

二級河川 富田川水系河川整備基本方針(素案)

流域及び河川の概要

平成27年11月

和歌山県

— 目 次 —

1. 富田川流域及び河川の概要	1
1.1 富田川流域及び河川の概要	1
1.1.1 流域の概要	1
1.1.2 地形・地質	3
1.1.3 気温・降水量	5
1.1.4 土地利用	6
1.2 流域の社会環境	8
1.2.1 人口	8
1.2.2 産業	9
1.2.3 歴史・文化・観光等	10
1.3 富田川水系の治水・利水・環境の概要	20
1.3.1 過去の出水被害の報告	20
1.3.2 治水事業の沿革	23
1.3.3 現況流下能力	25
1.3.4 利水の状況	26
1.3.5 動植物の状況	32
1.3.6 水質	44
1.3.7 まとめ	46

1. 富田川流域及び河川の概要

1.1 富田川流域及び河川の概要

1.1.1 流域の概要

富田川は、その源を和歌山県と奈良県との県境に位置する安堵山（標高 1,184m）に発し、中川、鍛冶屋川、内の井川、岡川、馬川、庄川などの支川を合流し、紀州灘に注ぐ、幹川流路延長約 46.0 km、流域面積 254.1 km² の二級河川である。

富田川流域は、和歌山県田辺市（旧中辺路町、旧大塔村）、上富田町、白浜町の 1 市 2 町からなる。



図 1-1 富田川位置図

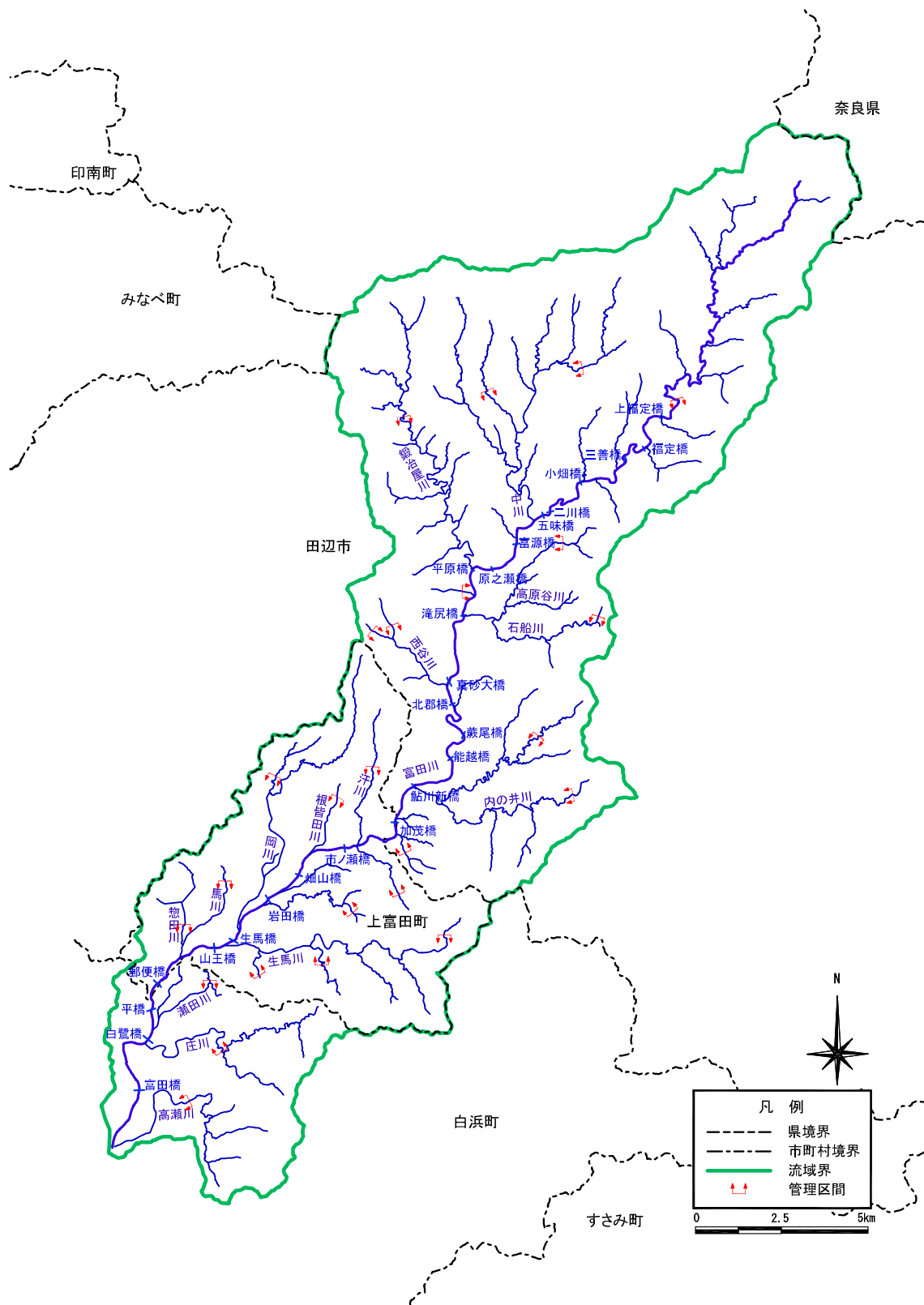


図 1-2 富田川流域図

1.1.2 地形・地質

1) 地形

流域の地形は、北東側に安堵山（1,184m）から虎ヶ峰（789m）へと続く1,000m前後の果無山脈が連なり、一段低く富田川を囲むように標高200mから500mの中起伏山地（高星・大森山地）と日置川水系に接する千丈・塩津山地が富田川の支谷を形成している。富田川沿いには富田低位山地が分布し、栗栖川付近では河岸段丘が発達している。鮎川付近から下流には標高200m以下の富田川下流丘陵が分布し、富田川沿いには狭長な谷底平野からなる富田川低地を形成している。また、河口には海岸砂州が発達している。河口から約1.6kmは感潮域になっている。

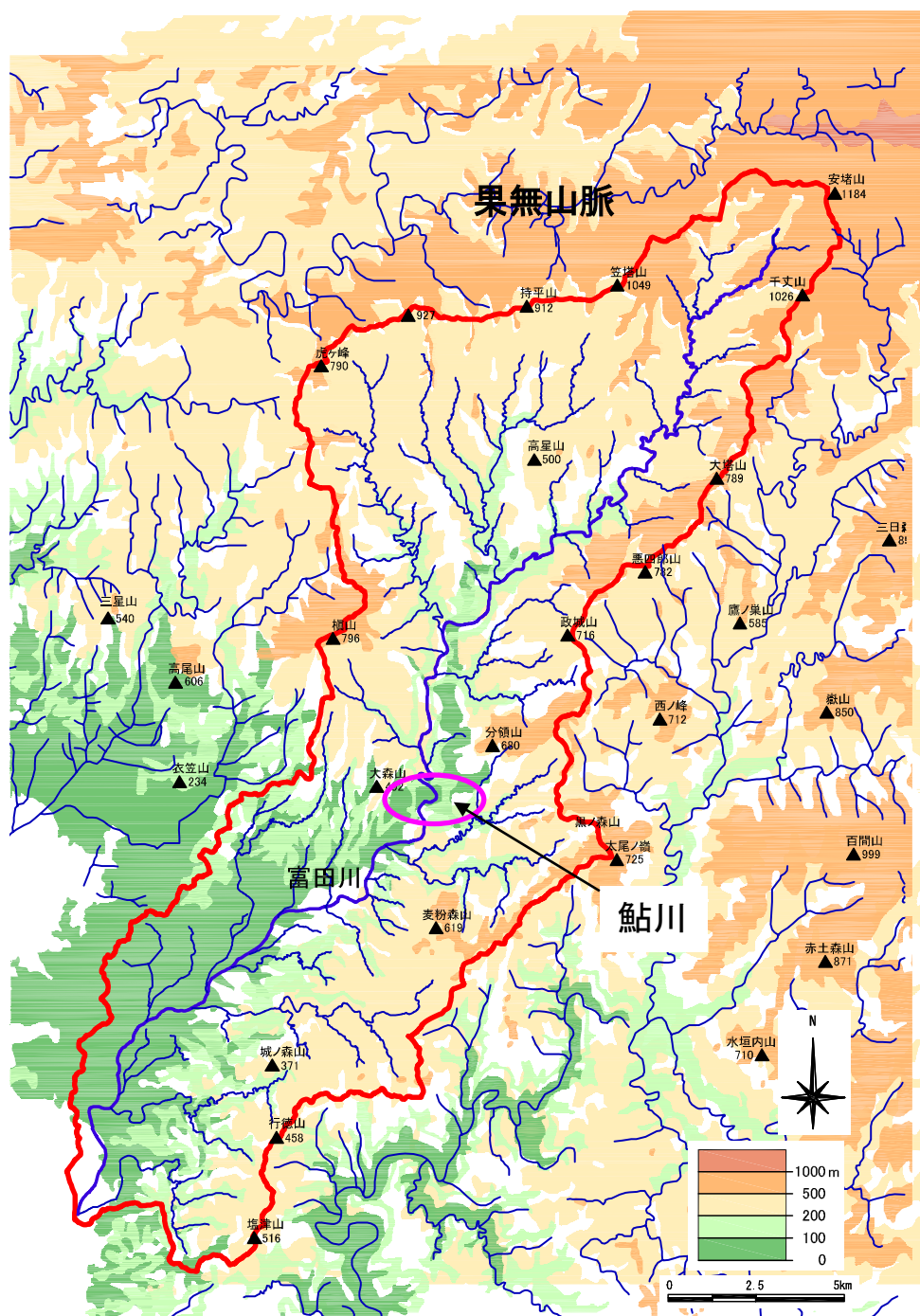
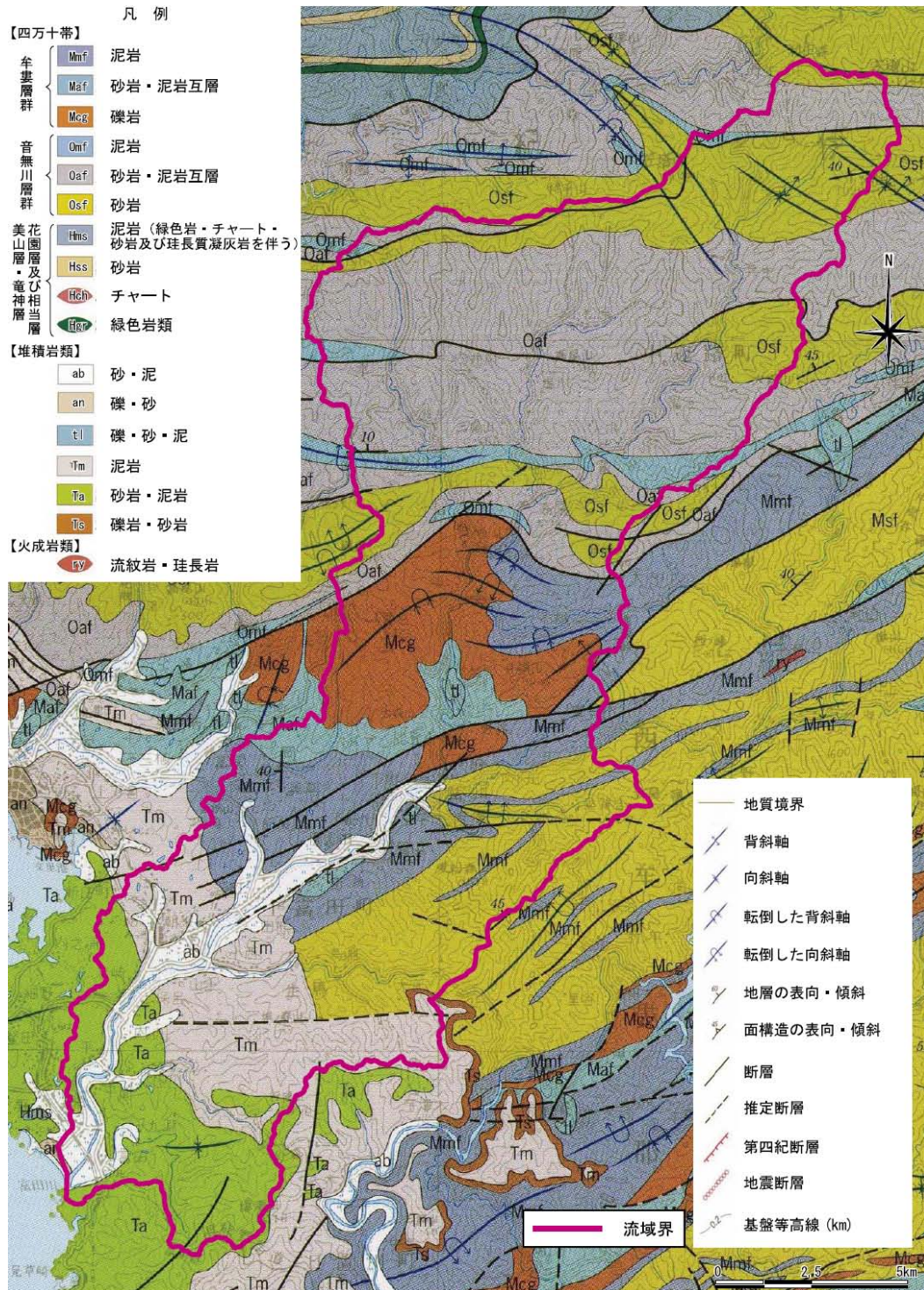


図 1-3 富田川流域の地形

2) 地質

流域の地質は、四万十帯で、砂岩と泥岩の互層ならびに礫岩により構成されている。上流域に音無川層群、中流域に牟婁層群が東西方向に帯状にみられる。また、下流域には堆積岩類が分布している。

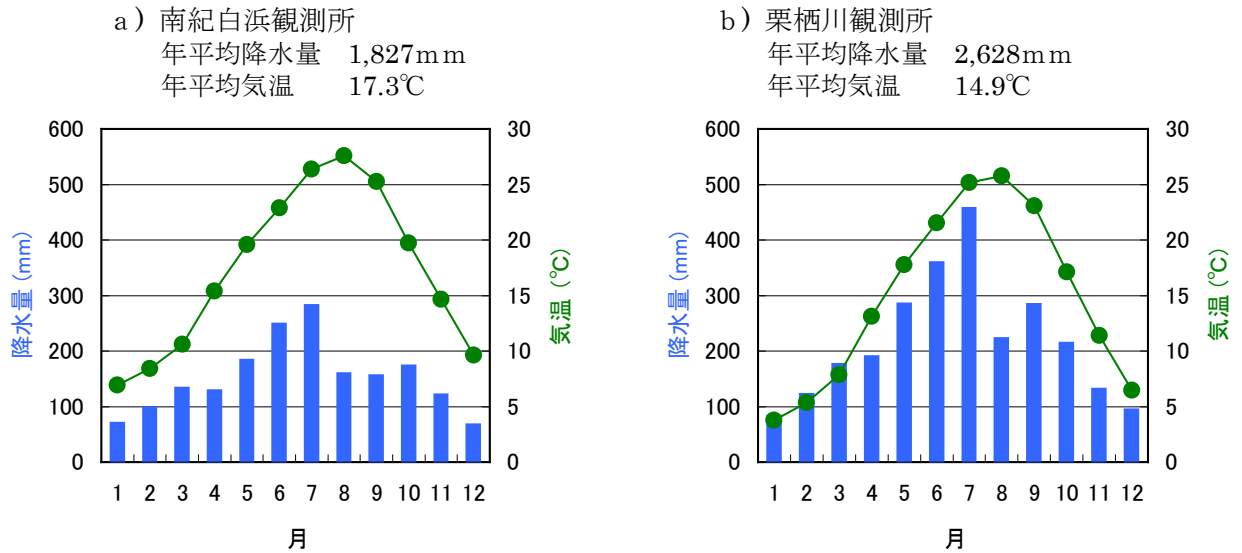


(出典；近畿地方土木地質図 近畿地方土木地質図編纂委員会 2003年)

図 1-4 富田川流域の地質

1.1.3 気温・降水量

流域の気候は、南海気候区に属し、温暖多雨である。年平均降水量は、下流域で1,800mm程度であるが、上流部では2,600mmを超える。年平均気温は、南紀白浜観測所（流域近郊）で約17℃、栗栖川観測所で約15℃となっている。



※南紀白浜観測所は2009年9月より白浜観測所から移行。
以前のデータは白浜観測所データを使用。

(2002～2011年の平均値)

(2002～2011年の平均値)

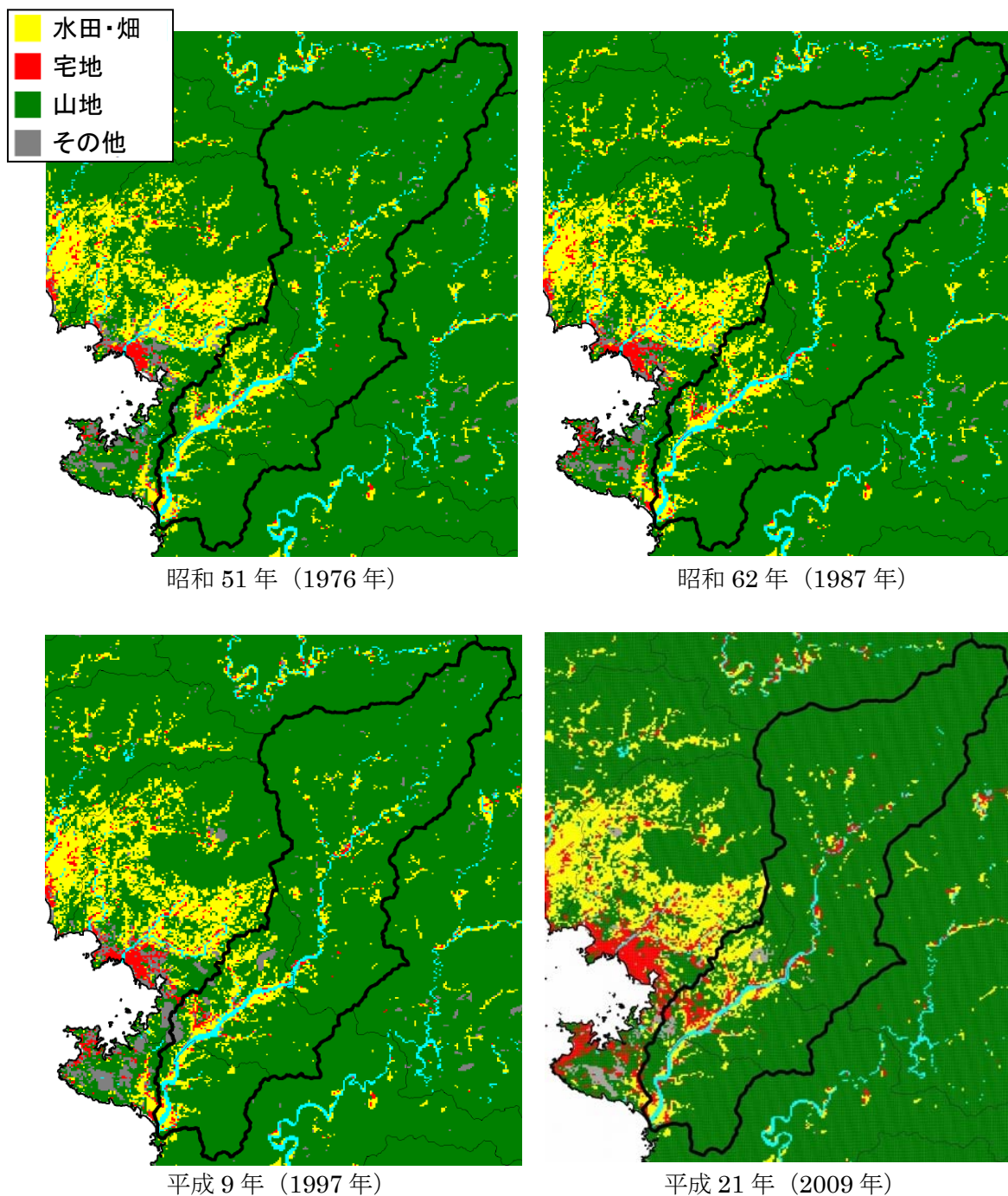
図 1-5 月別平均降水量と平均気温 (出典；気象庁 HP)



図 1-6 年降水量の分布 (出典；和歌山の河川 2009)

1.1.4 土地利用

富田川流域の土地利用は、山地が約 86%、水田・畑が約 7%、宅地が約 3%、その他が約 4%になっている。水田・畑の割合は過去から大きな変化が無いが、中流域、下流域（上富田町）では宅地の割合が増加している。



(出典；国土数値情報【土地利用メッシュ】)

図 1-7 富田川流域の土地利用の変遷

表 1-1 富田川流域の土地利用

	昭和51年	昭和62年	平成9年	平成21年
水田、畑	7.1%	7.0%	7.0%	6.5%
山地	88.9%	88.8%	87.7%	86.3%
宅地	0.6%	0.8%	1.1%	3.0%
その他	3.5%	3.4%	4.2%	4.2%

(出典；国土数値情報【土地利用メッシュ】)

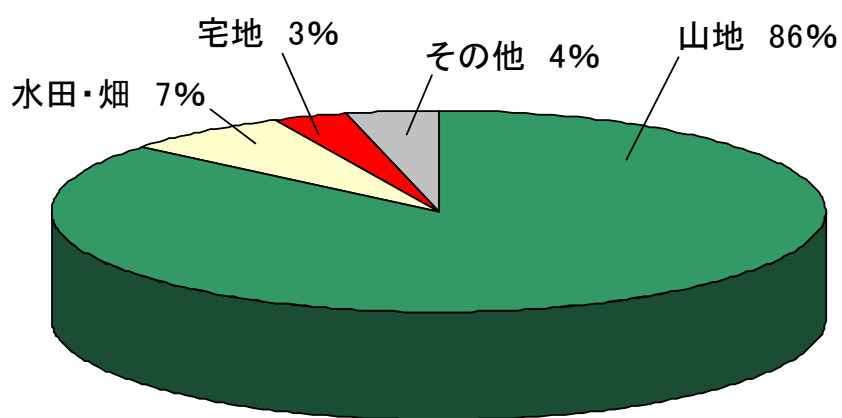


図 1-8 富田川流域の土地利用 (平成 21 年度)

1.2 流域の社会環境

1.2.1 人口

富田川流域（田辺市〔旧大塔村、旧中辺路町〕、上富田町、白浜町〔旧白浜町〕）の人口は昭和25年以降約40,000人前後を推移している。平成22年までは上富田町の人口は緩やかに増加しているが、その他の市町はわずかに減少している。また、高齢化が進行している。

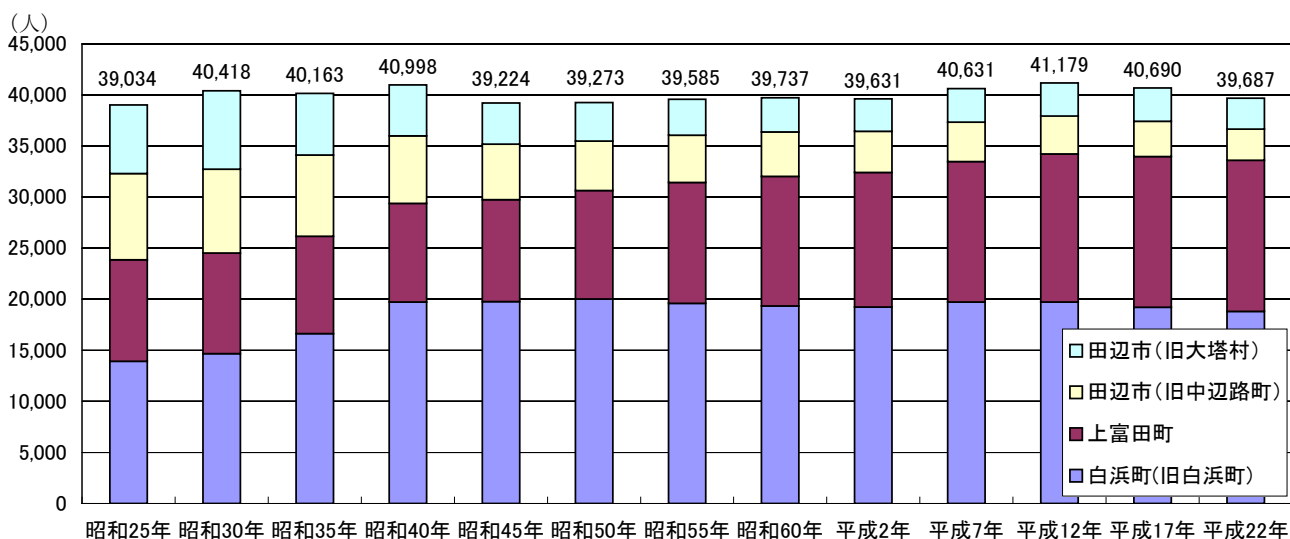


図 1-9 富田川流域の人口 (出典；各国勢調査)

表 1-2 富田川流域の人口

流域市町村	単位:人												
	昭和25年 (1950年)	昭和30年 (1955年)	昭和35年 (1960年)	昭和40年 (1965年)	昭和45年 (1970年)	昭和50年 (1975年)	昭和55年 (1980年)	昭和60年 (1985年)	平成2年 (1990年)	平成7年 (1995年)	平成12年 (2000年)	平成17年 (2005年)	平成22年 (2010年)
白浜町(旧白浜町)	13,937	14,664	16,631	19,726	19,770	20,019	19,602	19,341	19,243	19,731	19,722	19,206	18,808
上富田町	9,922	9,868	9,545	9,660	9,985	10,636	11,835	12,702	13,180	13,752	14,501	14,775	14,807
田辺市(旧中辺路町)	8,462	8,213	7,941	6,606	5,439	4,832	4,636	4,343	4,027	3,863	3,710	3,450	3,040
田辺市(旧大塔村)	6,713	7,673	6,046	5,006	4,030	3,786	3,512	3,351	3,181	3,285	3,246	3,259	3,032
合計	39,034	40,418	40,163	40,998	39,224	39,273	39,585	39,737	39,631	40,631	41,179	40,690	39,687

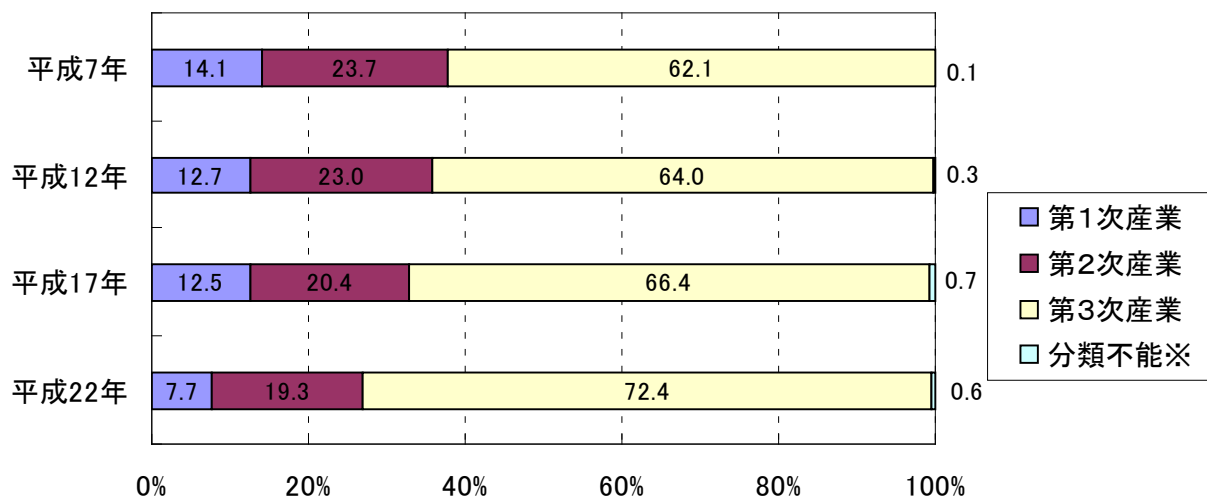
田辺市（平成17年5月：田辺市・中辺路町・大塔村・龍神村・本宮町が合併）

白浜町（平成18年3月：白浜町・日置川町が合併）

出典：各年国勢調査

1.2.2 産業

富田川流域（田辺市、上富田町、白浜町）の産業別就業者数を見ると、平成22年度調査では、第三次産業が約72%で最も多く、次いで第二次産業の約19%、第一次産業の約8%となっている。



※ 調査票の記入不備による。
(出典；各年国勢調査)

図 1-10 富田川流域の産業別就業者数比率の推移

表 1-3 富田川流域の産業別就業者数比率の推移

	平成7年	平成12年	平成17年	平成22年
第1次産業	14.1	12.7	12.5	7.7
第2次産業	23.7	23.0	20.4	19.3
第3次産業	62.1	64.0	66.4	72.4
分類不能※	0.1	0.3	0.7	0.6

※ 調査票の記入不備による。

上記表・グラフは合併後の田辺市、白浜町、上富田町の範囲を集計したものである。

(平成7年、平成12年のデータも同様の範囲)

- ・ 田辺市 (平成17年5月：田辺市・中辺路町・大塔村・龍神村・本宮町が合併)
- ・ 白浜町 (平成18年3月：白浜町・日置川町が合併)

表 1-4 富田川流域の国指定文化財（史跡・名勝・天然記念物）

No.	種別	名称	指定年月日	所在地
1	天然記念物	オオウナギ生息地 (地域一部追加)	大正 12 . 3 . 7 昭和 10 . 5 . 15	白浜町富田、富田川の内、三ツ石淵、 濁淵、墓岩の淵、上富田町、中辺路町と 大塔村との町界より河口に至る間の河川敷
2	天然記念物	亀甲石包含層	昭和 12 . 6 . 15	和歌山県田辺市中辺路町北郡
3	特別天然記念物	カモシカ	昭和 30 . 2 . 15	和歌山県田辺市
4	美術工芸品	草堂寺障壁画	昭和 54 . 6 . 6	和歌山県西牟婁郡白浜町富田
5	美術工芸品	紙本墨画群猿図 長沢蘆雪筆	昭和 54 . 6 . 6	和歌山県西牟婁郡白浜町富田
6	美術工芸品	黒漆小太刀(滝尻王子神社)	昭和 47 . 5 . 30	和歌山県田辺市中辺路町栗栖川

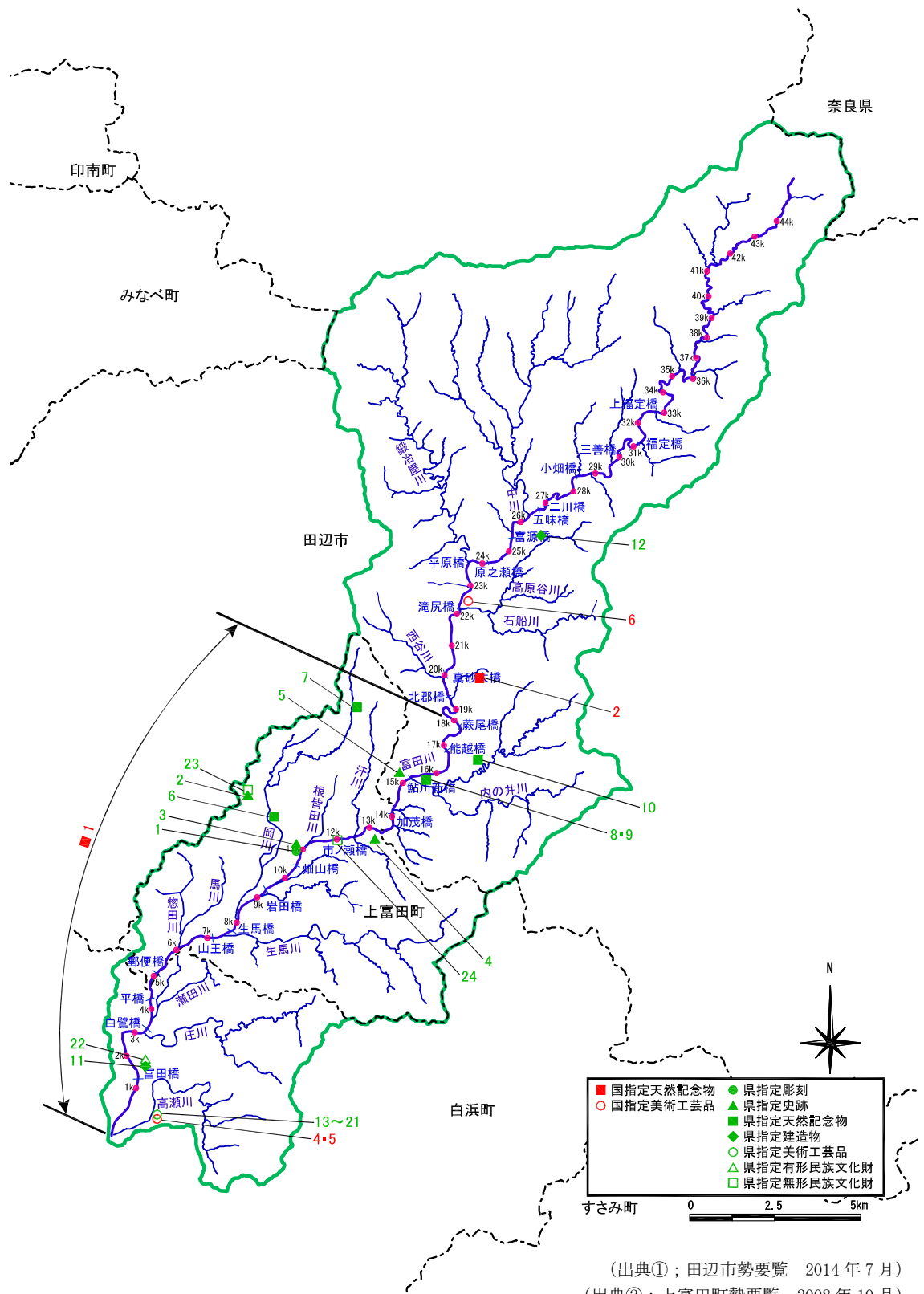
表 1-5 富田川流域の県指定文化財（史跡・名勝・天然記念物）

No.	種別	名称	指定年月日	所在地
1	彫刻	岩田神社の神像群	昭和 45 . 5 . 25	和歌山県西牟婁郡上富田町岩田
2	史跡	八上王子跡(八上神社)	昭和 33 . 4 . 1	和歌山県西牟婁郡上富田町岡
3	史跡	稲葉根王子跡	昭和 33 . 4 . 1	和歌山県西牟婁郡上富田町岩田
4	史跡	一瀬王子跡	昭和 33 . 4 . 1	和歌山県西牟婁郡上富田町市ノ瀬小山
5	史跡	鮎川王子跡	昭和 41 . 12 . 9	和歌山県田辺市鮎川
6	天然記念物	田中神社の森(オカフジ)	昭和 31 . 11 . 13	和歌山県西牟婁郡上富田町岡
7	天然記念物	岡川八幡神社の社叢	昭和 49 . 12 . 9	和歌山県西牟婁郡上富田町岡
8	天然記念物	住吉神社のオガタマノキ	昭和 33 . 4 . 1	和歌山県田辺市鮎川
9	天然記念物	住吉神社の社叢	昭和 49 . 12 . 9	和歌山県田辺市鮎川
10	天然記念物	赤滑の漣痕	昭和 49 . 12 . 9	和歌山県田辺市鮎川
11	建造物	日神社本殿(附棟札)	昭和 38 . 3 . 26	和歌山県西牟婁郡白浜町十九淵
12	建造物	高原熊野神社本殿	昭和 36 . 4 . 18	和歌山県田辺市中辺路町高原
13	美術工芸品	絹本水墨龍と仙人図 長沢蘆雪筆	昭和 40 . 9 . 20	和歌山県西牟婁郡白浜町富田
14	美術工芸品	紙本水墨蘆行者明上座図 長沢蘆雪筆	昭和 40 . 9 . 20	和歌山県西牟婁郡白浜町富田
15	美術工芸品	紙本淡彩四睡図 長沢蘆雪筆	昭和 40 . 9 . 20	和歌山県西牟婁郡白浜町富田
16	美術工芸品	紙本水墨蝦蟇鉄拐図 長沢蘆雪筆	昭和 40 . 9 . 20	和歌山県西牟婁郡白浜町富田
17	美術工芸品	紙本水墨隠元豆と玉蜀黍図 伊藤若冲筆	昭和 40 . 9 . 20	和歌山県西牟婁郡白浜町富田
18	美術工芸品	絹本著色鸚鵡図 伊藤若冲筆	昭和 40 . 9 . 20	和歌山県西牟婁郡白浜町富田
19	美術工芸品	紙本淡彩東方朔と山水図 岸駒筆	昭和 40 . 9 . 20	和歌山県西牟婁郡白浜町富田
20	美術工芸品	絹本淡彩関羽図 岸駒筆	昭和 40 . 9 . 20	和歌山県西牟婁郡白浜町富田
21	美術工芸品	絹本著色虎関師鍊像 虎関師鍊筆	昭和 48 . 5 . 16	和歌山県西牟婁郡白浜町富田
22	有形民族文化財	津波警告板	昭和 40 . 9 . 20	和歌山県西牟婁郡白浜町十九淵
23	無形民族文化財	岡の獅子舞(八上神社)	昭和 47 . 4 . 13	和歌山県西牟婁郡上富田町岡
24	無形民族文化財	一ノ瀬大踊	平成 5 . 4 . 13	和歌山県西牟婁郡上富田町市ノ瀬
25	無形民族文化財	紀州備長炭製炭技術	昭和 49 . 4 . 9	和歌山県広域

(出典①；田辺市勢要覧 2014年7月)

(出典②；上富田町勢要覧 2008年10月)

(出典③；白浜町 町勢要覧資料編 2013年8月)



(出典①；田辺市勢要覧 2014年7月)
 (出典②；上富田町勢要覧 2008年10月)
 (出典③；白浜町 町勢要覧資料編 2013年8月)

図 1-11 富田川流域の主な文化財

2) 観光

富田川流域には、滝尻王子など熊野古道に関連した観光施設や温泉などが点在し、富田川沿いには熊野古道の探訪コースが設定されるなど、隣接する白浜温泉や熊野三山とあわせた観光ルートの一部になっている。

熊野詣での基点となる王子が点在し、富田川と石船川が合流する地点に鎮座する滝尻王子は熊野三山の霊域のはじまりとされている。

また、稲葉根王子跡の水垢離場から見る富田川と背後の山の風景は、和歌山県朝日夕陽百選に選ばれている。

河川沿いには「清姫の墓」や「彦五郎の碑」など河川に関係の深いものがある。



滝尻王子跡



彦五郎の碑



清姫の墓

表 1-6 富田川流域の主な観光資源

No.	観光地・レクリエーション施設名	関係市町村
1	温泉地 鮎川温泉	和歌山県田辺市鮎川
2	キャンプ場 キャンブランドHRK	和歌山県田辺市中辺路町内井川
3	熊野の郷古道ヶ丘	和歌山県田辺市中辺路町栗栖川
4	その他観光地 八上神社(八上王子跡)	和歌山県西牟婁郡上富田町岡
5	救馬溪観音	和歌山県西牟婁郡上富田町生馬
6	興禅寺(だるま寺)	和歌山県西牟婁郡上富田町市ノ瀬
7	彦五郎の碑	和歌山県西牟婁郡上富田町生馬
8	龍松山城跡	和歌山県西牟婁郡上富田町市ノ瀬
9	観音寺(さつき寺)	和歌山県西牟婁郡上富田町生馬
10	林業試験場(楓の木)	和歌山県西牟婁郡上富田町生馬
11	郵便橋	和歌山県西牟婁郡上富田町岩崎
12	田中神社の森・大賀のハス	和歌山県西牟婁郡上富田町岡
13	熊野古道	和歌山県西牟婁郡上富田町～田辺市
14	笠塔森林公園	和歌山県田辺市中辺路町小松原
15	大銀杏	和歌山県田辺市中辺路町福定
16	熊野古道館	和歌山県田辺市中辺路町栗栖川
17	古道ヶ丘	和歌山県田辺市中辺路町栗栖川
18	清姫の墓	和歌山県田辺市中辺路町真砂
19	住吉神社	和歌山県田辺市鮎川
20	大塔水辺の楽校	和歌山県田辺市鮎川
21	ほたるの里	和歌山県田辺市鮎川
22	赤木溪水郷	和歌山県田辺市鮎川
23	稲葉根王子跡(水垢離場)	和歌山県西牟婁郡上富田町岩田
24	一瀬王子跡	和歌山県西牟婁郡上富田町市ノ瀬小山
25	鮎川王子跡	和歌山県田辺市鮎川
26	滝尻王子跡	和歌山県田辺市中辺路町栗栖川
27	不寝王子跡	和歌山県田辺市中辺路町栗栖川

(出典①；田辺市勢要覧 2014年7月)

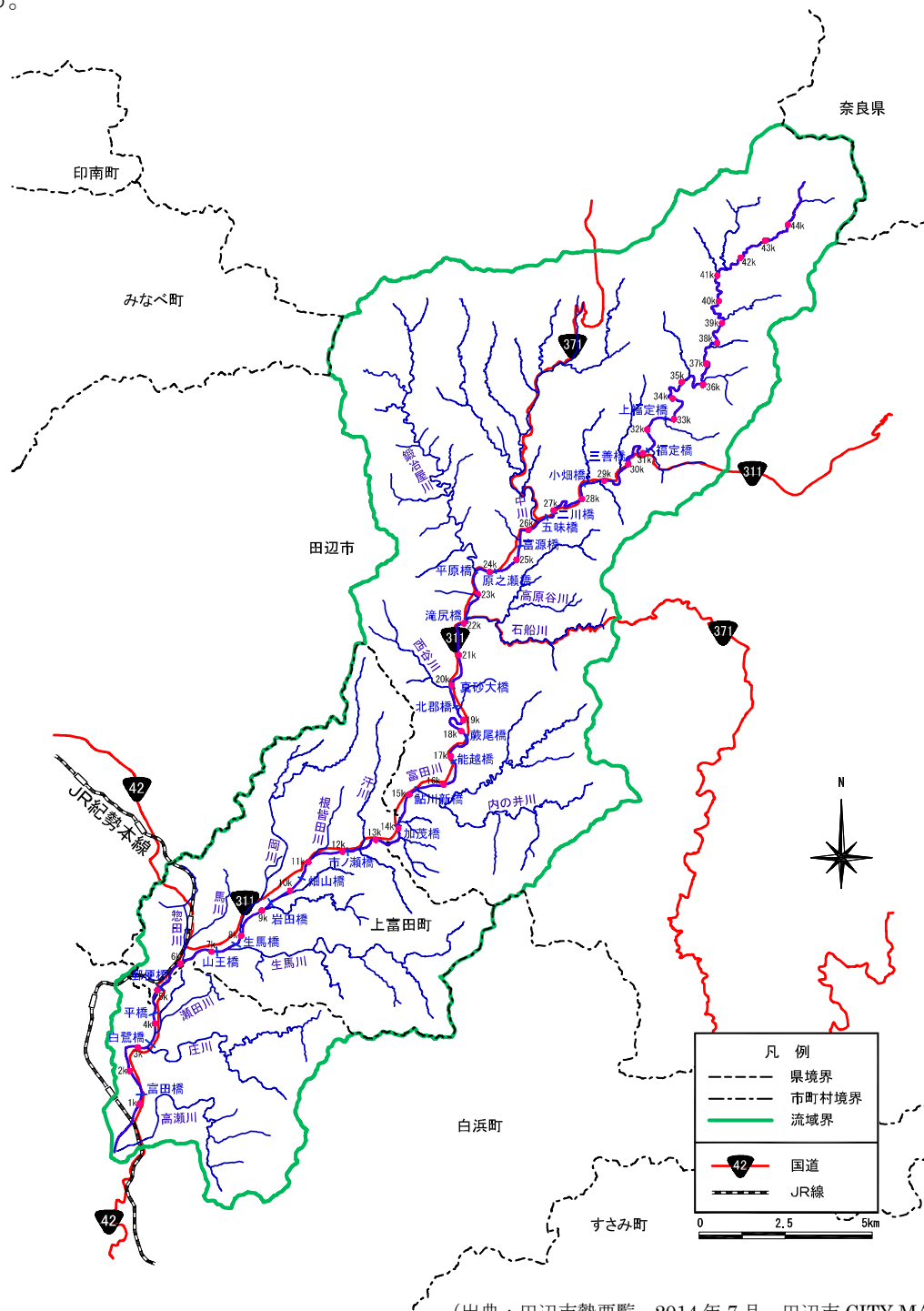
(出典②；紀南エリア①マップ わかやま観光情報 HP)

3) 交通

富田川中流域から上流域にかけて、河川に沿って国道 311 号が通っている。この道は「熊野ロマン街道」と名づけられて、現在、流域内の主要道路として活用されている。

また、上流域の河川に沿って国道 371 号が通っている。

海岸沿いには和歌山県内をつなぐ国道 42 号、J R 紀勢本線が通り交通の要衝となっている。



(出典；田辺市勢要覧 2014年7月 田辺市 CITY MAP)

図 1-13 富田川流域の交通網

4) 自然公園等

富田川流域では、富田川が注ぐ海岸が平成 27 年 9 月に「吉野熊野国立公園」に指定されている。平成 21 年 4 月には渓流域の一部が「果無山脈県立自然公園」に指定された。また、田辺から熊野本宮に向かう中辺路、田辺から海岸線沿いに那智・新宮へ向かう大辺路の一部が世界遺産「紀伊山地の霊場と参詣道」に登録されている。

表 1-7 富田川流域の自然公園と世界遺産

区分	No.	名称
県立自然公園	1	果無山脈
国立公園	1	吉野熊野国立公園
世界遺産	1	熊野古道（中辺路）
	2	熊野古道（大辺路）

(出典①；和歌山県 環境生活部環境政策局自然環境室 HP)

(出典②；和歌山県自然環境情報マップ)

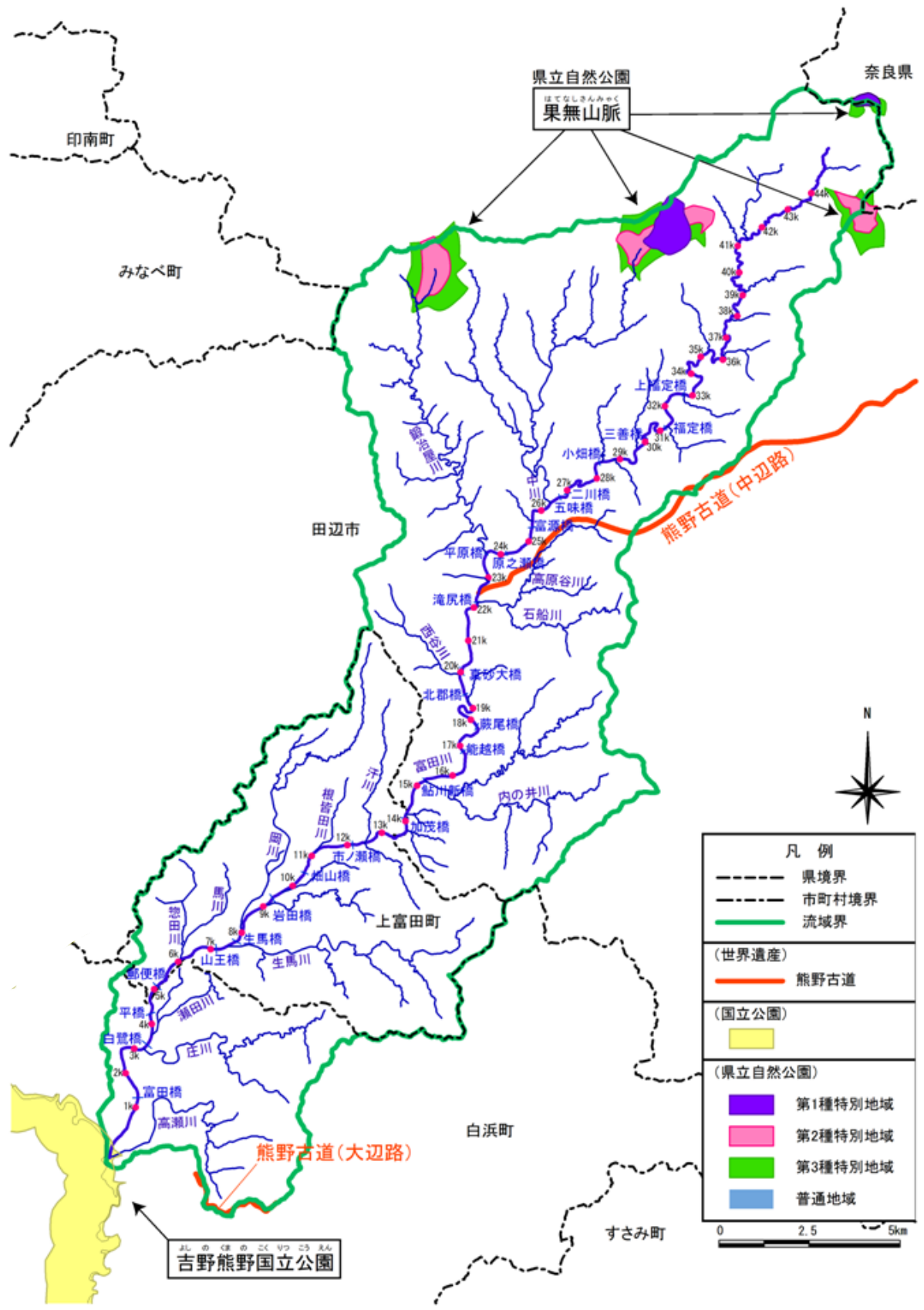
5) 鳥獣保護区等

富田川流域では、鳥獣保護法により、鳥獣保護区が岩田、水上地区に、特定猟具（銃）使用禁止区域が富田川沿い等に指定されている。

表 1-8 富田川流域の鳥獣保護区

区分	No.	名称
鳥獣保護区	1	岩田鳥獣保護区
	2	水上鳥獣保護区
特定猟具（銃）使用禁止区域	1	富田川特定猟具（銃）使用禁止区域
	2	古道ヶ丘特定猟具（銃）使用禁止区域
	3	朝来特定猟具（銃）使用禁止区域

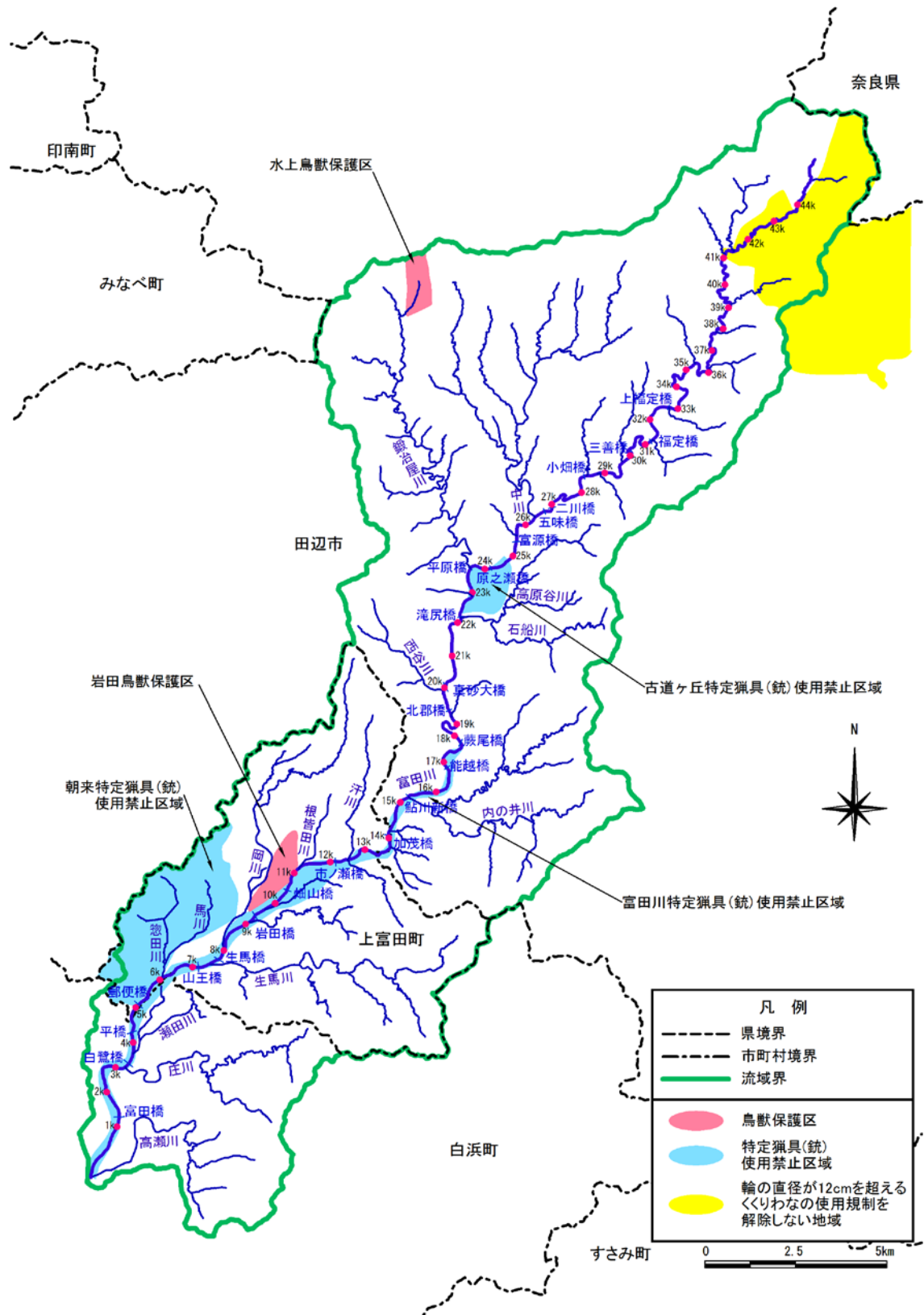
(出典；和歌山県鳥獣保護区等位置図（平成 26 年度） 和歌山県 2014 年)



(出典①；和歌山県 環境生活部環境政策局自然環境室 HP)

(出典②；和歌山県自然環境情報マップ)

図 1-14 富田川流域の自然公園



(出典；和歌山県鳥獣保護区等位置図（平成26年度） 和歌山県2014年）

図1-15 富田川流域の鳥獣保護区



富田川浸水状況（白浜町^{つづらぶち}十九淵地内）

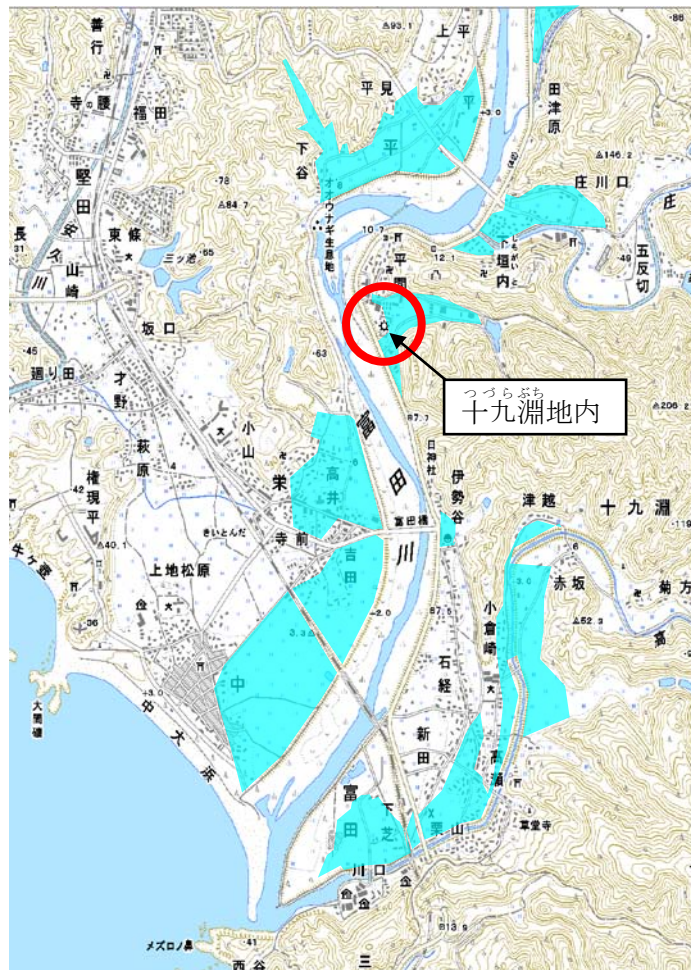


図 1-17 浸水区域図（平成 23 年 9 月台風第 12 号洪水）

表 1-9 富田川水系における主な洪水と被害の状況

発生日	洪水名	栗栖川 日雨量(mm)	浸水面積 (ha)	床上浸水 (戸)	床下浸水 (戸)	全壊 (戸)	半壊 (戸)	被害状況	
1848年 嘉永元年8月	大洪水	不明	—	—	—	—	—	堤防決壊、流出家屋50戸	
1889年 明治22年8月	明治大水害	不明	—	—	—	—	—	富田川堤防決壊、死者565人、流出家屋623戸 他	
1934年 昭和9年9月	室戸台風	不明	—	—	—	—	—	倒半壊家屋7戸、非住家大破13戸、道路決壊、 農作物・森林被害大	
1946年 昭和21年12月	南海大地震	不明	—	—	—	—	—	津波被害 家屋全半壊、浸水被害多数	
1950年 昭和25年9月	ジェーン台風	不明	—	—	—	—	—	生馬橋一部流出	
1952年 昭和27年6月	ダイナ台風	不明	—	—	—	—	—	富田川の増水2.4m、道路・堤防決壊 他	
1953年 昭和28年7月	集中豪雨	204.0	—	—	—	—	—	死者2人、浸水家屋1,308戸、全半壊家屋24戸(西牟婁郡内)	
1953年 昭和28年9月	台風13号	不明	—	—	—	—	—	増水で生馬橋右岸側の橋脚流出	
1959年 昭和34年9月	伊勢湾台風	210.5	—	—	—	—	—	富田川の増水2.8m(市ノ瀬)、 浸水家屋41戸、全半壊家屋6戸	
1960年 昭和35年5月	チリ地震	—	—	—	—	—	—	津波被害	
1961年 昭和36年9月	第2室戸台風	190.0	—	—	—	—	—	富田川の水位2.58m(市ノ瀬) 浸水家屋20戸、全半壊家屋130戸	
1962年 昭和37年7月2日	集中豪雨	227.0	318	22	66	0	22	浸水家屋88戸 (内半壊床上浸水家屋22戸)	庄川：浸水37戸、半壊床上8戸 高瀬川：浸水8戸、半壊床上2戸 愛賀合川：浸水21戸、半壊床上12戸
1963年 昭和38年5月17日	集中豪雨	417.0	20	14	0	0	14	全半壊家屋14戸	富田川：全半壊14戸
1967年 昭和42年7月8～10日	集中豪雨	112.0	1608	86	350	6	86	浸水家屋436戸(内半壊床上浸水 家屋86戸) 全半壊家屋92戸	馬川：浸水190戸、全半壊58戸 生馬川：浸水37戸、全半壊1戸 岡川：浸水46戸、全半壊7戸 根皆田川：浸水20戸、全半壊5戸 汗川：浸水25戸、全半壊7戸 瀬田川：浸水8戸、全半壊2戸 庄川：浸水13戸、全半壊11戸 高瀬川：浸水11戸、全半壊1戸
1972年 昭和47年6月6日～7月23日	集中豪雨 台風6・7・9号	208.0	44.8	0	152	0	—	浸水家屋152戸	馬川：浸水93戸 瀬田川：浸水24戸 岡川：浸水13戸 根皆田川：浸水22戸
1973年 昭和48年4月14日～18日	豪雨と突風	28.0	2.5	1	0	0	—	浸水家屋1戸	上尾川：浸水1戸
1973年 昭和48年8月27日～9月7日	豪雨と突風	95.0	3.3	2	16	0	—	浸水家屋18戸	岡川：浸水12戸 平間地区：浸水6戸
1974年 昭和49年7月1日～12日	集中豪雨 台風8号	152.0	267.5	52	245	0	—	浸水家屋297戸	富田川：浸水171戸 汗川：浸水18戸 庄川：浸水21戸 瀬田川：浸水87戸
1974年 昭和49年8月17日～9月10日	台風14・16・18号	126.0	4.5	—	—	1	—	全壊家屋1戸	内の井川：全壊1戸
1975年 昭和50年8月5日～25日	集中豪雨 暴風雨	298.0	77.7	0	50	0	0	浸水家屋50戸	富田川：浸水9戸 中川：浸水7戸 生馬川：浸水16戸 岡川：浸水7戸 根皆田川：浸水11戸
1980年 昭和55年6月1日～8月6日	集中豪雨	171.0	3.5	0	23	0	0	浸水家屋23戸	富田川：浸水6戸 馬川：浸水6戸 荒堀川：浸水3戸 池谷川：浸水6戸 寺尾谷川：浸水2戸
1988年 昭和63年9月22日～29日	集中豪雨	241.0	56.2	24	155	0	0	浸水家屋179戸	富田川：浸水23戸 高瀬川：浸水17戸 庄川：浸水15戸 瀬田川：浸水5戸 内の井川：浸水30戸 地区：浸水79戸 十九洲地区：浸水10戸
1990年 平成2年9月11日～20日	集中豪雨 台風19号	222.0	35.5	1	30	0	0	浸水家屋31戸	富田川：浸水25戸 内ノ川地区：浸水2戸 保呂地区：浸水4戸
1990年 平成2年9月24日～10月1日	集中豪雨 台風20号	欠測	7	5	6	—	—	浸水家屋11戸	富田川：浸水11戸
1997年 平成9年7月	集中豪雨	351.0	5	—	—	—	—	—	馬川浸水
2003年 平成15年8月6日～10日	台風10号	195.0	0.04	1	2	0	0	浸水家屋3戸	富田川：浸水1戸 高瀬川：浸水2戸
2011年 平成23年8月30日～9月7日	台風12号	396.5	3.0	140	72	4	3	浸水家屋212戸、全半壊7戸	富田川：浸水73戸 半壊3戸 高瀬川：浸水1戸 庄川：浸水95戸 瀬田川：浸水22戸 板木川：浸水1戸 惣田川：浸水7戸 内の井川：浸水6戸 全壊4戸 無名河川：浸水4戸 西谷川：浸水2戸 石船川：浸水1戸

注) 被害状況は、以下の資料による。
 ・1962年(昭和37年)以前: 上富田町誌第四巻史料編下p330～341
 ・1962年(昭和37年)以降: 水害統計
 ・1997年(平成9年): 県資料より
 ・「-」は不明

1.3.2 治水事業の沿革

富田川の治水事業は、昭和 25 年より中小河川改修事業として実施され、田辺市内の井から河口までの間約 15.4km の築堤、河道掘削等を実施してきた。昭和 53 年には計画高水流量を 3,000m³/s と定めた工事实施基本計画を策定し、現在に至っている。

しかしながら、その後も昭和 63 年 9 月の集中豪雨、平成 2 年 9 月、平成 15 年 8 月、平成 23 年 9 月の台風などにより浸水被害が生じており、今後も被害の軽減を図る必要がある。

表 1-10 治水事業の沿革

年次	事業等の概要
昭和 25 年	中小河川改修事業策定
昭和 53 年	富田川水系工事实施基本計画策定 ・計画規模：1/60 ・計画雨量：418mm（日雨量） ・計画高水流量：3,000m ³ /s

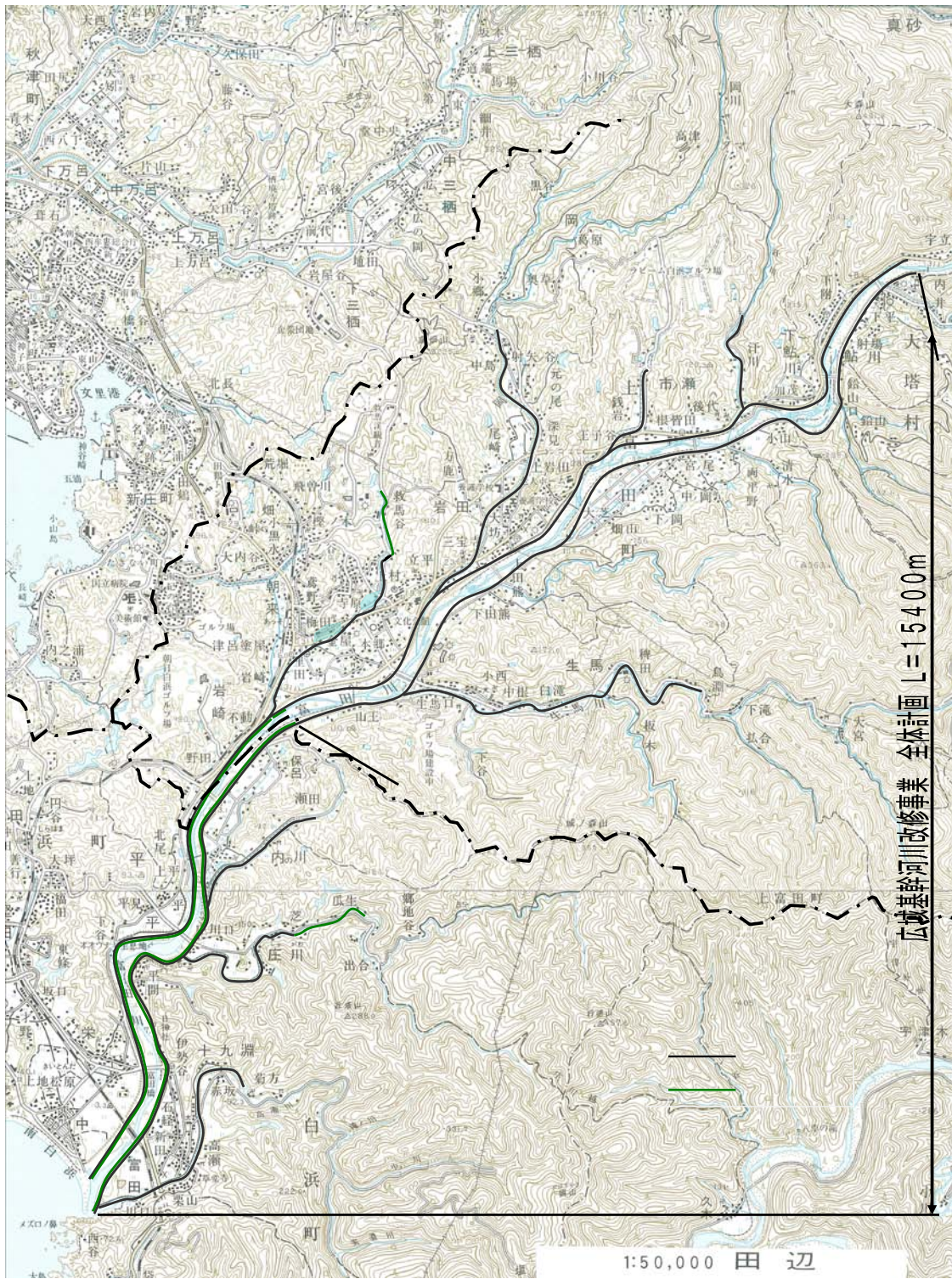


図 1-18 河川改修事業の実施状況

1.3.3 現況流下能力

富田川の現況流下能力は余裕高を考慮した場合、全川にわたり不足しており、河道改修の必要性があるといえる。

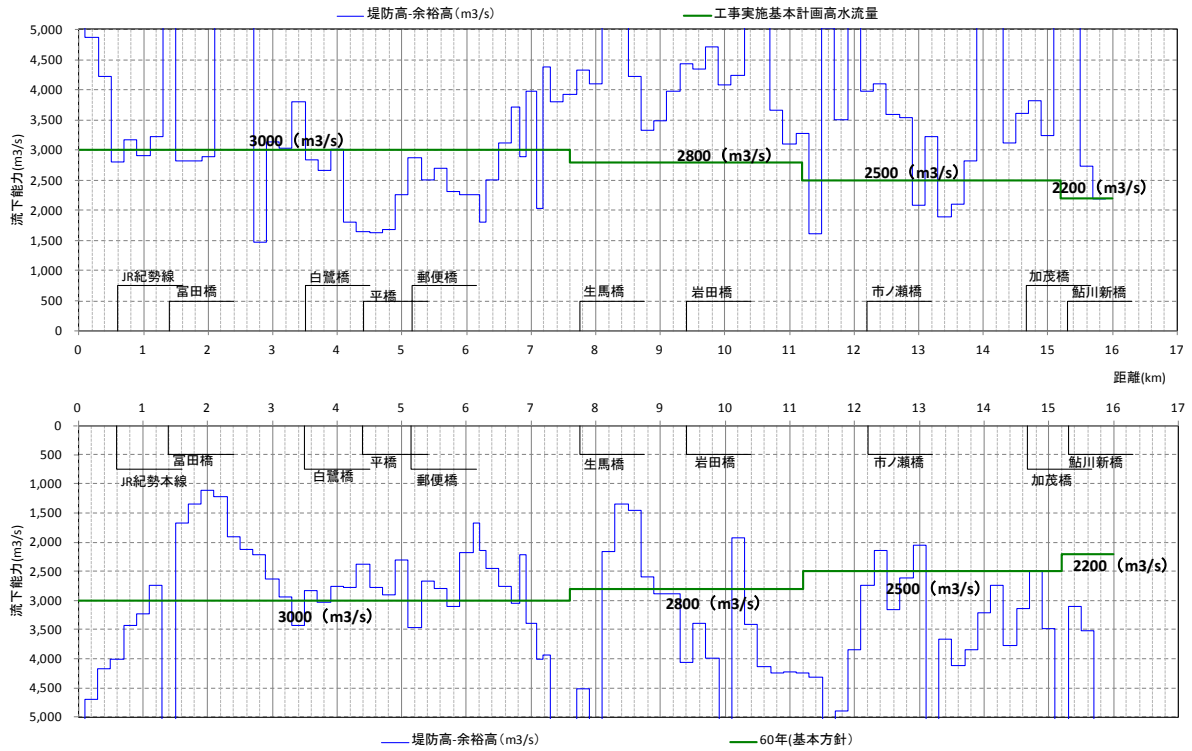


図 1-19 現況流下能力図

1.3.4 利水の状況

1) 水利用の現状

富田川流域では、農業用水・水道用水として、河川の表流水および地下水が取水されている。

富田川流域で設定されている許可水利権および慣行水利の状況を示す。取水の目的は、ほとんどが農業用水である。

○許可水利権 11 件

表 1-11 富田川水系における水利用の状況

「水道用水」

河川名	名称	灌漑面積 (ha)	目的	区分
富田川	田辺市中辺路町 簡易水道	—	水道用水	許可水利

「灌漑用水」

河川名	名称	灌漑面積 (ha)	目的	区分
富田川	岩崎灌漑用水	27.0	灌漑用水	許可水利
	下田熊揚水機	4.0	灌漑用水	許可水利
	三宝揚水機 三宝頭首工	829.0	灌漑用水	許可水利
	上岩田灌漑用水	23.7	灌漑用水	許可水利
	北郡地区揚水機	8.5	灌漑用水	許可水利
	上芝揚水機	4.5	灌漑用水	許可水利
馬川	救馬谷頭首工	2.5	灌漑用水	許可水利
岡川	ごさば地藏井堰	4.2	灌漑用水	許可水利
	岩田頭首工	—	灌漑用水	許可水利
鍛冶屋川	灌漑用水 (干ばつ時補給水)	4.0	灌漑用水	許可水利

○慣行水利権 259 件

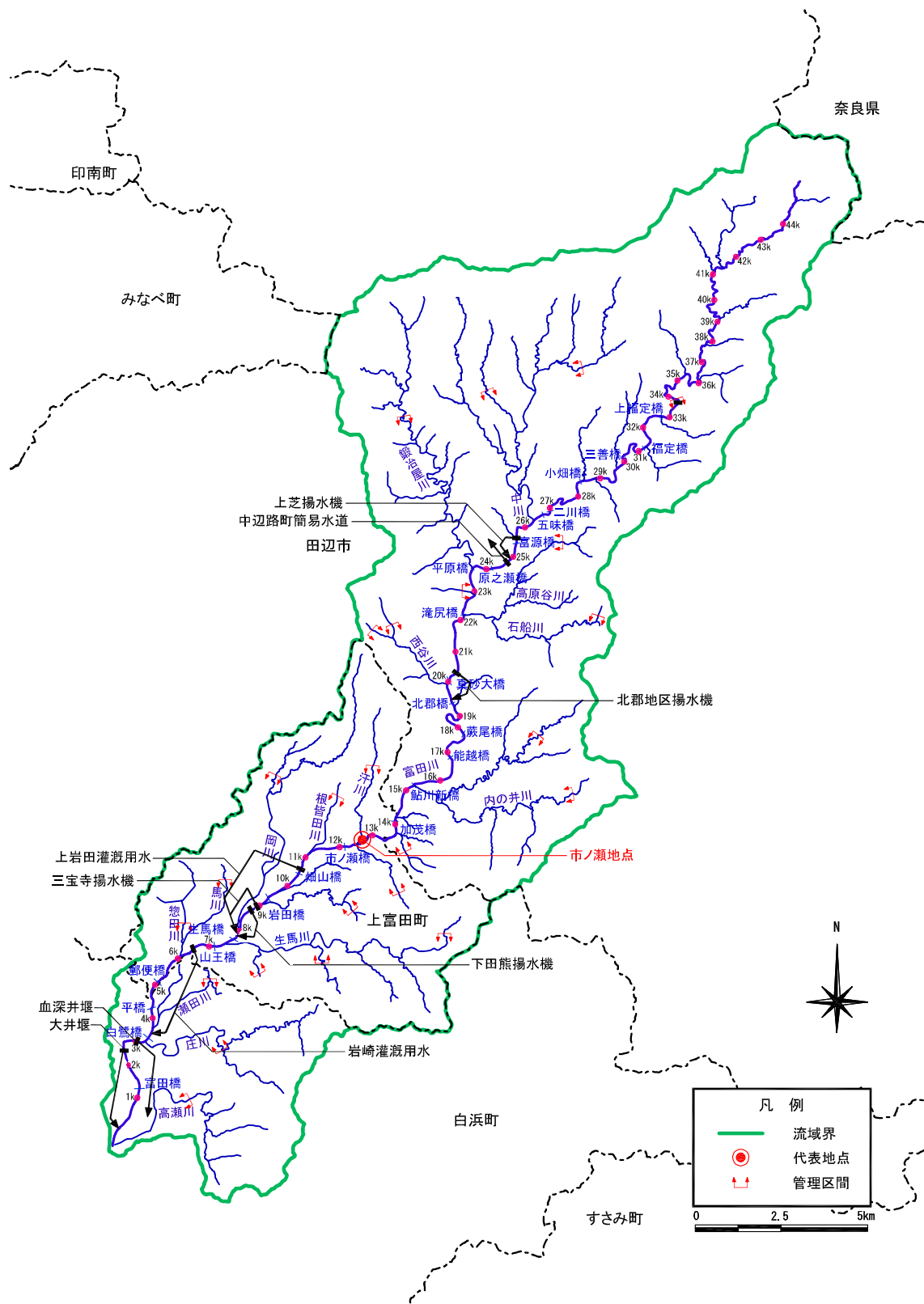


図 1-20 取水施設位置図

2) 渇水の概要

近年、しろかき期の河川流量は比較的確保されており、過去に大きな渇水被害は生じていない。

また、近年、雨の少ない秋から冬にかけて、生馬橋から上流の区間で河川水が伏流し、地表水がかわることがあり、アユの遡上・降下への影響が懸念されているが、地表水の枯渇と漁獲高への影響については把握されていない。

紀伊民報記事 2004年2月20日

2月に瀬切れの富田川

▲ 瀬切れの富田川。2月20日撮影。富田川は、2月20日現在、生馬橋から上流の区間で河川水が伏流し、地表水がかわることがあり、アユの遡上・降下への影響が懸念されているが、地表水の枯渇と漁獲高への影響については把握されていない。



アユそ上でできない

「死活問題」と漁協

富田川のアユ漁は、2月20日現在、生馬橋から上流の区間で河川水が伏流し、地表水がかわることがあり、アユの遡上・降下への影響が懸念されているが、地表水の枯渇と漁獲高への影響については把握されていない。

雨量 2カ月で50mm
過去10年で最低?

富田川のアユ漁は、2月20日現在、生馬橋から上流の区間で河川水が伏流し、地表水がかわることがあり、アユの遡上・降下への影響が懸念されているが、地表水の枯渇と漁獲高への影響については把握されていない。

3) 河川空間の利用状況

富田川の河川敷は、山地や丘陵に囲まれた地域にとって貴重な開かれた空間であり、河川敷で行われる様々な行事やスポーツを通して、地域の住民の交流の場になっている。

毎年7月末に開催される「清姫まつり」、8月末に彦五郎公園で開催される「富田川遊友フェスティバル」、「紀州口熊野マラソン」などに利用されている。10月には「市ノ瀬夢コスモス園花まつり」が開催され、コスモスが河川敷に開花する。

また、富田川にはアユ、アマゴの遊漁区間が設定されており、年間1,000～1,500人の釣り人に利用されている。

さらに、田辺市（旧大塔村）鮎川の大塔中学校前の河川敷では高水敷が「水辺の楽校」として整備され、自然学習の場として利用されている。

表 1-12 富田川水系の河川利用一覧

利用内容		関係市町村
キャンプ場	キャンブランドHRK	和歌山県田辺市中辺路町内井川
	熊野の郷古道ヶ丘	和歌山県田辺市中辺路町栗栖川
行祭事	紀州口熊野マラソン	和歌山県田辺市・西牟婁郡上富田町
	富田川友遊フェスティバル	和歌山県西牟婁郡上富田町生馬
	大賀ハスまつり(田中神社)	和歌山県西牟婁郡上富田町岡
	岡の獅子舞(八上神社)	和歌山県西牟婁郡上富田町岡
	一ノ瀬大踊	和歌山県西牟婁郡上富田町市ノ瀬
	コスモス園花まつり	和歌山県西牟婁郡上富田町市ノ瀬小山河川敷
	熊野古道清姫まつり	和歌山県田辺市中辺路町真砂河川敷
	ホテル観賞会	和歌山県田辺市鮎川・西牟婁郡上富田町市ノ瀬
	杵荒神社奉納祭	和歌山県田辺市中辺路町栗栖川
	水辺の楽校	和歌山県田辺市鮎川
	鮎釣り	和歌山県田辺市・白浜町・上富田町 富田川流域



清姫まつり

(出典；紀伊民報記事 2007年8月6日)



富田川友遊フェスティバル

(出典；上富田町ホームページ)



紀州口熊野マラソン
(出典；上富田町ホームページ)



コスモス園花まつり



鮎釣り
(出典；紀伊民報記事 2008年5月31日)



水辺の楽校

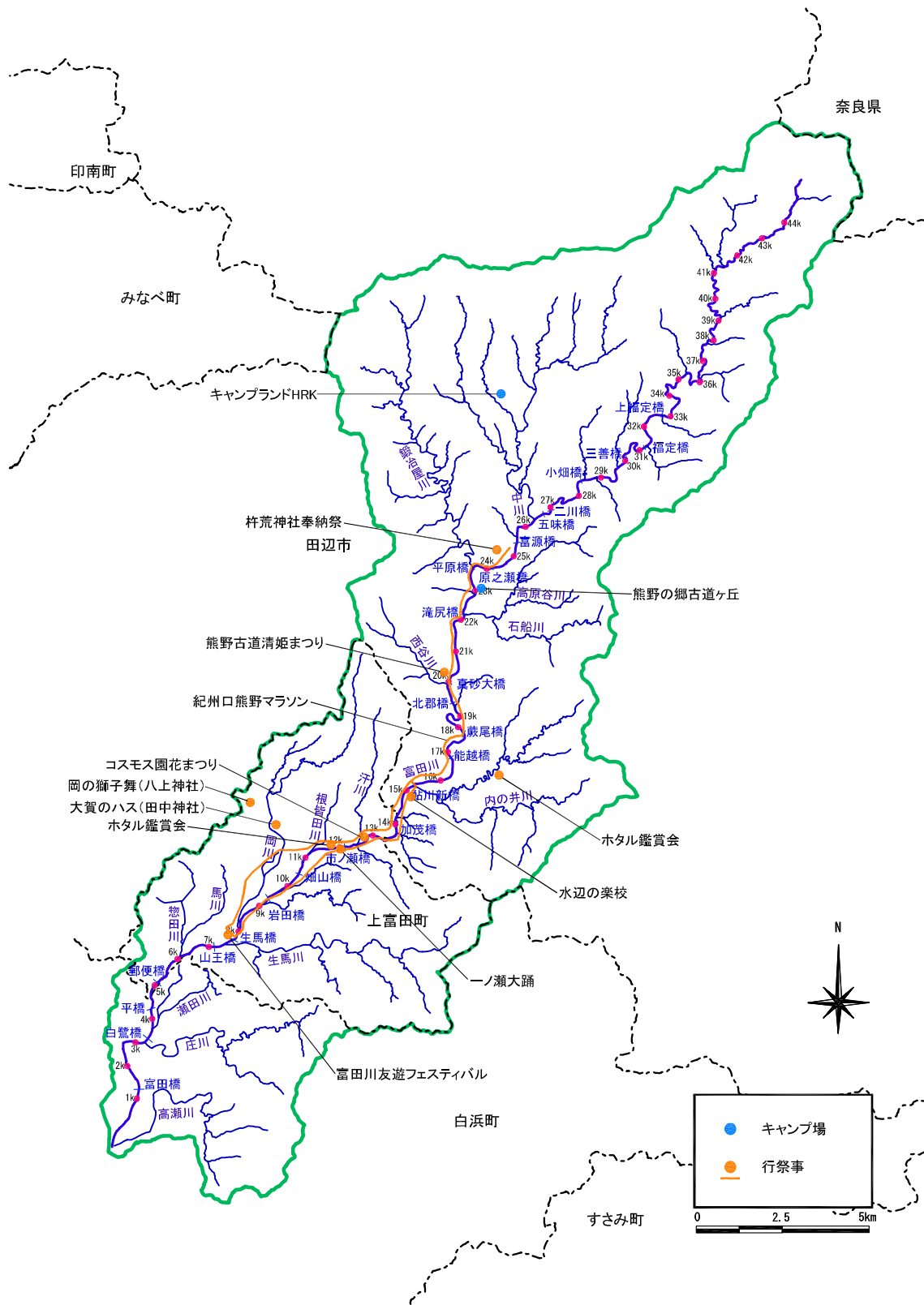


図 1-21 富田川水系の河川利用

1.3.5 動植物の状況

1) 河川及びその周辺の自然環境

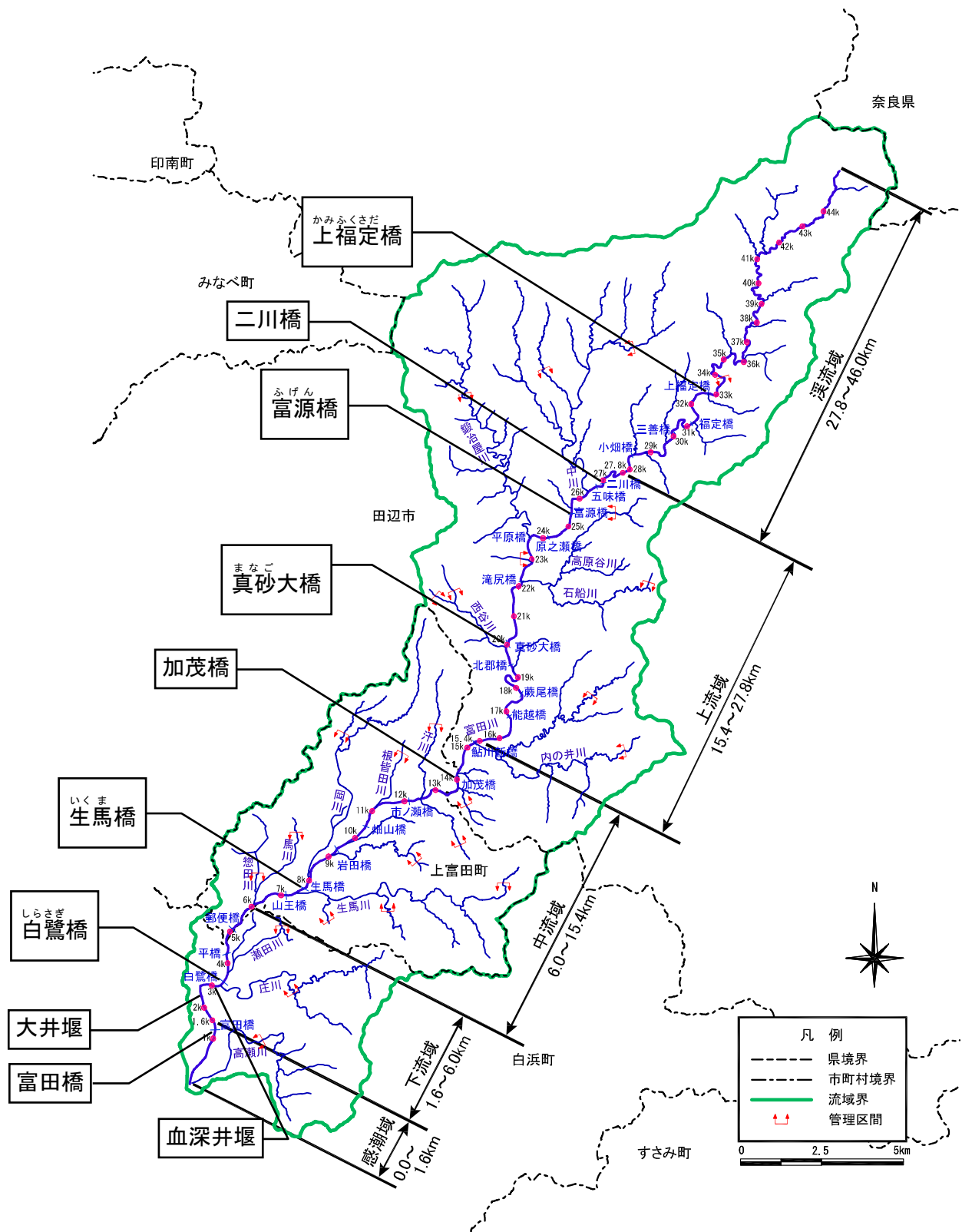


図 1-22 富田川水系の区分

(1) 富田川における特徴

富田川は和歌山県内でも南部に位置し黒潮の影響で温暖であるため、オオウナギをはじめとした亜熱帯系の生物がみられる、また、人為的改変が少なく自然が多く残っていることから、生物多様性が確保された河川と考えられる。

(2) 渓流域 (27.8~46.0 km : 中川合流点上流)

渓流域 (中川合流点上流) の河道は、瀬・淵が連続して見られ、河床や河岸に岩盤が露出し、河床には大礫が多く、河床勾配は 1/100 程度である。河川沿いにはハンノキ、ケヤキ、イロハモミジなどの渓谷林が発達し、森林と河川の環境の両方に依存する動物の生息環境として機能している河川と樹林地が接する区間が続いている。魚類ではタカハヤ、アユ、アマゴ、オオヨシノボリ、ルリヨシノボリなどの遡上が確認されており、河道内には魚類等の移動を妨げるような横断構造物は少ないと言える。鳥類ではヤマセミやカワガラス、オオルリなどが確認されており、河川周辺にはそれらの鳥類が好む露岩地が存在する。また、哺乳類では流域内にニホンザルやカモシカが確認されている。



上福定橋上流



二川橋上流の堰堤

(3) 上流域 (15.4~27.8 km : 中川合流点~内の井川合流点)

上流域 (中川合流点~内の井川合流点) の河道は、早瀬、平瀬、淵が交互に現れ、河床は大礫を主体とし、河床勾配は 1/160 程度である。河川沿いの山地には、スギ・ヒノキの人工林、シイ、カシの自然林が多く見られ、河道内にはアカメガシワ、ツルヨシなどが見られる。魚類ではカワムツ、タカハヤ、シマドジョウ、アマゴ、シマヨシノボリ、カワヨシノボリなどが確認されており、河道内には魚類が生息できるような摂餌の場としての瀬と、休息の場・洪水時の避難場としての淵が存在している。鳥類ではチュウサギ、カワガラスが確認されており、河川敷にはサギ類の採餌場所や多くの生物の生息場になっている草地が広がる。また、富田川の河床は低下傾向にあり、西谷川合流点では支川との連続性が妨げられている。



富源橋下流



真砂大橋下流 (西谷川合流点)

(4) 中流域 (6.0~15.4 km : 内の井川合流点~馬川合流点下流)

中流域 (内の井川合流点~馬川合流点下流) の河道は、丘陵を侵食して形成された谷底平野を流れる区間であり、河床勾配は 1/310 程度である。川幅が広がり、交互砂州を形成し、瀬と淵が交互に分布している。河床材料は礫を主体とする。植物では、カワラケツメイ、カワラハハコといった礫河原特有の植物が見られ、高水敷にはクズ、セイタカアワダチソウなどが分布している。魚類ではアユ、ギンブナ、オイカワ、カワムツ、シマドジョウ、ドンコ、カワヨシノボリなどが確認されおり、アユが生息できるような餌(珪藻)が生育できる岩や転石の瀬と、魚類の休息の場となる淵が存在している。また、鳥類ではチュウサギ、ヒクイナ、コチドリ、イカルチドリなどが確認されており、河道内にはサギ類の休息場所となっている竹林やヤナギ林、コチドリの繁殖場所となっている丸石河原が存在する。



加茂橋下流



生馬橋上流

(5) 下流域 (1.6~6.0 km : 馬川合流点下流~富田橋上流)

下流域 (馬川合流点下流~富田橋上流) の河道は、流れが緩やかになり、河床材料は砂礫が主体である。河床勾配は 1/640 程度である。血深井堰ちぶかいせきや大井堰等の横断構造物が存在するが魚類の移動は確認されており、その上流には湛水域が形成されている。山付

きの箇所では流れの方向を大きく変え、かつては深い淵を形成していた。植物では水際部でヨシ、ツルヨシ、セキショウモ、高水敷でコイヌガラシが見られ、魚類・鳥類・両生類等の生息環境としての植生帯を形成している。魚類ではオオウナギ、オイカワ、シマドジョウなどが確認されており、河道内にはオオウナギが身を隠すことの出来る岩や流木等の隙間や豊富な餌生物を確保できる環境が存在している。また、血深井堰、大井堰上流の湛水域では、サギ類、カモ類、ミサゴなどの鳥類が確認されている。

なお、近年、白鷺橋下流約1 kmにおいて、富田川が国の天然記念物「オオウナギ生息地」として指定されているオオウナギの幼魚が確認されている。



白鷺橋上流



大井堰の湛水域

(6) 感潮域 (0.0~1.6 km : 富田橋上流~河口)

感潮域(富田橋上流~河口)では、河口に砂州が発達し、河道は大きく左岸側に寄せられ、支川高瀬川と合流して狭い開口部から太平洋に流下している。河床材料は砂礫・シルトが主体である。植物は砂州ではハマエンドウ、ハマヒルガオ、タヌキマメ、塩性湿地ではハマボウ、水際部ではヨシなどが見られ、魚類ではアユ、ボラ、ゴクラクハゼなどの、底生動物ではミナミテナガエビなどの生息が確認されている。また、鳥類はシギ類、カモ類、オオヨシキリが確認されており、河口の干潟はシギ類などの餌場・産卵場に、河道内のヨシ原はオオヨシキリの繁殖地や多くの生物の生息場となっている。さらに、河口部にはミサゴが魚を捕食している水面が広がっている。



富田橋下流



富田川河口

(7) 河道特性

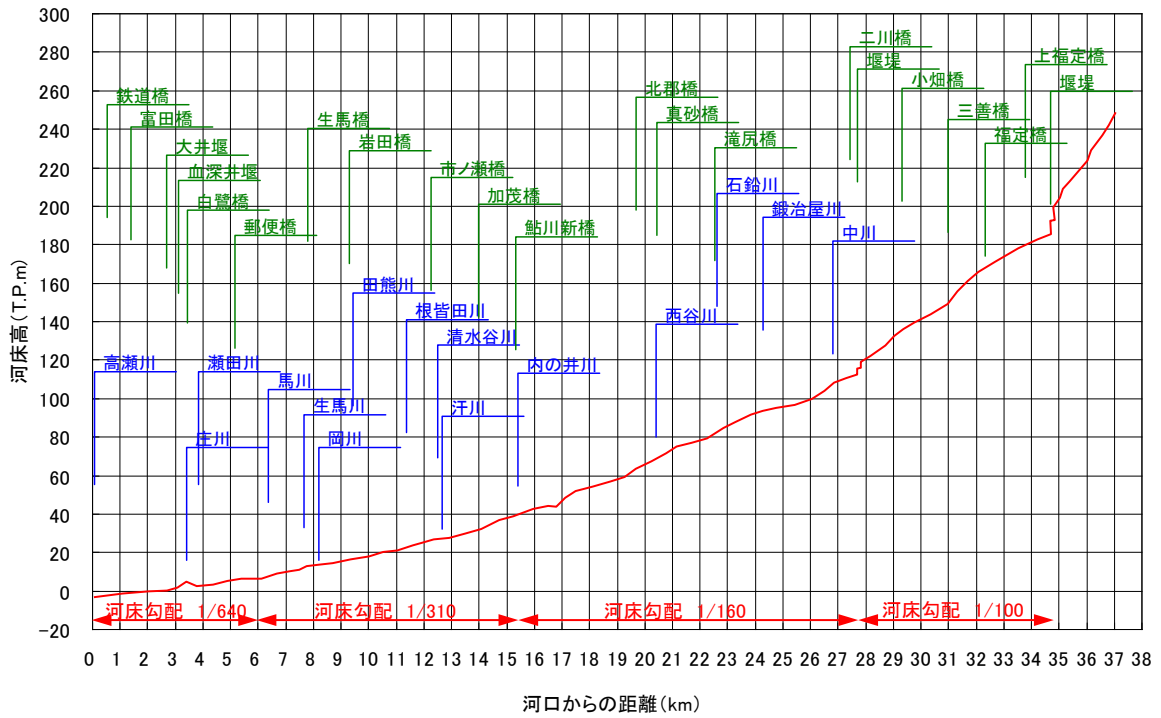
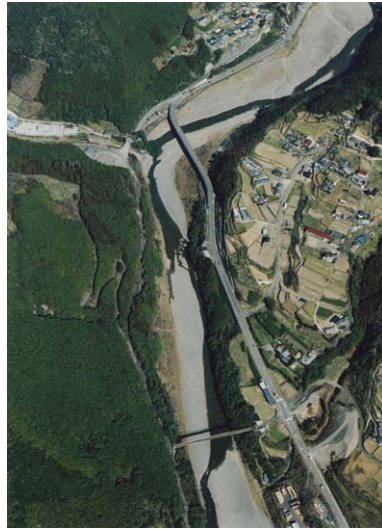


図 1-23 富田川の縦断図



渓流域 (2001年)
30.5kp 付近
(三善橋付近)



上流域 (2001年)
19.2kp~20.3kp
(真砂大橋付近)



中流域 (2001年)
8.6kp~9.8kp
(岩田橋付近)



下流域 (2001年)
3.3kp~5.2kp
(白鷺橋付近)



河口域 (2001年)
0.0kp~1.6kp
(河口付近)

(8) 富田川における重要な種

富田川水系において確認された重要種は、植物9種、底生動物2種、昆虫類6種、魚類10種、鳥類70種、両生類6種、爬虫類1種、哺乳類4種、植物群落7箇所へのぼる。

表 1-13 重要種の選定基準

出典	出典略称	略称	名称
文化財保護法等により定められる天然記念物の保存法	文化財	特天	特別天然記念物
	種保存法	○	
改訂・日本の絶滅の恐れのある野生生物-レッドデータブック-及びレッドリスト	環境省RL (2012年、2013年)	CR	絶滅危惧ⅠA類
		EN	絶滅危惧ⅠB類
		VU	絶滅危惧Ⅱ類
		NT	準絶滅危惧
保全上重要なわかやまの自然 - 和歌山県レッドデータブック -	和歌山県RDB (2012年)	CR	絶滅危惧ⅠA類
		EN	絶滅危惧ⅠB類
		VU	絶滅危惧Ⅱ類
		NT	準絶滅危惧
		DD	情報不足
		学術	学術的重要
		LP	絶滅のおそれのある地域個体群
レッドデータブック近畿	近畿RDB (2001年)	1	良好(本来の自然の状態、または評価されるべき優れた状態がよく保たれている)
		2	やや良(本来の自然の状態、または評価されるべき優れた状態がよく保たれているが一部良くないところがある)
		近畿A	絶滅危惧A
		近畿B	絶滅危惧B
近畿地区 鳥類レッドデータブック	近畿鳥類RDB (2002年)	近畿C	絶滅危惧C
		近畿準	準絶滅危惧種
		近畿1	危機的絶滅危惧
		近畿2	絶滅危惧
		近畿3	準絶滅危惧

表 1-14 (1) 富田川流域の重要種 (1/2)

分類群	科名	種名	文化財	種の保存法	環境省 RL	和歌山県 RDB	近畿 RDB	近畿地区・鳥類RDB※1	近畿地区・鳥類RDB※2
植物	ニレ	コバノチョウセンエノキ					近畿C		
	キンボウゲ	コボタンツル					近畿B		
	アブラナ	コイスガラシ			NT	NT	近畿C		
	マメ	タヌキマメ				NT	近畿C		
	アオイ	ハマボウ				NT	近畿A		
	ツツジ	コメツツジ					近畿C		
	キク	カワラハハコ					近畿B		
	トチカガミ	セキショウモ				NT			
	カヤツリグサ	フサナキリスゲ					近畿準		
	底生動物	イシガイ	マルドブガイ			VU			
		カラスガイ			NT				
昆虫類	トンボ	タイリクアカネ				NT			
	キリギリス	タイワンクツムシ				NT			
	ツノカメムシ	フタテンツノカメムシ				学術			
	タテハチョウ	オオムラサキ			NT	NT			
	アゲハチョウ	ミカドアゲハ				学術			
	タマムシ	アヤムネスジタマムシ				EN			
魚類	ウナギ	オオウナギ				NT			
		ニホンウナギ			DD				
	ドジョウ	シマドジョウ属※			VU				
	メダカ	メダカ南日本集団			VU	NT			
	カジカ	カマキリ			VU	VU			
	ハゼ	ドンコ				NT			
		トビハゼ			NT	NT			
		シロウオ			VU	VU			
		オオヨシノボリ				学術			
		ルリヨシノボリ				学術			

表 1-14 (2) 富田川流域の重要種 (2/2)

分類群	科名	種名	文化財	種の保存法	環境省 RL	和歌山県 RDB	近畿 RDB	近畿地区・鳥類RDB※1	近畿地区・鳥類RDB※2		
鳥類	ミズナギドリ	オオミズナギドリ						近4(通過個体群)	近4(繁殖個体群)		
		ウミウ						近4(越冬個体群)	近4(越冬個体群)		
	サギ	ヨシゴイ			NT	VU		近1(繁殖個体群)	近2(繁殖個体群)		
		オオヨシゴイ			EN	CR		近1(通過個体群)	近1(通過個体群)		
		ササゴイ				NT		近2(繁殖個体群)	近3(繁殖個体群)		
		チュウサギ			NT	NT		近4(夏季滞在個体群)	近3(繁殖個体群)		
	カモ	オンドリ				DD	NT		近4(越冬個体群)	近3(越冬個体群)	
		マガモ						近4(越冬個体群)	近3(繁殖個体群)		
		ヨシガモ						近4(越冬個体群)	近3(越冬個体群)		
		ウミアイサ						近3(越冬個体群)	近3(越冬個体群)		
		カワアイサ						近4(越冬個体群)	近3(越冬個体群)		
	タカ	ミサゴ				NT	NT		近2(繁殖個体群)近2(越冬個体群)	近2(繁殖個体群)	
		ハチクマ				NT	NT		近2(繁殖個体群)	近2(繁殖個体群)	
		オオタカ		○		NT	VU		近3(越冬個体群)近4(越冬個体群)	近3(繁殖個体群)	
		ハイタカ				NT	NT		近3(夏季滞在個体群+越冬個体群)	近4(繁殖個体群)	
		ノスリ							近4(夏季滞在個体群+越冬個体群)	近3(越冬個体群)	
		サシバ				VU	NT		近4(繁殖個体群)	近2(繁殖個体群)	
		クマタカ		○		EN	EN		近2(繁殖個体群+越冬個体群)	近2(繁殖個体群)	
	ハヤブサ	チュウヒ				EN	VU		近3(越冬個体群)	近1(繁殖個体群)	
		ハヤブサ		○		VU	VU		近3(繁殖個体群)近3(越冬個体群)	近3(繁殖個体群)	
	キジ	チョウゲンボウ							近3(越冬個体群)	近3(越冬個体群)	
		ウズラ				NT	NT		近1(越冬個体群)	近1(越冬個体群)	
	クイナ	クイナ					NT		近2(越冬個体群)	近2(越冬個体群)	
		ヒクイナ				VU	VU		近2(繁殖個体群)	近2(繁殖個体群)	
		オオバン							近2(越冬個体群)	近3(繁殖個体群)	
	チドリ	コチドリ				NT	NT		近3(繁殖個体群)	近3(繁殖個体群)	
		イカルチドリ				NT	NT		近3(繁殖個体群+越冬個体群)	近3(繁殖個体群)	
		シロチドリ					NT		近3(繁殖個体群+越冬個体群)	近3(繁殖個体群)	
		メダイチドリ							近3(通過個体群)	近3(通過個体群)	
	シギ	タゲリ							近3(越冬個体群)	近3(越冬個体群)	
		ハマシギ							近3(越冬個体群)	近3(越冬個体群)	
		クサシギ							近3(越冬個体群)	近3(越冬個体群)	
		タカアシシギ							近4(通過個体群)	近3(通過個体群)	
		キアシシギ							近3(通過個体群)	近3(通過個体群)	
		イソシギ							近3(繁殖個体群+越冬個体群)	近2(繁殖個体群)	
		ヤマシギ							近4(越冬個体群)	近3(越冬個体群)	
	カモメ	タシギ							近4(越冬個体群)	近3(越冬個体群)	
		ウミネコ					LP		近4(繁殖個体群)近4(越冬個体群)	近4(繁殖個体群)	
	カッコウ	ジュウイチ							近2(繁殖個体群)	近2(繁殖個体群)	
		カッコウ							近2(繁殖個体群)	近3(繁殖個体群)	
		ツツドリ							近2(繁殖個体群)	近3(繁殖個体群)	
		ホトギス							近4(繁殖個体群)	近3(繁殖個体群)	
	フクロウ	コノハズク					EN		近2(繁殖個体群)	近2(繁殖個体群)	
		オオコノハズク							近2(越冬個体群)	近2(繁殖個体群)	
		アオバズク					NT		近3(繁殖個体群)	近3(繁殖個体群)	
	アマツバメ	フクロウ					VU		近3(繁殖個体群+越冬個体群)	近3(繁殖個体群)	
		アマツバメ					LP		近3(繁殖個体群)	近4(繁殖個体群)	
	カワセミ	ヤマセミ					VU		近2(繁殖個体群+越冬個体群)	近3(繁殖個体群)	
		カワセミ					VU		近4(繁殖個体群+越冬個体群)	近3(繁殖個体群)	
	キツキ	オオアカゲラ					NT		近3(繁殖個体群+越冬個体群)	近3(繁殖個体群)	
		セキレイ							近4(越冬個体群)	近4(繁殖個体群)	
	カワガラス	ビンズイ							近3(越冬個体群)	近4(繁殖個体群)	
		カワガラス							近2(繁殖個体群)近3(越冬個体群)	近3(繁殖個体群)	
	ツグミ	ツグミ					VU		近2(繁殖個体群)	近3(繁殖個体群)	
		コルリ							近3(越冬個体群)	近3(繁殖個体群)	
		ルリビタキ							近3(越冬個体群)	近3(繁殖個体群)	
		ノビタキ							近4(通過個体群)	近3(繁殖個体群)	
		イノセヨドリ							近4(繁殖個体群)近4(越冬個体群)	近4(繁殖個体群)	
	ウグイス	トラツグミ					NT		近2(繁殖個体群)近3(越冬個体群)	近2(繁殖個体群)	
		セッカ							近4(繁殖個体群+越冬個体群)	近4(繁殖個体群)	
		ヒタキ					NT		近2(繁殖個体群)	近3(繁殖個体群)	
	シジュウカラ	オオルリ					NT		近3(繁殖個体群)	近3(繁殖個体群)	
		コガラ							近4(繁殖個体群+越冬個体群)	近4(繁殖個体群+越冬個体群)	
	ゴジュウカラ	ゴジュウカラ							近3(繁殖個体群+越冬個体群)	近3(繁殖個体群)	
		キバシリ					NT		近2(繁殖個体群+越冬個体群)	近3(繁殖個体群)	
	ホオジロ	ホオアカ							近4(越冬個体群)	近3(繁殖個体群)	
		アオジ							近4(越冬個体群)	近3(繁殖個体群)	
		クロジ							近3(越冬個体群)	近3(繁殖個体群)	
		アトリ							近2(越冬個体群)	近3(越冬個体群)	
	両生類	サンショウウオ	ベニマシコ						近4(越冬個体群)	近4(越冬個体群)	
			シメ						近4(越冬個体群)	近4(越冬個体群)	
			カスミサンショウウオ				VU	NT			
			フチサンショウウオ				NT	NT			
	爬虫類	アマガエル	ニホンアカガエル						VU		
			ヤマアカガエル						NT		
			トノサマガエル						NT		
			アオガエル						NT		
	哺乳類	ウミガメ	カジカガエル						NT		
			アカウミガメ				EN	NT			
			トガリネズミ					DD			
			カワネズミ					DD			
	植物群落	ヒナコウモリ	モモジロコウモリ						VU		
			ムササビ						学術 学術		
	植物群落	ウシ	カモシカ		特天						
			伊勢谷の日吉神社コジイ林						1		
			岡川八幡のコジイ林							1	
			鮎川の住吉神社寺林							2	
			果無山脈のブナ林							2	
			坂泰山の自然林							1	
	笠塔山の自然林							1			
	水上の自然林							2			

2) 流域の自然環境

植物は、川沿いの山地がスギ・ヒノキの人工林となっているものの、果無山脈のブナ林ほか、数箇所の天然林が特定植物群落に指定されている。また、シイ・カシ自然林が多く見られる。

動物は、国の特別天然記念物に指定されているカモシカの生息地となっている。

表 1-15 富田川流域の特定植物群落

No	件名	第5回自然環境保全基礎調査特定植物群落選定基準	和歌山県レッドデータブック植物群落の 카테고리一定義
①	岡川八幡神社のコジイ林	E	1 (良好)
②	水上の自然林	A	2 (やや良)
③	^{かさびら} 笠塔山の自然林	A	1 (良好)
④	^{さかたい} 坂泰山の自然林	A	1 (良好)
⑤	果無山脈のブナ林	A	2 (やや良)
⑥	伊勢谷の日神社コジイ林	E	1 (良好)
⑦	鮎川の住吉神社社寺林	E	2 (やや良)

(出典①；第5回自然環境保全基礎調査 自然環境情報図 環境庁 2000年)

(出典②；和歌山県レッドデータブック 2012年)

(出典③；和歌山県自然環境情報マップ 2010年)

【選定基準】

◎ 第5回自然環境保全基礎調査 特定植物群落選定基準

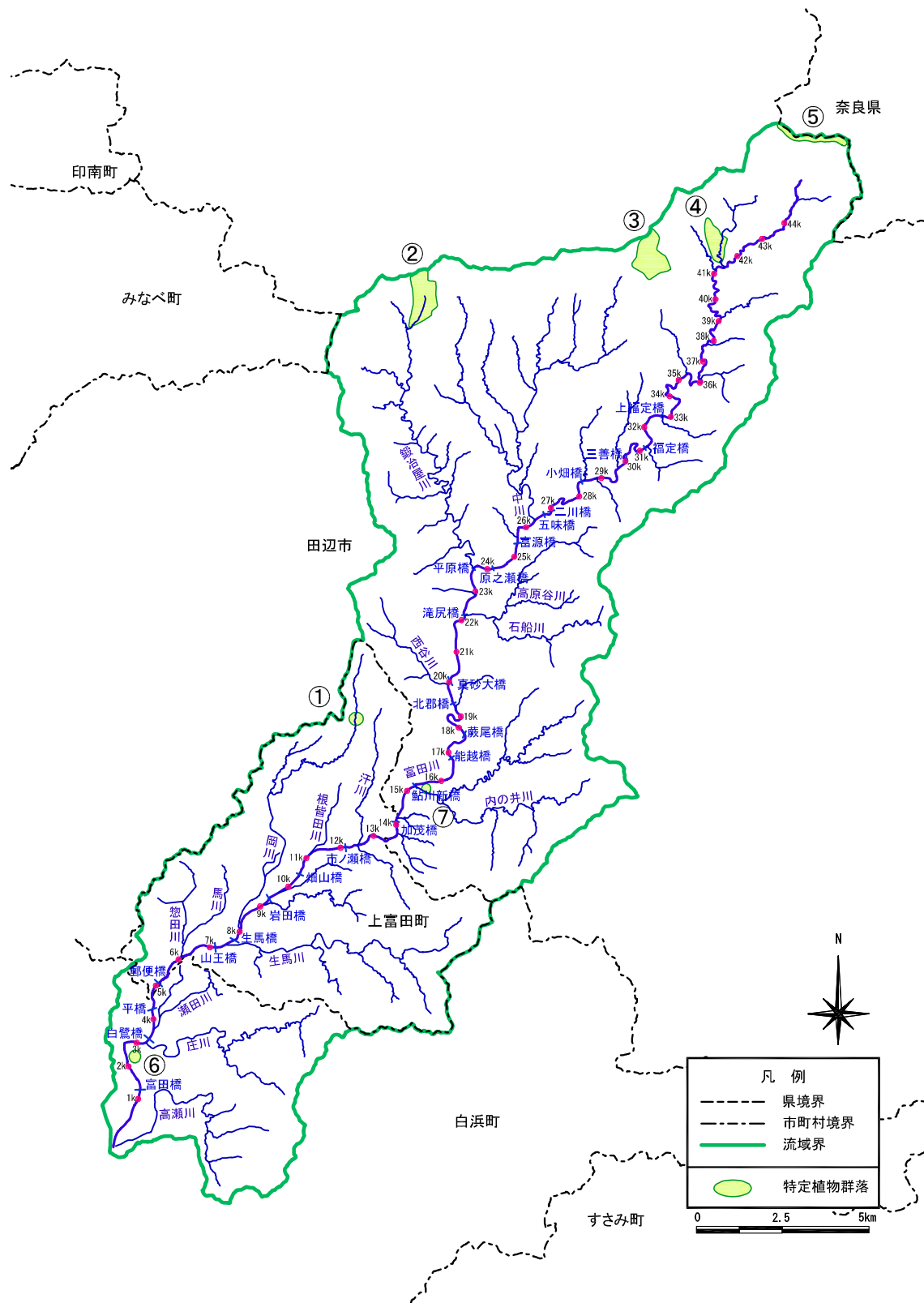
- A：原生林もしくはそれに近い自然林
- B：国内若干地域に分布する極めて希な植物群落または個体群
- C：比較的普通に見られるものであっても、南限、北限、隔離分布等分布限界になる産地に見られる植物群落または個体群
- D：砂丘、断崖地、塩沼地、河川、湿地、高山、石灰岩地等の特殊な立地に特有な植物群落または個体群で、その群落の特徴が典型的なもの
- E：郷土景観を代表する植物群落で、特にその群落の特徴が典型的なもの
- F：過去において人工的に植樹されたことが明らかな森林であっても、長期にわたって伐採等の手が入っていないもの
- G：乱獲その他人為の影響によって、当該都道府県内で極端に少なくなる恐れのある植物群落または個体群
- H：その他、学術上重要な植物群落または個体群

◎ 和歌山県レッドデータブック植物群落の 카테고리一定義

1 (良好)	本来の自然の状態、または評価されるべき優れた状態がよく保たれている
2 (やや良)	本来の自然の状態、または評価されるべき優れた状態がよく保たれているが、一部よくないところがある
3 (不良)	本来の自然の状態、または評価されるべき優れた状態がよく保たれているとは言えないが、一部よい状態が残っている
4 (劣悪)	本来の自然の状態、または評価されるべき優れた状態が質的、または量的に劣悪化している
5 (壊滅)	群落が壊滅状態にある

旧中辺路町（現田辺市）が笠塔山の一部を、白浜町が坂泰山の一部を購入したというように、川の水量維持のために、保水力のある自然林の一部を自治体で購入した事例がある。

笠塔山及び坂泰山の自然林は、現在でも原生林もしくはそれに近い自然林として保全されている。



(出典；第5回自然環境保全基礎調査 自然環境情報図 環境庁 2000年)
 (出典②；和歌山県レッドデータブック 2012年)
 (出典③；和歌山県自然環境情報マップ 2010年)

図1-24 富田川流域の特定植物群落

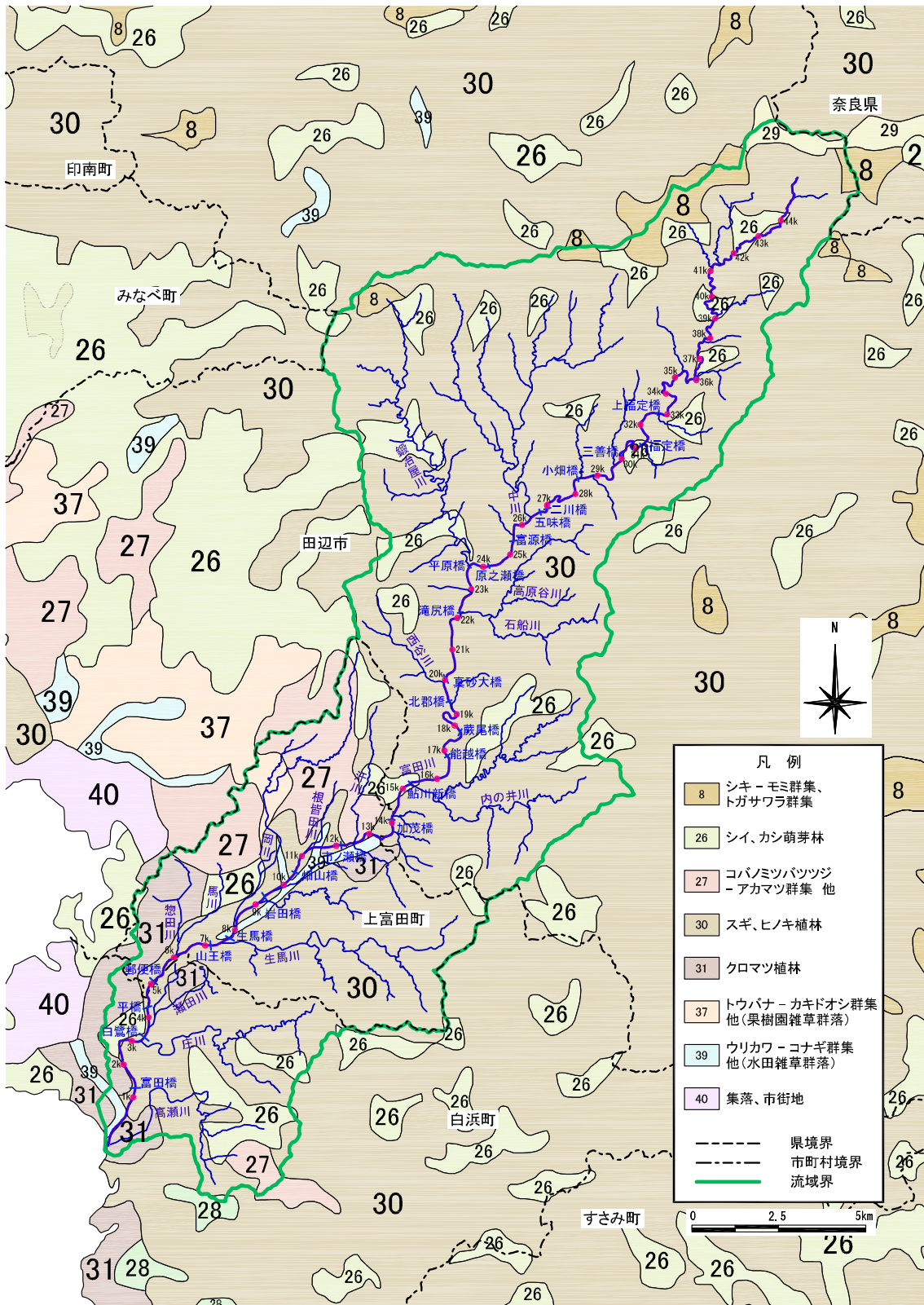


図 1-25 富田川流域の植生

(出典；日本植生誌 近畿 至文堂 昭和 59 年をもとに作成)

1.3.6 水質

富田川の水質汚濁に関する環境基準は、全域において A 類型に指定されている。環境基準点が富田橋に、環境補助点が生馬橋に設定されている。

両地点の水質は、水素イオン濃度 (pH)、生物化学的酸素要求量 (BOD75%)、溶存酸素量(DO)、浮遊物質(SS)については、概ね A 類型を満足するが、大腸菌群数については、基準値を上回っている。

なお、富田川の流域市町では下水道整備事業、農業集落排水の整備等が進められている。

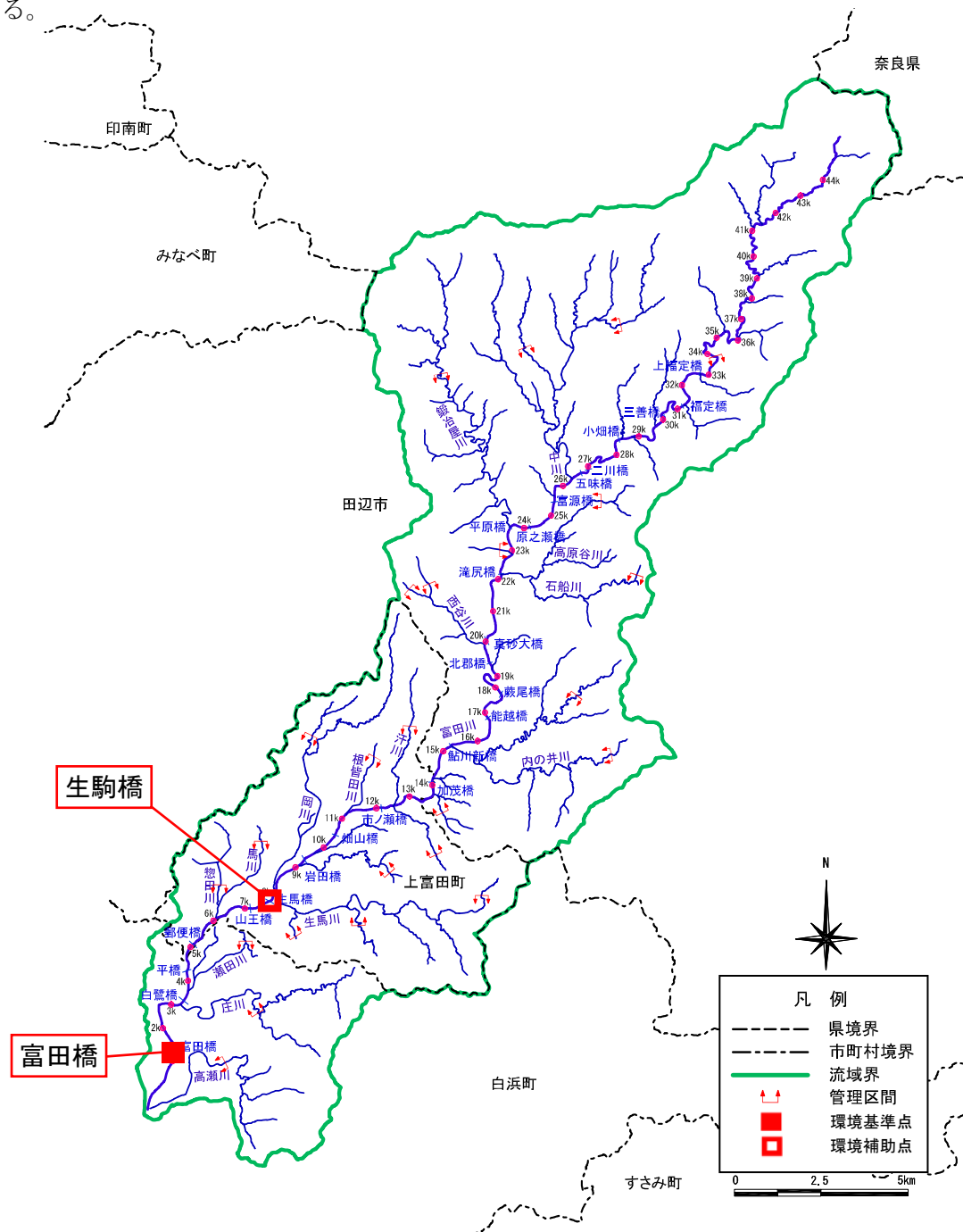


図 1-26 環境基準の類型指定状況と水質調査地点

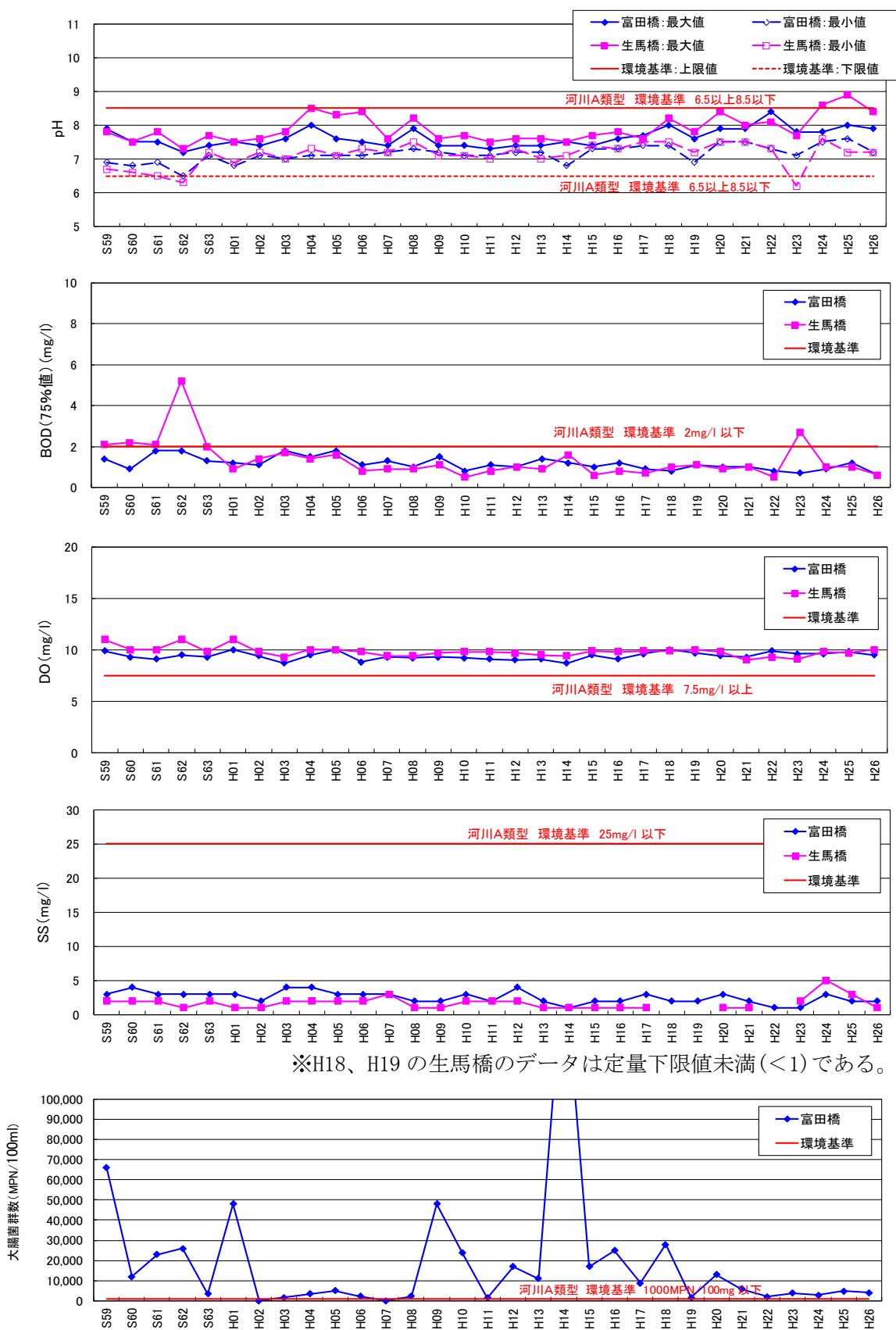


図 1-27 水質の経年変化 (pH、BOD、DO、SS、大腸菌群数)

1.3.7 まとめ

1) 治水

度重なる浸水被害を受け、現況の治水安全度は低い。近年では昭和 63 年、平成 2 年、平成 15 年、平成 23 年に浸水被害が生じている。

2) 利水

農業用水・水道用水として、河川の表流水および地下水が取水されている。慣行による取水実態は明らかではない。

3) 環境

中流域はおもに礫河原であり、魚類はギンブナ、オイカワ、カワムツ、シマドジョウ、ドンコ、カワヨシノボリなどが確認されている。下流域の山付きの箇所では、かつては深い淵を形成していた。近年、白鷺橋下流約 1 km において、淵を生息地とするオオ（富田川が国の天然記念物「オオウナギ生息地」として指定）の幼魚が確認された。