

一級河川宮川水系（指定区間）河川整備計画

平成29年3月
（令和2年3月変更）

三 重 県

目 次

1. 宮川の概要	1
1.1 流域の概要	1
1.2 治水と利水の歴史.....	4
1.2.1 治水の歴史.....	4
1.2.2 利水の歴史.....	5
2. 宮川流域の現状と課題	6
2.1 治水事業の現状と課題	6
2.1.1 過去の主要な洪水の概要.....	6
2.1.2 治水事業の現状と課題.....	8
2.2 河川の利用及び河川環境の現状と課題.....	11
2.2.1 河川水の利用	11
2.2.2 河川空間の利用.....	12
(1)宮川・大内山川・横輪川・汁谷川	12
(2)五十鈴川・勢田川・桧尻川.....	12
2.2.3 水質.....	13
2.2.4 動植物の生息環境.....	15
2.2.5 住民との係わり.....	18
3. 河川整備計画の目標に関する事項	19
3.1 河川整備計画の対象区間.....	19
3.2 河川整備計画の計画対象期間	19
3.3 洪水・津波・高潮等による災害の防止または軽減に関する目標.....	19
3.3.1 宮川（指定区間）.....	19
3.3.2 五十鈴川.....	20
3.3.3 桧尻川	20
3.3.4 大内山川.....	21
3.3.5 横輪川	21
3.3.6 汁谷川	21
3.3.7 地震・津波.....	22
3.4 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	22
3.4.1 宮川本川、五十鈴川、大内山川、横輪川、汁谷川.....	22
3.4.2 桧尻川	22
3.4.3 渇水時の管理	22
3.5 河川環境の整備と保全に関する目標	23

4. 河川整備の実施に関する事項.....	25
4.1 河川整備の目標、種類及び施工の場所並びに河川工事の施工により設置される河川管理施設の機能の概要	25
4.1.1 河川工事の目的.....	25
4.1.2 河川工事の箇所.....	25
(1) 五十鈴川	26
(2) 桧尻川	27
(3) 大内山川	27
(4) 汁谷川	28
4.1.3 主要工事の概要.....	29
(1)五十鈴川の主要工事の概要.....	29
(2)桧尻川の主要工事の概要.....	30
(3)大内山川の主要工事の概要.....	30
(4)汁谷川の主要工事の概要.....	31
4.2 河川の維持の目的、種類及び施工場所.....	32
4.2.1 河川維持の目的.....	32
4.2.2 河川維持の種類.....	32
(1)河道及び河川管理施設の維持	32
(2)水量の監視等.....	32
(3)水質の保全.....	32
(4)河川環境の適正な利用と管理	33
4.3 その他河川整備を総合的に進めるために必要な事項.....	33
4.3.1 整備途上段階および超過洪水への対策	33
4.3.2 河川情報の提供、流域における取り組みへの支援等に関する事項	33
4.3.3 宮川流域ルネッサンス協議会との連携	33
4.3.4 勢田川流域等浸水対策協議会との連携	34

(附図) 宮川水系(指定区間)平面図・縦断図

1. 宮川の概要

1.1 流域の概要

宮川は、その源を三重県多気郡大台町と奈良県吉野郡上北山村の県境に位置する日出ヶ岳（標高 1,695m）に発し、大杉溪谷を貫流し、中流山間部を東流し、大内山川、横輪川、汁谷川等の支川を合わせて伊勢平野に出て、河口付近で大湊川を分派し、その後、伊勢湾に注ぐ、幹川流路延長 91km、流域面積 920km²の一級河川である。また、支川五十鈴川は、三重県伊勢市の八称宣山（標高 426m）に源を発し、皇大神宮（内宮）の端を流れ、朝熊川等の支川を合わせて、五十鈴川派川を分派し、河口付近で支川の勢田川・大湊川を合わせ、伊勢湾に注いでいる。桧尻川は、勢田川に流入する小支川であり、豊受大神宮（外宮）の南側に位置する高倉山（117m）に源を発し、都市排水や農業排水を受け流下し勢田川に合流する。

その流域は、三重県の南部に位置し、伊勢市、大台町、多気町、大紀町、度会町、玉城町の1市5町からなり、源流部から上流部は深いV字谷を形成し流域は山林が大半を占め、中流域から下流域にかけては河岸段丘が発達し河道には瀬・淵や砂礫河原がみられ、河口部の汽水域には干潟が形成されるなど、豊かな自然環境を有している。

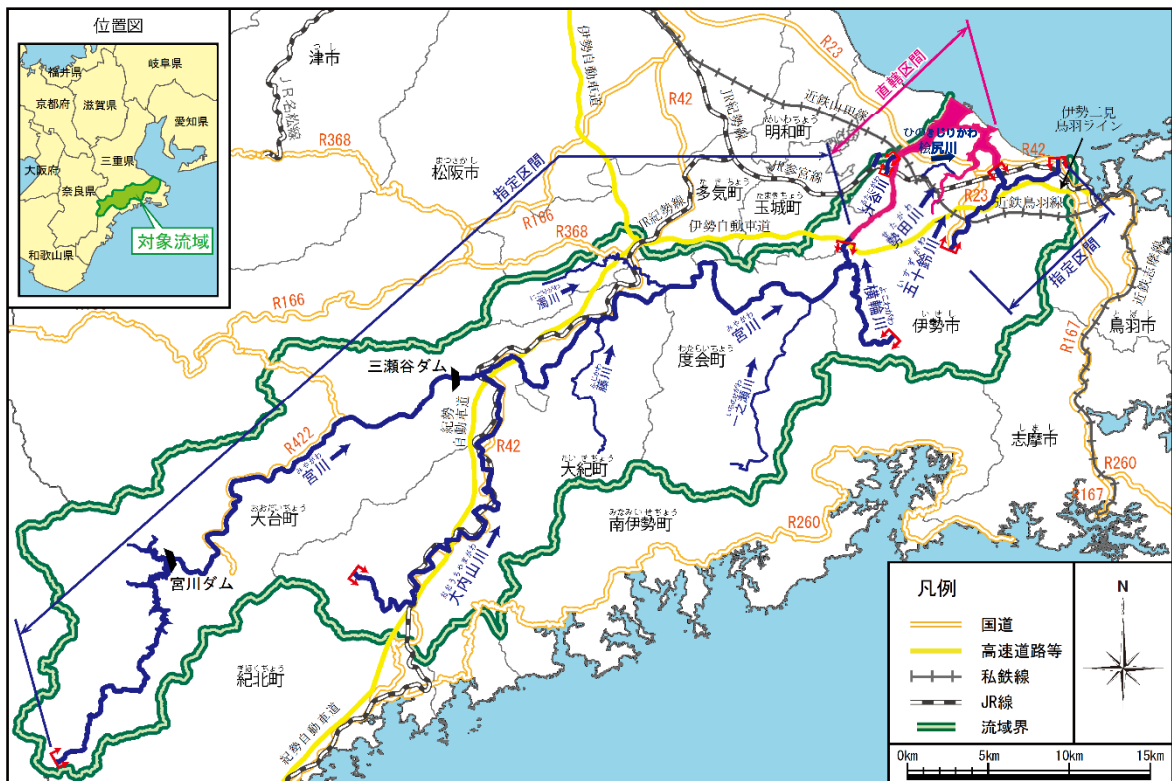


図 1-1 : 宮川流域図

宮川流域は太平洋岸型気候区に属し、全体的には温暖な地域であり、近年の年平均気温は 15 程度（小俣地点）となっている。日本屈指の多雨地帯である大台ヶ原を源流にもち、流域内の平均年間降水量は、源流域から上流域で 3,000～4,000mm、中流域から下流域で約 2,000～2,500mm となっている。

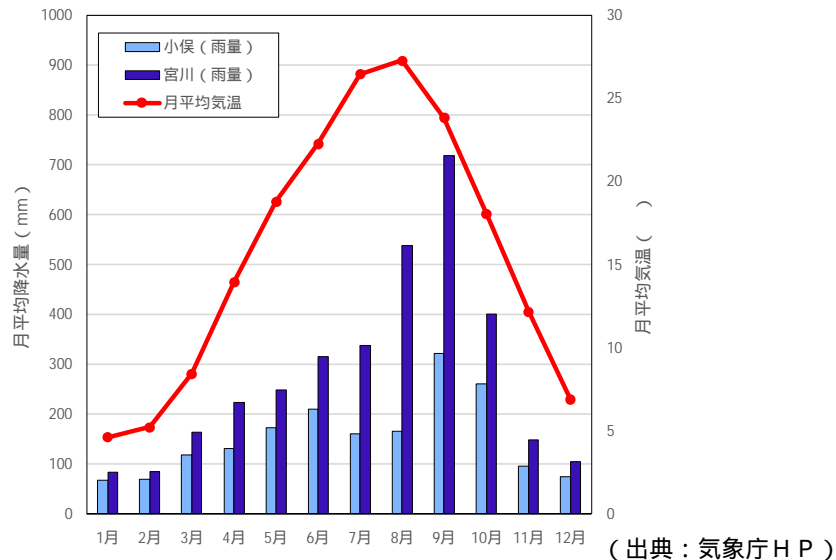


図 1-2：月平均気温及び月平均降水量(H11～H30)

流域の地形は、西から北東に延びた長方形をなし、概ね紀伊山地によって占められている。上流域は日出ヶ岳（標高 1,695m）を最高峰に池木屋山（1,396m）、白倉山（1,236m）、迷岳（1,309m）といった 1,000m を超える標高の山々に囲まれ、深いV字谷を形成している。中流域に入ると河岸段丘が発達し丘陵地形となり、下流域は伊勢平野南端に位置し、はじめは狭い範囲に扇状地を形成し、JR線宮川鉄橋付近から三角州を形成して流下している。河口部にはデルタ地帯が広がり右岸に大湊川を分派し、本川内には特徴的な大きな中州がある。

流域の地質は、櫛田川沿いに存在する中央構造線のほぼ南側に位置し、伊勢湾に面する平野部を除けば古い時代の地層からなる。流域の大部分は中・古生代の三波川帯及び秩父帯に属し北側と南側で分けられるが、最上流部のごく一部と大内山川上流部に四万十帯が存在する。宮川の両岸には第四紀の段丘堆積層、下流の低地には沖積堆積物が分布している。

宮川流域は、伊勢市、玉城町、度会町、多気町、大台町、大紀町の 1 市 5 町で構成されており、人口は平成 27 年で約 18 万人、総世帯数は約 7 万世帯である（合併前の旧流域関連市町村）。昭和 35 年から平成 27 年の 55 年間では、人口はほぼ横ばいであるが、総世帯数約 3 万世帯増加し、1.7 倍となっている。

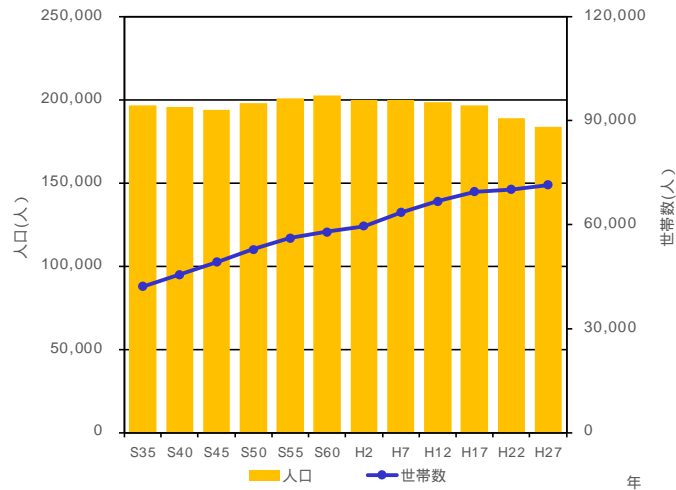


図 1-3 : 流域関連市町の人口推移

流域の土地利用状況は、山地等が約 88%、宅地等の市街地が約 4%、水田や畑地等の農地が約 8%となっており、市街地は、伊勢市に集中している。流域の下流部に広がる伊勢平野には、伊勢自動車道、国道 23 号、近鉄山田線、JR参宮線等のこの地方の根幹をなす交通網の拠点があり、これらの整備に伴って海岸地域の工業立地や観光地化が進んでいる。中流から上流の土地利用は、大半は森林が占め、河道沿いに農地や市街地が発達している。

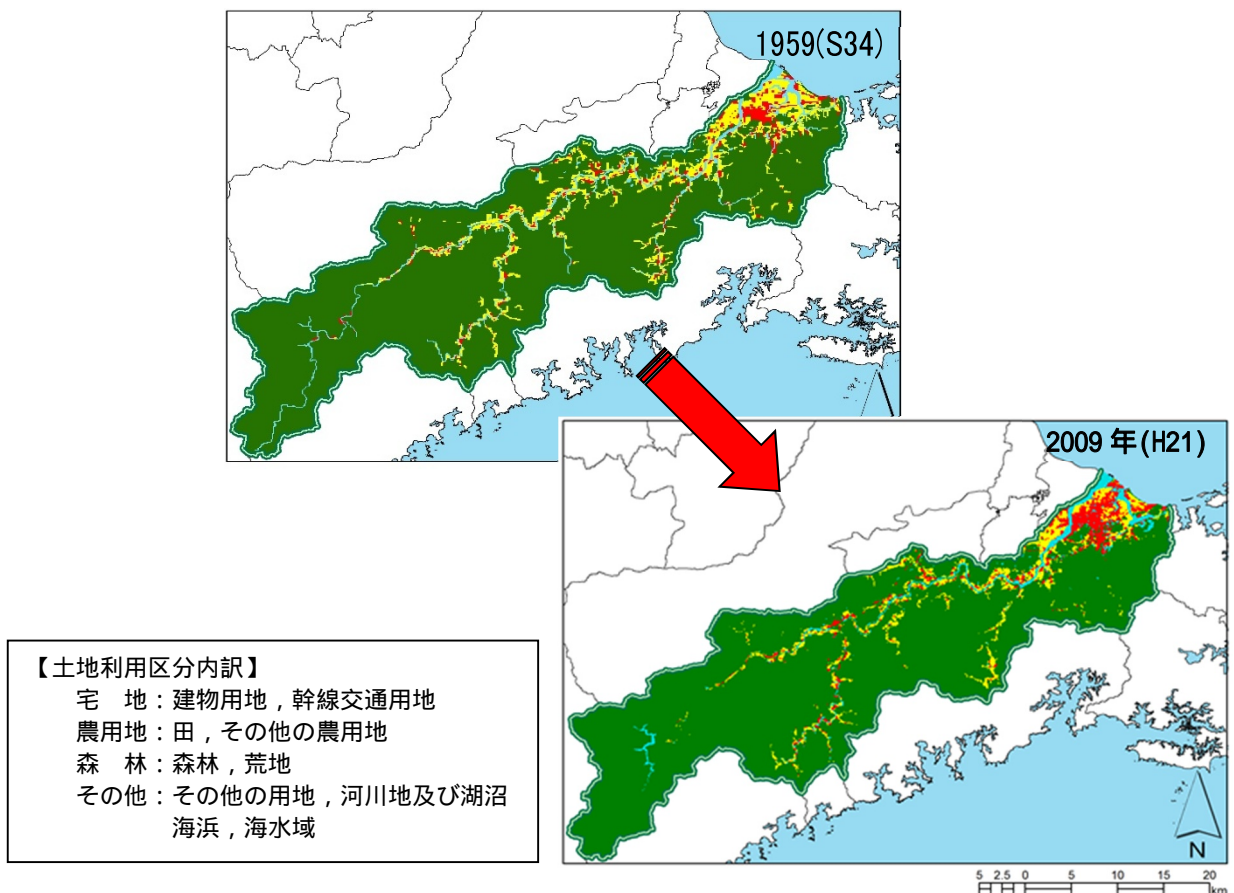


図 1-4 : 土地利用状況の変遷

1.2 治水と利水の歴史

1.2.1 治水の歴史

宮川では、昭和 13 年 8 月に観測史上最大流量の洪水が発生しており、宮川本川下流部において、堤防が決壊し、旧城田村、旧御園村、旧宇治山田市付近で浸水が発生している。

また、昭和 34 年 9 月の台風 15 号（伊勢湾台風）は、本土へ上陸した台風の観測記録としては 1951 年の気象庁の統計開始以降 2 番目に大きく未曾有の被害を及ぼした。伊勢市でも公共施設、人家の被害が激しく、被災者は約 3 万人に達した。（伊勢湾台風災害誌）

昭和 49 年 7 月 7 日の七夕災害は、台風 8 号の影響を受け梅雨前線の活動が活発化、7 月 6 日～7 日にかけての雨量は三重県南部で 300～500mm（24 時間最大 495mm：伊勢建設事務所）となった。これにより、伊勢市の広域が水につきり、大内山川においても、交通網を麻痺させ、被災家屋数 14,149 戸、浸水面積 3,051ha の大きな被害が発生した。（水害統計より宮川流域全体）

昭和 57 年 7 月 31 日～8 月 3 日の台風 10 号では、総雨量 580mm 以上（宮川）の大雨があり、伊勢市を中心に浸水家屋 2,527 戸、浸水面積 974ha の被害が発生した。（水害統計より宮川流域全体）

[昭和 34 年 9 月 台風 15 号]



伊勢市内の被災状況



伊勢市大湊の被災状況

[昭和 49 年 7 月 台風 8 号]



勢田川姫之橋の被災状況



伊勢市駅前の浸水状況

1.2.2 利水の歴史

宮川水系は、上流域が多雨地帯であることもあり、豊富な水量を有しているものの、宮川周辺の地形が高低、広狭、急峻と複雑な地形条件でかつ高位にあるため、かつてより、自然取水による箇所は僅かであった。このため、耕地のかんがい用水は丘陵部にある、ため池及び自然流出水、あるいは小規模な機械揚水等によりその用水を補給している程度であった。

宮川総合開発事業計画は、昭和 25 年（1950）に公布された「国土開発法」第 1 条の趣旨を骨子とし、宮川の水量を総合的に利用し、かんがいでは、伊勢市のほか数町村にわたる 5,430 町歩に対するかんがい用水を確保し、かんがい期間中補給水（7,500,800m³）を宮川貯水池から放流し、年平均 53,194 石の増収をはかること、発電では、宮川第一（最大出力 24,800kW）、宮川第二（最大出力 27,600kW）及び長（最大出力 2,400kW）の合計最大出力 54,800kW の 3 発電所を建設し、年間約 2 億 4,400kWh の発電を確保することを目的とした。

昭和 32 年度に国営事業として着工された宮川用水により、宮川からの取水が可能となり下流部の農業生産の安定と生産力の向上が図られた。また、近年では、営農形態の変化・施設の老朽化等を受け、国営宮川用水第二期農業水利事業が平成 7 年に着手され、平成 25 年 3 月に事業完了している。

宮川流域は全国的にも多雨地帯として知られているが、平成 17 年、19 年、23、25、29 年に渇水が発生し取水制限が行われている。しかし、関係機関が連携し、渇水調整を行ったため被害は回避されている。

2. 宮川流域の現状と課題

2.1 治水事業の現状と課題

2.1.1 過去の主要な洪水の概要

近年の洪水としては、平成 16 年(2004)9 月の台風 21 号、平成 23 年(2011)9 月の台風 12 号、平成 29 年 10 月の台風 21 号、令和元年 10 月の台風 19 号があげられる。平成 16 年 9 月の台風 21 号では、旧宮川村^{みや}で 1 時間に 139mm の猛烈な雨を観測し、また、宮川雨量観測所^{みや}では、最大時間雨量 119mm、総雨量 753mm を記録した。宮川ダム^{みや}では計画洪水量 2,500m³/s を大幅に上回る流入量 4,011m³/s を記録し、2,357m³/s を調整したが、基準地点^{いわで}の岩出で昭和 50 年の観測開始以来で最高水位となる 10.16m を記録し^{なかじま おおくら}中島・大倉地区の無堤地区で越水した。

旧宮川村では土石流、地すべり、がけ崩れが発生、伊勢市では床上浸水や路面冠水等の被害が生じ都市機能がマヒし、死者・行方不明者 7 名、全半壊 33 戸、浸水家屋 270 戸の甚大な被害が生じた。

大内山川^{おおうちやま}では、越水等による浸水で、国道 42 号が一時通行止め、床上浸水 17 戸、床下浸水 35 戸、浸水面積約 130ha の被害が生じた。

横輪川^{よこわ}では、宮川本川^{みや}の背水区間で、堤防からの越水が生じ、床上浸水 63 戸、床下浸水 10 戸、浸水面積約 60ha の被害が生じた。

五十鈴川^{いすず}では、平成 3 年 9 月の台風 18 号で、楠部町^{くすべ}で堤防天端に迫る水位を記録し、床上浸水が発生した。

松尻川^{ひのきじり}においても、平成 2 年、平成 3 年に浸水被害が生じた。

(出典：水害統計、三重県資料)

【平成 16 年 9 月洪水による被害状況】

[宮川の状況]



滝谷地区の斜面崩壊



三瀬谷ダムの放流状況

[横輪川の状況]



円座団地浸水状況



被災状況(上野地区から右岸堤防を望む)

おおうちやま
[大内山川の状況]



あそ
阿曾大橋上流の右岸堤より
あそ
阿曾大橋を望む



16.2k 左岸側より堤内側を望む

また、観測史上最大流量を記録した平成 23 年 9 月の台風 12 号では、上流の気象庁の宮川観測所で 1 時間に 89mm の猛烈な雨を観測し、降り始めからの総雨量が 1,600mm 以上（8 月 31 日～9 月 5 日）に達した。

宮川では、最高水位が計画高水位を約 50cm 上回り、基準地点の岩出で観測史上最大流量である約 8,200m³/s を観測、中島・大倉地区において、越水および内水氾濫による浸水が生じ、床上浸水家屋 17 戸、床下浸水家屋 14 戸の被害が生じた。特に、亀谷郡川流末部と大倉川流末部において、内水による床上浸水家屋が多く生じた。

大内山川では、阿曾工区を始め、藤ヶ野工区、崎工区、駒工区において浸水の被害が生じた。特に阿曾工区においては、奥河内川の合流点付近で堤防が破堤し、避難場所となっている地域交流センターが床上浸水するなど被害が生じた。また、国道 42 号線の阿曾大橋付近が冠水し、一時通行止めとなり交通機能の麻痺があった。大内山川流域の被害状況は、前述の地域交流センター及び阿曾公民館を含め、床上浸水 52 戸、床下浸水 59 戸、家屋損壊（半壊）2 戸が生じた。

（出典：国土交通省資料、三重県資料、気象庁 HP）

【平成 23 年 9 月洪水（台風 12 号）による被害状況】

みやがわ
[宮川の状況]



浸水状況

伊勢市浸水状況



JR参宮線宮川橋梁

さんくろ みや
JR参宮線宮川橋梁の状況

おおうちやま
[大内山川の状況]



あそ
阿曾大橋脇地域交流センター浸水状況



あそ
阿曾公民館浸水状況

また、平成 29 年 10 月の台風 21 号では、^{みや}宮川下流域で年間降水量の約 1/4 ~ 1/3 の雨量をもたらし、三重県伊勢庁舎観測所で、^せ勢田川流域で甚大な被害が発生した昭和 49 年 7 月洪水（七夕豪雨）の累積雨量 496mm を大幅に上回る累積雨量 584mm（観測史上最大）を記録した。特に、伊勢市内では雨水排水不良による浸水に加え、満潮と台風による高潮・大雨がほぼ同時に発生した影響もあり、伊勢市内を流れる^せ勢田川・^{ひのきじり}桧尻川・^{しるたに}汁谷川では、河川からの氾濫も発生し、広範囲で浸水被害が発生した。このような状況を受け、伊勢市、三重県、国土交通省により「^せ勢田川流域等浸水対策協議会」が設立され、総合的・一体的に浸水被害軽減に向けた対策が行われている。

【平成 29 年 10 月洪水（台風 21 号）による被害状況】

[^{しるたに}汁谷川の状況]



伊勢市^おばた^{みやまえ}町宮前浸水状況



伊勢市^おばた^おばた町下小俣浸水状況

また、令和元年 10 月の台風 19 号では、^い五十鈴川の水位上昇に伴い、支川である^や矢田川の水位も上昇し、^く楠部町で内水による床上浸水家屋が多く生じた。

2.1.2 治水事業の現状と課題

^{みや}宮川の本格的な治水事業は、昭和 13 年 8 月洪水を契機に、昭和 14 年から中小河川改修事業として、基準地点^{いわ}岩出の計画高水流量を 7,600m³/s とし、^{いわ}岩出から下流の改修工事に着手した。昭和 26 年 8 月には、昭和 13 年 8 月洪水を対象として、基準地点^{いわ}岩出における基本高水のピーク流量を 8,400m³/s とし、洪水調節施設により 800m³/s を調節して計画高水流量を 7,600m³/s とする計画を策定し、^{みや}宮川ダムを昭和 32 年に竣工させた。また、平成 16 年 9 月台風 21 号洪水、平成 6 年 9 月台風 26 号洪水による氾濫を受け、平成 18 年度から平成 23 年度にかけて^{なか}中島・^{おお}大倉地区を対象に堤防整備や河道掘削等の治水対策（^{みや}宮川床上浸水対策特別緊急事業）が国土交通省により実施され、平成 23 年 9 月の台風 12 号では、平成 16 年台風 21 号被害に比べ、河川氾濫による浸水被害が大きく減少するなど事業効果を発揮している。

^い五十鈴川は、昭和 21 年から同 23 年にかけて直轄事業として改修工事を実施、

同 24 年から三重県において中小河川改修事業として引き続き事業を実施した。

宮川、五十鈴川、勢田川の合流点については、昭和 28 年 9 月台風による被害を受けて高潮対策事業を昭和 28 年から同 33 年にかけて実施したが、昭和 34 年 9 月の伊勢湾台風による被害を受けたため、伊勢湾高潮対策事業として昭和 35 年から同 38 年にかけて再度、事業を実施した。

勢田川では、昭和 45 年から局部改良工事を実施したが、その後、昭和 49 年 7 月の七夕豪雨により甚大な被害を受けたため、昭和 51 年度より、直轄激甚災害対策特別緊急事業が実施され、浚渫や引堤、護岸整備等が行われ、昭和 55 年には勢田川防潮水門・排水機場を完成させた。

桧尻川は、堤内地盤が勢田川の計画洪水位よりも低く、流下能力も小さいことから内水氾濫が続いていたが、平成 19 年度までに桧尻川排水機場を完成させるとともに、河道の暫定改修を完了した。

大内山川は、昭和 49 年 7 月の台風 8 号で、大きな被害を受けたのを契機に、昭和 54 年度より改修が進められてきている。また、平成 23 年 9 月台風 12 号の被害を受け、阿曾地区の約 1.0km を対象に災害関連事業を実施した。

汁谷川は、昭和 30 年代より農地の排水改良事業として河川(排水路)改修が実施されてきており、昭和 45 年に県営宮川改修事業により水門が設置され、昭和 54 年に湛水防除事業により排水機場が設置された。平成 8～12 年度に県営新生産調整推進排水対策特別事業により排水機場の増設等が行われている。

宮川流域では、宮川本川上流と大内山川流域に、砂防指定地がある他、本川上流の支川や大内山川、五十鈴川の宇治橋上流が砂防河川に指定されている。

五十鈴川で本格的な砂防施設が整備されたのは、昭和 10 年代になってからであり、昭和 34 年の伊勢湾台風を受け、昭和 40 年代ころには 7 基の砂防堰堤が整備された。また、昭和 57 年の台風 10 号を受け、宇治橋周辺で景観に配慮した護岸整備が進められた。

宮川本川上流の砂防事業は、昭和 40～50 年代に整備が進められ、大内山川については、昭和 10 年代より継続的に行われている。

近年においては、平成 16 年 9 月の台風 21 号が、上流部の旧宮川村で記録的な豪雨となり土砂災害が多発し、下流部では越水氾濫によって甚大な被害を受けたことから、上流部で平成 16 年より宮川流域砂防激甚対策特別緊急事業が実施され砂防施設の整備が進められるとともに、河道に流入した土砂の掘削が行われた。下流部で平成 18 年より床上浸水対策特別緊急事業(国土交通省)が実施され、築堤及び河道掘削等が進められた。

横輪川は、平成 16 年 9 月洪水で、宮川本川の背水区間で堤防からの越水が生じ、浸水被害が生じたが、その後、災害復旧助成工事を実施し、平成 19 年度に事業完了している。

上記に示したように、宮川水系における治水事業は実施されているものの、五十鈴川（派川含む）や松尻川、大内山川、汁谷川では、流下能力不足等の課題が残されている。また、汁谷川では、合流先河川である宮川本川の水位が上昇し、汁谷水門が閉鎖した場合の宮川本川に対する内水による浸水対策についても課題となっている。

また、流域内では紀勢自動車道の整備が進められるなど、都市的な土地利用への転換が予想されることや、伊勢市内においては市街地が広がっており、人口や資産が集積すると予想されることから、更なる河川整備が望まれる。このため、河床掘削・護岸整備などの河川改修を行い、流下能力の向上を図るとともに、地域住民への水位などの河川情報の提供、関係機関との連携や水防体制の充実を図る必要がある。

更に、南海トラフを震源域とする巨大地震の発生が危惧されている。

表 2-1：治水事業の沿革

番号	河川名	事業名	施工延長 (m)	施工年度	備考
1	宮川	中小河川改修事業	3826	S14～S49	計画規模：1/80
2	五十鈴川	広域基幹河川改修事業	6640	S24～	計画規模：1/50
3	〃	災害関連事業	804	S39～	
4	勢田川	河川局部改良事業	1500	S45～S49	計画規模：1/30
5	松尻川	広域基幹河川改修事業	1660	H6～	計画規模：1/30
6	五十鈴川派川	広域基幹河川改修事業	4700	S24～	計画規模：1/50
7	〃	災害関連事業	1111	S40～	
8	〃	〃	3692	S34～	
9	〃	〃	754	S39～	
10	松下川	河川局部改良事業	735	S52～S63	計画規模：1/30
11	朝熊川	〃	680	S50～S51	計画規模：1/30
12	〃	広域基幹河川改修事業	1920	S51～	計画規模：1/50
13	横輪川	災害復旧助成事業	1821	H16～H19	計画規模：1/30
14	〃	災害関連事業	1124	S37～	
15	濁川	河川局部改良事業	500	S54～S61	計画規模：1/11
16	大内山川	広域基幹河川改修事業	24436	S49～	計画規模：1/10
17	〃	災害関連事業	1050	H24～H26	〃
18	朝川	災害復旧助成事業	1253	S57～S61	計画規模：1/50
19	浦谷川	災害関連事業	1496	S57～	計画規模：1/30
20	一之瀬川	〃	1287	S57～	計画規模：1/30

2.2 河川の利用及び河川環境の現状と課題

2.2.1 河川水の利用

宮川水系における河川水の利用については、上流部での水力発電事業が盛んで、昭和 28 年に建設された長発電所をはじめとして、宮川第 1 発電所、第 2 発電所、第 3 発電所、大和谷発電所、三瀬谷発電所の発電施設により、総最大使用水量 100.0m³/s を利用し、総最大出力 86,600kw を開発し、その電力は南勢地区の重要な電力源として供給されている。上記の発電施設は平成 27 年に三重県企業庁から中部電力株式会社に譲渡されている。

次いで、農業用水の割合が高く、多気郡大台町に設置されている粟生頭首工において最大 10.438m³/s を取水し、宮川周辺の 1 市 4 町（伊勢市、多気町、明和町、大台町、玉城町）に広がる耕地約 4,600ha に国営事業宮川用水（S41 完成）として、かんがいしている。その後、約 40 年が経過したことによる施設の老朽化や営農形態の変化等に伴い、用水の安定的な確保が困難な状況となり、これを解消するために国営宮川用水第二期土地改良事業を実施し（H7～H24）、宮川用水事業により建設された施設の改修を行うとともに、地区内調整池の建設及び最大取水量の増量を図ることで、農業用水の安定的な確保を行い、農業経営の安定化を図っている。

宮川水系における農業用水は、ほかに 138 件あるがその規模は小さく、農業用水のほとんどが宮川用水に集約されている。

水道用水としては、日量約 10,000m³を伊勢市に給水している。

表 2-2：宮川水系の水利用状況

種別	法	件数	最大取水量 (m ³ /s)	備考
発電用水	許	6	100.000	
水道用水	許	1	0.007	
農業用水	許	16	11.765	かんがい面積 約 5,600ha 慣行水利のうち、取水量の届出のないものを 上段、届出があるものを下段に記載
	慣	23	7.325	
その他	許	3	0.042	砂利洗浄用水、環境用水
合計	許	29	112.458	
	慣	123	7.325	
	計	152	119.783	

許：許可水利権
慣：慣行水利権

2.2.2 河川空間の利用

(1) 宮川・大内山川・横輪川・汁谷川

宮川源流部・上流部の大台町にかかる区間は、大杉谷や数多くの滝に代表される溪谷美を楽しむ景勝地として、また、釣り場やキャンプ場として利用されている。三瀬谷ダムは漕艇場を有し、カヌー競技会が開催される他、釣り場としても利用されている。

支川大内山川には景勝地である大滝峡と一体となった青少年旅行村があり、キャンプ等に利用されているほか、アユ釣りが盛んである。

中流部では、礫河原がバーベキューや水遊び場に利用され、その他、釣りやカヌーといったレジャー・スポーツの利用も盛んである。横輪川は河川空間の利用は少ないが、上流には、平家の里キャンプ場が整備されている。

下流部の直轄区間は、広い河川敷を利用した公園、緑地等の施設利用が主体となっており、サッカーや野球、テニスといった利用が盛んである。県指定の名勝である宮川堤周辺では春の花見や夏の花火大会に多くの人を訪れる。

支川汁谷川では河川沿いで散策等の利用が行われている。汁谷川周辺は、伊勢神宮とのかかわりが深く、流域内に国指定の史跡である離宮院跡、小俣神社（摂社）、小社神社（末社）が存在する。



大内山川 大滝峡（大紀町滝原）



大内山川のアユ釣り

(2) 五十鈴川・勢田川・桧尻川

五十鈴川は古くから伊勢神宮の榊の川として利用され、神宮の祭事に深いかわりがある。現在でも、伊勢神宮内に御手洗場があり、20年に一度の式年遷宮の川曳きが行われている。五十鈴川派川沿川には、公園やスポーツ施設が整備され、多くの市民に利用されている。

勢田川では歴史的まちなみと一体となった河川整備がすすめられており、観光船が運航されている。桧尻川沿川には桜並木が整備され、桜祭りが行われている。



五十鈴川 遷宮の川曳き



桧尻川 桜並木（左岸）

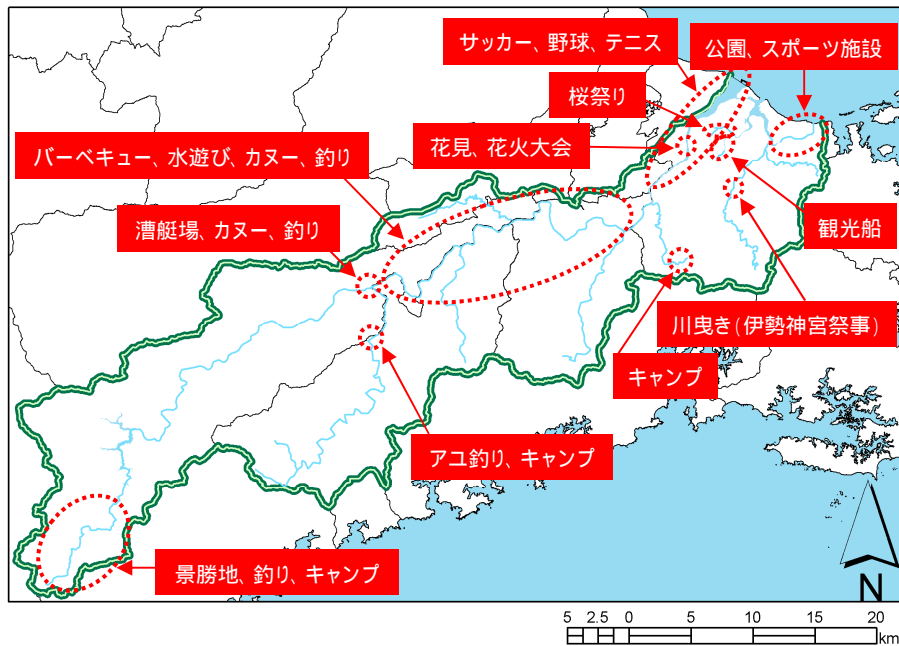


図 2-1 : 河川利用実態

2.2.3 水質

宮川水系の環境基準類型指定は、昭和 48 年に上流・下流ともに AA 類型に指定され、支川は勢田川の全域が昭和 48 年に C 類型に指定、五十鈴川は昭和 49 年に上流が AA 類型、下流が A 類型に指定された。その後、一之瀬川、濁川、大内山川、藤川、横輪川の全域が AA 類型に指定されている。

宮川本川の水質は、上流の船木橋地点の BOD75%値は、近年、改善傾向にあり、環境基準 (AA 類型) を満足している。下流の度会橋地点では、0.5mg/l 程度であり、良好な水質を維持している。五十鈴川の宇治橋地点では、BOD75%値は近年改善傾向にあり、環境基準 (AA 類型) を満足している。勢田川の勢田大橋地点では、BOD75%値は大きく変動しており、平成 28 年度では環境基準 (C 類型) を満足している。大内山川の滝辺橋地点は、平成 13 年度から観測が開始され、BOD75%値は、近年改善傾向にあり、環境基準 (AA 類型) を満足している。横輪川の馬淵橋地点は、平成 15 年より観測が開始され、BOD 75%値は、環境基準 (AA 類型) を満足している。

汁谷川は、環境基準類型指定は行われていないが、伊勢市・玉城町により水質観測がおこなわれており、下流部で B 類型相当の水質を維持している。

また、水生生物の保全に関する環境基準類型指定が平成 27 年度に実施されており、一之瀬川、濁川、大内山川、藤川、横輪川を含め度会橋より上流が生物 A、度会橋より下流が生物 B、五十鈴川は宇治橋より上流が生物 A、宇治橋より下流が生物 B に指定されている。

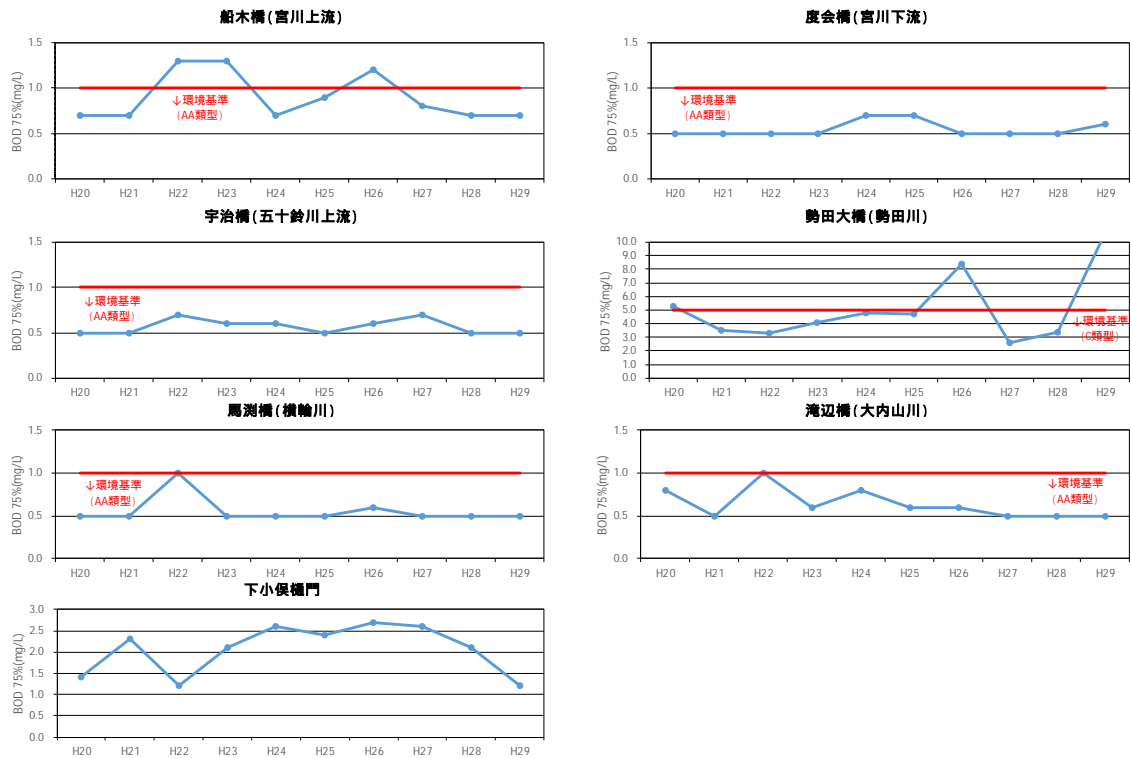
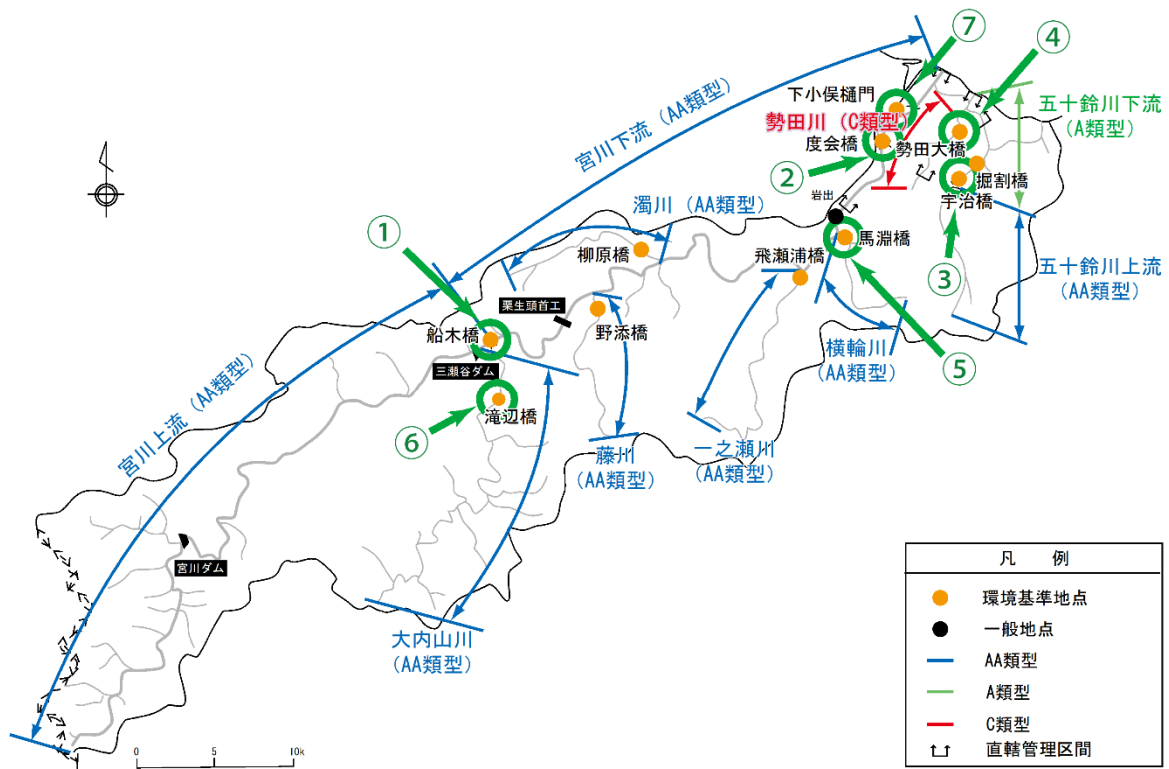


図 2-2 : 水質観測地点及び水質の推移

2.2.4 動植物の生息環境

宮川流域は、源流部が吉野熊野国立公園、下流部が伊勢志摩国立公園、中流部が奥伊勢宮川峡県立自然公園、香肌峡県立自然公園に指定されているなど、豊かな自然環境・河川景観に恵まれている。

源流部は、多量の雨による侵食で深いV字谷が形成され、大小100もの滝を有し、美しい渓谷美をつくりだしており、「大杉谷」は、上流はブナを主とする落葉広葉樹林、下流は常緑広葉樹林が広がり、本州南部における代表的原生林として極めて貴重であることから、国指定の天然記念物に指定されている。また、国指定の特別天然記念物であるカモシカや県指定の天然記念物であるオオダイガラサンショウウオ等が生息している。

宮川ダムから栗生頭首工までは、V字谷と河岸段丘が蛇行を繰り返しながら続き、国指定の天然記念物であるネコギギやアマゴが生息している。



大杉谷



水域と連続した河畔林

栗生頭首工から基準地点岩出までの中流部は、発達した河岸段丘に自然河岸が多く残り、清流を好むアカザやスナヤツメ等が生息している。

基準地点岩出から河口までの下流部は、徐々に川幅が広がり、瀬や淵が連続し、アユの産卵床が形成され、ワンドにはタナゴ類等の緩やかな流れを好む魚類が生息している。また、高水敷や河岸にはムクノキやエノキ等の河畔林、水際にはツルヨシ群落やヤナギ林がみられ、水域から河畔林まで多様な水辺環境を利用するゲンジボタルが生息している。

河口部は、水際の塩沼地にヨシ群落が広く分布し、オオヨシキリ等の繁殖地となっている。河口付近の干潟には、カニ類、ゴカイ類等の干潟特有の生物が生息しているとともに、シギ・チドリ類やカモ類等の渡りの中継地となっている。



宮川中流 (17km 付近)



河口部の干潟などの環境

大内山川^{おおうちやま}には、瀬と淵が交互に分布し、国指定の天然記念物であるネコギギのほか、オイカワやカワムツなどのコイ科魚類や溪流性のアジメドジョウ、アカザなどが確認されている。山付け部には河畔林が分布しており、水際にはヨシなどの植物が繁茂している場所もある。大内山川^{おおうちやま}には、アユやモクズガニの遡上が見られるが、数箇所の取水堰があり、約半数には魚道が整備されていない。



大内山川^{おおうちやま} 山付け部の河畔林



大内山川^{おおうちやま} 早瀬と水辺の植生

五十鈴川^{いすず}の中流部は伊勢神宮内宮を流れ、宇治橋周辺は歴史を感じさせる河川景観となっている。

宇治橋より下流は、兩岸のほぼ全域が人工護岸となっており、河道内の植生は、ツルヨシ群落、ヨシ群落が多く、一部の山付きの樹林を除いては、高木からなる樹林はほとんどない。中流域には、スナヤツメ、イトモロコ等の重要種のほか、カムルチー等の外来生物も確認されており、干潟には、アカテガニ等が生息している。

五十鈴川派川は全域感潮域であり広く干潟が見られ、アカテガニ、アシシロハゼ等が全域的に確認されている。



宇治橋（伊勢市宇治館町）



朝熊川合流点（五十鈴川^{いすず}）

勢田川^{せた}は、歴史的町並みと一体となった河川整備が進められている。兩岸に護岸が整備されており、ボラ等の魚類、テナガエビ等の甲殻類が生息している。

支川の^{ひのきじり}松尻川は、兩岸コンクリートの護岸であるが、河岸には桜等の並木が整備されている。水際には植生も残され、クロベンケイガニやメダカが確認され、カワセミ、サギ類等の鳥類が生息している。

大湊川^{おおみなと}は、兩岸に護岸が整備されており、^{ろぼうざっそうくんらく}路傍雑草群落であるヨモギ - メドハギ群落がごくわずかに分布するほかは、植生はほとんど見られない。



勢田川 河崎周辺（伊勢市河崎）



桜尻川 桜並木（左岸）

横輪川は、上流部は山間部を蛇行しながら流れ、下流部は災害復旧助成事業で改修され、比較的直線的な河道となっている。魚類は、国指定の天然記念物であるネコギギのほか、アカザ、スナヤツメ、アジメドジョウ、メダカ等の重要種や、オイカワ、カワムツ等が生息している。



横輪川 改修後の河道状況



横輪川 中上流部の河道状況

汁谷川は、宮川本川合流部から落田橋までの左岸側の段丘部には豊かな河畔林がみられる。河道内は比較的単調であるが、寄州が形成されている箇所にはヨシ等の水辺の植生がみられる。魚介類は、汽水域に生息するアリアケモドキ、河川の中流域から河口域などに生息するニホンウナギやカワヒガイ等の重要種その他、マハゼやモクスガニ等が生息している。また、特定外来生物であるオオクチバスが確認されている。



汁谷川 左岸の河畔林



汁谷川 水辺の植生

2.2.5 住民との係わり

宮川流域では、平成 9 年度より流域圏づくりのモデル事業として、「宮川流域ルネッサンス事業」が始まり、平成 10 年 2 月に「宮川流域ルネッサンス・ビジョン」が策定された。また平成 12 年 6 月に宮川流域ルネッサンス協議会が設立され、平成 23 年度からは協議会を主体とした地域主導体制に移行し、地域住民、企業、行政が協働した取組が行われている。

桧尻川では、河岸に桜並木が整備されており、地元住民による保全活動が行われている。



鮎のしゃくり漁体験



宮川ダムからの放流

3. 河川整備計画の目標に関する事項

3.1 河川整備計画の対象区間

本河川整備計画の対象区間は、三重県の管理する宮川、五十鈴川、五十鈴川派川、
 松尻川、大内山川、横輪川、汁谷川及びこれらの支川の県管理区間すべてとする。

表 3-1：主要な河川諸元表

河川名	区 間		流路延長 (km)
	上 流 端	下 流 端	
みや 宮川	左岸	た き おおだいちょうおおすぎ どうくらたに 多気郡大台町大杉字堂倉谷地先	わたらい たまき いわて しんでん 度会町玉城町岩出字新田 町 991 番地先 伊勢市佐八町字土之野 461 番地先
	右岸		
いすず 五十鈴川	左岸	うじいまざいけちょう ひがしがしゅうらく 伊勢市宇治今在家町字東賀集築1 番 地先	いっしき 伊勢市一色町字馬道 137 番の 1 地先の国道橋
	右岸	うじたちちょう かみたち 同市宇治館町字上館1 番地先	
いすずがわはせん 五十鈴川派川	左岸	いすず 五十鈴川からの分派点	伊勢湾
	右岸		
ひのきじり 松尻川	左岸	いちのき 伊勢市一之木5 丁目 1077 番の 4 地先	せ た 勢田川への合流点
	右岸	いちのき 同市一之木5 丁目 676 番の 1 地先	
おおうちやま 大内山川	左岸	わたらいくんだいきちょう おおうちやま ごん べ の 度会郡大紀 町 大字大内山字権衛兵野 2600 番の 9 地先	みや 宮川への合流点
	右岸	おおうちやま げんすけち 同町大字大内山字源助地2478 番地先	
よこわ 横輪川	左岸	やもち しちむら こじか 伊勢市矢持町下村字子鹿344 番地先	みや 宮川への合流点
	右岸	の農道橋	
しるたに 汁谷川	左岸	いせしおばた なかのかわら 伊勢市小俣町字中ノ川原1435 番の 2	みや 宮川への合流点
	右岸	地先の市道橋	

3.2 河川整備計画の計画対象期間

宮川水系（指定区間）河川整備計画は、河川整備の当面の目標であり、その計
 画対象期間は概ね 30 年間とする。

本整備計画は、現時点における流域及び河川の状況に基づき策定されたもので
 あり、今後河川及び流域を取り巻く社会状況の変化などに合わせて、必要に応じて
 適宜見直しを行っていくものである。

3.3 洪水・津波・高潮等による災害の防止または軽減に関する目標

3.3.1 宮川（指定区間）

宮川（指定区間）においては、一部区間を除き河川整備基本方針の計画高水流

量を流下可能となっており、過去の浸水被害や流域内のバランスを考慮して、当面は定期的・継続的に維持掘削を行い、現況の流下能力を確保していく。

3.3.2 五十鈴川

本整備計画では、過去の流域内の浸水被害や県内他河川の治水安全度と流域内のバランス等を考慮し、昭和49年台風8号(七夕豪雨)に相当する降雨(年超過確率 1/50 の降雨)に対して被害を防ぐことを目標とし、基準地点なかむらの中村において、740m³/s の流量を安全に流下させる河道を整備する。

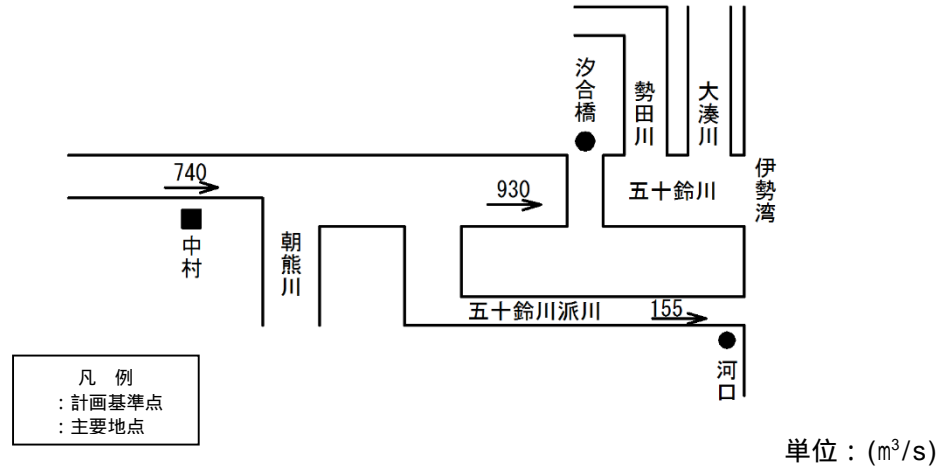


図 3-1：五十鈴川計画流量配分図(1/50 確率)

3.3.3 桧尻川

本整備計画では、過去の流域内の浸水被害や県内他河川の治水安全度と流域内のバランス等を考慮し、年超過確率 1/30 の降雨に対して被害を防ぐことを目標とし、基準地点せたの勢田川合流点において 70m³/s の流量を安全に流下させる河道を整備する。

なお、勢田川せたに対する内水処理計画は、国土交通省で検討されており、年超過確率 1/30 の降雨に対して被害を防ぐことを目標とし計画が策定されている。

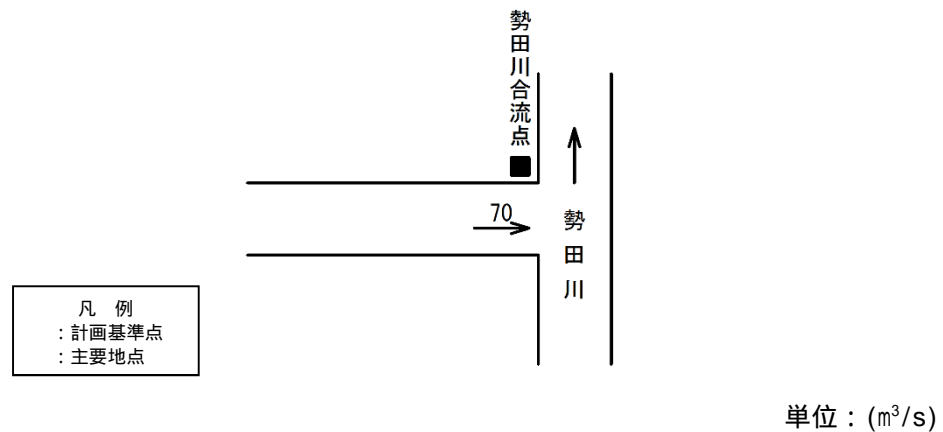


図 3-2：桧尻川計画高水流量配分図(1/30 確率)

3.3.4 大内山川

本整備計画では、過去の流域内の浸水被害や県内他河川の治水安全度と流域内のバランス等を考慮し、段階的に整備を進めることとし、年超過確率 1/30 の降雨に対して、人家連担地において浸水被害を防ぐことを優先的な目標とし、基準地点の滝原取水堰堤たきはらしゅすいえんていにおいて 1,500m³/s の流量を安全に流下させる河道を整備する。

なお、この整備計画流量は、至近で浸水被災を受けた平成 23 年 9 月台風 12 号洪水たきはらしゅすいせきてい（滝原取水堰堤地点で約 1,300m³/s）に対応できる規模である。

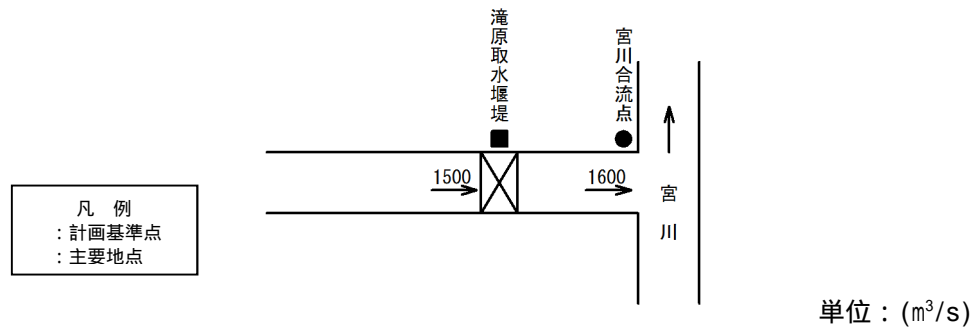


図 3-3 : 大内山川計画高水流量配分図 (1/30 確率)

3.3.5 横輪川

横輪川よこわにおいては、災害復旧助成事業により平成 16 年 9 月洪水に相当する年超過確率 1/30 の降雨に対して、宮川本川の背水を考慮した整備が完了している。

このため、横輪川よこわにおいては、定期的・継続的に維持掘削を行い、必要な流下能力を確保していく。

3.3.6 汁谷川

本整備計画では、過去の流域内の浸水被害や県内他河川の治水安全度と流域内のバランス等を考慮し、年超過確率 1/30 の降雨に対して被害を防ぐことを目標とし、基準地点の宮川合流点みやがわにおいて 80m³/s の流量を安全に流下させる河道を整備する。また、宮川本川みやがわに対する内水氾濫については、伊勢市の下水道排水計画と整合を図り、年超過確率 1/10 の降雨に対して床上浸水を防ぐことを目標とし、汁谷川排水機場に約 8m³/s のポンプを新設し、約 13m³/s の既存のポンプと合わせて約 21 m³/s の排水能力とする。

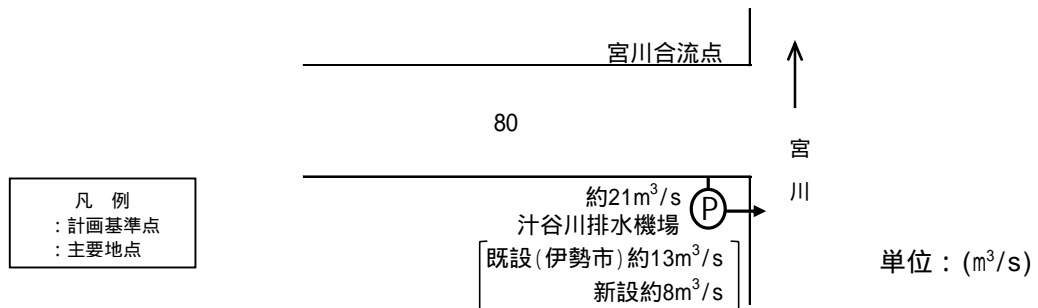


図 3-4 : 汁谷川計画高水流量配分図 (1/30 確率)

3.3.7 地震・津波

今後発生することが予想される南海トラフを震源域とする地震等に対しては、想定される津波による影響を検証したうえで、必要となる地震・津波対策の推進に努める。

3.4 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

3.4.1 宮川本川、五十鈴川、大内山川、横輪川、汁谷川

みやがわ いすず おおうちま よこわ じるとに
宮川本川、五十鈴川、大内山川、横輪川、汁谷川の河川の適正な利用については、今後とも関係機関との連携のもと、適切な水利用が図られるように努めるとともに、綿密な情報提供等、水利用の効率化を促進し、さらに既得水利の取水が安定的になされ、かつ良好な水環境が維持・改善されることを目標とする。

また、流水の正常な機能を維持するための必要な流量については、今後も流況の把握を行うとともに取水実態や動植物の生息・生育・繁殖環境等の調査を行い、適切な設定に努める。

3.4.2 桧尻川

ひのきじり
桧尻川においては、感潮区間であり流量管理が出来ないことから、流水の正常な機能を維持するための必要な流量を設定することは非常に困難である。

一方で、地元住民からも水質の改善が強く望まれている河川でもあることから、関係機関との連携のもと、良好な水環境へ改善出来るよう努める。

3.4.3 渇水時の管理

渇水時において、節水や水利調整を円滑に進めるよう、関係機関及び地域住民に対し雨量、流量、水質の積極的な情報提供を行う。宮川ダムの貯留量が低減するなど、渇水対策が必要になる恐れのある場合には「宮川渇水調整協議会」により、水利使用の調整を図る。

3.5 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関しては、流域内河川の自然環境及び河川利用の実態把握に努め、治水・利水面との調和を図りつつ、河川が本来有する動植物の生息・生育・繁殖環境及び景観の保全と整備に努める。

河川改修等に伴う環境変化により、外来生物の生息域が拡大し、在来種の生息・生育・繁殖環境に影響を与えることが無いように配慮するとともに、関係機関と連携して外来生物の移入回避等にも努める。

また、魚が住みやすい川づくりのため、魚類等の移動の障害となっている堰について、関係機関と連携・調整を図り魚道の設置・改善を推進する。

宮川^{みや}本川上流部は、貴重な原生林が広がる「大杉谷」が存在し、また、カモシカやネコギギ、オオダイガハラサンショウウオ、アマゴ、アジメドジョウ等が生息することから、良好な河川環境の保全に努める。中流部では、多様な動植物の生息・生育環境となっている自然河岸を保全するとともに、ネコギギやアカザ、スナヤツメ等が生息する瀬や淵の保全に努める。さらに、多くの鳥類や小動物の生息・生育の場となっている河道内の樹木については、治水上影響の無い範囲内において保全する。

大内山川^{おおうちやま}は山間部を蛇行して流れ、国指定の天然記念物に指定されているネコギギのほか、アカザ、アユ等が生息し、良好な河川環境を有している。このことから、工事を行う際は瀬淵、水際植生の保全・創出、治水上影響の無い範囲内において河畔林を保全する等、動植物の生息・生育・繁殖環境の保全に努める。

五十鈴川^{いすず}は、伊勢神宮と深いかかわりをもつ川であることから、その歴史、風土、景観、人とのかかわりに配慮し、関係機関や流域住民との連携を図りながら河川環境の保全に努める。また、下流部においても散策路の整備など親水性の確保、干潟や水際の植生など水辺環境の保全に努める。堰の改修においては、可動堰へ改築することにより河川の縦断的連続性を確保する。

桧^{ひのきじり}川は、地域住民に親しまれている桜並木があることから、工事を行う際には桜並木の保全・復元に努めるとともに、沿川の地域づくりと連携し、親水空間の整備を図る。

横輪川^{よこわ}は、国指定の天然記念物に指定されているネコギギ等が生息することから、良好な河川環境の保全に努める。中流部では、多様な動植物の生息・生育環境となっている自然河岸を保全するとともに、ネコギギ等が生息する瀬や淵の保全に努める。

汁谷川^{しるたに}は、段丘崖に見られる河畔林や河道内の植生等の良好な水辺環境の保全に努める。

水質に関しては、水系全体で概ね良好な水質を維持しているが、勢田川^{せ た}や桧^{ひのきじり}川等の都市河川においては、改善傾向ではあるものの環境基準を満たしていない。

このことから、今後も関係機関と連携しながら下水道整備や生活排水対策を行い、流域全体での取り組みを推進するとともに、水質保全に対する住民への啓発に努める。

河川空間の利用に関しては、流域の豊かな自然環境や地域の歴史・風土・文化を踏まえ、治水機能や自然・景観との調和に配慮しつつ、人々のやすらぎの空間となるよう親水空間の活用、保全に努める。

また、地域住民の利用状況や要望等を踏まえ、関係機関や地域住民と連携し、川へ安全に近づくための階段等の整備に努める。

4. 河川整備の実施に関する事項

4.1 河川整備の目標、種類及び施工の場所並びに河川工事の施工により設置される河川管理施設の機能の概要

4.1.1 河川工事の目的

河川工事の目的は、洪水時の河川水位を低下させ、整備計画流量を安全に流下させることを目的として、河床掘削及び引堤等により河積を増大し、護岸等により堤防を保護することにより洪水被害の防止を図る。また、合流先河川の内水の影響を受ける場合には、関係機関と連携し、必要に応じて排水ポンプ等の整備により家屋の浸水被害の防止または軽減を図る。

工事に際しては、動植物の生息・生育・繁殖環境や歴史・文化、景観、地域住民との関わりなどに配慮するとともに、良好な水辺空間の保全を図る。

引堤、築堤および掘削に伴い改築が必要な橋梁や堰については、施設管理者と協議の上、改築又は撤去する。

河川管理施設については、洪水、高潮、津波等の際、必要な機能が発揮されるよう、長寿命化計画に基づき、計画的に修繕・更新を行う。

地震・津波対策として、必要に応じて河川管理施設の耐震対策などを実施する。

また、上流の土砂生産域においては、土砂災害の発生を防止するために、砂防事業を継続する。

4.1.2 河川工事の箇所

河川整備計画にて対象とする河川工事の施工箇所は、整備計画流量に対して流下能力が不足している区間を対象とする。

みや 宮川水系の河川整備計画の主要な工事内容は、下表に示すとおりである。

表 4-1：河川工事の施工の箇所と主な工事内容

河川名	区 間	主な工事内容
いすず 五十鈴川	くすべ (楠部工区) 左岸 6.92k~7.46k 右岸 7.33k~7.70k	<ul style="list-style-type: none"> 河床掘削、河道拡幅、護岸、築堤 橋梁改築、堰改築
	五十鈴川派川 両岸 0.0k~2.8k	
ひのきじり 桧尻川	両岸 0.0k~1.6k	<ul style="list-style-type: none"> 河床掘削、河道拡幅、護岸、築堤 橋梁改築
おおうちやま 大内山川	かしわの (柏野工区) 両岸 6.2k~8.3k	<ul style="list-style-type: none"> 河床掘削、河道拡幅、護岸、築堤
	さき (崎工区) 両岸 8.3k~11.0k	
	くるませ (車瀬工区) 両岸 16.1k~18.15k	
しるたに 汁谷川	左岸 0.75~0.90k、0.95~1.10k	<ul style="list-style-type: none"> 築堤(特殊堤) 排水ポンプの新設
	宮川合流点付近	

注) 現時点における主な施工箇所を示したものであり、今後の河川の状況等により、必要に応じて変更することがある。

(1)五十鈴川

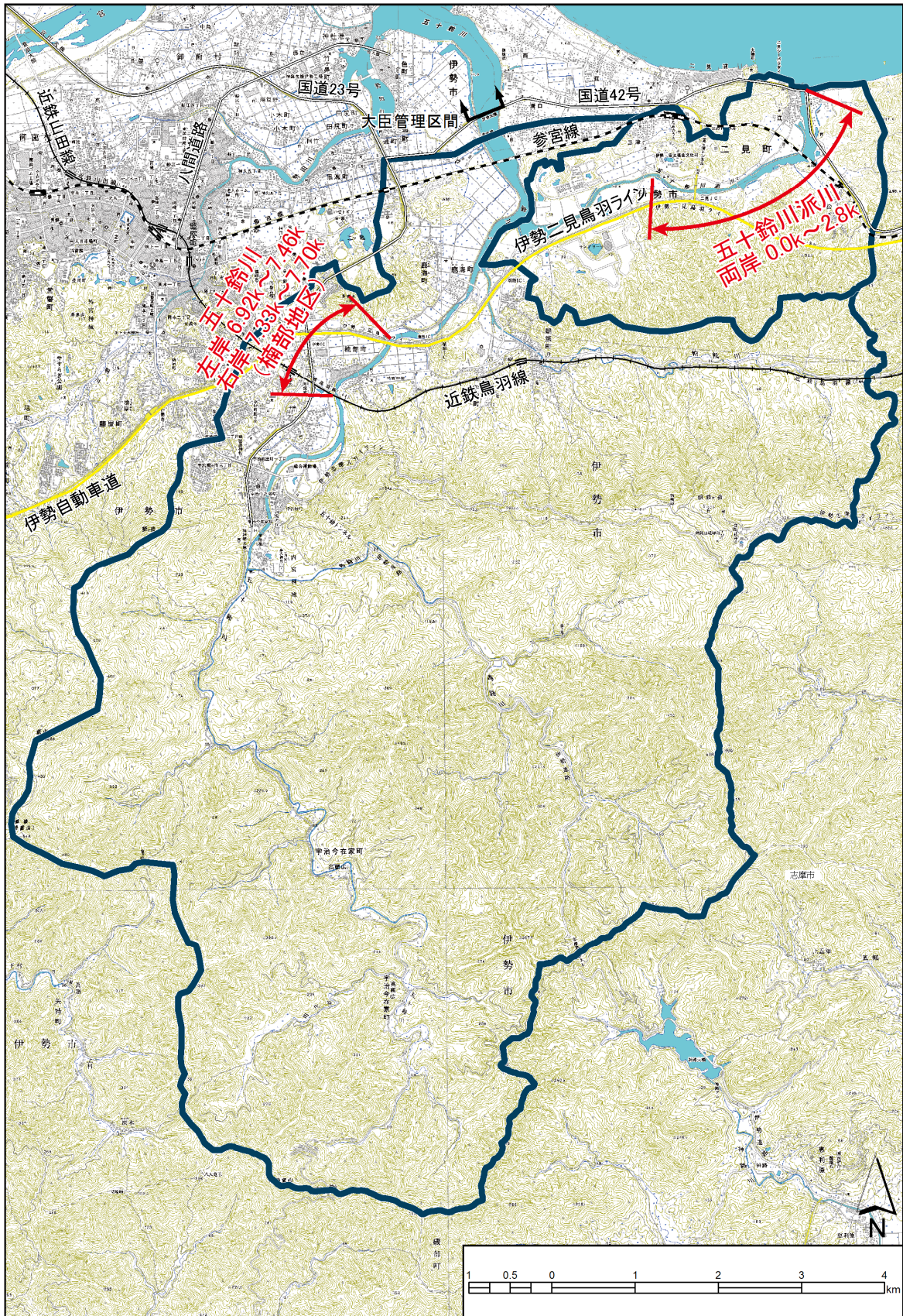


図 4-1 : 河川工事の施工の箇所位置図 (五十鈴川)

(2) 桧尻川

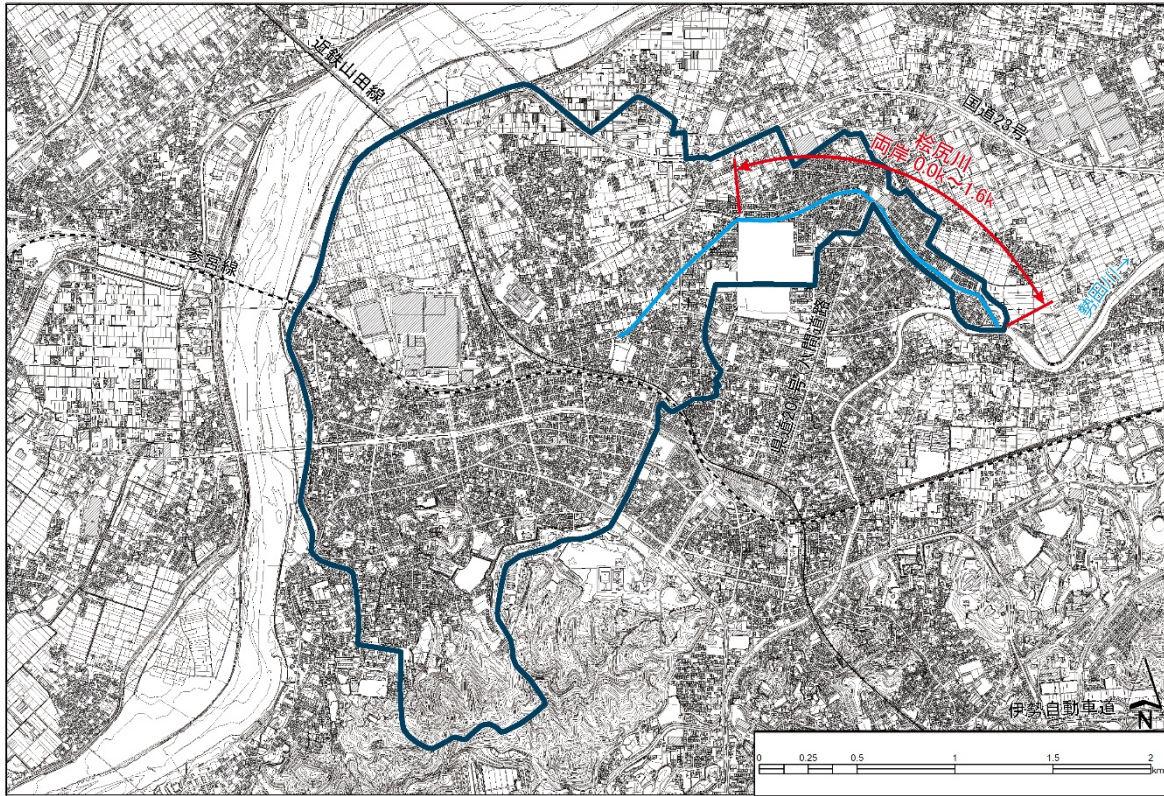


図 4-2 : 河川工事の施工の箇所位置図 (桧尻川)

(3) 大内山川

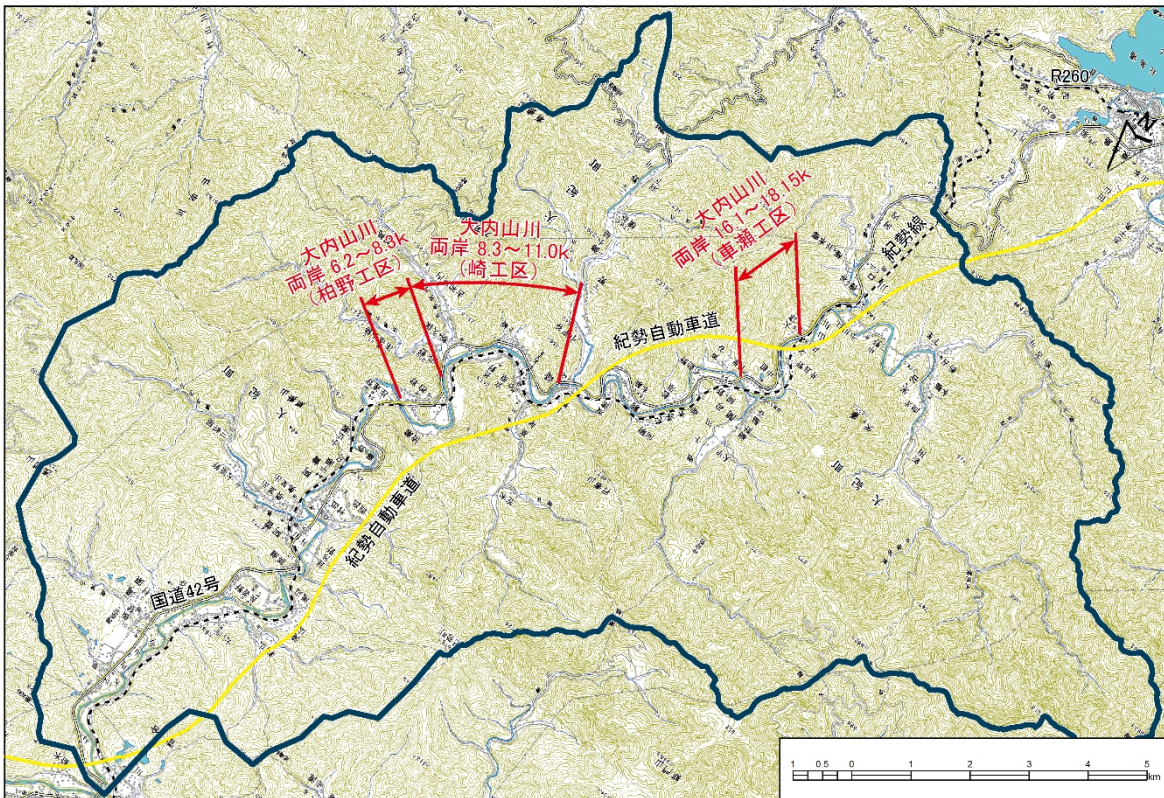


図 4-3 : 河川工事の施工の箇所位置図 (大内山川)

(4) 汁谷川

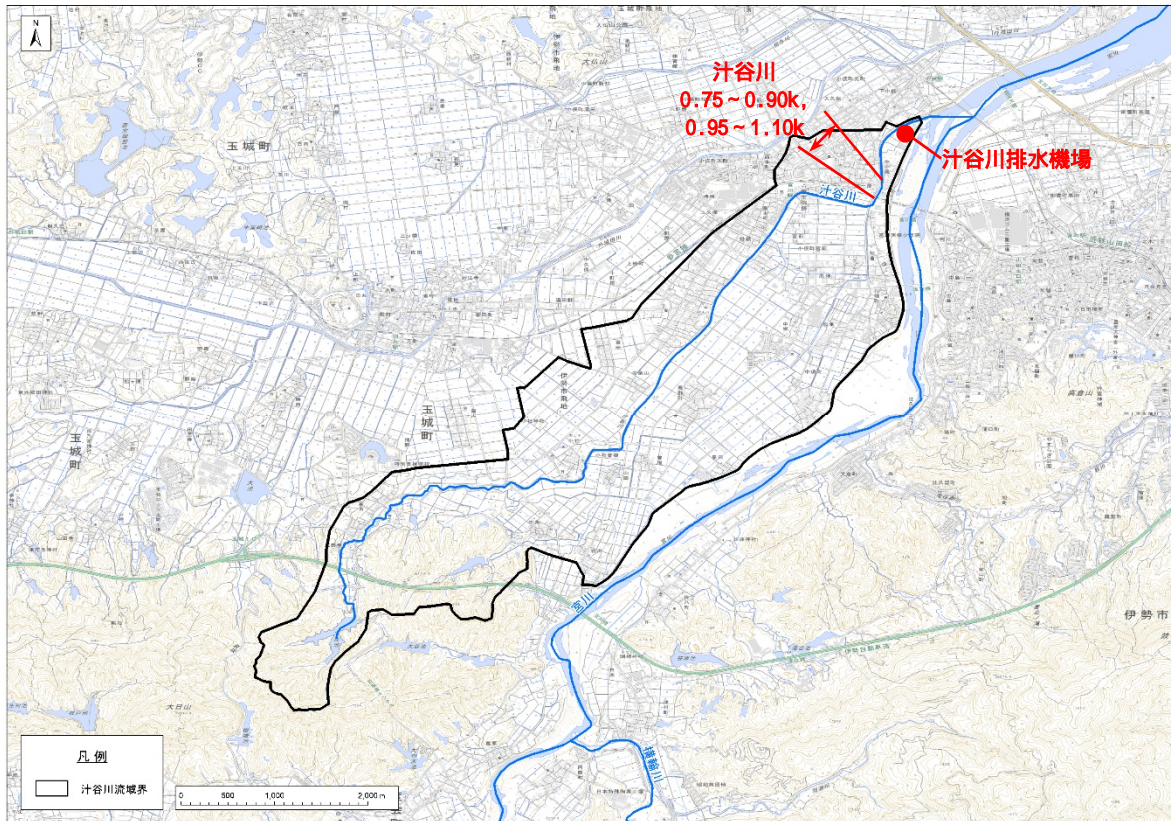


図 4-4 : 河川工事の施工の箇所位置図 (汁谷川)

4.1.3 主要工事の概要

川幅狭小区間の河道拡幅、河床掘削、護岸整備、橋梁等の工作物の改築により流下能力の拡大を図る。

また、既存の取水に対して悪影響を与えないように配慮すると共に、魚類をはじめとする動植物の生息・生育・繁殖環境の保全にも配慮し、河川の連続性の確保に努める。

(1) 五十鈴川の主要工事の概要

五十鈴川（楠部地区）においては、河道拡幅、河床掘削、築堤、橋梁改築、堰の改築等により河積の拡大を実施する。

河道拡幅を行う場合は、現況河道の法線形状を尊重する。

河床掘削を行う場合には、現状の河道形状を尊重し、瀬淵や砂州を極力保全するとともに、改変する場合には再生を図る。

また、水際には寄石等を行い魚類の生息に配慮する。

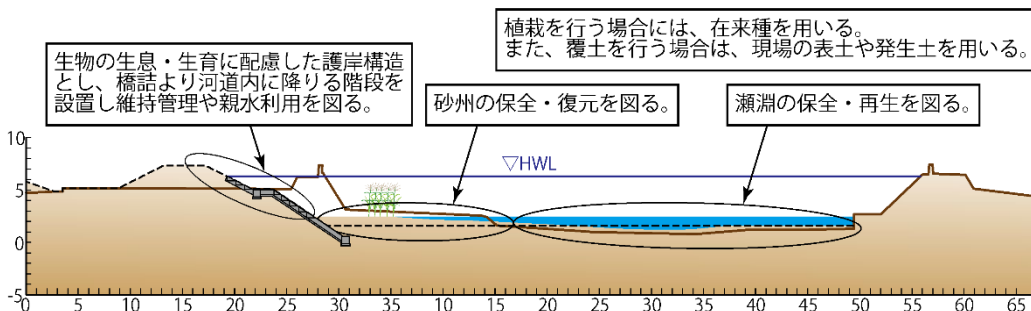
護岸は環境に配慮した構造にすることとし、覆土を行う場合は、現場発生土を用い、植栽を行う場合は在来種を用いる。

橋詰や堰周辺の護岸には階段工を設け親水性に配慮するとともに、水際の多様性や水域から陸域までのエコトーンへの配慮に努める。

五十鈴川派川においては、築堤により河積の拡大を図る。

干潟等を保全するため、河床掘削は最小限にとどめる。潮の干満により堤防が侵食されやすいことから、環境に配慮した護岸等により堤防を保護する。

< 五十鈴川 > 楠部工区 7.20k 付近



< 五十鈴川派川 > 1.2~1.7k 付近

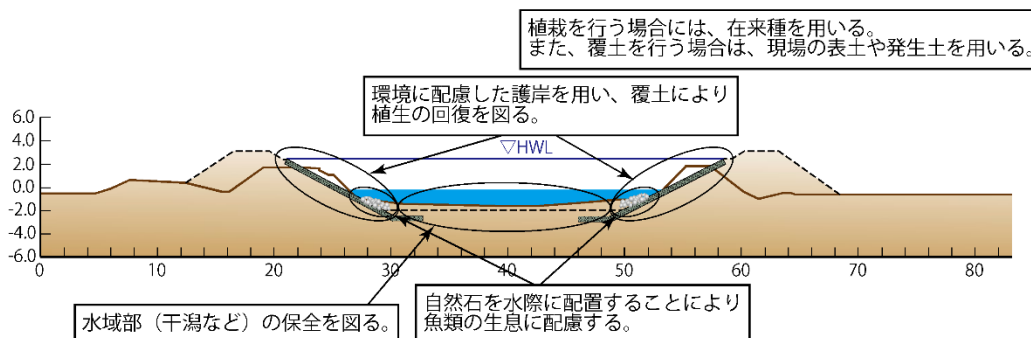


図 4-5：横断イメージ図（五十鈴川・五十鈴川派川）

（横断形状は必要に応じて変更することがある）

(2) 桧尻川の主要工事の概要

ひのきじり
 桧尻川においては、河道拡幅、河床掘削、築堤、護岸整備、橋梁改築等により河積の拡大を実施する。

河道の拡幅を行う場合は、現況河道の法線形状を尊重する。

護岸整備に当たっては、環境に配慮した護岸等を用いることとし、覆土を行う場合は、現場発生土を用い、植栽を行う場合は在来種を用いる。また、ツタ類等によりブロックの緑化を図る。

桜並木については、改修に当たって保全・復元に努めることとし、伐採する場合には新たに植栽を行う等の措置を検討する。また、沿川の街づくりと連携し、川沿いの残地等を利用して植栽や親水空間の整備を図る。

< 桧尻川 > 桧尻橋下流

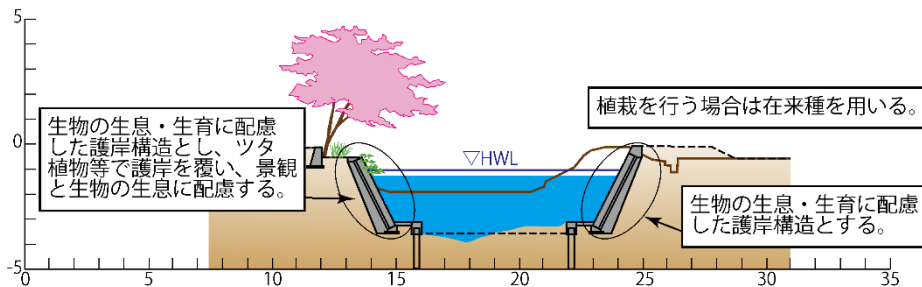


図 4-6：横断イメージ図（桧尻川）

（横断形状は必要に応じて変更することがある）

(3) 大内山川の主要工事の概要

おおうちやま
 大内山川においては、河道拡幅、河床掘削、築堤、護岸整備により河積の拡大を実施する。なお、大内山川には、国指定の天然記念物であるネコギギが生息しているため、学識者等から指導、助言を得ながら河川改修を行う。

河道拡幅を行う場合は、現況河道の法線形状を尊重する。

護岸の前出しや河床掘削は最低限にとどめ、現状の河床、水域を保全する。護岸は環境に配慮した構造とし、護岸前面の水際部には自然石を配置するなど、ネコギギ等の魚類の生息環境に配慮する。覆土を行う場合は、現場発生土を用い、植栽を行う場合はその地域に自然に分布している種を用いる。

< 大内山川 > 崎工区 9.2k

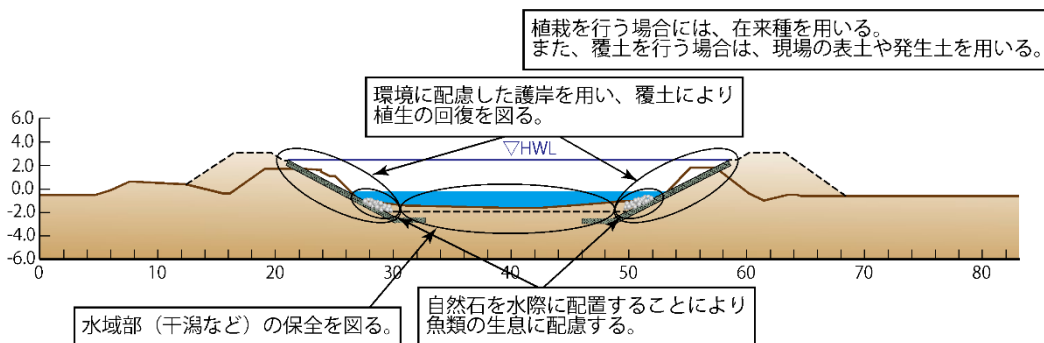


図 4-7：横断イメージ図（大内山川）

（横断形状は必要に応じて変更することがある）

(4) 汁谷川の主要工事の概要

汁谷川^{しるたに}においては、堤防高が不足する区間において、築堤（特殊堤）の整備を行う。また、宮川^{みや}本川の内水の影響に対しては、汁谷川^{しるたに}排水機場の排水ポンプの新設により浸水被害の軽減を図る。

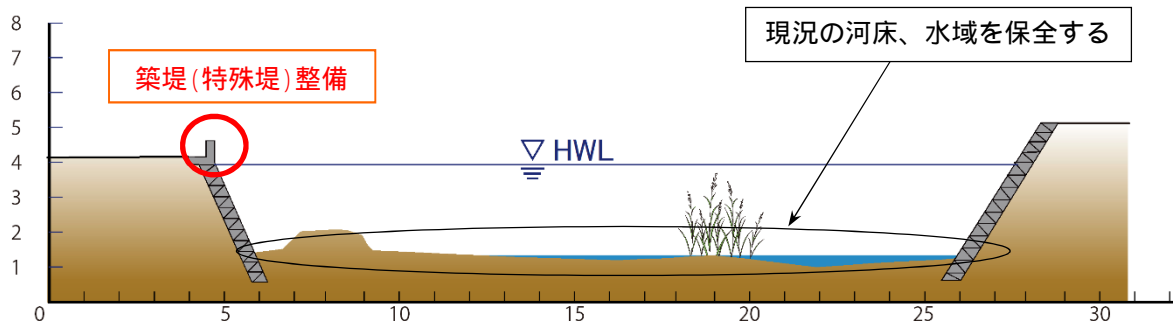


図 4-8：横断イメージ図（汁谷川）

（横断形状は必要に応じて変更することがある）

4.2 河川の維持の目的、種類及び施工場所

4.2.1 河川維持の目的

河川の維持管理については、災害発生の防止、河川の適切な利用、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、河川の有する多面的機能を十分に発揮できるよう適切に行う。

4.2.2 河川維持の種類

(1) 河道及び河川管理施設の維持

河川内に堆積した土砂等が洪水の流下を阻害する恐れがある場合には、必要に応じて土砂を撤去し河積を確保するものとする。特に出水後は河川巡視を実施し、主として土砂堆積の状況を確認する。土砂の撤去の際には、平坦な河床としないなど自然環境への配慮を行う。

河川管理施設である堤防及び護岸の維持については、定期点検により法崩れ、ひび割れ、漏水、沈下等の異常が無いかを確認する。異常が確認された場合には、必要な対策を実施し堤体の機能維持に努める。

水門等の河川管理施設の維持については、洪水、高潮、津波等の際、必要な機能が発揮されるよう、適切に点検、巡視等を行い、必要に応じて補修・更新を行うとともに予防保全が必要な施設については、計画的に修繕・更新に努める。

許可工作物については、河川管理上の支障とならないように、占用者に対して指導・監督を行う。

河口部または合流部については、耐震の観点から、地震に伴う基礎地盤の液状化などにより、堤防の沈下、崩壊、ひび割れなどが生じた場合の浸水による二次災害の恐れがある箇所について、堤体の機能維持に努める。

また、堤防の法面については、雑草等の繁茂が法崩れ、亀裂、陥没等の異常の発見に支障とならないよう、地域住民との連携を図り除草等の日常管理に努めるとともに、河川敷地内の不法投棄物等についても、関係機関等との連携を図りながら河川美化に努める。

(2) 水量の監視等

適切な河川管理のために、日常的に雨量・水位の把握を行うとともに地域への情報提供に努める。動植物の生息・生育・繁殖環境の保全及び利水の安定的な取水に必要な流量の確保を目指し、水量の監視を行う。

また、関係機関との連携・協力のもと、適切な水利用の促進を図るとともに渇水時の情報伝達体制の整備、綿密な情報提供等水利用の効率化に努める。

(3) 水質の保全

水質については、引き続き市町等関係機関から水質観測結果のデータ提供を受け、流域における水環境のモニタリングに努める。また、水質保全については、流域の市町等関係機関との連絡・調整や流域住民との連携・協働を図りながらより一層の水質改善に努める。

(4)河川環境の適正な利用と管理

植生に関しては中流域に河畔林等の良好な自然が残されていることから、保全に努める。また、魚類等の水生生物への配慮として、河川・水域の連続性の確保に努める。

4.3 その他河川整備を総合的に進めるために必要な事項

4.3.1 整備途上段階および超過洪水への対策

計画規模を上回る洪水や整備途上段階における洪水による被害を最小限に抑えるよう、ソフト対策として、水位情報の提供、洪水浸水想定区域図の作成等、市町が取り組む洪水ハザードマップ作成の支援を行い、総合的な被害軽減対策を流域の市町等関係機関や地域住民と連携して推進する。

特に、人家周辺で浸水被害が発生する河川においては、住民の円滑な避難や水防活動を促進するため、氾濫開始水位や時系列の想定氾濫区域等の詳細な情報について、市町や地域住民に情報提供をおこない被害の最小化に努める。

また、内水被害の著しい地域においては、関係機関と連携・調整を図りつつ、必要に応じて内水被害の軽減対策を実施する。

情報伝達及び警戒避難体制の整備を行うとともに、住民の防災訓練の参加等により、災害時のみならず平常時から防災意識向上や水防活動の充実に努める。

4.3.2 河川情報の提供、流域における取り組みへの支援等に関する事項

流域における社会状況の変化や住民の価値観の多様化などにより、効果的な治水対策や環境整備を進めるためには、ハード事業とソフト事業の連携、他機関・他事業との連携が不可欠となっている。このような背景から河川事業の実施においては、流域住民等の地域関係者との「協働」を進め、河川に関する各種情報の提供や地域関係者との意思疎通に努める。

地域における河川愛護活動や清掃活動、環境学習等については、地域の特性に合わせた継続的な活動を進めるために、河川管理者、地域の住民や学校、企業、団体等の各主体がそれぞれの担うべき役割を認識し、その役割を果たしつつ、相互の連携に努める。

4.3.3 宮川流域ルネッサンス協議会との連携

宮川流域をめぐ^{みや}る課題は、水量の確保や水資源の有効活用などの水問題、水質浄化や保水力豊かな森林の整備などの環境問題、自然環境と調和した産業の推進などの地域振興問題と広範囲にわたっている。これらの課題に対し、個々に対策を講じるのではなく、共通の理念・計画に基づき、流域住民と一緒に、総合的、一体的に取り組むため、平成9年度から三重県が主体とな^{みや}って「宮川流域ルネッサンス事業」に取り組んだ。

平成23年度からは、宮川流域ルネッサンス協議会が主体とな^{みや}って新たな事業方針を策定し、これに基づき取組を行っている。

宮川流域に関する災害の発生の防止又は軽減、河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持、河川環境の整備と保全、維持管理にあたっては、今後も宮川流域ルネッサンス協議会の取組と必要に応じて連携し、取り組んでいく。

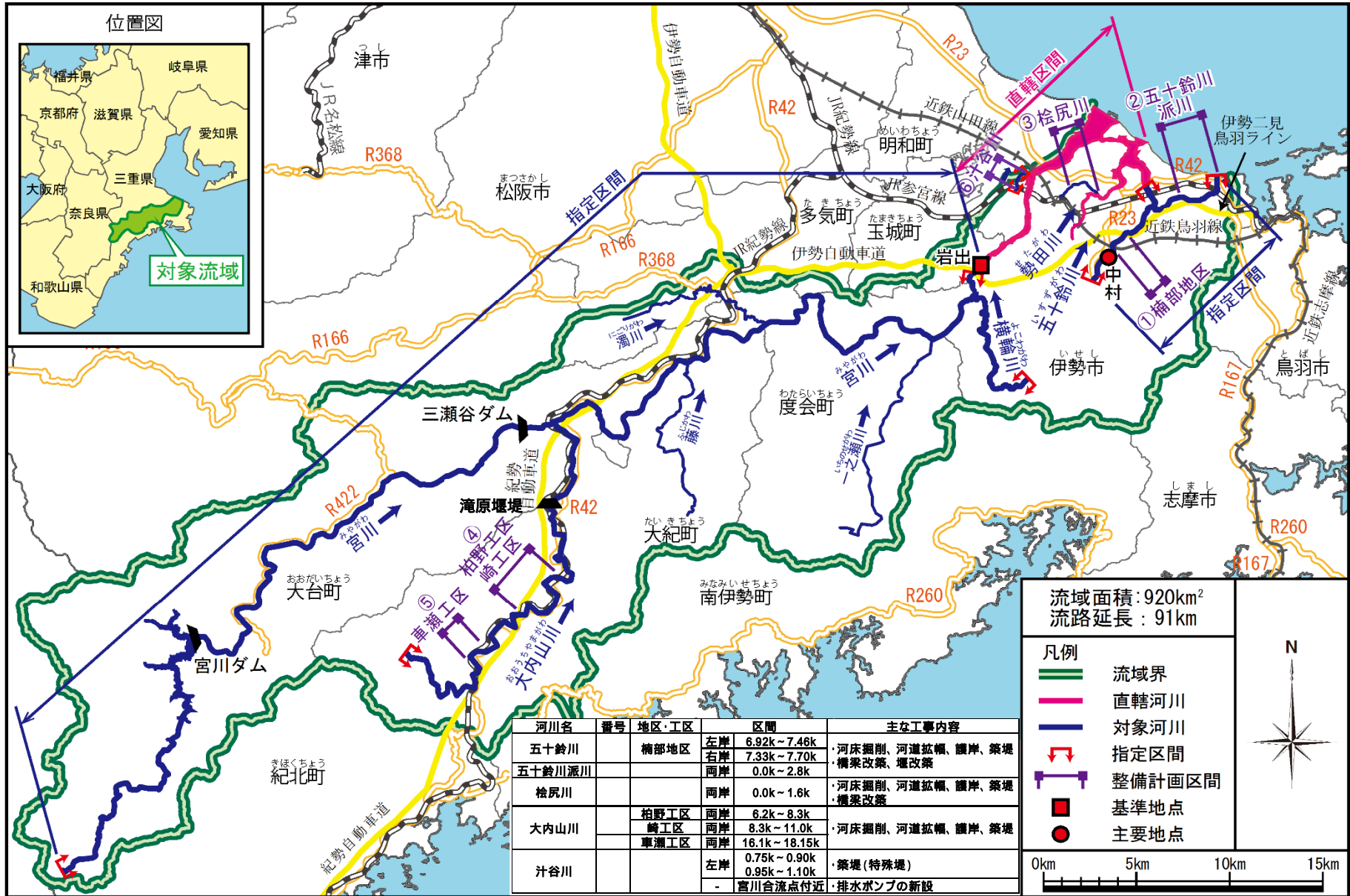
4.3.4 勢田川流域等浸水対策協議会との連携

平成 29 年 10 月の台風 21 号は、三重県伊勢庁舎観測所で累積雨量 584mm(観測史上最大)を記録し、勢田川・桧尻川・汁谷川では広範囲で浸水被害が発生した。このような状況を受け、浸水被害を軽減するソフト・ハード対策の取組を伊勢市、三重県、国が一体的に推進するため「勢田川流域等浸水対策協議会」が設立された。

桧尻川、汁谷川の浸水被害の軽減に向けた河川整備やソフト対策にあたっては、勢田川流域等浸水対策協議会と連携し、取り組んでいく。

附 図

(平面図 ・ 縦断図)



図：宮川水系流域図

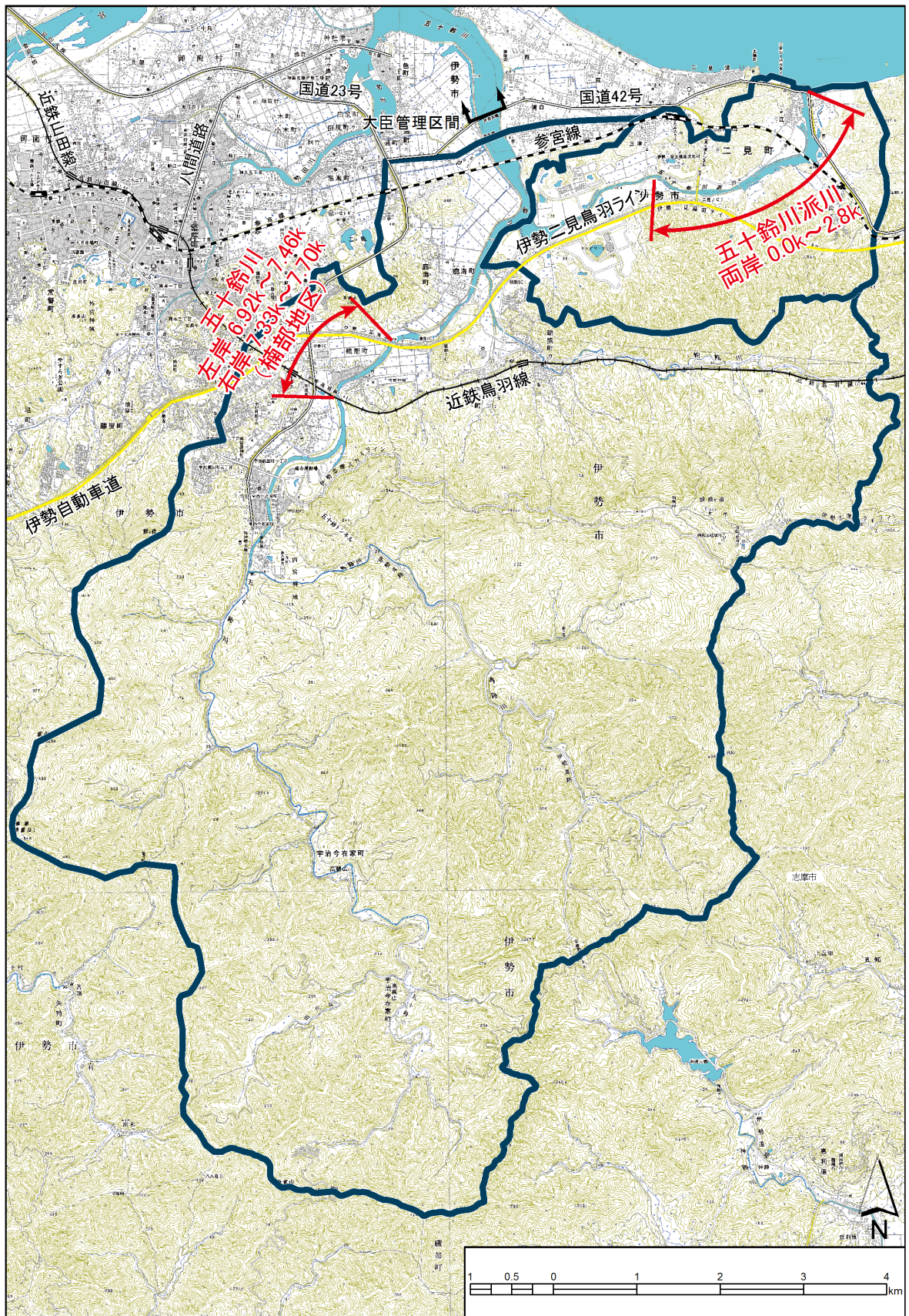
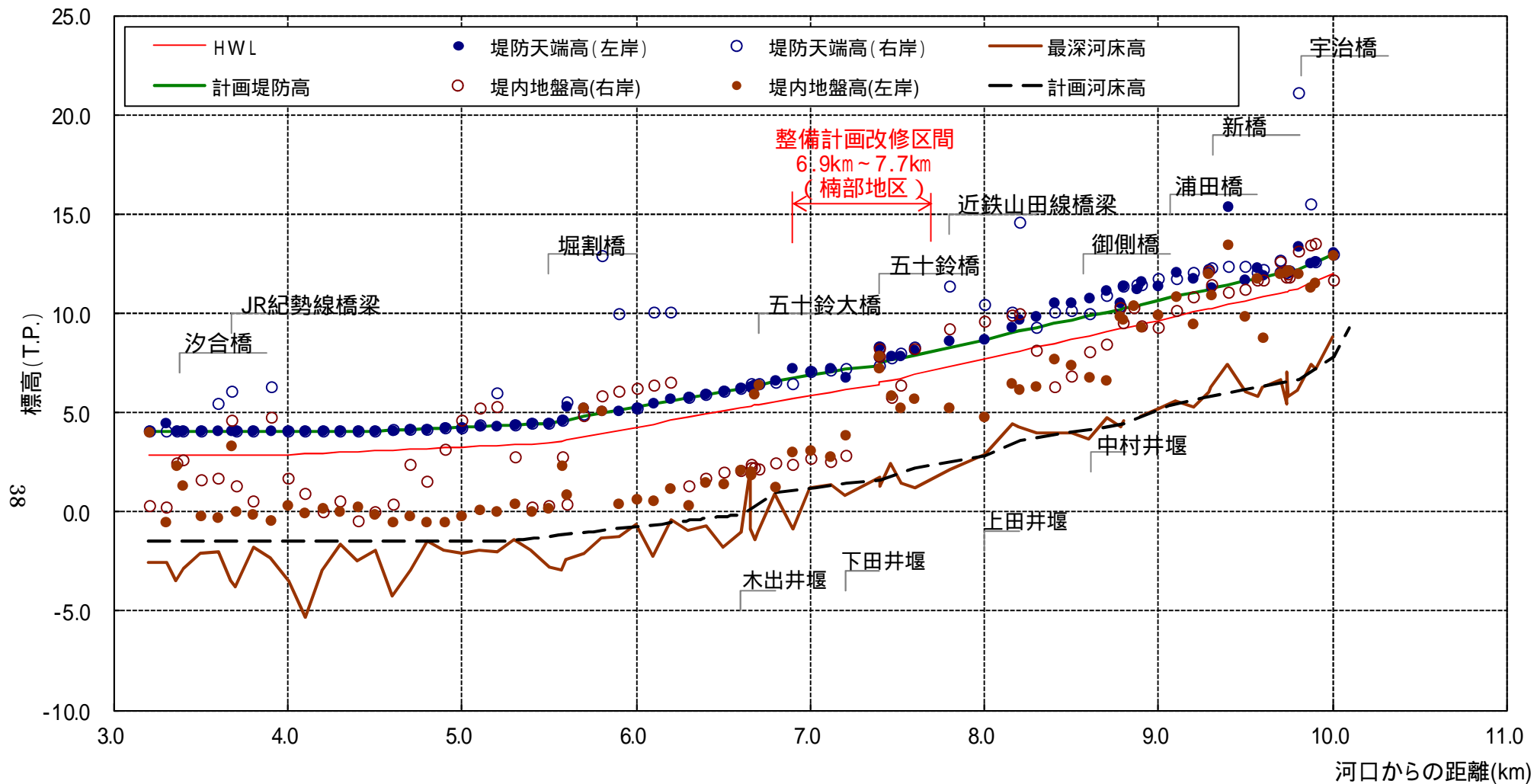
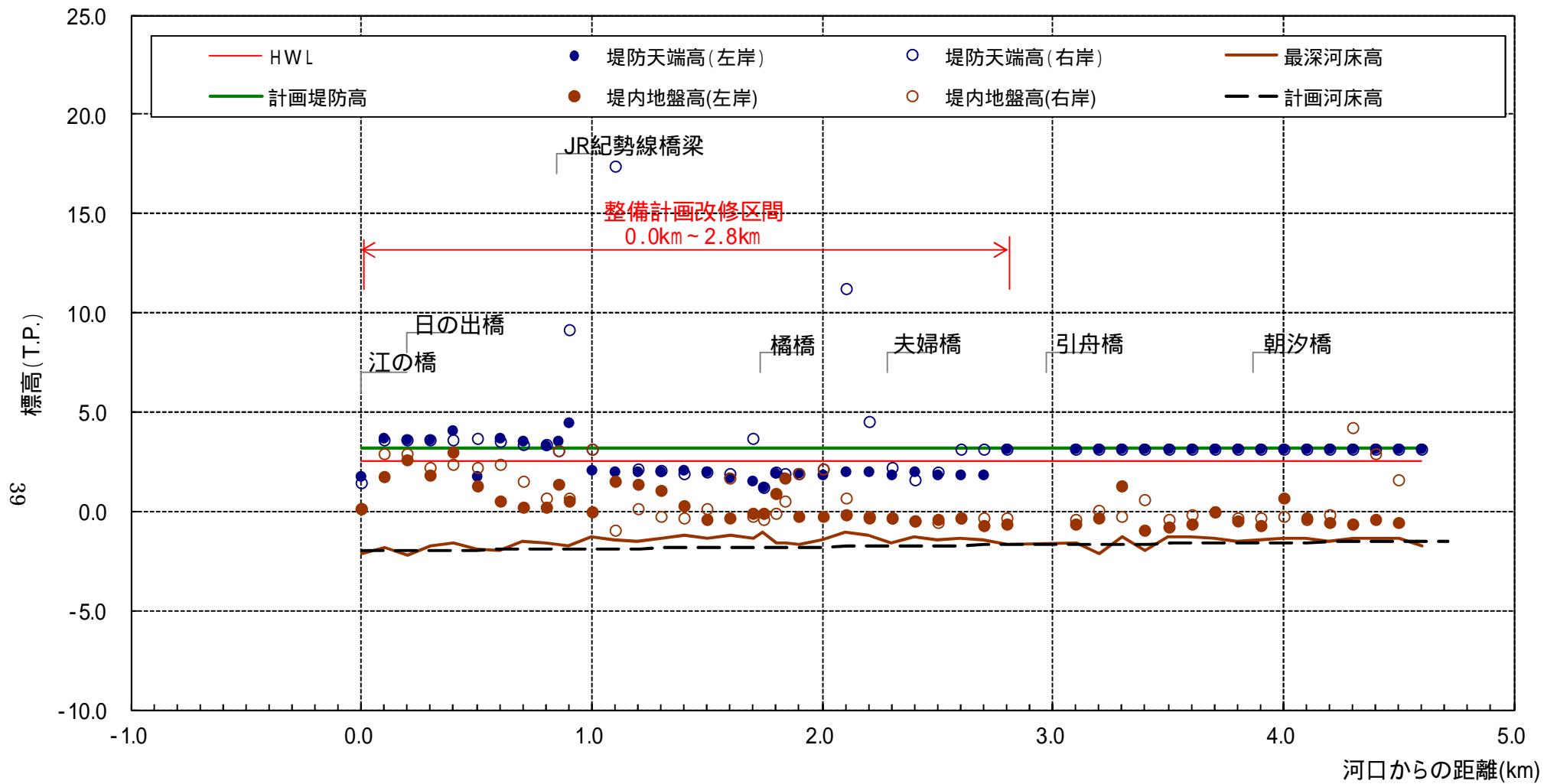


图: 宫川水系施工区間平面図 [五十鈴川, 五十鈴川派川]



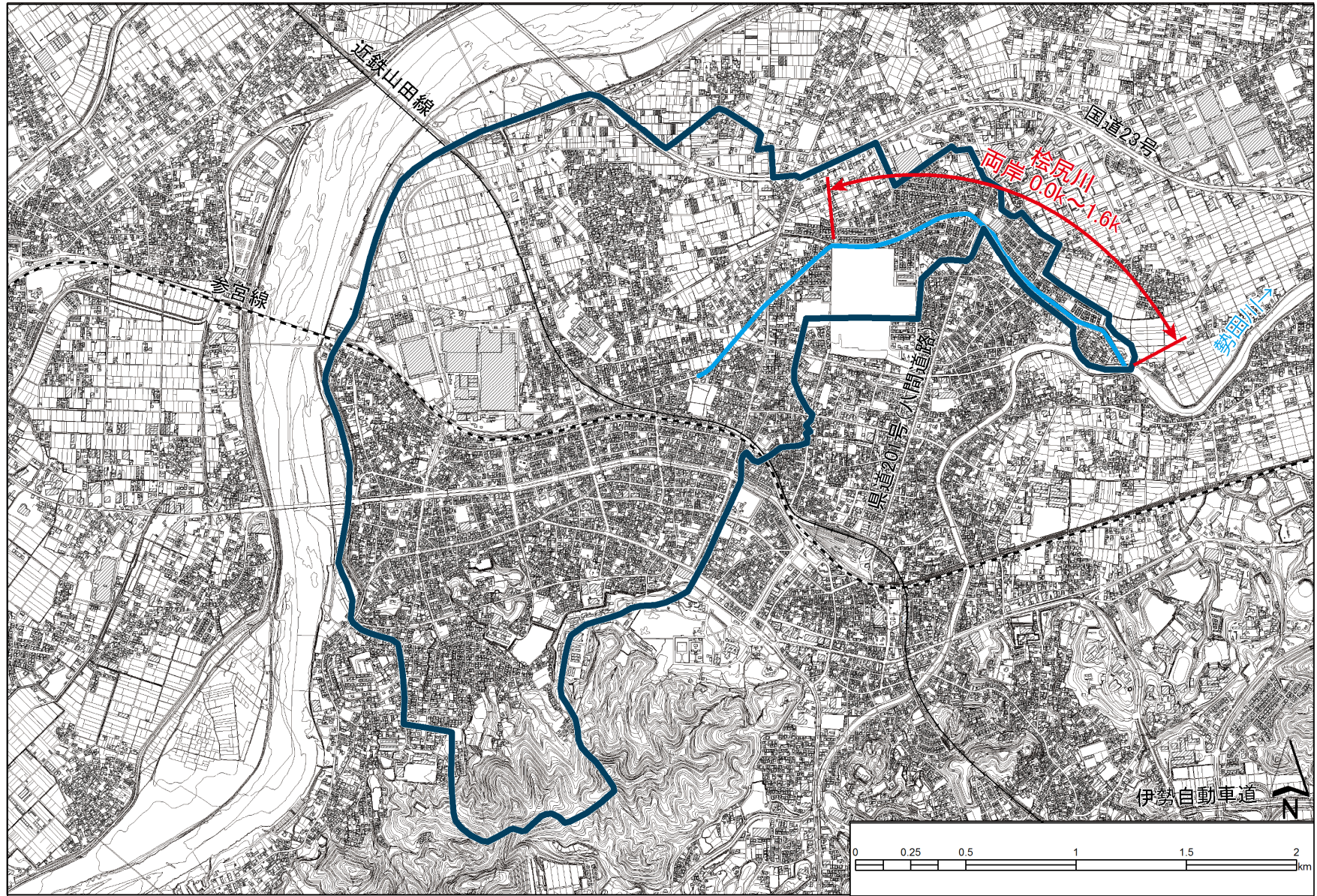
計画高水位 (T.P.m)	2.860	2.870	3.263	4.263	5.565	7.685	9.643	11.960
計画河床高 (T.P.m)	-1.500	-1.500	-1.500	-0.700	1.190	2.780	5.380	7.820
最深河床高 (T.P.m)	-2.548	-3.489	-2.088	-0.600	1.219	2.866	5.181	8.783
距離標	3.20	4.00	5.00	6.00	7.00	8.00	9.00	10.00

図: 縦断面図 [五十鈴川]

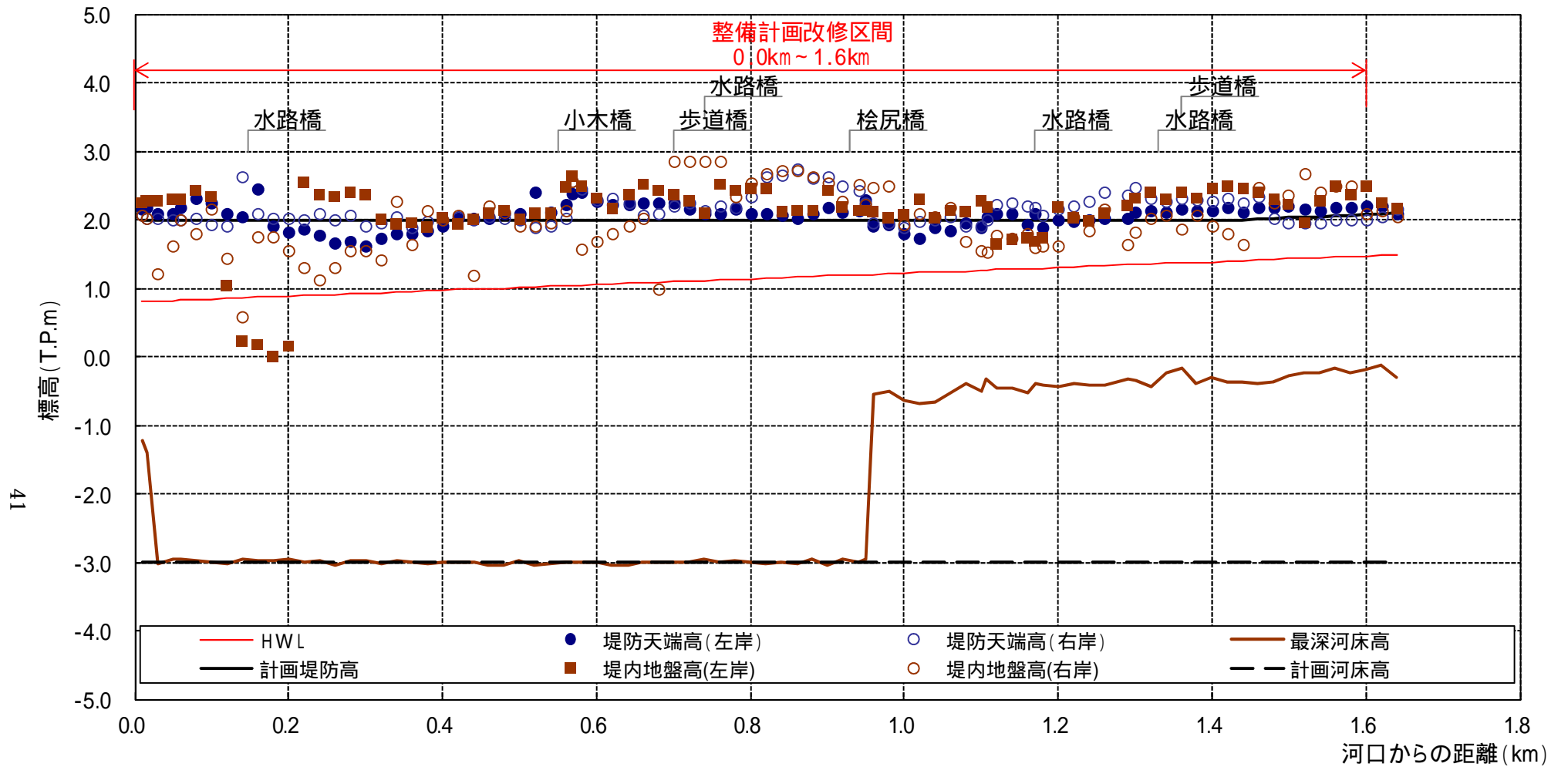


計画高水位 (T.P.m)	2.560	2.560	2.560	2.560	2.560
計画河床高 (T.P.m)	-2.000	-1.860	-1.790	-1.670	-1.570
最深河床高 (T.P.m)	-2.105	-1.284	-1.427	-1.582	-1.401
距離標	0.00	1.00	2.00	3.10	4.00

図:縦断図 [五十鈴川派川]



図：宮川水系施工区間平面図 [新流川]



計画高水位 (T.P.m)	0.800	0.880	0.970	1.050	1.130	1.220	1.300	1.380	1.470	1.490
計画河床高 (T.P.m)	-3.000	-3.000	-3.000	-3.000	-3.000	-3.000	-3.000	-3.000	-3.000	-3.000
最深河床高 (T.P.m)	-1.219	-2.950	-3.010	-3.010	-3.010	-0.648	-0.431	-0.311	-0.190	-0.309
距離標	0.01	0.20	0.40	0.60	0.80	1.00	1.20	1.40	1.60	1.64

図：縦断面図 [桧尻川]

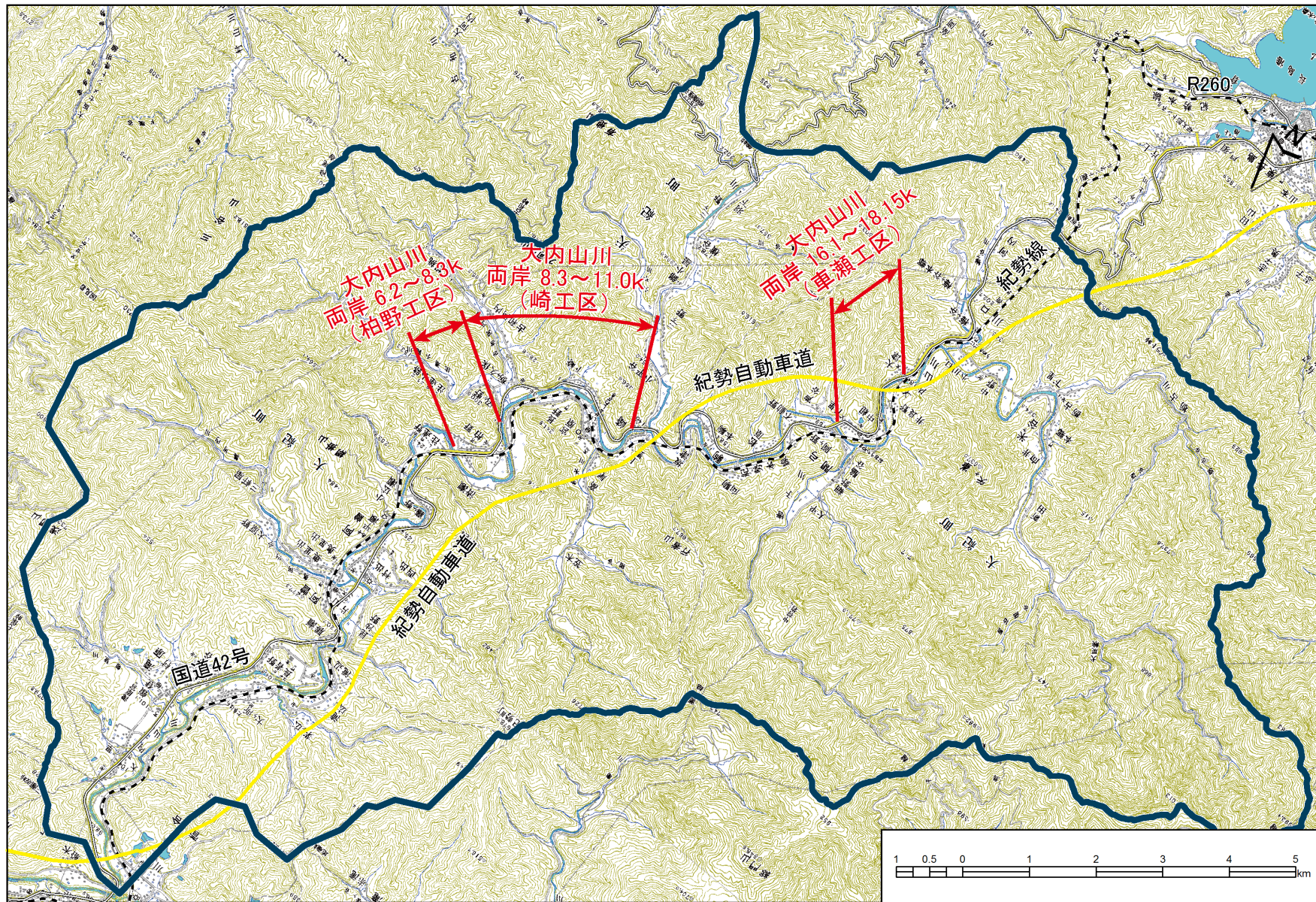
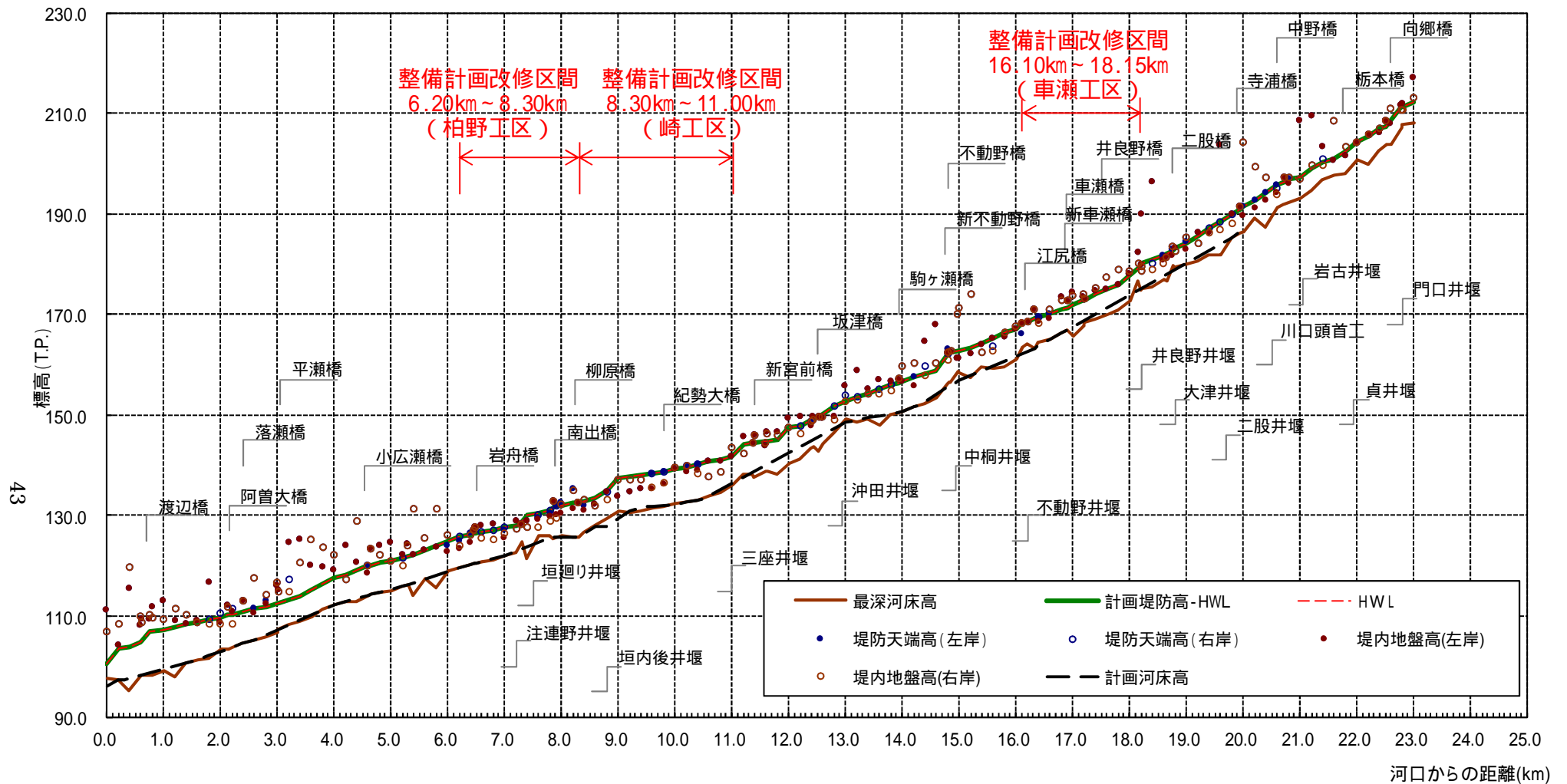
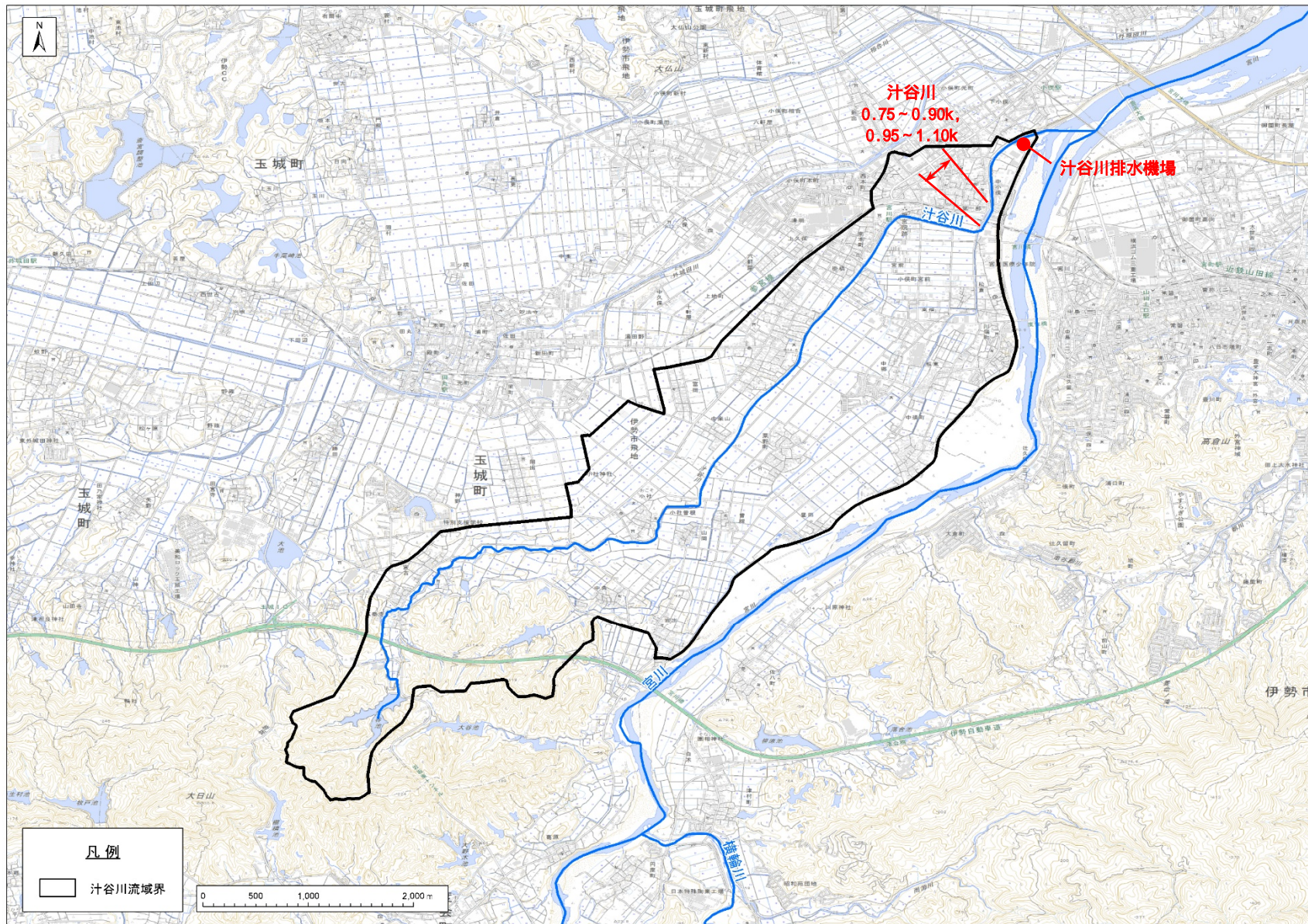


図: 宮川水系施工区間平面図 [大内山川]

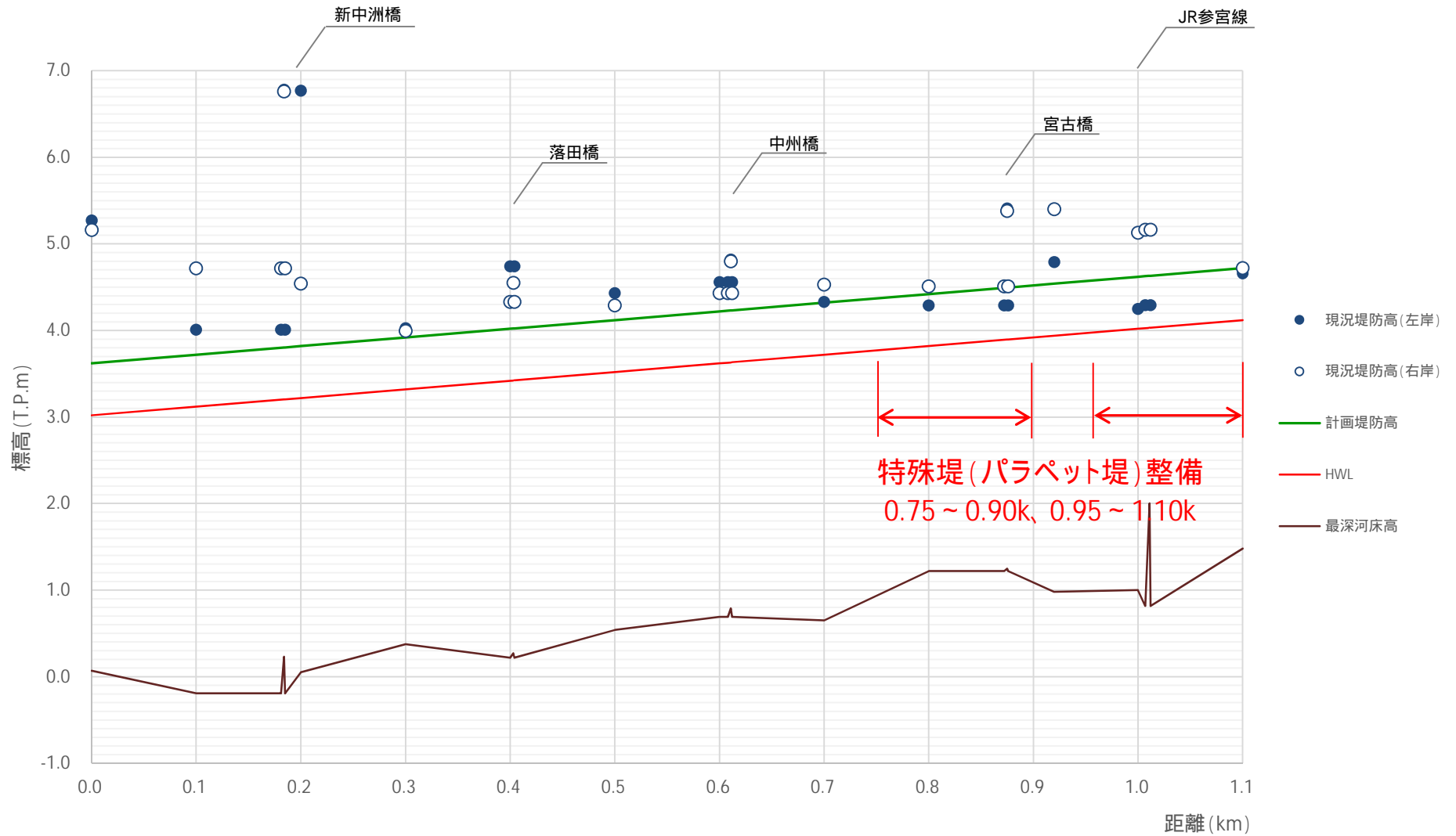


計画高水位 (T.P.m)	100.610	112.880	125.170	137.340	147.420	162.740	177.720	197.090
計画河床高 (T.P.m)	96.000	105.400	119.600	130.800		156.900		
最深河床高 (T.P.m)	97.700	106.760	118.940	130.800	140.250	158.260	172.530	193.090
距離標	0.00	3.00	6.00	9.00	12.00	15.00	18.00	21.00

図：縦断面図 [大内山川]



図：宮川水系施工区間平面図 [汁谷川]



計画高水位 (T.P.m)	3.02	3.12	3.22	3.32	3.42	3.52	3.62	3.72	3.82	3.94	4.02	4.12
最深河床高 (T.P.m)	0.07	-0.19	0.05	0.38	0.22	0.54	0.69	0.65	1.22	0.98	1.00	1.48
距離標	0.00	0.10	0.20	0.30	0.40	0.50	0.60	0.70	0.80	0.92	1.00	1.10

図: 縦断面図 [汁谷川]

【参 考】

河川整備計画用語集

1. 河川一般

【流域（りゅういき）】

河川の分水嶺と海に囲まれた範囲。降雨や降雪による表流水が集まって、ある河川に流入する全ての範囲（地域）のこと。

【水系（すいけい）】

同じ流域内にある河川と関連する湖沼を総称して水系と呼ぶ。

【本川（ほんせん）】

同一の水系内で流量や長さなどが最も重要と考えられる河川。

【支川（しせん）】

本川に合流する河川。本川に直接合流する河川を「一次支川」、一次支川に合流する河川を「二次支川」というように区別することがある。

【派川（はせん）】

本川等から分かれて流れる河川。

【放水路（ほうすいろ）】

河川の途中から人工的に開削し、直接海や他の河川に放流する水路。分水路とも呼ばれる。

【捷水路（しょうすいろ）】

河川の湾曲部を直線化して流下能力を増加させた水路。

【河川管理施設（かせんかんりしせつ）】

河川管理者が管理する河川構造物（堤防、護岸、ダム、水門等）を言い、河川管理者以外の者が河川管理者の許可を受けて設置する工作物（橋梁や農業用取水堰等）を許可工作物という。

【感潮域（かんちょういき）】

河川の水位が潮位変動の影響を受ける範囲のこと。

2. 河川構造物等

【堤防（ていぼう）】

人家等のある地域に河川の水が浸入しないように、河川に沿って土砂等を盛り上げた治水構造物。一般に土手とも呼ばれる。

【右岸、左岸（うがん、さがん）】

河川を上流から下流に向かって眺めたとき、河川の右側を右岸、左側を左岸という。

【川表、川裏（かわおもて、かわうら）】

堤防を境にして、水が流れている方を川表、住居等がある方を川裏という。

【堤内地、堤外地（ていないち、ていがいち）】

堤防によって保護されている区域を堤内地、堤防にはさまれて水が流れる部分を堤外地という。

【高水敷（こうすいじき）】

堤外地の常に水が流れている部分（低水路）よりも一段高くなった敷地。

【河川区域（かせんくいき）】

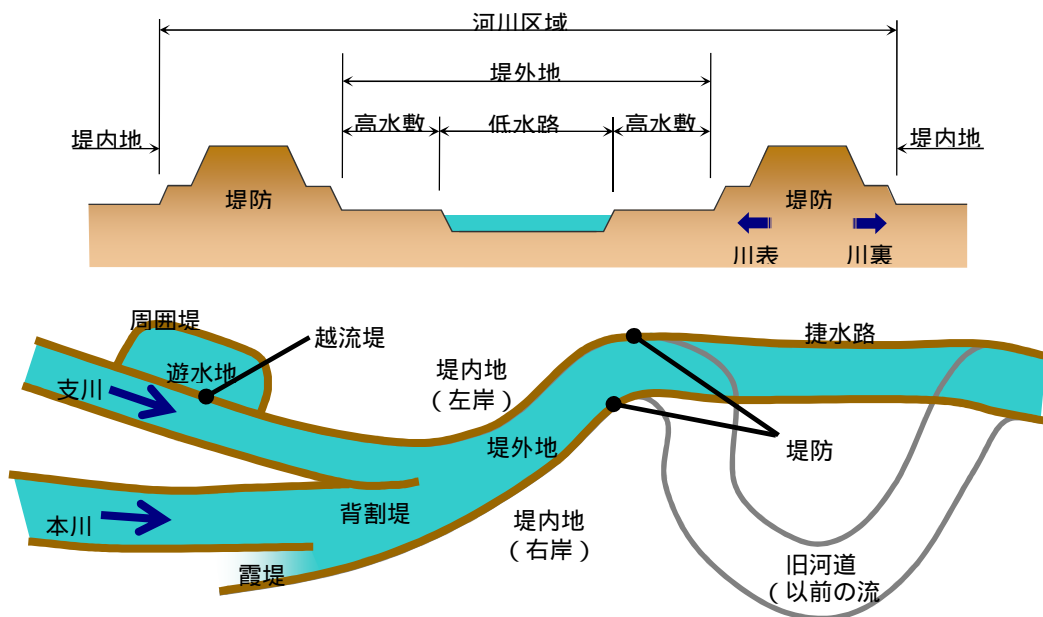
流水部や堤防・樋門など、河川としての役割を持つ区域と河川を管理するうえで必要となる箇所を河川区域という。河川区域は洪水など災害の発生を防止するために必要な区域であり、ここでは河川法が適用される。

【遊水地（ゆうすいち）】

洪水を一時的に貯留し、流量を減少させるために設けた区域。

【排水機場（はいすいきじょう）】

洪水時に樋門などを閉じたとき、ポンプによって堤内地側に降った雨水を川へくみ出す施設。



【樋門（ひもん）】

用水の取水や堤内地に溜まった水を排除するために堤防を横切ってつくられた暗渠（水路）。洪水時には水路に付けられたゲートが閉められ堤防と一体となって堤内地側に洪水が流入することを防ぐ。

【堰（せき）】

主に、農業・工業・水道・発電等に利用するための水を河川から取水するための施設。頭首工、取水堰とも呼ばれる。海水の遡上を防止するために設置されることもある。水位や流量を調整するためゲート等の施設を有するものを可動堰と言い、無いものを固定堰という。

【床止め（とこどめ）】

流水の作用で土砂が流出することを防止し、河床を安定させるために設けられる施設。床固め、帯工と呼ばれることもある。床止めに落差がある場合、落差工と呼ぶ。

【築堤（ちくてい）】

堤防を築造すること。

【引堤（ひきてい）】

堤防間の河川断面を増加させるため、あるいは堤防法線を修正するため、堤内地側に堤防を新築し、旧堤防を撤去すること。

【河床掘削（かしょうくっさく）】

河川断面を増加させるため、あるいは堆積した土砂を撤去するために、川底を掘り下げること。

【覆土（ふくど）】

植生の復元や景観の向上のため、護岸等を土砂などで覆うこと。

3．河川計画

【河川整備基本方針

（かせんせいびきほんほうしん）】

河川法に規定され、流域毎に長期的な視点に立った河川整備の基本的な方針を記述するもので、整備の考え方を記述するもの。長期的な観点から、基本高水、計画高水流量配分等の抽象的な事項を定める。

【河川整備計画（かせんせいびけいかく）】

河川整備基本方針に沿って、流域の管理者毎におおむね 20～30 年の間に実施する具体の整備内容を定めるもの。

【基本高水流量

（きほんたかみず（こうすい）りゅうりょう）】

ダムなどの人工的な施設での調節を行わずに、流域に降った計画規模の降雨がそのまま河川に流れ出した場合の河川流量。

【計画高水流量

（けいかくたかみず（こうすい）りゅうりょう）】

基本高水流量からダムや遊水地などの洪水調整施設での調整流量を差し引いた河川流量。

【流下能力（りゅうかのうりょく）】

河川に、どの程度の洪水を安全に流すことができるかを示すもの。

〔類似用語〕現況流下能力：現在の河川の整備状況、河川の状態で、どの程度の洪水を安全に流すことができるかを示すもの。

【計画雨量・計画降雨

（けいかくうりょう・けいかくこうう）】

河川の計画に用いる降雨量のこと。通常、雨の規模と継続時間によって表現される。計画雨量の規模は年超過確率または、相当する過去の実績降雨で表現されることが多い。（例：1/30 の確率の降雨、平成 16 年 9 月 日豪雨相当の降雨）

【基準地点（きじゅんちてん）】

治水または利水の計画上、河川の管理を行うために基準とする地点のこと。基準地点では流量配分計画を定める。通常は 1 水系につき 1 箇所基準地点が定められる。

【主要地点（しゅようちてん）】

治水または利水の計画上、河川の管理を行うために、基準地点のほかに流量配分計画が定められる箇所。

【総合治水（そうごうちすい）】

流域内に降り、流出する雨水の処理をダムや河川改修のみに頼るのではなく、雨水を一時的に貯めたり、地下に浸透させるなどして流出する水量を減少させたり、都市計画や下水道事業等と連携するなど、総合的に実施する治水のこと。

4．防災・水防等

【洪水（こうずい）】

一般には川から水があふれ、氾濫することを洪水と呼ぶが、河川管理上は、流域に大雨が降ることなどによって、河川を流れる水量が通常時よりも大幅に増加する現象を指す。

【治水（ちすい）】

河川の氾濫、高潮等から生命や財産、社会資本基盤を守るために洪水を制御すること。

【水防活動（すいぼうかつどう）】

河川などの巡視や洪水などの被害を未然に防止・軽減するために行う活動のこと。

【破堤（はてい）】

堤防が壊れて川の水が堤内地に流れ出すこと。

【洗掘（せんくつ）】

激しい川の流れや波浪などにより、堤防の表面や、河岸、河床の土砂が削り取られること。

【越水（えっすい）】

増水した河川の水が堤防の高さを越えてあふれ出すこと。

【内水氾濫（ないすいはんらん）】

洪水時に河川の水位が上昇することなどによって堤内地の排水が困難になって生じる湛水のこと。

【本川に対する内水氾濫

（ほんせんたいすいすいはんらん）】

洪水時に合流先河川（本川）の水位が上昇し、支川の排水が困難になって支川の流域に生じる湛水のこと。

【超過洪水（ちょうかこうずい）】

治水計画を作成した時に、対策の目標とした洪水の規模（計画規模）を超える恐れのある洪水のこと。

【氾濫危険水位（はんらんきけんすい）】

氾濫等のおそれが生じる場合に備え、あらかじめ定めた河川の基準水位のこと。降雨の状況によっては河川が氾濫する恐れがある際に、避難の参考となる水位。

【洪水ハザードマップ（こうずいはざーどまっぷ）】

河川の氾濫による浸水被害を予測し、浸水範囲を地図化したものに浸水深や避難場所などの情報を図示し、的確な避難に役立てようとするもの。

5 . 利水・環境等

【正常流量（せいじょうりゅうりょう）】

景観・動植物の保護・清潔の保持・舟運・塩害の防止・河口閉塞の防止・漁業・河川管理などの河川の正常な流水の維持に必要な流量と、水利権に必要な流量を満足する河川の流量のこと。

【渇水流量（かつすいりゅうりょう）】

年間を通じて 355 日はこの値を下回らない流量のこと。

【低水流量（ていすいりゅうりょう）】

年間を通じて 275 日はこの値を下回らない流量のこと。

【利水（りすい）】

生活、農業、工業などのために水を利用すること。

【許可水利権（きょかすいりけん）】

河川法第 23 条において「河川の流水を占有しようとする者は、国土交通省令で定めるところにより、河川管理者の許可を受けなければならない」とされており、この規定により許可された流水の占有の権利のこと。

【慣行水利権（かんこうすいりけん）】

水利に係る法律の成立以前の取り決めなどによって、社会的に使用を承認された水の利用の権利のこと。

【灌漑（かんがい）】

必要な時期に必要な水量を農作物に供給するために、農業用水を合理的に圃場等の耕作地に引くこと。

【汽水域（きすいいき）】

汽水（河川などから流出する淡水と海洋の海水とが混合して形成される中間的な塩分濃度の水体）が恒常的に、あるいは季節的に存在する河川や内湾の範囲のこと。

【澇筋（みおすじ）】

平時に主に河川の水が流れている道筋の部分のこと。

【瀬（せ）】

河川の中でも流れが速く水深の浅い場所のこと。比較的波立ちが少なく平穏なところを平瀬、流れが早く波立っているところを早瀬と呼ぶ。瀬は水深が浅く、川底まで日光が良く届くため藻類が育ち、水生昆虫や魚類の餌場となる。

【淵（ふち）】

河川の中でも流れが遅く水深の深い場所のこと。河川の蛇行区間や巨石の周辺、滝の下流などで川底が深くえぐられることによってできる。流れが緩やかで深い淵は魚類の休憩場所や、ナマズなどの棲みかになる。

【エコトーン（えことーん）】

二つの異質な生息環境が隣接しており、その境界部に環境諸条件の連続的な変化があり、それに伴って植物群落や動物群集の移りゆきが見られる場所のこと。陸域と水域の境界になる水際（みずぎわ）等を指す。移行帯または推移帯とも呼ばれる。

【親水性（しんすいせい）】

水辺が人々に親しみを感じられるようになっていること。水や水辺と触れ合える機能のこと。

【BOD（びーおーでいー）】

微生物が水中の有機物（主に生活排水等の汚れ）を分解したときに消費する酸素量のこと。河川の水質汚濁の指標の一つである。

水質汚濁が進んで有機物が多い水の中では有機物の分解にたくさんの酸素を消費するため、BOD の値が高くなる。

【環境基準（かんきょうきじゅん）】

環境基本法第 16 条に基づき河川毎に設定された生活環境の保全に関する基準のこと。AA 類型で BOD1.0mg/l 以下、A 類型で BOD2.0mg/l 以下、B 類型で BOD3.0mg/l 以下、C 類型で BOD5.0mg/l 以下となる。

6 . その他

【ハード対策（はーどたいさく）】

治水・河川の分野では、河川改修やダムなどの治水施設の整備によって、洪水や高潮などの外力に対抗しようとする対策を総称してハード対策と呼ぶことが多い。

【ソフト対策（そふとたいさく）】

治水・河川の分野では、河川情報の提供や河川情報等の取得に必要な施設の整備などを総称してソフト対策と呼ぶことが多い。

（例：浸水想定区域図の作成や特別警戒水位の設定、水位情報の提供、河川監視カメラの設置など）

【パブリックコメント（ぱぶりっくこめんと）】

意見公募手続とも呼ばれ、公的な機関が制度や計画などを制定しようとするときに、広く公（おおやけ）に意見や情報を求める手続きのこと。制度や計画の影響者の意見等を事前に聴取し、より良い行政を目指そうとするもの。

【NPO（えぬぴーおー）】

Non-profit Organization(民間非営利団体)の略。営利を目的とせず公益のために活動する民間の組織のこと。