

大和川水系 河川整備計画

平城圏域

平成14年5月

奈良県

目次

第1章	河川整備計画の目標に関する事項	3
第1節	大和川水系の概要	3
	(1)水系の特性	3
	(2)水系が抱える課題	4
	(3)奈良県が管理する河川のめざすべき方向	4
第2節	平城圏域及び圏域内の河川の概要	5
	(1)平城圏域の概要	5
	(2)圏域内河川の概要	9
第3節	圏域内河川の整備の現状と課題	10
	(1)治水の現状と課題	10
	(2)河川利用及び河川環境の現状と課題	11
第4節	圏域の将来像	14
第5節	圏域の河川整備計画の目標	15
	(1)河川整備計画の対象区間	15
	(2)河川整備計画の対象期間	15
	(3)圏域の目標	15
	①洪水による災害の発生防止又は軽減に関する目標	
	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	
	③河川環境の整備と保全に関する目標	
	④地域と一体になった川づくりに関する目標	
	(4)圏域内の主な河川の目標	17

目次

第2章	河川の整備の実施に関する事項	23
第1節	河川工事の目的、種類及び場所	23
	(1)岩井川	24
	(2)秋篠川	28
	(3)地藏院川	32
	(4)蟹川	36
	(5)菩提仙川	38
	(6)乾川	40
	(7)能登川	42
	(8)菰川	44
	(9)菩提川	46
第2節	河川の維持に関する事項	47
	(1)河川の維持の目的	47
	(2)河川の維持の種類及び施行箇所	47
第3節	その他河川の整備を総合的に行うために必要な事項	48
	(1)出水時における情報連絡体制の強化	48
	(2)水量・水質の把握等	48
	(3)その他	48

第1章 河川整備計画の目標に関する事項

本整備計画は、大和川水系の平城圏域内における奈良県知事管理河川(以下、県管理河川という。)について、今後、概ね20年を目途に実施する計画を定めるものである。

第1節 大和川水系の概要

(1)水系の特性

平城圏域が存する大和川水系は、奈良県と大阪府にわたる流域面積1,070km²の一級水系である。このうち奈良県域は上流の712km²を占め、158の一級河川から成り立っている。

奈良県域では、河川に関わる自然条件として、年間降水量が全国平均の約1,700mmに比して約1,350mmと少ないこと、流域に占める山地の面積割合が全国平均の約70%に比して約40%と少なく流域の保水力が弱いこと、河川が放射状になっており盆地中央部で大和川に合流し亀の瀬溪谷を経て大阪平野に至っていること等があげられる。

社会特性としては、京阪神地区に近接しているため、昭和40年代以降は全国有数の人口増加率が示しているように、急激に都市化が進展し、現在、県土の約2割の面積に県人口の約9割にあたるおおよそ120万人が居住していること等があげられる。

この流域は、古代には政治権力の中心として、全国的な意味合いを持った存在である。河川は農耕民族にとって信仰的な祈りと畏怖の対象であり、それは同時に詩歌や絵画などの文化芸術を生み出す源でもあった。また、社会経済の発展とも不可分に関連し、ことに水利用の先進地域としては最大に展開してきた地域である。また、大和川を中心とした舟運は、古代首都と東アジア全域を結ぶ物流の基幹線であり、中・近世には先進地域であった大和盆地と大商業都市大阪との流通機構として最重要な導線の役割を果たした。このことは、同時に弥生時代以来2,000余年にわたり氾濫・決壊などが繰り返し、また、何回にもわたり川の改修・付け替え・流路の変更・運河の掘削などが行われるなど、高度の水利用を推し進められてきたことなどが特筆される。

(2) 水系が抱える課題

大和川水系では、日常は河川水量が少なく、生活排水等による水質汚濁が進み、大和川が全国一級河川(国土交通大臣管理区間。以下、直轄管理区間という。)水質ワースト1位(平成12年)という状況である。また、都市化の進展の中で治水が優先され、多くの県管理河川が、直線的で平坦、コンクリートブロックによる急勾配の護岸による整備が進められ、親水性に乏しく、自然環境が失われてきた。洪水時には、河川形態や都市化による流域の保水力の低下等が要因となって、大きな浸水被害が発生しており、昭和57年8月の洪水では10,000戸以上の家屋が浸水被害を受けている。このため、国・県・市町村・住民など流域が一体となって、河川水質の浄化対策や、総合的な治水対策の取り組みを続けているところである。

(3) 奈良県が管理する河川のめざすべき方向

水系が抱える課題を解消するために、奈良県が管理する河川のめざすべき方向は以下の通りである。

① 安全で安心して暮らせる川をめざす

浸水被害の軽減・解消をはかるため、総合的な治水対策を推進する。

② 自然と共生した快適な水辺空間をめざす

水のきれいな川づくり、多様な生物が生息できる多自然型川づくり、人々が水辺に親しむことができる川づくりを推進する。

③ 地域に愛される川をめざす

川について様々な情報の発信、川づくり計画への住民参加、地域と協力した河川管理を推進する。

河川整備計画を策定するにあたり、大和川水系を概ね地勢的なまとまりで4圏域に分割している。

水系の北東部で、佐保川及びその支川で構成される「平城圏域」、水系北西部で、竜田川・富雄川を中心とする「生駒いかるが圏域」、水系南東部で、大和川・寺川・飛鳥川などの河川から構成される「布留飛鳥圏域」、水系南西部で、曽我川・葛城川・葛下川などの河川から構成される「曽我葛城圏域」の4圏域である。

また、大和川の河口から川西町吐田まで、佐保川の大和川合流点から秋篠川合流点まで、及び曽我川の大和川合流点から広陵町大場までは直轄管理区間であり、この区間の計画と整合をとった河川整備計画を策定する。

第2節 平城圏域及び圏域内河川の概要

(1) 平城圏域の概要

「平城圏域」は、図-1に示す範囲であり、奈良市、大和郡山市及び天理市の3市より構成される。圏域の面積は約128km²（県土の約3%・大和川水系（奈良県）の約18%）、人口は約32万人（県人口の約22%）である。圏域には県庁所在地の奈良市がある。また、8世紀には日本の都である平城京が造営された地であり、古くからの歴史を有する圏域である。

①地勢・地質

圏域は西側が西ノ京丘陵、北側が標高250m前後の平城山丘陵（ならやま）により、また、東側は若草山（標高342m）、城山（標高529m）、高峰山（標高633m）が南北に連なる大和青垣と呼ばれる山地により囲まれており、南に向かって沖積平野が開けている。

地質的には、北側の平城山丘陵及び西側の西ノ京丘陵は、大阪層群の礫、砂、泥層からなっており、東側の山地は花崗岩を主としたもので、その縁に第三紀の若い堆積層が覆っている。それよりも低い奈良盆地は未固結の礫・砂・粘土層からなっている。

②河川

圏域は、佐保川及びその支川（かに）から形成される流域である。佐保川の支川として、北側から順に菰川放水路（こもがわ）、菩提川、菰川、岩井川、秋篠川、前川放水路（はかり）、蟹川、地蔵院川、菩提仙川、量川、高瀬川及び珊瑚珠川（さんごじゅ）がある。

③気候

大和川流域の気候は内陸型を示し、年平均気温は奈良市でみると15℃前後である。また、奈良盆地は昔から「日照り一番、水つき一番」といわれるように、流域の年平均降水量は約1,350mmで全国平均の約1,700mmを下回っているものの、梅雨期、台風期に集中する豪雨により、これまでも多くの災害が発生してきた。

④土地利用・人口

圏域は、近鉄奈良線・同橿原線・同京都線・JR関西本線・同桜井線や、西名阪自動車道・第二阪奈有料道路・一般国道24号・25号・169号・308号・369号等による交通網が発達し、大阪や京都の都市部に至近という地理的条件から、圏域の北部や西部はベッドタウンとして、また、県庁や国の施設が立地する県都として開発が進み、市街地が拡大してきた。圏域南部は、田園地帯が広がっているが、徐々に市街化が進んでいる。

一方、圏域内には歴史的遺産が多く、古都保存法等により、周辺の山地や丘陵などと一体となった歴史的風土を保存する目的で、地域指定が行われている。平成10年には、春日山原始林・春日大社・平城宮跡・東大寺・興福寺・元興寺・薬師寺・唐招提寺が世界遺産にも登録されている。

圏域内の人口については、平成10年度で約32万人であり、県土面積の約3%に県人口の約22%が居住している。昭和30年から平成10年の43年間では、約2.9倍に増加しており、これは県全体の人口増加率(約1.9倍)に比べて約1.5倍の伸びとなっている。

⑤産業

圏域の産業としては、住宅地開発の進展に伴い、大規模小売店舗の進出など各種サービス産業の発展が著しい。また、圏域内の自然・歴史的遺産を訪れる観光者を対象とした観光産業も主要な産業の一つである。また、近郊農業も盛んであり、奈良市の南部には工業団地もある。

伝統的な産業として、奈良市の筆墨、漆器、赤膚焼、団扇、奈良漬け、さらに大和郡山市の金魚の養殖は国内最大の生産地として広く知られている。一方で、天理市には、電子機器の大規模な研究所が立地している。

⑥歴史

圏域の歴史は古く、弥生・古墳時代の遺跡が数多く存在する。そのうえに8世紀の宮都である平城京は、まさに本圏域内に造営されている。平城京は、元明天皇から桓武天皇に至る74年間、古代日本の宮都であり、「あをによし 奈良の都は咲く花の 匂ふがごとく いまさかりなり」と詠われた当時の繁栄ぶりは、世界的な文化遺産として残された東大寺・興福寺・春日大社など多数の文化財や自然景観からも十分にうかがいしることができる。

平城京内の河川の多くは、当時の都市計画道路である条坊にあわせて、人工の運河に改められた。殊に佐保川は東堀川に、秋篠川は西堀川として南北を直線に走り、東西の国営市場への船運による物資運送路としての機能をもっていた。その一方では能登川などとともに、風光明媚及び信仰対象の河川として、万葉集の歌枕にもなる著名な河川でもあった。

しかしすでに平城京の時代にさえも、増水・氾濫、あるいは利水の必要から、水路の変更・改修・堤防修理などが行われていたが、都が平安京に遷るとその状況は一層顕著となり、平城京時代の計画河川は全く変質したものとなっていった。中世には奈良市東北部が門前町として都市的な発達をみるが、その他の地域は次第に農村として展開したために、河川の多くは農業用水としての水利用が優先した。そのために多数のため池が築造されたが、河川の水利用を巡る争論が絶えなかった。なかでも岩井川は興福寺支配の村落である六つの荘園への、川水の分番組織と規約の変遷を詳細に物語る多数の史料を残し、中世灌漑史上の重要な材料を提供している(同川の番水配分の組織・規則は変質しながらも、基本的には昭和初期まで継続することが知られる希有な河川である)。また、秋篠川は中世末に郡山城外堀とするため、郡山市北部でほぼ直角に付け替え工事も行われている。

近世には佐保川沿岸には多くの河川が天井川となって合流する低地が広がり、灌漑が容易である反面、洪水の常襲地域であったために、「川違え」と言われる大規模な河川改修や、順慶堤と言われる量川右岸堤防に残るような「請堤」など、様々な洪水対策が行われてきた。その一方では佐保川・能登川の蛍や柳・桜に見られる観光・名所の河川として、また奈良晒・奈良紙などの在地産業と不可分に結びついた河川としての利用も見られた。

明治以降は、町村合併で地域としてのまとまりを深め、交通機関の発達等により、大都市圏の近郊都市として大きく発展を見せている。

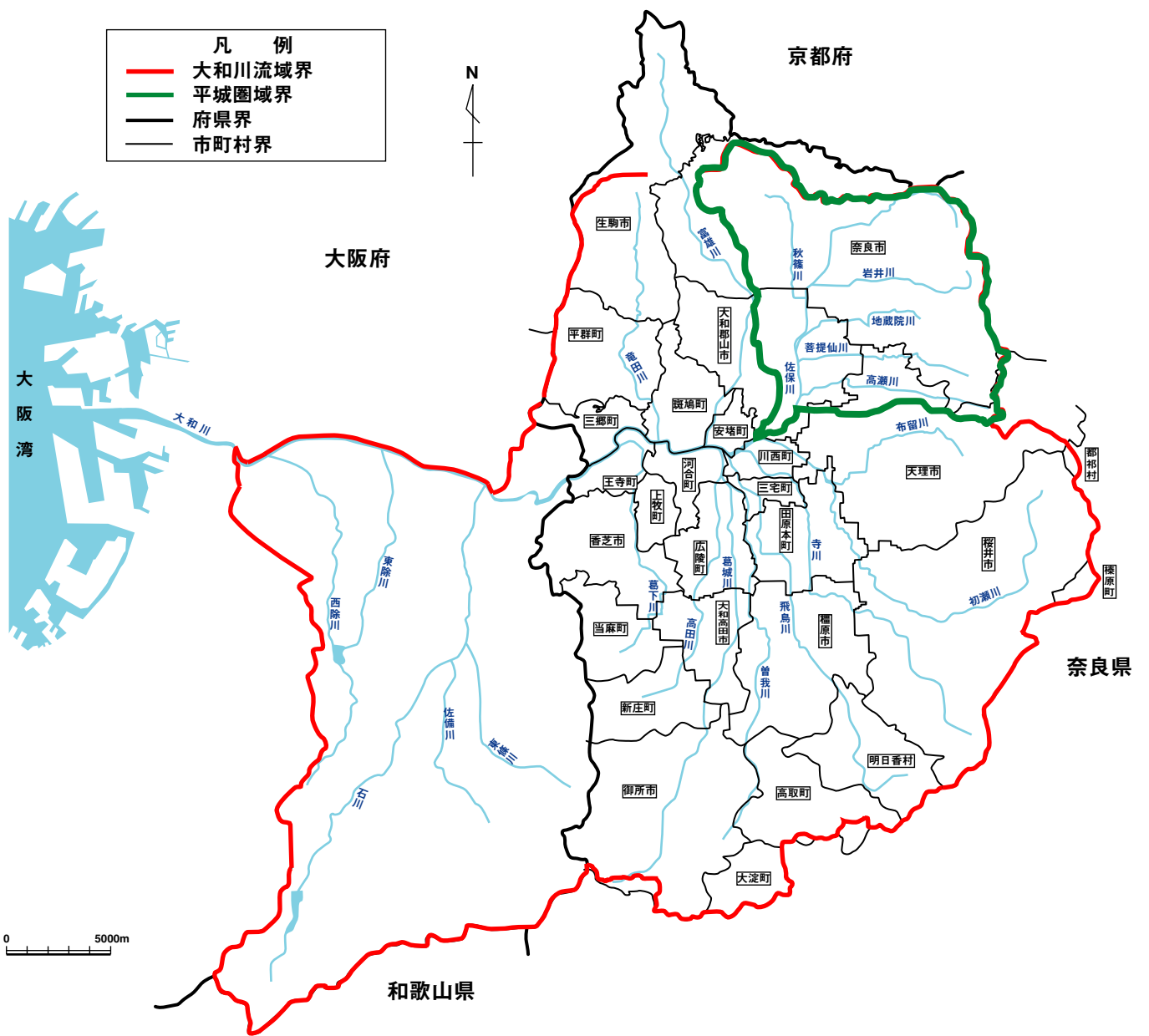
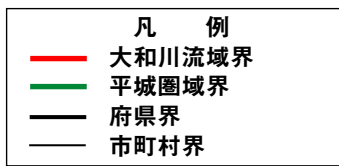
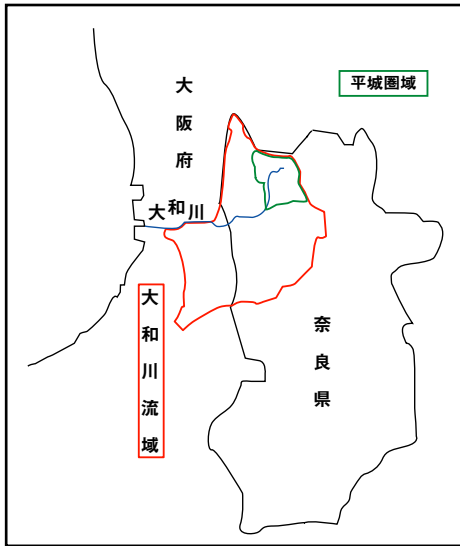


図-1 圏域位置図



図-2 河川図

(2) 圏域内河川の概要

本圏域は、一級河川大和川水系に含まれ、県管理河川は全部で22河川(管理延長80.6km)である。このうち、大和川の一次支川である佐保川を中心とし、佐保川の主な支川に岩井川、秋篠川、地蔵院川、蟹川、菩提仙川、量川、高瀬川及び珊瑚珠川がある。

佐保川は奈良市東部の春日山中の鶯の滝付近を水源とし、若草山の北側を西流し、平城宮跡の南東部、法華寺付近で南に転じ、大和郡山市内を流れて、大和川に合流する流域面積約128km²、幹川流路延長約15kmの河川である。このうち秋篠川との合流点から下流は直轄管理区間であり、上流が県管理区間となっている。県管理区間は流域面積約40km²、幹川流路延長約7kmの河川であり、菰川放水路、菩提川、菰川及び岩井川を合流する。

岩井川は奈良市東部の高円山を源とし流域面積約13km²、幹川流路延長約10kmの河川である。奈良市内で能登川を合流し、佐保川に合流する。

秋篠川は奈良市北西部の平城山丘陵を源とし流域面積約23km²、幹川流路延長約10kmの河川である。奈良市内で押熊川、大池川及び乾川を合流し、佐保川に合流する。

地蔵院川は奈良市東部の高円山の南、鉢伏山を源とし流域面積約13km²、幹川流路延長約6kmの河川である。大和郡山市内で前川を合流し、佐保川に合流する。

蟹川は大和郡山市の中心市街地を流域とし、流域面積約5km²、幹川流路延長約2kmの河川で、大和郡山市内で佐保川に合流する。

菩提仙川は奈良市東部の高円山南側の山間地を源とし流域面積約13km²、幹川流路延長約7kmの河川である。天理市内で五ヶ谷川を合流し、大和郡山市東部を西流し、佐保川に合流する。

量川は大和郡山市の平地部を流域とし、流域面積約2km²、幹川流路延長約1kmの河川であり、支川を持たず佐保川に合流する。

高瀬川は天理市北東部の高峰山を源とし流域面積約10km²、幹川流路延長約7kmの河川である。天理市・大和郡山市境で櫛川を、大和郡山市内で正田川を合流して佐保川に合流する。また、本河川の支川である櫛川の上流には治水と利水を目的とした白川ダムがある。

珊瑚珠川は天理市北部及び大和郡山市の南部を流域とし、流域面積約2km²、幹川流路延長約5kmの河川である。天理市内で石上川を合流し、大和郡山市内で佐保川に合流する。

第3節 圏域内河川の整備の現状と課題

(1) 治水の現状と課題

① 水害の実績

本圏域は、昭和28年、31年、34年及び40年と度重なる水害に見舞われたため、主な河川において昭和40年頃から計画的な改修に着手した。

昭和57年8月の水害は大和川流域全体に甚大な浸水被害をもたらした。本圏域においても、浸水面積560ha、床上浸水46戸、床下浸水1,472戸の大きな被害を発生させた。

② 総合的な治水対策

大和川流域は、山地が浅く保水力が弱いといううえに、大阪平野への出口である亀の瀬峡谷が狭隘部となっていることなどから、もともと洪水が発生しやすい自然条件である。さらに、急激な都市化の進展による流域の保水機能の減少という社会的条件が加わったことから、流域全体での治水対策が急務となった。

このため、昭和60年に建設省（現国土交通省）、県及び大和川流域25市町村（奈良県内）の河川・農林・都市計画等関係部局が流域協議会を設置し、大和川流域整備計画を策定、河川改修・ダム建設などの治水対策とあわせ、流域の保水機能を積極的に保全する流域対策を総合的に進めることになった。本圏域の県管理河川では、総合治水特定河川の指定を受けた佐保川・秋篠川・岩井川・地蔵院川等の河川改修を推進するとともに、県・市において、ため池やグラウンドを利用した雨水貯留施設の整備、ため池の保全、緑地の保全、新規開発に対する調整池の設置指導等が行われている。

③ 近年の水害実績

このような総合的な治水対策により、徐々に浸水被害は軽減しつつあるものの、昭和57年以降も浸水被害が発生している。圏域内における主な浸水被害は表-1に示すとおりである。

主な河川では、佐保川流域において平成11年9月（床上浸水43戸、床下浸水383戸、浸水面積7.7ha）、平成12年7月（床下浸水322戸）に被害が発生。地蔵院川流域では平成11年9月（床上浸水1戸、床下浸水49戸、1.4ha）に被害が発生。蟹川流域では平成12年7月（床上浸水90戸、床下浸水209戸、浸水面積21.2ha）に流域上流部や内水による被害が発生。秋篠川流域では平成12年7月（床上浸水1戸、床下浸水98戸）に被害が発生。能登川流域では平成11年9月（床上浸水16戸、床下浸水66戸、浸水面積1.6ha）に被害が発生。菩提川流域においても平成11年9月（床上浸水27戸、床下浸水272戸、浸水面積6.2ha）に被害が発生している。

これらの浸水原因の多くは、市が管理する都市下水路等の溢水、県が管理する河川の溢水及び直轄管理の佐保川沿川における内水被害によるものであり、今後とも国土交通省、県及び市が連携して、総合的な治水対策のより一層の推進が必要である。

表-1 近年における平城圏域の主な被害

洪水生起年月	成因	浸水被害状況		
		浸水面積 (ha)	床上浸水 (戸)	床下浸水 (戸)
昭和57年8月	台風10号及び低気圧	560.71	46	1472
平成4年8月	豪雨	0.53	0	35
平成5年7月	梅雨前線	81.07	0	68
平成9年7月	梅雨前線	0.64	0	46
平成9年8月	台風11号及び豪雨	0.31	0	22
平成10年8月	梅雨前線	4.92	16	120
平成11年8月	低気圧	42.77	0	74
平成11年9月	台風18号	21.45	103	925
平成12年7月	集中豪雨	46.63	100	692

出典:平成10年度以前は水害統計
平成11、12年度は市町村からの報告
(河川課調べ)



乾川流域(平成12年7月4日)



能登川流域(平成12年7月4日)

(2) 河川利用及び河川環境の現状と課題

① 水利用の状況

圏域内の河川の流水は、ため池とともに主に灌漑用水として利用されている。

近年は、昭和7年に白川ため池が、また、昭和49年より十津川・紀ノ川土地改良事業による吉野川分水の本格的な運用がはじまったことにより、現在は、従前に比べ水不足は改善している。

また、佐保川(県管理区間)下流部ではコイ・フナが、白川ため池ではコイ・フナ・ワカサギが漁業協同組合により放流され、内水面漁業に利用されている。

② 河川水質

昭和40年頃からの流域の都市化の進展に伴い河川水質の悪化が顕在化しており、大和川の大臣管理区間では、昭和47年(1972年)以来、29年連続で近畿ワースト1位であり、全国でも常にワースト上位を続けている。このため、平成6年度に建設省(現国土交通省)・大阪府・県及び流域38市町村の河川・下水道・環境等関係部局が連携して、水環境改善緊急行動計画「大和川清流ルネッサンス21」を策定した。奈良県ではこれに基づき「万葉の清流ルネッサンス計画」を策定し、下水道・河川浄化施設等の整備や各種啓発活動を総合的に進めてきた。これらの施策により河川水質は徐々に改善傾向にあるものの、なお、大和川(直轄管理区間)の水質は平成12年時点で全国一級河川(直轄管理区間)水質ワースト1位の状況にある。

平城圏域においても、総合的な水質改善の取り組みを進めており、下水道等の整備とあわせ、水質悪化が著しい菩提川、蟹川、岩井川、菰川、秋篠川において河川浄化事業を実施してきた。

しかしながら、河川で環境基準点となっている、佐保川三条高橋地点(環境基準B類型:BOD3mg/l以下)、菩提川流末地点(環境基準C類型:BOD5mg/l以下)、秋篠川流末地点(環境基準C類型:BOD5mg/l以下)において、平成12年時点では環境基準を満足するのは佐保川三条高橋地点だけであり、河川水質の改善が急務となっている。(図-3)

注)BODとは水の汚れの度合いを表す代表的な指標。水中の微生物により有機物が分解される時に消費される酸素の量を1リットル中の重量単位で表す。数値が大きいほど水が汚れていることを示す。

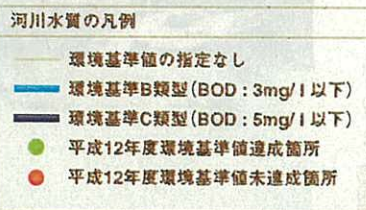
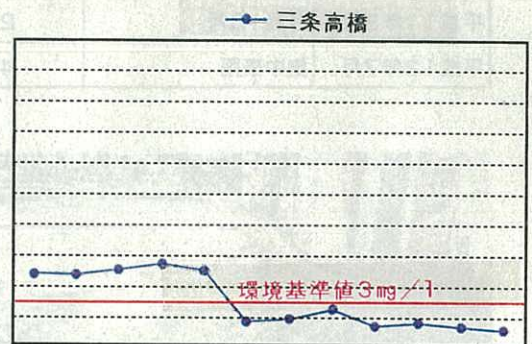


図-3 平城圏域の水質 (BOD75%値:平成12年度値)

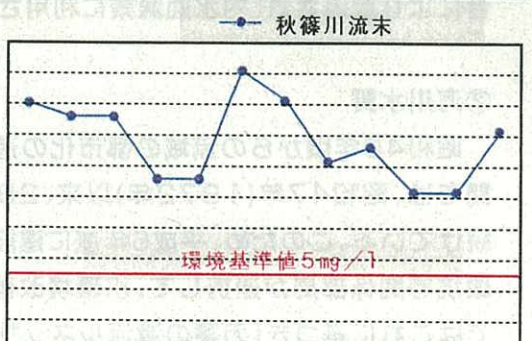
佐保川



菩提川



秋篠川



③動植物

近年の圏域内河川の動植物の生育状況についてみると、植生については、ツルヨシ・ミゾソバ・ヨモギ・セイタカアワダチソウ・クズ等が広範に確認されている。岩井川上流部では、コナラ・アベマキ群集やクズ群落、ネザサ群落が確認されている。重要な種としては菩提仙川、地藏院川でカワヂシャが確認されている。動物では、コイ・オイカワ・フナ・カワムツ・カワヨシノボリ等の魚類、スズメ・ツバメ・ドバト・ハシブトガラス・ヒヨドリ等の鳥類、ミシシippアカミミガメ等の爬虫類、ウシガエル等の両生類、ネズミ等の哺乳類が確認されており、重要な種としては、鳥類のカワセミが佐保川、菩提仙川で、ハヤブサ・ハチクマ・オオタカ及び陸上昆虫のルリセンチコガネが岩井川上流部で、魚類のメダカが秋篠川でそれぞれ確認されている。

④河川空間利用

圏域内の河川では、奈良市内の佐保川堤防で5kmにわたって桜並木が、市民の憩いの空間として永年親しまれている。また、秋篠川の上流部においても、桜が植樹されている。最近は、佐保川「水辺の楽校」、菩提川「せせらぎ水路」、岩井川「五重橋緑地」、高瀬川「親水公園」等の拠点施設や、秋篠川「自転車道」、「川しるべ」等の整備により、地域の住民が水辺に親しみやすい環境が整えられつつある。

また、佐保川などの各河川で、環境学習の場としての利用がされている。

しかしながら、これまでの圏域内の河川の整備は、洪水を安全かつ速やかに流下させることを目的としたコンクリート等による画一的なものであったため、自然環境が損なわれ、さらに、水質が悪化していることもあり、人々が水に親しむのは困難な状況が多く見られる。

⑤流域住民の意向

平成5年に実施した県内主要河川流域住民を対象にしたアンケート調査によれば、全体の約94%の方々が河川に対して高い関心を抱いており、自然が美しく、水がきれいな河川が望まれており、釣り・散策・自然観察等に利用したいと考えられている。

近年は、佐保川、秋篠川において住民と川づくりについての懇談会を設け、住民意見を反映した川づくりを進めている。



佐保川「水辺の学校」



秋篠川「自転車道」

第4節 圏域の将来像

本圏域の現況及び奈良県新総合計画や各市の総合計画をふまえて、圏域の将来像を概観する。

圏域全体としては、道路・公園・下水道・公共交通網・その他公共公益施設等の整備・充実により、利便性・快適性をもった市街地整備が進む。交通の結節点である駅周辺においては、JR奈良駅付近連続立体交差事業などにより都市核として商業を中心とする都市機能の充実が図られる。また、平成22年に平城遷都1,300年を迎えることもあり、国際的な歴史・文化交流も促進される。

一方で平城山や大和青垣の山々などは、都市近郊の自然緑地として、保全活用が図られる。世界遺産に登録された圏域の自然・歴史・文化の遺産を今後の世代に引き継ぐようなまちづくりも進められる。また、農地は都市の近郊農業として役割とともに都市近郊の緑地としての機能も期待されている。

こうしたまちづくりの中で、河川は、圏域の中央部を流れる佐保川を中心として、総合的な治水対策により洪水に対する安全性の確保とともに、うるおい・やすらぎ・自然・レクリエーション等の場を提供する重要な空間軸として位置づけられている。

また、これからは、地域づくりの様々な場面において、住民参加による施策の推進が期待されている。

第5節 河川整備計画の目標

(1) 河川整備計画の対象区間

本整備計画の対象区間は、大和川水系のうち平城圏域にある県管理河川とする。

(2) 河川整備計画の対象期間

本整備計画の対象期間は、今後、概ね20年とする。なお、本整備計画は現時点(平成14年度)の圏域の社会状況、自然環境及び河道状況等をふまえ策定されたものであり、今後、これらの状況の変化や新たな知見等により適宜見直しを行うものである。

(3) 圏域の目標に関する事項

① 洪水による災害の発生防止又は軽減に関する目標

戦後最大の被害をもたらした昭和57年8月災害の再度災害の発生防止又は軽減と、圏域内河川における洪水による災害の発生防止又は軽減のため、河道断面の拡大や、ダム・遊水地の建設を行うほか、現在の有している流域の保水機能を積極的に保全、または高める総合的な治水対策を実施する。

河川工事にあたっては、下流亀の瀬溪谷の流下能力に限界があることから、段階的な整備を行うこととし、下流の流下能力と整合を図り、概ね10年に1回程度の確率で発生する降雨の洪水を安全に流下させ、浸水被害を軽減させることを原則とする。

このため、圏域内の県管理河川のうち、岩井川、秋篠川、地藏院川、蟹川、菩提仙川、乾川、能登川及び菟川について計画的に整備する。

また、現在有している保水機能を積極的に保全、または高めるため、関係機関が連携して、防災調整池等の設置指導、ため池の治水利用、雨水貯留浸透施設の設置等、必要な対策を実施する。

さらに、圏域内河川において、状況に応じ必要な対策を講じるとともに、治水機能の適切な維持に努めるほか、警戒避難体制や水防管理体制の強化と必要な情報の住民への周知徹底を図る。

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

河川の適正な利用および流水の正常な機能の維持に資するため、継続的に水量等の観測を行うとともに、関係部局と連携し、緑地の保全や浸透施設の設置等により、圏域の雨水浸透機能の保全、または向上を図っていく。また、今後は、河川の水量確保のため、水資源の涵養及び有効活用について検討を進める。岩井川については、概ね10年に1回程度で起こりうる渇水時においても、動植物の生息・生育状況、景観、流水の清潔の保持等を総合的に勘案した流量を確保し、河川の正常な機能の維持を図るものとする。

③河川環境の整備と保全に関する目標

河川環境の整備と保全については、以下の方針によるものとする。

i 水のきれいな川づくり

国・県・市の関係機関や住民と連携し、流域全体で河川水質の改善に取り組むことにより、多様な生物が生息し、人々がうるおいを感じる清流の復活をめざす。

具体的には、下水道の整備、河川浄化事業、河川美化啓発、排水規制、合併浄化槽の設置等を総合的に進める。このうち、河川浄化事業としては、下水道の整備等の対策のみでは当面、環境基準の達成が困難な菩提川において、導水事業等により環境基準の達成をめざす。

その他の河川についても、状況に応じて浚渫等の対策を行い、既存の浄化施設については適正な管理に努める。

ii 多様な生物が生息できる川づくり(多自然型川づくり)

瀬・淵をつくり、流れに変化をもたせ、それぞれの区間でその川らしい植生となるよう水辺や護岸の緑化を図るなど、人と自然の共存を念頭に、自然な川の流れを基本として多様な生物が生息・生育できるような河川環境づくりに努める。

iii 人々が水辺に親しめる川づくり

必要に応じて、階段護岸、広場、散策路等を整備するなど、川に興味を持ち、川に近づき、川で遊び、川に親しむことができる環境づくりに努める。

これらは、「良好なまちづくり」という観点から、圏域内の市や住民と連携して総合的に実施するものであり、河川空間が地域特性と調和した、うるおいのある景観を有するオープンスペースとなるよう取り組みを進める。

④地域と一体になった川づくりに関する目標

地域の個性を活かし、地域から愛される魅力ある川とするために、以下の方針により、関係機関や地域住民が参加し、協働して川づくりを進める。

i 川について様々な情報の発信

河川に関する様々な情報(河川事業の紹介、リアルタイムの河川水位等のデータ、浸水実績図、その他)をインターネットや各種キャンペーン、出前講座、PRパンフレット等を通じて継続的に提供し、行政と住民が情報を共有できるよう努める。

ii 住民参加型川づくり

イ)河川の計画・工事・管理それぞれの段階で住民意見を反映するよう努める。

ロ)大和川流域では、河川の水質汚濁原因の85%が生活排水であるため、特に、住民の自主的な取り組みによる水質改善の意識啓発に努める。

ハ)河川愛護意識を高め、住民や学校等が、河川を対象として主体的に実施するイベントや観察、環境整備、清掃等の諸活動が活性化するよう努める。

(4) 圏域内の主な河川の目標

治水・利水・環境の観点からの圏域としての整備目標を前提に、沿川住民の参画も促しながら各河川の特性をふまえた整備を進めていくものである。以下に圏域内の主な河川の目標を示す。

① 佐保川

佐保川は、若草山附近を源とし、その流域は上流部に世界遺産春日山原始林があり、中流部は奈良市の中心となる市街地、下流部は農地と市街地が混在している。奈良時代には平城京への舟運に利用され、万葉集に詠われており、沿川には多くの歴史遺産がある。

佐保川の水質は比較的良好であり、緑が多く見られる環境である。沿川は小学校など多くの教育施設が隣接しており、「水辺の楽校」をはじめ水辺に近づく河川公園も整備されており、川の学習や散策の他、清掃活動も活発に取り組まれている。

今後とも、佐保川の水環境・動植物等について定期的な調査を行いながら、良好な水質・自然環境・景観等の保全に努める。また、奈良公園から平城宮跡、大安寺を結ぶ、桜の歴史回廊として古都に相応しい河川景観を創出し、下流直轄区間で進められている「佐保川歴史文化のかわづくり」と連続する、うるおいある都市空間として充実させていく。治水面については河川の適切な維持管理に努めることにより安全で安心な川づくりをめざす。また、環境教育の場として隣接する学校等との連携を積極的に進める。



佐保川(大安寺西小学校前)

支川の菰川は、沿川のほとんどが市街地である。部分的に植生が繁茂しているものの、護岸は急勾配であり、水辺には近づきにくい。

今後は、水質改善、自然環境の復元及び都市部における親水空間としての川づくりをめざす。同時に、流域上流部の奈良市の治水対策と連携した河川改修を推進するとともに、適切な維持管理に努めることにより安全で安心な川づくりをめざす。



菰川(奈良市四条大路地内)

支川の菩提川は沿川が奈良市の中心市街地である。今後は、導水により水量・水質を改善し、自然環境の復元及び、うるおいのある都市空間としての川づくりをめざす。また、適切な維持管理により、安全で安心な川づくりをめざす。



菩提川(奈良市恋の窪地内)

②岩井川

岩井川は、奈良市東部の芳山付近を源流とし、上流域の北側には世界遺産春日山原始林があり、中流部が市街地、下流部は農地と市街地が混在している。平城京の造営時には、洪水対策のため、南へ直角に曲げられたことが知られている。また、岩井川の水不足に対して、中世以来「番水制」による特徴的な灌漑用水の確保が行われてきた。

水質は流域の市街化とともに悪化してきた。

今後は、上流部で洪水を貯留させるとともに、河川を適切に維持管理することにより安全で安心な川づくりをめざす。また、渇水時にも安定した流量を確保することにより、市街地の河川として良好な河川環境の提供をめざす。



岩井川(丸木橋付近)

支川の能登川は、自然と接することができるうるおいある都市空間としての川づくりをめざす。また、河川改修や適切な維持管理により洪水に対し安全で安心な川づくりをめざす。



能登川(京終橋付近)

③秋篠川

秋篠川流域は、流域の上流部から中流部にかけて急激に市街化が進んだ地域である。中流部には平城宮跡や薬師寺・唐招提寺などの歴史遺産があり、下流部は比較的に農地が広がっている。

秋篠川の水質は流域の市街化とともに悪化し、環境基準を満たしておらず、また、河道内はコンクリートの護岸が目立っている。沿川の自転車道や河川公園は多くの人々に利用され、特に自転車道は平城京跡から西ノ京を経て斑鳩と結ぶ、史跡巡りのルートとして利用されている。また、地域の住民の方々による、河川清掃等が見られる。

今後は、市街地におけるうるおいある空間として、水質改善、自然環境の復元及び沿川の歴史景観と調和した川づくりをめざす。同時に、河川改修や適切な維持管理により、洪水に対し安全で安心できる川づくりをめざす。



秋篠川(出垣内橋付近)

支川の乾川は西ノ京付近を流れる小河川である。

河川整備にあたっては、水際部の緑化を図るなど、周辺景観や自然環境に配慮した川づくりをめざす。また、奈良市の治水対策と連携した河川改修や適切な維持管理により、洪水に対し安全で安心できる川づくりをめざす。



乾川(奈良市六条地内)

④地蔵院川

地蔵院川の流域は上流部が山地、中流部から下流部は、農地と市街地が混在している。地蔵院川は昔から洪水氾濫を繰り返してきた川であり、現在も、浸水対策として設けた請堤が残っている。地蔵院川は緑が多く見られる河川であるが、水質は、上流部の市街化とともに悪化した。今後は、水質改善とともに、自然環境に配慮した川づくりを進める。同時に、直轄管理区間佐保川の改修と連携した河川改修や適切な維持管理により、洪水に対し安全で安心な川づくりをめざす。



地蔵院川(大和郡山市下三橋町地内)

⑤蟹川

蟹川流域の上流部は大和郡山市の中心市街地であり、下流部はほとんどが農地となっている。水質は生活排水のため悪化しており、今後は、水質改善とともに、自然環境に配慮した川づくりをめざす。また、流域上流部における大和郡山市の治水対策と連携した河川改修や、適切な維持管理により、洪水に対し安全で安心な川づくりをめざす。



蟹川(大和郡山市高田町地内)

⑥ 菩提仙川

菩提仙川の流域は、上流部が山地、下流部は沿川のほとんどが農地となっている。菩提仙川ではこの田園環境との調和を図りながら、自然環境に配慮した川づくりを進める。同時に、河川改修や適切な維持管理により、洪水に対し安全で安心な川づくりをめざす。



菩提仙川(大和郡山市内)

⑦ 量川

量川は流域が比較的小さく、市街地と農地が混在した河川である。直轄佐保川改修と連携しながら、適切に維持管理することにより安全で安心な川づくりをめざす。また、環境面についても適切な維持管理に努めることにより、良好な川づくりをめざす。



量川(大和郡山市筒井町地内)

⑧高瀬川

高瀬川の流域は上流部が山地であり、中下流部のほとんどは農地である。最近は、住民による桜の植樹の他、河川公園の整備など川に親しむ取り組みが見られる。今後は、この田園環境との調和を図るよう自然に配慮した川づくりを進める。同時に、白川ダムと連携した治水対策や河川の適切な維持管理により、洪水に対し安全で安心な川づくりをめざす。



高瀬川(天理市櫛本町地内)

⑨珊瑚珠川

珊瑚珠川は流域のほとんどが農地の河川である。珊瑚珠川はこの田園環境との調和を図りながら、治水面・環境面で適切な維持管理に努めることにより良好な川づくりをめざす。



珊瑚珠川(天理市南六条町地内)

第2章 河川の整備の実施に関する事項

第2章においては、第1章における河川整備の目標の実現に向けた具体的に実施する事項として、河川工事・河川維持管理・河川に関わる住民参加等について記述する。

なお、本計画は平成14年4月測量法改正に伴う、標高値の改訂(2000年度 平均成果)には対応していない。

第1節 河川工事の目的、種類及び場所

各河川の特性をふまえて、河道の改修、ダム・遊水地の建設、多自然型川づくりによる瀬・淵の形成、水辺や護岸の緑化、親水空間の整備、修景整備など必要に応じた工事を実施することにより、河川が持つ機能の多面性を活かし「その川らしい川づくり」を行う。あわせて、現在有している保水機能を積極的に保全または高めるため、国土交通省、県・市の河川・農林・都市計画等関係部局が連携し、表-2に示す対策を推進する。

表-2 保水機能を積極的に保全または高めるための対策

対策内容	主たる実施主体
保水地域の市街化調整区域を極力保持することにより、市街地の無秩序な拡大を抑制する。	県・市の都市計画及び河川部局等
保水機能の役割を有している森林・緑地等の自然地を積極的に保全する。	県・市の都市計画及び農林部局等
新規開発地による流出増を抑制するため、防災調整池等の設置を指導する。	県・市の開発指導及び河川部局等
ため池を極力保持するとともに、治水容量の確保を積極的に図る。	県・市の農林及び河川部局等
公共公益施設を中心に、現在の機能を損なわない範囲で出来る限り雨水貯留施設を設置するよう努める。	県・市の公共公益施設の管理者・下水道及び河川部局等
現在、水田等に利用され、当面市街化しないと予想される地域では、盛土、残土処分等を抑制する。	県・市の開発指導及び河川部局等、公共事業施行者

注) 保水地域とは山林・田畑が大部分を占め、浸透などによって雨水を一時的に促水する機能を本来有する地域であり、治水上その機能を確保又は増大させる必要のある地域をいう。

優先的に整備する河川について工事の目的・場所及び種類は、以下による。なお、河川改修による整備にあたっては、将来、治水安全度を向上させる際に、この断面を有効に利用できるよう十分配慮する。

(1)岩井川

①河川工事の目的

岩井川は流域の上流部が谷部を持つ山地であり、中流部から下流部が市街地という特性をふまえた川づくりを基本とする。

岩井川の治水対策としては、河道断面を拡大する等の対策よりも、上流山地部でのダム建設による洪水貯留が、実現可能性・経済性等の観点から最適である。また、このダム建設により、岩井川から佐保川への洪水流出抑制が可能となるが、これは佐保川ならびに大和川本川における治水のために有効な対策となる。

ダム建設においては、いったん一定の規模で建設した後に、規模を大きくするために嵩上げするなどの対策を行うことは極めて困難なことから、最終計画規模で建設を行う。

岩井川の最終計画規模は、河川の規模、流域の社会的経済的重要性、想定される浸水被害の大きさなどから、概ね100年に1回程度の確率で発生する降雨の洪水を貯留し安全に流下させるものとする。

また、本ダムにより、ダム地点並びに佐保川合流前(八条高架橋地点)で、それぞれ、 $0.030\text{m}^3/\text{s}$ 、 $0.041\text{m}^3/\text{s}$ の流量を確保することにより、動植物の保護・流水の清潔の保持等の観点から、岩井川の流水の正常な機能を維持し、市街地の河川として良好な河川環境の提供に努める。

②工事の場所及び種類

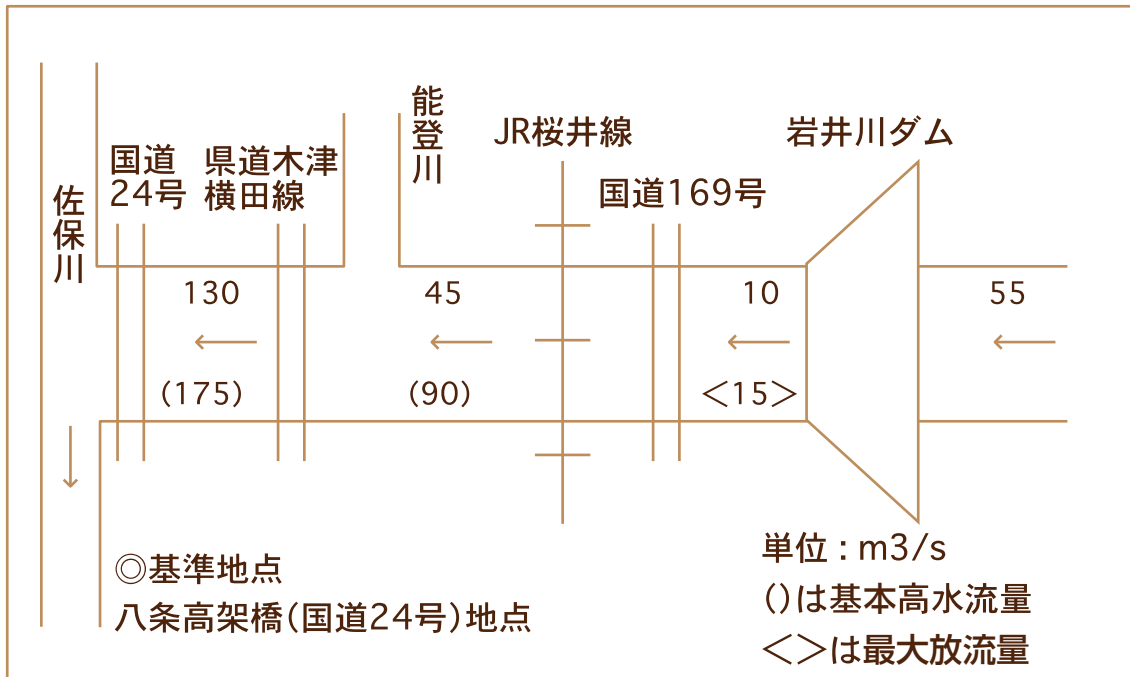
岩井川上流の奈良市鹿野園町地先において、岩井川ダムの建設を行う。

岩井川ダムの建設にあたっては、周辺の自然環境、歴史環境と調和するよう配慮する。

具体的な計画は図(1)-4による。

・河川管理施設の概要

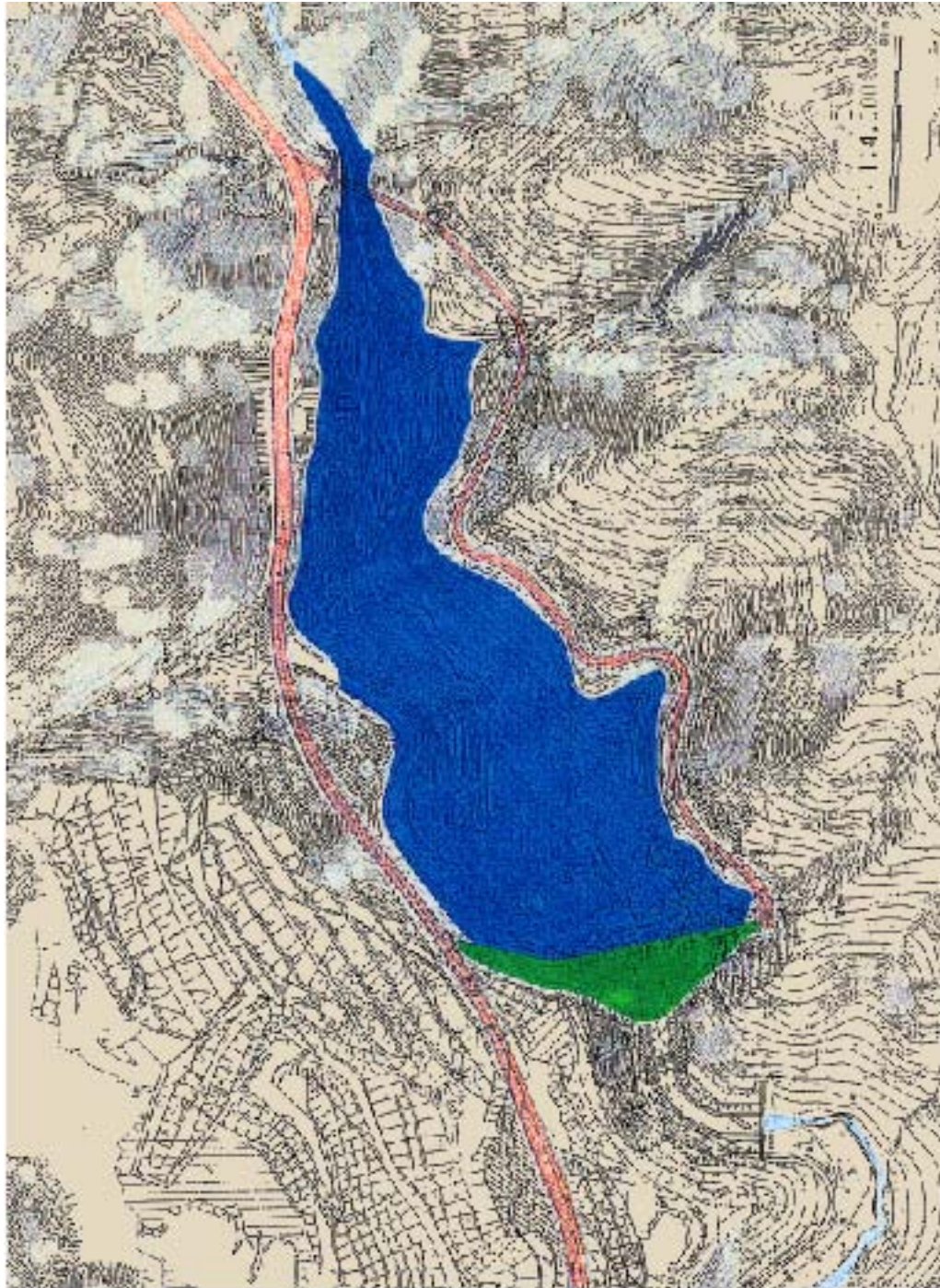
ダム諸元			
ダム		貯水池	
型式	重力式コンクリートダム	総貯水容量(m ³)	約810,000
堤高(m)	約55	湛水面積(km ²)	約0.05
堤頂長(m)	約181		



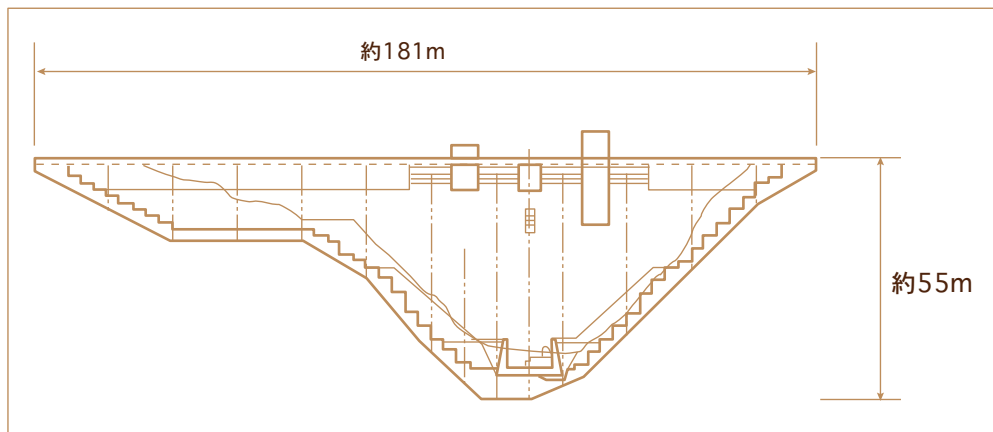
図(1)－1 計画高水流量配分図



図(1)－2 岩井川ダム 位置図



図(1)-3 岩井川ダム 湛水区域図



図(1)－4 正面図



図(1)－5 貯水池容量配分図



図(1)－6 岩井川ダム 完成予想図

(2) 秋篠川

① 河川工事の目的

上流部が市街地、中流部が薬師寺・唐招提寺などの歴史遺産に恵まれ、自転車道などが整備されている秋篠川の特徴をふまえた川づくりを基本とし、概ね10年に1回程度の確率で発生する降雨の洪水を安全に流下させるとともに、河川の自然環境の復元、周辺景観と調和した河川景観や、親水空間の創出を目的とする。また、沿川の歴史文化遺産との調和には特に留意する。

② 河川工事の場所及び種類

河川工事を行う場所は、河道の流下能力が不足している次の箇所とする。

○ 奈良市西ノ京町、六条町地内

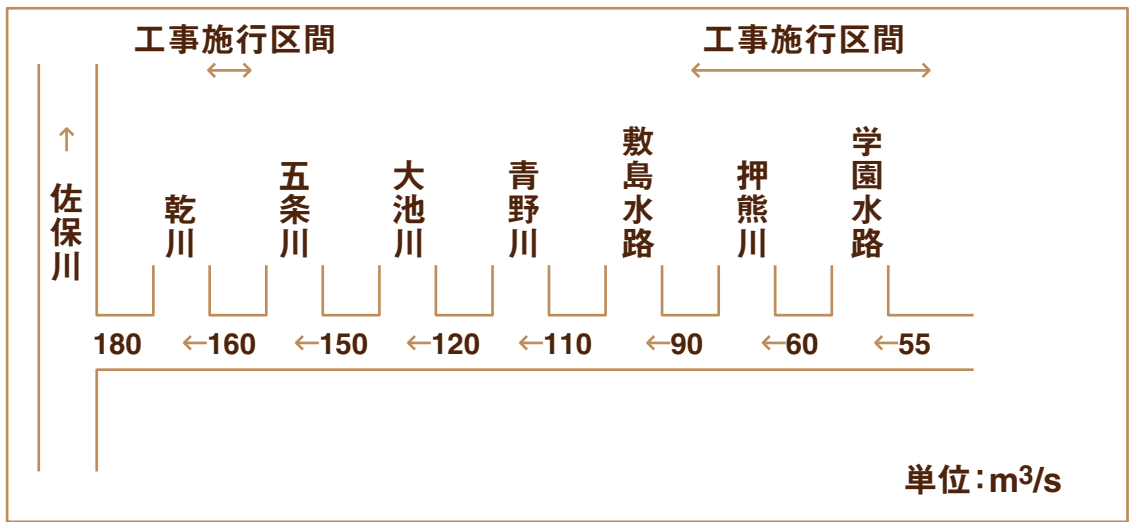
(下堂橋から出垣内橋まで約600m)

○ 奈良市秋篠町地内から奈良市中山町地内

(奈良県営競輪場付近から学園放水路合流点付近まで約2,200m)

現況の河道法線をもとに、河道断面の拡大(拡幅・河床掘削)を行う。

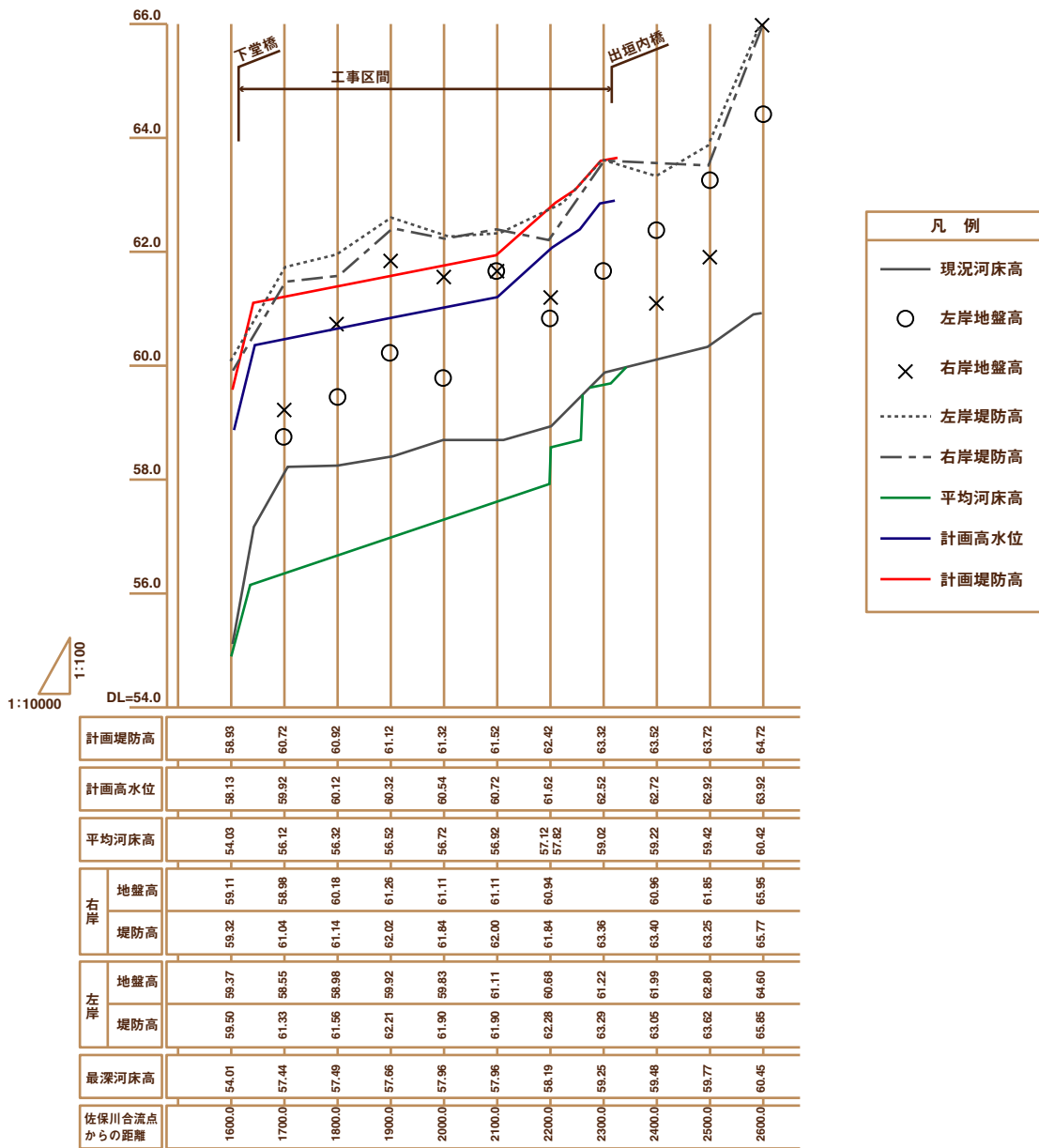
標準的な計画断面は図(2)－4による。但し実施にあたっては標準的な断面だけでなく、沿川の土地利用を考慮し、良好な水辺のオープンスペースを提供するように努める。



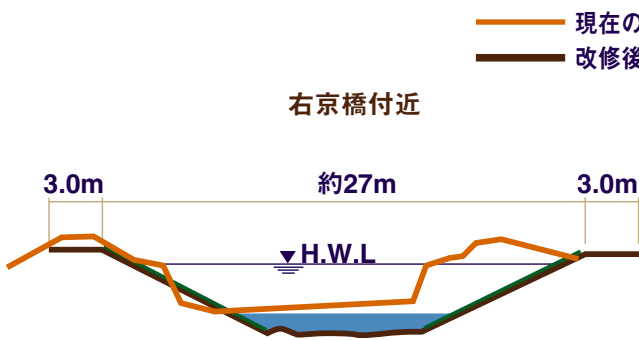
図(2)－1 計画高水流量配分図



図(2)－2 秋篠川 工事施行箇所図



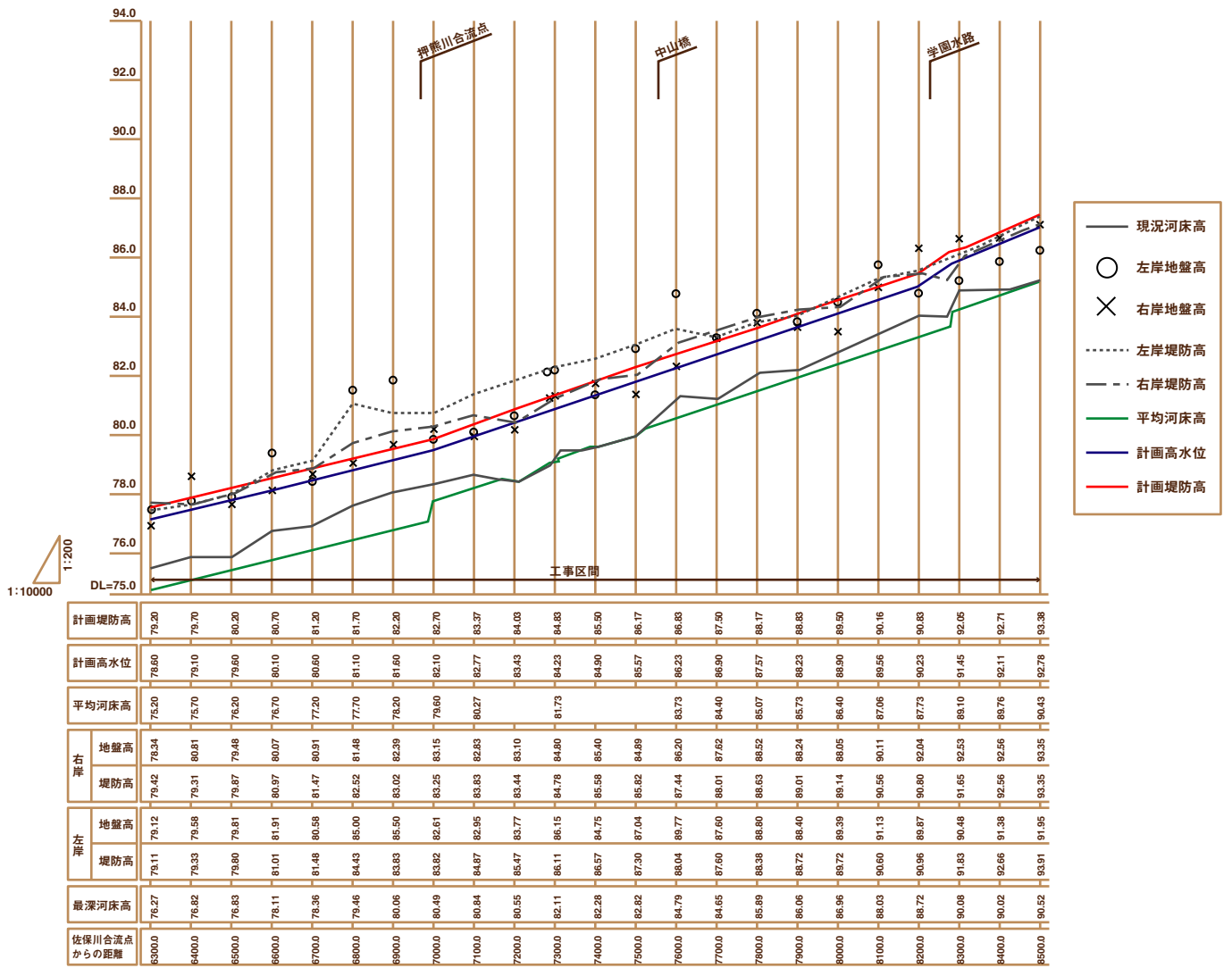
図(2) - 3 秋篠川下流部縦断面図



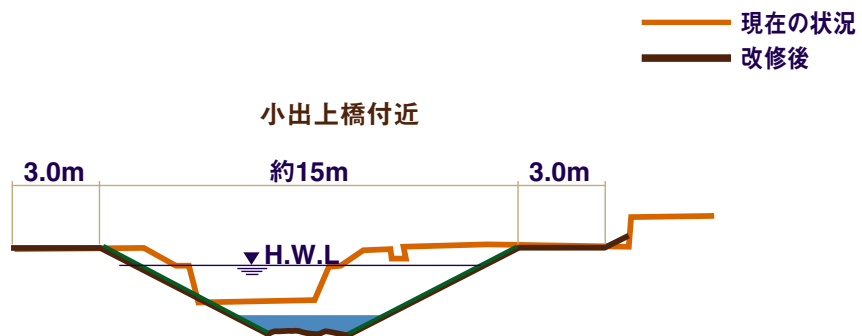
図(2) - 4 秋篠川横断面図



完成イメージ写真



図(2) - 5 秋篠川上流部縦断面図



図(2) - 6 秋篠川横断面図

(3) 地蔵院川

① 河川工事の目的

上流部が山地、中流部から下流部が農地と市街地が混在する地蔵院川の特徴をふまえた川づくりを基本とし、河道断面の拡大を行う区間については概ね10年に1回程度の確率で発生する降雨の洪水を安全に流下させるとともに、河川の自然環境の復元、周辺景観と調和した河川景観や、親水空間の創出を目的とする。

② 河川工事の場所及び種類

河川工事を行う場所は、上流部の遊水地及び河道の流下能力が不足している次の箇所とする。

○大和郡山市稗田町地内から大和郡山市上三橋町地内

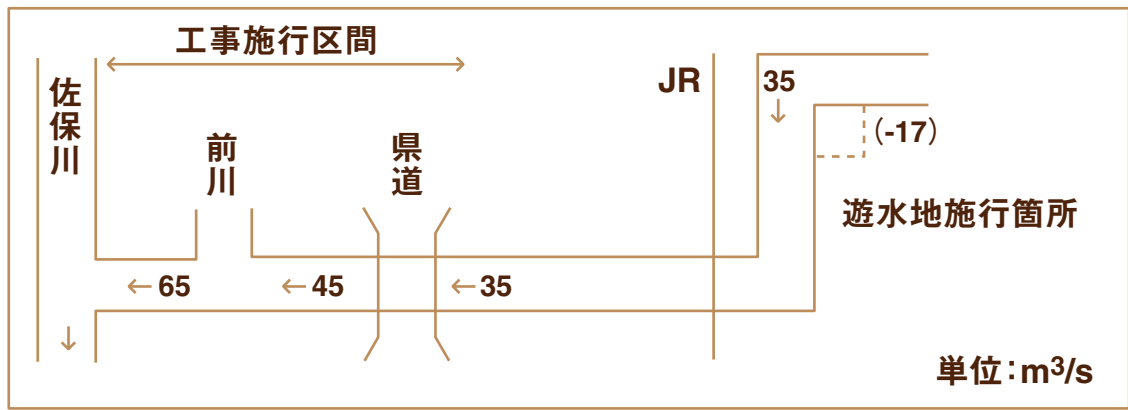
(佐保川合流点から県道木津横田線まで約3,000m)

概ね現況の河道法線をもとに、河道断面の拡大(拡幅・河床掘削)を行う。

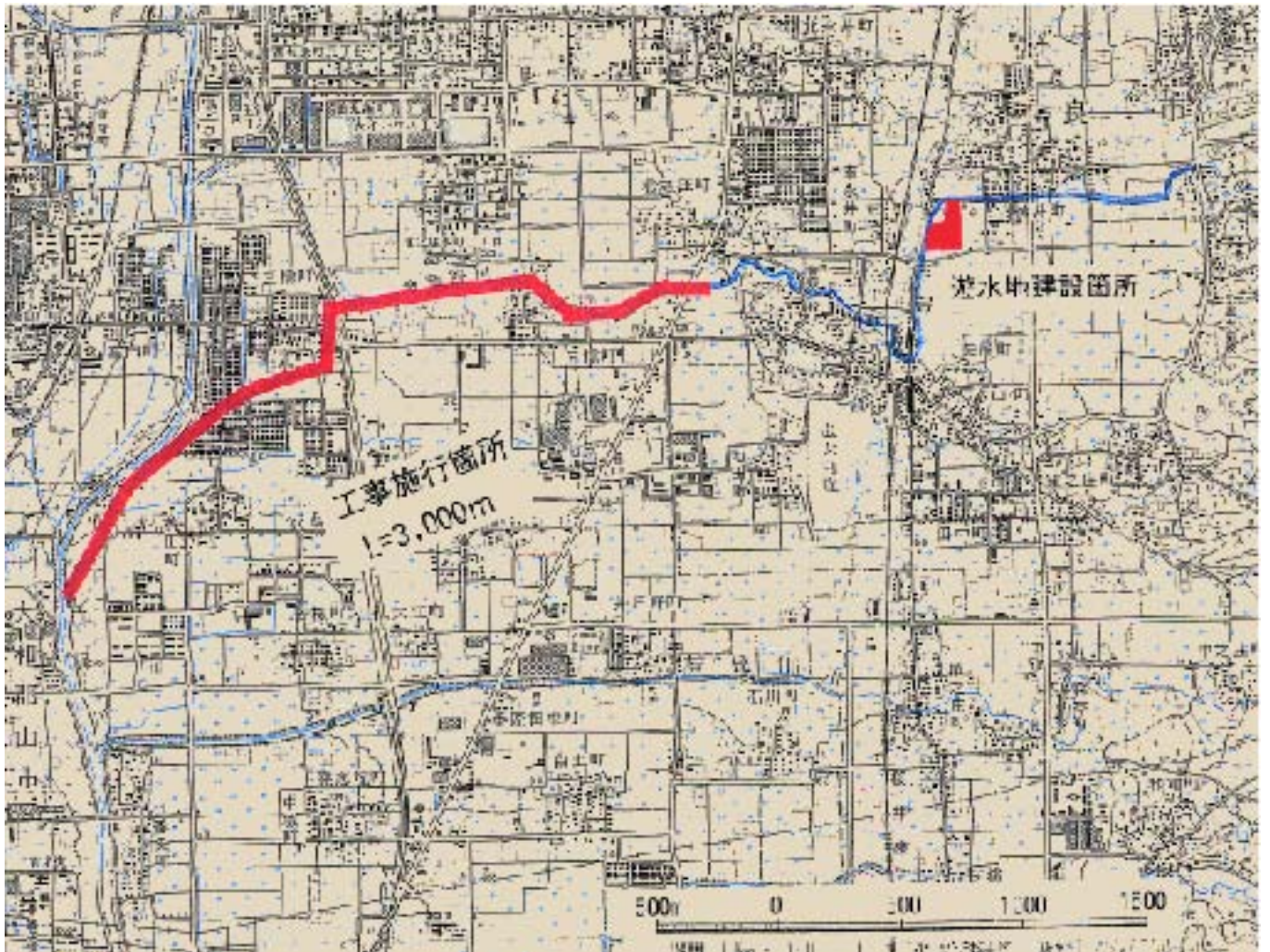
標準的な計画断面は図(3)-4による。但し実施にあたっては標準的な断面だけでなく、沿川の土地利用を考慮し、良好な水辺のオープンスペースを提供するように努める。

・河川管理施設の概要

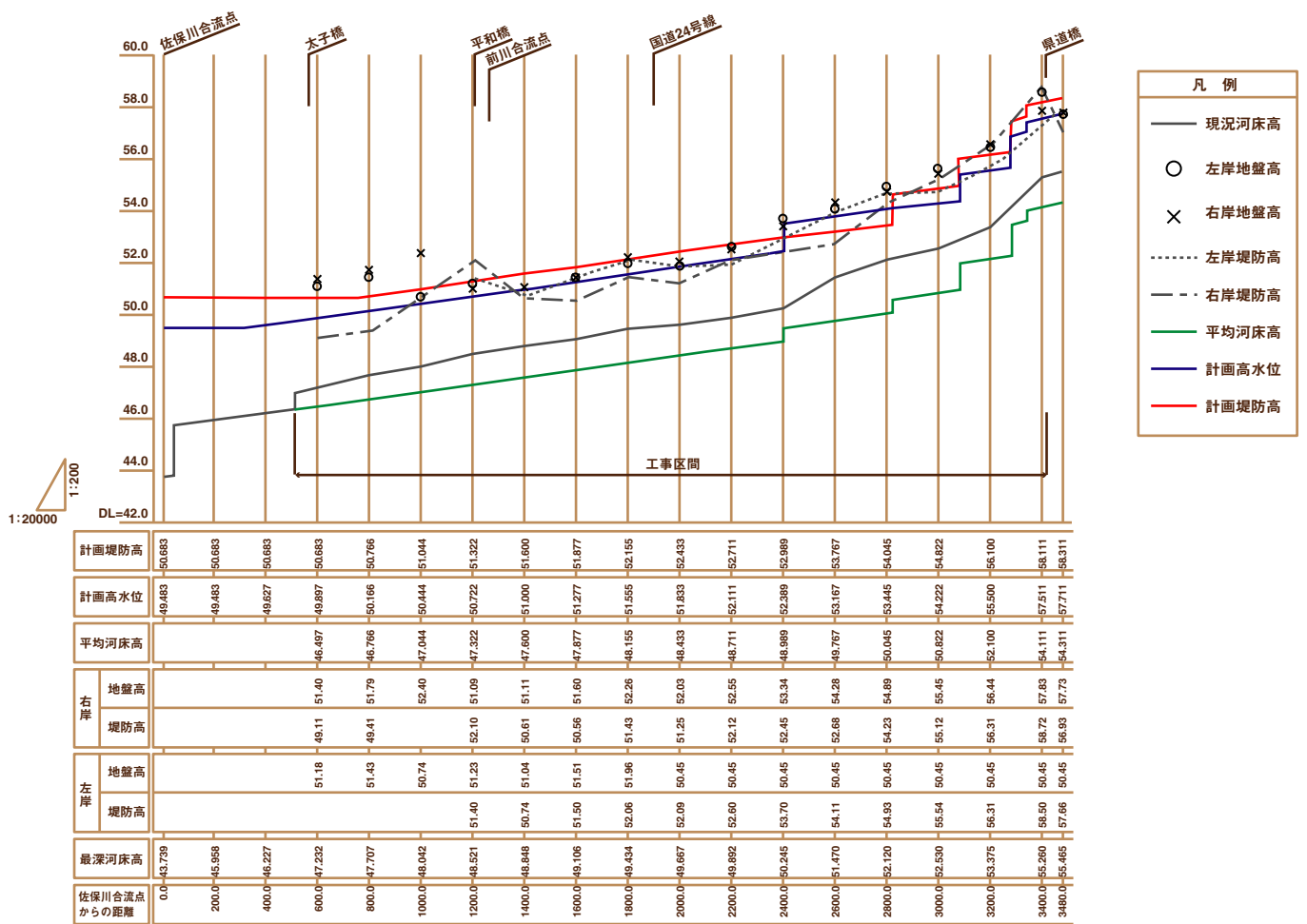
遊水地諸元			
調節方式	横越流方式	調節容量(m ³)	約97,000
水深(m)	約6	遊水地面積(m ²)	約24,000



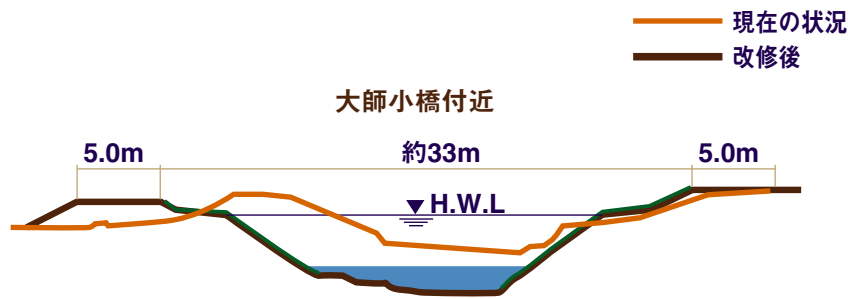
図(3)－1 計画高水流量配分図



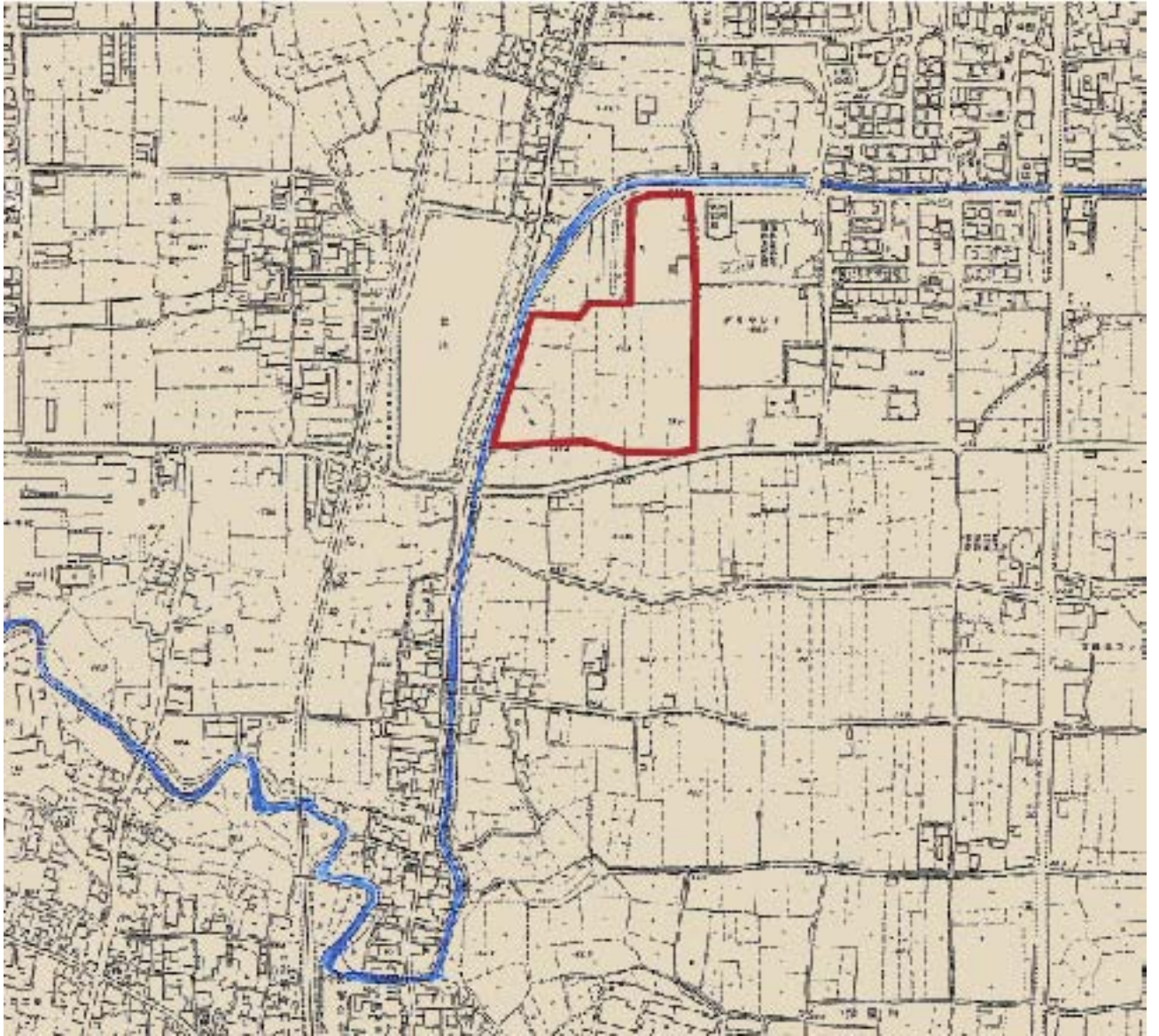
図(3)－2 地藏院川 工事施行箇所図



図(3) - 3 地蔵院川縦断面図



図(3) - 4 地蔵院川横断面図



図(3)－5 遊水地建設箇所図

(4) 蟹川

① 河川工事の目的

上流部が市街地、下流部が農地の蟹川の特徴をふまえた川づくりを基本とし、概ね10年に1回程度の確率で発生する降雨の洪水を安全に流下させるとともに、河川の自然環境の復元、周辺景観と調和した河川景観や、親水空間の創出を目的とする。

② 河川工事の場所及び種類

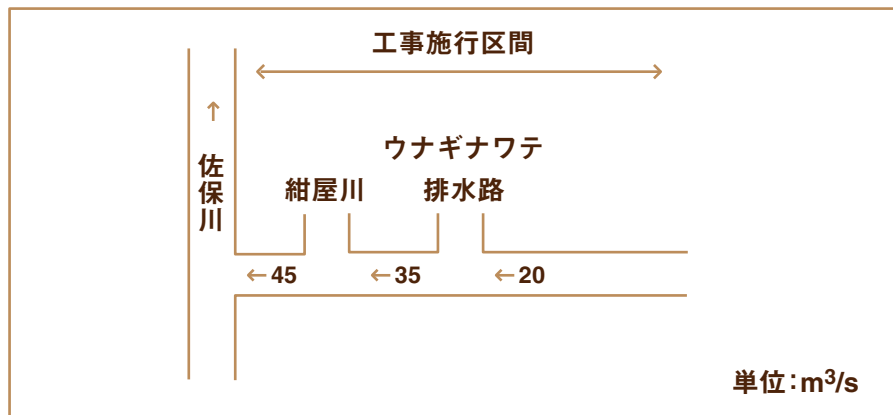
河川工事を行う場所は、河道の流下能力が不足している次の箇所とする。

○ 大和郡山市高田町地内から大和郡山市観音寺町

(佐保川合流点からJR関西本線の間約2,200m)

現況の河道法線をもとに、河道断面の拡大(拡幅・河床掘削)を行う。

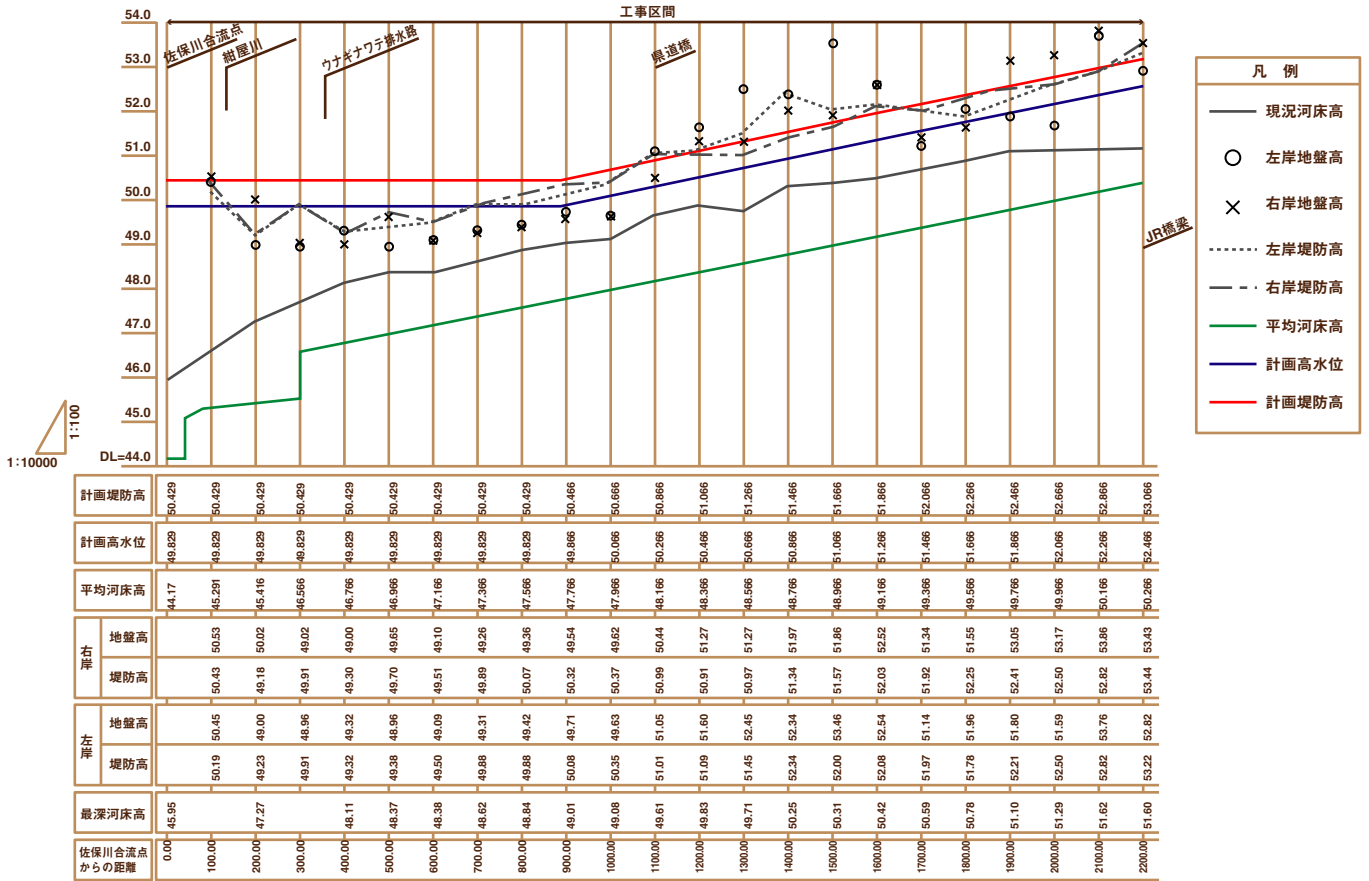
標準的な計画断面は図(4)－4、図(4)－5による。但し実施にあたっては標準的な断面だけでなく、沿川の土地利用を考慮し、良好な水辺のオープンスペースを提供するように努める。



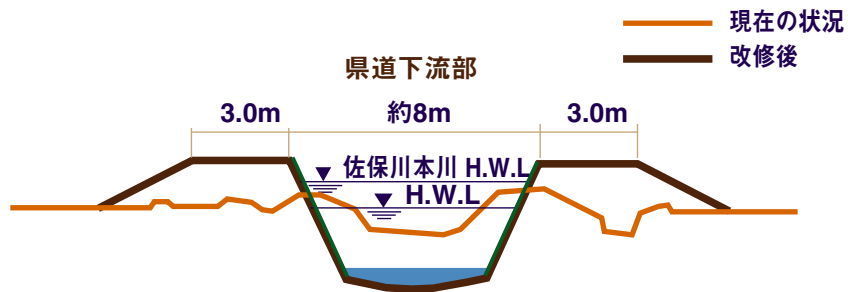
図(4)－1 計画高水流量配分図



図(4)－2 蟹川 工事施行箇所図



図(4)-3 蟹川縦断面図



図(4)-4 蟹川横断面図



図(4)-5 蟹川横断面図

(5) 菩提仙川

① 河川工事の目的

沿川が農地に囲まれている菩提仙川の特性をふまえた川づくりを基本とし、概ね10年に1回程度の確率で発生する降雨の洪水を安全に流下させるとともに、河川の自然環境の復元、周辺景観と調和した河川景観の創出を目的とする。

② 河川工事の場所及び種類

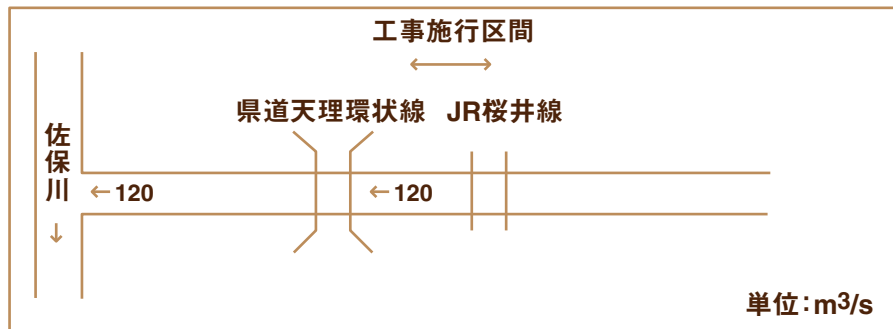
河川工事を行う場所は、河道の流下能力が不足している次の箇所とする。

○ 天理市蔵之庄町地内（JR桜井線上下流100m）

概ね現況の河道法線をもとに、河道断面の拡大（拡幅・河床掘削）を行う。

あわせて、JR桜井線の橋梁の架け替えを行う。

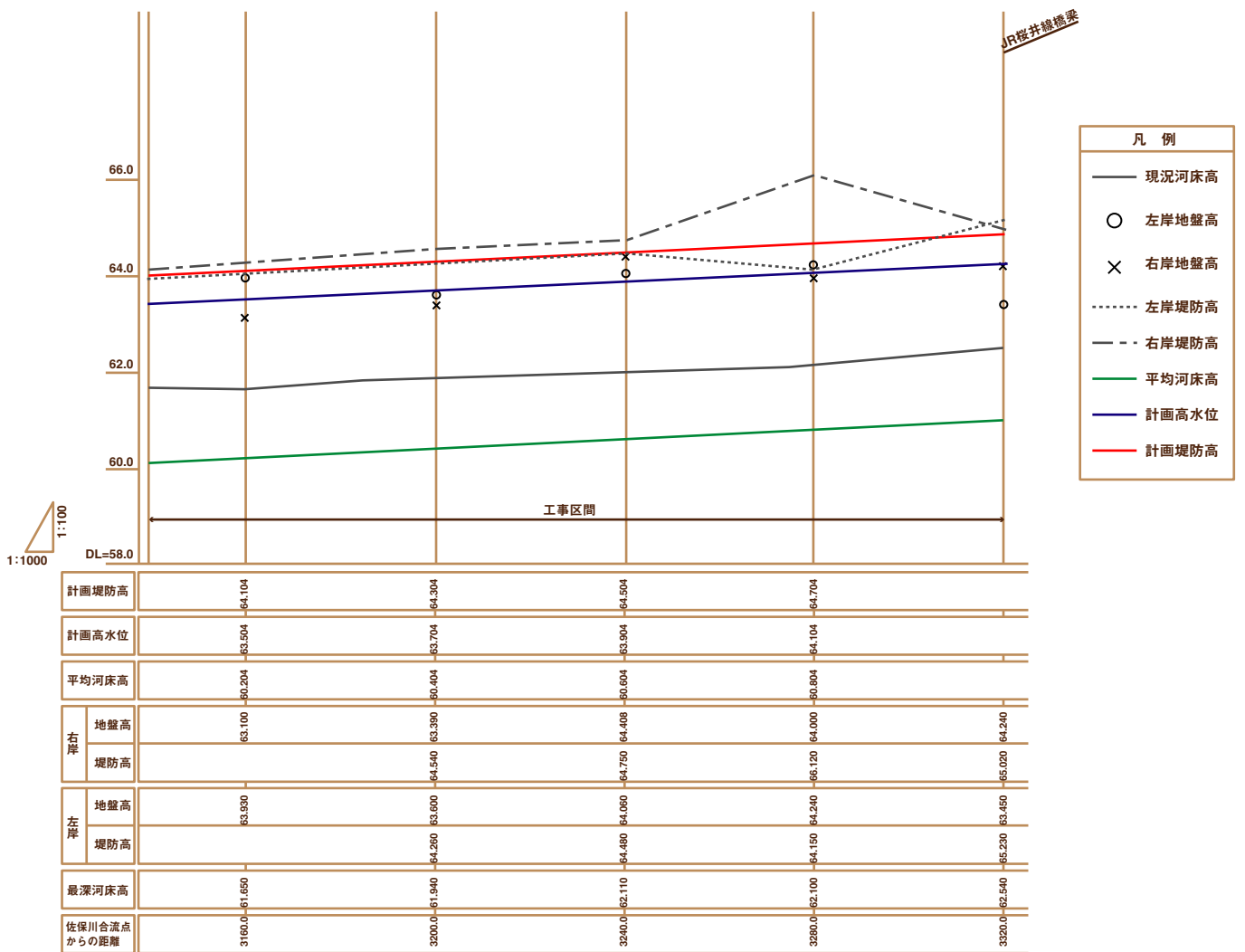
標準的な計画断面は図(5)－4による。



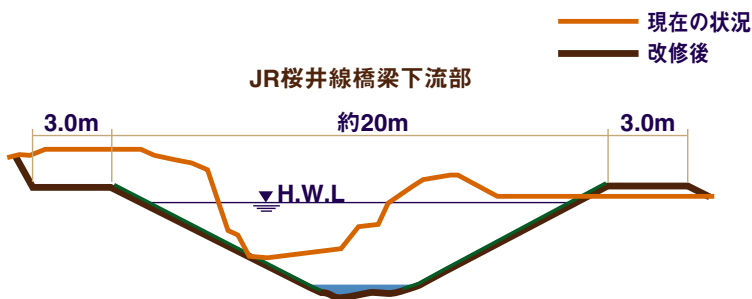
図(5)－1 計画高水流量配分図



図(5)－2 菩提仙川 工事施行箇所図



図(5) - 3 菩提仙川縦断面図



図(5) - 4 菩提仙川横断面図



完成イメージ写真

(6) 乾川

① 河川工事の目的

西ノ京付近を流れる乾川の特徴をふまえた川づくりを基本とし、概ね10年に1回程度の確率で発生する降雨の洪水を安全に流下させるとともに、河川の自然環境の復元、周辺景観と調和した河川景観の創出を目的とする。

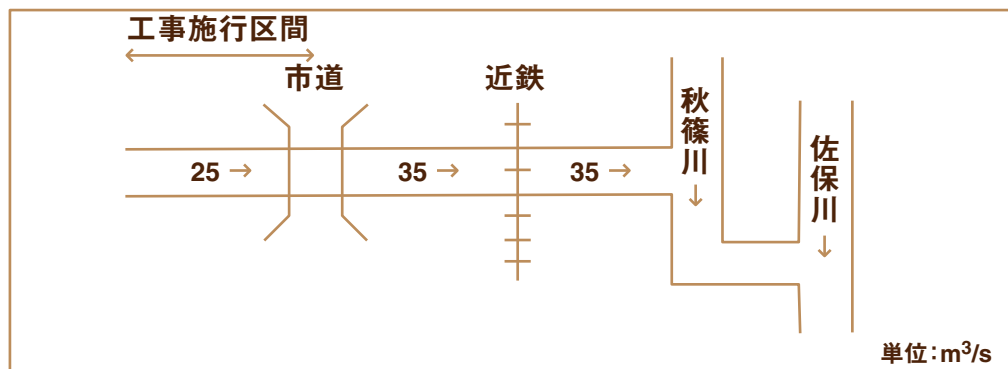
② 河川工事の場所及び種類

河川工事を行う場所は、河道の流下能力が不足している次の箇所とする。

○奈良六条二丁目地内 約200m

現況の河道法線をもとに、河道断面の拡大(拡幅・河床掘削)を行う。

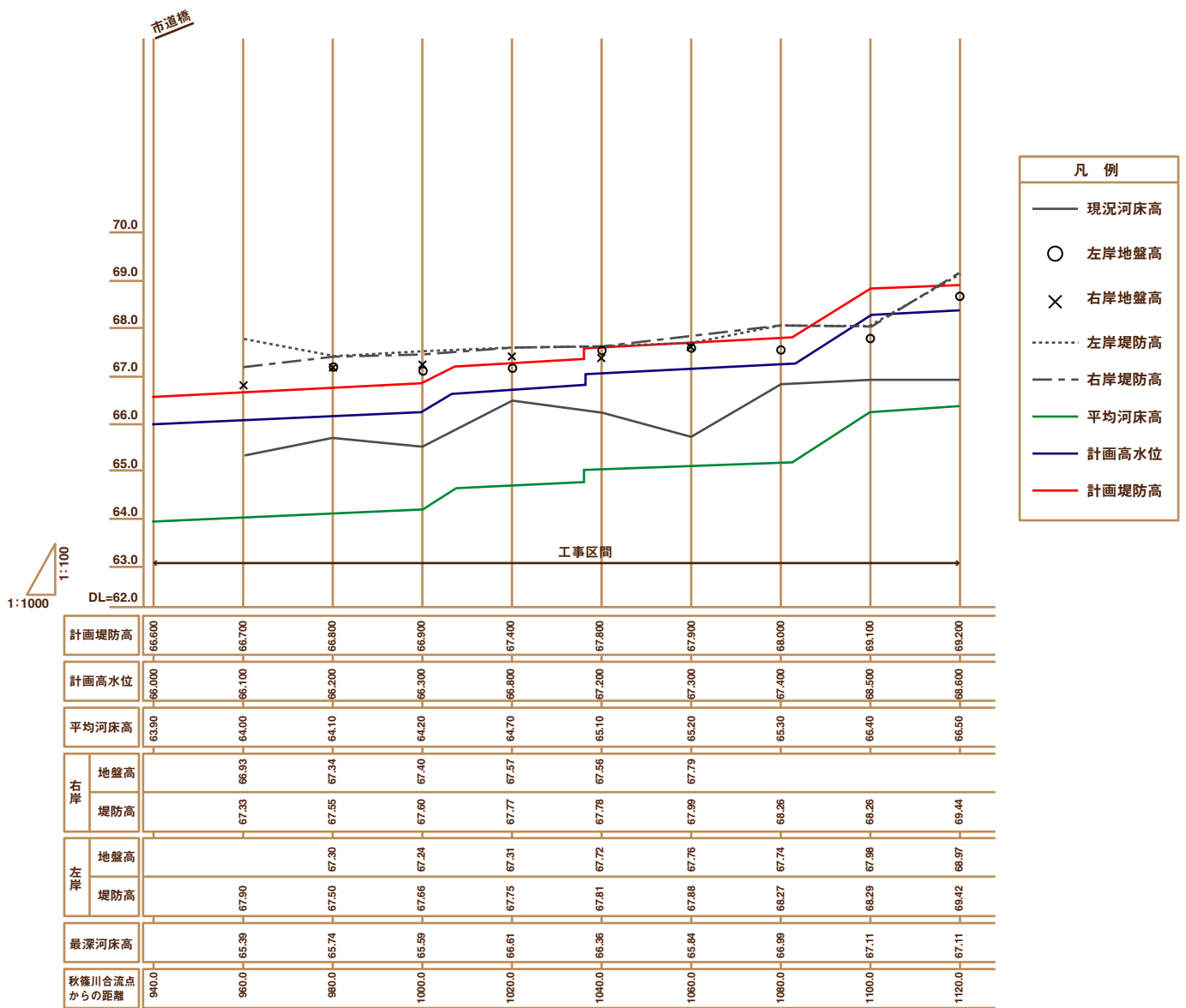
標準的な計画断面は図(6)－4による。



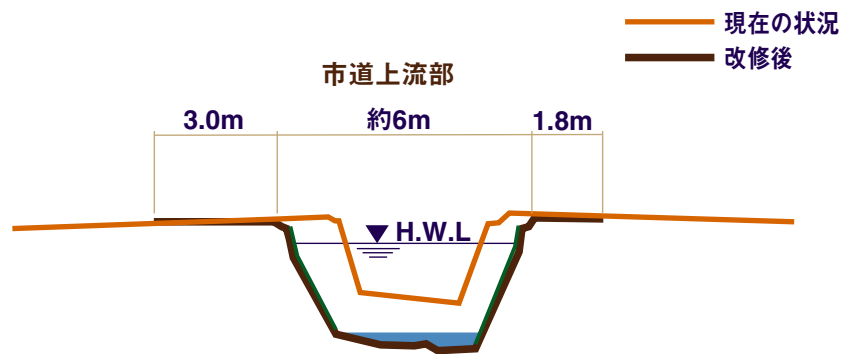
図(6)－1 計画高水流量配分図



図(6)－2 乾川 工事施行箇所図



図(6)-3 乾川縦断面図



図(6)-4 乾川横断面図

(7)能登川

①河川工事の目的

市街地を流れる能登川の特性をふまえた川づくりを基本とし、概ね10年に1回程度の確率で発生する降雨の洪水を安全に流下させるとともに、河川の自然環境の復元、周辺景観と調和した河川景観や、親水空間の創出を目的とする。

②河川工事の場所及び種類

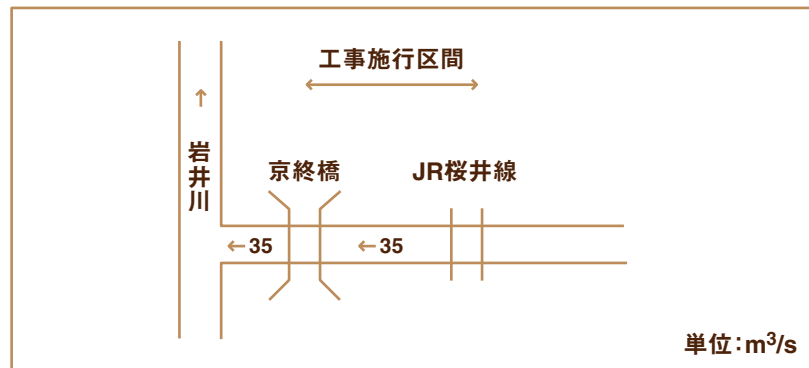
河川工事を行う場所は、河道の流下能力が不足している次の箇所とする。

○奈良市南京終町地内(京終橋～JR桜井線の間約700m)

現況の河道法線をもとに河道断面の拡大(拡幅・河床掘削)を行う。

あわせて、JR桜井線の橋梁の架け替えを行う。

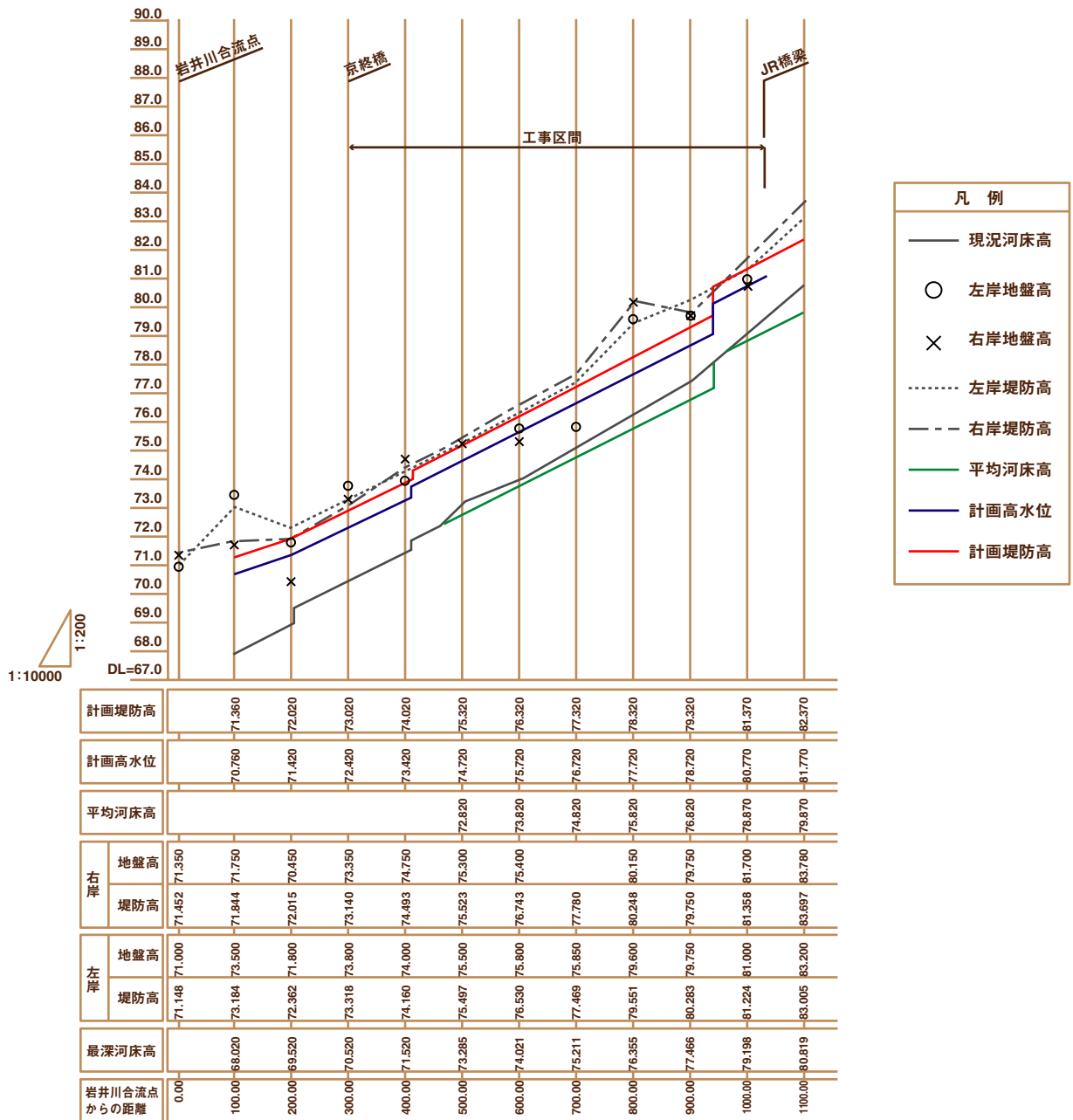
標準的な計画断面は、図(7)－4による。但し実施にあたっては標準的な断面だけでなく、沿川の土地利用を考慮し、良好な水辺のオープンスペースを提供するように努める。



図(7)－1 計画高水流量配分図



図(7)－2 能登川 工事施行箇所図



図(7)-3 能登川縦断面図



図(7)-4 能登川横断面図

(8) 菰川

① 河川工事の目的

沿川が市街地に囲まれた菰川の特性をふまえた川づくりを基本とし、概ね10年に1回程度の確率で発生する降雨の洪水を奈良市の下水道事業と連携し、安全に流下させるとともに、河川の自然環境の復元、周辺景観と調和した河川景観や、親水空間の創出を目的とする。

② 河川工事の場所及び種類

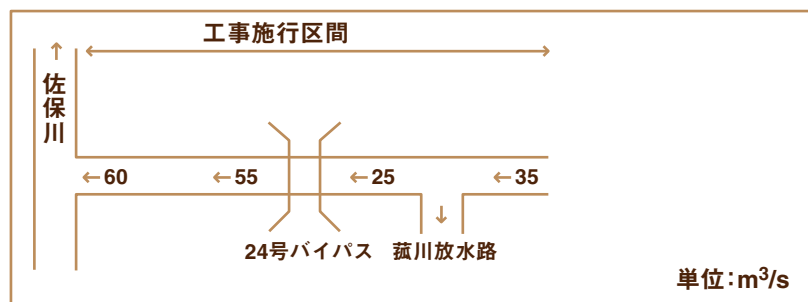
河川工事を行う場所は、河道の流下能力が不足している次の箇所とする。

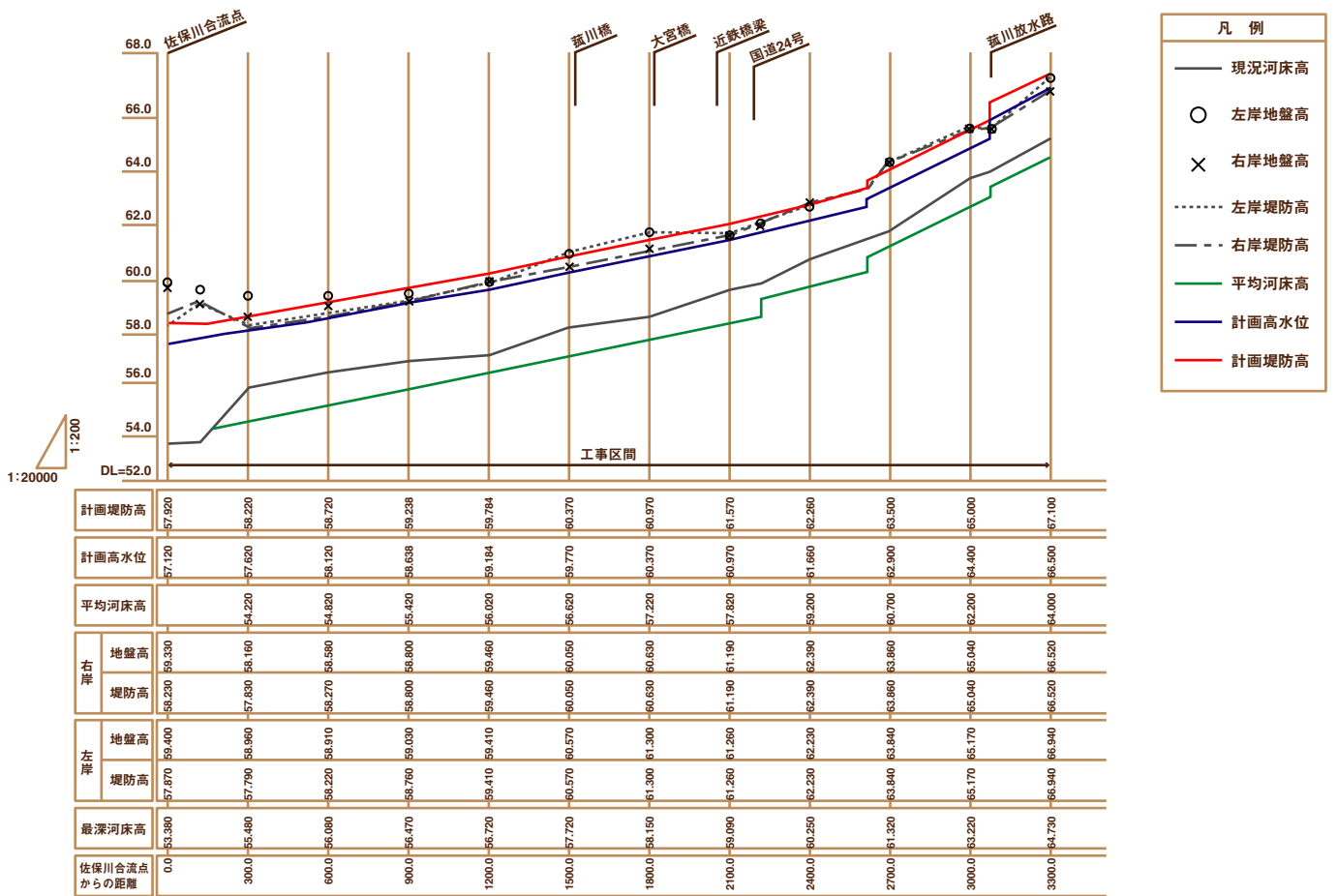
○ 奈良市八条町地内から奈良市法華寺町地内

(佐保川合流点から一級河川上流端まで約3,300m)

現況の河道法線をもとに河道断面の拡大(河床掘削)を行う。

標準的な計画断面は、図(8)－4による。但し実施にあたっては標準的な断面だけでなく、沿川の土地利用を考慮し、良好な水辺のオープンスペースを提供するように努める。





図(8)－3 菰川縦断面図



図(8)－4 菰川横断面図

(9) 菩提川

① 河川工事の目的

沿川が市街地に囲まれた菩提川の特徴をふまえた川づくりを基本とし、水質改善対策のため、奈良国立博物館の池及び荒池の水を導水することにより、菩提川の水質環境基準C類型(BOD:5mg/l以下)を達成するとともに、菩提川の水環境を改善する。

② 工事の場所及び種類

- 奈良市登大路町、高畑町地内(奈良国立博物館～荒池)

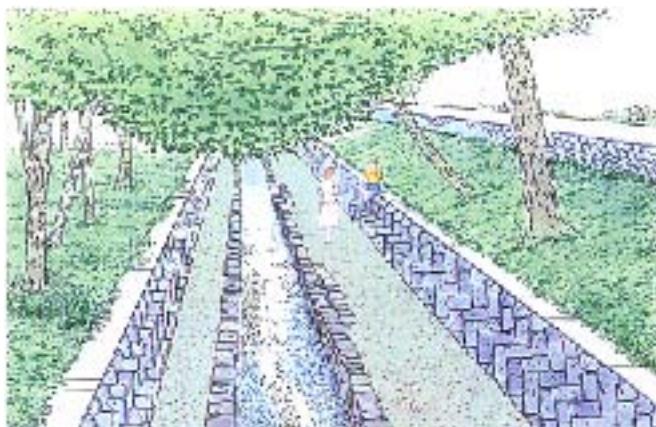
導水管の設置

- 奈良市登大路町、高畑町地内(荒池～猿沢池南水路)

導水管の設置

- 奈良市登大路町地内(猿沢池南水路)

せせらぎ水路の整備



せせらぎ水路イメージ図



図(9)－1 菩提川 工事施行箇所図

第2節 河川の維持に関する事項

(1) 河川の維持の目的

河川の維持管理は、川の365日を対象として、治水・利水・生物環境・空間利用・景観など、河川に対する多様なニーズに応えるため、河川の機能を適切に維持することを目的とする。

(2) 河川維持の種類及び施行の場所

本圏域の県管理河川を適正に維持管理するため、河川巡視、点検を定期的を実施し、河川の局所的な改良、洪水等による損壊施設の復旧、樋門・河川浄化施設等の適切な運用・管理、経年的な劣化等による施設機能損失の防止、除草など植生状況の管理、治水上支障となる堆積土砂の除去や床固めの設置等による河床の維持管理、清掃など必要な対策を実施する。

これら維持管理に際しては、生物の生息環境に配慮する。

白川ダム及び岩井川ダムの完成後については、ダム本体・貯水池およびその他ダム施設を常に良好に保つため必要な計測・点検をおこない機能維持に努めるとともに、適切な操作を実施する。

また、維持管理の効率化・省力化に配慮した施設整備の促進や、住民参加型の維持管理の推進などについて取り組みを進める。

その他、ため池やグラウンド等の雨水貯留浸透施設については、関係機関とともに、適切な維持管理に努める。また、許可工作物については、適切に維持管理がなされるよう指導する。



佐保川 河川清掃

第3節 その他河川の整備を総合的に行うために必要な事項

(1) 出水時における情報連絡体制の強化

出水時において、水災の警戒、防御、被害の軽減のため、情報連絡体制の強化を推進する。県管理河川においては、河川情報システムを運用し、流域の各観測局で観測される降雨や水位を収集、流域各河川の状況を的確に把握し、関係市町をはじめ広く住民の方々に対し、電話回線やインターネットを通じて、これらの情報を迅速に提供することにより、自主的な水防活動や避難の支援を行う。

また、平常時には、水防キャンペーンや浸水実績図の公表、市が行う洪水ハザードマップの作成を支援すること等により、防災意識の啓発・高揚に努める。

(2) 水量・水質の把握等

圏域内の河川を適正に管理し、また河川整備に役立てるため、継続的に雨量・水量・水質の観測を行う。また、水質事故に対しては関係機関と協力して適切な処理に努める。

(3) その他

治水・利水・環境面から、良好な川づくりを推進する観点より、河川管理者以外との連携・協力を努める。



奈良県河川情報システム