

堺市道路関連設備維持管理計画

(機械設備)

堺市 土木監理課

2026 年 3 月

< 目 次 >

1. 計画の位置付け.....	-1-
2. 対象施設の現状.....	-1-
3. 計画期間	-4-
4. 維持管理の基本的な考え方	-5-
5. 対策の優先順位の考え方	-6-
6. 対策内容と実施時期	-6-

1. 計画の位置付け

本市では、インフラ長寿命化基本計画に基づき、「堺市公共施設等総合管理計画」を2016年8月に策定（2022年3月改訂）した。

本計画は、堺市公共施設等総合管理計画に基づき、道路関連設備の計画的な維持管理の方針を定めた「施設ごとの個別施設計画」であり、以下の通り位置付ける。

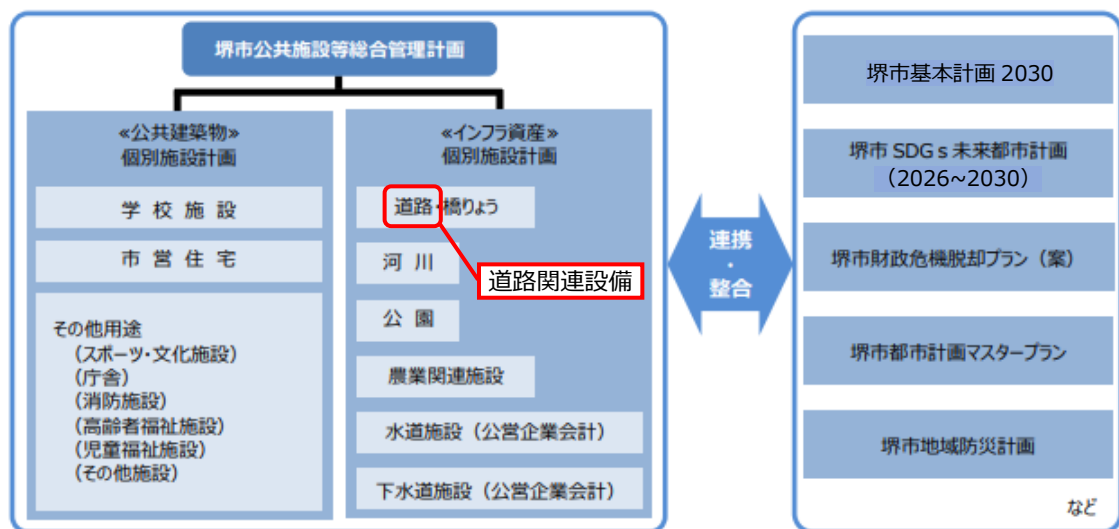


図-1 本計画の位置付け

2. 対象施設の現状

本計画の対象施設は、本市道路管理者が管理する昇降施設及び排水ポンプ施設とする。また、各施設には、エレベータ、エスカレータ、排水ポンプ以外に、受変電設備、自家発電設備等も含まれる。

設備の中には、設置から相当年数経過した施設も存在しており、また、10年後には設置から50年を経過する施設も存在する。

表-1 対象施設の役割等

施設	主な役割	主な関係法令
昇降施設	高齢者、障害者、ベビーカーを利用する方等が快適かつ円滑に移動するための施設	道路法、建築基準法、交通バリアフリー法
排水ポンプ施設	周辺地盤より低く雨水が集まりやすい地下道等に設置し、降雨時に集まった雨水を強制排水するための施設	道路法

表-2 対象施設一覧（昇降施設）

対象施設		数量	設置年※	所管事務所	備考
大小路歩道橋エレベータ				西部	
エレベータ	油圧式	5 基	1999		
受変電設備	－	1 基	1999		
上野芝駅エレベータ	ロープ式	2 基	2010	西部	
鳳駅エレベータ	ロープ式	2 基	2009	西部	
白鷺駅エレベータ	ロープ式	3 基	2010	北部	
北野田駅エレベータ	ロープ式	2 基	2005	北部	
堺市駅エレベータ	ロープ式	1 基	2015	北部	
泉ヶ丘駅エレベータ	油圧式	3 基	1999	南部	
泉ヶ丘駅エスカレータ	－	1 基	1999	南部	
くぬぎ橋エレベータ	ロープ式	1 基	2023	南部	
梅・美木多駅エレベータ	ロープ式	2 基	2025	南部	

※建設年が不明な施設については、関係道路の供用開始年次や、国土地理院が公開する航空写真を用いて推定を行うものとする。

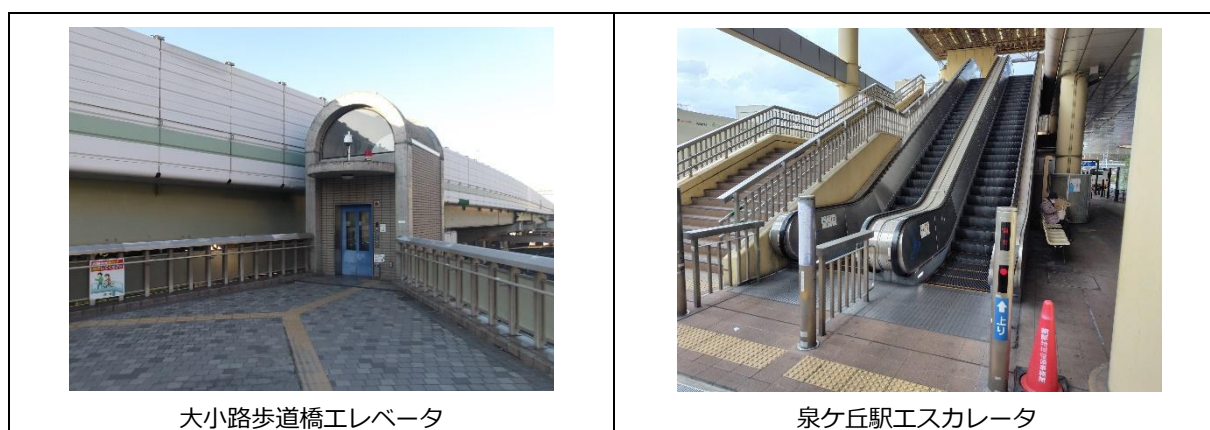


図-2 昇降施設の例

表-3 対象施設一覧（排水ポンプ施設）

対象施設	数量	設置年※	所管事務所	備考
鳳地下道排水ポンプ			西部	
排水ポンプφ200	3 台	1997		
自家発電設備	1 基	1997		
野代地下道排水ポンプ			西部	
排水ポンプφ150	3 台	2008		
自家発電設備	1 基	2008		
津久野町 3 丁排水ポンプ			西部	
排水ポンプφ250	2 台	2022		
自家発電設備	1 基	2022		
松屋高架橋貯留槽排水ポンプφ40	1 台	1985	西部	
鳳中町地下歩道排水ポンプφ60	2 台	1982	西部	
浜寺船尾町地下歩道排水ポンプφ100	1 台	1987	西部	
中百舌鳥共同溝排水ポンプφ50	6 台	1986	北部	
中百舌鳥地下道排水ポンプ			北部	
排水ポンプφ200	3 台	1987		
自家発電設備	1 基	1987		
金岡地下道排水ポンプ			北部	
排水ポンプφ250	3 台	1996		
自家発電設備	1 基	1996		
受変電設備	1 基	1996		
府道泉大津美原線（新）道路排水ポンプφ250	2 台	1991	北部	
白鷺地下道排水ポンプφ200	3 台	2018	北部	
横枕調整池排水ポンプφ200	2 台	2004	北部	

※建設年が不明な施設については、関係道路の供用開始年次や、国土地理院が公開する航空写真を用いて推定を行うものとする。

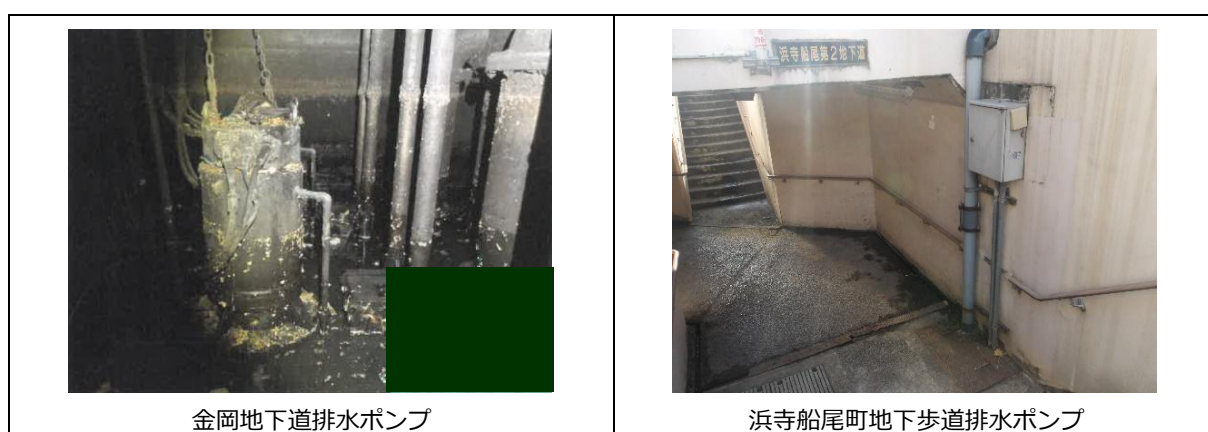


図-3 排水ポンプ施設の例

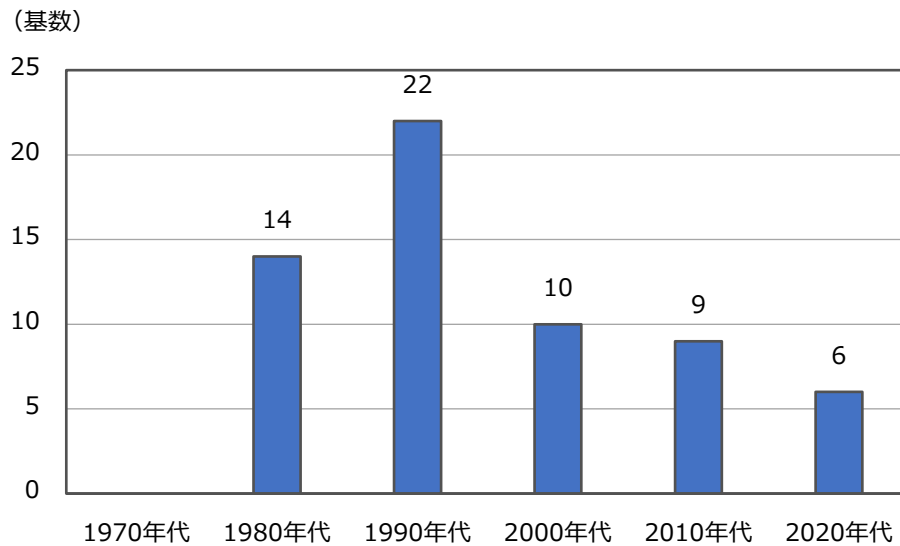


図-4 施設の設置年代における分布

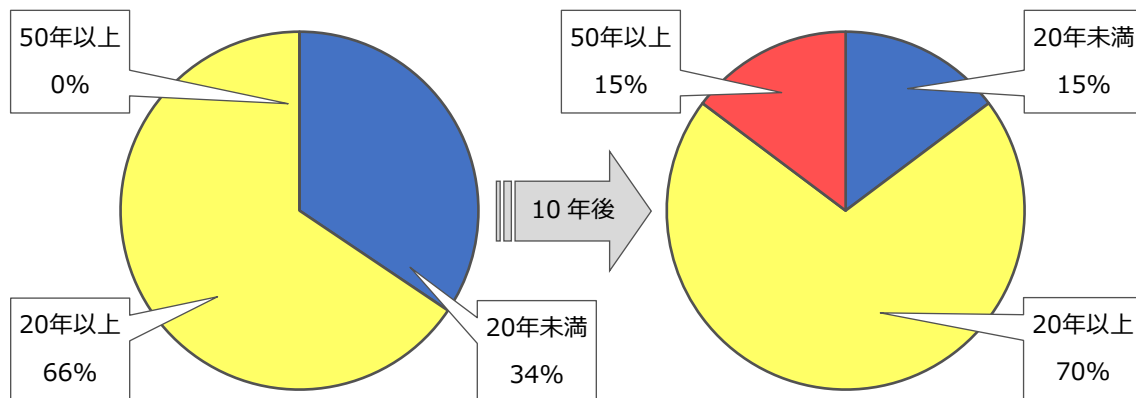


図-5 施設の設置からの経過年数（左：2026年、右：2036年）

3. 計画期間

2026年度から2035年度までの10年間を計画期間とする。ただし、計画期間内であっても、5年ごとを目途に必要な応じて見直すものとする。

4. 維持管理の基本的な考え方

昇降施設及び排水ポンプ施設は、安全性や信頼性の確保が重要であり、損傷や経年劣化による不稼働は極力避けるべき施設と考えられる。

そのため、定期点検や保守点検を実施し、異常や不良の早期発見を図り、不稼働等の問題が生じる前に修繕・更新を行う「予防保全」による管理の考え方を取り入れることで、道路利用者の安全確保や維持管理費用の平準化を図る。

表-4 点検サイクル

	エレベータ	排水ポンプ	受変電設備	自家発電設備
保守点検	4～12 回/年	2～12 回/年	6～12 回/年	12 回/年
定期点検	1 回/年	1 回/年※	1 回/年	1～3 回/年

※小規模な施設については、保守点検のみのものもある

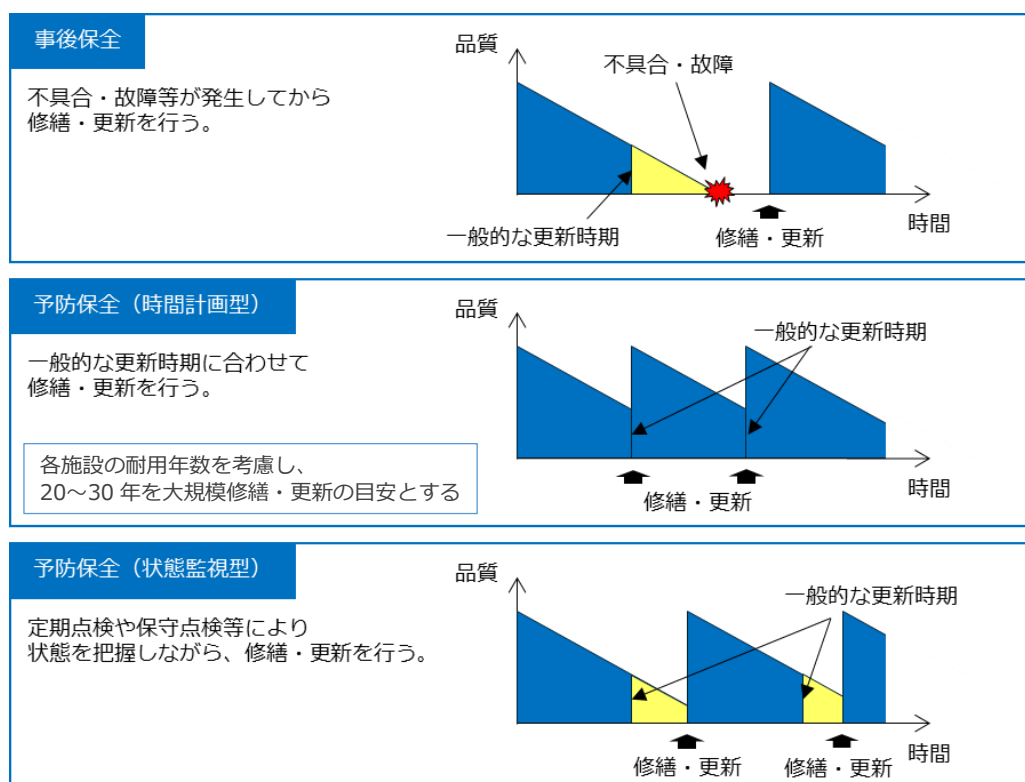


図-6 保全手法のイメージ（修繕の場合、従来の品質に戻らないことがある）

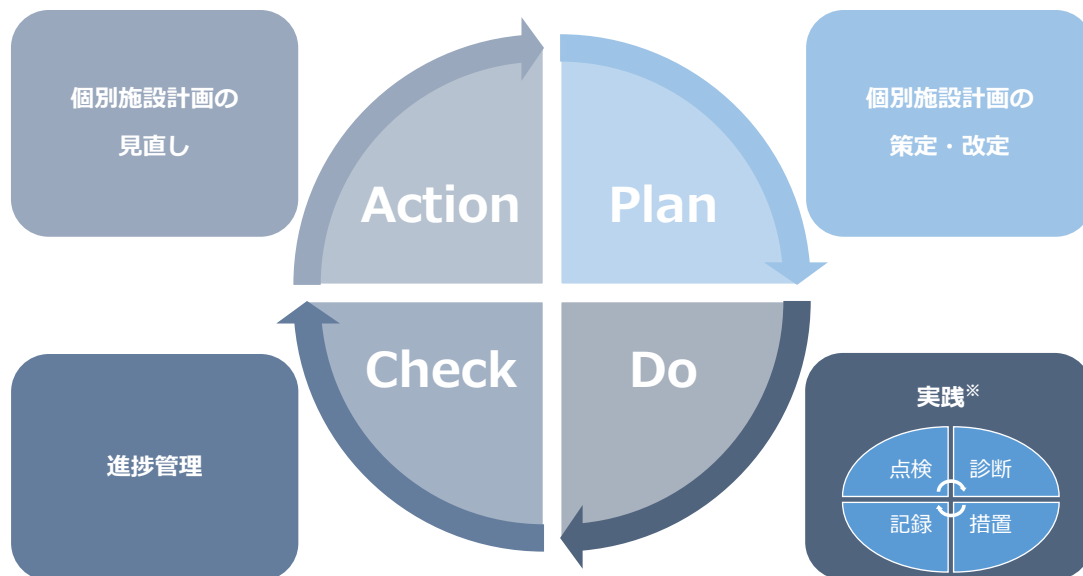


図-7 PDCA サイクル

表-4 施設故障時等のリスク

施設	考えられるリスク
昇降施設	長期の運転停止による高齢者、障害者、ベビーカーを利用する方等への影響、利用者の閉じ込め、人身事故
排水ポンプ施設	道路冠水による通行止め、道路冠水による車両等の水没

5. 対策の優先順位の考え方

昇降施設や排水ポンプ施設は様々な設備で構成されていることから、図-8 のとおり、各設備の特性（重要度）を考慮する。また、更新時期が重なる場合は、更新費の平準化を図るため、施設の損傷状況や、路線の重要性、交通量等を考慮し、社会的影響が大きい箇所を優先する。

重要度	設備故障時の影響	更新の考え方
	道路通行等に大きな支障が生じる	故障を容認できない設備であり、故障を発生させないために耐用年数に応じた更新を行う
	道路通行等に影響を及ぼす	更新年数に応じた更新を基本とするが、施設の状態を考慮し更新を行う
	通行は継続的に可能であるが、効率的な運用に必要なもの	計画的な更新を行うが、予算の平準化を図るため、更新時期を調整する
	影響が小さい	故障発生時に対応する、または点検により更新が必要となった際には、予算の平準化を図るため、更新時期を調整する

図-8 設備の重要度及び更新の考え方

6. 対策内容と実施時期

以上をふまえ、対策内容と実施時期を別紙 1 の通り定める。なお、今後の点検の結果や情勢の変化等に臨機に対応し、適宜見直すこととする。

附則

この計画は、2026 年 4 月 1 日から施行する。

■ 対策予定

施設		数量	設置年	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	主な対策	概算対策費用 (千円)
昇 降 設 備	大小路歩道橋エレベータ														
	エレベータ	5 基	1999		●		●		●		●		●	更新 5 基	500,000
	受変電設備	1 基	1999					●						更新 1 基	40,000
	上野芝駅エレベータ	2 基	2010									○	○	部品交換 2 基	30,000
	鳳駅エレベータ	2 基	2009							○	○			部品交換 2 基	30,000
	白鷺駅エレベータ	3 基	2010	○				●	●	●				部品交換 3 基,更新 3 基	61,000
	北野田駅エレベータ	2 基	2005	○			●	●						部品交換 2 基,更新 2 基	90,500
	堺市駅エレベータ	1 基	2015										●	更新 1 基	23,000
	泉ヶ丘駅エレベータ	3 基	1999		○	○	○		○	○	○	○	○	部品交換 3 基 (複数回)	5,000
	泉ヶ丘駅エスカレータ	1 基	1999	○					○		○			部品交換 1 基 (複数回)	7,000
	くぬぎ橋エレベータ	1 基	2023	○		○		○		○		○		部品交換 1 基 (複数回)	1,000
	梅・美木多駅エレベータ	2 基	2025			○	○			○	○	○		部品交換 1 基 (複数回)	2,000
排 水 ポ ン プ 設 備	鳳地下道排水ポンプ														
	排水ポンプφ200	3 台	1997						●					更新 3 台	15,000
	自家発電設備	1 基	1997				○							部品交換 1 基	1,000
	野代地下道排水ポンプ														
	排水ポンプφ150	3 台	2008												
	自家発電設備	1 基	2008												
	津久野町 3 丁排水ポンプ														
	排水ポンプφ250	2 台	2022												
	自家発電設備	1 基	2022												
	松屋高架橋貯留槽排水ポンプφ40	1 台	1985			●								更新 1 台	1,000
	鳳中町地下歩道排水ポンプφ60	2 台	1982		●									更新 2 台	2,000
	浜寺船尾町地下歩道排水ポンプφ100	1 台	1987			●								更新 1 台	1,000
	中百舌鳥共同溝排水ポンプφ50	6 台	1986		●									更新 4 台	1,500
	中百舌鳥地下道排水ポンプ														
	排水ポンプφ200	3 台	1987			●								更新 3 台	15,000
	自家発電設備	1 基	1987		○									部品交換 1 基	1,000
	金岡地下道排水ポンプ														
	排水ポンプφ250	3 台	1996					○						部品交換 3 台	1,000
	自家発電設備	1 基	1996					○						部品交換 1 基	1,000
	受変電設備	1 基	1996					○						部品交換 1 基	1,000
	府道泉大津美原線 (新) 道路排水ポンプφ250	2 台	1991						○					部品交換 2 台	1,000
	白鷺地下道排水ポンプφ200	3 台	2018												
	横枕調整池排水ポンプφ200	2 台	2004									○		部品交換 2 台	1,000
○：部品交換、●：更新														合計	832,000

※本予定は、計画策定時点のものであり、点検結果、周囲の状況変化、予算措置状況等を踏まえ、適宜見直し実行する