

水辺の安全ハンドブック

川を知る。川を楽しむ

「川に学ぶ」社会をめざして

はじめての川体験や川でのキャンプにも
保護者・団体・学校関係者等必読！



MIZUBE NO ANZEN HANDBOOK

PUBLISHED BY
THE RIVER FOUNDATION

公益財団法人河川財団「子どもの水辺サポートセンター」は、
情報提供、各種講習会の開催、学習教材の作成・提供など、各省庁・団体等と連携し、
河川教育・水辺での体験活動がより広がるよう研究・支援を行っています。

www.kasen.or.jp/mizube/

編集協力 NPO 法人 川に学ぶ体験活動協議会
編集・発行 公益財団法人 河川財団
2018年7月発行

2018年WEB版

公益財団法人 河川財団 子どもの水辺サポートセンター
〒103-0001 東京都中央区日本橋小伝馬町 11-9
住友生命日本橋小伝馬町ビル 2階 tel.03-5847-8307

編集・発行  公益財団法人
河川財団

編集協力  RAC
NPO 法人
川に学ぶ体験活動
協議会

2018年WEB版

はじめに

私たちの身近にある川は、自然がいっぱいで大変魅力的な空間です。そして、遊びの場でもあり、学びの場でもあります。また、私たちが毎日の生活を営む上で欠かせない水資源の供給源として、人々の生活と深く関わっています。

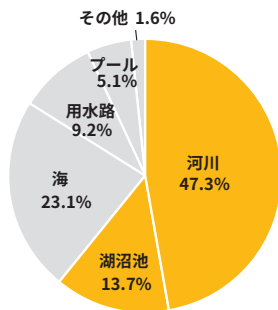
川や水辺は、さまざまな生きものが見られ、子どもはもちろん大人にとっても魚釣りや自然観察、水遊び、水泳、ボートやイカダなど一年を通じてたくさんの楽しい活動ができます。

しかし、水に関わる子どもの事故の約6割※は川や湖で起こっています。ひとたび水辺の事故に遭遇すると、こうした楽しさはすべて奪われてしまいます。川や水辺にひそむさまざまな危険性を知り、事前の準備と、活動時の安全管理をすることで、事故を防ぐことができます。

このハンドブックは、川や水辺での活動をより安全で楽しいものとするために関係者の協力を得て作成しました。保護者・団体・学校関係者等、より多くの方々に「川に学ぶ」活動の導入書としてご活用いただければ幸いです。

公益財団法人 河川財団

※ 2003-2017年の間の場所別の水死者総数（中学生以下の「子ども」）



場所別水死者総数（子ども）
（H15-H29警察庁資料より河川財団作成）



川遊び・学びの5か条



1 川は私たち生き物の源。魚・虫・鳥などの動物や植物のことをたくさん感じましょう。

大人と一緒にいこう



2 川へは一人で行かない事。仲間同士お互いに注意しあって楽しく遊みましょう。



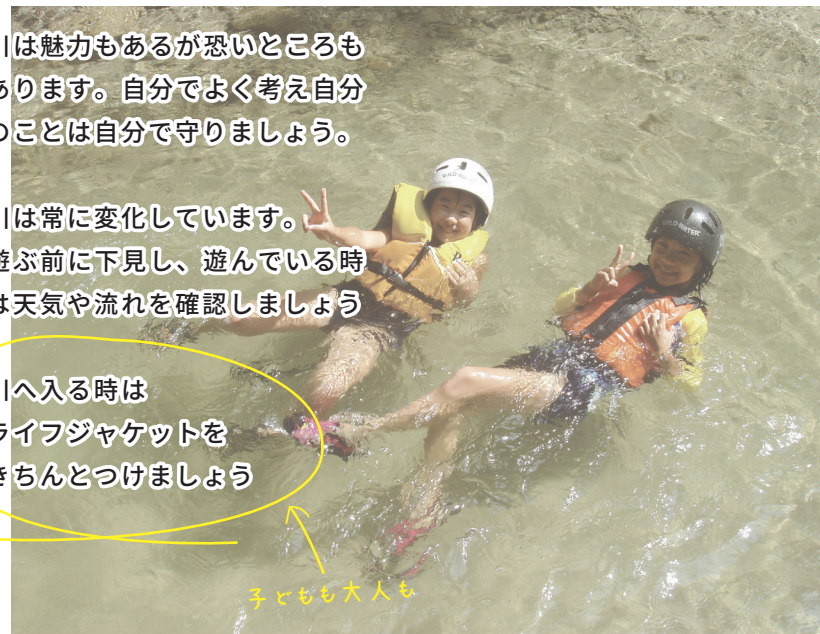
3 川は魅力もあるが怖いところもあります。自分でよく考え自分のことは自分で守りましょう。



4 川は常に変化しています。遊ぶ前に下見し、遊んでいる時は天気や流れを確認しましょう



5 川へ入る時はライフジャケットをきちんとつけましょう



子どもも大人も



| 目次 | | |
|----|-------------------------|----|
| | 川遊び・学びの5か条 | 01 |
| | 服装&装備 (より楽しくより安全に) | 02 |
| | 準備 (より楽しくより安全に) | 05 |
| | 川を知る (より楽しくより安全に) | 08 |
| | 注意事項&マナー (より楽しくより安全に) | 12 |
| | 川を楽しむ (日本各地の川) | 16 |
| | 川に学ぶ | 20 |
| | 川で遊ぶ | 22 |
| | 子どもの水辺サポートセンター (河川財団) | 24 |
| | NPO法人 川に学ぶ体験活動協議会 (RAC) | 26 |
| | 役立ちINFO | 28 |

服装 & 装備

より楽しくより安全に

危険を避け楽しく活動するにはそれなりの準備と心構えが必要です。

現地の様子を知ることや関係者（機関）との調整、その場所に適した装備をそろえること、そして最後に心と体の準備しておくこと。活動は出かける前の準備から始まっています。

ライフジャケット
もしもの場合に備え必ず着用する。たとえ浅い川でも、急に増水することがあります。また、川に入らなくても足をすべらせて転落することもあります。

ヘルメット
川では、「水抜きがある」・「錆がない」など川専用開発されたものを利用することが大切。

靴（フットギア）
リバーシューズは靴底が川で滑りにくい素材で出来ているものが多いので川の活動に適しています。

濡れてもいい服装（水着など）
上に着用するTシャツなどは、綿ではなくナイロンなど速乾性の化学繊維でできたものを選ぶ。

水辺で活動する際の服装と装備
川に入らなくても、事故を未然に防ぐために、最低限必要な服装と装備です。

ベルトを締め、体にフィットさせることで脱げにくくなる。

大切な頭を守る。

水抜きの穴がある

錆がない

体温を奪われないようにする。

足を守る。脱げないようにする。

人間は水の中では息ができない

魚類と違い、人間は水の中では呼吸をすることができません。水難事故の多くは息ができないことによる溺死です。

水の中で活動しようとするためには、常に頭部を水面から出して呼吸をする必要があります。特に河川においては水面上に様々な複雑かつ強い流れがあり、陸上からの

目視ではなかなか判別しにくい深みがあります。このような川の環境下で頭部を水面上に出し続けるには人間の持つ浮力だけでは限界があり、何らかの形で浮力を補う必要があります。

その最も効果的で効果的な手段がライフジャケットを着用することです。

いきができない

いきができる

空気を吸っても水面に浮かぶのは体全体の数%

ライフジャケットを着用すれば頭部が水面から出る

ライフジャケットは浮力が一般的に大人用で7.5kg程度（子ども用は4kg程度）以上あり、正しく着用していれば落水時に頭部が水面上に出るため、水面でも呼吸を確保できます。（基準の目安はP29参照）また、利用する水域にホワイトウォーター（P11参照）がある場合に高浮力のものを選択することが大切です。子どもは体が小さいので落水時に脱げないように股下にベルトの付いているものを選びましょう。



子ども用ライフジャケット

ライフジャケットなど個人用の浮力補助具のことを英語で Personal Flotation Device と表し、その頭文字をとって PFD ともいいます。



ファーストエイドキット

ファーストエイドキット

骨折や切り傷など緊急の手当てを要する場合に、これらの用具を使って患部の固定や止血、心肺蘇生法などを行い、救助を要する人の状態がそれ以上悪化しないようにします。

応急手当によく使われる用具のセット

たまたま傍に居合わせた人（バイスタンダー）が、救急隊員や病院などの公的第三者機関へ引き渡すまでの間に行う手当ての際に使用します。体験活動の現場には必ず携行する機材として、常に常備しておく必要があります。

ウェットスーツ

ウェットスーツはスキン素材とジャージ素材で構成され、スキン素材のラバーには独立した小さな気泡が多数含まれています。

肌とスーツの隙間に浸透した薄い水の膜を封じ込めて体温で暖めることで保温効果を発揮するため、体に密着するものを選ぶことが大切です。

保温性が高く緩衝性にも優れています。

ウェットスーツ
(ロングトップ)



ウェットスーツ
(ストレッチパンツ)



手足や頭以外を完全防水素材の生地を外界から遮断します。

ドライスーツ

保温効果はウェットスーツより高くなっています。

ただし、防水素材の生地は薄いので、内側に空気含有率の高い衣服（フリース等）を着用する必要があります。

必要な様々な道具等
ライフジャケットはもちろん、救急用品・医薬品、レスキューに必要な機材を必ず携行しましょう。

ドライスーツ



準備

より楽しくより安全に



自分の身の安全を自分で守ることを、セルフレスキューといいます。川をはじめ野外での体験活動では、この「自助」が原則です。

そのために、川に行くときには泳ぐ予定がなくても、いざという時のためにライフジャケット等で自分自身の身を守るための準備を必ずしましょう。

団体等で活動する場合の CHECK LIST

STEP 01 計画を立てよう

まずは、目的は何か、どんな活動を楽しむのか、その活動に最も適した場所、日程などの計画を立てましょう。

重要なチェック事項

- 意図・目的は明確か（学習、自然体験、レクリエーションなど）
- 開催時期は適切か（気候、参加しやすさなど）
- 場所は目的・活動に適しているか（周辺の環境、広さ、内在する危険など）
- 参加者はどのような人々か（年齢、体力、活動経験など）
- 活動は適切か（意図・目的に適しているか）
- プログラムは参加者にとって適切か（年齢、体力、活動経験など）
- 中止の場合のプログラムを準備したか

STEP 02 現地の状況を確認しよう

企画が決まったら、必ず現地の下見をして活動場所の状況をしっかり確認しましょう。

重要なチェック事項

- 参加者の活動場所の状況と指導者の配置場所
- 危険箇所はないか（活動場所、移動、コース中など）
- 上流のダムの有無と放水計画
- 活動場所の平常時の河川水位と水温
- 緊急時の避難・搬出ルート
- 病院・消防・警察などの位置と連絡先
- 禁猟区や遊泳規制、河川利用の規制等
- 「全国の水難事故マップ」の活用
- 「水辺のひやりはっとノート」の活用

STEP 03 届出と保険

活動によっては、届出や許可が必要な場合があります。活動場所の状況をよく調べて出発前に済ませておきましょう。

また、事故はいつ起きるかわかりません。傷害保険だけでなく賠償責任保険にも事前に参加しましょう。

重要なチェック事項

- 活動する河川や公園等の管理者に許可申請や届け出をしたか
- 警察や消防への届け出をしたか
- 参加者の傷害保険・賠償責任保険に加入したか
- 主催者・スタッフの傷害保険と賠償責任保険に加入したか
- 保険の対象となる内容を確認したか
- 加入した保険の内容を参加者、スタッフに伝えたか

「転ばぬ先の杖」ということわざがあります。川や水辺で活動しようとする時は、必要な準備はもちろんですが、活動場所の気象や川の情報をできるかぎり知ることが大切です。インターネットや電話での問い合わせなど方法はいろいろあります。必要な情報入手し、川での安全な活動を心がけてください。

活動場所の細かな情報を集めよう

河川管理者・市町村へ問い合わせる

河川を使用する場合、基本的には自由使用となっていますが、イベントなどの場合には使用願いの申請が必要な場合があります。国の方針として安全な河川利用を推進しているため、活動予定の場所で何か知りたいことがあれば、河川管理者や市町村の担当課へ聞いてみましょう。



河川利用者へ問い合わせる (漁協やリバースポーツ業者等)

漁業協同組合やカヌーやラフティングなどリバースポーツの事業者は、その活動エリアについての色々な情報に通じています。やってみたい内容や趣旨を伝えて、危険な場所等はどこか相談してみましょう。



川の防災情報を活用しよう

国土交通省では地域ごとの雨量情報だけでなく、河川の水位情報やダム^{ダム}の放流情報等を「川の防災情報」で提供しています。携帯電話でもリアルタイムで利用できます。下見て現地の川を見たときには、その時の水位を「川の防災情報」でチェックしましょう。当日現地に行く前に、川の状態を調べる時などに大いに参考にあります。(P29 参照)

講習を受けよう

川の指導者養成講座など

NPO 法人川に学ぶ体験活動協議会(P26-27 参照)で展開している「川の指導者養成講座」などでは、川でのさまざまな体験活動を安全に楽しく指導するための基本的な知識・技術を学ぶことができます。活動内容によって注意事項や必要な知識・技術は異なります。自分たちが行う活動に特化した知識・技術を習得しましょう。自分たちだけで無理があれば、それらに詳しい指導者に活動サポートを依頼しましょう。



気象情報を集めよう

気象情報を活用しよう

テレビやラジオ、新聞の他、最近ではインターネットや携帯サイトからは狭い地域の天気予報をリアルタイムで手軽に入手できます。これらの情報を活用し、活動する川での天候の変化等を予測できるよう心がけましょう。

当日の天候を把握しよう

突然の雷雨など、事前に予測できない気象変化もあります。活動中にも観天望気や気象情報をできるだけ入手し、悪天候が予測できたら、中止又は予定を変更する勇気を持ちましょう。



電話による天気予報なら現地市外局番のあとに 177 番で聞くことができ、気象庁「お天気相談所」なら電話 03-3214-0218 (通年 9:00 ~ 17:00) で調べられます。

(一財) 日本気象協会では、天気予報、地域別天気、ひまわり映像、アメダス、天気図といった一般気象情報のほかに注意報警報、地震・津波・台風・火山情報も提供しています。(P29 参照)

観天望気

地域によっては古くから語り継がれている「観天望気」のような言い伝えが残っているので調べてみよう。

雲の形や風向きなどから局地的な天気を事前に予測することを観天望気といいます。例えば月や太陽の周りに暈が見える時には天気は下り坂。富士山など独立峰の山頂に笠雲がある時、ひつじ雲が見られる時、日中山風が吹く時も雨が近づいている前兆です。

その他、つばめが低く飛んでいる時や、朝空気がじめっとして生ぬるく感じる時なども湿度が高く天気が崩れる前兆として注意しましょう。

また、発達した積乱雲では「急な大雨」「落雷」「竜巻」などの激しい現象が発生する場合があります。



川を知る より楽しくより安全に

川には危険も沢山ひそんでいます。「より楽しく、より安全に」の第一歩は、川の危険を良く知ることです。川の中や周辺でおこる危険を知っていればその危険を避けることができます。

①②③ 上流の雨

今いる場所で晴れていても、上流や流域の局地的豪雨で、一気に川の水が増水し、水位が上昇することがある。急に濁りがでたり、枝や落ち葉が流れてきたら、直ちに川から出ること。上流部や山の近くでは鉄砲水にも注意が必要。

④ ダム

上流にダムのある川では、放流による増水に注意。事前に放流情報を確認し、活動中は常に放流予告のサイレンに耳を傾けよう。

⑤ 水際に生い茂る草

草で見通しが悪い場所では、川に落ちる、滑って転ぶなどの危険がある。

⑥ 川底に岩などの障害物が多く流れの速い瀬

流れの中で立とうとしたり、川底に足を向けたりすると、岩の隙間に足をはさまれる危険性がある。特に急流では、身動きが取れなくなったり、フットエンタラップメント(11ページ参照)の危険もある。

⑨ 浮き石

うっかり足をのせるとバランスを崩し落水することもある。

⑩ 流れが大きな岩や壁にぶつかる場所

水面下の岩がえぐれている(アンダーカット)ことがある。そこでは下に引き込む流れが発生し引き込まれると危険。渦の中には流されてきた木の枝・ゴミ・釣り針などもあり危険な場所。

⑪ V字に波がたっている所(V字の頂点が上流側)

岩や床止めの鉄筋の先端などが、流れすれすれに隠れている。避けて通るのが安全。

⑫ 河原

植物のない河原は、雨などで川の水が増水すると浸水する可能性がある。(14ページ参照)

⑥ 流れが大きな岩や壁にぶつかる場所

⑩ 水面が沸き上がっている流れ

⑪ 穏やかな流れ

⑭ 反転流

⑮ 川に倒れ込んだ木

⑰ 川の合流

⑱ 堰堤

⑳ まっすぐで深さがあり障害物が少ない流れ



⑬ 穏やかな流れ

一見穏やかに見える流れも、川底の影響で流水は一定ではない。川の事故の約90%はこの穏やかな流れで発生している。近寄る際はライフジャケットを必ず着用する心構えを。

⑯ 水制・橋脚・床止めなどの人工構造物

10ページ参照

⑲ 岩

大きさ・水面の位置・形状などにより様々な流れを生む。複雑な流れを生み危険な場合もある。流水の中の岩には、特に上流側へ近づかないこと。

⑳ 反転流

岩などを回り込んだ場所やワンドでは反転流が発生している。本流に比べて流れがゆっくりではあるが流れはいずれ本流に戻るのに注意。

㉑ 川に倒れ込んだ木

流されて水中にある流木等に捕捉されると、体全体で水圧を受けて動けなくなってしまう(ボディエンタラップメント: 11ページ参照)、脱出できなくなる。

㉒ 川の合流

2つの流れが合わさり複雑な波や流れが起こるので注意。

㉓ 漁労施設

川幅いっぱいになり縄や網を張り巡らせていることがあるので注意。

㉔ 堰堤

堰堤の直下流では、上流方向の強力な反転する流れ(リサーキュレーション: 10ページ参照)が発生し、写真のように横断して設置されている場合は、この中に捕捉されると脱出が非常に難しくなる。

㉕ まっすぐで深さがあり障害物が少ない流れ

水が岸から中央に向かって流れ、岸に向かって泳いでも流れの中に戻されてしまう(ヘリカルフロー)。特に直線的なコンクリート護岸で水量が多いときに発生しやすい。

㉖ めれた石やコンクリート

めれた石やコンクリートの傾斜した護岸の水際は滑りやすい。いつも水しぶきをかぶっているような岩もコケが生えていて滑りやすい。

㉗ 川底のゴミ

ケガをするだけでなく、足をはさまれて水圧で身動きがとれなくなる例も。濁った川は川底が見えないので、何があるかわからないので十分注意しよう。

㉘ 河口付近

潮の満ち引きの影響を受ける。いつの間にか川の中央に取り残されてしまうことも。また沖に向かう潮の流れは強く、沖に流されてしまう危険性が高い。

水制・橋脚・床止めなどの人工構造物

【水制】

川が曲がっている外側には、堤防等の侵食や洗掘を防ぐためコンクリートブロック等が設置され、この周辺や内部では複雑な流れが発生し、隙間（ストレーナー）にはさまれたり、吸い込まれると脱出できなくなる。



【橋脚】

橋脚の周辺は複雑な流れが発生していたり、写真の様に流木やゴミ等が張り付き、ストレーナーとなっているため、近づかないよう注意。



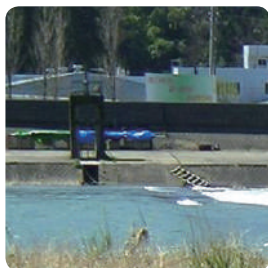
【床止工(護床工)】

川底の侵食や洗掘を防ぐため、写真のような護床工が設置されている場所では、隙間に足がはさまれたり、強い流れに引き込まれたりする。



【取水口】

農業用水等の取水口付近は流れが速く、吸い込まれやすく、入り口の柵に張り付けられ脱出できなくなる。また、取水口の先は暗渠になる場合もあります。



【リサーキュレーション】

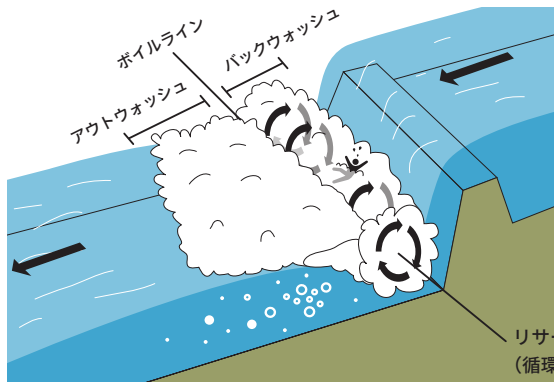
川を横断するように設置されている堰堤（前ページ⑩を参照）の直下流では、越流した流れが図の様に上流側に反転する流れ（循環流＝リサーキュレーション）となり、ここに捕捉されると脱出が非常に難しくなる。



渦から出られなくなります



堰堤の直下流では、上流方向に反転する強力な流れ（リサーキュレーション）が発生する



リサーキュレーション (循環流)

流れの中での危険

【フットエンタラップメント】

歩けるような水深の流れの中では、川底の石の間等に足がはさまれ転倒すると、写真の様にライフジャケットを着用していても、水圧で水中に体が押し込まれ、水面上に顔を出したり、脱出することが非常に難しくなる。



足がロックされて、沈みます



そのため、流されたりした時は、足を下流に向け、足先を水面まで持ち上げた背泳ぎの姿勢（ホワイトウォーターフローティングポジション）をとり、むやみに立ち上がらないこと。

【ボディエンタラップメント】

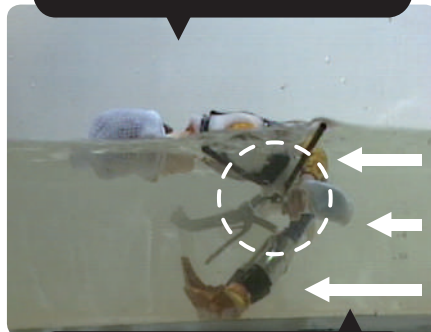
流れの中では、写真の様にライフジャケットを着用していても、水中の流木等のストレーナーにはさまれると、全身に水圧を受け、脱出が非常に難しくなる。



ひっかかると動けなくなります

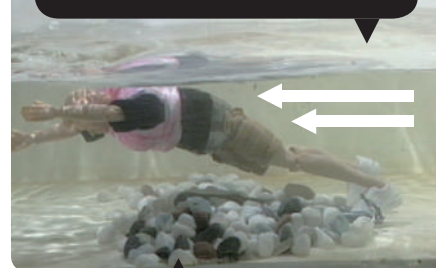
流されたときは、ホワイトウォーターフローティングポジションの姿勢をとり、安全な場所に向けて泳ぐ。

体が水中の流木等にかかり、水圧を受けて身動きがとれない

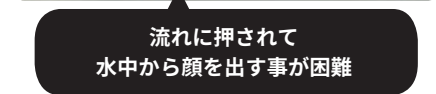


流れの強さには、人間の力で対抗するのは困難

足が石の間等にはさまれた状態



流れに押されて水中から顔を出す事が困難



【ホワイトウォーター】

白く泡立った流れ（ホワイトウォーター）の中では浮力が小さくなり、写真の様にライフジャケットを着用していても水面上に顔を出すことは難しくなる。



浮かびにくくなります

空気を多く含んだ泡の多い水の中ではライフジャケットを着けても十分な浮力が得られない



水面に顔を出せない状態

注意事項 & マナー より楽しくより安全に

川は公共の利益や他人の活動を妨げない限り自由に利用できることになっていますが、多くの人がさまざまな利用をしているとともに貴重な自然の一部です。ルールやマナーを守り、自然環境へ十分配慮することが大切です。



参加者を知ろう

参加者に対して現場でこれから行う活動の内容や起こりうる危険やその時の対処方法などを事前に伝えることをセーフティ・トークと言います。必要最小限の基本事項の説明を行うことで参加者が自分の身を守る方法を知り、パニックになることを防ぐなど、リスクを回避・低減することに役立ちます。

危険を避ける

川原などでは、猛毒を持つマムシやスズメバチと出会うことがあります。スズメバチは川原のヤナギやクヌギなど樹液の出ているところにおいて、頭部や目玉など黒いものへ攻撃する性質を持っています。

その他、ブヨやアブ、チャドクガなどにも刺されると痛みや強烈な痒みとなるので、活動場所で見られる危険な生き物を調べ、その生態や身の守り方等を知っておくことが大切です。



現場での指導者の配置

ここでの指導者とは、川に学ぶ体験活動協議会（RAC）等による川での体験活動に関する専門の講習を受けた人を指します。

グループで川や水辺での活動には、現場状況に応じ必要なスキルをもつ指導者を適切に配置することが大切です。

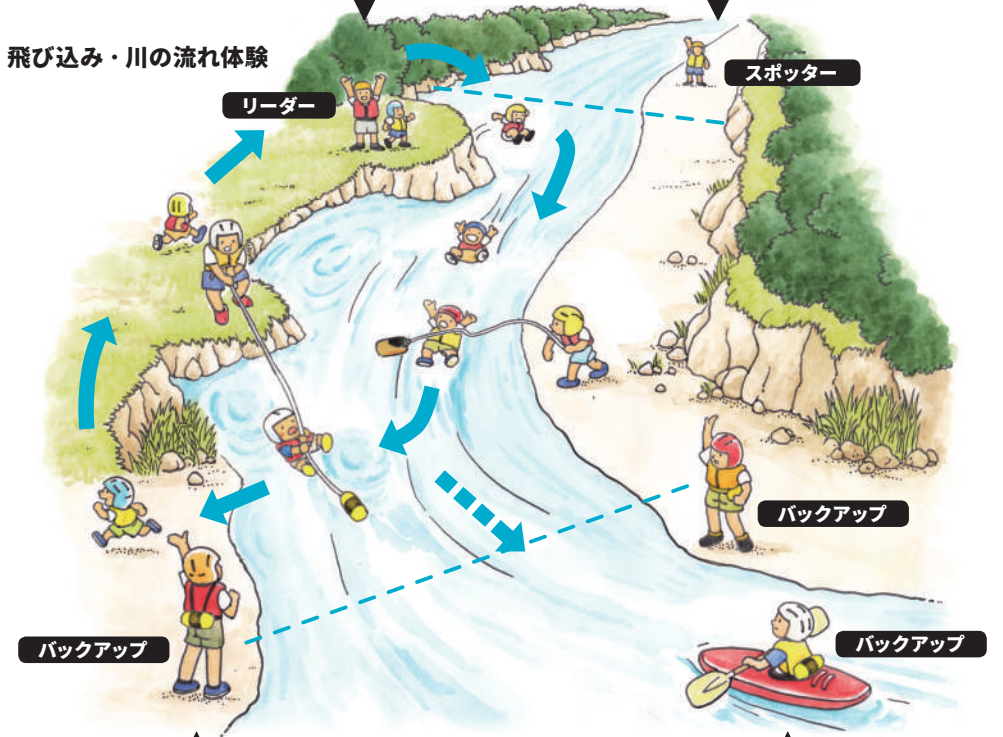
【リーダー】（体験活動現場の責任者、司令塔）

全体を見渡せて且つ全ての指導者から見えるところに位置します。他の指導者に指示する時には、川専用のホイッスルを鳴らしたり、ハンドサインを送ります。（RACインストラクタークラス）

【スポッター】（上流側で危険回避する見張り役）

流れのあるところでは、上流から流木等が流れてきたり、船やボートなど他の利用者も上流から下ってくることがあります。上流側にはそのようなものが近づいてこないか常に監視し、責任者や参加者に連絡する指導者（スポッター）を配置します。（RACリーダークラス）

飛び込み・川の流れ体験



バックアップ（下流側で危険回避する役）

川など自然体験では自助（セルフレスキュー）を基本としていますが、自力で岸に戻れなくなった（なりそうな）人などを救助する為に、下流に配置する複数の指導者をバックアップと言ひ、常時救助できる体制でいることが求められます。この図では2種類のバックアップ方法で3名配置しています。（RACインストラクタークラスで急流救命救助訓練を修了したレベル）

陸上から救助する場合には、スローバックを的確かつ適切に使える技術が必要です。カヌー等を使用し水上で救助する場合には、流された人をつかまらせて岸まで引っ張るだけの技術が必要です。また最終的に泳いで救助する方法が求められる場合には、その環境に必要な泳力と救助技術を持つ人だけが担当します。

急な増水・津波に備えて

川では今いる場所で雨が降っていないくても、上流で雨が降っていたりダム^{みずかさ}の放流などの影響で、水嵩が急に増えることがあります。

上流側に雨雲が見えたり、雷鳴が聞こえたりした時はもちろんのこと、普段流れてこないペットボトルや流木、落ち葉などが流れてきたり、水が冷たく感じたり、水位が急に低くなった時には迷わず川から離れましょう。

川原の草が生えていないところは、増水時に水が流れていることの証^{あかし}。堤防の上や、建物の建っている場所まで避難しましょう。

また、河口付近では、津波の発生も考えられます。地震発生時の津波警報や注意報にも注意しましょう。



増水すると戻れなくなり
流れの中に没する場合もある。

平常水位



増水すると戻れなくなり
流れの中に没する場合もある。

増水時

自然環境への配慮

川や水辺のゴミは、水質悪化や生きものへの影響、さらには海に流れ、自然環境に大きな影響を与えます。川での活動では、ゴミを必ず持ち帰ること、ゴミを1つでも拾ってきれいにするぐらいのことを心がけましょう。

とってはいけない動植物もあります。天然記念物や貴重種はもちろん、漁業権が設定されているエリアでは、とってよい時期や魚の種類などを確認しましょう。

また、川では漁業を行っている人もいますので、大きな行事の場合や魚等の生き物調査を行う場合には、トラブル防止のためにも事前にその河川の漁組等へ行事の内容を伝えておきましょう。



いざという時

「水辺でひやりとしたこと※」のうち、最も多い事例は「すべる」で、全事例の2割を占めています。次に件数の多い「流される・足をすくわれる」、「落ちる・崩れる」、「転覆」、「転ぶ」も含めるとそれだけで、全体の約5割を占めています。そのため、入るつもりはなくても、水辺に近づくときには、必ずライフジャケットをつけることが大切です。

「水辺でひやりとしたこと※」の代表事例



※水辺のひやりはっと：NPO法人川に学ぶ体験活動協議会で展開する川の指導者養成講座等で研修を受けた方々が記入・検証した事例2,016件を分類

もし、誰かが落ちたり流されたら、自分の安全を確かめ、まず、声をかける。次に、近くに長い棒などがあればそれを差し伸べる。棒がなく届かないところであれば、浮くものやロープを投げましょう。指導者となる大人は、救助用のスローロープを常に携帯し、使えるように事前に講習等を受けておきましょう。万が一、事故に遭遇したら周囲の人に声をかけ、協力を求めるとともに消防署等へ救助要請をしましょう。水難事故事例では、流された子どもを助けるために、あわてて救助しようとした大人が事故に遭う二次災害のケースも目立ちます。引率する大人もライフジャケットは必須です。

スローロープの携行

指導者は、万が一の時に備え、スローロープ（水に浮かぶ素材でできているロープ。これを収納するバッグを指してスローバッグとも言う。）を携行しましょう。（上記の「いざという時」を参照）なお、スローロープの使用方法は、事前に川の指導者から学び、日頃から練習しておくことが大切です。



スローロープ（スローバッグ）

漂流する人を陸上や安定したボートの上から救助する道具。

バッグの中に水に浮かぶ素材（ポリプロピレンなど）でできた直径10mm前後のロープが15m～20m程収納されています。

救助するときは、自分自身の安全を確保し、漂流者に声を掛け、助ける側の存在が認識されてから、ロープの入ったバッグ側を、漂流者の体の上に投げ、漂流者を岸やボートまで引き寄せます。



川での楽しみ方は、川を良く知ることによってそれが何倍にもなります。最近では、水辺と親しみやすい護岸ができたり、川の活動に役立つような施設や活動を後押ししてくれる制度ができています。そんな全国の事例から、遊び場探しのポイントを紹介します。

遊び場探しのポイント



①「子どもの水辺」として登録された場所

「子どもの水辺」とは、河川管理者や教育委員会、市民団体などが連携をし、その地域の水辺体験活動・環境学習を推進する場所。日本全国に302箇所（H30年3月末現在）が登録されています。（岡山県旭川／一の荒手子どもの水辺（写真）など）



②近くに活動拠点施設のあるところ

水辺の体験活動を推進するための活動拠点が整備されています。Eボートやライフジャケットなどの貸出や、川の指導者が常駐して学校の校外授業をサポートするところもあります。（北海道十勝川／エールセンター十勝（写真）、体験活動センターわたらせ など）



③防災・減災拠点として整備された場所

防災や減災の拠点として水辺に交流拠点が整備されています。遠賀川の拠点はそのモデル施設の一つ。日頃から地域の子供から大人まで川を舞台にボランティア活動などの様々な取組みが展開されています。（遠賀川水辺館（写真）など）



④川の駅として整備された場所

防災拠点等を兼ねた水辺の交流拠点が川の駅として全国各地で整備されつつあります。かつて舟運の河岸として栄えた小江戸佐原の利根川沿いには全国のモデルとなるような「川の駅」が道の駅と一体となって整備されています。街中を巡る観光船の発着場所や河川学習の拠点として様々な取組みが期待されます。（道の駅・川の駅 水の郷さわら（写真）など）

流れのあるところ、岩の出ているところではヘルメットは必需品です。滑落も大怪我につながります。地形や水の流れにも注意しましょう。

上流域



⑤傾斜の緩やかな落ち込み

水量が適当であれば、天然のウォーター・スライダー。何度滑っても無料ですが、パンツやライフジャケットの擦切れに注意。（福井県打波川）



⑦流れのあまり速くない平瀬

天然の流れるプール。ただし、下流側の流れが速くなっているところには注意。（長野県和知野川）



⑨水源に近い源流

水源に近い源流の体験は、川のはじまりを実感できます。（群馬県利根川）



中流域

中流は魚種も増え、水も比較的綺麗で流れも穏やか。川遊びに格好の場です。



下流域

流れがほとんどなく海の魚も見られるなど魚種も豊富。水質や人工構造物に注意して川を思いっきり満喫しましょう。



⑩水量の多くない川幅の狭い川
水の流れる感触を全身で感じる事が出来ます。体が引かかるようなものがないか事前に下見をしましょう。(熊本県白川)



⑪穏やかな流れの区間
カヌーやEボートでゆったりと流れるのもよし、ライフジャケットだけで流れるのもいいですが、鮎釣りなど他にも川の利用者があることを忘れないようにしましょう。(徳島県吉野川)



⑫速い流れと反転流のある付近(訓練の場として)
川での救助訓練などに活用しやすい場所。流れのあるところでは足を川底に向けないこと。(秋田県雄物川)



⑬ワンド
川原側に本流と繋がっているが流れのおだやかな池のようなところをワンドといいます。そこには多くの生きものや稚魚が見られます。(福島県阿賀川)



⑭広い河原のあるところ
中流域にある広い河原では、キャンプやバーベキューを楽しむ人も多い。しかし、急な増水やライフジャケットを着用していないための事故も多いので、河川利用者自身の注意が必要です。(岐阜県長良川)

⑮人が近づきやすいように整備された護岸
川岸はアシなどの草が繁り水辺に近づけない。しかし、写真のように整備され利用しやすい場所もあります。(茨城県利根川水系小貝川)



⑯水際に水生植物が生えているところ
春先から初夏にかけて、水生植物のある水際にはコイやフナなどの産卵場所、稚魚のゆりかごとなっています。タモ網でガサガサすると色々な生き物が観察できます。(神奈川県鶴見川水系早淵川)



⑰都市河川にある拠点施設
都市部では、魅力的なまちづくり事業と一体となって親水機能を持った河川施設が整備されています。(北九州市紫川、「せせら水環境館」)



⑱地域の憩いの場
横浜市を流れる侍従川では、毎年夏になると、手作りのいかだや葦船に乗って海を目指す恒例の「いかだ下り」が行われます。(横浜市侍従川)



川に学ぶ

人の暮らしに、水は欠かすことができないものです。その水を運んでくれるのが川。私たちの暮らしも川を通して飲料水を得たり、稲作などの農業で川の恩恵を多大に受けてきました。また、川とそこに息づく生きものたちにとっても、川は貴重な恵みの場なのです。

川と人とのつながり

川とともに生きる

私たち日本人は、いつの時代も水の恵みと水の脅威を感じながら生きてきました。川は生活用水やかんがい用水の供給源です。日頃は穏やかでもひとたび荒れれば、家も土地も人の命も奪ってしまうという、畏れ敬う存在でした。

自然を最も身近に感じられる川

上流から下流まで豊かな自然環境と多様な生態系が見られ、美しい景観と時には私たちに新鮮な食物を供給してくれます。また、それら自然には、生命感、躍動感、神秘性などがあり、人の心を癒す力があります。



歴史と文化を育む川

川はそこに住む人々とのさまざまな自然体験、交流の場であり、このような川との長い歴史の中から地域特有の文化が生まれ育ってきました。また、舟運など水の流れを利用した人や物の移動・運搬にも利用されてきました。



命の尊さ、自然の法則や仕組みを理解できる川

川の自然や生きものと遊びなどの体験を通して向き合うことで、子どもたちの感性が磨かれ、創造力が養われます。また、自然と真剣に向き合うことで、命の尊さ、自然の法則や仕組みを理解することができます。

川は人格の基礎を培う原体験の場

子どもたちにとって、川遊びをした小川や水辺などは楽しい思い出の場であり、多くのことを学ぶことのできる場でもあり、さらに人格の基礎を培う原体験の場なのです。



川は自然の宝庫です

川と水辺の生きもの

山や平野に降った雨は、集まって川になります。川や水辺には魚や鳥などの動物や草花、樹木などの植物とたくさんの生きものがいます。皆さんの身近にある川や水辺は、自然の宝庫です。そして、その生きものも北海道と九州など地域によって大きく違います。また、上流、中流、下流でも異なっているように多様で独特な生態系が見られます。

水の中には

水の中には、さまざまな魚がいます。また、川底の砂の中や石の裏側には、たくさんの水生昆虫がいます。池などの水中には水生植物もたくさん見られます。ぜひ水の中を見て観察してみましょう。

水辺には

水と陸とが交わる水際には、この環境を好む植物が生い茂り、そこには水生昆虫や鳥などが集まります。このような場所では生きものとの生息環境や食物連鎖などを学ぶことができます。

川原や川岸には

普段は水の流れない川原や川岸には、水や食べ物を求めて小動物や鳥が集まってきます。広い川原には草花や樹木も生い茂り、生きものにとってかけがえのない生活場所となっているところもあります。

海とのつながり

川の水が海と混じり合う河口部は汽水域となり、海と川の生きものが入り混じって生息しています。川は山や森林の養分を海まで運び、海の環境に大きく影響しています。川、海、山は、大きな水循環のつながりの中にあります。



川で遊ぶ

みんなは、川でどんな遊びをしているかな。川の中を歩いたり、泳いだりするかな。積極派は、釣りをしたりボートやカヌーに乗ったりする人もいるだろうね。川によって楽しみ方もいろいろある。そんな川のこと良く知ると、もっともっと楽しくなるんだ。

泳ぐ

川の水はいつも流れています。きれいな流れを見ると、水遊びをしたり、泳ぎたくなります。でも川はプールと違って流れがあるので、泳ぐにはちょっとしたテクニックと安全対策が必要です。そこで、ライフジャケットをつけて流れてみると自分が流れる水になったような気分を味わえます。これを「川の流れ」といいます。

ただし、一人ではなく信頼できる川の指導者といっしょに楽しむことが大切。そして、ライフジャケットは必需品です。



こぐ

川では、ボートやカヌー、ラフティングなどスリリングな体験もできます。自分たちで作ったイカダで浮かぶだけでも楽しいものですが、川を下ると思わぬ発見がいっぱいあります。ただし、安全にはくれぐれも注意すること。そしてライフジャケットは必需品。しっかりした知識を持った川の指導者といっしょに活動するのがベストです。

とる

川には、魚やエビ・カニ、そして、昆虫の幼虫や微生物などたくさんの生きものがいますが、そんな川での魚とりはとても楽しいものです。魚釣りをする人も多いですが、「ガサガサ」を覚えるともうみつきになります。「ガサガサ」とは、川の中で、網を使って魚を捕まえる方法。草むらや石の下などにいる魚を足で「ガサガサ」と脅かして網に追い込む魚のとり方です。

上流域や下流域（海の水が川に入ってくる汽水域を含む）では、すんでいる魚の種類が違ってきます。最近では、水がきれいになった大都会を流れる川にもたくさんの魚がもどっ

てきています。東京や横浜を流れる川の多くにアユが上ってきています。川の指導者や専門家の人に聞いて川に入ってみましょう。でも、川で漁業をしている人もいることを忘れないでね。

あるく

川を散歩するのも楽しみの一つ。季節によって川の様子は一変します。いろいろな草花や樹木、鳥やチョウなどの生きものを捜すのも楽しい。身近な川は、「生きものいっぱいの自然」を感じさせてくれます。

しかし、そんな川辺も最近、クズや外国から来た植物が河川敷を占領し始め、日本古来の川の多様な自然がかわされています。そうならないように手を貸すことも必要です。色々な発見をして、楽しい散歩をしてみましょう。



子どもの水辺サポートセンター

公益財団法人 河川財団



河川活動支援組織

01



学習教材等

子どもの水辺サポートセンターは、水辺の活動に関する各種情報提供、学習教材の作成・提供、川の安全利用・啓発、人材育成の支援など、各省庁・団体等と連携し、水辺での体験活動・環境学習がより広がるよう研究・支援を行っています。

当センターは国土交通省、文部科学省、環境省の連携施策『「子どもの水辺」再発見プロジェクト』に基づき、平成14年に（公財）河川財団内に設置されました。

『「子どもの水辺」再発見プロジェクト』

このプロジェクトは、子どもたちの河川の利用を促進し、地域における子どもたちの体験活動の充実を図ろうとするものです。

全国の河川等において、子どもたちが安全に遊べるようなフィールドを「子どもの水辺」として登録することにより、子どもたちが身近で遊ぶことのできる水辺が増え、

また、行政と市民、学校等が一体となって環境学習・体験活動に取り組むことができます。〈日本全国に302箇所（H30年3月末現在）〉



河川教育活動の支援

『「子どもの水辺」再発見プロジェクト』の普及・推進

「子どもの水辺」の登録受付・相談、及びプロジェクトの普及・推進をしています。

各種情報発信

ホームページやメールマガジンなどで、河川教育活動に役立つ情報を発信しています。

教材等の作成・提供

プログラムやカリキュラム等の事例集やガイドライン、学習の手引きとなる様々な学習教材等の作成・提供を行っています。

人材育成

プロジェクトWETの普及・推進

学校の先生や団体・企業等を対象に、「プロジェクトWET」（下記参照）の指導者講習会を各地で開催・推進しています。

講習会・研修会の開催

川や水辺を活かした活動を行っている学校や団体等の活動事例を毎年紹介し、情報共有・意見交換する場を設けています。

川の指導者の育成及び支援

「NPO法人川に学ぶ体験活動協議会（RAC）」との連携により、地域における川の指導者の育成や安全講座の開催・支援等を行っています。

川の安全利用・啓発

啓発資料の作成・配布

川で活動を行う際に気を付けることなどについて、冊子や映像をはじめとした様々なツールで啓発を行っています。

調査研究

河川教育・水難事故防止等の調査研究

河川教育活動の実態調査、学校教育に適合した学習教材の開発、水辺の安全利用・水難事故防止に関する調査研究等を行っています。

詳細は子どもの水辺サポートセンターHPをご覧ください

水辺サポート



www.kasen.or.jp/mizube/



プロジェクトWET

国際的水教育プログラム

プロジェクトWET（Water Education for Teachers）は世界66以上の国と地域で活用されている体験型の水教育プログラムで、「水」に関する様々なことを学び、考えることのできるアクティビティが盛り込まれています。プロジェクトWETの指導者養成講習会は全国各地で開催されています。

プロジェクトWETジャパンHP

www.kasen.or.jp/wet/

アクティビティ例
驚異の旅

子どもたち自身が水の分子となってサイコロを転がし、地球上の水循環を体験します。



「驚異の旅」用サイコロ



NPO 法人川に学ぶ体験活動協議会

River Activities Council (RAC)

川に学ぶ社会を推進するために設立された組織。川に学ぶ体験活動を通じて健全な水環境の保全や人間性の回復を目的としています。川での安全で楽しい体験活動を普及させるためには、川の危険性を正しく理解し伝えることのできる指導者が重要であり、「川の指導者」の養成を全国各地で展開しています。(2018年には「日本水大賞」を受賞)

RACの指導者養成

RACでは下図のような川の指導者認定システムを採用しています。各講座修了後、定められた期間の活動経験を積むとランクアップのための講座の受講が可能。認定ランクに応じて、引率できる人数、活動内容、活動フィールドを広げることのできるスキルを身に付けてもらいます。このシステムは、環境大臣、国土交通大臣が認めた人材認定等事業です。



川と人・社会・文化の関わり／鮭捕獲場見学
【写真提供】NPO 法人川に学ぶ体験活動協議会

RACリーダーとは

安全管理や基本的な指導技術など、川の指導者に必要な技術・知識を「知る」ための基本科目 21 時間を修了すると RAC リーダーとしての修了認定が受けられます。

RACリーダー養成講座の科目と履修時間数

| 必修科目 | 必要履修時間 | | 合計 |
|------------------|--------|----|----|
| | 講義 | 実習 | |
| 1 川に学ぶ体験活動の理念 | 1 | 0 | 1 |
| 2 川という自然の理解 | 1 | 2 | 3 |
| 3 川と人、社会、文化の関わり | 1 | 2 | 3 |
| 4 安全対策について | 1 | 4 | 5 |
| 5 川に学ぶ体験活動の基礎技術 | 1 | 2 | 3 |
| 6 対象となる参加者のことを知る | 1 | 1 | 2 |
| 7 川に学ぶ体験活動の指導法 | 1 | 2 | 3 |
| 8 プログラム作りの基礎知識 | 1 | 0 | 1 |
| 合計 | 8 | 13 | 21 |

プログラム例紹介ー安全対策について

目標
川に学ぶ体験活動での安全対策、安全管理について知る
救急処置法の基本的な方法を実習、経験する
指導者の責任について、またその範囲について知る

講義 (1時間以上)
① 川に学ぶ体験活動の意義と安全管理について
② 事故例と保険加入について
③ 指導者の3つの責任について
「対応する責任」・「説明する責任」・「法的責任」について

実習1 危険予知トレーニング(1時間以上)
① 実施場所を想定して、実際に起こりうる危険な場面について話し合う
② 危険を指摘しあい、共有し、その対策をまとめて発表する
③ 各場面における具体的な対策から、共通することについて話し合う

実習2 心肺蘇生法または初歩的な応急処置(2時間以上)
① 応急処置の重要性を知る
② 一通り応急処置について体験する

川の指導者認定システム

各講座修了後、定められた期間の活動経験を積むとランクアップのための講座が受講できます。認定ランクに応じて、引率できる人数、活動内容、活動フィールドが広がります。



指導者の種類と認定の流れ

* 審査認定委員会にて承認を行う



川に学ぶ体験活動の指導法 / Eポート体験
【写真提供】NPO 法人川に学ぶ体験活動協議会

川の指導者入門講座 (RACアシスタントリーダー)

川の魅力を知り、体感する入門的講座。必須単位の「理念」(1時間)、「安全対策について」(2時間)等6時間はRACリーダー養成カリキュラムの単位として一定期間カウントされます。必要に応じて、学校の体験学習や生きものに特化した講座も展開しています。

子ども水辺安全講座

「セルフレスキュー～安全は自分で確保するもの」の観点から、体験学習を通して危機管理の基礎知識「自分を守る」を学ぶ、「子ども水辺安全講座」を展開。安全管理は指導者だけが行うものではなく、参加者全員が行うものであるという意識を広め、より安全な活動を実現していくことがねらいです。川の楽しさを共有し、自分たちの川のファンになることも目指します。開催に際しては、河川財団の「子どもの水辺サポートセンター」とも連携しています。

その他

川の指導者の紹介や、スキルアップに関する研修会、活動に便利なテキストやライフジャケットなどのグッズの提供等を行っています。



NPO法人 川に学ぶ体験活動協議会 事務局
TEL 03-5832-9841 FAX 03-5832-9842
〒114-0014 東京都北区田端 1-11-1
勘五郎ビル 104 www.rac.gr.jp

【川に学ぶ体験活動の5つの理念】

- ①川に学ぶ体験活動は、感動する心を大切に、川と遊び学ぶ楽しさを伝えます。
- ②川に学ぶ体験活動は、川への理解を深め、川を大切に作る気持ちを育てます。
- ③川に学ぶ体験活動は、ゆたかな人間性、心のかよった人と人のつながりを創ります。
- ④川に学ぶ体験活動は、人と川が共存する文化・社会を創造します。
- ⑤川に学ぶ体験活動は、川の力、活動にともなう危険性を理解し、安全への意識を高めます。

【RACの沿革】

- H10.6 河川審議会「川に学ぶ」小委員会報告『「川に学ぶ」社会をめざして』
- H12.9 上記報告を具現化するため RAC 設立
- H13.4 「川の指導者養成制度(案)」策定
- H13.10 第1回「川に学ぶ」全国交流会 in 岡山開催
- H15.9 「指導者ハンドブック」・各種グッズ提供
- H17.6 RAC 指導者検索システム 供用
- H17.12 内閣府認証の NPO 法人として活動展開
- H19.4 「全国川遊び 100 選」HP 発信
- H20.1 環境教育推進法「人材認定等事業」登録
- H25.12 学校連携コーディネーター養成講座を開始
- H30.6 日本水大賞を受賞



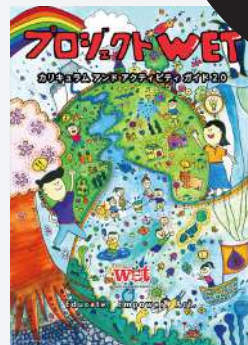
川を活かした体験型学習プログラム

小学生が川で安全に楽しく学び遊ぶ様々な体験活動の事例をパッケージ化したプログラム集です。



水教育ガイドライン

水教育の指針や体系化した目標、カリキュラムの事例等を掲載した教育関係者向けのガイドラインです。



プロジェクト WET

世界 66 以上の国と地域で活用されている体験型の水教育プログラム。室内で実施できるため、雨天時の代替プログラムとしても活用できます。

役立ち INFO

河川は、公共の利益や他人の活動を妨げないかぎりにおいて自由に使用できることが原則となっており、釣りや水遊びなど自らの意志に基づき行動する限り、その際の安全確保は自己責任において行わなければなりません。

川の防災情報

全国のリアルタイム雨量・水位等の情報を提供しています。



<http://www.river.go.jp/>

国土交通省では地域ごとの雨量情報だけでなく、河川の水位情報やダムでの放流情報等を「川の防災情報」で提供しています。携帯電話でもリアルタイムで利用できます。下見で現地の川を見たときには、その時の水位を「川の防災情報」でチェックしましょう。当日現地に行く前に、川の状態を調べる時などに大いに参考になります。

気象庁 HP

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

日本気象協会 tenki.jp

<http://www.tenki.jp/>

気象庁や（一財）日本気象協会では、天気予報等といった一般気象情報のほかに各種注意報や警報等の情報も提供しています。また、気象庁では「防災関連ビデオ」で「急な大雨」などから身を守る方法等を映像で紹介しています。

安全な川遊びのために

安全に川遊びをするために気をつける事等を映像で紹介しています。「子ども向け」(第1部)と「大人向け」(第2部)があり、第1部では川のお姉さんが初めての川遊びをレポートします。



「全国の水難事故マップ」を活用しよう

水難事故防止に向けた啓発活動の一環として、2003年から全国の河川で発生した水難事故の内、把握できた事故の発生箇所と発生状況等を地図上に表示し、子どもの水辺サポートセンターのホームページで公表しています。(スマートフォンでも検索できます)

活動予定の河川等における事故事例から学び、安全対策に活用して下さい。



地図データ ©2018Google,ZENRIN

「水辺のひやりはっとノート」を活用しよう

水辺のひやりはっとした出来事を集めた事例集「ひやりはっとノート」もありますので併せて活用してみましょう。



これらの詳細は、子どもの水辺サポートセンター HP をご覧下さい

水辺サポート



www.kasen.or.jp/mizube/

「全国川遊び 100 選」は、川で遊んでみたい個人や家族に RAC (NPO 法人川に学ぶ体験活動協議会) に加盟する全国の川遊びの達人が推薦する自慢の場所と安全対策などの情報を提供しています。

「川遊び 100 選」 HP

<http://www.rac.gr.jp/11kawaasobi100/>



藤代スポーツセンター 小貝川緑地 (茨城県取手市)

川で活動をする際に必須のライフジャケットは、様々なスポーツ用品店やホームセンター等で購入可能です。浮力や強度など、川遊び用として推奨できる「安全基準」に関する認証制度の認定を受けた製品を買うのも一つの目安となります。NPO 法人川に学ぶ体験活動協議会では、川の活動に適したライフジャケットの認定を行っています。

NPO 法人川に学ぶ体験活動協議会

<http://www.rac.gr.jp>



認定マークの例

