

詰田川水系河川整備計画

平成30年2月
香川県

目 次

| | |
|---|----|
| 1. 詰田川水系の概要 | 1 |
| 2. 詰田川水系の現状と課題 | |
| 2.1 治水の現状と課題 | 3 |
| 2.2 河川の利用及び河川環境の現状と課題 | 5 |
| 3. 河川整備の目標に関する事項 | |
| 3.1 河川整備計画の対象区間 | 8 |
| 3.2 河川整備計画の対象期間等 | 8 |
| 3.3 洪水、津波、高潮等による災害の発生の防止または軽減に関する目標 | 9 |
| 3.4 河川の適正な利用及び河川環境の整備と保全に関する目標 | 10 |
| 4. 河川整備の実施に関する事項 | |
| 4.1 河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに 当該河川工事の施行により設置される河川管理施設の機能の概要 | 11 |
| 4.2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所 | 17 |

1. 詰田川水系の概要

詰田川は、香川県のほぼ中央に位置し、その源を高松市六条町に発し、宮川や御坊川等の支川を合わせ、市内の中心部を流下し、高松市朝日町において瀬戸内海に注いでいる、幹川流路延長約 5.8km、流域面積約 34.8km²の二級河川である。

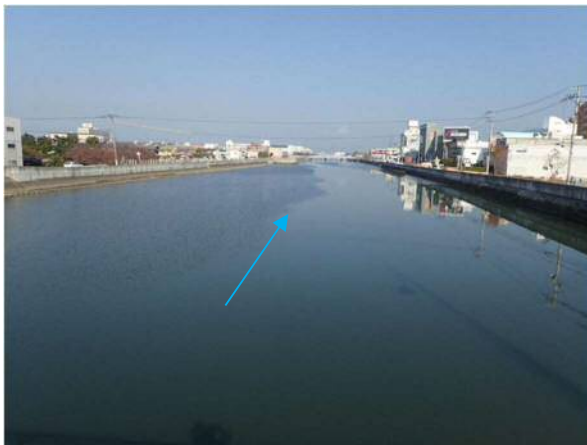
その流域は、鉄道（JR 高徳線、高松琴平電鉄）、高速道路（高松自動車道）、国道（11号）等の主要幹線があり、この地域における社会・経済・文化の基盤をなしている

流域の地形は、西側を流れる香東川と東側の春日川にはさまれた扇状地を形成している。

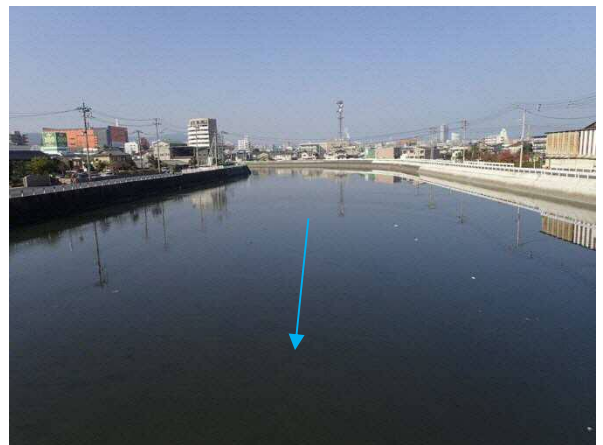
流域の地質は、沖積層地帯が広がり、肥沃な土壌が形成されている。

流域の気候は、北の中国山地、南の四国山地に挟まれた瀬戸内式気候であり、年間降水量は約 1,100mm（1981年～2010年の30年間の平年値；気象庁）と全国平均の約 1,600mm に比べて少なく、降雨は梅雨期と台風期に集中する特徴をもっている。特に台風期の豪雨により災害が多く発生している。また、年平均気温は 16℃前後と温暖な気候である。

流域の土地利用は、流域の大部分が都市計画区域に指定されていることから市街化が進んでおり、下流域から中流域では家屋、商業施設や商店が密集しており、上流域では宅地と農地が混在している。



詰田川中流域 詰田川橋から下流を望む
(河口から 2.0km 付近)



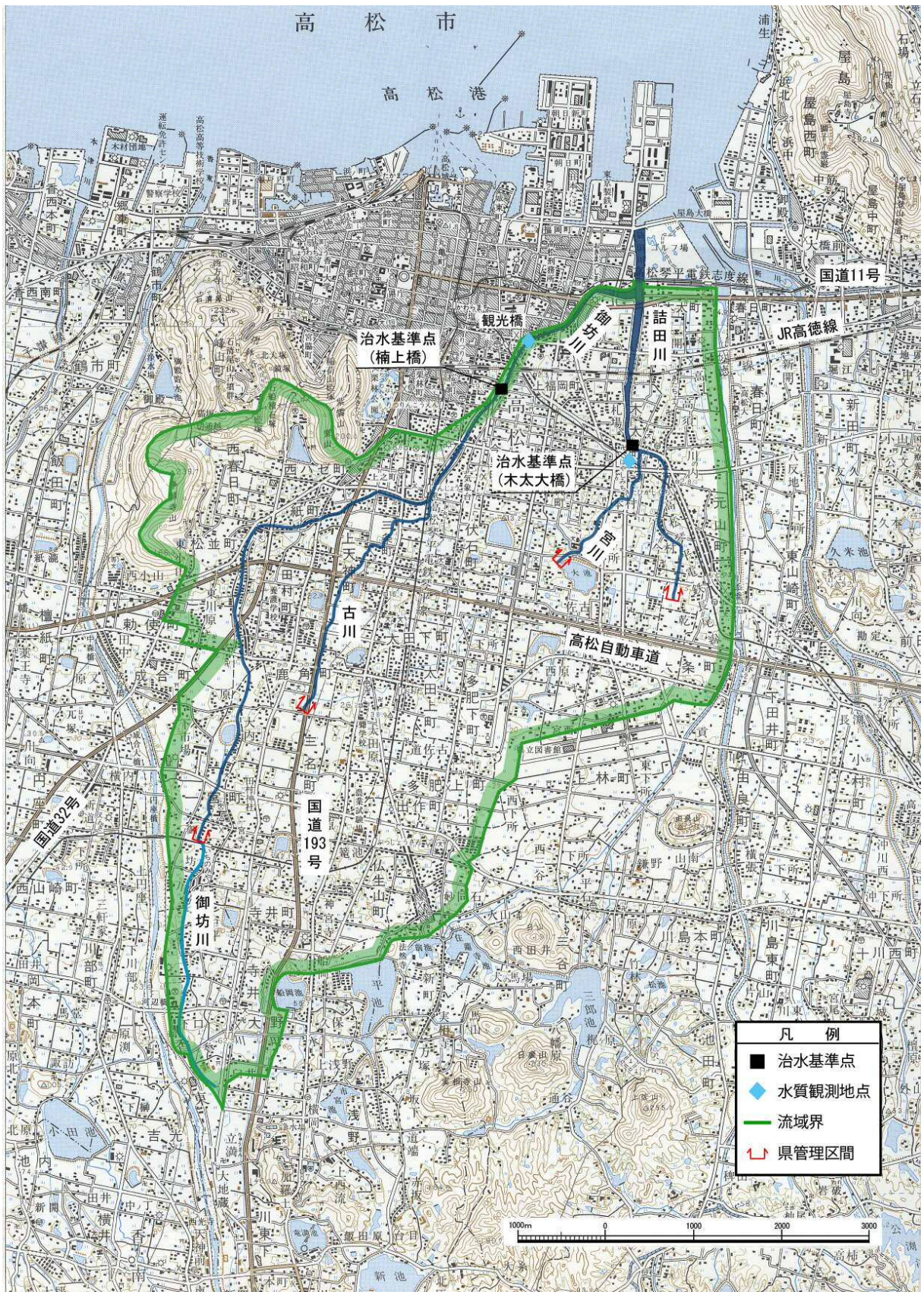
御坊川下流域 沖松島橋から上流を望む
(詰田川の合流地点から 0.2km 付近)



詰田川中流域 札場水門
(河口から 2.8km 付近)



御坊川中流域 楠上橋から下流を望む
(詰田川の合流地点から 2.1km 付近)



この地図は、国土地理院発行の5万分の1地形図（高松、高松南部）を使用したものである

詰田川水系図

2. 詰田川水系の現状と課題

2.1 治水の現状と課題

【現 状】

(1) 主な洪水被害

詰田川水系では、詰田川広域基幹河川改修事業を実施する前は、未改修箇所からの溢水や内水により、昭和44年6月の梅雨前線による浸水被害をはじめとして、昭和51年9月台風17号による浸水家屋（半壊を含む）1,153戸・浸水面積67ha、昭和62年10月台風19号による浸水家屋521戸・浸水面積17.8ha及び平成10年9月台風6,7号による浸水家屋302戸・浸水面積14.4haの浸水被害が発生していた。平成19年度以降には、洪水被害は発生していない。

また、平成16年8月台風16号では、これまでの既往最大を上回る高潮により、浸水家屋（非住屋を含む）3,396戸・浸水面積251.7haの被害を受けた。

主な洪水被害等

| 洪水発生期間 | 発生要因 | 浸水面積 (ha) | 建物被害(棟) | | | | 備考 | |
|----------------------|-------------|--------------|---------|-----|----|-----|-------|------|
| | | | 床下 | 床上 | 半壊 | 非住屋 | | 計 |
| 昭和44年 6月20日～7月14日 | 梅雨前線 | 0.0 | 300 | - | - | - | 300 | |
| 昭和47年 9月6日～19日 | 台風20号 | 441.6 | 240 | 14 | - | - | 254 | |
| 昭和50年 8月5日～25日 | 豪雨及び 暴風雨 | 2.0 | 16 | - | - | - | 16 | |
| 昭和51年 9月7日～14日 | 台風17号 | 67.0 | 1,136 | 15 | 2 | - | 1,153 | |
| 昭和62年 10月16日～19日 | 台風19号 | 17.8 | 503 | 18 | - | - | 521 | |
| 平成5年 9月1日～5日 | 台風13号 | 1.1 | 17 | - | - | - | 17 | |
| 平成10年 9月18日～26日 | 台風6,7号 | 14.4 | 255 | 47 | - | - | 302 | |
| 平成11年 9月13日～25日 | 台風16号 | 1.0 | 82 | 3 | - | - | 85 | |
| 平成16年 8月27日～31日 | 台風16号 | 251.7 | 2,750 | 645 | - | 1 | 3,396 | 高潮被害 |
| 平成18年 8月21日～23日 | 豪雨 | 0.2 | 15 | - | - | - | 15 | |

出典：水害統計

(2) 治水事業の沿革

詰田川水系では、度重なる洪水への対策として、昭和36年度に支川御坊川の中小河川改修事業に着手し、昭和48年度からは本川詰田川も含めて下流から築堤・掘削・護岸等の整備を実施してきた。その後、詰田川広域基幹河川改修事業に引き継がれ、平成2年に工事实施基本計画を策定し、平成10年度に掘削を除く護岸整備が完了した。さらに、平成16年の高潮被害を契機に実施してきた堤防の嵩上げ事業が、平成19年度に完了した。

(3) 津波、高潮被害

東北地方では、平成 23 年 3 月に発生した「東北地方太平洋沖地震」で、これまでの想定をはるかに超える巨大津波によって沿岸部の市街地が広範囲にわたり浸水し、戦後最大の人命が失われるなど甚大な被害が発生した。また、地震に伴う地殻変動により、広域的な地盤沈下が発生するとともに、地震の揺れ、基礎地盤や堤体の液状化による河川堤防の法すべり、沈下等も多数発生した。

平成 26 年 1 月の文部科学省地震調査委員会からの公表資料によると、南海トラフにおけるマグニチュード 8～9 クラスの地震の発生確率は、今後 30 年以内に 70%程度と高い値となっている。そこで、香川県では、近い将来発生が懸念される南海トラフの巨大地震や高潮被害に備えて、地域づくり等と整合を図りながら、平成 27 年 3 月に策定した「香川県地震・津波対策海岸堤防等整備計画」に基づき、堤防や水門等の河川管理施設の耐震対策等を行うことが急務となっている。

(4) 河川の維持管理

災害の防止または軽減を目的として、堤防をはじめとした護岸、水門、樋門等、河川管理施設の維持管理や河床整理等による河積の適正な確保のための維持管理を行っている。

また、老朽化により機能の低下が懸念される水門、樋門等の河川管理施設については、施設の長寿命化を図るとともに、計画的に補修、更新等を実施している。

【課題】

- 詰田川及び御坊川河口部では、近い将来発生が懸念される南海トラフを震源とした巨大地震や高潮による被害に備えて、地域づくり等と整合を図りながら、地震・津波対策、高潮対策を進めていく必要がある。
- 札幌水門は、長寿命化に向けた維持管理方法や補修、部分改築等に関する検討を行うとともに、施設の更新等、適切な措置を講じる必要がある。
- 堤防、護岸、水門等の河川管理施設については、定期的に巡視点検を行う必要がある。また、河道については、現況の把握に努め、平成 16 年の洪水と同規模の洪水を安全に流下させるために適切な維持管理が必要である。

2.2 河川の利用及び河川環境の現状と課題

【現状】

(1) 河川水の利用

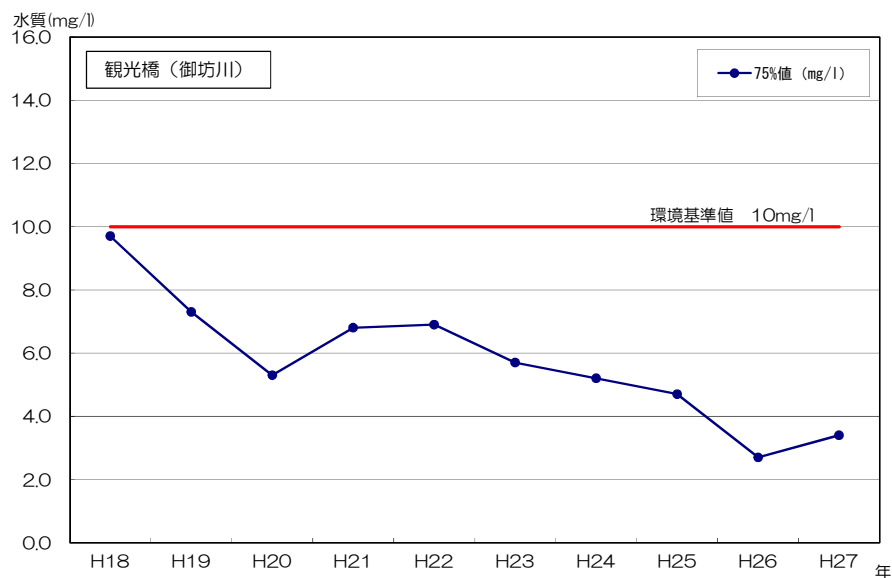
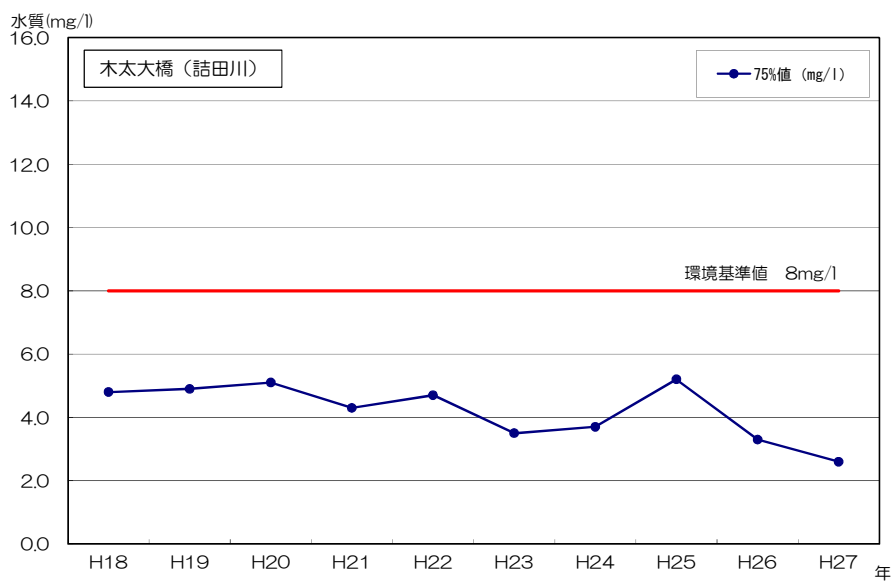
詰田川水系における河川水は、農業用水に利用されているが、上水道の水源としては利用されていない。

(2) 河川の流況

平常時の水量は乏しく、動植物の生息・生育・繁殖環境として厳しい河川環境である。

(3) 河川水質の状況

水質については、詰田川の木太大橋より上流が環境基準 D 類型（BOD75%値：8mg/l 以下）、御坊川全域が環境基準 E 類型（BOD75%値：10mg/l 以下）に指定されており、下水道事業の進展により生活排水の直接流入が抑えられたため、近年、環境基準点の木太大橋（詰田川）及び観光橋（御坊川）の水質は、環境基準を満足している。



(4) 動植物の生息・生育の状況

詰田川および御坊川では、コイ、フナ等の魚類が確認されている。また、アマガエル、シマヘビ等の両生類、爬虫類、イトトンボ等の水生昆虫やヒル等の底生動物も生息が確認されている。

(5) 河川空間の利用

詰田川の下流部（1.0km 左岸付近）の親水護岸は、沿川住民の散歩やジョギングなどに利用されている。

詰田川の中流部では、高松市木太町の夏のイベントとして「あまから水祭り」が開催され、詰田川で「いかだ競争」が行われている。

一方、詰田川の上流部や御坊川については、コンクリート護岸の単断面河道であることから、目立った河川利用はされていない。



詰田川下流域（1.0km 左岸付近）の親水護岸



詰田川中流域（2.0km 付近）のイベント

【課題】

- 河川水の利用については、農業用水等の安定した取水や良好な水環境を維持するために、流域の水利用形態を把握していく必要がある。
- 流量については、観測が行われておらず流況資料が乏しいことから、データの蓄積に努める必要がある。
- 水質については、今後も引き続き、関係機関と連携を図りながら生活排水処理施設の整備などを推進し、基準を満足している現状を維持する必要がある。
- 動植物の生息・生育・繁殖環境については、今後も引き続き、詰田川水系の動植物の生息状況を把握し、河川整備や維持管理にあたっては、河川環境に与える影響を少しでも回避・低減できるよう良好な河川環境の保全に努める必要がある。
- 河川空間の利用に関しては、住民が親しみやすい河川空間づくりが必要である。

3. 河川整備の目標に関する事項

3.1 河川整備計画の対象区間

河川整備計画の対象区間は、下表のとおりとする。

| 河川名 | 上流端 | 下流端 | 河川延長(km) |
|---------------------|--|----------|----------|
| 本川 つめたがわ 詰田川 | 左岸 高松市元山町 1080 番 5 地先 右岸 高松市元山町 1029 番 2 地先 | 海に至る | 5.8 |
| 1次支川 ごぼがわ 御坊川 | 左岸 高松市一宮町新開 1869 番 6 地先 右岸 高松市一宮町字作島 503 番 4 地先 | 詰田川への合流点 | 9.0 |
| 2次支川 ふるかわ 古川 | 左岸 高松市一宮町字平塚 959 番 5 地先 右岸 高松市三名町字白銀 658 番 1~5 地先 | 御坊川への合流点 | 5.5 |
| 1次支川 みやがわ 宮川 | 左岸 高松市木太町 5111 番 16 地先 右岸 高松市木太町字平塚 188 番 1 地先 | 詰田川への合流点 | 5.3 |
| 河川計 | | | 25.6 |

3.2 河川整備計画の対象期間等

本整備計画は、「詰田川水系河川整備基本方針」に基づき、詰田川水系の総合的な管理が確保できるよう河川整備の目標及び実施に関する事項を定めるものである。その対象期間は概ね 30 年とする。

本整備計画は、これまでの災害の発生状況、現時点の課題や河道状況等に基づき策定するものであり、新たな課題や目標流量を超える洪水の発生、河川整備の進捗、河川状況の変化、社会経済の変化等に合わせ、必要な見直しを行うものとする。

3.3 洪水、津波、高潮等による災害の発生防止または軽減に関する目標

河川津波対策については、発生頻度は極めて低いものの、発生すれば甚大な被害をもたらす「最大クラスの津波」に対しては、施設対応を超過する事象として、住民等の生命を守ることを最優先とし、津波防災まちづくり等と一体となって減災を目指すものとする。また、最大クラスの津波に比べて発生頻度は高く、津波高は低いものの、大きな被害をもたらす「計画津波」に対しては、津波による災害から人命や財産等を守るため、海岸における防御と一体となって河川堤防等により津波災害を防御するものとし、堤防や水門等の耐震対策等の必要な対策を実施する。

治水対策の整備目標は、平成 10 年の護岸整備完成以降で観測最大を記録した平成 16 年の洪水と同規模の洪水を安全に流下させることとし、河道の流下能力を維持していくものとする。

また、洪水、津波、高潮、土砂災害等による被害を極力抑えるため、ハザードマップの作成支援、地域住民も参加した防災訓練、地域の特性を踏まえた防災教育への支援等により、災害時のみならず平常時から防災意識の向上を図る。また、既往洪水の実績等を踏まえ、水防活動との連携、河川情報の収集・伝達体制及び警戒避難体制の充実等、総合的な被害軽減対策を関係機関や地域住民等と連携して推進する。

内水による家屋浸水被害への対応については、今後の状況を注視しつつ、関係機関と連携し、適切な役割分担のもと、必要に応じて内水対策を行い、被害を防止、軽減する。

3.4 河川の適正な利用及び河川環境の整備と保全に関する目標

3.4.1 河川水の適正な利用に関する目標

詰田川水系は慣行水利権に基づくかんがい取水が行われている。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、流域の水利用形態の把握に努め、詰田川水系にふさわしい流量について住民や関係機関と連携し、検討していく。

3.4.2 河川環境の整備と保全に関する目標

(1) 水質の保全

水質については、環境基準を満足しており、今後も引き続き、関係機関と連携し、地域の実情にあった生活排水処理施設を効率的、計画的に整備するなど、現状の水質の維持に努める。

(2) 動植物の生息・生育・繁殖環境の保全

動植物の生息・生育・繁殖環境については、今後も引き続き、詰田川水系の動植物の生息状況を把握し、詰田水系の有する多様な生態系を保全する。

そのため、河川の改修工事や維持管理、河川横断構造物の改築等にあたっては、河川環境に与える影響を考慮し、できるだけ現状の河川形態を維持するとともに、魚類等の移動の連続性を確保できるよう努める。

(3) 河川空間の利用

河川空間の利用に関しては、人と川のふれあいの場となるよう親水性に配慮した整備を行い、住民が親しみやすい河川空間づくりに努める。

4. 河川整備の実施に関する事項

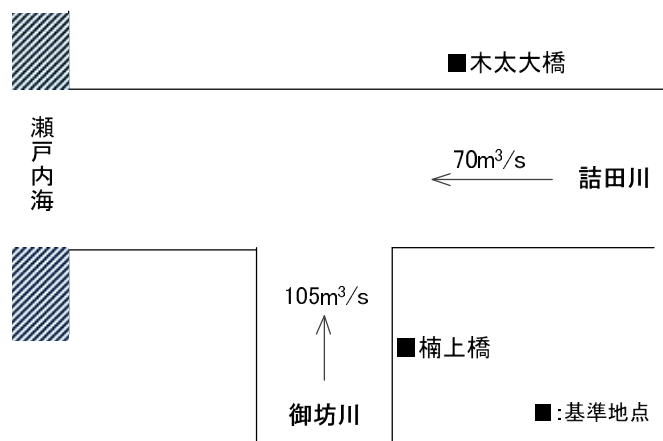
4.1 河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに当該河川工事の施行により設置される河川管理施設の機能の概要

4.1.1 洪水、津波、高潮等による災害の発生防止または軽減に関する事項

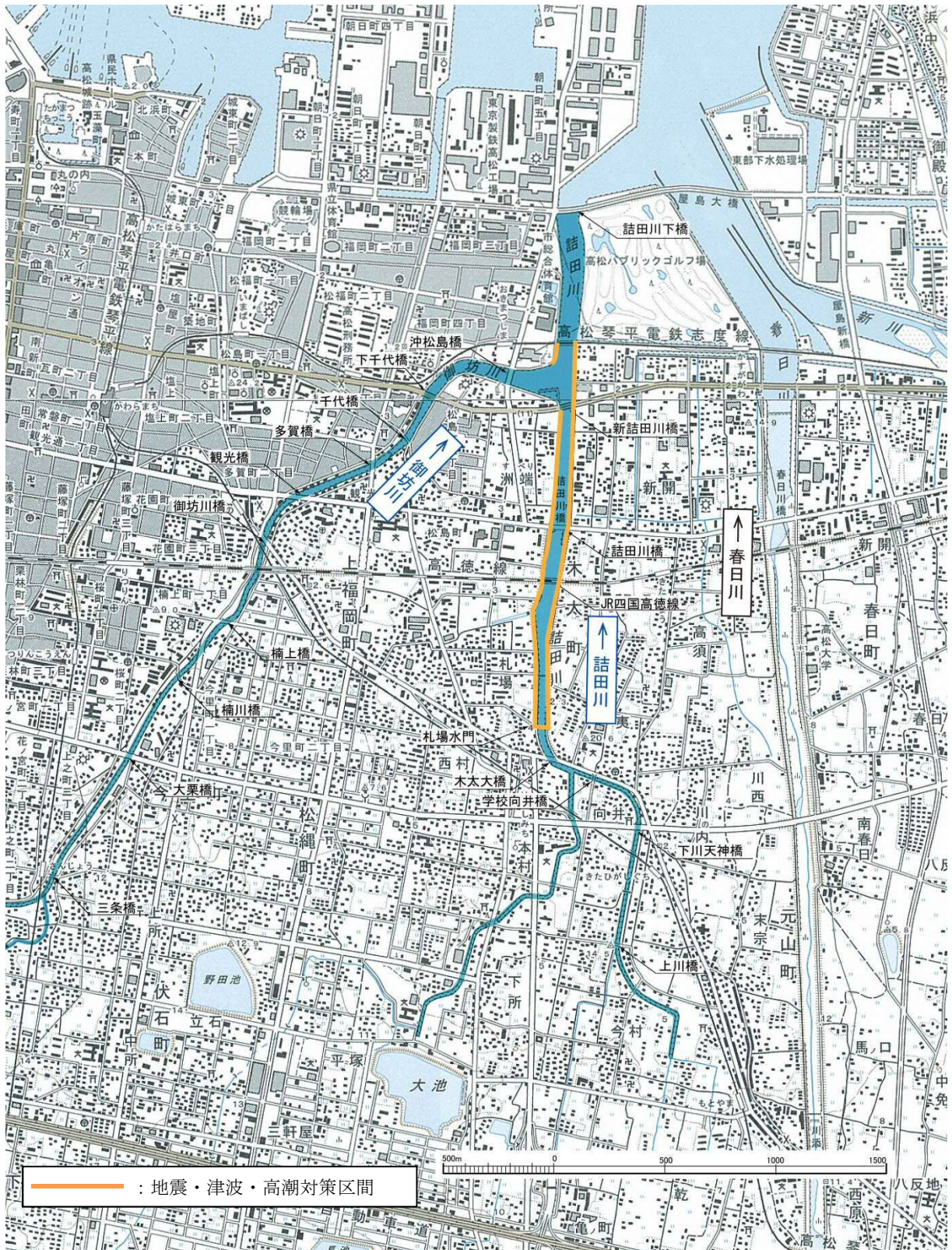
詰田川及び御坊川では、計画対象区間において、治水対策の整備目標とする平成16年10月の洪水と同規模の洪水を安全に流下させることとする。

その流量は、詰田川の基準地点である木太大橋で $70\text{m}^3/\text{s}$ 、御坊川の基準地点である楠上橋で $105\text{m}^3/\text{s}$ とし、洪水の安全な流下や浸水被害の軽減を図るため、河道の流下能力の維持に努める。

河口部においては、高潮、大規模地震、津波による被害の防止または軽減を図るため、高潮及び計画津波に対して必要となる堤防の整備を行うとともに、堤防等河川管理施設の耐震対策等の必要な対策を行う。



流量配分図



※施工区間は今後の調査等によって変更する可能性がある。

地震・津波・高潮対策箇所位置図

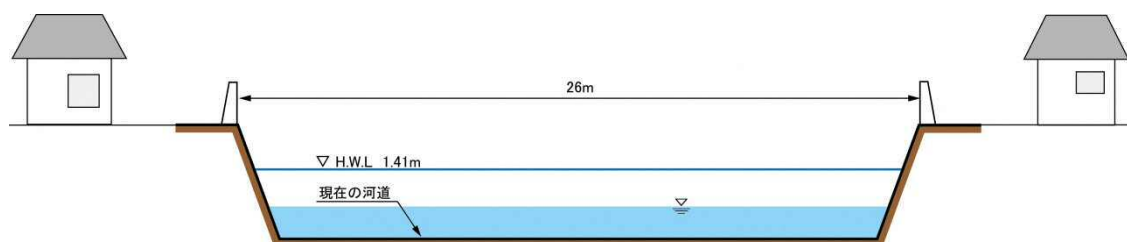
この地図は、国土地理院発行の2.5万分の1地形図（高松北部、高松南部）を使用したものである

(1) 詰田川の河道整備

詰田川では、詰田川広域基幹河川改修事業により、平成 10 年度に掘削を除く護岸整備が完了し、平成 16 年の高潮被害を契機に実施してきた堤防の嵩上げ事業（河口～札幌水門付近まで）は、平成 19 年度に完了している。

今後も、平成 10 年の護岸整備完成以降で観測最大を記録した平成 16 年の洪水と同規模の洪水を安全に流下させるように河道の流下能力維持に努める。

河口から 3.0km 地点



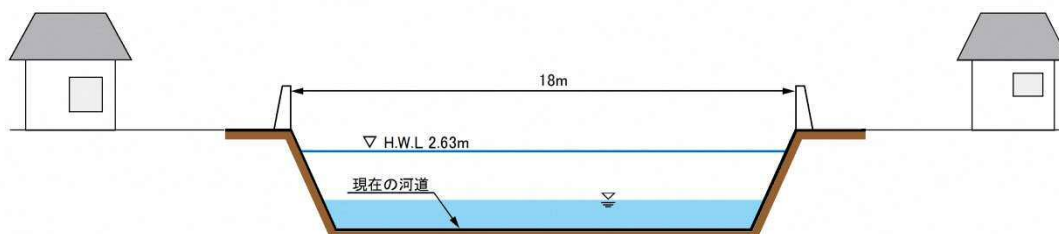
詰田川横断面図

(2) 御坊川の河道整備

御坊川では、詰田川広域基幹河川改修事業により、平成 10 年度に掘削を除く護岸整備が完了し、平成 16 年の高潮被害を契機に実施してきた堤防の嵩上げ事業（詰田川合流地点～楠上橋付近まで）は、平成 19 年度に完了している。

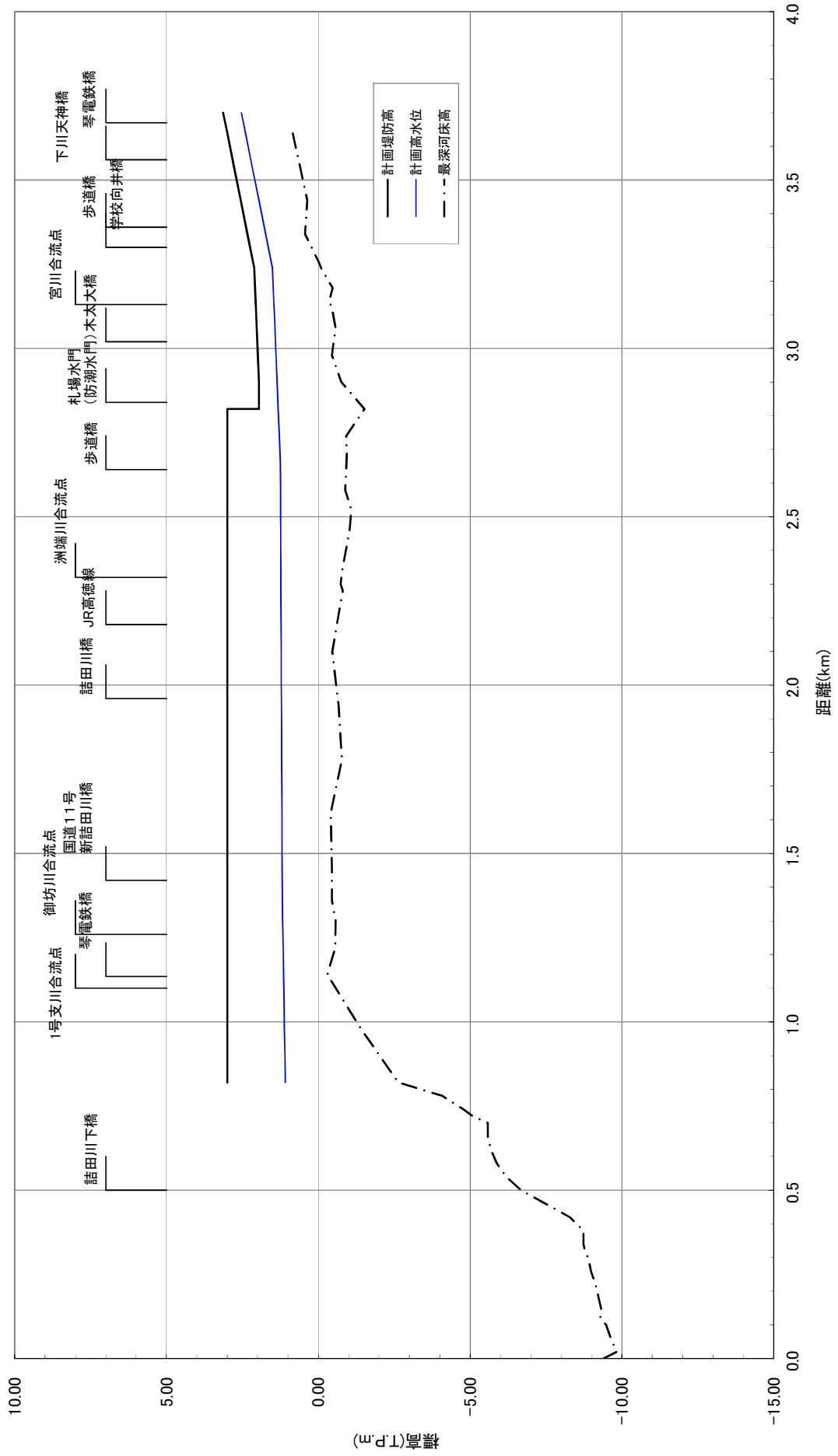
今後も、平成 10 年の護岸整備完成以降で観測最大を記録した平成 16 年の洪水と同規模の洪水を安全に流下させるように河道の流下能力維持に努める。

詰田川合流点から 2.1km 地点

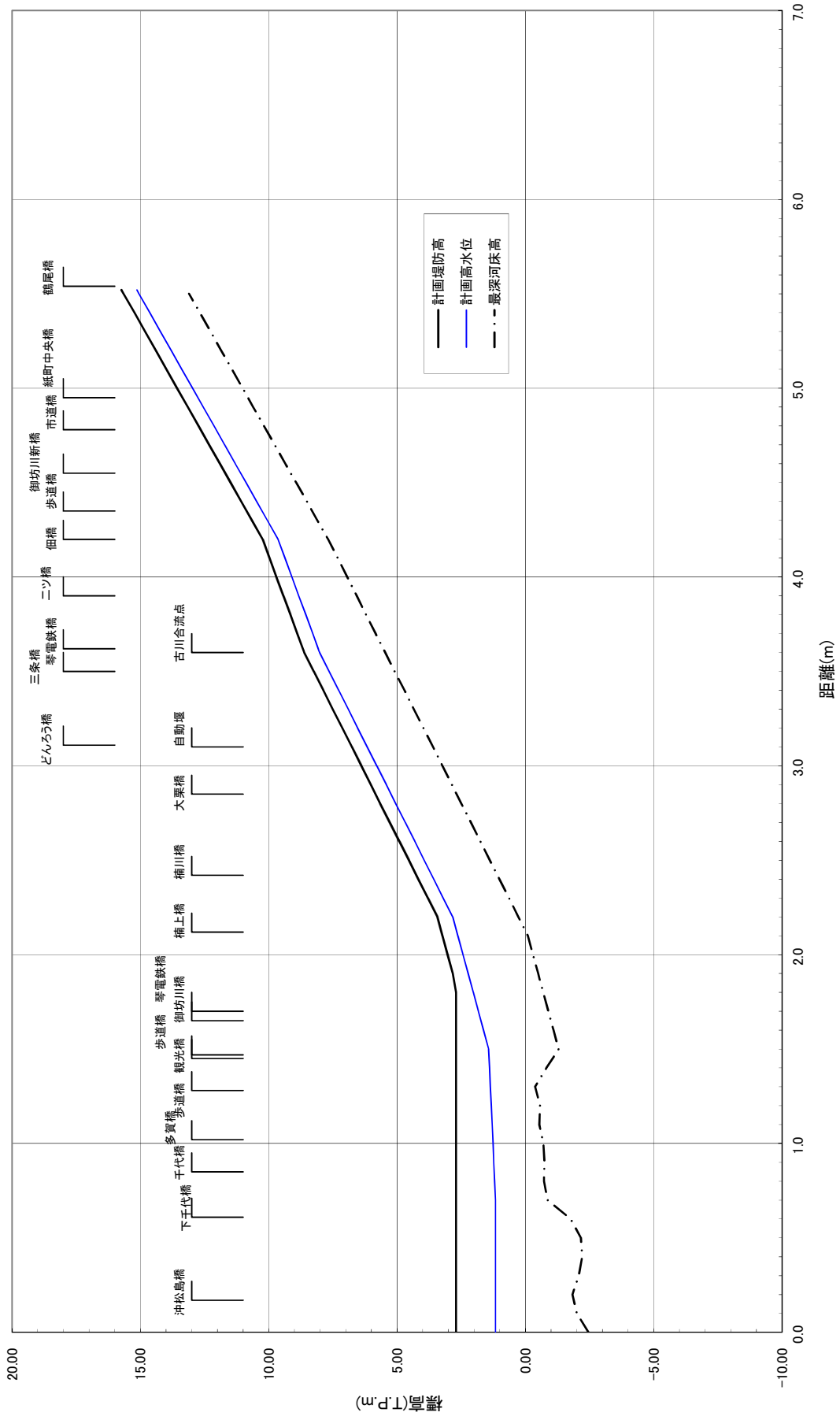


※現状河道を維持する

御坊川横断面図



詰田川水系 詰田川 縦断面図



詰田川水系 御坊川 縦断面図

(3) 詰田川の河口部の地震、津波、高潮対策

詰田川の河口部では、洪水に加えて高潮、大規模地震、津波による被害の防止または軽減を図るため、計画津波もしくは計画高潮位に対して必要となる堤防の整備に加え、地質調査、堤防耐震検討によって液状化等により被災する可能性のある堤防については、災害防止のための対策を実施する。なお、計画津波により浸水被害が想定される場合は、海岸管理者等の関係機関との調整を図りながら、必要な地震・津波対策を実施する。

また、堤防の整備にあたっては、計画津波を上回る津波に対する構造上の工夫をしていくとともに、今後、関係自治体において津波防災地域づくりを総合的に推進するための計画（推進計画）との整合を図り、まちづくりと一体となった減災対策を推進する。

4.1.2 河川環境の整備と保全に関する事項

河川工事の実施に際し、河道が過去の改修により単調な形状となっている現状を踏まえ、過去の河川の姿や現在の動植物の生息、生育状況を把握したうえで、河川環境の保全に努める。

香川県レッドデータブック記載の希少野生生物の生息が確認された場合には、希少野生生物の生息・生育環境に対し、できるだけ影響の回避・低減に努め、河川環境の維持に努める。また、侵略的外来種、特に特定外来生物については、関係機関と連携して侵入の防止（予防）や、必要に応じて防除に努める。

4.2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

4.2.1 洪水、津波、高潮等による災害の発生防止または軽減に関する事項

河川の維持管理に関しては、堤防や水門をはじめとした河川管理施設の機能が有効に発揮できるように維持管理するとともに、水質事故等に対する危機管理への適切な対応に努める。

(1) 河道の維持管理

河道については、洪水の流下に支障を生じないように、土砂堆積や河床低下等の河道状況の把握に努め、流下断面確保のため必要に応じて河道の整正等、適切な維持管理を実施する。

(2) 堤防・護岸の維持管理

堤防・護岸については、洪水時に機能を維持できるよう、平常時の点検と台風時期前の堤防除草を行い必要に応じ補修等を実施する。

また、洪水時においても、漏水や護岸損傷等の状況把握に努めるとともに、洪水後には、堤防・護岸の変形や被災の有無の把握に努め、必要に応じて補修等を実施する。

(3) 水門・樋門等の維持管理

水門・樋門等の河川管理施設については、定期的な巡視や点検により、施設の損傷等の早期発見に努め、必要に応じて補修・更新を実施する。

さらに、札幌水門は、洪水、高潮等の際、必要機能が発揮されるよう、適切に巡視、点検等を行うとともに、老朽化対策を効率的に進めるため、施設の状態を把握する。また、長寿命化に向けた維持管理計画に基づき機能維持のための対策を実施する。

| 施設名称 | 河川名 | 位置 | 純径間×有効高 | 完成 |
|------|-----|------------|--------------|---------|
| 札幌水門 | 詰田川 | 河口から 2.8km | 12.85m×4.55m | 1975年2月 |

(4) 危機管理体制の整備

洪水、高潮、地震、津波、土砂災害、水質事故等の緊急時においては、迅速かつ的確に地域住民に対し、河川情報を提供し、地域との連携を図りつつ、水防活動や避難経路の確保等、洪水被害の防止または軽減に努める対策を実施し、河川の総合的な保全と利用が図られるように努める。

4.2.2 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

農業用水の安定した取水や良好な水環境の維持の観点から、データの蓄積及び流域の水利用形態の把握に努め、詰田川水系にふさわしい流量を設定できるよう、住民や関係機関と連携し、今後さらに検討を行う。

4.2.3 河川環境の整備と保全に関する事項

(1) 水質の保全

水質の保全にあたっては、詰田川及び御坊川の水質（BOD75%値）は環境基準を満足している状態であることから、今後も引き続き、定期的な水質観測を実施し、その推移を監視していくとともに、地域の実情にあった生活排水処理施設を効率的、計画的に整備することで現状の水質の維持に努める。

(2) 動植物の生息・生育・繁殖環境の保全

詰田川水系に生息する動植物の良好な生息・生育・繁殖環境を維持するために、現状の河川形態の保全及び魚類等の移動の連続性の確保に努める。

(3) 河川空間の利用

河川空間の利用に関しては、詰田川水系の河川空間の利用状況を踏まえて、人と川のふれあいの場となるような環境づくりに努める。また、美しい川づくりのため、ごみ拾いやごみ投棄防止等の働きかけを行い、地域住民との協働による河川環境の美化・保全等、地域との連携、協力体制の構築を推進する。