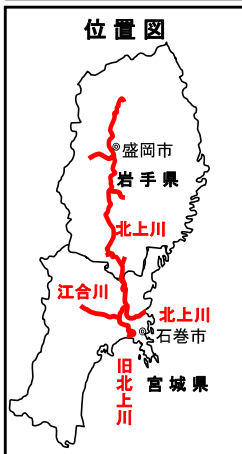


北上川水系流域治水プロジェクト【位置図】

～東北一広大な流域と上下流の特徴的な地形特性を踏まえた河川整備と森林や農地等を活用した治水対策の推進～

○令和元年東日本台風では、各地で戦後最大を超える洪水により甚大な被害が発生したことを踏まえ、北上川水系においては、広大な森林面積や地域の主産業（農業等）などの地域特性を考慮し、河川整備に併せて、森林整備、治山対策や農地等の活用などの流域治水の取り組みを実施していく。また、国管理区間においては、北上川の堤防が決壊し、流域で甚大な被害が発生した戦後最大の昭和22年9月洪水と同規模の洪水を安全に流下させ、流域における浸水被害の軽減を図る。

位置図



●氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

- 河川区域での対策
 - ・河道掘削、堤防整備、遊水地整備、北上川上流ダム再生、築川ダム建設等
- 集水域での対策
 - ・既存ダムにおける事前放流等の実施、体制構築
 - ・下水道事業（雨水ポンプ場、幹線整備等）
 - ・水田貯留・森林整備・治山対策・土砂災害対策等
 - ・流出抑制対策検討 ※今後、関係機関と連携し対策検討



●被害対象を減少させるための対策

- 氾濫域での対策
 - ・土地利用に関する計画の見直し（立地適正化計画の策定等）
 - ・土地利用・住まいの方の工夫（浸水被害軽減の宅地嵩上げ支援等）
- ※今後、関係機関と連携し対策検討

●被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

- 氾濫域での対策
 - ・防災拠点等の機能確保
 - ・要配慮者利用施設の避難確保計画作成の促進
 - ・水害リスク空白域の解消
 - ・メディアと連携による洪水情報の提供
 - ・簡易型河川監視カメラの設置
 - ・災害リスクの現地表示箇所の拡大を促進
 - ・マイ・タイムライン普及促進
 - ・住民への情報伝達の充実
 - ・ダム堰の効果・操作に関わる情報の周知
 - ・水防資機材の拡充等
- ※今後、関係機関と連携し対策検討

●グリーンインフラの取り組み 詳細次ページ

※対策事業の代表箇所を旗揚げしている。
 ※具体的な対策内容については、今後の調査・検討等により変更となる場合がある。



間伐実施前（一関市）



間伐実施後（一関市）



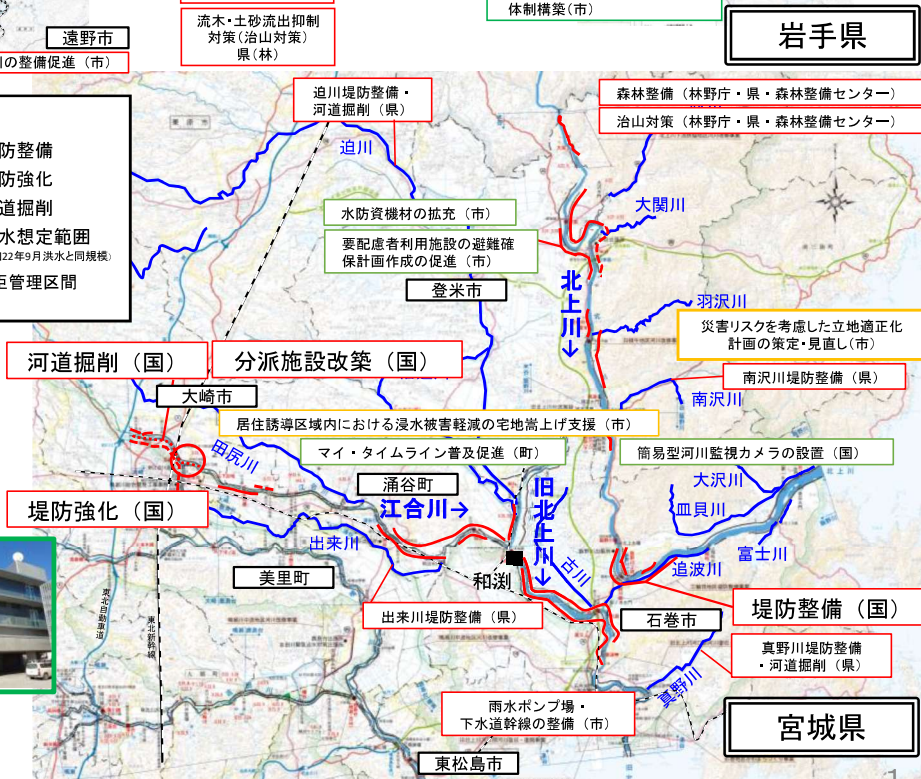
水防資機材の拡充



水防

凡例

- 堤防整備
- - - 堤防強化
- - - 河道掘削
- 浸水想定範囲 (昭和22年9月洪水と同規模)
- ◀▶ 大臣管理区間



岩手県

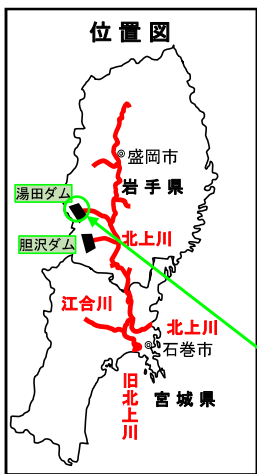
宮城県

北上川水系流域治水プロジェクト×グリーンインフラ【位置図】

～東北一広大な流域と上下流の特徴的な地形特性を踏まえた河川整備と森林や農地等を活用した治水対策の推進～

●グリーンインフラの取り組み 『歴史と文化を反映した賑わい水辺空間の創出』

- 北上川は、幹川流路延長249 kmの東北第一の一級河川で、古くから舟運等により地域交流の軸として利用されており、また近年でも川下りや各種イベント等に多く活用され、地域の文化の基盤かつ地域の交流拠点となっている。
- 人と河川とのふれあいの場を確保するため、2箇所で開催している「かわまちづくり」を軸として、今後概ね9年間で親水護岸など水辺と触れ合える環境の場を整備・管理し、親水活動や環境学習、地域の交流・連携等の拠点とするなど、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促進する。



■グリーンインフラメニュー

●健全なる水循環の確保

- ・森林整備による水源涵養機能維持増進等

●治水対策における多自然川づくり

- ・生物の多様な生育環境の保全
- ・連続性の確保
- ・公園貯留(維持管理が容易で安全性の高い防災調整池)

●魅力ある水辺空間・賑わい創出

- ・一関地区かわまちづくり・西和賀町かわまちづくり
- ・舟運イベント(北上川・開運橋上流)

●自然環境が有する多様な機能活用の取組み

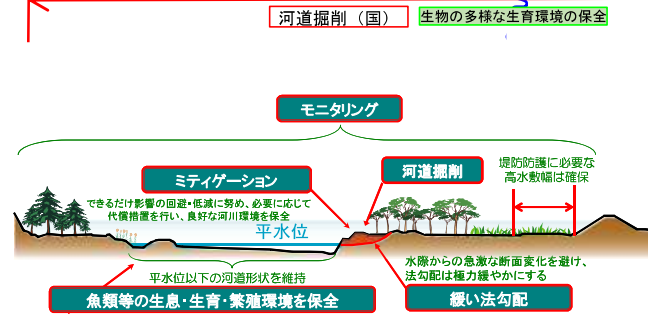
- ・御所ダム、四十四田ダム、田瀬ダム、湯田ダム、胆沢ダムを活用したインフラツーリズム
- ・田んぼダム実証事業に係る現地説明会の開催

●流域治水に資する水田の保全

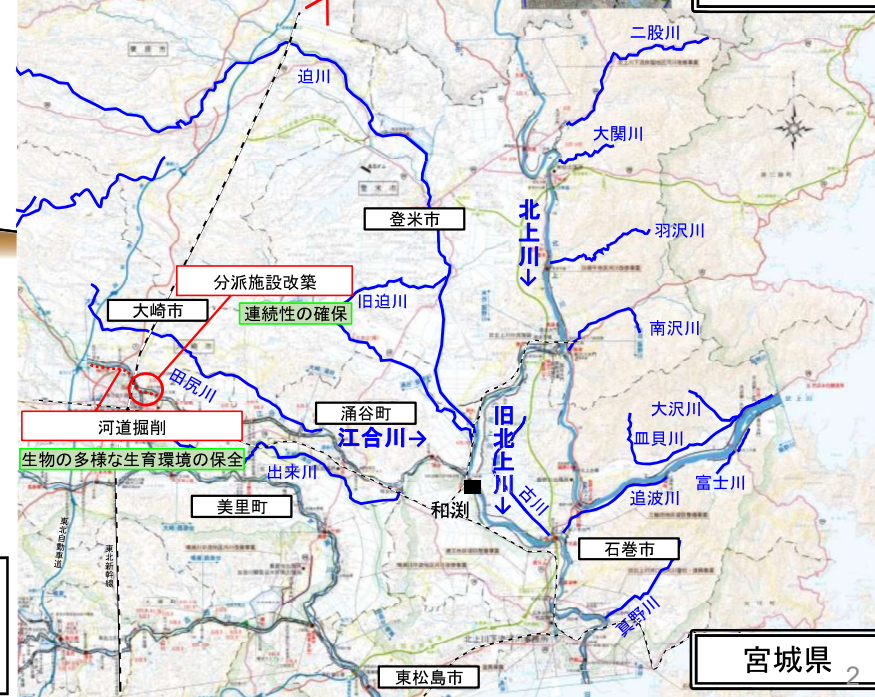
- ・生物の多様な生育環境の保全(水田貯留)

【全域に係わる取組】

- ・動植物の生息・生育・繁殖環境の保全
- ・水質の保全
- ・良好な景観の保全
- ・地域のニーズを踏まえた賑わい空間創出への連携・支援



悠々の流れ北上川(岩手県盛岡市)

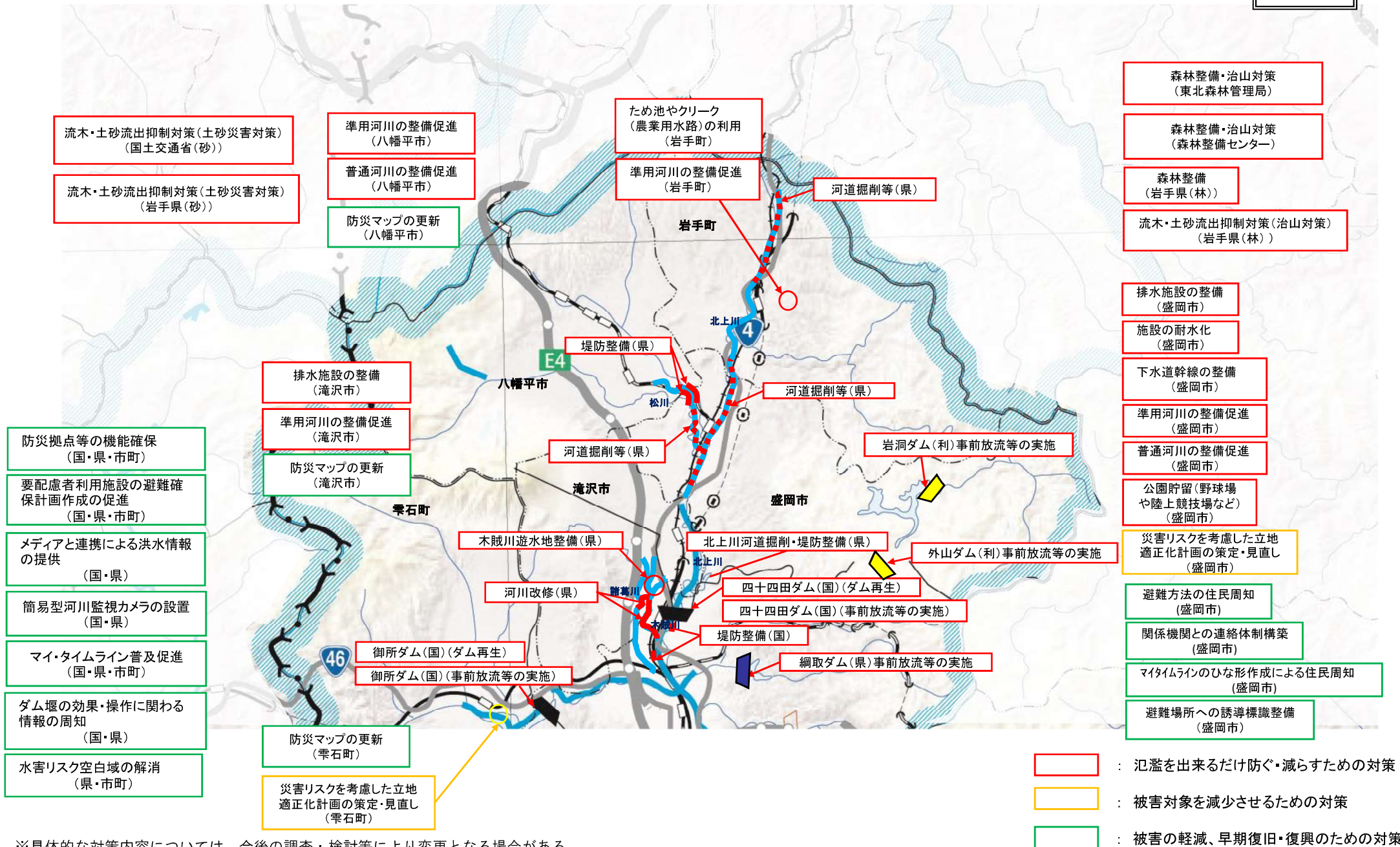


凡例

- 河道掘削
- ↔ 大臣管理区間

北上川水系流域治水プロジェクト【位置図1（詳細版）】

岩手県

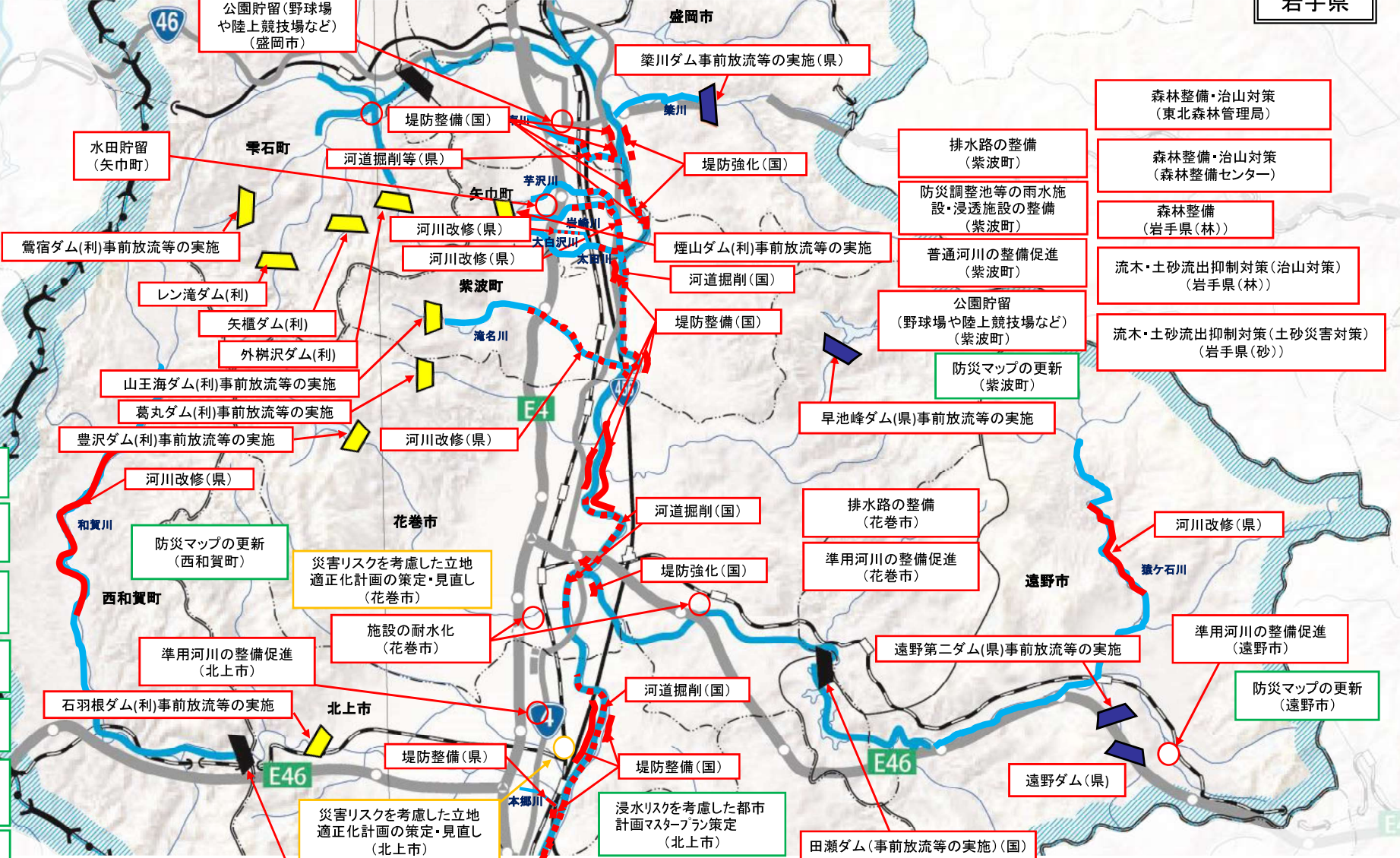


※具体的な対策内容については、今後の調査・検討等により変更となる場合がある。

北上川水系流域治水プロジェクト【位置図2（詳細版）】

岩手県

- 排水路の整備 (矢巾町)
- 普通河川の整備促進 (矢巾町)
- 駐車場の透水性舗装 (矢巾町)
- 市街化区域内における内水ハザードマップの見直し (矢巾町)
- 防災マップの更新 (矢巾町)
- 浸水深標識設置 (矢巾町)
- 防災拠点等の機能確保 (国・県・市町)
- 要配慮者利用施設の避難確保計画作成の促進 (国・県・市町)
- メディアと連携による洪水情報の提供 (国・県)
- 簡易型河川監視カメラの設置 (国・県)
- マイ・タイムライン普及促進 (国・県・市町)
- ダム堰の効果・操作に関わる情報の周知 (国・県)
- 水防資機材の拡充等 (国・県・市町)
- 水害リスク空白域の解消 (県・市町)



- : 氾濫を出来るだけ防ぐ・減らすための対策
- : 被害対象を減少させるための対策
- : 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

※具体的な対策内容については、今後の調査・検討等により変更となる場合がある。

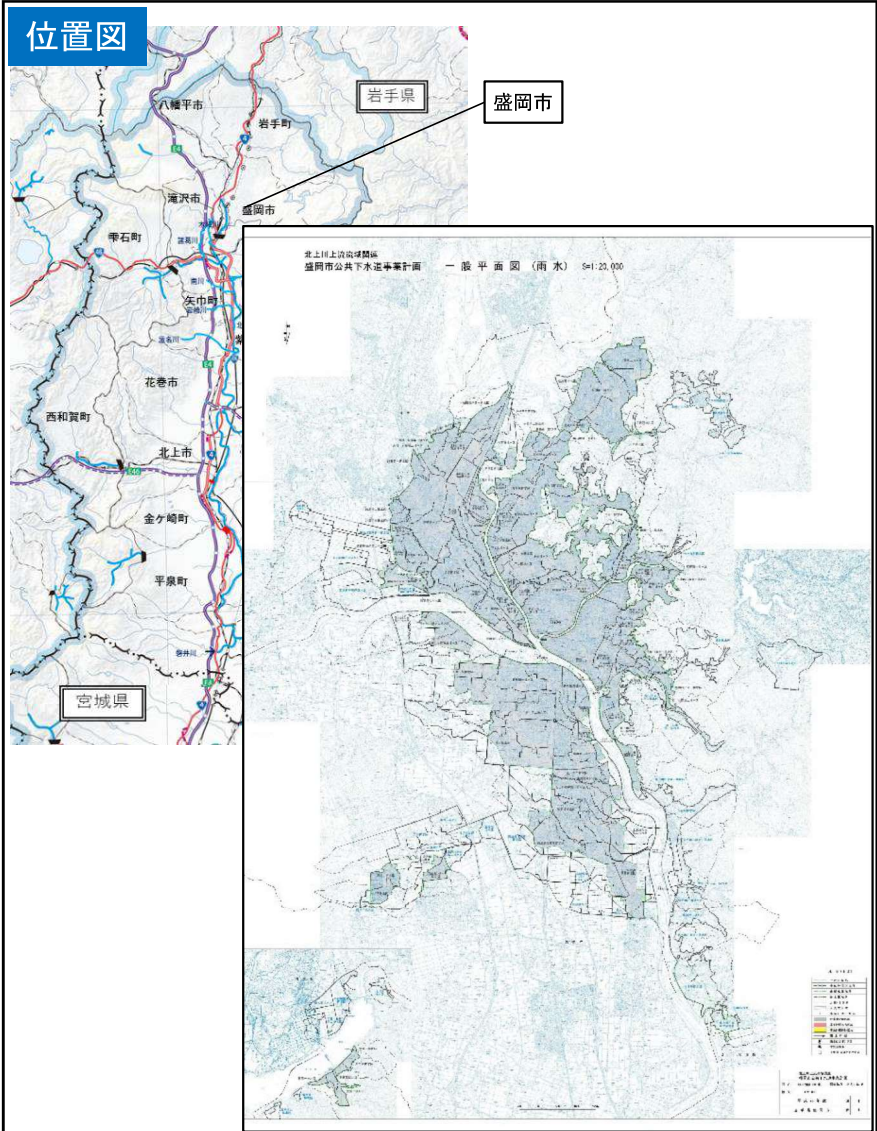
北上川水系流域治水プロジェクト(岩手県内)

①氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策



排水施設の整備 (盛岡市公共下水道(雨水)施設整備事業)

近年の局地的集中豪雨による浸水防除のためにも、公共下水道(雨水)事業の施設整備を実施することで、市民の生命・財産の保護及び都市機能の確保を図ります。



具体的な取組み内容

＜下水道事業計画＞
 当初認可年月日 昭和28年3月31日
 現認可年月日 平成30年3月19日
 事業計画面積 4819.2ha
 整備面積 3030.7ha
 整備率 62.8%
 令和2年3月末時点

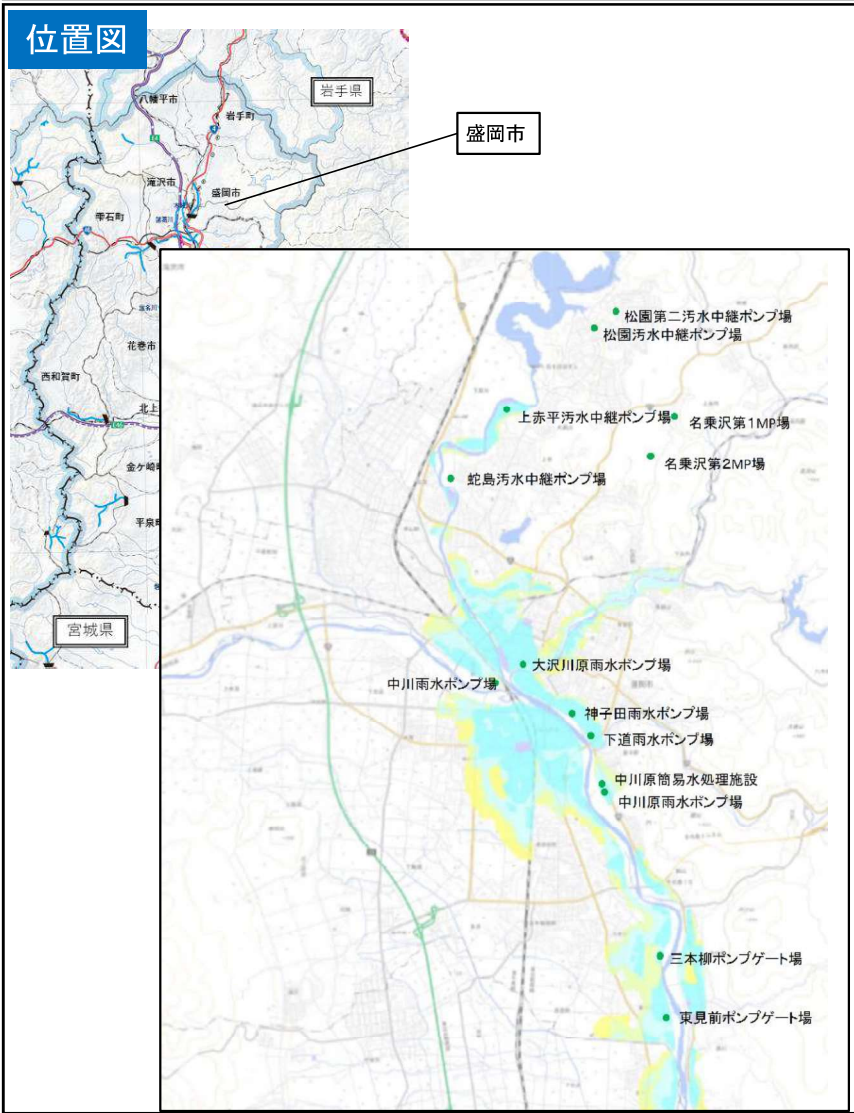


	短期(～R7)	中期(R8～R12)	長期(R13～)
排水施設の整備			



施設の耐水化（盛岡市下水道施設耐水化事業）

令和元年東日本台風において下水道施設が浸水により機能を停止するなどの被害が生じた中、令和2年7月豪雨においても、下水処理場や雨水ポンプ場等の複数の施設で浸水による機能停止が全国で発生した。市民の生活や生命に関わる重要なライフラインである下水道は災害時における機能の確保や被災後の早期復旧が強く求められており、下水道施設の浸水対策を図るため下水道施設耐水化事業を実施するものである。



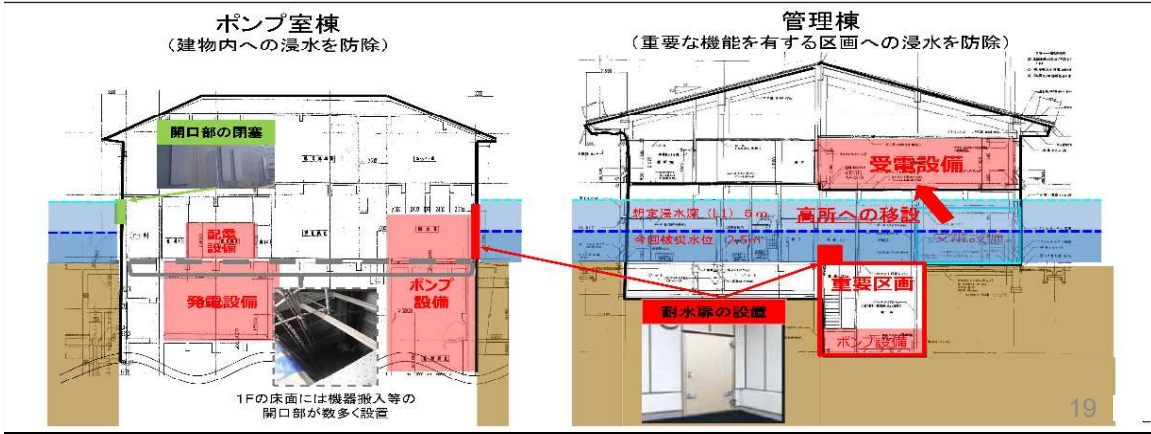
具体的な取り組み内容

＜事業概要＞
 整備内容：汚水中継ポンプ場6箇所（マンホールポンプ2箇所含む）
 雨水ポンプ場7箇所（ポンプゲート2箇所含む）
 雨水高速処理施設1箇所

	短期（～R7）	中期（R8～R12）	長期（R13～）
施設の耐水化	➔		

効率的・効果的な対策手法の例（長野県 クリーンピア千曲）

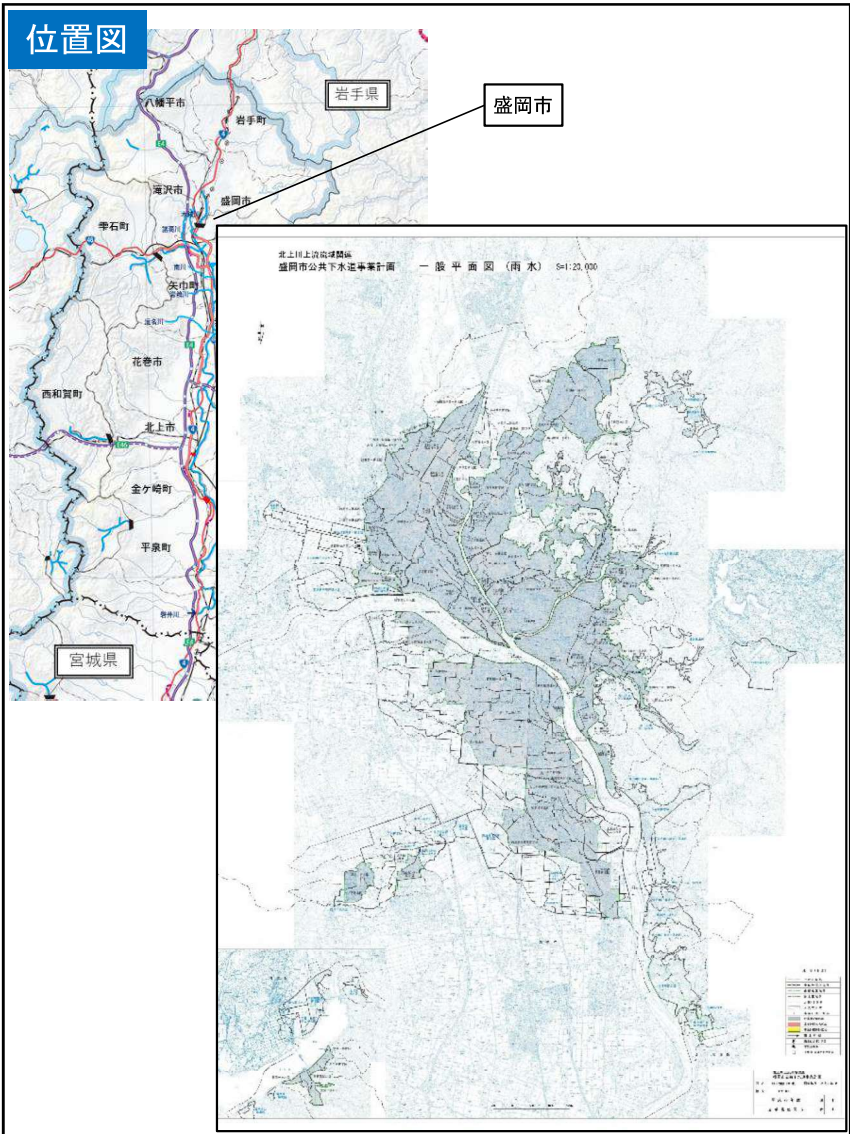
○クリーンピア千曲では、令和元年東日本台風に伴う千曲川の氾濫によって施設周辺が2.5m程度浸水。
 ○約13万人の処理人口を有するとともに、約25mの揚程のポンプを保有することから、揚水機能の確保を目的にL1の想定浸水深に対して、以下の方針で耐水化を実施。
 【ポンプ室】・1Fの床面には機器搬入等の開口部が数多く設置されていることから、建物全体を耐水化
 【管理棟】・建築基準法の遵守（採光、排煙等）のため、1Fの執務室等の居室に開口部を設ける必要があることから、1Fは浸水を許容する構造とする。
 ・受電設備等の重要な機能の区画については浸水深以上への設置や防水扉によって浸水を防除





下水道幹線の整備 (盛岡市公共下水道(雨水)管渠整備事業)

近年の局地的集中豪雨による浸水防除のためにも、公共下水道(雨水)事業の管渠整備を実施することで、市民の生命・財産の保護及び都市機能の確保を図ります。



具体的な取組み内容

＜下水道事業計画＞
 当初認可年月日 昭和28年3月31日
 現認可年月日 平成30年3月19日
 事業計画面積 4819.2ha
 整備面積 3030.7ha
 整備率 62.8%
 令和2年3月末時点



	短期(～R7)	中期(R8～R12)	長期(R13～)
排水路の整備			



準用河川の整備促進

都市化による雨水流出量の増加や、近年の局地的な大雨による浸水被害を防ぎ、快適で安全な暮らしを守るため、河川の整備を促進し、治水安全度の向上を図ります。



- ### 具体的な取組み内容
- 盛岡市内には準用河川が19河川あり、改修済みは11河川となっている。令和元年度末の準用河川整備率は約71%である。
 - 周辺環境に配慮し多自然護岸による整備を実施している。
 - 現在は、大葛川と広川の整備を進めている。



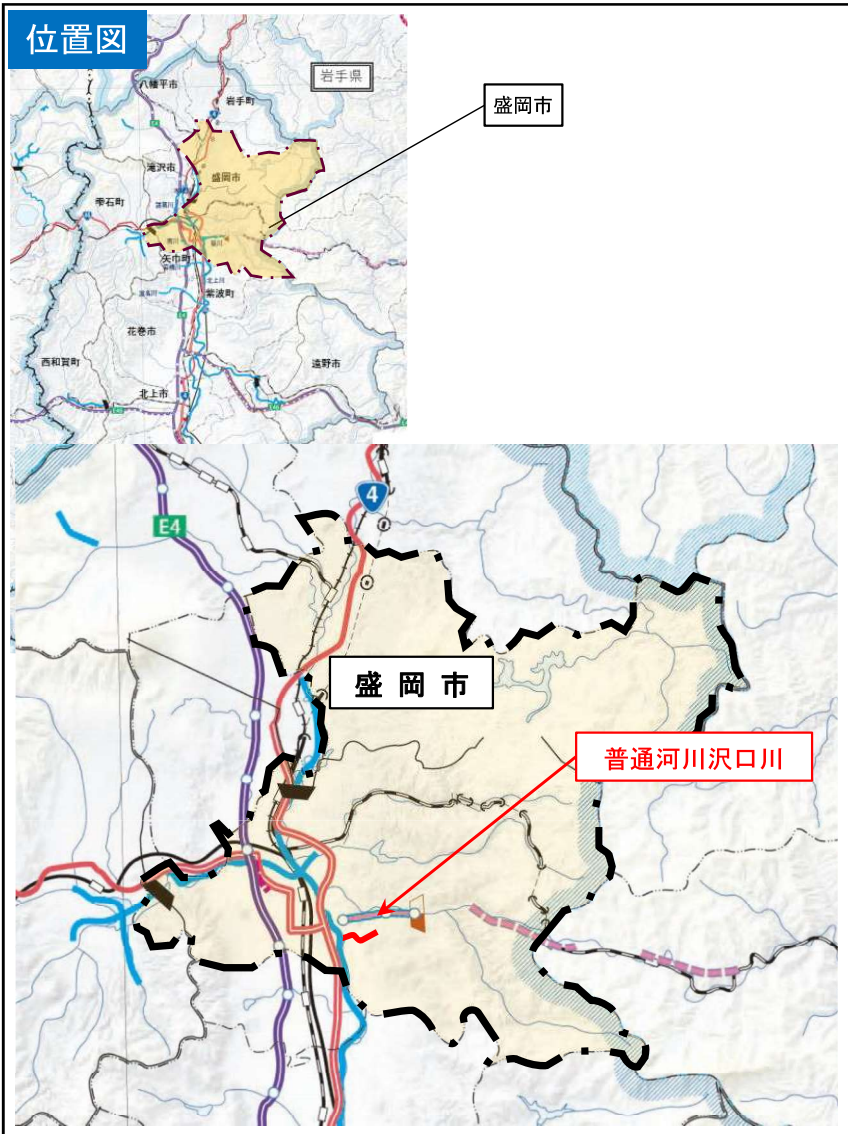
準用河川の整備スケジュール

	短期 (~R7)	中期 (R8~R12)	長期 (R13~)
準用河川全体	→		
大葛川	→		
広川	→		



普通河川の整備促進

都市化による雨水流出量の増加や、近年の局地的な大雨による浸水被害を防ぎ、快適で安全な暮らしを守るため、河川の整備を促進し、治水安全度の向上を図ります。



- ### 具体的な取組み内容
- 盛岡市内には名称のある普通河川が140河川あり、改修は過去の被害等により緊急度、優先度の高い河川から順次整備している。
 - 主要な普通河川の整備率は約52%である。
 - 現在は、沢口川の整備を進めている。



普通河川の整備スケジュール

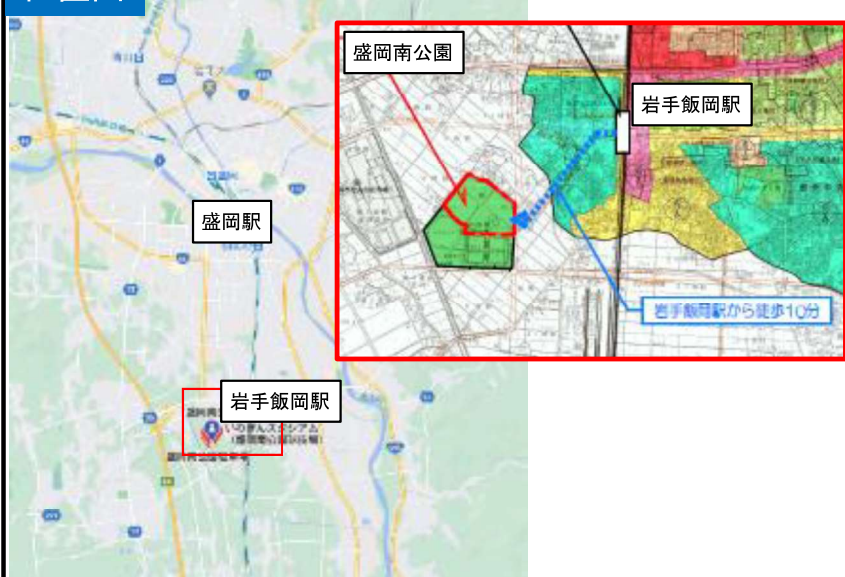
	短期 (～R7)	中期 (R8～R12)	長期 (R13～)
普通河川全体	→		
沢口川	→		



公園貯留（維持管理が容易で安全性の高い防災調整池）

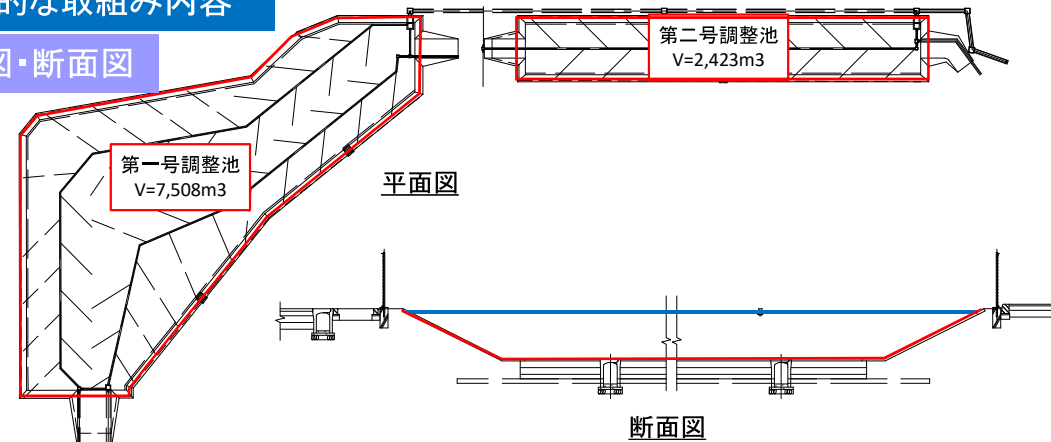
盛岡南公園の防災調整池は、新設野球場敷地外周の利用頻度の低い駐車場の一部を掘り下げ開渠として確保する。これにより、工事期間中及び供用開始後の周辺住宅や水田への雨水の流出を確実に防止する。また、開渠とすることで地下式に比べ日常の点検や清掃が容易に行うことができる。

位置図

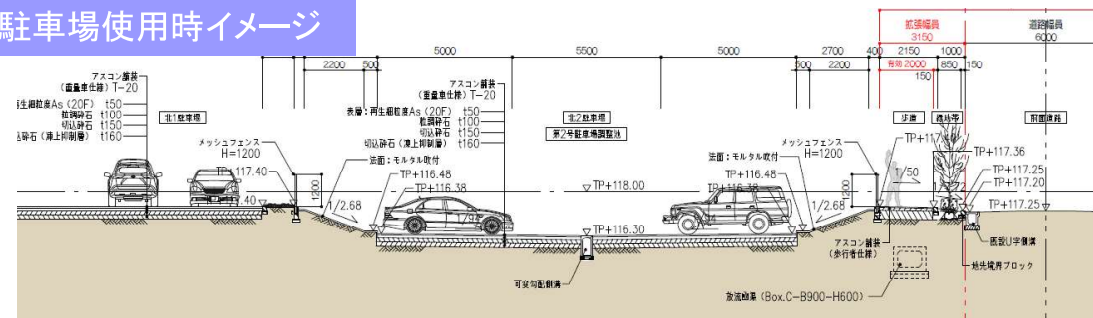


具体的な取組み内容

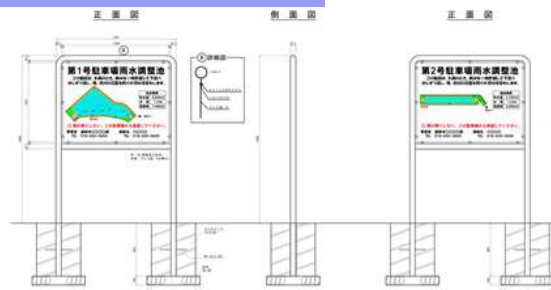
平面図・断面図



駐車場使用時イメージ



調整池の啓発活動



駐車場調整池の啓発活動の一環として、管理者をはじめ地域住民に広く認識・理解を得られるよう、施設の目的・効果・概要・注記等を記した看板（サインボード）を設置することが有効である。

パース図



北上川水系流域治水プロジェクト(岩手県内)

③被害の軽減、早期復旧・復興のための対策



「マイ・タイムライン」の普及促進 (住民避難にかかる普及啓発・環境整備及び関係機関との連絡体制構築)

広報や防災講座等を通じ、避難方法やマイタイムラインの普及啓発を行い、住民自ら行動することで被害軽減を図る。また、関係機関との訓練等を通じて、連絡体制の構築・維持に努める。

具体的な取り組み内容

住民周知



<防災講座>



避難場所への誘導標識整備

指定緊急避難所に係る災害種別ごとの指定及び指定緊急避難場所・指定避難所の追加指定等に伴い、計画的に既設標識の更新及び未整備箇所への新設を行う。

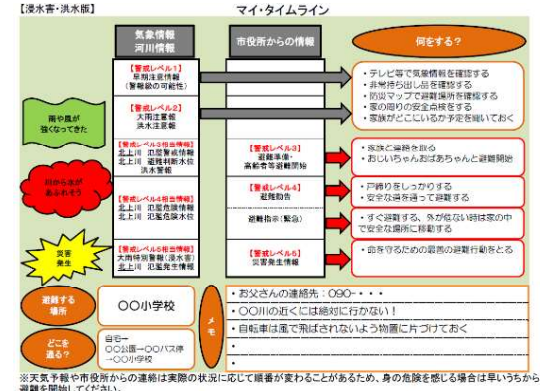


関係機関との連絡体制

<災害対策本部事務局訓練>



<マイタイムラインのひな型>



<広報>

<市総合防災訓練>



※天気予報や市役所からの連絡は実際の状況に応じて順番が変わることがあるため、身の危険を感じる場合は早いうちから避難を開始してください。

北上川水系流域治水プロジェクト(岩手県内)

④各機関の取り組み

地域の特性等を踏まえた各種対策を推進



盛岡市

■ 氾濫をできるだけ防ぐ減らすための対策

洪水氾濫対策

- ・ 準用河川の整備促進
- ・ 普通河川の整備促進

内水氾濫対策

- ・ 排水施設の整備
- ・ 施設の耐水化
- ・ 下水道幹線の整備

流域の雨水貯留機能の向上

- ・ 公園貯留

■ 被害対象を減少させるための対策

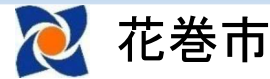
水災害ハザードエリアにおける土地利用・住まい方の工夫

- ・ 災害リスクを考慮した立地適正化計画の策定・見直し

■ 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

避難体制の強化

- ・ 避難方法の住民周知、関係機関との連絡体制構築
- ・ マイクラインのひな形作成による住民周知避難場所への誘導標識整備
- ・ ホットライン連絡体制の構築
- ・ 広域避難を含む連携体制の検討
- ・ 想定最大規模降雨によるハザードマップや水害リスクに関する情報の住民周知
- ・ 洪水による浸水実績等の住民周知
- ・ 「まるごとまちごとハザードマップ」の現地表示の拡大・促進
- ・ 住民への情報伝達体制の充実（防災行政無線戸別受信機、防災ラジオの配布等）
- ・ ICTを活用した洪水、防災に関する各種情報発信の充実
- ・ 水害対応「タイムライン」への改善や見直し
- ・ 県管理河川における水害対応「タイムライン」の作成
- ・ 「他機関連携型タイムライン」を順次展開
- ・ 「マイ・タイムライン」の普及促進
- ・ 要配慮者利用施設等の「避難確保計画の作成」及び「避難訓練」の促進
- ・ 地域包括センター、避難所及び集会所に水害リスクの掲示
- ・ 要配慮者利用施設等の所管部局との連携、共助の仕組み強化
- ・ 住民参加型の実践的な訓練の実施
- ・ 水害リスク（ハザードマップ）や防災に関する知識の普及
- ・ 教育関係者と連携した防災に関する知識習得の強化
- ・ 水防団や地域住民への洪水に対するリスクが高い箇所（重要水防箇所など）の確実な伝達
- ・ 水防体制の確保、強化を図る継続的な取組
- ・ 水防訓練などの演習、訓練の充実
- ・ 水防団間での連携、協力の充実
- ・ 浸水想定区域内にある重要施設などへの情報伝達の充実
- ・ 浸水被害軽減地区の指定
- ・ 水防資機材等の確認・補充・強化を実施、河川防災ステーションの活用
- ・ 浸水想定区域における防災拠点や排水機場、災害拠点病院等の機能的確保、耐水化



花巻市

■ 氾濫をできるだけ防ぐ減らすための対策

洪水氾濫対策

- ・ 準用河川の整備促進

内水氾濫対策

- ・ 施設の耐水化
- ・ 排水路の整備

■ 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・住まい方の工夫

- ・ 災害リスクを考慮した立地適正化計画の策定・見直し

■ 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

避難体制の強化

- ・ ホットライン連絡体制の構築
- ・ 広域避難を含む連携体制の検討
- ・ 想定最大規模降雨によるハザードマップや水害リスクに関する情報の住民周知
- ・ 洪水による浸水実績等の住民周知
- ・ 「まるごとまちごとハザードマップ」の現地表示の拡大・促進
- ・ 住民への情報伝達体制の充実（防災行政無線戸別受信機、防災ラジオの配布等）
- ・ ICTを活用した洪水、防災に関する各種情報発信の充実
- ・ 水害対応「タイムライン」への改善や見直し
- ・ 県管理河川における水害対応「タイムライン」の作成
- ・ 「他機関連携型タイムライン」を順次展開
- ・ 「マイ・タイムライン」の普及促進
- ・ 要配慮者利用施設等の「避難確保計画の作成」及び「避難訓練」の促進
- ・ 地域包括センター、避難所及び集会所に水害リスクの掲示
- ・ 要配慮者利用施設等の所管部局との連携、共助の仕組み強化
- ・ 住民参加型の実践的な訓練の実施
- ・ 水害リスク（ハザードマップ）や防災に関する知識の普及
- ・ 教育関係者と連携した防災に関する知識習得の強化
- ・ 水防団や地域住民への洪水に対するリスクが高い箇所（重要水防箇所など）の確実な伝達
- ・ 水防体制の確保、強化を図る継続的な取組
- ・ 水防訓練などの演習、訓練の充実
- ・ 水防団間での連携、協力の充実
- ・ 浸水想定区域内にある重要施設などへの情報伝達の充実
- ・ 浸水被害軽減地区の指定
- ・ 水防資機材等の確認・補充・強化を実施、河川防災ステーションの活用
- ・ 浸水想定区域における防災拠点や排水機場、災害拠点病院等の機能的確保、耐水化