

円山川水系の流域及び河川の概要 (案)

令和 年 月

国土交通省 水管理・国土保全局

目 次

1	流域の自然状況	1
1-1	流域及び河川の概要	1
1-2	地形	2
1-3	地質	3
1-4	気候・気象	4
2	流域及び河川の自然環境	5
2-1	流域の自然環境	5
2-2	河川の自然環境	8
2-3	特徴的な河川景観や文化財等	23
2-4	自然公園等の指定状況	37
3	流域の社会状況	40
3-1	土地利用	40
3-2	人口	41
3-3	産業・経済	42
3-4	交通	43
3-5	関係ある法令の指定状況	44
4	水害と治水事業の沿革	45
4-1	既往洪水の概要	45
4-2	治水事業の沿革	56
4-3	流域治水対策の取り組み	61
5	水利用の現状	66
5-1	水利用の現状	66
5-2	渇水被害の概要	67
6	河川の流況と水質	69
6-1	河川流況	69
6-2	河川水質	70
7	河川空間の利用状況	72
7-1	河川の利用状況	72
7-2	高水敷の利用状況	73
8	河道特性	74
8-1	河道特性	74
8-2	河床変化の傾向	75
8-3	ダムの堆砂実績	82
8-4	河口の状況	85
9	河川管理の現状	86
9-1	管理区間	86
9-2	河川管理施設	87
9-3	水防体制	88
9-4	危機管理の取り組み	90
9-5	地域連携	94

1 流域の自然状況

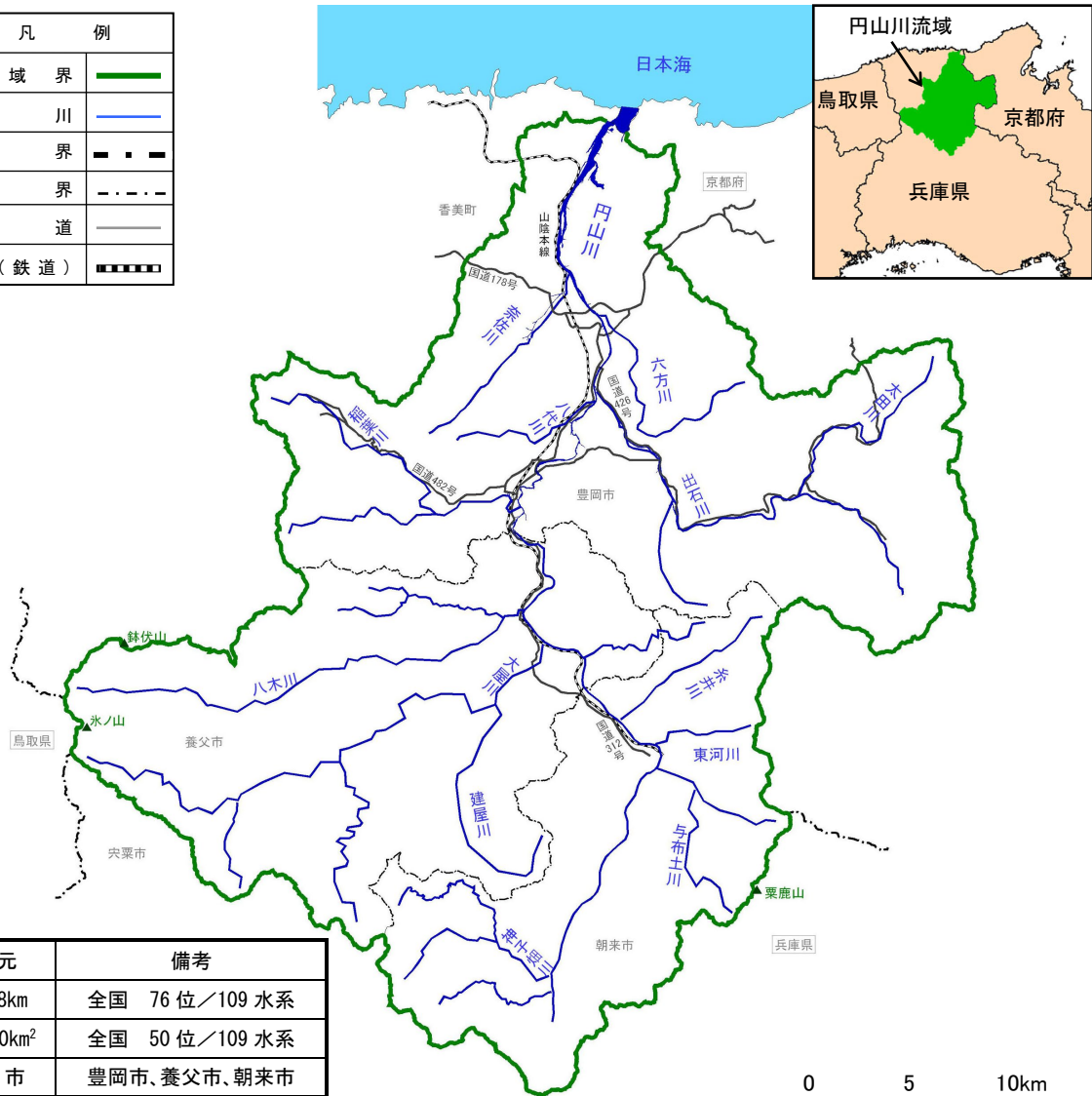
1-1 流域及び河川の概要

円山川は、源を兵庫県 朝来市 生野 町円山（標高 640m）に発し、大屋川、八木川、稲葉川等の支川を合わせて 豊岡盆地を貫流し、豊岡市において 出石川、奈佐川等を合わせ日本海に注ぐ幹川流路延長 68km、流域面積 1,300km²の一級河川である。

流域は、兵庫県の豊岡市、養父市、朝来市の3市からなり、但馬地方における社会・経済・文化をなしている。流域の土地利用は、山地等が約 84%、水田や畑地等の農地が約 8%、宅地等その他が約 8%となっている。

沿川には JR 山陰本線、国道 9 号、国道 178 号、国道 312 号、国道 426 号の基幹交通施設に加え、豊岡市までの延伸が計画されている北近畿豊岡自動車道が整備中である。さらにコミュニティー方式による但馬空港が開港し、大阪方面との利便性が向上している。また、流域内は山陰海岸国立公園や 氷ノ山後山那岐山 国定公園に指定され、日和山海岸や国指定天然記念物の玄武洞、城崎温泉、神鍋高原の他、出石城下町などの観光資源に恵まれ、京阪神を中心に数多くの観光客を集めている。下流部では地域を挙げて、国指定特別天然記念物のコウノトリを野生に戻す取り組みが進められ、円山川の豊かな河川環境を保全し、再生しようとする気運が高まっている。このように、本水系の治水・利水・環境についての意義は極めて大きい。

凡	例
流域界	———
河川	———
県界	- - - -
市界	- · - · -
国道	————
JR（鉄道）	■ ■ ■ ■

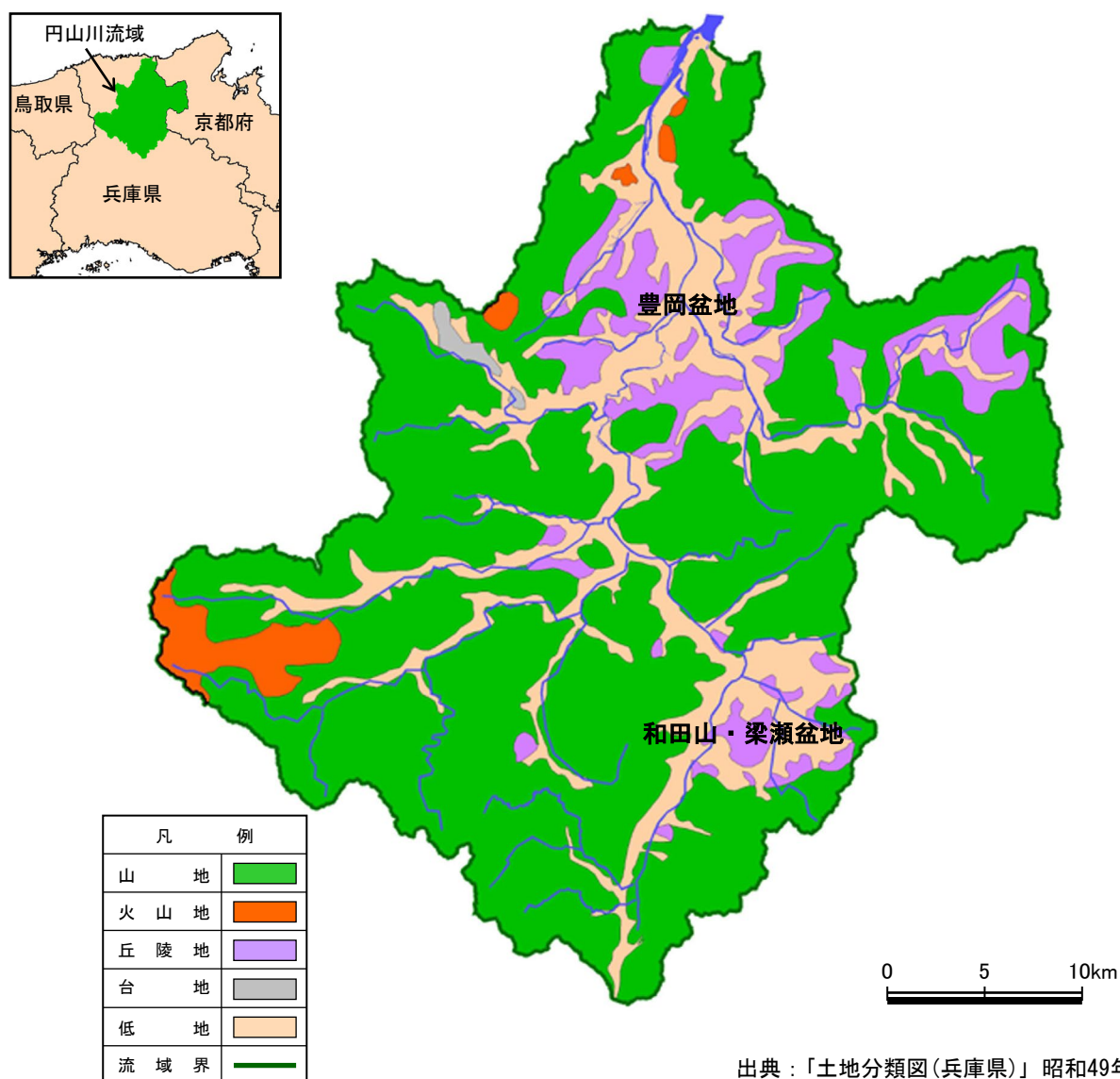


項目	諸元	備考
流路延長	68km	全国 76 位／109 水系
流域面積	1,300km ²	全国 50 位／109 水系
流域市町村	3 市	豊岡市、養父市、朝来市
流域内人口	約 12 万人	
支川数	95	

図 1-1 円山川流域図
1

1-2 地形

円山川流域は、上流部に氷ノ山（標高 1,500m）をはじめとする標高 1,000～1,500m 程度の山々が稜線を連ねて分水界を形成している。上流部には和田山、梁瀬等の盆地があり、小規模な水田地帯を構成している。円山川は、これらの盆地から流出した後、山間部を大きく曲流し、谷底平野を形成しながら下流部の豊岡盆地を貫流している。豊岡盆地では、軟弱な沖積層が地下水の揚水により収縮することが原因の一つとなり、今もなお地盤沈下が継続している。このため、昭和 30 年代以前から、円山川の堤防は沈下と嵩上げが繰り返されてきた。また、豊岡盆地を含む下流の低平地帯では、河口から出石川合流部の河床勾配が非常に緩やかなため、河川からの氾濫が盆地全体に広がるだけでなく、水はけが悪く長時間浸水することから、内水被害がたびたび発生している。



出典：「土地分類図(兵庫県)」昭和49年
経済企画庁総合開発局より作成

図 1-2 円山川流域地形図

1-3 地質

流域の地質は、新旧各層が入り混じっており、砂岩、粘板岩を主とする古生層が本川上流部及び大屋川上流部に分布し、生野層及び第三紀層が広範囲に分布している。また、円山川沿川には沖積層が分布しており、その主な部分は豊岡盆地の地盤を形成している。

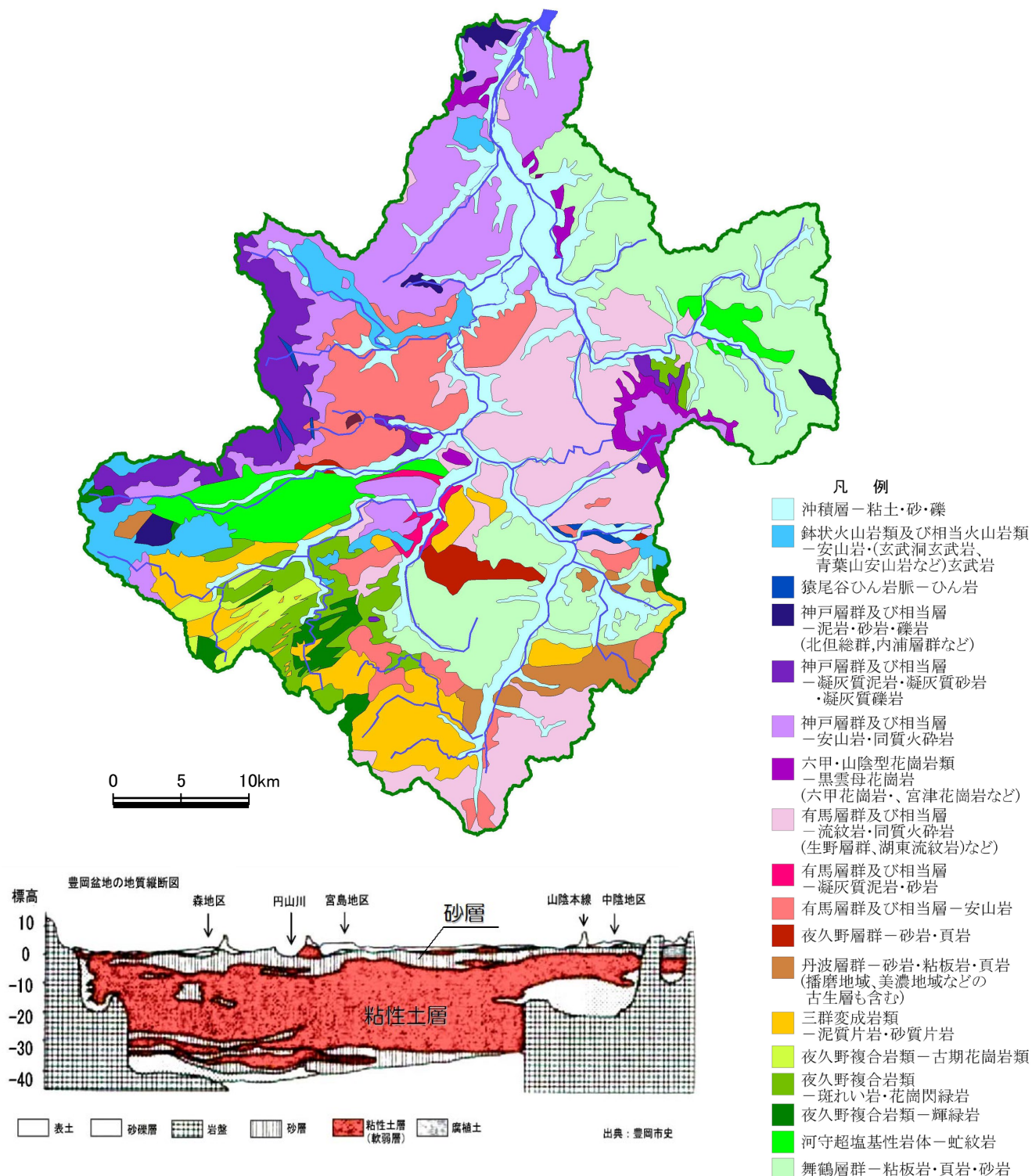


図 1-3 円山川流域地質図

1-4 気候・気象

流域の気候は、典型的な日本海型気候区に属し、冬季は山地部で降雪が多く、年平均気温は15℃程度、年平均降水量は約2,000mm程度である。夏はフェーン現象により気温が上昇することが多く、8月の月平均気温は豊岡盆地が兵庫県下他の地域よりも高い傾向にある。また、秋から冬にかけては霧の日が多いことも特徴である。冬は季節風の影響を受け、曇りや雪の日が多く、気温の季節変化が大きい。

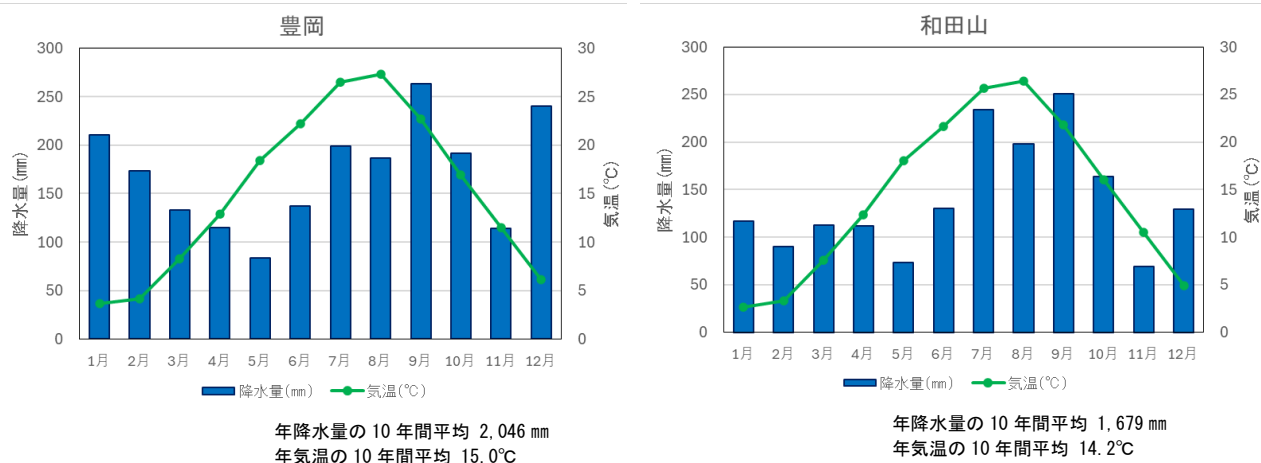
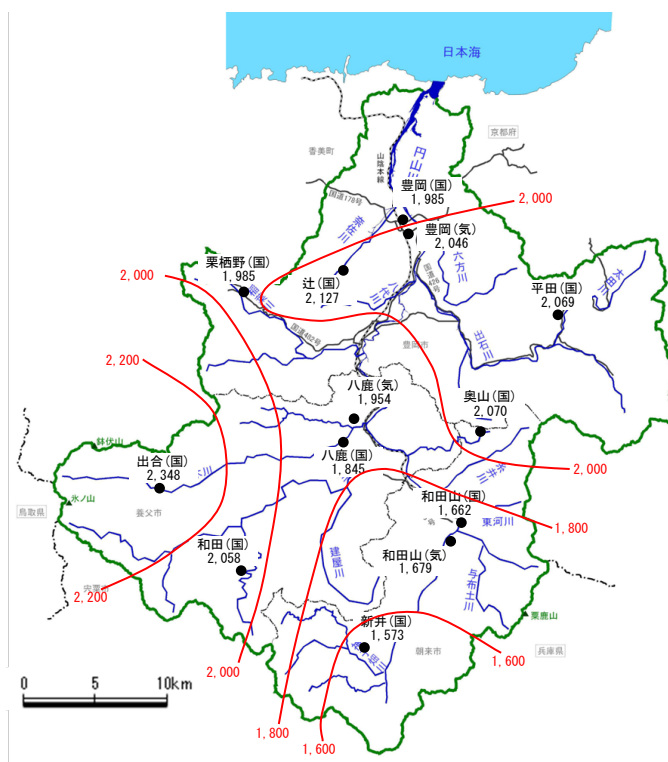


図 1-4 月別平均気温と月別平均降水量

(2013～2022 までの 10 年間の平均)



出典：気象庁 HP、国土交通省データ

図 1-5 年平均降水量の分布

(2013～2022 までの 10 年間の平均)

2 流域及び河川の自然環境

2-1 流域の自然環境

源流から八木川合流点までの上流部の山地には、スギ、ヒノキから構成される人工林とアカマツ林等の二次林が混在している。主な水辺植生としては抽水植物群落であるツルヨシ群落が広範囲で分布し、水域にはカワムツやオイカワが生息・繁殖している。

八木川合流点から出石川合流点までの中流部は、瀬、淵が連続し、特に中郷から赤崎付近にかけては、下流の湿地環境と共に円山川の重要な環境要素である礫河原やムクノキエノキ群落から成る河畔林が分布する。瀬にはアユの産卵場があり、絶滅危惧種のカマキリやアカザ等礫河床の底生魚が生息する。礫河原には、ヤナギタデ群落、カワラハハコ群落などがみられ、シギ、チドリなど鳥類の繁殖場となっている。また河畔林にはサギ類のコロニーも存在する。

支川出石川では、特別天然記念物であり絶滅危惧種のコウノトリが、河川内や創出された湿地を餌場として利用する様子が確認されている。また、国指定特別天然記念物で絶滅危惧種のおおサンショウウオの生息が確認されている。

出石川合流点付近から河口までの下流部は感潮域となっており、干潟やヨシ原、ワンドなどの円山川の河川環境を特徴づける要素の一つである湿地環境が分布する。塩沼植物であるシオクグ群落がみられる。ウグイ、ギンブナ等の淡水魚や、絶滅危惧種のクボハゼなどの汽水魚や絶滅危惧種のカマキリ等の回遊魚が生息・繁殖している。河岸から高水敷にかけてはヨシ群落、オギ群落が広く分布している。ヨシ原は、おおヨシキリの生息・繁殖地やツバメのねぐらとなるほか、絶滅危惧種のアサギマダラやナゴヤサナエ等水生昆虫類の良好な生息・繁殖環境となっている。干潟や高水敷は、放鳥されたコウノトリの餌場となっている。また、おおマルバノホロシや、カワヤナギからなる河畔林の分布がみられる。

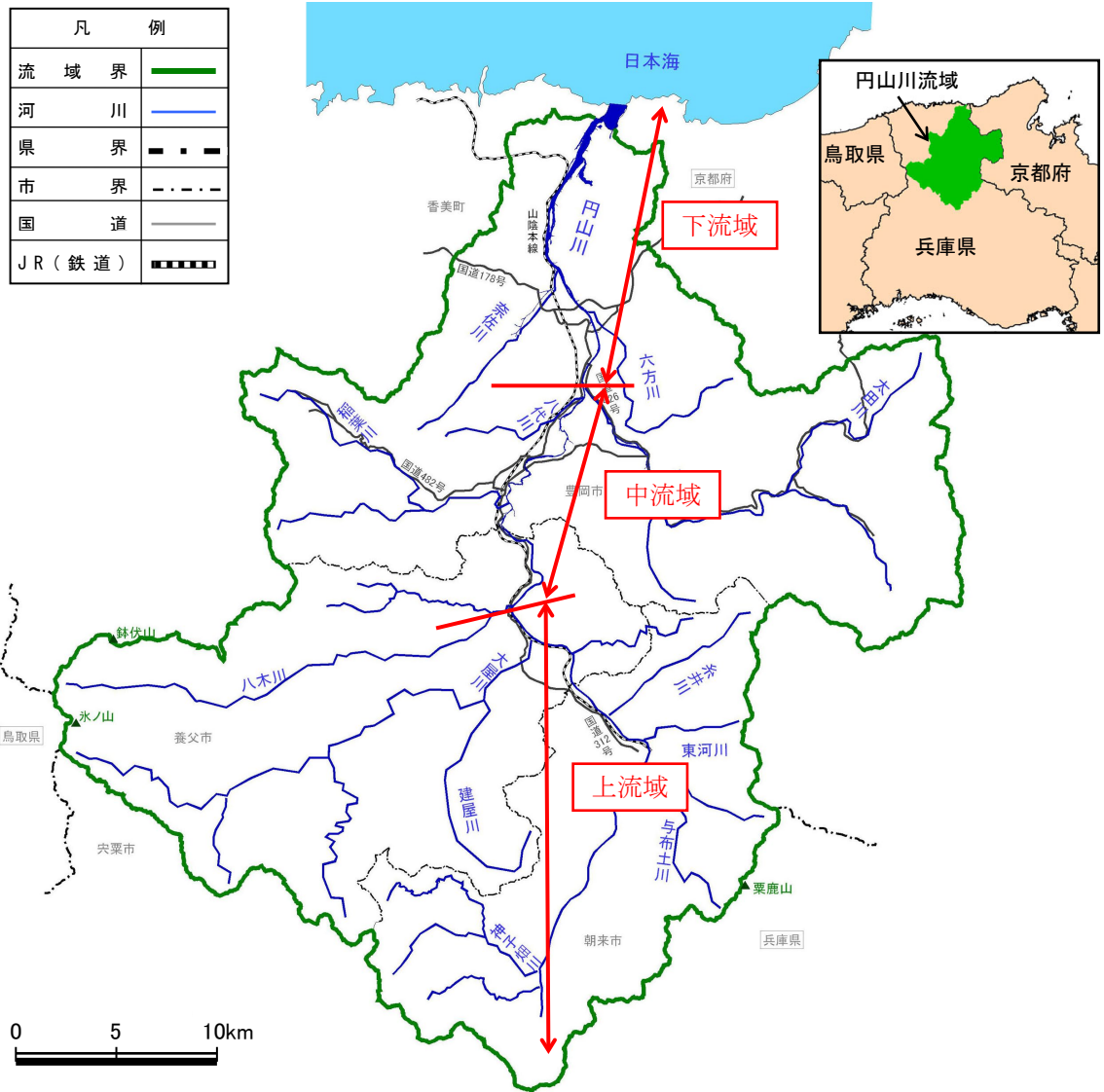
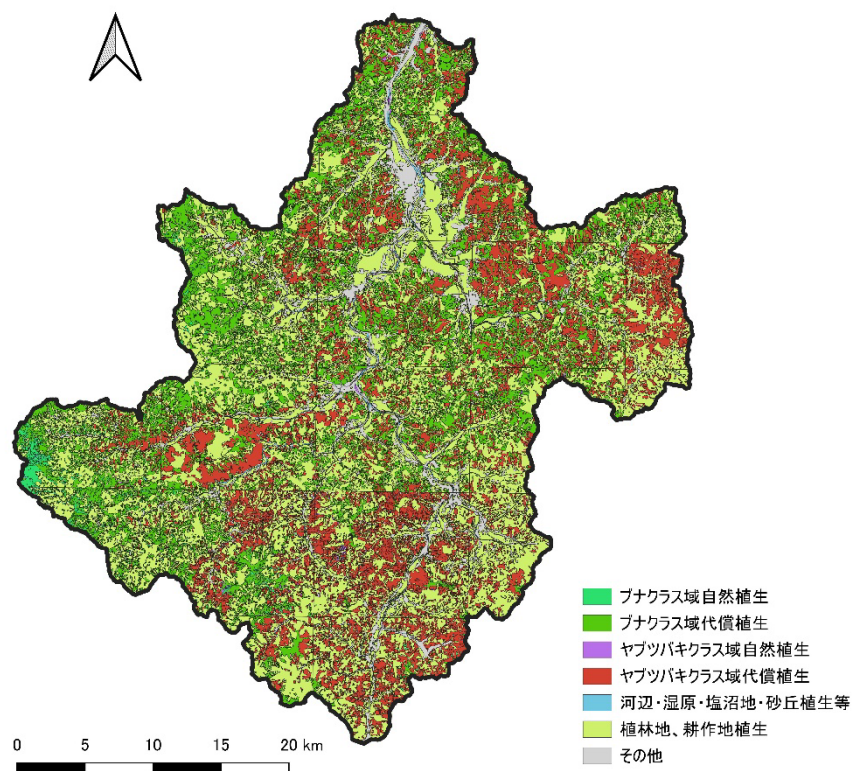


図 2-1 丸山川流域区分図

円山川流域には主に植林地・耕作地植生やブナクラス植生が分布している。河川の周辺には川辺植生や塩沼地植生も見られる。



1/25000 植生図「第 6-7 回自然環境保全基礎調査」
(環境省生物多様性センター) を使用し作成・加工

図 2-2 円山川流域の植生図

2-2 河川の自然環境

2-2-1 上流部

本川上流部の河道内は、流路が蛇行を繰り返すことによる自然の瀬、淵が形成され、河川形態の多様性が維持されている。さらに、砂礫が露出した場所、大きな岩が転がっている場所、山付き部で河畔林が形成されるなど、高い多様性が維持されている。主な水辺植生としては抽水植物群落であるツルヨシ群落が広範囲で分布し、水域にはカワムツやオイカワが生息・繁殖している。



図 2-3 円山川 源流部の様子



オイカワ



カワムツ

2-2-2 中流部

八木川合流点から出石川合流点までの中流部は、瀬、淵が連続し、アユやサケの産卵場が存在するほか、絶滅危惧種のカマキリが生息・繁殖している。自然裸地はカワラハハコやイカルチドリの生息・生育・繁殖環境となっている。出石川の円山川合流点付近には創出された大規模な湿地が存在し、絶滅危惧種のキタノメダカが生息・繁殖するほか、特別天然記念物であり絶滅危惧種のコウノトリが採餌のために飛来する。



図 2-4 円山川と出石川合流点の様子 (R2 撮影)



コウノトリ



アユ



カワラハハコ



カマキリ

2-2-3 下流部

出石川合流点付近から河口までは河川の縦断勾配が約1/9,000と緩勾配で感潮域であり、平常時は緩やかな流れとなっている、河岸には干潟やヨシ原、ワンドなどの円山川の河川環境を特徴づける要素の一つである湿地環境が分布する。また、汽水域の一部はシラウオの産卵場となっている。絶滅危惧種のクボハゼなどの汽水魚や絶滅危惧種のカマキリ等の回遊魚が生息・繁殖している。河岸から高水敷にかけてはヨシ群落、オギ群落が広く分布している。ヨシ原は、オオヨシキリの生息・繁殖環境やツバメのねぐらとなり、絶滅危惧種のヒヌマイトトンボやナゴヤサナエ等の水生昆虫類の良好な生息・繁殖環境となっている。干潟や高水敷は、特別天然記念物であり絶滅危惧種のコウノトリの餌場となっている。ワンドや抽水植物帯は、魚類の産卵場や仔稚魚の生育場となっている。支川の奈佐川には絶滅危惧種のスナヤツメ南方種が生息・繁殖している。



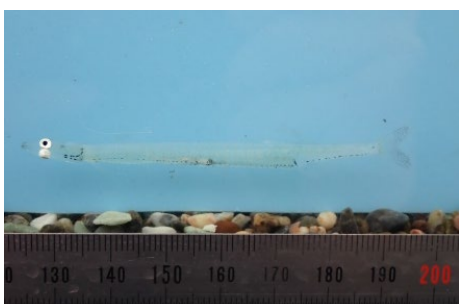
図 2-5 円山川の河口付近の様子 (R2 撮影)



ヒヌマイトトンボ



クボハゼ



シラウオ



オオヨシキリ

2-2-4 動植物の生息・生育・繁殖環境の変遷

魚類の種数は、経年的に大きな変化はみられず、ほぼ横ばいの傾向である。鳥類は平成30年（2018年）に調査方法の変更をしたため確認種数が減少している。

植物群落は、令和3年（2021年）にヨシ群落が増加し、オギ群落の増加がみられる。

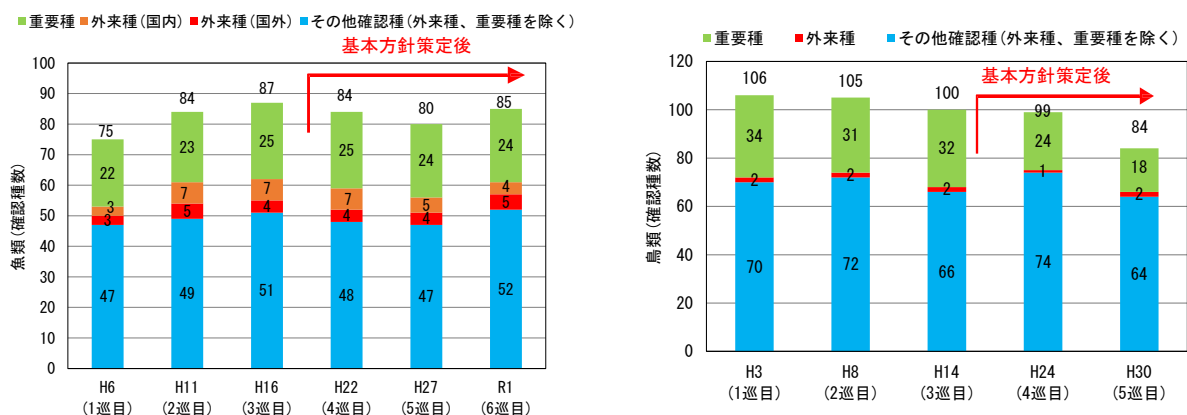


図 2-6 生物相の経年変化（左：魚類、右：鳥類） 出典：河川水辺の国勢調査

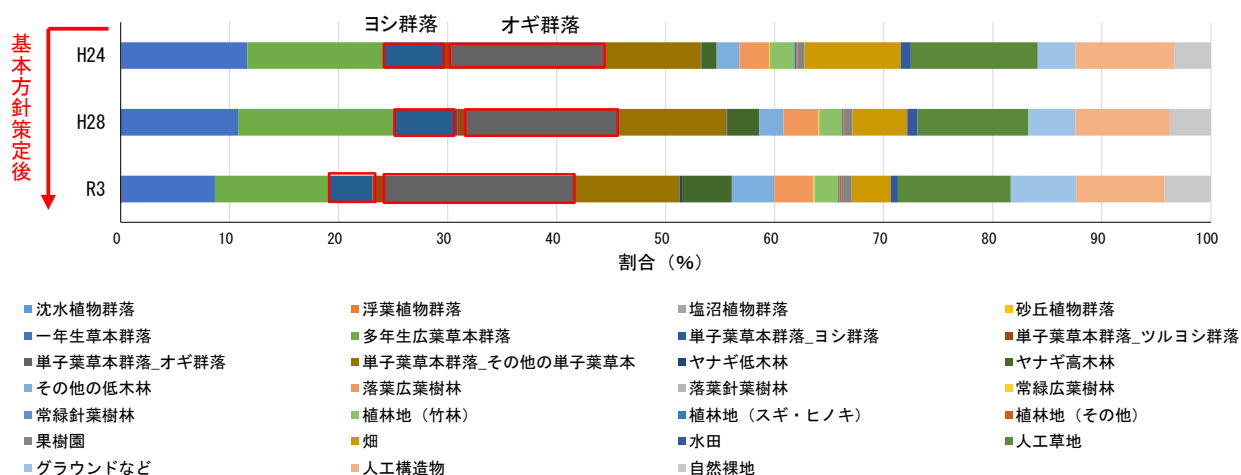


図 2-7 河道内の植物群落とその内訳の変遷

出典：河川水辺の国勢調査

2-2-5 円山川水系の気温、水温の変化

年平均気温は、豊岡観測所において現行の河川整備基本方針策定以降、約1℃程度上昇している。平均水温と水温の経月変化については大きな変化は見られない。

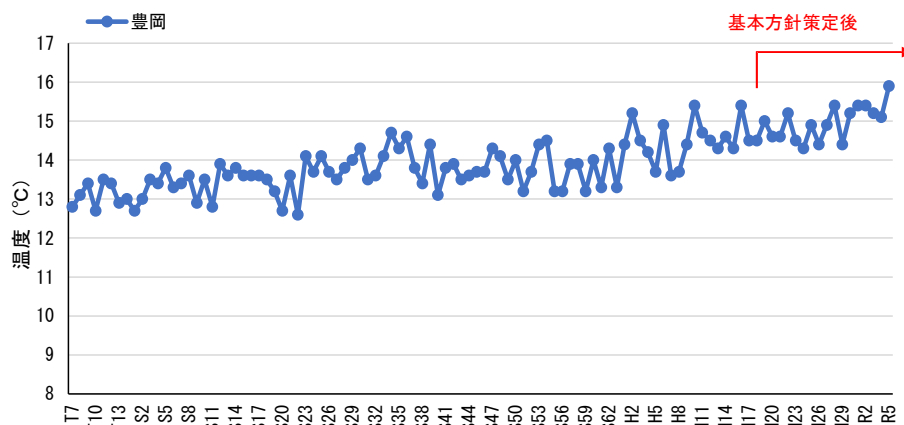
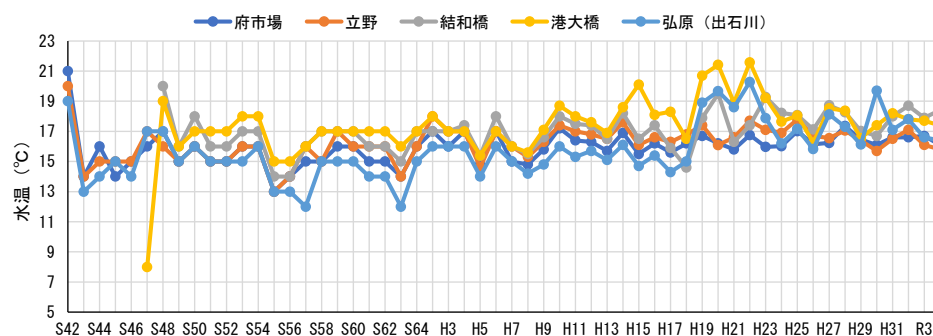


図 2-8 気温（年間平均値）の経年変化

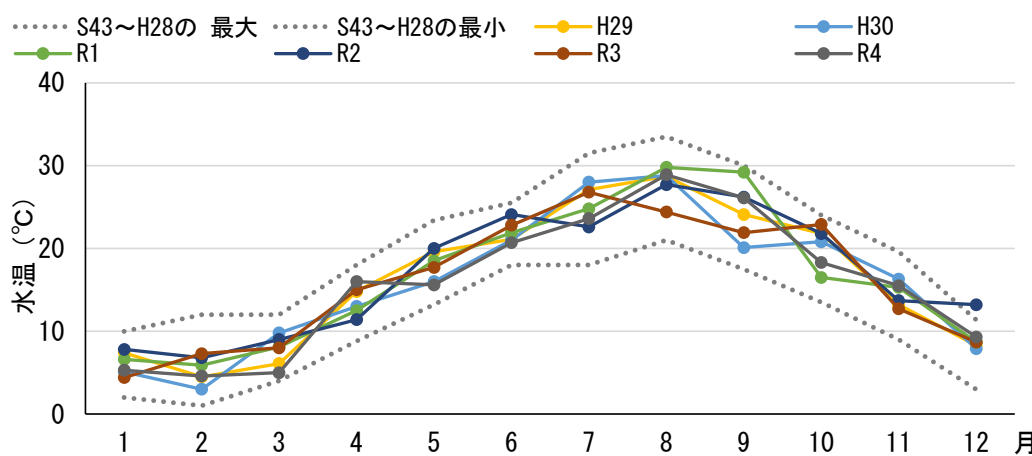
出典：豊岡気象観測所

平均水温の経年変化



出典：水文水質データベース

図 2-9 水温（年間平均値）の経年変化



出典：水文水質データベース

図 2-10 水温の経月変化（立野）

2-2-6 円山川における重要な種

過去の河川水辺の国勢調査により、円山川水系（円山川・出石川・奈佐川）で確認された種のうち、その生息・生育・繁殖が危惧されている種（重要種）の選定基準の一覧は、以下のとおりである。

表 2-1 重要種の選定基準一覧表

資料	分類	選定内容		
文化財保護法	天然記念物	文部科学大臣によって指定された重要な記念物（動物（生息地、繁殖地及び渡来地を含む）、植物（自生地を含む）及び地質鉱物（特異な現象の生じている土地を含む）で我が国にとって学術上価値の高いもの）。 なお、県や市町村の条例により指定される天然記念物も同様の扱いとする。		
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）	国内希少野生動植物種	本邦における生息・生育状況が人為の影響により存続に支障を来す事情が生じている種で以下のいずれかに該当するもの（亜種又は変種がある種は、その亜種又は変種とする）。 ・ 個体数が著しく少ないか、又は著しく減少しつつある種 ・ 全国の分布域の相当部分で生息地等が消滅しつつある種 ・ 分布域が限定されており、かつ、生息地等の生息・生育環境の悪化又は生息地等における過度の捕獲若しくは採取により、その存続に支障を来す事情がある種		
	国際希少野生動植物種	国際的に協力して種の保存を図ることとされている絶滅のおそれのある野生動植物の種（国内希少野生動植物種を除く。）であって、政令で定めるもの		
環境省 レッドリスト	絶滅（EX）	我が国ではすでに絶滅したと考えられる種		
	野生絶滅（EW）	飼育・栽培下、あるいは自然分布域の明らかに外側で野生化した状態でのみ存続している種		
	絶滅危惧Ⅰ類（CR＋EN）	絶滅の危機に瀕している種	絶滅危惧ⅠA類（CR）	ごく近い将来における野生での絶滅の危険性が極めて高い種
			絶滅危惧ⅠB類（EN）	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
	絶滅危惧Ⅱ類（VU）	絶滅の危険が増大している種		
	準絶滅危惧（NT）	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		
	情報不足（DD）	評価するだけの情報が不足している種		
	絶滅のおそれのある地域個体群（LP）	地域的に孤立している個体群で、絶滅のおそれが高い種		
兵庫県版 レッドリスト	絶滅	兵庫県内での確認記録、標本があるなど、かつては生息していたと考えられるが、現在は見られなくなり、生息の可能性がないと考えられる種		
	Aランク	環境省レッドデータブックの絶滅危惧Ⅰ類に相当。兵庫県内において絶滅の危機に瀕している種など、緊急の保全対策、厳重な保全対策の必要な種		
	Bランク	環境省レッドデータブックの絶滅危惧Ⅱ類に相当。兵庫県内において絶滅の危機が増大している種など、極力生息環境、自生地などの保全が必要な種		
	Cランク	環境省レッドデータブックの準絶滅危惧に相当。兵庫県内において存続基盤が脆弱な種		
	要注目種	最近減少が著しい種、優れた自然環境の指標となる種などの貴重種に準ずる種		
	要調査種	環境省レッドデータブックの情報不足に相当。本県での生息の実態がほとんどわからないことなどにより、現在の知見では貴重性の評価ができないが、今後の調査によっては貴重種となる可能性のある種		
○選定根拠となる資料				
・ 文化財保護法：「文化財保護法」（1950、法律 214）				
・ 種の保存法：「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」（平成 5 年、法律第七五号）				
・ 「環境省レッドリスト 2020」（2020、環境省）				
・ 「兵庫県版レッドリスト」（2022、昆虫類）（2020、植物）（2017、哺乳類・爬虫類・両生類・魚類・クモ類）（2014、貝類・その他無脊椎動物）（2013、鳥類）				

表 2-2 円山川水系で確認された重要種一覧（魚類）

No.	和名	河川水辺の国勢調査						兵庫県 カテゴリー	環境省 カテゴリー	文化財 保護法	種の保存法
		H6	H11	H16	H22	H27	R1				
1	スナヤツメ南方種			●	●		●	B	絶滅危惧II類 (VU)		
2	カワヤツメ		●					A	絶滅危惧II類 (VU)		
3	ニホンウナギ	●	●	●	●	●	●	C	絶滅危惧IB類 (EN)		
4	ヤリタナゴ		●	●			●	B	準絶滅危惧 (NT)		
5	カネヒラ			●	●	●	●	B			
6	アブラハヤ	●	●	●	●	●	●	C			
7	カワヒガイ	●	●	●	●	●	●	C	準絶滅危惧 (NT)		
8	ドジョウ	●	●	●	●	●	●	要注目	準絶滅危惧 (NT)		
9	アカザ	●	●	●	●	●	●		絶滅危惧II類 (VU)		
10	ワカサギ	●	●	●	●	●		要調査			
11	シラウオ	●	●	●	●	●	●	A			
12	サケ	●	●	●	●	●	●	要調査			
13	サクラマス	●	●					要調査			
14	ニホンイトヨ	●	●					A	絶滅のおそれのある 地域個体群 (LP)		
15	キタノメダカ					●	●	B	絶滅危惧II類 (VU)		
16	クルマサヨリ						●	A	準絶滅危惧 (NT)		
17	カマキリ	●	●	●	●	●	●	B	絶滅危惧II類 (VU)		
18	カジカ中卵型			●	●	●	●	B	絶滅危惧IB類 (EN)		
19	トサカギンボ	●	●	●	●	●	●	要調査			
20	ヒモハゼ	●	●	●	●	●	●	C	準絶滅危惧 (NT)		
21	シロウオ	●	●	●	●	●	●	A	絶滅危惧II類 (VU)		
22	シモフリシマハゼ	●	●	●	●	●	●	要調査			
23	ヒナハゼ	●		●	●	●	●	要調査			
24	オオヨシノボリ			●	●	●		C			
25	シマヒレヨシノボリ	●		●	●	●	●	要調査	準絶滅危惧 (NT)		
26	トウヨシノボリ類	●	●	●	●	●	●	要調査			
27	ウキゴリ	●	●	●	●	●	●	C			
28	ジュズカケハゼ		●	●	●	●	●	B	準絶滅危惧 (NT)		
29	クボハゼ	●	●		●	●	●	A	絶滅危惧IB類 (EN)		
30	エドハゼ	●	●	●	●	●		A	絶滅危惧II類 (VU)		
種数		21	22	24	24	24	24	29	18	0	0

表 2-3 円山川水系で確認された重要種一覧（植物）

No.	和名	河川水辺の国勢調査					兵庫県 カテゴリー	環境省 カテゴリー	文化財 保護法	種の保存法
		H5	H9	H13	H23	H29				
1	タチクラマゴケ			●			B			
2	ヒメミズウラボ	●	●			●	C			
3	シロヤマシダ					●	C			
4	サクラバハノキ			●				準絶滅危惧 (NT)		
5	ホソバイヌタデ	●	●	●	●	●	A	準絶滅危惧 (NT)		
6	ヤナギヌカボ		●	●			B	絶滅危惧II類 (VU)		
7	サデクサ	●	●	●	●	●	C			
8	コウモリカズラ	●	●	●	●	●	B			
9	ハンゲショウ	●	●	●	●	●	C			
10	ウマノスズクサ		●	●	●	●	C			
11	ミズタガラシ	●	●				B			
12	コタネツケバナ			●			要調査			
13	オオケタネツケバナ	●	●			●	C			
14	メノマンネングサ	●	●	●	●	●	C			
15	タコノアシ	●	●	●	●	●	C	準絶滅危惧 (NT)		
16	ニシキソウ					●	C			
17	ミツデカエデ			●			C			
18	イワウメヅル			●	●	●	B			
19	ゴキツル		●	●	●	●	C			
20	ウスゲチヨウジタデ					●	C	準絶滅危惧 (NT)		
21	ユキグニミツバツツジ			●			C			
22	ヒメシロアサザ			●			A	絶滅危惧II類 (VU)		
23	ミゾコウジュ	●	●		●	●	B	準絶滅危惧 (NT)		
24	ヒメナミキ	●	●	●	●	●	A			
25	オオマルバノホロシ	●	●	●	●	●	A			
26	ヒヨクソウ	●					A			
27	カワヂシャ	●	●	●	●	●	C	準絶滅危惧 (NT)		
28	カワラハハコ	●	●	●			B			
29	タウコギ	●	●				C			
30	フジバカマ			●	●	●	A	準絶滅危惧 (NT)		
31	オグルマ	●					C			
32	ノニガナ	●				●	C			
33	クロモ	●	●	●			C			
34	ササバモ			●			B			
35	オオキツネノカミソリ			●			要調査			
36	ヒメコウガイゼキショウ		●	●	●	●	C			
37	タチコウガイゼキショウ			●		●	A			
38	ナルコビエ		●			●	C			
39	ムツオレグサ	●	●				C			
40	ミズアオイ		●	●	●		A	準絶滅危惧 (NT)		
41	ミクリ	●	●				C	準絶滅危惧 (NT)		
42	コガマ		●	●			B			
43	コウキヤガラ	●	●	●	●	●	B			
44	ビロードスゲ		●	●	●	●	B			
45	フトイ	●	●				要調査			
46	マツカサススキ	●	●	●	●	●	B			
種数		24	29	31	19	26	45	11	0	0

表 2-4 (1) 円山川水系で確認された重要種一覧 (鳥類)

No.	和名	河川水辺の国勢調査					兵庫県 カテゴリー	環境省 カテゴリー	文化財 保護法	種の保存法
		H3	H8	H14	H24	H30				
1	ヒシクイ			●			B	絶滅危惧II類 (VU)		
2	コハクチョウ				●		C			
3	オシドリ	●	●	●	●	●	B	情報不足 (DD)		
4	シマアジ	●					C			
5	トモエガモ	●				●	C	絶滅危惧II類 (VU)		
6	コウノトリ				●	●	A	絶滅危惧IA類 (CR)	特天	国内希少
7	サンカノゴイ			●			A	絶滅危惧IB類 (EN)		
8	ヨシゴイ		●				A	準絶滅危惧 (NT)		
9	ササゴイ	●	●	●			C			
10	チュウサギ	●		●			C	準絶滅危惧 (NT)		
11	クロサギ	●			●	●	B			
12	ヒメアマツバメ		●				B			
13	ケリ		●	●	●			情報不足 (DD)		
14	イカルチドリ	●	●	●	●	●	B			
15	シロチドリ			●			A	絶滅危惧II類 (VU)		
16	オオジシギ	●		●			B	準絶滅危惧 (NT)		
17	タシギ	●	●	●	●		B			
18	タカブシギ		●				B	絶滅危惧II類 (VU)		
19	イソシギ	●	●	●	●	●	C			
20	オオセグロカモメ				●			準絶滅危惧 (NT)		
21	ミサゴ	●	●	●	●	●	A	準絶滅危惧 (NT)		
22	ハチクマ		●				B	準絶滅危惧 (NT)		
23	チュウヒ			●	●		A	絶滅危惧IB類 (EN)		国内希少
24	ハイイロチュウヒ	●	●	●			C			
25	ツミ	●					B			
26	ハイタカ	●	●	●	●	●	C	準絶滅危惧 (NT)		
27	オオタカ	●	●	●	●	●	B	準絶滅危惧 (NT)		
28	サシバ	●					B	絶滅危惧II類 (VU)		
29	ノスリ	●	●	●	●	●	B			
30	カワセミ	●	●	●	●	●	要注目			
31	ヤマセミ	●			●	●	B			
32	アオゲラ	●				●	C			
33	チゴハヤブサ	●					C			
34	ハヤブサ	●	●	●	●		B	絶滅危惧II類 (VU)		国内希少
35	サンショウクイ	●	●	●	●	●	C	絶滅危惧II類 (VU)		
36	ツリスガラ	●	●				C			
37	コガラ		●			●	要注目			
38	メボソムシクイ		●	●			B			
39	オオヨシキリ	●	●	●	●	●	要注目			
40	コヨシキリ		●	●			C			

表 2-4 (2) 円山川水系で確認された重要種一覧（鳥類）

No.	和名	河川水辺の国勢調査					兵庫県 カテゴリー	環境省 カテゴリー	文化財 保護法	種の保存法
		H3	H8	H14	H24	H30				
41	コムクドリ	●	●	●			要注目			
42	カワガラス	●	●				C			
43	コマドリ	●					B			
44	ルリビタキ			●	●		A			
45	ノビタキ		●	●			A			
46	コサメビタキ		●	●			C			
47	キビタキ	●	●	●	●	●	要注目			
48	オオルリ	●	●		●		要注目			
49	ホオアカ	●		●			A			
50	ノジコ	●	●	●			A	準絶滅危惧 (NT)		
51	アオジ	●	●	●	●	●	A			
52	クロジ	●			●		B			
53	ユキホオジロ			●			要調査			
種数		34	31	32	24	18	51	21	1	3

表 2-5 円山川水系で確認された重要種一覧（両生類）

No.	和名	河川水辺の国勢調査					兵庫県 カテゴリー	環境省 カテゴリー	文化財 保護法	種の保存法
		H5	H10	H15	H26	R4				
1	ニホンアカガエル				●		C			
2	ヤマアカガエル		●				C			
3	トノサマガエル	●	●	●	●	●		準絶滅危惧 (NT)		
4	ツチガエル				●	●	C			
5	シュレーゲルアオガエル	●	●	●	●	●	C			
6	モリアオガエル	●		●	●	●	B			
7	カジカガエル				●	●	C			
種数		3	3	3	6	5	6	1	0	0

表 2-6 円山川水系で確認された重要種一覧（爬虫類）

No.	和名	河川水辺の国勢調査					兵庫県 カテゴリー	環境省 カテゴリー	文化財 保護法	種の保存法
		H5	H10	H15	H26	R4				
1	ニホンイシガメ	●	●	●	●	●	C	準絶滅危惧 (NT)		
2	ニホンスッポン					●	要調査	情報不足 (DD)		
3	ニホンヤモリ				●	●	要注目			
4	ジムグリ	●		●	●	●	要注目			
5	ヒバカリ	●			●	●	要注目			
種数		3	1	2	4	5	5	2	0	0

表 2-7 円山川水系で確認された重要種一覧（哺乳類）

No.	和名	河川水辺の国勢調査					兵庫県 カテゴリー	環境省 カテゴリー	文化財 保護法	種の保存法
		H5	H10	H15	H26	R4				
1	ジネズミ			●	●	●	要注目			
2	キクガシラコウモリ				●	●	要調査			
種数		0	0	1	2	2	2	0	0	0

表 2-8 (1) 円山水系で確認された重要種一覧（陸上昆虫類等）

No.	和名	河川水辺の国勢調査				兵庫県 カテゴリー	環境省 カテゴリー	文化財 保護法	種の保存法
		H6～7	H12	H17	H26				
1	キンヨウグモ		●			C			
2	シツコモリグモ	●	●		●	A			
3	ヒヌマイトトンボ	●	●	●		A	絶滅危惧IB類 (EN)		
4	モートンイトトンボ	●				B	準絶滅危惧 (NT)		
5	セスジイトトンボ	●	●	●	●	要調査			
6	ムスジイトトンボ			●		要注目			
7	アオハダトンボ			●	●	B	準絶滅危惧 (NT)		
8	アオヤンマ			●		A	準絶滅危惧 (NT)		
9	カトリヤンマ	●	●		●	C			
10	キイロサナエ	●				A	準絶滅危惧 (NT)		
11	ホンサナエ	●		●	●	B			
12	アオサナエ	●			●	要注目			
13	ナゴヤサナエ		●			A	絶滅危惧II類 (VU)		
14	ヨツボシトンボ		●			C			
15	ノシメトンボ	●	●	●	●	要調査			
16	クツワムシ				●	要注目			
17	ハマスズ	●	●	●	●	B			
18	オオアシナガサシガメ	●	●				準絶滅危惧 (NT)		
19	ダイミョウセセリ		●			要注目			
20	メスグロヒョウモン	●	●			要注目			
21	オナガアゲハ	●				要注目			
22	ツマグロキチョウ		●		●	要注目	絶滅危惧IB類 (EN)		
23	オナガミズアオ			●			準絶滅危惧 (NT)		
24	ヤネホソバ		●	●			準絶滅危惧 (NT)		
25	キスジウスキヨトウ		●				絶滅危惧II類 (VU)		
26	カバフキシタバ	●				C			
27	ウスズミケンモン	●					準絶滅危惧 (NT)		
28	キシタアツバ	●	●	●			準絶滅危惧 (NT)		
29	カバイロキヨトウ		●			B			
30	ツヤキベリアオゴミムシ			●			絶滅危惧II類 (VU)		
31	セアカオサムシ	●	●	●	●	要調査	準絶滅危惧 (NT)		
32	イグチケブカゴミムシ		●				準絶滅危惧 (NT)		
33	シマゲンゴロウ	●	●	●	●	要注目	準絶滅危惧 (NT)		
34	ケシゲンゴロウ	●				C	準絶滅危惧 (NT)		
35	マルガタゲンゴロウ				●	C	絶滅危惧II類 (VU)		国内希少
36	スジヒラタガムシ				●		準絶滅危惧 (NT)		
37	コガムシ	●	●	●	●		情報不足 (DD)		
38	ガムシ	●	●	●	●		準絶滅危惧 (NT)		
39	シジミガムシ	●	●			B	絶滅危惧IB類 (EN)		
40	ヤマトモンシデムシ	●	●		●	要調査	準絶滅危惧 (NT)		

表 2-8 (2) 円山川水系で確認された重要種一覧（陸上昆虫類等）

No.	和名	河川水辺の国勢調査				兵庫県 カテゴリー	環境省 カテゴリー	文化財 保護法	種の保存法
		H6～7	H12	H17	H26				
41	ヒメサクラコガネ		●	●		要調査			
42	ヤマトアオドウガネ		●	●		C			
43	クロマダラタマムシ				●	C			
44	キヌツヤミズクサハムシ				●	C			
45	ヤマトアシナガバチ		●	●	●		情報不足 (DD)		
46	モンスズメバチ		●	●			情報不足 (DD)		
47	アケボノベッコウ	●					情報不足 (DD)		
48	フタモンベッコウ			●	●		準絶滅危惧 (NT)		
49	クロマルハナバチ	●	●		●		準絶滅危惧 (NT)		
種数		25	29	21	22	33	29	0	1

表 2-9 (1) 円山川水系で確認された重要種一覧 (底生動物)

No.	和名	河川水辺の国勢調査						兵庫県 カテゴリー	環境省 カテゴリー	文化財 保護法	種の保存法
		H5	H11	H16	H22	H27	R2				
1	マルタニシ		●		●	●	●	C	絶滅危惧II類 (VU)		
2	オオタニシ	●	●						準絶滅危惧種 (NT)		
3	クロダカワニナ				●			C	準絶滅危惧種 (NT)		
4	カワアイガイ			●	●		●	A	絶滅危惧II類 (VU)		
5	カワグチツボ		●		●			C	準絶滅危惧種 (NT)		
6	ウミゴマツボ	●			●	●	●	C	準絶滅危惧種 (NT)		
7	ミズゴマツボ						●	A	絶滅危惧II類 (VU)		
8	コメツブツラガイ		●						絶滅危惧II類 (VU)		
9	コヤスツラガイ						●	B	準絶滅危惧種 (NT)		
10	マツシマコメツブ			●			●	B			
11	シゲヤサイトカケギリガイ		●						準絶滅危惧種 (NT)		
12	コシダカヒメモノアラガイ			●					情報不足 (DD)		
13	モノアラガイ	●		●		●	●		準絶滅危惧種 (NT)		
14	ヒラマキミズマイマイ	●			●				情報不足 (DD)		
15	イシガイ			●				C			
16	ウネナシトマヤガイ	●	●	●	●	●	●		準絶滅危惧種 (NT)		
17	ヤマトシジミ	●	●	●	●	●	●	C	準絶滅危惧種 (NT)		
18	マシジミ	●	●					要注目	絶滅危惧II類 (VU)		
19	ウエジマメシジミ		●					C			
20	ドブシジミ					●	●	C			
21	ハマグリ		●		●			A	絶滅危惧II類 (VU)		
22	テリザクラガイ						●		絶滅危惧II類 (VU)		
23	ウズザクラガイ				●		●	B	準絶滅危惧種 (NT)		
24	マキントシチロリ						●	C			
25	チロリ				●			C			
26	コケゴカイ		●		●	●	●	C			
27	スナイソゴカイ		●		●			要調査			
28	ミゾレヌマエビ			●	●	●	●	B			
29	ヒメヌマエビ				●	●	●	A			
30	ミナミテナガエビ			●	●			C			
31	ヒラテナガエビ						●	A			
32	シラタエビ		●				●	B			
33	エビジャコ	●	●	●				B			
34	ヨコヤアナジャコ			●			●	C			
35	マメコブシガニ				●	●	●	B			
36	クロベンケイガニ		●	●	●	●	●	C			
37	アカテガニ	●	●	●	●	●	●	B			
38	ハマガニ						●	B			
39	スネナガイソガニ						●	C			
40	タイワンヒライソモドキ				●			B			

表 2-9 (2) 円山川水系で確認された重要種一覧 (底生動物)

No.	和名	河川水辺の国勢調査						兵庫県 カテゴリー	環境省 カテゴリー	文化財 保護法	種の保存法
		H5	H11	H16	H22	H27	R2				
41	アリアケモドキ	●		●	●	●	●	A			
42	ヒメトゲエラカゲロウ					●	●	要注目			
43	コウノマダラカゲロウ		●	●	●		●	要注目			
44	イシワタマダラカゲロウ		●				●	C			
45	チノマダラカゲロウ		●	●	●	●	●	C			
46	ヒヌマイトトンボ						●	A	絶滅危惧IB類 (EN)		
47	ミヤマサナエ	●	●	●	●	●	●	C			
48	キイロサナエ		●		●	●	●	B	準絶滅危惧種 (NT)		
49	アオサナエ		●	●	●	●	●	C			
50	ホンサナエ		●		●	●	●	A			
51	ヒメサナエ		●	●				B			
52	ナゴヤサナエ		●	●	●	●	●	A	絶滅危惧II類 (VU)		
53	キイロヤマトンボ	●	●	●		●	●	A	準絶滅危惧種 (NT)		
54	オオミズムシ						●	C	準絶滅危惧種 (NT)		
55	コオイムシ					●	●		準絶滅危惧種 (NT)		
56	ミズカマキリ		●					要注目			
57	クロゲンゴロウ				●				準絶滅危惧種 (NT)		
58	ミズスマシ			●				C	絶滅危惧II類 (VU)		
59	コオナガミズスマシ						●		絶滅危惧II類 (VU)		
60	スジヒラタガムシ					●			準絶滅危惧種 (NT)		
61	コガムシ			●			●		情報不足 (DD)		
62	ガムシ						●		準絶滅危惧種 (NT)		
63	ヨコモゾドロムシ		●	●	●			C	絶滅危惧II類 (VU)		
64	ヘイケボタル						●	要注目			
種数		12	28	24	30	23	42	50	32	0	0

2-3 特徴的な河川景観や文化財等

2-3-1 観光・景勝地

円山川流域は、豊かな自然環境を有し、円山川と周囲の山々が調和して清涼な自然景観を楽しませ、情緒豊かな河川景観は観光資源としても活かされている。流域の一部は、山陰海岸国立公園、氷ノ山後山那岐山国定公園などの自然公園にも指定され、城崎温泉は古くから湯治場として栄え、現在も多くの観光客を集めている。

また、玄武洞^{げんぶどう}は昭和6年（1931年）に国の天然記念物の指定を受けた洞窟群であり、柱状節理の発達した岩肌を保存した公園施設と整備された博物館が多くの人々に親しまれている。

表 2-10 円山川流域の主な観光資源

No.	観光地、レクリエーション施設名	関係市	No.	観光地、レクリエーション施設名	関係市
1	兵庫県円山川公苑	豊岡市	13	大藪古墳群	養父市
2	城崎温泉	豊岡市	14	かいこの里交流施設	養父市
3	玄武洞公園	豊岡市	15	石ヶ堂古代村	養父市
4	兵庫県立コウノトリの郷公園	豊岡市	16	山田風太郎記念館	養父市
5	阿瀬溪谷	豊岡市	17	あけのべ自然学校	養父市
6	出石温泉館	豊岡市	18	ほたるの里	養父市
7	赤花そばの郷	豊岡市	19	福定親水公園	養父市
8	植村直己冒険館	豊岡市	20	とが山自然文化園	養父市
9	但馬長寿の郷	養父市	21	寺町通り	朝来市
10	道の駅やぶ「コイノバビレッジ」	養父市	22	千年家	朝来市
11	横行溪谷	養父市	23	ヒメハナ公園	朝来市
12	あゆ公園	養父市			

出典）関係市ホームページ

（玄武洞）



（兵庫県立コウノトリの郷公園）



（城崎温泉）



2-3-2 文化財

(1) 史跡・名勝・天然記念物

円山川流域には、国指定の史跡 6 物件、名勝 1 物件、天然記念物 8 物件、県指定の史跡 17 物件、名勝 3 物件、天然記念物 24 物件がある。

表 2-11 (1) 円山川流域の文化財（史跡・名勝・天然記念物）

■国指定の文化財

No.	種別	名 称	指定年月日	所在地	備 考
1	史	但馬国分寺跡	平成 2. 12. 26	豊岡市	
2	史	山名氏城跡 此隅山城跡 有子山城跡	平成 8. 11. 13	豊岡市	
3	史	箕谷古墳群	平成 4. 12. 18	養父市	
4	史	八木城跡	平成 9. 3. 6	養父市	
5	史	竹田城跡	昭和18. 9. 8	朝来市	
6	史	茶すり山古墳	平成16. 2. 27	朝来市	
7	名勝	旧大岡寺庭園	平成元. 9. 22	豊岡市	
8	天	玄武洞	昭和 6. 2. 20	豊岡市	
9	天	畑上の大トチノキ	昭和26. 6. 9	豊岡市	
10	天	建屋のヒダリマキガヤ	昭和26. 6. 9	養父市	
11	天	口大屋の大アベマキ	昭和26. 6. 9	養父市	
12	天	樽見の大ザクラ	昭和26. 6. 9	養父市	
13	天	糸井の大カツラ	昭和26. 6. 9	朝来市	
14	天	八代の大ケヤキ	昭和 3. 3. 24	朝来市	
15	天	コウノトリ	昭和28. 3. 31	兵庫県	

注) 史：史跡，名勝：名勝，天：天然記念物

出典) 兵庫県教育委員会ホームページ

(竹田城跡)



(樽見の大ザクラ)



(八代の大ケヤキ)

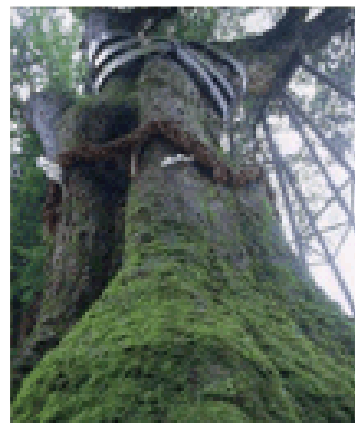


表 2-11 (2) 円山川流域の文化財（史跡・名勝・天然記念物）

■県指定の文化財

No.	種別	名 称	指定年月日	所在地	備 考
1	史	中谷貝塚	昭和63. 3. 22	豊岡市	個人所蔵
2	史	三宅瓦窯跡	平成14. 4. 9	豊岡市	慈等寺
3	史	二見谷古墳群	昭和50. 3. 18	豊岡市	個人所蔵
4	史	ケゴヤ古墳	平成 3. 3. 30	豊岡市	城崎町
5	史	楯縫古墳	昭和52. 3. 29	豊岡市	個人所蔵
6	史	青谿書院	昭和45. 3. 30	養父市	青谿書院保存会
7	史	堀畑1号墳	平成22. 3. 19	養父市	養父市堀畑
8	史	国木とが山古墳群(国木上山古墳を含む)	昭和49. 3. 22	養父市	八鹿町・個人所蔵
9	史	観音塚古墳	昭和54. 3. 20	養父市	東上野区
10	史	禁裡塚古墳（大藪三号墳）	昭和61. 3. 25	養父市	個人所蔵
11	史	西ノ岡古墳	昭和63. 3. 22	養父市	個人所蔵
12	史	塚山古墳	昭和63. 3. 22	養父市	個人所蔵
13	史	こうもり塚古墳	昭和63. 3. 22	養父市	個人所蔵
14	史	別宮家野遺跡	昭和47. 3. 24	養父市	関宮町
15	史	小丸山古墳	昭和49. 3. 22	朝来市	和田山町
16	史	池田古墳	平成25. 3. 22	朝来市	和田山町
17	史	船之宮古墳	昭和36. 8. 23	朝来市	朝来町
18	名勝	宗鏡寺本堂庭園	昭和47. 3. 24	豊岡市	宗鏡寺
19	名勝	円明寺庭園	平成21. 3. 24	朝来市	円明寺
20	名勝	護念寺庭園	平成24. 2. 28	朝来市	護念寺
21	天	絹巻神社の暖地性原生林	昭和40. 3. 16	豊岡市	絹巻神社
22	天	白藤神社の大モミ	昭和40. 3. 16	豊岡市	白藤神社
23	天	小江神社の大ケヤキ	昭和43. 3. 29	豊岡市	小江神社
24	天	鎌田のイヌマキ	平成 2. 3. 20	豊岡市	個人所蔵
25	天	栃本の溶岩瘤	昭和42. 3. 31	豊岡市	兵庫県
26	天	栃が谷平のアスナロ群生	昭和43. 3. 29	豊岡市	万却区
27	天	天神社のトチノキ	平成17. 3. 18	豊岡市	万場区
28	天	一宮神社のケヤキの森	昭和61. 3. 25	豊岡市	一宮神社
29	天	玉水神社のムクノキ林	昭和55. 3. 25	養父市	玉水神社
30	天	養父町堀畑のハコネウツギ	昭和55. 3. 25	養父市	個人所蔵
31	天	古千本・千本杉の奥山湿生植物群落	昭和50. 3. 18	養父市	林野庁
32	天	加保坂のミズバショウ自生地	昭和51. 3. 23	養父市	加保区
33	天	加保坂の硬玉ヒスイ原石露頭	昭和58. 3. 29	養父市	大屋町
34	天	一宮神社社叢	昭和59. 3. 28	養父市	一宮神社
35	天	栲幡原神社のカシ林	昭和61. 3. 25	養父市	栲幡原神社
36	天	男坂神社のシラカシ林	昭和61. 3. 25	養父市	男坂神社
37	天	鉢伏高原のヤマドリゼンマイ群落5ヶ所	昭和40. 3. 16	養父市	大久保部落
38	天	別宮の大カツラ	昭和40. 3. 16	養父市	別宮部落
39	天	古生沼の高地湿原植物群落	昭和40. 3. 16	養父市	林野庁
40	天	古千本・千本杉の湿生植物群落	昭和47. 3. 24	養父市	関宮町
41	天	鉢伏高原のミツガシワ自生地	昭和57. 3. 26	養父市	丹戸区
42	天	太久保の大杉（ホードー杉）	平成 3. 3. 30	養父市	太久保地区
43	天	別宮のオキナグサ自生地	平成17. 3. 18	養父市	別宮区
44	天	ウツギノヒメハナバチ群生地	昭和59. 3. 28	朝来市	楽音寺

注) 史：史跡，名勝：名勝，天：天然記念物

出典) 兵庫県教育委員会ホームページ

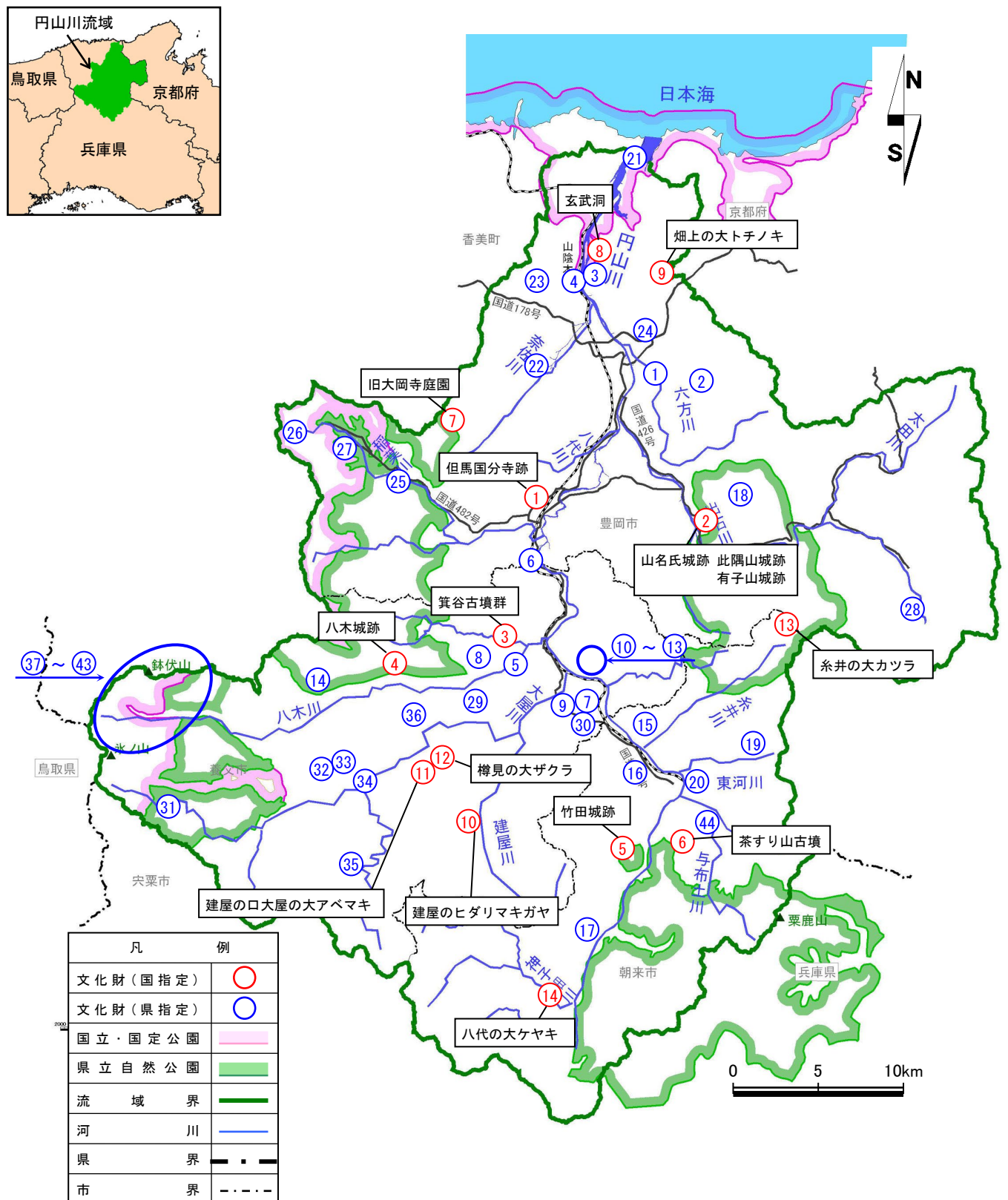


図 2-12 文化財（史跡・名勝・天然記念物）位置図

(2) 文化財

円山川流域には、国指定文化財 21 物件、県指定文化財 81 物件、及び多数の市指定文化財等、多くの文化財が存在する。

表 2-12 (1) 円山川流域の指定文化財

■国指定の有形・無形・民俗文化財

No.	種別	名 称	指定年月日	所在地	備 考
1	重文	中島神社本殿	明治45. 2. 8	豊岡市	建造物
2	重文	木造四天王立像	大正元. 9. 3	豊岡市	東楽寺
3	重文	木造聖観音立像	大正元. 9. 3	豊岡市	文常寺
4	重文	酒垂神社本殿	昭和33. 5. 14	豊岡市	建造物
5	重文	久久比神社	昭和33. 5. 14	豊岡市	建造物
6	重文	温泉寺本堂	明治37. 2. 18	豊岡市	建造物
7	重文	木造十一面観音立像	明治37. 2. 18	豊岡市	温泉寺
8	重文	絹本着色十六善神像	大正元. 9. 3	豊岡市	温泉寺
9	重文	木造千手観音立像	大正元. 9. 3	豊岡市	温泉寺
10	重文	温泉寺宝篋印塔	昭和36. 3. 23	豊岡市	建造物
11	重文	脇指銘但州住国光	大正 4. 3. 26	豊岡市	出石神社
12	重文	日出神社本殿	昭和45. 6. 17	豊岡市	建造物
13	重文	名草神社三重塔	明治37. 2. 18	養父市	建造物
14	重文	名草神社2棟	平成22. 6. 29	養父市	建造物
15	重文	赤淵神社本殿	昭和45. 6. 17	朝来市	建造物
16	重文	但馬城ノ山古墳出土品	昭和55. 6. 6	朝来市	和田山町
17	重文	兵庫県茶すり山古墳出土品	平成25. 6. 19	朝来市	和田山町
18	重文	神子畑鉄橋	昭和52. 6. 27	朝来市	建造物 (エコマシメント株)
19	重有民文	葛畑の舞台（芝居堂）	昭和43. 5. 31	養父市	関宮町
20	重無民文	大杉のざんご踊	昭和48. 11. 5	養父市	大杉ざんご踊 保存会
21	重無民文	養父のネッティ相撲	平成15. 2. 20	養父市	水谷神社ねって いずもう保存会
22	伝建	豊岡市出石伝統的建造物群保存地区	平成19. 12. 4	豊岡市	豊岡市出石町
23	伝建	養父市大屋町大杉伝統的建造物群 保存地区	平成29. 7. 31	養父市	養父市大屋町

注) 重文：重要文化財，重有民文：重要有形民俗文化財，重無民文：重要無形民俗文化財
伝建：伝統的建造物群保存地区

■県指定の有形・無形・民俗文化財 (1/3)

No.	種別	名 称	指定年月日	所在地	備 考
1	有文	雷神社本殿	昭和40. 3. 16	豊岡市	雷神社
2	有文	木造十一面観音像1軀	昭和40. 3. 16	豊岡市	帯雲寺
3	有文	木造十一面観音像1軀	昭和40. 3. 16	豊岡市	野垣区
4	有文	石造九重塔	昭和43. 3. 29	豊岡市	八幡神社
5	有文	木造十一面千手観音立像1軀	昭和43. 3. 29	豊岡市	慈等寺
6	有文	木造聖観音立像1軀	昭和54. 3. 20	豊岡市	文常寺
7	有文	金剛寺宝篋印塔	昭和62. 3. 24	豊岡市	金剛寺
8	有文	建徳会館（旧兵庫県豊岡尋常中学校 本館）	平成20. 3. 21	豊岡市	社団法人達徳会
9	有文	絹本着色両界曼荼羅図2幅	昭和62. 3. 24	豊岡市	東楽寺
10	有文	金剛寺文書（足利尊氏寄進状）1通	平成 4. 3. 24	豊岡市	金剛寺
11	有文	中郷深谷2号墳出土石棺	平成15. 3. 25	豊岡市	豊岡市（豊岡市教育 委員会）
12	有文	妙楽寺出土仏具一括34点	平成17. 3. 18	豊岡市	豊岡市（豊岡市教育 委員会）
13	有文	森尾古墳出土品107点	平成15. 3. 25	豊岡市	個人所蔵（豊岡市教 育委員会）
14	有文	金剛界五仏種子板碑	平成元. 3. 31	豊岡市	新堂区
15	有文	木造四天王立像4軀	昭和43. 3. 29	豊岡市	温泉寺
16	有文	木造金剛力士立像2軀	昭和59. 3. 28	豊岡市	温泉寺
17	有文	観音寺仁王門	昭和43. 3. 29	豊岡市	観音寺
18	有文	永楽館	平成26. 8. 19	豊岡市	豊岡市

注) 有文：有形文化財

表 2-12 (2) 円山川流域の指定文化財

■ 県指定の有形・無形・民俗文化財 (2/3)

No.	種別	名 称	指定年月日	所在地	備 考
19	有文	鰐口1口	昭和48. 3. 9	豊岡市	進美寺
20	有文	隆国寺障壁画36面	昭和60. 3. 26	豊岡市	隆国寺
21	有文	進美寺文書2巻6通	昭和62. 3. 24	豊岡市	進美寺
22	有文	木造地藏菩薩立像1躯	昭和55. 3. 25	豊岡市	称名寺
23	有文	木造千手観音立像1躯 附像内納入品	昭和56. 3. 27	豊岡市	総持寺
24	有文	木造薬師如来坐像1躯	昭和57. 3. 26	豊岡市	袴狭区
25	有文	田多地経塚出土遺物一括	昭和63. 3. 22	豊岡市	出石町
26	有文	伝聖観音坐像1躯	平成16. 3. 9	豊岡市	日野辺区
27	有文	木造薬師如来坐像1躯	昭和46. 4. 1	豊岡市	松禅寺
28	有文	絹本着色十六羅漢像16幅	昭和58. 3. 29	豊岡市	蔵雲寺
29	有文	木造十一面観音立像1躯	平成 3. 3. 30	豊岡市	西谷区
30	有文	木造薬師如来坐像1躯	昭和37. 3. 16	養父市	浅間寺
31	有文	甘棠亭	昭和43. 3. 29	養父市	個人所蔵
32	有文	宿南家住宅主屋	平成20. 3. 21	養父市	個人
33	有文	鰐口1口	昭和48. 3. 9	養父市	今滝寺
34	有文	木造金剛力士立像2躯	昭和58. 3. 29	養父市	今滝寺
35	有文	青谿書院蔵書131冊	昭和58. 3. 29	養父市	(財)青谿書院 保存会
36	有文	青谿書院蔵書1153点	昭和61. 3. 15	養父市	(財)青谿書院 保存会
37	有文	日光院文書6巻 (99通)	平成 3. 3. 30	養父市	日光院
38	有文	孔雀明王像	平成19. 3. 9	養父市	今滝寺(兵庫県立 歴史博物館)
39	有文	弁才天像	平成19. 3. 9	養父市	今滝寺(兵庫県立 歴史博物館)
40	有文	両界曼荼羅図	平成19. 3. 9	養父市	今滝寺(兵庫県立 歴史博物館)
41	有文	十六羅漢像	平成19. 3. 9	養父市	今滝寺(兵庫県立 歴史博物館)
42	有文	名草神社社務所	平成28. 3. 15	養父市	名草神社
43	有文	石造宝篋印塔	昭和54. 3. 20	養父市	個人所蔵
44	有文	石造宝篋印塔	昭和54. 3. 20	養父市	個人所蔵
45	有文	木造阿弥陀如来立像1躯	昭和60. 3. 26	養父市	福王寺
46	有文	木造聖観世音菩薩立像1躯	昭和60. 3. 26	養父市	蓮華寺
47	有文	山路寺障壁画 襖28面, 小襖2面, 二曲屏風1隻, 掛軸3幅	昭和61. 3. 25	養父市	山路寺
48	有文	木造阿弥陀如来坐像1躯	平成 3. 3. 30	養父市	別宮区
49	有文	明神電車車両8輛	令和 2. 2. 12	養父市・朝来市	養父市・朝来市
50	有文	石造宝篋印塔	昭和45. 3. 30	朝来市	法宝寺
51	有文	木造薬師如来坐像1躯	昭和45. 3. 30	朝来市	法宝寺
52	有文	銅鏡1個	昭和56. 3. 27	朝来市	和田山町(和田山町 立郷土歴史館)
53	有文	金銅装頭椎大刀1口	昭和56. 3. 27	朝来市	和田山町(和田山町 立郷土歴史館)
54	有文	春日古墳出土遺物 (96点) 一括	昭和56. 3. 27	朝来市	和田山町(和田山町 立郷土歴史館)
55	有文	金銅菩薩立像1躯	平成 9. 4. 8	朝来市	円龍寺
56	有文	石造七重塔	昭和43. 3. 29	朝来市	山東町諏訪地区
57	有文	石幢	昭和43. 3. 29	朝来市	山東町諏訪地区
58	有文	石造九重塔	昭和43. 3. 29	朝来市	個人所蔵
59	有文	大同寺開山堂	昭和52. 3. 29	朝来市	大同寺
60	有文	楽音寺経瓦 (楽音寺所蔵分) 完形1枚一 部を欠くもの3枚, 附経瓦残片64点, 須恵 器一個体残片16点	昭和43. 3. 29	朝来市	楽音寺
61	有文	鰐口1口	昭和45. 3. 30	朝来市	山東町教育委員会
62	有文	絹本着色涅槃図1幅	昭和60. 3. 26	朝来市	楽音寺
63	有文	絹本着色両界曼荼羅図2幅	昭和60. 3. 26	朝来市	楽音寺
64	有文	絹本墨画白衣観音像1幅	昭和61. 3. 25	朝来市	大同寺

注) 有文：有形文化財

出典) 兵庫県教育委員会ホームページ

表 2-12 (3) 円山川流域の指定文化財

■ 県指定の有形・無形・民俗文化財 (3/3)

No.	種別	名 称	指定年月日	所在地	備 考
65	有文	鷲原寺石仏群16躯	昭和41. 3. 22	朝来市	鷲原寺
66	有文	羽淵鉄橋	昭和51. 3. 23	朝来市	明延鋳業(株)
67	有文	絹本着色仏画十二天像12幅	昭和61. 3. 25	朝来市	鷲原寺
68	有文	石造阿弥陀如来坐像	昭和61. 3. 25	朝来市	鷲原寺
69	有文	鰐口1口	昭和61. 3. 25	朝来市	日輪寺
70	有文	旧神子畑鋳山事務舎 (元生野鋳山外人宿舎)	平成 4. 3. 24	朝来市	明延鋳業(株)
71	有民文	農村歌舞伎舞台	昭和45. 3. 30	豊岡市	虫生区
72	有民文	葛畑の農村歌舞伎衣装一式28点	昭和49. 3. 22	養父市	葛畑区
73	有民文	葛畑の木造青面金剛像及び童子・夜叉神 像7躯 附 木造雌雄鶏彫刻付厨子	昭和58. 3. 28	養父市	葛畑区
74	有民文	相撲棧敷	昭和45. 3. 30	朝来市	表米神社
75	有民文	旧井上家住宅	昭和50. 3. 18	朝来市	朝来町
76	無民文	法花寺万歳	平成17. 3. 18	豊岡市	法花寺万歳保存会
77	無民文	九鹿ざんざか踊	昭和43. 3. 29	養父市	九鹿ざんざか踊 保存会
78	無民文	大杉ざんざこ踊	昭和41. 3. 22	養父市	大杉ざんざこ踊 保存会
79	無民文	若杉ざんざか踊	昭和48. 3. 9	養父市	若杉ざんざか踊 保存会
80	無民文	養父のネッティ相撲	平成16. 3. 9	養父市	水谷神社ねっ ていずもう保存会
81	無民文	寺内ざんざか踊	昭和45. 3. 30	朝来市	山王神社ざんざ か踊保存会

注) 有文：有形文化財，有民文：有形民俗文化財，無民文：無形民俗文化財

出典) 兵庫県教育委員会ホームページ

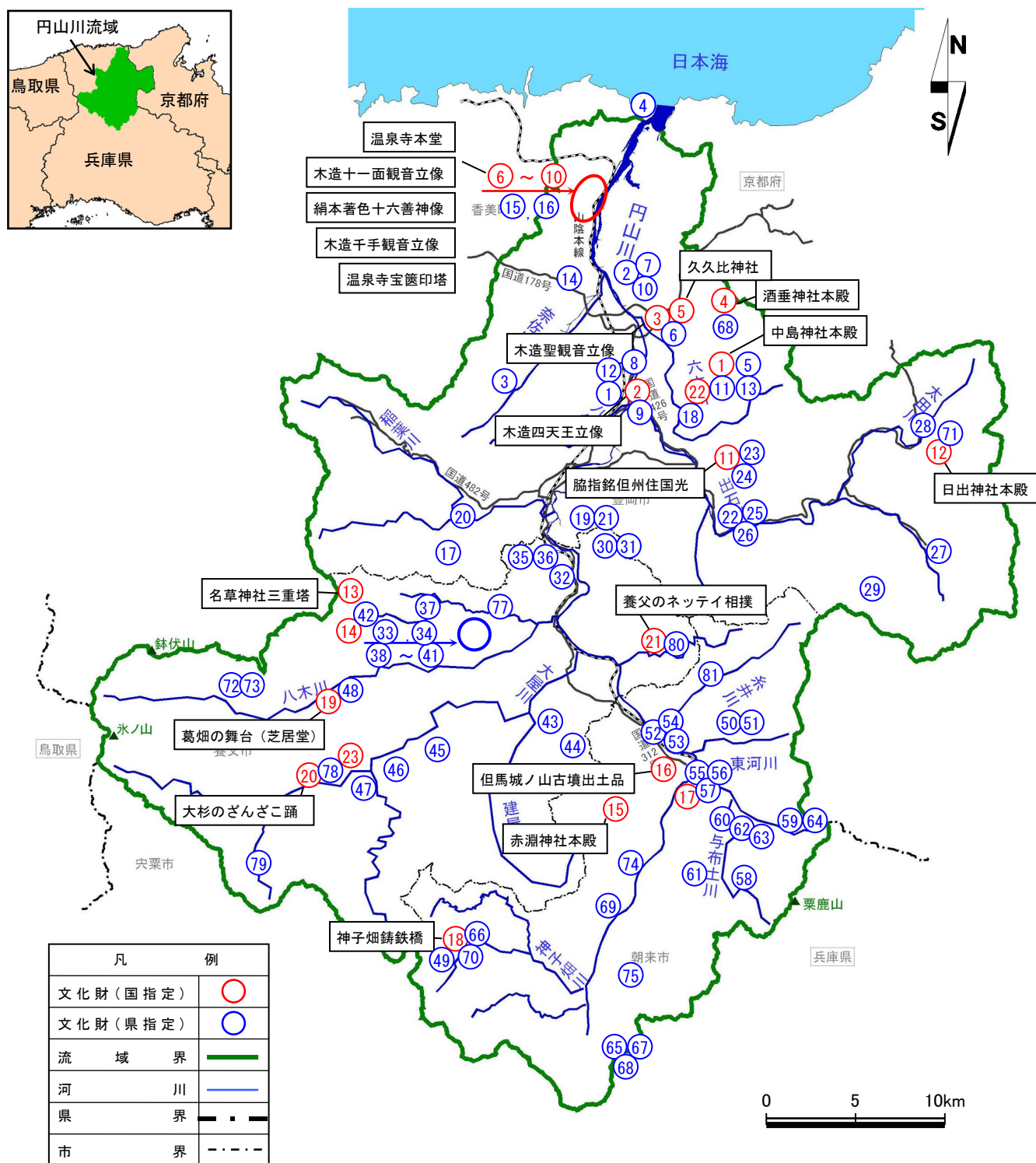


図 2-13 円山川流域の指定文化財位置図

出典) 兵庫県教育委員会ホームページ

(1 中嶋神社)



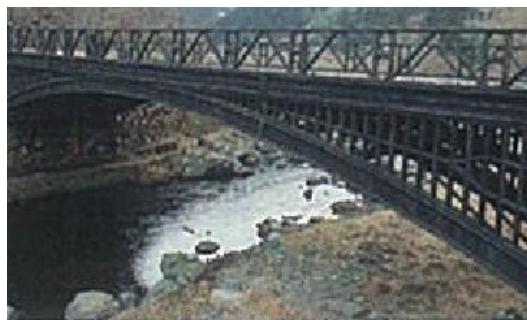
(4 酒垂神社)



(5 久久比神社)



(16 神子畑鑄鉄橋)



(42 名草神社本殿)



(21 80 養父のネッテイ相撲)



(23 木造千手観音立像)



(35 36 青谿書院)



2-3-3 イベント

円山川流域では、江戸時代の大名行列を再現した出石お城まつりや朝来市の藤まつりなど、多くのイベントが行われており、多くの人に親しまれている。

表 2-13(1) 円山川流域市の主なイベント

流域内市	No.	名 称	開催時期	備 考
豊岡市	1	田ノ口賽の神まつり	1月第2月曜日	日高町田ノ口
	2	宵田の十日恵比寿まつり	1月9日・10日	宵田西宮神社
	3	出石初午大祭	3月中旬	出石町
	4	出石桜まつり	3月下旬～4月	出石城跡周辺
	5	たんとうチューリップまつり	4月中旬	但東町畑山
	6	松岡御柱まつり	4月14日	1993.3.29 日高町無形文化財指定
	7	温泉まつり	4月下旬	城崎温泉
	8	おんぶの祭典	5月下旬～6月上旬	豊岡市内各所
	9	奥赤あじさいまつり	6月下旬	但東町奥赤地区
	10	祇園大祭	7月上旬	日吉神社
	11	日高夏まつり	7月中旬	江原駅周辺
	12	城崎温泉夢花火	7月下旬～8月下旬	ふるさとまつり・大錦川納涼灯篋流し
	13	豊岡柳まつり	8月1日・2日	豊岡市内
	14	愛宕の火祭り	8月下旬	伊福部神社
	15	世界ジオパークトレイルラン	8月下旬～9月上旬	神鍋高原
	16	豊岡演劇祭	9月中旬～下旬	豊岡市内各所
	17	永楽館歌舞伎	9月下旬	永楽館(H10.4.28豊岡市指定文化財)
	18	城崎だんじり祭り	10月14日・15日	四所神社
	19	出石だんじり祭り	10月中旬	出石町
	20	出石お城まつり	11月3日	出石・大手前周辺
	21	とよおか津居山港かにまつり	11月中旬	津居山港
養父市	22	ハチ高原新春花火大会	1月2日	ハチ高原
	23	安井の大草履	1月3日	市指定無形民俗文化財
	24	まいそうまつり	1月14日	御井神社
	25	氷ノ山国際スノーフェスティバル	1月中旬	氷ノ山
	26	八木西宮多びす祭り	2月11日	西宮神社
	27	鉢伏雪まつり	3月上旬	ハチ高原
	28	一円電車体験試乗会	4月～11月	あけのべ一円電車ひろば
	29	お走り祭り	4月中旬	養父神社
	30	八木城跡 春の城上がり	4月中旬～下旬	八木城跡
	31	氷ノ山新緑登山フェスティバル	5月中旬	氷ノ山
	32	かいこ祭り	6月上旬	かいこの里交流施設
	33	ほたるまつり	6月上旬～下旬	養父市奥米地
	34	うちげえのアートおおや	6月下旬	大屋町大杉
	35	全日本ビバホールチェロコンクール	隔年7月中旬	養父市ビバホール
	36	大屋ふるさと祭り	8月15日	大屋町
	37	若杉ざんざか踊	8月16日	大屋町
	38	大杉ざんざか踊	8月16日	大屋町
	39	せきのみやふれあいまつり	8月下旬	旧関宮小学校グラウンド
	40	三宅の万灯さん	8月24日	三宅公会堂
	41	白萩まつり	9月上旬	高照寺
	42	ねっていずもう	10月上旬	水谷神社
	43	やぶらぶマラソン	10月中旬	八鹿町
	44	九鹿ざんざか踊	10月中旬	八鹿町
	45	やぶもみじ祭り	11月中旬	養父神社

出典) 関係市ホームページ

表 2-13(2) 円山川流域市の主なイベント

流域内市	No.	名 称	開催時期	備 考
朝来市	46	十日えびす	1月10日	二宮神社
	47	銀谷のひな祭り	3月上旬	生野町口銀谷
	48	「わだやま竹田」お城まつり	4月上旬	竹田地区
	49	桜まつり	4月中旬	立雲峡・ヒメハナ公園
	50	へいくろう祭り	4月中旬	生野銀山
	51	神子畑桜まつり	4月中旬	神子畑選鉱場跡
	52	春の大祭	4月下旬	青倉神社
	53	ヒメハナ公園こどもまつり	5月5日	ヒメハナ公園
	54	藤まつり	4月下旬～5月上旬	大町藤公園
	55	石田ほたる祭り	6月上旬	石田公民館広場
	56	多々良木ダム湖マラソン	6月上旬	多々良木ダム
	57	寺内さんざか踊り	7月第3日曜日	山王神社
	58	竹田松明祭	7月23日	竹田地区円山川河川敷
	59	生野夏物語	8月中旬	朝来市内
	60	あさご夏祭り	8月16日	朝来体育館周辺
	61	山東夏祭り	8月18・19日	梁瀬小学校周辺
	62	和田山夏まつり	8月22・23日	和田山地区
	63	銀谷祭り	9月第4日曜日	生野町
	64	竹田秋祭り	10月第2土・日曜日	竹田地区
	65	生野秋祭り屋台一斉練り込み	10月第2日曜日	生野小学校
	66	宮神楽	10月中旬	石部神社
	67	朝来ふれあい元気まつり	11月上旬	朝来市所周辺
	68	もみじの郷公園まつり	11月下旬	もみじの郷公園
	69	生野イルミネーションロード	12月～1月上旬	メインホール周辺

出典) 関係市ホームページ

(3 出石初牛大祭)



(5 たんとうチューリップまつり)



(19 出石だんじり祭)



(20 出石お城まつり)



(22 ハチ高原新春花火大会)



(24 まいそうまつり)



(29 お走り祭り)



(38 大杉ざんざか踊)



(54 藤まつり)



※) 資料写真：関係市ホームページより抜粋

2-4 自然公園等の指定状況

2-4-1 円山川流域内の公園

円山川流域は自然環境に恵まれた地域が数多く存在しており、下記のとおり公園等が指定されている。

表 2-14 自然公園等指定状況

種別	名称	指定年月日	面積(ha)
国 立 公 園	山陰海岸国立公園	昭和 38 年 07 月 15 日	6,061
国 定 公 園	氷ノ山後山那岐山国定公園	昭和 44 年 04 月 10 日	25,200
県 立 自 然 公 園	音水ちくさ県立自然公園	昭和 33 年 11 月 21 日	9,756
	但馬山岳県立自然公園	昭和 34 年 07 月 21 日	33,083
	出石糸井県立自然公園	昭和 36 年 03 月 30 日	7,578
	朝来群山県立自然公園	昭和 33 年 11 月 21 日	14,766

出典) 出典：環境省ホームページ、兵庫県ホームページ

2-4-2 円山川流域内の鳥獣保護法設置区域

円山川流域では、鳥獣保護法により銃猟禁止区域、保護区等が以下のとおり設定されている。

表 2-15 鳥獣保護区等指定状況

区分	No.	名称	区分	No.	名称
鳥 獣 保 護 区	1	円山川下流域鳥獣保護区	銃 猟 禁 止 区 域	1	円山川公苑銃猟禁止区域
	2	城崎鳥獣保護区		2	戸島銃猟禁止区域
	3	楽々浦鳥獣保護区		3	豊岡・城崎円山川沿岸銃猟禁止区域
	4	野上鳥獣保護区		4	豊岡・日高円山川銃猟禁止区域
	5	豊岡東部鳥獣保護区		5	六方川銃猟禁止区域
	6	豊岡南部鳥獣保護区		6	但馬空港銃猟禁止区域
	7	八鹿妙見山鳥獣保護区		7	日高町猪爪銃猟禁止区域
	8	鉢高原鳥獣保護区		8	夜久野銃猟禁止区域
	9	氷ノ山鳥獣保護区		9	野上銃猟禁止区域
	10	須留ヶ峰鳥獣保護区		10	円山川沿岸銃猟禁止区域
	11	西山鳥獣保護区		11	つるぎ山・とが山銃猟禁止区域
				12	鉢伏高原銃猟禁止区域
				13	氷ノ山山麓銃猟禁止区域
				14	天滝銃猟禁止区域
				15	奥若杉銃猟禁止区域
				16	佐のう高原銃猟禁止区域
				17	迫間銃猟禁止区域
				18	青倉山銃猟禁止区域
				19	多々良木ダム銃猟禁止区域

出典) 令和 5 年度兵庫県鳥獣保護区等位置図

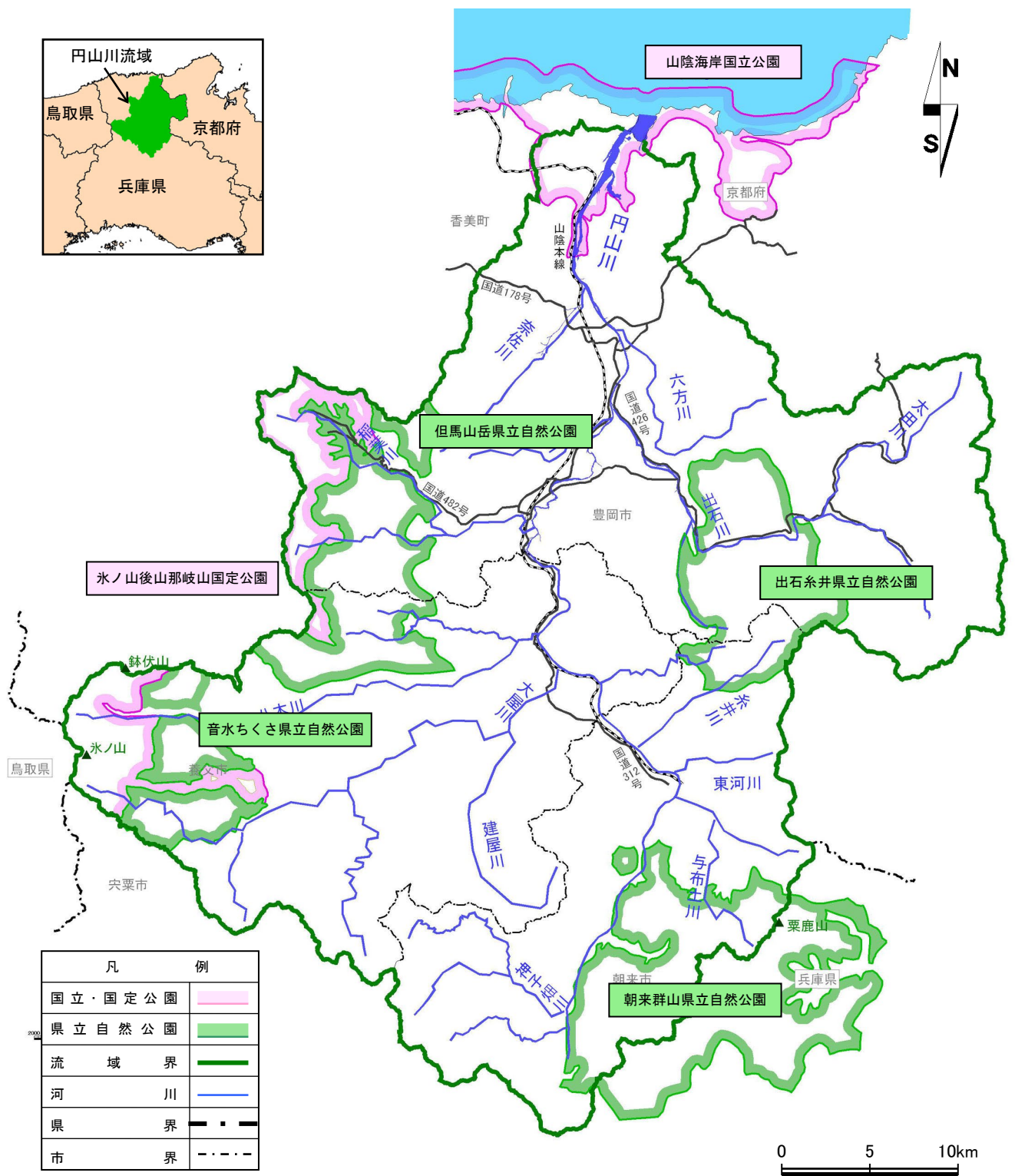


図 2-15 自然公園等位置図

(出典：「兵庫の自然ふれあいマップ 平成 16 年 3 月 兵庫県」)

3 流域の社会状況

3-1 土地利用

円山川流域では、山地部（森林）が約 84%を占め、平地部のうち水田や畑地等の農地が約 8%、宅地等その他が約 8%となっている。平成 7 年（1995 年）から令和 3 年（2021 年）の円山川流域内の 3 市合計の土地利用の推移では森林等が増加し、農地が減少している。

表 3-1 土地利用状況の推移

年	農地	森林	宅地	その他	合計
平成 7 年	16.0%	78.5%	3.9%	1.7%	100%
平成 12 年	16.0%	77.9%	4.2%	1.9%	100%
平成 17 年	15.5%	77.9%	4.4%	2.3%	100%
平成 22 年	15.1%	78.0%	4.5%	2.4%	100%
平成 27 年	14.8%	77.9%	4.6%	2.7%	100%
令和 3 年	8.0%	84.0%	4.0%	4.0%	100%

※ 国土交通省国土地理院、県市町振興課より

※ 令和 3 年度は国土数値情報より

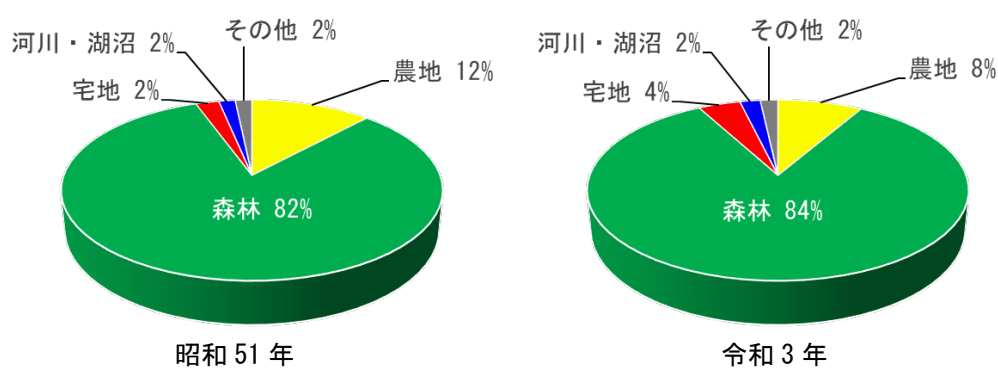
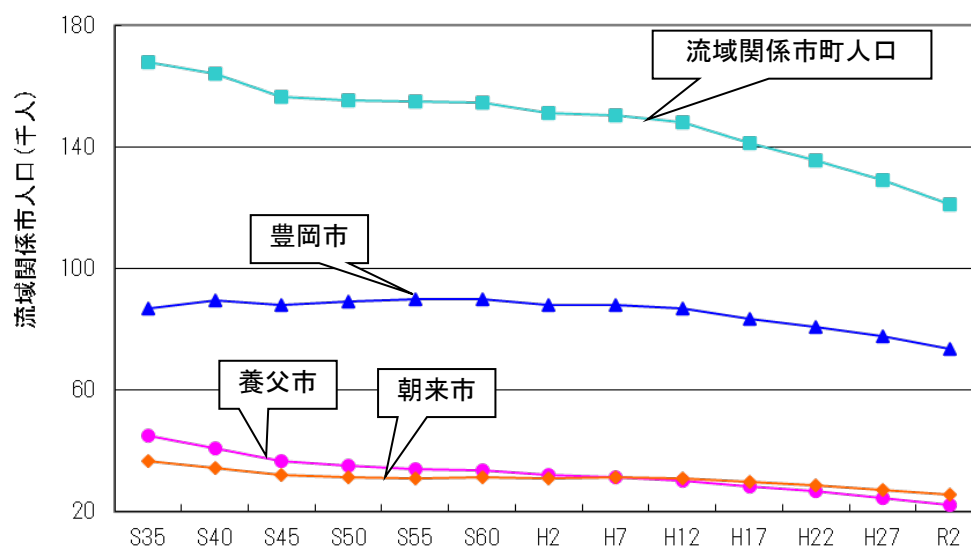


図 3-1 土地利用状況の変化図（昭和 51 年、令和 3 年）

3-2 人口

円山川流域の関係自治体は、市町村合併により現在3市から成り、3市の人口は平成12年（2000年）までは約15万人であったが、令和2年（2020年）には約12万人と減少している。円山川流域関係市では豊岡市の人口が最も多く、令和2年（2020年）で約7.3万人、養父市は約2.2万人、朝来市は約2.6万人となっている。



出典：国勢調査，兵庫県の人口

図 3-2 流域関係市の人口の推移

また、年齢構成別人口を見ると、令和2年（2020年）では朝来市、養父市、豊岡市の合計で14歳以下が約12%、15歳から64歳が約52%、65歳以上が約36%であり、3市ともに大差のない構成となっている。平成7年（2000年）では65歳以上が約22%であり、高齢化率が大きくなっている。

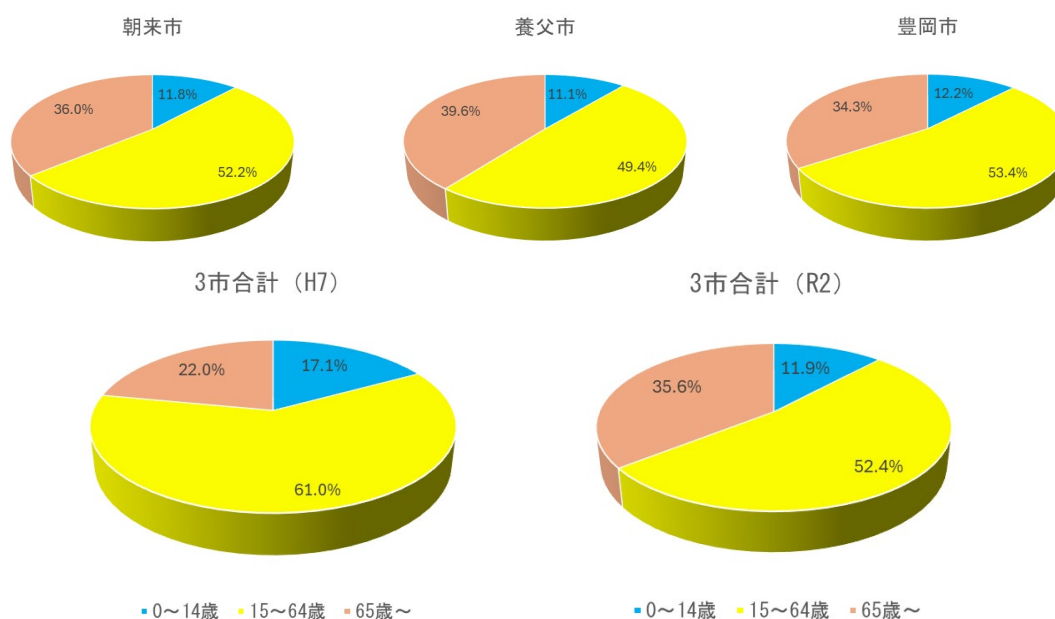
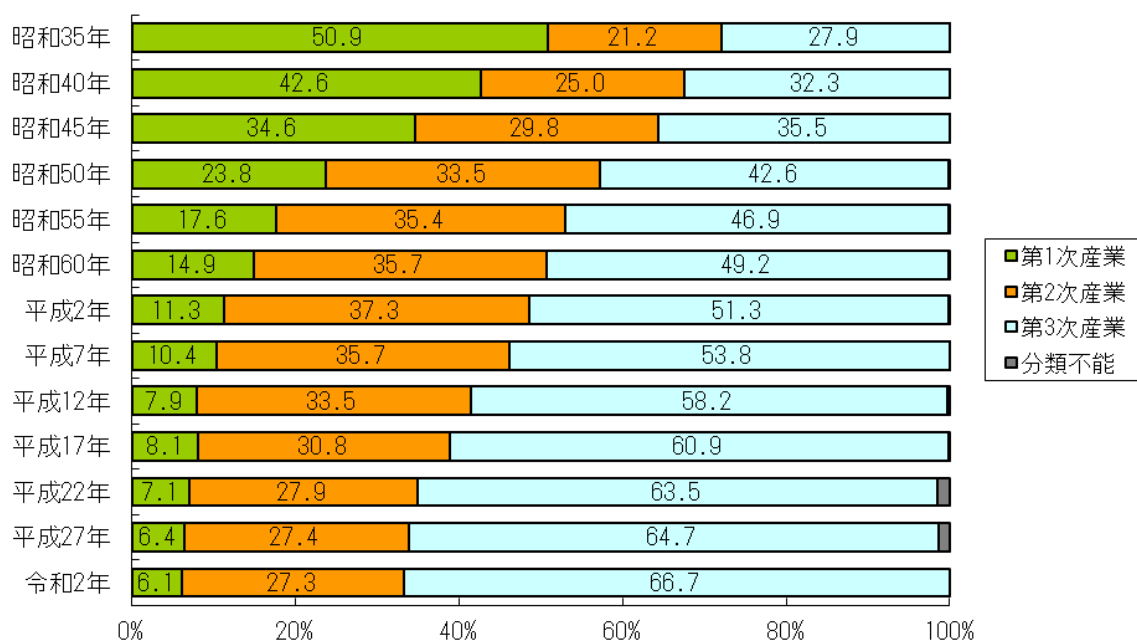


図 3-3 円山川流域関係市の年齢構成別人口（R2 国勢調査結果）

3-3 産業・経済

流域内の関係3市の産業特性を産業別就労人口からみると、昭和35年（1960年）以降、第1次産業が大きく減少しており、第3次産業への就労者数が大きく増加している。なお、第2次産業の就労者数は昭和50年（1975年）以降、ほとんど変化していない。

地場産業として、豊岡市のかばんは出荷額が200億円を超え、全国シェアの約2割を占めている。また、城崎温泉等の観光産業も盛んである。



出典：国勢調査，兵庫県の人口

図3-4 流域関係市町別産業就労人口の推移

表3-2 流域関係市別産業就労人口（令和2年）

県名	市	就労人口（人）				
		総数	第1次産業	第2次産業	第3次産業	分類不能
兵庫県	豊岡市	40,213	2,273	10,841	27,099	0
	養父市	10,717	882	2,760	7,075	0
	朝来市	14,331	800	4,189	9,342	0

出典：国勢調査，兵庫県の人口
（生野町、竹野町を除く）

3-4 交通

円山川流域を通過する JR 山陰本線、JR 播但線が流域と関西の主要圏域とを結ぶ重要な主要幹線となっている。

道路については国道 9 号、178 号、312 号、426 号に加え、主要地方道の整備がなされている。特に、国道 9 号は、山陰地方の主要幹線道路として産業、文化などを支える大動脈だけでなく、但馬地方の生活道路としても多面的な役目を果たしている。

また、豊岡市までの延伸が計画されている北近畿豊岡自動車道は、豊岡市から氷上郡春日町に至る約 70km の高規格幹線道路であり、近畿自動車道敦賀線や播但連絡道路、鳥取豊岡宮津自動車道など一体となったネットワークを形成し、広域交通を分担する役割を担っている。

さらに、平成 6 年（1994 年）にはコミュニター方式による但馬空港（通称：コウノトリ空港）が開港し、大阪方面との利便性が飛躍的に高まっている。

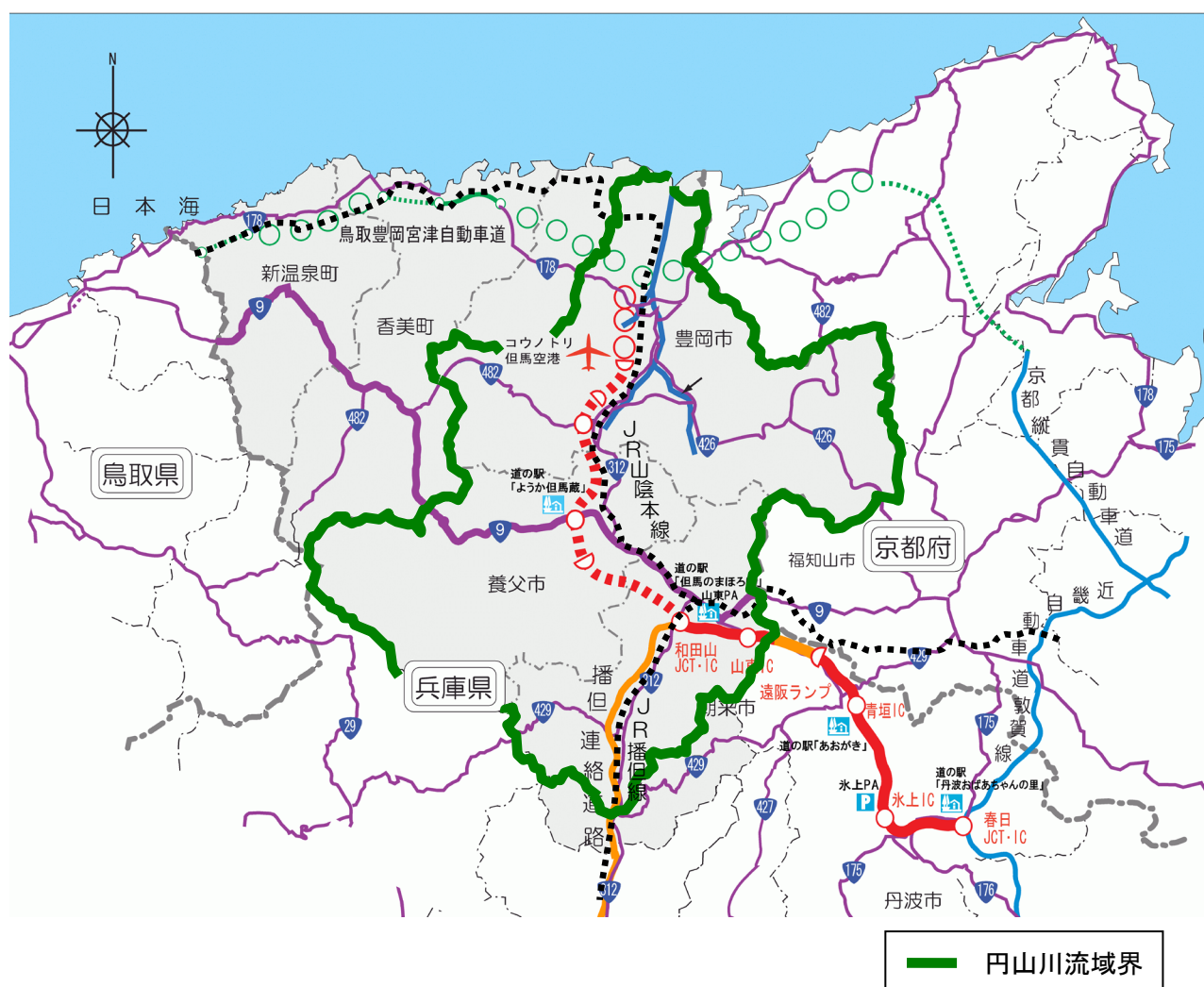


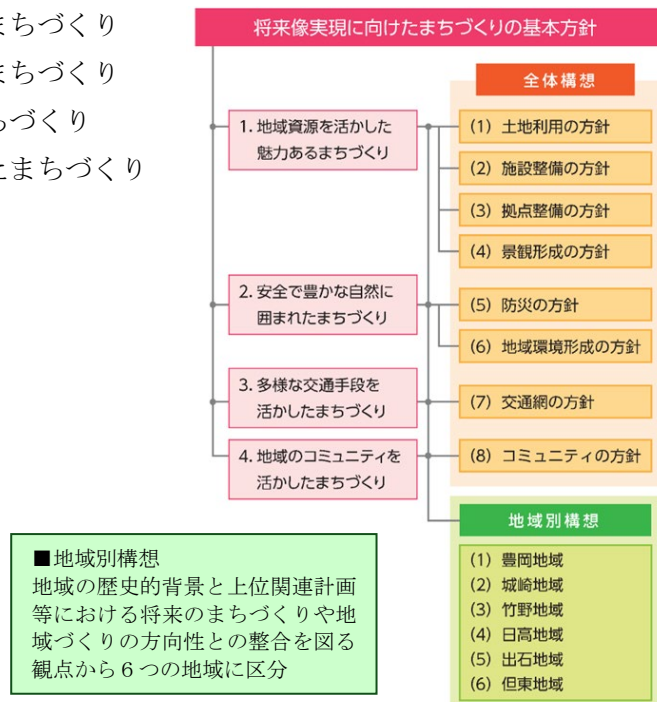
図 3-4 円山川流域の交通網

3-5 関係ある法令の指定状況

○豊岡市都市計画マスタープラン

豊岡市では、平成 20 年（2008 年）3 月に策定した「豊岡市都市計画マスタープラン」を平成 31 年（2019 年）3 月に改訂し、市の都市計画に関する基本的な方針で住民の意見を反映させつつ、まちづくりについて将来ビジョンを確立し、地域のあるべき姿、地域の課題に応じた都市施設の計画、土地利用について定めている。この計画において、まちづくりの基本方針を下記のとおり定めている。

- 地域資源を活かした魅力あるまちづくり
- 安全で豊かな自然に囲まれたまちづくり
- 多様な交通手段を活かしたまちづくり
- 地域のコミュニティを活かしたまちづくり



○養父市都市計画マスタープラン

養父市では少子化、人口減少が課題となっており、経済活動の縮小や地域コミュニティの衰退、あらゆる分野の担い手の減少など、様々な社会的、経済的な問題に対処するため、都市計画の基本となる「やぶ市まち基盤整備計画（養父市都市計画マスタープラン）」を令和 5 年（2023 年）3 月に策定している。

この計画において、防災まちづくりの方針を示しており、①治山・治水対策の推進、②災害に強い市街地の形成、③総合的な防災対策の推進等を行うこととしている。治山・治水対策の推進として、山林における災害防止や土砂災害防止を図るため、植栽や間伐等の適切な森林整備を行うとともに、砂防対策や急傾斜地崩壊対策等、土砂災害警戒区域への対策について着実に取り組み、また、近年、気候変動の影響により頻発・激甚化している水害被害を防ぐため、河川や雨水排水施設の計画的な改修整備を進めつつ、治山事業とも連携しながら、総合的な治水対策を推進することとしている。

○朝来市立地適正化計画

朝来市では平成 7 年（1995 年）をピークに人口減少が続いており、今後も人口減少が続く、少子高齢化が一層進行することが予測されていることから、安全・安心で快適な市民生活の確保をはじめ、都市の活力や魅力を高めていくために、立地適正化計画を平成 29 年（2017 年）3 月に策定している。

4 水害と治水事業の沿革

4-1 既往洪水の概要

4-1-1 円山川の洪水の特徴

円山川は、河床勾配が出石川合流点付近で大きく変化しており、上流は約 $1/780$ と急であるが、下流は約 $1/9,000$ と非常に緩やかであり、河口部は川幅が狭い。このため、洪水が流下しにくくなっており、軟弱な粘土層から成る低平地帯の豊岡盆地では大雨による内水被害が発生しやすいという特徴がある。また、円山川は堤防の整備が遅れており、奈佐川合流点下流や上流の赤崎地区は無堤区間が残されており、増水すると溢水氾濫が発生する。

円山川では、河床勾配の変化点に人口、資産が集中する豊岡市街地が広がるという立地条件から、ひとたび洪水が発生すると甚大な被害を受けやすく、過去の主な洪水は内水氾濫と外水（溢水）氾濫が相まって発生したものがほとんどである。

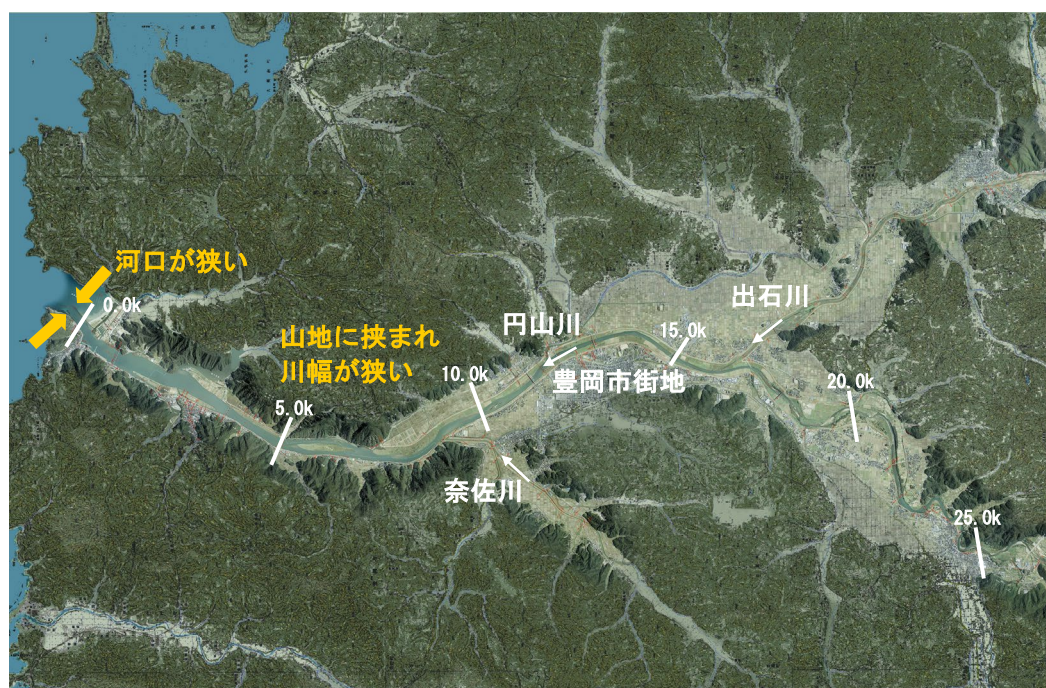
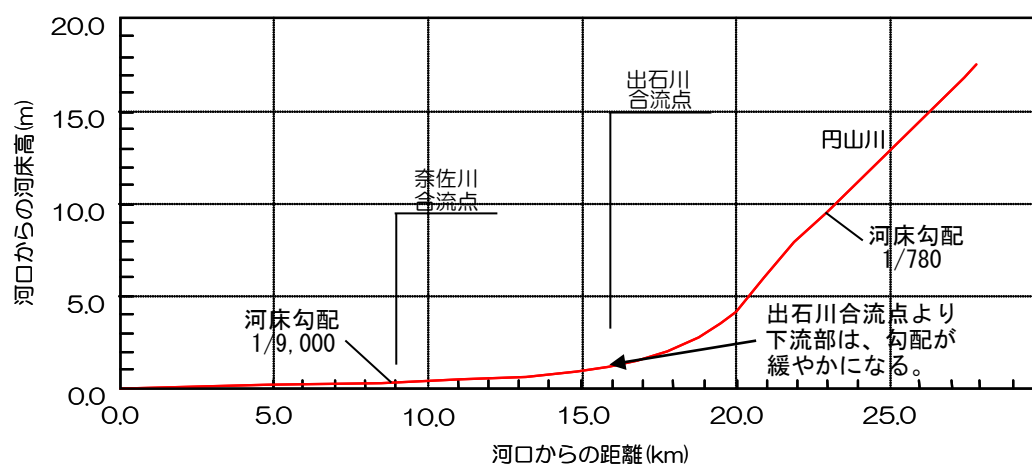


図4-2 円山川の状況

4-1-2 円山川の洪水の原因

円山川流域の年平均降水量は約 2,000mm 程度であり、洪水は 9 月から 10 月の台風によるものが多く、昭和 34 年（1959 年）9 月、平成 2 年（1990 年）9 月、平成 16 年（2004 年）10 月など、大規模な洪水はほとんど台風期に発生している。

表 4-1 主要洪水の要因と被害状況

洪水発生年月日	生起要因	流域平均 2 日雨量 (mm)	立野地点 観測流量 (m ³ /s)	被害状況	
				浸水家屋 (戸)	浸水面積 (ha)
昭和 34 年 9 月 26 日	伊勢湾台風	253	3,043	16,833	16,926
昭和 36 年 9 月 16 日	第 2 室戸台風	184	2,624	1,933	2,303
昭和 47 年 7 月 12 日	梅雨前線及び 台風 6 号	233	2,786	749	1,715
昭和 51 年 9 月 10 日	台風 17 号	322	2,595	2,855	2,115
昭和 54 年 10 月 19 日	台風 20 号	211	2,461	610	185
平成 2 年 9 月 20 日	台風 19 号	364	3,064	2,212	1,923
平成 16 年 10 月 20 日	台風 23 号	278	4,127	7,944	4,083
平成 21 年 8 月 9 日	台風 9 号	188	3,090	77	346
平成 30 年 7 月 7 日	梅雨前線及び 台風 7 号	327	3,914	437	19

出典：円山川流域の概要（S63.3、建設省河川局）（S34.9 洪水）

出水報告（S36.9 洪水）

水害統計（S47.7 洪水、S51.9 洪水、S54.10 洪水、H2.9 洪水、H30.7 洪水）

但馬県民局調べ（H16.10 洪水（H17.3 時点）、H21.8 洪水）

※平成 16 年の浸水家屋は、全半壊・一部損壊を含む

4-1-3 主要洪水の概要

(1) 昭和 34 年（1959 年）9 月洪水（伊勢湾台風）

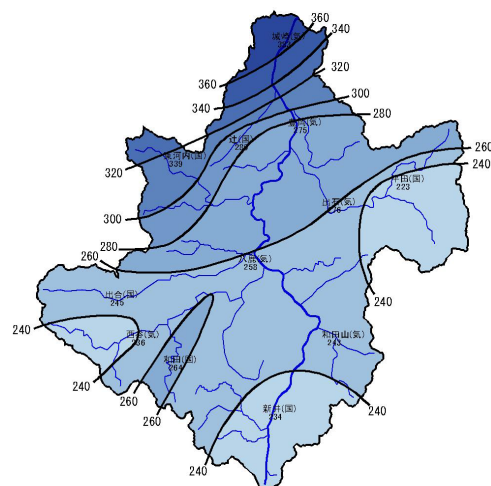
9 月 21 日に発生した台風 15 号は、発達しながら西北西ないし北西に進み、25 日夕刻頃から進路を次第に北から北北東に転じ、本州に接近した。その中心気圧は、895hPa、最大風速 70m/s、暴風半径 350km を記録し、超大型の台風となった。台風 15 号は 26 日 18 時過ぎには潮岬の西方 15km 付近に上陸し、22 時頃、福井県と岐阜県をかすめて、27 日 0 時富山市の東で日本海に抜けた。

北東に転じ、本州に接近した。その中心気圧は、895hPa、最大風速 70m/s、暴風半径 350km を記録し、超大型の台風となった。台風 15 号は 26 日 18 時過ぎには潮岬の西方 15km 付近に上陸し、22 時頃、福井県と岐阜県をかすめて、27 日 0 時富山市の東で日本海に抜けた。

円山川流域では 26 日 12 時過ぎから豪雨となり、特に 16 時～20 時の 4 時間は、時間雨量 20～30mm の豪雨が続き、立野上流域の 2 日雨量は 253mm に達した。

このため円山川の水位は立野地点で既往最高の 7.42m に達し、本川鶴岡橋下流では堤防の決壊はなかったものの、各所に法面崩壊を生じ、出石川では下流部左岸で破堤、また奈佐川も合流点付近で左右岸ともに破堤して、氾濫水は豊岡市のほとんど全域に及んだ。

この豪雨により、円山川流域では、浸水家屋 16,833 戸、浸水面積 16,926ha に及ぶ甚大な被害が発生した。



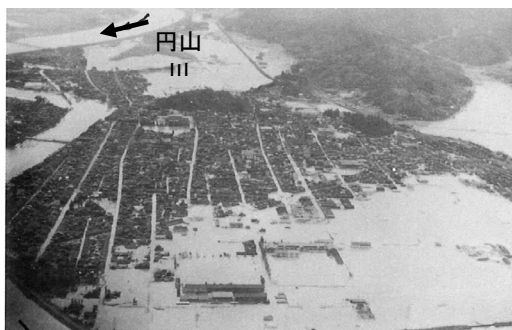
等雨量線図(2日雨量)



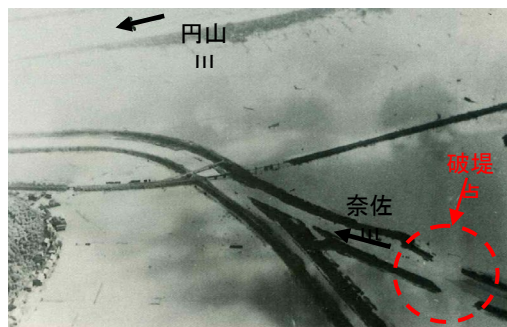
旧日高町上鶴岡付近



赤崎橋



豊岡市街地中心部



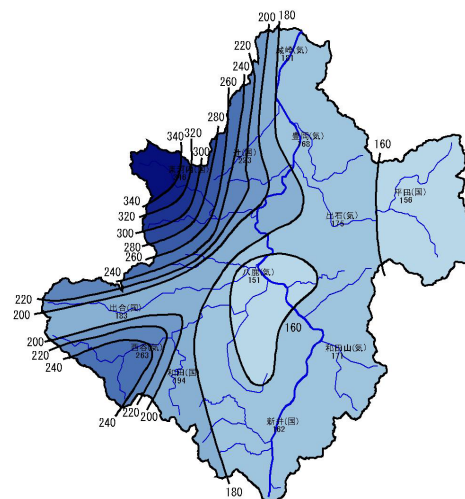
奈佐川破堤地点

(2) 昭和 36 年（1961 年）9 月洪水（第 2 室戸台風）

9 月 14 日に発生した台風は、沖縄南方約 300km 海上で、北西から北に進路を転じ、15 日早朝沖縄のすぐ東方海上で、さらに北東に転じた後、16 日早朝九州南方約 100km の海上から、一路北東に進み、室戸岬、淡路島、大阪湾、若狭湾、能登半島と台風の最も典型的な進路をたどって北方に去った。

このため、円山川流域では、16 日 12 時～17 時の数時間に降雨が集中し、とくに流域東部の東河内で 2 時間に 91mm、石井で同じく 2 時間雨量 79mm といった集中豪雨となった。円山川流域では、これより先 15 日 12 時頃にも 70～90mm 近い降雨が約 7 時間にわたって降りつづいたため、立野地点では、2 日雨量で 184mm に達し、最高水位 6.86m を記録した。

この豪雨により、奈佐川では、昭和 34 年 9 月洪水によって破堤した箇所が再び破堤し、円山川流域で浸水家屋 1,933 戸、浸水面積 2,303ha に及ぶ被害が発生した。



等雨量線図 (2 日雨量)



旧日高町羽尻付近



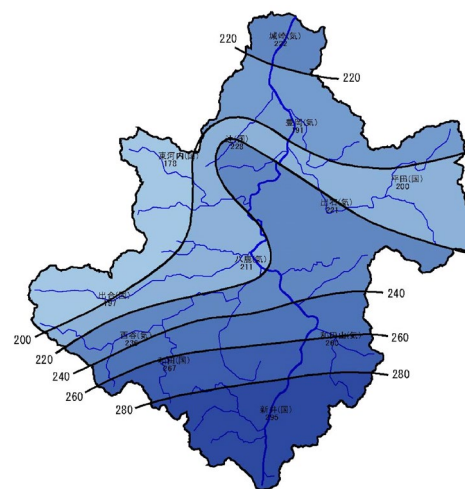
旧日高町上郷付近

(3) 昭和 47 年（1972 年）7 月洪水

（梅雨前線及び台風 6 号）

日本海中部まで北上していた梅雨前線は、7 月 7 日ころからオホーツク海高気圧が強まりはじめるとともにしだいに南下し、9 日～13 日にかけて西日本付近で停滞した。この間、この梅雨前線上を小低気圧が次々と通過し、そのたびに九州南西海上からの湿舌が強く流れこんで前線の活動を極めて活発にした。

円山川流域では、この前線の影響を強く受け、9 日午前中から断続的な雨に見舞われ、特に 11 日夜半から 12 日早朝にかけては強い雨が降り、新井観測所では時間雨量 40mm、総雨量 397mm、また、八鹿観測所では時間雨量 27mm、総雨量 308mm を記録した。立野上流域の 2 日雨量



等雨量線図 (2 日雨量)

は 233mm に達した。このため円山川は、11 日夜半から急激に増水し、立野地点の水位は 11 日 23 時には警戒水位 4.5m を突破し、12 日 5 時には最高水位 6.75m を記録した。

この豪雨により、浸水家屋 749 戸、浸水面積 1,715ha に及ぶ被害が発生した。

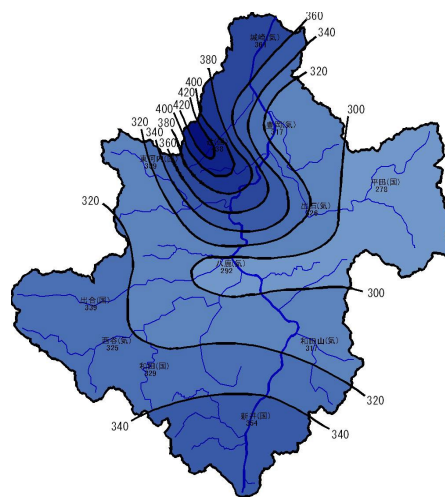
(4) 昭和 51 年（1976 年）9 月洪水（台風 17 号）

9 月 4 日カロリン諸島の東部で台風 17 号が発生し、北西進を続け、8 日 9 時には沖縄の南東海上に達し、中心気圧が 910hPa に発達した。9 日になって台風は沖縄の東海上を北上、10 日には奄美大島の西をかすめて北上を続けたが、11 日の朝から大陸の高気圧が日本海方面に張出してきたため、台風は 12 日の明け方までの 24 時間、鹿児島島の南西 200km 付近の海上で停滞した。

この間、円山川流域では、大雨が降り続き 9 月 10 日～11 日の 2 日雨量は立野上流域で 322mm と既往最高を記録した。円山川は 10 日未明より増水を続け、同日 21 時立野地点の最高水位は 6.92m を記録し警戒水位を 2.5m 近くも上回り、昭和 34 年 9 月出水につづく洪水となった。

その後台風 17 号は、12 日 4 時頃から動き始め、13 日夜半長崎市に上陸し、九州西北部をかすめて日本海に去った。この間も雨は降り続き、立野地点では、10 日 8 時～12 日 20 時までの 60 時間にわたり警戒水位を上回った。このため、円山川下流部周辺は内水による浸水被害が発生した。

この豪雨により、浸水家屋 2,855 戸、浸水面積 2,115ha に及ぶ被害が発生した。



等雨量線図(2日雨量)



旧出石町片間



旧城崎町湯島



ボートによる救助活



豊岡市内の浸水状況

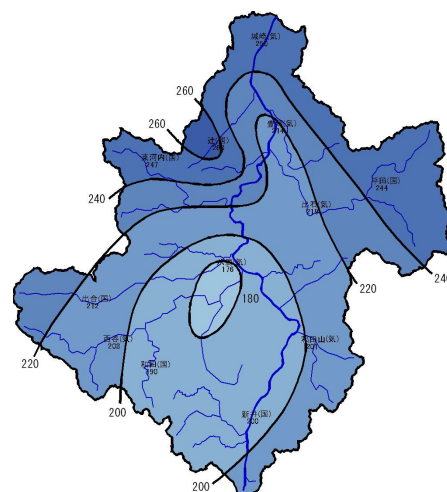
(5) 昭和 54 年（1979 年）10 月洪水（台風 20 号）

昭和 54 年（1979 年）10 月 7 日に発生した台風 20 号は、次第に勢力を増し、12 日 15 時には中心気圧 870hPa と猛烈な台風に発達し、ゆっくりとした速度で北上し続けた。その後、次第に勢力は弱まったものの、速度を速めながら九州、四国の南方海上を北東に進み、19 日 9 時半頃和歌山県白浜付近に上陸した。

円山川流域では 18 日 9 時頃から雨が降り始め、台風接近に伴い、強い降雨が続き、栗栖野観測所では時間雨量 25mm を記録し、立野上流域の平均雨量は、18 日～19 日の 2 日間で 211mm を記録した。

円山川は次第に増水し、立野地点では 18 日 21 時頃から水位が上昇を始め、19 日 4 時に指定水位（2.50m）、7 時には警戒水位（4.50m）を突破した。その後も水位は上昇し続け、15 時には最高水位 6.75m に達した。

この出水により、円山川各地で漏水、溢水したほか、支川奈佐川左岸 1.6km 付近で約 130m にわたって堤防が決壊し、支川出石川 6.6km 付近に合流する谷山川が合流点上流約 1km 付近で氾濫した。円山川流域では、浸水家屋 610 戸、浸水面積 185ha に及ぶ被害が発生した。



等雨量線図(2 日雨量)



旧但東町矢根付近



豊岡市日撫付近



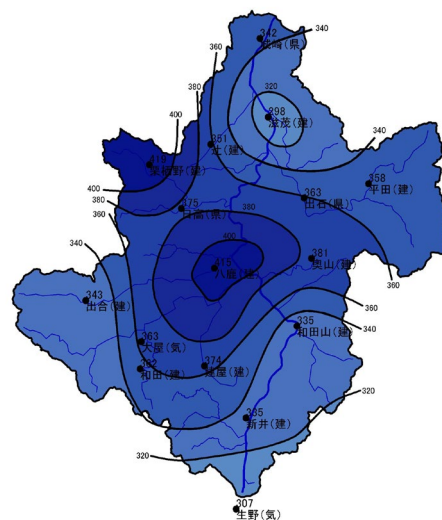
豊岡市森津付近



国道178号福田橋付近

(6) 平成 2 年(1990 年 9 月洪水(台風 19 号))

平成 2 年(1990 年) 9 月洪水は典型的な二山洪水による災害となった。日本海に停滞していた秋雨前線は四国南岸まで南下したのち、9 月 17 日には再び日本海沿岸に北上したところに、南海上で発生した大型台風 19 号から秋雨前線に向かって南から暖湿流が入り込んだため、円山川流域に 17 日 7 時から降雨をもたらした。この雨は、18 日 13 時には八鹿観測所で時間雨量 53mm を記録したほか、流域内各地で時間雨量 10～50 mm の強い雨を 8 時間以上も降らせ、総雨量は八鹿観測所では 248mm、平田観測所で 233mm を記録した。このため 13 時には立野の水位が 2.75m に達した。



等雨量線図(2 日雨量)

一方、19 日夜に和歌山に上陸した台風 19 号がもたらした雨は 19 日 2 時頃から降り始め、19 時には立野地点の水位が 4m を越えた。台風 19 号による雨量は八鹿観測所で 218mm、平田観測所で 206mm を記録し、立野水位は 22 時に 5.46m に達した。

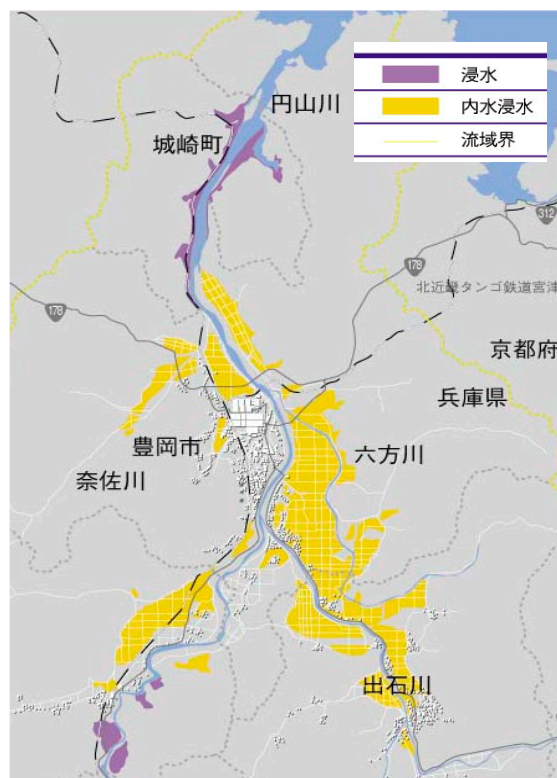
この豪雨により、円山川各地で被害が発生し、浸水家屋 2,212 戸、浸水面積 1,923ha に及ぶ被害が発生した。特に六方川流域では内水による被害が大きく、浸水家屋が床上・床下合わせて約 800 戸に及んだ。



豊岡市内の浸水状況



六方平野の浸水状況



平成2年9月洪水浸水実績図

(7) 平成 16 年（2004 年）10 月洪水

（台風 23 号）

1) 気象概要

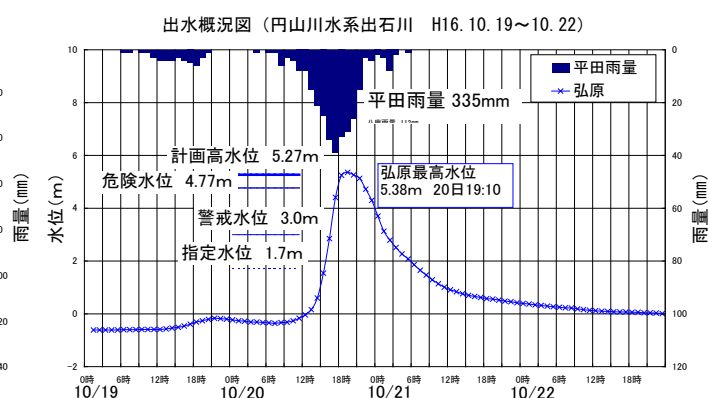
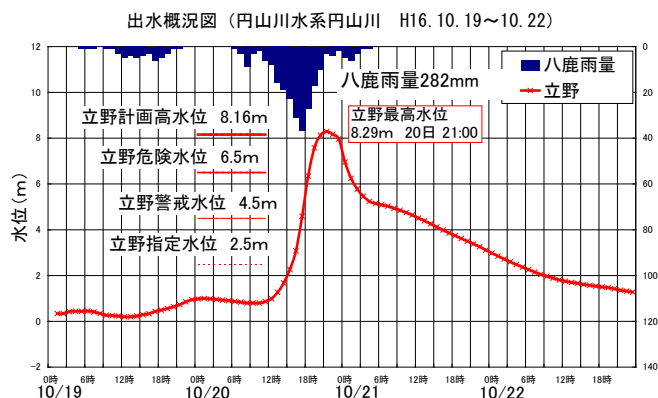
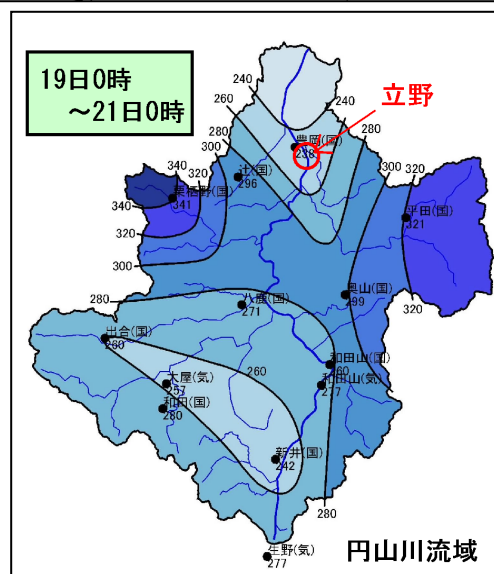
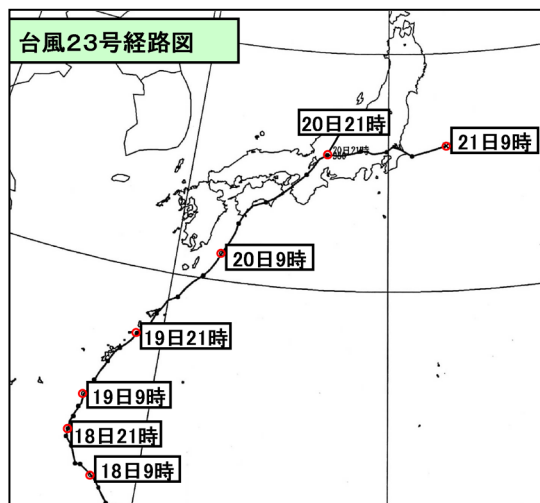
平成 16 年（2004 年）10 月 13 日 9 時にマリアナ諸島近海で発生した台風 23 号は、20 日 13 時頃、大型の強い勢力で高知県土佐清水市付近に上陸した後、20 日 18 時前、大阪府泉佐野市付近に再上陸後、円山川流域に接近し、その後、東日本を横断して 21 日 9 時に関東の東海上で温帯低気圧となった。

台風と前線の影響による総降水量は、四国地方や大分県で 500mm を超えたほか、近畿北部や東海、甲信地方で 300mm を超え、広い範囲で大雨となった。

特に、台風が西日本に上陸した 20 日は、九州地方から関東地方にかけての多くの地点で、これまでの日降水量の記録を上回る大雨となった。

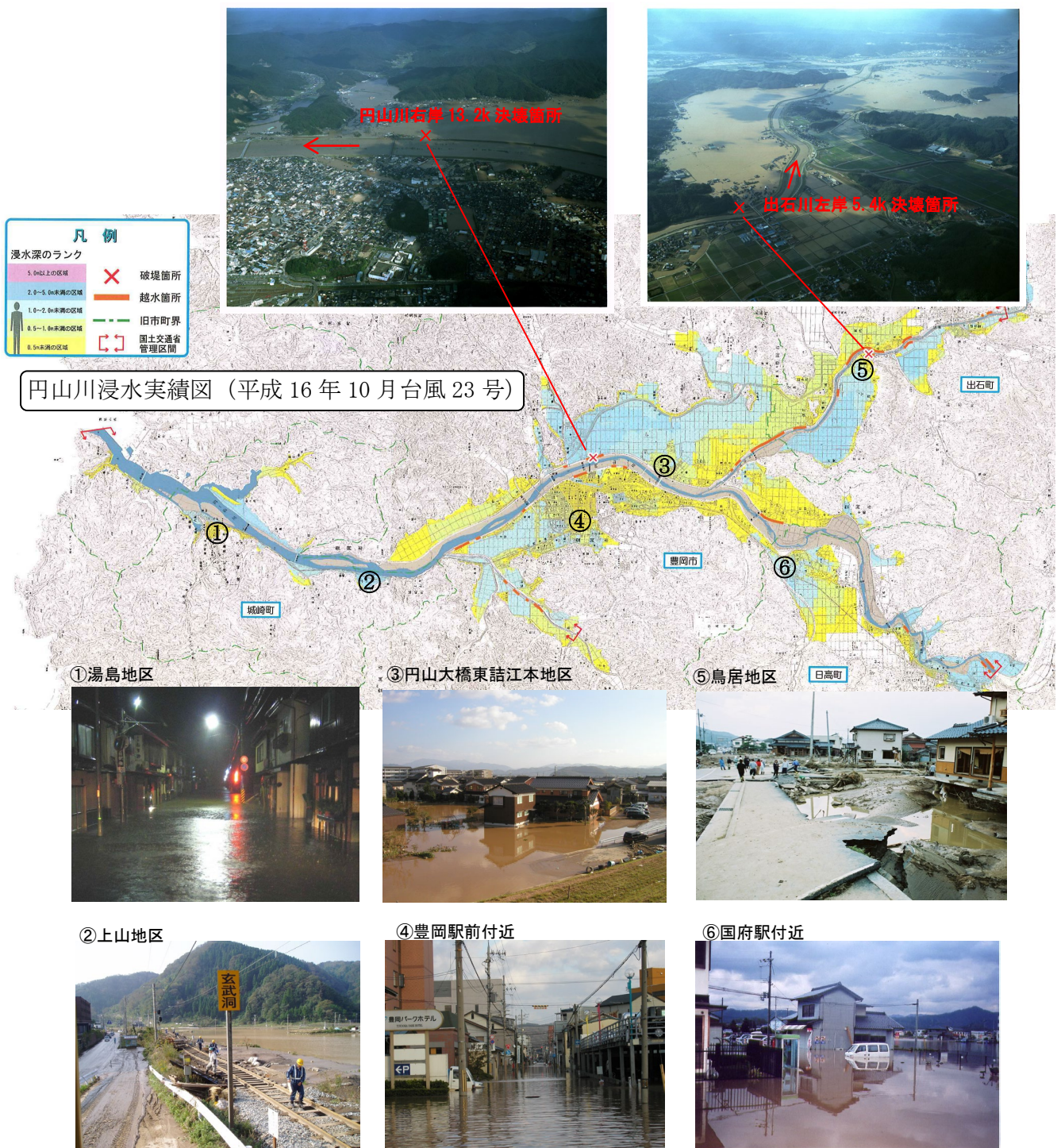
2) 降雨、出水の状況

円山川流域の降雨状況は、19 日～20 日の 2 日間で立野上流域で 278mm、弘原上流域で 317mm に達した。円山川本川の立野地点では急激な水位上昇により 10 月 20 日の 20 時過ぎには計画高水位を突破し、21 時に観測史上最高水位の T.P.+8.29m に達した。また、支川出石川の弘原地点では、18 時過ぎに計画高水位を超え、同 19 時 10 分に観測史上最高水位の T.P.+5.38m に達した。



3) 被害発生状況

観測史上最大の豪雨がもたらした出水により、豊岡市街地等で稼働していた排水機場が本川水位の上昇のため、城崎排水機場を除く直轄の4排水機場で運転を停止する事態となった。その後、さらに水位が急上昇し、円山川・出石川では多くの箇所で見越水が起これ、円山川右岸13.2k（豊岡市立野地先）、出石川左岸5.3k（出石町鳥居地先）で堤防が決壊した。豊岡市の全域では死者5名、負傷者15名、家屋の全半壊4,283戸（一部損壊を含む）、浸水家屋7,944戸、浸水面積4,083ha等の甚大な被害となった。



4) 水防活動・避難状況及び救助活動

出水時には地元消防団、消防署、市町職員等が出動し、円山川では延べ 550 人、出石川では延べ 400 人、奈佐川では延べ 70 人、その他支川では約 1,200 人、併せて 2,220 人がど
のう積み、内水排除、避難誘導、堤防調査及び巡視などの水防活動を行った。河川では決
壊、堤防欠損、堤防洗堀、河岸洗堀により、主要なものでも全川で 22 カ所に上った。

旧豊岡市、旧城崎町、旧出石町、旧日高町では避難指示が発令され、公民館、小学校、
寺社などには一時、約 10,000 人が避難した。

また、旧豊岡市では受け入れた災害ボランティアは延べ 11,339 人に上り、1,242 件もの
救援活動により、地域の復興に尽力した。

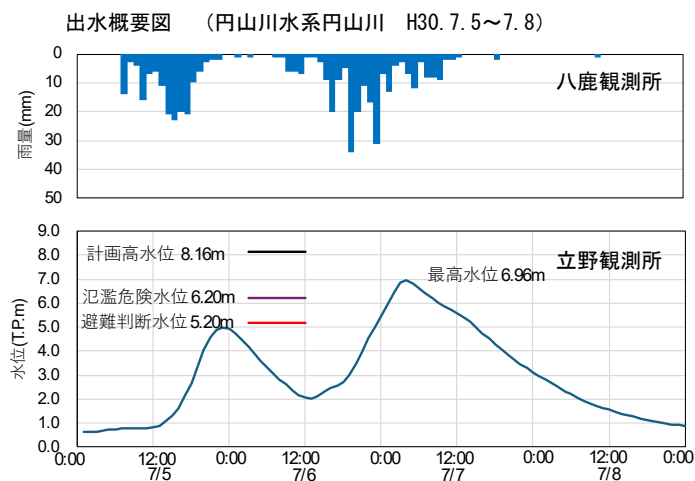
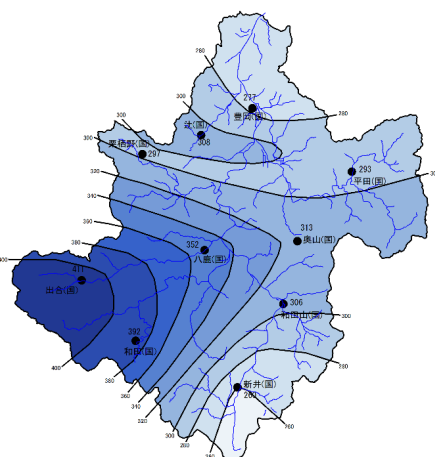
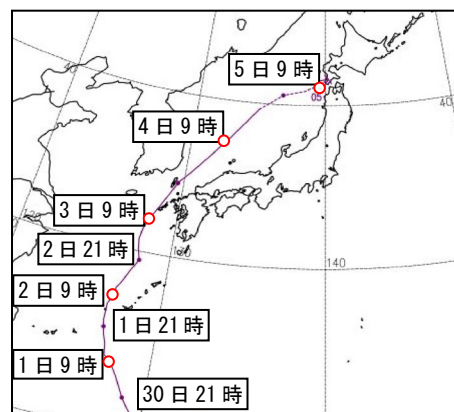
(8) 平成 30 年（2018 年）7 月洪水（梅雨前線及び台風 7 号）

平成 30 年 6 月 29 日に発生した台風 7 号は、太平洋高気圧の外側を回り込むように 7 月 5 日にかけて東シナ海から日本海を北上したが、太平洋高気圧が張り出した影響で梅雨前線が 7 月 2 日から 4 日頃に北海道に停滞し、その後、太平洋高気圧が南東に移動したことで梅雨前線が南下した。7 月 5 日から 8 日にかけて梅雨前線が西日本付近に停滞し、そこに台風 8 号などから大量の湿った空気が流れ込んだため、西日本から東海にかけて大雨が連日続いた。

円山川流域の降雨状況は、6 日～7 日の 2 日間で立野上流域で 327mm に達した。

円山川本川の立野地点では 7 月 7 日 0 時に避難判断断水位を超え、2 時に氾濫危険水位を超過し、最高水位は T.P.+6.96m に達した。

この豪雨により、浸水家屋 437 戸、浸水面積 19ha に及ぶ被害が発生した



豊岡市内の浸水状況

4-2 治水事業の沿革

4-2-1 治水事業の変遷

円山川水系の治水事業は、大正元年（1912 年）9 月洪水を契機に直轄事業として第 1 期改修工事が行われたことに始まる。立野における計画高水流量を $2,800\text{m}^3/\text{s}$ と定め、屈曲の著しい箇所ショートカットを含めた築堤主体の改修計画を策定し、大正 9 年（1920 年）に工事に着手し、昭和 12 年（1937 年）に完了した。

その後、兵庫県において維持管理されてきたが、昭和 31 年（1956 年）から再び直轄事業となり、第 2 期改修工事として、立野における計画高水流量を $3,800\text{m}^3/\text{s}$ とする計画を策定し、築堤工事などを実施した。

また、昭和 34 年（1959 年）9 月の伊勢湾台風で流域全体に大きな被害が発生したため、昭和 35 年（1960 年）には、立野における計画高水流量を $4,500\text{m}^3/\text{s}$ とする総体計画を策定し、築堤工事や豊岡、八代排水機場整備による市街地の内水対策を実施した。

昭和 41 年には（1966 年）一級河川の指定に伴い、総体計画を踏襲した工事実施基本計画を策定し、下流部の菊屋島、中ノ島の河道掘削を行うとともに、支川出石川の築堤、六方流域の内水対策に着手した。

昭和 63 年（1988 年）には、流域の開発、進展に鑑み、立野における基本高水のピーク流量を $6,400\text{m}^3/\text{s}$ とし、このうち上流ダム群及び遊水地群により $1,000\text{m}^3/\text{s}$ を調節し、計画高水流量を $5,400\text{m}^3/\text{s}$ とする計画に改定した。

この計画に基づき、平成 4 年にはひのそ島掘削に着手、円山川大橋や出石川での橋梁対策を行った。こうした治水事業を展開してきたものの、平成 2 年（1990 年）9 月（浸水家屋 2,212 戸）、平成 16 年（2004 年）10 月（浸水家屋 7,944 戸）に及ぶ甚大な被害が発生した。

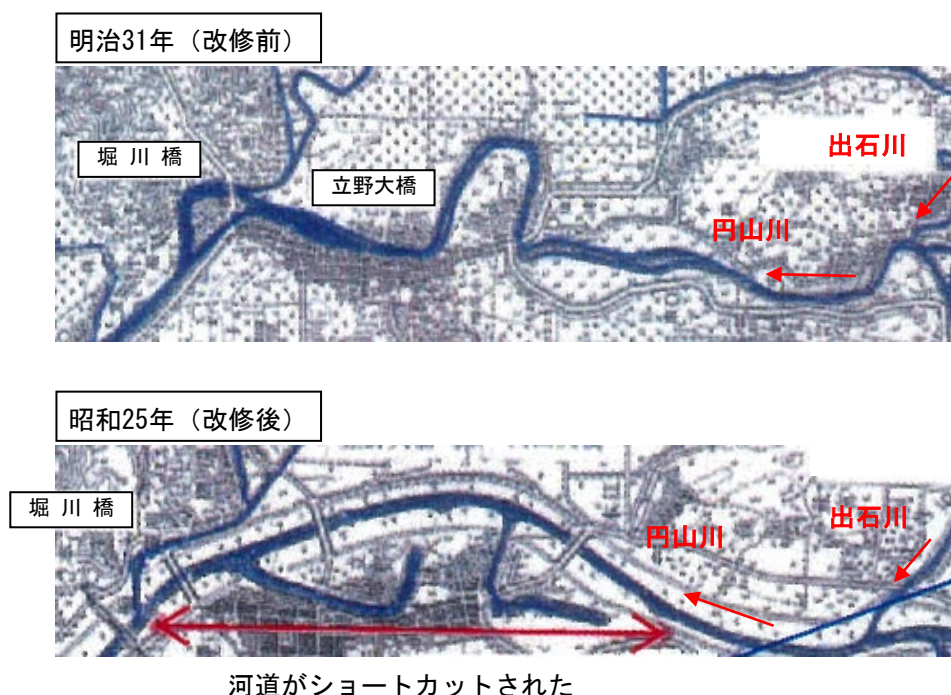
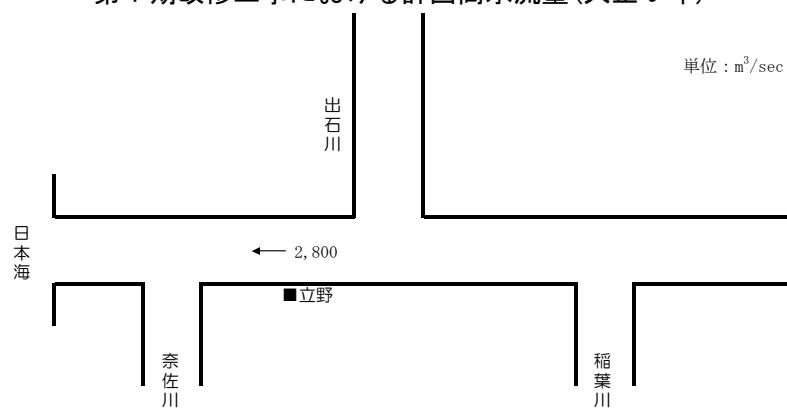
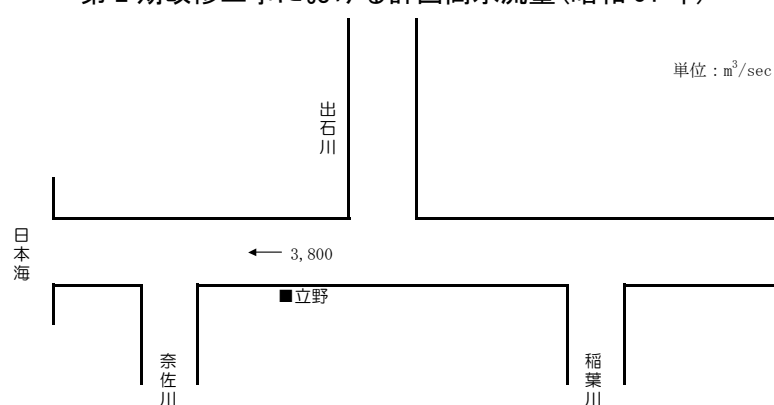


図 4-3 大正時代の改修（大磯曲がりのショートカット）

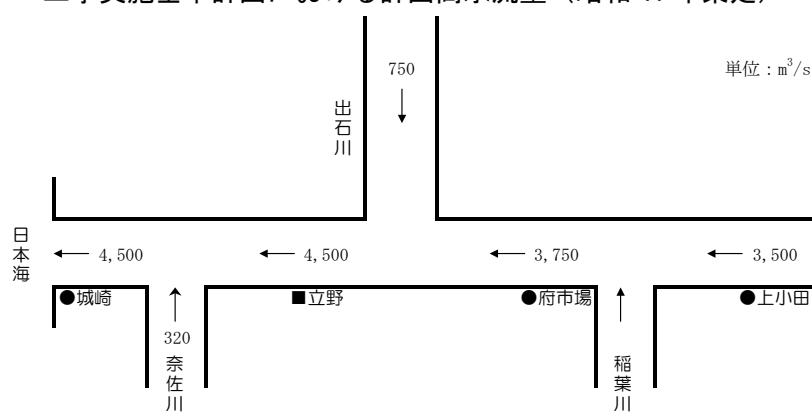
第 1 期改修工事における計画高水流量(大正 9 年)



第 2 期改修工事における計画高水流量(昭和 31 年)



工事実施基本計画における計画高水流量(昭和 41 年策定)



工事実施基本計画における計画高水流量(昭和 63 年改定)

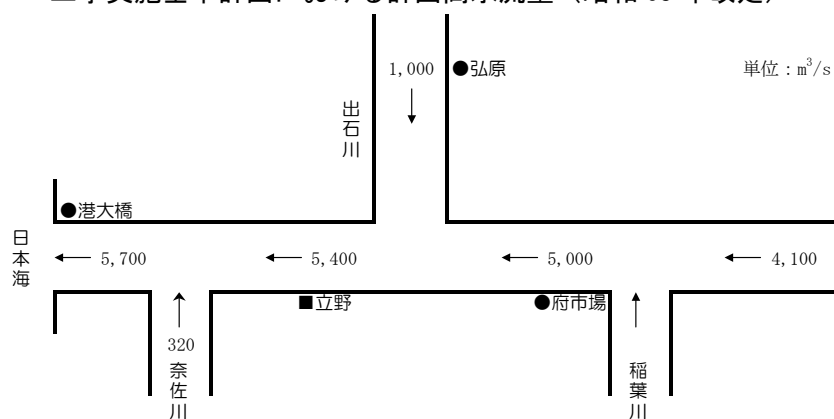
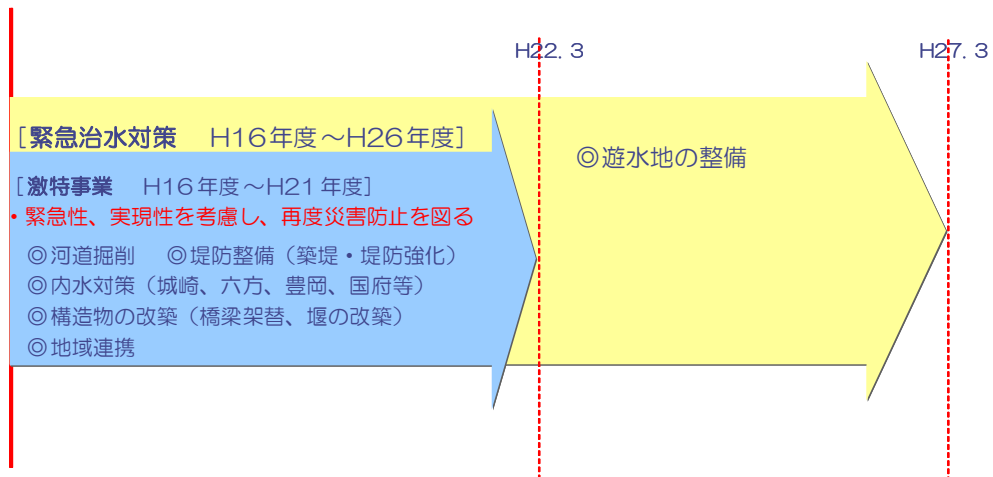


図 4-4 円山川計画高水流量の変遷

4-2-2 平成 16 年（2004 年）10 月洪水後の事業

平成 16 年（2004 年）10 月洪水（台風 23 号）によって壊滅的な被害を被った円山川は、同年 12 月に、河川激甚災害対策特別緊急事業が採択された。治水安全度を向上させるため、平成 26 年度（2014 年度）までに緊急治水対策を実施するものとし、平成 21 年度（2009 年度）までは激特事業により、台風 23 号と同規模の洪水に対する再度災害防止対策が重点的に行われた。



（河道掘削）

円山川、出石川の全川にわたり洪水時の水位を低減させるため、浚渫・河道掘削を実施する。

浚渫(円山川下流)



河道掘削(出石川合流点付近)



（堤防整備）

堤防の断面や堤防高さの不足している区間において、拡幅及び嵩上げを実施する。

堤防嵩上げ



(内水対策)

市街地の内水被害を軽減するため排水機場を整備する。

既存の豊岡排水機場



整備後のイメージ



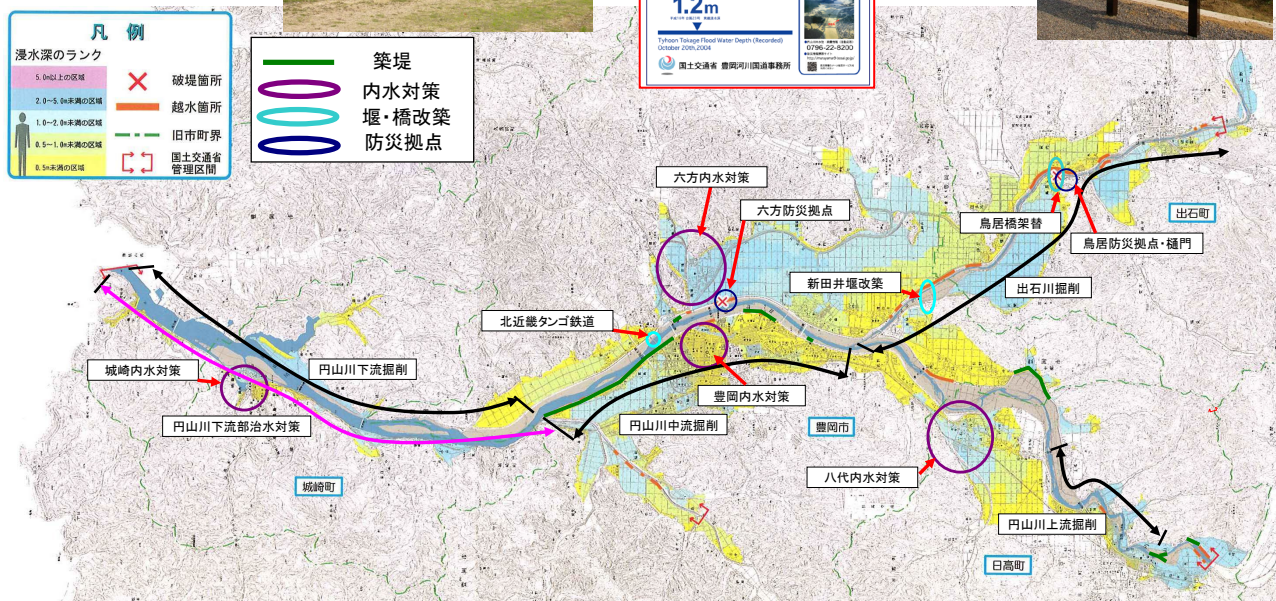
(構造物の改築)

洪水の流下を阻害する橋梁、堰を改築する。

(ソフト対策)

“まちなか”に「洪水」・「避難所」・「堤防」の3種類の水防災に関わる情報を標示する「まるとまちごとハザードマップ」を設置する。

橋梁改築(鳥居橋)



激特事業の整備メニュー

4-2-3 現在の治水

(1) 河川整備基本方針

平成9年（1997年）の河川法の改正により、工事实施基本計画に代わり、円山川水系河川整備基本方針を平成20年（2008年）1月28日に策定した。円山川水系河川整備基本方針は、基準地点立野地点の基本高水のピーク流量を $6,400\text{m}^3/\text{s}$ と定め、洪水調節施設により $800\text{m}^3/\text{s}$ の洪水調節を行うことによって、計画高水流量を $5,600\text{m}^3/\text{s}$ とした。

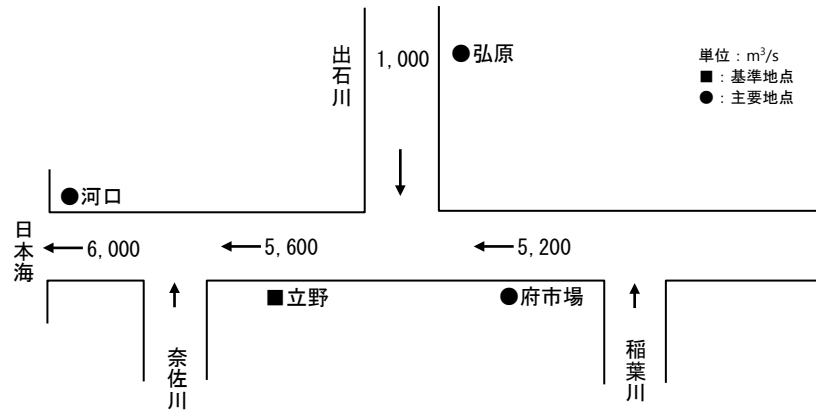


図 4-5 流量配分図（円山川水系河川整備基本方針）

(2) 河川整備計画

円山川水系河川整備計画（国管理区間）は平成25年（2013年）3月に策定された。河川整備計画の治水の目標は、平成16年（2004年）10月洪水（台風23号）の被災を受けて採択した河川激甚災害対策特別緊急事業と同じ平成16年（2004年）10月洪水（台風23号）と同規模の洪水に対して家屋等の浸水被害を軽減することを目的とし、立野地点の目標流量を $4,600\text{m}^3/\text{s}$ と定め、中郷遊水地により $300\text{m}^3/\text{s}$ の洪水調節を行うこととした。

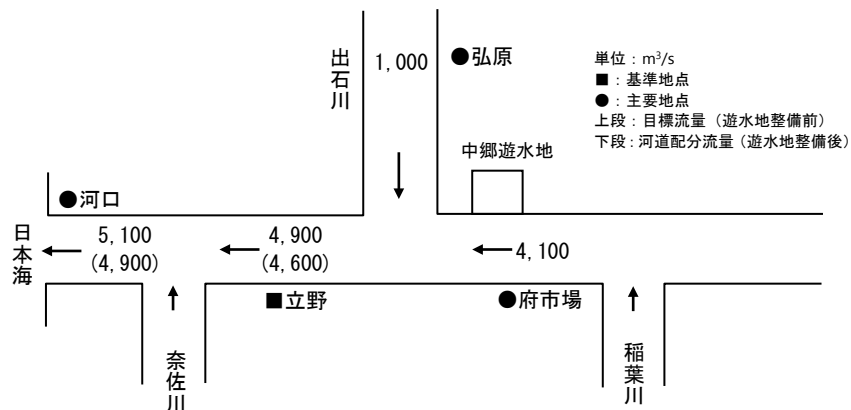


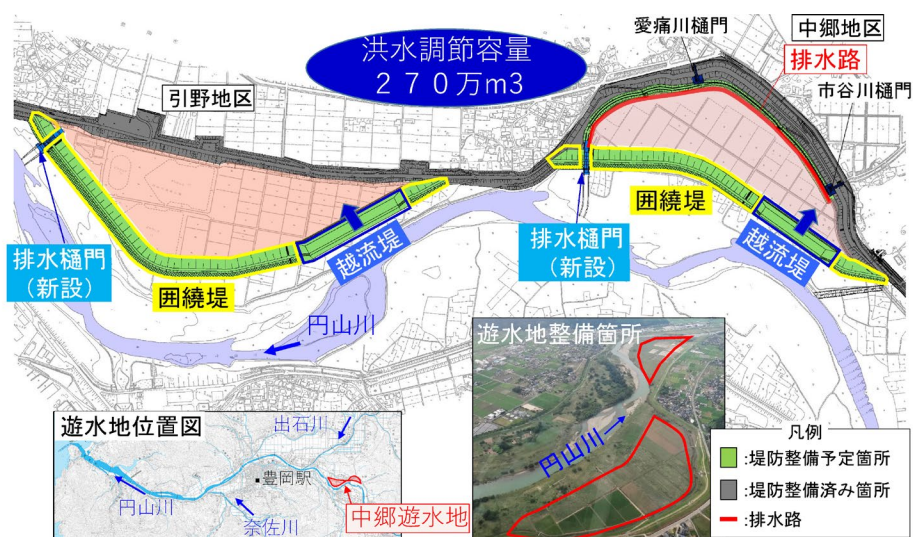
図 4-6 流量配分図（円山川水系河川整備計画）

4-3 流域治水対策の取り組み

4-3-1 ハード対策

1) 国（国土交通省）による取り組み

豊岡市域の浸水被害の防止または軽減を図るため、ひの其他地区、日高地区、鶴岡・日置地区、瀬戸・津居山地区での堤防整備、中郷地区での遊水地整備等を実施している。



出典：円山川流域治水プロジェクト（2023年3月）

図 4-7 中郷遊水地整備

2) 県による河道整備の取り組み

県管理区間の浸水被害の防止または軽減を図るため、養父工区（米地橋上流～大塚井堰）、和田山工区（大塚井堰～寺谷橋下流）、朝来工区（出合橋～大井井堰）での河川改修を実施する。



出典：円山川流域治水プロジェクト（2023年3月）

図 4-8 県による河川改修状況

3) 校庭・ため池・水田等での雨水貯留浸透機能確保の取り組み

校庭・ため池・水田等の貯留機能を向上させるために地域組織への啓発や対策の実施を行っている。



○その他、雨水貯留タンクの設置、透水性舗装、雨水浸透ます、駐車場貯留等の取組を行っています。

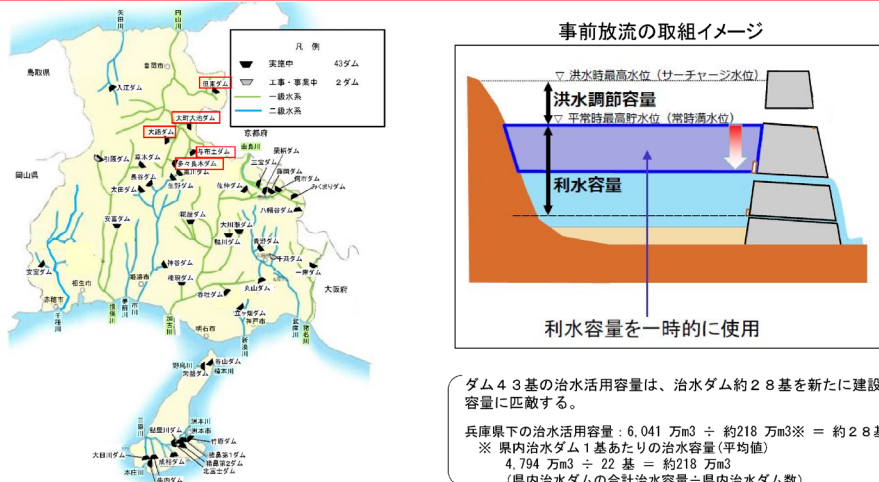
出典：円山川流域治水プロジェクト(2023年3月)

図 4-9 雨水貯留浸透機能確保の取り組み事例

4) 既存ダムにおける事前放流等の実施

円山川流域に位置するダムにおいて利水容量を活用して流出量の軽減を行う事前放流等に取り組んでいる。

- 兵庫県では、ダム管理者、ダム参画利水者の協力を得て、県内ダム43基(事前放流21基、期間放流22基)において、利水容量を治水活用した事前放流※、期間放流※の取組を行っている(約28基の治水ダム新設に匹敵)。
- 円山川水系では、但東ダム、大町大池ダム、大路ダム、与布土ダム、多々良木ダムで事前放流等に取り組んでいる。
 ※事前放流：利水容量の一部を大雨の直前に放流して一時的に水位を下げる
 期間放流：利水容量の一部を台風期の前に放流して数ヶ月間水位を下げたまま維持する



出典：円山川流域治水プロジェクト(2023年3月)

図 4-10 既存ダムにおける事前放流の取り組み事例

5) 森林の整備及び保全

氾濫河川上流域を対象とした森林整備・治山対策によって流木・土砂流出の抑制を図っている。また、県においては、森林の防災面での機能強化を早期・確実に進めるために「災害に強い森づくり」に取り組んでいる。



出典：円山川流域治水プロジェクト(2023年3月)

図 4-11 森林の整備及び保全の取り組み状況



出典：円山川流域治水プロジェクト(2023年3月)

図 4-12 災害に強い森づくりの取り組み状況

4-3-2 ソフト対策

1) 避難に資するマップ等の整備・充実・周知等の取り組み

住民の避難に関する意識向上を図るため、地域防災学習会・住民参加型ワークショップの実施、台風23号メモリアル防災学習会、洪水ハザードマップの高度化等を実施している。

■ 台風23号メモリアル防災学習会

円山川において大きな被害が発生した平成16年台風23号を契機に、円山川流域の住民を対象に防災意識の向上を目的とした学習会を平成23年から毎年実施。

■ 台風23号メモリアル水防訓練

円山川において大きな被害が発生した平成16年台風23号の水害の怖さを今一度振り返り、記憶の風化を防ぐとともに被害を最小限にとどめるための水防訓練を実施。



図1 台風23号メモリアル防災学習会



図4 台風23号メモリアル水防訓練



図3 台風23号メモリアル水防訓練



図2 台風23号メモリアル水防訓練

出典：円山川流域治水プロジェクト(2023年3月)

図 4-13 台風23号メモリアル防災学習会等の開催状況

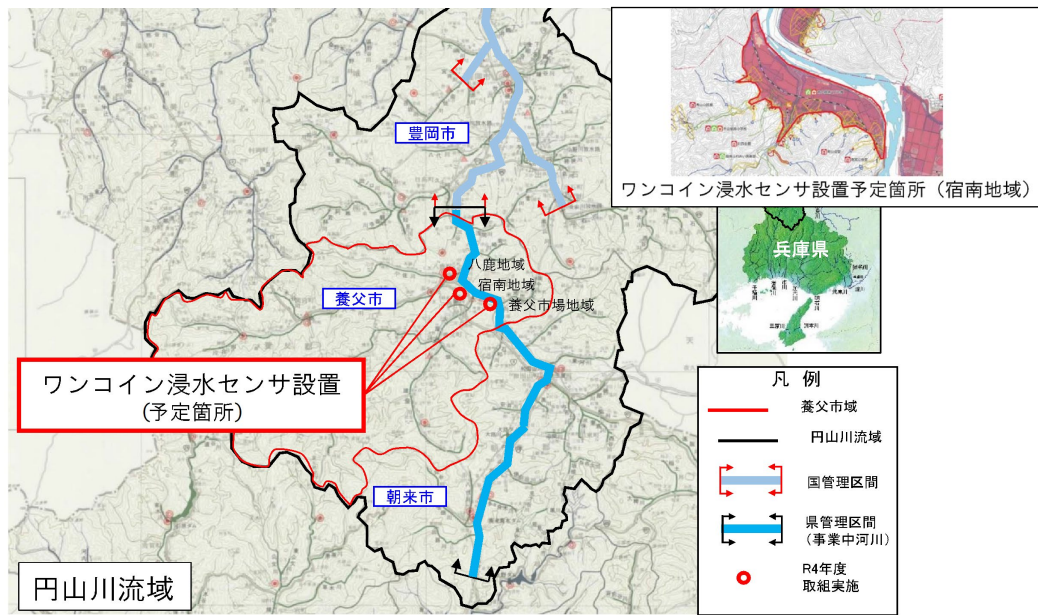
2) 避難行動に資する情報発信・充実等の取り組み

住民の避難行動に資するため、水位計・監視カメラの設置等を行っている。県においては兵庫県CGハザードマップをホームページで公開し、減災のための情報発信を行っている。また、流域内の各市では地先の浸水の情報を取得、発信するためのワンコイン浸水センサの設置を行っている。



出典：円山川流域治水プロジェクト(2023年3月)

図 4-14 兵庫県CGハザードマップ



出典：第6回円山川流域治水協議会資料

図 4-15 ワンコイン浸水センサ設置の取り組み状況(養父市での事例)

3) 浸水による被害の軽減に関する学習等の取り組み

住民が確実に避難を行うことができるように、被害軽減に関する知識を習得するための取組として、防災マップ、マイタイムライン、マイ避難カードの作成等を行っている。

マイ避難カード (記入例) **誰が?** (家族の人数) (一般住宅(避難行動要援者なし) 2人、犬あり、ペットあり)

防災マップで自宅の災害リスク(災害の危険性)を確認してください。

▶ 自宅の浸水想定 3m~5m ▶ 土砂災害警戒区域かどうか 警戒区域内

	最善(ベスト)	次善(セカンドベスト)	三善(サードベスト)
いつ	気象庁が発表したとき 台風通過の前日までに 大雨が降った予想をみたとき 等	警戒レベル3(高齢者等避難)が 発令されたとき 警戒レベル4(避難指示)が発令 されたとき 等	警戒レベル5(緊急安全確保)が 発令されたとき 短く決断して避難することが困難 なとき 等
どこに	安全が確保できる 市内、地区内の家族・知人宅 安全が確保できる避難・知人宅 安全が確保できる避難・ホテル 等	安全が確保できる避難・知人宅 安心でき、かつ安全な立地な建物 自宅の最上階(階) 指定緊急避難場所() 等	自宅の最上階(階) 近(約2分)な高い建物
どのように	自宅用車で移動 道路・バスで移動 避難・知人に呼び出されてから 等	徒歩(分) 自転車(分) 車(分) バス(分) タクシー(分) 等	徒歩(分) 自転車(分) 車(分) バス(分) タクシー(分) 等
誰と	家族(人) 避難(人) 近所の(人) 等	家族(人) 避難(人) 近所の(人) 等	家族(人) 避難(人) 近所の(人) 等

★ 大雨が降っているときは、建物の2階以上の、山とは反対側の部屋で過ごすようにしてください。

「マイ避難カード」とは？

「いつ」「どこに」「どのように」避難するかをあらかじめ自分で確認・点検・書き記し、普段から目4につく場所に掲示するし、いざという時に「逃げ時」を逃さず避難行動に役立てるためのカード。

出典：第6回円山川流域治水協議会資料

図 4-16 マイ避難カードの普及推進の取り組み

5 水利用の現状

5-1 水利用の現状

流水の利用については、円山川・出石川において、農業用水として約 2,500ha のかんがいにご利用されているほか、上水道用水、その他（消雪用水、し尿処理用水）、などに利用されている。また、円山川の支川において発電用水（5 件）に利用されている。

表 5-1 円山川水系（円山川、出石川）の水利用の現状

目的別	件数	最大取水量 (m ³ /s)	備考
水道用水	3	0.2763	
農業用水	許可	23	かんがい面積 約 1,000ha
	慣行	79	かんがい面積 約 1,500ha
その他	3	0.0795	
合計	108	5.9008	

出典：水利台帳、慣行水利権届出書

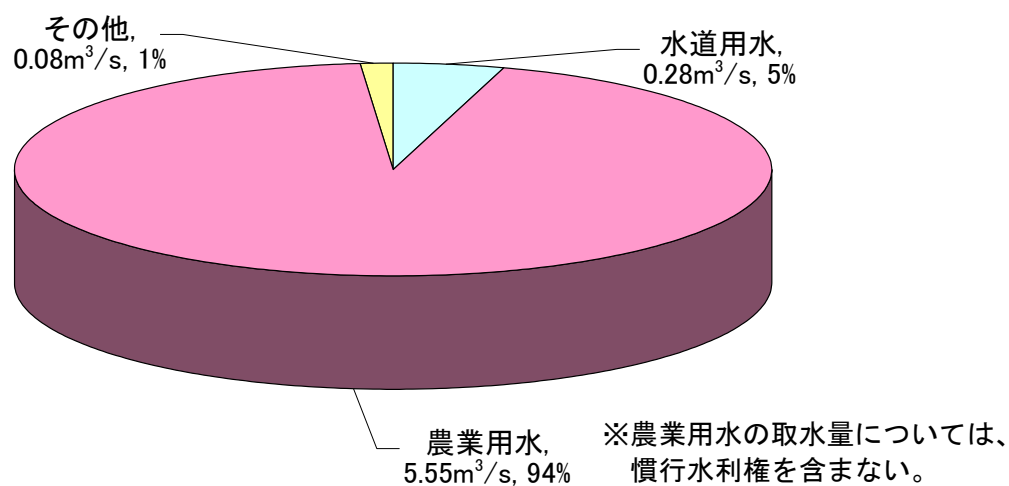


図 5-1 円山川水系（円山川、出石川）の水利用の割合

表 5-2 円山川の支川における発電による水利用の現状

河川名	施設名	最大取水量(m ³ /s)	備考
稲葉川	岩中発電所	8.00	
稲葉川	石井発電所	2.00	
阿瀬川・若林川	阿瀬発電所	1.05	
大屋川	横行発電所	0.83	
多々良木川	奥多々良木発電所	594.00	常時取水せず調整池に貯留した水を反復利用している

5-2 渇水被害の概要

円山川では平成6年（1994年）に渇水になり、円山川の流水が赤茶に変色するなどの被害が生じている。また、豊岡市上水取水施設は、円山川感潮区域のほぼ上流端にあたり、渇水による流量減少と潮位上昇に起因して、取水地点河川水の塩水化が生じた。このため、豊岡市水道事務所では潮止め堰用の土堰堤を築造して、取水の塩水混入を防止していた。潮止め堰は、現在、上流へ移設されている。

円山川では平成6年（1994年）以降は渇水による被害は発生していない。

表 5-3 潮止め堰の設置実績

	築造日	撤去日	設置日数	備考
1	昭和 53 年 8 月 2 日	8 月 17 日	16 日間	7 月 27 日「干ばつ対策本部」設置
2	昭和 60 年 8 月 26 日	—	—	8 月降水量 5.5mm
3	平成 2 年 9 月 4 日	10 月 2 日	29 日間	8 月の降水量 71.5mm
4	平成 4 年 8 月 7 日	—	—	
5	平成 6 年 7 月 23 日	9 月 21 日	55 日間	8 月 22 日増水により堰堤流失、 8 月 29 日堰堤再築造
6	平成 8 年 8 月 14 日	8 月 15 日※	2 日間	※台風 12 号により堰堤流失
7	平成 11 年 8 月 4 日	10 月 20 日	78 日間	
8	平成 14 年 8 月 8 日	—	—	
9	平成 14 年 8 月 8 日	—	—	
10	平成 16 年 7 月 25 日	—	—	

—：不明

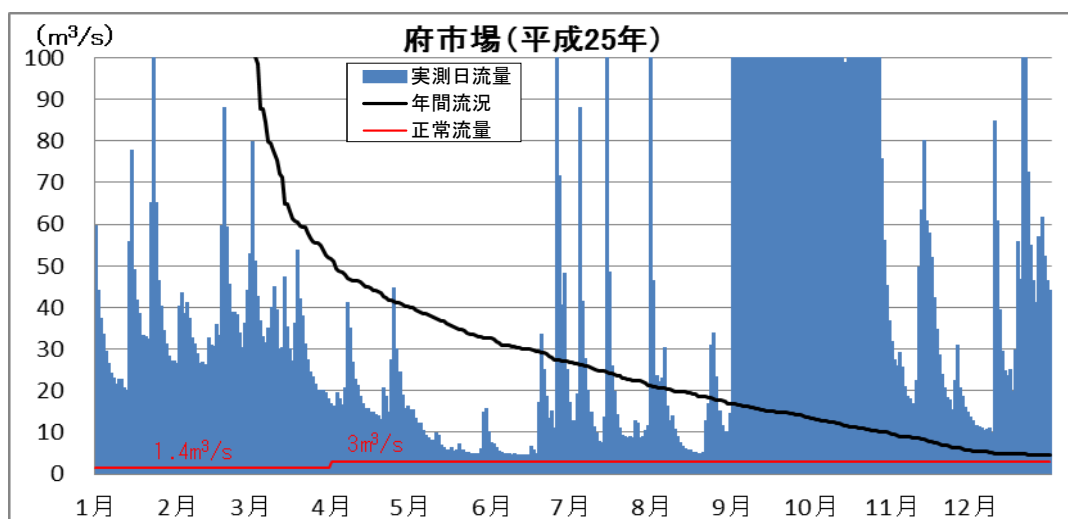
豊岡市水道事務所 提供資料



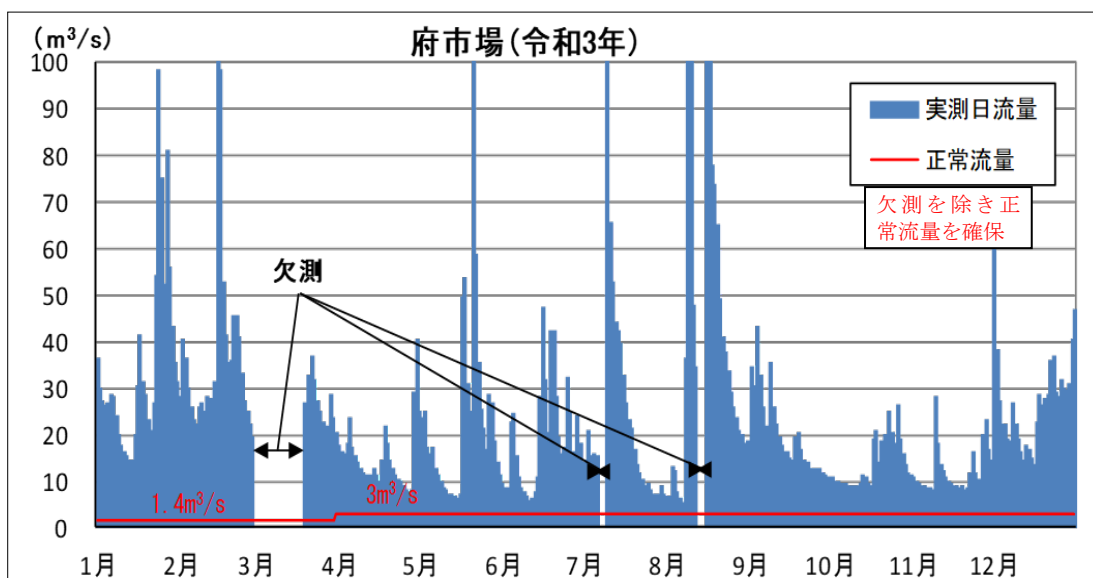
平成 14 年 8 月 9 日 神戸新聞より

潮止め堰の工事写真





平成 25 年の流況の状況



令和 3 年の流況の状況

6 河川の流況と水質

6-1 河川流況

円山川府市場地点の昭和46年(1971年)以降の流況は表6-1に示すとおりである。昭和46年(1971年)～令和4年(2022年)の52年間(欠測の13ヵ年を除く)の平均低水流量は12.48m³/s、平均渇水流量は5.51m³/sとなっている。

表 6-1 府市場地点流況表 (流域面積 837km²)

年	流況	豊水流量	平水流量	低水流量	渇水流量
昭和 46年		33.86	21.56	12.26	3.50
47年	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
48年		30.12	13.94	7.36	2.38
49年		35.95	21.72	11.90	2.80
50年	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
51年		36.66	25.03	19.18	8.48
52年	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
53年	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
54年		29.80	17.03	8.95	2.24
55年		43.32	24.34	15.83	9.78
56年		36.76	20.86	12.92	5.31
57年	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
58年		28.80	17.23	10.36	3.91
59年		29.60	14.82	6.74	3.32
60年		41.98	16.14	9.50	2.56
61年		29.38	12.50	6.95	4.35
62年	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
63年		42.91	26.27	17.52	11.42
平成 1年		42.66	25.12	16.33	7.84
2年		47.41	26.47	13.42	3.52
3年		49.38	30.38	14.09	5.84
4年		43.34	24.78	13.34	5.13
5年		45.54	28.04	15.96	6.72
6年		29.60	13.35	6.43	0.25
7年		45.76	23.82	9.79	5.33
8年		38.59	23.66	16.09	5.06
9年		35.47	22.91	10.88	5.63
10年		38.86	24.22	11.81	5.47
11年		36.93	21.10	10.71	4.57
12年		30.84	19.14	10.00	5.29
13年		40.20	26.26	14.00	3.70
14年	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
15年		46.13	29.50	15.25	8.14
16年		39.53	22.75	14.22	4.17
17年		38.35	14.70	7.40	3.84
18年		49.95	20.11	12.90	7.12
19年	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
20年	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
21年		34.05	21.45	11.18	5.49
22年		41.08	23.04	14.84	8.04
23年		42.30	29.03	21.59	13.42
24年	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
25年	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
26年		47.70	26.41	12.93	3.43
27年		51.61	27.96	13.54	6.76
28年		33.82	22.68	15.48	7.47
29年		44.26	28.79	14.18	4.72
30年		35.23	20.56	11.72	6.83
令和 1年	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
2年		32.41	16.00	9.26	5.43
3年	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
4年		31.96	17.90	10.06	5.75
1/10 (H21～R4)		31.96	16.00	9.26	3.43
2/20 (H8～R4)		31.96	16.00	9.26	3.70
3/39 (S46～R4)		29.60	13.94	6.95	2.38
全期間 (S46～ R4)	最大	51.61	30.38	21.59	13.42
	最小	28.80	12.50	6.43	0.25
	平均	38.77	22.09	12.48	5.51

6-2 河川水質

(1) 環境基準

円山川水系における水質環境基準は、出石川合流点から港大橋上流までがB類型、出石川合流点より上流がA類型に指定されている。また、環境基準点として、立野(円山川)と府市場(円山川)が設定されている。なお、出石川に環境基準は指定されていない。

表 6-2 環境基準の類型指定状況

河川名	区 間	類型指定	環境基準点	達成期間	備 考
円山川	出石川合流点から港大橋上流	B	立 野	イ	兵庫県告示 S49.3.5
	出石川合流点より上流	A	府市場	ロ	兵庫県告示 S49.3.5

※類型 A : BOD 値 2.0mg/l 以下

B : BOD 値 3.0mg/l 以下

※達成期間 イ : 直ちに達成

ロ : 5年以内で可及的速やかに達成

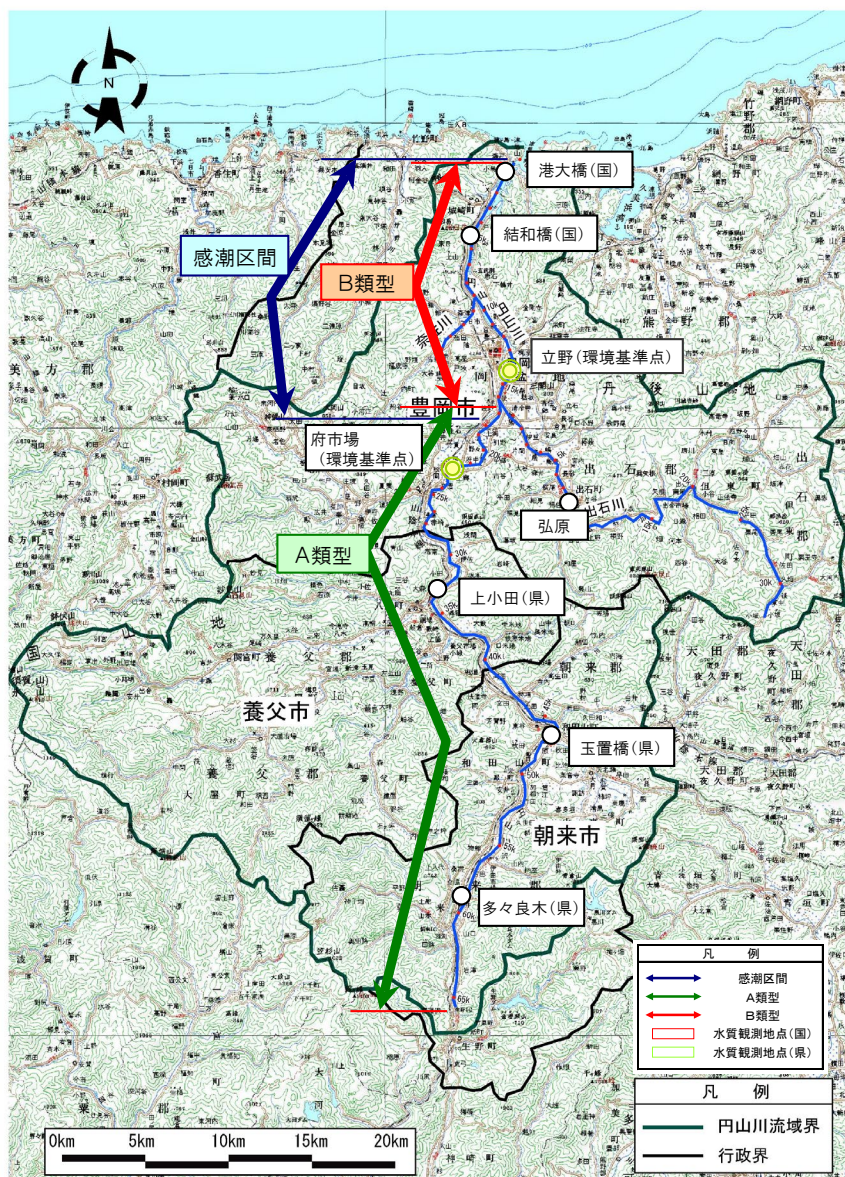


図 6-1 環境基準の類型指定状況と水質調査地点

(2) 水質の現状

円山川の感潮区間では、平成 25 年（2013 年）の結和橋地点の観測結果を除き、概ね環境基準を満足する水質となっている。

円山川の順流域では 1.0mg/l 程度であり、環境基準を満足する水質となっている。

出石川は環境基準の類型指定はされていないが、概ね 0.5～1.5mg/l で推移している。

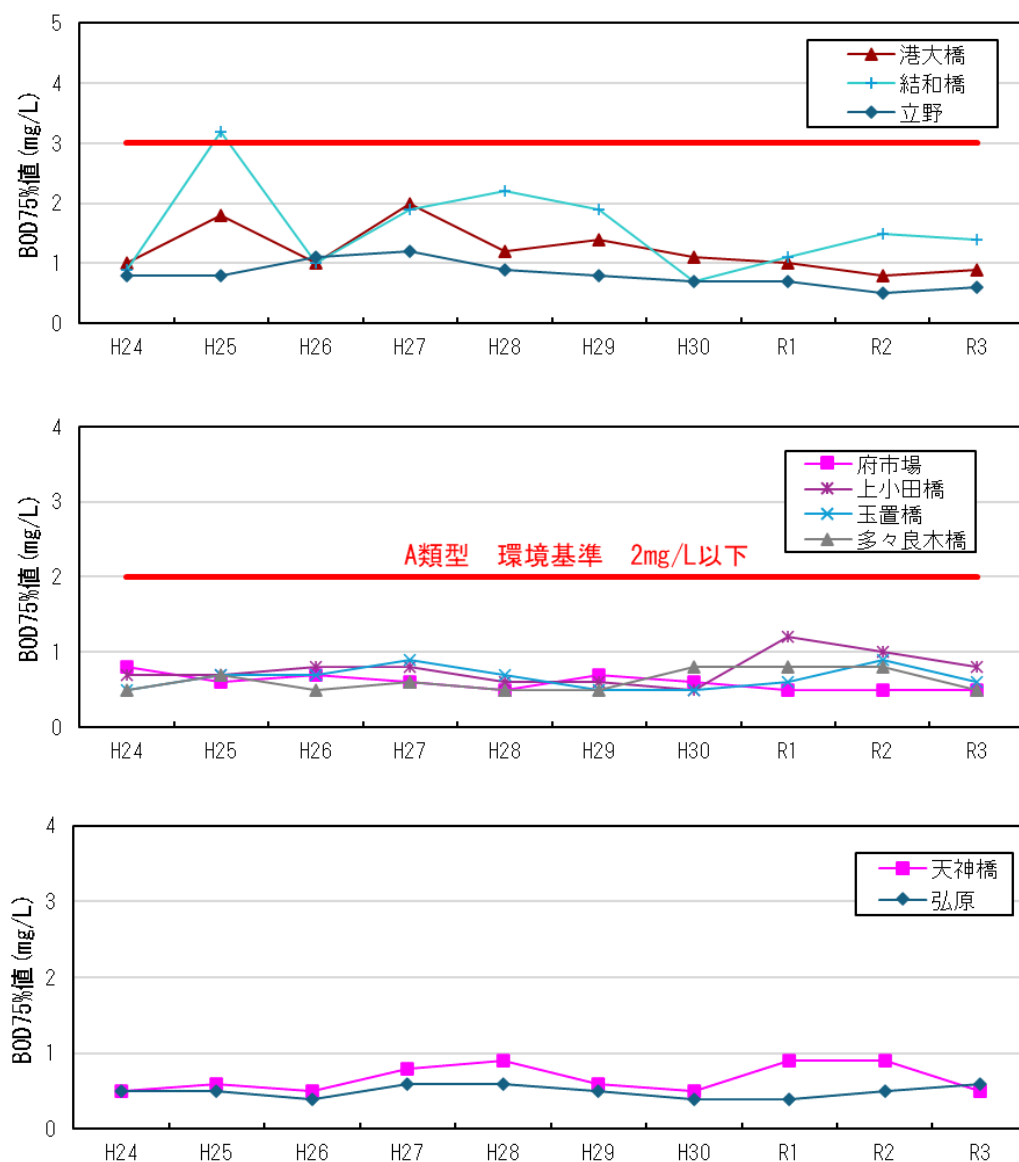


図 6-2 水質の経年変化 (BOD75%値)

上段：円山川（感潮域）、中段：円山川（順流域）、下段：出石川

7 河川空間の利用状況

7-1 河川の利用状況

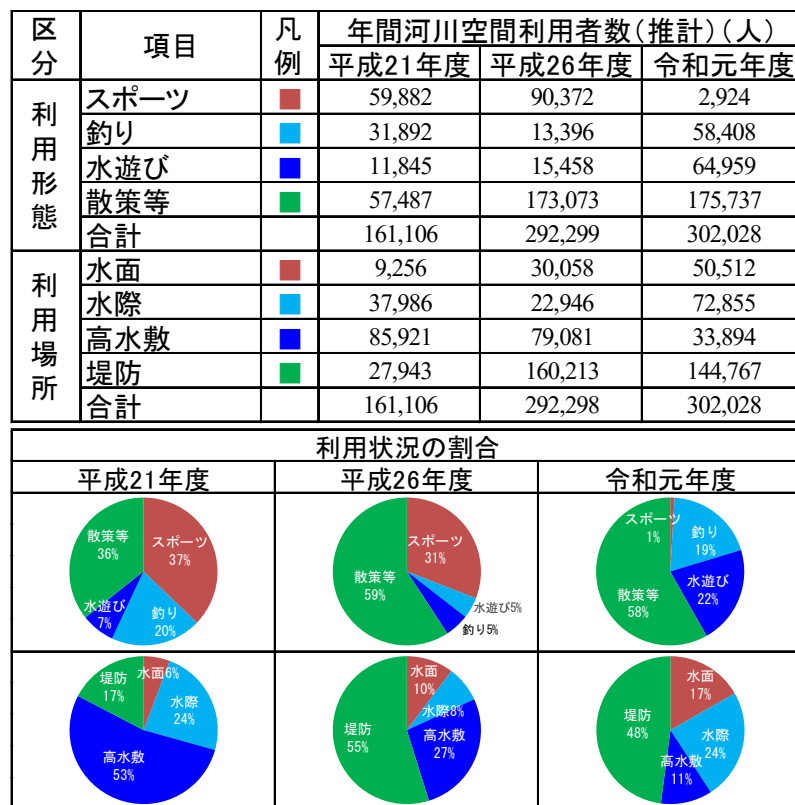
円山川の河川敷は広い空間を有し、河川敷で行われている様々な行事やスポーツを通じて流域の住民に親しまれる場となっている。

豊岡市では、8月に「やなぎ祭り（花火大会）」が開かれ、8万人程度の人々の参加となっている。円山川下流は流れが緩やかであることから公益財団法人日本ボート協会の公認コースに認定されており、インターハイや国民体育大会のボート競技会場として利用されている。

また、円山川の堤防上は地域住民の散策に利用されており、城崎では温泉街を流れる大谿川沿いを観光客が散策を楽しんでいる。

令和元年度（2019年度）の円山川の年間河川空間利用者数（推定）は約30万人である。

利用形態別にみると、平成26年度（2014年度）以降「スポーツ」が減少し、「釣り」「水遊び」が増加傾向にある。また、利用場所別にみると平成21年度（2009年度）は高水敷が最も多く53%となっていたが、令和元年度（2019年度）には堤防が48%、水際が24%と増加し、高水敷は11%と減少している。



出典：「河川水辺の国勢調査」

図 7-1 年間河川空間利用状況（円山川）

のじぎく兵庫国体 ボート会場



円山川河川敷で毎年開催される花火大会



7-2 高水敷の利用状況

河川区域の面積は 12,018,000m²、そのうち、利用可能な高水敷の面積は 4,635,000m²である。
高水敷地における河川占有施設の面積は 700,060m²で高水敷地（3号地）の約 15%を占めている。

表 7-1 河川区域面積内訳

	低水敷地 (1号地)	高水敷地 (3号地)	堤防敷地 (2号地)	計 (千 m ²)	割合 (%)
公有地	4,900	3,483	2,276	10,659	88.7
民有地	205	1,152	2	1,359	11.3
不明地	0	0	0	0	0
計	5,105	4,635	2,278	12,018	—
割合(%)	42.5	38.6	19.0	—	100.0

R5.3 末時点

表 7-2 高水敷占用施設内訳

種 類	面積(千 m ²)	割合(%)
運 動 場	57.35	8.15
採 草 地	483.21	69.09
田 畑	124.47	17.74
船舶係留施設	0.05	0.01
その他(公園等)	34.98	5.01
計	700.06	100.00

平成 19 年 4 月 30 日現在

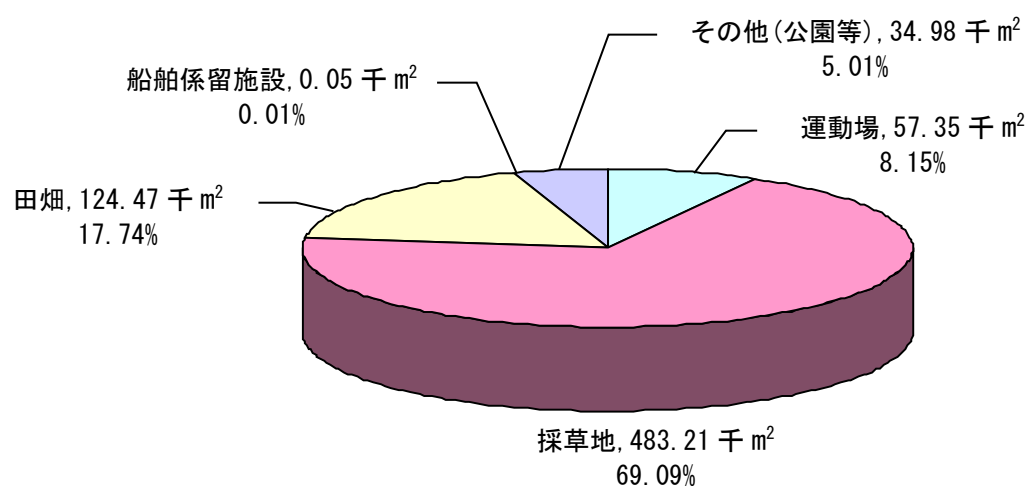


図 7-2 高水敷占用施設内訳

8 河道特性

8-1 河道特性

源流から八木川合流点までの上流部は河床勾配が 1/100～1/300 と急勾配になっており、掘り込み河道の区間が大半で、単断面の河道形状を呈している。

八木川合流点から出石川合流点までの中流部は、河床勾配が 1/780 程度で、蛇行区間が多く、河道内には砂州が発達している。水衝部の河岸は、深掘れしている箇所が多い。

出石川合流点から下流は、河床勾配が 1/9,000 程度と非常に緩やかで湛水区間に似た河川形態を呈している。出石川合流点から玄武洞（河口から 7km）までは高水敷の広い複断面形状をなしているが、それより下流では単断面形状であり、河口部は導流堤が設置されており、川幅が狭くなっている。

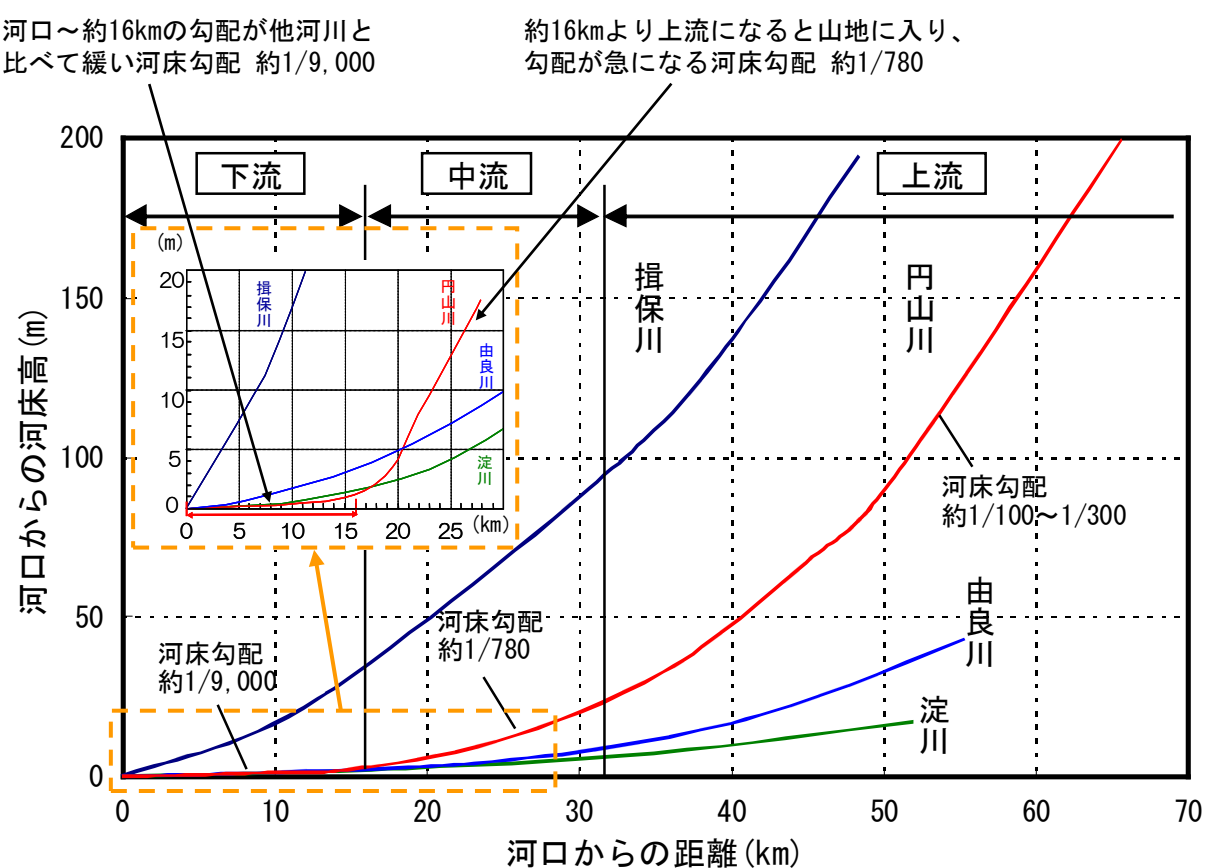


図 8-1 円山川縦断図

8-2 河床変化の傾向

(1) 縦断的变化

円山川では砂利採取が禁止される以前の昭和 48 年（1973 年）から昭和 59 年（1984 年）にかけては河床低下傾向にあるが、その後の昭和 59 年（1984 年）から平成 16 年（2004 年）の変動量は少ない。平成 16 年（2004 年）から平成 25（2013 年）にかけては激特事業により河床掘削を実施した影響で河床低下している。平成 25 年（2013 年）から令和 5 年（2023 年）にかけては上流部で局所的な洗堀が生じているが、全体として大きな変動はない。

出石川では昭和 48 年（1973 年）から平成 16 年（2004 年）にかけて比較的安定しているが、平成 16 年（2004 年）から平成 25（2013 年）にかけては激特事業により河床掘削を実施した影響で河床低下している。その後の平成 25 年（2013 年）以降は比較的安定している。

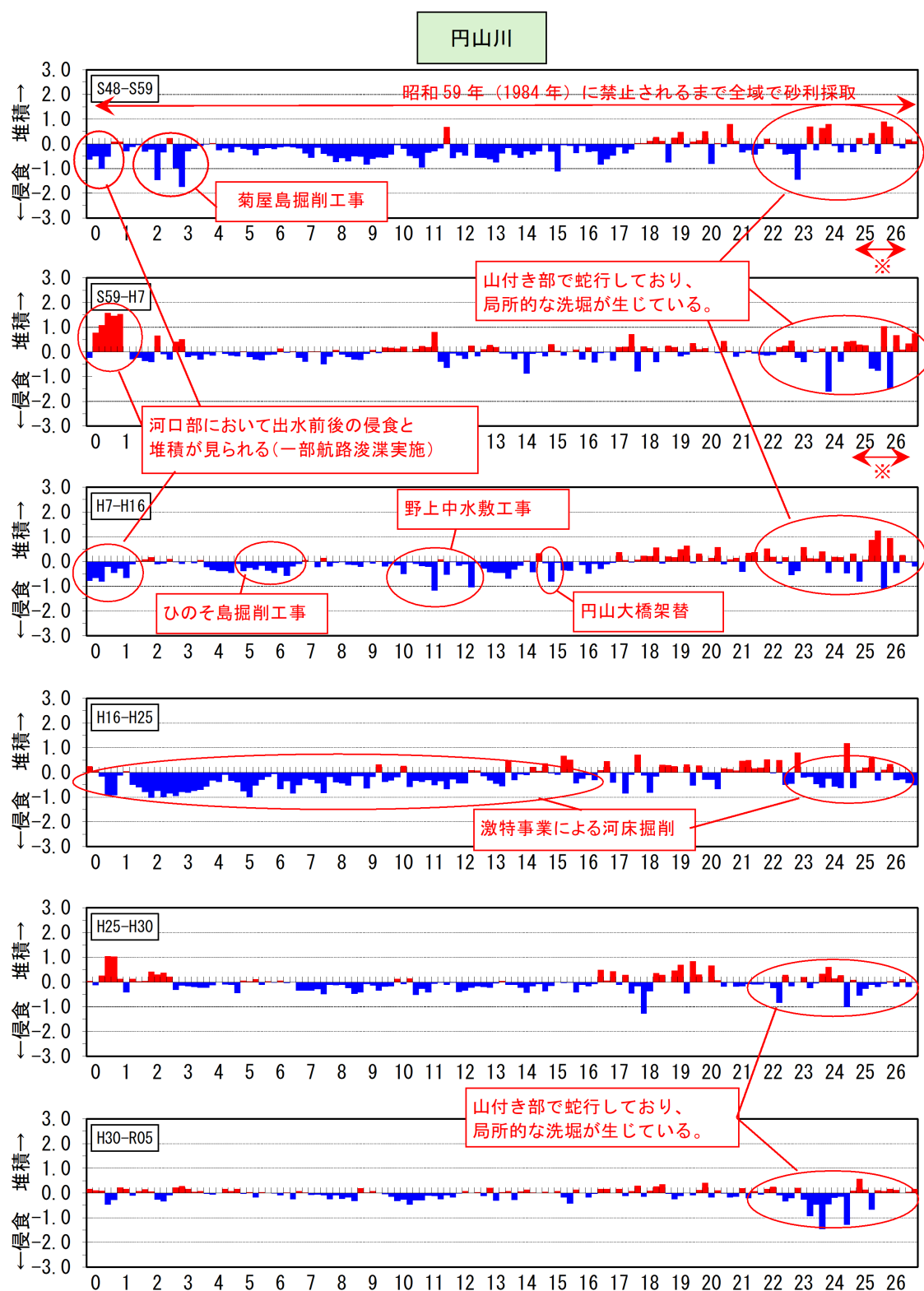


図 8-2 平均河床高変化量の経年変化図(円山川)

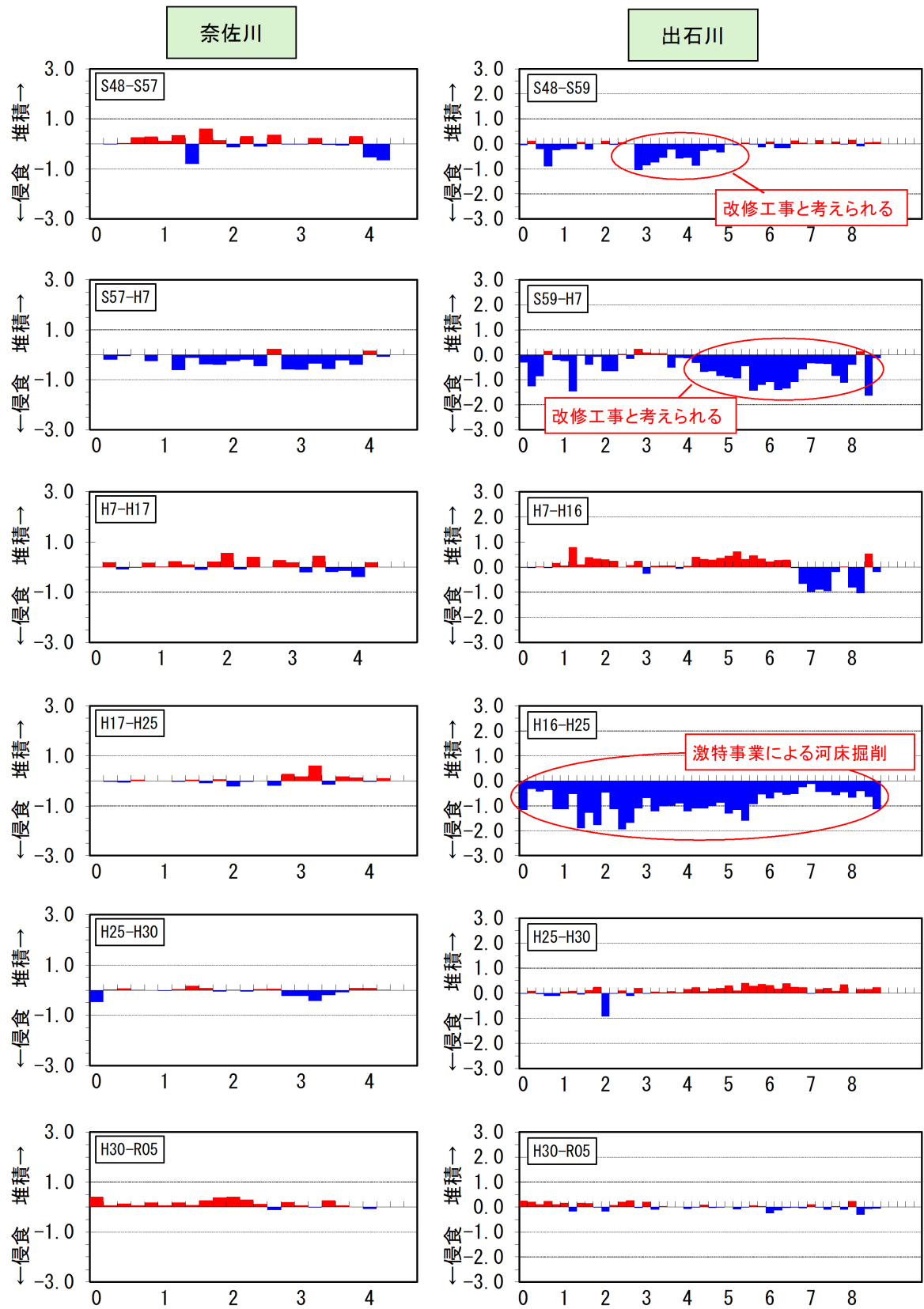


図 8-3 平均河床高変化量の経年変化図(左：奈佐川、右：出石川)



図 8-4 平均河床高縦断面図（円山川）

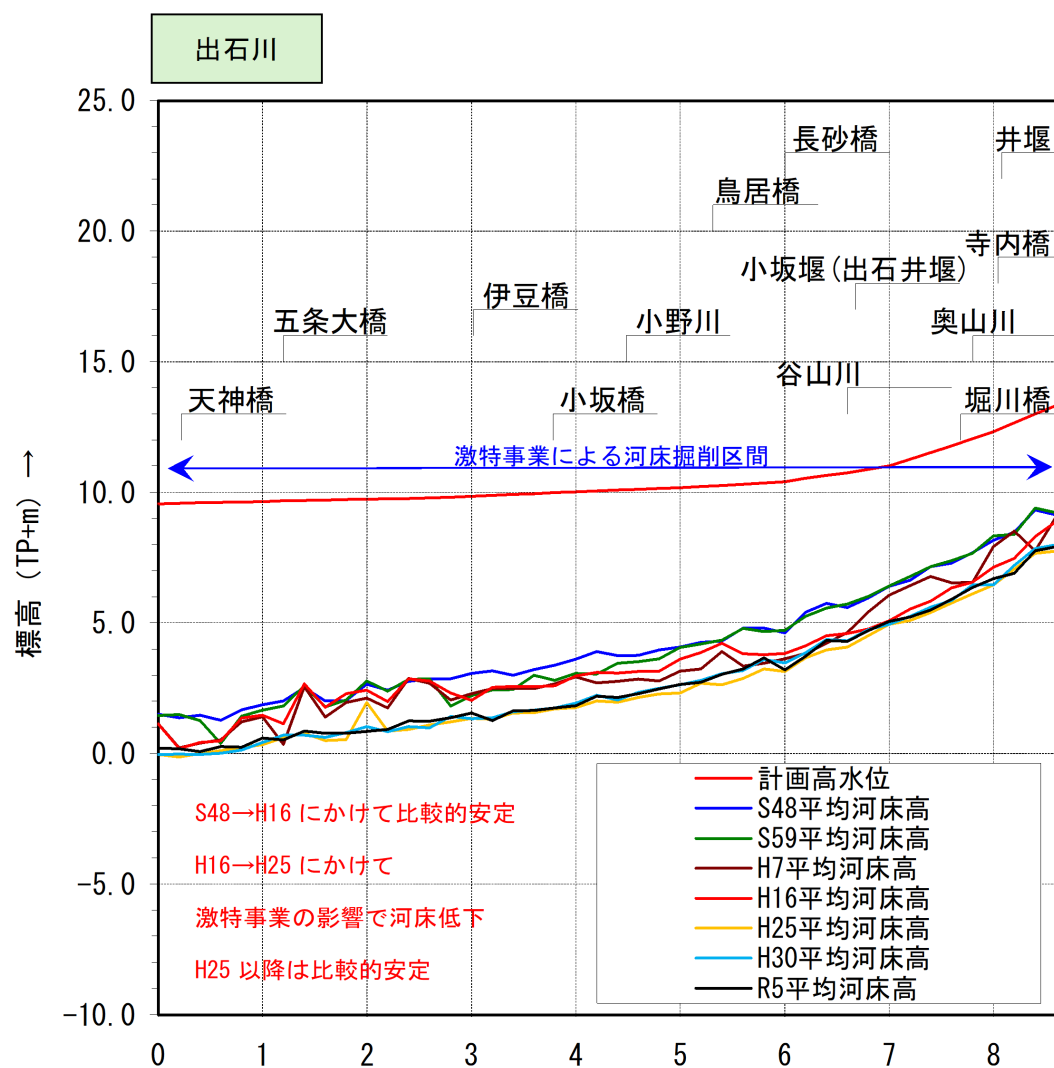
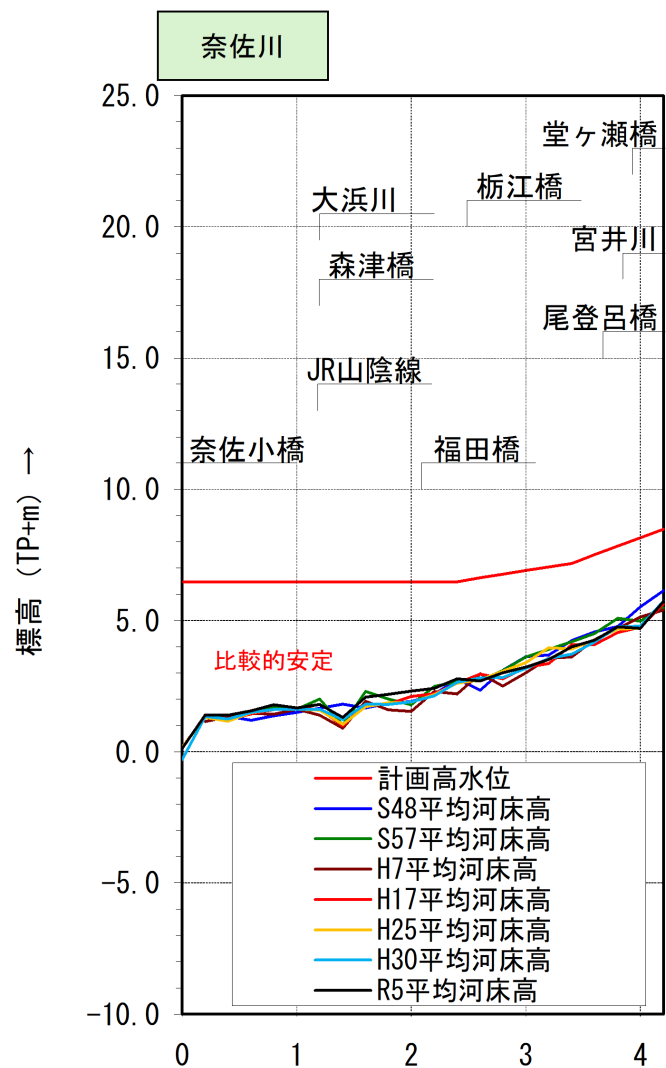


図 8-5 平均河床高縦断図（奈佐川・出石川）

(2) 横断的变化

円山川や出石川では、平成 16 年（2004 年）から平成 21 年（2009 年）にかけて実施した激特事業により河床の掘削及び低水路の拡幅が実施されており、河積が大きくなっているが、他の期間においては概ね安定している。奈佐川では概ね安定している。

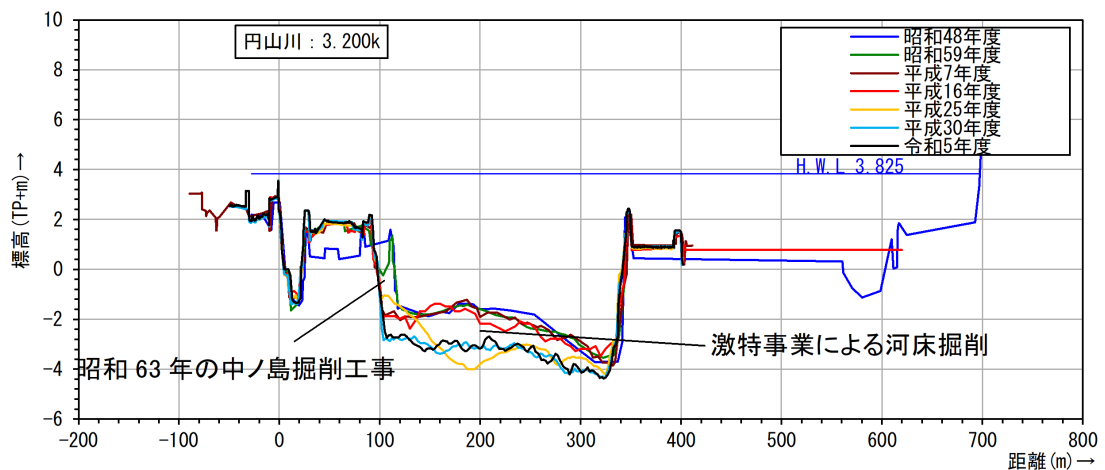


図4-3(1) 代表横断面図（円山川3k200）

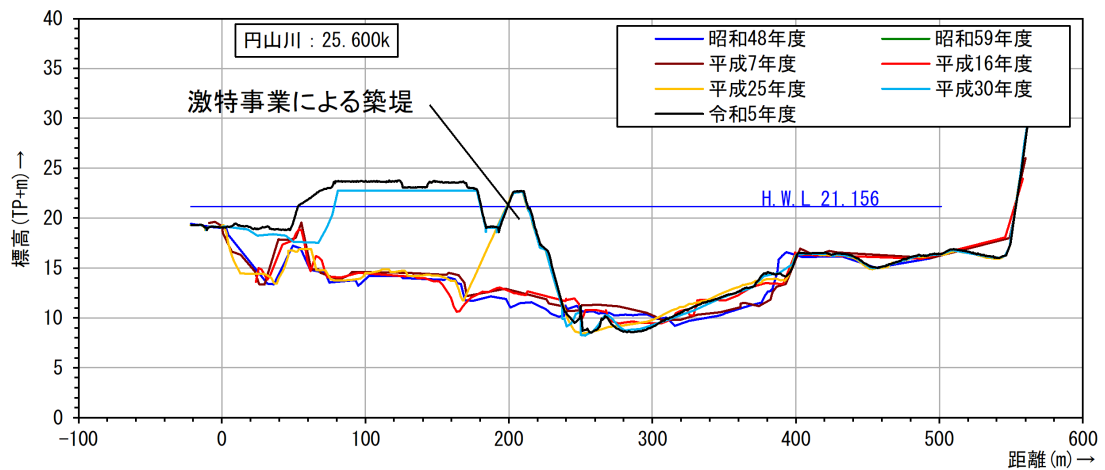


図 8-6 代表横断面図（円山川）

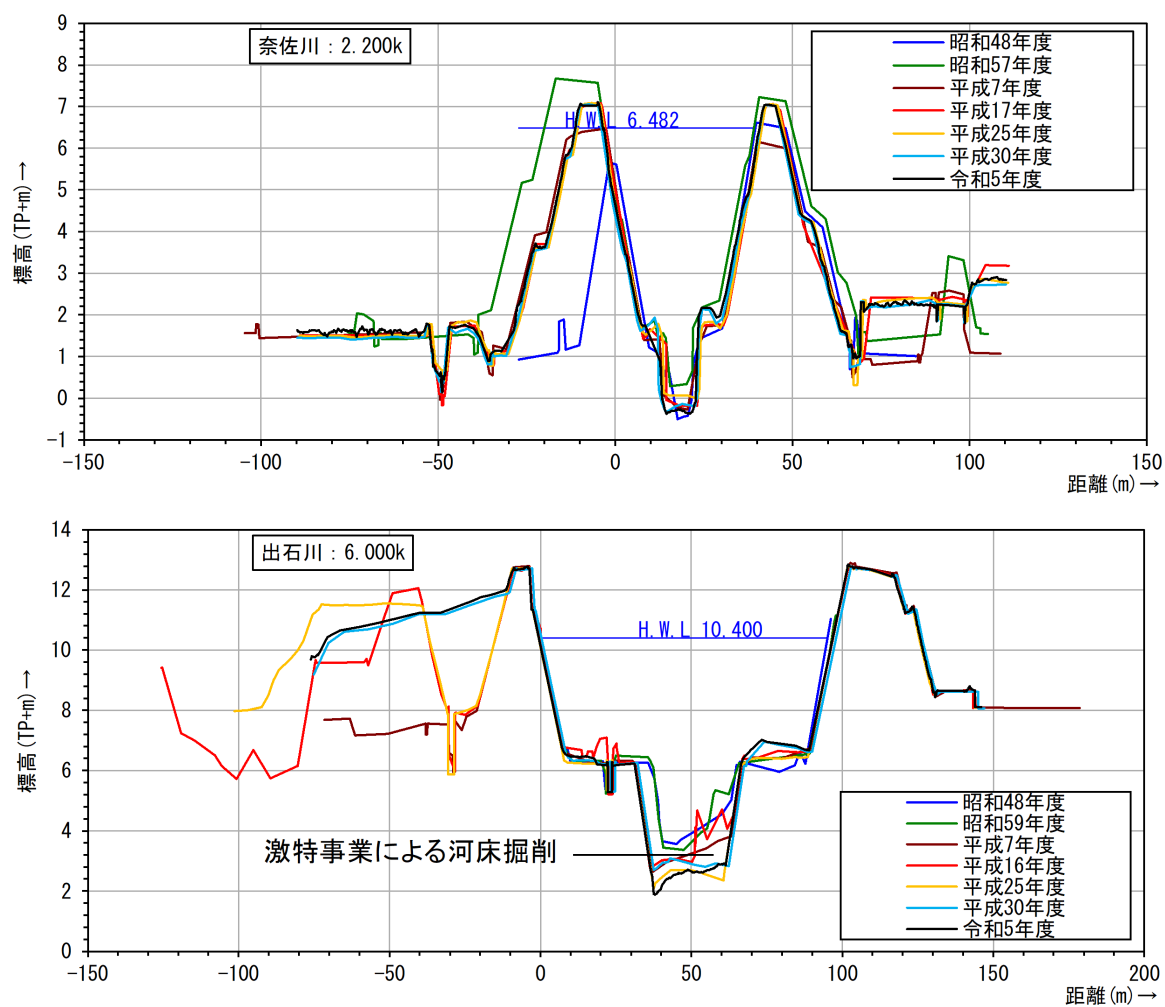


図 8-7 代表横断面図（奈佐川、出石川）

8-3 ダムの堆砂実績

円山川水系には、兵庫県及び関西電力株式会社管理のダムが存在する。

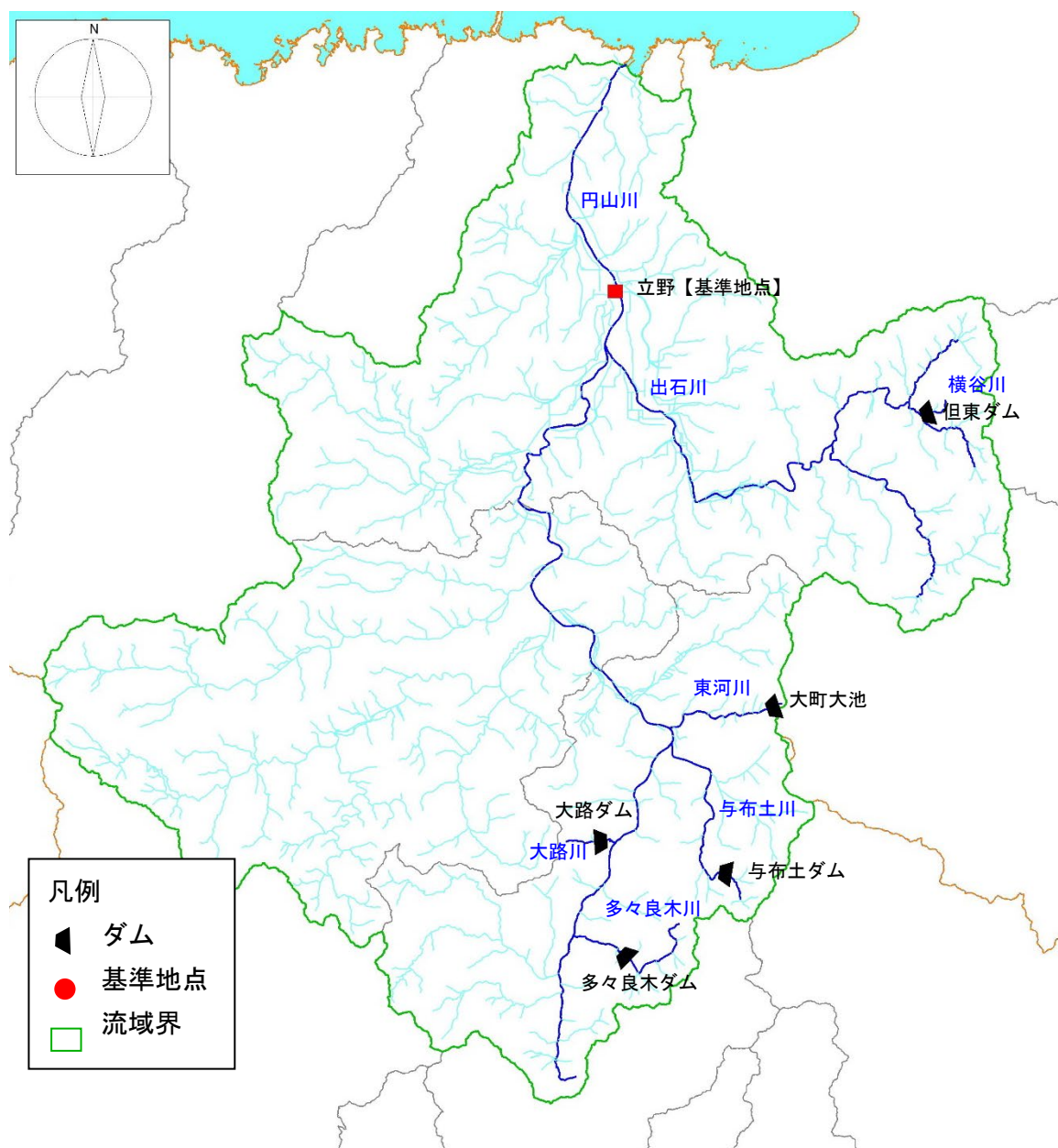


図 8-8 円山川水系ダム位置図

各ダムの実績堆砂量は大路ダム、但東ダム、与布土ダム、大町大池では計画堆砂量よりも少ないが、多々良木ダムでは計画堆砂量よりも多い。

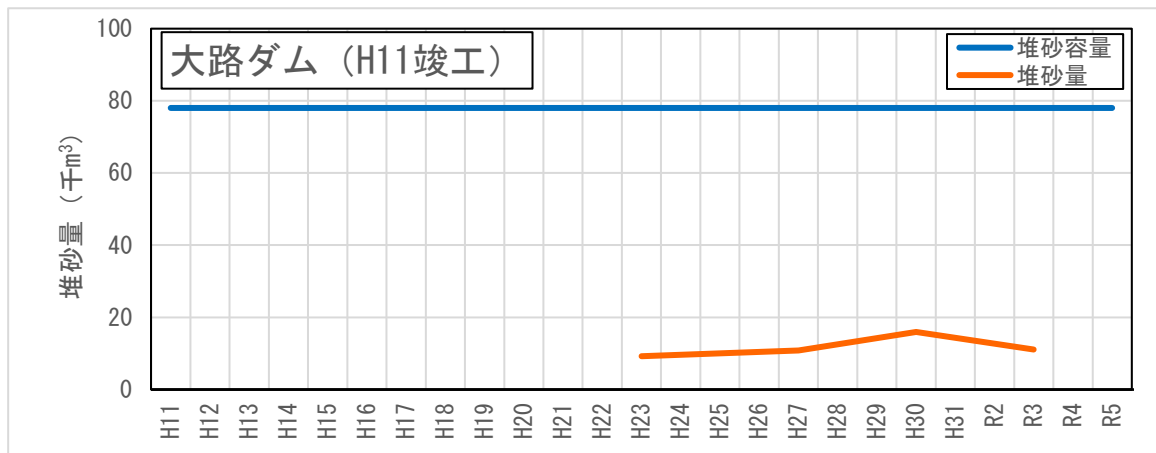


図 8-9 (1) 大路ダムの堆砂状況

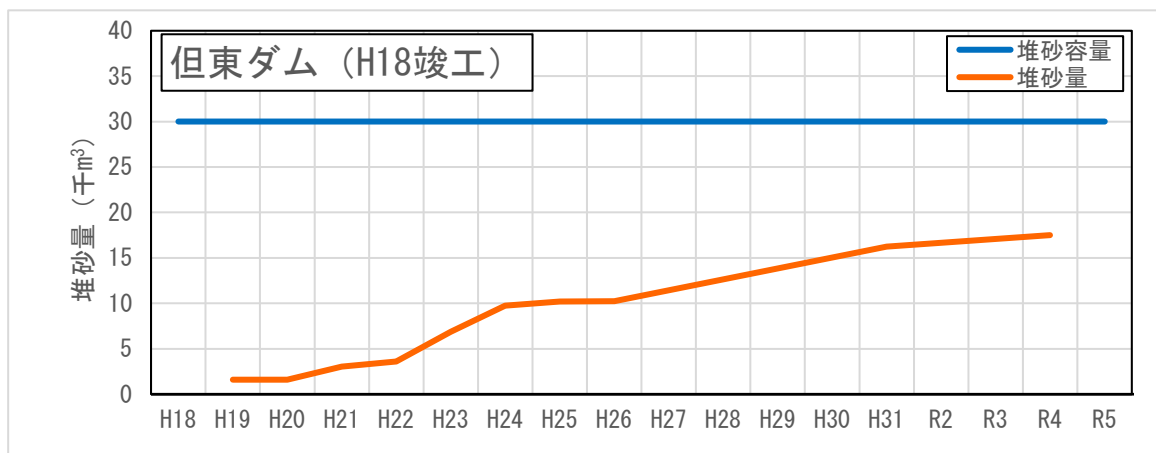


図 8-9 (2) 但東ダムの堆砂状況

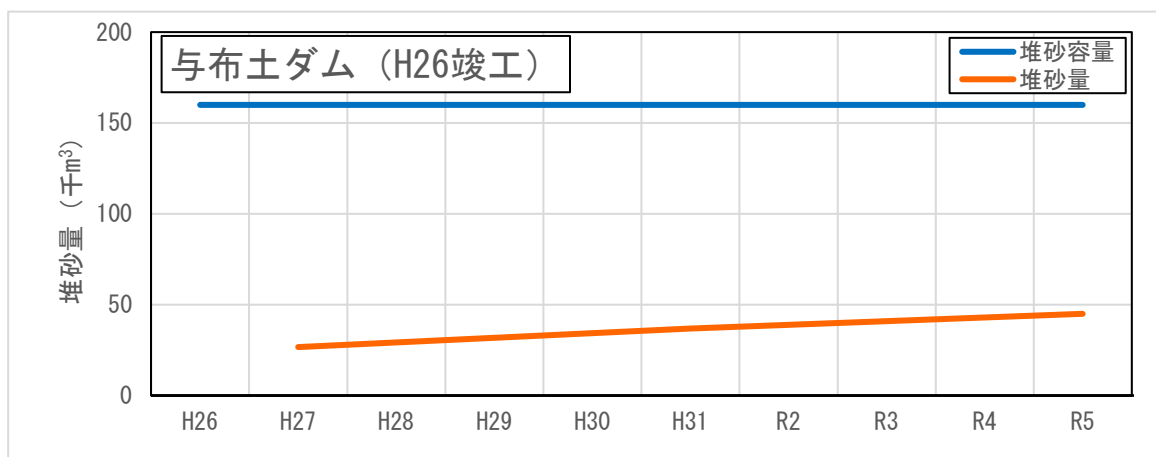


図 8-9 (3) 与布土ダムの堆砂状況

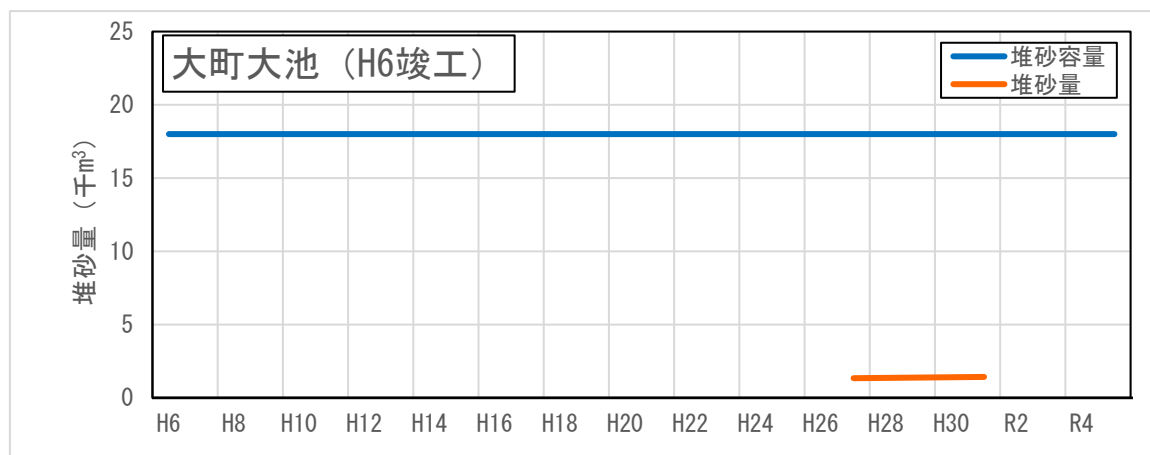
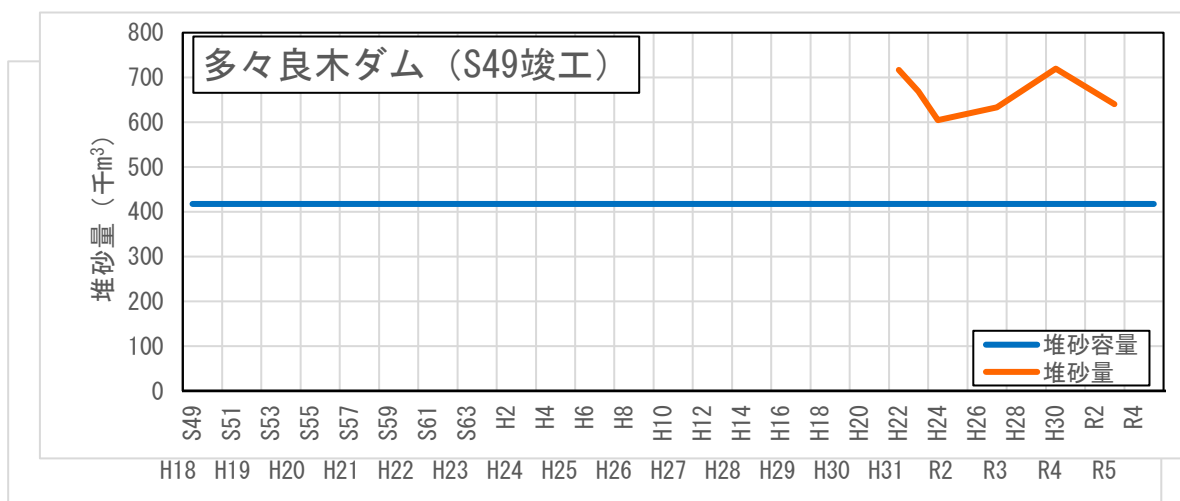


図 8-9 (4) 大町大池の堆砂状況



8-4 河口の状況

円山川の河口の左岸は山が迫り、右岸には導流堤が整備されている。河口部には砂州の発達は無く、平面的な変化もない。円山川の河口部は、津居山港の港湾区域であり、航路・泊地の水深を維持するために浚渫が実施されており、横断的にも大きな変化はない。

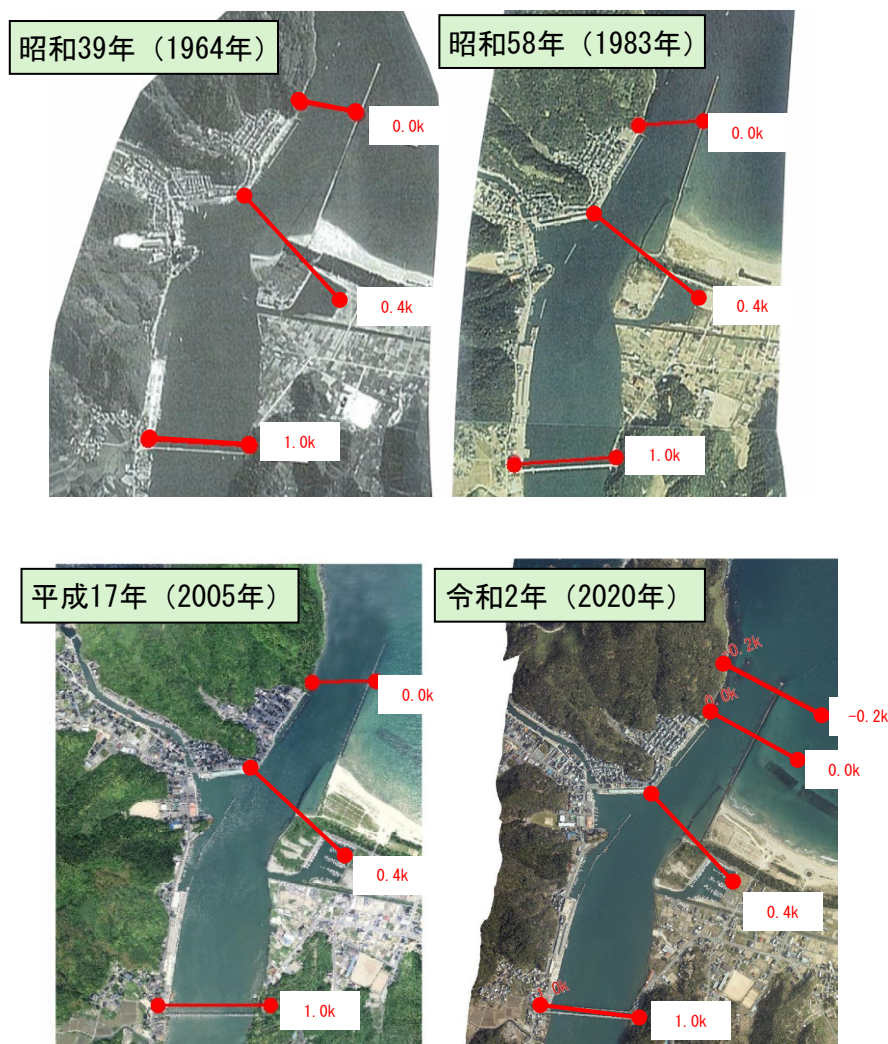


図 8-10 円山川河口部経年変化写真

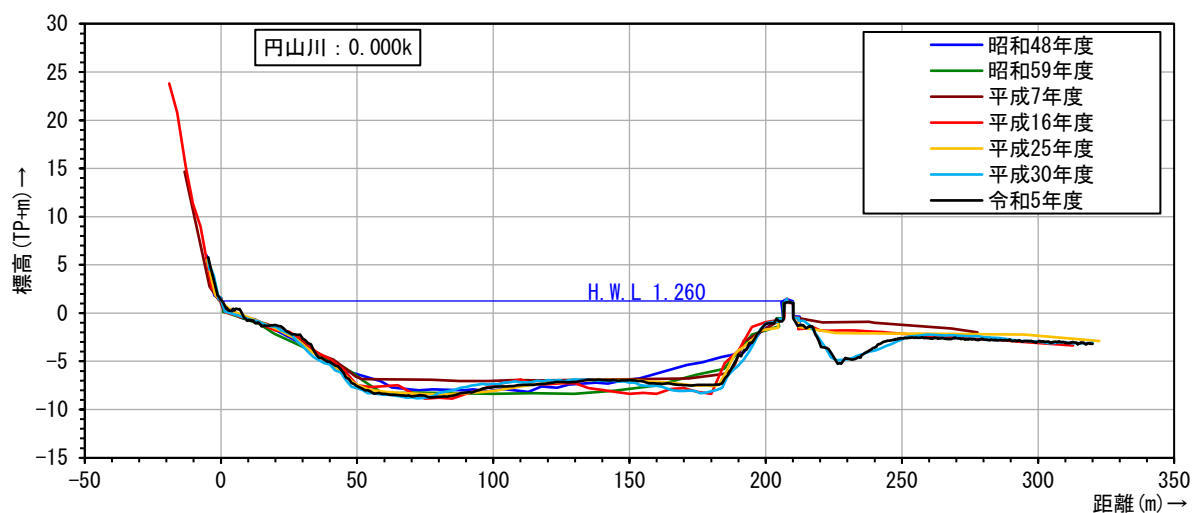


図 8-11 円山川河口部 (0.0k) の横断図

9 河川管理の現状

9-1 管理区間

円山川は、幹川流路延長が 68.0km の一級河川であり、本川の河口より 27.7km 区間と、右支川出石川の合流点より 8.7km 区間及び左支川奈佐川の合流点から 4.1km 区間の合計 40.5km を国が管理している。それ以外の区間については、兵庫県が管理を行っている。

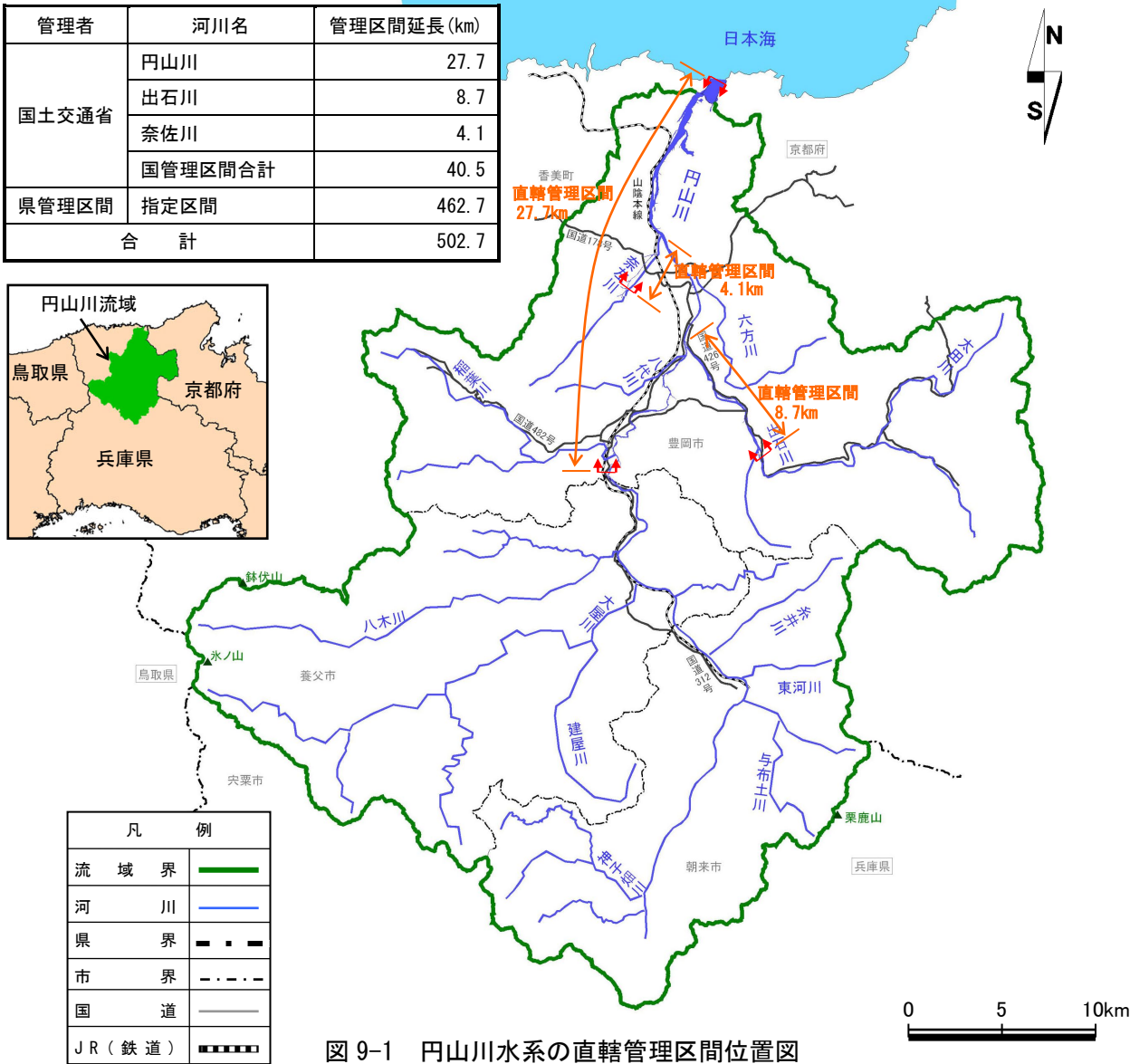


表 9-1 円山川水系の直轄管理区間

河川名	上流端	下流端	区間延長 (km)
円山川	左岸:兵庫県豊岡市日高町浅倉字茶園 1024 番 1 地先 右岸:同県同市同町赤崎字開キ 1046 番地先	海に至る	27.7
出石川	左岸:兵庫県豊岡市出石町鍛冶屋字五反田 377 番 1 地先 右岸:同県同市同町小人字山椒畑 182 番地先	幹川合流点まで	8.7
奈佐川	左岸:兵庫県豊岡市庄字堂ヶ瀬 7 番 1 地先 右岸:同県同市宮井字カイナ谷 1294 番地先	幹川合流点まで	4.1
合計			40.5

国管理区間の河川区域面積は、以下のとおりである。

内訳は、低水路が約 43%、堤防敷が約 19%、高水敷が約 39%であり、民有地は全体の約 11%を占めている。

表 9-2 円山川直轄管理区間の管理区域面積

(単位:ha)

円山川水系	低水路(1号地)		堤防敷(2号地)		高水敷(3号地)		計	
	官有地	民有地	官有地	民有地	官有地	民有地	官有地	民有地
国管理区間	490	20.5	227.6	0.2	348.3	115.2	1,065.9	135.9

(令和5年3月末現在)

9-2 河川管理施設

円山川の完成堤防の割合は次表に示すとおり令和5年(2023年)3月末現在で約8%と極めて低いが、平成16年(2004年)10月発生の台風23号による大災害を契機に、河川激甚災害対策特別緊急事業が採択され、その後、平成25年(2013年)3月に円山川水系河川整備計画を策定し、現在、改修工事が行われている。

また、堤防、護岸を除く主な河川管理施設は、排水機場5箇所、樋門樋管26箇所、水門3箇所である。これらの河川管理施設の状況を把握し、適正な処置を講じるため、河川の巡視や点検を定期的に行っている。

表 9-3 直轄管理区間堤防整備状況(令和5年3月時点)

大臣管理区間 延長(km)	施行令2条7号 指定区間(km)	堤防延長(km)				
		完成堤防	暫定堤防	小計	不要区間	合計
39.0	5.0	5.20	59.70	64.90	12.10	77.00

出典：豊岡河川国道事務所(R5.3末現在)

表 9-4 直轄区間の主要な河川管理施設整備状況

堰	床止め	排水機場	樋門樋管	陸閘門	水門	合計
0	0	5	26	0	3	34

出典：豊岡河川国道事務所(R5.3末現在)



陸上からの監視



水上からの監視

9-3 水防体制

9-3-1 河川情報の概要

円山川では、流域内にテレメータ雨量観測所 10 箇所、テレメータ水位観測所 9 箇所を設置し、迅速に情報収集するとともに、これらのデータを用いて河川の水位予測等を行い、流域住民の水防活動に活用されている。



図 9-2 流域内の雨量・水位観測所位置図

9-3-2 水防警報の概要

円山川では、洪水による災害が起こる恐れがある場合に、水位観測所の水位をもとに兵庫県の水防本部に対し、河川の巡視や災害の発生防止のための水防活動が迅速、的確に行われるように水防警報を発令している。

表 9-5 水防警報対象観測所

河川名	観測所名	氾濫危険 水位 (m)	避難判断 水位 (m)	氾濫注意 水位 (m)	水防団待機 水位 (m)	摘要
円山川	立野	6.2	5.2	4.5	2.50	
奈佐川	宮井	4.9	4.1	3.2	2.10	
出石川	弘原	4.3	3.4	2.4	0.60	

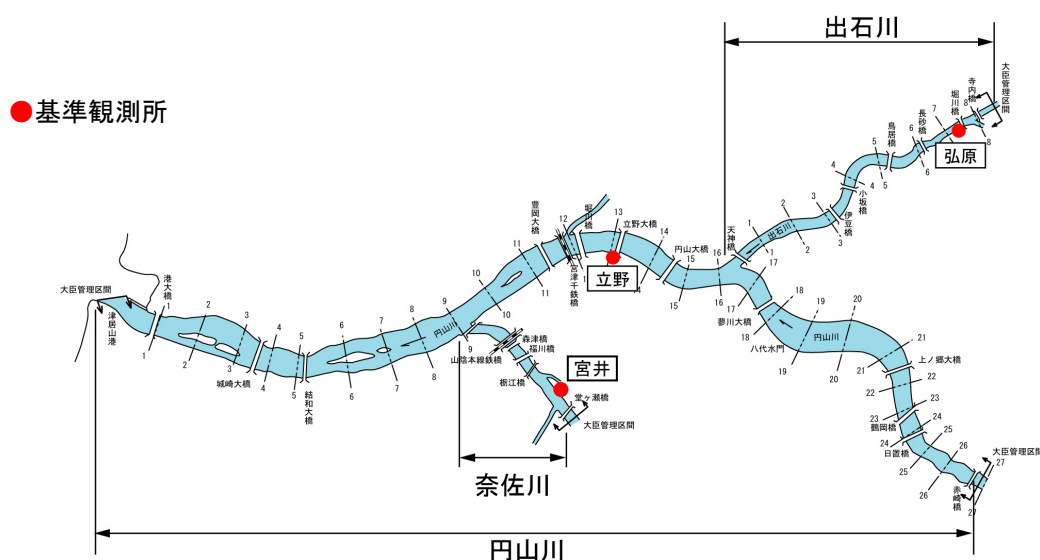


図 9-3 基準観測所位置図

9-3-3 洪水予報

円山川水系においては、円山川（平成 4 年（1992 年）3 月 27 日付）及び、出石川（平成 11 年（1999 年）2 月 26 日付）が洪水予報河川に指定されており、神戸海洋气象台と共同で洪水予報・警報の発表を行い、周辺の住民への適切な情報提供を実施している。

表 9-6 円山川水系洪水予報実施区域

水系名	河川名	実施区間	洪水予報基準地点
円山川	円山川 (幹川)	左岸:兵庫県豊岡市日高町浅倉字茶園 1024 番 1 地先から海まで 右岸:同県同市同町赤崎字開キ 1046 番地先から海まで	立野 (河口から 13.0km)
	出石川 (支川)	左岸:兵庫県豊岡市出石町鍛冶屋字五反田 377 番 1 地先から円山川合流点まで 右岸:同県同市同町小人字山椒畑 182 番地先から円山川合流点まで	弘原 (円山川合流点から 7.6km)

9-3-4 避難判断水位情報

円山川水系においては、奈佐川（平成 17 年（2005 年）7 月 1 日付）が水位周知河川に指定されており、避難判断水位（特別警戒水位）への到達情報提供を実施している。

表 9-7 水位情報周知観測所

河川名	観測所名	氾濫危険 水位 (m)	避難判断 水位 (m)	氾濫注意 水位 (m)	水防団待機 水位 (m)	摘要
奈佐川	宮井	4.9	4.1	3.2	2.10	

9-4 危機管理の取り組み

9-4-1 水防関係団体との連携

豊岡河川国道事務所では、洪水時に迅速かつ的確な水防活動を支援できるように、気象庁、兵庫県、関係市町、警察、消防、交通機関、マスコミ、ライフライン等の関係 26 機関で構成される「円山川水系洪水予報連絡会」を設立している。また、河川水位などの情報伝達及び被災時の災害復旧を迅速かつ的確に行うため、「洪水対応演習」を実施している。

洪水予報連絡会主催「水防工法講習会」



9-4-2 洪水危機管理への取り組み

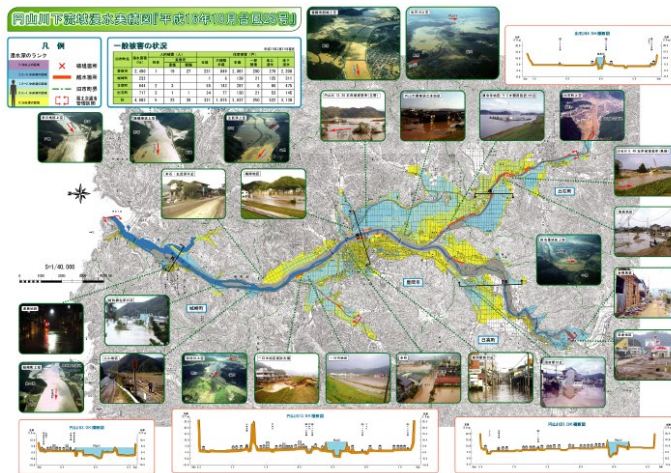
洪水危機管理において、平常時から危機管理に対する意識の形成を図るとともに、洪水発生時の被害を最小限に抑えるため、浸水実績や浸水想定区域図の公表や浸水深や最寄りの避難所の情報をまちなかに表示する「まるごとまちごとハザードマップ」の設置を国、兵庫県、豊岡市との連携のもとで進めている。

また、水防計画・避難計画の策定支援、土地利用計画との調整を関係機関や地域住民等と連携して推進している。

(1) 浸水実績図、ハザードマップ、まるごとまちごとハザードマップ

流域の住民に普段から洪水への意識を高めてもらうことを目的として、浸水した地域、浸水深等の情報を知っていただくことにより、日頃からの浸水対策、緊急時の水防活動や避難活動など災害時に役立てる目的で実施している。

浸水実績図（平成 16 年 10 月 23 号台風）



ハザードマップ（豊岡市作成）



まるごとまちごとハザードマップ



兵庫県による設置看板



景観条例に配慮した看板



(2) 防災情報端末の設置

河川情報の多重化による沿川住民や防災拠点への確実な情報伝達

市役所内等に設置することでリアルタイムの防災情報を確認し、的確な避難指示等の判断に寄与する。

設置箇所：豊岡市役所、城崎総合支所、城崎総合支所、日高総合支所、

西芝防災ステーション、出石防災ステーション



防災情報端末



(3) 携帯電話を利用した防災情報の発信

災害に備えて、円山川の情報をお届けする携帯サイトを開設し、雨量や河川の水位、気象情報をメールでお知らせするサービスを行っている。

もしもの水害に備えて
防災情報を発信します

円山川・出石川防災情報発信携帯サイト開設
<http://maruyamar9-bosai.go.jp/>

自然災害に備えて、いち早く情報を提供します
豊岡市・国定公園では、災害に備えて、円山川及び国定公園の
の情報をお知らせする携帯サイトを開設しました。
ご自宅でもアクセスできるほか、メールによる防災情報発信
サービスも提供しています。
(本サイトは、スマートフォン、タブレット対応です)

国土交通省 近畿地方整備局
豊岡河川国定事務所

防災情報メール通知サービス

サービス無料
災害時の水防活動や避難活動として交通安全等の行動に役立て
いただくために、円山川の水位・雨量、気象等の情報を、災害発生から
岸部北地区に注意警報・警報が発令された際に、メールでお知らせする
サービスです。

メール通知サービス説明

- 1 円山川の水位・雨量情報
円山川にある各観測所で観測されている観測データを元に、メールでお知らせします。
- 2 兵庫県北部地域の気象情報
気象に際する注意警報・警報が発令された際に、メールでお知らせします。
- 3 道路通行規制情報
道路通行規制や通行規制の解除が決定された際に、メールでお知らせします。

最初に、携帯サイトのメール登録画面で、メール通知の登録をしてください

利用者の登録の流れ

メール配信の流れ

利用の登録が完了された場合

国土交通省 近畿地方整備局
豊岡河川国定事務所

(4) 危険レベルの表示

円山川の基準観測所である立野観測所では、危険度レベルを段階ごとに色分けし、量水標に表示している。



水位名称		超過水位危険度レベル
変更前	変更後	
はん濫発生		レベル5
計画高水位	▼	レベル4 (危険)
危険水位	はん濫危険水位 ▼	
特別警戒水位	避難判断水位 ▼	レベル3 (警戒)
警戒水位	はん濫注意水位 ▼	レベル2 (注意)
指定水位	水防団待機水位 ▽	レベル1

9-5 地域連携

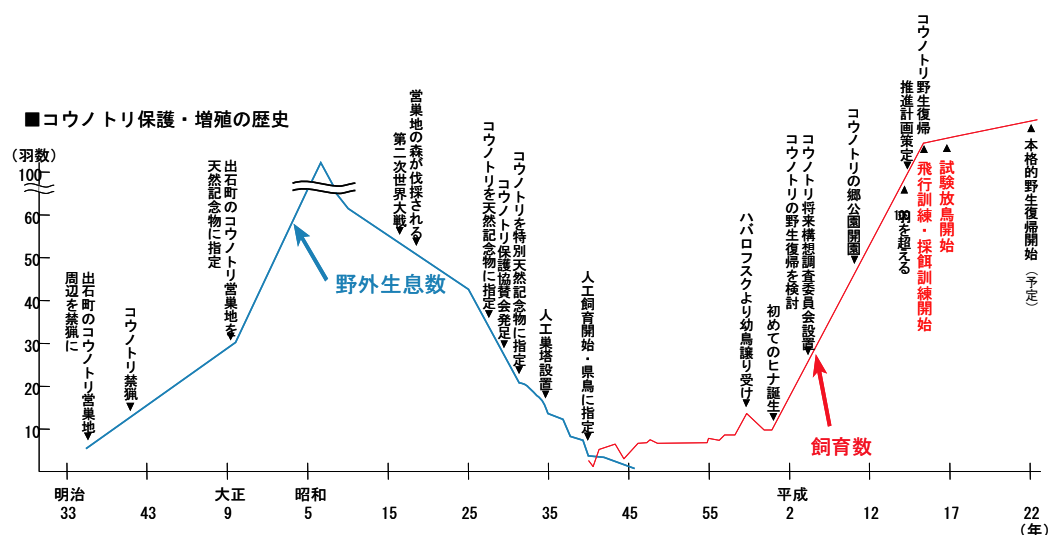
9-5-1 コウノトリの野生復帰に向けての地域の取り組み

(1) コウノトリの減少・絶滅と保護・増殖

コウノトリはかつて日本に広く分布していたが明治時代の狩猟の解禁により乱獲され、分布地域は但馬地域に限られてしまった。但馬では、第二次世界大戦中の営巣木であるマツの木の伐採、戦後の土地改良や河川改修による生息地の減少、有機水銀を含む農薬の使用による餌生物の減少により急速に個体数が減少し、昭和46年（1971年）に最後の野生個体が死亡し、日本国内の野生コウノトリは絶滅した。

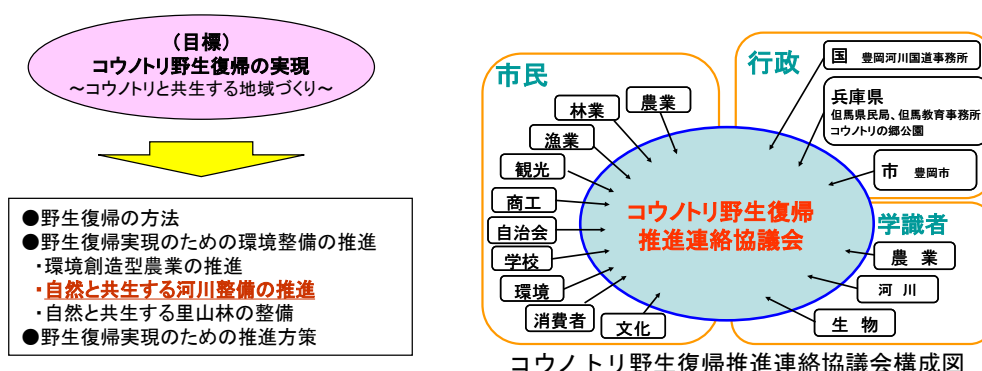
但馬地域に生息していたコウノトリは瑞鳥として愛され、出石藩主の禁猟、兵庫県による銃猟禁止、そして天然記念物指定により、昭和中期まで十分な保護が図られていた。第二次大戦後の環境悪化に伴い急激な個体数の減少を招いた時期には、官民一体となった保護活動が行われ、飼育下での繁殖が試みられた。その結果、飼育下繁殖開始から25年を経た平成元年（1989年）、飼育下での初めてのヒナの誕生となり、その後、平成11年（1999年）に県立コウノトリの郷公園が開設し、同所において順調に飼育羽数は増加した。

平成14年（2002年）6月には、「コウノトリ野生復帰推進協議会」が設立され、コウノトリの野生復帰に向け、基本方針をはじめ、放鳥の方法、環境整備、普及啓発等の総合的な「コウノトリ野生復帰推進計画」が平成15年（2003年）3月に策定された。平成15年（2003年）7月には、地域住民、団体、学識者、行政等関係主体の事業連携、方策の総合調整を図り、野生復帰の円滑な推進を図るため「コウノトリ野生復帰推進連絡協議会」が設置され、平成17年（2005年）9月に初めての試験放鳥、平成18年（2006年）9月には円山川の河川敷より試験放鳥が実施され野生復帰するまでになった。



円山川流域を含む但馬地域ではコウノトリと共生できる環境が人にとっても安全で安心できる豊かな環境であるとの認識の下、“コウノトリと人が共生する環境の再生を目指して”をテーマに、生物の多様性が向上することを目指した良好な河川環境の保全・創出を進めている。

生態系ネットワークの推進



＜平成17年11月：円山川水系自然再生計画策定（国土交通省・兵庫県）＞

“**コウトリと人が共生する環境の再生を目指して**”をテーマに以下の目標を設定

～ エコロジカルネットワークの保全・再生・創出 ～
（生態系ネットワーク）

＜流域における自然再生の目標＞

- ◇湿地、山嶺の保全・再生
- ◇河川と水田と水路と山嶺の連続性の確保
- ◇良好な自然環境の保全・再生・創出

＜河川における自然再生の目標＞

- ◇特徴的な自然環境の保全・再生・創出
- ◇湿地環境の再生・創出
- ◇水生生物の生態を考慮した河川の連続性確保
- ◇人と河川との関わりの保全・再生・創出

コウトリを頂点とした多様な環境を再生

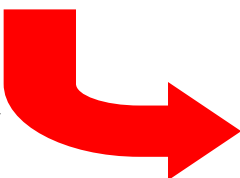
1) 円山川支流での兵庫県の取り組み

円山川の支川である六方川において実施した例（下鉢山樋門）

魚道の整備や、樋門等の段差解消により、河川と水路や水田の連続性を確保し、魚等の生息範囲、移動範囲を拡大させる。

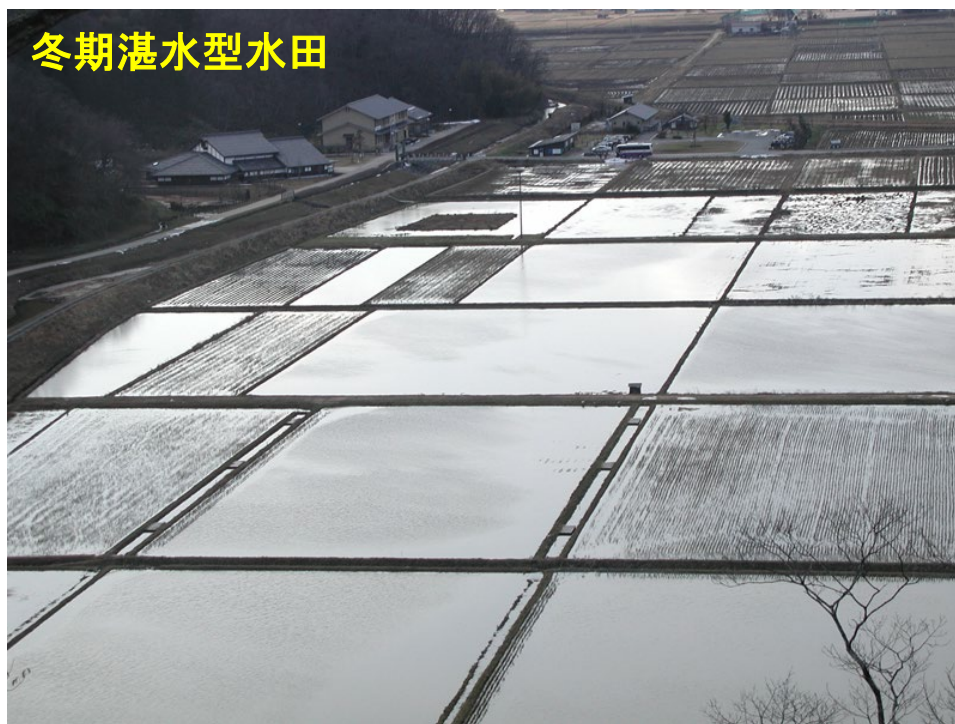


魚道を設置し
連続性を確保



2) 常時湛水（冬期湛水・中干し延期型）稲作の推進による豊岡市の取り組み

転作田の常時湛水によるビオトープ化と稲作栽培体系を常時湛水（冬期湛水・中干し延期型）に誘導することにより、水田の餌場としての機能を増進する。



3) 水田と排水路を連結する魚道整備による兵庫県取り組み

ほ場整備で生態系を分断されている排水路と田面を小型簡易魚道水路で結び、魚介類等の水生生物の豊かな生態系の再生を図る。



4) コウノトリと共生する米づくり技術の確立による兵庫県の取り組み

除草剤に代わる除草技術の確立により、コウノトリでも棲める環境を米作りを通して創造し、ひょうご安心ブランドの面的拡大を図る。「コウノトリ育む農法」の技術の普及や組織育成に取り組む。



(3) 試験放鳥

平成 17 年（2005 年）9 月に初めての試験放鳥が実施され、平成 18 年（2006 年）9 月には円山川の河川敷より試験放鳥が実施された。



(4) コウノトリの自然界での孵化、巣立ち

平成 18 年（2006 年）9 月に試験放鳥したペアにより平成 19 年（2007 年）5 月に国内の自然界でコウノトリが孵化した。



平成 19 年（2007 年）7 月には、孵化したコウノトリが国内の自然界では 46 年ぶりに巣立ちした。



9-5-2 啓発活動及び維持管理に係わる地域との連携

地域住民の協力を得て河川敷地の清掃、植栽などを行っており、地域と連携した河川の愛護活動や維持管理を推進している。また、啓発活動の一貫として小学生と河川管理者の協働で、ふれあい調査、簡易水質調査、水生生物の生息確認調査や円山川の豊かな自然を利用した環境学習などにも取り組んでいる。

幼稚園 P R 作戦（河川愛護月間）



水生生物調査



出石川 はなみづ木公園



環境学習（ひのそ島）

