

## 中小河川における水難事故防止策に関する論点

今後、局地的豪雨の頻発に伴い、中小河川において急激な増水が発生し、今までのように、降雨状況を見てからでは避難が間に合わない事象の発生が予想される。

このような急激な増水による水難事故防止を図るための新たな対策について、以下論点を参考に御議論いただきたい。

### ( 1 ) 行政における情報提供のあり方について

現在、HPで降雨情報、水位情報を見ることが可能となっているが、それらの情報は河川利用者が自らアクセスしなければ入手することができない。しかし、今後、局地的集中豪雨が頻発することにより、現状の情報入手方法では避難に間に合わないケースが想定される。

局地的豪雨による急な増水が予想される河川の親水空間において、利用者への更なる安全確保に向けた情報提供について、どのような対策をすべきか？（情報の内容、提供の範囲、提供手法）

河川利用者が急な増水の予兆や、増水時の危険性を把握していないことで避難しないケース、親水空間における避難経路や避難場所の判断を誤ることで避難に間に合わないケースが想定される。

看板等による現地での注意啓発について、河川利用者の安全確保に必要な情報を、わかりやすく的確に提供するために、どのような対策をすべきか？（注意啓発内容、全国統一のルールなど）

### ( 2 ) 安全利用に関する関係機関、地域との連携について

地域の声を聞きながら親水空間等のハード整備に努めてきたところであるが、整備後の親水空間の安全利用についても、関係機関、地域との連携が重要である。

関係機関、地域と連携した親水空間の安全管理の仕組みづくりはいかにあるべきか？

### ( 3 ) 啓発について

H P 等により急な増水の危険性についての情報提供を行っているが、河川利用者や夏前の小中学校の児童・生徒等の情報取得状況が不明である。出前講座による啓発活動は、全ての学校に対し実施しているものではなく、単発的、偏在的になる可能性がある。また、沿川のコンビニエンスストアなどを情報ゲートとして活用するなどの様々な手法が実施されているが、情報入手は利用者の意志に因っている。

急な増水の危険性や安全対策についての啓発を確実に、幅広く、継続実施していくためにどのような対策をすべきか？

N P O 法人川に学ぶ体験活動協議会 ( R A C ) 等により川の指導者育成が実施されているところであるが、講習等の受講者は川での体験活動を実施している市民団体、N P O 等が中心となっている。

より多くの関係者 ( 自然体験活動の指導者や教育関係者、河川行政担当者、自治体関係者等 ) が、川で安全に活動するためのスキルを取得し、利用者への啓発を行うためには、どのような対策をすべきか？ ( 制度、情報提供等 )

### ( 4 ) 緊急時の避難を想定した施設整備の考え方について

河川利用者の安全確保に努めるためには、避難経路への確保・誘導を促すための施設の改良についても考えられる

急な増水等による水難事故防止にあたっての親水空間における避難施設の考え方はいかにあるべきか？

恐さを知って川と親しむために提言について（平成12年10月）

河川における水難事故は後を絶たず、特に平成11年8月に神奈川県酒匂川水系玄倉川において、キャンパーが増水した河川の中洲に取り残され、13名もの尊い命が失われたことなどから、「危険が内在する河川の自然性を踏まえた河川利用及び安全確保のあり方に関する研究会」により、今後、河川管理者や地方公共団体、河川利用者の方々が、安全な河川利用を進めるための指針として作成されたものである。

. 水難事故を防止するための主な課題	
. 基本的な方向性	
	情報提供の充実 ・ 河川管理者等の積極的な情報提供 ・ 地方公共団体の的確な情報提供 ・ 多様なツールとインフラ整備
	河川利用者等の啓発 ・ 様々な場面での啓発 ・ 安全教育の推進 ・ 人材の育成
流域における関係機関の連携	
緊急時への備え	
河川利用と安全確保の基本的な考え方	
. 具体的な施策	
	河川利用者等を対象とした情報提供の充実 ・ 現地における危険情報の提供 ・ ダム下流における危険情報の提供 ・ 河川に関するきめの細かい情報の提供 ・ 流域での情報ゲート ・ 多様な情報拠点の整備
	学校教育や社会教育における安全意識の啓発 ・ 学校教育や社会教育における啓発 ・ 川の安全に関する指導者の養成 ・ 川の安全に関する基礎知識の提供 ・ 報道機関と連携した安全意識の啓発
	流域における関係機関の連携の充実 ・ 連絡体制の確立 ・ 救助訓練の実施 ・ 水難事故防止対策協議会（仮称）の設置による総合的な対策
	緊急時を想定した体制等の構築 ・ 緊急時の避難誘導及び救助活動の円滑な実施 ・ 防災担当者等の資質向上 ・ 河川におけるレスキュー隊の育成等 ・ 救助活動の拠点等の整備

# 急な増水による河川水難事故防止アクションプラン

## ～ 夏の水遊びの時期を迎えて～

<b>国土交通省河川局が緊急に取り組む事項</b>	
	<p>&lt; きめ細かいレーダー雨量情報の提供 &gt;</p> <p>いつどこで生ずるか分からない急な増水は、上流域で生ずる局地的な集中豪雨が有力な予兆となると考えられるので、局地的な降雨も把握できるレーダー雨量情報を現地の河川利用者が知ることができれば、事前の避難にとって非常に有効な情報となる。</p> <p>そのため、インターネットにより携帯電話にも提供されている「川の防災情報」において、本年4月より提供が開始された、1km×1kmメッシュのレーダー雨量情報は有効な活用手段である。</p> <p>「川の防災情報」のインターネットアドレス (<a href="http://i.river.go.jp/">http://i.river.go.jp/</a>)</p>
	<p>&lt; 急な増水の危険性を啓発するリーフレットの作成 &gt;</p> <p>急な増水の危険性について河川利用者の理解と関心を高める啓発リーフレットを作成し、関係機関へ提供する。</p>
	<p>&lt; 安全な河川利用に係る取り組み事例集の作成 &gt;</p> <p>安全な河川利用に向けた全国各地の取り組みをまとめた事例集を作成し、河川管理者等へ提供する。</p>
	<p>&lt; 河川水難事故の救助等に関する省庁間連携 &gt;</p> <p>河川水難事故の救助等に関する省庁（消防庁、警察庁）と連携し、急な増水による河川水難事故防止に向けた情報共有、各地域への周知等に取り組む。</p>
	<p>&lt; 「子どもの水辺」に関する省庁間連携 &gt;</p> <p>『子どもの水辺』再発見プロジェクト」で連携する省庁（文部科学省、環境省、農林水産省）とともに、急な増水による子どもたちの河川水難事故防止に向けた啓発活動に取り組む。</p>
<b>河川管理者（地方整備局、都道府県等）が関係機関や地域の方々と連携するなどして取り組む事項</b>	
	<p>&lt; 河川情報入手先の現地での周知 &gt;</p> <p>雨量・水位等の情報を入手できる「川の防災情報」等の河川情報について、その入手先（URL）を周知するため、河川利用の盛んな河川等から順次、河川利用の現場となる河川沿いの様々な看板等に、入手先のバーコード等を明示したシール等を貼付する。</p> <p>URL：Uniform Resource Locator の略。インターネットにおける情報の「住所」にあたる。</p>
	<p>&lt; コンビニ等を活用した安全な河川利用に関する情報提供 &gt;</p> <p>河川利用者に直接情報がいきわたるよう、河川付近のコンビニエンスストアや漁業協同組合、釣具店等、あるいは河川における各種イベント会場等において、急な増水の危険性を含む安全な河川利用について啓発するため国土交通省河川局が作成した急な増水の啓発リーフレットや安全な河川利用に関するパンフレット等を配布する。</p>

	<p>&lt; 河川管理者による啓発活動の強化 &gt;</p> <p>国土交通省や地方公共団体のホームページや様々な媒体等を活用し、急な増水の危険性について情報提供し、その認識と注意喚起を図る。</p> <p>また、河川の環境学習や体験活動などの出前講座等を活用し、急な増水の危険性についての啓発活動等を進める。</p>
	<p>&lt; 各地域における関係機関の連携強化 &gt;</p> <p>各地域の関係機関との連携を強化し、急な増水による河川水難事故の防止に向けた情報共有、啓発活動等に取り組む。この際、都道府県をまたがる河川流域のうち、急な増水への対応に役立つと考えられる雨量・水位観測データについては、都道府県間における情報の共有を進める</p>
	<p>&lt; 急な増水の危険性を周知する啓発看板の設置 &gt;</p> <p>過去に急な増水による河川水難事故が発生した場所等に、関係機関と協力して急な増水に関する危険性を周知する啓発看板を整備する。</p>
	<p>&lt; 急な増水時の多様な注意喚起方法の検討 &gt;</p> <p>漁業協同組合等との連携やダム放流警報施設等の活用など、急な増水時の多様な注意喚起方法について検討する。</p>
<p><b>河川管理者（地方整備局、都道府県等）が関係機関や地域の方々に呼びかける事項</b></p>	
	<p>&lt; 川の安全講座等の促進 &gt;</p> <p>河川の活動団体等の指導者を対象とした安全講座等において、河川での活動に内在する急な増水の危険性に関する講座等を盛り込むよう促していく。</p>
	<p>&lt; 気象情報等のメール配信サービス活用の促進 &gt;</p> <p>河川利用者が注意報・警報等の発令を強制的に認知できるようにするためには、都道府県などで実施している注意報・警報等の気象情報に関するメール配信サービスの活用が有効である。そのため、その活用を啓発するとともに、情報提供事業者には、急な増水の危険性を注意喚起する情報表示等についての協力依頼を行う。</p>

## < 参 考 資 料 >

### 急な増水による 河川水難事故防止アクションプラン

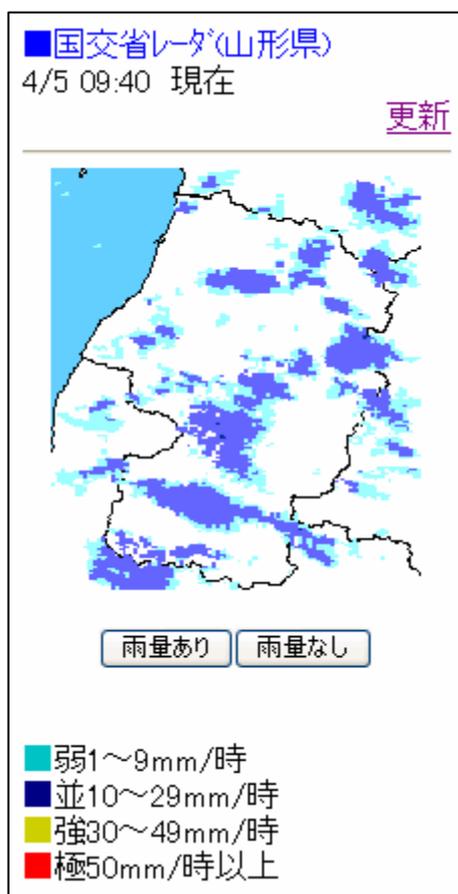
### 対策イメージ

## ・国土交通省河川局が緊急的に取り組む事項

きめ細かいレーダー雨量情報の提供

国土交通省河川局「川の防災情報」を増強し、携帯電話サイトにおいても1km×1kmメッシュレーダー雨量情報の提供を平成19年4月2日より開始した。

「川の防災情報」のインターネットアドレス (<http://i.river.go.jp/>)



携帯電話で水位・雨量等の情報を入手できる「川の防災情報」へアクセス可能なQRコード

【1kmメッシュレーダー雨量画像(例;山形県)】

(<http://www.bosaijoho.go.jp/i-index.html>)

### 急な増水の危険性を啓発するリーフレットの作成

川での活動の楽しさを伝えつつ、急な増水の危険性や河川に内在する危険の周知など安全な河川利用について啓発する。



【表面】



【裏面】

### 「子どもの水辺」に関する省庁間連携

「子どもの水辺推進会議」は、「『子どもの水辺』再発見プロジェクト」を推進する文部科学省、国土交通省、環境省に加えて農林水産省、子どもの水辺サポートセンターで構成し、平成14年から開催している。推進会議では、「子どもの水辺」への活動支援を行う施策等の情報交換や意見交換を行い、本プロジェクトの円滑な推進に努めている。

## ・河川管理者（地方整備局、都道府県等）が関係機関と連携するなどして取り組む事項

河川情報入手先の現地での周知

酒匂川（神奈川県）では、主に釣り人向けの案内看板に、バーコードやインターネットアドレスを表示し、気象情報や雨量情報等を簡易に入手できるようにしている。



【酒匂川(神奈川県)の事例】

平成 18 年 8 月の水難事故を受け、緊急に水難事故現場付近に 21 基設置した。  
また、平成 19 年度はアユ釣り解禁前の 5 月までに 13 基増設した。

コンビニ等を活用した安全な河川利用に関する情報提供

河川利用者が多く訪れるコンビニエンスストアや、多くの人々が来館する役所で啓発パンフレット等を配布。



コンビニエンスストアで配布  
手に取りやすいレジ前にてパンフレットを配布

【尻別川での事例（北海道開発局）】

アユ釣客を対象に囿アユ屋で啓発チラシの配布事例もあり（神奈川県）

## 河川管理者による啓発活動の強化

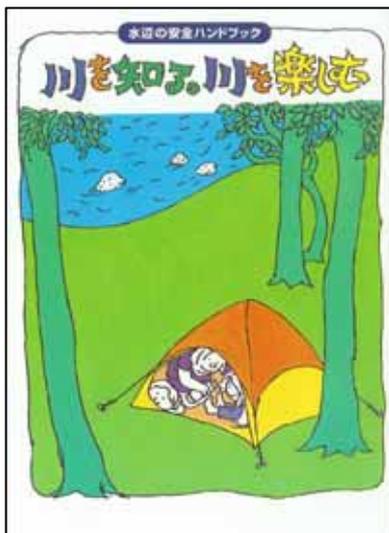
ホームページや冊子の配布、出前講座の機会を活用するなどして、安全な河川利用の啓発活動を実施している。



### 【荒川(関東地方整備局)の事例】

クイズ形式で川の安全な利用について、紹介している。

( <http://www.ara.go.jp/wakwak/anzen/index.html> )



### 【水辺の安全ハンドブックの事例】

アウトドア雑誌 OUTDOOR の付録として、30万部以上を一般に配布した。



### 【出前講座の実施事例(紀の川)】

各地域における関係機関の連携強化

上流域にある静岡県設置の「小山」観測所（雨量計・水位計）に神奈川県向けのテレメータ無線を設置したことにより、下流域である神奈川県内の情報と一括して見ることができる。



静岡県側の観測所の雨量・水位データを表示することで上流域の降雨・水位状況を把握



【神奈川県・静岡県にまたがる酒匂川の例（神奈川県）】

### 急な増水の危険性を周知する啓発看板の設置

当該箇所では河川水難事故が多発しており、非常に危険な場所であることを分かりやすく周知している

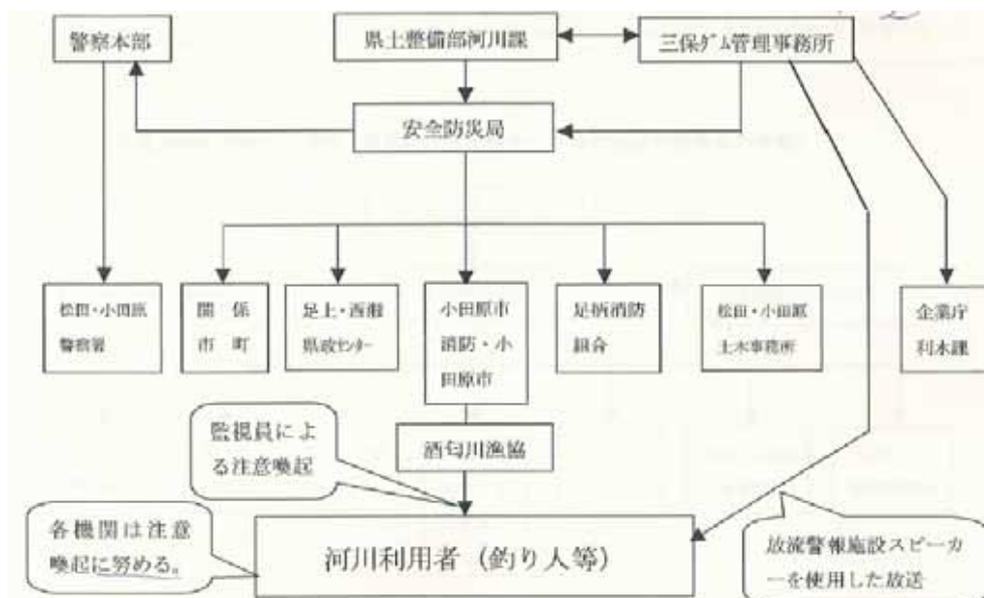


【和歌山県紀の川市（貴志川）】

### 急な増水時の多様な注意喚起方法の検討

酒匂川（神奈川県）では、以下のルールの下、放流警報施設、漁協監視員による急な増水時の注意喚起を実施している。

- ・流域に「大雨・洪水」の気象注意報又は警報が発表された場合、及び、上流域の観測局で、雨量が1時間に30mm以上、水位上昇が30分間に30cm以上それぞれ観測した場合に、その情報を河川利用者に伝達する。ただし、ダム放流警報施設のスピーカー放送は、気象注意報の発表は行わない。
- ・利用者への連絡体制の運用期間は4/29～12/31の6時～18時。



【酒匂川（神奈川県）の事例（連絡網）】

## ・河川管理者が関係機関や地域の方々に呼びかける事項

### 川の安全講座等の促進

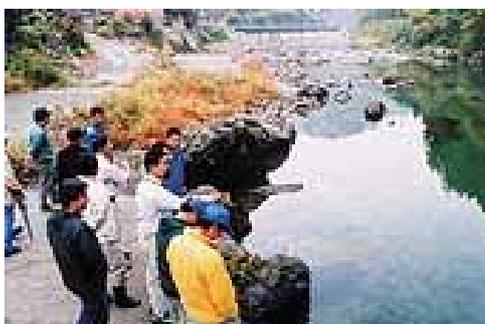
NPO 法人 川に学ぶ体験活動協議会では、河川における活動の安全性を確保するための指導者育成の実施および資格の認定を行っている。( <http://www.rac.gr.jp/> )



(スローバックを使った救助訓練)



(心肺蘇生法の体験講習)



(川の特性と利用時の配慮点を学習)

### 【河川の安全講座の例】

(NPO 法人 川に学ぶ体験活動協議会 : RAC)

RAC 指導者制度のほかにも、CONE 指導者制度、レスキュー3、などの指導者認定制度がある。

### 気象情報等のメール配信サービス活用の促進

福岡県では、防災に関するものと併せて、雨量や水位、天気の情報・注意報などがメール配信される。

防災メール・まもるくんとは

**まもるくん**  
3つの機能!!

- 1 地震・津波、台風、大雨等の  
防災気象情報、避難勧告等**  
●気象情報の発表に合わせて県内の気象情報(気象庁発表)と防災気象情報(気象庁発表)を配信します。  
●県から災害時の注意の呼びかけ、市町村からの避難勧告等の防災情報を配信します。
- 2 災害時の  
安全情報通知**  
●災害発生時にあらかじめ自身(登録者)の安全を知らせたい方(登録者)のメールアドレスを登録しておきます。県内7市町村以上の地域があったとき、又は県道が断絶したときには、登録者に防災気象情報や気象庁発表の気象情報に知らせるメールが配信されますので、無事に基づいて登録者にメールを配信して下さい。
- 3 地域の安全に**

「防災メール・まもるくん」への  
登録はこちらのQRコードから!

### 【防災メール配信サービスの例(福岡県)】

(<http://www.bousai.pref.fukuoka.jp/mamorukun/>)

# H19のアクションプランと都賀川の事故を踏まえた 急な増水等による河川水難事故防止対策の論点

## H19 急な増水による河川水難事故防止アクションプランの具体的施策

情報提供

レーダー雨量情報の提供	携帯サイトにおいても川の防災情報の 1km×1km メッシュレーダー雨量情報の提供を平成 19 年 4 月 2 日より開始
河川情報入手先の現地での周知	川の防災情報の URL(入手先)のバーコード等を明示したシール等を河川沿いの様々な看板などに貼付け、河川利用者への周知を図る
気象情報等のメール配信サービス活用の促進	都道府県等で実施している注意報・警報等の気象情報配信サービス活用の啓発 情報提供事業者に急な増水の危険性を注意喚起する情報表示等についての協力依頼を促す
急な増水の危険性を周知する啓発看板の設置	過去に急な増水による河川水難事故が発生した場所等に関係機関と協力して急な増水に関する危険性を周知する啓発看板を整備
急な増水時の多様な注意喚起方法の検討	漁業協同組合監視員と連携したパトロール、ダム放流警報施設等の活用、連絡網の整備など急な増水時の様々な注意喚起方法について検討

啓発

リーフレットの作成 (急な増水の危険性を啓発)	急な増水の危険性について河川利用者の理解と関心を高める啓発リーフレットを作成し、関係機関へ提供
コンビニ等を活用した安全な河川利用に関する情報提供	河川付近のコンビニエンスストア、漁業協同組合、釣具店、各種イベント会場等でリーフレットや川の安全利用に関するパンフレットを配布
河川管理者による啓発活動の強化	HP 等の様々な媒体を活用し、急な増水の危険性について情報を提供し、その認識と注意喚起(事務所 HP、水辺の安全ハンドブック配布等)を図る 出前講座等を活用し、急な増水の危険性についての啓発活動を進める
川の安全講座等の促進 (活動団体の指導者を対象)	NPO 法人川に学ぶ体験活動協議会(RAC)等による指導者育成、資格認定講座などにおいて、急な増水の危険性に関する講座を盛り込むよう促す
取り組み事例集の作成	安全な河川利用に向けた全国各地の取り組みをまとめた事例集を作成し、河川管理者等へ提供

関係機関との連携

救助等に関する省庁間連携	消防庁、警察庁と連携し、急な増水による水難事故防止に向けた情報共有と各地域への周知等に取り組む
子どもの水辺に関する省庁間連携	子どもの水辺再発見プロジェクトで連携する文部科学省、環境省、農林水産省と連携し、急な増水による子どもたちの水難事故防止に向けた啓発活動に取り組む (平成 14 年から開催している子どもの水辺推進会議などを活用)
各地域における関係機関の連携強化	各地域の関係機関との連携を強化し、情報共有、啓発活動等に取り組む。 都道府県をまたがる河川では、都道府県間での雨量・水位データの情報共有を進める

凡例

- 国土交通省河川局が取り組む事項
- 河川管理者が関係機関や地域の方々と連携するなどして取り組む事項
- 河川管理者(地方整備局、都道府県等)が関係機関や地域の方々に呼びかける事項

## H19のアクションプランと都賀川の事故を踏まえた論点

### (1) 行政における情報提供のあり方について

現在、HPで降雨情報、水位情報を見ることが可能となっているが、それらの情報は河川利用者が自らアクセスしなければ入手することができない。しかし、今後、局地的集中豪雨が頻発することにより、現状の情報入手方法では避難に間に合わないケースが想定される。  
局地的豪雨による急な増水が予想される河川の親水空間において、利用者への更なる安全確保に向けた情報提供について、どのような対策をすべきか?(情報の内容、提供の範囲、提供手法)

河川利用者が急な増水の予兆や、増水時の危険性を把握していないことで避難しないケース、親水空間における避難経路や避難場所の判断を誤ることで避難に間に合わないケースが想定される。  
看板等による現地での注意啓発について、河川利用者の安全確保に必要な情報を、わかりやすく的確に提供するために、どのような対策をすべきか?(注意啓発内容、全国統一のルールなど)

### (2) 安全利用に関する関係機関、地域との連携について

地域の声を聞きながら親水空間等のハード整備に努めてきたところであるが、整備後の親水空間の安全利用についても、関係機関、地域との連携が重要である。関係機関、地域と連携した親水空間の安全管理の仕組みづくりはいかにあるべきか?

### (3) 啓発について

HP等により急な増水の危険性についての情報提供を行っているが、河川利用者や夏前の小中学校の児童・生徒等の情報取得状況が不明である。出前講座による啓発活動は、全ての学校に対し実施しているものではなく、単発的、偏在的になる可能性がある。また、沿川のコンビニエンスストアなどを情報ゲートとして活用するなどの様々な手法が実施されているが、情報入手は利用者の意志に困っている。  
急な増水の危険性や安全対策についての啓発を確実に、幅広く、継続実施していくためにどのような対策をすべきか?

NPO法人川に学ぶ体験活動協議会(RAC)等により川の指導者育成が実施されているところであるが、講習等の受講者は川での体験活動を実施している市民団体、NPO等が中心となっている。  
より多くの関係者(自然体験活動の指導者や教育関係者、河川行政担当者、自治体関係者等)が、川で安全に活動するためのスキルを取得し、利用者への啓発を行うためには、どのような対策をすべきか?(制度、情報提供等)

### (4) 緊急時の避難を想定した施設整備の考え方について

河川利用者の安全確保に努めるためには、避難経路への確保・誘導を促すための施設の改良についても考えられる。  
急な増水等による水難事故防止にあたっての親水空間における避難施設の考え方はいかにあるべきか?