

# 津田川水系河川整備計画

平成 15 年 7 月

大 阪 府

# 目 次

## 第 1 章 河川整備計画の目標に関する事項

第 1 節 流域及び河川の概要	1
1. 流域の概要	1
2. 流域の特性	1
3. 河川の特性	2
第 2 節 河川整備の現状と課題	3
1. 治水の現状と課題	3
2. 河川利用及び河川環境の現状と課題	3
第 3 節 流域の将来像	4
第 4 節 河川整備計画の目標	5
1. 洪水、高潮などによる被害の発生の防止又は軽減に関する目標	5
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目標 並びに河川環境の整備と保全に関する目標	5
3. 河川整備計画の計画対象区間	6
4. 河川整備計画の計画対象期間	7
5. 本計画の適用	7

## 第 2 章 河川の整備の実施に関する事項

第 1 節 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	8
第 2 節 河川の維持の目的、種類及び施行の場所	11

## 第 3 章 その他河川整備を総合的に行うための必要な事項

第 1 節 河川情報の提供に関する事項	12
第 2 節 地域や関係機関との連携に関する事項	12

# 第 1 章 河川整備計画の目標に関する事項

## 第 1 節 流域及び河川の概要

### 1. 流域の概要

津田川は、その源を和泉山脈の葛城山に発し、貝塚市津田地先で大阪湾に注ぐ、流域面積 26.3 km<sup>2</sup>、流路延長 15.5 km（うち、二級河川指定区間の流路延長 10.0 km）の二級河川です。その流域は、岸和田市、貝塚市の 2 市にまたがっています。

### 2. 流域の特性

#### 自然環境特性

流域の地形は、下流部は大阪湾沿いに低地が広がり、中流部は段丘や丘陵地、上流部は山地が広がっています。地質は、上流は和泉層群、中流は領家帯の花崗岩質変成岩、下流は大阪層群からなっています。

気候は瀬戸内式気候に属し、年間を通じて温暖な気候となっており、年平均気温 16.8 、年降水量 1,200 mm となっています（H 1 ～ H10 平均）。梅雨期や台風期に降雨が集中する特徴がありますが、年間を通じての降水量は少なく、古来より灌漑用のため池が数多く築造されています。

流域は上流部を中心に豊かな自然環境が広がっており、和泉山脈はモチツツジ - アカマツ群集等の植生が分布していましたが、近年アカマツの分布範囲は減少の傾向にあります。また、最上流部には国の天然記念物に指定されているブナの原生林もみられます。又、岸和田市のシンボルである神於山<sup>こうのやま</sup>では里山の保全が行われています。動物では、貴重種であるメダカやオイカワ、カワムツ、ギンブナ等の魚類をはじめ、ムカシトンボやゲンジボタル等の昆虫類の生息が確認されており、また、セキレイ、サギ類等の野鳥も生息するなど、多様な生物の生息環境が形成されています。

#### 社会環境特性

流域は岸和田市と貝塚市の 2 市にまたがっています。人口は岸和田市が 200,115 人、貝塚市が 88,524 人（ともに平成 12 年国勢調査）となっており、府内でも人口増加率の高い地域となっていますが、人口増加率には減少傾向が見えます。

下流部及び中流部は市街化区域となっており、宅地が大きな割合を占めています。また中流部は丘陵地が広くミカン畑となるなど農地が比較的多く、上流部は豊かな自然が残っています。昭和 53 年から平成 6 年への土地利用変化は、下流部及び中流部で、宅地および商業地の増加が見られます。上流部の土地利用には大きな変化は見られません。

交通は、下流の平地部では大阪と和歌山を結ぶ南海本線、国道 26 号、J R 阪和線といった交通網が従来から幹線をなしていましたが、近年、関西国際空港のアクセス道路として、高速道路の整備が進められました。平成 5 年には近畿自動車道松原那智勝浦線（阪和自動車道）が上流部を通り、平成 6 年には河口部で阪神高速湾岸線と大阪臨海線が、上流の山沿いを国道 170 号（大阪外環状線）が開通しています。

第 1 次、第 2 次産業の就業者数は、年々減少傾向にあります。一方、サービス業や飲食業の第 3 次産業の就業者数は、増加傾向にあります。流域内では、農業ではみかんの作付

面積が多く、工業ではタオル生産を中心とした繊維工業が盛んです。

流域の下流部には「岸和田城」、「願泉寺」等の名所旧跡が存在し、上流部の塔原町は葛城山へのハイキングコースの登山口となっています。

### 歴史・文化

流域の歴史は古く、紀州街道沿いは現在も昔の面影を残しており、国指定の重要文化財である刀（無銘 伝一文字作）、府指定の有形文化財である木造阿弥陀如来坐像、木造不動明王坐像 1 軀及び光背そして、府指定の史跡である岸和田城跡が存在します。また、葛城山には国指定の天然記念物であるブナの原生林が広がっています。

### 3. 河川特性

流域の下流部では、密集する市街地の中、民家が河川に張りつき、人工的なブロック積の護岸が目につきます。中流部は丘陵地帯を流下し、水田や果樹園が多くみられ、やや広がりのある景観を呈しています。また、意賀美神社周辺は自然環境保全地域に指定され、良好な溪流環境を形成しています。上流部は集落の点在する山間部となり、河川は樹林や露岩の見られる溪流もあります。

## 第2節 河川整備の現状と課題

### 1. 治水の現状と課題

津田川の治水事業は、昭和40年5月、昭和41年9月及び昭和42年7月と連続した洪水を契機に昭和44年度から河川の機能に著しく障害となっている区間について局部改良事業を実施しています。その後、昭和43年及び昭和59年に津田川水系全体の治水計画の見直しが行われるとともに、その計画に基づき河道の改修を進めてきました。

また、河口から南海橋梁下流までの区間においては、伊勢湾台風級の超大型台風による高潮にも対応できる高潮対策を昭和54年度から実施しています。

津田川の治水事業は局部改良事業等により改修が進められていますが、整備水準の低い区間もみられ、上下流のバランスがとれていない状況です。また、農業用水取水のための井堰及び橋梁など津田川を横断する河川構造物が多く存在しており、水位の堰上げ等の要因となっています。さらに、沿川では宅地等が密集し、近年人口、資産が増大しているため、これらの人命、資産を洪水被害から守るため、早急な整備が必要とされています。

### 2. 河川利用及び河川環境の現状と課題

本水系の水質汚濁にかかわる環境基準は、E類型(BOD10mg/l以下)に指定されています。環境基準点である下流部の昭代橋での水質は環境基準値に達していません。中流部の虎橋での水質は、近年改善されBOD年平均値は環境基準値を下まわり、上流部の諸井堰<sup>もろいぜき</sup>では経年的に環境基準値を下まわっています。水系全体として水質は近年改善されつつあるものの、貴重なメダカの生息・生育環境を保全するため、良好な水質の維持や回復等に努める必要があります。

津田川水系の河川の水は、古くから農業用水(全て慣行水利)として利用されています。一方、河川空間の利用については、過去、川は地域住民の憩いの場や遊びの場等地域社会と密接な関係にありましたが、治水整備が進み親水性が失われてきた事により、かつてのような地域社会と川との関わりが薄れてきたため、河川を利用する事が少なくなってきました。しかし、近年では平成12年度に沿川の小学校の総合学習の場として利用されるとともに、上流部では水遊びや蛍の保全活動などが行われています。

この様に川を自然学習の場や地域活動の場として見直されてきており、特に津田川では岸和田市・貝塚市の都市部を流れる河川であり、沿川の住民から都市部における貴重なオープンスペースや自然空間と触れ合える場としての役割が望まれています。

### 第3節 流域の将来像

流域の岸和田市・貝塚市の総合計画において、「自然との共生を目指した水辺の保全・整備を進め、地球環境とともに市民のやすらぎと健康が守られるまちづくり」(岸和田市)、「市民が自然をまもり・育て・活用するまちづくり」「災害につよい都市づくりを進めるための総合的な治水対策」(貝塚市)が目標や課題のひとつにあげられています。

岸和田市、貝塚市ともに緑と水のネットワーク化を推進し、自然環境や景観に配慮するとともに、計画的に治水対策を行うものとしています。

## 第4節 河川整備計画の目標

### 1. 洪水、高潮等による被害の発生防止又は軽減に関する目標

津田川では、流域の都市化が進んでいることから、将来には昭和63年8月24日豪雨（山滝観測所1時間あたり77.5ミリ）相当の概ね100年に一度発生する大雨（1時間あたり79.3ミリ）が降った場合に発生する洪水を安全に流下させるものとしていますが、当面の目標として、平成7年7月3日豪雨（岸和田観測所1時間あたり42.0ミリ）相当の1時間あたり50ミリの降雨による洪水を防御するものとします。

また、高潮による災害発生防止又は軽減に関しては、伊勢湾台風級の超大型台風の通過による高潮にも対応できる高潮堤防の整備を行うものとします。

### 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目標

#### 並びに河川環境の整備と保全に関する目標

河川水の利用に関しては、現在の農業用水取水施設等の機能維持を基本とし、適正かつ効率的な水利用が図れるように努めるとともに、河川の水質や景観及び動植物の生息・生育環境に十分配慮し、地域住民及び農業関係者と協議のもと、流況確保に努めます。

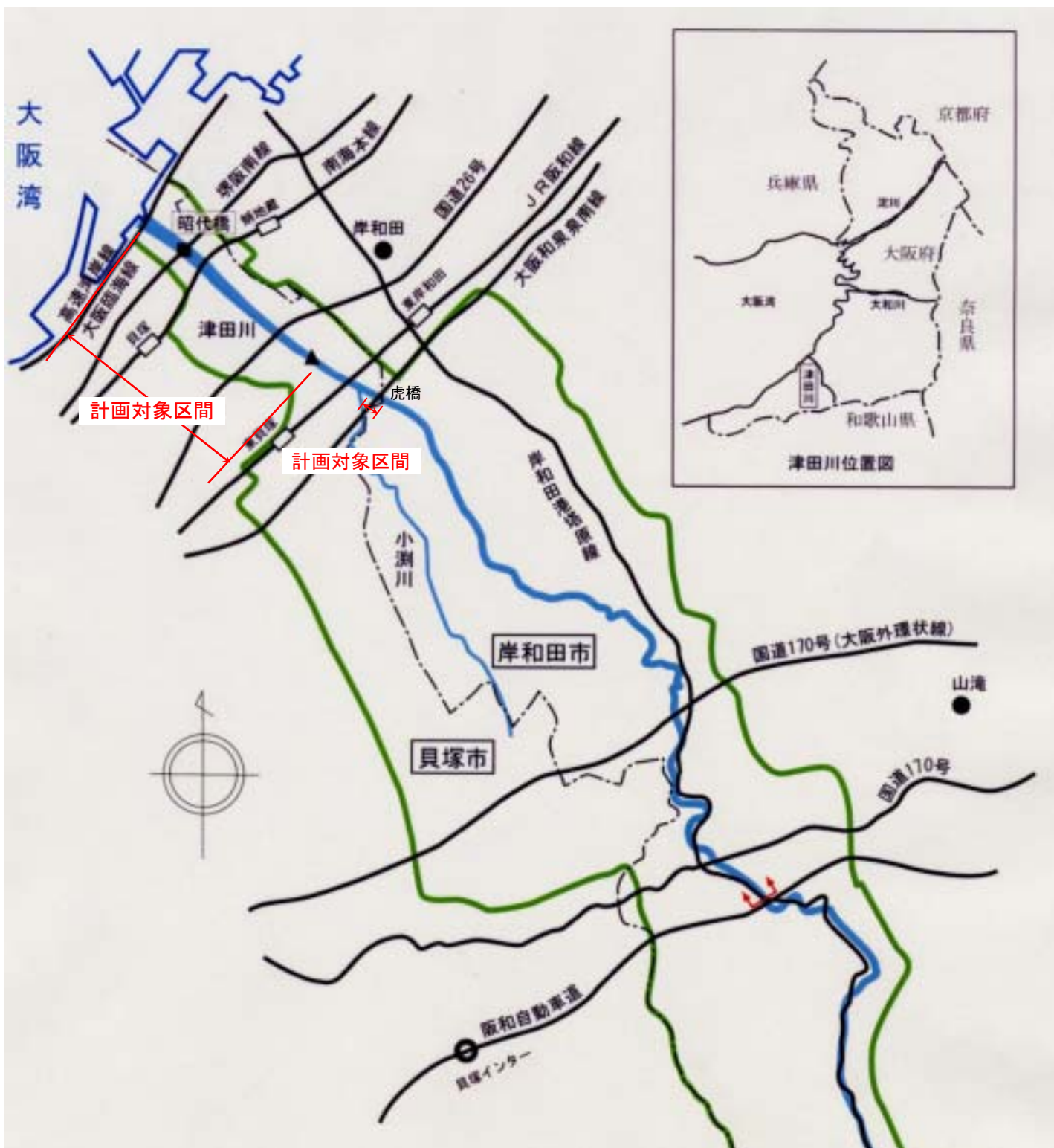
河川環境の整備と保全に関しては、市街地を中心とした下流部では、人々と川との親しみを高めるため、沿川住民が自然にふれあえ、水辺に親しめる場や小学校の水辺学習（自然観察）の場に利用できるよう、川へのアプローチの向上を図るとともに、津田川に生息する貴重種のメダカ等の生物の生育環境にも配慮し、護岸については自然素材（自然石）や緩傾斜護岸に覆土し自然な植生の回復を促すなどの配慮を行い、また河床においては、現状の瀬・淵の保全や既存の堰の改築による瀬・淵の復元を行い川の自浄作用による水質浄化を図るなど、自然度の高い川づくりを行います。また、周辺環境との調和及び将来土地利用の変化にも考慮し、護岸整備にあたっては、各市及び地域住民の意見を反映した構造・材料とします。

### 3. 河川整備計画の計画対象区間

津田川水系のうち、本計画において計画の対象とする区間は、以下のとおりです。

表－1 計画対象区間

河川名	施行の場所	延長
津田川	河口～青木橋	1.9 km
	虎橋	約100 m



図－1 津田川水系河川整備計画 計画対象区間



#### 4. 河川整備計画の計画対象期間

本計画は、「津田川水系河川整備基本方針」に基づく河川整備の当面の目標を定めたもので、その計画対象期間は、計画策定から概ね10年とします。

#### 5. 本計画の適用

本計画は、大阪府における現時点での当面の河川整備水準の目標達成に配慮し、かつ流域の社会状況、自然状況、河道状況に基づき策定されたものです。策定後にこれらの状況の変化や新たな知見・技術の進展等によっては、適宜、河川整備計画の見直しを行うものとします。

## 第2章 河川の整備の実施に関する事項

### 第1節 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

河川整備は、計画対象区間において、平成7年7月3日豪雨（岸和田観測所1時間あたり42.0ミリ）相当の1時間あたり50ミリの降雨による洪水を安全に流下させることを目標に、河道の拡幅及び掘削等の河道改修を行うものとします。なお、実施にあたっては、瀬や淵の整備や保全等、周辺の自然環境や動植物の生息・生育環境の配慮に努めます。

#### (1) 計画対象区間及び整備目標流量

計画対象区間及び整備目標流量を以下に示します。



図-1 津田川水系河川整備計画 計画対象区間

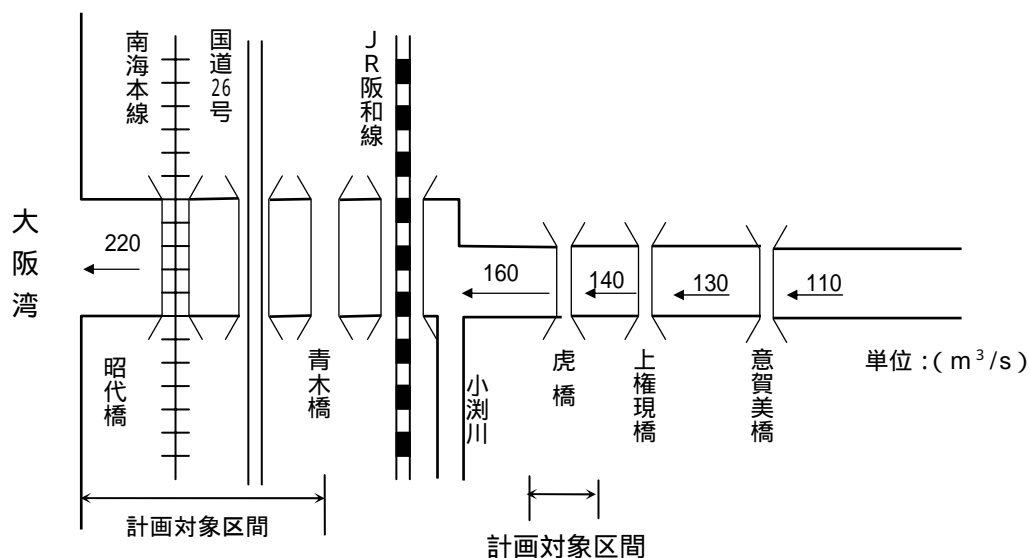
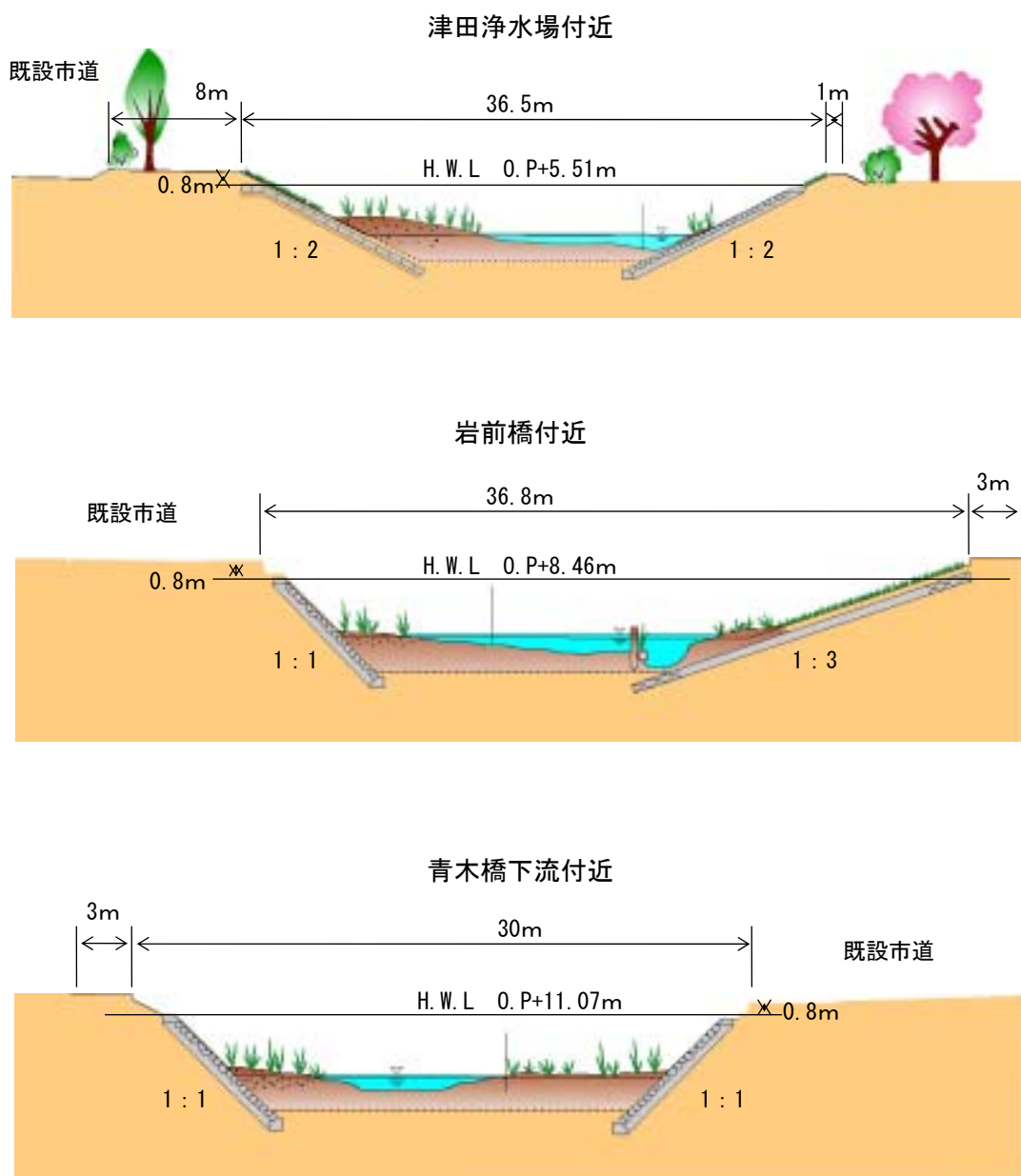


図-2 整備目標流量の流量配分図

## (2) 整備内容

河川整備計画は計画対象区間において、現況河道の拡幅及び掘削等を行うこととします。拡幅は1/100改修にも対応できる幅まで行います。護岸については、沿川の土地利用状況等を考慮し高潮区間を除き1割勾配を標準とします。整備にあたっては、現存する周辺の自然環境や動植物の生息・生育環境に配慮し整備を行いません。特に貴重種とされるメダカの生息が確認された区間においては、生息環境の再生を図るため、出来る限り施工区間を分割し、施工中における生息場所の確保と整備の効果の確認を行なった上で随時整備を進めて行きます。また、南海本線から昆陽野橋及び、岩前橋付近においては、小学校の水辺学習（自然観察）等川へのアプローチに配慮した整備にも努めます。管理用通路については、基本的に川の兩岸に設けることといたしますが、周辺の土地利用状況及び周辺環境に応じ、適切な設置を行います。



図一 3 改修断面図

### (3) 高潮対策

計画対象区間のうち、河口から南海本線までの区間については、伊勢湾台風級の超大型台風が大阪湾に最悪のコース（室戸台風 昭和9年9月大阪湾通過経路）を通過して満潮時に来襲したと想定した高潮にも対応できる高潮堤防の整備を行うものとします。

#### 高潮堤整備目標諸元

整備目標諸元を以下に示します。

計画高潮位：0.P+4.60m

$$\left[ \begin{array}{l} \text{天文潮位+計画偏差} \\ = 0.P+2.20\text{m}+2.40\text{m} \end{array} \right]$$

計画堤防高：0.P+5.50m

$$\left[ \begin{array}{l} \text{計画高潮位+波高} \\ = 0.P+4.60\text{m}+0.70\text{m} \\ = 0.P+5.30\text{m} \quad 0.P+5.50\text{m} \end{array} \right]$$



図－4 改修断面図

## 第2節 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

堤防及び護岸等、河川管理施設の本来の機能や河道における所定の流下能力を確保するため、河川管理施設等の点検を行うとともに、その結果に基づき必要な箇所においては、堆積土砂の撤去等の維持を行うものとします。

さらに、河川の形状の変化に対しても十分な注意を払うとともに、河川水辺の国勢調査等のモニタリングを行い、河川環境の維持に努めます。

一方、洪水の発生により堤防等の河川管理施設が被災した際には、二次災害を防止するため応急的に機能回復を図り、出水期終了後速やかに本復旧を行います。

## 第3章 その他河川整備を総合的に行うための必要な事項

### 第1節 河川情報の提供に関する事項

河川情報の提供に関する事項としては、流域市町村と連携して降雨時、高潮時における雨量や水位などの水文情報の提供を行うとともに、非常時の避難経路や避難地等を示したハザードマップの作成、公表を行うなど、住民の安全な避難行動や地域防災活動を支援します。

さらに、緩傾斜護岸の整備に伴い、子供等の利用も考えられることから、河川が持つ自然の豊かさや、その半面、危険性も内在しているという認識を「水辺の学校」などの体験学習の場を通じ、子供の頃から身につけられるよう、関係機関とともに取り組んでいきます。

また、府民の方へ各々のニーズに対応した河川に関する情報を提供するため、河川環境情報図はホームページなどを通じて公開するとともに、府民の方々からの情報提供を頂き、それを反映させて河川環境情報図の内容の充実を行うことで、情報の共有を進めていきます。その際には、府民の誰もが理解し易いように、寄せられた意見を基に改良・工夫を加える様に努めるとともに、過去に起きた水難事故やその状況等についても盛り込んでいくことで、注意を喚起し、その再発防止に努めます。

また、こうした取り組みについては、各河川で多彩に行われている各種イベント等その場を活用して、日頃から河川に関する広報活動や情報提供を行うことにより、地域住民の河川への意識の高揚を図ります。

### 第2節 地域や関係機関との連携に関する事項

河川整備の計画については、流域の将来における土地利用の変化も想定した中で計画をたてていますが、流域内の新たな開発等についても、河川の改修状況に応じて各関係市町村及び関係機関、地域住民の協力のもと、流出抑制対策等、流域のもつ保水機能の確保に努めます。

さらに将来、津田川水系の河川環境の良好な姿を引き継いでゆくためには、地域住民や地元市町村の連携が重要であることから、河川環境情報図など河川に関するあらゆる情報を定期的に更新しながら共有を図るとともに、地域社会と津田川との密接な関係を保つために、水辺の学習会の実施やクリーンキャンペーンの支援、「アドプト・リバー・プログラム」などの府民協働による川づくりを通じ、河川愛護思想のより一層の普及に努めます。