

平成31年度事業概要

平成31年度 庄内川河川事務所 関係予算

平成31年度事業費

(単位：千円)

科目	費目	H30年度事業費	H30年度 第2次 補正予算	H31年度事業費	対前年比	H30・H31関連事業
河川整備事業費	河川改修費	2,216,000	1,000,000	(4,359,000) 3,359,000	1.52	
	一般河川改修 (河川都市基盤整備事業費含む)	2,036,000	1,000,000	(4,213,000) 3,213,000	1.58	①、②、③、 ④、⑥、⑦
	特定構造物改築事業 (枇杷島地区)	180,000	—	(146,000) 146,000	0.81	⑤
	河川維持修繕費	707,700	479,125	(1,363,565) 884,440	1.25	⑧、⑩、⑪、⑫、⑬
	河川工作物関連応急対策事業費	—	—	(30,000) 30,000	—	
	堰堤維持費	435,483	96,000	(572,564) 476,564	1.09	⑨
	小計	3,359,183	1,575,125	(6,325,129) 4,750,004	1.41	
都市水環境整備事業費	総合水系環境整備事業費	23,100	—	(5,100) 5,100	0.22	
	小計	23,100	—	(5,100) 5,100	0.22	
総合流域防災事業費	総合流域防災対策事業費	21,200	4,000	(20,000) 16,000	0.75	
	小計	21,200	4,000	(20,000) 16,000	0.75	
合計		(4,023,383) 3,403,483	1,579,125	(6,350,229) 4,771,104	(1.87) 1.40	

※金額は、事業費ベース(営繕費、業務取扱費を除く)

※平成30年度の上段()書きは、平成29年度補正含む

※平成31年度の上段()書きは、平成30年度補正含む

平成31年度 事業実施の考え方

平成31年度の事業実施は下記『重点施策』を基本に事業を進めます。

① 重要インフラの緊急点検の結果等を踏まえた『防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策』のうち、対象となる3項目を実施

- ・「水害・土砂災害から命を守るインフラの強化」
- ・「災害時にインフラの機能を維持するための電源確保」
- ・「迅速な避難につながる河川情報の提供」

②-1 平成27年9月関東・東北豪雨を受け策定した『水防災意識社会 再構築ビジョン』の「洪水はん濫を未然に防ぐ対策」を実施

<下流部>

- ◆ 名古屋市中川区打出地区において河道掘削(しゅんせつ)工事、西区名塚町において樹木伐採等を実施するとともに、港区宝神地先において堤防耐震化等を実施。また、引き続き西区枇杷島地区において堤防整備を実施

<中流部>

- ◆ 名古屋市西区山田・小田井地区において堤防整備に必要な用地買収および堤防整備を実施するとともに、春日井市熊野町地先上条地区において堤防強化対策等を実施

<上流部>

- ◆ 多治見市平和町において堤防整備、土岐市土岐津町等において樹木伐採を実施

②-2 住民が自らリスクを察知し、主体的に避難できるよう、避難行動につながるリスク情報の提供など、「住民目線のソフト対策」を推進する。

①防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策

1. 基本的な考え方

- 本対策は、「重要インフラの緊急点検の結果及び対応方策」(平成30年11月27日)のほか、既往点検の結果等を踏まえ、
- ・防災のための重要インフラ等の機能維持
 - ・国民経済・生活を支える重要インフラ等の機能維持
- の観点から、特に緊急に実施すべきソフト・ハード対策について、3年間で集中的に実施するもの。
- 国土交通省では、緊急点検結果を踏まえた対策62項目及び既往点検結果を踏まえた対策等5項目合計67項目について緊急対策を実施する。

2. 「防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策」(国土交通省関係)の概要

緊急点検結果を踏まえた対策(62項目)

河道掘削・樹木伐採(河川)

法面对策(道路)

止水扉の設置

電源設備等の浸水対策(空港)

河川橋梁の橋脚基礎部分の補強(鉄道)

橋梁(橋脚)の補強例

石やブロックを設置し、河床を補強

+

既往点検結果を踏まえた対策等(5項目)

3. 本対策の期間と達成目標

- 期間:2018年度～2020年度の3年間
- 達成目標:防災・減災、国土強靱化を推進する観点から、対策を完了(概成)または大幅に進捗させる。

①防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策

水害・土砂災害から命を守るインフラの強化

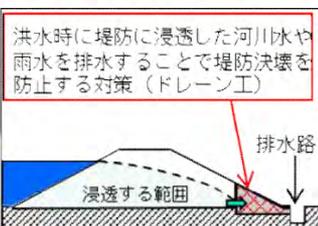
■水害・土砂災害から国民の命を守るため、インフラを強化する

- ✓ 氾濫による危険性が特に高い等の区間において、樹木・堆積土砂等に起因した氾濫危険性解消を概ね完了(約2,340河川)



樹木伐採のイメージ

- ✓ 堤防決壊が発生した場合に湛水深が深く、特に多数の人命被害等が生じる恐れのある区間において、堤防強化対策等を概ね完了(約120河川)



堤防の強化対策のイメージ

- ✓ 土砂災害により避難所・避難路の被災する危険性が高い箇所のうち緊急性の高い箇所において、円滑な避難を確保する砂防堰堤の整備等の対策を概ね完了(約620箇所)

- ✓ 土砂・洪水氾濫により被災する危険性が高い箇所のうち緊急性の高い箇所において人命への著しい被害を防止する砂防堰堤、遊砂地等の整備や河道断面の拡大等の対策を概ね完了(約410箇所<砂防>、約20箇所<河川>)

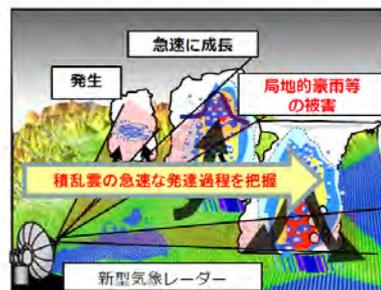


遊砂地の整備のイメージ

災害時にインフラの機能を維持するための電源確保

■地震時など電力供給が停止した際にもインフラの機能を維持できるよう非常用電源等を確保する

- ✓ 下水道施設(約200箇所)
- ✓ 道路施設(約1,600箇所)
- ✓ 気象・地震等観測施設(約1,100箇所)
- ✓ 水文観測所(約1,100箇所)
- ✓ 河川監視カメラ(約500箇所)



積乱雲の発達を把握する気象観測施設(イメージ)



観測施設における非常用電源等の確保

迅速な避難につながる河川情報の提供

■住民の避難行動を強く促す情報を発信する

- ✓ 氾濫の危険性が高く、人家や重要施設のある箇所において、災害の切迫状況等を伝える簡易型河川監視カメラ等(約3,900箇所)の設置を完了
- ✓ 河川の水位に関するリスク情報を「点」の情報から連続的な「線」の情報として提供する水害リスクラインのシステムの構築を完了



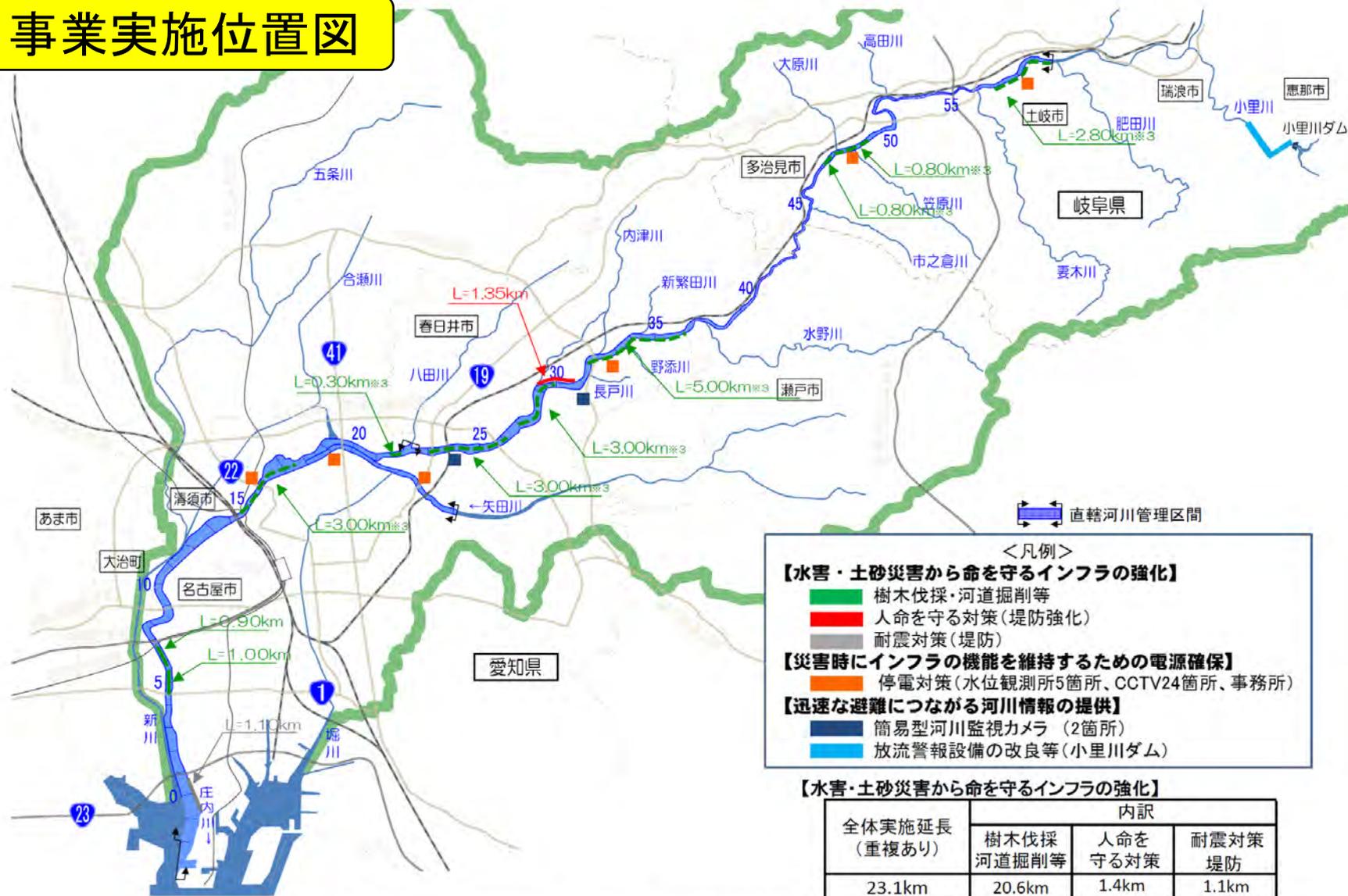
河川の左右岸別のリスクを連続的な線の情報として表示



簡易型河川監視カメラ(現場実証の状況)

①防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策

事業実施位置図



※1 具体の実施箇所等については、今後の調査検討や洪水被害の発生状況等によって変わる場合があります。
 ※2 表示されている各対策の延長計については、四捨五入の関係で概要図と合致しない場合があります。
 ※3 実施区間は点在する実施箇所を包括した範囲を示し、延長は各実施箇所の合計としています。

①防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策

平成30年度第2次補正予算 実施箇所位置図【庄内川・土岐川・小里川ダム】 代表例

平成30年度第2次補正 配分額
庄内川水系庄内川 16.9億円



【インフラ強化】
 かすがいしかちがわちよう
 愛知県春日井市勝川町地先
 かすがいしくまのちよう
 ~春日井市熊野町地先
 <実施内容>
 樹木伐採 A=196千㎡

【インフラ強化】
 かすがいし くまのちよう じようじよう
 愛知県春日井市熊野町地先上条地区
 <実施内容>
 堤防強化 L=350m

【インフラ強化】
 なごやし にしく びわじまちよう
 愛知県名古屋市西区枇杷島町地先
 なごやし にしく なづかちよう
 ~名古屋市西区名塚町地先
 <実施内容>
 樹木伐採 A=8.4千㎡
 河道掘削 V=16千㎡

【インフラ強化】
 なごやし うちで
 愛知県名古屋市打出地区
 <実施内容>
 河道掘削 V=26千㎡

【災害復旧等】
 しもかやづ
 愛知県あま市下萱津地先
 なごやし もりやまく かわ
 ~名古屋市守山区川地先
 <実施内容>
 低水護岸護岸補修等 4箇所

【インフラ強化】
 なごやし みなとく ほうじん
 愛知県名古屋市港区宝神地区
 <実施内容>
 耐震対策 L=140m



ときし ときつちよう
 岐阜県土岐市土岐津町地先
 ときし ひだちよう
 ~土岐市肥田町地先
 <実施内容>
 樹木伐採 A=18千㎡

【情報提供(ダム)】
 みずなみ しずえちよう
 岐阜県瑞浪市陶町地先
 えなしやまおちちよう おりがわ
 ~恵那市山岡町地先(小里川ダム)
 <実施内容>
 ダム下流浸水想定図の作成
 放流警報設備の改良設計 等

【情報提供(河川)】
 なごやし もりやまく こうしん
 愛知県名古屋市守山区幸心地先
 なごやし もりやまくしだみ
 ~名古屋市守山区志段味地先
 <実施内容>
 簡易型河川監視カメラ 2箇所

【電源確保】
 庄内川河川事務所
 <実施内容>
 庁舎非常用発電設備の停電対策

【電源確保】
 なごやし みなとく のせき
 愛知県名古屋市港区野跡地先
 ときし ときつちよう
 ~岐阜県土岐市土岐津町地先
 <実施内容>
 CCTVカメラ停電対策 24箇所
 水文観測施設停電対策 5箇所

- <凡例>**
- 水害・土砂災害から命を守るインフラの強化
 - 樹木伐採・河道掘削等
 - 人命を守る対策(堤防強化)
 - 耐震対策(堤防)
 - 災害時にインフラの機能を維持するための電源確保
 - 停電対策(水位観測所5箇所、CCTV24箇所、事務所)
 - 迅速な避難につながる河川情報の提供
 - 簡易型河川監視カメラ(2箇所)
 - 放流警報設備の改良等(小里川ダム)
 - 災害復旧等
 - 災害復旧等

庄内川流域：5年間で達成すべき目標

■ 『人命被害ゼロ』

的確かつ迅速に住民が避難行動できるよう、ソフト対策の取り組みを重点的に展開

■ 『社会経済被害の最小化』

洪水はん濫を未然に防ぐ対策により、できる限り氾濫を防止するとともに、万一氾濫が発生した場合も、社会経済活動への影響を最小化するための取組を重点的に展開

※ 社会経済被害の最小化・・・・・・・・

水害による社会経済被害を軽減し、早期に経済活動を再開できる状態

②水防災意識社会再構築ビジョンの取組

減災のための取組の実施体制

- ▶ 庄内川河川事務所では、各地域の特性や浸水被害の形態を踏まえた各地域の課題やニーズに対応できるように、各市町を主体とした検討会や勉強会を組織し、減災のための取組を推進する。
- ▶ 各市町毎の取組が進む中で、広域避難などの複数市町での対応が必要となった場合や流域全体で取り組むべき課題は、大規模氾濫減災協議会(「土岐川・庄内川の水害から命を守るための合同会議」)で検討したり、各市町の取組を情報共有する。

大規模氾濫減災協議会
(土岐川・庄内川の水害から命を守るための合同会議)
構成員：国(中部地整、気象台)、県、流域市町、他関係機関

土岐川・庄内川流域での減災に関する取組を検討したり、各市町の取組を情報共有する。

**各市町を主体とした
検討会や勉強会など**

各市町独自の課題や取組内容を検討するとともに、その実施を推進する。

実施体制のイメージ図

②水防災意識社会再構築ビジョンの取組

概ね5年(平成28年～平成32年)で実施する主な取組

1) ハード対策

○「洪水はん濫を未然に防ぐ対策」

河道掘削、堤防整備 等

○氾濫が発生した場合にも被害軽減する「危機管理型ハード対策」

堤防の天端の保護、堤防の裏法尻の補強

2) ソフト対策

○人命被害ゼロに向けた住民の自主的な避難行動を促す取組

洪水情報を緊急速報メールで配信や防災教育などによる防災知識の浸透に向けた支援など

○洪水氾濫による被害の軽減、避難時間の確保のための水防活動や応急復旧活動に関する取組

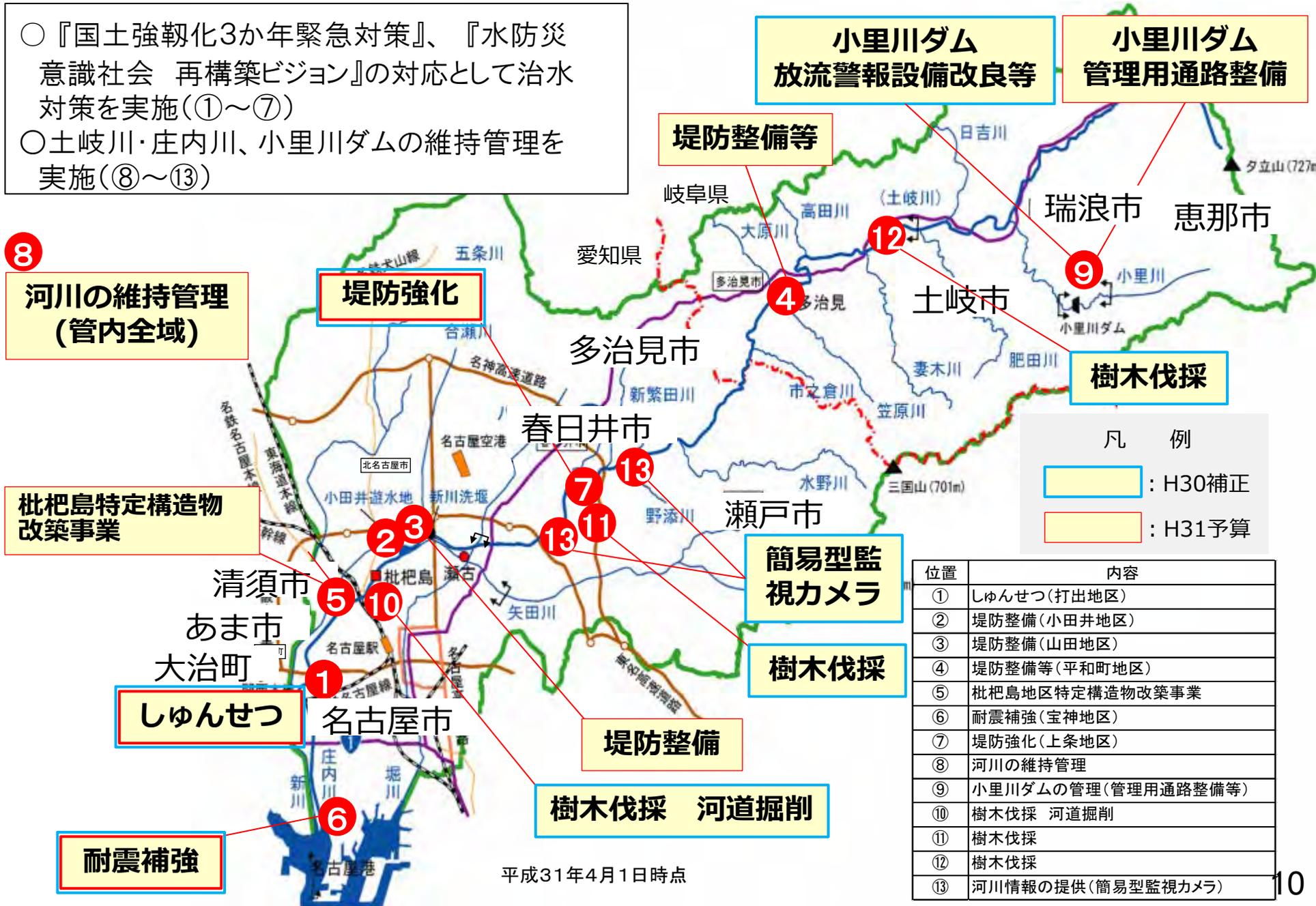
水防団等が参加する洪水に対してリスクが高い区間の共同点検など

○一刻も早い生活再現及び社会経済活動の回復を可能とするための排水活動に関する取組

・排水計画(案)の作成など

平成31年度 事業実施箇所 位置図

- 『国土強靱化3か年緊急対策』、『水防災意識社会 再構築ビジョン』の対応として治水対策を実施(①～⑦)
- 土岐川・庄内川、小里川ダムの維持管理を実施(⑧～⑬)



凡 例

 	: H30補正
 	: H31予算

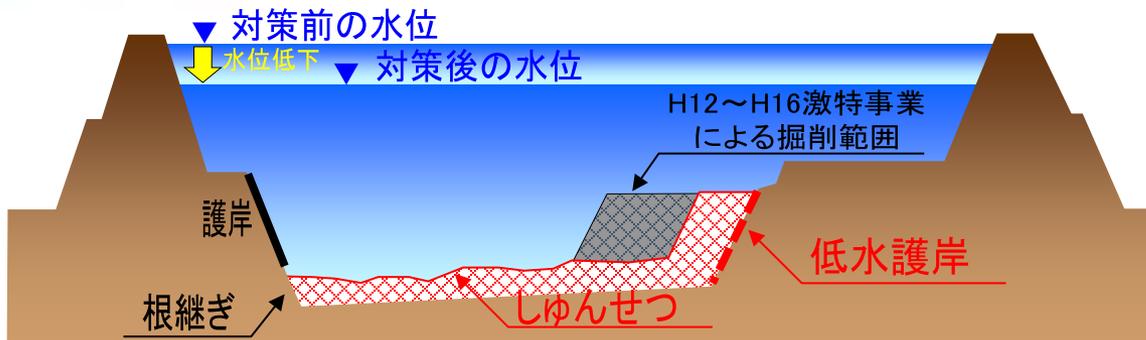
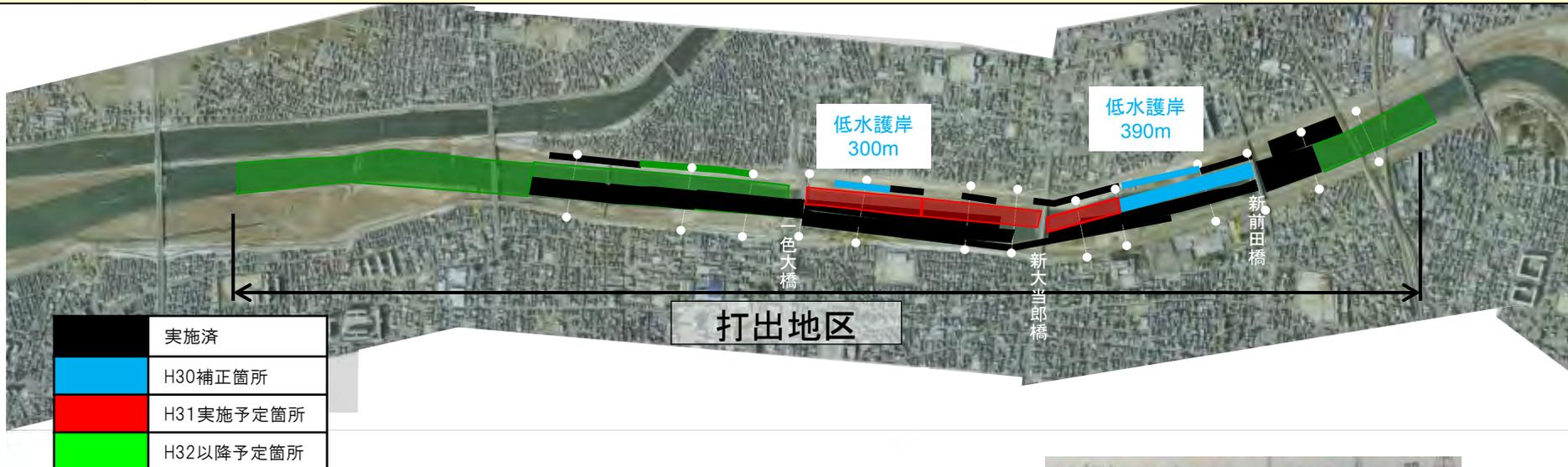
位置	内容
①	しゅんせつ(打出地区)
②	堤防整備(小田井地区)
③	堤防整備(山田地区)
④	堤防整備等(平和町地区)
⑤	枇杷島地区特定構造物改築事業
⑥	耐震補強(宝神地区)
⑦	堤防強化(上条地区)
⑧	河川の維持管理
⑨	小里川ダムの管理(管理用通路整備等)
⑩	樹木伐採 河道掘削
⑪	樹木伐採
⑫	樹木伐採
⑬	河川情報の提供(簡易型監視カメラ)

平成31年4月1日時点

①しゅんせつ(打出地区)

＜水害・土砂災害から命を守るインフラの強化＞
 ＜洪水はん濫を未然に防ぐ対策＞

- 平成12年9月の東海豪雨を受け、緊急的に河道のしゅんせつを実施したところであるが、より安全に洪水を流下させるため、河道断面が不足している打出地区において、しゅんせつ工事を実施する。
- 今年度は、引き続き、一色大橋いっしきおおはし～新前田橋しんまえだばしの間において、しゅんせつ及びしゅんせつに伴い必要となる低水護岸工事を実施する。



しゅんせつのイメージ



しゅんせつの施工イメージ

②堤防整備おたい(小田井地区)

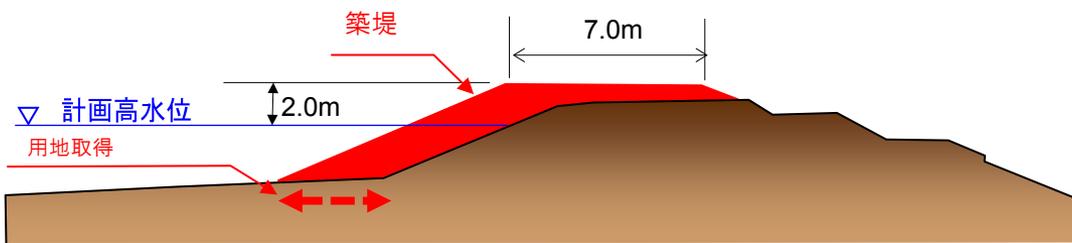
＜洪水はん濫を未然に防ぐ対策＞

- 遊水地機能を確保するため、堤防高さ及び断面が不足している小田井地区において、堤防整備を実施する。
- 今年度は、用地買収及び堤防整備を実施する。



標準断面図

※ 今後の検討により、実施箇所が変更となる場合があります。



堤防整備のイメージ

築堤予定箇所状況



③ 堤防整備(山田地区)

＜洪水はん濫を未然に防ぐ対策＞

- 平成12年9月に発生した東海豪雨と同規模の洪水を安全に流下させるため、堤防高さ及び断面が不足している山田地区において、堤防整備を実施する。
- 今年度は、引き続き、用地買収及び堤防整備を実施する。



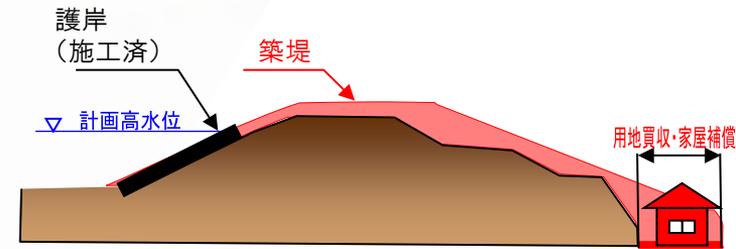
平成29年度堤防整備状況(庄内川右岸18.4k上流部)

整備前

完成



※ 今後の検討により、実施箇所が変更となる場合があります。

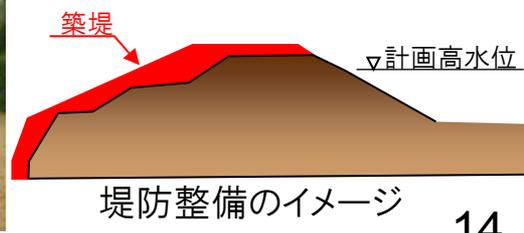


堤防整備のイメージ

④ 堤防整備等(平和町地区)

＜洪水はん濫を未然に防ぐ対策＞

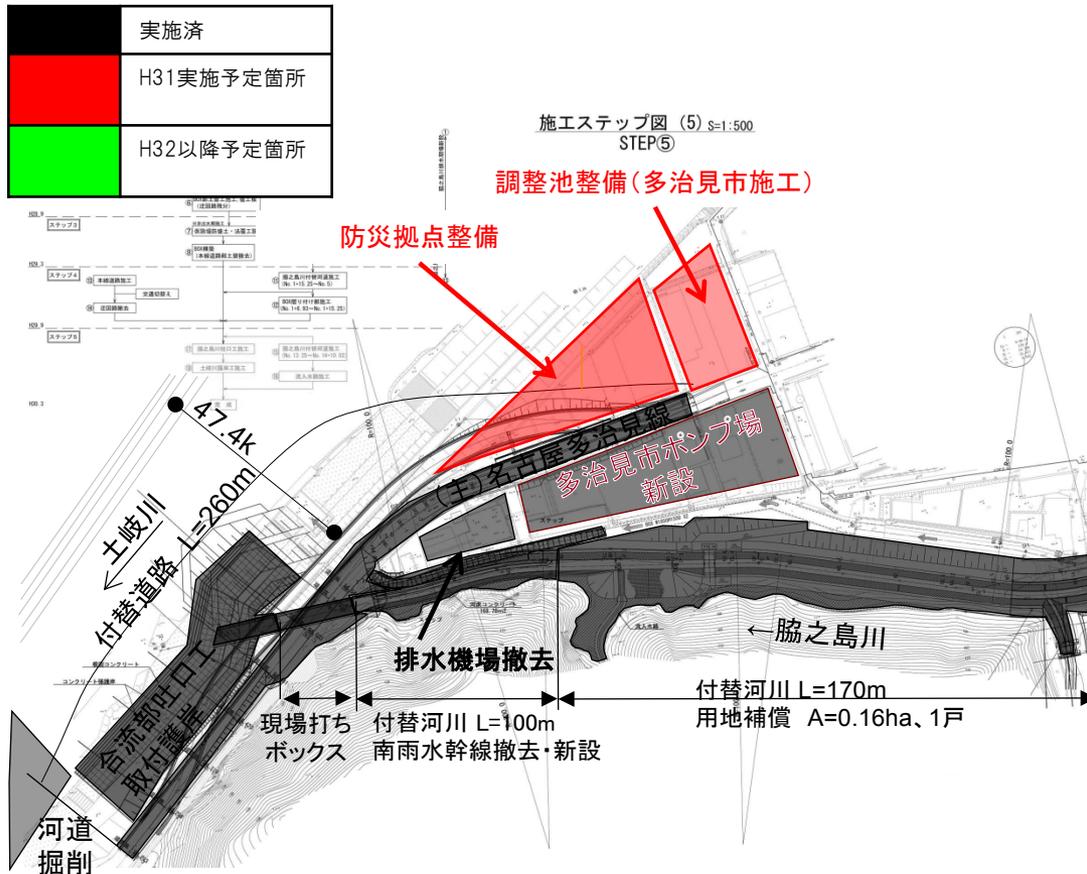
- 平成23年9月台風15号により甚大な浸水被害が発生した地区において、同規模の洪水が発生した場合でも洪水を安全に流下させるため、堤防高さ及び断面が不足している平和町地区において、堤防整備を実施する。
- 今年度は引き続き堤防整備を実施する。



④ 堤防整備等(平和町地区)

＜洪水はん濫を未然に防ぐ対策＞

- 平成23年9月台風15号により甚大な浸水被害が発生した多治見市青木地区において、浸水被害を軽減させるために、国・岐阜県・多治見市により策定された「多治見市平和町、池田町、前畑町、田代町等浸水対策実行計画(平成24年7月策定)」を踏まえ、支川脇之島川の合流点対策を実施した。
- 今年度は引き続き、防災拠点整備を実施する。



防災拠点完成イメージ



平成23年9月洪水 築堤整備箇所周辺の浸水被害状況

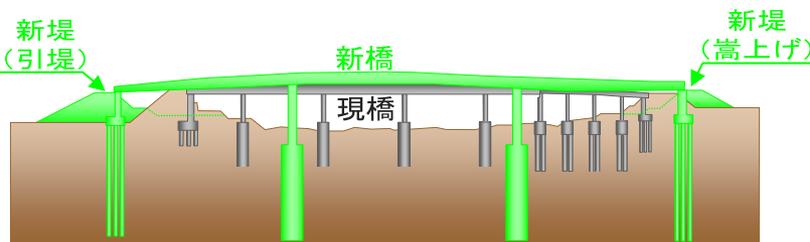
- 枇杷島地区は、庄内川の狭窄部であるとともに、県道枇杷島橋を始め、桁下高が低く、橋脚の間隔が狭い橋梁が横架しているため、洪水の流下に支障をきたしている。
- 洪水を安全に流下させるため、堤防整備(引堤)及び、橋梁架替による河道断面の確保を実施する。
- 今年度は、左岸の堤防整備及び、橋梁架替着手に向けた橋梁管理者(道路、鉄道)との協議を進める。



平成29年度工事実施箇所の状況
(枇杷島橋左岸側上流)



標準的な施工断面
(県道枇杷島橋改築)



⑥ 耐震補強(宝神地区)

＜水害・土砂災害から命を守るインフラの強化＞

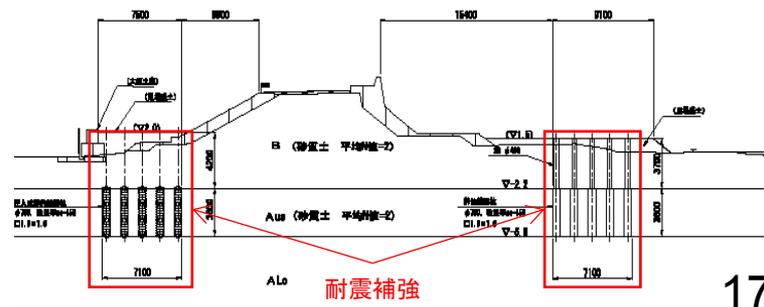
- 平成30年7月豪雨を踏まえ、バックウォーター現象等により氾濫した場合の湛水深等の緊急点検を行い、甚大な人命被害等が生じる恐れのある区間を有する河川について、合流部等の堤防強化対策や堤防かさ上げ等の緊急対策を実施する。
- 今年度は耐震補強を実施する。



黒	実施済
青	H30補正箇所
赤	H31実施予定箇所
緑	H32以降予定箇所



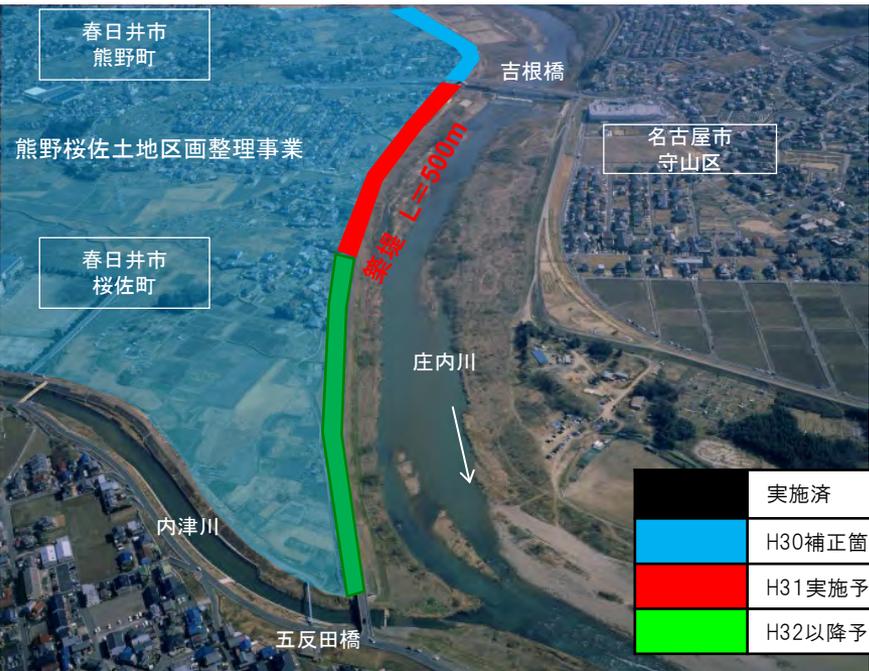
＜標準断面図＞



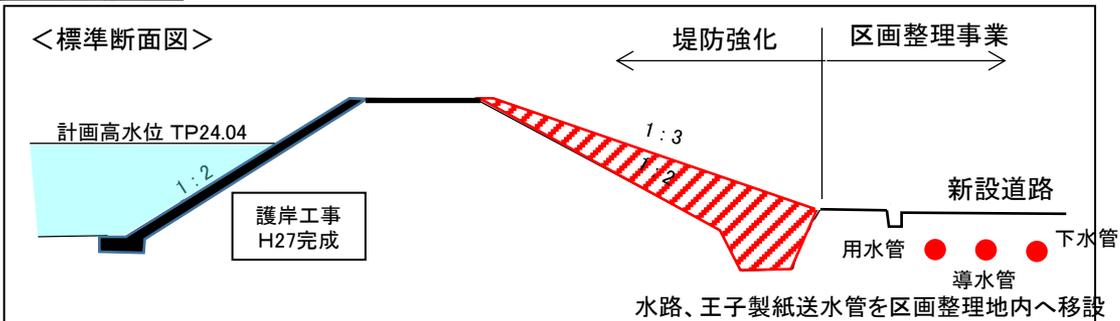
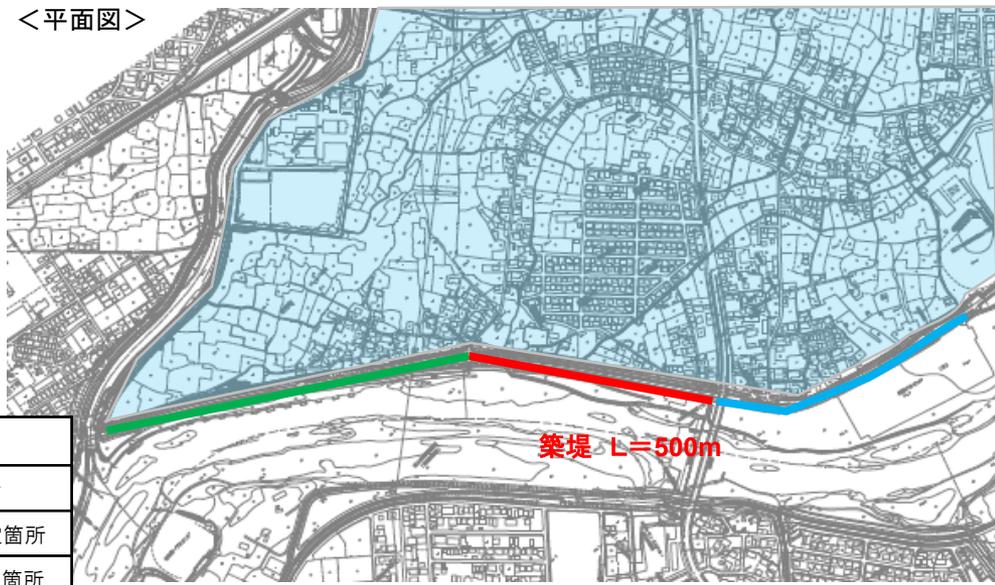
⑦ 堤防強化(上条地区)

＜水害・土砂災害から命を守るインフラの強化＞

- 平成30年7月豪雨を踏まえ、バックウォーター現象等により氾濫した場合の湛水深等の緊急点検を行い、甚大な人命被害等が生じる恐れのある区間を有する河川について、合流部等の堤防強化対策や堤防かさ上げ等の緊急対策を実施する。
- 今年度は堤防強化を実施する。



＜平面図＞



⑧ 河川の維持管理

＜水害・土砂災害から命を守るインフラの強化＞

- 災害を未然に防ぐ予防対策を確実に行うため、日常的に河川及び河川管理施設の巡視・点検・維持管理を行い、堤防、水門等の河川管理施設の状態を常に良好な状態に保全する。
- 河川の流下能力を回復するため、局所的な堆積土砂の撤去と繁茂した樹木伐採を順次実施する。

河川巡視(状況把握・施設点検)



水門・樋門設備の点検・操作



CCTVの点検



堤防除草



局所的に堆積した土砂の撤去



繁茂した樹木の伐採

実施前



実施後



おりがわ ⑨小里川ダムの管理(岐阜県恵那市山岡町地先及び瑞浪市陶町地先) <Origawa DAM 15th> すえまち

- 小里川ダムは、洪水調節、河川環境の保全等のための流量確保及び、発電を目的とした多目的ダムであり、ダムを適切な状態で運用するため、365日、24時間体制で保守点検、監視を実施している。
- 今年度は、通常の日ダム管理に加え、貯水池の法面崩壊対策及び、法面崩壊対策に必要となる管理用通路の整備を継続実施するとともに、重要インフラの緊急点検結果に基づき放流警報設備の改良等を実施する。

小里川ダム



管理用通路整備 (貯水池の法面の崩壊対策)



堤体一般開放及びダム見学



管理用通路整備後



- ダムの構造や役割について理解して頂くため、堤体内部を一般に開放。(土日、祝祭日含む)
- 普段見られない操作室やダムのゲートなどが見学できる見学会などを開催。

- 施設規模を上回る洪水時の円滑かつ迅速な避難の確保等を図るため、想定最大規模降雨により小里川が氾濫した場合の浸水想定図を作成する。
- ダム防災操作による小里川沿川の住民に対し、より有効な情報提供を行うため、既設警報局に対し堤内地側へ向けたスピーカの増設を実施する。
- 想定最大規模降雨により小里川が氾濫した場合においても、浸水により警報局の機能を損失させないために、耐水化対策を実施する。



放流警報設備改良設計



放流警報設備の施設の耐水化対策設計



ダム下流の小里川における
浸水想定図の作成

⑩ 樹木伐採・河道掘削 ⑪⑫ 樹木伐採

＜水害・土砂災害から命を守るインフラの強化＞
 ＜洪水はん濫を未然に防ぐ対策＞

○ 平成30年7月豪雨を踏まえ、国土強靱化対応として流下阻害や局所洗掘等によって、洪水氾濫による著しい被害が生ずる等の河川について、樹木伐採、河道掘削の緊急対策を実施する。

⑩



⑪



⑫



繁茂した樹木の伐採



■	H30補正箇所
■	H31実施予定箇所
■	H32以降予定箇所

⑬河川情報の提供(1)

＜迅速な避難につながる河川情報の提供＞

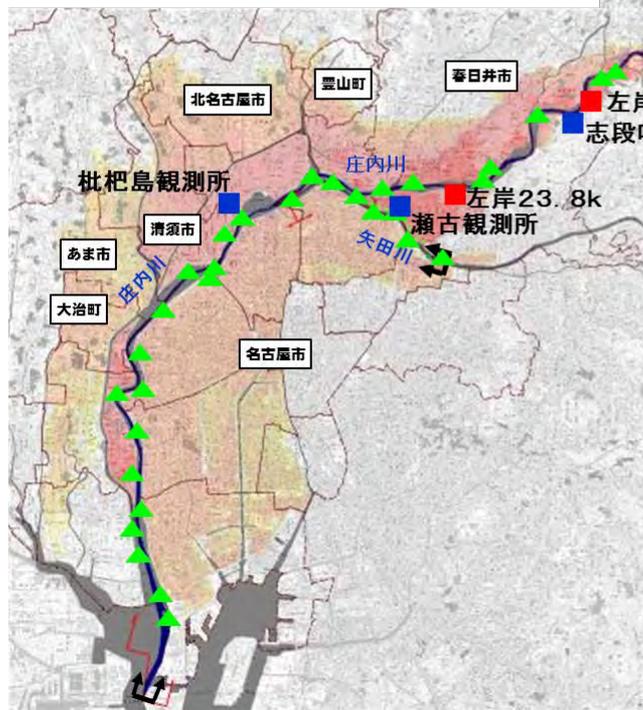
- 迅速な避難につながる河川情報を提供するため、氾濫の危険性が高く、人家や重要施設のある箇所において、災害の切迫状況等を伝える簡易型河川監視カメラを設置する。
- 地震時など電力供給が停止した場合にもインフラの機能を維持することができるように非常用電源等を確保する。

【簡易型河川監視カメラ設置】

■ : 簡易型河川監視カメラ設置(2箇所)

- ・左岸23.8k
- ・左岸31.4k

▲ : 既設カメラ設置箇所



【水位観測施設停電対策】

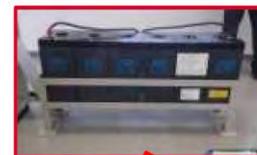
48時間→72時間

■ : 水位観測施設停電対策(5箇所)

- ・土岐観測所
- ・多治見観測所
- ・志段味観測所
- ・枇杷島観測所
- ・瀨古観測所



簡易型河川監視カメラ(現場実証の状況)



観測施設のバッテリーを強化



観測施設における非常用電源等の確保

⑬河川情報の提供(2)

- 洪水に対するリスクが高い箇所のうち、近傍に水位計が設置されていない箇所に危機管理型水位計を増設する。

※危機管理型水位計：洪水時のみの水位観測に特化した低コストな水位計

【危機管理型水位計設置】

- : H31危機管理型水位計設置予定箇所(1箇所)
- : H30危機管理型水位計設置済箇所(8箇所)
- : 既設水位計設置箇所



H30危機管理型水位計設置状況



JR関西本線庄内川橋梁下流
(庄内川右岸6.6k)



新庄内川橋下流
(庄内川左岸17.4k)

庄内川河川事務所における建設ICTの取り組み事例

庄内川河川事務所では、平成29年度より堤防や護岸整備においてICT土工を積極的に活用しています。



- 【平成29年度】
 - 平成29年度 庄内川前田しゅんせつ工事
 - 平成29年度 庄内川大蠟螂しゅんせつ工事
 - 平成29年度 庄内川下之一色しゅんせつ工事
- 【平成30年度】
 - 平成30年度 庄内川前田地区しゅんせつ工事
 - 平成30年度 庄内川管内維持修繕工事
 - 平成30年度 庄内川山田地区築堤工事
 - 平成30年度 庄内川枇杷島築堤工事
 - 平成30年度 庄内川大野木地区築堤工事

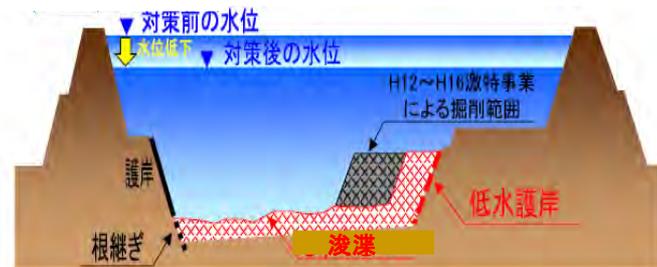
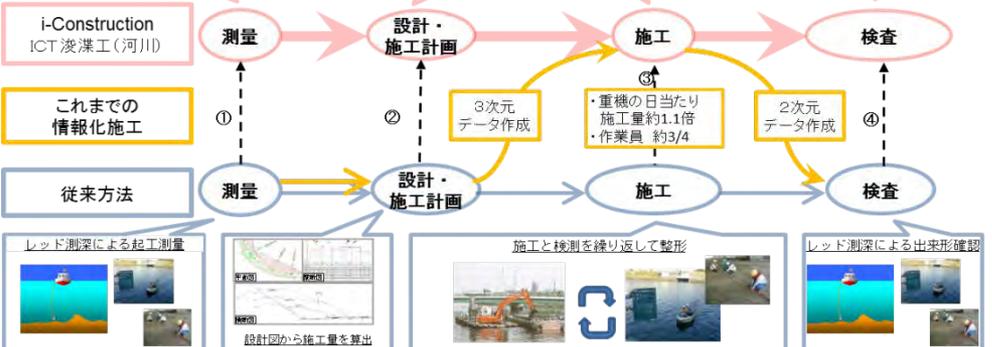
従来施工とICT浚渫工(河川)の施工フロー



浚渫船と土運搬船



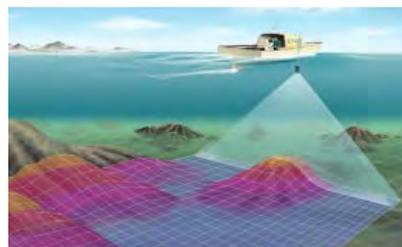
掘削の様子



浚渫のイメージ

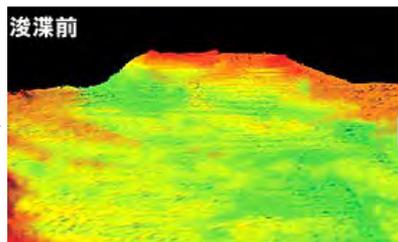
庄内川河川事務所における建設ICTの取り組み事例

ナローマルチビームによる測量



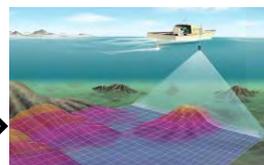
起工測量

音響ビームによる測量で、詳細なデータが一気に取れる。省人化や工期短縮になる。また、水上での作業が減り、安全。

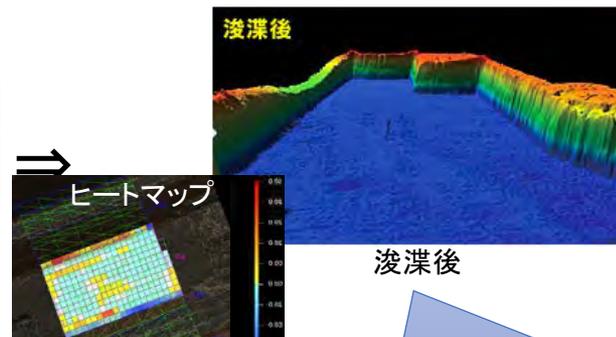


浚渫前

水中で見えない河床の状態が把握できる。測量データと設計図を施工中に表示させ、効率化。



出来形測量



浚渫後

ヒートマップ

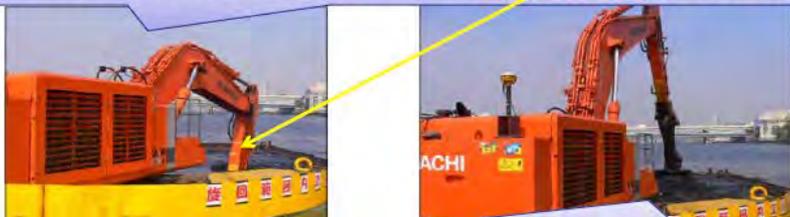
浚渫後

出来形測量後のデータを用いて、簡単に掘削土量の算出が可能。ヒートマップによる出来形確認も可能。

マシンガイダンスによる河道浚渫

従来施工

丁張りが設置できない、潮位や方角を確認し、**アームの目印**を頼りに掘削



水中部は黒く濁り不可視、オペレータの技量、経験に依存

ICT施工

設計図を現場に再現

- モニターに水中のバケット位置を表示
- 施工箇所の掘削記録も表示

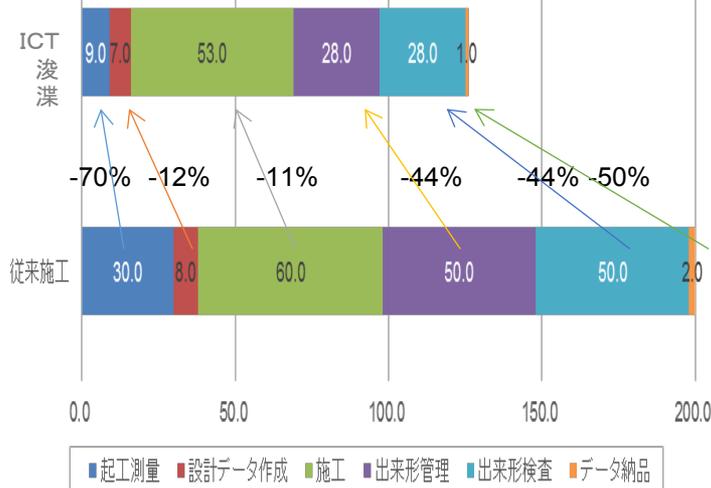


潮位や方角等、周囲を気にせず作業に集中出来る

勘頼みから確実な施工へ、空堀や余堀を減少出来る

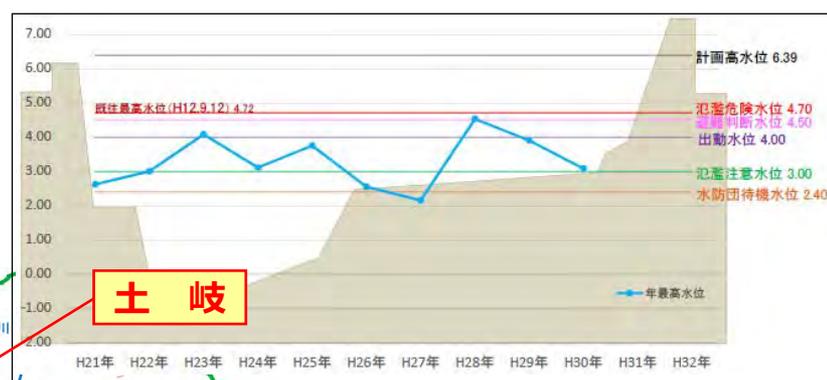
ICT施工の効果(工期短縮・省人化)

従来施工とICT浚渫工(河川)での各作業人数の比較



平成30年度 庄内川流域の出水状況

- 平成30年度の出水において、管内の観測所で水防団待機水位を上回った出水は6回あり、そのうち、氾濫注意水位を上回った出水は、土岐、瀬古で各1回の2回であった。
- 氾濫注意水位を上回った土岐、瀬古と、基準地点枇杷島における平成30年度の年最高水位を過去10カ年の年最高水位と比較すると、最高水位としては、いずれの観測所においても中位程度であった。



- 台風等による風水害に備えた防災行動計画を検討することを目的として庄内川事前防災行動計画(タイムライン)検討会を平成26年6月に設置し、平成27年3月にタイムライン検討案をとりまとめた。
- 名古屋駅周辺地下空間の浸水による人的被害、施設被害等を軽減するための防災行動を地下空間ワーキンググループで検討された成果である平成29年度名古屋駅地区地下空間タイムライン(共通行動版(案))を踏まえ平成30年2月に改訂した。

タイムライン検討案の概要

- **名古屋直撃型の台風を想定**
- **年超過確率1/200**の降雨に伴い、庄内川左岸が決壊し、**名古屋駅周辺が約2m**浸水する被災シナリオを想定
- 時系列に各機関の防災行動を整理
- 地下施設を有する企業(地下街等管理者等)も参加



想定浸水範囲

検討会・ワーキングの開催状況

- 平成26年 6月 検討会設置
- 平成27年 3月 タイムライン検討案まとめ
- 平成27年10月 地下空間ワーキング設置

検討を継続

- 平成30年 1月 第9回ワーキング開催
平成29年度名古屋駅地区地下空間タイムライン(共通行動版(案))をまとめ
- 平成30年 2月 第9回検討会開催
平成29年度庄内川決壊対応タイムライン検討案を改訂

検討会の構成員

- 座長
松尾 一郎氏(東京大学大学院客員教授)
アドバイザー
関 克己氏(京都大学客員教授)
市澤 成介氏(元気象庁予報課長)
山崎 登氏(NHK解説主幹)
- 構成員
庄内川河川事務所、名古屋地方気象台、愛知県、愛知県警察、名古屋市、名古屋駅地区街づくり協議会、名古屋駅地区防火・防災管理協議会
- オブザーバー
中部運輸局、中部地方整備局

～抜粋～

平成29年度 庄内川決壊対応タイムライン検討案 (名古屋駅地区の浸水を想定)

- ◆ 本検討案は、年超過確率1/200の降雨に伴い、庄内川左岸が決壊し、名古屋駅周辺が約2m浸水する被災シナリオに基づき作成したものである。
- ◆ 本検討案は、検討途上であるため、主たる項目を記載したものであり、各機関が行う行動を網羅的に整理したものではない。
- ◆ 対応時間は、1つの想定台風シナリオに基づいて、名古屋最接近からの逆算したものであり、実際の台風速度、降雨パターンにより台風毎に変化する可能性がある。
- ◆ 本検討案は、現段階において地域防災計画などの既存の計画を補完するためのチェックリストとして活用するものであり、各機関の行動・タイミングを規定したものではない。
- ◆ 本検討案は、降雨による水位上昇、堤防決壊を想定した時系列にて防災行動を整理したものであり、暴風により行動のタイミングは変化することがある。

何時(いつ)	現象	目安となる対応時間	行動(なにを)	機関・組織・団体(だれが)					
				庄内川河川事務所	名古屋地方気象台	名古屋市	愛知県	地下施設を有する企業	住民・利用者
平常時			日常の維持管理	◎	◎	◎	◎		
台風が発生した時		-120h以前	台風発生情報の発表と伝達	○	◎	○	○	△	△
台風が北上しつつある時		-120～-72h	台風の進路等の発表と伝達	○	◎	○	○	○	△
台風による日本への影響が予想された時		-72～-48h	日本への影響の可能性等の台風情報の発表と伝達	○	◎	○	○	○	△
			防災施設の巡視・点検	◎	◎	◎	◎		
			防災資機材の点検・確認	◎	◎	◎	◎		

詳細は、庄内川河川事務所HP <http://www.cbr.mlit.go.jp/shonai/bousai/timeline/>

名古屋駅地区庄内川タイムライン検討会

- 名古屋駅地区における台風等の風水害に備えた防災行動のあり方について、有識者、関係行政機関及び民間事業者等が、平成26年度から検討してきた「庄内川タイムライン検討会」と「地下空間ワーキンググループ」を統合し、平成30年度からより実効的な防災行動を検討する検討会を開催する。
- 庄内川の決壊によって浸水すると想定して人的被害、施設被害等を軽減するための防災行動を検討してきた成果として、「平成29年度名古屋駅地区地下空間タイムライン(共通行動版(案))」を平成30年2月にとりまとめた。

想定ハザード



名古屋駅における浸水イメージ

参加機関

行政機関

庄内川河川事務所、名古屋地方気象台、中部運輸局、愛知県、愛知県警察、名古屋市
民間事業者等

名古屋駅地区街づくり協議会、名古屋駅地区防火・防災管理協議会、(株)エスカ、(株)近鉄百貨店、ジェイアールセントラルビル(株)、東和不動産(株)、(株)名古屋交通開発機構、名古屋建物管理(株)、名古屋地下街(株)、名古屋ビルディング(株)、三井不動産ビルマネジメント、三井不動産ファシリティーズ・ウエスト(株)、三菱地所(株)名古屋支店、三菱地所プロパティマネジメント(株)、ミディ総合管理(株)、名鉄産業(株)、(株)名鉄百貨店、(株)ユニモール、近畿日本鉄道(株)、東海旅客鉄道(株)、名古屋鉄道(株)

検討会

平成26年度

庄内川タイムライン
検討会

平成27年度

地下空間ワーキング
グループ

平成30年2月

平成29年度名古屋駅地区
地下空間タイムライン(共通行動版(案))

実効的な防災行動を検討

平成30年度

名古屋駅地区庄内川タイムライン検討会

平成29年度名古屋駅地区 地下空間タイムライン(共通行動版(案))

3つポイント

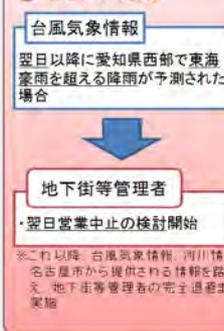
①4つの共通行動項目

- 1浸水防止対策**
→河川氾濫の前に想定される内水氾濫に備え、地下街等の入口に止水板や土のうを設置。
- 2早期退出の促進**
→館内アナウンス等を活用し、来街者の地下空間からの早期退出を促進。
- 3営業に係わる判断**
→営業の継続について検討・判断。営業停止後には地下通路の閉鎖も実施。
- 4地下街等管理者の完全退避**
→営業停止後、最終的に地下街等管理者(テナント含む)が地下空間から完全退避。

②情報共有による関係者間の連携



③早目の判断



「名古屋駅地区地下空間タイムライン」の期待される効果

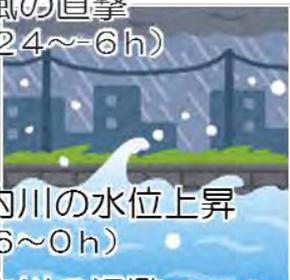
台風の発生
(-120h)



台風の接近
(-48~24h)



台風の直撃
(-24~6h)



庄内川の水位上昇
(-6~0h)

庄内川の氾濫 (0h)

名古屋駅地区の浸水
(+2h)



Before
~タイムライン導入前~

日常生活



通常営業



降雨劇化にもなる
地下街への退避



浸水防止
対策



タイムラインを活用した名駅地下街の一体的な防災行動の実施

After
~タイムライン導入後~

台風に関する
情報収集



翌日
営業中止
検討・判断



浸水防止
準備・対策

本日休業

地下街
閉鎖



洪水等からの
「逃げ遅れゼロ」を実現

多治見市浸水タイムライン検討会

- 台風に伴う大雨により発生する内水氾濫や、土岐川からの外水氾濫に備えたタイムラインを作成するため、平成27年度に国(事務所、気象台)、県、市、消防団、住民代表から構成される検討会を設置し、平成28年3月に「多治見市浸水タイムライン(H27年度版)」を公表した。
- 平成30年8月には、これまでの振り返り及び浸水対策実施に伴う多治見市における**避難勧告等の発令基準見直しを踏まえて、多治見市浸水タイムラインを見直し、平成30年度運用版としてとりまとめた。**

多治見市浸水タイムラインの概要

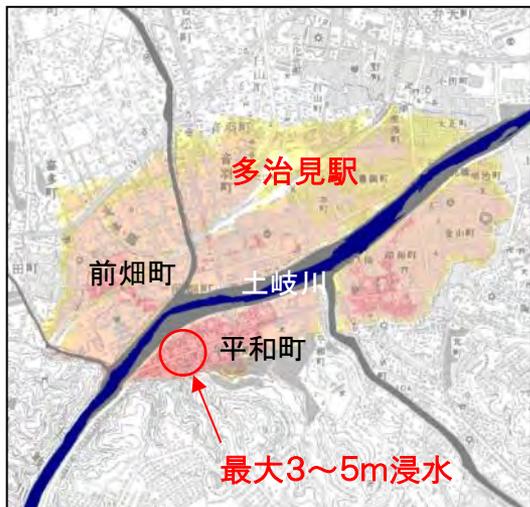
- 伊勢湾台風と同じ進路の台風を想定
- **年超過確率1/100の降雨**に伴い、内水氾濫が発生し、その後、土岐川の水位が上昇して決壊、**最大浸水深3~5m**となる被災シナリオを想定
- 時系列に各機関の防災行動を整理

検討会

- 平成28年 3月 タイムライン(H27年度版)とりまとめ(検討会は5回開催)
- 平成29年 8月 第10回検討会でタイムライン(H29年度運用版)とりまとめ
- 平成30年 8月 第12回検討会でタイムライン(H30年度運用版)とりまとめ

タイムライン(H30年度運用版)

- 台風接近に伴う気象情報、降雨や土岐川の水位、内水氾濫の状況に応じて、**タイムラインレベル1(立ち上げ)~レベル5(緊急対応)**を設定
- **各レベルでの防災行動と対応者(多治見市、県、事務所、気象台、消防団、自治会)を明示**



想定浸水範囲

多治見市浸水事前防災行動計画(タイムライン) (平成30年度運用版)

一部抜粋

タイムライン ステージ	対応事項 行動内容	行動項目 行動細目	伝達・活用する主体					
			気象台 岐阜地方	多治見市 消防団	多治見市 自治会	自治会		
IV-1	移行基準:【台風】左岸ポンプ場ポンプ井水位が2.7m(避難準備・高齢者等避難開始基準)を超過し、今後の水位上昇が見込まれる場合							
	27 防災対応計画の策定と共有【意思決定】							
	27-1	災害対策本部長の意思決定	27-1-1	内水はん濫による浸水想定エリアの避難準備・高齢者等避難開始の発令 (※発令していない場合:左岸ポンプ場ポンプ井水位2.7mを基準)	○	○	○	○
	27-2	内水排除活動の実施	27-2-1	可搬式ポンプによる内水排除待機				
			27-2-2	各排水ポンプ場の運転開始				
IV-2	移行基準:【台風】左岸ポンプ場の外水位が4.0mを超過し、今後の水位上昇が見込まれる場合							
	28 内水はん濫対応の実施(外水はん濫に対して安全が確保できる範囲で実施)【実行】							
	28-1	はん濫対応を考慮した災害対応支援(人)の現場到着の確認 はん濫対応を考慮した災害対応支援(物)の現場到着の確認			◎	◎	◎	◎
	28-2	関係機関・部署への応援要請	28-2-1	追加応援要請場所の決定				
			28-2-2	庄内川河川事務所への追加応援要請				○
			28-2-3	自衛隊および緊急消防援助隊の派遣要請を視野に入れた、県庁への情報提供				

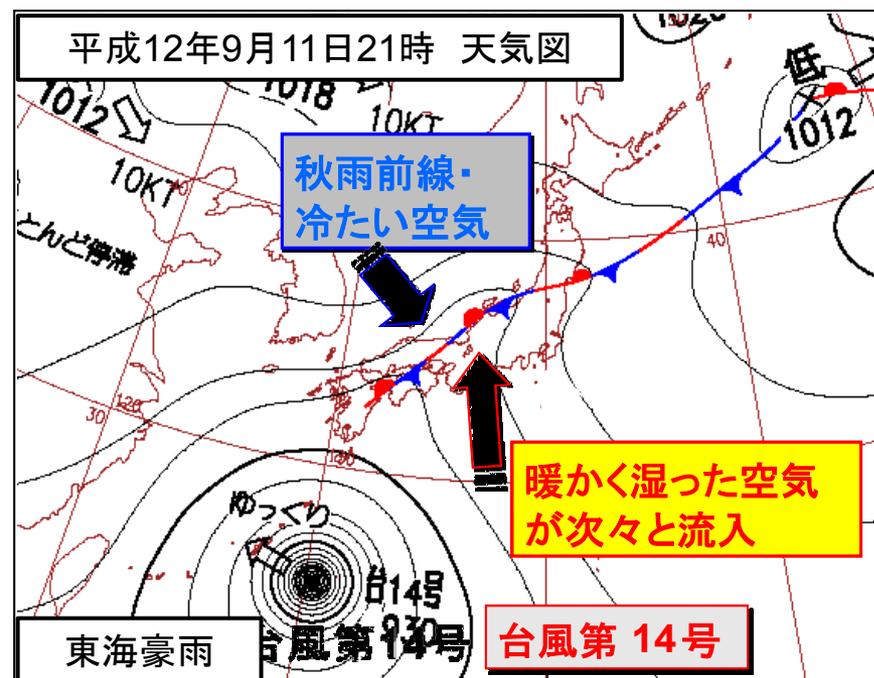
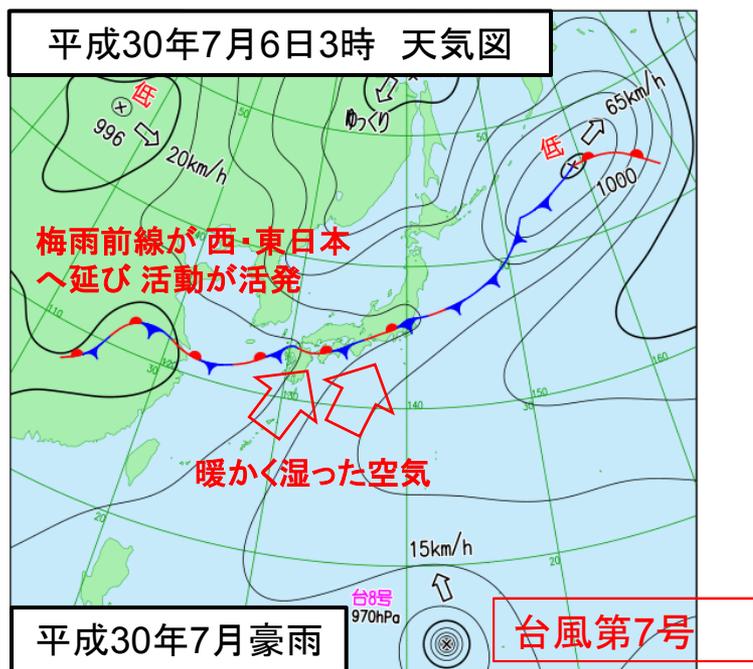
タイムラインの効果

- (空振りを恐れない) 早めの避難情報等の発令
- 災害対応の明確化による職員の防災意識の向上
- 防災関係機関等との、“顔の見える関係性”の構築

平成30年7月豪雨と東海豪雨の比較

平成30年6月末から7月上旬にかけて、日本付近に停滞する梅雨前線と南海上に発生した台風第7号によって、西日本を中心に全国的に広い範囲で記録的豪雨が発生し、200名を越える死者・行方不明者と3万棟近い家屋被害に加え、都市中心部での電気や上下水道等のライフラインや交通インフラ等の被災によって、甚大な社会経済被害が発生した。

このとき、庄内川流域では、降雨は少なく、洪水被害は発生しなかったものの、庄内川流域等で大きな被害をもたらした東海豪雨(平成12年9月)と比較してみると、共通点も多く、気圧配置や前線の位置が違っていれば、庄内川流域でも甚大な被害が発生するおそれがあった。

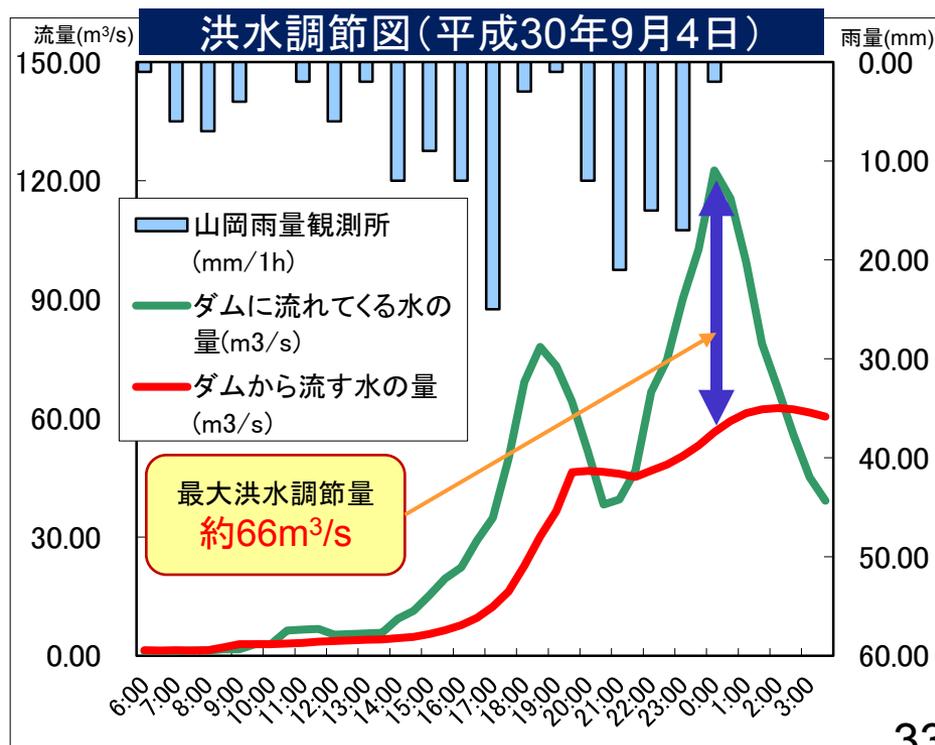
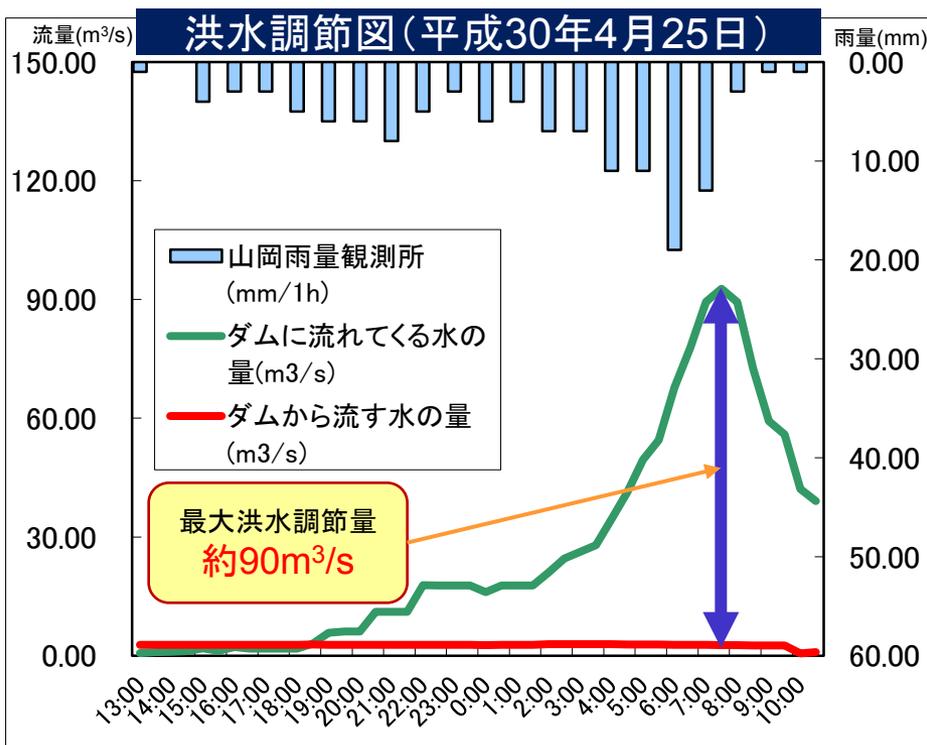


<共通点>

- ①梅雨(秋雨)前線が長い期間、同じ場所に停滞した。
- ②太平洋側にある高気圧の縁を回るように、非常に湿った空気が前線に流れ込んだ。
- ③南海上の台風が、前線を刺激した。(南から北へ湿った空気を送風した。)

庄内川流域でも東海豪雨級の豪雨になるおそれがあった。

- 平成30年4月25日の前線による大雨の際、25日6時から25日7時までの間に19mmの降雨がありました(総雨量:山岡雨量観測所127mm)。
- この洪水における小里川ダムの**最大流入量は約93m³/s**であり、これに対し**最大で約90m³/s**を調節した。
- 平成30年9月4日から5日にかけての台風21号による大雨では、4日17時から18時までの1時間に25mmの降雨がありました(総雨量:山岡雨量観測所162mm)。
- この洪水における小里川ダムの**最大流入量は約123m³/s**であり、これに対し**最大で約66m³/s**を調節した。



洪水情報を緊急速報メールで配信！

<住民目線のソフト対策>

庄内川、土岐川及び矢田川流域では、洪水時の適切な避難行動を促進するために、携帯電話事業者が提供している緊急速報メールを活用した洪水情報※1のプッシュ型配信※2の運用を、平成30年5月1日から開始している。

※1：洪水情報とは、洪水予報指定河川の氾濫危険情報(レベル4)及び氾濫発生情報(レベル5)の発表を契機として、住民の主体的な避難を支援するために配信する情報。

※2：プッシュ型配信とは、受信者側が要求しなくても発信者側から情報が配信される仕組み。



<配信のタイミング>

レベル	配信する情報	配信する契機
レベル4	河川氾濫のおそれがある情報	対象河川の基準観測所の水位が氾濫危険水位に到達し、氾濫危険情報が発表されたとき
レベル5	河川氾濫が発生した情報	対象河川の基準観測所の受持区間で河川の水が堤防を越えて流れ出る事象、又は堤防が崩れ、河川の水が大量に溢れ出る事象、が発生し、氾濫発生情報が発表されたとき

<配信の対象となる市町>

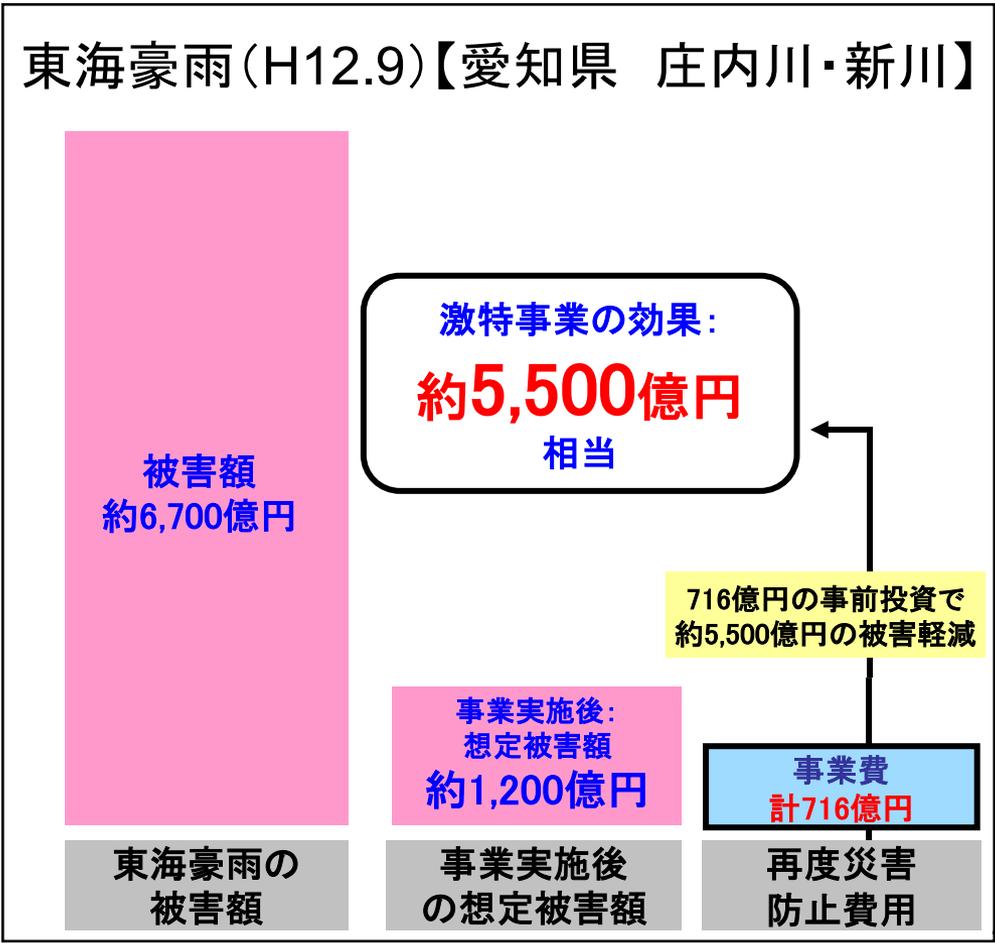
河川名	基準観測所名 (所在地)	配信先
庄内川	枇杷島 (愛知県清須市)	名古屋市東区、北区、西区、中村区、中区、熱田区、中川区、港区、清須市、北名古屋市、あま市、大治町、蟹江町、一宮市、稲沢市
庄内川	志段味 (名古屋市)	名古屋市北区、西区、守山区、瀬戸市、小牧市、春日井市、豊山町、清須市、北名古屋市、あま市
土岐川	多治見 (岐阜県多治見市)	多治見市
土岐川	土岐 (岐阜県土岐市)	土岐市、多治見市
矢田川	瀬古 (名古屋市)	名古屋市東区、北区、西区、中村区、中区、熱田区、中川区、港区、守山区、千種区

<配信の文案>

河川氾濫のおそれがあるとき	河川氾濫が発生したとき	
庄内川の枇杷島(清須市)付近で水位が上昇し、庄内川が氾濫するおそれのある「氾濫危険水位」に到達しました。堤防が崩れるなどにより浸水のおそれがあります。防災無線、テレビ等で自治体からの情報を確認し、各自安全確保を図るなど、適切な防災行動をとってください。	庄内川の〇〇市〇〇地先(左岸、東側)付近で河川の水が堤防を越えて流れ出ています。防災無線、テレビ等で自治体の情報を確認し、各自安全確保を図るなど、適切な防災行動をとってください。	庄内川の〇〇市〇〇地先(左岸、東側)付近で堤防が崩れ、河川の水が大量に溢れ出ています。防災無線、テレビ等で自治体の情報を確認し、各自安全確保を図るなど、適切な防災行動をとってください。
	※河川氾濫の状況に応じて、赤文字部分が変わる。	

ストック効果事例①(事前投資による被害軽減)

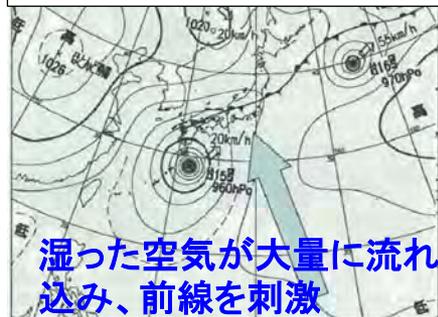
- 平成12年9月の東海豪雨では、約6,700億円の被害が発生した。
- 再度災害防止対策として、河川激甚災害対策特別緊急事業(H12~H16)において、築堤や河道掘削等の工事を実施した。
- 仮に、東海豪雨以前に同事業を実施していた場合、約5,500億円の被害が軽減できたと想定される。



ストック効果事例②(河川改修による被害軽減)

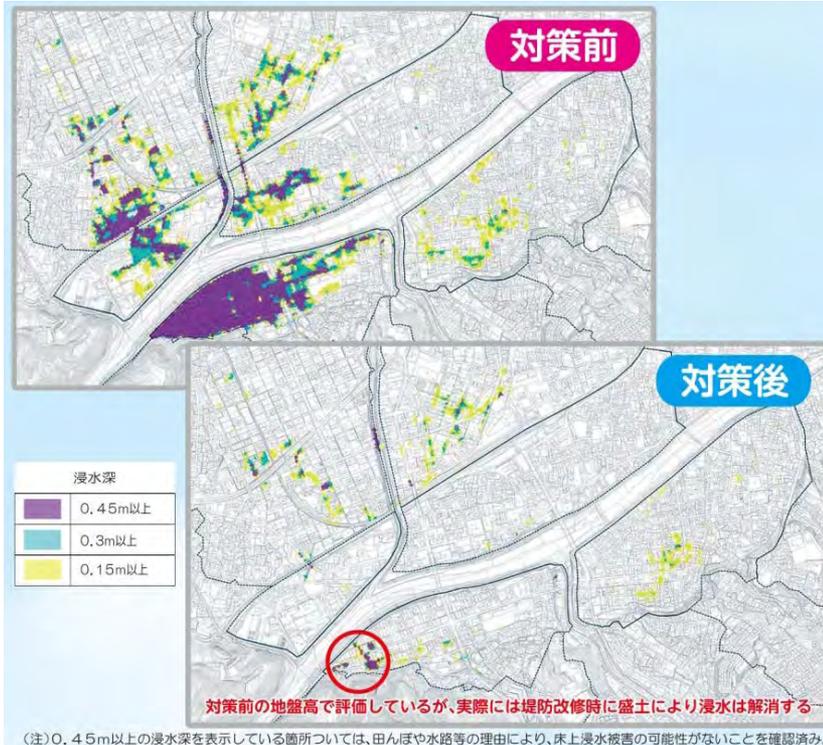
- 平成23年9月台風15号による出水では、台風からの暖かく湿った空気が大量に流れ込み、停滞する秋雨前線を刺激し、上流の多治見地区では内水氾濫が発生した。
- 再度災害防止対策として、浸水対策実行計画(H24～H29)において、岐阜県、多治見市そして地域住民と協力しながら当該地区における浸水対策に取り組み、国では脇之島川の合流処理や土岐川の水位低下対策を実施。
- 事業の効果検証を行った結果、「平成23年9月台風15号相当の降雨に対し、床上浸水を概ね解消する見込みとなった。

平成23年9月20日
9時の天気図



	被害実績
総雨量	477 mm (多治見雨量観測所)
床上・床下浸水 ※多治見市全域対象	床上浸水：439戸 床下浸水：183戸
浸水面積	39ha
最大浸水深	2.66 m(平和町)

浸水対策による効果予測



平成23年9月台風15号 多治見地区の被害状況



多治見地区 浸水被害軽減対策



ストック効果事例③(良好なまち空間と水辺空間の形成)

清須・あま・大治かわまちづくり

- 水辺整備により、河川敷が清須市、あま市、大治町を結ぶ交流ルートとして、また、みずとぴあ庄内での月1回の朝市の開催等、地域住民のイベントや憩いの場として利用されている。



みずとぴあ庄内朝市の様子

「庄内川水辺の散策路及び大治町庄内川河川敷公園」第2回ウォーキング

多治見かわまちづくり

- 多治見市による市民病院や夢広場の整備に合わせた水辺整備により、地域住民と共同したイベントや憩いの場として利用されている。



多治見まつり(夢広場)

多治見市民病院と繋がるブリッジの利用状況

ストック効果事例④防災ステーションの平常時の有効活用 ～庄内川清須地区河川防災ステーション～

災害時は水防活動の拠点、平常時は地域のコミュニケーションの場として地域活性化の役割

災害時

庄内川中流部の水防拠点として、災害対策車両、備蓄資材等を備蓄し、災害時への備え

平常時

水防活動・防災教育の促進、地域住民により賑わいを創出等に有効活用

■■■河川防災ステーションの概要■■■

位置：愛知県清須市西枇杷島町北枇杷池

完成：平成17年度

管理：清須市、国土交通省



平常時の有効活用



■地域住民による朝市(毎月第3日曜日開催)



■朝市でのパネル展示(防災啓発活動)



■イベントでの災害対策車の展示



■総合学習支援「水生生物調査」

ストック効果事例⑤(小里川ダム・道の駅の相乗効果による地域活性化)

- 小里川ダムの完成と合わせてダム湖畔に整備された道の駅「おばあちゃん市・山岡」は恵那市の観光交流拠点となっている。
- 観光入込客数は年約52万人となっている。(平成29年岐阜県観光入込客統計調査より)



「小里川ダムの完成と合わせて道の駅が整備され、道の駅では地元の人やモノにこだわり、高齢者の活性化・農業の活性化、経験を生かした特産品開発を目指しています。ダムと道の駅の相乗効果で地域が活性化しています！」

(道の駅駅長談)



従業員は全て地元在住！
従業員は**50名**
生産者は**450名以上!**
(旧山岡町人口約4,300人)



小里川ダムと巨大水車が目印の道の駅

庄内川水系水質事故現地対策訓練の実施

- 庄内川水系水質保全連絡協議会は、油等流出した場合を想定、被害拡大防止のための訓練を、国・県・市町各機関参加のうえ、庄内川支川の八田川で合同実施した。ロープの結索、水質検査、オイルフェンスの設置を行い、今後の現地対策で生かせる実践的な技術を習得した。

- 日 時: 平成30年10月18日(木) 14:00~16:00
- 場 所: 春日井市御幸町2丁目地先 八田川(庄内川合流点付近)
- 参加機関: 庄内川水系水質保全連絡協議会 構成機関
(中部地方整備局、中部近畿産業保安監督部、中部経済産業局、東海農政局、愛知県、岐阜県、名古屋市、春日井市、大治町、あま市、清須市、瀬戸市、尾張旭市、長久手市、北名古屋市、豊山町、小牧市、多治見市、土岐市、瑞浪市、恵那市、名古屋港管理組合)



- 小里川ダムでは、平日、休日ともに午前11時～午後4時まで、ダムの内部、展望テラス、ギャラリーを自由に見学することができる。
- 地元小学生の社会科見学や民間のインフラツーリズムを受け入れ、秋には湖周ウォーキングのイベント、冬にはライトアップを行い幅広い一般開放も行った。

ダム内部の一般開放



ダム内部一般開放: 平日・休日11:00～16:00
展望テラスやダム下流からダムを眺望可

ダム見学(事例)

日時 : 平成30年6月14日(金)
参加者: 山岡小学校4年生25名



普段は一般開放していないゲート室の見学



ペットボトルの実験装置を使ってダムの役割を学習



ライトアップ

日時 : 平成30年12月17日～
12月25日
「山岡の逆さダム」として
メディアで紹介

『ひんやりダム探検&わくわく里山ワークショップ』を開催 ~森と湖に親しむ旬間~

平成30年7月30日(月)、森と湖に親しむ旬間のイベントとして、『ひんやりダム探検&わくわく里山ワークショップ』を初開催し49名の参加がありました。(29日は台風のため中止)

ダム堤体内部の見学のほか、**初開催**となる「転流工跡探検隊」、ダムの科学実験を実施する「ダムラボ」、小里川ダム里山教室の協力のもと里山の自然を体験できる「ワークショップ」など様々な企画を実施し、参加者からは大変好評を頂きました。

ひんやりダム探検



ダム下流広場

初 転流工跡探検隊



転流工跡地へ潜入!



真っ暗な転流工内部を探検!

わくわく里山ワークショップ



ネイチャークラフト



木の葉の「しおり」づくり

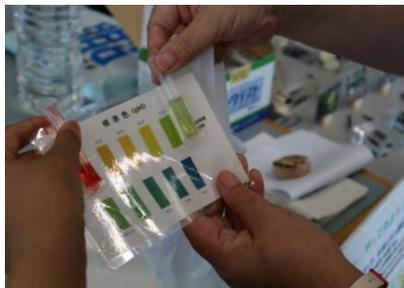


火おこし体験



カブトムシをプレゼント!!

かがくダムを科学する DAM LAB



水質を調べてみよう!



段ボール製の放流ゲートを動かそう



しおり & クラフト

河川を利用したこどもたちの環境教育・防災教育の支援

環境教育

川遊びを通じて河川の環境や安全な利用を学ぶ活動を支援。

防災教育

災害時に自分や家族の命を守るために必要な防災知識を学ぶ教育を支援。

環境教育

小学生、園児等を対象に
年間20回程度実施、参加者1000人以上



タモ網を使ったガサガサ調査



透視度計を用いた水質調査

防災教育

H30に**防災教育教材**を作成
H31は先生に授業で活用してもらえるように展開



災害対策車両（排水ポンプ車）の役割を勉強



災害対策室で洪水・水害について勉強

アダプト活動 と 河川協力団体

アダプト活動

庄内川・土岐川では、より良い河川環境を実現するために、沿川の市民や企業の40団体が自主的な活動をしている。

河川協力団体

庄内川河川事務所は、河川維持・河川環境の保全等を行う10団体を支援している。

アダプト活動

身近な場所で自主的な市民活動
(河川美化・清掃、環境教育等)



少年野球チームが河川グラウンドのゴミ拾い



子ども達に環境教育

河川協力団体

河川管理者の指定した団体が、河川の維持管理に関する活動(大規模な河川清掃、環境調査等)



藤前干潟クリーン大作戦 (毎年春・秋実施)



協働で小田井床止に棚田式魚道を設置

地域の建設業団体による取り組み【庄内川災害対策協力会】

庄内川災害対策協力会は、36の建設会社が沿川に暮らす地域住民の安全・安心のため、庄内川で災害が発生した場合に緊急対策等に協力する団体。

【災害時】災害対策車両の運転・操作し、職員とともに被災地で活動を実施

【平常時】災害時の活動に備え、平常時から流域市民とコミュニケーションを図る活動も実施

災害時の活動

H23.9庄内川越水 応急対策作業
(守山区下志段味)



H27.9鬼怒川での排水作業(茨城県)



平常時の活動

①市民イベントで防災教育の実施



子供の操作体験



②子供の環境教育の場「子供の水辺」整備



除草作業

階段の堆積土砂除去作業



③流域の市民と協働で河川美化活動
～藤前干潟クリーン大作戦～



中国地整管内へのTEC-FORCE派遣

- 岡山県倉敷市に排水ポンプ車(8台)、照明車(4台)を派遣し、小田川堤防破堤箇所周辺の排水活動を実施(7月8日、9日)。12日に作業を完了し、車両及び職員が帰還。
- 岡山県倉敷市に底泥除去に必要な土嚢袋を約10万袋支援。
- 広島県呉市に大型浚渫兼油回収船「清龍丸」を派遣し、支援物資を輸送。また、被災者入浴支援を実施(7月12日～19日)し、22日に帰還。
- 広島県呉市に被災状況調査班(砂防班)を派遣し、18日より溪流等の被災状況調査を実施。24日帰還。
- 広島県三原市を流れる沼田川に高度技術指導班を派遣し、25日より河道内樹木の伐採計画を立案。8月6日に帰還。

総括班 中国地整本局

期間:7月18日(水) → 24日(火)
 人員:職員4名
 構成:本局

被災状況調査班

広島県呉市(くれし)
 江田島市(えだじまし)

期間:7月18日(水) → 24日(火)
 人員:職員8名、協力業者(運転手)2名
 構成:砂防調査班(富士砂防事務所)
 砂防調査班(天竜川上流河川事務所)

高度技術指導班

広島三原市(みはらし)

■第1陣
 期間:7月25日(水) → 31日(火)
 人員:職員4名、協力業者(運転手)1名
 構成:豊橋河川事務所、木曾川上流河川事務所

■第2陣
 期間:7月31日(火) 出発 → 8月6日(月) 帰還
 人員:職員3名、協力業者(運転手)1名
 構成:静岡河川事務所

(第1陣、第2陣を通して)協力業者(測量)14名を派遣



応急対策班

岡山県倉敷市(くらしき)

■機材:排水ポンプ車 8台、照明車4台

期間:7月7日(土) → 12日(木)
 人員:職員13名、協力業者(運転手8名、オペ等39名)
 構成:
 本局、沼津河川国道事務所、浜松河川国道事務所
 庄内川河川事務所、豊橋河川事務所
 三重河川国道事務所、木曾川下流事務所
 天竜川上流河川事務所、中部技術事務所

土嚢袋支援

岡山県倉敷市(くらしき)

期間:7月16日(月)～19日(木)
 人員:協力業者 22名
 構成:(土嚢袋支援枚数・・・101,900枚)
 木曾川上流河川事務所 18,900袋
 静岡河川事務所 10,000袋
 庄内川河川事務所 13,000袋
 木曾川下流河川事務所 20,000袋

浜松河川事務所	10,000袋
豊橋河川事務所	10,000袋
三重河川国道事務所	10,000袋
天竜川上流河川事務所	10,000袋

清龍丸による被災地への支援物資輸送と入浴支援等

広島県
 呉市(くれし)

期間:7月9日(月) → 22日(日)
 人員:職員 17名、協力業者(運転手)6名
 構成:本局、名古屋港湾事務所、名古屋技術調査事務所

中国地整管内へのTEC-FORCE派遣



岡山県倉敷市 排水作業現場(平成30年7月8日撮影)

四国地整管内へのTEC-FORCE派遣

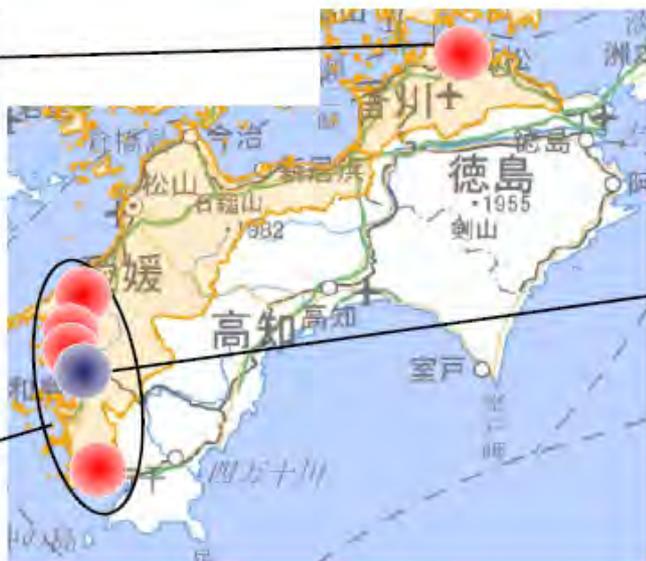
- ・愛媛県内に、被災状況調査班(河川調査班、道路調査班)を派遣し、9日より河川及び道路などの**公共施設の被災状況調査を実施**。23日に第3陣帰還
- ・**散水車2台**を派遣し**路面清掃を実施**(15日～16日)。17日から**給水支援**を実施し30日に帰還(散水車は存置)

総括班 四国地整本局

- 第1陣
期間:7月7日(土) → 13日(金)
人員:職員4名、協力業者(運転手)1名を派遣
構成:本局
- 第2陣
期間:7月12日(木) → 18日(水)
人員:職員4名、協力業者(運転手)1名を派遣
構成:本局
- 第3陣
期間:7月17日(火) → 23日(月)
人員:職員4名、協力業者(運転手)1名を派遣
構成:本局

被災状況調査班

愛媛県大洲市(おおずし)
西予市(せいよし)
宇和島市(うわじまし)
愛南町(あいなんちょう)



四国地整 応急対策班

愛媛県西予市(せいよし)
愛媛県宇和島市(うわじまし)

機材:散水車2台

- 第1陣
期間:7月14日(土) → 20日(金)
人員:職員1名、協力業者(運転手1名、オペ等5名)
構成:名古屋国道事務所
- 第2陣
期間:7月19日(木) → 25日(水)
人員:職員1名、協力業者(運転手1名、オペ等5名)
構成:名古屋国道事務所を派遣
- 第3陣
期間:7月24日(火) → 30日(火)
人員:職員2名、協力業者(運転手1名、オペ等5名)
構成:本局、中部技術事務所

■第1陣

期間:7月8日(日) → 14日(土)
人員:職員24名、協力業者(運転手)9名
構成:
河川調査班(本局)
河川調査班(庄内川河川事務所)
河川調査班(静岡河川事務所)
道路調査班(名古屋国道事務所)
道路調査班(静岡国道事務所)
道路調査班(紀勢国道事務所)

■第2陣

期間:7月13日(金) → 19日(木)
人員:職員24名、協力会社(運転手)6名
構成:
河川調査班(木曾川下流河川事務所)
河川調査班(三重河川国道事務所)
道路調査班(多治見砂防国道事務所)
道路調査班(沼津河川国道事務所)
道路調査班(北勢国道事務所)
道路調査班(愛知国道事務所)

■第3陣

期間:7月18日(水) → 23日(月)
人員:職員12名、協力業者(運転手)3名
構成:
河川調査班(本局、新丸山ダム)
道路調査班(浜松河川国道事務所)
道路調査班(飯田国道事務所)

北海道胆振東部地震に対する中部地整のTEC-FORCE派遣状況



庄内川災害対策協力会による支援の感謝状贈呈式

- 平成30年12月19日(水)に庄内川河川事務所において、平成30年に発生した平成30年7月豪雨及び北海道胆振東部地震における災害対策支援活動に従事し、顕著な功績があった7団体に「災害対策関係功労者感謝状」を贈呈しました。
- 感謝状贈呈団体

【局長感謝状】

- ・株式会社山田組（排水ポンプ車排水作業支援）
- ・水野建設株式会社（排水ポンプ車排水作業支援）
- ・日本総合サービス株式会社名古屋支店（連絡車運行作業支援）

【事務所長感謝状】

- ・昭和土木株式会社（土のう袋運搬作業支援）
- ・大興建設株式会社（土のう袋運搬作業支援）
- ・太啓建設株式会社（照明車運搬作業支援）
- ・株式会社ヒメノ（照明車運搬作業支援）



受賞者全員での記念撮影



感謝状贈呈の様子



庄内川の諸元
 流域面積1,010km² (66位)
 幹川流路延長96km (53位)



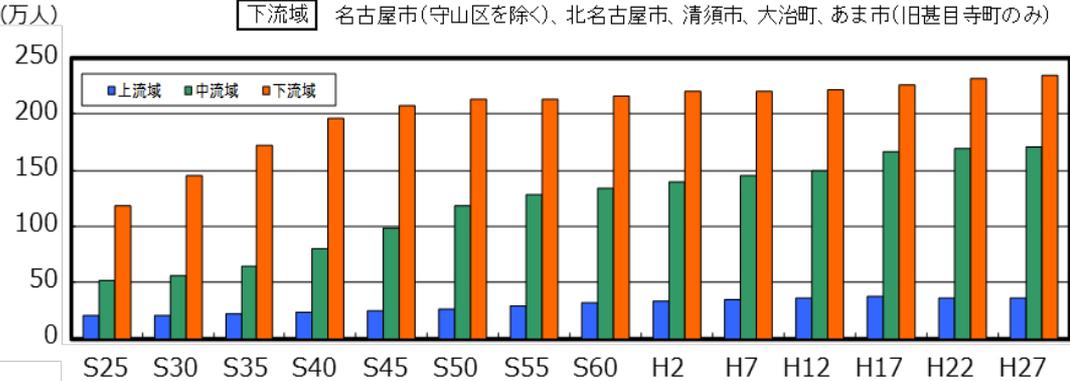
凡例	
	鉄道 (JR線)
	鉄道 (JR線以外)
	自動車専用道路
	国道
	庄内川流域
	県境
	大臣管理区間
	基準地点
	主要地点

- ◆主な交通機関
- 高速道路 東名高速道、中央道、名古屋環状2号線
 - 国道 国道1号、国道19号
 - 鉄道 東海道新幹線、JR東海道本線、JR中央線
 - 空港 県営名古屋空港

- 名古屋市を含む19市4町
- 昭和30年代より著しく都市開発が進行し、山林や水田が減少
- 人口は昭和40年代までに急増
- 平成26年では、市街地等が46%となっており、約3倍に増加
- 名古屋市、春日井市に流域全体の90%以上の人口が集中

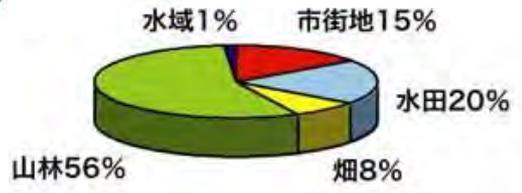
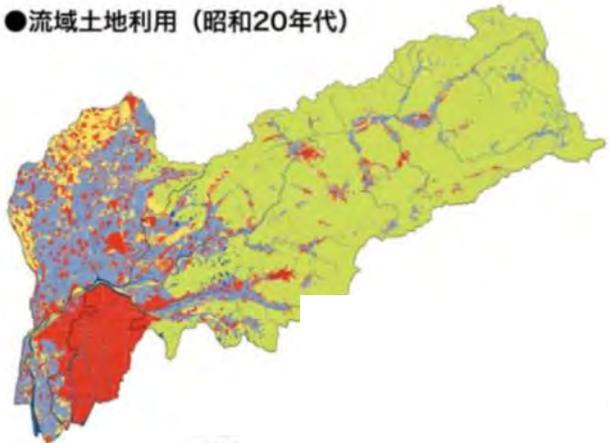
人口

- 上流域** 多治見市、瑞浪市、恵那市、可児市、土岐市
- 中流域** 一宮市、瀬戸市、春日井市、犬山市、江南市、小牧市、稲沢市、尾張旭市、岩倉市、長久手市、豊山町、大口町、扶桑町、名古屋市(守山区)
- 下流域** 名古屋市(守山区を除く)、北名古屋市、清須市、大治町、あま市(旧甚目寺町のみ)

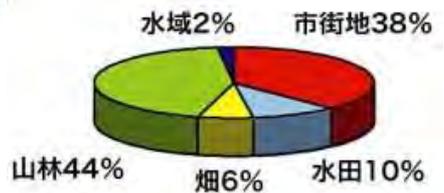
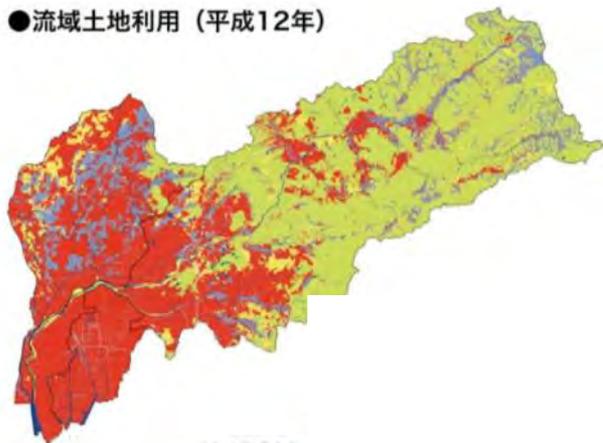


流域の土地利用の変遷

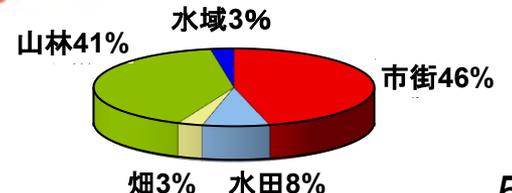
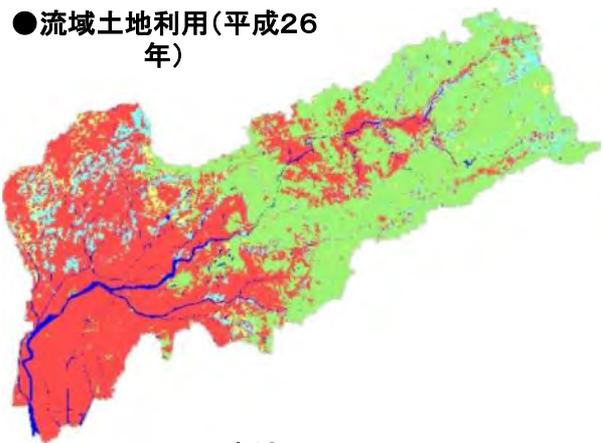
●流域土地利用 (昭和20年代)



●流域土地利用 (平成12年)

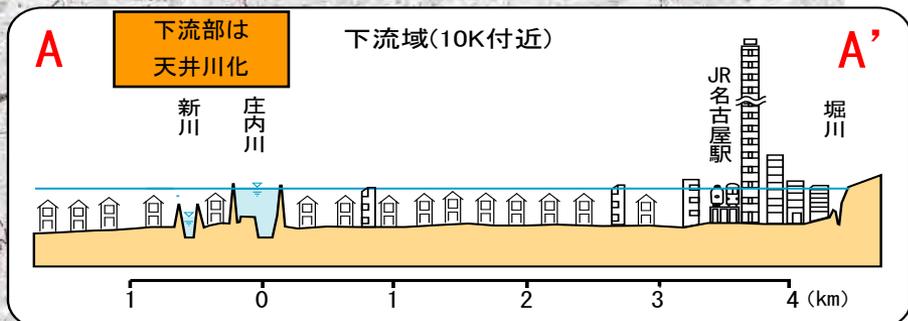
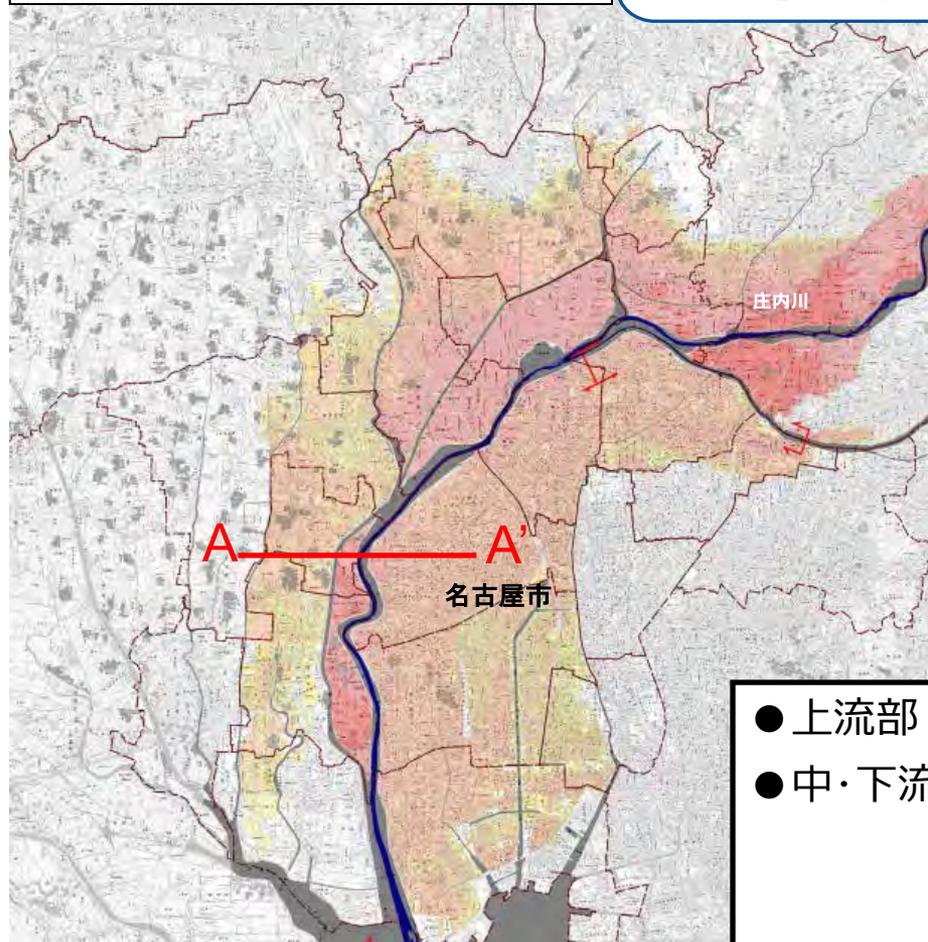
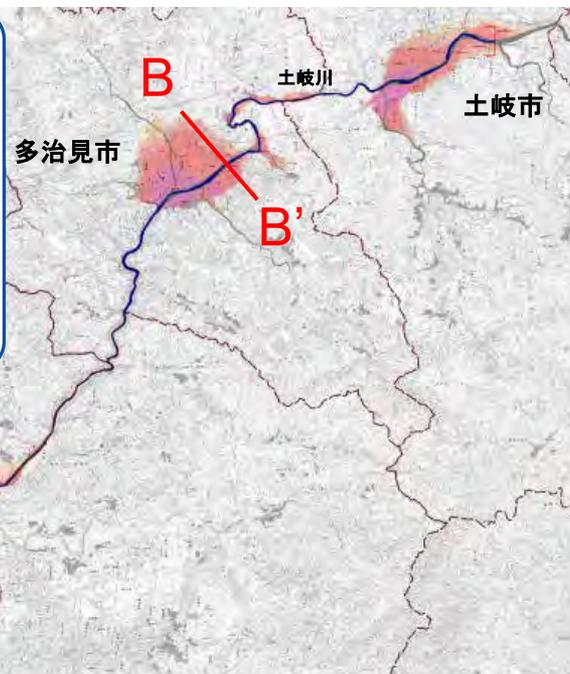
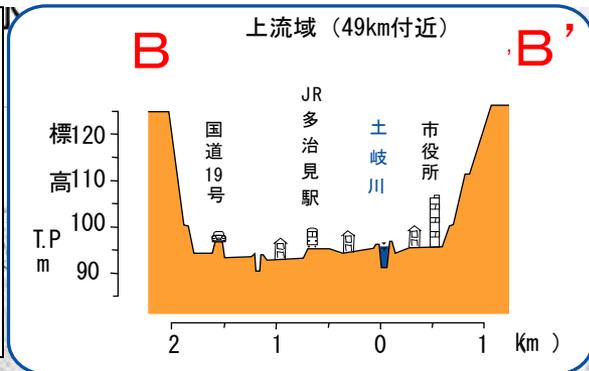


●流域土地利用 (平成26年)



◆庄内川の諸元(H27時点)

流域面積	1,010 km ²
幹川流路延	96 km
流域内人口	261万人
浸水想定区域面積	172 km ²
浸水想定区域内人口	115 万人



- 上流部：盆地に水が溜まる『非拡散型氾濫域』
- 中・下流部：平野に水が広がる『拡散型氾濫域』
天井川であり水害が起きやすい地形