

# HWs



川を知る。  
川を楽しむ。

## 水辺の安全ハンドブック

水辺の安全ハンドブック

2020年7月発行

発行／公益財団法人 河川財団

編集協力／NPO法人 川に学ぶ体験活動協議会

FREE

初めての  
川体験や  
川での  
キャンプに

## ライフジャケットの正しい着方

川での活動に必需の  
ライフジャケット。  
正しく着用しないと効果が  
見込めない。  
3ステップでパーフェクトに  
着こなそう。



### 1 着る

自身の体格やサイズに合ったライフジャケットを着よう。大人は「大人用」。子どもは「幼児用」「子ども用」がある。常時水に入る活動には固型式が向いている。



### 2 締める

ファスナーを締め、サイドのストラップベルト等で確実に体にフィットさせる。こどもはフィットしにくいので、股下ベルトを確実に締める。流れのある川ではこのフィッティングが重要だ。



### 3 ずり上がり確認

自分自身または他の人に垂直方向にライフジャケットを引っ張ってもらい、ずり上がらないか確認。ずり上がるようであれば再度ベルト等をよく締めよう。

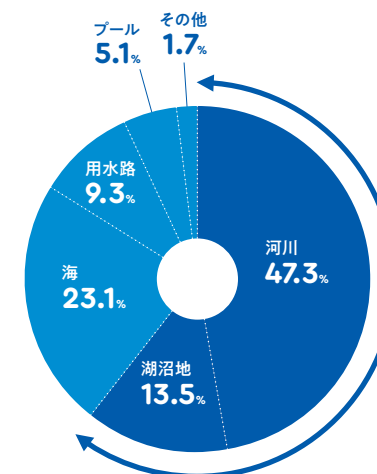
## はじめに

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<sup>\*</sup>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。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このハンドブックを作成しています。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

場所別死者・行方不明者数(子ども)

2003-2019年(警察庁データより河川財団作成)



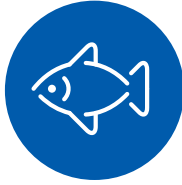
川や湖沼地で起こる  
子どもの水難死亡事故は

**60.8%**

# 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。



2

← 川へは一人で行かない事  
(大人と一緒に)。  
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、近づく時は →  
ライフジャケットを  
きちんとつけましょう。  
(大人も子ども)



# Contents



Photo  
佐々木謙一  
(Cover・p1・6-12・19・21・24-29・46・50)  
Illustration  
山下航  
Art Direction  
尾崎行政 (oi-gd-s)  
Design  
尾崎行政  
宮岡瑞樹  
本多亜実 (oi-gd-s)  
編著  
公益財団法人 河川財団  
編集協力  
NPO 法人  
川に学ぶ体験活動協議会 (RAC)  
協力  
株式会社アムスハウス  
株式会社クリアウォーター  
発行  
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  
mizube@kasen.or.jp  
www.kasen.or.jp/mizube/

©The River Foundation  
本冊子の記事・写真の  
無断転載を禁じます

はじめに	3
川遊び・学びの5か条	4

家族の川の遊び方	6
----------	---

Chapter 1	水辺の安全	START UP	13
-----------	-------	----------	----

多種多様な水辺の活動メニュー	14
まずは川の特徴を知ろう	16
エリア別の注意点を知って、装備を揃えよう	18
楽しい川遊びはお気に入りの装備から	24
いざ、日本の川を楽しもう	30
気象と場所情報は事前にチェックしよう	32

Chapter 2	水辺の安全	ADVANCE	33
-----------	-------	---------	----

川の危険を知る	34
川の流れを見極める	38
流れの中での危険を知る	42
いざという時の対処法	44
コラム／指導者を配置しよう	48

Chapter 3	水辺の安全	OTHERS	49
-----------	-------	--------	----

その他の注意点	50
実施計画書を作成しよう	52
川での安全についてさらに詳しく知るには	54
活動前にチェックしよう!	55

# 家族の川の遊び

日本有数の川遊びスポット  
埼玉県長瀬町の荒川。  
ラフティング等の事業を営む  
「アムスハウス&フレンズ」代表の  
平井さんとご家族に、  
家族での川の遊び方を  
教えてもらいました。



ライフジャケットは必需



大人の川遊び

Special Reportage  
in  
Nagatoro

長瀬

登場いただいたのは、急流救助の国際資格レスキュー3ジャパン・SRT-1インストラクターである平井琢さんとご家族。川遊びが大好きなリバーファミリーだ。

日々刻々と  
川の様子は変わる。  
地形が生み出す  
雄大な川の流れば  
神秘的だ。



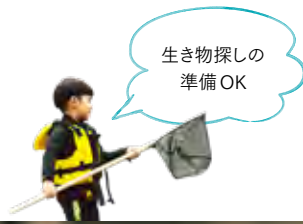
大人も  
ライフジャケットを  
格好よく着こなすのが  
リバーピープルのお作法。



冷たくて気持ち良く  
何度も川に入りたくなる



空の様子も観察



生き物探しの  
準備OK



軽やかにSUPを乗りこなす

## 気がつく みんなで笑っている 大切な時間

子どもたちにとって、川遊びは一生の記憶に残る楽しい体験の場。水の流れの強さや冷たさを肌で感じ、生き物の気配や風のおいを通じた大なる自然と向き合うことができる。このような体験を通じ、感性が磨かれ、創造力が養われるのが川。子ども

の頃に触れあう川は、いわば人格の基礎を培う原体験の場だ。一方で川には様々なアクシデントも潜んでいる。親子でライフジャケットを着て、あらかじめどんどこに危険があるかを考えておくことでリスクを大きく抑えることができる。親がいるからこそ体験できるちょっと冒険心のある遊びが親子の絆を更に深めてくれる。



バックラフトで親子ツーリング

川の流れを体感

水際をガサガサすると生き物がたくさん



手長エビが  
捕れたぞ



ライフジャケットの  
緩みチェック



ウォーターガンで  
狙い撃ち

フル装備だから余計格好いい





川遊びの後は食欲倍増

秩父名物豚味噌焼き



まだまだ  
生き物  
探したいよー

アウトドアグッズも大活躍

川辺に作った  
リビングで  
最高のお昼ごはん



おかわり  
頂戴



上流の天気も確かめながら遊ぼう



麦茶で乾杯



## 水辺の安全

# START UP



大人にとっても、子どもにとっても、  
楽しい遊び場である川。  
川には多種多様な活動メニューがある。  
一方で毎年のように死亡事故が起きている。  
川にはどんな危険があるのか、  
どのような準備が必要なのか、  
知っておくことが重要だ。  
川に行く前にしっかりチェックしておこう。

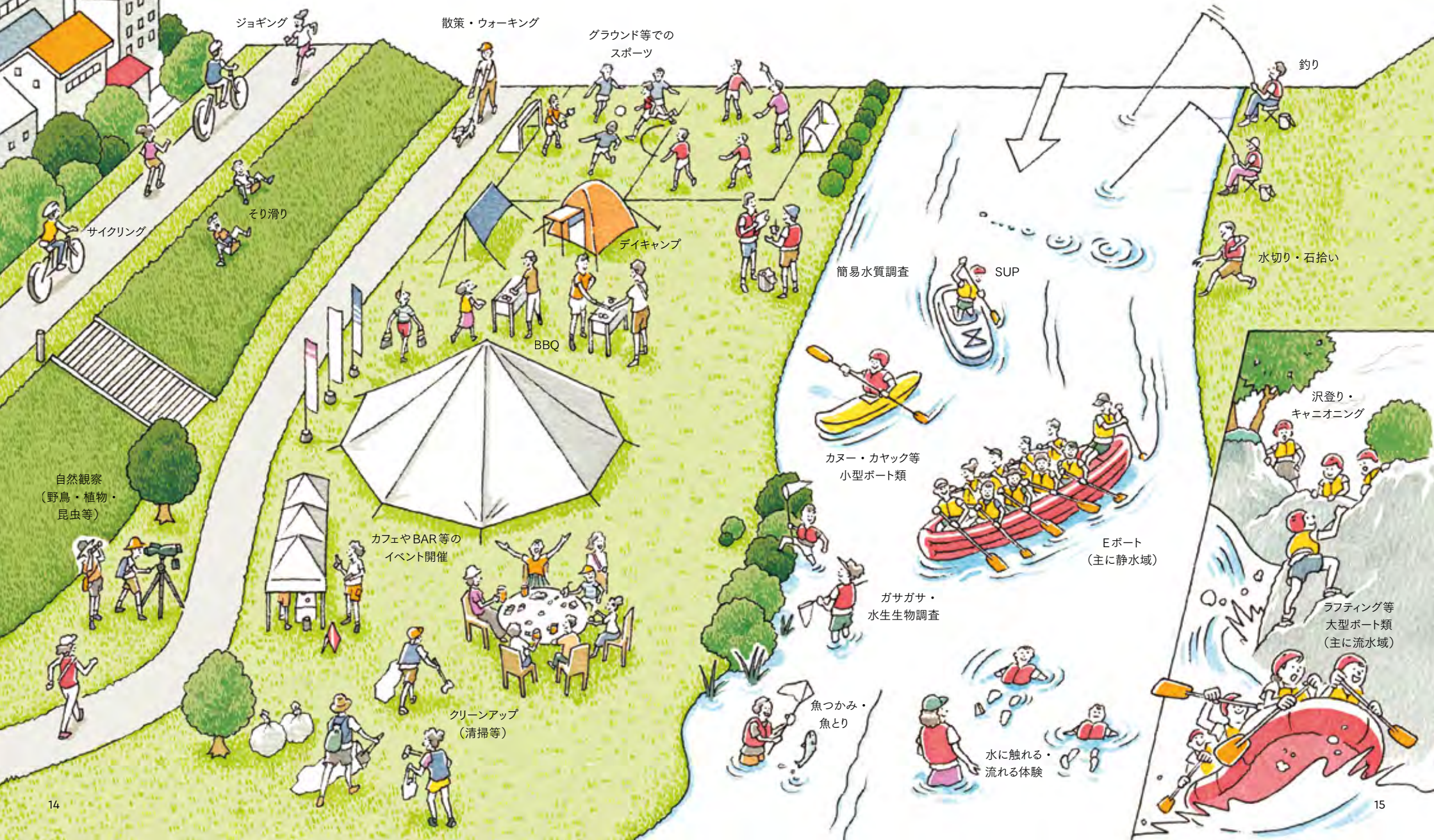
# 多種多様な水辺の活動メニュー

1人でも、友達同士でも、家族でも。  
365日、誰と行っても楽しめるのが水辺の魅力。  
さあ、今日は何して遊ぼうか。

## 河川敷・堤防

## 水際

## 水中・水上



ジョギング

散歩・ウォーキング

グラウンド等での  
スポーツ

サイクリング

そり滑り

デイキャンプ

BBQ

簡易水質調査

SUP

釣り

水切り・石拾い

自然観察  
(野鳥・植物・  
昆虫等)

カフェやBAR等の  
イベント開催

カヌー・カヤック等  
小型ボート類

沢登り・  
キャニオニング

Eボート  
(主に静水域)

ガサガサ・  
水生生物調査

ラフティング等  
大型ボート類  
(主に流水域)

クリーンアップ  
(清掃等)

魚つかみ・  
魚とり

水に触れる・  
流れる体験



# まずは川の特徴を知ろう

## 1

### 水がある

水の中では  
息ができない

水難事故の死因で大きな割合を占めるのが、息ができないことによる溺死。当たり前のことだが、人間は水の中では呼吸ができない生き物だ。



水面から出るのは、  
体の数%程度

海水と比べて川の水は浮きにくい。肺に空気を満たした状態で浮いているのは、体の数%程度にすぎない。助けを呼ぶために声を出せば肺の空気が抜け、さらに手を挙げてしまうと、頭がより水面下に沈み込んでしまう。

川に近づくときは  
必ずライフジャケットを着用する

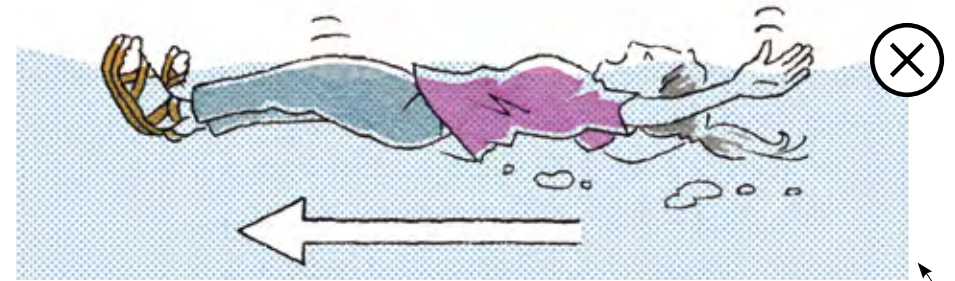
強い流れや複雑な流れのある川では、人間の浮力や泳力だけでは限界がある。ライフジャケットさえ正しく着用すれば、頭部が水面から出て常に呼吸ができるようになる。さらに手も自由になるため、助けを呼ぶこともできる。

## 2

### 流れがある

瞬時に流され、  
強い水の力が加わる

川は水の流れる道だ。音もなく静かに見える場所でも油断は禁物。ほんの数秒で手の届かないところまで流されてしまう。流れる水から受ける力は、水の流れの速さと受ける面積で変わる。ひざ下程度の川でも、流速が増せば、大人でも簡単に流される。

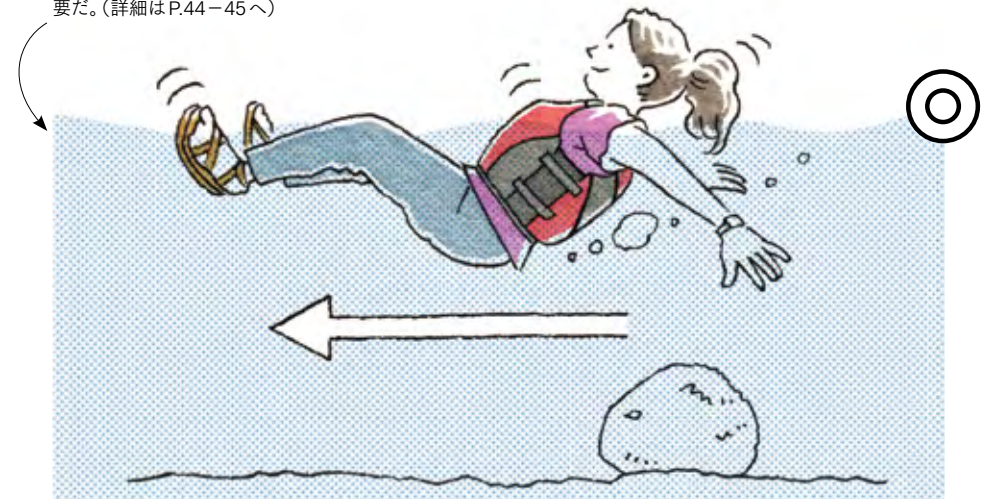


流されることを想定する  
浅い場所でも立たずに浮く

常に「流れがある」ということを念頭に置くのが基本。万が一流されたときは、仰向けになって足を上げる「ラッコのポーズ（ホワイトウォーター・フローティング・ポジション）」の姿勢を取り、足を下流側に向けて緩やかな場所へ移動する。慌てて立ちあがらず、浮くことが重要だ。（詳細はP.44-45へ）

水の流れと強さは、  
想像を上回る

人が歩く程度の流れ（流速1m）でも、1秒間に1mずつ流され、あっという間に移動してしまう。さらに水面下で何かに引っかかると、強く重い水の力に押さえつけられ、一人の力ではどうすることも出来ず、起き上がれなくなることもある。（詳細はP.42へ）



# 1

## 水中・水上編

流れ・深み・増水等から  
自分を守るライフジャケットが  
基本のエリア

水難死亡事故の多くは息ができないことによる溺死。水中・水上では頭を水面より上に出して呼吸を確保することが最も重要となる。膝下程度の川だとしても、流れや深み、増水する恐れのある場合には、ライフジャケットを着用することで溺水の危険度を大きく下げることができる。

### 「水中・水上」で注意するポイント

①

すべる

#### 水底のコケの生えた石や岩

水中の石や岩には表面にコケが付着していることがあり、とても滑りやすい。滑ったあとに流されたり、深みにはまってしまうこともあるので注意。

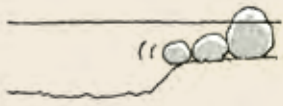


②

落ちる・崩れる

#### 不安定な足場

水中の浮き石をはじめ、大きな石や岩であっても動いたり、ぐらついたりすることがある。また川底が急にえぐれていたり、崖のように落ち込んでいるところも。川の中を歩くときは、一步一步確認しながら進む。



③

流される・足をすくわれる

#### 流れの速いところに入ってしまう

一見穏やかに見えても、川の流れは想像以上に速いもの。たとえ岸際が弱くても、川の中央に近づくにつれ深く・早くなっていることも。流れの速さは場所によって違うということも知っておこう。

#### 急な増水

上流の大雨やダム放流によって急激に水位が上昇することがある。普段は見えない流木や落ち葉が流れてきたときや、急な水の濁りや水温・水位の低下などの変化があったときには、迷わず川から離れよう。

#### 飲酒をして泳ぐ

飲酒をすると平衡感覚が鈍ったり、正常な判断ができなくなることがある。お酒を飲んだら川には入らないようにしましょう。



#### 流された持ち物を追いかける

流された帽子やサンダルなどを追いかけて、深みにはまったり、流されたりする事故が起きている。持ち物が流されたときでも慌てずに、まずは周囲をよく見て安全が確保できるか確認しよう。



#### 深みにはまる

川は陸上からでは深みが見えにくいのが特徴。浅いからと安心してると、足をすくわれて深いところへ流されてしまうことも。

#### 強風

風の強い日にはカヌーやカヤックなどのコントロールが出来なくなることがある。転覆したり、パドルが流される場合もあるので、無理は禁物だ。

## 「水中・水上」エリアでのおすすめ装備



ライフジャケット

水中・水上での安全管理において最も重要なアイテム。体にフィットする固定式のタイプなら脱げにくく、動きやすい。常に呼吸ができるように必ず着用しよう。



ヘルメット

予期せぬ流れに押されて、岩などに頭をぶつけることも。転倒しやすい場所や強い流れのある川では「水抜き穴」のある川専用のヘルメットを着用しよう。



Life jacket

Helmet

Quick-dry Wear

速乾ウェア(上下)

強い紫外線や岩・植物による傷などを防ぐため、肌の露出は控えよう。速乾性にすぐれ、化学繊維でできたラッシュガードなどのウェアがおすすめだ。綿などの素材は濡れると乾きにくく、体温が奪われるぞ。



シューズ

脱げにくく、滑りにくい靴を選ぼう。リバーシューズなどの川に適したものはもちろん、かかとがしっかり固定できるスポーツサンダルや水はけのよい運動靴もおすすめだ。ビーチサンダルや樹脂製のサンダルは脱げやすく滑りやすいため、川ではとても危険。

Shoes



スローロープ

自分以外の人が流されたときに陸上から救助するためのアイテム。万が一の時に備え、携行しておこう。ただしロープが絡まるなどの危険もあるため、使用方法を事前に学び、日頃から練習しておくことが必要。

# 2

## 水際編

滑りやすい水際は、常に危険と隣り合わせ「もしも」に備えることが必要なエリア

水際とは水面と陸地との境目から3～5mまでの範囲。水際は護岸や濡れた石・コンクリートなどでとても滑りやすくなっている。滑った後に流されたり、深みにはまってしまうと溺水に繋がることも。増水などで陸地と水面の境目に変化しやすいことも特徴だ。落水や引き込まれ等、常に万が一の状況を予測しておこう。

### 「水際」エリアで注意するポイント

①

#### すべる

##### 水際にあるコケの生えた石・丸まった石

水際の石や岩には表面にコケが付着していることがあり、とても滑りやすい。滑ったあとに流されたり、深みにはまってしまうこともあるので注意。

##### 濡れている護岸・傾斜のある護岸

護岸整備されている水際はコケや傾斜により滑りやすくなっている。なるべく歩かないようにしよう。

②

#### 流される・足をすくわれる

##### 急な増水

上流の大雨やダムでの放流によって急激に水位が上昇することがある。河原などにいると増水に気づきにくく、避難が遅れて流されることも。

##### 浅い早瀬で足をすくわれる

河原など水際の浅瀬でも、足をすくわれて深いところへ流されてしまうことがある。浅いからといって安心せず、常に注意しておこう。

③

#### 落ちる・崩れる

##### 釣りなどでの転落

川遊びの中でもとくに人気のある釣りだが、バランスを崩したり、勢いあまって落水する事故が相次いでいる。水に入る予定がなくても、万が一を考えた装備を用意しよう。



##### のぞきこむ

柵があったり、足場がしっかりしているところでも、乗り出して水面をのぞき込むとバランスをくずして落水することがある。とくに小さな子どもは予期せぬ行動をとることも。



##### 水際の持ち物を拾おうとする

水際に落ちた持ち物を拾おうとして、落水したり流されたりすることがある。まずは慌てずに、周囲をよく見て安全が確保できるか確認しよう。

##### 陸地と水面の境目

草が生い茂っている水際は見通しが悪く、陸地と思って踏み込んだところがすでに川の上だったということも。なるべく近づかないように注意しよう。



### 「水際」エリアでのおすすめ装備



ライフジャケット

落水や引き込まれに備え、水際でもライフジャケットを用意しよう。夏場や長時間の活動では膨張式のライフジャケットのほうが活動しやすいことも。足場の状況や柵の有無なども確認のうえ、状況に応じた用意が必要だ。



シューズ

滑りやすい水際でもフットギアは重要なアイテム。リバーシューズなどの川に適したものはもちろん、かかとがしっかり固定できるスポーツサンダルや水はけのよい運動靴もおすすめだ。ビーチサンダルや樹脂製のサンダルは脱げやすく滑りやすいため、川ではとても危険。



帽子

日陰の少ない水際エリアでは熱中症の危険も。直射日光を避けるための帽子を用意しよう。とくにあごひも付きのものを選べば、帽子の落下を防げるぞ。

速乾ウェア(上下)

強い紫外線や岩・植物による傷などを防ぐため、肌の露出は控えよう。速乾性にすぐれ、化学繊維でできたラッシュガードなどのウェアがおすすめだ。綿などの素材は濡れると乾きにくく、体温が奪われるぞ。

スローロープ

自分以外の人が流されたときに陸上から救助するためのアイテム。万が一の時に備え、携行しておこう。ただしロープが絡まるなどの危険もあるため、使用方法を事前に学び、日頃から練習しておくことが必要。



Life jacket

Hat

Quick-dry Wear

Shoes

# 3

## 河川敷・堤防編

水際に近づくにつれて  
リスクが増す  
陸地だからと安心してると、  
不意をつかれるエリア

水面から少し離れている「河川敷・堤防」では活動内容により装備も異なる。「水際」のエリアに立ち入る可能性のある時は、ライフジャケットを用意したほうがよい場合も。川の状態や柵の有無、水際までのアプローチのしやすさなどを考慮して判断しよう。

3～5m程度が目安



「水際」は陸地と  
水面との境目より  
3～5m程度の範囲

消防庁の発表している資料※1にも「救命胴衣を着装していない隊員は、原則として河川等の水際（川岸等からおおむね5m以内）での活動は行わない」と記載されており、水際でのライフジャケット着用の重要性が指摘されている。「水際」ではライフジャケットを着用することで落水等による危険度を大きく下げることができる。とくに子どもは思いがけない行動をとることも。護岸の形状や水深・流速、活動内容や子どもの年齢によって「水際」をさらに広域とした方がよい場合もある。



### 「河川敷・堤防」エリアで注意するポイント

#### 落ちる・崩れる

##### ボール拾い

河川敷のグラウンド等でのスポーツで、遠くへ飛んだボールを拾おうとして水際に近づき川に落水してしまうことがある。まずは慌てずに、周囲をよく見て安全が確保できるか確認しよう。



##### 子どもから目を離す

キャンプやBBQの際、目を離した際に子どもが水際から落水したり、流されてしまうことがある。出かける前には必ず注意を促し、遊んでいる最中も目を離さないようにしよう。



# Life Jacket Q&A



#### Q1 ライフジャケットはどこで買えるの？

ホームセンターやアウトドアショップ、スポーツ用品店などで購入できます。もちろんインターネットでも流通しています。ライフジャケットは川や湖だけでなく、海辺遊びや一部のプールでも使用できます。また、頻発化する洪水災害に対しても常備していると安心です。

#### Q2 自分にあったライフジャケットが知りたい！

ライフジャケットには大きく分けて「幼児用」・「子ども用」・「大人用」があります。一般的には大人用で浮力7.5kg以上、子ども用で浮力4kg以上あり、とくに幼児用と子ども用では股下ベルトのあるものが安心です。年齢や体の大きさ、用途などに合わせて選びましょう。

#### Q3 いろんな種類がありすぎて、どれを選んでいいかわかりません。

浮力や強度など、安全基準に関する認証制度をクリアした製品を選ぶことも、一つの目安となります。その一つとして、川の指導者養成の全国組織である「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。他にも、JCIより性能鑑定を受け「CSマーク」が標示されたレジャー用ライフジャケットもあります。



#### Q4 団体で活動するのですが、全員分購入しなければなりませんか？

団体にライフジャケットをレンタルしている組織もあります。「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やスローロープなどのレンタルを行っています。

※小型船舶では、国の安全基準に適合したライフジャケットを着用する必要があります。小型船舶における安全基準への適合を確認したライフジャケットには、桜マーク（型式承認試験及び検定への合格の印）があります。

# 楽しい川遊びはお気に入りの装備から

お洒落なウェアや道具を  
ひとつひとつ悩みながら選ぶのも、  
アウトドアの楽しみのひとつ。  
それは川遊びだって例外じゃない。  
ライフジャケットやシューズなど  
お気に入りのアイテムを手に入れて、  
川遊びをもっと楽しもう!



刺繍・カラー・設計など、  
女性らしいデザインが  
前面に出たライフジャケット

**Stohlquist**  
BETSEA

日本アクアラング株式会社  
ストールクイストカスタマーサービス



様々な体型・体格に  
フィットする  
デザインの  
ライフジャケット

**mti**  
APF  
高階救命器具株式会社

ニンジャの名を持つ、  
動きやすさにフォーカスして  
デザインされた  
ライフジャケット

**NRS**  
ninja  
株式会社クリアウォーター



がっちりとした  
ホールド感で  
サイズ調節力の高い  
オリジナル品

**RAC**  
RAC大人用ライフジャケット  
NPO法人川に学ぶ体験活動協議会



幼児用(小児用)  
として開発された  
ライフジャケット

**BLUE STORM**  
BSJ-2111  
高階救命器具株式会社

川という自然環境下での  
体験活動に適した  
RAC川育ライフジャケット  
公式認定品

**AQA**  
ライフジャケットキッズII  
株式会社キヌガワ



肩部分にリフレクター  
が配置された  
子ども用ライフジャケット

**HELLY HANSEN**  
K HELLY LIFE JACKET  
株式会社ゴールドウイン  
カスタマーサービスセンター



# Personal floating Devices

# Other Gear



8  
給水時にゴミが  
入らないように注意

数m先まで  
狙い撃ちできる水鉄砲

ポンプアクション  
ウォーターガン  
トマホーク  
マルカ株式会社

カヌー等の  
パドルスポーツで  
人気のモデル

Sweet  
Protection  
ストルッター  
株式会社  
スポーツニク



11

グリップ力があり、  
急流でも流されにくい構造の  
ジャストフィットな  
リバーサンダル。

Chaco  
W's LOWDOWN SANDAL  
株式会社エイアンドエフ

9



12



川の中を覗き、  
生き物と出会う

belmont  
SEA VIEW  
株式会社小倉製作所

10



←チェリーピンク

岩場などで  
足を保護する  
ウォータースシューズ

AQA  
スノーケリングシューズキッズ  
株式会社キヌガワ



↑  
ブルー

大人の足も  
がっちりガード

AQA  
スノーケリングシューズ III  
株式会社キヌガワ

13



腰回りで携帯する  
ことができる  
ファーストエイドキット

JR GEAR  
ファーストエイドキット  
株式会社クリアウォーター



14

コンパクトに  
持ち運べる  
カーボン素材の  
軽量パドル。

**ARFEQ**

ユーコンパドル  
カーボン 4ピース

株式会社モンベル  
カスタマー・サービス



15

丈夫な素材でできた  
軽くてコンパクトな  
ゴムポート

**KOKOPELLI**

リーコン

株式会社モンベル  
カスタマー・サービス



16

丈夫で、ガサガサや  
生き物観察で  
人気のアイテム。

**玉網**

bl-1

三谷釣漁具店



17

腰巻タイプで、ベルト部分は  
クイックリリースハーネス付き。  
使用時の重さ、到達距離の  
バランスを考慮したオリジナル品

**RAC**

スローロープ

NPO法人川に学ぶ体験活動協議会

手動膨張式の  
ライフジャケット。  
水際でも、  
もしもに備えて。

18

**BLUESTORM**

BSJ-2300RS

高階救命器具株式会社



19

湖面等の  
ウォーター  
スポーツで  
人気の高いSUP。

**BOARDWORKS**

Inflatable SUP セット

株式会社ボードワークスジャパン



# いざ、日本の川を 楽しもう



北海道 **伊野川**

北海道旭川市  
カミイの杜周辺 伊野川

旭川市内から車で約15分で行くことが出来る旭川市カミイの杜公園。そこを流れる伊野川は比較的浅瀬が多く小学生でも水辺での活動や様々な魚や水生昆虫等の生き物観察を楽しむ事も出来る。



北海道 **徳富川**

北海道新十津川町  
石狩川支流 徳富川(とっぶがわ)  
石堂のパークゴルフ場付近

途中で枝分かれをする徳富川はその分岐点手前の小川で魚すくいを楽しめる。水深は、流況や川底の状況によって変わるので、大人もライフジャケットの着用が必要。駐車スペースがあり、パークゴルフ場のトイレも利用可能。



青森県 **小川原湖**

青森県東北町小川原湖東側  
(三沢市湖水浴場付近)

青森県で一番大きな湖で、太平洋の満潮時には海水が流入する汽水湖。汽水湖としても全国で5番目に大きく、全国でも有数の内水面漁場となっている。湖全体が100m程度の浅瀬(湖棚)が続き、カヌーや水遊びには最高のゲレンデ。



岩手県 **和賀川**

岩手県和賀郡西和賀町弁天島  
(厳島神社付近)

水質抜群で急流からトロ場までコンパクトに収まっている。飛び込み、川流れ、簡単なパドルスポーツ、釣り、キャンプなどあらゆる水辺の遊びができる。駐車場からのアプローチもよく公衆トイレもある。



宮城県 **広瀬川**

宮城県仙台市広瀬川野川橋下流  
(青下川合流点付近)

河原が広く余暇を過ごす家族連れが多く訪れる。青下川の合流点は深くなっていてカヌーや川流れに最適。前後の瀬ではカジカや水生昆虫の採取に適している。



栃木県 **那珂川**

栃木県那須烏山市宮原  
観光ヤナヒのきや前の那珂川

関東近郊では珍しい大きなダムのない1級河川。自然豊かで鮎の漁獲量が日本一の川。秋には天然の鮎の遡上も見ることが出来る。観光ヤナヒのきやではアユ料理や川魚料理を楽しむことができる。



愛知県 **溜沼**

愛知県茨城町溜沼  
親公園キャンプ場周辺

那珂川水系溜沼川の下流に位置する関東唯一の汽水湖でラムサール条約登録地がある。水質は良好で湖畔の親公園には、キャンプ場と遠浅の砂浜があり、流れも緩やか。ヤマトシジミの全国的な産地で、砂浜にも多く生息しているが指定日以外は禁漁となっている。



神奈川県 **鶴見川**

神奈川県横浜市鶴見川区々尾水辺の広場  
(神奈川県立市ヶ尾高等学校裏)

川に親しめる場所の要望から、2004年に親水を目的として整備を行った川辺の親水護岸。スロープやテラスを持つ広場は、親水護岸側の岸辺が浅く、流れも緩やかなため、川に近づける場所が少ない鶴見川では貴重な場所となっている。



福岡県 **九頭竜川(勝原園地)**

福岡県大野市勝原園地

JR越美北線「勝原」駅より徒歩10分。深みがあり、飛び込みができる場所もある。時期によっては多少コケ等によるヌルヌル感があるが、申し込み不要の絶好の活動場所。トイレもある。



福岡県 **日野川**

福岡県越前市堀川町日野川  
日野川河川緑地公園

浅瀬と淵が連なるいきいきとした河川で、隣には村国山が、背景には日野山がそびえる福井でトップクラスの景観をもつ。JR武生駅から徒歩8分という近さで、夏にはSUPやEボートの体験もできる。公園にはBBQエリアや大型テントがあり、ファンが多い。



福岡県 **打波川**

福岡県大野市打波川

一般開放はしていないが、ノム自然環境教育事務所の管理のもと、近くの古民家を利用して夏休み「親子川遊び体験」を実施。浅瀬の遊びから飛び込み、川流れやブカブカなどできる深みまであって年齢や経験によって遊ぶことができる(体験費用が必要)。



岐阜県 **木曽川**

RIVER PORT PARK 美濃加茂  
(岐阜県美濃加茂市御門町)

名古屋から約1時間で、本格的な川のアクティビティや海外スタイルのBBQを楽しむことができる。またフィットネスの場としての利用が可能な『まちなかアウトドア』の拠点。(リバーポート美濃加茂HPより引用)



滋賀県 **琵琶湖**

滋賀県野洲市  
湖岸緑地 吉川地区

琵琶湖の「映える」撮影ポイント。綺麗な砂浜で対岸に比良山系を望みながら水遊びができる。加えてキャンプ、BBQも楽しめる。カヌー、ウインドサーフィン、SUPなど楽しむ人達も多く訪れ、少し離れた上流の浜からはパラグライダーも発着する。琵琶湖の伝統「エリ漁」の漁場も近くあり、「琵琶湖」を学ぶ場として活用もできる。



京都府 **木津川**

京都府八幡市  
木津川 御幸橋付近

御幸橋付近は2キロ下流で宇治川、その少し下流で桂川と出会う淀川の三川合流部であり、川の表情は目まぐるしく変化する。夏には様々な生き物の隠れ家となる植物が生い茂り、網を持って「ガサガサ」とすると、魚がよく獲れる。すぐ近くには「さくらであい館」があり、展示物や紹介ビデオなどで淀川を学ぶことができる。また展望塔からは、淀川三川が望める。



山口県 **佐波川**

山口県防府市佐波川右田福祉センター周辺  
じゃぶじゃぶ池

佐波川の支流部分で、普段は流れも穏やかで浅い所もあり、水遊びができるような川になっている。飛び石が設置され、大きな池のようにしており、水遊び感覚で楽しめる場所。すぐそばにはデイキャンプができる施設もある。



高知県 **仁淀川**

高知県香川郡いの町仁淀川 波川公園

高知市内からも近く、川へのアクセスがしやすい。近くにはトイレや休憩所、駐車場もあり、夏場は家族でバーベキューをしている人達も多い。ただ、流れがあるので必ずライフジャケットを着て活動することが必要。



福岡県 **紫川**

福岡県北九州市小倉北区船場町  
北九州市立水環境館

北九州市を流れる紫川の河口域に位置し、周りには小倉城などの観光施設や百貨店等の商業施設が立ち並んでいる。河川空間は魅力的な親水機能が整備されており、4月~10月はカヌー体験やEボートクルーズが気軽に出来る。(開催日は北九州市立水環境館HPを参照)



宮城県 **大瀬川**

宮城県延岡市五ヶ瀬川水系大瀬川  
古城町周辺 恒富こどもの水辺

大瀬川に沿って流れる水路は、水深が10cm~30cm、流れも穏やかで、安全に川遊びが楽しめる。近隣小学校の環境学習の場として利用され、夏休み期間には地区住民らによる監視の元、川プールと開放されて賑わっており、市民の憩いの水辺となっている。



# 気象と場所情報は事前にチェックしよう

## 気象の情報

雨や雷などの情報、  
数時間先までの  
予測情報もある

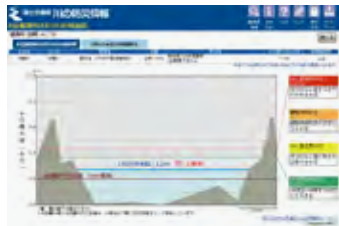
インターネット等で、狭い地域の天気予報をリアルタイムで手軽に入手できる。これらの情報を活用し、活動する川での天候の変化等を予測できるよう心がけよう。今いる場所が晴れていても、上流で雨が降れば、やがてその水は下流にやってきて水が増えることになる。突然の雷雨など、急な気象変化もある。活動中にも気象情報を随時チェックし、悪天候の場合は、中止又は予定を変更する勇気を持とう。

## 場所の情報

下記の情報とあわせ、活動場所にある  
看板や地元情報をよくチェック

①

### 水位情報



#### 活動エリア近辺の 水位の状況がわかる

国土交通省では地域の雨量情報、河川の水位情報やダムの放流情報等を「川の防災情報」で提供している。携帯電話でもリアルタイムで利用できる。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」でチェックしよう。当日現地に行く前に、川の状態を調べる時に役立つ。

#### 川の防災情報(国土交通省)

全国のリアルタイム雨量・水位等の情報を提供している。  
[www.river.go.jp](http://www.river.go.jp)



#### 急な増水に備えて

川では今いる場所で雨が降ってなくても、上流で雨が降っていたりダムの放流などの影響で、水嵩が急に増えることがある。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よう。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。堤防の上や、建物の建っている場所まで避難しよう。水量が多くなれば、流れも強くなる。活動中も水位が上がっていないかどうかよくチェック。



平常水位



増水時

②

### 過去の水難事故発生箇所



#### 事故が多発している 箇所は特に注意

水難事故の発生箇所や発生状況等をWEBの地図上に表示している。(河川財団のホームページで公表) 事故が多発している箇所は地形や川の構造、利用状況等に特徴のある場所といえる。(過去に事故がない場所は安全、というわけではない) 活動予定の河川等における事故事例から学び、安全対策に活用しよう。

#### 全国の水難事故マップ(河川財団)

2003年以降の全国の河川で発生した水難事故の内、報道等で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。  
[www.kasen.or.jp/mizube/tabid118.html](http://www.kasen.or.jp/mizube/tabid118.html)



## 水辺の安全

# ADVANCE



川での活動メニューや  
注意点の基本を押さえた後は、  
上流から下流の注意点、  
流れや人工構造物での危険な事象、  
いざという時の基本などについて  
チェックしよう。

Chapter

# 2

# 川の危険を知る

## 1

川には危険も沢山ひそんでいる。  
「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。  
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る。

### 1 8 9 上流の雨

今いる場所が晴れていても、上流や流域の局地的豪雨で一気に増水することがある。急に濁りが出たり枝や落ち葉が流れてきたら、ただちに川から離れること。中洲や河原も水位の上昇により、浸水または水没する可能性がある。上流部や山の近くでは鉄砲水にも注意が必要だ。

### 2 ダム

上流にダムのある川では、放流による増水に注意が必要。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。

### 3 水際に生い茂る草

草で見通しが悪い場所では、陸地と水面との境目が分かりにくく、落水や滑って転ぶなどの危険がある。

### 4 川底に岩などの障害物が多く、流れの速い瀬

岩や障害物の隙間に足をはさまれることがある。特に急流では身動きが取れなくなったり、フットエントリーメントの危険性がある。(詳細はP.42へ)

### 5 浮き石

一見穏やかに見える流れも、地形うっかり足をのせるとバランスを崩して転倒し、流されることもある。

### 6 流れが大きな岩や崖にぶつかるころ

水中の目には見えない部分が水の力によりえぐれていることがある(アンダーカット)。下に引き込む流れが発生していて、流されてきた木の枝やゴミ・釣り針などがあり、巻き込まれると危険だ。(詳細はP.40-41へ)

### 7 V字に波がたっている所

岩や工事に使用した鉄筋の先端などが、水面すれすれに隠れていることがある。引っかかってしまうと危険なので、避けて通ろう。(詳細はP.40-41へ)

### 8 河原

植物のない河原は、増水すると浸水または水没する可能性がある。

### 9 中洲

増水すると浸水または水没する可能性があり、取り残されると退路を断たれてしまうので注意が必要。

### 10 水面が湧き上がっている流れ

強い流れが川底の岩にぶつかり湧き上がった流れ。大きなものは渦も立っている。

### 11 穏やかな流れ

一見穏やかに見える流れも、地形や川底の状況によって複雑な流れが発生していることも。川の事故の多くはこの穏やかな流れの中で発生している。近寄る際はライフジャケットを必ず着用しよう。

### 12 水制などの人工構造物

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。

### 13 岩

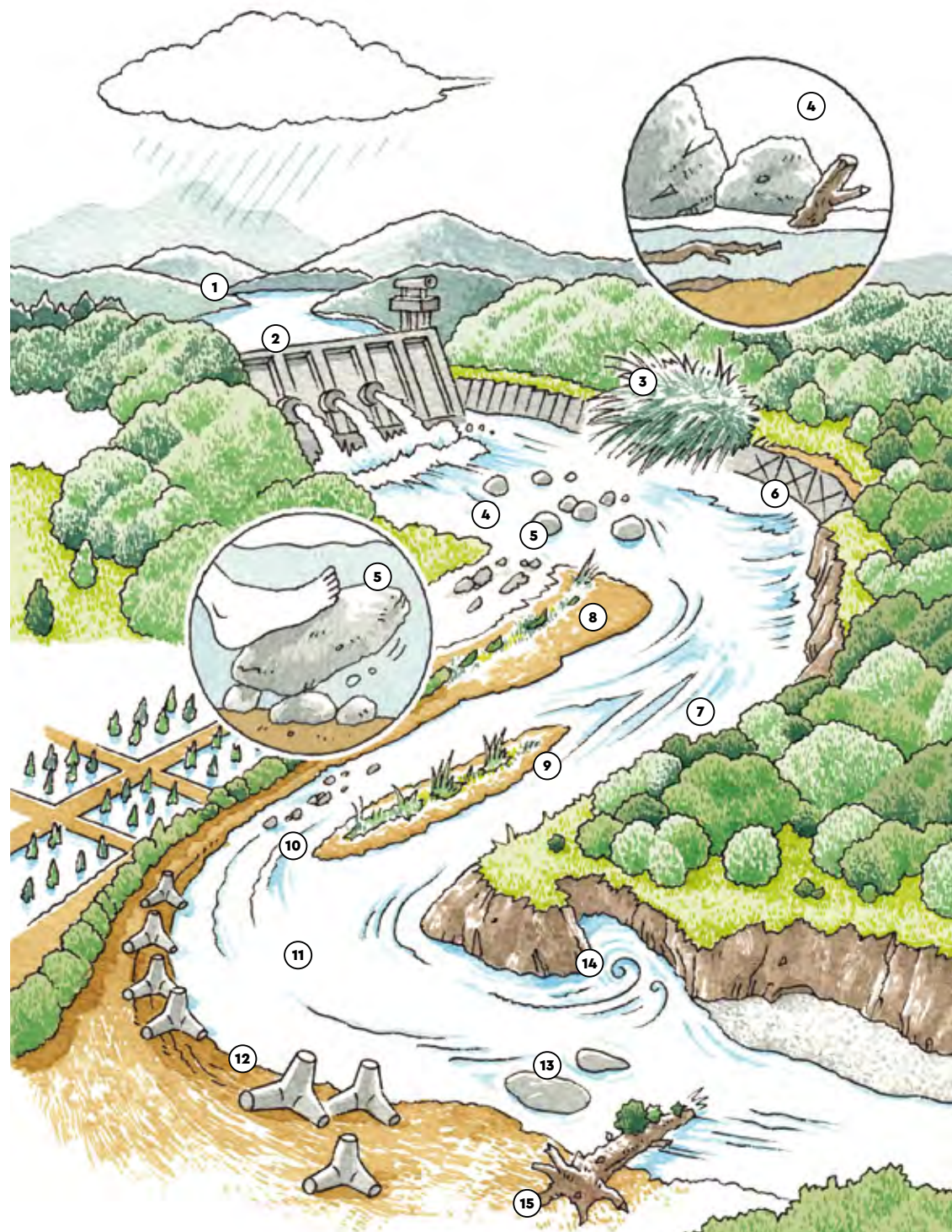
大きさ・水面の位置・形状などにより複雑な流れを生むことがある。流水の中の岩の上流側へは近づかないようにしよう。

### 14 反転流

岩や障害物の下流側やワンドでは反転流が発生している。本流に比べて流れはゆっくりではあるが、その流れはいずれ本流にもどるので注意が必要。(詳細はP.39へ)

### 15 川に倒れこんだ木

水中にある流木等に引っかかる、強く重たい水の力に押さえつけられて動けなくなってしまうことがある。(詳細はP.42-43へ)



# 川の危険を知る

## 2

見慣れた場所にも危険はある



16

### 釣り針・糸

どんな場所にもある可能性があり、刺さると簡単には抜けない。糸が体からみついて水中で拘束されてしまう危険性もある。



17

### 川の合流

2つの川が合わさり、複雑な流れや波が発生しているため注意が必要。



18

### 漁労施設

川幅いっぱいには縄や網を張り巡らせていることがある。



19

### 堰堤

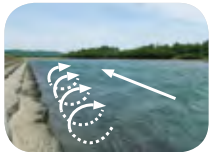
堰堤とは川を横断するように設置されている落差の小さなダムのこと。この堰堤の下流側には上流方向に反転する強力な流れが発生することがあり、巻き込まれてしまうと脱出が難しくなる。(詳細はP.40-41へ)また、洗堀によって深くなっている所もある。



20

### まっすぐで深さがあり障害物が少ない場所

岸から中央に向かう流れが発生することがあり、岸に向かって泳いでも本流に戻されてしまう。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。



21

### ぬれた石やコンクリート

ぬれた石やコケの生えた岩、傾斜したコンクリート護岸の水際は滑りやすい。



22

### 栈橋などの人工構造物

橋脚の周辺は複雑な流れが発生していたり、流木やゴミ等が張り付き、ストレーナーとなることがあるため、近づかないよう注意。



23

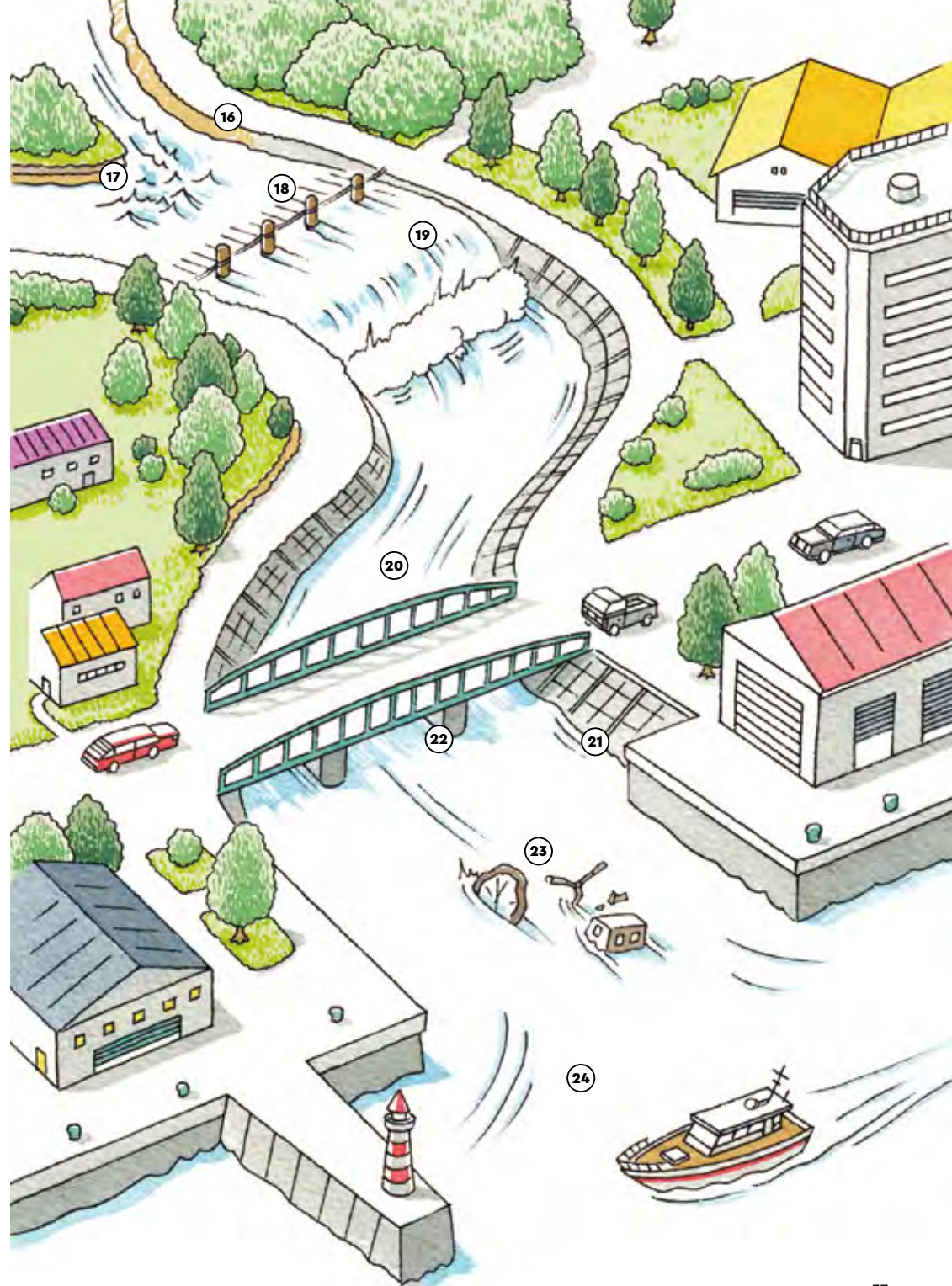
### 川底のゴミ

ケガをするだけでなく、足をはさまれて身動きがとれなくなることもある。濁った川は川底が見えにくく何があるか分からないので十分注意しよう。

24

### 河口付近

海との境目の河口付近では、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もある。



釣り針・糸は持ち帰るのがマナー!

# 川の流れを見極める

## 1

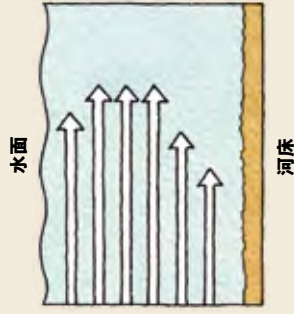
### 本流

水は高いところから低いところへと流れる。川の流れの中で最も早く流れている部分を本流という。

川には流れがある。流れがあるのが川だ。その流れが、地形や水の量などに応じ、複雑かつとつともない力を生み出す。その力には人間は逆らえない。安全に活動するためには、陸上からは見えにくい流れを見極めることが重要だ。

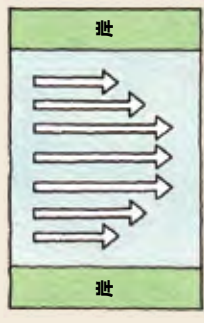
### 流れの速さの違い(たて：鉛直)

川底付近の流れは底との摩擦により最も遅くなり、河床から離れるほど早くなる。水面付近は波などの影響を受けて流れは少し弱まる。



### 流れの速さの違い(よこ：横断)

水の流れる速度は岸付近が最も遅く、中央(本流)に近づくにつれて速くなる。

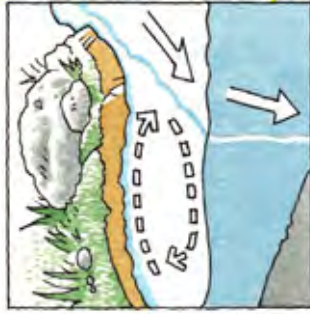


### 反転流(エディ)

川の流れが岩などにささえられ、回り込んだ下流側にできる流れを反転流(エディ)という。エディは反転する流れであるため、本流の流れによる同水圧から一時逃れることができ、流されたときより速い流れになる。しかし反転流は本流に長されるので、油断は禁物だ。

### エディライン

本流と反転流(エディ)との境目のことをエディラインという。本流側からエディに入るのを避けるためにはこのラインを越えなければならないが、本流と反転流の圧力差が大きき場合、河床に向かう流れ(引き込み流れ)が発生することがあるため注意が必要だ。



# 川の流れを見極める

## 2

### アップストリームV

V字に波がたっているところ（V字の頂点が上流側）をアップストリームVという。V字の頂点部分に目視しづらい岩や鉄筋などの障害物があるため、ボートやカヌー・カヤックに乗っているときには、頂点付近を選んで通ろう。

### ホワイトウォーター

空気を多く含む、白く泡立った流れはホワイトウォーターと呼ばれる。ライフジャケットは水は浮くが、空気には浮かない。そのためホワイトウォーターの中では、写真の様にライフジャケットを着用していても十分な浮力が得られず、水面上に顔を出すことは難しくなる。



### ダウンストリームV

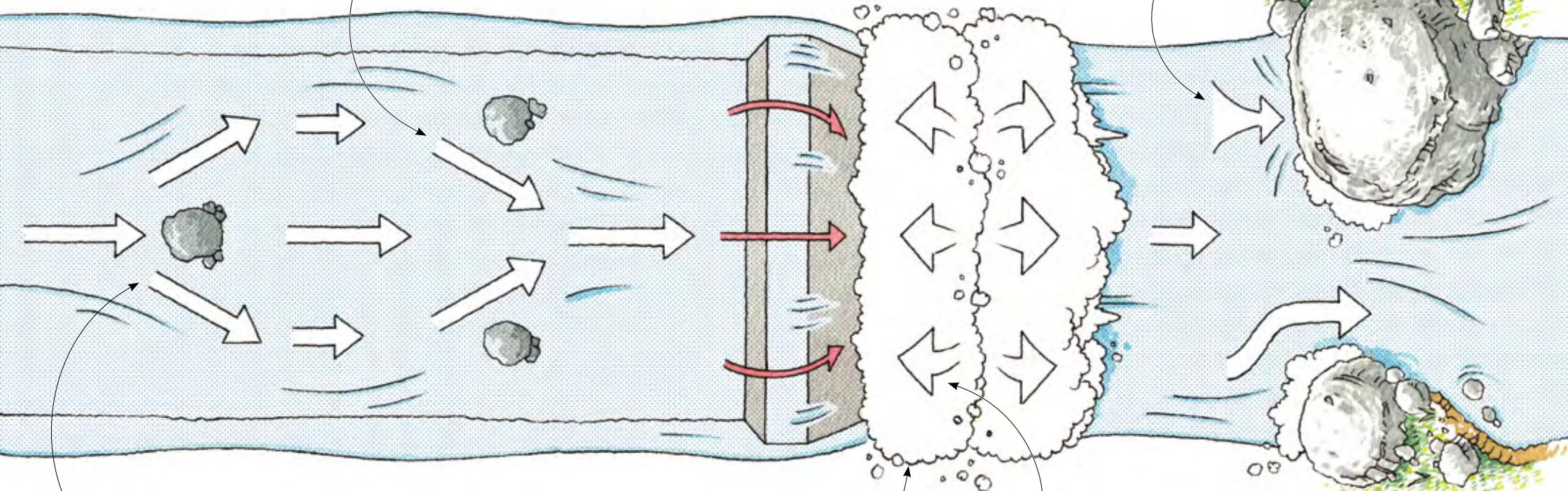
V字に波がたっているところ（V字の頂点が下流側）をダウンストリームVという。V字の両端に目視しづらい岩や鉄筋などの障害物があるため、ボートやカヌー・カヤックに乗っているときには、最も水深の深くなっているV字の頂点付近を通ろう。

### アンダーカット

岩や崖の目には見えない水面下にある部分が、水の力で大きくえぐれている状態をアンダーカットという。アンダーカットにあたった川の流れは、川底方向に向かって、強力な引き込みの力が発生する。流れが大きな岩や壁にぶつかるところには、このようなアンダーカットが存在することがあり、一度捕まってしまうと川底に引きずり込まれてしまうので注意が必要だ。

### リサーキュレーション

川の流れが水中にある岩や堰堤の障害物乗り越え、落ち込んだ先で上流方向に反転する流れのことをリサーキュレーション（循環流）という。特に堰堤のように、川を横断するように設置されている障害物の直下流で生じる強力なリサーキュレーションに捕まると、自力での脱出は難しい。（同時に、ホワイトウォーターが生じるためライフジャケットを着用しても浮きにくくなる）



# 流れの中での危険を知る

## 動水圧

流れの速さが2倍になれば、受ける水圧は2乗に比例して強くなる（速さが2倍になれば、流れの力は4倍に）。一見穏やかそうな川でも水に入ると強い圧力を受けるのはそのためだ。大人が陸上で歩く程度の流速で

も、自身が流れの中で何かに引っかかると1人の力ではどうすることもできないほどの動水圧を受けることがある。その代表的なものが「フットエンタラップメント」と「ボディエンタラップメント」だ。



## フットエンタラップメント

もし川底の石の間等に足がはさまれ転倒すると、たとえライフジャケットを着用していても、動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。このような事故は、歩いて渡れそうな浅い場所で発生することが多い。そのため、流れの中では、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だ。（詳細はP.44 - 45へ）

## ボディエンタラップメント

流れの中で水中の流木等のストレーナーにはさまれると、全身に動水圧を受け、脱出が非常に難しくなる。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。（詳細はP.44 - 45へ）



## 危険な状況を引き起こす人工構造物

急な深みや複雑な流れなどが潜んでいる



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。



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。



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ことがあるため、近づかないよう注意。

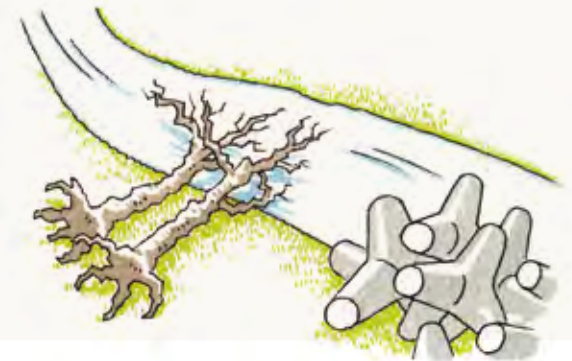


取水口

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（あんきょ）になる場合もある。

## ストレーナー

川に倒れこんだ木やコンクリートブロックなどのように、流れの中にあり、水以外の物質を通さない性質の障害物をストレーナーという。流れの中で、これらのストレーナーに補足されると動水圧で張り付いてしまう。流れの強さには、人間の力で対抗するのは困難だ。



# いざという時の対処法

## 1

### 自分が流されたら

学校のプールと違い、川では水が流れている。例えば流速1mの流れ（人が陸上で歩く程度の速さと同様）では、1秒間に1m流されることになる。そして数秒で陸上からは手の届かない場所に強制移動されるのが川である。

1

#### 立たない

流れのある場所では、浅くて足がつきそうでも、立たずに浮くまたは泳ぐ。（フットエントリーメント等の瞬時に危険となる事象を避けるため）

2

#### 元いた場所に 戻らない

自分が流された場合、元いた場所に無理に戻ろうとしない。（戻ろうとすると流れに逆らうことになり、リスクが増す）

3

#### 流れの穏やかな 場所へ

流れの穏やかな場所を見つけ、フェリーアングルを意識しながら、「ディフェンシブスイミング」や「アグレッシブスイミング」で移動し避難する。

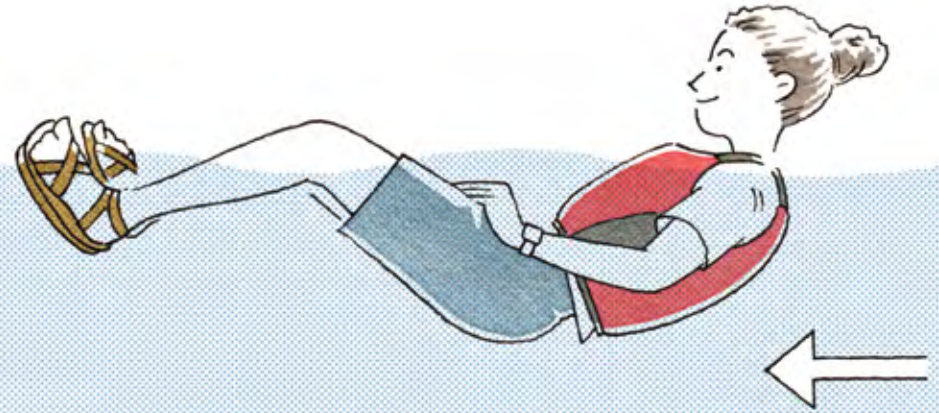
### フェリーアングル

動水圧により、流れの強さは想像以上。対岸まで泳ごうとした際、流れに対し直角に泳ぐと簡単に流されることがある。流れに対し上流側に斜め45°程度の角度をとることによって、自分の推進力と流れの力が合力となり、効率的に移動することができる。



### アグレッシブスイミング

流れの穏やかな場所に向かい、フェリーアングルを意識して流れの力を利用しながらクロールや平泳ぎ等の泳法で一気に泳ぐのがアグレッシブスイミングである。水泳のように顔を水につける必要はなく、できるだけ進行方向を目視できるようにする。



### ディフェンシブスイミング

足を下流側に向け、膝からつま先を水面まで持ち上げた背泳ぎの姿勢。両手でバランスをとり、岩などにぶつかりそうな場合は回避する。流れの穏やかな場所を見つけたら両腕を使いフェリーアングルを意識して近づく。流れの中で身を守り目視しながら泳ぐので、ディフェンシブスイミングという。

# 2

## 他人が流されたら

### 危険度別救助法 6のレベル

溺れている人を助ける水難救助は、救助しようとする人自身のリスクが高いため、リスクの低い方法を優先して選択する必要がある。自分自身の安全を最優先するためには、可能な限り水の中に入らずに陸上で救助を行うことが重要。もし誰かが落ちたり流されたら、自分の安全を確かめ、先ず、声をかける。次に、浮くものを投げたり、浮く素材のスローロープ（スローバッグ）を使ったり、近くに長い棒など

があればそれを差し伸べる。陸上で行う時と水の中に入って救助を行う時とではリスクレベルが大きく違う。下記③と④の危険度レベルは1しか違わないが、危険性は急激に高まる。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よう。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つ。引率する大人もライフジャケットは必須だ。

主に陸上

水上・水中

危険度レベル	低	Level 1	声をかける	声がかけて安全な場所へ指示・誘導
		Level 2	浮くものを投げる	浮き輪や浮環などの浮力体を投げる
		Level 3	スローロープ（スローバッグ）や長いものを使う	浮く素材のスローロープ（スローバッグ）を使ったり、棒等を差し伸べる
		Level 4	浅瀬をチームで渡る（ひざ下以下の水位）	ひざ下以下の水位の場所を、浅瀬横断の手法を用いてチームを組んで渡る
		Level 5	ボートを使う	カヌーなどを用いて水上からアプローチする
	高	Level 6	泳いでいく	泳いで要救助者に近寄る

### スローロープ（スローバッグ）を使う

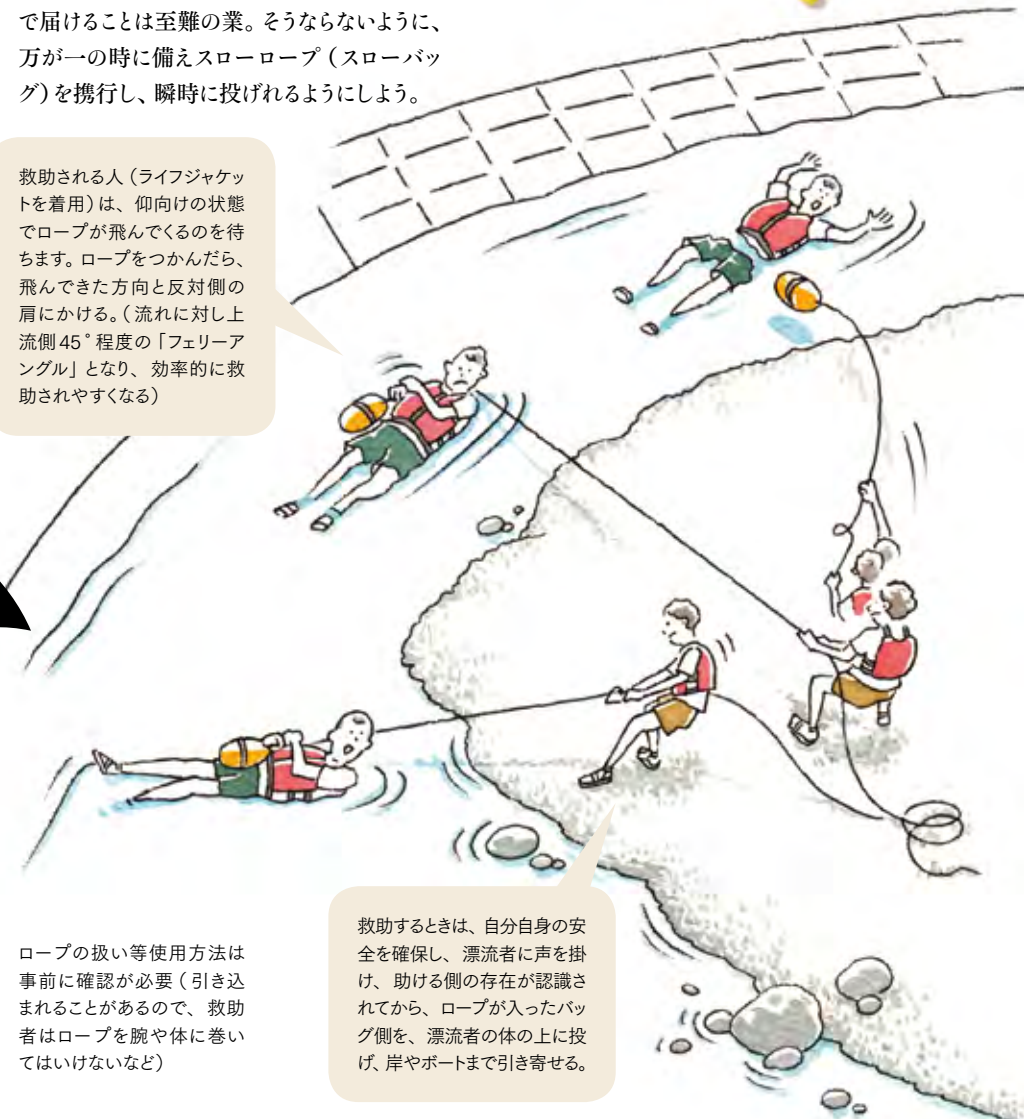


#### スローロープ（水に浮くロープ）

※水に浮かないタイプのロープは水中でスタック（引っかかる）するなど危険な状況を生む

川で流されたら、流れの強さにより、あっという間に遠くまで運ばれてしまう。（流された人を助けようと）クーラーボックスやペットボトル等の浮くものを探している間に、漂流者は遠くまで流れていく。さらに、それら浮くものを遠くまで飛ばし、流れの中で漂流者にピンポイントで届けることは至難の業。そうならないように、万が一の時に備えスローロープ（スローバッグ）を携行し、瞬時に投げられるようにしよう。

救助される人（ライフジャケットを着用）は、仰向けの状態でロープが飛んできるとのを待ちます。ロープをつかんだら、飛んできた方向と反対側の肩にかける。（流れに対し上流側45°程度の「フェリーアングル」となり、効率的に救助されやすくなる）



ロープの扱い等使用法は事前に確認が必要（引き込まれることがあるので、救助者はロープを腕や体に巻いてはいけないなど）

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、ロープが入ったバッグ側を、漂流者の体の上に投げ、岸やボートまで引き寄せせる。



ここでの指導者とは、川に学ぶ体験活動協議会(RAC)やレスキュー3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。陸上から救助する場合には、

### 指導者を配置しよう

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、その環境で必要な泳力と救助技術を持つ人だけが担当します。

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、その環境で必要な泳力と救助技術を持つ人だけが担当します。

#### 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場合があります。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)



#### 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い、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)

## 水辺の安全

# Others



その他の注意点や、団体で活動をする際の実施計画書の作成例、参考情報やチェックリストなどを確認しよう。

## その他の注意点

# 1

### 低体温症に気をつけよう



川の水は体温に比べかなり低いのが一般的。熱伝導率を比較すると、水は空気に対し20倍以上良いことから川の水は熱を奪いやすい性質を持つ。特に、流れている水の中では時間とともに急激に体温が奪われ、低体温症（ハイポサーミア）を引き起こすことがある。恒温動物である人間にとって、熱を奪われ続け、低体温症を悪化させることは命に関わる事態を引き起こしてしまうことになる。活動時には水に濡れても乾きやすい服装や、ウェットスーツ等を着用するなど、体温低下をできるだけ予防することが重要。

#### 低体温症 (ハイポサーミア)

- 体温(直腸温度)が35度以下になること
- 軽度は、さむけ、ふるえ等が起こり、思うように体がうごかせなくなる。
- 重度になると、昏睡状態になる等命に関わる事態となる。



#### ウェットスーツ

保温性が高く緩衝性にも優れている。一般的に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る。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。そのため体に密着するものを選ぶことが大切。



#### ドライスーツ

手足や頭以外を完全防水素材の生地で外界から遮断する。保温効果はウェットスーツより高い。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る。

# 2

### 共有しよう

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・トークと言う。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つ。



# 3

### 危険を避けよう

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る。スズメバチは川原のヤナギやクス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に攻撃する性質を持っている。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的な痒みとなるので、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。



# 4

### 自然環境を守ろう

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る。そして、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。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。川や水辺のゴミは、環境・景観の悪化や生きものへの影響、さらには海に流れるなど、自然環境に大きな影響を与える。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よう。とってはいけない動植物もある。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よ



う。また、川では漁業を行っている人もいるので、大きな行事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業組合等へ行事の内容を伝えておこう。

# 実施計画書を作成しよう

ここでは団体等が川の体験活動を実施する際の  
実施計画書(安全管理マニュアルを含む)の記載項目の例を紹介する。  
これらを参考に活動や実施しようとする内容、参加対象等に応じた  
実施計画書を作成しよう。

- 1 **実施場所**  
活動を予定している場所の情報を記載しよう。実施しようとしている内容や参加予定者の年齢等に合わせ、安全性に配慮し無理のない場所を選ぼう。位置図や場所の写真等があると関係者間でイメージしやすい。活動する場所とあわせ、アクセス方法やトイレ休憩、緊急時の避難・搬出ルート等についても調べておこう。
- 2 **プログラム概要**  
目的や活動内容とあわせ、タイムスケジュール等を記載しよう。活動する場所の環境や内在する危険、気候、参加者の年齢や体力、スタッフの人数や活動経験などを考慮し、無理の無いプログラムを計画しよう。
- 3 **事前下見**  
下見により、実施予定エリアよりも広い範囲でリスクを事前に抽出しておこう。下見は川の体験活動の有資格者等の複数人(ライフジャケット着用)にて行い、安全確保に努めよう。下見時に発見した危険箇所などは、写真を撮影しレポート等を作成してとりまとめてスタッフ間で共有しておこう。その他、平常時の水位や下見時の天候、水温、水深、流速、川底の様子等の基本情報の他、設置されている看板の内容や規制、予測される不確定要素等についても収集しておこう。(P34-43参照)
- 4 **中止基準**  
実施日より前の天気情報や上流のダム・川の水位に関する予測情報、各種注意報等の情報も踏まえながら、あらかじめ中止基準を設定することを参加者へ伝えておこう。また、中止となった場合に備え、延期日の設定や代替プログラム等も検討しておこう。当日の活動時も天候や水位は刻々と変化する可能性がある。常にリアルタイムで情報を収集し、活動中でも中止や予定変更を決断する勇気をもっておこう。特に雷には要注意だ。(P32参照)
- 5 **スタッフ**  
団体で川での活動を実施する際、指導者には川の体験活動を安全に指導するための基本的な知識・技術が求められる。川の指導者資格や急流救助の資格等を持った実績のあるスタッフに加え、実施する活動内容にあった指導者や講師等に活動支援を依頼しよう。  
● NPO法人川に学ぶ体験活動協議会 認定指導者資格、レスキュー-3等(P54参照)
- 6 **準備物(装備等)**  
水中・水上および水際(陸地と水面との境目から3~5mの陸地側の範囲)で実施する場合は、原則として下記の装備を準備または参加者・スタッフへ持参を周知しよう。  
● ライフジャケット、乾きやすい服、シューズ、ヘルメット、スローバッグ(スタッフのみ)等(P18-22参照)

- 7 **役割分担・配置図**  
各スタッフの役割を明確にしよう。また、水中・水上、水際(または高水敷)での活動時に、ライフジャケットを着用したスタッフをしかるべきポジションに配置することも重要だ。(P48参照)
- 8 **緊急連絡先**  
緊急時に備え各種連絡先を一覧にしておこう。また、実施予定日に受け入れ可能な近隣の救急病院やAED等の設置場所を把握し、あらかじめ実施場所からの移動経路や時間を調べておこう。
- 9 **保険**  
どんなにリスクマネジメントを徹底しても事故や怪我をゼロにすることは難しい。実施内容に応じた保険(傷害保険及び賠償責任保険)へ加入しておこう。
- 10 **その他**  
活動によっては、届出や許可が必要な場合がある(河川や公園等の管理者、漁業組合等)。活動場所の状況をよく調べて事前に手続きを済ませておこう。

## 実施計画書のイメージ(例)

### 実施計画書

<p><b>1</b> <b>実施日</b></p> <p>〇〇〇〇年〇〇月〇〇日</p>	<p><b>参加対象者</b></p> <p>参加者 〇〇人 スタッフ 〇〇人</p>
<p><b>実施場所</b></p> <p>〇〇県〇〇町 〇〇付近の〇〇川</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● アクセス方法</li> <li>● トイレの場所</li> <li>● 緊急時の避難・搬出ルート</li> </ul>	
<p><b>プログラム概要</b></p> <p>08:00 スタッフ集合・ミーティング・会場設営・活動場所の安全確認等 10:00 参加者集合・セーフティーク・ライフジャケット着用等 ... ..</p>	
<p><b>2</b> <b>事前下見</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 〇月〇日 〇時頃実施</li> <li>● 所見: 〇〇〇〇〇</li> <li>...</li> </ul>	<p><b>7</b> <b>役割分担・配置図</b></p> 
<p><b>3</b> <b>中止基準</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 前日の〇〇の水位: 〇〇の場合は中止</li> <li>● 警報・注意報: 〇〇の場合は中止</li> <li>...</li> </ul>	<p><b>8</b> <b>緊急連絡先</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 〇〇〇〇 ☎ 000-0000-000</li> <li>● 〇〇〇〇 ☎ 000-0000-000</li> <li>● 〇〇〇〇病院 ☎ 000-0000-000</li> <li>● 〇〇〇〇病院 ☎ 000-0000-000</li> </ul>
<p><b>4</b> <b>スタッフ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 〇〇〇〇 (レスキュー-3 SRT-1 資格保有)</li> <li>● 〇〇〇〇 (RAC インストラクター資格保有)</li> <li>...</li> </ul>	<p><b>6</b> <b>準備物(装備等)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ライフジャケット(大人用) 〇着</li> <li>● ライフジャケット(子ども用) 〇着</li> <li>...</li> </ul>

# 川での安全についてさらにくわしく知るには

川で活動を行う際に気を付けること等について、  
冊子や映像をはじめとした  
様々なツールや講習会等で紹介されている。

## 1

### 映像

#### 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こと等を映像で紹介している。「子ども向け」(第1部)と「大人向け」(第2部)がある。



<https://www.kasen.or.jp/mizube/tabid130.html>



#### 流域を知ろう

活動する川には、降った雨がその川に集まってくる範囲がある。それを流域といい、流域のメカニズムを知ること増水から身を守ることにつながる。



<https://www.kasen.or.jp/mizube/tabid346.html>



小学校向け動画「雨水の行方と地面の様子」

## 2

### 講習会等

#### NPO 法人川に学ぶ体験活動協議会 認定指導者資格・講座等

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が設けられた講座。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る。



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



#### 水難救助の国際資格 「レスキュー3」講座等

アメリカ合衆国に本部を置く、緊急救助活動に関わる民間団体の名称。コースの修了者には国際的資格であるレスキュー3の認定証が発行される。



<http://www.srs-j.co.jp/>



# 活動前にチェックしよう!

### 基本事項チェックポイント

- 必要な装備(ライフジャケット等)を用意しましたか
- 気象情報を入手しましたか
- 活動場所の特徴等の情報を入手しましたか

### 団体・学校の場合は上記に加えて以下の例もチェック

- 実施計画書を作成しましたか  
(下見事項・プログラム概要・役割分担・中止基準・緊急用連絡網等を全て記載)
- 活動人数に見合った指導者  
(川での安全に関する有資格者等)がいますか
- 保険に加入しましたか

