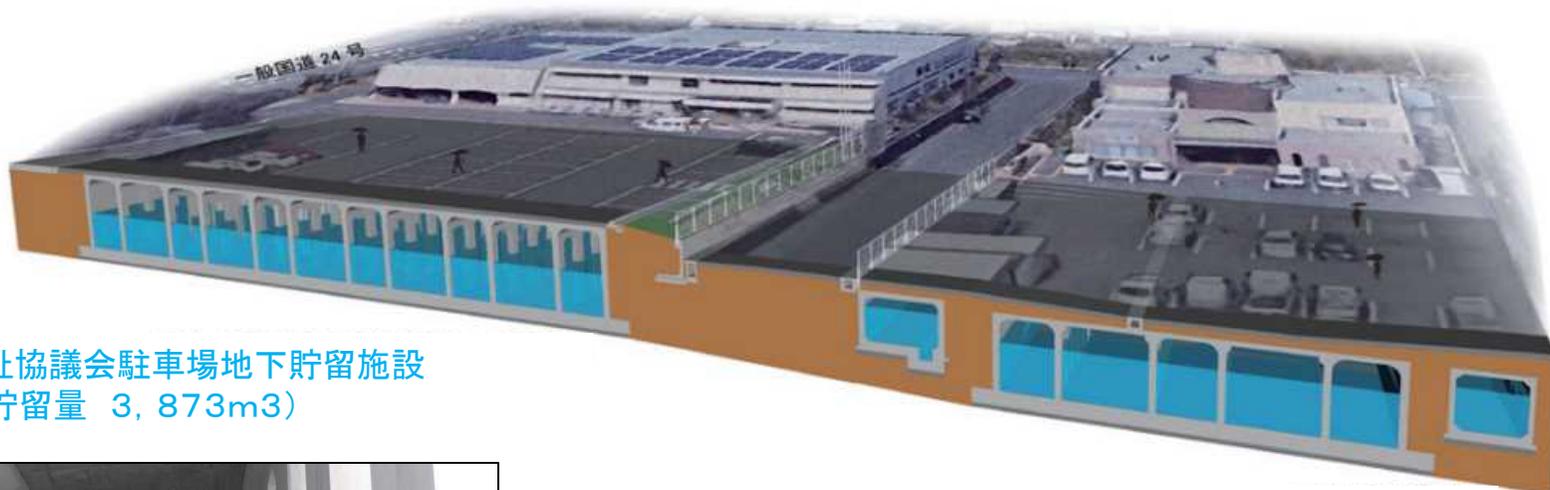
遊水地整備予定箇所



- 奈良県では、大和川流域内における内水被害地区で、流域市町村と連携して適地に必要な貯留施設の整備を進めています。田原本町では、内水浸水被害を軽減するため、約5,000m³の雨水貯留施設が令和3年3月に竣工し、運用を開始しています。



社会福祉協議会駐車場他雨水貯留施設



① 社会福祉協議会駐車場地下貯留施設
(貯留量 3,873m³)

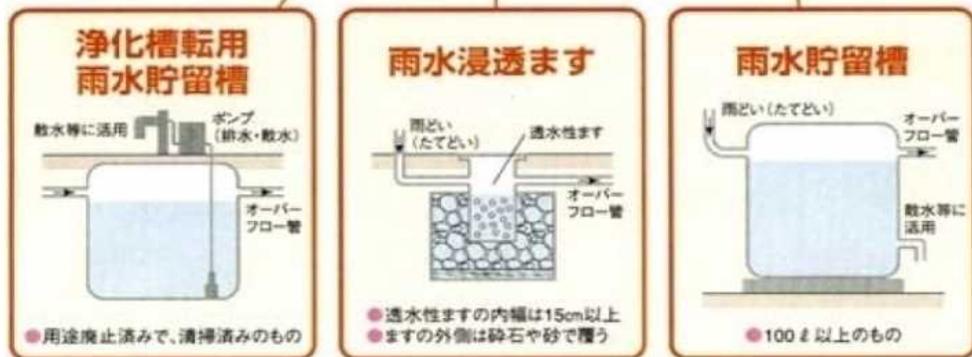


② 田原本町埋蔵文化財センター駐車場地下貯留施設
(貯留量 1,127m³)

施設概要	
総貯留量	5,066 m ³ (駐車場表面貯留 66 m ³ を含む)
構造	プレキャスト式雨水地下貯留施設
諸元	①設置面積 A=1,148 m ² 内空高 H=4.0m ②設置面積 A= 497 m ² 内空高 H=3.0m

○個人住宅等に設置する貯留タンク、雨水浸透ますなどの小規模な施設に対して、地方公共団体が住民等に設置費用を助成する場合、国が、地方公共団体に対して交付金による支援を実施。

各戸貯留浸透施設（支援対象）のイメージ

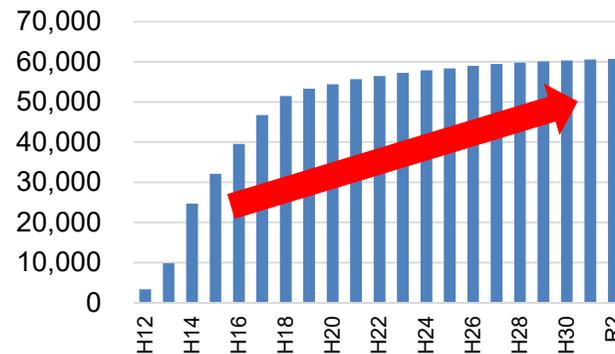


取組事例（新潟市）

新潟市では、総合的な雨水対策として雨水流出抑制を地域全体で拡大するため、宅地内の雨水浸透ます設置の助成を平成12年度より開始した。
市民から助成を積極的に活用してもらうため、様々な普及啓発活動の展開に努め市民の理解と協力を得た成果として、令和2年度末までに、累計で約6万基の雨水浸透ます、雨水貯留槽の設置を行った。



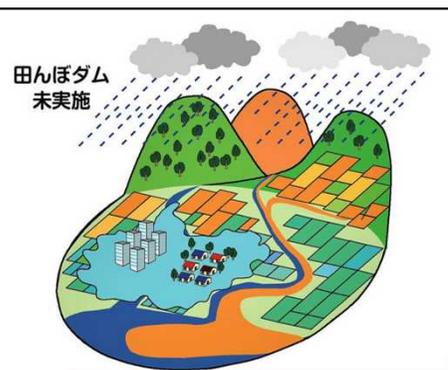
新潟市の雨水貯留浸透施設の設置件数



- 田んぼ貯留とは、田んぼが持っている貯水機能に着目し、大雨の際に田んぼに雨水を一時的に貯留し、時間をかけてゆっくりと排水することで、河川や排水路の急激な水位上昇を防ぎ、洪水被害を軽減する取組です。

通常の田んぼ

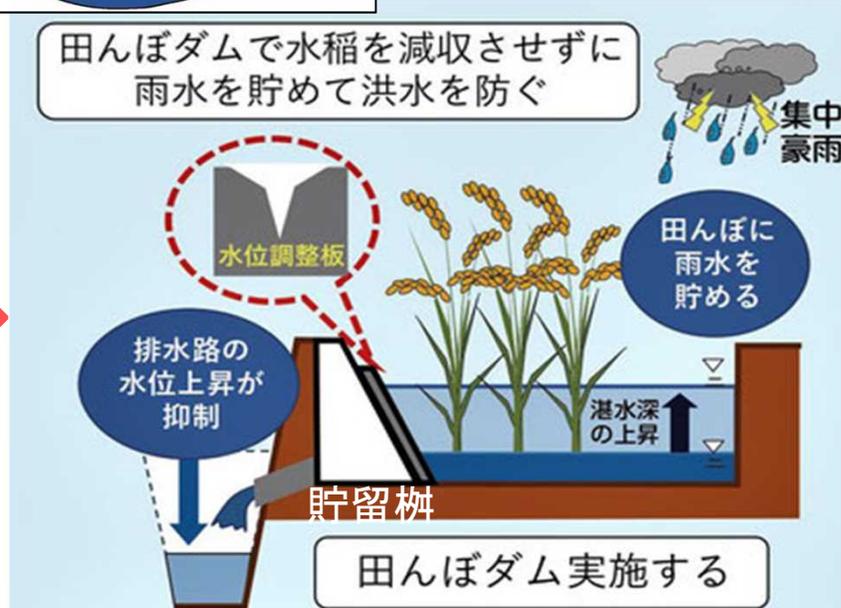
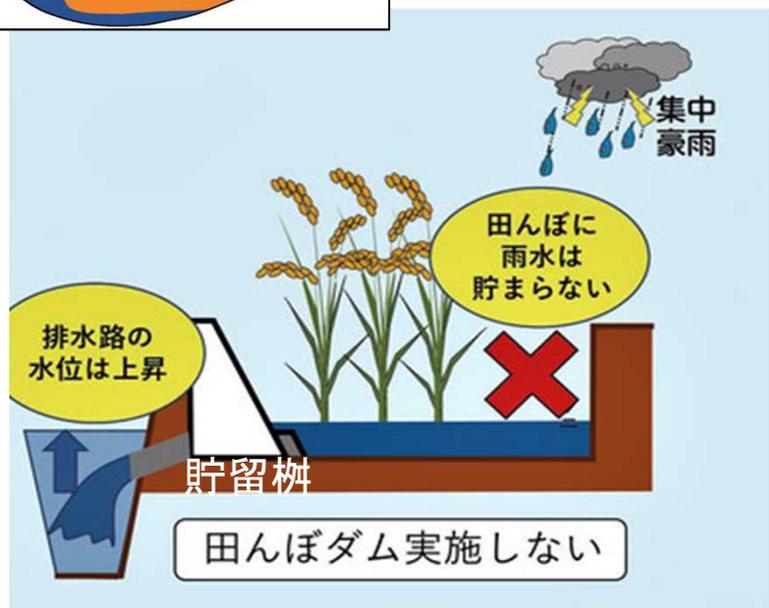
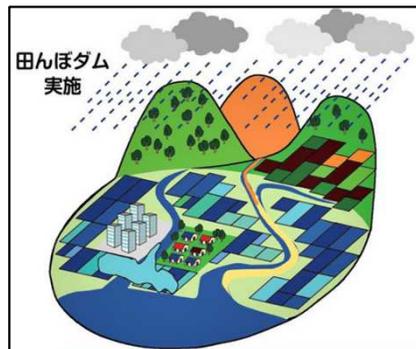
水田の排水がそのまま排水路へ流れ、排水路の水位が上昇します。



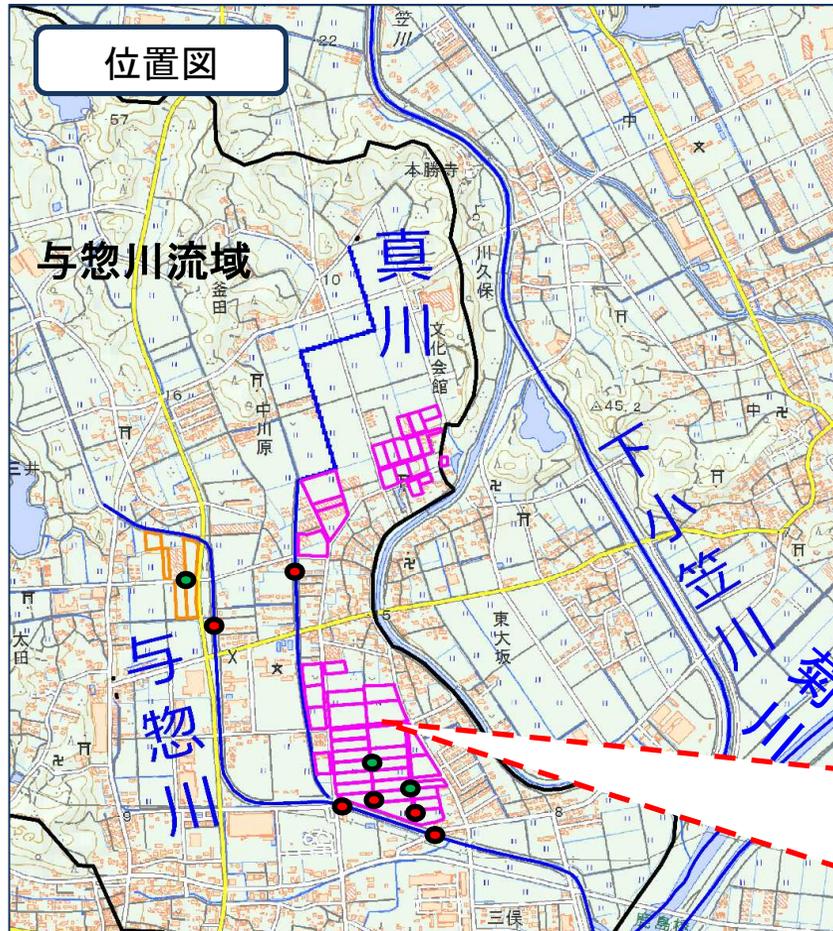
田んぼ貯留実施後

[出典: トーヨー産業株式会社ホームページ]

調整装置を取り付け、ゆっくりと排水を流すことで、排水路の急激な水位上昇を防ぎます。



- 約13haの田んぼを対象に、一時的に雨水を貯留できる堰板の設置とともに排水柵を交換することで、田んぼ貯留対策を実施します。
- 田んぼ貯留対策の効果(ピーク水位・流量の低減・遅延効果)を把握するために、水位計やタイムラプスカメラを設置します。



位置図

与惣川流域

真川

笠川

【実証実験にご協力いただいた田んぼ】

- : 夢ファームおおさか
- : 十六水稲団地

※与惣川流域(約530ha)のうち、約13haの田んぼを対象に30cm程度の貯留を実施します。【総貯留量: 約39000m³】



● 水位計の設置予定箇所

水位計の設置

田んぼ貯留の効果把握するため、圃場内及び排水先の水路・河川に簡易型水位計を設置する。



● カメラの設置予定箇所

タイムラプスカメラの設置

田んぼ貯留の実施中の状況を確認するため、圃場内にタイムラプスカメラを設置する。

雨水を貯留



水位調整板の設置イメージ

[出典: トーヨー産業株式会社ホームページ]

堰板および排水柵の設置

左図に示す、約13haの圃場を対象として、上部にスリットが入った堰板と水位調整が可能な排水柵を設置する。これにより、降雨時に田んぼに最大30cm程度の貯留を予定する。

※対象圃場やカメラ・水位計の位置は変更となる可能性がある。

○ 白石平野では、干拓地に広がるクリークの農業用水を事前に放流して、雨を貯留するポケットを確保することにより、地域の湛水被害軽減。

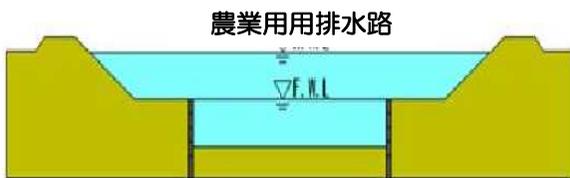


白石平野クリーク(約5,100ha)の貯留可能量

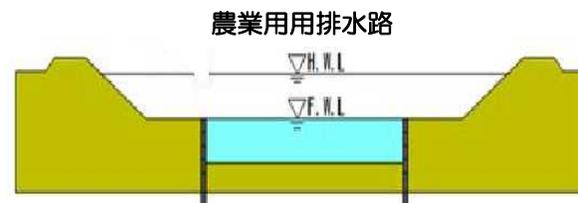
約580万m³
(約2,200万m³)

※()書きは、圃場(水田・畑)含む

水位低下対策を未実施
クリークが満水状態で、雨を貯水できない!



水位低下対策を実施
事前放流により、貯水位を下げ、雨を貯留!

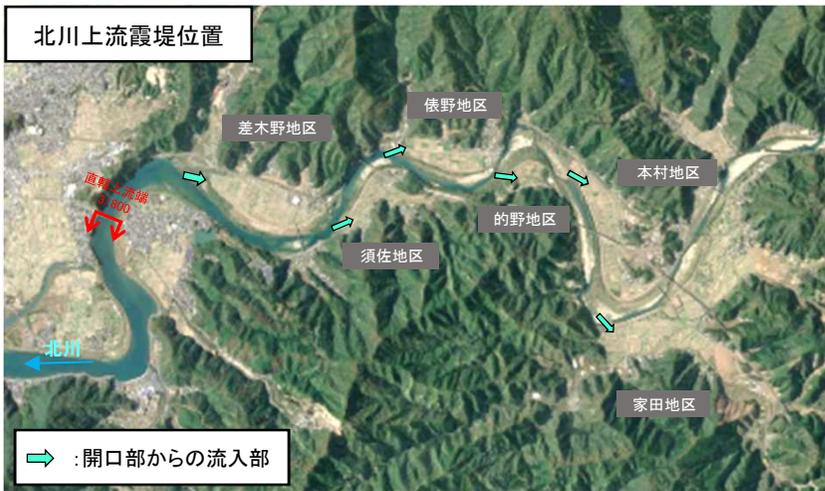


治水効果

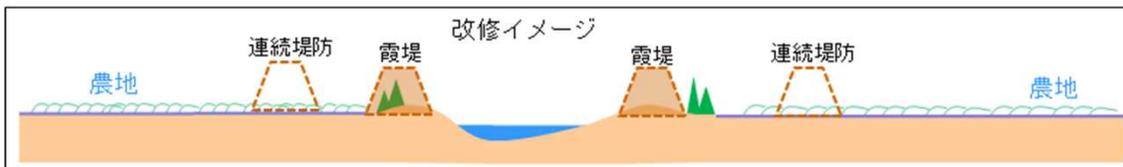
- 五ヶ瀬川の支川である北川は河道幅が狭く、治水安全度向上のためには沿川の農地に築堤する必要があったが、農地の利用範囲を確保する「地域を守る治水対策」として、霞堤方式を採用し、農地を確保するとともに、浸透や越水による堤防の決壊リスクを低減する効果を期待。一方で、洪水時の塵芥流入対策が必要。
- 霞堤は北川治水の重要な役割をもっており、今後も関係機関と連携し保全に努める。

北川の流域特性

北川上流霞堤位置

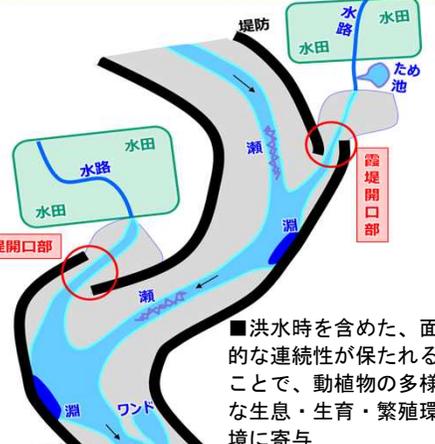
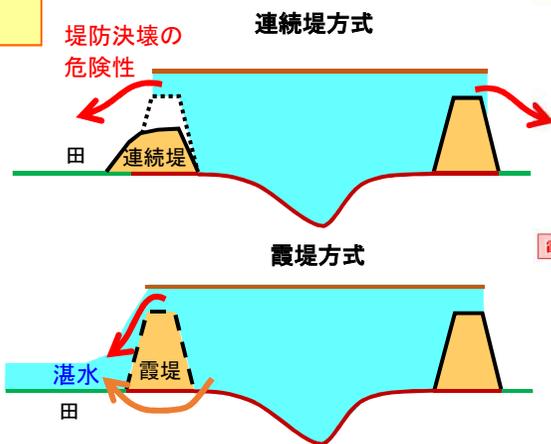


- 北川沿川では昭和18年9月、昭和36年10月、昭和41年8月など度重なる洪水被害が発生し、治水の必要性が求められていた。
- 一方、狭い谷底平野の地形であり、平地が少ない中で主要産業である農地を確保する必要があった。
- 昭和40年代、北川村議会にて河川改修として霞堤方式を採択し、宮崎県へ要望し、昭和50年代に築堤整備がなされた。



北川での霞堤の機能

- 洪水時に流量の一部を湛水することで、堤防の決壊リスクを低減する効果を期待（その他、ウォータークッションの役割も果たす）。
- また、河川環境の横断的連続性を確保するためにも、霞堤の保全は重要。



- 洪水時を含めた、面的な連続性が保たれることで、動植物の多様な生息・生育・繁殖環境に寄与

霞堤の保全

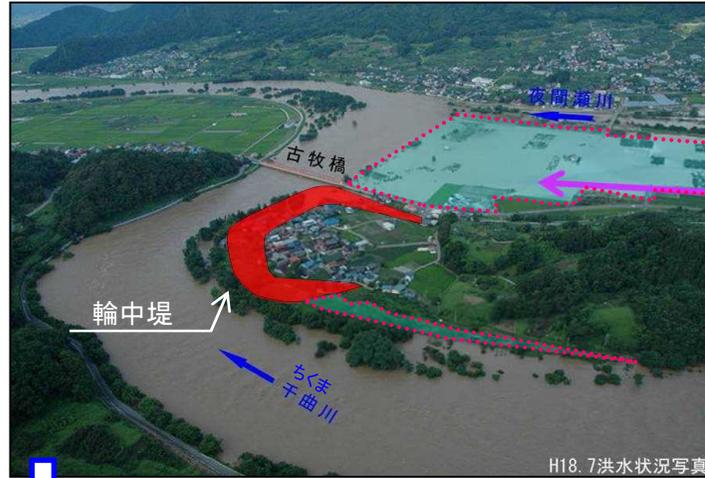
- 引き続き、霞堤の機能が維持されるように関係機関と連携し保全に努めていく。



土地利用と一体となった治水対策(輪中堤)(長野県中野市)信濃川水系流域治水プロジェクト

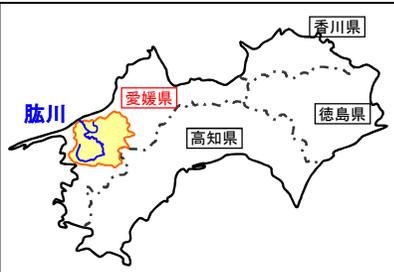
- 床上浸水被害等の早期解消のため、連続堤での整備ではなく、土地の利用状況を考慮し、一部区域の氾濫を許容した輪中堤を整備することで、効果的な家屋浸水対策を実施。
- 長野県中野市古牧地区(千曲川)では、令和元年台風第19号時、輪中堤内の集落は浸水を免れた。

<長野県中野市古牧地区(千曲川)輪中堤による家屋浸水被害の解消>



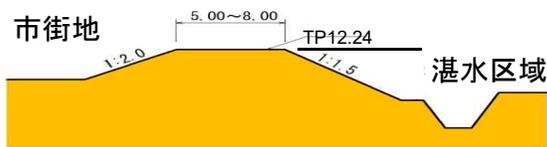
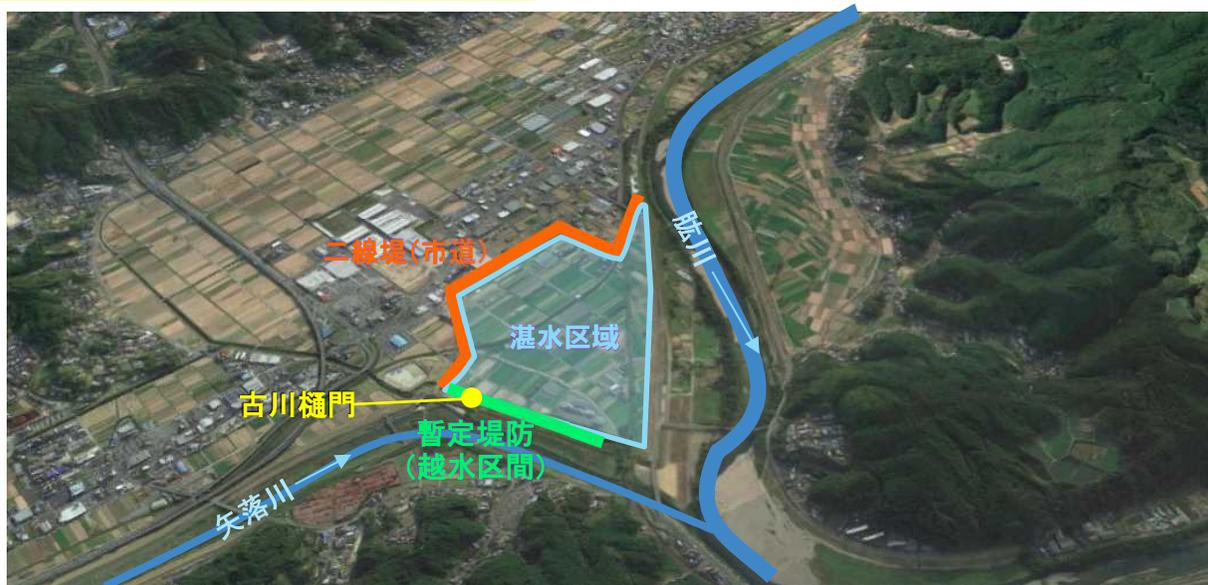
- 中野市災害危険区域に関する条例 抄
(災害危険区域の指定)
第2条 災害危険区域は、出水により災害を被る危険性が高い区域で、市長が指定した区域とする。
2 市長は、災害危険区域を指定したときは、その旨を告示しなければならない。
(建築制限)
第3条 前条の規定により指定した区域内において、住居の用に供する建築物を建築してはならない。ただし、災害危険区域を指定した際、現に存する住居の用に供する建築物を増築し、又はその一部を改築する場合及び次の各号に掲げるものについては、この限りでない。
(1) 主要構造物(屋根及び階段を除く。)を鉄筋コンクリート造又はこれに類する構造とし、別に定める災害危険基準高(以下「基準高」という。)未満を居室の用に供しないもの
(2) 基礎を鉄筋コンクリート造とし、その上端の高さを基準高以上としたもの
(3) 地盤面の高さを基準高以上としたもの

■土地利用と一体となった治水対策(二線堤)(愛媛県大洲市) 肱川水系流域治水プロジェクト

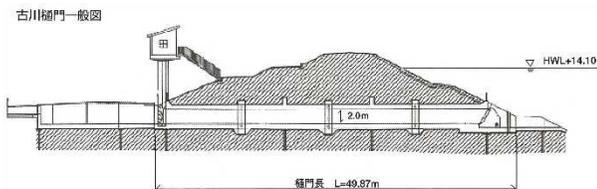


- 東大洲地区の浸水被害を軽減するため、市道整備の位置づけとして、大洲市が **二線堤を整備**。さらに、氾濫した洪水を速やかに排水する古川樋門を設置。
- 湛水可能な量は約60万m³で、大洲市街地に氾濫する洪水を軽減し、**氾濫開始時刻についても、遅らせることが可能**。
- 二線堤(市道)は、**避難路**としても活用可能。

市道の位置づけで二線堤を整備



二線堤 横断面図



古川樋門 一般図

二線堤の状況



暫定堤防越水状況



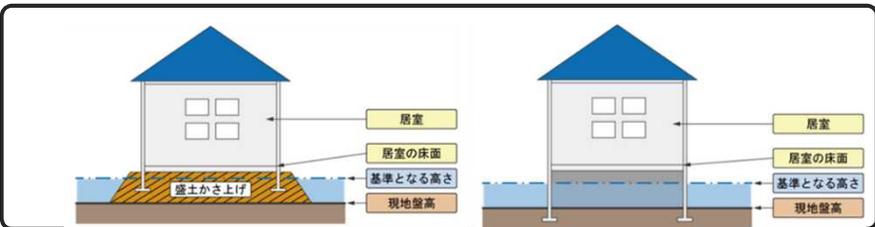
二線堤整備状況

・平成30年7月豪雨により内水被害のあった畠敷・願万地地区は、交通利便性が高く三次中心部に近いことなどから、ハード対策後も宅地開発等が見込まれ、継続して内水浸水被害の軽減を図っていく取組が必要。
 ・そのため、三次市では、区域内における建築行為及び開発行為に対し、居室の床面の高さを一定以上とすることや雨水流出抑制施設を設置すること等を求める条例を整備。(令和3年4月1日制定, 10月1日施行)

規制内容など

■ 建築行為に関する浸水対策 (届出が必要)

- ・床上浸水を防止するため、建築行為届出区域で行う住宅に関する建築行為について、**居室の床面の高さを制限**します。
- ・基準となる高さは、エリアごとに設定します。



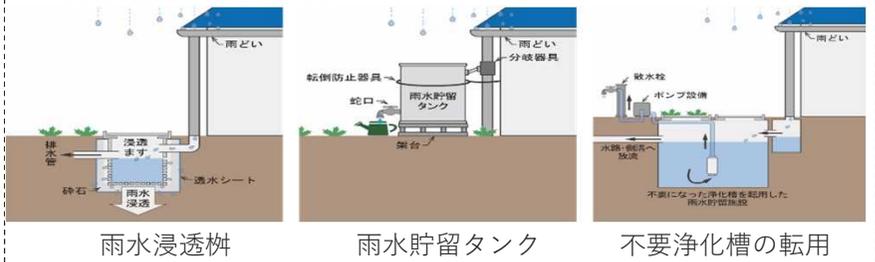
■ 既存の土地・建物所有者による浸水対策 (努力義務)

- ・開発行為届出区域内における建築物又は土地の所有者や使用者は、**雨水流出抑制施設等**を設置するよう努めるものとします。

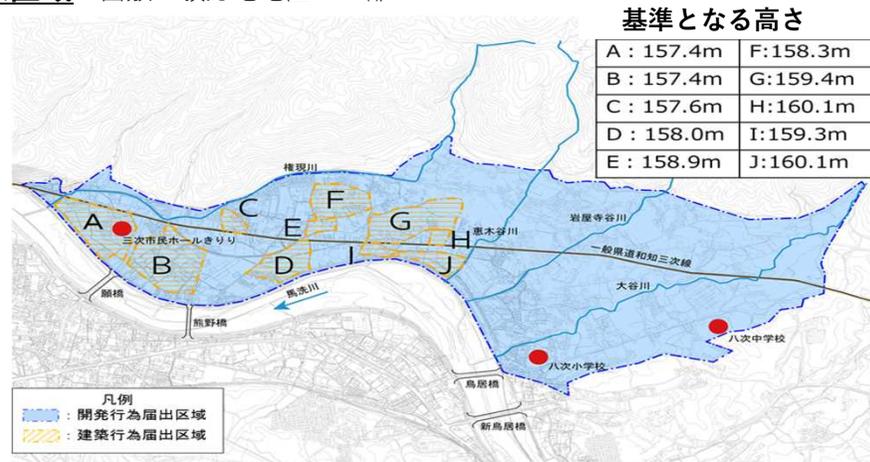
■ 開発行為に関する浸水対策 (届出が必要)

- ・下流域への雨水流出を抑えるため、開発行為届出区域で行う開発行為について、**雨水流出抑制施設の設置を義務化**します。
- ・**面積1,000平方メートル以上**の盛土等による開発行為が対象です。

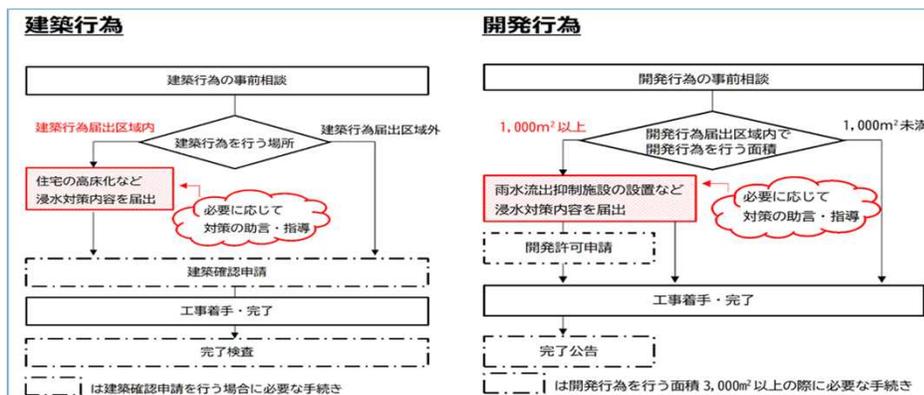
雨水流出抑制施設の例



対象区域：畠敷・願万地地区の一部



建築行為・開発行為を行う際の手順





取組概要

大規模な水害時には町内全域が浸水することから、町外への広域避難を推進していますが、町外へ広域避難ができなかった方が緊急的に避難する場所とし、高台避難場所の整備を行う。

取組内容の工夫点・課題・留意点

旧出丸小学校(緊急避難場所:指定避難所)と高台避難場所を連携させ、防災機能の向上を目指す。

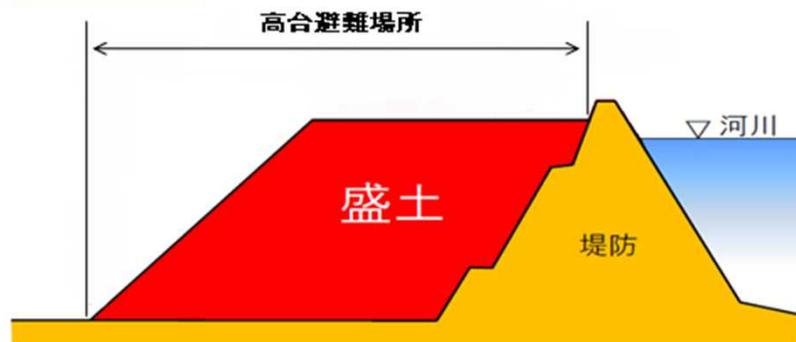
取組による効果

堤防が決壊した場合に、逃げ遅れた方の安全を確保する。

活用可能な制度等

社会資本整備総合交付金(都市防災総合推進事業)

整備イメージ



令和2年12月4日に浜松商工会議所 災害特別委員会(正副委員長会議)にて、「流域治水」やハザードマップ、企業BCP作成について意見交換を行いました。※浜松商工会議所は150社の組織
 また、令和3年1月21日 第24期災害対策特別委員会(浜松商工会議所)に、天竜川の整備状況・ハザードマップ・企業BCP作成について説明を行いました。

【開催概要】

日時: 令和2年12月14日(木)
 会場: 浜松商工会議所
 出席: 浜松商工会議所
 国交省浜松河川国道事務所

【実施内容】

・「流域治水」やハザードマップ、企業BCP作成について意見交換を実施

【開催概要】

日時: 令和3年1月21日(木)
 会場: WEB会議方式
 出席: 第24期災害対策特別委員会委員※以下参照
 浜松商工会議所
 国交省浜松河川国道事務所
 静岡県浜松土木事務所
 浜松市

【委員からの意見】

・ダム治水協定(事前放流)のことが良く分かった。
 ・ハザードマップや企業BCPについて勉強になった。
 など

第24期 災害対策特別委員会 出席者一覧

【災害対策特別委員会】			1/21出席
1	委員長	浜松委託倉庫株式会社	鈴木健一 ○
2	副委員長	浜松定温輸送株式会社	高橋満敬 ○
3	〃	中村建設株式会社	中村仁志 ○
4	〃	ローム浜松株式会社	平方雅裕 ○
5	委員	池戸電気株式会社	池戸智之 ○
6	〃	静岡エフエム放送株式会社	今井 学 ○
7	〃	西日本電信電話株式会社 静岡支店 浜松営業支店	大西 晶 ○
8	〃	日星電気株式会社	奥村秀生 ×
9	〃	エンシュウ株式会社	勝倉宏和 ○
10	〃	神谷研研株式会社	神谷武彦 ○
11	〃	東京海上日動火災保険株式会社 浜松支店	君島 功 ○
12	〃	株式会社ハマシゴルフクラブ	齋藤高子 ×
13	〃	中部印刷株式会社	齋藤尚暎 ○
14	〃	浜松ケーブルテレビ株式会社	柴田憲宜 ○
15	〃	サーラエナジー株式会社	鈴木敬太郎 ×
16	〃	大学産業株式会社	曾布川能康 ○
17	〃	有限会社八百徳鮎料理店	高橋徳一 ×
18	〃	医療法人弘達会	竹下 力 ×
19	〃	株式会社吉和田浜松	田邊芳彦 代: 大野 真 ○
20	〃	中部電力パワーグリッド株式会社浜松営業所	中村賢一 ○
21	〃	株式会社フジヤマ	藤山貴樹 代: 葉子博好 ○
22	〃	天方産業株式会社	松本吉央 ○
23	〃	三立製菓株式会社	松島勇史 ○
24	〃	株式会社三共	吉川 賢 ○
25	〃	株式会社西遠	渡邊紀余子 ○

浜松商工会議所 資料

浜松商工会議所 第24期 災害対策特別委員会 活動方針(案)

調査研究事項: 国・県・市の指針に関する調査研究に関する事項
 ・都市防災力強化に関する事項
 ・他地域商工会議所との防災協定に関する事項
 ・会員企業のBCP策定に関する事項

活動期間: 2020.3~2022.9

テーマ: 「地域の持続的発展」

①個々の企業のBCP策定啓発
 ・ハザードマップ等の理解による危機管理意識の醸成
 ・業種別モデルBCPの策定に関する情報提供(初動からの対応)

②地域防災に関する要望活動
 ・例: 天竜川河川要望 等

浜松商工会議所 での打合せ



浜松商工会議所
 浜松河川国道事務所



吉田事務所長による天竜川整備状況
 について説明



ハザードマップ
 実演説明状況



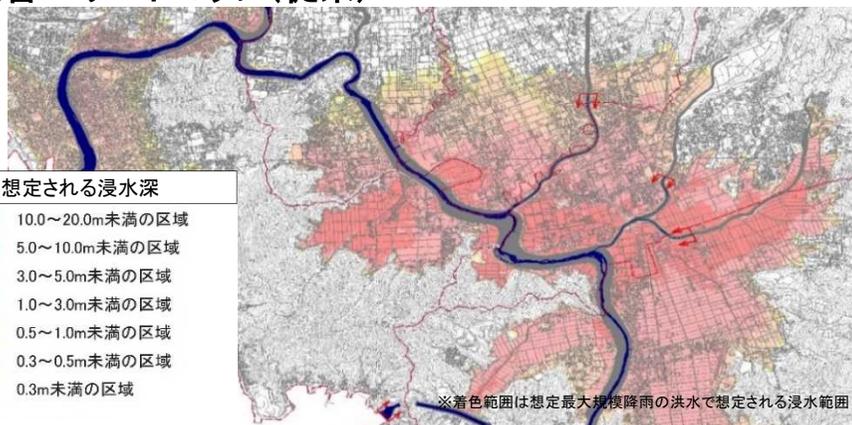
災害特別委員会
 正副委員長会議の様子

水害リスクマップの活用～立地選択・操業リスク評価、BCPの策定～

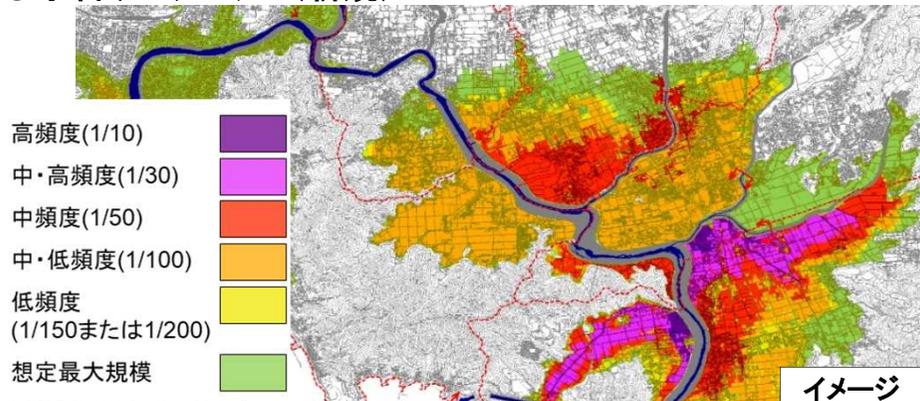
- これまでは想定最大規模降雨の洪水で想定される浸水深を表示した水害ハザードマップを提供してきたところ。
- 今後は、想定最大規模に加えて、より頻度の高い降雨による浸水範囲を頻度毎に示した水害リスクマップを新たに整備し、水害リスク情報の充実を図る。
- こうした取組により「水災害リスクを踏まえたまちづくり・住まいづくり」を促進。

水害リスク情報の充実

○水害ハザードマップ(従来)



○水害リスクマップ(新規)



※上記凡例の()内の数値は確率規模を示していますが、これは例示です。

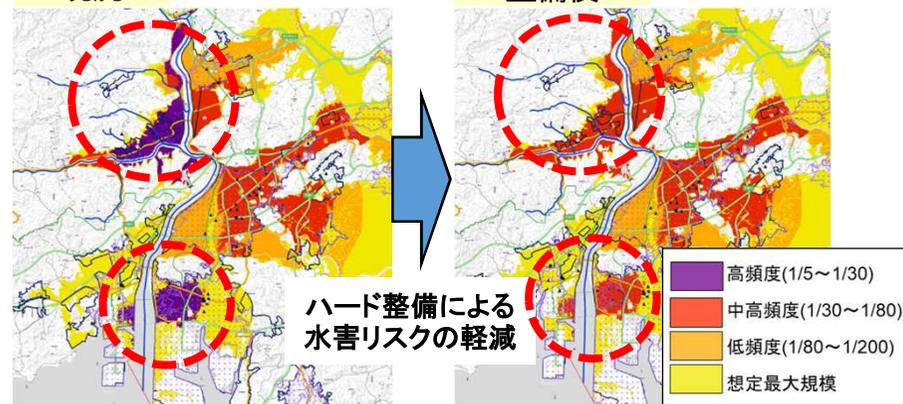
※現在の浸水想定区域図に加えて、より頻度の高い複数降雨による浸水範囲を頻度毎に示した図

水災害リスクを踏まえたまちづくり・住まいづくり

- ・現在のリスクに加え、将来のリスクも提示(整備効果の見える化)
- ・土地利用規制や居住の誘導を促進
- ・きめ細やかな企業BCPの作成、水害保険への水害リスクの反映

現況

整備後



【令和4年度の国土交通省としての取組】

- ・全国109の一級水系において外水氾濫を対象とした水害リスクマップの作成を完了
- ・特定都市河川や防災まちづくりに取り組む地区において、内水を考慮した水害リスクマップを作成

流域治水関連法の概要

流域治水の実効性を高め、強力に推進するため、「流域治水関連法」では、4本の柱により、以下の9法律を一体的に改正

①特定都市河川浸水被害対策法、②河川法、③下水道法、④水防法、⑤土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律、⑥都市計画法、⑦防災のための集団移転促進事業に係る国の財政上の特別措置等に関する法律、⑧都市緑地法、⑨建築基準法

1. 流域治水の計画・体制の強化 【特定都市河川法】

◆ 流域水害対策計画を活用する河川の拡大

- 市街化の進展により河川整備で被害防止が困難な河川に加え、**自然的条件**により困難な河川を**対象に追加**(全国の河川に拡大)

◆ 流域水害対策に係る協議会の創設と計画の充実

- 国、都道府県、市町村等の**関係者が一堂**に会し、官民による**雨水貯留浸透対策の強化**、浸水エリアの**土地利用**等を協議
- 協議結果を流域水害対策計画に位置付け、確実に実施

2. 氾濫をできるだけ防ぐための対策 【河川法、下水道法、特定都市河川法、都市計画法、都市緑地法】

◆ 河川・下水道における対策の強化 ◎ 堤防整備等の**ハード対策を更に推進**(予算)

- 利水ダム等の事前放流**に係る協議会(河川管理者、電力会社等の利水者等が参画)制度の創設
- 下水道**で浸水被害を防ぐべき**目標降雨**を計画に位置付け、整備を加速
- 下水道の**樋門等の操作ルール**の策定を義務付け、河川等から市街地への逆流等を確実に防止

◆ 流域における雨水貯留対策の強化

- 貯留機能保全区域**を創設し、沿川の保水・遊水機能を有する土地を確保
- 都市部の緑地**を保全し、貯留浸透機能を有するグリーンインフラとして活用
- 認定制度、補助、税制特例**により、自治体・民間の雨水貯留浸透施設の整備を支援

3. 被害対象を減少させるための対策 【特定都市河川法、都市計画法、防災集団移転特別措置法、建築基準法】

◆ **水防災に対応したまちづくりとの連携、住まい方の工夫**

- 浸水被害防止区域**を創設し、住宅や要配慮者施設等の安全性を事前確認(許可制)
- 防災集団移転促進事業のエリア要件の拡充**等により、危険エリアからの移転を促進
- 災害時の避難先となる拠点の整備**や**地区単位の浸水対策**により、市街地の安全性を強化

4. 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策 【水防法、土砂災害防止法、河川法】

- 洪水等に対応した**ハザードマップの作成**を**中小河川等**まで拡大し、リスク情報空白域を解消
- 要配慮者利用施設に係る**避難計画・訓練**に対する**市町村の助言・勧告**によって、避難の実効性確保
- 国土交通大臣による**権限代行の対象**を拡大し、災害で堆積した**土砂の撤去、準用河川**を追加

【目標・効果】 気候変動による降雨量の増加に対応した流域治水の実現

(KPI) ○浸水想定区域を設定する河川数:2,092河川(2020年度)⇒約17,000河川(2025年度)

【特定都市河川法】 特定都市河川の指定要件の見直し

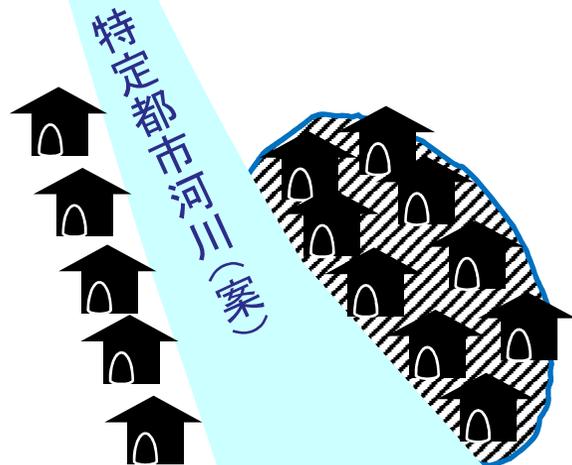
- 気候変動の影響による降雨量の増加により、現行の特定都市河川の指定要件^(※)である「市街化の進展」以外の自然的条件等の理由により浸水被害防止が困難な河川において、従来想定していなかった規模での水災が頻発。(※) 現行の特定都市河川の指定要件 = 河道整備等による浸水被害の防止が市街化の進展により困難な河川
- これらの河川についても特定都市河川法の指定対象とし、流域一体となった浸水被害対策を講ずる必要。

【改正概要】

特定都市河川の指定要件に、「接続する河川の状況」又は「河川の周辺の地形等の自然的条件の特殊性」により河道等の整備による浸水被害の防止が困難な河川を追加

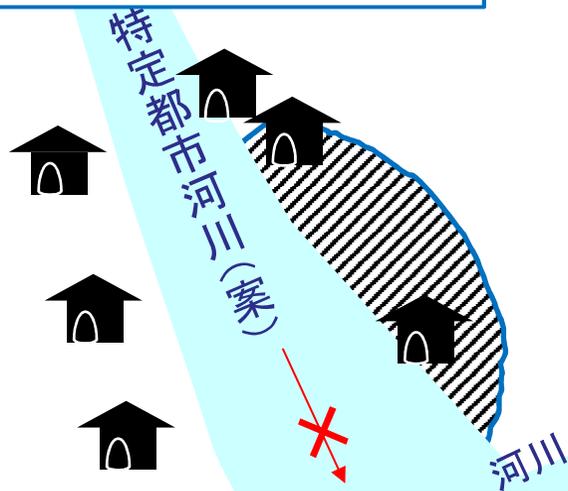
指定候補河川のイメージ(①から③のいずれか)

①市街化の進展



家屋連担等により河道拡幅困難

②接続する河川の状況



接続する河川の水位が高い際
支川からの排水困難

③周辺地形その他の自然的条件



狭隘部により流下困難
その他地質、自然条件等

流域治水関連法の活用（特定都市河川の指定による法的枠組の下での流域治水の推進）

〔特定都市河川浸水被害対策法等の一部を改正する法律〕（令和3年法律第31号）

- **流域治水**を実践する計画・体制として、国・都道府県・市町村等の関係者の協働による遊水地等の整備、雨水貯留・浸透対策、浸水のおそれがある土地の利用等に関する計画を策定し実践する法的枠組「**流域治水関連法**」が令和3年11月1日に施行
- **特定都市河川への指定**により本枠組を活用し、実効性のある対策を実施することにより、**流域の治水安全度を向上**

特定都市河川指定 全国の河川へ指定拡大
(国管理区間有：大臣指定、国管理区間無：知事指定)

流域水害対策協議会 計画策定・対策実施
構成員：河川管理者、下水道管理者、都道府県、市町村等

流域水害対策計画 策定 浸水被害の発生を防ぐべき目標となる降雨に対し、概ね20-30年の間に実施する取組を定める

特定都市河川法の制度・施策等

＜制度・施策等の活用主体＞

- 河川管理者等
- 都道府県
- 市町村
- 民間事業者・住民等

遊水地・輪中堤・排水機場等のハード整備

・流域水害対策計画に位置付けられたメニューについて**整備の加速化**

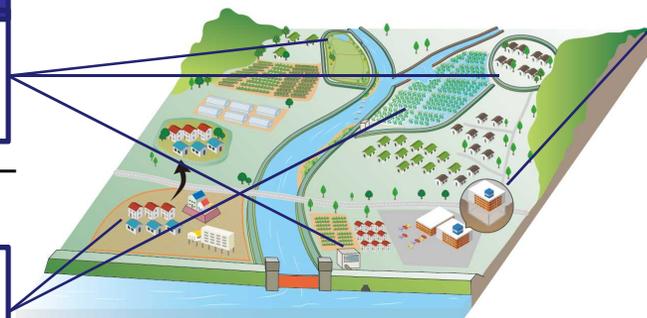
水害リスクを踏まえた土地利用規制・住まい方の工夫等

① **貯留機能保全区域**（洪水等を一時的に貯留する機能を有する農地等を指定）

- ・指定権者：都道府県知事等
- ・**盛土等の行為の事前届出を義務化**
- ・届出内容に対し、必要に応じて**助言・勧告**が可能

雨水浸透阻害行為の許可

- ・宅地等以外の土地で行う**流出雨水量を増加させるおそれのある行為**を許可制とする
- ・対象：公共・民間、一定規模（**1,000m²***）以上 ※条例で基準強化が可能
- ・**雨水貯留浸透施設の整備**を義務付け



② **浸水被害防止区域**（浸水被害が頻発し、住民等の生命・身体に著しい危害が生じるおそれのある土地を指定）

- ・指定権者：都道府県知事
- ・都市計画法上の**原則開発禁止**
- ・**住宅・要配慮者施設等の開発・建築行為を許可制**とすることで安全性を確保

雨水貯留浸透施設の整備

- ① **雨水貯留浸透施設整備計画の認定**
 - ・対象：民間事業者等が整備する施設
 - ・規模要件： $\geq 30\text{m}^3$ （条例で $0.1-30\text{m}^3$ の間で基準緩和が可能）
 - ・支援策：**税制優遇、国庫補助**（補助率1/2）、地方公共団体の**管理協定制**
 - ・**固定資産税の減税**：課税標準を**1/6-1/2**の間で**市町村の条例で定める割合に軽減**（参酌標準**1/3**）
- ② **国有地の無償貸付又は譲与**
 - ・流域水害対策計画に基づく施設を設置する**地方公共団体**に対し、普通財産である**国有地の無償貸付又は譲与**が可能