

特定都市河川指定に向けた ロードマップの公表について



東北地方整備局
高瀬川河川事務所

気候変動の影響による気温の上昇

- 短時間強雨の発生の増加や台風の大型化等により、近年は浸水被害が頻発しており、既に地球温暖化の影響が顕在化しているとみられ、今後さらに気候変動による水災害の頻発化・激甚化が予測されている。

■毎年のように全国各地で浸水被害が発生

【平成27年9月関東・東北豪雨】



【平成28年8月台風第10号】



【平成29年7月九州北部豪雨】



【平成30年7月豪雨】



【令和元年東日本台風】



【令和2年7月豪雨】



【令和3年8月からの大雨】



【令和4年8月からの大雨】



■気候変動に伴う降雨量や洪水発生頻度の変化

降雨量変化倍率をもとに算出した、流量変化倍率と洪水発生頻度の変化の一級水系における全国平均値

気候変動シナリオ	降雨量	流量	洪水発生頻度
2°C上昇時	約1.1倍	約1.2倍	約2倍
4°C上昇時	約1.3倍	約1.4倍	約4倍

- ※ 2°C、4°C上昇時の降雨量変化倍率は、産業革命以前に比べて全球平均温度がそれぞれ2°C、4°C上昇した世界をシミュレーションしたモデルから試算
- ※ 流量変化倍率は、降雨量変化倍率を乗じた降雨より算出した、一級水系の治水計画の目標とする規模(1/100~1/200)の流量の変化倍率の平均値
- ※ 洪水発生頻度の変化倍率は、一級水系の治水計画の目標とする規模(1/100~1/200)の降雨の、現在と将来の発生頻度の変化倍率の平均値(例えば、ある降雨量の発生頻度が現在は1/100として、将来ではその発生頻度が1/50となる場合は、洪水発生頻度の変化倍率は2倍となる)



これまでの治水対投資の成果 ～浸水面積が激減～

- 戦後、荒廃した国土の中で頻発した台風や豪雨により深刻な被害が発生したが、その後、国や都道府県、市町村がそれぞれの役割に応じ、ダムや堤防、砂防堰堤、下水道の整備等の治水対策を行い、浸水面積は減少。
- 近年、気候変動の影響で浸水面積が再び増加傾向を示している。



注1) 値は過去10箇年の平均値である。

注2) 令和2年の水害区域面積は、令和3年8月公表の暫定値であり、今後確報値の公表に伴い数値が変更となる可能性がある。

出典: 国土交通省「水害統計」

「流域治水」への転換・推進

- 気候変動の影響や社会状況の変化などを踏まえ、河川の流域のあらゆる関係者が協働して流域全体で行う治水対策、「流域治水」へ転換。
- 治水計画を「気候変動による降雨量の増加などを考慮したもの」に見直し、集水域と河川区域のみならず、氾濫域も含めて一つの流域として捉え、地域の特性に応じ、①氾濫をできるだけ防ぐ、減らす対策、②被害対象を減少させるための対策、③被害の軽減、早期復旧・復興のための対策をハード・ソフト一体で多層的に進める。
- 流域治水の実施にあたっては、自然環境が有する多様な機能を活かす「グリーンインフラ」の取組を推進する。

① 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

雨水貯留機能の拡大 **集水域**
 [国・市、企業、住民]
 雨水貯留浸透施設の整備、
 ため池等の治水利用

流水の貯留

河川区域
 [国・県・市・利水者]
 治水ダム建設・再生、
 利水ダム等において貯留水を
 事前に放流し洪水調節に活用
 [国・県・市]
 土地利用と一体となった遊水
 機能の向上

持続可能な河道の流下能力の維持・向上

[国・県・市]
 河床掘削、引堤、砂防堰堤、
 雨水排水施設等の整備

氾濫水を減らす

[国・県]
 「粘り強い堤防」を目指した
 堤防強化等

② 被害対象を減少させるための対策

**リスクの低いエリアへ誘導／
 住まい方の工夫**
 [国・市、企業、住民]
 土地利用規制、誘導、移転促進、
 不動産取引時の水害リスク情報提供、
 金融による誘導の検討

浸水範囲を減らす
氾濫域
 [国・県・市]
 二線堤の整備、
 自然堤防の保全



③ 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

土地のリスク情報の充実 **氾濫域**
 [国・県]
 水害リスク情報の空白地帯解消、
 多段型水害リスク情報を発信

避難体制を強化する

[国・県・市]
 長期予測の技術開発、
 リアルタイム浸水・決壊把握

経済被害の最小化

[企業、住民]
 工場や建築物の浸水対策、
 BCPの策定

住まい方の工夫

[企業、住民]
 不動産取引時の水害リスク情報
 提供、金融商品を通じた浸水対
 策の促進

被災自治体の支援体制充実

[国・企業]
 官民連携によるTEC-FORCEの
 体制強化

氾濫水を早く排除する

[国・県・市等]
 排水門等の整備、排水強化

特定都市河川浸水被害対策法の概要

- 浸水被害対策の総合的な推進のための流域水害対策計画（河川管理者、下水道管理者、都道府県知事、市町村長が協同）の策定、河川管理者による施設整備の加速化、地方公共団体や民間事業者等による雨水貯留浸透施設の整備、雨水の流出を抑制するための規制、水害リスクを踏まえたまちづくり・住まいづくり等、流域一体となった浸水被害防止のための対策を推進



特定都市河川法の制度・施策等

河川改修・排水機場等のハード整備

流域水害対策計画に位置付けられたメニューについて、**整備を加速化する**

- 河道掘削、堤防整備
- 遊水地、輪中堤の整備
- 排水機場の機能増強 等

雨水貯留浸透施設の整備

流域で雨水を貯留・浸透させ、水害リスクを減らすため、**公共に加え、民間による雨水貯留浸透施設の設置を促進する**

①雨水貯留浸透施設整備計画の認定
都道府県知事等が認定することで、**補助金の拡充、税制優遇、公共による管理ができる制度等を創設**

- 対象：民間事業者等
- 規模要件： $\geq 30m^3$ （条例で $0.1-30m^3$ の間で基準緩和が可能）
- ②国有財産の活用制度
国有地の無償貸付又は譲与ができる
- 対象：地方公共団体



雨水貯留浸透施設の例



雨水浸透阻害行為の許可

田畑等の土地が開発され、雨水が地下に浸透せず河川に直接流出することにより水害リスクが高まることのないよう、一定規模以上の開発について、**貯留・浸透対策を義務付ける**

- 対象：公共・民間による $1,000m^2$ 以上の雨水浸透阻害行為

※条例で基準強化が可能

保全調整池の指定

100m³以上の防災調整池を保全調整池として指定できる

- 指定権者：都道府県知事等
- 埋立等の行為の**事前届出を義務化**

浸水被害防止区域の指定

浸水被害が頻発し、住民等の生命・身体に著しい危害が生じるおそれのある土地を指定できる

- 指定権者：都道府県知事
- 都市計画法上の**開発の原則禁止**(自己用住宅除く)
- 住宅・要配慮者施設等の**開発・建築行為を許可制**とすることで安全性を確保



浸水被害被害防止区域における
居住誘導・住まじづくりの工夫のイメージ

貯留機能保全区域の指定

洪水・雨水を一時的に貯留する機能を有する農地等を指定できる

- 指定権者：都道府県知事等
- 盛土等の行為の**事前届出を義務化**
- 届出内容に対し、必要に応じて**助言・勧告**が可能



貯留機能を有する土地のイメージ

特定都市河川指定の主な流れ

- 近年、気候変動の影響によりバックウォーター現象のおそれがある河川や狭窄部上流の河川等で水災害が頻発化していることを踏まえ、これまで政令指定都市をはじめとする都市部を中心に行われてきた雨水貯留浸透施設の整備や土地利用規制等の流域対策を、地方部も含む全国の河川で重点的に取り組むために流域治水関連法を整備。
- 土地利用規制等を含む流域水害対策計画に基づき実施される遊水地等の河川整備や雨水貯留浸透対策等のハード整備に対して、予算を重点化。また、税制優遇等の支援により、水災害リスクを踏まえたまちづくり・住まいづくりを推進。

■ 特定都市河川における区域指定までの主な流れ ※法律等に基づき実施

気候変動により災害が頻発

気候変動による降雨量の増加により、自然的条件等の理由で浸水被害防止が困難な河川において、従来想定していなかった規模での水災害が頻発

➡ 流域一体となった浸水被害防止のための対策を推進



狭窄部(その他地質、自然条件等)により流下困難



特定都市河川指定

流域水害対策協議会設置

流域水害対策計画策定

都市浸水想定等を踏まえて
区域を指定

ハード整備の加速化

- ・遊水地の整備
 - ・排水機場の機能増強
 - ・貯留機能保全区域の周辺整備(二線堤等)
 - ・河道掘削
- など

貯留機能保全区域の指定

土地の貯留機能を将来にわたって保全する区域



浸水被害防止区域の指定

洪水が発生した場合に著しい危害が生じるおそれがある区域



浸水被害の危険が著しく高いエリアのイメージ

特定都市河川指定に向けたロードマップの公表

■背景：「流域治水」の推進においては、流域一体となった浸水被害対策を定めた法定計画である流域水害対策計画に基づき、河川及び下水道の整備に加え、流域における貯留浸透対策や水害リスクを踏まえたまちづくり・住まいづくり等を全国の河川で展開することが重要であることとされています。これを推進するため、高瀬川については、当面5年間で先行的に指定等を進める河川になっており、ロードマップについて、関係地方公共団体との合意形成を図り公表していくこととしております。

■対応：青森県及び7市町村（十和田市、三沢市、東北町、七戸町六戸町、おいらせ町、六ヶ所村）農政局と打合せを実施。

(主な意見)

- ・住民への周知をしっかりとお願いしたい。
- ・特定都市河川指定後において事務の増大等について人員不足の中で心配である。など

⇒ 高瀬川を軸に指定することで公表を目指す。

●特定都市河川指定に向けたロードマップ（案）

○引き続き、令和9年度を目途に今後関係機関と調整していく。

代表河川	指定河川数	実施主体	工程											
			R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	備考	
高瀬川	1河川	国、青森県 関係7市町村												

※高瀬川指定に向けたロードマップの進捗状況を示す図表。R5からR14までの工程欄に、R9とR10の間に「指定 計画検討」と「計画策定」のラベルがあり、R11からR14の間に「浸水被害対策の実施」の大きな矢印が描かれています。

※青森県区間における特定都市河川については調整中。