

2.2.3 スtockマネジメント手法を活用した計画の策定手順

本計画の長寿命化事業は、管路施設と同様にストックマネジメント手法を活用した計画策定フローに基づき、リスク評価を踏まえ、明確かつ具体的な施設管理の目標及び長期的な改築事業のシナリオを設定し、修繕・改築計画を策定する。

これらの計画を実施し、評価、見直しを行いながら事業の推進を図る。

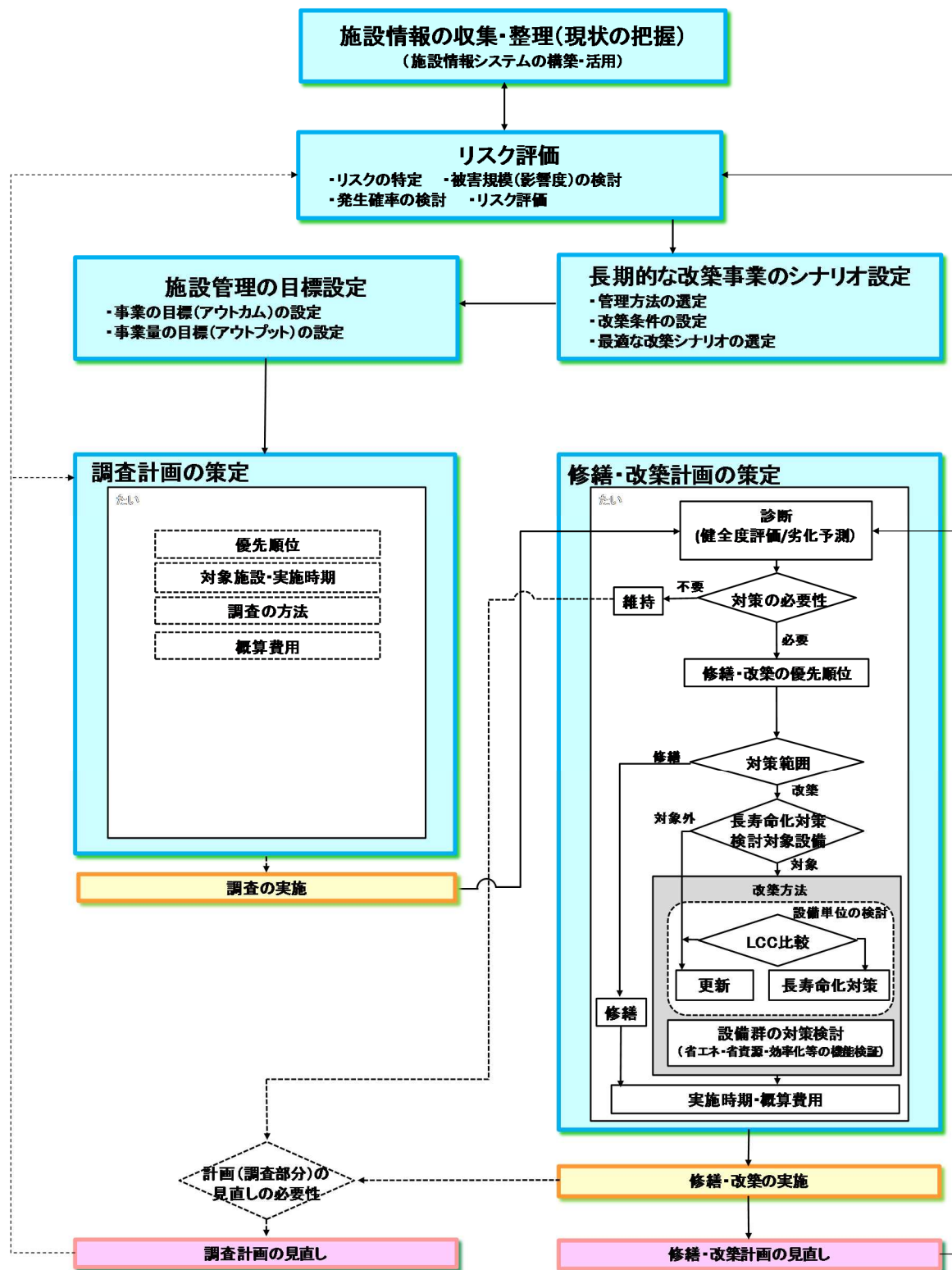


図 2-20 処理場・ポンプ場施設のストックマネジメント手法を活用した計画策定手順

2.2.4 リスク評価

リスク評価は、施設全体の約 1,200 点の設備に対し、不具合が発生した場合の影響度（被害規模）と不具合の起こりやすさ（被害の発生予測を数値化）を分析し、「影響度」と「不具合の起こりやすさ」の積で評価する。

(1) 影響度

水再生センター・ポンプ場に機能低下・停止等の不具合が起こった場合は、放流先や流域の自然環境や生活環境等の悪化、下水道使用者への影響が考えられる。

これらの影響をできるだけ最小に抑え、安定した施設運営を継続的に実施するためには、処理機能の確保及びライフサイクルコストの低減を図る必要がある。

以上のことから、各設備に対して表 2-14 に示すように「機能面」、「能力面」、「コスト面」を客観的、総合的に評価した結果、水再生センター・ポンプ場全体に影響がある受変電、発電設備、監視制御等の電源設備が最も影響度が大きく、次いでポンプ設備、消毒設備の影響度が大きい評価となった。

表 2-14 影響度の評価内容

項目	考え方
機能面	トラブルがあった場合、大きな人災、2次災害を引き起こす設備
能力面	全体の処理能力に対する1系統の処理能力が占める割合が大きい設備
コスト面	総事業費に対して、当該設備の事業費の占める割合が大きい設備
「設備の影響度」= $\alpha \times$ 「機能面」+ $\beta \times$ 「能力面」+ $\gamma \times$ 「コスト面」	

※ α 、 β 、 γ は「機能面」「能力面」「コスト面」の重要度を反映するため、市職員、維持管理者へのアンケート調査により評価した値（ α :0.364, β :0.386, γ :0.250）

① 機能面の評価

各設備にトラブルがあった場合における施設全体の影響度を、市及び委託業者へのアンケート等を行い、各設備の重みを評価値として設定する。（全体合計値を1として評価）

1に近い値ほど評価が高い。

② 能力面の評価

同種の設備の全体能力に対する、各機器の能力の割合を評価値とする。

評価値＝各機器の能力／設備の全体能力

1に近い値ほど能力が高い。

③ コスト面の評価

各設備の取得価格に対する最大取得価格の設備との割合を評価値とする。

評価値＝各設備の取得価格／全体の設備の中で最も高い設備取得価格

1に近いものほどコストがかかる評価となる。

(2) 不具合の起こりやすさ（発生確率）

不具合の起こりやすさの検討にあたっては、既往の文献や他都市の実績及び本市における過年度の更新実績等から各設備の目標耐用年数を設定し、健全な状況を5（設置年）、目標耐用年数が到達した時期を健全度2（改築時期）とした健全度（縦軸）と経過年数（横軸）の関係式（図2-21）から経過年数の健全度を算出し、不具合の起こりやすさの値（5－経過年数時の健全度）を算定した。

したがって、不具合の起こりやすさの値が1に近いほど不具合が起こりやすいと評価する。

健全度の5段階は「下水道事業のストックマネジメント実施に関するガイドライン 2015年版」（平成27年11月）（国土交通省水管理・国土保全局下水道部）を参照した。

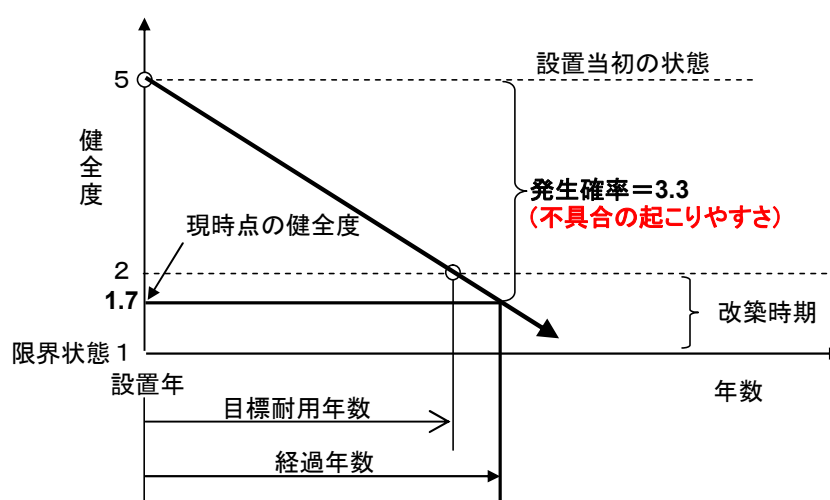


図 2-21 不具合の起こりやすさの算定方法

2.2.5 管理方法の設定

管理方法は、寿命を予測し異常や故障に至る前に対策を実施する予防保全と、異常の兆候（機能低下等）や故障の発生後に対策を行う事後保全がある。さらに予防保全は劣化の兆候が予測できる設備に対して保全を行う状態監視保全と一定期間ごとに保全を行う時間監視保全がある。

今後、限られた予算の中で効果的な施設管理を実施していくためには、各設備の特性から、処理機能への影響や予算を考慮し、重要性の高い設備から予防保全を実施し、効率的な施設管理を図る必要がある。

表 2-15 管理方法の区分

	予防保全（状態監視保全）	予防保全（時間計画保全）	事後保全
機械設備	自動除塵機、沈砂掻き揚げ機、揚水ポンプ、汚泥掻寄機、送風機、濃縮機、脱水機、搬送・貯留装置等		堰、弁、脱水装置、吊り上げ装置、床排水ポンプ等
電気設備		受変電設備、発電設備、監視制御設備、負荷設備、計測設備（処理に直結する設備）等	計測設備（処理に直結しない設備）等
土木・建築施設	躯体、外装仕上げ、屋根仕上げ、防食等		内装、建具、金物、付帯設備等

2.2.6 長期的な改築事業のシナリオ設定

(1) 条件

多摩川・荒川等流域別下水道整備総合計画は、昭和 55（1980）年に東京都の区部及び市町村の全てを対象に策定された。その後、何度かの見直しが行われたが、現在の計画は平成 21（2009）年に見直されたもので、令和 6（2024）年度までの計画となっている。

野川処理区には区域内に処理場がなく、区部下水道の処理施設である森ヶ崎水再生センター（大田区）で下水を処理している。平成 21 年の見直しにおいて、多摩川・荒川等流域別下水道整備総合計画では、野川処理区における下水処理量の増加に対応するため、調布基地跡地に野川水再生センターを建設し、野川処理区内の汚水の一部を処理することとなり、また、三鷹市の単独処理区である東部処理区については、流域下水道の野川処理区へ編入し、東部水再生センターは廃止することが位置付けられたが、廃止時期は未定であった。よって、三鷹市下水道経営計画 2022 では、流域下水道に編入するまでの調整期間や工事期間を考慮して、東部水再生センターは令和 16 年度に廃止すると仮定した計画としており、令和 8 年度までは改築計画を実施する計画であった。

東京都は「東京湾流域別下水道整備総合計画基本方針（令和 4（2022）年度）」の見直し状況を踏まえ、令和 6（2024）年度に計画の改定を予定している。改定案では、引き続き東部処理区は流域下水道の野川処理区に編入することとされているが、将来的に下水量の減少が見込まれることから、野川水再生センターの建設計画を廃止し、既存の水再生センターを増強のうえ、野川処理区内の汚水の一部を処理する案となる予定である。

このような状況から、東部水再生センターは将来的には廃止を計画されているものの、当面は東部水再生センターを運用することとなり、三鷹市下水道経営計画 2027 では財政計画上、流域下水道編入は令和 27 年とし、東部水再生センターの廃止時期を令和 26 年と仮定したことから本計画でも同様の計画とする。

(2) 長期改築事業予測

投資額としては、過年度の最適投資額（年間約 5 億円/年）をめやすとして、年間投資額を年間平均 4 億円、5 億円、6 億円の 3 ケースで比較する。（表 2-16）

【解説】処分制限期間：「補助金等に係る予算の執行の適正化に関する法律」に基づき、国庫補助金により設置された施設の処分が制限される期間。

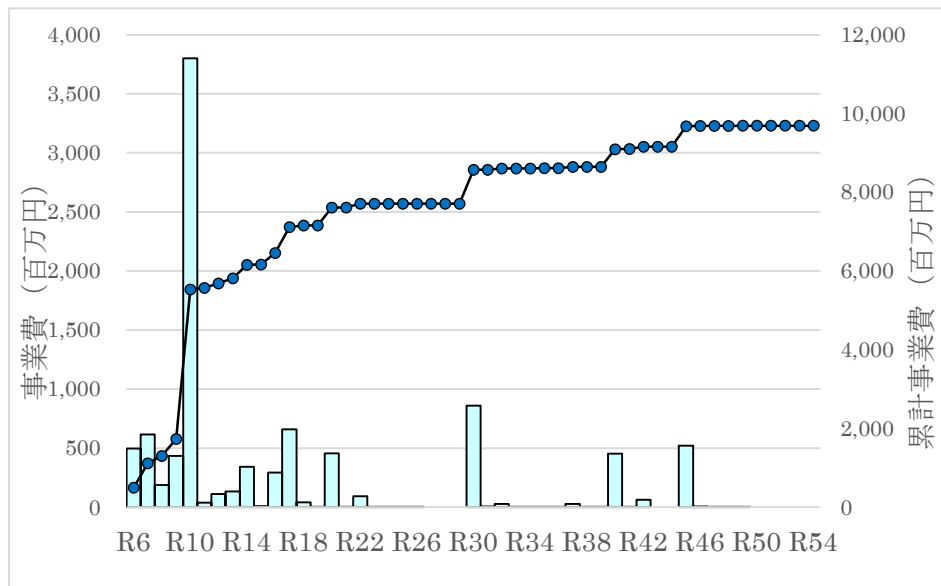


図 2-22 改築事業量予測（平準化未実施）

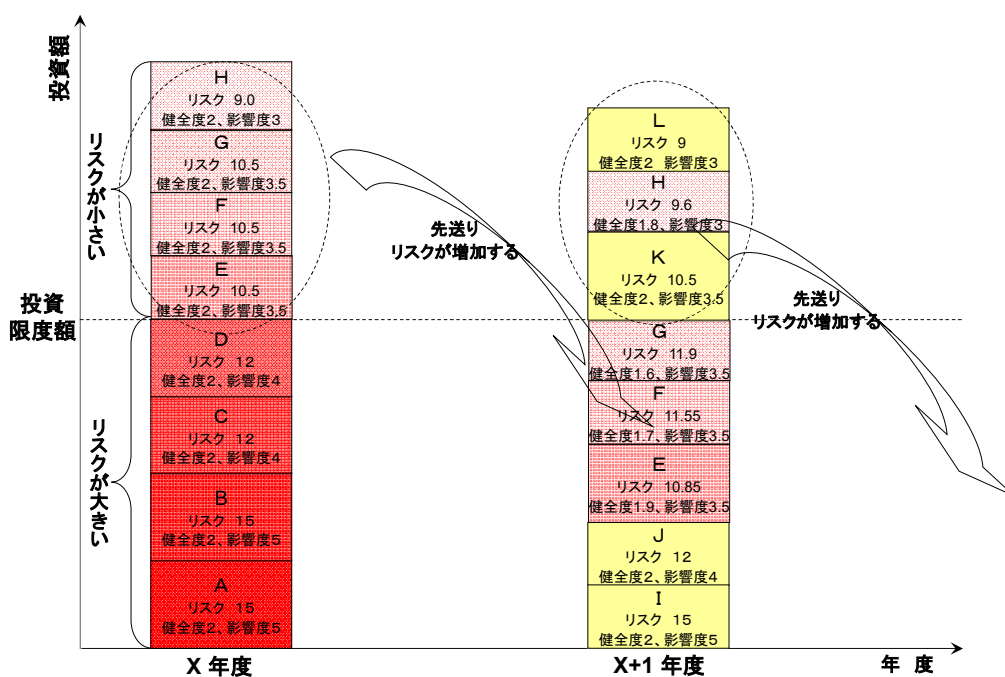


図 2-23 リスク評価に基づく改築優先順位イメージ図

2024 年～2044 年までの投資額別の長期改築事業量予測結果の比較を表 2-16 に示す。年間投資額を年間平均 4 億円、5 億円、6 億円の 3 ケースで比較した。

その結果、投資額 4 億円では、健全度が 1.0（設備の停止を意味する状態）になっても更新されない設備が増加することになり、老朽化による設備の停止が発生し緊急対策が必要になることが判る。

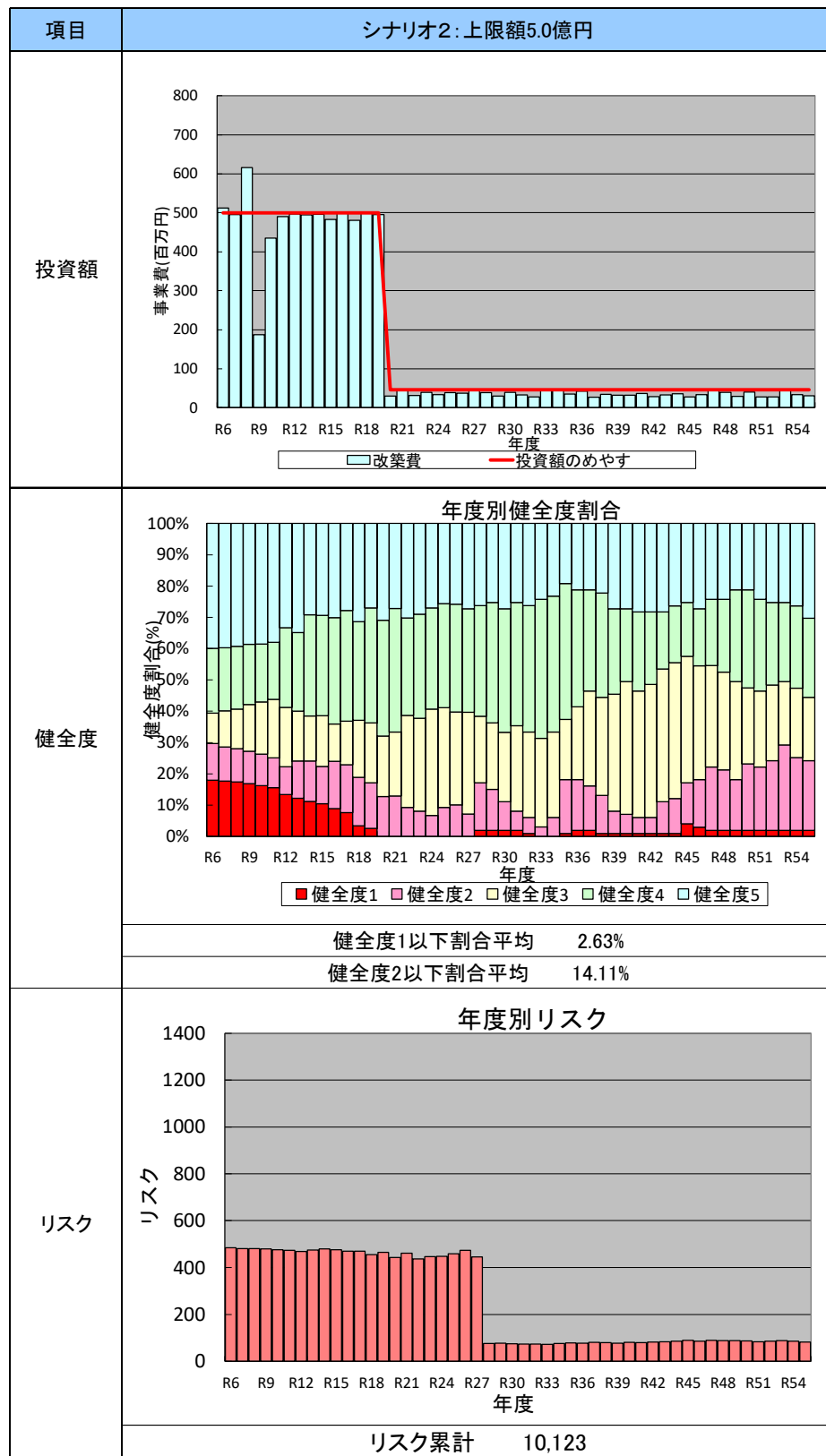
投資額 5 億円では、健全度 1.0 の設備の発生は少なく、かつ改築費が余ることもない。

このことから、当面の予算の目安は年間約 5 億円を目標とする。

表 2-16 長期改築事業量予測結果の比較

項目	シナリオ1: 上限額4.0億円	シナリオ2: 上限額5.0億円	シナリオ3: 上限額6.0億円
投資額	年度別事業費 事業費(百万円) 年度 改築費 投資額のめやす	年度別事業費 事業費(百万円) 年度 改築費 投資額のめやす	年度別事業費 事業費(百万円) 年度 改築費 投資額のめやす
健全度	年度別健全度割合 健全度割合(%) 年度 健全度1 健全度2 健全度3 健全度4 健全度5	年度別健全度割合 健全度割合(%) 年度 健全度1 健全度2 健全度3 健全度4 健全度5	年度別健全度割合 健全度割合(%) 年度 健全度1 健全度2 健全度3 健全度4 健全度5
	健全度1以下割合平均 3.43%	健全度1以下割合平均 2.63%	健全度1以下割合平均 2.18%
	健全度2以下割合平均 15.89%	健全度2以下割合平均 14.11%	健全度2以下割合平均 12.2%
リスク	年度別リスク リスク 年度	年度別リスク リスク 年度	年度別リスク リスク 年度
	リスク累計 10,862	リスク累計 10,123	リスク累計 9,446
	事業開始から健全度2以下の資産、健全度1以下の資産ともに減少傾向で推移するため、現状と同等の施設管理が可能である。ただし、近年の投資額実績の平均値とやや乖離がある。また、年度別のリスクが、上昇傾向にある。	事業開始から健全度2以下の資産、健全度1以下の資産ともに減少傾向で推移するため、現状と同等の施設管理が可能である。さらに、近年の投資額実績の平均値との乖離も小さい。	健全度1以下、2以下の資産が、事業開始から10年ほどで大きく減少する。ただし、予算上限額に対して事業費をそれほど使わない年があり、予算が余ることが予想される。また、近年の投資額実績の平均値に対して、やや乖離があるといえる。
評価	△	○	△

表 2-17 長期改築事業量予測結果の比較（令和 27 年度以降）



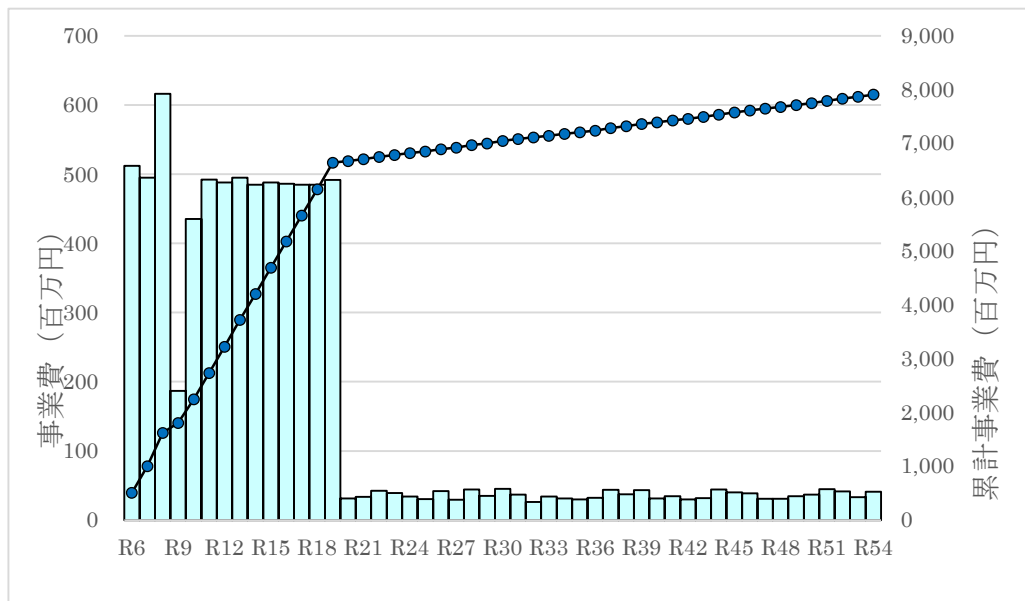


図 2-24 年度別の改築事業量

2.2.7 事業スケジュール（水再生センター・ポンプ場施設）

(1) 改築方針

三鷹市ではこれまで、原則1期4か年として、第1期～第3期工事を実施してきている。今後
も同様に、第4期（令和10年度～13年度）、第5期（令和14年度～令和17年度）、第6期（令
和18年度～令和21年度）と、分けて実施予定である。

また、東部水再生センターの改築条件は以下のとおりとする。

- ① 機械設備（状態監視保全の設備）、電気設備（時間計画保全）ともに、東部水再生センター
廃止想定年度（令和26年度）から処分制限期間（7年）を遡った期間は改築を施さない期
間とする。
- ② 機械設備の更新については、東部水再生センター廃止想定年度（令和26年度）から標準耐
用年数（15年）の期間を遡った更新可能限度を設定し、以降、処分制限期間（7年）を遡っ
た期間に達するまでは長寿命化対策を実施する。
- ③ 電気設備については、長寿命化対策が期待できないため、更新により実施する。
- ④ 東部水再生センター廃止想定年度（令和26年度）から処分制限期間（7年）を遡った期間
は処分制限期間により補助金が活用できないため修繕にて対応する。

表 2-18 改築計画（東部水再生センター）

項目	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19	R20	R21	R22	R23	R24	R25	R26						
改築実施期間	← 第1期 →		← 第2期 →				← 第3期 →		← 第4期 →		← 第5期 →		← 第6期 →																							
機械設備	更新可能										更新可能										長寿命化対										処分制限期					
電気設備	更新可能										更新可能										更新可能															

(井の頭ポンプ場、新川ポンプ場)

項目	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19	R20	R21	R22	R23	R24	R25	R26
改築実施期間	第1期				第2期				第3期				第4期				第5期				第6期				第7期				第8期	
機械設備											更新時期の設定無し																			
電気設備																														

(2) 修繕・改築計画

これまでに完了した事業を表 2-19 に、長期改築事業量結果及びリスク評価結果を踏まえて、
改築方針に従い作成した今後の事業を表 2-20 に示す。不具合が発生した場合、施設全体に影響
を及ぼす東部水再生センターの受変電設備、自家発電設備及び、設備の老朽化の著しい新川ポン
プ場のポンプ設備の改築を中心に改築を進めて行くことになる。

表 2-19 完了した事業（水再生センター・ポンプ場）

													百万円
	項 目		H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	計
計画策定 実施設計	計画策定		12										12
	点検・調査							19					19
	実施設計		10		15		11		22		14	7	79
	計①		22	0	15	0	11	19	22	0	14	7	110
東 部 水 再 生 セ ン ター	機 械	ポンプ設備、反応槽設備、消毒設備				64	275	8			312		659
		最終沈殿池設備、砂ろ過ポンプ設備、脱水設備等										200	200
	電 気	監視制御(監視、調整池、沈砂池、水処理1、砂ろ過)		237	294	82	279	382	731	266	346	346	2,963
		監視制御(水処理1・2、砂ろ過、東部ポンプ室等)											0
	建 築	防水	11										11
計②			11	237	294	146	554	390	731	266	658	546	3,833
井の頭ポンプ場	機 械	ポンプ設備				29						0	29
	電 気	電気設備								65	85		150
計②			0	0	0	29	0	0	0	65	85	0	179
新川ポンプ場	機 械	ポンプ設備											0
	電 気	電気設備1式									88	50	138
	計③		0	0	0	0	0	0	0	0	88	50	138
合 計（計①～計③）			33	237	309	175	565	409	753	331	845	603	4,260

表 2-20 今後の事業（水再生センター・ポンプ場）

							百万円
項 目			R6	R7	R8	R9	計
点検・調査 計画策定 実施設計	計画策定						0
	点検・調査						0
	実施設計		30		13		43
	計④		30	0	13	0	43
東部 水再生 センター	機械	最終沈殿池設備、機械濃縮設備	401				0
	電気	監視制御(監視、調整池、沈砂池、水処理1、砂ろ過)	346				346
		受変電設備		375	623		998
		自家発電設備				156	156
	計⑤		747	375	623	156	1,901
新川ポンプ場	機械	ポンプ設備	165	129		34	328
	計⑥		165	129	0	34	328
合計(計④～計⑥)			942	504	636	190	2,272

※工事費には工事監督費を含み、地震対策費は含まない。

3. 「下水道の地震対策の推進」

平成 23 年の東日本大震災などの近年の大震災では、下水道施設に甚大な被害をもたらし、住民生活や環境に大きな影響を与えた。今後予測される大規模地震などの災害時に対して、ライフラインとしての下水道施設を確保するためには、予防と災害時における地震対策を総合的に検討して、効率的な耐震化事業を実施することが必要である。

三鷹市における地震対策は、管路施設の防災対策（48 施設）、井の頭ポンプ場の非常用自家発電設備などの防災対策、井の頭ポンプ場と東部水再生センターの建築物の耐震診断、耐震補強工事を平成 30 年度までに行ってきた。その結果、日常業務を行う建築物の耐震補強工事は完了し、耐震性を確保できた。

一方、東部水再生センター及びポンプ場における地中部分の土木構造物は、現在の基準において耐震性が不足しているが、補強工事が困難であるため、今後は減災対策を行う。

3.1 管路施設の地震対策

3.1.1 対象施設の抽出

管路施設は、「重要な幹線等」と「その他の管路」に分別され、それぞれの耐震性能が設定されている。本計画においては、「重要な幹線等」を抽出し、その中でも地震対策上、緊急性の高い施設について、耐震性能の向上を図る。

ただし、本市の主要地盤が関東ローム層であり耐震工学的に良好であることから、比較的埋設の深い中大口径管路（800mm 以上）については、想定される大規模地震時において流下機能に支障が生じる液状化等の被害が想定されない。さらに、既往の大規模地震時の被害状況においても、中大口径管路において流下機能に支障が生じた被害例は少なく、流下機能に支障が生じた被害の多くが小口径管路になっている。

このため、「重要な幹線等」のうち、幹線管路や防災拠点と幹線を接続する中大口径管路については、大規模地震時において流下機能が確保されるものと考えられ、耐震診断した結果も良好である。したがって、耐震化すべき路線は、「重要な幹線等」のうち、流下機能の確保の観点から小口径管路と、地震被害によって二次災害を誘発するおそれのある軌道及び河川横断部とした。

以上より、本計画の対象施設は、管路施設の重要な幹線等のうち、地震対策上、緊急性の高い施設とする。

3.1.2 地震対策の整備方針

重要な幹線等における今後の整備を整理すると、表 3-1 に示すとおりである。

表 3-1 重要な幹線等における事業内容

重要な幹線等の種別	事業内容	
幹線管路	老朽化対策で実施	
軌道下の管路	耐震化を実施済 実施年度：平成 25 年度	
河川下の管路	耐震調査を行い、耐震性能があることを確認 実施年度：平成 27 年度	
緊急輸送路下の管路	必要に応じてマンホールの浮上抑制対策を実施	
防災拠点と幹線を接続する管路 (小口径)	緊急整備計画 グループ I	耐震調査を行い、必要に応じて耐震化を実施済 実施期間：平成 22～30 年度
	中長期整備計画 グループ II	耐震調査を行い、必要に応じて耐震化を実施 事業計画期間：令和元年度～令和 6 年度
防災拠点と幹線を接続する管路 (中大口径)	老朽化対策で実施	
管路のネットワーク化	新規工事箇所では対応が可能な場合に実施	

3.1.3 対象とする管路施設の概要

(1) 水再生センターと重要な防災拠点をつなぐ中大口径管路を除く、小口径の管路施設

本市の防災拠点について、その重要性を踏まえ、優先順位を設定した。このうち、大規模地震時に下水道の流下機能を確保する重要な防災拠点は、緊急整備計画の対象となる防災拠点（48 施設）（グループ I 対策済）、中長期整備計画として対象となる防災拠点（62 施設）（グループ II 計画）である。このうち、グループ I（48 施設）については平成 30 年度までに、グループ II（62 施設）については令和 6 年度までに耐震調査と必要に応じた対策が完了した。※表 3-2 参照

表 3-2 緊急整備計画グループ I（48 施設：対策済）

グループ	優先順位	役割		施設名
I	1	市災害対策本部を設置する施設	市災害対策本部活動拠点	市民センター内施設
				教育センター
				第一中学校
				三鷹中央防災公園
	2	災害時の広域的な医療拠点となる施設	災害時医療拠点	杏林大学病院
	3	医療救護所を併設し避難所を開設する学校施設	災害時医療救護兼避難所施設	第三小学校（駅前地区）
				南浦小学校（連雀地区）
				第五小学校（井の頭地区）
				中原小学校（新川中原）
				井口小学校（西部地区）
				高山小学校（東部地区）
				大沢台小学校（大沢地区）

グループ	優先順位	役割		施設名
I	4	避難所を開設する学校施設	<学校拠点（学校避難所）> 市立小中学校	第四小学校
				第七小学校
				東台小学校
				第二小学校
				北野小学校
				羽沢小学校
				第六小学校
				第一小学校
				第四中学校
				第五中学校
				第二中学校
				第三中学校
				第六中学校
				第七中学校
	5	自主防災組織本部を設置し、 避難所を開設する施設	<地域拠点（地域避難所）> コミュニティ・センタ	三鷹駅前コミュニティ・センター
				連雀コミュニティ・センター
				井の頭コミュニティ・センター
				新川中原コミュニティ・センター
				井口コミュニティ・センター
				牟礼コミュニティ・センター
	6	災害時の医療拠点となる施設	災害時医療拠点	大沢コミュニティ・センター
				井之頭病院
				武蔵野病院
				三鷹病院
				篠原病院
				野村病院
	7	高齢者が 入所・入院する福祉拠点施設	<福祉拠点（二次避難所）> 高齢者等福祉施設	三鷹中央病院
				長谷川病院
				牟礼老人保健施設はなかいどう
	8	高齢者・障がい者が 通所する福祉拠点施設	<福祉拠点（二次避難所）> 高齢者・障がい者等福祉施設	弘済ケアセンター
				特別養護老人ホームどんぐり山
				高齢者センター・けやき苑
				下連雀複合施設
				福祉コアかみれん
				新川作業所
				北野ハビネスセンター

※マンホールトイレ：第三小学校（４口）・第五中学校（５口）・三鷹中央防災公園（２０口）

	優先順位	役割		施設名
II	9	避難所を開設する協定施設	<学校拠点（学校避難所）> 協定に基づき避難所を 開設する施設	明星学園小中学校
				都立三鷹中等教育学校
				国際基督教大学
				ルーテル学院大学
	10	応急的に避難所を開設する施設①	臨時避難所	中央保育園
				南浦東保育園
				あけぼの保育園
				新川保育園
				南浦西保育園
				赤とんぼ保育園
				山中保育園
				中原保育園
				下連雀保育園
				上連雀保育園
				野崎保育園

表 3-3 中長期整備計画グループⅡ（62 施設：対策済）

	優先順位	役割		施設名
Ⅱ	11	高齢者・障がい者が通所する福祉拠点施設	<福祉拠点（二次避難所）> 高齢者・障がい者等福祉施設	恵比寿苑
	12	応急的に避難所を開設する施設②	臨時避難所	大沢地区公会堂
				野崎地区公会堂
				井口地区公会堂
				東野地区公会堂
				上連雀地区公会堂
				深大寺地区公会堂
				牟礼地区公会堂
				牟礼西地区公会堂
				牟礼南地区公会堂
				三鷹台地区公会堂
				下連雀むらさき地区公会堂
				中原地区公会堂
				山中地区公会堂
				上連雀通北地区公会堂
				上連雀堀合地区公会堂
				井の頭東部地区公会堂
				三鷹駅前地区公会堂
				北野地区公会堂
				高山地区公会堂
				下連雀南浦地区公会堂
				大沢原地区公会堂
				上連雀新道北地区公会堂
				牟礼東地区公会堂
				天神前地区公会堂
				下連雀八丁目地区公会堂
				中原一丁目地区公会堂
				新川三丁目地区公会堂
				井口西地区公会堂
				新川宿地区公会堂
				井の頭地区公会堂
				大沢下原地区公会堂
				東多世代交流センター
				西多世代交流センター
				水源の森あけぼのふれあい公園
				下連雀きたうら児童公園
				三鷹台児童公園
				中原青少年広場
				東野児童公園
	13	市災害対策本部と連携する施設（宿泊なし）	災害時外国人支援センター	三鷹国際交流センター
				三鷹産業プラザ
				三鷹ネットワーク大学
				三鷹市消費者活動センター
	14	ライフライン等都市基盤の拠点となる施設	都市基盤施設	東部水再生センター
	15	ライフライン等都市基盤の拠点となる無人施設	都市基盤施設	上連雀給水所
				三鷹新川給水所
	16	市災害対策本部の活動拠点となる施設	遺体安置所	芸術文化センター



図 3-1 仮設トイレ設置イメージ図

(2) 軌道下に埋設された管路施設

軌道下に埋設された管路施設に被害が発生した場合には、二次災害を誘発する可能性があることから、JR 中央線及び京王井の頭線の下に埋設された管路施設の耐震化を、平成 25 年度に実施した。

表 3-4 軌道下の管路施設（耐震化済）

軌道横断面箇所	上流人孔番号	管渠機能	延長 (m)	土被り (m)	管径高 (mm)	布設年度 (年)	管材質	管断面形状	延長 (m) 小口径	延長 (m) 中大口径	更生延長 (m)	継ぎ手部耐震化箇所数	備考
JR 中央線①	OB1300900	合流枝線	58.0	2.8	600	1,970	ヒューム管	円形管	58.0	0		4	H25済
JR 中央線①	OB1302100	合流幹線	52.6	1.6	1,500	1,968	ヒューム管	円形管	0	53.0		7	H25済
京王井の頭線①	OD2300300	合流幹線	23.3	1.0	1,650	1,963	ヒューム管	円形管	0	23.0		4	H25済
京王井の頭線②	OD2330100	汚水幹線	40.3	3.0	700	1,970	ヒューム管	円形管	40.0	0		4	H25済
京王井の頭線③	OE2500100	合流枝線	49.4	3.7	250	1,969	ヒューム管	円形管	49.0	0	49.4	0	H25済
合計			223.6						147.0	76.0	49.4		

(3) 河川下に埋設された管路施設

河川下に埋設された管路施設に被害が発生した場合には、二次災害を誘発する可能性があることから、平成 27 年度に耐震調査を行い、耐震性能が有ることを確認した。

表 3-5 河川下の管路施設（8 路線）

路線番号	上流人孔番号	横断河川名	管渠機能	延長（m）	土被り（m）	管径高（mm）	布設年度（年）	管材質	管断面形状	更生延長（m）	備考
1	OE1303600	仙川	汚水枝線	9.4	3.8	300	1,989	ヒューム管	円形管		
2	OE1301200	仙川	汚水枝線	11.6	6.9	350	1,977	ヒューム管	円形管		
3	OE2500100	神田川	合流枝線	49.4	3.7	250	1,969	ヒューム管	円形管		軌道下と重複
4	OF1431300	仙川	汚水枝線	13.0	2.3	250	1,965	ヒューム管	円形管		
5	OK1900900	仙川	汚水幹線	26.1	8.8	1,000	1,965	ヒューム管	円形管		
6	OK1934000	仙川	汚水枝線	20.0	5.3	670	1,969	ヒューム管	円形管	20.0	管更生済
7	OL2004200	仙川	合流幹線	27.1	6.9	700	1,970	ヒューム管	円形管		
8	ON0703600	野川	合流枝線	39.0	9.6	650	1,973	ヒューム管	円形管		
合計				195.6						20.0	

(4) 緊急輸送路下に埋設された管路施設

本市においては、概ね液状化が発生するような地盤ではないものの、埋戻し土については砂質土を使用している箇所もあり、埋戻し土の液状化によりマンホールが浮上する可能性がある。また、緊急輸送路の車道部において下水道のマンホールが浮上した場合は、被災時に重要な交通機能への障害を引き起こすおそれがあり、社会的な影響が大きい。

このため、耐震化を実施する路線のうち、緊急輸送路の車道部にマンホールがあるものについては、調査をして対策が必要な場合は、マンホールの浮上抑制対策を実施する。

3.1.4 事業実施状況（管路施設）

実施状況を表 3-6、3-7 に示す、事業は令和 6 年度で完了となった。

表 3-6 グループ I（48 施設）

平成22年度		平成23年度		平成24年度		平成25年度		平成26年度		平成27年度	
施設名	対策	施設名	対策	施設名	対策	施設名	対策	施設名	対策	施設名	対策
市民センター ●	施工済	第七中学校	施工済	東台小学校	施工済	第四中学校	施工済	三鷹駅前コミュニティ・センター	施工済	井口コミュニティ・センター	施工済
第一中学校		大沢台小学校		第五中学校 ★		第三小学校 ★		連雀コミュニティ・センター		大沢コミュニティ・センター	
南浦小学校		羽沢小学校		中原小学校				武蔵野病院 ●		井の頭病院 ●	施工済
教育センター		第五小学校		第四小学校				篠原病院 ●		三鷹病院 ●	
杏林大学病院 ●		井口小学校		第三中学校				三鷹中央防災公園 ★		野村病院 ●	
第六小学校				高山小学校						長谷川病院 ●	
第二小学校				第七小学校						弘済ケアセンター ●	
第二中学校				第一小学校						特別養護老人ホームどんぐりやま ●	
北野小学校										高齢者センターけやき苑 ●	
第六中学校										下連雀複合施設	
										福祉コアかみれん(下連雀地区公会堂)	
										新川作業所 ●	
										北野ハビネスセンター ●	

平成28年度		平成29年度		平成30年度	
施設名	対策	施設名	対策	施設名	対策
井の頭コミュニティ・センター	施工済	新川中原コミュニティ・センター	施工済	三鷹中央病院 ●	施工済
		牟礼コミュニティ・センター		牟礼老人保健施設はなかいどう ●	

★：マンホールトイレ設置
●：取付管の耐震性能確認のみ、災害用トイレますは設置していない

表 3-7 グループ II（62 施設）

令和元年度		令和2年度		令和3年度		令和4年度		令和5年度		令和6年度	
施設名	対策	施設名	対策	施設名	対策	施設名	対策	施設名	対策	施設名	対策
恵比寿苑	施工済	明星学園小中学校	施工済	新川保育園	施工済	下連雀むらさき地区公会堂	施工済	下連雀八丁目地区公会堂※3	施工済	三鷹国際交流センター	施工済
国際基督教大学		都立三鷹中等教育学校		中原保育園		中原地区公会堂		中原一丁目地区公会堂		三鷹産業プラザ	
ルーテル学院大学		中央保育園		深大寺地区公会堂		山中地区公会堂		新川三丁目地区公会堂		三鷹ネットワーク大学	
大沢地区公会堂		南浦東保育園		野崎地区公会堂		上連雀通北地区公会堂		新川宿地区公会堂		三鷹市消費者活動センター ※2	
上連雀堀合地区公会堂		あけぼの保育園		井口地区公会堂		井の頭東部地区公会堂 ※1		井の頭地区公会堂		東部水再生センター ●	
牟礼東地区公会堂		南浦西保育園		東野地区公会堂		三鷹駅前地区公会堂		大沢下原地区公会堂		上連雀給水所 ●	
井口西地区公会堂		赤とんぼ保育園		上連雀地区公会堂		北野地区公会堂		東多世代交流センター		三鷹新川給水所 ●	
水源の森あけぼのふれあい公園		山中保育園		牟礼地区公会堂		高山地区公会堂		西多世代交流センター		芸術文化センター	
下連雀きたうら児童公園		下連雀保育園		牟礼西地区公会堂		下連雀南浦地区公会堂					
三鷹台児童公園		上連雀保育園		牟礼南地区公会堂		大沢原地区公会堂					
		野崎保育園		東野児童公園		上連雀新道北地区公会堂					
		中原青少年広場		三鷹台地区公会堂		天神前地区公会堂					

●：取付管の耐震性能確認のみ、災害用トイレますは設置していない
※1：三鷹台児童公園と同一敷地
※2：三鷹駅前地区公会堂と同一敷地
※3：R4先行整備

3.1.5 管路施設の減災対策

本市における管路施設の減災対策は、以下に示すとおりである。

- ・可搬式ポンプや仮配管等復旧資機材の調達方法の確保（民間団体との協定、他の地方公共団体との連携等）
- ・備蓄している復旧資機材の活用
- ・可搬式ポンプや仮配管による流下機能の確保
- ・下水道台帳、完成図等の電子化及び災害時のバックアップ体制の整備
- ・新規工事箇所における管路のネットワーク化の推進

(1) 民間団体等との協定

本市では、以下の協定を結んでいる。

- ① 災害時における道路、下水道等の応急対策業務に関する協定書（建設業協会）
- ② 災害時における応急対策業務に関する協定書（管工事業組合）
- ③ 多摩地域における下水道管路施設の災害時復旧支援に関する協定
(東京都下水道局、他 2 事業者)
- ④ 災害時等におけるし尿処理の協力に関する協定書（民間事業 2 社）
- ⑤ 災害時における水再生センターへのし尿搬入及び受入れに関する覚書（東京都下水道局）

(2) 管路のネットワーク化

管路のネットワーク化は、管路の一部が被害を被った場合の代替ルートの確保が主目的である。管路は面的な施設であり、全ての管路を耐震化することは長時間を要するため、ネットワーク化は減災対策としても効果的である。管路のネットワーク化には、バイパス管や二条管等による複数ルートの確保、管路施設間のネットワーク化、振り分けマンホール設置がある。

現在、増補管やバイパス管、処理区の連絡管がすでに布設されている場合には、これらの既設管を地震時の緊急対策システムとして有効に活用する手法を検討する。

今後は、将来の更新計画、新設区域の中で、状況に応じてネットワーク化を検討するとともに、費用対効果が大きく、ネットワーク化に有効である起点マンホールどうしの統合による振り分けマンホールの設置等を推進する。

3.2 水再生センター・ポンプ場の地震対策

3.2.1 建築・土木構造物の耐震性能目標・耐震診断基準

(1) 建築構造物に想定する地震動と耐震性能目標

① 想定地震動

建築構造物に想定する地震動は、大地震動（震度 6 ～ 7 程度）とする。

建築構造物は、当初設計において建築基準法で規定する中地震動（震度 5 程度）に対する耐震設計が行われていることから、本業務では中地震動の検討は行わず大地震動のみ考慮した。

② 耐震性能目標

大地震動に対する耐震性能は、建物は損傷するが、倒壊せず人命の安全が確保できるとともに、地震後に大きな補修をすることなく使用できることを条件とし、耐震診断の上、建築物の構造耐震指標 GIs が 1.0 以上であることを目標として耐震補強工事を実施した。

(2) 土木構造物に想定する地震動と耐震性能目標

① 想定地震動

土木構造物に想定する地震動は、レベル 1（震度 5 程度）とレベル 2（震度 6 ～ 7 程度）の 2 段階の地震動とした。

対象施設は、当初設計において上記いずれの地震動に対しても耐震設計が行われていないことから、本業務では 2 段階の地震動を考慮した。

② 耐震性能目標

これらの地震動に対する耐震性能は、レベル 1 地震動に対しては損傷せず、機能保持できることを目標とする。次に、レベル 2 地震動に対しては、損傷を許容するが、早期に機能復旧可能な損傷に留めることを目標とした。

③ 耐震性能目標の確認方法

レベル 1 地震動に対して、許容応力度法を用いて各部材毎の発生応力が許容応力度以内であることを確認する。

レベル 2 地震動に対して、限界状態設計法を用いて各部材毎の発生応力が設計耐力以内であり、かつ部材の破壊形式がせん断破壊先行モードでないことを確認する。

【解説】 レベル 1 地震動：施設の供用期間中に数回発生する比較的確率の高い地震動

レベル 2 地震動：施設の供用期間中に発生する確率は低いが大きな強度の地震動

(3) 耐震診断基準

耐震基準については以下の書籍による基準を採用した。

「下水道施設の耐震対策指針と解説 2014 年版」日本下水道協会

「官庁施設の総合耐震診断・改修基準及び同解説 平成 8 年版」建築保全センター

「2001 年改訂版 既存鉄筋コンクリート造建築物の耐震診断基準 改修設計指針同解説」日本建築防災協会

3.2.2 水再生センター及びポンプ場の地震対策

三鷹市中央部に位置する東部処理区（719ha）の下水を処理している東部水再生センターと市内の2か所のポンプ場は、運転開始から49年以上が経過している。

この間、平成2年5月の認可変更により、設備の能力向上や周辺住民に対する環境対策などを実施し、電気・機械設備の更新や砂ろ過施設などを新たに建設したが、建設当時の建築構造物や土木構造物などについては、耐震化対策などの具体的対策が実施されていない。

このため、「多摩川・荒川等流域別下水道整備総合計画」に基づく東部処理区の流域下水道（野川処理区）への編入が実施される間、安定した水処理を継続的に実施していくため、平成24年度に実施した「東部水再生センター等耐震診断業務」の結果を踏まえ、電気・機械設備の延命化対策（長寿命化計画）と連携しながら、効率的に建築物の耐震化を進めてきた。

(1) 建築物の耐震補強

東部水再生センター及びポンプ場の耐震診断については、「東部水再生センター等耐震診断業務（平成25年3月）」により、耐震性能が不足している結果が示されていたが、建築物については、平成30年度までに耐震補強工事を行い、表3-8のとおり耐震性を確保した。

表 3-8 建築物の耐震補強結果一覧

東部水再生センター・ポンプ場の耐震補強結果（建築物）										
施設名	棟名	構造	階数	延べ面積	建設年度	補強年度	建築物 耐震指標			
			地上	㎡			工事前		工事後	
			/ 地下				Gis (Is)	Q (q)	Gis (Is)	Q (q)
東部水再生 センター	管理棟	RC	2/1	1,644.88	昭和41年	平成29～30年	0.24	0.3	1.05	1.31
	汚泥棟	RC	3/0	662.87	昭和43年	平成28年	(0.34)	(0.44)	(0.76)	(0.78)
	電気棟	RC	3/1	1,261.65	平成5年	平成28年	0.63	0.79	1.05	1.32
井の頭ポンプ場		RC	1/1	1,000.26	昭和44年	平成25・27年	0.96	1.21	1.09	1.36
新川ポンプ場		RC	1/1	219.8	昭和45年	工事必要無	1.31	1.64	—	—

・基準1

Gis：官庁施設の総合耐震診断・改修基準（平成8年）による建築物構造耐震指標

$=Q_u/I \cdot \alpha \cdot Q_{un} \geq 1.0$ のとき、地震の振動及び衝撃に対して倒壊し、又は崩壊する危険性は低く、Ⅰ類及びⅡ類の施設では要求される機能が確保できる。

Ⅰ類：大地震動後、構造体の補修をすることなく建築構造物を使用できることを目的とし、人命の安全確保に加えて十分な機能確保が図られている。（ $I=1.50$ ）

Ⅱ類：大地震動後、構造体の大きな補修をすることなく建築構造物を使用できることを目標とし、人命の安全確保に加えて機能確保が図られている。（ $I=1.25$ ）

・基準 2

Is : 建築物の耐震改修の促進に関する法律（平成 7 年）による建築物構造耐震指標
 $\geq 0.75 = (0.6 \times 1.25)$

q : 建築物の耐震改修の促進に関する法律（平成 7 年）による建築物保有水平耐力に係る指標
 $\geq 0.375 = (0.3 \times 1.25)$

防災上重要な建築物には、重要度係数 1.25（Ⅱ類）を Is・q に掛け Is ≥ 0.75 かつ q ≥ 0.375 のとき安全と判断。

汚泥棟については、Gis ≥ 1.0 を目標としたが、既存設備の配置から耐震補強が困難なため基準 2 により補強した。

(2) 土木構造物の耐震診断結果と今後の対応方針

東部水再生センター及びポンプ場の土木構造物の耐震診断結果は、表 3-9 のとおりであり、現在の耐震基準に照らすと耐震性能を満たしていない。

地中ピット等の底盤や梁等の構造部材において、倒壊の恐れは無いものの部分的な破損や杭基礎の損傷が想定されるため耐震補強工事が必要となったが、下水の流入を止めないと工事ができないことから工事は大変困難である。

一方、能登半島地震を踏まえて、上下水道一体で耐震化を推進するため、令和 7 年 1 月に「上下水道耐震化計画」の策定について国から要請があった。

また、井の頭ポンプ場、新川ポンプ場ともに、供用開始から土木構造物の耐用年数である 50 年を超過している状況のため、ポンプ場の再構築も選択肢の一つとなる。

これらの状況・課題を踏まえて、本市では実現可能な耐震補強について検討する。すでに実施した耐震診断は線形解析によるものであり、土木構造物において大規模な仮設・耐震補強が必要であることを踏まえて最新技術である非線形解析での対応を検討する。

このような状況から、それまでの間、大地震の被災時にも下水処理機能の維持が可能となるよう減災対策シナリオを複数検討して対応するものとする。

表 3-9 土木構造物の耐震診断結果一覧

東部水再生センター・ポンプ場の耐震診断の状況（土木構造物）				
施設名	棟名	構造	土木構造物	
			耐震指標	
			L 1	L 2
東部水再生センター	管理棟	RC	×	×
	汚泥棟	RC	—	—
	電気棟	RC	—	—
	調整池	RC	×	×
井の頭ポンプ場		RC	×	×
新川ポンプ場		RC	×	×

・耐震診断部分は、土木構造物における地中構造物に適用

- ・L1：レベル1地震時（施設の供用期間内に1～2度発生する確率を有する地震動）において損傷せず、機能を維持できる（○）、できない（×）。
- ・L2：レベル2地震時（施設の供用期間内に発生する確率は低いが大きな強度を有する地震動）において損傷を許容するが、早期に機能復旧可能な損傷に留める（○）、留まらない（×）。
- ・電気棟・汚泥棟の地中部分は、建築物扱いである。

3.2.3 事業スケジュール（水再生センター・ポンプ場施設）

完了した地震対策事業は表3-10のとおりである。また、今後も実現可能な耐震補強について検討を行う。

表3-10 完了した地震対策事業（水再生センター及びポンプ場）

項目		H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	計 (H26～R6)
		百万円											
場所	計画策定		計画策定 7										7
	調査				調整池 6								6
	設計		電気棟・汚泥棟 18	管理棟 19									37
	工事			電気棟・汚泥棟 53	管理棟 1	管理棟 131							185
	小計		18	72	7	131	0	0	0	0	0	0	228
	調査												0
	設計		補強設計 4										4
	工事			補強工事 7									7
	小計	4	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11
	調査			耐震診断 8									8
	工事												0
	小計	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	8
	計	4	32	80	7	131	0	0	0	0	0	0	254

※令和5年度までは実績値

上位計画である「第5次三鷹市基本計画」計画期間の令和9年度までとしている。

3.2.4 水再生センター・ポンプ場の減災対策

(1) 東部水再生センターの減災対策

建築物の耐震性は、耐震補強工事により確保した。

一方、土木構造物については、構造物の倒壊の恐れは無いものの、土木構造物の部分的な破損、杭基礎の破損等による不同沈下により下水処理機能の維持が困難な状況が想定される。

そこで、減災対策として以下の前提条件を踏まえて、表 3-11 に示すように、複数のシナリオに対して事前対応策と事後対応策を想定した。

【前提条件】

- ・被災後の緊急対応の優先順を、「①揚排水機能の確保」→「②沈殿処理機能の確保」→「③消毒処理機能の確保」とする。
- ・雨天時放流管については、耐震診断を行い、必要に応じて下水の流入を止めないでできる補強工事を行い、耐震化を進めることとする。
- ・導水路、最初沈殿池、消毒槽の杭基礎及び土木躯体の耐震補強は考慮しない。

【理由】

現行基準が求める土木構造物（杭基礎・コンクリート躯体等）の耐震基準を満足する補強工事を行うには、流入下水を遮断して工事をする必要がある。

しかし、東部水再生センターやポンプ場は、住宅街の中の狭小な敷地にあり、代わりの仮施設の設置場所もなく、施工ヤードの確保も困難であり、補強工事ができない状況である。

また、将来、流域下水道への編入により廃止を予定しているので、これらのことから、実施可能な補強工事を検討していくこととする。

【その他】

今後、調査などを行い、震災時における揚水機能や汚泥対策などについて、減災対策の可能性や費用対効果、資器材の調達などを検討していくものとする。

表 3-11 被災シナリオと対応策

		シナリオ 1	シナリオ 2	シナリオ 3	シナリオ 4
概略図		＜被災施設＞ 沈砂池・揚水ポンプ、導水路 ・沈砂池、導水路が被災した場合、仮設ポンプで代替し、揚水して最初沈殿池へ送水する	＜被災施設＞ 沈砂池・揚水ポンプ、反応槽、終沈池、消毒槽 ・沈砂池が被災した場合、仮設ポンプで代替し、揚水して導水路へ送水する ・反応槽、終沈、消毒槽が被災した場合、簡易処理と消毒処理を行う	＜被災施設＞ 沈砂池・揚水ポンプ、初沈～消毒槽 ・沈砂池が被災した場合、仮設ポンプで代替し、揚水して導水路へ送水する ・最初沈殿池～消毒槽が被災した場合、既設水路を利用し消毒処理のみを行う	＜被災施設＞ 沈砂池・揚水ポンプ、導水路、初沈～消毒槽 ・沈砂池、導水路、最初沈殿池～消毒槽が被災した場合、雨天時放流管を使用し、放流渠前で仮設ポンプを使用し、消毒槽水路に送水し消毒処理のみを行う
被災状況	沈砂池ポンプ	×	×	×	×
	導水路	×	○	○	×
	最初沈殿池	○	○	×	×
	反応槽	○	×	×	×
	最終沈殿池	○	×	×	×
	消毒槽	○	×	×	×
	消毒槽水路	○	○	○	○
事前対応策	晴天時	・仮設ポンプ、仮設配管等の調達	同左	同左	同左
	雨天時	・雨天時放流管：耐震化	同左	同左	同左
	その他	・他の地方公共団体と連携した処理に係わる協定協議 ※代替処理の可能性検討	同左	同左	同左
事後対応策	応急復旧	・仮設ポンプ、仮設配管により最初沈殿池に送水 ・次亜塩素タンクから消毒剤を滴下にて投入 ※必要資機材の調達方法の確保	・仮設ポンプ、仮設配管により導水路に送水 以下同左	・仮設ポンプ、仮設配管により導水路に送水 ・放流渠にオイルフェンス等を設置し、きょう(夾)雑物を捕捉 以下同左	・雨天時放流管、消毒槽水路が使える場合、仮設ポンプ、仮設配管により消毒槽水路に送水 以下同左
	復旧事業※	・被災施設の復旧方法の検討 ・他の地方公共団体と連携した処理の検討 ・復旧の支援、受援体制の検討	同左	同左	同左
処理レベル		高度処理	簡易処理	消毒処理	消毒処理
備考			【消毒時間：必要接触時間 15 分を確保】	同左	同左

東部水再生センターにおける各施設への適合性を勘案して、緊急対策及び減災対策を次のように定める。

■緊急対策（減災対策）

- ・下水処理の再稼働を目的に、揚水機能、沈殿処理機能、消毒処理機能を確保し、状況に応じて「消毒処理」、「簡易処理」、「高級処理」へと順次復旧化を図る。
- ・耐震補強が困難である部分（沈砂池・ポンプ井等）が被災した場合、仮設の揚水ポンプを主ポンプの代替として活用する。

■事前準備

- ・可搬式ポンプや雨水ポンプの一時利用による揚排水機能の確保
- ・施設の弾力的運用が難しい場合、仮設の沈殿池および消毒設備の設置について、場所や設置方法の想定および必要な資機材（可搬式ポンプ、仮配管、遮水シート、オイルフェンス等）の調達並びに備蓄
- ・関係部局、他の地方公共団体と連携した汚泥の処理・処分
- ・東京都（森ヶ崎水再生センター）に分水し代替処理を依頼する協定等の検討
- ・将来予定している流域編入に向けた接続幹線築造の検討
- ・下水道事業継続計画（BCP）を策定したので、定期的な訓練を実施
- ・非常用発電設備 運転時間 約 13 時間 燃料 地下 1500ℓ+室内 490ℓ（A 重油）

■その他

- ・処理場被災時の下水道使用制限に係る広報活動の検討

（2）ポンプ場の減災対策

停電時は非常用発電設備により揚排水機能を確保するものとし、非常用発電設備の連続運転可能時間は表 3-12 のとおりであるため、災害時の燃料供給契約の協定等を推進する。

また、井の頭ポンプ場は非常用発電設備停止後の対策として、電源車による外部電力の供給設備があるため、電源車の支援協定等の推進をする。

表 3-12 各ポンプ場の非常用発電設備

井の頭ポンプ場	連続運転可能時間 約 9 時間 室内タンク 490ℓ（軽油）
新川ポンプ場	連続運転可能時間 約 72 時間 室内タンク 1,500ℓ（A 重油）

4. 年度別事業スケジュール

今までの実績と今後の年度別事業費は、表 3-13 のとおりである。

表 3-13 年度別事業費一覧

百万円

項 目	平成27年度 (2015年)	平成28年度 (2016年)	平成29年度 (2017年)	平成30年度 (2018年)	平成元年度 (2019年)	令和2年度 (2020年)	令和3年度 (2021年)	令和4年度 (2022年)	令和5年度 (2023年)	小計 H27～R5	令和6年度 (2024年)	令和7年度 (2025年)	令和8年度 (2026年)	令和9年度 (2027年)	小計 R6～R9	合計
長寿命化事業																
管路施設																
調査・計画策定委託		13	14	14	19	18	13	15	23	129		25	15	30	70	199
設計委託				9			11	8		28	11				11	39
改築等工事		40	35	33	201	109	102	118	138	776	113	127	125	110	475	1,251
小計	0	53	49	56	220	127	126	142	161	933	124	152	140	140	556	1,489
処理場・ポンプ場施設																
調査・計画策定委託					19	0	0	0	0	19	0				0	19
設計委託		15		11		22	0	14	7	68	30		13		43	111
改築等工事(東部水再生センター)	237	294	146	554	390	731	266	658	546	3,822	747	375	623	156	1,901	5,723
改築等工事(井の頭ポンプ場)			29				65	85	0	179	0				0	179
改築等工事(新川ポンプ場)								88	50	138	165	129		34	328	466
小計	237	309	175	565	409	753	331	845	603	4,226	942	504	636	190	2,272	6,498
地震対策事業																
管路施設																
設計委託	5			10		8				23						23
耐震化工事	23	4	15	1	7	9	7	3	3	73	5				5	77
小計	28	4	15	11	7	17	7	3	3	96	5	0	0	0	5	101
処理場・ポンプ場施設																
調査・計画策定委託	7	8	6							21					0	21
改築等工事(東部水再生センター)	18	19								37					0	37
改築等工事(井の頭ポンプ場)										0					0	0
耐震補強工事(東部水再生センター)		53	1	131						185					0	185
耐震補強工事(井の頭ポンプ場)	7									7					0	7
小計	32	80	7	131	0	0	0	0	0	250	0	0	0	0	0	250
合計	297	446	246	763	636	896	464	990	767	5,504	1,071	656	776	330	2,833	8,337

※端数調整したため、合計数字は合いません。

※事業費は平成 27 年度～令和 5 年度までは実績額であり、令和 6 年度以降は「三鷹市下水道計画 2027」を基としている。

本計画期間は「第 5 次三鷹市基本計画」の計画期間と合わせ、令和 9 年度までとしている。

三鷹市下水道再生計画

策 定 令和 7 年 3 月

発行者 三鷹市

〒181-8555

東京都三鷹市野崎一丁目 1 番 1 号

編 集 三鷹市都市整備部水再生課

TEL 0422-45-1151(代表)

0422-29-9748(直通)



三鷹市
MITAKA CITY