

# 治水

発行 全国治水期成同盟会連合会

東京都千代田区平河町 2-7-5(砂防会館内)  
電話 03(3222)6663 FAX 03(3222)6664  
ホームページ <http://zensuiren.org/>  
お問い合わせ zensuiren@k2.dion.ne.jp  
編集・発行 植崎晃久



山口市 阿武川水系阿武川 (JR 山口線橋梁流出)

山口県と島根県では平成 25 年 7 月 28 日の午前中を中心に記録的な大雨が降り、島根県津和野町では観測史上 1 位となる 24 時間雨量 381 ミリを記録したほか、1 時間降水量では山口県山口市で 143 ミリ、同県萩市で 139 ミリなどの観測史上 1 位となる猛烈な雨を観測した。

平成 25 年 8 月 9 日、秋田県・岩手県を中心に記録的な大雨が降り、この豪雨における最大の 1 時間降水量は、秋田県鹿角市で 109 ミリ、岩手県雫石町では 78 ミリとなるなど、1 時間降水量について計 10 地点 (統計期間が 10 年以上の観測地点) が観測史上 1 位の値を更新した。



岩手県紫波町 北上川水系北上川 氾濫状況

## 目 次

四国地方治水大会の開催について (ご案内) …… 愛媛県土木部河川港湾局河川課 ……	2
九州地方治水大会についてのご案内 …… 長崎県土木部河川課 ……	4
斐伊川放水路竣工式	
国土交通省中国地方整備局出雲河川事務所総務課長 <small>おか よしひろ</small> 岡 克洋 ……	6

## 四国地方治水大会の開催について（ご案内）

平成 25 年 10 月 25 日 13:30~  
松山市 東京第一ホテル松山  
愛媛県土木部河川港湾局河川課

今年度の四国地方治水大会の事務局を担当している愛媛県から、本県の PR も含めご案内申し上げます。関係者の多数のご参加をお願いいたします。

### 【愛媛県のすがた】

愛媛県は、四国の北西部に位置し、日本一長い半島である佐田岬半島を境に、瀬戸内海と宇和海の 2 つの海に面しています。

多島美で知られる瀬戸内海とリアス式海岸や南部海域でサンゴが見られる宇和海は、ともに国立公園に指定されており、愛媛県民のみならず、全国各地から多くの観光客が訪れています。一方、山に目を転じますと、西日本最高峰の石鎚山をはじめとする四国山地がそびえており、その谷間を清水が流れ、魚や昆虫などが多く生息し、多様な自然環境を育んでいます。このように、愛媛県には、海に山に豊かな自然があふれています。

また、松山城、道後温泉本館、内子町や西予市の古い町並みなど、多くの文化財を有しているほか、正岡子規をはじめとする多くの俳人が育った「俳句王国」として知られるなど、歴史と伝統ある文化が今も残されています。



西日本最高峰 石鎚山

### 【河川の現況】

本県を流れる河川は、重信川、肱川などの一級水系 745 河川、二級水系 412 河川で、合計 1,157 河川が流れており、総延長は全国 8 位となる約 3,192km となっておりますが、時間雨量 50mm に対応できる県管理河川の整備率は、平成 24 年度末現在で 44.8%にとどまっております。

本県の河川の特徴は、地形的に急峻な山稜が海岸線に近接しているため急流の単流河川が多く、平素は表流水が少ないものの、いったん豪雨があると一挙に土砂を押し流す濁流の出水となって、沿岸地域に氾濫し、今日まで多大な被害を与えてきました。

その一方で、本県は、瀬戸内式気候に属し、年間降水量は 1,200~1,400mm と、全国平均の 1,700mm よりかなり少ない状況にあり、また、本県の河川の多くは、分水嶺が県境よりも瀬戸内海側に迫っていることから、本県に降った雨もその多くが他県の水資源として流出してしまう地形的な特性を有していることから、過去に、しばしば渇水に見舞われてまいりました。今年度も、春先の少雨が影響し、一部の地域では、6 月に渇水対策として利水者による取水制限等の調整が行われたところです。



江戸時代から今に伝わる松山城

**【近年の浸水被害と今後の取組方針】**

本県では、梅雨前線による豪雨や台風、また、近年増加しているゲリラ豪雨などにより、過去に幾度となく甚大な浸水被害を受けております。

近年では、平成 16 年の台風 16 号により一級河川肱川（大洲市）が氾濫し、床上浸水 297 戸、床下浸水 277 戸等を含む浸水面積約 840ha に及ぶ被害が発生しました。また、平成 23 年の台風 12 号、15 号では、再び肱川が氾濫し大規模な被害が発生したほか、二級河川内平川（宇和島市）、二級河川界谷川（西条市）などで、床上浸水を含む被害が発生するなど、治水安全度が低く、市街地を流れる河川の治水対策が喫緊の課題となっております。

このため、浸水被害が多発している河川や流域内に人口密集地域を抱える河川等を重点的に整備するとともに、既存護岸の有効活用、特に流下能力の低い箇所を暫定改修を行うことなどにより、限られた財源の中で事業効果を高めていくこととしております。

また、ゲリラ豪雨などの発生に備えたソフト対策として、平成 25 年 6 月から県民向け情報発信サービス「えひめ<sup>かわ</sup>川メール」の運用を開始し、台風や豪雨によって急激に変化する河川の水位や降雨量の情報を県民に直接メールで配信するサービスを行っております。

その他、平成 23 年 3 月に発生した東日本大震災で、巨大地震に加え大津波の発生により多くの生命や財産が失われた経験を踏まえて、今後 30 年以内の発生確率が 60% ~70% といわれる南海トラフを震源とする巨大地震に備えた対策、さらには、今後急速に進むと見込まれる河川施設の老

朽化（長寿命化）対策を含めて、本県では、①豪雨対策、②地震・津波対策、③老朽化（長寿命化）対策を治水対策の三本柱として、今後、事業を展開していく方針です。

**【四国地方治水大会の開催】**

最後になりましたが、毎年開催されております四国地方治水大会は、今年 10 月 25 日（金）に愛媛県の県都松山にて開催することとなりました。

大会会場は、山頂に松山城がそびえたつ勝山（標高 132 m）の南に位置し、近傍には、松山城はもちろん、道後温泉や近代俳句の祖・正岡子規に関する多彩な資料を展示している子規記念博物館、司馬遼太郎の小説「坂の上の雲」をテーマにした「坂の上の雲ミュージアム」など、たくさんの観光施設があります。

また、お時間がございましたら、日本で初めて海峡を横断する自転車道を有するしまなみ海道まで足を延ばしていただき、レンタサイクルを利用して、海と島が織りなす瀬戸内海の美しさを味わっていただくことをお勧めいたします。

皆様方がご来県の際には、愛媛の歴史や文化に触れて、新しい愛媛を発見していただくとともに、瀬戸内の豊かな自然と食を堪能していただければと思います。

皆様のお越しを心からお待ち申し上げます。



H16.8 月の台風 16 号で氾濫する肱川



多島美の瀬戸内海を横断するしまなみ海道

## 九州地方治水大会についてのご案内

平成 25 年 10 月 29 日 (火) 13:30 ~  
長崎市 長崎ブリックホール  
長崎県土木部河川課

今年度の九州地方大会の事務局を担当します長崎県から九州大会のご案内をさせていただきますので、関係各位の多数のご参加をお願いします。

長崎県は、面積 4,105km<sup>2</sup>、人口約 139 万人で、国内本土の最西端に位置し、東に佐賀県と隣接する他は、周囲を海に囲まれ、五島、壱岐、対馬など県土の 45% を占める離島と、東シナ海に突出する長崎、西彼杵や北松浦、島原という 4 つの半島からなります。

島数は 971 と全国 1 位で、海岸線は約 4,200 km と、北海道に次いで国内第 2 位という長さを有しています。また、河川については、一級河川は本明川水系の 1 水系、35 河川ですが、二級河川は 210 水系、341 河川で、合計 211 水系、376 河川が流れており、総延長は 1,162km と短いながらも、二級河川の水系数は、北海道に次いで全国第 2 位となっています。

長崎県においては、昭和 37 年の「諫早水害」や、昭和 42 年の「佐世保水害」、昭和 57 年の「長崎水害」といった数多くの豪雨災害を経験しております。「長崎水害」では、現在でも国内観測史上最高である 1 時間降水量最大 187mm を記録しており、市中心部の中島川、浦上川、八郎川などの氾濫により、299 名にも及ぶ尊い人命が失われとともに、中島川では、11 橋ある石橋群のうち 6 橋が流失し、国指定重要文化財である眼鏡橋を含む 3 橋が一部流失しました。

中島川の災害復旧にあたっては、眼鏡橋の復元と保全に向けて、市民の代表を加えた委員会を設立し、当時としては先進的な治水対策として、兩岸のバイパス水路の整備を含む中島川の河川改修と、上流の水道専用ダムの多目的化等を決定しました。翌年からは、長崎水害緊急ダム事業により、明治期に我が国の近代水道のさきがけとして造られた水道専用ダムである本河内ダム等に洪水調節

機能を付加し、多目的化に着手しました。

長崎水害から 31 年を経た現在、中島川の河川改修はほぼ完了し、長崎水害緊急ダム事業についても西山ダム、中尾ダム、本河内高部ダム、本河内低部ダムの建設工事が完成し、長崎水害に関する中島川の事業は概成しております。

しかしながら、長崎県は平坦地に乏しく、山岳・丘陵が海岸まで迫り、河川は距離が短く急勾配であり、洪水が起こりやすく、大雨が降ると河川が密集した市街地で氾濫しやすいという地形特性があり、長崎水害以降の 30 年間でみても、時間雨量 100mm 以上の集中豪雨の回数が増加傾向にあり、県内各地で災害の発生リスクが高まっています。

こうした状況から、現在、長崎水害などの既往洪水や河川の重要度等を考慮し、計画規模を 30 年、50 年、100 年確率相当に設定して、現在、31 河川の河川改修を行っています。また、ダムの整備も進めており、これまで 35 ダムを建設し、現在、国が進めている本明川ダム建設事業のほか、補助ダムとして石木ダム建設事業、長崎水害緊急ダム事業（浦上ダム）を進めております。

今後とも、頻発する豪雨災害に備えて、河川・ダム等のハード整備はまだまだ必要不可欠な状況にあるため、着実な整備に努めて行く必要があると考えています。

また、水門、樋門、ダム等の適切な維持管理と、老朽化に対応した施設の長寿命化を図り、治水上の安全を確保するため、長崎県河川施設維持管理計画を平成 23 年 3 月に、長崎県ダム維持管理計画を平成 24 年 9 月に策定し、予防保全等に取り組んでいるところです。

さらに、地域住民との協働による事業の実施や、県民参加の地域づくり活動団体の支援など、地域での取組みの支援を通じた維持管理にも努めてお

ります。

一方、ソフト対策としては、県内主要河川の水  
位(水位局 94 箇所)及び降雨状況(雨量局 177 箇所)  
等の情報提供が可能な長崎県河川砂防情報シス  
テム(ナックス)の整備を行うと同時に、警戒避難  
対策において重要となる水位情報周知河川指定お  
よび洪水ハザードマップを中島川を含む 13 河川  
で策定しております。



平成 24 年度に完成した本河内低部ダム



河川改修の状況(2級河川郡川)

最後に、長崎県は、昨年、「世界新三大夜景」  
に認定された異国情緒豊かな長崎市の街並みや、  
佐世保市のハウステンボス、そして多くの観光地  
や雲仙、西海二つの国立公園、離島の豊かな自然  
など、見どころが満載でございます。また、平成  
26 年の「長崎がんばらんば国体」を控え、「長崎  
県らしい、魅力あふれる大会」の実現をめざして  
おり、平成 27 年には、「長崎の教会群とキリスト  
教関連遺産」の世界遺産登録に向けて取り組んで  
いるところです。

この機会にぜひ本県へお越しいただき、本県の  
魅力をご堪能いただければと思います。

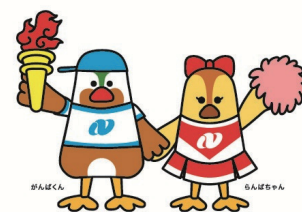
多数の皆様のご参加をお待ちしております。



再開発工事予定の浦上ダム



世界新三大夜景に選定された長崎の夜景



長崎 **がんばらんば** 国体 2014  
長崎 **がんばらんば** 大会 2014

第69回国民体育大会 / 第14回全国障害者スポーツ大会 君の夢 はばたけ今 ながさきから

長崎がんばらんば国体のイメージキャラクター  
がんばくん、らんばちゃん

# 斐伊川放水路竣工式

## Completion Ceremony of the Hiikawa Flood Control Channel

おか よしひろ

岡 克洋 = 国土交通省中国地方整備局出雲河川事務所総務課長  
Yoshihiro Oka, Director, General Affairs Division of Izumo River Office, Chugoku Regional Development Bureau, MLIT

平成 25 年 6 月 16 日（日）、出雲市上塩冶町地内（グリーンステップ）で、斐伊川・神戸川治水事業の 1 つである斐伊川放水路の竣工式が行われました。

竣工式には、島根県知事をはじめ、地元選出国會議員や自治体関係者、地権者、工事関係者等、約 400 名が出席し、華やいだ雰囲気の中で竣工を祝いました。

斐伊川放水路事業が必要となった背景としては、出雲市には斐伊川という一級河川が流れており、この地域に多くの恵みをもたらしてきたと同時に、「暴れ川」として多くの水害をもたらしてきました。出雲神話に「ヤマタノオロチ退治」という代表的な話がありますが、ヤマタノオロチは斐伊川そのものであり、オロチ退治は洪水を繰り返す斐伊川の治水を意味するものであるとする説もあります。

斐伊川上流域の大部分は花崗岩で覆われてお

り、地域では風土記の時代から「たたら製鉄」と呼ばれる砂鉄を原料とした製鉄業が行われてきました。原料の砂鉄は「鉄穴（かん）流し」と呼ばれる方法で砂鉄分のみを採取され、残りの土砂を大量に流下させたため、網状砂州の発達した典型的な砂河川となり、河床が堤内地盤に比べて 3～4 m も高い、全国でも珍しい天井川となりました。

このため、ひとたび斐伊川が氾濫すると天井川から水が溢れ、その被害が出雲平野一体に拡大してしまいます。それに加えて、下流の宍道湖と中海を繋ぐ大橋川の川幅が狭いため宍道湖では洪水時の水はけが悪く、湛水期間の長期化、内水被害増大の原因となっています。

特に昭和 47 年の豪雨では破堤寸前の危険な状態になり、宍道湖の増水により松江市市街地や出雲空港などの約 70 km<sup>2</sup> が 1 週間以上にわたって浸水し、約 25,000 戸の家屋が浸水するなど、

### ◆ 斐伊川・神戸川における治水対策(3点セット)



①斐伊川・神戸川治水3点セット

甚大な被害をもたらしました。

この昭和 47 年の洪水による大きな被害を契機として、鳥根県により昭和 50 年 10 月「斐伊川・神戸川の治水に関する基本計画」が発表されました。すなわち、①〔上流〕斐伊川と神戸川の上流にダムを建設、②〔中流〕中流では斐伊川から神戸川へ分流する斐伊川放水路の建設と斐伊川本川の改修、③〔下流〕下流の大橋川改修と中海・宍道湖の湖岸堤整備です。斐伊川・神戸川両河川を一体として、上流、中流、下流それぞれで発揮できる治水機能を分担し合うことで、全体として治水安全性を向上させようとするもので、この 3 点セットの治水対策は「平成のオロチ退治」と呼ばれています。

翌昭和 51 年 7 月には「斐伊川水系工事実施基本計画」を改訂、昭和 54 年 11 月には、建設省と鳥根県が「斐伊川・神戸川の治水に関する基本計画」を発表し、3 点セットが本格的に動き出しました。

このうち出雲市で実施されてきた「斐伊川放水路事業」は、全長 13 km にも及び、出雲市大津町来原付近から上塩冶町半分までの 4.1 km の区間を 96 m の川幅で新たに掘削（開削部）し、神戸川に合流させ、さらに神戸川の川幅を平均で 1.5 倍（300～370 m）に拡幅する（拡幅部）もので、洪水時の斐伊川の水の一部を神戸川へ分

流させて日本海へ流し、斐伊川下流部や宍道湖の水位を低下させるものです。

計画発表当時は、斐伊川同様に度重なる洪水被害を受けてきた神戸川沿川が、斐伊川の洪水の一部を受け入れるということ、多大な用地、家屋の移転を伴うこと、地域の生活環境への懸念等から、激しい反対運動が巻き起こりました。これに対し、国、県、市のねばり強い説明の結果、地域の皆様の理解をいただき、事業に着手することができました。

昭和 56 年から始まったこの事業は、用地面積は約 322 ha、移転家屋は 437 戸にのぼり、32 年もの歳月をかけた大事業が竣工を迎えました。

事業に関連し、架け替えや新設をした橋梁は 25 橋、改築及び新設した堰は 2 箇所、新設の水門は 1 箇所、排水機場は 2 箇所に及びました。

このうち、神戸川支川の新内藤川と午頭川の神戸川合流部では、両支川の逆流防止、排水処理のための水門と排水機場を平成 23 年までに整備しました。

また、農業用の取水堰として昭和 3 年に造られた 6 つのアーチからなる旧神戸堰は、その景観の継承に配慮しながら、平成 21 年 3 月に起伏式ゲート 4 門を備えた可動堰に改築しました。

斐伊川の洪水の一部を放水路に分流させる要の

## 斐伊川放水路事業



### ②斐伊川放水路事業



③斐伊川放水路（開削部）



⑤斐伊川放水路分流堰（下流より）



④神戸堰



⑥斐伊川放水路分流部（斐伊川本川より）

施設、分流堰は、平成 21 年 4 月に起工し、本年 3 月に完成しました。堰の長さは 199m、5 門の起伏ゲートと 2 門の制水ゲートを備えています。

一方、大規模な工事により発生した土砂は、放水路南側の 3 つの谷を利用して階段上に盛り、その斜面を緑で覆った「緑の階段」を意味するグリーンステップとして整備を行いました。グリーンステップの斜面をはじめ工事でできた人工の斜面には、平成 12 年より地元の小中高等学校など多くの皆様のご協力を得て地域本来の樹木による植樹を行い、出雲の自然豊かな里山の復元、回復を目指した「千年の森づくり」に取り組んでいます。

斐伊川放水路竣工式では、はじめに赤澤国土交通大臣政務官が「ご臨席をいただいております多くの関係各位や諸先輩方、そして、地域の皆様方が流域の安全のためにそれぞれの思いの中で決断をされた結果、竣工を迎えることができました。特に、土地を提供して下さった地権者の皆様をはじめ、漁協関係者など多くの人達の努力が 1 つになって完成しました。全ての皆様に最大級の敬意と感謝の気持ちを申し上げます。」と挨拶。続

いて来賓の溝口島根県知事からは「大橋川の改修はまだ長い年月を要しますが、一刻も早い流域の安全安心の確立のために、最大限の努力をしていく覚悟です。」、長岡出雲市長からは「先祖伝来の家屋・田畑・貴重な財産をご提供いただき、地元の皆様のご理解とご協力の上に、今日の日を迎えることができました。出雲市を代表して、重ねて感謝申し上げます。また、残る下流域の大橋川改修事業の早期竣工を強く訴えていかなければならないと思っております。」と祝辞を頂きました。最後に館事務所長からの工事報告並びに戸田中国



⑦赤澤国土交通大臣政務官挨拶





⑧溝口島根県知事祝辞

地方整備局長のお礼の言葉で閉会しました。

引き続き記念行事として、くす玉開披、記念植樹を行うとともに、会場のモニターにて、分流堰地点に設置している仮締切矢板の撤去状況や分流堰起伏ゲートの倒伏状況をライブ中継しました。その後、出席者はバスに乗り、斐伊川放水路の分流堰周辺を見学し、竣工式の全ての行事を締めくくりました。

3 2年の長期間にわたる当事業が竣工を迎えられたのは、ひとえに先祖伝来の土地や建物を提供し、事業にご理解、ご協力をいただいた地域の方々をはじめ、漁業関係者、行政関係者、学識経験者等、事業に関係した全ての方々のご尽力によるものです。全ての方々に厚く御礼を申し上げます。

今後は、既に運用を開始しております神戸川上流の志津見ダム（平成23年6月完成）、斐伊川上流の尾原ダム（平成24年3月完成）と合わせて、斐伊川放水路の機能を十分発揮できるよう、管理、運用に万全を期すとともに、大橋川、斐伊川本川の改修、中海・宍道湖の湖岸堤の整備を推進し、また、豊かな自然環境の保全に努めていきたいと考えています。



⑨長岡出雲市長祝辞