

第1章 水道事業

1. 事業概要

(1) 事業の現況

本市の水道事業は、昭和 5 年に通水を開始し、令和 2 年には通水 90 周年を迎えた歴史あるものです。この間に 8 次にわたる拡張事業を実施し、重要なライフラインとして市民生活や企業活動を支えてきました。

主な水道施設ですが、浄水場等施設として、小鷹野浄水場など 2 か所の浄水場、多米配水場など 5 か所の配水場などがあります。水道管として、導水管・送水管・配水管合わせ約 2,237km の延長となっています。

水道料金については、昭和 51 年に用途別から口径別へと改定を行い、現在は基本料金と 5 段階の水量料金による料金体系となっています。

ア. 給水

供用開始年月日：昭和 5 年 3 月 29 日

地方公営企業法適用：昭和 28 年 1 月 1 日

給水人口：375,279 人（令和元年度末）

イ. 施設

水源：自己水（伏流水・地下水・表流水）、愛知県営水道受水

施設：浄水場等施設・取水場 1 施設（下条）

・浄水場 2 施設（高山、小鷹野）

・配水場 5 施設（多米、高山、北部、南部、東部）

・給水所 9 施設（南栄、下地、細谷、下条、大岩 ほか）

・加圧所 8 施設（二川、吉祥、中山、長楽、中原 ほか）

・圧力制御所 10 施設（今橋、小畷、柱八番、畑ヶ田 ほか）

・計測所 13 施設（杉山、松山、前芝、東脇、内張 ほか）

水道管

- ・導水管 17km

- ・送水管 14km

- ・配水管 2,206km

配水能力：138,300 m³

※数値は令和元年度末

ウ. 料金

料金体系：基本料金（口径別）＋水量料金

基本料金 口径別に 12 段階としています。

水量料金 水量区分を 5 段階としています。

料金改定：昭和 59 年 4 月 1 日（消費税率の改定のみは除く）

料金表：料金は、1 月につき次の表の基本料金と水量料金の合計額に 100 分の 110 を乗じて得た額とします。ただし、その額に 1 円未満の端数があるときは、その端数を切り捨てます。

[基本料金]

メーターの口径 (mm)	13	20	25	30	40	50
基本料金 (円)	530	1,450	2,500	3,900	7,700	13,300
メーターの口径 (mm)	75	100	150	200	250	300
基本料金 (円)	36,000	73,400	203,000	420,000	740,000	1,180,000

[水量料金]

区分	水量料金				
一般用	10 m ³ まで	10 m ³ を超え 20 m ³ まで	20 m ³ を超え 50 m ³ まで	50 m ³ を超え 100 m ³ まで	100 m ³ を 超えるもの
	28 円/m ³	56 円/m ³	92 円/m ³	160 円/m ³	240 円/m ³
臨時用	260 円/m ³				
私設消火栓用	火災の場合以外 260 円/1 栓 10 分				

【主な施設】



下条取水場



小鷹野浄水場

(2) 経営比較分析表を活用した現状分析

総務省が公表している公営企業の経営や施設の状況を表す「経営比較分析表」をもとに、本市水道事業の経営及び施設の状況の分析を行います。

ア. 経営の健全性・効率性

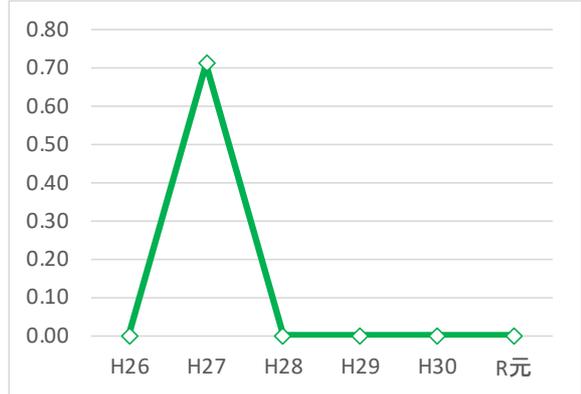
①経常収支比率(%) (望ましい方向性↑)



	H26	H27	H28	H29	H30	R元
豊橋市	112.14	109.97	112.28	111.38	110.87	110.71
平均値	114.44	115.21	117.25	116.77	115.41	113.57

経常費用が経常収益でどの程度賄われているかを表す指標です。過去6年とも100%を上回っており、単年度の収支が黒字となっています。

②累積欠損金比率(%) (望ましい方向性↓)



	H26	H27	H28	H29	H30	R元
豊橋市	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
平均値	0.00	0.71	0.00	0.00	0.00	0.00

繰越利益剰余金などで補填できない損失の発生を表す指標です。過去6年とも0%であり欠損金の累積はありません。

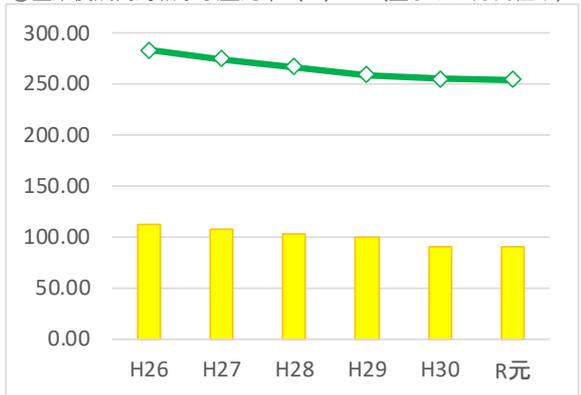
③流動比率(%) (望ましい方向性↑)



	H26	H27	H28	H29	H30	R元
豊橋市	299.20	299.25	336.25	288.07	259.85	267.02
平均値	240.81	241.71	249.08	254.05	258.22	250.03

期末時点での短期的な債務に対する支払能力を表す指標です。過去6年とも流動資産が流動負債の2倍以上となっており、1年以内に支払うべき債務に対する支払能力を有しています。

④企業債残高対給水収益比率(%) (望ましい方向性↓)



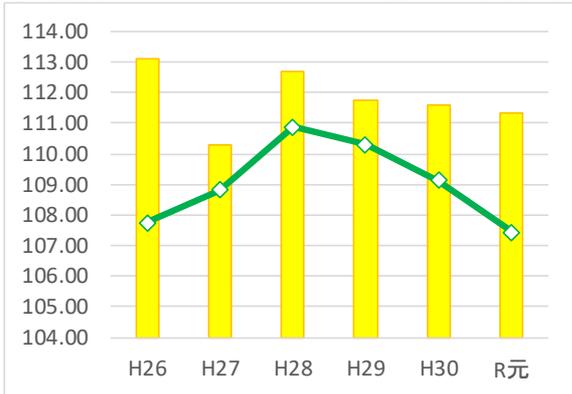
	H26	H27	H28	H29	H30	R元
豊橋市	111.73	107.02	103.13	99.98	90.05	90.76
平均値	283.10	274.14	266.66	258.63	255.12	254.19

料金収入に対する企業債残高の割合で企業債残高の規模を表す指標です。類似団体平均に比べ低い数値となっています。低下傾向にあり、企業債残高の削減が行われています。

【凡例】

平均値： 給水人口 30 万人以上の類似団体平均
 棒グラフ： 豊橋市数値
 折線グラフ： 平均値（平成 30 年度まで公表）

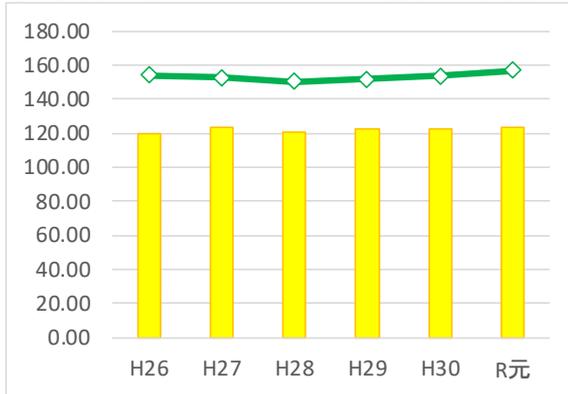
⑤料金回収率 (%) (望ましい方向性↑)



	H26	H27	H28	H29	H30	R元
豊橋市	113.09	110.29	112.70	111.73	111.60	111.33
平均値	107.74	108.81	110.87	110.30	109.12	107.42

給水に係る経費がどの程度給水収益で賄えているかを表す指標です。過去 6 年とも 100%を超えており、料金で賄うべき経費を全て賄えている状態です。

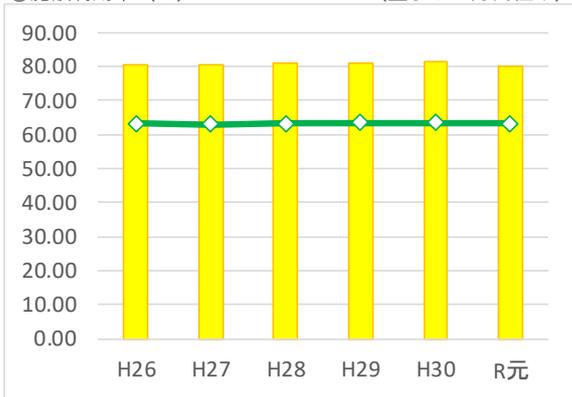
⑥給水原価 (円) (望ましい方向性↓)



	H26	H27	H28	H29	H30	R元
豊橋市	120.18	123.21	120.89	122.41	122.95	123.56
平均値	154.33	152.95	150.54	151.85	153.88	157.19

有収水量 1 m³あたりについて、どれだけ費用がかかっているかを表す指標です。類似団体平均と比較すると低い数値となっています。

⑦施設利用率 (%) (望ましい方向性↑)



	H26	H27	H28	H29	H30	R元
豊橋市	80.60	80.34	81.00	81.16	81.30	80.27
平均値	63.25	63.03	63.18	63.54	63.53	63.16

一日配水能力に対する一日平均配水量の割合であり、施設の利用状況や適正規模を表す指標です。類似団体平均と比較すると高い数値となっており、配水量に合った施設規模となっています。

⑧有収率 (%) (望ましい方向性↑)

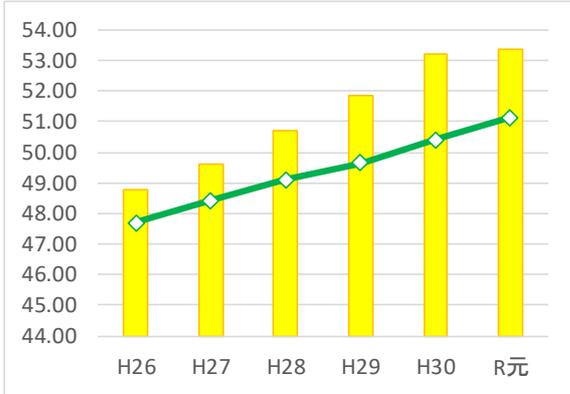


	H26	H27	H28	H29	H30	R元
豊橋市	92.95	92.97	93.02	93.07	93.08	93.10
平均値	91.07	91.21	91.60	91.48	91.58	91.48

施設の稼働が収益につながっているかを表す指標です。過去 6 年とも 90%を超えており、漏水やメーター不感などの収益につながらない施設の不具合が少なくなっています。

イ. 老朽化の状況

①有形固定資産減価償却率（％）（望ましい方向性↓）



	H26	H27	H28	H29	H30	R元
豊橋市	48.79	49.61	50.71	51.87	53.22	53.35
平均値	47.70	48.41	49.10	49.66	50.41	51.13

有形固定資産の減価償却がどの程度進んでいるか、施設の老朽化を表す指標です。

類似団体平均と比較すると高い数値となっており、老朽化が進んでいます。

②管路経年化率（％）（望ましい方向性↓）

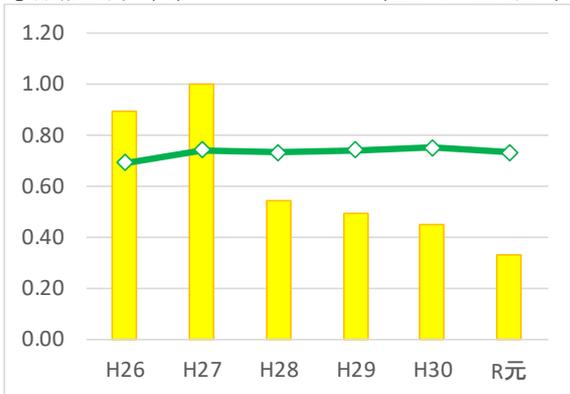


	H26	H27	H28	H29	H30	R元
豊橋市	18.27	19.49	20.85	22.67	24.29	25.58
平均値	14.54	16.16	17.42	18.94	20.36	22.41

法定耐用年数を超えた管路延長の割合で管路の老朽化度を表す指標です。

類似団体平均と比較すると高い数値となっており、老朽化が進んでいます。

③管路更新率（％）（望ましい方向性↑）



	H26	H27	H28	H29	H30	R元
豊橋市	0.89	1.00	0.54	0.49	0.45	0.33
平均値	0.69	0.74	0.73	0.74	0.75	0.73

当該年度に更新した管路延長の割合で、更新ペースを表す指標です。

平成28年度以降の数値が低くなっているのは、工事費が高額となる大口径の配水本管の耐震化を進めたことにより、更新延長が短くなったためです。

－ まとめ －

ア. 経営の健全性・効率性

経営を健全かつ効率的に実施できていると考えますが、給水人口の減少に伴う使用水量の減少傾向から、今後はより厳しい経営環境となっていくことが予想されます。引き続き、給水収益及び年間配水量の動向に注視したうえで、事業計画をたてる必要があります。

イ. 老朽化の状況

施設の老朽化は進んでいます。老朽化した施設や管路の改良・更新と耐震化に効率的に取り組むとともに、必要な財源の確保に取り組む必要があります。

(3) 課題と関連する社会動向

ア. 課題

① 安定供給

- 適正な維持管理などにより機器の更新を一定期間延伸できましたが、老朽化施設の計画的な改良・更新が必要です。
- 環境負荷の低減につながる改良・更新などの設備投資の際には、トータルコストの削減効果と併せ検討する必要があります。
- 本市の水道管延長は 2,237km となっています。10 年後には法定耐用年数 40 年を経過する管路延長が 50%以上となります。近年は老朽管延長の増加に伴い、修繕件数も増加傾向となっています。管種別更新基準年数に基づく効率的な更新が必要です。

【錆による水道管の腐食】



【地中で折れた水道管】



【水道管の破損による漏水】



- 本市の水運用は約 7 割を県水（愛知県営水道）に依存しており、降雨が少なかった平成 25 年度には 28%、令和元年度には 15%の節水を行いました。残りの約 3 割を占める自己水源については、涵養する水運用や水質検査体制を維持し、水質を保全する必要があります。

② 災害対策

- 最近の主な地震と水道の被害状況を確認すると、地震により水道施設や管路が被害を受け、多数の世帯で断水が発生し、復旧までに時間を要しています。

【最近の主な地震と水道の被害状況】

地震名等	発生日	最大震度	地震規模(M)	断水戸数	最大断水日数
東日本大震災	H23.3.11	7	9.0	約256.7万戸	約5か月 (津波地区等除く)
長野県神城断層地震	H26.11.22	6弱	6.7	約1.3千戸	25日
熊本地震	H28.4.14・16	7	7.3	約44.6万戸	約3か月半 (家屋等損壊地域除く)
鳥取中部地震	H28.10.31	6弱	6.6	約1.6万戸	4日
大阪府北部を震源とする地震	H30.6.1	6弱	6.1	約9.4万戸	2日
平成30年北海道胆振東部地震	H30.9.6	7	6.7	約6.8万戸	34日 (家屋等損壊地域除く)

(出典：厚生労働省HP)

- 大規模災害時の供給体制を確立するため、引き続き基幹管路や追加した重要給水施設へつながる配水管の耐震化を進める必要があります。
- 本市の水道管延長は 2,237km と膨大であり、耐震適合基準に基づく効率的な耐震化が必要です。

③ 経営

- 投資計画を進めるための財源として、世代間の受益者負担を踏まえた、水道料金や企業債の検討を行う必要があります。
- 人口減少社会を迎え、水需要の減少による収益の低下が見込まれる中、未利用地の活用など水道料金以外の財源の確保も必要です。
- 引き続き、安定的な事業運営に必要な人材育成に取り組む必要があります。
- 広報手法の多様化を踏まえ、年齢別など対象に合わせた広報手法の選択が必要です。
- 出前講座などにより、経営状況を含めた水道事業への興味を抱いてもらうことが必要です。

イ. 関連する社会動向

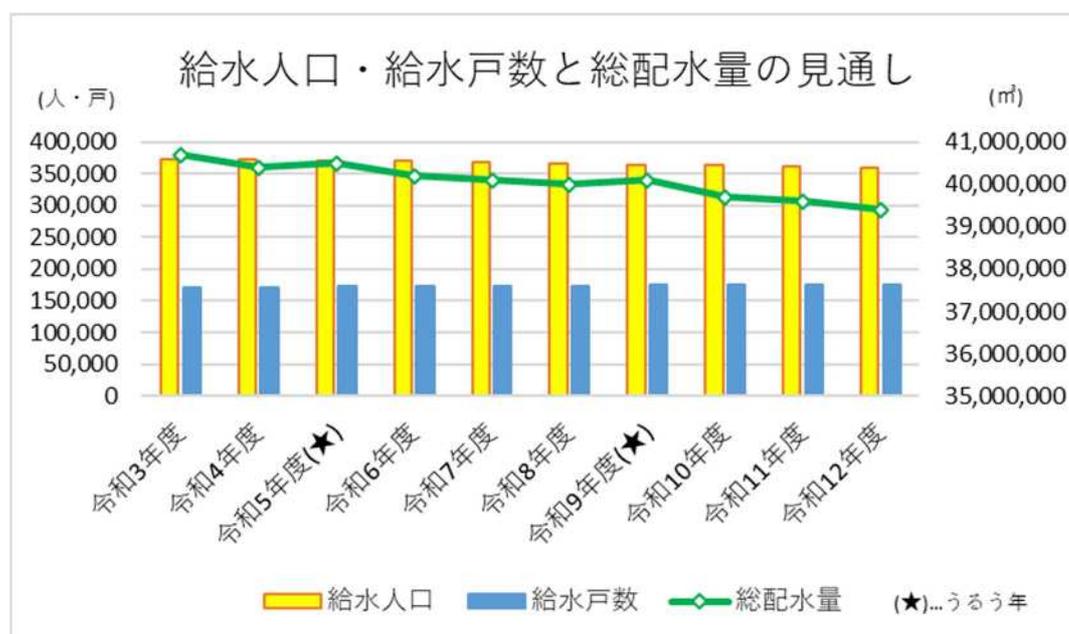
- 急速に発展している ICT などの最新技術の活用による業務の効率化が必要です。
- 広域による人材育成や業務の共同化などスケールメリットを活用した経営基盤の強化が必要です。

(4) 将来需要予測

項目	(単位)	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度
行政区域内人口	(人)	374,000	372,800	371,600	370,400	369,000
給水人口	(人)	373,300	372,100	370,900	369,700	368,300
給水戸数	(戸)	171,400	172,000	172,600	173,200	173,800
普及率	(%)	99.81	99.81	99.81	99.81	99.81
総配水量	(m ³)	40,700,000	40,400,000	40,500,000	40,200,000	40,100,000

項目	(単位)	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度
行政区域内人口	(人)	367,400	365,800	364,200	362,600	361,000
給水人口	(人)	366,700	365,100	363,500	361,900	360,300
給水戸数	(戸)	174,200	174,600	175,000	175,400	175,800
普及率	(%)	99.81%	99.81%	99.81%	99.81%	99.81%
総配水量	(m ³)	40,000,000	40,100,000	39,700,000	39,600,000	39,400,000

※行政区域内人口は「第6次豊橋市総合計画並びに第2期豊橋市まち・ひと・しごと創生総合戦略の策定にかかる将来人口の推計について」と住民基本台帳データを参考に、その他は上下水道局で独自に作成。第2章も同様。



核家族化の進行により給水戸数は増加する見込みですが、総配水量は人口減少に伴い減少する見込みです。

2. 基本計画

(1) 目標とする姿：水道水の安定供給



施設の改良・更新が進み、安全で安心な水道水を安定的に供給できているとともに、災害時には被害を最小限にとどめ、早期に復旧できる体制が整っている。

豊橋市上下水道ビジョン 2021-2030 の体系（水道事業）

目標とする姿	取り組みの基本方針	主な取り組み
水道水の安定供給 施設の改良・更新が進み、安全で安心な水道水を安定的に供給できているとともに、災害時には被害を最小限にとどめ、早期に復旧できる体制が整っている。	1 安全・安心な水道水の安定供給	① 浄水場等施設整備の推進
		② 水道管更新の推進
		③ 信頼性の高い水質検査体制に基づく水質管理
		④ 貯水槽水道の適正管理
		⑤ 効率的な水運用
	2 災害時における供給体制の確立	① 水道管耐震化の推進
		② 応急給水・応急復旧体制の強化
	3 経営の効率化と安定的な事業運営	① 経営基盤の強化
		② 資産の有効活用
		③ 技術継承の推進
		④ 窓口業務の充実
		⑤ 広報広聴活動の推進
	4 広域連携の推進	① 人材の育成
		② 業務の共同化

(2) 取り組みの基本方針と主な取り組み

取り組みの基本方針 1 安全・安心な水道水の安定供給

安全で安心な水道水を安定的に供給するため、老朽化した水道施設について、将来の水需要を踏まえた効率的な改良・更新や維持管理を行うとともに、水道 GLP に基づく信頼性の高い水質検査による水質管理の実施など、適切な安全管理を行います。

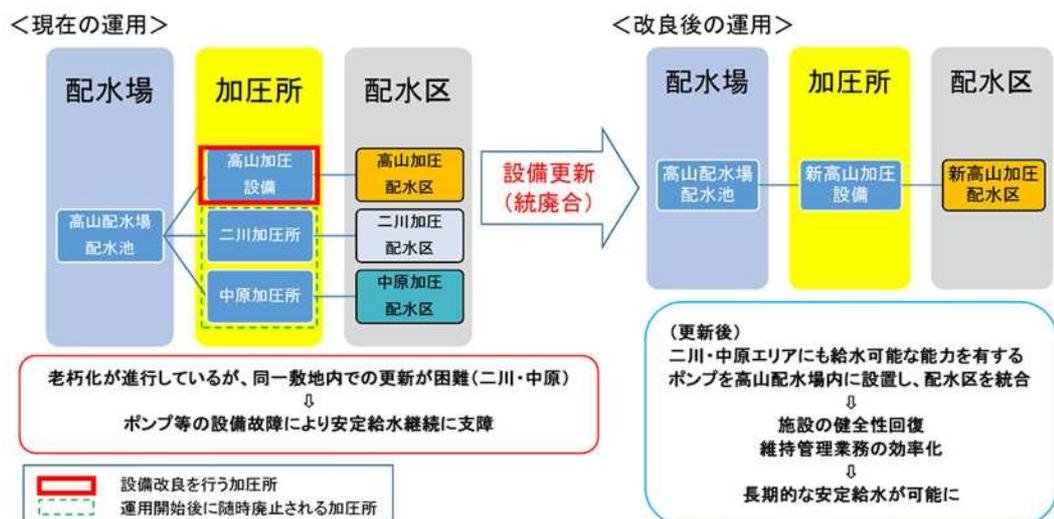
また、自己水源の涵養・保全を行うとともに、水需要を踏まえた効率的な県水（愛知県営水道）の利用を行います。

主な取り組み

① 浄水場等施設整備の推進

- 施設の安定稼働確保と維持管理の効率化のため、老朽化施設の更新を行います。
- 長期的な安定給水のため、老朽化した二川加圧所・中原加圧所を廃止し、高山配水場加圧設備を増強・更新し、配水区の統合を行います。

【高山配水場加圧設備の増強・更新（老朽化施設の統廃合（二川加圧所・中原加圧所））】



- 安定給水及び効率的な施設管理を継続するため、市内 48 か所の水道施設の運転状況を 24 時間監視・制御している小鷹野浄水場中央監視設備を更新します。
- 災害時の機能確保のため、上下水道局庁舎が被災した場合の代替拠点となっている小鷹野浄水場管理棟の建て替えを同時に行います。

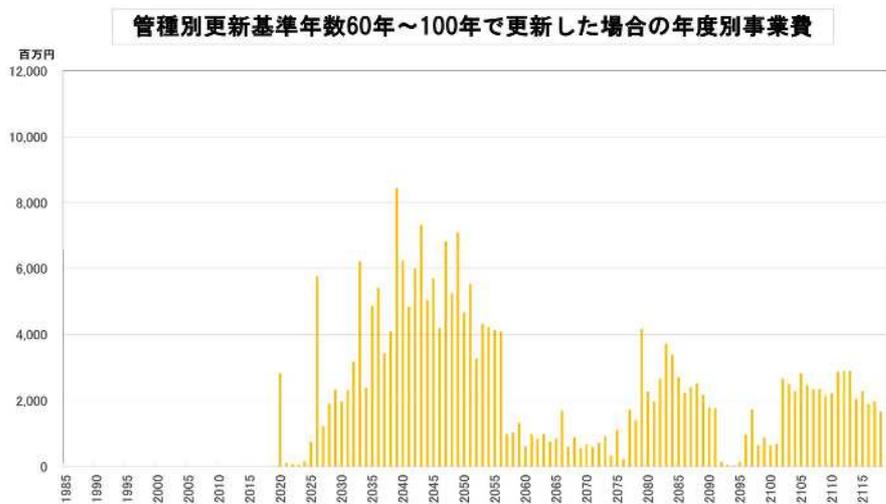
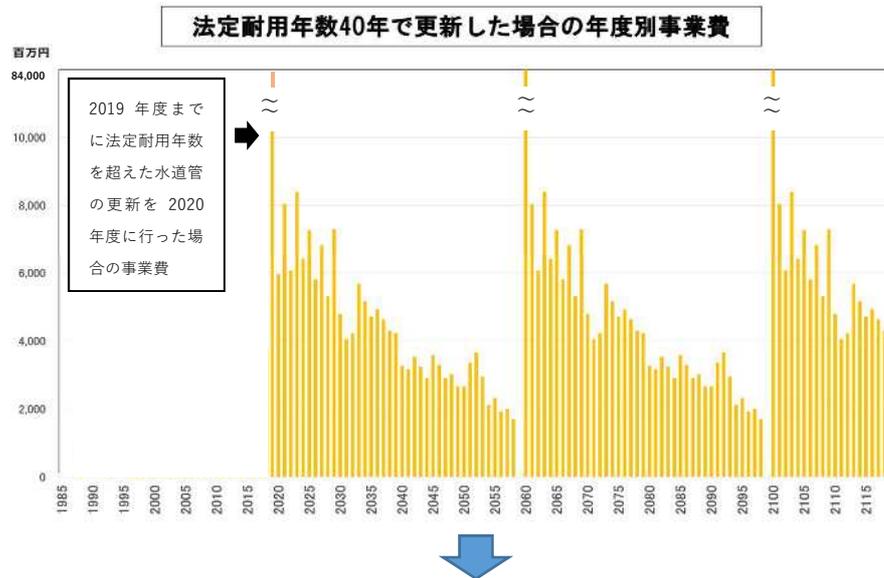
この取り組みに関連する事業計画

(2) ①小鷹野浄水場整備事業・②高山配水場等整備事業 → p.27

② 水道管更新の推進

- 実使用耐用年数を踏まえた本市独自の管種別更新基準年数により、優先すべき水道管を明確にした効率的な更新を行い、更新費用の抑制を図ります。

【法定耐用年数と管種別更新基準年数で更新した場合の年度別更新費用の比較】



(出典：上下水道局資料)

- 社会的な影響を考慮し、各管路を予防保全管路と事後保全管路に区分するとともに、管路の統廃合やダウンサイジングにより、効率的な更新を行います。
- 「豊橋市立地適正化計画」に基づくまちづくりの方針や、水道管破損時の被害規模などを踏まえ、市街化区域内の口径 75mm 以上の水道管を優先的に更新します。また、市街化調整区域の水道管は、漏水多発管路を見極めて更新します。

この取り組みに関連する事業計画

- (1) ②配水管整備事業 → p.25

③ 信頼性の高い水質検査体制に基づく水質管理

- 4年ごとに認定を更新する水道 GLP に基づく、信頼性の高い水質検査による水質管理を行います。
- 水源から給水栓までの水道水の安全確認のため、法定検査項目に本市独自の検査項目を追加した水質検査を行い、検査結果を定期的に公表します。
- 水質基準の改正などを踏まえた「豊橋市水安全計画」の見直しを行います。

④ 貯水槽水道の適正管理

- 安全で安心な水道水の供給のため、貯水槽水道の適正管理の重要性や点検方法などを掲載したパンフレットなどによる広報とともに、所有者への指導や助言を行います。

⑤ 効率的な水運用

- 自己水源の涵養・保全のため、県水（愛知県営水道）とのバランスの取れた水運用を行います。
- 節水時においても、配水圧力コントロールシステムのきめ細やかな運転制御により、水道水の安定供給を図ります。

< 指標 >

項 目 (■…計算式・説明等)	R1実績	R7目標値	R12目標値
安定給水率 ■ (年間日数 - 年間給水制限日数) / 年間日数 × 100	100%	100%	100%
管種別更新基準年数に基づく配水管の更新率 ■ 施工延長 / 10年間の配水管整備計画延長26km × 100	—	23.1%	100%
有収率 ■ 年間有収水量 / 年間配水量 × 100	93.1%	維持	維持

取り組みの基本方針 2 災害時における供給体制の確立

南海トラフ地震など災害時における供給体制を確立するため、水道管の効率的な耐震化を進めるとともに、基幹管路の複線化によるバックアップ体制や重要給水施設管路の優先的整備を図ります。

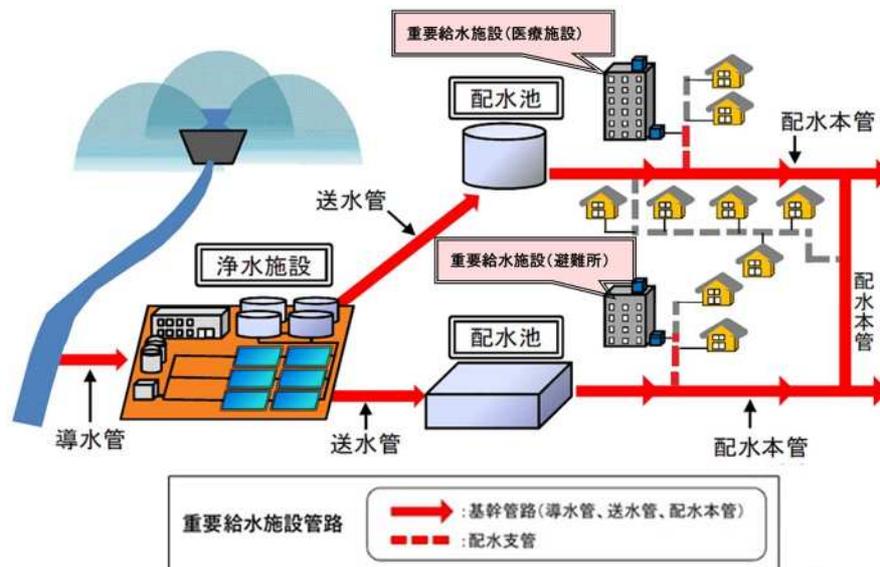
また、水質汚濁事故発生時には水道水の安全性を確保するため、「豊橋市水安全計画」に定める必要な調査監視、点検、検査などを行います。

主な取り組み

① 水道管耐震化の推進

- 新たに定めた本市の耐震適合基準により、耐震化すべき管路を明確化し、基幹管路（導水管・送水管・配水本管）の耐震化及び複線化を優先的に進めます。
- 災害時の活動拠点となる医療施設や避難所などを重要給水施設（250か所）に位置付け、供給ルートである重要給水施設管路の耐震化を進めます。

【重要給水施設と重要給水施設管路】



- 基幹管路の耐震化を進めるにあたり、人口減少による水需要の減少や都市構造の変化に応じた管路のダウンサイジングや統廃合により、施設規模の適正化を図ります。

この取り組みに関連する事業計画

- (1) ①水道管耐震化事業 → p.25

② 応急給水・応急復旧体制の強化

- 複線化による供給ルート強化により、災害時の回復力の向上を図ります。
- 南栄研修センターを活用し、実践型の水道技術職員研修を行います。
- 災害発生時の活動拠点となる上下水道局庁舎について、老朽化対策と受援の考えなどを踏まえた機能強化を行います。
- 大規模災害による停電時には、非常用発電設備の適切な運用により、安定給水を図ります。
- 自治会、上下水道局職員OBにより組織された「とよっすい助け隊」、豊橋上下水道工事業協同組合と合同で、飲料水兼用耐震性貯水槽を使った防災訓練を防災担当部局とともにやり、災害時の自助・共助活動の推進を図ります。
- 「上下水道事業継続計画（BCP）」の定期的な見直しと、見直し結果を踏まえた応急給水訓練を実施します。
- 新たなリスクに対し「豊橋市水安全計画」や今まで培ってきた知識や経験などを踏まえた適切かつ速やかな対応を行います。

<指標>

項 目 (■…計算式・説明等)	R1実績	R7目標値	R12目標値
重要給水施設管路の耐震適合率 ■重要給水施設に至る耐震管及び耐震適合管延長／ 重要給水施設に至る管路総延長270km×100	40.8%	55%	70%
耐震性貯水槽設置校区での住民合同災害訓練の実施 ■10年間で耐震性貯水槽設置23校区で実施	(3校区で実施)	実施済 15校区	実施済 23校区

取り組みの基本方針 3 経営の効率化と安定的な事業運営

安定的な事業運営を行うため、水道料金以外の財源確保や、ICTの活用などにより一層の経営効率化に取り組みます。

また、東三河地域や海外における水道技術支援を通じて、本市職員の水道技術の更なる向上と次代への継承を図ります。

加えて、水道利用者からの信頼確保のため、水道事業の役割や現状を分かりやすく広報し、経営状況の「見える化」を進めます。

主な取り組み

① 経営基盤の強化

- ビジョンの見直しの中で、中長期の整備費用や維持管理費用を適切に見込み、世代間の公平性を踏まえ、企業債と水道料金の適正化を図ります。
- 事業計画や資金計画への影響が大きい大口需要者について、その動向や社会経済状況の変化などを注視し、必要な対応に取り組みます。
- 工事費や維持管理費の削減につながる、スマートメーターをはじめとしたAI・IoTなど新技術の導入に取り組みます。

② 資産の有効活用

- 施設の統廃合などにより生じた未利用地の売却や賃貸により、水道事業の財源を確保します。
- 浄水場で使用したろ過砂や、水道管工事から発生する建設発生土などについて、他事業も含め再利用を進めます。
- 浄水場等施設の施設台帳を整備し、適切な資産管理を進めます。

③ 技術継承の推進

- 海外における水道技術支援を通じて向上した技術を活用し、上下水道局OB職員により設立された「NPO法人東三河水道サポーターズ」と協働しながら、東三河地域への水道技術支援を行います。
- 南栄研修センターを活用し、実践型の水道技術職員研修を行います。(再掲)

④ 窓口業務の充実

- インターネットを利用した埋設管確認や電子申請などに取り組みます。

⑤ 広報広聴活動の推進

- SNSなどを活用した双方向コミュニケーションに取り組みます。
- 決算書に加えグラフなどを活用したより分かりやすい経営状況の開示を行います。
- 事業経営に必要な情報を取得するため、社会状況を踏まえたアンケートを実施します。

< 指標 >

項 目 (■…計算式・説明等)	R1実績	R7目標値	R12目標値
経常収支比率 ■経常収益/経常費用×100	110.71%	100%以上	100%以上
南栄研修センター職員訓練・研修の職員受講率 ■水道事業担当職員を5年間で全て受講済みとする	—	100%	100%
HP(クリンの図書室・こどもの部屋)アクセス数 ■上下水道局の資料やこども向け情報をまとめたページへのアクセス数	3,587件	5,200件	6,800件

取り組みの基本方針 4 広域連携の推進

東三河地域を中心とした水道事業の持続に向けて、人材育成や施設管理・業務の共同化に取り組みます。

主な取り組み

① 人材の育成

- 他市町村も含め、南栄研修センターを活用した実践型の水道技術職員研修など、東三河地域全体の技術の向上に向けた研修を実施します。
- 海外における水道技術支援事業を通じて向上した技術を活用し、上下水道局 OB 職員により設立された「NPO 法人東三河水道サポーターズ」と協働しながら、東三河地域への水道技術支援を行います。(再掲)
- 経営計画策定や公営企業会計導入など、東三河地域に共通する経営課題の解決に向けた取り組みを進めます。

② 業務の共同化

- 突発的な水質事故が発生した際に要請される水質検査に対応します。
- 情報システムや資機材の共同調達に取り組みます。
- 収納業務等の広域共同委託発注に取り組みます。

< 指標 >

項 目 (■…計算式・説明等)	R1実績	R7目標値	R12目標値
豊橋市が参画した広域による取り組み件数 ■国内での取り組み件数	5	6	7

3. 事業計画（投資試算）

（1）水道管整備事業

耐震化を進める「水道管耐震化事業（第1期 R3～7・第2期 R8～12）」と老朽化対策を進める「配水管整備事業（第8期 R3～7・第9期 R8～12）」の2つの事業を実施します。

ア. 概要

①水道管耐震化事業

重要給水施設へつながる基幹管路（導水管、送水管、配水本管（口径 350mm 以上の配水管））及び配水支管（口径 300mm 以下の配水管）の耐震化を進めます。

・耐震化延長 79km

②配水管整備事業

老朽管路・漏水多発管路（配水支管）の更新を進めます。

・更新延長 26km

イ. 事業総括表

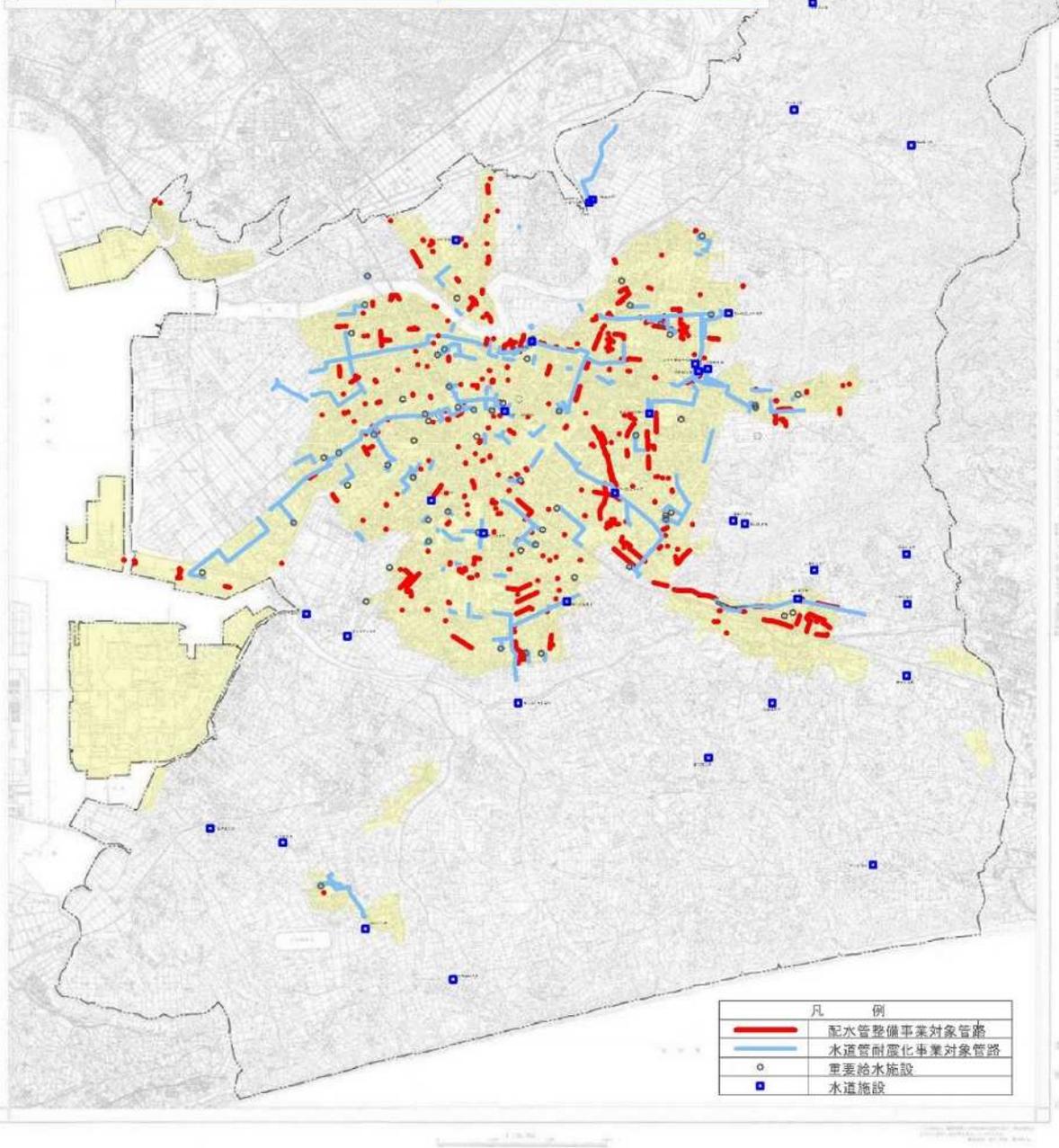
主な事業	事業費(百万円) (R3～12)	R 3	R 4	R 5	R 6	R 7	R 8	R 9	R 10	R 11	R 12
		水道管耐震化事業	16,150	←————→					←————→		
配水管整備事業	3,250	←————→					←————→				

※事業期間を示す矢印は計画期間ごとに表しています。

水道管整備事業（予定）

1:25,000
豊 橋 市

水道管整備事業		
事業名	水道管耐震化事業	配水管整備事業
事業期間	[2021年度～2030年度]	[2021年度～2030年度]
事業実施延長	79km	26km
概算事業費	162億円	38億円
事業内容	重要給水施設管路の非耐震管を耐震化 市街化区域を優先的に実施	市街化区域の更新基準年数に達する管路の更新 漏水多発管路の更新



凡 例	
—	配水管整備事業対象管路
—	水道管耐震化事業対象管路
○	重要給水施設
■	水道施設

(2) 水道施設整備事業

第3期水道施設整備事業（前期 R3～7・後期 R8～12）では、老朽化施設の更新・改良を行うとともに、施設規模の適正化を図ります。

ア. 概要

①小鷹野浄水場整備事業

老朽化した中央監視設備や管理棟などの更新を行います。

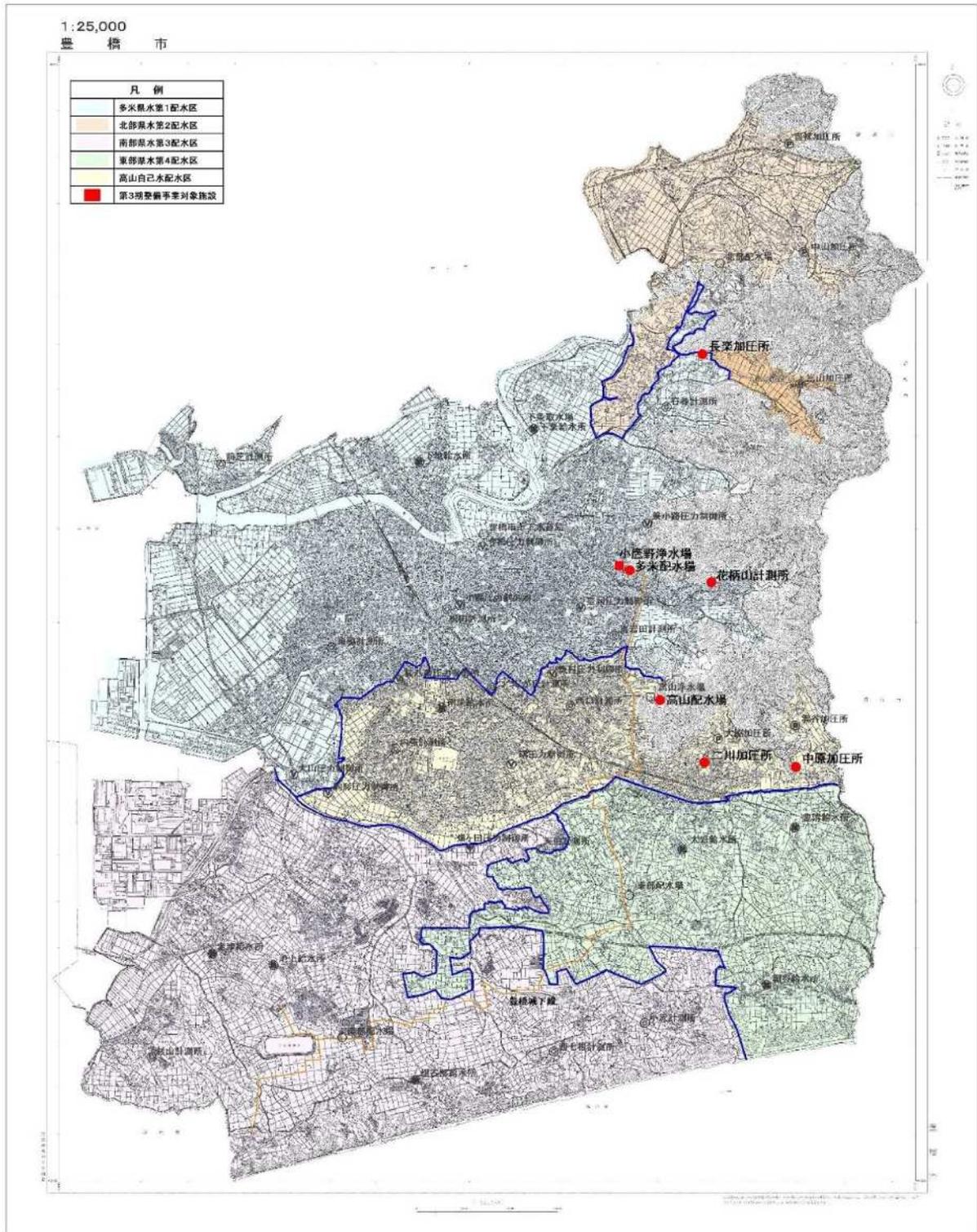
②高山配水場等整備事業

高山配水場加圧設備を增強・更新し、二川・中原加圧所の統廃合などを行います。

イ. 事業総括表

主な事業	事業費(百万円) (R3～12)	R 3	R 4	R 5	R 6	R 7	R 8	R 9	R 10	R 11	R 12
		小鷹野浄水場整備事業	3,345		←						
高山配水場等整備事業	1,489	→									

水道施設整備事業（予定）



4. 資金計画（財源試算）

5. 財政見通し を作成するにあたり、財源については次のように見込みました。

ア. 水道料金

単位：百万円（税抜）

区 分	令和 3 年度	令和 4 年度	令和 5 年度	令和 6 年度	令和 7 年度
1.基本料金	2,502	2,499	2,507	2,515	2,522
2.水量料金	2,583	2,556	2,562	2,535	2,525
3.水道料金（1+2）	5,085	5,055	5,069	5,050	5,047

区 分	令和 8 年度	令和 9 年度	令和 10 年度	令和 11 年度	令和 12 年度
1.基本料金	2,527	2,531	2,536	2,541	2,546
2.水量料金	2,516	2,523	2,489	2,480	2,462
3.水道料金（1+2）	5,043	5,054	5,025	5,021	5,008

1. 事業概要（4）将来需要予測 に基づき、金額を計上しています。

イ. 企業債

給水人口 1 人あたりの企業債残高が増えない借入額を原則として計上しています。

平準化が困難な事業費の増加に伴う資金不足額については、計画期間中の施設整備の見通しを考慮したうえで、世代間の負担の公平性の観点から、企業債を活用します。

ウ. その他収益・負担金

給水戸数の増減によるものは、将来の給水戸数を予測し、その伸び率で計上しています。

エ. 繰入金

地方公営企業法及び総務省の定める繰出基準に基づく繰入金を計上しています。

- ・地方公営企業法 第 17 条の 2 第 1 項第 1 号

その性質上、当該地方公営企業の経営に伴う収入をもって充てることが適当でない経費（例）消火栓維持管理負担金

- ・地方公営企業法 第 17 条の 3

災害の復旧その他特別の理由により必要がある経費には、一般会計又は他の特別会計から地方公営企業の特別会計に補助することができる（例）児童手当費負担金

5. 財政見通し

3. 事業計画（投資試算）及び4. 資金計画（財源試算）を踏まえた、令和3年度から12年度までの財政収支計画です。

【水道】

1 収益的収支（税抜）

（単位：百万円）

区分	年度	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12
収益	水道料金	5,085	5,055	5,069	5,050	5,047	5,043	5,054	5,025	5,021	5,008
	他会計負担金	13	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	他会計補助金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	受託事業収益	332	282	284	278	243	243	243	243	243	243
	その他収益	69	57	61	43	43	41	41	41	41	41
	長期前受金戻入	564	563	565	561	555	554	551	550	552	550
	計	6,063	5,975	5,997	5,950	5,906	5,899	5,907	5,877	5,875	5,860
費用	人件費	647	647	647	647	647	647	647	647	647	647
	物件費	2,871	2,886	2,900	2,867	2,862	2,859	2,868	2,853	2,853	2,846
	減価償却費等	1,964	1,903	1,950	1,971	1,974	1,999	2,027	2,063	2,106	2,116
	支払利息	56	49	44	40	37	34	33	32	32	29
	受託事業費等	328	281	283	277	242	242	242	242	242	242
	計	5,866	5,766	5,824	5,802	5,762	5,781	5,817	5,837	5,880	5,880
	損益	197	209	173	148	144	118	90	40	△ 5	△ 20
前年度繰越利益剰余金	927	713	504	247	△ 29	△ 271	△ 522	△ 788	△ 1,115	△ 1,457	
積立金	411	418	430	424	386	369	356	367	337	351	
積立金（予定処分）	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
繰越利益剰余金	713	504	247	△ 29	△ 271	△ 522	△ 788	△ 1,115	△ 1,457	△ 1,828	

○経営成績

- ・核家族化による基本料金の増加を、人口減少・節水型社会による水量料金の減少が上回り、料金収入全体では減少傾向です。
- ・料金収入の減少、減価償却費の増加に伴い、損益は悪化傾向です。
- ・繰越利益剰余金は翌々年度の償還金の財源に積み立てていましたが、損益の悪化に伴い、令和6年度から積立金処分のための剰余金が不足します。

※各項目の算定について

- ・人件費は、令和3年度の職員定数により計上しています。
- ・物件費は、各費用の1㎡単価に年間給水量を乗じ計上しています。
- ・物件費のうち受水費については、年間給水量に基づき計上しています。
- ・減価償却費は、既取得資産償却予定額に新規取得資産償却予定額を加え計上しています。
- ・償還金は、既借入分に新規借入分を加え計上しています。

2 資本的収支（税込）

（単位：百万円）

区分	年度	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12
収入	企業債	460	422	396	403	412	654	565	549	11	21
	負担金	640	446	427	428	413	414	414	416	417	418
	国庫補助金等	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	一般会計出資金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他収入	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	1,100	868	823	831	825	1,068	979	965	428	439
支出	水道管整備費	1,950	1,950	1,950	1,950	1,950	1,930	1,930	1,930	1,930	1,930
	水道施設整備費	615	487	480	306	389	835	785	785	260	220
	一般建設改良費等	529	712	495	529	486	482	484	536	486	509
	償還金	466	437	411	418	430	424	386	369	356	367
	計	3,560	3,586	3,336	3,203	3,255	3,671	3,585	3,620	3,032	3,026
差引不足額	△ 2,460	△ 2,718	△ 2,513	△ 2,372	△ 2,430	△ 2,603	△ 2,606	△ 2,655	△ 2,604	△ 2,587	
差引不足額充当後 補填財源残額	161	△ 540	△ 1,038	△ 1,375	△ 1,744	△ 2,229	△ 2,728	△ 3,251	△ 3,748	△ 4,207	

3 内部留保資金

（単位：百万円）

区分	年度	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12
繰越利益剰余金		713	504	247	△ 29	△ 271	△ 522	△ 788	△ 1,115	△ 1,457	△ 1,828
補填財源 残額 ※		1,009	289	△ 190	△ 521	△ 934	△ 1,474	△ 2,003	△ 2,528	△ 3,044	△ 3,519
内部留保資金 計		1,722	793	57	△ 550	△ 1,205	△ 1,996	△ 2,791	△ 3,643	△ 4,501	△ 5,347

※「補填財源 残額」は「差引不足額充当後 補填財源残額」と「積立金」を合算。

○内部留保資金

- ・事業計画に基づく施設整備のために必要な補填財源は令和5年度に不足します。
- ・繰越利益剰余金と補填財源残額を合わせた内部留保資金は令和6年度に不足します。
- ・料金算定期間は3年から5年が適当とされていること、ビジョンの見直しを5年ごとに行うことを踏まえると、令和5年度に約8%（算定期間：令和5～7年度）、令和8年度に約8%（算定期間：令和8～12年度）の改定となります。

4 企業債残高

（単位：百万円）

区分	年度	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12
企業債残高 計		4,740	4,725	4,710	4,695	4,677	4,907	5,086	5,266	4,921	4,575

5 一般会計繰入金

（単位：百万円）

区分	年度	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12
収益的収入		13	18	18	18	18	18	18	18	18	18
資本的収入		14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
一般会計繰入金 計		27	32	32	32	32	32	32	32	32	32

○料金改定シミュレーション結果

令和5年度(7.95%)・令和8年度(7.89%)

1 収益的収支(税抜)

(単位:百万円)

区分	年度	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12
収益	水道料金	5,085	5,055	5,471	5,451	5,449	5,873	5,886	5,853	5,848	5,833
	他会計負担金	13	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	他会計補助金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	受託事業収益	332	282	284	278	243	243	243	243	243	243
	その他収益	69	57	61	43	43	41	41	41	41	41
	長期前受金戻入	564	563	565	561	555	554	551	550	552	550
	計	6,063	5,975	6,399	6,351	6,308	6,729	6,739	6,705	6,702	6,685
費用	人件費	647	647	647	647	647	647	647	647	647	647
	物件費	2,871	2,886	2,900	2,867	2,862	2,859	2,868	2,853	2,853	2,846
	減価償却費等	1,964	1,903	1,950	1,971	1,974	1,999	2,027	2,063	2,106	2,116
	支払利息	56	49	44	40	37	34	33	32	32	29
	受託事業費等	328	281	283	277	242	242	242	242	242	242
	計	5,866	5,766	5,824	5,802	5,762	5,781	5,817	5,837	5,880	5,880
損益	197	209	575	549	546	948	922	868	822	805	
前年度繰越利益剰余金	927	713	382	459	253	0	39	76	52	21	
積立金	411	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
積立金(当年度予定処分)	0	540	498	755	799	909	885	892	853	826	
繰越利益剰余金	713	382	459	253	0	39	76	52	21	0	

2 資本的収支(税込)

(単位:百万円)

区分	年度	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12
収入	企業債	460	422	396	403	412	654	565	549	11	21
	負担金	640	446	427	428	413	414	414	416	417	418
	国庫補助金等	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	一般会計出資金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他収入	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	1,100	868	823	831	825	1,068	979	965	428	439
支出	水道管整備費	1,950	1,950	1,950	1,950	1,950	1,930	1,930	1,930	1,930	1,930
	水道施設整備費	615	487	480	306	389	835	785	785	260	220
	一般建設改良費等	529	712	495	529	486	482	484	536	486	509
	償還金	466	437	411	418	430	424	386	369	356	367
	計	3,560	3,586	3,336	3,203	3,255	3,671	3,585	3,620	3,032	3,026
差引不足額	△2,460	△2,718	△2,513	△2,372	△2,430	△2,603	△2,606	△2,655	△2,604	△2,587	
差引不足額充当後 補填財源残額	161	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

3 内部留保資金

(単位:百万円)

区分	年度	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12
繰越利益剰余金		713	382	459	253	0	39	76	52	21	0
補填財源 残額		1,009	411	0	0	0	0	0	0	0	0
内部留保資金 計		1,722	793	459	253	0	39	76	52	21	0

・今回の財政見直しを用いたシミュレーションでは、令和5年度に約8%、令和8年度に約8%の改定を行えば、令和12年度まで内部留保資金に不足は生じない結果となりました。

・実際の料金改定にあたっては、引き続き健全経営への取り組みを進めたうえで、今後の収支状況や事業進捗を踏まえた財政見直しから、適切な改定の時期や率を検討します。