

Ⅲ 水道事業



1 事業の概要

群馬県の水道用水供給事業は、市町村水道事業（受水市町村）に対して水道用水を供給することで、県内における水道施設への重複投資の回避や料金水準の平準化をする役割を担っています。

県央地域広域的な水道整備計画*に基づき、県央第一水道及び県央第二水道の2水道用水供給事業を運営してきましたが、令和5年4月1日にこれらを統合し、「群馬県水道用水供給事業」の1事業としました。なお、事業統合後も、県央第一水道事務所、県央第二水道事務所それぞれの浄水場で浄水処理を行い、県央地域の5市2町1村へ水道用水を供給しています。

受水市町村へは、2水道事務所から1日当たり約180,000 m³の水道用水を供給しており、これは、群馬県内で使用される水道用水の約23%に相当する量となります。

〔施設の概要〕

（1）水道施設

（令和7年9月末現在）

区 分	県央第一水道事務所	県央第二水道事務所
所在地	北群馬郡榛東村大字広馬場	渋川市北橘町箱田
施設能力	160,000m ³ /日	93,250m ³ /日
水 源	矢木沢ダム（夏期）、利根川自流（冬期）、奈良俣ダム（冬期）	奈良俣ダム（冬期）、八ッ場ダム（冬期）、矢木沢ダム（夏期）、利根川自流（夏期）
給水開始年月	昭和58年4月（一部） 昭和61年4月（全部）	平成10年6月（一部）
給水区域	2市1町1村 前橋市、高崎市、榛東村、吉岡町	4市1町 前橋市、桐生市、伊勢崎市、渋川市、玉村町
管路延長	34.9km	95.4km
料 金	使用料金 50円/m ³ 超過料金 50円/m ³	使用料金 80円/m ³ 超過料金 80円/m ³

（2）その他の施設

ア 水質管理センター

施設名称：水質管理センター

役 割：2水道事務所の水を集中して検査し、水道水質基準への適合を確認します。また、水源域の長期的な水質変化を把握し、水質管理に反映させるため、水源の水質調査を行います。

備 考：水道水質検査優良試験所規範（水道GLP）*の認証を取得。

2 経営の概況

（1）供給実績

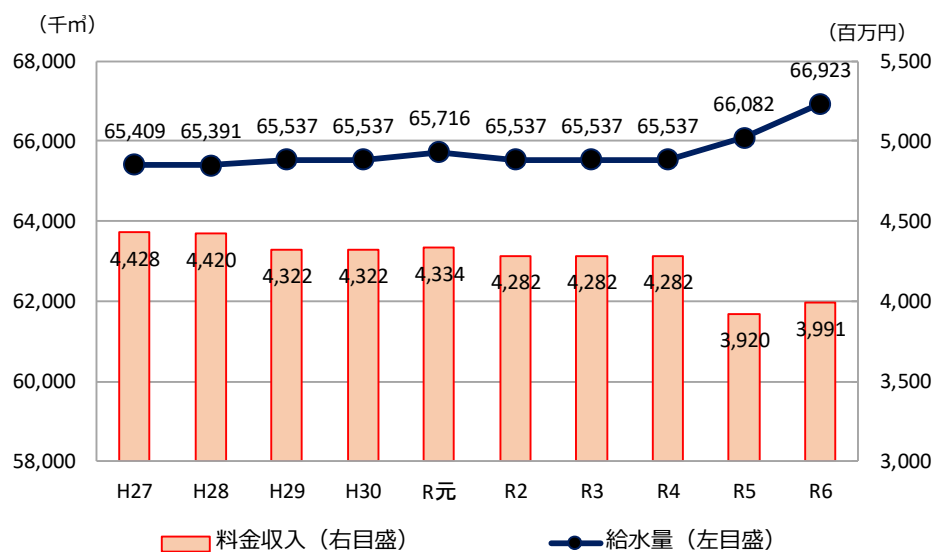
給水実績について、令和元年度は 65,716 千 m^3 であり、令和6年度は 66,923 千 m^3 です。県央第一水道事務所では、閏年の影響で令和元年度と比べ減少しています。県央第二水道事務所では、基本協定見直しにより、令和元年度と比べ増加しています。

また、県央第二水道事務所は、協定水量の増加が見込まれたため、令和5年度から給水単価を 20 円/ m^3 引下げ、80 円/ m^3 としています。

〔給水量*の推移〕

区分	H27	H28	H29	H30	R元	R2	R3	R4	R5	R6	
県央第一	協定水量* (千 m^3)	45,556	45,432	45,432	45,432	45,556	45,432	45,432	45,432	45,556	45,431
	給水量* (千 m^3)	45,548	45,432	45,432	45,432	45,556	45,432	45,432	45,432	45,556	45,431
	給水率(%)	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	料金収入(千円)	2,277,729	2,271,577	2,271,577	2,271,577	2,277,801	2,271,577	2,271,577	2,271,577	2,277,801	2,271,577
県央第二	協定水量* (千 m^3)	20,160	20,105	20,105	20,105	20,160	20,105	20,105	20,105	20,526	21,492
	給水量* (千 m^3)	19,861	19,959	20,105	20,105	20,160	20,105	20,105	20,105	20,526	21,492
	給水率(%)	98.5	99.3	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	料金収入(千円)	2,150,724	2,148,097	2,050,700	2,050,700	2,056,321	2,010,491	2,010,491	2,010,491	1,642,080	1,719,352
計	協定水量* (千 m^3)	65,716	65,537	65,537	65,537	65,716	65,537	65,537	65,537	66,082	66,923
	給水量* (千 m^3)	65,409	65,391	65,537	65,537	65,716	65,537	65,537	65,537	66,082	66,923
	給水率(%)	99.5	99.8	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	料金収入(千円)	4,428,453	4,419,674	4,322,277	4,322,277	4,334,122	4,282,068	4,282,068	4,282,068	3,919,881	3,990,929

〔給水量*と料金収入の推移〕

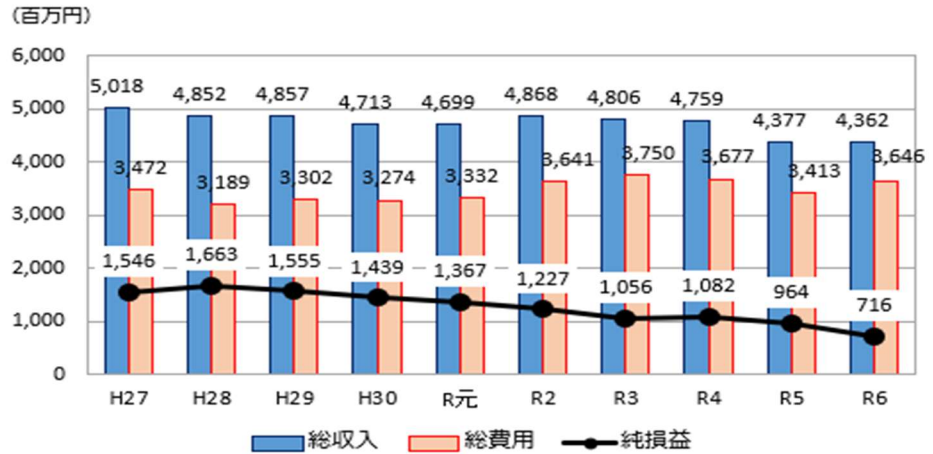


（2）損益収支の状況

令和6年度の総収入については、対令和元年度比 337 百万円減の 4,362 百万円となっており、給水単価値下げなどの影響により減少傾向となっています。総費用については、修繕費等の営業費用の増加により、対令和元年度比 314 百万円増の 3,646 百万円となっています。

令和6年度の純損益については、対令和元年度比 651 百万円減の 716 百万円となっており、平成28年度から毎年減少しています。

〔収支の状況〕

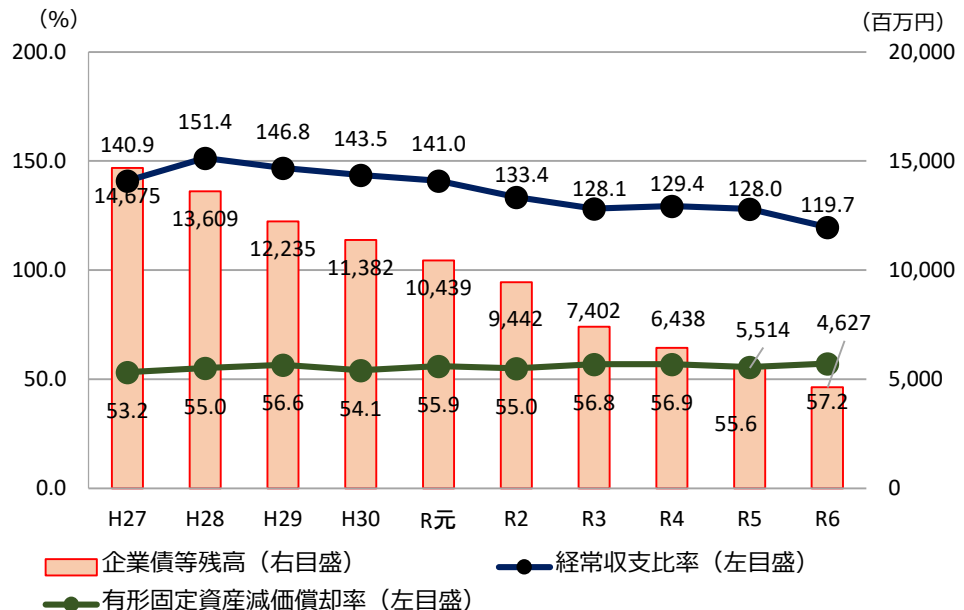


（3）主な経営指標の推移

令和6年度の経常収支比率は対令和元年度 21.3 ポイント減の 119.7%となっています。令和6年度末の企業債等残高は、企業債の償還が進み、令和元年度と比較して 5,812 百万円減の 4,627 百万円となっています。

有形固定資産減価償却率は令和元年度と比較して 1.3 ポイント改善しています。

〔主な経営指標の推移〕



3 水道事業の将来像と経営方針

（1）20年後の将来像

「災害に強く、安全で質の高い水道用水の安定供給」により、県民のライフラインを守ることに貢献しています。

利根川水系の上流域の豊かな水を利用し、水道水の安全の確保（安全性）、災害時における確実な給水の確保（強靱性）、持続的な供給体制の確保（持続性）を基本に水道水を安定供給するとともに、水道水源と県民のライフラインを守っています。

（2）目指す将来像とのギャップ

ア 施設の老朽化

施設の老朽化に伴う事故による水道用水供給の減断水*を回避するため、計画的な修繕や更新・改良等を行う必要があります。

また、更新・改良等に合わせて施設の耐震性を向上させるとともに、大規模災害の発生によって施設・設備に被害が生じた場合においても、応急措置を行って速やかな復旧が行えるよう、体制整備を行う必要があります。

さらに、気候変動に伴う集中豪雨等による、水源とする河川の水質変化に対応するため、施設整備を行う必要があります。

イ 施設能力*に対して、協定水量*が少なく、施設利用率*が低い

県央第二水道事務所は、現行施設能力*に対する施設利用率*が67.4%、計画の施設能力*（146,000 m³/日）に対する施設利用率*が43.0%となっていますが、今後、新規地域への水道用水供給や既存地域での増量が見込まれており、令和12年度には現行施設能力*に対する施設利用率*が74.8%、計画の施設能力*に対する施設利用率*は47.8%となります。今後も、受水市町との協議を継続するとともに、事業規模の適正化について検討していく必要があります。

（3）経営方針（施策の方向性）

経営方針1 安全で質の高い水道用水の供給

適切な浄水処理と水質管理体制の充実・強化を行うことにより、県民に安全で質の高い水道用水を供給します。







経営方針2 強靱な水道の構築

水道は県民生活に欠かせないライフラインであり、保守管理の充実・強化による迅速な修繕や計画的な更新・改良などにより、365日24時間断水することなく水道用水を安定的に供給します。

経営方針3 収益力の向上と効率的な運営

水道事業を将来にわたり安定的に継続していくため、中長期的な視点に立ち、給水量*を確保するとともに、給水原価の抑制など効率的な経営を進めていきます。

（4）SDGsの目標

SSDGs17の目標（引用：国連開発計画 UNDP）	経営方針
 <p>6 安全な水とトイレを世界中に</p> <p>すべての人に水と衛生へのアクセスと持続可能な管理を確保する</p>	<p>1 安全で質の高い水道用水の供給</p> <p>3 収益力の向上と効率的な運営</p>
 <p>7 エネルギーをみんなにそしてクリーンに</p> <p>すべての人々に手ごろで信頼でき、持続可能かつ近代的なエネルギーへのアクセスを確保する</p>	<p>3 収益力の向上と効率的な運営</p>
 <p>11 包摂的で安全かつ強靱な都市を構築</p> <p>都市と人間の居住地を包摂的、安全、強靱かつ持続可能にする</p>	<p>2 強靱な水道の構築</p>
 <p>12 つくる責任、つかう責任</p> <p>持続可能な消費と生産のパターンを確保する</p>	<p>1 安全で質の高い水道用水の供給</p>
 <p>13 気候変動に具体的な対策を</p> <p>気候変動とその影響に立ち向かうため、緊急対策を取る</p>	<p>2 強靱な水道の構築</p>
 <p>17 パートナーシップで目標を達成しよう</p> <p>持続可能な開発に向けて実施手段を強化し、グローバル・パートナーシップを活性化する</p>	<p>1 安全で質の高い水道用水の供給</p> <p>3 収益力の向上と効率的な運営</p>

4 経営方針と主な取組

経営方針1 安全で質の高い水道水の供給

〔取組1〕適切な浄水処理

水安全計画*などの各種計画に則り、浄水施設の適切な運転管理を徹底します。
また、運転管理の充実・強化のため、管理体制や運転計画等の継続的な見直しを図ります。



〔運転制御室〕



〔施設の巡回監視〕

〔取組2〕水質管理体制の充実・強化

異常気象等による原水*の水質変化に対応するため、水源調査*を適時実施します。
また、表流水の水質汚濁事故等に適切に対応できるよう、水質管理体制の充実・強化に努めます。

■今後10年間の主な取組

項目／年度	実績				計画					
	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12
水質管理体制の強化	●水質管理体制の充実・強化									
	●適切な水質管理による安全で質の高い水道水の供給									



〔水源調査*〕



〔水質検査〕

経営方針2 強靱な水道の構築

〔取組1〕 計画的な修繕、更新・改良等

アセットマネジメント*を活用し、計画的な更新整備を実現します。

老朽化した浄水処理施設の更新・改良に当たっては、現行の耐震基準に応じた耐震性能を有するよう耐震化工事を実施します。送水管路や附属設備については、劣化状況に応じて、計画的に更新していきます。



〔老朽化した1系2系浄水処理施設〕



〔老朽化した送水ポンプ室内配管〕

■ 今後10年間の主な取組

項目／年度		実績				計画					
		R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12
県一	1・2系浄水処理施設更新・改良工事										
		2系	2系	1系	1系						
	調整池、高濁度原水* 対応施設（天日乾燥床）の整備	建設	場内整備								
	送水施設改修工事					基本設計	詳細設計				
県二	遠方監視設備* 更新工事	更新	更新								
	浄水池*建設工事					基本設計	詳細設計				
共通	送水管及び付属設備修繕、更新工事等	修繕	修繕	修繕	修繕						

〔取組2〕 保守管理の徹底

設備ごとに定められた頻度での現場巡視や点検を確実に実施します。
また、職員の技術力向上に向けて、保安研修や技術研修を実施します。

〔取組3〕 危機管理体制の充実

「群馬県工業用水道事務所・水道事務所等災害処置基準」及び「企業局災害・事故対策マニュアル」、群馬県企業局事業継続計画（BCP）の継続的な見直しを行うほか、新たに、令和6年能登半島地震発生を踏まえ、他の水道事業体へ応援復旧活動を要請する場合を想定した「応援受入マニュアル」を策定します。

また、事故を想定した対応訓練を定期的 to 実施します。

経営方針3 収益力の向上と効率的な運営

〔取組1〕 県央第二水道の施設利用率*の向上

県央第二水道事務所の施設利用率*向上のため、受水市町と協議や調整を行い、新規地域への水道用水供給や増量要望に対しては必要な施設を整備して対応していきます。

また、事業統合後の課題の一つである、県央第一水道事務所と県央第二水道事務所の料金格差について、格差の縮小に向けた取組を行います。

〔取組2〕 受水市町村との連携による効率的な給水計画

エンドユーザーである県民を第一に考え、給水を担う受水市町村と連携を深めることにより、安定的かつ安価な水道水の供給が行われるよう努めます。

「群馬県水道ビジョン（令和2年3月策定）」に基づき、群馬県における広域化の推進方針及び当面の具体的取組内容を示す「群馬県水道広域化推進プラン（令和5年3月）」が策定され、群馬県健康福祉部や市町村水道事業者とともに広域連携*のあり方を議論する「広域連携推進協議会・設立準備会議」に、水道用水供給事業者として参画します。

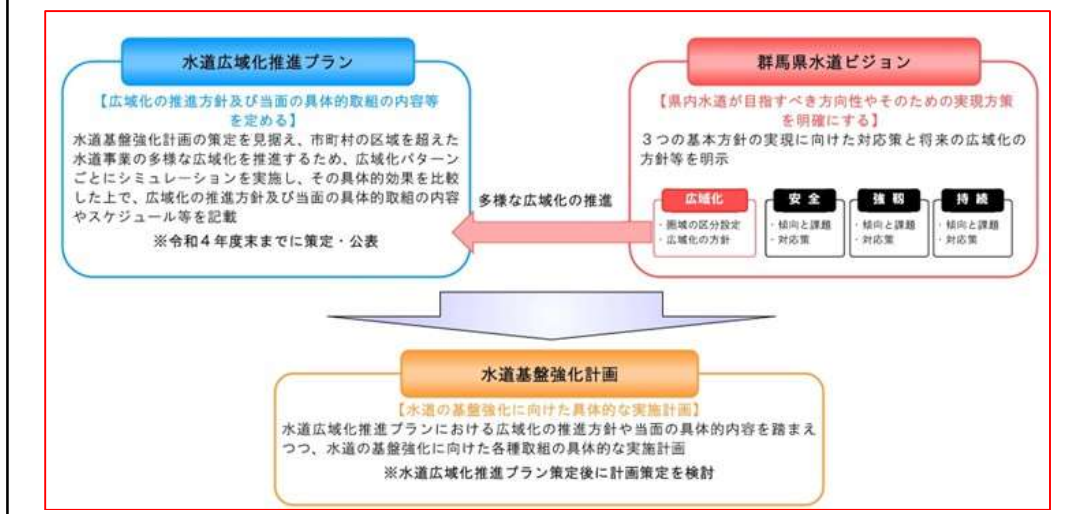
〔群馬県水道広域化推進プラン〕

群馬県水道広域化推進プラン（令和5年3月策定）

広域化の推進方針

- 広域化は、事業統合や施設統合を基本的な目標としつつ、ソフト連携を手始めに段階的に推進する。
- 広域化に向けた意見交換の場として、「水道広域連携推進協議会」を圏域ごとに設置し、基盤強化計画の策定を目指す。
- 広域化を促すための取組として、「重点圏域」を設定し、関係市町村の意見集約と広域連携策を取りまとめる。

〔水道ビジョンと水道広域化推進プラン、水道基盤強化計画の関係図〕



■ 今後10年間の主な取組

項目／年度	実績				計画					
	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12
供給地域及び量の拡大等	県営水道給水区域の市町村と連携し、新規地域への水道用水供給や増量についての調整									
	●送水管・受水点の施設整備									
	●県央地域における水道用水供給量の拡大									

〔取組3〕Wi-Fi整備による保守管理等の効率化【DX】

資料等の電子化を推進するとともに、蓄積された電子データを活用することにより不具合の早期発見を図ります。

また、施設の点検や現場巡視等において、携帯端末やウェアラブルカメラ*を活用するため、浄水場内のネットワーク（Wi-Fi）を整備し、点検等の効率化や高度化を図ります。



〔従来の点検〕



〔携帯端末を活用した点検〕

〔取組4〕遠隔監視システムの導入【DX】

携帯情報端末から、浄水場の運用状況等の情報を閲覧可能にすることで、受託者（監視員）への指示精度向上や職員の緊急出動の軽減等を図ります。

〔取組5〕水道発電*における再生可能エネルギー電力の自家消費等【GX】

群馬県水道用水供給事業の水道発電*による再生可能エネルギー電力を各水道事務所において自家消費することで、電気料金を削減します。

また、受水市町村が実施する、各供給地点の未利用水圧を活用した発電計画を支援します。

〔取組6〕LED照明の導入【GX】

照明設備のLED化を段階的に実施し、エネルギー使用量の削減と二酸化炭素排出量の抑制を目指します。

5 計画期間における数値目標

〔目標1〕

項目	策定時 (R元年度末)	改定時 (R6年度末)	目標 (R12年度末)
年間協定水量*	65,536 千m ³	66,923 千m ³	70,878 千m ³

○ 考え方

県央第二水道事務所では、施設の給水能力 (34,036 千m³/年) に対して年間協定給水量*は令和12年度に25,447 千m³/年まで増加する見込みです。施設利用率は74.8%となり、既存施設を効率的に利用できている状況になります。今後、受水市町の地下水からの転換要望については、給水能力の余裕分に対応していきます。

なお、「策定時 (R元年度末)」の年間協定水量*は、R元年度が閏年であるため、R元年度の1日当たり協定水量*に365日を掛けて算定しています。

R元年度末の協定水量* (県一：124,470 m³/日+県二：55,082 m³/日) ×365日=65,536,480 m³

〔目標2〕

項目	策定時 (R元年度末)	改定時 (R6年度末)	目標 (R12年度末)
県央第一水道の更新・改良 (浄水処理能力*の耐震化率)	29.0%	78.9%	100%

○ 考え方

「策定時 (R元年度末)」の浄水処理能力の耐震化率は29.0%ですが、県央第一水道の更新・改良によって、100%を目指します。

6 投資・財政計画

（1）設備投資計画

令和8年度まで県央第一水道の更新改良工事のため、多額の投資が続きます。

また、設備機器類の更新工事は、2水道ともに更新時期を適切に判断し、実施していく予定です。

（単位：百万円）

	実績				計画					
	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12
建設費	632	1,343	1,317	172	887	1,664	1,230	1,064	854	206
設備整備費（老朽化対策）	238	460	287	291	2,208	182	183	214	95	218
合計（建設改良費）	870	1,803	1,604	463	3,094	1,846	1,413	1,278	949	424

〔主な設備投資の内容〕

		実績				計画					
		R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12
建設費											
県一	1系機械設備更新工事										
	2系機械設備更新工事										
	送水施設改修工事										
	天日乾燥床増設工事										
県二	浄水池建設工事										
	新規供給地点設置工事										
設備整備費（老朽化対策）											
県一	遠方監視設備更新工事										
	送水設備更新工事										
県二	遠方監視設備更新工事										

（2）財政計画

ア 事業量

県央第二水道の給水量*は令和12年度に増量を見込んでいます。

（単位：千m³）

	実績				計画					
	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12
給水計画	65,536	65,536	66,082	66,923	68,360	68,360	68,547	68,360	68,360	70,878
県央第一水道	45,432	45,432	45,556	45,432	45,432	45,432	45,556	45,432	45,432	45,432
県央第二水道	20,105	20,105	20,526	21,492	22,928	22,928	22,991	22,928	22,928	25,447
実給水量*	65,536	65,536	66,082	66,923	68,360	68,360	68,547	68,360	68,360	70,878
県央第一水道	45,432	45,432	45,556	45,432	45,432	45,432	45,556	45,432	45,432	45,432
県央第二水道	20,105	20,105	20,526	21,492	22,928	22,928	22,991	22,928	22,928	25,447

イ 収益的収支

物価上昇（資材価格、人件費等）や設備投資に伴う減価償却費の増加等により支出が増加傾向となりますが、県央第二水道の協定給水量*の増量等により営業収益の増加を図り、純利益を確保します。

（単位：百万円）

	実績				計画					
	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12
収入	4,807	4,759	4,377	4,363	4,472	4,472	4,480	4,467	4,450	4,646
営業収益	4,469	4,469	4,046	4,093	4,207	4,207	4,219	4,207	4,198	4,398
長期前受金戻入	294	287	263	261	258	258	255	254	245	242
その他収入	43	4	53	9	6	6	6	6	6	7
特別利益	1	0	15	0	0	0	0	0	0	0
支出	3,750	3,678	3,413	3,646	3,649	3,579	3,707	3,733	3,745	3,784
維持管理費	1,508	1,518	1,406	1,521	1,464	1,495	1,524	1,555	1,586	1,618
減価償却費	1,736	1,629	1,610	1,683	1,687	1,704	1,796	1,797	1,786	1,807
除却費	74	185	52	19	182	74	88	89	84	72
修繕費	251	196	183	313	229	234	239	243	248	253
支払利息	181	150	127	106	87	72	60	50	41	33
その他支出	0	0	29	5	0	0	0	0	0	0
特別損失	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0
当年度純損益	1,056	1,082	964	717	822	893	773	734	705	862

ウ 資本的収支

新たに企業債等を借入れせずに設備投資を行うため資本的収支の不足額は多額となりますが、減価償却費などの損益勘定留保資金等により補填する予定です。また、企業債の新規借入れは行わず、企業債等残高は減少する見込みです。

(単位：百万円)

	実績				計画					
	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12
収入	0	14	181	6	41	16	0	0	0	0
工事負担金	0	0	0	2	41	16	0	0	0	0
その他収入	0	14	181	4	0	0	0	0	0	0
支出	2,929	2,767	2,537	1,350	3,852	2,486	1,992	1,728	1,371	806
建設改良費	870	1,803	1,604	463	3,094	1,846	1,413	1,278	949	424
企業債償還金	2,040	964	923	888	758	640	578	449	422	382
その他支出	19	0	9	0	0	0	0	0	0	0
資本的収入額が資本的 支出額に不足する額	▲ 2,929	▲ 2,752	▲ 2,356	▲ 1,344	▲ 3,811	▲ 2,469	▲ 1,992	▲ 1,728	▲ 1,371	▲ 806
補填財源	2,929	2,752	2,356	1,344	3,811	2,469	1,992	1,728	1,371	806
企業債等残高	7,402	6,438	5,514	4,627	3,869	3,229	2,651	2,202	1,780	1,398