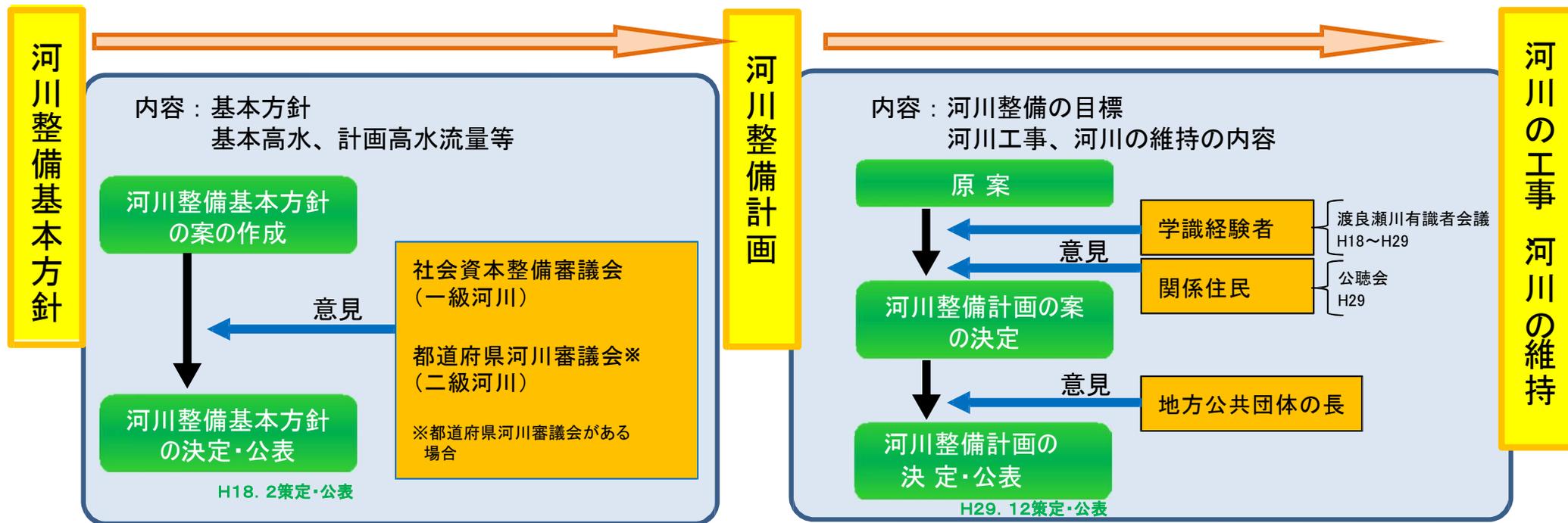


利根川水系渡良瀬川河川整備計画の概要

1. 計画の策定経緯	1
2. 河川整備計画の概要	
(1) 流域及び河川の概要	2
(2) 河川整備の現状と課題	3
(3) 計画対象区間及び計画対象期間	4
(4) 洪水等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項	5
(5) 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項	10
(6) 河川環境の整備と保全に関する事項	11

令和2年11月19日
国土交通省 関東地方整備局

- 河川整備基本方針とは計画高水流量その他当該河川の河川工事及び河川の維持についての基本となるべき方針に関する事項を定めるものであり、河川整備計画は河川整備基本方針に沿って計画的に河川の整備を実施すべき区間について、当該河川の整備に関する計画を定めるものである。
- 渡良瀬川においては、本川の利根川水系河川整備基本方針が平成18年2月に策定・公表されている。また河川整備計画については、学識経験者、関係者の代表からなる「渡良瀬川有識者会議」、及び「公聴会」等により意見を聞く等の必要な措置を講じたうえで、平成29年12月に策定・公表した。



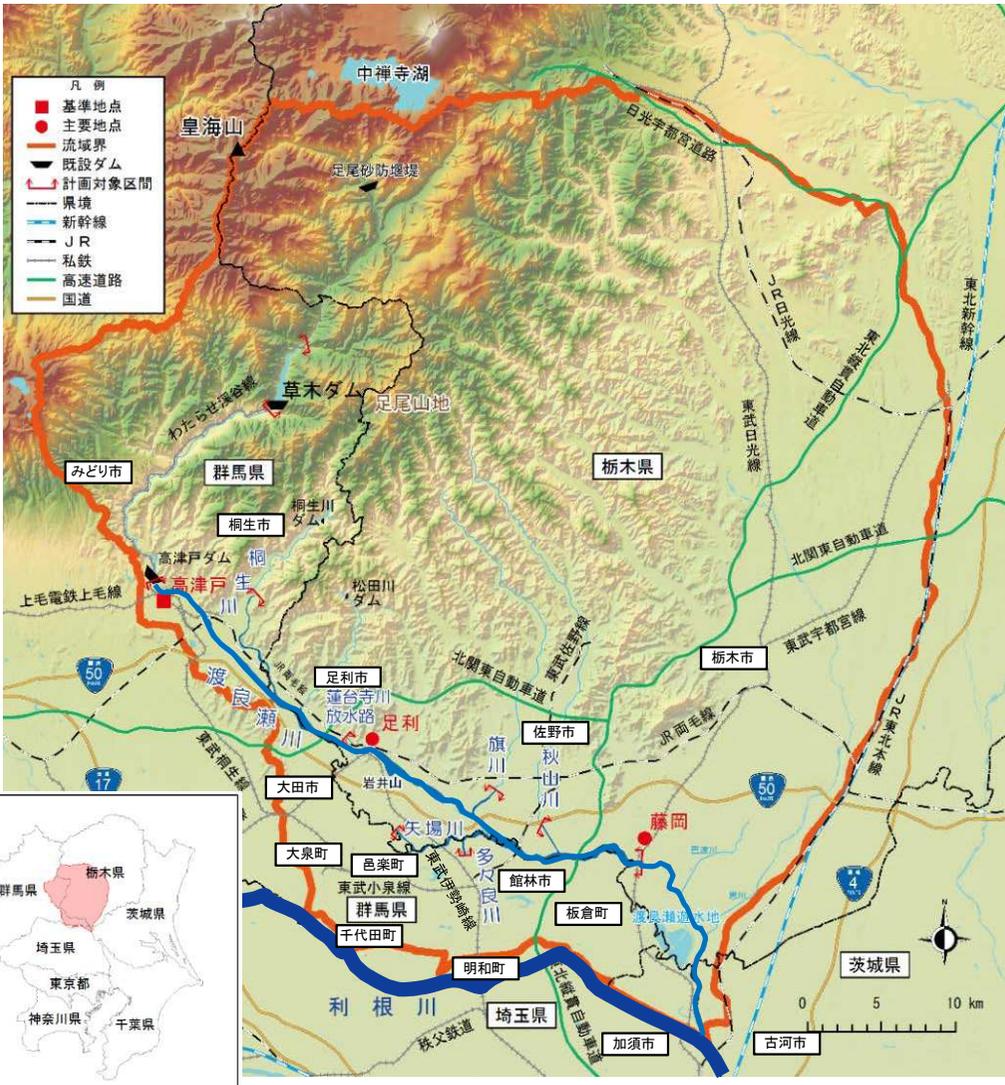
河川法（河川整備基本方針）
 第十六条 河川管理者は、その管理する河川について、計画高水流量その他当該河川の河川工事及び河川の維持（次条において「河川の整備」という。）
についての基本となるべき方針に関する事項（以下「河川整備基本方針」という。）を定めておかなければならない。

- （河川整備計画）
 第十六条の二 河川管理者は、河川整備基本方針に沿って計画的に河川の整備を実施すべき区間について、当該河川の整備に関する計画（以下「河川整備計画」という。）を定めておかなければならない。
- 3 河川管理者は、河川整備計画の案を作成しようとする場合において必要があると認めるときは、河川に関し学識経験を有する者の意見を聴かなければならない
 - 4 河川管理者は、前項に規定する場合において必要があると認めるときは、公聴会の開催等関係住民の意見を反映させるために必要な措置を講じなければならない。
 - 5 河川管理者は、河川整備計画を定めようとするときは、あらかじめ、政令で定めるところにより、関係都道府県知事又は関係市町村長の意見を聴かなければならない。
 - 7 第3項から前項までの規定は、河川整備計画の変更について準用する。

2. 渡良瀬川河川整備計画の概要 (1) 流域及び河川の概要

- 渡良瀬川は、栃木県日光市の皇海山(標高2,144m)に発し、茨城県古河市にて利根川に注ぐ一級河川である。
- 流域には、JR両毛線や東武伊勢崎線、東北縦貫自動車道、北関東自動車道、国道50号などの基幹交通が整備されており、渡良瀬川やその支川に沿って人口・資産が集積している。

渡良瀬川流域図



<流域の諸元>
 ◆全流域面積 : 約2,621km²※1
 ◆幹川流路延長 : 約111.7km※1
 ◆流域内人口 : 約124万人※1

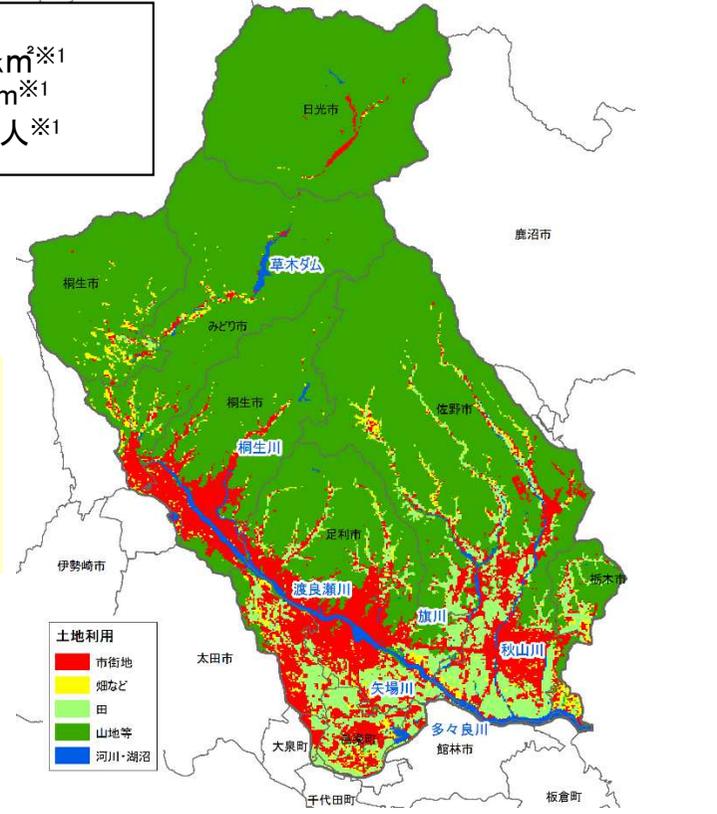
※1 出典: 第10回河川現況調査
 (調査基準年: 平成22年)

土地利用

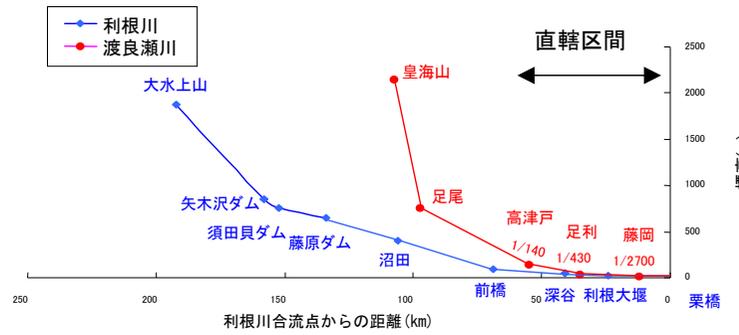
■ 渡良瀬川流域の土地利用は山地等が約76%、水田、畑等の農地が約18%、宅地等の市街地が約6%となっている。

河道特性

■ 渡良瀬川の高津戸より上流は山間部を流れ河床勾配が1/140以上と急であり、土砂流出が多い。直轄区間においても足利付近で河床勾配が1/430程度と比較的急であり、洪水時には高流速が発生している。最下流は1/2,700程度と緩やかになり、河道内に堆積傾向箇所も見られる。



渡良瀬川の土地利用(国土数値情報: 平成26年)



利根川・渡良瀬川の河床勾配

- 渡良瀬川では、昭和22年9月のカスリーン台風による洪水により広い範囲で氾濫し、多くの死傷者や家屋被害等が生じた。
- 近年では、令和元年東日本台風の豪雨により洪水が発生したが、草木ダムの洪水調節の効果もあり、外水氾濫による被害は発生していないが、内水氾濫による浸水被害が発生。

昭和22年9月洪水(カスリーン台風)



落橋した国鉄両毛線桐生川橋梁(桐生市)



命綱を頼りに避難する人々(足利市)

昭和24年8月洪水(キティ台風)

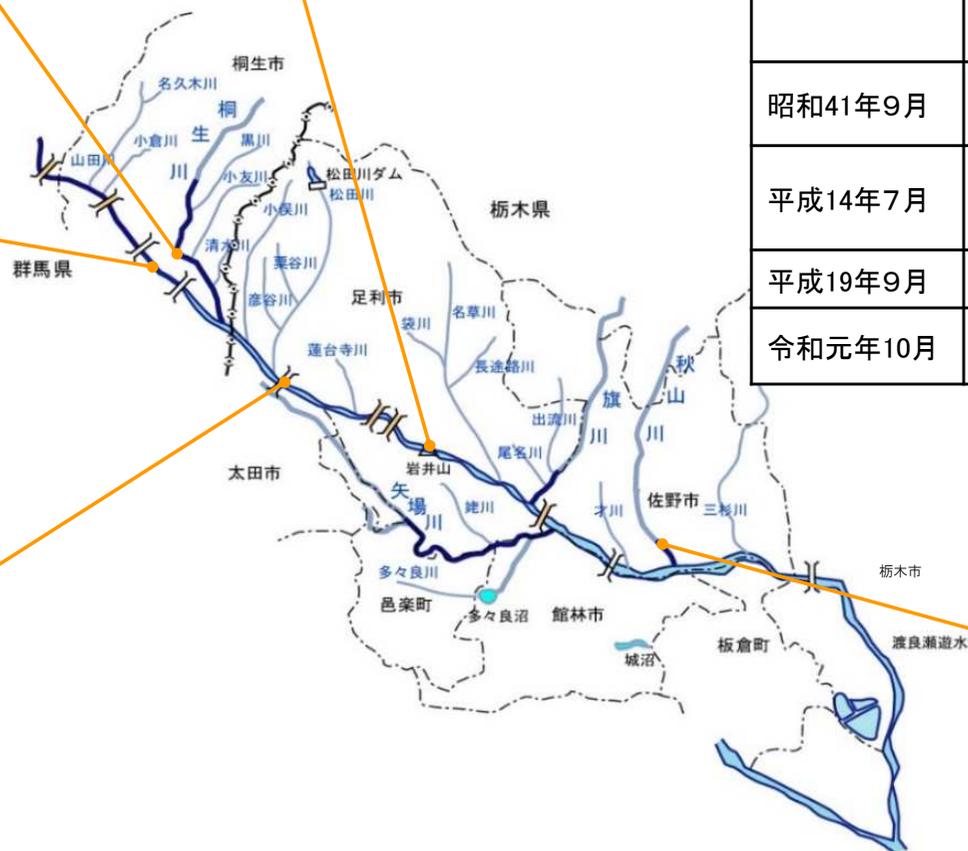


渡良瀬川における家屋浸水状況(桐生市)

平成14年7月洪水(台風6号)



渡良瀬川の護岸被災状況(太田市)



令和元年10月洪水(令和元年東日本台風)



支川秋山川の護岸被災状況(佐野市)

洪水発生年	原因	被害状況
昭和13年8・9月	台風	死者 9名 浸水家屋 11,823戸 浸水面積 2,200ha
昭和22年9月	カスリーン台風	死者・傷者 3,520名 浸水家屋 303,160戸 家屋流出倒壊 23,736戸 家屋半壊 7,645戸 田畑浸水面積 176,789ha ※利根川流域1都5県の合計値
昭和24年8月	キティ台風	死者・傷者 128名 浸水家屋 1,311戸 家屋流出倒壊 154戸 家屋半壊 377戸 浸水面積 715.5ha
昭和41年9月	台風第26号	床上浸水 152戸 浸水面積 1,260ha
平成14年7月	台風第6号	床上浸水 64戸 床下浸水 57戸 農地被害 189ha
平成19年9月	台風第9号	床下浸水 1戸
令和元年10月	令和元年東日本台風	(集計中)

- 利根川水系渡良瀬川河川整備計画は、平成18年2月に策定された利根川水系河川整備基本方針に沿って、河川法第16条の2に基づき、利根川水系渡良瀬川の大臣管理区間における河川整備に関する事項を定めている。
- 利根川水系渡良瀬川河川整備計画は、平成29年12月に策定しており、策定後見直しはしておらず、現時点(令和2年度)では、2年が経過している。

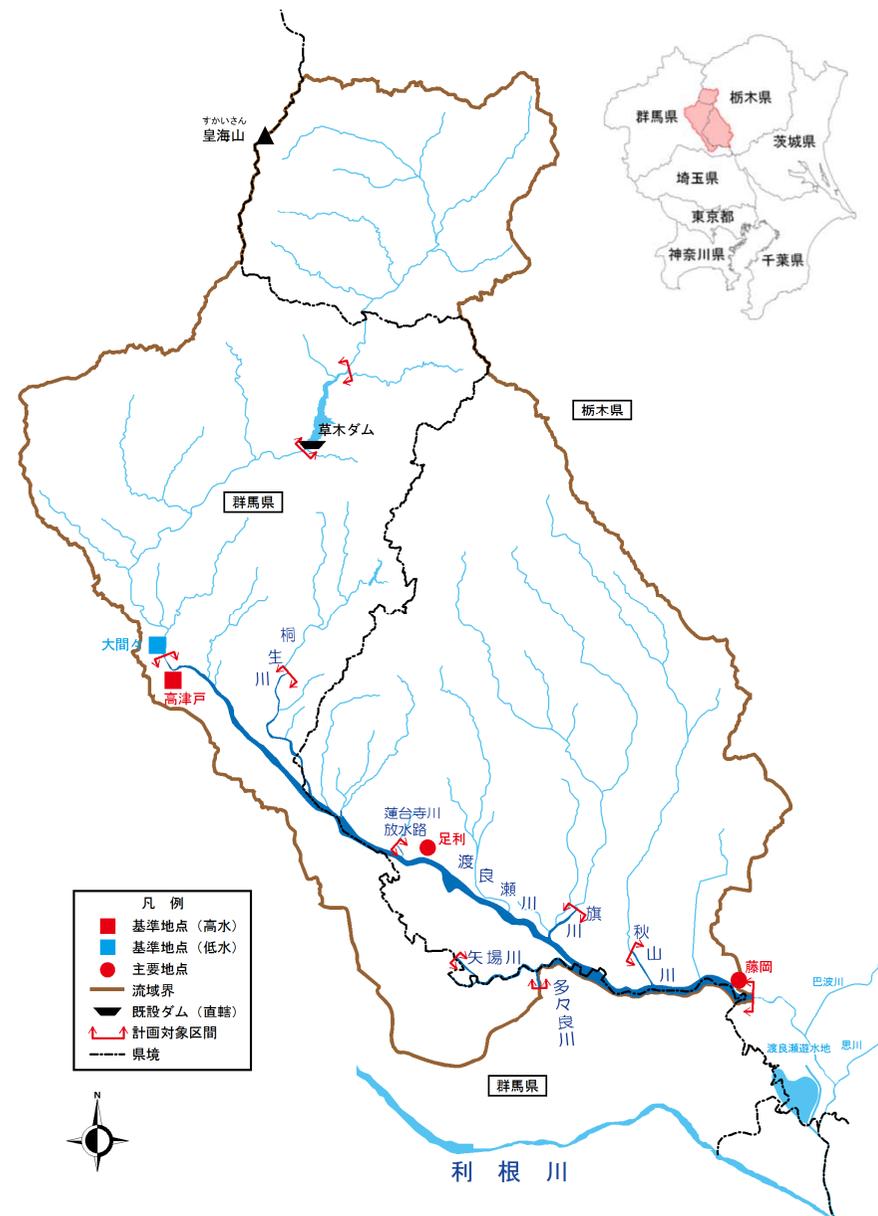
計画対象区間

本河川整備計画の計画対象区間は、以下の大臣管理区間とする。

河川名	管理区間延長 (km)
渡良瀬川	42.5
桐生川	9.6
蓮台寺川放水路	0.6
旗川	2.2
秋山川	2.2
矢場川	12.5
多々良川	0.8
渡良瀬川(草木ダム)	6.5
合計	76.9

計画対象期間

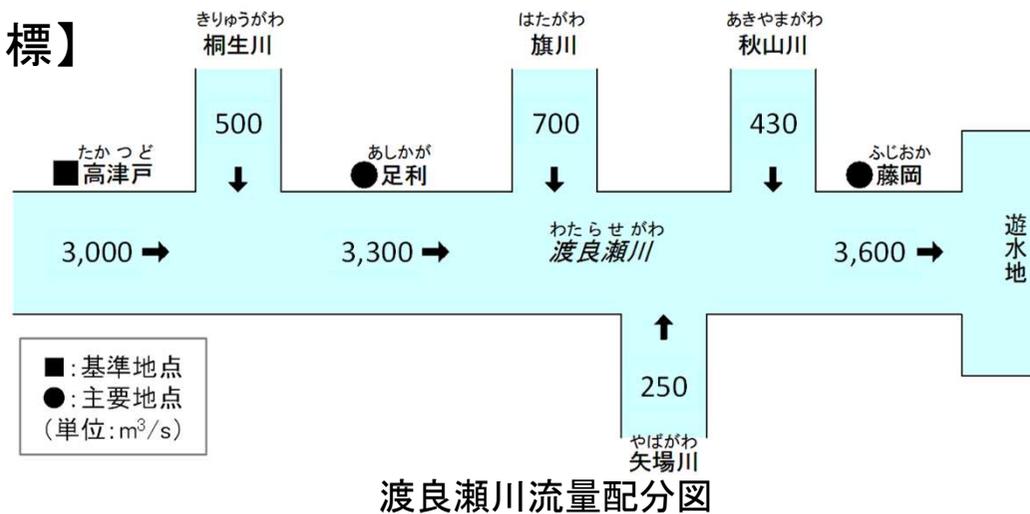
- 本河川整備計画の対象期間は、概ね30年とする。
- 河川の整備状況、流域の社会状況、自然状況等の変化並びに新たな知見及び技術の進捗等により対象期間内であっても必要に応じて本河川整備計画の見直しを行う。



河川整備計画対象区間

【洪水等による災害の発生防止又は軽減に関する目標】

- 洪水に対しては、万一度良瀬川が決壊すると、流域内だけでなく流域外にも多大な影響を与えるおそれがあるため、目指す安全の水準は、全国の他の同等な河川の水準を踏まえ、年超過確率1/30～1/40とする。
- 河川整備計画の目標流量は基準地点高津戸において3,300m³/sとし、このうち、河道整備において対象とする流量は3,000m³/sとして、洪水による災害の発生防止又は軽減を図る。



1) 堤防の整備

【課題】

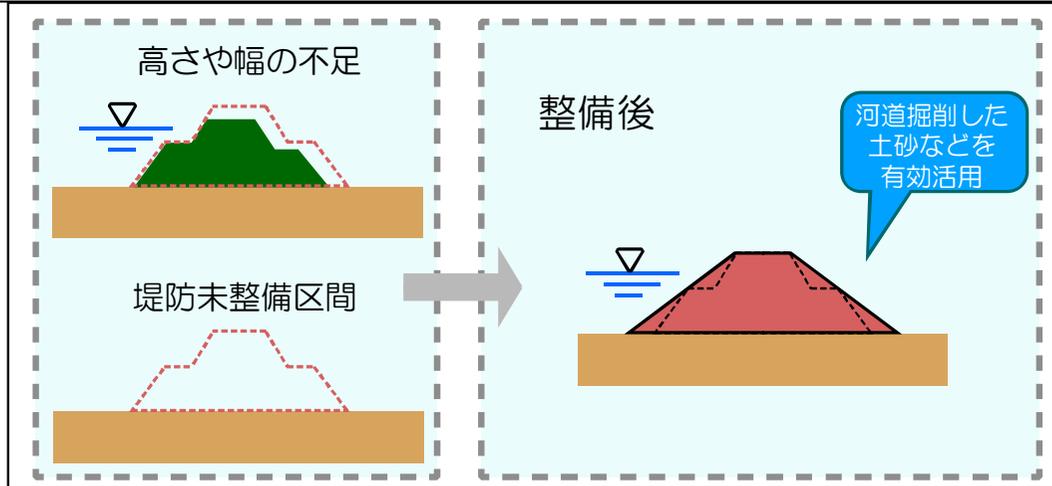
渡良瀬川及びその支川では、堤防を整備する必要がある区間が多く残っており、河川整備計画の対象流量を流下させることができない。

【対応策】

- 堤防が整備されていない区間や、標準的な堤防の断面形状に対して高さ又は幅が不足している区間について、上下流バランスを考慮しつつ、築堤を行う。
- 堤防ののり面は、堤体内の浸透への安全性の面で有利なこと、また除草等の維持管理面やのり面の利用面からも緩やかな勾配が望まれていること等を考慮し、緩傾斜の一枚のりを基本とする。



堤防整備の状況
(桐生市相生町地先)



堤防整備のイメージ

堤防整備対象河川
渡良瀬川
桐生川
旗川
秋山川
矢場川
多々良川

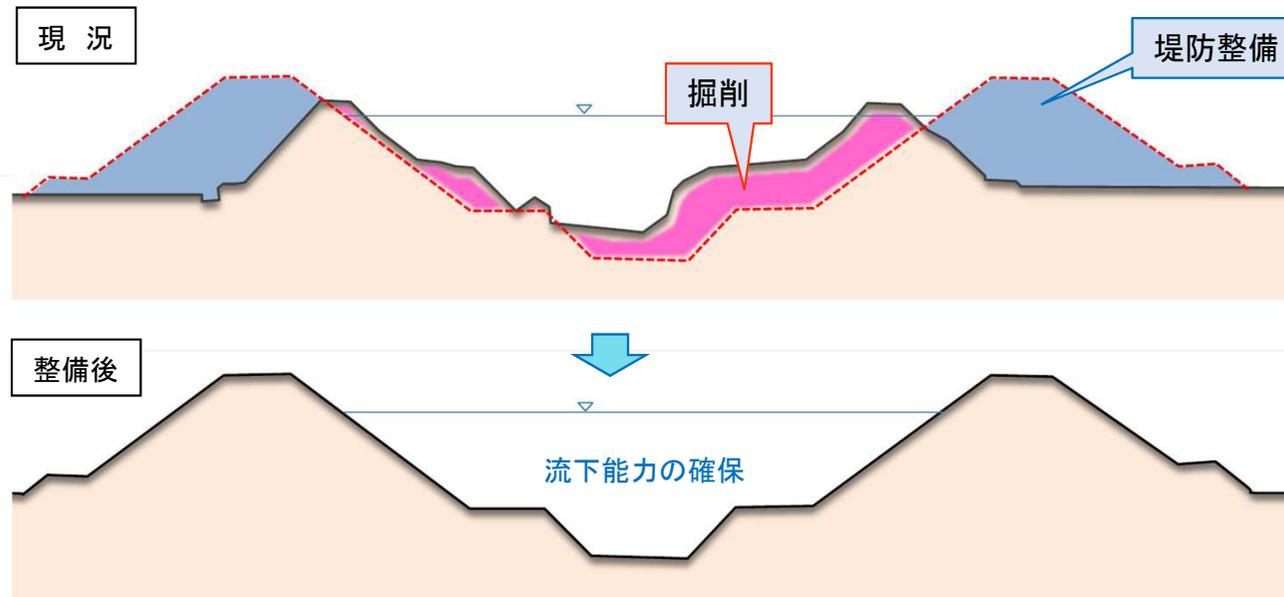
2) 河道掘削

【課題】

- 桐生川、旗川、秋山川では、河道断面が不足している区間が多く残っており、河川整備計画の対象流量を流下させることができない。

【対応策】

- 上記箇所については、下流から段階的に河道掘削等を実施する。
- 河道掘削等の実施に当たっては、洪水時の水位の縦断変化、河床変動、動植物の生息・生育・繁殖環境、水質等に配慮するとともに、継続的な観測を実施しつつ、その結果を踏まえて適切に行うこととし、河道掘削により発生する土砂は、築堤等への有効活用を図る。



河道掘削 対象河川
桐生川
旗川
秋山川

秋山川の河道掘削の例

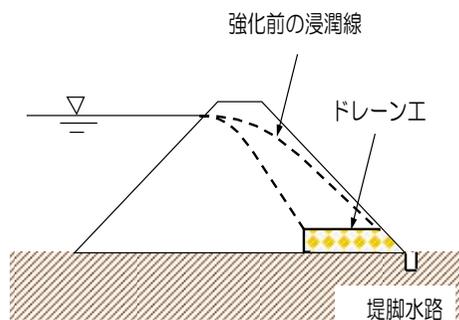
3) 浸透・侵食対策

【課題】

- 渡良瀬川の堤防は、長い歴史の中で順次拡築されてきた構造物であり、整備された時期や区間によって築堤材料や施工法が異なるため、堤体の強度が不均一である。また、堤防の基礎地盤は、古い時代の河川の作用によって形成された地盤であり、極めて複雑である。堤防の浸透に対する安全性に関して点検を実施し、浸透に対する安全性の不足する箇所については対策を実施してきているが、まだ安全性が確保できていない区間が多く残っている。
- 渡良瀬川上流部の河道は、洪水流量の減少や高水敷整備等の影響により滞筋が固定しつつあり、堤防に近接している箇所は局所的に洗掘が生じ、洪水時に護岸の崩壊や堤防の侵食を招く恐れがある。さらに近年では、砂州の固定化に加えて、外来種のハリエンジュ等の侵入により、河道内の樹林化が進行し、さらなる滞筋の固定化、局所的な洗掘が懸念されている。

【対応策】

- 堤防の浸透対策としては、これまで実施してきた点検結果を踏まえ、背後地の資産状況等を勘案し、堤防強化対策を実施する。
- 堤防の侵食対策としては、必要な高水敷幅が確保されていない箇所、水衝部における河岸の局所洗掘が発生する箇所及び堤防付近で高速流が発生する箇所において、状況を監視し、必要に応じて掘削路の設置、高水敷造成や護岸整備等の対策を実施する。



堤防の浸透対策の例

堤防の浸透対策 対象河川
渡良瀬川
桐生川
旗川
秋山川
矢場川
多々良川



掘削路による侵食・洗掘対策の例

(H27.11渡良瀬川河川事務所撮影)

堤防の侵食対策 対象河川
渡良瀬川
桐生川
旗川
秋山川

4) 橋梁架替

【課題】

■ 渡良瀬川、桐生川、秋山川の一部の橋梁は、洪水が安全に流下するための桁下高が確保されていない。

【対応策】

■ 洪水の安全な流下の阻害となる恐れがある橋梁については、関係機関と調整の上、架替を行う。

橋梁架替の 対象河川（橋梁名）
渡良瀬川（中橋）
桐生川（境橋）
秋山川（大古屋橋）



中橋(渡良瀬川)

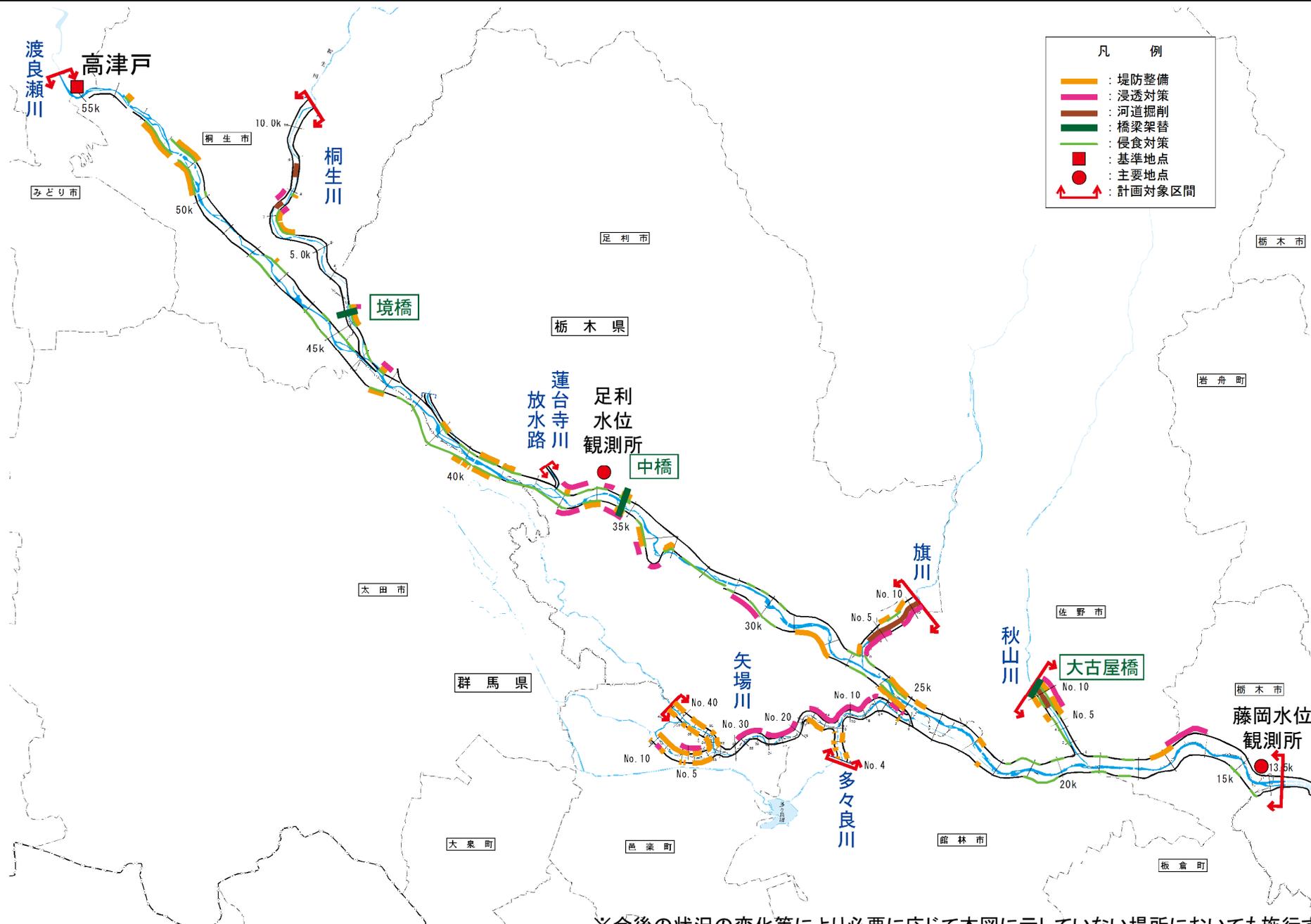


境橋(桐生川)



大古屋橋(秋山川)(R2年5月架替完了)

- 前述した堤防整備、河道掘削、浸透・侵食対策、橋梁架替のほか、必要に応じて地震対策や内水対策、超過洪水対策を実施する。
- 洪水等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項に関する主要な施工の場所を下記に示す。



※今後の状況の変化等により必要に応じて本図に示していない場所においても施行することがある。

主要施工場所位置図

【河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する目標】

- 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関しては、利水の現況、動植物の保護、漁業、水質、景観等を考慮し、大間々地点においてはかんがい期に概ね25m³/s、非かんがい期に概ね7m³/sを流水の正常な機能を維持するため必要な流量とし、これらの流量を安定的に確保するよう努める。

流水の正常な機能を維持するため必要な流量

(単位：m³/s)

河川名	地点名	かんがい期最大	非かんがい期最大
渡良瀬川	大間々	25	7

※なお、流水の正常な機能を維持するため必要な流量には、水利流量が含まれているため、水利使用等の変更に伴い、当該流量は増減することがある。

1) 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持

- 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持を図るため、関係機関と連携した水利利用の合理化を促進する。



渡良瀬川利水者懇談会



渡良瀬川の主要取水施設

【河川環境の整備と保全に関する目標】

- 渡良瀬川では、治水、利水及び流域の自然環境、社会環境との調和を図りながら、河川空間における自然環境の保全と秩序ある利用の促進を目指す。

1) 水質改善対策

- 渡良瀬川においては、地域住民や関係機関との連携により、渡良瀬川の良好な水質の維持に努める。
- ダム貯水池において富栄養化による影響が生じた場合には、必要に応じて富栄養化を防止、軽減するための対策を行う。また、選択取水設備等を活用して、ダムからの冷濁水の放流による下流河川における環境への影響を抑制する。

2) 自然環境の保全と再生

- 上流部では、礫河原における在来植生の保全・再生、ハリエンジュなどの外来植生の繁茂抑制に努める。また、サケをはじめ多くの魚類の生息場・繁殖場となる瀬と淵が連続した環境や湿地環境への保全に努める。
- 下流部では、矢場川、多々良川に生育する特徴的な植物の生育環境の保全・再生に努める。洪水を安全に流下させるために行う河道掘削に当たっては、治水、利水等の影響がない範囲において浅水域の環境や湿地環境の保全・再生に努める。
- 自然環境の保全・再生にあたっては、流域住民や関係機関と連携し、流域に広がる生物の生息・生育の場を広域的に結ぶ生態系ネットワークの形成に努める。



渡良瀬川上流部の礫河原環境

3) 人と河川との豊かなふれあいの確保に関する整備

- 人と河川との豊かなふれあいの確保については、自然とのふれあいやスポーツなどの河川利用、環境学習の場等の整備を関係機関と調整し実施する。また、地域計画等と連携・調整を図り、河川利用に関する多様なニーズを踏まえた地域住民に親しまれる河川整備を推進する。
- 住民、企業、行政と連携し、賑わい、美しい景観、豊かな自然環境を備えた水辺空間をまちづくりと一体となって創出する取組を実施する。



桐生川水辺の楽校