

議題1 春日井市水道事業経営戦略の投資・財源試算について

経営戦略 第5章 投資・財政計画

(1) 施設

点検結果や施設の更新時期を合わせた方が効率的と判断し、別紙1のとおり施設整備計画を変更

経営戦略見直し後も引き続き点検結果を鑑みながら整備計画を変更していく必要がある。

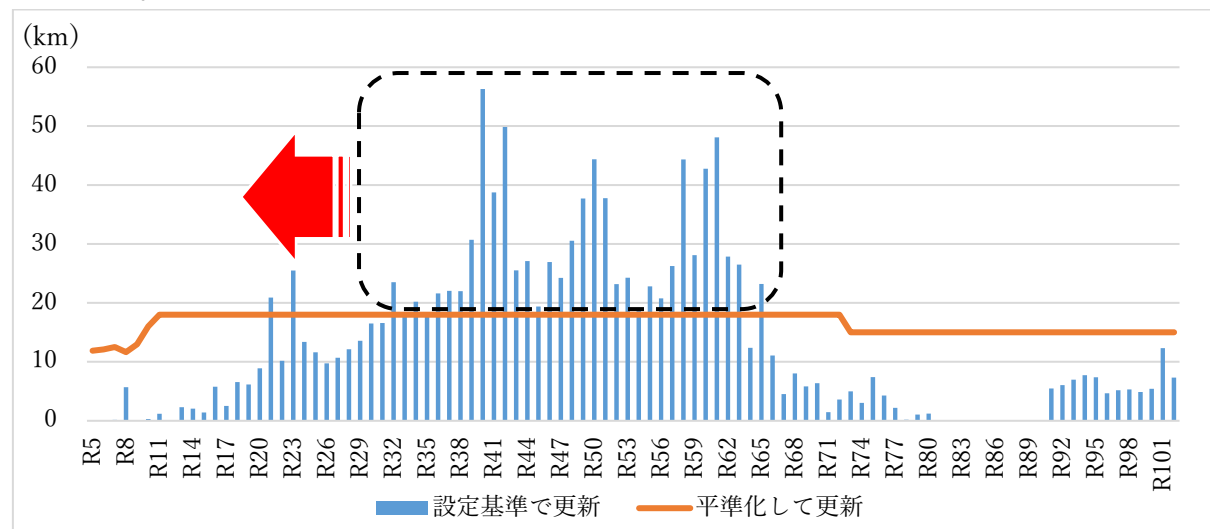
(2) 管路

事業の平準化を図りながら、計画的に更新を進めている。

工事区分	管種	事業詳細	完了予定年度	中間見直し
耐震化	配水管	市民病院～西部ふれあいセンター	2027年一部完了	検討中
	送水管	高蔵寺高区配水場 ～高蔵寺高区減圧弁室～玉野配水場	2027年一部完了	対応済み
	導水管	町屋水源導水管	2027年一部完了	検討中
老朽化更新	配水管	32.0km	2027年	27km 済

経営戦略の計画期間内であれば、更新基準を超える管路は少ないが、1970年代（昭和40年代）から1980年代（昭和50年代）に布設した管が多いことから、更新基準に基づく管の更新は2050年代（令和40年代）がピークとなる。

このことから、平準化を図るために、次のとおり一部の管を前倒しして更新する必要がある。



よって、老朽管更新について、次のとおり見直しを行う。

工事区分	管種	事業詳細	完了予定年度	中間見直し
老朽化更新	配水管	80km	2027年 (令和9年)	27km 済

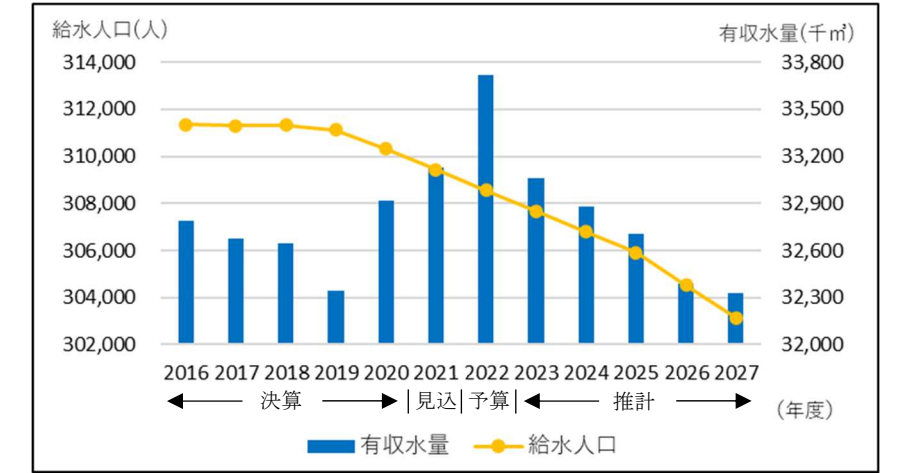
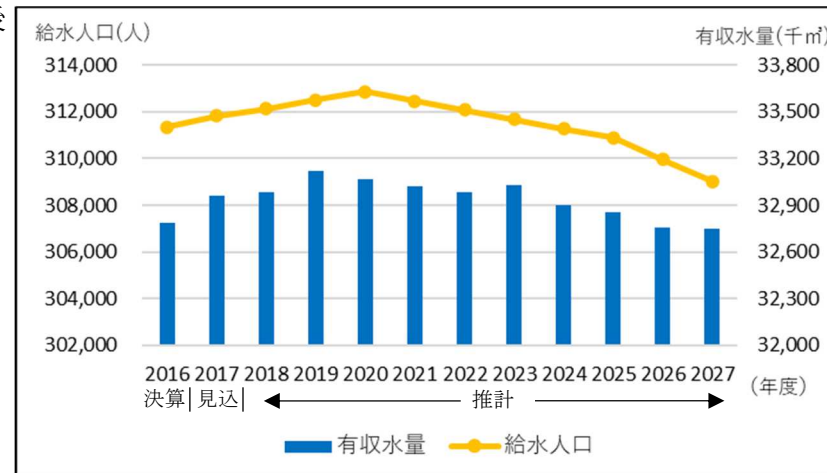
見直し結果を投資額（費用面）で確認すると別紙2のとおりとなる。

(3) 財源試算

【給水人口と有収水量の推計】

当初の推計よりも早く、2019年度から人口が減少し、今後とも人口減少が予測されることから、有収水量も減少すると推計しました。

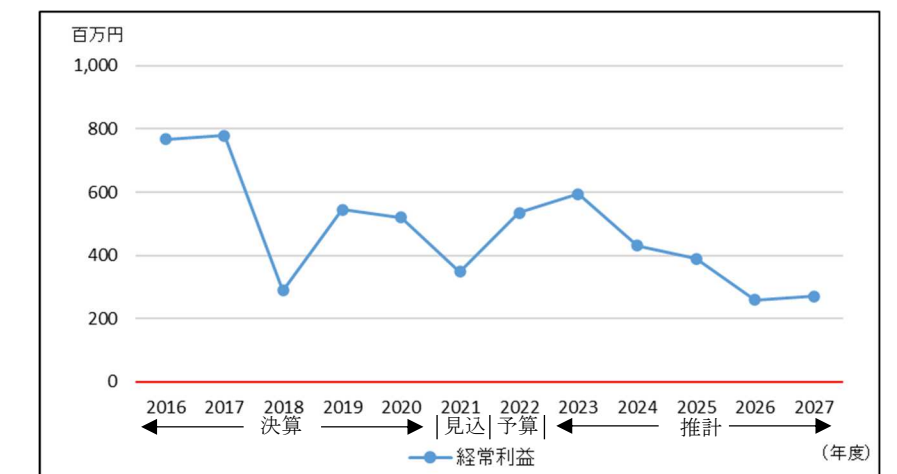
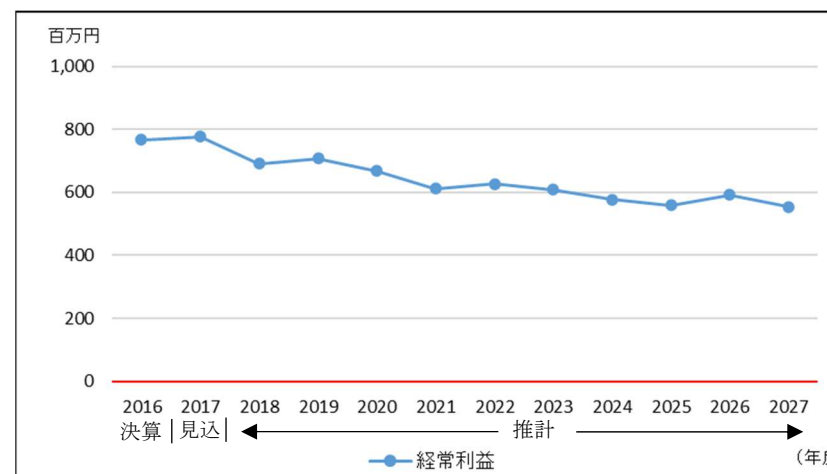
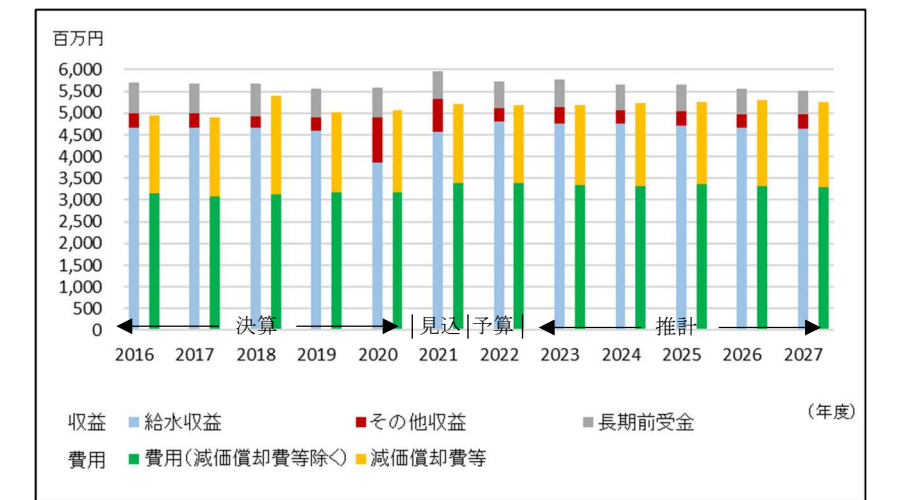
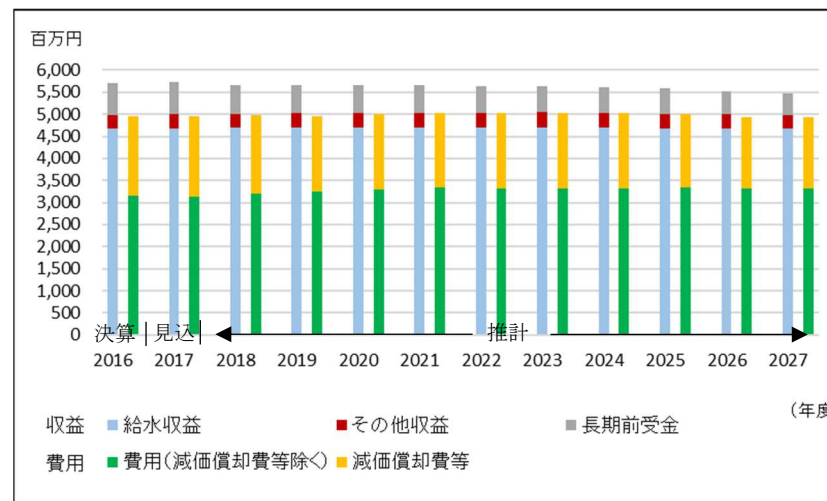
2022年度から2025年度については、リニア中央新幹線の坂下非常口でのシールド工法の工事用として水を使用すると聞いていることから、その分の有収水量の増加を見込んでいます。



【収益費用及び経常損益の推計】

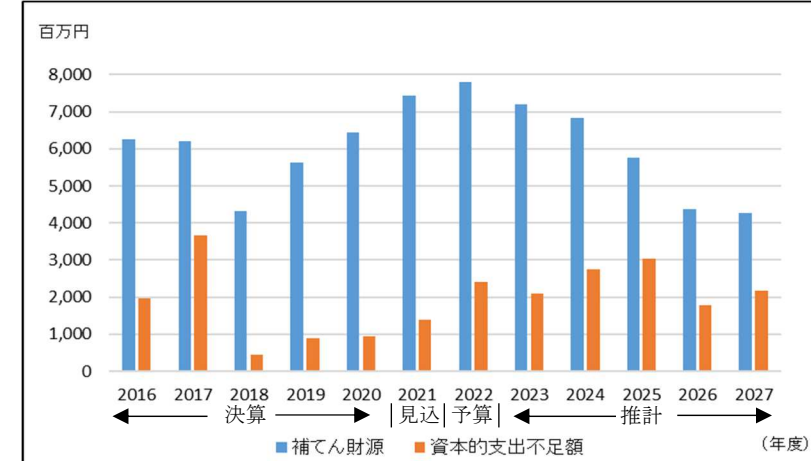
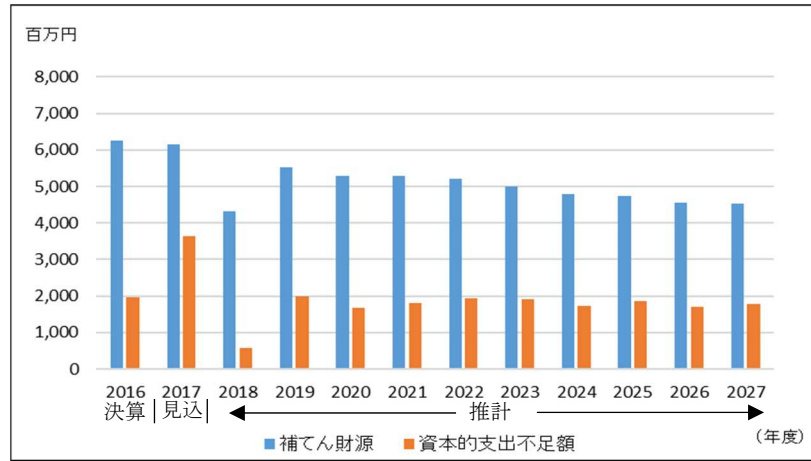
2022年度から2025年度までは、リニア中央新幹線の工事による有収水量の増加により収益の増加を見込んでいますが、給水人口の減少や節水機器の普及により、現行の料金体系を維持した場合、給水収益（水道料金）は、僅かに減少すると推計しました。

経常損益については、当初計画になかった東山ポンプ場整備等の工事に伴う減価償却費、資産減耗費等により費用が増加すると推計していますが、計画期間中は黒字を維持できると見込みました。



【財源の推計】

2024年度、2025年度に予定している東山ポンプ場整備等の施設整備及び老朽管更新工事等を進めることから、計画最終年度は当初推計よりも減少すると推計しましたが、財源の確保はできると見込みました。



(単位：百万円)

年度	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
補てん財源	6,247	6,161	4,320	5,526	5,281	5,295	5,213	5,010	4,798	4,731	4,557	4,533
資本的支出不足額	1,951	3,630	568	1,980	1,680	1,811	1,931	1,913	1,732	1,865	1,699	1,777

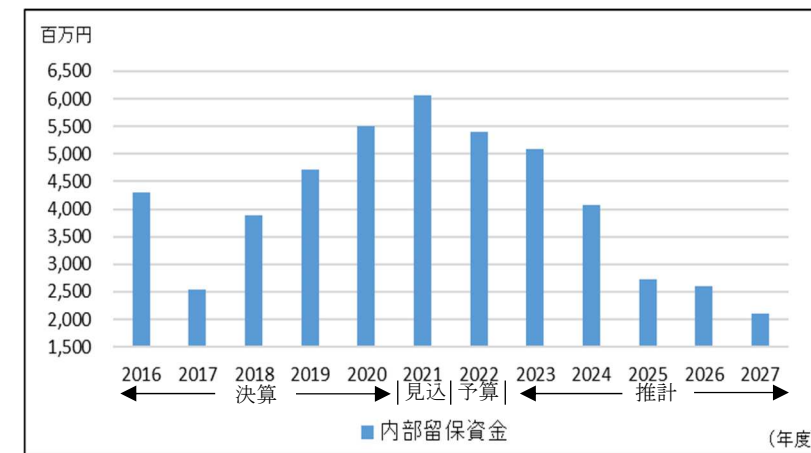


(単位：百万円)

年度	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
補てん財源	6,247	6,198	4,332	5,616	6,437	7,447	7,793	7,192	6,836	5,758	4,381	4,269
資本的支出不足額	1,951	3,669	442	894	932	1,380	2,403	2,099	2,758	3,024	1,778	2,169

【内部留保資金】

施設整備及び老朽管更新工事を進めることから、計画最終年度の当初推計より内部留保資金は減少すると推計しましたが、20億円程度の確保はできると見込みました。



(単位：百万円)

年度	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
内部留保資金	4,296	2,531	3,752	3,546	3,601	3,484	3,282	3,096	3,066	2,866	2,857	2,756



(単位：百万円)

年度	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
内部留保資金	4,296	2,530	3,890	4,722	5,505	6,067	5,390	5,093	4,078	2,733	2,604	2,100

赤字：更新時期を先送り 青字：更新時期を前倒し、若しくは、対応を変更

区分	工事区分	事業内容	事業詳細		完了予定年度		変更理由	備考
					見直し前	見直し後		
取水 浄水 施設	老朽化 更新	浄水場施設全面更新	廻間送水場	全面改築	—	—	—	
		施設の廃止	廻間送水場	全面廃止	2018年(H30)	平成30年度	—	
		電気設備の更新	県水受水ポンプ場	計装設備老朽化更新	2026年(R8)	—	愛知県との協議により縮小検討	
				自家発電老朽化更新	2026年(R8)	廃止予定	愛知県との協議により縮小検討	
	送水ポンプ老朽化更新			2028年以降(R10)	—	愛知県との協議により縮小検討		
耐震化	井戸水源の耐震化	廻間送水場	取水場耐震化	—	—	—		
配水場	老朽化 更新	電気設備の更新	桃山配水場	送水ポンプ老朽化更新	2028年以降(R10)	令和10年度以降	—	
				電気計装設備老朽化更新	2023年(R5)	令和7年度	点検結果により、更新を先送り	
				自家発電老朽化更新	2023年(R5)	令和7年度	点検結果により、更新を先送り	
			東山配水場	自家発電老朽化更新	2028年以降(R10)	令和10年度以降	—	
				監視制御装置老朽化更新	2025年(R7)	令和10年度以降	点検結果により、更新を先送り	
				電気計装設備老朽化更新	2025年(R7)	令和10年度以降	点検結果により、更新を先送り	
			東神明配水場	電気計装設備老朽化更新	2022年(R4)	令和9年度	(仮称)東山ポンプ場の建設に合わせて更新	令和3年度第2回 審議会にて報告
				送水ポンプ老朽化更新	2028年以降(R10)	令和7年度	(仮称)東山ポンプ場の建設に変更	令和2年度第1回 審議会にて報告
				自家発電老朽化更新	2022年(R4)	令和9年度	(仮称)東山ポンプ場の建設に合わせて更新	
		上野配水場	電気計装設備老朽化更新	2019年(R1)	令和9年度	(仮称)東山ポンプ場の建設に合わせて更新	令和3年度第2回 審議会にて報告	
		神屋西配水場	電気計装設備老朽化更新	2019年(R1)	令和7年度	(仮称)東山ポンプ場の建設に合わせて更新	令和3年度第2回 審議会にて報告	
		神屋中配水場	電気計装設備老朽化更新	2019年(R1)	令和7年度	(仮称)東山ポンプ場の建設に合わせて更新	令和3年度第2回 審議会にて報告	
		神屋東配水場	電気計装設備老朽化更新	2019年(R1)	令和7年度	(仮称)東山ポンプ場の建設に合わせて更新	令和3年度第2回 審議会にて報告	
		高蔵寺高区配水場	監視制御装置老朽化更新	2022年(R4)	—	配水池増築取りやめに伴い廃止		
			電気計装設備老朽化更新	2028年以降(R10)	令和10年度以降	—		
		高蔵寺中区配水場	電気計装設備老朽化更新	2025年(R7)	令和10年度以降	点検結果により、更新を先送り		
		大和配水場	電気計装設備老朽化更新	—	令和10年度以降	断水リスク回避のため、存続	令和元年度第3回 審議会にて報告	
監視制御装置老朽化更新	—		令和10年度以降	断水リスク回避のため、存続	令和元年度第3回 審議会にて報告			
玉野配水場	電気計装設備老朽化更新	2021年(R3)	令和3年度	—				

	施設の廃止	明知配水場	電気計装設備老朽化更新	2021年(R3)	令和7年度	(仮称)東山ポンプ場の建設に合わせて更新	令和3年度第2回審議会にて報告		
		内津配水場	電気計装設備老朽化更新	2023年(R5)	令和9年度	点検結果により、更新を先送り			
		廻間配水場	全面廃止	2018年(H30)	平成30年度	—			
		大和配水場	廃止検討	2018年(H30)	令和10年度以降、更新を進める	断水リスク回避のため、存続	令和元年度第3回審議会にて報告		
		高蔵寺低区配水場	廃止検討	2024年(R6)	令和10年度以降、更新を進める	愛知県との協議により存続	令和元年度第3回審議会にて報告		
	耐震化	配水池・ポンプ棟の耐震化	神屋西配水場	場内管路耐震化	2022年(R4)	令和7年度	(仮称)東山ポンプ場の建設に合わせて更新		
				内面防水	2022年(R4)	令和7年度	(仮称)東山ポンプ場の建設に合わせて更新		
			高蔵寺高区配水場	配水池増築	2021年(R3)	—	将来の給水量予測の上、増築取りやめ	令和3年度第2回審議会にて報告	
	ポンプ場	老朽化更新	電気設備の更新、耐震化	廻間加圧ポンプ場	耐震化	—	—	—	
					監視制御装置老朽化更新	—	—	—	
玉野ポンプ場				電気計装設備老朽化更新	—	—	—		
				自家発電老朽化更新	—	—	—		
			送水ポンプ老朽化更新	—	—	—			
西尾ポンプ場			自家発電老朽化更新	2024年(R6)	令和10年度以降	点検結果により、更新を先送り			
			電気計装設備老朽化更新	2024年(R6)	令和10年度以降	点検結果により、更新を先送り			
			送水ポンプ老朽化更新	—	令和10年度以降	電気計装と合わせて更新			
庄名ポンプ場			電気計装設備老朽化更新	2028年以降(R10)	令和10年度以降	—			
			自家発電老朽化更新	2028年以降(R10)	令和10年度以降	—			
			送水ポンプ老朽化更新	2028年以降(R10)	令和10年度以降	—			
高蔵寺高区加圧ポンプ場			電気計装設備老朽化更新	2020年(R2)	令和9年度	点検結果により、更新を先送り	令和3年度第2回審議会にて報告		
			自家発電老朽化更新	2020年(R2)	令和9年度	点検結果により、更新を先送り	令和3年度第2回審議会にて報告		
施設の廃止			神屋ポンプ場	全面廃止	2018年(H30)	平成30年度	—		
				高座山ポンプ場	全面廃止	2018年(H30)	平成30年度	—	
				廻間加圧ポンプ場	全面廃止	2018年(H30)	平成30年度	—	
	玉野ポンプ場	全面廃止		2022年(R4)	令和2年度	配水区変更に伴い廃止	令和3年度第2回審議会にて報告		
管路関連施設	老朽化更新	電気設備の更新	高蔵寺高区減圧弁室	監視制御装置老朽化更新	2025年(R7)	令和10年度以降	点検結果により、更新を先送り		
			高蔵寺中区減圧弁室	監視制御装置老朽化更新	2025年(R7)	令和10年度以降	点検結果により、更新を先送り		

		高蔵寺中区滅菌室	電気計装設備老朽化更新	—	—	—	
		高蔵寺低区滅菌室	電気計装設備老朽化更新	—	—	—	
	施設の廃止	高蔵寺中区滅菌室	廃止検討	2024年(R6)	令和3年度廃止	施設移転に伴い廃止	令和3年度第2回 審議会にて報告
		高蔵寺低区滅菌室	廃止検討	2024年(R6)	—	配水管埋設状況から廃止不可	

■管路更新を投資額でまとめたグラフは次のとおり。

