

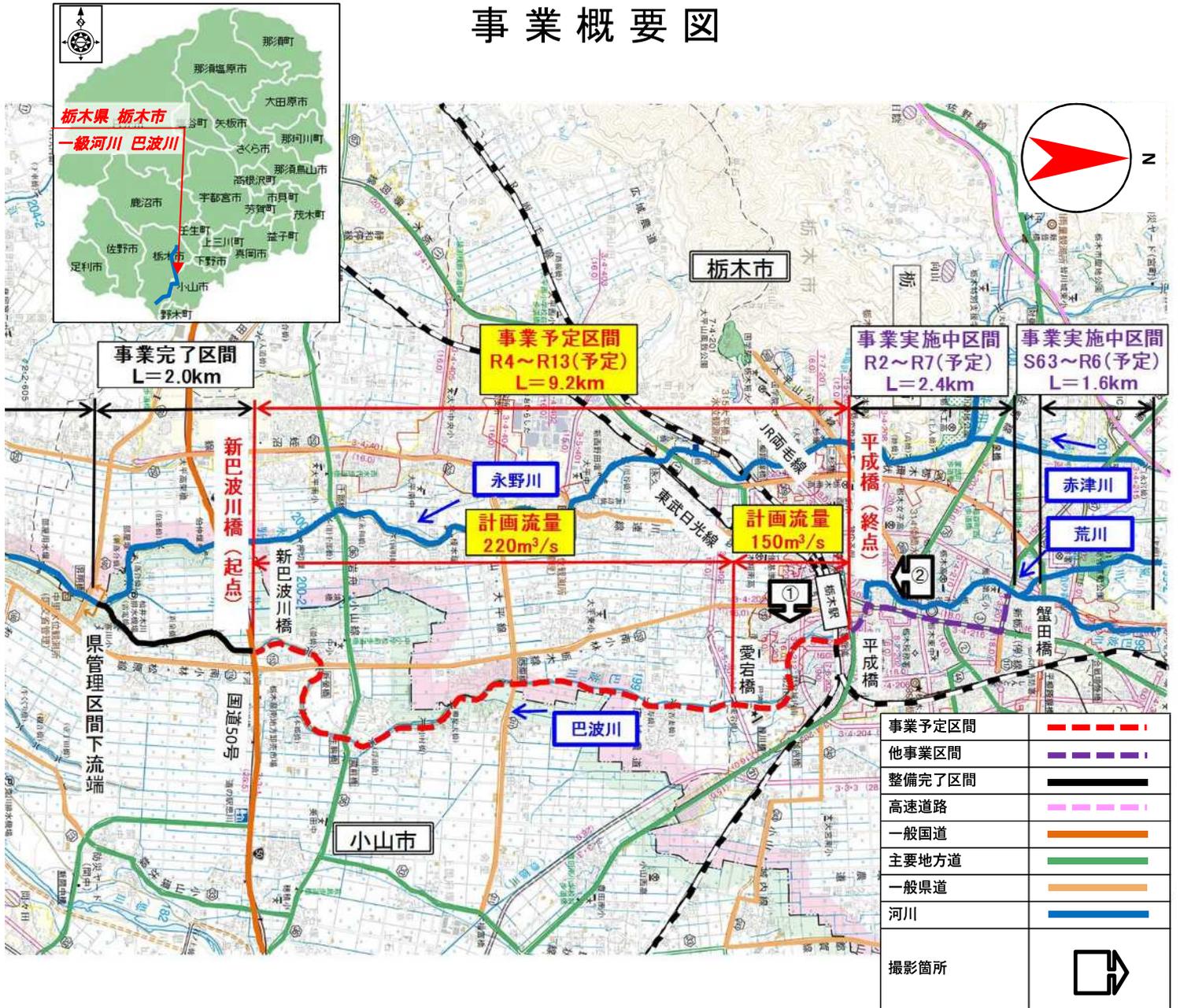
| 事業の概要 | | 担当課：河川課 | | |
|--|--|-------------------|--------------------------|--|
| 事業名 | 安全な川づくり事業 | 事業主体 | 栃木県 | |
| 事業箇所 | 一級河川 ^{うすまがわ} 巴波川 <small>おやま しもかわらだ</small> 小山市下河原田地先～ <small>とちぎ ぬまわだちよう</small> 栃木市沼和田町地先 | | | |
| 事業の目的、事業発案の経緯・背景 一級河川巴波川は、栃木市西方町本城地先の思川小倉堰の分水を源として栃木市及び小山市を流下し渡良瀬遊水地に合流する流域面積A=218km ² 、管理延長L=16.3kmの河川である。 巴波川では、昭和7年から河川改修事業に着手し、これまでに当該区間を含む県管理区間下流端からJR両毛線鉄道橋までの区間における築堤・河道掘削等の整備が完了している。また、昭和63年から（一）栃木環状線蟹田橋から一級河川上流端までの区間において河道掘削や調節池等の整備を進めているところである。 しかし、栃木市の中心市街地において、平成27年関東・東北豪雨で浸水面積171ha、床上浸水732戸、床下浸水988戸、令和元年東日本台風で浸水面積218ha、床上浸水1,217戸、床下浸水996戸に及び大規模な浸水被害が生じた。 そこで、国道50号新巴波川橋から荒川合流点までの区間で浸水被害の軽減を図るため、（主）栃木・小山線平成橋より上流は地下捷水路、下流は河道掘削等の整備をすることとした。 このうち、平成橋上流の区間は、資産が集中し極めて整備が急がれることから、令和2年度より河川激甚災害対策特別緊急事業にて先行着手している。平成橋下流の当該区間についても事業に着手し、両区間を一体的に整備することにより、栃木市街地の浸水被害の軽減を図るものである。 | | | | |
| 事業内容 【計画の基本スタンス】 ・過去の整備により必要な用地が取得済であることから、現状の川幅内での河道掘削や現河川の法線を生かした築堤により流下能力の増大を図る。 ・多自然川づくりによる整備を基本とし、生物の生息・生育・繁殖環境の保全や景観に配慮する。 ・延長：9,200m ・計画規模：1/30（概ね30年に一度の割合で発生する洪水流量を目標にする。） ・河道計画流量：220m ³ /s（新巴波川橋～愛宕橋）、150m ³ /s（愛宕橋～平成橋） ・計画河床勾配：1/430～1/700 ・整備内容：築堤7,000m ³ 、掘削60,000m ³ 、護岸工2,500m ² 、橋梁2橋、堰4基、排水樋管2基 | | | | |
| 事業予定 期 間 | 令和4年度～令和13年度 | | 総事業費 | 約22億円 |
| | 測量・詳細設計：令和4年度～ 用地調査・取得：令和4年度～ 工事実施：令和4～13年度 | 事業見込 額 及び内訳 | 事業費 内 訳 財 源 内 訳 | 測量設計費：約 3億円 用地補償費：約 1億円 工事費：約 18億円 国 費：50% 県 費：50% |
| 事業概要図 | 別紙記載 | | | |
| 県計画への位置付け ・「一級河川利根川水系 巴波川圏域河川整備計画（第3回変更）」（令和3年4月公表）に位置付けている。 | | | | |
| 他計画・他事業との関連 ・「利根川水系巴波川 河川激甚災害対策特別緊急事業」：本計画区間上流の栃木市街地において地下捷水路の整備を実施している。 | | | | |

事業の概要

| | | |
|-----------------------|-------------------------------|--|
| 評 価 の 視 点 | 1. 事業の必要性 | <ul style="list-style-type: none"> 近年の度重なる大規模な浸水被害を踏まえ、早期に治水安全度の向上を図る必要がある。 |
| | 2. 事業の適時性 (今、事業に着手する理由等) | <ul style="list-style-type: none"> 本河川では、平成27年関東・東北豪雨(浸水面積171ha、床上浸水732戸、床下浸水988戸)、令和元年東日本台風(浸水面積218ha、床上浸水1,217戸、床下浸水996戸)により直近5ヶ年に2回浸水被害が生じており、国道50号新巴波川橋から荒川合流点まで一体的かつ早期に治水安全度を向上させる必要がある。 このうち、大規模な浸水被害が生じた当該区間上流は、整備が急がれるため令和2年度から地下捷水路整備に先行して着手したが、当該区間の整備完了までは暫定的な供用となるため、当該区間を早急に整備し、地下捷水路を本供用させ、浸水被害を軽減させる必要がある。 |
| | 3. 事業の適地性 | <ul style="list-style-type: none"> 本事業の主な整備内容は現況の川幅の中での河道掘削であり、既に事業用地の大部分が確保済である。 |
| | 4. 事業手法の適切性 (県が事業主体となる理由等) | <ul style="list-style-type: none"> 河川法第9条に基づき県が管理する指定区間であり、河川管理者として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"> ○投資効果 <ul style="list-style-type: none"> 費用便益比 (B/C) 3.5 総便益 (B) 69.1 億円 ※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。 総費用 (C) 19.4億円 ※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。 ○被害軽減効果 <ul style="list-style-type: none"> 氾濫シミュレーションの結果、計画規模の洪水に対して浸水面積約1,849haの被害が解消される。 <div style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <ul style="list-style-type: none"> 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 </div> |
| | 6. 事業コスト縮減等の可能性 | <ul style="list-style-type: none"> 建設発生土について、築堤材として活用するほか、公共工事間流用に努め、建設コストの縮減を図る。 主要構造物の設計にあたり、新技術の採用を検討し、コスト縮減を図る。 ICT施工による工期短縮、生産性の向上を図る。 |
| 事業の対応方針(案) | | <ul style="list-style-type: none"> 本事業については、令和4年度より着手する。 |

【位置図】

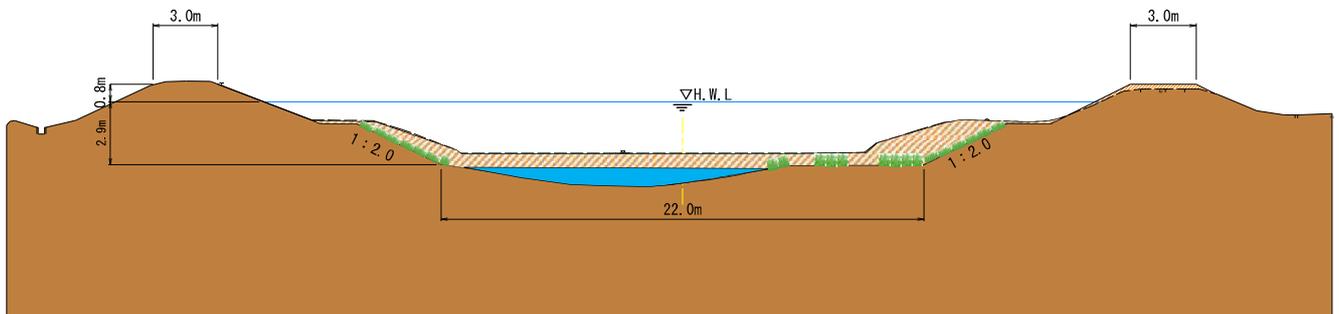
事業概要図



| | |
|--------|-----|
| 事業予定区間 | --- |
| 他事業区間 | --- |
| 整備完了区間 | — |
| 高速道路 | --- |
| 一般国道 | — |
| 主要地方道 | — |
| 一般県道 | — |
| 河川 | — |
| 撮影箇所 | ① |

【標準横断面図】

計画流量 $Q=220\text{m}^3/\text{s}$ 及び $150\text{m}^3/\text{s}$
 現況流下能力 $Q=205\text{m}^3/\text{s}$ 及び $135\text{m}^3/\text{s}$



| |
|----------|
| 凡例 |
| --- 現況断面 |
| — 計画断面 |

① 事業予定区間 浸水状況（平成27年関東・東北豪雨）



平成27年9月13日撮影 栃木市沼和田町

② 中心市街地 浸水状況（令和元年東日本台風）



令和元年10月13日撮影栃木市役所 南側