かわの情報誌
特集
滋賀県
瀬切れ河川における水環境確保の取り組み
大阪府
木津川遊歩空間整備事業　～トコトコダンダン～
大阪市
道頓堀川耐震対策事業について
2017 秋号
NO. 99

かわの情報誌　“さらさ”　第９９号

ページ

特集

3 **瀬切れ河川における水環境確保の取り組み** … Ⓑ
滋賀県　土木交通部　流域政策局

5 **木津川遊歩空間整備事業　～トコトコダンダン～** … Ⓒ
大阪府都市整備部河川室・大阪府西大阪治水事務所

7 **道頓堀川耐震対策事業について** … Ⓓ
大阪市　建設局　下水道河川部　河川課　　酒井康裕

トピックス

9 **「おおさかタイムライン防災」**
寝屋川流域協議会　大規模水害タイムライン策定部会の開催 … Ⓔ
大阪府　都市整備部　河川室　河川整備課

10 **「みち・みず・みどりの学校」出前授業** … Ⓕ
神戸市建設局防災部河川課・神戸市建設局垂水建設事務所

11 **平成29年7月九州北部豪雨支援におけるTEC-FORCE活動について**
近畿地方整備局　河川部　地域河川課　植田　貴志

13 **九州北部豪雨への水害サミットフォースによる「ノウハウの支援」 の試行**
兵庫県豊岡市　　防災課　宮田　索

16 **防災気象情報を改善しました～危険度をわかりやすく伝えるために～**
大阪管区気象台　防災部　予報課

18 **「近畿地方整備局管内で初」東播海岸の海岸協力団体に2団体が指定**
～神戸市立須磨海浜水族園内で指定証の伝達式を開催しました～ … Ⓖ
近畿地方整備局　河川部　地域河川課　大西　民男

19 **行基に学ぶ関西再発見の会（通称「行基鍋」）の開催**
～行基の功績に光を当て、関西の発展の礎を再発見する～ … Ⓗ
近畿地方整備局　河川部　河川計画課　豊田　陽介

20 **大正6年淀川大洪水”大塚切れ”から今年で100年** … Ⓘ
近畿地方整備局　河川部　河川計画課　白石　宏明

21 **淀川舟運復活に向けて** … Ⓙ
近畿地方整備局　河川部　河川計画課　田尻　一朗

22 ## インフォメーション

・家棟川ビオトープ　　*etc*

25 ## イベント情報

・鴨川探検！再発見！第46弾　　*etc*

表紙写真：生田川（兵庫県神戸市中央区）

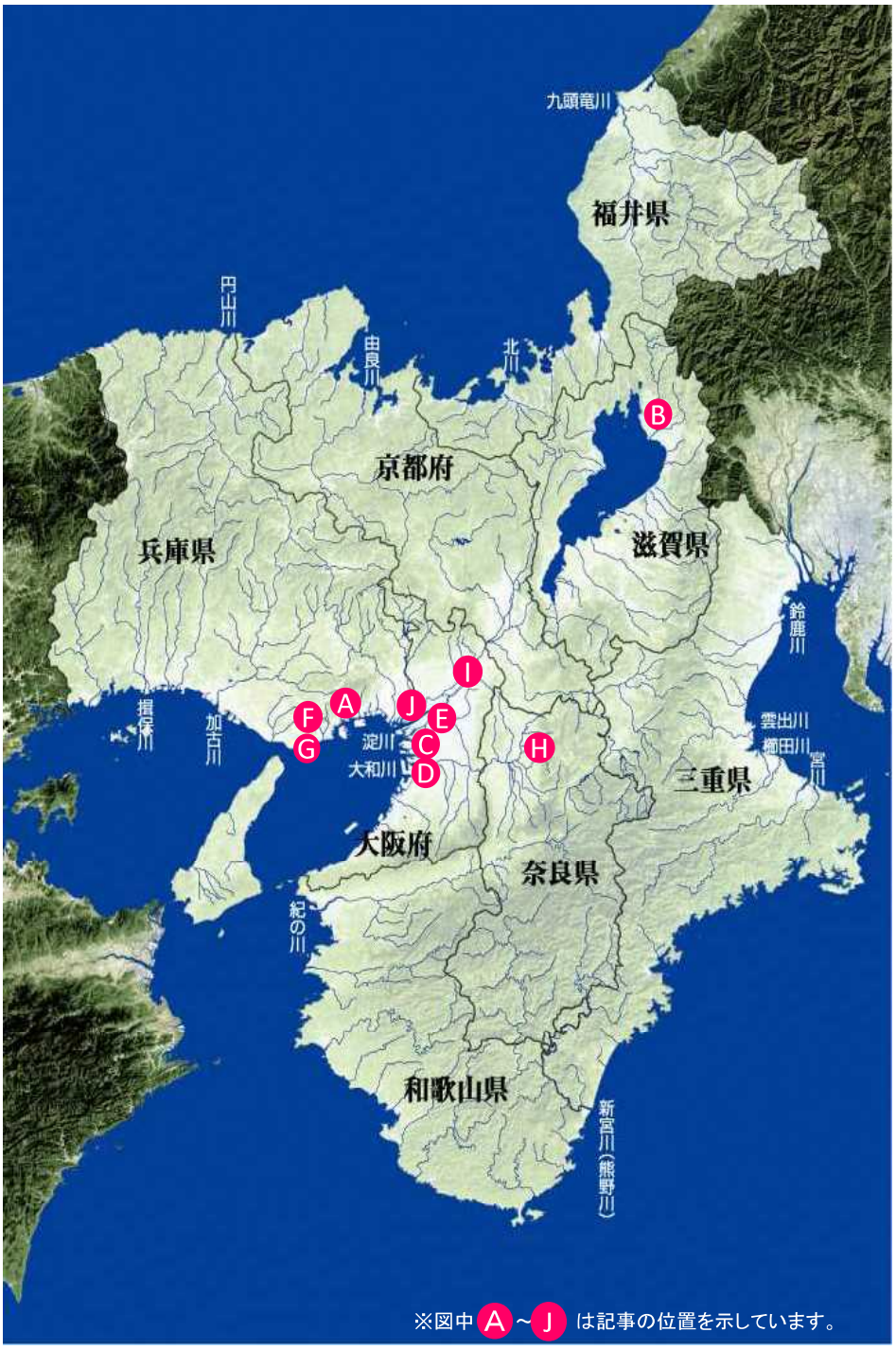
生田川公園（表紙）

Ⓐ 生田川（いくたがわ）

生田川は、神戸市中央区を流れる二級河川です。六甲山系の摩耶山、石楠花山を源とし、神戸の水源である布引貯水池を経て南流し、神戸の玄関口であるＪＲ新神戸駅を通って神戸市市街地を貫流し、神戸港に注いでいます。

昭和６３年度に「ふるさとの川整備計画」の認定を受けて、放水広場・水辺広場からなる親水広場の整備を行いました。

また、平成５年には、神戸市と中国天津市の友好都市提携２０周年記念事業として、生田川公園に龍がモチーフの噴水「百龍嬉水」と、宮廷をイメージした四阿の「連翼亭」が贈られました。



ひゃくりゅうきすい
百龍嬉水

れんよくてい
連翼亭

瀬切れ河川における水環境確保の取り組み

滋賀県 土木交通部 流域政策局

１．はじめに

滋賀県には、河床が堤内地の地盤よりも高い、天井川が数多く存在します（８１本、全国１位）。天井川では川の流れが伏流しやすく、表流水が途切れる「瀬切れ」が毎年のように確認されており、正常流量の確保が課題となっています（**写真-1**）。正常流量は、一般的には「正常流量検討の手引き（案） 国土交通省」に基づき設定しますが、毎年のように瀬切れが発生する天井川においては、手引きに基づいて正常流量を設定しても、現実的にその流量を確保することが困難です。

そこで、滋賀県では、天井川特有の瀬切れ特性を踏まえた、河道形状の工夫による魚類の一時避難場所の確保等の現実的な対応策について、学識経験者、行政担当者、民間コンサルタントで構成される「滋賀県の河川整備計画における水環境確保のあり方ワーキング」において検討を行い、河川整備計画策定に係る諮問機関である「淡海の川づくり検討委員会」に報告の上、「瀬切れ河川における現実的な水環境確保方策検討の手引き 平成 28 年 3 月」（以下、「手引き」という）を作成しました。本稿では、手引きにおける現実的な水環境確保の考え方や、一級河川高時川で実施している試験施工の状況を紹介します。

写真-1　高時川の瀬切れの状況

２．瀬切れ河川における現実的な水環境確保の考え方

手引きにおいては、「河川流量の確保」に「河道形状の工夫」を組み合わせることによって、生態系の維持を目標とした現実的な水環境確保の方策について検討することとしています（**図-1**）。

例えば、「河道形状の工夫」においては、**図-2** に示す「局所的な水域確保」と「連続的なみお筋確保」を組み合わせることで、瀬切れ時にも縦断的な水面の連続性を確保することを目指しています。

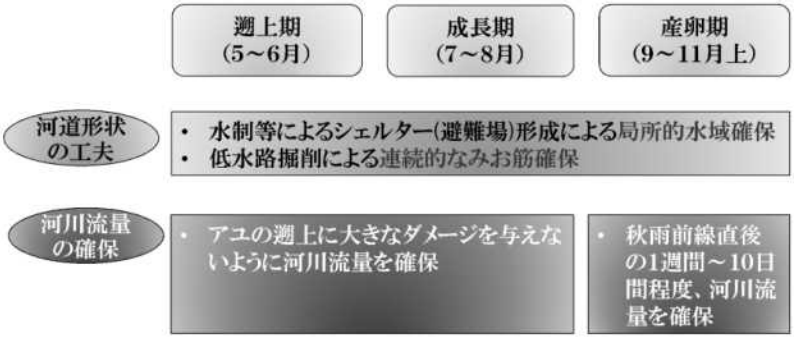


図-1　水環境の確保方針例

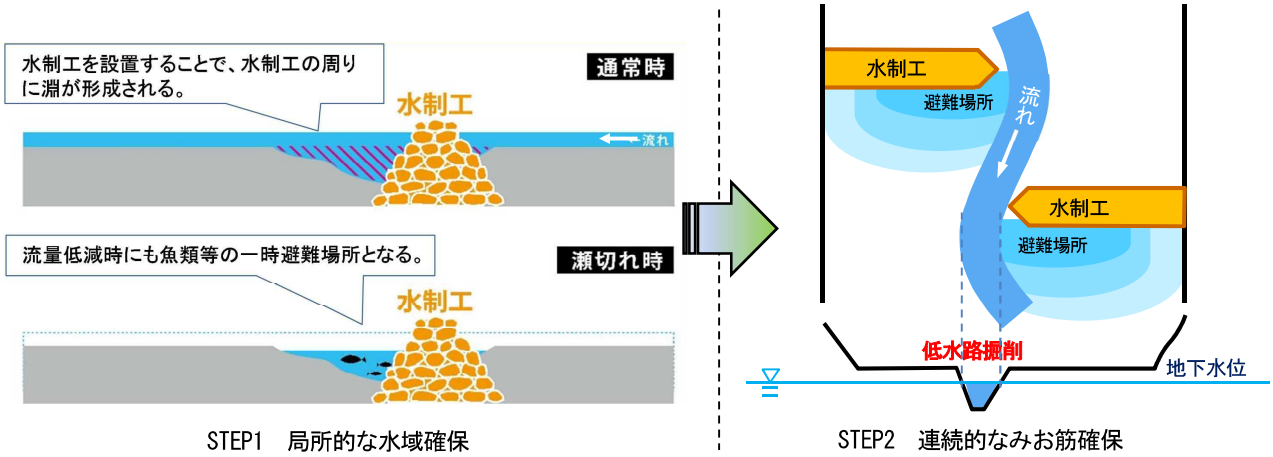


図-2　河道形状の工夫イメージ

３．一級河川高時川における水環境確保の取り組み

滋賀県北部の長浜市を流れる高時川では、瀬切れによる生態系への影響等が課題となっており、湖北圏域河川整備計画において、瀬切れの現実的な対策について検討の上、実施することが明記されています。

【試験施工①】平成 26 年度に、根固めブロックを用いた水制工を設置し、生物の避難場所としての淵の形成を確認するための試験施工を実施しました。その結果、水制工上流側の河床が約１ｍ低下し、瀬切れ時にも僅かながら水面が残ったことで魚も数匹視認することができ、水制工による避難場所確保の可能性が実証されました。

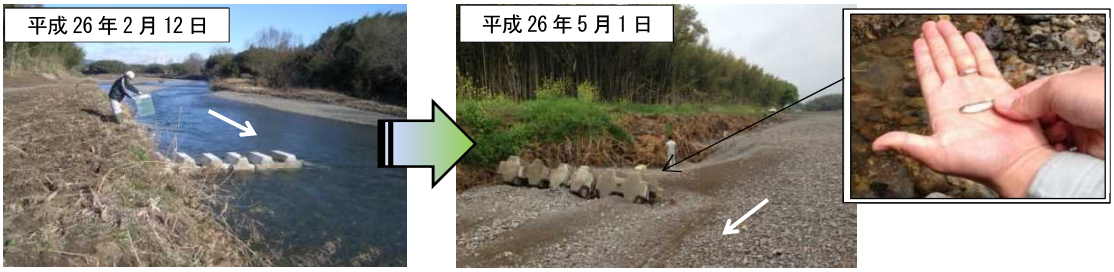


写真-2　試験施工①の状況

【試験施工②】平成 27 年度より、袋詰玉石を用いたバーブ工※設置による試験施工を実施しています。現在は、第一段階として、上流側にバーブ工を設置することにより、バーブ工先端における淵形成とともに、バーブ工周辺で寄州を発達させ、みお筋を対岸側に寄せることで、左岸支川流入付近に流水を集中させることを目指しています。第二段階として、支川流入部に水制工を設置するなど、必要な対策を検討の上で実施し、支川流入付近における淵形成と、支川流入による常時流量の確保により、魚類等の一時避難場所を常時確保していきたいと考えています。

※　上流側に向けて設置する高さの低い水制の一種で、寄り洲の形成を目的とした河川工法。

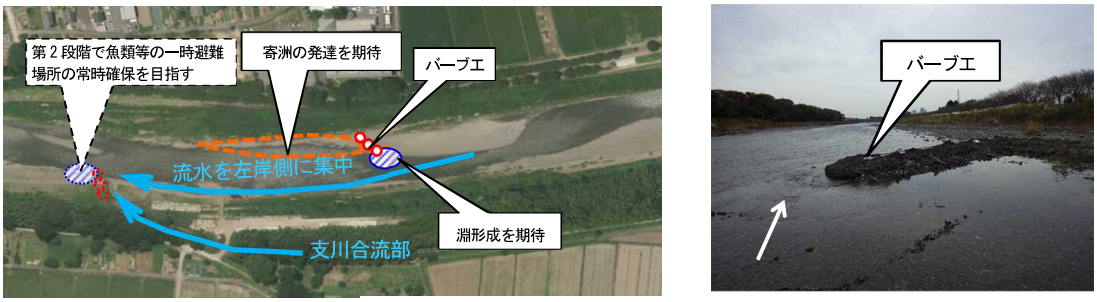


写真-3　試験施工②の状況

４．今後の課題

今後、試験施工の結果等を踏まえた水制の適切な配置計画等、河道形状の工夫の取組とあわせて、いかに河川流量を確保するかが課題であり、これからの社会情勢の変化を踏まえながら、利水者を含む関係者との問題意識の共有化を図った上で対応方針を検討するべく、地域の水利用状況に関するデータの蓄積等を進める必要があります。

木津川遊歩空間整備事業　～トコトコダンダン～

大阪府都市整備部河川室・大阪府西大阪治水事務所

平成 29 年 4 月 15 日、木津川遊歩空間のグランドオープン式典を開催しました。当日は、地元住民、振興町会長、区長、議員、その他建設関係者など、総勢約 100 名の方にお集まりいただき、盛大に式が執り行われました。

写真 1：テープカットの様子

写真 2：参加者全員で記念撮影

○木津川遊歩空間って？

木津川遊歩空間は、大阪府西大阪治水事務所が大阪市西区の木津川左岸で整備を進めている遊歩道と広場を有する空間で、平成 28 年 3 月に供用を開始した川沿いの遊歩道（延長約 240m）に加えて、このたび、その中間に位置する広場部分が完成しました（遊歩道含む全体面積 4,300㎡）。

図 1：位置図

写真 3：対岸からの全景

写真 4：遊歩道（平成 28 年 3 月供用開始）

写真 5：広場（平成 29 年 4 月供用開始）

遊歩道や広場には、幅や高さが異なるひな壇構造物を連続して配置しており、それらは、人と水を緩やかにつなげる階段としての機能をはじめ、座って食事や読書ができるベンチや、児童の遊び場としての機能を持ち合わせています（写真 4、写真 5）。また、ひな壇構造物の中には花壇も設置され、地元住民等が維持管理に携わることでコミュニケーションが活性化されることを期待しています。

愛称は、その特徴的なデザインに因み、「トコトコダンダン」。多くの人に愛される空間となることを願い、公募によって決まりました。

〇どうやって造ったの？

遊歩道を整備した区間は、改修前は高さ 3 メートル程度の防潮堤が垂直に立ち、人が川に近づけない構造となっていました（写真 6）。そこで、綿密な耐力計算のもと、既存護岸の上に川側へ張り出す片持ち梁形式の鉄筋コンクリートを打設し、新たに遊歩道空間を生み出しました（図 2）。また、広場を整備した区間は、元々は川から広場の方向へ入堀が続いていましたが、耐震事業によって埋め立てられ、このたび広場へと生まれ変わりました。

写真 6：改修前（遊歩道整備区間）

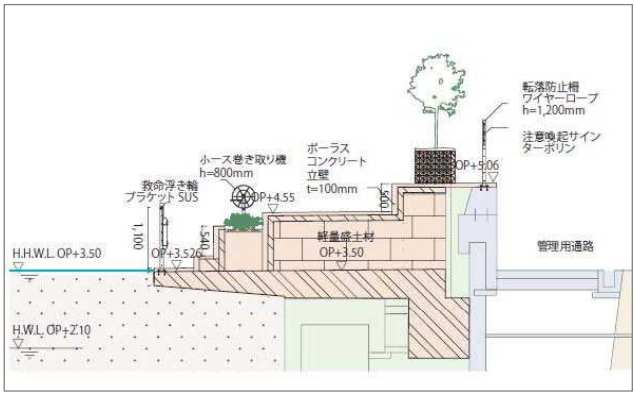


図 2：改修後の代表断面図（遊歩道整備区間）

空間のデザインにあたっては、コンペの実施に先立ち、地元住民とのワークショップを開催しました。どのような空間なら愛着を持って活用できるかを焦点に話し合った結果、「日常的な交流の場所」「昼夜問わず安心して立ち寄れる場所」といった 5 つの条件がまとまったため、それらをデザインコンペの募集条件に盛り込みました。コンペは誰でも応募可能で、1 次審査と最終審査を経て決定する方式とし、1 次審査を通過した応募者（40 者のうち 5 者）は大阪府が委託する事業者や専門家の協力を得て構造や費用等の基本的事項について専門的な検討を行うなど、実現可能性の高い最終提出プランを作成することに対して協力を行いました。その後、設計と工事を並行しながら 4 年の歳月を経て完成しました。

設計に際しては、アーバンデザインからヒューマンスケールまで横断的に、模型、ＣＧ、実証実験で繰り返し検証しながら景観・形状・素材などを決定し、全体の統一感を図りながらコンペ案を実現しています。

〇今後の予定は？

現在、地域の皆様による“トコトコダンダンの会”を結成し、緑の手入れや清掃などの日常活動、ヨガイベントなどを実施しています。

今後は周辺施設や様々な団体との連携などを交えながら、地域の新たな水辺の資産として、益々ご活用いただき発展することが期待されます。

道頓堀川耐震対策事業について

大阪市 建設局 下水道河川部 河川課　　酒井康裕

1　道頓堀川について

道頓堀川は、東横堀川と木津川を結ぶ、延長約 2.7km、流域面積約 4 平方キロメートルの一級河川です。川の幅は、ほぼ中央に位置する大黒橋を境に東西で変化し、道頓堀川西部区間が約 50m、道頓堀川東部区間が約 30m になります。

平成 15 年に大阪府から管理権限の移譲を受け、現在は大阪市が管理を行っています。

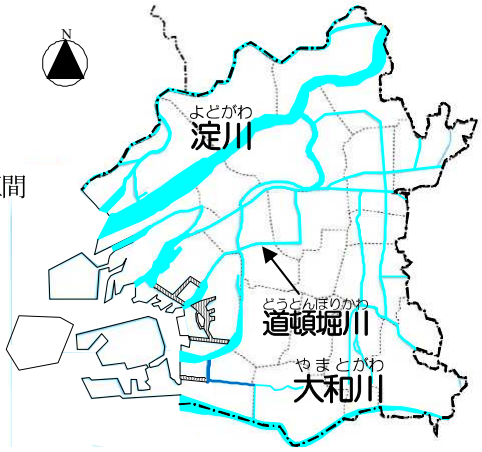


図 1　道頓堀川（青色部）位置図

2　道頓堀川の耐震対策事業

道頓堀川水門～湊町区間における堤防は、昭和 30 年代に西大阪高潮対策事業の一環として整備されて以来、抜本的な改修事業は実施されておらず老朽化が進んでいます。平成 7 年に発生した阪神・淡路大震災を契機とした耐震点検では、所要の耐震基準を満足していないことが分かっています。

また、東日本大震災を契機とし、大阪府防災会議「南海トラフ巨大地震土木構造物耐震対策検討部会」において、南海トラフ巨大地震に伴う液状化の結果、堤防が沈下し、津波等による浸水が想定される要対策区間の重点化およびそれらの区間の優先順位の考え方について平成 25 年 10 月 31 日に提言されました。

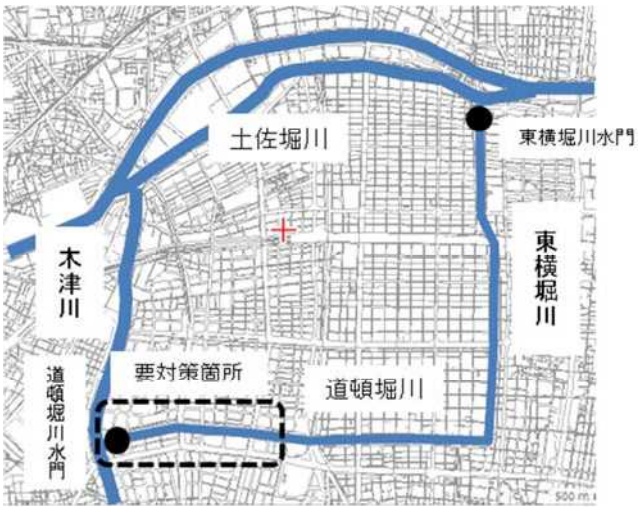


図 2　道頓堀川耐震対策区間（1）

それを踏まえ、南海トラフ巨大地震に伴う堤防の沈下について詳細に検討を実施したところ、道頓堀川（日吉橋～汐見橋区間）では、堤防の背面地盤高さが平常時水位より低く、堤防の沈下により津波襲来前に浸水が発生する恐れがあることが判明したため、平成 30 年度を目途に対策を完了すべく事業を進めており、道頓堀川（汐見橋～湊町区間）においても、平成 35 年度を目途に対策を完了すべく、継続的に事業を進めていく予定です。

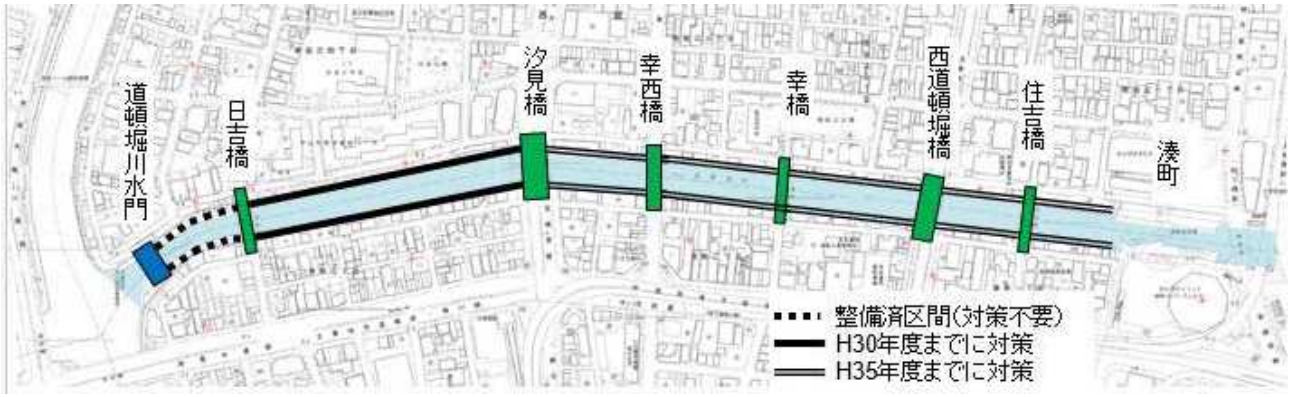
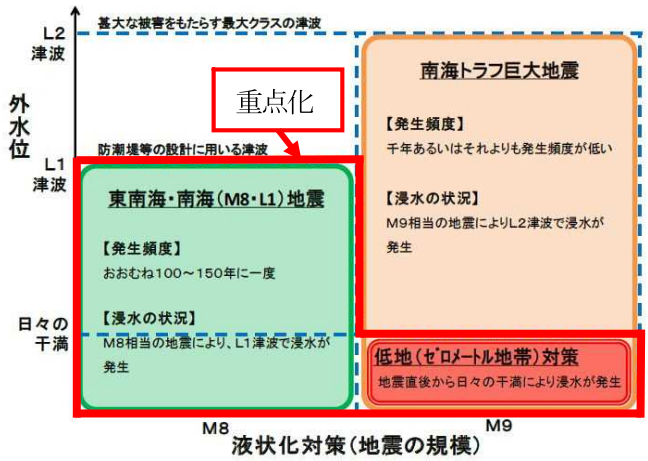


図 3 道頓堀川耐震対策区間（2）



【優先順位の考え方（案）】

・津波を最前線で直接防御する「第一線防潮ライン（水門より外側等）」の防潮堤の液状化対策を最優先で実施。

・とりわけ、この第一線防潮ラインの防潮堤の内、地震後、防潮堤が液状化により変位（沈下等）し、地震直後から満潮位で浸水が始まる箇所については、避難が間に合わないため、対策を早期に完成させる。

・水門の内側等にある防潮堤の液状化対策についても、第一線防潮ラインの液状化対策に引き続き、順次、対策を実施。

・ただし、水門の内側等であっても、地震直後から満潮位で浸水が始まる箇所については、第一線防潮ラインの対策箇所と同様、対策を早期に完了させる。

※対策の実施に当たっては、現場条件等を踏まえた詳細な検討を行う必要がある。

図 4 対策の重点化と優先順位の考え方

（平成 25 年 10 月　南海トラフ巨大地震土木構造物耐震対策検討部会資料（大阪府 HP より））

3　堤防耐震対策工事の概要について

道頓堀川の耐震堤防の標準断面図は図 5 のとおりです。河床下を液状化対策として、地盤改良を施工（写真 1 参照）し、既設堤防の前面に鋼管矢板護岸を施工（写真 2 参照）することにより、既設堤防の耐震補強を行っています。

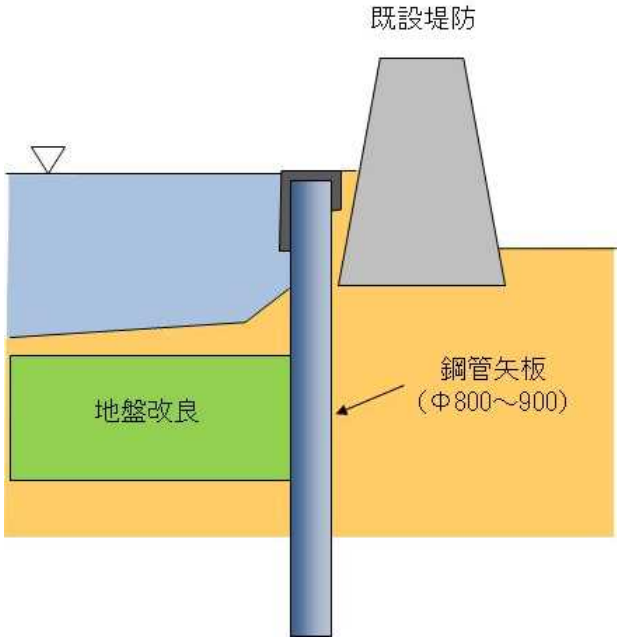


図 5　耐震堤防標準断面図

（道頓堀川（日吉橋～湊町））

写真 1 地盤改良工

写真 2 鋼管矢板圧入工

「おおさかタイムライン防災」

寝屋川流域協議会　大規模水害タイムライン策定部会の開催

大阪府　都市整備部　河川室　河川整備課

大阪府では、災害から府民の生命を守り、経済被害を最小化するため、各行動主体がそれぞれの視点で作成したタイムラインを包括的に整理・統合し、社会全体のタイムラインとして取りまとめ、広範囲に及ぶ災害などに備える取り組みとして、平成 29 年 3 月に「おおさかタイムライン防災プロジェクト」を立ち上げました。

タイムライン防災の取り組みを府内全域に広めることを目的に、このたび、先行的な取り組みとして、国、大阪府、流域１１市で構成している寝屋川流域協議会において、大規模水害時の流域全体の防災行動計画を策定するため、「大規模水害タイムライン策定部会」を設置し、発足式および第１回検討部会を開催しました。部会には、交通、ライフライン、報道、警察、など多数の参加を得ました。

■開催日時　平成２９年７月２６日（水）　［発足式］10:00～11:00　　［第１回部会］11:15～12:00
■実施場所　プリムローズ大阪　２階　鳳凰
■参加機関　大阪市、守口市、枚方市、八尾市、寝屋川市、大東市、柏原市、門真市、東大阪市、四條畷市、交野市、大阪府、近畿地方整備局、大阪府警本部、ＮＨＫ大阪放送局、毎日放送㈱、朝日放送㈱、関西テレビ放送㈱、讀賣テレビ放送㈱、テレビ大阪㈱、西日本電信電話㈱、大阪ガス㈱、関西電力㈱、西日本旅客鉄道㈱、京阪電気鉄道㈱、大阪管区気象台

発　足　式

発足式には、流域市の 8 市長、大阪管区気象台長、近畿地方整備局河川部長、大阪府副知事等の各機関の代表者のほか、報道機関等各参加機関の部局長など総勢約 110 人が参加しました。

発足式

第１回部会

第１回部会では、大阪管区気象台から大阪の気象についてご説明いただいた後、参加機関グループワークを実施しました。グループワークでは１２テーブルに分かれ、「①全国で頻発する未曾有の豪雨が寝屋川流域を襲ったら、どのようなことが心配ですか？」「②その時の被害を最小化するために、タイムラインをどのように活かせるでしょうか？」の２つテーマが与えられ、各テーマに対してそれぞれの立場における意見を付箋に記入し、共有しました。

グループワークの様子

報道の様子

今後の予定

今後は寝屋川流域に大きな被害をもたらす、気象・氾濫シナリオを検討し関係機関で共有し、その氾濫による被害の検討、防災行動計画を、ワーキング形式で検討していきます。検討にあたっては流域全体での検討とともに、市単位のブロックワーキングを実施していきます。

来年度には防災行動計画の試行版を作成し、台風期の試運用を目指しています。

「みち・みず・みどりの学校」出前授業

神戸市建設局防災部河川課、神戸市建設局垂水建設事務所

○概要

神戸市では、小学校の“総合的な学習”の時間に、子どもたちや先生、保護者の方々と市役所の職員が一緒になって、自分たちの住む「まち」や「みち（＝道路）・みず（＝河川・下水道）・みどり（＝公園）」といった社会基盤について勉強する「みち・みず・みどりの学校」出前授業を開催しています。学習を通じて「道を大切に使う気持ち」や「自分たちの住むまちへの愛着」など身近な社会基盤に対する理解と愛着をさらに育むことを目指しています。スライドを用いた講義形式を基本とし、授業により体験学習などを行います。

平成 15 年度より、社会基盤に関する広報・啓発活動の一環として実施しており、毎年 40～50 校で開催しています。

学習のテーマとしては計 6 テーマあり、河川分野では「たのしい川、あぶない川」と題して、人と川のつながりを通して川の役割や河川整備事業を知ってもらうとともに、川の危険性を知ることで、自分の身を守り、安全に川を楽しむ方法を学習してもらいます。

特に、川の危険性については、平成 20 年に都賀川（神戸市灘区の二級河川）で起こった大雨の増水で 5 名の方が流されて亡くなった事故当日のライブ映像を上映します。児童達は 10 分あまりで豹変する川の姿に驚きと恐怖を隠せない様子で、毎回熱心に学習しています。

（河川以外のテーマは、「まちのバリアフリーデザイン」、「歩行者と自転車にやさしいまちづくり」、「災害に強いまちづくり・みちづくり」、「使った水のゆくえ（下水道の役割）」、「正しく使って楽しい公園」）

先日開催した「みち・みず・みどりの学校」出前授業の内容を紹介します。

○開催内容

１．日時

平成 29 年 7 月 3 日（月）2 時間目（9:40～10:30）

２．参加者

学校：名谷小学校 3 年生

市　：建設局垂水建設事務所　2 名

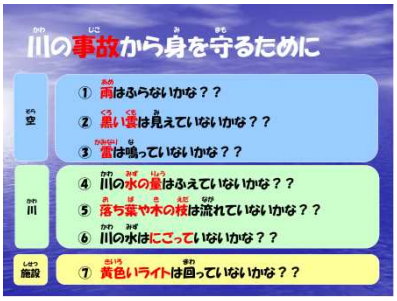
３．学習目的

①人と川のつながり

②川の危険性と自分の身を守る方法

開催写真

※写真は過年度のものです



学習資料

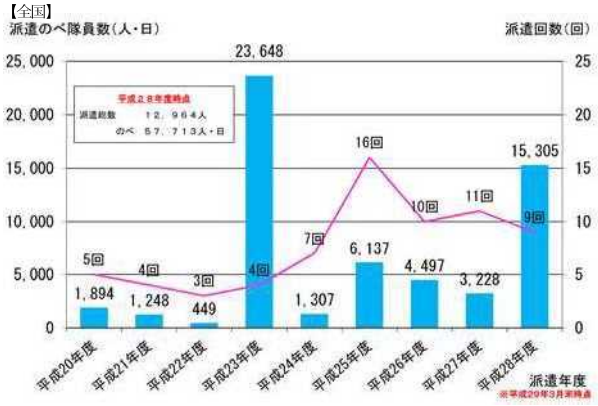
平成２９年７月九州北部豪雨支援における TEC-FORCE活動について

近畿地方整備局　河川部
地域河川課　植田　貴志

1.　はじめに

TEC-FORCE（Technical Emergencey Control FORCE）とは大規模自然災害等に際して、被災自治体が行う被災状況の迅速な把握、被害拡大の防止、被災地の早期復旧等に対する技術的な支援を円滑かつ迅速に実施するために平成20年4月に設立された国土交通省の緊急災害対策派遣隊であり、近畿地方整備局では982名（平成29年4月現在）が事前に任命されている。

TEC-FORCEは平成20年の発足以来、平成28年度までに東日本大震災をはじめ69の災害に対し、のべ5万人・日を超える職員により、災害支援を実施している。（図-1）



http://www.mlit.go.jp/river/bousai/pch-tec/pdf/TEC-FORCE2-1.pdfより

（図-1）　TEC-FORCE派遣実績

本稿では、今年7月の九州北部豪雨における被害状況及び7日～7月12日にかけて、私が実際にTEC隊員として派遣され、体験し感じたことを中心に、九州北部豪雨の被害及びそれに対するTEC-FORCEの活動について報告する。

2. 平成29年7月九州北部豪雨について

停滞する梅雨前線に暖かく湿った空気が流れ込み積乱雲が次々と発生したことにより形成された線状降水帯により、7月5日～6日の総雨量が多いところで500ミリを超えるような大雨が発生した。福岡県朝倉市では7月5日0時～6日24時の間で586ミリの大雨が降り、大雨の影響で山腹の崩壊及びそれに伴う大量の流木発生により、福岡県では死者38名、家屋の全半壊等1065戸、床上・床下浸水527戸（平成29年8月21日現在）の甚大な被害が発生した。また、JR久大線の花月川橋梁が流出するなどライフラインにも大きな影響を及ぼした。

3. 九州北部豪雨におけるTEC-FORCEの活動について

近畿地方整備局では災害発生後、迅速にTEC-FORCE隊員を派遣し、7月6日～7月24日の19日間でのべ398人の隊員が九州地方整備局、九州技術事務所、朝倉市役所、うきは市役所、日田市役所を拠点として被災状況調査、応急復旧活動等の支援を行った。（図-2）

（図-2）7月7日TEC-FORCE出発式

ここからは私がTEC-FORCEの第一陣被災状況調査班（河川）として実際に行った活動を中心に紹介する。

7月7日出発式の後、当日の宿泊先や翌日からの活動場所もわからないまま、九州地方整備局へと向かうこととなった。そこで当面の拠点を九州技術事務所とし、今回の豪雨で最も被害の大きかった朝倉市の調査を行うことが言い渡された。翌日からは朝倉市役所へ向かい、市の担当者及び九州地方整備局のリエゾンと打ち合わせを行い、他地整TEC-FORCEとの分担も考えつつ、その日の調査箇所を決めていくこととなった。

被災後間もない第一陣としての派遣であったため、市の担当者もどこがどのような被災を受けているのか把握できておらず、まずは市内の被害状況把握のため県道52

号の調査を行うことになった。現地を調査して、まずはじめに感じたことは「驚き」であった。至る所で土砂崩れが発生しており、道路が土砂や流木等で塞がっているような状況が多く見られた。猛暑の中、倒木の隙間をくぐり抜け、雨でぬかるんだ土砂に足を取られながら進んでいくことになった。（図-3，図-4）

（図-3）　県道52号　被災状況

（図-4）　流木被害状況

道路啓開もまだできていない被災直後の様子を目の当たりにすることとなり、自然災害の恐ろしさや凄惨さを肌で感じることとなった。また、現地調査中に出会った現地の方々からは感謝やお礼の言葉をいただいたことも強く印象に残っている。

県道52号の調査を終え、現地調査3日目以降は市管理の小規模な河川の調査をすることになった。TEC-FORCEで行う現地調査としてはこちらの方がスタンダードなもので、現地調査を行い、位置図や簡単な平面図縦断図、被災箇所の延長及び規模など、災害査定時の基礎資料となるような資料を作成する。今回、調査した河川の多くが市管理の小さい河川であり、川幅が狭いこともあって完全に土砂で埋まってしまっているような状況の河川がいくつかあった。

市管理の河川を調査するときに苦労したことの一つとして、土地勘がないということもあり、調査対象の河川がどこにあるかわからないということがあった。調査前に市役所で台帳等をコピーした上で現地へ向かうのだが小さい河川が並列して流れていたりするとどちらが調査対象の川か判断が難しいといった状況に陥る。最終的にはスマートフォン等でグーグルマップを活用し特定するに至ったが、インターネット通信ができない不感地帯等であればこの手段をとることはできなくなる。GPSによる位置情報、被災前及び被災後の航空写真が現在地や被災箇所の位置特定に大いに役立った。また、これらのTEC-FORCE活動を通じて明らかとなった課題や問題点は次回以降の派遣だけでなく、自分たちの管内が被災したときにも生かすことのできる非常に有益なものになると感じた。

猛暑の中での調査となったが熱中症やけが等もなく無事に終え、最終日に朝倉市へ調査結果の報告を行った。その後、後続の班に引き継ぎを行い、帰還することとなった。

4.　おわりに

TEC-FORCE隊員として派遣され感じたことは、被災地では人手が足りていないということ、そして必要な人手を受け入れるための人手や場所、準備もないということだった。ただ、単純に応援として人員を大量に派遣しても、被災直後で目の前のことで手一杯となっている市町には逆に重荷となり、復興支援どころかその妨げになりかねない。その点では装備や情報等を自前で用意し、ある程度自己完結して行動のできるTEC-FORCEは被災地にとって有益な支援となったのではないだろうか。また、被災地での得がたい経験は自分たちの管内が被災した際にも非常に有益なものになるだろう。国交省ではTEC-FORCEの活動を広くPRしているが活動で得た経験や反省点などを府県や市町に共有し、災害があっても早期に復旧できるような地域をつくっていくことも避けることのできない自然災害と向かい合う上で重要なことではないかと思った。

最後に被災地の一日でも早い復興を願い、私からの平成２９年７月九州北部豪雨におけるTEC-FORCE活動報告とする。

九州北部豪雨への水害サミットフォースによる「ノウハウの支援」の試行

兵庫県豊岡市　防災課　課長　宮田　索

平成２９年７月九州北部豪雨では、福岡県及び大分県で流木を伴った土砂災害と中小河川の氾濫による大きな被害が発生しました。ほぼ同じ場所に長時間停滞した線状降水帯がその原因とされています。

この災害の発生を受けて、豊岡市では最大の被災地である福岡県朝倉市に７月８日から１５日、７月３１日から８月５日の２回、職員を派遣しました。「災害対策のノウハウに関する支援」と「災害対策本部の意思決定支援」が目的でした。

何処の自治体でも、初めて経験する大規模災害時には、災害対策のノウハウが不足しているため、これからどの様なことに対応しなければならないのか分からず、災害対策本部の意思決定は困難を極めます。

大規模な災害が発生すると、一般的に他の自治体からはもっぱら支援物資や義援金の提供と労力に主眼を置いた実働部隊の派遣が行われますが「災害対策のノウハウ」の提供や「被災自治体の意思決定」に対する支援は、これまでほとんど行われてこなかったのが実態でした。

そこで豊岡市では、平成１７年から毎年開催されている大水害を経験した市町村のトップで構成する「水害サミット」において、サミットメンバーが被災地の災害対策本部に職員を派遣して、その意思決定をサポートする仕組みを自治体間の互助の仕組みとして構築することを提案し、国土交通省と協議しながら、具体案を策定する作業に取り組み始めたところでした。

こうした中で今回の災害が発生し、国土交通省からテストケースとして実施してはどうかとの提案を受け、試験的に職員を派遣したものです。

１回目は豊岡市単独で２名を派遣しましたが、朝倉市から直接依頼を受けて実施した２回目は１名を派遣し、「水害サミット」の発起人市の一つである新潟県三条市からの派遣職員２名と連携して、災害対策本部の意思決定の支援を実施しました。

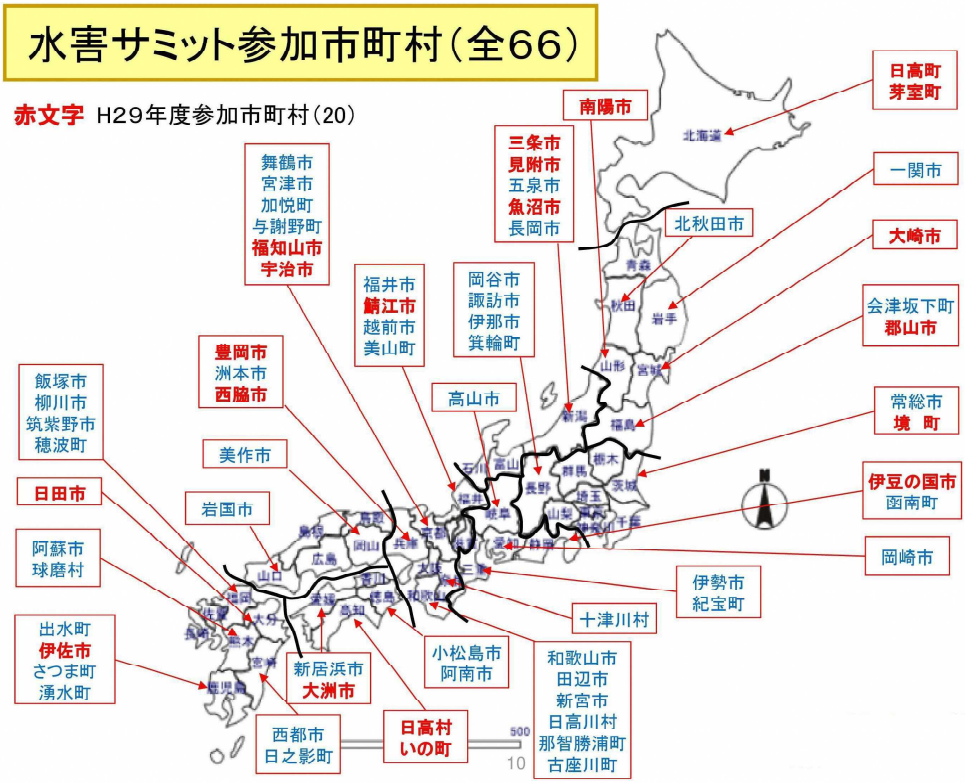
加えて、平成２６年丹波豪雨災害を経験した兵庫県丹波市とも現地で合流し、豊岡市、三条市、丹波市の３市による復旧・復興に向けての多岐にわたる提言「朝倉市の災害対応に係る課題等の整理及び意見等報告書」を朝倉市に提出しました。

この「ノウハウの支援」が被災地の一日も早い復旧・復興の一助になることを願うと共に、水害サミットフォースによる「ノウハウの支援」の具体化に向けて、今回の派遣経験を役立てたいと考えています。

水害サミットフォースによる「ノウハウの支援」では、比較的土地勘があり、移動にも時間があまり掛からない近隣の都道府県の自治体へ発災直後から支援に入ることを想定しています。

今回はテストケースということで、かなり遠方への支援となりましたが、改めて支援を行う災害の規模や支援範囲、支援に入るタイミング等を整理し、効率的で実践的な仕組みを構築していきたいと考えています。

朝倉市災害対策本部



水害サミット参加市町村

水害サミットとしての取り組みの提案

豊岡市

2．災害特有の課題に対する支援（ノウハウの支援）

①ブロック毎に自動支援の仕組みをつくり

②水害の被害が発生したら、サッサと支援に行く

↓ ノウハウを持つ人材

③（仮称）水害サミットフォースによる支援隊を結成
（国土交通省の支援を得て）

TOYOOKA コウノトリ悠然と舞うふるさと

7

水害サミットとしての取り組みの提案

豊岡市

①地方整備局のエリア毎に水害サミットフォースを結成

例）関東水害サミットフォース、近畿水害サミットフォース、四国水害サミットフォースなど

②各水害サミットフォースに有志自治体が支援先を登録

例）豊岡市は、近畿と中国に登録。支援効率の関係から、兵庫県と京都府、鳥取県と岡山県の水害を支援

③テックフォースが支援に入る場合に、水害サミットフォースも自動支援

例）テックフォースが支援に入る時に、地方整備局から被災自治体へ、水害サミットフォースを紹介

8

平成２９年６月に開催された水害サミットでの提案

防災気象情報を改善しました
～危険度を分かりやすく伝えるために～

大阪管区気象台気象防災部予報課

気象庁では、住民のみなさまの生命や財産に関わる気象災害の発生する危険度を分かりやすく伝えるため、防災気象情報の改善を行いました。平成 29 年５月 17 日から「警報級の可能性」及び「危険度を色分けした時系列」の提供を開始しました。また、平成 29 年７月４日からは、雨による災害発生の危険度の高まりを評価する技術（土壌雨量指数、表面雨量指数、流域雨量指数）を活用した「大雨警報（浸水害）の危険度分布」及び「洪水警報の危険度分布」の提供を開始するとともに、７月７日からは大雨警報（浸水害）、洪水警報を改善しました。

警報級の現象になる可能性について発表

５日先までに警報級の危険な現象が起こりうる可能性を[高][中][ー]の３段階で発表します。

翌日までの期間に警報級の可能性が[高]と発表されたときは、「警報に切り替える可能性に言及した注意報」や「予告的な府県気象情報」が発表される状況です。また警報級の可能性[中]が発表されたときは、深夜などの警報発表も想定して心構えを一段高め、その後発表される気象警報や注意報などに留意してください。

平成○○年１０月４日１７時００分　××地方気象台発表

××県の警報級の可能性

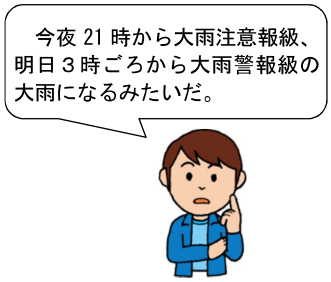
南部では、５日までの期間内に、大雨、暴風、波浪警報を発表する可能性が高い。

××県南部	警報級の可能性					
種別	4日	5日				
	明け方まで	朝～夜遅く	6日	7日	8日	9日
	18-6	6-24				
大雨	[高]	[高]	－	－	－	[中]
大雪	－	－	－	－	－	－
暴風(暴風雪)	[高]	[高]	－	－	－	－
波浪	[高]	[高]	－	－	－	－

[高]：警報発表中、又は、警報を発表するような現象発生の可能性が高い状況。
[中]：[高]ほど可能性が高くはないが、警報を発表するような現象発生の可能性がある状況。

警報・注意報に、時間帯ごとに色分けした危険度を示す表を追加

警報や注意報を発表する際、警報級や注意報級の現象を予想した時間帯を色分けした表で発表します。さらに、例えば夜間～早朝に警報発表の可能性があるような場合には夕方のうちに注意報を発表し、発表文中に「明け方までに警報に切り替える可能性が高い」などと明示します。



平成○○年１０月４日１６時１０分　××地方気象台発表

××県の注意警戒事項

××県では、暴風や高波に警戒してください。

==========

△△市　[発表] 暴風、波浪警報　大雨、洪水、高潮注意報

[継続] 雷注意報

５日明け方までに大雨警報（土砂災害、浸水害）に切り替える可能性が高い。
５日明け方までに洪水警報に切り替える可能性が高い。
５日明け方までに高潮警報に切り替える可能性が高い。

△△市			今後の推移（■警報級 ■注意報級）									備考・関連する現象
発表中の警報・注意報等の種別			4日			5日						
			15-19	19-21	21-24	0-3	3-6	6-9	9-12	12-15	15-19	
大雨	1時間最大雨量(ミリ)		10	10	30	30	70	70	50	30		
	(浸水害)											浸水注意
	(土砂災害)											土砂災害注意
洪水	(洪水害)											氾濫
暴風	風向風速(単位:メートル)	陸上	10	15	20	20	25	25	20	15	12	以後も注意報級
		海上	10	15	25	25	30	30	25	15	15	以後も注意報級
波浪	波高(メートル)		4.0	6.0	6.0	6.0	8.0	8.0	8.0	6.0	6.0	以後も警報級つづり
高潮	潮位(メートル)		0.7	0.7	1.5	2.0	2.5	3.0	2.0	1.5		ピークは5日6時頃
雷												竜巻、ひょう

で着色した種別は、今後警報に切り替える可能性が高い注意報を表しています。

各要素の予測値は、確度が一定に達したものを表示しています。
警報は、警報級の現象が予想される時間帯の最大6時間前に発表します。
警報・注意報(文章形式)へ

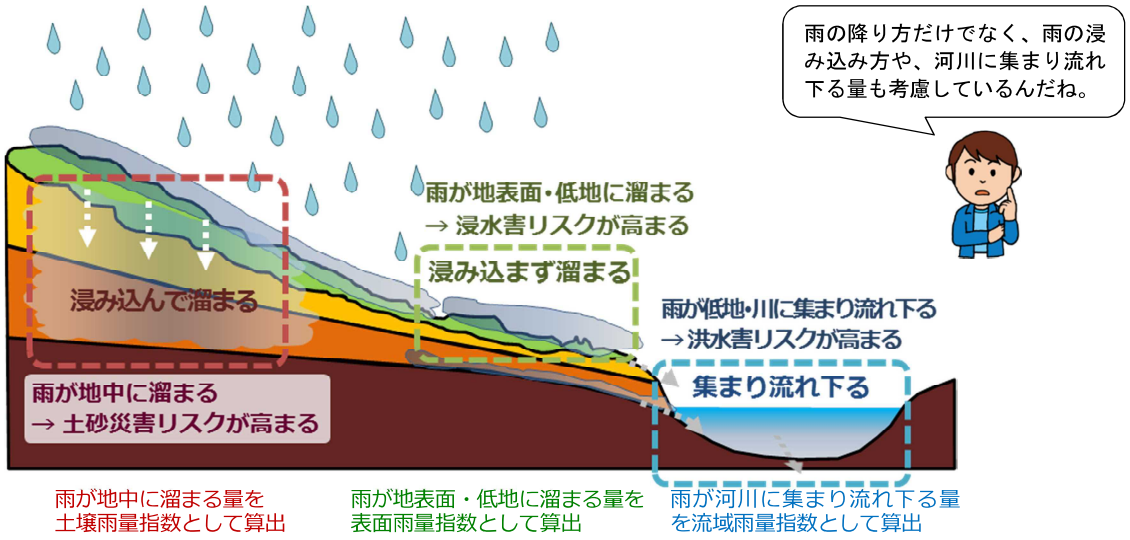
大雨警報・洪水警報の危険度分布を発表

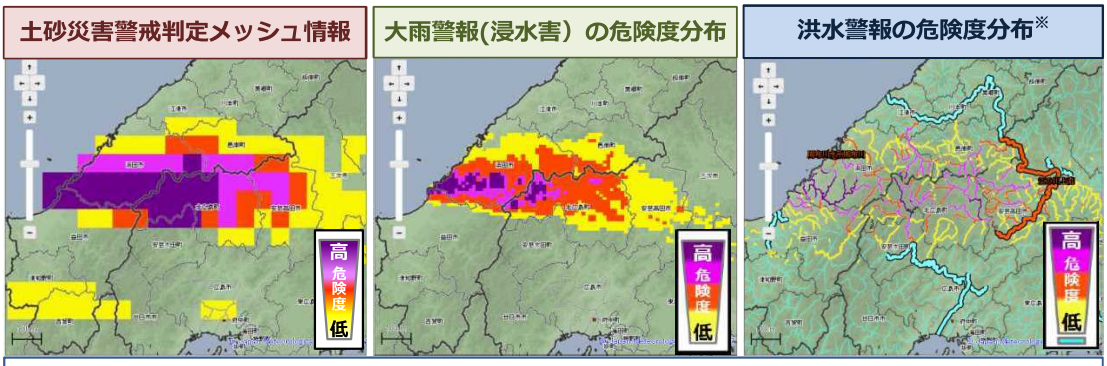
大雨によって引き起こされる災害には、土砂災害、浸水害、洪水害があります。

気象庁では、まず、降った雨が溜まったり流れ下ることによる、土砂災害、浸水害、洪水害リスクを高めるメカニズムを以下の図のように模式化して、災害リスクの高まりを示す「指数」を求めました。地盤の崩れやすさ、下水道や堤防の整備状況などが違うため、災害に対する強さや弱さは地域ごとにさまざまです。過去 20 年分以上の災害発生時の指数値を調査し、災害と指数の関係から地域の災害特性を表す基準を定めています。

このように、災害が発生しやすい地域では基準を低く設定するなど、地域の特性を反映した基準により、災害発生の危険度を判断します。

危険度分布では、土砂災害、浸水害、洪水害の危険度が高まっている場所をお知らせします。危険度は黄→赤→薄紫→濃紫の順に高くなります。危険度分布を見ることにより、自らの地域に迫る危険を一目で把握できるようになりました。





土砂災害警戒区域、洪水浸水想定区域など災害の起こりやすい場所にお住まいの方は、赤色以上の危険度となった場合には、早めの避難行動を心がけてください。

※洪水予報河川の洪水で命に危険が及ぶ地域では、指定河川洪水予報の内容に応じた避難を心がけてください。

気象庁 Japan Meteorological Agency

こちらで紹介した情報は、気象庁ホームページでご覧いただけます。

http://www.jma.go.jp/

警報級の可能性と色分けした警報・注意報は『気象警報・注意報』から、大雨による危険度分布は『危険度分布』からご覧いただけます。

「近畿地方整備局管内で初」東播海岸の海岸協力団体に２団体が指定
～神戸市立須磨海浜水族園内で指定証の伝達式を開催しました～

近畿地方整備局　河川部　地域河川課　大西民男

近畿地方整備局では２０１４年６月に創設された海岸協力団体制度※に基づき、東播海岸における「海岸協力団体」について、８月１日付で神戸市立須磨海浜水族園（神戸市須磨区）と「特定非営利法人日本ウミガメ協議会」（大阪府枚方市）の２団体を指定しました。

その指定証の伝達式が９月４日（月）、神戸市須磨区にある神戸市立須磨海浜水族園で開催されました。須磨海浜水族園の吉田裕之（よしだひろゆき）園長と日本ウミガメ協議会の松沢慶将（まつざわよしまさ）会長へ東播海岸を管理する信田（しだ）姫路河川国道事務所長から指定証が伝達されました。海岸協力団体の指定は近畿地方整備局管内では初めてで、全国で１０番目の指定となります。なお、ウミガメの保護等の活動をしている団体への指定は今回の２団体が全国初です。

活動としては、須磨海浜水族園は東播海岸において平成３年からウミガメ類の漂着や産卵などに関する調査研究を通じ、海岸利用に係わる啓発活動を行われています。また、日本ウミガメ協議会は、ウミガメ類を取り巻く自然環境の保全をテーマにした研究及び保護活動を育成・発展させることを目的に２００１年（平成１３年）に設立され、２００１年から須磨海浜水族園と協働して、ウミガメ類の産卵巣の保護や調査を継続的に実施されてきたことが評価されました。両団体は平成２５年から明石市内の海岸で造成アマモ場の再生状況をモニタリングするなど生物生育調査を国や明石市と連携して活動しています。

指定書を授与した吉田園長は「水族園 60 周年の記念すべき年に指定いただき喜ばしい。安全で豊かな海岸を目指し活動を頑張っていきたい」、松沢会長は「占用など煩雑な手続きが簡素化されスムーズになり、今後の活動に喜ばしいこと」と抱負を述べられました。

写真左より吉田園長、信田事務所長、松沢会長

ウミガメの上陸・産卵の様子

※「海岸協力団体制度」とは
自発的に海岸の維持や海岸環境の保全などに関する活動を行う法人や団体を海岸協力団体として指定し、海岸管理のパートナーとして地域に根差した団体による活動を促進し、地域の実情に応じた多岐にわたる海岸管理の充実を図ることを目的とします。海岸協力団体に指定されますと、活動に必要な海岸法の占用許可などの手続きの簡素化や、国等の海岸管理者から活動に必要な情報提供や助言などの支援を受けることができます。また、法律上位置付けられた団体となることで社会的信用が向上し、円滑な活動につながることも期待されます。

行基に学ぶ関西再発見の会（通称「行基鍋」）を開催
～行基の功績に光を当て、関西の発展の礎を再発見する～

近畿地方整備局　河川計画課　豊田陽介

いつも利用している道や橋、くらしを守る堤防、田畑を潤す用水等、普段から私たちはインフラの恩恵をうけながらもこれらを創ってきた先人の叡智、労苦に思いを馳せる機会は少ないのではないでしょうか。

日本の発展はその厳しい国土条件の克服の歴史とも言え、その中心的な役割を担ってきたのがインフラです。日本の社会資本整備が本格的に始まった 7 世紀頃、国土条件と闘い、また、使いこなし、関西の発展の礎となったインフラ整備に活躍した僧である行基の名前をご存じの方も多いかと思います。来年の平成 30 年は行基生誕 1350 年にあたります。この節目にあたり、この度、行基の功績に着目し、古くから営々と活用され、あるいは、改良を加えつつ使用され続けている関西に残されている建造物や社会基盤を訪ね、整備当時の国土条件、社会システム、必要性といった様々な角度から光をあてて観ることで関西に再び光を取り戻すことを目的とした「行基に学ぶ関西再発見の会（通称　行基鍋）」を立ち上げました。「行基鍋」は個人としての参加、個人の主体的な行動および自由闊達な活動のもと、行基をキーワードに関西を盛り上げていく多種多様な活動の展開を図っていくことを目指しています。

去る 8 月 2 日（水）に第 1 回の「行基鍋」が、行基に関心のある方々の参加のもと、奈良市東大寺において開催されました。会合では、行基にゆかりの深い東大寺、薬師寺、唐招提寺、奈良県立図書情報館、大阪府立狭山池博物館から講話があり、行基とのかかわりや功績などをわかりやすく話して頂きました。また、今後の活動提案では、行基生誕 1350 年となる来年の実施を目標に、「現存する行基の事跡を巡るインフラツーリズム」や「地形・地質から東大寺の立地条件を検証」等の提案がなされました。年度内にも 2 回目の「行基鍋」が予定されており、さらに参加者からの取り組みの提案が期待されます。今後の「行基鍋」の活動にご注目ください。

【開催概要】

開催日時：平成 29 年 8 月 2 日（水）　16:00～18:30
開催場所：東大寺　本坊　大広間
参加者　　:81 名（寺社、有識者、行政、団体、個人等）
開催内容：講話
- 東大寺管長
- 薬師寺長老
- 唐招提寺長老
- 奈良県立図書情報館館長
- 大阪府立狭山池博物館館長

行基鍋への活動提案
- 行基から学ぶ近畿インフラツーリズム
- 東大寺の立地条件・地質等の検証

東大寺行基堂の見学

行基鍋の様子

大正 6 年淀川大洪水”大塚切れ”から今年で 100 年

近畿地方整備局　河川計画課　白井宏明

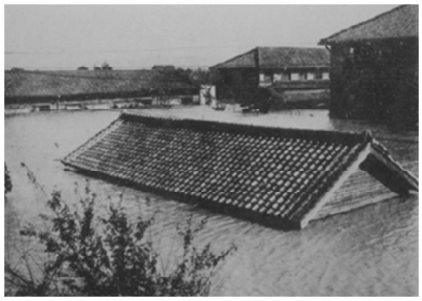
今からちょうど 100 年前の大正 6 年（1917 年）、淀川右岸大塚（現在の高槻市大塚町）の堤防が 200 メートルにわたって決壊し、高槻市から大阪湾までの右岸一帯に甚大な被害をもたらしました。堤防決壊場所にちなみ、この洪水被害は「淀川大塚切れ」と呼ばれています。

大正 6 年 9 月 27 日、台風接近に伴い、主に木津川流域に断続的に雨が降り続きました。この影響により、まず、淀川支川の芥川の堤防が決壊しました。その後、淀川本川右岸大塚（現在の高槻市大塚町）において堤防が約 200 メートルにわたって決壊しました。芥川と大塚周辺はたちまち泥海となり、拡がった氾濫水はそのまま堤内地を下流へ流下し、淀川右岸最下流部の西成郡（現在の大阪市西淀川区）まで到達しました。西成郡の福地区や稗島地区においては、明治 29 年から整備した新淀川の堤防が流下してきた堤内側の氾濫水の淀川本川への排出を妨げ、堤内側に氾濫水が滞留することになりました。こうした氾濫水を淀川本川に放流するため、完成したばかりの堤防を故意に切断しました。これは「わざと切れ」と呼ばれ、現在も切断した箇所に碑が残っています。淀川上流部である京都府山崎、納所、三栖、加茂、木津川、上狛や琵琶湖周辺の河川でも堤防が決壊しました。結果として、この洪水により、約 5,800 ヘクタールの水没、耕地被害をもたらすとともに、被災人口は 65,000 人に上ったと記録されています。

この洪水は、こうした直接的な被害に止まらず、その復旧過程において淀川水系の上下流の利害対立の問題を明らかにしました。10 月 6 日から開始された大塚地区の決壊口のせき止め工事は、仮締め切りが 2 回流出するなど難航しましたが、1 ヶ月後の 11 月 7 日に完了しました。復旧工事の期間中、決壊口における更なる被害を低減するため、南郷洗堰において上流の琵琶湖からの放流制限が実施されました。この結果、琵琶湖の水位が更に上昇し、琵琶湖沿岸の浸水被害が拡大しました。南郷洗堰の放流制限の解消を願う滋賀県民は県民決起大会を開きました。また、南郷洗堰周辺に続々と関係者が詰めかけて不穏な空気が漂い、ものものしい警戒のもとで関係者間の協議が行われるなど、非常に緊迫した状態が続きました。

その後、大正 6 年洪水の被害発生の検証と淀川治水計画の再検討が行われ、木津川堤防の高さの見直しと補強、枚方堤防の拡築・補強等の淀川改修増補工事が実施されました。大正 6 年以降、淀川本川においては大きな水害は発生していませんが、昭和以降も大雨による洪水被害は度々発生しています。例えば、昭和 28 年洪水では宇治川で堤防が決壊しました。最近では、平成 25 年洪水により京都市嵐山周辺及び久我橋下流で堤防から越水被害が発生しています。

「大塚切れから 100 年」の節目と近年の全国各地頻発する災害を踏まえ、今一度、河川の治水対策のあり方と地域の未来について、流域の方々と一緒に考えていきましょう。



高槻市三島工兵隊の浸水状況

大阪市淀川区十三駅周辺の浸水状況

淀川舟運の復活に向けて

近畿地方整備局　河川部
河川計画課　田尻　一朗

淀川は古来より舟運が盛んで、大阪と京都を結ぶ文化の路として川が利用されてきました。豊臣秀吉は、文禄 3 年（1594 年）に、まず、宇治川と巨椋池を堤防で分離し、大坂～京都間に文禄堤を築造しました。堤防は街道としても整備が進み、京都と大坂を直結する京街道と淀川の舟運で水陸の大動脈を成しました。淀川舟運は、江戸時代に黄金期を迎えました。当時、淀川には、淀二十石船に加えて、三十石船と呼ばれる貸客船が往来し、大いに活況を呈しました。

明治時代に入ると、淀川には蒸気船が航行を始め、江戸時代に活躍していた和船は衰退していきました。明治 9 年（1876 年）鉄道開通後も、淀川左岸地方は、貨客の運送に便利だったことや、運賃が安かったことなどにより、蒸気船の運航は続きました。明治初期には舟運のための航路の整備と維持を目的として、水制群が整備されました。それらの名残がワンドとして、現在の淀川独特の河川環境と景観を形成しています。

京都と大阪を結ぶ交通の大動脈であった淀川の舟運は、明治 43 年の京阪電鉄の開通、道路交通網の発達や産業構造の変化による輸送物資需要の変化に伴い徐々に衰退し、昭和 37 年には、大阪～伏見間の貨物輸送が終焉を迎えました。

淀川舟運が幕を閉じて約 50 年が過ぎました。現在、舟運は主に大川（旧淀川）などにおける観光や淀川下流部における砂利採取船等の航行に止まっています。また、淀川大堰には閘門施設が無いことから大阪湾から直接淀川に入船することができません。しかし、近年住民の河川に対する関心の増加、自治体による川を活かしたまちづくりや水辺の賑わい創出、広域的な観光の振興等の観点から、舟運の復活への期待が高まっています。また、平成 7 年兵庫県南部地震をふまえ災害時の物資輸送としての舟運が見直され、広域的な利用も期待されています。

このような中、舟運による観光のイベントが平成 13 年から自治体と民間との連携により試行され、平成 29 年 9 月 10 日には、天満橋～枚方間における定期船の運航が始まりました。今後、河口部から京都までの航行が可能になり、淀川の舟運が復活することにより、水辺における新たな賑わいが創出され、関西がますます活性化することに期待が寄せられます。

大野ダムもみじ祭り

■日時：１１月１８日（土）、１９日（日）
■場所：大野ダム公園（京都府南丹市美山町樫原）

＜概要＞

「日本のふるさとの原風景」といわれ、豊かな自然と茅葺き民家の調和するまち美山町に位置する大野ダム公園は、桜・青葉・紅葉そして雪景色と四季折々に綾なす美しい自然公園であり、府内有数の観光行楽地として多くの方々に親しまれています。

大野ダム公園に映る紅葉を眺めながら、虹の湖紅葉狩ウォーク、じゃんけん大会、太鼓披露、ふるさと鍋など、いろいろな催しや地元特産品の販売、各種露天の出店も行われ、町内外から多くの観光客が訪れます。

・交通機関：最寄り駅：JR 下山駅から車で２０分
・問い合わせ先
美山町大野振興会
TEL：０７７１―７５―９１１０
http://www.kyoto.zaq.jp/miyama_oono/

和歌山城下・まちなか河岸＆市堀川イルミネーション

■日時：１１月１８日（土）～１１月２０日（月）平日：１７時～２２時、土日：１１時～２２時
※イルミネーションは平成３０年２月１４日まで実施予定（点灯時間　１７時から２２時）
■場所：市営京橋駐車場（和歌山県和歌山市）

市堀川はかつて和歌山城の外堀であり、京橋周辺は船の荷揚げ場（河岸）としてにぎわっていました。期間中は当時のにぎわいが現代風に再現され、長屋風の屋台で、飲食を楽しむことができます。

また、会場周辺（京橋から中橋の遊歩道沿い及び京橋プロムナード）にイルミネーション装飾を施し、夜間のまちなかの賑わいを創出します。

・交通機関：最寄り駅：
JR 和歌山駅又は南海和歌山市駅から
和歌山バスにて京橋下車徒歩２分
・問い合わせ先
和歌山市産業まちづくり局産業部商工振興課
TEL　073-435-1233

安威川フェスティバル２０１７

■日時：１１月１２日（日）１０：００～１５：００

■場所：桑原ふれあい運動広場、桑原自治会館（大阪府茨木市大字桑原）

安威川フェスティバルは、安威川周辺の自然を守り、創造的な地域づくりを目指す人たちが出会う交流の場。いっしょに考え、参加し、楽しみながら、みんなで未来地図を描いていくためのフェスティバルです。今回で４回目の開催となり、「周辺地域・茨木の新たな魅力に出会える場」をテーマとし、アマゴのつかみ捕りや踊ってつくるペットボトルピザ、丸太切り体験など楽しいプログラムをたくさんご用意しています。

ぜひとも、ご来場ください！

○アクセス

・阪急茨木市駅から会場直通の無料送迎バスあり

※会場及び周辺に駐車場はありません。

○問い合わせ先

・大阪府安威川ダム建設事務所　建設課　企画グループ

TEL　０７２－６２６－６１６４

○ＷＥＢ

・http://www.aigawa.jp/

家棟川（やのむね）ビオトープ 水鳥観察会

■日時：平成 29 年 11 月 19 日（日）9 時～12 時頃まで（小雨決行）

■場所：家棟川ビオトープ（滋賀県野洲市野田地先）

野洲市を流れる家棟川のビオトープにおいて、水鳥観察会を開催します。家棟川ビオトープは、野洲市野田地先の湖岸道路沿いにあり、平成 12 年度から琵琶湖と陸域との推移帯（水辺のエコトーン）の再生を目的に作られたものです。

【イベント内容】

●家棟川周辺の湖岸で水鳥の観察

●秋の野草の天ぷらの試食

●募集人数：先着 30 名

●参加費：300 円（3 歳以上）

※申込み方法等、詳しくはこちらをご覧下さい

http://www.pref.shiga.lg.jp/h/kako/yanamune_biotop/yanomune_biotop.html

・交通機関：車でご来場ください（駐車場有）

・問い合わせ先　　滋賀県 流域政策局 河川・港湾室 河川環境係

TEL：077-528-4154　　E-Mail：ha04@pref.shiga.lg.jp

川の恵みを活かすフォーラム・川の食味体験会

■日時：平成 28 年 10 月 14 日（土）13：00～17：30　，15 日（日）10：00～16：00

■場所：京都大学防災研究所オープンラボラトリー（１日目は新館セミナー室，２日目は屋外中庭）

これまで，天然アユが息づく環境づくりのため，落差工に様々な工夫をこらした魚道を設置し，鴨川を遡上する仕組みを設置し，確実にアユやオイカワ等の遡上を確認しています。

今年も，１日目のフォーラムでは，これからの活動を考え，２日目の川の食味体験会では、アユだけでなくウナギ，ビワマスなどの様々な川の恵みによる食味体験会を実施します。

（昨年のフォーラムの様子）

【内　　容】

１日目：活動報告会　10 月 14 日（土）13：00～17：30

２日目：食味体験会　10 月 15 日（日）10：00～16：00

・主　　催：京の川の恵みを活かす会（略称：活かす会）

・参 加 費：２日目の食味体験会のみ 2,000 円（食材経費実費）

・参加申込：参加希望者は，FAX または E メールにて事前申し込みが必要となります。

Fax　：075-221-1253（京都市農業振興室農業振興整備課）

E-Mail：ikasukai.all@gmail.com（活かす会事務局）

・問合せ　：京都市農業振興室農業振興整備課 075-222-3352

※イベント情報は，９月７日時点のもので，詳細については，京の川の恵みを活かす会ホームページでご確認ください。→http://ikasukai.web.fc2.com/

鴨川探検!再発見!第 46 弾

■日時：10 月 29 日（日）　10 時～12 時
■場所：京都市北区、北山大橋周辺
■問い合わせ先：京都府建設交通部河川課
Tel：075-414-5288

アユの産卵床・流下仔魚調査（一般公開）

■日時：11 月 11 日（土）12 日（日）
11 月 18 日（土）19 日（日）
時間未定
■場所：三川合流地（木津川・宇治川・桂川）
■問い合わせ先：京都市産業観光局農林振興室
農業振興整備課
Tel：075-222-3352

淀川大堰・大川のｱﾕ流下仔魚調査（一般公開）

■日時：11 月 25 日（土）26 日（日）
時間未定
■場所：毛馬閘門付近（大阪市）
■問い合わせ先：京都市産業観光局農林振興室
農業振興整備課
Tel：075-222-3352

足羽川魚釣り教室

■日時：１０月１日（日）９時～１６時
１０月１５日（日）９時～１６時
■場所：福井県福井市春日１丁目
（足羽川 木田橋上流左岸河川敷）
■問い合わせ先：福井県河川課
Tel：0776-20-0480

家棟川（やのむね）ビオトープ水鳥観察会

■日時：11 月 19 日（日）9 時～12 時頃
■場所：滋賀県野洲市野田地先（家棟川河口）
■問い合わせ先：滋賀県流域政策局河川環境係

第 27 回 南紀日置川リバーサイドマラソン

■日時：11 月 12 日（日）
■場所：和歌山県西牟婁郡白浜町日置
■問い合わせ先：南紀日置川リバーサイドマラソン
実行委員会
TEL　0739-52-2445

編集後記

投稿していただいた各府県と各政令市のご担当者様におかれましては、お忙しい中、ご協力いただきありがとうございました。紙面をお借りしまして御礼を申し上げます。

編集作業を行う中で、各府県市で様々な取り組みをされていることがわかり、非常に勉強になりました。特に、大阪府さんの、地元とのワークショップやコンペを行った事例については、これから事業を進めていく上で、参考とさせていただきます。

今後も「さらさ」を各府県市との情報共有や連携のツールとして活用していきたいと思います。

編集担当：神戸市建設局防災部河川課　山本　昌伸