

第 3 回審議会

令和 2 年度水道事業会計決算説明

令和3年11月8日

水道総務部水道経営室



1

目次

1. 水道事業の現況

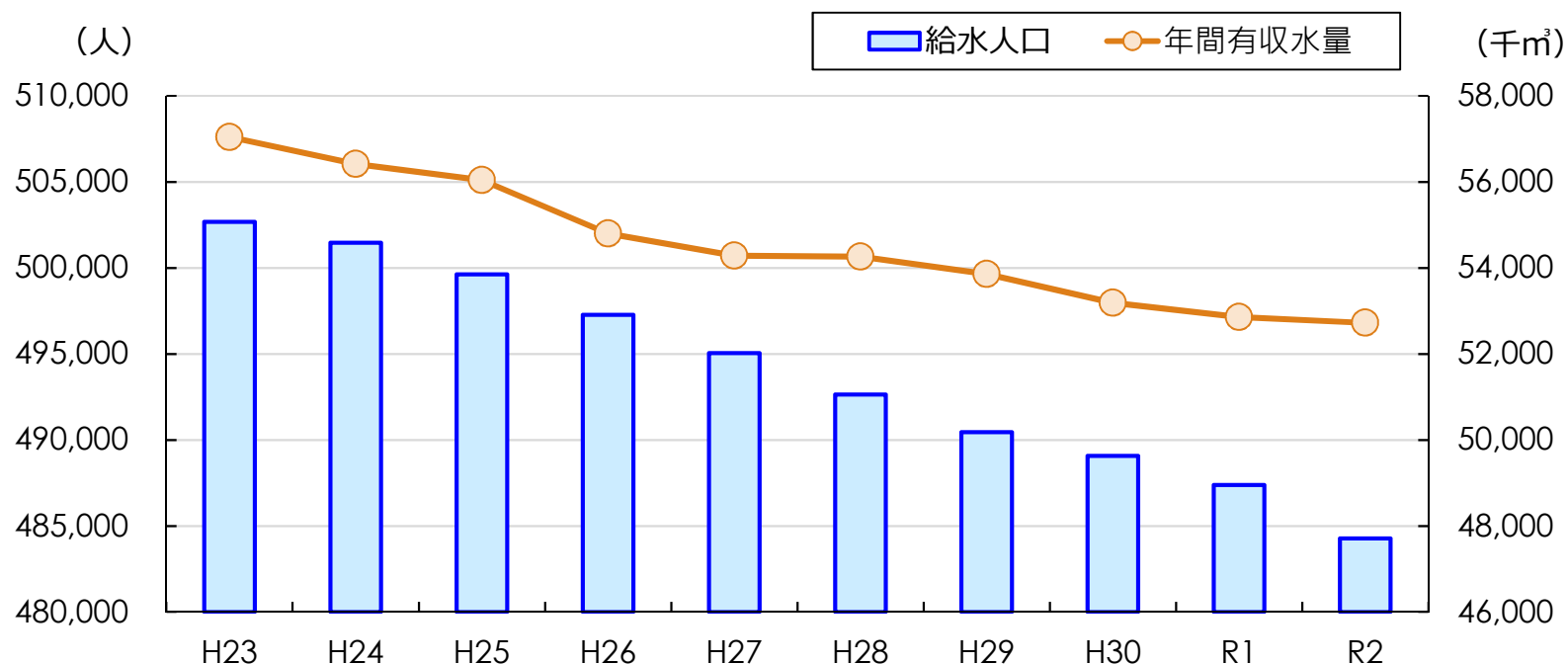
2. 決算概要

3. 経営状況

4. 財務諸表

水道事業の現況

〔水需要の推移〕



令和2年度は、コロナ禍の影響を受け、業務用、事業用の水需要が減少する一方、家事用の需要が伸び、有収水量についての減少幅は例年に比べて緩やかなものとなりました。

令和3年度以降も引続き、人口減少に伴う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〕

平成28年度～令和2年度を計画期間とする中期実施計画（第3期）に基づき、5か年事業となる「第四次水道施設整備事業」を進めました。

安定給水の確保および発災時に飲料水を確保するため、基幹水道施設・設備の更新整備を実施するとともに、本市東部の山間地域への安定給水の強化を目的に、送水系統改善を図り、五条低区配水池に送水ポンプの設置などを行いました。

市民生活の重要なライフラインとして、地震等災害時においても安全で良質な水の安定供給を図るため、山間地域への送水管整備、重要給水施設への供給管路及び配水管の整備を実施しました。

計画目標及び実績

目標達成

年度		H28	H29	H30	R1	R2
配水池の耐震化率	目標	39.1%	45.5%	45.5%	48.7%	48.7%
	実績	39.1%	45.5%	45.5%	48.7%	50.0%
基幹管路の耐震適合率	目標	26.1%	28.2%	30.3%	32.4%	34.4%
	実績	30.0%	31.7%	32.8%	33.4%	35.2%

【H29】
配水池更新
耐震化

【R2】
ポンプ・建屋新設



五条低区配水池

水道事業の現況

第四次水道施設整備事業（平成28年度～令和2年度）

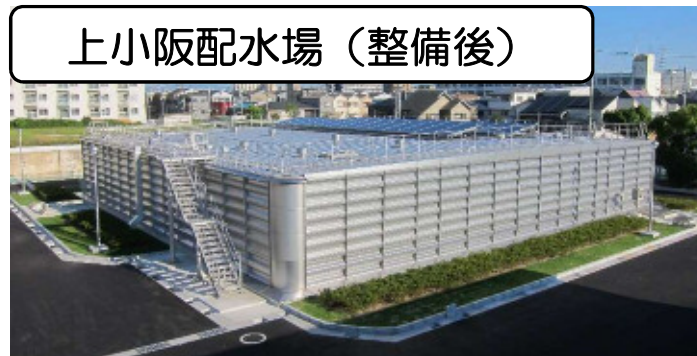
5年間の総事業費
（事務費除く）
約126億円（税込み）

山間部への送配水機能の強化・平野部の配水機能の強化を図るため、基幹施設を耐震化整備し、地震等災害に対する安全性の向上や老朽化施設の更新を行いました。

【主要事業①】基幹施設整備事業（約 60億円）

配水機能の強化・発災時に飲料水を確保するため、基幹施設である上小阪配水場の耐震化・更新事業をはじめ、菱屋西配水場および五条低区・中区配水池の設備工事を実施しました。

上小阪配水場（整備後）

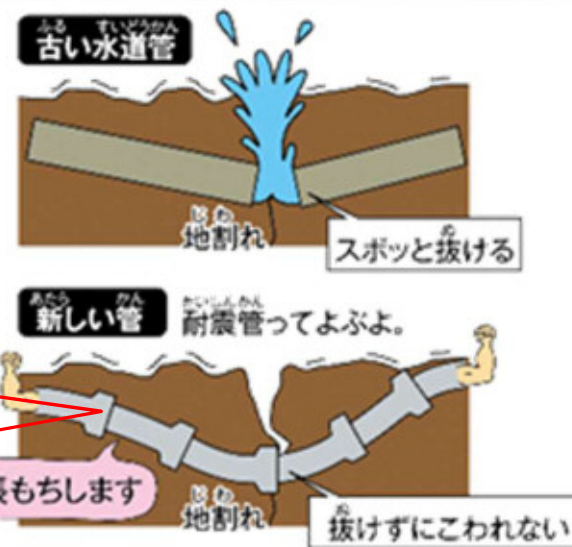


【主要事業②】管路整備事業（約 66億円）

山間施設への配水機能強化を目的とした送水管整備、φ400以上の基幹管路および重要給水施設への供給管路の耐震化整備を実施し、給水安定性の向上を図りました。また、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を計画的に実施しました。



（一社）日本ダクトイル鉄管協会提供

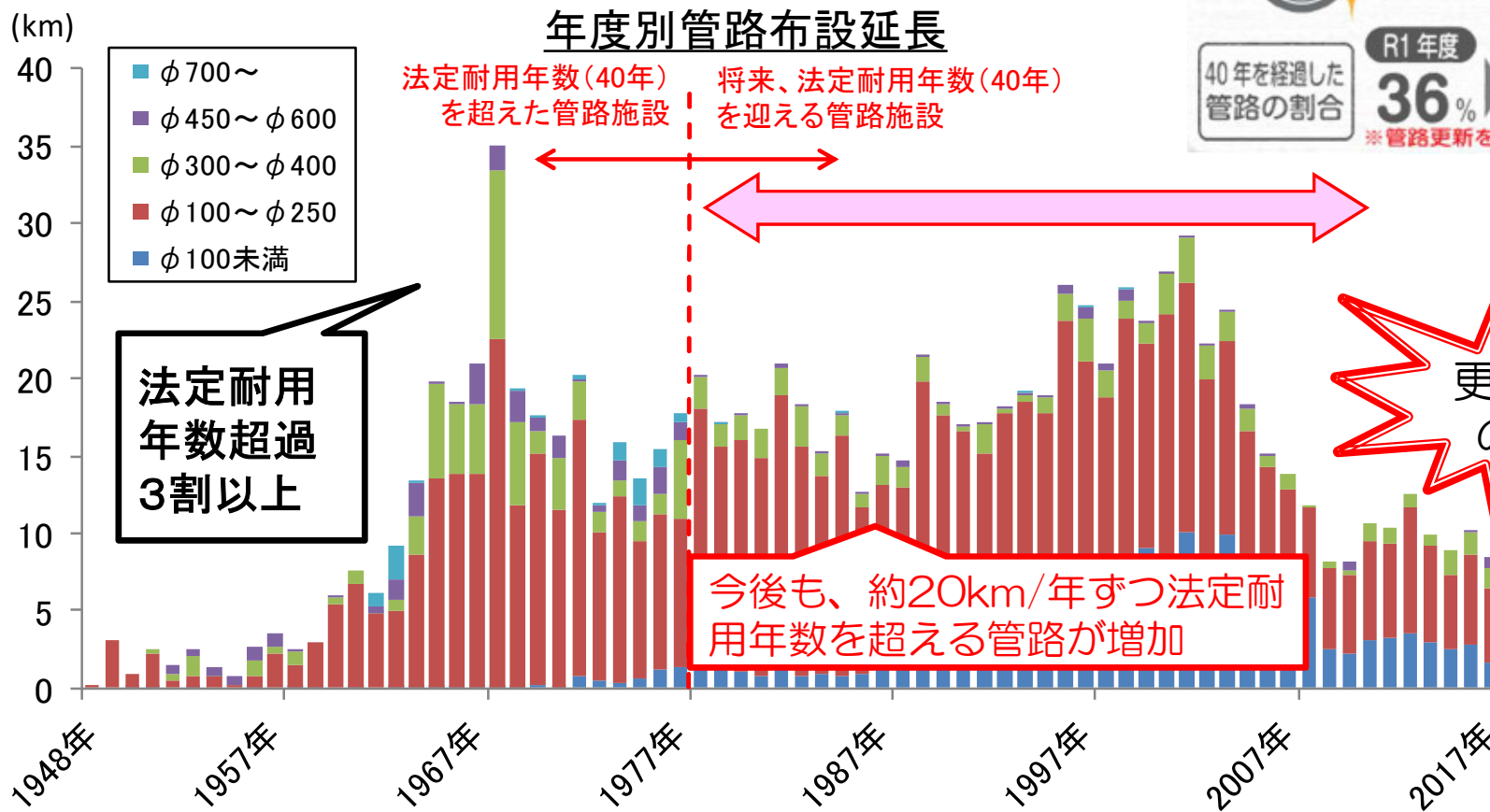


水道事業の現況 更新需要の増大

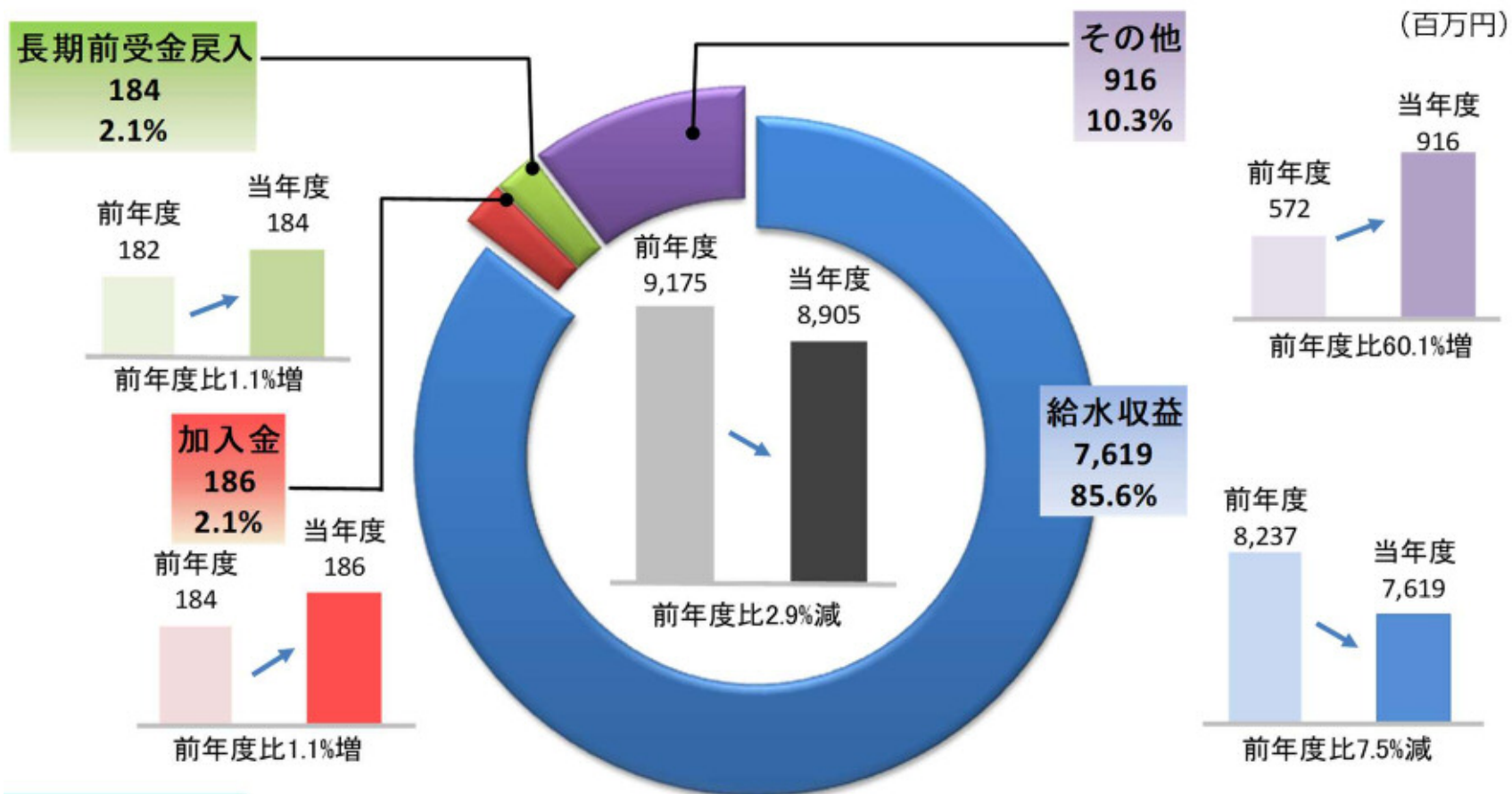
老朽化管路が増加し、更新需要が年々増加していくが、現状の更新ペース（約8km）では追いつかない

- ▶ **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

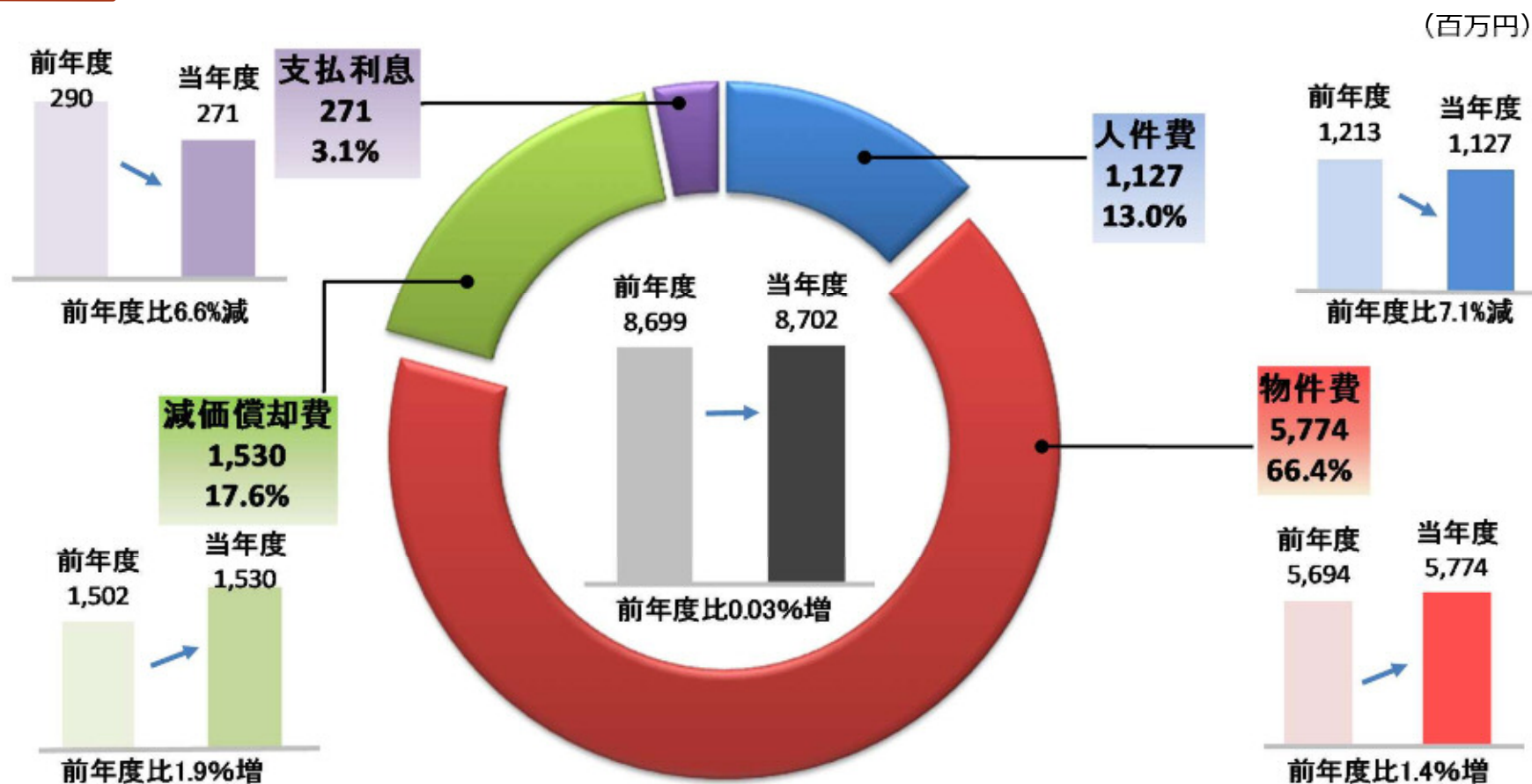


寸評

水道料金の減免により給水収益が大幅に減少しています。

水道料金の減免に関しては、一般会計からの補助金（約339百万円）がありました。

決算概要 収益的支出



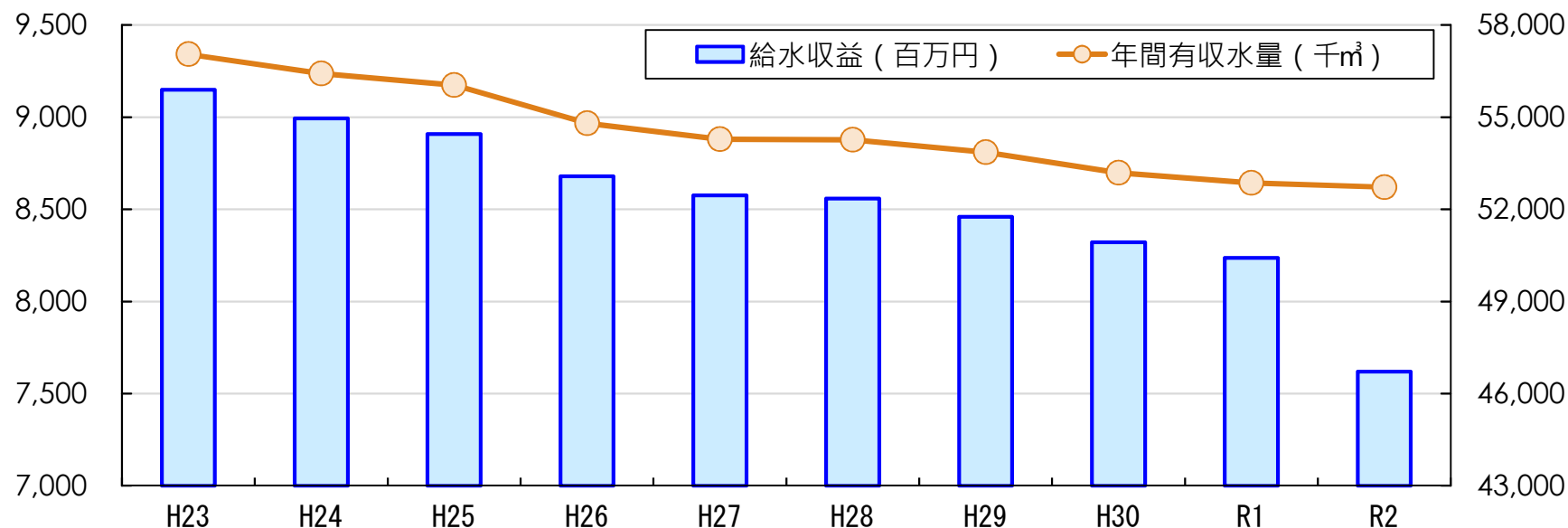
寸評

令和2年度は、受水費単価の減額がありました。（@72円/m³→@62円/m³）
営業部門の包括委託開始により物件費（委託費）が増加しました。

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

年間有収水量
(千 m^3)

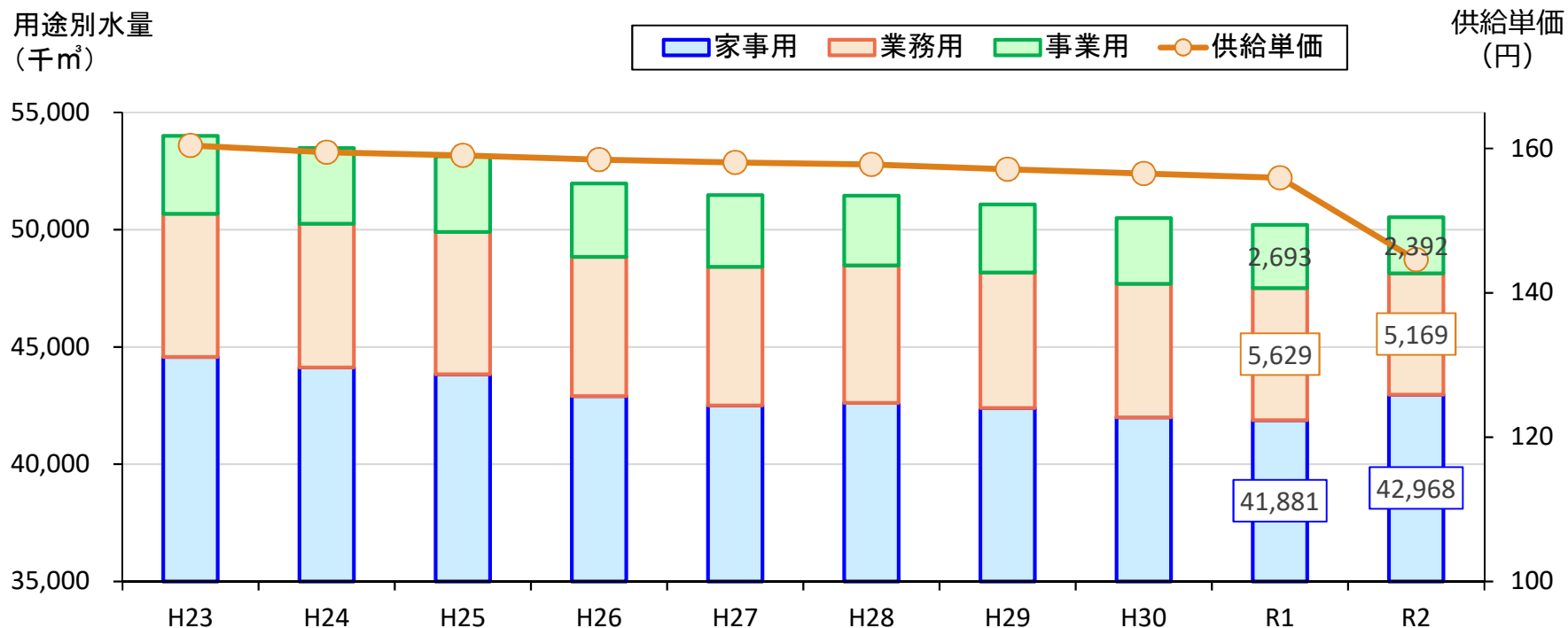
《 給水収益について 》

コロナ禍の経済対策として、水道料金の減免を行い、大幅な減収となりました。

一方有収水量については、事業用、業務用の使用量が減少しましたが、家事用の使用量が増え、水量は前年比でほぼ横ばいとなりました。

決算概要 供給単価と水量比較

供給単価・用途別水量



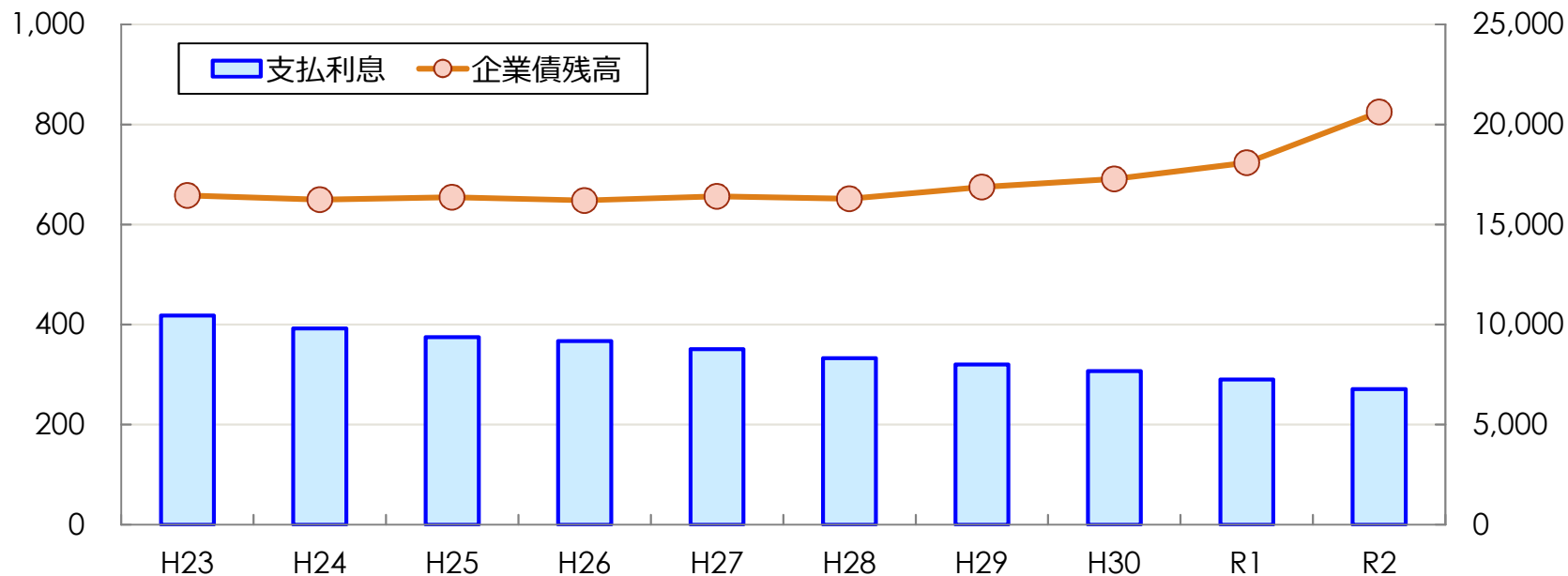
《 供給単価と用途別水量について 》

令和2年度は、コロナ禍の経済的な影響を受け、家事用の需要は伸びたものの、業務用、事業用の水量が減少しました。これに加え、水道料金の減免を行ったことから、供給単価が著しく減少しました。

決算概要 支払利息と企業債残高

支払利息
(百万円)

支払利息・企業債残高

企業債残高
(百万円)

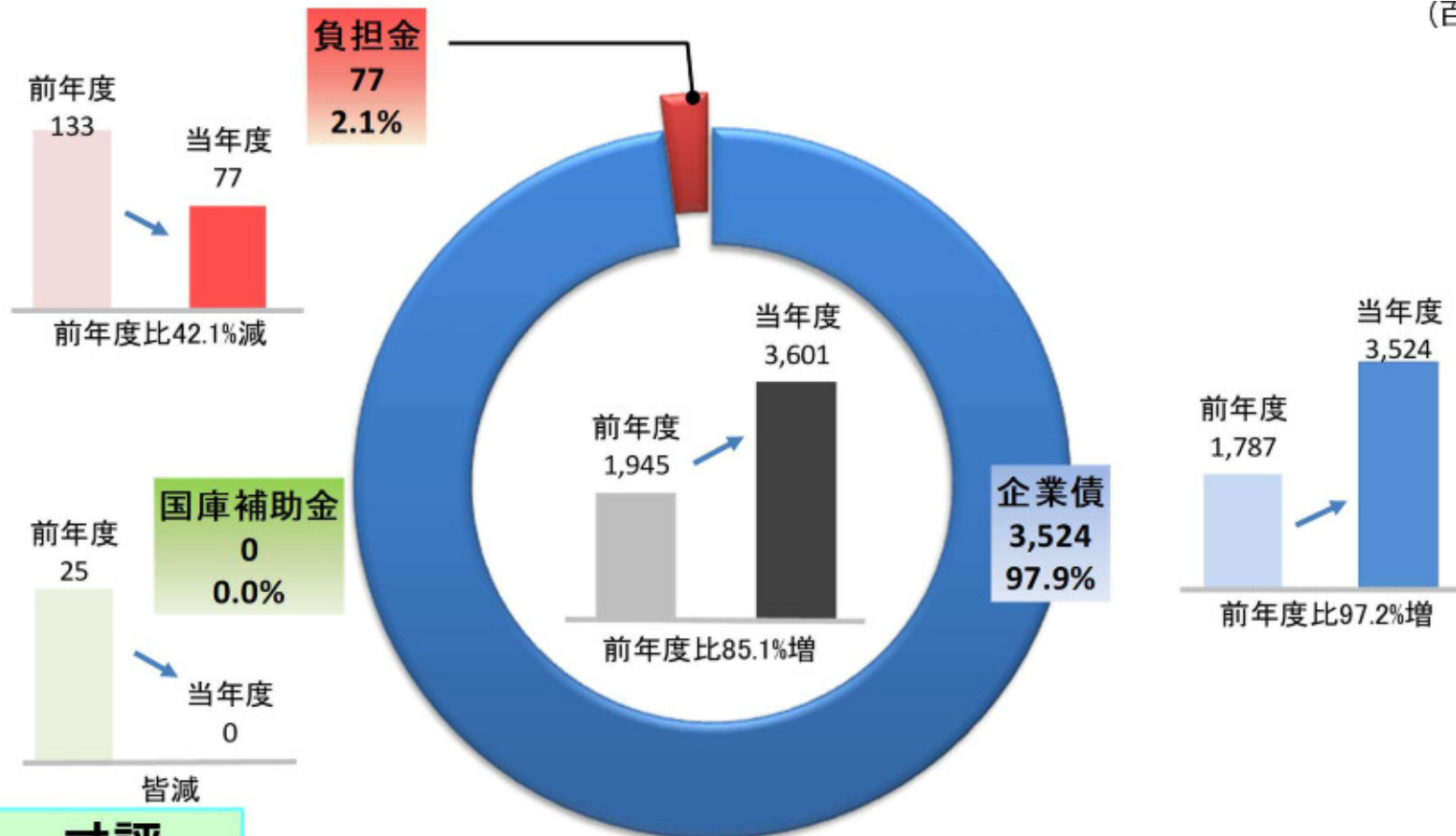
《 支払利息と企業債残高について 》

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、企業債残高は今後増加が見込まれます。

決算概要 資本的收入

(百万円)

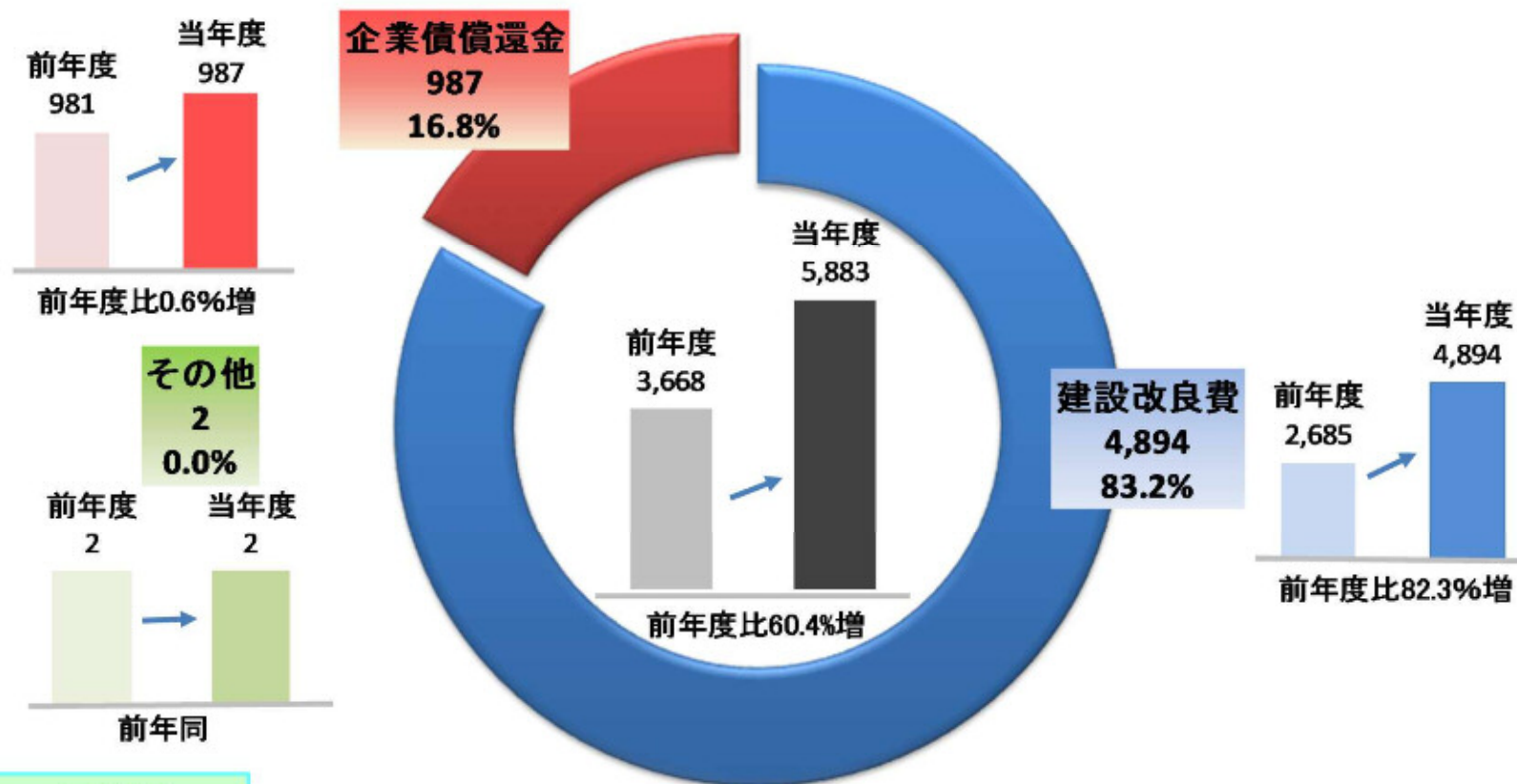


企業債については、前年繰越分を含むため大幅に増加しています。

今年度は、国庫補助対象事業費がありませんでした。

決算概要 資本的支出

(百万円)



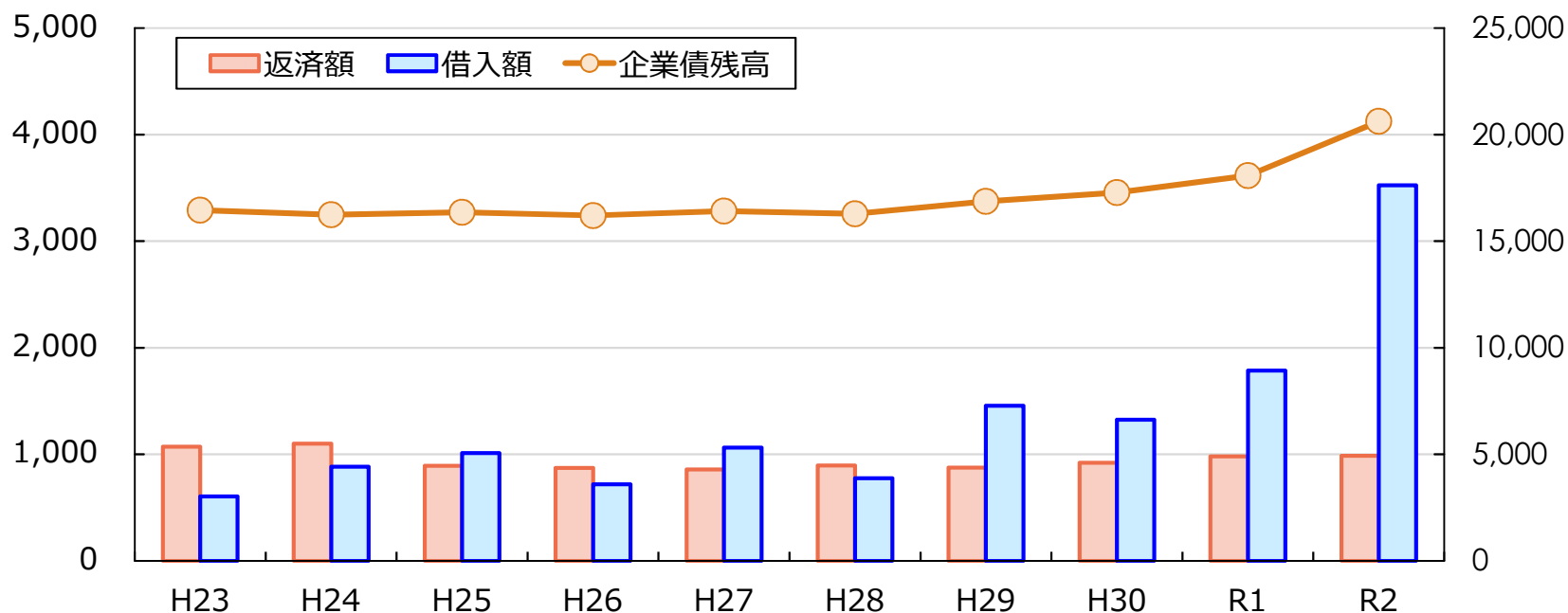
寸評

前年度繰越工事が竣工したことで建設改良費が大幅に増加しています。
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 》

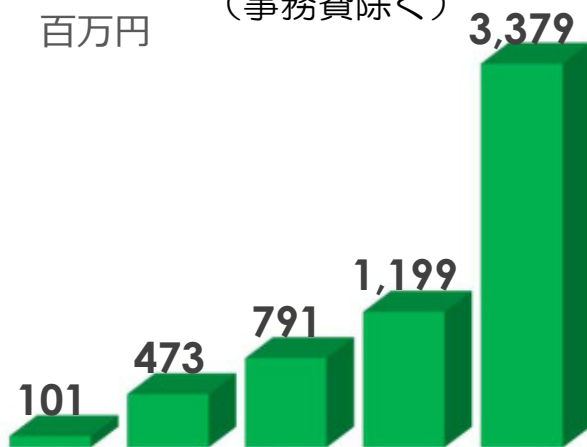
近年借入額が返済額を上回り、企業債残高が急増しています。令和2年度においては、前年度繰越分があったため、企業債残高および借入額が増加しています。

決算概要 建設改良費

基幹施設整備事業費の推移

(事務費除く)

百万円



H28 H29 H30 R1 R2

【H29】
配水池更新
耐震化

【R2】
ポンプ・建屋新設



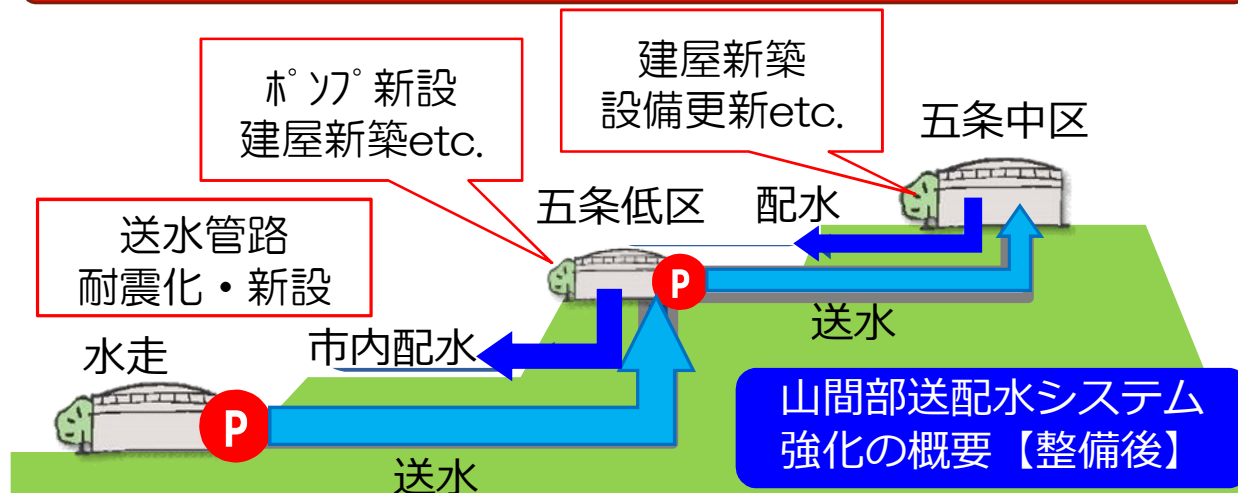
五条低区配水池

基幹施設整備事業（令和2年度執行額：3,379百万円）

安定給水の確保及び発災時に飲料水を確保するため、菱屋西配水場の老朽化した機械電気設備の更新工事を実施しました。

また、山間地域への安定給水の強化を図るため、五条低区配水池に五条中区配水池への送水を可能とする為の建屋及び機械設備の新設工事と老朽化した電気設備の更新工事等を実施しました。

送配水機能の分離・耐震化により安定性向上に寄与



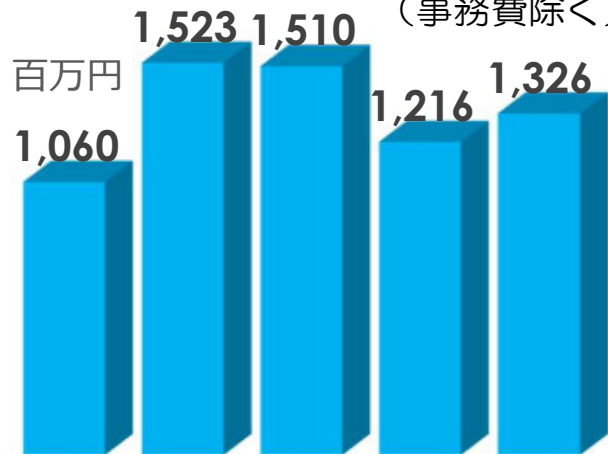
決算概要 建設改良費

南海トラフ地震
の発生確率

70~80%
(30年以内)



管路備事業費の推移
(事務費除く)



H28 H29 H30 R1 R2

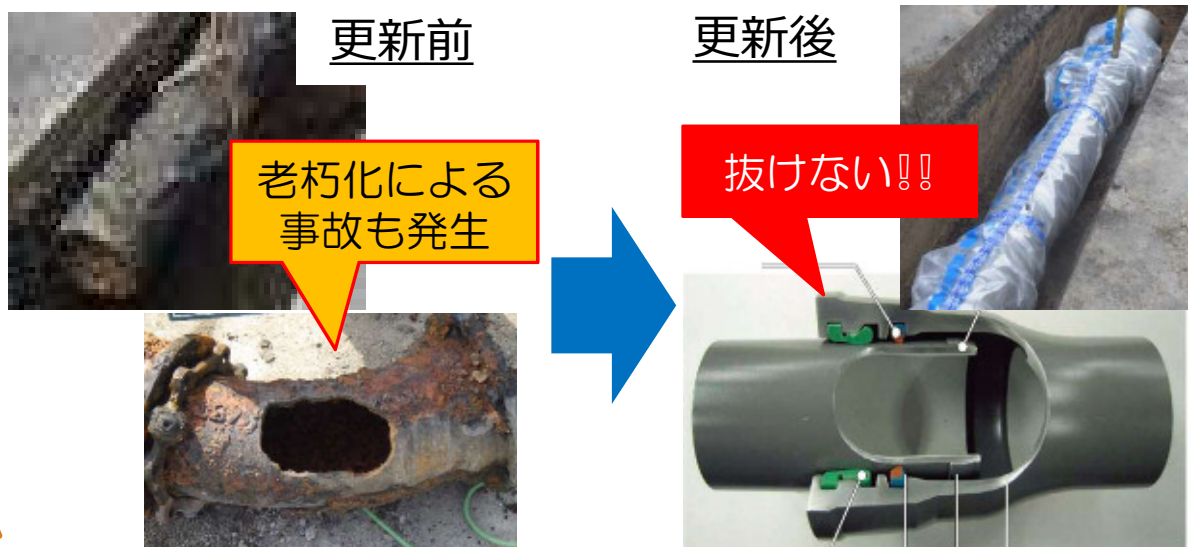
東日本大震災における
耐震化された水道管の状況



管路整備事業 (令和2年度執行額: 1,326百万円)

山間施設への配水機能強化を目的とした送水管整備、地震等災害に備えたため400以上の基幹管路および重要給水施設への供給管路の耐震化整備を実施し、給水安定性の向上を図りました。また、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・耐震化を計画的に実施しました。

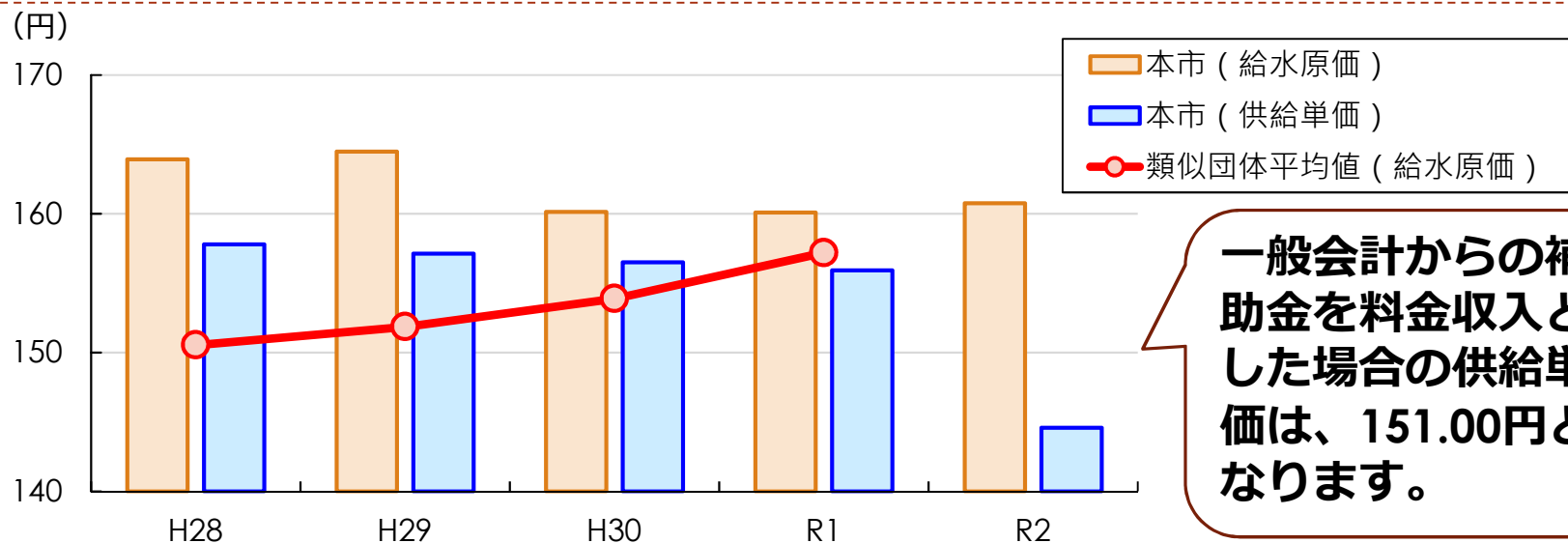
計画的な管路の更新・耐震化により安定性向上に寄与



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。

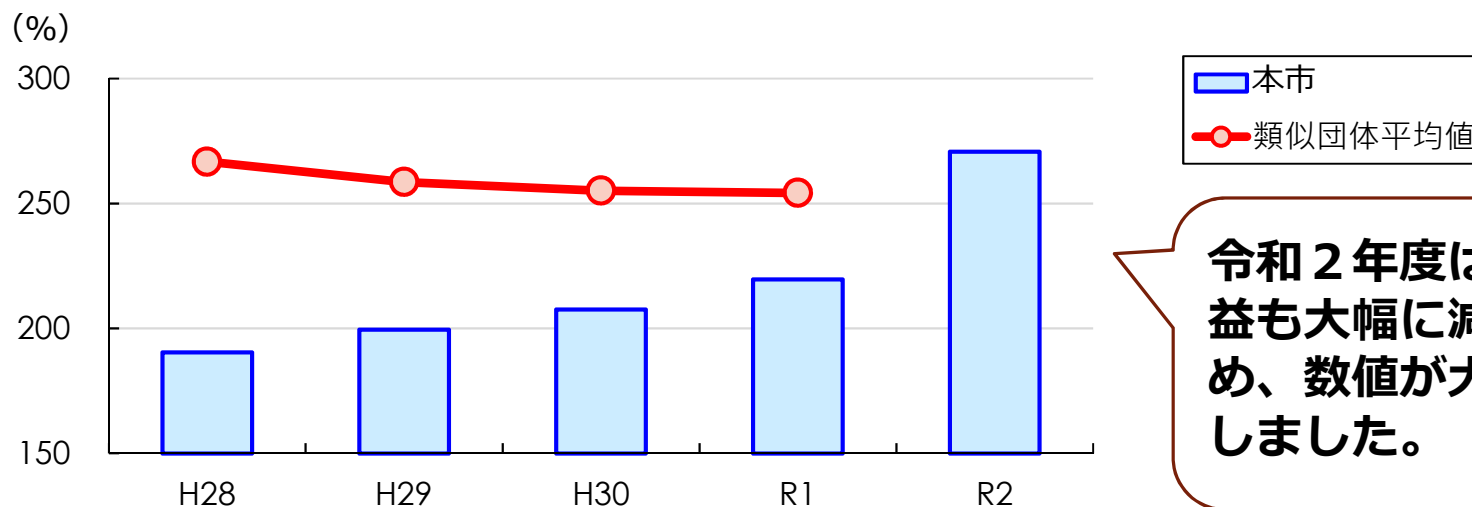


▶ 例年、供給単価が給水原価を下回っており、料金収入において費用を賄い切れていない状況です。令和2年度においては、水道料金の減免を行ったこと等の要因により著しく供給単価が減少しました。

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。



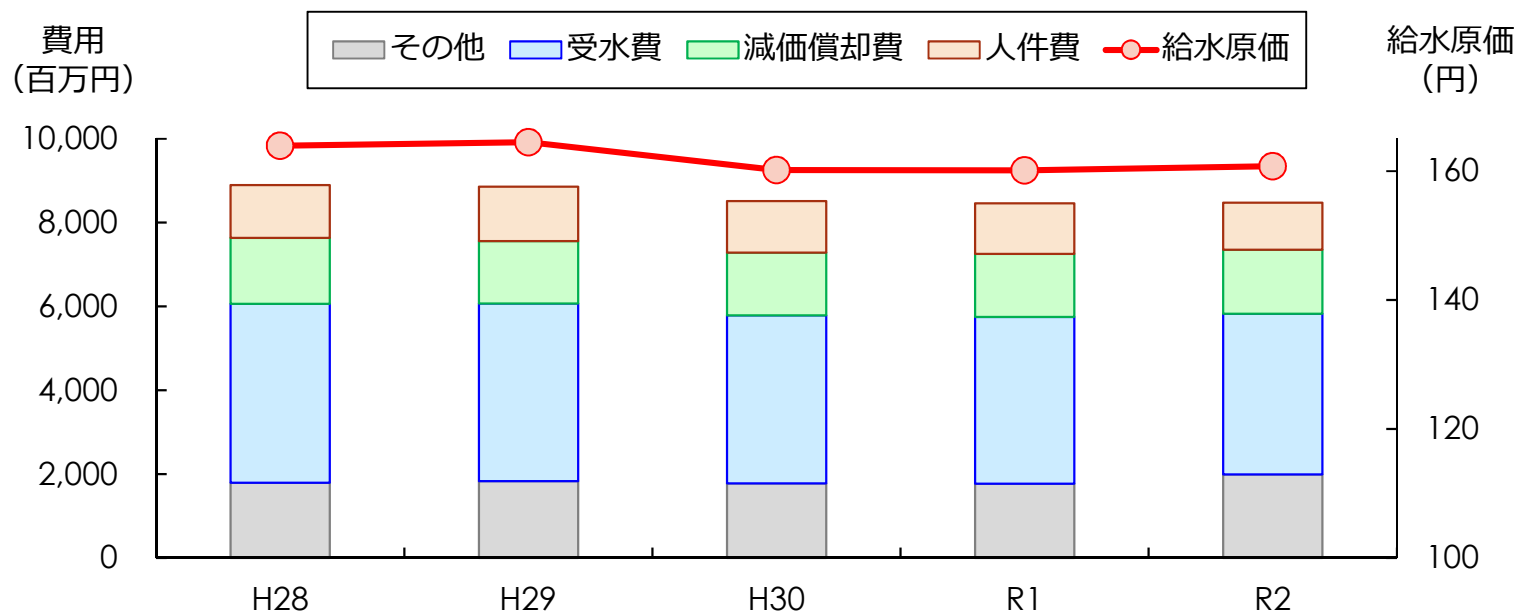
令和2年度は、給水収益も大幅に減少したため、数値が大幅に上昇しました。

・水道ビジョン2030では、350%以下を目安としています。近年の事業費と起債発行状況から、急激に数値が上昇しており、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

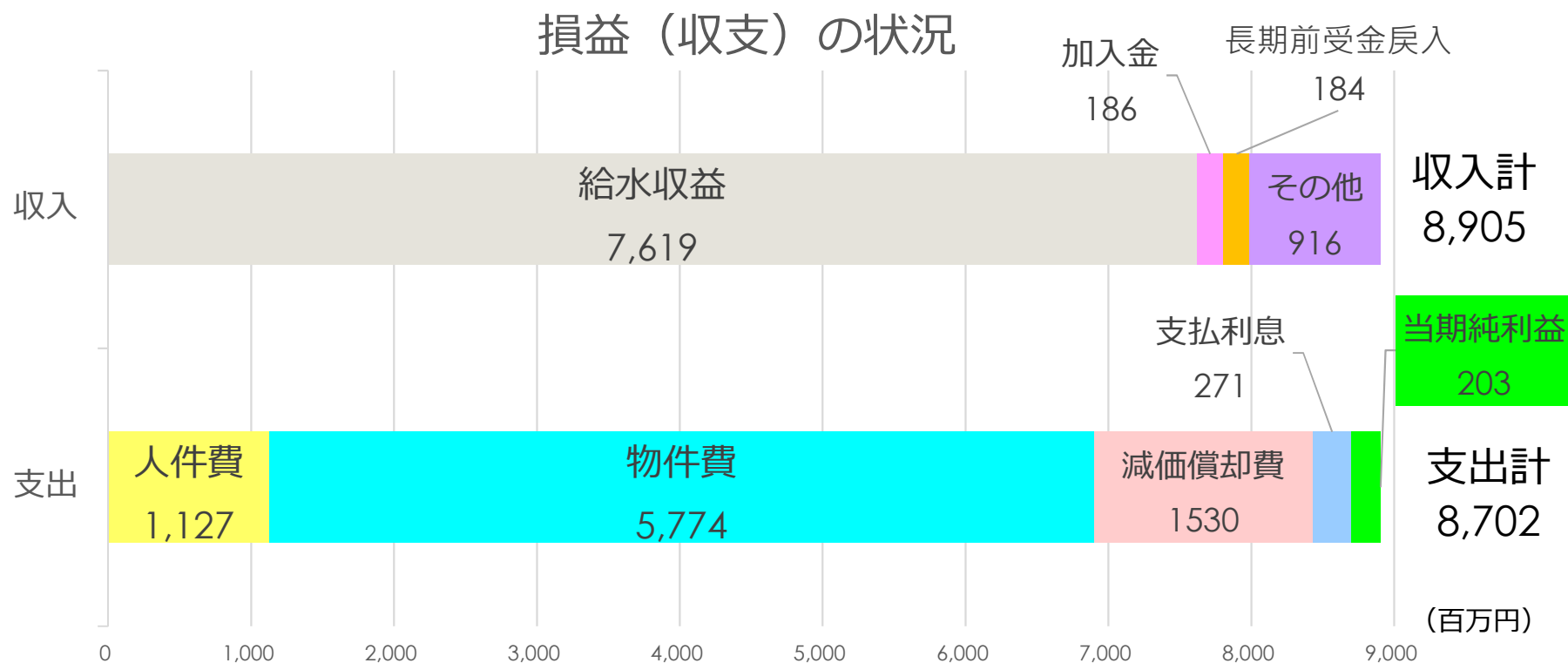
指標の意味

給水原価は、水道水を販売するのにかけ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。



- ・ 給水原価のうち約50%は受水費です。水量の減少により減少傾向です。
- ・ 人件費も職員数の減少等により減少傾向です。
- ・ 施設や管路の更新が進み減価償却費は、今後増加する見込みです。

経営状況 まとめ（1）



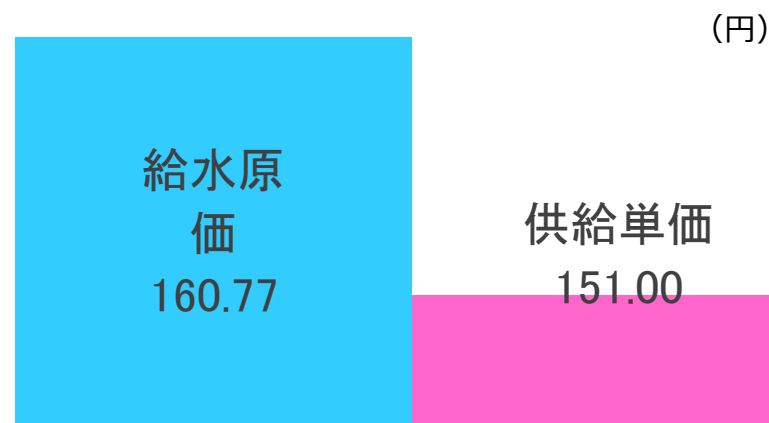
- 水道事業の根幹となる給水収益が、コロナ禍の影響により大きく減収となりましたが、コロナ減免に対する一般会計からの補助金及び受水費の減額があったことから、当年度純利益として約2億3百万円（203,266,416円）を計上し、黒字決算となりました。

経営状況 まとめ (2)

当期純利益と企業債償還金



給水原価と供給単価



- 事業の根幹収入である水道料金収入は減少が続く中、老朽化施設の更新等が必要であり、財源の確保等厳しい状況が今後も続く見込みです。
- 供給単価が給水原価を下回る状況が続き、料金改定等も含めた抜本的な経営改善を行わない場合、今後の健全経営は非常に困難な状況となっています。
- 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2年度	令和元年度	増減		令和2年度	令和元年度	増減
(資産の部)				(負債の部)			
1 固定資産	39,748	37,088	2,660	3 固定負債	20,225	17,822	2,403
(1) 有形固定資産	39,551	36,886	2,665	(1) 企業債	19,598	17,098	2,500
(イ)土地	3,428	3,318	110	(2) 引当金	627	724	△ 97
(ロ)建物	1,098	707	391	4 流動負債	4,274	3,291	983
(ハ)構築物	29,274	27,125	2,149	(1) 企業債	1,024	987	37
(ニ)機械及び装置	5,358	3,229	2,129	(2) 未払金	2,437	1,501	936
(ホ)その他	60	85	△ 25	(3) その他	813	803	10
(ヘ)建設仮勘定	333	2,422	△ 2,089	5 繰延収益	4,422	4,531	△ 109
(2) 無形固定資産	183	188	△ 5	負債合計	28,921	25,644	3,277
(3) 投資	14	14	0	(資本の部)			
2 流動資産	8,436	7,616	820	6 資本金	14,127	13,941	186
(1) 現金預金	7,173	6,390	783	7 剰余金	5,136	5,119	17
(2) 未収金	1,254	1,070	184	(1) 資本剰余金	329	329	0
(3) その他	9	156	△ 147	(2) 利益剰余金	4,807	4,790	17
				資本合計	19,263	19,060	203
資産合計	48,184	44,704	3,480	負債資本合計	48,184	44,704	3,480

- 基幹管路や施設の完成に伴い、前年度より固定資産額が大幅に増額となりました。しかし、その財源として、多額の企業債を発行したため負債（企業債）も大幅に増加しています。

参考2

財務諸表 損益計算書

		(百万円)							
	令和2年度	令和元年度	増	減		令和2年度	令和元年度	増	減
1 営業収益	8,102	8,755	△	653	3 営業外収益	801	411		390
(1) 給水収益	7,619	8,237	△	618	(1) 受取利息	3	4		△ 2
(2) 受託工事収益	43	56	△	14	(2) 他会計補助金	344	5		338
(3) その他営業収益	412	427	△	15	(3) 加入金	186	184		3
(4) 他会計負担金	29	35	△	6	(4) 長期前受金戻入	184	182		2
2 営業費用	8,376	8,401	△	25	(5) 雑収益	84	36		49
(1) 原水及び浄水費	4,256	4,405	△	149	4 営業外費用	326	298		28
(2) 配水費	407	425	△	18	(1) 支払利息及び 企業債取扱諸費	271	290		△ 19
(3) 給水費	649	605		44	(2) 雑支出	55	8		47
(4) 受託工事費	34	48	△	14	經常利益	201	467		△ 266
(5) 業務費	833	756		77	5 特別利益	3	9		△ 7
(6) 総係費	499	580	△	82	(1) 固定資産売却益	0	0		0
(7) 減価償却費	1,530	1,502		28	(2) その他特別利益	2	9		△ 7
(8) 資産減耗費用	167	79		89	当年度純利益	203	476		△ 273
営業利益	△ 274	354	△	628	前年度繰越利益剰余金	1,509	1,056		452
					その他未処分利益 剰余金変動額	235	187		49
					当年度未処分利益剰余金	1,947	1,719		228

- 給水収益（水道料金）は、減免等の影響により大幅に減額となりましたが、一般会計からの補助金等の影響により、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2年度	令和元年度	令和2年度	令和元年度
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	203,266	476,359	有形固定資産の取得による支出	△ 3,390,323
減価償却費	1,530,391	1,502,208	有形固定資産の売却による収入	794
資産減耗費	162,860	73,323	無形固定資産の取得による支出	0
退職給付引当金の増減額 (△は減少)	△ 97,504	△ 4,487	工事負担金等による収入	87,391
賞与引当金の増減額 (△は減少)	△ 4,641	△ 8,911	国庫補助金等による収入	24,948
法定福利費引当金の増減額 (△は減少)	△ 934	△ 1,292	補助金等返還による支出	△ 616
貸倒引当金の増減額 (△は減少)	△ 21,303	△ 32,523	一般会計又は他の特別会計からの繰入金による収入	23,957
長期前受金戻入額	△ 183,706	△ 181,672	投資活動によるキャッシュ・フロー	△ 3,253,849
受取利息及び受取配当金	△ 2,590	△ 4,475	III 財務活動によるキャッシュ・フロー	
支払利息	270,650	289,723	建設改良費等の財源に充てるための企業債による収入	3,523,700
有形固定資産売却損益 (△は益)	△ 406	0	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	△ 986,918
未収金の増減額 (△は増加)	△ 222,536	63,008	リース債務	△ 2,189
たな卸資産の増減額 (△は増加)	24	102	財務活動によるキャッシュ・フロー	2,534,593
その他流動資産の増減 (△は減少)	365	△ 820		
未払金の増減額 (△は減少)	118,618	△ 111,493		
その他流動負債の増減 (△は減少)	18,455	60,976		
小計	1,771,009	2,120,027		
利息及び配当金の受取額	2,590	4,475	資金の増加額 (又は減少額)	783,518
利息の支払額	△ 270,825	△ 290,072	資金期首残高	6,389,709
業務活動によるキャッシュ・フロー	1,502,774	1,834,431	資金期末残高	6,389,709

- 資金残高は、増加したように見えますが、企業債発行により一時的に、キャッシュ（現金預金）が増えたためです。

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。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