記者発表資料

令和５年８月３０日

東北地方整備局　流域治水推進室
鳴瀬川等流域治水協議会

気候変動の影響を踏まえ地域を”みず”から守る流域治水を実践！！
～『鳴瀬川水系流域治水プロジェクト2．0』を作成・公表～

流域治水プロジェクトは、上流、下流、本川、支川の流域全体を俯瞰し、河川整備等に加えて、雨水貯留浸透施設、土地利用規制、利水ダムの事前放流など、あらゆる関係者が協働し、各水系で重点的に実施する治水対策の全体像をとりまとめた取組です。

今般、気候変動の影響により、2040 年頃には気温が 2℃上昇すると降雨量が 1.1 倍に増加すると見込まれることを踏まえ、流域治水の取組を更に加速化・深化させるため、気候変動を踏まえた河川及び流域での対策の方針を反映した「流域治水プロジェクト2．0」を東北地方整備局管内においては、鳴瀬川水系で先行して取りまとめました。

他の１１水系についても、今年度を目途に順次取りまとめてまいります。

鳴瀬川水系における流域治水プロジェクト 2.0 のポイント

ポイント①：気候変動による降雨量増加に伴う水害リスクの増大を明示

■ 戦後最大を記録した昭和 22 年 9 月洪水等に対し、2℃上昇時の降雨量増加を考慮した雨量 1.1 倍となる規模の洪水が発生した場合、鳴瀬川流域では浸水世帯数が約 16,800 世帯（気候変動考慮前の約 1.3 倍）になると想定。

ポイント②：これに対応するため、河川整備に加え、まちづくりや内水対策などの流域対策の充実及び達成される目標を設定

■ 気候変動によるリスクの増大に対応するため、各目標を達成するために必要な対策内容（河道掘削、遊水地整備、田んぼダム等）及び対策期間（概ね 30 年）も合わせて記載し、目標達成に向けた各主体（国、県、市町村等）の役割分担も明確化。

ポイント③：この目標を達成するために必要な追加対策等を明示

■ 東北“初”の吉田川特定都市河川指定による法的枠組みを活用し、流域治水を加速。
■ “治水と農業が連携”し、河川への流出抑制・農地冠水の早期復旧のため、田んぼダムの取組拡大や、排水機場群の一体管理による排水コントロール、貯留機能の保全及び拡大。
■ “浸水被害を自分事化”するため、ワンコインセンサの設置促進、水害伝承の持続的活動を実施。
■ “安心・安全で持続可能なまちづくりを促進”するため、立地適正化計画による適正な立地誘導、防災指針による居住誘導区域内の水害リスク低減、防災力向上。

※今回公表した流域治水プロジェクト 2.0 は、以下の HP に掲載しています。
http://www.thr.mlit.go.jp/Bumon/J74201/homepage/project/index.html

別紙１　流域治水プロジェクト 2.0 の概要

別紙２　鳴瀬川水系流域治水プロジェクト 2.0

＜発表記者会＞
石巻記者クラブ、古川記者クラブ、宮城県政記者会、東北電力記者会、東北建設専門紙記者会

問い合わせ先

【別紙1 流域治水プロジェクト 2.0 の概要について】
国土交通省　東北地方整備局　流域治水推進室
電　話：022-225-2171（代表）
河川計画課　課長　諸橋（もろはし）　拓実（たくみ）　（内線：3611）
建設専門官　岩沢（いわさわ）　博章（ひろあき）　（内線：3613）

【別紙2 鳴瀬川水系流域治水流域治水プロジェクト 2.0 について】
鳴瀬川等流域治水協議会　事務局
国土交通省　東北地方整備局　北上川下流河川事務所
電　話：0225-95-0194（代表）
副所長（企画）　石井（いしい）　貴範（たかのり）　（内線：205）
流域治水課長　片山（かたやま）　一茂（かずしげ）　（内線：351）

流域治水プロジェクト2.0

～気候変動下で水災害と共生する社会をデザインする～

別紙１

○ 気候変動の影響により当面の目標としている治水安全度が目減りすることを踏まえ、流域治水の取組を加速化・深化させる。このために必要な取組を反映し『流域治水プロジェクト2.0』に更新する。

現状・課題

- 2℃に抑えるシナリオでも2040年頃には降雨量が約1.1倍、流量が1.2倍、洪水発生頻度が2倍になると試算
  現行の河川整備計画が完了したとしても治水安全度は目減り
- グリーンインフラやカーボンニュートラルへの対応
- インフラDX等の技術の進展

必要な対応

- 気候変動下においても、目標とする治水安全度を現行の計画と同じ完了時期までに達成する
- あらゆる関係者による、様々な手法を活用した、対策の一層の充実を図る

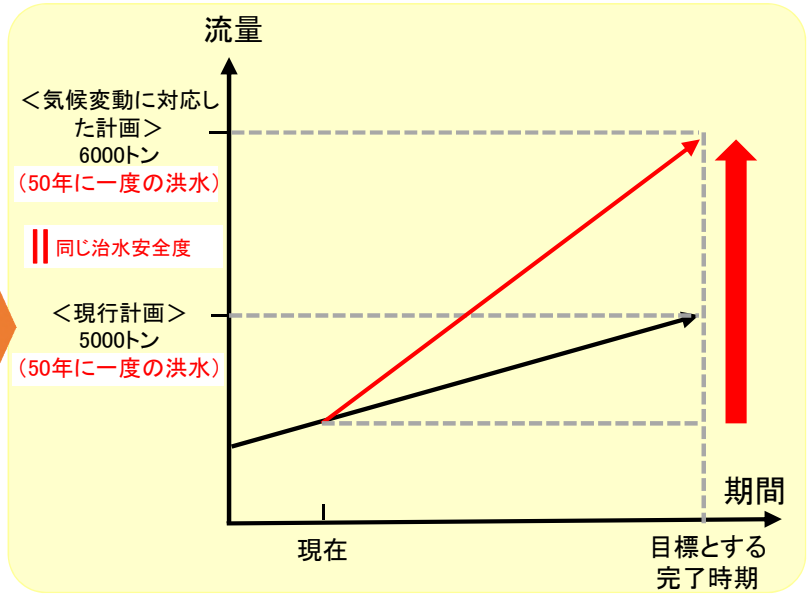
気候変動シナリオ	降雨量（河川整備の基本とする洪水規模）
2℃上昇	約1.1倍

降雨量が約1.1倍となった場合

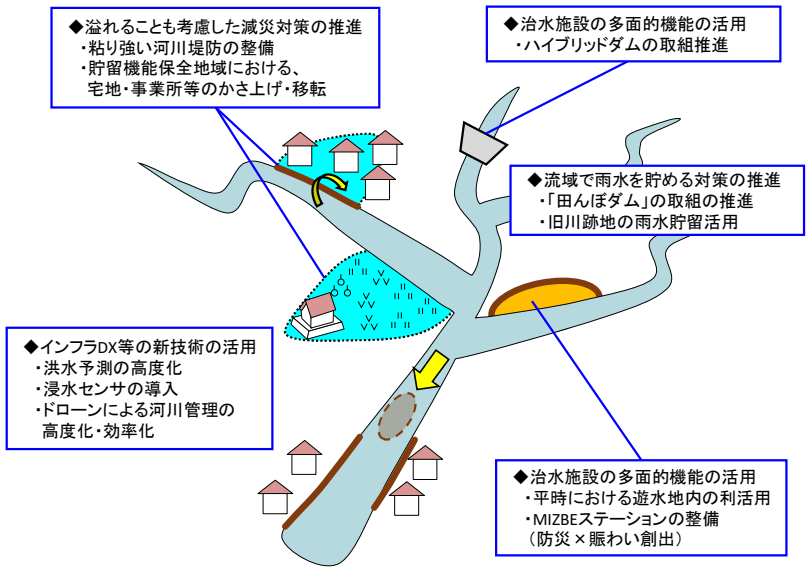
全国の平均的な傾向【試算結果】	流量
	約1.2倍

同じ治水安全度を確保するためには、目標流量を1.2倍に引き上げる必要

必要な対応のイメージ



様々な手法の活用イメージ



※現行の計画と同じ完了時期までに目標とする治水安全度を達成するため、様々な手法を活用し、集中的に整備を進めることが必要

⇒全国109水系で、上記の対策内容を反映した『流域治水プロジェクト2.0』に順次更新する

東北地方整備局管内では、鳴瀬川水系で先行して取りまとめました。
他の11水系についても、今年度を目途に順次取りまとめてまいります。

別紙2

気候変動に伴う水害リスクの増大【鳴瀬川水系】

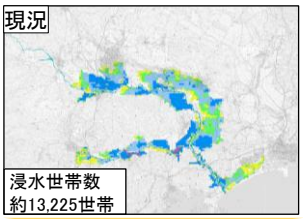
○戦後最大洪水を記録した昭和22年9月洪水等に対し、2℃上昇時の降雨量増加を考慮した雨量1.1倍となる規模の洪水が発生した場合、鳴瀬川流域では浸水世帯数が約16,800世帯（気候変動考慮前の約1.3倍）になると想定されるが、事業の実施により浸水被害が解消される。

■気候変動に伴う水害リスクの増大

■浸水想定図作成条件
想定外力：鳴瀬川・・・昭和22年9月洪水に気候変動を考慮した降雨
吉田川・・・令和元年東日本台風（令和元年10月洪水）と同規模の降雨
（平成27年9月関東・東北豪雨（平成27年9月洪水）に気候変動を考慮した降雨と同等の洪水）
※支川の氾濫、内水による氾濫等を考慮していない。

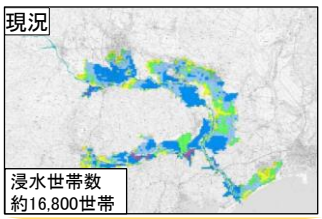
【目標①】
KPI：浸水世帯数
16,800世帯⇒0世帯

＜気候変動考慮前＞



広範囲で浸水被害が発生

＜気候変動考慮後（1.1倍）＞



広範囲で浸水被害が拡大

＜対策後＞



【ポイント①】

浸水被害を防止

■水害リスクを踏まえた主な対策と目標

【目標】（鳴瀬川）気候変動による降雨量増加後のS22.9洪水規模に対する安全の確保、（吉田川）R1洪水規模に対する安全の確保

種別	実施主体	目的・効果	追加対策	期間
氾濫を防ぐ・減らす	国	河道掘削及び遊水地整備により、約16,800世帯の浸水被害を解消	河道掘削：約V=600,000m3（前計画の約1.2倍） 遊水地整備	概ね30年
	県・市町村・その他	水田貯留やため池の活用による流出抑制により浸水被害（外水・内水）を軽減	田んぼダム 法による貯留機能保全区域指定 ため池等の活用	
被害対象を減らす	大崎市	居住誘導区域内での新たな居住等に対する立地の適正な誘導や、既成市街地における浸水被害を軽減	立地適正化計画による適正な立地誘導 宅地嵩上げ支援 防災指針の作成	
被害の軽減・早期復旧・復興	国	治水と農業の連携による、河川への流出抑制と冠水農地の早期復旧、浸水深の低減、浸水時間を短縮	排水機場群の一体管理による排水コントロール（運転調整等）	
	大崎市	「命を守る行動」に繋げるための情報を発信	ワンコイン浸水センサの設置	

【ポイント②】

【ポイント①】気候変動による降雨量増加に伴う水害リスクの明示

気候変動の影響により、2040年頃には治水計画で目標としている降雨量が約1.1倍に増加すると見込まれています。このため流域内でどの程度水害リスクが増えるのか、流域関係者で認識を共有することは重要であり、現状と気候変動下における水害リスクを明示。

また、今回追加する対策（ポイント③参照）により、どの程度水害リスクが減少するかということと合わせて、浸水世帯数等も明示することにより、水害リスクの増大及び対策の効果を定量的に把握。

【ポイント②】河川整備と流域対策の新たな目標設定（目標の重層化）

ポイント①で示される気候変動によるリスクの増大に対応するため、本川の河川整備における治水対策の目標に加えて、まちづくりや被害軽減・早期復旧のための流域対策を充実させるとともに、これによって達成される効果をそれぞれ設定し、目標達成に向けた取組を推進。

流域関係者が取組の目的や効果を理解し、主体的に流域治水の取組に参画することは重要であるため、各目標を達成するために必要な対策内容及び対策期間も合わせて記載し、目標達成に向けた各主体の役割分担の明確化。

鳴瀬川水系流域治水プロジェクト【位置図】

～都市化の進む流域において総合的な治水対策を一層推進し、浸水被害を軽減～

○ 平成27年9月の関東・東北豪雨では戦後最大を超える洪水により、吉田川を中心に甚大な被害が発生したことをふまえ、以下の取組みを一層推進していくものとし、更に国管理区間においては、気候変動（2℃上昇時）下でも目標とする治水安全度を維持するため、降雨量増加（雨量1.1倍）を考慮した戦後最大洪水である昭和22年9月洪水（鳴瀬川）と、令和元年東日本台風による洪水※1（吉田川）を安全に流下させることを目指す。（※1. 関東・東北豪雨（平成27年9月洪水）に対し、気候変動における降雨量増加を考慮した流量と同規模）

○ 鳴瀬川水系鳴瀬川・吉田川流域では、これまでも流域が一体となって堤防整備や遊水地等の整備を進めてきたが、気候変動の影響に伴う降雨量や洪水発生頻度の変化という新たな課題や、流域の土地利用の変遷に伴う保水・遊水地域の減少等を踏まえ、将来に渡って安全な流域を実現するため、特定都市河川浸水被害対策法（以下「法」）の適用を行い、更なる治水対策を推進する。

○ 東北“初”の吉田川特定都市河川指定を皮切りに、鳴瀬川水系における指定を順次拡大するとともに、貯留機能の保全及び拡大、河川への流出抑制・浸水被害を軽減、浸水状況のリアル化・自分事化や安心・安全で持続可能なまちづくりを促進するため、あらゆる関係者が協働して流域治水に取り組む。

● 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

・洪水氾濫対策
（河道掘削、堤防整備、遊水地整備、鳴瀬川ダム建設、漆沢ダム再開発、既存砂防堰堤の機能改良・流木対策、海岸における事業間連携を通じた砂の有効活用検討、堤防耐力の向上、インフラDX（施策）における河川管理の高度化・効率化（3次元点群データの活用等）等）、利水ダム等8ダムにおける事前放流等の実施、体制構築等）

・内水氾濫対策
（排水機場の増設、能力強化、耐水化、下水道整備（雨水調整池、幹線整備）等、排水機場群一体管理による効果的な運用（運転調整等）等）、流出抑制対策

・流域の雨水貯留機能の向上
水田貯留（田んぼダムの取組拡大）、森林整備、治山対策、法による貯留機能保全区域の指定、ため池等の活用　等

※今後、関係機関と連携し検討

● 被害対象を減少させるための対策

・水災害ハザードエリアにおける土地利用や住まい方の工夫
（浸水被害軽減の宅地嵩上げ支援等、適正な土地利用の規制誘導、二線堤の整備　等）

・まちづくりでの活用を視野にした水災害リスク情報の充実
（立地適正化計画で定める防災指針による居住誘導区域内の災害リスク低減、防災力向上　等）

※今後関係機関と連携し対策検討




ワンコインセンサの設置により
街中浸水状況をリアルタイムに把握
ワンコインセンサ（イメージ）

● 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

・土地の水災害リスク情報の充実
（災害リスクの現地表示等、水害伝承の取組促進、ダム堰の効果・操作に関わる情報の周知、水害リスク空白域の解消、簡易型監視カメラ・危機管理型水位計の設置、浸水深の低減と浸水時間の短縮（排水箇所カルテの作成　等）

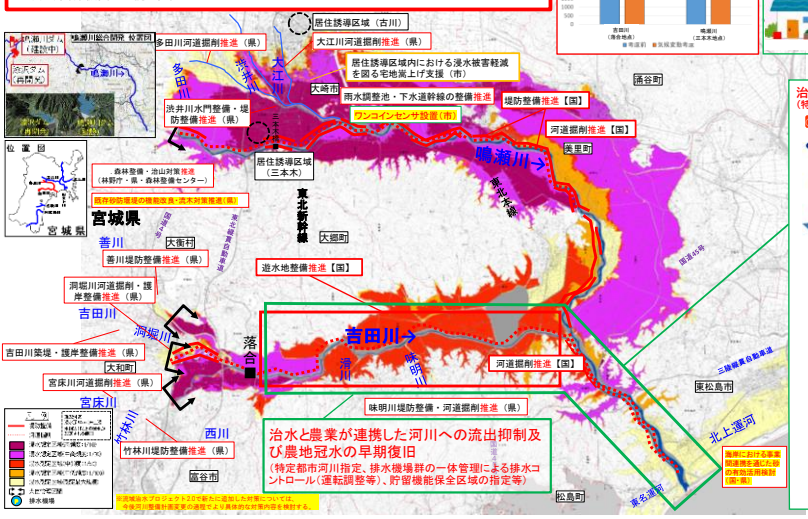
・避難体制等の強化
（マイ・タイムライン普及促進、「水害リスクライン・洪水キキクル」普及・利活用促進、「命を守る行動」に繋げる情報発信（ワンコイン浸水センサ）、要配慮者施設避難計画促進等）

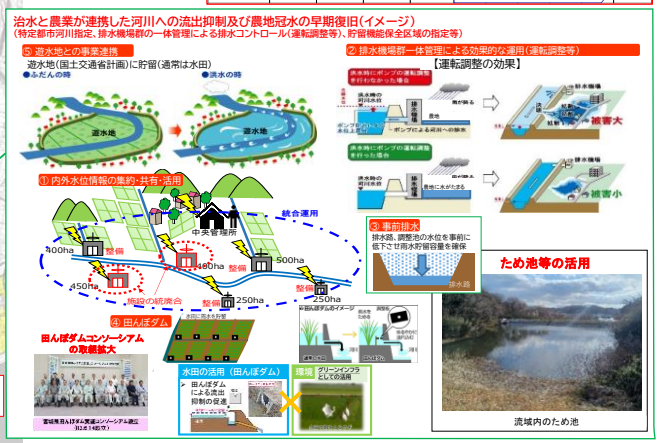
・関係者と連携した早期復旧・復興の体制強化
（市町村庁舎等防災拠点の機能確保、治水と農業が連携した河川への流出抑制及び農地冠水の早期復旧、水防資機材の拡充　等

※今後関係機関と連携し対策検討

特定都市河川指定等のロードマップ

対策区分	水系	代表河川	指定河川数	実施主体	R5	R6	R7	R8	R9～	備考
特定都市河川の指定	鳴瀬川水系	吉田川	26河川	国、宮城県、10市町村	特定都市河川指定に向けた合意形成、指定、計画検討、計画策定、浸水被害対策の実施					
流域水害対策計画の策定	鳴瀬川水系	多田川	約7河川	国、宮城県、2市町	特定都市河川指定に向けた合意形成、指定、計画検討、計画策定、浸水被害対策の実施					




治水と農業が連携した河川への流出抑制及び農地冠水の早期復旧（イメージ）
（特定都市河川指定、排水機場群の一体管理による排水コントロール（運転調整等）、貯留機能保全区域の指定等）

【ポイント③】必要な追加対策の明示

ポイント②で示した目標を達成するために必要な追加対策等を明示。

また、河川区域内の対策に加えて、氾濫域における被害の軽減に向けた流域対策の追加対策も合わせて明示し、ハード・ソフト一体となり、流域のあらゆる関係者が協働して流域全体で「流域治水」を推進。

鳴瀬川水系においては、河道掘削や遊水地の整備、既存ダムの再開発、治水と農業が連携した「田んぼダム」等による河川への流出抑制及び農地の早期復旧を図る取組等を推進。

あらゆる関係者が行う流域対策については、今後も流域治水協議会等における議論等を踏まえ、対策の充実を図ります。