

令和6年11月定例会

建設委員会資料  
(上下水道局)



## 水災害対策プロジェクトの進捗状況について

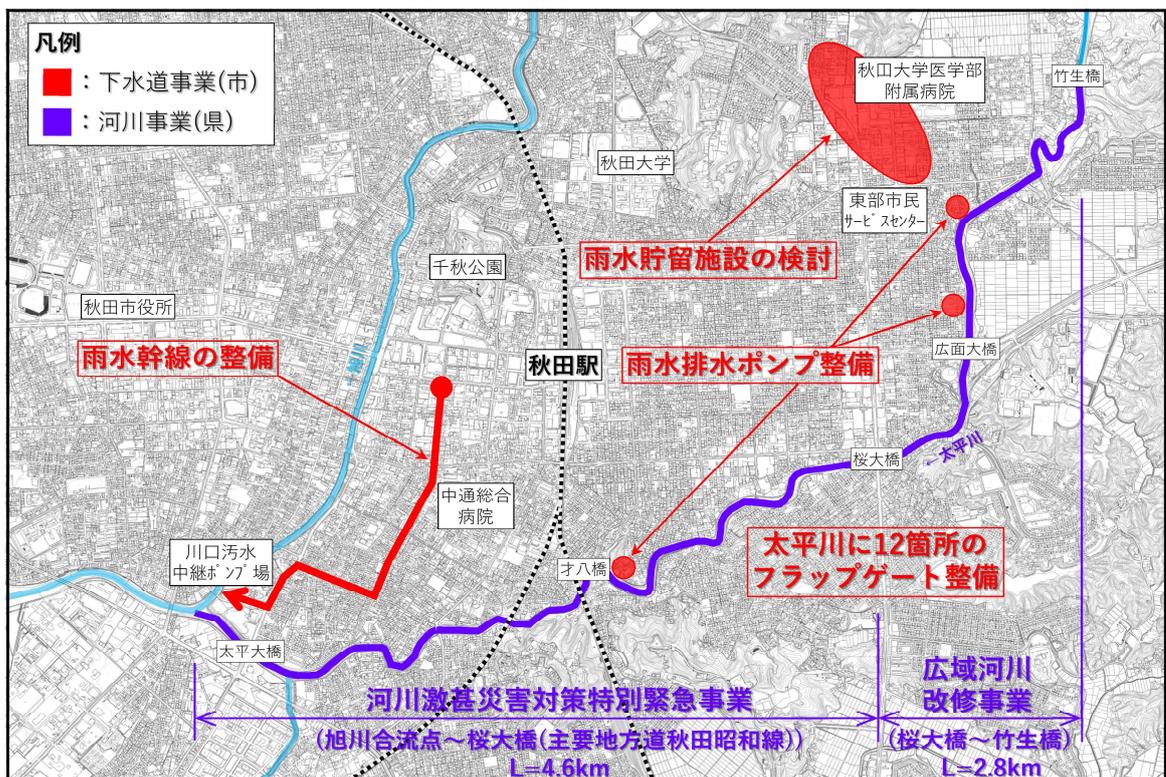
### 1 水災害対策プロジェクトと太平川内水被害等軽減対策計画

#### (1) 水災害対策プロジェクト(令和5年11月策定) 国・秋田県・秋田市

ア	経緯	昨年7月豪雨による大規模な浸水被害に対応するため、国、県、市の関係者の協働により集中的に対策を行う「水災害対策プロジェクト」を策定、公表している。
イ	目標	令和5年7月と同規模の大雨による浸水被害を大幅に軽減
ウ	期間	令和5年度～14年度(概ね10年間)
エ	主な対策	国 雄物川の河川改修 県 太平川河川改修など県管理河川の整備 市 雨水幹線・雨水排水ポンプ・フラップゲートの整備 公共施設等を活用した雨水貯留機能を有する施設の検討 など

#### (2) 太平川内水被害等軽減対策計画(令和6年4月策定) 秋田県・秋田市

ア	目的	「水災害対策プロジェクト」のうち、県と市が行う太平川に関する事業をパッケージ化し、集中的に緊急整備を行うことにより、太平川流域での浸水被害軽減を加速化するもの。
イ	期間	令和6年度～14年度



太平川内水被害等軽減対策計画 位置図

## 2 本市の進捗状況

### (1) 一時的な貯留機能を有する雨水幹線の整備

- ア 整備目的 秋田駅西(中通・南通・楡山)地区における既設管の排水能力を補完するため、一時的な貯留機能(約12,000m<sup>3</sup>)を備えた雨水幹線(増補管)を整備する。
- イ 事業箇所 中通(中通三丁目街区公園(通称:たまご公園))～南通(中通総合病院)～楡山(川口汚水中継ポンプ場)
- ウ 事業期間 令和5年度～10年度
- エ 事業費 約60億円
- オ 事業内容  $\phi$ 2,600mm(シールド工法・開削工法) L=2.2km  
 $\phi$ 500mm～ $\phi$ 1,350mm(推進工法) L=1.2km  
 特殊マンホール N=15箇所  
 組立式マンホール N=11箇所 ほか  
 ※数量等は詳細設計により変更となる場合があります。
- カ 進捗状況等 令和5年度～ 基本設計、土質調査  
 令和6年度～ 詳細設計、土質調査  
 令和7年度 建物(事前)調査  
 令和8年度～ 工事着手予定

### (2) 雨水排水ポンプの整備

- ア 整備目的 河川高水位時における排水ゲート閉鎖時の内水(住宅地側の雨水)排除のため。
- イ 事業期間 令和5年度～14年度
- ウ 事業費 約12億円
- エ 事業箇所および進捗状況等

		箇所 or 施設名	河川位置	整備期間 (年度)	排水能力(m <sup>3</sup> /分)	
					現在	整備後
新設	完了	手形からみでん①	旭川左岸	R4～R5	—	3.2
	計画 (設計中)	手形からみでん②	旭川左岸	～R7	—	4.0
		八橋田五郎二丁目	草生津川左岸	～R7	—	60.0
	着手済 (入札不調)	広面字谷内佐渡	太平川右岸	～R7	—	28.2
増設	計画 (設計中)	明田雨水排水ポンプ場	太平川右岸	R7～R8	152.0	228.0
	計画	広面雨水排水ポンプ施設	太平川右岸	～R14	20.0	30.0

### (3) フラップゲートの整備

- ア 整備目的 雨水管の排水能力を維持するため、河川の水位変動により開閉動作を行うゲートを整備し、河川高水位時における雨水管への逆流を防止する。
- イ 事業期間 令和5年度～14年度
- ウ 事業費 約10億円
- エ 事業内容 既設雨水管の排水樋管等33箇所
- オ 進捗状況等

河川名	整備計画(年度)				合計
	R 5	R 6	R 7	R 8 以降	
太平川	2	0	0	10	12
旭川	0	3	2	3	8
草生津川	2	2	1	3	8
猿田川	2	0	1	1	4
古川	1	0	0	0	1
計	7 (施工完了)	5 (入札公告中)	4	17	33

(R6.12末現在)

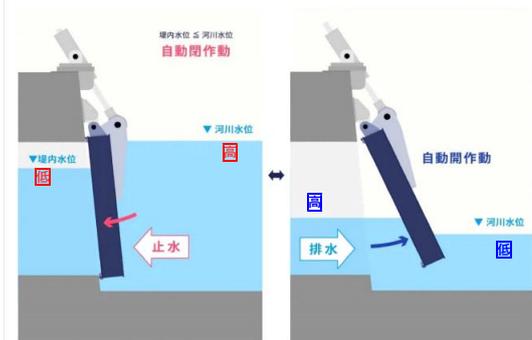
※県が進める河川改修事業にあわせて実施する場合あり

排水樋管フラップ化イメージ



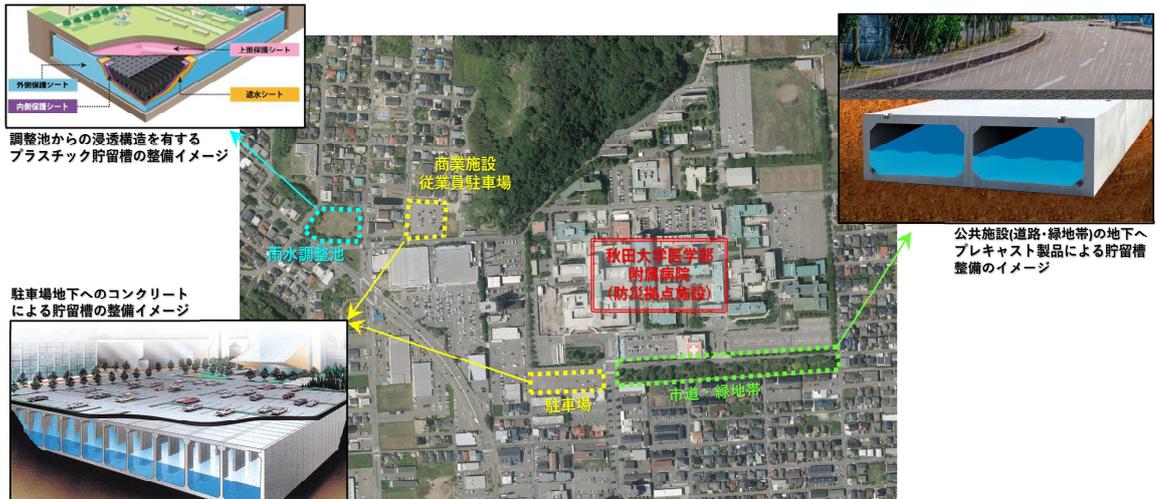
現状 (ゲート無し)

整備後 (フラップゲート設置)



### (4) 公共施設等を活用した雨水貯留浸透施設等の整備

- ア 基本方針 大雨による河川の洪水に対する負担軽減を図るため、雨水流出量を一時的に抑制する施設を整備する。
- イ 整備目的 太平川河川改修や浸水対策事業の実施後も床上浸水被害が発生する地域の解消。
- ウ 事業期間 令和5年度～14年度
- エ 事業箇所 広面字蓮沼地内ほか(秋田大学医学部附属病院周辺)  
※今後も必要となる整備箇所の検討を進める
- オ 進捗状況等  
令和6年度～ 浸水被害軽減計画策定業務委託  
令和7年度～ 基本設計・土質調査  
令和8年度～ 詳細設計・土質調査  
令和9年度～ 工事着手予定



### 貯留浸透施設の整備イメージ

(位置や内容の詳細は、今後の調査・検討により決定します)

#### (5) 古川流域の浸水対策下水道事業

ア 整備目的	平成29年7月豪雨と同規模の洪水に対する床上浸水被害の解消
イ 事業期間	令和5年度～7年度
ウ 事業費	96億5千万円
エ 事業内容	古川雨水排水ポンプ場(排水能力660.0m <sup>3</sup> /分) 潟中町雨水排水ポンプ施設(排水能力12.0m <sup>3</sup> /分)
オ 進捗状況等	令和5年度～7年度 古川雨水排水ポンプ場整備工事(継続費) 令和6年度～ " 付帯工事 令和7年度 潟中町雨水排水ポンプ施設改修工事

#### (6) 内水浸水想定区域図の作成

ア 整備目的	市民が浸水被害への備えや避難等の参考とするため。 内水ハザードマップ作成の資料とするため。
イ 事業期間	令和5年度～7年度(事業は令和3年度から実施)
ウ 事業費	2億7百万円
エ 作成内容	想定最大規模の降雨(1時間あたり150mm)により、住宅地において、排水施設から雨水が溢れた場合の浸水深や範囲を表示
オ 進捗状況等	

作成年度	R3	R4	R5	R6	R7
主な地区	仁井田 御野場 大住 牛島	中通 南通 檜山	手形 東通 千秋	広面 横森 桜 浸水常襲区域外	土崎 将軍野 山王 新屋
現在の状況	配布中	配布中	配布中	作成中	

カ 配布場所等	秋田市役所本庁舎、上下水道局川尻庁舎、各市民サービスセンターなどで配布、秋田市ホームページでも公開している。
---------	--

## 秋田市上下水道事業基本計画（素案）の概要について

### 1 基本計画の位置づけ

- (1) 上位計画である「第14次秋田市総合計画」が掲げる将来都市像「緑あふれる環境を備えた快適なまち」および「健康で安全安心に暮らせるまち」を実現するための個別計画
- (2) 本計画は、秋田市上下水道事業の目指すべき将来像(基本理念)を描き、基本理念の実現に向けた「経営の基本方針」から具体的施策までを体系化し、今後、事業を進めるうえでの方向性を示すもの
- (3) 国土交通省の「新水道ビジョン」「新下水道ビジョン」、総務省の「経営戦略」の策定方針を踏まえた計画

### 2 計画期間

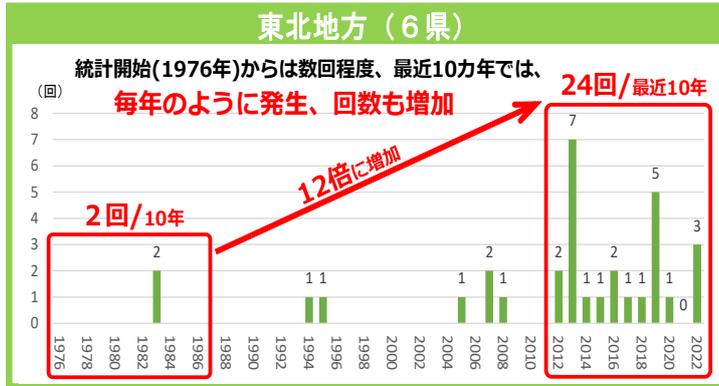
- (1) 計画期間は、令和7年度から11年度までの5年間
- (2) 本計画は、中長期的な視点に立った実効性のある計画とするため、10年先となる16年度の目標達成を見据え策定

### 3 主な課題

項目	課題
①人口と水需要の動向	<ul style="list-style-type: none"> <li>・人口減に伴う水需要の減少</li> <li>・施設利用率の低下などに伴う非効率化</li> </ul>
②公共用水域の水質保全	<ul style="list-style-type: none"> <li>・水洗化の促進</li> <li>・下水道未普及地域の解消</li> </ul>
③施設	<ul style="list-style-type: none"> <li>・更新需要の増大</li> <li>・主力浄水場である仁井田浄水場の老朽化</li> <li>・下水道管路の老朽化に伴う道路陥没や流下機能の低下</li> </ul>
④経営	<ul style="list-style-type: none"> <li>・資機材等の高騰に伴う浄水場等の運転費用の増大</li> <li>・大規模事業の本格化等に伴う更新費用の増大</li> <li>・水道料金や下水道使用料収入の減少</li> </ul>
⑤お客さまサービス	<ul style="list-style-type: none"> <li>・さらなる利便性の向上</li> <li>・料金、使用料の早期収納と負担の公平性確保</li> <li>・お客さまニーズの把握と情報提供</li> </ul>
⑥災害対策と危機管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>・施設および管路の耐震性能の不足</li> <li>・浸水被害への備え</li> <li>・災害に備えた危機管理</li> </ul>
⑦環境保全に関する取組	<ul style="list-style-type: none"> <li>・省エネルギー対策や資源の循環利用</li> <li>・水道の有効率、有収率の向上</li> </ul>

#### 4 改定の主なポイント

令和6年1月に発生した能登半島地震や本市における令和5年7月豪雨など、全国的に自然災害が激甚化・頻発化しており、耐震化や浸水対策など災害に強い上下水道の整備が急務となっている。



【東北地方の短時間強雨(80mm/h)の発生状況】

【R5. 7. 15 秋田駅東口】



【R5. 7. 15 広面汚水中継ポンプ場】



【R5. 7. 15 明田地下道】

また、施設老朽化の進行に伴い機能停止や事故発生のリスクが高まるなか、物価上昇により維持管理費も高騰するなど、現計画策定時に比べ、上下水道事業を取り巻く環境は一層厳しさを増している。



【水道管の漏水状況】



【老朽化した下水道管による道路陥没】

今後とも、安全な水道水の安定供給と快適な生活環境を維持するため、今回の上下水道事業基本計画の改定は不可欠であり、改定に当たっては、内水氾濫対策による流域治水の推進、浄水場やポンプ場など基幹施設の耐震化・耐水化、急増する老朽化施設の計画的・効率的な改築更新など、インフラの災害対策と老朽化対策に重点を置いた取組・事業を盛り込んだ。

(1) 流域治水の推進

令和5年7月豪雨を受け、国・県とともに策定した「水災害対策プロジェクト」に基づき、下水道の雨水幹線、排水ポンプ、フラップゲートなど、流域治水の根幹の1つである「内水氾濫対策」を重点的に推進

(2) 仁井田浄水場等整備事業の推進

老朽化の著しい仁井田浄水場について、取水導水施設の新設、粉末活性炭設備の導入、施設の耐震化、浸水対策のための盛土、自家用発電機の整備など、令和9年度内の供用開始に向け、全面更新事業を推進

(3) DXによる業務の効率化

ドローン、衛星画像解析による漏水探知やマンホールポンプ遠隔監視システムなど、DXの推進により維持管理業務を効率化

(4) 環境負荷の低減

仁井田浄水場等整備事業の実施に当たり、省エネ設備への更新、太陽光発電の導入、浄水発生土の天日乾燥の継続などにより、環境負荷を低減

(5) 健全経営の持続

浄水場改築や雨水ポンプ場新設、上下水道管の耐震化など、上下水道サービスの維持に必要なインフラ整備を推進するため、事業の優先度を考慮した事業量の平準化や財源の確保などにより、健全経営を持続



【フラップゲート施工例：太平川(広面字谷内佐渡)】



【R6.11 仁井田浄水場取水導水施設の新設工事】

## 5 基本理念および経営の基本方針

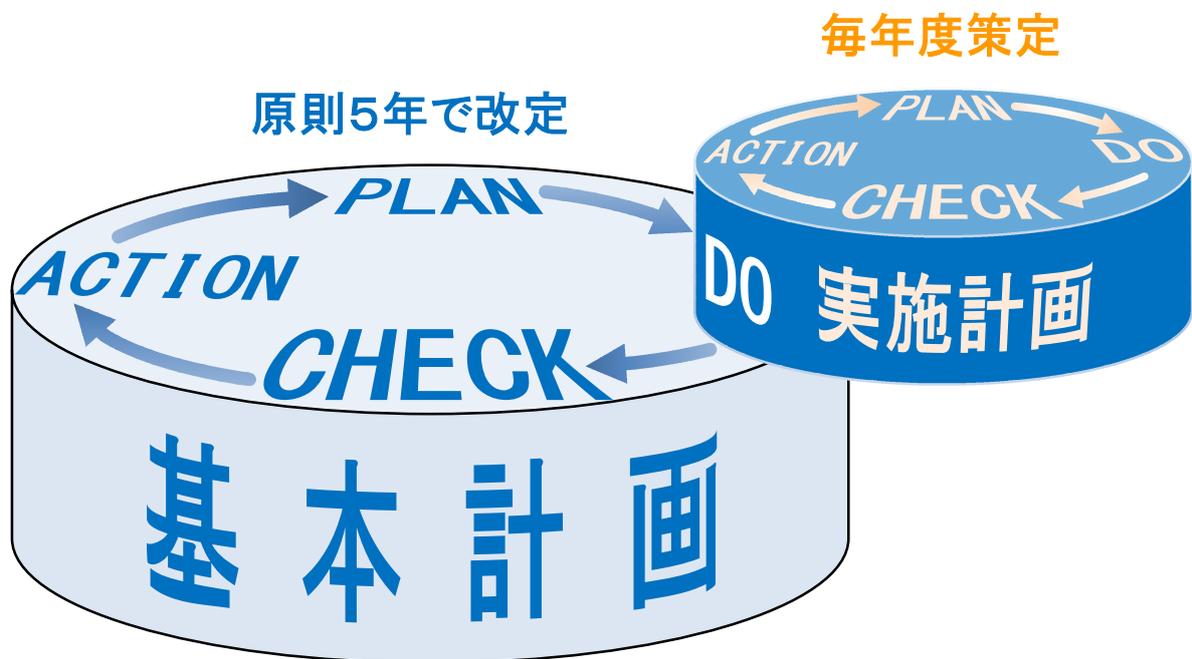
基本理念および基本理念の実現に向けた経営の基本方針は、現計画を継承

基本理念 いつでも いつまでも 秋田市の上下水道	経営の基本方針	具体的施策	主な取組・事業
	1 安全な水道水の供給	(1) 原水の安定性確保	水質検査機器整備事業 取水導水施設点検管理業務
		(2) 適切な水質管理体制の維持	水道G L Pの認定維持 水安全計画の運用
		(3) 蛇口から出る水の安全性確保	貯水槽水道の適切な管理
	2 快適な生活空間の維持向上	(1) 公共用水域の水質保全	水洗化の促進 下水処理場施設整備事業 農業集落排水処理施設整備事業
		(2) 未普及地域の解消	公共下水道整備事業 未整備路線の解消
	3 災害に強い 上下水道の構築 ※「具体的施策」の 順序の変更	(1) 流域治水の推進 ※「浸水対策の推進」から名称変更	浸水対策下水道事業 内水浸水想定区域図の作成 樋門・樋管維持管理事業
		(2) 施設の耐震化・耐水化 ※「施設の耐震化」から名称変更	仁井田浄水場等整備事業 配水管整備事業 配水幹線整備事業 送配水施設整備事業 下水道管渠改築・更新事業 汚水ポンプ場等改築・更新事業
		(3) 施設機能の維持向上	浄水場等整備事業 配水ポンプ場等設備更新事業 水管橋等維持管理業務 減圧弁等維持管理業務 受託工事関連事業 上下水道統合型GIS維持管理業務 上下水道統合型GISデータ更新業務 下水道管渠改良事業 汚水ポンプ場等維持管理業務 マンホールポンプ施設更新事業
		(4) 供給システムの強化	流量・水圧遠隔監視システム整備事業
(5) 危機管理の充実		危機管理要領等の改訂 災害訓練の実施	
4 お客さまサービスの向上	(1) お客さまとの双方向性の確保	上下水道事業に関する情報提供の充実 アウトリーチ手法によるお客さまニーズの把握	
	(2) 利便性の向上	多様な支払い方法の検討 行政手続きのオンライン化	
5 経営基盤の強化	(1) 事業運営の効率化	お客様センター所管業務の包括的民間委託 下水道管渠維持管理業務の包括的民間委託 下水道施設維持管理業務の包括的民間委託 配水ポンプ場の廃止 農業集落排水処理施設の再編	
	(2) 財政基盤の強化	アセットマネジメントの運用 ストックマネジメントの運用 適正な債権管理と未収金の解消 料金・使用料改定の検討	
	(3) 組織体制の見直しと技術の継承	組織体制の見直し 資格取得支援制度等の拡充 体系的な職員研修の実施	
	(4) DXによる業務の効率化 ※新規に追加	施設点検へのドローンの活用 衛星画像解析による漏水探知業務 マンホールポンプ遠隔監視システムの構築 水道スマートメーターの導入の検討 流量・水圧遠隔監視システムの整備【再掲】	
6 環境への配慮	(1) 有効率・有収率の向上	漏水防止業務 不明水対策事業	
	(2) 環境負荷の低減	低排出ガス車への計画的な車両更新 浄水発生土の利活用 仁井田浄水場等整備事業【再掲】	

青：水道事業関連 緑：下水道事業関連 赤：上下水道事業共通

## 6 進行管理

- ・ 経営の基本方針ごとに定めた目標の達成に向け、直近5年間で実施する事業について、より詳細な事業計画を定めた「実施計画」を毎年度策定し、P D C A サイクルにより、適切に進捗状況を管理する。
- ・ 上下水道事業を取り巻く環境に大きな変化が生じた場合は、計画期間にこだわることなく改定する。



【進行管理のイメージ】

## 7 今後の予定

令和6年12月

令和7年1～2月

3月

パブコメおよび市民100人会による意見聴取(1ヵ月程度)

上下水道局経営アドバイザー会議やパブコメ等の意見を受けた、素案の修正作業

2月議会建設委員会で最終案の報告

秋田市上下水道事業基本計画の公表