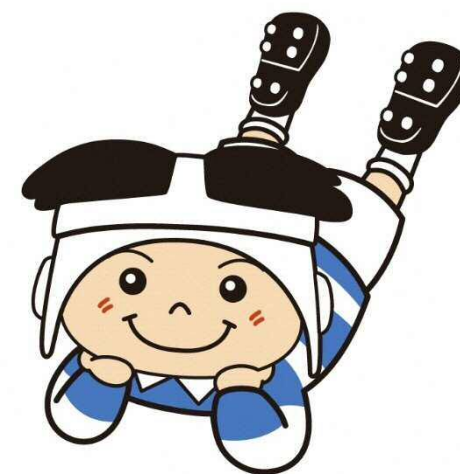


第 4 回審議会

令和 3 年度水道事業会計決算説明

令和4年10月17日

水道総務部水道経営室



1

目次

1. 水道事業の現況

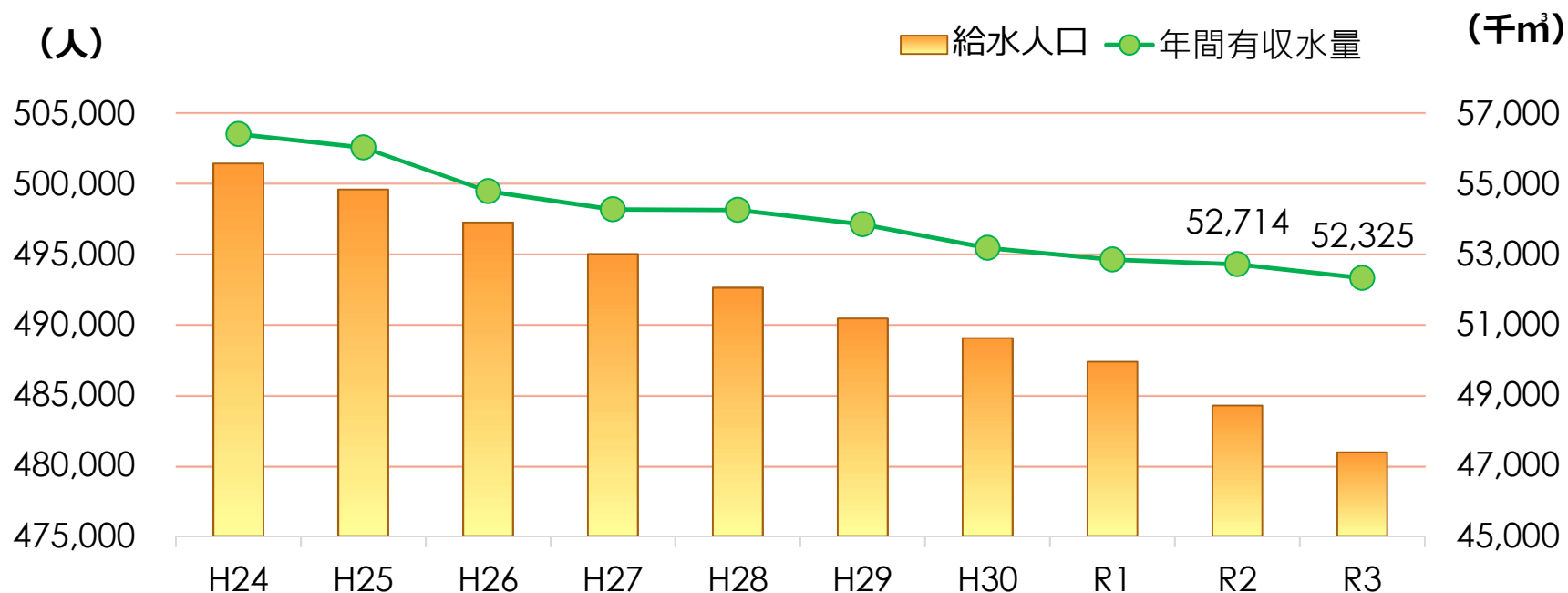
2. 決算概要

3. 経営状況

4. 財務諸表

水道事業の現況

〔水需要の推移〕



給水人口の減少及び、昨年度の巣ごもり需要の反動で、家庭用の有収水量が減少しています。また、業務用・事業用の有収水量も、昨年度に引続き、コロナ禍の影響を受け減少しました。

令和4年度以降も引続き、水道料金収益の減少が見込まれます。

水道事業の現況

〔建設改良事業〕

令和3年度～令和7年度を計画期間とする水道施設等再構築事業【第1期】を進めていきます。

水道施設再構築事業では、（仮称）南部受水中継ポンプ場の新設、石切高区浄水場の浄水廃止等の更新を行います。

水道管網再構築事業では、将来の水運用を見据えて、管路口径を適正規模に見直し（ダウンサイジング）や、配水ブロック化の各配水場系統間の連絡管の整備等の管路整備を進めます。

水道施設等再構築事業【第1期】における事業内容（5年間）

水道施設再構築（約57億円）

- | | |
|------------------|-----------------|
| ◆ 配水施設統廃合・再編整備事業 | ◆ 配水施設耐震化事業 |
| ◆ 設備更新事業 | ◆ 配水施設・設備長寿命化事業 |
| ◆ 応急給水設備整備事業 | ◆ 停電・浸水等対策強化事業 |
| ◆ 水道庁舎整備事業 | |

水道管網再構築（約119億円）

- | | |
|-----------------|-----------------|
| ◆ 基幹管路整備事業 | ◆ 重要給水施設配水管整備事業 |
| ◆ 老朽管対策事業 | ◆ 配水ブロック整備事業 |
| ◆ 配水支管未整備地域解消事業 | ◆ 配水能力増強事業 |
| ◆ 公共工事・民間開発関連事業 | ◆ 他地下埋設企業関連事業 |

令和3年度の
主な事業内容

R3建設改良費
1,394百万円

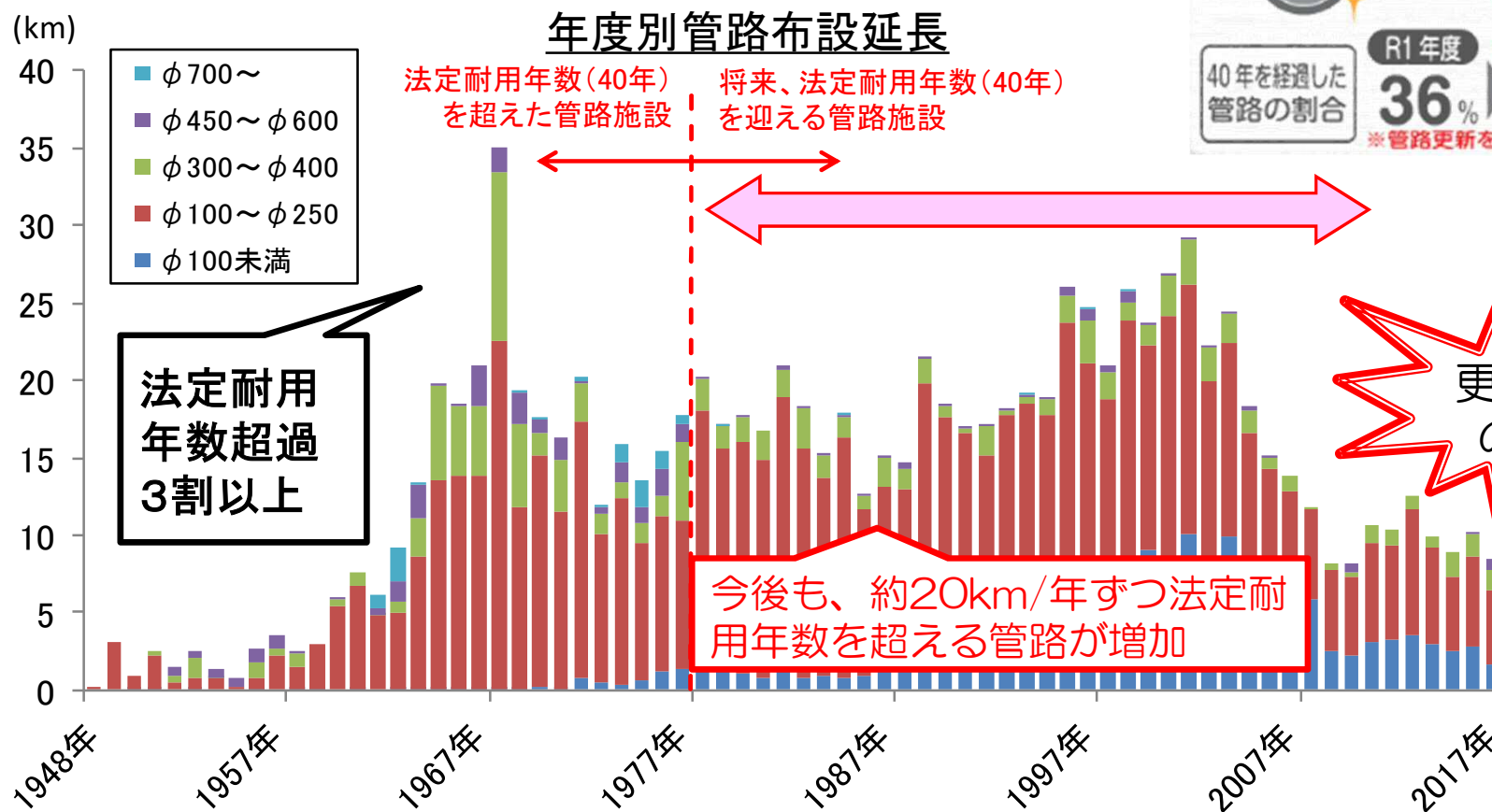
- ✓ 市内配水池の劣化診断業務
- ✓ 自動水質監視装置の調査業務
- ✓ 老朽化した水道管の更新工事
- ✓ 基幹管路・重要給水施設配水管路・配水支管の耐震化工事 etc.

水道事業の現況 更新需要の増大

老朽化管路が増加し、更新需要が年々増加していくが、現状の更新ペース（約8km）では追いつかない

- **更新のペースアップ、投資の平準化、更新財源や体制の確保が必要になります**

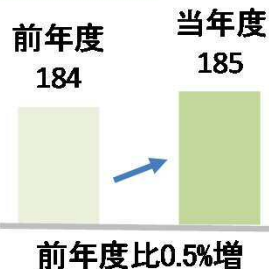
高度経済成長期に整備したものの経年化が進行。



決算概要 収益的収入

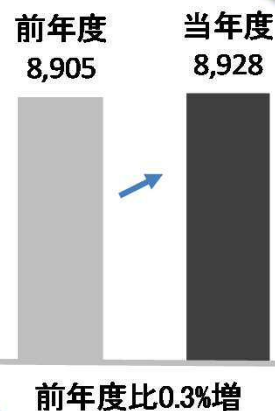
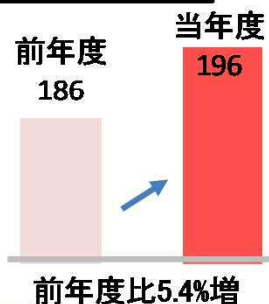
長期前受金戻入

185
2.1%



加入金

196
2.2%



その他
725
8.1%



給水収益
7,822
87.6%

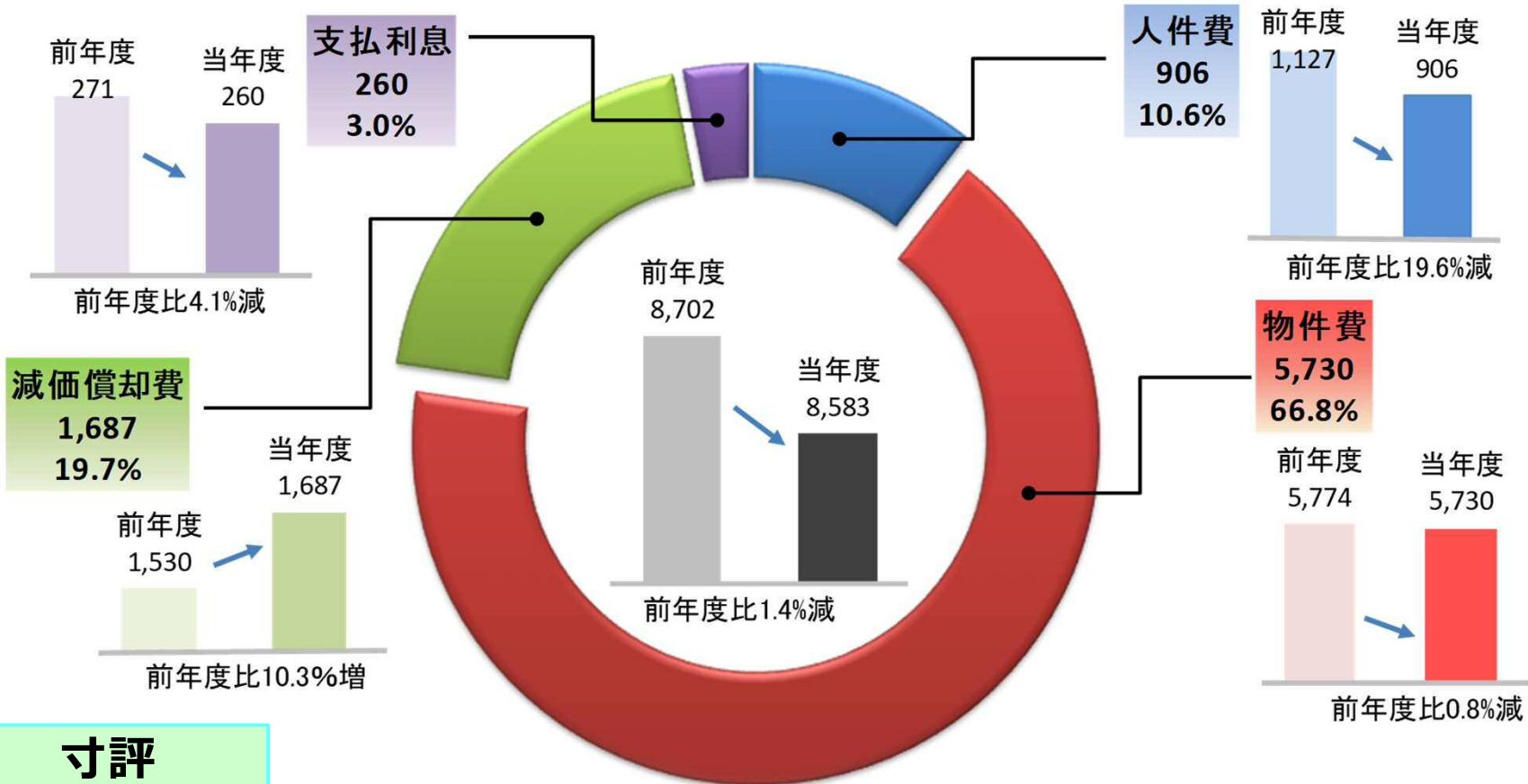


寸評

令和2年度は、コロナ禍における水道料金の基本料金を4ヶ月免除したこと、また、令和3年度より社会福祉減免制度を廃止したことにより、給水収益が増加しています。

決算概要 収益的支出

(百万円)



令和3年度は、営業部門の包括外部委託により、人件費が減少しました。
また、昨年度の上小阪配水場の工事完成等に伴い、有形固定資産の償却費が増加したため、減価償却費が増加しています。

決算概要 給水収益

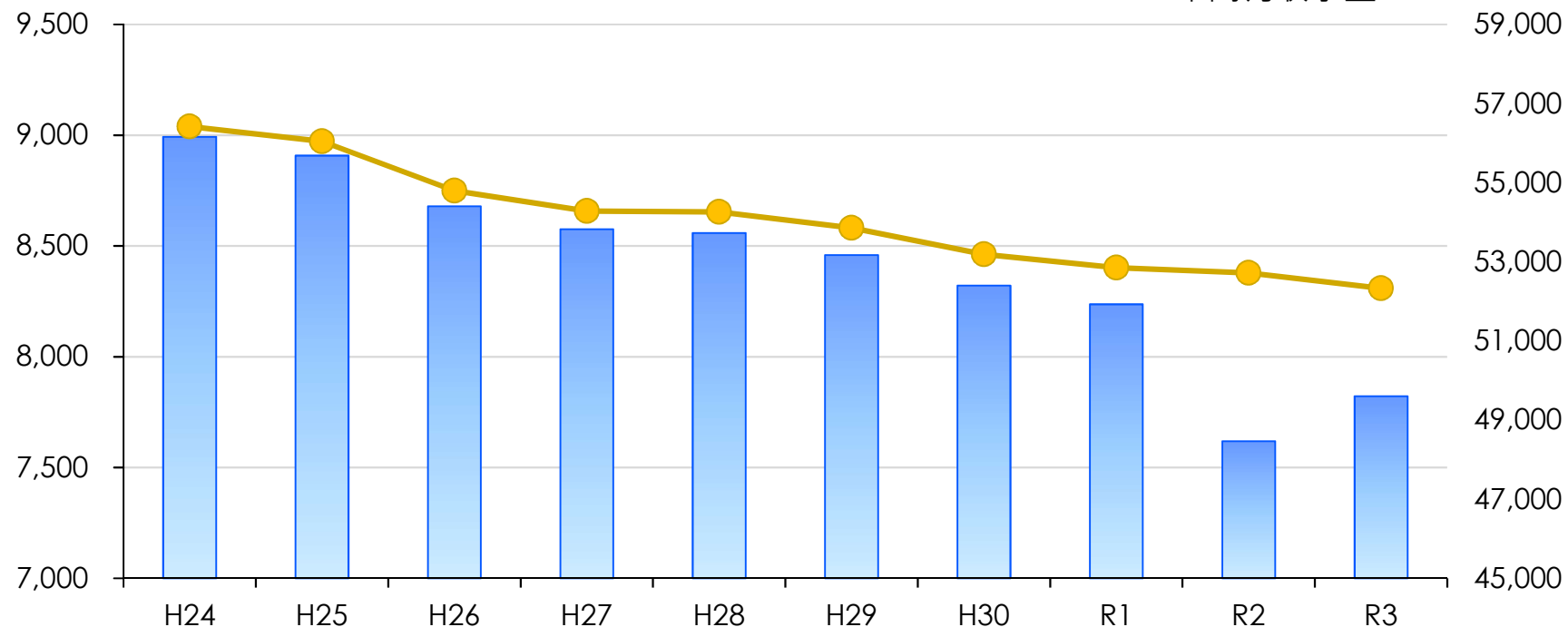
給水収益
(百万円)

給水収益・年間有収水量

給水収益

年間有収水量

年間有収水量
(千 m^3)



《 給水収益について 》

昨年度に引続きコロナ禍の経済対策として、水道料金の減免を行いました。減免額の減少や福祉減免廃止の影響により、給水収益は昨年度と比べ少し増加となりました。

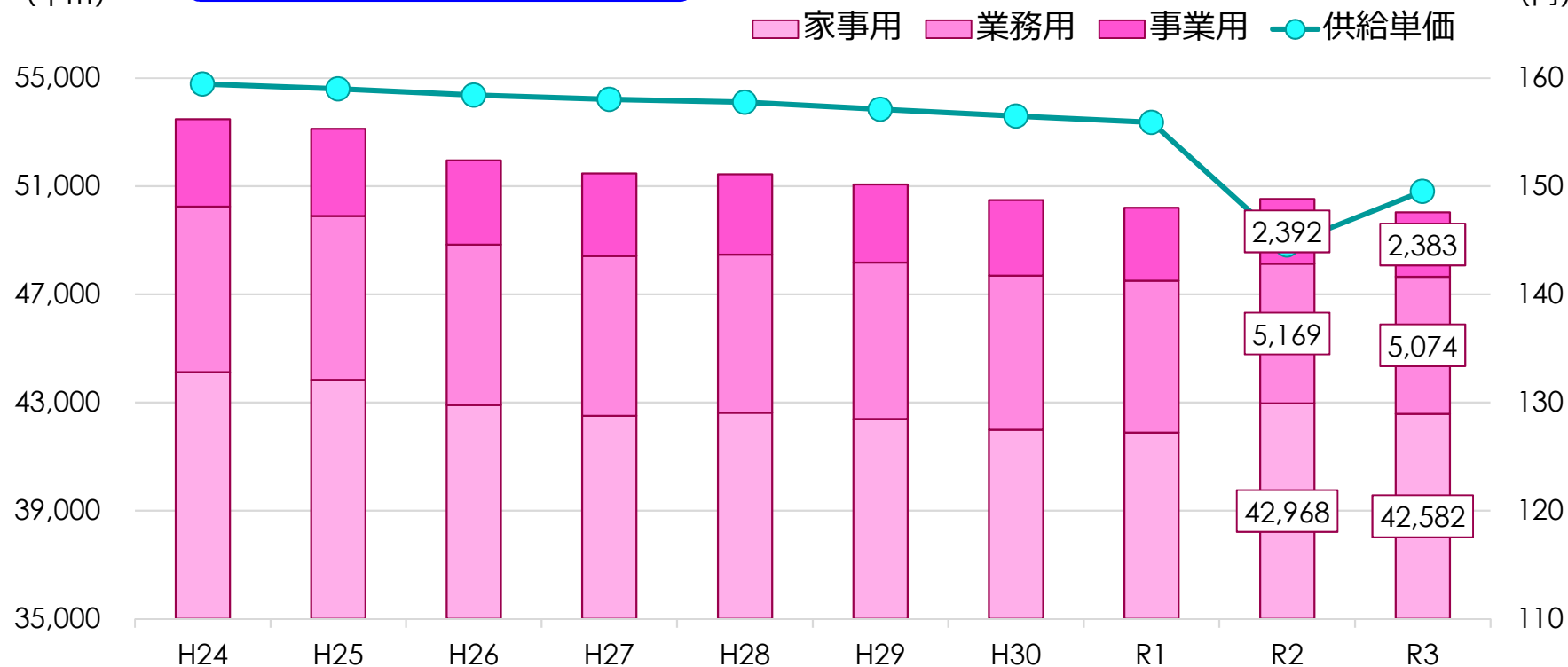
しかし、有収水量については、家事用、事業用、業務用の使用量が減少しており、実質的な収益は下降傾向にあります。

決算概要 供給単価と水量比較

用途別水量
(千 m^3)

供給単価・用途別水量

供給単価
(円)



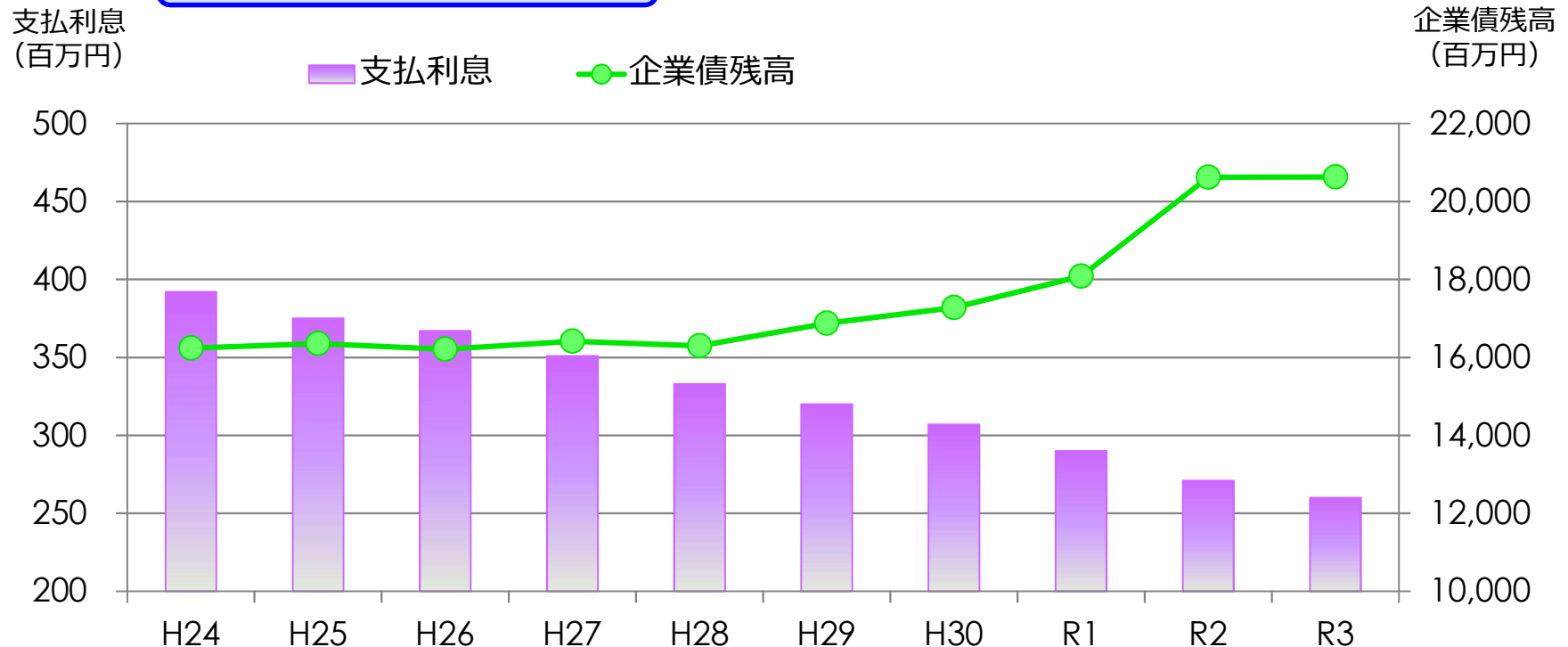
《 供給単価と用途別水量について 》

令和3年度は、昨年度と同様にコロナ禍の経済的な影響を受け、業務用、事業用の水需要が減少しています。また、家事用についても、巣ごもり需要の反動から、減少しました。

一方供給単価については、水道料金の減免額が減少したことにより増加しました。

決算概要 支払利息と企業債残高

支払利息・企業債残高

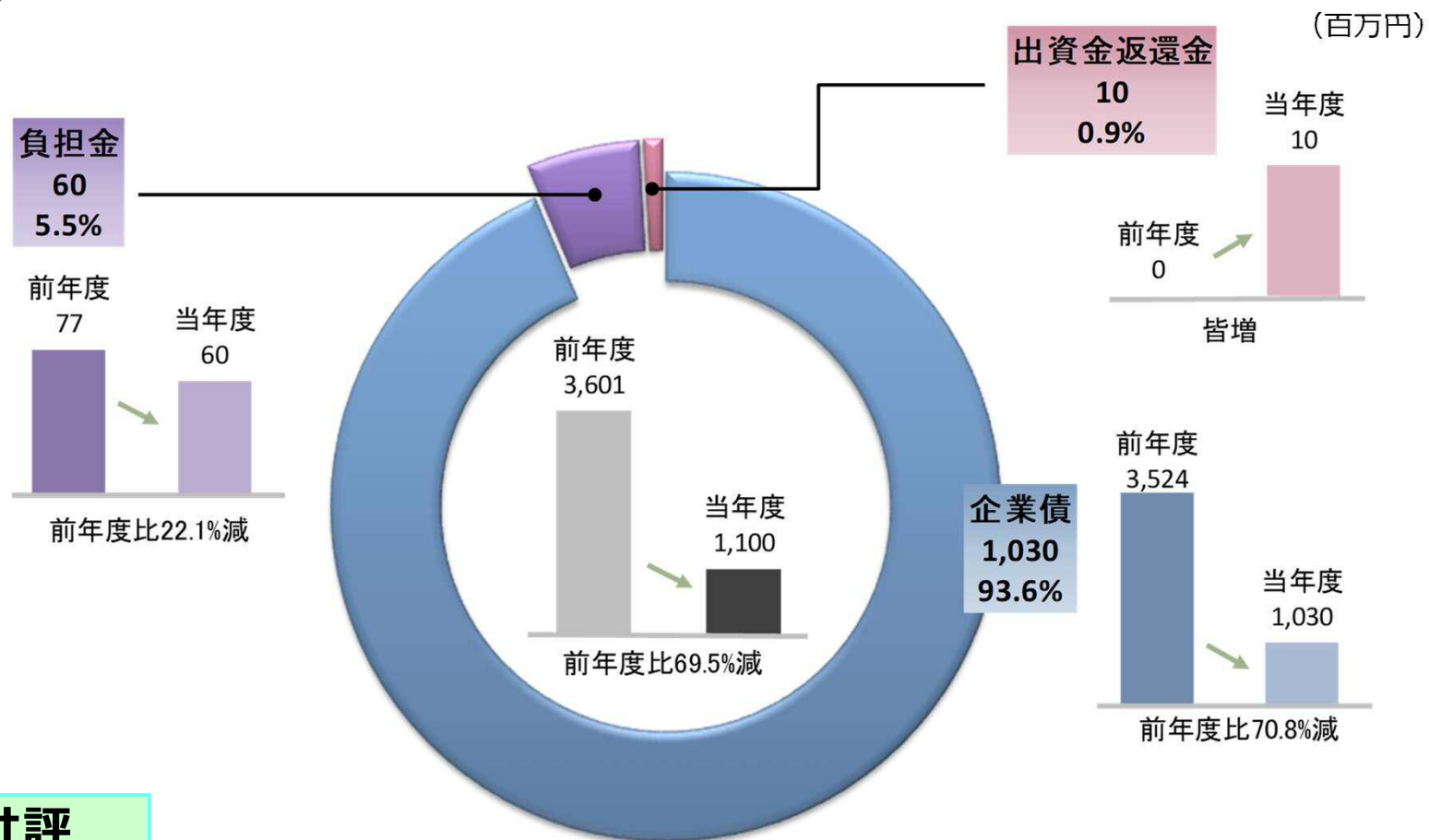


《 支払利息と企業債残高について 》

企業債支払利息については、借入利率が低いことから、減少傾向です。

しかし、建設事業費の増加に伴う企業債の発行が増加し、企業債残高は今後も増加が見込まれます。

決算概要 資本的収入

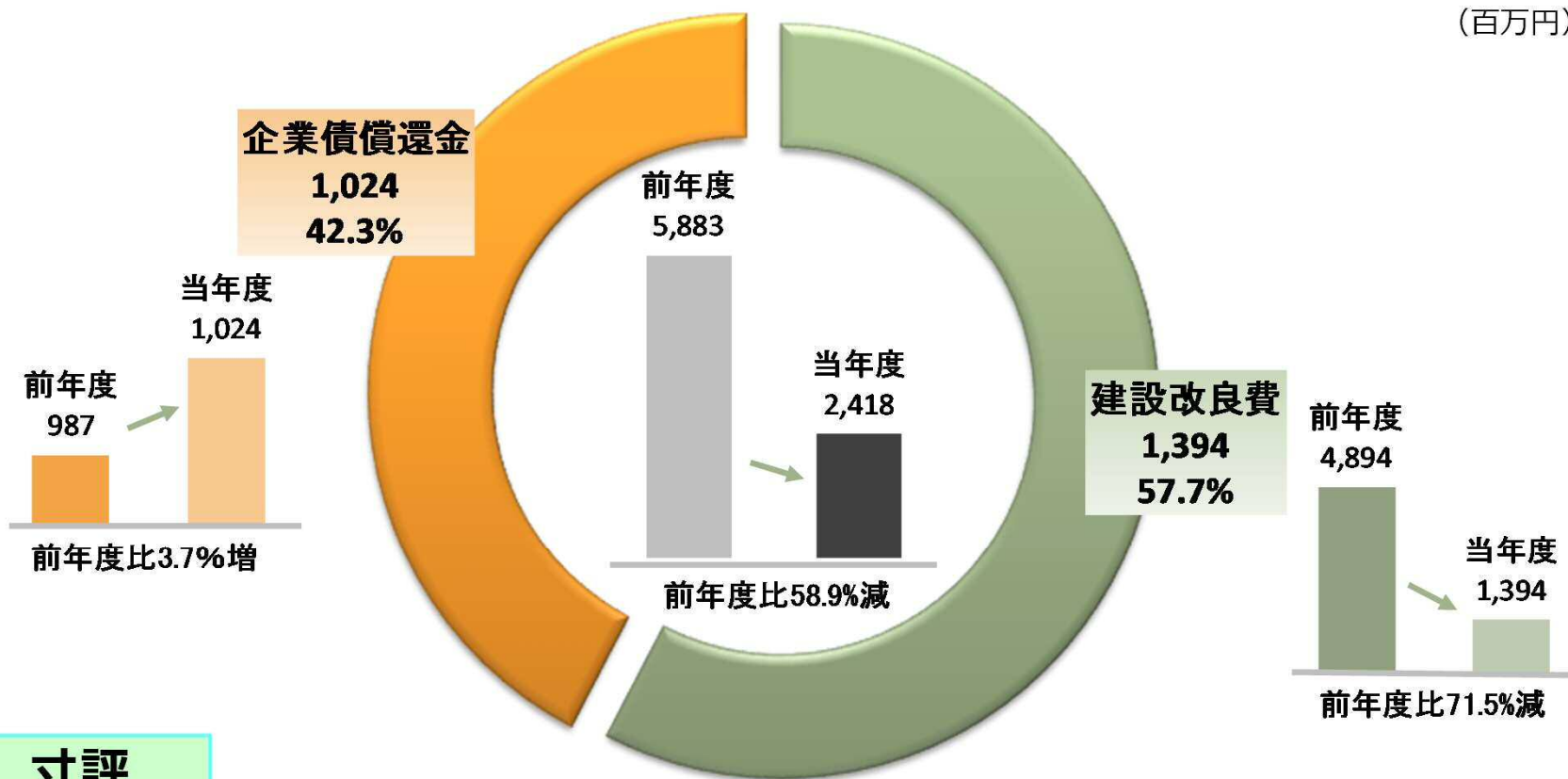


寸評

企業債については、前年繰越分がなかったことや、起債対象事業費の減による借入の減ため、大幅に減少しています。

決算概要 資本的支出

(百万円)



寸評

前年度においては繰越工事があったことや、今年度は5カ年事業の初年度であったことから、建設改良費が大幅に減少しています。

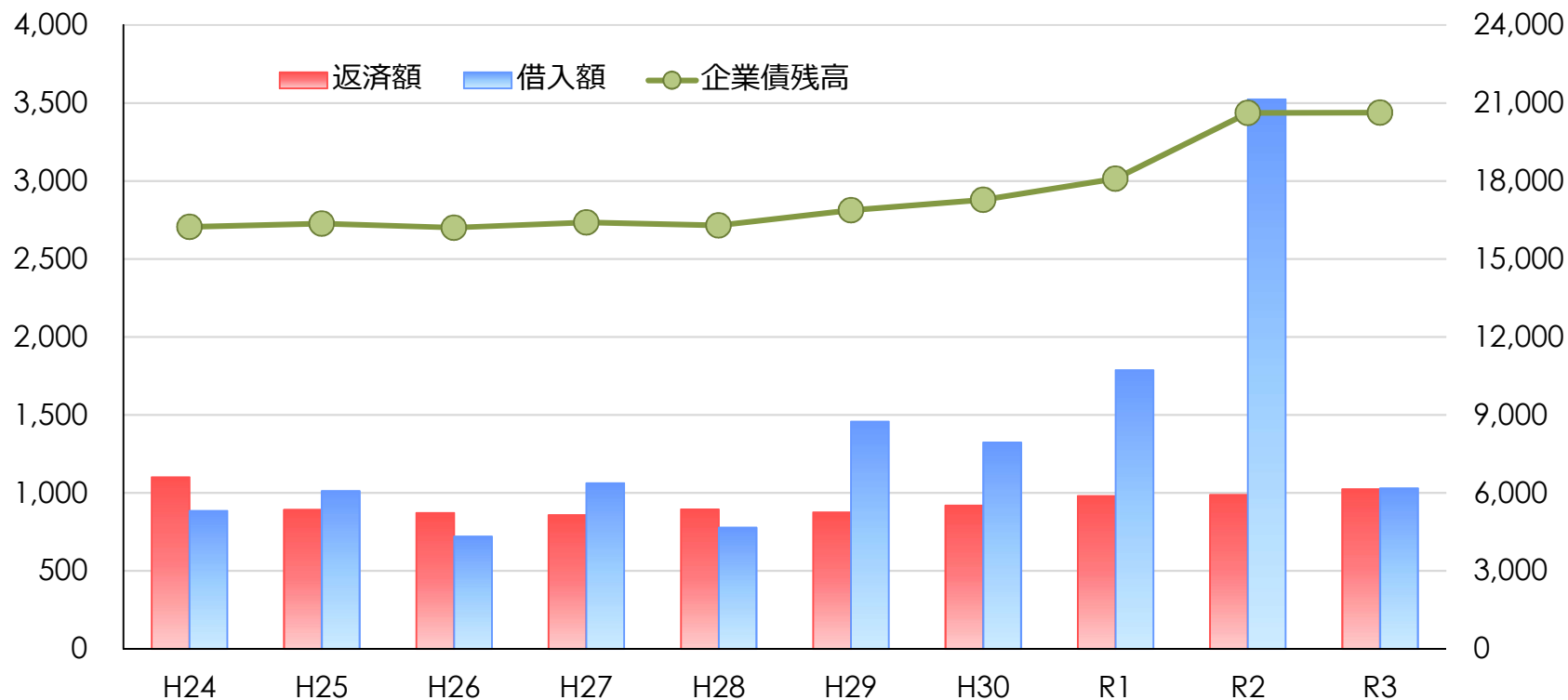
企業債残高の増加に伴い償還金は年々増加する傾向にあります。

決算概要 企業債

返済額・借入額
(百万円)

企業債返済額・借入額

企業債残高
(百万円)



《 企業債について 》

近年借入額が返済額を上回り、企業債残高が急増しています。

令和3年度においては、返済額と借入額の差がほぼないため、企業債残高は横ばいとなりました。

決算概要 建設改良費

水道施設再構築事業（R3年度執行額：43百万円）※事務費除く

- 安定給水の確保及び強化のため、施設の適正な補修・改修を計画的に行うべく、市内配水池4施設（上小阪、山手町、上石切、石切低区）の劣化診断業務を実施し、年度に跨いで五条中区配水池の耐震診断業務を行いました。
- 各配水区域の水質を適切に監視するため、老朽化した水質モニターの更新工事を次年度に実施するための調査業務（3か所）を実施しました。

水質モニター（自動監視装置）



市内16か所を
順次更新及び
将来を見据え
た設置場所
に変更していく
（最適配置）

【R3】
工事に向けた調査業務（3か所）

配水池劣化調査結果の一例【上小阪配水場2号池内部】

防水モルタルの剥離（側壁） クラックの発生（頂版）

【R3】補修・改修工事に向けた調査業務（4か所）



【調査結果】概ね健全であるが劣化が進行している



適正な改修等により長寿命化を図る（R4以降順次）

南海トラフ地震
の発生確率

70~80%
(30年以内)



決算概要 建設改良費

水道管網再構築事業（R3年度執行額：1,124百万円）※事務費除く

- 特に重要なφ400以上の基幹管路の耐震化、重要給水施設への供給ルートへの耐震化工事を実施しました。
- 漏水などの管路事故を防止し、安定給水を確保するため、高度経済成長期に整備され、法定耐用年数を超えた管路の更新・耐震化を優先度を考慮して計画的に実施しました。
- 耐久性が高く、経済性にも優れた新材料である「水道配水用ポリエチレン（HPPE）管」を試験施工（φ150以下、R4から本採用）し、管路の耐震化を図るとともに更新費用の縮減に努めました。

H30西日本豪雨による道路損傷部におけるHPPE管の状況



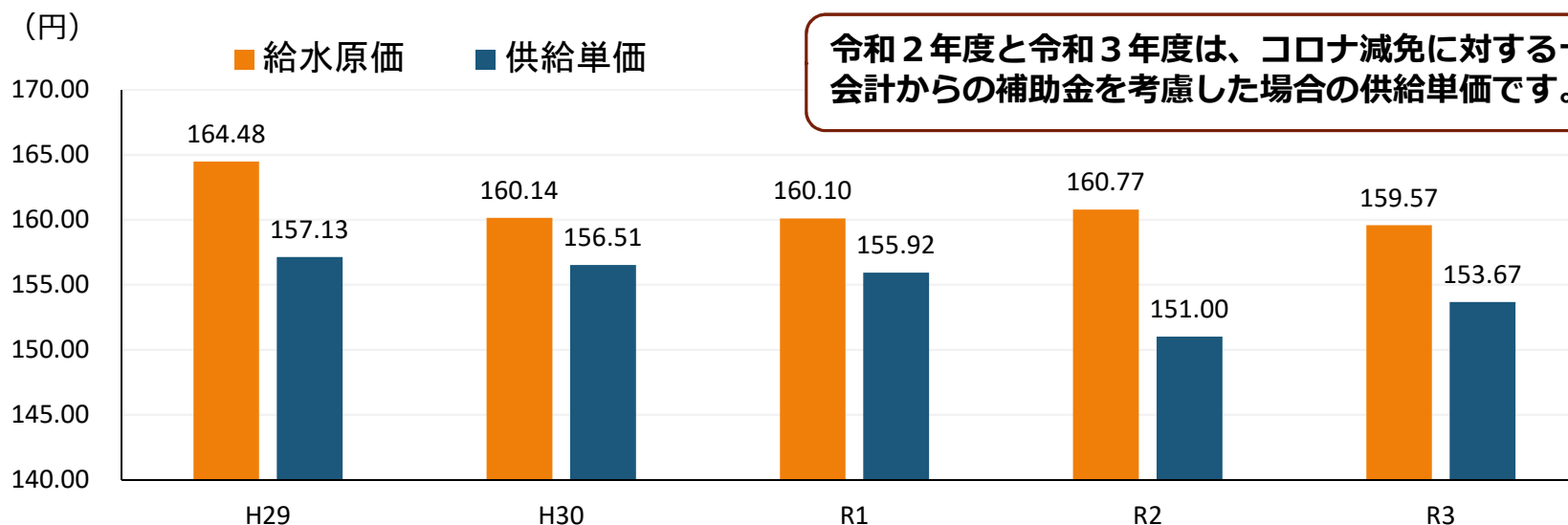
計画的な管路の更新・耐震化により安定性向上に寄与

更新前	更新後（耐震化）	配水用ポリエチレン管
<p>事故も発生</p>	<p>抜けない</p> <p>JDRC提供</p> <p>ダクタイル鋳鉄管</p>	<p>地盤に追従</p>

経営状況 ①給水原価と供給単価

給水原価・供給単価

〈給水原価〉水 1 m³を販売するのにいくらの費用を要するかを見る指標です。
 〈供給単価〉水 1 m³の販売価格がいくらかを見る指標です。

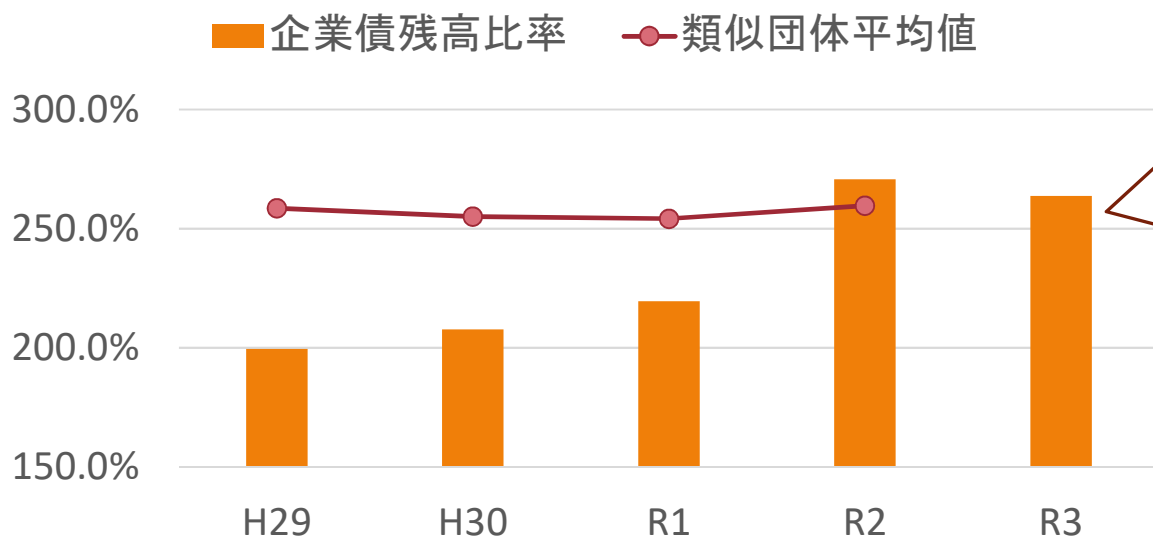


・例年、供給単価が給水原価を下回っており、料金収入において費用を賄い切れていない状況です。令和3年度においては、昨年度に引き続き水道料金の減免を行ったこと等の要因により供給単価が低くなっています。

経営状況 ②企業債残高対給水収益比率

企業債残高対給水収益比率（給水収益に対する企業債残高の割合）

給水収益に対する企業債残高の割合を表す指標で、企業債残高が事業の規模及び経営に及ぼす影響を表します。



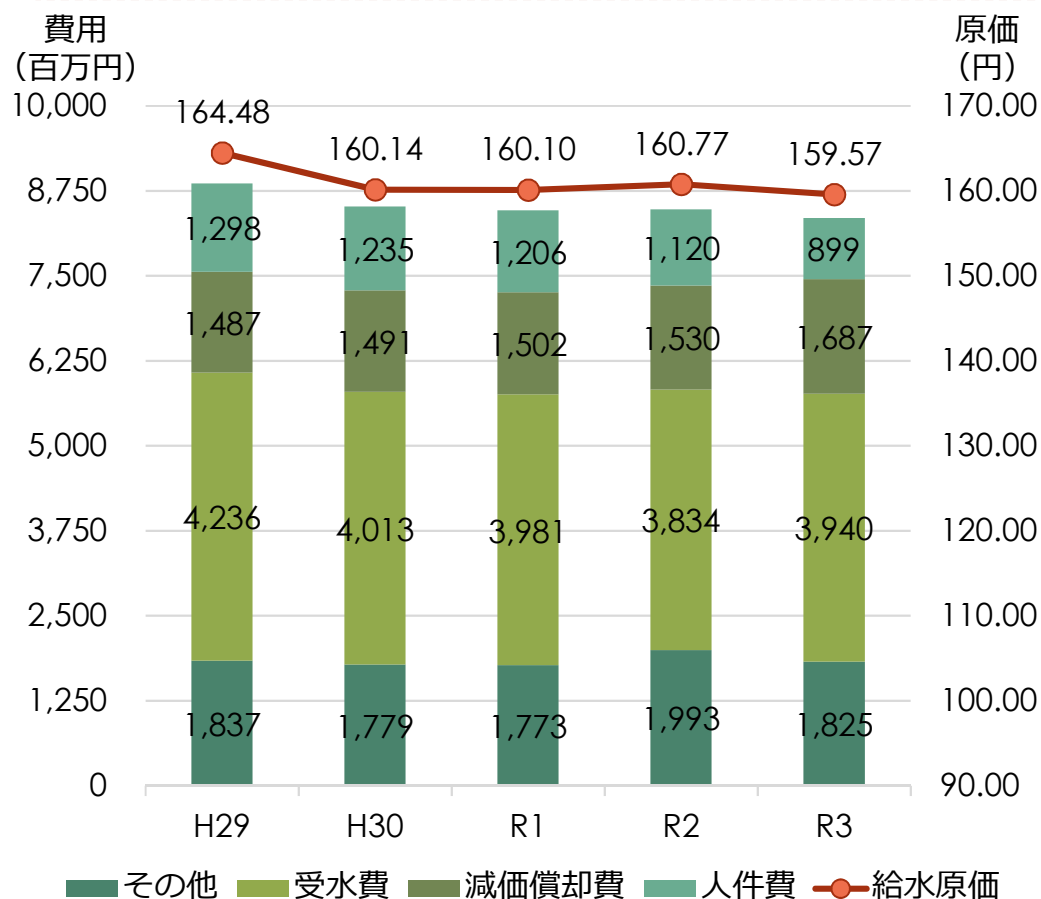
昨年度に比べ給水収益の増加により、数値は少し降下しましたが、近年に比べ比率は高いままです。

・昨年度に引続き水道ビジョン2030の目標値である、350%以下は達成できました。しかし、今後増加する事業費に合わせた適切な起債発行を行う必要があります。

経営状況 ③給水原価と費用構成

指標の意味

給水原価は、水道水を販売するのにかかった費用を有収水量で除した数値より求められます。その費用は主に、受水費・減価償却費・人件費等からなります。

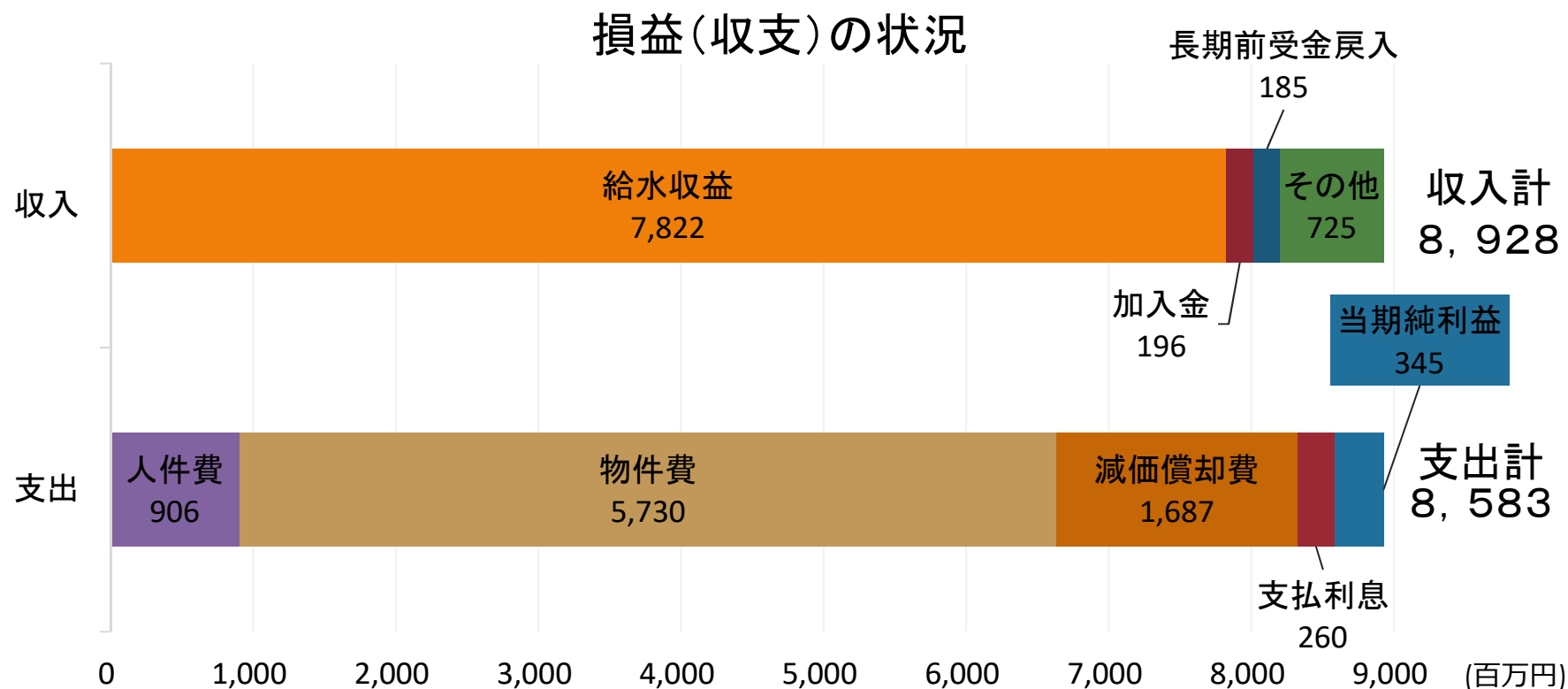


- ・営業部門の委託により人件費は減少しました。

- ・受水費については、令和2年度に大阪府企業用水の減免があったため、増加しました。次年度以降は、物価高騰等の影響もあり、給水原価は上昇すると見込まれます。

- ・施設や管路の更新が進み減価償却費は、今後も増加する見込みです。

経営状況 まとめ（1）

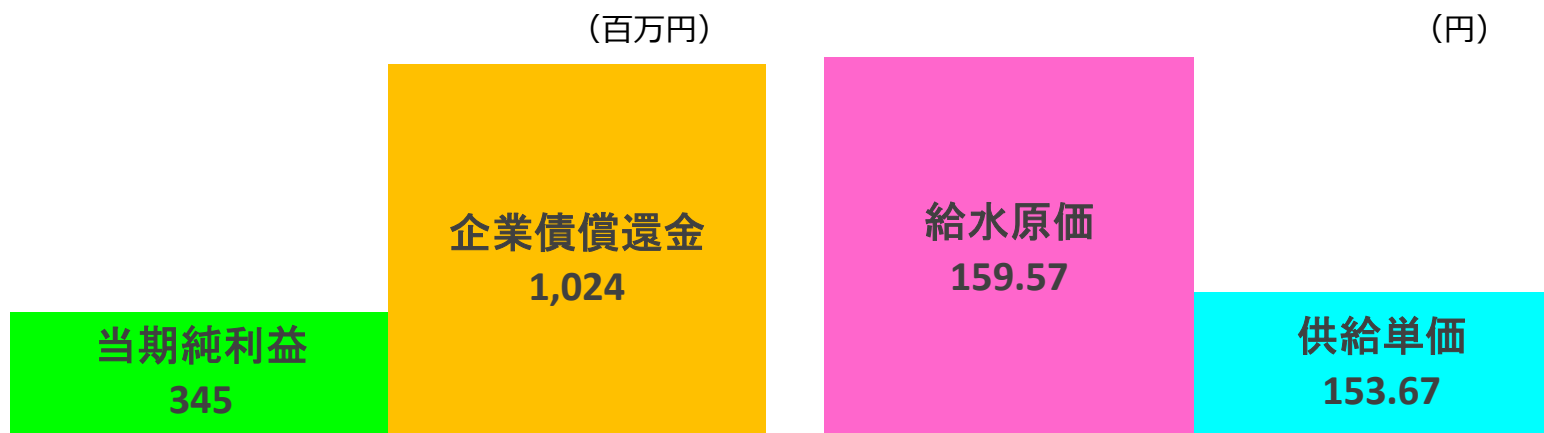


- 水道事業の根幹となる給水収益が、コロナ禍の影響により近年と比べ減収となりましたが、人件費の抑制等により、支出の削減を行ったことから、当年度純利益として約3億4千5百万円（344,966,064円）を計上し、黒字決算となりました。

経営状況 まとめ（2）

当期純利益と企業債償還金

給水原価と供給原価



- 令和3年度は、委託による人件費の削減効果を主な理由として、昨年度より収支状況は改善しましたが、水道管路等の整備事業費を賄うには依然として厳しい状況です。
- 水道料金減免の影響から、供給単価も例年と比較し低い状況となっていますが、以前から給水原価を下回る状況が続いています。また、現在、原材料の高騰や世界経済的な情勢もあり、給水原価は今後も増加することが見込まれます。このため、適切な料金回収が必要な状況にあります。
- 引続き、安全・安心な水道水の供給の継続、持続可能な水道事業経営の実現に向け、更なる事業の推進と財源の確保を行っていく必要があります。

財務諸表 比較貸借対照表

(百万円)							
科目	金額			科目	金額		
	令和3年度	令和2年度	増減		令和3年度	令和2年度	増減
(資産の部)				(負債の部)			
1 固定資産	39,309	39,748	△ 439	3 固定負債	20,140	20,225	△ 85
(1) 有形固定資産	39,127	39,551	△ 424	(1) 企業債	19,539	19,598	△ 59
(イ)土地	3,428	3,428	0	(2) 引当金	601	627	△ 26
(ロ)建物	1,067	1,098	△ 31	4 流動負債	2,908	4,274	△ 1,366
(ハ)構築物	29,290	29,274	16	(1) 企業債	1,089	1,024	65
(ニ)機械及び装置	4,918	5,358	△ 440	(2) 未払金	970	2,437	△ 1,467
(ホ)その他	41	60	△ 19	(3) その他	849	813	36
(ヘ)建設仮勘定	383	333	50	5 繰延収益	4,297	4,422	△ 125
(2) 無形固定資産	178	183	△ 5	負債合計	27,345	28,921	△ 1,576
(3) 投資	4	14	△ 10	(資本の部)			
2 流動資産	7,645	8,436	△ 791	6 資本金	14,363	14,127	236
(1) 現金預金	6,496	7,173	△ 677	7 剰余金	5,246	5,136	110
(2) 未収金	915	1,254	△ 339	(1) 資本剰余金	329	329	0
(3) その他	234	9	225	(2) 利益剰余金	4,917	4,807	110
				資本合計	19,609	19,263	346
資産合計	46,954	48,184	△ 1,230	負債資本合計	46,954	48,184	△ 1,230

- 大規模工事完成に伴う未払金により、令和2年度の数値が多額になっていましたが、令和3年度は例年通りの数値となりました。

参考2

財務諸表 損益計算書

								(百万円)	
	令和3年度	令和2年度	増	減		令和3年度	令和2年度	増	減
1 営業収益	8,264	8,102		162	3 営業外収益	663	801		△ 138
(1) 給水収益	7,822	7,619		203	(1) 受取利息	2	3		△ 1
(2) 受託工事収益	47	43		4	(2) 他会計補助金	222	344		△ 122
(3) その他営業収益	364	411		△ 47	(3) 加入金	196	186		10
(4) 他会計負担金	31	29		2	(4) 長期前受金戻入	185	184		1
2 営業費用	8,315	8,376		△ 61	(5) 雑収益	58	84		△ 26
(1) 原水及び浄水費	4,372	4,256		116	4 営業外費用	268	326		△ 58
(2) 配水費	371	408		△ 37	(1) 支払利息及び 企業債取扱諸費	259	271		△ 12
(3) 給水費	619	649		△ 30	(2) 雑支出	9	55		△ 46
(4) 受託工事費	40	34		6	6 経常利益	344	201		143
(5) 業務費	709	833		△ 124	5 特別利益	1	2		△ 1
(6) 総係費	478	499		△ 21	(1) 固定資産売却益	1	0		1
(7) 減価償却費	1,687	1,530		157	(2) その他特別利益	0	2		△ 2
(8) 資産減耗費用	39	167		△ 128	当年度純利益	345	203		142
営業利益	△ 51	△ 274		223	前年度繰越利益剰余金	1,057	1,509		△ 452
					その他未処分利益 剰余金変動額	0	235		△ 235
					当年度未処分利益剰余金	1,402	1,947		△ 545

- 給水収益（水道料金）は、減免額減少や福祉減免廃止の影響により増額しました。また、営業部門の包括外部委託により営業費用が減少したことから黒字決算となりました。

財務諸表 キャッシュフロー計算書

			(千円)	
	令和3年度	令和2年度	令和3年度	令和2年度
I 業務活動によるキャッシュ・フロー			II 投資活動によるキャッシュ・フロー	
当年度純利益	344,966	203,266	有形固定資産の取得による支出	△ 2,841,065
減価償却費	1,687,438	1,530,391	有形固定資産の売却による収入	1,242
資産減耗費	30,754	162,860	工事負担金等による収入	56,736
退職給付引当金の増減額 (△は減少)	△ 25,506	△ 97,504	出資金返還金による収入	9,800
賞与引当金の増減額 (△は減少)	△ 6,247	△ 4,641	国庫補助金等による収入	0
法定福利費引当金の増減額 (△は減少)	△ 1,301	△ 934	補助金等返還による支出	0
貸倒引当金の増減額 (△は減少)	△ 10,390	△ 21,303	一般会計又は他の特別会計からの繰入金による収入	31,689
長期前受金戻入額	△ 185,352	△ 183,706	投資活動によるキャッシュ・フロー	△ 2,741,597
受取利息及び受取配当金	△ 1,647	△ 2,590	III 財務活動によるキャッシュ・フロー	
支払利息	259,754	270,650	建設改良費等の財源に充てるための企業債による収入	1,030,000
有形固定資産売却損益 (△は益)	△ 727	△ 406	建設改良費等の財源に充てるための企業債の償還による支出	△ 1,023,698
未収金の増減額 (△は増加)	321,021	△ 222,536	リース債務	0
たな卸資産の増減額 (△は増加)	8,111	24	財務活動によるキャッシュ・フロー	6,302
その他流動資産の増減 (△は減少)	△ 212	365		
未払金の増減額 (△は減少)	△ 143,779	118,618		
その他流動負債の増減 (△は減少)	39,475	18,455		
小計	2,316,359	1,771,009		
利息及び配当金の受取額	1,647	2,590	資金の増加額 (又は減少額)	△ 677,042
利息の支払額	△ 259,754	△ 270,825	資金期首残高	7,173,227
業務活動によるキャッシュ・フロー	2,058,252	1,502,774	資金期末残高	6,496,185

- 資金残高は、減少したように見えますが、昨年度は企業債発行により一時的に、キャッシュ（現金預金）が増えていたためです。

用語説明①

用語	説明
収益的収支	<p>公営企業の経営活動に伴い発生が予定される全ての収益とそれに対応する全ての費用のこと。</p> <p>収益的収入については、サービスの対価として料金収入を主とする「営業収益」、受取利息、他会計補助金等の「営業外収益」、固定資産売却益等の「特別利益」からなる。</p> <p>収益的支出は、サービスの提供に要する人件費、減価償却費、物件費等の「営業費用」、支払利息等の「営業外費用」、固定資産売却損等の「特別損失」及び「予備費」からなる。</p>
資本的収支	<p>公営企業の将来の経営活動に備えて行う建設改良及び建設改良にかかる企業債償還金等の支出とその財源となる収入のこと。</p> <p>資本的収入には企業債、出資金、国庫補助金などを計上し、資本的支出には建設改良費、企業債償還金などを計上する。</p>
企業債	<p>公営企業が行う建設、改良等に要する資金に充てるために起こす地方債のこと。</p>

用語説明②

用語	説明
建設改良費	公営企業の固定資産の新規取得または増改築等に要する経費のこと。
長期前受金戻入	施設建設時の国庫補助金等の収入を減価償却に合わせて戻入れるもの
減価償却費	時の経過による固定資産価値の減少額