

## 栃木県公共事業事前評価 自己評価書【県土整備部 河川事業】

事業の概要		担当課：河川課	
事業名	安全な川づくり事業	事業主体	栃木県
事業箇所	一級河川旗川 <small>あしかががしてらおからちょう</small> 足利市寺岡町 地先から <small>さのしなみきちょう</small> 佐野市並木町 地先		
事業の目的、事業発案の経緯・背景			
<p>一級河川旗川は、佐野市作原町<small>さくはらちょう</small>に源を発し、佐野市街地の西部を流下して、一級河川渡良瀬川に合流する流域面積A=151.6km<sup>2</sup>、管理延長L=32.5kmの河川である。</p> <p>本区間は、川幅が狭くかつ屈曲していることから流下能力が不足しており、近年では、令和元年東日本台風において、家屋や農地等へ浸水被害が発生するほか、沿川の一般県道山形寺岡線が通行止めになるなどの被害が生じている。</p> <p>本事業は、浸水被害の軽減を図るため、河川断面の拡大及び屈曲部の解消を行うものである。</p>			
事業内容			
計画流量700m <sup>3</sup> /sの洪水を安全に流下させることができるよう、河川断面の拡大及び屈曲部の解消を行う。			
総延長：約1,400m 計画流量：700m <sup>3</sup> /s 計画確率規模：1/30（概ね30年に一度の割合で発生する洪水流量を安全に流下させるように整備する） 計画河床勾配：1/500 工事内容：掘削 約 193,000m <sup>3</sup> 築堤 約 52,000m <sup>3</sup> 護岸工 約 14,500m <sup>2</sup>			
事業予定期間	令和6年度～令和15年度（予定）	事業見込額	総事業費 約21億円
事業概要図			
別紙記載			
県計画への位置付け			
「渡良瀬川上流圏域河川整備計画」に本計画が位置付けられている。			
他計画・他事業との関連			
一級河川旗川 直轄河川改修事業（国） 一級河川旗川 大規模特定河川改修事業（栃木県）			

# 事業の評価

事業名		安全な川づくり事業
評価の視点	1 事業の必要性	本区間は、川幅が狭くかつ屈曲していることから流下能力が不足しており、近年では、令和元年東日本台風において、一般県道山形寺岡線が通行止めになるほか、家屋や農地等へ浸水被害が発生していることから、早期に河川改修を実施して浸水被害の軽減を図る必要がある。
	2 事業の適時性 (今事業に着手する理由等)	本河川は、令和元年東日本台風において、浸水被害が発生している。国管理区間で実施している河川改修事業の進捗が図られたことから、その上流の県管理区間を切れ目なく整備できるよう、令和6年度から事業に着手する。
	3 事業の適地性	県管理区間下流端を本事業下流端とする。また、JR両毛線から上流は事業中であるため、JR両毛線を本事業上流端とする。
	4 事業手法の適切性 (県が事業主体となる理由等)	一級河川旗川の河川管理者である栃木県が事業を実施する。
	5 事業により予想される効果及び影響	<ul style="list-style-type: none"> <li>○機能効果 <ul style="list-style-type: none"> <li>・氾濫シミュレーションの結果、計画規模の洪水に対して約570haの浸水被害が解消される。</li> <li>・主要地方道桐生岩舟線の浸水被害が解消され、緊急輸送道路の機能が確保される。</li> </ul> </li> <li>○経済効果 <ul style="list-style-type: none"> <li>・費用便益比 (B/C) 43.8</li> <li>・総便益 (B) 716.3億円</li> <li>※施設完成後50年間の洪水氾濫被害の防止効果を金銭に換算し現在価値化したものである。</li> <li>・総費用 (C) 16.4億円</li> <li>※建設費と施設完成後50年間の維持管理費を現在価値化したものである。</li> </ul> </li> <li>○環境への影響 <ul style="list-style-type: none"> <li>・河川断面の拡大による河岸・水際部の整備にあたっては、現況の瀬や淵を極力保全するとともに、水際部に植生が繁茂できるよう配慮し、生物の生息・生育・繁殖環境の多様性に配慮する。</li> </ul> </li> </ul>
	6 事業コスト縮減等の可能性	河川の掘削土砂を築堤材として活用し、コストの縮減を図る。本事業計画区間上下流の河川改修工事などの他事業と調整し、建設発生土の事業間連携を図る。
事業の対応方針(案)		令和6年度から事業に着手する。



# 栃木県公共事業事前評価 自己評価書

## 【県土整備部 河川事業】

事業名	安全な川づくり事業
事業箇所	一級河川 旗川 足利市寺岡町 <sup>てらおかちょう</sup> 地先から佐野市並木町 <sup>なみぎちょう</sup> 地先
事業主体	栃木県
事業担当課	県土整備部 河川課



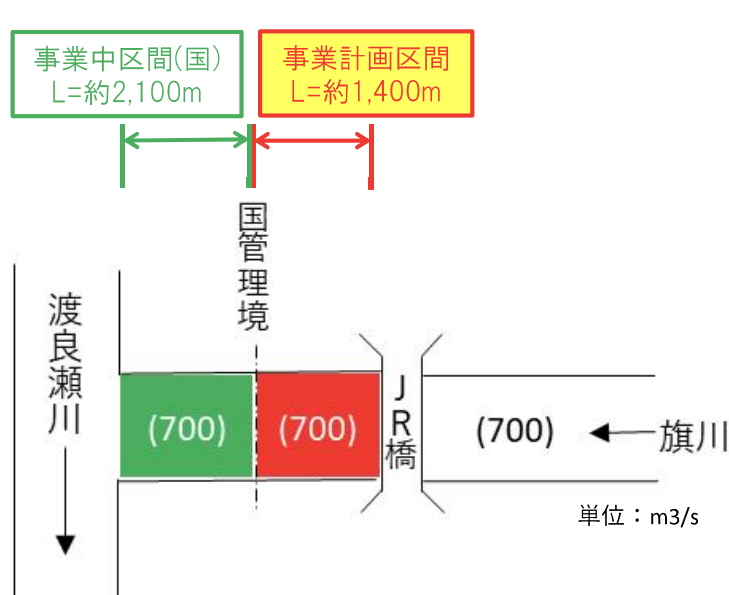
# I 事業の概要

## 【事業の目的、事業発案の経緯・背景】

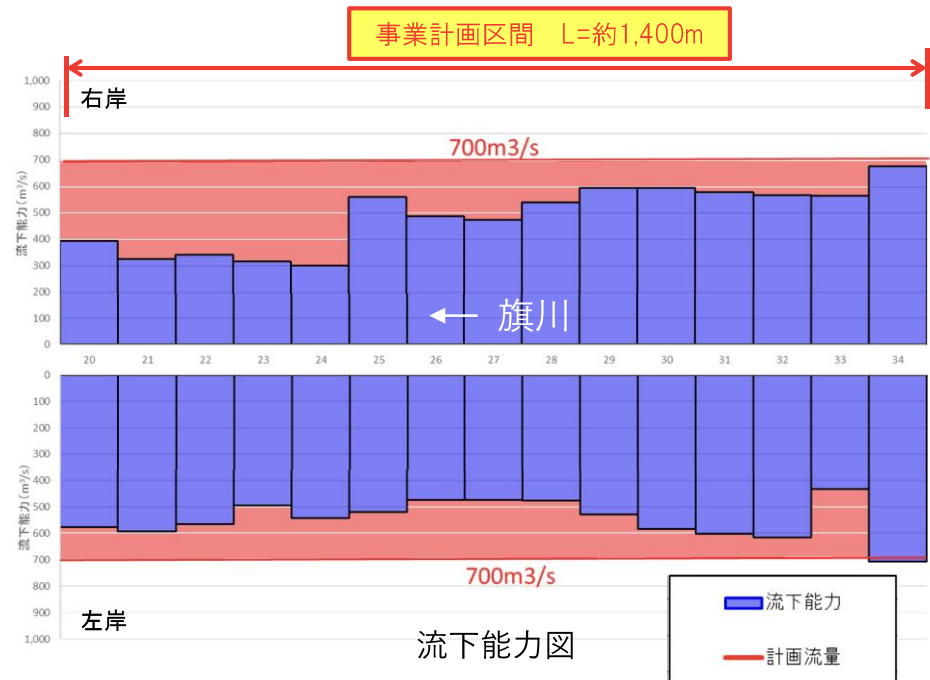
一級河川旗川は、佐野市作原町さくはらちょうに源を発し、佐野市街地の西部を流下して、一級河川渡良瀬川に合流する流域面積 $A=151.6\text{km}^2$ 、管理延長 $L=32.5\text{km}$ の河川である。

本区間は、川幅が狭くかつ屈曲していることから流下能力が不足しており、近年では、令和元年東日本台風において、家屋や農地等へ浸水被害が発生するほか、沿川の一般県道山形寺岡線が通行止めになるなどの被害が生じている。

本事業は、浸水被害の軽減を図るため、河川断面の拡大及び屈曲部の解消を行うものである。



計画流量配分図



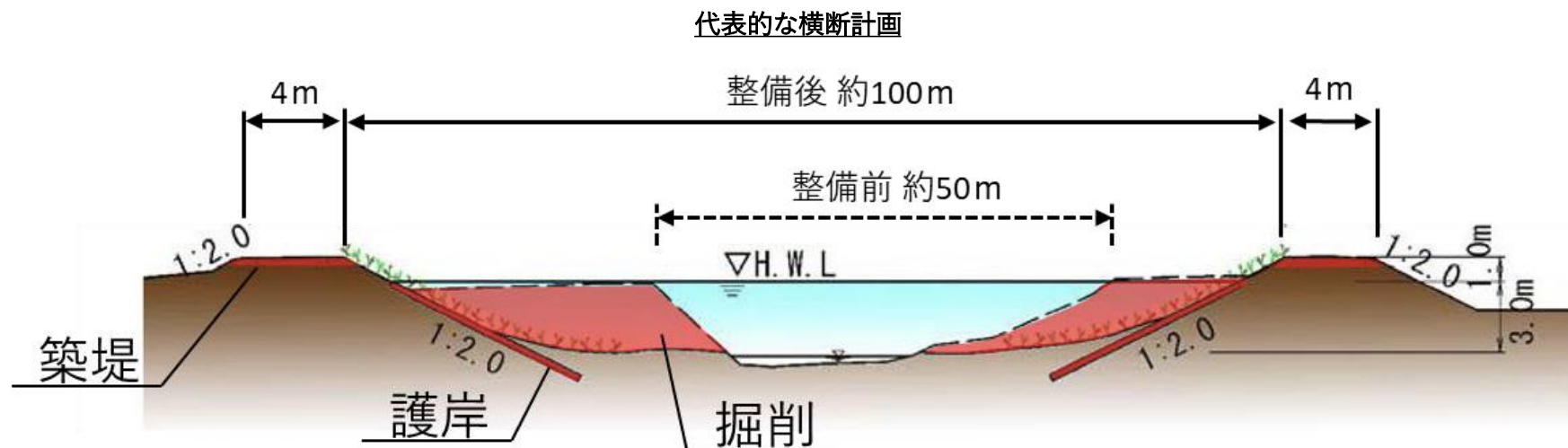
流下能力図

# I 事業の概要

## 【事業内容】

河道掘削、築堤、護岸工によって流下能力の向上を図る。

- |          |   |
|----------|---|
| ① 延長     | : 約 1, 400 m  |
| ② 計画流量   | : 700 m <sup>3</sup> / s  |
| ③ 計画確率規模 | : 1 / 30  |
| ④ 計画河床勾配 | : 1 / 500   |
| ⑤ 工事内容   | : 掘削 約 193, 000 m <sup>3</sup><br>築堤 約 52, 000 m <sup>3</sup><br>護岸工 約 14, 500 m <sup>2</sup> |



# I 事業の概要

## 【事業予定期間】

令和6年度～令和15年度

	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15
測量設計	←→									
用地補償		←→								
工事			←→							

## 【事業見込額及び内訳】

総事業費：約21億円（国費：50%、県費：50%）

測量設計費	約 1 億円
用地補償費	約 1 億円
工事費	約 1 9 億円

# I 事業の概要

## 【県計画への位置付け】

- 「渡良瀬川上流圏域河川整備計画」  
(第3回変更 令和2年10月)に基づき  
河川の整備を実施する。

## 【他計画・他事業との関連】

- 一級河川旗川  
直轄河川改修事業 (国河川事業)
- 一級河川旗川  
大規模特定河川事業 (栃木県河川事業)



出典: 国土地理院ウェブサイト (<https://maps.gsi.go.jp/>)  
地理院タイルに事業箇所等を追記して作成



## Ⅱ 事業の評価

### 【評価の視点】

- 本区間は、川幅が狭くかつ屈曲していることから流下能力が不足しており、近年では、令和元年東日本台風において、一般県道山形寺岡線が通行止めになるほか、家屋や農地等へ浸水被害が発生していることから、早期に河川改修を実施して浸水被害の軽減を図る必要がある。

### 1. 事業の必要性



出典：国土地理院ウェブサイト(<https://maps.gsi.go.jp/>)  
地理院タイルに事業箇所等を追記して作成



出典：Google Earth

## Ⅱ 事業の評価

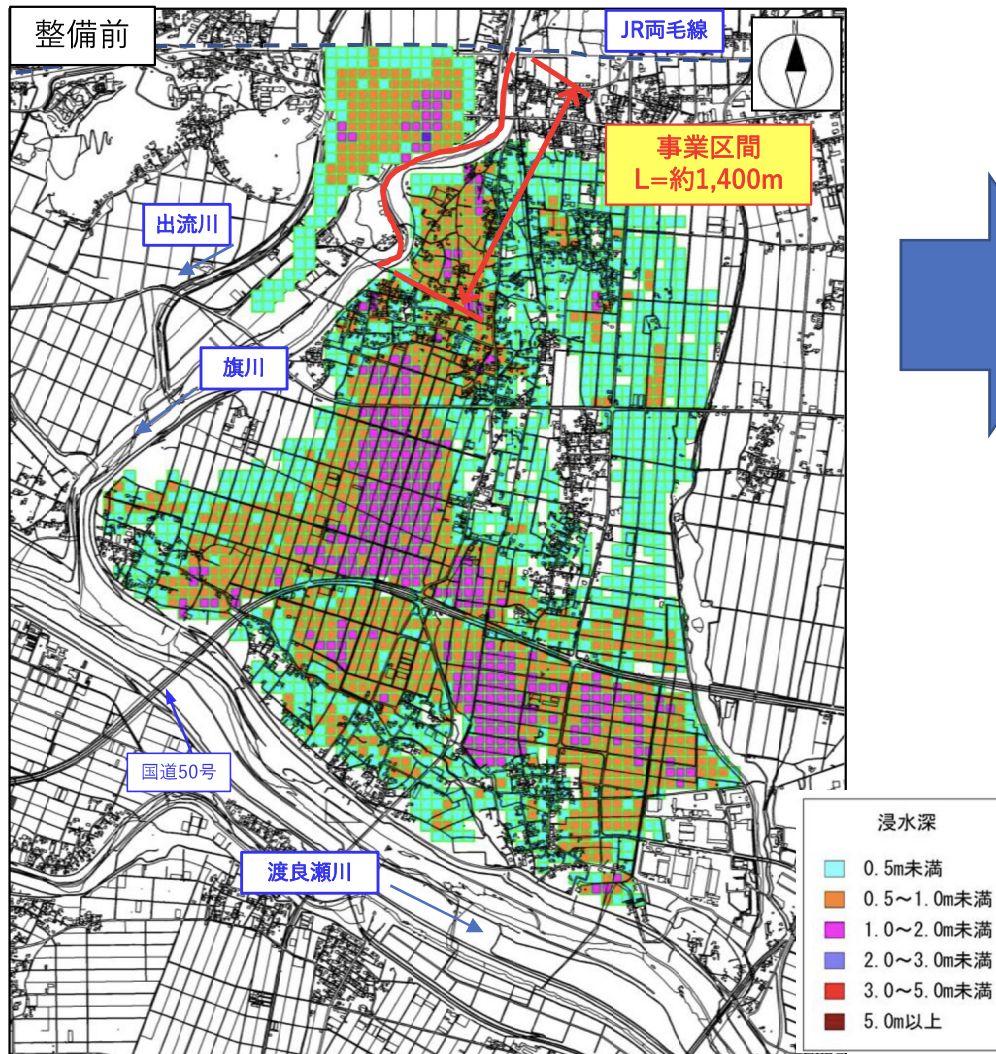
### 【評価の視点】

<b>2. 事業の適時性</b> (今事業に着手する理由等)	<ul style="list-style-type: none"><li>• 本河川は、令和元年東日本台風において、浸水被害が発生している。</li><li>• 国管理区間で実施している河川改修事業の進捗が図られたことから、その上流の県管理区間を切れ目なく整備できるよう、令和6年度から事業に着手する。</li></ul>
<b>3. 事業の適地性</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 県管理区間下流端を本事業下流端とする。また、JR両毛線から上流は事業中であるため、JR両毛線を本事業上流端とする。</li></ul>
<b>4. 事業手法の適切性</b> (県が事業主体となる理由等)	<ul style="list-style-type: none"><li>• 一級河川旗川の河川管理者である栃木県が事業を実施する。</li></ul>

## Ⅱ 事業の評価

### 【事業投資の効果】

#### 5. 事業により予想される効果及び影響



氾濫シミュレーションの結果、  
計画規模の洪水に対して、  
**約570ha**  
の浸水被害が解消される。

※上図は、概ね30年に一度の割合で発生する洪水により想定される浸水範囲と深さを示したものである。

## Ⅱ 事業の評価

### 【評価の視点】

#### 5. 事業により予想される効果及び影響

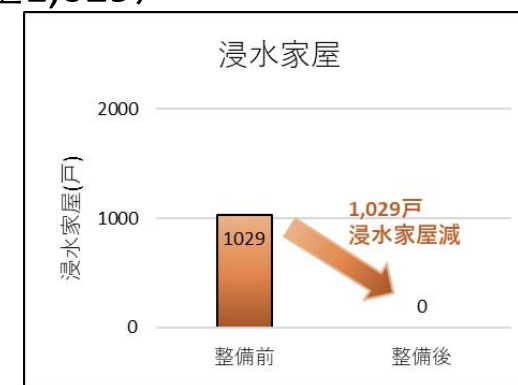
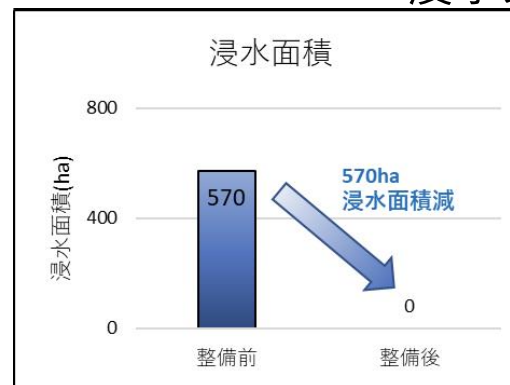
- ・機能的な効果
- ・経済的な効果
- ・他計画、他事業への波及効果
- ・環境への影響など

#### ◆ 機能効果

- ・計画規模約 1 / 30 の降雨で想定される浸水被害を防ぐ。

想定される浸水被害：浸水面積570ha

浸水家屋1,029戸



- ・主要地方道桐生岩舟線の浸水被害が解消され、緊急輸送道路の機能が確保される。

#### ◆ 経済効果

- ・費用便益比 (B/C) 43.8

➢ 総便益 (B) 716.3億円 (供用後50年間の効果を金銭に換算したもの)

➢ 総費用 (C) 16.4億円 (建設費と供用後50年間の維持管理費を含む)

#### ◆ 環境への影響

- ・瀬や淵を極力保全するとともに、水際部に植生が繁茂できるよう配慮し、生物の生息・生育・繁殖環境の多様性に配慮する。

## Ⅱ 事業の評価

### 【評価の視点】

<p>6. 事業コスト縮減等の可能性</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 河川の掘削土砂を築堤材として活用し、コストの縮減を図る。</li><li>• 本事業計画区間上下流の河川改修工事などの他事業と調整し、建設発生土の事業間連携を図る。</li></ul>
------------------------	--

### 【事業の対応方針（案）】

令和6年度から事業に着手する。