

第2章 河川・ダム



地震・高潮対策事業 一級河川太田川水系 猿猴川（広島市）



広域河川改修事業 二級河川沼田川水系 沼田川（東広島市）

1 河川の概要

県内には、北西から南東、北東から南西に向う数条の断層谷に沿って流れる大小 5,200 余の河川があり、江の川水系にあっては日本海に流下し、その他は瀬戸内海に注いでいる。太田川・芦田川・江の川を除いてその多くは比較的小規模なものである。

これらの河川のうち河川法の適用を受ける河川は、一級河川が太田川水系ほか 4 水系の 368 河川、流路延長は 2,442.6 km で、二級河川は八幡川水系ほか 46 水系の 137 河川、流路延長は 627.7 km となっている。

このほか、河川法が準用される河川として、市町長が指定、管理している準用河川が 194 河川あり、その流路延長は 183 km となっている。

これらの河川の管理に当たっては、河川法に基づき、洪水、高潮等による災害の防止、河川の適正な利用と流水の正常な機能の維持及び河川環境の整備と保全がされるよう努めるとともに、国土の保全と開発に寄与し、公共の安全を保持するよう努めている。

(1) 河川の管理区分

種 別	指 定 権 者	管 理 者
一級河川（指定区間外）	国 土 交 通 大 臣	国 土 交 通 大 臣
一級河川（指定区間）	国 土 交 通 大 臣	県 知 事
二 級 河 川	県 知 事	県 知 事
準 用 河 川	市 町 長	市 町 長

(2) 河川の現況

（平成 30 年 3 月 31 日 現在）

水系名		県知事管理河川		国土交通大臣直轄管理河川		県内の法河川	
		河川数	流路延長(km)	河川数	流路延長(km)	河川数	流路延長(km)
一級河川	太 田 川	70	467.979	9	129.37	74	597.349
	江 の 川	172	983.383	9	113.39	173	1,096.773
	芦 田 川	82	344.779	3	61.15	82	405.929
	高 梁 川	29	237.87			29	237.87
	小 瀬 川	9	81.26	2	23.45	10	104.71
	計	362	2,115.271	23	327.36	368	2,442.631
二級河川	八 幡 川	4	39.131			4	39.131
	瀬 野 川	5	44.60			5	44.60
	二 河 川	2	21.10			2	21.10
	堺 川	2	6.222			2	6.222
	黒 瀬 川	23	104.95			23	104.95
	野 呂 川	3	13.481			3	13.481
	木 谷 郷 川	2	4.208			2	4.208
	賀 茂 川	3	30.569			3	30.569
	沼 田 川	45	225.90			45	225.90
	和 久 原 川	2	5.26			2	5.26
	藤 井 川	3	27.41			3	27.41
	本 郷 川	2	15.10			2	15.10
	羽 原 川	2	6.90			2	6.90
	新 川	2	3.50			2	3.50
	山 南 川	2	5.05			2	5.05
	永 田 川	3	3.22			3	3.22
	大 正 川	2	2.679			2	2.679
	単 独 河 川	30	68.377			30	68.377
	計	137	627.657			137	627.657
合 計		499	2,742.928	23	327.36	505	3,070.288

2 河川の整備方針（ひろしま川づくり実施計画 2016 の概要（平成 28 年度～平成 32 年度））

(1) 基本方針

「ひろしま川づくり実施計画 2016」は、県の総合計画である「ひろしま未来チャレンジビジョン」が目指す県土の将来像を実現するための社会資本マネジメントの基本方針として策定している「社会資本未来プラン」の河川部門の事業別整備計画として策定した。

本県の河川事業が抱える課題を克服するため、次の 5 つのチャレンジを柱として掲げ、施策に取り組むこととしている。

(2) 施策

チャレンジⅠ 災害の防止・軽減対策の充実・強化

- ① 事業箇所別の優先度の明確化と創意工夫による早期効果発現
- ② 河口部の地震・高潮対策事業の重点化

チャレンジⅡ 自助、共助、公助による地域防災力の向上

- ① ソフト対策による災害対応力と地域防災力の向上
- ② 防災情報の普及促進や出前講座の実施
- ③ 洪水浸水想定区域の見直し
- ④ 堤防の浸透・侵食に係る監視強化

チャレンジⅢ 既存施設の適確な運用・管理による安心・安全の継続

- ① 既存施設の適確な運用・管理
- ② 堆積土等の定期的な調査、管理基準の設定、別途 5 ヶ年の除去に関する計画の策定
- ③ ダムの放流エネルギーを利用した小水力発電によるダム管理機能の向上

チャレンジⅣ 河川環境の保全と川らしさ復元

- ① 水辺の魅力復元と多自然川づくり

チャレンジⅤ 水辺空間を活用した賑わいづくり

- ① 水辺空間の利活用の促進

3 災害の防止・軽減対策の充実・強化（チャレンジⅠ）

(1) 平成 30 年度予算

（単位：千円）

事業名			予算額	説明
河川事業	公共	河川改修事業	1,504,600	手城川(福山市)ほか27箇所の護岸、築堤工事等
		都市小河川改修事業	48,000	小河原川（広島市）の護岸工事等
		地震・高潮対策事業	201,000	京橋川・猿猴川（広島市）の防潮堤工事等
		情報基盤整備事業	37,000	
		小計	1,790,600	
	単独	河川改良事業	1,147,000	浸水箇所の再度災害防止, 災害の未然防止など緊急を要する箇所の整備
		小計	1,147,000	
	その他	市町土木工事受託費	135,000	永慶寺川（廿日市市）ほか4箇所の市町道橋の架替工事等の受託
		小計	135,000	
	直轄負担金			942,117
合計			4,014,717	

(2) 主要河川事業の内容（県事業）

治水事業は県民の生命と財産を守る、最も根幹的な事業である。このため、これまで河川改

修事業やダム建設事業で、治水施設の整備を計画的に進めてきたが、河川の整備には長い期間を要するため、洪水や高潮による氾濫のおそれのある河川が、いまだ多く残っている。

このため、事業の実施箇所の選定にあたっては、客観的な評価により事業箇所ごとの優先度を明確にした上で、優先度の高い箇所から整備を図り、施工の工夫などを行うことで「事業効果の早期発現」を目指すこととしている。

① 河川改修事業

流域の都市化が進展している河川や、近年に甚大な浸水被害を受けた河川において、流下断面を広げるなどにより洪水を安全に流下させる河川改修事業を推進する。

堺川（内神川：呉市）、沼田川（三原市）、国兼川（三次市）、手城川（福山市）等

② 地震・高潮対策

瀬戸内海沿岸部市街地を高潮や津波による被害から守るため、河口部において耐震化や高潮堤の整備を進める。

京橋川・猿猴川（広島市）等

(3) 国直轄河川改修事業の工事概要

① 太田川

広島市街地を洪水から守るため、昭和7年度から太田川放水路工事に着手し、昭和42年度に概成した。平成13年度には、支川滝山川で温井ダムが完成している。

現在は、高潮対策として天満川等の高潮堤防の整備や、亀山地区の築堤護岸の整備等が行われている。

② 江の川

昭和28年から八千代町（現安芸高田市）下土師から三次市までの区間について改修工事が行われ、昭和48年度には土師ダムが、平成18年度には馬洗川の支川上下川で灰塚ダムが完成し、洪水調節等に大きな役割を果たしている。

現在は、三次市において堤防整備等が行われている。

③ 芦田川

大正12年から昭和41年にかけて中下流部の改修工事が実施され、堤防は一定の水準で整備されている。平成9年には八田原ダムが完成し、洪水調節等が行われている。

現在は、上流部において、流下能力確保のため、橋梁架替等が行われている。

④ 小瀬川

昭和43年から改修工事に着手し、下流部の河道は概成している。また、平成2年度には弥栄ダムが完成し、洪水調節等が行われている。

現在は、中流部の流下能力確保のため、橋梁架替等が行われている。

4 自助、共助、公助による地域防災力の向上（チャレンジⅡ）

気象台から大雨警報、高潮警報、洪水警報、津波警報が発せられた場合、国土交通省及び広島県が気象台と共同で洪水警報を発した場合、その他知事が必要と認めたときは、土木建築局に水防県本部を、また各建設事務所（支所）及び広島港湾振興事務所に水防地方本部（水防県本部及び各水防地方本部にはその内部組織として、それぞれ庶務班、資材班、情報連絡班、水防対策班を置く。）を設置し、洪水又は高潮に対し、水災を警戒し、防御し、これによる被害の軽減に努めている。

(1) 水防活動

市町の水防活動の指針となる県水防計画を毎年見直し、情報連絡体制や重要水防箇所の周知を図っている。平成30年度の重要水防箇所は次のとおりである。

区 分	所轄事務所数	重要水防箇所		備 考
		箇所数	延長 (km)	
直轄管理	3	(248) 618	321.87	() は、工作物を重要水防箇所に指定したもので、外書き
県管理	10	252	371.79	
合 計	13	(248) 870	693.66	

※重要水防箇所には、海岸も含む。

(2) 洪水予報の運用開始

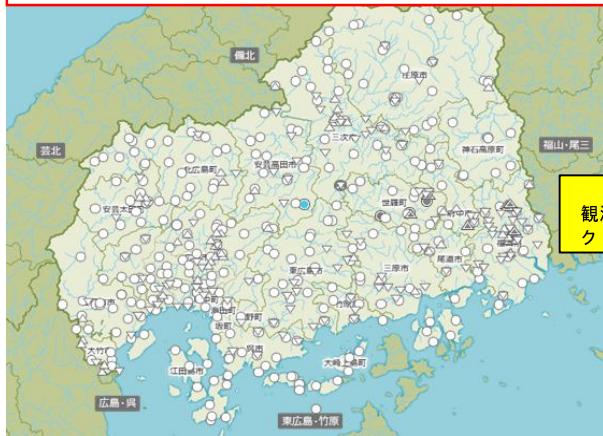
平成16年度から沼田川、黒瀬川において洪水予報を開始し、迅速な水防活動や、住民の避難を支援している。

洪水予報河川	洪水予報指定区間
沼田川	河口～三原市本郷町船木
黒瀬川	河口～二級ダム

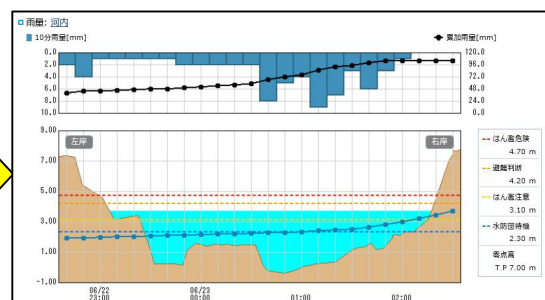
(3) 河川防災情報の提供

住民の適切な避難行動や市町の迅速な水防活動を支援するため、雨量・水位等のリアルタイム情報、高精度レーダ雨量情報及び洪水浸水想定区域図等の防災情報について、河川防災情報システムにより公表している。

広島県河川防災情報システム TOP : <http://www.kasen-bousai.pref.hiroshima.lg.jp/rivercontents/>

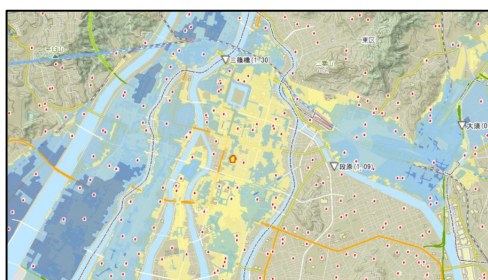


観測局を
クリック

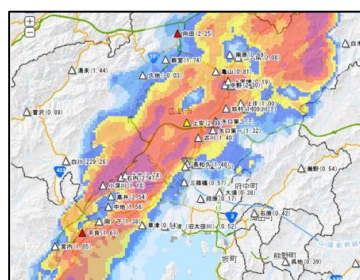


雨量・水位の観測データのグラフ表示

洪水ポータルひろしま : <http://www.kouzui.pref.hiroshima.lg.jp/portal/>



洪水浸水想定区域図



XRAIN (高精度降雨観測情報)

(4) 洪水浸水想定区域の見直し

近年の局地的豪雨の頻発を踏まえ、浸水想定区域図について、当該河川の計画降雨に加え、新たに「想定し得る最大規模の降雨」に対する洪水浸水想定区域を指定・公表する。また、これを基とした市町の洪水ハザードマップの作成に関する技術的支援を行う。

高屋川（福山市）、御調川（尾道市・府中市）、馬洗川（三次市）等

5 既存施設の適確な運用・管理による安心・安全の継続（チャレンジⅢ）

(1) 河川の維持

県が管理している河川は、一級河川、二級河川合わせて 499 河川、流路延長 2,742.9km である。堤防・護岸などの河川管理施設の計画的な維持修繕を継続するとともに、排水機場などの大型施設については、長寿命化計画に基づいた点検・整備・更新を行っていく。また河川内の堆積土や樹木については、「河川内の堆積土等除去計画」により、計画的な除去を進めることで、浸水被害を最小限に抑える。

平成 30 年度河川維持修繕実施計画

（単位：千円）

区 分	種 別	内 容	予 算 額
河川維持 修繕費	河 床 掘 削	河床堆積土砂の掘削、除去	2,428,000
	護 岸 修 繕	老朽護岸の修繕	
	維持管理費等	河川管理施設の維持管理費等	

(2) 河川の管理

河川の管理にあたっては、河川法に基づき、洪水・高潮等による災害の防止、河川の適正な利用と流水の正常な機能の保持及び河川環境の整備と保全がなされるように努める。

河川法に基づく管理事務については、河川は公共用物として一般公衆の自由使用に供されるべきものであり、原則としてその排他的かつ独占的な使用は認められないことを基本としつつ、一方で新たな目的である環境という視点から、地域づくりや街づくり等に資するものについては、河川の多様な利用を推進する。

河川関係許可等件数等一覧（平成 29 年度）

	西部	呉	廿日市	安芸太田	東広島	東部	三原	北部	庄原	計
河 川 法 許 可 （ 2 0 条 ）	3	0	0	0	0	0	0	0	1	4
河川法許可（23 条）	新規	1	0	0	0	4	1	1	0	7
	更新	2	1	2	3	6	31	5	36	89
河川法許可（24・26・27 条）	356	42	27	30	160	173	143	43	85	1,059
河川法許可（24 条）	更新	420	39	128	103	201	458	346	156	22
河 川 法 許 可 （ 3 4 条 ）	8	1	2	0	5	2	3	1	0	22
普通河川等の工事許可	68	21	38	23	14	5	2	1	2	174
小 計	858	104	197	159	383	648	526	207	146	3,228
境 界 立 会	80	3	7	1	12	46	17	10	8	184
境 界 確 定 協 議	57	2	2	1	2	30	15	2	3	114
小 計	137	5	9	2	14	76	32	12	11	298
境 界 確 定 証 明	2	1	0	0	1	1	1	0	0	6
小 計	2	1	0	0	1	1	1	0	0	6
計	997	110	220	161	398	725	559	219	157	3,532

河川管理施設の適切な管理や河川利用の調整を図るとともに、河川敷地に存在する不法占用物件の除却に努め、公共用物としての河川の適正な管理を推進する。

特に、河川区域内のプレジャーボートの不法係留は、広島市域を中心に社会的な問題となっているが、平成10年度には、関係機関と共同で「太田川水系不法係留船対策に係る計画」を策定し、県管理河川では京橋川の上流部に重点的撤去区域を設定した。

平成12年度から平成22年度に順次、重点的撤去区域を拡大するなど、計画的かつ段階的に不法係留の解消に向けて取組を継続している。また、河川法施行令の改正に伴い重点的撤去区域を指定している6河川について、平成26年度から船舶の指定及び罰則の適用対象とし、平成27年8月に猿猴川における不法係留施設に対する行政代執行を実施した。今後も、不法係留船対策の一層の強化・推進を図り、厳正かつ積極的に不法係留の解消を進めているところである。

また、河川における住民やNPO法人等の河川清掃美化ボランティア活動への参画気運を高めるよう、活動を行う住民やNPO法人等をアダプト活動団体（ラブリバー活動団体）として認定する広島県アダプト制度（広島県ラブリバー制度）を平成14年度より実施している。

今後とも、ひろしまアダプト活動支援事業により認定団体を積極的に支援し、地域での行政と住民との協働体制づくりを推進する。（平成29年度末現在認定団体数 368団体）

6 河川環境の保全と川らしさ復元（チャレンジⅣ）

多自然川づくりと良好な水辺づくり

河川が本来有している生物の生息・生育・繁殖環境及び多様な河川景観を保全・創出する「多自然川づくり」をすべての川づくりの基本とし、また、地域の人々が河川空間を憩いの場や自然に触れ合う場として活用できるよう、親しみやすい川づくりに努める。

玖島川（廿日市市）、国兼川（庄原市）等

7 水辺空間を活用した賑わいづくり（チャレンジⅤ）

美しい川づくり

広島都市圏の魅力づくりや中枢拠点性の向上の視点から、市街地再開発事業など新たな集客が期待されている広島駅前周辺の水辺が魅力的な空間となるよう、広島県と広島市が連携して、「美しい川づくり」に取り組む。

猿猴川（広島市）



8 ダムの概要

県民を洪水から守るための抜本的な治水対策並びに安定的かつ安全で良質な水の供給に適切に対応できる水資源を確保するため、地域に密着した効果的なダムの建設を進め、現在 12 ダム（県管理）を運用している。

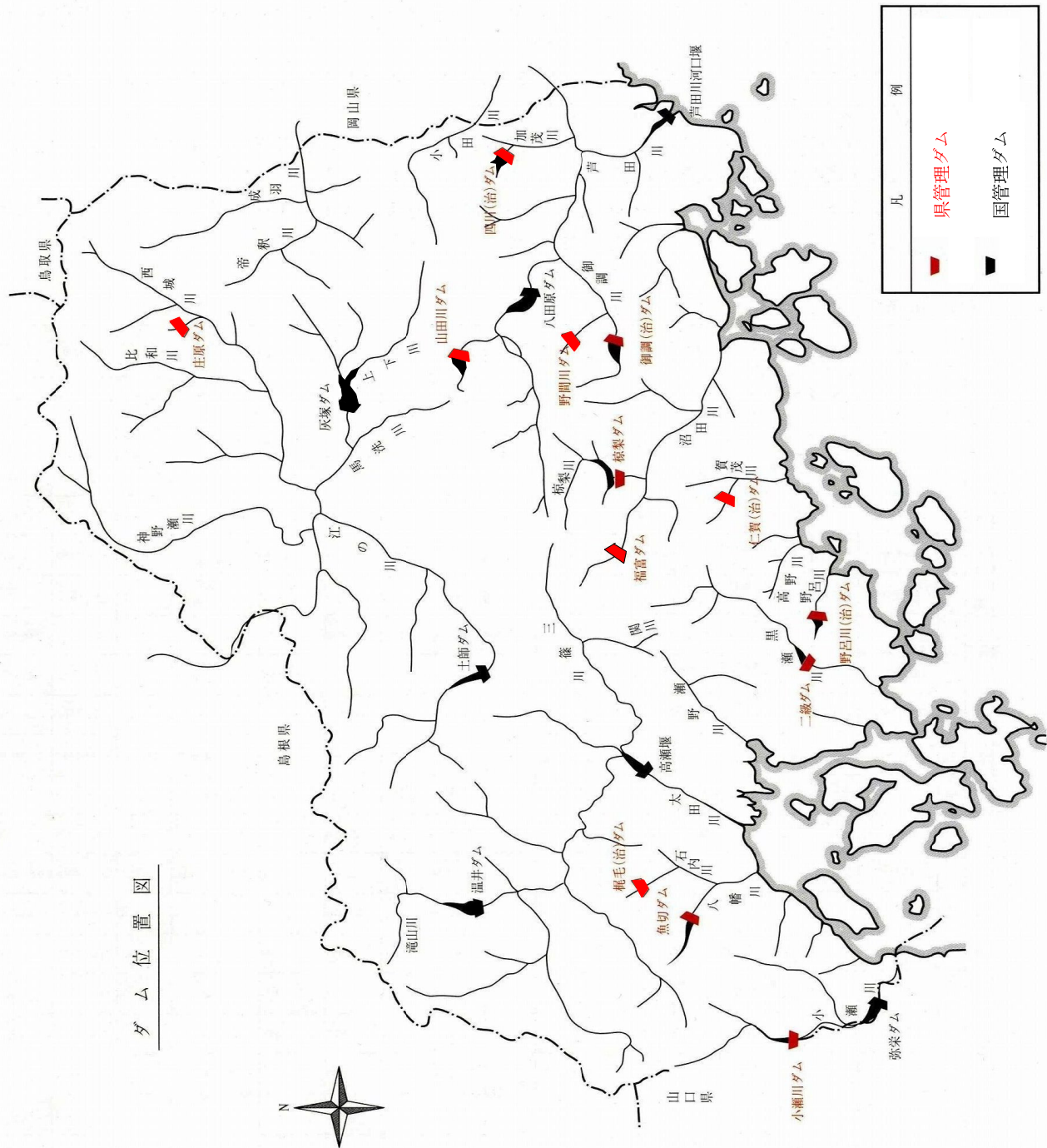
また、その機能が十分発揮できるよう適正な管理に努めるとともに、親しまれるダム湖の創出を目指して、ダム貯水池の景観保全や貯水池内の水質保全対策の推進を図る。

広島県のダム（国土交通省所管）

種 別	ダ ム 名	事 業 者	水 系 及 び 河川名	位 置	目 的	型 式	ダ ム の 諸 元					目 的 の 主 な 内 容		施工年度	総事業費 (百万円)
							堤高 (m)	堤頂長 (m)	集水面積 (km ²)	総貯水量 (千m ³)	有効貯水量 (千m ³)	洪水調節量 (m ³ /s)	開発水量 (m ³ /日)		
設 計 の ダ ム	二級ダム	広島県	黒瀬川	呉市郷原町	I.P.W	重力式 コンクリート	32.0	89.0	232.0	1,295	932	—	12,000	S16～S18	1.02
	小瀬川ダム	広島県 山口県	小瀬川	廿日市市浅原 岩国市美和町	F.I.P	〃	49.0	158.0	135.0	11,400	9,900	990→400	78,000	S31～S39	1,820
	棕梨ダム	広島県	沼田川 棕梨川	東広島市河内町	F.I.P.W	〃	39.5	213.4	160.0	7,540	6,270	640→415	170,000	S35～S43	2,030
	土師ダム	国 土 交通省	江の川	安芸高田市 八千代町	A.F.I. P.W.N	〃	50.0	300.0	307.5	47,300	41,100	1,900→800	300,000	S41～S48	10,010
	高瀬堰	〃	太田川	広島市安佐北区 〃 安佐南区	F.W	可動堰	5.5	273.0	1,480.0	1,980	1,780	7,500 (計画高水流量)	164,000	S45～S50	5,785
	芦田川河口堰	〃	芦田川	福山市箕島町 〃 水呑町	F.I	〃	6.0	450.0	870.0	5,460	4,960	3,000 (計画高水流量)	170,000	S44～S55	15,100
	魚切ダム	広島県	八幡川	広島市佐伯区	F.W.P.N	重力式 コンクリート	79.8	255.0	38.4	8,460	7,840	420→60	73,000	S46～S56	16,900
	弥栄ダム	国 土 交通省	小瀬川	大竹市前飯谷 岩国市小瀬	F.I.W. P.N	〃	120.0	540.0	301.0	112,000	106,000	2,600→900	181,000	S46～H2	110,000
	八田原ダム	〃	芦田川	世羅郡世羅町 府中市諸毛町	F.I.W.N	〃	84.9	325.0	241.6	60,000	57,000	1,250→500	170,000	S48～H9	108,000
	温井ダム	〃	太田川 滝山川	山県郡 安芸太田町	F.W.P.N	アーチ式 コンクリート	156.0	382.0	253.0	82,000	79,000	2,900→1,100	300,000	S49～H13	175,000
	山田川ダム	広島県	芦田川 山田川	世羅郡世羅町	F.W.N	重力式 コンクリート	32.1	204.8	5.6	700	590	50→8	1,000	H2～H17	8,060
	灰塚ダム	国 土 交通省	江の川 上下川	三次市三良坂町	F.W.N	〃	50.0	196.6	217.0	52,100	47,700	1,150→400	15,000	S49～H18	180,000
	福富ダム	広島県	沼田川	東広島市福富町	F.W.N	〃	58.0	292.0	53.8	10,900	9,800	290→90	20,000	S50～H21	37,070
	野間川ダム	広島県	芦 田 川 野間川	尾道市御調町 三原市久井町	F.W.N	〃	31.5	112.6	4.4	560	494	45→20	1,750	H5～H24	5,800
	庄原ダム	広島県	江の川 大戸川	庄原市川西町	F.W.N	〃	42.0	118.5	4.2	701	638	23→4	4,150	H12～H28	7,200
治 水 ダ ム	野呂川ダム	広島県	野呂川	呉市安浦町	F.N	〃	44.8	170.0	13.0	1,700	1,200	300→110	—	S44～S50	2,320
	御調ダム	〃	芦田川 御調川	尾道市御調町	F.N	〃	53.1	206.2	54.0	5,040	4,500	260→110	—	S48～S63	13,900
	四川ダム	〃	芦田川 四 川	福山市加茂町	F.N	〃	58.9	251.0	9.0	1,650	1,550	70→15	—	S49～H17	22,250
	梶毛ダム	〃	八幡川 梶毛川	広島市佐伯区	F.N	〃	49.0	225.6	3.5	1,060	930	50→5	—	S63～H20	16,950
	仁賀ダム	〃	賀茂川	竹原市仁賀町	F.N	〃	47.0	154.0	10.5	2,710	2,500	95→25	—	S45～H23	20,200

(注) F：治水，I：工水，W：上水，P：発電，A：農水，N：不特定

ダム位置図



9 ダムの維持管理等

(1) 県の管理ダム

県の管理に係る既設の多目的ダム及び治水ダムは、次のとおりである。

各ダムとも、ダム管理に必要な観測施設、通信警報施設及びデータ処理・操作設備等を設け、それぞれの操作規則に従ってダムを管理している。

ダ ム 名	完 成 年 月	管 理 所 管	摘 要
小 瀬 川 ダ ム	昭和 39 年 6 月	小瀬川ダム管理事務協議会 (小瀬川ダム管理事務所)	山口県と共同管理
棕 梨 ダ ム	昭和 44 年 3 月	西部建設事務所東広島支所 (棕梨ダム管理事務所)	
野 呂 川 ダ ム	昭和 51 年 3 月	西部建設事務所呉支所 (野呂川ダム管理事務所)	
魚 切 ダ ム	昭和 57 年 3 月	西部建設事務所 (魚切ダム管理事務所)	
御 調 ダ ム	平成 元 年 3 月	東部建設事務所三原支所	
四 川 ダ ム	平成 17 年 1 月	東部建設事務所	
山 田 川 ダ ム	平成 18 年 3 月	東部建設事務所三原支所	
梶 毛 ダ ム	平成 20 年 6 月	西部建設事務所 (魚切ダム管理事務所)	
福 富 ダ ム	平成 21 年 10 月	西部建設事務所東広島支所 (棕梨ダム管理事務所)	
仁 賀 ダ ム	平成 24 年 3 月	西部建設事務所東広島支所	
野 間 川 ダ ム	平成 25 年 6 月	東部建設事務所三原支所	
庄 原 ダ ム	平成 28 年 8 月	北部建設事務所庄原支所 (庄原ダム管理事務所)	

(2) ダムの維持管理

既設ダムについては、その機能が十分発揮できるよう適正な管理に努めると共に、老朽化に伴う管理設備の改良・更新を図る。

四川ダム堰堤改良事業

老朽化の著しい管理設備の改良・更新を実施する。

事業主体 : 広島県
事業期間 : 平成 29 年度～未定
事業箇所 : 福山市加茂町北山
概 要 : ダム管理用制御処理設備、
通信設備、観測設備更新

平成 30 年度事業内容：ダム管理用制御処理設備等更新工事

区 分	事業費（百万円）
総 事 業 費	550
平 成 30 年 度	157
平成 31 年度以降	393

※この内、広島県の事業費は 1/2

棕梨ダム堰堤改良事業

老朽化の著しい管理設備の改良・更新を実施する。

事業主体 : 広島県・県企業局・三原市・
中国電力

事業期間 : 平成 30 年度～未定

事業箇所 : 東広島市河内町小田渡原

概要 : ダム管理用制御処理設備,
通信設備, 観測設備更新

平成 30 年度事業内容 : ダム管理用制御処理設備等更新実施設計

区 分	事業費（百万円）
総 事 業 費	628
平 成 3 0 年 度	50
平成 31 年度以降	578