近木川水系河川整備基本方針

平成16年9月

大 阪 府

# 目 次

Ι.	河川の総合	合的な保全と利用に関する基本方針1				
	1. 流域の	流域の現状1				
	1 - 1	流域の概要				
	1 - 2	流域の特性				
	1 - 3	河川特性				
	2. 流域の	つ将来像5				
	3. 河川の	D総合的な保全と利用に関する基本方針6				
	3 - 1	当該河川の洪水、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項				
	3 - 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				
		ならびに河川環境の整備と保全に関する事項				
	3 - 3	河川の維持管理に関する事項				
Π.	河川整備0	り基本となる事項8				
		高水並びにその河道及び洪水調節施設の配分に関する事項8				
	2. 主要な	な地点における計画高水流量に関する事項8				
	3. 主要な	な地点における計画高水位及び計画横断形に係わる川幅に関する事項9				
	4. 主要な	な地点における流水の正常な機能を維持するため必要な流量に関する事項10				
	5. 河川珍	環境の整備に関する事項10				

# I. 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

# 1. 流域の概要

# 1-1 流域の概要

近木川は、その源を大阪府・和歌山県境の葛城山(標高 858m)に発し、山間部を北西方向に流下し、葛城山脈に発する左支川和谷川を危除橋下流で併せ、平野部に入り、貝塚市のほぼ中央を流下しながら大阪湾に注いでいます。流域面積は、27.33km²、流路延長約 15.45km の二級河川です。流域は貝塚市が 27.26km²、岸和田市が 0.06km²、熊取町 0.01km²です。

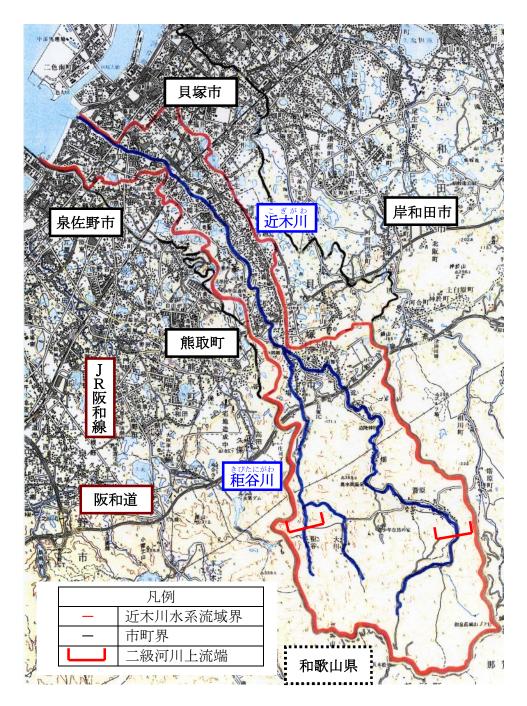


図-1 流域図

#### 1-2 流域の特性

#### (1) 自然特性

## ①地形・地質

流域の地形は、秬谷川合流点より上流部は、概ね標高 200~850m 程度の山地で、秬谷川合流点より下流は、北西に向けて階段状に低くなり、大阪湾に至っています。

また、流域の形状は、北西~南東方向が約 14km、北東~南西方向が約 3km であり、全体流域としては北西~南東方向に細長いものとなっています。

地質は、上流は和泉層群、中流は泉南層群、変成岩類、下流は大阪層群からなっています。

## ②気 候

近木川流域の気候は、温暖乾燥型の「瀬戸内気候」に属します。年平均気温は 15.8℃と温暖で、梅雨時期、台風時に降雨が集中しますが、年平均降水量は少なく、1239.0 mmです。

## ③自然環境

河口部は、大阪湾では殆どみられなくなった前浜干潟や河口干潟が形成され、新井堰にかけての河床は、細砂、シルトで構成されています。河口干潟には、アシハラガニ、ハマガニが生息し、カンムリカイツブリやチドリ類、シギ類など、多くの鳥類の良好な餌場、休息場となっています。また貴重種のイセウキヤガラが植生し、ハクセンシオマネキも生息しています。

下流部のうち感潮区間(新井堰~河口)は、防潮堤(矢板護岸)が整備されています。川の周辺は、主に工場、宅地により市街地が形成され、都市化が進んでいます。

下流部(新井堰~積善橋)は、ブロック積みや石積みが施されており、河床は、砂、礫で構成されています。この区域には、コイ、ドンコ、トウヨシノボリ、タモロコの他、外来種のミシシッピアカミミガメが生息し、河畔の植生においては、ヨシ、カナムグラ、秋の七草で知られるクズの他、外来種のアレチウリなどのツル類が繁茂しています。

中流部(積善橋~水間大橋)は落差工が多く、河床は砂、礫で構成され、澪筋の蛇行とともに砂州が形成されています。谷が深いところが多く河畔林が発達しており、所々にヤマアイ、セイタカアワダチソウ、ミゾソバ、竹林による水辺林が見られます。川の周辺状況は、宅地、農地が混在しています。下流部と同様に、コイ、フナ、ドンコ、オイカワが生息しています。

上流部(水間大橋より上流)は、山間部を道路沿いに蛇行しながら流下しています。集落が点在し、蕎原地区をはじめとして、周辺の自然に溶け込んだ里山の風情がみられます。頻繁に露岩がみられ、上流にいくに従い急流となり、落差工、井堰、河床には早瀬、淵が多くみられるようになります。周辺は、農地、集落が点在しています。川には、カワムツ、タウナギ、カジカガエル、タゴガエル、カワニナ等が生息し、昆虫類では、ムカシトンボ、アオサナエ、鳥類では、クマタカ、オオタカ、ハチクマ、フクロウ、アオゲラ、カワガラス、ミソサザイといった貴重種も見られます。また、近木川流域の南端となる蕎原集落から和歌山県との府県界付近は、金剛生駒紀泉国定公園に指定されており、貴重な自然林であるブナ林がみられるのも、近木川流域の特徴です。

## (2) 社会特性

### ①人 口

流域のほとんどを占める貝塚市の人口は、現在、約89,000人で、高度成長期に急激な増加をみせ、その後、昭和50年頃からは緩やかに増加しています。近年においても、関西国際空港の開港や大阪湾ベイエリアの整備により、増加傾向にあります。

## ②産 業

第1次(農林水産業)、第2次産業(鉱業、建設業、製造業)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。 代表的な産業としては、園芸農業の水ナス、タマネギ、馬鈴薯、また、工業では繊維工業、鉱業が挙げられます。

### ③公共・レクレーション施設

中、上流域には、中世以来厚い信仰に支えられてきた「水間寺」をはじめとする寺院や、 天体観測ができる「善兵衛ランド」、農業体験ができる「農事組合法人ほの字の里」、キャンプ、ハイキング、サイクリング施設が整ったフィールドアスレチックセンターや府立少年の家、奥水間の温泉、水間公園等、市民の憩い・交流をはかる施設が多くあります。近木川河口海岸部には、自然との交流、憩いの場の市立自然遊学館、潮干狩りや海水浴でにぎわう二色浜人工海浜があり、また、市民文化の拠点となるコスモシアター(市民文化会館)があります。

## (3) 土地利用

土地利用状況の変遷については、上流から秬谷川合流点までは現在も山林がそのまま残されていますが、秬谷川合流点から下流は、高度成長期の人口増加とともに、道路整備や宅地開発が進み、近木川沿川は、市街地を形成するようになりました。特に、河口部の工業用地及び臨海地域の開発により、DID地区が拡大するなど、急激な市街化が進みました。

## (4) 景観形成・緑化及び歴史・文化

貝塚市域の景観は、住宅の高層化、市街地の拡大などによって徐々に変容しています。しかし、古くから固有の文化を開花させた歴史都市である貝塚市は、数多くの歴史的遺産があり、 戦国期に真宗寺院を中心に濠・土居などで防御された自治都市である貝塚寺内町のなごりとして歴史的な町並みが残っています。

文化財は、国宝の観音堂、孝恩寺におさめられている薬師如来像、普賢菩薩立像、釈迦如来像(他 14 像)(重要文化財)や、千本搗きで有名な水間寺の観音像など、有形文化財が多くあります。また、ふとん太鼓、だんじり、つげ櫛(和泉櫛)などの無形資源も多く、市民により保全、継承されています。

## (5) 交通

貝塚市の交通は、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、JR 阪和線、水間鉄道といった交通網が従来からあり、近年、さらに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、平成 2 年には、阪和自動車道、平成 6 年には、河口部で阪神高速湾岸線、上流部の山沿いには、国道 170 号(大阪外環状線)がそれぞれ開通しています。また、平成 11 年には、大阪臨海線が全線開通しています。

## 1-3 河川特性

### (1) 河川の景観

河口付近は、工業用地及び臨海地域の埋立による海浜緑地(市民の森等)の「二色の浜環境整備事業」がすすめられ整備されています。感潮区間は防潮堤が施され、そこに干潟が形成されています。その上流では、ブロック積み、コンクリート張り護岸が整備されています。

中流部の河川周辺は宅地・農地が混在しています。河畔には、植物が繁茂しています。

上流部では、大半が山地で、河床には露岩が見受けられます。掘込河道で、自然護岸の形態をなしており、植物が繁茂し、瀬、淵が形成されています。

近木川の左支川である秬谷川は、宅地が密集している下流付近ではブロック積み、石積み護 岸が整備されており、その上流は河畔に植生が繁茂し、河床には露岸部、瀬・淵が形成されて います。

## (2) 水環境

近木川の水質汚濁に関わる環境基準の水域類型は、秬谷川合流点より下流は、E類型(BOD10mg/1以下)、秬谷川合流点より上流は、B類型(BOD3mg/1以下)に指定されています。 近木川橋では、平成5年にBOD値25mg/l(BOD年平均値)で、全国公共用水域(河川)でワースト1となり、平成9年にもBOD値23mg/l(BOD年平均値)と同じくワースト1になりました。近年では、河川清掃や生活排水対策などの活動による水質改善がみられ、平成14年度には、環境基準を達成しました。

中流部の環境基準点である厄除橋では、近年改善され、ここ3年では2~3mg/l 程度で推移しています。

秬谷川の水質状況は近年では、BOD年平均値2~3mg/l程度で推移しています。

## (3) 水利用と空間利用

近木川水系の水利用は、主に農業用水として灌漑に利用されています。用水を効率的に確保するため、多くのため池が活用されています。井堰より取水され、ため池に確保された用水は、再び水路網により、各農地へ送水されています。上水道については、昭和30年代から府営水道の受水が開始され、近年ではほぼ百パーセントの普及率となっております。また高度成長期からの人口増加に伴い、給水量は年々増加傾向にあることから、近木川水系への他流域からの

流入量は増加しています。一方、上流地域では、現在に至るまで近木川を水源とした蓄原地区 簡易水道の他、小規模な水道利用が行われています。

河川空間の利用としては、和泉葛城山ブナ林に代表される自然の残る上流部では、ブナ林の 保護や増殖活動のほか、上流部森林の里山保全として漁民の森活動、蕎原の森づくり活動によ る間伐や植林が行われています。また、ハイキング・水遊び等のリクリエーションの場として 利用されています。

中下流部は掘込河道であり急勾配のコンクリート護岸であるため、スロープ、階段等が殆ど無く、水辺に近づきにくい状況ですが、市立「自然遊学館」が中心となって、近木っ子探検隊・近木っ子会議・グリーンカレッジ等の市民団体が、自然観察、河川清掃活動など、様々な河川愛護活動を全川にわたり、活発に行っています。

# (4) 治水事業の沿革

近年の治水事業の沿革は、昭和27年7月の泉州地区洪水を契機に、昭和29年に災害助成事業が実施されました。河口から約600mを引堤や築堤により、それまで蛇行していた河川を現在の線形に改修しました。

また、高潮対策事業については、昭和 25 年 9 月のジェーン台風を契機として、昭和 36 年 9 月の第二室戸台風による高潮被害を踏まえ、昭和 40 年に大阪湾全体の高潮計画である「大阪高潮対策恒久計画」が策定されました。これは、伊勢湾台風級の超大型台風が、大阪湾[大阪湾奥部]に最悪のコース(昭和 9 年 9 月室戸台風、大阪湾通過経路)を通り、満潮時に来襲したことを想定した高潮計画です。

この計画の想定を踏襲し、泉州高潮対策事業が実施されており、近木川においても昭和 46 年より河口~永久橋間において堤防高 O P+6.50m の防潮堤防が完成しています。

程谷川は、平成7年の豪雨により、浸水被害が発生し、これを契機に、平成13年度より改修 事業に着手しています。

## 2. 流域の将来像

流域の将来像としては、大阪府及び貝塚市の総合計画において、豊かな自然環境と流域住民の共生により、活力ある、こころ豊かな生活空間を創出し、新しい価値ある産業の発展とともに、今までの歴史、文化の継承を図るものとされています。また貝塚市緑の基本計画にて、近木川は、まちの「軸となる緑」として位置付けされています。

こうした流域の将来像の実現に寄与するため、流域住民と関係自治体が連携と協働のもと、流域を つなぐ連続した自然空間である河川を軸とし、緑豊かで美しい環境と景観の保全創出を図るとともに、 生物の多様性、水害等からの安全性にも十分に配慮した整備をしていくことが必要と考えます。

## 3. 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

河川の総合的な保全と利用に関する基本方針としては、河川改修の実施状況、水害発生の状況、流域の市街化の進展及び河川環境の保全を考慮し、流域全体の保水機能の維持を含めた治水対策を進め、治水安全度の向上を図ります。

また、流域の社会・経済情勢の発展に伴う開発などに即応するように、大阪府新総合計画、貝塚市総合計画等を考慮しつつ、地元市との協力のもと計画的なまちづくりとの連携や土地利用に関する調整を行います。

さらに、河川利用の現状、既存の水利用施設機能の維持に十分配慮して、水源から河口までを含めた河川の総合的な保全と利用を図ります。

### 3-1 当該河川の洪水、高潮等による被害の発生の防止または軽減に関する事項

洪水による災害の発生防止または軽減に関しては、既に本水系の流域及び氾濫区域の都市化が進んでいることから、治水計画は概ね100年に1度程度発生する規模の大雨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ます。その際の流量は、都市計画上の市街化区域については、将来の土地利用変化を見込み、全て市街地へ移行するものとし算定することとします。一方、市街化調整区域については、今後も保全されるものとし、現況の土地利用による流出を見込むものとしますが、やむを得ず開発が行われる場合には、開発により流出量が増加しないよう、開発者に対して調節池等の流出抑制施設を設置するなどの指導を行なっていきます。

なお、100年に1度程度発生する規模の大雨に対応する整備にあっては、段階的に進めるものとします。

高潮による災害発生の防止または軽減に関しては、伊勢湾台風級の超大型台風が、大阪湾[大阪湾奥部]に最悪のコース(昭和9年9月室戸台風、大阪湾通過経路)を通り、満潮時に来襲したことを想定した高潮に対応できる安全度を引き続き確保します。

さらに、計画規模を上回る洪水や高潮および整備途上における施設能力以上の洪水等による被害の軽減を図るために、山間部における水源の涵養や、まちづくりでの浸透施設の設置など、流域全体の保水、浸透機能の保全に努めるため、農林や都市計画などの関係部局や地元市、また森林保全活動を行なっている地域住民や地域団体と協議、連携を図っていきます。

また、地元市とともに降雨時における雨量、水位等の情報提供、地元市の洪水ハザードマップの作成を支援するとともに、住民の安全な避難行動や地域防災活動を支援します。

## 3-2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能維持に関する事項

## ならびに河川環境の整備と保全に関する事項

河川の正常な機能の維持に関しては、今後とも適正な水利用が図れるように、水利関係者と十分な調整を行なうとともに、取水等の利用実態の把握に努めます。また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、地域住民及び河川利用者との協働のもと、現状の流況の維持に努めます。

河川環境の整備と保全に関しては、流域のもつ多様な特性や自然環境、また生物の多様性に十分 配慮するとともに、地域住民及び河川利用者との協働と連携に努め、身近な河川の自然にふれあえ るよう親水性に配慮した、川づくりを行ないます。

上流部は、水間寺をはじめ多くの歴史・文化や山間の豊かな自然環境に十分配慮し、河川環境の保全や景観に配慮した、川づくりに取り組むものとします。

市街地が形成され都市化が進む中流部では、地域住民が貴重な自然空間である河川に、身近にふれあえるよう、アクセスポイントの整備などの親水性に配慮した川づくりに取り組むものとします。

大阪湾では貴重な前浜干潟や河口干潟が形成される河口を含む下流部は、これまでの地域団体の 取り組みをふまえ、堰などの活用による水質改善や汽水域における潮の干満及び干潟に生息する生 物の働きによる自然浄化など、河川環境の特性を活かした川づくりに取り組むものとします。

## 3-3 河川の維持管理に関する事項

河川の維持管理に関しては、災害発生の防止、河川の適正な利用、流水の正常な機能の維持および河川環境保全の観点から、河川の有する多面的機能を十分に発揮するよう適切に行います。

このために、日頃からより一層、河川空間が活用され、川に親しみ、愛着をもってもらうために、 さまざまな地域団体の活動や教育機関との連携につとめ、河川に関する情報の共有化を推進し、よ り良い河川空間となるような維持管理をおこなっていきます。

# Ⅱ. 河川整備の基本となる事項

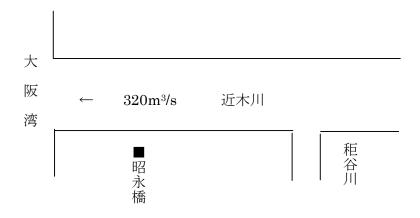
1. 基本高水並びにその河道及び洪水調節施設への配分に関する事項

基本高水は、100年に一度発生する規模の降雨(1時間当たり79.3mm)で発生する洪水を対象とし、そのピーク流量は、基準地点「昭永橋」において320m³/sとし、これを河道に配分します。

 河川名
 基準地点名
 基本高水の ピーク流量
 洪水調節施設 による配分流量

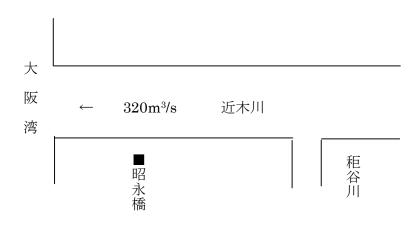
 近木川
 昭永橋 (河口から 1. 3km)
 320
 320

表-1 基本高水のピーク流量等一覧表(単位:m<sup>3</sup>/s)



■:基準地点

2. 主要な地点における計画高水流量に関する事項 計画高水流量は、基準地点「昭永橋」において320m³/sとします。



■:基準地点

図-1 主な地点における計画高水流量配分図(単位:m<sup>3</sup>/s)

# 3. 主要な地点における計画高水位及び計画横断形に関わる川幅に関する事項

主要な地点の概ねの計画高水位および横断形に関わる川幅は、次表のとおりとします。また、 河川工事の施工にあたり、河道の横断形については、現況河道形状を踏まえた上で必要に応じて 拡幅し、適正な河川環境の保全と整備に配慮するものとします。

表-2 主要な地点における計画高水位一覧表

	地点名	河口又は 合流点からの 距離 (km)	計画高水位 (計画高潮位)		川幅	備考		
河川名						堤防高	堤防内地盤高 (0. P. +m)	
			(T. P. +m)	(0. P. +m)	(m)	(0. P. +m)	左岸	右岸
近木川	高潮対策 区間	河口から 0.6km	3. 30	4. 60	50	6. 50	4. 20	4. 20
	昭永橋	河口から 1.3km	6. 17	7. 47	50	8. 47	8. 47	8. 47

T.P.: 東京湾中等潮位 0. P. : 大阪湾基準標

計画高潮位 : 0. P+4. 6m

単位:m

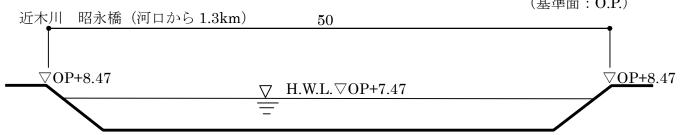
H.H.W.L.: 計画高潮位

(基準面: O.P.) 近木川 高潮対策区間(河口から 0.1km) 50 ∇OP+6.50 ∇OP+6.50 H.H.W.L. $\nabla$ OP+4.60 ∇OP+4.20 ∇OP+4.20

単位:m

H.W.L.: 計画高水位

(基準面: O.P.)



4. 主要な地点における流水の正常な機能を維持するため必要な流量に関する事項 近木川水系では、河川水は、主に農業用水として利用されています。

流水の正常な機能を維持するために必要な流量は、今後、流況や取水実態等の把握に努め、流水の占用、動植物の生息、生育環境の状況等を地域住民及び農業関係者と十分協議し総合的に判断のうえ、決定するものとします。

# 5. 河川環境の整備に関する事項

近木川は、大阪湾に面した河口部に広がる自然干潟から和歌山県境の山間に見られるブナ林など、 多様な自然環境が共存している河川です。

また、水質改善や自然環境の保全など、地域住民や地域団体による積極的な河川愛護活動が、全川にわたり行なわれています。

水質改善については、下水道事業者による下水道整備等と併せて、浄化施設の設置などの対策を行なうとともに、河川への生活排水負荷軽減にむけた啓発活動に取り組み、環境基準の達成に努めます。

生態系の配慮については、生物や自然環境など継続的な調査をすすめ、多様性保全に必要となる河 川環境の把握に努めていきます。

親水性に配慮した川づくりについては、地域住民や地域団体のほか、河川を利用する多くの人々が、 自然との触れ合いの中で起こりうる危険性についても、十分理解し自己責任の自覚を持って利用して もらうため、川に関する情報提供やイベントなどを通じた啓発活動を積極的に行なっていきます。