

**平成28年度
第5回 三重県河川整備計画
流域委員会**

二級河川 笹笛川

平成28年12月6日





目次

1. 流域の概要
2. 河川の現状
3. 治水の概要
4. 利水の概要
5. 環境の概要
6. 今後の進め方



1. 流域の概要

流域の概要



□明和町池村及び玉城町上田辺に位置する農業用ため池齋宮調整池を上流端として伊勢湾に注ぐ流域面積13.2km²、流路延長11.2kmの二級河川である。

□関係市

- ・明和町
- ・玉城町
(源流部の一部のみ)

□主要交通網

- ・道路: 国道23号
- ・鉄道: 近鉄山田線

	河川延長 (法区間 km)	流域面積 (km ²)
笹笛川	11.2	13.2



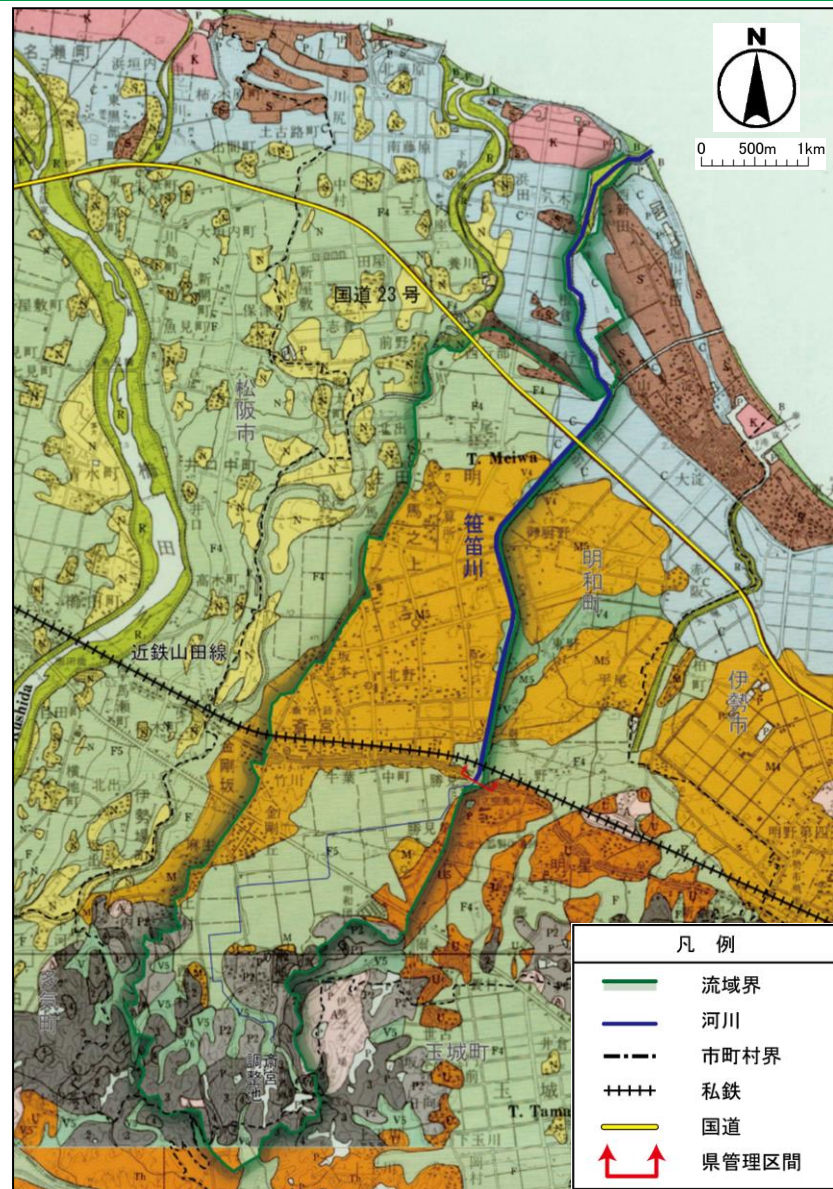
流域図

凡例	
	流域界
	河川
	市町村界
	私鉄
	国道
	県管理区間

□源流部は丘陵で、上流域から低地となり、山地はみられない。

- ・源流部：丘陵
- ・上流域：低地
- ・中流域：台地
- ・下流域、河口域：
三角州、海岸平野

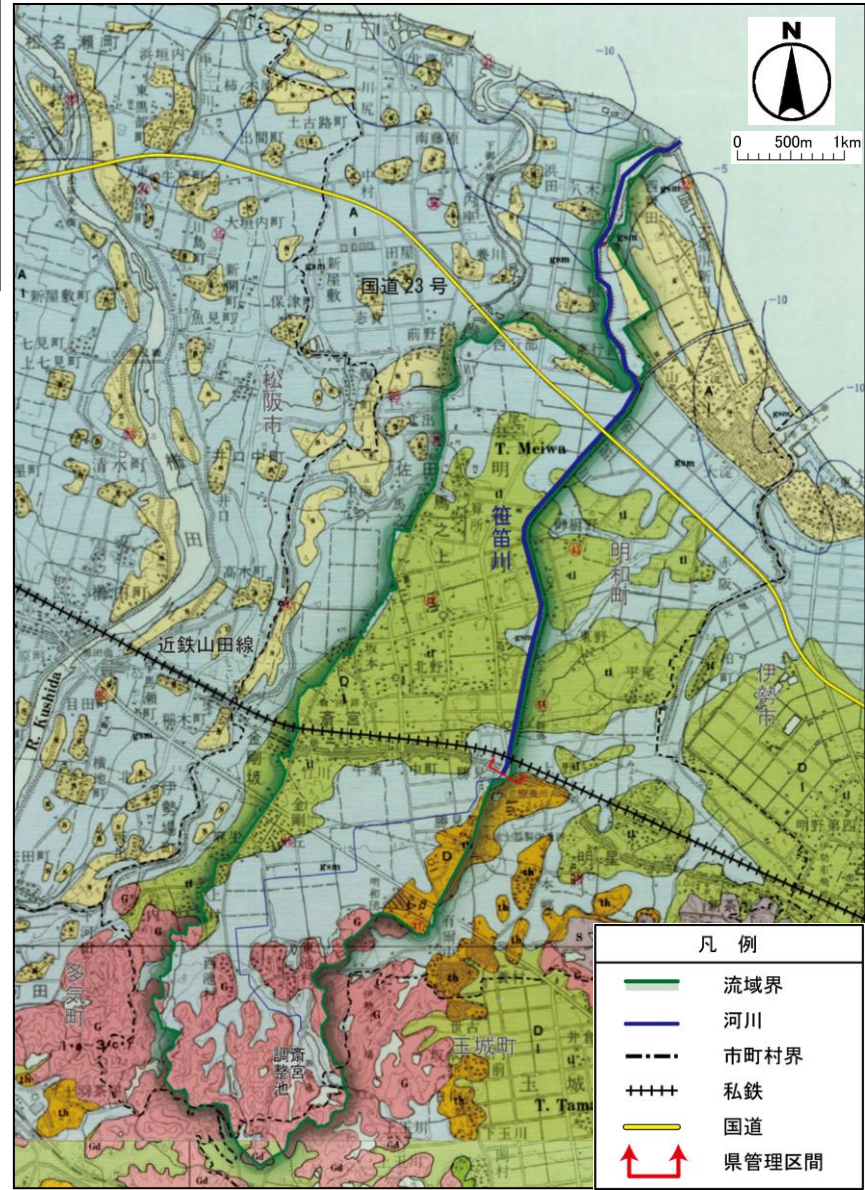
傾斜区分		0~3°	3~8°	8~15°	15~30°	30°~
		1	2	3	4	5
丘陵	谷部緩斜面		P2	P3		
	一般斜面		2	3	4	
	急斜面					5
傾斜区分		~1/300	~1/100	~1/30	1/30~	区分不適
		4	5	6	7	
台地・段丘	上位段丘		U5			Th
	中位段丘		M5			M
低地	谷底平地・氾濫平野	F4	F5			F
	三角州・海岸平野					C
	自然堤防					N
	砂州・浜堤					S
	河原					R
	海浜					B
その他	浅い谷	V4	V5	V6		
	人工改変地					A
	河川・池					P



資料：国土交通省ホームページ 5万分の1都道府県土地分類基本調査(松坂、昭和63年度調査、伊勢・費浦、平成2・3年度調査)

□源流部の丘陵が花崗岩類からなるほかは、
上流域及び下流域は礫・砂・泥、中流域の台
地は礫、河口域は砂を主とする未固結堆積
物から形成されている。

凡 例		
未固結堆積物	gsm	礫・砂・泥を主とする堆積物
	s	砂を主とする堆積物
	tl	礫を主とする堆積物
半固結堆積物	th	礫を主とする堆積物
	T ₁	礫層
固結堆積物	G (Gd)	花崗岩類
時代	D	更新期
その他		地下等高線
	①	柱状断面の位置及び番号
岩体の型かたさ	1	軟
	2	中
	3	高
岩片の型かたさ	a	軟
	b	中
	c	高
風化の深度	α	浅い
	β	中程度
	γ	深い



凡 例	
	流域界
	河川
	市町村界
	私鉄
	国道
	県管理区間

資料: 国土交通省ホームページ 5万分の1都道府県土地分類基本調査(松坂、昭和63年度調査, 伊勢・賢浦、平成2・3年度調査)

□樹林は源流部のみで、樹林の大部分はアベマキ-コナラ群集やスギ・ヒノキ・サワラ植林地など、人為的な影響を受けた代償植生*である。

・源流部(丘陵)

アベマキ-コナラ群集

スギ・ヒノキ・サワラ植林地

竹林

ハンノキ群落(自然植生)

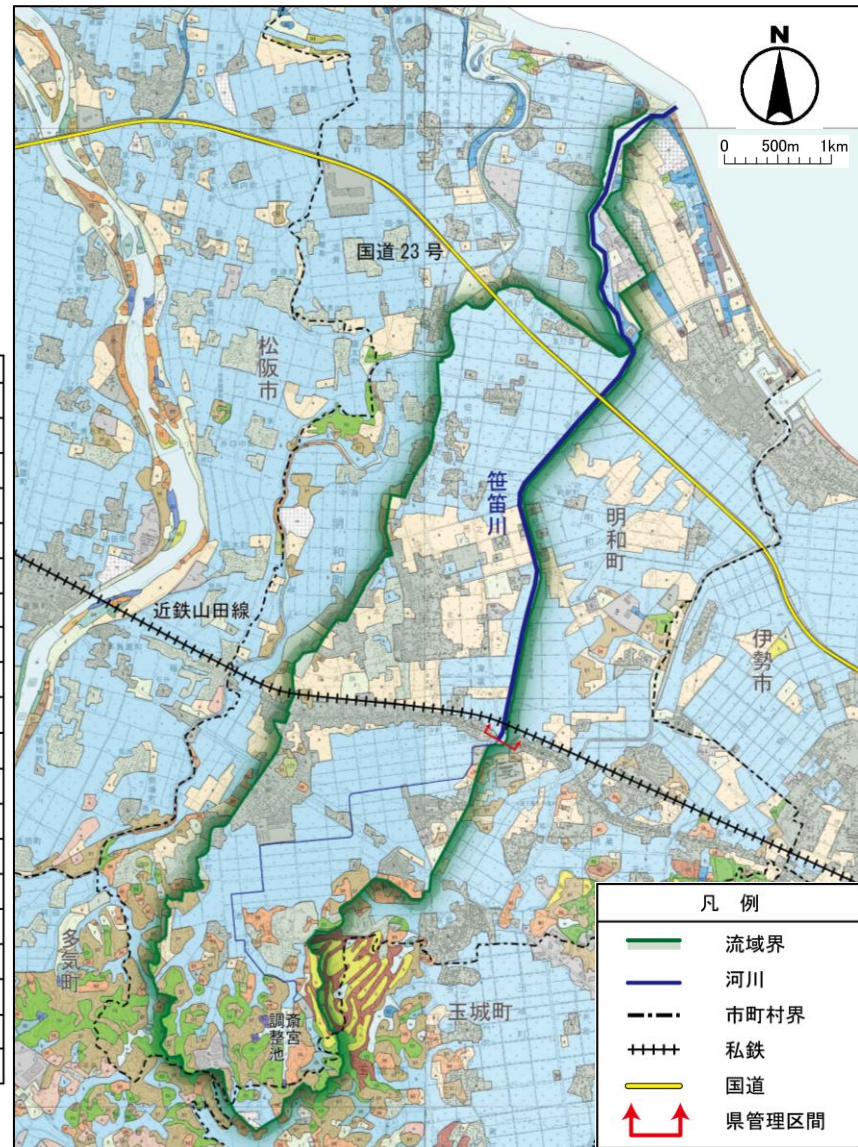
・上流域～下流域

水田

・河口域

ヨシ群落(ヨシク拉斯)

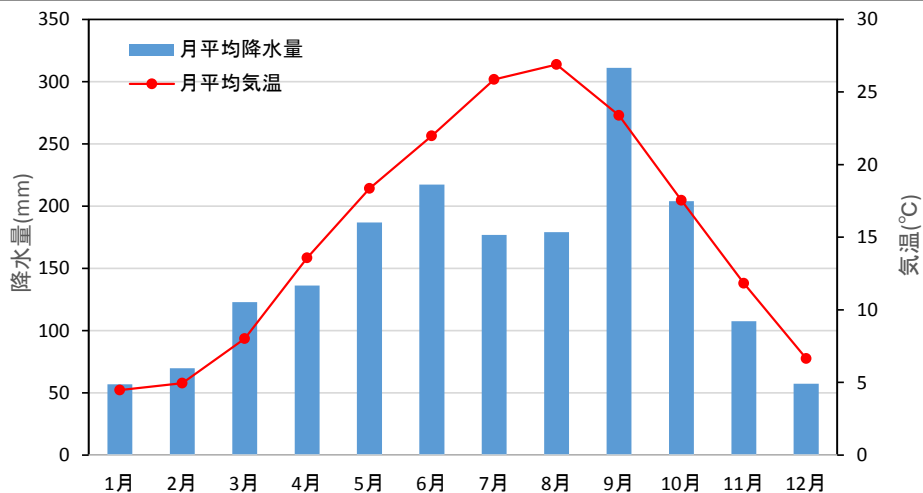
凡 例	
59	ハンノキ群落 (VI)
69	アベマキ-コナラ群集
127	アカメガシワ-カラスザンショウ群落
70	モチツツジ-アカマツ群集
82	ヨシク拉斯
86	ヒルムシロク拉斯
91	スギ・ヒノキ・サワラ植林
93	クロマツ植林
96	竹林
h	ゴルフ場・芝地
f	路傍・空地雑草群落
e	果樹園
a	畑雑草群落
b	水田雑草群落
d	放棄水田雑草群落
k	市街地
i	緑の多い住宅地
L	工場地帯
田	造成地
w	解放水田



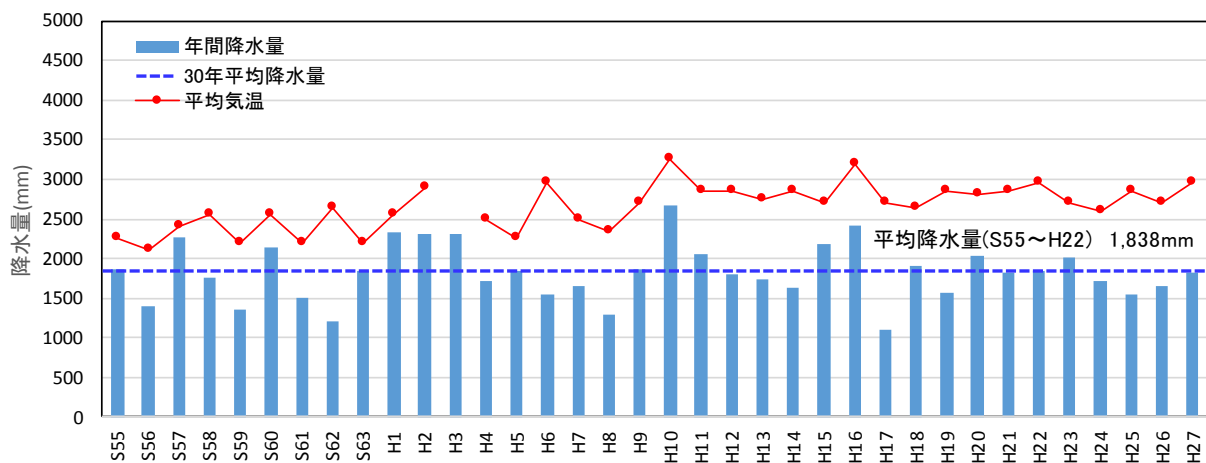
※植生は大きく、本来その土地に生育していた「自然植生」(原生林など)と人間活動の影響によって置き換えられた「代償植生」(二次林など)に区別される。右図の植生は、自然植生はハンノキ群落が一部にあるのみで他の植生はいずれも代償植生である。

資料: 生物多様性センターホームページ 自然環境調査Web-GIS(平成19年調査)

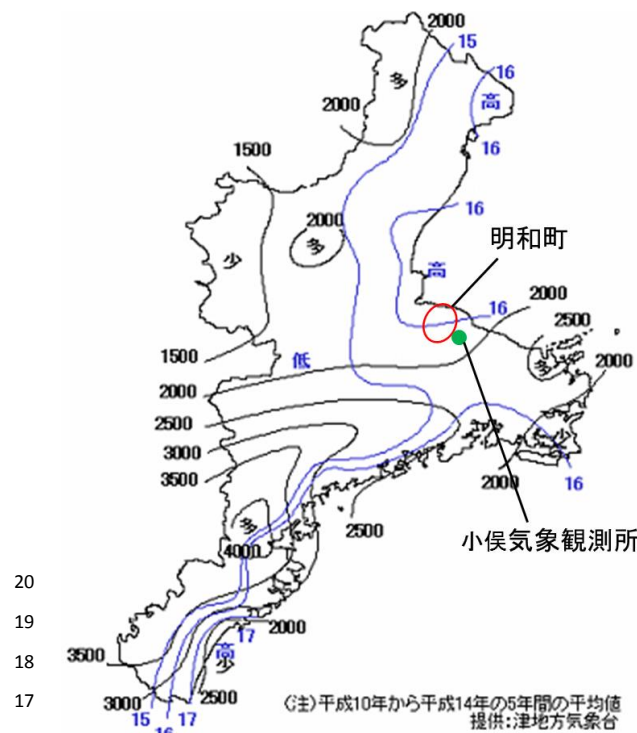
□流域は三重県中南部に位置し、温暖な気候で、積雪は少ない。
 □年平均気温は15.3℃、年間降水量は1,838mmで、全国平均1,690mm※を上回る。



資料：気象庁webサイト 小俣気象観測所S55～H27の平年値
 月平均気温、月別降水量(小俣気象観測所)



資料：気象庁webサイト 小俣気象観測所S55～H27の月別データ
 年平均気温、年間降水量の変化(小俣気象観測所)

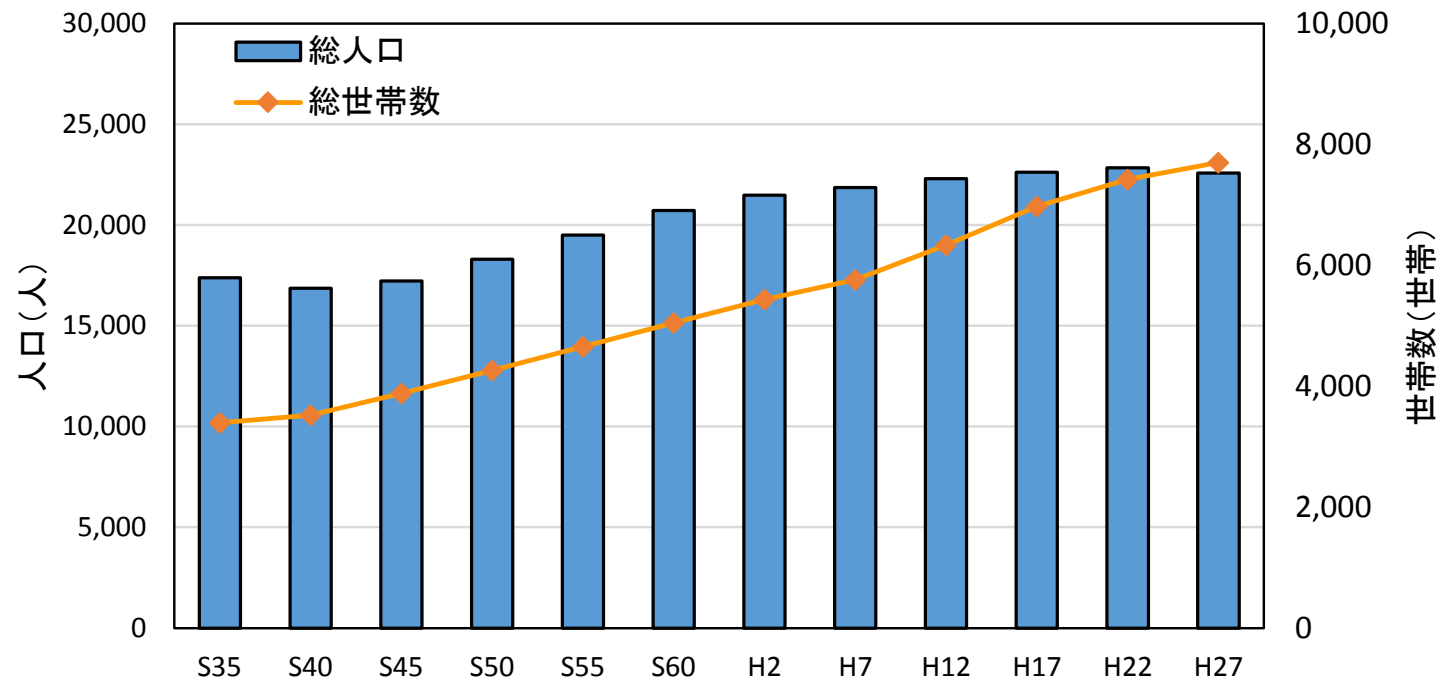


※平成27年版日本の水資源の現況について(昭和56年から平成22年(1981年から2010年)の全国約1,300地点の資料をもとに国土交通省水資源部で算出)



□ 笹笛川流域の位置する明和町の人口は約2万3千人、世帯数は約8千世帯である。
(平成27年国勢調査結果)

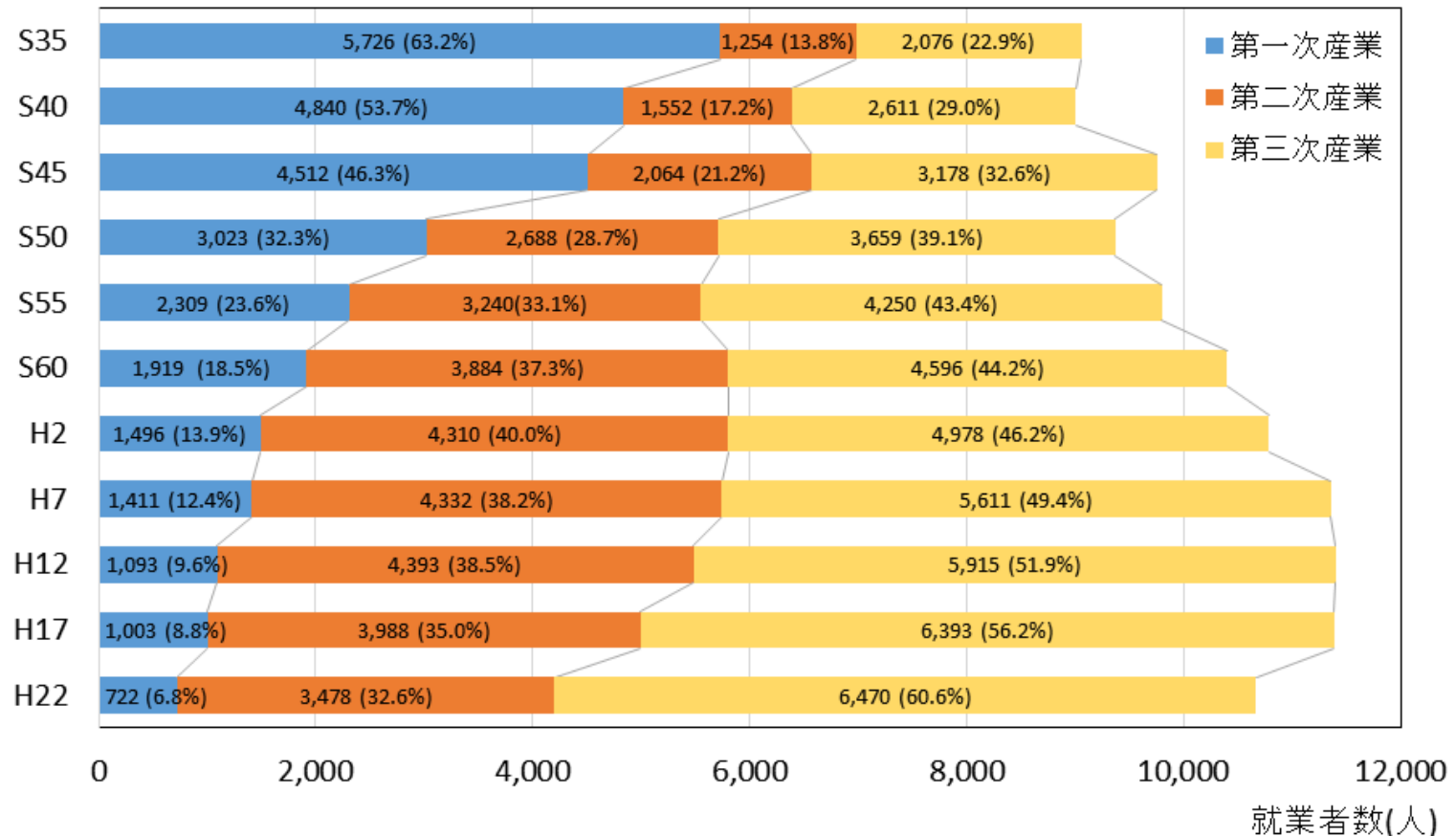
□ 明和町の人口及び世帯数の推移は、昭和35年と平成27年を比較すると人口は約1.30倍、世帯数は約2.27倍に増加している。



資料: 国勢調査(H27)

明和町総人口と世帯数(S35~H27)

□昭和35年～平成22年の笹笛川流域に位置する明和町における産業別就業者数の推移は、第一次産業に従事する人の割合が大きく減少し、第二次産業及び第三次産業に従事する人口の割合は増加している。

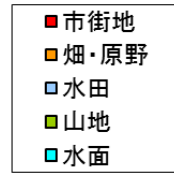
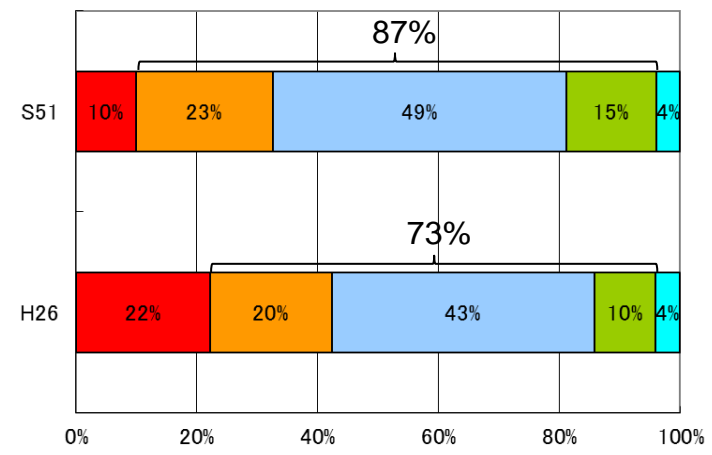
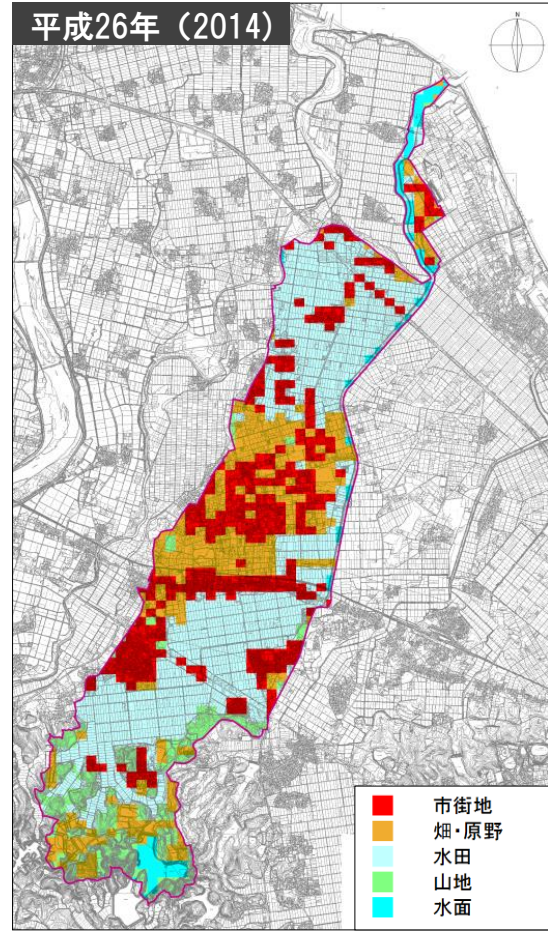
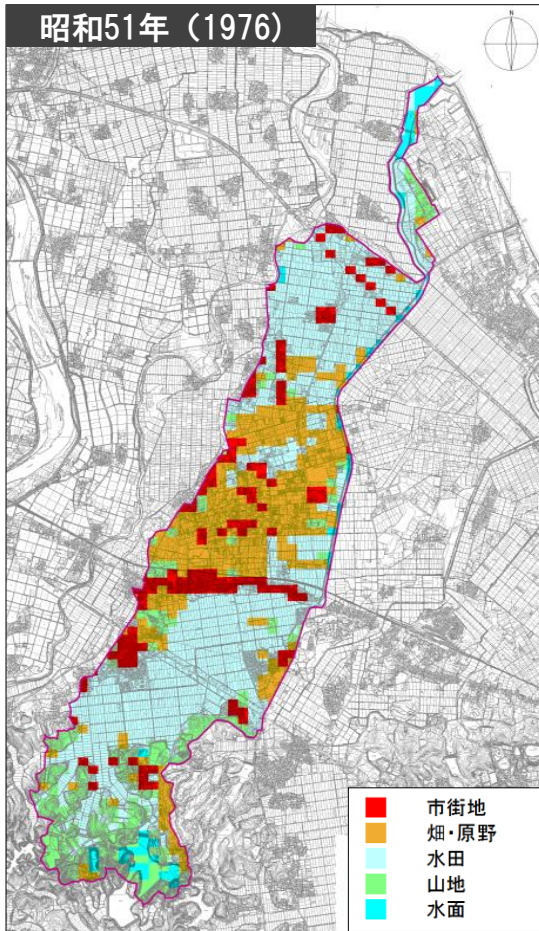


資料：国勢調査(H27)

明和町産業別就業者数割合(S35～H22)



□農地および山林の流域に占める割合が、昭和51年は87%、平成26年は73%に減少し、中流部を中心に市街化が進行している。



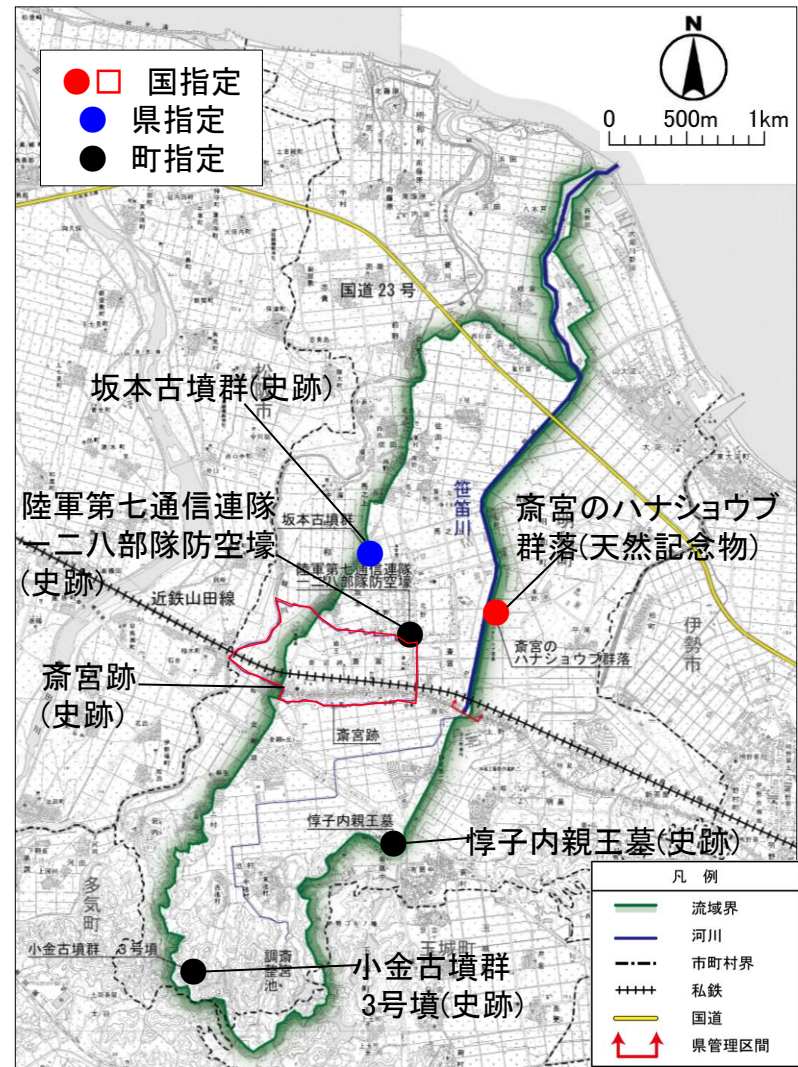
笹笛川流域における土地利用別の面積割合の変化

土地利用図

□流域では、「齋宮(さいくう)跡」等の遺跡や古墳が発見されており、古い歴史を有する。

- ・七世紀末、天武王朝の頃には伊勢神宮に仕える齋王の住まう「齋宮」ができ、その規模や出土品から、中世に至るまでの間、三重県南部の産業・文化の中心地であったことがうかがえる。
- ・奈良時代以来、明和町域は神宮領に属し、多くの御園が置かれた。
- ・江戸時代には、藤堂藩・鳥羽藩・紀州藩・神宮領と多くの藩に分割して統治されていた。現在の町南部を通る伊勢街道はお伊勢参りの人々で賑わい、当時は宿場町として、また伊勢平野の中心穀倉地帯として栄えた。
- ・現在の明和町は、昭和33年に三和町と齋明村が合併して成立した。

資料：明和町町勢要覧



齋宮のハナショウブ群落



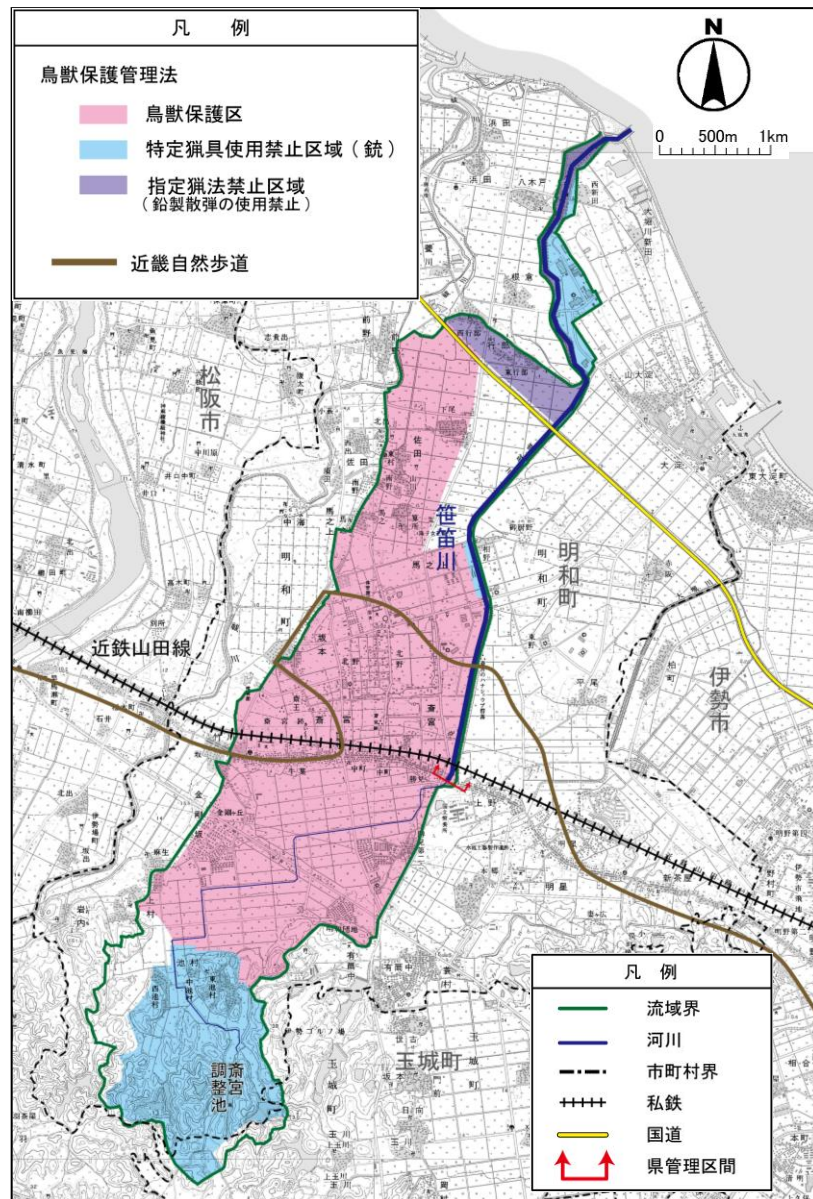
齋宮跡

資料：明和町歴史的風致維持向上計画(平成28年3月, 三重県明和町) 宮川用水第二期地区埋蔵文化財発掘調査だより(第6号, 2008年, 三重県埋蔵文化財センター) さいくうあと通信(平成28年6月30日発行, 明和町 齋宮跡・文化観光課)



- 流域全体が「都市計画区域」に指定、「自然公園」、「砂防指定地」の指定はない。
- 中流域から上流域の広い範囲が「鳥獣保護区」に指定されている。

- ・都市計画法
流域全体が「都市計画区域」に指定
- ・自然公園法
流域内には「自然公園」はない
(近隣の自然公園を結ぶ「近畿自然歩道」が中流域を通過)
- ・鳥獣保護管理法
中流域から上流域の広い範囲が「鳥獣保護区」に指定
- ・砂防法
「砂防指定地」の指定はない



資料：三重県みどり共生推進課 三重県自然公園図(平成27年12月現在)
 三重県獣害対策課 平成28年度三重県鳥獣保護区等位置図



2. 河川の現状

□河道の拡幅整備が進行している。
□沿川では工業団地が建設されている。



昭和36年8月



平成23年9月

河道の変遷 <中流域>



□河道の拡幅整備が進行している。
□沿川では宅地開発が進行、国道23号が開通している。



昭和36年8月



平成23年9月

河道の変遷 <上流域>



□圃場整備とあわせて河道（農業用水路）が整備されている。
□上流部では、一部で宅地の開発が進行している。



昭和36年8月



平成23年9月

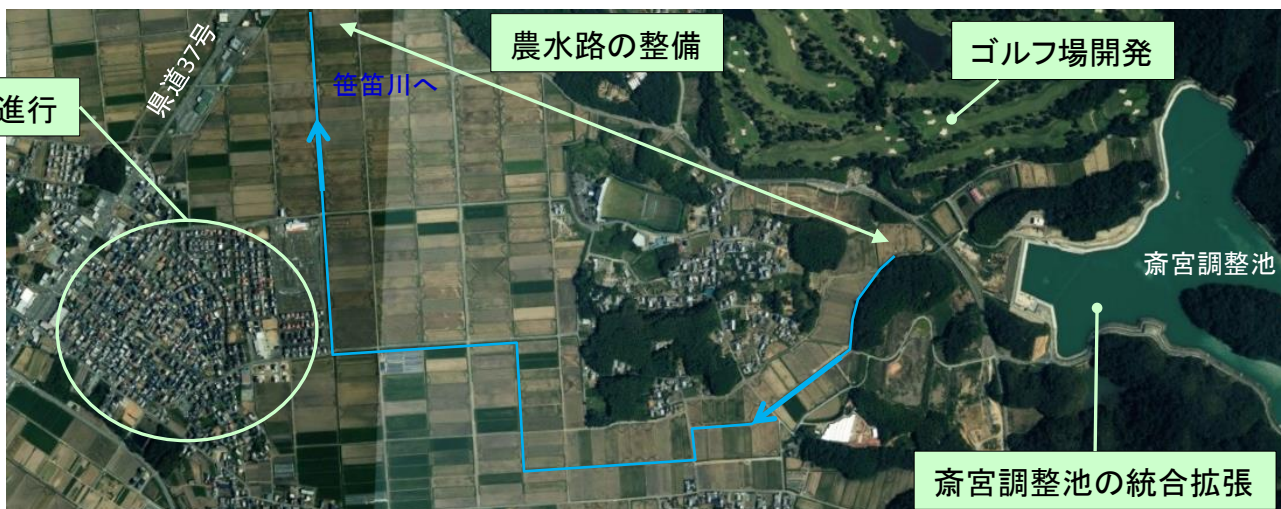
河道の変遷 <上流域>



- 圃場整備とあわせて河道（農業用水路）が整備されている。
- 斎宮調整池が拡張（斎宮池と惣田池を統合拡張）されている。
- 上流部では、一部でゴルフ場、宅地の開発が進行している。



昭和36年8月



平成23年9月

河川の現状



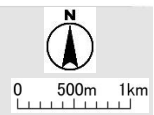
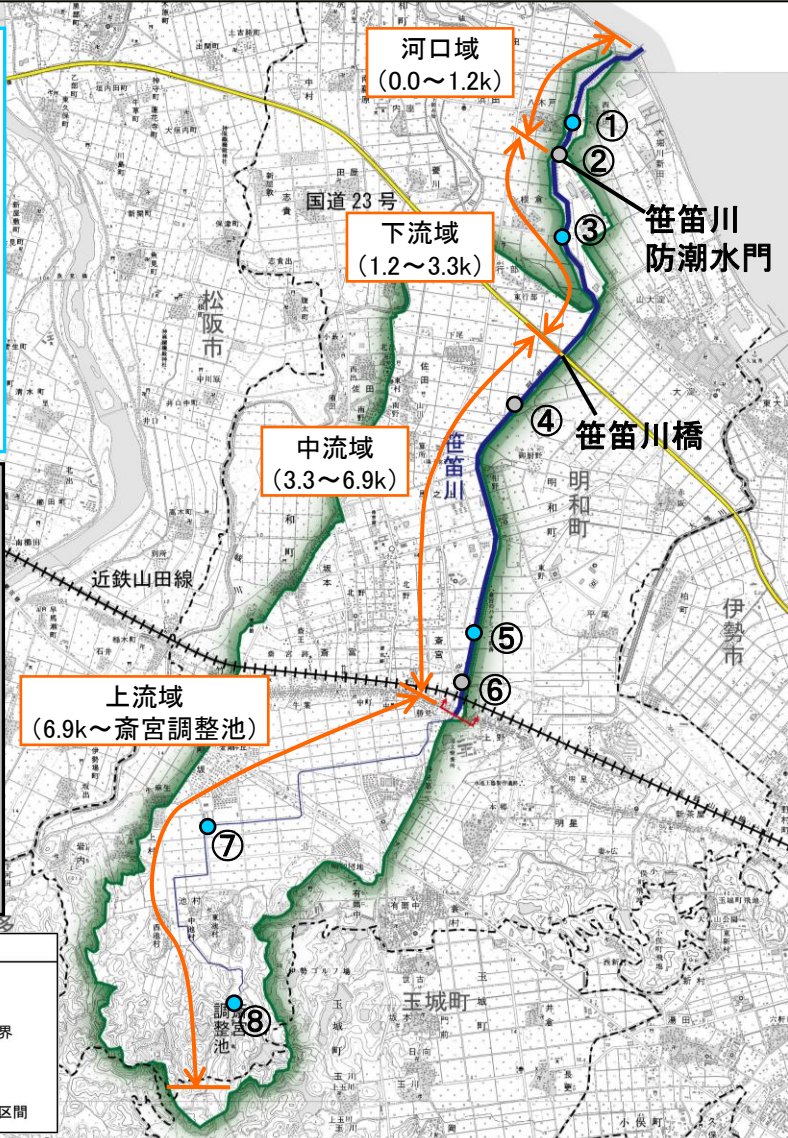
□河口域: 河口から笹笛川防潮水門(0.0~1.2k)は、干潟がみられる。
 □下流域: 笹笛川防潮水門から笹笛川橋(1.2~3.3k)は、感潮区間で川幅全体が水面となっている。



①【河口域】0.9k付近 八木戸橋から下流



②【河口域】1.2k付近 笹笛川防潮水門(閉鎖時)



③【下流域】2.0k付近 根倉橋から下流



④【中流域】3.9k付近 ゴム堰 魚道あり(起立時)

河川の現状



- 中流域: 笹笛川橋から県管理区間上流端(3.3~6.9k)は、大部分が平瀬で植物が繁茂している。
- 上流域: 県管理区間(6.9k)より上流は、ため池(斎宮調整池)から連続する農業用水路となっている。



⑤【中流域】5.8k付近 どんど橋から下流



⑥【中流域】6.6k付近 落差工



⑦【上流域】県管理区間上流端より2.9k付近



⑧【上流域】県管理区間上流端より5.3k付近 斎宮調整池



3. 治水の概要

□平成15年頃までは、頻繁に浸水被害が発生し、昭和57年、平成2年、に比較的規模の大きい被害が発生している。

□昭和28年、昭和34年には、高潮により海岸部で大きな浸水被害が発生している。

◆ 主として笹笛川に起因する浸水被害

豪雨名称		小俣雨量	浸水面積(ha)	浸水家屋棟数	水害要因
昭和51年9月	台風17号	9/9 日雨量207mm 9/6~14 総雨量617mm	125.0	9	内水
昭和54年10月	台風20号	9/19 日雨量141mm 9/18~19 総雨量278mm	1.0	18	内水
昭和57年8月	台風10号	8/1 日雨量205mm 8/1~3 総雨量385mm	0.2	3	内水 無堤部浸水
昭和57年9月	台風18号	9/12 日雨量212mm 9/10~13 総雨量335mm	271.0	40	内水
平成2年9月	台風19号	9/19 日雨量 152mm 9/17~19 総雨量273mm	181.0	40	不明
平成2年11月	台風28号	11/30 日雨量 210mm 11/29~30 総雨量220mm	93.0	7	不明
平成7年5月	豪雨	5/12 日雨量 113mm 5/11~16 総雨量320mm	328.0	3	内水
平成9年7月	台風第9号	7/26 日雨量 267mm 7/26~27 総雨量289mm	79.1	2	窪地内水
平成12年9月	東海豪雨	9/11 日雨量 306mm 9/11~12 総雨量400mm	36.9	3	内水
平成13年8月	台風11号	8/21 日雨量 141mm 8/21~22 総雨量216mm	14.3	-	内水
平成13年9月	台風15号	9/10 日雨量 218mm 9/10~11 総雨量223mm	13.7	-	内水
平成15年5月	台風4号	5/31 日雨量 150mm 5/31~6/1 総雨量154mm	記載なし	立山橋周辺の家屋浸水	内水



雨量観測所位置図

(出典：S57.9,H2.9H2.11,H15.5は松阪建設事務所資料より、他は水害統計より。)

◆ 明和町沿岸部の主として高潮に起因する浸水被害

豪雨名称		概要(明和町史より)	浸水家屋棟数	水害要因
昭和28年9月	台風13号	八木戸地内の笹笛川堤防が決壊、海岸堤防を越える高潮による甚大な被害	約480棟	高潮
昭和34年9月	伊勢湾台風	湾奥に大きな被害をもたらした	約110棟	高潮

(出典：浸水家屋棟数は、「伊勢湾沿岸海岸事業 説明資料」(H18.11.14) 三重河川国道事務所・四日市港湾事務所より。)

□平成15年頃までは、頻繁に笹笛川に起因する浸水被害が発生している。
□昭和57年、平成2年、平成7年に比較的規模の大きい被害が発生している。



昭和57年8月洪水による浸水状況
(増水した笹笛川で真夜中に約
500人が土のう積みを展開)

(写真は、明和町提供)



平成15年5月洪水による浸水状況
(立山橋周辺の家屋浸水)



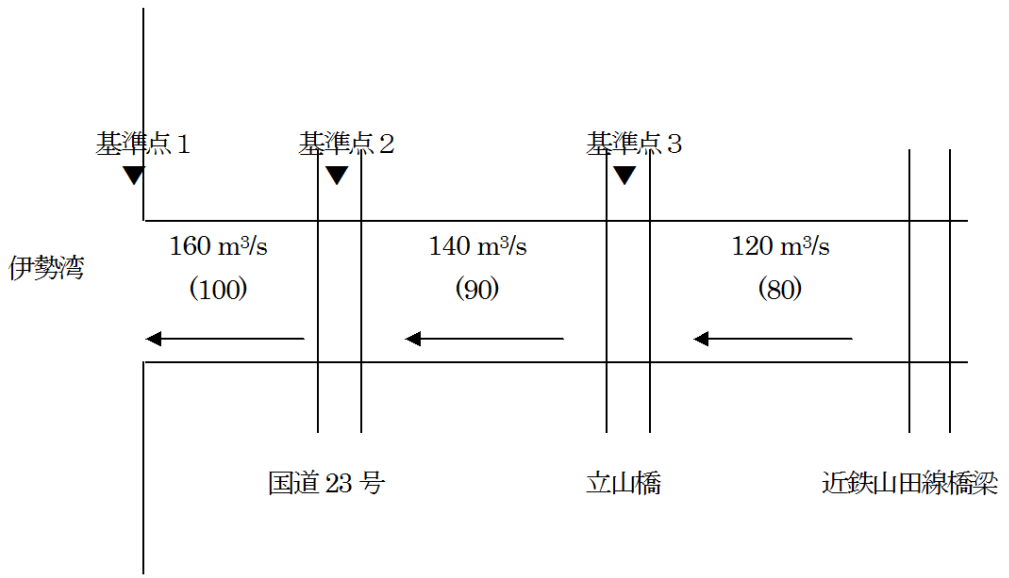


□ 現行の笹笛川河川改修事業全体計画は、将来計画1/30、暫定計画1/5の治水安全度を目標として、平成4年度に策定されている。

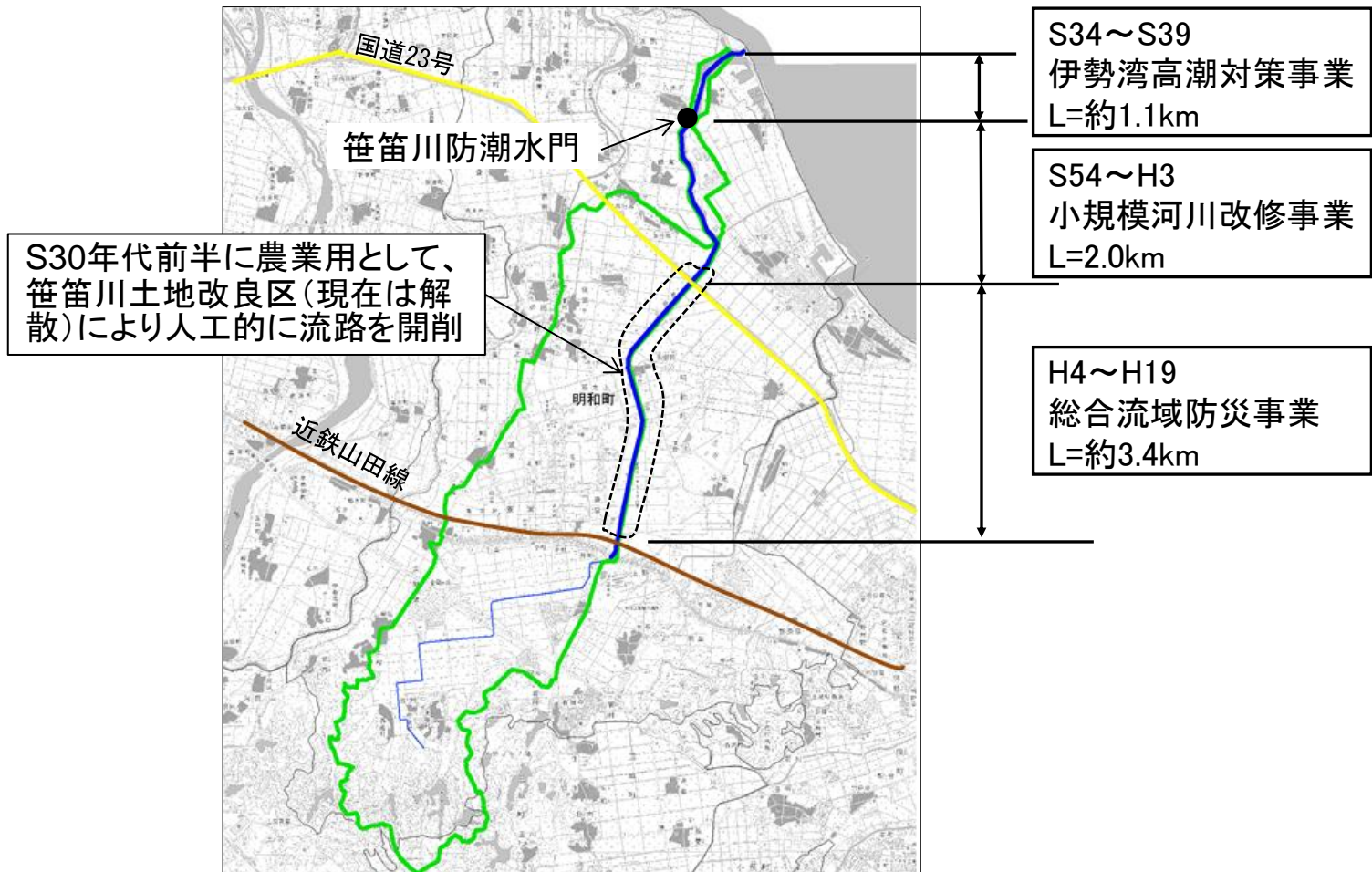
➤ 計画規模

	暫定	将来
河口～県管理区間上流端	1/5	1/30

➤ 計画高水流量 河口部 将来 160m³/s 暫定 100m³/s



- 笹笛川の流路は、昭和30年代前半に農業用として人工的に開削されたものである。
- 昭和54年から平成19年度までに、下流の防潮水門から近鉄山田線下流までの区間の河川改修を実施、1/5規模での整備が完了している。
- 笹笛川防潮水門は、平成12年に改築されている。



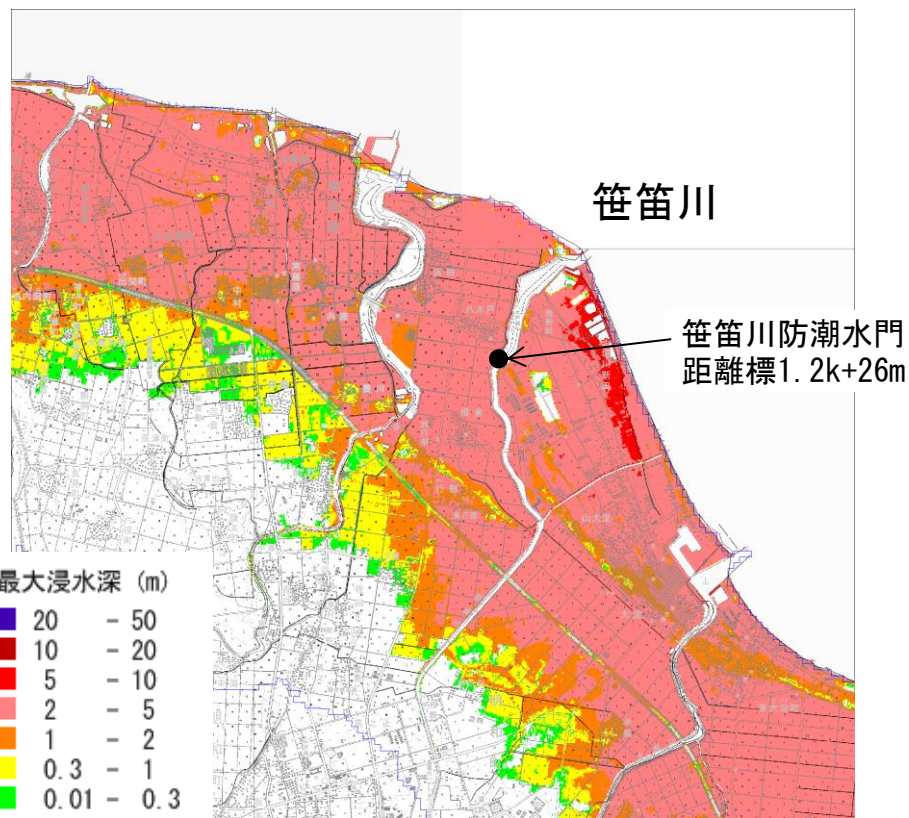
- 平成12年3月に高潮対策として、笹笛川防潮水門が整備されている。
- 地震・津波のソフト対策として、津波浸水予測図が公表され、笹笛川河口部では一部で5m以上の浸水が想定されている。



笹笛川 防潮水門
(平成12年3月完成)

主ゲート 幅17.5m×高5.55m×2連
2段ローラーゲート
ゲート天端高 T.P.+3.02m
ゲート敷高 T.P.-2.53m

(参考) 計画高潮位 : T.P.+2.86m
L1津波高 : T.P.+5.2m

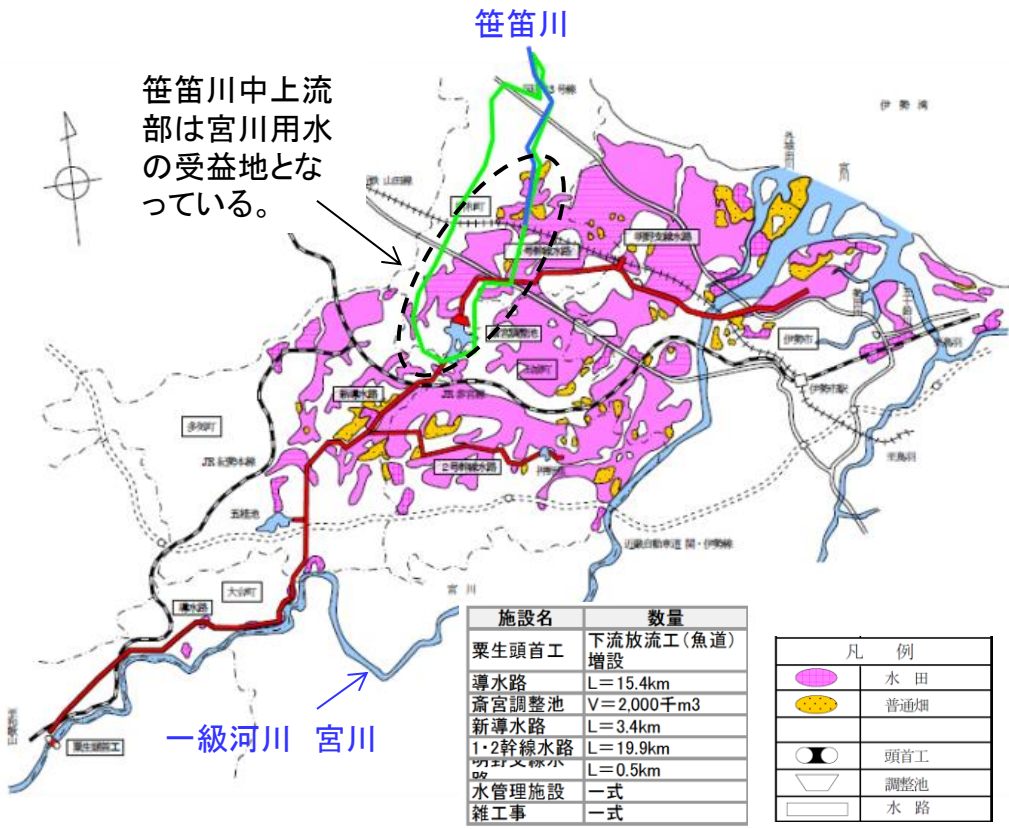


南海トラフの理論上最大クラスの地震を想定した場合の浸水深
(いわゆるL2津波に対する浸水予測図)
(平成25年度地震被害想定調査より)

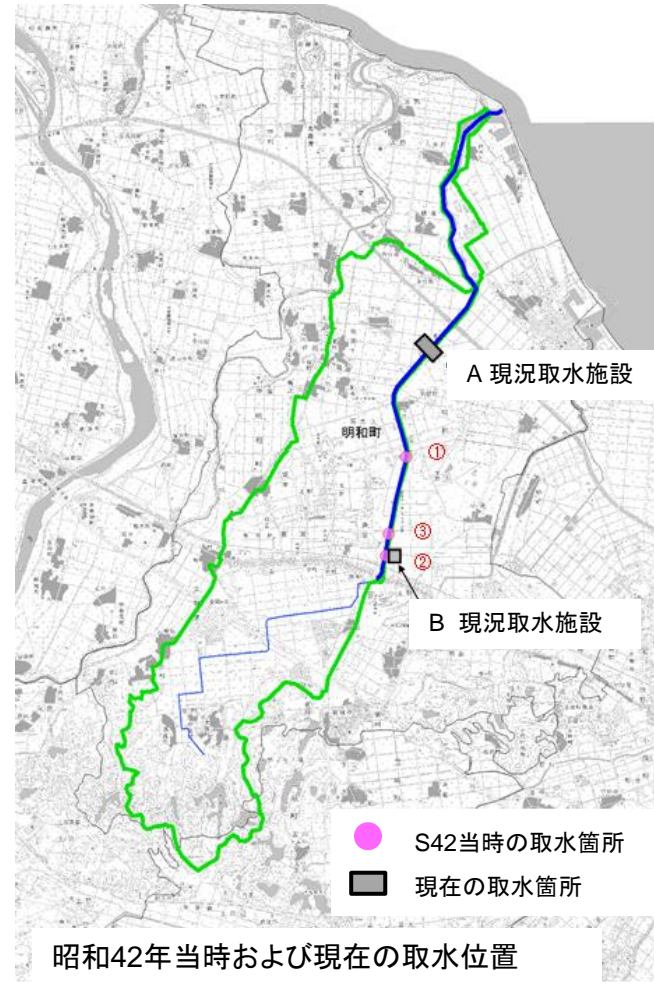


4. 利水の概要

- 笹笛川の流水は、農業用水として利用され、工業・水道用水としての利用はない
- 現在の笹笛川(県管理区間)からの取水箇所は2箇所
- 最上流部には、国営宮川用水の中継点となる、農業用ため池(斎宮調整池)がある
- 流域の中上流部の農業用水は、宮川用水を利用している



宮川用水事業 概要図
(東海農政局HP 宮川用水第二期農業水利事業概要より)





5. 環境の概要

- 河口域：シオクグ群落等、河口特有の植物群落 distributes している。
- 下流域：ホザキノフサモ(枕水植物)群落等 distributes している。
- 中流域：ヨシ(抽水植物)群落、一部にメダケ群集等の低木林 distributes している。

①河口域 (0.0～1.2k)

- ・海浜砂丘部にはコウボウムギ群落などの砂丘植物群落 distributes している
- ・干潟部にはナガミノオニシバ群落、シオクグ群落、アイアシ群落、ハマツツナ群落などの塩沼植物群落 distributes している

シオクグ群落



②下流域 (1.2～3.3k)

- ・河道内には沈水植物群落のホザキノフサモ群落 distributes している
- ・両岸の護岸上にはススキ群落などの単子葉植物群落やメダケ群集などの低木林 distributes している

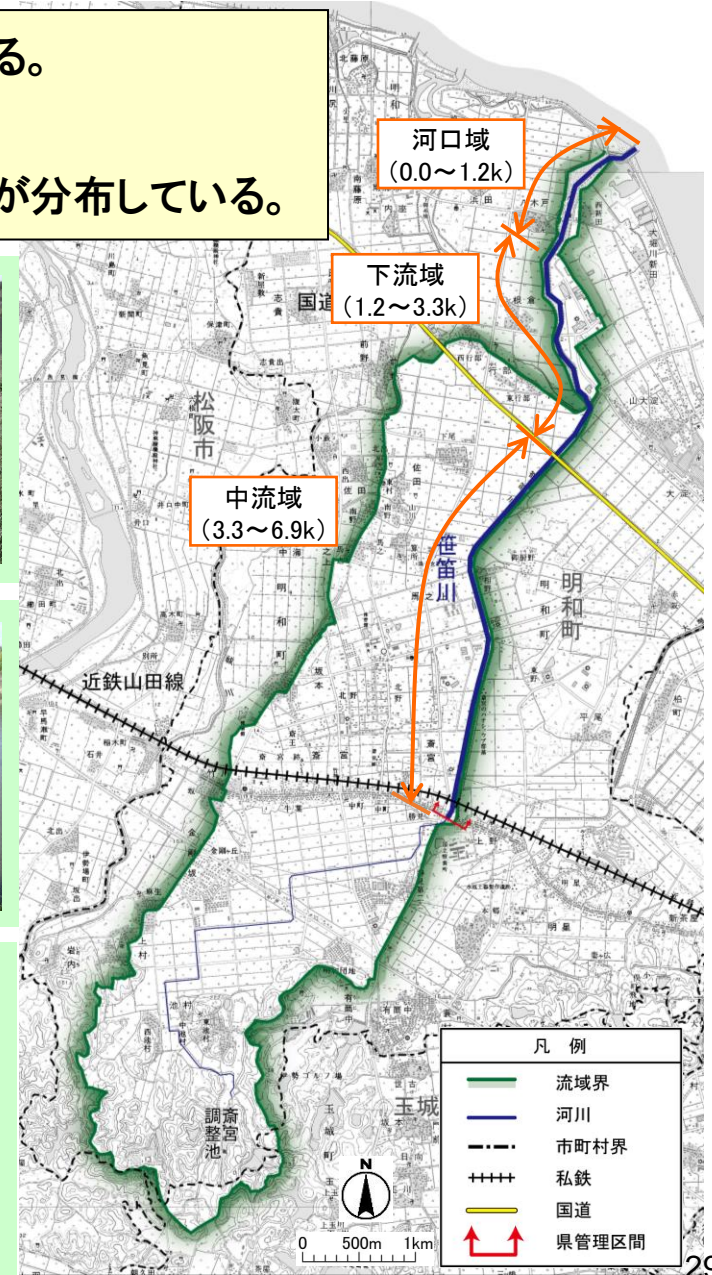
ホザキノフサモ群落



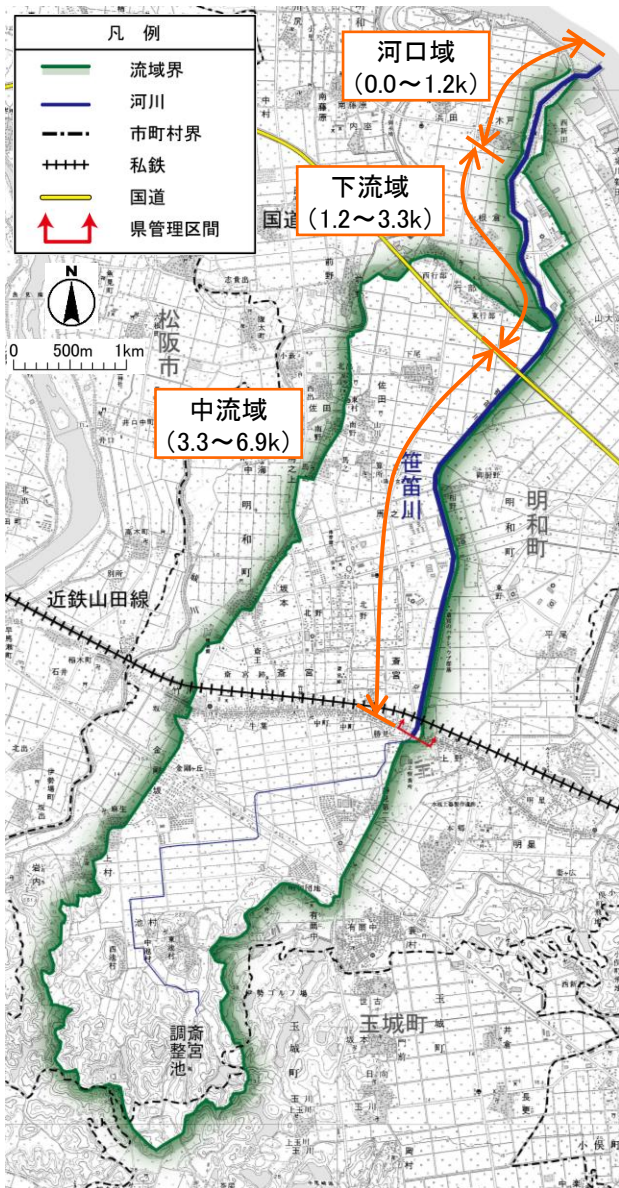
③中流域 (3.3～6.9k)

- ・河道内には抽水植物のヨシ群落などが distributes している
- ・たまり・ワンドの周辺には、ヤナギタデ群落などが distributes している
- ・両岸の護岸上や斜面部にはセイタカアワダチソウ群落やメダケ群集などの低木林 distributes している

ヨシ群落



□重要種5種、外来種5種を確認、特定外来生物はナガエツルノゲイトウが確認された。



【重要種】

No.	種名	河口域	下流域	中流域
1	ハママツナ	○		
2	ハマサジ	○		
3	アイアシ	○		
4	ナガミノオニシバ	○		
5	シオクグ	○		



【外来種】

※特定外来生物

No.	種名	河口域	下流域	中流域
1	ナガエツルノゲイトウ※			○
2	セイタカアワダチソウ	○	○	○
3	シナダレスズメガヤ		○	
4	オオクサキビ			○
5	キシウスズメノヒエ	○		○



植物確認種(確認された区域)



□河口域：汽水・海水魚、回遊魚等の4種が確認された。

□下流域：カワアナゴ(重要種)、カダヤシ(特定外来生物)等の7種が確認された。

□中流域：ヤリタナゴ(重要種)、タイリクバラタナゴ(外来種)等の9種が確認された。

①河口域 (st.0 : 0.0～1.2k)

- ・4種の魚類を確認
- ・スズキ、マハゼなどの汽水・海水魚や回遊魚のヌマチチブがみられる
- ・重要種及び外来種は未確認



スズキ

②下流域 (st.1 : 2.7～3.0k)

- ・7種の魚類を確認
- ・純淡水魚が優占し、スゴモロコ属が多く、汽水・海水魚や回遊魚のカワアナゴもみられる
- ・重要種はカワアナゴの1種、外来種はカダヤシ(特定外来生物)の1種を確認



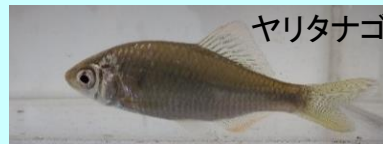
スゴモロコ属

③中流域 (st.2 : 5.6～6.3k)

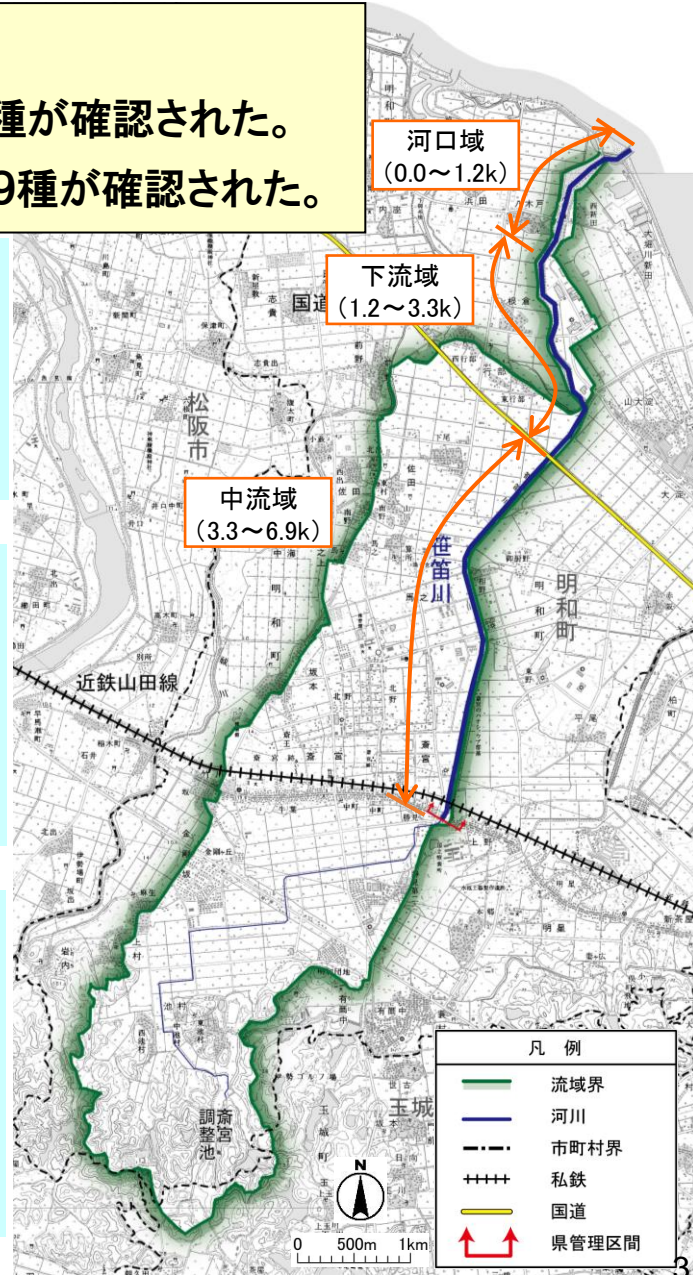
- ・9種の魚類を確認
- ・全て純淡水魚で、オイカワが最も多く、タナゴ類も多くみられる
- ・重要種はヤリタナゴ、アブラボテ、ミナミメダカ(メダカ南日本集団)の3種、外来種はタイリクバラタナゴ、カダヤシ(特定外来生物)の2種を確認



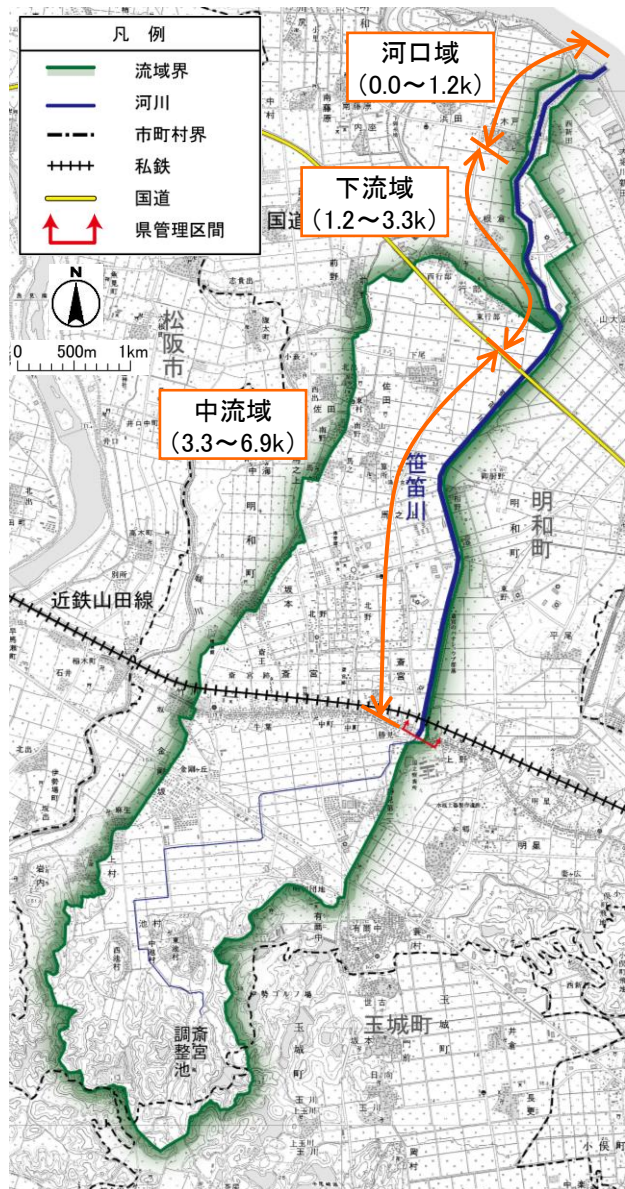
オイカワ



ヤリタナゴ



□重要種4種、外来種2種を確認、特定外来生物はカダヤシが確認された。



【重要種】

No.	種名	河口域	下流域	中流域
1	ヤリタナゴ			○
2	アブラボテ			○
3	ミナミメダカ		○	○
4	カワアナゴ		○	



ヤリタナゴ



アブラボテ



ミナミメダカ



カワアナゴ

【外来種】

No.	種名	河口域	下流域	中流域
1	タイリクバラタナゴ		○	○
2	カダヤシ(特定外来生物)		○	○



カダヤシ(特定外来生物)



タイリクバラタナゴ

魚類確認種(確認された区域)



- 河口域:ハクセンシオマネキ(重要種)等の24種が確認された。
- 下流域:回遊性のモクズガニ、スクミリンゴガイ(外来種)等の7種が確認された。
- 中流域:ヌマエビ科、アメリカザリガニ(外来種)等の9種が確認された。

①河口域 (st.0:0.0～1.2k)

- ・24種の底生動物を確認
- ・すべて汽水・海水性の種で、ウミニナ、ハクセンシオマネキなどが多くみられる
- ・重要種はミヤコドリガイ、ウミニナ、カワアイガイ、ウネナシトマヤガイ、ハクセンシオマネキ、クシテガニの6種を確認
- ・外来種はスクミリンゴガイの1種を確認



ウミニナ



ハクセンシオマネキ

②下流域 (st.1:2.7～3.0k)

- ・7種の底生動物を確認
- ・淡水性の種が優占するが、回遊性のモクズガニが多くみられる
- ・重要種は確認がなく、外来種はスクミリンゴガイ、アメリカザリガニの2種を確認



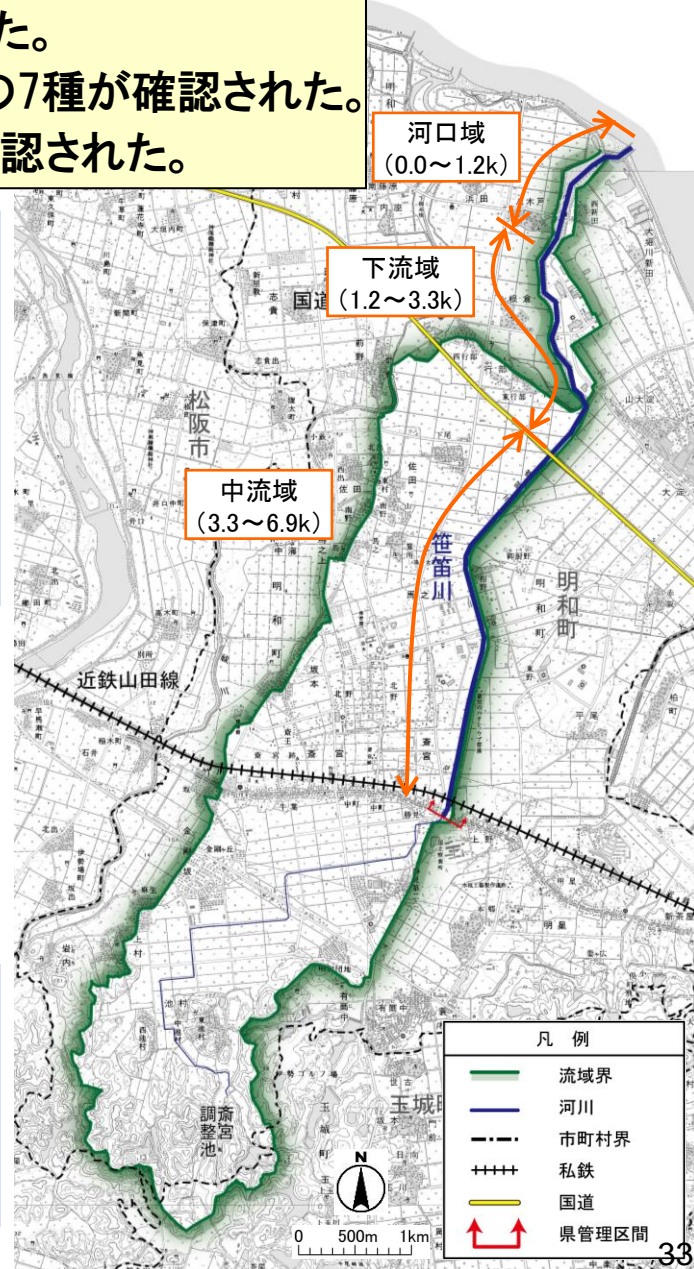
モクズガニ

③中流域 (st.2:5.6～6.3k)

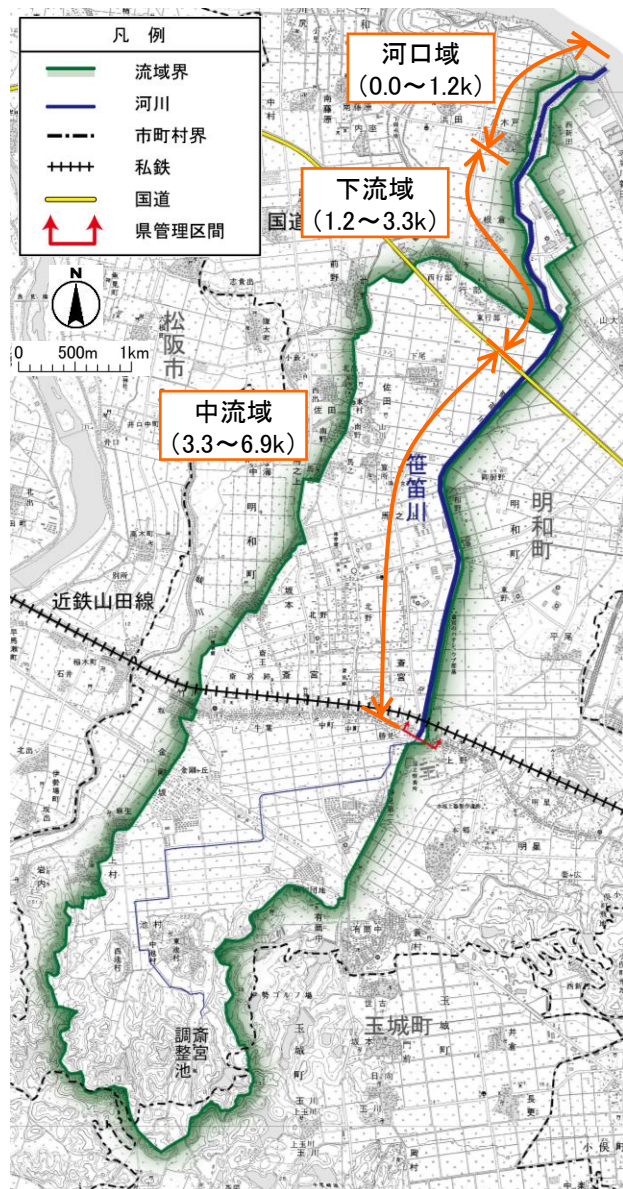
- ・9種の底生動物を確認
- ・淡水性の種が優占し、ヌマエビ科が多くみられる
- ・重要種は確認がなく、外来種はアメリカザリガニの1種を確認



ヌマエビ科



□重要種6種、外来種2種が確認された。



【重要種】

No.	種名	河口域	下流域	中流域
1	ミヤコドリガイ	○		
2	ウミニナ	○		
3	カワアイガイ	○		
4	ウネナシトマヤガイ	○		
5	ハクセンシオマネキ	○		
6	クシテガニ	○		



【外来種】

No.	種名	河口域	下流域	中流域	上流域
1	スクミリンゴガイ		○	○	
2	アメリカザリガニ		○	○	



主な底生動物確認種(確認された区域)

現地調査において以下の鳥類が確認された。

- 河口域:コチドリ(重要種)、シギ類等の22種が確認された。
- 下流域:チュウサギ(重要種)、カモ類等の19種が確認された。
- 中流域:カワセミ(重要種)等の14種が確認された。

①河口域(0.0～1.2k)

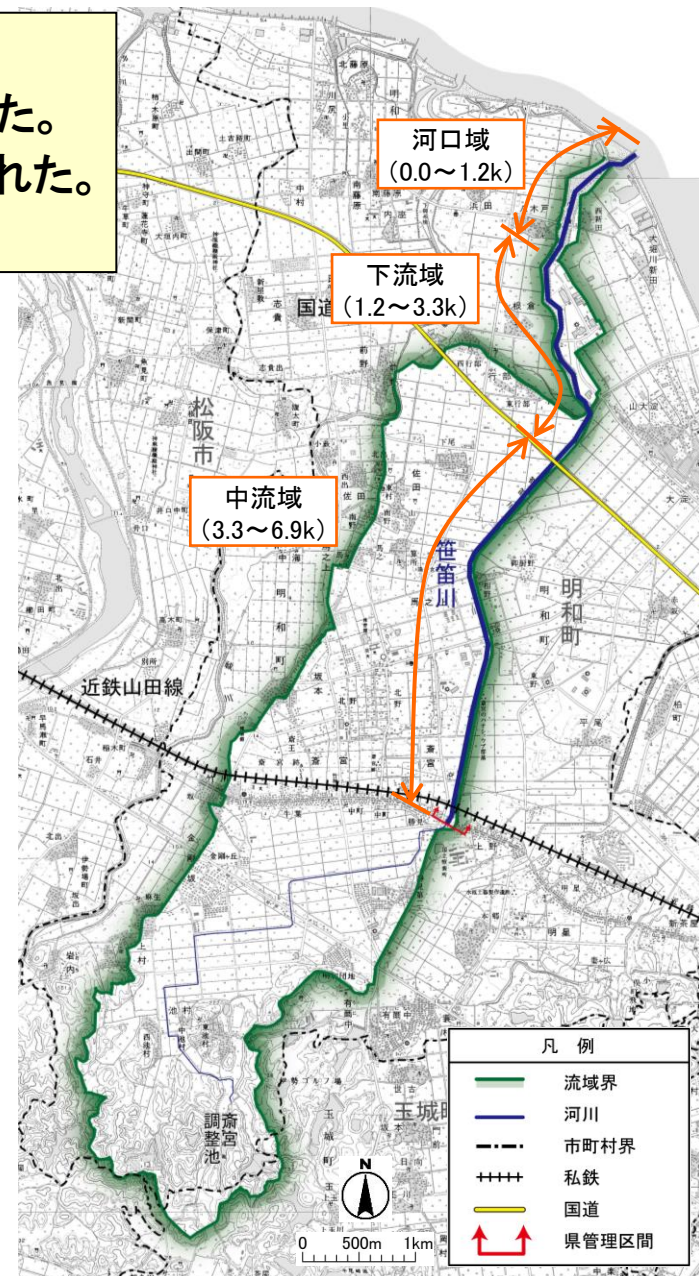
- ・22種の鳥類を確認
- ・干潟にはコチドリ、イソシギなどのシギ・チドリ類などがみられる
- ・水域には魚を餌とするミサゴ、チュウサギなどのサギ類が多くみられる
- ・重要種はチュウサギ、ミサゴ、コチドリ、イソシギ、ソリハシシギ、カワセミの6種で、外来種は未確認

②下流域(1.2～3.3k)

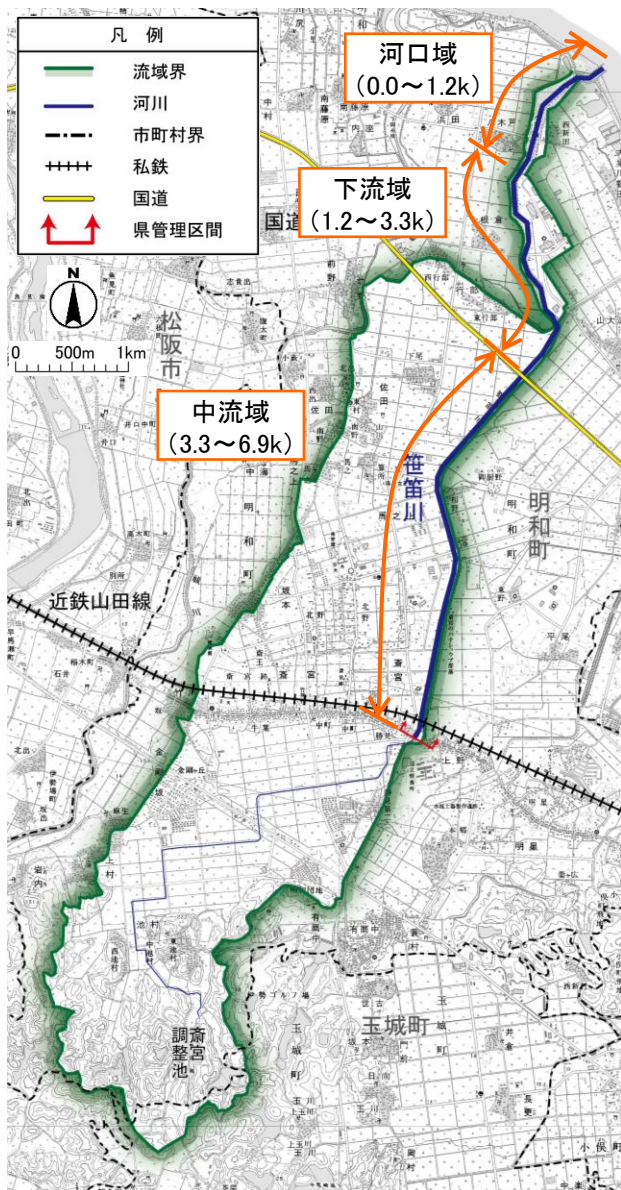
- ・19種の鳥類を確認
- ・一部に存在する河畔林にはカルガモなどのカモ類やダイサギなどのサギ類が多くみられる
- ・重要種はチュウサギ、コチドリ、ケリの3種で、外来種は未確認

③中流域(3.3～6.9k)

- ・14種の鳥類を確認
- ・スズメ、ハシボソガラス、キジバトが多くみられる
- ・重要種はチュウサギ、クサシギ、カワセミの3種で、外来種は未確認



□現地調査において、ミサゴ、カワセミなど重要種8種が確認された。



【重要種】

No.	種名	河口域	下流域	中流域
1	チュウサギ	○	○	○
2	ミサゴ	○		
3	コチドリ	○	○	
4	ケリ		○	
5	クサシギ			○
6	イソシギ	○		
7	ソリハシギ	○		
8	カワセミ	○		○



チュウサギ



ミサゴ



コチドリ※1



カワセミ

※1出典：三重県レッドデータブック2005
動物(2006年,(財)三重県環境保全事業団)

- 河口域:ミシシippアカミミガメ(外来種)等の小動物3種、アキアカネ(重要種)等の陸上昆虫類12種が確認された。
- 下流域:トノサマガエル(重要種)等の小動物5種、アキアカネ(重要種)等の陸上昆虫類25種が確認された。
- 中流域:ニホンイシガメ(重要種)等の小動物6種、ハグロトンボ等の陸上昆虫類17種が確認された。

①河口域(0.0~1.2k)

- ・小動物3種、陸上昆虫類12種を確認
- ・ニホンアマガエル、タヌキなどがみられる
- ・アキアカネ、カネタタキ、キチョウなどが多くみられる
- ・重要種はアキアカネの1種、外来種はミシシippアカミミガメの1種を確認



タヌキ・イタチ足跡

②下流域(1.2~3.3k)

- ・小動物5種、陸上昆虫類25種を確認
- ・ヌマガエル、トノサマガエルなどがみられる
- ・エンマコオロギ、キチョウなどが多くみられる
- ・重要種はトノサマガエル、アキアカネの2種、外来種はミシシippアカミミガメの1種を確認



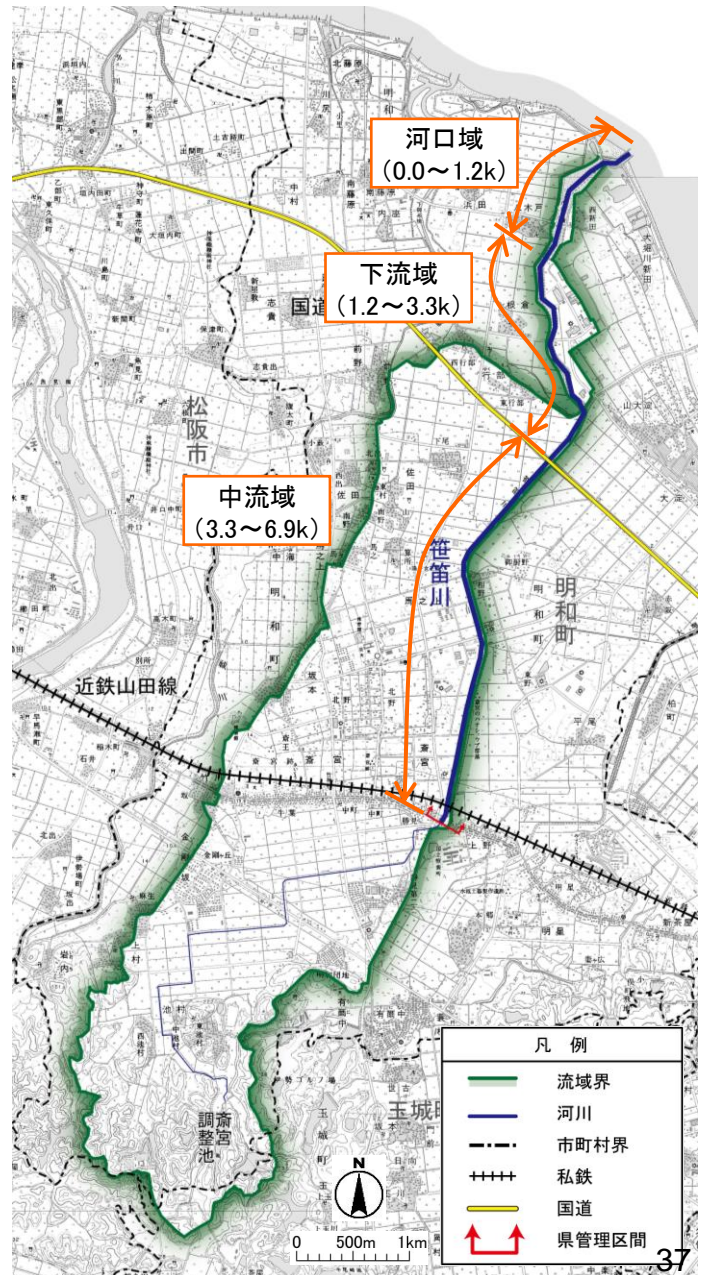
トノサマガエル

③中流域(3.3~6.9k)

- ・小動物6種、陸上昆虫類17種を確認
- ・ニホンアマガエル、ニホンイシガメなどがみられる
- ・ハグロトンボ、エンマコオロギなどが多くみられる
- ・重要種はニホンイシガメ、ニホンスッポン、アキアカネの3種、外来種はミシシippアカミミガメの1種を確認



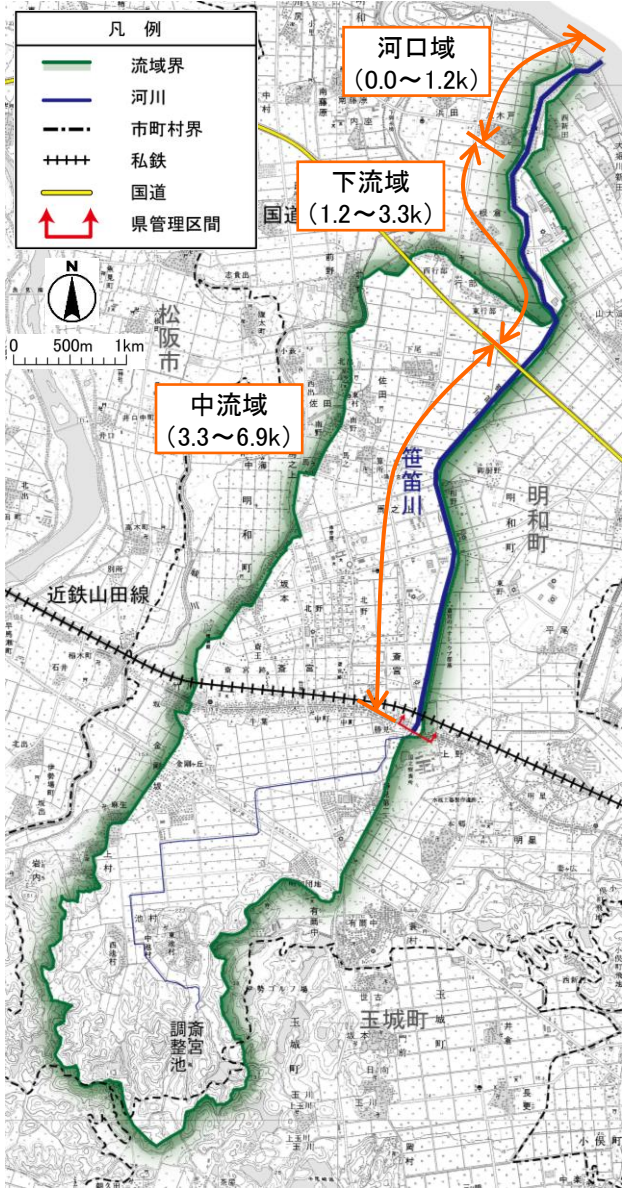
ニホンイシガメ



■現地調査（その他：小動物、陸上昆虫類）



□現地調査において、重要種4種、外来種1種が確認されている。



【重要種】

分類	No.	種名	河口域	下流域	中流域
両生類	1	トノサマガエル		○	
爬虫類	1	ニホンイシガメ			○
	2	ニホンスッポン			○
陸上昆虫類	1	アキアカネ	○	○	○



【外来種】

ミシシippアカミミガメ
(河口域、下流域、
中流域)



小動物、陸上昆虫類確認種(確認された区域)

文献調査（動植物）



□既往調査で確認されている笹笛川流域に生息・生育する動植物※、または生息・生育する可能性のある動植物を整理した。※ 植物、魚類、底生動物、鳥類、小動物、陸上昆虫類について整理

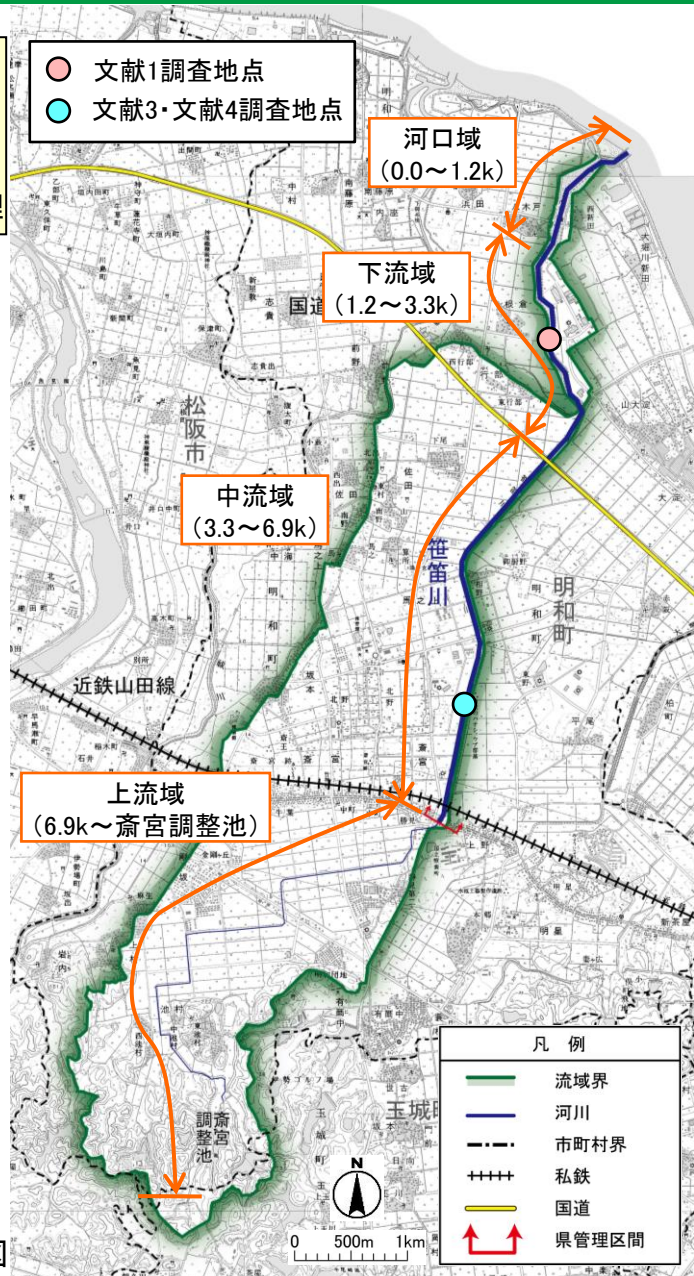
既往文献一覧

文献No.	文献名	発行年
1	平成12年度 河川調査第23001-01分2001号 二級河川金剛川他10水系22河川 河川環境管理基本計画策定業務委託報告書	平成13年3月
2	H13河川環境情報図	平成13年
3	平成15年度 二級河川三度川水系(百々川工区) 河川水辺の国勢調査(魚介類)業務委託報告書	平成15年12月
4	平成20年度基幹二級 第1008-1分2001号 級河川百々川 他3河川河川水辺の国勢調査(魚介類)業務委託報告書	平成21年2月
5	レッドデータブックメッシュデータ	—

調査概要

分類群	文献No.	調査時期	河口域	下流域	中流域	上流域
植物	1	H11年(8月)~H12年(10月)	○	○	○	
魚類	1	H11年(8月)~H12年(10月)		1地点		
	3	H15年(夏季、秋季)			1地点	
	4	H20年(夏季、秋季)			1地点	
底生動物	1	H11年(8月)~H12年(10月)		1地点		
	3	H15年(夏季、秋季)			1地点	
	4	H20年(夏季、秋季)			1地点	
鳥類	1	H11年(8月)~H12年(10月)	○	○		
陸上昆虫類	1	H11年(8月)~H12年(10月)		1地点		
全分類	2	H13年(8月)			○	
	5	—				流域全体

※文献1の聞き取り情報は含めない



調査位置図



文献調査（動植物）

□重要種は、植物はナガエミクリ等12種、魚類はカワヒガイ等5種、底生動物はイシガイ、マツカサガイ、ヌマガイ等12種、鳥類はシロチドリ、ホウロクシギ等22種、小動物は2種、爬虫類は4種が確認されている。

確認種数

分類群	種数
植物	58科164種
魚類	10科24種
底生動物	23科30種
鳥類	24科55種
両生類	0科0種
爬虫類	3科3種
哺乳類	0科0種
陸上昆虫類	9科14種

重要種一覧

分類	No.	種名	河口域	下流域	中流域	上流域
植物	1	ハママツナ	○			
	2	マメナシ			○	
	3	ケブカツルカコソウ			○	
	4	ミズオオバコ	○	○	○	
	5	イバラモ				○
	6	ノカンゾウ			○	
	7	ミズギボウシ			○	
	8	ナガミノオニシバ	○			
	9	ナガエミクリ			○	
	10	シオクグ	○			
	11	ビロードテンツキ	○			
	12	シズイ				○
魚類	1	ヤリタナゴ			○	
	2	カワヒガイ			○	
	3	コウライモロコ			○	
	4	ミナミメダカ		○	○	
	5	ドンコ			○	
底生動物 (貝類)	1	マルタニシ			○	
	2	オオタニシ		○		
	3	ワカウラツボ	○			
	4	モノアラガイ		○		
	5	ナガオカモノアラガイ		○		○
	6	イシガイ		○	○	
	7	マツカサガイ		○	○	
	8	ヌマガイ			○	
	9	ドブガイ属			○	
	10	マシジミ		○	○	
(甲殻類)	11	ミナミヌマエビ			○	
	12	ハクセンシオマネキ	○			

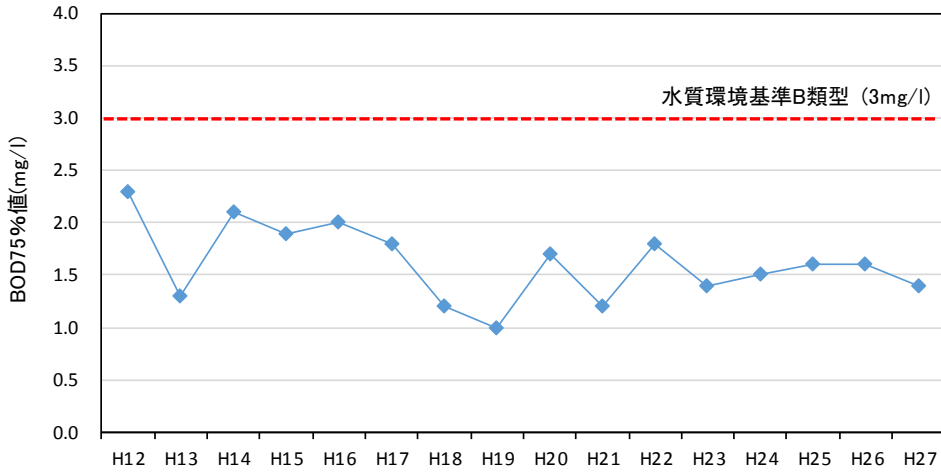
分類	No.	種名	河口域	下流域	中流域	上流域
鳥類	1	チュウサギ	○	○		○
	2	コクガン	○			
	3	マガモ	○	○		
	4	ミサゴ	○	○		○
	5	オオタカ				○
	6	ハイタカ				○
	7	サシバ				○
	8	ハヤブサ		○		
	9	チョウゲンボウ	○	○	○	
	10	コチドリ	○	○		
	11	シロチドリ	○	○		
	12	ケリ	○	○		
	13	ハマシギ	○	○		
	14	クサシギ	○	○		
	15	イソシギ	○	○		
	16	オオソリハシシギ	○			
	17	ホウロクシギ	○			
	18	ズグロカモメ	○			
	19	ホトギス	○	○		
	20	カワセミ	○	○		
	21	オオヨシキリ		○		
	22	アオジ	○	○		
爬虫類	1	ニホンイシガメ		○		
	2	ニホンスッポン		○		
陸上 昆虫類	1	キノボリトタテグモ			○	
	2	オニグモ		○		
	3	コガネグモ		○	○	
	4	アワセグモ				○
合計 57種			24種	27種	21種	9種

□外来種は、植物はコマツヨイグサ等13種、魚類はソウギョ等3種、底生動物はアメリカザリガニ等2種、爬虫類はミシシッピアカミミガメの1種が確認されている。

外来種一覧

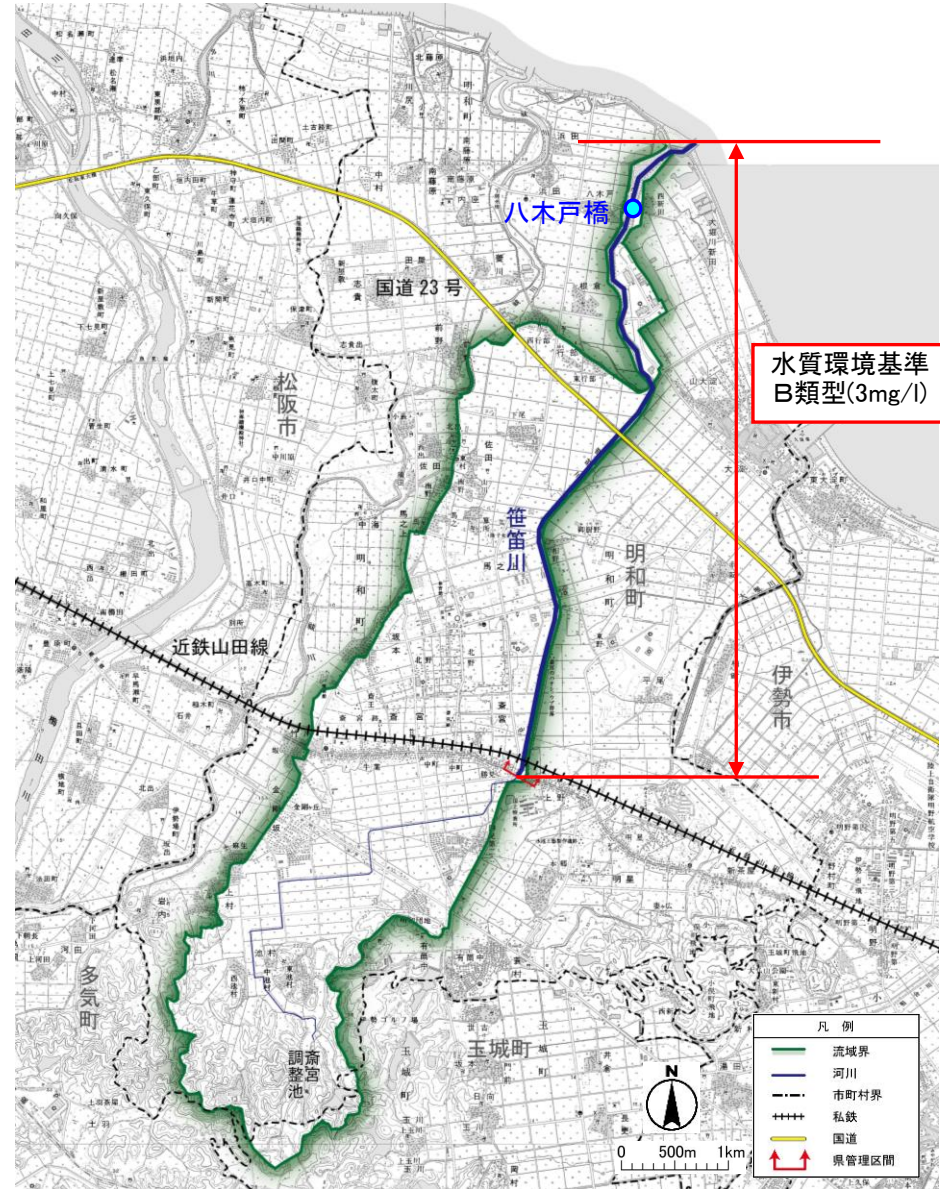
分類	No.	種名	河口域	下流域	中流域	河口域 ～ 中流域	上流域
植物	1	ホコガタアカザ	○			○	
	2	イタチハギ				○	
	3	アレチヌスビトハギ				○	
	4	コマツヨイグサ	○			○	
	5	アメリカネナシカズラ			○	○	
	6	アメリカアサガオ				○	
	7	アメリカセンダングサ			○	○	
	8	セイタカアワダチソウ	○		○	○	
	9	オオオナモミ			○	○	
	10	オオカナダモ				○	
	11	キショウブ				○	
	12	シナダレスズメガヤ				○	
	13	シマスズメノヒエ	○			○	
魚類	1	タイリクバラタナゴ		○	○		
	2	ソウギョ			○		
	3	カダヤシ(特定外来生物)			○		
底生動物(貝類) (甲殻類)	1	スクミリンゴガイ			○		
	2	アメリカザリガニ			○		
爬虫類	1	ミシシッピアカミミガメ			○		
合計19種			4種	1種	10種	13種	0種

- 笹笛川では八木戸橋で水質調査が実施されており、環境基準B類型(BOD 3.0mg/l)に指定されている。
- 平成12年～平成27年のBOD75%値の推移は、緩やかな減少傾向で、近年はほぼ横ばいで推移し、いずれの年も環境基準を満足している。



資料：三重県環境白書(H13～27)
平成27年度公共用水域及び地下水の水質調査結果(平成28年11月1日,三重県)

BOD75%値の推移



水質調査箇所及び水質類型区分の指定状況

- 沿川で、住民の散歩等、個別の利用がなされている。
- 河道内には、広場や公園等の利用施設はなく、イベント等の利用はない。
- 河口域では、のり養殖業、採貝漁業が行われている。
- 今後、明和町住民に対し、アンケート調査を実施する予定である。

<アンケート調査計画(予定)>

●調査範囲

笹笛川流域内の各自治会

●調査回数

計2回(1月、3月)



6. 今後の進め方

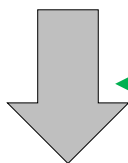
■今後の進め方 <笹笛川>



□第1回 流域委員会（平成28年12月6日）

・流域の概要 ・現地視察

今回



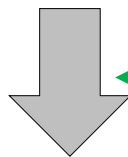
□第1回 住民アンケート（平成29年1月頃）

・関係住民の意見聴取

□第2回 流域委員会（平成29年2月頃）

・治水、利水、環境の現状、課題、方向性

・河川整備計画【骨子】の提示

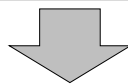


□第2回 住民アンケート（平成29年3月頃）

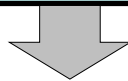
・関係住民の意見聴取

□第3回 流域委員会（平成29年6月頃）

・河川整備計画【原案】の提示



□関係機関協議、町長意見聴取



□公表