

令和元年東日本台風

私たちは  
前に進む。  
もつと、  
強い栃木に  
するために。

VERY  
GOOD  
LOCAL  
とちぎ

# 災害復旧助成事業

あらかわ  
一級河川 荒川

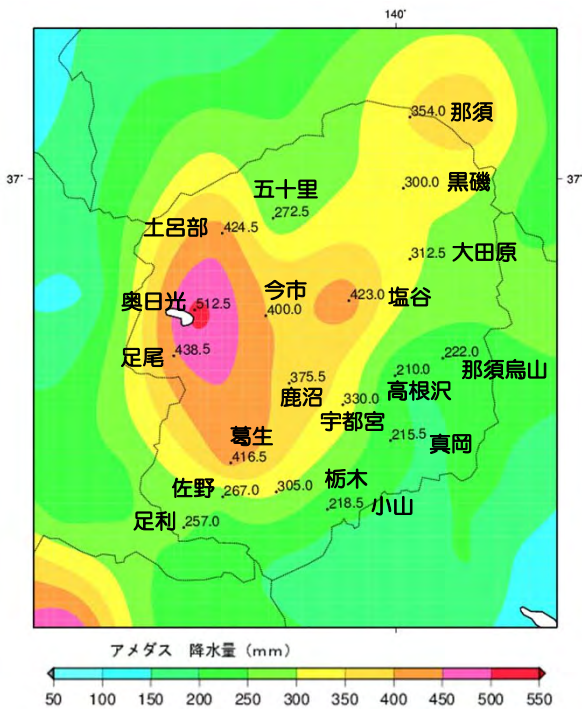


栃木県

Tochigi Prefecture

# 降雨・水位の状況

## 降雨分布図



## 気象概要

■10月6日に南鳥島近海で発生した台風第19号は、マリアナ諸島を西に進みながら、7日には大型で猛烈な台風となりました。小笠原近海を北北西に進み、12日には北よりに進路を変え伊豆諸島北部を北北東に進みました。12日19時前に大型で強い勢力で伊豆半島に上陸した後、関東地方を通過し、13日未明に東北地方の東海上に抜けました。  
(以上、速報解析による)

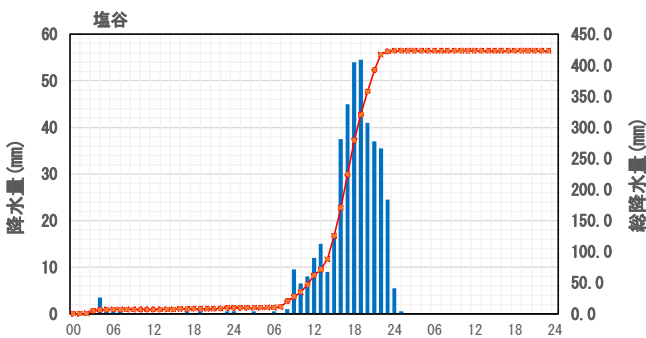
■栃木県内では、10月11日から13日朝にかけて雨が降り12日の夜にピークとなりました。

■荒川流域の特に多いところでは400mm以上を観測しました。

■一時間雨量のピーク値は、塩谷で54.5mm、那須烏山25.5mm、高根沢23.0mmを観測しました。

■10月11日00時から13日09時の総降水量は、塩谷で423mmとなりました。

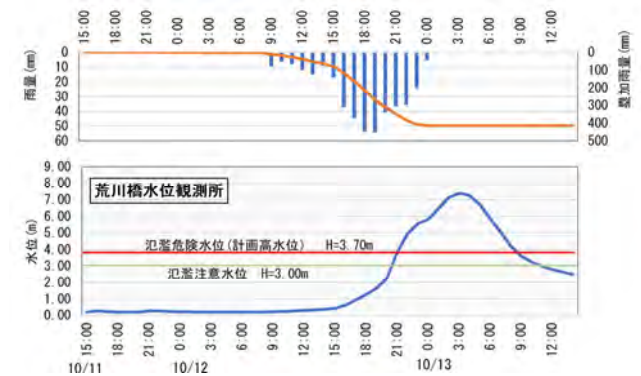
## 降雨状況



### 【塩谷雨量観測所】

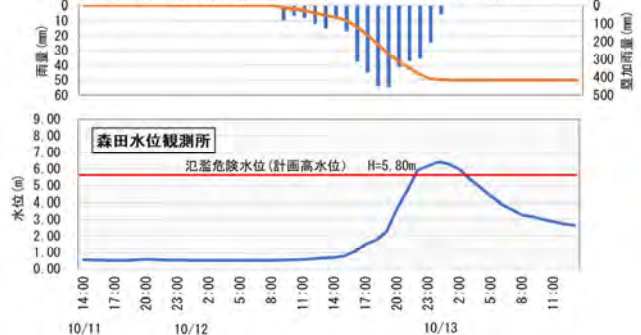
24時間で最大414mm、1時間あたり最大で54.5mmの降雨を観測

## 水位状況



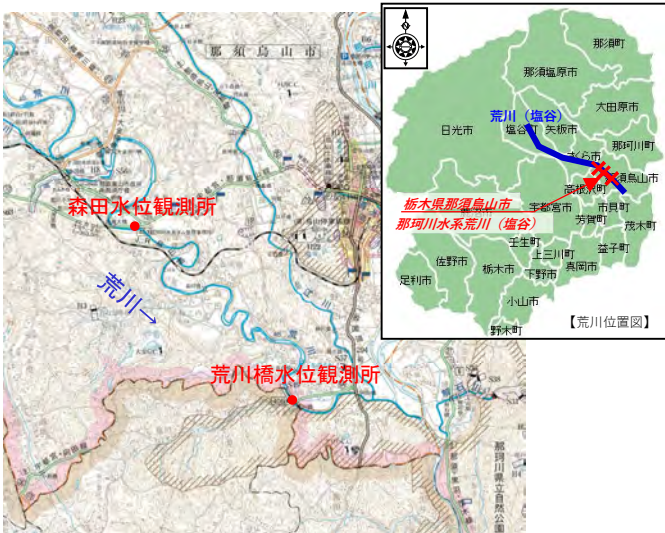
### 【荒川橋水位観測所】

氾濫危険水位 (3.70m) を超過する7.39mの最高水位を観測



### 【森田水観測所】

氾濫危険水位 (5.80m) を超過する6.42mの最高水位を観測

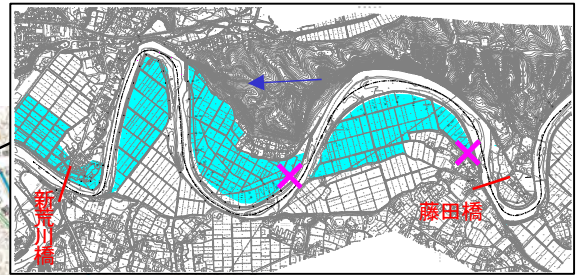
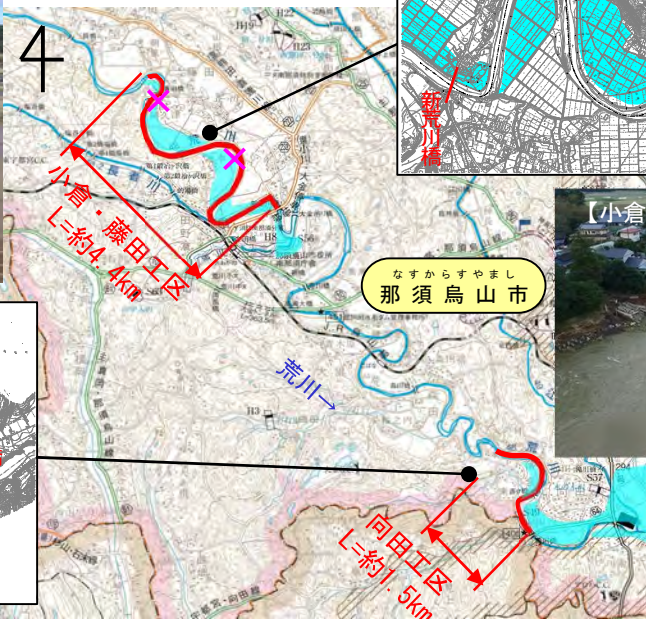


# 被害の概要

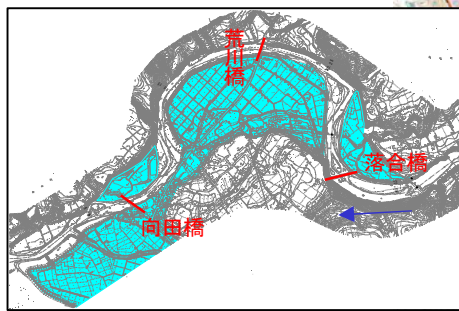
## 被災箇所

令和元年10月12日、台風第19号により、栃木県全域に大雨特別警報が発表されるなど記録的大雨になりました。荒川（塩谷）では2区域の堤防決壊や越水により、甚大な被害が発生しました。

- 向田工区  
浸水面積：78.8ha  
浸水家屋：117戸



- 小倉・藤田工区  
浸水面積：68.8ha  
浸水家屋：170戸



■ 浸水範囲  
× 堤防決壊箇所

## 一般被害

- 田畑被害 127.5ha
- 浸水家屋被害 287戸  
(床上浸水208戸、床下浸水79戸)

## 令和元年10月13日(日)～16日(水) 新聞記事



下野新聞  
令和元年10月16日(水)



下野新聞  
令和元年10月14日(月)



下野新聞  
令和元年10月14日(月)



下野新聞  
令和元年10月13日(日)

# 被災状況

- 下流の向田工区では、河川の越水により浸水面積約79haに及ぶ被害が発生しました。
- 上流の小倉・藤田工区では、堤防の決壊及び越水により浸水面積約69haに及ぶ被害が発生しました。

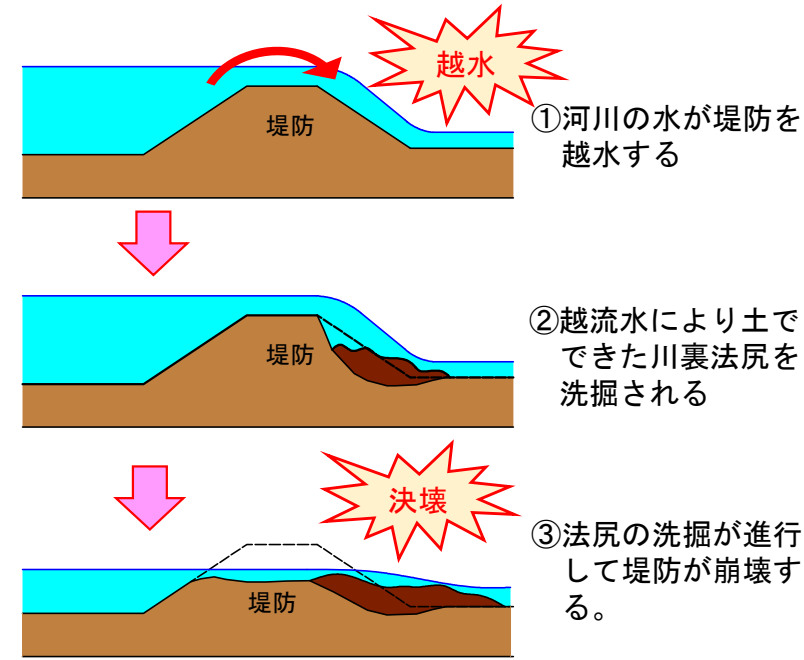


【出典：国土地理院撮影の空中写真（2015年、2016年）】



堤防決壊箇所は、大型土のうによる応急復旧を実施しました。

# 被災のメカニズム



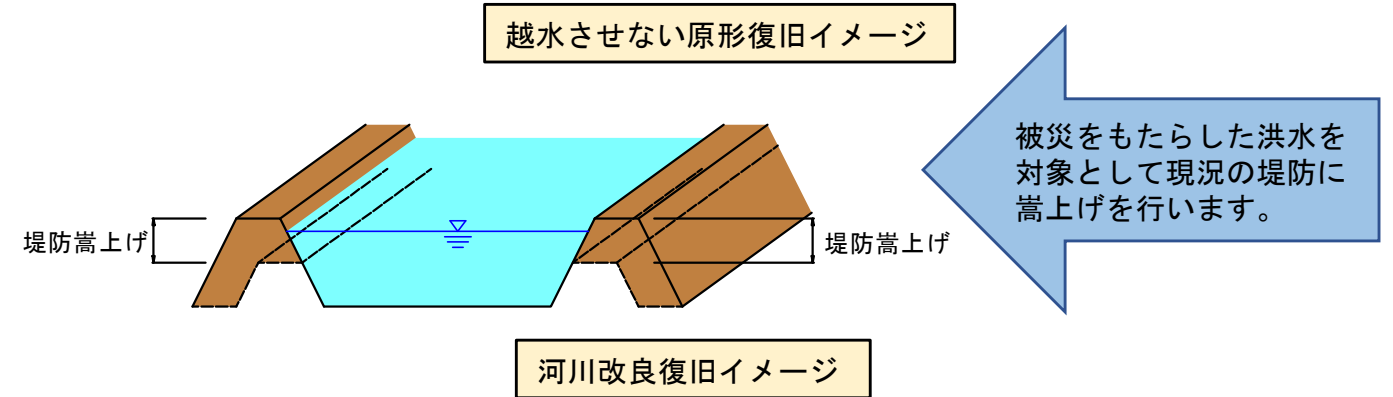
令和元年東日本台風による浸水被害は、荒川で流せる水量を超える降雨が降り、河川の水が堤防を越え、堤防が洗掘を受けて決壊したことにより発生しました。



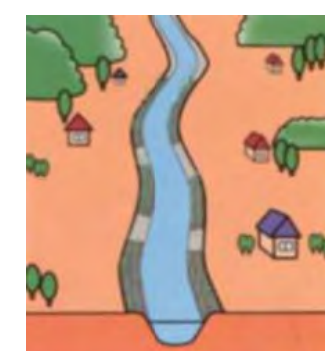
# 災害復旧イメージ

- 越水実績が確認できる区間は『越水させない原形復旧』により堤防の嵩上げを行います。
- 越水実績が確認できない区間は、改良復旧による堤防嵩上げ等を行います。
- 計画流量を計画高水位、被災をもたらした洪水を対象とした流量を堤防満杯で流せる断面とします。

⇒越水させない原形復旧と改良復旧を組み合わせることにより、一連の区間で被災箇所の再度災害防止を図ります。



出水により護岸が被災



被災箇所のみ原形復旧



一連区間の護岸嵩上げの実施による改良復旧

# 荒川改良復旧計画

## 向田工区改良復旧計画

事業箇所：向田工区

事業延長：L=1.5Km

事業期間：令和元年度～令和4年度  
(2019年～2022年)

事業内容：築堤、護岸、堤脚水路、  
排水樋門1箇所、  
取水樋門1箇所、  
橋梁架替1橋

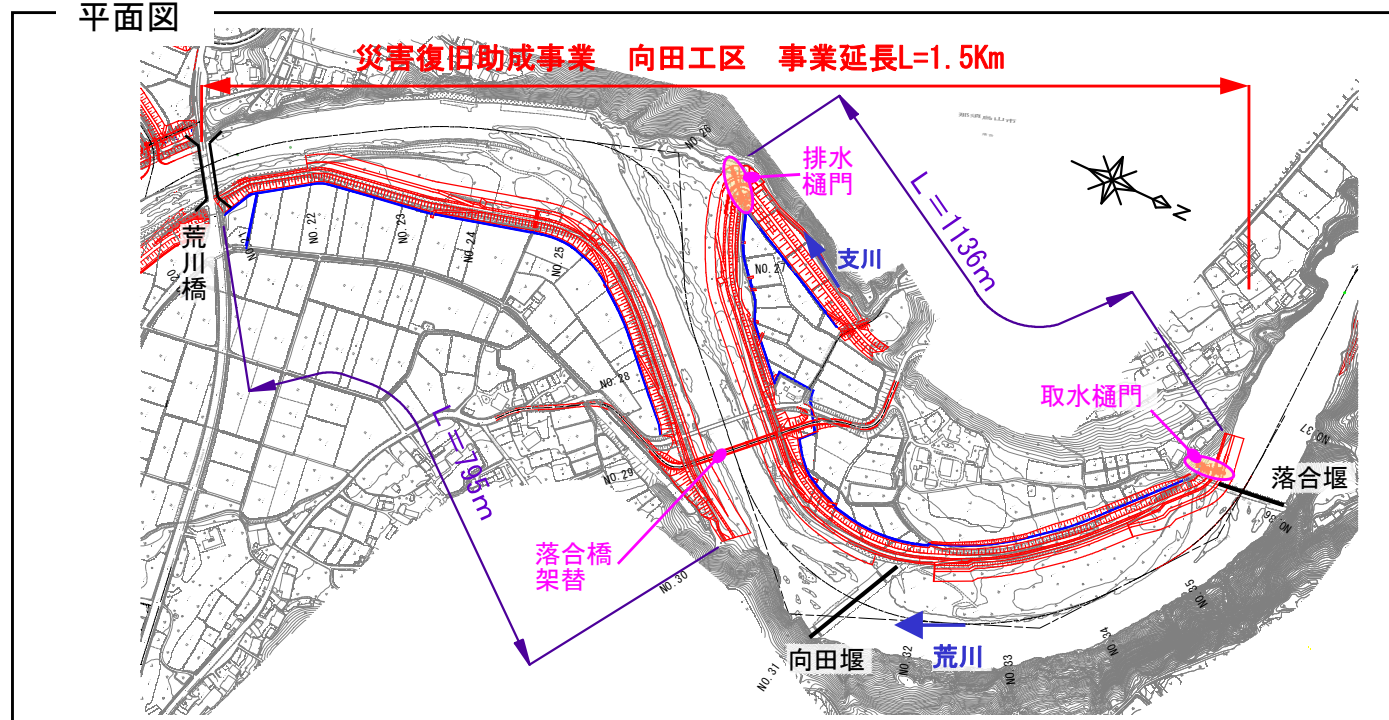
### 【事業概要】

令和元年東日本台風による越水、堤防決壊等により甚大な被害が発生した区間において『災害復旧助成事業』を実施します。

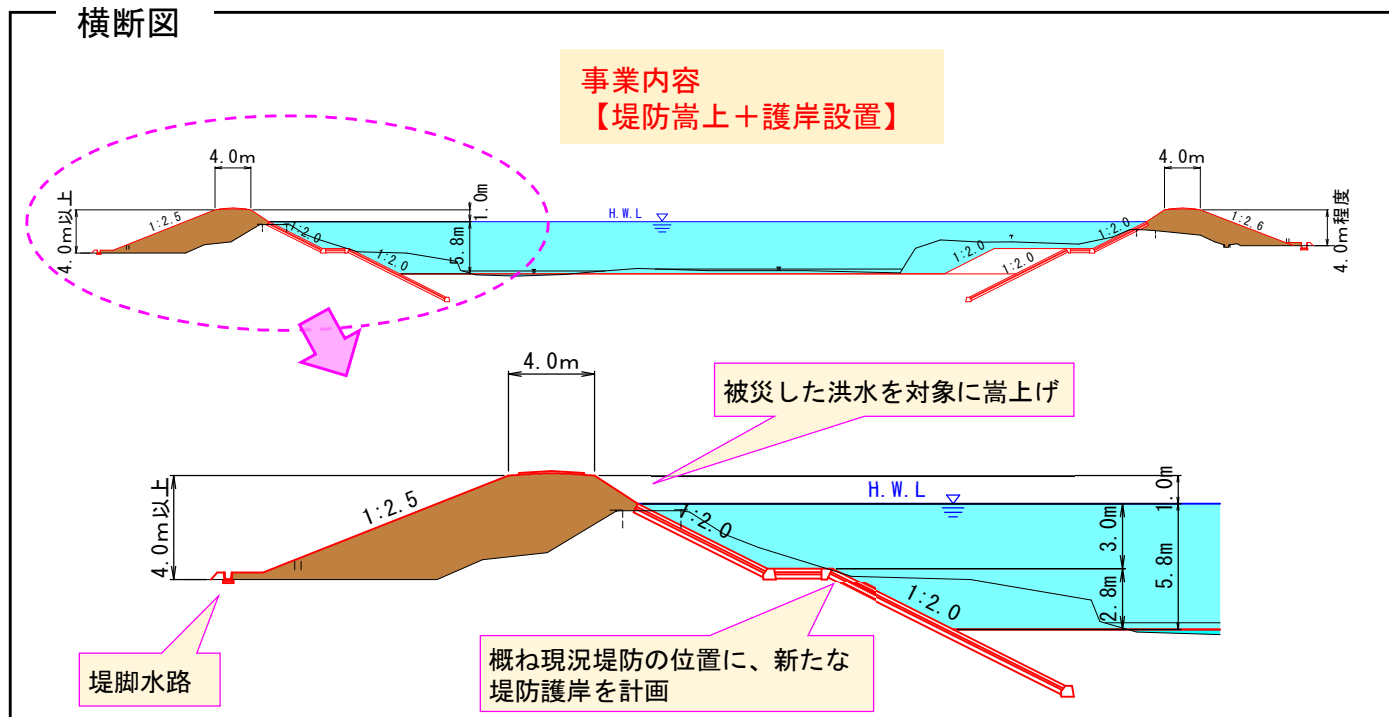
概ね現況堤防の位置に、被災した洪水を対象として堤防の嵩上げを行います。堤防の法尻には、堤防上の降雨排水をするための堤脚水路を設けます。堤脚水路は、排水樋門から荒川へ排水されます。

向田工区にしましては、堤防嵩上に伴う落合橋の架替も実施します。

平面図



横断面



## 小倉・藤田工区改良復旧計画

事業箇所：小倉・藤田工区

事業延長：L=4.4Km

事業期間：令和元年度～令和4年度  
(2019年～2022年)

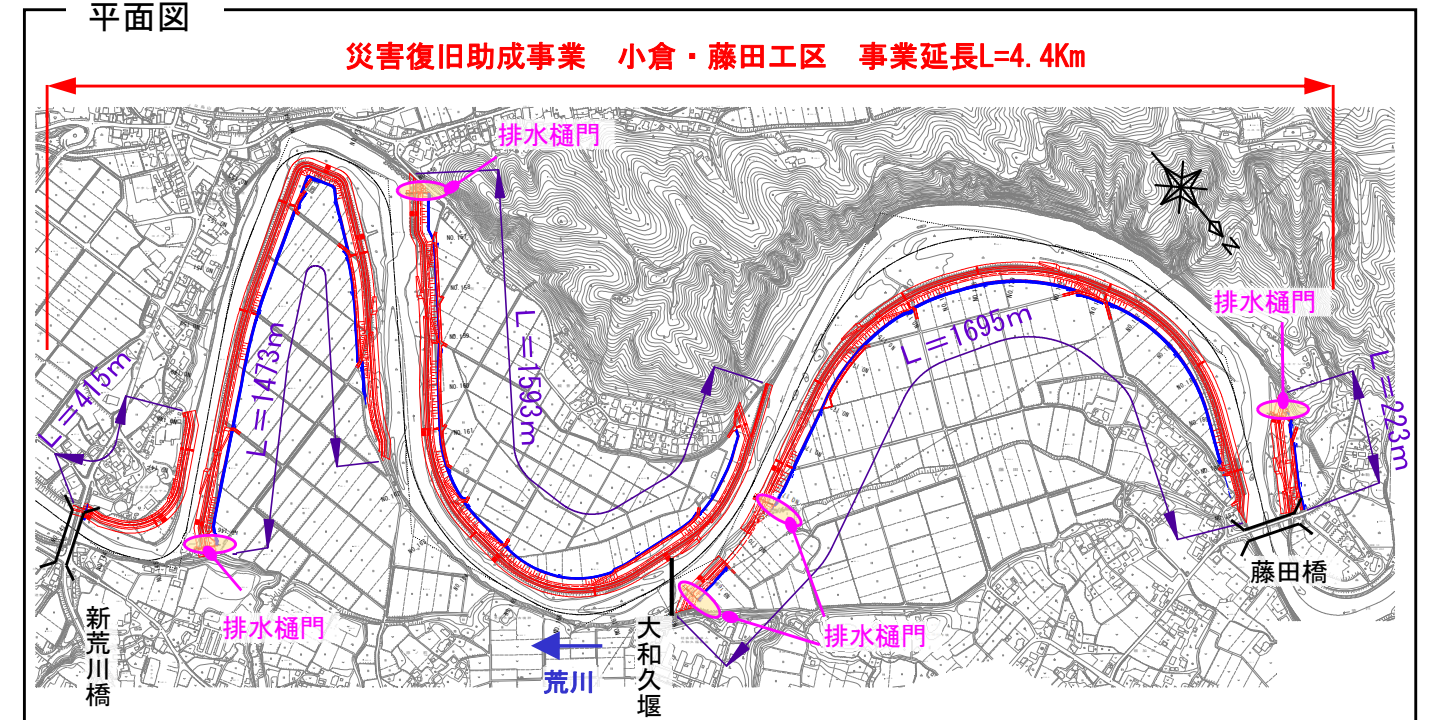
事業内容：築堤、護岸、堤脚水路、  
排水樋門5箇所、腹付盛土

### 【事業概要】

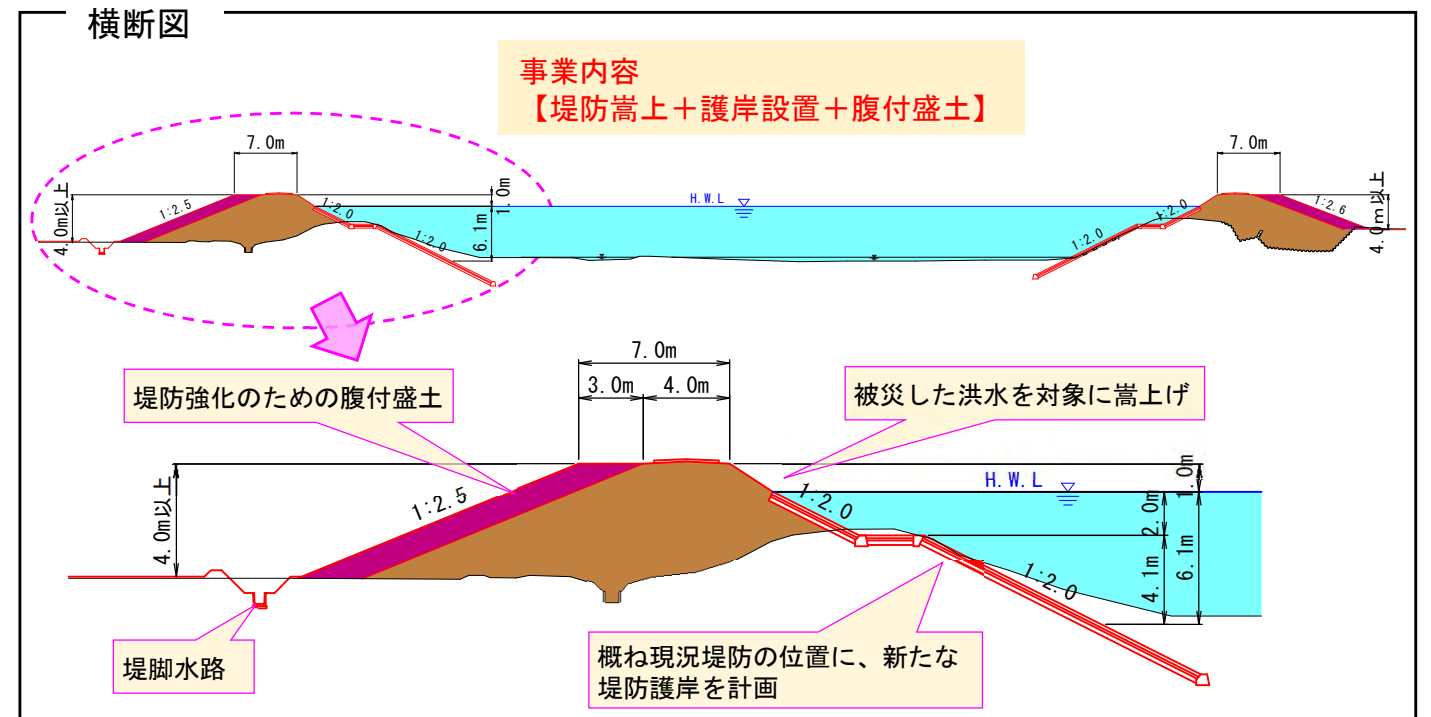
復旧事業内容は、向田工区と同じく堤防の嵩上げを行います。堤防の法尻には、堤防上の降雨と堤内地の排水路を兼用した堤脚水路を設けます。堤脚水路は、堤防一連区間の最下流で排水樋門から荒川へ排水されます。

小倉・藤田工区にしましては、堤防の決壊により甚大な被害が生じていることから、堤防強化のため川裏側に腹付盛土を行います。

平面図



横断面



# 災害に強い県土づくり



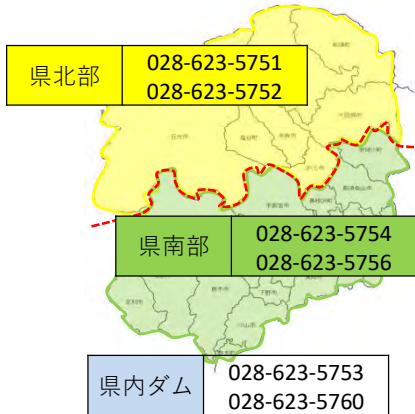
## 河川情報の提供

台風や豪雨による洪水などの災害の発生が予想されるとき、県民の迅速な避難行動や水防活動の目安となるように、雨量や河川水位情報、洪水予報など、様々な方法により情報発信を行っています。

### とちぎリアルタイム雨量・河川水位情報

県内の雨量・河川水位・カメラ映像を、電話やインターネットなどにより確認することができます。

電話で確認するには



インターネットで確認するには



携帯電話版URL

<https://www.dif.pref.tochigi.lg.jp/m/>

パソコン版URL

<https://www.dif.pref.tochigi.lg.jp/>



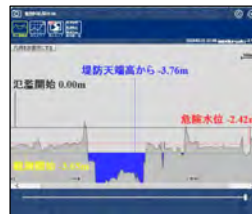
QRコード

### 川の水位情報



全国の河川水位・カメラ映像を、インターネットにより確認することができます。

URL <https://k.river.go.jp>



QRコード

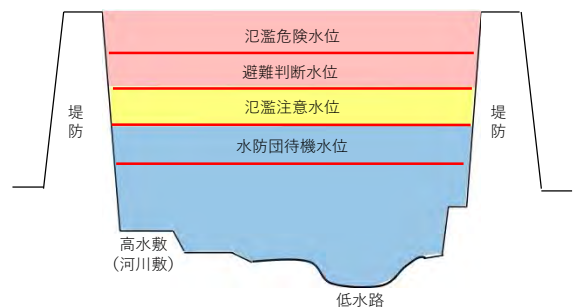
### 洪水予報

洪水の被害から県民の生命や財産を守るため、県内の主要な河川において洪水の発生のおそれがあるときに、気象庁と共同で洪水予報（水位予測情報）を発表します。

### コラム

#### ～川の水位と避難などの目安～

- 1 氾濫危険水位
  - ・市町の避難勧告等の発令の目安となる水位
  - ・洪水により相当の家屋浸水等の被害を生じる氾濫の起こるおそれがある水位
- 2 避難判断水位
  - ・市町の避難準備・高齢者等避難開始の発令の目安となる水位
  - ・住民の氾濫に関する情報への注意喚起となる水位
- 3 氾濫注意水位
  - ・災害発生を警戒すべき水位
  - ・水防団の出動の目安となる水位
- 4 水防団待機水位
  - ・水防団が出動のために待機する水位



【お問い合わせ】

栃木県 烏山土木事務所

321-0621 那須烏山市中央1-6-92 南那須庁舎

TEL : 0287-83-1321 (代表) FAX : 0287-83-1325

