

二級河川尾崎川水系河川整備計画

平成 14 年 11 月

広 島 県

二級河川尾崎川水系河川整備計画

- 目 次 -

1 . 尾崎川流域の概要	1
1.1 流域の概要	1
1.2 現状と課題	4
1.2.1 治水に関する現状と課題	4
1.2.2 利水に関する現状と課題	5
1.2.3 河川環境に関する現状と課題	5
2 . 河川整備計画の目標に関する事項	6
2.1 計画対象区間及び計画対象期間	6
2.2 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	6
2.3 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	6
2.4 河川環境の整備と保全に関する事項	6
3 . 河川の整備の実施に関する事項	7
3.1 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	7
3.2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所	11
4 . 河川情報の提供，地域や関係機関との連携等に関する事項	12

1. ^{おさき}尾崎川流域の概要

1.1 流域の概要

二級河川尾崎川は、広島県広島市の東部沿岸域に位置する流域面積 4.1km²、流路延長 1.85 kmの都市河川です。その流れは、安芸郡海田町つくも地区に始まり、海田町の中心市街地を南流し、最下流部で大きく西向きに折れ曲がった後、尾崎樋門を経て広島湾に注いでいます。なお、尾崎川には支川が存在せず、流域に降った雨はすべて下水道雨水排水路を通過して河川に流入しています。

流域は、上流部が海田町、下流部が広島市安芸区から構成されており、左岸側が古くからの住宅地及び商業地域、右岸側が埋立地で工業地域及び陸上自衛隊海田市駐屯地^{かいたいち}となっています。なお、土地利用状況は、8割以上が市街地で、残りが周辺の山林とわずかな田畑となっています。また、尾崎川流域及びその周辺は広々とした低平地となっており、南東の山地部を除き、隣接する二級河川瀬野川^{せの}、三迫川^{みさこ}、矢野川^{やの}が尾崎川の流域境界となっています。

(1) 流域の自然環境

気候は、瀬戸内気候区に属し、年平均気温 16.5 程度と温暖ですが、年平均降水量は約 1,600mm で少雨です。月別では、梅雨期・台風期を中心とした5月～9月に降雨が集中しています。

地形は、流域の大部分が標高約 1～3 mの平坦地で、南東部に標高 200m程度の小起伏山地が存在し、地質は、大部分が隣接二級河川である瀬野川河口部に形成された沖積堆積層と大規模な干拓地の上に造成された埋立地です。なお、山地部は中生代白亜紀の広島花崗岩類となっています。

林相は、山地部に県内で一般的なコバノミツバツツジ～アカマツ群集、コナラ群集などの二次林が分布しています。

(2) 流域の社会環境

人口は、流域の大部分を占める安芸郡海田町で横ばい、広島市安芸区が増加傾向にあり、現時点の尾崎川流域内人口は約 2 万 4 千人です。

流域内の土地利用状況は、8割以上が市街地で、残りが周辺の山林とわずかな田畑となっています。なお、尾崎川沿いはほぼ市街化され、近年は山沿いの緩傾斜部の開発がわずかに行なわれているのみとなっています。

主要交通としては、流域北部の国道 2 号及びこれに接続する尾崎川沿いの国道 31 号及び J R 呉線^{くれ}があげられます。海田町及び広島市では、これら幹線交通と周辺商工業地域の高度利用及び住宅地域のコミュニティ拠点整備などにより、地域の活性化とうるおいのある町づくりを目指した取り組みを行っています。

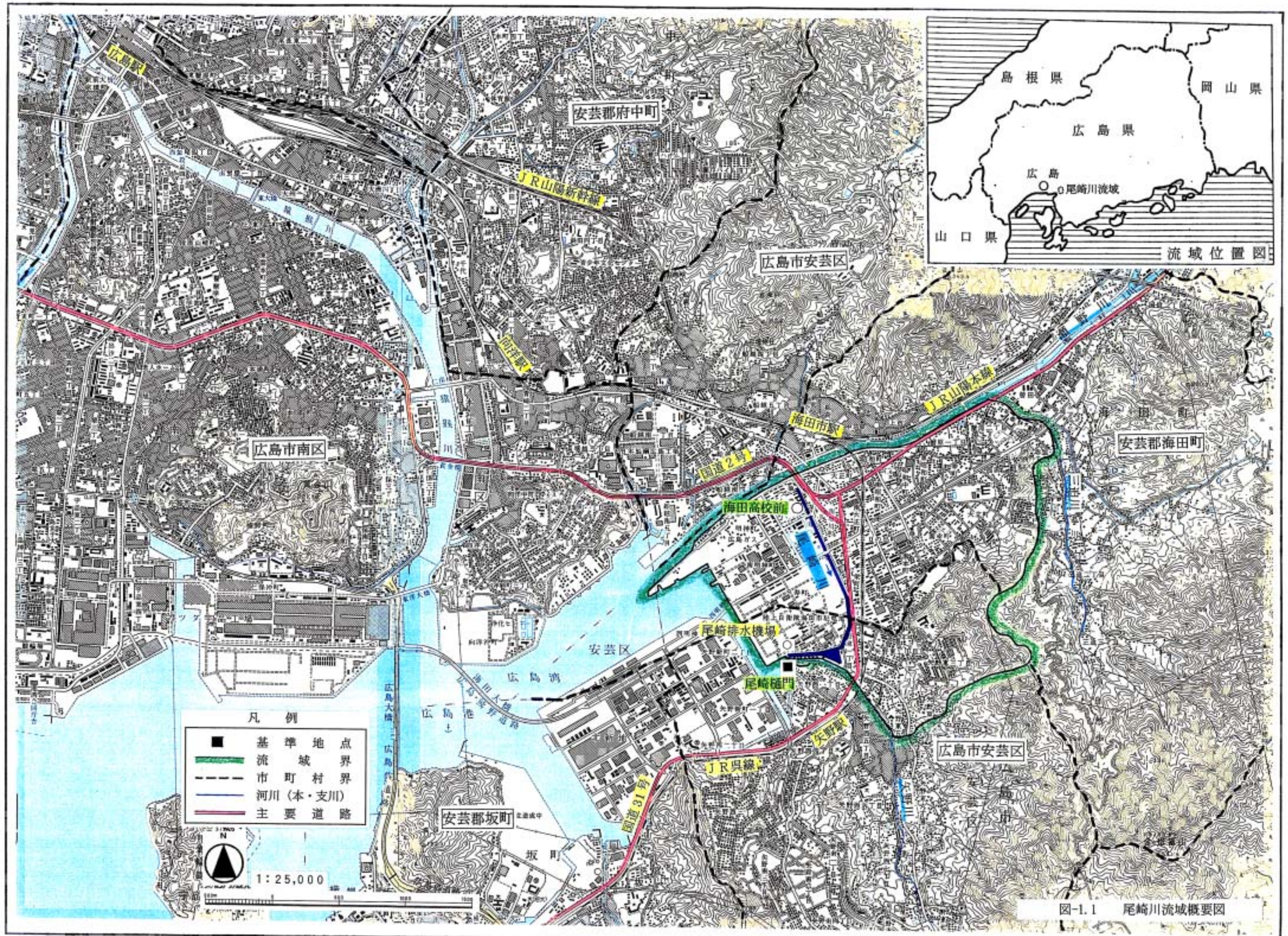
尾崎川の歴史は、古くは流域のほとんどが海でしたが、17 世紀の^{あさの}浅野氏藩政時代から藩営の干拓事業に着手し、徐々に海に向かって埋立てが進められていきました。近代になり、昭和 11 年に当時の干拓地のさらに海側が旧陸軍の軍需品補給基地として開発され、その際、干拓地との間に設けられた排水路が現在の尾崎川の原形となっています。海岸線と並行に流れる尾崎川の特異な形態は、以上のような経緯から生まれたものです。

(3) 尾崎川水系河川管理区間

尾崎川水系の広島県管理区間を表-1.1 に示します。

表-1.1 尾崎川水系河川管理区間一覧

河川名	区 間		河川延長 (km)	流域面積 (km ²)	河川法適用年月日
	上 流 端	下流端			
尾崎川	左岸： 安芸郡海田町海田市字西 9 / 割 1576 番 13 地先 右岸： 安芸郡海田町海田市字 12 / 割 1709 番地先	瀬戸内海 へ至る	1.85	4.1	S54.10.1



1.2 現状と課題

1.2.1 治水に関する現状と課題

尾崎川流域の大部分は、17世紀の浅野氏藩政時代以降、低平な干拓地として埋立てられた地域で、古くから度々洪水被害にみまわれてきましたが、家屋が少なく、田畑の冠水等が主であったため、大きな問題となることはありませんでした。

その後、昭和11年に沖合いが旧陸軍基地として嵩上げされる際に、尾崎川の本流となった水路と遊水池、河口部に汐止め樋門と排水ポンプが設置されました。さらに終戦後、一時イモ畑等に利用されていた右岸側軍用地が、現在の自衛隊用地へと変化する一方、左岸側の水田やぶどう畑が徐々に宅地化され、特に、昭和40年頃からの急速な都市化の進展につれ、水田が減少し保水能力が低下した上に、開発の際に行われた盤上げの影響により、浸水深が増大し、それまで浸水していなかった山側の地区まで新たに被害が発生するようになっていきました。

この当時15年間（昭和44年～58年）の被害報告によれば、浸水回数8回、床上浸水67戸、床下浸水777戸であり、特に昭和54年以降は毎年1～2回の浸水を繰り返していました。

このため、河口部に尾崎排水機場（排水能力9m³/s）を新設するなどの対策を行った結果、その後15年間（昭和59年～平成10年）の被害は、浸水回数3回、床上浸水2戸、床下浸水124戸と、それまでに比べて明らかに状況は改善されましたが、依然として被害が発生しており、適切な安全度を有する新たな治水計画の策定と洪水防御対策の早期実施が課題となっています。

表 - 1.2 尾崎川の浸水被害状況

洪水名	浸水戸数		降水量 (mm)	最大1時間 降水量(mm)	
	床下	床上			
S44. 7. 7	40		136	22	← 尾崎樋門 昭和43年改修
S49. 7.16	90		99	18	
S54. 6.27	74	12	98	16	← 堀川ポンプ場 昭和50年新設 毎秒2.0m ³
S55. 7. 9	63	6	87	17	
S56. 6.27	80		69	29	
S57. 7.16	320	10	223	38	
S57. 8.27	46	35	36	18	
S58. 9.28	64	4	168	28	
H 3. 7.12	91		46	23	← 尾崎排水機場 昭和58年新設 毎秒3.83m ³ 昭和59年増設 毎秒3.83m ³ 昭和60年増設 毎秒1.34m ³ 合計 毎秒9.00m ³
H 4. 8. 8	1 29	2	110	36	
H 7. 8.12	2 -		47	19	
H 8. 6.28	3 4		53	13	
H 9. 7. 9	4 -		67	14	

- 1 J R呉線下の国道2号通行止め（1時間20分間）
- 2 J R呉線下の国道2号通行止め（15分間）
- 3 J R呉線下の国道2号通行止め（約2時間）
- 4 曙町道路通行止め（15分間）

1.2.2 利水に関する現状と課題

尾崎川は、8割以上が市街地で、残りが周辺の山林とわずかな田畑となっており、水利権が設定されておらず水利用が存在しないため、利水に関する課題はありません。

1.2.3 河川環境に関する現状と課題

(1) . 水 質

尾崎川には、水質汚濁に係わる環境基準の指定を受ける水域は存在していませんが、平成5年、平成9年に各5カ所で行った水質調査結果によれば、やや改善傾向は見られるものの、ほとんどの地点でBOD値が15~35mg/lとなっており、特に中・下流部では、現在でも下水臭等の不快な臭気が発する状況となっています。

広島市及び安芸郡海田町では、計画的に下水道整備を進めており、平成11年度末時点における処理区域内の整備率は約70%、この内の水洗化率は約80%となっています。

尾崎川の水質が改善傾向にあるのは、以上のような下水道整備の進展によるものと考えられますが、依然として続いている悪臭等の発生を早期に解消し、沿川住民の良好な生活環境を確保するため、関係機関と協力し、水質浄化等の対策を行っていく必要があります。

表-1.3 尾崎川の水質

項目	測定年	海田高校前	県道矢野海田線交差点	陸上自衛隊正門前	三角遊水池	尾崎樋門
BOD (mg/l)	平成5年	27	17	35	27	27
	平成9年	20	15	23	8	25

(2) . 動植物

尾崎川に生息・生育する動植物は、カダヤシやメダカなどの小型淡水魚が中・上流部で、ボラなどの汽水魚やコサギ、カワセミなどの鳥類が河口付近でわずかに確認できるほか、一部の護岸の隙間や天端などにススキやヨモギなどの植物が見られます。このように尾崎川に生息・生育する動植物は少なく、絶滅危惧種であるメダカなど、より多くの動植物が生息・生育できるよう水質改善を図ることが課題となっています。

(3) . 河川空間の利用

尾崎川は、埋立てによって形成された人工河川であり、兩岸をコンクリートで固められた河道形態は、単調な景観であるだけでなく、動植物が生息・生育する場としても適した状況であるとは言えません。このため、レクリエーション、釣り、散策等を含め、河川利用もほとんど行なわれていないのが現状で、比較的広いスペースを有する三角遊水池部などを中心に、都市部の貴重な水辺空間として、その環境改善を図っていく必要があります。

2. 河川整備計画の目標に関する事項

2.1 計画対象区間及び計画対象期間

河川整備計画対象区間は、尾崎川水系内の広島県管理区間とします。

河川整備計画対象期間は、概ね 30 年とします。

2.2 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

災害の発生の防止又は軽減に関しては、尾崎川沿川地域において、既往最大規模の降雨により発生すると想定される洪水氾濫から浸水被害を防御することとします。

また、想定される規模を超える洪水が発生した際の被害を最小限に抑えるため、関係機関や沿川住民と連携し、情報伝達方法、警戒避難体制等の整備を図ります。

2.3 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

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、沿川住民に悪臭などの不快感を生じないよう「日常生活において不快を感じない程度」である水質環境基準の E 類型相当 (BOD = 10mg/l 以下) の水質を目標とし、その流量の確保を図り、水質の改善や動植物の生息・生育環境の向上等、良好な水環境の形成に努めます。

2.4 河川環境の整備と保全に関する事項

河川環境の整備と保全に関しては、周辺住民の生活環境やメダカなど動植物の生息・生育環境等に配慮し、関係機関等と協力しながら水質改善に努めるものとします。また、尾崎川の環境面での現状と課題について、広く地域住民に広報し、水質改善に関する協力等、河川愛護活動の啓発・促進を図りながら、今後の整備と利活用について検討していきます。

3 . 河川整備の実施に関する事項

3.1 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

(1) .河川改修

目標を達成するために、河口部尾崎排水機の排水能力(現況 $9\text{m}^3/\text{s}$)を $28\text{m}^3/\text{s}$ にまで向上させるとともに、排水能力を超える流入水を河川内に安全に貯留するため、海田高校前地点から河口までの約 1.7km 区間について河床掘削を主体とした河川改修を実施します(図 - 3.1 参照)。なお、河床形状及び根固工等の構造物については、動植物の生息・生育環境に配慮し、適切な選定を行います。

(2) .水質浄化対策

目標を達成するために、悪臭を放つ堆積粘性土(ヘドロ等)を除去した後、既設水路等をできるだけ利用する方法で、隣接二級河川の瀬野川から尾崎川上流部に河川水 $0.17\text{m}^3/\text{s}$ を導水し水質浄化を図ります。なお、浄化用水導水後に河川環境の変化が見られる場合は、学識者等の意見を踏まえ、水質観測や浄化対策等、適切な対応を行います。

河川工事施行区間及び主要地点の河川横断面形を図 - 3.2、図 - 3.3 に示します。

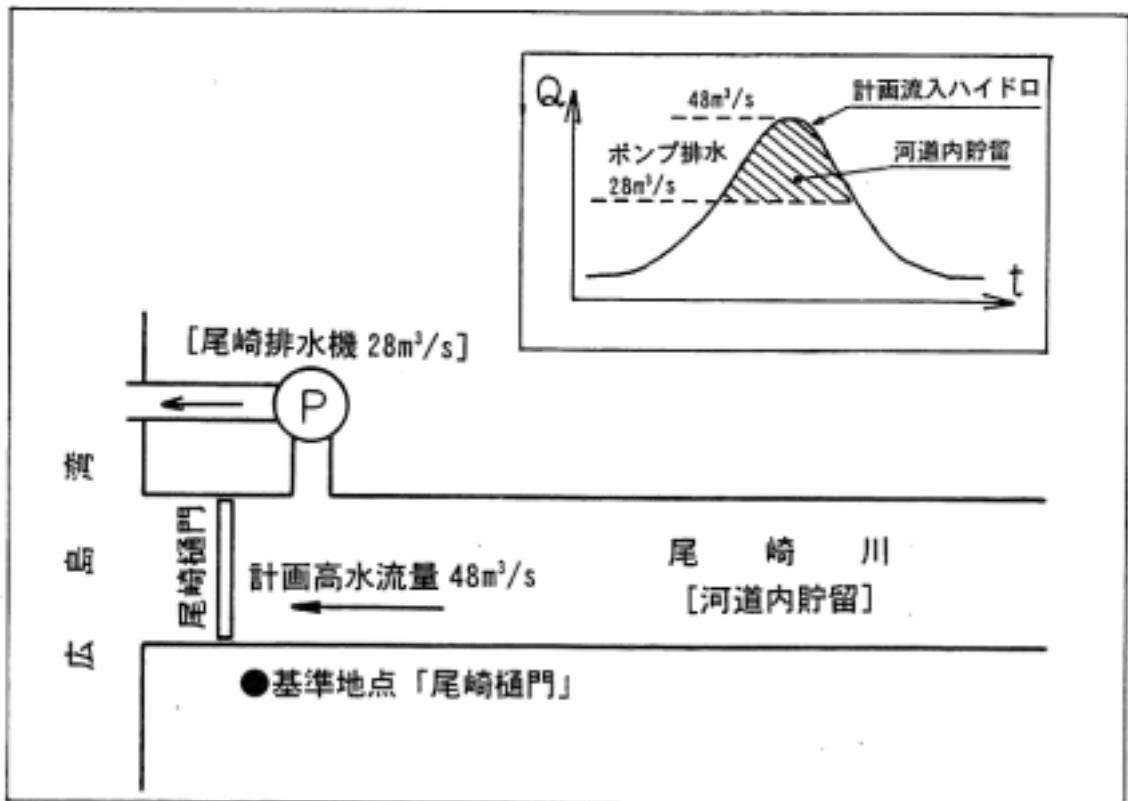


図 - 3.1 計画流量配分及び河川改修概要

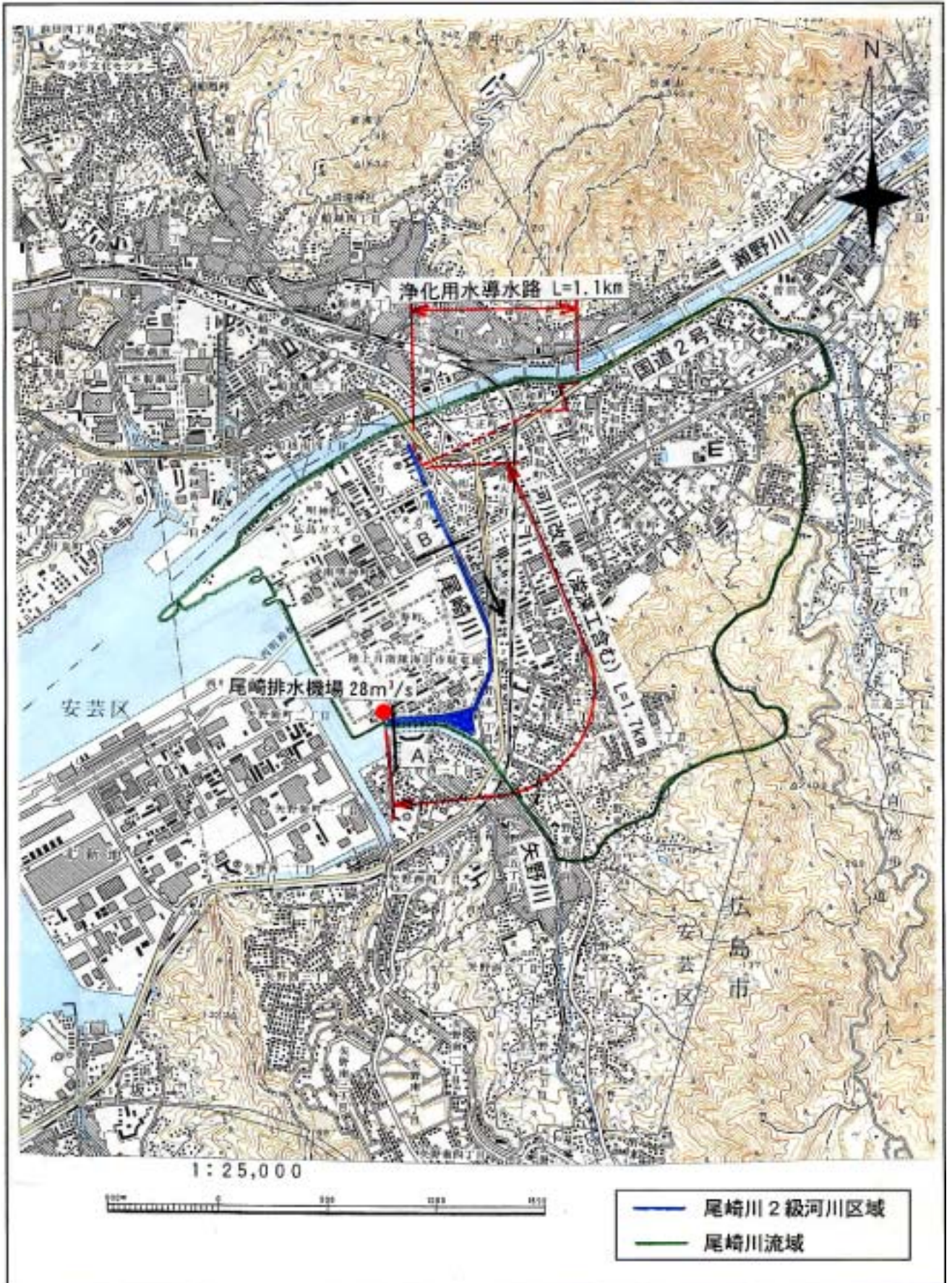


図 - 3.2 河川工事区間平面図

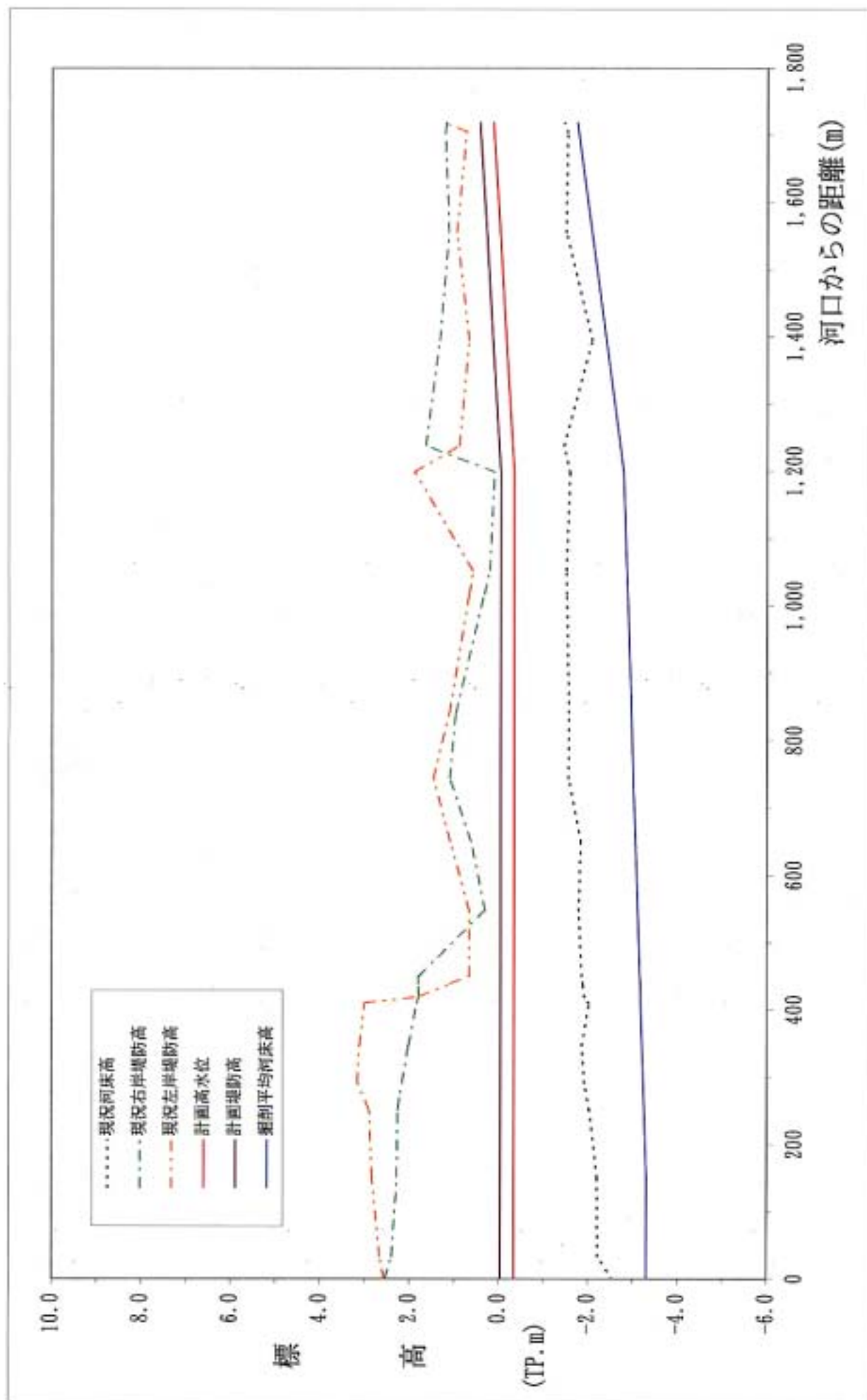
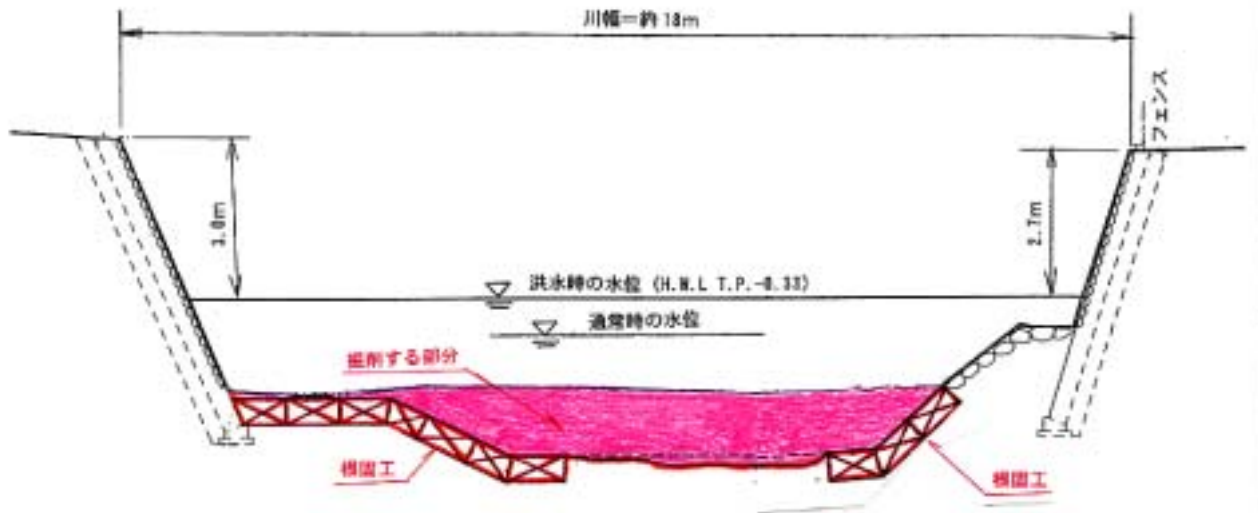
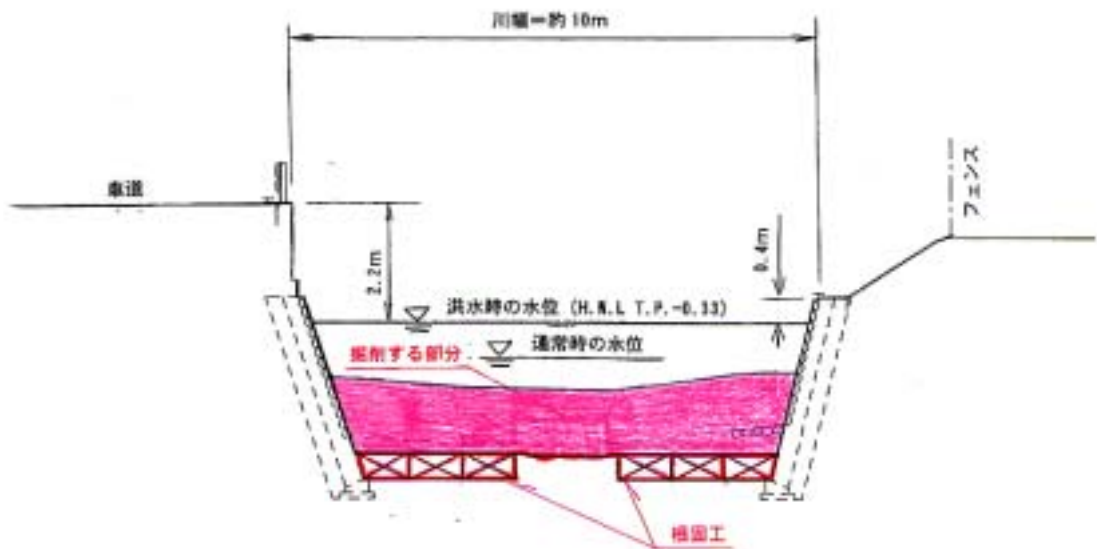


図-3.3 尾崎川縦断面図

A 尾崎樋門（基準地点）付近



B 県道矢野海田線交差点付近



※ 動植物の生息・生育環境に配慮し、根固工等の構造を適切に選定するとともに、河床形状に変化を持たせます。

— 現況の河川の形
 — 整備を行う形

図 - 3.4 主要地点の河川横断面形

3.2 河川の維持の目的，種類及び施行の場所

3.2.1 河川の維持の目的

河川の維持管理は，地域の特性を踏まえつつ，洪水による被害の防止，河川の適正な利用，流水の正常な機能の維持，河川環境の整備と保全がなされるよう総合的に行います。

3.2.2 河川の維持の種類及び施行の場所

河川の維持の施行場所は，尾崎川流域で広島県が管理する全区間とします。

(1) 河道の維持

長期の間にまたは出水により土砂が堆積し，治水上支障となる場合は，環境面も配慮しつつ掘削等必要な対策を講じます。また，出水による河床低下により，護岸等構造物の基礎が露出すると災害の原因になるので，早期発見に努めるとともに，河川管理上の支障となる場合は適切な処理を行います。

(2) 護岸，浄化用水路等の維持

護岸等の河川管理施設については，亀裂等の異常について早期発見に努めるとともに，河川管理上の支障となる場合は適切な処理を行います。また，関係機関と協力し，浄化用水路の維持および適切な運用・管理を行います。

(3) 尾崎樋門，尾崎排水機場の維持

洪水防御及び水質浄化機能を維持するため，尾崎樋門及び尾崎排水機場を適切に運用するほか，それらの機能維持のため定期的に点検を行い，必要に応じ修繕等を実施します。

4 . 河川情報の提供 , 地域や関係機関との連携等に関する事項

(1) 河川にかかる調査・研究等の推進

- ・ 継続的に水文観測を行い , データを蓄積し , 河川整備に役立てます。
- ・ 多自然型川づくりに関する動植物の生息・生育環境の調査・研究を , 関係機関の協力を得ながら推進し , 技術的手法の確立に努めます。また , 様々な調査・研究の成果は , 関係各所において有効利用が図れるよう努めます。

(2) 河川情報の提供

- ・ インターネット等で , 河川事業で整備された水辺の施設等を紹介するとともに , 河川に関する自由な意見をお聞きします。また , パンフレットや各種イベント等で河川事業や施策をPRし , 理解を得るように努めます。
- ・ 災害による被害の軽減を図るため , 広島県水防テレメータシステムにより , 県内一円に配置した観測局で雨量・水位やダム諸量などのデータをリアルタイムで収集し , 表示・記録を行うとともに , これらデータを管理し , 水防警報など必要な対策・支援を迅速に行います。また , 広島県防災情報システムを活用し , 市町村をはじめ広く県民の方々にも情報を提供します。

(3) 地域や関係機関との連携

- ・ 治水 , 河川利用及び景観等の河川環境上の適正な河川管理を図ることに支障が生じる場合は , 関係機関と連携して対応します。
- ・ 超過洪水発生時の対応として , 広島県防災情報システムを有効に活用した関係機関や沿川住民への情報伝達 , 警戒避難体制等の強化に努めます。
- ・ 河川の水質改善については , 台所対策や下水道の整備など , 地元住民や関係機関と連携を図りながらその対策に努めます。
- ・ 油の流出など水質事故が発生した時は , 事故状況の把握 , 関係機関への連絡 , 河川や水質の監視・事故処理などを原因者及び関係機関と協力して行います。
- ・ 親しめる川づくりを進めるため , 河川に関する広報活動等により地域住民に河川への関心を高めるよう努めます。また , 草刈りなどの河川愛護活動の支援も行います。