

1. 計画改定に係る経緯

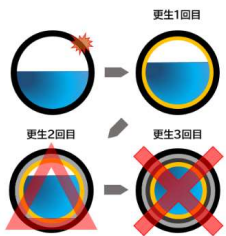
- ◆平成31年に、施設の計画的かつ適切な維持管理による「公衆衛生の保全」と「安定的なサービスの提供」を目的に、下水道施設の維持管理・改築・更新のための基本的な方針を「多摩市下水道施設長寿命化(ストックマネジメント)計画」として策定しました。
- ◆以降、部分補修を基本とした施設の長寿命化を実施してきましたが、近年の異常気象や社会情勢等の変化により、現行の計画において以下の課題が発生したため、計画改定を行いました。

課題① 浸入水への対応



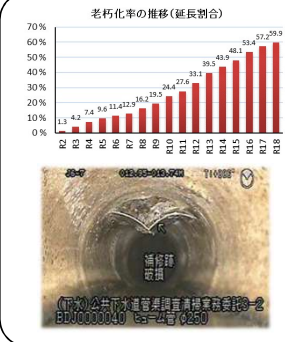
- 大雨により汚水系統へ雨水が流入し、永山橋付近の人孔で溢水が発生したほか、南多摩水再生センターで設備が冠水し処理機能に支障が生じた
- このような事象は全国的な課題となっており、国は令和2年1月に「雨天時浸入水対策ガイドライン(案)」を公表し、雨天時浸入水の対策を推進するとともに、都も関連する自治体へ対応を要請している
- また、浸入水が主な要因となっている維持管理負担金も、多雨の年度には増加しており、経営上、少なくない負担となっている

課題② 将来的な流量確保



- 当市では施設の修繕・改築において、管の内面に樹脂等でコーティングする更生工法(内面被覆工法)を採用している
- 更生工法は、費用対効果や住民生活及び環境への負荷において開削工法に比べ優れているが、管の断面積が減少するため、流量を犠牲にして強度を確保する工法でもあり、実施回数に限界がある
- また、国は近年の気候変動を踏まえ、令和3年6月に「雨水管理総合計画策定ガイドライン(案)」を改訂し、計画雨量を現在の1.1倍として対応するよう要請している

課題③ 更なる老朽化の進行



- 令和2年度末時点で、標準耐用年数50年を超過した管渠は全体の約4%であったが、令和5年度には約10%、令和15年度には約50%と、今後10年余りで急激に進行し、それによる修繕・改築に係る人的・費用的負担も急激に増加する見込みである
- 現計画では、汚水を10ブロック、雨水を15ブロックに分割し、毎年各1ブロックの調査等を規定しているが、全体的な事業の効率化が十分でないことに加え、新型コロナウイルス感染症等の社会情勢の変化に柔軟に対応することが困難となっている
- また、老朽化の進行に伴い、従前の補修箇所においても再度の破損等が確認されている

2. 改定内容

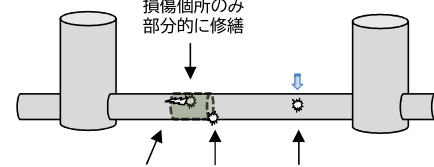
- ◆①～③の課題解消を目的として各種検討を実施した結果、主に以下の2つについて計画を一部改定しました。

1. 基本的な対応工法の変更

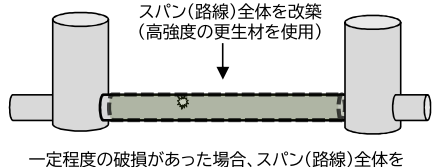
部分修繕主体からスパン改築主体へ

- これまで、基本的な対応工法として部分的な更生工法(=部分修繕)を採用していましたが、老朽化の進行する中、浸入水対策に対し効果的ではないことや、将来流量を確保するため更生工法の適用を最小回数とすることなどから、基本的な対策工法をスパン(路線)改築へ変更します。

【変更前】



【変更後】

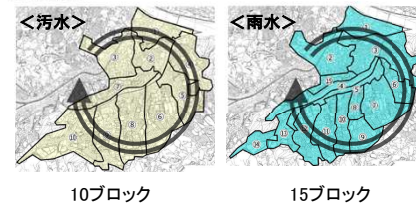


2. 点検・調査等の周期の変更

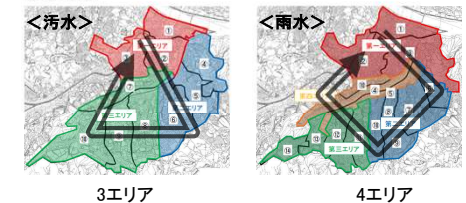
ブロック単位からエリア単位での点検・調査へ

- これまで、汚水を10ブロック、雨水を15ブロックに分割し、“各年1ブロック”の調査等を実施していましたが、新たに汚水を3エリア、雨水を4エリアに再構築し、各エリア単位で集中的な点検・調査を行うことで設計等の各種手続きを含めた事業の効率化を図るとともに、各エリアにおける調査等を複数年間の間で実施することで、社会情勢の変化に柔軟に対応できるようにします。

【変更前】



【変更後】



年度	1年度	2年度	3年度	4年度	5年度	6年度	7年度	8年度	9年度	10年度
汚水 ①	調査・清掃	設計	改築							
汚水 ②	調査・清掃	設計	改築							
汚水 ③	調査・清掃	設計	改築							
汚水 ④	調査・清掃	設計	改築							
汚水 ⑤	調査・清掃	設計	改築							
汚水 ⑥	調査・清掃	設計	改築							
汚水 ⑦	調査・清掃	設計	改築							
汚水 ⑧	調査・清掃	設計	改築							
汚水 ⑨	調査・清掃	設計	改築							
汚水 ⑩	調査・清掃	設計	改築							

各年1ブロックずつ実施

年度	1年度	2年度	3年度	4年度	5年度	6年度	7年度	8年度	9年度	10年度
汚水 ①	調査・清掃	調査・清掃	調査・清掃	設計	改築	改築	改築	改築	改築	改築
汚水 ②	調査・清掃	調査・清掃	調査・清掃	設計	改築	改築	改築	改築	改築	改築
汚水 ③	調査・清掃	調査・清掃	調査・清掃	設計	改築	改築	改築	改築	改築	改築
汚水 ④	調査・清掃	調査・清掃	調査・清掃	設計	改築	改築	改築	改築	改築	改築
汚水 ⑤	調査・清掃	調査・清掃	調査・清掃	設計	改築	改築	改築	改築	改築	改築
汚水 ⑥	調査・清掃	調査・清掃	調査・清掃	設計	改築	改築	改築	改築	改築	改築
汚水 ⑦	調査・清掃	調査・清掃	調査・清掃	設計	改築	改築	改築	改築	改築	改築
汚水 ⑧	調査・清掃	調査・清掃	調査・清掃	設計	改築	改築	改築	改築	改築	改築
汚水 ⑨	調査・清掃	調査・清掃	調査・清掃	設計	改築	改築	改築	改築	改築	改築
汚水 ⑩	調査・清掃	調査・清掃	調査・清掃	設計	改築	改築	改築	改築	改築	改築

複数年の間で1エリアを実施

3. 対策工等の変更の影響と今後の予定

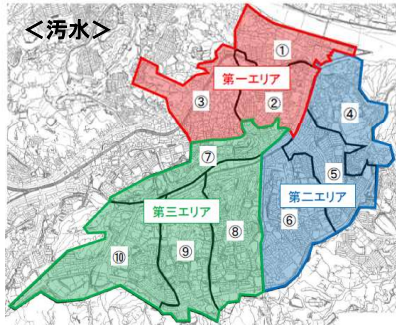
<全体事業費への影響と今後の予定>

- ◆部分修繕からスパン改築主体とするため工事時点での費用は増加しますが、最終的な開削による更新(布設替え)までのLCC(ライフサイクルコスト)は、当初の125年から150年と改善が見込めることから、工事費は当初計画の約777億円(管路分)に収まる見込みです。
- ◆また対策工を修繕から改築主体に切り替えることで、一定の要件を満たす管渠は国庫補助の対象となります。

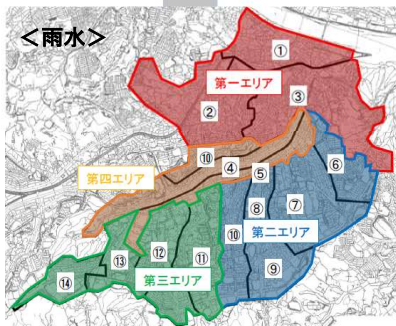
- ◆令和7年度からの10年間で想定される総事業費は、約93億円(汚水:約32億円、雨水:約61億円)
- ◆令和5～6年度はコロナ禍で休止していた対策工等を優先的に実施し、令和7年度より改定内容に基づく調査等を開始します。

4. 今後10年間における想定事業費(参考)

- ◆ 改定後の計画における工程及び想定事業費は以下のとおりです。
- ◆ なお、工程については現時点の方針であり、財政状況や社会情勢等を踏まえ、適宜修正を加えながら実施して行きます。
- ◆ また、想定事業費のうち対策工に要する費用は、過去の実績から損傷率を推定し計上するとともに、交付金の充当及び現行計画における残事業費は含まず、実施内容が複数年にわたる場合には、年数で均等割りとして試算しています(※ 百万円単位での端数処理により、項目別の事業費と年度別の事業費、汚水・雨水の合算値は整合しません)。



排水区分	対象	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	令和13年度	令和14年度	令和15年度	令和16年度		
		1年次	2年次	3年次	4年次	5年次	6年次	7年次	8年次	9年次	10年次		
汚水	第1エリア	実施内容		(点・線・面) 調査・清掃	(点・線・面) 調査・清掃	(点・線・面) 調査・清掃	設計	申請・認可	対策工	対策工	対策工		
		想定事業費		682 百万			95 百万	10 百万	947 百万				
	第2エリア	実施内容					(点・線・面) 調査・清掃	(点・線・面) 調査・清掃	設計	申請・認可	対策工		
		想定事業費					577 百万		87 百万	10 百万	868 百万		※ 11~12年次分含む
	第3エリア	実施内容								(点・線・面) 調査・清掃	(点・線・面) 調査・清掃		
		想定事業費								696 百万			※ 11年次分含む
	項目別事業費	調査清掃		227 百万	227 百万	227 百万		288 百万	288 百万		232 百万	232 百万	1,723 百万
		設計					95 百万			87 百万			182 百万
		申請・認可						10 百万			10 百万		20 百万
		対策工							316 百万	316 百万	316 百万	289 百万	1,237 百万
年度別事業費		227 百万	227 百万	227 百万	95 百万	298 百万	604 百万	403 百万	558 百万	521 百万	3,161 百万		



排水区分	対象	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	令和13年度	令和14年度	令和15年度	令和16年度		
		1年次	2年次	3年次	4年次	5年次	6年次	7年次	8年次	9年次	10年次		
雨水	第1エリア	実施内容		適宜清掃・点検	適宜清掃・点検								
		想定事業費											
	第2エリア	実施内容	(点・線・面) 調査・清掃	(点・線・面) 調査・清掃	設計	申請・認可	対策工	対策工	対策工				
		想定事業費	557 百万		254 百万	10 百万	2,544 百万						
	第3エリア	実施内容					(点・線・面) 調査・清掃	(点・線・面) 調査・清掃	設計	申請・認可	対策工	対策工	
		想定事業費					547 百万		222 百万	10 百万	2,222 百万		※ 11年次分含む
	第4エリア	実施内容								(点・線・面) 調査・清掃	(点・線・面) 調査・清掃		
		想定事業費								531 百万			
	項目別事業費	調査清掃	278 百万	278 百万			274 百万	274 百万			266 百万	266 百万	1,635 百万
		設計			254 百万				222 百万				477 百万
申請・認可					10 百万				10 百万			20 百万	
対策工						848 百万	848 百万	848 百万	741 百万	741 百万		4,025 百万	
年度別事業費	278 百万	278 百万	254 百万	10 百万	1,122 百万	1,122 百万	1,070 百万	10 百万	1,006 百万	1,006 百万	6,157 百万		

汚水・雨水計

排水区分	対象	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	令和13年度	令和14年度	令和15年度	令和16年度		
		1年次	2年次	3年次	4年次	5年次	6年次	7年次	8年次	9年次	10年次		
汚水 + 雨水	項目別事業費	調査清掃	278 百万	506 百万	227 百万	227 百万	274 百万	562 百万	288 百万		498 百万	498 百万	3,358 百万
		設計			254 百万		95 百万		222 百万	87 百万			658 百万
		申請・認可				10 百万		10 百万		10 百万	10 百万		40 百万
		対策工					848 百万	848 百万	1,164 百万	316 百万	1,056 百万	1,030 百万	5,262 百万
年度別事業費	278 百万	506 百万	482 百万	237 百万	1,216 百万	1,420 百万	1,674 百万	413 百万	1,564 百万	1,528 百万	9,318 百万		