

平成21年1月6日
国土交通省河川局**「中小河川における局地的豪雨対策WG報告書」及び「中小河川における水難事故防止策検討WG報告書」がまとまりました**

昨年の7月28日、金沢市の浅野川での大規模な水害や神戸市の都賀川における水難事故が発生しました。このような地球温暖化に伴う気候変化の影響と考えられる中小河川の水害や水難事故に対し「犠牲者ゼロ」を確実なものとする必要があることから、中小河川の管理のあり方と水難事故防止の2つの課題について検討するため、国土交通省河川局は、昨年8月に学識経験者や地方自治体等の関係者を構成員とする2つのワーキンググループ（WG）を設置し、対策を検討してきたところです。この度報告書がまとまりましたので、報告致します。

これらの報告を踏まえ、河川局は引き続き対策に取り組んで参ります。

1. 報告書のポイント**・ 中小河川における局地的豪雨対策WG報告書のポイント**

簡易的な河川水位や被害の想定方法を整備するなど、初動体制の迅速化を図るとともに、学校教育、地域住民に対する防災教育の充実などにより、地域住民等と連携した地域防災力の維持・向上に努めます。（**別添-1**を参照ください）

・ 中小河川における水難事故防止策検討WG報告書のポイント

新たに河川水難事故防止に対する啓発活動を重点的に実施するなど、平常時の啓発を強化するとともに、高解像度のレーダ雨量計の設置による気象予測や洪水予測の高度化など、河川利用時の情報提供を充実させます。（**別添-2**を参照ください）

2. 報告書の入手方法

報告書及びこれまでの検討状況については、国土交通省河川局のホームページから入手することができます。（<http://www.mlit.go.jp/river/>）

問 い 合 わ せ 先**【全体】**

国土交通省河川局 河川計画課 河川計画調整室 課長補佐 藤田 士郎
代表03(5253)8111 直通03(5253)8445 内線 35352

【中小河川における局地的豪雨対策WG】

国土交通省河川局 治水課 河川保全企画室 企画専門官 吉田 大
直通03(5253)8455 内線 35612

【中小河川における水難事故防止策検討WG】

国土交通省河川局 河川環境課 課長補佐 舟橋 弥生
直通03(5253)8448 内線 35432

明らかとなった課題

- ▶ 急激な河川水位の上昇に対して、現行のシステムでは適切な避難活動(情報伝達含む)が困難であった
- ▶ 急激な河川水位の上昇に対して、現行のルール・体制では、陸閘等の河川施設の的確な操作が困難であった
- ▶ 平常時の対応(適切な維持管理、防災力の維持・向上等)が十分ではなかった

検討の視点

- ▶ 現状の技術水準・管理水準を踏まえた対策を重視する
- ▶ 地域住民の自主的な避難・防災活動を重視する
- ▶ 関係機関等の連携を重視する
- ▶ 対策時期の目標を明確に示す

対策の方向性

(1) 初動体制の迅速化

降りはじめからはん濫に至るまでの非常に限られた時間の中で、被害を最小限に抑えるよう、河川管理者や自治体等の防災関係機関が速やかに初動体制に入るための対策を講じる。

(2) 河川管理者の対応力の向上

局地的豪雨による急激な河川水位の上昇を伴う洪水においても、河川管理施設の操作を的確に行うため、河川管理者の対応力を維持・向上させるための対策を講ずる。

(3) 「地域防災力」の維持・向上

河川管理者や自治体等の防災関係機関、水防団、自治会、NPO、企業、住民等の多様な主体が各々の役割を十分認識しつつ互いに連携し、自然的・社会的状況に適した「地域防災力」を維持・向上させるための対策を講ずる。

(4) 防災情報の共有、防災意識の向上

洪水時に住民が「正しい避難行動」をとれるよう、平常時から防災情報を共有するとともに、防災意識を向上させるための対策を講ずる。

(5) 降雨・河川水位の監視強化、予測の高度化

降りはじめからはん濫に至るまでの非常に限られた時間の中で、被害を最小限に抑えるよう、可能な限り早い段階で、河川のはん濫及び被害の発生形態を予測するための対策を講じる。

(6) 適切な河川維持管理の推進

(1)から(5)の対策を推進するためには、当然ながらその前提として、平常時の維持管理を適切に行うことが必要である。

中小河川における局地的豪雨対策WG報告書のポイント(2)

1. 初動体制の迅速化

【対策1】ホットラインの活用、また局地的豪雨がもたらす洪水の特性について、防災関係機関の職員の理解度の向上を図るための研修・訓練の実施。

【対策2】簡易的な河川水位や被害の想定方法を整備し、初動体制の発令基準等を見直し。

【対策3】近年の降雨状況等を踏まえた避難判断水位の見直し。

【対策4】レーダ雨量データや河川の流下能力データをもとに洪水の発生を予測する技術開発やシステム等の整備。

【対策5】洪水予報河川や水位周知河川の指定を推進。

2. 河川管理者の対応力の向上

【対策1】局地的豪雨の発生の恐れがある気象状況にある場合は、監視・警戒し、空振りを恐れず速やかに河川管理施設の操作等の体制をとる。また、そのための訓練・研修を実施。

【対策2】河川管理施設の的確な操作の確保。

【対策3】必要に応じて陸閘、樋門等の自動化、電動化、フラップ化、遠隔操作化の施設改善。

3. 「地域防災力」の維持・向上

【対策1】学校教育、地域の防災講座等の地域住民に対する防災教育の充実に努めるとともに、防災士の活用や自主的な防災活動の中心となる防災リーダーを育成。

【対策2】浸水状況等を迅速に把握・周知するため、水防団、樋門操作員、NPO等関係者との情報ネットワークを構築。

4. 防災情報の共有、防災意識の向上

【対策1】浸水想定区域の指定・公表を着実に推進。

【対策2】洪水ハザードマップに、急激な河川水位の上昇があることの危険性、窪地や低地での内水はん濫などの局地的豪雨による被害特性を、住民に分かりやすく理解されるように工夫。内水ハザードマップとの連携についても推進。

【対策3】双方向型の通信により、平常時から住民等と河川に関する様々な情報を共有。非常時には時々刻々変化する河川情報をプッシュ型の情報提供手法も活用。

5. 降雨・河川水位の監視強化、予測の高度化

【対策1】洪水監視や情報提供の強化のための体制の整備と洪水予測等に用いるソフト共通基盤の整備。

【対策2】既存のレーダ雨量計に加え、高解像度の気象レーダを整備し、豪雨の実況監視を強化。

【対策3】警報機能を有した簡易な水位計等の設置による洪水の監視強化。

【対策4】低平地等のはん濫域について詳細地形データを整備し、洪水予測、はん濫予測モデルを高度化。

6. 適切な維持管理の推進

【対策1】河川の特長、土地利用等を考慮した河川維持管理計画を策定し、効果的、効率的な維持管理の徹底と、巡視結果、点検結果、施設台帳整備等の管理情報の蓄積と有効活用。

近年、局地的豪雨が多発しており、各地で水害や水難事故が発生。兵庫県都賀川では、平成20年7月28日に発生した局地的豪雨により、雨の降り始めから10数分で水位が1m以上も上昇し、5名が死亡するという事故が発生。このような急な増水は今後も各地で起こりうる。

課題

(1)河川利用者の課題

- 1)局地的豪雨の危険性に関する新たな認識を持つことが必要
- 2)河川水難事故の危険性に関する認識(自ら情報を収集し、自己判断のもと、自らの安全確保を行うべきとの意識)の不足

(2)行政等の課題

- 1)対策の見直し
 - ①河川利用者の自己判断に必要な啓発、情報提供の不足
 - ②緊急時およびリアルタイムの情報提供に関する技術的な課題
 - ③親水施設の安全管理について、急な増水に関する観点が不足
- 2)あらゆる主体が対策を講じることが必要

基本的な方向性

○河川利用者においては、自らの安全を自らが守ることが基本であり、河川利用者自身が危険を判断し行動することが必要であることを再認識し、気象状況や予測等の早めの情報収集、迅速な行動をとることが重要である。また、河川利用者の危険回避を促すような地域力の向上が望まれる。

○行政においては、これまでも増して河川利用者が迅速に自ら判断、避難することが重要になっていることを啓発し、河川利用者の安全意識を高めることが基本。また、水難事故防止をより確実なものとするために、これまでのPULL型(受け手の意志により入手する情報)の情報提供に加え、急な増水による水難事故が発生した河川や、これまでの水位上昇の傾向から急な増水が起こりやすい河川で、かつ親水施設の整備が行われた箇所において、河川利用者の判断に必要な情報を提供するためのPUSH型(受け手の意志に関わらず送られてくる情報)の新たな対策を実施する。

○親水施設の管理者は河川利用者の避難を支援するための施設、器具の設置を地域と連携しながら検討を進める。なお、検討は利用時の行動特性等の河川利用者の視点やそれぞれの川の特性、地域の意見をもとに行う。

○関係機関、地域との連携を強化するとともに、雨水貯留施設等の流域対策を積極的に実施する。

中小河川における水難事故防止策検討WG報告書のポイント(2)

具体的な対策

1) 平常時の啓発

○河川水難事故防止週間の設置

・河川水難事故防止に関する啓発活動を重点的に実施することにより、急な増水による事故を回避するための意識、知識の向上を図る。

- ① 標語、啓発ポスターの募集
- ② 出前講座の重点実施 等



・座学やプールでの実習を中心に出前講座を実施(左)
・河川愛護月間と連携し標語等を募集(右)

○子どもたちへの教育

・文部科学省と連携し、学校教育等において、子どもたちへ川の恵みとリスクに関する基本的な教育、啓発を行う。あわせて、指導者、教員等に周知、啓発を行う。



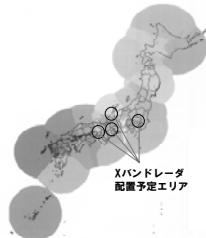
・急な増水に備えた啓発リーフレット

等

2) 河川利用時の情報提供

○気象予測や洪水予測の高度化

・局地的な大雨や集中豪雨の監視強化のため、高解像度のレーダ雨量計を設置するなど、観測体制の強化とともに気象予測や洪水予測の高度化に取り組む



○看板、警報装置の設置

・急な増水による水難事故が発生した河川やこれまでの水位上昇の傾向から急な増水が起こりやすい河川で、かつ親水施設が整備された箇所において、

- ① 看板(避難経路や事故情報等の事実情報、気象情報・河川情報の入手先を掲示)の設置
- ② 特に、河川利用者の多い箇所については、警報装置の設置やメール配信サービスなど、PUSH型の情報提供の実施
- ③ 警報装置については、当面、気象情報の予警報等を提供し、河川利用者の避難行動を補助。



・啓発看板の記載内容例

等

3) 避難支援施設、器具の設置

○避難支援施設、器具の設置

・避難のための施設点検を実施し、避難支援施設や器具の設置について、それぞれの川の特性や地域の意見をもとに検討し、必要に応じて設置や許認可を行う。



兵庫県 都賀川
～避難はしこの設置例～



熊本県 緑川
～ロープや浮輪の備蓄庫～

4) 関係機関、地域との連携

5) 流域対策