

2. 山国川の現状と課題

2.1 治水の現状と課題

(1) 洪水対策

山国川では昭和 23 年から国管理河川として河川改修を進めてきており、平成 18 年 3 月末時点で、約 77%の堤防が完成しています。しかし、中津市の青地区（16.4km）より上流区間では、堤防未整備区間が多く残っているのが現状です。平成 5 年 9 月洪水の際には、この堤防未整備区間から河川の水があふれ、家屋が浸水する等の被害が発生したため、築堤護岸工事を実施しています。また、固定堰により河川水位が上昇する箇所も見られます。

山国川の堤防は、過去の度重なる洪水や被災等の履歴に基づき、築堤や補修が行われてきました。古い時代に築造された堤防は、必ずしも工学的な設計に基づくものではなく、築造の履歴や材料構成等も明確ではありません。その一方で、堤防の整備が進み、その背後地には人口や資産の集積が著しく、堤防の安全性の確保が必要です。

また、河岸や河道内に土砂が堆積したり、樹木が繁茂する箇所については流水の阻害や河川監視等への影響が懸念されます。

高潮対策については、平成 13 年に高潮堤防が完成しており、内水（河川に排水できずにはん濫した水）被害の対策としては、下宮永地区において排水ポンプ場を設置しています。



写真 2.1.1 土砂堆積及び樹木繁茂状況



写真 2.1.2 高潮堤防

表 2.1.1 山国川の堤防詳細点検について

区 分	区間延長 (km)
点検が必要な区間	14.4
安全性照査基準以上の区間	10.8
安全性照査基準未満の区間	3.6

※山国川の堤防詳細点検について：

河川堤防は、長い歴史の中で順次拡築されてきた構造物であり、時代によって築堤材料や施工方法が異なるため、堤防の強度が不均一である。しかも、その分布が不明瞭であること、基礎地盤自体が古い時代の河川作用によって形成された地盤であること等から、洪水時の浸透による破堤の危険性を有しています。そのため、堤防の浸透に関する安全性の点検を行いました。

この結果、山国川では概ね 100 年に 1 度発生する洪水に対しての堤防の安全度を評価したものであり、安全度が不足しているからといって直ちに堤防が危険であるということではありません。

2. 山国川の現状と課題

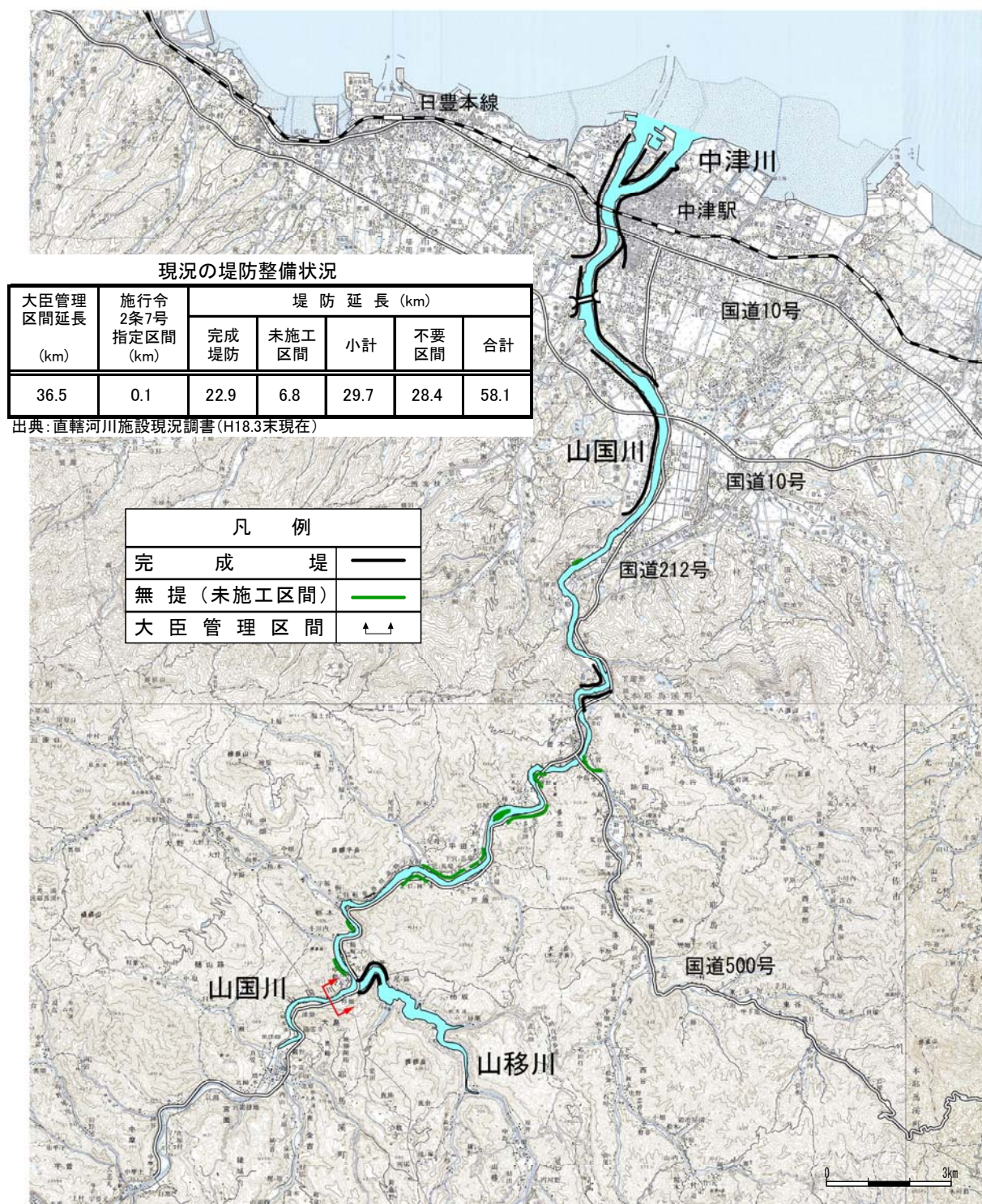
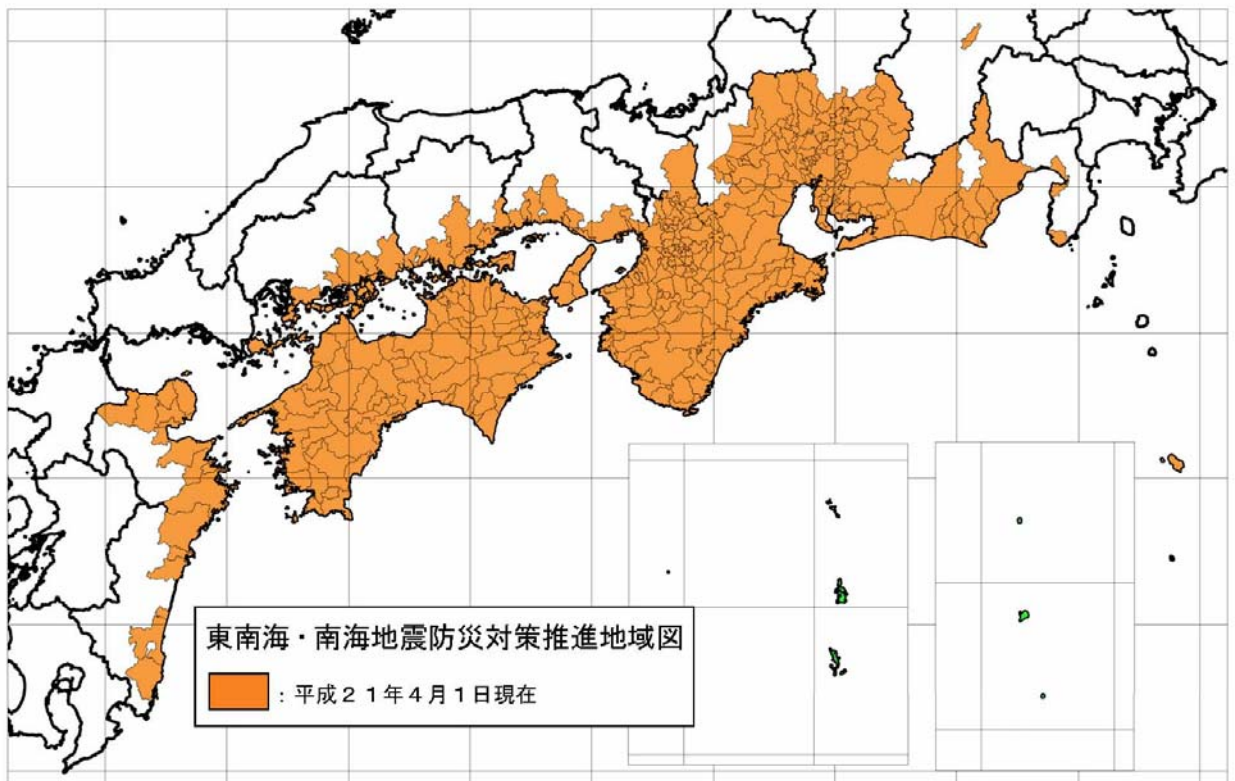


図 2.1.1 山国川の堤防整備状況

(2) 地震・津波対策

平成15年7月に、山国川河口を含む地域が「^{とうなんかい}東南海・^{なんかい}南海地震に係る地震防災対策の推進に関する特別措置法」に基づく防災対策推進地域^{※1}に指定されており、東南海・南海地震などによる被害を防止するための対策が急務となっています。



※1 東南海・南海地震防災対策推進地域とは、東南海・南海地震が発生した場合に著しい地震災害が生ずるおそれがあるため、地震防災対策を推進する必要がある地域の市町村（423の市町村）が指定を受けている。

図2.1.2 東南海・南海地震防災対策推進地域

2. 山国川の現状と課題

(3) 河川の維持管理

山国川の河川管理施設については老朽化が進行していることから、今後、維持管理がますます重要となっています。山国川には国が管理する施設として、水門（樋門樋管）、排水ポンプ場、堰、陸閘、ダムなどの河川管理施設があり、水門（樋門樋管）については、設置後約30年以上経過している施設が約3割を占め、今後、老朽化の進行等に応じた効率的かつ適正な維持管理を行う必要があります。洪水時に正常な機能を発揮させるように施設の状況を把握し、適正な処置を講じるため、河川維持管理計画に基づく効率的・効果的な河川の巡視や点検等が必要となります。

今後も、堰、陸閘、水門（樋門樋管）など多くの種類の河川管理施設について、構造物の周辺に発生した空洞化の充填やコンクリート部分のひび割れ、上屋の補修等を行い正常な機能を維持していく必要があります。

さらに、河川内樹木及び堆積土砂により流下能力に支障をきたす恐れのある箇所については、継続的にモニタリングを行い、必要な流下能力が確保されるよう維持、管理していく必要があります。

表 2.1.2 山国川的主要河川管理施設一覧

水門（樋門樋管）	排水ポンプ場	堰	陸閘	ダム
52	1	2	13	1

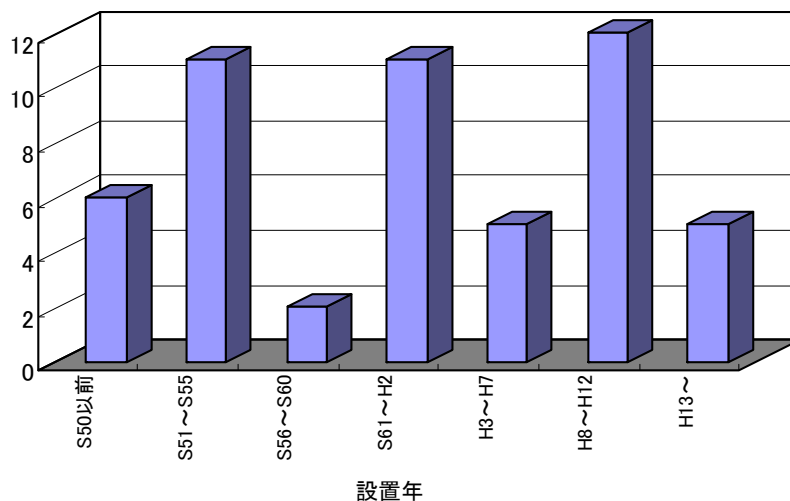


図 2.1.3 河川管理施設[水門（樋門・樋管）]の年代別設置数



写真 2.1.3 水門（樋門樋管）等の点検状況

(4) 危機管理対策

山国川においては、洪水を安全に流下させ、被害の防止または被害の最小化を図るため、ダム、堰、排水ポンプ場、水門（樋門樋管）等の河川管理施設を適正に操作し、洪水、高潮、地震・津波等が発生した場合には河川巡視を行い、河川管理施設等の異常箇所の早期発見、水防活動の支援等に努めると同時に、洪水予報、水防警報、河川監視カメラ画像等の災害時に必要な情報を受け手側に分かりやすく関係市町や関係機関に提供しています。

また、県境にある山国川のヘリポートを有効活用して、県や市町を越えた活動に活用出来るよう対応していきます。

日常においても、関係市町や関係機関と情報伝達訓練や防災訓練を行うとともに、ハザードマップ作成支援や、防災情報の共有を図るなど関係市町との連携強化に努めています。

今後も、これまで実施してきた洪水時の活動等を継続していくとともに、災害に関する情報伝達の高度化や住民に分かりやすい災害情報の提供等を図っていく必要があり、地域住民とも連携し、防災に関する知識や意識の共有を図りながら、総合的な災害対策を展開していく必要があります。

2. 山国川の現状と課題

2.2 利水の現状と課題

(1) 河川水の利用

山国川における水利用の現状は、農業用水がその大部分を占め、山国川を水源とするかんがい面積約 3,500ha の農業用水のうち許可水利権量の合計は 7.227m³/s です。その他に、水道用水 1.223 m³/s、工業用水 0.150 m³/s、発電用水 5.000 m³/s にも利用されています。また、安定した水利用がなされ、魚類等の生息環境が維持されるよう、耶馬溪ダム及び平成大堰が建設され補給を行なっています。

しかしながら、近年では少雨により平成 6 年、平成 10 年、平成 13 年、平成 14 年、平成 17 年に渇水が発生し、生活用水や農業用水等の水不足が危惧されたことから、「山国川中下流域水利用連絡協議会」を開催し、利水者の協力を得て取水量の制限、住民への節水協力の呼びかけや耶馬溪ダムによる渇水補給を行ない、渇水被害の軽減に努めています。

表 2.2.1 山国川水系における水利権一覧表 (許可水利権)

用 水 目 的	件 数	最大取水量 (m ³ /s)	備 考
農 業 用 水	7	7.227	
水 道 用 水	3	1.223	
工 業 用 水	1	0.150	
発 電 用 水	1	5.000	
合 計	12	13.600	



写真 2.2.1 平成大堰下流の渇水状況
(平成 13 年)



写真 2.2.2 耶馬溪ダムの渇水状況
(平成 17 年)

表 2.2.2 山国川流域の既往渇水における被害状況

時 期	被害の概要
昭和 33 年	・ 5 月下旬から 8 月上旬にかけてわずかな降雨があったのみ ・ 中津市一帯で 250ha(10%)、旧三光村で 630ha(80%)において干ばつ被害を受ける ・ 耶馬溪から国東半島上空一帯で人工降雨の実験を行った
昭和 42 年	・ 5 月から 9 月の降雨量が例年の 50%と記録的少雨であり、気圧は低く、気温が高かった ・ 農林水産関係の被害は、大分県で 146 億円、中津の水稻被害だけでも 4 億円に達した
平成 6 年	・ 5 月から 10 月初旬にかけて、僅かな降雨があるものの、まとまった降雨がなかった ・ 7 月 22 日～10 月 11 日にかけて、最大で、水道 10%、工業用水 30%、農業用水 30%の取水制限を行った ・ 北九州市に未使用の特定用水の放流を要請
平成 10 年	・ 9 月 8 日～9 月 29 日にかけて、最大で、水道 30%、工業用水 40%、農業用水 40%の取水制限を行った ・ 長期の渇水により耶馬溪ダムの貯水率が、一時 24%まで下がった
平成 13 年	・ 7 月 19 日の梅雨明け以降、まとまった雨が降らず、8 月 3 日～8 月 30 日にかけて農業用水や水道用水の確保のため、平均で 1 日当り 13.5 万 m³ の水を渇水補給した
平成 14 年	・ 6 月～10 月にかけて高温・少雨の天候状態が続いた ・ 8 月 24 日～10 月 21 日にかけて、最大で、上水道 10%、工業用水 10%、農業用水 30%の取水制限を行った ・ 耶馬溪ダムにより 81 日間で約 1,360 万 m³ の渇水補給を行った
平成 17 年	・ 6 月 22 日～6 月 27 日にかけて、水道 10%、工業用水 67%、農業用水 30%（一部改良区を除く）の取水制限を行った ・ 6 月 28 日～7 月 2 日にかけて、水道 15%、工業用水 67%、農業用水 40%（一部改良区を除く）の取水制限を行った ・ 8 月 30 日～9 月 6 日にかけて、水道 10%、工業用水 67%、農業用水 30%の取水制限を行った
平成 20 年	・ 8 月 15 日～8 月 18 日にかけて、水道 10%、工業用水 67%、農業用水 30%（一部改良区を除く）の取水制限を行った

2. 山国川の現状と課題

表 2.2.3 山国川水系水利権一覧表(農業用水)

	河川名	水利用者	取水量	かんがい 面積	水利権区分
1	山国川	吉富町土地改良区 (吉富第一揚水機)	0.300m ³ /s (19,440m ³ /D)	197ha	許可水利権
2	山国川	吉富町土地改良区 (吉富町土地改良区用水)	0.263m ³ /s (22,720m ³ /D)	46ha	許可水利権
3	山国川	大井手堰土地改良区 (大井手堰)	2.810m ³ /s	765ha	許可水利権
4	山国川	上毛町(旧大平村) (蕨尾井堰)	0.792m ³ /s	266.1ha	許可水利権
5	山国川	上毛町(旧大平村) (原井揚水機)	0.037m ³ /s	19.4ha	許可水利権
6	山国川	上毛町(旧大平村) (有野揚水機)	0.027m ³ /s	15.1ha	許可水利権
7	山国川	荒瀬井堰土地改良区 (荒瀬井堰)	3.136m ³ /s (270,950m ³ /D)	1,095ha	許可水利権
8	山国川	樋田溜池用水組合	0.014m ³ /s	6.5ha	慣行水利権
9	山国川	上曾木車掛井堰水利組合	0.320m ³ /s	16.2ha	慣行水利権
10	山国川	下戸原水利組合	0.0067m ³ /s	3.1ha	慣行水利権
11	山国川	上戸原水利組合	0.014m ³ /s	9.6ha	慣行水利権
12	山国川	多志田水利組合	0.156m ³ /s	20.0ha	慣行水利権
13	山国川	平田水利組合	0.235m ³ /s	39.6ha	慣行水利権
14	山国川	口ノ林水利組合	0.146m ³ /s	11.5ha	慣行水利権

「九州管内水利権一覧表 平成6年10月1日 九州地方建設局」
をもとに、平成20年の水利権台帳により整理

表 2.2.4 山国川水系水利権一覧表(工業用水)

	河川名	水利用者	取水量	水利権区分
1	山国川	田辺三菱製薬株式会社	0.150m ³ /s (12,960m ³ /D)	許可水利権

「九州管内水利権一覧表 平成6年10月1日 九州地方建設局」
をもとに、平成20年の水利権台帳により整理

表 2.2.5 山国川水系水利権一覧表(水道)

	河川名	水利用者	取水量	取水口	水利権区分
1	山国川	中津市	0.087m ³ /s (7,500m ³ /D)	宮永取水口	許可水利権
2	山国川	中津市	0.220m ³ /s (19,000m ³ /D)	三口取水口	許可水利権
3	山国川	中津市	0.116m ³ /s (10,000m ³ /D)	平成大堰取水口	許可水利権
4	山国川	北九州市	0.684m ³ /s	平成大堰取水口	許可水利権
5	山国川	京築地区水道企業団	0.116m ³ /s	平成大堰取水口	許可水利権

「九州管内水利権一覧表 平成6年10月1日 九州地方建設局」
をもとに、平成20年の水利権台帳により整理

[凡例]

□ 書き：許可水利権
() 書き：慣行水利権

緑色：農業用水
橙色：上水
茶色：工業用水

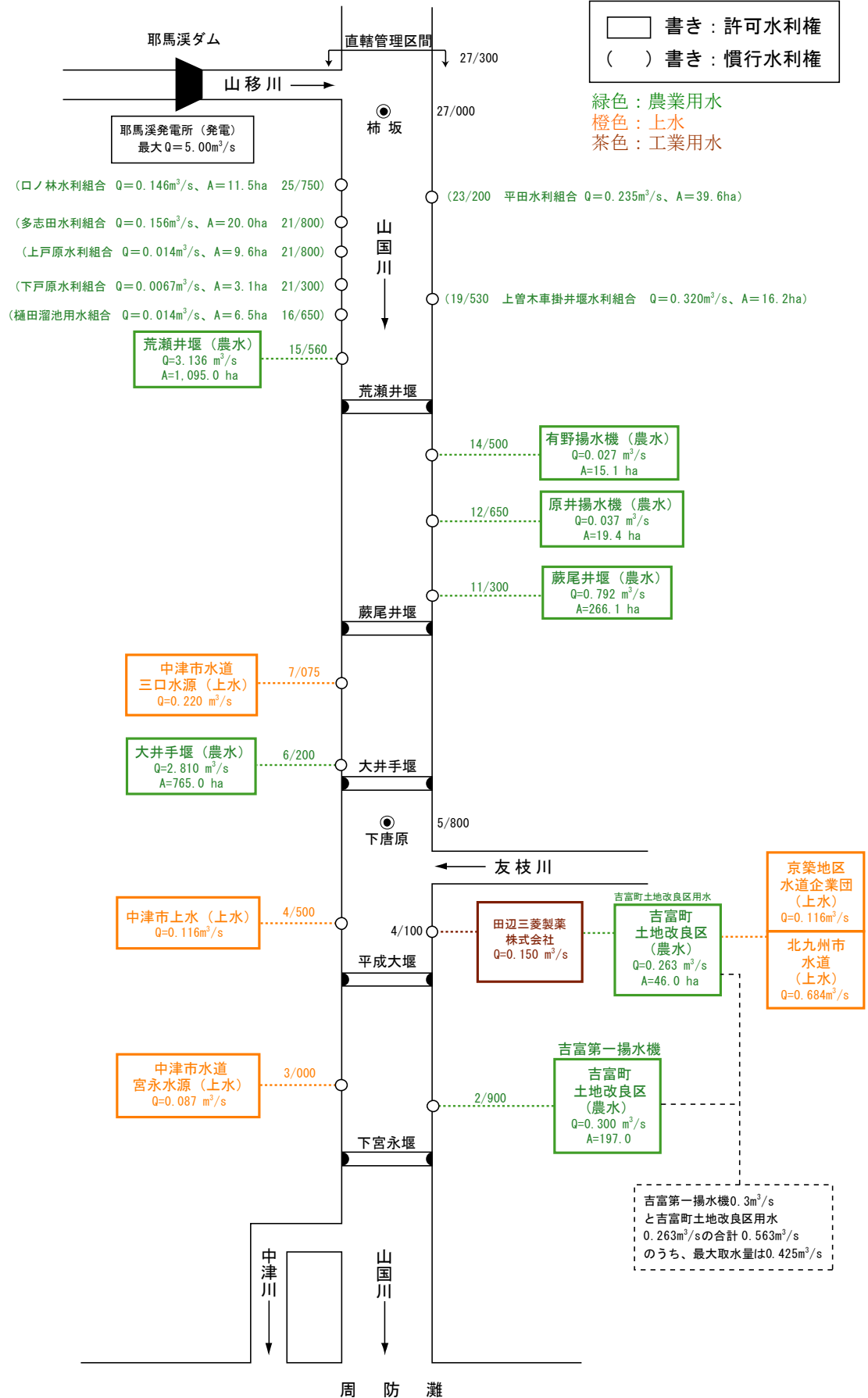


図 2.2.1 山国川水系の主な水利利用の現況模式図

2. 山国川の現状と課題

(2) 水質

山国川水系における水質汚濁に係わる環境基準の類型指定は、新谷橋より上流がA A類型に、新谷橋より下流はA類型と定められています。山国川の水質は、河川の一般的な水質指標であるBOD75%値でみると平成6年から8年に中津川の北門橋観測地点で若干環境基準を上回ったものの、それ以降改善の傾向が見られ、近年では、上・中・下流ともに環境基準値を満足しています。

表 2.2.6 環境基準類型指定の状況

水域の範囲	水域類型指定の範囲	類型	達成期間	環境基準地点(水質調査地点)	指定年月日	備考
山国川(1)	新谷橋より上流	A A	イ	釵ノ木橋	昭和48年3月31日	大分県
山国川(2)	新谷橋より下流	A	イ	(小祝、北門橋) (山国橋) 下唐原 (上曾木) (柿坂)	昭和48年3月31日	大分県
津民川	全 域	A A	イ	津民小橋	昭和62年5月15日	大分県
跡田川	全 域	A	イ	耶馬橋	昭和62年5月15日	大分県

イ：直ちに達成

ロ：5年以内で可及的すみやかに達成

ハ：5年を超える期間で可及的すみやかに達成

出典：大分県環境白書 H20 年版

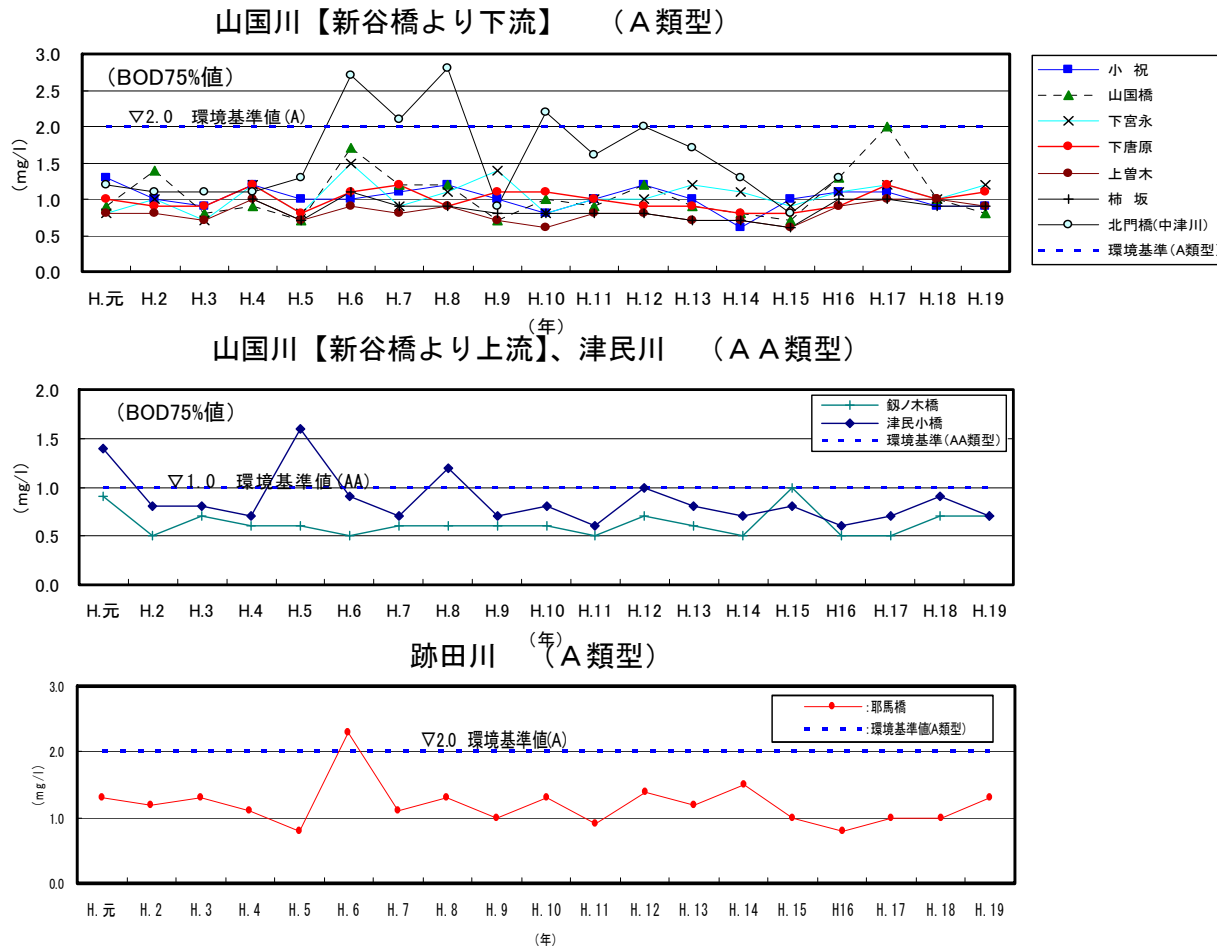


図 2.2.2 山国川の各地点における水質 (BOD75%値) の経年変化

また、耶馬溪ダムでは、建設直後に湖面全域でアオコが発生する状況が見られましたが、水質保全施設設置後、溶存酸素（D O 値）が改善されたことなどにより、アオコの発生は減少しました。

山国川では、油等による水質事故も発生しています。現状の水質を維持・改善するとともに、我々の飲水等を水質事故から守るためにも、なお一層、関係機関や地域住民と連携協力することが求められます。

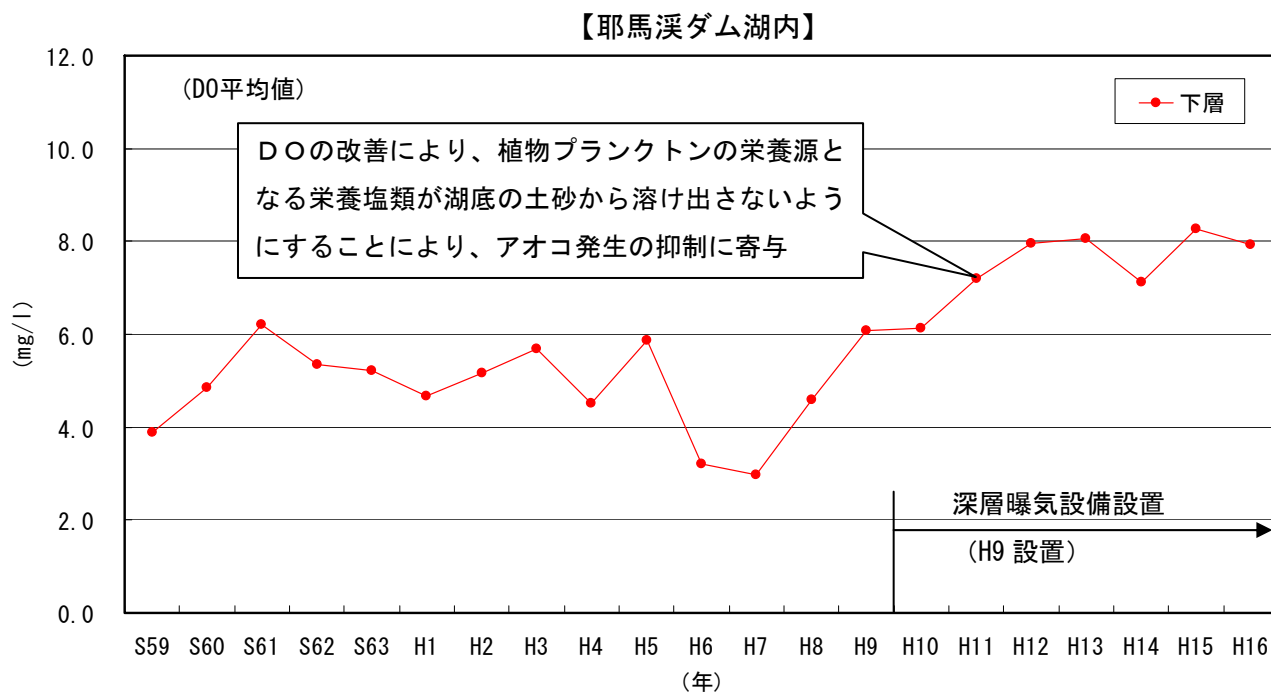


図 2.2.3 耶馬溪ダム湖内の水質（D O 値）の経年変化



写真 2.2.3 耶馬溪ダム水質保全装置
(貯水池循環設備)



写真 2.2.4 耶馬溪ダム水質保全装置
(深層曝気設備)

2. 山国川の現状と課題

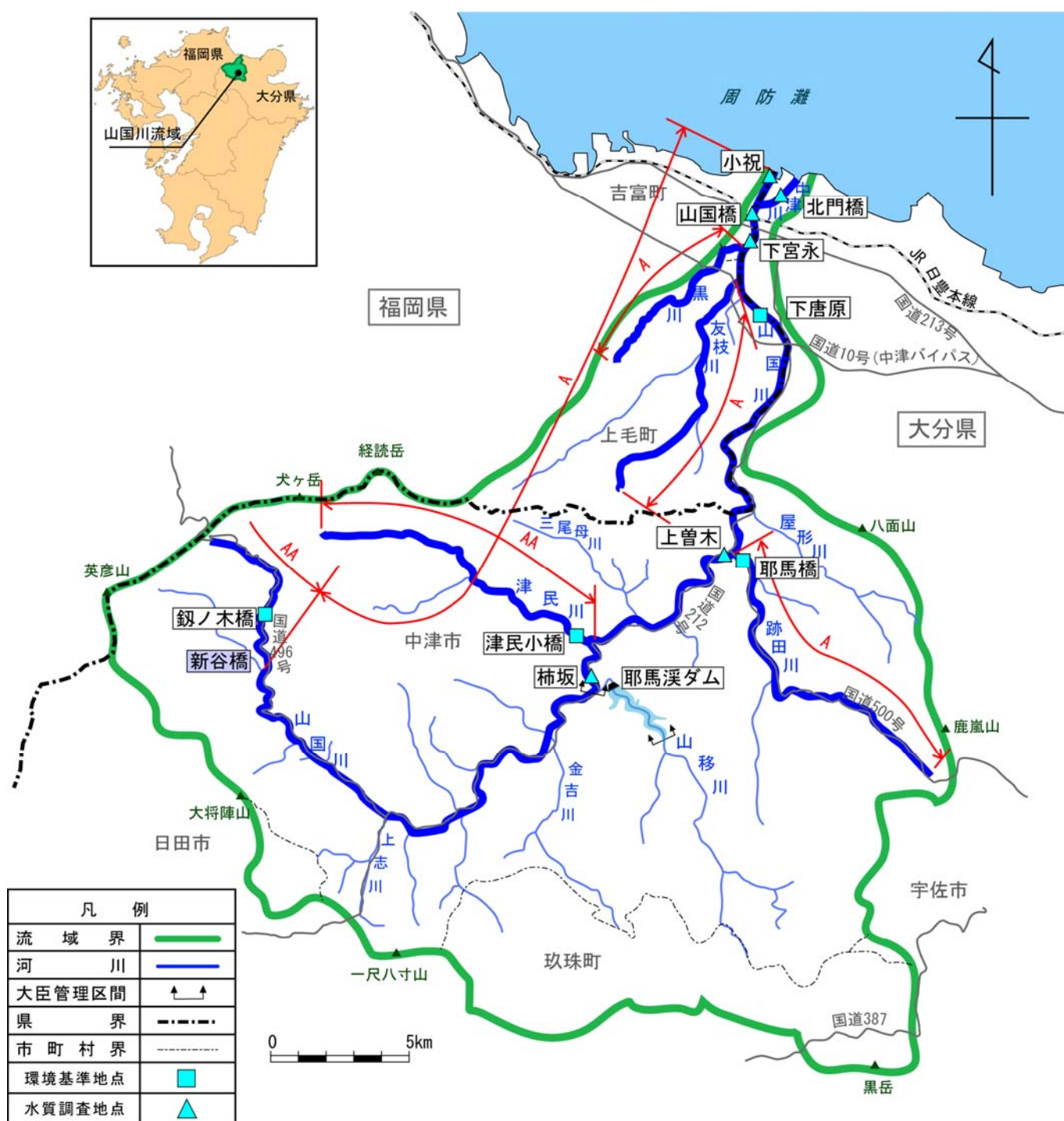


図 2.2.4 山国川における環境基準類型指定区分及び水質調査地点

2.3 河川環境の整備と保全に関する現状と課題

(1) 自然環境

耶馬溪ダム湖内にはオイカワ、ウグイ等の魚類が生息していますが、ブルーギル、ブラックバス等の外来種も確認されており、在来種への影響が懸念されています。

中流部では、河岸にはエノキ・ムクノキなどの河畔林、水辺にはツルヨシ群落、柿坂付近の水際の岩肌には大分県の天然記念物であるキシツツジが生育しています。瀬や淵にはアユ、オイカワ、カワムツ等の魚類や、オヤニラミ、アカザの特定種も確認されています。水辺や砂礫河原にはカワセミ、シギ・チドリ類等が生息し、冬季にはオシドリ等のカモ類等が荒瀬堰湛水域周辺に多く飛来します。



写真 2.3.1 キシツツジ
(大分県 RDB 絶滅危惧ⅠB類)



写真 2.3.2 カワセミ



写真 2.3.3 オヤニラミ
(環境省 RDB 大分県 RDB 準絶滅危惧)



写真 2.3.4 アカザ
(環境省 RDB 大分県 RDB 絶滅危惧Ⅱ類)

下流部では、水際にヤナギの河畔林、ヨシ・ツルヨシ等が分布し、特定種であるタコノアシも生育しています。堰湛水域にオイカワ、ウグイ、タナゴ類の魚類が生息し、平成大堰下流の瀬はアユの産卵場となっています。オヤニラミやアカザの特定種も確認されています。春季にはヨシ群落がオオヨシキリの繁殖場となり、冬季には堰湛水域がカモ類の越冬地となっています。

また、下宮永堰より下流の砂礫帯はアユの産卵場となっており、中津川の河口域は、我が国でも有数の干潟が広がり、ハマサジ・シオクグ等の貴重な塩生植物やヨシ原が生育し、カブトガニ、ハクセンシオマネキ等の生息地となっています。また、冬季にはヨシガモ等のカモ類の越冬地となっています。



写真 2.3.5 ハマサジ
(環境省 RDB 大分県 RDB 絶滅危惧Ⅱ類)



写真 2.3.6 ハクセンシオマネキ
(環境省 RDB 大分県 RDB 準絶滅危惧)

2. 山国川の現状と課題

表 2.3.1 山国川に生息する生物生息状況一覧（国管理区間）

生物	No.	科名	種名	主たる選定理由	種の選定根拠			
					環境省 RDB 2000, 2002, 2003	希少性 大分県 RDB 2001	福岡県 RDB 2001	良好な環境 自然環境 保全調査
魚類	1	アカザ	アカザ	希少	絶滅危惧Ⅱ類	絶滅危惧Ⅱ類	絶滅危惧ⅠB類	
	2	スズキ	オヤニラミ	希少	準絶滅危惧	準絶滅危惧	準絶滅危惧	
	3	ハゼ	トビハゼ	希少	絶滅のおそれのある 地域個体群	準絶滅危惧	絶滅危惧ⅠB類	
	4	ドジョウ	ヤマトシマドジョウ	希少		準絶滅危惧		
	5	コイ	ヤリタナゴ	希少		準絶滅危惧	準絶滅危惧	
底生動物	1	アマオブネガイ	イシマキガイ	希少			絶滅危惧Ⅱ類	
	2		ヒロクチカノコガイ	希少			絶滅危惧ⅠB類	
	3	ウミニナ	クロヘナタリガイ	生態				
	4		シマヘナタリガイ	生態				
	5		フトヘナタリガイ	生態				
	6		ヘナタリガイ	生態				
	7	カワザンショウガイ	クリロカワザンショウガイ	生態				
	8		ムシヤドリカワザンショウガイ	希少		絶滅危惧Ⅱ類		
	9		ツバカワザンショウガイ	希少		絶滅危惧ⅠB類		
	10		カワザンショウガイ	生態			準絶滅危惧	
	11	ワカウラツボ	ワカウラツボ	希少		絶滅危惧ⅠB類		
	12	モノアラガイ	モノアラガイ	希少	準絶滅危惧			
	13	イワガニ	ウメレンシケイガニ	希少			準絶滅危惧	
	14		ヒメアシハラガニ	希少			準絶滅危惧	
	15		クシテガニ	希少			準絶滅危惧	
	16	スナガニ	ムツハアリアケガニ	希少			準絶滅危惧	
	17		アリアケモドキ	希少		準絶滅危惧	絶滅危惧	
	18		カウスナガニ	希少	情報不足		絶滅危惧	
	19		シオマナキ	希少	準絶滅危惧	絶滅危惧Ⅱ類	絶滅危惧	
	20		ハクセンシオマナキ	希少	準絶滅危惧	準絶滅危惧	準絶滅危惧	
	21	サナエトンボ	アオサナエ	希少		絶滅危惧Ⅱ類		
	22		エゾトンボ	希少		準絶滅危惧		
	23	タイヨウチ	キオロヤマトンボ	希少	絶滅危惧Ⅱ類	絶滅危惧ⅠB類		
	24	ゲンゴロウ	ミズカマキリ	希少			準絶滅危惧	
	25		キベリマメゲンゴロウ	希少			絶滅危惧Ⅱ類	
植物		(特定種)		生態				
	1	アカザ	イソホウキギ	希少		準絶滅危惧	絶滅危惧Ⅱ類	
	2	ユキノシタ	タコノアシ	希少	絶滅危惧Ⅱ類	絶滅危惧ⅠB類	絶滅危惧Ⅱ類	
	3	アオイ	ハマボウ	希少		絶滅危惧Ⅱ類	絶滅危惧Ⅱ類	
	4	ツツジ	キシツツジ	希少		絶滅危惧ⅠB類	絶滅危惧ⅠA類	
	5	イソマツ	ハマサジ	希少	絶滅危惧Ⅱ類	絶滅危惧Ⅱ類	絶滅危惧Ⅱ類	
	6	キフ	フクロ	希少		準絶滅危惧	絶滅危惧Ⅱ類	
	7		フゼノギク	希少	絶滅危惧Ⅱ類	準絶滅危惧	絶滅危惧ⅠA類	
	8		ウラギク	希少			絶滅危惧Ⅱ類	
	9	カヤツリグサ	コウボウムギ	希少		準絶滅危惧		
	10	マツバラシ	マツバラシ	希少	絶滅危惧Ⅱ類		絶滅危惧ⅠB類	
	11	イワヒバ	イワヒバ	生態				
	12	マメ	イヌハギ	希少	絶滅危惧Ⅱ類		絶滅危惧ⅠB類	
	13	トウダイグサ	ノウルシ	希少	絶滅危惧Ⅱ類		絶滅危惧ⅠB類	
	14	ホロムイソウ	シバナ	希少	絶滅危惧Ⅱ類			
	15	ユリ	コオニユリ	生態				
	16	ラン	シラン	希少	準絶滅危惧		準絶滅危惧	
	17		エビネ	希少	絶滅危惧Ⅱ類			
		(その他特筆すべき種)		生態				
	1	ナデシコ	ハマナデシコ	生態				
	2	アカザ	ホソバナハマアカザ	生態				
	3	バラ	イブキシモツケ	希少			準絶滅危惧	
	4	イネ	イナリヤス	生態				
鳥類	1	カイツブリ	カンムリカイツブリ	希少			絶滅危惧Ⅱ類	重要・危急
	2	サギ	チュウサギ	希少	準絶滅危惧		準絶滅危惧	希少
	3	カモ	オシドリ	希少		絶滅危惧Ⅱ類	準絶滅危惧	希少
	4		ヨシガモ	希少				自然
	5		トモエガモ	希少	絶滅危惧Ⅱ類	絶滅危惧Ⅱ類	絶滅危惧Ⅱ類	
	6	タカ	ミサゴ	希少	準絶滅危惧	準絶滅危惧	準絶滅危惧	
	7		ハイタカ	希少	準絶滅危惧	準絶滅危惧	準絶滅危惧	
	8		ハチクマ	希少	準絶滅危惧	準絶滅危惧	準絶滅危惧	
	9		サシバ	希少	準絶滅危惧	準絶滅危惧	準絶滅危惧	
	10	ハヤブサ	ハヤブサ	希少	絶滅危惧Ⅱ類	絶滅危惧Ⅱ類	絶滅危惧Ⅱ類	
	11	カモメ	コアジサシ	希少	絶滅危惧Ⅱ類	絶滅危惧ⅠB類	絶滅危惧Ⅱ類	
	12		スグロカモメ	希少	絶滅危惧Ⅱ類	絶滅危惧ⅠB類		
	13	カワセミ	ヤマセミ	生態				自然
	14		カワセミ	生態				自然
	15	ウ	カワウ	希少		絶滅のおそれのある 地域個体群		
	16	チドリ	コチドリ	希少		準絶滅危惧		
	17		イカルチドリ	希少			絶滅危惧Ⅱ類	
	18		シロチドリ	希少		準絶滅危惧		
	19	フクロウ	フクロウ	希少		絶滅危惧Ⅱ類		
	20	ウグイス	オオヨシキリ	生態				
	21	ヒタキ	オオルリ	生態				
両性類・ 爬虫類・ 哺乳類	1	アオカエル	カジカガエル	生態				自然・重要
	2	スッポン	スッポン	希少	情報不足	情報不足	準絶滅危惧	
陸上昆虫 類等	1	トタテグモ	キノボリトタテグモ	希少	準絶滅危惧			
	2	トンボ	オオキトンボ	希少	絶滅危惧Ⅱ類	絶滅危惧Ⅱ類		
	3	イトトンボ	ベニイトトンボ	希少	絶滅危惧Ⅱ類			重要
	4		モートンイトトンボ	希少		絶滅危惧Ⅱ類		
	5	モノサシトンボ	ゲンバイトトンボ	希少	絶滅危惧Ⅱ類			
	6	サナエトンボ	オジロサナエ	生態				重要
	7	サンガメ	キオロサシガメ	生態				重要
	8		ピロウドサシガメ	希少		情報不足		
	9		キバネアシフトマキバサシガメ	生態				重要
	10	ハナカメムシ	ズイムシハナカメムシ	希少	絶滅危惧Ⅰ類			
	11	ツチカメムシ	ハマベツチカメムシ	希少	準絶滅危惧			
	12	イトアメンボ	イトアメンボ	希少	絶滅危惧Ⅱ類			
	13	カマキリモドキ	オオカマキリモドキ	希少			絶滅危惧Ⅱ類	重要
	14	ヒゲナガトビケラ	キンボシツツトビケラ	希少	準絶滅危惧			
	15	シジミチョウ	シジミチョウ	希少			絶滅危惧Ⅰ類	重要
	16	シロチチョウ	ツマグロキチチョウ	希少	絶滅危惧Ⅱ類	準絶滅危惧	絶滅危惧Ⅱ類	
	17	ヤガ	シマキリガ	生態				重要
	18	ホタル	ゲンジボタル	生態				自然・重要
	19		ヘイケボタル	生態				自然
	20	コガネグモ	コガネグモ	希少		準絶滅危惧		
	21	ゲンゴロウ	ヒコサンセシゲンゴロウ	希少		準絶滅危惧	絶滅危惧Ⅰ類	
	22	ツリアブ	クロバネツリアブ	希少		準絶滅危惧		
	23	タナグモ	Coelotes属の一種	希少		情報不足		
	24	カニグモ	Xysticus属の一種	希少		情報不足		

環境省：環境省レッドデータリスト、大分県：レッドデータブックおおいた

福岡県：レッドデータブック福岡、自然環境保全調査：環境庁すぐれた自然調査等より判定

(2) 名勝耶馬溪等の景観と文化

山国川の中流部には、菊池寛の小説「恩讐の彼方に」の舞台としても有名な青の洞門、競秀峰や羅漢寺^{らかんじ}を初めとして由緒ある寺社仏閣や、耶馬溪橋、馬溪橋^{ばけい}、羅漢寺橋の石橋などのすぐれた文化財が存在し、耶馬日田英彦山国定公園に位置する国の名勝耶馬溪は、大分県の観光産業の中で重要な位置を占めています。特に、青の洞門、競秀峰がある青地区では、年間 170 万人近くの観光客が訪れる観光名所であることから、堤防等の整備にあたっては、「青地区河川整備検討委員会」を開催するなど、周辺景観に配慮した計画を検討しています。

また、下流の中津川沿いには、福沢諭吉旧邸^{ふくざわ ゆきち}と並び中津市街地の観光スポットの中核をなす中津城があるなど、山国川沿いの名勝耶馬溪の自然景観や史跡、文化財等は、大分県を代表するものと言えます。

さらに、山国川流域では、鶴市神事^{つるいちしんじ}、白地楽^{しらじがく}（カップパ祭り）、耶馬溪ダム湖畔祭りなど多くの祭り・イベントが行われています。



写真 2.3.7 耶馬溪橋（オランダ橋）

※ 中津市本耶馬溪町：県指定有形文化財
大正 12 年完成。橋長 116m、橋幅 4.1m、径間 21.8m
八連アーチ石造橋としてはわが国唯一のもので、眼鏡橋の建設技法が長崎から伝わったことから「オランダ橋」とも呼ばれている。



写真 2.3.8 羅漢寺橋

※ 中津市本耶馬溪町：県指定有形文化財
大正 9 年完成。橋長 89m、橋幅 4.5m、径間 26.2m
長く緩やかな弧を描いた 3 連のアーチ橋。ここは、旧耶馬溪鉄道線の羅漢寺駅から古刹羅漢寺への参道であった。



写真 2.3.9 馬溪橋

※ 中津市耶馬溪町
大正 12 年完成。橋長 82.6m、橋幅 6.0m の 5 連アーチ橋
「耶馬溪橋」、「羅漢寺橋」と共に、耶馬溪 3 橋と呼ばれている。



写真 2.3.10 中津祇園祭り

※ 大分県指定無形民俗文化財
中津祇園は、十萬石の城下町中津を代表する祭りで、間無浜神社を中心として行われる「下祇園」と中津神社を中心として行われる「上祇園」から成り立っており、570 年以上の伝統を誇っている。

2. 山国川の現状と課題



写真 2.3.11 鶴市花傘鉾祭り

※大分県指定無形民俗文化財
今から約 860 年前、大井手堰を完成させるため人柱になったと云われている、お鶴と市太郎の母子の霊を慰めるとともに五穀豊穡を願うお祭りである。色鮮やかに飾られた花傘鉾が囃子によって、青田の中を行列する姿は夏の風物詩となっている。



写真 2.3.12 青の洞門観光どんど

※無病息災や五穀豊穡を祈願し、神事のあと子供神楽の披露が行なわれ、高さ 15 メートルの「どんど」に火が入られる。どんどの火でお餅を焼いて食べると無病息災などがかなうと言われている。



写真 2.3.13 耶馬溪ダム湖畔まつり

※毎年、耶馬溪ダム周辺で行われる祭りで、大花火大会、かぶと虫狩り、ダム見学、湖面遊覧、源流太鼓等のイベントが開催される。特に祭りのメインである大花火大会は、色、音ともに迫力があり観客を魅了する。



写真 2.3.14 白地楽（カッパ祭り）

※中津市指定無形民俗文化財
白地楽はカッパを封じ込む踊りで、元文 2 年（1737 年）が起源といわれている。はやしの音色に合わせ、カッパを示す赤装束の「中むらし」を取り囲むように、4 名の「大団扇持ち」が大きな団扇（うちわ）をかざしながら力強く舞う。

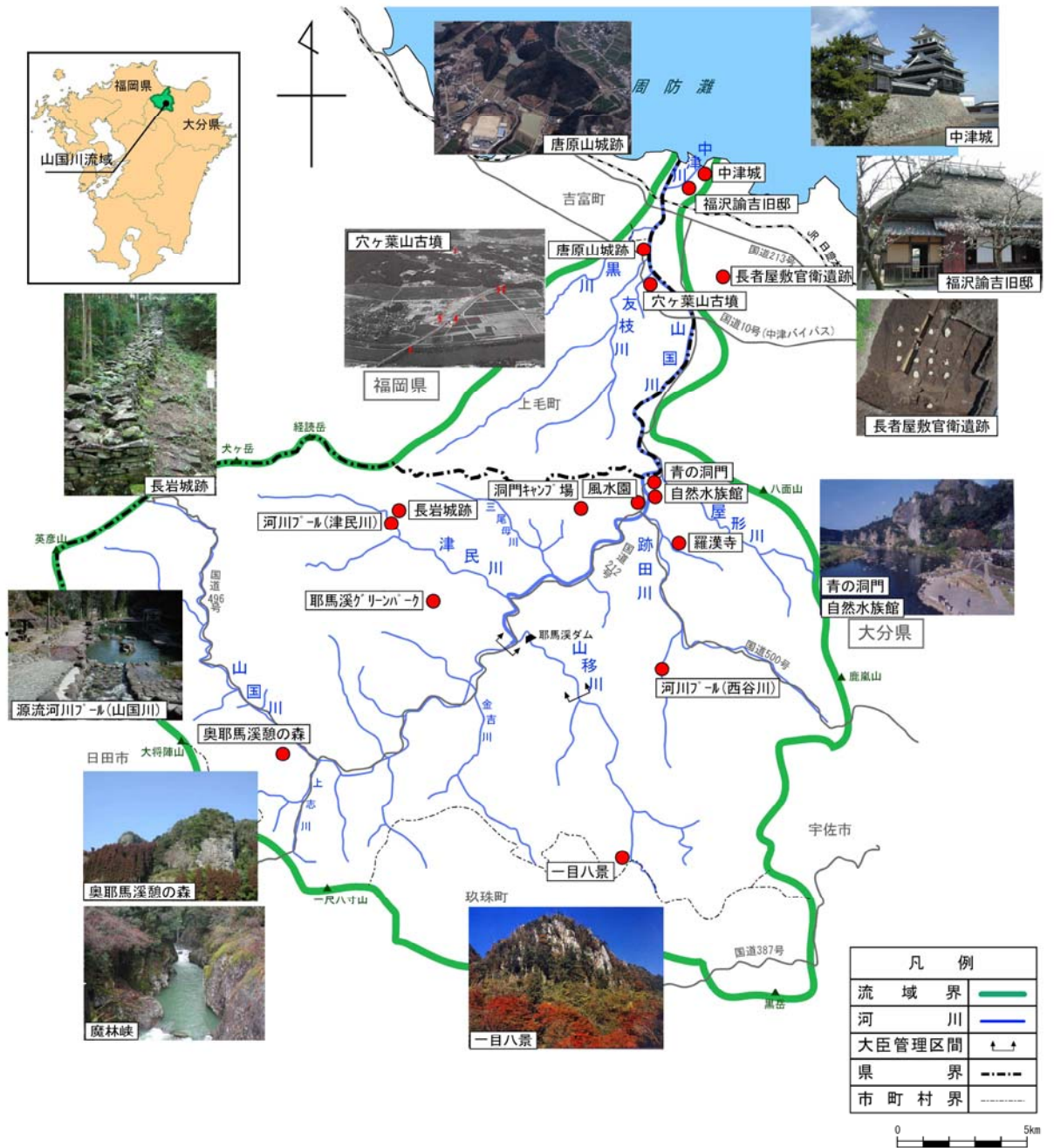


図 2.3.1 山国川流域における主な史跡・観光・レクリエーション施設

2. 山国川の現状と課題

(3) 河川空間の利用

山国川では、平成15年度と平成18年度河川水辺の国勢調査(河川空間利用実態調査)結果によると、年間約19万人の利用者があり、利用形態としては散策、水遊びに利用され、利用場所としては堤防敷、河川敷、水際がよく利用されています。特に、代表的利用場所としては、吉富町広津地区、中津市本耶馬溪町の青地区、中津市耶馬溪町の柿坂地区^{かきさか}があげられます。さらに、耶馬溪ダムの湖面はウェイクボードや水上スキーに利用されており、夏場の「ダム湖畔祭り」では花火大会なども開催されています。

季別の利用では、河口干潟では春から夏にかけての潮干狩りが、中上流部では6月からのアユ釣りや、耶馬溪では秋の紅葉狩りなどが盛んです。

また、山国川沿いには旧耶馬溪鉄道の軌道跡地を利用した「メイプル耶馬サイクリングロード」が整備されていますが、河川から離れていて、河川空間を活用して安全性と眺望を兼ね備えたサイクリングロード整備を求める声も多く聞かれます。このような区間を河川敷を利用したルートを整備することで、休憩や水遊びできる場として活用することが考えられます。

さらに、近年、地域の住民団体による河川清掃や河川利用の支援等の様々な活動が活発化しており、そのため河川固有の自然と触れ合い、快適に水辺で楽しめることのできる河川空間の保全が必要となってきています。

表 2.3.2 年間河川空間利用状況

区分	項目	年間推定値(千人)		利用状況の割合	
		H15年度	H18年度	平成15年度	平成18年度
利用形態別	スポーツ	6	2		
	釣り	24	12		
	水遊び	41	48		
	散策等	118	132		
	合計	189	194		
利用場所別	水面	15	8		
	水際	50	52		
	高水敷	45	69		
	堤防	79	65		
	合計	189	194		

出典：河川水辺の国勢調査 平成15年度 河川空間利用実態調査(山国川) 報告書
 ：河川水辺の国勢調査 平成18年度 河川空間利用実態調査(山国川) 報告書



2. 山国川の現状と課題

(4) ゴミ問題等

日常において生ゴミ、空き缶を不法投棄するなど利用者のマナーの悪さが目立ってきています。特に、ゴミの不法投棄は、著しい河川環境の悪化をもたらすだけでなく、治水上影響を与えることにもなります。このため、現在、河川巡視を行なうとともに、地域と連携して清掃活動（河川一斉清掃）等を実施しています。

また、洪水時には多くのゴミや流草木、台風等に起因する風倒木などが流出し河川構造物の操作管理への支障や構造物自体への損傷等の悪影響が懸念されます。

(5) 地域の活動と共同

夏休みには子供たち等の参加による水辺体験や環境学習などを地域の方々やNPO、地元市町等の関係機関と協力して実施するほか、山国川の日（河川一斉清掃）や、森と湖に親しむ旬間などの際に、流域自治体、住民ボランティア等の参加による「山国川河川清掃」などの河川の清掃・美化活動を行っています。

また、NPO等により、流域連携を考えるイベントやコンサート計画・運営、山国川流域観光ガイドマップの作成、清掃活動及びポイ捨て防止の啓発など、様々な活動を展開しています。

さらに、耶馬溪ダムでは、水源地域の自治体・住民等とともに共同で策定した「耶馬溪ダム水源地域ビジョン」に基づき、貯水池周辺での植樹活動、水源地と水道給水地との交流会などの事業に取り組んでいます。



写真 2.3.11 水辺に遊ぶ会：野外環境学習



写真 2.3.12 植樹の集い