

江の川水系八戸川流域
河川整備計画

付 属 資 料

平成 22 年 3 月

島 根 県

目 次

	ページ
1. 新しい河川整備の計画制度について	付・ 1
2. 流域の自然環境	付・ 4
2.1 地 形	付・ 4
2.2 地 質	付・ 5
2.3 気 候	付・ 6
2.4 流域植生	付・ 8
2.5 自然公園等の指定状況	付・ 9
2.6 生 物	付・11
2.7 河道の状況	付・16
3. 人口及び産業	付・18
3.1 人口・世帯数の推移	付・18
3.2 産 業	付・19
4. 景観及び観光	付・20
4.1 景 観	付・20
4.2 観 光	付・21
5. 歴史及び文化	付・23
5.1 歴 史	付・23
5.2 文化財	付・24
5.3 遺 跡	付・26
5.4 地名・河川名の由来	付・27
5.5 伝 承	付・29
5.6 民間信仰	付・31
6. 土地利用	付・32
6.1 土地利用計画	付・32
7. 治水の概要	付・34
7.1 過去の主な洪水	付・34
7.2 治水事業の経緯	付・36
7.3 被害軽減対策	付・40
8. 水利用の現状	付・42
8.1 主要地点の流況	付・42
8.2 水利権	付・43
8.3 漁業権	付・45
8.4 渇水被害の概要	付・47
9. 水環境の概要	付・48
9.1 水 質	付・48
9.2 汚水処理施設の整備状況	付・52
10. 河川空間の利用	付・54
10.1 江の川水系河川環境管理基本計画	付・54
10.2 河川の整備状況等	付・55
10.3 河川空間の利用状況	付・57
10.4 官民協働の取組み	付・58
11. 住民アンケート	付・59

1. 新しい河川整備の計画制度について

1.1 河川法改正の流れ

わ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る。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た。現在では、河川は治水、利水を担うだけでなく、うるおいのある水辺空間や生物の息息・生育環境等として捉えられ、また、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た。こうした変化を踏まえて平成8年12月、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制度のあり方」が提言され、これに基づき建設省では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、同国会において同法案は可決成立し現在の改正河川法が誕生した。

河川法改正の流れの概要を図-1.1.1に示す。

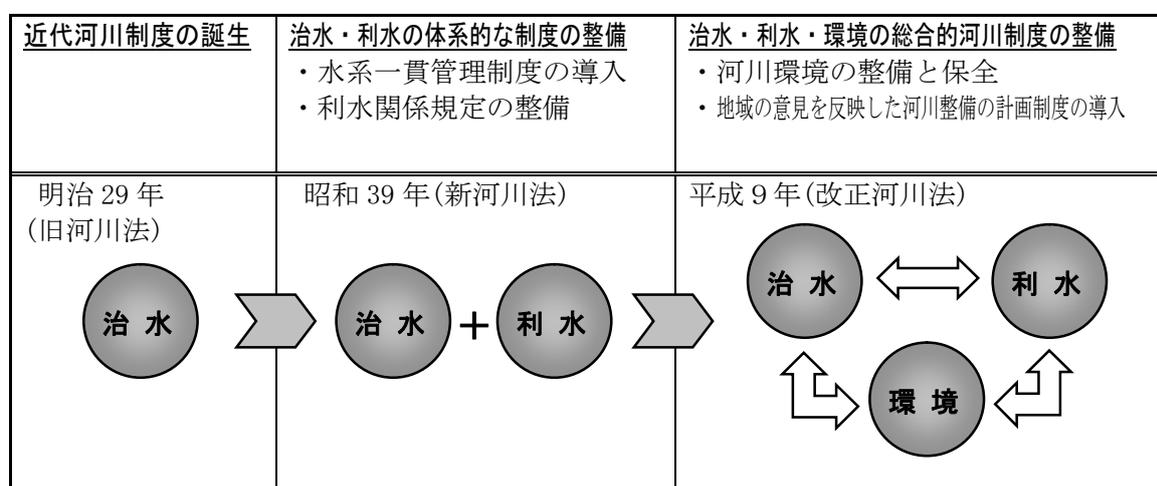


図-1.1.1 河川法改正の流れ

1.2 改正の趣旨

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付けられた。これにより河川法の目的に「河川環境」が明記され、現在の河川事業に求められる環境関連のことが実態に即したものとなることを目指している。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よう目指している。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ない。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わなければならない。実際には環境の目的と治水利水目的が相反する場合もあるが、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別の河川の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つつケースバイケースで判断していかなければならない。

1.3 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た川づくりを行い、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る。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る。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。また、地域住民との密接な連携を図りながら河川整備に対するニーズを的確に応え、河川の特性と地域の風土・文化等の実情に応じた河川整備を推進することとする。

1.4 河川整備計画の位置付け

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及び自然豊かな河川の空間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ある。

また、河川整備計画(河川法第 16 条の 2)の位置付けとしては、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、他の関連計画等との整合を図るとともに、具体的な「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・推進するものである。

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する。

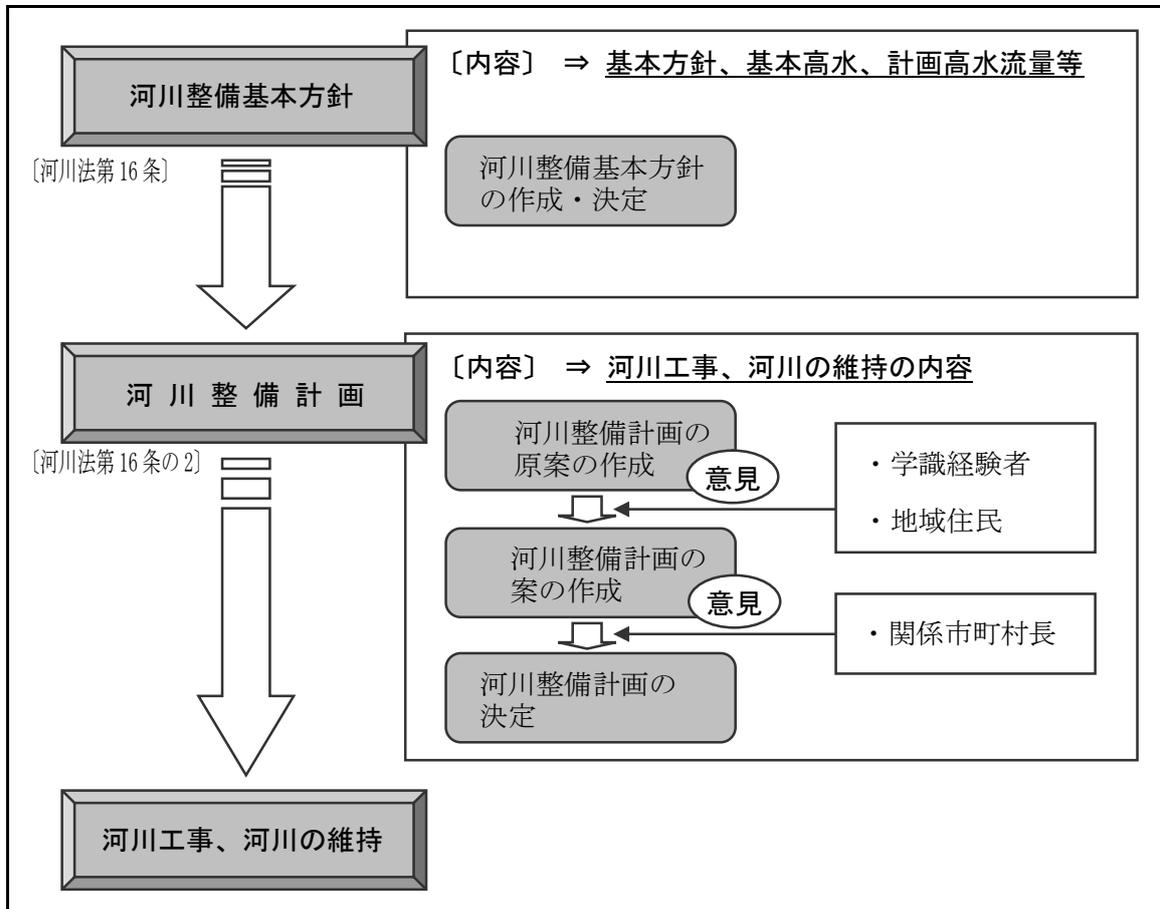


図-1.4.1 河川整備基本方針～整備計画～工事实施までの流れ

1.5 八戸川流域河川管理区間

八戸川流域における河川管理区間を表-1.5.1に示す。

表-1.5.1 八戸川流域河川管理区間一覧

河川名	河川延長 (県管理)	流域面積	指定年月日 (一級)	告示番号 (一級)	指定区間		備考
					上流端(上段:左岸、下段:右岸)	下流端	
八戸川	32.63	55.4	S41.3.28	政令第50号	瑞徳町大字市木字ウスギ6,113番地先 瑞徳町大字市木字下甲平6,092番地先	江の川への合流点	ヤトガワ
三田地川	3.38	5.2	S41.3.28	政令第50号	桜江町大字川戸字三田地912番の19地先 桜江町大字川戸字灰木谷777番地先	八戸川への合流点	ミタチガワ
枕の滝川	1.20	2.3	S42.5.25	政令第75号	桜江町大字今田534番地先の枕の滝下流端	八戸川への合流点	マクラノタキガワ
宮の谷川	1.20	1.6	S42.5.25	政令第75号	桜江町大字今田595番の1地先 桜江町大字今田521番地先	枕の滝川への合流点	ミヤノタニガワ
玉川	2.50	2.8	S41.3.28	政令第50号	桜江町大字市山字観音滝東平941番地先 桜江町大字市山字観音滝西平940番地先	八戸川への合流点	タマガワ
山口谷川	2.73	2.6	S41.3.28	政令第50号	仏谷川の合流点	玉川への合流点	ヤマグチタニガワ
日和川	10.80	29.3	S41.3.28 S42.5.25	政令第50号 政令第75号変更	石見町大字日和3,275番地先 石見町大字日和1,480番地先	八戸川への合流点	ヒワガワ
糸谷川	1.70	6.0	S41.3.28	政令第50号	桜江町大字江尾字猪落外七字569番の7地先 桜江町大字江尾字古綿坂谷568番の7地先	日和川への合流点	イトタニガワ
長谷川	2.00	6.5	S41.3.28	政令第50号	井沢川の合流点	八戸川への合流点	ナガタニガワ
家古屋川	14.49	28.6	S41.3.28	政令第50号	旭町大字今市字草谷18番地先 旭町大字今市字蜂ヶ谷1,845番の2地先	八戸川への合流点	カコヤガワ
山中川	2.60	2.9	S42.5.25	政令第75号	桜江町大字長谷498番地先 桜江町大字長谷530番地先	家古屋川への合流点	ヤマナカガワ
白角川	8.10	8.0	S41.3.28	政令第50号	旭町大字和田字イヨコダ843番地先 旭町大字和田字四百田840番地先	家古屋川への合流点	シロツノガワ
木田川	3.00	3.1	S42.5.25	政令第75号	旭町大字木田字門田1,160番地先 旭町大字木田字寄ノヤ前道下252番地先	白角川への合流点	キダガワ
昭見川	3.50	2.9	S42.5.25	政令第75号	旭町大字和田字門田1,023番の1地先 旭町大字和田字水越山田197番の1地先	白角川への合流点	ショウケンガワ
久佐川	4.91	16.2	S41.3.28	政令第50号	白甲川の合流点	家古屋川への合流点	クザガワ
小原谷川	1.09	5.3	S41.3.28	政令第50号	高良谷川の合流点	久佐川への合流点	オバラダニガワ
森谷川	1.50	3.9	S41.3.28	政令第50号	旭町大字今市字石ヶ戸屋1,299番の内第4地先 旭町大字今市字曾利田上1,297番の内第3地先	家古屋川への合流点	モリタニガワ
日貫川	11.82	28.3	S41.3.28 S42.5.25	政令第50号 政令第75号	石見町大字日貫4,089番地先 石見町大字日貫4,086番地先	八戸川への合流点	ヒスイガワ
高尾瀬川	1.50	2.2	S42.5.25	政令第75号	石見町大字日貫3,816番地先 石見町大字日貫770番地先	日貫川への合流点	タカオゼガワ
福原川	2.50	4.5	S42.5.25	政令第75号	石見町大字日貫995番の2地先 石見町大字日貫992番地先	日貫川への合流点	フクハラガワ
重富川	5.00	8.5	S41.3.28	政令第50号	旭町大字和田字赤ハデ1,414番の3地先 旭町大字和田字門畑260番の内第2地先	八戸川への合流点	シゲトミガワ
本郷川	2.50	2.2	S42.5.25	政令第75号	旭町大字本郷字向田上539番地先 旭町大字本郷字山崎93番の1地先	重富川への合流点	ホンゴウガワ
都川	8.90	23.3	S41.3.28	政令第50号	森田川の合流点	八戸川への合流点	ツカワガワ
谷川	4.83	12.0	S41.3.28 S42.5.25	政令第50号 政令第75号	旭町大字戸川字大古島2,065番の続1地先	都川への合流点	タニガワ
八ツ木川	2.00	3.7	S43.4.8	政令第64号	旭町大字坂本口123番の2地先 旭町大字坂本口125番地先	谷川への合流点	ヤツギガワ
来尾川	6.60	11.9	S41.3.28 S42.5.25	政令第50号 政令第75号変更	本益川の合流点	八戸川への合流点	キタオガワ
大石谷川	1.85	3.4	S43.4.8	政令第64号	旭町大字来尾807番の22地先 旭町大字市木8,027番の1地先	来尾川への合流点	オオインダニガワ
早水川	2.65	7.2	S41.3.28	政令第50号	旭町大字市木字本谷鐘山7,029番の2地先	八戸川への合流点	ハマミズガワ
麦尾川	0.76	3.1	S41.3.28	政令第50号	瑞徳町大字市木字井手ヶ谷8,030番地先 瑞徳町大字市木字唐獅子杉山8,029番地	八戸川への合流点	ムギオガワ
大野川	1.25	4.2	S41.3.28	政令第50号	瑞徳町大字市木字鐘山5,291番の1地先	八戸川への合流点	オオノガワ
生家川	3.30	9.9	S41.3.28	政令第50号	瑞徳町大字市木字鱒越5,729番の75地先 瑞徳町大字市木字鱒越5,729番の18地先	八戸川への合流点	オブカガワ

注) 指定区間の地先については、県報告示に記載される地先を記載している。

出典：土木部河川課資料

2. 流域の自然環境

2.1 地形

八戸川流域は、南部に阿佐山（標高 1,218m）を最高峰とする中国脊梁山地の山々が連なり、流域東部は起伏量 400～600m 程度の中起伏山地、西部は起伏量 200～400m 程度の小起伏山地となっている。流域の大部分を山地が占め、谷底平野はほとんど発達していないが、下流の江の川の川合流点付近には比較的規模の大きな沖積平野が形成されているほか、支川日和川上流部には日和盆地が存在する。

天狗石山・三ツ石山・阿佐山・丸瀬山一帯は、県境から島根県側に突出する標高約 900m 以上の平坦面で、中生代酸性火山砕屑岩からなる準平原遺物として、島根県環境白書における「保全すべき地形・地質」に選定されている。

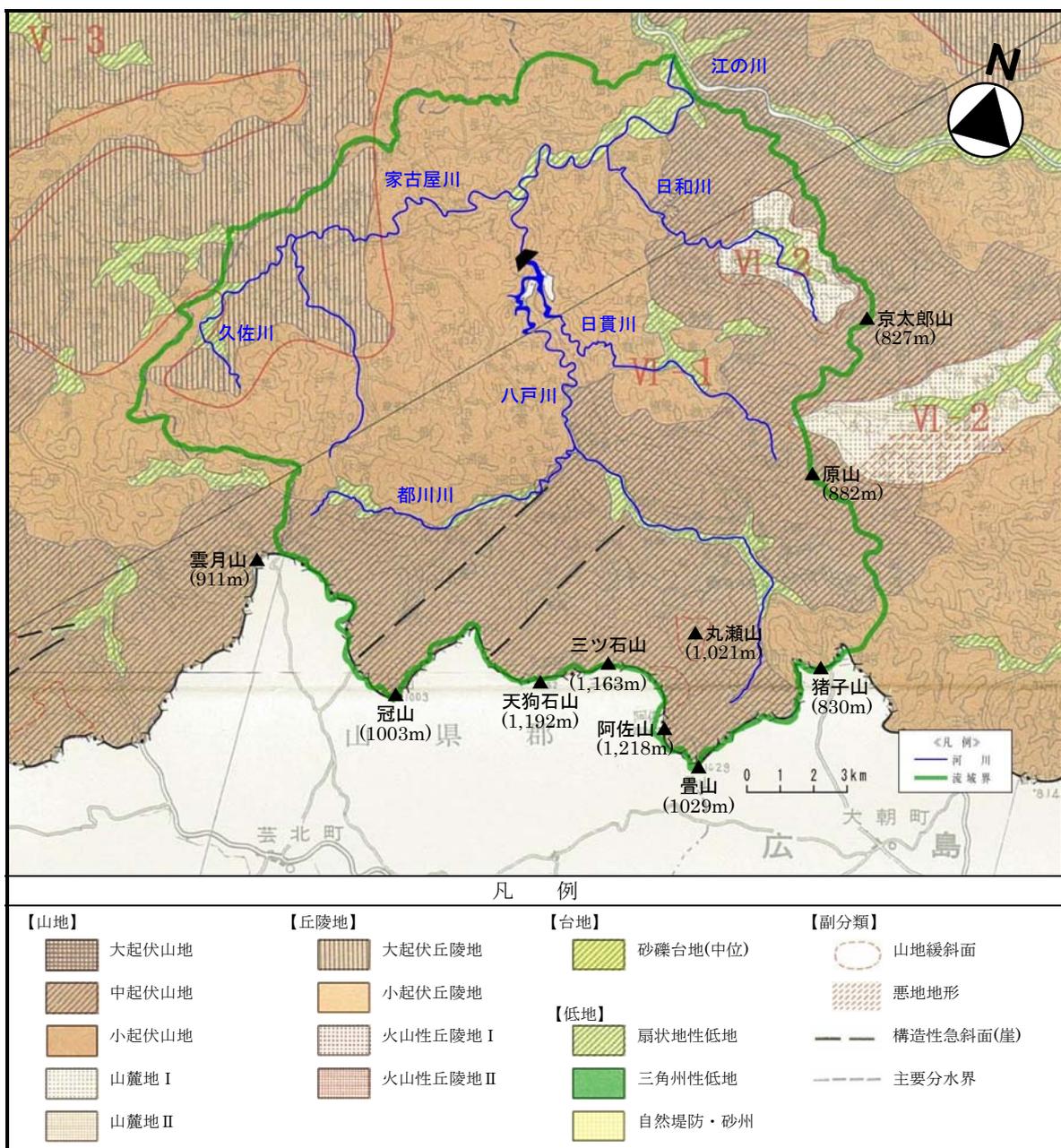


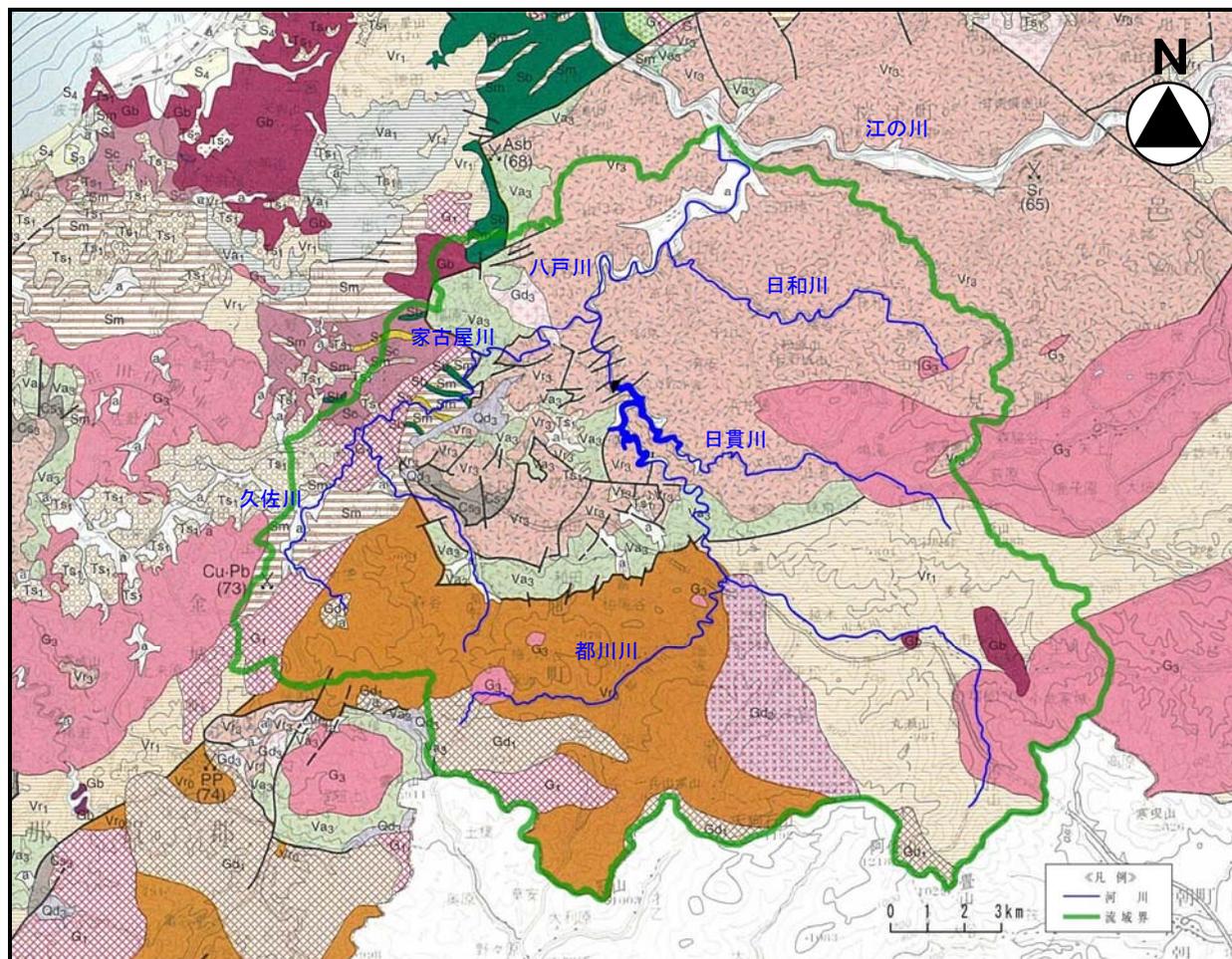
図-2.1.1 地形分類図

出典：「土地分類図(地形分類図)」

2.2 地質

八戸川流域の地質は、中生代白亜紀から新生代古第三紀にわたる火山活動によって生成された地質が大部分を占め、ほとんどが花崗岩類と流紋岩類とから成る。

流域には花崗岩風化産物であるマサ(真砂)が広く分布しており、かつてはこのマサ土の中に含まれる砂鉄を採って鉄をつくるたたら製鉄が盛んに行われた。



凡 例

第四紀	完新世	沖積層	a	礫・砂・泥	中生代	白亜紀	G3	花崗岩 (一部花崗斑岩を含む)			
		新砂丘堆積物	S4	風成砂			Gd3	花崗閃緑岩			
	後期更新世	古砂丘堆積物	S3	風成砂			Gb	はんれい岩～石英閃緑岩			
		都野都層	Ts1	礫・砂・泥			Va3	安山岩溶岩・火砕岩			
	新生代	後期古第三紀		G3			花崗岩・花崗斑岩・ 文象斑岩・石英斑岩	中生代 古生代	白亜紀	Vr1	流紋岩～デイサイト溶岩・ 火砕岩・凝灰質砂岩・頁岩 (出羽群, 阿武隈群, 高田群など)
				Gd3			花崗閃緑岩・ 花崗閃緑斑岩			Vr3	流紋岩～デイサイト火砕岩 (匹見層群)
				Gd3			石英閃緑岩・はんれい岩・ トータル岩				三郡変成岩
				V3			流紋岩～デイサイト溶岩・ 火砕岩			Sm	泥質片岩
				Va3			安山岩(一部玄武岩を含む) 溶岩・火砕岩			Sr	珪質片岩
		前期古第三紀		Gd3			花崗閃緑岩				

図-2.2.1 地質図

出典：「新編 島根県地質図」

2.3 気 候

八戸川流域の気候は、年間降水量が桜江（江津市桜江町）で約 2,000mm、波佐（浜田市金城町波佐）で約 2,300mm、瑞穂（邑南町川戸）で約 1,900mm 程度である。中国山地沿いの豪雪地帯に位置し、梅雨期や台風による大雨のほか、冬季の積雪も多い。年平均気温は瑞穂で約 12℃程度であるが、山間性の気候で日中と夜間の温度差が大きい。

表-2.3.1 気候概況

年 次	桜江地域気象観測所			波佐地域気象観測所			瑞穂地域気象観測所					
	降水量(mm)			降水量(mm)			降水量(mm)			気温(℃)		
	合 計	最大 日雨量	最大 時間雨量	合 計	最大 日雨量	最大 時間雨量	合 計	最大 日雨量	最大 時間雨量	平均	最高	最低
昭和51年	1,188]	64]	30]	—	—	—	1,188]	81]	25]	—	—	—
昭和52年	1,057]	97]	45]	679]	87]	52]	1,108]	60]	37]	—	—	—
昭和53年	1,348]	119]	54]	1,853]	147]	55]	1,092]	138]	60]	3.8]	16.0]	-5.3]
昭和54年	1,836]	130]	28]	2,202]	205]	59]	1,800]	112]	23]	12.1]	32.8]	-7.5]
昭和55年	2,286]	99]	27]	2,654]	96]	41]	2,177]	88]	29]	11.0]	30.0]	-11.5]
昭和56年	2,028]	108]	31]	2,303]	104]	42]	1,833]	91]	29]	11.0]	31.9]	-16.3]
昭和57年	1,676]	92]	25]	2,033]	116]	27]	1,753]	107]	23]	11.6]	31.0]	-10.2]
昭和58年	2,343]	276]	68]	2,754]	333]	55]	2,326]	252]	45]	11.8]	34.0]	-10.7]
昭和59年	1,308]	98]	28]	1,665]	100]	17]	1,415]	70]	38]	11.1]	33.8]	-12.2]
昭和60年	2,355]	132]	48]	2,698]	244]	45]	2,147]	139]	29]	11.9]	33.9]	-11.0]
昭和61年	1,721]	87]	38]	2,042]	113]	44]	1,687]	67]	27]	11.1]	32.9]	-10.9]
昭和62年	2,005]	85]	33]	2,301]	105]	27]	1,919]	99]	29]	11.9]	31.9]	-7.5]
昭和63年	1,905]	276]	55]	2,293]	237]	55]	1,845]	136]	28]	11.3]	31.9]	-8.1]
平成元年	2,335]	133]	38]	2,599]	123]	42]	2,085]	99]	35]	12.1]	31.1]	-7.4]
平成2年	2,083]	96]	27]	2,494]	138]	31]	2,090]	91]	33]	12.7]	33.5]	-9.5]
平成3年	2,179]	98]	30]	2,473]	102]	26]	1,815]	74]	27]	12.1]	33.0]	-13.6]
平成4年	1,663]	80]	17]	1,997]	145]	21]	1,586]	94]	35]	11.9]	34.2]	-7.0]
平成5年	2,503]	135]	29]	3,171]	136]	33]	2,463]	148]	28]	11.4]	31.6]	-7.7]
平成6年	1,414]	73]	18]	1,749]	150]	44]	1,273]	53]	30]	12.5]	36.5]	-9.3]
平成7年	1,800]	104]	32]	2,225]	196]	65]	1,864]	103]	42]	12.2]	33.9]	-11.3]
平成8年	1,748]	86]	27]	1,972]	98]	32]	1,689]	70]	45]	11.2]	34.4]	-11.8]
平成9年	2,674]	105]	33]	3,162]	265]	27]	2,438]	151]	45]	11.8]	32.7]	-11.1]
平成10年	1,961]	102]	33]	2,404]	255]	77]	1,851]	107]	27]	13.1]	32.9]	-9.1]
平成11年	1,758]	127]	29]	2,120]	139]	47]	1,759]	169]	42]	12.2]	31.6]	-8.2]
平成12年	1,660]	99]	41]	1,915]	104]	41]	1,758]	93]	53]	12.2]	34.2]	-10.0]
平成13年	2,040]	122]	22]	2,386]	127]	38]	2,000]	119]	29]	12.0]	36.3]	-9.1]
平成14年	1,535]	51]	26]	1,715]	71]	24]	1,562]	55]	19]	12.3]	33.9]	-6.7]
平成15年	2,461]	117]	30]	2,442]	135]	20]	2,275]	97]	27]	12.0]	33.5]	-10.6]
平成16年	2,276]	119]	46]	2,569]	126]	46]	2,113]	112]	24]	12.8]	34.8]	-10.1]
平成17年	1,605]	67]	35]	2,375]	163]	51]	1,723]	91]	31]	11.9]	33.9]	-7.7]
平成18年	1,973]	136]	46]	2,624]	99]	50]	2,188]	92]	62]	12.1]	35.3]	-11.0]
平成19年	1,675]	69]	38]	2,105]	133]	50]	1,456]	67]	33]	12.6]	34.8]	-6.0]
平成20年	1,856]	105]	37]	1,893]	71]	37.5]	1,855]	68]	41]	12.0]	34.3]	-8.1]
平年値(S54~H12)	1,965]			2,327]			1,859]			11.8]		

注1) 値]は欠測あり。

出典：気象庁 HP

注2) 桜江・波佐は雨量観測のみ。

表-2.3.2 月別平均気温と降水量（平年値）

気象観測所	項目	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
桜江	降水量 (mm)	142.8	121.9	139.7	121.1	152.8	221.8	278.2	153.2	225	129.6	136.4	142.6
	平均気温(°C)	0.8	0.9	4.6	10.4	15.2	19.3	23.1	23.9	19.5	13	7.7	2.9
波佐	降水量 (mm)	176.7	153	161	130.7	167	260.9	356.3	199.9	252.7	144.3	155.5	168.6
	平均気温(°C)	0.8	0.9	4.6	10.4	15.2	19.3	23.1	23.9	19.5	13	7.7	2.9
瑞穂	降水量 (mm)	136.5	136.8	142.1	121.9	140.3	235	260.6	165.9	220.9	111.8	109.2	119.3
	平均気温(°C)	0.8	0.9	4.6	10.4	15.2	19.3	23.1	23.9	19.5	13	7.7	2.9
浜田	降水量 (mm)	107	90.9	122.3	124.9	135.9	204.6	257.7	145.6	194.7	111.6	111.2	102.8
	平均気温(°C)	5.9	5.8	8.3	13.1	17.2	20.9	25.1	26.2	22.2	17.1	12.5	8.5

注) 桜江・波佐・瑞穂観測所は昭和54年～平成12年(22カ年)、浜田観測所は昭和46年～平成12年(30カ年)の平年値
出典：気象庁 HP

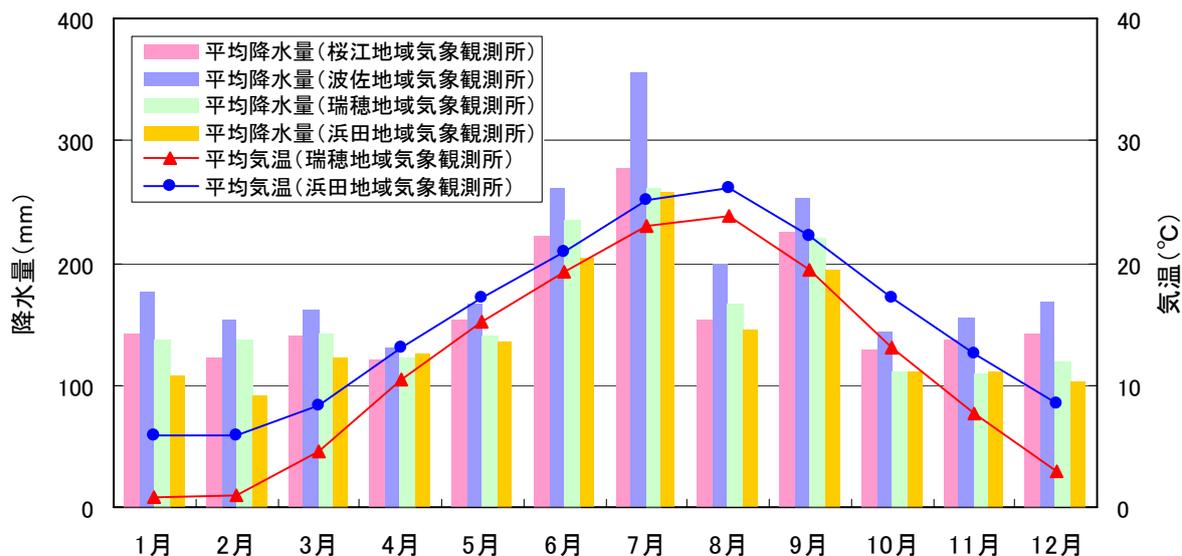


図-2.3.1 月別平均気温と降水量（平年値）



図-2.3.2 観測所位置図

2.4 流域植生

八戸川流域の植生は、ほとんどの地域がヤブツバキクラス域（常緑広葉樹林帯）に属し、中国山地の脊梁部がブナクラス域にあたる。西中国山地の標高 800m 以上の山々にはわずかにブナ林などの自然林も見られるが、古来からのたたら製鉄による森林伐採や人為介入の影響等により、立地本来の植生である自然植生は小規模であり、コナラ林を中心とした二次林（代償植生）が流域の大部分を占める。

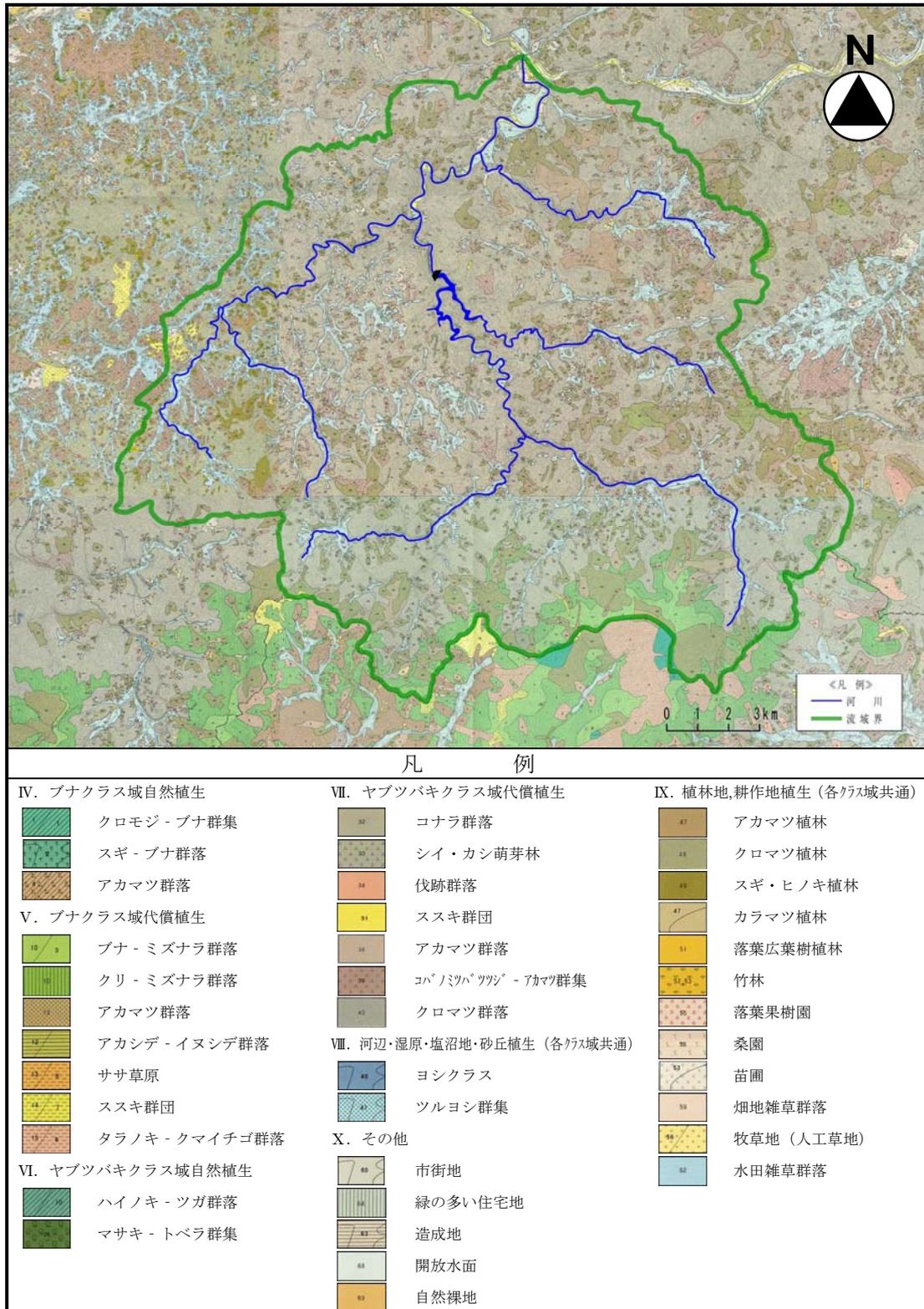


図-2.4.1 現存植生図

出典：「島根県現存植生図(1982,1987)環境庁」

2.5 自然公園等の指定状況

(1) 自然公園

自然公園法に基づき、県境の中国山地一帯は西中国山地国定公園に指定されている。また、島根県立自然公園条例に基づき、日和川中流部の名勝・千丈溪の一帯は千丈溪県立自然公園に指定されている。

表-2.5.1 自然公園

名称	指定	関係市町村	面積(ha)	概要
西中国山地 国定公園	S44. 1. 10	邑南町 浜田市 益田市 津和野町 吉賀町	9,211 (島根県域)	石見地方の広島、山口両県境部に続く延々40kmにわたって細長く接する中国山地の脊稜一帯と、その断層線に沿って形成された深い峡谷とから成る。 東部エリアは、邑南町と浜田市にまたがり、阿佐山、天狗石山、冠山、雲月山などの標高 1,000m級の山々を中心とした山岳地域が公園として指定されている。これらの山麓部は雪が深く、瑞穂ハイランドスキー場、旭テングストーンスキー場などの西日本屈指のスキー場が並び、冬季は多くのスキーヤーが訪れる。
千丈溪 県立自然公園	S57. 10. 15	江津市 邑南町	340.2	江の川の支流八戸川に注ぐ日和川が邑南町日和から江津市江尾にかけて約 5km にわたって石英粗面岩の岩肌を浸食してできた、規模において匹見峡に匹敵する県内有数の大渓谷である千丈溪と一帯の山域から成る。 深い溪谷に魚切の滝、白藤の滝、紅葉滝、一の滝などの豪壮な滝群、大淵、おしどり淵、箱淵などの深淵、千畳敷、松ヶ丘などの岩棚が連続しており、昭和7年国の名勝に指定されている。 溪谷に沿って探勝歩道が整備されており、中国自然歩道のルートにもなっている。

出典：「島根県の自然公園」、環境生活部自然環境課 HP

(2) 鳥獣保護区等

八戸川流域内には、鳥獣保護区が 5 箇所、特定猟具使用禁止区域(銃)が 4 箇所、特別保護地区が 1 箇所、キジ・ヤマドリ捕獲禁止区域が 1 箇所指定されている。

表-2.5.2 鳥獣保護区等

(平成 21 年 11 月現在)

種別	番号	名称	関係市町村	面積(ha)	期間
鳥獣保護区	1	市木	邑南町	715	H15. 11. 1~H25. 10. 31
	2	家古屋山	浜田市	125	H15. 11. 1~H25. 10. 31
	3	三ツ石山	浜田市	130	H16. 11. 1~H26. 10. 31
	4	千丈溪	江津市、邑南町	364	H18. 11. 1~H28. 10. 31
	5	風の国	江津市	170	H19. 11. 1~H29. 10. 31
特定猟具使用 禁止区域(銃)	1	八戸ダム	浜田市、江津市、 邑南町	137	H21. 11. 1~H31. 10. 31
	2	桜江	江津市	180	H15. 11. 1~H25. 10. 31
	3	三ツ石山	浜田市	416	H16. 11. 1~H26. 10. 31
	4	久佐	浜田市	210	H18. 11. 1~H28. 10. 31
特別保護地区	1	千丈溪	江津市、邑南町	61	H18. 11. 1~H28. 10. 31
キジ・ヤマドリ捕獲 禁止区域	1	旭北部	浜田市	1,212	H19. 11. 1~H22. 10. 31

出典：「島根県鳥獣保護区等位置図詳細表」

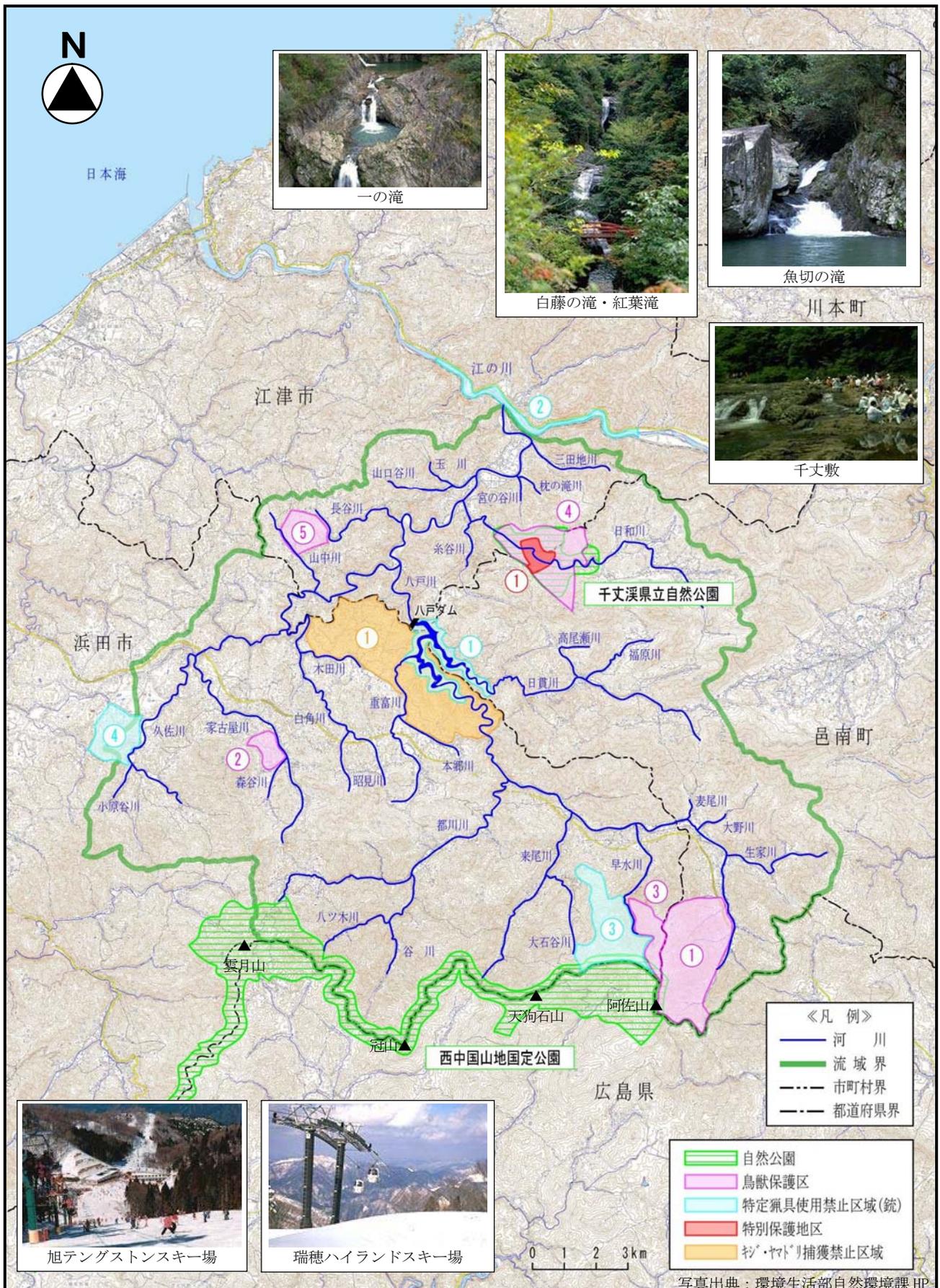


図-2.5.1 自然公園及び鳥獣保護区等位置図

注) 図中番号は表-2.5.2に対応する。

2.6 生物

(1) 植物

八戸川水系では全域にわたって河道内にツルヨシ群落が優占しており、ヤナギ類などの生育も見られる。また、下流の沖積平野などでは沿川に水害防備林としての竹林が見られる。

流域内には、島根県固有種であり山地の露岩上に生育するサンイントラノオが確認されているほか、県や市の天然記念物に指定された大樹・巨木が点在している。また、県境に位置する脊梁山地の上部にはブナやミズナラなどの自然林が分布しており、このうち「阿佐山のブナ林」は島根県環境白書における「保全すべき特定植物群落」に選定されている。



サンイントラノオ

出典：改訂しまねレッドデータブック

表-2.6.1 保存すべき特定植物群落

群落名	所在地	選定基準	面積 (ha)
阿佐山のブナ林	邑南町	A：原生林もしくはそれに近い自然林 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	13

出典：「島根県環境白書」

(2) 動物

①哺乳類

八戸川流域では、中国山地沿いの豊かな森林環境にはツキノワグマやヤマネなどが生息している。平地から山地にかけては里山環境が広がり、タヌキやキツネ、ノウサギ、テン、イノシシなどが生息している。



ツキノワグマ

出典：「改訂しまねレッドデータブック」

②鳥類

平地から山地にかけてはヒヨドリやウグイス、エナガ、ヤマガラなどが生息するほか、広い生息環境を必要とするクマタカやサシバ、ミサゴ、ツミなどの猛禽類も確認されている。水辺ではセグロセキレイやキセキレイ、カワガラスなどのほか、清澄な溪流環境を生息条件とするアカショウビンやヤマセミなども確認されている。



アカショウビン



ヤマセミ



クマタカ

出典：「改訂しまねレッドデータブック」

③爬虫類・両生類

八戸川流域では、平地から山地にかけてアマガエルやトノサマガエル、ツチガエルのほか、イシガメやクサガメ、シマヘビなどが生息する。河川ではカジカガエルも広く分布する。

また、水田に続く山裾の湿地や水路にはカスミサンショウウオ、山地の溪流部にはブチサンショウウオなどの小型サンショウウオ類が生息するほか、河川では国の特別天然記念物であるオオサンショウウオも確認されている。



カジカガエル



ブチサンショウウオ



オオサンショウウオ

出典：改訂しまねレッドデータブック

④魚類

八戸川流域の河川に生息する主な種は、カワムツ、オイカワ、ウグイ、ムギツク、アユ、ドンコ、カヨシノボリ等であり、本支川の上流部にはタカハヤやヤマメが生息し、最上流部にはゴギの生息も確認されている。また、ズナガニゴイやアカザ、カジカなどの多くの貴重種も確認されている。

八戸川水系においては八戸ダムにより回遊魚の遡上が完全に断たれており、天然アユやウナギ、カマキリ(アユカケ)、ウキゴリ、シマヨシノボリ、ヌマチチブ、サケ、サクラマスなどの回遊魚はダムより下流でのみ見られる。江の川合流点付近では、スズキやボラ、メナダなどの汽水魚も確認されている。



ゴギ



ズナガニゴイ



カジカ

出典：「改訂しまねレッドデータブック」

⑤昆虫類

八戸川流域では、良好な里山環境に生息するギフチョウや、山間溪流沿いの湿った斜面など特異な環境に生息するムカシヤンマなどが流域各所で確認されているほか、雲月山付近では山地の乾燥した草原に生息するヒメヒカゲをはじめとする様々なチョウ類が確認されている。

また、流域各所にゲンジボタルが分布しており、このうち浜田市旭町市木地区いちぎにおいては毎年初夏にほたる祭りが開催されている。



ギフチョウ



ムカシヤンマ



ヒメヒカゲ

出典：「改訂しまねレッドデータブック」、「山陰のチョウたち」

(3) 重要な種

八戸川流域に生息・生育する生物のうち、既往の調査文献により確認された重要な種を表-2.6.3及び表-2.6.4に示す。

表-2.6.2 重要な種の選定根拠

法令・文献等	略号	選定基準等
① 文化財保護法	文化庁 1950	特天 特別天然記念物
		国天 国指定の天然記念物
		県天 県指定の天然記念物
		町天 町指定の天然記念物
② 絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律(種の保存法)	環境庁 1991	国際 国際希少野生動植物種
		国内 国内希少野生動植物種
③ 改訂しまねレッドデータブック	島根県 H16.3	CR+EN 絶滅危惧Ⅰ類(絶滅の危機に瀕している種)
		VU 絶滅危惧Ⅱ類(絶滅の危機が増大している種)
		NT 準絶滅危惧(存続基盤が脆弱な種)
		DD 情報不足(評価するだけの情報が不足している種)
④ 環境省レッドリスト (鳥類、爬虫類、両生類：H18.12公表) (哺乳類、汽水・淡水魚類、昆虫類、陸・淡水産貝類、植物：H19.8公表)	環境省 H18～H19	CR+EN 絶滅危惧Ⅰ類(絶滅の危機に瀕している種)
		CR 絶滅危惧ⅠA類(ごく近い将来における絶滅の危険性が極めて高い種)
		EN 絶滅危惧ⅠB類(ⅠA類ほどではないが、近い将来における絶滅の危険性が高い種)
		VU 絶滅危惧Ⅱ類(絶滅の危機が増大している種)
		NT 準絶滅危惧(現時点では絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては「絶滅危惧」に移行する可能性のある種)
		DD 情報不足(評価するだけの情報が不足している種)
		LP 絶滅のおそれのある地域個体群(地域的に孤立しており、地域レベルでの絶滅のおそれが高い個体群)
⑤ 自然公園特別地域内 ⑥ 指定植物ハンドブック (自然公園法、島根県立自然公園条例)	島根県 S60.3	分布の特殊性を有する種 a 固有種(分布の範囲が数地点に限定されている植物)、隔離種 b 準固有種(分布の範囲が地域的に限定されている植物) c 分布限界種(当該自然公園が日本における分布の東西南北の限界もしくはそれに近い地域となっている植物)
		② 稀少種(地域的に特に個体数が少ない植物)
		③ 当該公園をタイプロカリティ(原標本の生育地)とする種
		④ 他の生物と共存関係にある種 a 貴重な植物(高山蝶類等)の生息域にあって、当該動物と密接な種間関係(食草等)にある植物 b 食虫植物 c 腐生植物 d 着生(樹上)植物
		⑤ 極端な生育立地条件地に生育する種 a 火山 g 風衝地 b 岩壁、岩隙地 h 風穴 c 特殊岩石地 i 雪田周辺 d 崩壊性砂礫地 j 高層湿原、中間湿原 e 多雪地、雪崩斜面 k 池糖、流水縁 f 海岸段丘、砂丘 l 塩沼地
		⑥ 景観構成に主要な種(特に、きれいな花が群落として一斉に開花し、春、夏、秋の季観を構成する植物)
		⑦ 観賞用種及び園芸業者、薬種業者、マニア採取種(専門家による採取の対象となる商品的価値の極めて高い植物)
		絶滅危惧 絶滅危惧種(絶滅の危機に瀕している種・亜種)
		危急 危急種(絶滅の危機が増大している種・亜種)
		希少 希少種(存続基盤が脆弱な種・亜種)
減少 減少種(明らかに減少しているもの)		
⑧ すぐれた自然の調査 第2回自然環境保全基礎調査	環境庁 S53年度	稀少 稀少種(鳥類)
		対象 学術上重要な種等として調査対象種に選定されたもの
		指標 指標昆虫類
		A 特定昆虫類A(日本国内では、そこにしか産しない種)
		B 特定昆虫類B(分布域が国内の若干の地域に限定されている種)
		C 特定昆虫類C(比較的普通種であっても、北限・南限等分布限界になる産地に見られる種)
		D 特定の昆虫類D(当該地域において絶滅の危機に瀕している種)
		E 特定昆虫類E(近年当該地域において絶滅したと考えられる種)
		F 特定昆虫類F(業者及びマニアなどの乱獲のため、当該地域での個体数の著しい減少が心配される種)
G 特定昆虫類G(環境指標として適当であると考えられる種)		
⑦ 日本の希少な野生水生生物に関するデータブック	水産庁編	絶滅危惧 絶滅危惧種(絶滅の危機に瀕している種・亜種)
		危急 危急種(絶滅の危機が増大している種・亜種)
		希少 希少種(存続基盤が脆弱な種・亜種)
		減少 減少種(明らかに減少しているもの)

表-2.6.3 八戸川流域で確認された重要な種（植物）

門和名	綱和名	科和名	種和名	選定基準							
				① 文化財	② 種の保存法	③ しまねRDB	④ 環境省RL	⑤ 西中国山地 指定植物	⑥ 県立公園 指定植物		
シダ植物門	ヒカゲノカズラ綱 シダ綱	イワヒバ科	イワヒバ							②,⑤b,⑥	
		ミズワラビ科	クジャクシダ							⑥,⑦	
		チャセンシダ科	チャセンシダ							⑦	
		シンガシラ科	コモチシダ							①c	
		オシダ科	ハカタシダ イノデモドキ							②,⑦ ②	
		メシダ科	ウラボシノコギリシダ							②	
		ウラボシ科	サジラン アオネカズラ			VU				①c,⑦ ①bc,②,⑤b,⑦	
種子植物門	双子葉植物綱	キンボウゲ科	キンボウゲ			VU					
			シュウメイギク							⑦	
		メギ科	トキワイカリソウ					⑥,⑦		⑥,⑦	
		モウセンゴケ科	モウセンゴケ					②,④b,⑤j,⑦		②,④b,⑤j,⑦	
		モクレン科	オオヤマレンゲ			CR+EN					
		マンサク科	アテツマンサク				NT			⑥,⑦	
		ユキノシタ科	クサアジサイ チャルメルソウ					②,⑥,⑦		⑥,⑦ ②,⑥,⑦	
		バラ科	ヤマブキ								⑥,⑦
			イブキシモツケ								①c,⑥
		ツツジ科	ダイセンミツバツツジ						⑥,⑦		⑥,⑦
			コバノミツバツツジ						⑥		⑥
			キシツツジ								⑦
			アラゲナツハゼ				CR+EN				①c
		リンドウ科	アケボノソウ								⑥,⑦
		ゴマノハグサ科	サンイントラノオ			CR+EN	VU				①c,②,⑦
	マツムシソウ科	マツムシソウ						⑤g,⑥		⑤g,⑥	
	キク科	オケラ								⑦	
	リュウノウギク								⑥,⑦		
単子葉植物綱	ラン科	ナツエビネ			VU	VU		②,⑥,⑦		②,⑥,⑦	
		キエビネ			CR+EN	EN		②,⑥,⑦		②,⑥,⑦	
		カキラン			VU			⑤j,⑥		⑤j,⑥	
		オオバトノボンソウ						⑥		⑥	

注1) 重要な種の選定基準は表-2.6.2に対応する。

注2) 分類及び種和名は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト(平成20年度版)」に準拠。

表-2.6.4(1) 八戸川流域で確認された重要な種（動物）

	目和名	科和名	種和名	選定基準					
				① 文化財	② 種の保存法	③ しまねRDB	④ 環境省RL	⑦ 水産庁DB	⑧ 第2回 基礎調査
哺乳類	コウモリ目(翼手目)	ヒナコウモリ科	モモジロコウモリ			NT			
			ユビナガコウモリ			NT			
	ネズミ目(齧歯目)	ヤマネ科	ヤマネ	国天		VU	NT		
			ネコ目(食肉目)	クマ科	ツキノワグマ			CR+EN	LP
		イタチ科	イタチ			NT			
鳥類	タカ目	タカ科	ミサゴ			VU	NT		
			ツミ			NT			
			サンバ			CR+EN	VU		
			クマタカ		国内	CR+EN	EN		稀少
	ヨタカ目	ヨタカ科	ヨタカ			VU	VU		
	ブッポウソウ目	カワセミ科	ヤマセミ			NT			
			アカショウビン			VU			
		ブッポウソウ科	ブッポウソウ			CR+EN	EN		
	スズメ目	カササギヒタキ科	サンコウチョウ			NT			
爬虫類	カメ目	イシガメ科	イシガメ				DD		
		スッポン科	スッポン				DD		
	トカゲ目	ヘビ科	ジムグリ			NT			
両生類	サンショウウオ目	サンショウウオ科	カスミサンショウウオ				VU		対象
			ブチサンショウウオ			NT	NT		対象
		オオサンショウウオ科	オオサンショウウオ	特天	国際	VU	VU	減少種	対象
		イモリ科	イモリ				NT		
	カエル目	アオガエル科	モリアオガエル カジカガエル				NT NT		対象

注1) 重要な種の選定基準は表-2.6.2に対応する。

注2) 分類及び種和名は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト(平成20年度版)」に準拠。

表-2.6.4(2) 八戸川流域で確認された重要な種（動物）

	目 and 名	科 and 名	種 and 名	選定基準						
				① 文化財	② 種の保存法	③ しまねRDB	④ 環境省RL	⑦ 水産庁DB	⑧ 第2回 基礎調査	
魚類	ヤツメウナギ目	ヤツメウナギ科	スナヤツメ			VU	VU	希少種		
	ウナギ目	ウナギ科	ウナギ				DD			
	コイ目	コイ科	ヤリタナゴ				NT			
			タモロコ			DD				
			ズナガニゴイ			NT				
			イソドジョウ			VU	EN	危急種	対象	
	ナマズ目	アカザ科	アカザ			NT	VU			
	サケ目	サケ科	ゴギ			CR+EN	VU	危急種	対象	
			サクラマス			VU	NT	減少種		
			ヤマメ				NT			
			サツキマス				NT			
	ダツ目	メダカ科	メダカ				VU			
	カサゴ目	カジカ科	カマキリ			NT	VU	減少種	対象	
カジカ中卵型					VU	EN				
ウツセミカジカ(回遊型)						EN	希少種			
スズキ目	ハゼ科	オオヨシノボリ			NT					
	スズキ科	オヤニラミ	町天		CR+EN	VU	希少種	対象		
昆虫類	トンボ目(蜻蛉目)	ヤンマ科	オオルリボシヤンマ			NT				
		サナエトンボ科	オナガサナエ						B	
			ヒメサナエ			NT				
			オジロサナエ						B	
		ムカシヤンマ科	ムカシヤンマ			NT			指標	
		エゾトンボ科	キイロヤマトンボ			VU	NT			
	トンボ科	ハッチョウトンボ				NT			指標	
		キトンボ				NT				
	カメムシ目(半翅目)	ハゴロモ科	スケバハゴロモ			DD			D	
	チョウ目(鱗翅目)	セセリチョウ科	ホシチャバネセセリ			CR+EN	CR+EN			
			キバネセセリ			VU				
		シジミチョウ科	ゴマシジミ中部地方・山形・中国地方・九州亜種				VU	VU		B・D
			ヒメシジミ本州・九州亜種			CR+EN	NT			
アゲハチョウ科	ギフチョウ				VU	VU		指標		
コウチュウ目(鞘翅目)	ゲンゴロウ科	ゲンゴロウ			VU	NT				
		シャープゲンゴロウモドキ			CR+EN	CR+EN				
	ホタル科	ゲンジボタル						指標		
陸産貝類	柄眼目	キセルガイ科	ハンジロギセル			NT	CR+EN			
		ナンマンマイマイ科	ダイセンニシキマイマイ			NT				

注1) 重要な種の選定基準は表-2.6.2に対応する。

注2) 分類及び種和名は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト(平成20年度版)」に準拠。

【出典】

- ・「しまねレッドデータブック」1997 島根県
- ・「改訂しまねレッドデータブック」H16 島根県
- ・「第2回自然環境保全基礎調査動植物分布図」S56 環境庁
- ・「第4回自然環境保全基礎調査自然環境情報図」H7 環境庁
- ・「しまねの自然マップ」H6 島根県
- ・「江川水系の生物に関する総合開発調」1970 川那部浩哉
- ・「江の川流域(島根県関係)自然環境調査報告書」S61 島根県
- ・「島根県旭地区農村地域工業等導入環境影響評価調査報告書」H7 島根県
- ・「江の川水系河川水辺の国勢調査(魚介類調査)業務報告書」H5, 10, 15 年度 島根県
- ・「荒廃砂防と緑の溪流づくり調査委託報告書」H6 年度 浜田土木建築事務所
- ・「メラ谷川火山砂防工事水と緑の溪流づくり調査業務委託報告書」H7 年度 川本土木建築事務所
- ・「河川調査報告書」1991 島根県
- ・「河川調査報告書(魚類調査)江の川水系」2007 島根県
- ・H21 現地踏査

2.7 河道の状況

八戸川は中国山地に源を発して山麓の谷を下り、狭い谷底平野の水田地帯を流れながら徐々に河床勾配を緩めていく。邑南町付近では川幅が 10m 程度と狭く、河床勾配も急で落差工が多く設置されている。河床材料は砂礫が主体であり河道内にはツルヨシなどの植生の発達した州が形成されている。やがて早見川や来尾川、都川川などの支川を併せると徐々に水量が増し、大石の転がる広い早瀬や深い山付き淵などが交互に現れ、変化に富んだ河川形態を見せる。都川川合流後は兩岸に山地の迫る狭窄部を流れ、自然河岸の区間も多くなり、良好な溪流の様相を呈しながら激しく蛇行を繰り返す。

八戸川の中流部（江の川合流点から約 13km 地点）には八戸ダムが建設されており、「桜井湖」と呼ばれる広いダム湖を形成している。山間を縫うように流下してきた八戸川は、このダム湖にて重富川及び日貫川と合流する。

八戸ダム下流は河床勾配が次第に小さくなり、比較的緩やかな流れを呈す。ダム直下は減水区間となり水量が少ないが、家古屋川など支川を合流しながら再び水量を増してゆき、緩やかに大きく蛇行しながら瀬・淵を交互に形成し、下流の沖積平野へと流れ込む。

下流の沖積平野を流れる八戸川は、広い平瀬の区間が続き、河畔には竹林も多く見られる。江の川合流点付近では兩岸を高い護岸で整備されており、河道内にはヤナギ類の高木などが生育した寄り州が発達している。



上流谷底平野（中郡橋下流）



中流狭窄部（いわし淵上流）



ダム湖（桜井湖）



減水区間（新八戸橋上流）



下流沖積平野（月の夜橋上流）



江の川合流点付近（近浜橋上流）

写真-2.7.1 河道の状況

八戸川の二次支川である久佐川は、浜田市金城町久佐付近に源を発し、途中小原谷川などの小支川を合流して同市金城町今福で家古屋川へ注ぐ。

金城町久佐地内の久佐川は、上流部で部分的に山地の狭窄部を流れるが、流路の大半は谷底平野の水田地帯を流れる。狭窄部では兩岸に山地の迫る自然河岸となっているが、水田地帯を流れる区間ではコンクリート護岸が多く、部分的に山付き部が見られる。川幅は10～20m程度だが、河道内に州が発達しており水面幅は狭い。州には草本類が繁茂しており、水際はツルヨシやスゲ等が多く見られるほか、所々にヤナギ類の低木が生育している。河床材料は礫～玉石が主体であり、所々に岩が露出している。平瀬や早瀬が連続して大きな淵は見られないが、湾曲部などには深みが形成されている。また、農業取水用の落差工などが点在するが、多くは魚道が設置されている。

金城町今福地内に入ると再び兩岸に山地が迫り、蛇行を繰り返す自然河道の区間が続くが、家古屋川合流点付近で再び水田地帯を流れるようになり、兩岸コンクリート護岸で整備された河川となる。



管理区間上流端（那賀西部地区広域農道下流）



上流狭窄部（千坊橋下流）



山付き部（河良橋上流）



中流谷底平野（久佐郷橋上流）



下流狭窄部～平野（皆合橋上流）



家古屋川合流点

写真-2.7.2 河道の状況

3. 人口及び産業

3.1 人口・世帯数の推移

昭和60年から平成17年の国勢調査より流域関係市町の人口及び世帯数の推移を見ると、各市町とも人口の減少傾向が続いており、その減少率はいずれも島根県全体の減少率を上回る。一方、年齢構成別人口については65歳以上の人口が増加傾向を示しており、いずれの市町においても少子高齢化が進行している。

表-3.1.1 人口・世帯数の推移

		昭和60年		平成2年		平成7年		平成12年		平成17年	
		人口 (人)	世帯数 (世帯)								
浜田市	金城町	5,800	1,735	5,666	1,659	5,508	1,691	5,216	1,663	4,976	1,685
	旭町	3,954	1,314	3,840	1,385	3,354	1,177	3,198	1,170	2,978	1,107
江津市	桜江町	4,340	1,468	4,026	1,396	3,782	1,316	3,604	1,325	3,288	1,254
邑南町	瑞穂町	5,691	1,864	5,518	1,963	5,391	1,867	5,304	1,859	5,012	1,806
	(石見町)	7,281	2,083	7,034	2,047	6,761	2,066	6,484	2,057	6,053	2,049
島根県		794,629	233,161	781,021	236,110	771,441	246,476	761,503	257,530	742,223	260,864

出典：島根県統計情報データベース HP

表-3.1.2 人口増加率 (単位：%)

		S60~H2	H2~H7	H7~H12	H12~H17	S60~H17
浜田市	金城町	-2.31	-2.79	-5.30	-4.60	-12.18
	旭町	-2.88	-12.66	-4.65	-6.88	-22.45
江津市	桜江町	-7.24	-6.06	-4.71	-8.77	-18.33
邑南町	瑞穂町	-3.04	-2.30	-1.61	-5.51	-9.17
	(石見町)	-3.39	-3.88	-1.61	-5.51	-9.17
島根県		-1.71	-1.23	-1.29	-2.53	-6.60

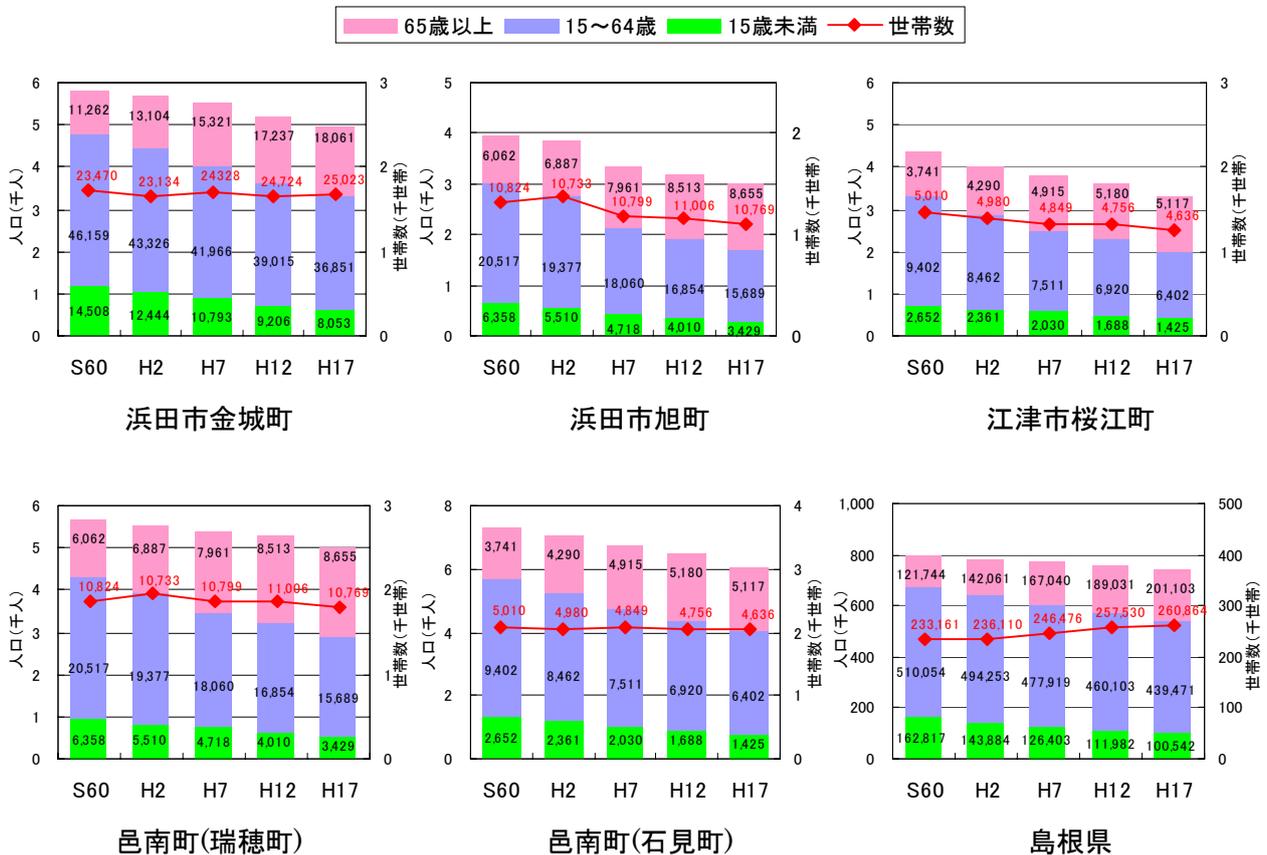


図-3.1.1 人口・世帯数の推移

3.2 産 業

昭和60年から平成17年の国勢調査より流域関係市町の産業別就業者人口の推移を見ると、いずれの市町においても第二次産業就業者が減少し、第三次産業就業者が増加している傾向にある。流域の主要な産業である農林業に従事する第一次産業就業者については近年概ね横這いであり、稲作のほかの特産品である赤梨、しいたけ、桑、ごぼう、葉たばこなどの栽培が盛んである。

表-3.2.1 産業別就業者人口

年次 産業別	昭和60年			平成2年			平成7年			平成12年			平成17年					
	一次産業	二次産業	三次産業	一次産業	二次産業	三次産業	一次産業	二次産業	三次産業	一次産業	二次産業	三次産業	一次産業	二次産業	三次産業			
浜田市 金城町	総数 (人)			3,466			3,309			3,261			3,062			2,769		
	産業別 (人)			1,005	1,266	1,195	878	1,161	1,270	808	1,010	1,442	736	909	1,417	630	722	1,417
	構成率 (%)			29.0%	36.5%	34.5%	26.5%	35.1%	38.4%	24.8%	31.0%	44.2%	24.0%	29.7%	46.3%	22.8%	26.1%	51.2%
浜田市 旭町	総数 (人)			2,438			2,365			1,966			1,766			1,627		
	産業別 (人)			912	775	751	676	916	773	599	544	823	494	472	800	490	294	842
	構成率 (%)			37.4%	31.8%	30.8%	28.6%	38.7%	32.7%	30.5%	27.7%	41.9%	28.0%	26.7%	45.3%	30.1%	18.1%	51.8%
江津市 桜江町	総数 (人)			2,553			2,178			1,992			1,722			1,548		
	産業別 (人)			829	918	806	589	815	774	497	682	813	256	596	869	229	468	850
	構成率 (%)			32.5%	36.0%	31.6%	27.0%	37.4%	35.5%	24.9%	34.2%	40.8%	14.9%	34.6%	50.5%	14.8%	30.2%	54.9%
邑南町 (瑞穂町)	総数 (人)			3,307			3,200			3,024			2,728			2,540		
	産業別 (人)			1,281	963	1,062	1,012	1,101	1,087	943	813	1,268	747	705	1,274	699	492	1,340
	構成率 (%)			38.7%	29.1%	32.1%	31.6%	34.4%	34.0%	31.2%	26.9%	41.9%	27.4%	25.8%	46.7%	27.5%	19.4%	52.8%
邑南町 (石見町)	総数 (人)			3,993			3,822			3,772			3,439			3,197		
	産業別 (人)			1,218	1,307	1,465	1,064	1,301	1,457	1,047	1,106	1,619	760	937	1,742	669	718	1,796
	構成率 (%)			30.5%	32.7%	36.7%	27.8%	34.0%	38.1%	27.8%	29.3%	42.9%	22.1%	27.2%	50.7%	20.9%	22.5%	56.2%
島根県	総数 (人)			414,268			402,557			406,463			389,849			368,957		
	産業別 (人)			80,479	125,028	208,585	62,891	126,264	213,033	55,667	123,299	227,066	40,896	112,631	234,762	37,109	93,085	236,524
	構成率 (%)			19.4%	30.2%	50.4%	15.6%	31.4%	52.9%	13.7%	30.3%	55.9%	10.5%	28.9%	60.2%	10.1%	25.2%	64.1%

出典：島根県統計情報データベース HP

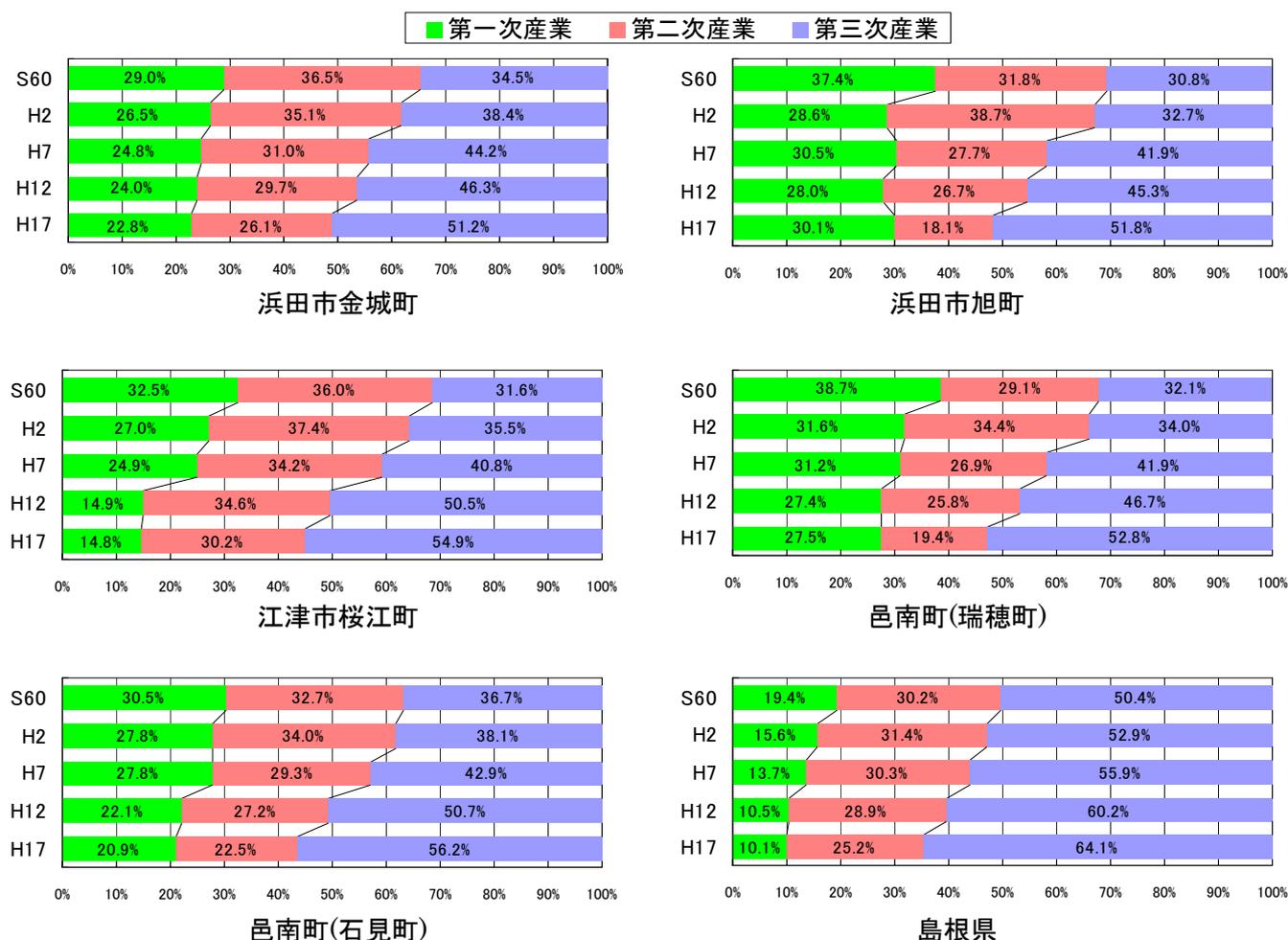


図-3.2.1 産業別就業者構成率の推移

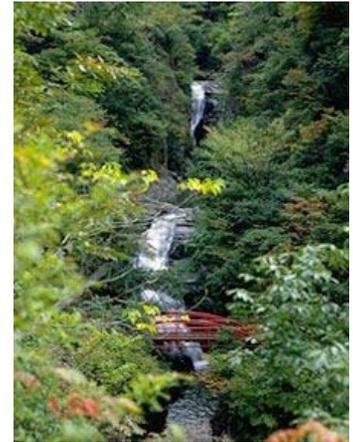
4. 景観及び観光

4.1 景観

(1) 千丈溪

日和川が石英粗面岩の岩肌を浸食してできた典型的なV字峡谷で、延長約 5km にわたって飛瀑、深淵、絶壁をつくりだしている。溪谷中の景勝は 24 勝といわれ、白藤滝、一の滝、相生滝、千丈敷、魚切など見所も多いが、とりわけ高さ 40m の白藤滝は壮大である。

昭和 7 年に国の名勝に指定されているほか、島根の名水百選（ふるさとの滝）にも選定されている。

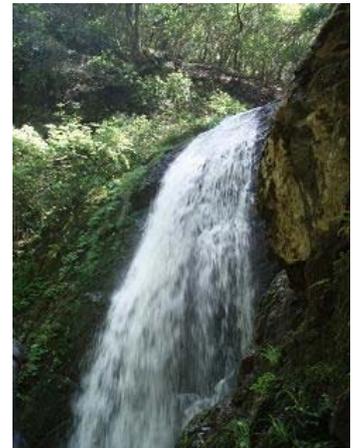


千丈溪 出典：自然環境課 HP

(2) 旭 峽

重富川に位置する 3 つの滝からなり、水量は豊富で、この滝を浴すると仏助を得るといわれている。また、滝の中央付近にある洞窟には観音像があると昔から言い伝えられている。

島根の名水百選（ふるさとの清流）に選定されている。



旭 峽

(3) 枕が滝

枕の滝川にある 2 段型の滝で、上段約 15m、中段に滝壺、下段約 10m で滝幅が約 10m ある。

島根の名水百選（ふるさとの滝）に選定されている。

(4) 滝ヶ谷

生家川の支川滝ヶ谷川上流の山中に位置する 5 段からなる滝で、周囲は天然林に囲まれている。代表的なものは雄滝と雌滝で、雄滝は落差 15m、雌滝は落差 5m ある。滝の周辺ではかつて「たたら製鉄」が盛んに行われ、製鉄に従事する人々が多く生活していた。「たたら」の神様は「金屋子の神」で子どもが生まれることが嫌いなので、お産の時は谷を降りて、産屋をつくりお産をしたことから、今ではその集落を生家（おぶか）と呼んでいる。

島根の名水百選（くらしの清水）に選定されている。



滝ヶ谷 出典：邑南町 HP

(5) 都川の棚田

浜田市旭町都川には、今からおよそ 200 年前にたたら製鉄が目的で鳥取城からやってきた侍によって造られたとされる棚田が残っており、「文化的景観」重要地域及び「日本の棚田百選」にも認定されている。

この棚田は、都川の山に多く含まれる石を利用して石垣状に積み上げ、土を敷き詰めて田んぼにしたものであり、そこには鳥取城の石垣を造った技術が応用されたとされる。また、砂鉄を採るための「鉄穴流し」によって出た残土を利用して農地を造成した結果、今日のような美しい棚田が完成したといわれる。



都川の棚田

4.2 観 光

八戸川流域には、県立自然公園に指定されている「千丈溪」をはじめ、「旭峡」や「枕が滝」、「滝ヶ谷」、「早水溪谷」などの景勝地や、「安楽寺庭園」、「都川の棚田」などの名所が点在するほか、美人湯で名高い「美又温泉」や「旭温泉」、「風の国」といった温泉施設がある。また、「今井美術館」や「桜江天体観測所」などの観光施設のほか、「旭テングストンスキー場」や「瑞穂ハイランドスキー場」、「金城カントリークラブ」、乗馬体験のできる「かなぎウエスタンライディングパーク」、「雲月山キャンプ場」、観光梨園「山ノ内梨園」といった体験型レクリエーション施設も多い。そのほか、当地が日本近代劇の先駆者である島村抱月の幼年期を過ごした地であることから、「島村抱月文学碑」や「島村抱月の墓」などのゆかりスポットもある。

また近年では、流域を横断する浜田自動車道を活用した広域観光ネットワークの強化を図り、豊かな自然や風土、歴史、文化など地域の資源に触れ、そこに暮らす人々との交流を楽しみながら農作業体験や田舎暮らし体験ができる「しまね田舎ツーリズム」の取り組みが行われている。

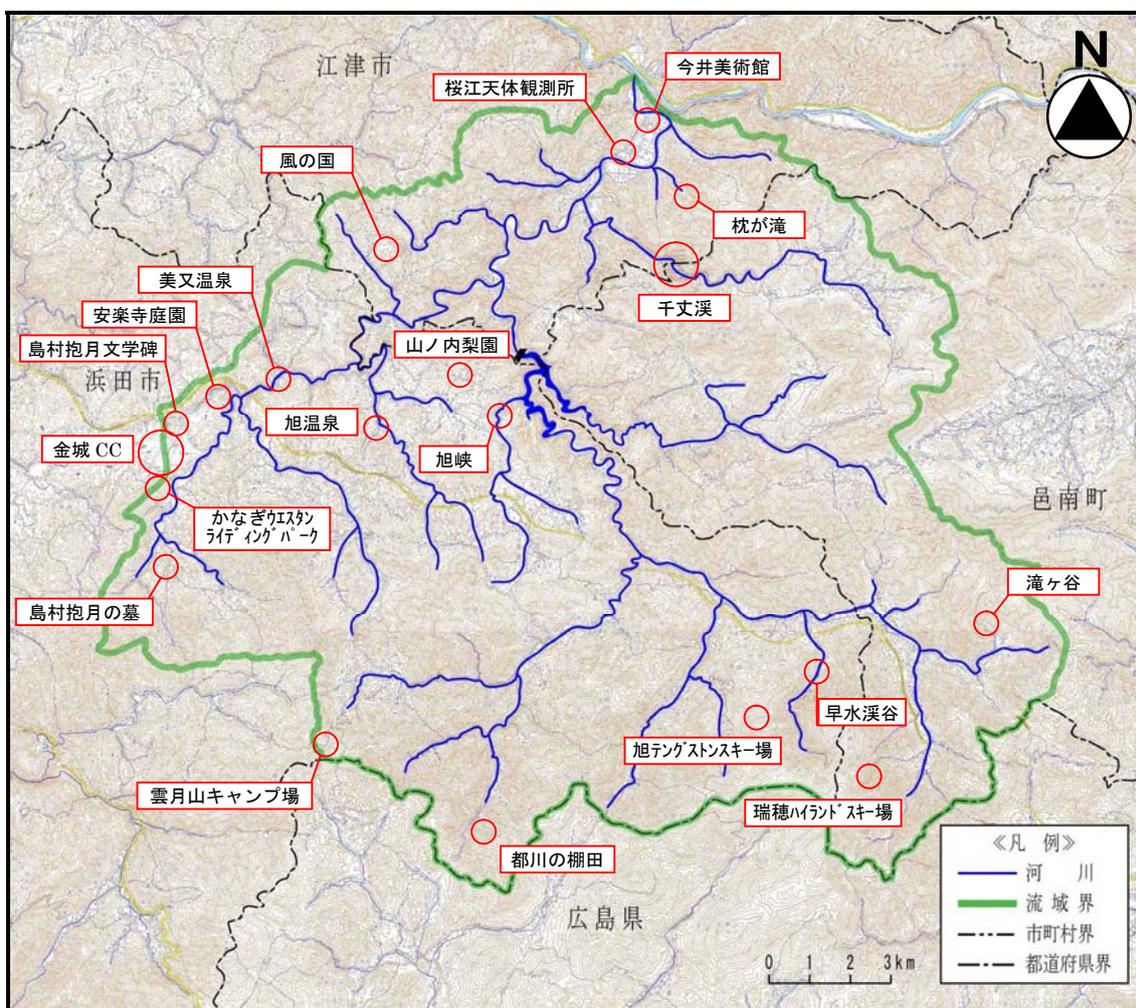


図-4.2.1 観光地位置図

表-4.2.1 主要な観光地点別観光客入り込み数の推移

(単位：人)

市町	施設名	平成14年	平成15年	平成16年	平成17年	平成18年	平成19年	備考
浜田市	金城カントリークラブ	36,584	32,181	31,485	30,914	29,576	32,276	ゴルフ場
	かなぎウエスタンライディングパーク	40,462	33,474	32,011	30,299	35,203	38,288	
	美又温泉	99,370	96,310	90,290	87,482	83,574	88,591	温泉
	旭テングストン	38,110	50,680	48,049	38,835	24,189	6,219	スキー場
	旭温泉	82,532	85,514	79,134	72,317	70,541	72,372	温泉
江津市	千丈溪	3,137	3,082	3,012	3,411	2,537	2,707	
	風の国	110,697	106,820	105,457	119,450	94,745	95,964	温泉
邑南町	瑞穂ハイランド	257,000	219,000	189,162	205,919	148,284	102,816	スキー場

出典：「島根県観光動態調査結果」

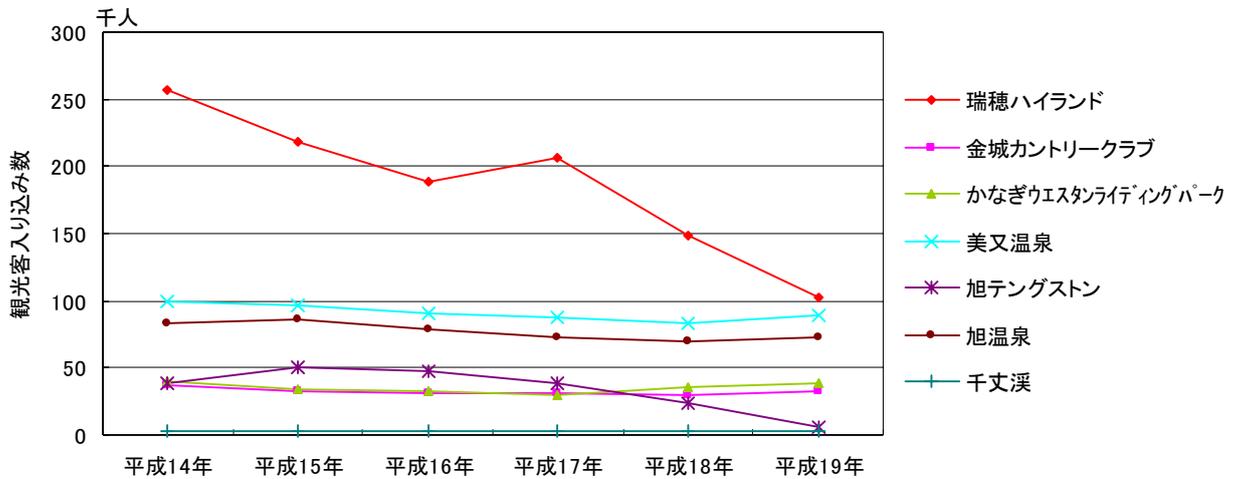


図-4.2.2 観光地点別観光客入り込み数の推移



美又温泉



風の国



瑞穂ハイランド



金城ウエスタンライディングパーク



今井美術館

出典：しまね観光ナビ HP

5. 歴史及び文化

5.1 歴史

(1) 浜田市

浜田市域は、古くは石見国那賀郡に属し、石見郷、周布郷、伊甘郷、久佐郷、杵束郷、三隅郷と邑智郡桜井郷の一部から成っていたとみられる。中世には益田氏及びその庶子家による独自の地域支配を受けたが、江戸時代になると幕府の直轄地となり、その後、元和3年(1617)に亀井氏が津和野に転封すると、山間部を中心とする市域は津和野藩領となった。さらに、元和5年(1619)には古田氏が浜田に入って浜田城とその城下を築き、海岸部を中心とする市域が浜田藩領となった。

市域の陸上交通は、江戸時代に海岸部を東西に結ぶ山陰道とこれに平行して山間部を貫く津和野奥筋往還、そして浜田三次往還や山陽とをつなぐ浜田広島街道などの主要道が整備され、その結節点となる浜田、今市などが要衝の地として栄えた。また、市木は街道沿いの宿場町として、浜田藩主の参勤交代にも使われた。海上貿易は、室町時代後期以降、浜田、長浜、三隅(湊浦)などが港として発展し、江戸時代中期には外ノ浦、瀬戸ヶ島、長浜が貿易港として石央地域の物流を支えた。

明治から昭和にかけて幾たびもの合併や編入、分離を経て、平成17年10月1日に旧浜田市、金城町、旭町、弥栄村、三隅町の5市町村が合併して新・浜田市として誕生した。

(2) 江津市

江津市域は、古くは那賀郡都農郷・都於郷、邇摩郡杵道郷・大家郷、邑智郡桜井郷に属した。中世、大森の銀山が開発されると、周辺地域であるこの地は近隣の群雄による激しい争奪戦に巻き込まれている。

江戸時代には、当市域のうち江の川以北及び以西のうち交通の要衝であった江津(郷田)は幕府銀山領に、長谷地区は津和野藩領に、他は浜田藩領となった。

江津は古来より陰陽連絡の動脈とされた江の川の下流域から日本海の結節点に位置し、特にこの時代には下り船の鉄・木材・薪炭・榿、上り船の米・塩・海産物の集積地として繁栄し、邑智郡の鉄はここを中心にして大阪・北陸方面へ送られ、北陸の米・瀬戸内の塩などが入ってきた。また、江の川流域は度々水禍に悩まされたが、豊富な水資源と肥沃な土壌を利用して農業が盛んに行われた。

明治から昭和にかけて幾たびもの合併や編入、分離を経て、平成16年10月1日に桜江町を編入して新・江津市として誕生した。

(3) 邑南町

邑南町では、旧石器時代の石片や縄文時代の土器が出土していることから、かなり古い時代から人々が生活していたと推測される。弥生時代に入ると水田耕作を生業とする小規模な集落が集積されるようになり、次第により規模の大きい集落を形成するようになった。弥生時代後期からは墳墓が造られるようになり、古墳時代になると中国山地一帯で内部に石室を持つ古墳が多く構築された。

中世には、豊富な食料資源や砂鉄、木材等の産業資源に恵まれるとともに、江の川などを陰陽攻防の要衝の地として、また石見銀山の領有を巡って幾多の激しい争奪と支配の歴史を繰り返した。そして、戦国時代の尼子・毛利氏の争いの決着により毛利氏の支配するところとなった。

江戸時代には、津和野藩や浜田藩、一部は天領の所属となり、たたら製鉄が最大の産業として地域の生活基盤を支えた。また、江の川流域の舟運をはじめ、陰陽交通の要衝としてにぎわった。

明治から昭和にかけて幾たびもの合併や編入、分離を経て、平成16年10月1日に羽須美村、瑞穂町、石見町の3町村が合併し邑南町が誕生した。

5.2 文化財

八戸川流域には、国の重要無形文化財である「大元神楽^{おおもと}」や、県立自然公園にも指定されている名勝「千丈溪」などの文化財がある。

表-5.2.1 指定文化財

市町村	番号	指定	種別	指定年月日	名称	員数	所在地	所有者・保持者
浜田市	1	市	工	H20.7.23	如来形懸仏	2面	金城町今福	安楽寺
	2	市	古	H20.7.23	吉川元春・元長連署安堵状	1点	金城町今福	安楽寺
	3	市	天	H5.3.31	金城町の巨樹・銘木	6所	金城町	個人
江津市	1	国	名	S7.7.23	千丈溪		桜江町江尾	個人
	2	市	重無民	S54.2.3	大元神楽		桜江町市山	邑智郡大元神楽保存会
	3	県	天	S56.6.9	今田水神の大ケヤキ	1株	桜江町今田	大山祇命神社
	4	市	考	S55.7.14	長尾横穴式石室古墳出土品	8点	桜江町今田	個人
	5	市	無民	S54.2.24	勝地半紙		桜江町八戸	原田宏
	6	市	史	S62.2.23	市山城址	1所	桜江町市山	個人
	7	市	天	S54.2.24	大亀山椎の森	檜15本、 たぶ3本	桜江町江尾	福応寺
	8	市	天	S56.9.4	八戸大元神社のムクの木	1本	桜江町八戸	大本神社
	9	市	天	S56.9.4	市山八幡宮後背の椎・樅林	1所	桜江町市山	市山八幡宮
	10	市	天	S56.9.4	牛尾家のムクの木	2本	桜江町市山	市山八幡宮
邑南町	1	国	名	S7.7.23	千丈溪		日和	個人
	2	町	建	H10.4.17	旧山崎住宅	5棟	日貫	邑南町
	3	町	無民	S53.2.1	梶尾神楽	1件	市木	梶尾神楽保存会
	4	町	天	H2.8.1	オヤニラミ		瑞穂地区内各河川	
県下全域	1	国	特天	S27.3.29	オオサンショウウオ			
	2	県	天	S26.6.9	黒柏鶏			
	3	県	天	S45.1.23	オジロワシ			
	4	県	天	S46.5.19	カラスバト			
	5	県	天	S46.6.28	ヒシクイ			
	6	県	天	〃	マガン			
	7	県	天	S50.6.26	ヤマネ			
	8	県	天	S57.6.18	いづもナンキン			

出典：教育庁文化財課 HP

凡 例		
種 別	有形文化財	(建) 建造物 (絵) 絵画 (彫) 彫刻 (工) 工芸品 (書) 書跡 (典) 典籍 (古) 古文書 (考) 考古資料 (歴) 歴史資料
	無形文化財	(芸) 芸能 (工技) 工芸技術
	民俗文化財	(有民) 有形民俗文化財 (無民) 無形民俗文化財
	記念物	(史) 史跡 (名) 名勝 (天) 天然記念物 (史名) 史跡及び名勝 (名天) 名勝及び天然記念物 (天名) 天然記念物及び名勝 (特天) 特別天然記念物
	その他	(選保) 選定保存技術 (伝建) 伝統的建造物群保存地区 (登録) 登録有形文化財 (登記) 登録記念物
国・県・町 指定別	国 宝	重要文化財のうち特に価値の高いもの
	重 文	重要文化財 (国指定の有形文化財)
	重 無	重要無形文化財 (国指定の無形文化財)
	重 有 民	重要有形民俗文化財 (国指定の有形民俗文化財)
	重 無 民	重要無形民俗文化財 (国指定の無形民俗文化財)
	国	国指定の記念物、その他
	県 町	県指定の文化財 町指定の文化財

(1) 大元神楽

石見地方における地区開拓の祖神・守護神である大元神を祀る神楽で、各社祠において行われる式年祭（所により4年、5年、7年などに一度）に際して舞われる。現在は、邑智郡付近一帯にかけての地方に残り、古くは神主または社人が行った。明治以降、祭式の部分を神職が行い、間の演劇風の面神楽はそれぞれ在所の神楽団が務めることとなっている。このうち、神職の組が国の重要無形民俗文化財に指定されている。

神楽は六調子でゆったりとした古風なもので、近年衣裳、演出等に八調子風の影響はあるが、基本として古型を残している。特に、藁で作った竜蛇を用いるのが通常の奉納神楽とは異なる点で、これを使った「綱貫（つなぬき）」「御綱祭（みつなまつり）」などの独特の神楽儀式がある。これらの神楽儀式と他の多くの儀式舞・能舞が混然一体となって一夜の神楽が構成されている。場合によっては、その中で神懸かりがあり、託宣行事が行われるのが貴重である。



綱貫

出典：江津市桜江町 HP

(2) 梶尾神楽

梶尾神楽は、毎年10月3日に邑南町市木の梶尾神社で舞われる神楽で、六調子と奏楽を正しく伝え、演目もほぼすべてを継承している。中でも、弊の手は特に正しく伝えられていて他にその比を見ない。現在は、地域の人が六調子舞保存に熱意を入れて保存会を作り、継承している。



塵倫(じんりん)

出典：邑南町 HP

(3) 今田水神の大ケヤキ

江津市桜江町今田の八戸川右岸の大ケヤキは、岩盤の上に大小の根続きの6幹からなり、樹高21.3m、胸高周囲8.6mで、推定樹齢は500年といわれている。県下でも比類のないケヤキの巨木で、同一の根から6幹が生じているのは全国でもめずらしい。

この地は今田地区の水田かんがい用水の取水口となっていたところで、主幹のもとには古くから水神が祀られている。



今田水神の大ケヤキ

(4) 勝地半紙（勝地和紙）

江津市桜江町では室町時代から和紙が漉かれていたといわれ、江戸時代には津和野藩の特産物として盛んに生産されてきた。地元産の楮（桑科の落葉低木）の樹皮の繊維を原料とし、緑がかかった甘皮を少し残したものを使用するため、非常に水に強く、幽玄な風合いの和紙となる。

現在では、楮紙の他にも、地元産の原料のみを使用した、雁皮の葉書、三椏の版画・印刷紙なども漉き、彩色の勝地和紙を使った照明作りにも取り組んで、現代の生活空間にも取り入れられるように和紙の魅力を広めることに努めている。



勝地半紙

出典：しまねブランド推進課 HP

5.3 遺 跡

八戸川流域では、古くからたたら製鉄が盛んに行われていたことから、たたら跡や鍛冶屋跡、窯跡などの製鉄遺跡が多数見ついている。

当該整備計画の施行区間沿川で確認された遺跡を図-5.3.1 に示す。付近には、久佐代官所跡（明治5年の地震により倒壊）がある。

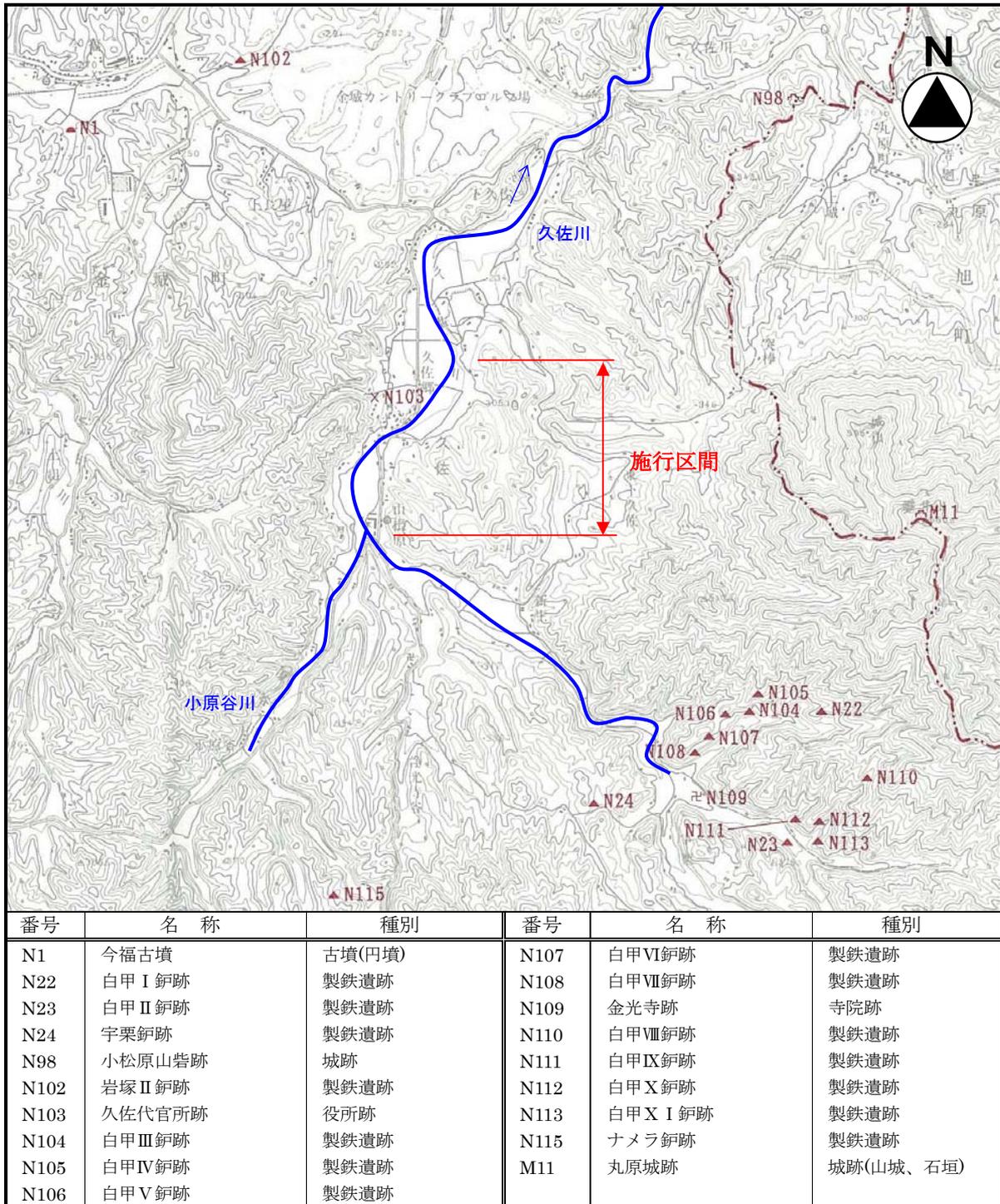


図-5.3.1 久佐川施行区間周辺遺跡地図 (S=1/40,000)

出典：「増補改訂 島根県遺跡地図Ⅱ(石見編)」

5.4 地名・河川名の由来

(1) 地名の由来

流域関係町村の地名の由来を以下に示す。

表-5.4.1 地名の由来一覧

市町名	地名の由来等
はまだし 浜田市	「浜田」という名称は、平安時代中期に中納言藤原常方卿が潮汐の干満を調べて、浜に田を開いたのがその名の始めと伝えられているが、文安元年(1443)に書写が完成した宝福寺所蔵『紙本墨書大般若経』にみえる「濱田村」がその初見である。
かなぎちょう 金城町	「金城」という名称は、昭和31年の合併の際に、雲城、今福、波佐の3カ村の中央部に位置する金木山にあやかって命名したもので、金城の「城」は、この山が中世期の古城址(金木城と称されていた)であることから、これにちなんで「木」を「城」に置き換えたものである。
あさひちょう 旭町	「旭」という名称は、昭和29年の合併の際に、村勢の発展を旭日昇天の字義にあやかり、「旭村」と命名されたことによる。
こうつし 江津市	「江津」という名称は、江の川河口に立地し、古来河海舟運の拠点となり、江の川の舟津から江津又は郷津と呼称されたことによる。
さくらえちょう 桜江町	「桜江」という名称は、昭和29年の合併の際に公募したもので、昔からこの地域一体を桜井の郷と称し、経済、文化、交通の中心をなし、石見文化発祥の地として知られていた。これに中国一の大河江の川の清流に調和し、新町一体化の基をなす一円融合を表徴し、益々その発展を期待念願して、桜井郷の一字と江の川の一字を組み合わせて、「桜江」と定められたものである。
おおなんちょう 邑南町	「邑南」は古くから旧羽須美村、旧瑞穂町、旧石見町の三町村の地域全体を表す名称であり、「邑」には小さな都、人の多く集まるところの意味があり、「南」には人情温かく産物が豊かに実り、和やかで将来に夢と希望を与える明るいイメージがあることから決定した。
いわみちょう 石見町	「石見」という名称は、昭和30年の合併に際し、公募の結果、石見地方の中心地として発展しようという願いを込めて「石見町」と命名されたものである。
みずほちょう 瑞穂町	「瑞穂」という名称は、昭和32年の町制施行の際に、住民を対象に募集した中から採用されたもので、当町が往古神稲の郷と称され伊勢神宮に献穀の古事もあることから、米の産地としての特徴と住民の気風に最もふさわしい名称、また新町の将来のあり方をも示すものとして、我が国の古来の美称であった「瑞穂の国」からとったものである。

出典：「島根県の地名鑑」

(2) 河川名の由来

主要な河川について名の由来を以下に示す。

表-5.4.2 河川名の由来一覧

河川名	河川名の由来等
やとがわ 八戸川	八戸は、谷の入口に当る水田を開くのに便利なところの意。
ひわがわ 日和川	日和は比婆山から熊野社を勧請してきたことから起こった名で、それまでは大見と称していた。
いとたにがわ 糸谷川	川が糸のように細く白いことから。
かこやがわ 家古屋川	家古は「かぐ」とともに水霊信仰に関する語。屋は籠もる舎。上流の家古山には水霊を斎き祭った八色社が鎮座。
しろつのがわ 白角川	白角は地質などとは関係なく、この地を開いた出雲系の信仰をもつ人々のもたらした名称。白は「ひら」と同意で常世。角は出雲系神、須佐之男命 <small>すきのをのみこと</small> を示す角神の意。
くさがわ 久佐川	久佐は箕草 <small>みの</small> をつけた常世からの来訪神や精霊の信仰儀礼に関する名称。
おぼらだにがわ 小原谷川	山間の小さな谷あいを開けた平地から小原谷という。
ひぬいがわ 日貫川	源付近を日貫という。この周辺には金とともに日のつく地名が多く、鉦 <small>たたら</small> との関連を思わせる。
つかわがわ 都川川	都は戸の訛ったもので、狭い所の意。都川は狭い谷あいを流れる川のことで、下流の戸川と区別し、都と記したといえる。
たにがわ 谷川	文字通り谷あいを流れる急流であることから。
やつぎがわ 八ツ木川	寛永年間に八木彦兵衛 <small>やつぎ</small> の開拓で八ツ木村が起こったという。
きたおがわ 来尾川	来は北に通じ、尾は裾の意。
はやみずがわ 早水川	標高差の大きい峡谷を流れるため、水流が急であることから。
おぶかがわ 生家川	生家には瀧や奇岩の修験の行場があり、修験者の再生の儀より地名が起こったようである。家は場所の意。

出典：「日本全河川ルーツ大辞典」

5.5 伝承

(1) 淵名の由来

八戸川流域には、名前のついた淵が多数存在し、淵名の由来についての言い伝えが残されている。

①いわし淵

年代は定かではないが、八戸川の栃谷橋(浜田市旭町都川)の上に淵があり、往來のための丸木橋がかかっていた。ある日、いつものように魚売りが通りかかったところ、丸木橋で足を滑らせて川に転落して水死してしまった。その時に、担いでいた魚籠から鰯が全部川に落ち、通りかかっていた者を見ると、川一面に鰯が泳いでいるようであったという。この事故があつて以来、この淵を「いわし淵」と呼ぶようになったとのことである。(『続八戸川の流れ』より)



いわし淵

②金屋子淵

八戸川の栃谷橋(浜田市旭町都川)の下に大きなたぶの木があり、そのたぶの木の中には穴ができていた。付近の栃谷はたたら製鉄が行われていた地であり、明治 25 年頃までたたら関係者はそのたぶの木の穴に鉄製の鳥居を建て、鍛冶を司る金屋子大神を祀っていた。その後、昭和 18 年の水害で鉄製の鳥居は流出してしまったが、その代わりに石が穴にかかり、現在も残っているという。

このたぶの木の下に大きくて深い淵があり、神秘的であることから、「金屋子淵」と名付けられた。(『続八戸川の流れ』より)

③氏神淵

昔の往来道であった丸山と孢子ヶ谷の中途(浜田市旭町本郷)に、山の斜面が大変急な所があり、荷物を背負った馬が足を滑らせて下の八戸川に転落するという事故がよく起こった。度々事故が起こることから、これは何かの罰ばちではないかという話になったところ、往来道の真向いの小田の上に氏神様の社があり、それを真下に見下ろして通るので罰が当るのだらうということになり、往来道の付替えをしたと伝える。また、氏神様は場所を替えて今の戸川大元神社に移転したと聞く。

氏神様の社のあった真ん前の淵を「氏神淵」という。(『続八戸川の流れ』より)

(2) 弘法大師の話

江津市桜江町江尾えのおの糸谷川にドウショウという地名があるが、昔、弘法大師がこの地へやって来られた時に、日が暮れかかっていたので「ここで泊めてもらおうか、どうしようか」と言われたので、以来この地をドウショウと呼ぶようになったという。

その時、川端で洗濯をしていたおばあさんに、「おばあさん、この水は飲めるかい」と問われた。大師があまりにも汚い身なりをしていたので、おばあさんは「この水は汚くて飲めません」と言った。大師は「そうか」と言って糸谷川に沿って行ったが、その川の水を飲んでみると、とてもおいしい水だった。そこで大師は、「さっきの婆さんは私の身なりを見て馬鹿にして嘘を覚えてくれたな、これからはこの川で洗濯が出来ないようにしてやる」と言って、口の中で何か唱えた。すると、糸谷川の水がぴたっと止まり、以来、糸谷川には水が流れなくなったという。

それからしばらく行くと、おいしそうな桃があった。土地の人に「この桃の持主であるか」と聞いたところ、「その桃は苦くて食べられません」と言われたが、大師が試しに一つ食べてみると、とてもおいしかった。以来、この桃は苦くて食べられなくなったという。(『桜江町誌下巻』より)

(3) エンコウ(河童)の話

江の川流域にはエンコウ(河童)にまつわる話も多く、このうち八戸川流域に関するものを以下に記す。

①江尾のエンコウ

江津市桜江町江尾に大屋鶴吉という人の家があり、その家の裏には大きなエノキがあった。エンコウがあまりにも人を捕るので、ある日エンコウを捕らえてこのエノキの木にぶら下げて火あぶりにしようとしたところ、「八戸川の水が上流に流れても以後決して人は捕らない」と誓ったので、許してやった。以来、江尾ではエンコウに捕られたという話を聞かなくなったという。(『桜江町誌下巻』より)

②八戸のエンコウ

江津市桜江町八戸に長瀬という家があり、その家の前にエンコウの穴があった。そのエンコウが長瀬の主人の夢枕に立って、「馬把まが(鉄製の農機具、エンコウは金物を嫌うと言われる)が流れてきて穴に引っかかっているから取ってくれ」と頼んだ。主人が馬把を取ってやると、それから毎晩、生魚をお礼に持ってきて戸口に下げていった。エンコウはさらに、「決して自分の姿を見てくれるな」と言ったが、ある晩、主人が約束を破って障子の穴からそっと見たら、それきり魚を持ってこなくなったという。(『桜江町誌下巻』より)

③エンコウと関取の話

江津市桜江町市山に大畑なにがし某という田舎相撲の関取がいた。ある日の夜、日和並谷を通りかかると、川からエンコウが子どもに化けて上がってきて、川に引きずり込もうとしたので、夜通し争った。いかにエンコウとはいえ、相手が関取なので相撲にはかなわず、何回も負かされているうちに頭の皿の水が一滴しかなくなった。エンコウは「お前の肝を取ってやろうと思ったが、水が切れたので仕方がない。いつかきっと肝を取ってやる」と言ったので、関取は「おのれにくい奴、今日は勘弁ならん。火あぶりにしてやるから覚悟しろ」と言って飛びかかった。エンコウは「勘弁してくれ、これからは決して人を捕らない」と言って約束したので、関取は許してやった。以来、ここでエンコウに捕られたという話はないという。(『桜江町誌下巻』より)

④肛門の由来

美又口から美又温泉に行く途中に、肛門というところがある。

昔、皆合みなわの郷に住む一人の農夫が、牛を連れて草刈りをしていると、一匹の河童が牛を捕らえようとして牛を反対側の土手に引き上げた。農夫は大いに怒り、手に持っていた鎌でその河童を殺そうとしたところ、河童は手を合わせて悪事を詫び、命乞いした。そして、その代わりに自分の大切な宝物を差し上げるからと言って、小さな酒樽を持ってきて、「幸便ですまないが、その宝物はこの下の清水湧き出る辺りに親方がいるから、そこで貰ってほしい」と言って手紙を書いて渡した。

農夫は預かった樽を大事に持って行く途中、変な匂いがするので手紙を開けて見て驚いた。「かねてより申し付かっておりました人の肛門百個のうち、九十九個を入手致しましたので、本日幸便にて御送付申し上げます。なお、残り一個につきましては、この男の分にて間に合わせて下さいますようお願い致します」と書いてあった。

これを見て農夫は大いに驚き、その樽を投げ捨て、後も見ずに逃げ帰ったという。(『金城村明治百年史』より)

5.6 民間信仰

①美又の水神

浜田市金城町の美又温泉近くの岸壁に、水神の祠がある。かの地にはエンコー（河童）が棲んでおり、いたずらが高じて美又の川では馬が被害に遭うばかりか、人への被害も心配されるようになった。そこで、水神さまを祀って水と縁の深い河童の霊をも慰めようと、信者で食物を持参して供養するようになった。浜田から神主を呼んで祭りをしたこともあったが、そのうち祠を建てて祀るようになったらしい。（『金城町誌第三巻』より）



美又の水神

②今田水神の水神祭

江津市桜江町今田の八戸川右岸にある大ケヤキの根元には、水田かんがい用水の取水口（水門）と、水神を祀った祠がある。

毎年、この水門を開いて水田に水を入れる頃になると、五穀豊穰と水難除けを祈願して祠の前で水神祭が行われる。祭りでは、祠に供物やお神酒を供えとともに、太鼓を鳴らし、神主が祝詞を捧げる。

③八戸地区の水神祭

江津市桜江町八戸を流れる八戸川で、家古屋川合流点より下流に約 50m 程度下ったところに淵がある。その淵の前面の岩には水神を祀った祠がある。

毎年 7 月の第一日曜日頃になると、水難除けを祈願して対岸の堤防で水神祭が行われ、神主により祝詞が捧げられる。

6. 土地利用

6.1 土地利用計画

八戸川流域は中山間地に位置し、流域のほとんどが森林地域であり、農地は河川沿いの谷底平野や八戸川下流の沖積平野にわずかに広がる。八戸川最下流部の江津市桜江町川戸付近及び家古屋川上流の浜田市旭町丸原付近は都市計画区域に指定されている。

森林地域のうち、源流域となる広島県境付近を中心に保安林指定がなされており、その大部分が水源かん養保安林となっている。

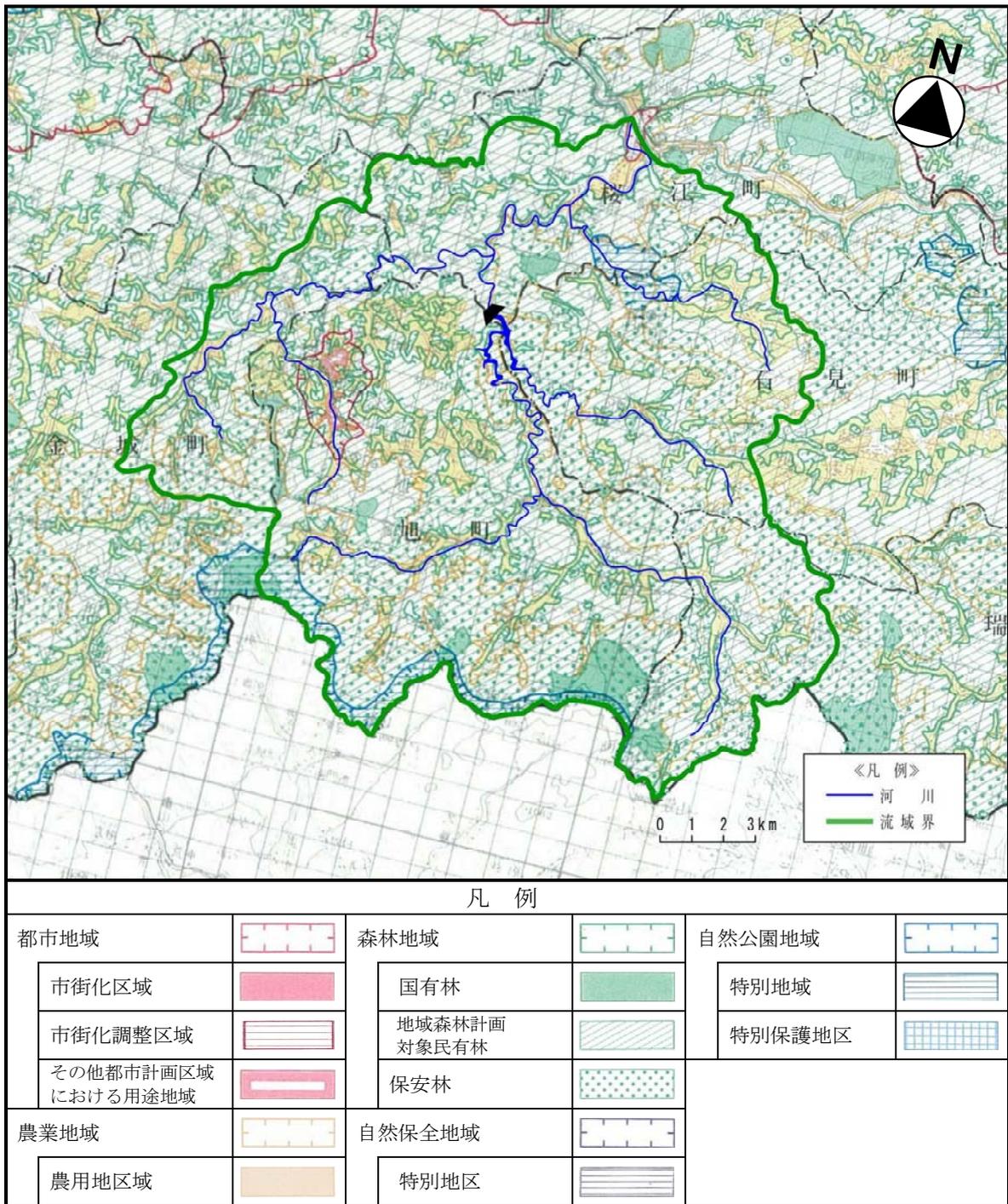


図-6.1.1 土地利用計画

出典：「島根県土地利用基本計画図（平成9年）」

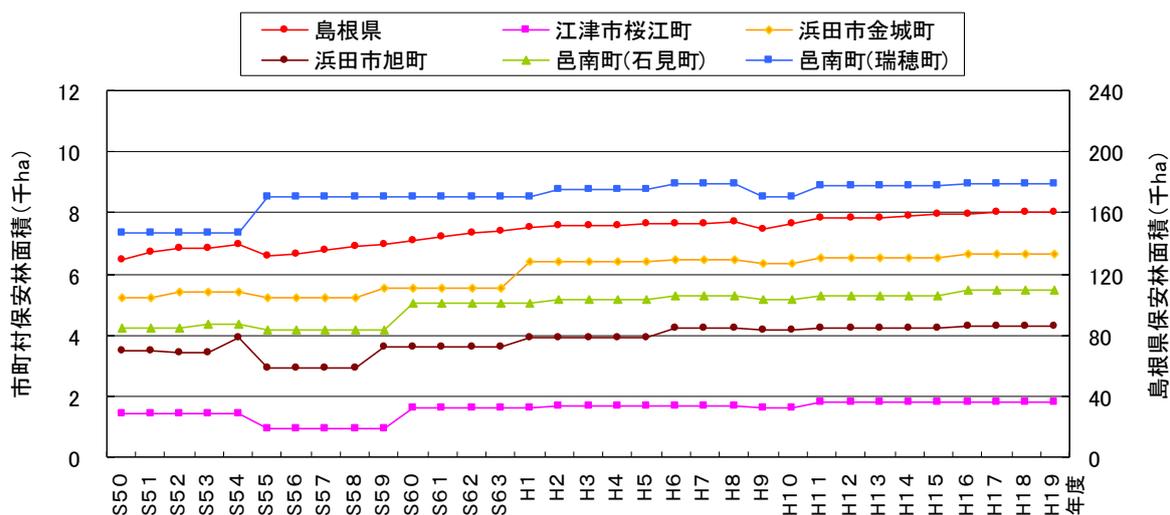


図-6.1.2 保安林面積の推移 出典：「森林資源関係資料」

表-6.1.1 保安林の種類別面積 (平成19年度末現在)

	森林面積 (ha)	保安林面積 (ha)								計
		水源かん養	土砂流出防備	土砂崩壊防備	なだれ防止	落石防止	保健	風致	その他	
江津市桜江町	9,619	1,041	717	6		30				1,794 (19%)
浜田市金城町	14,062	6,270	271	2			95	0		6,638 (47%)
浜田市旭町	10,978	4,179	105	8	1					4,293 (39%)
邑南町(瑞穂町)	18,491	8,773	105	0	4		53			8,936 (48%)
邑南町(石見町)	11,463	5,265	62	1	2		119	2		5,452 (48%)
小計	64,613	25,528	1,260	17	7	30	267	2		27,113 (42%)
島根県	526,611	142,317	9,280	739	140	116	5,908	435	1,785	160,721 (31%)

注) 保安林面積計の()値は、森林面積に対する保安林面積の割合。 出典：「森林資源関係資料」

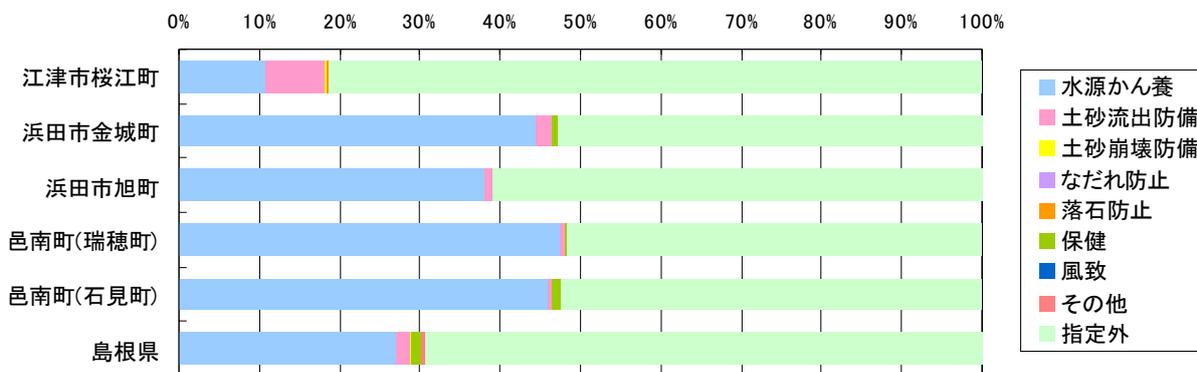


図-6.1.3 森林面積に占める保安林の割合

【保安林の種類】

水源かん養保安林	水源地の森林が指定される。その流域に降った雨水を蓄え、ゆっくりと川へ流すことにより、洪水や濁水を防いだり水を浄化する。
土砂流出防備保安林	樹木の根やその森林の落ち葉、下草によって、雨水などによる表土の浸食、土砂の流出、土石流などを防ぐ。
土砂崩壊防備保安林	樹木の根やその樹木によって山崩れを防ぎ、住宅や鉄道、道路などの重要な施設を守る。
なだれ防止保安林	なだれを防ぐ。また、なだれが発生した場合はその勢いを弱め、被害を防ぐ。
落石防止保安林	樹木の根により落石を防ぐ。また、落石があった場合はその幹により止めたり勢いを弱めたりする。
保健保安林	レクリエーション等の保健・休養の場を提供する。また、騒音の緩和、空気の清浄化など生活環境を守り、ゆとりを与える。
風致保安林	名所や旧跡の趣のある景色に一役。

7. 治水の概要

7.1 過去の主な洪水

八戸川流域で発生した主要な洪水を以下に挙げる。

表-7.1.1 主要な洪水とその概要

生起年月	概 要
昭和 18 年 9 月	9 月 18 日から 20 日にかけて、台風の通過に伴う豪雨により大洪水が発生した。浜田市金城町波佐における総雨量は 585mm であり、江津市桜江町川戸においては水位が 18.5m に達した。江の川本流はもとより、支流の八戸川、濁川、出羽川の氾濫により、岩、砂礫、木材、竹等を流出し、家屋耕地の浸水は至る所に及び、八戸川下流の八戸川鉄橋の橋脚下には数十戸の流出家屋の屋根が、文字通り屋上屋の姿を呈した。この時、邑智郡内（当時）では死者 38 人に及んだ。 なお、この災害復旧途中の翌 19 年、20 年にも再び豪雨に見舞われた。
昭和 33 年 7 月	八戸川流域では、避難の遅れから濁流に押し流され、浜田市旭町市木地区で人命が失われた。昭和 18 年以來の災害復旧工事で復旧した水田は、一昼夜で土砂礫の山と大きく流出した断面を露出した様になった。
昭和 38 年 7 月	7 月 10～11 日の梅雨前線に伴う大雨により、江津市桜江町内の八戸川や邑南町内の日和川・日貫川などで多数の床上・床下浸水被害が生じた。
昭和 40 年 7 月	7 月 22 日の梅雨前線南下に伴う大雨により、翌 23 日午後 3 時に江津市桜江町川戸の最高水位が 13.2m に達した。当地は江の川と八戸川の合流地点に当たる平地となっており、江の川本川の洪水が流れ下り、川戸において逆流しこの低地に浸水し滞水したことに加え、八戸川の流量も加わり、当時 785 世帯中 298 世帯が浸水した。
昭和 43 年 8 月	8 月 8 日午後 1 時前より、邑南町市木・上田所地区付近に局地集中豪雨が降り、家屋・田畑・山林を根こそぎ下流へ押し流した。八戸川一帯は流下した土砂で埋まり、魚種への影響が大きく、大洪水発生後の数週間は死滅した魚類や流埋した草木・家畜類の腐食した悪臭が河川一帯を漂った。
昭和 46 年 7 月	7 月 1 日の梅雨前線に伴う大雨により、県東部及び中部において洪水や山崩れが発生した。邑南町市木地区や浜田市金城町今福地区などで床上・床下浸水被害が生じた。
昭和 47 年 7 月	中国地方に梅雨前線が停滞したため、7 月 9 日から降り始めた雨は 15 日までの 6 日間で流域に 500mm 以上の豪雨をもたらした。このため、各地で河川が氾濫して家屋の流出や床上浸水があり、さらに山崩れ・崖崩れによる家屋の倒壊で死傷者も出た。水害の常襲地である江津市桜江町川戸地区では、市街地が水没して特に被害が大きかった。
昭和 55 年 8 月	梅雨末期に類似した気圧配置のところへ台風 12 号が接近し、8 月 28 日頃から前線が強化されて 4 日間ほとんど連続的に雨が降り、水害が発生した。八戸川の桜江町川戸では警戒水位(4.2m)を超える 7.4m を記録した。
昭和 58 年 7 月	7 月 20 日から梅雨前線が活発化したのに伴って、20 日午前から 21 日夜にかけて大雨が降り、一旦は止んだものの 22 日夜から 23 日にかけて再び豪雨となり、県西部を中心に時間雨量 50～90mm の強い雨が断続的に降り続いた。このため、大河川はもとより中小河川に至るまで大きな増水となり各地で氾濫したほか、大規模な山崩れ・崖崩れが発生し、多数の家屋の倒壊・流出が続出して死者・行方不明者・負傷者が出る大被害となった。
昭和 60 年 6、7 月	梅雨前線の影響により 6 月 21 日～7 月 6 日間に雨が断続的に降ったり止んだりした。この 2 週間余りの長期にわたる出水で江の川全川に被害が生じ、各支川に大増水を見た。
昭和 63 年 7 月	中国地方に停滞した梅雨前線の活発化により、7 月 14 日夜半から翌 15 日午前にかけて浜田市を中心に局地的な短時間集中豪雨が降り、浜田観測所で日雨量 395mm、時間雨量 90mm を記録した。この大雨により、支川を中心に増水による氾濫が多発し、家屋の浸水被害や堤防・道路・橋梁等の決壊・流出が相次いだほか、山崩れ・崖崩れが続発するなど、流域に甚大な被害をもたらした。この災害における降水量は昭和 58 年豪雨に匹敵するものであったが、過去の災害の教訓を活かし、関係市町村が的確な防災対応をとったこと、なかでも防災行政無線で迅速に避難命令を出したこと、また住民の自主的な警戒・避難行動などにより、人的被害は最小限に食い止められた。

出典:「島根の気象百年」、「災害年報」、「30 年のあゆみ」、「八戸川の流れ」、「記録誌未曾有水害 58」、「金城町誌」、「昭和 63 年 7 月豪雨激特及び河川等災害関連事業概要」、「昭和 63 年 7 月豪雨災害の記録」、「島根県砂防史」

【昭和 47 年 7 月洪水】



江津市桜江町川戸

出典：桜江町合併 40 周年記念誌

【昭和 58 年 7 月洪水】



日和川（邑南町日和）

出典：「昭和 58 年 7 月豪雨災害の記録」



八戸川（浜田市旭町市木）

出典：「続八戸川の流れ」

【昭和 63 年 7 月洪水】



家古屋川（江津市桜江町勝地）

出典：「昭和 63 年 7 月豪雨災害の記録」



久佐川（浜田市金城町久佐）



久佐川（浜田市金城町久佐）



久佐川（浜田市金城町久佐）

写真-7.1.1 被災状況写真

7.2 治水事業の経緯

八戸川は、古くから度々氾濫を繰り返し、流域に多大な被害を及ぼしてきたが、局所的な災害復旧工事にとどまり、流域の本格的な治水対策は行われていなかった。

昭和 18 年 9 月に未曾有の大洪水が発生し、翌 19、20 年にも洪水に見舞われ、以降毎年のように被害が生じ、その都度復旧工事を行ってきたが、上流からの土砂流出により下流の川底が上昇してさらに大災害を引き起こす恐れがあった。このため、昭和 29 年度に八戸川中流部の邑智郡桜江町八戸地先（現江津市桜江町）に高さ 18m の砂防ダムを建設し、土砂の流出を防止して災害を防除することとした。その後、八戸川発電所の建設に併せて、砂防ダムを高さ 32.5m に嵩上げし、昭和 32 年度に旧八戸ダムが完成した。

しかし、その後も昭和 33、38、40 年と大きな洪水に見舞われたため、抜本的な治水対策を立てる必要に迫られたことから、洪水調節を主目的として、それに不特定用水の補給（江の川下流の塩害防止）や江津市・大田市の水道用水の供給、石見臨海地区の工業用水の供給、発電を加えた多目的ダムを建設することとし、昭和 51 年度に旧八戸ダムの 150m 下流地点に新八戸ダム（現在の八戸ダム）が完成した。

また、八戸川と江の川との合流点に位置し、度々甚大な浸水被害を受けていた桜江町川戸地区においては、昭和 47 年 7 月洪水を契機に、国による江の川左岸の築堤工事と併せて、桜江町（当時）により盛土嵩上げによる土地区画整理事業が行われ、昭和 54 年度に竣工した。さらに、対岸の志谷地区についても昭和 58 年 7 月洪水を契機に国により特定河岸地水害対策事業として嵩上げ工事が行われ、昭和 63 年度に竣工した。

八戸ダム完成後の昭和 55、58、60、63 年にも再び大洪水に見舞われ、八戸川本川においては八戸ダムによる洪水調節が行われたものの、支川を中心に大きな被害を受けたため、昭和 58 年には日貫川を始め 7 河川で、昭和 63 年には来尾川を始め 8 河川で災害関連事業や災害復旧助成事業を実施した。

このように、洪水被害の軽減を目指して河道改修やダム建設といった整備を鋭意実施してきたが、未だ十分な治水安全度が確保されていない箇所があり、今後も整備を進める必要がある。

表-7.2.1 八戸ダム緒元

位置	江津市桜江町八戸	
目的	洪水調節、不特定用水の補給、水道用水の供給、工業用水の供給、発電	
貯水池	集水面積	164.00 km ²
	湛水面積	128.2 ha
ダム	形式	重力式コンクリートダム
	高さ	72.0 m
	堤頂長	151.00 m
	堤体積	195,000 m ³
貯水容量	総量	26,800 千 m ³
	有効量	23,200 千 m ³
	洪水調節	洪水期：20,000 千 m ³ 非洪水期：4,020 千 m ³
	堆砂量	3,600 千 m ³
建設工期 (年度)	予備調査	昭和 43～44
	実調	昭和 45
	建設	昭和 46～51

出典：「河川改修計画実施要領」

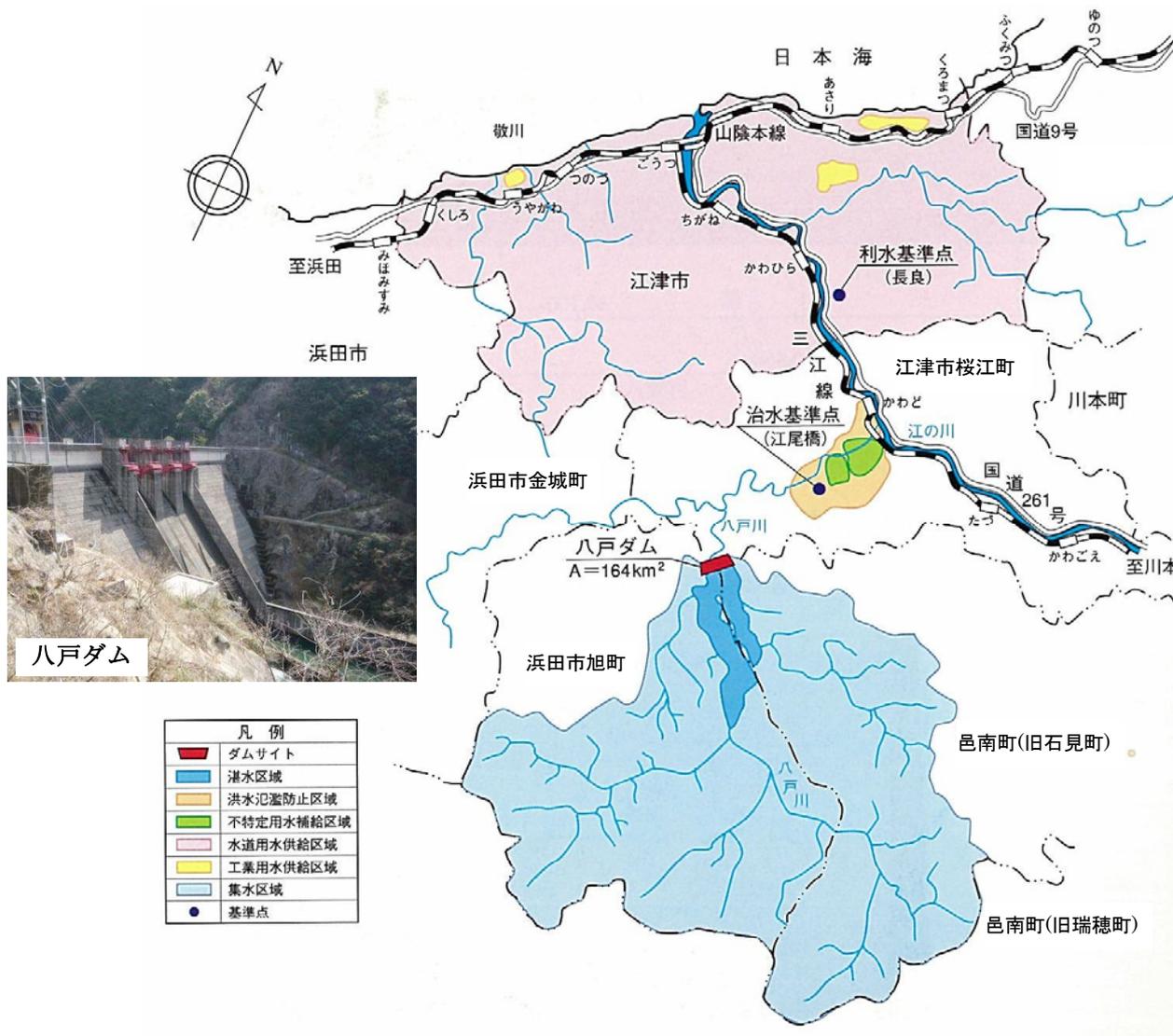


図-7.3.2 八戸ダム流域一覧図 出典：「島根のダム」一部改

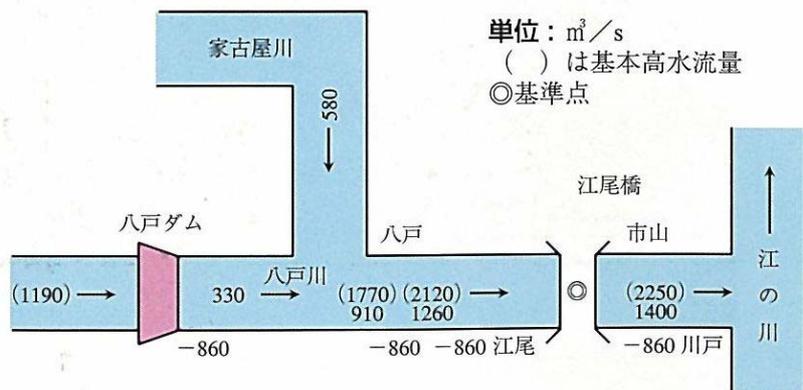


図-7.2.1 八戸川総合開発事業流量配分図

表-9.3.1 八戸川流域における県の主な河川改修事業一覧表

河川名	番号	事業名	事業期間 (年度)	改修延長 (km)	改修区間
八戸川	1	八戸川総合開発事業(八戸ダム)	S45～S51	—	江津市桜江町八戸
	2	河川災害関連事業	S58～S59	0.82	浜田市旭町市木(越木)
	3	河川局部改良事業	S56～H6	1.65	浜田市旭町市木
	4	県単河川緊急整備事業	事業計画中	—	江津市桜江町川戸～今田
日和川	5	河川局部改良事業	H3～H12	1.30	邑智郡邑南町日和
	6	県単河川緊急整備事業	H11～H18	0.55	邑智郡邑南町日和
長谷川	7	河川災害関連事業	S58～S60	0.98	江津市桜江町長谷
家古屋川	8	河川局部改良事業	S43～S51	0.30	浜田市金城町追原
	9	河川災害復旧助成事業	S63～H2	1.58	江津市桜江町八戸
	10	河川災害関連事業	S63～H2	0.65	江津市桜江町八戸
	11	河川災害関連事業	S63～H2	0.8507	浜田市旭町今市
	12	河川局部改良事業	H3～H11	0.60	浜田市金城町追原
県単河川緊急整備事業		事業計画中	—	浜田市金城町追原	
山中川	13	河川災害関連事業	S58～S60	0.83	江津市桜江町長谷
白角川	14	河川災害関連事業	S58～S60	2.107	浜田市旭町木田
	15	県単河川緊急整備事業	H14～	0.56	浜田市旭町木田～和田
木田川	16	河川局部改良事業	S48～S55	0.782	浜田市旭町木田
	17	河川災害関連事業	S63～H1	0.907	浜田市旭町木田
	18	河川局部改良事業	H4～H11	0.43	浜田市旭町木田
久佐川	19	河川災害関連事業	S58～S59	0.4165	浜田市金城町今福
	20	河川災害関連事業	S63～H2	1.562	浜田市金城町久佐
	21	県単河川緊急整備事業	H14～H20	0.43	浜田市金城町久佐
	22	総合流域防災事業	H21～	0.96	浜田市金城町久佐
小原谷川	23	河川災害関連事業	S63～H1	0.771	浜田市金城町久佐
森谷川	24	河川災害関連事業	S63～H2	0.884	浜田市旭町今市
日貫川	25	河川災害復旧助成事業	S58～S60	5.073	邑智郡邑南町日貫
福原川	26	河川災害関連事業	S58～S60	1.24	邑智郡邑南町日貫
重富川	27	河川局部改良事業	S45～S51	1.498	浜田市旭町重富
	28	河川局部改良事業	S53～S58	0.91	浜田市旭町重富
	29	河川災害関連事業	S59～S60	0.531	浜田市旭町本郷(下本郷)
本郷川	30	河川局部改良事業	S51～S57	1.2556	浜田市旭町本郷
来尾川	31	河川局部改良事業	S41～S42	0.255	浜田市旭町来尾
	32	河川災害復旧助成事業	S63～H2	5.7	浜田市旭町市木～来尾

出典：「河川改修計画実施要領」、土木部河川課資料、浜田県土整備事務所資料

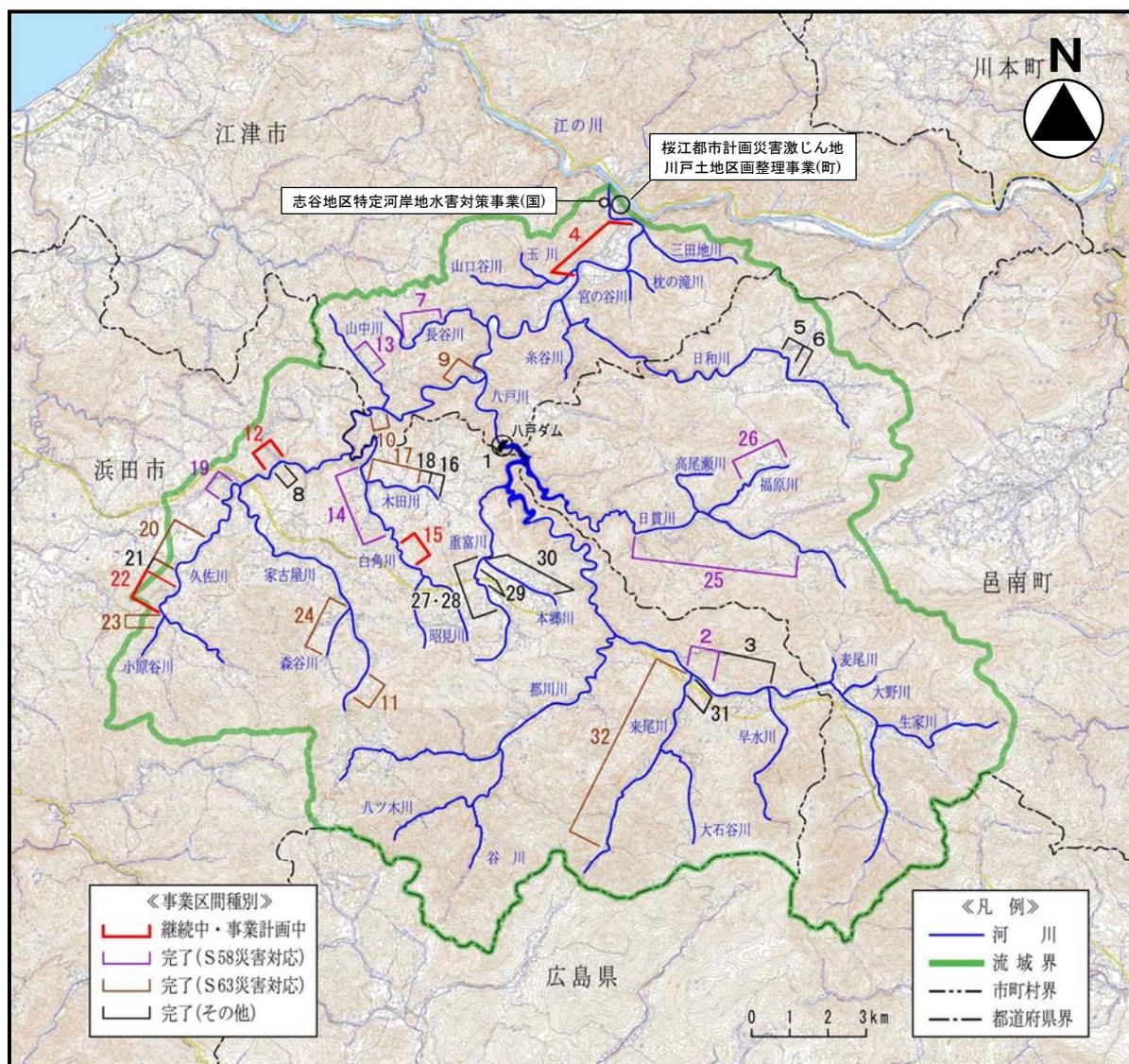


図-9.3.1 事業区間位置図 注) 図中番号は表-9.3.1に対応する。

【事業の種類】

河川局部改良事業	県管理河川において局部的に施行される改良工事であって、その総事業費が概ね4千万円以上6億円以内の事業〔国庫補助事業〕
安全な暮らしを守る 県単独河川緊急整備事業	水防計画に位置づけられた危険な箇所や慢性的な浸水被害の発生している箇所の解消を目的とした、国庫補助事業に採択されない規模の河川の改良事業
河川災害関連事業	再度災害を防止するため、被災箇所あるいは未災箇所を含む一連の施設について、災害復旧事業費に改良費を加えて実施する改良事業
河川災害復旧助成事業	被害が激甚であって、災害復旧工事のみでは十分な効果を期待できない場合において、災害復旧事業費に助成費(改良費)を加えて一定計画の下に施行する改良事業
総合流域防災事業	水害対策と土砂災害対策、ハード対策とソフト対策を一体的に実施し、地方の自主性・裁量性を高めつつ、豪雨災害等に対し流域一体となった総合的な防災対策を推進するため、個々の事業規模が小さい等から個別箇所ごとの予算管理を行う必要性が低い事業について、流域単位を原則として、包括的に水害・土砂災害対策の施設整備等(河川改修、砂防設備・地すべり防止施設・急傾斜地崩壊防止施設の整備、雪崩対策等)や、災害関連情報の提供等のソフト対策(情報基盤整備、砂防基礎調査等)を行う事業〔国庫補助事業〕

7.3 被害軽減対策

(1) 島根県総合防災情報システム

島根県では、平成11年度から「島根県総合防災情報システム」を運用し、県・市町村・消防等の防災関係機関が、災害予防、災害応急対策、復旧対策等に必要となる情報の共有・伝達を円滑に行うと共に、県民の生活に役立つ防災情報を収集・整理・発信してきた。平成20年4月14日からは、従来の気象情報提供システム及び災害対策支援システムの機能強化に加え、気象・防災情報等を一元的に集約した、県民向け「しまね防災ポータル」(<http://www.bousai-shimane.jp/>)を開設したほか、気象情報等をメールで配信する「しまね防災メール」サービスを提供している。

表-7.3.1 島根県総合防災情報システム

システム名	機能の概要
気象情報提供システム	気象・防災情報、国民保護に関する情報等を収集し、収集情報を関係機関で共有。津波注意報や緊急地震速報等の緊急情報については、瞬時に専用端末に自動通知。
災害対策支援システム	災害時に関係機関への迅速な被害状況の報告や情報提供を図るため、被害情報を収集・集約するほか、データベース化した防災基礎情報を市町村等に提供。
県民情報提供システム	気象・防災情報等を一元的に集約した「しまね防災ポータル」の開設や、気象情報等をメールで配信する「しまね防災メール」サービスを提供。
映像情報提供システム	災害時や防災対策用に撮影された映像を集約し、県民や防災関係機関に提供。

出典：総務部消防防災課資料

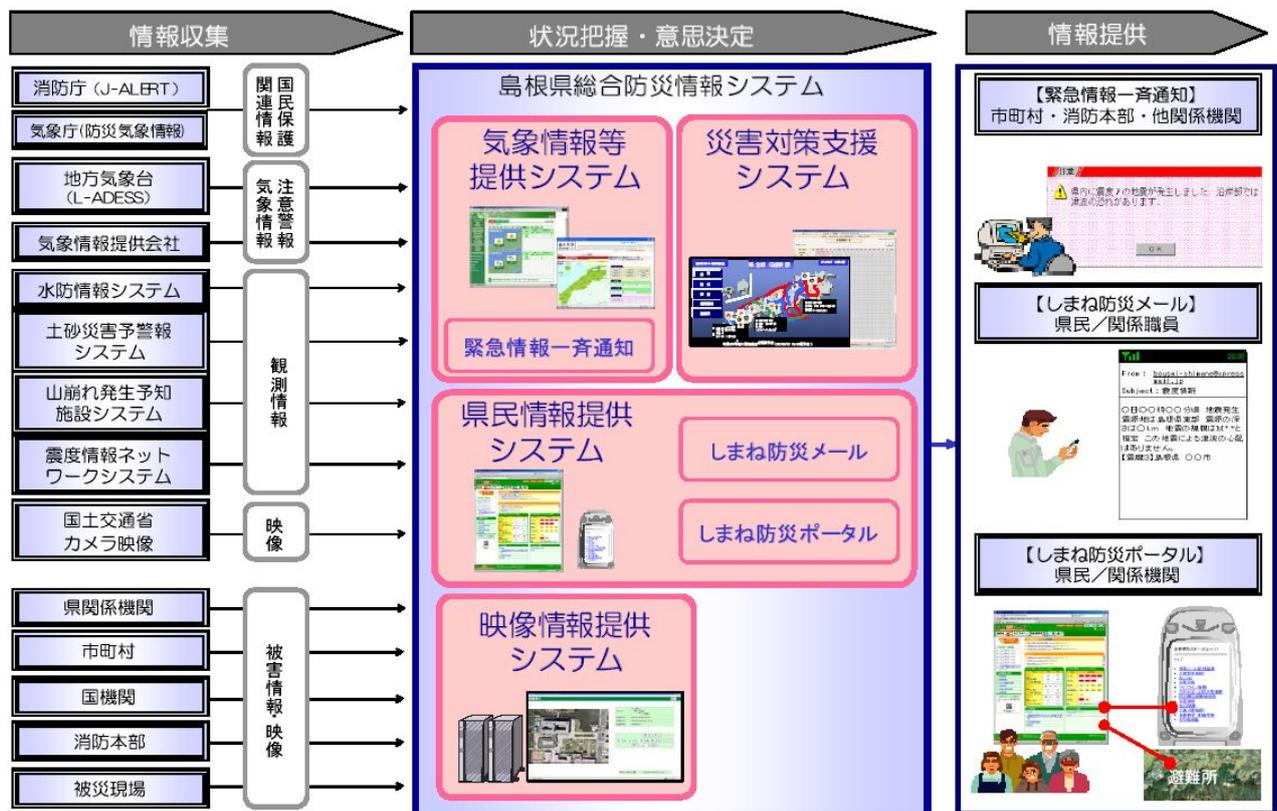


図-7.3.1 島根県総合防災情報システム全体イメージ

出典：総務部消防防災課資料

(2) ハザードマップ（防災マップ）

ハザードマップは、洪水時の破堤・氾濫等により浸水の予測される区域や避難所・避難経路など、避難行動をとる際に必要な情報を地図にまとめたものであり、平常時からの住民の防災意識の啓発と災害時における円滑かつ迅速な避難行動の促進によって、人的被害の軽減を図ることを主な目的としている。

八戸川流域においては、現在すべての関係市町により防災ハザードマップ（あるいは防災マップ）が作成され、公表されている。

表-7.3.2 ハザードマップ公表状況 (平成 21 年 5 月現在)

市町名	ハザードマップ公表状況	
浜田市	平成 20 年 3 月公表	全戸配布、HP 公開
江津市	平成 20 年 4 月公表	全戸配布
邑南町	平成 21 年 5 月公表	全戸配布

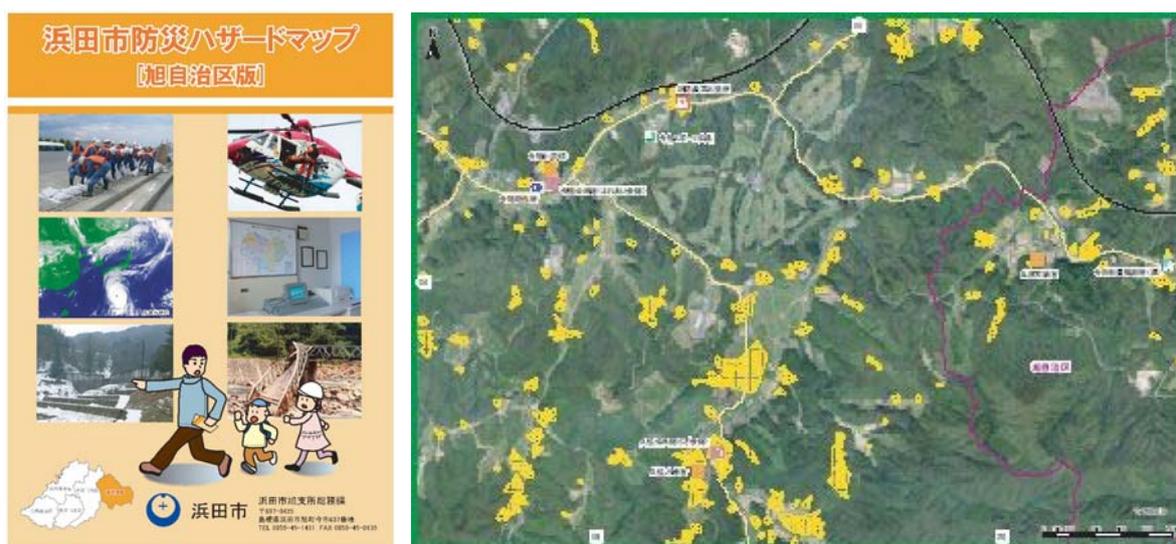


図-7.3.2 浜田市防災ハザードマップ

出典：浜田市役所 HP

8. 水利用の現状

8.1 主要地点の流況

八戸ダム地点における昭和 51 年から平成 20 年までの 33 年間の流況を表-8.1.1 に示す。

表-8.1.1 八戸ダム地点流況表(流域面積 164.0km²) (単位: m³/s)

年	最大流量	豊水流量	平水流量	低水流量	渇水流量	最小流量	年平均流量
昭和 51	450.00	(13.21)	(9.17)	(7.23)	-	1.00	(7.23)
昭和 52	57.90	6.56	3.55	2.07	1.25	0.70	5.45
昭和 53	453.00	6.66	3.85	2.01	1.11	0.50	5.57
昭和 54	320.50	7.27	4.86	3.13	1.88	1.30	7.52
昭和 55	415.60	10.00	6.59	4.20	2.54	1.20	9.59
昭和 56	189.10	8.79	5.14	3.49	2.18	0.80	8.06
昭和 57	157.50	6.90	4.36	2.75	1.36	0.80	6.40
昭和 58	1,416.00	7.25	4.38	3.20	1.92	1.37	8.90
昭和 59	83.50	6.04	3.31	1.92	1.19	0.30	5.37
昭和 60	977.50	8.24	4.59	3.18	1.63	0.20	9.45
昭和 61	160.50	7.60	4.02	2.62	1.09	0.00	6.58
昭和 62	167.60	8.36	4.59	3.33	1.84	0.10	7.51
昭和 63	958.30	6.36	4.01	3.02	2.19	0.00	7.61
平成 元	280.90	7.77	4.40	3.07	1.90	0.00	7.74
平成 2	139.50	8.17	5.48	3.37	1.63	0.00	7.55
平成 3	144.10	9.07	5.00	3.15	1.90	0.00	7.98
平成 4	93.90	6.28	3.72	2.18	1.15	0.00	5.62
平成 5	532.40	9.51	5.77	3.73	1.92	0.00	9.82
平成 6	69.50	5.50	2.38	1.49	0.61	0.00	4.40
平成 7	179.30	6.81	4.29	2.10	1.24	0.00	5.74
平成 8	190.80	6.23	3.78	2.52	1.77	0.00	6.02
平成 9	380.40	9.16	5.85	3.98	2.27	0.00	10.99
平成 10	383.10	7.11	4.83	2.83	1.76	0.00	6.71
平成 11	614.40	5.46	3.56	2.63	1.80	0.00	6.01
平成 12	213.40	6.57	4.05	2.78	1.29	0.00	5.80
平成 13	362.10	8.26	5.31	3.25	2.13	0.00	7.36
平成 14	73.80	6.56	4.24	1.94	1.14	0.00	5.37
平成 15	120.10	10.55	6.81	3.60	1.99	0.00	9.19
平成 16	369.20	8.40	5.25	3.61	1.90	0.00	8.74
平成 17	349.80	7.64	3.87	2.50	1.20	0.00	6.35
平成 18	345.90	9.21	5.59	3.41	1.87	0.00	8.39
平成 19	111.00	5.00	3.39	2.60	1.50	0.00	4.90
平成 20	158.00	7.20	4.19	2.32	1.48	0.00	5.70
最 小	57.90	5.00	2.38	1.49	0.61	0.00	4.40
最 大	1416.00	10.55	6.81	4.20	2.54	1.37	10.99
平 均	327.14	7.52	4.53	2.87	1.64	0.23	7.14
1/10渇水流量					1.11		

注) 昭和 51 年は 4 月からの観測につき、最小・最大・平均には含まない。

【備 考】

- 最大流量 : 1 年を通じて最大の流量
- 豊水流量 : 1 年を通じて 95 日はこれを下らない流量
- 平水流量 : 1 年を通じて 185 日はこれを下らない流量
- 低水流量 : 1 年を通じて 275 日はこれを下らない流量
- 渇水流量 : 1 年を通じて 355 日はこれを下らない流量
- 最小流量 : 1 年を通じて最小の流量
- 年平均流量 : 日平均流量の 1 年の総計を当年日数で除した流量
- 1/10 渇水流量 : 10 年に 1 回の頻度で発生する渇水流量

8.2 水利権

八戸川流域の対象区間には許可水利 13 件、慣行水利 419 件の水利使用があり、河川水は、農業用水として約 600ha のかんがい用水に利用されているほか、発電用水や水道用水、工業用水などに広く利用されている。

表-8.2.1 許可水利

(平成 20 年 5 月 22 日現在)

河川名	目的	用 水 名	水利使用者名	取水量等	備 考
		取 水 場 所			
江の川 八戸川	水道	江の川水道用水供給事業	島根県(企業局)	最大:0.314m ³ /s	
		江津市松川町長良697番から698番の2の間の各地先(右岸)			
	工業	江の川工業用水道事業	島根県(企業局)	最大:0.0278m ³ /s	
		江津市松川町長良697番から698番の2の間の各地先(右岸)			
八戸川	農業	東側頭首工		最大:0.03158m ³ /s 1,386m ³ /日	灌漑面積 6.8ha
		那賀郡旭町本郷1021-32地先(右岸)			
	農業	奥ノ原頭首工		最大:0.01498m ³ /s	灌漑面積 1.0ha
		那賀郡旭町本郷1282地先(左岸)			
日和川	農業	玉屋揚水機場		最大:0.0025m ³ /s	灌漑面積 1.07ha
		邑智郡邑南町日和974-2(左岸)			
八戸川 家古屋川	発電	八戸第1第2第3発電所	島根県	最大:23.35m ³ /s 常時:3.42m ³ /s	理論水力 最大:10,690kW 常時:1,843kW
		邑智郡桜江町八戸1661-9地先外			
家古屋川	発電	勝地発電所	島根県(企業局)	最大:3.00m ³ /s 常時:0.53m ³ /s	理論水力 最大:976kW 常時:180kW
		邑智郡桜江町大字八戸1894-2(右岸)			
	農業 紙すき	勝地用水		最大:0.011m ³ /s	灌漑面積 0.78ha
		江津市桜江町大字八戸1894-2(右岸)			
久佐川	水道	今福・美又簡易水道	金城町	最大:0.00929m ³ /s 803m ³ /日	計画給水人口 1,640人
		那賀郡金城町久佐イ963地先(左岸)			
	農業	中山堰		最大:0.0037m ³ /s	
		那賀郡金城町大字久佐イ36(左岸)			
小原谷川	農業	寺本頭首工		最大:0.011m ³ /s	灌漑面積 1.50ha
		那賀郡金城町久佐イ311地先(右岸)			
森谷川	水道	今市地区簡易水道	旭町	最大:0.0032m ³ /s 275m ³ /日	計画給水人口 1,187人
		那賀郡旭今市623-2地先(左岸)			
来尾川	農業	水落上頭首工		最大:0.0398m ³ /s	灌漑面積 6.0ha
		浜田市旭町市木698-3地先(左岸)			

注) 水利使用者名及び取水場所地先は届出時の名称を記載している。

出典: 土木部河川課資料

表—8.2.2 慣行水利

河川名	用 途				備考
	農業用水		その他		
	件数	灌漑面積(ha)	用途	件数	
八戸川	38	157.18			灌漑面積不明1件、防火用水兼用9件
三田地川	2	1.64			
玉川	11	3.30			
山口谷川	2	7.60			防火用水・生活用水兼用1件
日和川	14	71.27			養魚用水兼用1件
糸谷川	2	1.38			
長谷川	3	6.40			
家古屋川	33	44.58	工業用水	1	
山中川	24	5.19			
白角川	37	21.88			
木田川	12	16.29			
昭見川	16	13.69			
久佐川	20	45.86			防火用水兼用1件
小原谷川	4	6.60			
森谷川	21	12.03	生活用水	1	
日貫川	20	26.80			防火用水兼用2件
高尾瀬川	8	3.55			
福原川	13	10.36			防火用水兼用1件
重富川	25	31.77	生活用水	1	生活用水兼用1件
本郷川	10	13.25			
都川川	26	31.49			防火用水兼用10件
谷川	15	4.58			防火用水兼用1件
来尾川	23	29.13			防火用水兼用1件
早水川	6	9.37			生活用水兼用1件
麦尾川	4	1.91			防火用水兼用1件
大野川	9	4.17			防火用水兼用1件
生家川	18	16.47			防火用水兼用3件
合 計	416	597.74		3	

注) 1件で農業用水とその他用水を兼用している場合には、農業用水として集計している(兼用は備考欄に記載)。
出典:「慣行水利権届出書綴」

8.3 漁業権

八戸川流域には八戸川漁業協同組合と江川漁業協同組合の2つの漁業組合があり、本支川全域で第5種共同漁業権が設定され、内水面漁業が行われている。対象魚は、アユ、ウナギ、コイ、フナ、オイカワ(ハエ)、ウグイ、ヤマメ(アマゴ含む)、ゴギ(イワナ含む)であり、八戸ダム下流ではモクズガニ、スズキも加わる。現在、このうち八戸ダム上流(八戸川漁協)ではアユ、ヤマメ、ウナギ、八戸ダム下流(江川漁協)ではアユ、フナ、モクズガニについて放流が行われている。

漁業の中心はアユ漁であり、主に竿釣りや投網漁などが行われ、漁獲量の約9割を占める。八戸川は古くからアユの好漁場として知られ、解禁の季節には県内外から多くの釣り客が訪れている。

表-8.3.1 内水面漁業権免許状況

受有者	種類	対象漁業	漁場の区域(八戸川流域)
江川漁業協同組合 (内共第6号)	第5種 共同漁業権	あゆ漁業、うなぎ漁業、こい漁業、 ふな漁業、おいかわ(はえ)漁業、 うぐい漁業、やまめ(あまご含む)漁業、 ごぎ(いwana含む)漁業、もくずがに漁業、 すずき漁業	・八戸ダム下流の八戸川本川及 び支川 ・江津市域の家古屋川本川及び 支川
八戸川漁業協同組合 (内共第7号)	第5種 共同漁業権	あゆ漁業、うなぎ漁業、こい漁業、 ふな漁業、おいかわ(はえ)漁業、 うぐい漁業、やまめ(あまご含む)漁業、 ごぎ(いwana含む)漁業	・八戸ダム上流の八戸川本川及 び支川 ・浜田市域の家古屋川本川及び 支川

表-8.3.2 魚種別放流量

漁協	魚種	単位	H11年	H12年	H13年	H14年	H15年	H16年	H17年	H18年	H19年	H20年
江川	アユ	尾	182,500	196,500	220,000	154,000	137,000	148,500	148,500	184,000	160,000	140,000
	モクズガニ	尾	—	—	—	—	—	—	—	7,500	6,000	6,000
	フナ	尾	—	3,500	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,500
	コイ	尾	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	—	—	—	—	—
八戸川	アユ	尾	459,300	465,500	343,300	427,300	476,100	310,900	508,300	350,700	389,000	420,000
	ヤマメ	尾	20,000	40,000	7,750	40,000	20,000	8,000	30,000	30,000	30,000	30,000
	ウナギ	kg	100.0	130.0	36.8	145.5	30.0	86.0	47.7	120.2	64.6	60.0

出典：八戸川漁業協同組合資料、江川漁業協同組合資料

表-8.2.3 魚種別漁獲量

(単位：尾)

魚種	H11年	H12年	H13年	H14年	H15年	H16年	H17年	H18年	H19年	H20年
アユ	77,985	87,177	94,317	63,279	47,764	44,163	60,135	55,592	60,192	53,947
ヤマメ	9,724	9,068	9,942	7,432	6,112	5,152	4,977	3,141	5,356	4,662
ウナギ	426	508	387	313	192	422	279	286	234	298
ウグイ	227	251	733	601	501	117	240	70	260	250
その他	18	191	345	183	185	322	133	79	114	46
計	88,380	97,195	105,724	71,808	54,754	50,176	65,764	59,168	66,156	59,203

出典：八戸川漁業協同組合資料

注) 漁獲量について、江川漁業協同組合分は江の川本川及びその他支川分が含まれるため、八戸川漁業協同組合分のみ記載する。

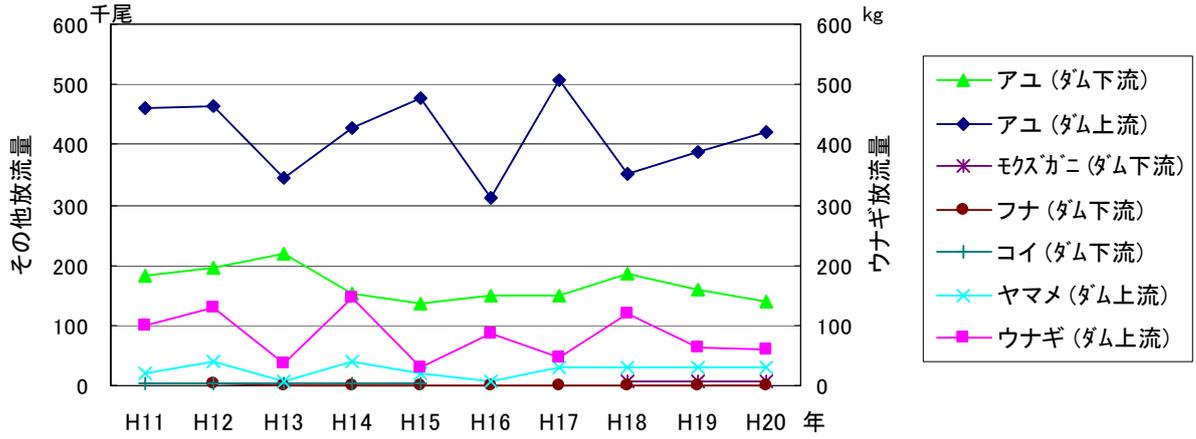


図-8.3.1 放流量の推移

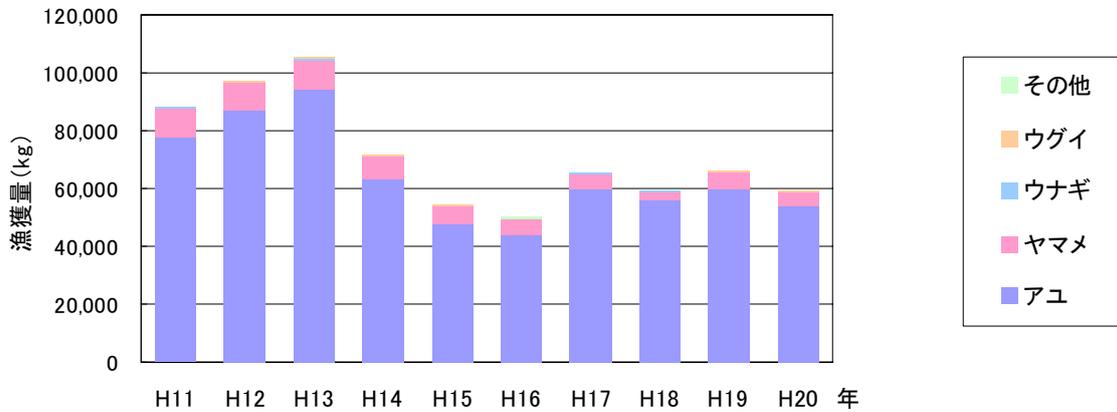


図-8.3.2 漁獲量の推移

表-8.3.4 遊漁券販売状況

(単位：枚)

種別	H11年	H12年	H13年	H14年	H15年	H16年	H17年	H18年	H19年	H20年	
アユ	年券	239	187	213	197	191	155	117	132	107	203
	日券	534	348	566	395	235	280	319	250	211	115
ヤマメ	年券	54	52	52	51	35	35	30	20	28	28
	日券	329	263	286	178	175	127	126	73	85	111

出典：八戸川漁業協同組合資料

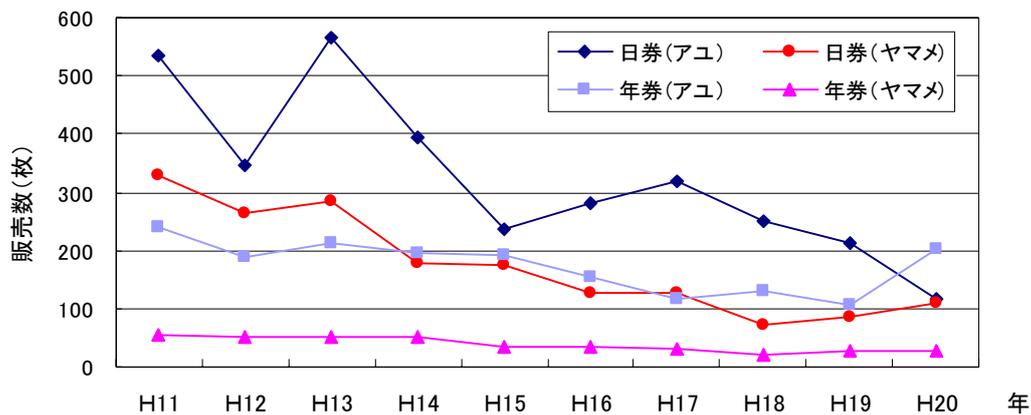


図-8.3.3 遊漁券販売数の推移

8.4 渇水被害の概要

八戸川流域における近年の渇水被害は、全国的な異常渇水となった平成6年に発生している。この年は、6月8日に平年並みに梅雨入りをしたが6月下旬以降まとまった雨もなく、6月末からは安定した夏型の気圧配置が続き降水がないまま、7月9日に平年より10日早く梅雨明けした。その後も安定した夏型の気圧配置が続いたため、7、8月の真夏日が浜田で49日に達し、日最高記録も8月13日に浜田で37.8℃を記録した。

このような記録的な猛暑と渇水のため、島根県及び各市町村に渇水対策本部が設置され、節水等の広報活動が行われた。八戸川流域においては、取水制限はなかったものの、葉たばこやごぼう、切花などの農作物被害が生じた。

表-8.4.1 平成6年渇水の状況

市町村名		渇水対策本部の設置状況			節水等の 広報	取水 制限	農林水産関係干ばつ等被害
現在	当時	有無	設置月日	廃止月日			
邑南町	羽須美村	○	7/18		○		ピーマン
	瑞穂町	○	7/15	9/9	○		葉たばこ
	石見町	○	7/18	9/9	○		葉たばこ、切花、飼料作物・草地
江津市	江津市	○	7/18				八神・太田地区の一部で塩害発生
	桜江町	○	8/19	9/8	○		谷水利用の田畑で取水不可 ごぼう、葉たばこ、茶
浜田市	浜田市	○	8/5	9/末	○		柿、いちじく、ぶどう
	金城町	○	8/1	9/6	○		
	旭町	○	8/11	9/30	○		切花
	弥栄村						
	三隅町						
島根県		○	8/5	9/8	○	—	

注) 網掛けは八戸川流域関係市町(当時)。

出典:「災害年報」

なお、江の川においては河口より約8km上流の赤栗地点まで塩水が遡上しており、これが渇水になるとさらに上流に塩水が遡上し、既得用水の取水が不可能となることから、八戸ダムでは赤栗地点の塩水が遡上する限界の流量21m³/sを確保するため、長良地点で24m³/sの流量が確保できるように不足分を八戸ダムより補給し、下流の塩害防止を図ることとしている。

平成6年の渇水時には、江の川流域の5～7月の降水量が例年の30～40%しかなく、長良地点の確保流量が不足し塩水遡上の恐れが生じた。このため、国や県、市町、漁業協同組合、水利用者などの関係機関を召集した江の川渇水情報交換会が開催され、河川流況や被害状況等の情報交換や水利使用の調整に関するあっせん・調停を行い、八戸ダム放流量調節により渇水被害の低減が図られた。



図-8.4.1 基準点等位置図

9. 水環境の概要

9.1 水質

八戸川は環境基準に係る類型は指定されていないが、水系内各地点において定期的に水質調査が実施されている。

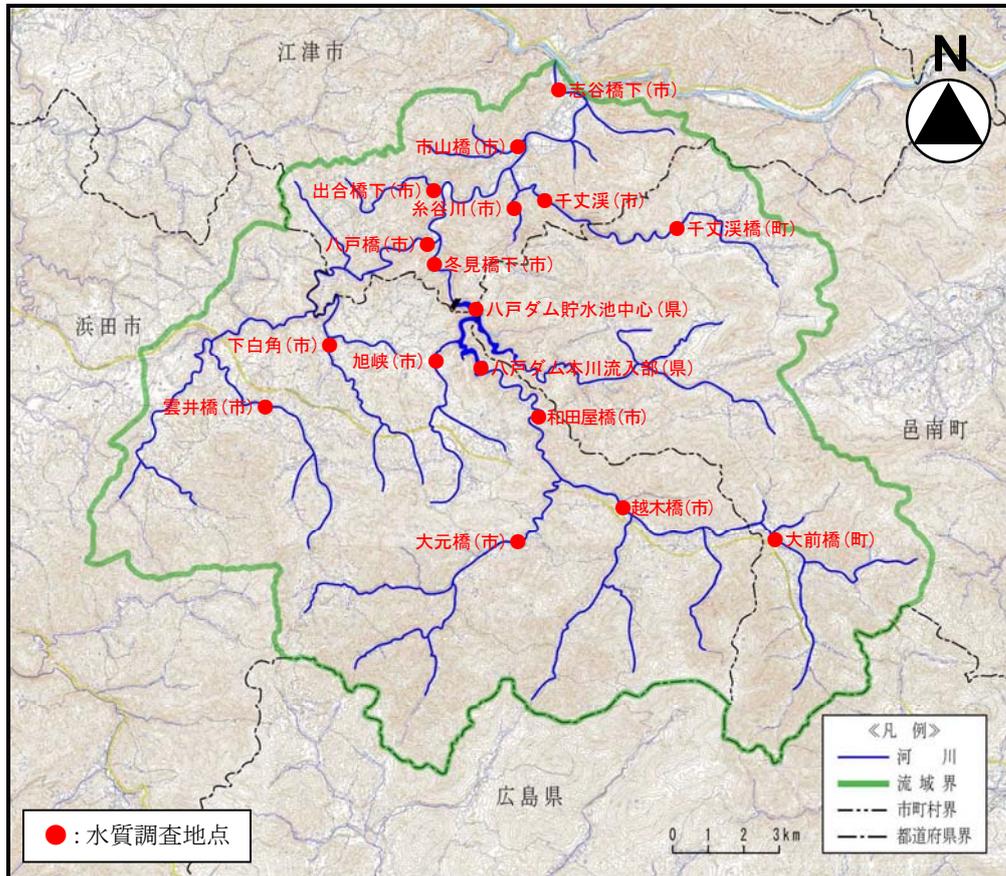


図-9.1.1 水質調査位置図

【水質調査項目】

水素イオン濃度 (pH) : 水が酸性であるか、アルカリ性であるかを示す。

pH=7 が中性、pH < 7 は酸性、pH > 7 はアルカリ性を示す。

溶存酸素量 (DO) : 水中に溶けている酸素の量。温度が低いほど酸素は水によく溶け込む。

生物化学的酸素要求量 (BOD) : 微生物が水中の有機汚濁物質を分解するのに要する酸素量をいう。水の汚れの指標となり、値が大きいほど水が汚れていることを意味する。BOD10mg/l 以上の河川は臭気を発生し、BOD5mg/l 以上の河川ではコイ・フナの生息が困難となるとされる。

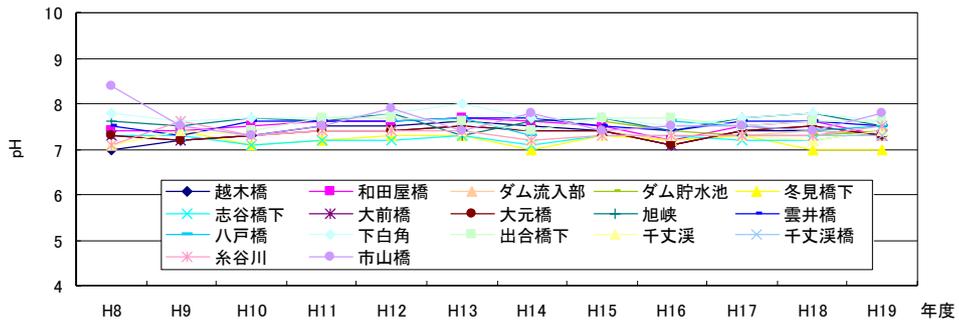
化学的酸素要求量 (COD) : 水中の汚濁物質を化学的に酸化させるときに消費される酸素量をいう。水の汚れの指標となり、値が大きいほど水が汚れていることを意味する。

浮遊物質 (SS) : 粒径 2mm 以下の水に溶けない懸濁性の物質をいう。浮遊物質は水の濁りの原因になるもの。

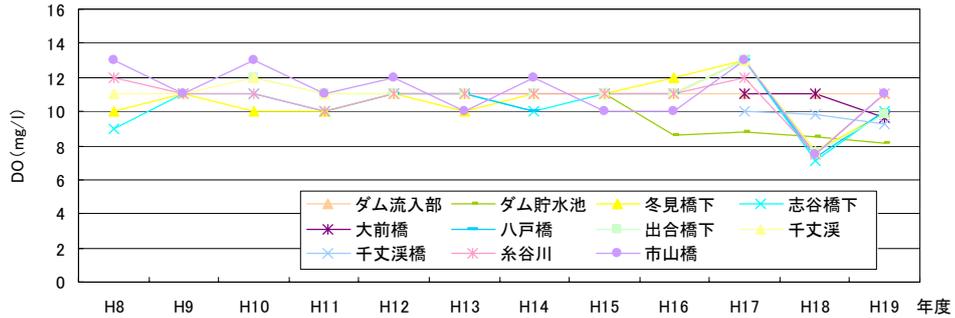
表-9.1.1 水質調査結果

類型	地点	項目	H8年度	H9年度	H10年度	H11年度	H12年度	H13年度	H14年度	H15年度	H16年度	H17年度	H18年度	H19年度		
未指定	八戸川	越木橋	pH	7.0	7.2	7.3	7.5	7.5	7.6	7.5	7.4	7.1	7.4	7.4	7.3	
			DO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			BOD	1.9	0.7	0.8	1.1	0.6	0.8	0.5	0.5	0.5	0.5	1.3	1.0	0.5
			SS	2	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1
		和田屋橋	pH	7.4	7.4	7.5	7.6	7.6	7.7	7.6	7.5	7.2	7.5	7.6	7.6	7.3
			DO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			BOD	1.2	0.7	1.0	1.2	0.5	0.7	0.5	0.5	0.5	0.5	1.4	1.0	0.6
			SS	2	3	1	1	1	1	1	1	2	1	<1	1	1
		八戸ダム 本川流入部	pH	-	-	-	-	-	-	-	-	7.4	7.2	7.3	7.4	7.3
			DO	-	-	-	-	-	-	-	-	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0
			COD	-	-	-	-	-	-	-	-	1.3	1.2	1.2	1.5	1.6
			SS	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
	八戸ダム 貯水池中心	pH	-	-	-	-	-	-	-	-	7.6	7.4	7.3	7.3	7.4	
		DO	-	-	-	-	-	-	-	-	11.0	8.6	8.8	8.5	8.1	
		COD	-	-	-	-	-	-	-	-	2.6	2.7	3.3	2.9	2.9	
		SS	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	
	冬見橋下	pH	7.1	7.4	7.1	7.2	7.3	7.3	7.0	7.3	7.2	7.3	7.0	7.0	7.0	
		DO	10.0	11.0	10.0	10.0	11.0	10.0	11.0	11.0	11.0	12.0	13.0	7.7	9.9	
		BOD	2.0	1.0	1.0	1.4	1.0	0.9	0.6	0.5	0.6	0.5	0.6	0.6	0.6	
		SS	1	<1	2	3	2	5	2	2	2	2	1	1	1	
	志谷橋下	pH	7.3	7.3	7.1	7.2	7.2	7.3	7.1	7.3	7.3	7.2	7.2	7.2	7.4	
		DO	9.0	11.0	11.0	10.0	11.0	11.0	10.0	11.0	11.0	11.0	13.0	7.1	10.0	
		BOD	1.7	1.1	0.8	1.2	1.3	1.1	0.6	0.6	0.6	0.5	1.0	0.9	0.8	
		SS	8	2	4	6	6	2	1	3	3	1	2	2	2	
大前橋	pH	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.2	7.1	7.2		
	DO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11.0	11.0	9.6		
	BOD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.6	0.8	1.0		
	SS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	5		
都川川	大元橋	pH	7.3	7.2	7.3	7.4	7.4	7.5	7.4	7.4	7.1	7.4	7.5	7.3		
		DO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		BOD	1.3	1.0	1.0	0.9	0.8	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5	1.3	1.0	<0.5	
		SS	6	3	1	3	4	<1	1	2	1	1	1	1	1	
重富川	旭峽	pH	7.6	7.5	7.7	7.6	7.8	7.3	7.6	7.7	7.4	7.7	7.8	7.5		
		DO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		BOD	4.7	1.3	3.1	1.8	2.8	2.3	0.5	0.5	0.5	1.4	1.5	0.7		
		SS	15	3	3	1	4	2	<1	2	2	1	1	4		
家古屋川	雲井橋	pH	7.5	7.3	7.6	7.6	7.6	7.7	7.7	7.5	7.4	7.6	7.6	7.5		
		DO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		BOD	1.7	1.1	1.3	1.3	0.9	0.6	0.7	0.6	0.6	1.8	2.2	0.5		
		SS	11	2	2	2	1	2	1	5	4	2	2	2		
八戸橋	pH	-	-	-	-	7.6	7.7	7.3	-	7.6	7.5	7.4	7.5			
	DO	-	-	-	-	11.0	11.0	10.0	-	11.0	13.0	7.3	10.0			
	BOD	-	-	-	-	1.1	1.0	<0.5	-	<0.5	0.5	<0.5	0.6			
	SS	-	-	-	-	2	2	2	-	3	1	1	1			
白角川	下白角	pH	7.8	7.6	7.7	7.7	7.8	8.0	7.7	7.7	7.5	7.7	7.8	7.6		
		DO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		BOD	1.7	0.9	1.1	1.1	0.9	0.6	0.6	0.6	0.6	1.7	1.9	0.7		
		SS	4	3	1	2	1	1	1	23	5	1	1	1		
長谷川	出合橋下	pH	-	-	7.4	7.7	7.7	7.6	7.4	7.7	7.7	7.5	7.6	7.6		
		DO	-	-	12.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	13.0	7.6	9.8		
		BOD	-	-	0.8	0.9	1.2	0.7	0.5	<0.5	<0.5	0.5	0.5	0.6		
		SS	-	-	2	2	2	2	1	6	3	2	1	1		
日和川	千丈溪	pH	7.1	7.4	7.3	7.4	7.4	7.4	7.2	7.3	7.3	7.3	7.2	7.4		
		DO	11.0	11.0	12.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	13.0	7.6	11.0		
		BOD	3.1	0.9	0.9	1.1	1.1	0.9	0.6	<0.5	0.7	0.7	0.5	0.6		
		SS	5	3	2	2	1	2	1	2	2	1	1	1		
千丈溪橋	pH	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.3	7.3	7.3		
	DO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10.0	9.8	9.3		
	BOD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.6	1.0	1.3		
	SS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	6		
糸谷川	糸谷川	pH	7.1	7.6	7.3	7.4	7.4	7.4	7.2	7.3	7.3	7.3	7.3	7.5		
		DO	12.0	11.0	11.0	10.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	12.0	7.5	11.0	
		BOD	2.2	2.6	0.8	0.8	0.8	0.8	<0.5	<0.5	0.5	2.2	0.6	0.7		
		SS	3	3	3	2	1	1	<1	2	3	1	<1	1		
玉川	市山橋	pH	8.4	7.5	7.3	7.5	7.9	7.4	7.8	7.4	7.5	7.5	7.4	7.8		
		DO	13.0	11.0	13.0	11.0	12.0	10.0	12.0	10.0	10.0	13.0	7.5	11.0		
		BOD	2.3	1.2	0.9	1.1	1.4	1.1	1.0	0.5	0.5	0.5	<0.5	0.8		
		SS	5	1	2	2	2	4	1	2	2	1	1	1		

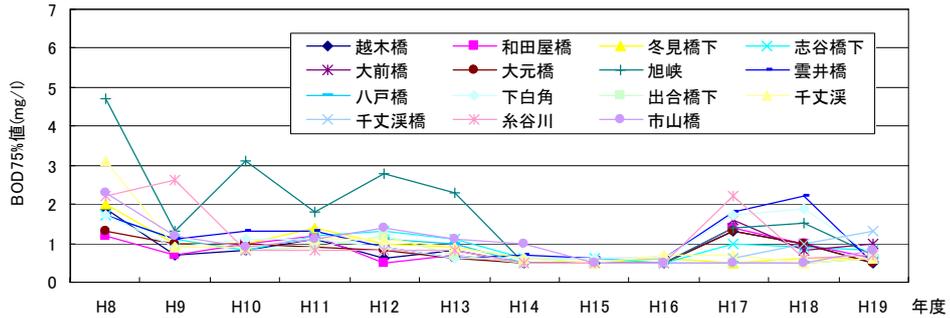
注) BOD及びCODは75%値(年間観測データを良い方から並べた時の上から75%目の数字)、その他の項目は平均値である。BOD及びCODについては、年間データのうち75%以上のデータが環境基準値を満足することをもって、環境基準に適合しているとみなされる。
 出典:「公共用水域・地下水水質測定結果報告書」



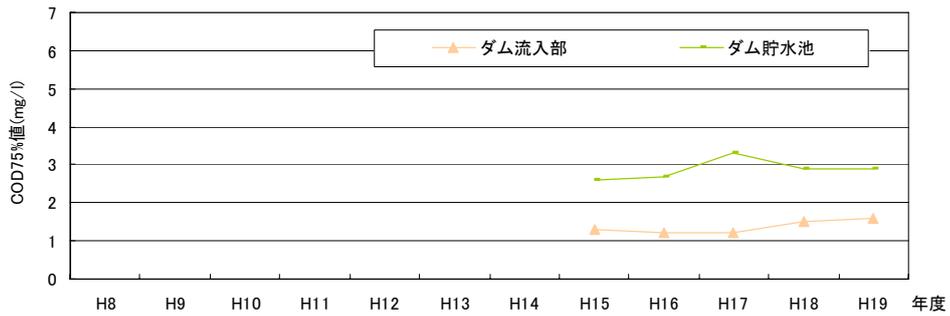
pH (水素イオン濃度)



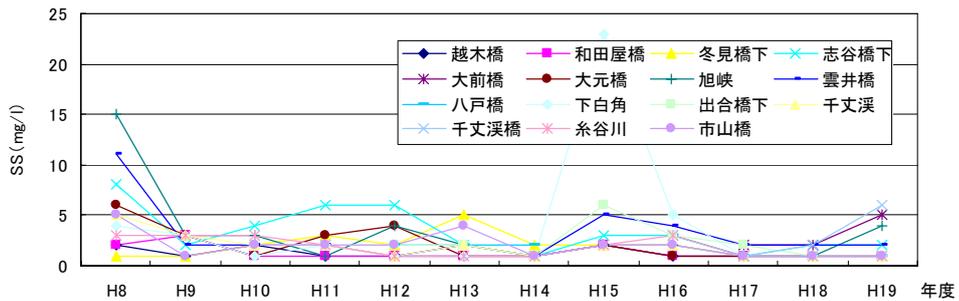
DO (溶存酸素量)



BOD (生物化学的酸素要求量)



COD (化学的酸素要求量)



SS (浮遊物質)

図-9.1.2 水質の推移

表－9.1.2 生活環境の保全に関する環境基準（河川）

類型	利用目的の適応性	基準値			
		水素イオン濃度 (pH)	溶存酸素量 (DO)	生物化学的 酸素要求量 (BOD)	浮遊物質 量 (SS)
AA	・水道1級 ・自然環境保全 ・A以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	7.5mg/l以上	1mg/l以下	25mg/l以下
A	・水道2級 ・水産1級 ・水浴 ・B以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	7.5mg/l以上	2mg/l以下	25mg/l以下
B	・水道3級 ・水産2級 ・C以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	5mg/l以上	3mg/l以下	25mg/l以下
C	・水産3級 ・工業用水1級 ・D以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	5mg/l以上	5mg/l以下	50mg/l以下
D	・工業用水2級 ・農業用水 ・Eの欄に掲げるもの	6.0以上 8.5以下	2mg/l以上	8mg/l以下	100mg/l以下
E	・工業用水3級 ・環境保全	6.0以上 8.5以下	2mg/l以上	10mg/l以下	ゴミ等の浮遊が認められないこと

表－9.1.3 生活環境の保全に関する環境基準（湖沼）

類型	利用目的の適応性	基準値			
		水素イオン濃度 (pH)	溶存酸素量 (DO)	化学的 酸素要求量 (COD)	浮遊物質 量 (SS)
AA	・水道1級 ・水産1級 ・自然環境保全 ・A以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	7.5mg/l以上	1mg/l以下	1mg/l以下
A	・水道2、3級 ・水産2級 ・水浴 ・B以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	7.5mg/l以上	3mg/l以下	5mg/l以下
B	・水産3級 ・工業用水1級 ・農業用水 ・Cの欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	5mg/l以上	5mg/l以下	15mg/l以下
C	・工業用水2級 ・環境保全	6.0以上 8.5以下	2mg/l以上	8mg/l以下	ゴミ等の浮遊が認められないこと

表－9.1.4 利水目的の区分

利用区分		利用目的
水道用水	水道1級（河川・湖沼）	ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの
	水道2級（河川・湖沼）	沈殿ろ過等による通常の浄水操作を行うもの
	水道3級（河川・湖沼）	前処理等を伴う高度の浄化操作を行うもの
工業用水	工業用水1級（河川・湖沼）	沈殿等による通常の浄水操作を行うもの
	工業用水2級（河川・湖沼）	薬品注入等による高度の浄水操作を行うもの
	工業用水3級（河川）	特殊の浄水操作を行うもの
水産用水	水産1級（河川）	ヤマメ、イワナ等貧腐水性水域の水産生物用並びに水産2級及び水産3級の水産生物用
	水産1級（湖沼）	ヒメマス等貧栄養湖型の水産生物用並びに水産2級及び水産3級の水産生物用
	水産2級（河川・湖沼）	サケ科魚類及びアユ等、貧腐水性水域（河川）〔貧栄養湖型の水産生物用（湖沼）〕の水産生物用及び水産3級の水産生物用
	水産3級（河川・湖沼）	コイ、フナ等、β-中腐水性水域（河川）〔富栄養湖型の水産生物用（湖沼）〕の水産生物用
その他	水浴（河川・湖沼）	
	農業用水（河川・湖沼）	
	自然環境保全（河川・湖沼）	自然探勝等の環境保全
	環境保全（河川・湖沼）	日常生活において不快感生じない限度

出典：「公共用水域・地下水水質測定結果報告書」

9.2 汚水処理施設の整備状況

八戸川流域における汚水処理は、主に特定環境保全公共下水道、農業集落排水、合併浄化槽によって行われている。このうち下水道事業については、環境基準を達成するための下水道整備に関する総合的な基本計画である「江の川流域別下水道整備総合計画」が定められている。

流域関係市町の汚水処理人口普及率は、平成19年度末現在で浜田市33.9%、江津市26.8%、邑南町87.9%であり、邑南町で普及率が高いものの、下流の2市は島根県全体の普及率66.4%と比べると整備が遅れている。

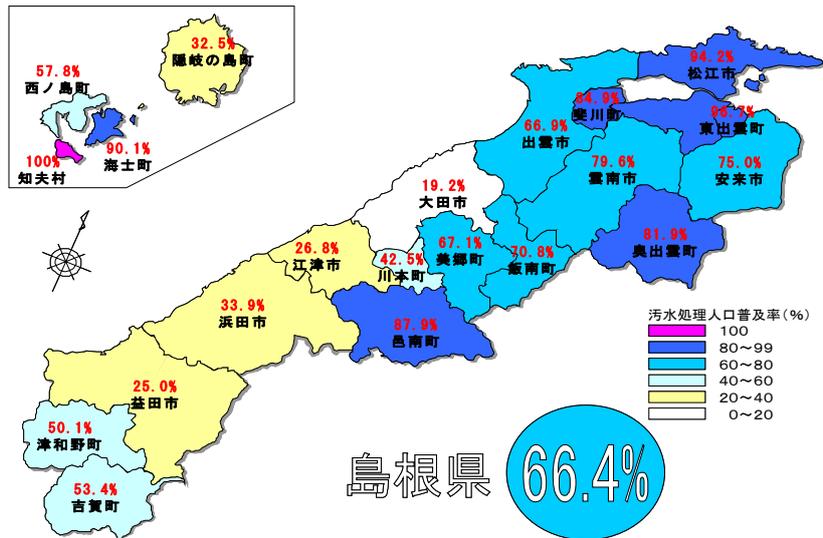


図-9.2.1 平成19年度末汚水処理人口普及状況図 (市町村別)

出典：土木部下水道推進課資料

表-9.2.1 江の川流域別下水道整備総合計画

区分	江の川流域総計画	
調査年度	平成2年度	
策定(見直し)年度	平成11年度	
流域面積	3,870 km ² (広島県分を含む)	
関係市町村名	大田市、江津市、浜田市、飯南町、川本町、美郷町、邑南町 (三次市、庄原市、安芸高田市、世羅町、北広島町)	
整備計画年度	平成22年	
流域人口	50.6 千人 (島根県分のみ)	
処理場箇所数	公共下水道	6
	流域下水道	—

出典：土木部下水道推進課 HP

表-9.2.2 特定環境保全公共下水道事業一覧 (平成20年4月1日現在)

市町村名	処理区 (処理分区)	処理場名	全体計画		整備状況		事業 着手	供用開始 年月日
			計画面積 (ha)	人口 (人)	処理面積 (ha)	処理人口 (人)		
浜田市	旭	旭浄化センター	39.0	1,900	39.0	811	H13	H17.4.1

出典：土木部下水道推進課 HP

表-9.2.3 農業集落排水事業一覧

市町村名	地区名	実施年度	処理戸数(戸)	処理人口(人)
浜田市	あさひ東部	H16~H20	228	570
	あさひ和田	H18~	134	470
江津市	桜江中央	H9~H13	772	2,240
邑南町	市木	H6~H10	209	600
	日和	H8~H12	175	580
	日貫	H13~H16	77	240

出典：農林水産部農村整備課 HP

表-9.2.4 小規模集合排水処理施設一覧

市町村名	地区名	実施年度	処理戸数(戸)
江津市	風の国	H13	1

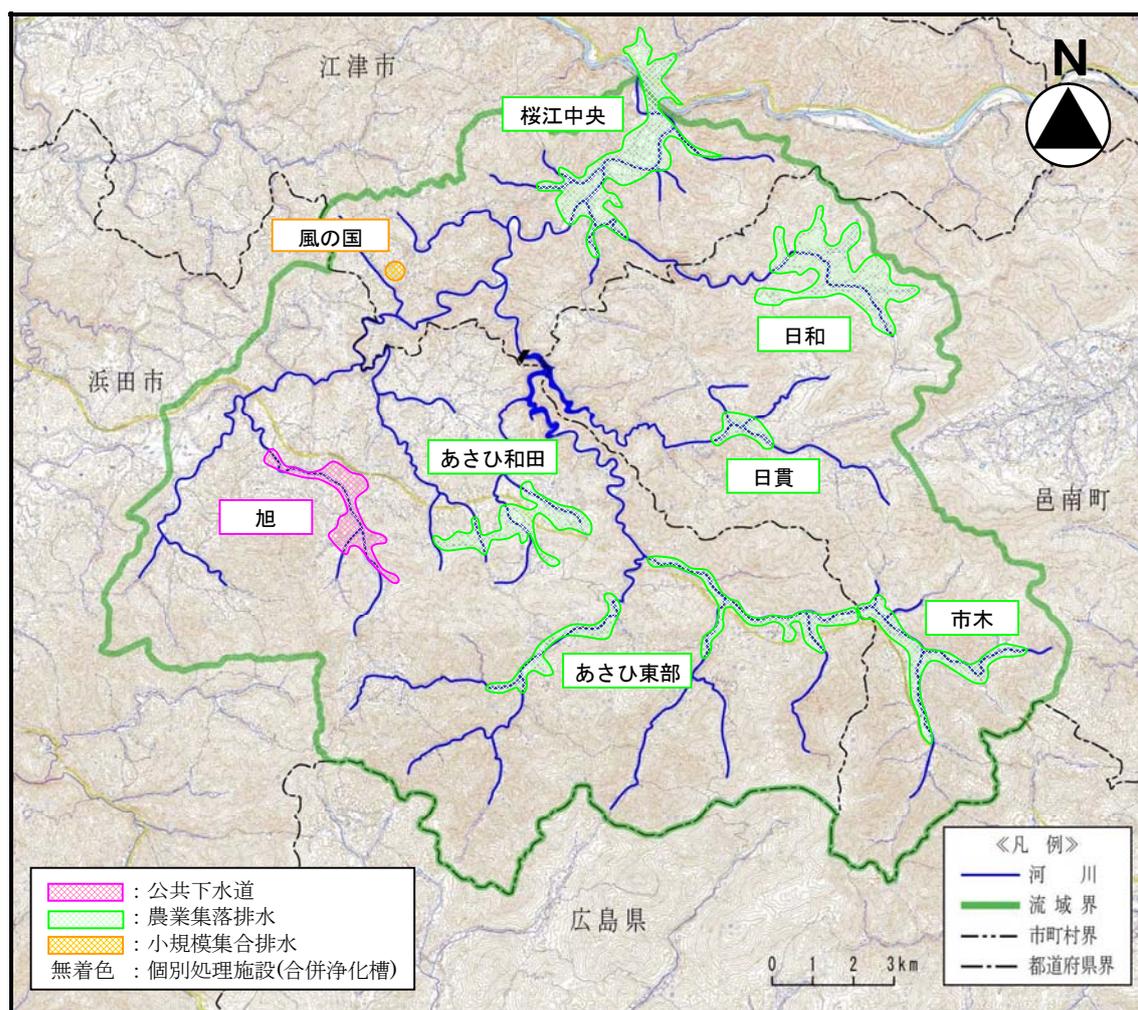


図-9.2.2 汚水処理施設区域図

10. 河川空間の利用

10.1 江の川水系河川環境管理基本計画

江の川水系においては、公共の資産である江の川の望ましい在り方を追求するとともに、治水・利水機能を確保しながら、かけがえのない江の川の環境保全と創造についての指針を示し、適正な管理に資するため、平成元年3月に建設省中国地方建設局（当時）及び広島県、島根県により「江の川水系河川環境管理基本計画」を策定している。

基本理念	基本方針
<p>～陰陽を結ぶ中国太郎 水と緑に親しむ潤い空間を目指して～</p> <p>①江の川を豊かな水辺と潤いのあるふれあい空間に</p> <p>②江の川を心に映えるふるさとに</p> <p>③江の川を地域の活力を育む空間に</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 治水及び利水計画との整合 2. 流域との調和 3. 湖に親しむ空間の創造 4. 自然とふれあう空間の創造 5. 巴につどう活力空間の創造 6. 川とふるさとの歴史・文化を結ぶネットワークの形成 7. 自然環境の保全

本計画では、この基本理念及び基本方針に基づき、河川敷及び沿川の特性を踏まえて河川空間をブロック区分し、各ブロック毎の河川空間環境の管理方針を以下のとおり定めている。

表-10.1.1 計画を定める区域

ブロック名	河川名	区 間
自然景観ブロック	八戸川	江の川合流点～八戸ダム湛水区域上流端
	日和川	八戸川合流点～千丈溪県立自然公園指定区域上流端

注) 策定区域のうち、八戸川流域河川整備計画の対象区域のみを記す。

表-10.1.2 ブロックの管理方針及び河川空間の整備に関する基本方針

ブロック名	テーマ	管理方針	河川空間の整備に関する基本方針
自然景観ブロック	豊かな自然とのふれあい空間	豊かな自然を水と緑のオアシスとして将来に残し、自然を活用したスポーツ、レクリエーションが楽しめるよう管理する。	自然環境、河川景観の保全及び周辺環境を配慮した護岸等を必要に応じて整備するものとする。

なお、「江の川水系河川環境管理計画」に併せて策定された「江の川水系河川空間管理計画」においては、八戸川流域は計画対象区域に指定されていない。

10.2 河川の整備状況等

(1) 白角川安全な暮らしを守る県単河川緊急整備事業

浜田市旭町木田～和田を流れる白角川は、古くからホタルの生息地として知られ、旭温泉の観光客や地元住民が訪れるホタルの名所となっている。そこで、ホタルの良好な生息環境を保全・創出し、この地を訪れる人々にとって憩いの空間となるような河川整備を行うこととし、計画段階からの住民参加による水辺づくりに取り組んでいる。

計画策定に当っては、地域ニーズを把握し住民との合意形成を図るため、地元小学生を交えたワークショップを開催し、現地探検やグループ討論、マップづくりなどを通じて、水辺づくりや維持管理への要望・意見を出し合い、計画に反映させた。また、ワークショップ後には活動だよりを町内に配布し、活動状況の報告等を行った。



写真-10.2.1 白角川ワークショップ

(2) つかわふれあい水辺公園（都川農村公園）【都川川砂防環境整備事業】

浜田市旭町都川の旧都川小学校付近を流れる都川川は、河川環境や自然景観、親水性を考慮したふれあい水辺公園として整備を行った。護岸には自然石を用いて河川景観に配慮するとともに、所々に大小の階段式護岸を設けることにより、川に近づきやすくしている。また、水生生物の生息しやすい川づくりを目指し、落差工に自然石を用いた全面スロープ式の魚道を設けたり、瀬や淵の再現を図ったほか、護岸に魚巣ブロックや沈床工を配置するなどの対策を行っている。



写真-10.2.2 つかわふれあい水辺公園（都川川）

(3) 魚道の整備

八戸川は県内の他河川に比べて、堰堤への魚道の設置率が高い。しかし、これらの魚道のなかには、魚道技術の発達していない初期に設置されて構造上問題のあるものや、時間の経過により土石が堆積したり老朽化したことなどにより魚類の遡上に適さないものもある。

このため、それらの魚道については順次修繕に取り組むとともに、河川改修により新たに横断工作物等を設ける場合には水生生物の遡上に配慮した構造とするなど、魚類をはじめとした水生生物の移動に配慮した川づくりを推進している。

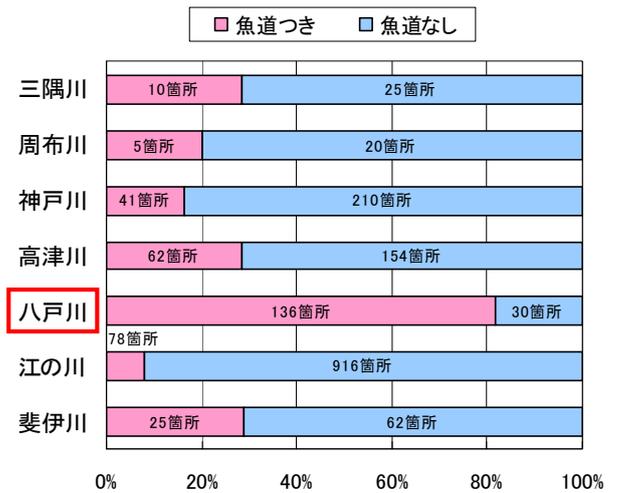


図-10.2.3 堰堤への魚道設置状況
出典：「平成 15 年漁業センサス」

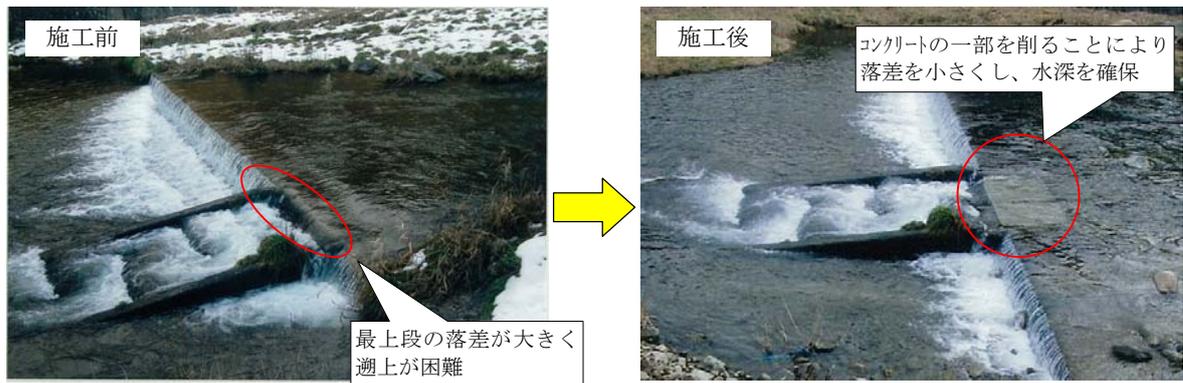


写真-10.2.3 魚道修繕工事（都川川：浜田市旭町都川）

10.3 河川空間の利用状況

八戸川流域の河川は、レジャーや環境学習・自然体験の場として広く利用されている。

表-10.3.1 河川空間を利用したイベント・活動等

名称等	場所	内 容
カヌー教室	八戸川 (江津市桜江町市山)	「身近な自然に親しみ、郷土愛を育む」ことなどを目的としたふるさと学習のひとつとして、地元中学生を対象にしたカヌー教室が毎年実施されている。
わんぱく川下り	八戸川 (浜田市旭町市木)	毎年8月上旬に、ゴムボートによる子供たちの川下りイベントが開催されている。
なんっと舞いんさる！ほーほーほたるこい祭り	八戸川・来尾川 (浜田市旭町市木)	平成8年より地元有志によるゲンジボタルの飼育・放流活動が行われており、毎年初夏には市木小学校を会場にほたる祭りが開催され、近くの来尾川でのホタル鑑賞などが行われている。
ホタルバス	白角川 (浜田市旭町木田)	近くの旭温泉からホタルバスが運行するなど、地元住民や観光客にホタルの名所として親しまれている。
川魚を喰う会	八戸川他 (浜田市旭町市木)	地元有志が集まり、川魚を捕って皆で自然の恵みを味わう。
水辺の教室	流域各所	子どもたちに身近な地域の自然に親しみ、自然を大切にしようとする豊かな心を育ててもらうことを目的に、流域の小学生や保護者、漁業協同組合等による水辺の教室が開催される。
キャンプ	八戸川の河原など	—
アユ釣り	全域	—
溪流釣り	本川・支川上流域	—



アユ釣り



カヌー教室



水辺の教室

出典：「八戸川漁協組合員だより」



ほたるまつり（ホタル鑑賞）

出典：「広報はまだ平成18年7月15日号」

写真-10.3.1 河川空間の利用状況

10.4 官民協働の取組み

八戸川流域の河川空間は、地域の住民や観光客によって様々に利用されている一方、毎年地元住民による河道内の草刈りや、漁業協同組合員による河川清掃などの維持管理も行われている。

(1) ハートフルしまね（島根県公共土木施設愛護ボランティア支援制度）

現在、島根県が管理する道路や河川においては、約 900 団体（約 6 万 4 千人）の登録により、草刈りや清掃などのボランティア活動が行われている。NPOやボランティア団体などによる官民協働の取組みは年々増加しており、期待も高まっている。島根県では、このような社会貢献活動を応援するため、平成 21 年度から「ハートフルしまね」(<http://www.pref.shimane.lg.jp/kasen/heartful.html>) という支援制度を作り、従来、道路などの一部のボランティア活動が対象であったものを、島根県が管理する道路・河川・海岸・公園・砂防施設・港湾における活動にまで対象を拡げ、さらに新たな取組みも行っていくこととしている。

表-10.4.1 支援制度の内容

注) 平成 21 年 11 月現在

支援制度	内 容
傷害保険制度	活動の際、参加者が負傷した場合に保険金を給付する。万が一の場合は、ケガ等の程度により最大で 500 万円の保険金が支払われる。 道路や公園活動の場合には、車や歩行者へ影響が及ぶ事があるため、損害賠償保険も付加する。
交付金制度	活動における経費に対し、機械の燃料費や消耗品費などの実費程度を助成する（市町村等からの助成との重複は不可）。 ◆草刈り・・・消耗品等の購入費（上限 1 万円） 道路、臨港道路・・・1 平方メートルあたり 15 円 河川、海岸、砂防施設・・・1 人活動時間当たり 200 円 ◆清掃・植樹・・・消耗品等の購入費（上限 1 万円）
「みんなで守り育てるしまねの道と川の愛護活動」表彰制度	平成 20 年度から、特に功績のあった団体を知事表彰する制度。 表彰は、道路公園・河川砂防・海岸港湾の 3 つの部門毎に毎年 7 月頃に実施。
刈り草の畜産農家への提供	草刈りにより発生した刈草を有効利用するため、畜産飼料用として梱包・ラッピングし、畜産農家に引き取ってもらう取組み。

出典：土木部河川課資料

問い合わせ先：島根県土木部河川課

管理グループ TEL：0852-22-5196



図-10.4.1 ハートフルしまねロゴマーク

11. 住民アンケート

河川整備計画策定に当たり、江の川水系八戸川流域住民にアンケートを実施した。

○アンケート概要

アンケート期間 : 平成21年9月上旬 ~ 9月21日
 配布地区 : 八戸川流域内世帯及び中学校
 (江津市桜江町、浜田市金城町、浜田市旭町、邑南町)

○回収率

一般(市町の広報に折込して各世帯に3枚ずつ配布、返信ハガキにより回収)

配布世帯数(世帯)	回収枚数(枚)
3,619	494

※人口8,722人、1世帯当り人口2.5人(H21.9現在)

回収率 14%

中学校(1,2年の全生徒を対象に、各学校へ直接依頼・回収)

学校名	回収枚数(枚)
桜江中学校	55
金城中学校	71
旭中学校	33
合計	159

回収率100%

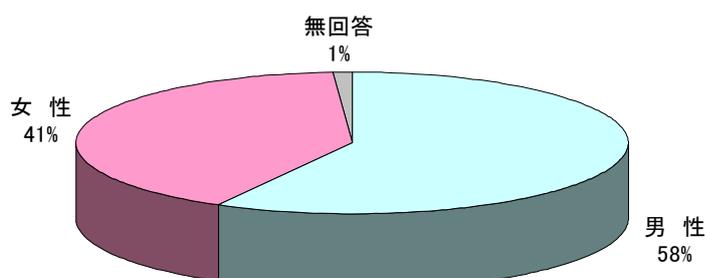
合計

配布世帯数(世帯)	回収枚数(枚)
3,619	653

回収率 18%

○性別構成 【問1】

性別	人数(人)
① 男性	379
② 女性	267
③ 無回答	7
合計	653

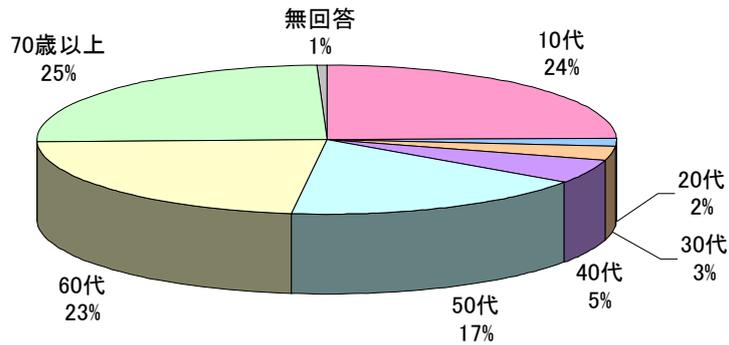


【回答の傾向】

○男性と女性の比率は、男性が約6割、女性が約4割と、やや男性が多いものの、性別構成に大きな偏りはない。

○年齢構成 【問2】

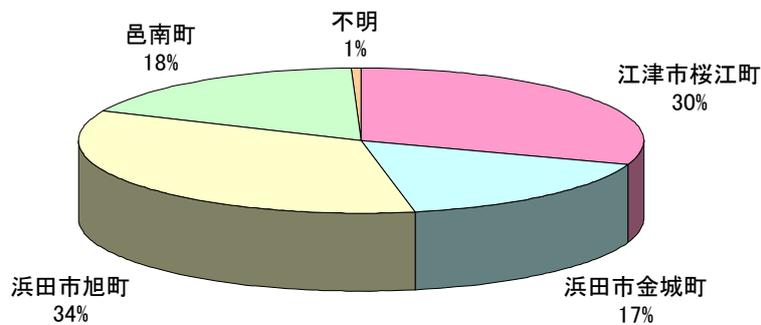
年齢	人数(人)
① 10代	162
② 20代	10
③ 30代	21
④ 40代	34
⑤ 50代	112
⑥ 60代	148
⑦ 70歳以上	162
⑧ 無回答	4
合計	653



【回答の傾向】
 ○20～40代がやや少ないものの、その他の世代は概ね同程度であり、幅広い世代から回答が得られている。

○住地域構成 【問3】

町名	人数(人)
① 江津市桜江町	198
② 浜田市金城町	108
③ 浜田市旭町	227
④ 邑南町	116
⑤ 不明	4
合計	653

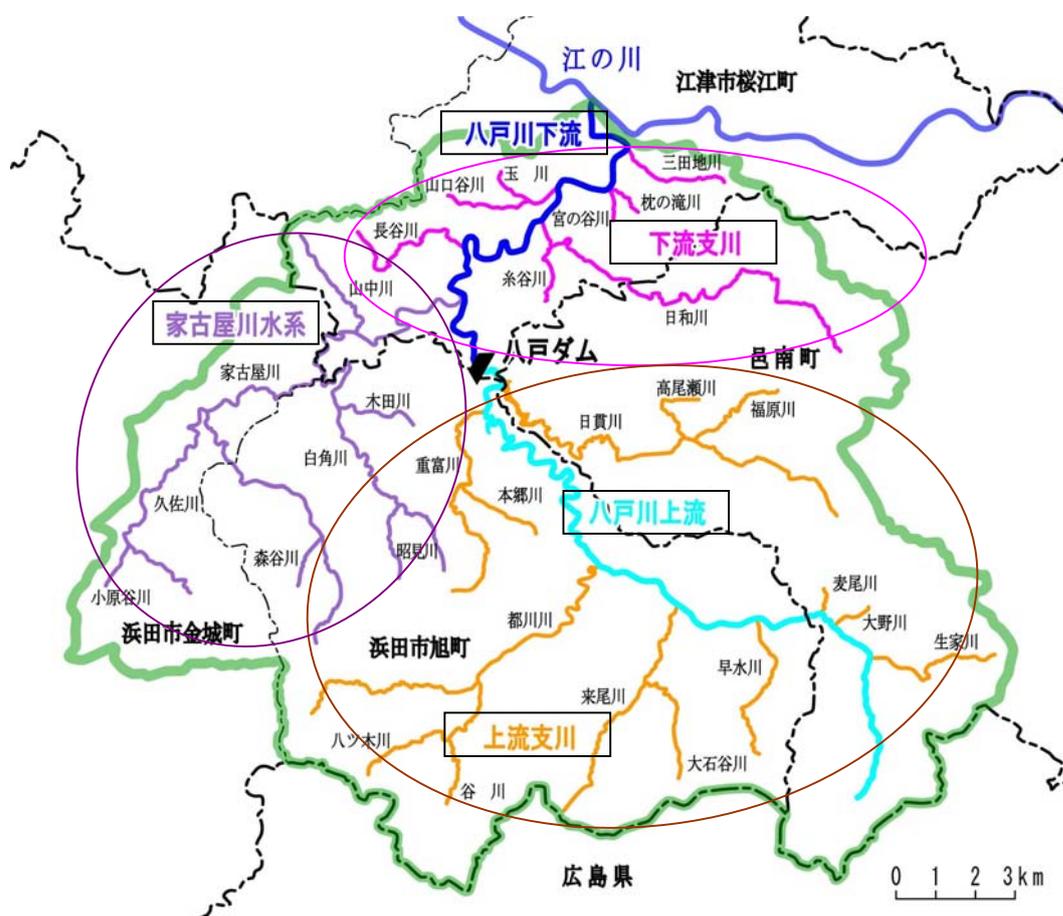
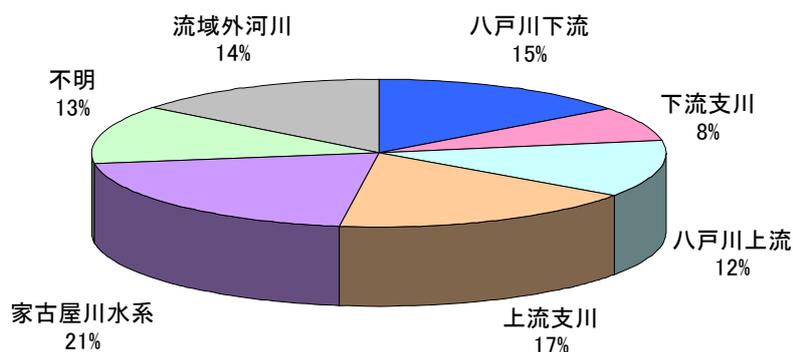


【回答の傾向】
 ○江津市桜江町及び浜田市旭町が各3割程度、浜田市金城町及び邑南町が各2割程度ずつを占める。

○家の近くを流れている川 【問4】

河川名	人数(人)
① 八戸川下流（八戸ダムより下流の八戸川本川）	96
② 下流支川（家古屋川を除く、八戸ダムより下流の支川）	50
③ 八戸川上流（八戸ダムより上流の八戸川本川）	81
④ 上流支川（八戸ダムより上流の支川）	114
⑤ 家古屋川水系	135
⑥ 不明（無記入含む）	83
⑦ 流域外河川（江の川、浜田川、周布川 等）	94
合計	653

※中学校の校区には八戸川流域外に住む生徒も含まれているため、流域外河川も多く含まれている。

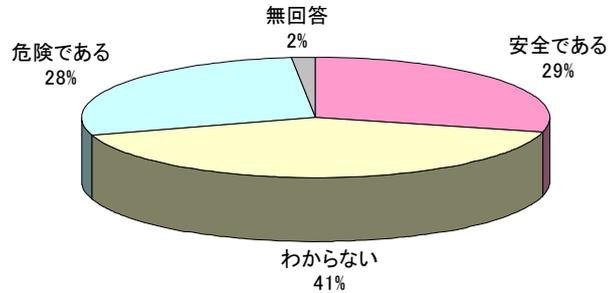


【回答の傾向】
 ○上下流・本支川の流域住民から広く回答が得られている。

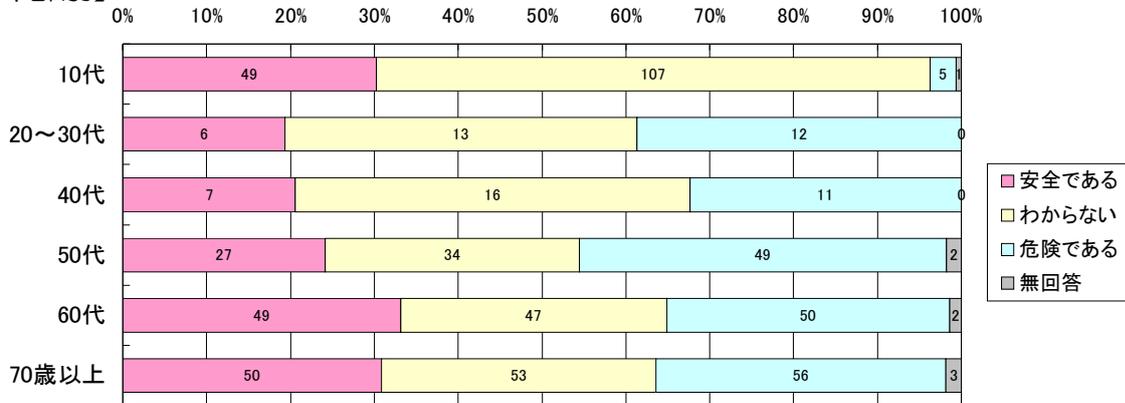
○治水(洪水対策)について

問5. 家の近くの川は、現在洪水に対して安全だと思いますか？

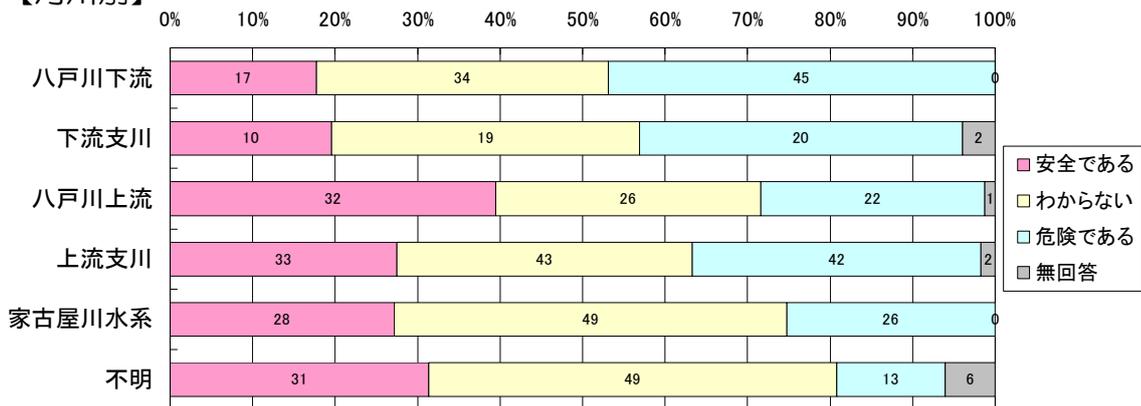
	人数(人)
① 安全である	188
② わからない(どちらとも言えない)	271
③ 危険である	183
④ 無回答	11
合計	653



【年齢別】



【河川別】



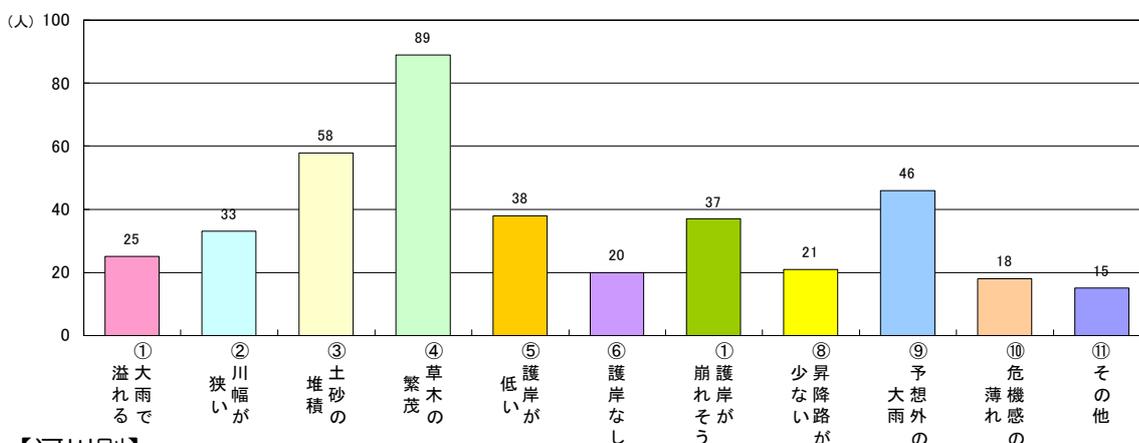
【回答の傾向】

○全体では、「安全である」と「危険である」が同程度であり、いずれも約3割を占める。
 ○大きな洪水被害が近年発生していないため、治水に対する意識が全体的に低くなり、「わからない」との意見が多くなったものと思われる。
 ○年齢別では、10代で「わからない」との回答が多いほか、20～50代で「安全である」との回答が少ない傾向にある。
 ○河川別では、本支川の上流に比べて下流で「危険である」の割合がやや高い傾向にある。

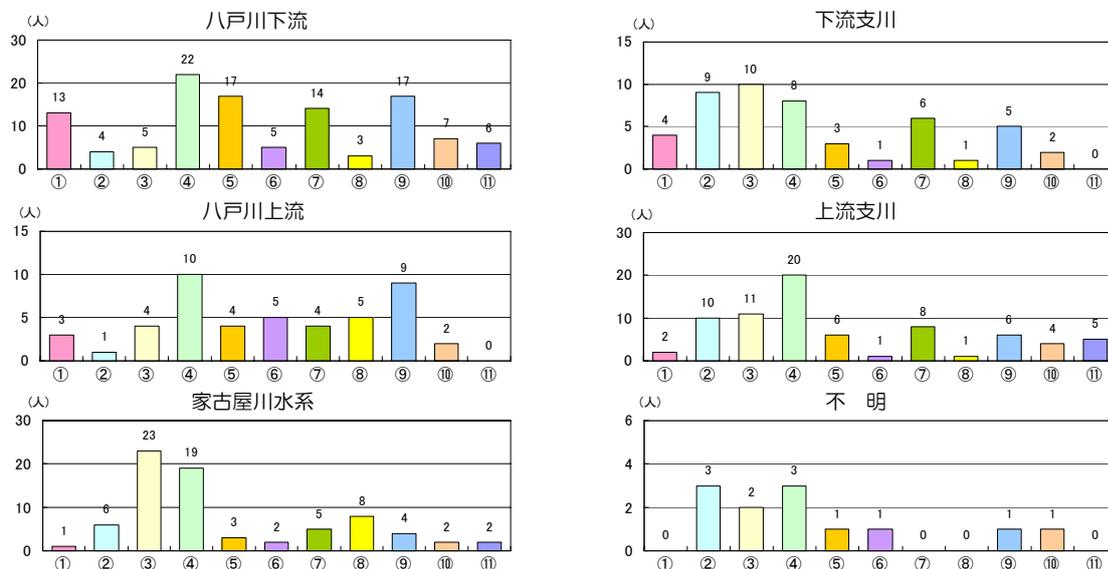
問6. 問5で「③危険である」と回答された方に質問です。
危険であると思う理由は何ですか？（複数回答可）

	人数(人)
① 大雨のたびに川の水があふれるから	25
② 川の幅が狭いから	33
③ 川の中に土がたまっているから	58
④ 川の中に草や木が茂っているから	89
⑤ 護岸が低いから	38
⑥ 護岸のないところがあるから	20
⑦ 護岸がくずれそうだから	37
⑧ 脱出・救出のための昇降路が少ないから	21
⑨ これまで降ったことのないような大雨が降るかもしれないから	46
⑩ 危険であるという思いが薄れているから	18
⑪ その他	15
合計	400

⑪その他の意見
 ・江の川からの逆流
 ・ダムからの放水
 ・山側からも水が出る
 ・流入支川が溢れそう
 ・石垣の劣化
 ・岩などがあって危ない
 ・改修後の油断
 ・老人が多い
 など



【河川別】

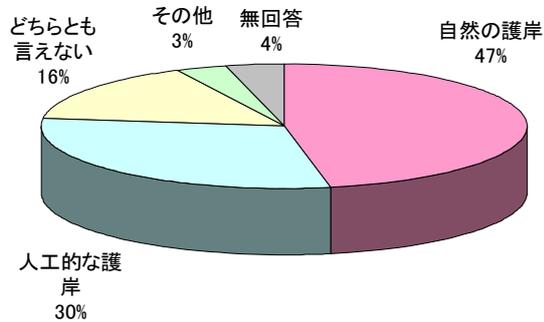


【回答の傾向】

○全体では、危険である理由として「川の中に草や木が茂っているから」が最も多く、次いで「川の中に土がたまっているから」となっており、川の維持管理に関する理由が多い。
 ○河川別では、八戸川本川や上流支川で「川の中に草や木が茂っているから」が最も多く、家古屋川水系や下流支川で「川の中に土がたまっているから」が最も多い。
 ○八戸川本川下流では「護岸が低いから」「これまで降ったことのないような大雨が降るかもしれないから」との理由も多く、八戸川本川上流では「これまで降ったことのないような大雨が降るかもしれないから」、下流支川では「川の幅が狭いから」との理由も多い。

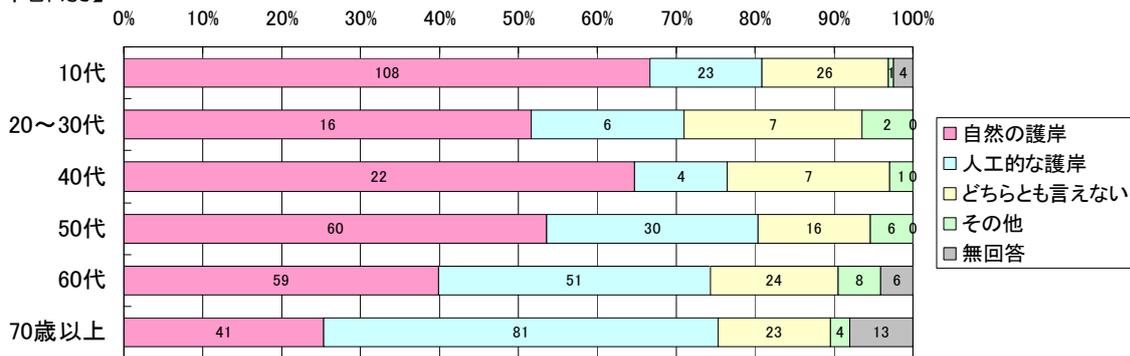
問7. 川づくりを行う上で、川岸はどのような護岸が良いと思いますか？
最も良いと思われるものを一つお答えください。

	人数(人)
① 動植物の棲み処や隠れ処となるため、草や木が生えるような自然の護岸が良い	306
② 維持管理しやすいよう、草や木が生えないコンクリートなどの人工的な護岸が良い	196
③ 上記①、②のどちらとも言えない	103
④ その他	22
⑤ 無回答	26
合計	653



- ④その他の意見
- ・改修より管理
 - ・石積護岸
 - ・擬似自然型護岸
 - ・親水護岸
 - ・①②の使い分け
 - ・河川合流部はコンクリート
 - ・管理しやすい草木
 - ・桜の植栽

【年齢別】



【河川別】



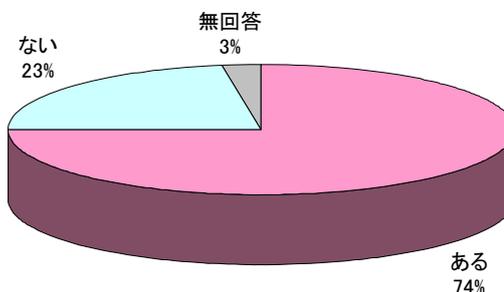
【回答の傾向】

- 全体では、「草や木が生えるような自然の護岸が良い」が概ね半数を占める。
- 年齢別では、世代が上がるほど「維持管理しやすい人工的な護岸が良い」の割合が高くなる傾向にある。
- 河川別では、下流支川で「維持管理しやすい人工的な護岸が良い」との意見が最も多く、その他の河川では「草や木が生えるような自然の護岸が良い」との意見が最も多い。
- その他の意見としては、「石積護岸」との意見が多い。

〇川の利用と環境について

問8. 身近に流れている川に親しみがありますか？

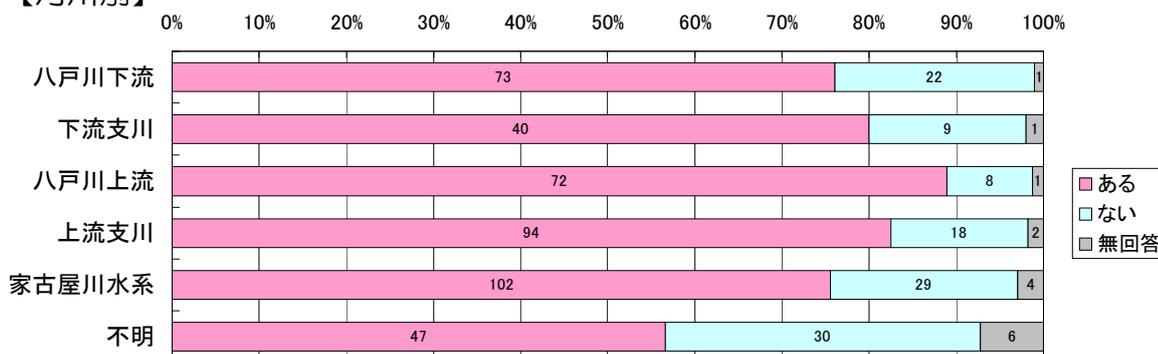
	人数(人)
① ある	489
② ない	147
③ 無回答	17
合計	653



【年齢別】



【河川別】

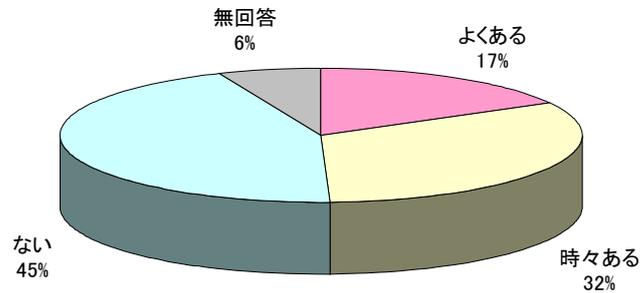


【回答の傾向】

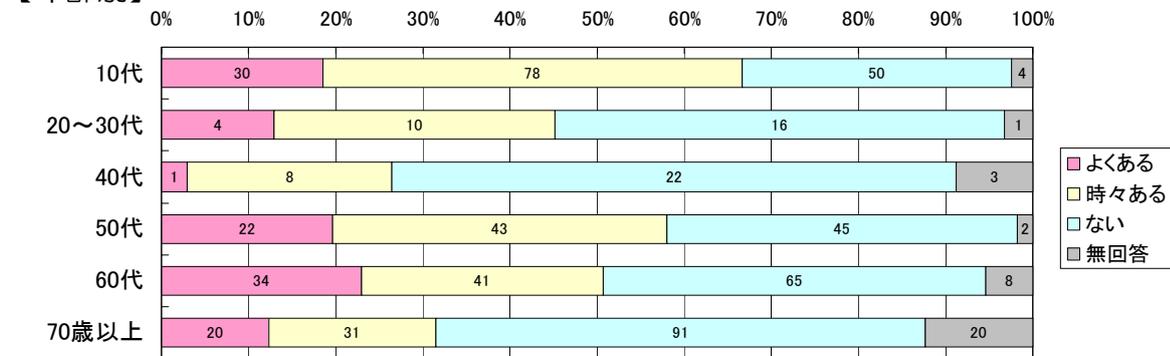
○全体では、「親しみがあある」と回答した人が約3/4を占め、住民の川への親近感が高いことが伺える。
 ○年齢別では、若い世代よりも年配の世代で「親しみがあある」と回答した人の割合が高い。
 ○河川別では、いずれの河川も「親しみがあある」と回答した人が3/4以上を占め、特に八戸川本川上流で親しみを持つ人の割合が高い。

問9. 最近5年間ぐらいの間で、川原まで下りたり、川で泳いだりして遊んだことがありますか？

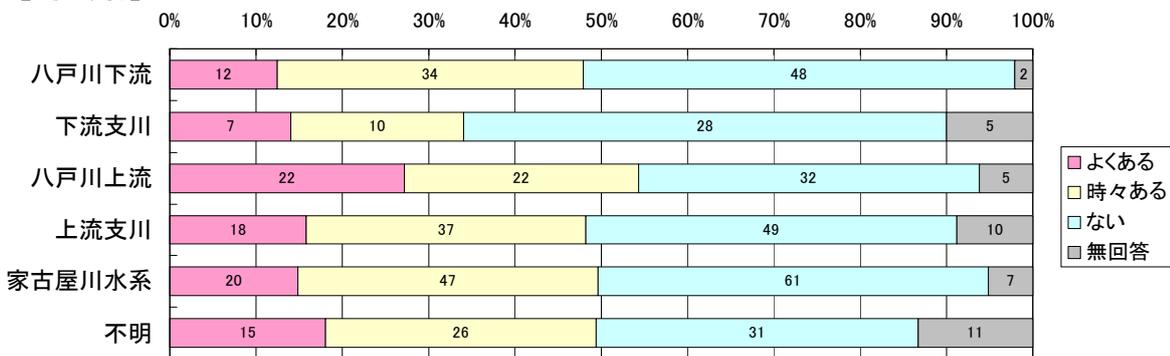
	人数(人)
① よくある	111
② 時々ある	211
③ ない	290
④ 無回答	41
合計	653



【年齢別】



【河川別】



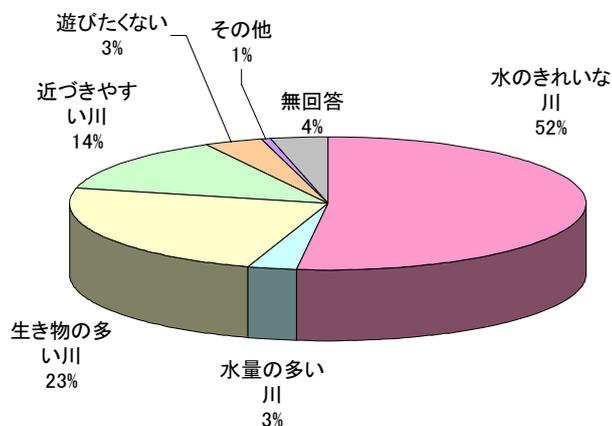
【回答の傾向】

- 全体では、川原まで下りたり川で泳いだりして遊んだことが「よくある」または「時々ある」と回答した人が約半数を占める。
- 年齢別では、「よくある」または「時々ある」と回答した人の割合が10代で最も高く、40代、70歳以上で少ない。
- 河川別では、下流支川において近年川と接したことのある人の割合がやや低い。

問10. どのような川であれば親しみが持て、行ってみたいと思いますか？
最も重要だと思われるものを一つお答え下さい。

	人数(人)
① 水のきれいな川	340
② 水量の多い川	20
③ 生き物がたくさんいる川	153
④ 階段などがあって水辺へ近づきやすい川	90
⑤ 遊びたいと思わない	22
⑥ その他	5
⑦ 無回答	23
合計	653

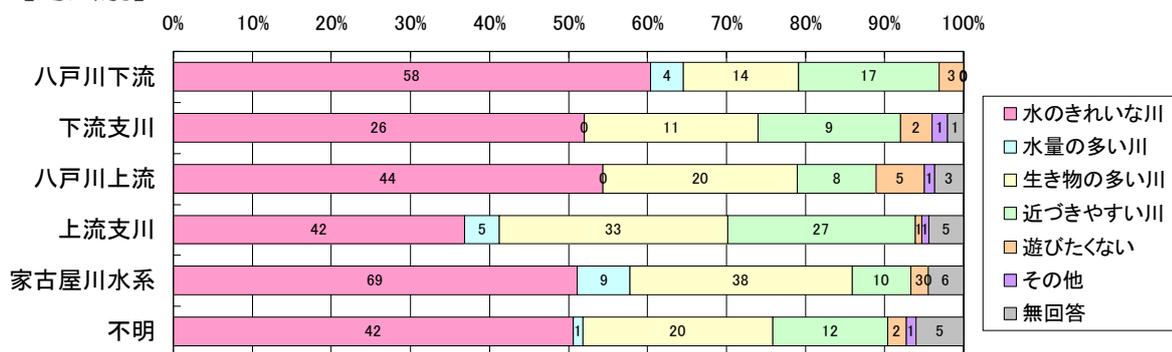
⑥その他の意見
 ・大きな淵を残し、自然に近い川
 ・水量の多いきれいな川
 ・水がきれいで生き物がいる川
 ・安全な川



【年齢別】



【河川別】



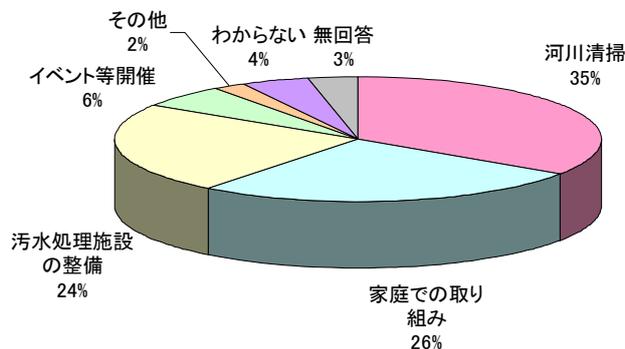
【回答の傾向】

○全体では、「水のきれいな川」を挙げる人が最も多く、過半数を占める。次いで「生き物が多い川」、「近づきやすい川」を挙げる人が多い。
 ○年齢別では、各世代とも「水のきれいな川」を挙げる人が約半数を占める。また、問9で川と接する機会が少ない傾向にあった40代及び70歳以上では、「階段などがあって水辺へ近づきやすい川」との回答も多い。
 ○河川別では、各河川とも「水のきれいな川」を上げる人が最も多いが、その割合は八戸川本川下流で最も高く、上流支川でやや低い。

問11. 今後、八戸川水系の自然豊かな環境を保つために、どのような取組みが大切だと思いますか？ 最も大切だと思われるものを一つお答えください。

	人数(人)
① 川の清掃活動	225
② 洗剤の適正な使用や、食べ残し・廃油・米のとぎ汁などを流さない工夫など、家庭でできる生活排水の取組み	171
③ 公共下水道や農業集落排水、浄化槽などの整備促進	154
④ 水質保全のためのイベントなどの開催による取組み	37
⑤ その他	15
⑥ わからない	29
⑦ 無回答	22
合計	653

⑤その他の意見
 ・現状の把握
 ・川の土砂の撤去
 ・森林整備
 ・ダム湖水の入替え
 ・魚道の整備
 ・農業排水
 など

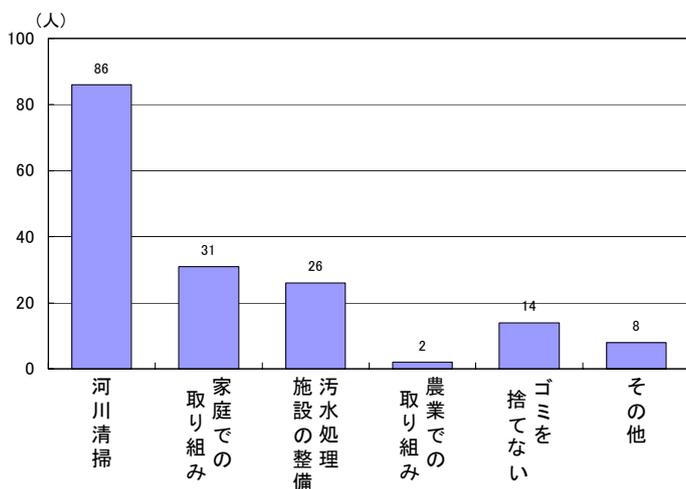


【回答の傾向】
 ○自然豊かな環境を保つために「川の清掃活動」を挙げる人が最も多く、次いで「家庭でできる生活排水の取組み」、「公共下水道や農業集落排水、浄化槽などの整備促進」が多い。

問12. 八戸川水系の自然豊かな水質環境を保つために、現在取り組んでおられることがあれば教えてください。（自由意見）

	人数(人)
① 河川清掃（草刈り・ゴミ拾い等）	86
② 家庭でできる生活排水を減らす取組み（残飯・廃油・米のとぎ汁を流さない、洗剤減量、石鹸使用等）	31
③ 汚水処理施設の整備（下水道・集落排水への接続、浄化槽の設置）	26
④ 農業での取組み（農薬や除草剤を減らす等）	2
⑤ 川にゴミを捨てない	14
⑥ その他	8
合計	167

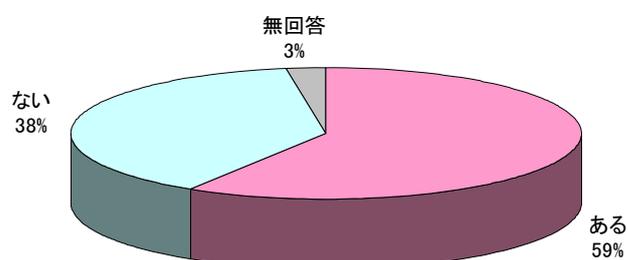
⑥その他の意見
 ・環境問題の取組み
 ・水質定点観測
 ・水質浄化事業
 ・マナーの育成、指導
 など



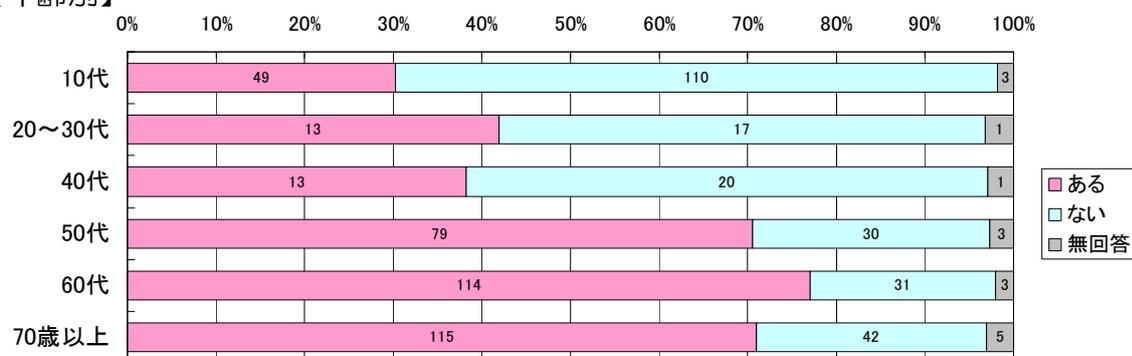
【回答の傾向】
 ○草刈りやゴミ拾い等の「河川清掃」が最も多く、問11の結果からも河川清掃が大切という認識が高く、また実際に取り組んでいる人が多いことが伺える。
 ○次いで「家庭でできる生活排水を減らす取組み」や「汚水処理施設の整備」などが多い。

問13. 住民による川の草刈りやゴミ拾いなどが行われていますが、参加したことがありますか？

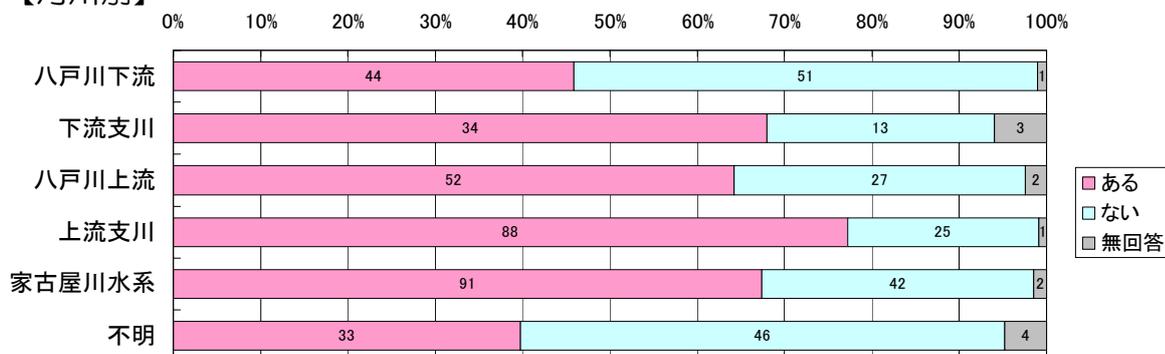
	人数(人)
① ある	385
② ない	251
③ 無回答	17
合計	653



【年齢別】



【河川別】



【回答の傾向】

○全体では、約6割の人が参加したことが「ある」と回答しており、問12の結果からも、住民による川の草刈りやゴミ拾いなどの活動が盛んであることが伺える。

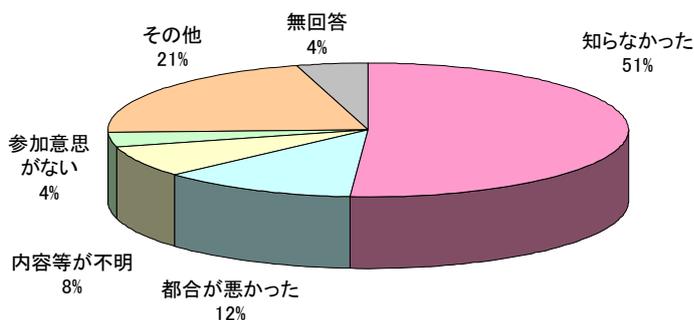
○年齢別では、10~40代の参加率が低く、50代以上の参加率が高い。

○河川別では、八戸川本川下流の参加率が低く、上流支川で高い。

問14. 問13で「③ない」と回答された方に質問です。
参加しなかった理由は何ですか？ 該当するものを一つお答えください。

	人数(人)
① 活動があることを知らなかった	128
② 知っていたが、自分の都合で参加できなかった	31
③ 活動内容・日時がよく分からなかった	19
④ 参加する意思がなかった	9
⑤ その他	53
⑥ 無回答	11
合計	251

- ⑤その他の意見
- ・家族が参加している
 - ・大人だけが参加する活動だから
 - ・活動自体が行われていない
 - ・声がかからない
 - ・高齢のため、病気のため
 - ・近くに川がない
 - ・面倒くさい
 - ・危険だから
- など

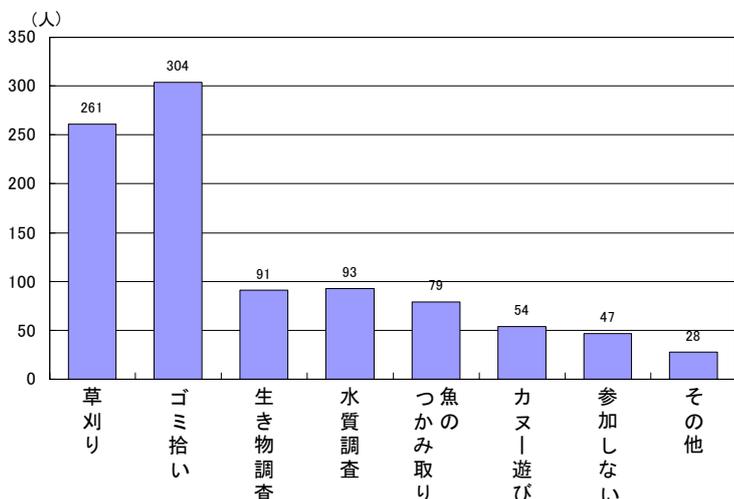


【回答の傾向】
○参加しなかった理由として、「活動があることを知らなかった」を挙げる人が過半数を占めており、住民活動や支援制度についての広報を進めていく必要がある。
○その他の理由として、「家族が参加している」「大人だけが参加する活動だから(中学生)」との意見が多く、自治会等で行われる活動では各世帯から一名ずつの参加とする場合が多いためと思われる。

問15. 今後、どのような活動に参加したいと思いますか？ (複数回答可)

	人数(人)
① 草刈り	261
② ゴミ拾い	304
③ 水の中の生き物調査	91
④ 水質調査	93
⑦ 参加しない	47
⑧ その他	28
合計	824

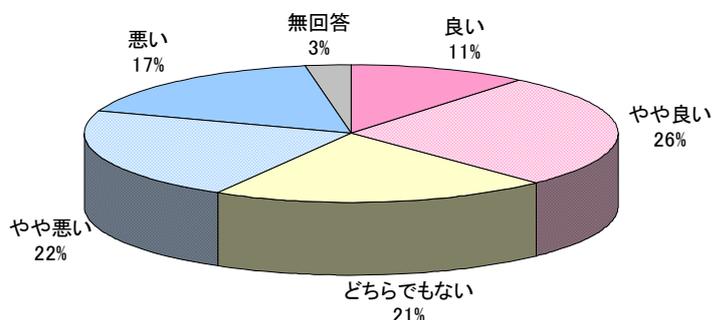
- ⑧その他の意見
- ・ホテル観察
 - ・川遊び
 - ・植樹
 - ・魚釣り
 - ・魚の放流
 - ・自然保護、学習キャンペーン
 - ・水の中でふつうに自由に遊びたい
- など



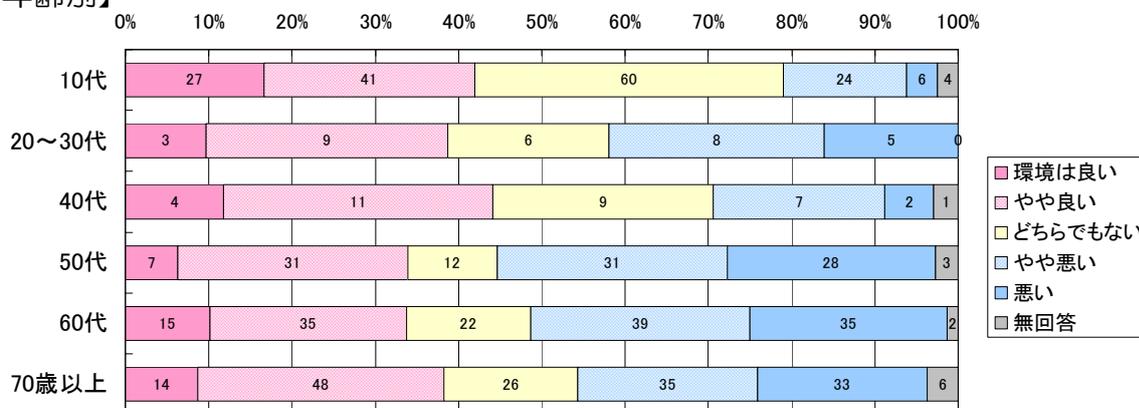
【回答の傾向】
○参加したい活動として、「ゴミ拾い」が最も多く、次いで「草刈り」といった川の維持管理に関する活動を希望する人が多く、河川美化に対する意識が高いことが伺える。
○参加しないと回答した人は少数であり、川への親しみや関心の高さが伺える。

問16. 家の近くの川は現在、魚や生き物にとってどのような環境だと思いますか？

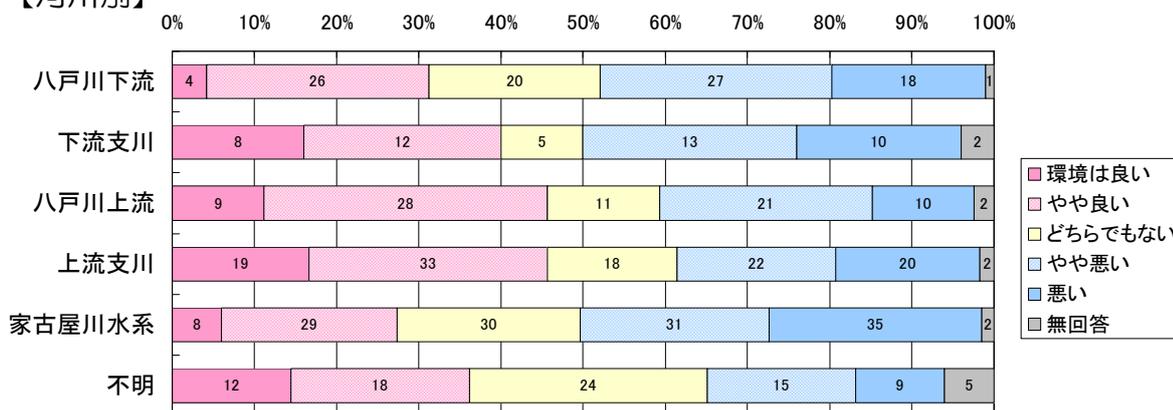
	人数(人)
① 良い	71
② やや良い	175
③ どちらでもない	135
④ やや悪い	144
⑤ 悪い	110
⑥ 無回答	18
合計	653



【年齢別】



【河川別】



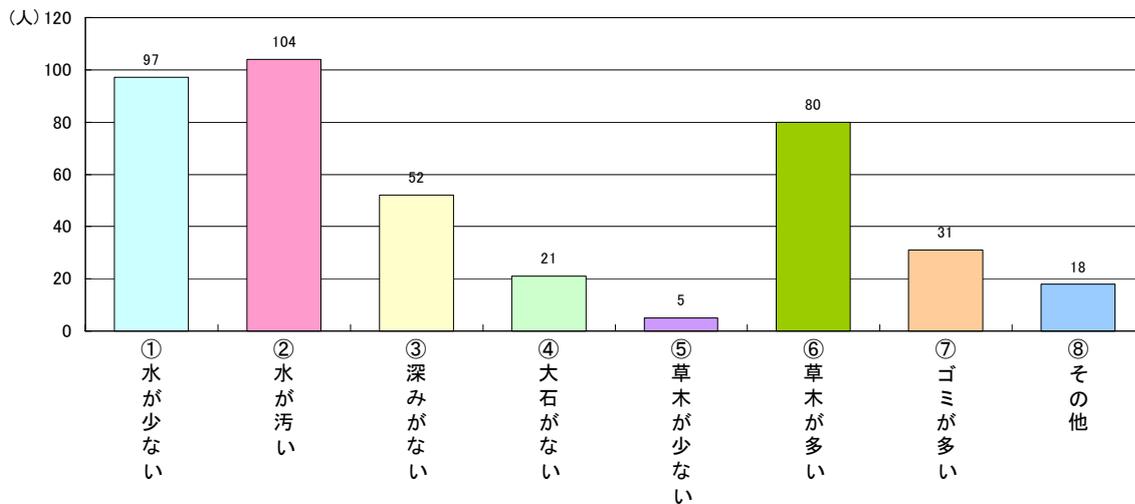
【回答の傾向】

○全体では、魚や生き物の生息環境について「良い」または「やや良い」と回答した人と、「悪い」または「やや悪い」と回答した人が概ね同程度である。
 ○年齢別では、50代以上で「悪い」または「やや悪い」と回答した人の割合が高い。
 ○河川別では、本支川の上流で「良い」または「やや良い」との回答の割合が高く、本支川の下流及び家古屋川水系で「悪い」または「やや悪い」との回答の割合が高い。

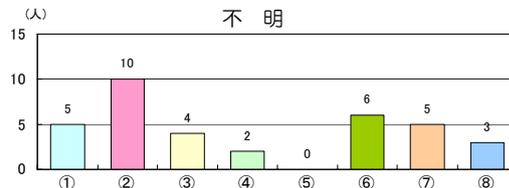
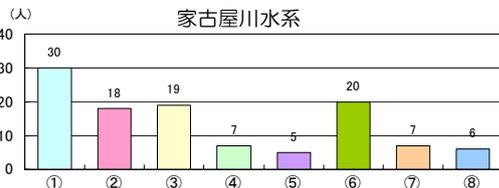
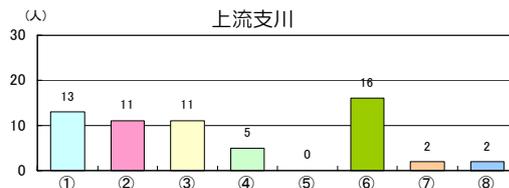
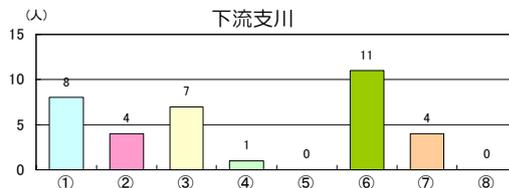
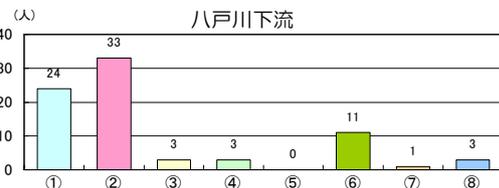
問17. 問16で「④やや悪い」「⑤悪い」と回答された方に質問です。
 どうして悪いと思われますか？（複数回答可）

	人数(人)
① 川の水が少ないから	97
② 川の水が汚いから	104
③ 川の中に深み(淵)がないから	52
④ 川の中に大きな石がないから	21
⑤ 川の中に木や草が少ないから	5
⑥ 川の中に木や草が多すぎるから	80
⑦ 川にゴミが多いから	31
⑧ その他	18
合計	408

⑧その他の意見
 ・魚が少ない、見えない
 ・八戸ダムの上流
 ・三面張りて生き物がいない
 ・コンクリートだから
 ・川幅が狭い
 ・堆積土が多い
 ・水温が高くなったから
 など



【河川別】



【回答の傾向】

○魚や生き物にとって環境が悪い（またはやや悪い）と思う理由として、「川の水が汚いから」との意見が最も多く、次いで「川の水が少ないから」「川の中に木や草が多すぎるから」が多い。

○河川別では、八戸川本川下流では「水が汚いから」が最も多く、八戸川本川上流及び家古屋川水系では「水の量が少ないから」が最も多い。その他の支川では「草木が多いから」が最も多い。

問18. 家の近くの川で以前はいたが、今では見かけなくなった動物及び植物、
または保護していきたい動物及び植物等があれば教えてください。

※網掛けはしまねレッドデータブックまたは環境省レッドリスト掲載種

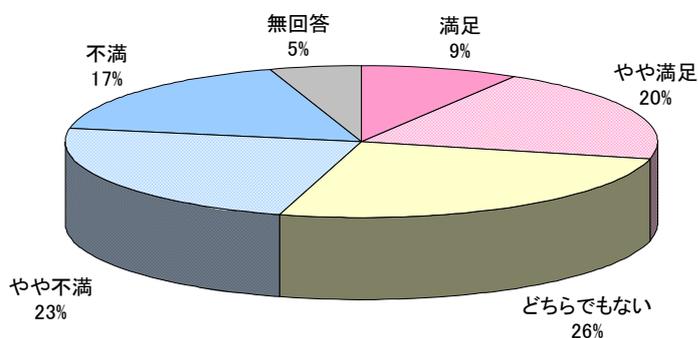
	桜江町					金城町		旭町							邑南町					計								
	八戸川	玉川	糸谷川	長谷川	家古屋川	山中川	家古屋川	久佐川	八戸川	家古屋川	白角川	木田川	昭見川	森谷川	重富川	本郷川	都川	来尾川	早水川		八戸川	日和川	日貫川	高尾瀬川	福原川	大野川	生家川	
魚類	魚類・小魚	1	1		1	1	3		3	1	3	2		1							2	2	1				22	
	ヨシノボリ類	3			1	1				1	1	1				1	1		1	1		1			1	1	15	
	メダカ			1			1	1				1				1	1	1				2				1	2	12
	アユ	8																		1		2					11	
	ウナギ	2			1	3	1	1	1	1												1					11	
	カワムツ類	1		1	1		1		1				1	1							1	2			1		11	
	カジカ				1						1									1	1	1					6	
	サケ	3								1							1										5	
	ヤマメ																			4	1						5	
	ウグイ	3																		1	1					1	5	
	カマキリ(アユカケ)	2					1													1							4	
	アカザ							2								1					1						4	
	ゴギ													2				1	1								4	
	コイ	1					1															2					4	
	タカハヤ										1																2	3
	タナゴ類											3															3	
	マス類									1																	1	2
	ニゴイ	1																										1
	ナマス						1																					1
	オイカワ							1																				1
ムギツク										1																	1	
ドンコ											1																1	
フナ																					1						1	
ハゼ類																						1					1	
エビ・カニ・貝類	モクスガニ	1			2			1	2	2	2			2		1	1				1	4				2	21	
	エビ類	3		1	1	1			1	3												1	1				1	12
	カニ類									1												1	1				1	4
	カラスガイ											2																2
	テナガエビ										1																	1
	シジミ類									1																		1
両生類・爬虫類	サンショウウオ類						1		2									1	2		2					1	9	
	オオサンショウウオ												1	1							1	1		1		2	7	
	カメ類	1	1		1	1																					4	
	カジカガエル						1															1					2	
ヒキガエル																										1	1	
昆虫類	ホタル	6	2			1		2	1	1	1				5	1				3	1	1	1			1	27	
	トンボ類	2	1																								3	
	カワトビケラ					1																					1	
哺乳類・鳥類	タヌキ					1															1						2	
	ハクビシン				1																						1	
	カワセミ	1																									1	
	鳥類							1																			1	
	植物	1		1											1		1				1	5			2		12	
ネコヤナギ									2	1	1															5		
ヤナギ類																				1						5		
ヨシ	1						1	1													1					5		
月見草	3									1																4		
竹類																					1					1		
ススキ	1																									1		
セリ																1										1		
スゲ類				1																						1		
水草																								1		1		
盆花											1															1		
食虫植物																										1	1	
モウセンゴケ																										1	1	
シダ類								1																			1	

【回答の傾向】

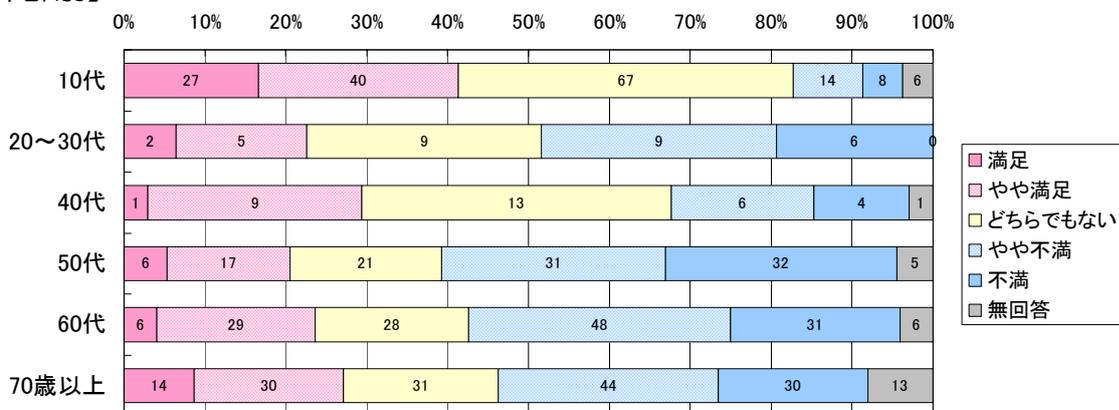
- ホタルとの回答が最も多く、場所も流域各所に及ぶ。
- 魚類全般との回答も多く、種別に見てもヨシノボリ類やメダカ、アユ、ウナギ、カワムツ類など、県内の河川に比較的普通に見られる種が多く挙がっている。
- 貴重種では、材ツヨクやカジカ、カマキリ(アユカケ)、アカザ、ゴギなどが挙がっている。
- 遡上が阻害されている上流部では回避性のモクスガニとの回答が多いほか、かつては上流部までサケやマス類が遡上していたとの回答もある。
- 植物については、ネコヤナギなどのヤナギ類との回答が多い。

問19. 近くの川の景観に満足していますか？

	人数(人)
① 満足	56
② やや満足	131
③ どちらでもない	169
④ やや不満	152
⑤ 不満	113
⑥ 無回答	32
合計	653



【年齢別】



【河川別】



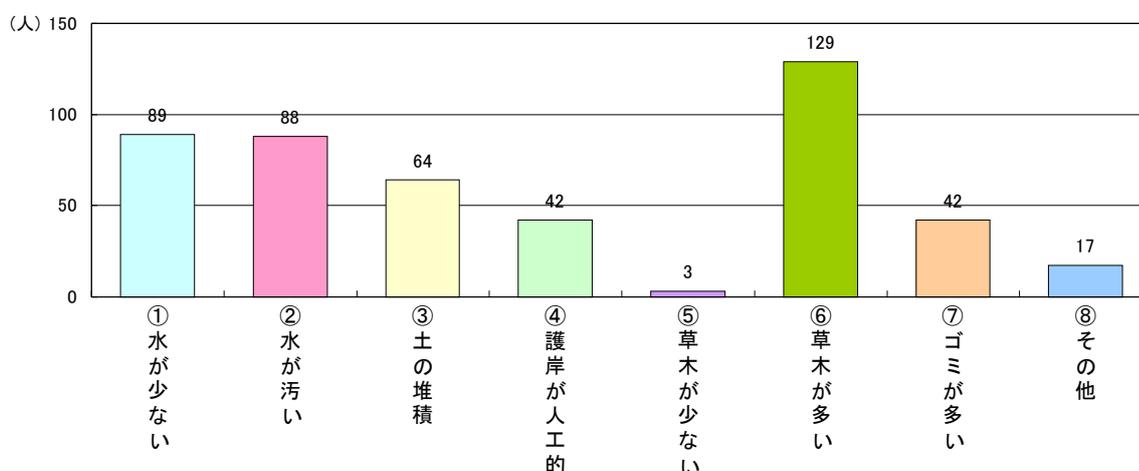
【回答の傾向】

○全体では、近くの川の景観について「満足」または「やや満足」と回答した人よりも、「不満」または「やや不満」とする人のほうが多い。
 ○年齢別では、若年層よりも50代以上で「不満」または「やや不満」とする人が多い傾向にある。
 ○河川別では、本支川の下流よりも上流で「満足」または「やや満足」の割合が高い傾向にある。

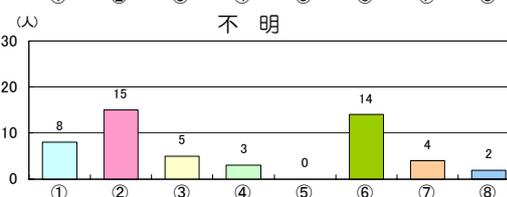
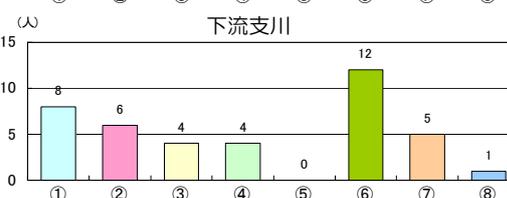
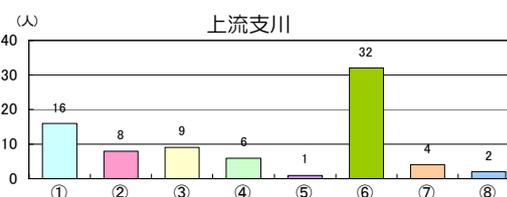
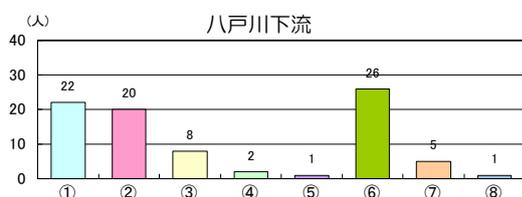
問20. 問19で「④やや不満」「⑤不満」と回答された方に質問です。
 どうして不満と思われますか？（複数回答可）

	人数(人)
① 川の水が少ないから	89
② 川の水が汚いから	88
③ 川の中に土がたまっているから	64
④ 護岸がコンクリートなどの人工的なものだから	42
⑤ 川の中に木や草が少ないから	3
⑥ 川の中に木や草が多すぎるから	129
⑦ 川にゴミが多いから	42
⑧ その他	17
合計	474

⑧その他の意見
 ・川幅が狭い
 ・淵がない、壊された
 ・石が汚い
 ・川に近づけない
 など



【河川別】



【回答の傾向】

○川の景観を不満（またはやや不満）とする理由として、「川の中に木や草が多すぎるから」との意見が最も多い。次いで「川の水が少ないから」「川の水が汚いから」が多い。
 ○河川別では、いずれの河川も「草木が多すぎる」との理由が最も多く、特に家古屋川以外の支川で顕著である。

問21. 八戸川水系にまつわる、今では行われなくなった昔の懐かしい行事(歴史文化)や言い伝え、及び現在行われている行事等があれば教えてください。

【行事(歴史文化)】

※文頭の数字は回答数

	今では行われなくなった昔の懐かしい行事	現在行われている行事
桜江町	3 水神祭(江尾橋上流側、市山地区 他) 1 小中学校の水泳訓練(八戸川) 1 船着場があり、物資の運搬に利用できた(今田地区) 1 夜に舟でアユ取り	8 水神祭(八戸地区、鮎観橋 他) 1 カヌー教室(八戸川)
金城町	1 牛や早乙女入れた大田囃子(久佐地区)	1 水神祭(美又) 1 鮎釣り大会(八戸川) 1 半夏祭に田囃子のみ(久佐地区)
旭町	1 水車があった(八戸川本川で3ヶ所くらい) 1 2、3年前までホテル祭り(白角川) 1 県内水面鮎釣り大会(八戸川漁協前) 1 集団投網打(八戸川) 1 火ぶり漁(八戸川) 1 色々な漁法で魚を取っていた	6 子供の川下り、わんぱく川下り(八戸川) 3 川魚を喰う会(八戸川) 2 水辺教室 1 小学校による八戸川の生物調査(小学校前) 1 市木ほたるまつり(市木小学校)
邑南町	1 小中学生の遠足(八戸川) 2 ウナギの付け針	

【言い伝え】

- 1 青苔が多くなると大水が出る(日貫川)

【回答の傾向】

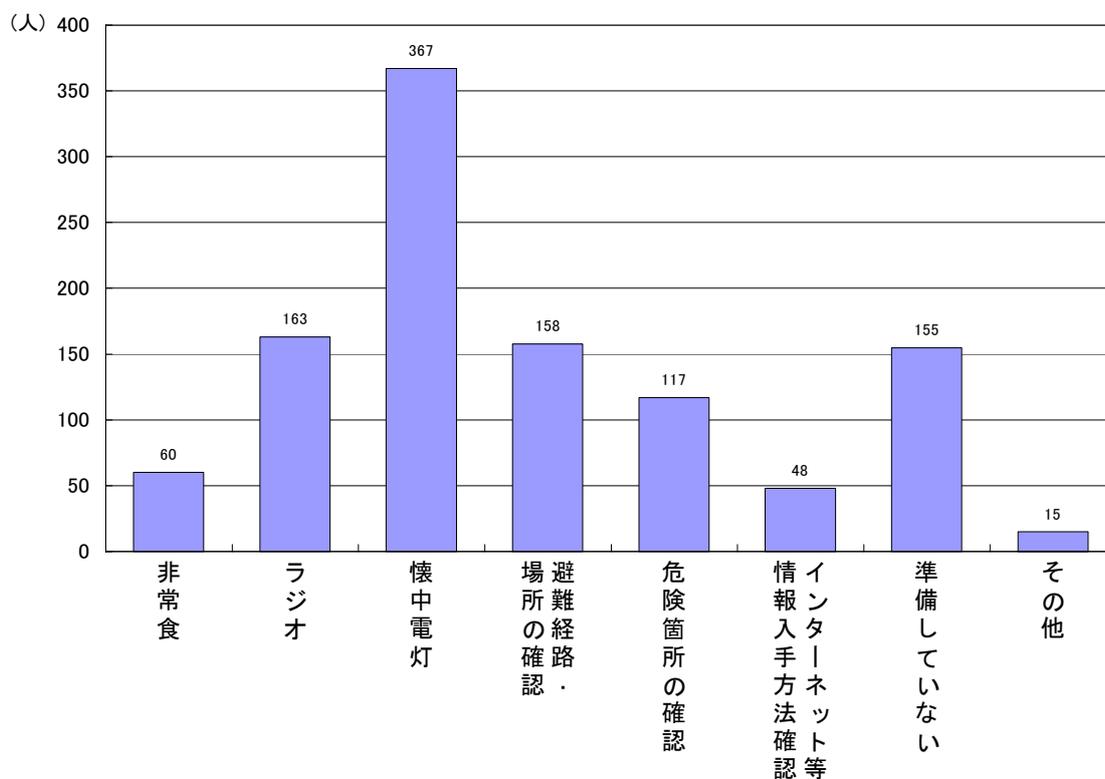
○流域各所に水神が祀られており、水神祭との回答が多い。このうち、江津市桜江町八戸地区や同今田地区、浜田市金城町美又地区などでは、現在も地域住民により水神祭が執り行われている。
○八戸川水系では、以前は水泳訓練や遠足などが行われており、現在ではカヌー教室や川下りイベント、水辺教室が開かれるなど、昔から地域の子供たちの自然体験や環境学習の場として利用されている。
○かつて行われていた火ぶり漁などの伝統的漁法をはじめとする様々な漁法を用いた漁が減少し、現在では地域住民が川の恵みに浴する機会として、浜田市旭町において川魚を喰う会という催しが行われている。

○地域の防災について

問22. 災害時のために、日ごろどのような備えをしていますか？
(複数回答可)

	人数(人)
① 非常食	60
② ラジオ	163
③ 懐中電灯	367
④ 避難経路、避難場所の確認	158
⑤ 大雨が降ったときの危険箇所の確認	117
⑥ インターネットなどでの情報を入手する方法の確認	48
⑦ 準備していない	155
⑧ その他	15
合計	1083

⑧その他の意見
 ・防災無線
 ・水位の確認
 ・簡易雨量計
 ・連絡方法 など
 ・非常持出バッグ式
 ・心構え
 ・家の周りのチェック



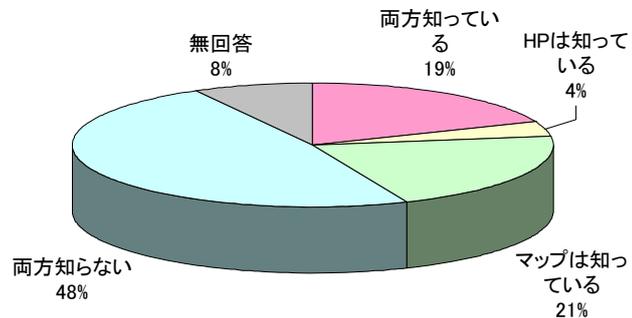
【回答の傾向】

○全体では、災害時のための日頃の備えとして「懐中電灯」を備えていると回答した人が最も多く、「インターネットなどでの情報を入手する方法の確認」は少ない。

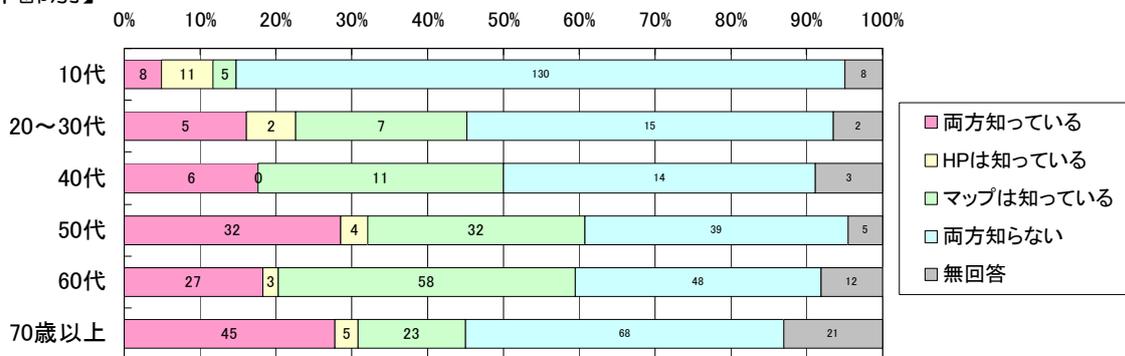
○「準備していない」と回答した人も多く、防災意識の向上を図る必要がある。

問23. 島根県がホームページ等により提供している雨量・水位などの防災情報及び、市町が公表している防災ハザードマップ(防災マップ)をご存知ですか？

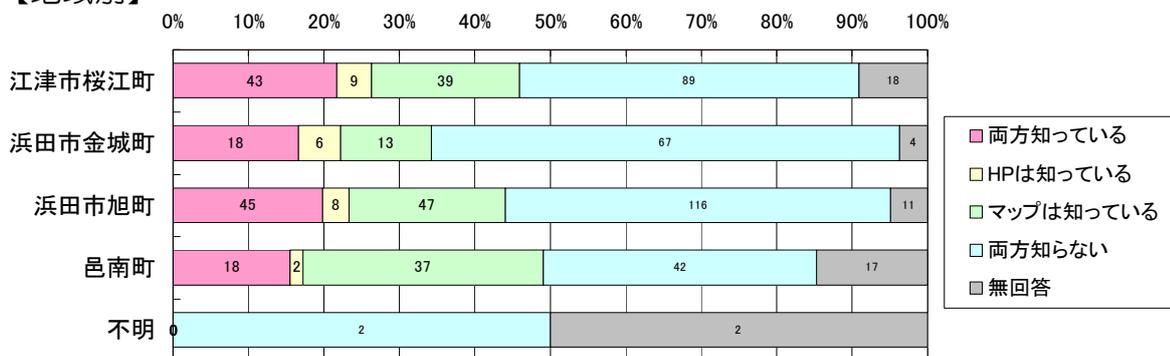
	人数(人)
① 両方知っている	124
② ホームページは知っている	25
③ ハザードマップは知っている	136
④ 両方知らない	316
⑤ 無回答	52
合計	653



【年齢別】



【地域別】



【回答の傾向】

○全体では、ホームページ等による防災情報の提供や防災ハザードマップを「両方知らない」と回答した人が約半数を占めており、認知度が低いことが伺える。
 ○年齢別では、若年層における認知度が低い傾向にある。
 ○地域別では、各市町ともハザードマップの公表時期に大きな違いはなく、地域による大きな違いは見られない（浜田市金城町が他地域に比べてやや認知度が低いが、10代(中学生)の割合が高いためと考えられる）。

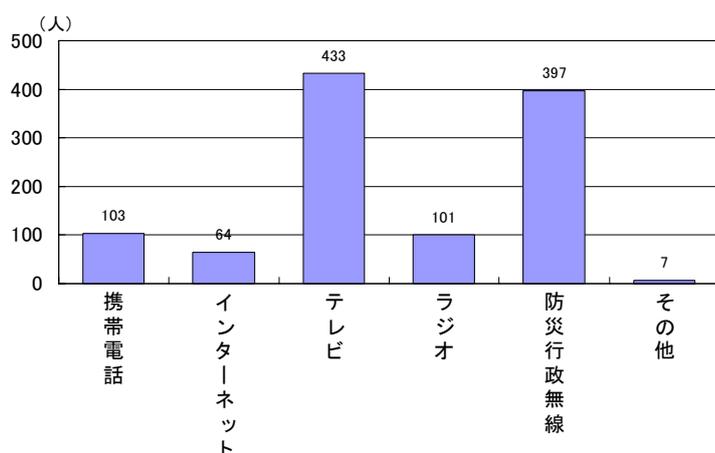
【参考】ハザードマップ公表時期

浜田市：H20.3、江津市：H20.4、邑南町：H21.5

問24. 災害時にどのような方法で防災情報を入手しますか？（複数回答可）

	人数(人)
① 携帯電話	103
② インターネット	64
③ テレビ	433
④ ラジオ	101
⑤ 防災行政無線	397
⑥ その他	7
合計	1105

⑥その他の意見
・サイレン
・隣近所の人から
・消防団から
・家族から
など

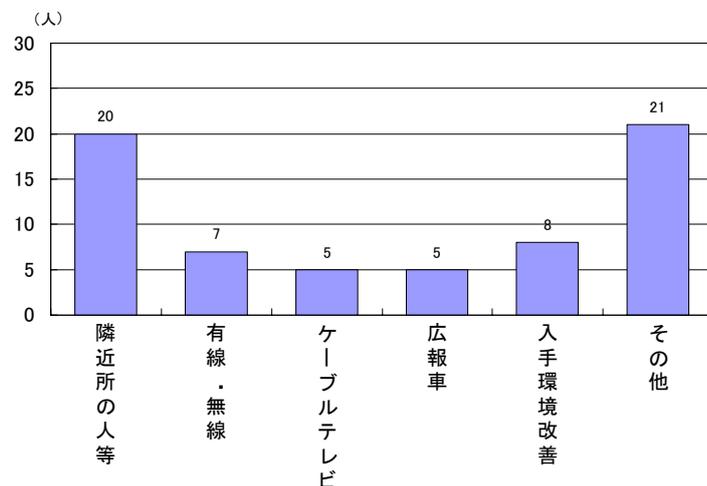


【回答の傾向】

○全体では、洪水時の防災情報の入手方法として「テレビ」及び「防災行政無線」と回答した人が多く、「インターネット」の活用は少ない。
○防災行政無線は昭和63年7月洪水の際にも活用されており、地域の有効な防災情報収集手段として定着しているものと考えられる。

問25. 問24の入手方法以外で、どんな方法で情報を入手できたら良いと思いますか？（自由意見）

	人数(人)
① 地域住民同士の声かけ、連絡網	20
② 有線放送・アマチュア無線等	7
③ ケーブルテレビ	5
④ 広報車	5
⑤ 情報入手環境の改善・向上（ラジオ・携帯が繋がるように、的確・迅速な情報、西部の情報）	8
⑥ その他（行政からの放送、非常サイレン、スピーカー、固定電話、消防団員の見回り等）	21
合計	66

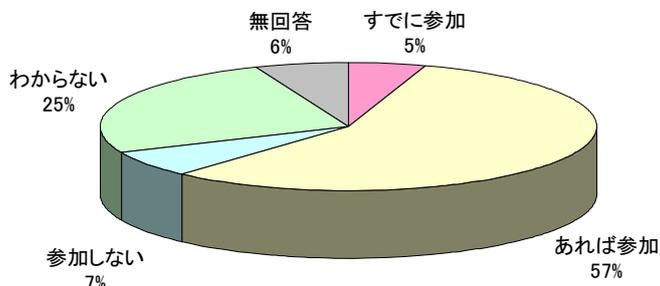


【回答の傾向】

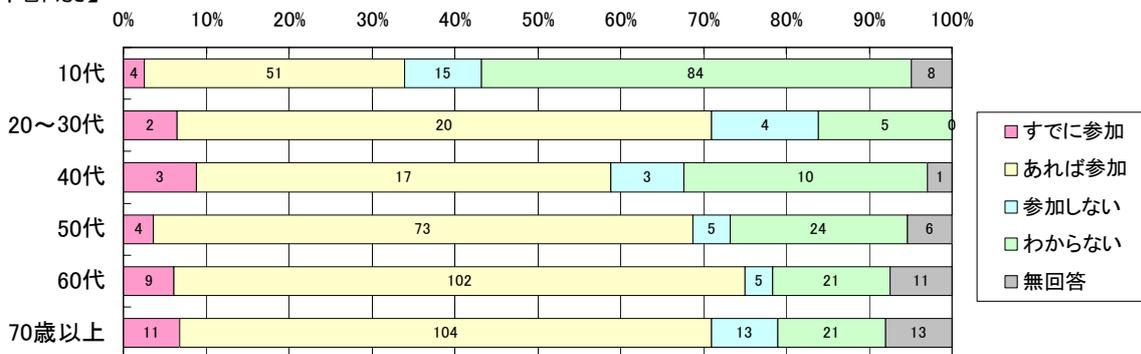
○情報入手方法として、「地域住民同士の声掛け、連絡網」を挙げる人が最も多く、地域の連携意識が高いことが伺える。
○本流域は山間地域で携帯電話やラジオなどが受信しにくいいため、「通信環境の改善」や「的確・迅速な情報」、「西部の情報」など、現在ある情報入手環境の改善や向上に対する要望も多い。

問26. 防災訓練の実施や防災用品の備え、避難場所の情報伝達など、地域の隣近所の人たちで一緒になって自主的に防災活動に取り組む「自主防災組織」が現在注目されています。このような地域活動があれば今後参加されますか？

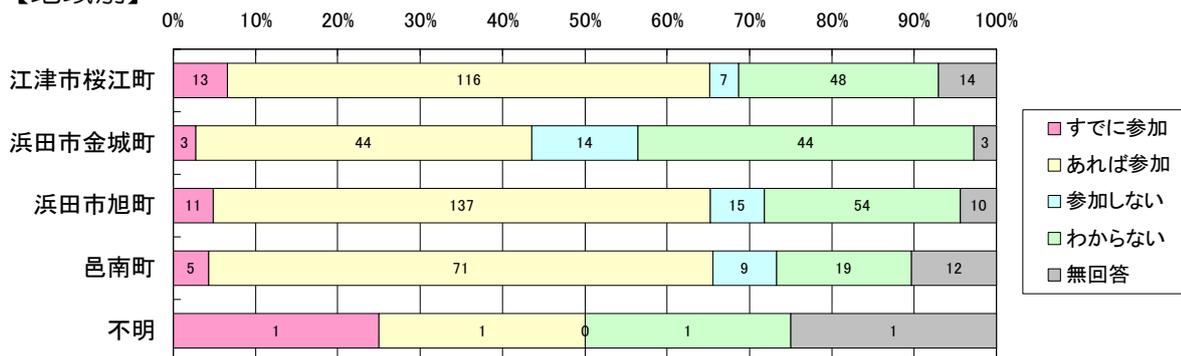
	人数(人)
① すでに参加している	33
② あれば参加する	369
③ 参加しない	45
④ わからない	166
⑤ 無回答	40
合計	653



【年齢別】



【地域別】

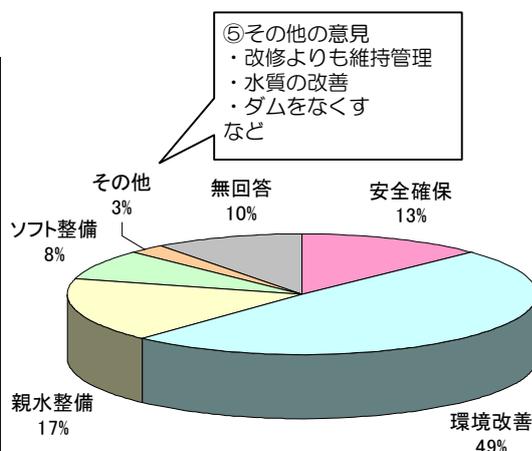


○全体では、自主防災組織が「あれば参加する」と回答した人が過半数を占める。問25の結果からも地域住民同士の連携意識が高いことが伺え、組織づくりに向けた啓発を進めていく必要がある。
 ○年齢別では、世代が上がるほど参加意識が高い傾向にある。
 ○地域別では、各市町とも参加意識の傾向に大きな違いは見られない（浜田市金城町が他地域に比べてやや参加意識が低い、10代(中学生)の割合が高いことから「わからない」との回答が多かったためと考えられる）。

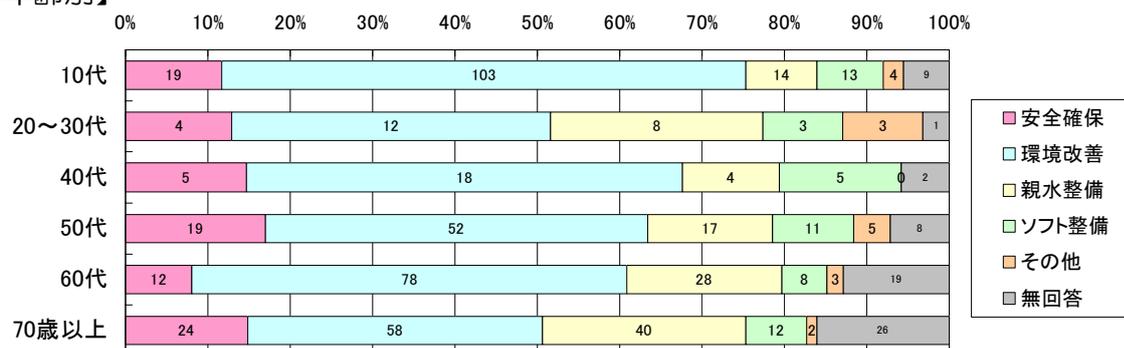
○今後の八戸川流域の川づくりについて

問27. 今後の川づくりは何を優先すべきでしょうか？
該当するものを一つお答えください。

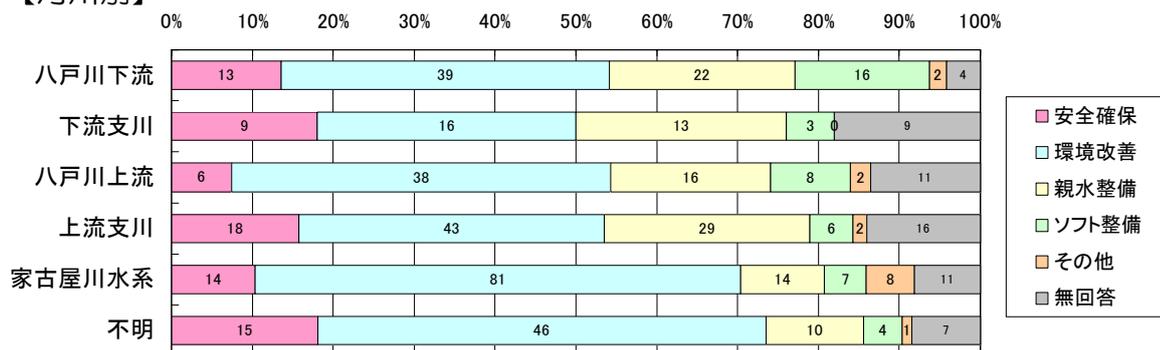
	人数(人)
① 洪水を安全に流すために、川を大きくする（安全確保）	83
② 川の水質や動植物のために、川の中の環境を改善する（環境改善）	322
③ 川に通路や階段を作り、川で親しめる場所の整備を行う（親水整備）	112
④ 川の水位や雨量情報などを入手できるようにする（ソフト整備）	52
⑤ その他	17
⑥ 無回答	67
合計	653



【年齢別】



【河川別】



【回答の傾向】

○全体では、「川の水質や動植物のために、川の中の環境を改善する」と回答した人が最も多く、約半数を占める。次いで「川に通路や階段を作り、川で親しめる場所の整備を行う」「洪水を安全に流すために、川を大きくする」となる。

○年齢別では、各世代とも「川の中の環境を改善する」と回答した人が最も多い。また、20～30代及び70歳以上では「川で親しめる場所の整備を行う」と回答した人の割合が他世代に比べて高い。

○河川別でも、各河川とも「川の中の環境を改善する」と回答した人が最も多く、特に家古屋川水系で割合が高い。また、八戸川下流では「川の水位や雨量情報などを入手できるようにする」と回答した人の割合が他河川に比べて高い。

○自由意見

問28. 八戸川流域での川づくりについて、
ご意見・ご要望があればご自由にお書きください。（自由意見）

1 / 3

【治水に関する事項】

※文頭の数字は複数意見数

●河川改修への要望

集中豪雨・大雨で河川が増水した時に、堤防が破れないような治水対策を。

川を見て悪い所は早く直すこと。

一部の改修で未改修が大部分。早急の改修が・・・。

小さな支流まで行き届いた整備（自然に逆らわず）。

曲がり角等が一番に災害が起こりやすい。そのような箇所を一番に調査してほしい。

河床が下がり、護岸ブロックと河床の間に隙間が生じている。早急に調査してほしい。

玉川を改修する必要がある。

家古屋川の皆合大橋上流右岸のブロック積に割れ有（目地）。

小さな川なので、大雨の時は困る（昭見川）。

土石流対策を急ぐべし。休耕田対策。

谷が急流で一気に水が出る。

●河川改修に対する意見

2 全体として改修するより、草刈り・土上げなど日頃の管理が重要であり、高額な改修工事は必要ない。

防災面で言えば、危険箇所宅地・農地を造らせないほうが経済的にも良い。

八戸川本流と支流とは考え方が少し違うと思います。

支流は水が少なく、大雨で大水になることがあり、水の少ない時が多く、草が生い茂ります。コンクリート護岸も必要です。

人間の管理の都合ばかりの工事はしないで下さい。

とにかく、昔県が作った三面張りに県は責任を持って元に戻して。

●ダムに対する意見・要望

3 **八戸ダムによって魚の往来ができないので、魚道などができないでしょうか。**

多目的ダムの利用はやめて、50年を経たダムらしく、治水ダム専用として、全国的に見られる魚道を備えたダムに改良するべきだ。

下流に繋がったダムに改良すべきだ。県は他県のダム事業を勉強してほしい。

魚が自然遡上するダムにしてほしい（別ルートに川を作る）。

ダムは作らないで下さい。

ダムのない自然の川、アユ・ウナギ・カニが取れる昔の川。

【親水に関する事項】

●現在の親水環境について

川の中に草木が茂り、川に行ける状況が少なくなった。

川への出入りができる所が少ない。

●親水環境に関する意見・要望

安全は第一だが、もっと親しみやすい、次世代に話が継げるような川にしてほしい。

遊べる深い川！魚も自由に泳げる！！

子供たちが皆で遊べる場所にして下さい。

川で親しめる場所の整備の早期実現。

護岸の機能・美観。遊びたくなるためには、駐車スペース・便所等の施設が必要。川遊びをしたくなる川の流れを作る。

漁協とタイアップして子供たちが親しみやすい川にしてほしい。

泳ぐことが許可されるような川に戻れば良いと思います。

高校卒業まで八戸川沿いで育ち、会社定年で帰ってきた。石の河原が少なく親水性が失われて、何よりアユがない。

何とかしたい。

問28. 八戸川流域での川づくりについて、
ご意見・ご要望があればご自由にお書きください。（自由意見）

2 / 3

【自然環境に関する事項】

※文頭の数字は意見数

●河川の状況について

- 3 河川敷がまるで森林となっているために、イノシシの巣となって畔の水田は被害甚大。
- 2 昔は川の水が多く動物が棲める状態であったが、現在は川中に土が多く、川幅が狭く水が少ない。
- 2 大きな石・淵がない。
支流に流れ込む水路が知らぬ間に三面張りの工事にされていて、生態が変わり迷惑・危惧。
川の中に木や草が少ない。
子供の頃は川で泳ぎ魚釣りをしていたが、今はヨシが多く川の水が汚い。
ヨシが繁り、川を狭くし、川が汚れる。

●生物に関する意見・要望

- 魚がいない。
年々アユが釣れないようになってくるのはどうしてか、その訳が知りたい。
もうちょっと生き物を増やしてほしい。
魚の放流を多く。
美又にヤマメの放流。
天然アユを増やす取組み。
アユの放流をされていますが、アユの泳ぐ場所がありません。ヨシの中に隠れています。
サギ・ウがたくさんいます。なんとかしてほしいです。

●水質に関する意見・要望

- 水が汚い。**
八戸川の一番下流のため、汚れが目立つのが気になります。
瑞穂ハイランドができたため、川がすごく汚れて魚がいない。
2～3年くらい前からアユが取れなくなった。冬のスキー場の下水、高速道路の塩が八戸川の水に異変を起こしたのではないかと。
冬の時期から水質調査をしてもらいたい。

昔より川が汚れてきているので、あまり川に入れなくなりました。だからゴミ拾いなどに参加していきたいです。

目標：お水をきれいに魚が棲みやすく。

水質の良い川であってほしい。

- 3 濁りのない、きれいな川にしてほしい。
- 2 とにかく川をきれいにしたいです。
八戸川のアユがおいしいと言われるように、水の澄んだきれいな川にしてほしい。
アユやヤマメなどが棲める良質な水環境対策が急がれる。
アユが棲めるような川になれば良いなと思います。
- 2 下水道などの整備を行って、生活排水がそのまま川に流れることがないようにしてほしい。
子供たちが泳げる川を取り戻す。汚水の放流を防止する。
昔のようなきれいな水が懐かしい。特に工事用の汚れが多い。工事の時の汚れが入らないように。
- 2 昔のように子供が川遊びできるように、きれいな川にしてほしい。
水質浄化の取組みを切望する。

●河川改修に対する意見・要望

- 川の大切さを知らせる河川整備(川幅拡幅、水辺の美化等)。
川づくりについて、特に未来に希望がもてる河川堤防・道路等工事をして頂きたいです。
また、環境や景観等も大切にしてほしいです。**

自然と公共作業できれいな八戸川を守ることあります。

各所に深い所の設置を。

昔の良き思い出ある淵を壊さないでほしい。魚も安全な場所があって良いと思う。

コンクリートを使用した工事をしてほしくない。なるべく石を使う。

コンクリートで固めた川でなく、昔のような川になれば良い。防災上やむを得ないかもしれないが。

川は自然石で曲がりくねったほうが良い(コンクリートやブロックは駄目)。

今の川では魚がいても上ってこれない。河川工事が間違っている。

洪水または機械等で草木が流れたり、石がきれいになること。

問28. 八戸川流域での川づくりについて、
ご意見・ご要望があればご自由にお書きください。（自由意見）

3 / 3

【維持管理に関する事項】

※文頭の数字は複数意見数

●ヨシや立木等の除去について

4 川の中に草(ヨシ)が繁っているので、取り除いてほしい。

八戸川においては川の真ん中に中洲があり、草が生えているので除去して頂きたい。
河川環境の整備(藪払い、木の伐採など)。
草や木のない川にする。
川の中のヨシがたくさんあるのを刈取り、川幅が広くなれば良いと思う。

定期的に川床の手入れ、草刈りが必要かと思えます。

木や草をなくして流れを良くしてほしい。

川辺に草が茂り、草刈りが大変。

川の草刈りが高齢化でなかなかできなくなった。

市木川(八戸川上流)へ注ぐ小河川は草木が伸び放題。老人ばかりで手入れができない。

川刈りは業者をお願いします。高齢者等には危険である。

毎年川のヨシ刈りを強制的に行われているが、将来的に無理です。今から対応策を考えてはいかがでしょうか。

コンクリートだと田舎らしさがなくなるし、ヨシや草がたくさんあればホテルも棲めるし良いと思うが、

草を刈るのに体がついていかないのが困る。

地域全体が一緒になって清掃活動をすれば良い。

八戸川流域に限らず、各河川でヨシの繁茂が多い。堆肥化を進めてほしい。

ヨシの処分。

●堆積土砂の撤去について

川の中に土が多い。

支流砂防堰堤や堰で、堆砂のため河川階段となっているものが数箇所ある。

全体的に河床が高くなっている。国・県の管理河川だから、あまり地域住民に負担をかけないで、業者に発注してほしい。

流土石を取り除いてほしい。

土石流が発生しそうな箇所での土砂の撤去。

河床の整備。

【その他】

●森と川との繋がりに関する意見

森が荒れているから水量も少なく、水質も悪い。

水源の山林は荒れて、山へ行く者はほとんどない。大雨の時に上記の状態でどのように災害が起こるか起こらないか判らない。

●災害時の対策に関する意見

防災無線は情報・タイミングが適切でない。

●川に対する想いなど

2 現状維持。

八戸川はとってもきれいだと思う。

来尾川については、今のところ大変良いと思う。

昔よりゆったりしている。

親しみのある楽しい故郷であってほしいと思っています。

●河川に関する普及・啓発

水辺の教室等を開催し、住民へ川づくりの理解を深めていく。

水質保全のための意識啓発。

道路・護岸・河川、郷土を愛する気持ちで住民の意識が大事。

親しみが持てるようガイドマップ等を多く広く置いてほしい。

四方十川みたいに有名にさせる宣伝をする。

2 八戸川という存在を知らなかったのもっとPRしてほしい。〈流域外中学生〉

●行政への要望

3 行政は地元住民の声を聞いて常に当ってほしい。

担当者は、川の改修工事の時に地域の人が何をどのように希望しているかを聞いてやってほしい。

机上計算でなく、現場第一にして下さい。

このようなアンケートをした以上、改善を求む。現地調査などで現場を検証されたらどうでしょうか。

参考・引用文献（順不同）

- ・「江の川水系河川整備基本方針」：国土交通省河川局（平成 19 年 11 月）
- ・「江の川水系河川環境管理基本計画」：建設省中国地方整備局・島根県・広島県（平成元年 3 月）
- ・「浜田地区溪流環境整備計画」：島根県（平成 11 年 3 月）
- ・「川本地区溪流環境整備計画」：島根県（平成 10 年 3 月）
- ・「八戸川総合開発事業計画書 八戸ダム」：島根県（昭和 44 年 7 月）
- ・「桜江町誌(上・下巻)」：桜江町誌編纂委員会（1973 年）
- ・「金城町誌（第一巻～第七巻）」：金城町誌編纂委員会（2001年・1996年・1999年・1997年・2002年・2003年・2003年）
- ・「旭町誌（上・中・下巻）」：旭町教育委員会（1977年・1985年・1982年）
- ・「瑞穂町誌（第 1～3 集）」：瑞穂町誌編集委員会（1964年・1966年・1976年）
- ・「石見町誌（上・下巻）」：石見町誌編纂委員会（1972 年）
- ・「30 年のあゆみ」：建設省中国地方建設局浜田工事事務所（平成 4 年 3 月）
- ・「八戸川の流れ」：八戸川漁業協同組合（1990 年）
- ・「続八戸川の流れ」：八戸川漁業協同組合（2000 年）
- ・「しまね統計情報データベース」：島根県政策企画局
- ・「気象庁 HP 気象統計情報」：気象庁
- ・「島根の気象百年」：松江地方気象台（1993 年）
- ・「水害統計」：国土交通省
- ・「災害年報」：島根県総務部消防防災課
- ・「昭和 47 年 7 月豪雨災害誌」：島根県（昭和 47 年）
- ・「記録誌未曾有水害 58」：金城町総務課（昭和 63 年）
- ・「昭和 63 年 7 月豪雨激特及び河川等災害関連事業概要」：島根県浜田土木建築事務所
- ・「昭和 63 年 7 月豪雨災害の記録」：島根県（平成元年 3 月）
- ・「河川改修計画実施要領」：島根県土木部河川課（平成 15 年 3 月）
- ・「島根県砂防史」：島根県土木部砂防課（平成 12 年 12 月）
- ・「八戸ダム工事記録」：島根県企業局開発課（昭和 52 年 3 月）
- ・「島根のダム」：島根県土木部河川課（1995 年）
- ・「土地分類図 島根県」：(財)日本地図センター（平成 4 年復刻）
- ・「新編島根県地質図」：新編島根県地質図編集委員会（1997 年）
- ・「島根県現存植生図」：環境庁(1982 年、1987 年)
- ・「島根県の文化財 HP」：島根県教育庁文化財課
- ・「増補改訂島根県遺跡地図Ⅱ(石見編)」：島根県教育委員会（2002 年 3 月）
- ・「島根県環境白書」：島根県環境生活部環境政策課
- ・「島根県の自然公園」：島根県景観自然課（平成 11 年 11 月）
- ・「島根県鳥獣保護区等位置図」：島根県（平成 20 年 11 月）
- ・「しまねレッドデータブック」：島根県（1997 年 3 月）
- ・「改訂しまねレッドデータブック」：島根県（平成 16 年 3 月）
- ・「島根県土地利用基本計画図」：島根県（平成 9 年）
- ・「森林資源関係資料」：島根県農林水産部森林整備課
- ・「島根県観光動態調査結果」：島根県商工労働部観光振興課
- ・「島根県の地名鑑」：島根県市町村振興協会（平成 19 年 1 月）
- ・「日本全河川ルーツ大辞典 監修／池田末則、編著／村石利夫」：竹書房（昭和 54 年）
- ・「公共用水域・地下水水質測定結果報告書」：島根県環境生活部環境政策課

本書に掲載した下表の地図は、国土地理院発行の20万分の1地勢図「浜田」を使用したものである。

20万分の1地勢図掲載箇所一覧表

ページ	図番	タイトル
付・7	図-2.3.2	観測所位置図

本書に掲載した下表の地図は、国土地理院発行の数値地図50000(地図画像)「島根・広島」を使用したものである。

数値地図50000(地図画像)掲載箇所一覧表

ページ	図番	タイトル
付・10	図-2.5.1	自然公園及び鳥獣保護区等位置図
付・21	図-4.2.1	観光地位置図
付・39	図-9.3.1	事業区間位置図
付・47	図-8.4.1	基準点等位置図
付・48	図-9.1.1	水質調査位置図
付・53	図-9.2.2	汚水処理施設区域図