

潮 川 水 系
河 川 整 備 計 画
(付 属 資 料)

平成 1 5 年 1 0 月

島 根 県

目次

1. 新しい河川整備の計画制度	1
(1) 河川法改正の流れ	1
(2) 改正の主旨	1
(3) 河川整備の理念	2
(4) 河川整備の位置付け	2
2. 流域の自然環境	3
(1) 気候	3
(2) 地形	4
(3) 地質	5
(4) 動植物	6
(5) 林相	10
3. 流域の社会環境	11
(1) 人口	11
(2) 産業構造	12
(3) 土地利用	13
(4) 法的規制区域	14
(5) 文化財・遺跡	15
(6) 観光	22
4. 治水・利水・環境の概要	23
(1) 過去の治水事業の実施状況	23
(2) 既往洪水の状況	24
(3) 水利用	24
(4) 河川水質	25
5. 河川空間管理計画	26
6. 水辺の楽校整備	30

1. 新しい河川整備の計画制度

(1) 河川法改正の流れ

我が国の河川制度は明治 29 年に旧河川法が制定されて以来、幾度かの改正を経て現在に至っています。特に昭和 39 年に制定された新河川法では水系一貫管理制度の導入など、治水・利水の体系的な制度の整備が図られ、今日の河川行政の規範としての役割を担ってきました。しかしながら、その後の社会情勢の変化等により、河川の担うべき役割、河川へ求める社会のニーズは大きく変化しています。現在では、治水・利水の役割を担うと共に、うるおいのある水辺空間や生物の生息環境等としても捉えられ、地域の個性を活かした川づくりが求められるようになってきました。

こうした変化を踏まえて、平成 8 年 12 月に河川審議会において「社会経済の変化を踏まえた今後の河川整備のあり方」が提言されました。建設省では、これに基づき新河川法の改正の検討を行い、平成 9 年第 140 国会に「河川法を一部改正する法律案」を提出して、同国会において可決成立後、現在の改正河川法が誕生しました。河川法改正の流れの概要を以下に示します。

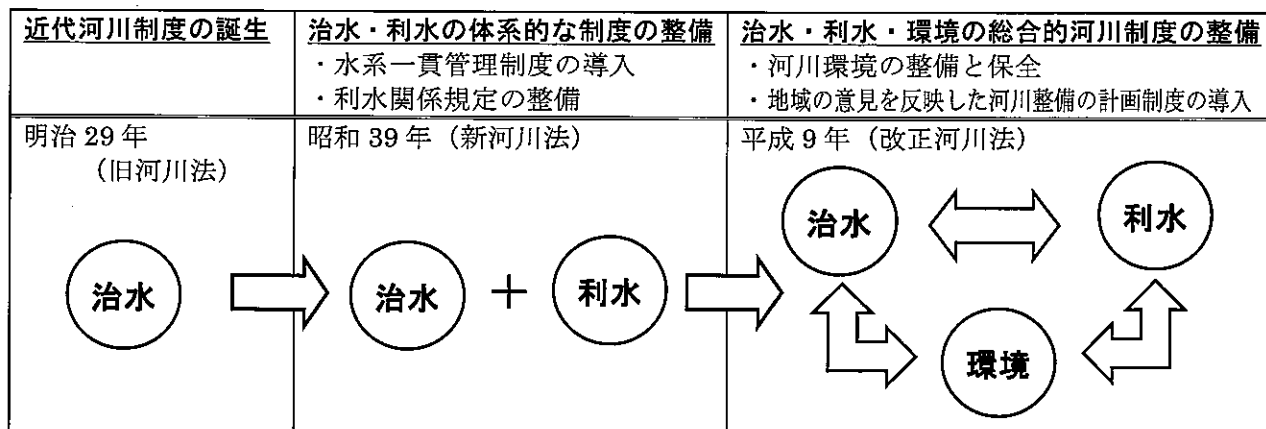


図-1.1 河川法改正の流れ

(2) 改正の主旨

改正河川法（平成 9 年）において、河川法第 1 条で新河川法（昭和 39 年）にはなかった「河川環境の整備と保全」が掲げられ、河川管理の責務の一つとして新たに位置づけられました。これにより河川法の目的に「河川環境」が明記されることとなり、現在の河川事業に求められる環境関連の整備が実態に即したものとなることを目指しています。また、近年重視されている河川内の生態系の保全、河川の水と緑の環境、河川空間のアメニティといった要素を捉えた川づくりにも対応できることを目指しています。ただし「河川環境の整備と保全」は河川の総合的管理の一内容として追加されたものであり、河川環境だけを特別に重視すべきという趣旨ではありません。河川の管理は、治水・利水・環境の総合的な河川管理が確保されるように適正に行う必要があります。実際には、環境の目的と治水及び利水の目的が相反する場合がありますが、その場合にはそれぞれの目的を対立的に捉えるのではなく、総合的な河川管理が行えるよう個々の河川が持つ河川環境の状況や治水安全度等を踏まえ、地域の意向を反映した上で適宜判断していく必要があります。

(3) 河川整備の理念

川づくりは流域の視点に立って人と水との関わりの再構築を図りながら、災害に強く渇水にも安全で平常時を見据えつつ川づくりを行い、そこに住む人々の地域づくりを支援するものとなる必要があります。また、整備にあたっては自然環境の保全に努め、水と緑の空間を提供する河川環境の創造を図っていく必要もあります。

そこで「安全で自然豊かなふるさとを目指して」をスローガンに掲げて治水・利水・環境を総合的に捉えた河川整備の推進を目指し、「住みよいまち」、「住みたいまち」の実現に寄与する川づくりに取り組んでいくこととします。また、地域住民との連携を図りながら河川整備に対するニーズに的確に応え、河川の特性と地域の風土、実情に応じた河川整備を推進することとします。

(4) 河川整備計画の位置づけ

河川整備基本方針（河川法第 16 条）は洪水、高潮等による災害を防止する治水計画、渇水の解消に努め、安定的な水道用水、かんがい用水等を供給する利水計画と自然豊かな河川の利用と保全を目指した環境計画について、河川整備の基本となるべき方針に関する事項を長期的な計画として定めたものです。

また、河川整備計画（河川法第 16 条の 2）の位置づけとしては、河川整備基本方針に沿った上で今後 20～30 年後を目途とした整備内容を定めたものであり、他の関連計画等の整合を図りながら策定・推進すると共に、具体の「川づくり」の姿を地域に提示しつつ地域の意見を反映しながら策定するものとします。

また、本計画は現時点の課題や河道状況等に基づき策定されたものであり、河道状況や社会環境の変化等に応じ適宜見直しを行うものとします。

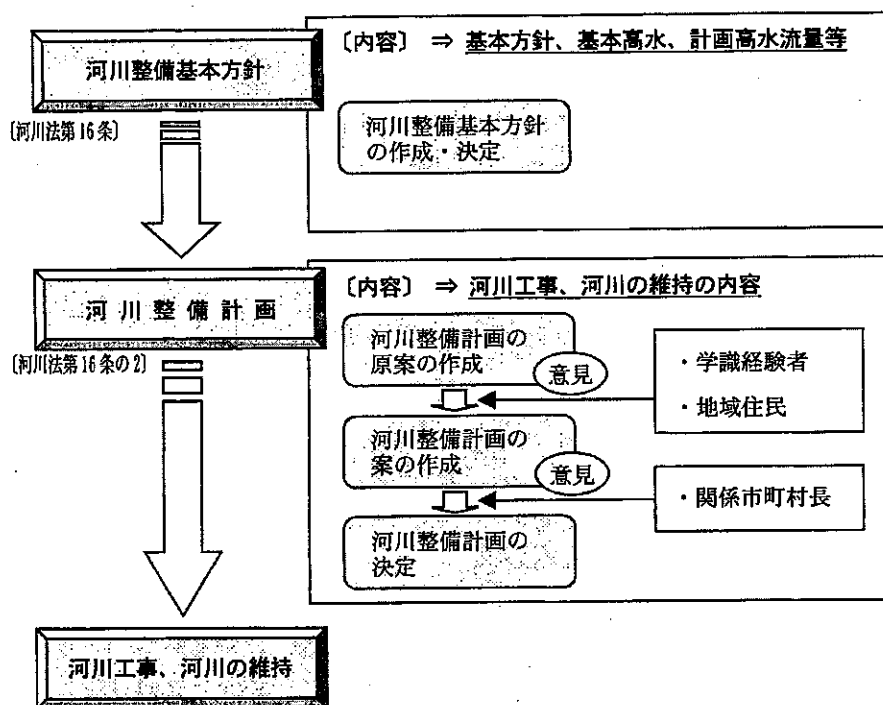


図-1.2 河川整備基本方針～整備計画～工事实施までの流れ

2. 流域の自然環境

(1) 気候

仁摩町近傍に位置する松江地方気象台大田地域気象観測所の降水量と気温の状況を表-2.1、図-2.1 に示します。潮川流域は、対馬海流の影響を受けて比較的温暖で、梅雨期と冬期の降水量や積雪量が多い日本海型気候に属しています。年平均降水量は約 1,700mm、年平均気温は約 15℃です。

表-2.1(1) 大田における最近 10 年間の月別平均降水量 (出典:「アメダス観測年報」)

	月別降水量(mm)												年降水量 (mm)	年最大 日雨量	年最大 時間雨量
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月			
平成4年	141	161	186	159	112	49	106	163	143	81	157	76	1534	51 5/8, 7/17	23 8/26
平成5年	90	81	106	76	175	371	369	354	233	58	161	205	2279	157 6/29	31 6/29
平成6年	112	185	90	69	119	132	7	87	192	96	38	133	1260	61 5/11	26 6/28, 8/27
平成7年	173	108	121	126	214	71	322	105	132	61	79	207	1719	110 7/2	28 7/17
平成8年	78	65	186	47	106	355	158	95	107	111	118	111	1537	117 6/25	27 6/25
平成9年	126	65	111	140	265	130	502	169	276	45	186	125	2140	108 8/5	36 8/5
平成10年	149	103	94	143	233	218	101	166	214	254	41	27	1743	102 10/17	44 10/17
平成11年	41	101	137	106	147	348	96	111	196	84	177	127	1671	117 6/29	36 12/27
平成12年	116	86	157	98	108	147	72	45	386	125	168	53	1561	161 9/22	39 9/22
平成13年	145	130	73	42	201	343	183	152	181	149	200	124	1923	150 6/19	46 8/10
平均値	117	109	126	101	168	216	192	145	206	106	133	119	1737	-	-

注) 年最大値の下端は、生起月日を示す。

表-2.1(2) 大田における最近 10 年間の月別平均気温 (出典:「アメダス観測年報」)

	月別平均気温 (°C)												平均
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
平成4年	6.4	6.2	8.9	14.0	17.0	20.6	25.3	26.7	22.6	16.8	11.6	8.4	15.4
平成5年	5.8	6.1	6.8	12.3	17.1	21.1	23.5	23.6	21.0	15.5	12.6	7.2	14.4
平成6年	5.0	4.8	6.3	14.6	18.8	20.9	28.0	28.6	22.7	17.3	13.1	8.1	15.7
平成7年	5.0	4.6	8.4	12.8	16.8	19.9	25.8	27.9	21.0	17.0	10.6	5.5	14.6
平成8年	5.0	4.0	7.3	10.5	17.5	22.1	25.5	26.6	21.8	16.5	11.9	7.0	14.6
平成9年	4.7	4.7	8.7	12.9	18.3	22.2	24.9	26.6	21.5	16.2	12.6	7.7	15.1
平成10年	4.9	6.7	8.8	15.6	19.4	21.5	25.8	27.1	23.6	18.6	12.5	9.0	16.1
平成11年	5.8	5.2	9.3	13.1	18.1	21.7	24.6	26.6	24.6	17.5	11.9	7.5	15.5
平成12年	5.6	4.2	8.2	13.0	18.1	21.5	27.1	27.4	22.8	17.0	12.1	7.7	15.4
平成13年	4.0	5.3	8.5	13.6	18.8	22.0	26.5	27.1	21.9	17.3	11.1	6.6	15.2
平均値	5.2	5.2	8.1	13.2	18.0	21.4	25.7	26.8	22.4	17.0	12.0	7.5	15.2

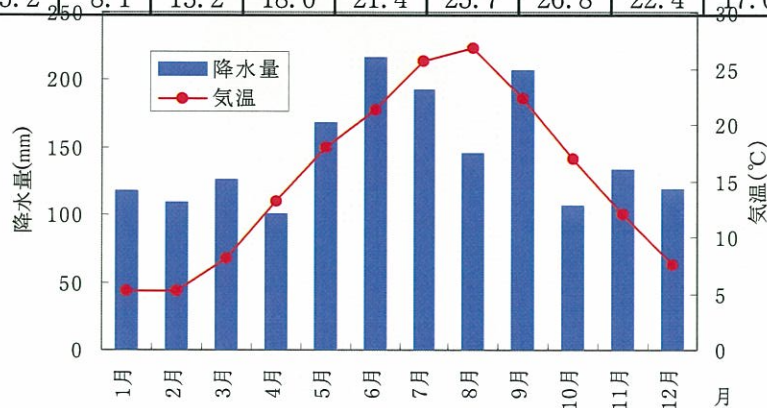


図-2.1 降水量と気温の月別平均値

(2) 地形

潮川流域の地形は、温泉津丘陵と呼ばれる大規模起伏帯に属しており、上流域の一部が標高 808m の大江高山に源を発する北東方向斜面の大起伏山地とそれに連なる丘陵地となっています。

山腹の傾斜は 20～30° 程度ですが、上流域のみが 30° 以上の急斜面となっています。

河川沿いは、竜巖山より上流側が扇状地性低地、これより下流側が平野で、いずれも砂礫を主体とした河川流出物による堆積物で構成されています。

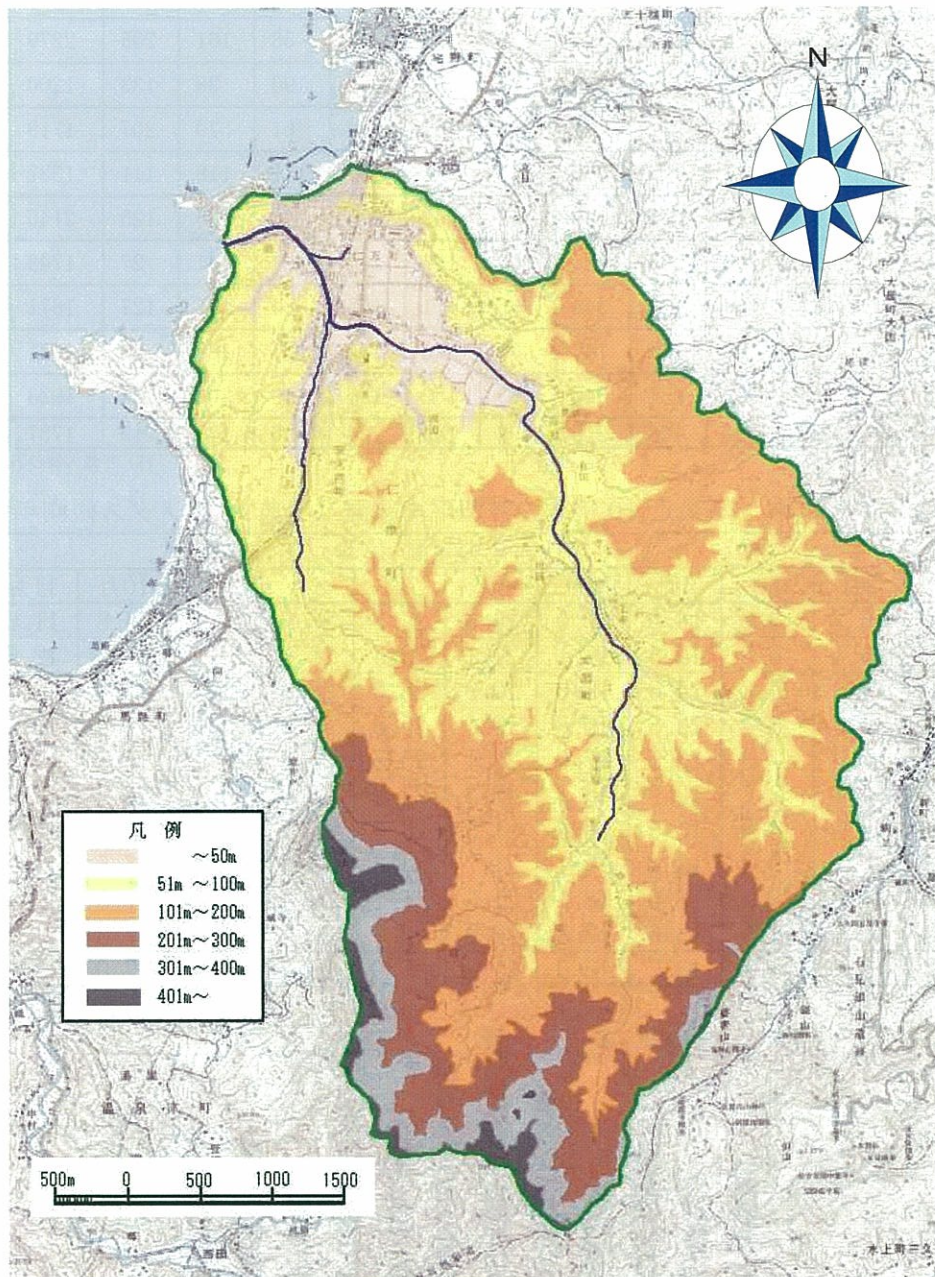


図-2.2 標高別地形図

(出典：「土地分類図（島根県） 国土庁」)

(3) 地質

潮川流域の地質は、左岸側が新第三紀中新世の流紋岩火砕岩及び溶岩から構成される久利層と新第三紀鮮新世の大江高山火山噴出物（大江高山溶岩、冠川溶岩、柑子谷火山噴出物）によって形成されています。一方、右岸側は、砂岩・礫岩及び泥岩から成る川合層と呼ばれる地層が、安山岩－デイサイト溶岩及び火砕岩の久利層と呼ばれる地層に挟まれた状況となっています。

また、河川沿いは砂や礫などの河川堆積物によって扇状地が形成され、海岸線には小規模な平野が見られるとともに、海岸段丘と砂州が広がっています。

注) デイサイト：デイサイトは比較的珪酸（SiO₂）成分の多い火山岩のことで、日本では安山岩・玄武岩などとともに普通に産します。

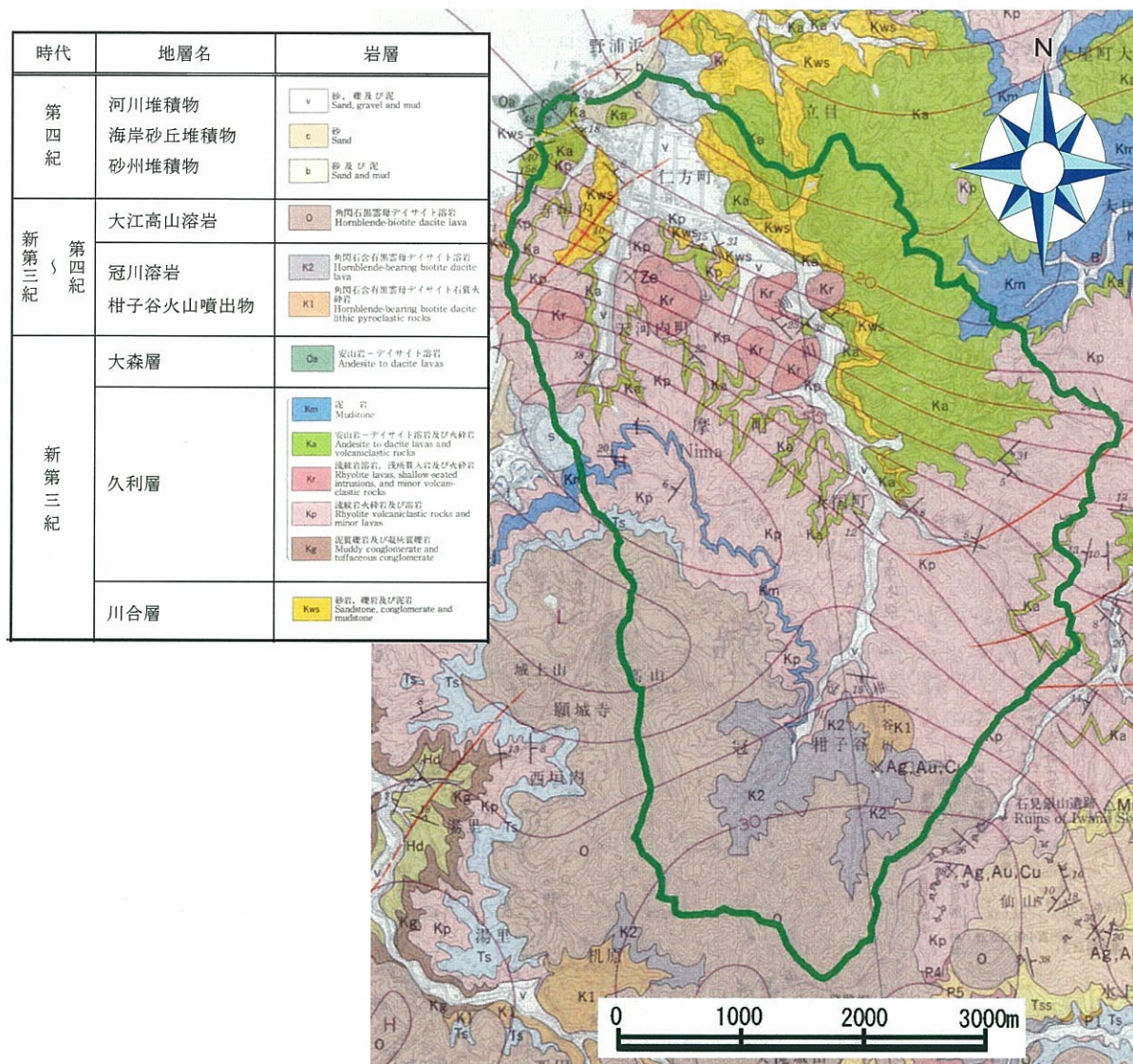


図-2.3 地質図

(出典：「温泉津及び江津地区の地質 H13 地質調査所」)

(4) 動植物

動植物については、既往の文献調査や地元での聞き取り調査の他に、現地調査（平成14年11月）を行っています。

【動物】

i) 哺乳類

潮川流域では、イノシシのような大型哺乳類から、タヌキ、ニホンザル、カヤネズミなどの中型・小型哺乳類が確認されています。

天然の自然林が人工的な二次林（ヤブツバキクラス域代償植生）に変わり、上流域まで家屋が点在していることから、イノシシ等は人里にまで出没するようになってきています。

また、流域に存在する坑道や洞穴などを休息や冬眠・繁殖に利用しているコウモリのうち、「しまねレッドデータブック」において要注意種と指定されているニホンキクガシラコウモリ、ニホンコキクガシラコウモリ、モモジロコウモリの生息が確認されています。

ニホンキクガシラコウモリ

：翼手目キクガシラコウモリ科。全長（前腕長）60mm、尾長 36mm、体重 26g 程度。日本産の小翼種類では最も大型の種である。夜間に森林や草原を飛び回って、ガやコガネムシ類など比較的大型の飛行性昆虫を捕食しており、昼間は廃坑や自然の洞穴などで休息している。短広翼型で停空飛翔ができるため、大型種のわりには小さな洞穴にも入ることができる。繁殖期や冬眠期には 50 頭以上或いは数百頭で冬眠していることもあるが、普通、それぞれの個体同士は密着せずにある程度の間隔を保って休息している。県内のある廃坑では、毎年、150～250 頭の密群塊を形成するものがあり、これほど大きなニホンキクガシラコウモリの密群塊は全国的にも珍しいものである。

ニホンコキクガシラコウモリ

：翼手目キクガシラコウモリ科。全長（前腕長）40mm、尾長 22mm、体重 7g 程度。本亜種は本県全域に分布するが、隠岐では標本があるのみで生息洞は未確認である。現在のところ県内での繁殖洞は確認されていない。冬眠洞としては約 300 頭のコロニーが冬眠する洞穴（廃坑）が見つかったが、ここでの冬眠個体数は暖冬時には極端に少なくなり、他にも冬眠洞があることを示している。

夜間に森林内を飛び回ってヤブカやユスリカのような非常に小さな飛行性昆虫を捕食しており、昼間は樹洞や廃坑・自然の洞穴などで休息している。主に廃坑や洞穴を休息や冬眠・繁殖に集団使用しており、一般に「洞穴棲コウモリ」と総称されるコウモリの一つである。

モモジロコウモリ

：翼手目ヒナコウモリ科。全長（前腕長）37mm、尾長 36mm、体重 8g 程度。冬眠は、廃坑や使われていないトンネルのクラックで行っている。本種は、冬眠期以外の季節にはニホンユビナガコウモリの群塊に混じって休息していることがあり、県東部の海食洞では、ニホンユビナガコウモリの群れに混じって繁殖しているようである。県内で見られる群れは大きいものでも 50 頭くらいで、繁殖期以外の季節には単独か数頭で観察されることが多い。休息や冬眠は洞穴の天井や壁面の岩のくぼみやクラックに頭を下に向けてもぐり込んで行なう。夜間、主に森林に隣接する池や川の水面の上を飛び交って、飛行性の小昆虫を捕食する。

（出典：「しまねレッドデータブック 島根県」）

ii) 鳥類

潮川流域では、貴重な鳥類は確認されていません。河川周辺には水田が広がり、周辺に急峻な山地が殆ど無いことなどから、水辺を生息域とする種や開けた環境を好む種等が多く確認されています。代表的な種は、アオサギ、セグロセキレイ、ヒヨドリ等で、仁万健康公園付近では、カワセミの生息も確認されています。

iii) 爬虫類・両生類

潮川流域では、北側の東山で、「しまねレッドデータブック」において要注意種と指定されているモリアオガエル、上流の柑子谷では要保護種と指定されているオオサンショウウオの生息が確認されています。(出典:「大田地区河川環境管理基本計画 H7.3 島根県」)

モリアオガエル :カエル目アオガエル科。体長メス 9cm,オス 7cm。体色は背側が緑色、腹部は薄黄色をしている。幼生から変態すると、コナラなどの広葉樹上で生活する。産卵場所は、水面に張り出した樹木の細枝で、淡黄白色の泡に包まれた卵塊を産みつける。冬には樹木から地中へ移動し冬眠する。

オオサンショウウオ :オオサンショウウオ目オオサンショウウオ科。「生きた化石」と呼ばれており、中国山地が主な生息地である。体長 50~70cm、体重 2~5kg 程度のものである。平べったい頭部と大きな尾が特徴で、体色は全身が茶色の地肌、背側と尾に不規則な黒斑が点在する。成体は、夏でも水温 20℃前後、pH7.2 程度の水質の良い河川に多く生息する。夜行性で魚やカニ、カエルを捕食する。「改訂・日本の絶滅の恐れのある野生生物爬虫類両生類 2000 環境庁」において準絶滅危惧に指定されているとともに、国の特別天然記念物に指定されている。

(出典:「しまねレッドデータブック 島根県」)

iv) 魚介類

潮川では、現地調査により 5 目 6 科 9 種の魚類が確認されました。「しまねレッドデータブック」に選定されている種は確認されていませんが、環境庁「レッドリスト」において絶滅危惧Ⅱ類に指定されているメダカが広範囲に生息しています。

また、JR 橋梁から下流は感潮域となっており、ボラやマハゼなど汽水域に生息する種も確認されています。

メダカ : ダツ目メダカ科。全長 3.5cm 程度。頭部が平たく背中の真中に黒っぽい筋があり、その両側は目から尾にかけて鈍い銀色。温度、塩分、汚濁に比較的強く、水面近くを群れていることが多い。主に動物プランクトンを食べるが、底生生物や藻なども食べる。

(出典：「日本の淡水魚 山と溪谷社」等)

また、この他にモクズガニ等の 1 目 3 科 3 種の甲殻類と、カワニナ等の 2 目 2 科 2 種のマキガイも確認されました。

v) 昆虫類

現地調査により 10 目 30 科 52 種が確認されています。確認種の中には、水辺を生息の場とするアキアカネなどのトンボ類、畑地環境やその周辺の草地に多いマダラスズやショウリョウバッタなどのバッタ類、クズ群落を生息の場とするマルカメムシなどのカメムシ類などが含まれます。

【植物】

流域の代表的な植生は、ヤブツバキクラス域代償植生のコナラ群落やクロマツ群落、植林地植生のスギ・ヒノキ植林などです。また、保全すべき特定植物群落として「仁摩海岸のクロマツ林」があるほか、町指定天然記念物に「龍岩のうぜんかづら」が指定されています。

河道内にはミゾソバやヨシの群落が広がり、寄洲を形成しています。

潮川の現地調査において確認された動植物並びに、資料により生息や生育が確認されている動植物を表-2.2 に示します。

表-2.2 潮川流域に生息・分布する主な動植物

哺乳類	<u>ニホンザル</u> 、 <u>イノシシ</u> 、キツネ、タヌキ、 <u>アナグマ</u> 、カネズミ、イタチ ○ニホンキクガシラコウモリ、○ニホンコキガシラコウモリ、○モモンゴロウモリ
鳥類	コサギ、アサギ、トビ、トハト、カケシ、コシアカツバメ、セグロセキレイ、ヒヨドリ、モズ、 ジョウビタビ、ホシシロ、カラヒタ、スズメ、ムクドリ、ハシホソガラ、ハシブトガラ
爬虫類 両生類	イガメ ◎オサンショウウオ、○モリアオガエル
魚介類	ウギ、オイカワ、カラムシB型、ナマス、▲メダカ、ホラ、マハセ、スウキコリ、 <u>スズキ</u> 、 コイ、 <u>アユ</u> 、 <u>ヒラメ</u> 、ミヅレヌマエビ、シジエビ、モズガニ、イシカガイ、カニ
昆虫類	ホミイトトンボ、シオカラトンボ、ナツアカネ、アキアカネ、シメトンボ、ハラビロカマキリ、コマキリ、マダラズ、 エンマコウモリ、ツユムシ、オンバト、ショウリョウバッタ、トノサマバッタ、ヒシバッタ、ヒゲシロハサミシ、 セジロウカ、ハマアワブキ、オオコバエ、オトビサシカメ、マルカメシ、マイマイブリ、ナホシテントウ、 クチキムシ、コガシラスコシムシダマシ、ヨモギハムシ、フタモンアシガハチ、セイウミツバチ、ミノウスバ、 モンキチョウ、ウラナミジミ、ツマグロヒョウモン、ジャノメチョウ
植物	クロマツ、トハラ、ヨシ、カサガ、エノコログサ、オオモミ、ミゾソバ、ヨモギ、カラムシ、ツルヨシ、 ジュズダマ、セイタカアワダチソウ
<p>[凡例]：●：緊急保護種、◎：要保護種、○：要注意種（「しまねレッドデータブック」による区分）。 ▲：絶滅危惧Ⅱ類（「レッドリスト」による区分のひとつ）</p> <p>緊急保護種：このままでは絶滅の恐れのあるもので、最も緊急かつ嚴重な保護対策を必要とする種（島根県として緊急に保護すべき種）</p> <p>要保護種：人為的影響などの圧迫要因により生息状況が悪化し、このままではやがて「緊急保護種」に移行する可能性が高く、保護対策の必要がある種（島根県として出来る限り保護すべき種）</p> <p>要注意種：もともと個体数が少ない種や最近減少が著しい種（身近な環境に普通に見られたが、最近見られなくなった種を含む）で、直ちに絶滅を危惧することはないが、特に注意を払っていく必要がある種（状況を注意深く見守っていく種）</p> <p>絶滅危惧Ⅱ類：現在の状態をもたらした圧迫要因が引き続き作用する場合、近い将来「絶滅危惧Ⅰ類」のランクに移行することが確実と考えられるもの（環境庁）</p> <p>注）オサンショウウオは、日本固有種で国の特別天然記念物に指定され、環境庁のRDBの準絶滅危惧種に指定されている。</p>	

注）表中、下線が付いている種は文献や聞き取り調査により生息・生育が確認されたもの、標準体で標記した種は現地調査により確認したものを示している。

（出典：「大田地区溪流環境整備計画報告書 1998年 島根県」、「大田地区河川空間管理基本計画 1995年 島根県」、「しまねレッドデータブック 1997年 島根県」、「レッドリスト 2000年 環境庁」、「平成14年現地調査」）

(5) 林相

流域の林相としては、ヤブツバキクラス域代償植生のコナラ群落为主体となっています。この他、竜巖山から下流にはヤブツバキクラス域代償植生のクロマツ群落、上流には植林地植生のスギ・ヒノキ植林も広がっています。

また、海岸線に沿った箇所には、クロマツ群落（環境庁選定の特定植物群落）やマサキートベラ群集などの自然植生も分布しています。

注) 代償植生：本来あった植生が破壊されたあとに2次的に成立する植生。常緑林が伐採されたあとにできる雑木林など。

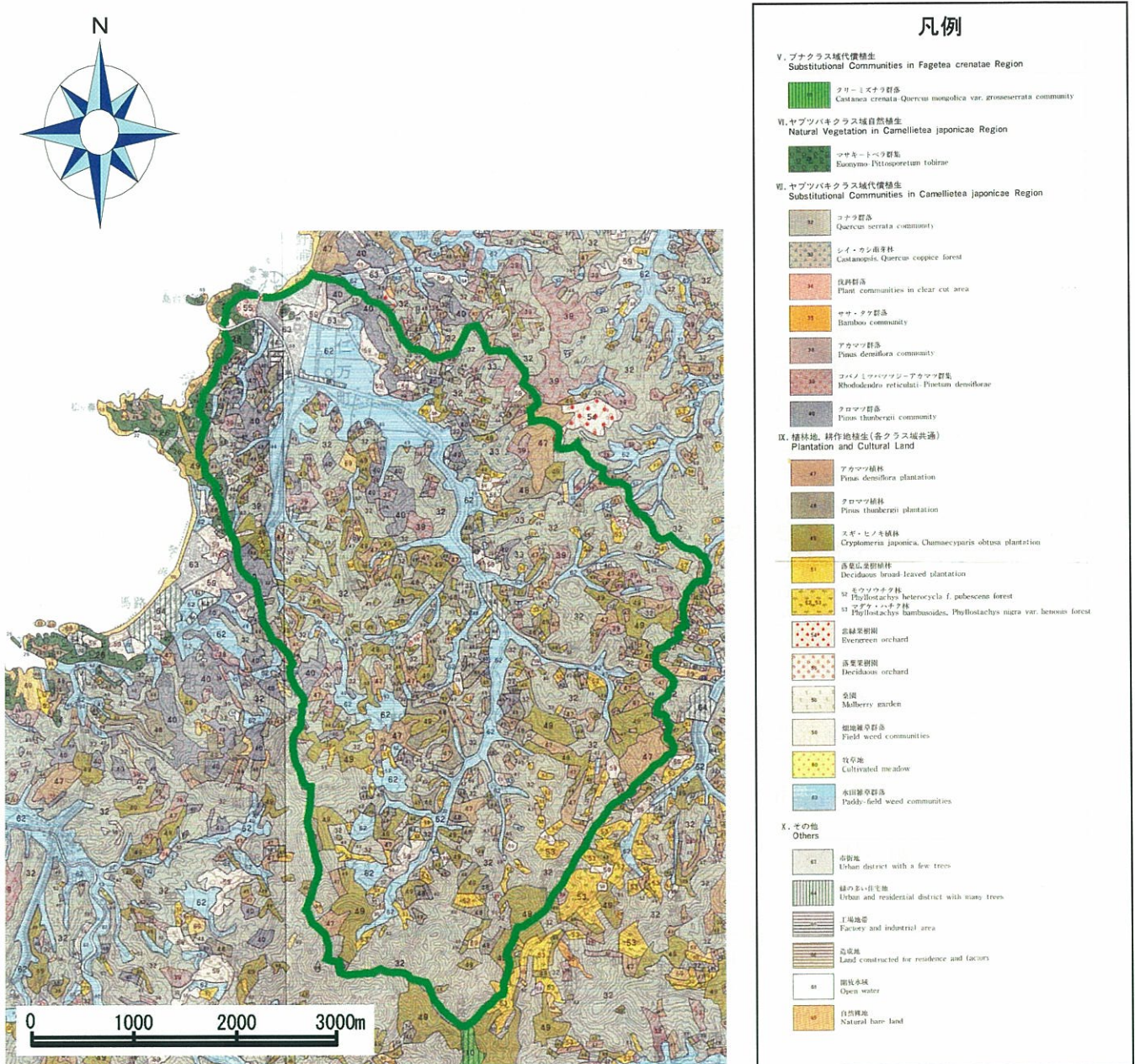


図-2.4 植生図（出典：「島根県現存植生図 1987年」）

3. 流域の社会環境

(1) 人口

潮川流域の位置する邇摩郡仁摩町における人口及び世帯数の推移は表-3.1 の通りです。

これによると、昭和 50 年度以降、世帯数には大きな変化がありませんが、人口は前回調査に対して約 5% ずつ減少する傾向にあります。

表-3.1 仁摩町の人口・世帯数の推移

年次 \ 項目	人口 (人)	世帯数 (世帯)
昭和35年	8,790	2,209
昭和40年	7,722	2,063
昭和45年	6,356	1,934
昭和50年	5,824	1,876
昭和55年	5,841	1,911
昭和60年	5,752	1,925
平成2年	5,506	1,918
平成7年	5,174	1,863
平成12年	4,911	1,876

(出典：「島根県統計書」、平成 12 年は国勢調査)

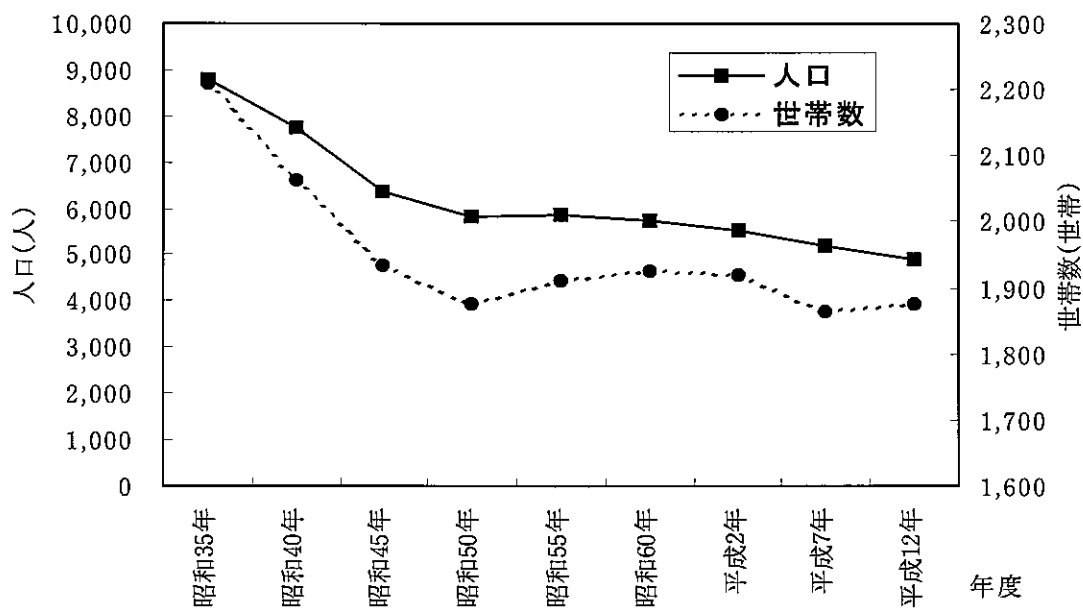


図-3.1 仁摩町の人口と世帯数の推移

(出典：「島根県統計書」、平成 12 年は国勢調査)

(2) 産業構造

仁摩町の産業別就業者数は表-3.2、図-3.2のように推移しています。

仁摩町は、昭和29年に旧仁万町に、宅野村、馬路村、大国村が合併して成立しました。

昭和45年くらいまでは漁業も盛んで、仁摩漁港を中心とした石見地方では浜田市に次いで2番目の水揚げ高を誇っていたと共に、肉用牛の産地として優良基礎牛を産出するなど、第1次産業の就業者が多くを占めていました。

現在も、和牛、柿などが主な特産品ですが、産業は第3次産業が主体となってきています。町の総生産高を見ても、現在はその55%が第3次産業、39%が第2次産業で占められ、第1次産業のそれは現在6%となっています。

表-3.2 仁摩町の産業別就業者数

項目 年次	総数 (人)	第1次 (人)	第2次 (人)	第3次 (人)
昭和35年	3,991	1,923	898	1,170
昭和40年	3,511	1,500	834	1,177
昭和45年	3,113	1,259	762	1,092
昭和50年	2,667	857	746	1,064
昭和55年	2,724	675	945	1,104
昭和60年	2,703	633	955	1,115
平成2年	2,478	417	968	1,093
平成7年	2,430	363	892	1,175
平成12年	2,235	265	831	1,139

(出典：「島根県統計書」)

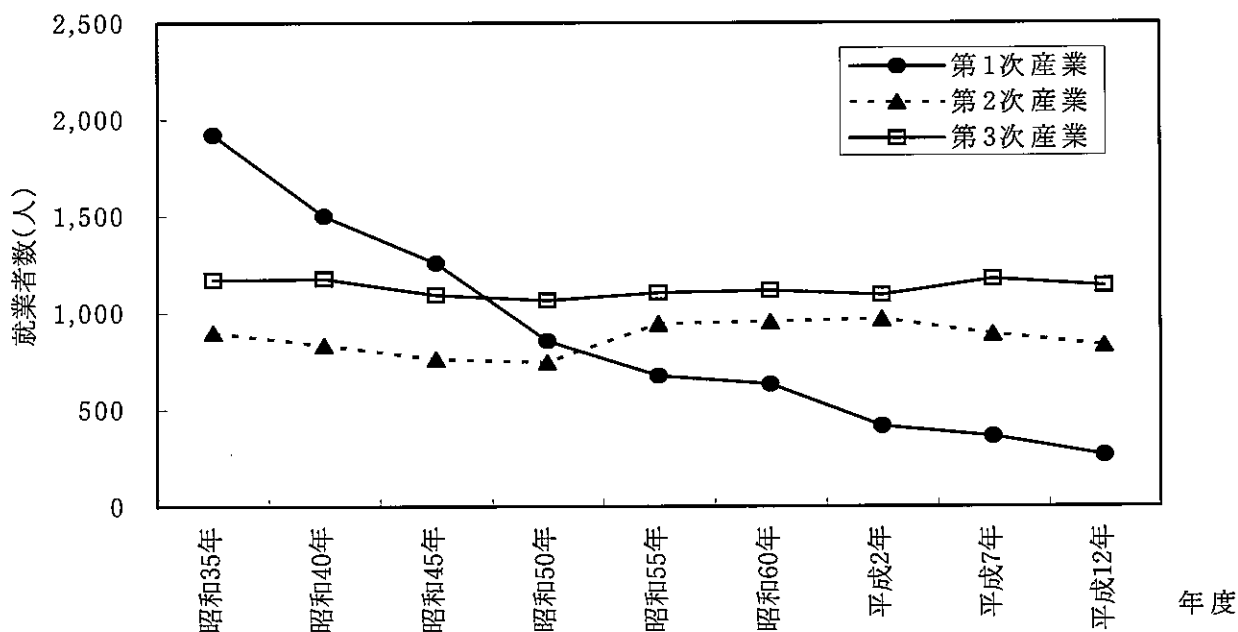


図-3.2 産業別就業者数の推移状況

(3) 土地利用

仁摩町の土地利用状況（民間地）を表-3.3、図-3.3 に示します。

仁摩町の総面積は 31.59km² で、そのうち民有地の山林が 21.699km²（69%）、耕作地が 3.039km²（10%）、宅地が 1.044km²（3%）を占めています。

潮川流域は、流域面積 21.3km² で、宅地は海岸線と潮川周辺に集中しています。

表-3.3 土地利用状況（出典：「島根県統計書」）

項目 年次	面積 (km ²)	地目別面積の内訳(km ²)									
		田	畑	宅地	鉱泉地	池沼	山林	牧場	原野	雑種地	その他
昭和35年	30.75	2.996	3.171	0.618	0.000	0.001	14.900	0.000	0.361	0.116	8.587
昭和40年	30.75	2.674	1.953	0.671	0.000	0.006	15.824	0.000	0.786	0.103	8.733
昭和45年	30.75	2.603	1.874	0.705	0.000	0.006	15.693	0.000	0.736	0.115	9.018
昭和50年	30.76	2.371	1.765	0.771	0.000	0.007	16.067	0.000	0.693	0.126	8.960
昭和55年	30.76	2.363	1.676	0.871	0.000	0.002	17.130	0.000	0.673	0.157	7.888
昭和60年	30.76	2.239	1.380	0.964	0.000	0.002	18.798	0.003	0.797	0.140	6.437
平成2年	31.59	2.095	1.172	1.011	0.000	0.002	21.729	0.000	0.624	0.266	4.691
平成3年	31.59	2.051	1.170	1.028	0.000	0.002	21.722	0.000	0.625	0.266	4.726
平成4年	31.59	2.042	1.169	1.025	0.000	0.002	21.723	0.000	0.622	0.276	4.731
平成5年	31.59	2.013	1.167	1.038	0.000	0.002	21.679	0.000	0.622	0.264	4.805
平成6年	31.59	2.002	1.167	1.039	0.000	0.002	21.675	0.000	0.622	0.264	4.819
平成7年	31.59	1.975	1.161	1.041	0.000	0.002	21.658	0.000	0.620	0.266	4.867
平成8年	31.59	1.962	1.163	1.045	0.000	0.002	21.736	0.000	0.619	0.265	4.798
平成9年	31.59	1.945	1.160	1.045	0.000	0.002	21.721	0.000	0.620	0.262	4.835
平成10年	31.59	1.936	1.158	1.046	0.000	0.002	21.707	0.000	0.621	0.262	4.858
平成11年	31.59	1.913	1.150	1.044	0.000	0.002	21.703	0.000	0.618	0.265	4.895
平成12年	31.59	1.896	1.143	1.044	0.000	0.002	21.699	0.000	0.619	0.273	4.914

注) その他：公用地、墓地、保安林、神社寺社境内など。

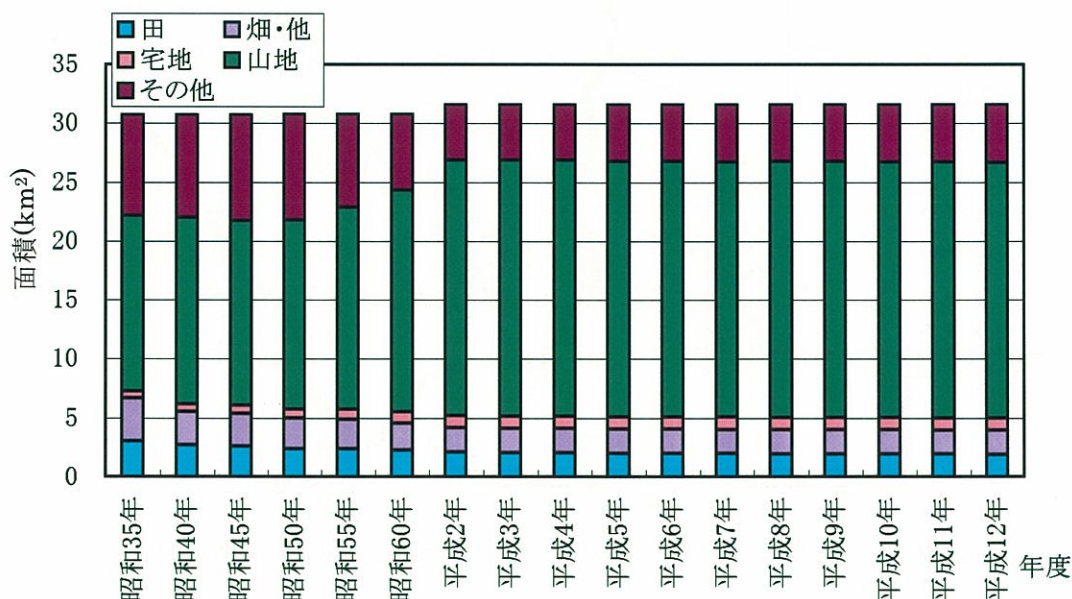


図-3.3 土地利用状況の推移（出典：「島根県統計書」）

(4) 法的規制区域

潮川流域の法的規制区域を図-3.4 に示します。

流域内は、森林地域（民有林）で占められており、河川に沿って農業地域（農用区域）が広がっています。竜巖山から下流にかけて宅地化がみられますが、市街化区域、市街化調整区域などには指定されていません。

また、自然公園地域、自然保全区域は存在しません。

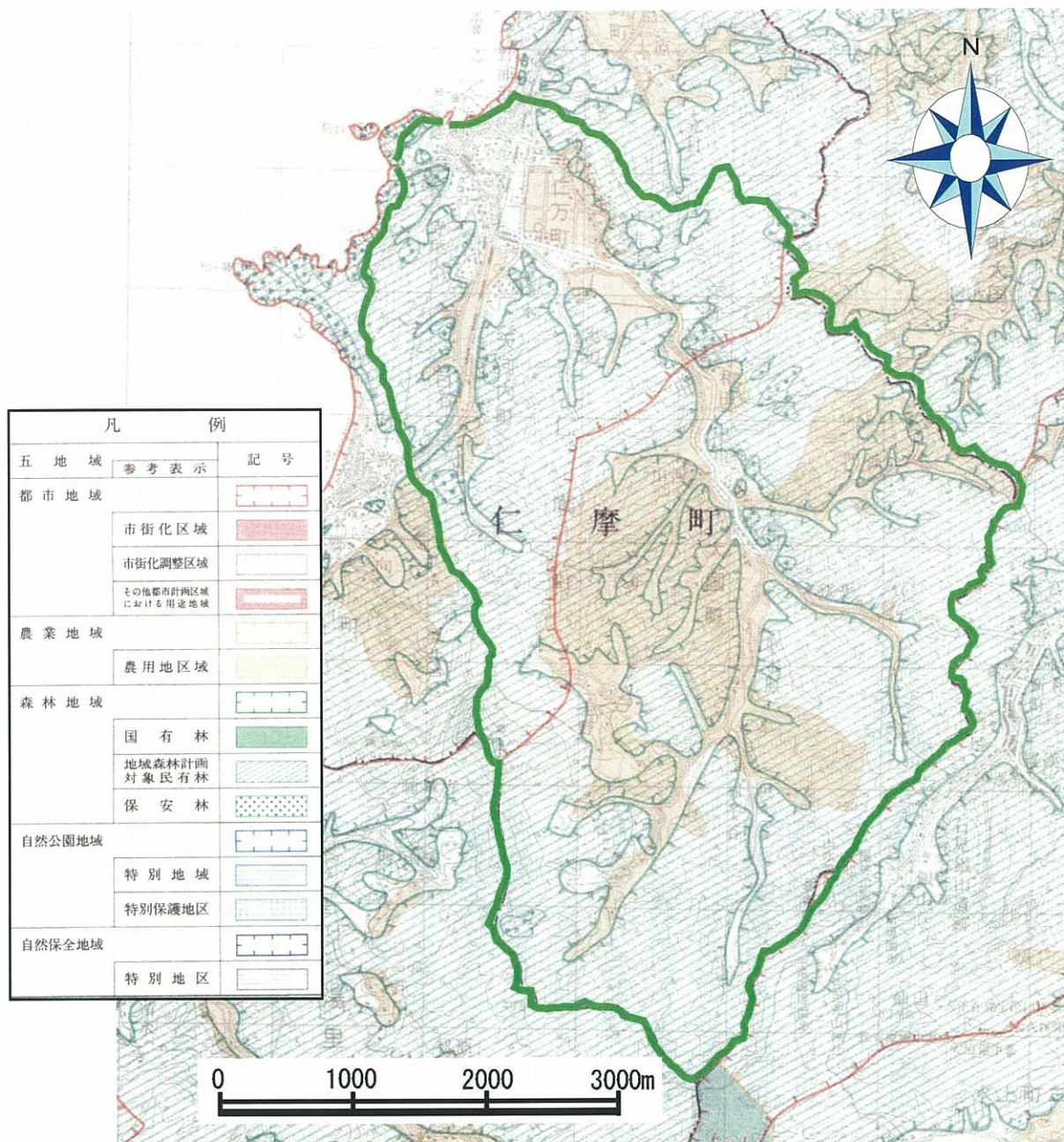


図-3.4 法的規制区域（出典：「島根県土地利用基本計画図」）

(5) 文化財・遺跡

潮川流域の主要な文化財・遺跡を示します。

【文化財】

流域内の文化財としては、国が指定するもの1件、県が指定するものが2件、町が指定するものが5件あります。

表-3.4 文化財の一覧

種別	指定	年月日	名称	所在	備考
古文書	県	昭和 50. 8. 12	紙本墨書石見銀山御料郷宿田儀屋分所	仁万	議定書、日記
古文書	町	昭和 55. 4. 1	満行寺分所	天河内町	小笠原氏関係文書
古文書	町	昭和 55. 4. 1	大国内田村名寄帳	大国町	
史跡	国	平成 14. 3. 19	石見銀山遺跡	仁摩町	
史跡	県	昭和 61. 9. 19	明神古墳	仁万町	
史跡	町	昭和 55. 4. 1	永久鉦山跡、坑道一穴、精錬所跡とその周辺	大国町	
史跡	町	昭和 55. 4. 1	坂灘古墳	仁万町	
天然記念物	町	昭和 39. 12. 10	龍岩のうぜんかづら	大国町	

(出典：「島根県の文化財 1990 文化財愛護協会」他)

①龍岩のうぜんかづら

“龍岩のうぜんかづら”は、中国原産のノウゼンカズラ科の蔓性落葉樹で、高さは普通10m位ですが、大国町の竜巖山のノウゼンカズラは、山の南絶壁をまっすぐに50mも這い上がっています。幹径は約30cmで、7・8月には高さ40mぐらいの所から、蔓状に這った岩壁一面に直径6cmほどの黄赤色の花を咲かせます。

また、この花は仁摩町の町花にもなっています。

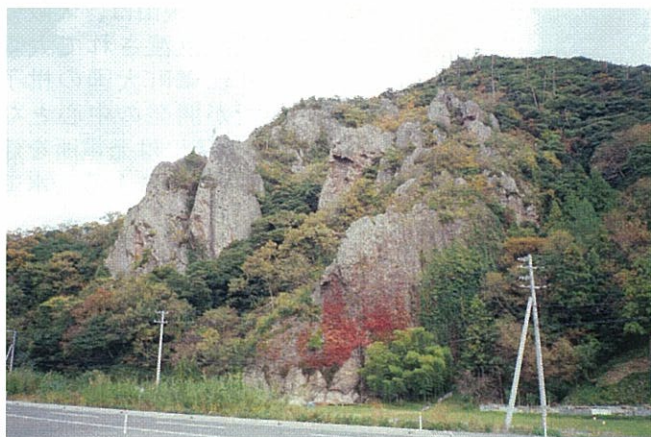


写真-3.1 龍岩のうぜんかづら

【遺跡】

流域の上流には、国の史跡で、「世界遺産暫定リスト」にも記載されている「石見銀山遺跡」があり、特に中心となる「石見銀山柵内」が存在します。このほか、西暦 1500 年代に温泉津の沖泊^{おきどまり}と並ぶ銀の積出港であった古龍（温泉津町湯里）や鞆ヶ浦までの搬出ルートであった「石見銀山街道」や、銀山を確保するための拠点のひとつであった「石見城跡」など、銀山に関する遺跡が多く見られます。

また、六世紀後半に築造された石見地方最大級の円墳と考えられる横穴式石室^{きかんだ}からは、金銅装円頭太刀などが出土した県指定史跡「明神古墳^{みょうじん}」や、町指定史跡「坂灘古墳」などの多数の遺跡が存在します。

流域内の遺跡を表-3.5、遺跡位置を図-3.5 に示します。

（参考：「銀山旧記」によると、現在の古龍は、石見国馬路村古柳であったと記されています。）

①石見銀山遺跡

石見銀山遺跡は、大田市、仁摩町、温泉津町の一市二町に広がる面積約 400ha の、国内屈指の広がりを持つ遺跡です。この中に、銀の採掘と精錬が行われた銀山本体と、戦国大名が銀山の領有を争った山城、銀の積み出しに利用された港、銀山と港を結ぶ街道がセットで含まれることが大きな特徴となっています。銀山の種々の遺跡は、生産遺跡、生活遺跡、信仰遺跡、流通遺跡、支配関連遺跡と大きく分けることができますが、これらのなかから潮川流域に関係するものを以下に示します。

i)生産遺跡

銀生産の採鉱と製錬の遺跡です。代表的な坑道掘りの遺跡に大久保間歩や龍源寺間歩などがあり、潮川流域内では永久坑が存在しています。

流域内の製錬の遺跡としては、近代工場の永久稼所精錬所があります。



明治 20 年石見銀山は、大阪の会社に権利が譲渡されて大森銀山となり仁摩町大国の柑子谷永久稼所が開発の中心となった。同 35 年には発電所を建設、電動式ポンプによる揚水で再び活況を呈した。

写真-3.2 永久稼所精錬所跡

ii)生活遺跡、信仰遺跡

生活遺跡としては、仙ノ山一帯の広い範囲で大小約 1,000 箇所を数える平坦地が認められ、住居跡兼工房跡と推定されています。

一方、信仰遺跡としては寺院（約 70 カ所）、神社（数カ所）、祠や石造物などです。

潮川流域内では「柵内」に存在します。

iii)流通遺跡

潮川流域には、温泉津の沖泊と並んで戦国時代の銀の積出港であった鞆ヶ浦と銀山を結ぶ「銀山街道」がありますが、詳細については現在調査中です。



銀の積み出し港であった鞆ヶ浦と銀山とを結ぶ、運搬ルート。
(現在調査中)

写真-3.3 银山街道 (鞆ヶ浦)

iv)支配関連遺跡

戦国期の城館跡として銀山周辺に築かれた山城と居城があります。流域内にも、石見城、^{やはす}矢筈城など、国史跡に指定されている山城があります。



銀山から日本海への主要路の谷口をにらむ位置にあり、銀山確保の拠点城の一つであったと考えられる。城跡の遺構では固い岩山を削りだした郭と削り残した土塁がある。

写真-3.4 石見城跡



遅くとも弘治3年(1557)には成立していたと考えられ、矢滝城の北側にあつて「前矢滝」ともよばれていた。

写真-3.5 矢筈城跡

(出典：「石見銀山遺跡総合調査報告書第2冊 島根県教育委員会他」、「季刊文化遺産2001.4」、「<http://www2.pref.shimane.jp/ginzan> 島根県教育委員会文化財課」他)

石見銀山遺跡は、現在「世界遺産暫定リスト」に記載されており、「世界遺産」登録の条件整備として、世界遺産該当範囲の自然環境や景観風致を保全するため、バッファゾーン(緩衝地帯)の設置に係る検討が進められています。

バッファゾーンは、「世界遺産の保護のために、その周辺に設けられる利用制限区域」のことで、石見銀山では各市町で条例を作り、その区域における開発事業を許可制にするなどの制限が設けられることになっています。

② ^{みょうじん}明神古墳

仁万平野の北東の明神山に連なる尾根上で、仁万平野を一望できる場所に築かれています。古墳の墳形は不明ですが、直径 20m、墳丘の高さ 3m以上の円墳と推測され、石東地区においては最大級の古墳です。古墳の内部には、全長約 10mと県内でも 3 番目の規模をもつ横穴式石室が築造され、その形状が全国的にも珍しい家形石棺が安置されています。副葬品は数度の盗掘によって失われたものが多いが、須恵器のほか金銅装円頭太刀、銅鏡などの遺物が出土しています。

古墳の築造時期は、出土した須恵器から 6 世紀後半頃と考えられます。



写真-3.6 明神遺跡

(出典：「<http://www.nima-cho.ne.jp/gyousei/kyouiku/bunkazai2.html> 仁摩町」)

③ ^{さかんだ}坂灘遺跡

昭和 22 年から開始された潮川切替工事中に発見された遺跡です。当時、坂灘と呼ばれていた小規模な丘陵地一帯から、縄文時代から近世に至るまでのおびただしい遺物が出土しました。その後、昭和 28 年に潮川河口付近の護岸工事中に、埋葬人骨十数体が出土するに至り、遺跡の存在が重視されることとなりました。

昭和 33 年に実施された調査では、計 14 体の埋葬人骨の他、ガラス玉・鉄器・古銭・陶磁器・土天神像・狛犬などの数々の遺物が認められています。

(出典：「島根県埋蔵文化財調査報告書第 X III 集 島根県教育委員会」)

表-3.5 遺跡一覧表 (1)

番号	名称	種別	所在地	備考
B1	坂灘遺跡	散布地	仁万 坂灘	
B5	明神古墳	古墳	仁万	県指定
B6	毘沙門塚古墳	古墳	仁万	消滅
B7	番所遺跡	散布地	仁万 番所	
B8	楡ノ木谷横穴群	横穴	天河内 楡ノ木	I群4穴保存
B9	千人塚古墳	古墳	仁万 千人塚	大破
B11	天垣内城跡	城跡	天河内	
B12	大井手遺跡	散布地	仁万 大井手	
B13	乙見城跡	城跡	馬路	
B14	打落とし遺跡	散布地	仁万 打落とし	
B15	毘沙門遺跡	散布地	仁万 毘沙門	
B17	飯田遺跡	散布地	天河内 飯田	
B20	墓原遺跡	散布地	仁万墓原	
B21	善興寺橋遺跡	散布地	天河内	
B23	矢迫屋横穴群	横穴	天河内	
B24	高浜遺跡	散布地	仁万	
B25	安養寺古墳群	古墳	天河内	消滅
B26	大寺遺跡	散布地	仁万	
B27	石見城跡	城跡	大国宮村	国指定
B28	千後田遺跡	散布地	大国	
B29	坂灘古墳	古墳	仁万	町指定
B34	鍋ヶ城跡	城跡	大国	
B37	虹ヶ谷城跡	城跡	大国 中市	虹ヶ城跡
B38	大国の道標	道標	大国 上市	
B39	茶臼山城跡	城跡	大国 上市	
B40	永久鉦山跡	鉦山跡	大国 柑子谷	国指定
-1	永久稼所精錬所跡	銀精錬所跡	大国 柑子谷	
-2	永久坑跡	銀山塊跡	大国 柑子谷	
B41	三宅坑跡	銀山塊跡	大国 柑子谷	国指定
B42	薬師庵の墓	古墳	大国 柑子谷	
B43	田平坑跡	銀山塊跡	大国 柑子谷	
B44	川向遺跡	散布地	仁万 川向	
B45	中配前遺跡	散布地	仁万	
B46	仁万大橋遺跡	散布地	仁万	
B49	大国城跡	城跡	大国	
B50	楡ノ木遺跡	散布地	天河内 楡ノ木	

表-3.5 遺跡一覧表 (2)

番号	名称	種別	所在地	概要
B51	白石遺跡	集落跡	天河内 白石	
B52	藪田遺跡	散布地	仁万	
B53	馬庭遺跡	散布地	仁万 馬庭	
B54	坊迫横穴墓	横穴	大国 防迫	
B55	清石遺跡	集落跡	仁万 清石	
B56	大月遺跡	集落跡	大国 大月	
B57	孫四田遺跡	集落跡	大国 孫四田	
B58	京田原遺跡	集落跡	大国 京田原	
B59	コヲスミ遺跡	集落跡	大国 コヲスミ	
B60	志源寺遺跡	散布地	大国 志源寺	
B61	古屋敷遺跡	集落跡	大国 古屋敷	
B62	末ヶ坪遺跡	散布地	大国 末ヶ坪	
B63	ヒヨトリケ市遺跡	散布地	大国 ヒヨトリケ	
B64	入石遺跡	集落跡	大国 入石	
B65	古市遺跡	集落跡	大国 古市	
B66	原田遺跡	散布地	大国 原田	
B67	幸田遺跡	散布地	仁万 幸田	
B68	門谷屋敷遺跡	散布地	大国 屋敷	
B69	白石上屋敷遺跡	集落跡	天河内 上屋敷	
B70	横屋前遺跡	散布地	天河内 横屋前	
B74	仁万要城跡	城跡	仁万	
B75	半城跡	城跡	天河内	
B76	狐城跡	城跡	馬路	
B77	上草ヶ城跡	城跡	大国	
B78	草ヶ城跡	城跡	大国	
B79	一夜城跡	城跡	大国	
B80	山吹城跡	城跡	大国	国指定
B81	平田城跡	城跡	大国	
B82	矢筈城跡	城跡	大国	国指定
B83	駒岩遺跡	散布地	大国	
B84	山陰道	街道跡		
B85	坪ノ内遺跡	散布地	大国坪ノ内	

(出典：「島根県遺跡地図Ⅱ (石見編)」)

(6) 観光

仁摩町の観光地を訪れる観光客の推移を表-3.6 に示します。

仁摩町には、日本一の鳴き砂の浜と呼ばれ琴姫にまつわる伝説のある「琴ヶ浜」、高さ50mにも達し樹齢400年とも500年ともいわれている「龍岩のうぜんかづら」、桜の名所高山などの自然景観が存在するほか、シルバーランド計画のシンボル一年計砂時計を備えた砂博物館「仁摩サンドミュージアム」も整備されています。

注) シルバーランド計画：老人、鳴き砂の中にある石英、石見銀山の三つの銀のイメージから町の活性化を図ろうとする計画。

表-3.6 仁摩町の観光地入込状況

項目 年次	入込客数 (×1,000人)		
	合計	県内	県外
昭和50年	128	54	74
昭和55年	24	11	13
昭和60年	41	25	16
平成2年	81	36	45
平成3年	361	123	238
平成4年	251	75	176
平成5年	177	62	115
平成6年	186	76	110
平成7年	164	75	89
平成8年	140	63	77
平成9年	107	28	79
平成10年	91	24	67
平成11年	25	21	4

(出典：「島根県統計書」)

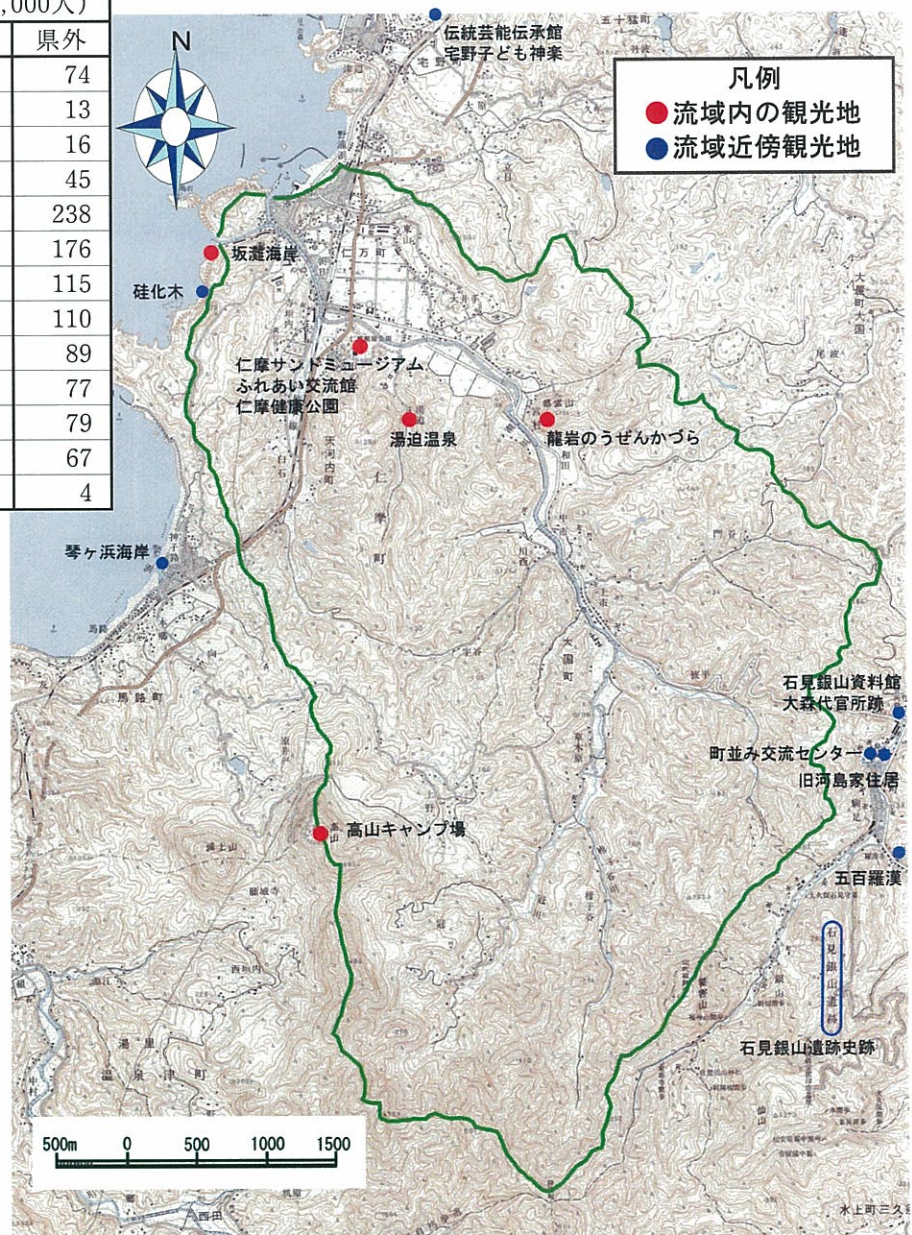


図-3.6 潮川流域とその周辺の観光地位置

(出典：「郷土資料事典・島根県」など)

4. 治水・利水・環境の概要

(1) 過去の治水事業の実施状況

潮川においては、現在までに次のような河川改修事業が行われています。

表-4.1 河川改修事業

事業名	期間	場所・整備内容	備考
不明	昭和 20 年代 はじめ	・河口部の付け替え (出典:「歴史の道調査報告書山陰道Ⅱ 県教育委員会」)	①
統合河川改修事業	昭和 42 年～	・河口～天河内川合流点 ・護岸整備 ・水辺の楽校整備 (親水護岸、生態系配慮護岸)	②
県単独河川改良事業	平成 2 年 ～平成 7 年	・仁万橋(R9)上流～湯迫橋 ・親水整備	③

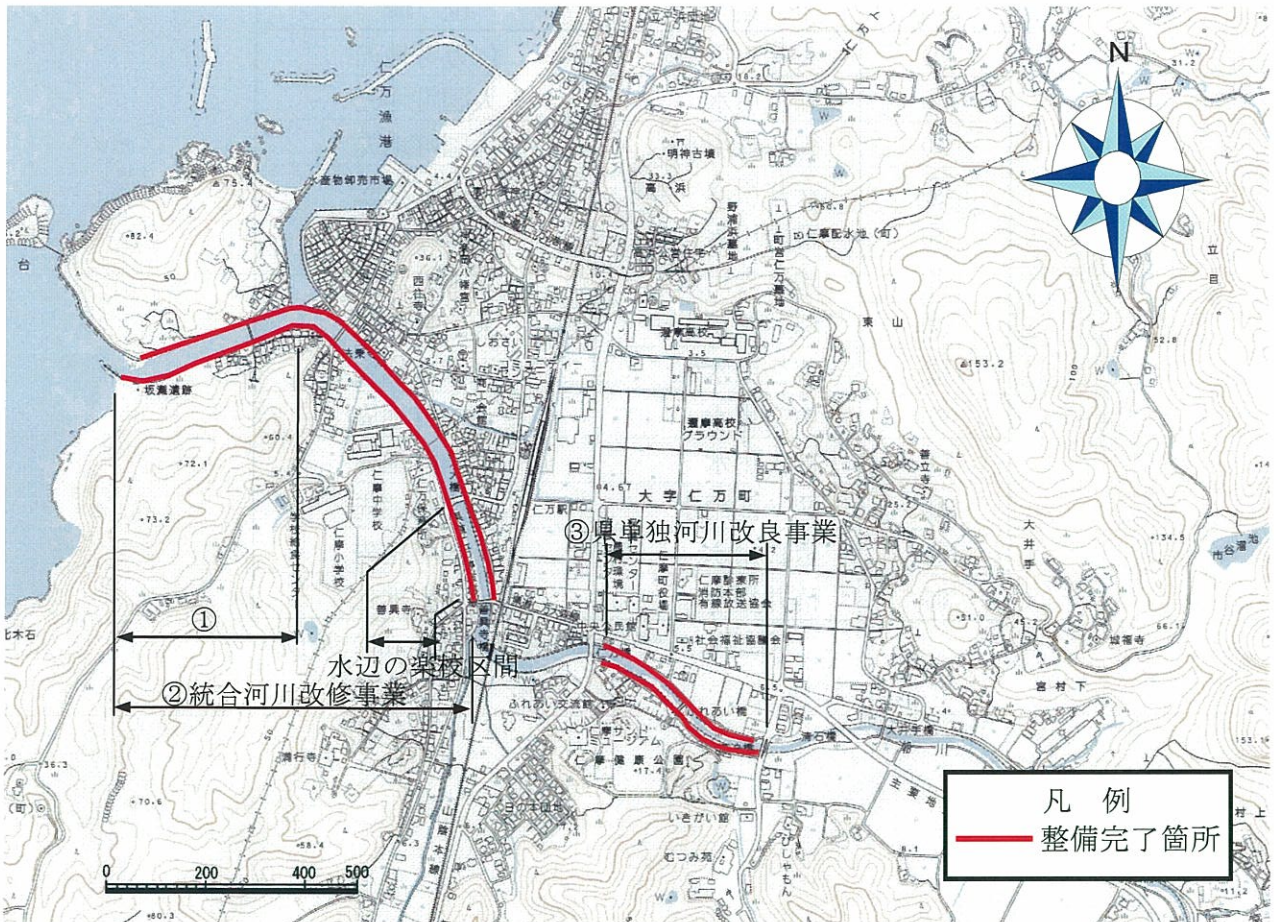


図-4.1 事業区間位置図

(2) 既往洪水の状況

潮川流域では、河川改修事業を行う契機となった昭和 39 年 7 月の大出水を始め、数度の洪水被害に見舞われています。

表 4.2 既往洪水の状況

生起年月	原因	降雨量		被害	
		日降水量 (mm)	時間最大 (mm/hr)	浸水面積 (ha)	浸水戸数 (戸)
S.39.7	梅雨前線	213	57	12	75
S.47.7	梅雨前線	244	29	77	280
S.50.7	梅雨前線	215	47	50	293

(出典：「水害統計」、「気象月報 大田地域気象観測所」)

(3) 水利用

潮川水系の河川水は、農業用水として利用されています。慣行水利を表 4.3 に示します。

表 4.3 慣行水利一覧表

番号	名称	位置
①	大井手用水	仁万町地先
②	五丁用水	大国町地先
③	御子森用水	大国町地先
④	安井用水	大国町地先
⑤	殿居用水	大国町地先
⑥	隋應寺用水	大国町地先
⑦	堀井手用水	大国町地先
⑧	落合用水	大国町地先
⑨	中市用水	大国町地先
⑩	神田用水	大国町地先
⑪	門ノ前用水	大国町地先
⑫	道貫用水	大国町地先
⑬	落井用水	仁万町地先

(出典：「慣行水利権届出書 島根県」)

(4) 河川水質

潮川は、環境基準による類型指定を受けておらず、また、継続的な水質測定も行われていません。

平成 14 年 9 月と 12 月に実施した水質測定結果は次の通りです。

表-4.4 水質測定の結果

計量対象	善興寺橋 下流	湯迫橋上流	
	H14.12	H14.9	H14.12
pH	7.7	7.4	7.7
BOD (mg/l)	1.1	0.8	0.8
SS (mg/l)	4.0	6.2	2.0
DO (mg/l)	11.0	9.8	13.0
大腸菌群数. (MPN/100ml)	11,000	9,200	2,300



図-4.2 水質測定位置図

注) 類型指定：類型指定とは生活環境の保全に関する環境基準として、主要な河川、湖沼及び海域ごとに利用目的等に応じて定められた「行政上の目標値」で、水域ごとに達成期間を示して、その達成や維持を図るものとされています。この水域類型の指定は、環境基本法第 16 条第 2 項に基づき都道府県知事（2 以上の都道府県の区域にわたる地域にあって政令で定めるもの）が行います。
水質の類型は AA～E までの 6 段階に分類されています。

表 生活環境の保全に関する環境基準(湖沼を除く)

類型	基準値				
	水素イオン 濃度 (pH)	生物化学的 酸素要求量 (BOD、以下)	浮遊物質 (SS、以下)	溶存酸素量 (DO、以上)	大腸菌群数 (/100ml 以下)
AA	6.5 以上 8.5 以下	1mg/l	25mg/l	7.5mg/l	50MPN
A	6.5 以上 8.5 以下	2mg/l	25mg/l	7.5mg/l	1,000MPN
B	6.5 以上 8.5 以下	3mg/l	25mg/l	5.0mg/l	5,000MPN
C	6.5 以上 8.5 以下	5mg/l	50mg/l	5.0mg/l	
D	6.0 以上 8.5 以下	8mg/l	100mg/l	2.0mg/l	
E	6.0 以上 8.5 以下	10mg/l	ごみ等の浮遊が認められないこと。	2.0mg/l	

備考： 1. 基準値は、日間平均値とする。
2. 農業用利水点については、水素イオン濃度 6.0 以上 7.5 以下、溶存酸素量 5mg/L 以上とする。

- ・水素イオン濃度：溶液中の水素イオンの濃度。水道用水として望ましい水質は pH6.5～8.5 の範囲。
- ・生物化学的酸素要求量：河川水や工場排水中の有機物が微生物によって分解されるときに必要な酸素量のこと。数値が大きくなれば水質が汚濁していることを意味する。
- ・浮遊物質：水中に浮遊している物質の量のことをいい、数値が大きい程、水の濁りが多いことを示す。
- ・溶存酸素：水中に溶けている酸素量。汚染度の高い水中では、消費される酸素の量が多いので溶存酸素量は少なくなる。

5. 河川空間管理計画

潮川流域では、社会環境や河川環境と調和した河川空間を創造し、適正な管理を図ることを目的として、「大田地区河川環境管理基本計画（平成7年3月）」に基づいた「大田地区河川空間管理計画（平成7年3月）」が策定されています。

「大田地区河川空間管理計画」は、河川空間の管理方針を示す「空間管理計画」と河川空間の整備方針を示す「施設整備計画」から構成されており、それぞれ次のように定められています。

(1) 空間管理計画

i) 計画を定める区域

表-5.1 ブロック区分

ブロック名	水系名	河川名	区域
さとブロック	潮川	潮川	上流端～湯迫橋
		天河内川	上流端～潮川合流点
まちブロック	潮川	潮川	湯迫橋～河口
		才田川	上流端～潮川合流点

ii) 空間管理計画

表-5.2 ブロックの管理方針

ブロック名	さとブロック
テーマ	ふるさとと香る身近な自然とのふれあいの水辺空間
管理方針	このブロックは、周辺をのどかな田園地帯に囲まれ、身近な自然にあふれた牧歌的な美しさを持つ地区である。 よって、今後もふるさとの川として田園的河川景観や、身近な生物の生息空間を保全・創造しつつ、地元の人々が日常的に親しめる水辺空間づくりを図るよう管理する。
ブロック名	まちブロック
テーマ	うるおいと安らぎのある水辺空間
管理方針	このブロックは、高水敷のような気軽に川とふれあえる場所が比較的少なく、また一部で鯉などの放流が行われているものの、それを愛でる空間的なゆとりに乏しい現状にある。 よって、人々が水辺を散歩したり、足を止めて川を眺めることができ、川とふれあうことで川と人との結びつきを再確認できたりするような場となるよう管理する。

(2) 施設整備計画

i) 空間整備計画

各ブロックの河川空間の整備に関する基本方針は次のように策定されています。

表-5.3 河川空間の整備に関する基本方針

ブロック名	基本方針
さとブロック	<p>のどかな田園風景に囲まれたこのブロックは、川に関するイベント等が開かれ、牧歌的な美しさを持ち、流域に住む人々が身近に自然を感じるごとのできる地区である。</p> <p>このため、今後もふるさとの川として田園的河川景観と生態系に配慮し、流域に住む人々が日常生活の中で身近に自然にふれあえる水辺空間となるよう、川に住む生物の生息空間の保全・創出に努めるとともに、集落周辺の河岸については緩傾斜化による親水性の向上を図る。</p>
まちブロック	<p>大田地区の市街地を流れる河川には、高水敷のような気軽に川とふれあえる場所が少なく、また、一部では鯉などの放流がおこなわれているにもかかわらず、それらを愛でる空間的なゆとりが乏しい現状に一ある。</p> <p>このため、沿川住民にとっての憩いの場、生活環境の中のうらおいの場となるよう、川に面した散策路や親水広場、親水護岸、橋づめ広場等の整備を図る。</p>

ii) 拠点地区整備計画

流域の人々の生活に深く係わり、歴史と文化を育んだ大田地区の河川を軸とする新たな流域づくりに向けて、大田地区河川の自然環境の現状及び環境保全地域等の指定状況や観光・レクリエーション施設の分布状況、将来計画等を踏まえ、重点的に整備、あるいは現況の良好な自然環境を利用することによって、河川空間利用の核として機能する地区を拠点地区と設定しています。

潮川では、表-5.4 に示す拠点地区の整備方針が作成されています。

表-5.4 拠点地区の整備方針

拠点地区名	テーマ	整備方針
仁万地区	身近な憩いの場・レクリエーション空間づくり	仁摩健康公園の計画と整合を図りながら町民の身近な憩いの場、レクリエーションの場としての整備を図る。
		親水護岸、親水広場、水辺の散策路等の施設の充実を図る。

iii) ネットワーク整備計画

流域内に分布する歴史・文化的施設や、公園・緑地、観光・レクリエーション施設等と有機的に連携し、周辺の動植物や良好な河川景観、清流等の豊かな自然に親しむ事の出来るネットワークを整備するように計画されています。

潮川のネットワークは、表-5.5のとおりです。

表-5.5 潮川ネットワーク

コース	石見銀山～仁摩健康公園
テーマ	銀山と仁万の歴史にふれ、スポーツに親しむネットワーク
整備方針	主要地方道仁摩瑞穂線等の現道を利用し、既存のサイクリングコースを活かして、潮川沿川を中心にサイクリングロードや駐輪場、レンタサイクル等の施設を整備する。また、仁万周辺に分布する遺跡や古墳、龍巖山等の案内板や誘導施設等を整備して、石見銀山から仁摩健康公園、周辺の明神古墳、坂灘遺跡までのネットワーク化を図る。

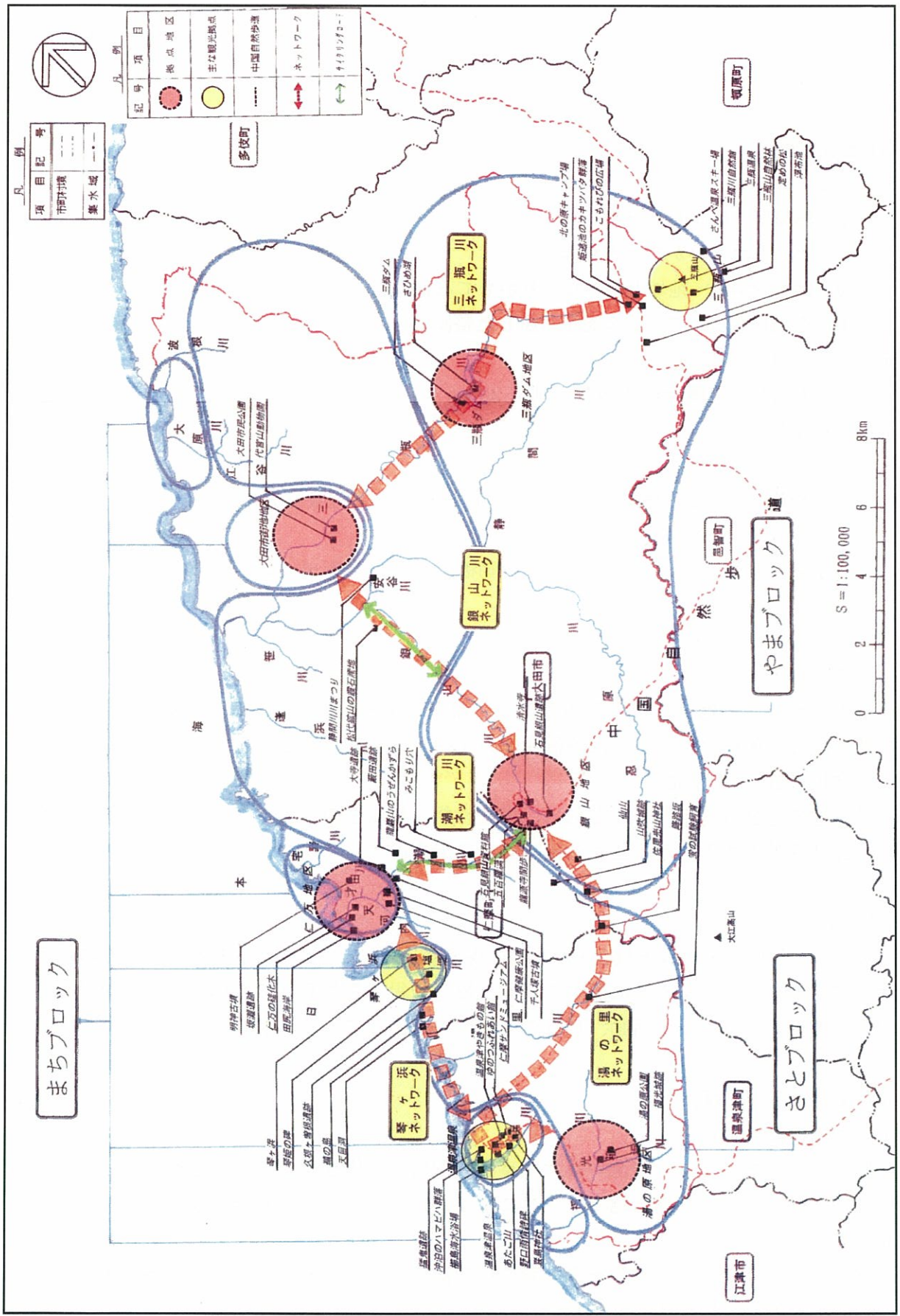


図-5.1 大田地区河川空間管理計画拠点地区及びネットワーク図

6. 水辺の楽校整備

「潮川水辺の楽校プロジェクト」は、水辺を子供たちに開放し、自然体験や自然学習の場として活用するとともに、地域の人たちのやすらぎとふれあいの場として活用されることを目的とした整備計画です。概要は次の通りです。

(1) 整備計画

i) 整備方針

- ① 自然環境に配慮した整備
- ② 川とのふれあいができる整備
- ③ 子供達や学校・地域とのつながりがもてる整備
- ④ 川を利用する上で、安全面を考慮した整備

ii) 整備区間

仁万大橋から善興寺橋間の左岸側約 200m

iii) 整備計画

① 自然体験ゾーン

土や草木、昆虫や魚類に直接ふれ、自然の中での遊びを通じて自然を体験するゾーン

② 自然観察ゾーン

水辺に植物を植えることにより、動植物を観察するゾーン

(2) 水辺の楽校活用計画

i) 活用計画

子供達が毎日の遊びの中で利用したり、家庭や学校、地域の意識の高揚を図るために、自然体験会や観察会、あるいは各種団体のイベントを実施することにより活用していく。

ii) 学校・地域への啓発

子供達の遊びの場であるとともに、家庭や親、地域とのつながりの場として利用するため、課外活動の導入や地域住民の積極的な参加を促す。

(3) 維持計画

島根県・仁摩町・教育委員会・小学校・保育園と PTA や自治会、あるいは地域のボランティア団体にプロジェクトに関する理解と協力を得、それぞれの団体が連帯しながら、河川の愛護月間や町の美化活動、日常の利用の中で進めていく。

(4) 安全対策・教育

i) 河川の安全対策

施設利用にあたっての安全対策は、事業説明看板に併せ表示し周知させるとともに、河川管理者や町、学校や周辺地域住民等により、定期的に施設の安全点検を行う。

ii) 安全教育

学校や家庭、地域住民への安全教育や広報活動を、授業や自治体活動、各種イベントでの説明等を通じて積極的に進めていく。

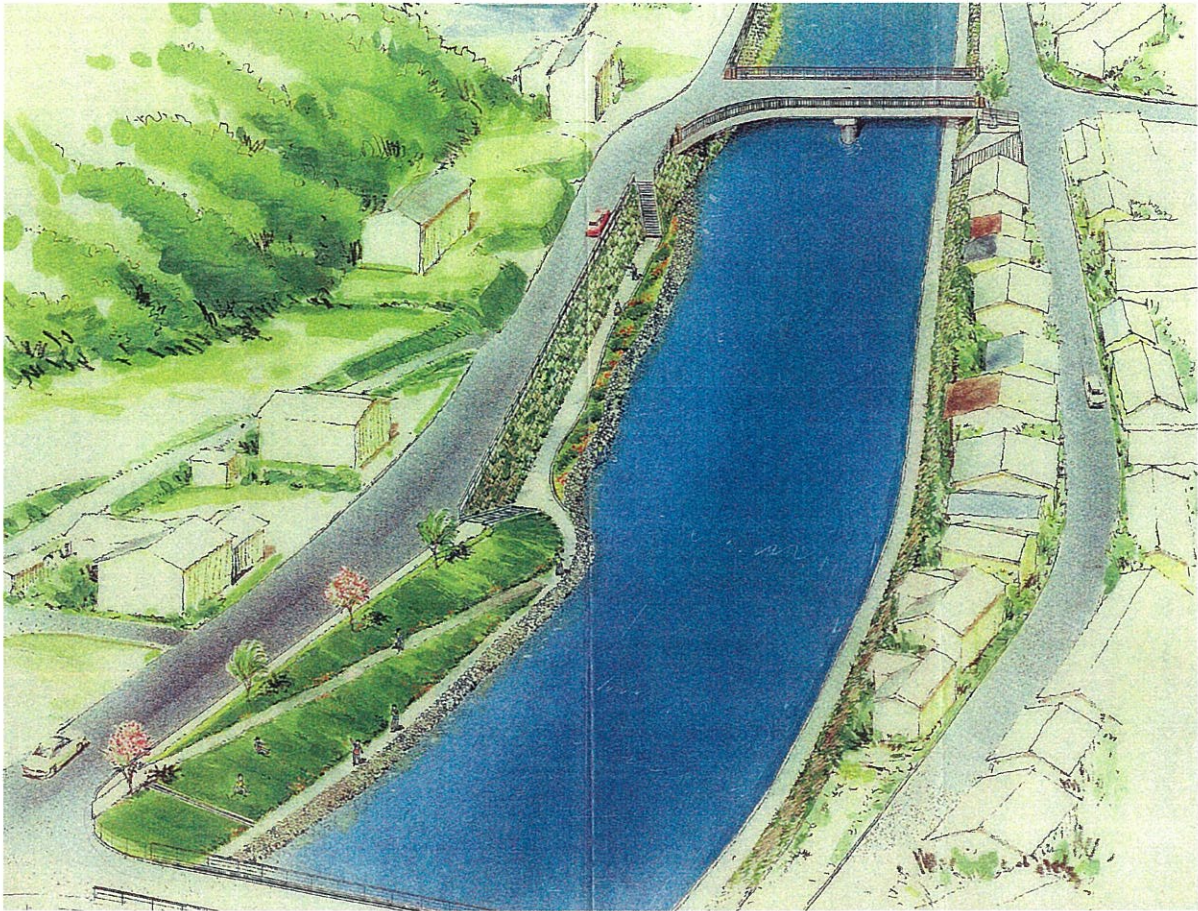


図-6.1 水辺の楽校完成予想パース

(出典：「水辺の楽校プロジェクト計画書 水辺の楽校推進協議会」)

参考・引用文献（順不同）

- 「アメダス観測年報（平成4年～平成13年）」：（財）気象業務支援センター
- 「山陰の気象歴と潮汐」：日本気象協会中国支店
- 「仁摩町全図（s=1:10,000）」：仁摩町
- 「しまねレッドデータブック 島根県（1997）」：島根県
- 「レッドリスト2000年」：環境庁
- 「日本の淡水魚（1989）」：山と溪谷社
- 「島根県統計書（昭和35年～平成12年）」：島根県
- 「島根県の文化財（1990）」：文化財愛護協会
- 「島根県埋蔵文化財調査報告書 第XIII集（昭和62年3月）」：島根県教育委員会
- 「石見銀山遺跡総合調査報告書（平成5年～10年度）」：島根県教育委員会
- 「石見銀山遺跡発掘調査概要（2002.3）」：島根県教育委員会
- 「季刊 文化遺産（2001.4 Vol.11）」島根県並河万里写真財団
- 「島根県遺跡地図Ⅱ石見編（1992）」島根県文化財愛護協会
- 「大田地区溪流環境整備計画報告書（1998）」：島根県
- 「大田地区河川空間管理基本計画（1995）」：島根県
- 「島根県土地利用基本計画書」：島根県

「本書に掲載した下表の地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の2.5万分の1地形図を複製したものである。（承認番号 平15中複 第156号）」

承認図面一覧表

ページ	図番	タイトル
4	図-2.2	標高別地形図
21	図-3.5	遺跡位置
22	図-3.6	潮川流域とその周辺の観光地位置
25	図-4.2	水質計測位置図

「本書に掲載した下表の地図は、関係機関の承認を得て複製したものである。」

承認図面一覧表

ページ	図番	タイトル	承認番号等
5	図-2.3	地質図	(独)産業技術総合研究所 承認番号 平成15年9月16日 第75310-20030905-001号 出典：「温泉津及び江津地区の地質 (H13地質調査書)」
10	図-2.4	植生図	環境省自然環境局生物多様センター長 環境省承認番号 平成15年9月25日 環生多第122号 出典：「島根県現存植生図（1987年）」