

平成30年度
第1回 三重県河川整備計画
流域委員会

一級河川宮川水系（指定区間）

平成30年12月10日





目次

- 1 . 今までの経緯
- 2 . 宮川流域の概要
- 3 . 主要洪水の概要
- 4 . 河川整備計画の概要（大臣管理区間）
- 5 . 河川整備計画の概要（指定区間）
- 6 . 汁谷川の概要
- 7 . 汁谷川の主要洪水の概要
- 8 . 汁谷川の利用状況
- 9 . 汁谷川の流域環境
- 10 . 河川整備計画の見直し方針
- 11 . 今後の予定

議論事項



1. 今までの経緯

■今までの経緯



昭和49年7月7日洪水
(七夕災害)

・昭和50年4月 宮川一級河川指定

平成16年9月
台風第21号

・平成16年度～「宮川右岸緊急対策」
・平成18年度～「宮川床上浸水対策特別緊急事業」
(国土交通省)

・宮川雨量観測所で最大時間雨量
119mm、総雨量753mmを記録
・宮川本川の基準地点の岩出で観測
開始後最高水位10.16mを記録
・中島、大倉地区の無堤地区で越水
(宮川右岸)

平成23年9月
台風第12号

・宮川の最高水位が計画高水位を約
50cm上回り、基準地点岩出で観測史
上最大流量の約8,200m³/sを観測

平成29年10月
台風第21号

・七夕災害の総雨量496mmを上回
る**総雨量584mm(観測史上最大)**
・伊勢市内では満潮と台風による
高潮、大雨が同時に発生
・伊勢市を流れる勢田川、**桧尻川、
汁谷川流域で広範囲で浸水被
害が発生**

三重県

：宮川水系(指定区間)
河川整備計画

平成21年8月 第1回流域委員会

・流域の概要
・主要洪水の概要
・現行計画と整備状況

平成21年11月 第2回流域委員会

・現状と課題
・既定計画の概要
・整備計画(案)の考え方

平成22年2月 第3回流域委員会

・整備計画(案)の概要

平成29年3月 河川整備計画の策定

整備計画の対象河川
・五十鈴川
・大内山川
・桧尻川 (3川)

河川整備計画の見直し

・平成29年10月洪水で伊勢市全域で多大な浸水被害が発生
・現行の河川整備計画**対象河川以外の河川：汁谷川**
において**顕著な浸水被害**が発生
・対象河川も含め**現行の河川整備計画の見直し**が必要



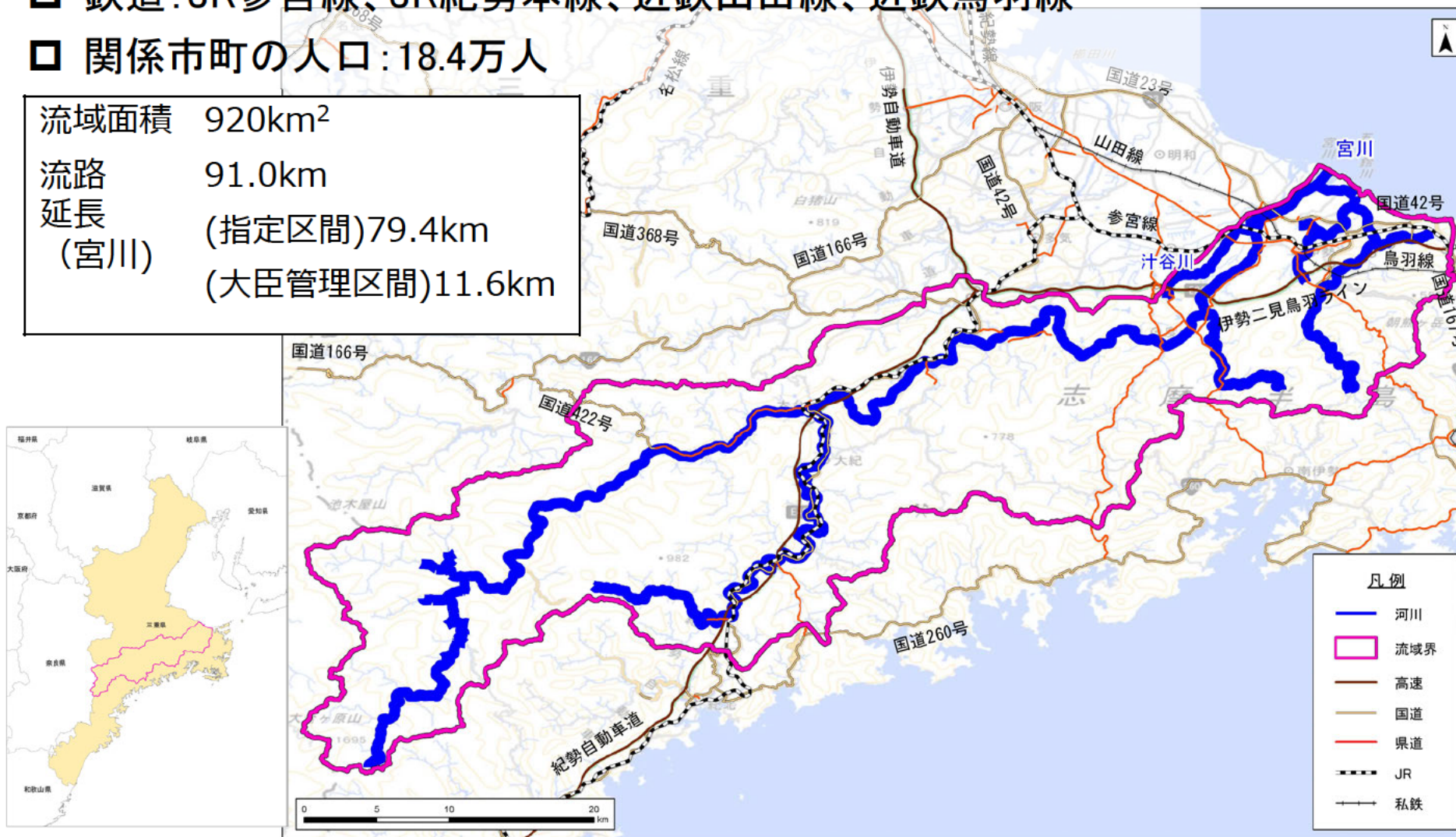
2. 宮川流域の概要

■宮川流域の概要



- 関係市町: 伊勢市、多気町、大台町、玉城町、度会町、大紀町
- 主要道路: 紀勢自動車道、伊勢自動車道、国道23号、国道42号
- 鉄道: JR参宮線、JR紀勢本線、近鉄山田線、近鉄鳥羽線
- 関係市町の人口: 18.4万人

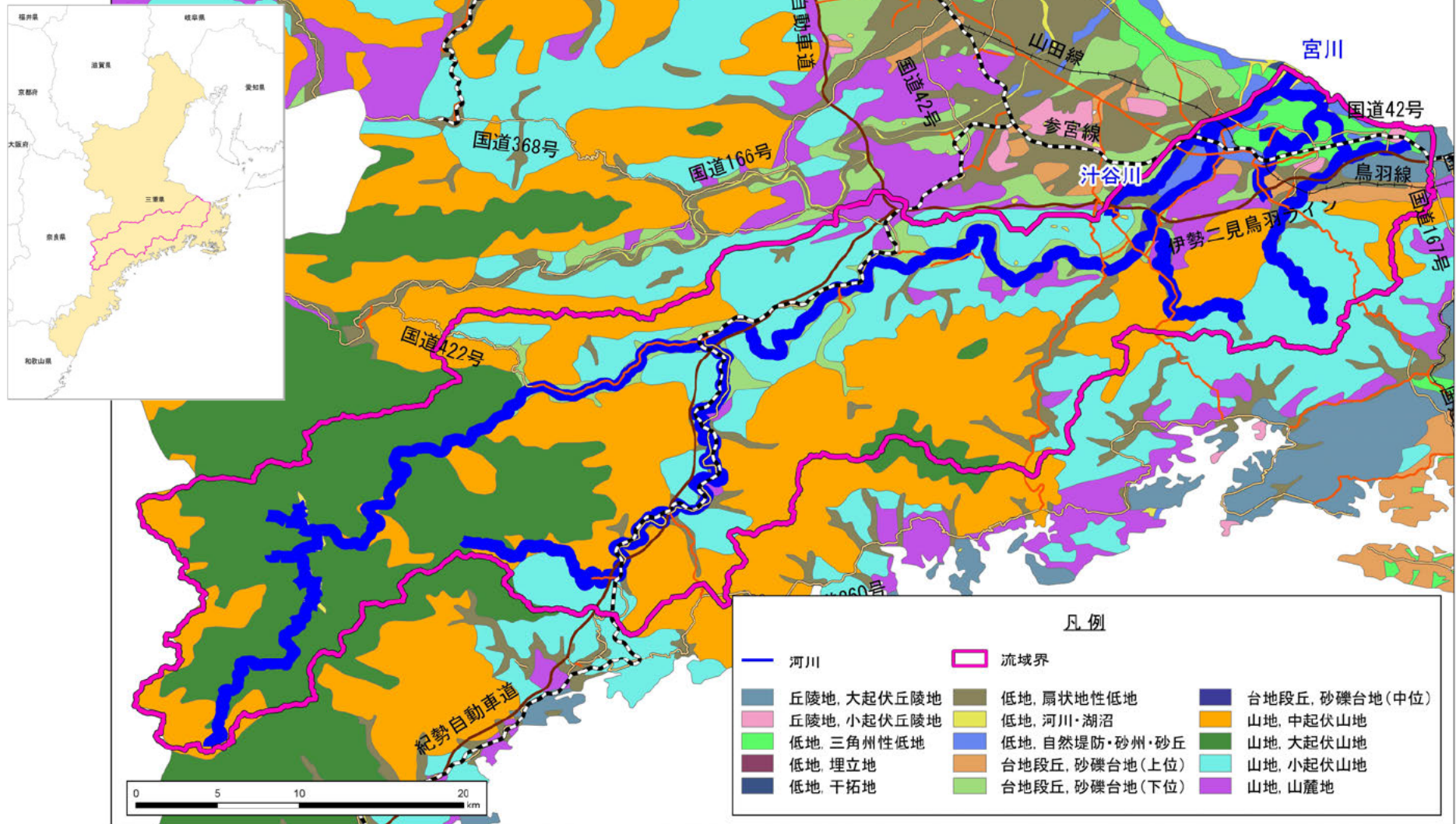
流域面積	920km ²
流路延長 (宮川)	91.0km (指定区間)79.4km (大臣管理区間)11.6km



地形



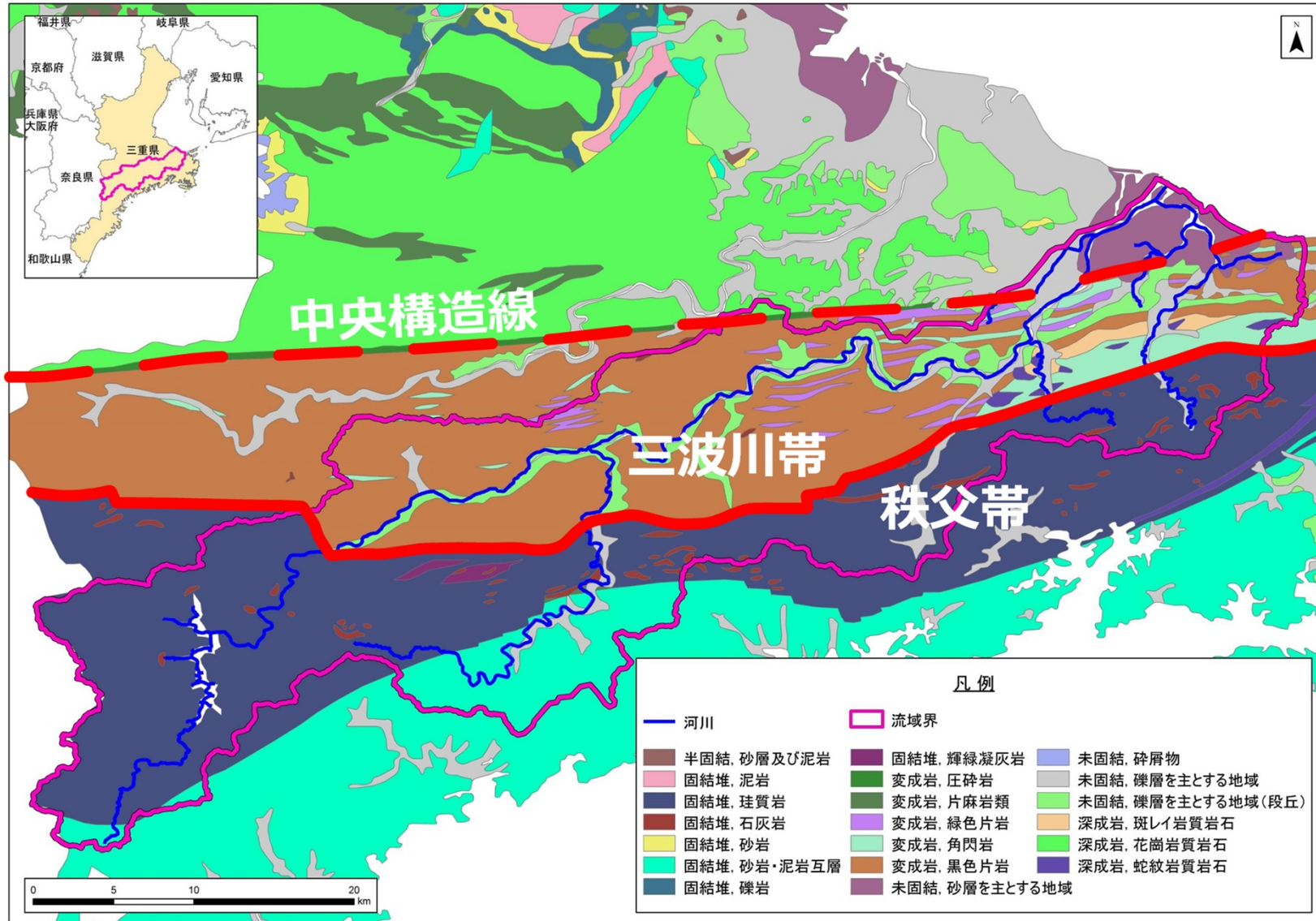
□ 宮川流域は、西から北東に延びた長方形をなし概ね紀伊山地によって占められている。下流域は狭い範囲に扇状地を形成しJR線宮川鉄橋付近から三角州を形成して流下し、河口部にはデルタ地帯が広がっている。



地質



- 宮川流域は、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。

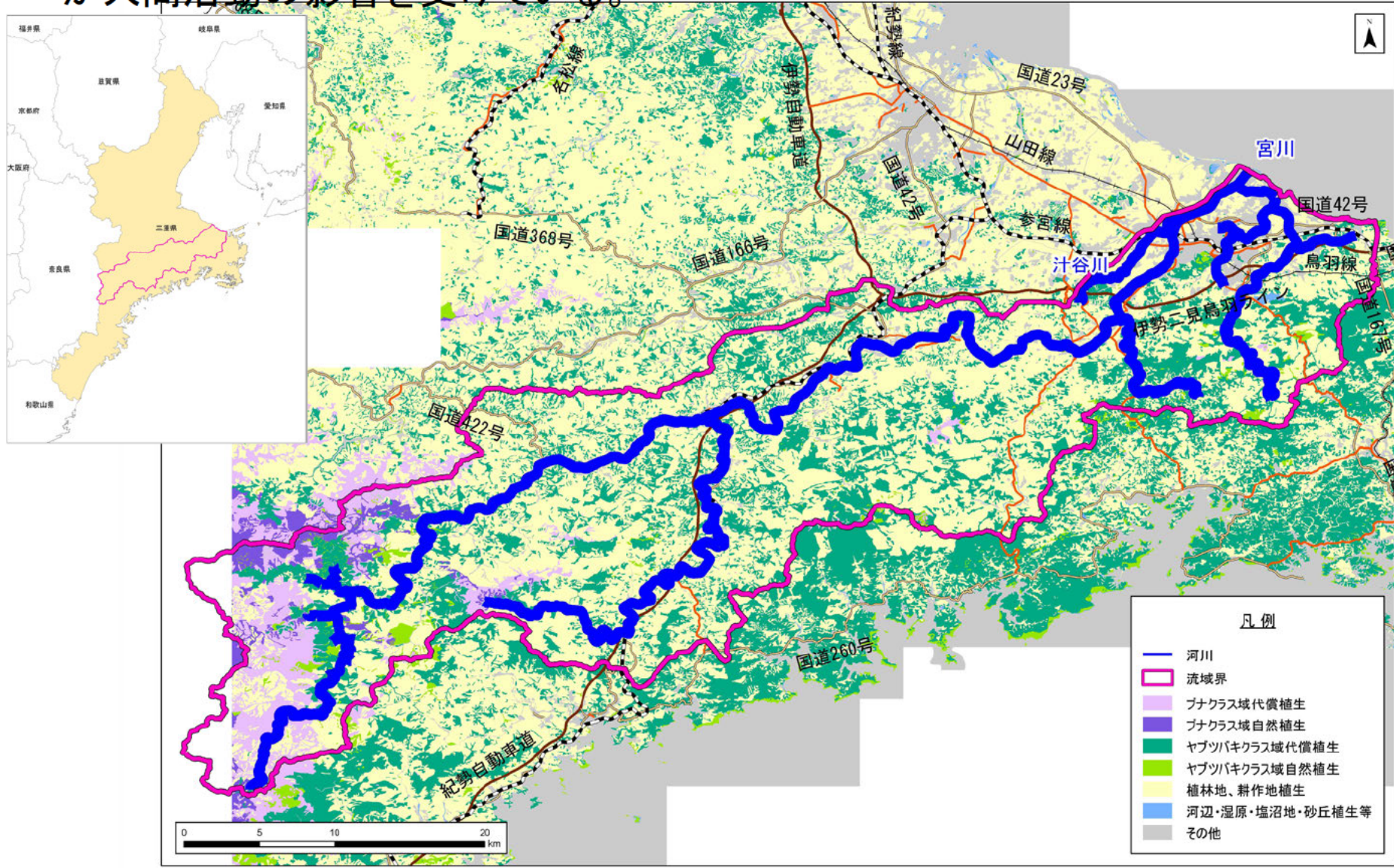


出典：「国土地理院 土地分類調査」

■ 植生



□ 流域の植生の大部分は、ヤブツバキクラスの代償植生や植林地、耕作地で大半が人間活動の影響を受けている。



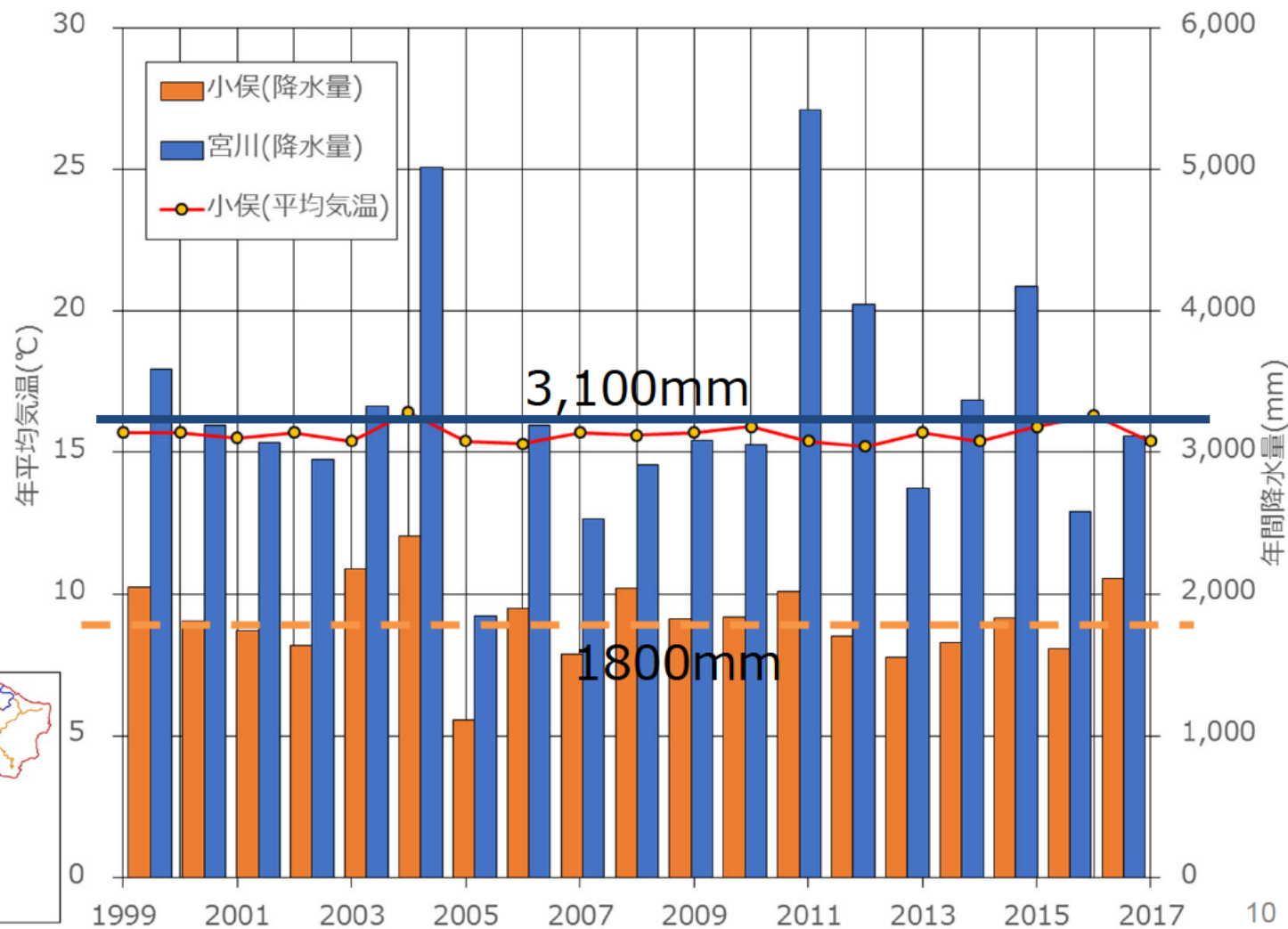
■ 気候



- 流域の近年の年平均気温は15°C程度
- 平均年間降水量は上流部3,100mm程度、下流部1,800mm程度で、全国平均1,690mm(「平成27年版日本の水資源について」)を上回る。

月別平均雨量・気温

月	平均雨量 (mm)		小俣平均気温 (°C)
	小俣	宮川	
1月	57	73	5
2月	70	95	5
3月	127	182	8
4月	137	222	14
5月	194	285	18
6月	217	330	22
7月	176	344	26
8月	181	498	27
9月	315	571	23
10月	196	301	17
11月	112	166	12
12月	55	81	7
平均	1838	3148	15

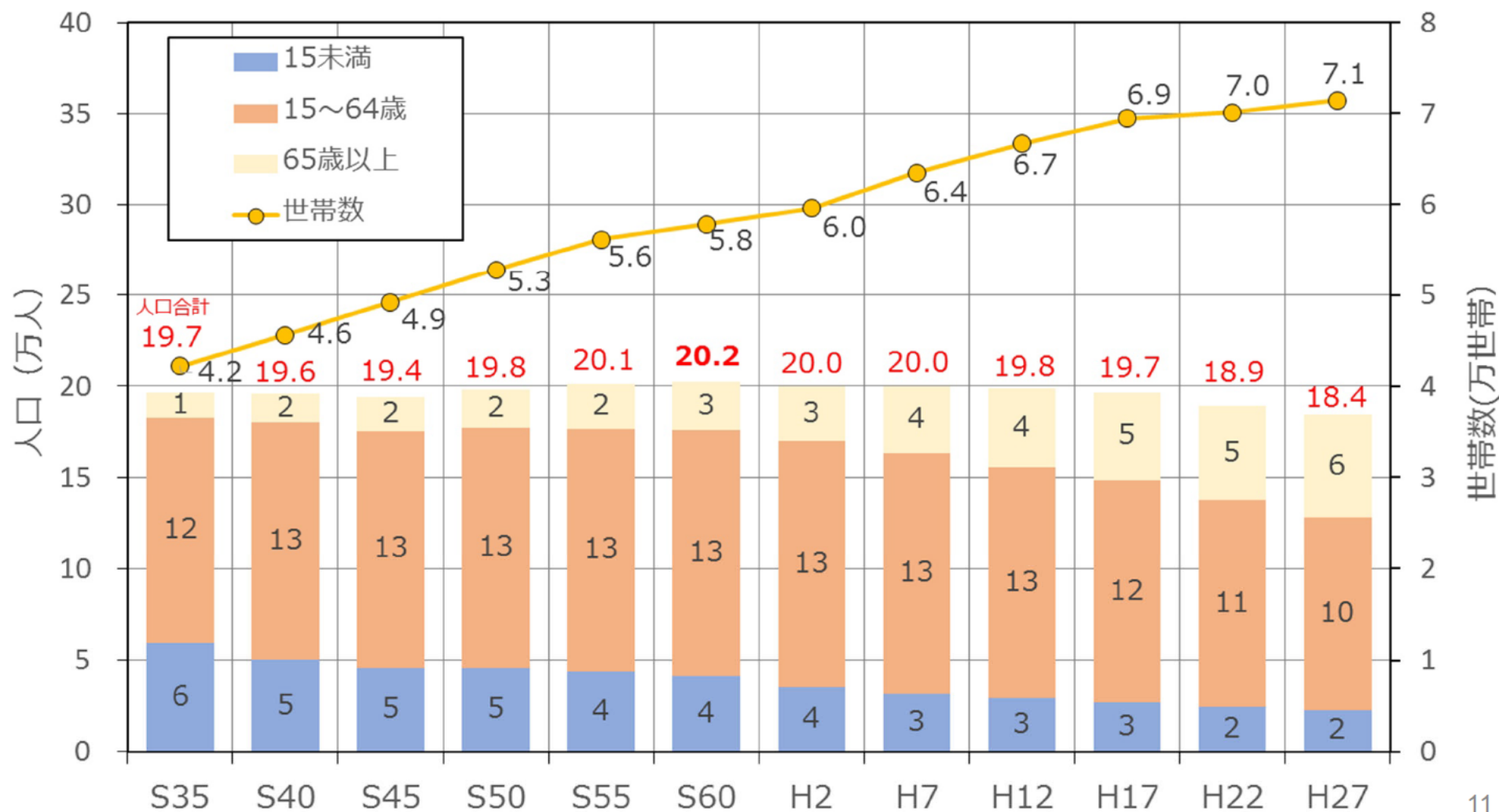


※気象庁HPより

人口・世帯数



- 宮川流域の関係6市町(伊勢市、多気町、大台町、玉城町、度会町、大紀町)の総人口・総世帯数は、平成27年時点で18.4万人・7.1万世帯
- 人口は、昭和60年をピークに減少傾向、H27年時点で65歳人口が約1/3

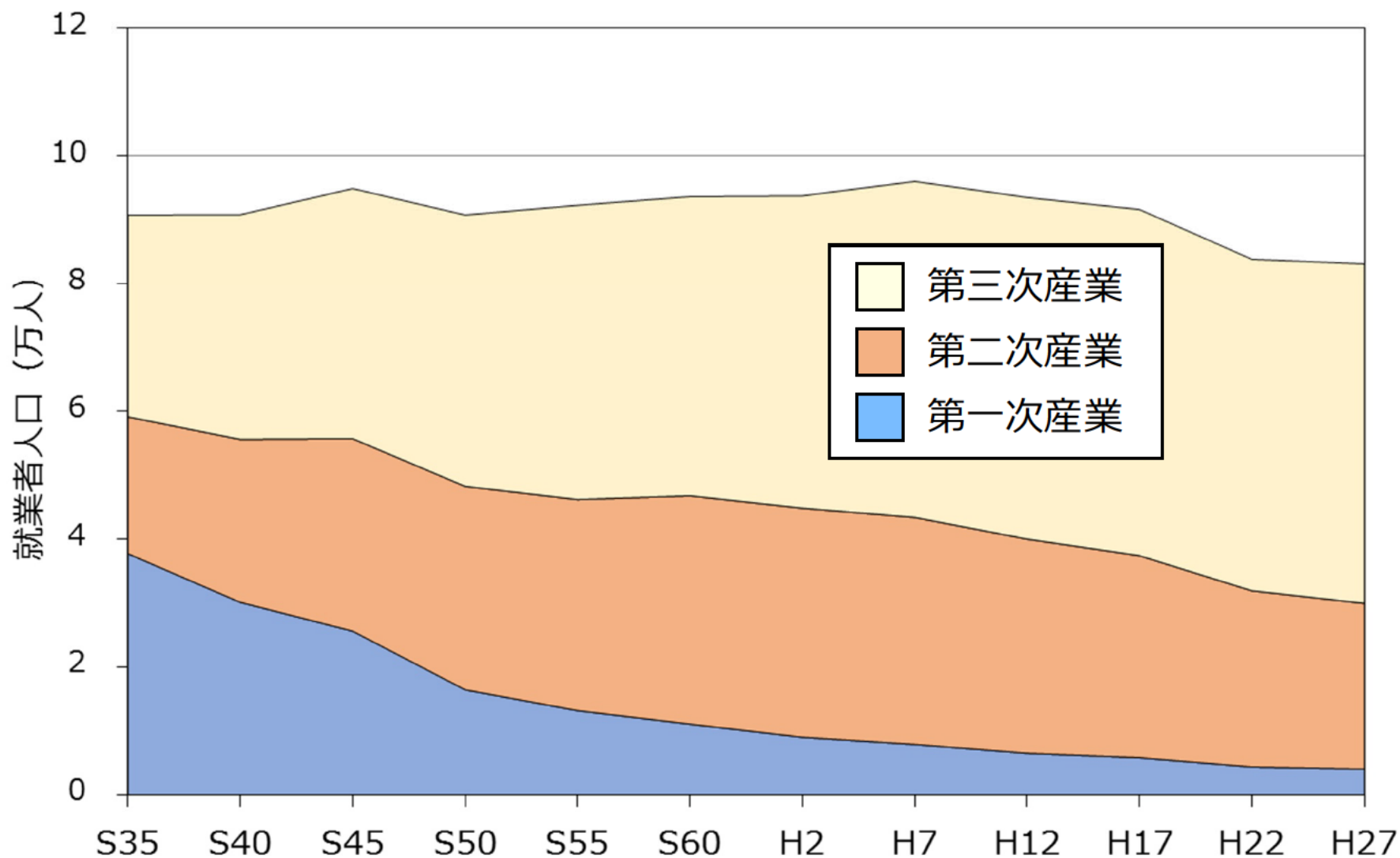


※出典：S40~H27：国勢調査

産業別就業者数



- 宮川流域の関係6市町では、昭和35年と平成27年を比較すると第一次産業に従事する人口の割合が大きく減少し、第三次産業に従事する人口に大幅に増加

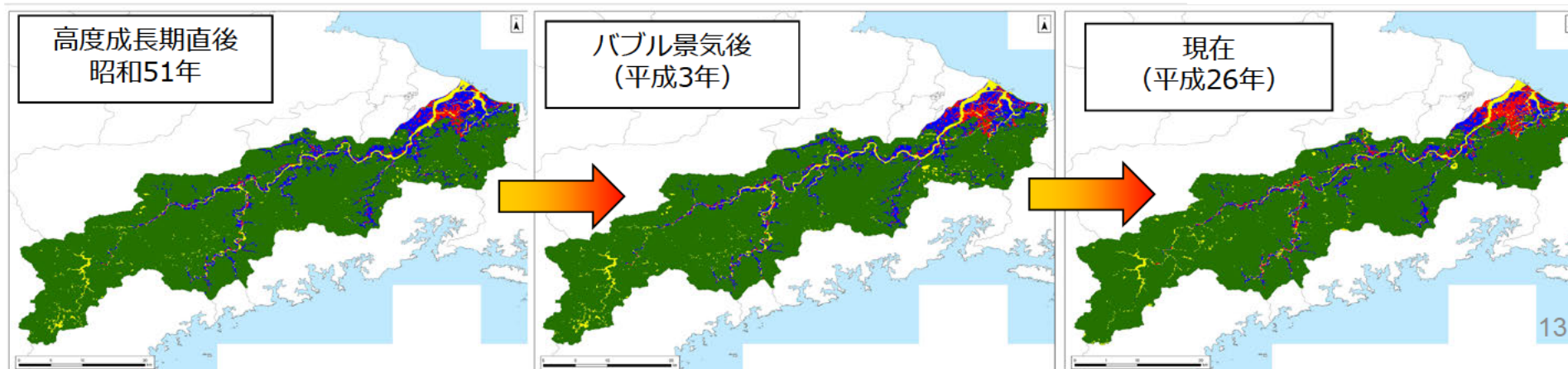
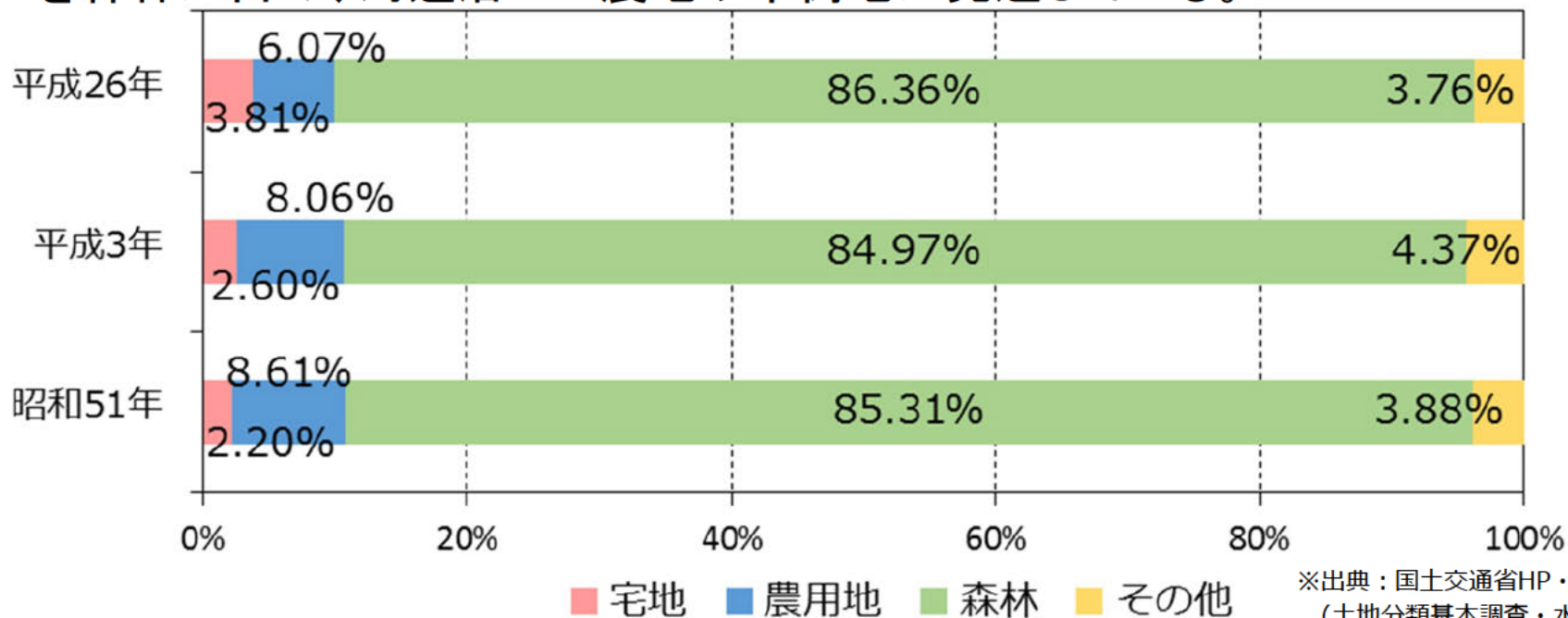


※出典：S35～H27：国勢調査

■土地利用



- 市街地は伊勢市に集中しており、高度成長期以降に周辺の農地が開発され市街化が進んでいる。中流から上流の土地利用には、大きな変化は無く、流域の大半を森林が占め、河道沿いに農地や市街地が発達している。



■歴史・文化



【古代】
 伊勢神宮の創祀は大和朝廷の勢力の拡大した5～7世紀といわれる。持統天皇時代に第1回式年遷宮が行われている

【中世】
 鎌倉時代には伊勢神宮領が拡大し、宇治・山田の郷が繁栄するが、戦国時代には、神宮領が戦国大名の侵略を受け、15世紀中ごろから、約100年、式年遷宮も杜絶した。

【近世】
 江戸時代には、お伊勢参りが全盛を向かえ、神宮周辺の経済・文化が発達。宇治と山田には、自治活動が認められ、山田奉行所が置かれていた。

【近代】
 明治39年に宇治山田市が誕生、戦後、伊勢市に改称。宮川流域は、現在、伊勢市、大台町、度会町、大紀町、多気町、玉城町の1市5町からなる

凡例

- 伊勢街道
- 伊勢本街道
- 和歌山別街道
- 熊野街道
- 熊野脇街道
- 宇治岳道
- 朝熊村岳道
- 鳥羽道
- 二見道
- 流域界

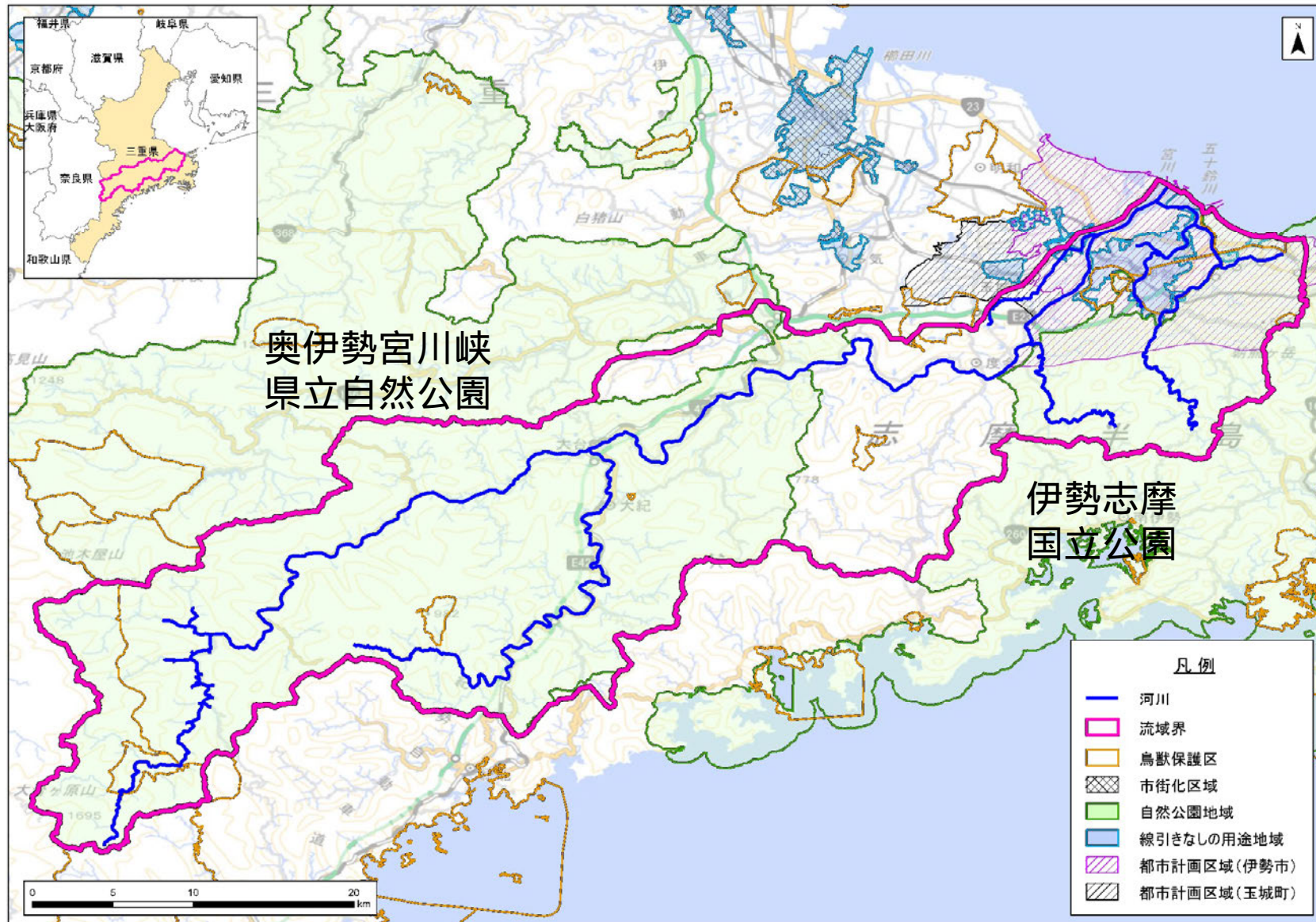


伊勢神宮・宇治橋 14
 (三重県HPより)

土地利用規制



- 都市計画区域は河口部の伊勢市、玉城市のみで、流域の大半は、自然公園地域に指定されている。





3. 主要洪水の概要

主要洪水の概要



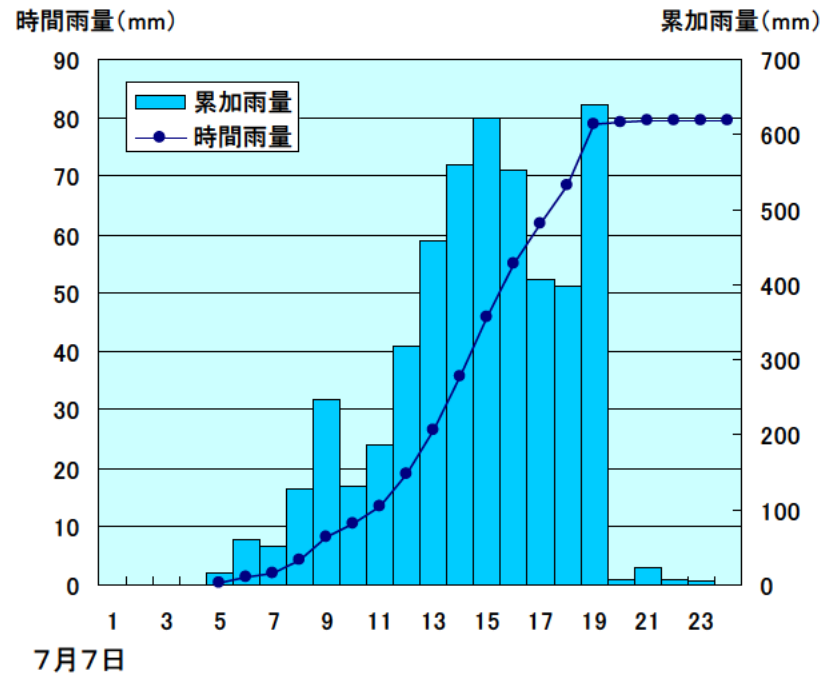
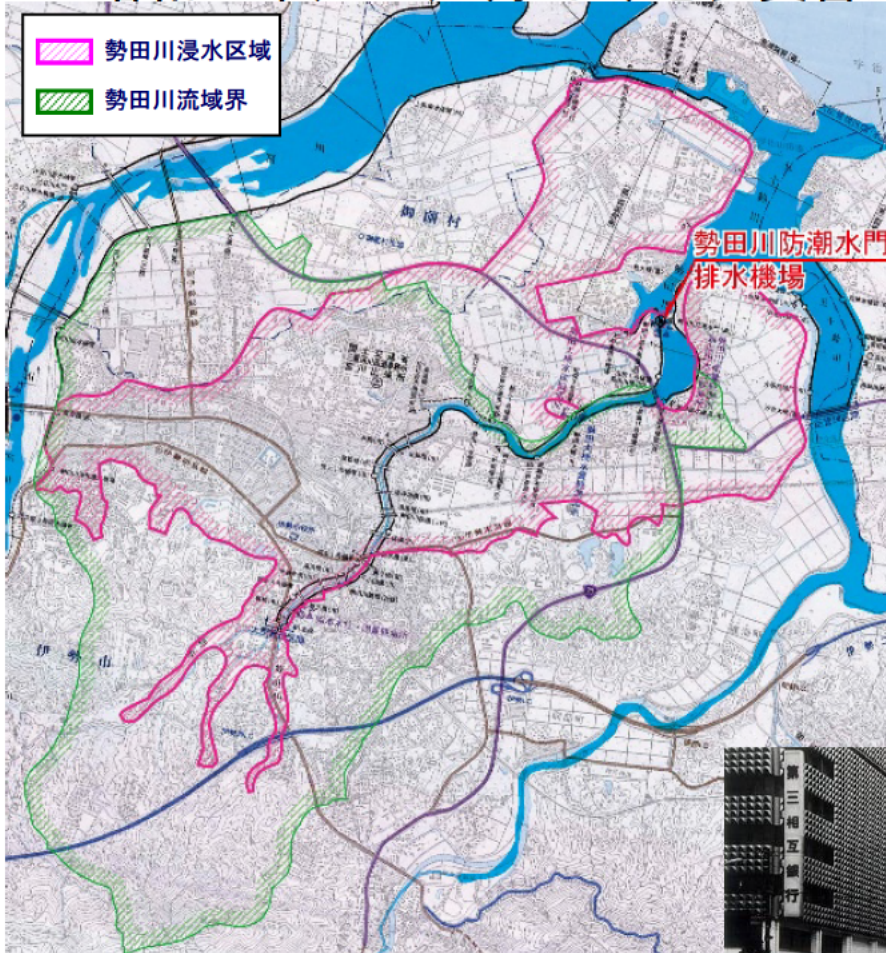
年月日	要因・名称	降雨	被害概要	浸水戸数(戸) 3		被災を受けた 主な河川 3	備考
				床下浸水	床上浸水		
昭和34年 9月	伊勢湾台風	総雨量：725mm (宮川観測所)	浸水 高潮	不明		(不明)	2
昭和49年 7月	台風第8号・七夕 災害・集中豪雨	24時間：495mm (伊勢観測所)	溢水・破堤・内水・ 浸水・土石流	0	2,575	宮川、五十鈴川、大 内山川	2
昭和57年 8月	台風第10号	時間：51mm (宮川観測所)	溢水・越水・内水・ 土石流	1,820	400	宮川、五十鈴川派川、 大内山川、横輪川	3
平成3年 9月	台風第17～19号	総雨量：231mm 時間：22mm (宮川観測所)	溢水・越水・内水	671	130	大内山川、横輪川、	3
平成6年 9月	台風第26号	総雨量：547mm 時間：77mm (宮川観測所)	溢水・越水・内水	96	12	宮川、桧尻川、横輪 川	3
平成9年 9月	集中豪雨	総雨量：199mm 時間：32mm (小俣観測所)	内水	38	4	宮川、桧尻川、横輪 川	3
平成10年 5月	低気圧	総雨量：166mm 時間：44mm (宮川観測所)	溢水・内水	20	0	宮川、桧尻川	3
平成16年 9月	台風第21号	総雨量：753mm 時間：119mm (宮川観測所)	溢水・越水・内水	53	285	宮川、大内山川、桧 尻川、横輪川	3
平成23年 9月	台風第12号	48時間：640mm 時間：47mm (宮川観測所)	溢水・内水	15	54	宮川、勢田川、五十 鈴川、大内山川、桧 尻川他	4
平成29年 10月	台風第21号	48時間：539mm 時間：62mm (小俣観測所)	溢水・内水	670 (伊勢市のみ)	409 (伊勢市のみ)	宮川、勢田川・桧尻 川・汁谷川	5

1：伊勢湾台風災害誌（P48） 2：伊勢湾台風災害誌（P101より、大内山村、大宮町、大台町、宮川村、伊勢市、二見町、小俣町、
度会村、御園村を集計） 3：水害統計（宮川流域の合計値） 4：国土交通省資料より 5：伊勢市HP（防災会議資料等） 17

■主要洪水の概要（浸水実績）



□ 昭和49年(1974)7月7日、七夕災害による被害(伊勢市内)



伊勢市駅前

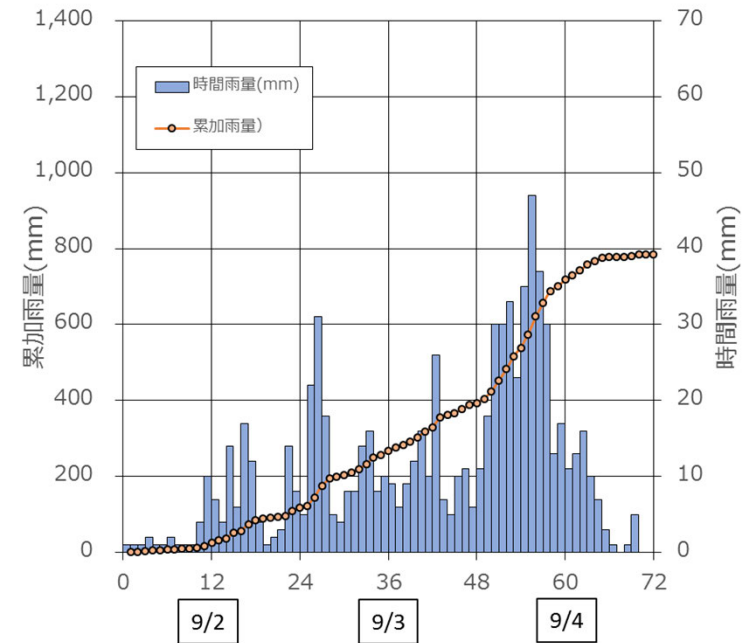


勢田川 姫野橋

主要洪水の概要（浸水実績）



□ 平成23年9月2日 台風第12号



降雨量（宮川雨量観測所）

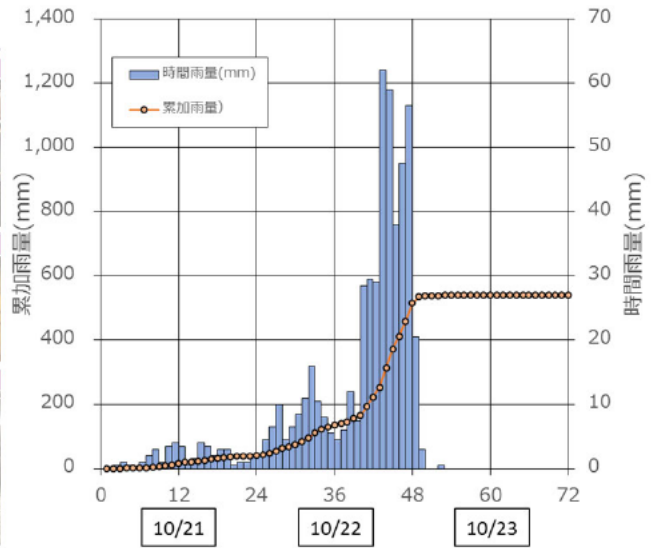
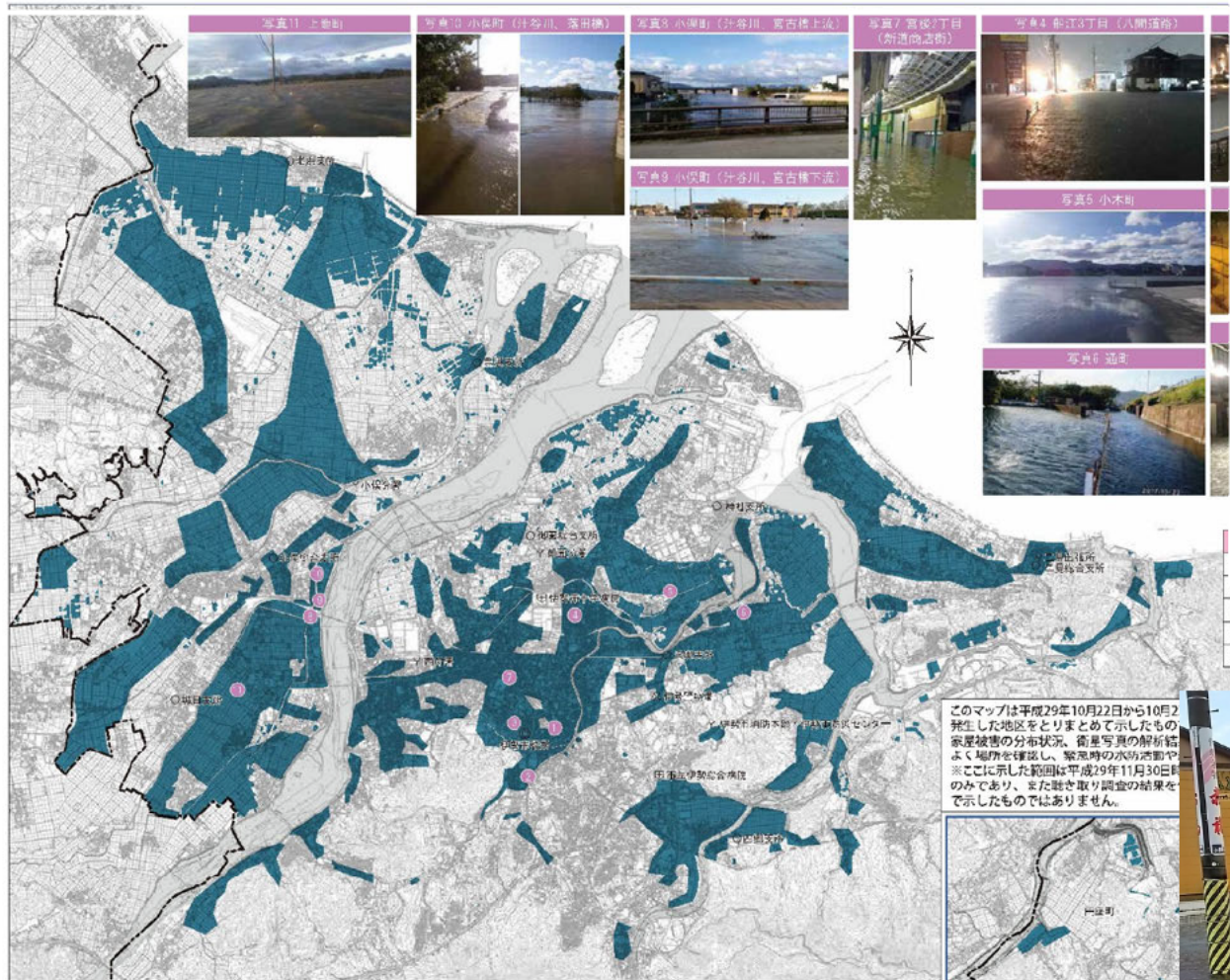


宮川の水位状況(JR参宮線宮川橋梁)

■主要洪水の概要（浸水実績）



□ 平成29年10月21日台風第21号



降雨量（小俣雨量観測所）

※出典：伊勢市資料

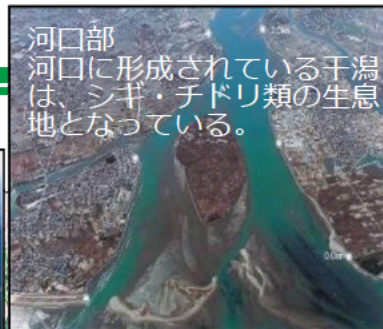


伊勢市小俣町宮前

■流域環境（宮川）



シェード部：
 現行の河川整備計画
 対象河川の流域



大杉谷
 日出ヶ岳から急峻な
 溪谷を蛇行しながら
 流下。

26~27km区間
 河岸段丘面上は宅地や茶畑に
 利用。

河口部
 河口に形成されている干潟
 は、シギ・チドリ類の生息
 地となっている。

宮川ダム

津市

玉城町

伊勢市

鳥羽市

志摩市

度会町

南伊勢町

大台町

大紀町

大内山川流域

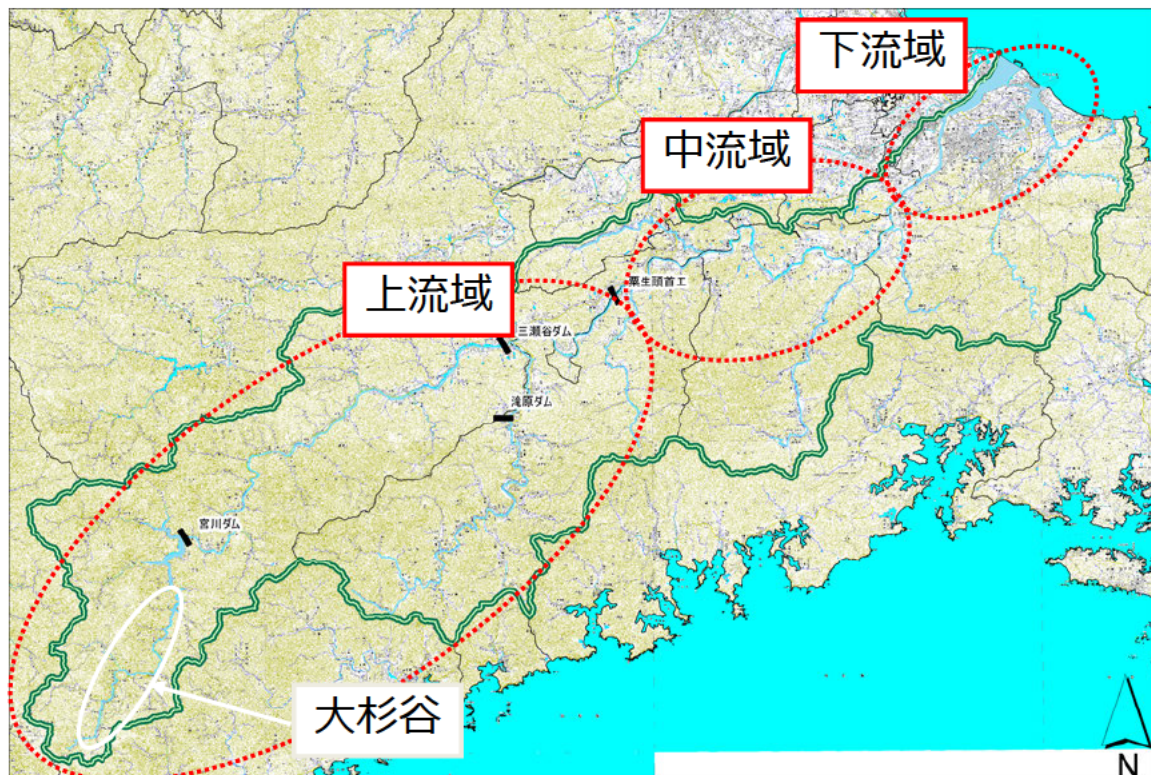
9~10km区間
 河畔林が点在し礫河原を形成

17km付近
 礫河原と瀬と淵が連続して
 存在山付き部は森林環境を
 形成

宮川本川上流（70km付近）
 侵食によって形成された切り
 立った崖地を流下



流域環境（宮川）



■ 下流部：瀬淵や河畔林等により多様な環境が形成されており、ゲンジボトやタゴ類の生息、アリの産卵床などが確認されている。河口の干潟は鳥類の渡りの中継地やカササギの生息場として利用されている他、水際のヨシ群落等の塩沼地性草地をオオシクリが繁殖に利用している。



ヨシ群落



シロボトリ



オオシクリ

■ 上流部：源流部は「吉野熊野国立公園」に指定され、公園内には国指定天然記念物「大杉谷」がある。また、国指定天然記念物のホシカモシカ・ネキギ、県指定の天然記念物のオオダカハサシヨウウオの生息が確認されている。

■ 中流部：河岸段丘が発達し、自然河岸が多く残る。清流にはアカザやスナヤツメ類が生息。



大杉谷



ホシカモシカ



オオダカハサシヨウウオ



アカザ



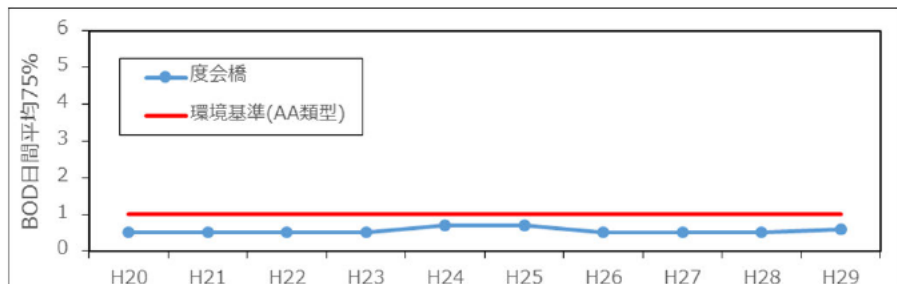
スナヤツメ類

流域環境（水質）

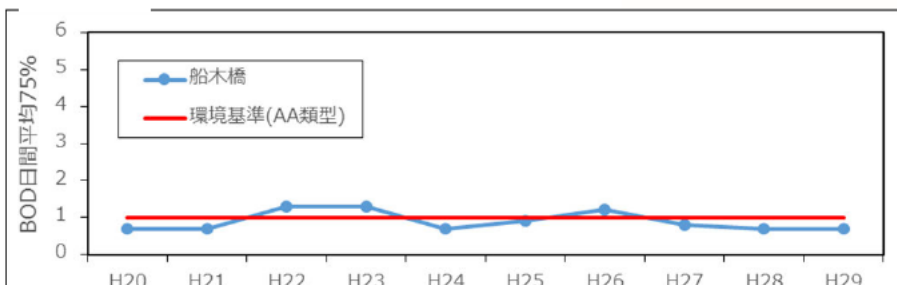


- 宮川本川下流度会橋は良好な水質を維持(AA類型)
- 本川上流の船木橋、五十鈴川宇治橋では、環境基準(AA類型)を越えることがある
- 勢田川は、環境基準(C類型)を満足できない。

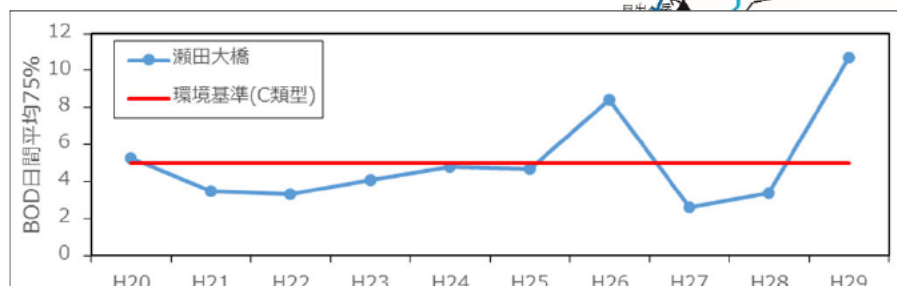
宮川



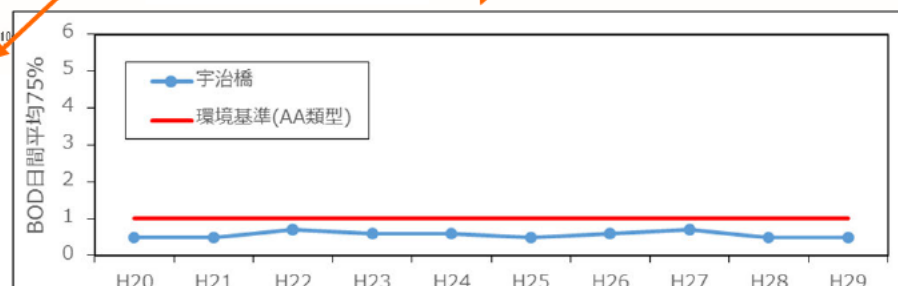
宮川



勢田川



五十鈴川





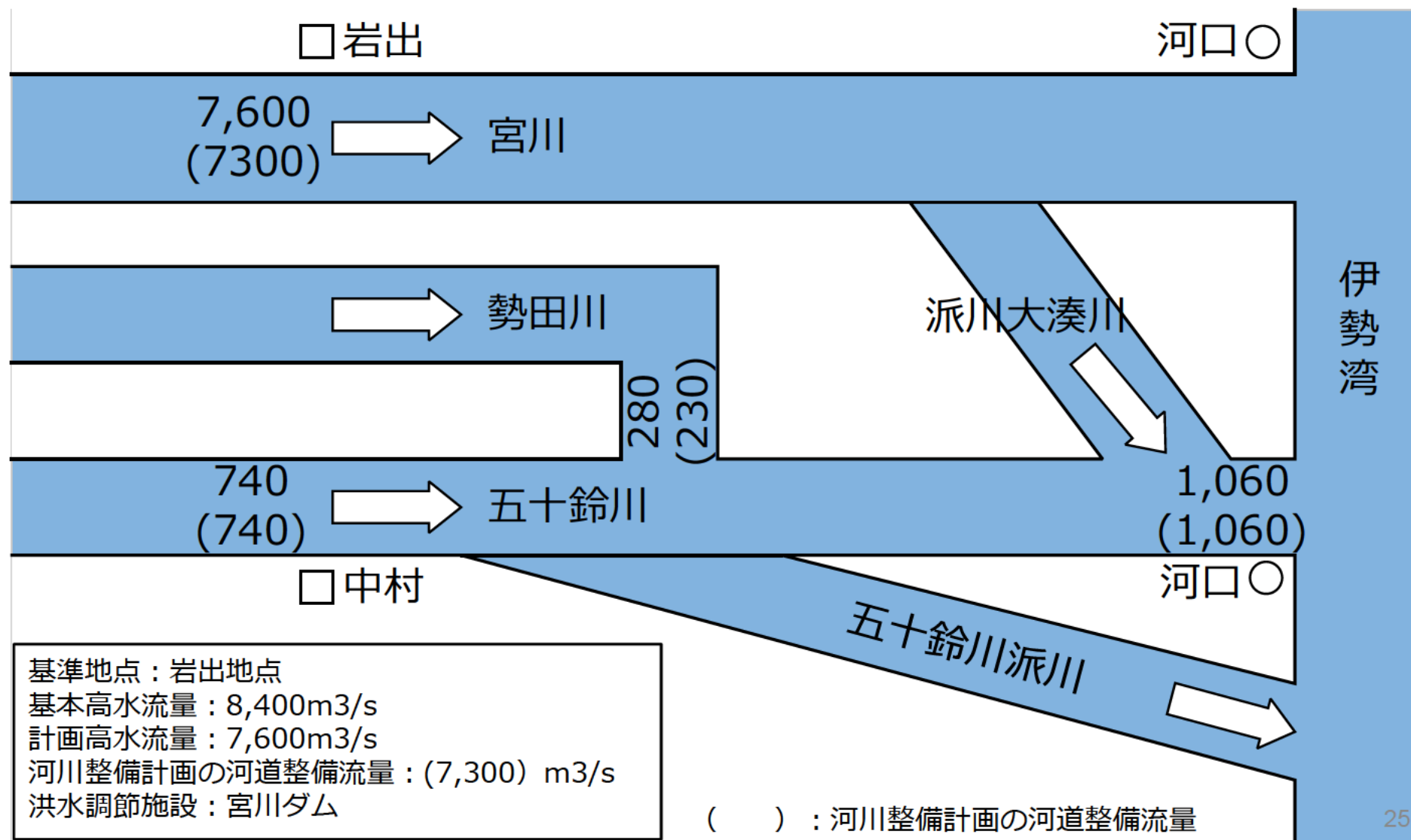
4. 河川整備計画の概要 (大臣管理区間)

■河川の整備状況(大臣管理区間)



□ 宮川直轄管理区間:宮川水系河川整備基本方針(平成19年11月)

:宮川水系河川整備計画【大臣管理区間】(平成27年11月)

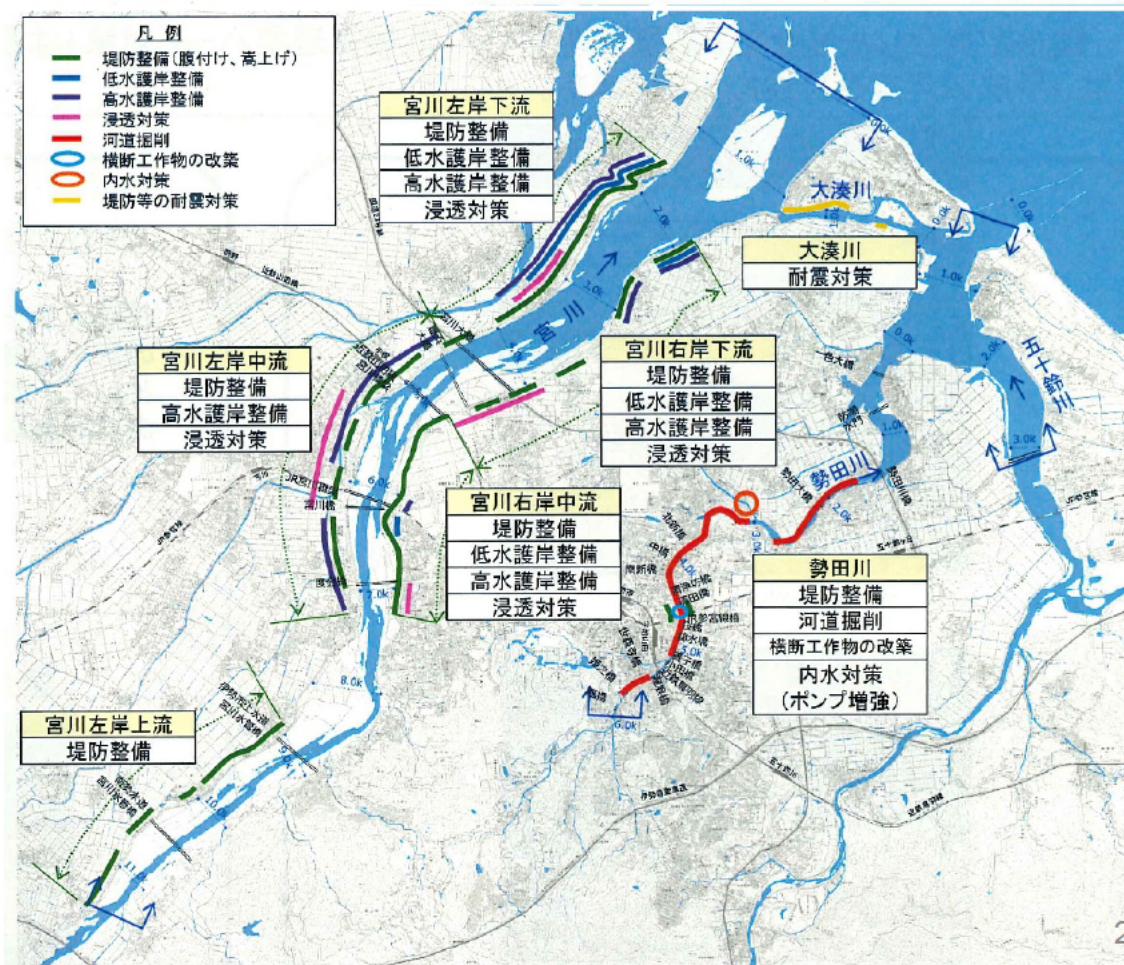


河川整備計画の概要（大臣管理区間）



- 策定日：平成27年11月
- 対象期間：概ね30年間
- 対象河川：宮川水系大臣管理区間の全区間
- 河川工事の主な整備内容、施工位置

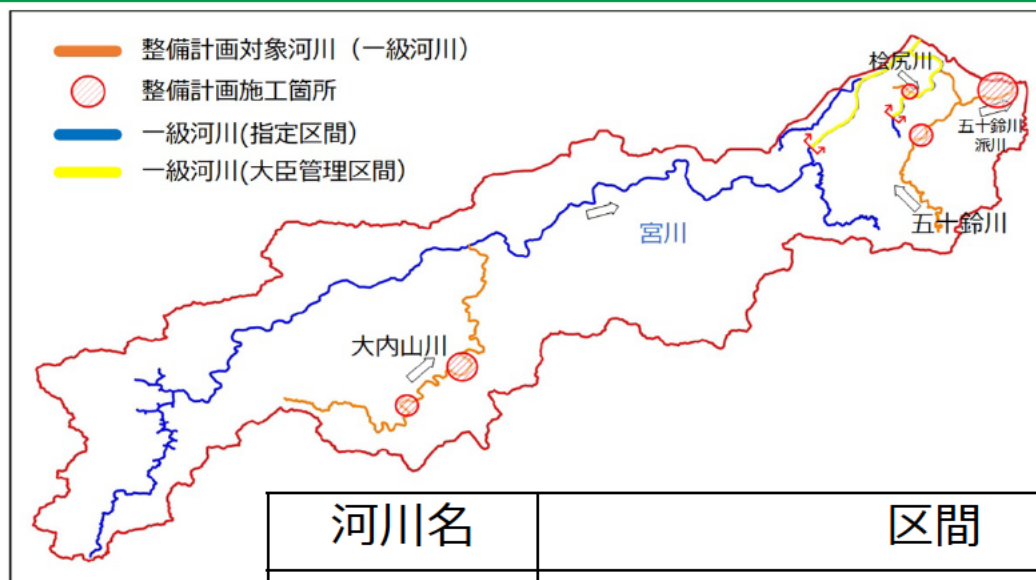
河川	整備内容	
宮川	堤防整備 (腹付け、嵩上げ)	11.1km
	低水護岸整備	2.4km
	高水護岸整備	5.9km
勢田川	堤防整備	0.4km
	河道掘削	7.9万m ³
	横断工作物の改築	1橋
	内水対策 (桧尻川排水機場増強)	1施設
大湊川	堤防等の耐震対策	1.1km





5. 河川整備計画の概要 (指定区間)

河川整備計画の概要（指定区間）



- 策定日：平成29年3月10日
- 対象期間：概ね30年間
- 対象河川：
 - 宮川水系指定区間の全区間
- 河川工事の施工場所

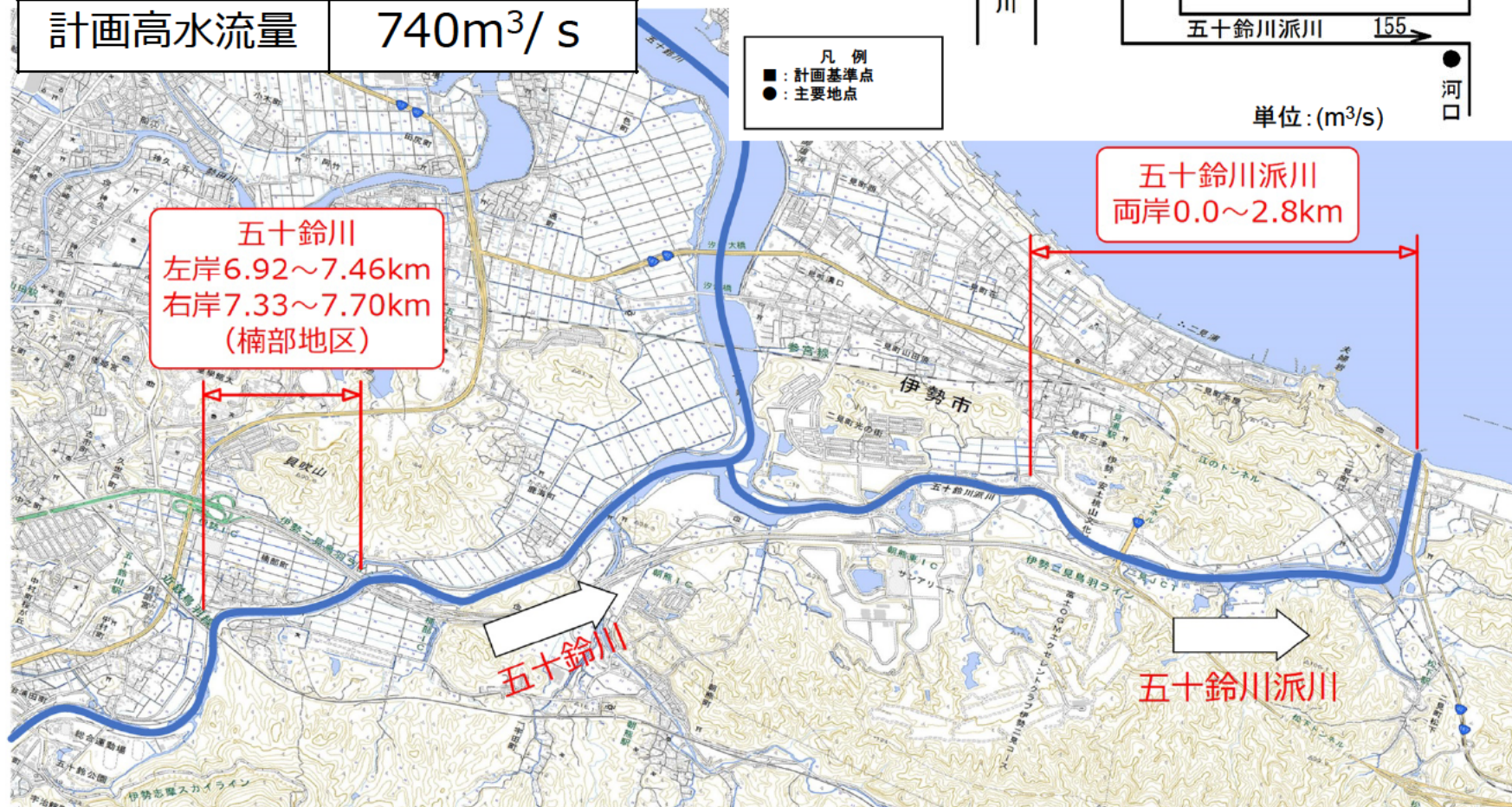
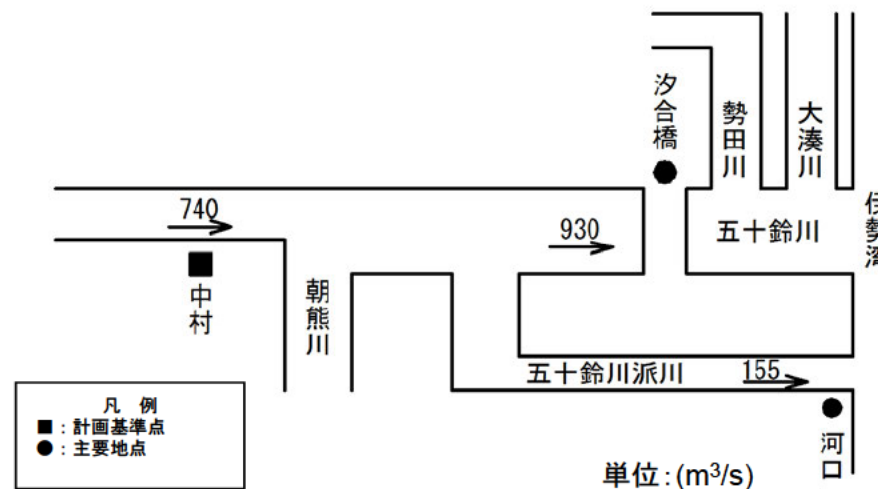
河川名	区間	主な工事内容
五十鈴川	楠部工区： 左岸6.92 k～7.46 k 右岸7.33 k～7.70 k	<ul style="list-style-type: none"> ・河床掘削、河道拡幅、護岸、築堤 ・橋梁改築、堰改築
	五十鈴川派川 両岸0.0 k～2.8 k	
伊賀川	両岸0.0 k～1.6 k	<ul style="list-style-type: none"> ・河床掘削、河道拡幅、護岸、築堤 ・橋梁改築
大内山川	柏野工区：両岸6.2 k～8.3 k 崎工区：両岸8.3 k～11.0 k 車瀬工区：両岸16.1 k～18.15 k	<ul style="list-style-type: none"> ・河床掘削、河道拡幅、護岸、築堤

河川整備計画の概要（指定区間）



五十鈴川

河川整備計画	
計画規模	1/50
基準点	中村
計画高水流量	740m ³ /s

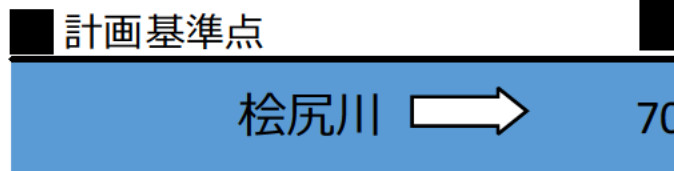


河川整備計画の概要（指定区間）

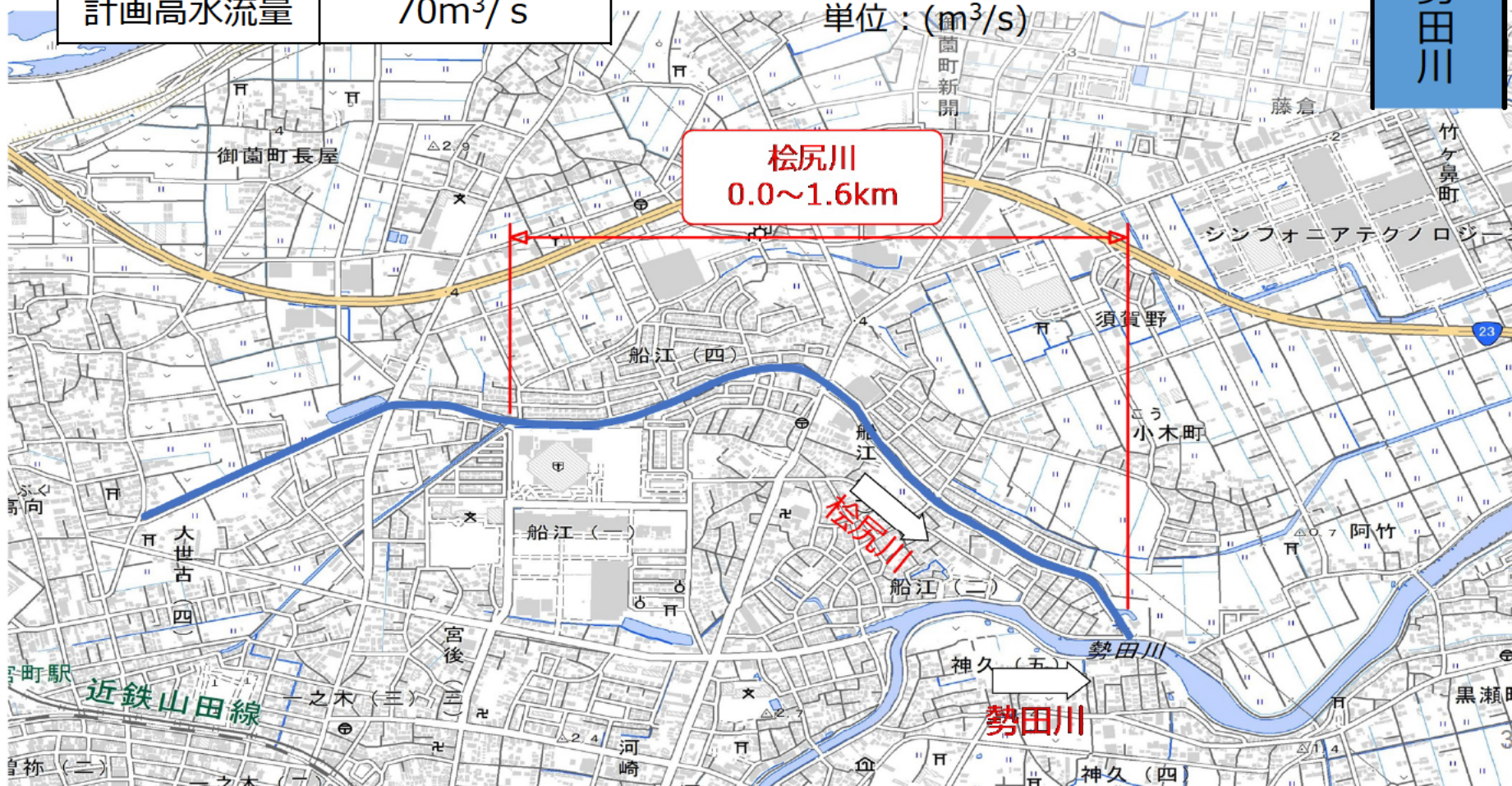


桧尻川

河川整備計画	
計画規模	1/30
基準点	勢田川合流点
計画高水流量	70m ³ /s



単位：(m³/s)

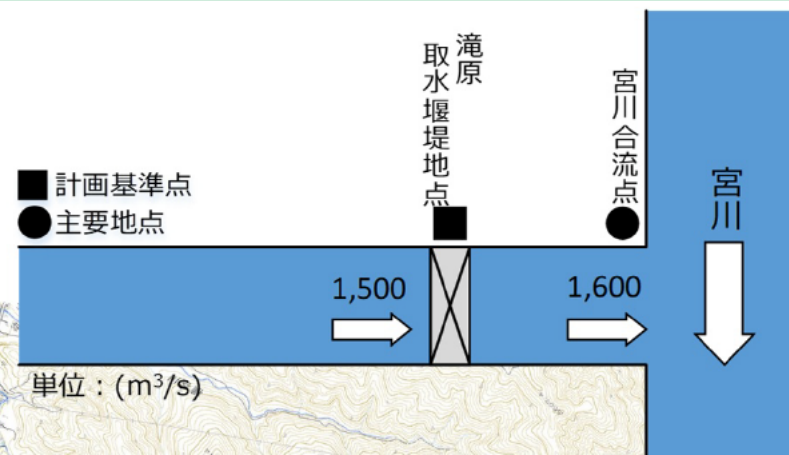


河川整備計画の概要（指定区間）



大内山川

河川整備計画	
計画規模	1/30
基準点	滝原取水堰堤地点
計画高水流量	1,500m ³ /s





6. 汁谷川の概要

■ 汁谷川の概要

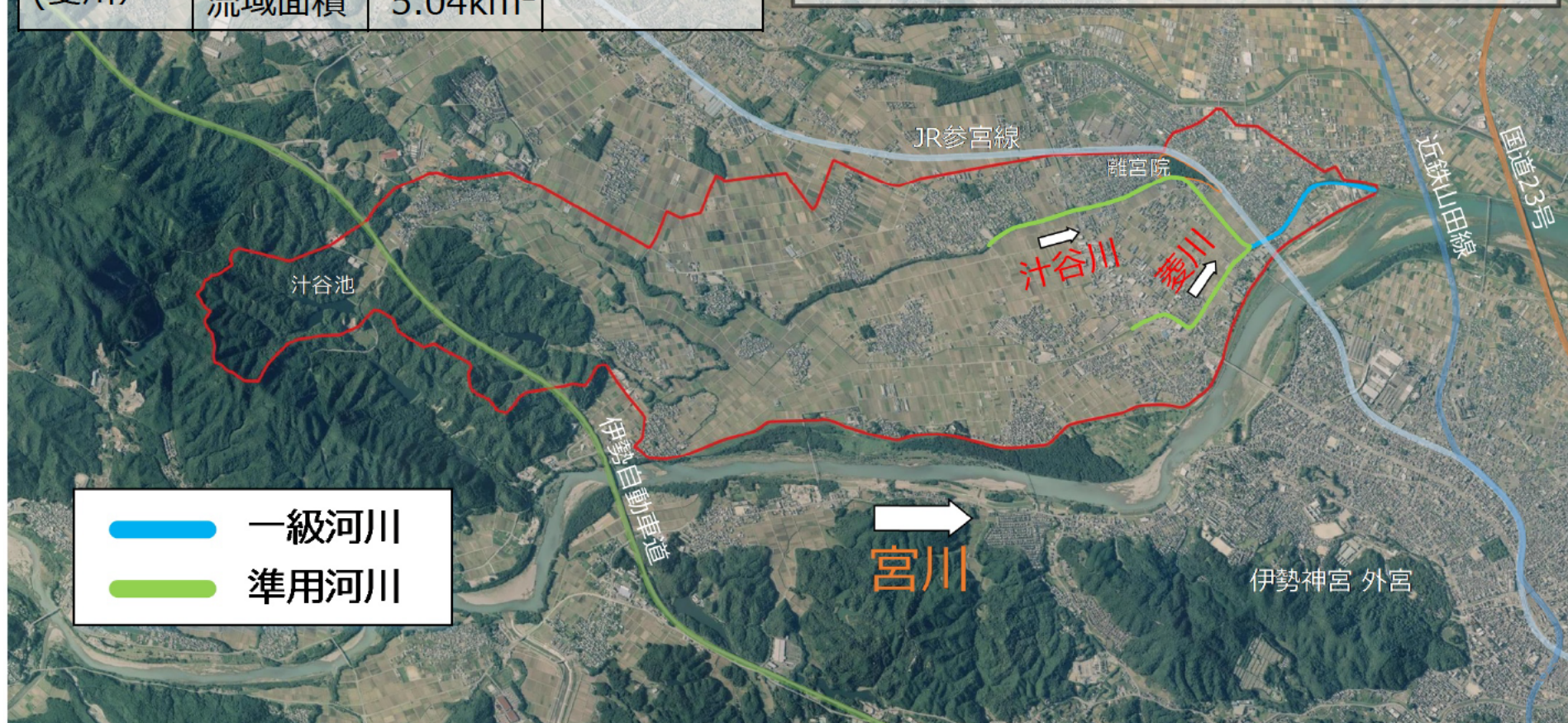


項目	内容		備考
水系	一級河川 宮川		
流域面積	11.68km ²		菱川含
汁谷川	一級区間	1,160m	
	準用区間	1,470m	
支川 (菱川)	河道	1,070m	準用河川
	流域面積	5.04km ²	

汁谷川

- 伊勢市北部を流れる宮川の支流のひとつで、離宮院の近くを流れることから、離宮川とも呼ばれている。沿川には伏流水が湧き出ているところもあり、子どもたちの遊び場となっている。

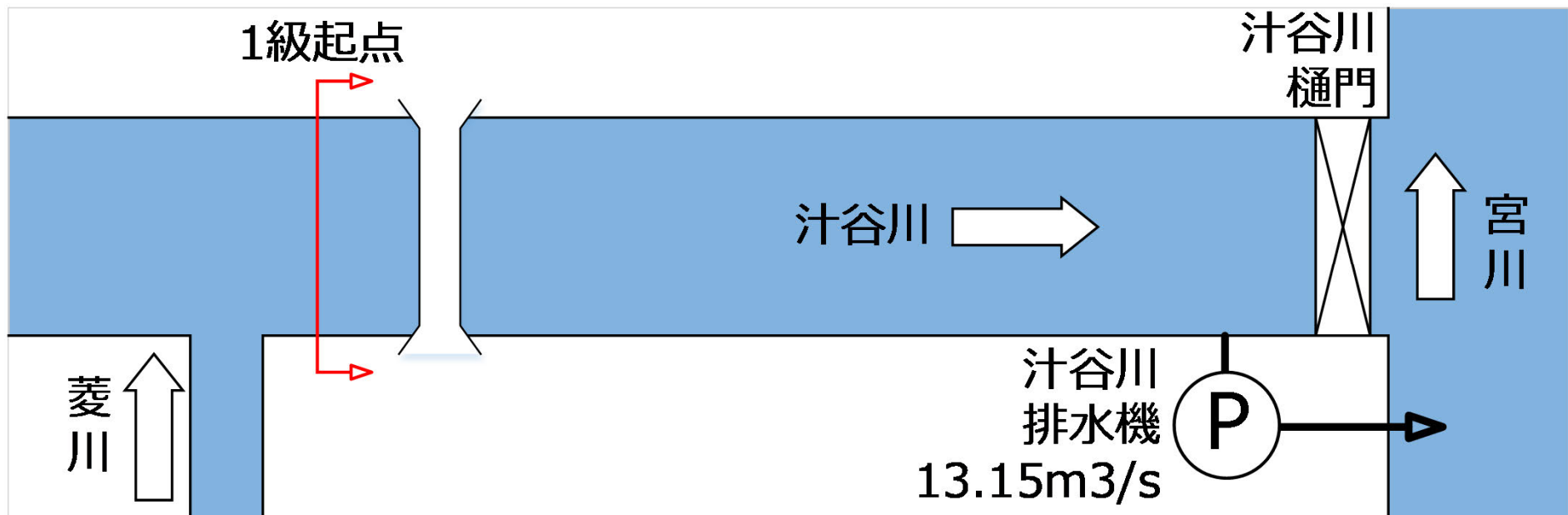
「宮川流域ルネッサンス協議会HP」より



河川の整備状況（汁谷川）



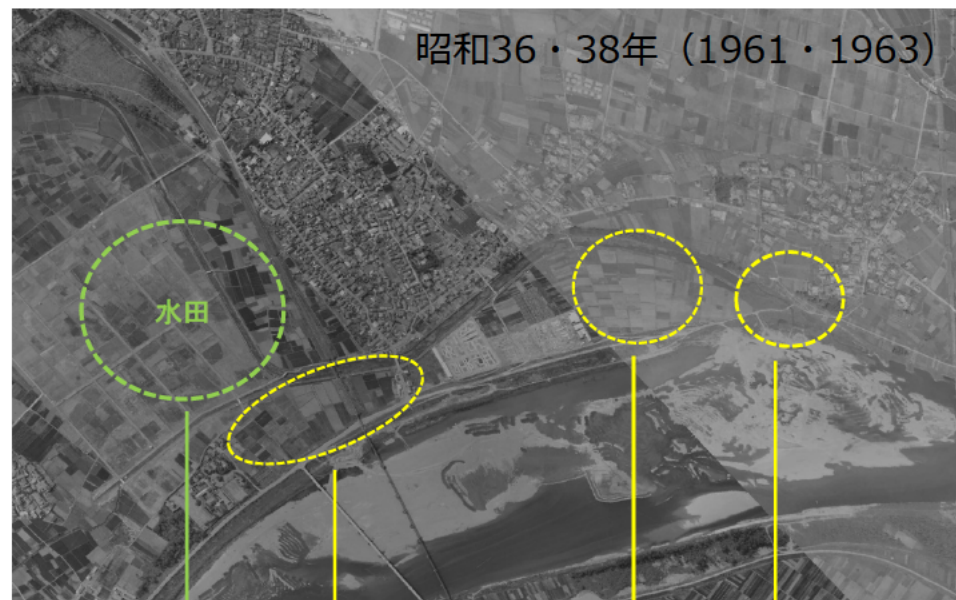
- 治水計画は未策定
- 汁谷川の河道改修は昭和30年代より農地の排水改良事業として河川（排水路）改修を実施
- 昭和50年に排水機場・水門設置、法河川指定
- 平成元年に県管理区間を準用河川指定（汁谷川1470m、菱川1070m）
- 平成8～12年度に県営生産調整推進排水対策特別事業により排水機場の増設、一級区間上流部の河川改修を実施



河川の変遷（汁谷川）



- 汁谷川と宮川の合流点に、水門が整備された。
- 汁谷川と宮川の間の水田が、市街化により、工場や宅地に変化。
- 指定区間上流の水田地帯は、一部宅地化が進んでいるが、大きな変化は見られない。





7. 汁谷川の主要洪水の概要

主要洪水の概要（汁谷川）



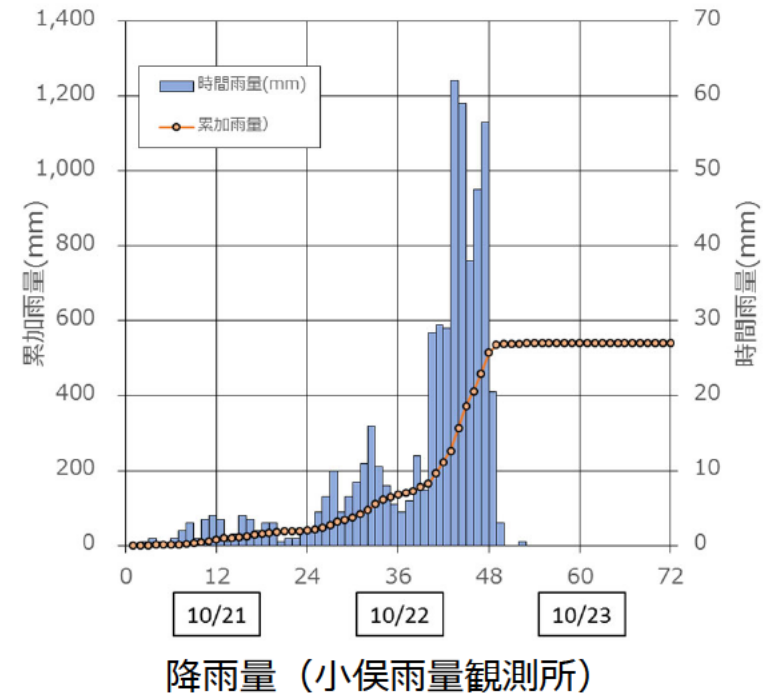
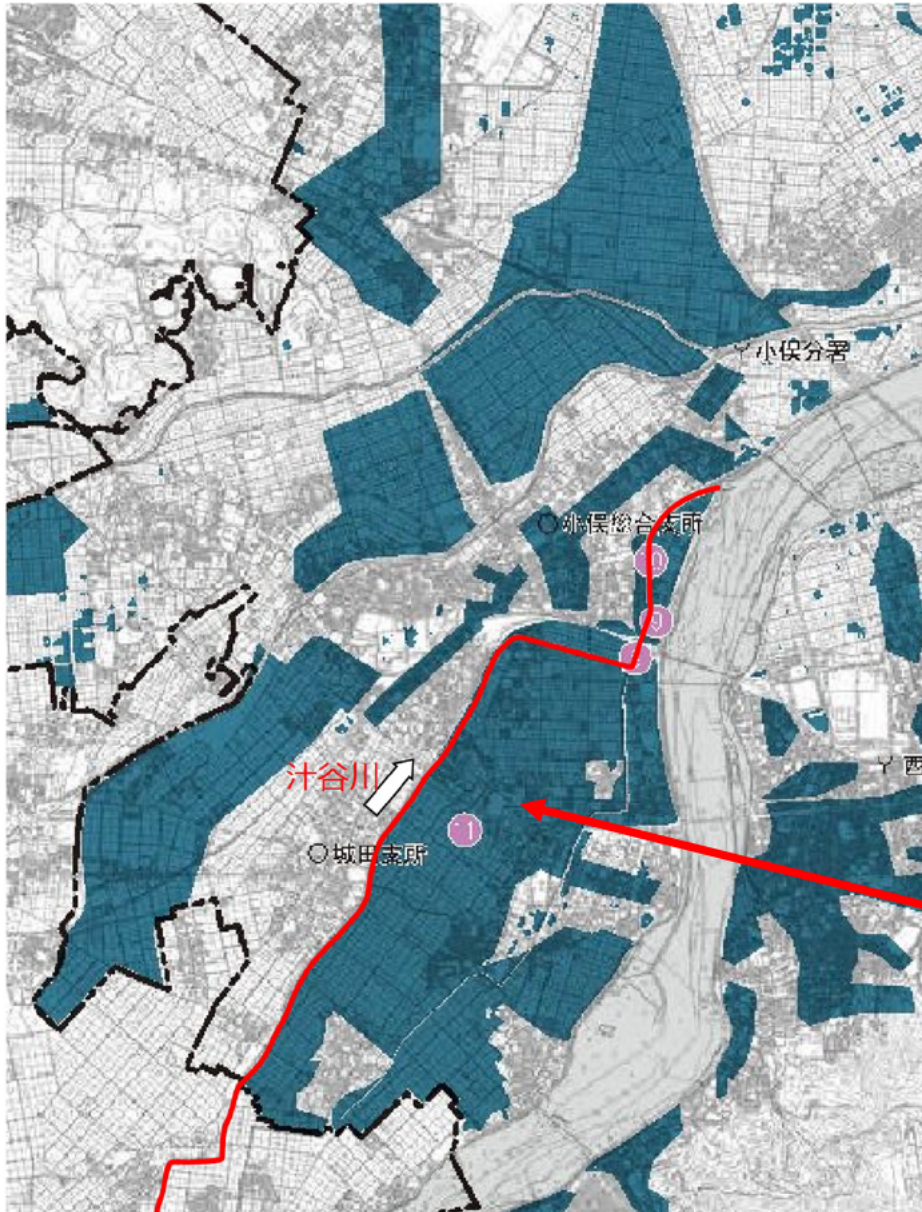
- 平成29年10月台風21号で汁谷川流域で大規模な浸水被害が発生
- 浸水被害が発生しており、早急な河川改修が望まれている。

年月日	要因名称	降雨 (小俣観測所)	被害概要	汁谷川の 被害状況	備考
平成23年 7月19日	台風 第6号	時間：35mm 総雨量：345mm	床下浸水：6戸	溢水 内水	1
平成29年 10月21日	台風 第21号	時間：62mm 48時間：539mm	床下浸水：156戸 床上浸水：48戸 (伊勢市汁谷川のみ)	溢水 内水	2

■主要洪水の概要（汁谷川の浸水実績）



□ 平成29年10月21日台風第21号



伊勢市小俣町宮前地先



8. 汁谷川の利用状況

■河川の利用状況（汁谷川）



□ 河川の水利用

- ・汁谷川の指定区間では、水利権等の設定はなく、水利用は行われていない。
- ・汁谷川の上流には、ため池(汁谷池等)が整備されており、河道は、農業用排水路として利用されている。
- ・各所に小規模な取水堰がみられるほか、湧水の利用も見られる。

□ 汁谷川の利用実態

- ・汁谷川の指定区間では、水辺に近づくための階段が設置されている。



小規模な取水堰



汁谷池（ため池）



湧水と親水階段



河道内の階段



離宮院跡付近の親水整備

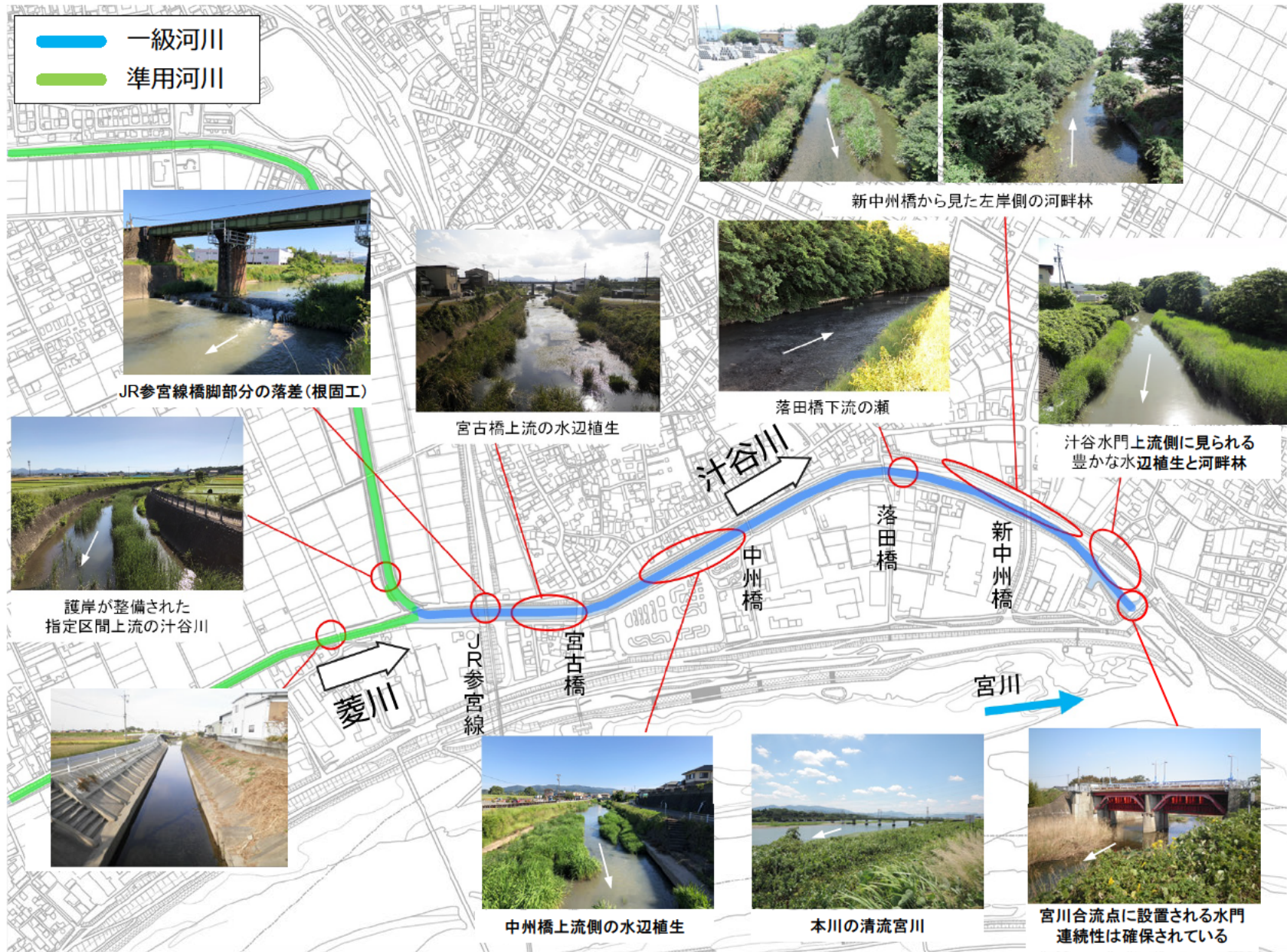


湧水を利用した親水施設



9. 汁谷川の流域環境

流域環境（汁谷川）



流域環境（汁谷川）

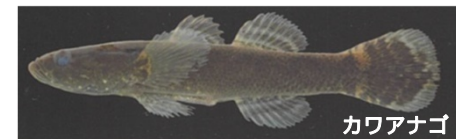


□ 汁谷川(指定区間)では既往の文献より、以下の生物が確認された。赤字：重要種、青字：外来種

資料名	発行年	発行元	確認状況
汁谷川産魚類 ハンドブック	H27.4	三重大学生物資源 学部魚類増殖学研 究室編	河川の下流域から汽水域にかけて生息するカワアナゴや、淡水域に生息するアブラボテ、ミナミメダカ等が確認された。
三重県野生生物 データベース	H25.9	三重県農林水産部 みどり共生推進課	河川の中流域や下流域に生息する魚類のカワヒガイや、干潟に生息する底生動物のオカミガイ、海岸や河口域に生息する鳥類のミサゴ、イカルチドリ、河川敷の堤防などに生息する陸上昆虫類のシロヘリツチカメムシ、三重県内では伊勢市のみで分布が確認されている常緑樹のトキワマンサク等が確認された。
一級河川汁谷川及び二級河川外城田川水系河川整備計画策定にかかる植物類の現地調査報告	H30.5	三重県文化財保護 指導委員	道端や河原などに群生するコメツツメクサ、湿地に生育するタチヤナギ、河川敷や荒地等に生育するセイタカアワダチソウ等が確認された。

【文献調査結果による重要種、特定外来種音確認状況】

魚介類	61種確認 重要種:39種(マルタニシ、アリアケドキ、ニホンナギ、カマキリ等) 特定外来生物:1種(オクチバス)
鳥類	37種確認 重要種:37種(コガン、クマカ、カラフトアオアシキ等) 特定外来生物:確認なし
両爬哺乳類	3種確認 重要種:3種(トナサガエル、ナゴヤダルマガエル、アカウミガメ) 特定外来生物:確認なし
陸上昆虫	25種確認 重要種:23種(シロヘリツチカメムシ、オムラサキ、カタキンイロジョウカイ等) 特定外来生物:確認なし
植物	69種確認 重要種:45種(トキワマンサク、オナモミ、ミス'オハコ等) 特定外来生物:確認なし



カワアナゴ



アブラボテ



ミナミメダカ

出典：汁谷川産魚類ハンドブック

流域環境（汁谷川）



□ 汁谷川では、本年度、夏季調査、秋季調査を実施し、以下の生物を確認した。

赤字：重要種、青字：外来種

- 汁谷川は、河口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ツルヨシ等の水辺の植生がみられる。
- 魚介類：汽水域に生息する**アリアケモドキ**やマハゼ、淡水域に生息するモクズガニやカマツカ、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**等を確認した。また、特定外来生物の**オオクチバス**を確認した。
- 鳥類：海岸や河川に生息するイソヒヨドリや草地を選好する**オオヨシキリ**等を確認した。
- 両生類・爬虫類・ほ乳類：重要種である**トノサマガエル**や**ニホニシガメ**、河川敷のヨシ内ではカヤネズミ等を確認した。また、河川敷において、特定外来生物の**アライグマ**の足跡や**ウシガエル**の鳴き声を確認した。
- 植物：木本類のクaryanaクヌギ、抽水植物のコウホネ属等を確認した。各地で河川改修や農薬により減少している**ミズオオバコ**等を確認した。また、河川敷において**ナガエツルノゲイトウ**、河川内において**オオフサモ**を確認した。

【現地調査】

調査項目	調査実施日
両生類・爬虫類・哺乳類、鳥類	H30.7.3 H30.7.4
魚介類 陸上昆虫類	H30.7.23～24 H30.7.25
植物	H30.7.24 H30.10.22

【現地調査実施範囲】



【現地状況写真】



左岸の河畔林



水辺の植生

流域環境（汁谷川）



【現地調査による重要種、特定外来種音確認状況】

魚介類	30種確認 重要種:5種(アリアケモドキ、ニホンウナギ、カワヒガイ、ミナミダカ、カワアナゴ) 特定外来生物:1種(オオクチバス)
鳥類	18種確認 重要種:3種(コホトリ、カワセミ、オオヨシキリ) 特定外来生物:確認なし
両爬虫類	14種確認 重要種:3種(トノサマガエル、ニホンイシガメ、ニホンスッポン) 特定外来生物:2種(ウシガエル、アライグマ)
陸上昆虫	62種確認 重要種:確認なし 特定外来生物:確認なし
植物	247種確認 重要種:4種(ニッケイ、ゴキヅル、ミスオオバコ、Sparganium属) 特定外来生物:2種(ナガエツルノゲイトウ、オオフサモ)

※確認位置は、現地調査結果のみ記載

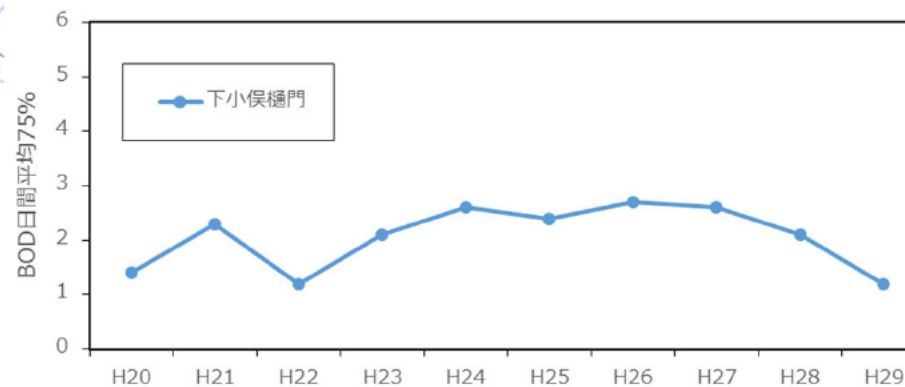
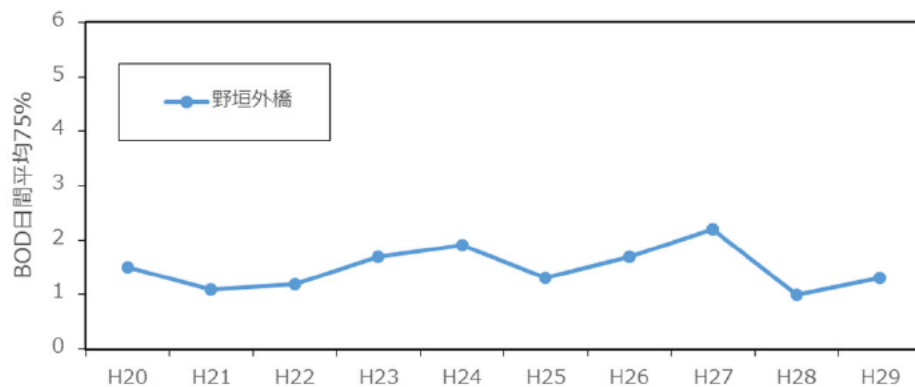
※写真は、現地調査時に撮影



流域環境（汁谷川の水質）



- ・汁谷川では環境基準の設定は行われていない。
- ・汁谷川の水質は、BOD指標では、中流部の野垣外橋はA類型の基準値以下の水質、下流部の下小俣樋門はB類型の基準値以下の水質となっている。





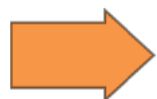
10. 河川整備計画の見直し方針

河川整備計画の見直し方針



- 整備対象河川は、河川整備の進捗、水害実績、改修効果を総合的に勘案し、現行河川整備計画(H29.3策定)対象河川、近年で浸水規模が顕著に大きかった汁谷川を選定する。
- 今後、選定河川を対象とし、整備内容や整備区間の確認を行う。

河川	近年災		評価	選定
	年	浸水戸数		
五十鈴川	H22.10	30	現行整備計画対象河川	◎
大内山川	H23.9	111	現行整備計画対象河川	◎
桧尻川	H10.5	8	現行整備計画対象河川	◎
汁谷川	H29.10	1,082 (伊勢市全体)	H29.10洪水で顕著な被害を受け、かつ、治水計画未策定で、計画策定及び河道・施設整備が必要	◎



現行の整備計画河川の継続整備
 H29.10洪水で顕著な被害を受けた汁谷川の新規整備

河川整備計画の見直し方針



河川整備計画の対象区間

- 宮川水系の指定区間のうち、五十鈴川、大内山川、桧尻川、汁谷川を対象とする。

変更(新規対象として汁谷川を追加)

河川整備計画の整備期間

- 概ね30年間

変更無

河川整備の実施に関する事項(河川工事の施工場所)

河川名	施工場所
五十鈴川 大内山川 桧尻川	未整備区間については、引き続き現整備計画の予定通りに施工する事を想定
汁谷川	新規に治水計画を策定し、施工箇所(区間、施設)を設定し施工する事を想定



1 1 . 今後の予定

今後の進め方

