

千代川水系（下流左岸ブロック）  
河 川 整 備 計 画

平成27年12月

鳥 取 県

## 目 次

1. 流域と河川の概要	1
1.1 流域の概要	1
1.1.1 地形・地質	1
1.1.2 気候・気象	2
1.1.3 人口、土地利用および産業	2
1.2 河川の現状と課題	4
1.2.1 治水の現状と課題	4
1.2.2 利水の現状と課題	7
1.2.3 河川環境の現状と課題	9
1.2.4 維持管理の現状と課題	15
2. 河川整備計画の目標に関する事項	16
2.1 計画対象区間	16
2.2 計画対象期間	16
2.3 洪水による災害の発生防止または軽減に関する事項	16
2.4 河川の適正な利用および流水の正常な機能の維持に関する事項	17
2.5 河川環境の整備と保全に関する事項	17
3. 河川の整備の実施に関する事項	18
3.1 河川工事の目的、種類および施行の場所なら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	18
3.1.1 大井手川（菖蒲工区）の河川改修について	19
3.1.2 野坂川の河川改修について	23
3.2 河川の維持の目的、種類および施行の場所	26
3.3 その他の河川整備を総合的に行うために必要な事項	27
3.3.1 河川情報の提供等に関する事項	27
3.3.2 地域や関係機関との連携等に関する事項	27
3.3.3 今後必要な河川整備	27

## 1. 流域と河川の概要

### 1.1 流域の概要

千代川は、鳥取県東部に位置し、その源を八頭郡智頭町の沖ノ山（標高 1,319m）に発し、鳥取市で佐治川、八策川、野坂川、袋川等の支川を合わせて鳥取平野を北流し日本海に注ぐ幹川流路延長 52km、流域面積 1,190km<sup>2</sup> の一級河川です。

本整備計画の対象である千代川左岸ブロックは、この千代川の下流部左岸に位置する湖山川、野坂川、有富川、砂見川、北川、長瀬川とその支川で構成されており、鳥取市の中央部に位置しています。

これらブロック内の河川は、中流部に湖山池を有して日本海に流れる湖山川、山地から山麓丘陵地を流れ、低平地を経て千代川に合流する野坂川・有富川・砂見川、千代川からの取水口を起点として砂見川・有富川・野坂川を伏せ越しで交差しながら湖山川に合流する複雑な形態の大井手川、千代川に沿った低地を流域とする北川・晩稲川等、特徴的な形態を呈しています。

大井手川は、1602 年に当時の鹿野城主亀井茲矩公が、かんがい用水の不足を解消するため開削に着手し、7 年もの歳月を要し造られた用水路が原型となっています。現在も鳥取平野の西半分を占める県東部最大の稲作地帯へ農業用水を供給する幹線水路としても利用されているほか、生活・防火・消流雪用水などにも活用されており、地域に対して多様な機能を果たしています。平成 17 年度には全国疏水百選に選ばれています。

#### 1.1.1 地形・地質

地形は、中国山地から連なる高山（標高 1,054m）を主峰とした山地が、北上して湖山池付近、東走して鳥取市河原町谷一木付近に徐々に高度を下げながら達しています。これらの山地に囲まれた地域は、鳥取平野を除けば平地は少なく、ほとんどが山地と山麓地です。また、鳥取平野は、千代川が運ぶ土砂により形成された平地です。

地質は、有富川を境に、南部は河原火砕岩と流紋岩が、北部は花崗岩が広く分布しています。平地部の鳥取平野は、泥主体の河川堆積物により形成された沖積平野で、湖山川より北部は、砂が分布しています。

### 1.1.2 気候・気象

気候は、日本海型気候区に分類されます。この気候区の特徴は、積雪の影響により冬期の降水量が多くなることが挙げられます。なお、鳥取地方気象台の1981～2010年の観測値によると、年平均気温は約15℃、年平均降水量は約1,900mmで、山間部では沿岸部より降水量が多く、気温も低くなっています。

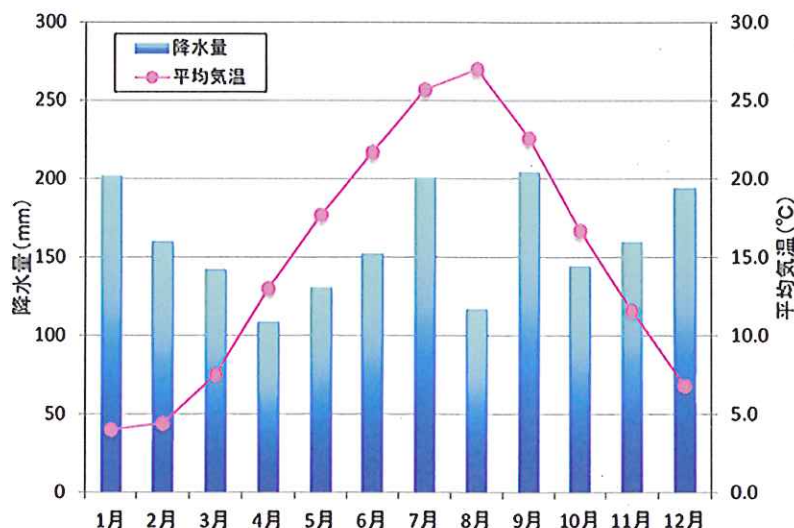


図1 降水量・平均気温平年値（鳥取地方気象台、1981～2010年）

### 1.1.3 人口、土地利用および産業

千代川下流左岸ブロック内の人口は約4.2万人で、約19.3万人（平成27年1月末現在）を有する県内最大の鳥取市の約22%に相当する人々の生活拠点となっています。歴史的には、戦国時代に山名氏が築いた鳥取城の城下町として誕生し、江戸時代は池田32万5千石の城下町として栄え、今に至っています。

ブロック内の土地利用状況は、鳥取平野の低平地は市街地や水田が卓越し、流域の殆どを占める森林は、スギ・ヒノキ・アカマツ等の植林やコナラ群落で占められています。宅地や工業地は、湖山川沿いと国道9号（鳥取バイパス）からJR山陰本線・国道29号（鳥取南バイパス）に至る市街化区域に集中しており、国道29号から南側の平地や山麓部を流れる河川沿いは、殆どが農地として利用されています。

また、流域には山陰と山陽を結ぶ鳥取自動車道をはじめとして、日本海沿いの山陰地方を縦貫する国道9号や国道29号（鳥取南バイパス）が走り、五畿七道の一つである山陰道が整備された律令時代から山陰地方の陸上交通の要所となっています。この他、流域近傍には、鳥取空港や重要港湾鳥取港があり、山陰東部の物流拠点にもなっています。

鳥取市の産業構造は、平成22年において、第1次産業が5.5%、第2次産業が21.7%、第3次産業が64.3%となっています。旧鳥取市の傾向も考慮すると、第1次産業就業者の減少と第3次産業就業者の増加が続いており、全国的な傾向と同様です。



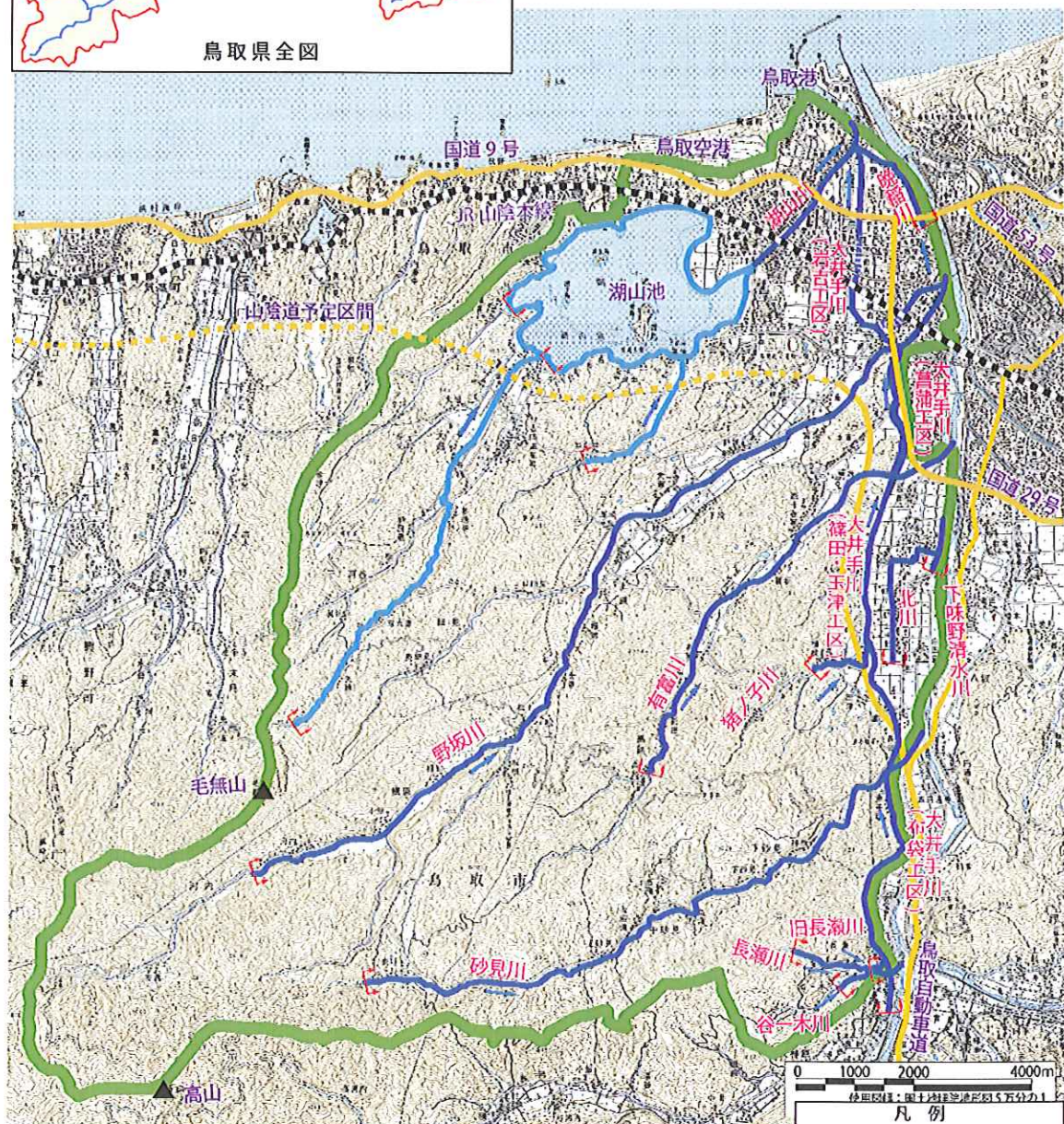
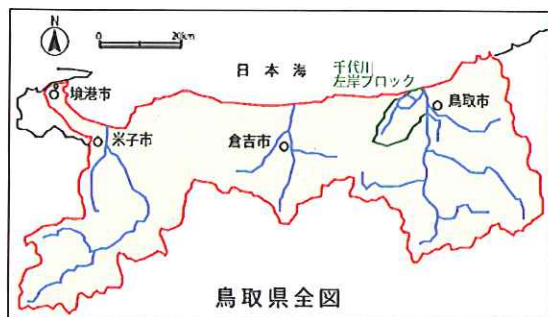
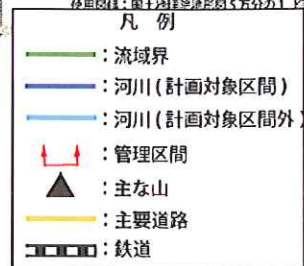


図 2 千代川水系下流左岸ブロック流域概要図



## 1.2 河川の現状と課題

### 1.2.1 治水の現状と課題

千代川は、流域の形状が丸く河口から上流を眺めると扇状に山地に取り囲まれた地形であることから、下流に流水が集中し、氾濫被害が生じやすい地形です。あわせて、下流の低平地に人口と資産が集中する鳥取市街地が控えているため、過去、幾多の甚大な被害が発生しました。

本ブロック内においても、昭和34年の伊勢湾台風や昭和36年の第2室戸台風、昭和54年10月台風20号等で甚大な被害が発生しました。その中でも、昭和54年10月の台風20号洪水は住民の記憶に新しい洪水で、県内全域に大きな被害をもたらし、鳥取市では災害救助法が適用されています。

千代川左岸ブロックにおける近年の主な洪水と被害の状況を表1に示します。

表1 過去の主な大規模洪水と近年の主な洪水の記録

年	日付	原因	建物被害(棟)	公共施設被害(千円)	主な被災河川	備考
			床下浸水			
昭和34年	9月26日～9月27日	伊勢湾台風	-	-	-	データなし
昭和36年	9月15日～9月17日	第2室戸台風	-	-	-	データなし
昭和54年	10月14日～10月26日	台風20号	10	255,283	大井手川	
平成9年	7月2日～7月18日	梅雨前線豪雨	0	43,173	-	
平成16年	9月28日～10月1日	台風21号	2	188,709	大井手川	建物被害は内水氾濫によるもの
平成18年	6月30日～7月25日	梅雨前線豪雨	0	81,598	-	

※浸水被害出典：国土交通省水管理・国土保全局水害統計

#### 《昭和54年10月 台風20号洪水の状況》

10月6日にミクロネシア連邦チューク諸島（トラック島）の南東海上で発生した台風20号は、12日には中心気圧が870hPaと観測史上世界で最も低い気圧となる等猛烈に発達しました。

日本に接近した時は、勢力は落ちたものの、全国を暴風域に巻き込みながら日本列島を縦断し、全国で死者110名、行方不明者5名、負傷者543名、住家全壊139棟、床下浸水47,943棟等（消防白書より）の被害が発生しました。

大井手川周辺においても、大井手川の流下能力不足により、床下浸水10戸の被害が発生しています。

これらを契機にブロック内の河川において、河川改修を実施してきました。改修が完了している箇所付近では一定の効果を発揮していますが、未改修区間では流下能力不足等による浸水被害が生じています。また、土地利用や降雨状況の変化等によって、改修済み区間でも流下能力の不足が生じている河川が存在します。

ブロック内河川のうち、未改修区間が多く残っている大井手川は、かんがい用水の不足を解消するために整備された用水路が原形で、昭和 34 年の伊勢湾台風や昭和 36 年の第 2 室戸台風による被害を契機として、昭和 38 年 4 月に一級河川に指定（岩吉工区は昭和 44 年 3 月）され、整備に着手しました。

大井手川は、通常時は千代川の支川群を伏せ越しで交差し、湖山川に合流しています。伏せ越しは砂見川（昭和 27 年竣工）、有富川（大正 11 年竣工）、野坂川（昭和 10 年竣工）を横過しており、有富川の伏せ越しは、河川を横過する施設としては山陰で初めてで注目されました。現在、出水時になると、放水路を経てそれらの支川群に放流する計画となっているため、流域は砂見川に合流する布袋工区、有富川に合流する篠田・玉津工区、野坂川に合流する菖蒲工区、湖山川に合流する岩吉工区に分けられます。このような河川形態のため、整備は上流工区から着手しており、現在、未整備区間が残っているのは菖蒲工区と岩吉工区です。

菖蒲工区と岩吉工区は、鳥取市街地に近いこともあり、農地の宅地化が進行しているため、一度は氾濫被害が発生すれば、被害は甚大となります。岩吉工区は、湖山川合流点から、ＪＲ山陰本線より下流までの特に資産の集中している区間の改修は実施してきました。菖蒲工区の野坂川への放水路が未整備となっているため、洪水時も、伏せ越しを経て岩吉工区に流下しています。その周辺は特に市街化が進んでいるため、早期に整備を進める必要があります。

一方、大井手川菖蒲工区の野坂川への放水路整備の実施によって合流先の河川となる野坂川の河川改修は大正期まで遅々として進まない状況が続いていましたが、昭和初期に野坂川湖山池水害予防組合が発足し、本格的な河川改修に着手されることになりました。この改修では、農林水産省所管で長い年月と巨額の費用をかけて、昭和 10 年に完成しています。また、近年では、昭和 55 年～昭和 60 年に整備済区間の上流の河川改修を行っています。

このように昭和に入り千代川本川にあわせ千代川支川の整備が進められ、野坂川の治水安全度も向上しました。しかし、下流部周辺の市街化に加え、大井手川菖蒲工区の整備に伴う流入量の増加等、野坂川流域を取り巻く状況は改修当時から変わってきており、現状に即した治水安全度は十分とは言えない状況になっています。

このような状況から、特に未整備区間の河川改修を重点的に進めるとともに、ブロック内の浸水被害軽減を目的とした継続的な治水対策を行っていきます。

なお、湖山川については、湖山池より上流区間を対象とした河川整備計画を平成 20 年 6 月に策定しています。



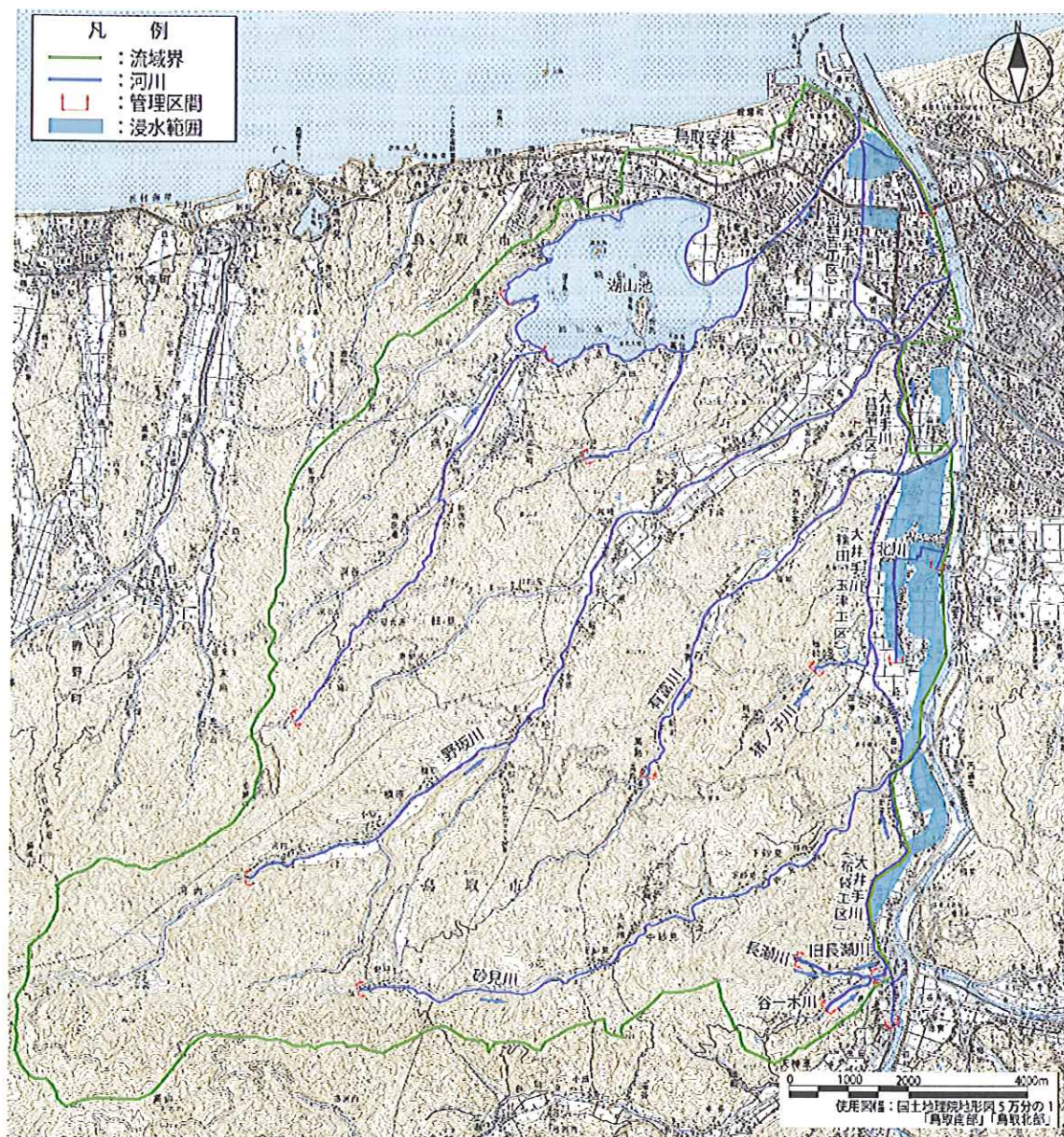


図3 昭和54年10月(台風20号)洪水による浸水実績



昭和54年10月18日洪水  
浸食された道路(安蔵付近)



昭和54年10月18日洪水  
国英付近(20.0k 付近)

昭和54年10月 被災状況(本川千代川の被災状況)

※ 千代川河川整備計画資料の抜粋



### 1.2.2 利水の現状と課題

千代川下流部左岸側は鳥取県東部における最大の稲作地帯です。ブロック内河川や千代川に設けられた取水施設より、流水の一部がかんがい用水として利用されています。その中で最も規模が大きい河川が大井手川です。

大井手川は、鳥取市河原町において千代川から取水し、鳥取市賀露町までの千代川左岸一帯の農地約670haを潤している延長約16kmの県内最大級の用水路を起源とした河川で、平成17年度には疎水百選にも選ばれています。今から約400年前の慶長年間（1,600年頃）に、千代川左岸を領有していた鹿野城主亀井氏が築造させたのが始まりと言われています。その後、何度かの改良が加えられた後、千代川左岸側の堤内地を流れる河川として、昭和38年に法河川に編入され、かんがいのほかに洪水や内水を軽減するという役割も果たす貴重な存在となり、その名も大井手川と呼称されるようになりました。

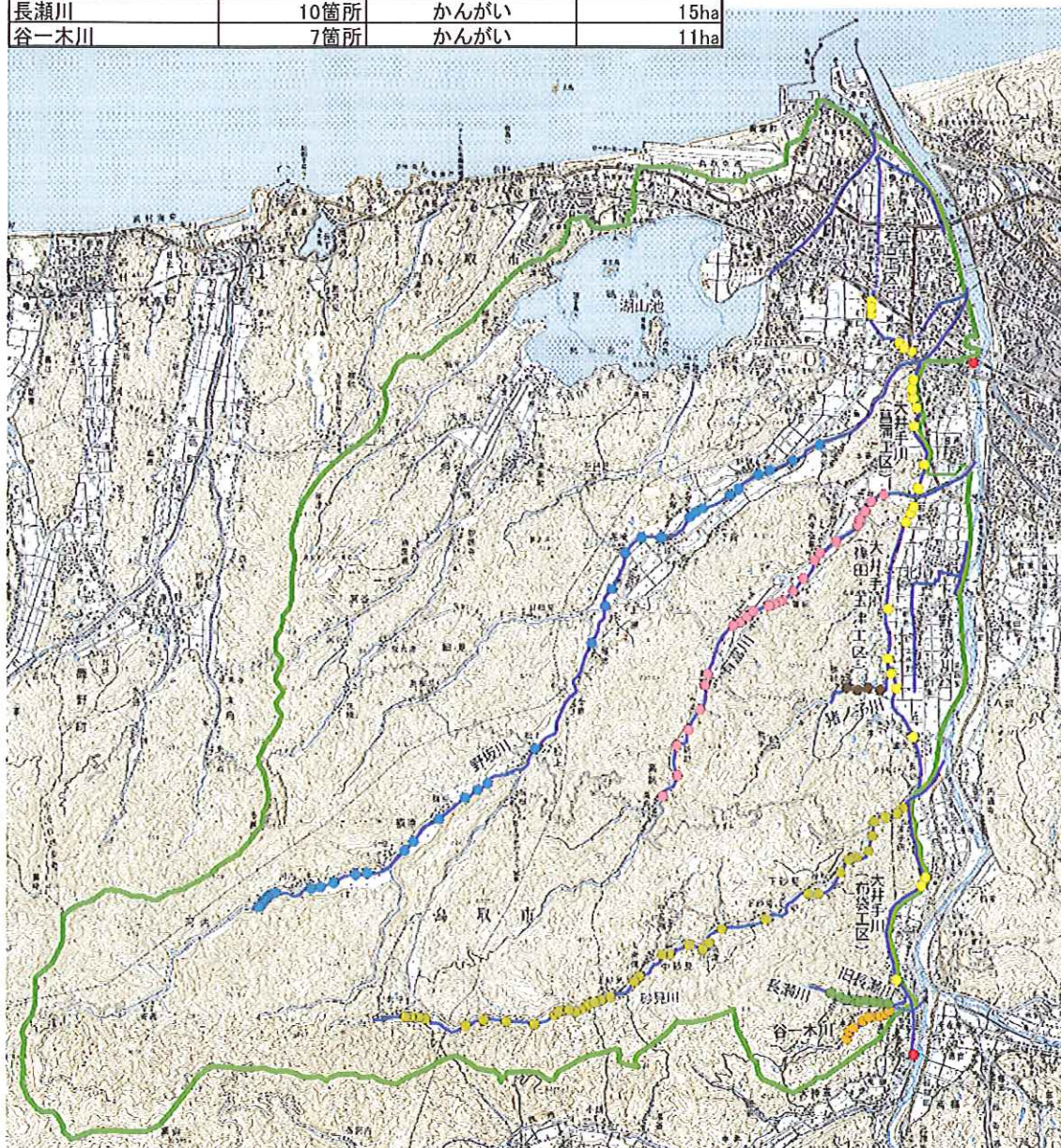
その他の河川についても、河川内に設置された堰から取水された流水が、かんがい用水として利用されています。

千代川流域は、年間平均降雨量が全国平均より多く、三方向を1,200～1,500m級の山で囲まれているため流水が集まりやすい地形であることに加え、融雪水もあることから、河川流況は比較的良好な状況にあります。このため、ブロック内河川において、近年水不足が深刻化したという報告はありません。全国的な渇水被害をもたらした平成6年渇水の際は、かんがい面積の広い大井手川において、関係機関による番水制によって適切な管理が行われたことから、大きな被害は発生していません。

今後もブロック内において、利水関係者の調整等を柔軟に実施し、限られた水資源を有効に利用していく必要があります。

表 2 取水施設一覧

河川名	施設数	主な目的	かんがい面積
千代川	2箇所	かんがい	415ha
大井手川	24箇所	かんがい	676ha
猪ノ子川	4箇所	かんがい	5ha
野坂川	36箇所	かんがい	662ha
有富川	26箇所	かんがい	168ha
砂見川	41箇所	かんがい	56ha
長瀬川	10箇所	かんがい	15ha
谷一本川	7箇所	かんがい	11ha



※ 本整備計画の計画対象区間内の施設箇所を示している

図 4 取水施設位置図



### 1.2.3 河川環境の現状と課題

#### (1) 自然環境

千代川左岸ブロックは、流域の殆どを森林・農地が占めていることもあって、上流部は山麓を流れる溪流の環境を呈しますが、中流部は農地を主体とした里山の環境、下流部は市街地環境へとその様相を変化させていきます。

ブロック内の河川において、流域面積が最も大きな野坂川と用水路としての機能を兼ねる大井手川の状況は次のとおりです。

#### 野坂川について

野坂川流域は、自然豊かな上流部、平野部の田園地帯を流れる中流部、市街地を流れる下流部に分けられます。上流部は、コナラ及びエノキ群落等の河畔林が発達しており、瀬淵が連続する溪流環境になっています。中流部は、瀬と堰等の構造物による湛水域が連続した環境になっており、河道内は、ツルヨシ等の群落や礫河原が発達しています。下流部は、単調な河川環境となっています。

中下流部に生息する生物は、魚類では、スナヤツメ南方種やオイカワ、タナゴ類、メダカ南日本集団等が生息しています。鳥類では、サギ類、カモ類のように水辺を多く利用する種、ホオジロやハシボソガラスやハシブトガラスのように草地環境や市街地に生息する種が生息しています。

本流域では、サンインコガタスジシマドジョウやオシドリ、ウキヤガラ等の絶滅が危惧されている種も確認されており、良好な自然環境が維持されています。一方、全国的に分布を拡大しているヌートリアやセイタカアワダチソウといった外来種も確認されていますが、現時点では在来種への影響は確認されていません。

このように、野坂川流域は鳥取市市街地近郊に位置していますが、豊かな自然が多く残されています。河川整備の実施にあたっては、多様な動植物が生息・生育できる自然環境の保全するため、必要に応じて対策を講じる必要があります。



写真 上流部の状況



写真 中流部の状況



写真 下流部の状況



### 大井手川について

大井手川流域は、周辺の土地利用の状況から田園地帯を流れる上中流部と市街地を流れる下流部に分けられます。上中流部は、山裾にコナラ、エノキ、クヌギ、スギ等の河畔林が存在します。下流部は市街地を流れており、左右岸ともにコンクリート護岸が設置された人工的な環境となっています。

魚類では、フナ類やヤリタナゴ、カワムツ、ドジョウ類等の流れが緩い所を好む魚類が多く生息しています。また、ヤリタナゴの繁殖に必要な二枚貝であるイシガイも生息しています。鳥類では、サギ類やクサシギのような水辺を多く利用する種や、スズメやハシボソガラスのような耕作地や市街地に生息する種が生息しています。

本流域では、ヤリタナゴやイシガイ、ウキヤガラ等の絶滅が危惧されている種も確認されており、良好な自然環境が維持されています。一方、全国的に分布を拡大しているタイリクバラタナゴやセイタカアワダチソウといった外来種が確認されていますが、現時点では在来種への影響は確認されていません。

このように、大井手川流域は鳥取市市街地近郊に位置し、起源が農業用水路であることから、概ね兩岸を護岸で覆われ、直線的な河道であるにも関わらず、比較的多くの生物が生息しています。河川整備の実施にあたっては、事前に自然環境への影響を把握し、現存する自然環境を今後も後世に受け継いで行くことができるよう、必要に応じて対策を講じる必要があります。



写真 上流部の状況



写真 下流部の状況



写真 サンインコガタスジシマドジョウ



写真 ウキヤガラ

(2) 水質

千代川の水質環境基準は、千代川河口から有富川合流点までが A 類型 (BOD 値 2.0mg/l 以下) その上流が AA 類型 (BOD 値 1.0mg/l 以下) に指定されていますが、その支川であるブロック内河川には設定されていません。

水質測定が実施されているブロック内河川における平成 24 年の観測値は、全ての観測地点で A 類型の基準値を満足しています。

表 3 千代川水系 環境基準 水域類型指定状況

水系	水域名	該当類型	告示年月日	指定機関
千代川	千代川下流 (有富川との合流点から下流)	A 類型	昭和 46 年 9 月 14 日	県
	千代川下流 (有富川との合流点から上流)	AA 類型	昭和 46 年 9 月 14 日	県

出典：鳥取県告示第 740 号 (昭和 46 年 9 月 14 日)

注)

環境基準値： 国及び県が河川ごとに定めた人の健康と生活環境を守るための目標値です。  
河川環境基準 AA 類型： 河川の水質基準で、BOD については 1.0mg/l 以下です。

河川環境基準 A 類型： 河川の水質基準で、BOD については 2.0mg/l 以下です。

BOD (生物化学的酸素要求量)：微生物が水中の有機物を酸化するのに要する酸素量で、数値が高いほど汚れていることを表しています。

75%値： 年間の日間平均値の全データをその値の小さいものから順に並べ、 $0.75 \times n$  番目 (n は日間平均値のデータ数) のデータ数をもって 75%とします ( $0.75 \times n$  が整数でない場合は端数を切り上げた整数番目の値をとります)。

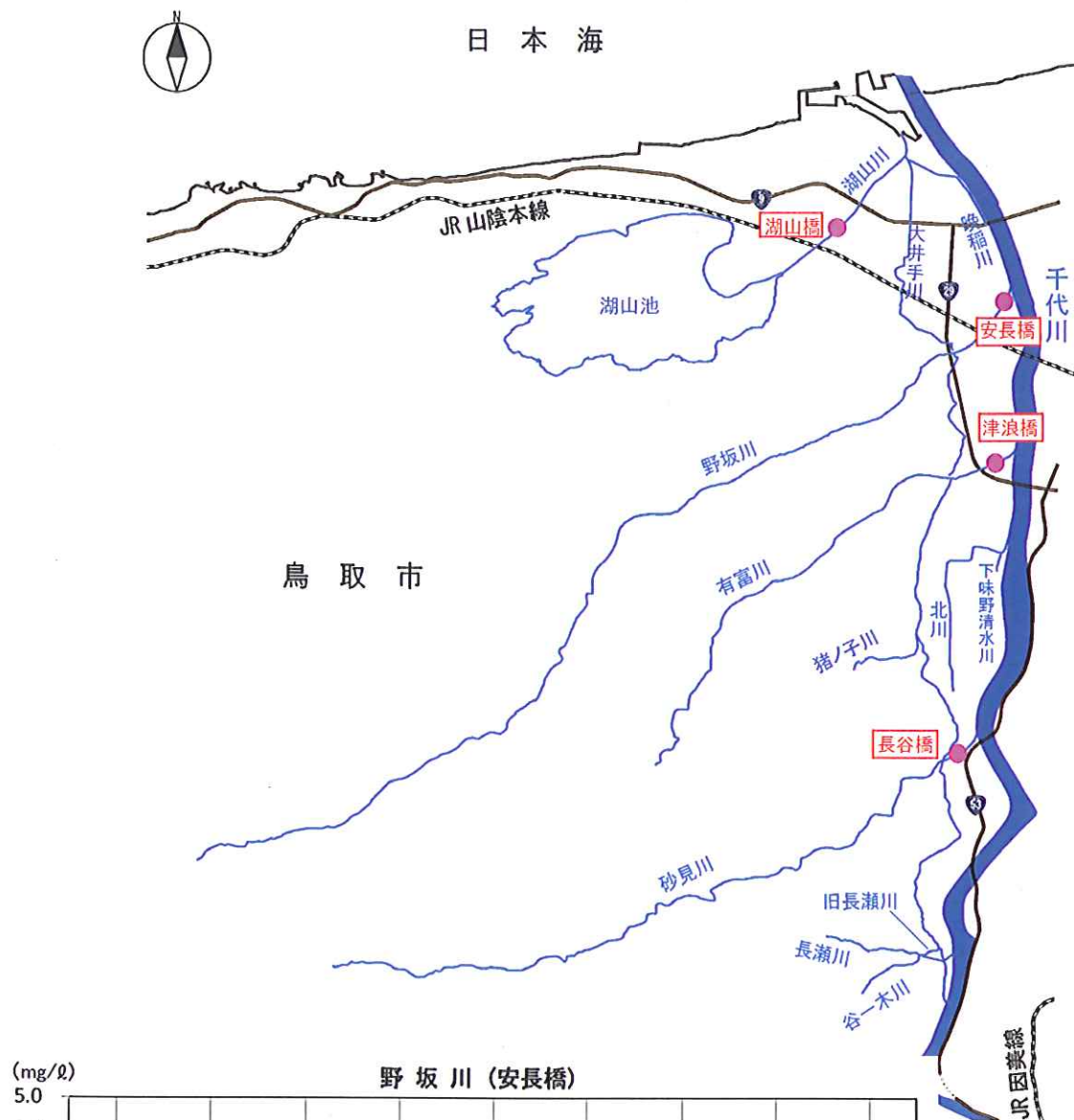


図 5 千代川左岸ブロック内の水質観測地点と BOD75%値の経年変化図(1)



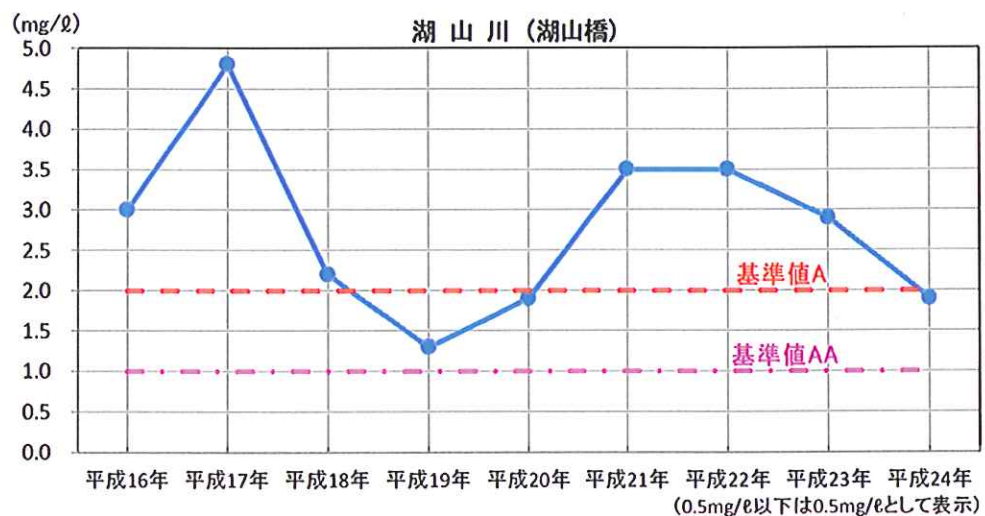
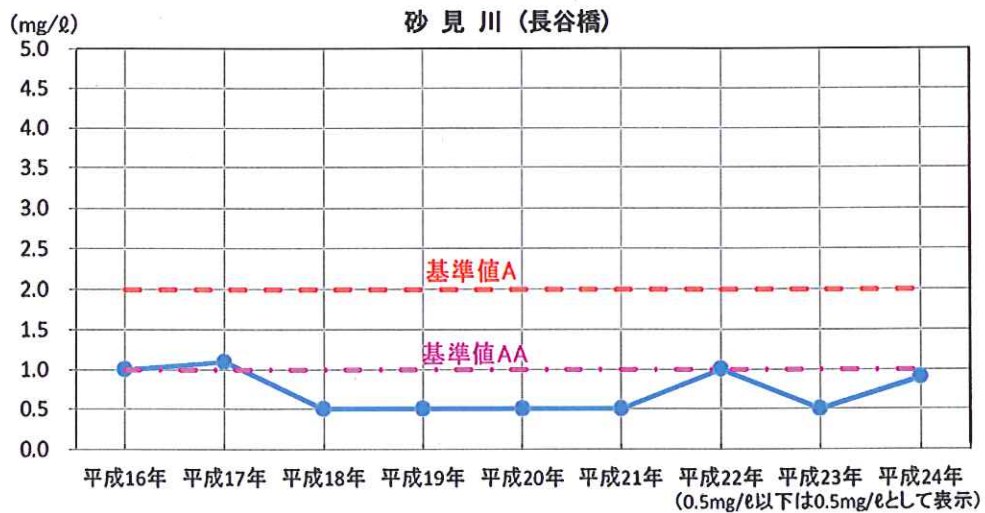
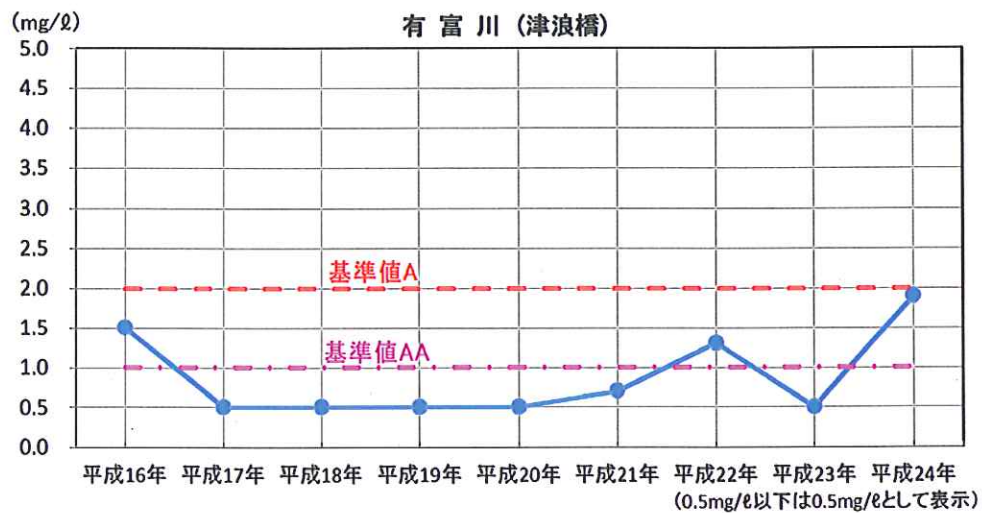


図 6 千代川左岸ブロック内のBOD75%値の経年変化図 (2)

### (3) 河川空間の利用

千代川本川には、広大な高水敷が整備されており、河川空間はスポーツを楽しむ人々に利用されています。

ブロック内河川のうち、大井手川については、布袋地区には親水公園が整備され、子どもたちの遊びの場となっているとともに、大井手土地改良区が中心となり、「大井手探検隊」、「ホテル鑑賞会」、「魚とり」といったイベントが開催されています。また、地域住民が参加する清掃活動が積極的に実施されている区間もあります。

この他の河川については、積極的な河川空間利用は行われていませんが、水質が良好で比較的多くの魚類が生息している野坂川は、沿川の子供達の遊び場となっています。また、ふるさとの原風景を感じさせる空間が今なお数多く残されており、地域住民から愛着を持って親しまれています。



写真 イベント風景『魚とり』



写真 布袋親水公園

#### 1.2.4 維持管理の現状と課題

河川は、日々その状態を変化させていることから、巡視や点検等により、日常から河川管理施設や河道状況の把握に努める必要があります。

河川の維持管理に関しては、災害発生の防止又は軽減、河川の適正な利用、流水の正常な機能の維持及び河川環境の整備と保全の観点から、河川の有する多様な機能を十分に発揮できるよう、適切に行う必要があります。このため、河川や地域の特性を反映した維持管理に係る計画を定め、実施体制の充実を図る必要があります。

また、河川管理施設には、設置後数十年以上が経過したものも多く、老朽化や洪水等による破損等の機能低下が懸念されています。このため、これら施設の定期的な巡視・点検を実施し、適切な維持修繕・応急対策等の維持管理を行う必要があります。

この他、河川区域内にはゴミが不法投棄されている箇所があるため、河川清掃等の維持管理が必要となっています。



## 2. 河川整備計画の目標に関する事項

### 2.1 計画対象区間

本整備計画の対象区間は、表 4 に示す県管理区間とします。

表 4 河川整備計画の対象区間

河川名		対象区間
湖山川		河口から約 3.4km（湖山池下流端まで）
大井手川	大井手川	湖山川合流点から約 16.3km
	晩稲川	大井手川合流点から約 2.0km
	猪ノ子川	大井手川合流点から約 1.3km
	旧長瀬川	大井手川合流点から約 0.4km
野坂川		千代川合流点から約 17.7km
有富川		千代川合流点から約 11.5km
砂見川		千代川合流点から約 11.6km
長瀬川		千代川合流点から約 1.3km
北川	谷一木川	長瀬川合流点から約 0.7km
	下味野清水川	北川合流点から約 0.3km

### 2.2 計画対象期間

本整備計画の対象期間は、概ね 10 年とします。

なお、本整備計画は現時点における知見により策定するものであり、将来の洪水等による被害の発生状況、水利用の変化や渇水被害の発生状況、河川環境や沿川環境の変化及び社会環境情勢の変化により、必要に応じて見直しを行います。

### 2.3 洪水による災害の発生の防止または軽減に関する事項

これまで、幾多の水害を契機として、家屋等への浸水被害が発生した地域において河川改修を実施し、治水安全度の向上を図ってきました。しかし、近年も出水によって一部浸水被害が発生していることから、浸水被害の発生状況に応じて河川ごとの目標を設定し、はん濫被害の防止または軽減を図るものとします。

また、洪水時の雨水や河川水等の堤防への浸透に対する安全性などの質的評価を適宜行い、適正な堤防強化の維持に努めることにより堤防の決壊等に伴う甚大な浸水被害を未然に防ぎます。

事業を進めるにあたっては、限られた投資により河川の整備効果が発揮できるよう段階的な整備とし、治水効果の早期発現等を考慮して大井手川（菖蒲工区）及び合流先河川である野坂川の整備を実施します。

整備にあたっては、河川ごとの流域資産規模や上下流のバランスを考慮した改修規模とし、概ね10年に1回程度発生する洪水に対して、家屋等の浸水被害を生じさせないことを目標とします。これは、昭和54年10月（台風20号）相当の洪水被害も解消できる整備規模です。

また、大井手川沿川の内水氾濫被害の対応については、関係機関と連携し、浸水被害の軽減を図ります。

#### 2.4 河川の適正な利用および流水の正常な機能の維持に関する事項

近年、渇水の被害は報告されていないことから、現在の流況を維持するよう努めます。さらに、今後とも流域住民、河川利用者等の協力のもと、農業用水等の安定取水や多様な生態系や良好な水質を保全するため、必要に応じて河川流況を把握するとともに、水利用の実態や自然環境等に応じた、河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に努めます。

#### 2.5 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、治水及び利水との調和を図り、関係機関等と連携し、河川の正常な流れと豊かな緑、多様な生態系や景観の保全に努めます。

このため、河川整備を行う際には、動植物の生息生育空間や良好な河川環境等の保全を図るため、瀬や淵等の保全、水際における生物多様性の確保、地域の利用実態に配慮した河川環境の整備に努めます。

また、河川利用に関する安全教育、環境学習等の充実を図るとともに、地域住民との連携やボランティア活動等の支援を通じて河川清掃、河川愛護活動を推進するよう努めます。

### 3. 河川の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該当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

河川整備計画の目標を達成するため、大井手川、野坂川において図 7 の範囲の河川の整備を実施します。

また、本水系において堤防の浸食・浸透に対する安全性の調査を行い、必要に応じて堤防の質的強化対策を実施します。

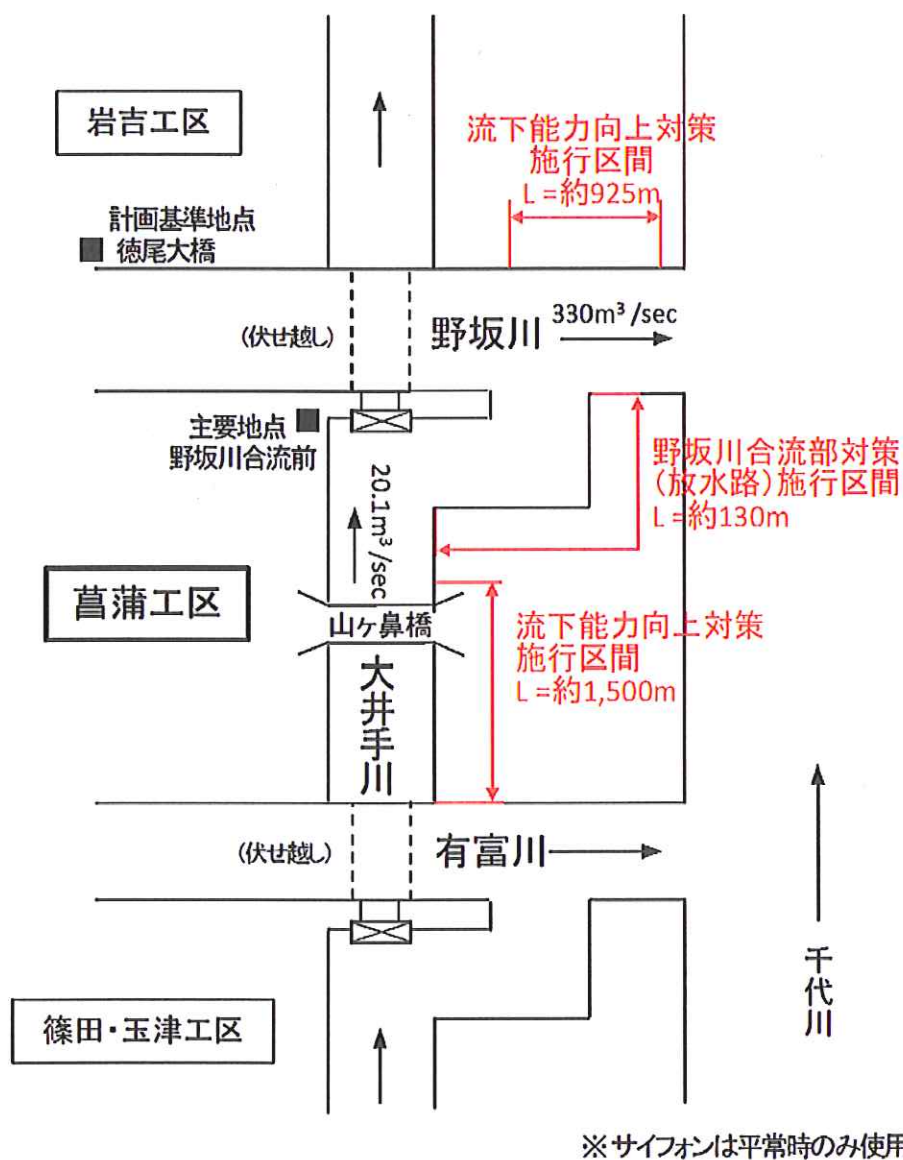


図 7 整備目標流量配分図



### 3.1.1 大井手川（菖蒲工区）の河川改修について

野坂川合流点から本川分岐点(0k090)、及び山ヶ鼻橋下流(0k850)から有富川合流部(2k400)までの河川改修を進めます。

河川改修にあたっては、水利権者との調整を図り、必要に応じて堰の新改築及び、橋梁等の改築を行います。

また、その地区の特徴や生態系に配慮し、動植物の生息・生育環境にとって良好な河川空間となるように配慮をします。水際部には水際に生息する生物に配慮し、寄石、かご等を施し水際部の再生や、野鳥の生息環境の保全に努めます。

#### (1) 流下能力向上対策

流下能力向上対策は、河道拡幅、河床掘削及び築堤等の河道改修を行います。

また、現状の河道形状を尊重した河川法線とし、護岸は周辺の景観になじむ構造とします。その他、植物群落の形成によって水際に多様性を持たせた、潤いとふれあいのある水辺空間の形成に努めます。

表 5 河川整備施行区間

河川名	施行区間	延長
大井手川 (菖蒲工区)	0k850～2k400	約 1,500m

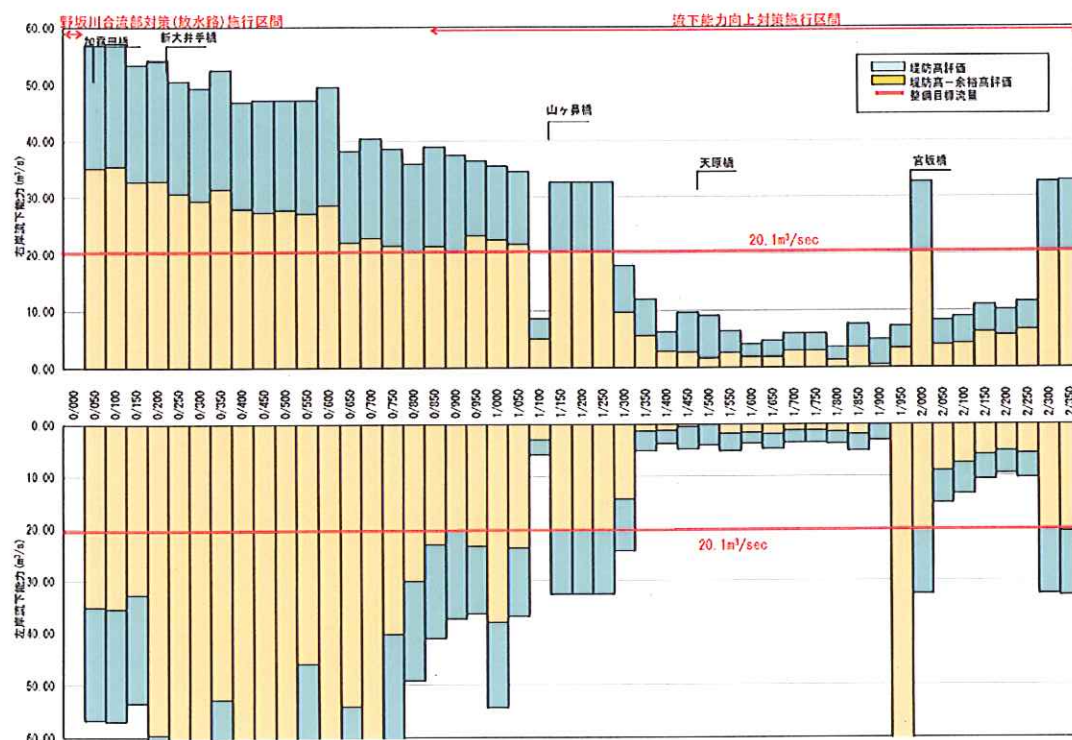
## (2) 野坂川合流部対策

野坂川合流部対策は、洪水時の流量を野坂川へ安全かつ確実に放流するために、築堤や可動堰設置等の放水路整備を行います。

なお、堤防は一連堤防としての機能を果たすように、野坂川と同等の堤防高を確保します。

表 6 河川整備施行区間

河川名	施行区間	延長
大井手川 (菖蒲工区)	-0k040~0k090	約 130m



※表示の距離：現況河道に沿った距離

図 8 流下能力図



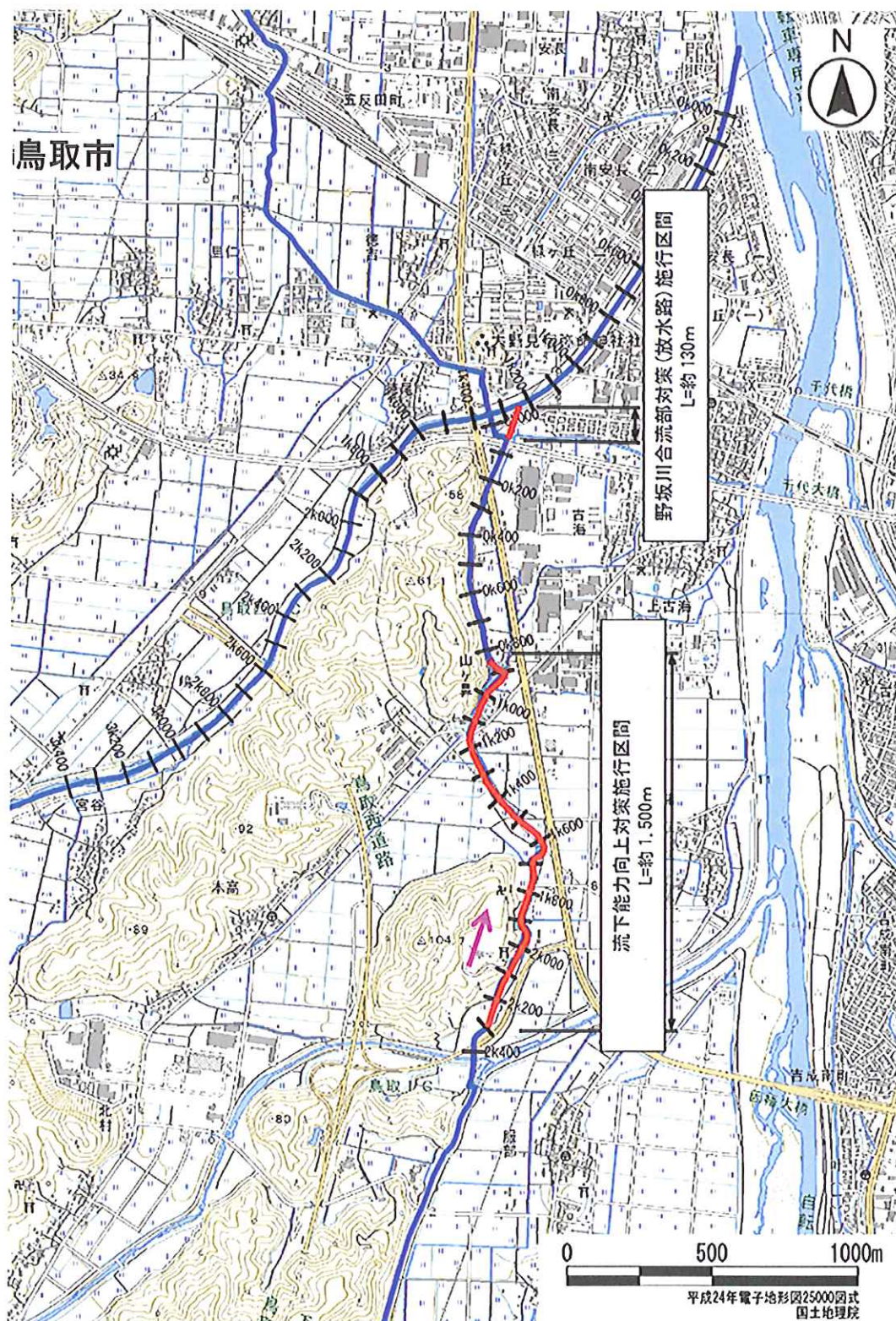


図 9 整備実施区間位置図 (大井手川)



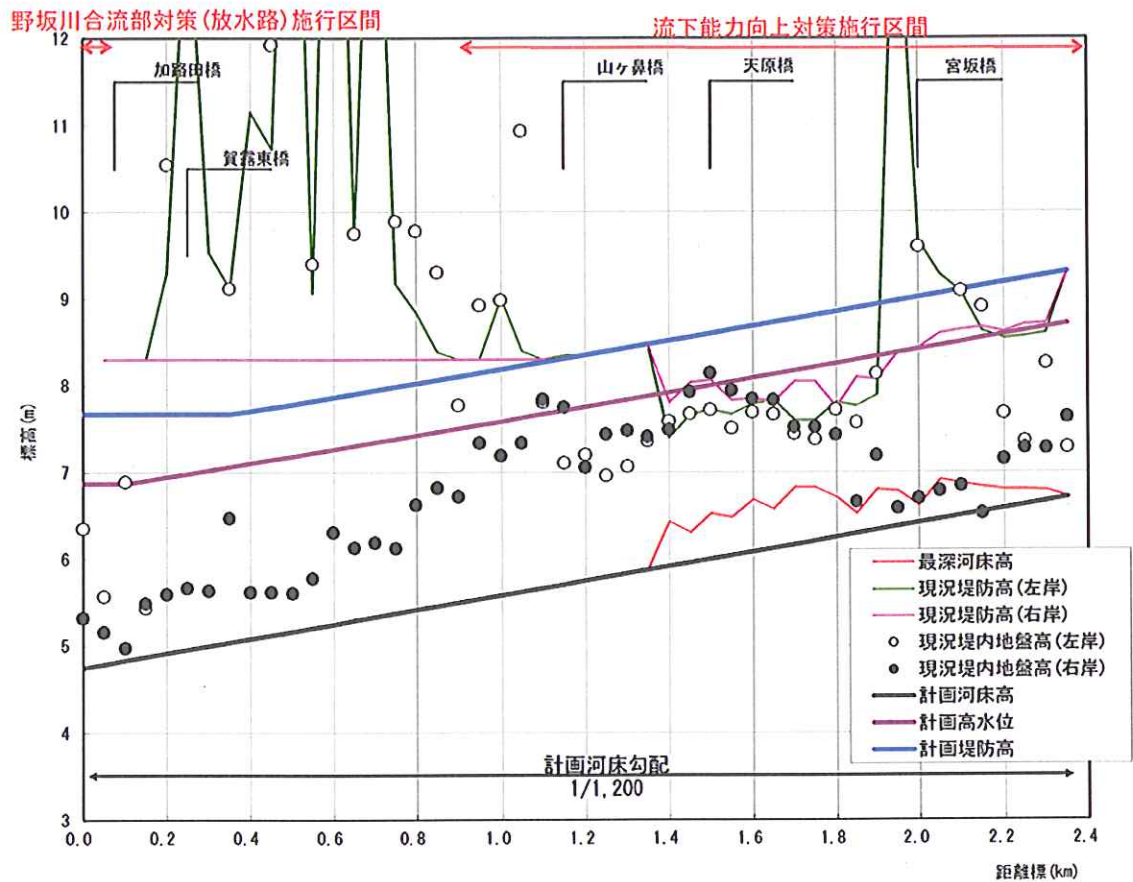


図 10 縦断面図

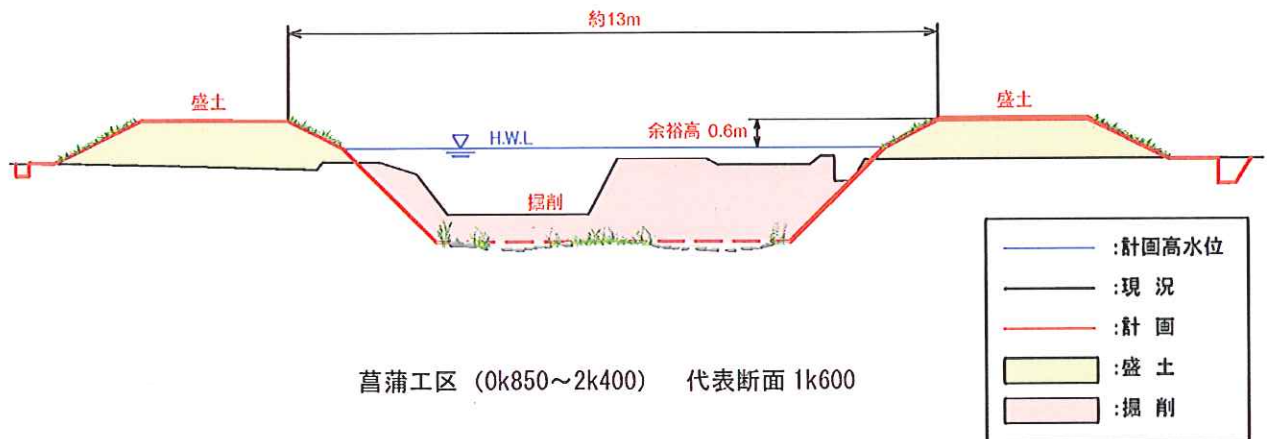


図 11 横断イメージ図

※) 現地の状況により、横断形状を変更することがあります。

### 3.1.2 野坂川の河川改修について

千代川合流点（0k025（安長橋地点））から、大井手川合流地点（0k950）までの河川改修を進めます。

河川改修にあたっては、その地区の特徴や生態系に配慮し、動植物の生息・生育環境にとって良好な河川空間となるように配慮をします。水際部には水際に生息する生物に配慮し、寄石、かご等を施し水際部の再生や、野鳥の生息環境の保全に努めます。

#### (1) 流下能力向上対策、堤防補強対策

流下能力向上対策は、河道内を掘削する河川改修を行います。また、千代川の背水影響に対して必要な堤防断面を確保する堤防補強を行います。

表 7 河川整備施行区間

河川名	施行区間	延長
野坂川	0k025～0k950	約 925m

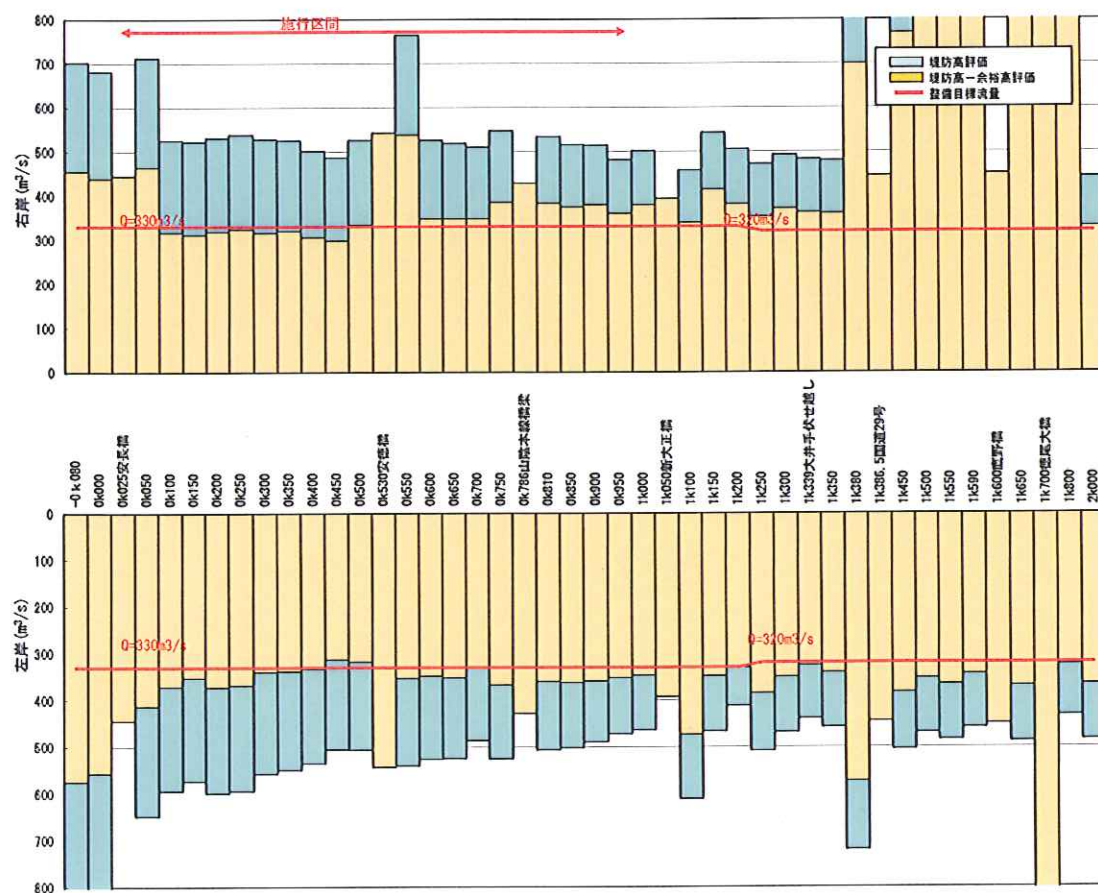


図 12 流下能力図



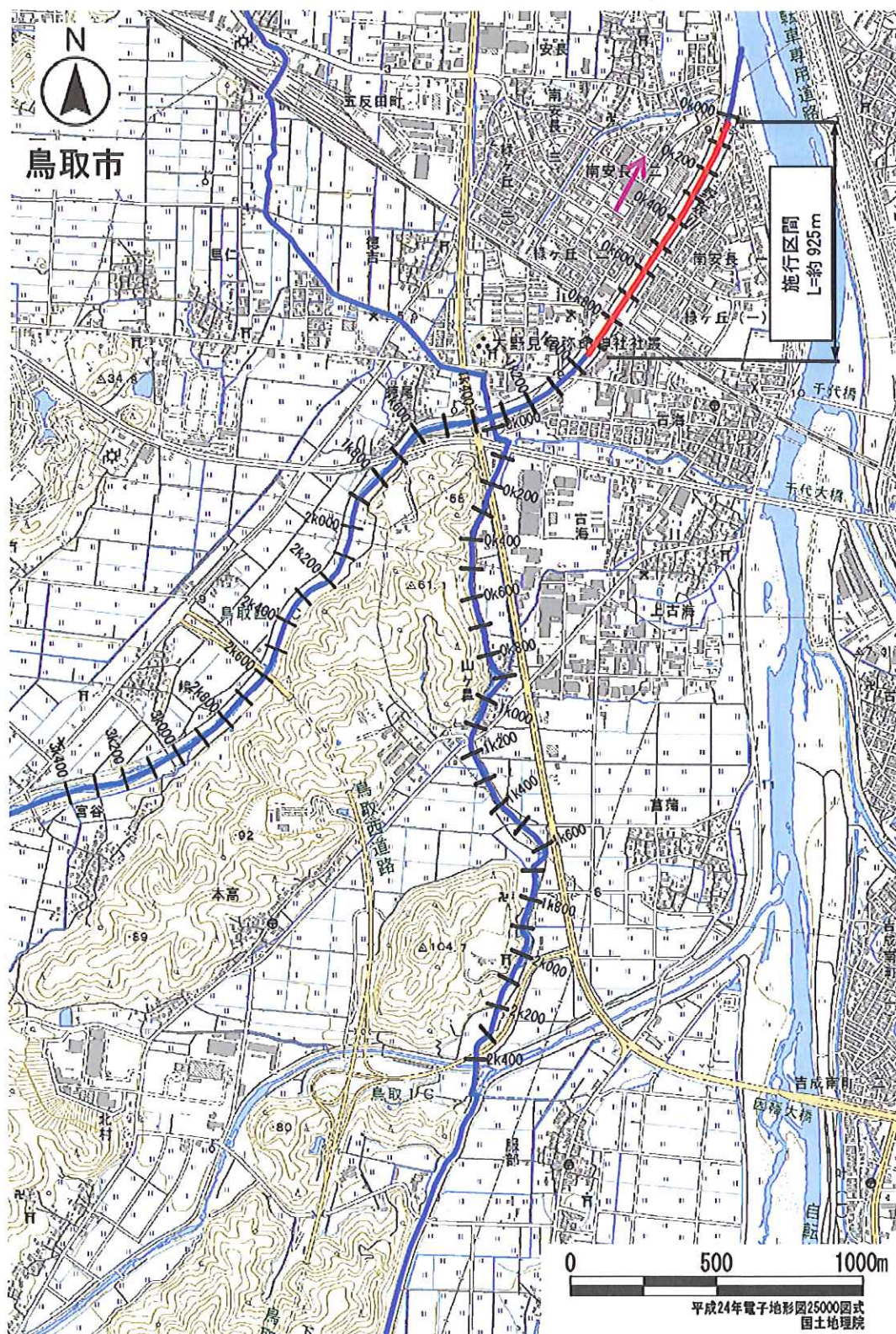


図 13 整備実施区間位置図（野坂川）



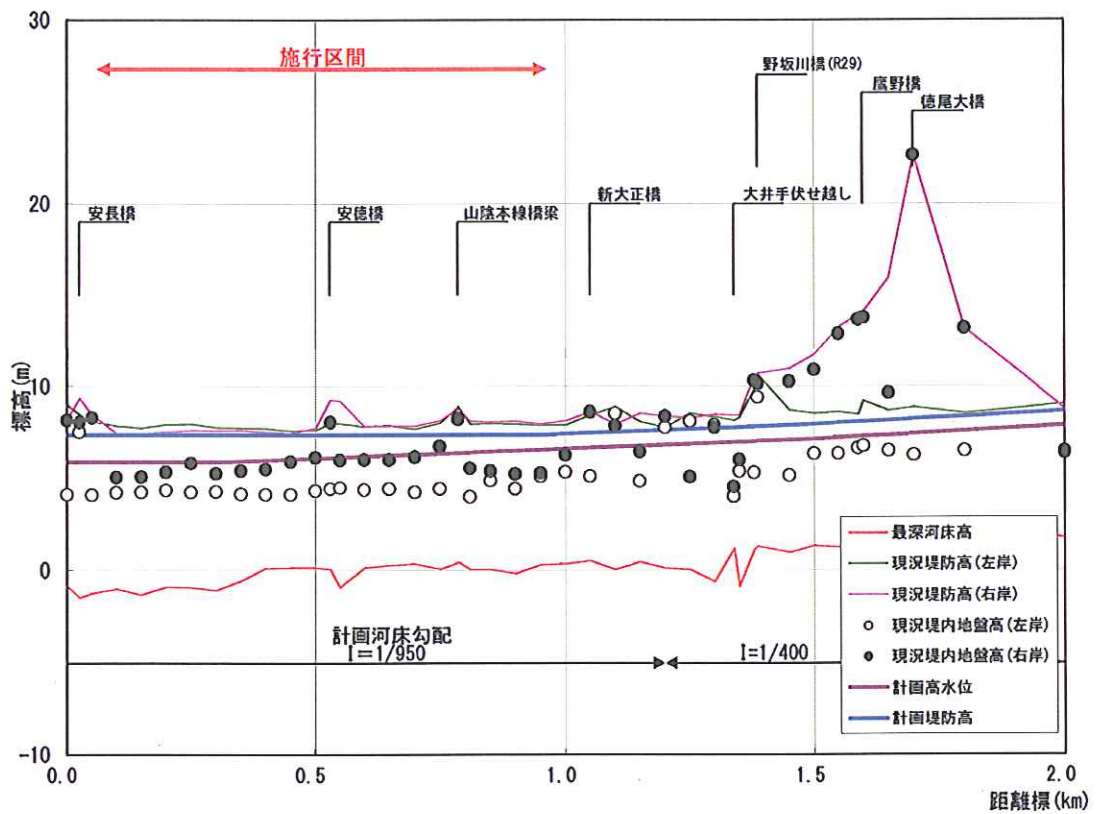


図 14 縦断面図

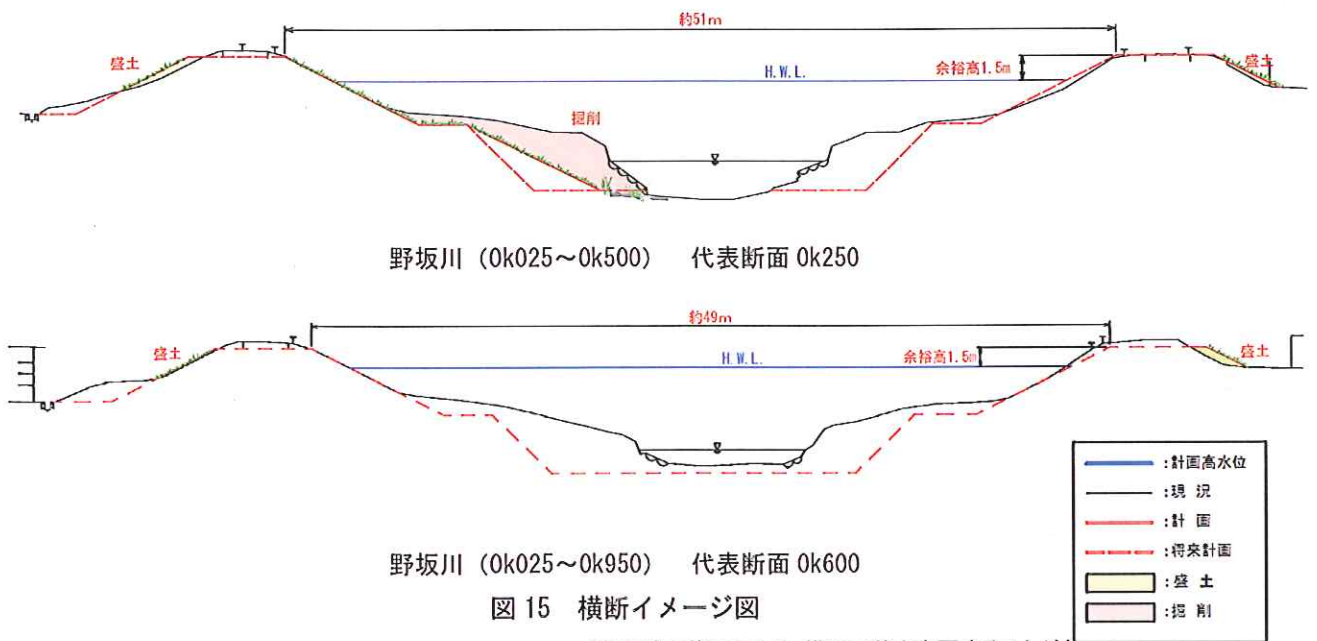


図 15 横断イメージ図

※) 現地の状況により、横断形状を変更することがあります。

### 3.2 河川の維持の目的、種類および施行の場所

河川の維持管理に関しては、千代川下流左岸ブロックの河川特性を十分に踏まえ、維持管理の目標や実施内容を設定した維持管理に関する計画（河川維持管理計画）を作成するとともに、PDCA サイクルの体系を構築し、効率的・効果的な維持管理に努めます。また、川は常に変化する自然公物であるため、洪水の前後だけでなく、日常から継続的に調査・点検を行い、その結果を「河川カルテ」として記録・保存し、河川管理の基礎データの蓄積に努めます。

※河川カルテ：河川巡視、点検等による河川構造物の被災履歴や河道変状の情報等を整理し記録したもの。

#### （河川維持管理の内容）

##### （1）河道流下断面の確保

洪水発生時の被害を防止・軽減するため、整備後の流下能力を維持するように努めます。

##### （2）河川管理施設等の維持管理

洪水時において、河川管理施設が十分機能を発揮できるよう継続的な調査・把握に努めます。また、今後多くの河川管理施設が耐用年数を迎えることが想定されており、これらの施設の機能をより長く発揮させるため、長寿命化計画を策定し、必要に応じて老朽化対策を実施します。

また、河川管理施設の操作を適正かつ安全に行うために、関係機関や地域の団体等と補完する体制をとるよう努めます。

##### （3）河川区域の適正な利用

河川区域が治水、利水、環境の目標と合致して利用されるよう、河川敷地の不法占用や不法行為等に対し、適切に対応を講じるように努めます。

##### （4）河川環境の整備と保全

河川が本来有している動植物の生息・生育・繁殖環境及び良好な水質の保全に努めます。また、オオカワヂシャ等の特定外来生物、シナダレスズメガヤ、セイタカアワダチソウ等の外来生物の分布状況の把握に努め、分布が確認された場合は、外来生物の駆除等を行うとともに、関係機関や地域の NPO、市民団体等と連携・協働し、河川固有の自然と生物多様性の保全のために外来種対策に努めます。

### 3.3 その他の河川整備を総合的に行うために必要な事項

#### 3.3.1 河川情報の提供等に関する事項

河川整備の目的を実現するためには長期間を要することや、整備水準を上回る洪水が発生した場合には甚大な被害が発生することが予想されます。このため、リアルタイムの雨量や水位等の情報をインターネットにより配信することにより早期避難を促し、被害の軽減に努めます。さらに、水防管理団体等に対し必要に応じて水防資器材等を貸与し、効率的かつ適切な水防活動の支援に努めます。

また、鳥取市の洪水ハザードマップ等を活用した防災訓練等の支援を行い、災害時のみならず平常時から地域住民の防災意識の向上に努めます。

水質事故が発生した場合は、「千代川水系水質汚濁防止連絡協議会」を通じて事故状況の把握に努め、速やかな関係機関への連絡、河川状況や水質の監視を行い、原因者及び関係機関と協力して事故処理等を実施します。

さらに、適切な河川管理や防災体制の一層の充実のため、河川等の情報提供システム等について、必要に応じて整備を行います。

#### 3.3.2 地域や関係機関との連携等に関する事項

河川が地域のかけがえのない財産として、今後もより多くの人々に親しまれるためには、河川管理者、関係機関、地域住民等が互いに連携し、さらには協働しながら魅力あふれる川づくりを行う必要があります。そのため、河川整備及び維持管理等に関する情報を積極的に提供することにより、地域や関係機関と情報を共有するように努めます。

また、河川と地元住民との関係を密接にしながら河川愛護思想の普及を図るため、アダプトプログラムの実施や、清掃、除草又は植栽管理等のボランティア活動を支援し、地域や関係機関との連携した河川管理の推進に努めます。

#### 3.3.3 今後必要な河川整備

本ブロックの河川は、本計画の整備区間以外でも流下能力が不足する区間が残されています。今後の社会情勢や環境の変化等を考慮しながら、必要に応じて整備を行っていきます。また、多くの河川が築堤構造であることから堤防の侵食・浸透に対する安全性の調査を行い、必要に応じて堤防の質的強化対策を実施します。