



令和2年1月31日(金)
久慈川・那珂川流域における
減災対策協議会
那珂川下流域における減災対策部会
那珂川上流域における減災対策部会



記者発表資料

令和元年台風第19号を踏まえた 「那珂川緊急治水対策プロジェクト」を開始します。

～地域が連携し、多重防御治水により、社会経済被害の最小化を目指す～

令和元年台風第19号において甚大な被害が発生した那珂川水系における今後の治水対策の取組として、関係機関が連携し、「**那珂川緊急治水対策プロジェクト**」をとりまとめました。今後、地域が連携し、多重防御治水により、社会経済被害の最小化を目指します。

「那珂川緊急治水対策プロジェクト」の概要

○以下の2つを柱として取り組んでいきます。

- ①多重防御治水の推進
- ②減災に向けた更なる取組の推進

※詳細については、別紙をご覧ください。

URL : http://www.ktr.mlit.go.jp/kisha/hitachi_00000417.html

発表記者クラブ

竹芝記者クラブ、神奈川建設記者会、茨城県政記者クラブ、栃木県政記者クラブ

問い合わせ先

久慈川・那珂川流域における減災対策協議会
<那珂川下流域における減災対策部会> 事務局
<那珂川上流域における減災対策部会> 事務局
国土交通省 関東地方整備局 常陸河川国道事務所
那珂川緊急治水対策推進室長 ほりうち 堀内 てるあき 輝亮
調査第一課長 よししいけ 吉池 ひろあき 弘晶
TEL.029-240-4061 (代表)

那珂川緊急治水対策プロジェクト

～地域が連携し、多重防御治水により、社会経済被害の最小化を目指す～

水戸市 ひたちなか市 常陸大宮市 那珂市 茨城町 大洗町 城里町 大田原市 那須烏山市 茂木町
 市貝町 那珂川町 茨城県 栃木県 気象庁水戸地方気象台、宇都宮地方気象台 常陸河川国道事務所

○令和元年台風第19号において甚大な被害が発生した、那珂川における今後の治水対策を関係機関が連携し、「**那珂川緊急治水対策プロジェクト**」としてとりまとめました。

○国、県、市町等が連携し、以下の2つの取組を実施していくことで、「社会経済被害の最小化」を目指します。

①多重防御治水の推進(関東流治水システムの踏襲)

【参考】『多重防御治水』とは

地域と連携し、

- ①河道の流下能力の向上による、**あふれさせない対策**
 - ②遊水・貯留機能の確保・向上による、**計画的に流域にためる対策**
 - ③土地利用・住まい方の工夫による、**家屋浸水を発生させない対策**
- が三位一体となって**社会経済被害の最小化**を目指す治水対策

現状 (before)

- ・直轄ダム、遊水地なし
- ・主に河道で洪水を処理

関東管内で決壊が生じた河川の共通点



今後 (after)

- 河道の流下能力の向上、遊水・貯留機能の確保・向上、
- 土地利用・住まい方の工夫を組み合わせ対応

河道	三位一体の対策	1	河道 の流下能力の向上 ○河道内の土砂掘削、樹木伐採による 水位低減 ➡ (河道掘削約261万m ³ 他) ○堤防整備 (掘削土を活用) など ➡ (堤防整備約12.8km他)	<p>※イメージ図</p> <p>河道</p> <p>被災形態選別区域 (災害危険区域の指定等)</p> <p>計画遊水地</p> <p>宅地 (高上げ)</p> <p>既存市街地 開発予定区域</p> <p>河岸段丘</p> <p>氾濫原</p> <p>家屋移転 (防災集団移転促進事業など)</p> <p>1 2 3</p> <p>河道</p> <p>計画遊水地</p> <p>農地</p> <p>高台整備</p> <p>高台整備</p> <p>河岸段丘</p> <p>移転</p> <p>被災形態選別区域 (災害危険区域の指定等)</p> <p>既存市街地 開発予定区域</p>
		2	遊水・貯留機能 の確保・向上 ○地形や現状の土地利用等を考慮した 遊水地・霞堤の整備 ➡ (遊水地・霞堤整備2箇所) ※遊水地については、外水 (国管理河川・県管理河川など)、内水の両方に対応する遊水地 ((仮称) ハイブリッド型遊水地) を検討 ○既存する 霞堤の保全・有効活用 ○既存ダムの洪水調節機能の強化 など	
		3	土地利用・住まい方 の工夫 ○浸水が想定される区域の 土地利用制限 (災害危険区域の設定等) ○ 家屋移転 、住宅の嵩上げ (土地利用一体型水防災事業、防災集団移転促進事業等) ○高台整備 など	

②減災に向けた更なる取組の推進

<課題>

同時多発的な被害発生により、情報が膨大となり、状況把握・情報伝達・避難行動が円滑に進まない

<今後の方向性>

関係機関等が連携し、円滑な水防・避難行動のための体制等の充実を図る

<主な取組メニュー>

- 重要度に応じた情報の伝達方法の選択及び防災情報の共有化のための取組
 - 越水・決壊を検知する機器の開発・整備
 - 危機管理型水位計、簡易型河川監視カメラの設置
 - ダム操作状況の情報発信
- 関係機関が連携した水害に対する事前準備のための取組
 - 台風第19号の課題を受けたタイムラインの改善
 - 講習会等によるマイ・タイムライン普及促進
 - 防災メール、防災行政情報伝達システム、防災行政無線等を活用した情報発信の強化
 - 緊急排水作業の準備計画策定と訓練実施
 - 要配慮者利用施設の避難確保計画作成の促進



那珂川における浸水被害状況

那珂川緊急治水対策プロジェクト

～多重防御治水の推進～

○令和元年10月台風第19号により甚大な被害が発生した那珂川水系において、国、県、市町が連携し、「那珂川緊急治水対策プロジェクト」として取りまとめました。

○国、県、市町が連携し、以下の取り組みを実施していくことで、社会経済被害の最小化を目指します。

①多重防御治水の推進【河道・流域における対策】

②減災に向けた更なる取組の推進【ソフト施策】

■河道・流域における対策

全体事業費 約521億円
 災害復旧 約101億円
 改良復旧 約420億円
 事業期間 令和元年度～令和6年度
 目標 台風第19号洪水における本川からの越水防止
 対策内容 河道掘削、遊水地、堤防整備 等

■河道・流域における対策

【土地利用・住まい方の工夫】

- ・浸水が想定される区域の土地利用制限（災害危険区域の設定等）
- ・家屋移転、住宅の嵩上げ（土地利用一体型水防事業、防災集団移転促進事業等）
- ・高台整備 等

■ソフト施策

- ・越水・決壊を検知する機器の開発・整備
- ・危機管理型水位計、簡易型河川監視カメラの設置
- ・ダム操作状況の情報発信
- ・台風第19号の課題を受けたタイムラインの改善
- ・講習会等によるマイ・タイムライン普及促進
- ・防災メール、防災行政情報伝達システム、防災行政無線等を活用した情報発信の強化
- ・要配慮者利用施設の避難確保計画作成の促進
- ・緊急排水作業の準備計画策定と訓練実施 等



写真④ 浸水被害状況 (那珂川左岸61.0k)



写真③ 堤防決壊状況 (那珂川左岸40.0k)



写真② 浸水被害状況 (茨城県那珂市、城里町)



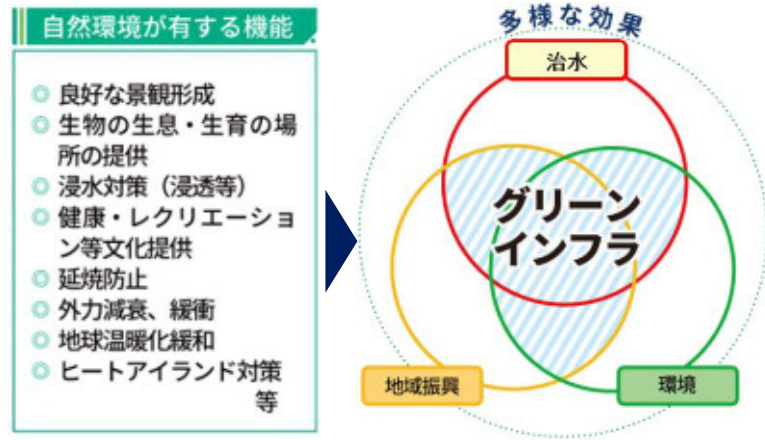
写真① 浸水被害状況 (茨城県水戸市)

凡例	
✕	堤防決壊箇所(国)
✖	堤防決壊箇所(県)
■	浸水範囲
↔	大臣管理区間

※計数については、今後の調査、検討等の結果、変更となる場合がある。

グリーンインフラとしての多重防御治水

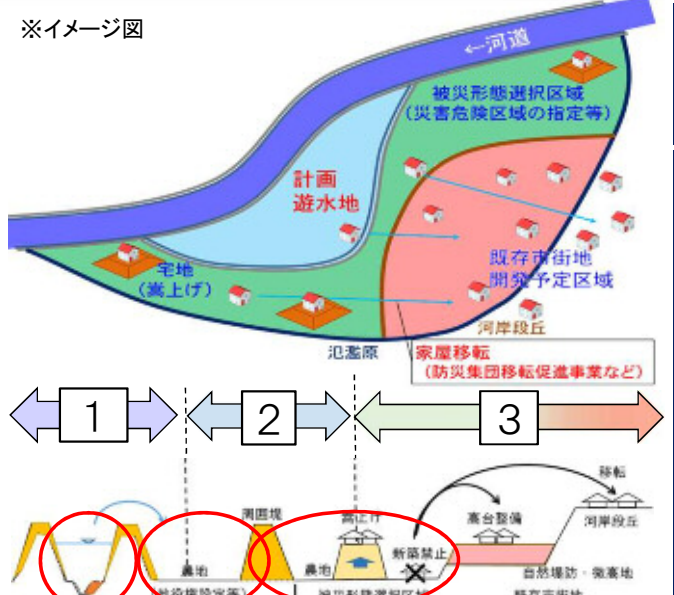
多重防御治水の実現 と 環境・地域振興の実現の 両立を目指す



(国土交通省グリーンインフラポータルサイト
http://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/environment/sosei_environment_tk_000015.html より)



- | | | |
|----|---|---|
| 河道 | 1 | 河道 の流下能力の向上
○土砂掘削、樹木伐採
○堤防整備（掘削土を活用） など |
| | 2 | 遊水・貯留機能 の確保・向上
○遊水地・霞堤の整備
※外水(国管理河川・県管理河川など)、内水の両方に対応する遊水地((仮称)ハイブリッド型遊水地)を検討
○霞堤の保全・有効活用
○既存ダムの洪水調節機能の強化 など |
| | 3 | 土地利用・住まい方 の工夫
○土地利用制限（災害危険区域の設定等）
○家屋移転、住宅の嵩上げ
○高台整備 など |



- | | | |
|----|---|---|
| 河道 | 1 | 河道 のコリドー機能の向上
○多自然川づくりの徹底
○自然再生事業との連携 |
| | 2 | 遊水・貯留機能 のウェットランドの創出
○初期湛水池等の水域の活用
○既存自然地・農耕地の保全 |
| | 3 | 被災形態選択区域 の環境保全
○既存自然地・農耕地の保全（自治体等と連携して実施）
○エコツーリズム・環境学習等への場の提供 |

・多自然川づくり
・掘削と併せたウェットランド創出

・初期湛水池等のウェットランド化
・既存自然地・農耕地の保全

※各地域の特性に合わせてメニューを検討

多重防御治水の実現

エコロジカル・ネットワーク形成

地域振興の実現

※具体的な取組内容等については、今後の調査・検討等により変更となる可能性があります。

令和元年台風第19号を踏まえた 「那珂川緊急治水対策プロジェクト」

～地域が連携し、多重防御治水により、社会経済被害の最小化を目指す～

【一覧表】



水戸市、ひたちなか市、常陸大宮市、那珂市、茨城町、大洗町、城里町



大田原市、那須烏山市、茂木町、市貝町、那珂川町

茨城県、栃木県

気象庁 水戸地方气象台、宇都宮地方气象台

常陸河川国道事務所



令和2年1月31日

那珂川緊急治水対策プロジェクト 一覧表
 ～地域が連携し、多重防御治水により、社会経済被害の最小化を目指す～

①多重防御治水の推進(関東流治水システムの踏襲)

概ね1年

概ね5年

主な取組メニュー	主な取組項目	対策メニュー	実施主体	概ね1年		概ね5年	
				直ちに検討、必要な対策を調整のうえ実施	短期的に検討、必要な対策を調整のうえ実施	継続して検討、必要な対策を調整のうえ実施	継続して検討、必要な対策を調整のうえ実施
河道の流下能力の向上	被災施設の迅速な復旧	堤防、護岸の被災施設の復旧	国、県				
	洪水が円滑に流れやすい河道整備の推進	河道内の土砂掘削・樹木伐採による水位低減	国、県				
		堤防整備(掘削土を活用)	国、県				
		河口部対策の検討	国				
	施設規模を上回る洪水に対する取組	堤防裏法尻の補強	国、県				
	既存施設を活用した洪水被害軽減策	樋管等の遠隔操作化及び緊急閉鎖対策	国				
	河道・管理施設の適切な維持管理	堤防や堰、水門等の適切な維持管理	国、県				
		河道内の堆積土砂の撤去、樹木・ヨシ等の植生管理	国、県				
遊水・貯留機能の確保・向上	遊水地等の洪水調節施設の整備	地形や現状の土地利用等を考慮した遊水地・霞堤の整備	国				
		現存する霞堤の保全・有効活用	国、県				
	既存ダム等の洪水調節機能の強化	既存ダムの洪水調節機能の強化	国、県				
	流出抑制対策	支川遊水地の整備	県				
		雨水貯留施設の整備	市町				
各戸貯留浸透施設の費用補助		市町					
土地利用・住まい方の工夫	まちづくりによる水害に強い地域への誘導	都市計画マスタープランや立地適正化計画による水害に強い地域への誘導	市町				
	住まい方の誘導による水害に強い地域づくりの推進	浸水が想定される区域の土地利用制限	市町				
		家屋移転、住宅の嵩上げ、輪中堤整備、高台整備、高台移転等	国、県、市町				
	不動産関係団体への水害リスク情報の提供と周知協力の推進	不動産関係者へのリスク情報の提供	国、県、市町				

那珂川緊急治水対策プロジェクト 一覧表
 ～地域が連携し、多重防御治水により、社会経済被害の最小化を目指す～

②減災に向けた更なる取組の推進

概ね1年

概ね5年

主な取組メニュー	主な取組項目	対策メニュー	実施主体	直ちに検討、必要な対策を調整のうえ実施	短期的に検討、必要な対策を調整のうえ実施	継続して検討、必要な対策を調整のうえ実施
重要度に応じた情報の伝達方法の選択及び防災情報の共有化のための取組	自治体との光ケーブル接続	確実な情報共有のための光ケーブル接続及びシステム構築	国、県、市町			
	越水・決壊を検知する機器の開発・整備	越水・決壊を検知する機器の開発・整備	国			
	危機管理型水位計、簡易型河川監視カメラの設置	危機管理型水位計の設置	国、県			
		簡易型河川監視カメラの設置	国、県			
	ダム操作状況の情報発信	ダム操作状況の分かりやすい情報発信	県			
関係機関が連携した水害に対する事前準備のための取組	台風第19号の課題を受けたタイムラインの改善	活用実績からの課題抽出及び改善	国、県、市町			
	講習会等によるマイ・タイムライン普及促進	マイ・タイムラインづくりの支援	国、県、市町			
	洪水浸水想定区域図の作成促進等による浸水リスク情報の周知	水位周知河川の拡大	県			
		洪水浸水想定区域図等の作成	県			
		ハザードマップ策定	市町			
		住民への周知	市町			
	水害リスクラインによる水位情報の提供	水害リスクライン公表	国			
	防災メール、防災行政情報伝達システム、防災行政無線等を活用した情報発信の強化	防災メール、防災行政情報伝達システム、防災行政無線等を通じた災害情報の発信	市町			
	水害記録の伝承	パネル展の開催広報を活用した周知、イベントを活用した周知	国、県、市町			
	地域住民や小・中学校生等を対象にした防災教育の推進	出前講座による防災教育の実施	国、県、市町			
	要配慮者利用施設の避難確保計画作成の促進	避難確保計画作成講習会開催 避難訓練実施支援	国、県、市町			
緊急排水作業の準備計画策定と訓練実施	緊急排水作業の準備計画策定 排水ポンプ車配備訓練実施	国				
水防活動の拠点や資材等の確保	水防拠点の整備、必要な資機材等の確保、堤防天端道路の改良、水防倉庫の見直し等	国、県、市町				

令和元年台風第19号を踏まえた 「那珂川緊急治水対策プロジェクト」

～地域が連携し、多重防御治水により、社会経済被害の最小化を目指す～

【主な取組項目の概要】



水戸市、ひたちなか市、常陸大宮市、那珂市、茨城町、大洗町、城里町



大田原市、那須烏山市、茂木町、市貝町、那珂川町

茨城県、栃木県

気象庁 水戸地方气象台、宇都宮地方气象台

常陸河川国道事務所



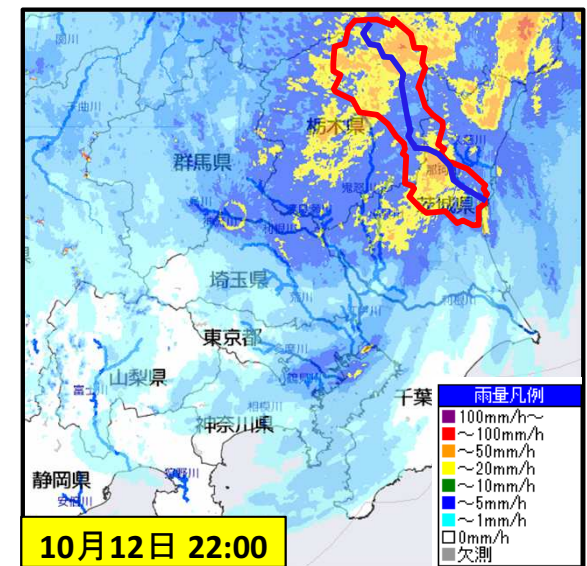
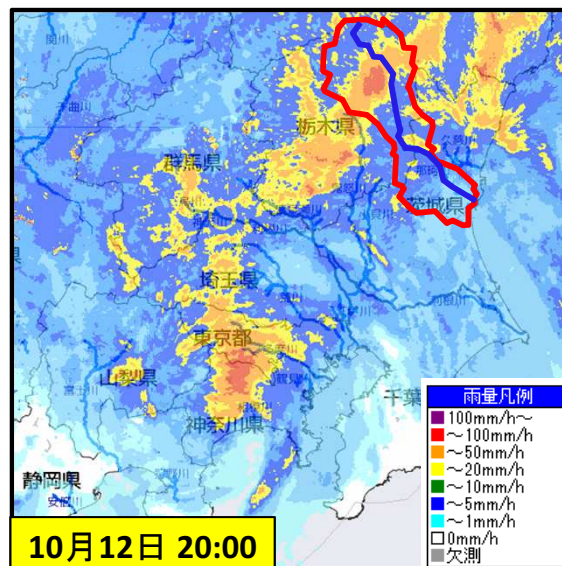
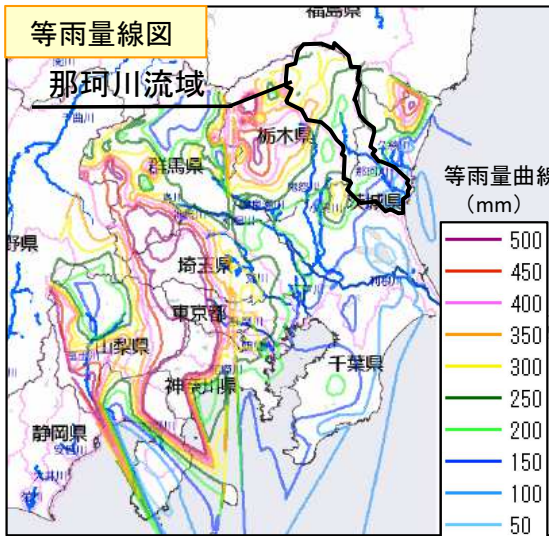
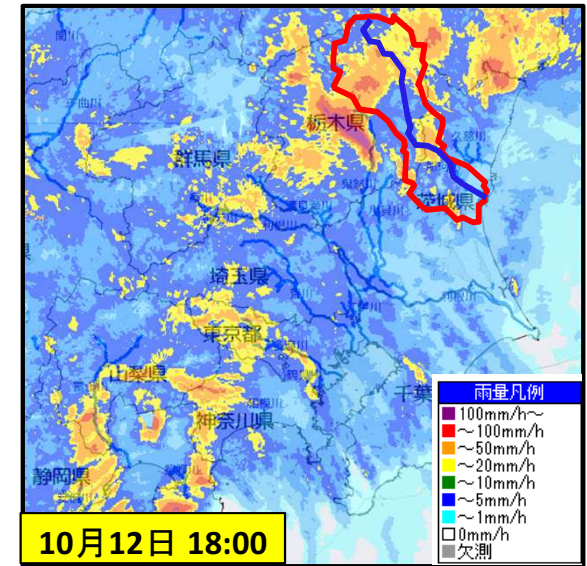
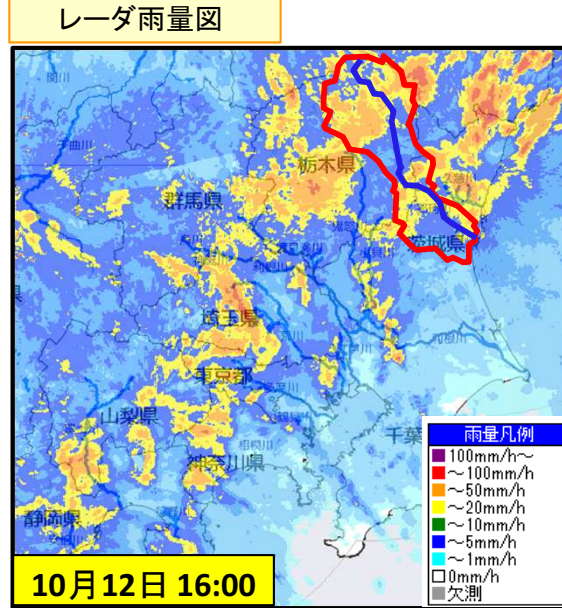
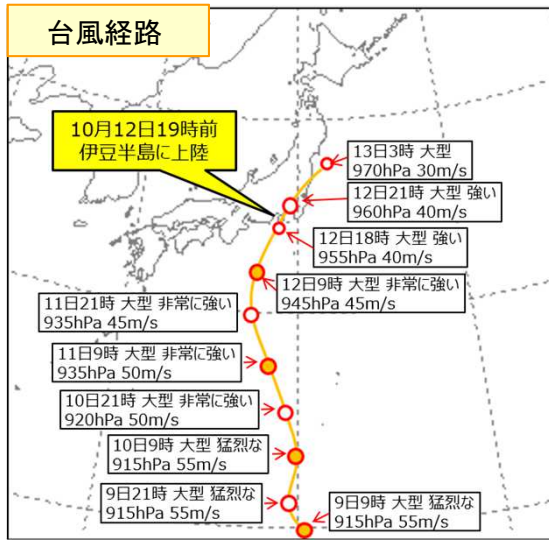
令和2年1月31日

①那珂川水系における令和元年台風第19号の概要	．．． P 2
②ー1 多重防御治水の推進	．．． P 24
②ー2 減災に向けた更なる取組の推進	．．． P 39

①那珂川水系における
令和元年台風第19号の概要

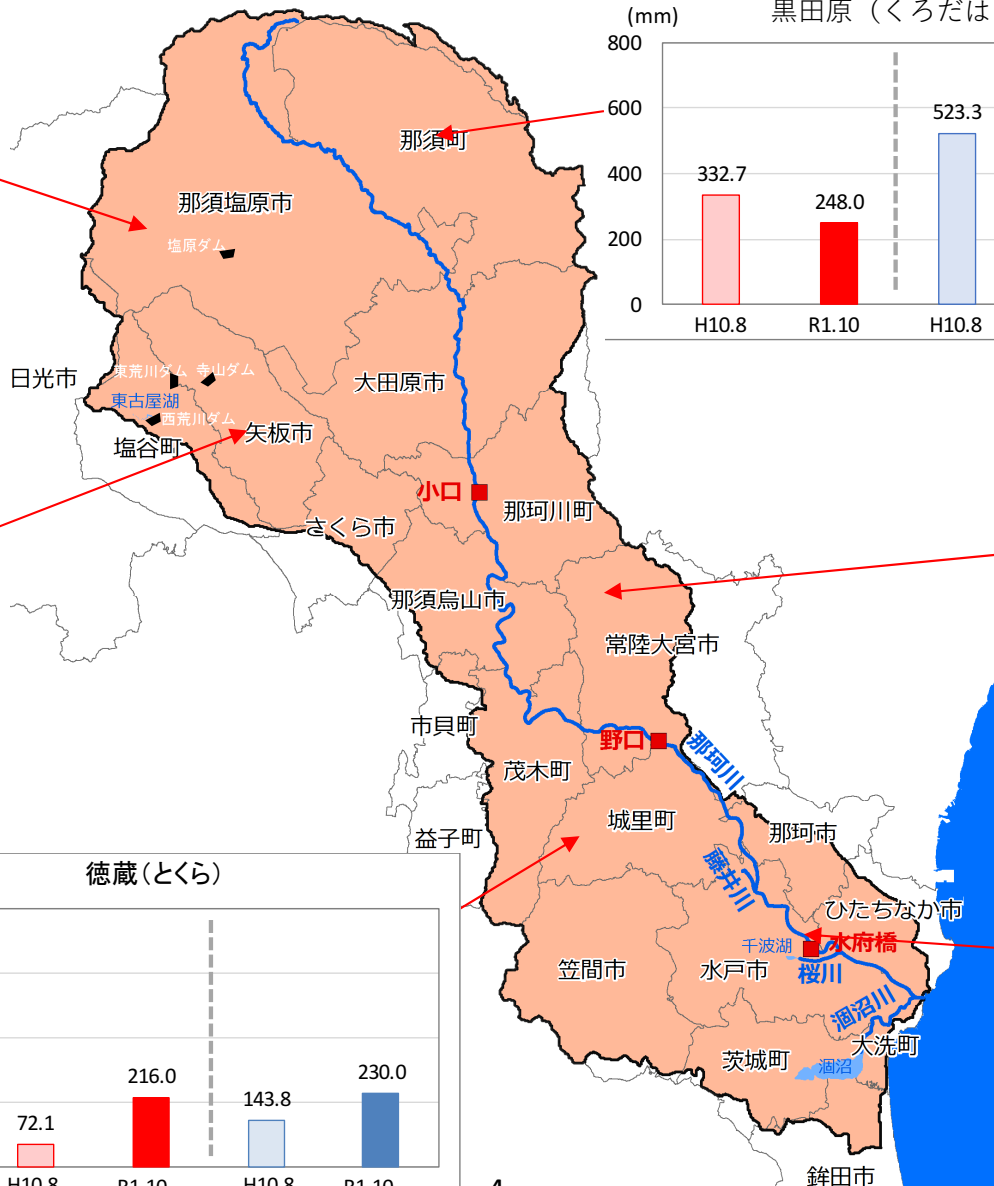
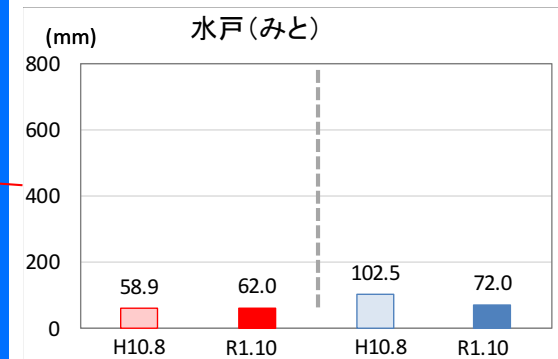
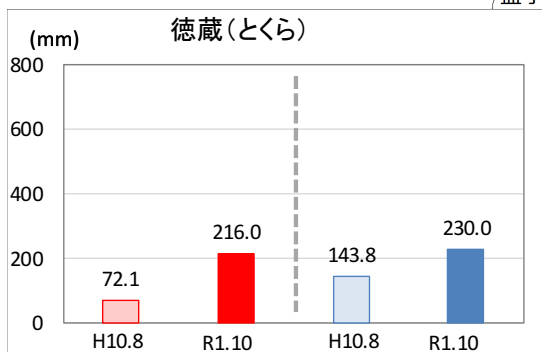
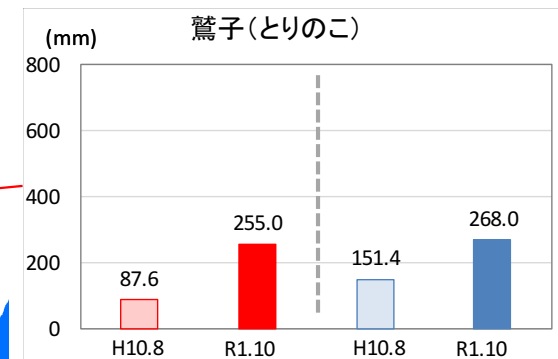
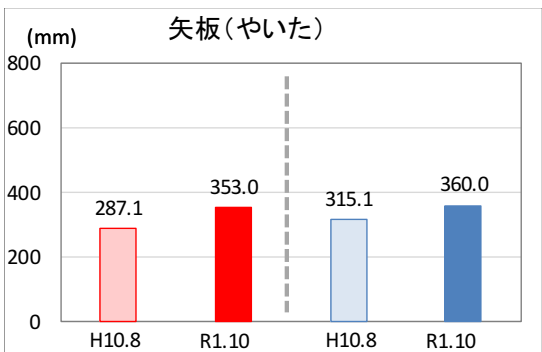
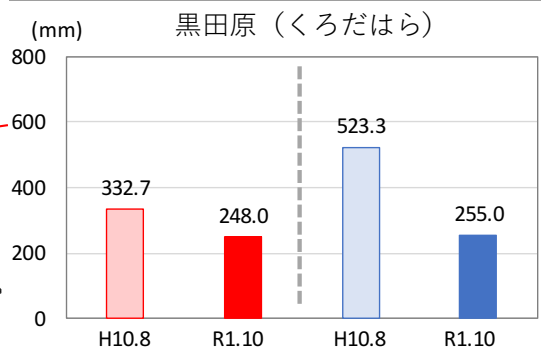
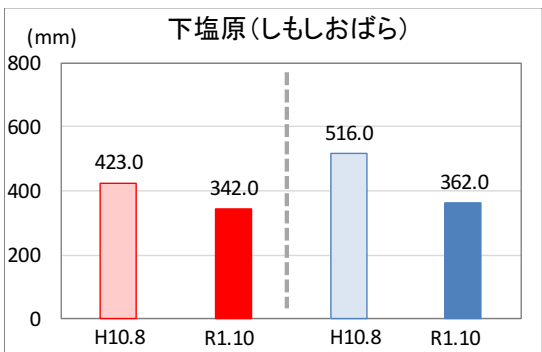
令和元年台風第19号の概要について

○大型の台風第19号が関東地方を直撃し、広範囲で強い雨が降り続いた影響で記録的な大雨となりました。



令和元年台風第19号の概要について

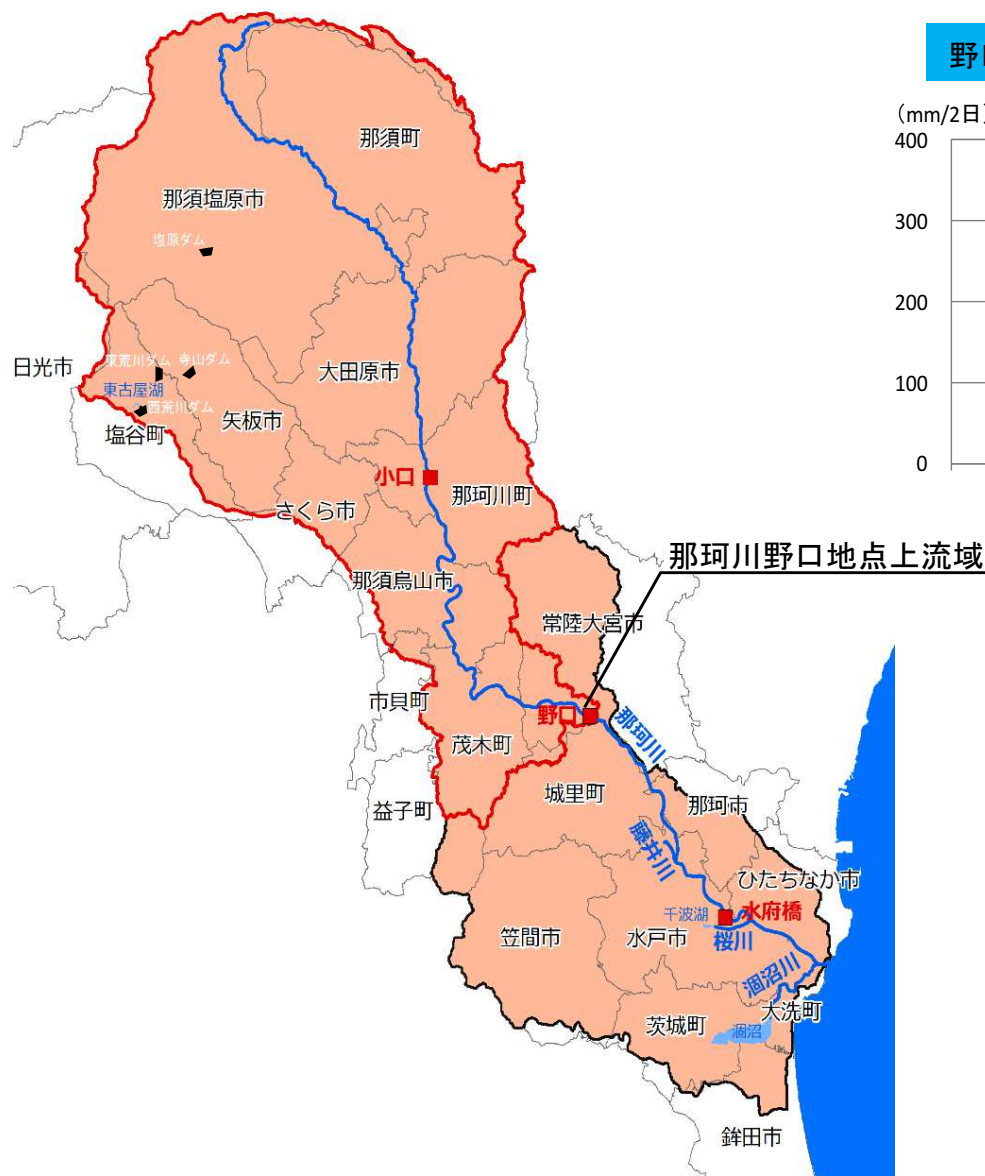
○那珂川流域では、矢板(やいた)雨量観測所等の主要観測所において、近年の主な洪水(H10(1998年))を上回る雨量を観測しました。



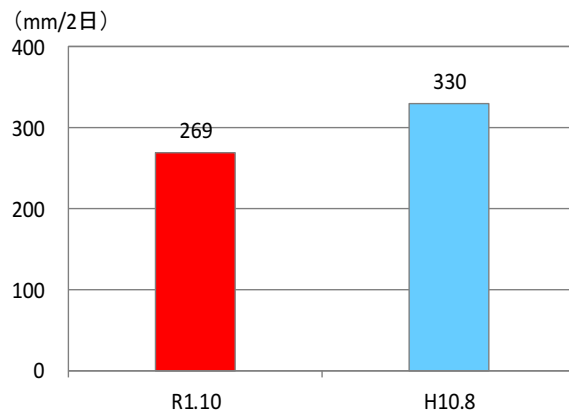
- : 日雨量 (H10.8洪水)
- : 日雨量 (今回洪水)
- : 2日雨量 (H10.8洪水)
- : 2日雨量 (今回洪水)

今回洪水と現行整備計画目標洪水との比較（那珂川水系那珂川）

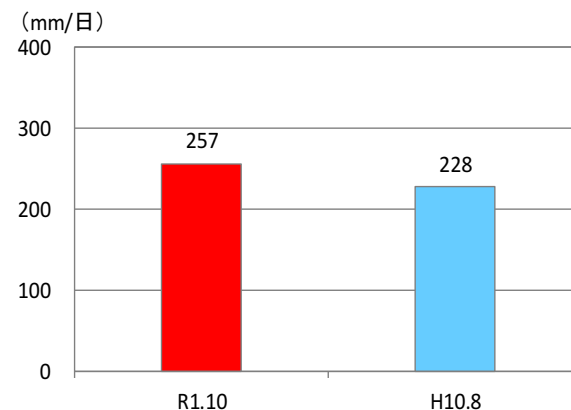
○今回洪水において、那珂川の野口地点（基準地点）では、流量は、現行整備計画目標洪水（H10.8）の流量を上回りました。雨量は、1日に集中して降っており、時間20mm以上の強い雨が長時間にわたり降り続き、日雨量（流域平均）においては、現行整備計画目標洪水を上回りました。



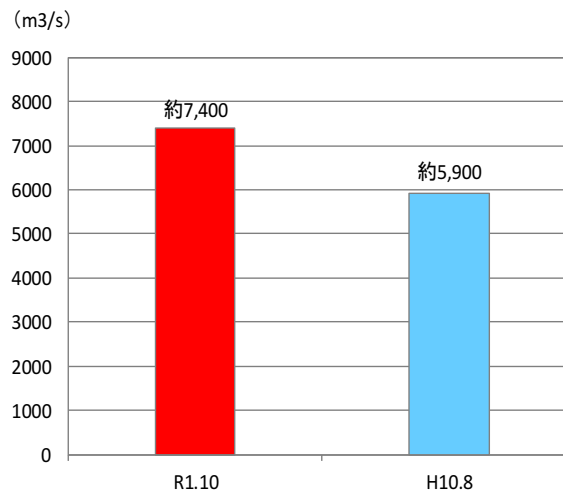
野口地点上流域 2日雨量(流域平均)



野口地点上流域 日雨量(流域平均)



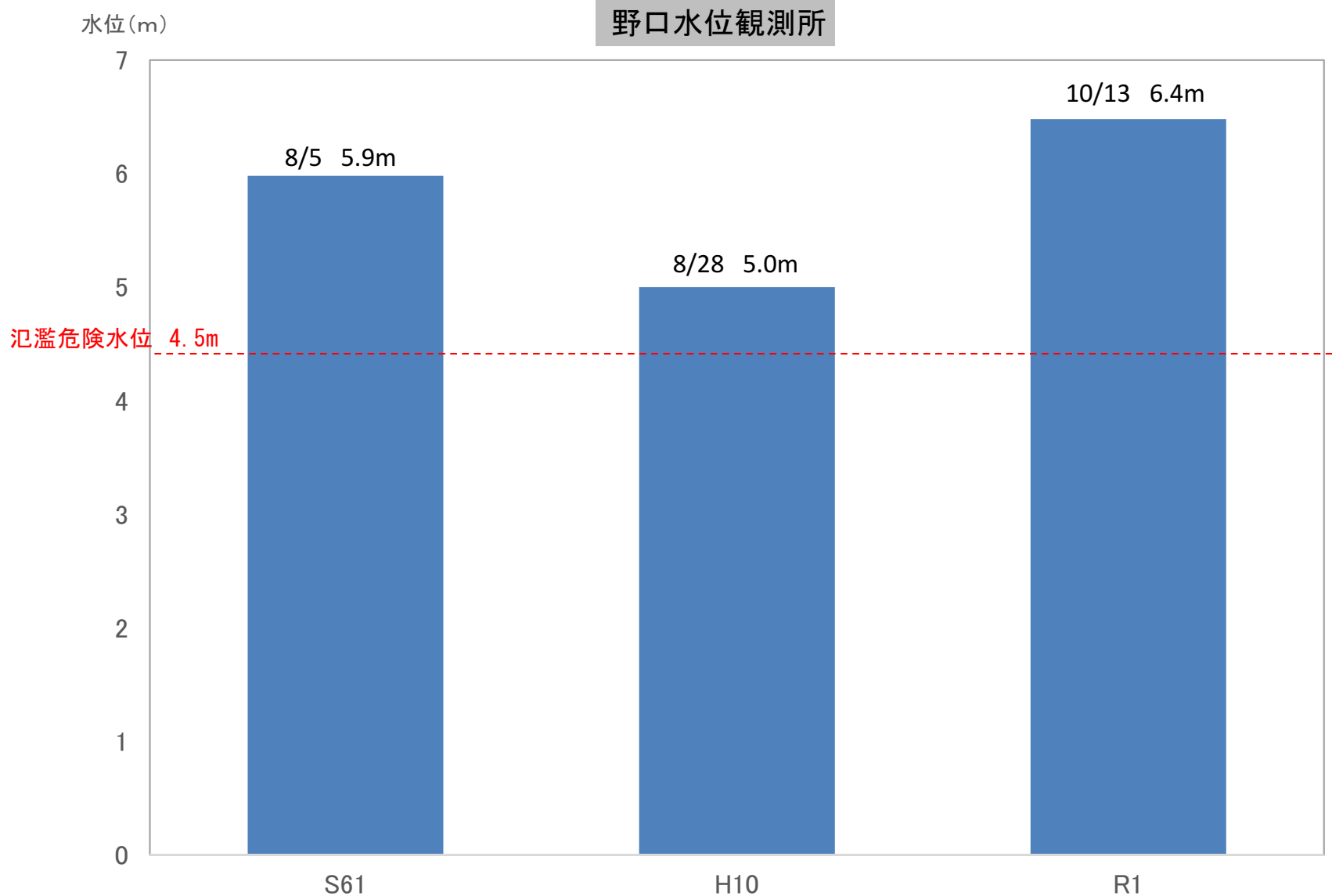
野口地点 流量



※流量は、氾濫や洪水調節施設による調節を行う前の流量

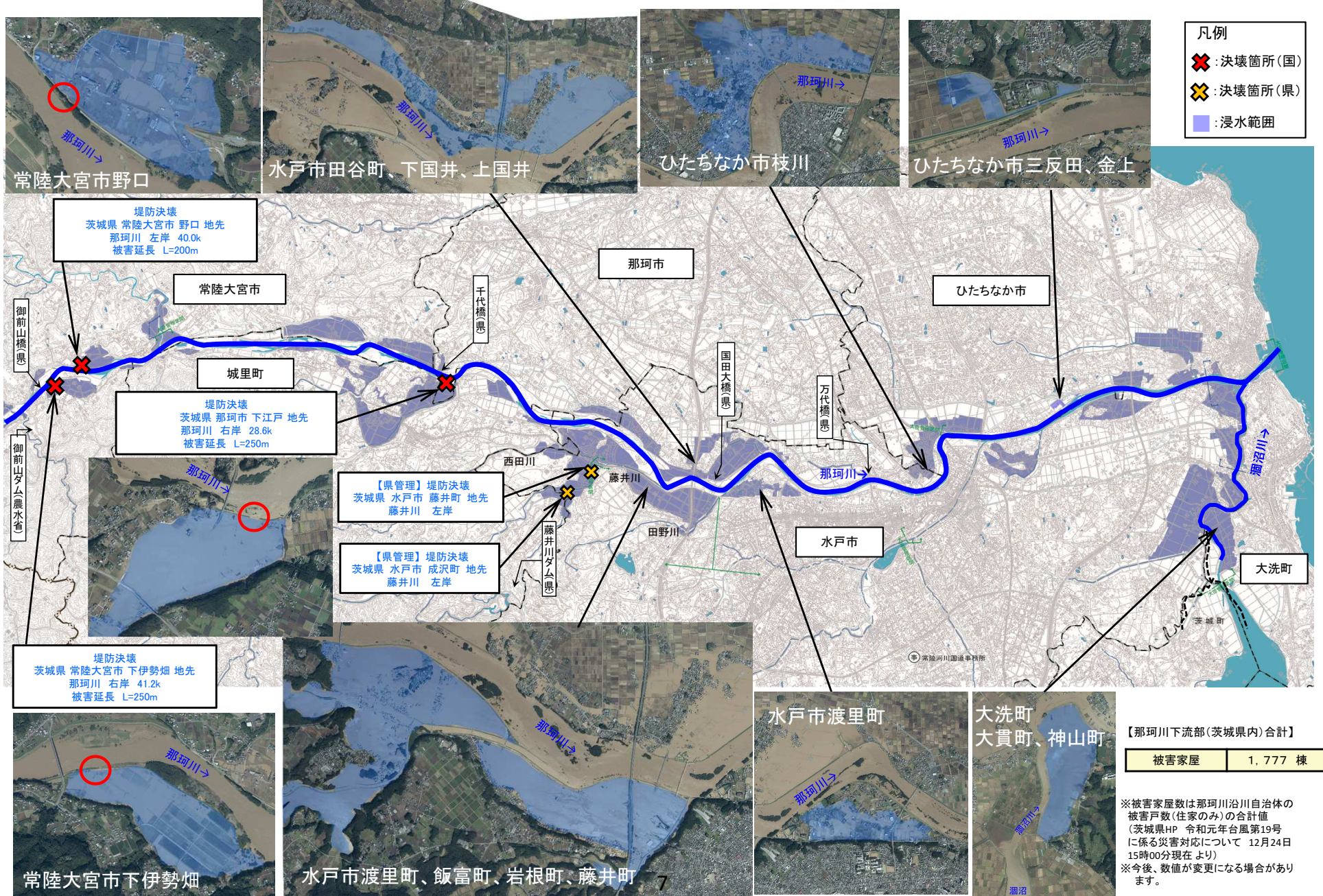
令和元年台風第19号の水位の概要（那珂川水系那珂川）

○那珂川水系那珂川野口水位観測所において、氾濫危険水位を超過し、10月13日6時00分に 既往最高のピーク水位6.4mを記録しました。
(氾濫危険水位：洪水により相当の家屋浸水等の被害を生じる氾濫の恐れがある水位)






令和元年台風第19号による被災状況（那珂川水系那珂川）

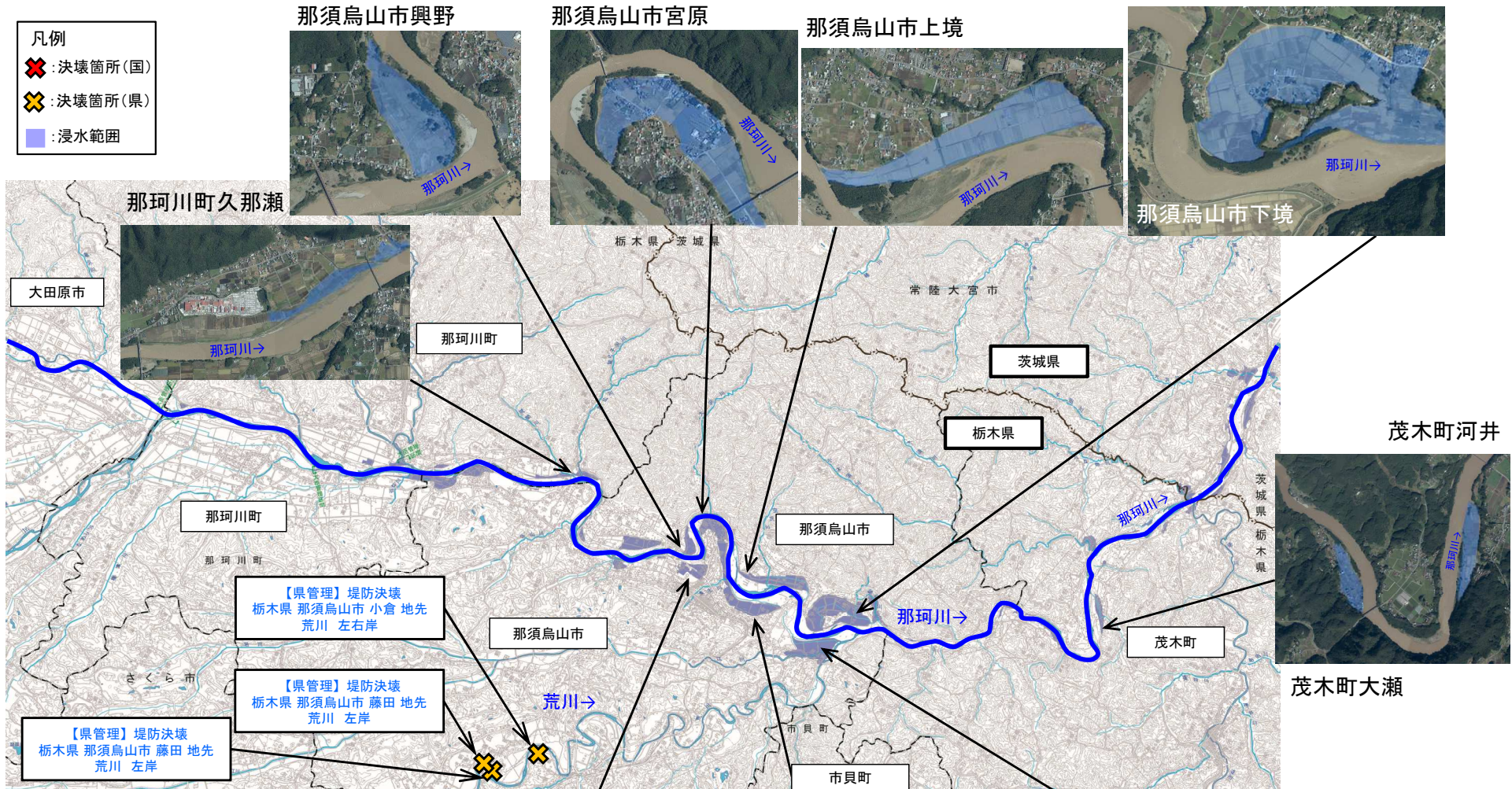
○那珂川では河川水位が氾濫危険水位を大幅に超過し、堤防の決壊及び越水・溢水被害が発生しました。



令和元年台風第19号による被災状況（那珂川水系那珂川）

○那珂川では河川水位が氾濫危険水位を大幅に超過し、堤防の決壊及び越水・溢水被害が発生しました。

- 凡例
-  : 決壊箇所(国)
 -  : 決壊箇所(県)
 -  : 浸水範囲



【那珂川上流部(栃木県内)合計】

被害家屋	305 棟
------	-------

※被害家屋数は那珂川沿川自治体の被害戸数(住家のみ)の合計値(栃木県HP 栃木県災害対策本部会議資料 令和元年12月24日13:00現在より)
 ※今後、数値が変更になる場合があります。



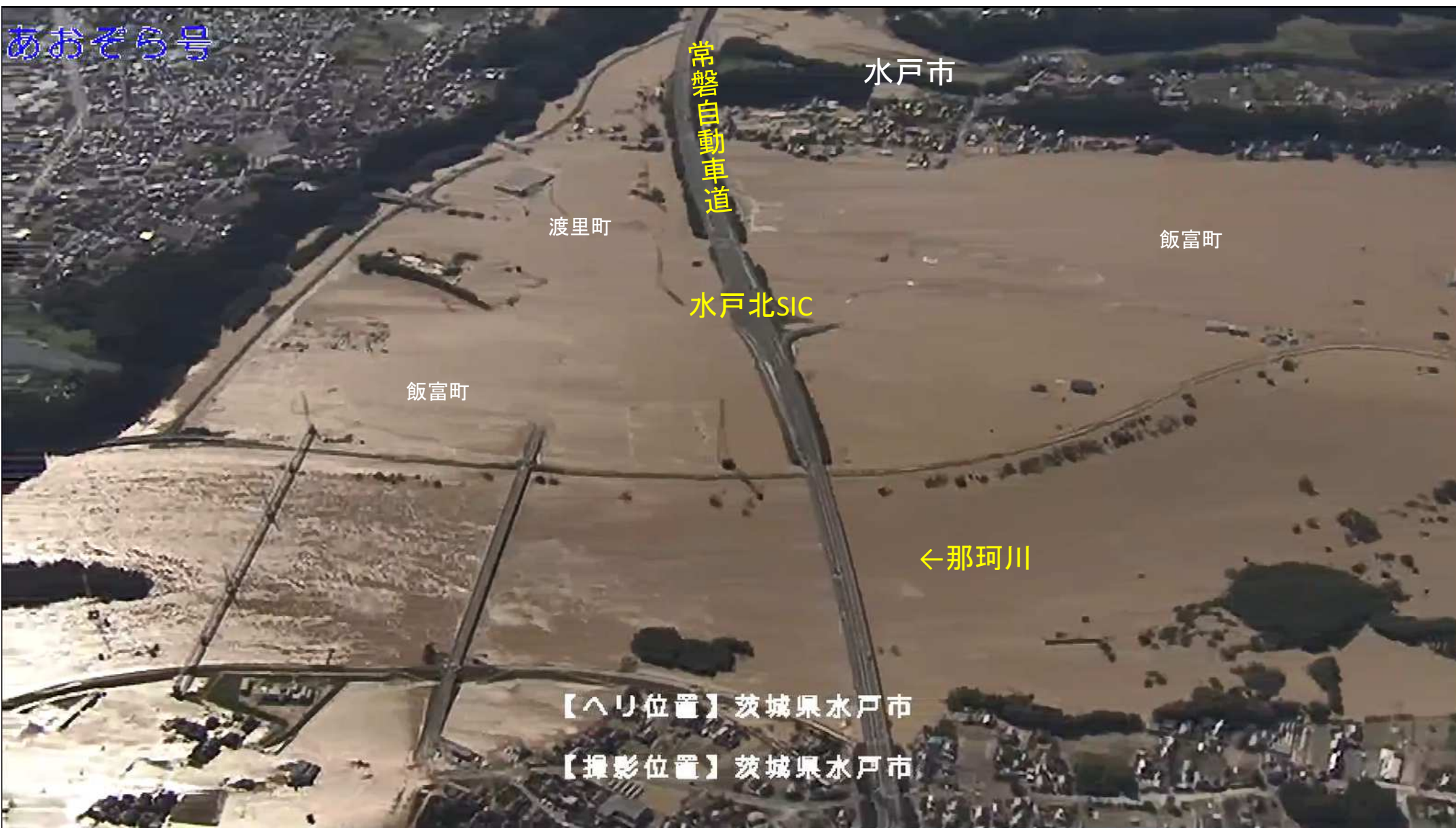
令和元年台風第19号による被災状況（那珂川水系那珂川）



那珂川右岸20.0k

令和元年台風第19号による被災状況（那珂川水系那珂川）

あおぞら号



2019年10月13日午前11時頃

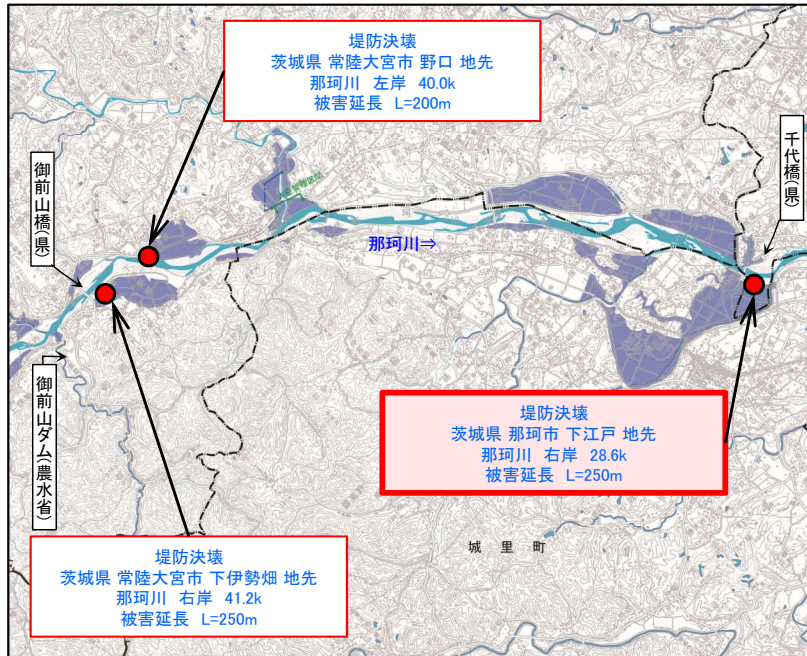
令和元年台風第19号による被災状況（那珂川水系那珂川）



那珂川左岸40.0k、右岸41.2k

2019年10月13日午前11時頃

決壊箇所の洪水後の堤防状況（那珂川右岸28.6k）



決壊箇所の洪水後の堤防状況（那珂川左岸40.0k）

