

かわ

2021.10.1

Vol.251



Contents

わがまちのかわ◎第49回 関係町 … P1～P2

河川愛護協働事業の募集 …… P3

河川災害からの復旧状況 …… P4

床上浸水対策特別緊急事業 …… P5

排水ポンプ車を追加配備しました！ …… P6

河川功労者表彰 …… P7～P8

ふくおかの身近な川とさかなを知ろう！
No.6 汽水域で確認できるハゼ類の産卵について
…… P9～P10

河川協会からのお知らせ



わがまちの かわ

第49回

「岡垣町」



福岡県



©9人川

■ 岡垣町の概要

岡垣町は、福岡県の北部、北九州市・福岡市の中間に位置し、北九州市から西へ約30km、福岡市から北東へ約40kmの距離にあります。町の面積は48.64km²で、孔大寺山、湯川山をはじめとする山々や響灘に面した白砂青松の三里松原など美しい山と海に囲まれています。特に、アカウミガメが産卵に訪れる三里松原海岸は自然の豊かさの象徴となっていて、町のキャッチフレーズ「海がめもかえる町」の由来でもあります。

町の中央部には沙入川が、東部には矢矧川が響灘に流れ、初夏になると川辺のいたるところでホテルを鑑賞することができます。このホテルを多くの人に見てもらえるよう、地元住民の方々を中心に河川の清掃活動や保全に取り組んでいます。また、本町は県内でも温暖な気候に恵まれており、この両河川の流域では、ビワやイチゴ、ミカン、巨峰などのフルーツのほか、キャベツやトマトなどの野菜、米など四季折々の農産物が生産されています。



ゲンジボタル

波津海水浴場



環境省「快水浴場百選」にも選ばれている波津海水浴場では、今年から新たなしジャー「リョカンピング(旅館でグランピング)」がスタート。海遊びや豪華なBBQを楽しめます。

北斗の水くみ



岡垣町の海岸では、ひしゃくの形をした北斗七星が、まるで水平線の水を汲んでいるかのような姿を見ることが出来ます。おすすめの観望時期は9月から11月までです。

海辺のサイクリングロード



海岸沿いには自転車道があり、観光ステーション「北斗七星」で自転車を貸し出しています。手ぶらで心地よい潮風を感じながらサイクリングを満喫できます。

四季折々のフルーツ



水が豊富な岡垣町はフルーツの栽培に適しています。ブランドとなっている「高倉びわ」や「漢方巨峰」のほか、イチゴやミカンなど多くのフルーツを味わえます。

高倉神社



開運・厄除けの神を祀っている高倉神社には、県指定文化財の銅製毘沙門天立像や樹齢700年の榎杉など、数多くの見どころがあります。

成田山不動寺



交通安全・商売繁盛・身代わりの守護神として親しまれている成田山不動寺。桜の名所としても知られており、春には多くの花見客でにぎわいます。

河川愛護活動の 協働事業を募集します!!

福岡県では、河川愛護活動の活性化を図るため、河川愛護団体が、会員以外の参加者とともに活動を行うことに対し、報償金等を加算する制度を始めました。

会員以外の参加者と協働して除草・清掃を行い、いつもの活動距離を伸ばした団体には、年間5万円の報償金に加え、活動1回につき2万円を支給します。

また、現在2万円までとなっている軍手や鎌などの需用品の支給限度額を、4万円までに引き上げます。

いつもご協力
ありがとうございます。



加算を受けられる活動には条件があります



- 会員以外の参加者が**3人以上**いること
 - 会員のみで活動する場合に比べて、**70m以上**活動距離が伸びること
 - 県が定める方法により、計画書と実績報告書を提出すること
- ※1年度中に**1団体2回**まで実施できます。

校区の学生さんと!

地元の事業所さんと!

会員以外のボランティアさんと!

新しいなかまと活動しよう!!

計画のご相談は、**県庁河川管理課** または、**所管の県土整備事務所(支所)**まで
必要な手続き

- 1 所管の県土整備事務所に、計画書(様式1)を提出する。
※活動面所の分かる平面図と会員以外の名簿が必要です。
- 2 安全に十分配慮して活動を実施する。
※活動の様子を写真で記録してください。
- 3 活動の様子を写真を添付して実績報告書を提出する。
報償金を加算できる活動の件数には限りがあります。必ず実施の2週間前までに、まずはお電話でご相談ください。



計画書の様式は、

[福岡県申請書ダウンロード](#) [河川愛護協働事業](#)

検索

お問い合わせ・ご相談は… **県庁河川管理課** 管理係 ☎092-643-3666 または、
お近くの県土整備事務所(支所) 管理係(庶務課)まで!

※河川愛護協働事業は令和3年度で終了する予定です。

河川災害からの復旧状況

「令和元年7月、8月の大雨」に伴う河川災害の復旧状況

【被害の状況】

令和元年7月18日から23日にかけて久留米市を中心とした局所的エリアで、最大24時間雨量351mm（6時間雨量260mm）、最大時間雨量95mmを観測しました。気象庁の久留米観測所では、1時間、3時間、6時間、12時間、24時間雨量の全てにおいて観測史上最大（令和元年7月末時点）を記録しました。

また、令和元年8月25日から30日の降雨は「大雨特別警報」が発表される記録的な大雨となり、気象庁の耳納山観測所（久留米）で3時間、6時間雨量が観測史上最大（令和元年8月末時点）を記録し、八女市のグリーンピア観測所では、6時間で235mm、最大時間雨量87mmを観測しました。

【復旧の状況（令和3年5月時点）】

河川の原形復旧箇所については、全ての箇所ですべての箇所が完了しています。



上津荒木川（久留米市）被災状況



復旧状況

「令和2年7月豪雨」に伴う河川災害の復旧状況

【被害の状況】

福岡県では4年連続となる「大雨特別警報」が筑後南部に発表される記録的な大雨となり、気象庁の大牟田観測所では、3時間、6時間、12時間、24時間、48時間雨量が観測史上最大を記録するなど、県内の5観測所で過去最大を観測しました。

また、県の大牟田市部局では48時間で7月の平均雨量の2倍となる727mmの雨を観測しました。

【復旧の状況（令和3年8月時点）】

河川の原形復旧箇所については、9割を超える箇所ですべての箇所が完了しており、このうち、7割を超える工事が完了しています。

未着手箇所についても、順次発注を行い、早期の復旧を目指します。



高崎川（大牟田市）被災状況



復旧状況

高尾川に福岡県初の地下河川が完成!

筑紫野市の中心市街地を流れる高尾川は、豪雨による浸水被害が頻繁に発生していたことから、県では、平成27年4月から床上浸水対策工事を進めてきました。大きな被害をもたらした平成26年8月豪雨相当の降雨でも、浸水被害を防ぐことが可能となる福岡県初の地下河川が今年の5月に完成しました。



高尾川概要図



平均橋



地下河川内部写真



排水ポンプ車を追加配備しました!

近年浸水被害が頻発していることから、その対策として、県では昨年6月、「排水ポンプ車」を1台導入し、今年6月には新たに5台を追加配備しました。大雨による浸水被害の発生時には、速やかに現場に出動して排水作業を行うことで、被害の軽減を図ります。



今回のポンプ車の新規導入により、福岡県が管理するポンプ車の台数は計6台になりました。(右表)

新規に配備された福岡、八女、北九州、飯塚の各県土整備事務所では披露式典が開催されました。

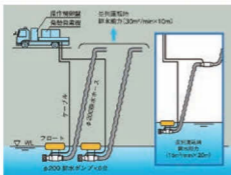
令和3年8月の大雨では早速、出動し被害を軽減することができました。

管理事務所 (県土整備事務所)	台数
福岡	1
久留米 (18歳未満)	1
八女	1
北九州	1
飯塚	1



◎ポンプ車稼働状況(R3年8月:下可朝川)

排水ポンプ車(30m³/分)機能紹介



水中ポンプ

※今回配備する排水ポンプ車は30m³/分の排水能力を持ち、2.5mプールの水を10分程度で排水することができます。

- 車体寸法: (幅)2.30m×(長)7.89m×(高)2.72m
- 車両重量: 約4t(車両総重量は約8t)
- 排気量: 5,190cc
- 乗車定員: 2名
- 最小回転半径: 6.5m
- ポンプ重量: 約30kg/台
- 総排水能力: 30m³/分(全編程10mにおいて)
- 搭載ポンプ能力: 5m³/分/台、搭載台数6台
- 発動発電機出力: 125kVA

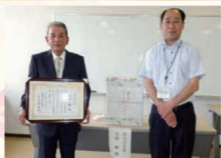
河川功労者表彰

河川功労者は、河川愛護活動や河川の機能保全、改善のために力を尽くし、その功績が顕著な個人並びに団体を、市町村及び県土整備事務所からの推薦によって決定しています。

令和3年度の河川功労者は、河川協会長表彰の個人表彰1名、団体表彰2団体、知事表彰の団体表彰5団体の方々でした。

河川愛護活動などに多大な貢献をされた皆様に対して、表彰状及び記念品の贈呈を行いました。

福岡県河川協会長表彰



おた かすき

太田 一樹 様 (久留米市)

筑後川・高島樋管の操作員として、平成22年4月から10年にわたり、継続的に施設の点検を行っていただいています。



グループパンジー 様 (北九州市)

平野川の清掃・除草など約17年の長きにわたり、河川愛護活動を行っていただいています。



中元寺川こどもの水辺協議会 様
(田川市)

中元寺川の清掃・除草など約19年以上の長きにわたり、河川愛護活動を行っていただいています。

おめでとう
ございます!



福岡県知事表彰



川原川を守る会 様
(福岡市)

川原川の清掃・除草など約25年の長きにわたり、
河川愛護活動を行っていただいています。



井原行政区瑞梅寺川を守る会 様
(糸島市)

瑞梅寺川の清掃・除草など約22年の長きにわたり、
河川愛護活動を行っていただいています。



高野地区雷山川を守る会 様
(糸島市)

雷山川の清掃・除草など約20年の長きにわたり、
河川愛護活動を行っていただいています。



祈禱院矢部川星野川を美しくする会 様
(八女市)

矢部川・星野川の清掃・除草など約29年の長きに
わたり、河川愛護活動を行っていただいています。



矢部川を守り美しくする会(柳島地区) 様
(八女市)

矢部川・星野川の清掃・除草など約26年の長きに
わたり、河川愛護活動を行っていただいています。



ふくおかの身近な川と さかなを知ろう!

No.6

いぬい
乾
りゅう てい
隆帝

汽水域で確認できるハゼ類の産卵について

乾 乾です。前号までは、主にハゼ類の採集方法について書いてきましたが、今回は、ハゼ類の産卵について書いていこうと思います。以前少し触れたことがあったとは思いますが、ハゼ類は、何かしら
の基質に雌が産卵し、その卵を雄が保護していることが多いです。これまで登場してきたハゼ類を挙げてみると、クボハゼ、イドミミズハゼ、シロウオ、ミミズハゼ、ゴクラクハゼ、アシシロハゼ、チチブ、ヌマチチブ、ウロハゼ、ヒナハゼ、アベハゼ、ビリンゴ、キセルハゼ、タビラクチ、マサゴハゼ、エドハゼ、チクゼンハゼ、ヒモハゼ、トビハゼ、ヒメハゼ、マハゼ、ツマガロスジハゼの22種だったと思います(文字しか登場していない種も多いですが)。これらの種が、どういった基質に産卵するかを簡単にまとめると、成魚が汽水域上流部に生息する種は礫の下面に産卵する種が多く、成魚が汽水域下流部に生息する種は、二枚貝の空殻や無脊椎動物の生息孔に産卵する種が多い傾向にありますが、種によっては、さまざまな基質を使うものもあります。

イ ドミミズハゼ、シロウオ、ミミズハゼ、ゴクラクハゼ、アシシロハゼの5種は、主に礫の下面に産卵するタイプのハゼ類です。ただ、産卵期が種によって異なっており、冬から春にかけてはミミズハゼ(鬼倉ほか2009)が、春にはシロウオ(Inui et al. 2010)(写真1)が、春から秋にかけてはアシシロハゼ(鬼倉ほか2009, Inui et al. 2010)が、夏にはゴクラクハゼ(鬼倉ほか2009, Inui et al. 2010)が、秋にイドミミズハゼが産卵しています。種によって好んで産卵する礫の大きさや、礫の埋り具合等は異なるのですが、汽水域上流の礫床という限られた空間を、ハゼ類が産卵場として季節によって使い分けているという現象は非常に興味深いです。

チ チチブ、ヌマチチブ、ウロハゼ、ヒナハゼ、アベハゼ、ヒメハゼの6種は、比較的多様な基質に産卵しているところを見かけます。これらの種の産卵期は初夏から夏が中心です。河川汽水域では、ヌマ

チチブのほうがチチブより上流に生息していることが多いためか、ヌマチチブが礫の下で産卵している(小山ほか2018)ことを見かける頻度はチチブよりも高いように思います。チチブは、汽水域の比較的上流から下流まで生息しているためか、汽水域上流では礫の下、汽水域中下流では二枚貝(特にカキ類など)の空き殻や、竹筒、空き缶、空き瓶(写真2)になど様々な基質に産卵しているところをよく見かけます(Inui et al. 2010)。ウロハゼは、成魚のサイズが大きいためか、コンクリートブロックや、瓦、バケツ(写真3)などに産卵しているところをよく見かけます。人工物以外では、大きな礫の下面で産卵しているところを見かけます(小山ほか2018)。ヒナハゼ(鬼倉ほか2009)やアベハゼは、礫や、礫に付着した二枚貝の空き殻などで産卵しているところをよく見かけます。体サイズが礫や貝の空き殻に産卵するタイプのハゼ類の中では小型なので、丁寧に探さないと見落とすことも多いです。ヒメハゼは、主に二枚貝の空き殻に産卵しています(Inui et al. 2010)。これまで登場してきたハゼ類は、二枚貝の空き殻がくっついた状態のものの中に産卵することが多いのですが、ヒメハゼは、カキ類やハマグリなどの片殻だけに産卵しているところを見かけることが多いです。しかも、その貝殻を自分で砂に埋めているのか、貝殻自体が上からよく見えたに探すのに苦労することもしばしばあります。また他のハゼ類同様、人工物に産卵することもあり、DVD(写真4)やCDなど、つるつるして軽いものに産卵していることが多いように感じます。

こ こまでは主に、礫や貝殻など、硬いものに卵を産み付けるハゼを紹介しましたが、汽水域に生息するハゼ類の一大勢力として、無脊椎動物の巣穴に産卵するというタイプのハゼ類がいます。主に河川汽水域の下流に生息している種が多いのですが、クボハゼ、ビリンゴ(写真5)、キセルハゼ、エドハゼ、チクゼンハゼ、ヒモハゼ(写真6)などが該当します。ニクハゼは河川汽水域よりも海寄りの塩分が高いところで見かけることが多いですが、この種も無脊椎動物



写真1



写真2



写真3



写真4



写真5



写真6

の巣穴に産卵します。これらの種の産卵巣は、干潟表面から肉眼で見つけることは出来ないで、ハゼが卵を産んでいそうな場所をスコップやシャベルで掘って探す必要があります。我々のグループが研究を始める前に、クボハゼ(道津1961)、ビリンゴ(道津1954)、チクゼンハゼ(道津1957)、ヒモハゼ(道津1955)の4種については産卵生態が既に分かっており、しかも福岡県内(室見川水系)で見つかったのですが、研究を始めたころは、文献で得られる知識だけではなかなか産卵巣にたどり着くことは出来なかったことをよく覚えています。研究を開始して2年目くらいでしょうか、初めて一貴山川の河口でビリンゴの卵を見つけたときの感動は今でもよく覚えています。ちなみに、キセルハゼやエドハゼ(Koyama et al. 2017)は、我々の研究チームが世界で初めて採集したことになっています。もしかしたら、気づかずに見た人はいるかもしれません。

ト ビハゼやマハゼは、自分で巣穴を掘って産卵するタイプのハゼ類です。トビハゼは夏に潮間帯に産卵し、マハゼは冬から初春にかけて潮下帯で産卵します。福岡県では有明海にしか生息していませんが、ハゼクチも同様に、自分で巣穴を掘って産卵するタイプのハゼ類です。また、ツマガロスジハゼのように無脊椎動物の巣穴と、貝殻などの硬い基質の両方を使えるハゼ類も存在しています。ツマガロスジハゼは、磯の下面や、二枚の殻が分離したカキの空き殻の裏面などで産卵するだけでなく(Inui et al.

2018)、干潟に生息する甲殻類の巣穴でも産卵が確認されています。汽水域の潮間帯に生息しているにもかかわらず、まだ産卵巣を見つけれられていないハゼ類も沢山いますので、今後の研究者人生において、あと何種かは見つけてみたいなと思っています。

引用文献: 道津義孝: ビリンゴの生活史, 魚類学雑誌 3, 133-138, 1954
 道津義孝: ヒモハゼの生活史, 日本生物地理学会報 16-19, 336-344, 1955
 道津義孝: チクゼンハゼの生活史, 魚類学雑誌 5, 97-104, 1957
 道津義孝: クボハゼの生活史, 高岡大学水産学部研究報告 10, 127-131, 1961
 尾島雄雄・西田浩志・乾 隆帝・中島 淳・江口謙久・及川 徹: 宮崎県志川の汽水域ワンドに見られるハゼ目魚類の産卵場と横断分布, 日本生物地理学会会報 64, 29-39, 2009
 R. Inui, N. Onikura, M. Kawagishi, M. Nakatani, Y. Tomiyama, S. Okawa: Selection of spawning habitat by several gobiid fishes in the subtidal zone of a small temperate estuary, Fisheries Science 75, 83-91, 2010
 R. Inui, Y. Shinoda, T. Ohata, T. Ihara, H. Oura, N. Onikura: Differences in the spawning habitats of 2 *Acanthogobius* species (Teleostei: Gobiidae) in Kyushu, Japan, Biogeography 13, 35-39, 2011
 A. Koyama, R. Inui, K. Umemura, M. Wakabayashi, K. Kanno, N. Onikura: The first record of the spawning nest of *Gymnogobius cylindricus* and *Gymnogobius macrognathos*, Ichthyological Research 64, 261-263, 2017
 Y. Henmi, K. Eguchi, R. Inui, J. Nakajima, N. Onikura, G. Itani: Field survey and resin casting of *Gymnogobius macrognathos* spawning nests in the Tataru River, Fukuoka Prefecture, Japan, Ichthyological Research 65, 168-171, 2018
 小山聡志・松本誠治・川本朝彦・菅野一輝・澤 浩人・尾島雄雄: 遠賀川河口部の多自然魚道で確認されたハゼ類と産卵巣, 魚類学雑誌 65, 191-197, 2018

いぬい りゅうてい
乾 隆帝 - RYUUTEI INUI -

- 福岡工業大学 社会環境学部 社会環境学 准教授
- 応用生態学会編集委員
- 土木学会水工学論文集編集委員
- 環境省レッドリスト検討委員
- 主な著書/
 ■レッドデータブック2014 汽水・淡水魚類—日本の絶滅のおそれのある野生生物—(2015)
 ●魚類 福岡県の希少野生生物—福岡県レッドデータブック2014(2014)など

河川協会からのお知らせ

令和3年度 福岡県河川協会通常総会

令和3年度福岡県河川協会通常総会は、新型コロナウイルス感染症の拡大防止のため中止となりました。

このため、令和3年7月30日、正会員(市町村)及び特別会員(福岡県議会県土整備委員会副委員長)に「書面による議案審議」を実施していただき、いずれも原案どおり承認されました。

また、福岡県では、5年連続で大雨特別警報が発表され県内各地で甚大な被害が発生したため、総会の要望決議に基づき、国土交通省及び地元選出国会議員の方々へ要望書の提出を行うこととしております。

第18回 ふくおか水もり自慢!のおしらせ

平成16年から毎年開催しており、本年度で第18回になります。

本年度は令和3年11月21日(日)に朝倉市内で開催する予定です。

(※新型コロナウイルス感染症の感染状況により延期または中止となる場合がございます。)

詳細な内容が決まりましたら、福岡県県土整備部河川整備課のHPに掲載します。

(URL: <http://www.pref.fukuoka.lg.jp/soshiki/4800724/>)

皆様のご参加をお待ちしております!

ふくおか川の大掃除を新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、中止します!
～県民参加による河川美化活動～

例年、毎年10月をクリーンリバー推進期間! 第4日曜日を統一活動日! として、県内で河川の一斉清掃を呼びかけ、ふくおか川の大掃除を実施していましたが、今年は新型コロナウイルス感染症の拡大防止のため、中止します。

編集
後記

令和3年8月20日、福岡県に4回目の緊急事態宣言が発令されました。

今年度も、河川協会の行事は、中止や延期を余儀なくされていきます。ワクチン接種が進み、コロナ流行前の生活が一日も早く戻って来ることを切に願っています。

(友松・北川)

◆ STAFF

発行・編集 福岡県河川協会(福岡県県土整備部河川管理課内)
〒812-8577 福岡市博多区東公園7-7
TEL:092-633-2826(直通)
FAX:092-643-3669
企 画 アロー印刷株式会社

福岡県河川協会ホームページ

<http://www.fukuoka-pref-kasen.jp/kasenyokai/>

