

# 番川水系河川整備計画 <参考資料> (素案)

## 目次

第1章 河川整備計画の目標に関する事項.....	-1-	6. 本計画の適用.....	-23-
第1節 流域及び河川の概要.....	-1-	第2章 河川整備の実施に関する事項.....	-31-
1. 流域の概要.....	-1-	第1節 河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに当該河川工事の施行により設置される河川	
2. 流域の特性.....	-2-	管理施設の機能の概要.....	-31-
3. 河川の特性.....	-11-	1. 洪水対策.....	-31-
第2節 河川整備の現状と課題.....	-12-	2. 河川環境の整備と保全.....	-32-
1. 治水の現状と課題.....	-12-	第2節 河川の維持の目的、種類及び施行の場所.....	-32-
2. 河川の利用及び河川環境の現状と課題.....	-13-	1. 河川管理施設.....	-32-
第3節 流域の将来像.....	-16-	2. 許可工作物.....	-32-
第4節 河川整備計画の目標.....	-22-	3. 河川空間の管理.....	-32-
1. 洪水、高潮等による災害の発生の防止または軽減に関する目標.....	-22-	第3章 その他河川整備を総合的に行うために必要な事項.....	-33-
2. 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する目標.....	-22-	第1節 地域や関係機関との連携に関する事項.....	-33-
3. 河川環境の整備と保全に関する目標.....	-23-	第2節 河川情報の提供に関する事項.....	-34-
4. 河川整備計画の計画対象区間.....	-23-		
5. 河川整備計画の計画対象期間.....	-23-		

平成28年10月

大阪府



第1章 河川整備計画の目標に関する事項

第1節 流域及び河川の概要

1.流域の概要

番川は、単独水系で、岬町を流れ、流域は岬町及び阪南市の一部に属しています。  
 番川は、その源を和泉山脈に発し、北西方向に流下し、大阪湾に注ぐ、流域面積約8.95km<sup>2</sup>、指定区間の流路延長3.0kmの二級河川です。

表-1.1 河川延長（管理区間）

水系名	河川名	指定区間延長	流域面積
番川	番川	3.0km	8.95km <sup>2</sup>



図-1.1 番川水系流域位置図

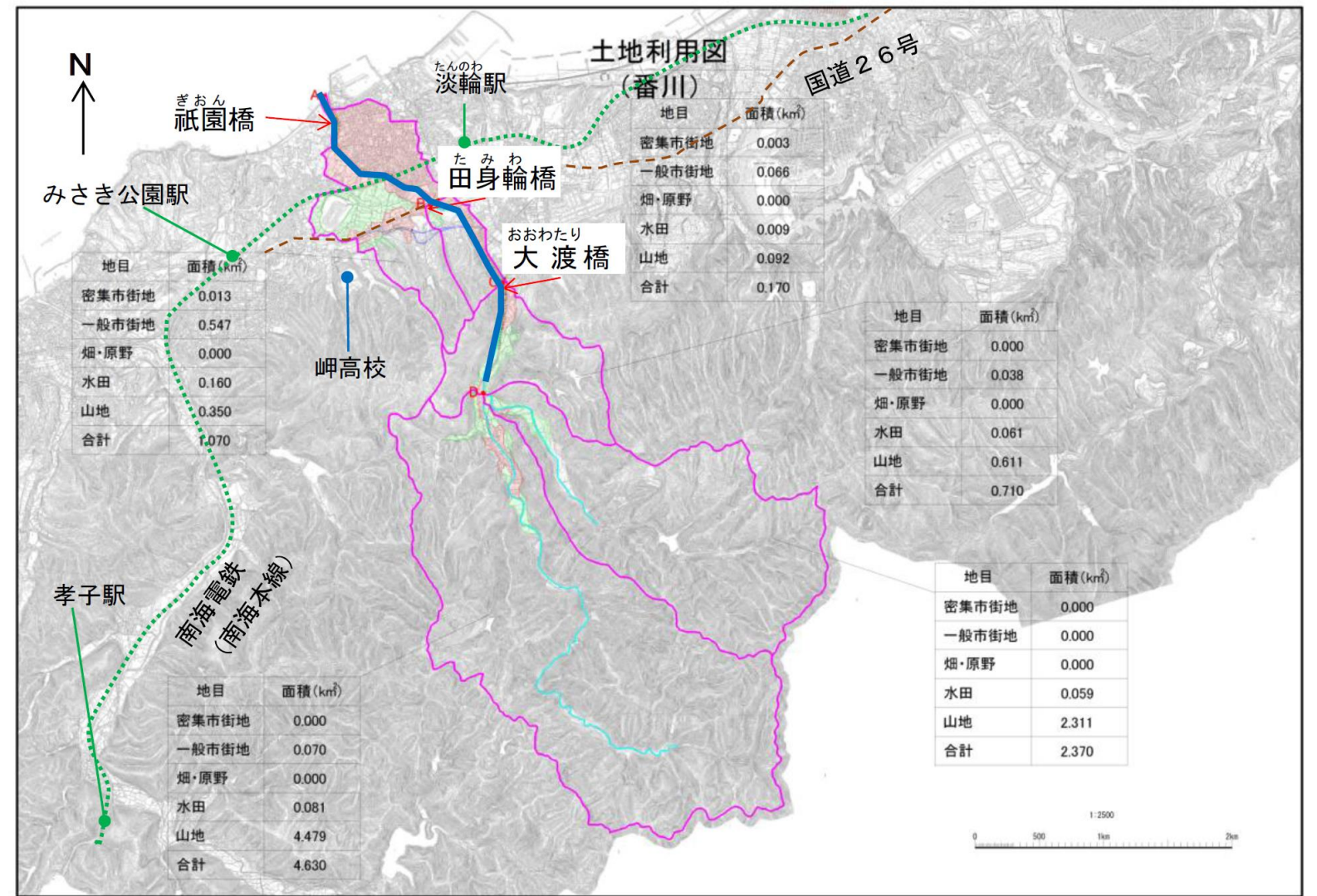


図-1.2 番川水系流域図

## 2.流域の特性

### (1) 自然環境特性

#### 1) 地形・地質

番川の南側には和泉山脈が海に迫り、急峻な地形を形成しています。そのため、<sup>おおわたり</sup>大渡橋より上流部の大半を山地が占めており、その山間を番川が流れています。一方、大渡橋より下流部は、大阪湾沿いに低地が広がっています。

地質は、砂岩・泥岩・礫岩とそれらの互層によりなる和泉層群に属し、その最大層厚は、約10,000mと見積もられています。また、和泉層群は東西方向に分布する地層であり、特にその軸が中央構造線に断ち切られた形態を示す大規模な向斜構造が発達しています。

なお、山間の谷筋には谷底堆積物が分布しています。

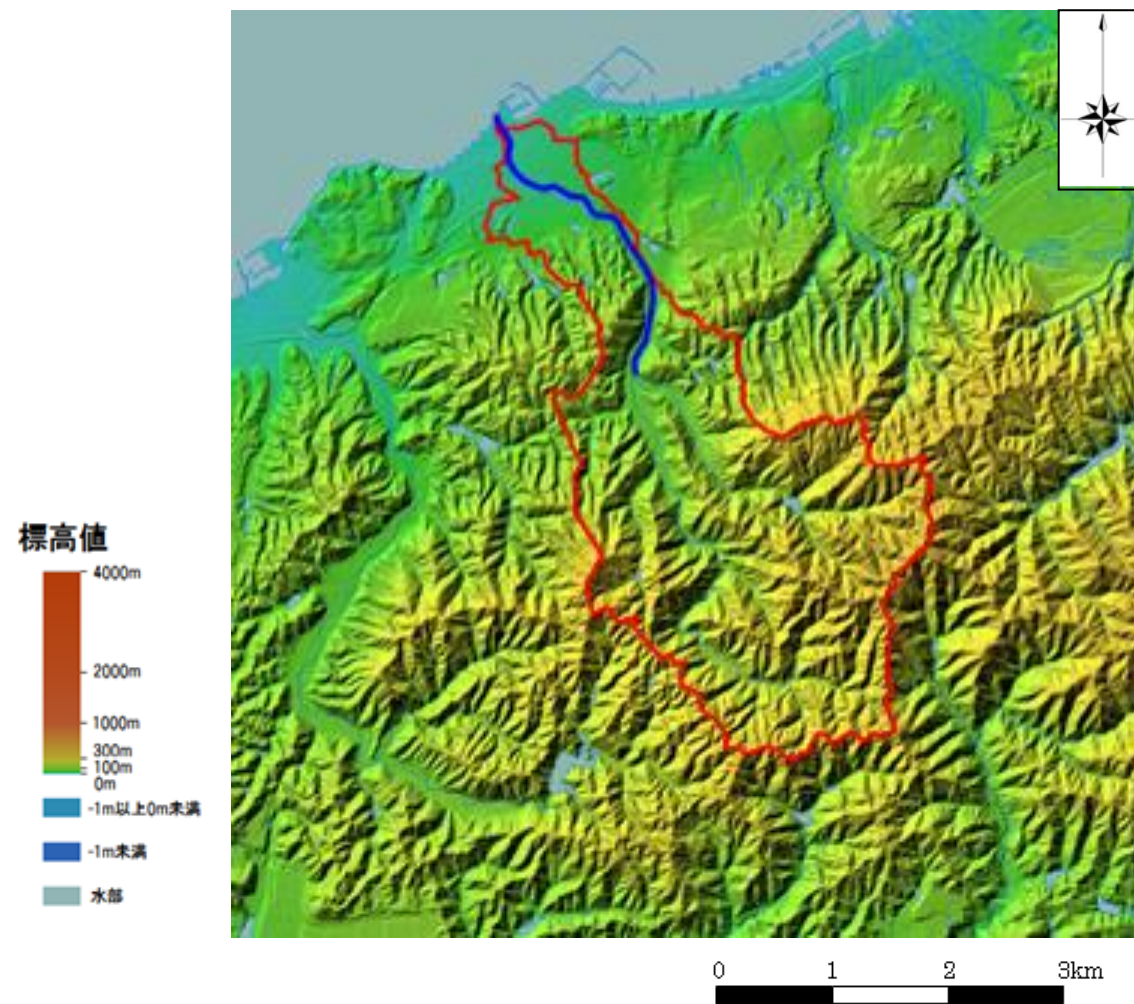


図-1.3 番川流域周辺の地形図

出典：国土地理院

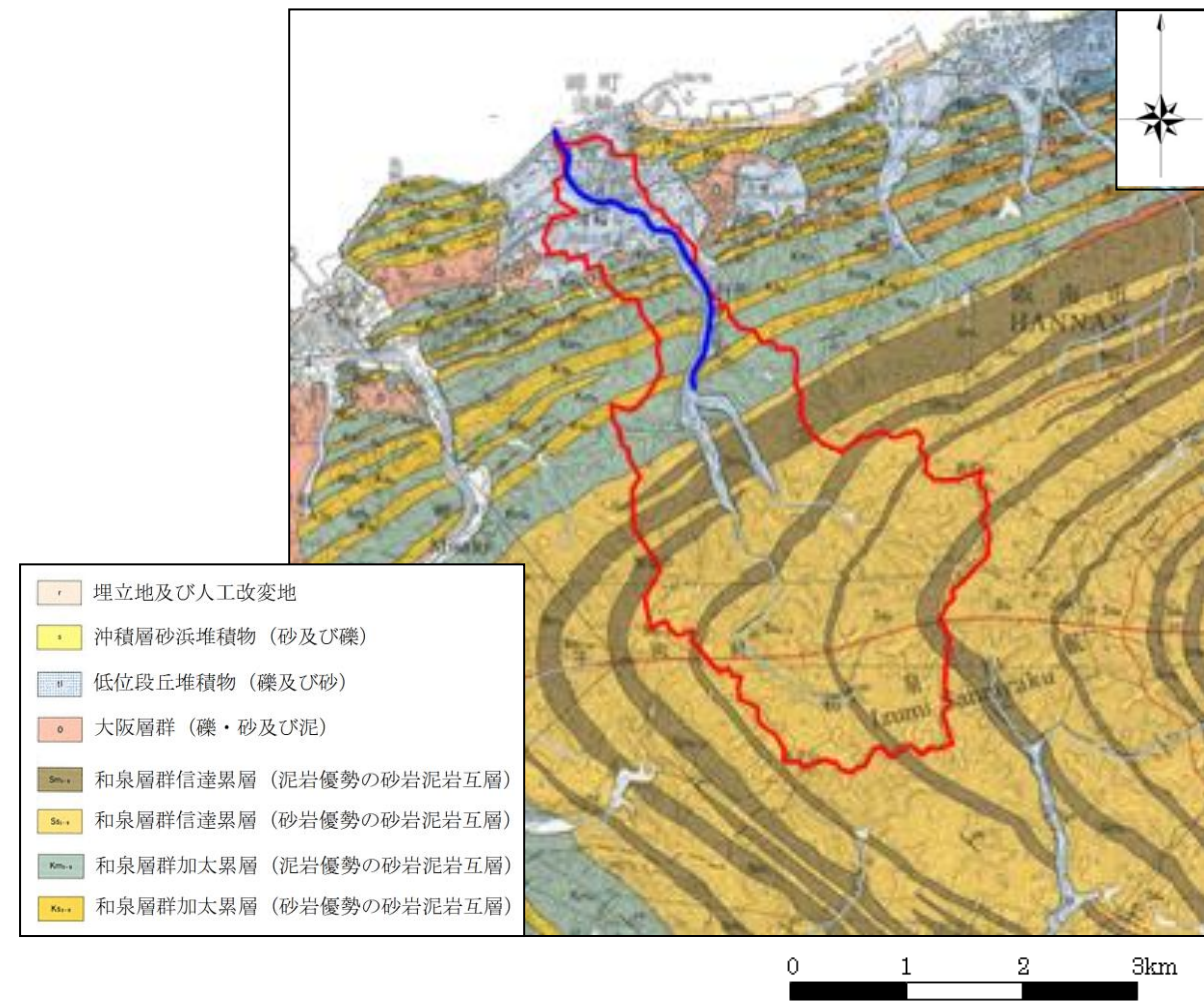


図-1.4 流域の地質図

出典：地質図Navi（国立研究開発法人 産業技術総合研究所 / 地質調査総合センター）

## 2) 気候

流域内の気候は、温暖で降水量の少ない「瀬戸内海式気候」に属し、近傍の大阪管区気象台熊取観測所における昭和56年から平成27年までの気象データによると、年平均気温は15.8℃と温暖で、年平均降水量は1,292mmとなっており、全国平均値1,700mmに比較して少ないという特徴があります。

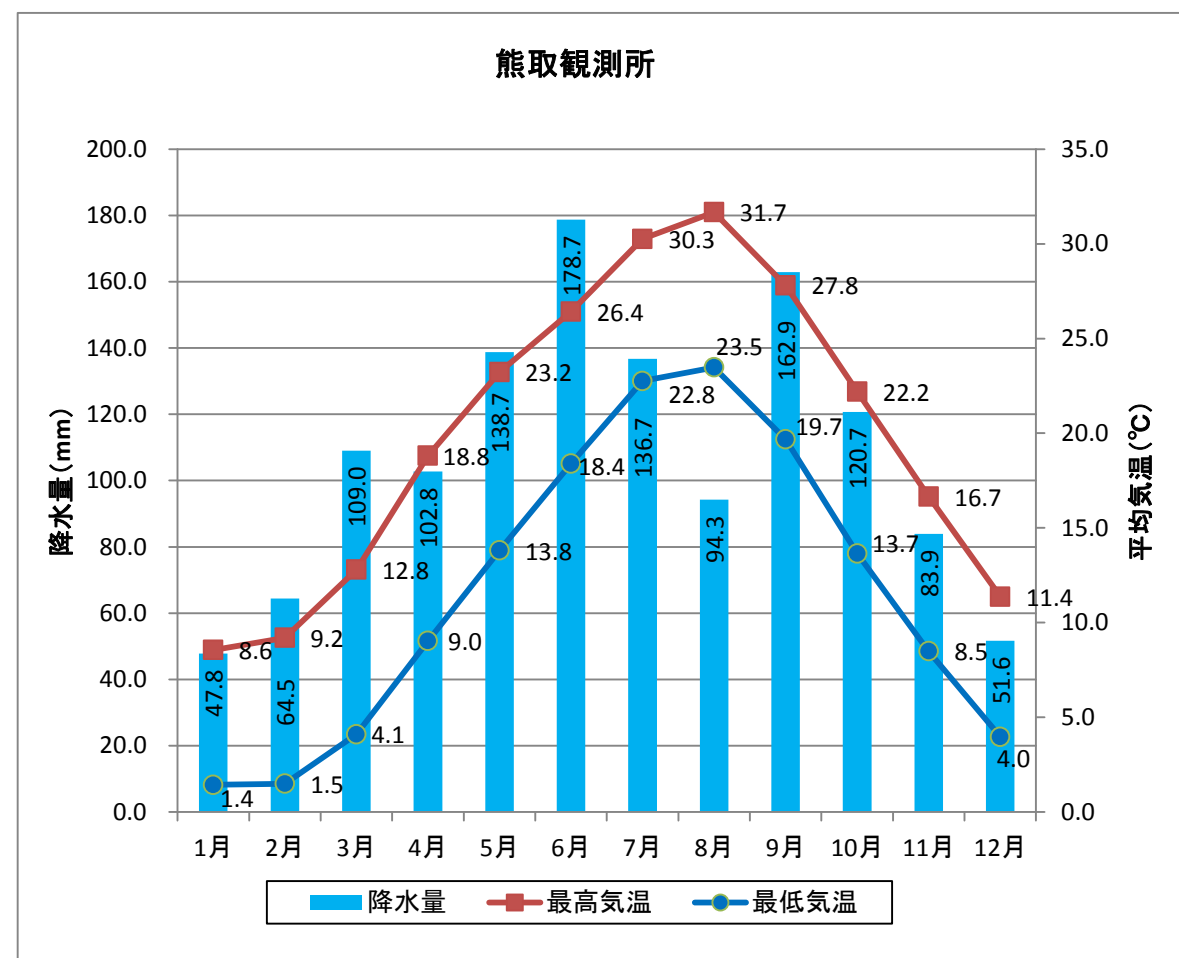


図-1.5 熊取観測所の気温と降水量（平年値）（昭和56年～平成27年）

出典：気象庁HP

### 3) 自然環境

#### ① 植生

番川は流域の約90%が山林であり緑豊かな環境を有しています。その多くは二次林と人工林で構成されており、流域の上流部は保安林に指定されています。また、流域内には大阪府立阪南・岬自然公園が指定されており、岬町には紀泉アルプス西地区と高森山地区の2地区が置かれています。

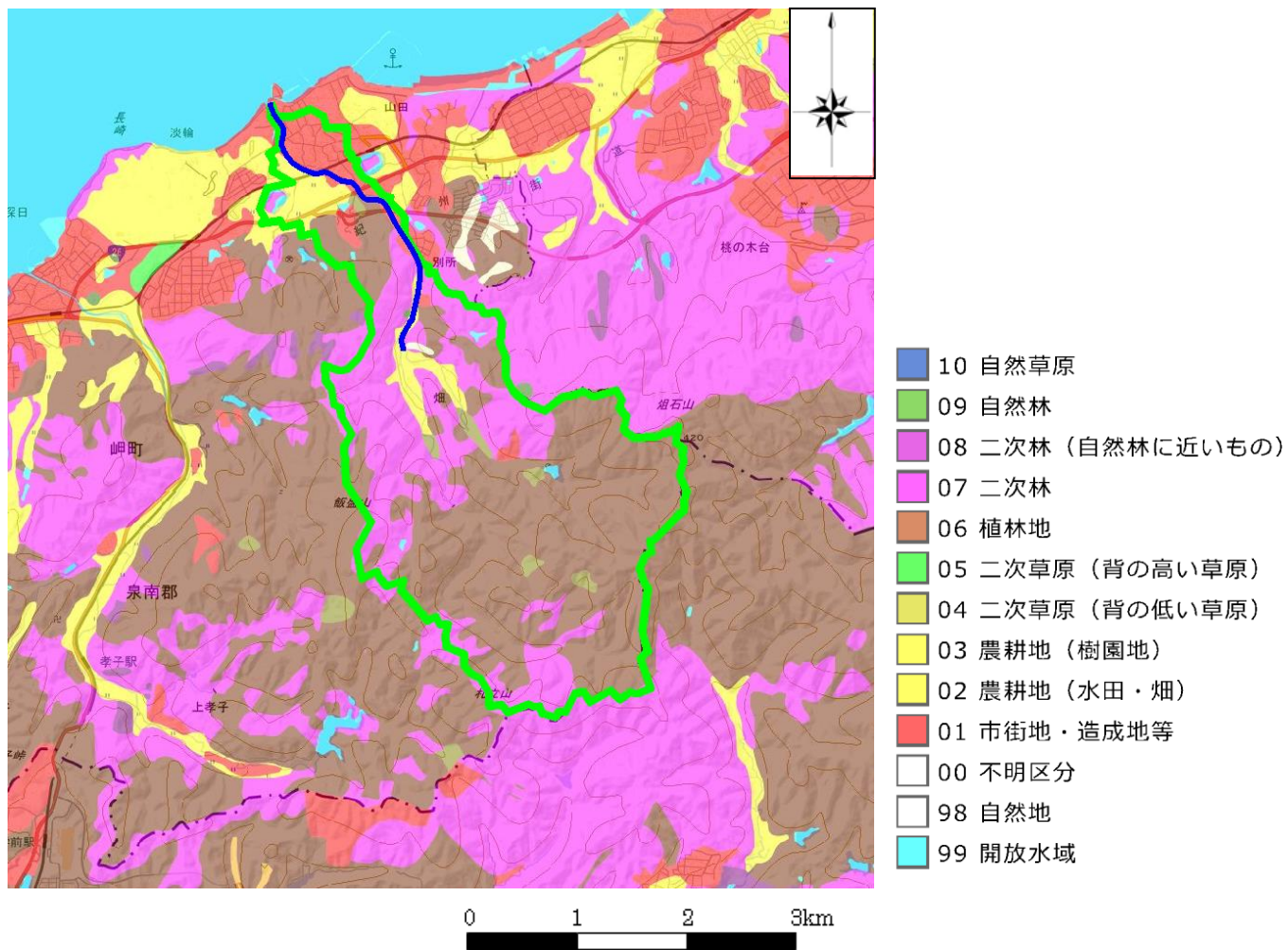


図-1.6 自然度区分図

出典：自然環境保全基礎調査 植生調査（植生自然度調査）  
植生調査（1/5万）（1978～1999）自然度区分図  
（環境省 自然環境局 生物多様性センターHP）

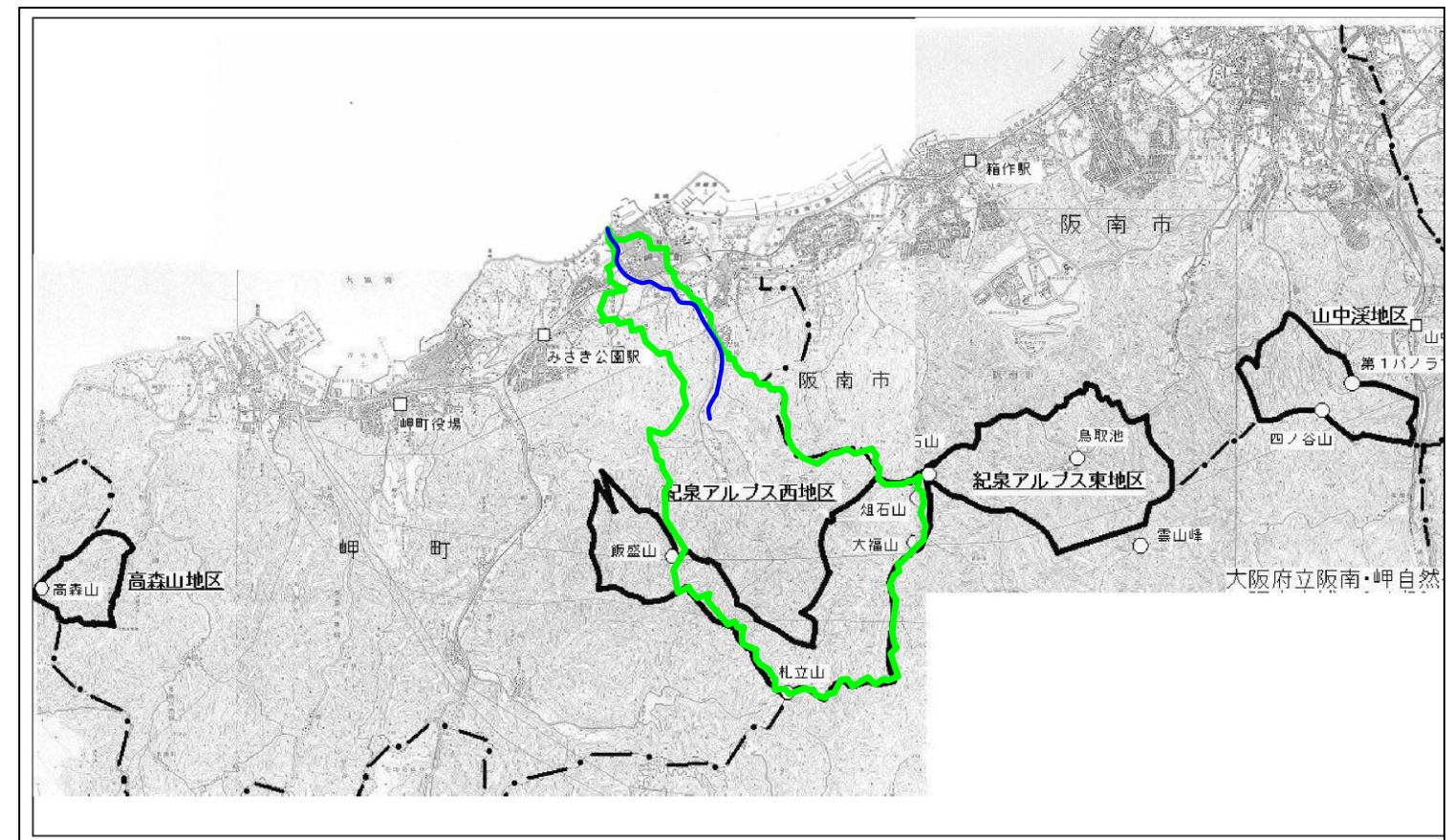


図-1.7 大阪府立阪南・岬自然公園 指定区域図

出典：大阪府ホームページ

②魚類・底生動物

番川での既往調査において、魚類は、カワムツ、カワヨシノボリの2科2種が確認されています。

底生生物は、33科60種確認されており、大阪府レッドリスト2014で準絶滅危惧に指定されているヒラテテナガエビが確認されています。そのほかイシマキガイ、カワニナ、ゲンジボタルなどが確認されています。

表-1.2 番川水系で確認された魚類

No.	目名	科名	和名	学名	回遊性	番川		重要種		外来種	
						大渡橋	大渡橋	R L	R L		大阪府
1	コイ	コイ	カワムツ	<i>Candidia temminckii</i>	—	○	○	—	—	—	
2	スズキ	ハゼ	カワヨシノボリ	<i>R. flumineus</i>	—	○	○	—	—	—	

出典：平成23年調査：二級河川牛滝川外 河川水辺環境調査業務委託  
平成26年調査：二級河川津田川外 河川水辺環境調査委託 (H26)



図-1.8 確認された主な魚類

出典：二級河川津田川外 河川水辺環境調査委託 (H26)



図-1.9 確認された主な底生生物

出典：二級河川津田川外 河川水辺環境調査委託 (H26)

表-1.3 番川水系で確認された底生生物

No.	綱名	目名	科名	和名	回遊性	調査地		重要種		外来種 (※)
						大渡橋	R L	R L	大阪府	
1	腹足綱	アマオブネガイ目	アマオブネガイ科	イシマキガイ		○				
2		盤足目	カワニナ科	カワニナ		○				
3	ミズ綱	オヨギミズ目	オヨギミズ科	オヨギミズ科		○				
4		イトミズ目	ミズミズ科	ミズミズ科		○				
5	軟甲綱	ヨコエビ目	ハマビムシ科	Platorchestia sp.		○				
6		ワラジムシ目	ミズムシ科	ミズムシ		○				
7		エビ目	ヌマエビ科	Neocaridina sp.	○	○				
8			テナガエビ科	ヒラテテナガエビ	○	○			準絶	
9			サワガニ科	サワガニ		○				
10	昆虫綱	カゲロウ目(蜉蝣目)	コカゲロウ科	ヨシノコカゲロウ		○				
11				フタバコカゲロウ		○				
12				シロハラコカゲロウ		○				
13				ウスイロフヒコカゲロウ		○				
14				シロタニガワカゲロウ		○				
15				Ecdyonurus sp.		○				
16				ナミヒラタカゲロウ		○				
17				Epeorus sp.		○				
18			チラカゲロウ科	チラカゲロウ		○				
19			モンカゲロウ科	フタスジモンカゲロウ		○				
20				モンカゲロウ		○				
21			マダラカゲロウ科	オオクママダラカゲロウ		○				
22				Cincticostella sp.		○				
23				オオマダラカゲロウ		○				
24				シリナガマダラカゲロウ		○				
25				エラブタマダラカゲロウ		○				
26				アカマダラカゲロウ		○				
27		トンボ目(蜻蛉目)	カワトンボ科	Calopteryx sp.		○				
28			サナエトンボ科	ダビドサナエ		○				
29		カワゲラ目(セキ翅目)	ホソカワゲラ科	ホソカワゲラ科		○				
30			オナシカワゲラ科	Amphinemura sp.		○				
31			カワゲラ科	Neoperla sp.		○				
32			アメカワゲラ科	ヒメカワゲラ		○				
33		トビケラ目(毛翅目)	シマトビケラ科	コガタシマトビケラ		○				
34				ナミコガタシマトビケラ		○				
35				ウルマーシマトビケラ		○				
36			カワトビケラ科	Dolophilodes sp. DB		○				
37				Dolophilodes sp. DC		○				
38			ナガレトビケラ科	ヒロアタマナガレトビケラ		○				
39				ムナグロナガレトビケラ		○				
40			コエグリトビケラ科	Apatania sp.		○				
41			ニンギョウトビケラ科	ニンギョウトビケラ		○				
42			カクツツトビケラ科	Lepidostoma sp.		○				
43			ケトビケラ科	Gumaga orientalis		○				
44		ハエ目(双翅目)	ガガンボ科	Antocha sp.		○				
45				Tipula sp.		○				
46			ユスリカ科	Conchapelopia sp.		○				
47				Corynoneura sp.		○				
48				Cricotopus sp.		○				
49				Eukiefferiella sp.		○				
50				Micropsectra sp.		○				
51				Microtendipes sp.		○				
52				Orthocladus sp.		○				
53				Parakiefferiella sp.		○				
54				Polypedilum sp.		○				
55				Psilometriocnemeus sp.		○				
56				Sympotthastia sp.		○				
57				Tanytarsus sp.		○				
58				Thienemanniella sp.		○				
59				Tvetenia sp.		○				
60			ブユ科	Simulium sp.		○				
61		コウチュウ目(鞘翅目)	ヒメドロムシ科	イブシアシナガドロムシ		○				
62				ヒメドロムシ科		○				
63				ヒラタドロムシ科	クシヒゲマルヒラタドロムシ		○			
64				ホタル科	ゲンジボタル		○			

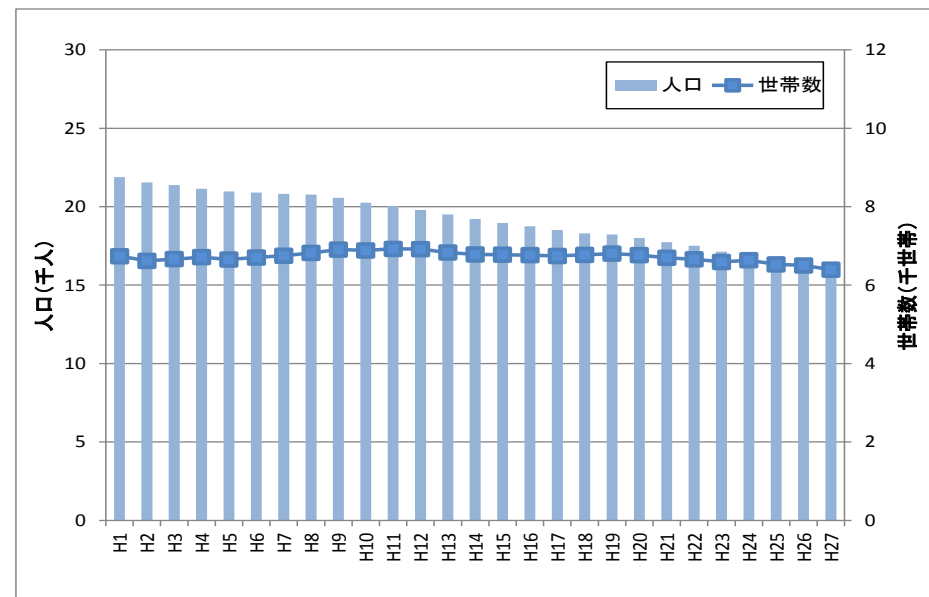
(※)外来種  
 特定:「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律」指定の「特定外来生物」  
 要注意:「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律」指定の「要注意外来生物」  
 国外: おおよそ明治以降に人為的影響により侵入したと考えられる国外由来の動植物(国外外来種)

調査：二級河川津田川外 河川水辺環境調査委託 (H26)

(2) 社会環境特性

1) 人口

岬町の人口は、約 16,000 人（平成 26 年）で、昭和 56 年以降減少を続けています。人口の減少は転出など社会動態によるものが主な要因ですが、昭和 63 年以降は自然動態でも減少に転じていることや、岬町の年齢別人口割合で高齢人口が年少人口を上回っていることなど、少子高齢化の傾向が顕著に表れています。また、世帯数がほとんど変化していない一方で、1 世帯あたりの平均人数が減少していることなどから、高齢者の単独世帯が増加しつつあると考えられます。



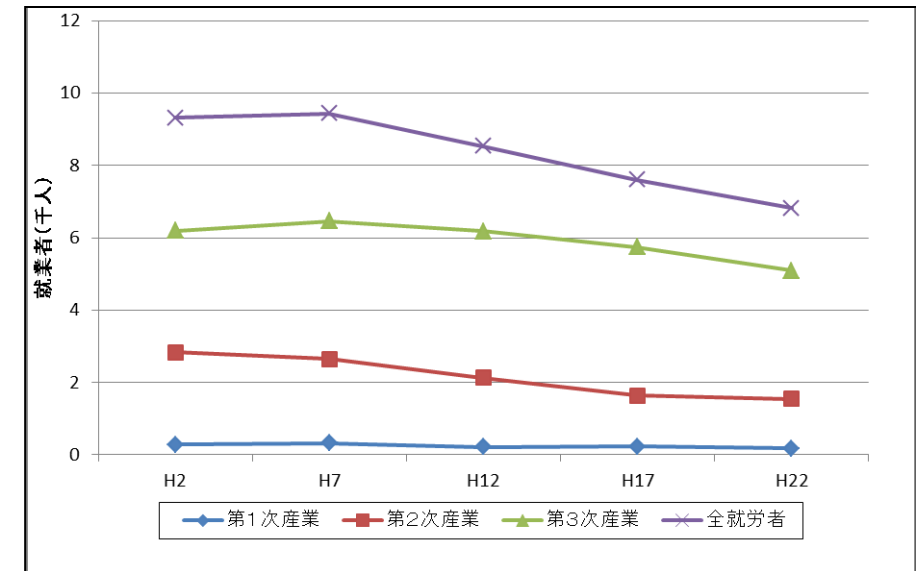
※各年 10 月 1 日現在。

図 1-10 岬町の人口の推移

出典：大阪府統計年鑑  
「市町村別各年 10 月 1 日現在人口」  
「市町村別各年 10 月 1 日現在世帯数」  
H27：国勢調査速報値

2) 産業

岬町における第一次、第二次産業の就業者数は年々減少し、相対的にサービス業や飲食業といった第三次産業の就業者数の占める割合が高くなっています。従業員数は、事業所数ともに減少傾向です。



※全就労者：分類不能の産業を含む。

図-1.13 産業別就業者割合推移

出典：大阪府統計年鑑  
「市町村、労働力状態、産業（大分類）別 15 歳以上就業者数」

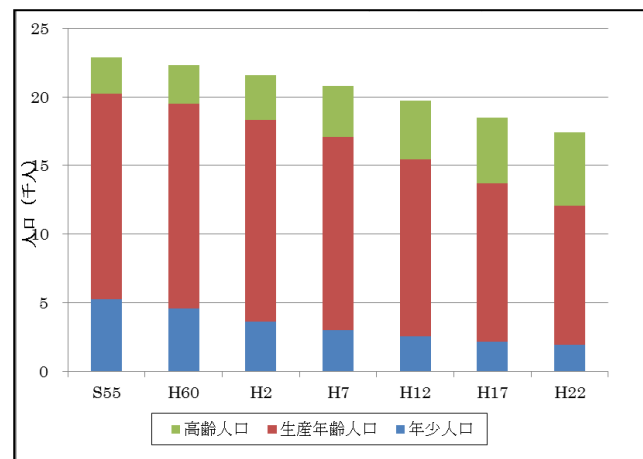


図-1.11 年齢別人口の推移

出典：年齢別人口の推移（国勢調査）

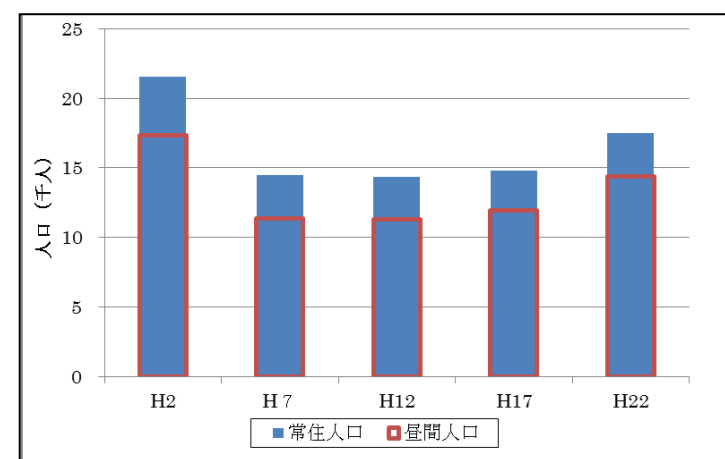


図-1.12 常人口と昼間人口

出典：常住人口と昼間人口（国勢調査）

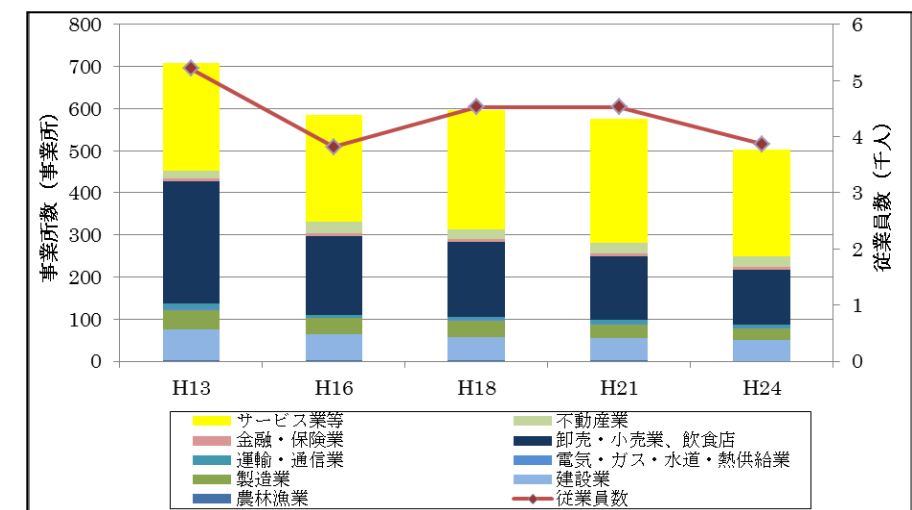


図-1.14 事業所・従業員数の推移

出典：総務省統計局「事業所・企業統計調査」

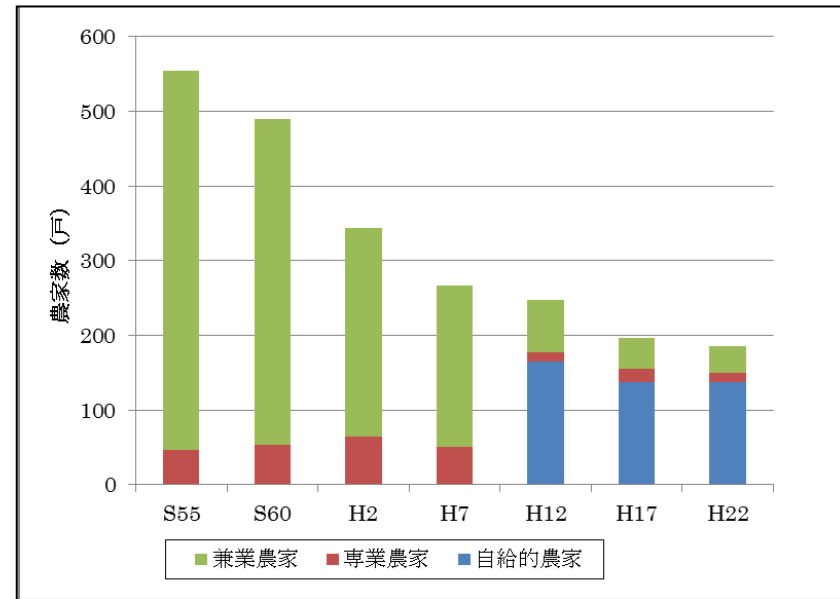


①農業・林業

農家数、耕地面積ともに減少を続けており、平成22年時点の農家数は昭和55年の1/3程度となっています。

農業従事者の高齢化や担い手不足などにより、遊休農地が増加しています。

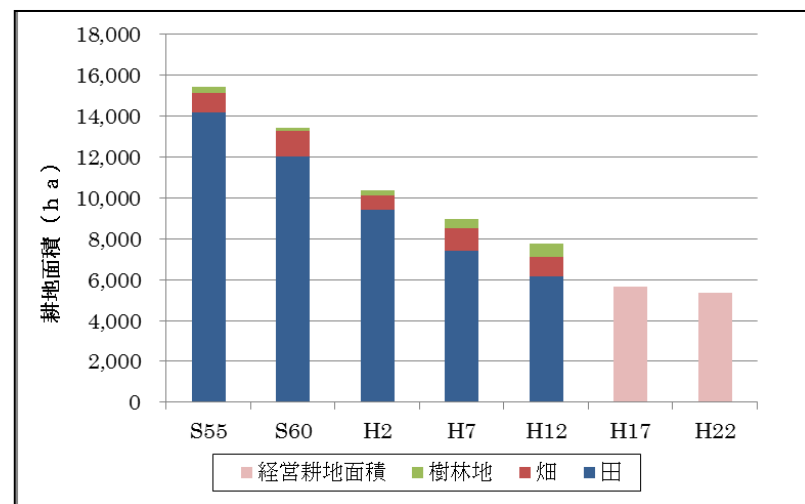
現在、岬町における林業従業者はいませんが、山林の管理はほとんど個人所有者に委ねられています。近年、住民による里山再生活動や植林などの保全活動が取り組まれております。



※「兼業農家」：世帯員のなかに兼業従事者が1人以上いる農家をいう。  
 ※「自給的農家」：経営耕地面積30a未満かつ農産物販売金額が年間50万円未満の農家をいう。

図-1.15 農家数の推移

出典：大阪府統計年鑑「市町村別、専業兼業別農家数及び経営耕地面積」



※「経営耕地面積」：農林業経営体が経営している耕地（田、樹園地、畑）の面積をいう。

図-1.16 耕地面積の推移

出典：大阪府統計年鑑「市町村別、専業兼業別農家数及び経営耕地面積」

②漁業

岬町では、イワシの水揚げやワカメの養殖などの漁業が盛んですが、経営体数は年々、減少しています。また、大阪湾の中高級魚介類資源の増大を目指し、平成3年に設置された府立水産試験場附属栽培漁業センター（平成19年に水産技術センターに改称）と連携し、栽培漁業の推進を図っています。

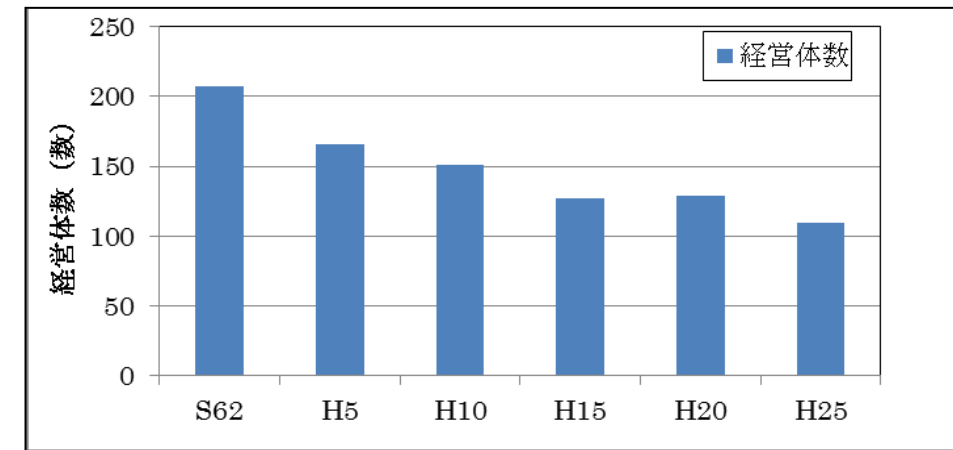


図-1.17 経営体数の推移

出典：農林水産省「漁業センサス」

③工業

岬町の工業は、臨海部にある大規模な工場を除けば、ほとんどが従業員数30人以下の小規模事業所です。

工業出荷額は近年70～100億円で推移しており、事業所数および従業員数には近年大きな変化は見られません。

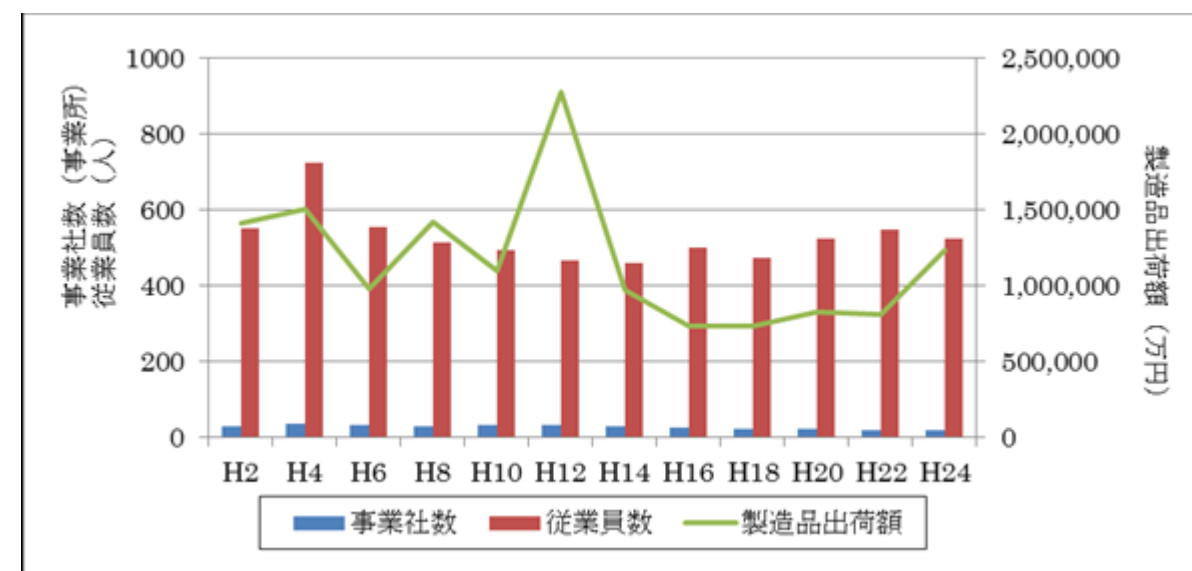


図-1.18 工業関連の事業所数、従業員数及び出荷額

出典：経済産業省「工業統計調査」

### 3) 土地利用

岬町の土地利用は、山林が町面積の73.8% (3,627.7ha) と大部分を占めています。

土地利用分類上の内訳では、一般市街地や集落地などの市街地が9.3% (457.0ha)、田や畑などの農地が6.4% (312.7ha)、公園・緑地、学校などの普通緑地が3.5% (172.2ha)、山林や低湿地などのその他が80.8% (3,975.9ha) となっています。

表-1.4 地目別面積表

土地利用概況 (単位：ha)

		市街化区域	市街化調整区域	都市計画区域外	合計	割合
市街地	一般市街地	153.0	13.1	0.0	166.1	3.4%
	集落地	148.2	24.2	12.2	184.6	3.8%
	商業業務地	20.5	1.8	1.2	23.5	0.5%
	官公署	2.0	0.0	0.0	2.0	0.0%
	工場地	74.7	6.1	0.0	80.8	1.6%
	小計	398.4	45.2	13.4	457.0	9.3%
普通緑地	公園・緑地	122.6	3.5	0.0	126.1	2.6%
	運動場・遊園地	10.4	0.2	0.0	10.6	0.2%
	学校	11.0	5.6	1.4	18.0	0.4%
	社寺敷地・公開庭園	5.6	7.3	1.1	14.0	0.3%
	墓地	2.6	0.9	0.0	3.5	0.1%
	小計	152.2	17.5	2.5	172.2	3.5%
農地	田	58.4	147.1	62.1	267.6	5.4%
	畑	12.6	32.5	0.0	45.1	0.9%
	小計	71.0	179.6	62.1	312.7	6.4%
その他	山林	44.5	2,678.4	904.8	3,627.7	73.8%
	原野・牧野	0.2	99.6	0.0	99.8	2.0%
	水面	11.9	22.4	9.3	43.6	0.9%
	低湿地・荒蕪地	0.1	132.1	1.1	133.3	2.7%
	公共施設	2.0	8.2	0.0	10.2	0.2%
	道路・鉄道	3.5	0.0	0.0	3.5	0.1%
	その他空地	26.5	31.3	0.0	57.8	1.2%
	小計	88.7	2,972.0	915.2	3,975.9	80.8%
	合計	710.3	3,214.3	993.2	4,917.8	100.0%

資料：平成18年度 都市計画基礎調査

土地利用図	色
一般市街地	赤白格子
商業業務地	赤黒格子
官公署	紫白格子
工場地	青白格子
集落地	オレンジ白格子
公園・緑地	緑白格子
運動場遊園地	黄緑白格子
学校(土地利用図)	黄緑黒格子
社寺敷地・公開庭園	茶白格子
墓地	黒白格子
田・休耕地	黄白格子
畑	黄黒格子
山林	茶黒格子
原野・牧野	赤黒格子
水面	青白格子
低湿地・荒蕪地	灰白格子
公共施設	紫黒格子
道路・鉄軌道敷	灰黒格子
その他	オレンジ黒格子

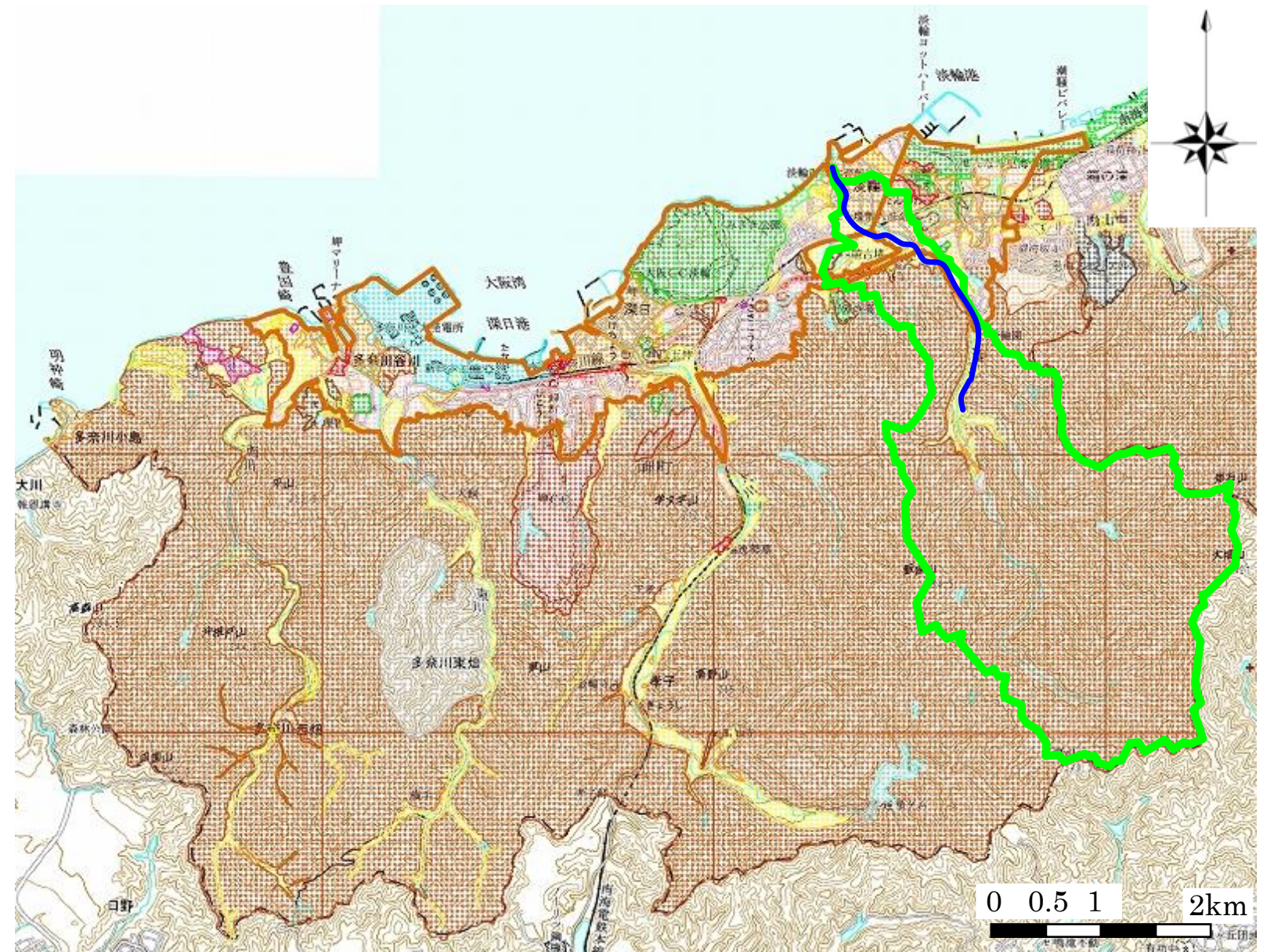


図-1.19 岬町の土地利用図 (データ作成 平成22年)

出典：大阪府 地図情報システム

#### 4) 歴史・文化・観光

番川流域内及び岬町内には、古くからの歴史を伝える古墳、遺跡、社寺などの数多くの文化財が存在します。

国指定のものとしては、史跡の西陵古墳、重要文化財の船守神社本殿のほか、興善寺の仏像3体があります。西陵古墳は、番川左岸の南から北にのびる丘陵の裾に位置する墳丘長約210mの前方後円墳で、後円部に長持形石棺が確認されています。船守神社本殿は、片桐且元造営にかかる三間社流造りとなっています。興善寺には、大日如来像・薬師如来像・釈迦如来像の3体の仏像が安置されています。

府指定史跡には、白岬山古墳、鴻ノ巣山第1号古墳、淡輪別所遺跡があります。また、府指定の天然記念物には、船守神社のクス、小島住吉明神社のウバメガシ社叢、金乗寺のイチョウ、祓殿神社のムクがあります。

その他にも、町北部の平野を中心に数多くの埋蔵文化財包蔵地が分布しています。なお、淡輪駅南側に位置する宇度墓古墳は、五世紀中葉から後半のものとしてされており、「五十瓊敷入彦命（いにしきいりひこのみこと）」の墓として宮内庁の管轄となっています。



図-1.20 文化財位置図 (出典：岬町HP)



西陵古墳



興善寺



船守神社



宇度墓古墳

図-1.21 番川流域の歴史、文化、観光施設

表-1.5 岬町の文化財リスト (出典：岬町HP)

種類	名称	住所	備考
重要文化財 (建造物)	船守神社本殿 (三間社流造、正面千鳥破風及び軒唐破風付檜皮葺)	泉南郡岬町淡輪4442 船守神社	
	(木造)大日如来坐像	泉南郡岬町多奈川谷川1460 興善寺	
	(木造)薬師如来坐像		
重要文化財 (彫刻)	(木造)釈迦如来坐像		
国指定(史跡)	西陵古墳(前方後円墳)	泉南郡岬町淡輪	
府指定(考古資料)	深日沖出土陶磁器(6箇)		個人所有
	白岬山古墳(円墳)	泉南郡岬町淡輪1063-9	個人所有
	鴻ノ巣山第1号古墳(円墳)	泉南郡岬町淡輪1063-9	個人所有
府指定 (天然記念物)	淡輪別所遺跡(中世基地)	泉南郡岬町淡輪	
	岬住吉神社のうばめがし社叢	泉南郡岬町多奈川小島 住吉神社	
	弘殿座神社のむく	泉南郡岬町淡輪4401 弘殿座神社	
	船守神社のクス	泉南郡岬町淡輪4442 船守神社	
	金乗寺のいちょう	泉南郡岬町深日733 金乗寺	

## 5) 交通

岬町は、古くから畿内より四国に至る南海道の交通の要衝であり、番川を横断する国道26号と南海本線は、大阪府と和歌山県を結ぶ主要交通路となっています。番川沿いには南海電鉄の淡輪駅があります。現在建設中の第二阪和国道は、大阪と和歌山を結ぶ幹線道路であり、一般国道26号の慢性的な交通渋滞や、それによる都市機能の低下を解消することを目的とした道路です。平成17年に岬町淡輪～岬町深日の区間、平成19年度に岬町深日～和歌山市大谷の区間を事業化し、平成27年9月には和歌山市平井～和歌山市大谷間が供用しています。今後、残区間が供用することにより、一般国道26号の渋滞解消、沿道地域における緊急車両の走行性向上、交通の信頼性向上に寄与することが期待されます。

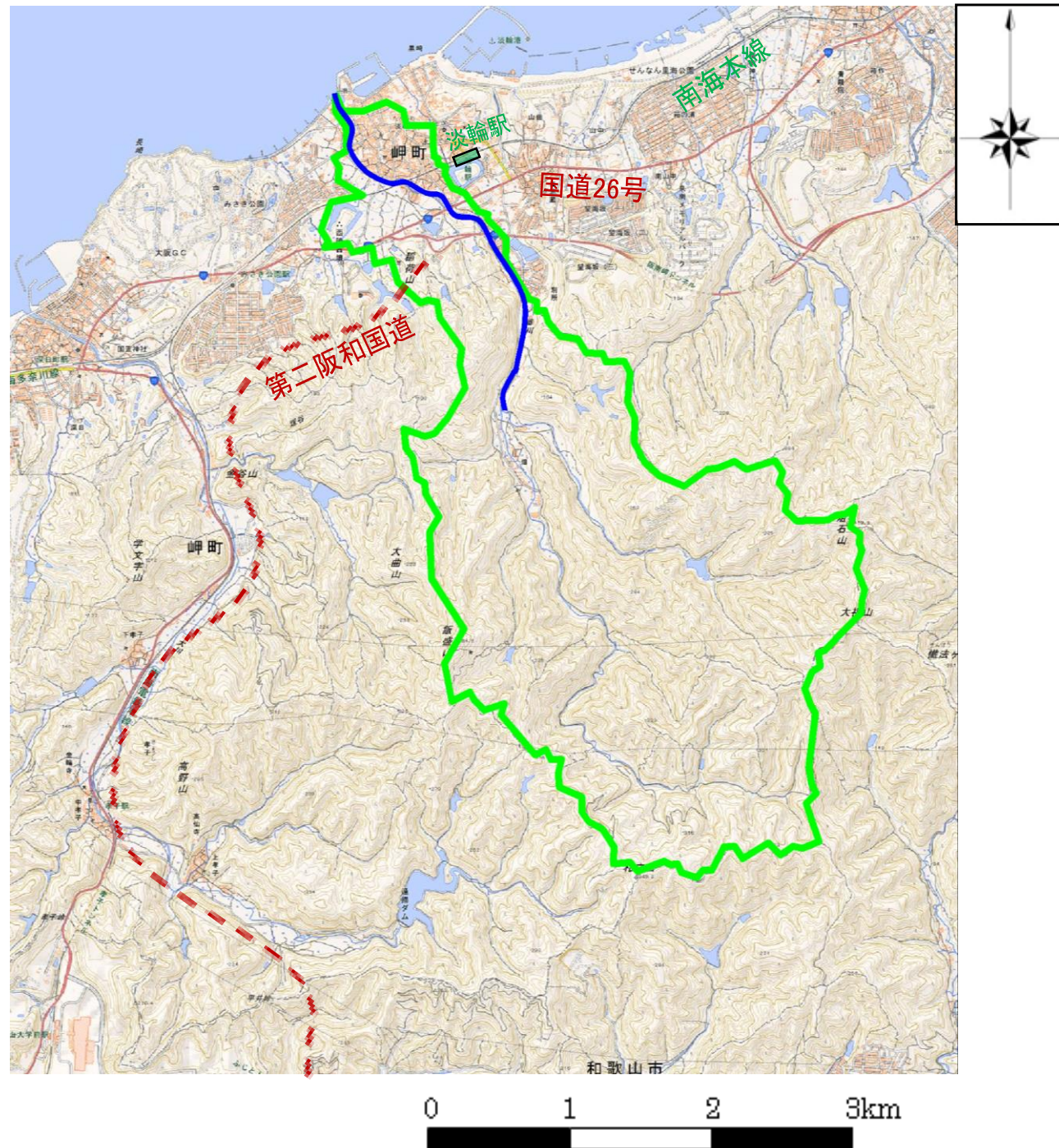


図-1.22 岬町の交通網図



番川を横断する国道26号



南海本線 淡輪駅



建設中の第二阪和国道（淡輪ランプ付近）

出典：第二阪和News2014年春号

図-1.23 番川流域の主要交通

### 3. 河川の特性

番川は、祇園橋下流約100mから河口の間では、高潮対策事業としてコンクリート構造の防潮堤が整備されています。一方、祇園橋より上流は主に掘込形状であり多くは農地を流下しています。護岸は、ほとんどがコンクリート擁壁、ブロック積、石積となっていますが、大渡橋より上流では、自然河岸が残る緑豊かな景観も見られ、狭い山間に作られた田畑などを縫うように流下しています。(図-1.2 写真参照)

河川横断形は、河岸が1割~5分勾配の単断面の形状となっています。川幅は10~15m程度です。河床の勾配は1/100~1/20程度であり、急勾配の河川と言えます。

河床材料は主に砂礫で、中上流部には露岩している箇所も見られます。



【祇園橋下流】



【湯川橋下流】



【田身輪橋上流】



【大渡橋上流】

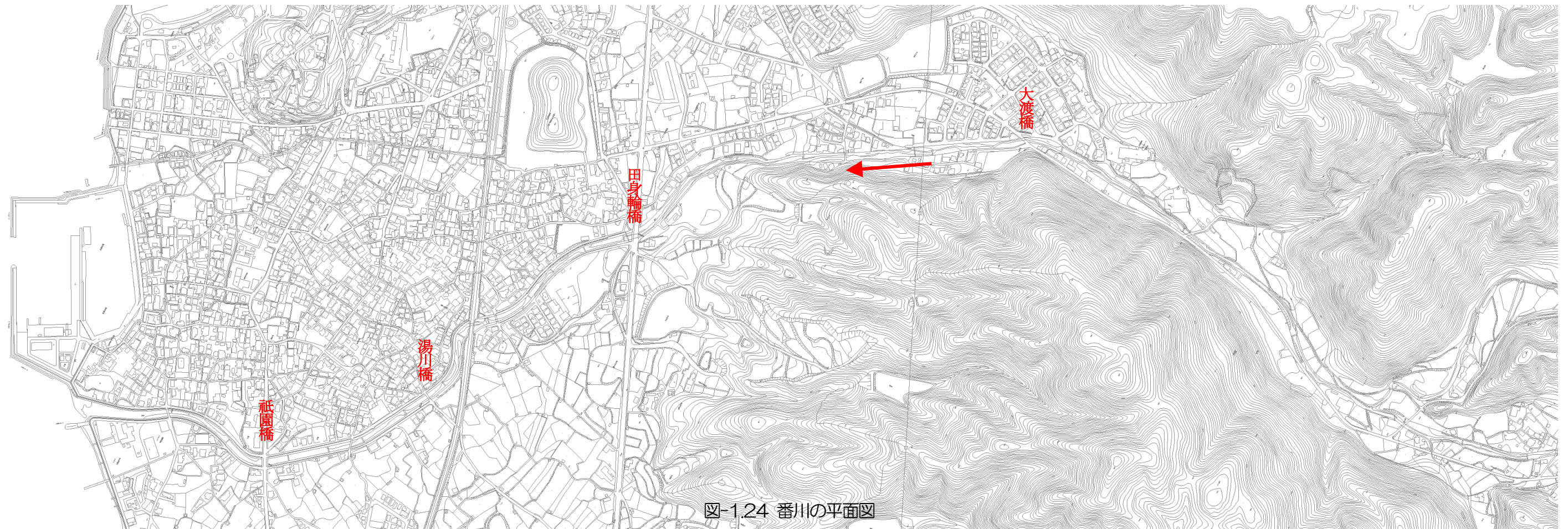


図-1.24 番川の平面図