

かわ

2018.10.1

Vol.239



Contents

わがまちのかわ◎第39回久留米市P1～P4

豪雨災害からの復旧等……………P5～P6

高尾川地下河川築造工事発進式……………P7

河川功労者表彰……………P8

ふくおかの身近な川とさかなを知ろう!!P9～P10

No.44 安全な水遊びのために 一対策は万全に一

協会からのお知らせ



わがまちの かわ

第 39 回

久留米市



福岡県



平成 30 年 7 月豪雨により甚大な被害が発生

■ 久留米市の概要

久留米市は、福岡県南西部に位置し、平成 17 年 2 月の近隣 4 町(田主丸町、北野町、城島町、三潆町)との広域合併により、行政面積は 229.96 平方キロメートル、人口 30.5 万人を擁する中核市です。

また、九州自動車道と大分・長崎自動車道のクロスポイントにも近く、平成 23 年 3 月には九州新幹線鹿児島ルート¹の全線開通に伴う「九州新幹線久留米駅」が開業し、九州の交通の要衝となっております。

一方で、市の北東部から西部にかけて九州一の大河・筑後川が貫流し、筑後川に沿って南側を東西に耳納山、高良山、明星山などの山々が連なっています。

このように、豊かな自然環境と良好な都市環境が調和する県南の中心都市として発展しております。

■ 河川の状況

筑後川は、水源を熊本県阿蘇郡瀬の本高原に発し、久留米市を東西に流れ、有明海に注ぐ、延長 143 k m、流域面積 2,860 k m²の九州最大の一級河川です。

筑後川は、過去幾重にも発生した水害を踏まえ、その暴れ川ぶりから「一夜川」とも呼ばれており、藩政時代から治水事業が進められておりましたが、昭和 28 年 6 月には総雨量 589mm の豪雨により、堤防決壊による死者 147 名を含む甚大な被害が発生しました。

この洪水を契機に、国においては、「筑後川水系河川整備計画」に基づき、堤防拡幅やダム等の治水事業に鋭意取り組んで頂いております。

また、久留米市域の支川のほとんどが福岡県や市の管理で、その全てが筑後川に合流しており、国、県、市が連携し治水事業を進めています。

・久留米市域管理者別河川の状況 「市調査」

管理者	区分	河川数	延長 (m)
国		8	59,500
県		30	110,389
市	準用河川	13	24,582
	普通河川	63	85,580
合計		114	280,051

■ 平成 30 年 7 月豪雨の被害状況

東シナ海から日本海に進んだ「台風第 7 号」の影響で、九州付近には 7 月 4 日から暖かく湿った空気が流入していた上、梅雨前線が 5 日から 6 日にかけて九州北部に停滞し、その間、南から暖かく湿った空気が流入し、記録的な豪雨に見舞われました。

久留米市においても、最大日雨量 277mm(7月6日)、最大48時間雨量 384mm と、福岡管区気象台の統計開始以降、観測史上最大を記録し、支川が筑後川に合流する地区において内水氾濫が発生しました。

被害状況は、住居浸水被害 1,434 戸(床上浸水 423 戸、床下浸水 1011 戸)、住居以外 241 戸、市管理河川の護岸崩壊等 5 箇所、約 13 億円の農作物被害等が発生しました。

人的被害はありませんでしたが、市民生活を始め、事業所や店舗の一時閉鎖等による社会経済活動等への大きな影響がありました。

久留米市の上流に位置する「片ノ瀬水位観測所」では7月6日21時17分に氾濫危険水位に達し、緊急速報メールが配信されたところです。

本市においても、避難勧告や指示は、ホームページなども活用して迅速に発信し、6日22時15分には発令は市全域に及び、最大 1,270 人が避難しました。

筑後川の水位上昇に伴い、支川合流部の水門は、市街地への逆流を防ぐために閉鎖し、排水ポンプを稼働しました。

内水氾濫の要因は、今後明らかにされますが、観測史上稀にみる大雨であったことが内水氾濫の要因の一つであると考えられます。

注：データは7月末の状況です。

内水氾濫概要図



提供：スカイグラフィック

提供：スカイグラフィック

2

3

3

4

■市街地浸水対策事業の主な取組み

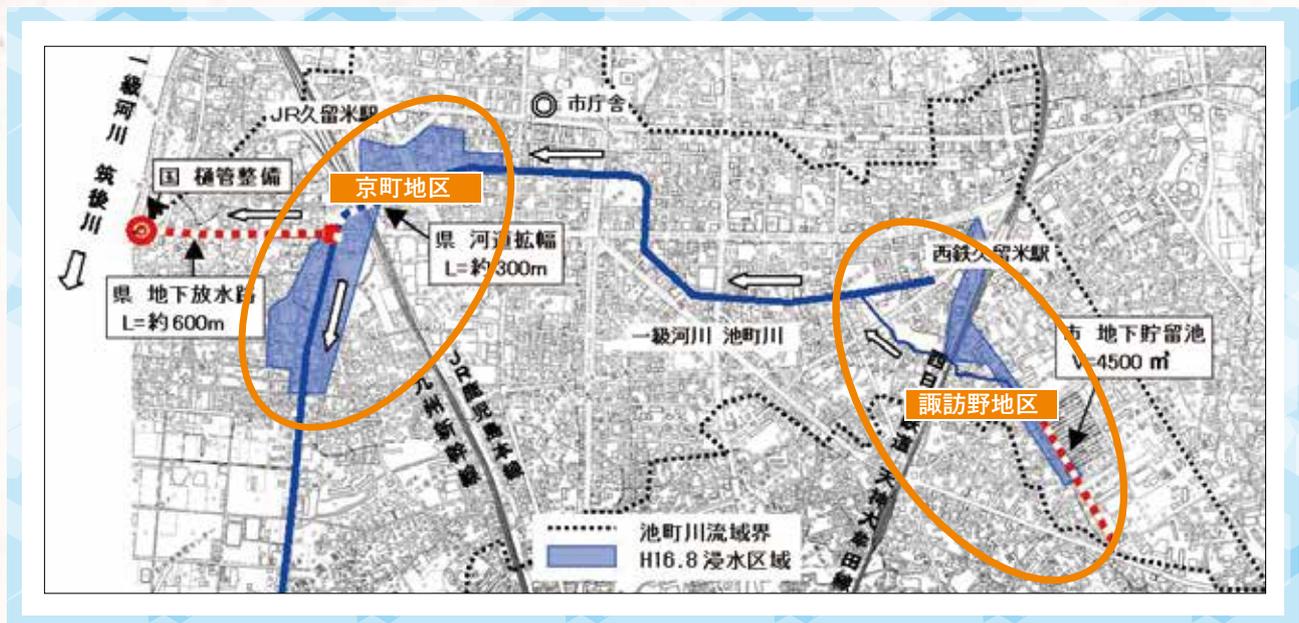
1) ハード対策

① 筒川流域浸水対策

- 中央公園内に雨水貯留施設整備:事業期間 平成 11～17 年度 貯留量 17,000 m³
- 東櫛原地区に雨水地下貯留施設整備:事業期間 平成 25～29 年度 貯留量 12,000 m³(φ4,000mm・L=900m)



② 池町川流域浸水対策



【諏訪野地区】

西鉄久留米駅周辺の諏訪野地区に雨水地下貯留施設整備

- 事業期間:平成 20～23 年度
- 貯留量:4,500 m³(φ3,250mm・L=498m)

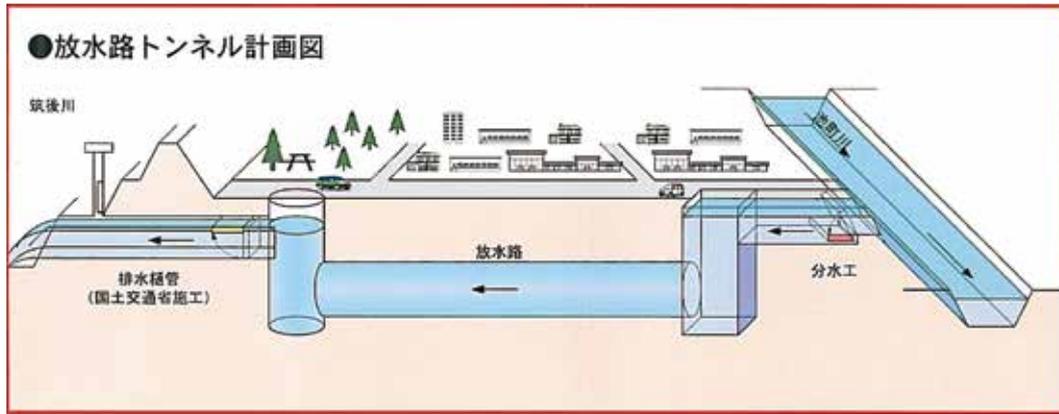


【京町地区】

池町川のバイパスとして、国が樋管、県が放水路、市が排水路を整備

- 事業期間:平成 19～24 年度
- 事業主体:国、県、市





2)ソフト対策

道路冠水注意マップ(内水ハザードマップ)の作成・公表・周知について

浸水被害の軽減を図るためのソフト対策として、市は、平成28年度に「道路冠水注意マップ」を作成し、ホームページへの公表や市広報誌で周知しました。

本マップの特徴は、平成24年九州北部豪雨時の水害情報や地元自治会からの聞き取りにより、職員が手作りで、校区毎にきめ細かく作成していることです。

また、各校区主催の自主防災訓練や災害時要援護者名簿を活用した図上訓練等の機会に、市からマップ内容の説明を実施し、訓練時の資料として活用して頂き、市民の適切な避難行動につながるような支援を行っています。

道路冠水 注意マップ



■今後の対応

平成30年7月豪雨により発生した内水氾濫は、国管理の筑後川に合流する県や市が管理する支川が密接に関わっております。

そこで、国県市が合同で、浸水状況の把握とその要因検証を行い、今後の取り組みを検討していくため、平成30年8月1日に学識経験者、国、県、市で構成する、「久留米市街地周辺内水河川連絡会議」を発足したところです。

この会議の中で、国県市が浸水要因を共有し、連絡体制や住民への情報提供等ソフト対策の実施に向け連携して参るとともに、浸水軽減に向けたハード対策やライブカメラ・水位計新設等を検討していきます。

また、引き続き国、県管理の河川改修事業の推進を図るとともに、市街地浸水対策を進めます。

さらに、道路冠水注意マップは市民の意識啓発の向上や早期避難に有効であるため、今回の豪雨状況を反映した更新を行い、さらなる市民への周知徹底を図っていく所存です。

「平成29年7月九州北部豪雨」に伴う

河川災害の復旧状況

【被害の状況】

平成29年7月九州北部豪雨では、観測史上最大であった12時間で707mm(気象庁観測：大島観測所(東京都)H25.10.16)を上回る、9時間で774mm(朝倉市黒川：北小路公民館観測所)という記録的豪雨を観測しました。この豪雨により、朝倉市、東峰村等を中心とした地域において、多数の山腹崩壊が発生し、河川の氾濫に加えて、大量の土砂・流木が広範囲に流出するなど、これまでに例のない甚大な被害が発生しました。



堤防決壊の状況
(筑後川水系桂川)



土砂・流木の流出状況
(筑後川水系白木谷川、赤谷川)

【復旧の状況 (平成30年7月末現在)】

原形復旧は、8割以上の箇所ですべて着手しており、改良復旧は、全ての箇所ですべて測量や調査、設計及び改良計画の地元合意に向けた説明会を実施中です。また、河道が埋塞した河川では、応急工事として土砂撤去を完了し、被災前の河川断面を確保しています。

今後、原形復旧箇所では、工事着手済み箇所の早期完成を目指すとともに、未着手箇所の発注準備を進め、復旧の推進を図ります。改良復旧箇所では、一部の区間で平成30年10月からの工事を予定しており、その他の区間についても用地買収に向けた地元説明を行い、速やかな工事着手を目指しています。



原形復旧箇所(工事完成)
(遠賀川水系深倉川)



改良復旧箇所(河道埋塞状況及び土砂撤去後)
(筑後川水系白木谷川)

「平成30年7月豪雨」に伴う

河川の被害と対応状況

【被害の状況】

平成30年7月5日から7日にかけて、北九州市、久留米市などで48時間雨量の観測史上最大を記録し、県内60市町村のうち51市町村において大雨特別警報が発表されました。この豪雨により、県内全域の河川では、護岸崩壊などの被害がありました。



護岸崩壊の状況1(紫川水系東谷川)



護岸崩壊の状況2(筑後川水系山口川)



護岸崩壊の状況3(遠賀川水系山田川)

【復旧に向けた対応状況】

＊ 災害緊急調査

被害状況を迅速かつ的確に把握するとともに、被災した公共土木施設に対する応急措置及び復旧工法等の技術的な助言・指導のため、平成30年7月9日から5日間にわたり、国土交通省の災害査定官により災害緊急調査が実施されました。



災害緊急調査の状況1(福岡県庁会議室)



災害緊急調査の状況2(紫川水系東谷川)

＊ 災害査定

今回、大規模な災害であったことから、被災地域のより迅速な復旧・復興のため、災害復旧事業の災害査定の手続きを迅速にする効率化が適用されました。この効率化により、災害査定に要する期間が短縮できたため、被災後から約1ヶ月となる、8月7日に災害査定を開始できました。

＊ 応急対応

被災箇所のうち人家等への二次被害の防止が必要な箇所について、8月末までに応急対応を全て完了しました。

＊ 今後の対応

順次実施している災害査定を速やかに進めると共に、工事の発注準備を進め、被災箇所の早期復旧を図ります。

高尾川地下河川築造工事発進式

平成 26 年 8 月 22 日未明の豪雨によって甚大な被害をもたらした二級御笠川水系高尾川では、平成 27 年度から「床上浸水対策特別緊急事業」に着手しており、河川の地下にトンネルをバイパスとして掘る地下河川工事を中心に事業を進めています。現在までに、橋梁改築や地下河川の流入口となる立坑の築造を実施してきました。

この度、地下河川の本体となるトンネル部の掘進工事に着手する準備が整ったことから、平成 30 年 8 月 5 日にシールドマシンの発進式を開催しました。

発進式では、約 120 名の関係者に参加いただき、盛大な式典となりました。

オープニングアトラクションでは、筑紫野市のマスコットキャラクターつくしちゃんと福岡県のエコトン、よみがえるくんが、つくしのロックンロールダンスを披露し、式典が始まりました。

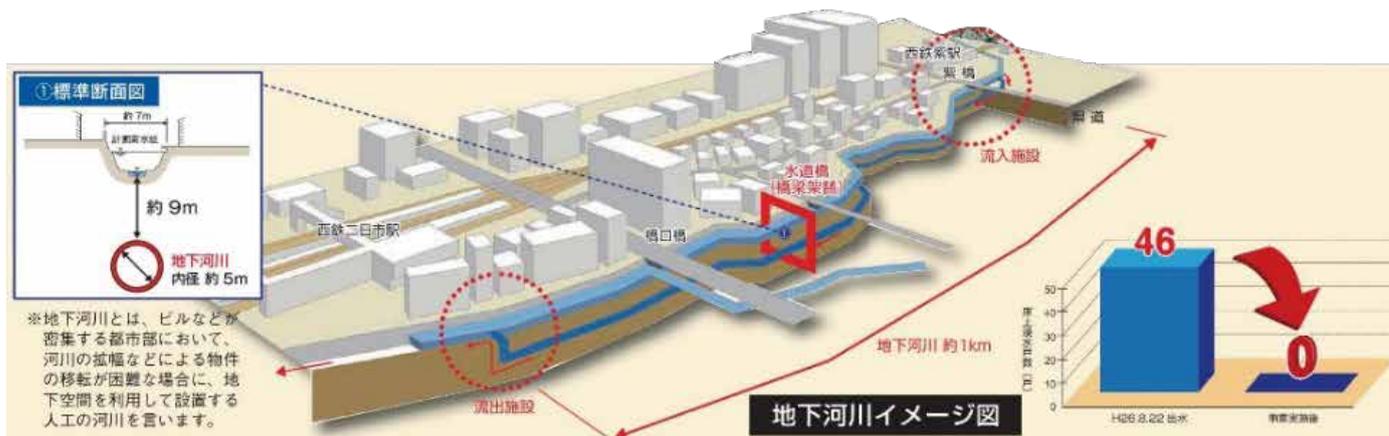
古賀誠全国治水砂防協会顧問を始め、井上順吾

福岡県議会議長、塚原浩一国土交通省水管理・国土保全局長、藤田陽三筑紫野市長など多くの来賓の方々から祝辞を頂きました。

その後、高尾川床上浸水対策特別緊急事業の概要について、重富那珂県土整備事務所長が説明を行いました。

発進式のメインイベントである起動セレモニーでは、主催者と来賓代表の 12 名が一列に並び、「発進」のかけ声とともに、発進ボタンを一齐に押したと同時に、マシンがスクリーン上で始動した瞬間、拍手喝采により、発進式が大いに盛り上がりしました。

また、小学 1 年生から幅広い年齢層で筑紫野市を拠点として活動が続いている、天拝勇太鼓による太鼓演奏とソーラン節の演舞や、地元小学生を対象とした絵画コンクールの表彰式も催され、盛大な拍手が起こり、式典を無事に閉会することができました。



起動セレモニーの様子



小川福岡県知事



藤田筑紫野市長

河川功労者表彰

河川の維持管理に多大な貢献をされた皆様に対して、7月27日の福岡県河川協会通常総会の席上で表彰を行いました。

河川功労者とは、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各市町村からの推薦によって決定しています。

平成30年度の知事感謝状は6団体、河川協会長表彰は1団体10名で次のとおりです。

【知事感謝状】

- ◆ 佐井川を守る会(中村壮年会) 様(上毛町)
長年にわたり、佐井川の美化活動を行っていただいています。
- ◆ 赤幡第二桜会 様(築上町)
長年にわたり、城井川の美化活動を行っていただいています。
- ◆ 福津市地域婦人会西郷川を守る会 様(福津市)
長年にわたり、西郷川の美化活動等を行っていただいています。
- ◆ 山口川(四郎丸地区)河川を守る会 様(飯塚市)
長年にわたり、山口川の美化活動を行っていただいています。
- ◆ 下山田美しくしよう会 様(嘉麻市)
長年にわたり、山田川の美化活動を行っていただいています。
- ◆ 宮吉区遠賀川をきれいにする会 様(嘉麻市)
長年にわたり、遠賀川の美化活動を行っていただいています。

【河川協会長表彰】

- ◆ 菊池 昭男 様 (久留米市)
 - ◆ 吉岡 隆行 様 (久留米市)
 - ◆ 古賀 正博 様 (久留米市)
 - ◆ 川島 正喜 様 (久留米市)
 - ◆ 寺崎 重則 様 (久留米市)
 - ◆ 緒方 英徳 様 (久留米市)
 - ◆ 平山 徹 様 (大刀洗町)
 - ◆ 吉村 正博 様 (久留米市)
- 長年にわたり、排水樋管、ポンプ場等の操作員として河川災害の防止に貢献していただいています。
- ◆ 渡邊 広枝 様(嘉麻市)
長年にわたり、雨量観測員として河川災害防止や雨量情報収集に貢献していただいています。
 - ◆ 海出 耐祐 様(宗像市)
長年にわたり、河川愛護活動等を行っていただいています
 - ◆ 大任町商工会 様(大任町)
長年にわたり、河川の浄化や河川美化活動を行っていただいています。

功労者のみなさん
おめでとうございます!!



河川愛護事業
イメージキャラクター
よみガエルくん



表彰式の様子

ふくおかの身近な川と さかなを知ろう!

おに くら
鬼 倉
のり お
徳 雄

No. 44



安全な水遊びのために — 対策は万全に —

今日は、川や海での安全装備に関するお話です。猛暑が続くここ数日。そして、もうすぐ夏休み。本当は、この話、3か月前に書いておくと、スケジュール的にはベストだったでしょう(恐らく、10月号に掲載されます)。たまたま、勤務先で大学生の部活やサークル活動向けに、水回りでの安全対策に関する講習をすることになったため、今、色々な資料を集めている最中で…。ですから、時期違いではありますが、忘れないうちに、一度、この「ふくおかの身近な川とさかなを知ろう!」の中で、取り上げておこうと思った次第です。

警言 警察庁から公開されている平成29年の水難概況です(表1)。日本全国で、1年の間に1,500件を超える事故が発生し、約650名の方が

表1. 水難事故概況(平成29年)

内容	人数	比率
死者	654	40.5%
行方不明者	25	1.5%
負傷者	323	20.0%
無事救出	612	38.0%

警察庁 HP 統計ページより

亡くなっております。無事に救出された方は614名。死者の方が多い!このことから、水難事故に遭遇すると、命を落とす可能性が高いということを理解できます。続いて、死者・行方不明者を年齢別に整理しました(表2)。未就学児・小学生が20名、中高校生が25名、大人(高校生以上65歳

表2. 年齢別死者・行方不明者数

年齢	人数	比率
未就学・小学生	20	2.9%
中高校生	25	3.7%
大人(65歳未満)	273	40.2%
大人(65歳以上)	344	50.7%
不明	17	2.5%

警察庁 HP 統計ページより

未満)が273名、65歳以上が344名です。ニュースでは子どもの水難事故に目がいきがちですが、実際は大人の方が命を落としています。

それでは、水難事故で命を落とした大人・高齢者は、何をやっていたのか?最も多いのは、水遊び・水泳です(表3)。砂浜や河原で

表3. 水難事故で亡くなった大人は何をやっていたか

内容	人数	比率
水泳・水遊び	76	37.6%
魚採り・釣り	63	31.2%
作業中	13	6.4%
通行中	10	5.0%
ボート遊び	1	0.5%
水難救助活動	8	4.0%
シュノーケリング	10	5.0%
スキューバダイビング	9	4.5%
サーフィン	2	1.0%
その他	10	5.0%

警察庁 HP 統計ページより(但し、原因不明は削除した)

ベキュー。酔った勢いで遊泳とか、部活やサークルの合宿中に宿舎のそばの砂浜で、自由行動中の海水浴とか、そういう経験はありませんか?カヌーやヨット遊びなど、水がメインの活動の時、安全

装備を準備しますが、主たる目的が別であり、そのついでで水に入るとき、装備を準備しない方がきつと多いはず。そんな時が最も危険。なお、この水遊び・水泳中の水難事故は、その80%が夏に発生しています。軽いレジャー感覚で、海や川での水遊びや水泳でも、安全装備は必ず準備してください。

続いて多いのは、魚採り・釣りです(表3)。テレビの釣り番組では、「ライフジャケットを必ず着用しましょう!」という字幕が出ています。みなさんは装着していますか?仮に陸部から釣りをしていたとしても、堤防や岸壁、磯から足を滑らせたときに備えることが大切です。

その他、個人的に気になったデータ。シュノーケリングです(表3)。テレビの影響か、ここ数年、マスク、シュノーケルとモリを持った若者をよく見かけます。でも、若者たち、よく見てごらん。テレビ番組の主演はウエットスーツを装着しています。それが、君たちに不足する装備です。私たちの研究室では、夏なら3mm、春と秋なら5-6mmのスーツ、冬ならインナーを着て5-6mmのウエットスーツかドライスーツを着ます。ウエットスーツには十分な浮力があり、通常、腰に数キロの重りを巻きますが、緊急時には重り付きのベルトを外せば、必ず浮かびます。マスクとシュノーケルだけで沖に出る若者、それらが波にあおられて流されてしまった時、泳いで岸までたどり着けますか?また、このスーツには、体温保持効果があります。水は空気の約25倍の速さで熱を伝導するため、短時間で体温が奪われ、身体能力が激しく低下します。沖の方で、足がつったりしたら、泳いで岸までたどり着けますか?足がつった上に、マスクとシュノーケルが外れてしまって…。君たちの泳ぎの自信なんて無関係に、不幸なアクシデントが重なって、水難事故は発生します。そのときに、君たちの命が助かる可能性を高めるために、安全装備を身に付けておくことがとても大切です。少なくとも、ウエットスーツの浮力と体温保持効果は、シュノーケリングには必須です。なお、多くの県では、漁業規則でモリ禁止であることもお忘れなく。

写真は、昨年の息子たちとの海水浴風景。小2だけでなく、中2の息子にも救命胴衣を装着させています(1着1,500円程度)。体重に応



海水浴風景



実習風景

じて浮力が異なるので、購入時には適したサイズ選択を。続いて、大学内の実習風景。救命胴衣と足袋、グローブは、参加学生全員が装着、教える側の私は、救命胴衣の時とウエットスーツの時があって、天候や実習内容に応じて装備を使い分けています。足袋は釣具屋さんで購入。うちでは厚さ約1cmのフェルトが靴裏に貼り付けられているもの(滑り防止機能として)を使用しています(アユ足袋という名で売られています)。滑る危険性がさらに高い場所では、スパイク付のものが良いかも。なお、小型船舶用の救命胴衣は、発見されやすい色、反射板&ホイッスル付などが必要で、船での使用もお考えの方は、購入時にご注意を(船舶のタイプなどでも異なります)。また、水には入らないけれど、海に落下する可能性が…といった想定ならば、腰巻タイプの安全具などもありますので、内容に応じて装備を使い分けると良いでしょう。文字数も多くなってきましたので、この辺で水遊びでの安全装備の話を終えますが、まだまだ不十分。次の機会に、さらに注意して欲しいことなどを解説できればと思います。

おにくらのりお
鬼倉 徳雄 — NORIO ONIKURA —

- 九州大学大学院農学研究院・准教授
- 日本水環境学会九州支部・評議委員
- 日本魚類学会自然保護委員・学会賞選考委員
- 応用生態工学会評議委員・編集委員

主な著書／

- 生きざまの魚類学 魚の一生を科学する(猿渡敏郎編著)
- 見えない脅威“国内外来魚”(日本魚類学会自然保護委員会編)

平成30年度 福岡県河川協会通常総会

福岡県河川協会の通常総会が、平成30年7月27日(金)午後2時から福岡市博多区の博多サンヒルズホテルにおいて、来賓、役員、会員、参与等65名のご出席のもとに開催されました。

会長挨拶、来賓ご挨拶の後、平成30年度予算案等提出議案について審議が行われ、いずれも原案どおり承認されました。

また、昨年九州北部豪雨及び今年7月の梅雨前線豪雨による被害等を踏まえ、国等への要望決議案が満

場一致で採択され、後日、国土交通省及び地元選出国會議員に陳情・要望することとなりました。

この後、河川功労者の表彰が行われ、福岡県知事感謝状、福岡県河川協会会長感謝状が授与されました。

最後に、福岡県河川管理課長から平成30年度河川関係事業の概要や昨年の九州北部豪雨災害からの復旧状況、今年7月の梅雨前線豪雨による被害状況等の説明が行われました。



第14回

ふくおか川の大掃除を実施します!

～県民参加による河川美化活動～

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、第14回ふくおか川の大掃除を実施します。

日時 平成30年10月28日(日)

お問合せ 参加を希望される方は、管轄の県土整備事務所在地課(支所は庶務課)までお問い合わせください。

http://www.pref.fukuoka.lg.jp/desaki/kakubu_syubetsu_9100017.html

河川愛護活動に関する情報は [こちら](#)



編集
後記

今回は、今年7月の豪雨による被害の状況及び対応状況、安全な水遊びのために等の記事となっています。

表紙の写真は山国川です。(福岡県築上郡吉富町から大分県中津市の中津城を望む。撮影:北川) (古賀)

◆ 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 正光印刷株式会社

福岡県河川協会ホームページ

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

