

2-1 天神川の概要

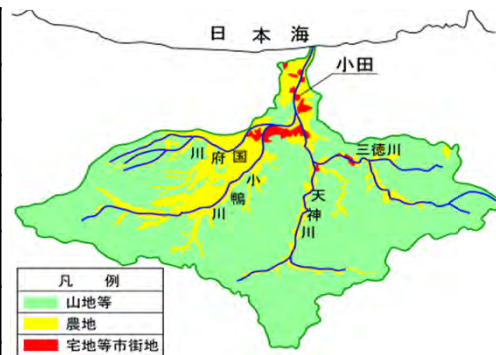
■流域人口・資産・土地利用

- 流域面積は490km²、天神川と主要な支川である小鴨川の合流点付近に鳥取県中部の中心地である倉吉市街地が広がっている。
- 流域内人口は約6万6千人、流域は山地面積が89%を占めており、小鴨川・国府川の下流域は市街地のほかに農地としての土地利用も多い。
- 中国地方の一級水系の中でも急流（河床勾配約1/1,000～160）で、倉吉市街地付近において小鴨川や三徳川が合流しており、洪水の流下時間が早いうえ、本支川の合流点で流れが集中するため、地形的に洪水が発生しやすい特徴がある。

流域概要

流域面積	490km ²
幹川流路延長	32km
流域内人口	約6万6千人
想定氾濫区域面積	63km ²
想定氾濫区域内人口	約5万9千人
想定氾濫区域内資産額	約9千億円
主な市町村	倉吉市, 三朝町

流域の土地利用

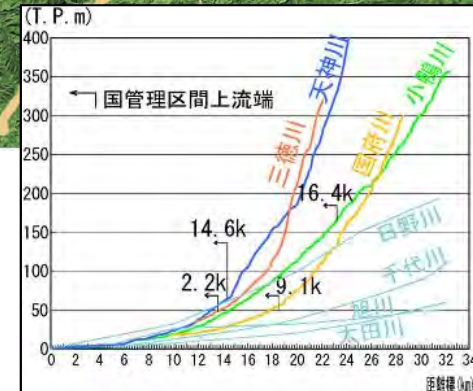


土地利用区分図

流域図

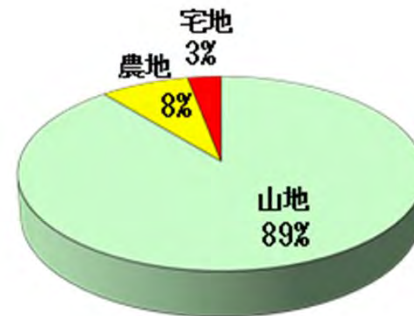


- ・流域は鳥が羽を広げたような形
- ・流域を2分する本川天神川と支川小鴨川が倉吉市の中心部で合流



天神川と中国管内河川の縦断図

倉吉市街地の状況



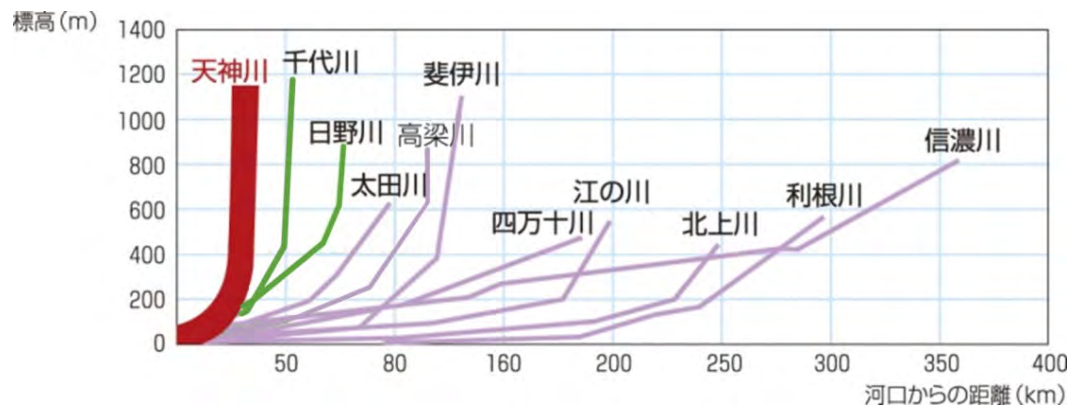
流域の約9割が山地

2-2 天神川の特徴

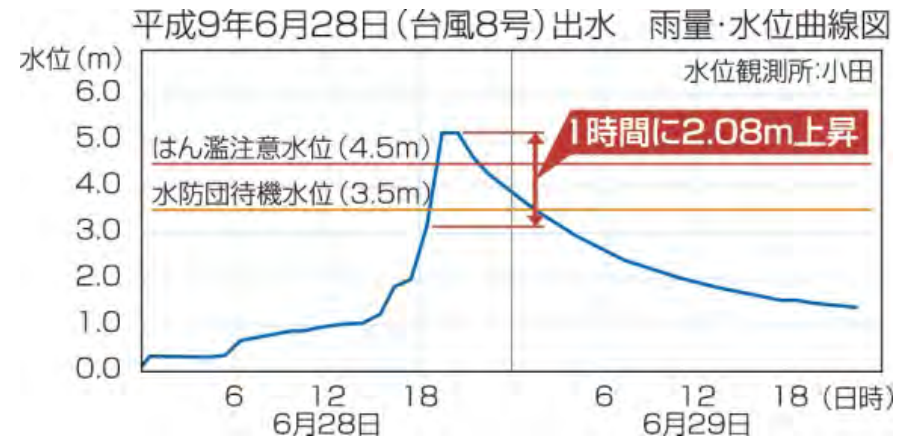
■天神川の特徴

- 天神川は他の一級河川に比べて急勾配なうえ、洪水時の河川水位は周辺の地盤より高くなっている。
- 流域の形状から洪水の流出が早く、また、ほぼ同じ流域面積を持つ本川天神川と支川小鴨川が倉吉市街地付近の平地で合流するため、大雨が降ると流出が重なり、合流点とその下流ではピーク時の流量が降雨と比較して大きな値を記録することがある。

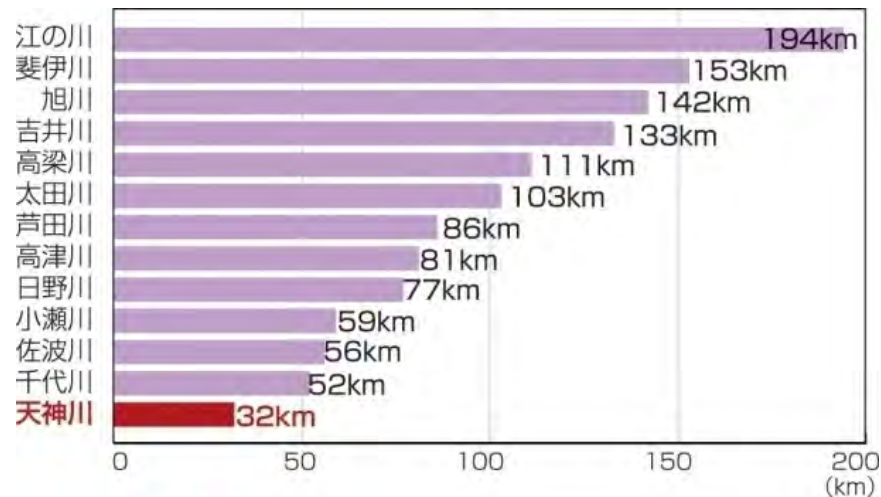
主要一級河川の河床勾配比較図



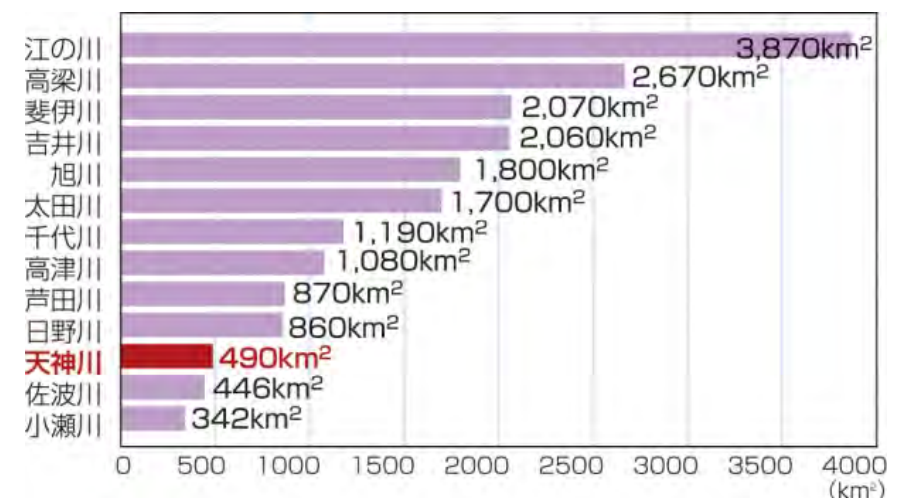
天神川の洪水時の水面の高さ



幹川流路延長 (中国地方で13番目)



流域面積 (中国地方で11番目)



2-3 天神川水系河川整備基本方針

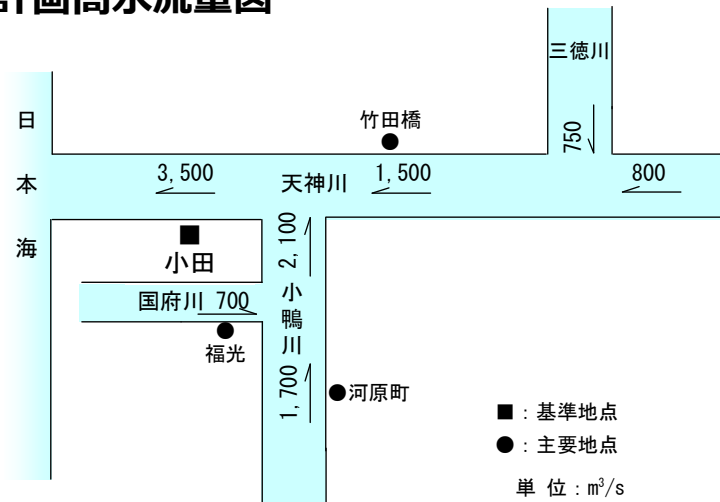
- 1934（昭和9）年9月の室戸台風の大災害が契機となり、同年12月に内務省天神川改修事務所（現在の倉吉河川国道事務所）が開設。
- 天神川水系の治水計画は、再び室戸台風の惨事を繰り返さないように、室戸台風の降雨相当を計画高水流量と定め、小田地点における計画高水流量を3,500m³/sとし、掘削、築堤を重点に改修工事を進め現在に至っている。
- 2006（平成18）年4月24日には、天神川水系河川整備基本方針が決定され、これに基づき段階的に整備する内容を定めた河川整備計画が2010（平成22）年3月5日に策定された。



■ 計画概要

水源地及び標高	鳥取県東伯郡三朝町大字大谷（津黒山 1,118m）
流域面積	490km ² （山地450km ² ，平地40km ² ）
流路延長	幹川32km，支川小鴨川35km，支川国府川19km
大臣管理区間	幹川14.56km 支川小鴨川16.20km，支川国府川8.91km，支川三徳川2.2km 合計41.87km
計画高水流量	基準地点 小田（こだ） 基本高水流量 3,500m ³ /s 計画高水流量 3,500m ³ /s
計画流量改訂経過	小田地点 昭和9年決定 基本高水流量 3,500m ³ /s 計画高水流量 3,500m ³ /s
既往著名出水量	最大 小田地点 1934(昭和9)年9月21日(室戸台風) 3,500m ³ /s
事業経過	直轄第一期改修 1934(昭和9)年～1950(昭和25)年 工事実施基本計画 1968(昭和43)年2月8日 河川整備基本方針 2006(平成18)年4月24日 河川整備計画 2010(平成22)年3月5日

■ 計画高水流量図



- 天神川水系の河川整備計画は、2010(平成22)年3月5日に策定された。(1959(昭和34)の伊勢湾台風洪水に相当する洪水の安全な流下を目標)
- 目標規模は1/40、目標流量2,600m³/s(小田地点)、整備計画期間は概ね30年間。

日 本 海

三徳川
400
加茂川
600
● 賀茂橋

竹田橋

天神川 2,600 1,100 500

小田
300 国府川 500
福光

北谷川

河戸橋

河原町

矢筈川

■ : 基準地点
● : 主要な地点

単位: m^3/s

河積確保のための河床掘削（樹木伐開を含む）を
実施する区間

No	地先名	区間	備考
①	若宮・本泉・牧・ 湯谷地先	天神川 11. 3k～14. 6k	樹木伐開を含む 河戸橋改築を含む
②	巖城・倉吉・生田・小 鴨・大江・若土・生 竹・大鳥居・耳・関金 地先	小鴨川 1. 4k～12. 2k	樹木伐開を含む
③	国府・秋喜・ 三江・米積地先	国府川 0. 0k～ 7. 5k	樹木伐開を含む

■堤防の高さや幅の足りない区間の築堤を実施する

No	地先名	区間
①	北条地先	天神川 左岸 0.0k～0.6k
②	羽合地先	天神川 右岸 0.0k～0.6k
③	牧地先	天神川 左岸 13.8k～14.2k

14. 2k 横断図

$$\nabla \text{H. W. L.} = \text{T. P.} + 65.73$$

筑堤

平水位

河床掘削
(樹木伐開
含む)

国府川 6～7k付近

天神川 0～1k付近

凡 例

—	築 堤
—	河床掘削
—	樹木伐採
—	堤防・河岸侵食防止工

河床掘削
(樹木伐開
含む)

小鴨川 9～10k付近

③河床掘削
(樹木伐開含む)

②河床掘削
(樹木伐開含む)

①河床掘削
(樹木伐開含む)

③築堤

天神川 下流部の築堤は
平成22年度に完成

河戸橋改築

2-5 河川改修事業の概要

こうがわ

■国府川安全な川づくり事業

さいがさきせき

- 天神川の支川国府川のオケ崎堰は、固定堰による洪水時の水位のせき上げや河川内に堆積した土砂等により河川整備計画の目標洪水に対し流下能力が不足している。
- このため、2018(平成30)年7月豪雨等の近年の災害を踏まえ実施した重要インフラの緊急点検結果に基づき、「国府川の安全な川づくり事業」として、河道掘削・樹木伐採及び堰の改修を推進します。
- 2019(令和元)年度は、河道掘削・樹木伐採及びオケ崎堰の改修を推進。

■事業箇所

くらしし よなづみ

しもふくだ

鳥取県倉吉市米積地先、同市下福田地先

■期待される整備効果

河道掘削・樹木伐採及び堰の改修を実施することで、河川整備計画の目標である1959(昭和34)年9月洪水(戦後最大の洪水)が再び発生した場合において、周辺地域の浸水被害の防止が図られます。

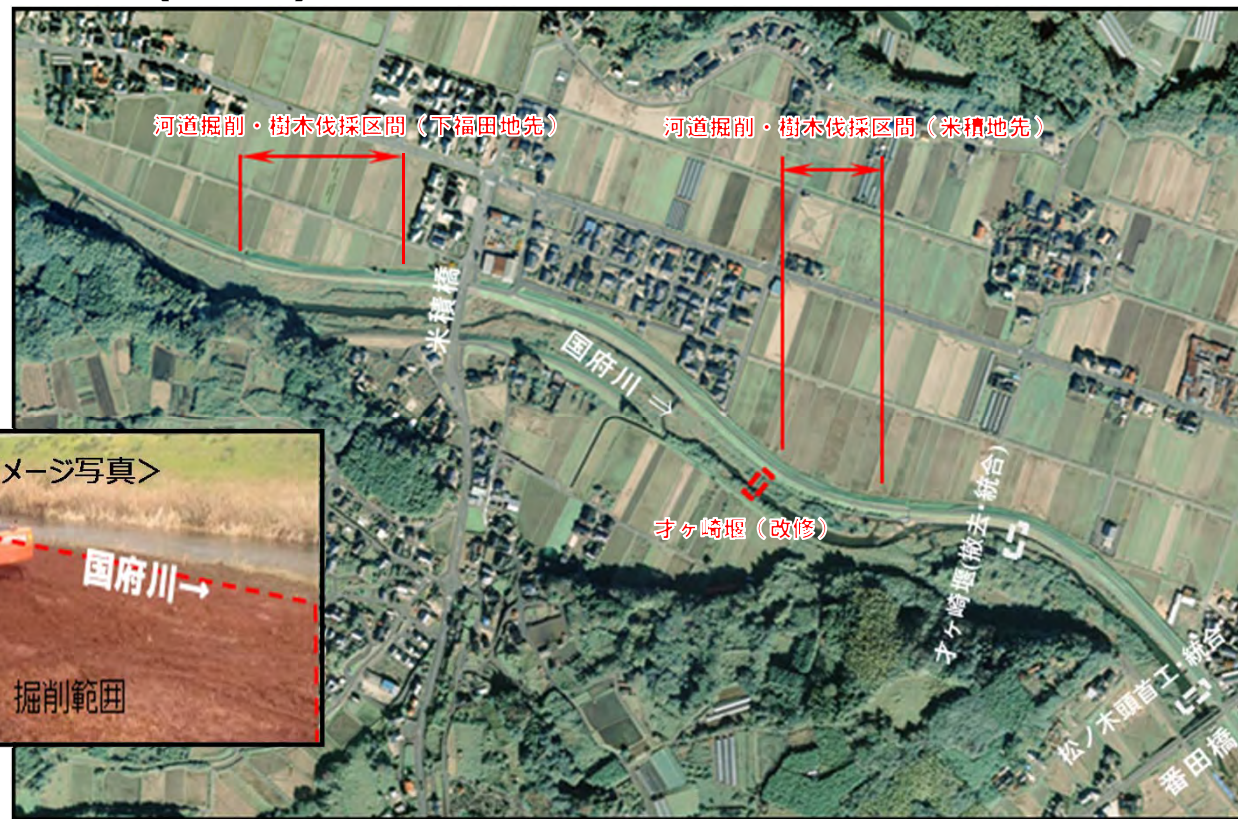
整備イメージ

▽計画高水位

河道掘削

▽平水位

■2019(令和元)年度事業実施箇所



＜河道掘削施工イメージ写真＞



2-6 河川管理

- 河川は住民生活の中で様々な形で利用されている。（河川水は水道用水や農業用水、河川敷はスポーツ、散策、釣り等の住民憩いの場として利用されている。）
- しかし、ひとたび大雨の時に洪水が発生すると、住民の生命・財産等を脅かす恐ろしい存在となる。
- このような災害から住民の生命・財産等を守るために、また、適正な河川利用を維持するため、堤防をはじめとする河川構造物等の維持管理及び毎日の河川巡視を行っている。

■河川巡視

適正な河川管理及び河川管理施設の状態を確認するため毎日、河川巡視を行っています。



■堤防除草

堤防のひび割れや陥没などの異常を発見しやすくするために、定期的に堤防除草を行っています。



■水質調査

水質の実態把握のため、定期的な水質調査の他に、毎年夏季に天神川流域の小中学生に協力していただき、水生生物による水質調査を実施しています。

天神川と小鴨川は2018(平成30)年全国で水質が最も良好な河川(BOD0.5mg/ℓ未満)となりました。



■河道内の樹木伐採

河道内の樹木については、河川の流下能力維持等を目的に、計画的に樹木伐採を行っています。

樹木の有効利用やコスト削減のため無償で配布したり、一般の方に伐採をして頂いたりしています。



■河川管理施設（平成30年度末現在）

河川名	管理延長	堰	水門	排水機場	排水樋門等
天神川	14.56km	-	-	-	1 3
小鴨川	16.2km	-	-	-	8
三徳川	2.2km	-	-	-	5
国府川	8.91km	-	-	1	1 2
合計	-	-	-	1	3 8



2-7 天神川流域の自然／交流

■水質事故対応

- 「天神川水系水質汚濁防止連絡協議会」等を開催し水質監視体制に関する連絡調整及び水質に関する情報交換を行っています。また、毎年水質事故訓練等を行い、事故発生時の迅速な対応・体制の充実に努めています。

■河川美化

- 河川環境の保全のため、洪水などで漂着したゴミを、収集し処理しています。
また、地域住民の方々と一斉清掃などの河川美化に向けた活動を実施しています。



天神川一斉清掃の状況（平成30年度）

■天神川流域会議

- 天神川流域を流れる川を軸として、鳥取県中部圏の地域交流を活性化していこうと、2000(平成12)年12月に発足されました。
- 「ふるさとの川」を軸に、上中下流の交流を活性化し、地域の歴史・文化を活かした特色ある流域をつくるとともに、安全で潤いのある親しみやすい天神川をつくることを目的としています。
- 天神川流域観察会、天神川野鳥観察会、川とふれあう体験学習会、菜の花プロジェクト等の活動を実施しています。



川とふれあう体験学習会の状況

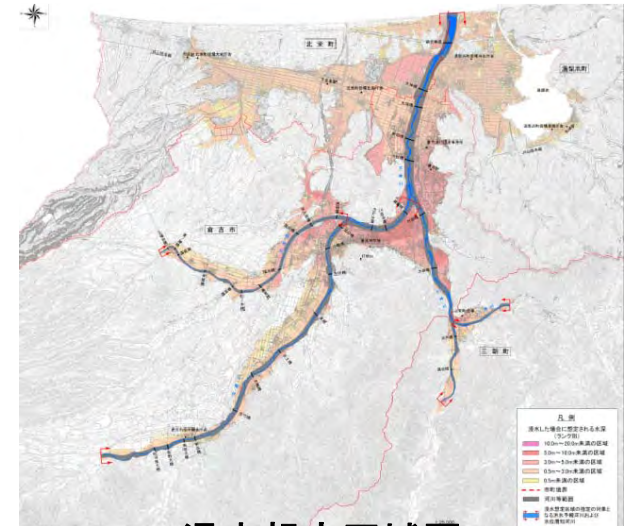
2-8 洪水浸水想定区域図・重要水防箇所

■洪水浸水想定区域図

➤ 浸水想定区域図とは、「洪水予報河川」または「水位周知河川」について、当該河川が氾濫した場合に浸水が想定される区域や想定される浸水の深さ、浸水が継続する時間等を掲載した図面のことで、公表することで、水災による被害の軽減を図ることを目的としている。

➤ 天神川水系では、平成28年6月に浸水想定区域図を公表した。

➤ 次のHPに情報が掲載されている。
「地点別浸水シミュレーション検索システム（浸水ナビ）」
<http://suiboumap.gsi.go.jp/>



浸水想定区域図

■重要水防箇所

➤ 重要水防箇所とは、洪水に対して、リスク（決壊や漏水）が高い区間であり、水防上特に注意を要する箇所のこと。

➤ 倉吉河川国道事務所では、毎年出水期(6月10日)までに、沿川の自治体水防団とともに重要水防箇所を確認する合同点検を行い、出水に備えている。



合同点検の様子

重要水防箇所詳細位置図 1



重要水防箇所詳細位置図(抜粋)

出水期(6月10日～10月20日)とは、河川が増水しやすい時期をいい、天神川水系では、6月10日～10月20日までの期間が出水期となります。

2-9 河川の洪水予報／防災情報の提供

■ 水位情報について

➤ 河川水位観測所

【目的】

「基準水位」への到達状況や、水位予測といった洪水情報の指標となる観測所。

【観測の状況】

河川の水位変化を常時観測

【情報提供サイト】

「川の防災情報」

<http://www.river.go.jp/kawabou/ipTopGaikyo.do>

➤ 危機管理型水位計

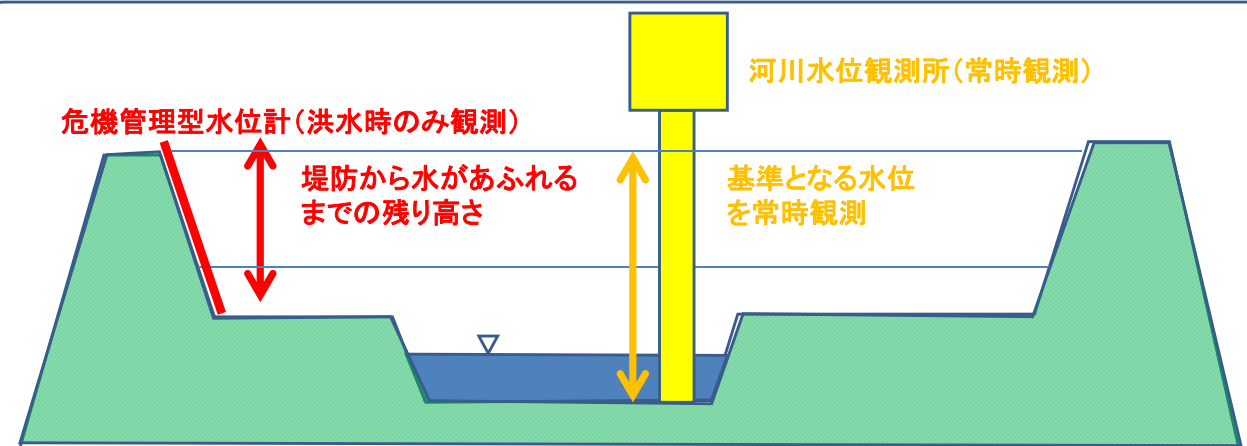
【目的】洪水時において、水位と堤防との差を提供しています。

【観測の状況】洪水時のみ、水位を観測

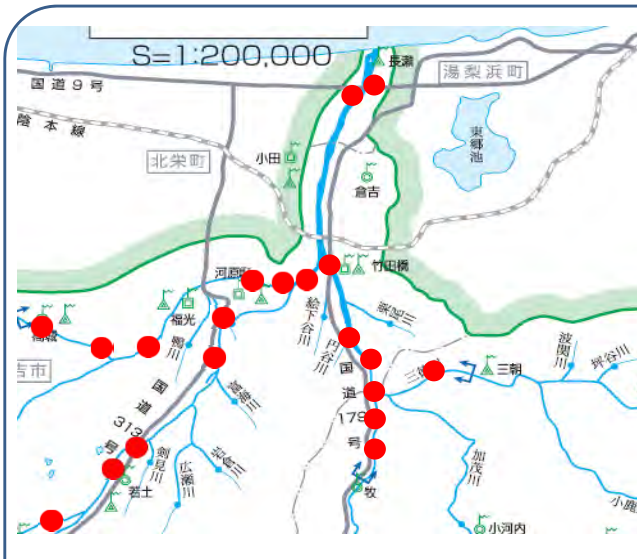
【情報提供サイト】

「川の水位情報」

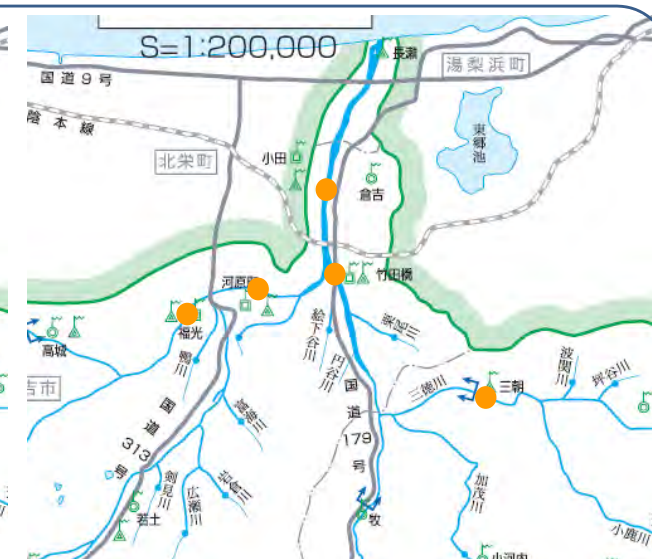
<http://k.river.go.jp/>



模式図：河川水位観測所と危機管理型水位計



危機管理型水位計設置箇所
(国土交通省20基)



河川水位観測所箇所
(基準観測所 5基)

2-9 河川の洪水予報／防災情報の提供

■天神川水系における基準水位の概要

