

# かわ

Vol.216 2013.1.20

## Contents

会長新年挨拶／第8回ふくおか川の大掃除 … P1～P2

わがまちのかわ …………… P3～P4

◎第16回 糸島市 泉川

現地研修会に参加して …………… P5～P6

朝倉市立朝倉東小学校の取り組み … P7～P8

福岡の身近な川とさかなを知ろう …… P9～P10

No21 きれいな水が魚を育む

水辺の鳥図鑑／協会からのお知らせ



## 会長年頭のご挨拶



# 新年あけまして おめでとうございます。

福岡県河川協会会長

十中 大雅

Daiga Jyunaka

平成25年の新しい年を迎え、謹んで新年のご挨拶を申し上げます。  
さて、昨年はロンドンオリンピックが開催され、日本選手の活躍に一喜一憂し、心が躍った夏でした。

一方、自然に目を向けると、昨年も全国各地で大きな水害や土砂災害も発生しました。その中で、特に「平成24年7月九州北部豪雨」は、経験したことのない大雨となり、福岡、熊本、大分3県で多くの尊い命が奪われる大災害となりました。

この大雨で、県内では筑後地方を中心に河川が氾濫し、護岸崩壊や家屋浸水、土砂崩れなどの甚大な被害が発生し、農業、製造業など経済にも多大な影響を及ぼしました。この大雨による災害については、激甚災害指定が適用されたところです。

福岡県においては、「平成21年7月中国・九州北部豪雨」による被害に続いての、甚大な被害となりましたが、現在、県を上げてこれまで被災した施設の復旧並びに今後の災害の軽減・防止に向け鋭意取り組んでいるところです。

また、県では県民の方々の人命と財産を守るために、避難に役立つ情報提供、地域住民の方々への日常からの防災意識の啓発などもあわせて実施しています。

協会としましても、治水・利水の総合的な事業を推進し、災害に強い安心して暮らせる県土を築いて行くために、関係者の皆様のご支援を賜りながら尽力して参ります。

本年が、会員の皆様のご多幸となお一層の飛躍の年になることを祈念いたしまして新年のご挨拶といたします。

第8回

平成24年10月28日(日)

# ふくおか川の大掃除

## を実施しました!!



よみガエルくん



みんなで力を合わせて  
穂波川流域をキレイにしましょう!!

福岡県では、流域が一体となった県民参加による、川づくりや河川愛護活動の活性化及び促進を図ることを目的とした「川のネット

ワーク推進事業」を実施し、その取り組みの一つとして「ふくおか川の大掃除」を行っています。

「ふくおか川の大掃除」では、「河川は地域住民の共有財産」であるという認識の下で、10月第4日曜日を統一活動日(10月を推進月間)として、河川の清掃に取り組んでいます。

今年は、飯塚市を流れる穂波川を重点河川とし、『We Love 穂波川』と共同で、穂波川流域の清掃に取り組みました。

雨模様だった天気も晴れ間が広がり、みんなで汗だくになりながら、ゴミや刈った草をかき集めました。

良好な河川環境を維持するためには地元住民の方のご協力が必要不可欠です。今後とも本県の取り組みに、ご理解ご協力いただきますようお願いいたします。



「第8回ふくおか川の大掃除」に参加されたみなさま、  
本当にお疲れ様でした!!



トラックいっぱいの  
ゴミ&刈った草…

郷土ふるさと 福岡の河川を知る

# わがまちの かわ

## 第16回

# いとしまし 糸島市

### 泉川(雷山川下流域)



はまぼうまつり



## ITOSHIMA CITY

### 糸島市の紹介

**平** 成22年1月1日に、前原市と二丈町、志摩町が合併し、人口10万人の「糸島市」が誕生しました。この「糸島」という名前は、明治29年4月に糸島郡が誕生してから、100年以上もこの地域を示す名称として親しまれてきました。現在では福岡市西区に属する今宿、今津、周船寺、元岡、北崎地区も同じ地域圏で、生活、文化、経済面で糸島半島一帯は深いつながりをもっています。

また「糸島」の農畜産品や海産物は、福岡市をはじめ、県内外の飲食店や多くの人たちから安全・安心な新鮮でおいしい食材として「糸島ブランド」が定着しています。

さらに、海と山のレジャースポットとして、また、多種多様な工房や農畜産物・海産物直売所、遺跡・文化財などをめぐるドライブコースとして、テレビや雑誌などで「糸島」が広く紹介され、多くの人を訪れています。

### 市の木、花、市のイメージカラー、イメージキャラクターなど

#### 市の木 カエデ



最も四季を感じさせる樹木。市内には、県指定天然記念物である大悲王院の楓(雷山千如寺)、萬龍楓(白糸の滝)をはじめ、浮嶽の大楓(二丈吉井)など、全国に誇れる有名なカエデが多くあります。

#### 市の花 ハマボウ



泉川(雷山川の下流域)、羅漢川などに自生する、高さ1~4mの落葉低木。7月~8月に黄色い可憐な花を咲かせます。

#### 市のイメージカラー

## 黄色

明るく未来の色、元気が出る色、幸せの色、やさしい温かい色、ハマボウの色…

#### 市のイメージキャラクター



糸島の「いと」とドラゴン(竜)の「ゴン」を合わせて「いとゴン」です。糸島半島の形が竜の頭部に似ていることから、竜のキャラクターになりました。

#### ○糸島市内の大きなイベント○

- 春** 福井白山神社夜神楽・道儀祭・高祖神楽
- 夏** 桜井二見ヶ浦大注連縄掛け祭・白糸の滝開き・KBCオーガスタゴルフ・サンセットライブ
- 秋** 糸島クラフトフェス・糸島市民まつり
- 冬** 神幸祭・ふいご大祭・寒みそぎ

## 泉川の紹介

### 干拓によってできた川

「泉川」は、正式名称「雷山川」(流長16.62km)の下流域の通称です。

名前の由来は、元和4年(1618)福岡藩主黒田長政が、新田開発のため家臣の菅和泉正利に管理させたことに始まります。一帯の干拓は、これより少し遡り、天正18年(1590)の龍念開にはじまり、現在の弁天橋付近まで次々と干拓が行われ、江戸時代末期にはほぼ現在の形になりました。



可也山と泉川一帯

### 九州有数のハマボウ群落地

初夏、ここ泉川一帯に黄色い花を咲かせる樹木の正体は、長い間不明でした。昭和42年(1967)2月、当時福岡県立糸島高等学校の若宮義次先生が『糸高文林』にハマボウ群落発見とその調査結果を発表したことによって広く知られるようになりました。また、昭和54年、中西弘樹(長崎大学)教授が「ハマボウ群落の分布と生態」と題する論文を発表、泉川のハマボウが九州最大として紹介されました。その後、糸島自然研究会による野外観察会『泉川のハマボウとカブトガニ』、西日本新聞によるハマボウ群落の紹介、糸島農業高等学校や志摩町民大学による調査や観察会などで、地域住民の注目を集めるようになりました。

泉川のハマボウは、漂流してきたハマボウの種子が着床して群落を形成しているため、満潮時の水位に並んで生育しています。

一帯は発見当時、雑草や漂流ゴミに覆われていましたが、地域住民の草刈りや小中学生を含むボランティアなどの清掃作業で、見事なハマボウ群落となりました。ハマボウはここ泉川のほか、二丈地区の羅漢川にも群生しており、平成23年10月、市民の投票により市の花になりました。



雷山川のハマボウ分布図



ハマボウの本数調査

### 泉川は稀少生物の宝庫

泉川は、加布里湾に繋がり、海水と川水が交わる水域です。この干拓地一帯は、水田地帯でもあり、近くに住宅地が無いいため、渡り鳥や動植物にとって安住の地にもなっています。

川の両岸には700本を越すハマボウが自生、夏には一斉に黄色い可憐な花を咲かせます。冬には越冬のためシベリアから飛来するマナヅルや国際保護鳥のクロツラヘラサギを見ることができます。

河口や干潟には、生きた化石カブトガニ、ハゼ、カニ、シジミなど多種多様な生物が生息しています。下流域にはカブトガニの人口産卵場などもあります。

特に陸のハマボウ、海のカブトガニ、空のクロツラヘラサギは、泉川の象徴になっています。この場所では、四季折々の稀少な動植物が季節の移り変わりを感ぜさせてくれます。



泉川とハマボウ



クロツラヘラサギ



カブトガニ



干潟のカニ

## 泉川的主要稀少植物



### ハマボウ アオイ科

福岡県絶滅危惧Ⅱ類(絶滅の危険が増大している種)

**特長** 高さ1~4mに達する落葉性の低木、小高木。河口、海岸の砂泥地に生える。葉は、1~2cmの柄があり、葉身は厚く広卵形、裏面に灰色の毛が密生し、灰白色となる。花は7月~8月。花冠は黄色で、内側の芯は薄い暗赤色。花弁は円形で外側に反る。大きさは直径5cm内外。泉川一帯に730本が群生。



### シバナ シバナ科

環境省絶滅危惧Ⅱ類 福岡県絶滅危惧Ⅱ類

**特長** 塩水がかかる湿地に生育する多年草。葉は線形で切断面は半円形、やわらかく長さ10~50cm、幅5mm内外、緑色で根生(葉が根元からでる)する。花は6月~10月に葉と同じ高さくらいの直立した花茎を出し、総状花序をつける。地下茎は太く、白いひげ根をたくさん出す。



### フクド キク科

福岡県絶滅危惧Ⅱ類

**特長** 河口付近の日当たりの良い泥地に生え、満潮時には塩水に浸かることもあり、汽水を好む。葉は通常白粉をつけたような緑色の二回羽状、ロゼット(放射)状に根際から株立ちする。花茎が上がった株は、枯れる特性を持った越年生植物である。花は9~10月にかけロゼット葉の中心付近から花茎が数本立ち上がり、多数分枝し、黄緑色の小花を円錐花序に多数つける。

### 泉川に生育する植物の総数

(糸島植物友の会調査)

シダ類	11種
被子植物 双子葉類	108種
被子植物 単子葉類	42種
総計	161種

※双子葉類(葉脈が網目状) 単子葉類(葉脈が平行)

# 河川事業現地研修会報告

平成24年10月25日(木)~26日(金) 於:鹿児島県北薩地域振興局



## 河川事業現地研修会に参加して

川崎町建設課事業係 主事 よこ お とし き  
**横尾 敏生**

今回の研修では、様々な災害現場を訪れ、実際にどのような対策を取ったか学ぶことができ、非常に勉強になりました。

まず初めに、米之津川の激甚災害では、災害で被災した道路や河川の修復だけではなく、災害が起きる前から計画を立て、この場合はこう行動するといったマニュアルを策定することが重要だと感じました。米之津川の災害は今までに予想できない降雨量で、被害も周辺の建物の大部分が浸水するほどの災害でした。このような大規模な災害に対応するには、災害マニュアルの計画を策定し、普段から職員に周知することで、災害が起きた時には迅速な行動できるようにすることが必要だと思いまし

た。実際に米之津川の災害対策をした川内河川事務所では、出水期前対策として、暫定掘削や土のうを設置したり、土のうステーションを設け、住民の方が利用できるようにするなどの工夫が見られました。

次に、以前に発生した川内市内の災害現場を訪れ、どのような工法で復旧したか知ることができました。また、災害査定の時の状況も聞くことができ、申請が通るようにする工夫や、逆に申請した工法が認められなかった原因も聞くことができました。特に河川災害では土羽護岸が被災したものが多く、被災しているかどうかの判断が困難な場合があります。そういう場合は、管理用道路まで亀裂があり、道路の通行が危険だという事実を写真で残したそうです。これ以外でも、写真を多く撮影しておき、資料として保存しておき必要になったときに使用できるようにすることが大切だと感じました。また、他の市町村職員の方と交流し、意見を交換することができ、研修での色々な考えや感想を聞くことができました。今回の研修内容で学んだことを日頃の業務に活かしていこうと思います。



陸開扉(五社下地区)



鶴田ダム再開発事業現場



海老川河川災害復旧現場

# 河川事業現地研修会に参加して

柳川市建設部建設課河川係 係長 とくなが ひろゆき 徳永 広幸



北薩地域振興局出水庁舎での研修説明

昨年、建設課河川係に配属になり、今年で2年目となります。柳川市には、市が管理する一級・二級河川がないのですが、国、県の河川事業と合併事業を行ったり、国、県の河川事業について、市側の窓口となり、地元調整等の業務を行っています。今年の九州北部豪雨災害の後、県の方から激甚災害対策特別緊急事業(以下、激特事業)について内容を聞いていました。そして、今回の研修会では、国、県が激特事業で行った箇所の現地研修があることを知り、関心を持って参加させていただきました。

1日目、鹿児島県の出水庁舎において、県管理の出水市内を流れる米之津川の激特事業についての説明を受けました。事業での計画規模は、平成18年7月豪雨時の規模の洪水を安全に流下できる流量を目標とし、採択事業費102億円、整備期間は平成18年度から6年間との事でした。整備の内容について、河川断面を確保するための河道掘削、引堤、堤防高上、河川拡幅による橋の架替・継足、洪水時に支障となる固定堰を可倒堰に改築したことを説明されました。事業効果の説明では、平成23年7月10日の豪雨時の事例を挙げられ、そのときは、平成18年に匹敵する流量であったが、その流量を流下させることができたとの事でした。また、この事業では、災害防止の取り組みだけでなく、生物が生息できるような多自然型川づくりや、住民が利用できる水辺空間を作り出す取り組みも必要であることを知ることができました。次に、鶴田ダム再開発事業について、現地で説明を受けました。この事業は、川内川において激特事業が採択されたことにあわせて、ダムの能力を上げるために行っている事業とのことでした。この現場で採用されている、「飽和潜水」という技術を持つ業者は、国内に1者のみであるという話等、興味深く聞くことができました。

1日目の最後は、さつま町で、川内川の激特事業で行った箇所での説明を受けました。事業費は300億円を越え、事業箇所は37箇所(国)との事でした。現地では、家屋移転を伴った築堤工事や、推込分水路の説明を受けました。この分水路付近は、昔、山城が建っていて、そのイメージを残した景観の構造で整備を行ったとの事です。また、町中の電柱には、当時の事を忘れないために、平成18年7月豪雨時の水位が記されており、その水位に対して改めて洪水の恐ろしさを感じました。

2日目の午前中は、鹿児島県管理河川の平成23年災の災害復旧工事箇所の視察を行いました。午後は、薩摩川内市の川内川の激特事業で整備を行った箇所を視察しました。まず、久住地区に向かい、バスから降りたときは、何の整備を行ったのかわかりませんでした。輪中堤についての説明を受け、大規模な整備を行ったということが理解できました。次に、道路を遮断する形で設置されている陸間扉を視察しました。川内川の山間部流域の地形に応じた整備にすごく感心しました。

今回の研修では、約5年間という短い事業期間で、これだけの規模の事業を担当された職員の皆さんは、大変であったろうという事、また、地元住民の方たちの理解や協力がなければ、これだけの事業は進まなかったであろうという事を強く感じました。また、現地において、激特事業にて整備した内容の説明を受けることで、私には、大変勉強になる研修となりました。

このような研修の機会を与えていただき、関係者の皆様に感謝申し上げます。



川内川推込分水路(さつま町屋地区)

朝倉市立

# 朝倉東小学校 の取り組み



朝倉市立朝倉東小学校(全校児童183名)は、なわとびや一輪車などの運動・読書に全校を挙げて取り組み、体力・学力の向上に努めている学校です。校区には、いくつもの斉明天皇や中大兄皇子(天智天皇)ゆかりの地や最澄が彫ったとされる国宝薬師如来坐像のある由緒あるお寺、国指定の史跡である水車群など、歴史的財産が多数あります。校区の財産を生かした学習にも積極的に取り組んでいます。

## 4年生(担任宮田先生)『水の学習』

毎年朝倉東小学校では「総合的な学習の時間」に「水の学習」に取り組んできています。本年度はその中でも、「三連水車」「堀川」「山田堰」に焦点を当て、水と農業と人々の生活について考えを深めていきました。

### 堀川用水の通水式の日(24年6月17日)

三連水車や二連水車が回り始める日。登下校中や遊びに行くとき、遠足のときと日々の生活の中で毎日のように目にしている三連水車にたくさんの観光客が来ていた。取材のカメラマンや歌手、キャスターの取材を受けた。自分たちにとって当たり前のものが実は、特別なものであったことに驚き、「三連水車についてもっと知りたい。」という課題をもった。



### 「三連水車」について、現地に見学に行って、ゲストティーチャーより話を聞く。

三つの水車を合わせると1日8,000トンの水をくみ上げている。朝倉東小学校の大プール24はい分の水を毎日くみ上げていることになる。また、三つの水車の中で一番たくさん水をくみ上げているのは、小さい水車である。くみ上げる水の量では小さい水車より少ないが、大きい水車は、高い位置の田んぼに水を送るために必要である。水が同じ高さになるうとするサイフォンの原理を生かしているからであるということが分かった。



### 朝倉の三連水車について書かれた文献やVTRをもとに調べた。

①水車の「ひしゃく」の取り付け角度は、19度である。「とい」に確実に水を流すために必要な角度である。このことでたくさんの水を田んぼにおくることができる。



②なぜ、こんなに堀川の水(筑後川の水)を田んぼにおくっているのだろうかという疑問が生まれた。



③「水がきれいだからではないか」という予想のもと、三連水車でくみ上げている水についてCODパックテストを行った。

④水道水とくらべてみると大きな違いはなかった。9月7日、筑後川の水源地去って同じようにパックテストを行うと、水源の水には、窒素やリンがほとんど含まれていないだけでなく、飲んでみると大変おいしい水だった。



### 窒素やリンが含まれている水は、よごれた水なのかという疑問について浄水場の職員の方に質問を行った。

「ある程度、窒素やリンが含まれていても、水は飲めます。」と言われた。「飲めるということは、よごれた水ではないのではないか。」と話し合った。また、調べていくと「窒素やリン」は、植物や稲の栄養になるものもあることがわかった。堀川の水(筑後川の水)は、田んぼにぴったりの水なのではないかなと思った。

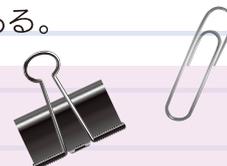
### 堀川の歴史について調べた。

①初めて堀川が作られたのは1663年のことだった。その頃の堀川は、8キロメートルくらいしかなかったし、山田堰の形も今のものと全く違う形だった。だれが作ったのかは、はっきりしない。たくさんの方の努力で完成したのだと思う。堀川や山田堰は、その後何度も改修されて、現在の形になっている。



②山田堰には、昔から「番屋さん」と呼ばれる家がある。山田堰の水門の番をすることから「番屋さん」と呼ばれている。現在も、定期的に水門を見に行かれているそうである。

### 「水の学習」をして考えたこと



①水は、人間にとってとても重要なものということ

昔から、山田堰や堀川、三連水車を使って田んぼに水を送り続けることで、お米を育てることができる。お米は、人の命をつなぐのに重要なもの。だから、水は、人間にとってとても重要なものと思った。

②三連水車や山田堰は、昔の方の知恵がたくさん詰まっているということ

わたしたちの先祖は、お米をつくるためにたくさんの方のことを考えてきたんだな、と思った。

③三連水車や堀川をしっかり守っていかなければならないということ

いろいろな方の気持ちがたくさんこもったものだからこそ、守っていかなければならないと思った。

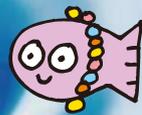
### これから何をしていったらよいか話し合った。

三連水車などの素晴らしさを伝えていくことが大事。わたしたちの先祖の努力の結晶をこれから生まれてくる人につなげていくため、学校の中や地域の人々に伝えていきたい。

### 朝倉地域文化祭(11月3日)において、学んだこと感じたことを発表した。



# ふくおかの身近な川と さかなを知ろう



## No.21 | きれいな水が魚を育む

**日** 本の河川は、昔、魚が棲めないほど汚れていたことをみなさんはご存じですか？かつての日本は、環境に配慮することなく、産業の発展を重視して、数々の公害を引き起こしてきました。みなさん、よくご存じの水俣病やイタイタイ病などです。その後、公害対策として、水環境では「公共用水域の水質の保全に関する法律」や「工場排水等の規制に関する法律」が整備され、その後も「公害対策基本法」、「水質汚濁防止法」、「下水道整備緊急措置法」など、法改正や新たな法規の追加が行われ、最近では人の健康の保護に関する環境基準や生活環境の保全に関する生活環境基準だけでなく、生態系に配慮した水質基準も取り入れられ、現在に至っております。こういった過程を経て、日本の河川は近年までに劇的な水質の改善を遂げました。

**国** 土交通省が河川水質のとりまとめを始めたのは1971年で、当時の一級河川のBOD平均値は5ppmを超えていましたが、2010年の九州地方における一級河川の平均値は全ての河川で2ppmを下回っております。BODとは生物化学的酸素要求量であり、20℃、5日間で、微生物が水中の有機物を分解する過程で消費する酸素濃度のことです。何のことが分かりにくいですが、要は水中の有機物汚濁の指標であって、この値が高ければ高いほど有機物で水が汚れた状態、この値が低ければ低いほ

どきれいな水であると判断できます。河川の水は様々な法整備が進んだ結果として、有機物量が少ないきれいな河川へと変わったことを理解できるのではないのでしょうか。

**そ** れでは、いったいどこまで河川の水質をきれいにすべきなのでしょう？実は、熱心な水質の調査が始まったのは公害が問題化してからです。当然、その時、既に日本の河川は汚れていたはずです。つまり、我々は、日本の河川の本래の姿、人為的な影響を受ける前の河川のBODを知らないのです。そういった中、ある一定の目標値を設け、それをクリアするために水質改善のための努力を続けているのが現状で、もしかしたら、きれいすぎる水が逆に魚が棲めない河川環境となってしまうかもしれません。川の水質が改善された現在の河川水質を、川の魚たちはどのように感じているのでしょうか？

**国** 土交通省は水質観測だけでなく、水辺の国勢調査の中で、魚類の生息状況を長期モニタリングしておりますので、今回、それらのデータベースを使って、九州北部を流れる一級河川における魚類分布と水質の関係性を解析してみました。ここでは、先のBODの年平均値を使って解説します。まず、BODの増加に伴って出現確率が低下する魚種が10種存在しました。九州北部の川の中流に広く分布するカワムツと、中流・下流・農業用水路などに姿を見



ナマズ



ゼゼラ



ヤマトシマドジョウ

せるナマズが約2ppmを境に、それを上回ると生息できない可能性が統計的に示されました。さらに、ヤマトシマドジョウやゼゼラは水質に対して最も厳しく、1ppmを上回ると出現確率を低下させました。九州の水質ワースト10に該当する河川のBOD年平均値は2010年度で1.1ppmから1.8ppmを示しておりますので、カワムツやナマズにとっては最近の水質の改善に伴って、彼らの川での居心地は良くなったと言える一方、ヤマトシマドジョウやゼゼラにとってはまだまだ一部の河川において居心地が良くないので、もう少し、改善してほしいと感じていることでしょう。

**さ**て、今回の解析の中でBODとの間に関係性を示さなかった魚も15種存在します。そして、それらの多くは農業用水路、ため池、川の止水域などを主要な生息場とする魚であったことを付け加えておきます。先のBODと関係性を示した10種の大半は、河川の流水環境を好む魚種です。また、国交省の水質調査は大抵の場合、川の流心部で行われるため、止水域の水質データは今回の解析には加味されておりません。水質改善は「川の流れのある場所



カワムツ

を好む魚」に効果があって、川の中の止水的な環境を好む魚についてはまだまだ知見不足と考えておくべきだろうと思います。

**河**川のBODにその生息を左右される魚について、どの魚が何ppm以下で生息できるといった閾値が算出できましたので、過去の水質観測データを使って、過去にそれらの魚種が生息できたのかを推定してみました。そして、1990年代と2000年代を比べてみたところ、ほぼすべての河川において水質改善に伴う種数の増加傾向が認められました。これまでの日本国内での水質改善努力は河川の生物多様性保全・再生に大きく貢献したと言えるでしょう。そして、幾つかの河川では既にその川に生息する流水性魚類の最大種数に達し、水質面での健全性が十分であること、一部の河川においてももう少し改善の努力を行うことで、更なる種数の増加が期待できることをここに述べておきます。みなさんの日々の取り組み、そして、行政の水質管理策の参考資料としてお使いいただければ幸いです。

### 鬼倉 徳雄 おにくら のりお

- 九州大学大学院農学研究院・助教
- 日本水環境学会九州支部・評議委員
- 日本魚類会自然保護委員会・希少魚類部会委員

主な著書／

- 有明海の生きものたち 干潟・河口域の生物多様性(佐藤正典編)
- 干潟の海に生きる魚たち 有明海の豊かさと危機(日本魚類学会自然保護委員会編)

# 水辺の鳥図鑑

## ノヒタキ 野 鶉

スズメ目ヒタキ科

(学名:Saxicola torquata)

- 撮影者:犬鳴川流域文化研究会:中村氏
- 撮影地:犬鳴川流域



全長約12センチメートル。雌は、上面が黒と褐色のまだらで下面是淡黄褐色。雄も秋の換羽で似た姿になるが、越冬中に羽の縁が擦り切れて、頭からのど

にかけて、および背面が黒く、胸が赤くなる。雌雄ともに翼に大きな白斑(はくはん)がある。もっぱら地上や草の葉などの昆虫を捕食する。

## 表紙の説明

### 遠賀川源流点

嘉麻市の馬見山の山中にあり、国道211号線沿いの遠賀川源流公園から徒歩10分の所。

(写真:嘉麻市提供)



## — 協会からのお知らせ —

### ◎ 機関誌「かわ」の閲覧及びダウンロード

河川協会ホームページから閲覧及びダウンロードができますので、ご利用いただきますようよろしくお願いいたします。

河川協会ホームページ <http://www.fukuoka-pref-kasen.jp/kasenkyokai/>

### 編集 後記

平成25年が明るい年になることを願いながら編集に取り組みました。朝倉市立朝倉東小学校4年生による総合学習を取材しましたが、児童の皆さんの驚き、喜び、達成感などを伝えられるよう努めました。(猿渡)

### ◆ STAFF

発行・編集 福岡県河川協会(福岡県県土整備部河川課内)  
〒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 セントラル印刷株式会社