

5月は水防月間

—洪水から守ろうみんなの地域—

国土交通省河川局防災課

5月1日から5月31日（北海道にあっては6月1日から6月30日）は、水防の意義及び重要性についてご理解を深めていただくための「水防月間」です。

我が国は、地形、気象などの自然的条件に加え、急速な河川流域の開発という社会的要因により、洪水等による災害が起こりやすい環境にあり、毎年、豪雨や台風などにより幾多の尊い人命と多くの資産が失われております。

これらの水害を未然に防止し、安全で安心できる地域社会を実現するためには、治水施設の早急な整備が望まれるところですが、その整備には莫大な費用と長い年月が必要であり、水害の根絶が難しい現状のなかで、洪水時に応急対策として行われる水防活動は、ますます重要なものとなっております。

昨年も台風14号などにより全国各地で激甚な被害が発生しましたが、その際にも、地元水防団（消防団）の方々が、昼夜を分かたず水防活動を実施され、

被害の軽減にあたられたところ です。

国土交通省では、関係機関と協力し、国民全般に水防の重要性と水防に関する基本的考え方の普及を図り、水防に対する理解を深め、広く協力を求めることにより、水害の未然防止又は軽減に資することを目的として、水防月間を定めております。

水防月間中においては、ポスター、パンフレット等を活用して広報活動を積極的に展開するとともに、都道府県、水防管理団体（市町村等）と共に、出水を想定した水防演習や情報伝達演習の実施、水防資器材・河川管理施設等の点検・整備を行うほか、水防に関する展示会、講演会等各種イベントを全国各地において開催することとしております。

水防は皆様のご協力を得ることによって、その効果を最大限に発揮できるものであり、皆様の積極的な参加をお願いしますとともに、「水防月間」へのご理解とご協力をお願いいたします。

平成18年度水防月間実施要綱

1. 目 的

水防月間の実施は、水害から国民の生命と財産を守るため、国民全般に水防の重要性と水防に関する基本的考え方の普及を図り、水防に対する国民の理解を深め、広く協力を求めることにより、水害の未然防止又は軽減に資することを目的とする。

2. 期 間

平成18年5月1日(月)から平成18年5月31日(水)まで（北海道にあっては、平成18年6月1日(木)から平成18年6月30日(金)まで）

3. 主 催

国土交通省、内閣府、都道府県、水防管理団体（市

町村等）

4. 後 援

警察庁、防衛庁、総務省消防庁、全国知事会、全国市長会、全国町村会、日本放送協会、(社)日本新聞協会、(社)日本民間放送連盟、日本赤十字社

5. 協 賛

全国水防管理団体連合会、(社)日本河川協会、全国治水期成同盟会連合会、(社)建設広報協議会、(社)全国海岸協会、(社)全国治水砂防協会、(社)全国防災協会、(社)全国土木コンクリートブロック協会、(社)ダム・堰施設技術協会、(社)河川ポンプ施設技術協会、(社)雨水貯留浸透技術協会、(財)河川環境管理財団、(財)河川情

報センター、(財)国土技術研究センター、(財)ダム技術センター、(財)ダム水源地環境整備センター、(財)リバーフロント整備センター、全国建設弘済協議会

6. 運動のテーマ

洪水から守ろうみんなの地域

7. 月間の重点

- (1) 水防の重要性と水防に関する基本的考え方の普及
※ 特に、地域住民・企業が参加する水防訓練の実施
- (2) 水防体制の強化
※ 特に、重要水防箇所への周知徹底
- (3) 河川管理施設の点検整備
※ 特に、堤防、護岸、堰、水門、樋門、閘門等の点検整備

8. 実施概要

水防管理団体、河川管理者及び都道府県(以下「水防管理団体等」という。)は、出水期を前にしたこの月間内に、水防の意義及び重要性について国民の理解を深めるとともに、水害の恐ろしさや水防に対する国民の関心を高めるよう次に掲げる活動を積極的に実施するものとする。

なお、効果的な広報活動の推進に資するため、以下の活動の実施状況を月間終了後報告するものとする。

I 水防の重要性と水防に関する基本的考え方の普及

- (1) 広報活動等の推進
 - ① 水防管理団体等は、水防の意義及び重要性等について、新聞、テレビ、ラジオ等報道関係機関の協力やインターネット等を有効活用し、積極的に広報活動を行うものとする。
 - ② 水防管理団体等は、広報誌、ポスター、パンフレット、折り込み、ステッカー、横断幕等を活用し、水防の意義及び重要性並びに水防月間の実施の趣旨が地域住民に十分に浸透するよう努めるものとする。
 - ③ 水防管理団体等は、水防に関する各種イベント、展示会及び講演会の開催、アンケート調査、小中学生を対象としたポスター及び作文の募集等各種の行事を行うものとする。
 - ④ 避難場所、重要水防箇所の周知等
水防管理団体等は、ハザードマップ等を活

用し、洪水時の浸水想定区域や区域内の地下施設等における避難行動が迅速かつ的確に行われるよう、地区単位で安全な避難場所や避難経路等の確認を行い、重要水防箇所と併せて地域住民への周知に努めるとともに、地域住民参加による避難訓練を実施するものとする。

(2) 水防演習の実施

- ① 水防管理団体等は、水防団、消防機関、水防協力団体等の協力を得て、洪水時における関係機関との連携と水防体制の強化を期するとともに、水防技術の習得・研鑽、水防に関する基本的考え方の普及及び水防意識等の高揚を図るため、水防演習を実施するものとする。
- ② 水防管理団体等は、水防知識及び水害に対する心構えを確立する意味においても、多くの地域住民・企業や地域の有識者及びNPO等が参加するよう関係機関と協力して、実態に即した総合的な演習を実施するよう努めること。

II 水防体制の強化

- (1) 洪水予報、水防警報、特別警戒水位への到達情報の通知及び周知等の情報伝達演習等による迅速かつ確実な情報伝達体制の確保

水防管理団体等は、洪水予報、水防警報、特別警戒水位への到達情報の通知及び周知等の水防情報の迅速かつ的確な伝達を図るため、関係各機関との通信及び連絡に必要な機器及び施設の点検整備を行うとともに、量水標管理者、水防団及び消防機関を含め、総合的な情報伝達演習を行うものとする。

特に、洪水時における通信機能の低下や混乱に備えて無線機器による情報伝達訓練及び避難勧告等の発令に係る情報伝達訓練も実施するものとする。

また、高齢者、障害者等災害時要援護者が利用する施設および地下施設に対しては、適切な情報提供などにより警戒避難体制等の充実・強化を推進するものとする。

(2) 水防資器材の点検、整備

水防管理団体等は、水防資器材の点検を行い、地域や河川の特性を踏まえた資器材の整備を図るとともに、整備結果等を踏まえて水防計画の見直しを行うものとする。

(3) 重要水防箇所の周知徹底等

河川管理者は、洪水時に迅速かつ的確な水防活動の実施が図られるよう、水防管理団体と共同巡視を行い、重要水防箇所の周知徹底を図るとともに、水防に必要な情報の交換等を行うものとする。

あわせて、適切な警戒避難態勢がとれるよう、関係市町村等の関係機関に対して、危険箇所に関する状況（例えば危険箇所からの越流が生じる水位と近傍の水位観測所の水位との関係等）や当該箇所からの越流等によって想定される浸水区域等の情報について、周知徹底を図るものとする。

また、水防管理者等は、地下空間における浸水被害軽減のため、地下施設管理者等と連携した情報伝達、避難体制の整備等を図るものとする。

(4) 水防研修等の充実

水防管理団体等は、水防法に基づく権限や水防に必要な高度な知識及び技能の修得が図られるよう水防研修会等における講義、討議、実習等研修内容の充実に努め、水防の一層の活性化を推進するものとする。

(5) 水防団員の所属する事業所に対する協力依頼

水防管理団体等は、サラリーマンである水防団員が安心して水防活動に従事できるように、

水防活動時の休暇の取扱いについての配慮等所属事業所の理解と協力を得られるよう、積極的に働きかけていくものとする。

Ⅲ 河川管理施設等の点検、整備等

河川管理者は、水防管理団体とともに河川の巡視を行い、河川管理施設、許可工作物等の安全性について点検し、

- (1) 危険と思われる河川管理施設については、速やかに補強工事その他の適切な措置を講ずること。
- (2) 許可工作物等については施設管理者による点検、整備を十分行わせるとともに、その状況について河川管理者への報告を求めるとともに、施設管理者の立会いのもと、点検の結果を確認する等適切な指導監督を行うこと。
- (3) 堤防、護岸等については、損傷や変形、浸食など施設の状態を確認するとともに、近年の集中豪雨による災害等最近の災害に係る被災箇所については、厳重な警戒を行うものとする。
- (4) 堰、水門、樋門、閘門等の工作物のゲートの開閉状況、取付護岸の維持状況、樋門周辺の空洞化状況及び下流側の河床低下の状況等について重点的な点検を行うものとする。

Ⅳ 水防功労者の表彰

水防管理団体等は、水防に関し顕著な功績のあった個人又は団体を表彰するものとする。

平成18年度水防演習実施予定

地整名	演習名	実施日	実施場所
近畿	桂川・宇治川・木津川合同水防演習	5月14日(日)	桂川(左岸) 京都府京都市伏見区下鳥羽中向島地先
九州	大分川・大野川水防演習	5月14日(日)	大分川(左岸) 大分県大分市元町地先
関東	利根川水系連合水防演習	5月20日(土)	利根川(左岸) 茨城県取手市東地先
中国	太田川水防演習	5月21日(日)	太田川(右岸) 広島県広島市安佐南区川内地先
北陸	関川・姫川連合水防演習	5月27日(土)	姫川(右岸) 新潟県糸魚川市寺島地先
中部	木曾三川連合水防演習	5月28日(日)	長良川(右岸) 岐阜県岐阜市長良雄総地先
四国	肱川水防演習	5月28日(日)	肱川(右岸) 愛媛県大洲市若宮地先
東北	阿武隈川上流水防演習	6月3日(土)	阿武隈川(左岸) 福島県郡山市富久山町福原地先
北海道	石狩川水防公開演習	6月17日(土)	石狩川(左岸) 旭川市永山町流通団地地先

事前放流についての基本的な考え方

国土交通省河川局河川環境課流水管理室

1. はじめに

これまで多目的ダムにおいては、ダムが立地する地域に大雨注意報などが発令されてもダムの上流域にはほとんど雨が降らないことがあったことから、利水目的を侵害しないよう、上水や工水、かんがい用水、発電などの利水容量と洪水調節容量を明確に区分して管理することを基本としてきました。

しかし、平成16年の台風16号（8月30日～31日）の洪水においては、早明浦ダムでは洪水調節容量のほかに利水補給による空容量を洪水調節に有効活用してきたものに加え、共同事業者の理解を得て利水容量約1,000万 m^3 を事前に放流し、洪水調節に使用しました。一方、同年の台風23号（10月20日～21日）に対しては、非洪水期に該当する国土交通省所管のダムのうち、台風の経路にあたるダムの一部においては、洪水期制限水位まで貯水位を低下させて洪水調節を実施しました。

このように台風に起因する洪水などに対しては操作規則の規程より洪水調節に使用できる容量を多く

確保しましたが、計画していた規模を超える洪水が相次いで発生したため、「ただし書き操作」（注）を実施せざるを得ない状況となったダムも多々ありました。

国土交通省では、社会資本整備審議会河川分科会豪雨災害対策総合政策委員会の提言を踏まえ、近年レーダー雨量計により雨雲の移動が把握できるようになったこと、台風の進路予測の精度が向上したことなど、降雨予測技術において一定の進展が見られたことから、ダムの有する洪水調節機能をより効果的に発揮させるために、利水の共同事業者に支障を与えないことを基本としつつ、洪水の発生前に利水容量の一部を安全に放流（事前放流）し、洪水調節容量を計画以上に確保する取り組みを始めました。

総合的な豪雨災害対策の推進について（提言）

<http://www.mlit.go.jp/river/index/0418gouuteigen.pdf>

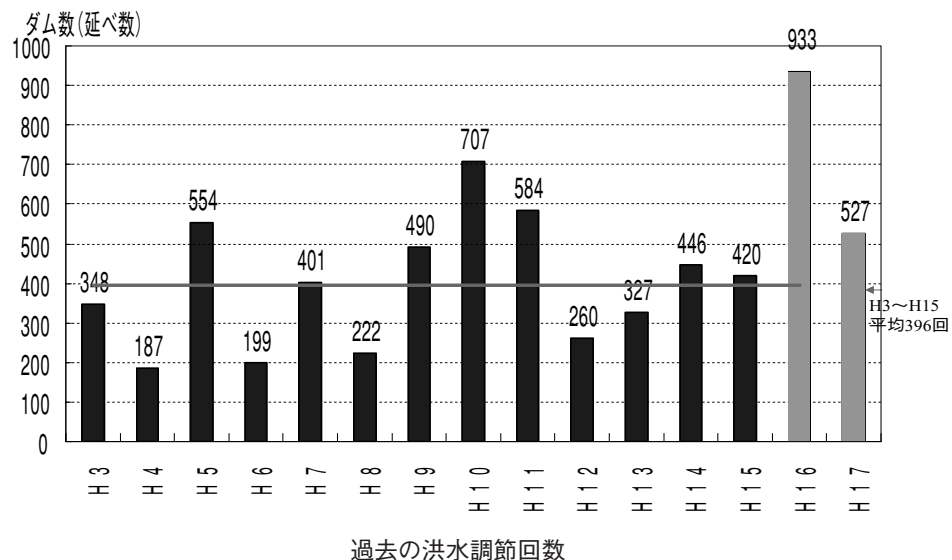
2. 事前放流の基本的な考え方

国土交通省が直接管理するダム、水資源機構の管

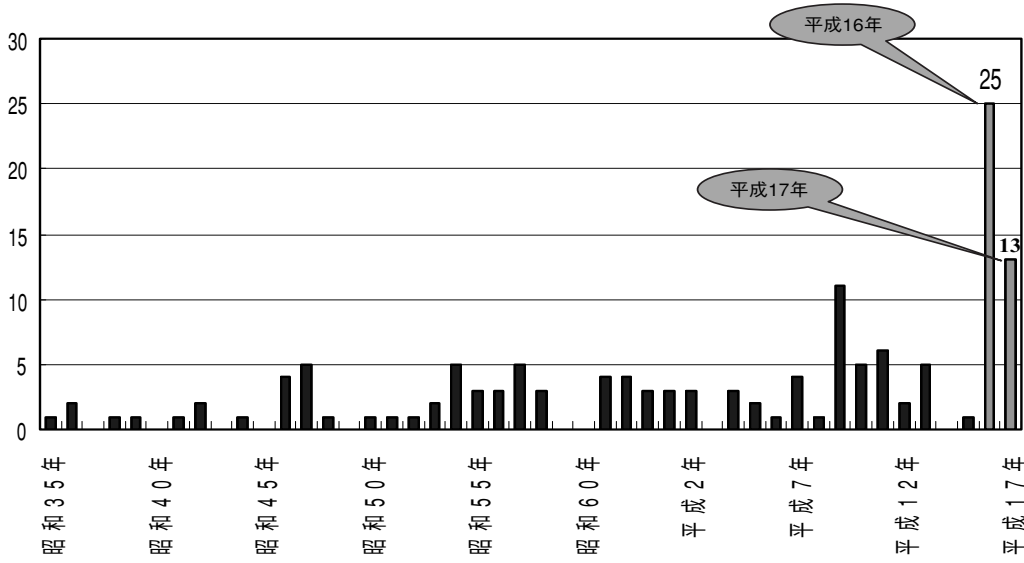
近年の異常気象に伴うダム操作が急増

平成16年は、洪水調節を目的に有する463ダム（直轄・水機構・補助）において、933回の洪水調節を実施。
平成17年は、洪水調節を目的に有する471ダム（直轄・水機構・補助）において、527回の洪水調節を実施。

過去の洪水調節実施ダム数



ただし書き操作の回数



ただし書き操作回数

理ダム及び一定規模以上の道府県管理ダムなどにおいて、降雨解析による回復可能量の算定や未利用容量についての検討を「事前放流ガイドライン(案)」(平成17年3月30日付河川環境課長通知)に基づいて実施し、事前放流の実施が可能と判断されたダムでは、共同事業者に十分説明を行い、可能な範囲で洪水調節容量の拡大を図ることとしています。

2-1 事前放流実施要領

事前放流の実施にあたっては、事前放流実施要領を作成し、あらかじめ地方整備局長等の承認を得なければならないこととしています。事前放流は利水容量を一時的に洪水調節のために使用するものであることから、利水の協同事業者に対して事前放流を開始する前にその必要性や対象容量、手続きなど(事前放流実施要領)について十分な説明を行い、同意を得ておかななければならないこととしています。

2-2 事前放流により確保する空容量

事前放流により確保する空容量は利水の共同事業者に支障を与えない範囲であることのほかに、放流にあたって、下流の河川利用者の安全を確保しなければならないことやダムによっては貯水池法面の安定を確保するために貯水位を急激に低下できないことを念頭に、以下の観点を参考に検討することとしています。

- (1) 降雨解析などにより確実に容量回復が見込める容量の活用
- (2) 未利用容量の活用
- (3) 不特定容量の活用

(4) 堆砂(死水)容量の活用

2-3 ゲートレスダム

一般にゲートレスダムは利水放流設備が小規模であり、事前放流の実施に長時間を必要とし、また、低下させた貯水位を維持することも難しいことから、洪水の初期に事前放流した容量が自然に回復してしまいピーク時の洪水調節効果はあまり期待できません。

さらに、貯水位が越流吐き敷高にあり自然越流状態で洪水を迎えた場合に比較して、越流吐き敷高より貯水位が低下している状態で洪水を迎えた場合、下流河川の水位上昇量が大きく、下流の河川利用者に対する危険度が増すこととなります。

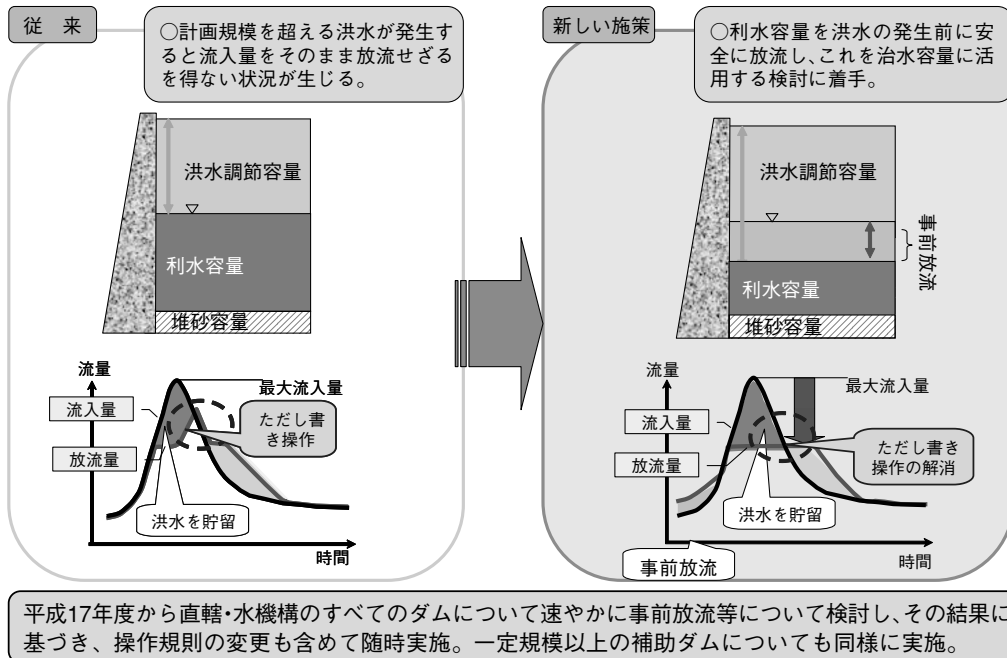
したがって、ゲートレスダムにおける事前放流の実施の可否については、これらについて十分に検討する必要があります。

2-4 検討対象ダム

次のダムにおいて、前述の条件等について検討を行い、事前放流を実施可能なダムについては、事前放流実施要領を作成し、事前放流に取り組むこととしています。

- (1) 直轄・水資源機構管理ダム
 - 全ダム
- (2) 道府県管理ダム
 - ① 集水面積が80km²以上で、かつ、総貯水容量が14,000千m³以上のダムで洪水調節ゲートを有するダム
 - ② 過去にただし書き操作を実施し、操作方法な

降雨予測技術の進展も踏まえた、ダム機能のより効果的に発揮させるための操作ルールの変更



事前放流の取り組み

どが見直されていない洪水調節ゲートを有するダム

3. 事前放流に伴う損失補填制度

事前放流の円滑な推進を図るため、平成18年度より事前放流した利水容量が対象とした洪水で回復せず、そのダムに貯留する流水を使用する権利を有する者に実損が生じた場合、一定の基準に基づき公共費で実損額を補填できるよう直轄堰堤維持費の拡充が認められています。

4. おわりに

平成17年度においては、個々のダムで実施方法などを検討途中であるものの台風7号、11号、14号に対して、延べ26の直轄ダムにおいて、共同事業者の理解のもとに試行的に事前放流を実施しました。

特に台風14号時の野村ダム（肱川水系・愛媛）では、事前放流で確保できた容量28万 m^3 （洪水調節容量350万 m^3 の8%）により、実際の洪水調節において366万 m^3 を貯め込むことができたことから、「ただし書き操作」に移行せずに済んだことは、この取り組みの有効性を証明したものと評価しております。

(注)「ただし書き操作」

ダムによる洪水調節は、ダムに流入する一定規模の洪水に対して所定の放流を行うことにより、流入量と放流量の差分をダムに貯留しています。

この貯留に必要な容量が洪水調節容量ですが、計画規模を超える洪水時に所定の放流を継続していると洪水調節容量が不足することとなります。

所定の放流にあたり、ゲートの操作が必要なダムにおいては、操作規則に「次の各号に定める方法により洪水調節を行わなければならない。ただし、気象、水象その他の状況により特に必要と認める場合においては、この限りでない。」と規定し、洪水調節のためのゲートの操作方法とこの例外を定めています。

計画規模を超える洪水の発生に備えるため、このただし書きに基づきダム毎に計画規模を超える洪水時のゲート操作方法をあらかじめ定めており、この操作を「ただし書き操作」と称しているものです。

ただし書き操作はダムからの放流量を徐々に流入量に近づけ、放流量が流入量に等しくなった後は、流入量に等しい放流を継続することにより貯水位の上昇を抑えるもので、ダムに貯め込んだ貯留水を流入量に上乘せして放流するものではありません。

大規模降雨災害対策検討会 提言

「洪水氾濫時・土砂災害発生時における被害最小化策のあり方」について

国土交通省河川局河川計画課河川情報対策室
国土交通省河川局砂防部砂防計画課

1. はじめに

近年、気候変動等の影響により、集中豪雨等の増加による災害が頻発しており、このような降雨の増加傾向は今後も続く見込まれている。

特に一昨年は、新潟・福島豪雨、福井豪雨等の梅雨期の集中暴雨や台風23号等の度重なる台風の上陸により、全国各地で激甚な水害、土砂災害、高潮災害が数多く発生したところであり、これを踏まえ、社会資本整備審議会河川分科会に設置された「豪雨災害対策総合政策委員会」により、河川・砂防・海岸行政として取り組むべき今後の豪雨災害対策のあり方について「総合的な豪雨災害対策の推進について」として平成17年4月に提言されたところである。

このような状況の中、昨年9月初めには、台風14号により総雨量1,000mmを超える異常ともいえる多量の降雨が観測され、これにより、大河川でもその水位が計画高水位を長時間にわたって超過し、危険な状態がつづくとともに、大規模な内水被害も発生した。また、長時間にわたる降雨により広い範囲で斜面が緩み、多くの箇所でも土砂災害が発生した。一方、都市部においても時間雨量100mmを超える集中豪雨

によりいたるところで浸水被害が発生し、また半地下ビルの住まい方などにも新たな問題を呈した。

このような異常ともいえる大規模な降雨は今後も発生する可能性があり、このことも踏まえた、的確な水害・土砂災害対策を実施していく必要があることから、国土交通省では平成17年(2005年)10月に「大規模降雨災害対策検討会」(委員長/近藤 徹・財団法人水資源協会理事長)を設置し(検討会には「水害分科会」と「土砂災害分科会」を設置)、大規



平成17年台風14号による浸水状況
(宮崎市小松地区・大淀川水系大谷川)



平成16年7月新潟・福島豪雨災害による浸水状況
(新潟県三条市)



平成17年9月の東京集中豪雨による被災状況
(中野区・妙正寺川)

模降雨による水害・土砂災害対策はいかにあるべきかについて審議を行い、平成17年12月26日に最終提言として「洪水氾濫時・土砂災害発生時における被害最小化策のあり方」をとりまとめ、同日、北側国土交通大臣に手渡された。

この提言では、近年の治水を取り巻く状況を明らかにした上で、これまでの、堤防や砂防堰堤等の施設整備による「災害そのものを発生させない対策」から、人命被害の減少や被災した場合の経済社会の早期回復や活動継続を最重点に考え、これまでの治水施設等の整備に加え、個々人の住まい方や氾濫した洪水の拡散防止など、「被害をうける洪水氾濫域等での対策」を新たに展開すべきといった今後の水害・土砂災害対策の基本的方向について明示している。

以下は、本提言における基本的認識、対策の基本的方向、具体的施策の概要である。

2. 大規模降雨災害対策検討会 提言「洪水氾濫時・土砂災害発生時における被害最小化策のあり方」の概要

I. 基本的認識

○氾濫時等でも被害を最小化する対策の必要性

水害・土砂災害から人命と財産を守るためには、今後とも洪水氾濫等そのものを発生させないための施設整備を、効果的に着実に推進することが極めて重要である。

しかしながら、施設能力を超える水害・土砂災害が発生する可能性は常に存在することを踏まえ、これまでの氾濫等を発生させない対策に加えて、災害が発生した場合でも被害を最小化する対策についてもあわせて強力に実施するよう転換すべきである。

このためには、災害を受ける側が自らの生命や財産を守れるようにすることが重要であり、従来からの河川行政による対策だけでなく、まちづくりや住まい方、個々人の対応を含め、関係する様々な主体が相互に連携して総合的に取り組む必要がある。

II. 対策の基本的方向

○洪水氾濫時・土砂災害発生時における被害最小化策が目指すもの

洪水氾濫時・土砂災害発生時における被害最小化策（以下、「氾濫時等被害最小化策」という。）は、氾濫等そのものを発生させない治水施設等の整備と異なり、災害が発生している状況においても、でき

るかぎり人命を守ること、社会機能の継続・早期回復を図ることを主眼におくものであり、以下のような地域形成を目指して実施するべきである。

①氾濫時等も被害にあいにくい住まい方等へ転換する

②氾濫流制御施設により洪水氾濫等のエリアを拡大させない

③確実かつ円滑な避難を可能にする

④救援・復旧・復興を効果的に行えるようにする

○氾濫時等被害最小化策と治水施設等の整備との関係

氾濫時等被害最小化策は、本来、治水施設等が計画に基づき整備された後も危機管理の観点から確保されるべきものであるとともに、施設整備の途上における氾濫等に対しても効果を発揮するべきものである。このような性格を踏まえ、現行の治水施設等の整備と氾濫時等被害最小化策としての施設整備は、被害軽減効果に加えて、コスト、実現可能性、事業スピード等、施設の整備途上も含めた時間軸を入れた効果を評価し、最適バランスで整備していくべきである。

○氾濫時等被害最小化策の進め方

氾濫時等被害最小化策は、氾濫域や土砂災害危険区域における様々な主体により実施されるものであり、関係機関が共同して、具体的な対策内容等を取りまとめ、効果的な連携を図りながら総合的に進めていくべきである。

III. 具体的施策

1. 被害にあいにくい住まい方等への転換

(1) まちづくりと連動した被害最小化策の推進

関係行政機関は、浸水常襲地域等において新規の宅地開発を極力抑制するため、ハザードマップ等の内容を都道府県の都市計画区域の整備、開発及び保全の方針等に反映するとともに、土地利用規制により、無対策で居住しないことへの誘導、半地下構造のマンションの抑制を進めるなど、まちづくりと連動した被害最小化策を推進する。

(2) 浸水に強い建築構造等への誘導

関係行政機関は、災害危険区域の指定等の規制や助成等の支援策により、浸水に強い建築構造への誘導、土砂災害の発生を想定した建築構造への誘導等を図る（図1）。

(3) 浸水被害を想定した機器等の配置、施設の利用
市町村及び河川管理者は、個々人の備えに関する

ガイドラインの作成や積極的な広報等により、コンピュータ等の機器、電源、病院のベッド、居室等について、浸水しても機能を停止しないような配置、利用への誘導を図る。

(4) 浸水時における危険物の流出防止

市町村及び河川管理者は関係行政機関と共同して、危険物管理者に対し、浸水時における危険物の流出防止策を講じるよう求める。

(5) 止水板・土嚢等の常備への誘導

市町村及び河川管理者は、個々人の備えに関するガイドラインの作成、積極的な広報を実施する他、助成等の支援策を講じることにより、個々人における止水板・土嚢等の常備への誘導を図る(図2)。

(6) 個々の地域の危険度が実感できる情報提供

市町村、河川管理者及び砂防関係事業者等は、個々の地域でこれまでに受けた災害の状況、想定される災害の状況及びその対処方策等を住民等に的確に周知するため、ハザードマップの充実、市街地での氾濫危険水位の表示等、個々の地域の危険度が実感できる情報提供を図る。

(7) 現況の治水施設能力を考慮した地区毎の危険度の公表

市町村及び河川管理者は、現況における治水施設の能力を評価し、できるだけ細分化した地区毎の危険度をランク別にわけて公表する。

2. 被害エリアの拡大を防止するための氾濫流制御

(1) 被害エリアの拡大を防止するための氾濫流制御施設の整備

河川管理者は関係行政機関等と連携して、二線堤の整備や鉄道・道路等の活用などにより、被害エリアの拡大を防止するための氾濫流制御施設の整備を図る(図3)。

(2) 氾濫した場合の排水体制の強化

河川管理者等は、氾濫域の早期復旧を図るため、排水ポンプ車等の資機材の緊急的な調達、相互融通など、氾濫水の排水を速やかに行う体制を確立する。

3. 迅速かつ確実な避難・救援の実現

(1) 氾濫時等にも機能する避難場所の確保

市町村は、震災を対象とした既存の避難場所について、想定される浸水深の情報に基づき総点検を行い、氾濫時にも機能する避難場所の確保を図る。中山間地域等においては、高齢者等災害時要援護者の避難を考慮して、集落単位で避難場所を確保するとともに、そのための助成等の支援策を講じる。

(2) 氾濫時等にも機能する避難路・救援路の確保

既存の避難路・救援路についても総点検を行い、氾濫時にも機能する避難路・救援路の確保を図る。

(3) 集落の孤立化への対応

砂防関係事業者は、土砂災害の発生で孤立化する恐れのある地域においては、生命線となる重要交通網の土砂災害対策や情報連絡網の整備等により、個々の集落の孤立化を回避するよう努める。また、



図2 止水板の設置



図1 ピロティアー建築による耐水化



図3 二線堤の整備(愛媛県大洲市・肱川)

集落内の防災上重要な施設は砂防関係施設により安全を確保する。

(4) 確実な避難誘導のための情報提供

市町村及び河川管理者は、情報の受け手側における、警戒避難を含む、水害・土砂災害に関する正しい知識の取得について、平常時より広報、教育等を通じて支援する。また、受け手にとってわかりやすいハザードマップを作成・公表し、地域住民の住民の確実な避難のための情報提供に努める。河川管理者は、浸水センサーの設置や浸水モニター制度の導入などにより、浸水状況の情報の収集に努めるとともに、テレビ、ラジオ、インターネット、携帯電話等、住民がアクセス可能なあらゆる手段を活用して情報提供を行う。

土砂災害に関しては、市町村は避難勧告等の客観的な発令基準を定めて地域防災計画に記載するとともに、情報提供等を行う区域をより限定する等の改善を図るとともに、砂防関係事業者は、市町村長の避難勧告等の判断に関して助言などを行うアドバイザー制度を創設する。また、砂防関係事業者及び市町村は、土砂災害の発生予測情報や前兆現象など多様な情報を住民に対して提供する。

(5) 危機管理行動計画の策定

関係機関は共同して、水害・土砂災害発生に対する危機管理行動計画を策定し、これを基に、大規模な水害・土砂災害の発生を想定した訓練を実施する。

4. 復旧・復興も考慮した施設機能の維持

(1) 氾濫時等における基礎的公共施設、ライフラインの機能維持

ライフラインを始め、浄水場等の基礎的公共施設が災害発生時に機能を失うと復旧・復興に大きな支障となるため、各施設管理者において施設の耐水化を図るなど浸水時の機能確保を図る。

(2) 氾濫時等にも機能する救援路、復旧路の確保

災害の復旧・復興には道路は欠かせないことから、氾濫時等にも機能する救援路、復旧路の確保を図る。

5. 氾濫時等を想定した治水・砂防関係施設の整備等

(1) 土地利用規制と一体的に実施する治水・砂防関係施設の整備

治水・砂防関係施設の整備は、宅地等の区域において二線堤、輪中堤を整備する等、氾濫域における

対応を充実する。この際、より一層の効果発現の観点から、地域の実情に応じて、土地利用規制と一体的に実施する(図4)。

(2) 総点検に基づく河川管理施設の弱点箇所に対する対策の実施

河川管理者は、大規模降雨が発生した場合の水位縦断、支川合流等についてシミュレーションを行い、河川管理施設の総点検を実施して弱点箇所を抽出

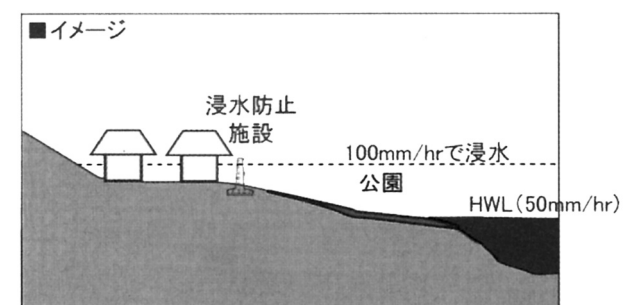


図4 浸水防止施設の整備

し、その対策や運用の見直しを講じる。

(3) 河川と下水道の貯留施設等の最適運用

河川管理者は下水道管理者と連携し、大規模降雨を想定し、河川と下水道の貯留施設等を有効に活用する最適運用等ネットワーク化について検討する。

(4) 砂防関係施設の整備の重点化

砂防関係施設の整備にあたっては、近年の災害発生箇所、災害時要援護者関連施設、避難場所の安全確保対策等に重点化を図り、目標年次を設定して事業を推進する。

(5) 台風進路予想等を踏まえた事前の危機管理体制の確立

河川管理者等は、気象庁の台風進路予測等を踏まえ、洪水規模の予測や土砂災害の発生予測を行い、市町村等と連携し、水防資機材、避難所の準備等、適切な準備・待機体制を確立する。

(6) 大規模斜面崩壊への危機管理体制の確立

砂防関係事業者は、大規模斜面崩壊の危険箇所を抽出する調査手法を検討し、河道閉塞が発生する場合も想定して、監視・観測、情報伝達、二次災害の防止対策等の危機管理体制の整備を図る。

3. おわりに

国土交通省としては、この提言を受け、都市部も

含めた氾濫域における土地利用一体型水防災事業を創設し平成18年度から実施するほか、水害に強いまちづくりに向け、河川行政のみならず、土地利用、都市計画、住宅、下水、公園、道路等の各行政をあわせた総合的な施策について、省内の横断的な検討会の設置なども視野に入れ、検討を進めていくこととしている。

また、住民が洪水氾濫等に関する正しい知識を取得し被害最小化が図られるよう、施設の整備状況にあわせた地区ごとの浸水危険度や、洪水氾濫等が発生した場合における浸水状況などの各種情報を積極的に提供するほか、避難場所、避難路、救援路については、洪水氾濫時における機能確保を図るべく総点検を行い、必要な見直しや民間ビルとの協定等を進めることとしている。

土砂災害対策関係では、砂防関係施設整備の採択にあたって、土砂災害警戒区域の指定等、警戒避難体制の確保を平成18年度から義務付け、ハードとソフトの連携を強化していくこととしている。

さらに、上記の対応以外の施策についても、できるだけ早くその内容を具体化できるよう検討を進め、洪水氾濫時、土砂災害発生時における被害最小化策を総合的かつより強力に推進していくこととしている。

<全水連だより>

平成18年度 全水連行事予定

(平成18年4月5日現在)

全国治水期成同盟会連合会

月 日	(曜)	時 刻	行 事	会 場
4月27日	(木)	11:00	全水連春季理事会	麴町会館
6月8日	(木)	13:00	第58回全水連総会	青森市ばるるプラザ青森
6月8日	(木)	13:30	18年度全国治水大会	青森市ばるるプラザ青森
10月19日	(木)	11:00	全水連秋季理事会	麴町会館
10月27日	(金)	午後	近畿地方治水大会	大阪市
10月30日	(月)	午後	北陸地区治水大会	金沢市
11月1日	(水)	午後	九州地方治水大会	沖縄県那覇市
11月7日	(火)	午後	四国地方治水大会	高松市
11月9日	(木)	午後	中部地方治水大会	名古屋市
(未定)			中国地方治水大会	鳥取県
11月22日	(水)	13:30	18年度促進全国大会	砂防会館別館