

社会資本総合整備計画
事後評価に係る参考資料

令和4年3月
八千代市上下水道局

【資料一覧】

- 資料 1 社会資本総合整備計画について
- 資料 2 社会資本整備総合交付金制度の概要
(国土交通省ホームページより)
- 資料 3 計画の定量的指標の根拠①
(下水道処理人口普及率)
- 資料 4 計画の定量的指標の根拠②
(ストックマネジメント計画策定の進捗率)
- 資料 5 計画の定量的指標の根拠③
(污水管渠における更新・長寿命化対策着手率)
- 資料 6 計画の定量的指標の根拠④
(ポンプ場における更新・長寿命化対策着手率)
- 資料 7 社会資本総合整備計画の事業進捗状況
- 資料 8 A07-001(社資) 吉橋污水幹線枝線整備(未普及解消)の概要
- 資料 9 A07-001(防安) 管渠調査(長寿命化)の概要
- 資料 10 A07-002(防安) スtockマネジメント計画策定の概要
- 資料 11 A07-003(防安) 污水管渠改築(ストックマネジメント計画)の概要
- 資料 12 A07-004(防安) ポンプ場改築(ストックマネジメント計画)の概要

資料 1 3 A07-005(防安) 八千代 1 号幹線重点整備 (浸水被害軽減総合事業)

の概要

資料 1 4 用語集

社会資本総合整備計画について

1. 社会資本整備総合交付金について

「社会資本整備総合交付金」は、国土交通省所管の地方公共団体向け個別補助金を 1 つの交付金に原則一括し、地方公共団体にとって自由度が高く、創意工夫を生かせる総合的な交付金として平成 22 年度に創設されました。

都市基盤施設（道路、公園、下水道など）の計画的な整備を実施するため、地方公共団体が作成した「社会資本総合整備計画」に基づき、目標実現のための基幹的な社会資本整備事業のほか、関連する社会資本整備やソフト事業を国が総合的かつ一体的に支援するための交付金となっています。

また、平成 24 年度には、地域住民の命と暮らしを守る総合的な老朽化対策や、事前防災・減災対策の取組み、地域における総合的な生活空間の安全確保の取組みを集中的に支援するため、「防災・安全交付金」が創設されました。

（※より詳しくは、【資料 2】社会資本総合整備計画の概要（国土交通省ホームページより）をご覧ください。）

2. 社会資本総合整備計画及び事後評価について

地方公共団体が、「社会資本整備総合交付金」及び「防災・安全交付金」により事業を実施する場合には、「社会資本総合整備計画」（以下、「整備計画」とする。）を作成し、国土交通大臣に提出することとなっております。

整備計画の期間は概ね 3 から 5 年程度とし、計画期間が終了した整備計画については、整備計画に基づく事業の進捗状況や評価指標の最終目標値の実現状況について事後評価を実施することとなっております。

八千代市では、公共下水道事業に係る事後評価の実施に当たり、評価の透明

性、客観性、公正さを確保するため、パブリックコメントを実施し、市民の皆様からご意見を募集することとしました。

今回頂いたご意見については、内容を検討のうえ本市の考え方を整理し、本事後評価に反映させていただきます。さらに、現在実施中の整備計画や今後新たに策定する整備計画にも取り入れ、本市の公共下水道事業に活かしてまいります。

3. 事後評価の対象となる社会資本総合整備計画について

八千代市では、平成 23 年度から社会資本総合整備計画に基づき、社会資本整備総合交付金を活用した下水道施設の整備を進めてきました。

今回の事後評価の対象となる整備計画は、平成 28 年度から令和 2 年度までの 5 か年の間に事業を実施した。以下の 4 つの整備計画となります。

- ①「八千代市における流域一体となった総合的な下水道整備の推進」
(計画期間：平成 28 年度～平成 29 年度)
- ②「八千代市における流域一体となった総合的な下水道整備の推進(重点計画)」
(計画期間：平成 30 年度～令和元年度)
- ③「八千代市における流域一体となった総合的な下水道整備の推進」
(計画期間：令和 2 年度)
- ④「八千代市における流域一体となった総合的な下水道整備の推進(防災・安全)」
(計画期間：平成 28 年度～令和 2 年度)

上記整備計画のうち、①・②・③については、「社会資本整備総合交付金」を活用し実施した、汚水管整備による下水道の未普及対策に係る整備計画となり

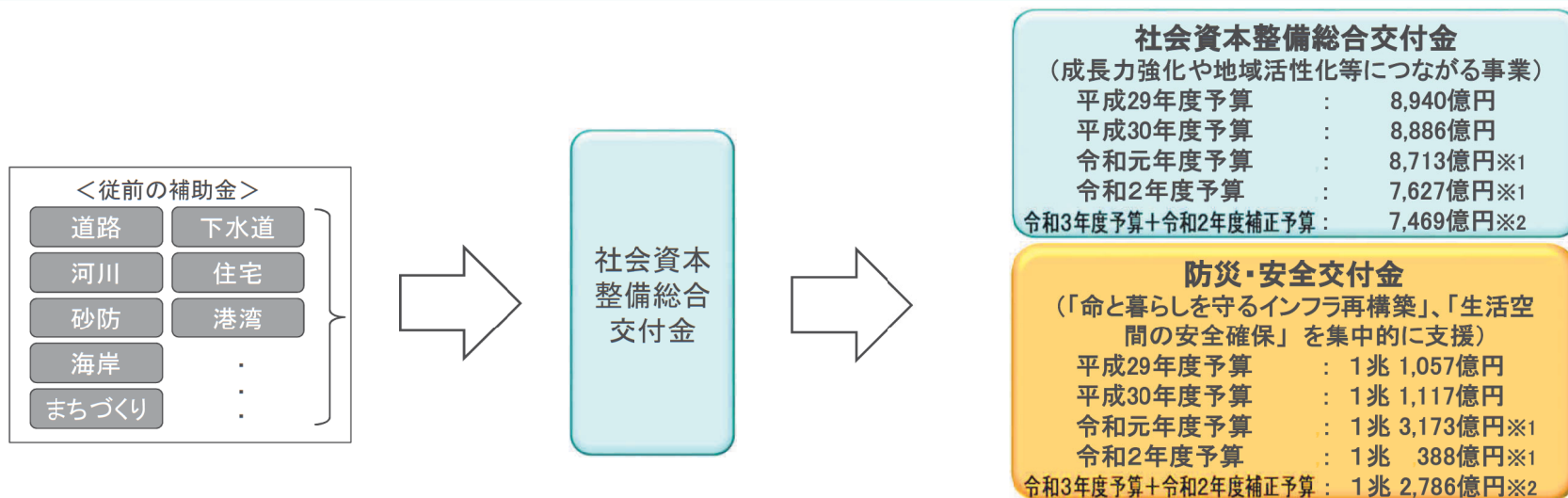
ます。5か年の期間内で3つの整備計画に分かれている理由としては、国の制度変更に伴い、平成30年度から交付金の重点配分対象となったことで、重点計画として②の整備計画へ事業が移行しています。その後、国の重点配分対象の見直しに伴い、令和元年度限りで重点配分対象から外れたことから、令和2年度に非重点計画である③の整備計画へ事業が再度移行しました。以上の経緯から、整備計画としては3つに分かれているものの、元々は1つの整備計画であり実施している事業も同じであることから、事後評価については一体的に行っています。

④の整備計画については、「防災・安全交付金」を活用し実施した、既存下水道施設の改築更新や雨水管整備による浸水対策に係る整備計画となります。こちらの整備計画についても、一部の事業（浸水対策事業）が交付金の重点配分対象となったことで、平成30年度から新規策定した別の整備計画「八千代市における流域一体となった総合的な下水道整備の推進（防災・安全）（重点計画）」へ、浸水対策事業だけが切り出される形で移行しています。よって、④の整備計画については既存下水道施設の改築更新事業が主体となっております。

なお、先述の「八千代市における流域一体となった総合的な下水道整備の推進（防災・安全）（重点計画）」については、一部事業が現在も実施中であることから、今回事後評価の対象とはなっておりません。

社会資本整備総合交付金と防災・安全交付金

- ◇ 社会資本整備総合交付金は、国土交通省所管の地方公共団体向け個別補助金を一つの交付金に原則一括し、地方公共団体にとって自由度が高く、創意工夫を生かせる総合的な交付金として平成22年度に創設。
- ◇ 防災・安全交付金は、地域住民の命と暮らしを守る総合的な老朽化対策や、事前防災・減災対策の取組み、地域における総合的な生活空間の安全確保の取組みを集中的に支援するため、平成24年度補正予算において創設。



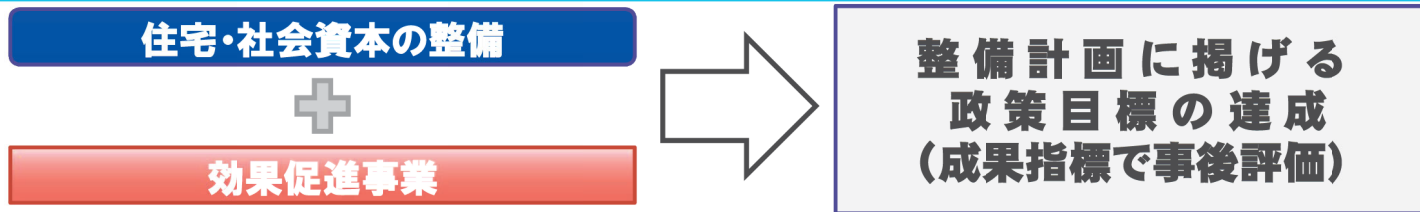
※1 臨時・特別の措置を含む。
 ・令和元年度予算 社会資本整備総合交付金:350億円、防災・安全交付金:2,767億円
 ・令和2年度予算 社会資本整備総合交付金:349億円、防災・安全交付金:2,541億円

※2 令和3年度当初予算と令和2年度第3次補正予算を合わせた「15か月予算」。
 ・令和3年度当初予算 社会資本整備総合交付金:6,311億円、防災・安全交付金:8,540億円
 ・令和2年度第3次補正予算 社会資本整備総合交付金:1,157億円、防災・安全交付金:4,246億円

両交付金の概要

- ◇ 地方公共団体は、地域が抱える政策課題を自ら抽出し、定量的な指標による目標を設定した、おおむね3～5年の「社会資本総合整備計画」を作成。(国は整備計画に対して国費を配分)
- ◇ 計画へ配分された国費の範囲内で、地方公共団体が自由に計画内の各事業(要素事業)へ国費を充当。
- ◇ 基幹事業(道路、河川等の16事業)の効果を一層高めるソフト事業(効果促進事業)についても、一定の範囲内で創意工夫を生かして実施可能。
- ◇ 地方公共団体が、自ら整備計画の事前評価・事後評価を実施し、HP等により公表。

社会資本整備総合交付金と防災・安全交付金の対象事業



住宅・社会資本の整備		効果促進事業
<p style="text-align: center;">基幹事業</p> <ul style="list-style-type: none"> <li style="width: 25%;">○ 道路 <li style="width: 25%;">○ 港湾 <li style="width: 25%;">○ 河川 <li style="width: 25%;">○ 砂防 <li style="width: 25%;">○ 下水道 <li style="width: 25%;">○ 海岸 <li style="width: 25%;">○ 都市公園 <li style="width: 25%;">○ 市街地 <li style="width: 25%;">○ 住宅 <li style="width: 25%;">○ 住環境整備 等 		<ul style="list-style-type: none"> ○計画の目標実現のため基幹事業と一体となって、基幹事業の効果を一層高めるために必要な事業・事務 ○全体事業費の2割目途
<p>(社会資本整備総合交付金の例)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・産業・観光振興等による活力ある地域の形成 例) 都市公園の整備 ・民間投資を誘発する取組 例) PFI等を活用した下水污泥固形燃料化施設等の導入 	<p>(防災・安全交付金の例)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・インフラ老朽化対策 例) 港湾施設の補修 ・生活空間の安全確保 例) 子供の移動経路等の交通安全対策 ・事前防災・減災対策 例) 河川堤防の緊急対策 	<p>(社会資本整備総合交付金の例)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・アーケードモールの設置・撤去 ・観光案内情報板の整備 ・社会実験(レンタサイクル、道路の歩行者優先化等) ・計画検討・策定(景観計画、住生活基本計画等)
		<p>(防災・安全交付金の例)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ハザードマップの作成・活用 ・防災教育、防災訓練の実施 ・災害時のための資機材整備(マンホールトイレ、可搬式ポンプ等) ・遊具の修繕

※このほか、社会資本整備円滑化地籍整備事業(社会資本整備と地籍調査の連携を図り、社会資本のストック効果の最大化等を図る観点から行う地籍整備事業)等がある。

計画の定量的指標の根拠①(下水道処理人口普及率)

「八千代市における流域一体となった総合的な下水道整備の推進」(H28～H29 年度)

「八千代市における流域一体となった総合的な下水道整備の推進(重点計画)」(H30～R 元年度)

「八千代市における流域一体となった総合的な下水道整備の推進」(R2 年度)

定量的指標の目標値算出過程

年次	区分	数値等	備考
H28当初	H26年度末の整備済人口(人)	① 178,382	H28当初値として使用
R2末	行政人口(人)	② 200,000	八千代市第4次総合計画後期基本計画より
	H26年度末の未整備区域内		
	世帯数(世帯)	③ 6,491	八千代市污水適正処理構想資料より
	世帯人員(人/世帯)	④ 2.5	八千代市污水適正処理構想資料より
	未整備人口(人)	⑤ 16,227	③×④
	H26年度末の整備区域のR2年度末人口(人)	⑥ 183,773	②－⑤
	H27～R2整備予定区域		
	世帯数(世帯)	⑦ 400	八千代市污水適正処理構想資料より
	世帯人員(人/世帯)	⑧ 2.23	八千代市污水適正処理構想資料より
	区域内人口(人)	⑨ 892	⑦×⑧
	R2年度末の整備済人口(人)	⑩ 184,665	⑥＋⑨
R2年度末の下水道処理人口普及率(%)	92.3%	⑩÷②	

①…整備計画はH27年度に策定しているため、H28年度当初値にH26年度末実績値を使用している。

③④⑦⑧…H27年度実施「八千代市污水適正処理構想策定業務委託」報告書から設定。

H28(当初) 下水道を利用できる人口 178,382 人／行政人口 191,240 人=91.7%
≒92%



吉橋工業団地(吉橋処理分区)において污水管を整備

・A07-001(社資) 吉橋污水幹線枝線整備(未普及解消)【H28～R2 年度実施】

R2(目標) 下水道を利用できる人口 184,665 人／行政人口 200,000 人=92.3%
≒92%

R2(実績) 下水道を利用できる人口 187,353 人／行政人口 202,561 人=92.5%
≒93%

※市内の主に市街化調整区域については、本市の公共下水道計画区域外であり、污水の処理方法が原則として合併浄化槽となります。従って目標・実績値について 100%にはなりません。

(「八千代市污水適正処理構想策定業務委託 報告書」(H27年度)より)

表 7-12 平成 36 年度の下水道整備人口の算出

年次	区分	数値等	備考
現況	H26年度末の整備人口(人)	① 178,382	市資料
H36	行政人口(人)	② 204,000	市総合計画より設定
	H26年度末の未整備区域内		
	世帯数(世帯)	③ 6,491	市資料(市世帯数-供用開始区域世帯数)
	世帯人員(人/世帯)	④ 2.5	トレンド推計により設定(未整備区域)
	未整備人口(人)	⑤ 16,227	③*④
	H26年度末の整備区域のH36人口(人)	⑥ 187,773	②-⑤
	H27~H36整備区域		
	世帯数(世帯)	⑦ 400	本業務で地図上より計測
	世帯人員(人/世帯)	⑧ 2.23	トレンド推計により設定(市全域)
	区域内人口(人)	⑨ 892	⑦*⑧
	H36年度の整備人口(人)	⑩ 188,665	⑥+⑨

※H27~H36 整備区域内の世帯数：図 7-9 参照。

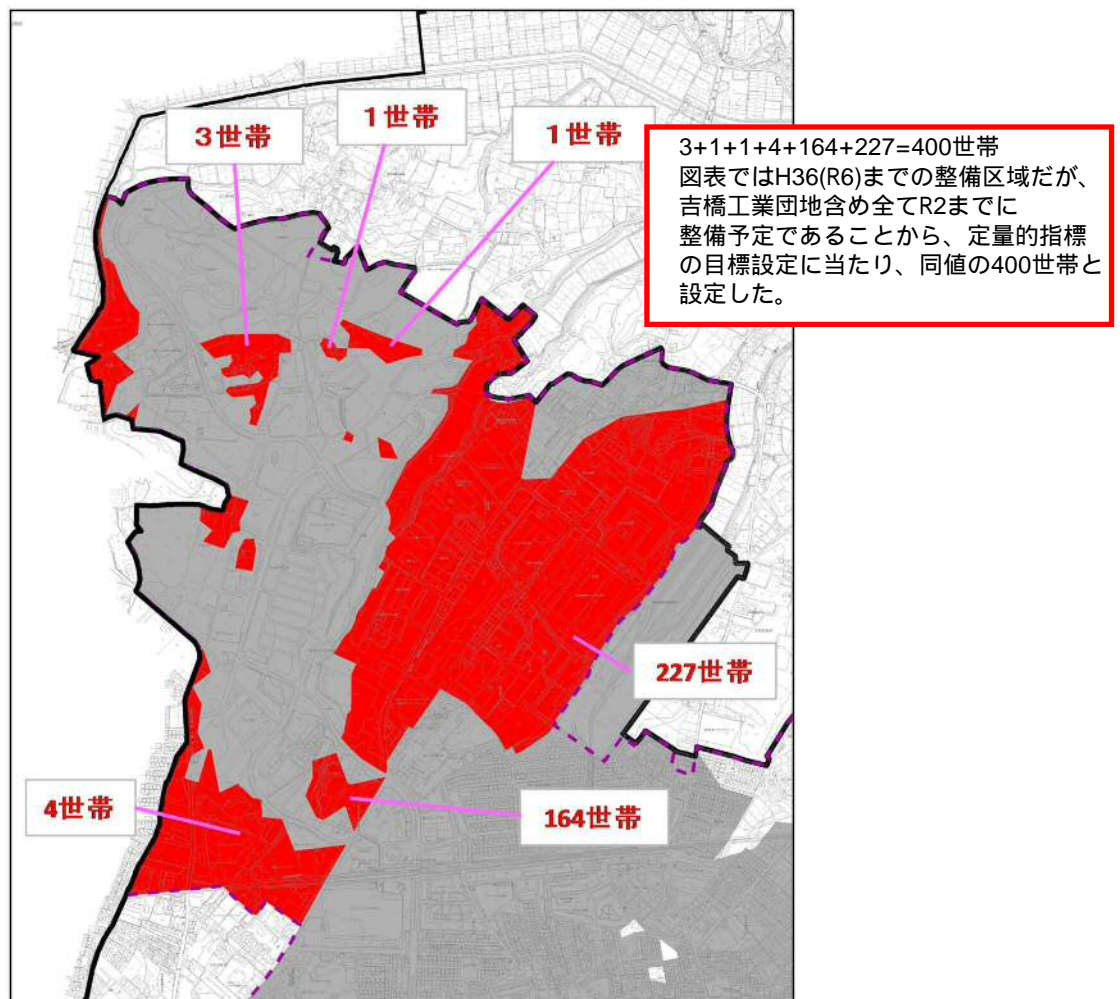


図 7-9 平成 27~36 年度の整備区域における世帯数の集計

※各整備区域内の世帯数は GIS ソフト上で集計。集合住宅については公開情報より整理。

計画の定量的指標の根拠（ストックマネジメント計画策定の進捗率）
「八千代市における流域一体となった総合的な下水道整備の推進（防災・安全）」
（「八千代市上下水道事業経営戦略 前期実施経営計画」（H28年度）より）

（2）前期実施計画（取組内容）

1 公共下水道事業の運営基盤の向上

1-① 下水道施設の計画的・効率的な管理

取組の目的・内容

永続的に安定的なサービスを持続させるために、施設の現状を分析するとともに、今後、法定耐用年数50年を迎える下水道施設が増加してくることから、将来の更新需要を的確に把握し、長期的な視点から施設を管理していきます。

・管路施設の調査や既存データの整理などにより、ストックマネジメント※手法を踏まえた改築・修繕計画を策定し、それに基づき改築・更新などを行っていきます。

年度別実施計画

取組項目	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	平成 31 年度	平成 32 年度
管路施設の調査	カメラ調査 (八千代台地区)	カメラ調査 (八千代台地区)			
ストックマネジメント計画に基づく改築・修繕の実施	既設資料の収集・調査	既設資料の収集・調査	ストックマネジメント計画の策定	実施設計委託の実施 修繕工事の実施	改築・修繕工事の実施

※ストックマネジメント… 持続可能な下水道事業の実現を目的に、明確な目標を定め、膨大な施設の状況を客観的に把握・評価し、長期的な施設の状態を予測しながら、下水道施設を計画的かつ効率的に管理すること。

H28(当初) スtockマネジメント計画策定の進捗率 未策定 = 0%



ストックマネジメント計画策定のための基礎調査として
八千代台地区における污水管のテレビカメラ調査を実施
・A07-001(防安) 管渠調査(長寿命化) 【H28年度実施】

ストックマネジメント計画策定のための業務委託を実施
・A07-002(防安) スtockマネジメント計画策定 【H30～R元年度実施】

R2(目標) スtockマネジメント計画策定の進捗率 策定完了 = 100%

R2(実績) スtockマネジメント計画策定の進捗率 策定完了 = 100%

年度別実施計画について、当初はH30年度の1か年でストックマネジメント計画を策定する予定でしたが、検討を進めた結果、計画策定に1か年は工程的に困難であると判断し、平成29年度に整備計画を変更して2か年（H30～R元年度）の事業実施期間としています。

計画の定量的指標の根拠（污水管渠における更新・長寿命化対策着手率）
「八千代市における流域一体となった総合的な下水道整備の推進（防災・安全）」
（「八千代市下水道ストックマネジメント計画」（R元年度）より）

③改築実施計画

1)計画期間

令和2年度～令和6年度

2)個別施設の改築計画

【管路施設】							
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
処理区・排水区 の名称	合流・ 汚水・ 雨水の別	対象施設	布設 年度	供用 年数	対象延長 (m)	概算 費用 (百万円)	備考
八千代 処理分区	汚水	管きよ	1973～ 1978	42～47	662	132	③長寿命化対策
合計					662	132	

【ポンプ場施設】

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
処理場・ポンプ 場等の名称	合流・ 汚水・ 雨水の別	対象施設	設置 年度	供用 年数	施設能力	概算 費用 (百万円)	備考
北部汚水 中継ポンプ場	汚水	管理棟	1993	27	0.115m ³ /sec	20	
北部汚水 中継ポンプ場	汚水	沈砂池設備	1993	27	0.115m ³ /sec	166	
北部汚水 中継ポンプ場	汚水	電気計装設備	1993	27	0.115m ³ /sec	519	
合計						705	

H28(当初) 污水管渠における更新・長寿命化対策着手率 0%

R元 八千代市下水道ストックマネジメント計画の策定により更新・長寿命化対策の対象延長(m)が決定

R元 污水管渠における更新・長寿命化対策着手率
更新・長寿命化対策着手済みの污水管渠延長(m) / 更新・長寿命化対策に着手すべき污水管渠延長(m)
0m / 662m = 0%



八千代市下水道ストックマネジメント計画に基づき污水管の改築実施設計を実施
・A07-003(防安) 污水管渠改築(ストックマネジメント計画) 【R2年度実施】

R2(目標) 污水管渠における更新・長寿命化対策着手率
更新・長寿命化対策着手済みの污水管渠延長(m) / 更新・長寿命化対策に着手すべき污水管渠延長(m)
662m / 662m = 100%

R2(実績) 污水管渠における更新・長寿命化対策着手率
更新・長寿命化対策着手済みの污水管渠延長(m) / 更新・長寿命化対策に着手すべき污水管渠延長(m)
507m / 662m = 77%

計画の定量的指標の根拠（ポンプ場における更新・長寿命化対策着手率）
 「八千代市における流域一体となった総合的な下水道整備の推進（防災・安全）」
 （「八千代市下水道ストックマネジメント計画」（R元年度）より）

③改築実施計画

1)計画期間

令和2年度～令和6年度

2)個別施設の改築計画

【管路施設】

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
処理区・排水区 の名称	合流・ 汚水・ 雨水の別	対象施設	布設 年度	供用 年数	対象延長 (m)	概算 費用 (百万円)	備考
八千代 処理分区	汚水	管きよ	1973～ 1978	42～47	662	132	③長寿命化対策
合計					662	132	

【ポンプ場施設】

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
処理場・ポンプ 場等の名称	合流・ 汚水・ 雨水の別	対象施設	設置 年度	供用 年数	施設能力	概算 費用 (百万円)	備考
北部汚水 中継ポンプ場	汚水	管理棟	1993	27	0.115m ³ /sec	20	
北部汚水 中継ポンプ場	汚水	沈砂池設備	1993	27	0.115m ³ /sec	166	
北部汚水 中継ポンプ場	汚水	電気計装設備	1993	27	0.115m ³ /sec	519	
合計						705	

H28(当初) ポンプ場における更新・長寿命化対策着手率 0%

R元 八千代市下水道ストックマネジメント計画の策定により更新・長寿命化対策の対象施設が決定

R元 ポンプ場における更新・長寿命化対策着手率
 $\frac{\text{更新・長寿命化対策着手済みのポンプ場数(箇所)}}{\text{更新・長寿命化対策に着手すべきポンプ場数(箇所)}} = 0\%$



八千代市下水道ストックマネジメント計画に基づき北部汚水中継ポンプ場の改築実施設計を実施
 ・A07-004(防安) ポンプ場改築(ストックマネジメント計画) 【R2年度実施】

R2(目標) ポンプ場における更新・長寿命化対策着手率
 $\frac{\text{更新・長寿命化対策着手済みのポンプ場数(箇所)}}{\text{更新・長寿命化対策に着手すべきポンプ場数(箇所)}} = 100\%$

R2(実績) ポンプ場における更新・長寿命化対策着手率
 $\frac{\text{更新・長寿命化対策着手済みのポンプ場数(箇所)}}{\text{更新・長寿命化対策に着手すべきポンプ場数(箇所)}} = 100\%$

I. 社会資本総合整備計画「八千代市における流域一体となった総合的な下水道整備の推進」(平成28年度～平成29年度)、

資料7

「八千代市における流域一体となった総合的な下水道整備の推進(重点計画)」(平成30年度～令和元年度)、

「八千代市における流域一体となった総合的な下水道整備の推進」(令和2年度)の事業進捗状況

種別	事業番号	定量的指標	区分	要素事業名	事業内容(延長、面積等)		事業実施期間(年度)					事業費(百万円)		参考資料 対象番号	
					計画	実績	H28	H29	H30	R元	R2	計画	実績		
汚水	A07-001 (社資)	下水道処理 人口普及率	工事(新設)	吉橋汚水幹線枝線整備 (未普及対策)	管渠整備 L=1,385.60m	管渠整備 L=1,464.83m 平成30年度以降も引続き 整備を実施	■	■					267.740	240.482	資料8
汚水	A07-001 (社資)	下水道処理 人口普及率	工事(新設)	吉橋汚水幹線枝線整備 (未普及対策)	管渠整備 L=1,238.30m	管渠整備 L=1,122.98m 令和2年度以降も引続き 整備を実施			■	■			218.020	133.096	資料8
汚水	A07-001 (社資)	下水道処理 人口普及率	工事(新設)	吉橋汚水幹線枝線整備 (未普及対策)	管渠整備 L=1,188.20m	管渠整備 L=199.60m 事業完了					■		163.900	45.462	資料8
計											649.660	419.040			

※事業費については、全て消費税込み(H28～H30年度:税率8%、R元～R2年度:税率10%)で記載。以下参考資料も同じ。

※事業費実績額は、契約金額のうち交付対象事業費のみを計上。

※事業費計画額について、事後評価書(様式)の各事業費が整数値(百万円単位)での記載となるため、合計額で事後評価書と差異が生じる。

※当初1つであった整備計画を切り分けたため、計画を跨る成果目標については、事後評価を関連する整備計画と一体的に実施。

■...実施期間(計画)

■...実施期間(実績)

II. 社会資本総合整備計画「八千代市における流域一体となった総合的な下水道整備の推進(防災・安全)」(平成28年度～令和2年度)の事業進捗状況

種別	事業番号	定量的指標	区分	要素事業名	事業内容(延長、面積等)		事業実施期間(年度)					事業費(百万円)		参考資料 対象番号	
					計画	実績	H28	H29	H30	R元	R2	計画	実績		
汚水	A07-001 (防安)	汚水管渠における 更新・長寿命化対策 着手率	管渠調査	管渠調査(長寿命化)	管渠調査 L=12,155.00m	管渠調査 L=11,341.00m 事業完了	■						44.164	17.340	資料9
汚水 雨水	A07-002 (防安)	ストックマネジメント 計画策定の進捗率	計画策定	ストックマネジメント計画策定	ストックマネジメント計画策定	ストックマネジメント計画策定 事業完了			■	■			49.990	32.466	資料10
汚水	A07-003 (防安)	汚水管渠における 更新・長寿命化対策 着手率	設計委託 管渠調査	汚水管渠改築 (ストックマネジメント計画)	管渠改築設計 L=662.00m	管渠改築設計 L=507.00m 実施設計に着手、 工事は令和3-6年度に実施					■		21.178	18.730	資料11
汚水	A07-004 (防安)	ポンプ場における 更新・長寿命化対策 着手率	設計委託	ポンプ場改築 (ストックマネジメント計画)	ポンプ場改築設計 1箇所	ポンプ場改築設計 1箇所 実施設計に着手、 工事は令和3-4年度に実施					■		26.278	11.440	資料12
雨水	A07-005 (防安)	-	設計委託 工事(新設)	八千代1号幹線重点整備 (浸水被害軽減総合事業)	実施設計、調整池築造	実施設計、調整池築造 平成30年度以降も引続き 整備を実施	■	■	※H30から他整備計画へ移行				807.590	807.590	資料13
計											949.200	887.566			

※事業費については、全て消費税込み(H28～H30年度:税率8%、R元～R2年度:税率10%)で記載。以下参考資料も同じ。

※事業費実績額は、契約金額のうち交付対象事業費のみを計上。

※事業費計画額について、事後評価書(様式)の各事業費が整数値(百万円単位)での記載となるため、合計額で事後評価書と差異が生じる。

※A07-005(防安)「八千代1号幹線重点整備(浸水被害軽減総合事業)」については、国の制度変更に伴い、

平成30年度以降は他整備計画(八千代市における流域一体となった総合的な下水道整備の推進(防災・安全)(重点計画)、八千代市大和田地区ほか大規模雨水処理施設整備事業計画)へ移行。

■...実施期間(計画)

■...実施期間(実績)

A07-001 (社資) 吉橋^{おすいかんせんえだせん}汚水幹線枝線整備 (未普及解消) の概要

1. 事業実施に至った経緯

本事業は、八千代市印旛沼流域関連公共下水道事業計画に基づき、下水道の未普及解消を図るための污水管を整備するものです。

八千代市の公共下水道整備 (污水) は昭和 42 年より事業に着手し、市街化区域においては工業団地 (八千代・吉橋・上高野) を残し、ほぼ整備が完了したことから、平成 22 年度に吉橋工業団地を中心とした吉橋^{しよりぶんく}処理分区の一部約 91 ヘクタールの事業認可を取得し、平成 26 年度から污水管の整備工事を実施しています。

今回の事後評価の対象となる、平成 28 年度から令和 2 年度までの 5 年におわたる整備工事をもって、吉橋工業団地における污水管の整備は概ね完了しました。

2. 事業概要

(1) 吉橋^{かんきよ}処理分区污水管渠築造工事 【平成 28 年度事業】

① 契約金額 138,531,600 円 (うち交付対象事業費 134,352,000 円)

② 国費受入額 67,176,000 円

③ 工期 平成 28 年 8 月 10 日から平成 29 年 11 月 30 日まで

④ 管種・管径 硬質塩化ビニル管 φ200mm

⑤ 施工延長 ^{かいさく}開削工法 L=235.55m

^{すいしん}推進工法 L=555.21m

合計 L=790.76m

⑥人孔設置 17基

(2)吉橋処理分区污水管渠築造工事【平成 29 年度事業】

①契約金額 131,791,320 円（うち交付対象事業費 106,130,000 円）

②国費受入額 53,065,000 円

③工期 平成 29 年 10 月 3 日から平成 30 年 7 月 31 日まで

④管種・管径 硬質塩化ビニル管 φ 200mm

⑤施工延長 開削工法 L= 39.04m

推進工法 L=635.03m

合計 L=674.07m

⑥人孔設置 12基

(3)吉橋処理分区污水管渠築造工事【平成 30 年度事業】

①契約金額 64,906,920 円（うち交付対象事業費 59,452,000 円）

②国費受入額 29,726,000 円

③工期 平成 31 年 2 月 23 日から令和元年 9 月 13 日まで

④管種・管径 硬質塩化ビニル管 φ 200mm

⑤施工延長 開削工法 L=435.87m

推進工法 L= 60.00m

合計 L=495.87m

⑥人孔設置 12基

(4)吉橋処理分区污水管渠築造工事 【令和元年度事業】

- ①契約金額 77,088,000 円（うち交付対象事業費 73,644,000 円）
- ②国費受入額 36,822,000 円
- ③工 期 令和元年 6 月 28 日から令和 2 年 2 月 7 日まで
- ④管種・管径 硬質塩化ビニル管 φ 200mm
- ⑤施工延長 開削工法 L=544.55m
推進工法 L= 82.56m
合計 L=627.11m
- ⑥人孔設置 18 基

(5)吉橋処理分区污水管渠築造工事 【令和 2 年度事業】

- ①契約金額 50,284,300 円（うち交付対象事業費 45,462,000 円）
- ②国費受入額 22,731,000 円
- ③工 期 令和 2 年 5 月 21 日から令和 2 年 12 月 25 日まで
- ④管種・管径 硬質塩化ビニル管 φ 200mm
- ⑤施工延長 開削工法 L= 78.30m
推進工法 L=121.30m
合計 L=199.60m
- ⑥人孔設置 4 基

3. 年次計画及び実施状況

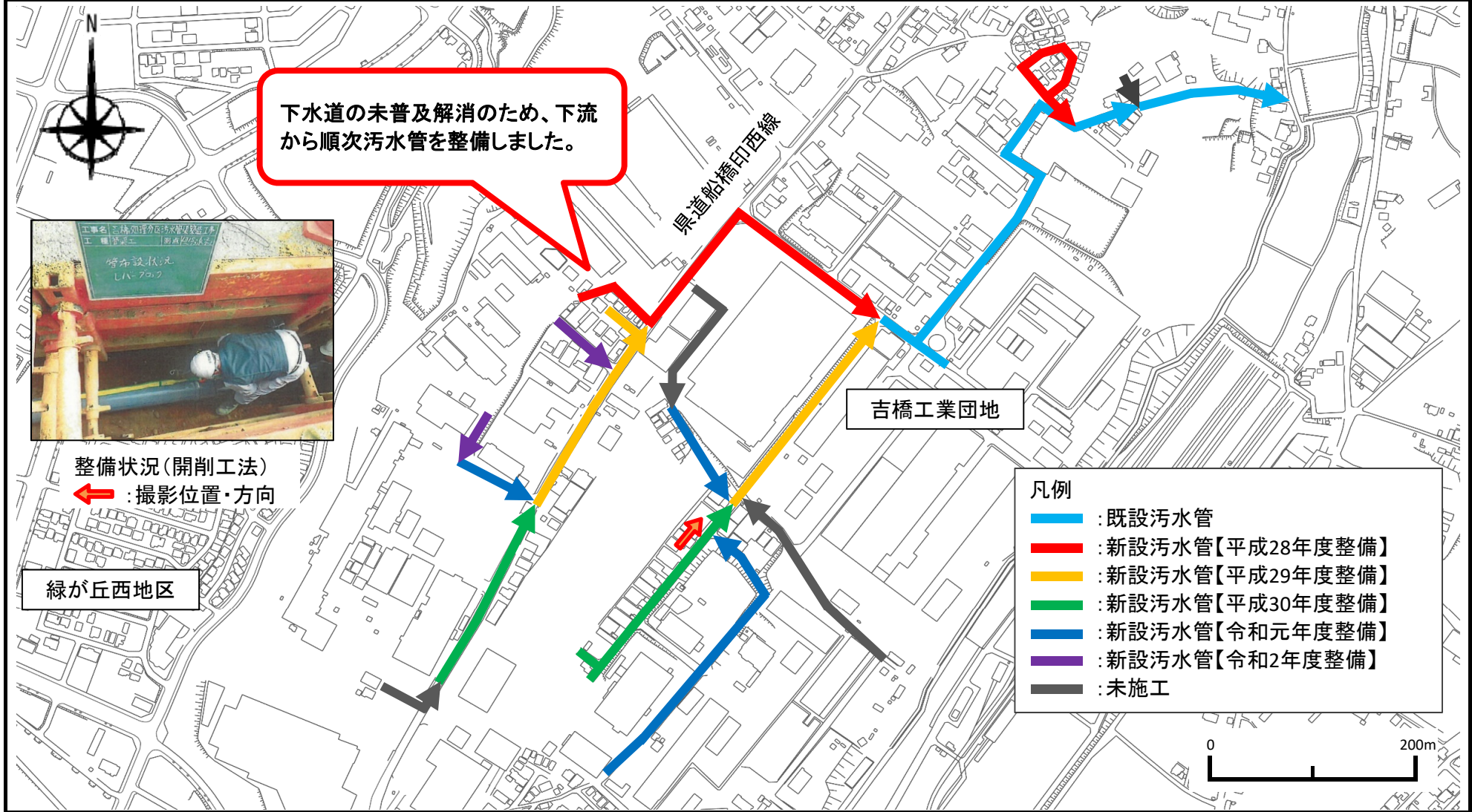
年度	整備延長 (m)		交付対象事業費 (百万円)	
	計画	実績	計画	実績
H28	673.00	790.76	137.720	134.352
H29	712.60	674.07	130.020	106.130
H30	730.80	495.87	124.960	59.452
R 元	507.50	627.11	93.060	73.644
R2	1,188.20	199.60	163.900	45.462
合計	3,812.10	2,787.41	649.660	419.040
備考		対計画比 73%		対計画比 65%

※汚水管の整備計画のうち、沿線で生活排水が発生する建物が無い等の理由により需要が見込まれない汚水管については、整備を取りやめています。

※上記の理由により、整備延長・交付対象事業費ともに計画値に対して実績値が 7 割程度となっています。特に最終年度である令和 2 年度については、需要が見込めず整備を取りやめた汚水管が計画整備延長に計上される形となるため、計画値と実績値で乖離が大きくなっています。

社会資本総合整備計画

計画の名称	計画の期間		交付対象
八千代市における流域一体となった総合的な下水道整備の推進	平成28年度～平成29年度 (2年間)	計5年間	八千代市
八千代市における流域一体となった総合的な下水道整備の推進(重点計画)	平成30年度～令和元年度 (2年間)		
八千代市における流域一体となった総合的な下水道整備の推進	令和2年度 (1年間)		



A07-001 (防安) ^{かんきょ} 管渠 調査 (長寿命化) の概要

1. 事業実施に至った経緯

八千代市の公共下水道事業は、昭和 42 年 3 月に勝田台地区において単独公共下水道として整備事業に着手しました。その後、昭和 47 年度から印旛沼流域関連公共下水道として八千代台地区の整備を開始し、市内の市街化の進展と合わせ、順次整備区域を拡大しながら、鋭意整備を進めてきました。

こうして、整備開始から 50 年が経過するなか、工業団地を除く市街化区域はほぼ整備が完了し、新たに吉橋工業団地における整備を進める一方で、勝田台地区や八千代台地区における、初期に整備された下水道管については、老朽化の進行が懸念されております。下水道管の老朽化は、破損による道路陥没など、市民生活に大きな支障を及ぼす可能性があることから、平成 25 年度に「八千代市公共下水道長寿命化計画（勝田台・八千代台地区）」（以下、「長寿命化計画」とする。）を策定しています。長寿命化計画に基づき、勝田台地区において、老朽化対策を必要とする汚水管の ^{こうせい} 更生 工事や ^{ふせつがえ} 布設替え 工事を、平成 27 年度まで実施してきました。

今回の事後評価の対象となる平成 28 年度の実施事業については、引き続き長寿命化計画に基づいて、勝田台地区に次いで整備時期が古く、老朽化の進行が懸念される八千代台地区の幹線等の重要な汚水管を対象に、老朽化の進行度を確かめるためのテレビカメラ調査を実施しました。

このテレビカメラ調査結果については、長寿命化計画を発展させた、「八千代市下水道ストックマネジメント計画」策定のための基礎資料として、活用しています。

2. 事業概要**(1) 八千代台地区管路施設調査委託【平成 28 年度事業】**

- ① 契約金額 12,696,480 円（うち交付対象事業費 12,696,000 円）
- ② 国費受入額 6,348,000 円
- ③ 工期 平成 28 年 9 月 7 日から平成 29 年 2 月 24 日まで
- ④ 委託内容
テレビカメラ調査工 L=6,941m
マンホール調査工 203 箇所
管渠洗浄工 L=5,044m

(2) 八千代台地区管路施設調査委託（その 2）【平成 28 年度事業】

- ① 契約金額 9,888,480 円（うち交付対象事業費 4,644,000 円）
- ② 国費受入額 2,322,000 円
- ③ 工期 平成 28 年 11 月 26 日から平成 29 年 3 月 24 日まで
- ④ 委託内容
テレビカメラ調査工 L=4,400m
マンホール調査工 165 箇所
管渠洗浄工 L=4,400m

3. 年次計画及び実施状況

年度	調査延長 (m)		交付対象事業費 (百万円)	
	計画	実績	計画	実績
H28	6,029	11,341	22.384	17.340
H29	6,126		21.780	
H30				
R元				
R2				
合計	12,155	11,341	44.164	17.340
備考		対計画比 93%		対計画比 39%

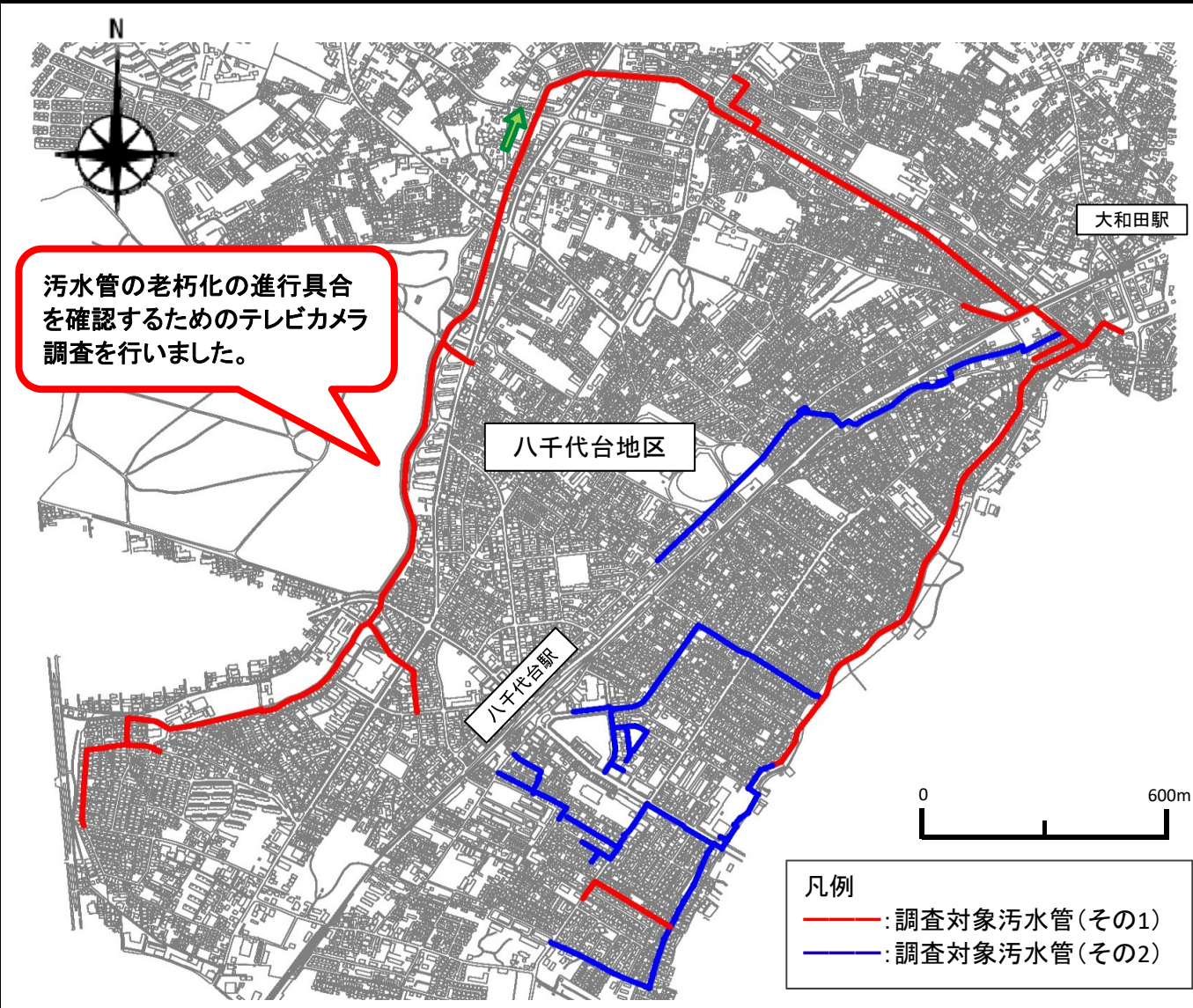
※調査延長の計画値は、長寿命化計画における調査計画延長を採用しています。

※当初、平成 28 年度と平成 29 年度の 2 か年で事業を実施する予定でしたが、ストックマネジメント計画検討に係る基礎資料の早期充実を図るため、平成 29 年度実施予定分を平成 28 年度に前倒しで実施しています。

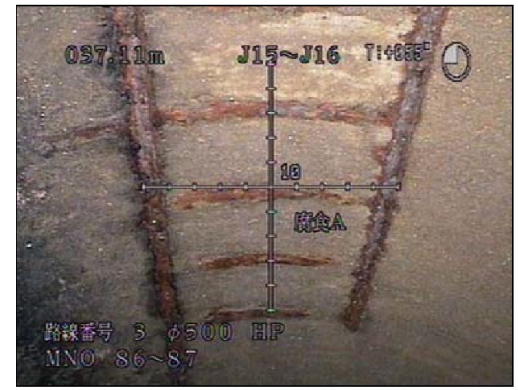
※交付対象事業費について、業務発注に伴う入札で金額が大きく下がったこと等により、実績値が計画値の 4 割程度に抑えられています。

社会資本総合整備計画

計画の名称	八千代市における流域一体となった総合的な下水道整備の推進(防災・安全)		
計画の期間	平成28年度～令和2年度(5年間)	交付対象	八千代市



汚水管内部状況(テレビカメラ調査)
← : 撮影位置



※上写真の劣化部の拡大となります。
汚水管の老朽化に伴い
管内部の腐食が徐々に進行し、
管の鉄筋が露出しています。
早急な対策が必要となります。

凡例
 — : 調査対象汚水管(その1)
 — : 調査対象汚水管(その2)

A07-002(防安) ストックマネジメント計画策定の概要

1. 事業実施に至った経緯

八千代市の公共下水道事業は、市制施行と同年の昭和 42 年に下水道施設の整備に着手し、令和 2 年度末で約 669km の管渠施設（汚水：約 519km、雨水：約 150km）、汚水中継ポンプ場 2 箇所（村上第 2 汚水中継ポンプ場、北部汚水中継ポンプ場）、マンホールポンプ場 21 箇所と、多くの施設を有しています。

下水道施設の整備開始から 50 年が経過し、施設全体の老朽化が進行するなか、経営面や執行体制の制約のもと、将来に渡り下水道のサービスレベルの確保を図っていくためには、長期的な視点で施設の重要度や状態（老朽化の進行）を捉えて、優先順位をつけながら施設の改築を進めることで、改築費用の低減・平準化を図り、施設管理を最適化させること（＝ストックマネジメント）が重要となります。

八千代市では、平成 25 年度から平成 28 年度まで長寿命化計画に基づく改築事業を実施してきましたが、国の制度改正に伴い、下水道施設の点検・調査から修繕・改築に至るまでの一連のプロセスを計画的に実施することを目的として、平成 30 年度と令和元年度の 2 か年をかけ、「八千代市下水道ストックマネジメント計画」を策定しました。本計画については、令和 2 年 3 月に国の採択を受けております。また、本計画は本市下水道施設のインフラ長寿命化計画（個別施設計画）に該当するものとなります。

なお、計画期間は令和 2 年度から令和 6 年度までの 5 年間とし、下水道施設の計画的な点検・調査と、老朽化が進んだ八千代台地区の管渠施設や北部汚水中継ポンプ場の改築事業を実施することとしています。

※「八千代市下水道ストックマネジメント計画」の詳しい内容については、
本市 HP (URL: <https://www.city.yachiyo.chiba.jp/804000/page100069.html>)
に説明資料を掲載しています。

2. 事業概要

(1)八千代市公共下水道事業ストックマネジメント基本計画策定業務委託

【平成 30 年度事業】

- ①契約金額 21,384,000 円（うち交付対象事業費 17,000,000 円）
- ②国費受入額 8,500,000 円
- ③工 期 平成 30 年 5 月 18 日から平成 31 年 3 月 15 日まで
- ④委託内容

下水道施設の管理区分や優先順位の設定、点検・調査計画の策定や長期的な改築需要及びコスト縮減効果の検証など、ストックマネジメント計画における基本的な実施方針を策定した。

(2)八千代市公共下水道事業ストックマネジメント計画（修繕・改築）策定業務

委託【令和元年度事業】

- ①契約金額 16,500,000 円（うち交付対象事業費 15,466,000 円）
- ②国費受入額 7,733,000 円
- ③工 期 令和元年 6 月 22 日から令和 2 年 3 月 13 日まで
- ④委託内容

老朽化が進んだ八千代台地区の管渠施設や北部汚水中継ポンプ場を対象とする、ストックマネジメント計画における 5 か年の具体的な改築実施計画を策定した。平成 30 年度と令和元年度の 2 か年の委託成果を合わせ、

「八千代市下水道ストックマネジメント計画」として計画を完成させた。

3. 年次計画及び実施状況

年度	事業内容		交付対象事業費（百万円）	
	計画	実績	計画	実績
H28				
H29				
H30	計画策定	計画策定	33.392	17.000
R元	計画策定	計画策定	16.598	15.466
R2				
合計	—	—	49.990	32.466
備考	計画策定完了	計画策定完了		対計画比 65%

※整備計画通り、ストックマネジメント計画の策定が完了した。

※交付対象事業費について、業務発注に伴う入札で金額が下がったこと等により、実績値が計画値の7割程度に抑えられています。

社会資本総合整備計画

計画の名称	八千代市における流域一体となった総合的な下水道整備の推進(防災・安全)		
計画の期間	平成28年度～令和2年度(5年間)	交付対象	八千代市

点検・調査計画図(污水管)

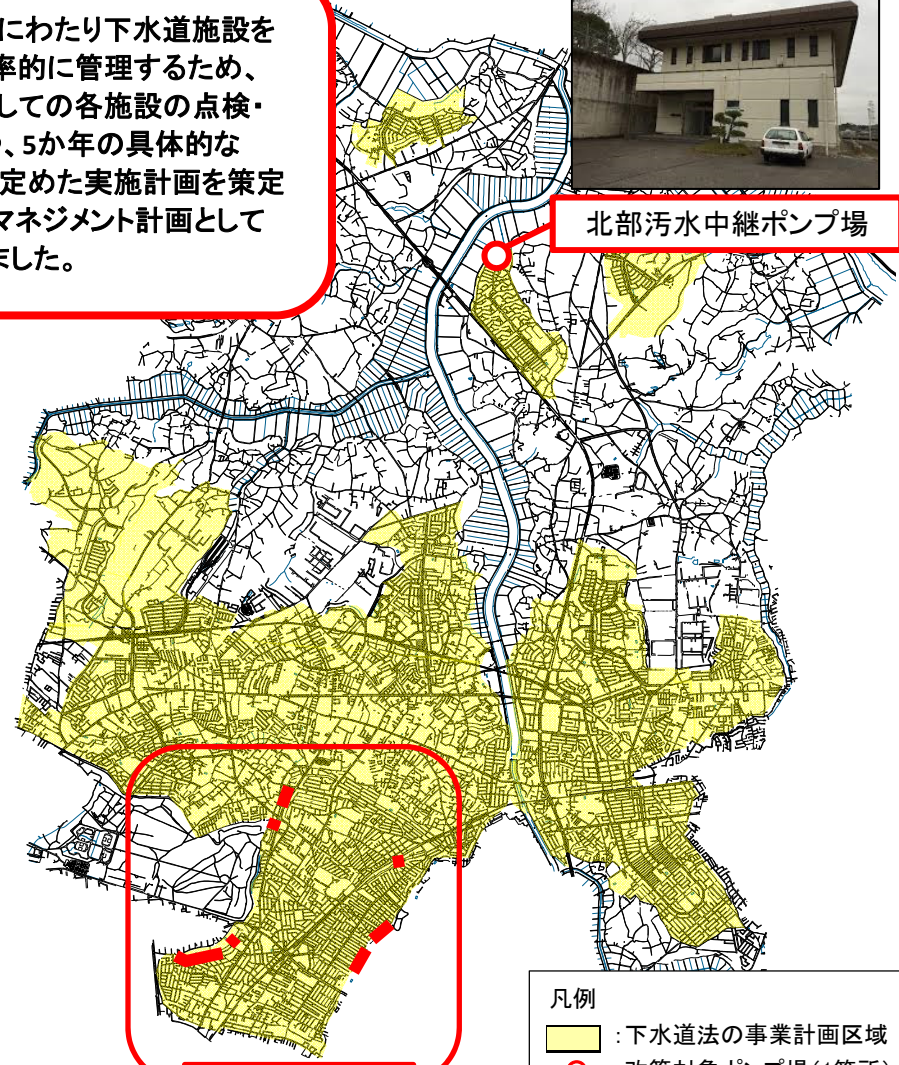
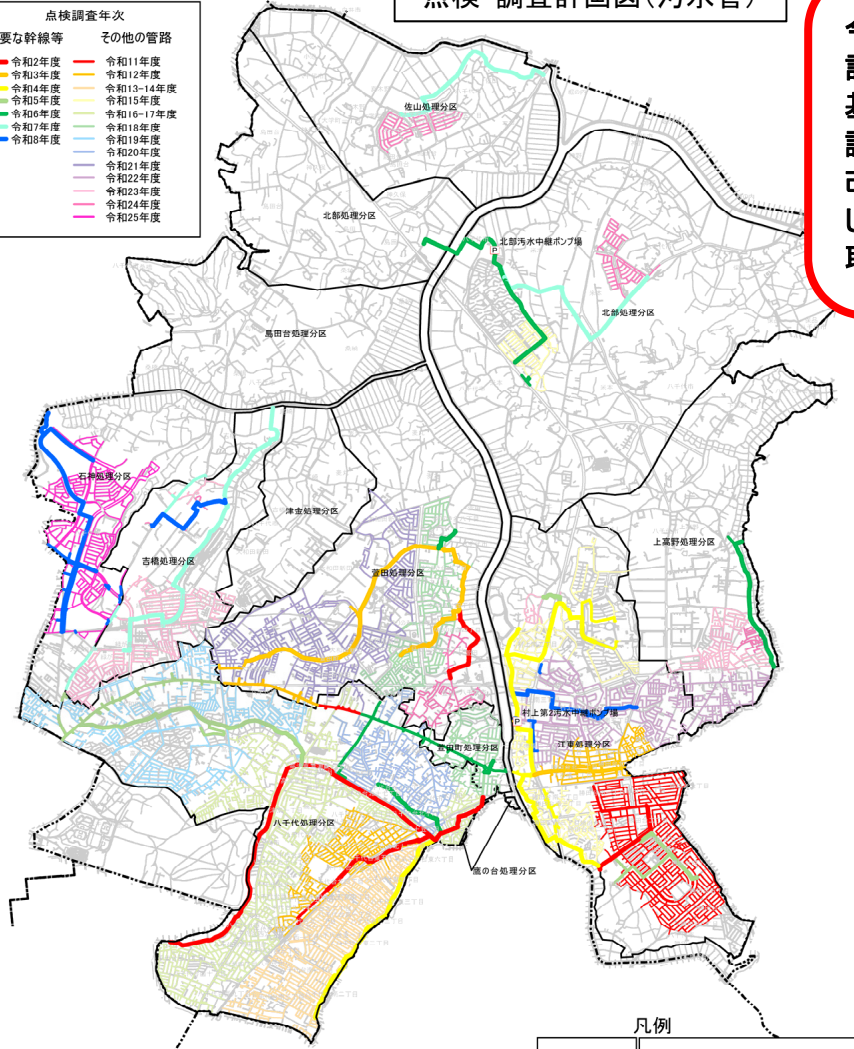
点検調査年次

重要な幹線等	その他の管路
令和2年度	令和11年度
令和3年度	令和12年度
令和4年度	令和13～14年度
令和5年度	令和15年度
令和6年度	令和16～17年度
令和7年度	令和18年度
令和8年度	令和19年度
	令和20年度
	令和21年度
	令和22年度
	令和23年度
	令和24年度
	令和25年度

今後も長期にわたり下水道施設を計画的・効率的に管理するため、基本計画としての各施設の点検・調査計画や、5か年の具体的な改築対象を定めた実施計画を策定し、ストックマネジメント計画として取りまとめました。



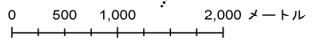
北部污水中継ポンプ場



八千代台地区

凡例

	: 下水道法の事業計画区域
○	: 改築対象ポンプ場(1箇所)
—	: 改築対象污水管(計662m)



凡例

	ポンプ場		幹線(太)
	処理分区界		幹線以外の重要路線(中)
	行政区界		その他の管路(細)

A07-003(防安) 汚水管渠改築(ストックマネジメント計画)の概要

1. 事業実施に至った経緯

平成 28 年度に長寿命化計画に基づき実施した、八千代台地区の幹線等の重要な汚水管のテレビカメラ調査結果を基礎資料として、令和元年度策定の「八千代市下水道ストックマネジメント計画」(以下、「ストックマネジメント計画」とする。)で、計画期間(令和 2 年度～令和 6 年度)における具体的な改築実施計画を定めました。

事後評価の対象となる令和 2 年度の実施事業について、ストックマネジメント計画において、改築が必要と判定された八千代台地区の汚水管を対象に、更生工法による改築工事の実実施設計を行っています。

更生工法の施工により、標準耐用年数で新たに 50 年間の耐用年数を確保することができます。

本実施設計の成果に基づき、令和 3 年度から令和 6 年度までの期間に、汚水管の改築工事を実施していきます。

また、ストックマネジメント計画の点検・調査計画に基づき、老朽化が予想される市内各地の幹線等の重要な汚水管を対象に、主に管口カメラかんぐちを使用した点検を実施しました。

この点検は、次期ストックマネジメント計画(予定計画期間:令和 7 年度～令和 11 年度)における、改築対象を選定するために実施するものとなります。

なお、ストックマネジメント計画に基づく実施事業について、管路施設については、公益財団法人千葉県下水道公社と協定締結のうえ、各業務を委託しています。

2. 事業概要(1)ストックマネジメント計画に基づく污水管渠改築実施設計業務委託**【令和 2 年度事業】**

- ①契約金額 7,430,000 円（うち交付対象事業費 7,430,000 円）
- ②国費受入額 3,715,000 円
- ③工 期 令和 2 年 4 月 27 日から令和 3 年 3 月 31 日まで
- ④設計対象 八千代台地区の既設污水管 L=661m
- ⑤委託内容 管路詳細設計（管更生工法） 一式
資料収集及び現地調査 L=661m
設計計画、各種計算、設計図作成、数量計算書作成、
耐震設計 L=507m

※管渠のたるみや流下能力不足により、一部で更生工法を適用できない箇所があったため、設計対象延長 661m のうち、実施設計が完了した延長は 507m となります。

※実施設計が未了となった 154m については、令和 3 年度に布設替え工法による実施設計を行います。

(2)ストックマネジメント計画に基づく污水管渠点検業務委託【令和 2 年度事業】

- ①契約金額 11,300,000 円（うち交付対象事業費 11,300,000 円）
- ②国費受入額 5,650,000 円
- ③工 期 令和 2 年 4 月 27 日から令和 3 年 3 月 31 日まで
- ④点検対象 市内各地の重要な污水管の人孔 473 箇所
- ⑤委託内容 管口カメラ点検工 378 箇所
人孔内目視点検工 95 箇所

人孔蓋点検工 473箇所

※汚水管の点検については、汚水管の異常の有無を確認するために実施しています。点検で異常が確認された箇所については、令和3年度以降にカメラ調査を実施し、異常の程度について詳細に調査することとしています。

※交付金を有効活用するため、点検・調査計画における令和3・4年度の点検予定箇所を、追加で令和2年度に前倒しして実施しています。

3. 年次計画及び実施状況

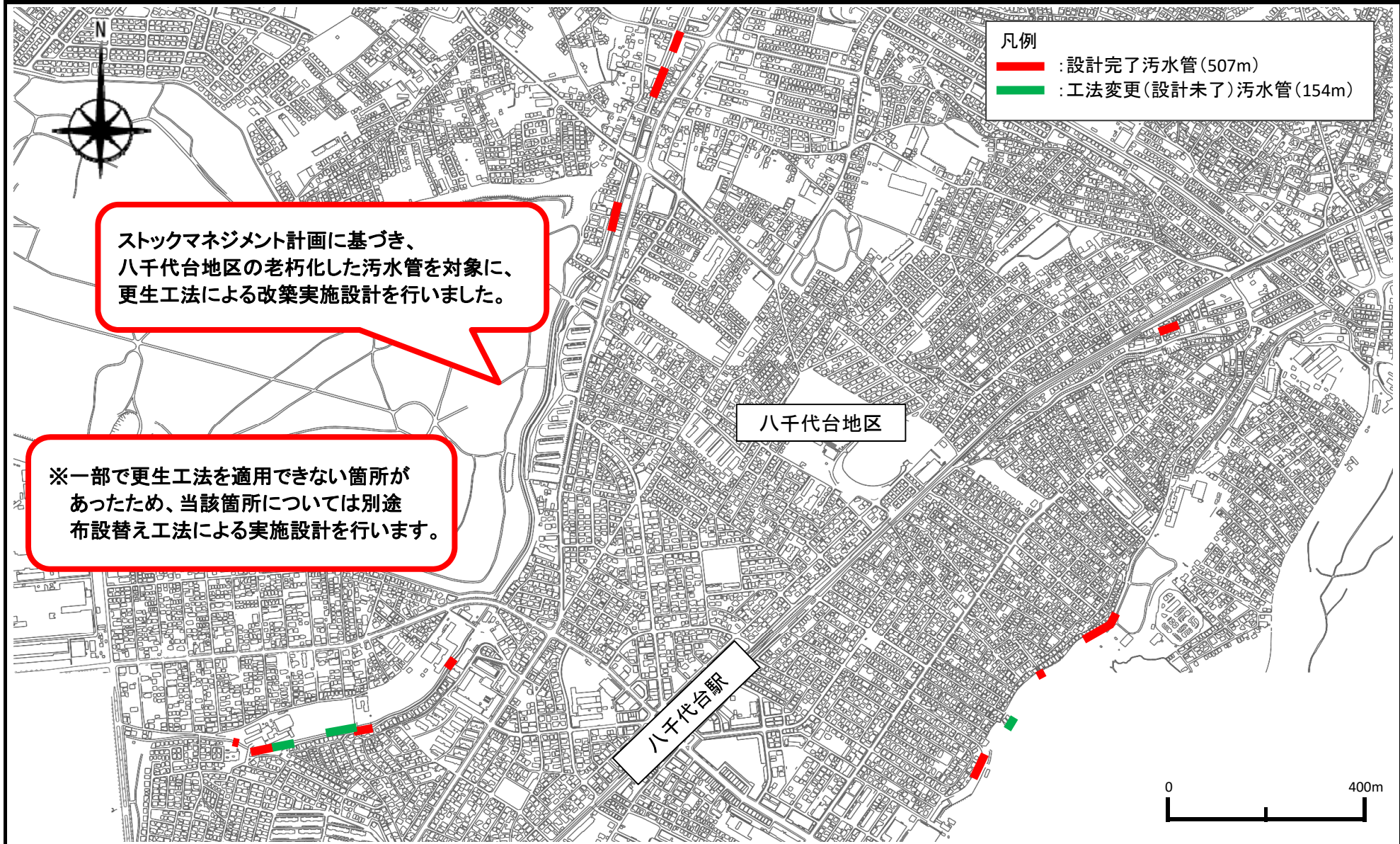
年度	設計延長 (m)		交付対象事業費 (百万円)	
	計画	実績	計画	実績
H28				
H29				
H30				
R元				
R2	662	507	21.178	18.730
合計	662	507	21.178	18.730
備考		対計画比 77%		対計画比 88%

※設計延長の計画値は、ストックマネジメント計画における改築計画延長 (L=662m) としています。実施設計の設計対象延長 (L=661m) と 1m だけ異なりますが、これはメートル未満の端数処理の違いによるものであり、実際の延長距離は同じです。

※一部で更生工法が適用できない箇所があったため、実施設計が完了し、更新・長寿命化対策が着手済みとなる汚水管渠延長は 507m となり、実績値が計画値を満足することは出来なかった。

社会資本総合整備計画

計画の名称	八千代市における流域一体となった総合的な下水道整備の推進(防災・安全)		
計画の期間	平成28年度～令和2年度(5年間)	交付対象	八千代市



社会資本総合整備計画

計画の名称	八千代市における流域一体となった総合的な下水道整備の推進(防災・安全)		
計画の期間	平成28年度～令和2年度(5年間)	交付対象	八千代市

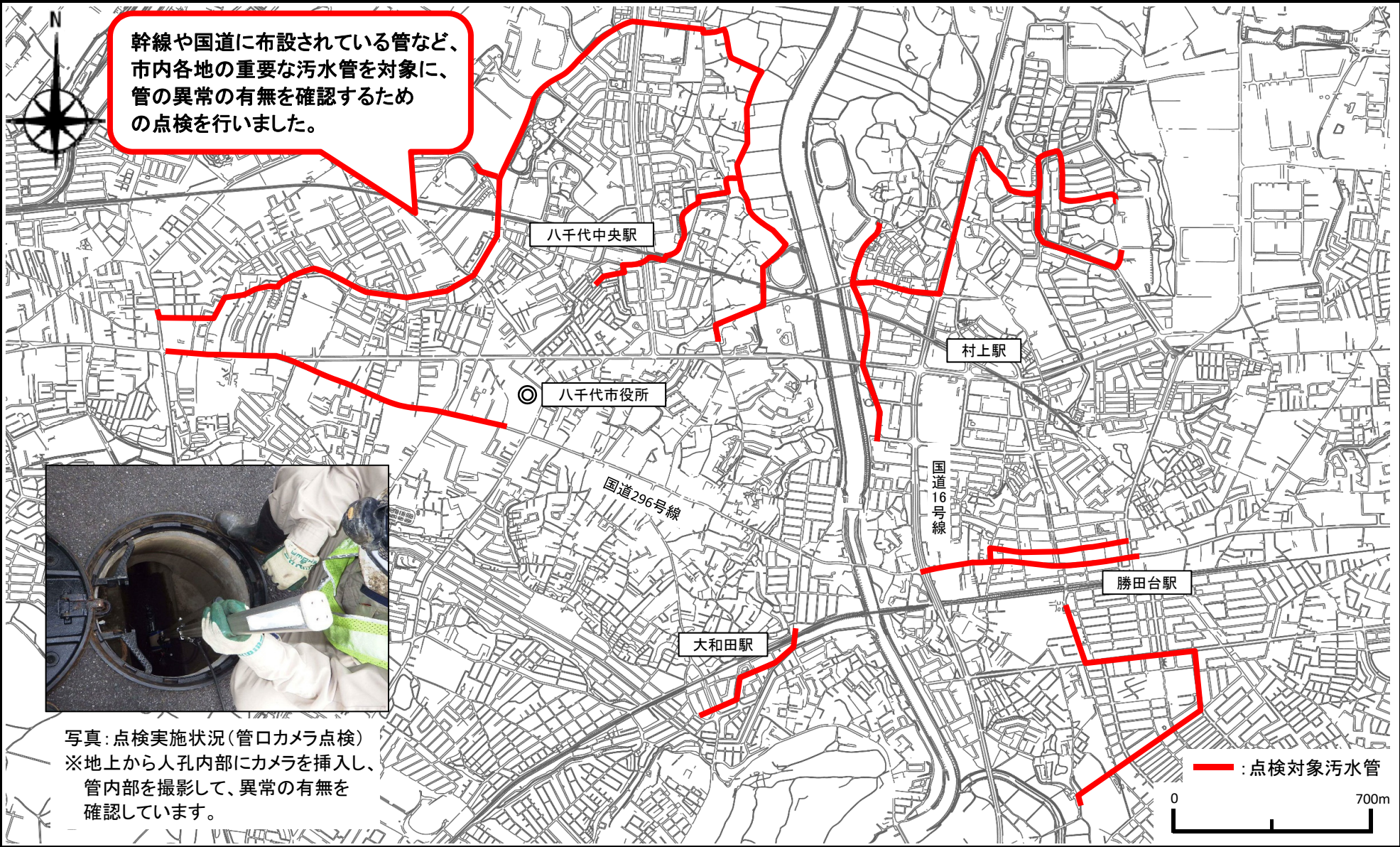


写真: 点検実施状況(管口カメラ点検)
※地上から人孔内部にカメラを挿入し、管内部を撮影して、異常の有無を確認しています。

A07-004(防安) ポンプ場改築(ストックマネジメント計画)の概要

1. 事業実施に至った経緯

八千代市に 2 箇所ある汚水中継ポンプ場のうち、米本地区に位置する北部汚水中継ポンプ場については、平成 5 年の供用開始から 28 年が経過し、機械・電気設備の大部分が整備当初から未更新のままとなっていることから、各設備の標準耐用年数(10~15 年)を大きく超過している状況となっています。

そこで、令和元年度のストックマネジメント計画策定の際に、北部汚水中継ポンプ場の詳細な調査を併せて実施し、各設備の老朽化の状況や更新の必要性を検証して、具体的な改築実施計画を策定しました。

事後評価の対象となる令和 2 年度の実施事業については、ストックマネジメント計画において、改築が必要と判定された沈砂池設備や電気計装設備、屋根防水を対象に、改築工事の実施設計を行いました。

沈砂池設備と電気計装設備については、現設備の年式が古く廃型となり、故障時の代替部品の確保も困難となることから、更新を行います。屋根防水については、目地材や保護コンクリートが劣化していることから、防水シートを屋根全体に施工します。これにより、沈砂池設備と電気計装設備は 10~15 年、屋根防水は 10 年の標準耐用年数を新たに確保します。

この実施設計の成果に基づき、令和 3 年度と令和 4 年度の 2 か年で、北部汚水中継ポンプ場の改築工事を実施します。

なお、ストックマネジメント計画に基づく実施事業について、ポンプ場施設については、地方共同法人日本下水道事業団と協定締結のうえ、業務を委託しています。

2. 事業概要

(1)ストックマネジメント計画に基づく北部汚水中継ポンプ場改築実施設計業務

委託【令和2年度事業】

①契約金額 12,000,000 円（うち交付対象事業費 11,440,000 円）

②国費受入額 5,720,000 円

③工期 令和2年6月5日から令和3年3月15日まで

④設計対象

北部汚水中継ポンプ場の沈砂池設備、電気計装設備、屋根防水

⑤委託内容

北部汚水中継ポンプ場に係る建築・機械・電気詳細設計（更新）一式

3. 年次計画及び実施状況

年度	事業内容		交付対象事業費（百万円）	
	計画	実績	計画	実績
H28				
H29				
H30				
R元				
R2	実施設計	実施設計	26.278	11.440
合計	—	—	26.278	11.440
備考	実施設計完了	実施設計完了		対計画比 44%

※整備計画通り、ストックマネジメント計画で改築が必要なポンプ場（1箇所）

の実実施設計が完了し、更新・長寿命化対策に着手できた。

※交付対象事業費について、業務発注に伴う入札で金額が大きく下がったこと

等により、実績値が計画値の4割程度に抑えられています。

社会資本総合整備計画

計画の名称	八千代市における流域一体となった総合的な下水道整備の推進(防災・安全)		
計画の期間	平成28年度～令和2年度(5年間)	交付対象	八千代市

新川(印旛放水)

米本小学校

北部汚水中継ポンプ場

米本団地

国道16号線

0 200m

写真:北部汚水中継ポンプ場(屋根)
※屋根の伸縮目地や保護コンクリートが劣化しているため、屋根防水工事を実施します。

写真:沈砂池設備(自動除塵機)
※令和元年度の調査で著しい劣化が確認されたため、関連する電気設備と併せて更新工事を実施します。

写真:北部汚水中継ポンプ場(外観)

ストックマネジメント計画に基づき、北部汚水中継ポンプ場の改築実施設計を行いました。

A07-005(防安) 八千代 1 号幹線重点整備(浸水被害軽減総合事業)の概要

1. 事業実施に至った経緯

平成 25 年の台風 26 号(時間最大降雨 61.5 mm/h、八千代市消防本部観測史上最大降雨)により、八千代 1 号幹線沿いに位置する八千代台北地区、八千代台東地区及び大和田地区で 288 件(床上浸水 180 件、床下浸水 108 件)もの甚大な浸水被害が発生しました。

被害を受けた地区は計画降雨(5 年確率 50 mm/h)に対する整備は概ね完了しているものの、地形的な特性から雨水が滞水しやすく、台風 26 号による八千代市の浸水被害件数(約 419 件)のうち、同地区を含む八千代 1 号幹線沿線の被害件数が約 398 件と全体の約 95%に上っています。

このことから、同地区については超過降雨に対する対策を優先的に行う必要があると判断し、既往最大降雨(61.5 mm/h)に対する浸水被害の軽減を目的として、平成 28 年度に「八千代市大和田地区ほか下水道浸水被害軽減総合計画」を策定し、平成 28 年 6 月に国の採択を受けました。

同計画に基づき、令和元年度に大和田南小学校校庭地下の調整池(貯留量: 約 15,500 m³)の整備を実施しました。また、同計画に基づく雨水管の整備を進めており、令和 4 年度内の完了を予定しています。

これらの施設整備が全て完了した際には、平成 25 年の台風 26 号と同様の降雨状況においても、床上浸水の発生を防止できる見込みとなっています。

今回の事後評価の対象となる事業については、平成 28 年度と平成 29 年度の 2 か年で実施した、調整池及び雨水管の実施設計と調整池築造工事が対象となります。

平成 30 年度以降については、国の交付金における重点配分対象の拡充に伴い、

平成 30 年度に新たな整備計画「八千代市における流域一体となった総合的な下水道整備の推進（防災・安全）（重点計画）」へ事業が移行しました。さらに、令和 2 年度からは新規創設された個別補助制度の計画となる「八千代市大和田地区ほか大規模雨水処理施設整備事業計画」へ移行し、現在も事業は実施中となっています。

なお、現行の「八千代市大和田地区ほか大規模雨水処理施設整備事業計画」の事業が全て完了し、同計画の事後評価を実施する際には、今回事後評価分も含め再度事後評価を実施する予定です。

2. 事業概要

(1)八千代 1 号幹線浸水対策（調整池設置）実施設計業務委託【平成 28 年度事業】

- ①契約金額 19,440,000 円（うち交付対象事業費 19,440,000 円）
- ②国費受入額 9,720,000 円
- ③工 期 平成 28 年 9 月 7 日から平成 29 年 3 月 24 日まで
- ④設計対象 地下式調整池（貯留量 15,500 m³）
雨水管（調整池流入管）L=329m
- ⑤委託内容 調整池（土木・機械・電気） 詳細設計 一式
雨水管 開削工法 L=329m 詳細設計 一式
土質調査、測量業務

(2)八千代 1 号幹線浸水対策（管渠布設）実施設計業務委託【平成 28 年度事業】

- ①契約金額 17,280,000 円（うち交付対象事業費 17,280,000 円）
- ②国費受入額 8,640,000 円
- ③工 期 平成 28 年 11 月 16 日から平成 29 年 3 月 24 日まで

④設計対象 雨水管（流下型貯留管）^{りゅうかがたちよりゅうかん} L=442m

⑤委託内容 雨水管 開削工法 L=442m 詳細設計 一式
土質調査、測量業務

(3)八千代1号幹線浸水対策（管渠布設）実施設計業務委託 【平成29年度事業】

①契約金額 45,900,000円（うち交付対象事業費 45,900,000円）

②国費受入額 22,950,000円

③工 期 平成29年8月31日から平成30年6月29日まで

④設計対象 雨水管（流下型貯留管）L=571m

⑤委託内容 雨水管 シールド工法 L=571m 詳細設計 一式
土質調査、測量業務

(4)八千代1号幹線浸水対策調整池築造工事（平成29年度分） 【平成29年度事業】

①契約金額 2,032,539,200円（うち交付対象事業費 2,032,538,000円）

[うちH29年度分] [721,440,000円]（ ” [721,440,000円]）

②国費受入額 1,016,269,000円

[うちH29年度分] [360,720,000円]

③工 期 平成29年9月12日から令和元年10月31日まで

※本工事は平成29・30・令和元年度の3か年継続事業として
実施しています。（事後評価対象は平成29年度分のみ）

④工事内容

- ・地下式調整池（貯留量 15,500 m³）整備
- ・ポンプピット整備
- ・雨水管（放流渠） 鉄筋コンクリート管 φ800mm L=57.02m 整備

- ・雨水管（流入管） 鉄筋コンクリート管 φ 1500mm L=18.17m 整備
- φ 800mm L=55.04m 整備
- 硬質塩化ビニル管 φ 300mm L=30.53m 整備

(5)八千代1号幹線浸水対策調整池築造工事に伴う^{せこうかんり}施工監理業務委託

（平成 29 年度分） 【平成 29 年度事業】

- ①契約金額 14,334,840 円（うち交付対象事業費 14,332,000 円）
[うちH29年度分] [3,530,000 円]（ ” [3,530,000 円]）
- ②国費受入額 7,166,000 円
[うちH29年度分] [1,765,000 円]
- ③工 期 平成 29 年 9 月 14 日から令和元年 9 月 30 日まで
※本委託は平成 29・30・令和元年度の 3 か年継続事業として
実施しています。（事後評価対象は平成 29 年度分のみ）
- ④委託内容 「八千代 1 号幹線浸水対策調整池築造工事」の施工管理業務

3. 年次計画及び実施状況

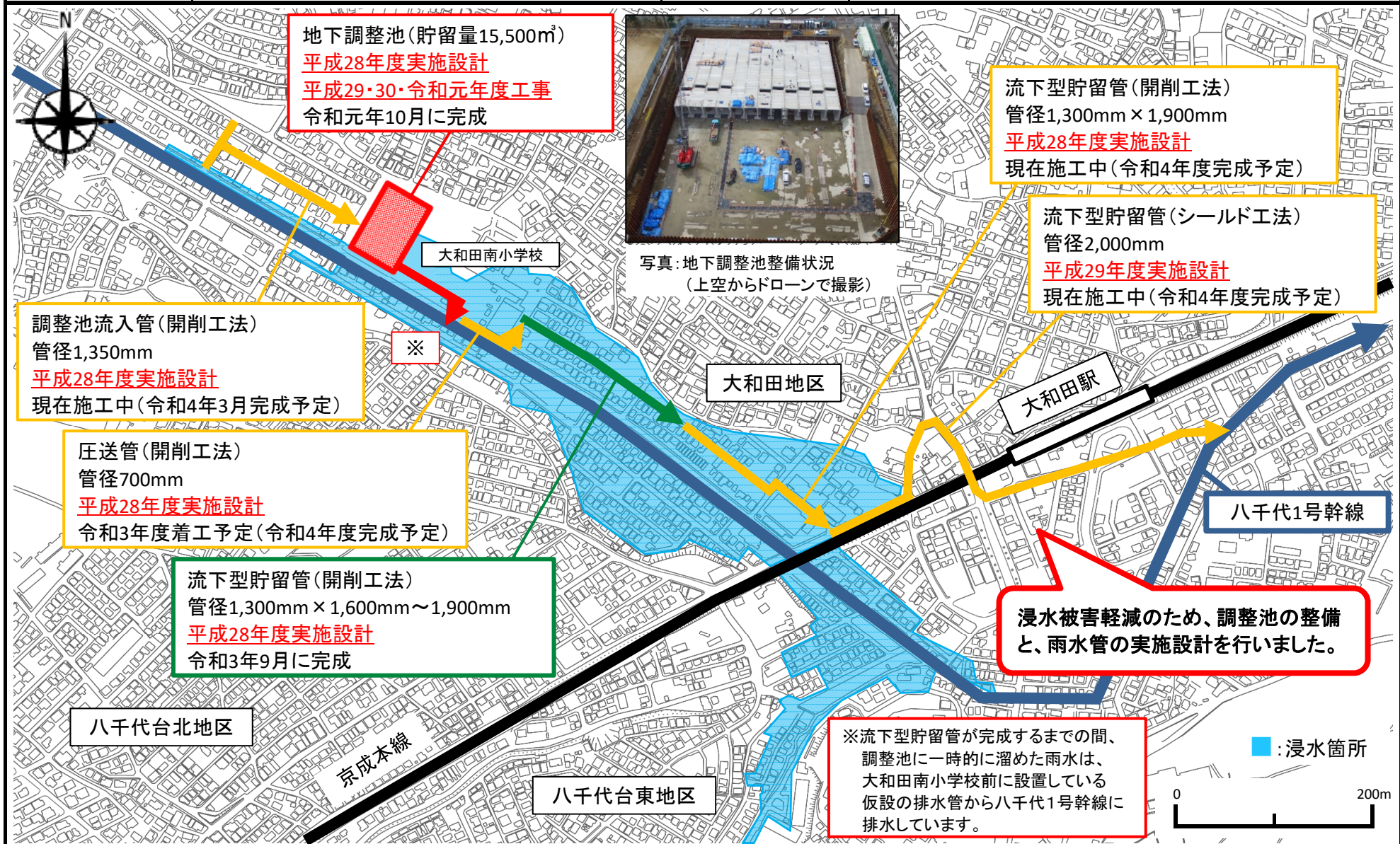
年度	事業内容		交付対象事業費（百万円）	
	計画	実績	計画	実績
H28	実施設計	実施設計	36.720	36.720
H29	実施設計・工事	実施設計・工事	770.870	770.870
H30				
R元				
R2				
合計	—	—	807.590	807.590
備考	H30 から他整備計画へ移行			対計画比 100%

※A07-005(防安)「八千代1号幹線重点整備（浸水被害軽減総合事業）」については、国の制度変更に伴い、平成30年度から関連する整備計画へ移行し、現在も事業は実施中となっています。

※上記により、平成30年度以降の実施事業が他整備計画へ切り出されたことに伴い、平成29年度までの実績値が計画値と同値となっています。

社会資本総合整備計画

計画の名称	八千代市における流域一体となった総合的な下水道整備の推進(防災・安全)		
計画の期間	平成28年度～令和2年度 (5年間)	交付対象	八千代市



用語集

【あ - お】

・^{あつそう}圧送管

下水をポンプによって^{あつそう}圧送する下水道管のこと。(⇔ ^{りゅうか}自然流下管)

・^{ちやうじゆみやうかけいかく こべつしせつけいかく}インフラ長寿命化計画 (個別施設計画)

全国的に老朽化するインフラに対し、戦略的に維持管理や更新などを推進するため、平成 25 年 11 月に「インフラ長寿命化基本計画」が政府で決定された。この基本計画には、施設を管理・所管する団体が中期的な取組みを定める「行動計画」を策定し、その「行動計画」に基づいた個別施設ごとの対応方針を定める「個別施設計画」を策定することとしている。

・^{うすい}雨水

降雨による水のこと。

・^{えだせん}枝線

各家庭からの下水を運び、幹線に集めるための管。

・^{おすい}汚水

トイレから出る^{によう}し尿や、台所、お風呂、洗面所等から排出される^{ざっぱいすい}雑排水のこと。

【か - こ】

・^{かいさく}開削工法

工事箇所の地面を必要な深さまで掘削し、下水道管を^{ふせつ}布設して埋め戻す工法。

・管渠

^{かいきよ}開渠（地上部に造られた水路のことで、ふた等で覆われていないもの）及び暗

^{きよ}渠（地中に埋設された水路）の総称。

・管口カメラ点検

伸縮可能な操作棒の先にカメラとライトを取り付けたもの（管口カメラ）を地上から人孔に挿入し、地上にいる調査員がモニターで管内映像を見ながら行う管内点検方法のこと。

・幹線

^{えだせん}各枝線からの下水を取り込む大きな下水道管。

・管路施設

下水を集めて、終末処理場や河川等の放流先へ運ぶまでの施設・設備の総称。

^{かんきよ}管渠、^{じんこう}人孔等から構成される。

・下水

^{おすい}汚水及び雨水の総称。

・下水道

下水を排除するために設けられる排水管、ポンプ場、下水処理場等の集合体。

・下水道管

下水を終末処理場や河川等の放流先へ運ぶための管。

八千代市の場合、汚水と雨水は別々の管で流れており、この方式を分流式下水道という。

^{おすい}汚水を流すための管を^{うすい}汚水管、^{うすい}雨水を流すための管を雨水管という。

塩化ビニル製、鉄筋コンクリート製等、様々な材質のものがある。

・下水道処理人口普及率

行政人口（八千代市の全人口）のうち、どのくらいの人が下水道を使えるようになったかを示す指標。

・公共下水道

主に市街地における下水を排除し、または処理するために地方公共団体が管理する下水道で、終末処理場を有するものまたは流域下水道に接続するものであり、かつ、排水施設の相当部分が暗渠^{あんきよ}であるもの。

設置及び管理は、原則として市町村が行う。

・更新

既存の施設を新たに取替えること。（例：布設替え^{ふせつがえ}工法）

・更生工法^{こうせい}

既存の下水道管の内面を樹脂等で被覆^{ひふく}し補強することにより、所定の耐用年数を新たに確保する工法。

・交付対象事業費

交付金の対象となる事業費のこと。

この事業費に、「社会資本整備総合交付金交付要綱」で定められた国費率を乗じた額が、各地方公共団体に交付金として配分される。

国費率は事業によって異なり、八千代市が下水道整備のために交付を受けている事業の場合、国費率は 1/2。

例：交付対象事業費 100 万円の工事を実施するケース

交付金 = 100 万円 × 1/2 = 50 万円

事業費の残額 50 万円は市が負担する。

【さ - そ】

・シールド工法

シールドマシンと呼ばれる掘削機を使用し、下水道管を築造する工法。

シールドマシンの前面には超合金で作られた歯が付いており、その歯を回転させながら地中を掘り進む。シールドマシンは土を削った分だけ前進し、掘削した部分が崩れないように、マシン内部で鉄筋コンクリート製や鋼鉄製のブロック（セグメントと呼ぶ。）を組立てて下水道管を築造していく。

・事業計画（八千代市印旛沼流域関連公共下水道事業計画）

公共下水道の管理者は、公共下水道を設置する時は、あらかじめ事業計画を策定することとなっている。

事業計画は、下水道整備の優先度が高い区域において、概ね 5～7 年程度で整備可能な内容について策定している。

事業計画で定めた事業実施区域が事業計画区域となる。

・自然流^{りゅうか}下管

下り勾配を付けて埋設^{まいせつ}されており、下水が自然に流れていく下水道管のこと。

大部分の下水道管がこれに該当する。（⇔ 圧送管）

・実施設計

工事を発注するにあたり、施工するために必要な工法、設計図面、数量等を検討する作業のこと。

・社会資本整備総合交付金

国土交通省所管の地方公共団体向け個別補助金を一つの交付金に原則一括し、地方公共団体にとって自由度が高く、創意工夫を生かせる総合的な交付金として平成 22 年度に創設された。

・社会資本総合整備計画

社会資本整備総合交付金を活用して事業を実施しようとする地方公共団体が、計画の名称、目標、期間等を記載した計画のこと。

・処理分区

八千代市の公共下水道（汚水）は、八千代市を含めた 13 市町の汚水を広域的に集める「印旛沼流域下水道」に接続しており、千葉県が管理する花見川終末処理場及び花見川第二終末処理場において浄化されている。

各市町を結ぶ管渠かんきょは、千葉県が管理する「流域幹線かんせん」と呼ばれ、流域幹線には「接続点」と呼ばれる各市町の管渠との接続箇所が設けられている。

各市町は接続点毎に汚水を集約する区域を設定しており、この区域を処理分区と呼ぶ。八千代市では、汚水管整備を実施した吉橋処理分区をはじめ、12 の処理分区が存在し、うち 10 の処理分区を事業計画区域としている。

・人孔

マンホールのこと。下水道管の点検・修理・清掃等のために設置されている。

・人孔内目視点検

人孔内部に調査員が入り、人孔内から直接下水道管の内部状況を確認する点検方法。大口径の下水道管など、管口カメラ点検かんぐちが適用できない箇所で行っている。

・推進工法

下水道管を布設しようとする箇所の両端に発進立坑たてこうと到達立坑たてこうと呼ばれる穴を掘り、発進立坑たてこうから到達立坑たてこうに向かって油圧ジャッキにより掘進機を押し出し、掘進機の後続に既成の管を順次継ぎ足して管渠を構築する工法。

・ストックマネジメント計画

長期的な視点で施設の重要度や状態（老朽化の進行）を捉えて、優先順位をつけながら施設の改築を進めることで、改築費用の低減・平準化を図り、施設管理を最適化させるための計画。

長寿命化計画では個別施設ごとの改築事業を対象としているが、ストックマネジメント計画では下水道施設全体に対する計画的な点検・調査も含め対象としている点において大きな違いがある。

・施工監理 せこうかんり

工事が設計及び施工計画通りに行われているかチェックすること。

【た - と】

・調査

施設・設備の健全度評価のため、定量的に劣化の実態や動向を確認すること。

・長寿命化計画

事故の未然防止及びライフサイクルコストの最小化を図る目的で、施設の健全度に関する点検・調査結果に基づき改築を実施するための計画。

八千代市では平成 25 年度に長寿命化計画を策定し、平成 28 年度まで同計画に基づく事業を実施してきたが、令和元年度に長寿命化計画を発展的に改正する形で新たにストックマネジメント計画を策定し、移行した。

・長寿命化対策

既存施設の一部を活かしながら部分的に新しくすること。（例：更生工法^{こうせい}）

・調整池 ちょうせいち

集中豪雨等により下流の河川や下水道が雨水^{うすい}を流しきれない場合に、雨水を一時的に貯めて、下流域の氾濫を防ぐための施設。

・沈砂池設備

ポンプ場の入口に設けられた設備で、下水中の砂やゴミを取り除くための設備。

・テレビカメラ調査

下水道管内に自走式のテレビカメラ調査機を挿入・走行させることで管内を撮影し、異常箇所の詳細を調査するもの。事前に管内の清掃を要する。

・点検

施設・設備の状態を把握するとともに、異常の有無を確認すること。

【は - ほ】

・排水区

各公共下水道管理者（市町村）が設定する、雨水を集約する区域。

主に地形に応じて定められる。八千代市では、浸水被害軽減総合事業を実施した八千代排水区をはじめ、22 の排水区が存在し、うち 17 の排水区を事業計画区域としている。

・布設替え工法

既存の下水道管を新しい下水道管と取替えることで、所定の耐用年数を新たに確保すること。

・防災・安全交付金

社会資本整備総合交付金的一种。

老朽化対策や、事前防災・減災対策、地域における総合的な生活空間の安全確保の取組みを集中的に支援するために平成 24 年度に創設された。

・ ポンプ場

地形等の問題により、自然流下^{りゅうか}では排除できない下水をポンプにより^{あつそう}圧送する施設のこと。

【ら - ろ】

・ 流下型貯留管^{りゅうかがたちよりゅうかん}

流下機能を併せ持った雨水貯留管のこと。

八千代市では「八千代市大和田地区ほか下水道浸水被害軽減総合計画」に基づき、大和田地区において流下型貯留管の整備を実施中であり、令和 4 年度に完成予定としている。