印旛広域水道ビジョン・経営戦略　～概要版～　令和7年3月

1．水道ビジョン改訂の趣旨と位置付け

水道ビジョン改訂の趣旨

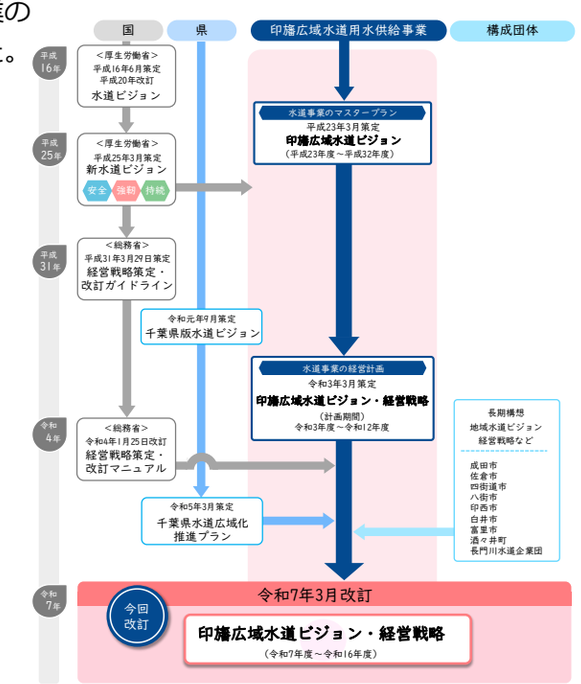
組合では、平成23年度に「印旛広域水道ビジョン」を策定し、「安心できる広域水道」「信頼される広域水道」「地域のための広域水道」という3つの基本方針を掲げ、水管橋の耐震化や水安全計画の見直しなど各種の施策を進め、その後令和3年3月にビジョンの見直しと経営戦略を一体化した『印旛広域水道ビジョン・経営戦略』を策定しました。しかしながら、社会情勢の大きな変化や地震災害、風水害などが発生するとともに、構成団体の人口減少による水需要の低減など、水道を取り巻く環境は大きく変化してきました。こうした背景を踏まえて、『印旛広域水道ビジョン・経営戦略』（以下、「本ビジョン」「経営戦略」とする。）を改定しました。組合が将来にわたって水道サービスの提供を安定的に継続することが可能となるよう、水道事業の将来像とその実現のための具体的な施策を示しました。

水道ビジョン・経営戦略の位置付けと計画期間

本ビジョンは、千葉県や構成団体の水道事業に関する長期計画や水道ビジョンなどとの整合を図り、50年先、100年先の長期的な将来を見据え、印旛広域水道が目指す理想像や基本理念を実現するための推進すべき実現方策を示したものです。

本ビジョンを国土交通省が水道事業者に作成を推奨する「水道事業ビジョン」に位置づけるとともに、本経営戦略を総務省が地方公営企業に策定を要請する「経営戦略」に位置づけます。

本ビジョンおよび経営戦略の**計画期間は、令和7年度から令和16年度までの10年間**とし、具体的な個別計画と共に、財政収支のバランスや構成団体のニーズ、社会情勢を踏まえながら、適時見直しをしていきます。



2．印旛広域水道の現状

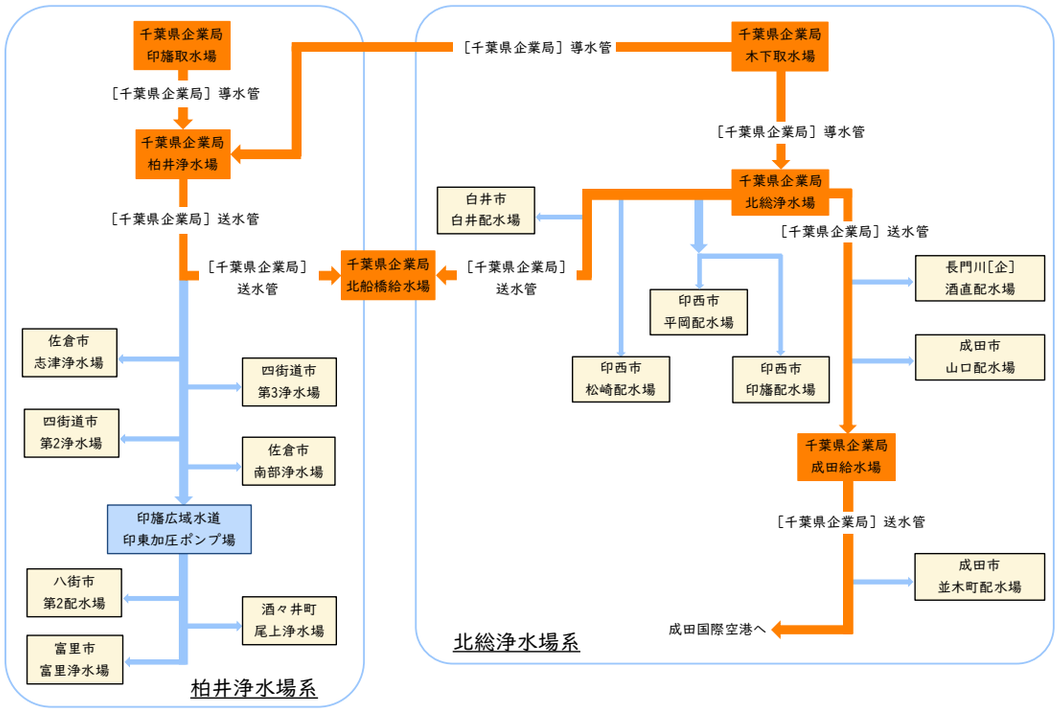
事業の概要

印旛広域水道は、8市町1企業団（成田市・佐倉市・四街道市・八街市・印西市・白井市・富里市・酒々井町・長門川水道企業団）の各水道事業者へ供給している水道用水供給事業です。

千葉県企業局の水道施設を行政財産使用許可を得て使用し、取水および浄水に関する第三者委託に基づいて千葉県企業局が浄水処理を行い、構成団体の水道事業者へ水道用水を供給しています。浄水処理を委託している柏井浄水場は印旛沼と利根川から取水し、凝集沈澱処理とろ過処理に加え、オゾンや活性炭を備えた高度浄水処理を行っています。また、北総浄水場は、利根川から取水し、凝集沈澱処理と急速ろ過処理を行っています。

構成団体の一日平均給水量は、令和5年度実績で約141,000m³/日です。そのうち印旛広域水道からの送水分は約61,000m³/日となっており、給水区域にしめる印旛広域水道供給分は約43.2%であり、地域の暮らしを支える重要な役割を担っています。

水の流れ

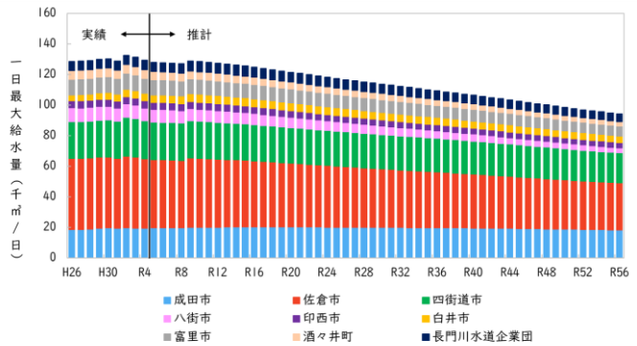


水需要の見通し

構成団体における一日平均給水量の減少率は20年後に約8.5%、一日最大給水量は約2.4%の見通しとなっています。

これに対し、印旛広域水道の一日最大供給水量が増加する時期がありますが、これは構成団体において暫定井の削減による受水への切替えが計画されていることによるものです。

構成団体における一日最大給水量の将来推移

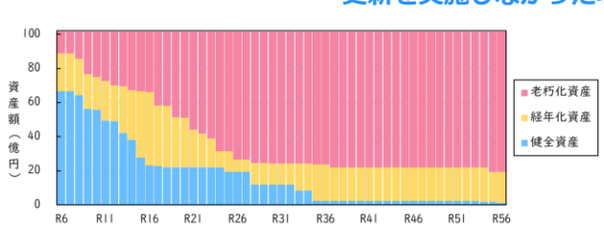


健全度の見通し

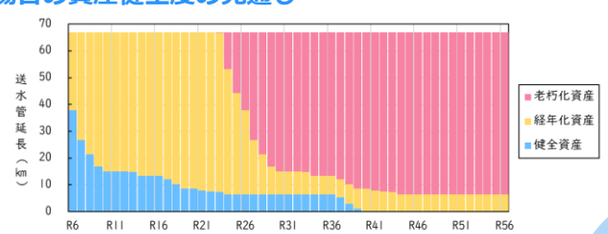
現有資産の更新を実施しなかった場合、10年後の令和16年度には施設（構造物および設備）の健全資産が約23%まで減少し、管路も20年後の令和26年度に老朽化管路が約44%になる見通しとなっています。

今後の大規模更新時期に備え、更新費の財源を確保して計画的な更新を進め、災害に強い施設や管路を維持していく必要があります。

更新を実施しなかった場合の資産健全度の見通し



構造物及び設備



管路

印旛広域水道ビジョン・経営戦略　～概要版～　令和7年3月

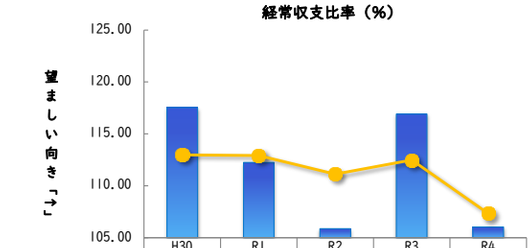
経営状況

組合では、独立採算制を原則として地方公営企業法に基づいた経営を行っています。

経常収支比率は100%を上回っており、累積欠損金も生じておらず健全な経営状態にあります。

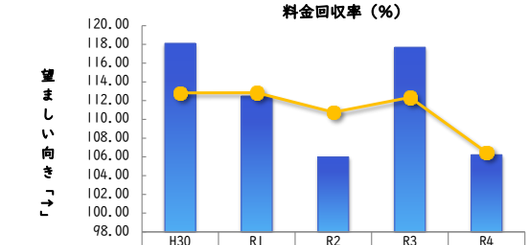
経営の健全性を確保しつつ、給水料金の改定や更新事業の財源確保等のバランスを考慮し、効率的な事業運営を行うことが必要です。

経常収支比率（%）



	H30	R1	R2	R3	R4
印旛広域水道	117.53	112.25	105.86	116.90	106.03
類似団体平均値	112.98	112.91	111.13	112.49	107.33

料金回収率（%）



	H30	R1	R2	R3	R4
印旛広域水道	118.12	112.49	105.98	117.69	106.22
類似団体平均値	112.83	112.84	110.77	112.35	106.47

3．事業における課題

国が示す「新水道ビジョン（平成25年3月）」では、日本の総人口の減少や大規模災害の経験など、近年の水道を取り巻く環境が大きく変化していることに重点を置き、「安全」、「強靭」、「持続」の3つの柱を理想像として、全国の水道事業者が取り組むべき方向性を示しています。

本ビジョンにおいても、この3つの視点に基づき、課題を整理しました。

印旛広域水道における課題

視点	カテゴリ	主な課題
安全	水質管理	頻発する災害や豪雨による原水水質の変化に注視
		水質に影響を及ぼすリスクの低減化と情報共有
強靭	送水施設	水管橋の耐震性の不足・老朽化
		送水管（付帯設備）の老朽化
		電気・計装設備の老朽化の進行
	管路	老朽化の進行と耐震化対策の遅れ
	危機管理	災害への備え
持続	経営	構成団体の給水人口の減少に伴う供給水量と料金収入の減少
		更新事業等の投資必要額に対する将来的な財源不足
		業務の効率化
	組織	技術職員の確保と維持管理体制の強化
		技術力の維持と継承
	連携	千葉県水道広域化推進プランを踏まえた広域化のあり方
	広報、PR	水道事業に対する信頼性の向上

4．事業の基本理念・理想像

印旛広域水道における現状や将来見通しを基に整理した課題を踏まえ、組合が目指す理想像を示します。

なお、この理想像は初版ビジョンから継続して掲げることとしました。

5．理想像実現のための推進方策

先に掲げた目標を達成するため、今後10年間に取り組むべき主要施策を下図のとおり定めました。印旛広域水道の理想像実現に向けてこれらを着実に実施していきます。

本ビジョンにおける施策体系

基本理念	基本方針	目標	実現方策	実施施策	視点
印旛地域の暮らしを支える広域水道	1．安心できる広域水道	1．安全な水質を確保すること	水質管理体制の強化	水質検査計画策定の継続	安全
				水安全計画の適切な運用と定期的な更新	
		2．安定した送水を続けること	事故のない水道の構築	老朽化設備の計画的な更新	強靭
				機場の日常点検の継続	
				漏水調査の継続	
			災害に強い水道の構築	水管橋の耐震化・修繕	
				送水管の更新	
				送水管（付帯設備）の更新	
				印旛広域水道耐震化計画の策定	
				緊急連絡管の維持管理の継続	
				危機管理対策マニュアルの充実	
	2．信頼される広域水道	1．経営基盤を強化すること	財政収支の健全化	バランスの取れた整備管理と財政計画の実行	持続
				アセットマネジメントの継続	
			技術力の確保・継承	技術職員の確保	
				技術研修会への積極的な参加	
			広域連携	統合広域化に関する検討	
		2．維持管理を効率化すること	第三者委託の継続	浄水場、送水施設の運転管理の第三者委託の継続	
			電子台帳の整備	マッピングシステムの構築	
	3．地域のための広域水道	1．水道サービスの向上を図ること	情報提供の充実	ホームページの活用	
		2．環境への影響を配慮すること	エネルギー効率の改善	エネルギー効率の高い設備の導入	

6．推進方策の具体的な取組

「安心できる広域水道」

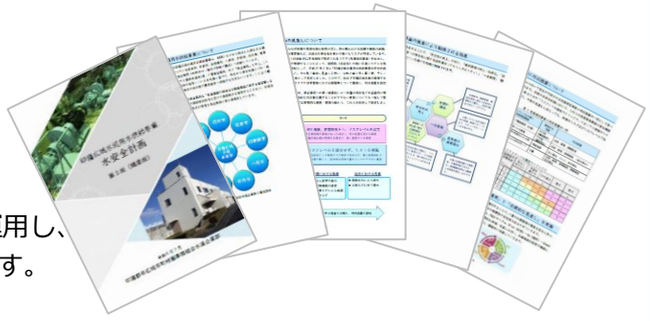
目標１．安全な水質を確保すること･･･「安全」

＜実現方策＞水質管理体制の強化

・水質検査計画策定の継続
適切な内容で策定した水質検査計画に従い、水質検査を確実に実施していきます。

・水安全計画の適切な運用と定期的な更新
令和5年2月に改定した水安全計画を適切に運用し、社会情勢や状況の変化に応じて適時見直します。

水安全計画



目標２．安定した送水を続けること･･･「強靭」

＜実現方策＞事故のない水道の構築

・老朽化設備の計画的な更新
劣化による事故の発生を未然に防ぐため、老朽化している電気・計装設備は、計画的に更新していきます。

・機場の日常点検の継続
適切な点検を継続し、安定した送水を実現していきます。

・漏水調査の継続
今後も適切な漏水調査を実施し、水道用水の安定供給に努めていきます。

印東加圧ポンプ場ポンプ設備

印旛広域水道ビジョン・経営戦略　～概要版～　令和7年3月

＜実現方策＞災害に強い水道の構築
・水管橋の耐震化、修繕
小橋川水管橋は令和7年度に耐震化工事を実施し、大規模地震に備えていきます。
また、印東加圧ポンプ場調整池は令和4年度に耐震化を実施しました。今後はポンプ棟など建物の耐震診断を実施する予定です。
・送水管の更新、送水管（付帯設備）の更新
本計画期間内に送水管の更新はしませんが、電動弁などの付帯設備は順次更新していきます。
・印旛広域水道耐震化計画の策定
災害に強く持続可能な上下水道システムの構築に向け、構成団体と情報を共有し、組合独自の耐震化計画を策定しました。今後もこの計画について定期的に見直しを行っていきます。
・緊急連絡管の維持管理の継続
非常時の送水対応能力を高めるため、今後とも維持管理に努め適切に管理していきます。
・危機管理マニュアルの充実
昨今の大規模災害の発生など社会情勢の大きな変化が見られることから、今後も各種の災害発生等の教訓を踏まえ、必要に応じて見直しを図っていきます。

「信頼される広域水道」

目標１．経営基盤を強化すること･･･**「持続」**

＜実現方策＞財政収支の健全化
・バランスの取れた整備計画と財政計画の実行
構成団体の経営状況も考慮しながら財政収支の健全化を図り、必要な更新事業を進めます。
・アセットマネジメントの継続
安定した事業経営を継続するには、中長期的視点が必要であるため、今後も社会情勢や内外環境の変化に応じて適切な時期に内容の充実を図っていきます。
＜実現方策＞技術力の確保･継承
・技術職員の確保
若手技術職の人材確保に努めるとともに、社会人経験のある人材の採用を検討し技術力の継承を図っていきます。
・技術研修会への積極的な参加
技術力を将来に継承するため、日本水道協会主催の研修を始め、各種の技術研修会等へ積極的に参加していきます。
＜実現方策＞広域連携
・統合広域化に関する検討
令和4年度に策定された「千葉県水道広域化推進プラン」に基づき、今後も統合広域化に向けた検討を継続していきます。

目標２．維持管理を効率化すること･･･**「持続」**

＜実現方策＞第三者委託の継続
・浄水場、送水施設の運転管理の第三者委託の継続
浄水場の運転管理を千葉県企業局へ第三者委託し、効率的に事業を行っており、今後も千葉県企業局と連携して安定送水に努めていきます。また、印東加圧ポンプ場の運転管理は民間会社へ委託しており、協力体制を維持し運転管理業務を行っていきます。なお、千葉県企業局に支払う費用の適切な水準については、千葉県企業局と協議していきます。

＜実現方策＞電子台帳の整備
・マッピングシステムの構築
より効率的な維持管理を実現するために、マッピングシステムを構築します。

「地域のための広域水道」

目標１．水道サービスの向上を図ること･･･**「持続」**

＜実現方策＞情報提供の充実
・ホームページの活用
事業の実施状況や経営状況、契約情報等について内容の充実を図り、今後とも分かりやすい情報提供に努めていきます。

目標２．環境への影響に配慮すること･･･**「持続」**

＜実現方策＞エネルギー効率の改善
・エネルギー効率の高い設備の導入
脱炭素社会の実現に向け、エネルギー効率の良い設備を選択し導入していきます。

7．ロードマップ

本ビジョンに示した実施施策は、個別の事業計画等を策定した上で相互の関連に留意しつつ、着実に実施するものとします。各施策の実施時期は、検討段階を含め前期（令和7年度～令和9年度）、中期（令和10年度～令和12年度）、後期（令和13年度～令和16年度）の3区分とし、次のとおりとします。

基本方針	目　標	実現方策	実施施策	取組みスケジュール 前期 R7-R9	中期 R10-R12	後期 R13-R16	視点
安心できる広域水道	1. 安全な水質を確保すること	水質管理体制の強化	水質検査計画策定の継続	→	→	→	安全
			水安全計画の適切な運用と定期的な更新	→	→	→	
	2. 安定した送水を続けること	事故のない水道の構築	老朽化設備の計画的な更新	→	→	→	強靭
			機場の日常点検の継続	→	→	→	
			漏水調査の継続	→	→	→	
		災害に強い水道の構築	水管橋の耐震化・修繕	→	→	→	
			送水管の更新			●	
			送水管（付帯設備）の更新	→	→	→	
			印旛広域水道耐震化計画の策定	→	→	→	
			緊急連絡管の維持管理の継続	→	→	→	
			危機管理マニュアルの充実	･･･	･･･	･･･	
信頼される広域水道	1. 経営基盤を強化すること	財政収支の健全化	バランスの取れた整備計画と財政計画の実行	→	→	→	持続
			アセットマネジメントの継続	→	→	→	
		技術力の確保・継承	技術職員の確保	→	→	→	
			技術研修会への積極的な参加	→	→	→	
		広域連携	統合広域化に関する検討	･･･	･･･	･･･	
	2. 維持管理を効率化すること	第三者委託の継承	浄水場、送水施設の運転管理の第三者委託の継続	→	→	→	
地域のための広域水道	1. 水道サービスの向上を図ること	情報提供の充実	ホームページの活用	→	→	→	
	2. 環境への影響に配慮すること	エネルギー効率の改善	エネルギー効率の高い設備の導入	･･･	･･･	･･･	

必要に応じて実施

･･･→ 検 討　　→ 実 施

印旛広域水道ビジョン・経営戦略　～概要版～　令和7年（2025年）3月

8．経営戦略

投資・財政計画（収支計画）の基本方針

今後、耐震化や水道施設の老朽化に伴う改築・更新事業に多額の費用が必要になります。

このような水道事業を取り巻く環境に適切に対応し、安全で安心できる水道水の安定供給や経営の安定などの水道基盤強化を図り、先に掲げた基本方針を実現するための具体的な投資・財政計画（収支計画）を策定します。

投資・財政計画（収支計画）

投資計画は、「電気・計装設備等更新工事計画」および「送水管更新工事および施設耐震化工事計画」に基づき、耐震化、設備更新を実施します。

（1）投資試算および財源試算

耐震化事業は、「送水管更新工事および施設耐震化工事計画」に基づき、令和6年度から令和20年度までの間に約33.3億円を見込んでいます。また、「電気・計装設備等更新工事計画」において、機械設備、各供給地点の電源設備および計装設備などの更新を行うため、令和6年度から令和20年度までの間に約55.4億円を見込んでいます。

財源試算は、水需要予測を基に給水収益の予測をしました。今後、構成団体の給水人口は徐々に減少し、印旛地域全体の水需要は減少する見通しとなっています。しかしながら、霞ヶ浦導水事業の完成で施設整備が整うことにより、構成団体における暫定井からの取水が組合からの受水に切り替わるため、当組合の供給水量は増加する見通しです。また、当組合は千葉県企業局に浄水処理等を委託しており、供給水量の増加と連動して維持管理費が増加する費用体質となっています。このような供給水量と費用とのバランスを考慮し、将来的にも健全経営を維持できる水準での料金設定をし、給水収益の見通しを立てました。

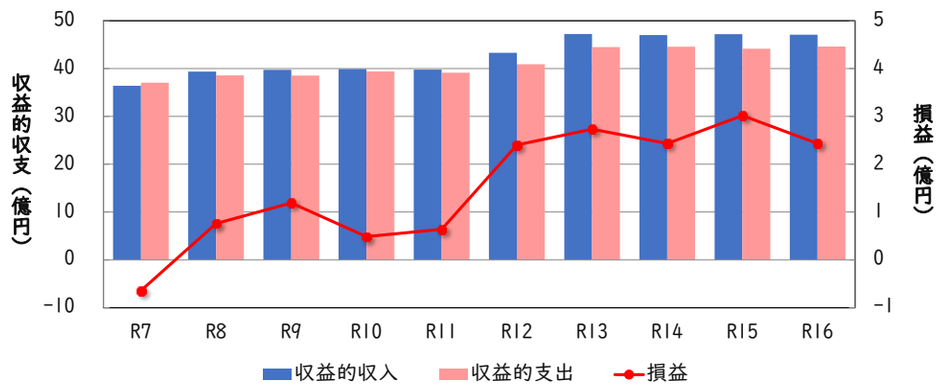
（2）収支の見通し

収益的収支については、計画期間において適切な料金設定を行うことで一定の利益を確保でき、健全経営を維持できます。

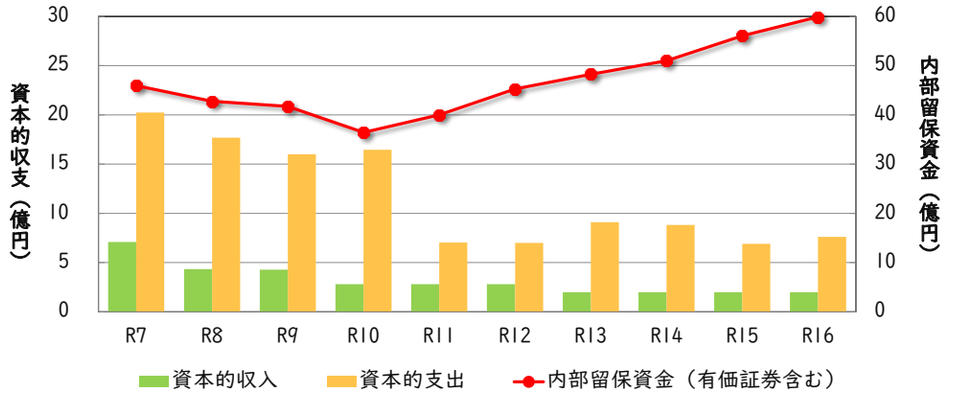
資本的収支については、計画期間において企業債や内部留保資金を活用して資金を調達することができるため、資金不足となることはありません。ただし、令和16年以降は管路の大規模更新に伴い建設改良費の大幅な増加が見込まれるため、将来の更新費用の財源として内部留保資金を確保していく必要があります。

なお、今後の水需要に対応するための新たな施設整備については、現在検討を進めているところであり、未反映となっています。

収益的収支の見通し



資本的収支の見通し



投資・財政計画に未反映の取組や今後検討予定の取組

（1）投資の合理化、費用の見直しについての検討状況等

- 新たな施設整備
- 民間の資金・ノウハウ等の活用（PPP/PFIの導入等）
- 施設・設備の廃止・統合（ダウンサイジング）
- 施設・設備の長寿命化等の投資の平準化
- その他の取組（マニュアル類、業務支援ツールの整備、分かりやすい情報提供、エネルギー効率の良い設備の選択、ウォーターPPP）

（2）財源についての検討状況等

- 適正な料金水準の検討
- 企業債と料金の適切なバランスの検討
- 繰出基準に適合する繰入金（基準内繰入金）
- できる限りの職員給与費の抑制

9．フォローアップ

本ビジョンをより実効性のある計画とするために、定期的なフォローアップを実施していきます。

■施策の進捗状況と実施効果の把握■

各施策は、進捗状況を把握しながら推進します。また、途中段階において、業務指標による分析等により、施策の実施効果を検証します。

■本ビジョン、経営戦略の適時見直し■

事業途中における本ビジョンおよび経営戦略を見直す際には、計画の策定（Plan）～事業実施（Do）～達成状況の確認（Check）～改善策の検討（Action）の連鎖である「PDCA サイクル」を実施することが必要です。このサイクルにより、取組みの方向性の確認、重点的な方策等の追加や見直し等について検討を行い、更なる推進や見直しを進めていきます。

PDCAサイクルによる進捗管理