令和７年度
第４回　三重県河川整備計画
流域委員会

二級河川　三渡川水系
（第３回流域委員会）

令和７年１２月２５日

三重県

目 次

１．これまでの経緯[変更]
２．流域の概要[変更なし]
３．現在の計画[変更なし]
４．第１回住民アンケート調査結果[変更なし]
５．利水の現状と課題[変更なし]
６．環境の現状と課題[変更なし]
７．治水の現状[変更なし]
８．気候変動を踏まえた高水計画の検討と課題[一部更新]
９．治水計画の見直し[新規]
１０．河川整備計画（原案）（案）の概要[新規]
１１．今後の予定[変更]

目 次

１．これまでの経緯[変更]
２．流域の概要[変更なし]
３．現在の計画[変更なし]
４．第１回住民アンケート調査結果[変更なし]
５．利水の現状と課題[変更なし]
６．環境の現状と課題[変更なし]
７．治水の現状[変更なし]
８．気候変動を踏まえた高水計画の検討と課題[一部更新]
９．治水計画の見直し[新規]
１０．河川整備計画（原案）（案）の概要[新規]
１１．今後の予定[変更]

■これまでの経緯

第1回　流域委員会（令和7年2月7日）

✓流域の概要、現地視察
✓治水、利水、環境の現状と課題

第1回アンケート（令和7年4月1日～30日）

✓関係住民の意見聴取
（流域の概要、治水、利水、環境の現状と課題）

第2回　流域委員会（令和7年6月6日）

✓気候変動を踏まえた高水計画の検討と課題
✓治水計画における見直しの方向性（案）

今回

第3回　流域委員会（令和7年12月25日）

✓河川整備計画（原案）（案）

第2回アンケート（令和8年冬頃）

✓関係住民の意見聴取
（河川整備計画（原案）（案））

第4回　流域委員会（令和8年春頃）

✓河川整備計画（原案）

関係機関協議・パブコメ・関係市町長意見聴取

河川整備計画策定（令和8年度中）

目 次

１．これまでの経緯[変更]

２．流域の概要[変更なし]

３．現在の計画[変更なし]

４．第１回住民アンケート調査結果[変更なし]

５．利水の現状と課題[変更なし]

６．環境の現状と課題[変更なし]

７．治水の現状[変更なし]

８．気候変動を踏まえた高水計画の検討と課題[一部更新]

９．治水計画の見直し[新規]

１０．河川整備計画（原案）（案）の概要[新規]

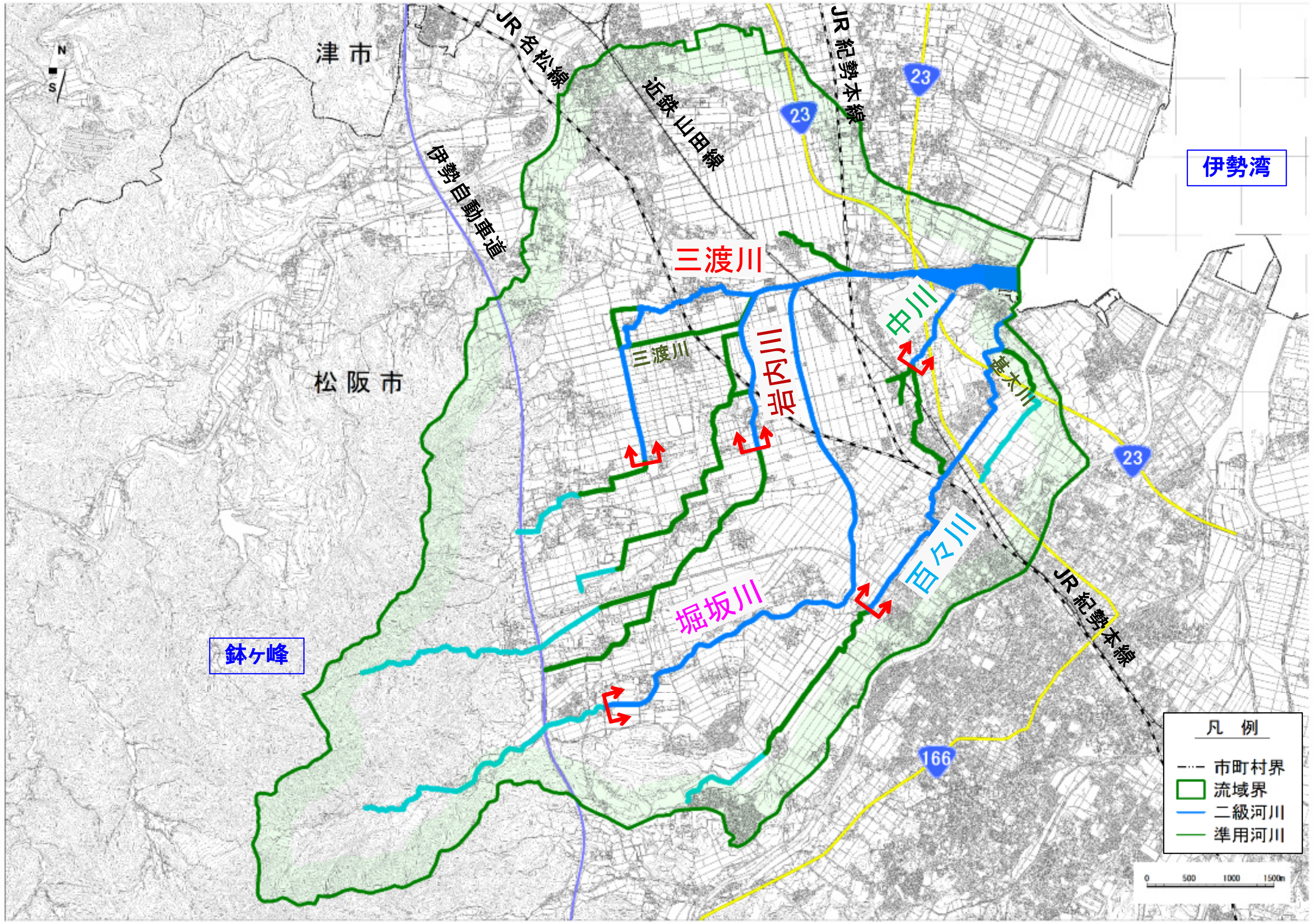
１１．今後の予定[変更]

■流域の概要

- 三渡川(みわたりがわ)は、松阪市を流域とする、総管理延長約21.1kmの二級河川である。鉢ヶ峰(はちがみね)を発し、東流後支川と合流し伊勢湾に至る。
- 河床勾配は1/120～1/25,000で、中上流から下流域は水田地帯である。

□関係市町：松阪市
□支川：百々川(どどがわ)、堀坂川(ほっさかがわ)、岩内川(ようちがわ)、中川(なかがわ)
準用河川甚太川(じんたがわ)、準用河川三渡川

流域面積：約54.31km^2
管理延長：合計約21.1km
三渡川：約7.6km
百々川：約4.4km
堀坂川：約6.5km
岩内川：約1.5km
中川　：約1.1km



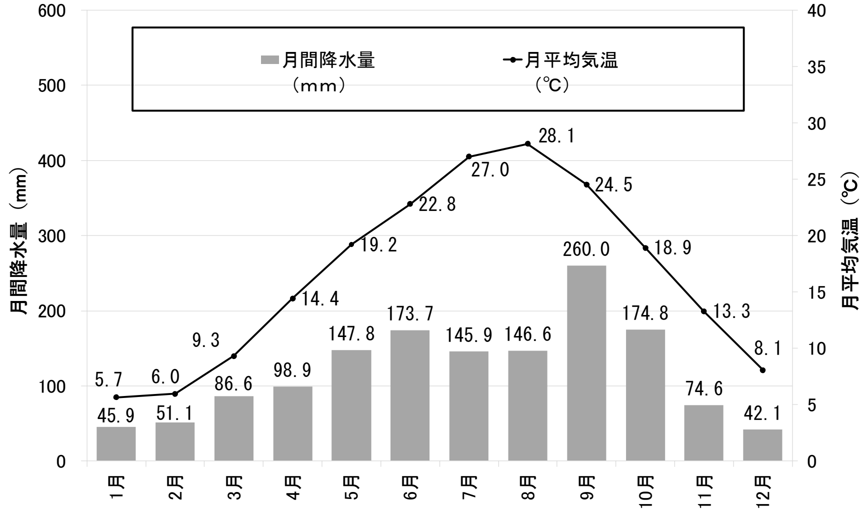
三渡川_三渡大橋下流（下流部）

三渡川_岩内川合流点下流（中流部）

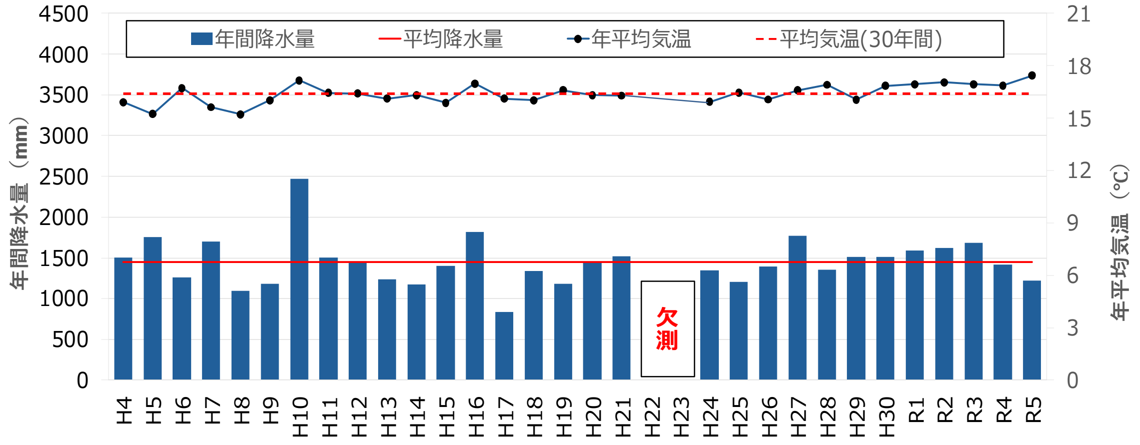
三渡川_三蔵橋下流（上流部）

■気候（降水量・気温）

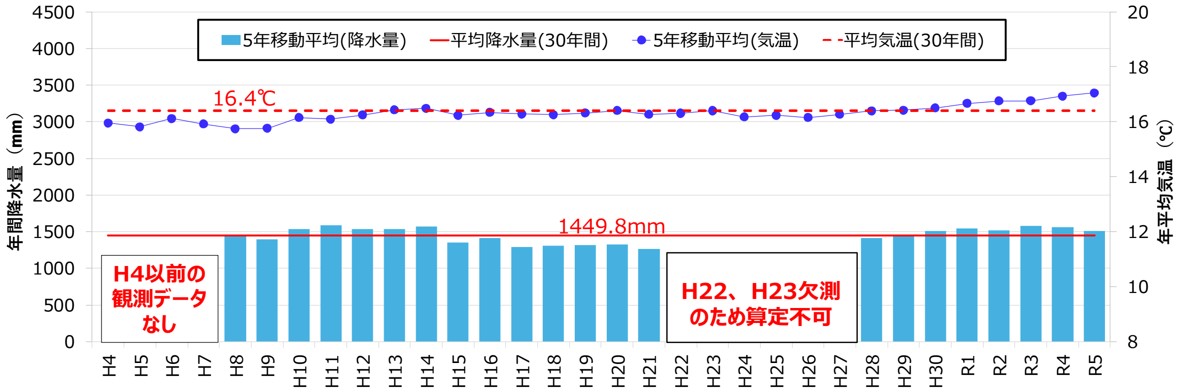
- 松阪市における年間気温・降水量の30年平均値(1994～2023年)は16.4℃、及び1449.8mmで、全国平均の14.5℃、1,606.7mmと比べると、気温は高く、降水量は少ない。
- 経年的な推移を5年移動平均でみると、近年は気温、降水量ともやや増加傾向である。



松阪市における月別平均気温、降水量
(1992(H4)～2023(R5)年(H22,H23を除く)の平均)



松阪市における年平均気温・降水量の変化



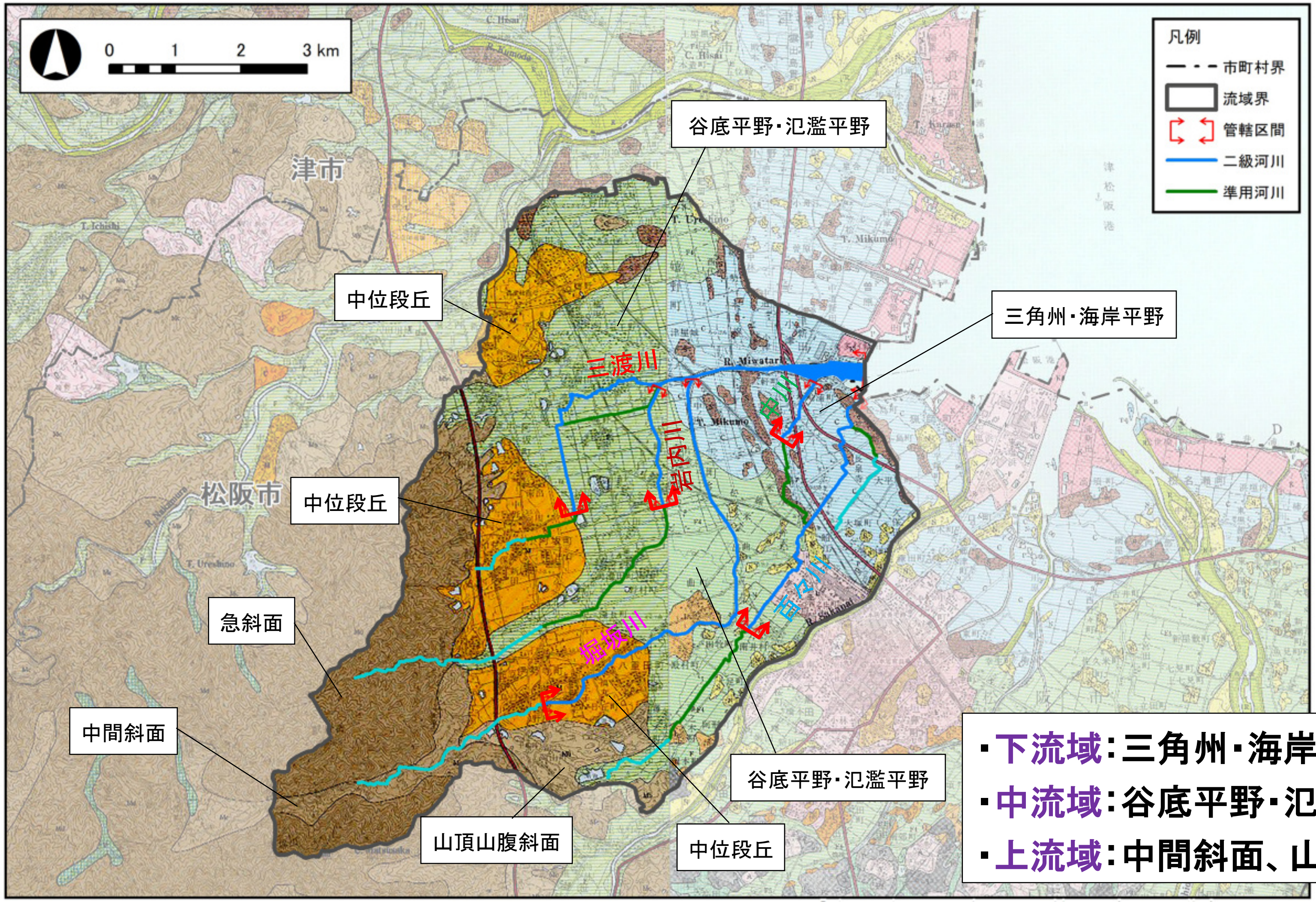
5年移動平均気温、5年移動平均降水量の変化

※平均気温、平均降水量は、1992(H4)～2023(R5)年(H22,H23を除く)の30ヵ年平均

出典：津観測所地点気温、降水量：松阪建設事務所　松ヶ崎観測地点

■地形

- 下流域は三角州及び海岸平野、中流域は谷底平野・氾濫平野で主に形成され、流域の大半を低地が占めている。
- 中流域から上流域にかけては、中位段丘、中間斜面、山頂山腹緩斜面といった比較的緩やかで低い山地で形成され、上流域は急斜面といった急峻な山地で形成されている。

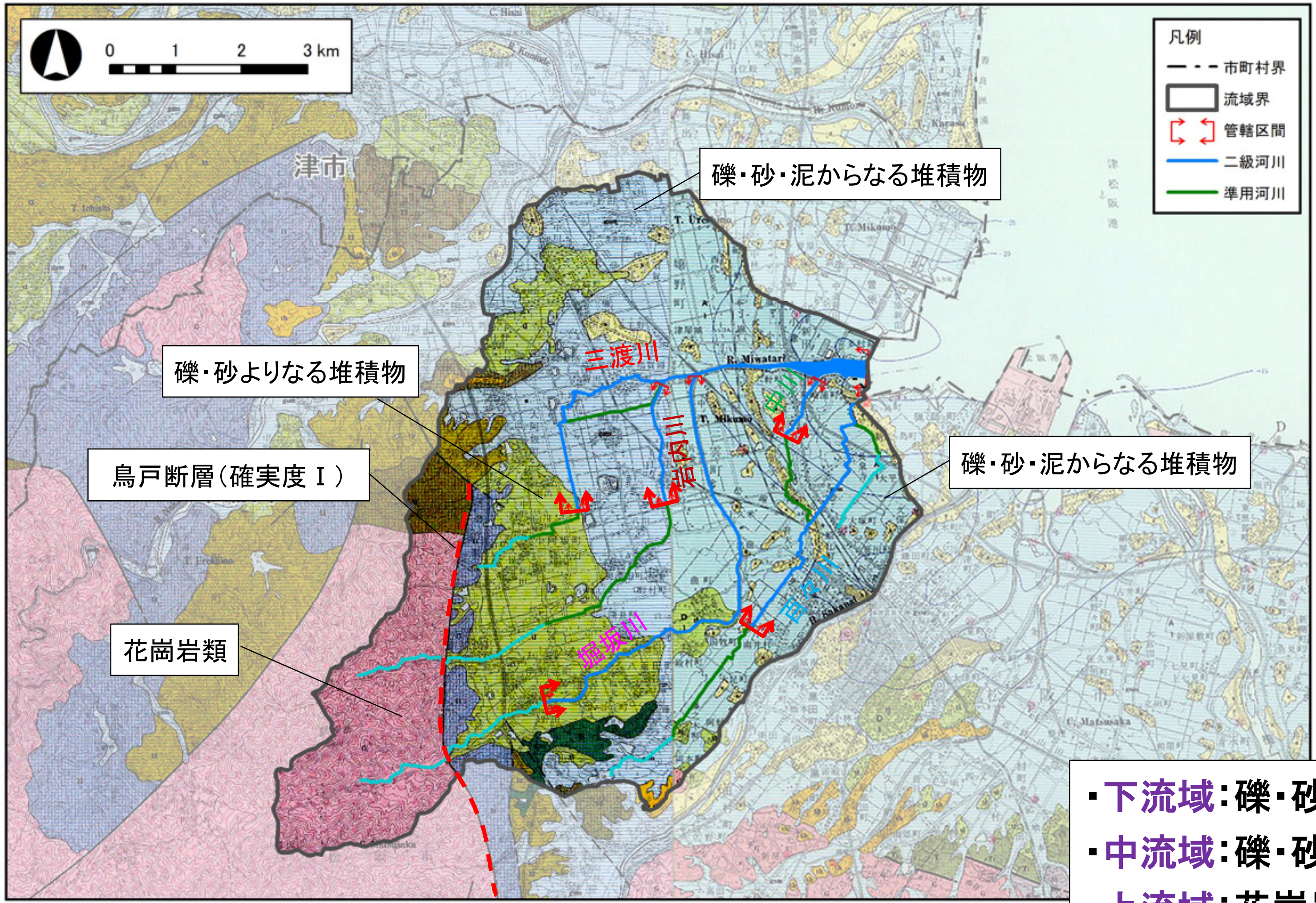


- 下流域：三角州・海岸平野
- 中流域：谷底平野・氾濫原平野、中位段丘
- 上流域：中間斜面、山頂山腹緩斜面、急斜面

出典：「5万分の1都道府県土地分類基本調査（地形分類図） 「二本木・丹生（平成10年）」「松阪」（昭和63年）

■地質

- 流域の表層地質を大別すると、中下流域を占める低地部は礫・砂・泥からなる堆積物、中流から上流にかけて形成される丘陵地では、礫・砂よりなる堆積物、山地部は花崗岩類からなる深成岩で構成されている。
- 山地と段丘の境に「鳥戸断層（確実度Ⅰ：活断層であることが確実なもの）」が南北に走る。



凡　例

【二本木・丹生】

未固結堆積物
- 礫・砂・泥からなる堆積物
- 砂を主とする堆積物
- 礫・砂よりなる堆積物（t1）
- 礫・砂よりなる堆積物（f2）

半固結堆積物
- 礫層
- 礫岩・砂岩

固結堆積物および変成岩・火成岩
- 泥岩・砂岩・凝灰質泥岩・凝灰岩
- 花崗岩類・閃緑岩類
- 黒雲母片麻岩・ホルンヘルス

【松阪市】

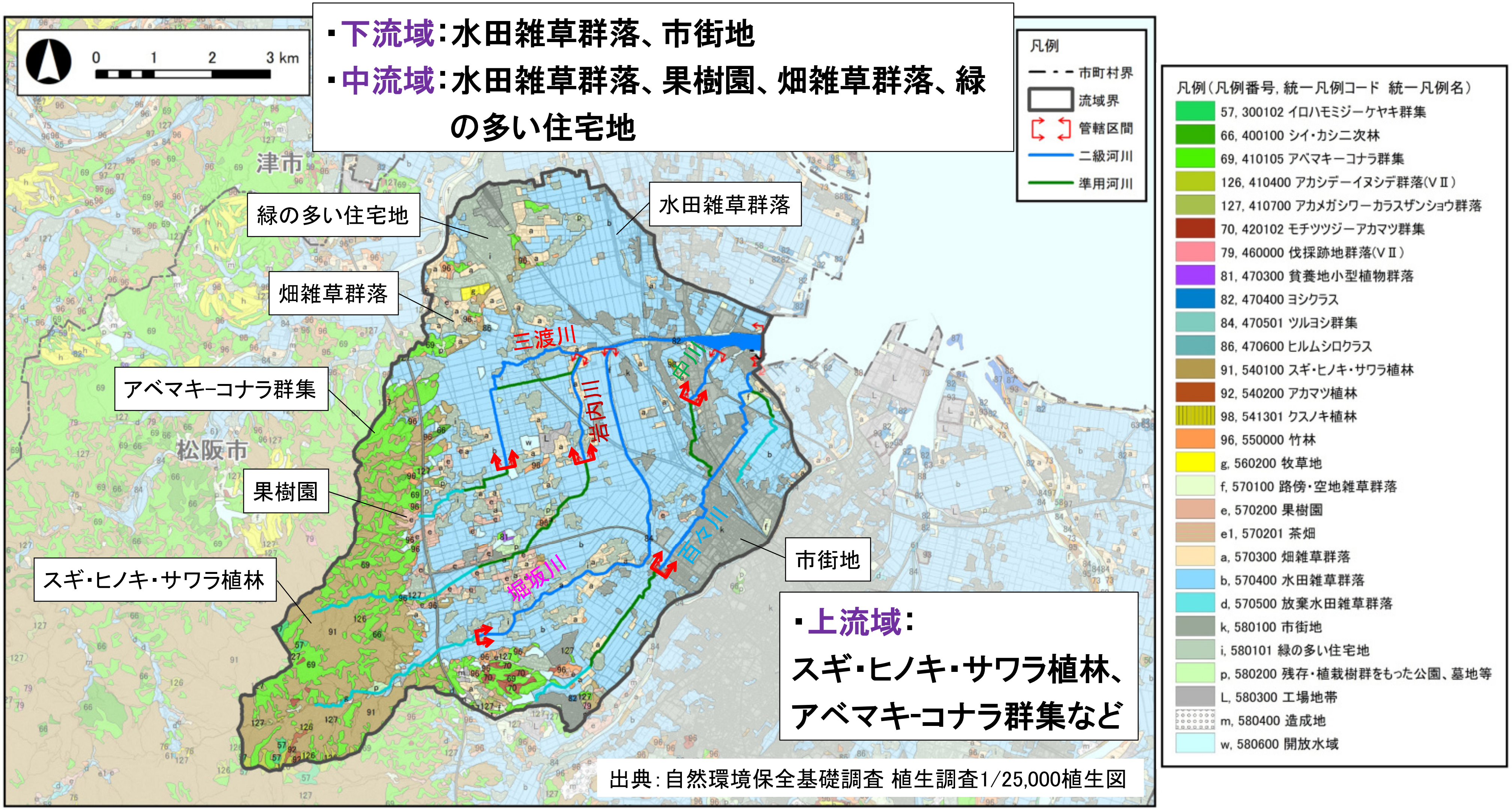
未固結堆積物
- 埋立地
- 礫・砂・泥からなる堆積物
- 砂を主とする堆積物
- 礫・砂よりなる堆積物（t1）
- 礫・砂よりなる堆積物（f2）

- ・下流域：礫・砂・泥からなる堆積物
- ・中流域：礫・砂よりなる堆積物
- ・上流域：花崗岩類

出典：「5万分の1都道府県土地分類基本調査（表層地質図）「二本木・丹生」（平成10年）、「松阪」（昭和63年）

■植生

- 流域内の植生について、中下流域の低地部は殆どが水田雑草群落、市街地となっている。
- 中上流域の丘陵地には、果樹園、畑雑草群落、緑の多い住宅地がみられる。
- 山地部では主にスギ･ヒノキ･サワラ植林、アベマキ-コナラ群集などがみられる。

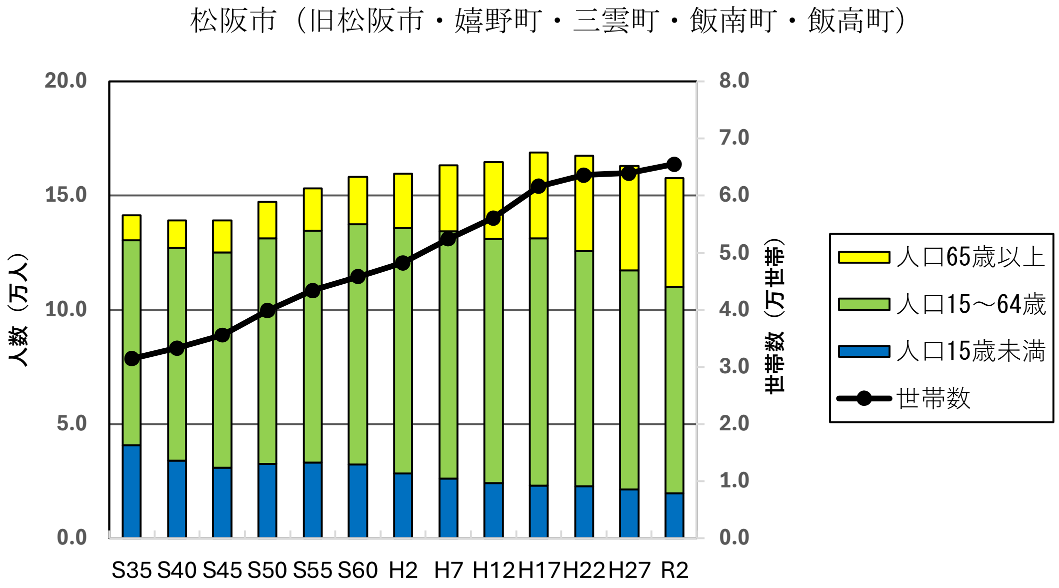


出典：自然環境保全基礎調査 植生調査1/25,000植生図

■人口・世帯数

- 松阪市の人口・世帯数は、昭和35年度以降から平成17年度まで増加傾向が続いていたが、人口は平成17年度をピークに減少傾向、世帯数は微増傾向がみられる。
- 流域内人口は令和2年度に3万7千人で、平成22年度まで増加傾向がみられたが、その後減少傾向である。世帯数は、令和2年度で約1万5千世帯で、増加傾向である。

【人口・世帯数】

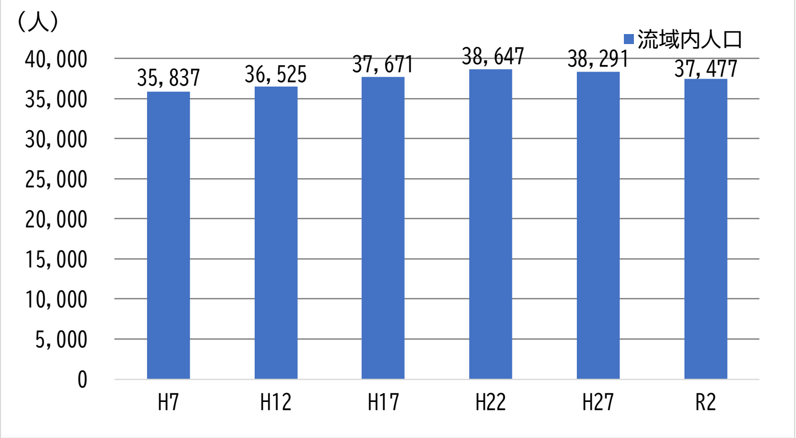


※S35～H12は旧松阪市、嬉野町、三雲町、飯高町、飯南町の合計値を示す。

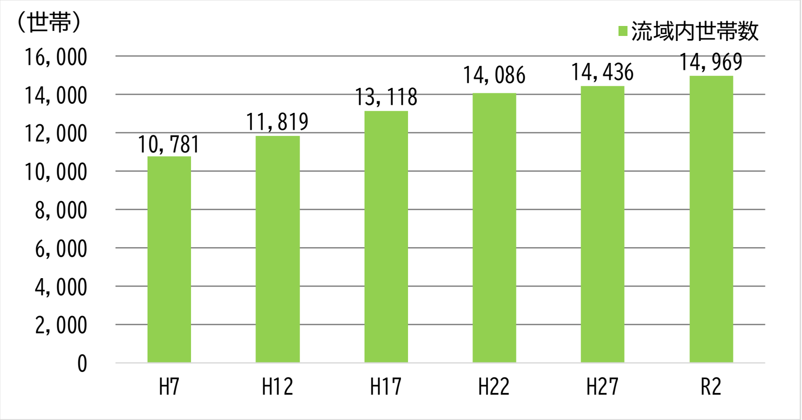
出典：三重県Webサイト　みえDataBoX

流域関連市町の人口・世帯数（S35～R2）

【流域内人口】



【流域内世帯数】



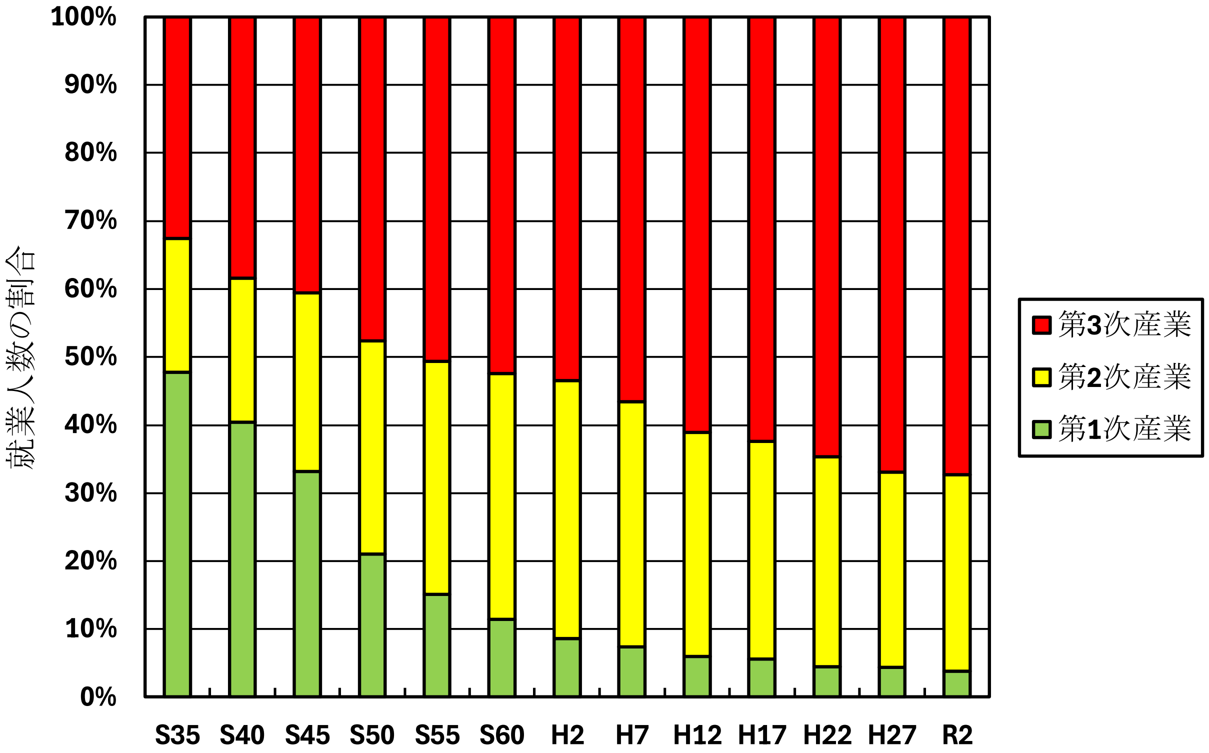
出典：e-start統計で見る日本　4次メッシュデータ

流域内人口・世帯数（H7～R2）

■産業

- 第1次産業から第2次産業・第3次産業（サービス業）への移行がみられる。
- 昭和35年に20%であった第2次産業従事者割合は、令和2年で29%、昭和35年に33%であった第3次産業従事者割合は、令和2年で67%まで増加している。

松阪市（旧松阪市・嬉野町・三雲町・飯南町・飯高町）



※S35～H12は旧松阪市、嬉野町、三雲町、飯高町、飯南町の合計値を示す。

流域関連市町の産業別就業者数の割合（S35～R2）

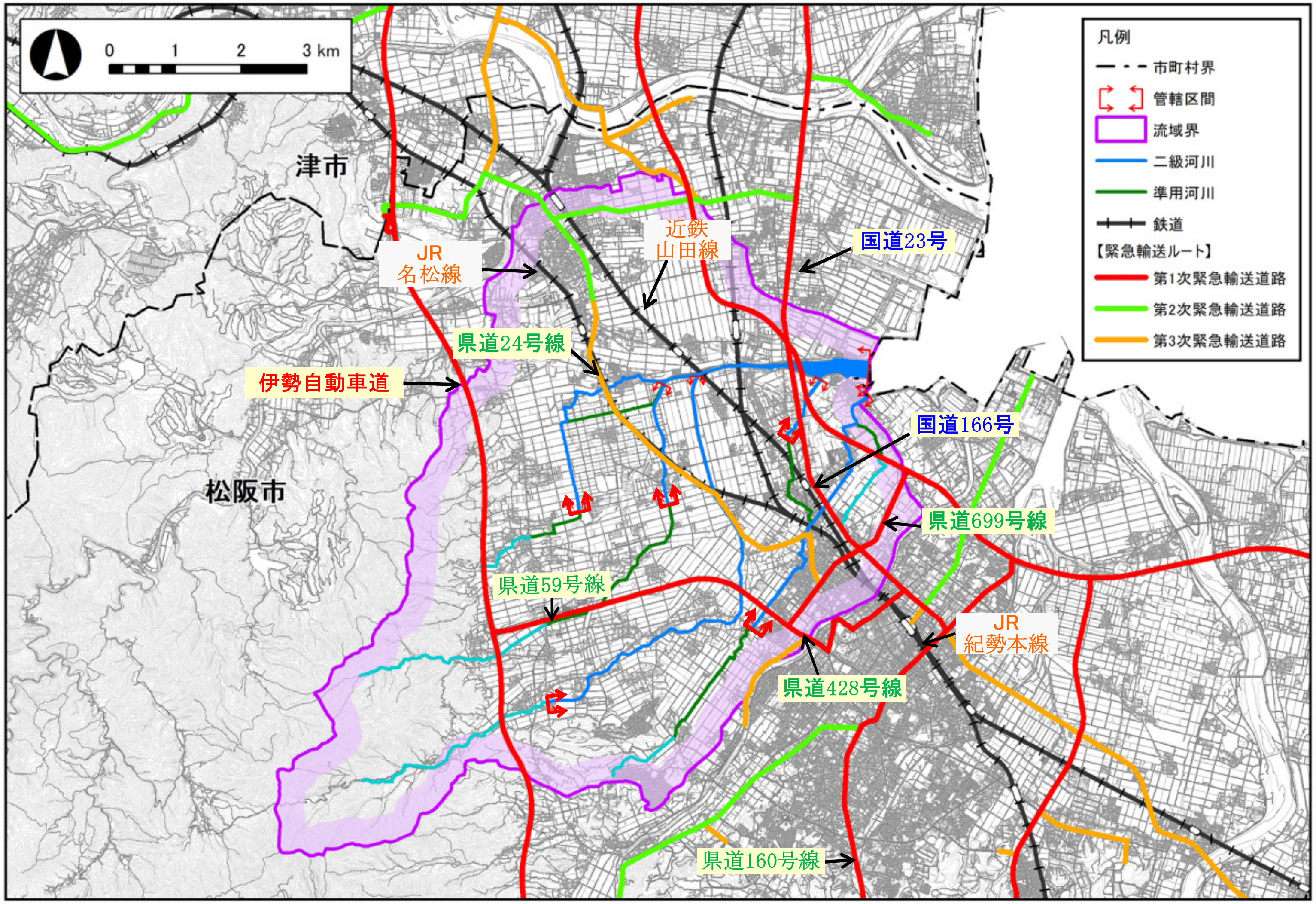
資料：三重県WEBサイト　みえDataBoX

出典：三重県Webサイト 市町（村）累年統計表

産業別従事者数の推移（S35～R2）

■交通

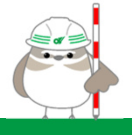
- 流域における主要な交通施設として、伊勢自動車道、国道23号、国道166号等の幹線道路、JR紀勢本線、JR名松線、近鉄山田線などの鉄道が位置しており、多くの橋梁が河川を横過している。



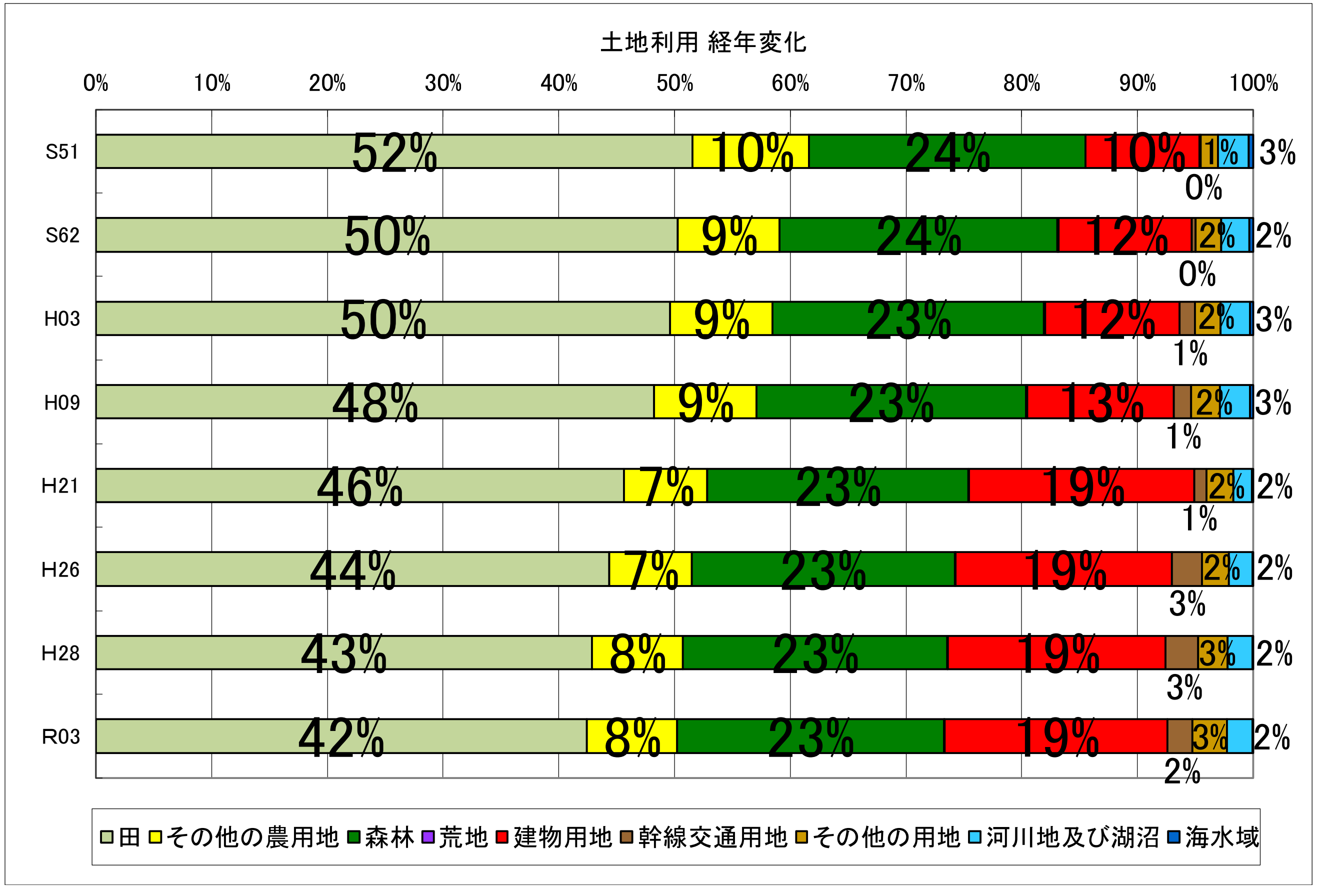
※この地図は、「電子地形図25000（国土地理院）」を加工して作成している。

交通網図　　出典：国土数値情報 R2 緊急輸送道路、R4 鉄道

■土地利用の変遷

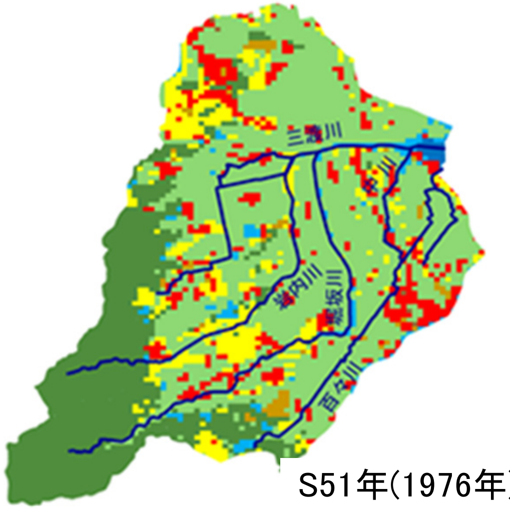


- 流域内の土地利用は、昭和62年以降、「田」、「その他の農用地」、「森林」が減少している一方で、「建物用地」は平成21年時点まで増加傾向が続いているがその後横ばいである。
- 分布域でみると、百々川流域で市街地の拡大が顕著である。

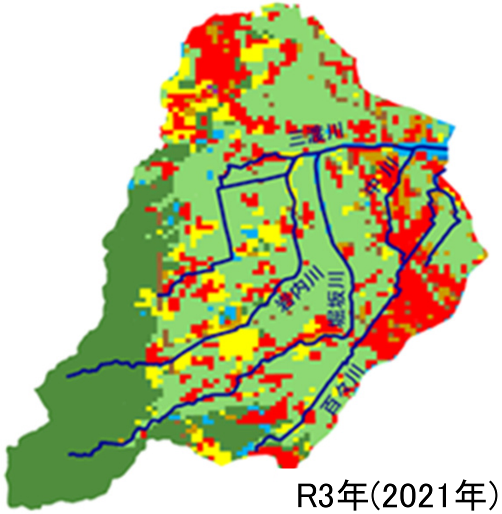


流域内における土地利用別の面積割合の変化

※その他の用地：運動競技場、空港、競馬場・野球場・学校港湾地区・人工造成地の空地等



S51年(1976年)



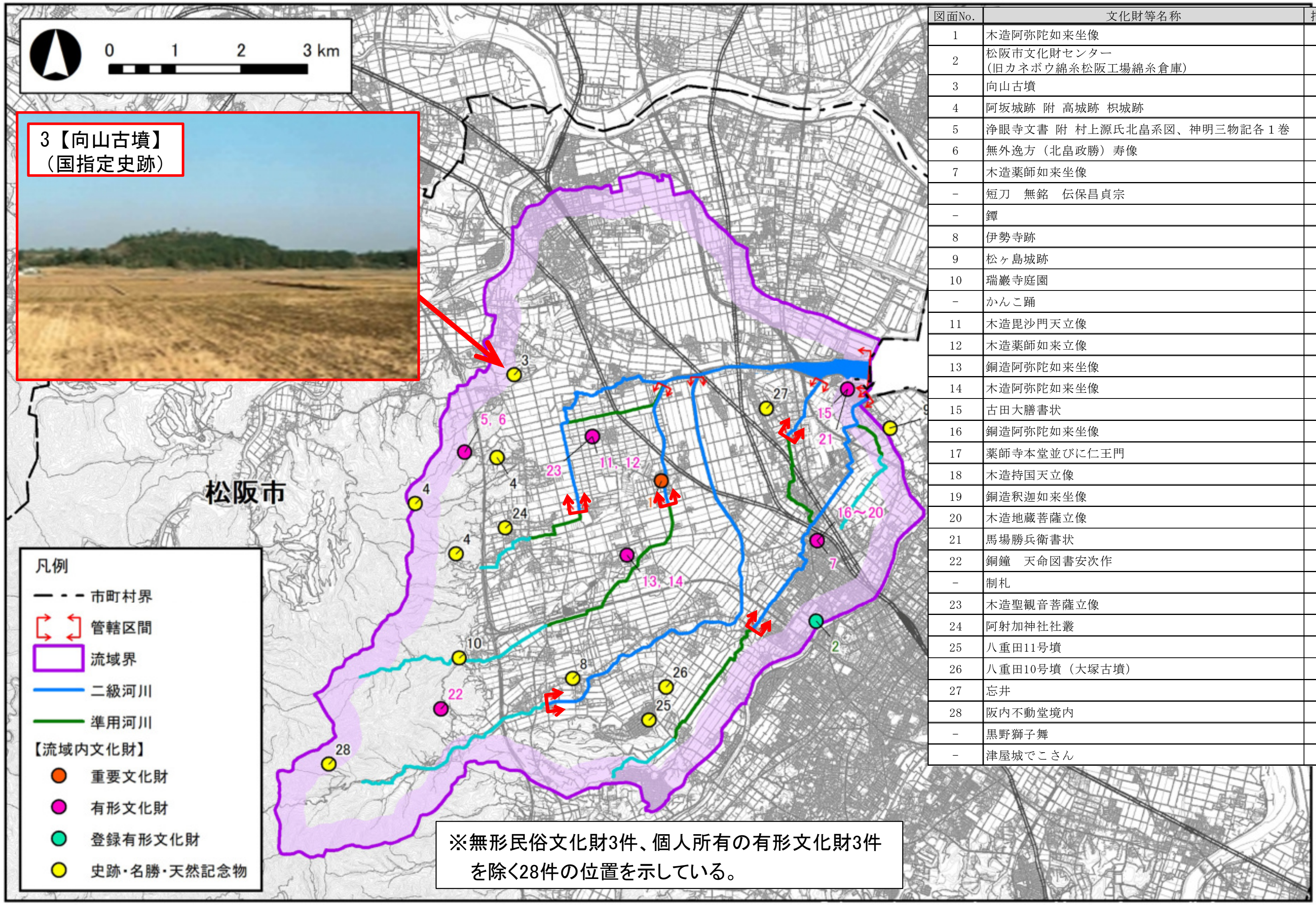
R3年(2021年)

土地利用図

出典：国土数値情報　土地利用細分メッシュデータ

■歴史・文化財

- 流域内における文化財等(国、県、松阪市)として、計34件が挙げられる。
- 向山古墳(むかいやまこふん)は、三渡川上流域の標高50mの丘陵端部頂に位置する前方後方墳で、1975年に国の指定・登録を受けた史跡である。



図面No.	文化財等名称	指定区分	カテゴリー	備考
1	木造阿弥陀如来坐像	国	重要文化財	永善寺
2	松阪市文化財センター (旧カネボウ綿糸松阪工場綿糸倉庫)	国	登録有形文化財	
3	向山古墳	国	史跡	
4	阿坂城跡 附 高城跡 枳城跡	国	史跡	
5	浄眼寺文書 附 村上源氏北畠系図、神明三物記各１巻	県	有形文化財	浄眼寺
6	無外逸方（北畠政勝）寿像	県	有形文化財	浄眼寺
7	木造薬師如来坐像	県	有形文化財	薬師寺
－	短刀　無銘　伝保昌貞宗	県	有形文化財	個人
－	鐔	県	有形文化財	個人
8	伊勢寺跡	県	史跡	
9	松ヶ島城跡	県	史跡	
10	瑞巌寺庭園	県	名勝	瑞巌寺
－	かんこ踊	県	無形民俗文化財	小阿坂町、松崎浦町、松ヶ島町
11	木造毘沙門天立像	市	有形文化財	最勝寺
12	木造薬師如来立像	市	有形文化財	最勝寺
13	銅造阿弥陀如来坐像	市	有形文化財	真楽寺
14	木造阿弥陀如来坐像	市	有形文化財	真楽寺
15	古田大膳書状	市	有形文化財	松ヶ崎神社
16	銅造阿弥陀如来坐像	市	有形文化財	薬師寺
17	薬師寺本堂並びに仁王門	市	有形文化財	薬師寺
18	木造持国天立像	市	有形文化財	薬師寺
19	銅造釈迦如来坐像	市	有形文化財	薬師寺
20	木造地蔵菩薩立像	市	有形文化財	薬師寺
21	馬場勝兵衛書状	市	有形文化財	松ヶ崎神社
22	銅鐘　天命図書安次作	市	有形文化財	横瀧寺
－	制札	市	有形文化財	個人
23	木造聖観音菩薩立像	市	有形文化財	最勝寺
24	阿射加神社社叢	市	有形文化財	阿射加神社
25	八重田11号墳	市	史跡	
26	八重田10号墳（大塚古墳）	市	史跡	
27	忘井	市	史跡	
28	阪内不動堂境内	市	名勝	華厳寺
－	黒野獅子舞	市	無形民俗文化財	嬉野黒野町
－	津屋城でこさん	市	無形民俗文化財	嬉野津屋城町

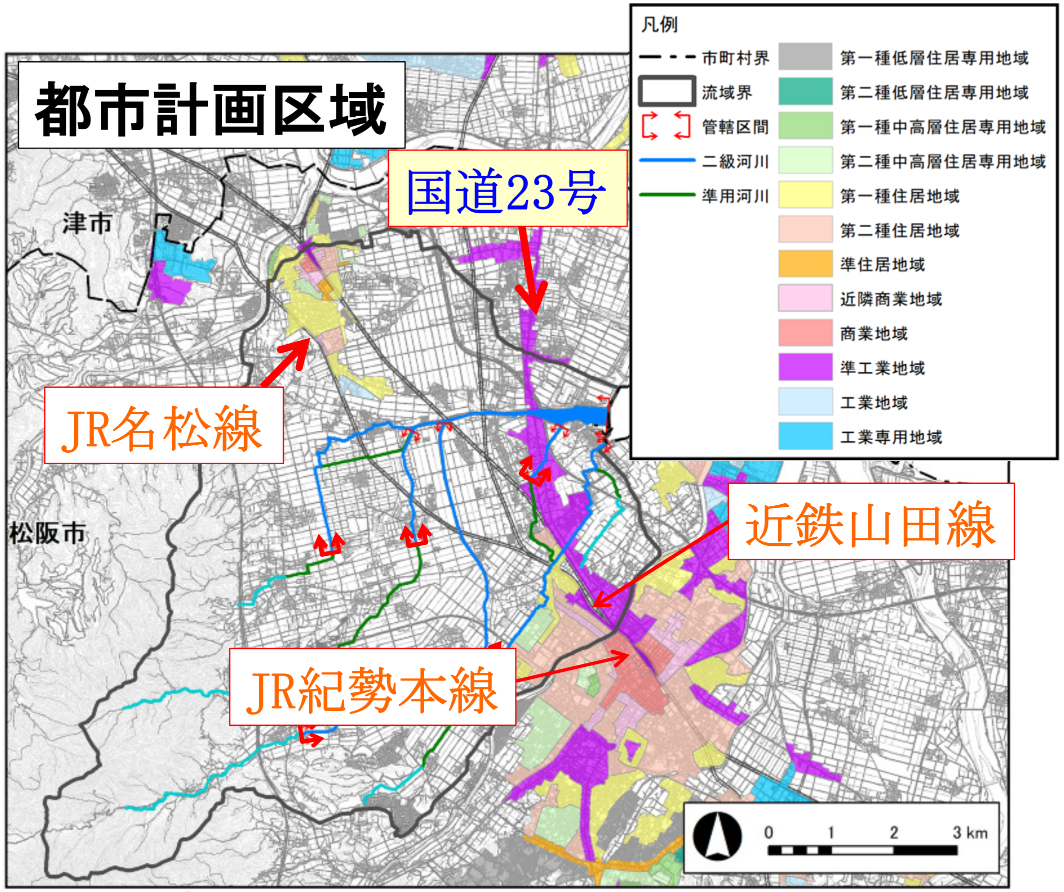
流域関連市町の文化財位置図

出典：国土数値情報 H26 都道府県指定文化財

■土地利用規制等

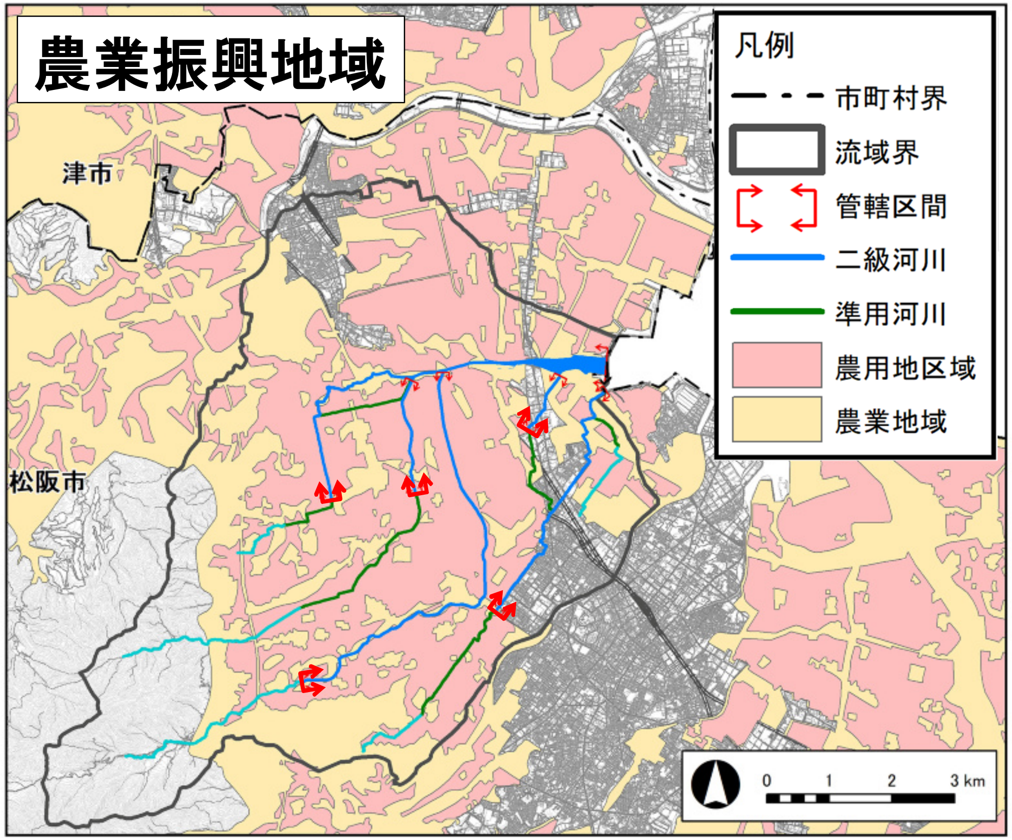
■都市計画区域
- 流域内では、用途地域の設定はわずかであり、下流域の国道23号沿線に準工業地域が南北に広がるように設定されている。
- JR・近鉄沿線には、第一種住宅地域、第二種住居地域、第一種中高層住居専用地域、第二種中高層住居専用地域、準住居地域が密接するように設定されている。

■農業振興地域
- 流域内では、河口部、丘陵部を除くほぼ全域が農業振興地域として指定されている。



都市計画区域内の用途地域の指定状況

資料：国土数値情報　用途地域データ(R1)



農業振興地域の指定状況

資料：国土数値情報 農業地域データ(R1)

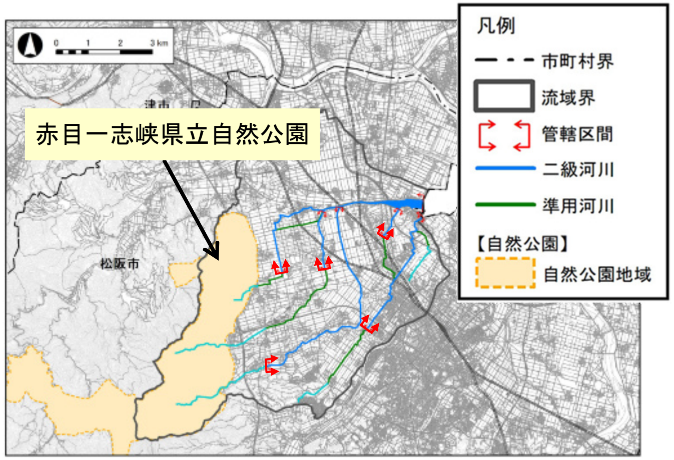
■土地利用規制等

■自然公園
- 流域西部の山地部の一部は、「自然公園地域(赤目一志峡県立自然公園)」に指定されている。

■鳥獣保護区・保安林
- 中流域の低地の一部は「鳥獣保護区」、流域西部の山地部の一部は、「鳥獣保護区」、「保安林」に指定されている。

■土砂災害警戒区域等
- 流域西部の丘陵地において、土砂災害警戒区域が存在しており、山地部においては、土砂災害警戒区域および土砂災害特別警戒区域に指定されている。

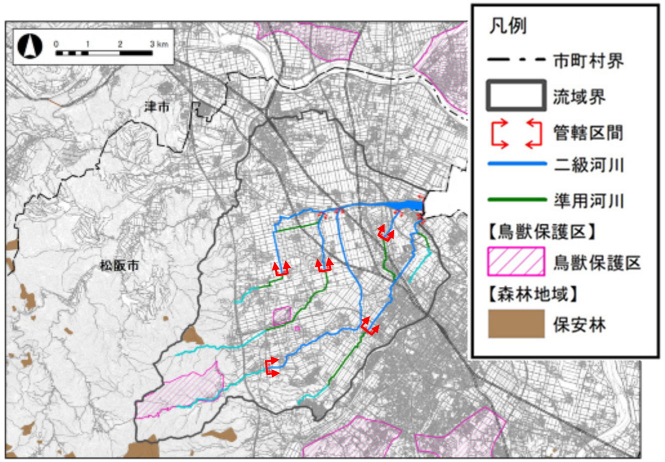
自然公園(自然公園法)



自然公園(自然公園法)の指定状況

出典:国土数値情報
自然公園地域データ、自然保全地域データ(H27)

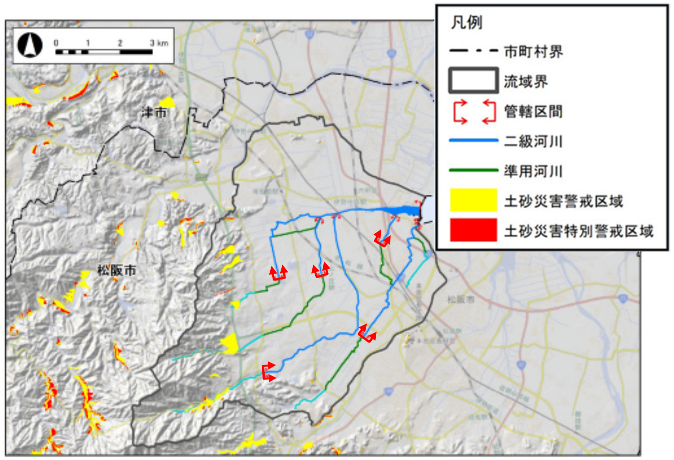
鳥獣保護区、保安林



環境関連法指定状況

出典:国土数値情報　鳥獣保護区データ(H27)

土砂災害警戒区域等



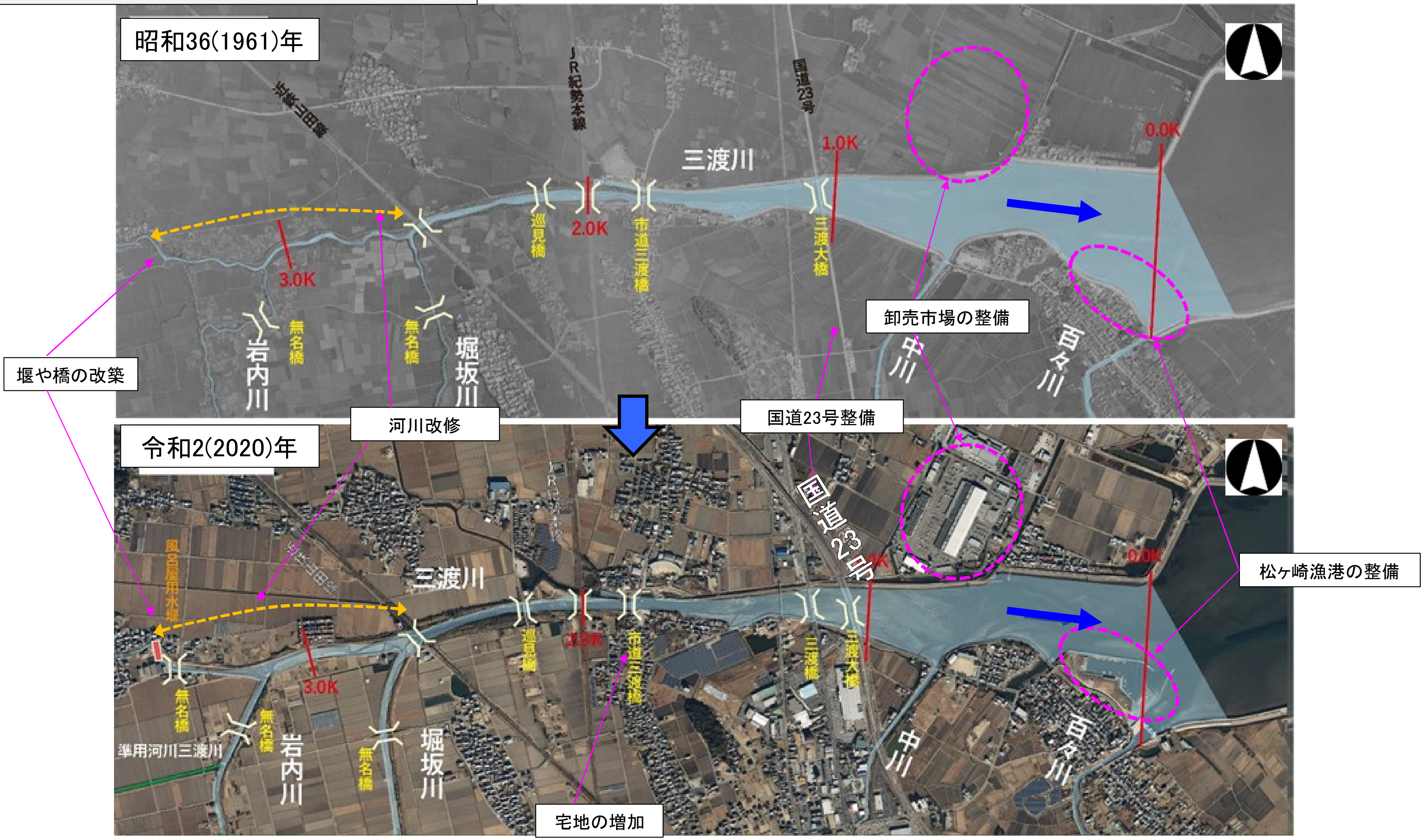
環境関連法指定状況

出典:国土数値情報　土砂災害警戒区域(R5)

■河道の変遷（三渡川 下流区間（感潮域）～中流区間）

- 河口では漁港の整備や卸売市場、三渡川を横断するように国道23号が整備されている。
- 近鉄山田線から上流で、河川改修が行われている。

三渡川　下流区間(感潮域)～中流区間

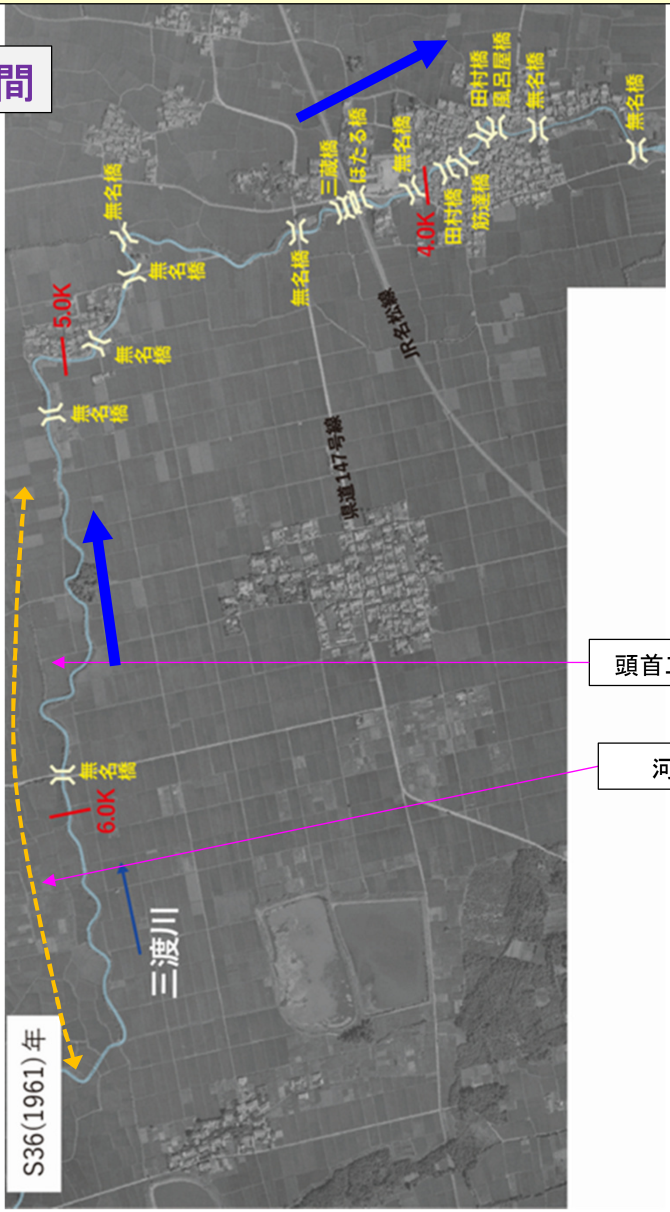


■河道の変遷（三渡川 上流区間）

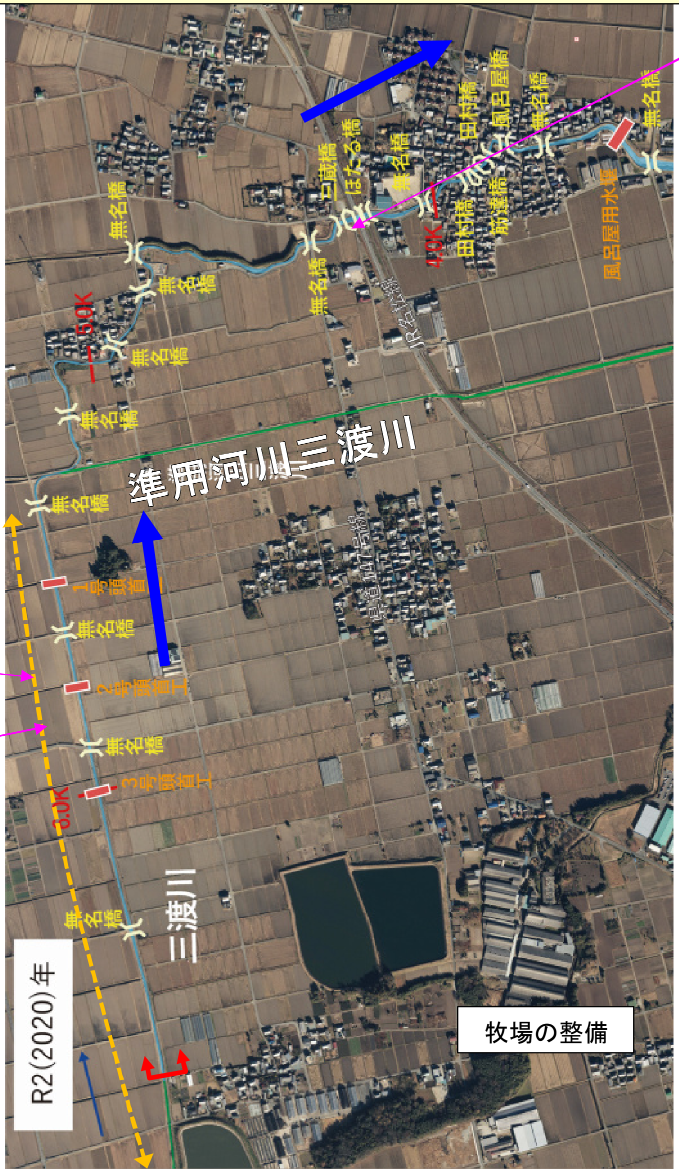
- 5km付近から上流で、河川改修が行われている。
- 河川改修された区間で、河川改修に伴い頭首工や橋が多数改築されている。
- 上流の人家連坦地区への流入を避けるため、準用河川三渡川が整備されている。

三渡川　上流区間

昭和36(1961)年



令和2(2020)年



頭首工や橋の改築

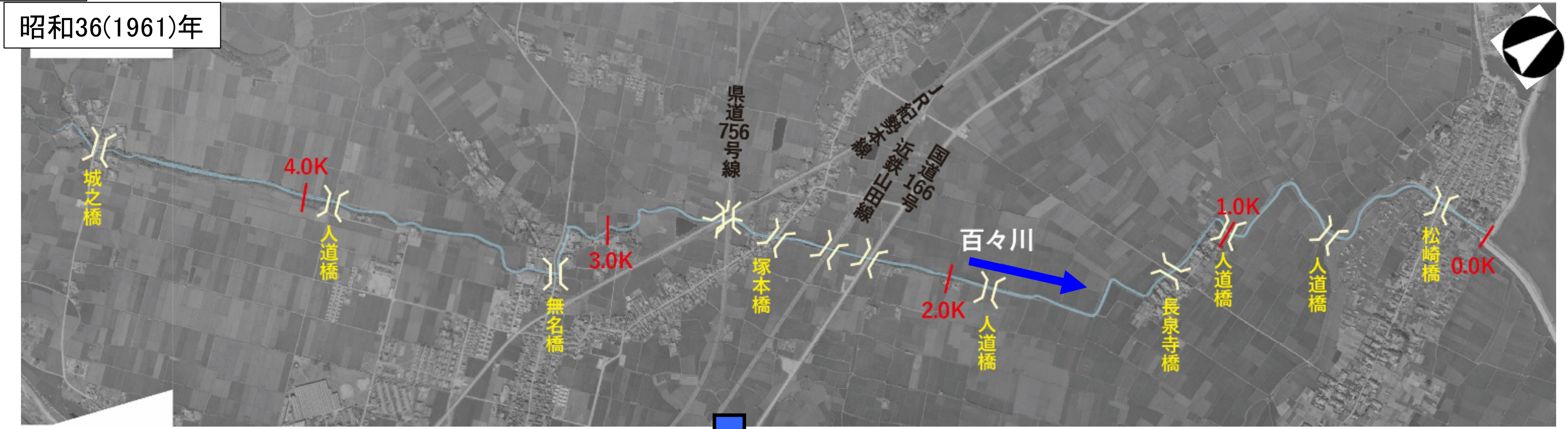
河川改修

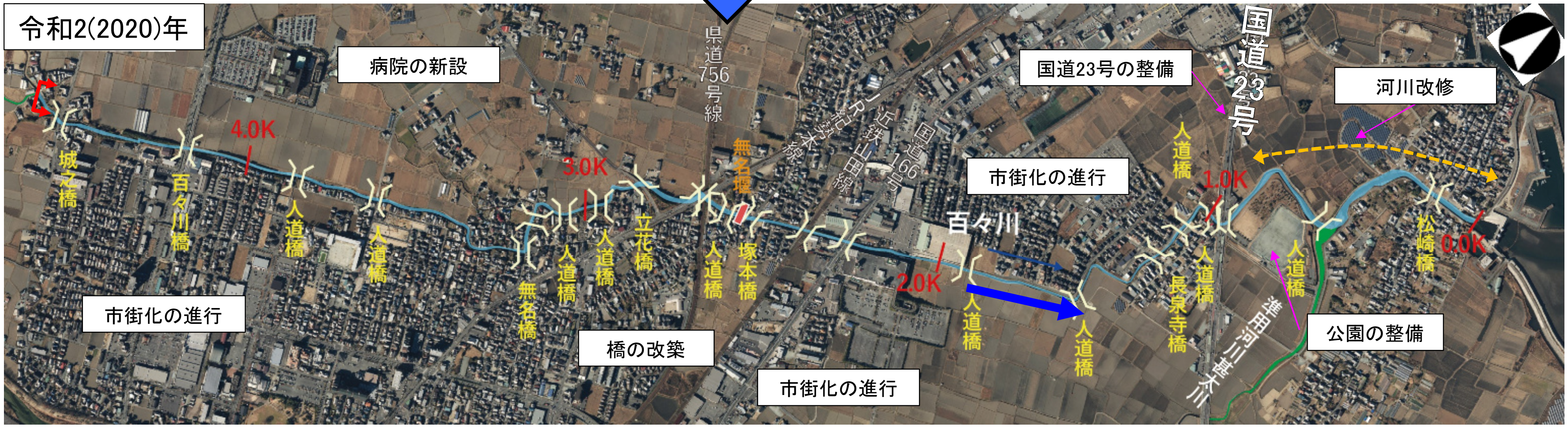
牧場の整備

■河道の変遷（百々川 全区間）

- 流域内は全区間市街化の進行が著しいことや国道23号が整備されている。
- 河口付近は現在河川改修が行われている。

百々川

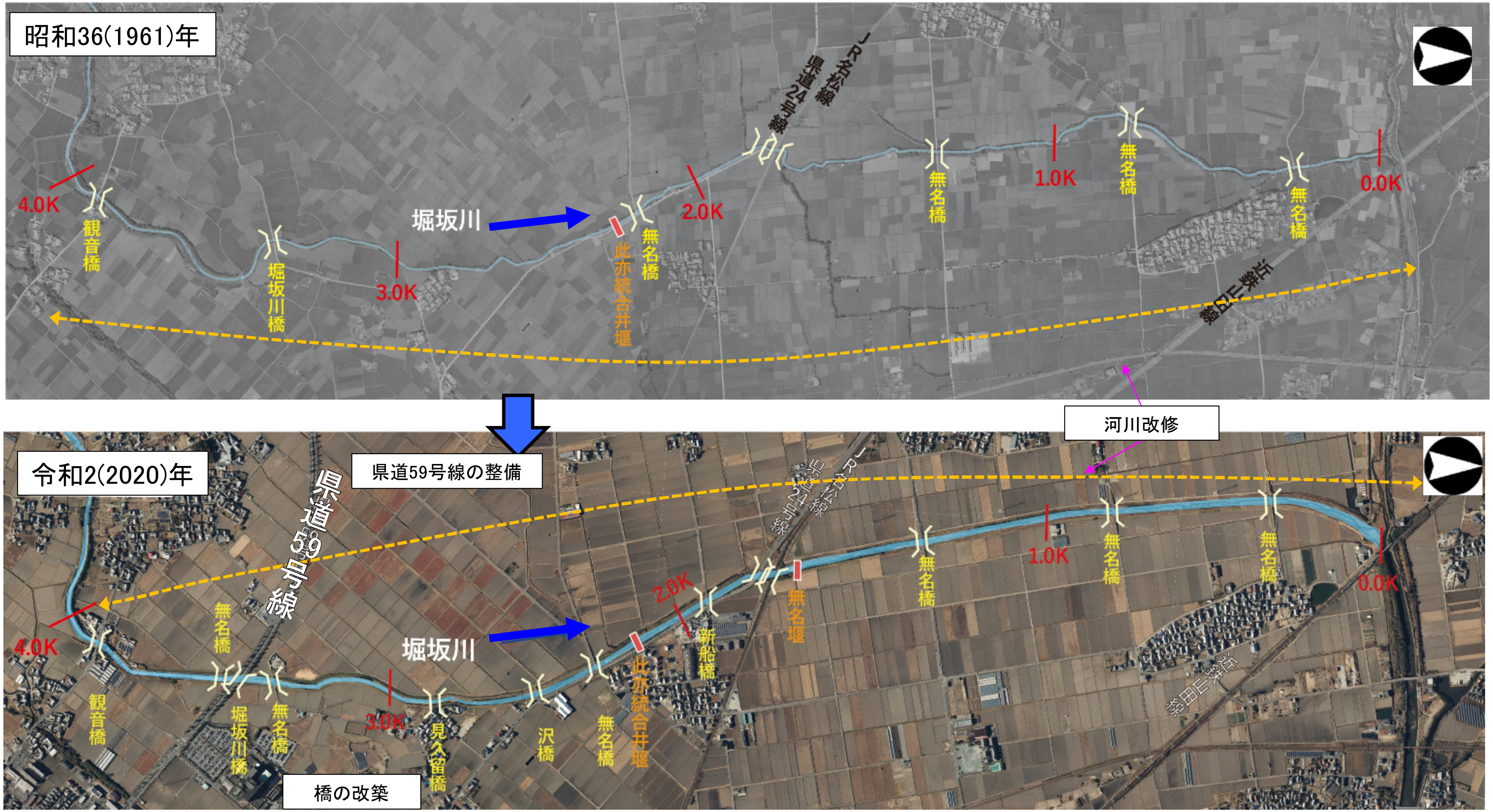




■河道の変遷（堀坂川 下流区間）

- 下流区間全てで河川改修が行われている。
- 圃場整備が著しく市街化の進展は少ない。県道59号線等やや架橋が増えている。

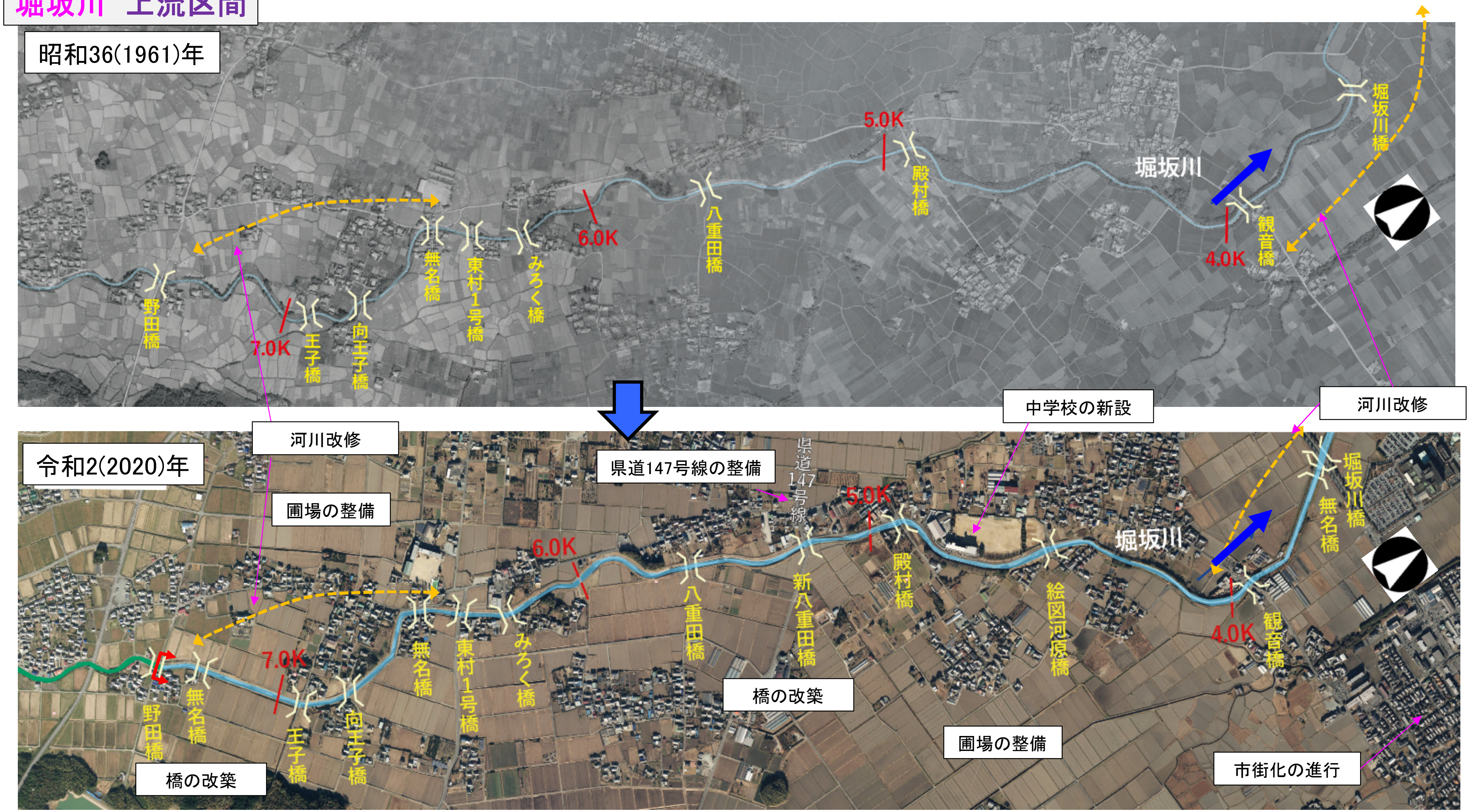
堀坂川　下流区間



■河道の変遷（堀坂川 上流区間）

- 下流域と同様に圃場整備が進められている。一部に市街化がみられるが限定的
- 一部を除き線形の変化は少なく河川改修は少ない。道路橋の架橋も限定的。

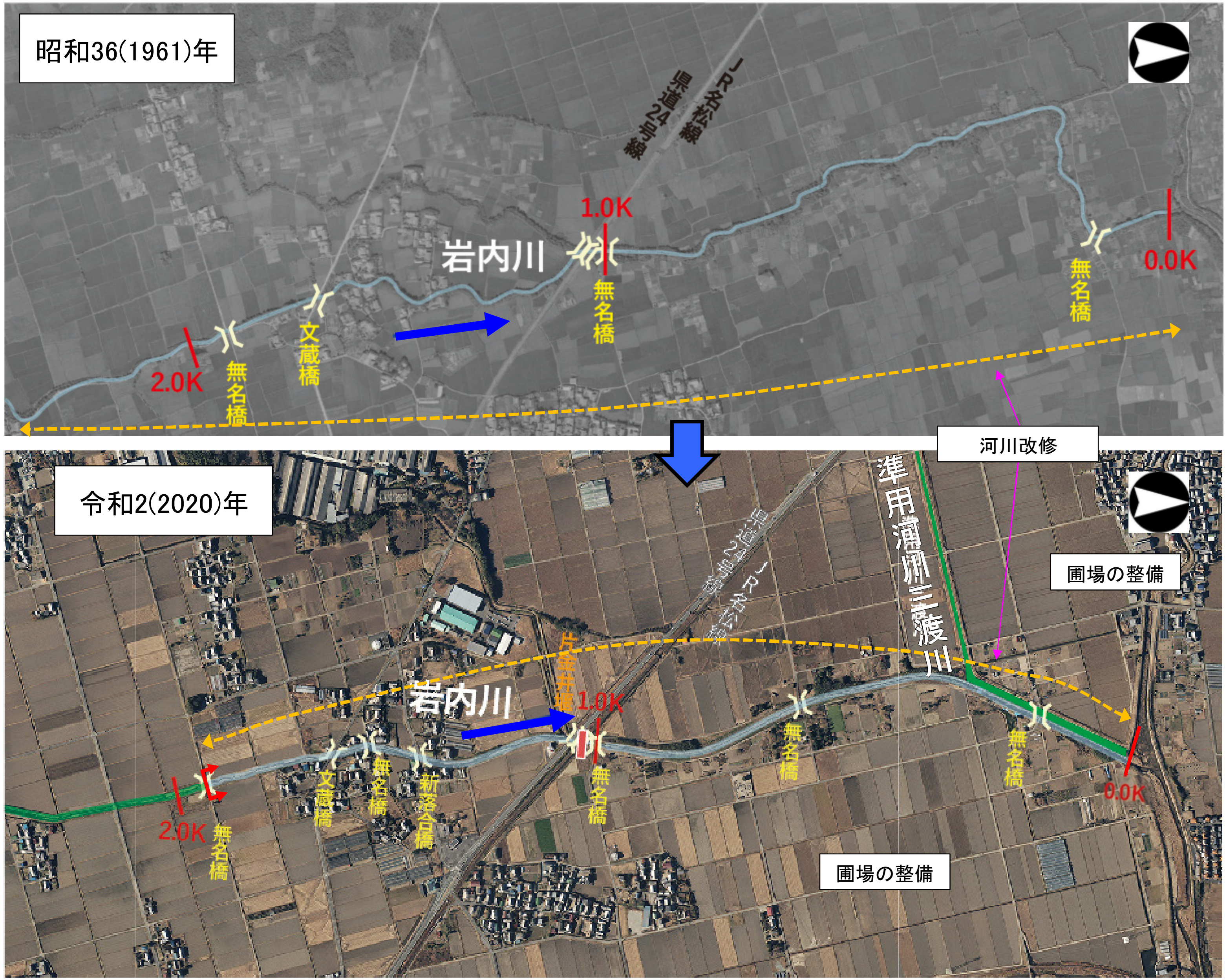
堀坂川　上流区間



■河道の変遷（岩内川 全区間）

- 河川改修が行われ、下流域は準用河川三渡川と並走している。
- 流域内の圃場整備が進められている。

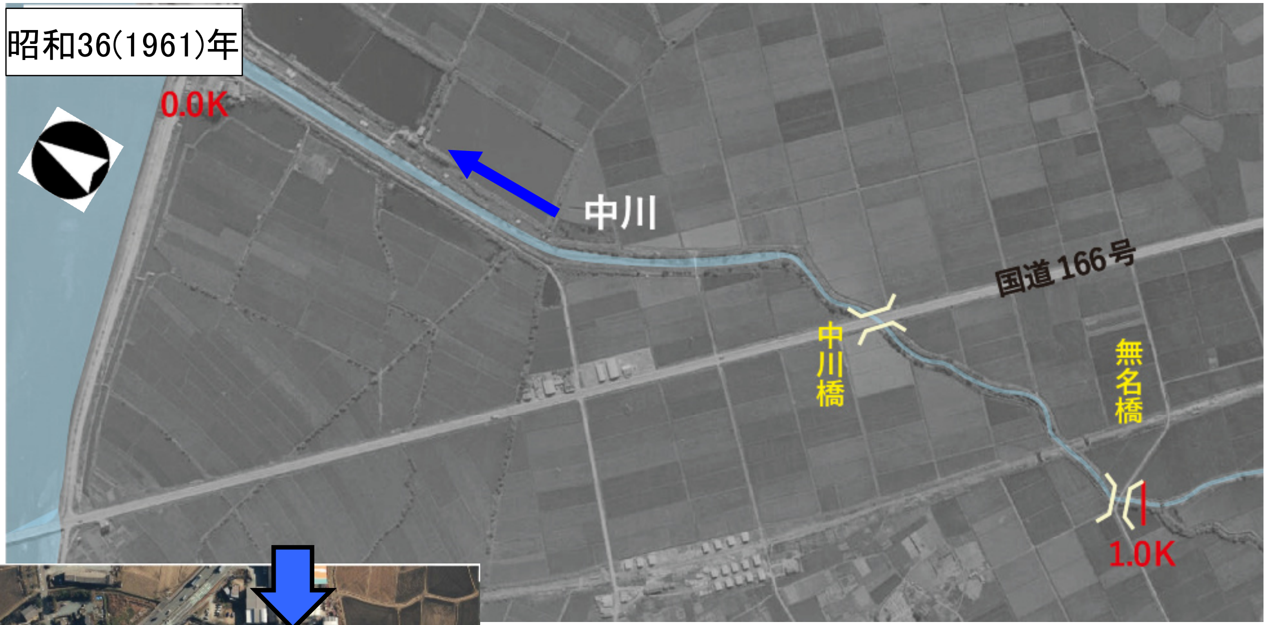
岩内川



■河道の変遷（中川 全区間）

- 河口付近において、国道23号が整備されている。
- 国道23号から上流側では商業施設の建設や市街化が進んでいる。

中川



目 次

１．これまでの経緯［変更］

２．流域の概要［変更なし］

３．現在の計画［変更なし］

４．第１回住民アンケート調査結果［変更なし］

５．利水の現状と課題［変更なし］

６．環境の現状と課題［変更なし］

７．治水の現状［変更なし］

８．気候変動を踏まえた高水計画の検討と課題［一部更新］

９．治水計画の見直し［新規］

１０．河川整備計画（原案）（案）の概要［新規］

１１．今後の予定［変更］

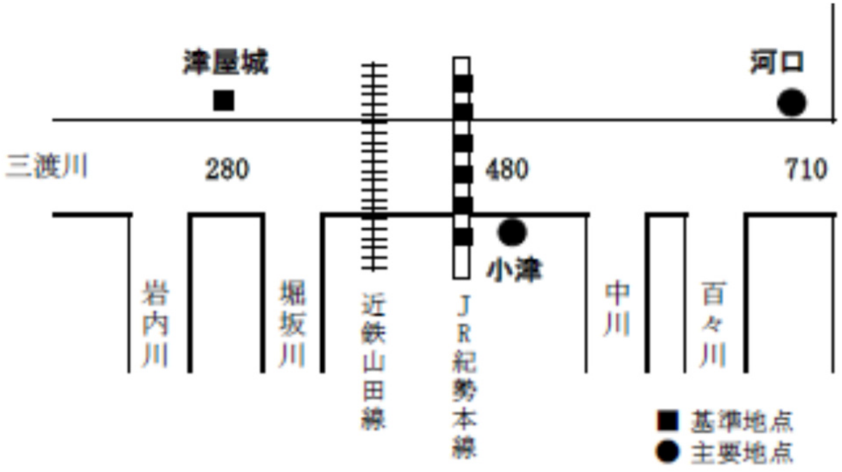
■現計画の概要（河川整備基本方針・計画）

- 河川整備基本方針：年超過確率1/30の規模の降雨による洪水を対象とし、基準地点津屋城(つやじょう)にて計画高水流量280m3/sとしている。
- 河川整備計画：三渡川は、下流の市街地区間(河口～近鉄山田線)は年超過確率1/10、中上流は年超過確率1/5の規模の降雨による洪水を対象とし、基準地点津屋城(つやじょう)にて計画高水流量170m3/sとしている。
  百々川は、年超過確率1/10の降雨による洪水を対象としている。

河川整備基本方針

基本高水のピーク流量等一覧表

河川名	基準地点	基本高水のピーク流量(m3/sec)	洪水調節施設による調節流量(m^3/sec)	河道への配分流量(m^3/sec)
三渡川	津屋城	280	—	280



計画高水流量配分図

平成20年9月30日策定

河川整備計画

基本高水のピーク流量等一覧表

河川名	基準地点	基本高水のピーク流量(m3/sec)	洪水調節施設による調節流量(m^3/sec)	河道への配分流量(m^3/sec)
三渡川	津屋城	170	—	170

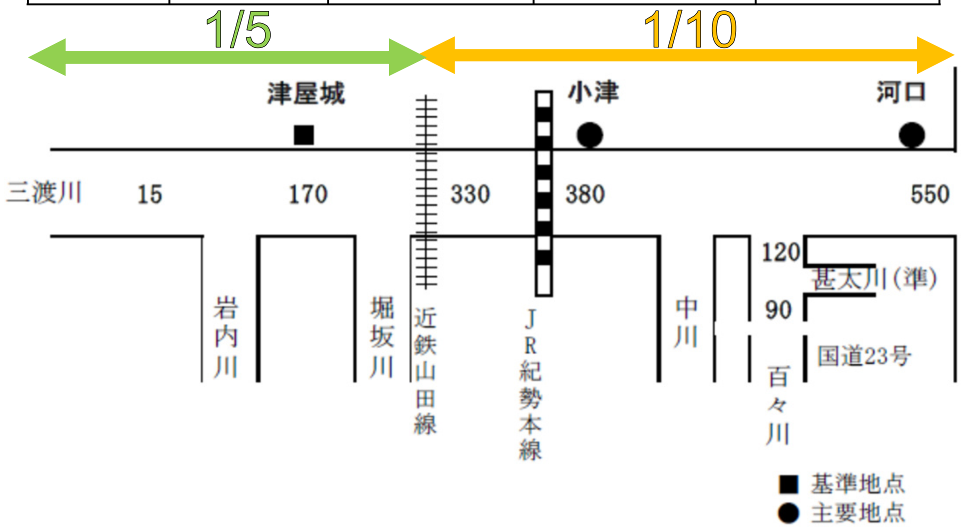


図 3-1：流量配分図

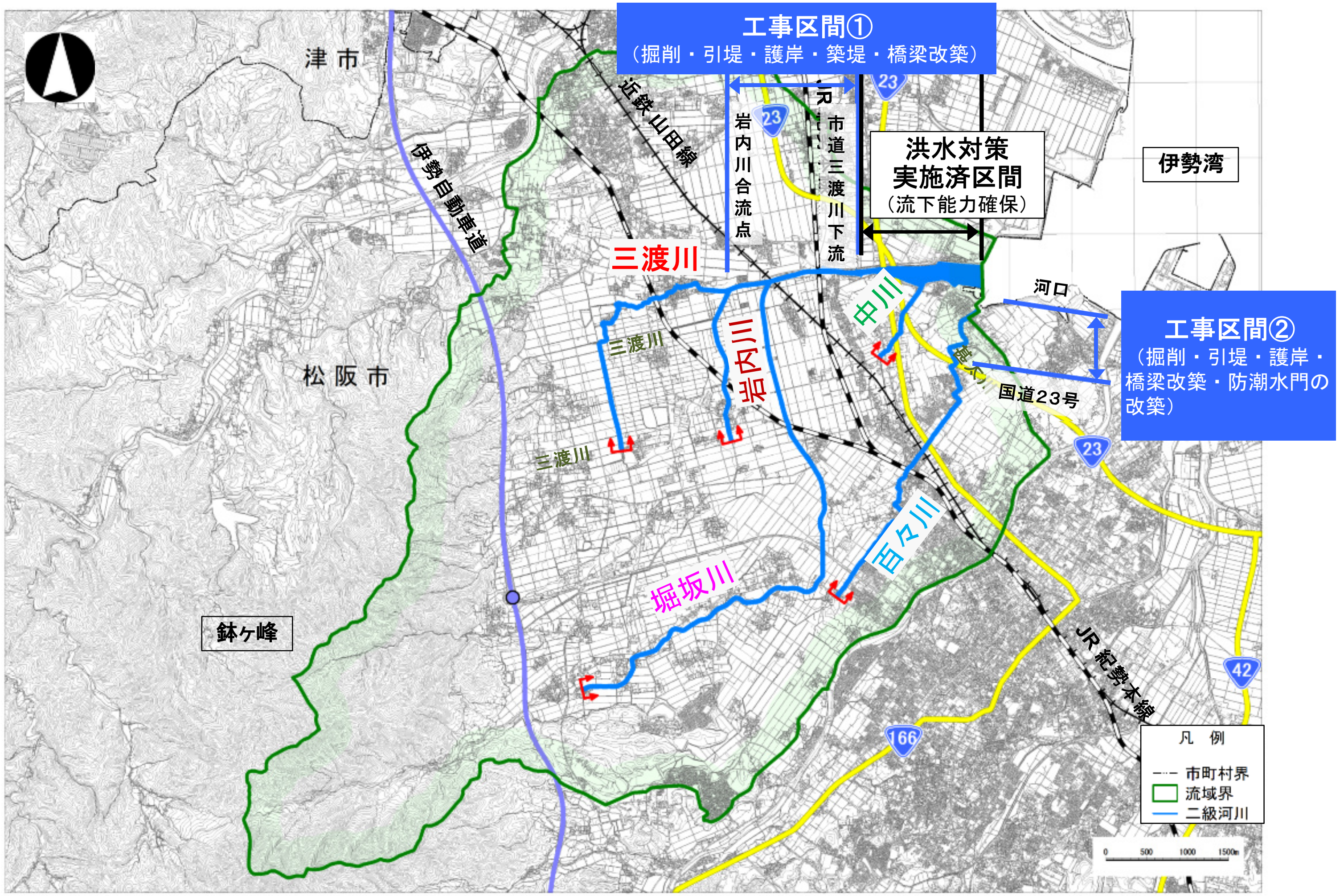
平成21年1月9日策定

■現計画の施工内容（河川整備計画）

- 三渡川：河川工事区間は1.6k（市道三渡橋下流）～3.2k（岩内川合流点付近）とし、掘削・引堤・護岸・築堤・橋梁改築を実施している。
- 百々川：河川工事区間は0.0k（河口）～1.0k（国道23号）とし、掘削・引堤・護岸・橋梁改築・防潮水門の改築を実施している。

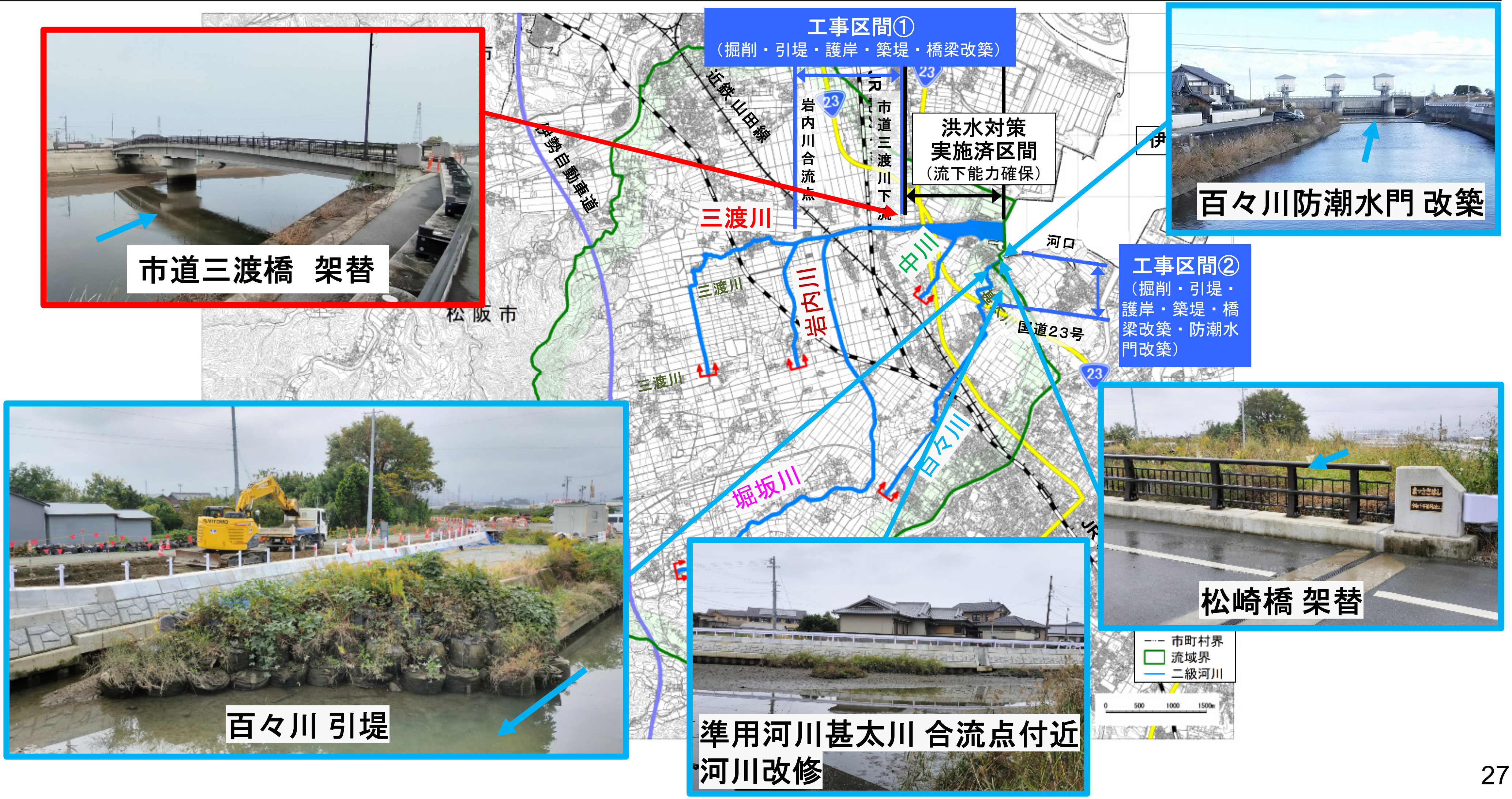
進捗率
約70%※

※事業費



■現計画の進捗状況（河川整備計画）

- 三渡川：工事区間起点付近である市道三渡橋の橋梁架替は平成31年に完了している。
  現在は市道三渡橋より上流を河道掘削している。
- 百々川：河口にある百々川防潮水門の改築は平成25年に完了している。
  松崎橋の橋梁架替は令和4年に完了しており、現在引堤を実施している。
  また、準用河川甚太川合流点付近を改修している。



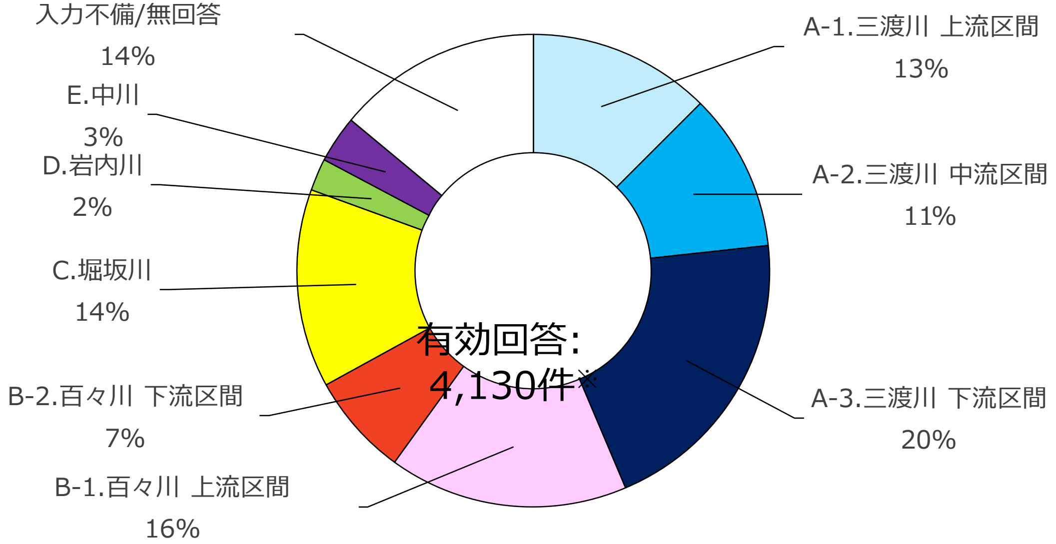
目 次

１．これまでの経緯[変更]
２．流域の概要[変更なし]
３．現在の計画[変更なし]

４．第１回住民アンケート調査結果[変更なし]
５．利水の現状と課題[変更なし]
６．環境の現状と課題[変更なし]
７．治水の現状[変更なし]
８．気候変動を踏まえた高水計画の検討と課題[一部更新]
９．治水計画の見直し[新規]
１０．河川整備計画（原案）（案）の概要[新規]
１１．今後の予定[変更]

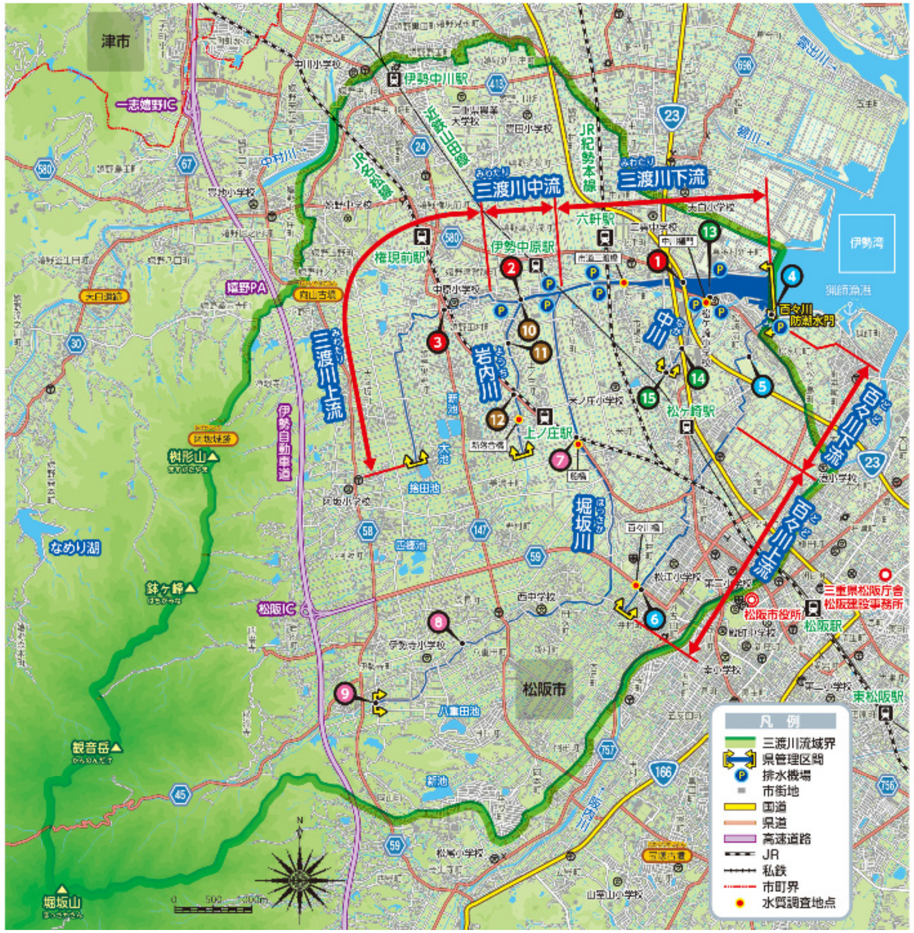
■第1回アンケート調査概要①　概要/設問内容

- 目的:三渡川水系の河川整備計画に対する住民意識と要望の把握
- 調査対象地域:三渡川流域(三渡川、百々川、堀坂川、岩内川、中川)
- 調査期間:2025年4月1日～2025年4月30日
- 調査方法:
  - ・調査票の配布:三渡川水系の流域に含まれる地区松阪市内 59町　計21,145件
  - ・回答の回収:返信用封筒 or WEBサイトでの回答
- 回答数:4,803件([回収率: 22.7%])
- 集計方法:三渡川水系の流域に含まれる三渡川の上・中・下流域、百々川の上・下流域、堀坂川、岩内川、中川、のうち身近な川を選択してもらったうえで回答を依頼、その結果をもとに回答を集計



※入力不備/無回答を除く

回答された 身近な河川



■第1回アンケート調査概要②　設問内容

二級河川三渡川水系の河川整備計画に関するアンケート

三渡川・百々川・堀坂川・岩内川・中川の川づくりに関する皆様のご意見をお伺いいたします。
各設問について、選択肢のアルファベット(A,B,C等)に〇印をご記入ください。
「その他」を選択された場合は、その具体的な内容もご記入ください。

問1．アンケートにご回答される方にお聞きします。

①年齢をお答えください。

A.10 代以下　B.20 代　C.30 代　D.40 代　E.50 代　F.60 代　G.70 代以上

②お住まいの地区の郵便番号をお答えください。郵便番号はアンケートの地区別集計に使用させていただきます。（記入例：5100815）

回答.

③現在の場所に何年お住まいかお答えください。

A. 5 年以内　B. 6～15 年　C. 16～30 年　D. 31 年以上

④パンフレットに紹介している三渡川・百々川・堀坂川・岩内川・中川について、ご存知の川をお答えください。（複数選択可）

A.三渡川を知っている　B.百々川を知っている　C.堀坂川を知っている
D.岩内川を知っている　E.中川を知っている　F.どの河川も知らない

⑤三渡川水系のうち、あなたにとって身近な川をお答えください。

お答えの際は、パンフレットの「1.三渡川流域の概要」における地図をご覧ください。
（※どの川も知らない場合は、お住まいが近い方をお選びください。）

A-1.三渡川 上流区間　A-2.三渡川 中流区間　A-3.三渡川 下流区間
B-1.百々川 上流区間　B-2.百々川 下流区間　C.堀坂川　D.岩内川　E.中川

問2．水害（洪水、高潮、地震・津波）のご経験等についてお聞きします。

⑥現在のお住まいで、過去に水害（家屋の浸水等）にあったご経験をお答えください。（複数選択可）

A.床上浸水被害の経験がある　B.床下浸水被害の経験がある
C.自宅周辺で道路冠水などの経験がある　D.浸水被害はない　E.分からない

⑦「⑥」でお答えされた方にお聞きします。

いつ頃経験されたかお答えください。（複数選択可）

A.37 年以前（昭和 63 年以前）　B.13～36 年前（平成元年～平成 24 年）
C.5～12 年前(平成 25 年～令和 2 年)　D.4 年以内（令和 3 年以降）

問2．水害（洪水、高潮、地震・津波）のご経験等についてお聞きします。

⑧「⑤」でお答えされた身近な川は、水害に対して安全だと感じられるかお答えください。（1つ選択）

A.水害に対して安全な川　B.水害に対して不安な川

⑨「⑧」で「B.水害に対して不安な川」とお答えされた方にお聞きします。

洪水、高潮、地震・津波のうち最も不安なものをお答えください。（1つ選択）

A.洪水　B.高潮　C.地震・津波

⑩「⑨」で最も不安なものに「A.洪水」とお答えされた方にお聞きします。

その理由として最も当てはまるものをお答えください。（1つ選択）

A.川幅が狭く堤防が低いと感じるから。
B.川の中に堆積する土砂が多くなっていると感じるから。
C.河川堤防、排水機場、水門などの施設が老朽化していると感じるから。
D.過去に洪水による被害を経験したから。
E.その他(　　　　　　　　　　　　　　　　)

⑪「⑨」で最も不安なものに「B.高潮」とお答えされた方にお聞きします。

その理由として最も当てはまるものをお答えください。（1つ選択）

A.河川堤防、排水機場、水門などの施設が老朽化していると感じるから。
B.過去に高潮による被害を経験したから。
C.その他(　　　　　　　　　　　　　　　　)

⑫「⑨」で最も不安なものに「C.地震・津波」とお答えされた方にお聞きします。

その理由として最も当てはまるものをお答えください。（1つ選択）

A.河川堤防、排水機場、水門などの施設が地震や津波に対して十分ではないと感じるから。
B.河川堤防、排水機場、水門などの施設が老朽化していると感じるから。
C.想定される最大規模の地震・津波に対し、浸水被害が生じると予測されていることに不安を感じるから。
D.その他(　　　　　　　　　　　　　　　　)

問3．川の水質についてお聞きします。

⑬「⑤」でお答えされた身近な川の水質について、どのように感じるかお答えください。（1つ選択）

A.水がきれい　B.ふつう　C.水が汚い

⑭「⑬」でお答えされた身近な川の水質で感じた理由があればお答えください。

回答.

問4．川の自然・景色についてお聞きします。

⑮「⑤」でお答えされた身近な川の自然について、どう感じるかお答えください。（1つ選択）

A.自然豊か　B.ふつう　C.自然が少ない

⑯「⑮」でお答えされた身近な川の自然で感じた理由があればお答えください。

回答.

⑰「⑤」でお答えされた身近な川の景色について、どのように感じるかお答えください。（1つ選択）

A.景色が良い　B.ふつう　C.景色が悪い

⑱「⑰」でお答えされた身近な川の景色で感じた理由があればお答えください。

回答.

問5．川の利用についてお聞きします。

⑲「⑤」でお答えされた身近な川にどのくらいの頻度で行くかお答えください。（1つ選択）

A.毎日　B.週に数回　C.月に数回　D.年に数回　E.ほとんど行かない

⑳「⑲」で 身近な川へ行く頻度を「A～D」とお答えされた方にお聞きします。

川には何をするために行くことが多いかお答えください。（複数選択可）

A.散歩・ジョギング　B.釣り　C.自然観察（植物、生き物等）　D.清掃活動
E.農作業　F.通勤・通学　G.その他(　　　　　　　　　　　　　　　　)

㉑「⑤」でお答えされた身近な川はどのようになってほしいと感じるかお答えください。（複数選択可）

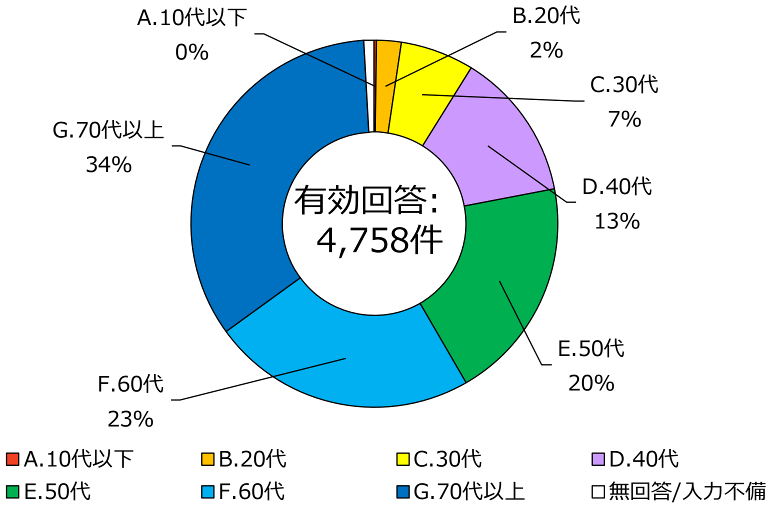
A.洪水に対して安全な川　B.高潮に対して安全な川　C.津波に対して安全な川
D.水がきれいな川　E.動物や植物などの自然環境や風景が良い川
F.散歩・ジョギングや川遊びなどのしやすい川　G.今のままで良い
H.その他(　　　　　　　　　　　　　　　　)

問6．三渡川・百々川・堀坂川・岩内川・中川に関する自由な意見をお答えください。

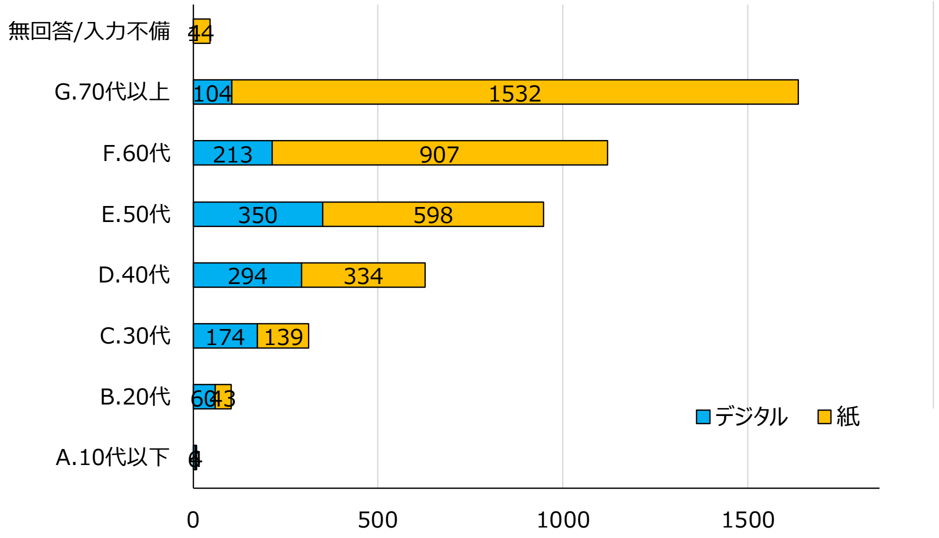
■調査結果①｜回答者の属性について

- 30代以上の年齢層を中心とした広い世代から回答が得られた。
- 回答者の25.0%からは、デジタルツールで、75.0%からは用紙返送で、それぞれ回答があった。
- 全体回答率は22.7%。14地区中10地区から、目標とした20%を超える回答が得られた。

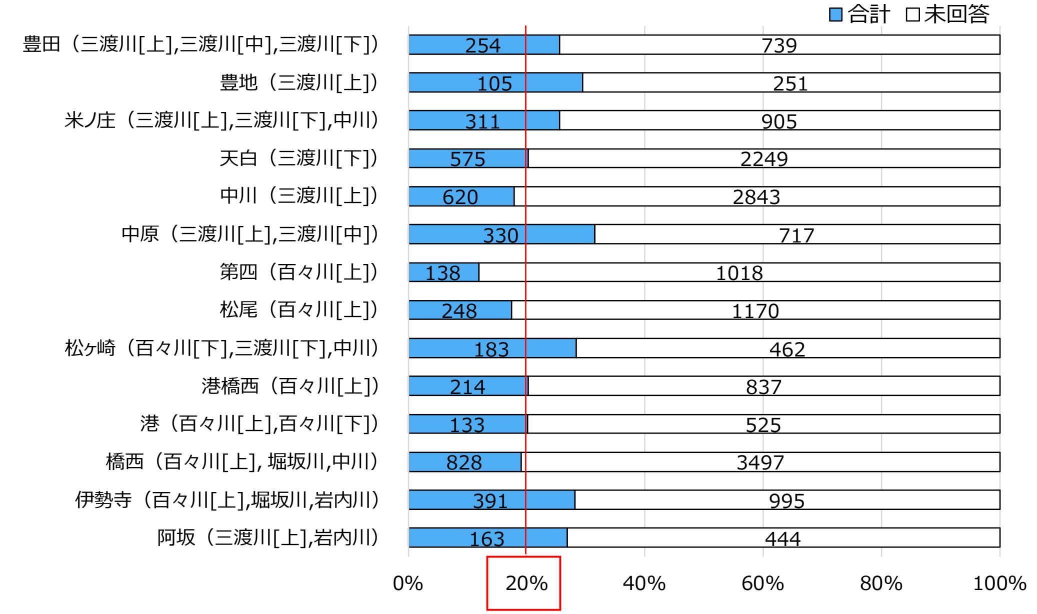
回答された方の年齢構成

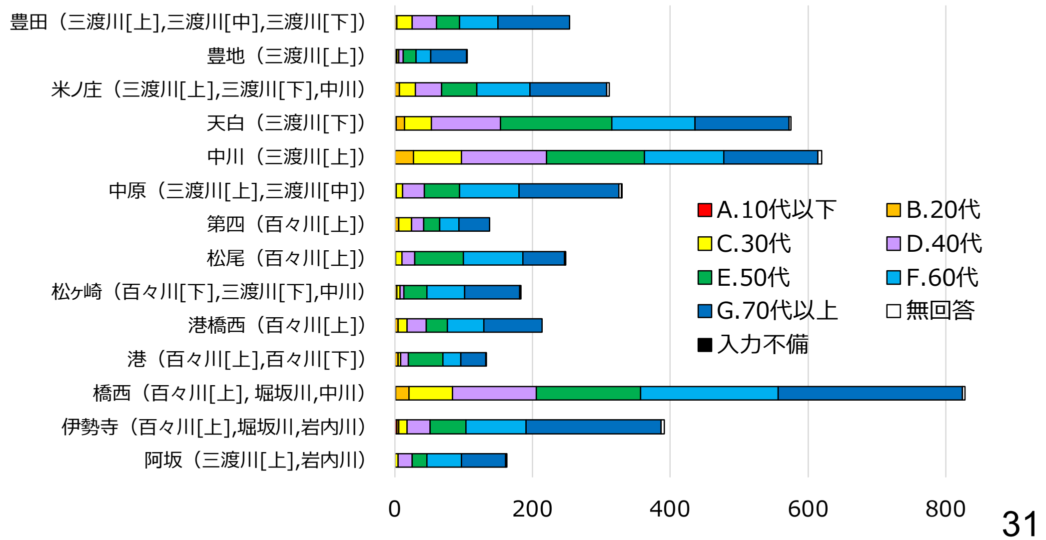


回答された方が選択された返送方法（年代別）



地区別の回答状況（上: 回答率, 下: 回答数）

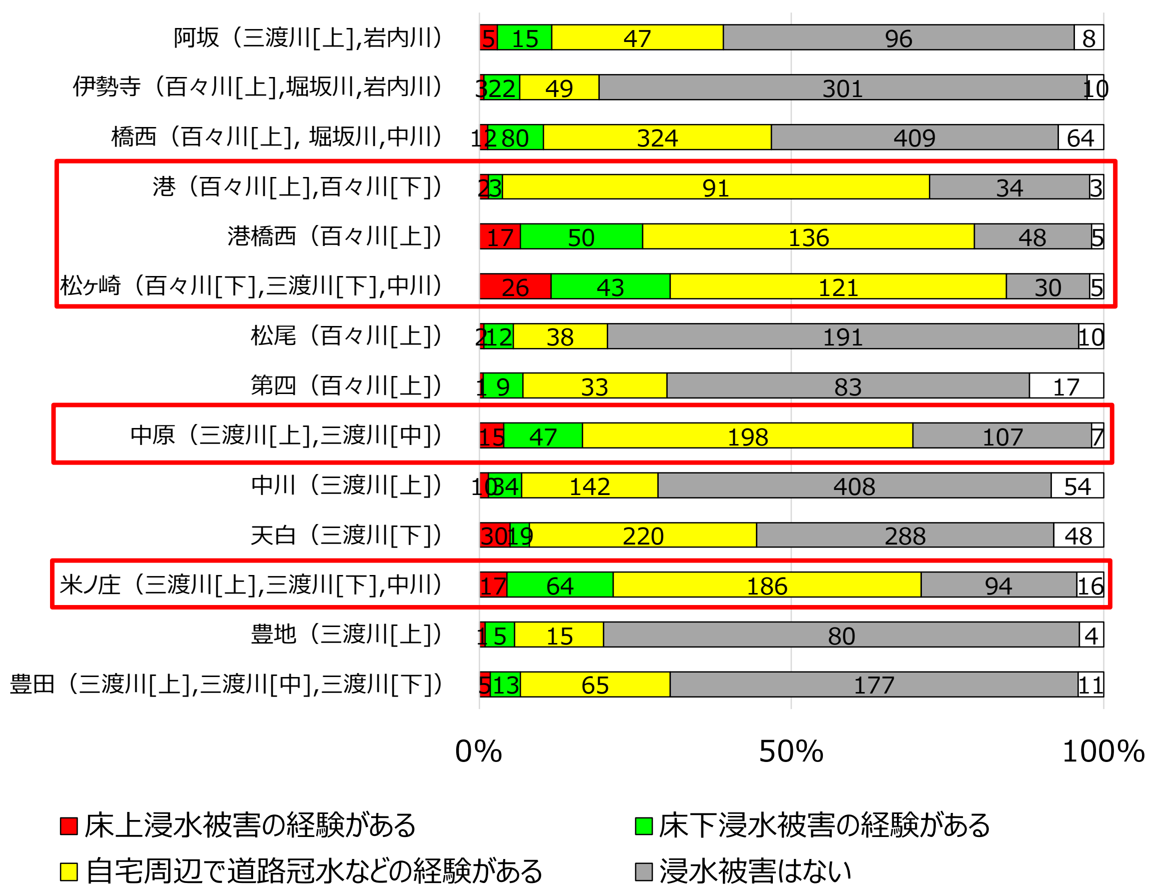




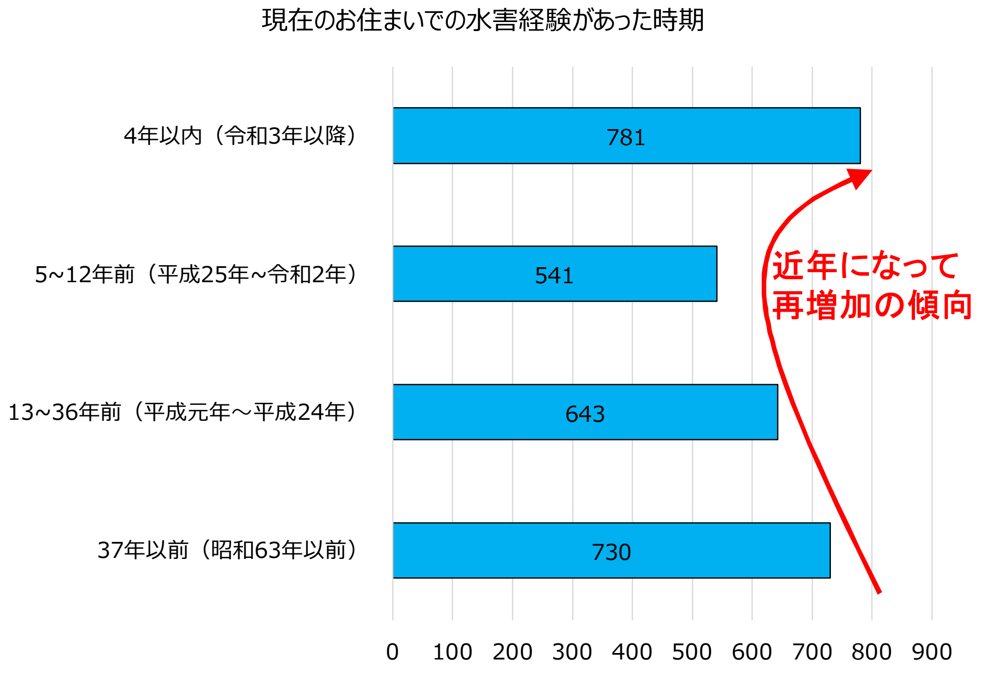
■調査結果②｜これまでの水害経験について

- 現在の住居で床上浸水被害の経験があるという回答は158件(回答全体の3.3%)、床下浸水被害の経験は440件(回答全体の9.2%)、自宅周辺での道路冠水などの経験は1,752件(回答全体の36.5%)であった。
- 回答者に占める水害経験者の比率が高かった地区は港区、松ヶ崎地区、米ノ庄地区などの「三渡川上・下流区間」や「百々川上・下流区間」からの被害報告が多い傾向であった。
- 水害の経験は、経年的に徐々に減少していたが、ここ数年で再増加の傾向にあると示された。

現在のお住まいで、水害(家屋の浸水等)にあった経験



水害はいつ頃経験されましたか？



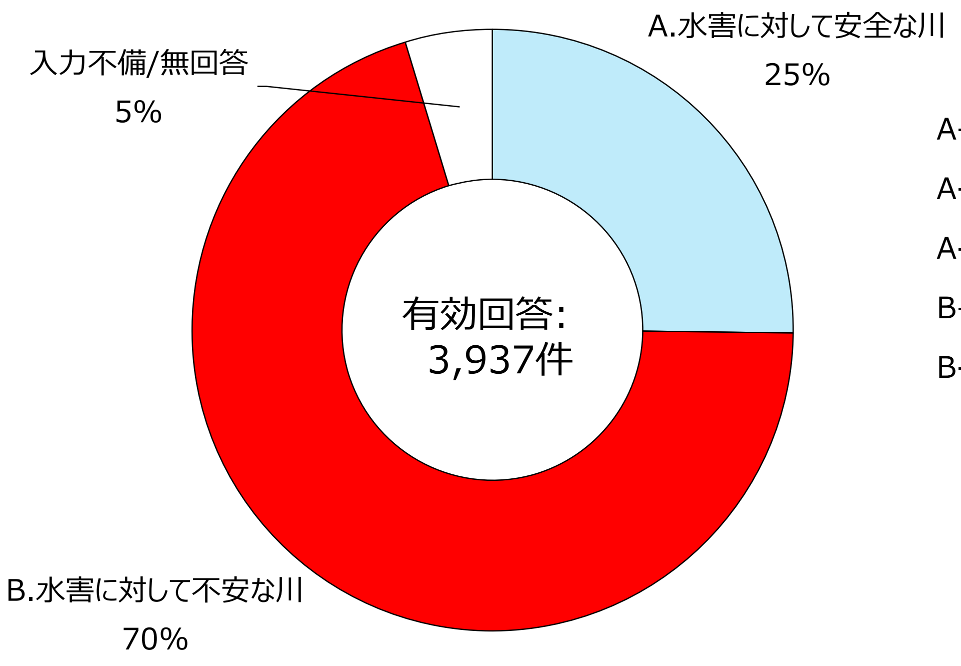
(参考)期間中の河川整備完了状況

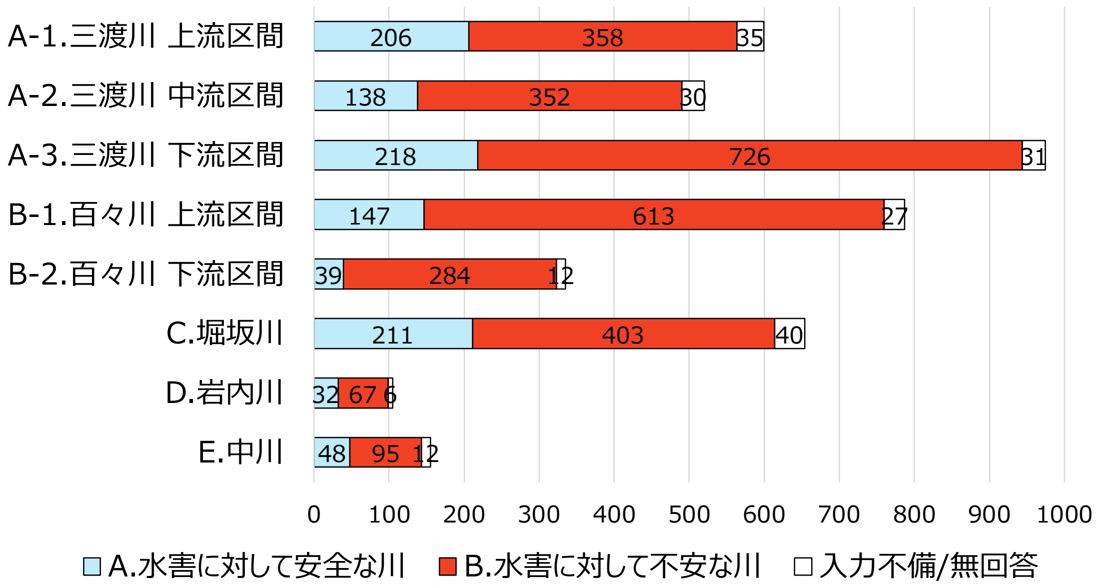
S63	平成24年	令和元年	令和2年	令和5年
百々川 排水機場	百々川防潮 水門改築	市道三渡橋 (橋梁部分)	市道三渡橋 旧堤撤去 (河道掘削)	県道松ヶ崎橋

■調査結果③｜水害への不安について

- □ 最も身近な河川に対し、概ね70%が「水害に対して不安な川」と回答した。
- □ 「水害に対して不安な川」の回答数が最も多かったのは「三渡川下流区間」、回答数割合が最も高かったのは「百々川下流区間」であった。
- □ 両区間は、床上浸水被害、床下浸水被害 、自宅周辺での道路冠水の水害経験者の比率が高い地区が位置する区間であった。

最も身近な河川が水害に対して安全と感じられるか　　（右：回答率、左：地区別回答数）

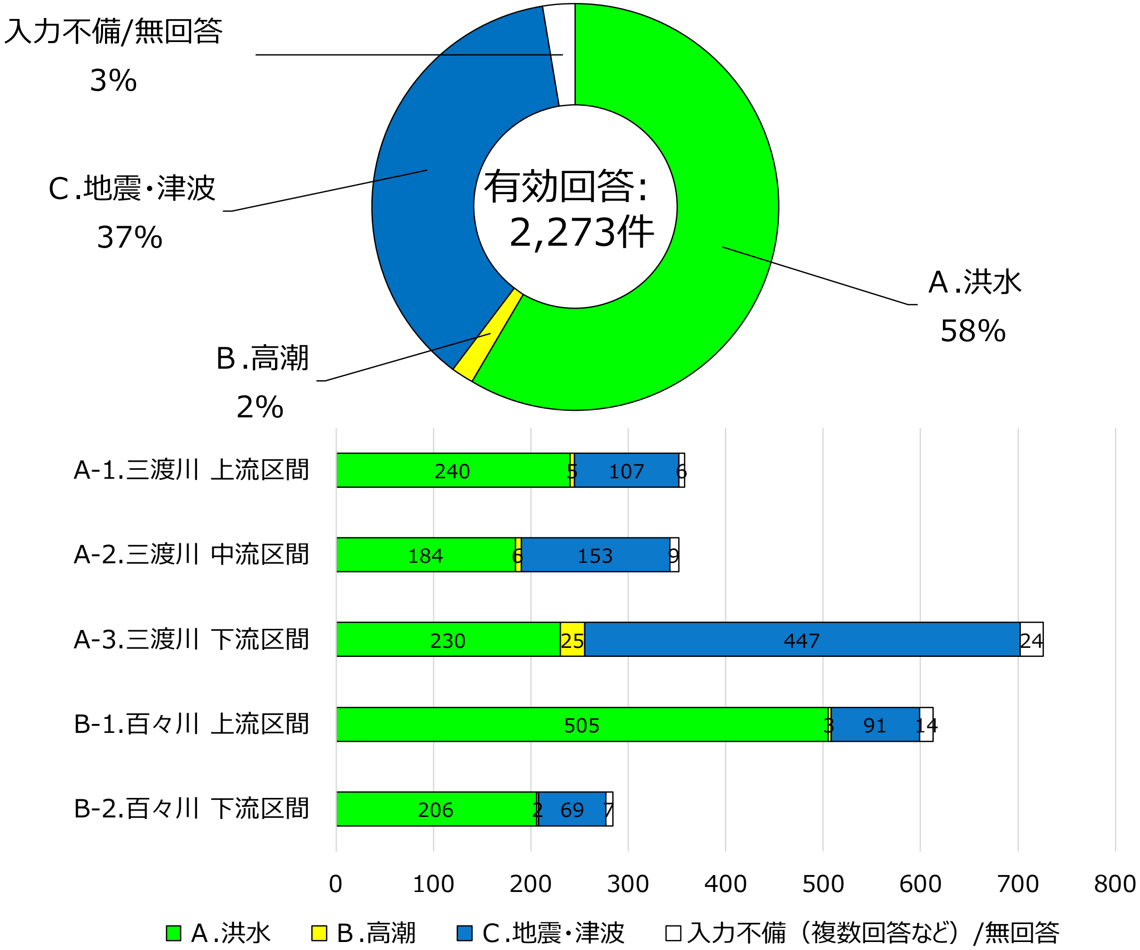




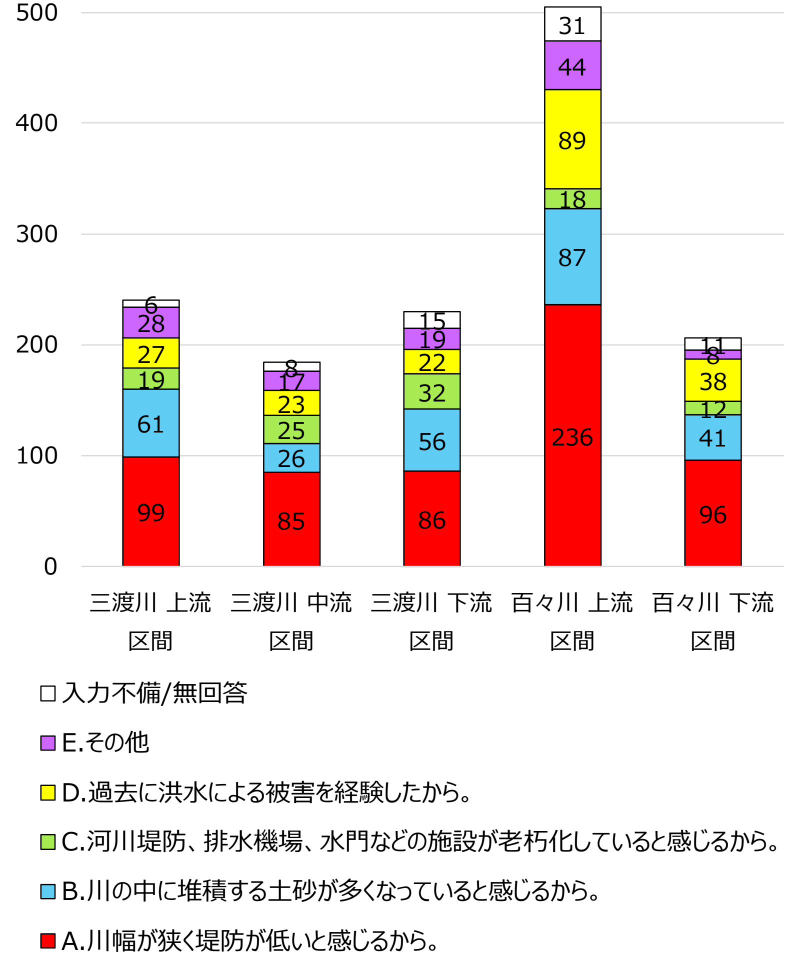
■調査結果④｜三渡川・百々川における水害への不安

- **水害に対し不安との回答が多かった、三渡川・百々川における「最も不安に感じる災害」の回答をみると、「洪水」が58%と高い傾向がみられた。**
- **洪水への不安は、両河川ともに未整備区間が位置する上流区間で高い傾向がみられ、治水における現状の課題で挙げられた、流下能力が不足する区間と概ね一致している。**
- **一方で、両河川とも下流区間で「地震・津波」が不安との回答がある。**

「身近な川に対して最も不安に感じる災害
（上:回答率、下:地区別回答数）

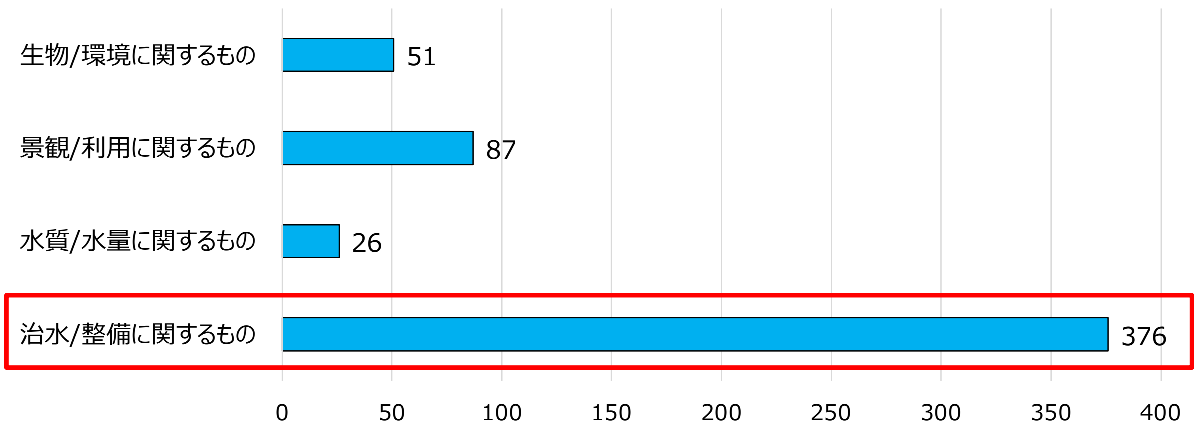


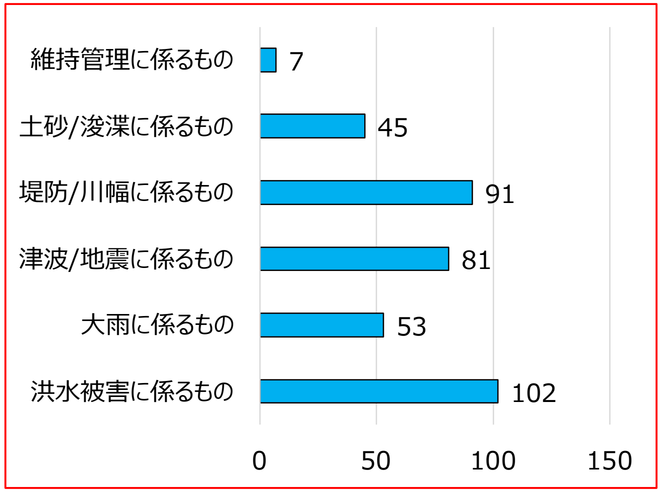
【洪水】 最も不安な災害を選んだ一番大きな理由(件数)



■調査結果⑤｜三渡川への意見および要望

- □ **治水/整備の意見や要望が多かった。**
- □ **「洪水被害」、「堤防/川幅」に関する内容が多く、特に中～下流区間において、川幅が狭く堤防が低いため、治水対策を進めてほしいとの要望が多く挙がった。**





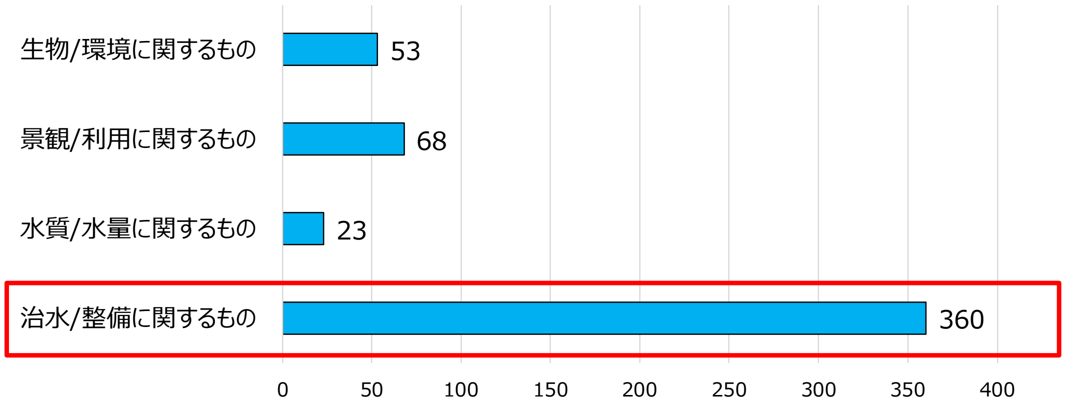
三渡川に対する意見および要望（抜粋）

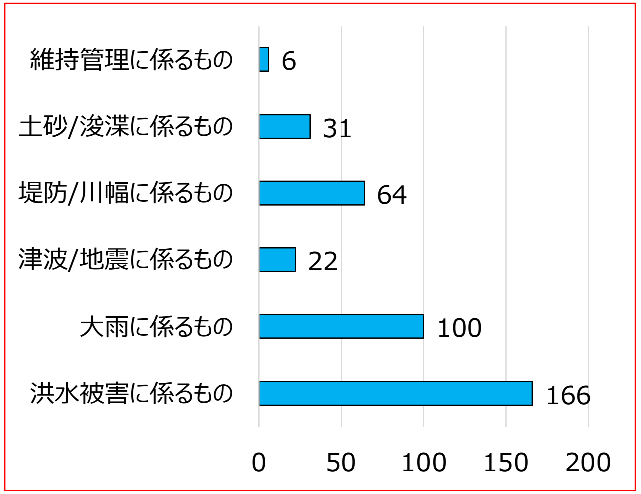
- ➢ **三渡川の川幅を拡げ堤防を高くして、洪水に対応出来る様に早急改修を望む。（三渡川中流区間）**
- ➢ **三渡川中流から上流では川幅が狭く堤防が整備されていない状態で台風等による洪水時には堤防を越水しないか心配。安心できる堤防になるよう川幅を拡げ、土羽からコンクリートに改築していただきたい。（三渡川中流区間）**

河川改修が完了している河口～市道三渡橋（0k～1.8k）より上流についても治水整備を進め、計画高水流量に対する流下能力を確保し、地域の要望に応えていく必要がある。

■調査結果⑥｜百々川への意見および要望

- 治水/整備の意見や要望が多かった。
- 「洪水被害」、「大雨」に関する内容が多く、上下流区間を問わず、浸水被害が頻発していることから、治水対策を進めてほしいとの要望が多く挙がった。





百々川に対する意見(抜粋)

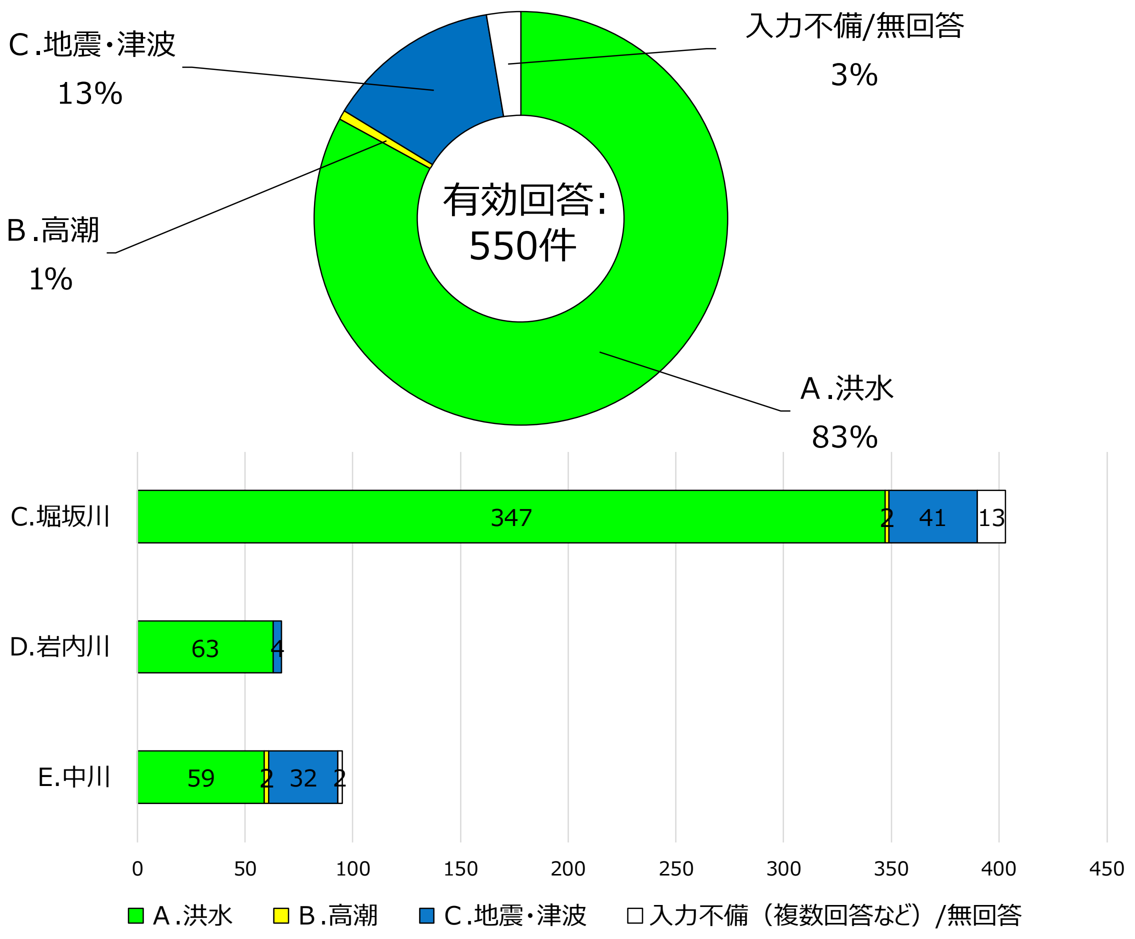
- 台風大雨により増水してあふれるので住宅地への浸水や国道166号へ水があふれ影響があるので改善してほしい。(百々川上流区間)
- 百々川の長泉寺橋下流は台風、豪雨の度に冠水している。去年も長泉寺下流約150mの所で道路ののり面が崩れたので、早急に対応をお願いします。(百々川下流区間)
- 松阪自動車学校前道路の台風時水没をなんとかしてほしいです。台風の度に帰宅出来ません。新松ヶ島町住人が思っている事だと考えられます。(百々川上流区間)
- 百々川が家の裏を流れています。台風、大雨で川が決壊して家の前を水が氾濫します。ぎりぎり玄関前で水は止まっていますが、毎回不安です。(百々川下流区間)

百々川はほとんどの区間が未整備であるため、住民からの要望が多く挙がった国道23号より上流を目指して治水整備を進めていくことが重要。

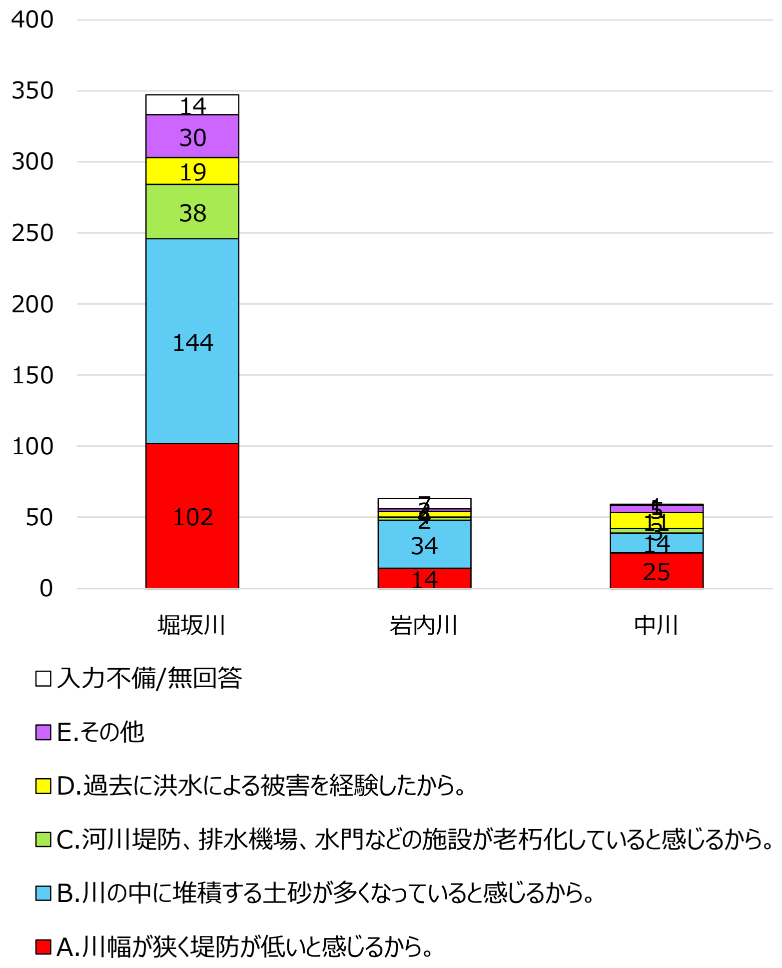
■調査結果⑦｜堀坂川、岩内川、中川における水害への不安

- 「最も不安に感じる災害」の回答をみると、「洪水」が83%と高い傾向がみられた。
- 洪水を不安視する理由として、堀坂川および岩内川は、「川の中に堆積する土砂」に関する回答が最も多く、中川は「川幅の狭さと堤防の高さ」に関する回答が最も多い結果であった。

「身近な川に対して最も不安に感じる災害
（上：回答率、下：地区別回答数）

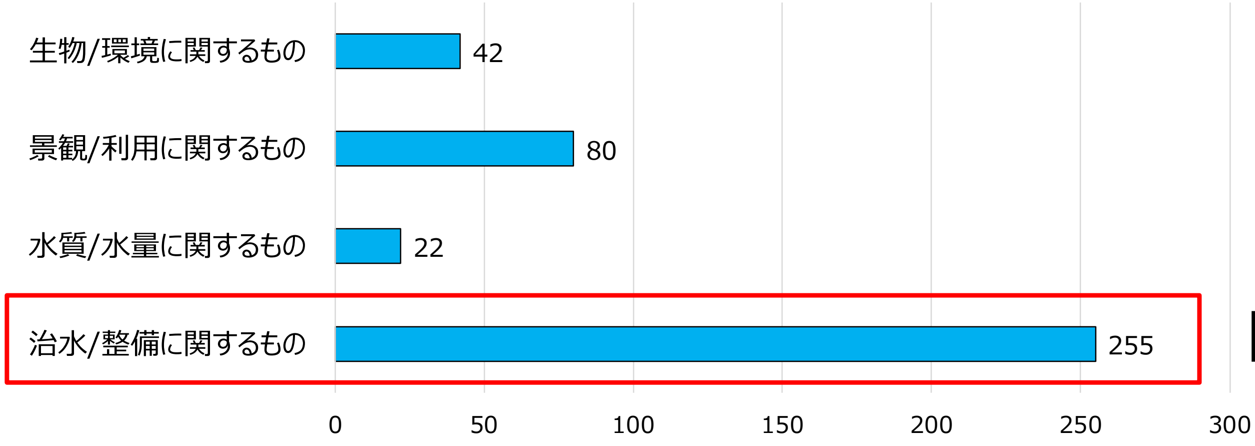


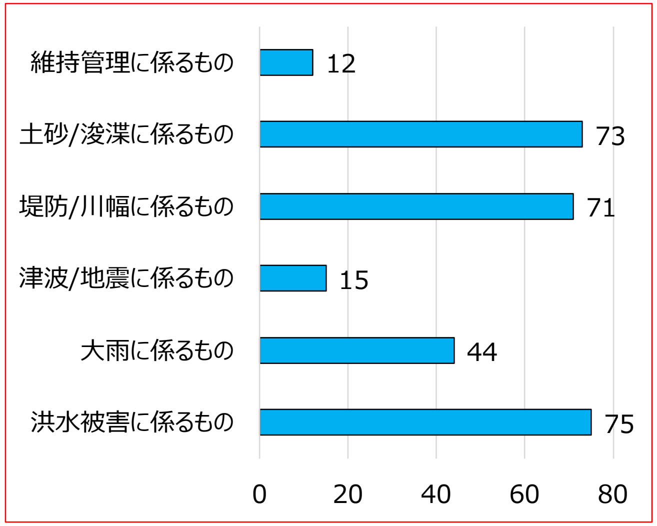
【洪水】 最も不安な災害を選んだ一番大きな理由（件数）



■調査結果⑧｜堀坂川、岩内川、中川への意見および要望

- □ 治水/整備の要望に関する意見および要望が多かった。
- □ 共通して「洪水被害」、「土砂/浚渫」に関する内容が多く、河道内に堆積した土砂が洪水発生の要因であるとの意見や土砂浚渫による流下能力の回復の要望が多く挙がっている。





堀坂川、岩内川、中川に対する意見（抜粋）

- ➢ 堀坂川は浅くなっている。全域に渡り土砂を掘り起こし「リセット」すると、排水能力も回復するのではないか。
- ➢ 堆積土砂が多くて大雨が降ると水量が川岸の上まで来るので、堆積土砂を取ってほしい。
- ➢ 岩内川、堀坂川とも川の中に土砂・ゴミ等が溜まり水の流れを阻害している場所が多くみられる、整備するだけではなくその後の維持管理が重要と思われる。
- ➢ 中川が氾濫し、道路冠水が頻繁に発生する。中川下流の土砂浚渫をお願いしたい。

堀坂川、岩内川、中川においては、土砂浚渫等の維持管理を実施し、流下能力の維持を図ることが重要。

■その他アンケート調査結果の概要

水質について	◆ 最も身近な河川の水質は約70%が「ふつう」と回答し、次点が「水が汚い」という回答であった。 ◆ 「水の透明度」に関する意見を水質を選択した理由として挙げる方が多かった。
自然・風景について	◆ 最も身近な河川の自然への印象は69%が「ふつう」で、「自然が豊か」or「少ない」はほぼ同数であった。 ◆ 印象の理由に生物の出現・生息に関する意見を挙げる方が多かった。 ◆ 最も身近な河川の景色への印象は72%が「ふつう」で、「景色が悪い」という回答が次いで多い。 ◆「景色が悪い」意見では生物の減少や護岸化などを挙げる方が多かった。
河川利用について	◆ 最も身近な川に行く頻度は「ほとんど行かない」が50%で最多、川へ訪れる頻度が高い方が多い区間は三渡川下流、次いで百々川上流、堀坂川だった。 ◆ 身近な川と感じる方の中で頻度高く利用する方を多く含む区間は百々川下流、岩内川だった。 ◆ 河川の利用目的として多かったのは「散歩・ジョギング」、「通勤・通学」であった。また、「その他」の中で多く挙げられた目的は「買い物」、「堤防道路利用」、「サイクリング」などであった。 ◆ 最も身近な川がなってほしい姿としては、「洪水に対して安全な川」が30%で最多意見であった。 ◆ 水害に関する意見のほか、「水がきれいな川」を求める意見も18%と高く、景観や利用に対する住民の希望の声があると考えられた。

目 次

１．これまでの経緯[変更]
２．流域の概要[変更なし]
３．現在の計画[変更なし]
４．第１回住民アンケート調査結果[変更なし]
５．利水の現状と課題[変更なし]
６．環境の現状と課題[変更なし]
７．治水の現状[変更なし]
８．気候変動を踏まえた高水計画の検討と課題[一部更新]
９．治水計画の見直し[新規]
１０．河川整備計画(原案)(案)の概要[新規]
１１．今後の予定[変更]

■利水の状況（水利権）

- 三渡川水系では、許可水利権6件、慣行水利権13件あり、かんがい用水に利用されている。
- 昭和 47 年に完成した一志南部用水土地改良事業により、北側に位置する雲出川水系中村川に築造された人造湖（なめり湖）より三渡川流域に送水されており、農業用水の安定供給が図られている。

【三渡川水系の水利権状況】

許可水利権

No.	河川名	井堰名	使用目的	取水量（m³/s）	かんがい面積（ha）
1	三渡川	3号頭首工	かんがい	0.127	56.3
2	三渡川	2号頭首工	かんがい	0.061	21.8
3	三渡川	1号頭首工	かんがい	0.157	45.3
4	三渡川	大坪井用水	かんがい	不明	18.0
5	堀坂川	此亦（しまた）統合井堰	かんがい	0.114	53.5
6	岩内川	片金井堰	かんがい	0.082	30.0

慣行水利権

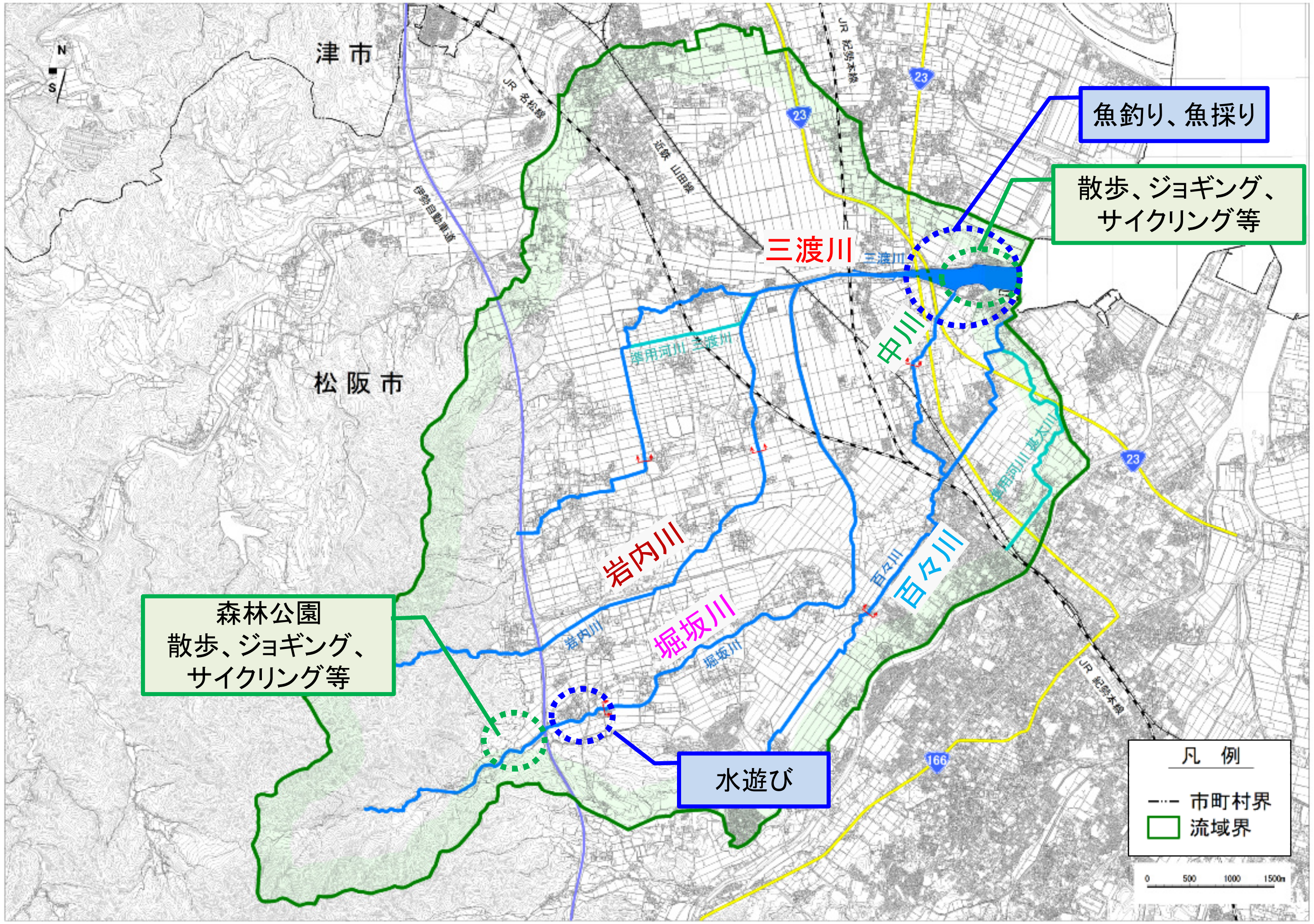
No.	河川名	井堰名	使用目的	取水量（m³/s）	かんがい面積（ha）
1	三渡川	風呂屋用水	かんがい	不明	8.0
2	三渡川	東井用水	かんがい	不明	8.0
3	堀坂川	角田取水口	かんがい	不明	4.0
4	堀坂川	笠屋田取水口	かんがい	不明	4.0
5	堀坂川	上部田取水口	かんがい	不明	10.0
6	堀坂川	砂川原取水口	かんがい	不明	3.0
7	堀坂川	堀の内取水口	かんがい	不明	2.0
8	堀坂川	三反田取水口	かんがい	不明	8.0
9	堀坂川	中ノ庄用水（上大作取水口）	かんがい	不明	5.0
10	堀坂川	中ノ庄用水（下大作取水口）	かんがい	不明	4.0
11	堀坂川	中ノ庄用水（荒田取水口）	かんがい	不明	8.0
12	堀坂川	中ノ庄用水（四ツ橋取水口）	かんがい	不明	3.0
13	堀坂川	中ノ庄用水（平川取水口）	かんがい	不明	8.0

大坪井用水（三渡川4.5k付近）

此亦（しまた）統合堰（堀坂川2.3k付近）

■利水の状況（空間利用）

- 三渡川の河口域及び堀坂川上流の森林公園付近は散歩、ジョギング、サイクリング等に利用されている。
- 三渡川の河口域及び三渡大橋付近、中川の国道23号付近では魚釣り、魚採りに利用されているとともに、堀坂川の伊勢自動車道下流付近での「水遊び」などに河川が利用されている。



三渡川下流部の様子
（市道三渡橋より下流写す）

森林公園からの眺望
（松阪市森林公園HPより）

■利水の現状と課題まとめ

【利水】

項 目	内　容
現 状	➢ 三渡川は、許可水利権4件、慣行水利権2件があり、約157haの耕地のかんがい用水として利用されている。 ➢ 堀坂川は許可水利権1件、慣行水利権11件があり、約113haの耕地のかんがい用水として利用されている。 ➢ 岩内川は許可水利権1件があり、約30haの耕地のかんがい用水として利用されている。 ➢ アンケート結果では、回答者の約40%が散歩やジョギングの目的で河川空間を利用しており、約30%が通勤・通学のルートとして利用していることが示された。
課 題	➢ 利水の効率化を促進し、既得水利の取水が安定的になされ、かつ良好な水環境の維持・改善

目 次

１．これまでの経緯[変更]
２．流域の概要[変更なし]
３．現在の計画[変更なし]
４．第１回住民アンケート調査結果[変更なし]
５．利水の現状と課題[変更なし]

６．環境の現状と課題[変更なし]
７．治水の現状[変更なし]
８．気候変動を踏まえた高水計画の検討と課題[一部更新]
９．治水計画の見直し[新規]
１０．河川整備計画(原案)(案)の概要[新規]
１１．今後の予定[変更]

■環境調査の概要

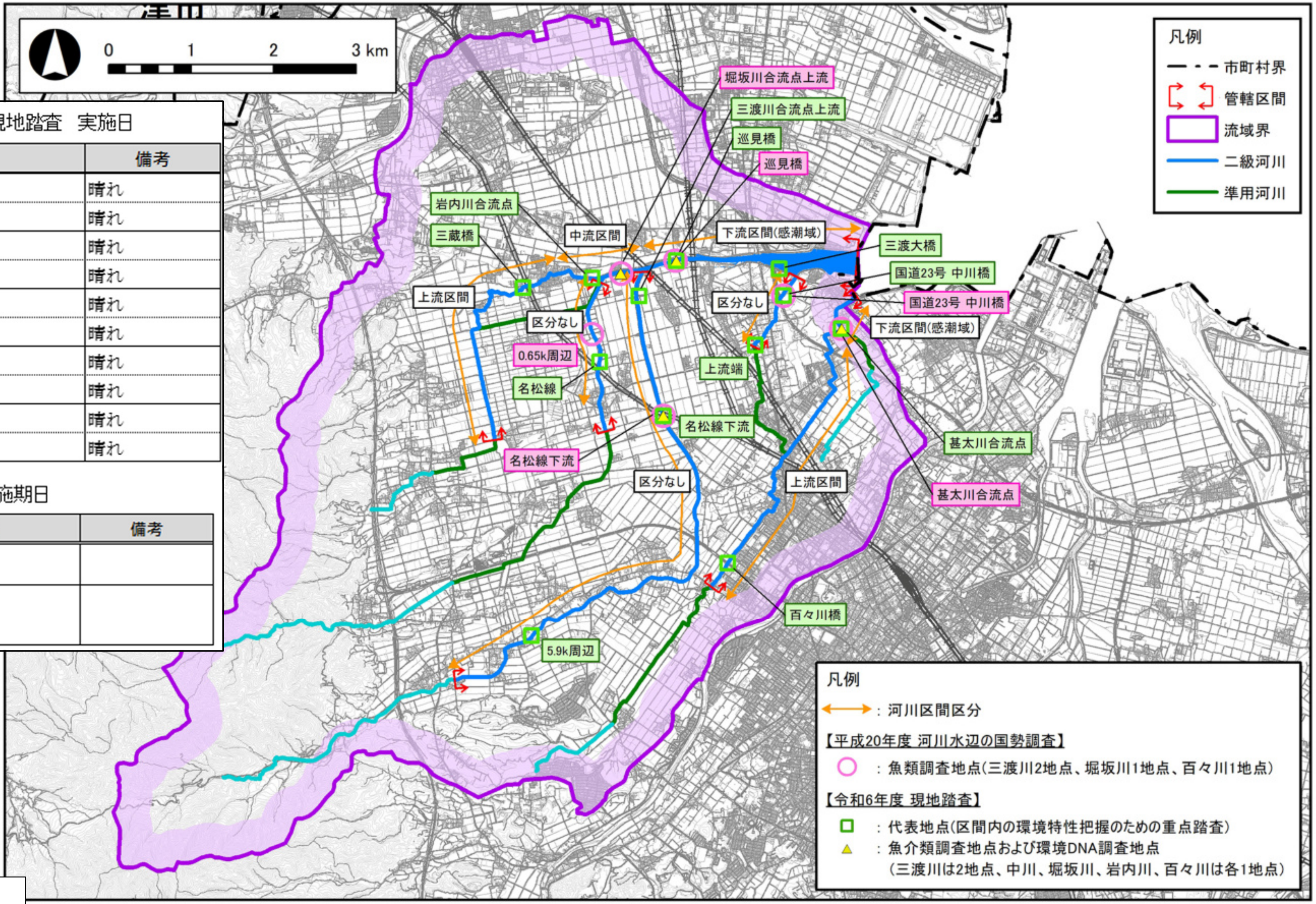
- <u>平成20年の河川水辺の国勢調査(魚類)</u>では、三渡川2地点、百々川および堀坂川各1地点で調査を実施。
- 令和6年11月5～6日に<u>魚類調査・環境DNA調査</u>、11月11～12日に<u>魚類以外の調査</u>を実施。

自然環境(動植物生息状況現地踏査　実施日

河川名	現地踏査実施日	備考
三渡川	令和6年11月12日(魚類以外)	晴れ
	令和6年11月5日(魚類)	晴れ
百々川	令和6年11月11日(魚類以外)	晴れ
	令和6年11月6日(魚類)	晴れ
堀坂川	令和6年11月11日(魚類以外)	晴れ
	令和6年11月6日(魚類)	晴れ
岩内川	令和6年11月11日(魚類以外)	晴れ
	令和6年11月5日(魚類)	晴れ
中川	令和6年11月12日(魚類以外)	晴れ
	令和6年11月6日(魚類)	晴れ

環境DNA調査　実施期日

河川名	環境DNA調査実施日	備考
三渡川・岩内川	令和6年11月5日	
百々川・堀坂川・中川	令和6年11月6日	



環境調査等実施状況

※この地図は、「電子地形図25000（国土地理院）」を加工して作成している。

■環境（三渡川：河川環境）

□下流区間(感潮域):流れは緩やかで河床材料は砂泥。干潮時に一部干潟あり

三渡大橋下流から上流方向

巡見橋から下流方向

下流区間（感潮域）の状況

□中流区間:流れは緩やかで河床材料は砂泥。一部にオギ群落あり。

岩内川合流点から上流方向

岩内川合流点から下流方向

中流区間の状況

□上流区間:澪筋の蛇行により流れは多様で河床材料は砂礫。ツルヨシ群落あり

三蔵橋から上流方向

三蔵橋から下流方向

上流区間の状況

■環境（三渡川：魚類）

- 現地踏査・環境DNA調査で、33種の魚類が確認され、このうち重要種は、ニホンウナギ、ヤリタナゴ、ホトケドジョウ、ミナミメダカ、クロヨシノボリの5種、特定外来生物は、カダヤシ、ブルーギル、オオクチバスの3種であった。下流域は、マハゼ等汽水域の代表的な種、中流域は、チチブ等の回遊魚、タモロコ等の純淡水魚を確認。
- H20河川水辺の国勢調査で、30種の魚類が確認され、このうち重要種は、ニホンウナギ、コウライモロコ、ミナミメダカ、クルメサヨリ、カマキリの5種、特定外来生物は、カダヤシ、ブルーギル、オオクチバスの3種であった。

主な重要種（魚類）

現地踏査・環境DNA・H20水国

ニホンウナギ（下流・中流）

現地踏査・環境DNA・H20水国

ミナミメダカ（下流・中流）

H20水国

コウライモロコ（中流）

H20水国

カマキリ（下流）

特定外来生物（魚類）

現地踏査・環境DNA・H20水国

ブルーギル（下流・中流）

現地踏査・H20水国

カダヤシ（下流・中流）

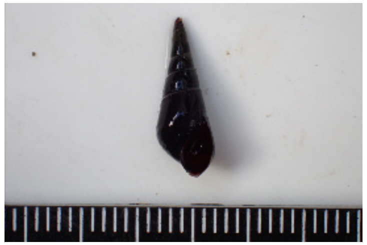
環境DNA・H20水国

オオクチバス（中流）

■環境（三渡川：その他生物）

- 現地踏査で、108種の生物が確認された(魚類13種を除く)。
- 重要種は、タケノコカワニナ、アリアケモドキ、アキアカネ、シロチドリ、ホウロクシギ、ハマシギ、ミサゴ、ハイタカ、ニホンイシガメの計9種を確認。
- 特定外来生物は、ミシシッピアカミミガメ、アライグマの2種を確認。
- ホオジロなどの草地性鳥類がみられるほか、クロベンケイガニなど汽水域の代表的な種もあり

主な重要種(魚類以外)


タケノコカワニナ(下流・中流)

アリアケモドキ(中流)

アキアカネ(全区間)

シロチドリ(下流)

ホウロクシギ(下流)

ハマシギ(下流)

ミサゴ(下流)

ハイタカ(中流)

ニホンイシガメ(上流)

特定外来生物(魚類以外)

ミシシッピアカミミガメ(全区間)

アライグマ(全区間)

画像出典：環境省提供資料

■環境（百々川：河川環境）

□下流区間(感潮域):流れは緩やかで河床材料は砂泥。ヨシ群落あり。

□上流区間:1.8kから上流端の区間。水深が浅く流れは緩やかで河床材料は砂礫。横断構造物が点在する。一部に沈水植物のオオカナダモ群落がみられる。

下流端の水門

塚本橋から下流方向

百々川橋から上流方向

甚太川合流点から下流方向

百々川橋から下流方向

上流端から下流方向

下流区間(感潮域)の状況

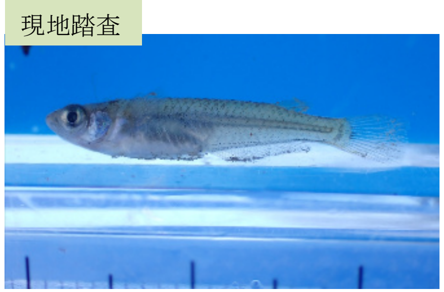
上流区間の状況

■河川環境（百々川：魚類）

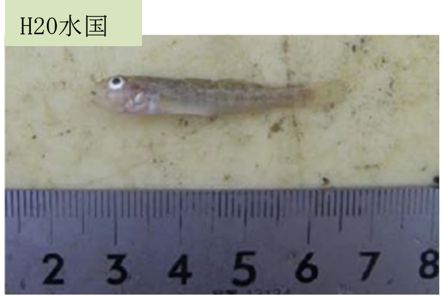
- 現地踏査・環境DNA調査で、26種の魚類が確認され、このうち重要種は、ニホンウナギ、ヤリタナゴ、ドジョウ、ギギ、ミナミメダカの5種、特定外来生物は、カダヤシ、ブルーギルの2種であった。
- H20河川水辺の国勢調査で、26種の魚類が確認され、このうち重要種は、ニホンウナギ、アシシロハゼの2種、特定外来生物は、カダヤシ、ブルーギル、オオクチバスの3種であった。

主な重要種（魚類）

ニホンウナギ

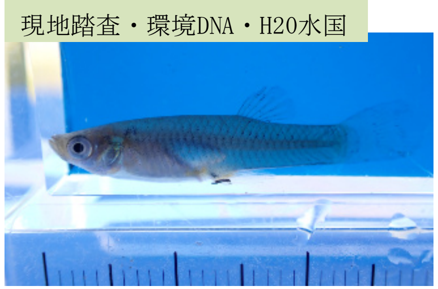


ミナミメダカ

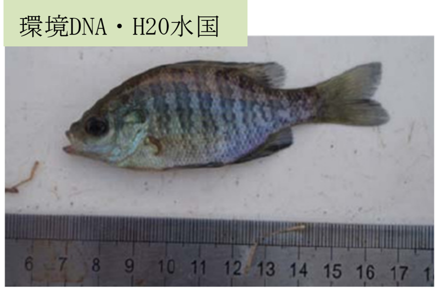


アシシロハゼ

特定外来生物（魚類）



カダヤシ



ブルーギル

オオクチバス

■河川環境（百々川：その他生物）

- 現地踏査で54種の生物が確認された(魚類3種を除く)。
- 重要種は、マツカサガイ東海固有種、オオタカの2種を確認。
- 特定外来生物は、ミシシッピアカミミガメ、ヌートリアの2種を確認。
- 水深が深く緩やかな流れで<u>カモ類</u>などの鳥類がみられる。

マツカサガイ東海固有種

オオタカ

特定外来生物（魚類以外）

ミシシッピアカミミガメ

ヌートリア　画像出典：環境省提供資料

■河川環境（堀坂川：河川環境）

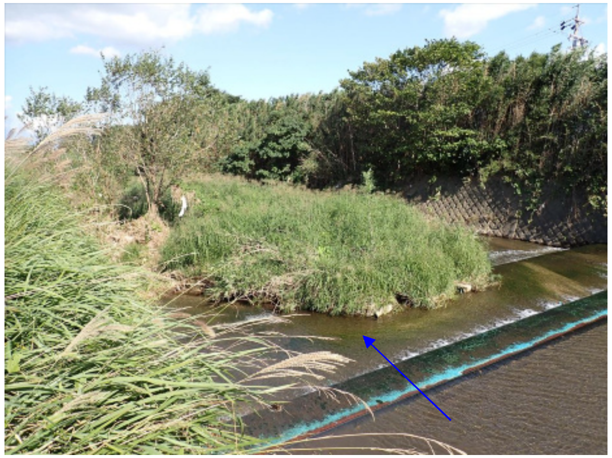
□全区間:流れは多様で河床材料は砂礫。護岸はコンクリート、ブロック積、ブロック張。中洲や寄り洲は、ツルヨシ等が分布する。全区間で農地に囲まれ、農業用堰や床固等の構造物が多数存在する。

三渡川合流点上流から上流方向

JR名松線から上流方向

5.9kから上流方向

三渡川合流点上流から下流方向


JR名松線から下流方向

上流端から下流方向

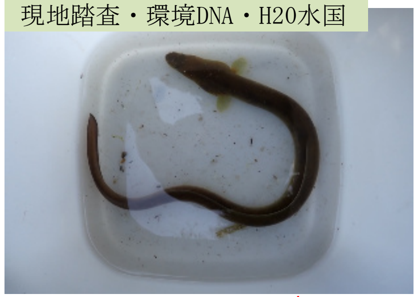
堀坂川の状況

■環境（堀坂川：魚類）

- 魚類調査・環境DNA調査で、22種の魚類が確認され、このうち重要種は、ニホンウナギ、ヤリタナゴ、ドジョウ、ホトケドジョウ、ギギ、カワアナゴ、クロヨシノボリの7種、特定外来生物は、カダヤシの1種であった。ギンブナ、カマツカ等の淡水魚が確認された。
- H20河川水辺の国勢調査で、22種の魚類が確認され、このうち重要種は、ニホンウナギ、カワヒガイ、ミナミメダカの3種、特定外来生物は、ブルーギル、オオクチバスの2種であった。

主な重要種（魚類）

現地踏査・環境DNA・H20水国



ニホンウナギ

現地踏査・環境DNA

ヤリタナゴ

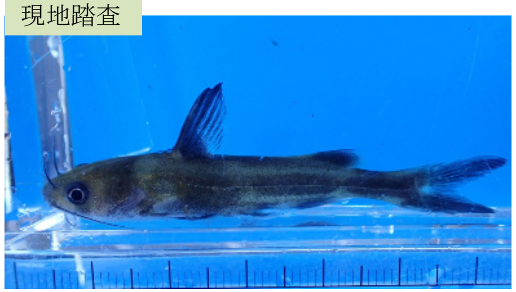
H20水国

カワヒガイ

H20水国

ミナミメダカ（下流・中流）

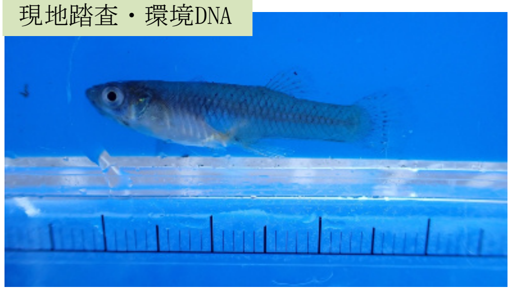
現地踏査



ギギ

特定外来生物（魚類）

現地踏査・環境DNA



カダヤシ

H20水国

ブルーギル

H20水国

オオクチバス

■環境（堀坂川：その他生物）

- 現地踏査で、85種の生物が確認された(魚類10種を除く)。
- 重要種は、アキアカネ、ヤマトアシナガバチ、ハイタカ、ニホンスッポンの計4種を確認。
- 特定外来生物は、ミシシッピアカミミガメ、ヌートリア、アライグマの3種を確認。

主な重要種(魚類以外)

アキアカネ

ヤマトアシナガバチ

ハイタカ

特定外来生物(魚類以外)

ミシシッピアカミミガメ(全区間)

ヌートリア

画像出典:環境省提供資料

アライグマ

画像出典:環境省提供資料

■環境（岩内川：河川環境）

□全区間:水深は浅く流れは緩やかで河床材料は砂礫。護岸はコンクリート、ブロック積。中洲や寄り洲は、ツルヨシ群落が分布する。横断構造物は上流端に1箇所のみ位置する。

三渡川合流点

0.65kから上流方向

JR名松線から上流方向

下流端から上流方向

0.65kから下流方向

JR名松線から下流方向

岩内川の状況

■環境（岩内川：魚類・その他生物）

- 魚類調査・環境DNA調査で、21種の魚類が確認された。
- 重要種は、ニホンウナギ、ホトケドジョウ、クロヨシノボリの3種、特定外来生物は、カダヤシ、ブルーギルの2種を確認。ただし、重要種も特定外来生物も環境DNA調査でのみの確認。
  その他、カワムツ等の淡水魚、ゴクラクハゼ等の汽水魚が確認された。
- 魚類以外の生物では、現地踏査で58種の生物が確認された。重要種は、アキアカネの1種、特定外来生物は、アライグマの1種を確認。

主な重要種（魚類以外）

アキアカネ

特定外来生物（魚類以外）

アライグマ
画像出典：環境省提供資料

■環境（中川：河川環境）

□全区間：水深は多様で流れは緩やかで、河床材料は砂泥。護岸はブロック積、ブロック張。中洲や寄り洲には、ミゾソバ群落等が分布する。横断構造物はみられない。

下流端の水門

中川橋から上流方向

県管理区間上流端から上流方向

下流端から上流方向

中川橋から下流方向

県管理区間上流端から下流方向

中川の状況

■環境（中川：魚類・その他生物）

- 魚類調査・環境DNA調査で、14種の魚類が確認された。
- 重要種は、ニホンウナギ、ヤリタナゴ、ミナミメダカの3種を確認。
- 特定外来生物は、カダヤシ、ブルーギルの2種を確認。ただし、ニホンウナギ、ヤリタナゴ、カダヤシ、ブルーギルは環境DNA調査でのみの確認。
- 魚類以外の生物では、現地踏査で53種の生物が確認された。重要種は、フサモ、アキアカネの2種、特定外来生物は、ミシシッピアカミミガメ、ヌートリアの2種を確認。

主な重要種（魚類）

ミナミメダカ

主な重要種（魚類以外）

フサモ

アキアカネ

特定外来生物（魚類以外）

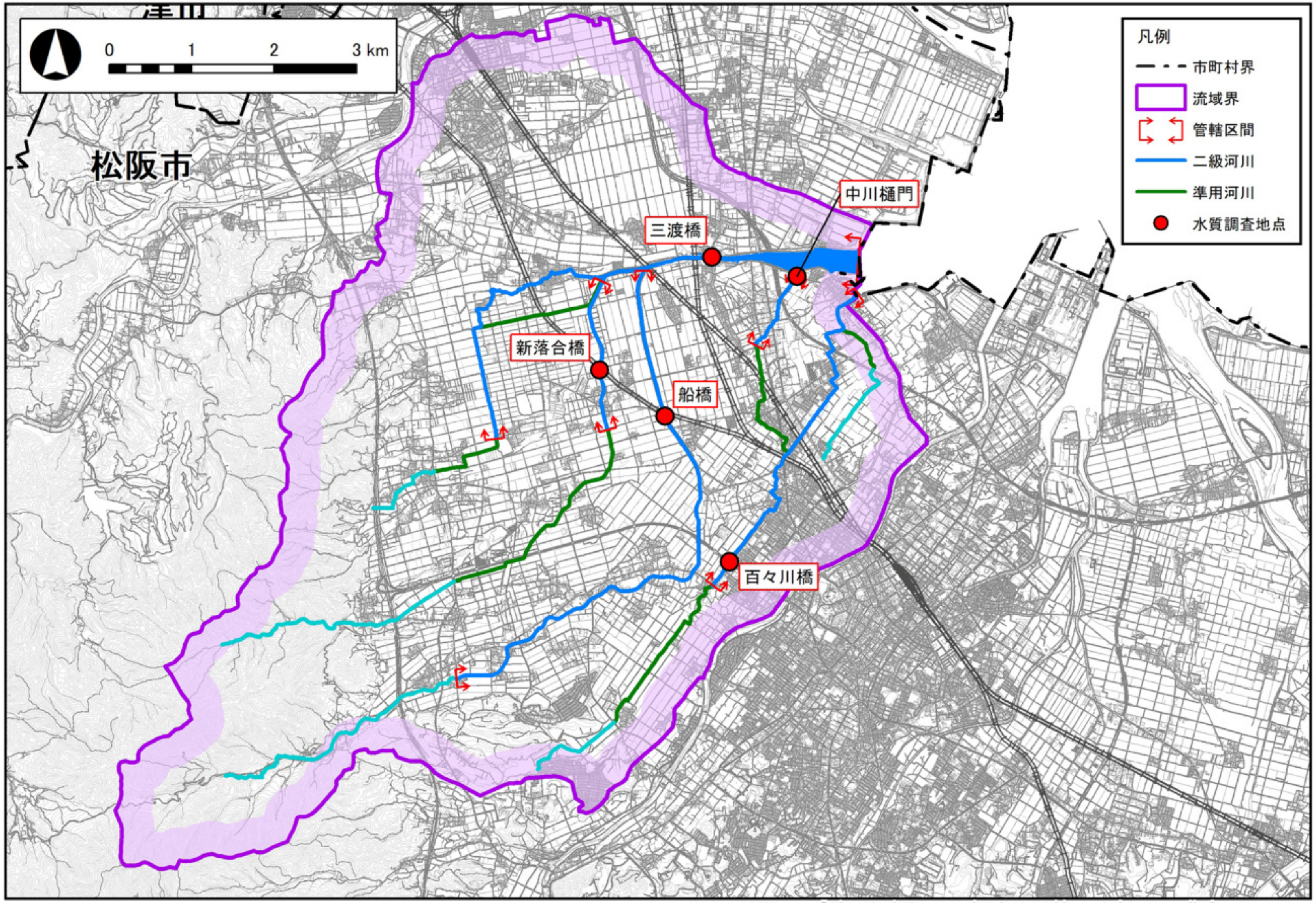
ミシシッピアカミミガメ

ヌートリア

画像出典：環境省提供資料

■河川水質の推移（水質調査）

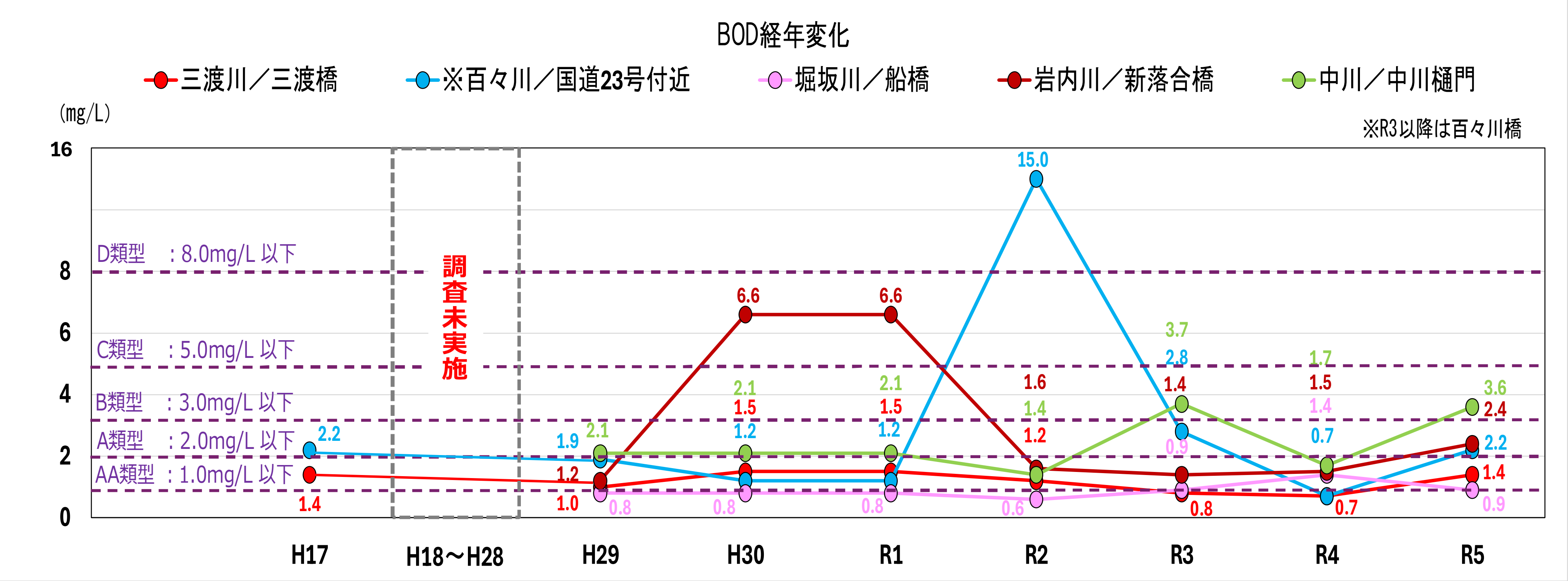
- 三渡川、百々川、堀坂川、岩内川、中川に係る環境基準は類型指定が行われていないが、各河川に1箇所の水質基準点を設置して、松阪市により水質の監視が行われている。



三渡川水系の水質調査地点位置図

■河川水質の推移（水質調査）

- BODにおいて、三渡川、堀坂川は経年的に安定しており、いずれの値も環境基準<u>A類型相当</u>を満足する値となっている。
- 一方、百々川、岩内川、中川は経年的に不安定である。
  百々川は、令和2年に大幅な増加がみられるがそれ以外は<u>B類型相当</u>である。
  岩内川は、平成30年・令和元年に大幅な増加がみられるがそれ以外は概ね<u>A類型相当</u>。
  中川は、直近の3年程度は<u>C類型相当</u>である。
- 三渡川、百々川における平成17年(現行整備計画策定時)と近年を比較すると、大きな変化はみられない。



三渡川水系のBODの経年変化

■環境の現状と課題まとめ

【三渡川】

項目	内　容
現状	➢ 下流域は感潮区間であり、小規模な干潟がみられ、マハゼやクロベンケイガニなど汽水域の代表的な種がみられる。 ➢ 中流域はオギ群落やチガヤ群落がみられ、ホオジロなどの草地性鳥類がみられるほか、水域では、チチブ等の回遊魚、タモロコ等の純淡水魚と、多様な魚類相を呈する。 ➢ 上流域は水際や中州でツルヨシ群落がみられるほか、澪筋の蛇行により瀬淵が創出され水深や流れが多様となっている。 ➢ 良好な水質（A類型相当）が維持されている。 ➢ アンケート調査では、アンケート調査では、回答者の約70%が河川環境や景色に対し、「ふつう」と感じていることが示された。

【百々川】

項目	内　容
現状	➢ 下流域は河口域でヨシ群落などの水際植生があり、水深が深く緩やかな流れでカモ類などの鳥類がみられるほか、水域ではミナミメダカなど緩やかな流れを好む魚種がみられる。 ➢ 上流域は、水深が浅く緩やかながれとなっており、一部に沈水植物のオオカナダモ群落がみられる。 ➢ 直近の3年程度はB類型相当の水質となっている。 ➢ アンケート調査では、アンケート調査では、回答者の約70%が河川環境や景色に対し、「ふつう」と感じていることが示された。

■環境の現状と課題まとめ

【堀坂川】

項 目	内　容
現 状	➢ 全区間で農地に囲まれ、農業用堰や床固等の構造物が多数存在し、水域ではニホンウナギ等の回遊魚、ギンブナ、カマツカ等の淡水魚がみられる。 ➢ 良好な水質（A類型相当）が維持されている。 ➢ アンケート調査では、アンケート調査では、回答者の約70%が河川環境や景色に対し、「ふつう」と感じていることが示された。

【岩内川】

項 目	内　容
現 状	➢ 全区間で水深は浅く流れは緩やかで、水際にはツルヨシ群落がみられるほか、水域ではカワムツ等の淡水魚、ゴクラクハゼ等の汽水魚がみられる。 ➢ 直近の3年程度はB類型相当の水質となっている。 ➢ アンケート調査では、回答者の約70%が河川環境や景色に対し、「ふつう」と感じていることが示された。

■環境の現状と課題まとめ

【中川】

項 目	内　容
現 状	➢ 全区間で水深は多様で流れは緩やか、水際にはミゾソバ群落がみられるほか、水域ではミナミメダカ等緩やかな流れを好む魚種がみられる。 ➢ 直近の3年程度はC類型相当の水質となっている。 ➢ アンケート調査では、アンケート調査では、回答者の約70%が河川環境や景色に対し、「ふつう」と感じていることが示された。

共通課題

項 目	内　容
課 題	➢ 自然環境・利水面との調和を図りつつ、維持管理に努める。 ➢ 水質の維持

目 次

１．これまでの経緯［変更］
２．流域の概要［変更なし］
３．現在の計画［変更なし］
４．第１回住民アンケート調査結果［変更なし］
５．利水の現状と課題［変更なし］
６．環境の現状と課題［変更なし］

７．治水の現状［変更なし］
８．気候変動を踏まえた高水計画の検討と課題［一部更新］
９．治水計画の見直し［新規］
１０．河川整備計画（原案）（案）の概要［新規］
１１．今後の予定［変更］

■既往洪水の被害状況

- 近年の洪水被害としては、平成16年9月台風21号の襲来により、百々川の越水による道路の冠水や、内水氾濫による集落の孤立化などが生じている。
- その後も平成26年8月、平成29年10月にも内水氾濫による床上浸水が生じている。
- 令和に入って以降では、令和6年8月台風10号で、冠水被害が発生している。

流域における洪水被害等

発生年月	原因	被害場所	被害状況
明治3年9月	大雨暴風雨 大津波	鵜村（現三雲地区笠松付近）	・全破堤、全村壊滅
昭和27年	台風13号	三渡川河口部（松ヶ島地区）	・堤防決壊7ヶ所、床上浸水453戸、床下浸水107戸
昭和34年8月	台風7号	八重田地先	・堀坂川の右岸66m、左岸100mの破堤 ・堀坂川の右岸24mの半壊
昭和34年9月	台風15号 （伊勢湾台風）	松ヶ島地区（海岸部）	・堀坂川右岸など市内河川22ヶ所で被害
昭和51年9月	台風17号及び豪雨	三渡川ほか	・床下浸水433戸、床上浸水20戸
昭和57年7月～8月	豪雨、落雷、風浪 台風10号		・三渡川流域内での水害区域面積850ha ・床下浸水481戸、床上浸水142戸
平成5年11月	豪雨及び風浪	百々川	・床下浸水20戸
平成6年9月	台風26号	甚太川　内水	・道路冠水
平成7年5月	豪雨	百々川　内水	・床下浸水1戸
平成10年5月	その他の異常気象	百々川　内水	・床下浸水2戸
平成10年9月	豪雨及び台風5号	百々川　内水	・床下浸水7戸
平成11年4月	豪雨	百々川　内水	・床下浸水1戸
平成12年9月	豪雨及び台風14号	百々川ほか　内水	・床下浸水56戸、床上浸水5戸
平成13年8月	豪雨及び台風11号	三渡川ほか　内水	・道路冠水
平成13年9月	豪雨及び台風15号	岩内川　内水	・道路冠水
平成16年9月	豪雨	内水	・床下浸水4戸
平成16年9月	台風21号	松ヶ崎地区、津屋城地区、溢水・内水	・床下浸水136戸、床上浸水31戸
平成26年8月	台風10号、11号	三渡川　内水	・床上浸水25戸、床下浸水22戸
平成28年9月	台風18号	長泉寺地区、松ヶ島地区他　内水	・道路冠水
平成29年10月	台風21号	三渡川、百々川内水	・床上浸水36戸、床上浸水24戸
令和6年8月	台風10号	百々川　内水・外水	・道路冠水

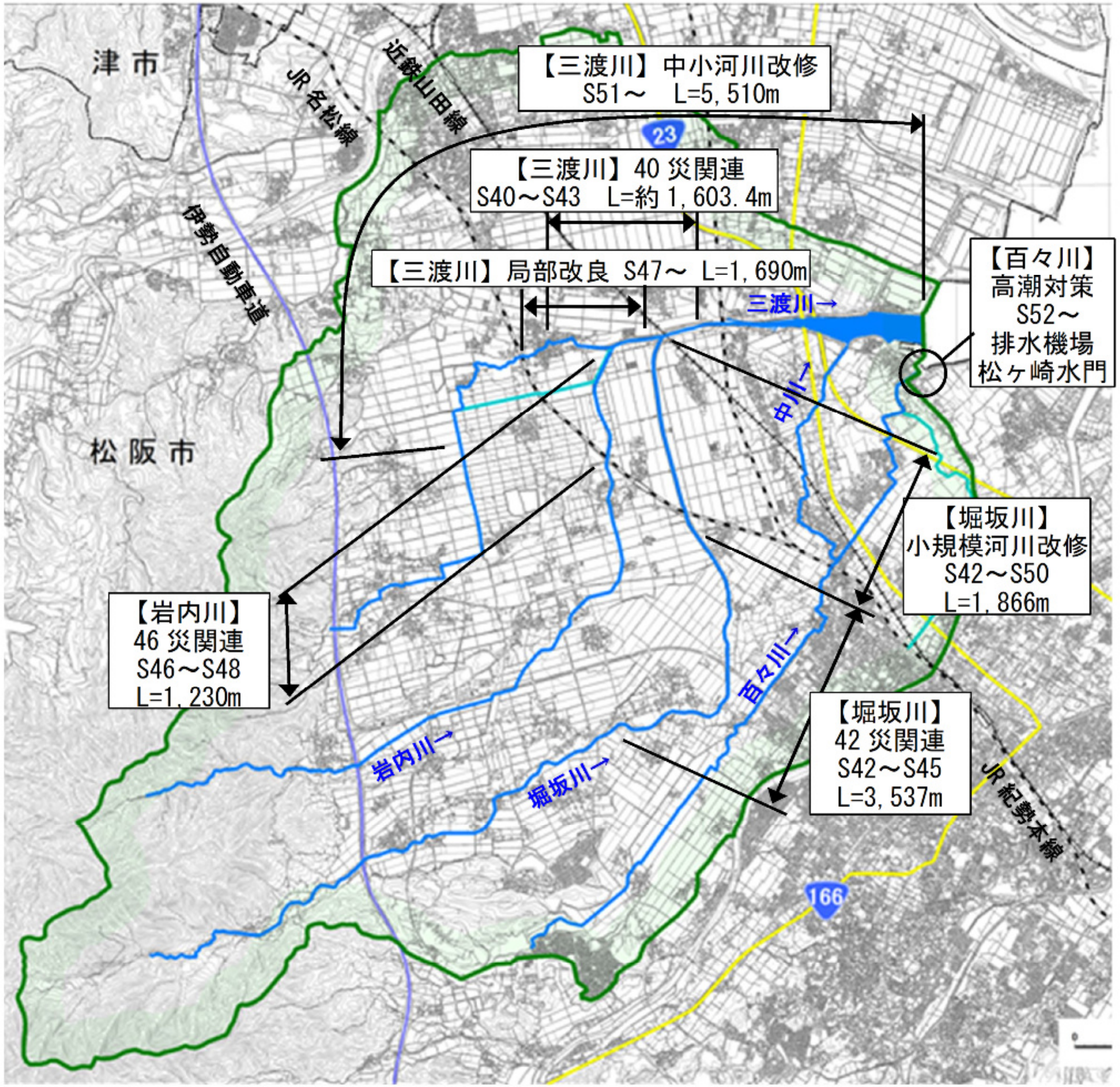
出典:「水害統計」他

【平成16年台風21号　内水被害】
（三渡川:津屋城地内）

【令和6年台風10号　内水・外水被害】
（百々川:松ケ島町地内・市道長泉寺線）

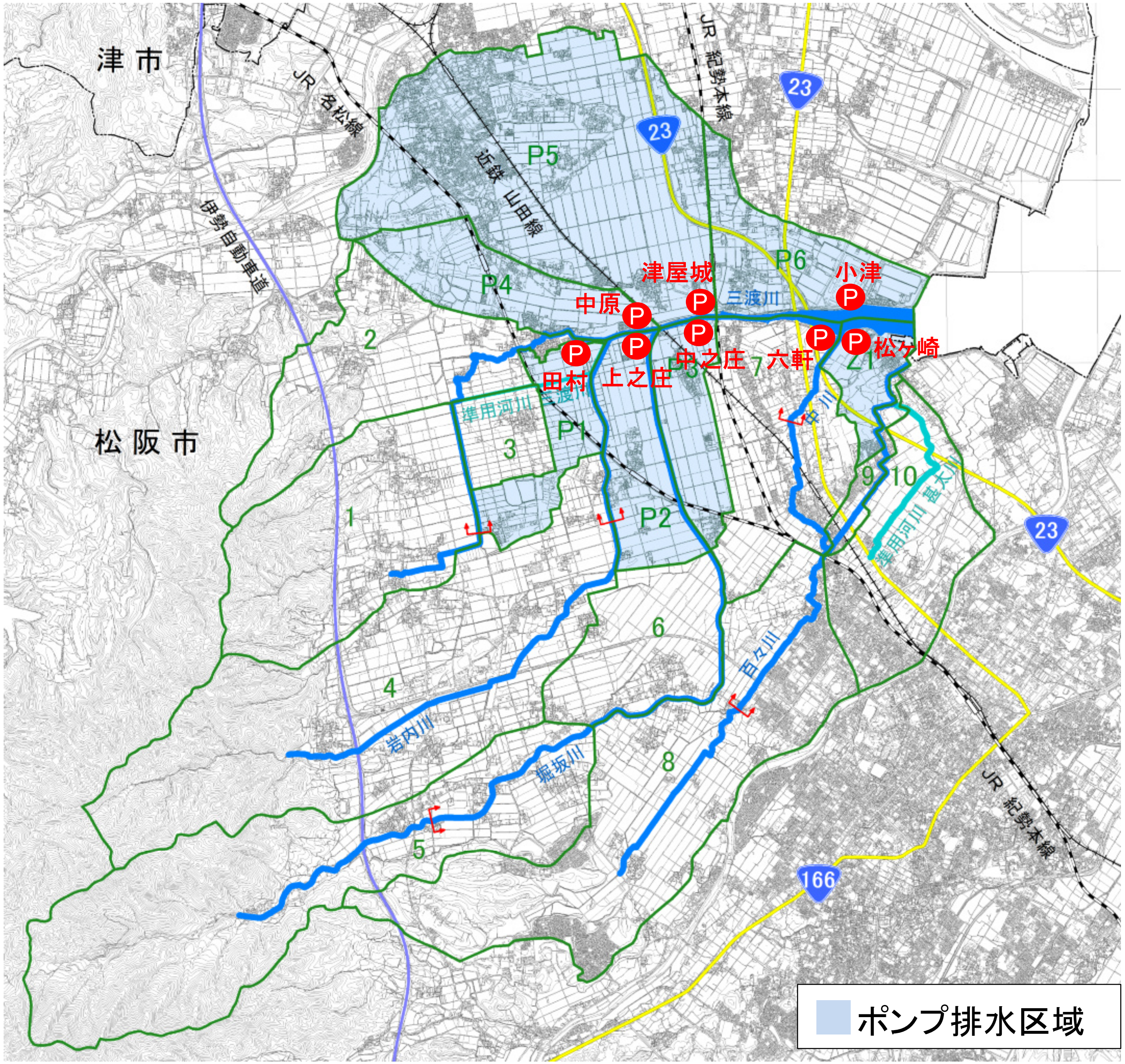
■河川改修の経緯

- 三渡川は、昭和40年から災害関連事業、昭和47年・昭和51年よりそれぞれ改修事業として着手し、現在も継続中である。
- 百々川は、昭和52年より高潮対策として排水機場及び松ヶ崎水門が整備された。昭和63年より河川改修として着手し、現在も継続中である。
- 堀坂川・岩内川・中川では災害関連事業等により河川改修されている。
- 近年では、平成26年8月台風10号、11号による浸水被害を契機に「松阪地区浸水対策検討会」が発足。県・市の連携を強化。



■内水処理事業の沿革

- 三渡川周辺は低平地のため内水区域となっており、排水機場が整備されている。
- 昭和40年代は、湛水防除事業として排水機場の整備がなされた（田村、上之庄、中之庄、中原、津屋城、小津、六軒、松ヶ崎）。
- その後昭和50年代より、さらにポンプ能力が増強されている（田村、上之庄、中之庄、津屋城）。

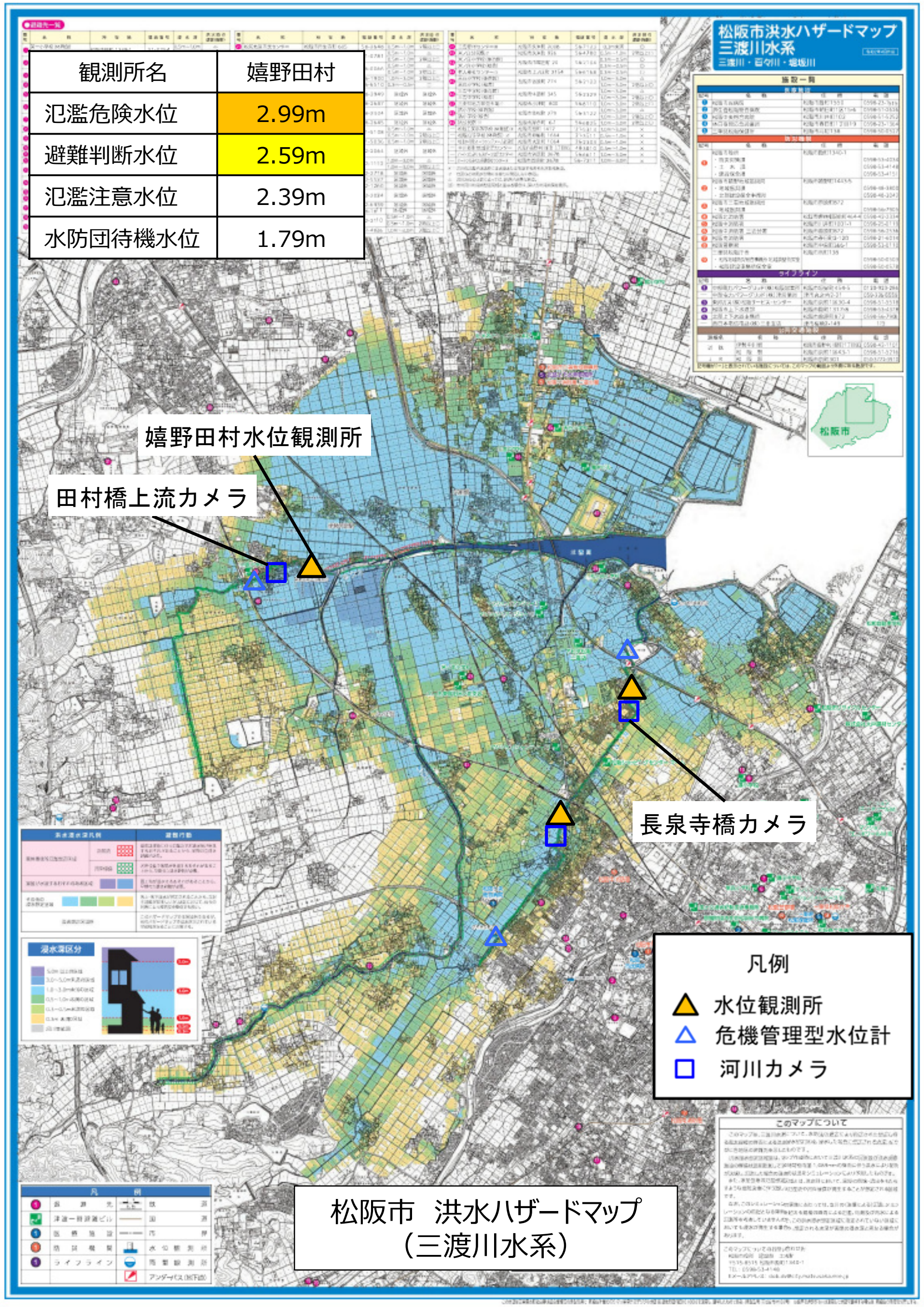


■三渡川流域の治水（ソフト対策の状況）

- □三渡川水系の洪水に対する避難については、三渡川嬉野田村観測所の水位により判断を行っている。
- □洪水時の河川状況を把握するため、三渡川田村橋上流や百々川長泉寺橋等に河川監視カメラを設置し、専用サイトで配信している。
- □松阪市では三渡川水系の洪水ハザードマップを発行し、浸水が予想される区域や避難場所、避難経路などの住民の避難に資する情報を提供している。

カメラによる画像の配信

出典：川の防災情報



観測所名	嬉野田村
氾濫危険水位	2.99m
避難判断水位	2.59m
氾濫注意水位	2.39m
水防団待機水位	1.79m

出典：松阪市洪水ハザードマップ（R2年発行）を加工

■三渡川流域の治水（流域治水）

□松阪圏域では、近年の全国的な激甚水害の頻発等を踏まえ、流域に関わるあらゆる関係者が協働して水災害対策を行う流域治水を進めるため、<u>松阪圏域二級水系流域治水プロジェクトを策定</u>している。このプロジェクトに基づき、河川改修などハード対策や、田んぼダムや農業用ため池の活用等の洪水をなるべく減らすための取組や、ハザードマップ作成や河川管理カメラの設置等の被害軽減のため取組を進めている。

被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

【松阪市】
- 要配慮者利用施設における避難確保計画の作成促進
- ハザードマップ（洪水、ため池）の作成

【三重県】
- 危機管理型水位計・簡易型河川監視カメラの設置と情報提供
- 洪水浸水想定区域図作成と情報提供
- 要配慮者利用施設における避難計画策定支援

洪水をできるだけ防ぐ・減らすための対策

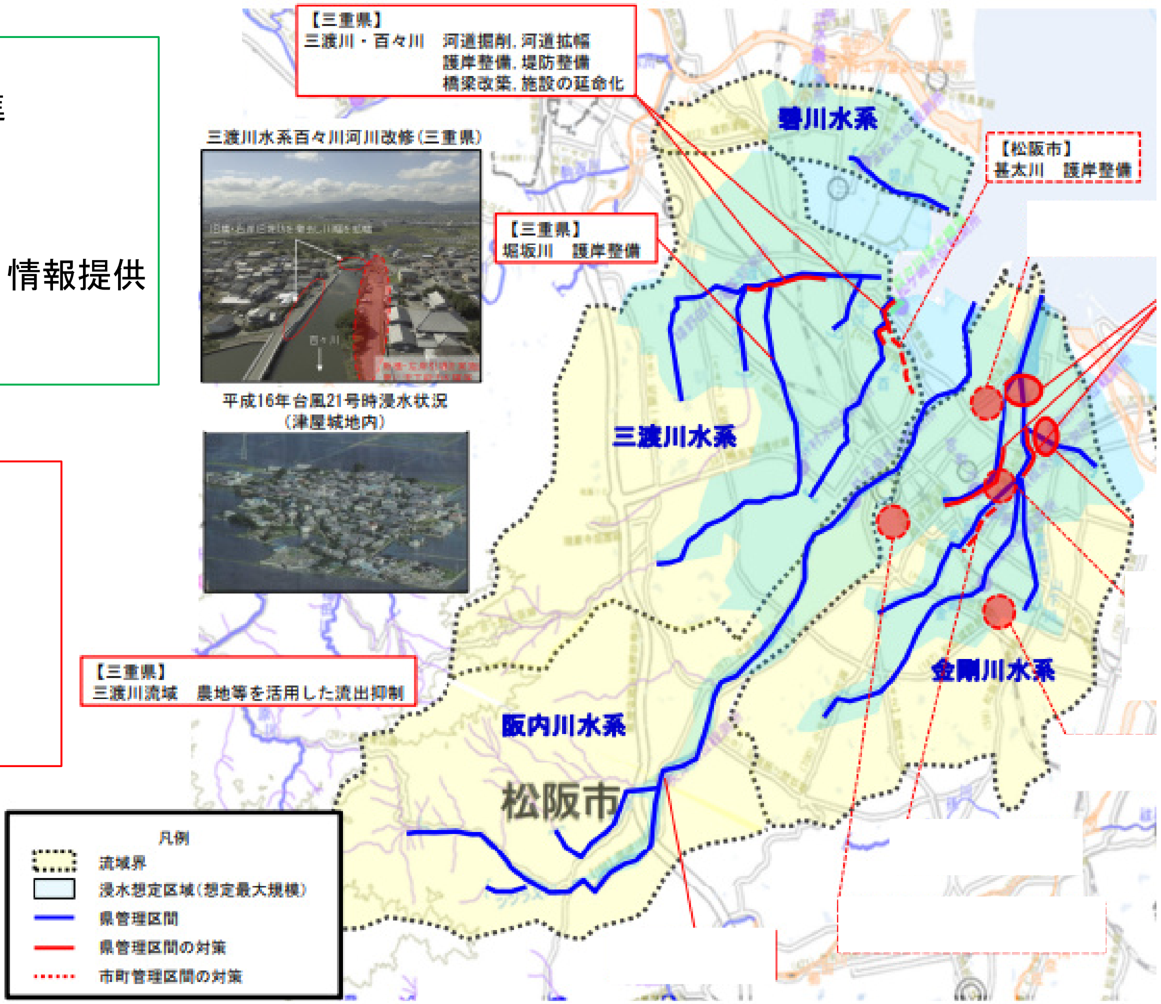
【三重県】
- 三渡川、百々川：河道掘削、河道拡幅、護岸整備、橋梁改築、耐震対策
- 堀坂川、中川：護岸整備
- 百々川：施設の延命化

【松阪市】
- 準用河川甚太川：護岸整備

被害対象を減少させるための対策

【松阪市】
- 立地適正化計画の検討
- 都市マスタープランの作成

【三重県】
- 立地適正化計画の策定支援



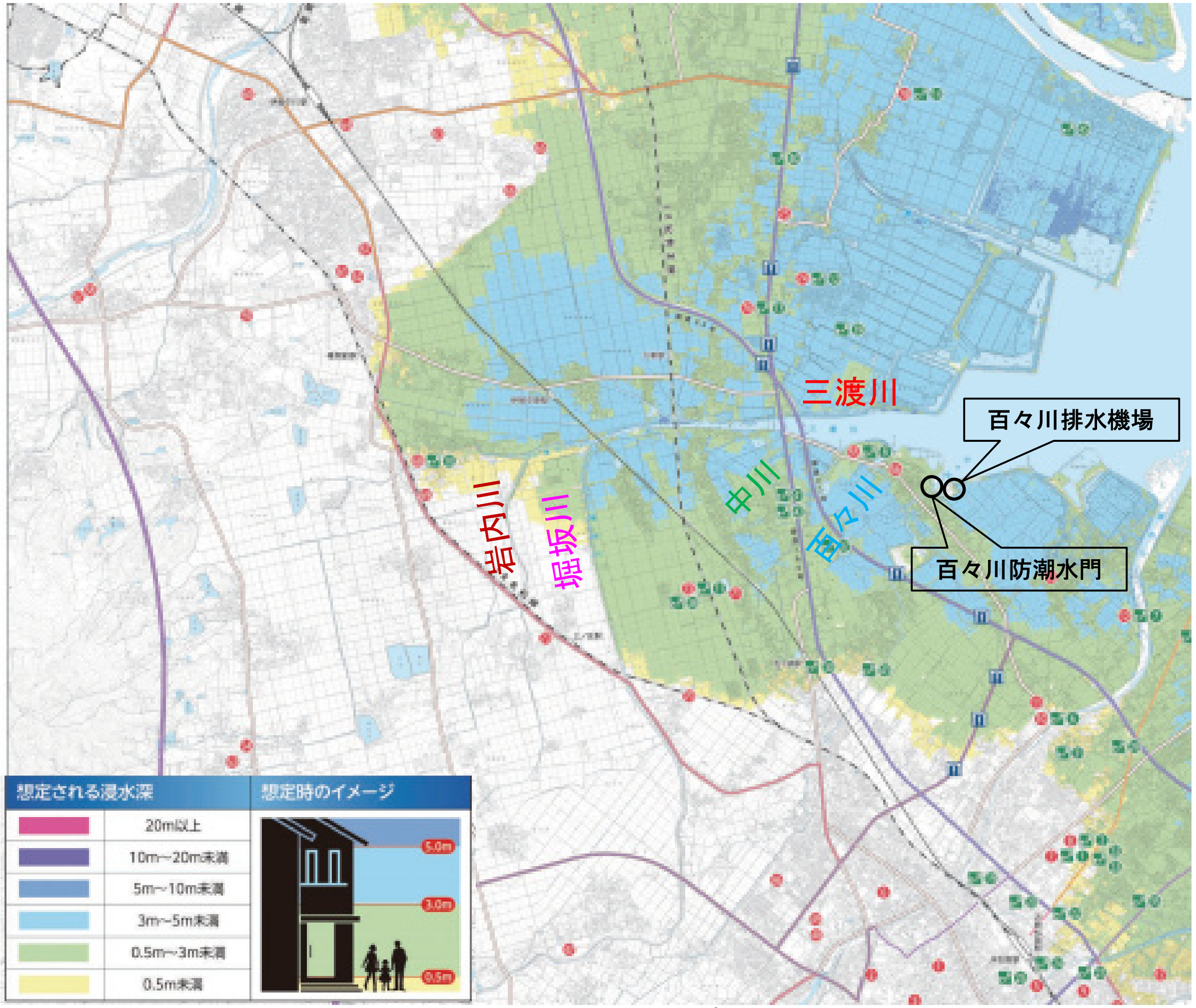
出典：松阪圏域 二級水系流域治水プロジェクト 令和6年6月 三重県（抜粋）

■高潮・津波対策の状況

□百々川排水機場昭和52年からの高潮対策で改修されたが耐震性能が不足している。
□百々川防潮水門が平成25年に改築・耐震化された。
□高潮・津波のソフト対策として、松阪市では高潮・津波ハザードマップを発行し、浸水が予想される区域や避難場所、避難経路等の住民避難に資する情報を提供している。

百々川 防潮水門

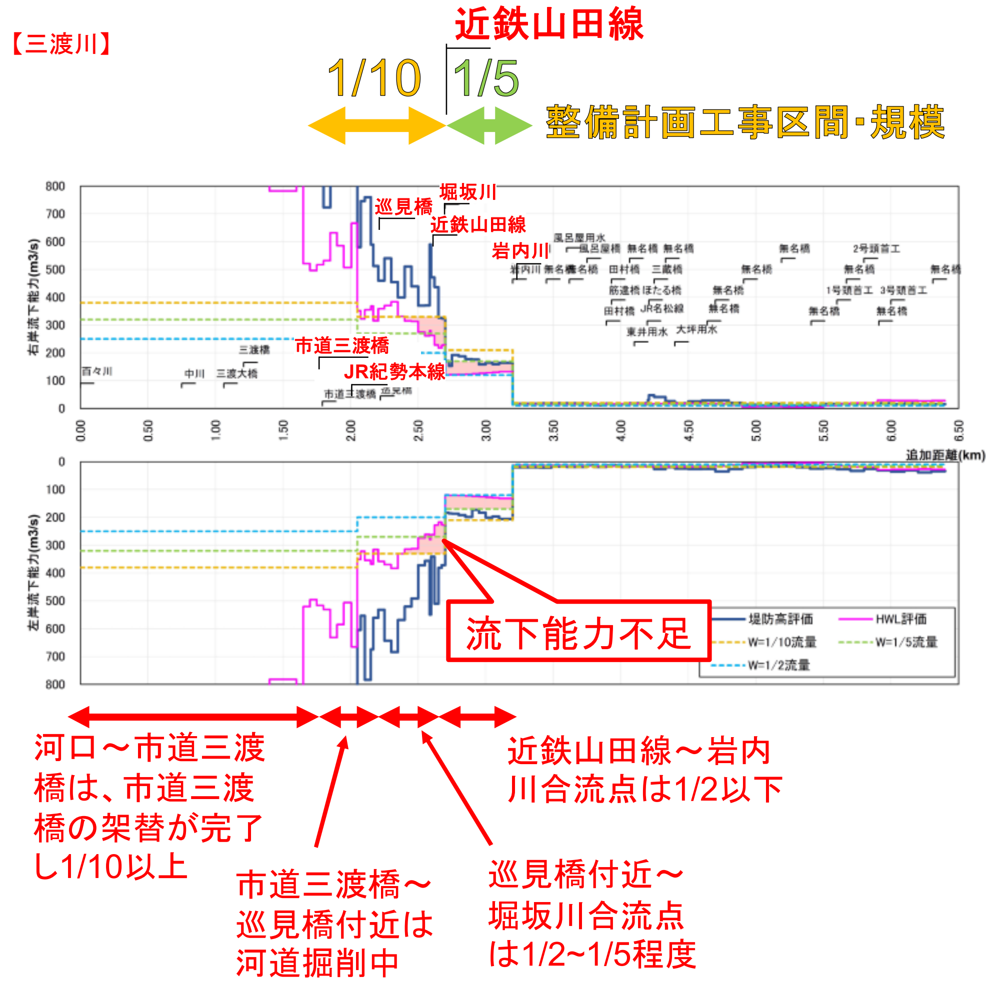
百々川 排水機場



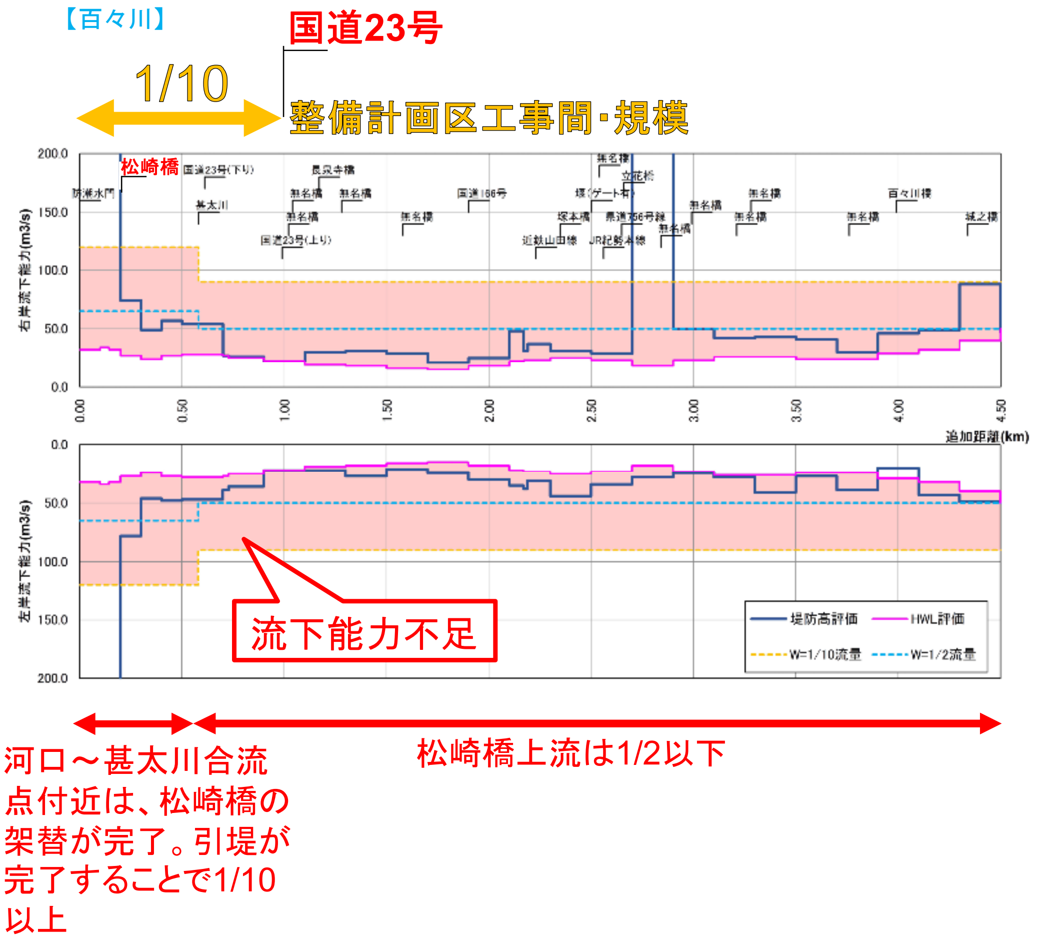
松阪市高潮ハザードマップ（2023.9版）

■現況流下能力(1/2)

- **三渡川**は、**河口～市道三渡橋(1.8k)**で市道三渡橋架替が完了、整備計画規模1/10以上を有する。
  巡見橋付近（2.2k）～近鉄山田線（2.6k）は未改修で、1/2～1/5程度。
  近鉄山田線（2.6k）より上流は未改修で、概ね1/2以下。
- **百々川**は、**河口～甚太川合流点付近（0.6k）**で河川改修を進めており、引堤完了後1/10以上を確保する。
- **松崎橋（0.2k）より上流**は未改修で、1/2以下と計画高水流量に対する流下能力が不足。



現況流下能力図(三渡川)

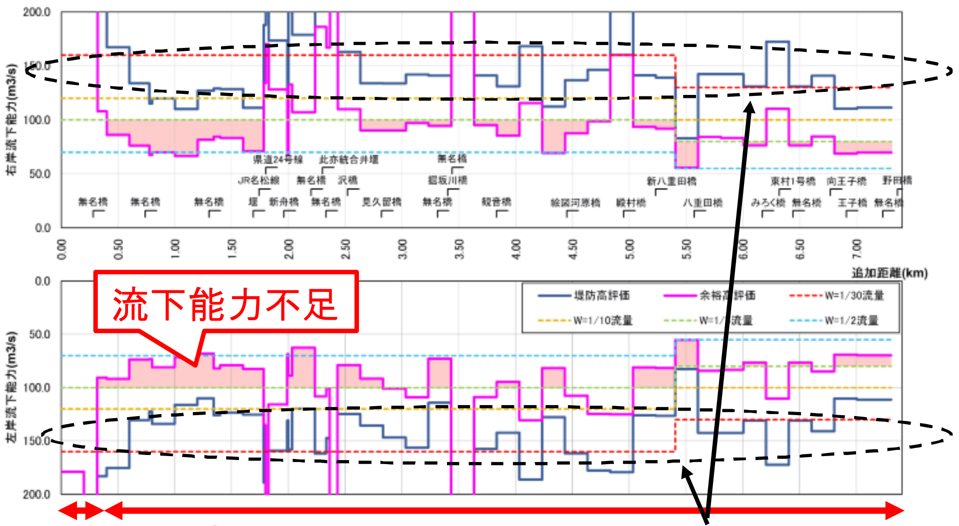


現況流下能力図(百々川)

■現況流下能力(2/2)

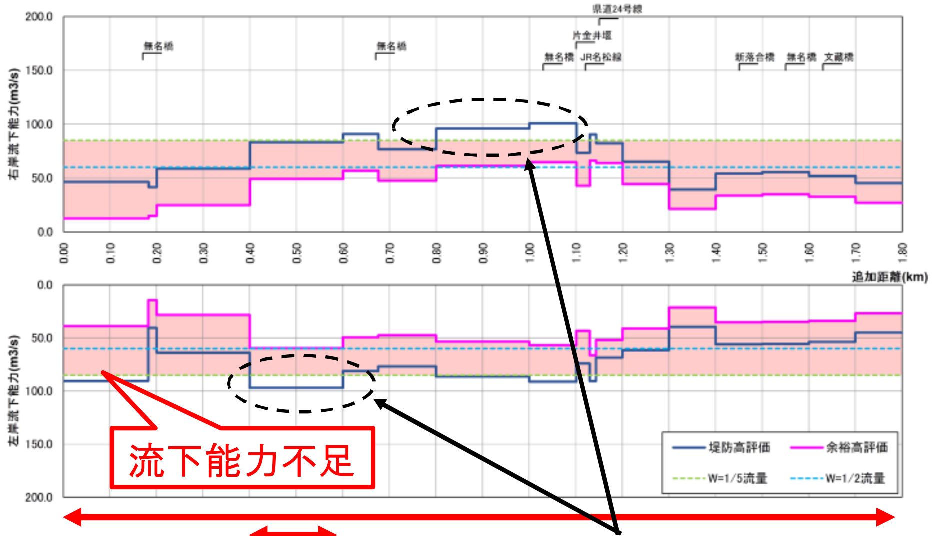
- 堀坂川は、河口は1/30であるが、それより上流は1/2～1/5程度(堤防高評価なら1/10以上)
- 岩内川は、中流部は1/2程度、堤防高評価は1/5以上の箇所がある。
- 中川は、河口～0.2kは1/30であるが、それより上流は1/2以下の流下能力である。

【堀坂川】



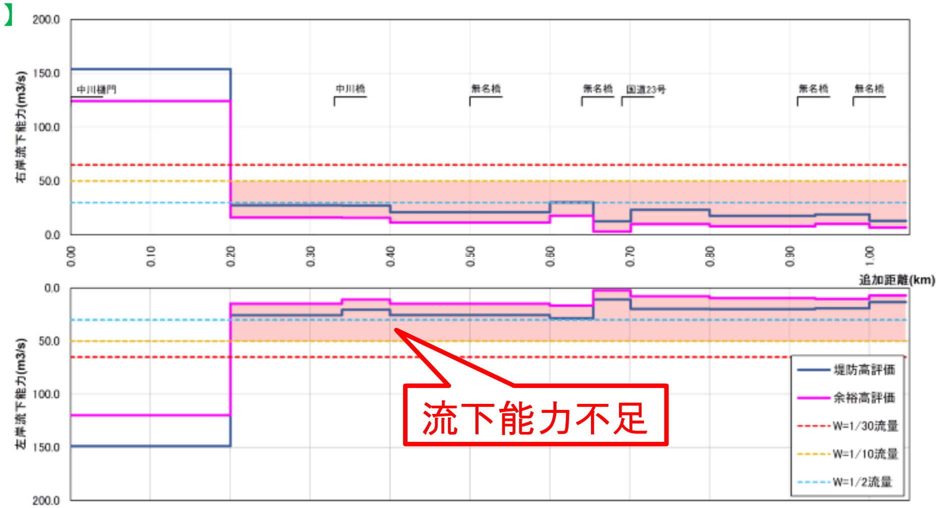
河口は1/30以上　1/2～1/5程度　堤防高評価は1/10以上

【岩内川】



中流部は1/2程度　堤防高評価は1/5以上の箇所がある。

【中川】



河口から0.2kmは1/30以上
それより上流は1/2以下

目 次

１．これまでの経緯[変更]

２．流域の概要[変更なし]

３．現在の計画[変更なし]

４．第１回住民アンケート調査結果[変更なし]

５．利水の現状と課題[変更なし]

６．環境の現状と課題[変更なし]

７．治水の現状[変更なし]

８．気候変動を踏まえた高水計画の検討と課題[一部更新]

９．治水計画の見直し[新規]

１０．河川整備計画(原案)(案)の概要[新規]

１１．今後の予定[変更]

■河川整備基本方針の見直しに関する提言（R4委員会資料）

- 国の「気候変動を踏まえた治水計画に係る技術検討会」による提言では、現在の河川整備計画はまだ整備途上であり、すべての河川整備基本方針を直ちに見直す必要性はない。
- 基本方針流量を超過する洪水が発生した場合や河川整備が進捗し、新たな段階に進む場合には、気候変動の影響を踏まえて河川整備基本方針の見直しを行うべきとされている。

気候変動を踏まえた治水計画のあり方 提言（令和3年4月改訂）

（１－１）河川整備基本方針の見直し

○ 目標とする治水安全度を温暖化が進行した気候下でも確保するためには、基準地点における基本高水のピーク流量について、あらかじめ気候変動による影響を踏まえた降雨の予測計算結果等も活用し、将来の気候状況を適切に想定して設定することが基本となる。

○ 現在の河川整備はまだ整備途上であり、多くの河川においては河川整備計画の目標は河川整備基本方針の目標と比べると相当低いところに留まっていることから、まずは速やかに現在の河川整備基本方針に向けた整備を加速することを優先させる必要がある。

○ 気候変動予測には不確実性があり、予測結果は将来見直される可能性もあるものの、河川整備基本方針についても順次見直すべきである。具体的には、河川整備基本方針策定後に大規模な洪水が発生して基本高水のピーク流量を超過した場合や、河川整備計画を検討する過程の中で、洪水調節施設と河道の配分流量を変更する必要がある河川等から、順次、降雨量変化倍率を活用すること等により、気候変動を踏まえた基本高水を設定するべきである。

■河川整備計画の見直しに関する提言　（R4委員会資料）

- 国の「気候変動を踏まえた治水計画に係る技術検討会」による提言では、河川整備計画については、整備計画の早期達成を目指すとともに、合わせて気候変動の影響も考慮した計画に見直していく必要があるとされている。

気候変動を踏まえた治水計画のあり方 提言（令和3年4月改訂）

（１－２）河川整備計画の目標の見直し

○河川整備基本方針の実現に向けて、今後 20～30 年間の河川整備内容を定める河川整備計画においては、多くの一級河川で過去（主に戦後）に発生した最大の豪雨が発生しても被害の発生を防止することを目標にしている。しかし、河川整備の目標としては、豪雨において観測もしくは算定された流量を目標とする現在の方式では、気候変動によって実質的な目標安全度が年々低下していることを意味している。

○一方、現在の河川は整備途上であり、多くの河川において河川整備計画の目標は河川整備基本方針の目標安全度と比べると相当低いところにとどまっていることから、まずは速やかに現在の河川整備計画の早期達成を目指すとともに、合わせて河川整備計画を気候変動の影響も考慮した計画に見直していく必要がある。

○河川整備計画を見直す場合、現在の河川整備計画において目標とする洪水に相当する治水安全度を、河川整備計画の完成目標とする時点においても確保することを目指すべきであり、その際には降雨量変化倍率を用いるなど適切な目標設定を行う必要がある。

■気候変動への対応方針

（R4委員会資料）

- 気候変動を考慮した計画雨量の検討方針

→「気候変動を踏まえた治水計画に係る技術検討会」による提言や、国の見直し事例では、気温2℃上昇時の降雨量変化倍率を1.1倍とし、降雨データは2010年までのデータを使用している

→以上より、三重県においても2010年までの降雨データを使用し、1.1倍した雨量を計画に用いることとする。

気候変動を踏まえた治水計画のあり方 提言

表-2　降雨量変化倍率

		降雨継続時間12時間以上	降雨継続時間3時間以上12時間未満	降雨継続時間3時間未満
4℃上昇		1.3	1.4	—
	北海道、九州北西部	1.4	1.5	—
	その他の地域（沖縄含む）	1.2	1.3	—
2℃上昇		1.1	1.1	1.1
	北海道	1.15	1.15	1.15
	その他の地域（沖縄含む）	1.1	1.1	1.1

【適用範囲】
- 4℃上昇時における降雨継続時間 12 時間未満の値は、３時間未満では適用できない。
- 雨域面積 100km2 以上について適用する。ただし、100km2 未満の場合についても降雨量変化倍率が今回設定した値より大きくなる可能性があることに留意しつつ適用可能とする。
- 年超過確率 1/200 以上の発生頻度の降雨を対象とする計画に適用する。

【留意事項】
- 降雨量変化倍率は、現在気候に対する将来気候の状態を表す。なお、４℃上昇時の降雨量変化倍率は、21 世紀末時点の将来気候であり、２℃上昇時の降雨量変化倍率については、RCP2.6 では 2040 年頃以降の気温上昇が横ばいとなることから、2040 年以降の値として適用可能。

【計算条件】
- 現在気候の実験期間は、d4PDF(５km,SI-CAT)が 1980～2011 年（中間年 1995 年）、d4PDF(５km,yamada)が 1951～2010 年（中間年 1980 年）であり、中間年でみると 15 年の差があるが、現在の治水計画では主に戦後以降のデータを対象としているため、d4PDF(５km,yamada)の実験期間である 1951～2010 年を基準とする。なお、1951～1980 年を基準とすると、d4PDF(５km,SI-CAT)の降雨量変化倍率は約 0.02 倍低く評価されているが、それも考慮した上で上表のと

出典：「気候変動を踏まえた治水計画のあり方」提言
（令和３年４月改訂）国土交通省
（https://www.mlit.go.jp/river/shinngikai_blog/chisui_kentoukai/index.html）

■気候変動への対応方針

- 気候変動考慮後の整備計画流量が現行の基本方針計画流量以上になる場合、現行の河川計画からの手戻りが生じないよう、基本方針計画流量を超える分をどのように受け持つか、洪水調節施設を視野に入れた河川の配分流量から再検討する必要がある。
- このため、気候変動考慮後の整備計画流量が現行の基本方針計画流量を上回る場合には、河川整備基本方針も見直す。

基本方針計画流量を超えない場合

現行	
基本方針計画流量 (1/30)(m3/s)	整備計画流量 (1/5)(m3/s)
280	170

気候変動考慮後	
基本方針計画流量 (1/30)(m3/s)	整備計画流量 (1/4)(m3/s)
280	170

基本方針計画流量を超える場合

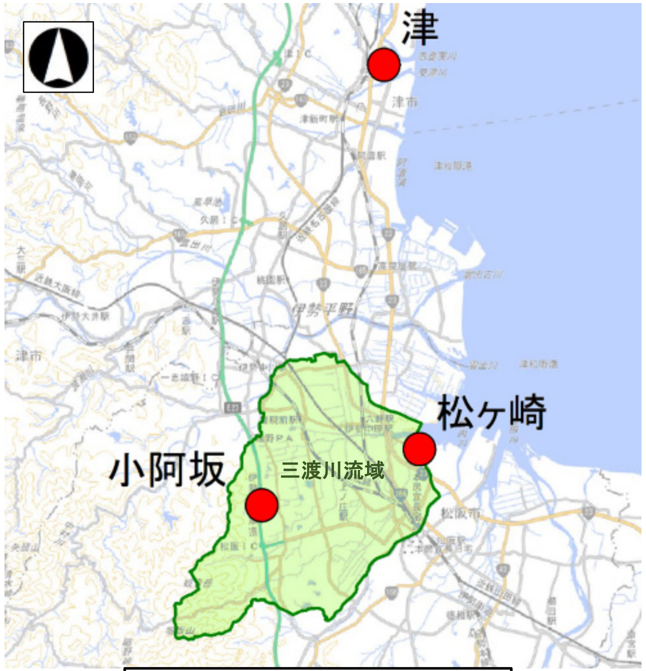
現行	
基本方針計画流量 (1/30)(m3/s)	整備計画流量 (1/5)(m3/s)
280	170

気候変動考慮後	
基本方針計画流量 (1/30)(m3/s)	整備計画流量 (1/4)(m3/s)
280	300

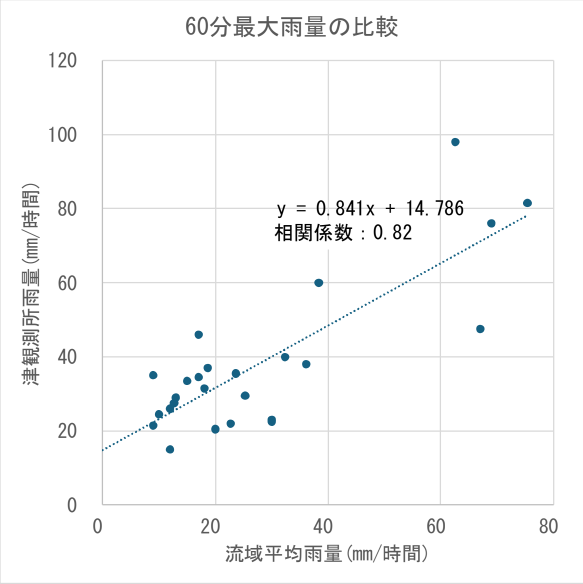
基本方針も見直す

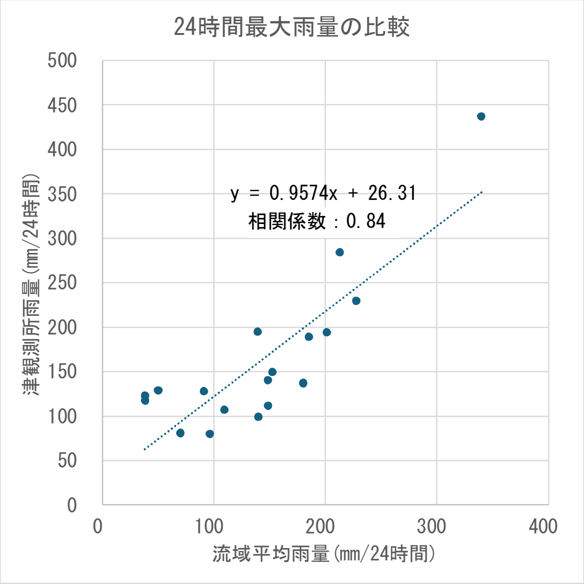
■計画降雨

- 現計画では、津観測所の明治38年～平成13年のデータより作成した降雨強度式を使用。
- 流域内にある松ヶ崎雨量観測所は平成3年から、小阿坂雨量観測所は平成13年から観測開始しており平成22年(2010)まで標本数が少ない。
- 津観測所と三渡川の流域平均雨量の相関は、短時間及び長時間ともに高い。
- 今回の河川整備計画は、津雨量観測所の雨量データを平成22年(2010)まで延伸して作成した降雨強度式を1.1倍し、気候変動を考慮した降雨として使用する。



雨量観測所位置図



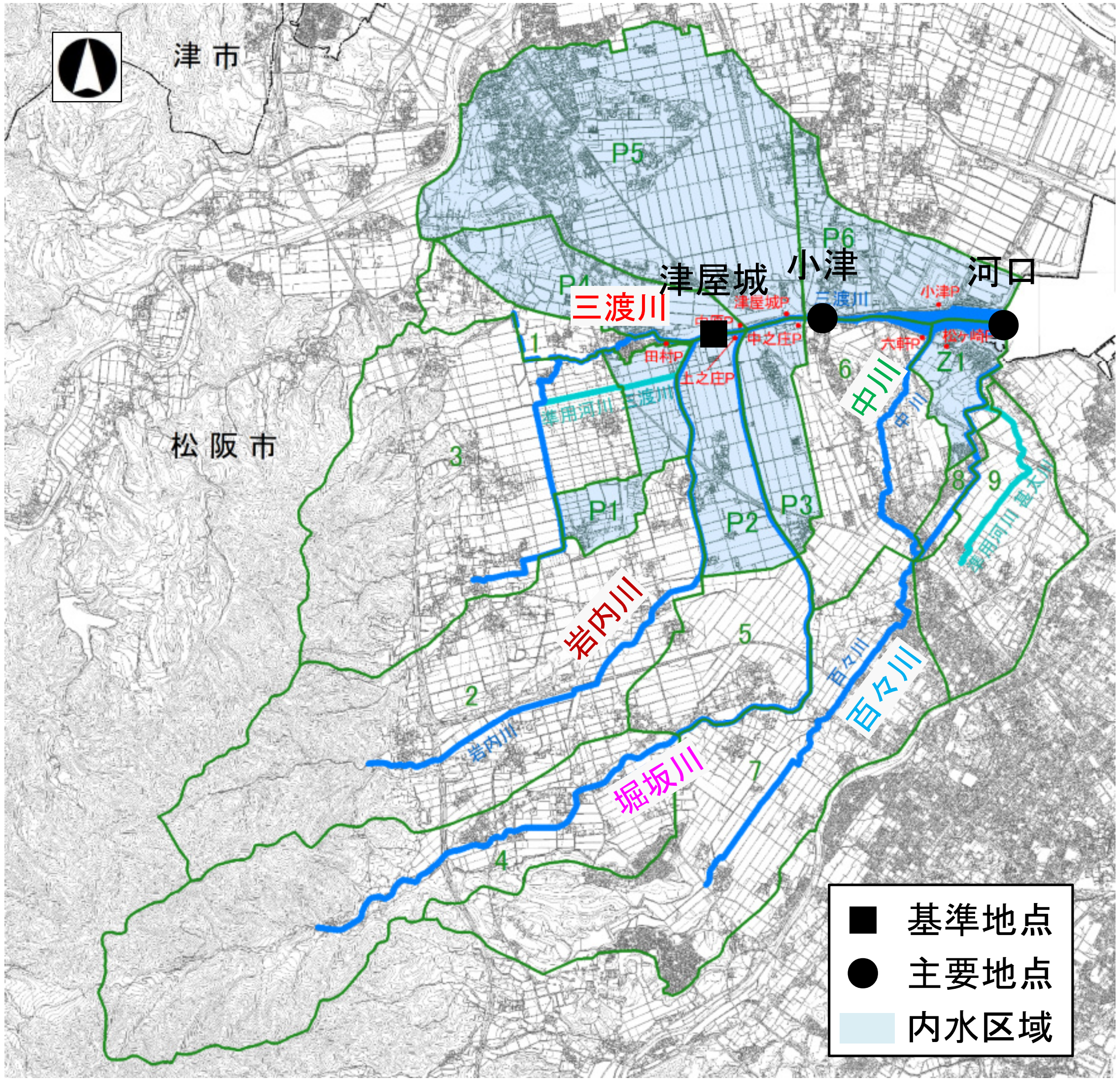


津観測所雨量と流域平均雨量の比較

観測所	観測期間
津(気象庁)	明治23年(1890)– 令和6年(2024):N=135
松ヶ崎(三重県)	平成3年(1991)–令和6年(2024):N=34
小阿坂(三重県)	平成13年(2001)–令和6年(2024):N=24

■高水の算定手法

- 流出計算手法は合理式とする。Q(m^3/s)=1/3.6*(流出係数)*i(降雨強度mm/hr)*A(km^2)
- 高水算定地点の降雨強度は、津観測所の降雨強度式(気候変動考慮)より算定する。
- 内水区域については、ポンプ排水量を加算する。



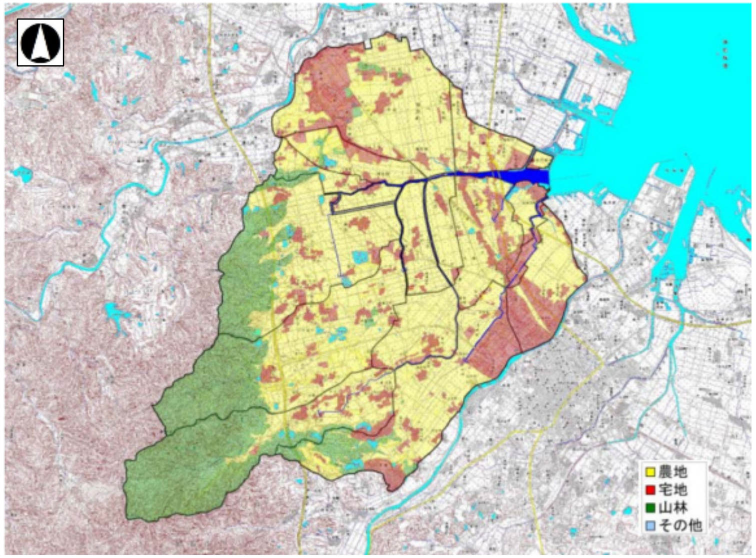
流域分割図(計画高水流量)

例)基準地点:津屋城
・洪水到達時間:69分
・降雨強度:
43.7mm/hr:現在気候
48.1mm/hr:気候変動考慮
※気候変更考慮=現在気候×1.1

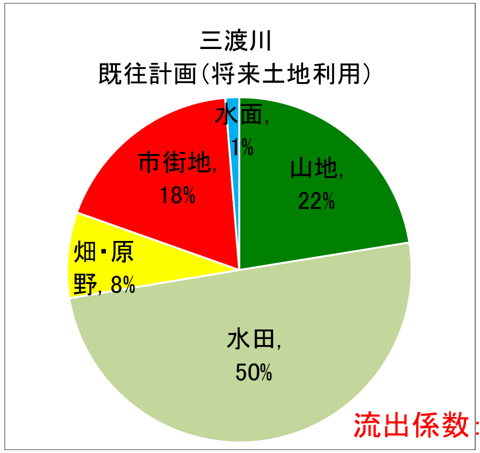
■将来土地利用

- 三渡川の現況市街地面積は、<u>現計画で想定された将来市街地面積を上回っているため</u>、最新の土地利用データを用いて将来土地利用の見直しを行う。
- 将来市街化想定は、R3土地利用メッシュデータによる現況市街地に加え、市街化区域が全て市街化する想定とする。

現計画の将来土地利用（現況市街地＋市街化区域全域市街化）

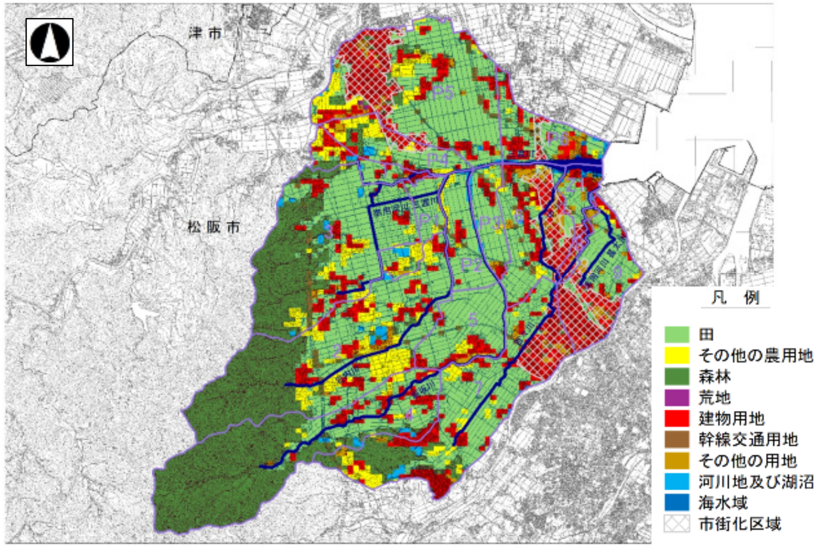


※出典：河川整備計画参考資料

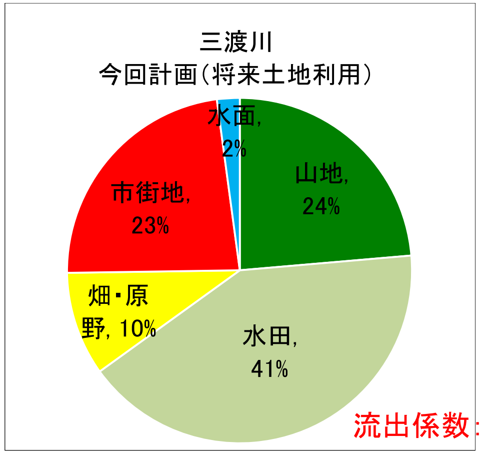


将来土地利用の見直しにより<u>流出係数が増加</u>

本計画の将来土地利用（現況市街地＋市街化区域全域市街化）

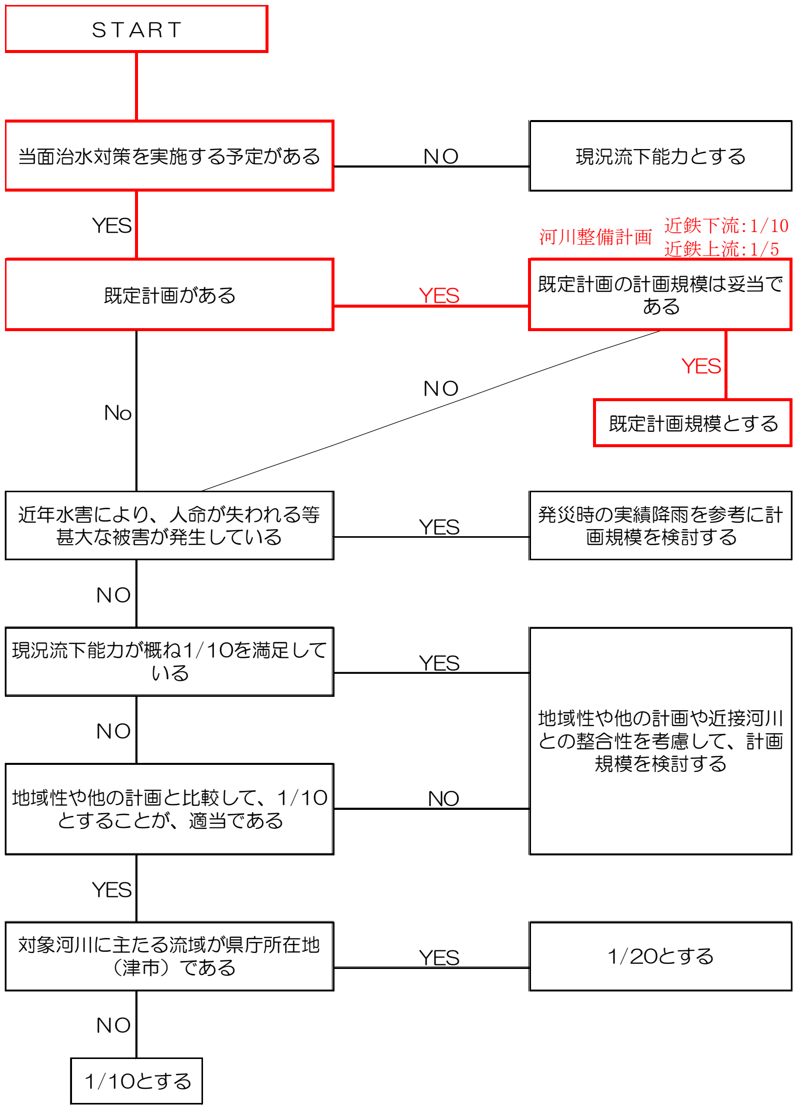


※国土地理院細分メッシュデータより作成

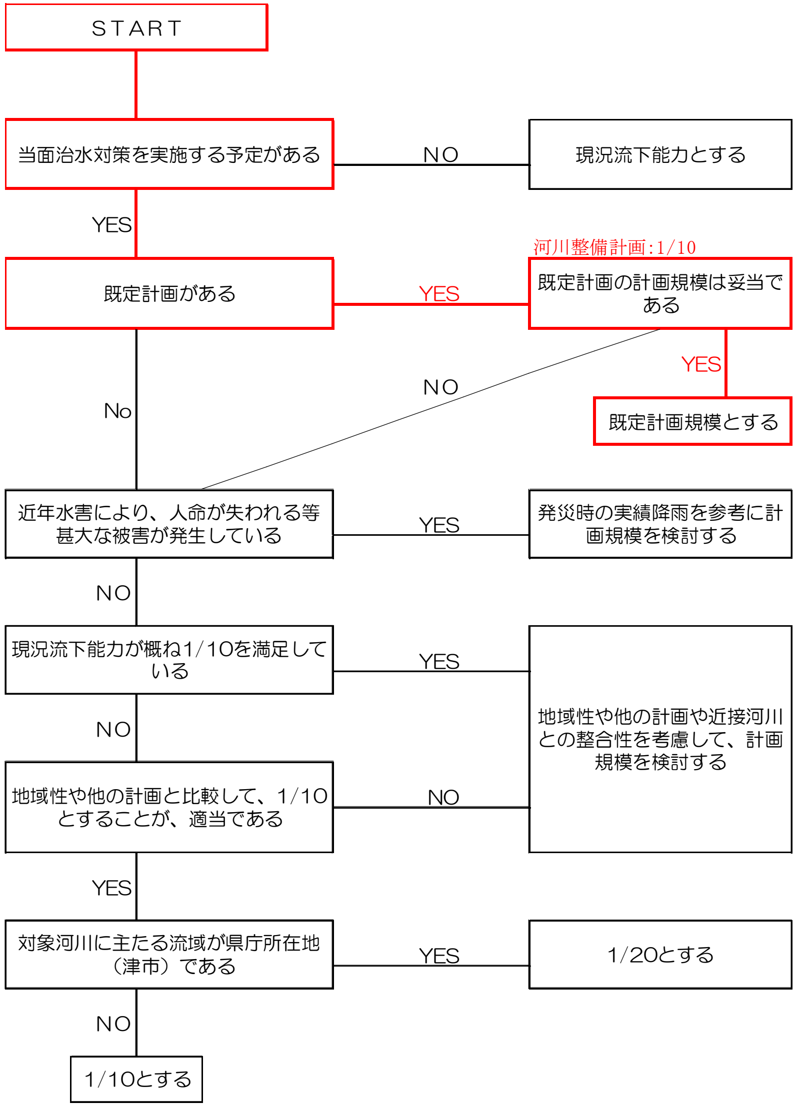


■工事区間における計画規模の設定理由（三渡川：近鉄下流区間、百々川：国道23号下流区間）

- 三重県における河川整備計画規模の設定フロー(案)に基づき評価すると、市街地部である三渡川の近鉄山田線下流及び、百々川の整備計画規模は1/10が適切である。



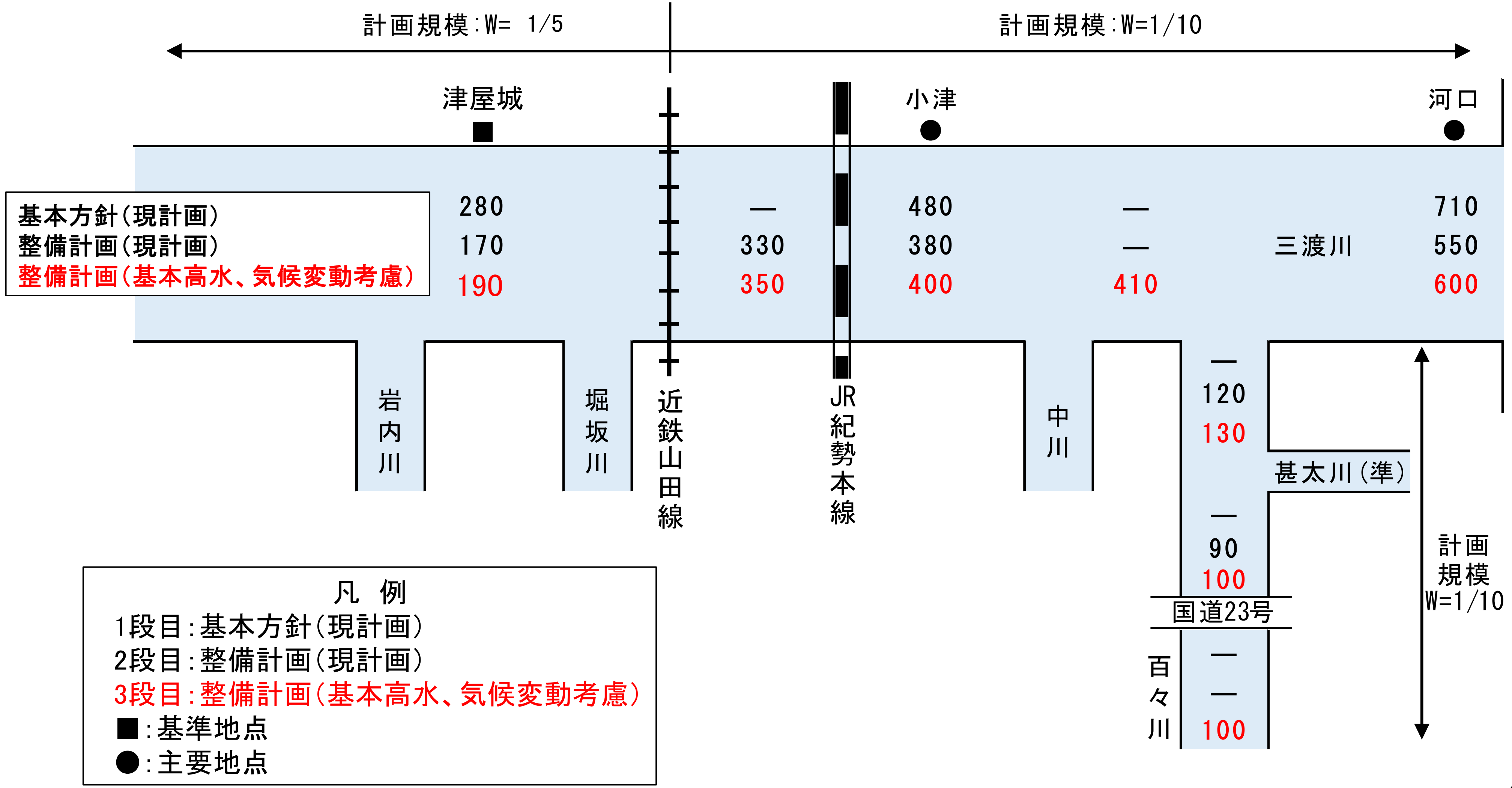
三渡川における目標規模の設定



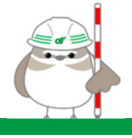
百々川における目標規模の設定

■基本高水流量（案）の概要

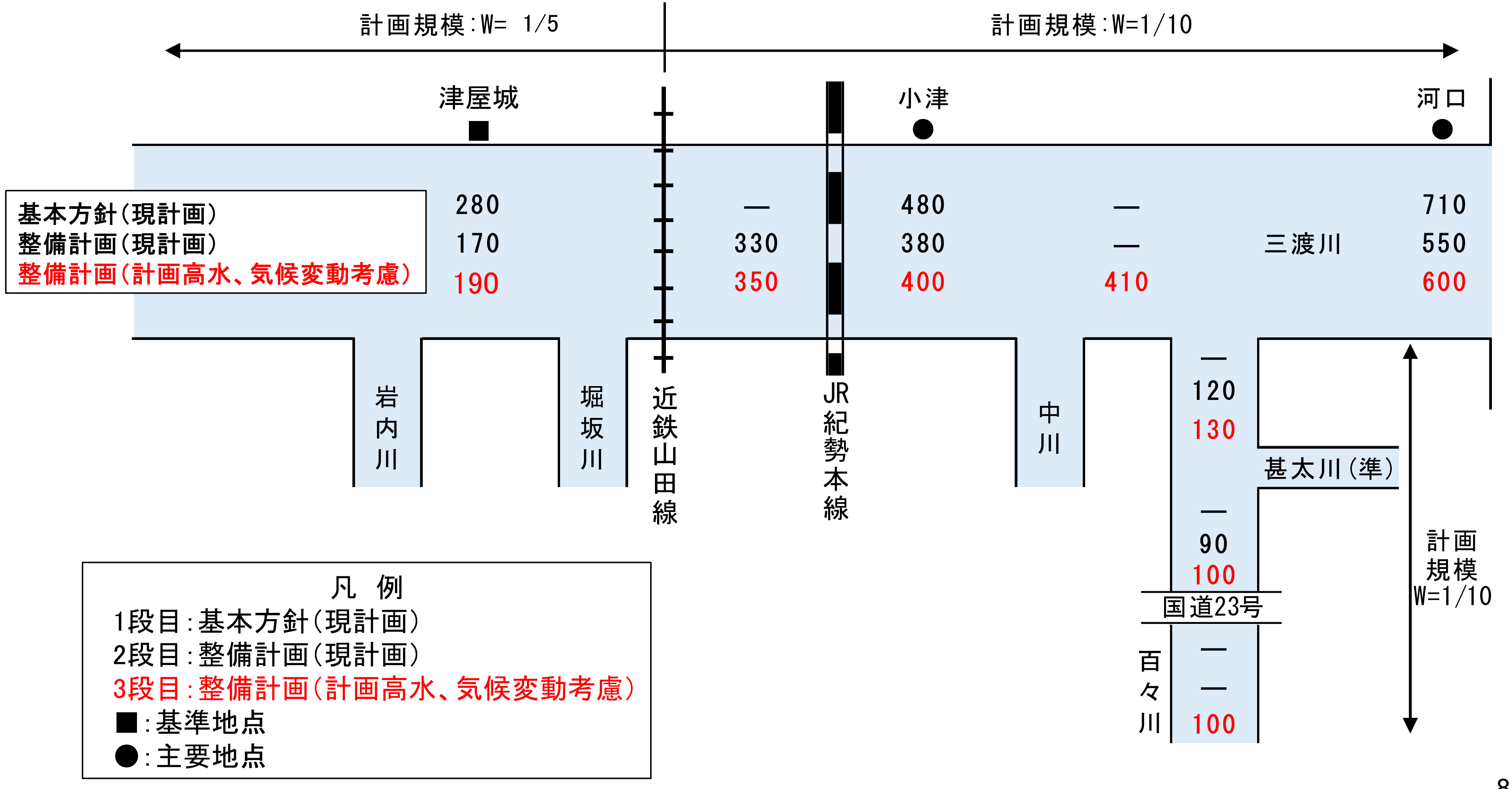
- 三渡川における気候変動を考慮した基本高水流量(案)は、基準地点(津屋城)にて190m³/s
- 基本高水流量は、全ての地点において整備計画計画高水流量(現計画)と同じか上回る。
- 基本高水流量は、全ての地点において基本方針計画高水流量(現計画)を上回る区間はない。



■計画高水流量（案）の概要

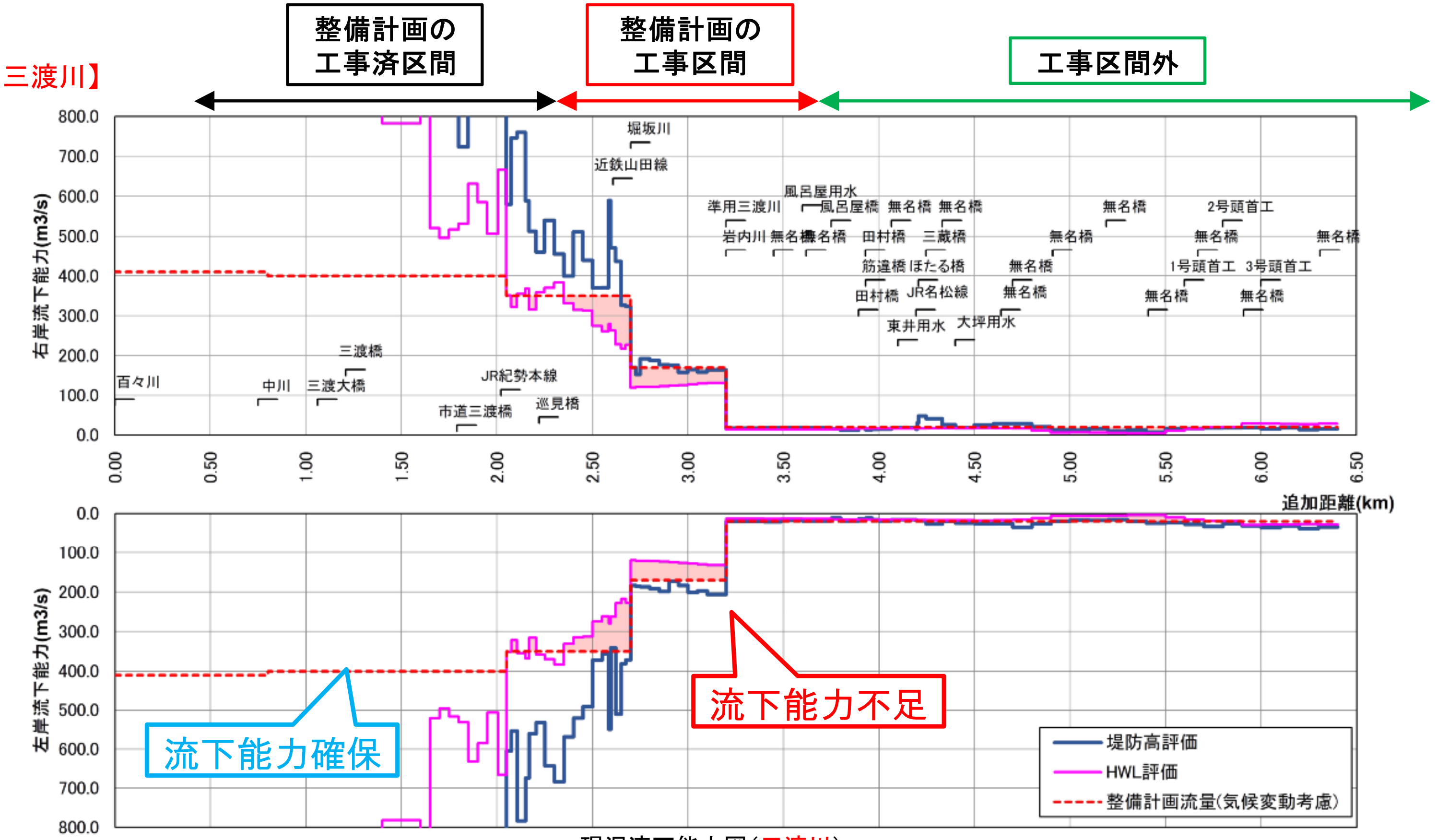


- 三渡川流域では遊水地等の洪水調節施設の整備は行わないことから、基本高水流量と計画高水流量は同じとなる。
- 気候変動を考慮した計画高水流量（案）は、基準地点（津屋城）にて<u>190m^3/s</u>となる。



■現況流下能力（三渡川）気候変動考慮後

- 三渡川は、工事済区間（河口～市道三渡橋区間）は、気候変動考慮後の降雨（1/10確率）に対して流下能力を確保している。
- 市道三渡橋から上流は、気候変動考慮後の降雨（1/10確率）に対して流下能力不足である。
- 近鉄山田線から上流は、気候変動考慮後の降雨（概ね1/5確率）に対して流下能力不足である。

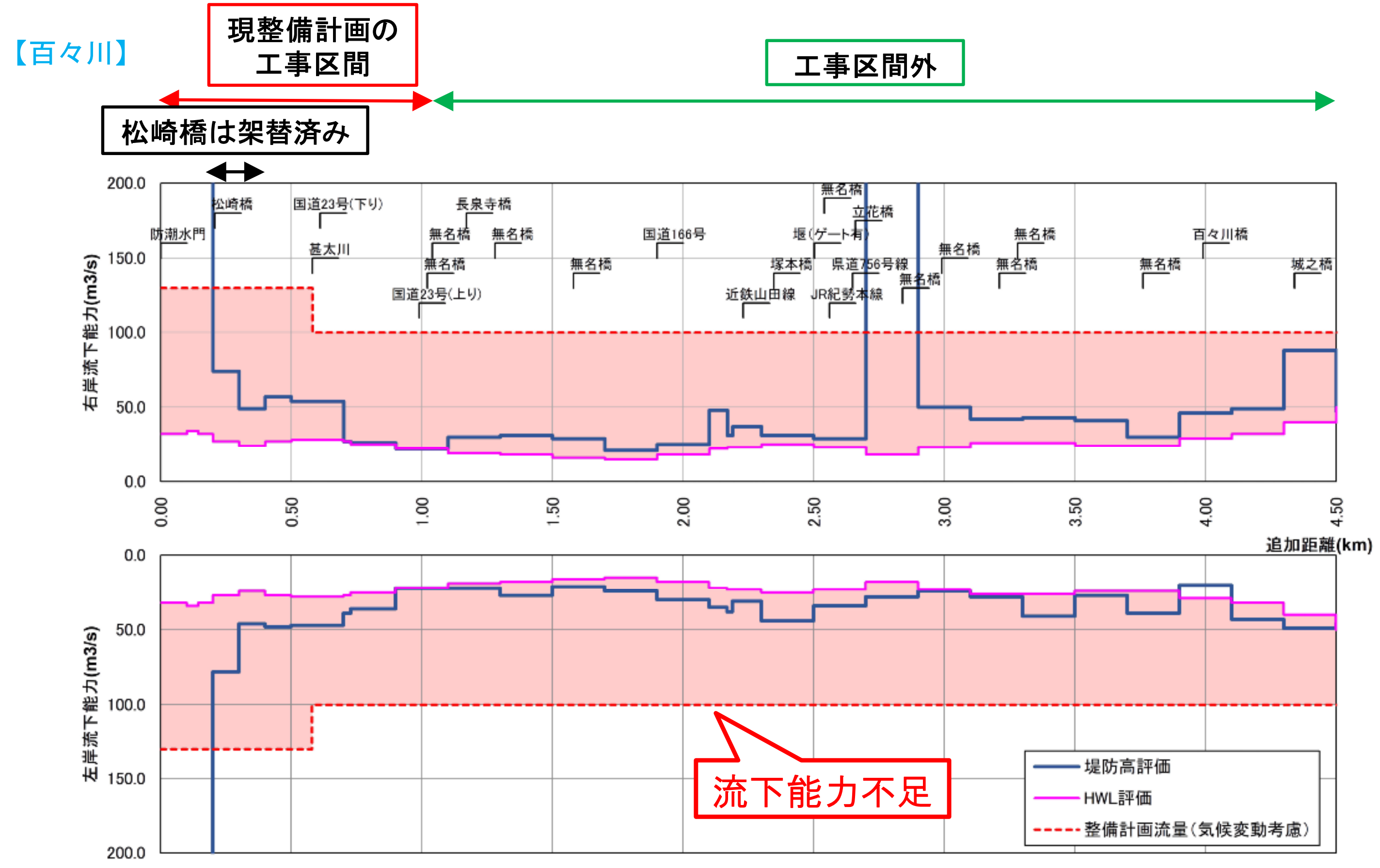


現況流下能力図（三渡川）

洪水対策実施済区間の再対策は不要

■現況流下能力（百々川）気候変動考慮後

- 百々川は、河口～国道23号（1.0k）で河川改修を進めており、改修完了後<u>1/10以上</u>を確保する。
- 松崎橋の架替えは完了しているが、引堤が残る。
- 松崎橋上流～国道23号上流区間は河道を付け替える区間である。
- 全川で、<u>気候変動考慮後の降雨(1/10確率)に対して流下能力不足である。</u>



現況流下能力図（百々川）

■治水の現状と課題まとめ

【三渡川】

項目	内　容
現状	➢ 河口～市道三渡橋（0k～1.8k）において河川改修が完了しており、現行の河川整備計画の計画高水流量（1/10確率）以上の流下能力を有している。 ➢ 巡見橋付近より上流（2.6k～）は、計画高水流量に対する流下能力が不足している。 ➢ 近年、浸水被害が発生している。 ➢ アンケート結果では、回答者の約70%が洪水に対して不安を感じており、その理由として、「川幅が狭く堤防が低いこと」が約40%を占めていた。
課題	➢ 流下能力不足区間の早期解消 ➢ 気候変動を踏まえた治水計画の見直し

【百々川】

項目	内　容
現状	➢ 河口～松崎橋（-0.07k～0.2k）において松崎橋架替が完了し、引堤後、整備計画規模（1/10確率）以上の流下能力を有する見込み。多くの区間は未改修の状況であり、計画高水流量に対する流下能力が不足している。 ➢ 近年、浸水被害が頻発している。 ➢ 流下能力向上に伴い、高潮時に下流部の浸水が増大する懸念がある。 ➢ 百々川排水機場は耐震性能不足である。 ➢ アンケート結果では、回答者の約80%が洪水に対して不安を感じており、その理由として、「川幅が狭く堤防が低いこと」が約50%を占めていた。
課題	➢ 流下能力不足区間の早期解消 ➢ 整備計画対象区間の見直し検討 ➢ 気候変動を踏まえた治水計画の見直し ➢ 百々川排水機場の排水能力に関する影響検討 ➢ 百々川排水機場の耐震対策の推進

■治水の現状と課題まとめ

【堀坂川･岩内川･中川】

項 目	内 容
現 状	➢ 堀坂川及び中川は河口部（堀坂川0～0.3k、中川0～0.2k）において現行の河川整備計画の計画高水流量以上の流下能力を有している。その他の多くの区間は未改修の状況であり、計画高水流量に対する流下能力が連続して不足しているが、堀坂川における堤防高評価では（1/10）の流下能力を有している。 ➢ 岩内川は全川において計画高水流量に対する流下能力が連続して不足しているが、堤防高評価では一定の流下能力（1/5）を有している。 ➢ アンケート結果では、回答者の約80%が洪水に対して不安を感じており、その理由として、「川の中に堆積する土砂が多いこと」が約40%を占めていた。
課 題	➢ 一定の流下能力の維持 ➢ 気候変動を踏まえた治水計画の見直し

目 次

１． これまでの経緯[変更]
２． 流域の概要[変更なし]
３． 現在の計画[変更なし]
４． 第１回住民アンケート調査結果[変更なし]
５． 利水の現状と課題[変更なし]
６． 環境の現状と課題[変更なし]
７． 治水の現状[変更なし]
８． 気候変動を踏まえた高水計画の検討と課題[一部更新]

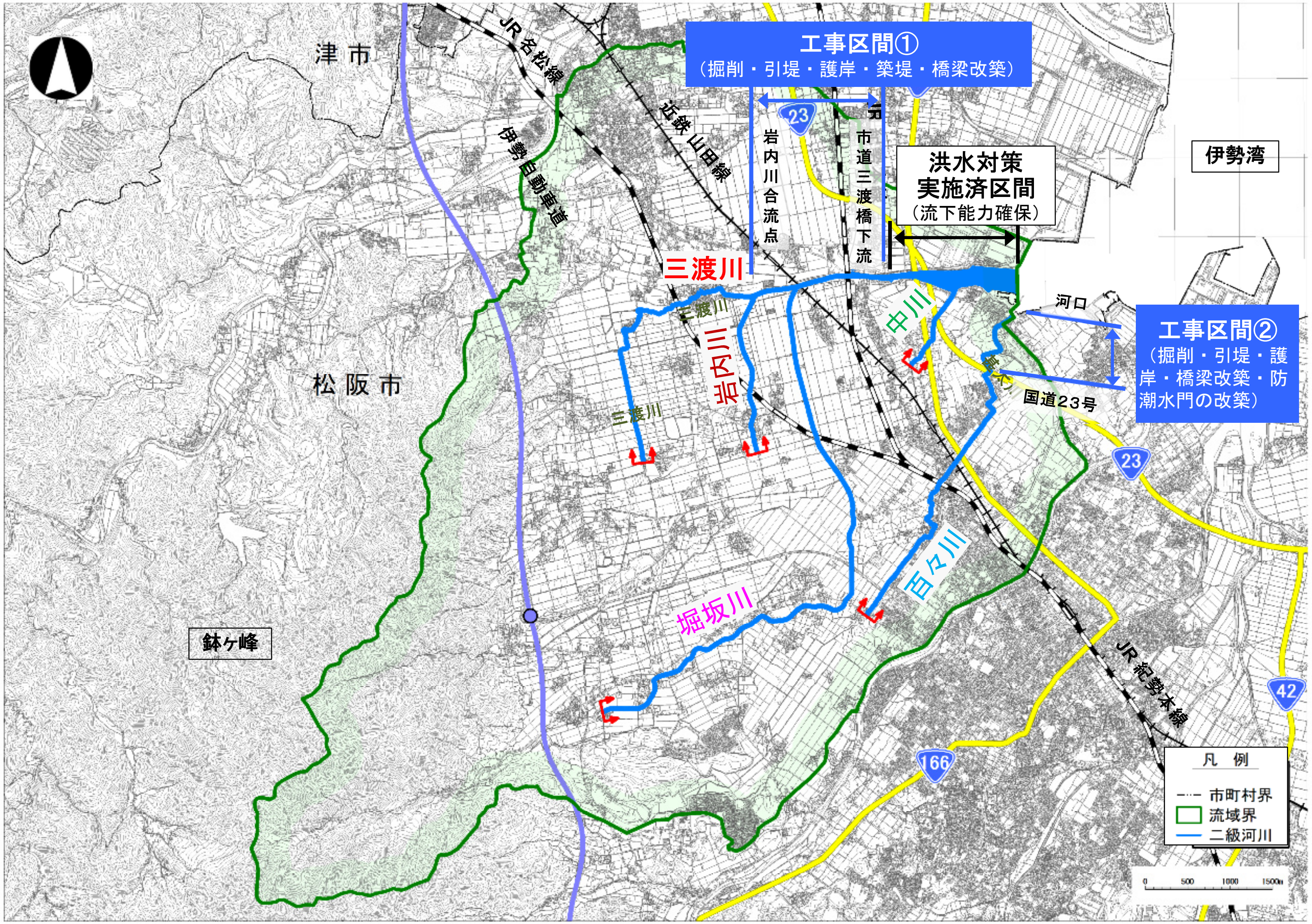
９． 治水計画の見直し[新規]
１０． 河川整備計画（原案）（案）の概要[新規]
１１． 今後の予定[変更]

■現計画の施工内容

○洪水対策

三渡川：工事区間①：掘削・引堤・護岸・築堤・橋梁改築 1.6K（市道三渡橋下流）～3.2K（岩内川合流点付近）

百々川：工事区間②：掘削・引堤・護岸・橋梁改築・防潮水門の改築 0.0K（河口）～1.0K（国道23号）



■計画対象区間（工事区間）

- 気候変動を考慮した高水流量およびこれまでの整備状況を踏まえ、工事区間は以下とする。

○洪水対策[気候変動対応]・高潮対策

三渡川：工事区間①：

1.8K（市道三渡橋上流）
～3.2K（岩内川合流点付近）

百々川：工事区間②：

0.0K（河口）～1.0K（国道23号）

百々川：工事区間③：

1.0K（国道23号）
～1.7k（市道橋付近）（新規）

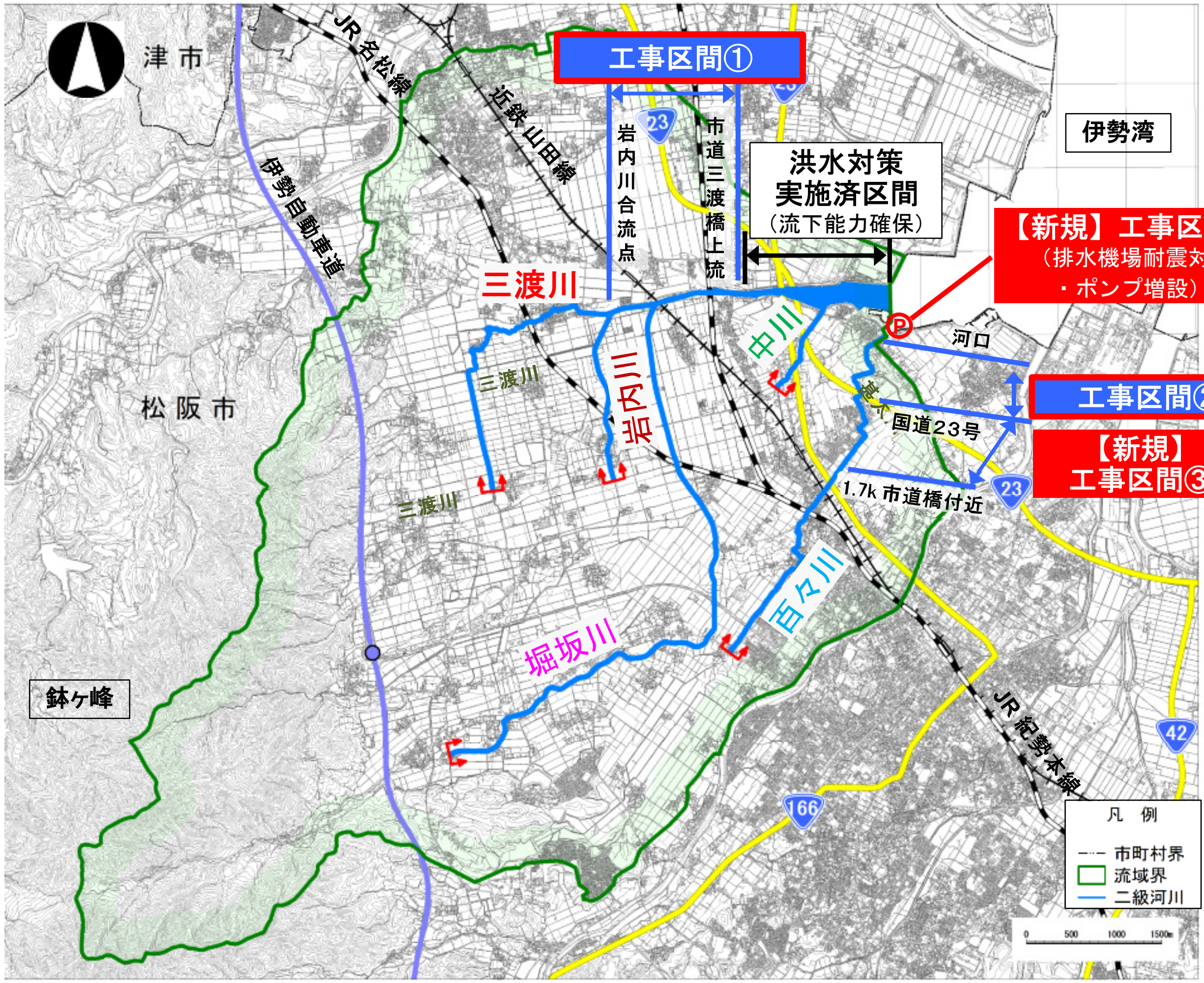
百々川：工事区間④：

百々川排水機場（新規）

○耐震対策

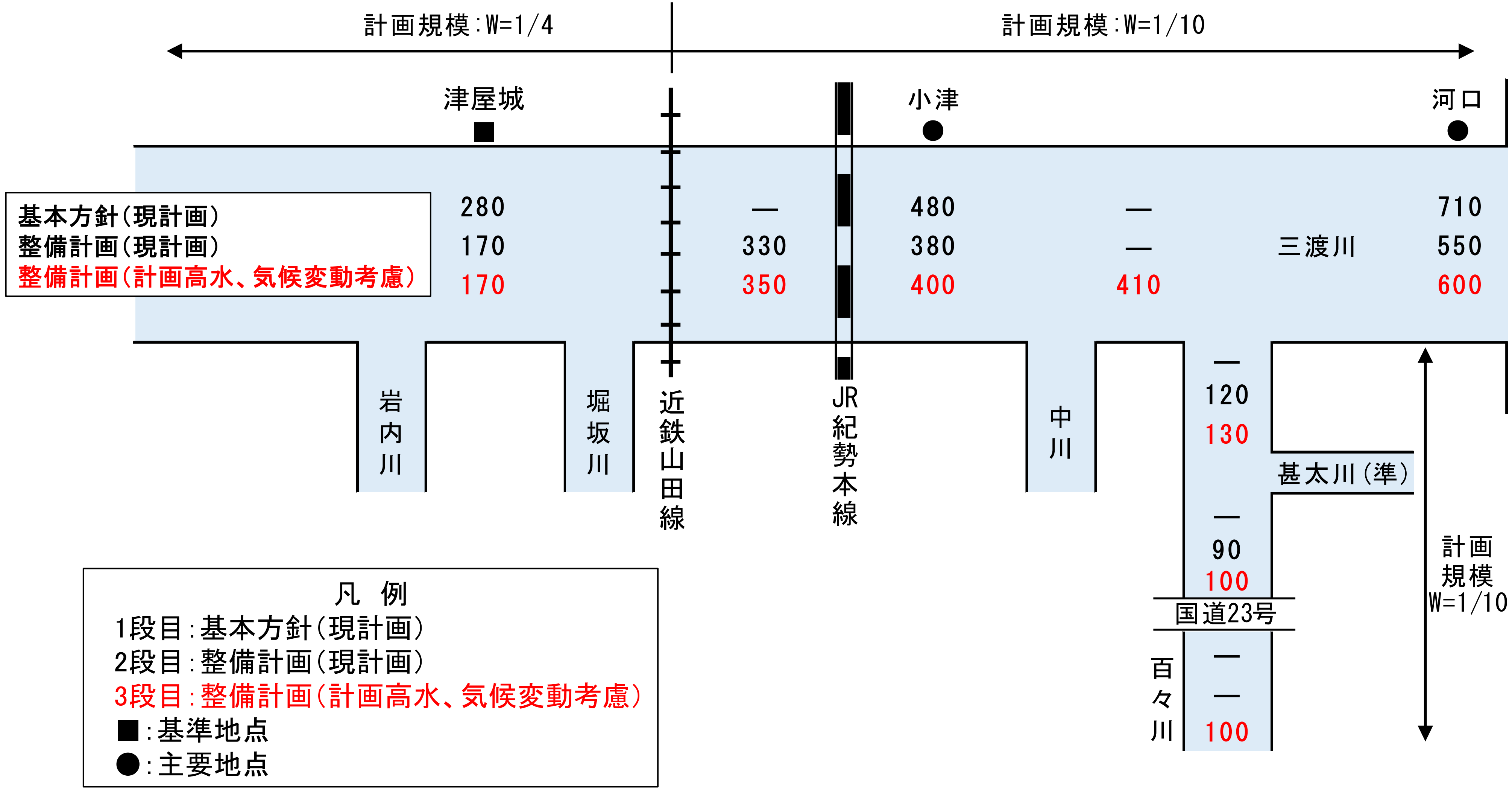
百々川：工事区間④：

百々川排水機場（新規）



■計画高水流量

- 河川整備計画における計画高水流量は、下図のとおりとする。
- 三渡川の工事区間は変更なし。近鉄上流の計画規模は年超過確率1/4規模とする。
- 百々川の工事区間は、国道23号から1.7k 市道橋付近区間を延伸する。



■河川整備計画の概要

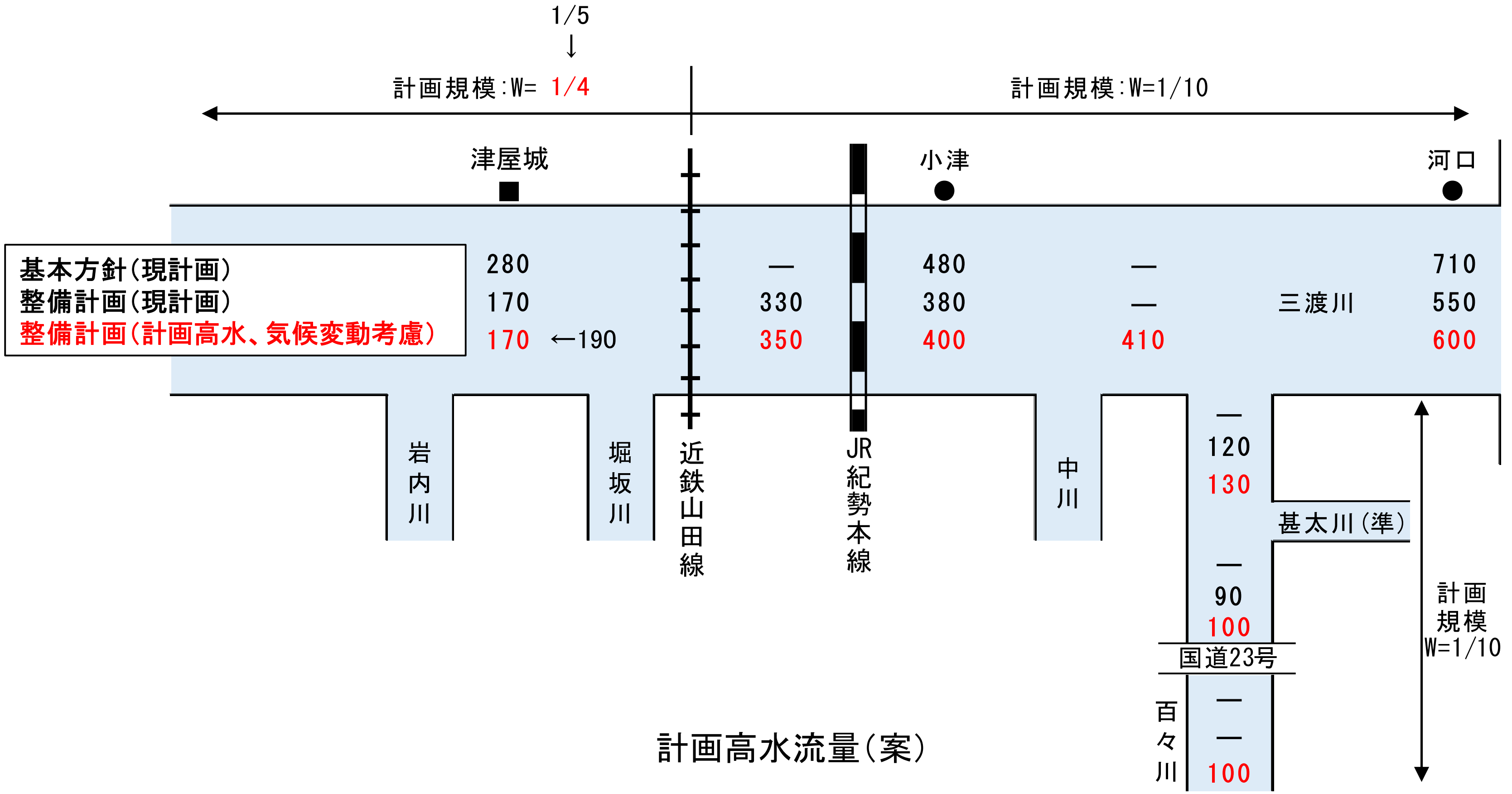
□現計画と整備計画の変更点

	河川整備計画 （平成20年策定）	河川整備計画 （気候変動考慮）	変更理由
計画規模	近鉄下流：1/10確率 近鉄上流：1/5確率	近鉄下流：1/10確率 近鉄上流：概ね1/4確率	・現計画の170m3/sが近鉄橋を改修せずに流下できる最大流量 ・気候変動を考慮すると170m3/sは概ね1/4確率
基準地点	津屋城	津屋城	
流域面積	18.28km^2 （内水域を含む）	18.28km^2 （内水域を含む）	
洪水到達時間	69分	69分	
流出係数	0.71	0.72	・将来市街化想定の見直し
降雨強度 （津屋城地点）	46.8mm/hr	43.7mm/hr：現在気候 48.1mm/hr：気候変動考慮	・現在気候は、現計画以降の降雨を2010年まで追加して更新 ・気候変動考慮（現在気候×1.1）
流出計算手法	合理式	合理式	
計画高水流量	170m^3/s	170m^3/s	

■工事区間における計画規模の設定理由（三渡川：近鉄上流区間）

- 三渡川における近鉄上流の計画高水流量は170m3/s(年超過確率1/4)とする。

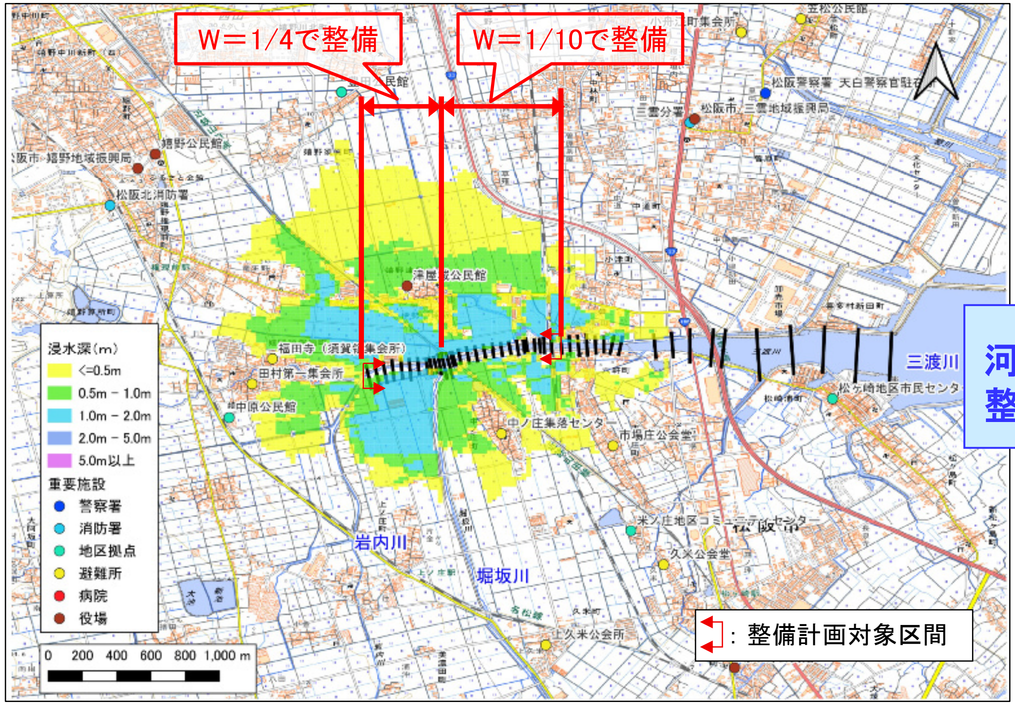
➢ 近鉄山田線の架け替えには、多くの時間と費用を要する。近鉄山田線橋梁を架け替えずに流下できる基準地点津屋城地点の<u>最大流量は170m3/s</u>である。
➢ 気候変動を考慮した降雨でみると、170m3/sは概ね<u>年超過確率1/4</u>となる。また、<u>170m3/sは現河川整備計画の計画高水流量と同じ</u>である。
➢ 今後30年間で可能な対策は、<u>河道掘削による整備</u>である。



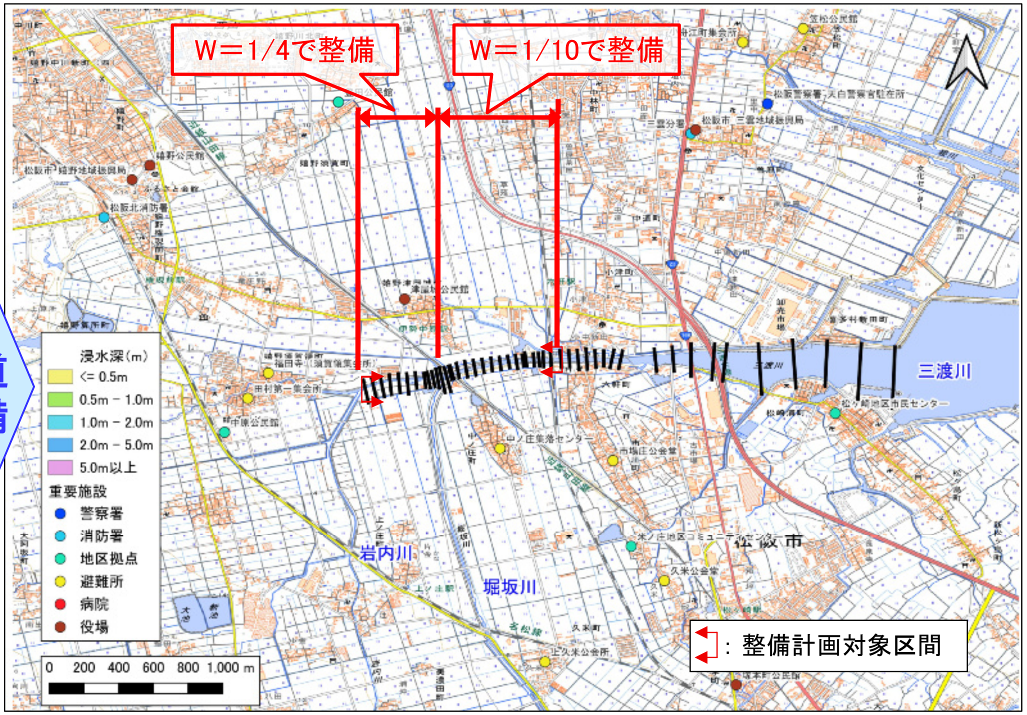
計画高水流量(案)

■整備効果（三渡川）

・工事区間の整備により、下図に示す浸水が軽減される。



河道整備



河道状況	現況
浸水区域(ha)	327
浸水戸数※(戸)	673

※浸水戸数は基盤地図情報より集計した

現況河道

河道状況	計画
浸水区域(ha)	0
浸水戸数※(戸)	0

計画河道
(工事区間:市道三渡橋上流～岩内川合流点付近)

三渡川での氾濫解析結果(流量W=1/4)

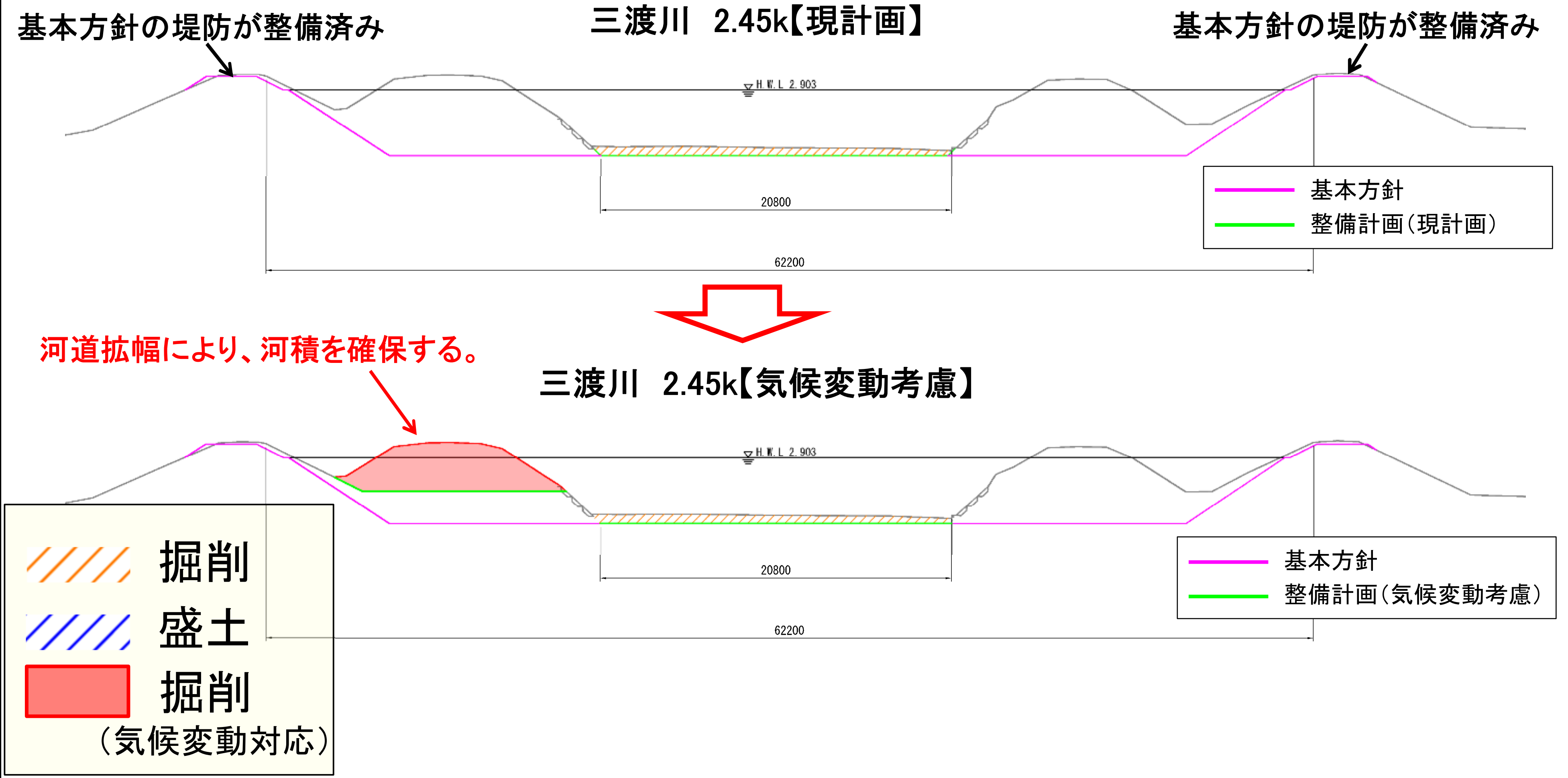
＜工事区間の上流端流量を与えた＞

各破堤計算を最大包絡した浸水図

■河道計画（標準断面の設定方針）（三渡川）

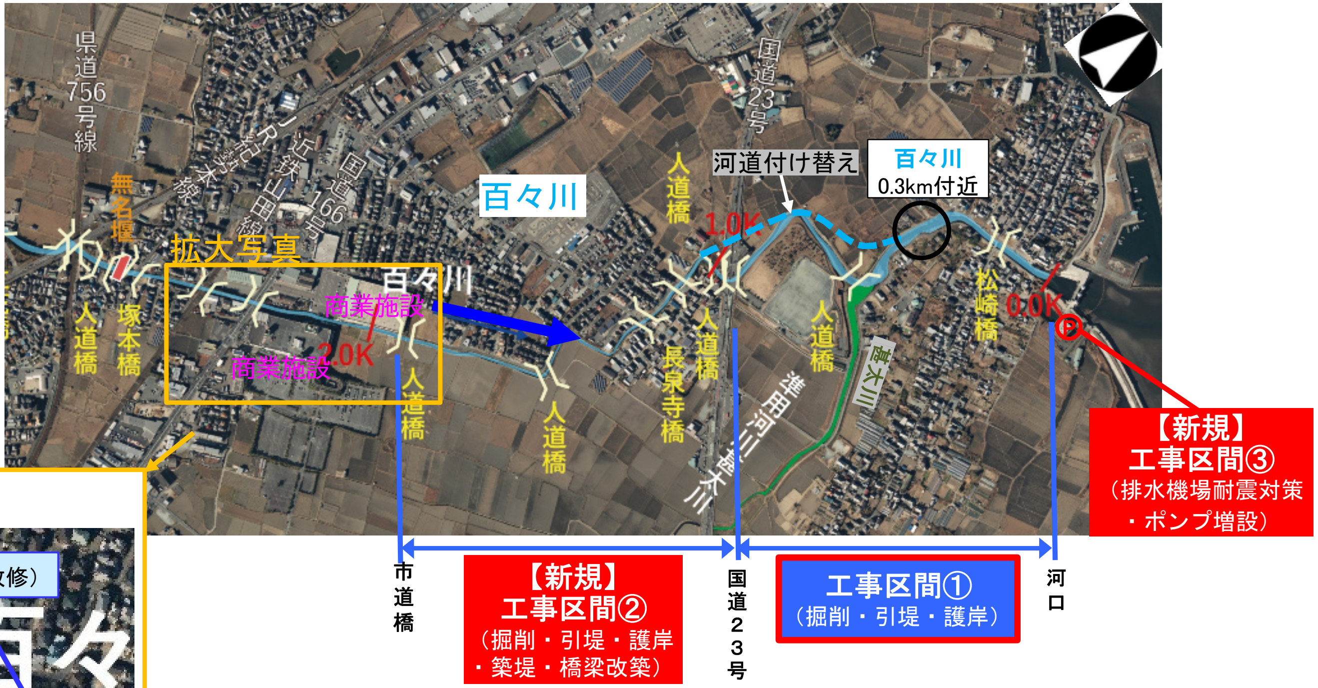
- 2.4k（巡見橋上流）～ 2.6k（近鉄橋梁）は、現在、現況堤防の外側に基本方針の堤防が整備されている。
- 現計画で設定された河床掘削に加え、<u>河道拡幅（片岸の堤防を掘削）することで、気候変動による流量増加に必要となる河積を確保する。</u>

現計画区間



■百々川改修区間の延伸（上流端）について

百々川の改修区間を延伸し、上流端を1.7k 市道橋付近とした理由は以下のとおり。
- 今後30年間で整備可能な範囲
- 1.7k付近左岸にある市道橋地点で百々川に接続する排水路が令和元年に松阪市により改修されており、この排水路の流下能力向上が期待でき団地内の浸水被害を軽減可能

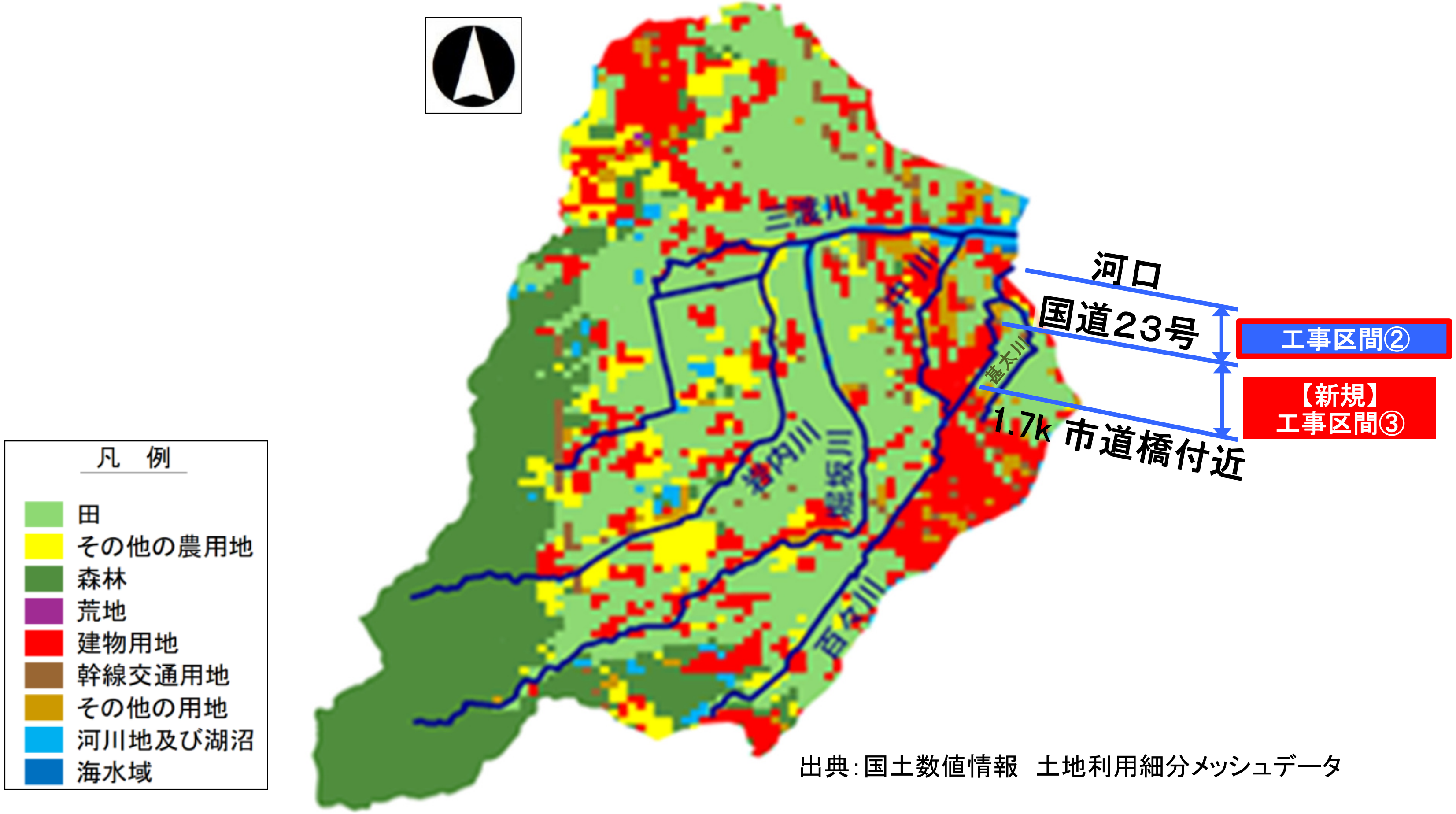


＜改修区間上流端について＞

■新規工事区間における計画規模の設定理由（百々川：国道23号上流区間）

- 百々川の新規工事区間の計画規模は年超過確率1/10規模が適切である。

- 既往工事区間は、氾濫原に市街地を有することから、計画規模は年超過確率1/10としている。
- 新規工事区間も同様に、氾濫原に市街地を有することから、計画規模は年超過確率1/10とする。

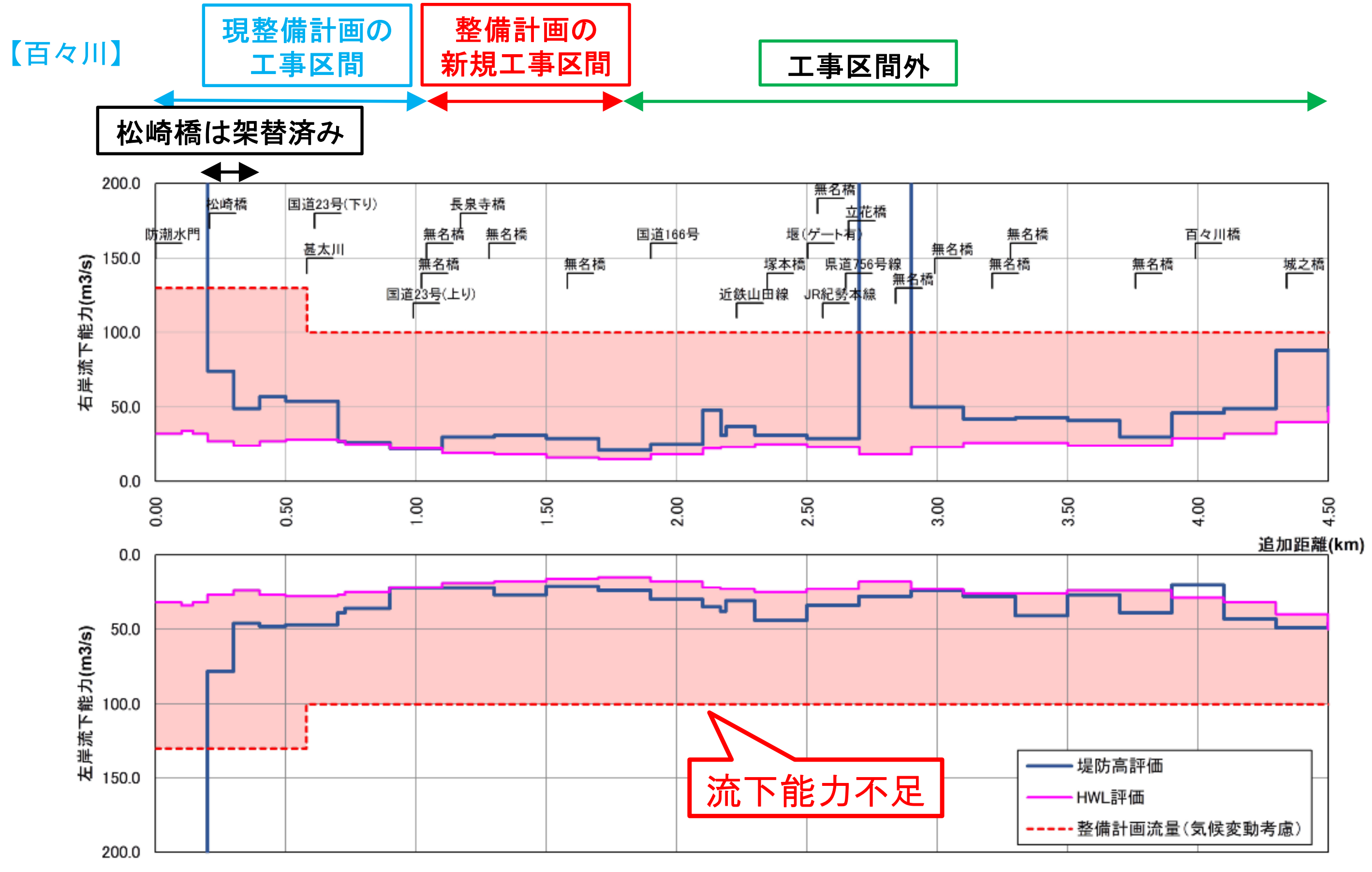


出典：国土数値情報　土地利用細分メッシュデータ

三渡川流域の土地利用（令和3年時点）

■現況流下能力（百々川）気候変動考慮後

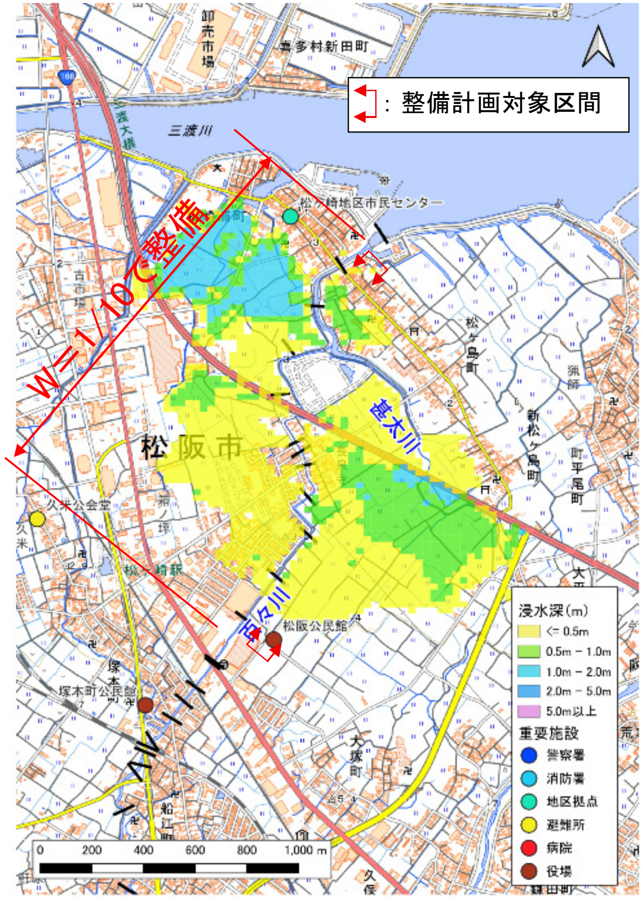
- 百々川は、河口～国道23号（1.0k）で河川改修を進めており、改修完了後<u>1/10以上</u>を確保する。
- 松崎橋の架替えは完了しているが、引堤が残る。
- 全川で、<u>気候変動考慮後の降雨(1/10確率)に対して流下能力不足である。</u>



現況流下能力図（百々川）

■整備効果（百々川）

・1.7k 市道橋付近までの整備により、下図に示す浸水が軽減される。



河道状況	現況
浸水区域(ha)	115
浸水戸数※(戸)	537

※浸水戸数は基盤地図情報より集計した

現況河道

河道整備

河道状況	計画
浸水区域(ha)	0
浸水戸数※(戸)	0

計画河道（工事区間：河口～1.7k 市道橋付近）

百々川での氾濫解析結果（流量はW=1/10）

＜1.7k 市道橋付近　地点に上流端流量を与えた＞

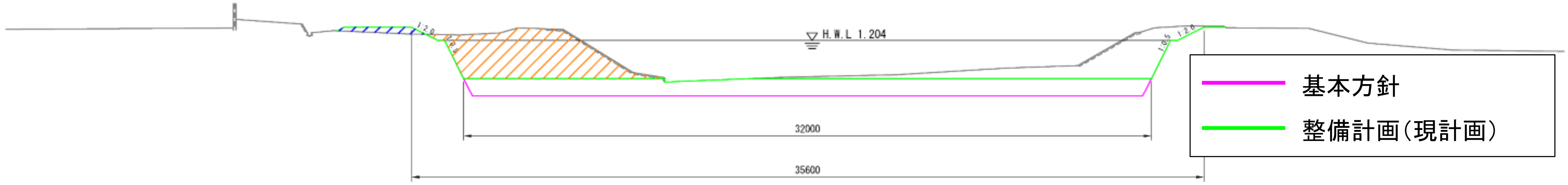
各破堤計算を最大包絡した浸水図

■河道計画（標準断面の設定方針）（百々川）

- 現整備計画区間は、現計画で設定された河床高から、河床を切り下げることにより気候変動による流量増加に必要となる河積を確保する。
- 新規工事区間は、計画高水流量を計画高水位以下で安全に流下させる断面を設定する。

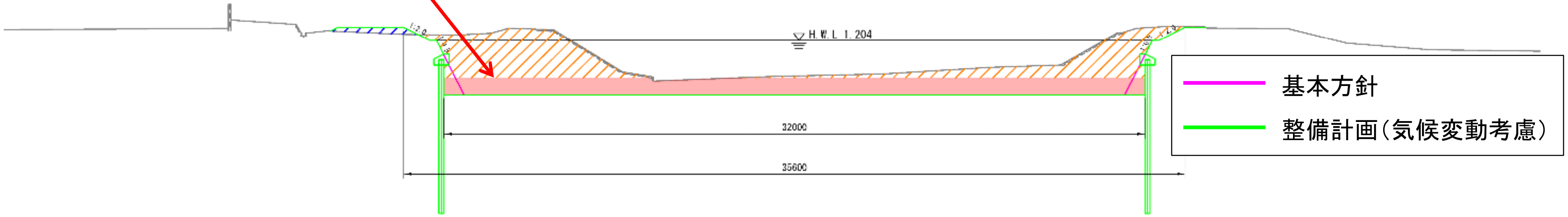
現計画区間

百々川　0.342k【現計画】



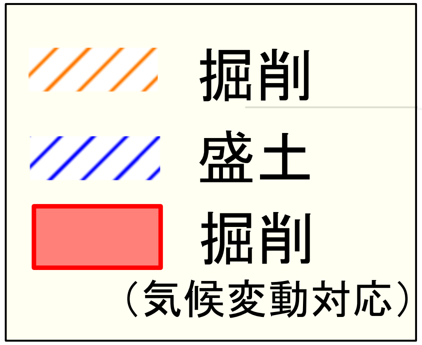
河床掘削により、河積を確保する。

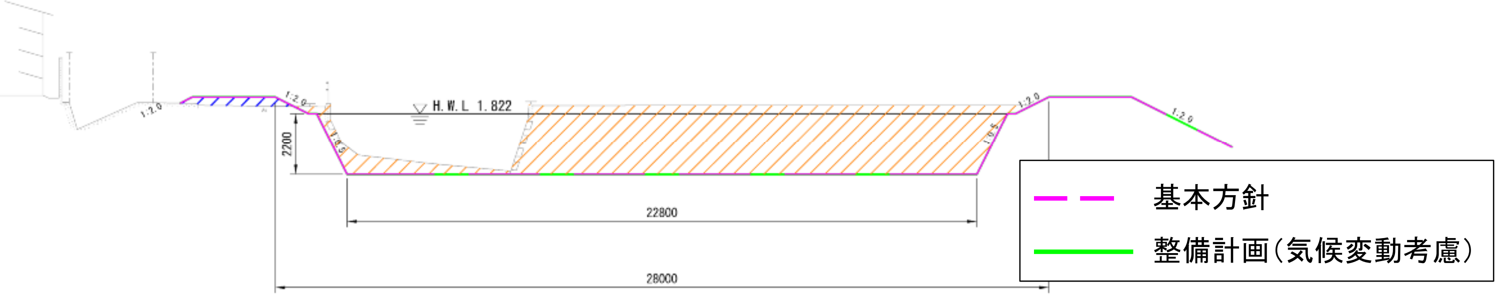
百々川　0.342k【気候変動考慮】



新規工事区間

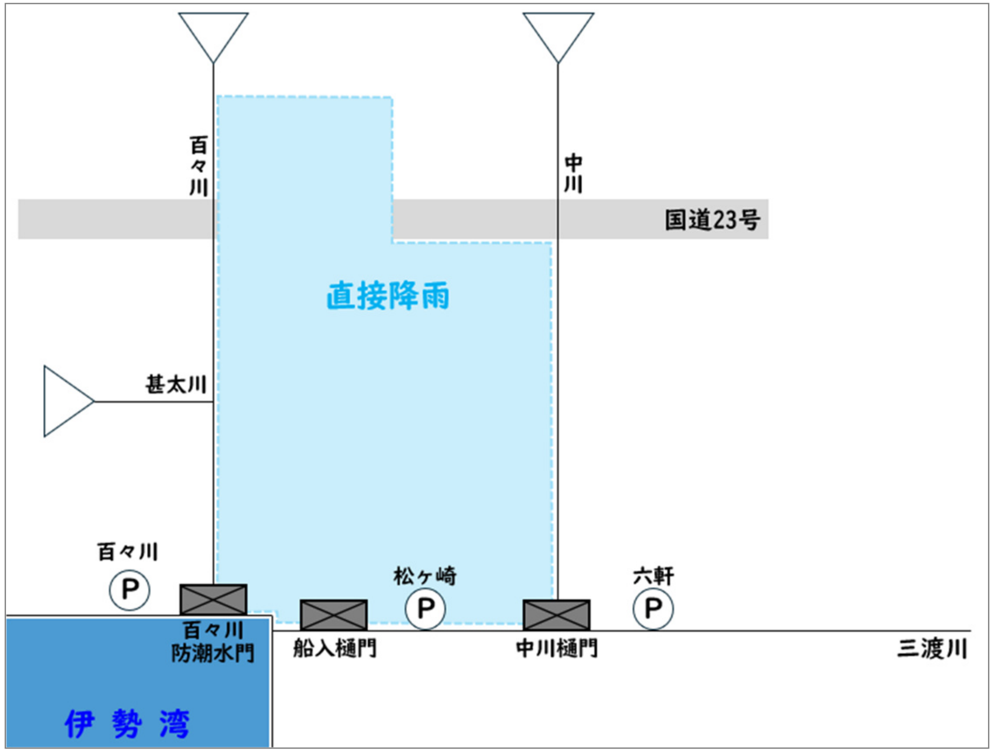
百々川　1.04k【新規計画】



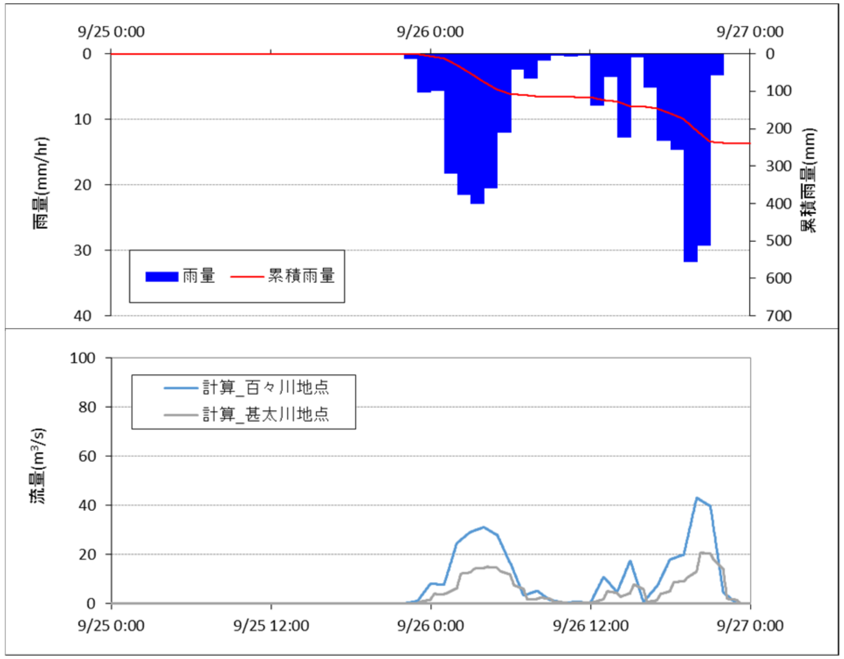


■百々川排水機場の排水能力に関する影響検討

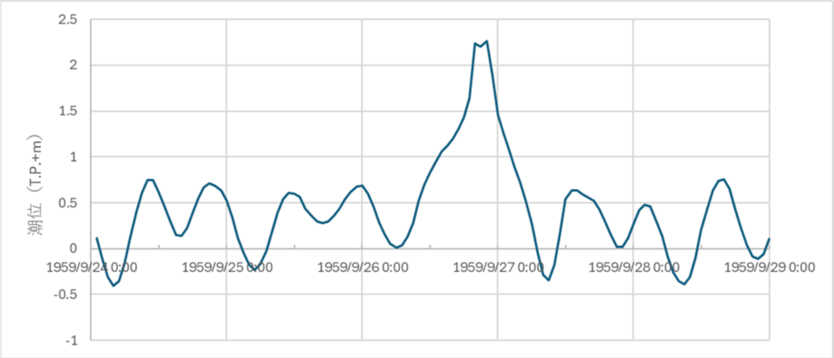
・百々川排水機場は、伊勢湾台風で発生した高潮相当に対応することを目的として10m3/sポンプが整備されている(現計画)。
・今回の河川整備計画(以降、今回計画と呼ぶ)で百々川の整備区間を延伸したことを受け、整備区間・断面を変更し、その他は現計画と同じ検討条件とした場合に、家屋無湛水となるポンプ容量を検討した。



内水解析モデル図



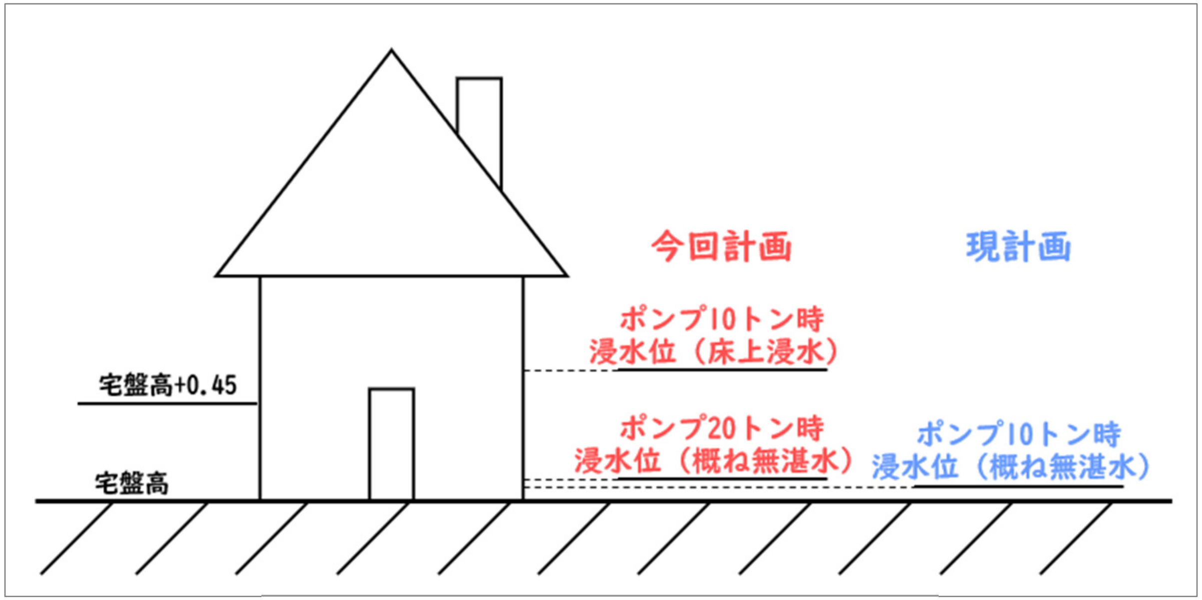
昭和34年9月(伊勢湾台風)の雨量と流量



昭和34年9月(伊勢湾台風)の潮位

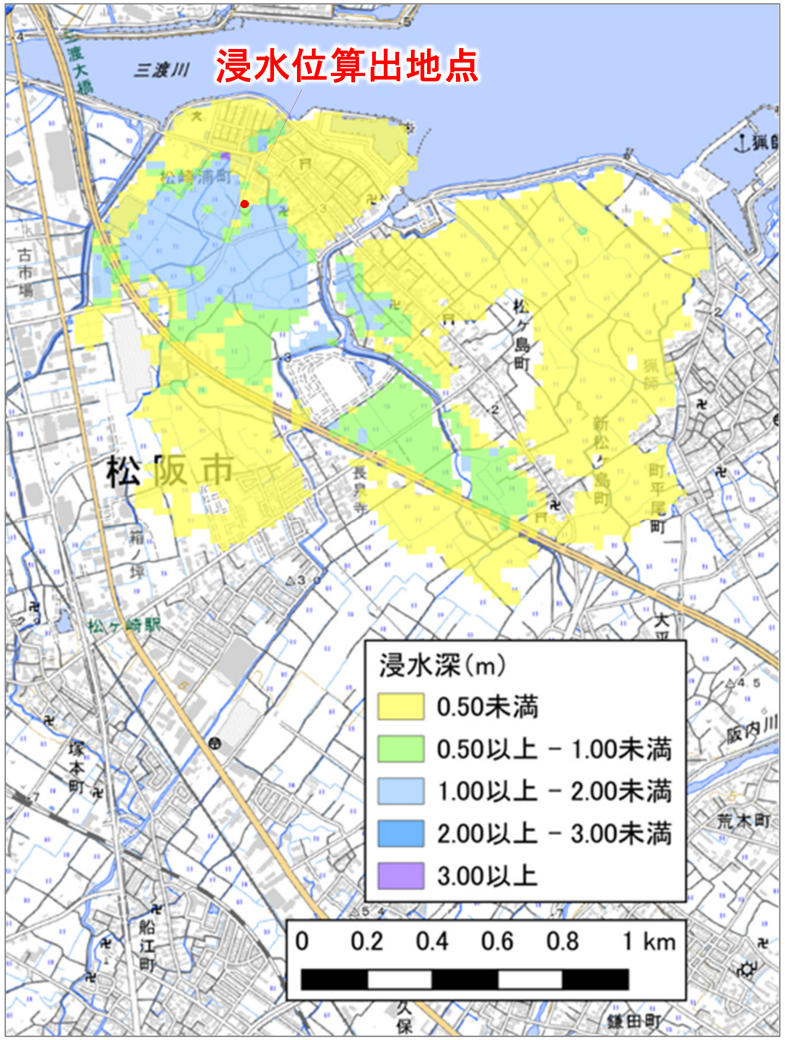
■百々川排水機場のポンプ増設

・現在の百々川排水機場の10m3/sポンプにより、現計画では伊勢湾台風時の高潮により百々川が氾濫しても宅地は概ね家屋無湛水であった。しかし、今回計画では床上浸水が生じる。
・浸水深が増加するのは、整備区間延伸により下流部に水が多く集まり氾濫量が増加するためである。
・ポンプ排水量を20m3/sへ増設することで概ね床下浸水以下となり、現計画と同程度となる。



内水氾濫解析結果

※詳細なポンプ増設量は詳細設計にて検討



ポンプ10m3/s時の最大浸水深図

■主な河川整備の内容

- 主な河川整備の内容は以下とする。
- 既往計画区間において、既往計画に対して掘削量が増加する。
- 新規工事区間は、掘削、引堤、護岸、築堤、橋梁改築、ポンプ増設等とする。

○洪水対策[気候変動対応]・高潮対策

三渡川：工事区間①：
　掘削・護岸・築堤
　1.8K（市道三渡橋上流）
　　～3.2K（岩内川合流点付近）

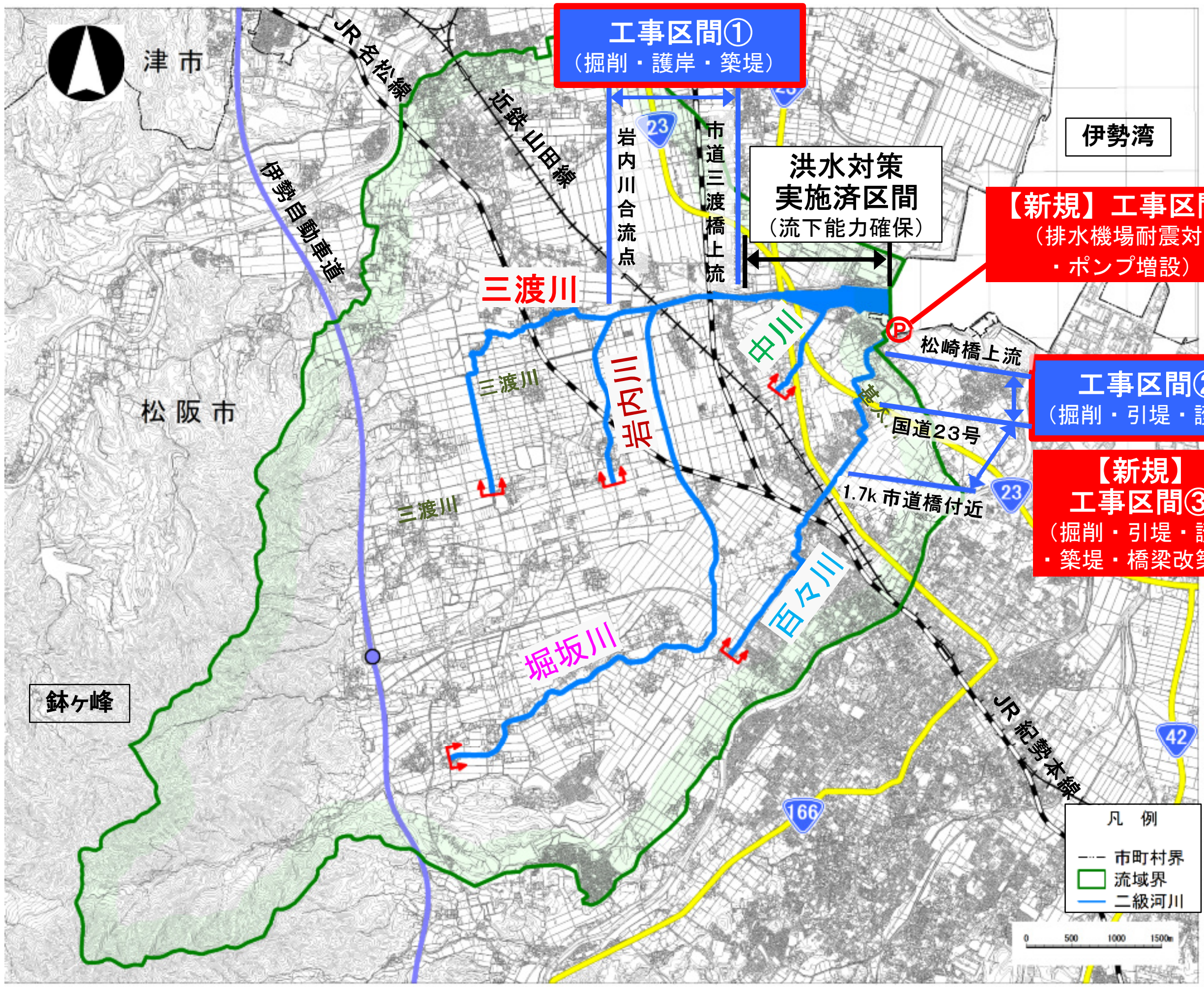
百々川：工事区間②：
　掘削・引堤・護岸
　0.0K（河口）～1.0K（国道23号）

百々川：工事区間③：
　掘削・引堤・護岸・築堤・橋梁改築
　1.0K（国道23号）
　　～1.7k（市道橋付近）（新規）

百々川：工事区間④：
　ポンプ増設（百々川排水機場）（新規）

○耐震対策

百々川：工事区間④：
　耐震対策（百々川排水機場）（新規）



目 次

１．これまでの経緯[変更]
２．流域の概要[変更なし]
３．現在の計画[変更なし]
４．第１回住民アンケート調査結果[変更なし]
５．利水の現状と課題[変更なし]
６．環境の現状と課題[変更なし]
７．治水の現状[変更なし]
８．気候変動を踏まえた高水計画の検討と課題[一部更新]
９．治水計画の見直し[新規]

１０．河川整備計画（原案）（案）の概要[新規]
１１．今後の予定[変更]

■治水の現状と課題まとめ

【三渡川】

項目	内　容
現状	➢ 河口～市道三渡橋（0k～1.8k）において河川改修が完了しており、現行の河川整備計画の計画高水流量（1/10確率）以上の流下能力を有している。 ➢ 巡見橋付近より上流（2.6k～）は、計画高水流量に対する流下能力が不足している。 ➢ 近年、浸水被害が発生している。 ➢ アンケート結果では、回答者の約70%が洪水に対して不安を感じており、その理由として、「川幅が狭く堤防が低いこと」が約40%を占めていた。
課題	➢ 流下能力不足区間の早期解消 ➢ 気候変動を踏まえた治水計画の見直し

【百々川】

項目	内　容
現状	➢ 河口～松崎橋（-0.07k～0.2k）において松崎橋架替が完了し、引堤後、整備計画規模（1/10確率）以上の流下能力を有する見込み。多くの区間は未改修の状況であり、計画高水流量に対する流下能力が不足している。 ➢ 近年、浸水被害が頻発している。 ➢ 流下能力向上に伴い、高潮時に下流部の浸水が増大する懸念がある。 ➢ 百々川排水機場は耐震性能不足である。 ➢ アンケート結果では、回答者の約80%が洪水に対して不安を感じており、その理由として、「川幅が狭く堤防が低いこと」が約50%を占めていた。
課題	➢ 流下能力不足区間の早期解消 ➢ 整備計画対象区間の見直し検討 ➢ 気候変動を踏まえた治水計画の見直し ➢ 百々川排水機場の排水能力に関する影響検討 ➢ 百々川排水機場の耐震対策の推進

■治水の現状と課題まとめ

【堀坂川･岩内川･中川】

項 目	内 容
現 状	➢ 堀坂川及び中川は河口部（堀坂川0～0.3k、中川0～0.2k）において現行の河川整備計画の計画高水流量以上の流下能力を有している。その他の多くの区間は未改修の状況であり、計画高水流量に対する流下能力が連続して不足しているが、堀坂川における堤防高評価では（1/10）の流下能力を有している。 ➢ 岩内川は全川において計画高水流量に対する流下能力が連続して不足しているが、堤防高評価では一定の流下能力（1/5）を有している。 ➢ アンケート結果では、回答者の約80%が洪水に対して不安を感じており、その理由として、「川の中に堆積する土砂が多いこと」が約40%を占めていた。
課 題	➢ 一定の流下能力の維持 ➢ 気候変動を踏まえた治水計画の見直し

■利水の現状と課題まとめ

【利水】

項 目	内　容
現 状	➢ 三渡川は、許可水利権4件、慣行水利権2件があり、約157haの耕地のかんがい用水として利用されている。 ➢ 堀坂川は許可水利権1件、慣行水利権11件があり、約113haの耕地のかんがい用水として利用されている。 ➢ 岩内川は許可水利権1件があり、約30haの耕地のかんがい用水として利用されている。 ➢ アンケート結果では、回答者の約40%が散歩やジョギングの目的で河川空間を利用しており、約30%が通勤・通学のルートとして利用していることが示された。
課 題	➢ 利水の効率化を促進し、既得水利の取水が安定的になされ、かつ良好な水環境の維持・改善

■環境の現状と課題まとめ

【三渡川】

項 目	内　容
現 状	➢ 下流域は感潮区間であり、小規模な干潟がみられ、マハゼやクロベンケイガニなど汽水域の代表的な種がみられる。 ➢ 中流域はオギ群落やチガヤ群落がみられ、ホオジロなどの草地性鳥類がみられるほか、水域では、チチブ等の回遊魚、タモロコ等の純淡水魚と、多様な魚類相を呈する。 ➢ 上流域は水際や中州でツルヨシ群落がみられるほか、澪筋の蛇行により瀬淵が創出され水深や流れが多様となっている。 ➢ 良好な水質（A類型相当）が維持されている。 ➢ アンケート調査では、アンケート調査では、回答者の約70%が河川環境や景色に対し、「ふつう」と感じていることが示された。

【百々川】

項 目	内　容
現 状	➢ 下流域は河口域でヨシ群落などの水際植生があり、水深が深く緩やかな流れでカモ類などの鳥類がみられるほか、水域ではミナミメダカなど緩やかな流れを好む魚種がみられる。 ➢ 上流域は、水深が浅く緩やかながれとなっており、一部に沈水植物のオオカナダモ群落がみられる。 ➢ 直近の3年程度はB類型相当の水質となっている。 ➢ アンケート調査では、アンケート調査では、回答者の約70%が河川環境や景色に対し、「ふつう」と感じていることが示された。

■環境の現状と課題まとめ

【堀坂川】

項 目	内　容
現 状	➢ 全区間で農地に囲まれ、農業用堰や床固等の構造物が多数存在し、水域ではニホンウナギ等の回遊魚、ギンブナ、カマツカ等の淡水魚がみられる。 ➢ 良好な水質（A類型相当）が維持されている。 ➢ アンケート調査では、アンケート調査では、回答者の約70%が河川環境や景色に対し、「ふつう」と感じていることが示された。

【岩内川】

項 目	内　容
現 状	➢ 全区間で水深は浅く流れは緩やかで、水際にはツルヨシ群落がみられるほか、水域ではカワムツ等の淡水魚、ゴクラクハゼ等の汽水魚がみられる。 ➢ 直近の3年程度はB類型相当の水質となっている。 ➢ アンケート調査では、回答者の約70%が河川環境や景色に対し、「ふつう」と感じていることが示された。

■環境の現状と課題まとめ

【中川】

項 目	内　容
現 状	➢ 全区間で水深は多様で流れは緩やか、水際にはミゾソバ群落がみられるほか、水域ではミナミメダカ等緩やかな流れを好む魚種がみられる。 ➢ 直近の3年程度はC類型相当の水質となっている。 ➢ アンケート調査では、アンケート調査では、回答者の約70%が河川環境や景色に対し、「ふつう」と感じていることが示された。

共通課題

項 目	内　容
課 題	➢ 自然環境・利水面との調和を図りつつ、維持管理に努める。 ➢ 水質の維持

■4.河川整備計画（原案）（案）の方向性

項目	方向性
洪水 高潮 地震 津波	●本整備計画では、気候変動による降雨量の増大を考慮した上で、年超過確率1/10相当（三渡川の近鉄山田線上流区間は概ね1/4相当）の降雨に対応する規模の洪水を安全に流下させることを目標とする。 ●三渡川においては掘削・護岸・築堤、百々川においては掘削・引堤・護岸・築堤・橋梁改築により流下能力の拡大を図る。 ●河川内に堆積した土砂等により河積が阻害され、出水時に危険が予想される場合には、堆積土砂の撤去を検討する。 ●河道内の樹木について、流水の阻害や河川構造物に悪影響を与える場合は、必要に応じて伐採を検討する。 ●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、ソフト対策を進める等、総合的な被害軽減対策を関係機関や地域住民と連携して推進する。 ●洪水による被害軽減を図るため、流域のあらゆる関係者の協働による総合的かつ多層的な治水対策（流域治水）について、関係機関と連携して推進する。 ●高潮対策として、百々川排水機場のポンプを増設する。 ●必要に応じて堤防の耐震対策を実施し、地震発生時における堤防の機能の確保を図る。耐震性能不足である百々川排水機場の耐震対策を実施する。 ●津波に対しては、人命が損なわれないことを最優先し、津波防災地域づくりと一体となった総合的な津波対策を推進し、減災を目指す。
利水	●今後の水利用の実態に応じて、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。
環境	●自然干潟、ヨシ帯等の植生帯、水際の多様性や水域から陸域までの連続性を確保し、河川が本来有する多様な動植物の生息・生育環境を保全し、次世代に引き継ぐよう努める。 ●河川工事等による良好な河川環境への影響が懸念される場合には、代替措置や環境に配慮した工法等を採用し、環境への影響の回避と軽減に努める。

■河川整備計画（原案）（案）の概要

○洪水対策[気候変動対応]･高潮対策

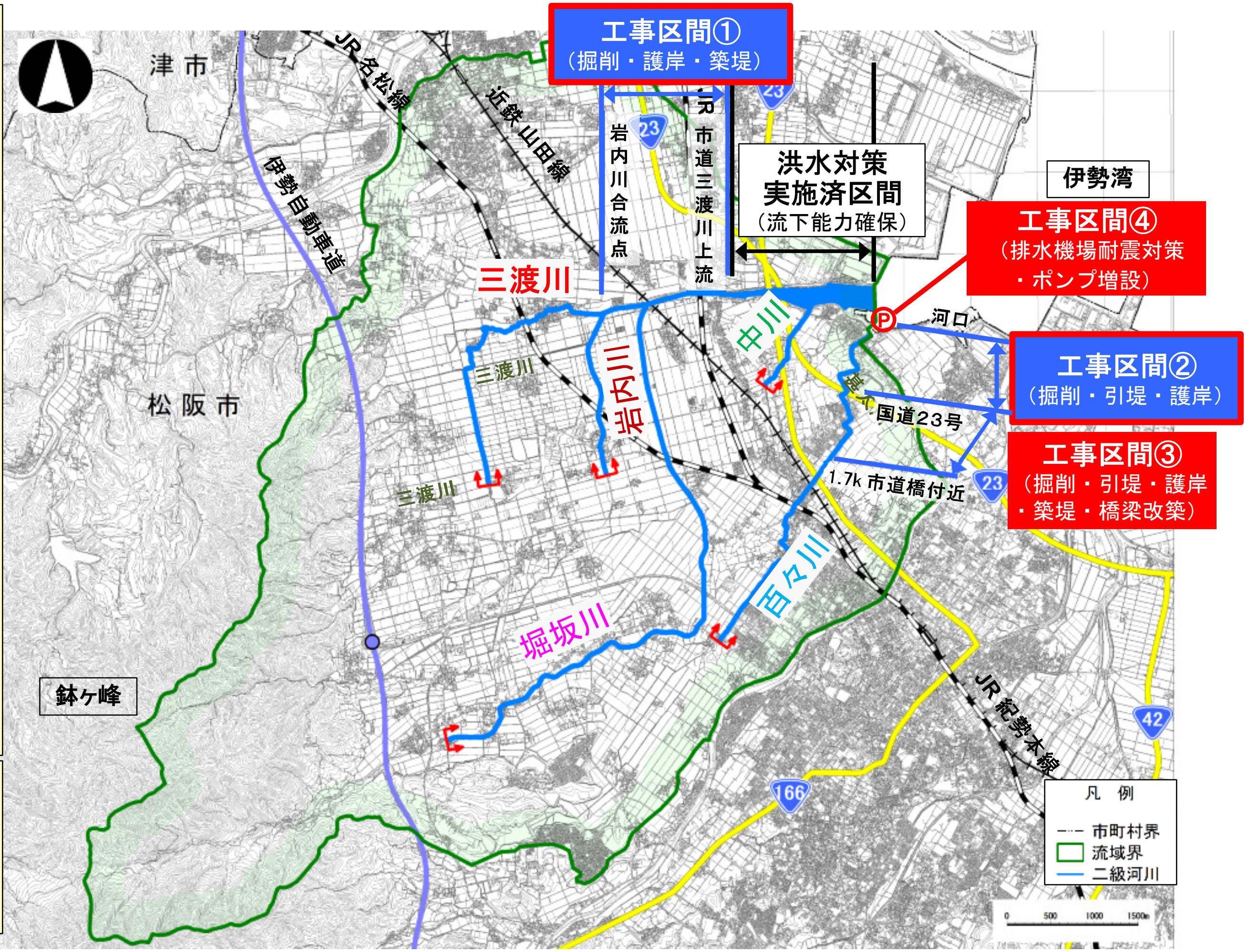
三渡川：工事区間①：
掘削･護岸･築堤
1.8K（市道三渡橋上流）
～3.2K（岩内川合流点付近）

百々川：工事区間②：
掘削･引堤･護岸
0.0K（河口）～1.0K（国道23号）

百々川：工事区間③：
掘削･引堤･護岸･築堤･橋梁改築
1.0K（国道23号）～1.7k（市道橋付近）

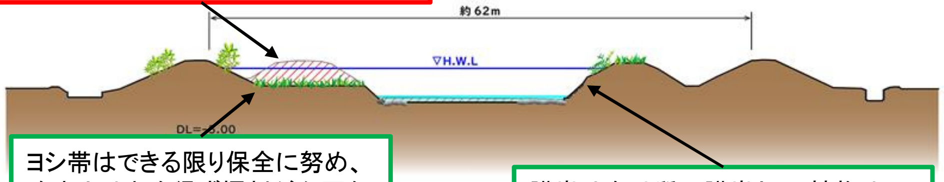
百々川：工事区間④：
ポンプ増設
（百々川排水機場）

○耐震対策
百々川：工事区間④：
耐震対策（百々川排水機場）



三渡川 2.5km付近の計画横断イメージ図

掘削により必要な流下能力を確保する。



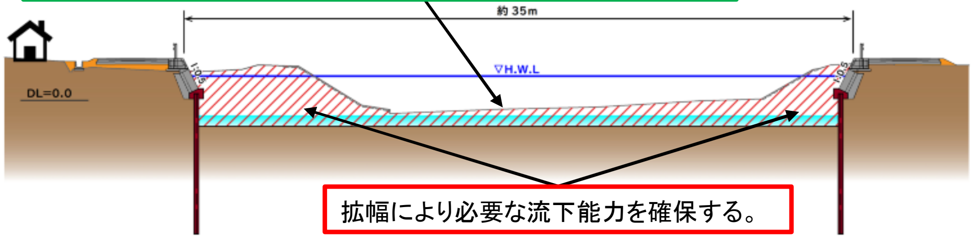
ヨシ帯はできる限り保全に努め、治水上やむを得ず掘削が必要な場合のみの掘削に努める。

護岸は多孔質の護岸とし、植物や動物が利用可能な環境を形成する。

横断イメージ図（三渡川）

百々川 0.3km付近の計画横断イメージ図

流下能力が不足しており、大幅な改変が生じるが改修時の低水路は平坦な河床を避け、自然な形状となるように配慮する。



拡幅により必要な流下能力を確保する。

横断イメージ図（百々川）

■河川整備計画（原案）（案）の概要（流域治水）

松阪圏域二級水系流域治水プロジェクト【位置図】

～由緒ある歴史を持つ地域を守る外水・内水対策が一体となった流域治水の推進～

○ 松阪圏域では、昭和34年の伊勢湾台風、平成12年の東海豪雨、平成16年の台風21号等において、外水氾濫および内水氾濫により、大きな被害が発生している。全国的に激甚な水害が近年頻発している状況や、今後見込まれる気候変動による降雨量の増大等を踏まえ、当圏域において事前防災対策を進める必要がある。
○ 当圏域においては由緒ある名所旧跡が数多く見られ、土地利用としては、中流部から下流部にかけては市街地が広がり、上流部では農地が多く、山地の割合は少ない。
○ 当圏域の地形として、扇状地性低地や三角州性低地といった低地が広く形成されていることから自然排水が困難となる区域が存在し、内水被害が過去に多く発生している。
○ 当圏域における二級水系流域治水プロジェクトでは、河川改修による外水の氾濫対策と下水道整備による内水の氾濫対策が一体となったハード対策を中心に行うとともに、圏域全体において、ハザードマップの作成や防災訓練による被害軽減対策等を実施することで、浸水被害の低減を図る。

（赤枠）：氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策
（黄枠）：被害対象を減少させるための対策
（緑枠）：被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

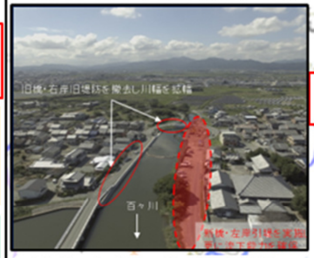
広域的に行う対策

- 田んぼダムの普及・啓発、農業用ため池の活用
- 治山ダムの整備
- 森林整備、保全

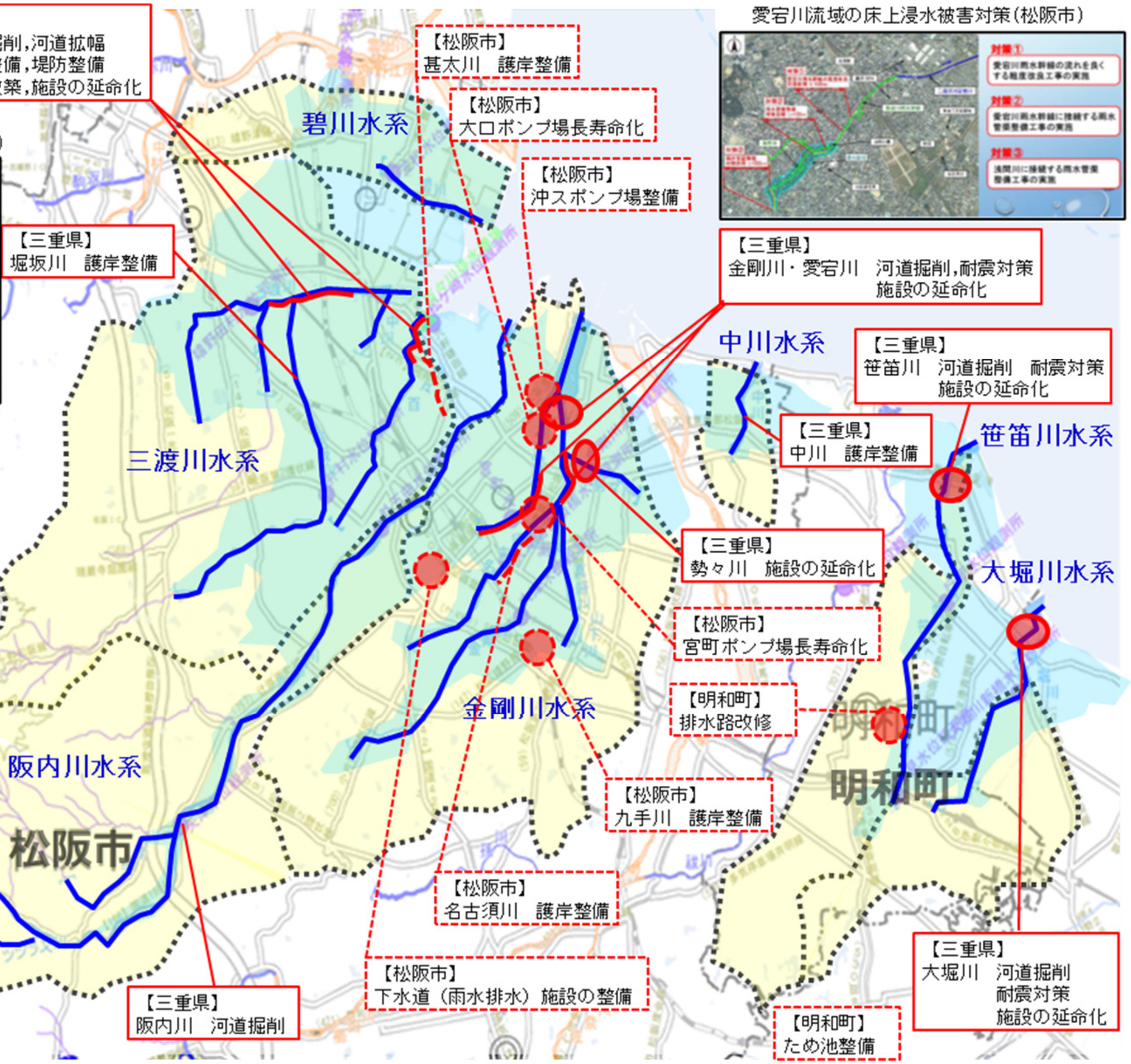
- 立地適正化計画における防災指針の作成・検討
- 土地利用誘導
- 松阪地区浸水対策検討
- 土砂災害特別警戒区域外への住宅移転支援

- 水害リスク情報の空白域の解消(洪水・高潮・内水・ため池ハザードマップなどの策定・周知)
- 土砂災害警戒区域等の指定・発表
- 持続的な水災害教育の実施と伝承
- 要配慮者利用施設における避難確保計画の作成促進と避難の実効性の確保
- 防災訓練の実施(図上訓練、避難訓練)
- 流域の水災害の早期把握に資する防災情報の提供(SNS・防災アプリを活用した防災情報の継続的な情報発信、危機管理型水位計・河川監視カメラの設置、防災気象情報の改善)
- 広報誌等を活用した継続的な情報発信
- 排水ポンプ車の配備・運用 等

三渡川水系百々川河川改修(三重県)



平成16年台風21号時浸水状況
(津屋城地内)



凡例

- 流域界
- 浸水想定区域(想定最大規模)
- 県管理区間
- 県管理区間の対策
- 市町管理区間の対策

目 次

１． これまでの経緯[変更]
２． 流域の概要[変更なし]
３． 現在の計画[変更なし]
４． 第１回住民アンケート調査結果[変更なし]
５． 利水の現状と課題[変更なし]
６． 環境の現状と課題[変更なし]
７． 治水の現状[変更なし]
８． 気候変動を踏まえた高水計画の検討と課題[一部更新]
９． 治水計画の見直し[新規]
１０． 河川整備計画（原案）（案）の概要[新規]

１１． 今後の予定[変更]

■今後の予定

第1回　流域委員会（令和7年2月7日）

✓流域の概要、現地視察
✓治水、利水、環境の現状と課題

第1回アンケート
（令和7年4月1日～30日）

✓関係住民の意見聴取
（流域の概要、治水、利水、環境の現状と課題）

第2回　流域委員会（令和7年6月6日）

✓気候変動を踏まえた高水計画の検討と課題
✓治水計画における見直しの方向性（案）

今回

第3回　流域委員会（令和7年12月25日）

✓河川整備計画（原案）（案）

第2回アンケート
（令和8年冬頃）

✓関係住民の意見聴取
（河川整備計画（原案）（案））

次回

第4回　流域委員会（令和8年春頃）

✓河川整備計画（原案）

関係機関協議・パブコメ・関係市町長意見聴取

河川整備計画策定（令和8年度中）

三渡川水系の 計画の考え方

**三渡川水系では
今後30年における川づくりの
具体的な内容を定める
河川整備計画を見直します。**

平成21年に河川整備計画が作成された後、約15年整備を進めてきたことから、計画の見直しを行います。
治水対策は、気候変動による降雨量の増大を踏まえた治水計画へ見直します。また、百々川1.0k～1.7kの区間を新規区間とします。

三渡川水系の 河川整備計画(原案)の概要

治水

三渡川

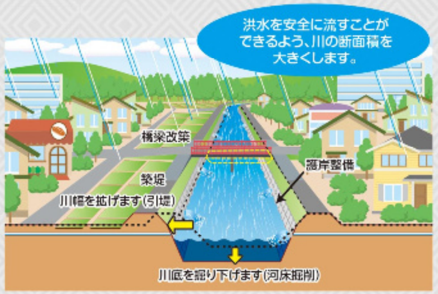
- 三渡川の流下能力を確保して洪水を安全に流すことができるよう、川の中に堆積した土砂の撤去や、河床掘削、護岸整備、築堤などを行います。

百々川

- 近年浸水被害が頻発する百々川下流の整備計画対象区間を延長し、百々川の流下能力を確保して洪水を安全に流すことができるよう、川の中に堆積した土砂の撤去や、河床掘削、引堤、護岸整備、築堤、橋梁改築などを行います。
- 想定される最大規模の地震に対し、必要な機能を確保するための、百々川排水機場の耐震対策と洪水を安全に流すためのポンプ増強による排水能力増強を実施します。

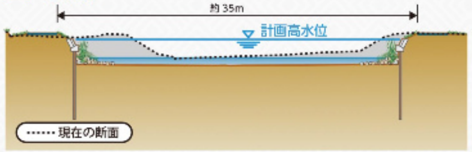
堀坂川・岩内川・中川

- 堀坂川、岩内川、中川の流下能力を確保して洪水を安全に流すことができるよう、川の中に堆積した土砂の撤去や樹木の伐採を行います。

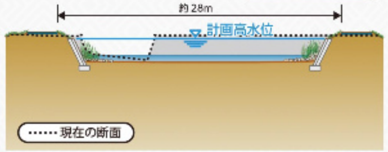


三渡川 三渡川 河口から2.45km付近

百々川 百々川 河口から0.342km付近

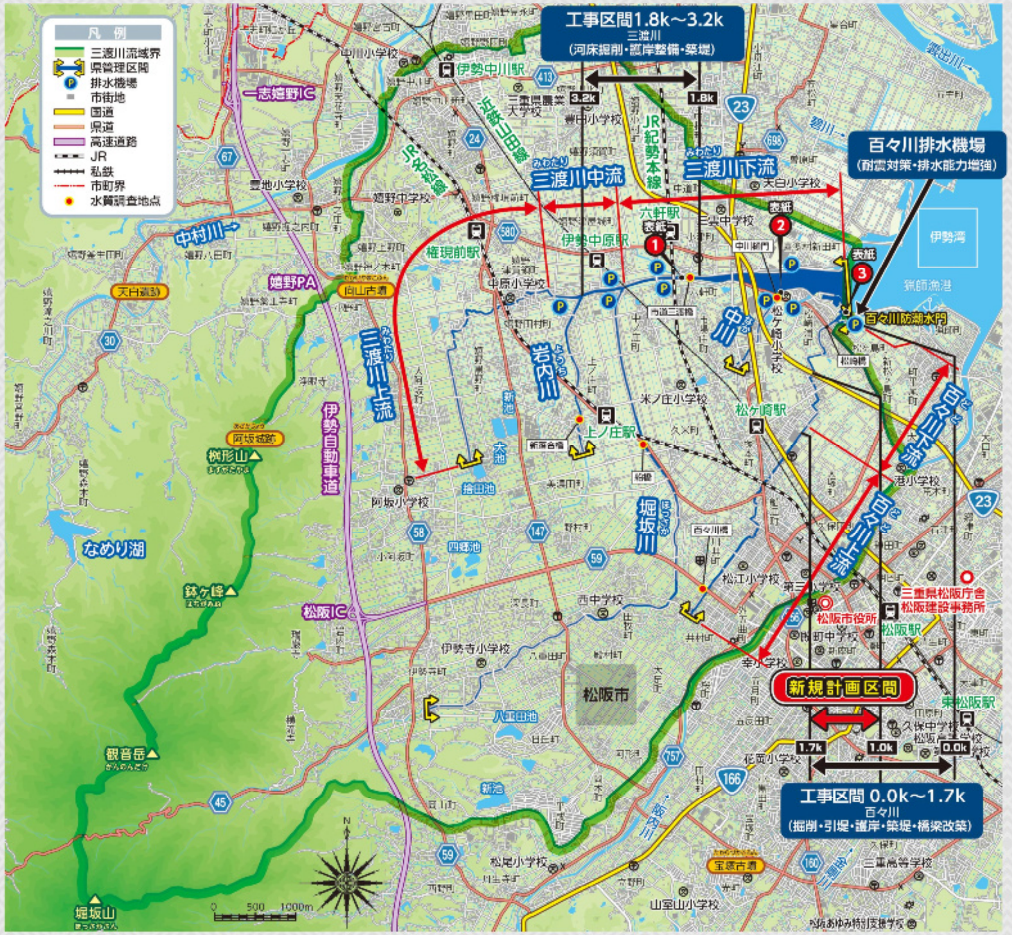


百々川 河口から1.04km付近 **新規計画区間**



主な整備区間・整備内容

三渡川	1.8k～3.2k	河床掘削・護岸整備・築堤
百々川	0.0k～1.7k	河床掘削・引堤・護岸整備・築堤・橋梁改築・百々川排水機場耐震対策、排水能力増強
堀坂川・岩内川・中川		土砂浚渫等の維持管理



利水・環境

- 河川の自然環境及び河川利用の実態を把握し、治水・利水面との調和を図りつつ、三渡川水系の対象河川が現在有している動植物の生息・生育・繁殖環境の保全に努めます。

【第２回】二級河川三渡川水系の河川整備計画（原案）に関するアンケート

三渡川水系の河川整備計画の作成にあたって、令和７年４月に第１回アンケートを実施しました。結果については、別添のパンフレットの「三渡川水系の第１回アンケート調査結果(抜粋)」に掲載しています。

この度、第１回アンケートの結果を踏まえて、三渡川・百々川・堀坂川・岩内川・中川の川づくりについて「河川整備計画（原案)」をとりまとめました。この内容について皆様のご意見をお伺いいたします。別添のパンフレットをご覧いただき、以下の問いにお答えください。

各設問について、選択肢の**アルファベット(A,B,C 等)に〇印**をご記入ください。

「その他」を選択した場合は、その具体的な内容もご記入ください。

皆様から頂いたご回答は匿名で集計します。

問１. アンケートにご回答される方にお聞きします。

①年齢をお答えください。

A：10 代以下　B：20 代　C：30 代　D：40 代　E：50 代　F：60 代　G：70 代以上

②お住まいの地区の郵便番号をお答えください。郵便番号はアンケートの地区別集計に使用させていただきます。（記入例：5100815）

回答：＿＿＿＿＿＿＿＿

③現在の場所に何年お住まいかお答えください。

A：5 年以内　B：6～15 年　C：16～30 年　D：31 年以上

④三渡川水系のうち、あなたにとって最も身近な川をお答えください。（1 つ選択）

【パンフレットの「河川整備計画（原案）の概要」の地図を参考にお答えください】※どの河川も知らない場合はお住いが近い河川をお答えください

A-1：三渡川　上流区間　A-2：三渡川　中流区間　A-3：三渡川　下流区間

B-1：百々川　上流区間　B-2：百々川　下流区間　C：堀坂川　D：岩内川　E：中川

次項にお進みください⇒

問２. 治水対策についてお聞きします。

三渡川水系における治水対策は、現況の河道整備状況や過去の被害状況、第１回アンケート調査結果、三重県内の他河川とのバランスを考えた上で、可能な限り浸水被害を軽減させるために、概ね 30 年間で整備できる内容としています。

⑤三渡川水系の河川整備計画(原案)の治水対策について、あなたの意見に最も近いものをお答えください。（1 つ選択）

【パンフレットの「河川整備計画（原案）の概要」の「治水」を参考にお答えください】

A：河道掘削・築堤・引堤防等の洪水対策を優先的に進めてほしい

B：百々川排水機場の耐震対策を優先的に進めてほしい

C：百々川排水機場の排水能力の増強を優先的に進めてほしい

D：堆積土砂除去等の維持管理を積極的に実施してほしい

E：洪水対策、耐震対策、維持管理を総合的に進めてほしい

F：今のままで十分なので、これ以上の整備は必要ない

⑥三渡川水系の河川整備計画(原案)の治水対策について、その他ご意見がありましたらお答えください。

［　　　　　　　　　　　　］

問３. 環境の整備・保全についてお聞きします。

⑦三渡川水系の河川整備計画(原案)の利水・環境について、あなたの意見に最も近いものをお答えください。（複数選択可）。

【パンフレットの「河川整備計画（原案）の概要」の「利水・環境」を参考にお答えください】

A：動植物にとって良好な環境を保全してほしい

B：農業用水等の取水に必要な流量を確保してほしい

C：散歩や水遊びなどで楽しめるようにしてほしい

D：景観を改善してほしい

E：水質を維持してほしい

F：今のままでよい

⑧三渡川水系の河川整備計画(原案)の利水・環境について、その他ご意見がありましたらお答えください。

［　　　　　　　　　　　　］

次項にお進みください⇒

問 4. 流域治水についてお聞きします。

三重県では、気候変動による水害リスクの増大を踏まえ、河川や下水道の管理者だけでなく、流域に関わるあらゆる関係者が協力して、流域全体で水害を軽減させるための治水対策である「流域治水プロジェクト」を進めています。

⑨「流域治水」の取り組みについて、あなたが知っている取り組みをお答えください。(複数選択可)

【パンフレットの「流域治水の取り組みを進めています」を参考にお答えください】

A：河道拡幅、護岸整備、河道掘削等の河川整備　B：雨水下水道・排水機場の整備と長寿命化
C：田んぼダムの普及・啓発　D：農業用ため池の活用　E：治山ダム・森林整備
F：立地適正化計画における防災指針の作成・検討　G：土砂災害特別警戒区域外への住宅移転支援
H：ハザードマップの作成・周知　I：要配慮者利用施設における避難確保計画の作成促進
J：土砂災害警戒区域等の指定・発表　K：総合防災訓練・総合図上訓練の実施
L：危機管理型水位計・簡易型河川監視カメラによるリアルタイム情報の提供　M：知らない

問 5. 川の防災情報についてお聞きします。

⑩近年、豪雨災害等に対する住民の迅速な避難行動を促すために、ウェブサイトやスマホアプリ等による、気象警報・注意報、雨量、川の水位等の防災情報が提供されています。あなたが知っているまたは利用したことがある防災情報をお答えください。(複数選択可)

【パンフレットの「防災情報を活用しましょう」を参考にお答えください】

A：ハザードマップポータルサイト(国土交通省)　B：川の防災情報(国土交通省)
C：キキクル(気象庁)　D：防災みえ(三重県)　E：みえ防災ナビ(三重県)
F：利用したことがある防災情報はない

⑪その他、提供してほしい防災情報や既存の防災情報サイトの改善点等、ご意見がありましたらお答えください。

[　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　]

問 6. 自由記述欄

河川整備計画(原案)に関してご意見がございましたら、お書きください。

アンケートはこれで終わりです。ご協力ありがとうございました。

令和８年●月●日(●)までに、この調査票を同封の返信用封筒に入れて、ご投函ください。