

釈迦堂川流域の現状を踏まえた 対策の方向性について

気候変動を踏まえた見直し

気候変動を踏まえた治水計画の見直し

○治水計画を、「過去の降雨実績に基づく計画」から
「気候変動による降雨量の増加などを考慮した計画」に見直し

第109回河川整備基本方針
検討小委員会資料

これまで

洪水、内水氾濫、土砂災害、高潮・高波等を防御する計画は、
これまで、過去の降雨、潮位などに基づいて作成してきた。

しかし、

気候変動の影響による降雨量の増大、海面水位の上昇などを考慮すると
現在の計画の整備完了時点では、実質的な安全度が確保できないおそれ

気候変動による降雨量の増加※、潮位の上昇などを考慮したものに計画を見直し

※ 世界の平均気温の上昇を2度に抑えるシナリオ(パリ協定が目標としているもの)

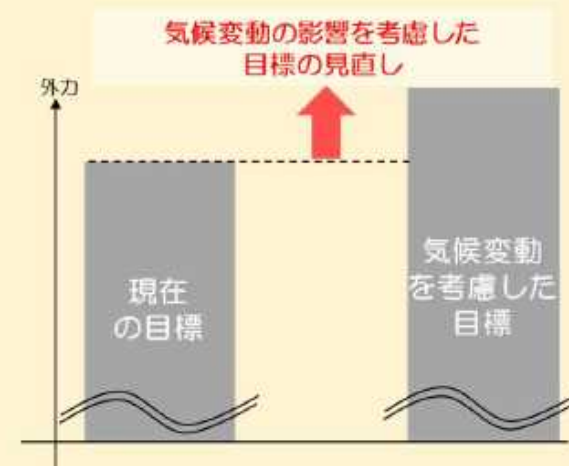
気候変動シナリオ	降雨量 (河川整備の基本とする洪水規模(1/100等))
2°C上昇相当	約1.1倍



降雨量が約1.1倍となった場合

全国の平均的な傾向【試算結果】	流量	洪水発生頻度
	約1.2倍	約2倍

※ 流量変化倍率及び洪水発生頻度の変化倍率は、一級水系の河川整備の基本とする洪水規模(1/100~1/200)の降雨に降雨量変化倍率を乗じた場合と乗じない場合で算定した、現在と将来の変化倍率の全国平均値



河川整備基本方針／河川整備計画

- 河川整備は長期的な計画を定めた河川整備基本方針に沿って、概ね30年間の具体的な整備内容を定めた河川整備計画に基づき実施してきたところ。
- 気候変動による降雨量の増加などを考慮した計画への見直しに向けた検討を進めているところ。

河川整備基本方針

- ・長期的な視点に立った河川整備の基本的な方針を定めたもの
- ・個別事業など具体の河川整備の内容を定めず、整備の考え方を記述

年超過確率1/150対応

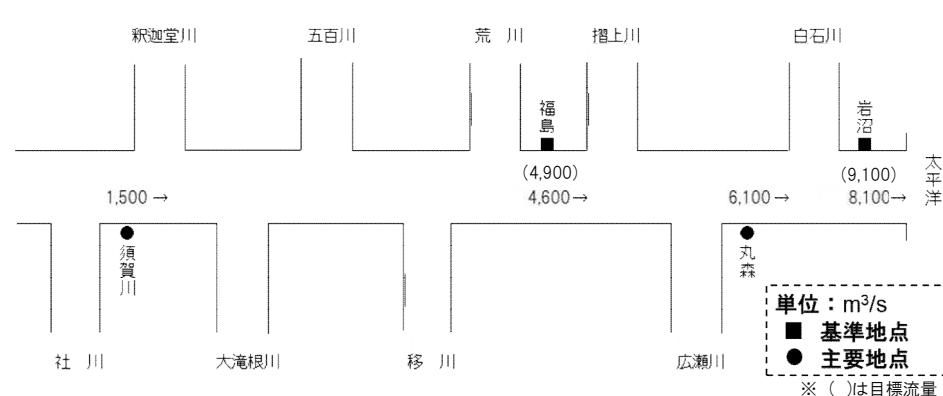
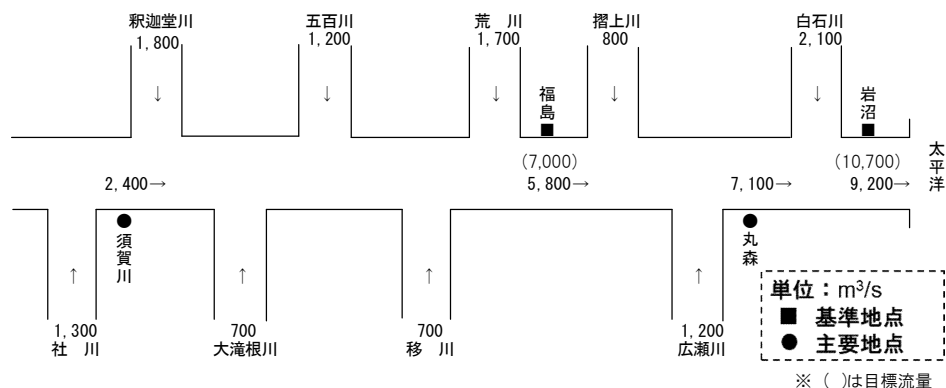
平成16年1月策定
平成24年11月変更

河川整備計画

- ・個別事業を含む具体的な河川の整備の内容を明らかにする
- ・平成18年度を初年度として概ね30年間

策定時、戦後最大洪水であった昭和61年8月洪水対応(概ね、年超過確率1/60)

平成19年3月策定
平成24年11月変更



※阿武隈川緊急治水対策プロジェクト(令和元年度～令和10年度)は現行の河川整備計画の大幅前倒し・拡充により、戦後最大の令和元年東日本台風洪水と同規模の洪水に対して堤防からの越水を回避し、流域における浸水被害の軽減を図る。

○流域に寛大な被害をもたらせた令和元年東日本台風は、将来目標としていた河川整備基本方針の流量を超える規模。

雨量・流量

阿武隈川(福島)



※数値は、速報値(R2.1時点)であり、今後変更となる場合がある。
 ※雨量は、対象降雨の継続時間の基準地点上流域の平均雨量。
 ※流量は、ダム・氾濫戻し。また、「基本方針」は基本高水のピーク流量、「整備計画」は整備計画目標流量。

令和元年東日本台風被害状況等

○全ての水位観測所で観測史上最高水位

○浸水面積: 約3,200ha

○浸水戸数
 床上: 約9,300戸
 床下: 約2,200戸

※国直轄管理区間の市町村全体での数字であり、今後の調査で変更となる可能性があります。

現状を踏まえての対策の方向性

釈迦堂川流域の現状を踏まえての対策の方向性

＜度重なる洪水被害＞

○昭和61年8月、平成10年8月、平成23年9月、令和元年10月に台風や前線による大雨によって、釈迦堂川流域の全市町村においては、甚大な浸水被害を受けている。

＜釈迦堂川の地形的特性＞

- 釈迦堂川合流点の河道勾配は緩やかであり、阿武隈川本川水位の影響を受けやすい形状。
- 釈迦堂川はこれまでの改修事業により直轄区間においては整備計画目標とする流下能力を概ね確保し、近年においては河道整正や樹木伐採により流下能力は維持されているものの、阿武隈川本川水位が高いときには、支川からの排水が困難な河川特性を有している。
- 釈迦堂川は阿武隈川本川同様、南から北へ流れる河川である。これまでの洪水でも阿武隈川本川水位と、釈迦堂川水位のピークは、概ね同時刻にピークを迎えるため、釈迦堂川の排水が困難になり洪水被害が拡大。

＜釈迦堂川流域の市街化と対策の進展＞

- 釈迦堂川流域の市街化率は約7.9%。主に市街化が釈迦堂川と阿武隈川の合流地点付近で発展。
- 釈迦堂川流域各地で、これまで、内水、外水により、被害が多発。
- このため、雨水貯留施設の整備、開発にともなう雨水貯留などがかねてより進められてきており、これらは、釈迦堂川への流出抑制や、各地域での内水対策にも効果的。

＜釈迦堂川流域の広大な田畑・山林＞

- 釈迦堂川流域のうち、大部分が田畑山林が占めている。
- 一部地域で田んぼダムの整備も進んでおり、今後一層の推進が期待されるほか、貯留機能を持つ田畑森林等の土地保全も重要となる。



今後の気候変動により、降雨量の増加、洪水リスクの増大が予測され、これらに対して総動員で対応を行う必要が有る。これまで、阿武隈川本川の河道掘削や遊水地整備による本川水位の低下や、釈迦堂川河川整備を実施していたが、これからは、流域からの流出抑制や、貯留機能を持つ土地の保全などにより、流域全体として、洪水被害の軽減についてさまざまな取組を行い、特定都市河川の指定を経て、さらに対策を加速することが必要である。

特定都市河川指定に向けて

流域治水関連法の活用(特定都市河川の指定による法的枠組の下での流域治水の推進)

- 流域治水を实践する計画・体制として、国・都道府県・市町村等の関係者の協働による遊水地等の整備、雨水貯留・浸透対策、浸水のおそれがある土地の利用等に関する計画を策定し実践する法的枠組「**流域治水関連法**」が令和3年11月1日に施行
- 特定都市河川への指定**により本枠組を活用し、実効性のある対策を実施することにより、**流域の治水安全度を向上**

特定都市河川指定 全国の河川へ指定拡大
(国管理区間有：大臣指定、国管理区間無：知事指定)

流域水害対策協議会 計画策定・対策実施
構成員：河川管理者、下水道管理者、都道府県、市町村等

流域水害対策計画 策定 浸水被害の発生を防ぐべき目標となる降雨に対し、概ね20-30年の間に実施する取組を定める

特定都市河川法の制度・施策等

<制度・施策等の活用主体>

- 河川管理者等
- 都道府県
- 市町村
- 民間事業者・住民等

遊水地・輪中堤・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**整備の加速化**

水害リスクを踏まえた土地利用規制・住まい方の工夫等

①**貯留機能保全区域** (洪水等を一時的に貯留する機能を有する農地等を指定)

- ・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

雨水浸透阻害行為の許可

- ・宅地等以外の土地で行う**流出雨水量を増加させるおそれのある行為**を許可制とする
- ・対象：公共・民間、一定規模(1,000m²※)以上 ※条例で基準強化が可能
- ・**雨水貯留浸透施設の整備**を義務付け



②**浸水被害防止区域** (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)

- ・指定権者：都道府県知事
- ・都市計画法上の**原則開発禁止**
- ・**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

雨水貯留浸透施設の整備

- ①**雨水貯留浸透施設整備計画の認定**
- ・対象：民間事業者等が整備する施設
 - ・規模要件：≥30m³ (条例で0.1-30m³の間で基準緩和が可能)
 - ・支援策：**税制優遇**、**国庫補助** (補助率1/2)、地方公共団体の**管理協定制**
 - ・**固定資産税の減税**：課税標準を1/6-1/2の間で**市町村の条例で定める割合に軽減** (参酌標準1/3)

- ②**国有地の無償貸付又は譲与**
- ・流域水害対策計画に基づく施設を設置する**地方公共団体**に対し、普通財産である**国有地の無償貸付又は譲与**が可能

特定都市河川指定に向けた必要検討事項①

【特定都市河川の指定に向けた検討】

- ① 当該河川が法に定める指定要件を満足しているか整理
- ② 特定都市河川流域の指定範囲を整理
- ③ 当該河川流域内の関係機関の合意が得られるように調整
関係機関 関係自治体(知事・市長村長、河川、下水道、都市、住宅、道路、街路、農林、砂防、防災、環境部局等)、地方農政局、国土交通省、地方整備局

【流域水害対策計画の策定に向けた検討】

- ① 流域水害対策協議会等の体制を検討
- ② 計画期間及び計画対象降雨を検討(河川・下水道の対象降雨、気象変動等考慮)
- ③ 内外水一体型解析モデルの構築
- ④ 貯留機能保全区域や浸水被害防止区域の指定方針を検討
- ⑤ 下水道整備方針・ポンプ運転調整ルールの設定方針等を検討
- ⑥ 田んぼやため池の治水利用等を整理し、必要に応じて計画に反映させるか検討

特定都市河川指定に向けた必要検討事項②

【雨水浸透阻害行為に対する検討】

- ① 雨水浸透阻害行為の基準降雨設定
- ② 雨水貯留浸透施設の規模と既往の開発指導要綱等で定める防災調節池規模との関係について把握(容量・許容放流量等)
- ③ 既往の開発指導要綱等の改正の可否について検討。必要に応じて改定。
- ④ 許認可事務の体制(窓口等)を調整。
- ⑤ 雨水阻害行為の許可業務に関して、事前に広報。(3ヵ月前程度から)
- ⑥ 審査マニュアル・技術指針の公表。
- ⑦ 自治体で審査基準や審査の流れを周知。