

有田川



紀の川



北山川



和歌山の河川



白鬘川



古座川



熊野川

河川の概要

●和歌山県の河川

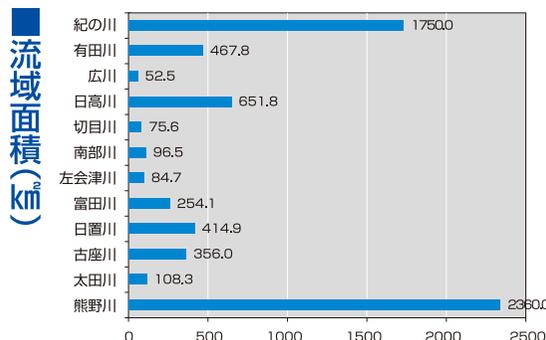
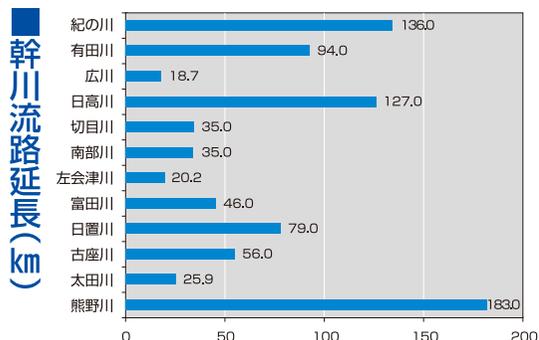
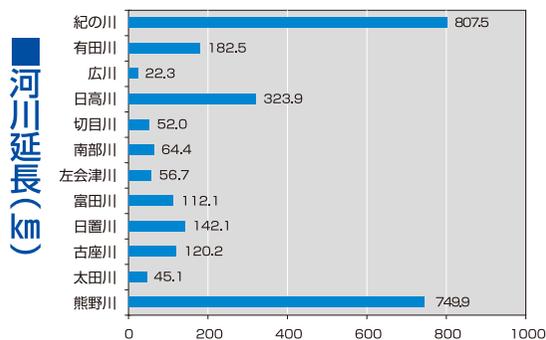
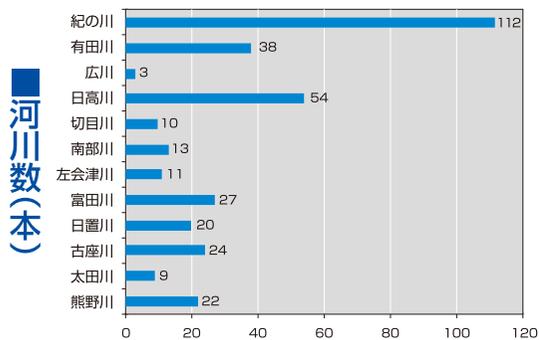
本県には、二つの一級水系があり、一つは大台ヶ原（奈良県吉野郡川上村）を水源として県北部を西流し紀伊水道に注ぐ紀の川水系で、もう一つは山上ヶ岳（奈良県吉野郡天川村）を水源として県東部を南流し熊野灘に至る新宮川水系です。この二つの水系には134の一級河川と44の準用河川が流れています。また、二級水系は85水系あり、317の二級河川と46の準用河川で構成されています。さらに、単独水系には10の準用河川が流れており、準用河川は各水系合わせて100河川あります。

各水系の下流部は市街地が形成された低平地となっており、氾濫による浸水被害や高潮等による被害を受けやすくなっています。また、紀の川水系の中小河川では、紀の川本川の水位上昇に伴い、支川の水位が上昇することにより、内水排除が困難となる被害が発生しています。



種別		水系数	河川数	延長(km)
一級河川	国管理	2	4	65.5
	県管理	2	133	543.7
	小計	2※1	134※2	609.2
二級河川	県管理	85	317	1,422.0
合計		87	451	2,031.2
準用河川	市町村管理	25	100	100.8

※1：国管理河川と県管理河川の水系が重複しているため
 ※2：国管理4河川のうち3河川が県管理河川と重複しているため
 （重複河川：貴志川、熊野川、市田川）



気象

南北に長い地形を持つ本県では、北部は日照時間が長く降水量が少ない瀬戸内気候区、南部は黒潮の影響を受ける南海気候区に属し、一年を通して温暖な気候に恵まれています。

降水量は梅雨期と台風期に多くっており、年間降水量は南部の山間部では3,500mmを超える地域もあります。

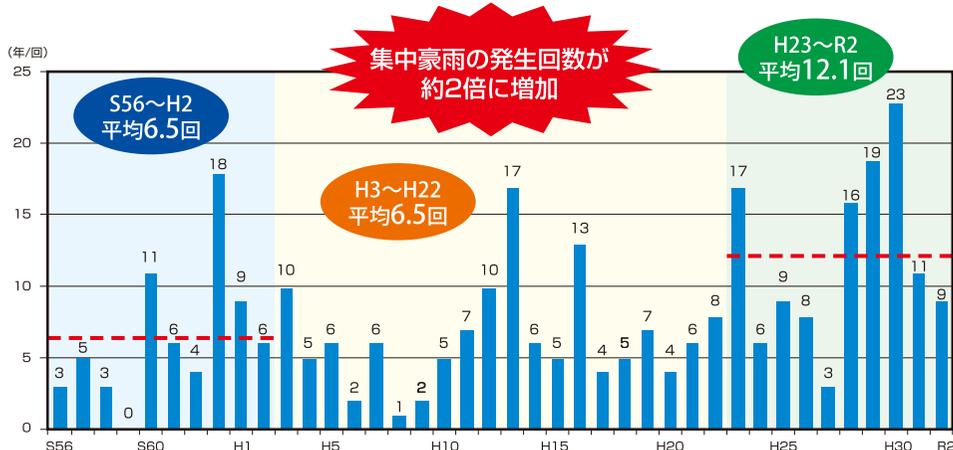
●年間降水量分布図



出典：和歌山県地域防災計画基本計画編
(令和元年度修正)

●集中豪雨

和歌山県では近年、1時間降水量が50mm以上となる集中豪雨の発生回数が増加しており、被害が多発していることから、治水対策がますます重要となっています。



【集中豪雨年間発生回数（1時間降水量50mm以上）】

和歌山地方気象台のデータを基に和歌山県が作成

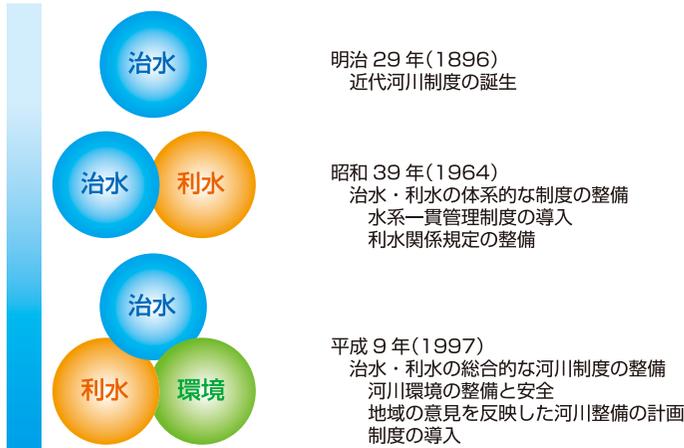
河川計画

●河川整備の計画制度

我が国の河川制度は、明治29年に旧河川法が制定されて以来、数回の改正を経て現在に至っています。当初の河川法では治水に重点が置かれていましたが、昭和39年に改正された河川法により水系一貫管理制度など治水、利水の体系的な制度が整備されました。

その後、河川環境に対する関心の高まり等に応えるため、平成9年に「河川環境の整備と保全」を新たに目的に位置づける改正が行われ、地域の意見を反映させるため、新たな河川整備の計画制度が導入されました。

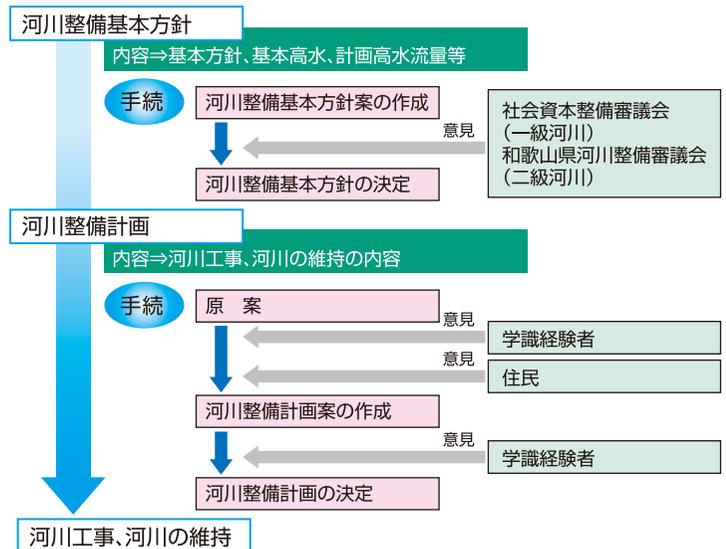
河川法改正の流れ



河川法の目的として
治水・利水に加え
「河川環境の整備と保全」
を位置付け

河川環境の整備と保全を求める国民のニーズに的確に応え、また、河川の特性と地域の風土・文化などの実情に応じた河川整備を推進するためには、地域との連携が必要です。

このため、河川整備の計画として、河川整備の基本となるべき方針に関する事項（河川整備基本方針）と具体的な河川整備に関する事項（河川整備計画）を定めています。なお、河川整備計画の策定にあたっては、学識経験者や地域住民等の意見を反映することとなっています。



●各水系の河川整備計画の策定と河川整備

和歌山県では、県内主要河川において河川整備計画の策定を進めています。また、これまでに県土の約8割にあたる16水系、4圏域において河川整備計画を策定しており、それらに基づいた河川整備を推進しています。

■河川整備計画策定水系

亀の川	日方川	加茂川	有田川	広川
日高川	切目川	南部川	芳養川	左会津川
富田川	日置川	古座川	太田川	那智川
佐野川	紀の川水系和歌山市域	紀の川水系紀泉圏域	紀の川水系貴志川圏域	新宮川水系熊野川圏域

河川整備

●河川整備事業

洪水時に、河川流量を安全に流下させ、洪水の被害を軽減するため、河川整備に取り組んでいます。

■七瀬川

七瀬川は、和歌山市北東部の紀伊山地南麓に発する、幹川流路延長4.27km、流域面積12.76km²の一級河川です。近年では、平成29年10月の台風第21号において床上浸水93戸、床下浸水108戸の甚大な被害が発生しました。

七瀬川では、平成6年度より河道拡幅や護岸整備等による河川整備を実施しています。



■住吉川

住吉川は、岩出市楠峠に発し、岩出市を南西流しながら上流で居家川、原川、相谷川等を合流した後、紀の川に合流する、幹川流路延長7.4km、流域面積10.2km²の一級河川です。近年では、平成21年11月洪水において床上浸水3戸、床下浸水18戸の被害が発生しました。

住吉川では、平成6年度より河道拡幅や護岸整備等による河川整備を実施しています。



■亀の川

亀の川は、海南市の長峰山中に発し、海南市の上谷より阪井、小野田と流れ、且来を経て和歌山市冬野、浜の宮を西流し、和歌浦湾に注ぐ、幹川流路延長14km、流域面積21.5km²の二級河川です。近年では、平成29年10月の台風第21号において床上浸水29戸、床下浸水86戸の甚大な被害が発生しました。

亀の川では、昭和40年度より河道拡幅や護岸整備等による河川整備を実施しています。



■佐野川

佐野川は、新宮市三輪崎の長石峠に発し、途中荒木川、木の川等の支川を合流しながら新宮市南東部の平野部を南西方向に流れて、佐野地先で熊野灘に注ぐ、幹川流路延長5.78km、流域面積12.3km²の二級河川です。流域は県内でも多雨地帯に位置しており、近年では、平成23年9月豪雨において床上浸水189戸、床下浸水184戸もの甚大な浸水被害を受けました。

佐野川では、昭和55年度より河道拡幅や護岸整備等による河川整備を実施しています。



ダム

県内の一級水系及び二級水系に設置されているダムや堰は12箇所あります。

そのうち、紀の川大堰は平成5年4月に工事着手し、平成15年3月には堰本体が、平成23年3月には関連工事等を含む全ての工事が完成し、現在、国が管理・運用しています。

また、県土整備部が管理するダムは、平成27年3月に完成した切目川ダムをはじめ二川ダム、広川ダム、椿山ダム、七川ダムの5つのダムです。

他の6ダムのうち小匠ダム（太田川水系小匠川、1959年竣工）は県農林水産部、山田ダム（紀の川水系貴志川支川野田原川、1957年竣工）、及び島ノ瀬ダム（南部川、1991年竣工）は農林水産省、殿山ダム（日置川、1957年竣工）は関西電力株式会社、小森ダム・七色ダム（新宮川水系北山川、1965年竣工）は電源開発株式会社が各々管理するダムです。

●ダム諸元（県土整備部管理）

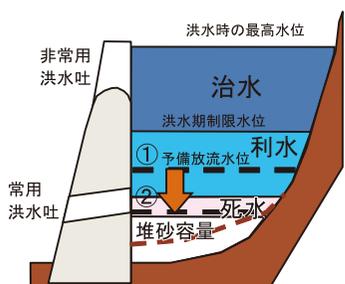
F：洪水調節 N：流水の正常な機能の維持 W：上水道 P：発電

ダム名	単位	二川ダム	広川ダム	椿山ダム	切目川ダム	七川ダム
水系名	—	有田川	広川	日高川	切目川	古座川
河川名	—	有田川	広川	日高川	切目川	古座川
位置	—	有田川町二川	広川町下津木	日高川町初湯川	印南町高串	古座川町佐田
形式	—	重力式コンクリート	重力式コンクリート	重力式コンクリート	重力式コンクリート	重力式コンクリート
堤高	m	67.4	53.5	56.5	44.5	58.5
堤頂積	m	223	166	236	127	154
堤体積	m ³	209,250	110,000	265,000	67,400	96,240
集水面積	km ²	228.8	12.6	396.5	21.9	102.0
湛水面積	km ²	0.86	0.20	2.68	0.28	1.79
総貯水容量	千m ³	30,100	3,500	49,000	3,960	30,800
有効貯水容量	千m ³	19,200	3,250	39,500	3,410	25,400
治水容量	千m ³	14,400	2,550	35,500	2,400	20,000
不特定容量	千m ³	—	700	4,000	985	—
計画高水流量	m ³ /s	3,000	290	4,500	320	1,380
洪水調節量	m ³ /s	900	250	1,640	190	1,060
河口からの距離	km	38	12	55	23	27
完成年度	年度	S41	S49	S63	H26	S30
目的	—	F・P	F・N	F・N・P	F・N・W	F・P

●ダムの管理運用の見直し

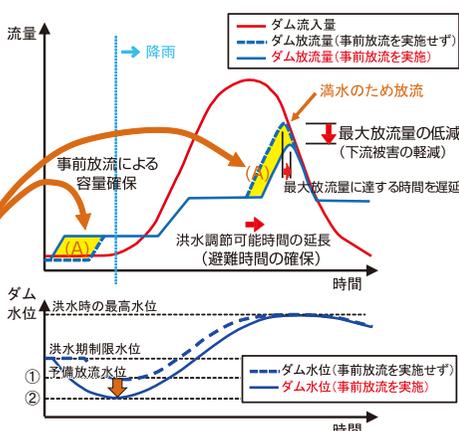
下流の洪水被害の軽減を図るため、県が管理する二川ダム、椿山ダム、七川ダムと関西電力株式会社が管理する殿山ダムにおいて、可能な限りダムの水位を低下させ、利水容量を一時的に活用する運用（事前放流）を、平成24年6月より開始しています。また、一級水系である紀の川及び新宮川の国及び発電事業者（関西電力株式会社、電源開発株式会社）が管理するダムについても、令和2年6月より事前放流の運用が開始されました。

事前放流のイメージ（県管理ダム）



（容量配分図（洪水期））

※概念図であり、縮尺や縦横比等は異なる。



期待される治水効果

- 最大放流量の低減による下流河川の洪水被害の軽減
- ダムで洪水調節可能な時間を延ばすことによる避難時間の確保

利水容量を活用した事前放流により、①から②までを目標に水位を低下させる



■ニ川ダム

有田川流域は明治22年、昭和28年の水害で公共土木施設・人家・耕地・その他一般施設に壊滅的な打撃を受けました。

これを契機として河川改修と洪水調節による抜本的な治水計画を策定して、下流部は河川改修を行い、上流部では洪水調節と発電の多目的ダムの建設に着手し、昭和42年3月に完成しました。



■広川ダム

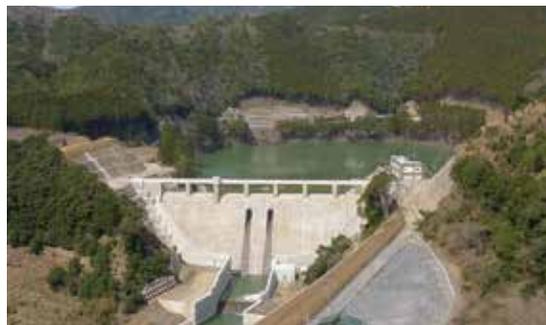
広川の下流部は、昭和28年7月18日の集中豪雨による溢水により壊滅的な被害を受けました。これを契機として昭和46年に不特定用水もあわせた治水ダムの建設に着手し、昭和50年3月に完成しました。



■椿山ダム

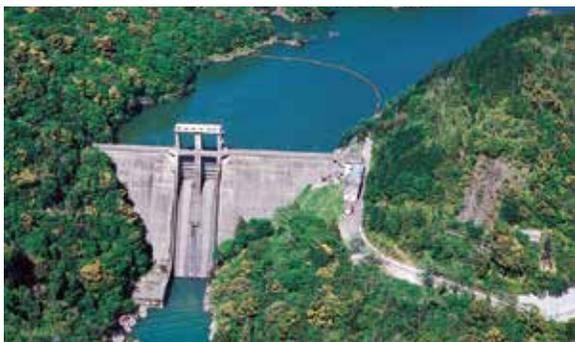
昭和28年7月の集中豪雨により、日高川流域において死者243名、行方不明者55名、負傷者1,470名におよぶ大洪水となりました。

椿山ダムは、洪水調節と不特定用水の補給及び発電を目的とする多目的ダムとして建設に着手し、188戸の水没移転者等の方々の深い理解と協力により、平成元年3月に完成しました。



■切目川ダム

切目川ダムは、洪水時にダムの放流を人工的な操作（放流口の開閉）ではなく、流入してきた洪水を放流口の大きさで水位に従って少しずつ放流する「自然調節方式」を採用しており、洪水被害の軽減や新たな水資源開発を目的としてダムの建設に着手し、平成27年3月に完成しました。



■七川ダム

古座川流域は、年間雨量3,500mm、最大日雨量400mmという本県の最多雨地帯で、毎年のように洪水による被害を受けていました。

七川ダムは、洪水調節と発電を目的として昭和28年に建設に着手し、昭和31年3月に完成した県下初の多目的ダムです。

ダムカード

和歌山県内にある一部のダムでは、ダムカードを作成し、ダムを訪問した方に配布しています。



ダムの目的や型式を表す以下のアルファベットが、各ダムカードに表示されています。

■ダムの目的

F: 洪水調節 N: 流水の正常な機能の維持 W: 上水道 I: 工業用水
A: かんがい P: 発電 S: 消流雪用水 R: レクリエーション

■ダムの型式

G: 重力式コンクリートダム HG: 中空重力式コンクリートダム A: アーチ式コンクリートダム
GA: 重力式アーチダム E: アースフィルダム R: ロックフィルダム

災害へのそなえ

●水防

水防は、洪水・高潮等の災害から人命や財産の被害を最小限に止めるため、古くから実施されている自衛のための組織的な活動を水防法で定めています。

洪水により大きな被害が出るおそれのある河川では、避難の判断の目安となる水位などを公表し、地域にお住まいの方へ周知しています。

■洪水予報

洪水予報とは、流域面積が広く、洪水によって相当の被害が発生するおそれのある河川について、気象庁と国または和歌山県が共同で発表するものです。県内では、紀の川、有田川、日高川、古座川、熊野川で洪水予報を実施しています。また、テレビ、ラジオでも放送されます。

《和歌山県河川／雨量防災情報》

- 雨量・土砂災害警戒情報
- 河川の水位情報やカメラ映像
- ダムの放流量などの情報



PC・モバイル端末



携帯端末



<http://kasensabo02.pref.wakayama.lg.jp/>

■水位情報の公表

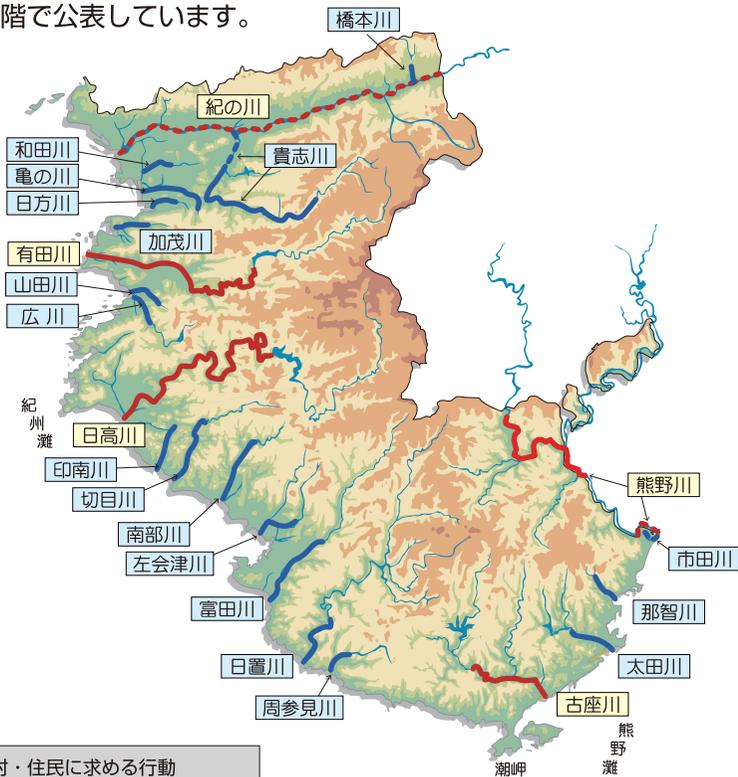
水位情報は、水位の危険度レベルに応じ5段階で公表しています。

《洪水予報河川》

洪水により相当な被害が発生するおそれがある河川で、気象庁と河川管理者が共同して河川の水位予測を行い、情報を提供する河川です。

《水位周知河川》

洪水時の避難や市町村長が避難勧告等を発令する際の目安とするための水位情報を提供する河川です。



《水位情報》



水位の危険度レベル	洪水予報の種類	水位の名称	市町村・住民に求める行動
レベル5	氾濫発生情報	(氾濫発生)	災害がすでに発生しており、命をまもるための最善の行動をとる
レベル4	氾濫危険情報	氾濫危険水位	市町村は避難勧告・避難指示(緊急)の発令を判断 住民は速やかに避難
レベル3	氾濫警戒情報	避難判断水位	市町村は避難準備・高齢者等避難開始の発令を判断 高齢者等は速やかに避難
レベル2	氾濫注意情報	氾濫注意水位	住民はハザードマップ等で避難行動を確認
レベル1	-	水防団待機水位	水防団待機

水位周知河川
----- (国管理区間) (2河川)
----- (県管理区間) (17河川)
洪水予報河川
----- (国管理区間) (2河川)
----- (県管理区間) (4河川)

災害へのそなえ

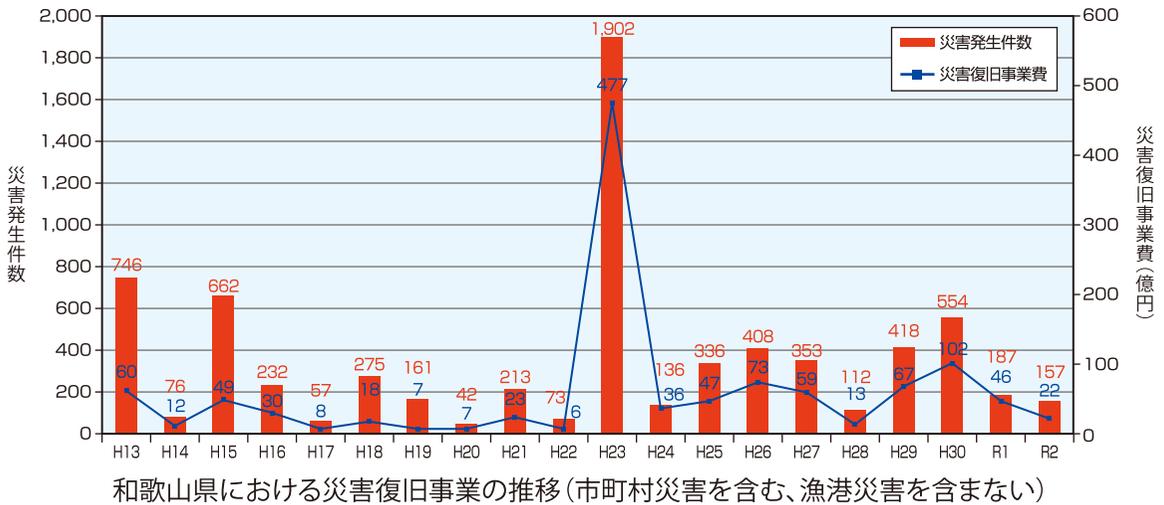
●災害復旧

■災害復旧事業

和歌山県では、毎年台風や豪雨等により河川護岸の欠壊や土砂の堆積等、様々な災害が発生しています。このような異常な天然現象により被災した河川等の公共土木施設について、国の負担を受けて速やかな復旧を行い、県民の安全・安心の確保に努めています。



平成30年発生災害 大塔川(田辺市本宮町川湯地内)



■改良復旧事業

被害が甚大で、被災施設を元どおりに復旧するだけでは、事業の効果が限定される場合、災害復旧事業費に同程度の改良費を加え、一連の区間において、施設の復旧とあわせて川幅の拡幅等を行い、再度災害を防止する改良復旧事業を行います。



【復旧前】



【復旧後】

平成27年発生災害 江川(日高川町)

河川管理

●維持管理

洪水等を安全に流下させ、生命・財産を水害から守り、また、わたしたちの暮らしを支える水道・灌漑・発電等の用水源である河川の機能を十分発揮させるために、河川の改修や浄化等の事業を行うとともに河川の巡視を行い、不法占用やゴミの不法投棄等が生じないよう河川の維持管理に努めています。



●河川愛護活動

本県には315の河川愛護団体が組織されており、「河川における除草やゴミ集め」などの美化活動や「ゴミ捨て禁止の看板の設置」等、河川愛護思想の普及啓発のため自主的に活動を行っていただいています。

各振興局建設部の管理保全課において河川愛護団体の登録を随時行っていますので、お気軽にお問い合わせください。



■河川愛護団体の活動状況

	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
活動団体数	231団体	230団体	226団体	227団体	227団体	225団体
活動延べ人数	43,779名	42,283名	40,834名	40,933名	39,565名	38,671名

●砂利の一般採取

本県では過去に河川砂利の乱獲により河床が低下したため、民間事業者による砂利採取は一部の河川を除き、原則禁止していましたが、平成23年の紀伊半島大水害を契機として治水安全度の向上につながることを期待し、平成25年より民間事業者による砂利の一般採取を再開しました。

河川管理上支障がなく、まとまった量の砂利採取が可能と思われる県内の6河川について推進しています。



●河川空間の利用

運動や散策ができる空間を県民に提供するため、和歌川右岸沿いの和歌川ポンプ場から芦原ポンプ場付近までの約2.5km、約7万㎡の間を和歌山県和歌川河川公園として整備しています。川沿いの緑を眺めながら散策できる遊歩道や子供が安心して遊べる遊具やテニス、野球、サッカー、ゲートボールの運動施設が整備されており、手軽にスポーツを楽しむことができます。



和歌川河川公園

●多自然川づくり

多自然川づくりとは、河川全体の自然の営みを視野に入れ、地域の暮らしや歴史・文化との調和にも配慮し、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・創出するために、河川管理を行うことをいいます。

本県において、多自然川づくりの取組を行っています。



江川(自然の岩や樹木を残した改修)

歴史・文化

日本を「山国」という呼び方がありますが、「川国」とも呼べるほど、国土は毛細血管のような河川で覆われています。資源に乏しいといわれるわが国ですが、日々の暮らしに不可欠な水資源については、世界有数の豊かな国となっています。しかし、この有り難い水も時には河川の氾濫を引き起こし、地域に暮らす人々に大きな被害をもたらしてきました。『豊かな恵みをもたらす河川』、『深刻な被害を引き起こす河川』、河川は地域の文化や人々の暮らしと密接に関係してきました。

和歌山県の河川は山と海が近接しており、雨量も多いため、ほとんどが急流です。その豊富な雨に育まれた木材を、急流を利用して市場におろして来たことは、今も北山村の観光筏下りとして息づいています。また、平安時代からはじまった熊野詣では、京からはるばる徒歩で山谷を越えて来た人々が、熊野本宮大社から熊野速玉大社まで熊野川を船で下り、しばしの憩いと類い希な景観を楽しむとともに、流れても流れても流れ尽きない熊野川に、蘇りの国・熊野を実感したのではないのでしょうか。

(熊野川は平成16年に「紀伊山地の霊場と参詣道」として世界遺産に登録されています。)



和歌山県の河川について お問い合わせ先

○県管理河川に関すること。

名称	〒	所在地	TEL	備考
県土整備部 河川・下水道局 河川課	640-8585	和歌山市小松原通1-1	073-441-3134	河川の計画、整備、 管理に関すること
海草振興局建設部	640-8312	和歌山市森小手穂227	073-488-7876	和歌山市
海草振興局建設部 海南工事事務所	642-0017	海南市南赤坂19	073-483-4824	海南市・海草郡
那賀振興局建設部	649-6223	岩出市高塚209	0736-63-0100	岩出市・紀の川市
伊都振興局建設部	648-8541	橋本市市脇4-5-8	0736-34-1700	橋本市・伊都郡
有田振興局建設部	643-0004	有田郡湯浅町湯浅2355-1	0737-63-4111	有田市・有田郡
日高振興局建設部	644-0011	御坊市湯川町財部651	0738-22-3111	御坊市・日高郡
西牟婁振興局建設部	646-8580	田辺市朝日ヶ丘23-1	0739-22-1200	田辺市・白浜町・上富田町
東牟婁振興局串本建設部	649-3510	東牟婁郡串本町サング台783-8	0735-62-0755	すさみ町・古座川町・串本町
東牟婁振興局新宮建設部	647-8551	新宮市緑ヶ丘2-4-8	0735-22-8551	新宮市・那智勝浦町・太地町・ 北山村

○一級河川の直轄管理区間に関すること。

近畿地方整備局 和歌山河川国道事務所	640-8227	和歌山市西汀丁16	073-424-2471	紀の川に関すること
近畿地方整備局 紀南河川国道事務所	646-0003	田辺市中万呂142	0739-22-4564	熊野川に関すること

○ダムに関すること。

二川ダム管理事務所	643-0542	有田郡有田川町二川518-2	0737-23-0251	二川ダムに関すること
広川出張所	643-0051	有田郡広川町下津木1619-6	0737-67-2104	広川ダムに関すること
椿山ダム管理事務所	644-1231	日高郡日高川町初湯川1874	0738-57-0400	椿山ダムに関すること
日高振興局建設部	644-0011	御坊市湯川町財部651	0738-24-2970	切目川ダムに関すること
七川ダム管理事務所	649-4442	東牟婁郡古座川町佐田1016	0735-76-0009	七川ダムに関すること
農林水産部 農林水産政策局 農業農村整備課	640-8585	和歌山市小松原通1-1	073-441-2953	小匠ダムに関すること
近畿農政局 農村振興部 水利整備課	602-8054	京都府京都市上京区 西洞院通下長者町下る丁子風呂町	075-414-9532	山田ダム、 島ノ瀬ダムに関すること
関西電力株式会社 田辺水力センター	646-0028	田辺市高雄3-8-15	0739-26-2705	殿山ダムに関すること
電源開発株式会社 北山川電力所	639-3806	奈良県吉野郡下北山村 大字下池原751	07468-5-2158	七色ダム、 小森ダムに関すること

○堰に関すること。

近畿地方整備局 紀の川大堰管理所	640-8390	和歌山市有本462	073-423-2080	紀の川大堰に関すること
---------------------	----------	-----------	--------------	-------------

写真一部提供：(公社)和歌山県観光連盟



和歌山の河川

和歌山県県土整備部河川・下水道局河川課
〒640-8585 和歌山市小松原通一丁目1番地
TEL 073-441-3134



環境に優しい植物油インクを
使用しています。



令和3年4月 作成