

**宇治市水道事業経営審議会
専門部会資料
【第3回】**

**令和3年10月25日
宇治市上下水道部**

令和3年10月25日 第3回専門部会資料

収支改善施策

1

項目名	遊休資産の利活用や売却等
取組概要	○水道施設の再編成などにより、廃止した浄水場や配水池などの水道用地を対象に有償貸付や売却を行い、新たな財源の確保に努める。
現況・課題	○施設撤去していないものも多く、特に埋設物等の有無確認が必要。
方向性	○貸付・公売等を行い、財源を確保する。 <u>☆土地を売却する場合</u> <ul style="list-style-type: none"> ・ <u>資本の処分となるため、売却益が出ない限り、収益的収支の収支改善には繋がらない。</u> ・ <u>施設の撤去が必要な場合は、除却費用を収益的支出で計上</u> → <u>対象地の調査や除却設計などを行い、売却可能となった段階で実施</u>

令和3年10月25日 第3回専門部会資料

収支改善施策

2

項目名	営業業務の委託に向けての検討
取組概要	○市民サービスの向上や経営の効率化を図ることを目的に、令和3年度から検針業務を民間業者に委託している。次期契約更新となる令和6年度に向けて、委託業務の拡大検討を行う。
現況・課題	<p>○以下の業務について、他市町の状況を調査。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 窓口電話対応・受付業務 ・ 検針業務 ・ 開閉栓業務 ・ 滞納整理業務等 <p>上記業務については、府内14市中9市、及び類似団体（※）7市中7市が実施済み</p> <p>（※）類似団体：総務省が示す水道事業・下水道事業の両方で本市と同じ団体</p>
方向性	○現行の検針業務委託の成果や効果について検証していくとともに、委託業務の拡大に向けて取り組む。

令和3年10月25日 第3回専門部会資料

収支改善施策

3

項目名	水道施設の再編成、府内水道事業者との広域連携
取組概要	<p>(水道施設再編成)</p> <p>○水需要が減少するなか、施設の廃止やダウンサイジングなど水道施設の再編成を進め、将来の水需要を見据えた施設の規模・配置の適正化を図る。</p> <p>(広域連携)</p> <p>○府内水道事業者との広域連携の取り組みを検討。</p>
現況・課題	<p>(水道施設再編成)</p> <p>○ビジョン期間における取り組み（水道事業ビジョンに反映済）</p> <p><u>浄水場の統廃合</u></p> <p>新たに広野町浄水場を整備し、老朽化した神明・奥広野浄水場の統廃合（奥広野浄水場はR3.4に廃止）</p> <p><u>配水池のダウンサイジング</u></p> <p>更新・耐震化工事に併せて五ヶ庄・下居配水池の配水池容量の縮小</p> <p><u>配水池、ポンプ場の廃止</u></p> <p>神明高区配水池、東山配水池、下居ポンプ場の廃止</p> <p>(広域連携)</p> <p>○今後の水需要の減少を踏まえ、受水市町と府営水道を併せた適正な施設規模や建設負担水量の見直しなど課題がある。府内の水道事業者との広域連携の検討を進める。</p>
方向性	<p>○本市水道施設についてはビジョンに掲げた取り組みを着実に進める。</p> <p>○広域連携については、京都府が設置した「水道事業広域的連携等推進協議会」に参加し、取り組みについて検討を行う。</p>

令和3年10月25日 第3回専門部会資料

収支改善施策

4

項目名	上下水道部の組織再編
取組概要	○組織の簡素化や統合を行い、効率的・効果的な組織再編を行う。
現況・課題	<p>○平成24年4月～ 上下水道部発足（水道部と都市整備部下水道室の組織統合）</p> <p>○平成25年4月～ 水管理センター発足（浄水管理センターと東宇治浄化センターの組織統合）</p> <p>○以降は以下の組織</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 10px;">上下水道部</div> <div style="border-left: 1px solid black; padding-left: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> — 水道総務課 — 営業課 — 工務課 — 配水課 — 水管理センター — 下水道計画課 — 下水道建設課 — 下水道管理課 </div> </div>
方向性	○新たに水道事業と公共下水道事業の間で、同種の業務で効率的・効果的に統合できるものを創出し、組織再編を行う。

令和3年10月25日 第3回専門部会資料

収支改善施策

5

項目名	一括発注や公用車更新年限延伸、債券運用等の新たな収入確保
取組概要	<p>(一括発注) ○施設管理を本庁と合わせて一括発注するなど、スケールメリットを活かし、コストの削減を図る。</p> <p>(公用車) ○公用車の更新基準を見直し（台数削減も含む）、コストの低減を図る。</p> <p>(債券運用) ○地方債等の債券購入</p>
現況・課題	<p>(一括発注) ○ガソリンやコピー用紙、電力などは本庁と一括契約をしている。</p> <p>(公用車) ○公用車の更新基準 軽貨物 20 台（16 年かつ 6 万 km 以上） 軽トラック 2 台 給水車 3 台 公共応急作業車 1 台</p> <p>(債券運用) ○手持ち資金は定期預金（期間 3～6 か月）で運用している。 ○定期預金は平成 29 年度末 17 億円→令和 2 年度末 6 億円まで減少 ○債券運用は未実施</p>
方向性	<p>○上下水道部内では一括発注できる内容は取組済。本庁との連携を検討する。</p> <p>○公用車の更新は、現行基準以上の延伸は困難であるが、車体状況を見て、維持管理費とのバランスも考えながら、使用可能であれば使用する。</p> <p>○施策 2 の営業業務委託化となれば、公用車（軽貨物）の削減が可能。</p> <p>○退職手当積立金など、長期的（5 年以上）な保有が必要とされる資金について債券運用を行う。</p>

令和3年10月25日 第3回専門部会資料

収支改善施策

6

項目名	建設改良費に国庫補助金の獲得
取組概要	○「生活基盤施設耐震化等交付金」を獲得し、新たな財源の確保に努める。
現況・課題	<p>○生活基盤施設耐震化等交付金は、事業区分ごとに採択基準があり、今まで採択基準を満たしていなかった。水道事業ビジョンの策定などにより、採択される可能性がある事業は以下のとおり。</p> <p><u>緊急時給水拠点確保等事業</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 緊急遮断弁の整備 ・ 重要給水施設配水管の整備 ・ 配水池の耐震化（更新、耐震補強） <p>【主な採択基準（資本単価）】</p> <ul style="list-style-type: none"> ◎将来20年間の減価償却費や有収水量等の見込みから算出。 ◎ビジョン期間中の建設投資により、採択基準を満たす見込み。 <p><u>水道管路耐震化等推進事業</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 基幹管路の更新 <p>【主な採択基準（給水収益に占める企業債残高が300%超）】</p> <ul style="list-style-type: none"> ◎ビジョン期間中の企業債残高の増加により、採択基準を満たす見込み。
方向性	○交付金を資本的収支の財源に盛り込む。

令和3年10月25日 第3回専門部会資料

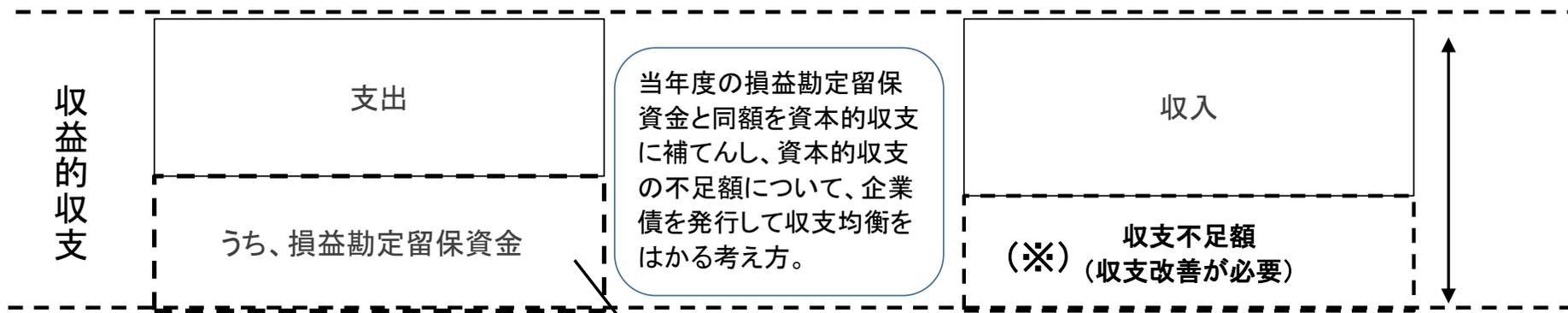
収支改善施策

7

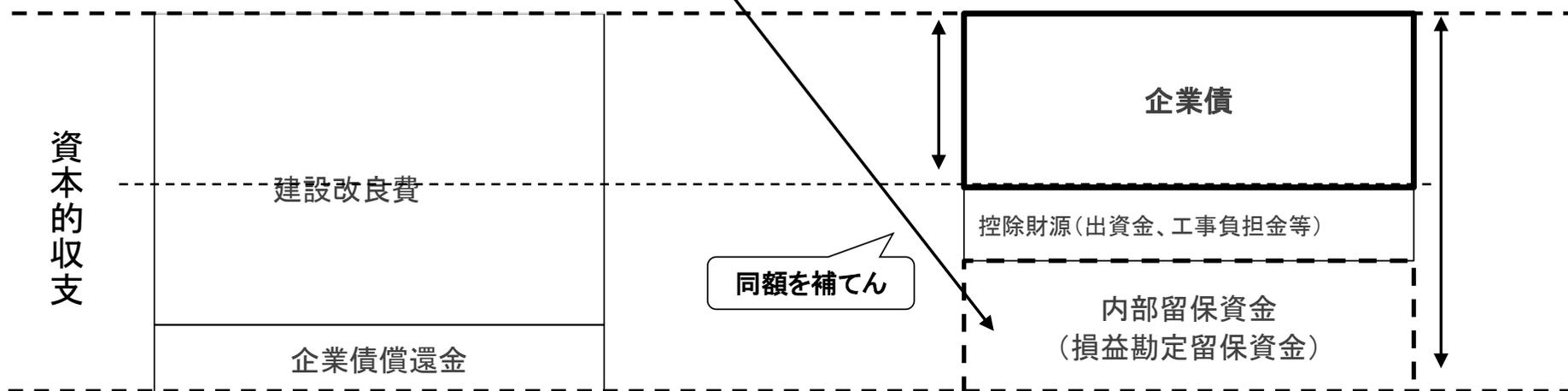
項目名	現世代と将来世代の負担のあり方を踏まえた企業債発行
取組概要	○宇治市水道事業ビジョン・経営戦略（令和3～12年度）における建設改良費が多額になることから、財源となる企業債発行方針について整理を行うもの。
現況・課題	<p>○経営戦略（令和3～12年度）では、企業債発行額を下記の数式により算出している。</p> <div style="border: 1px solid green; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>企業債発行額＝ 建設改良費＋企業債償還元金－当年度分損益勘定留保資金相当額 （減価償却費＋資産減耗費－長期前受金戻入）－控除財源</p> </div> <p>○現世代（当該年度）の施設利用の負担分として、減価償却分（当年度分損益勘定留保資金相当額）とし、控除する考え方。</p> <p>○元金支出 < 減価償却分（減価償却費＋資産減耗費－長期前受金戻入）となり、その差額分が控除されることにより企業債発行を抑えられる。</p> <p>○企業債発行については、建設費用を対象に行うものであることから、企業債元金や減価償却分を考慮した現在の考え方についての検証と、必要に応じた考え方の変更も行う。</p> <p>○企業債の償還期間は、施設耐用年数も考慮する。 （ビジョン期間に投資する資産の平均耐用年数は約29年）</p>
方向性	○給水収益に対する企業債残高の割合は、京都府下の事業体の平均以下。

A 企業債発行の考え方(1. 経営戦略 R3~R12)

(施策7) 資料1



※なお、上記の内部留保資金を資本的収支に補てんするためには、現状の収益的収支の不足額(減価償却部分)について、水道料金改定等の収支改善により、収益的収支の収支均衡が必要となる。



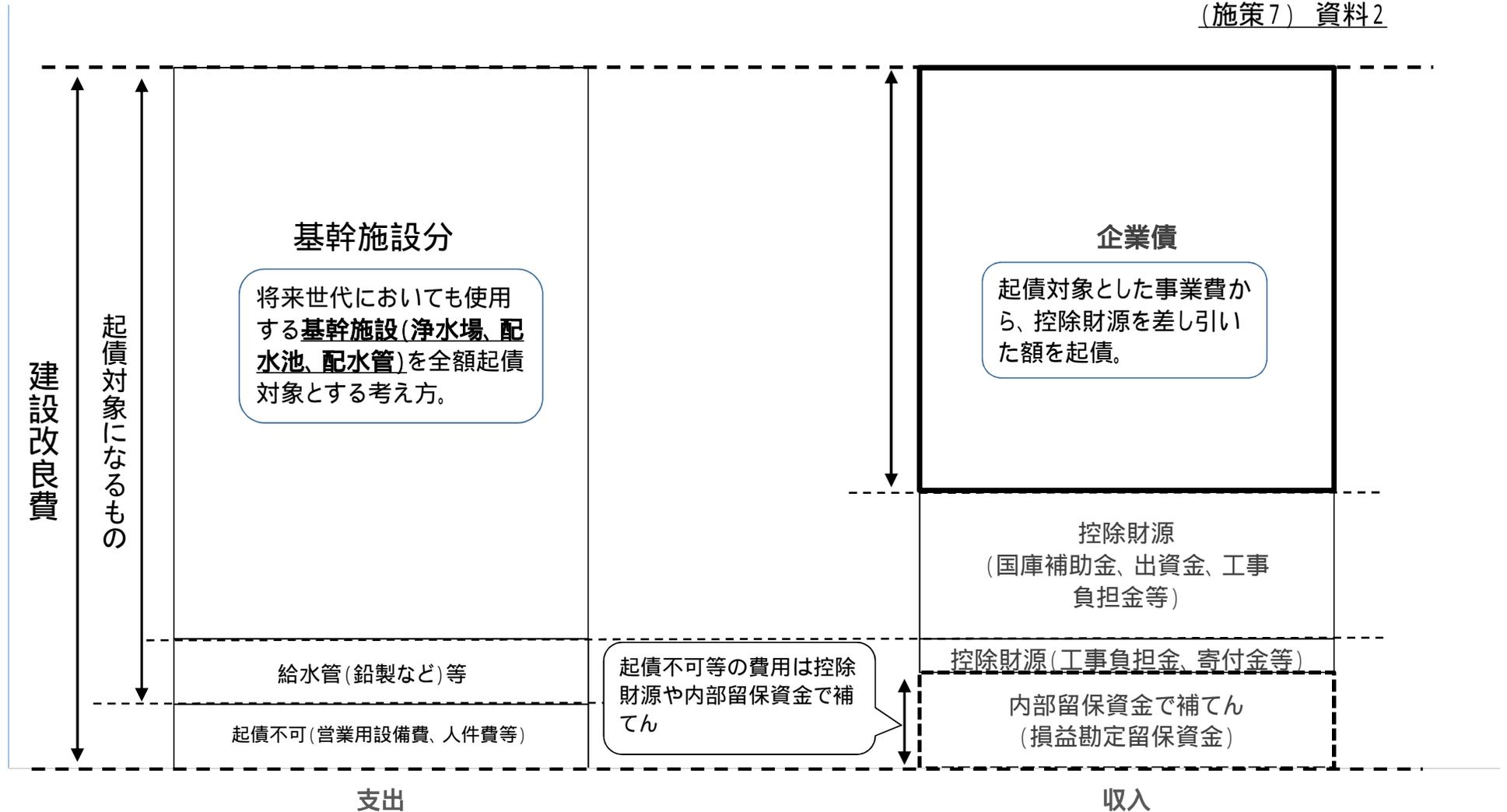
支出

収入

- ① 損益勘定留保資金を全て資本的収支へ充当。
- ② その他控除財源を差し引いた額を企業債発行額とする。

B 企業債発行の考え方 (2. 基幹施設分から控除財源を差し引いた額)

(施策7) 資料2



建設改良費を「起債の対象になるもの」と「対象にできないもの」に分ける。

「起債対象になるもの」のうち、将来世代においても使用する「基幹施設分」から控除財源を差し引いた額を企業債発行額とする。

企業債発行A案

(単位:千円)

＜資本的収支＞		4年度	5年度	6年度	7年度	8年度	9年度	10年度	11年度	12年度	計
補助金	・国費導入(建設改良費)	7,000	63,000	62,000	69,000	31,000	13,000	95,000	63,000	147,000	550,000
企業債	・A案	△ 7,000	△ 63,000	△ 62,000	△ 69,000	△ 24,000	△ 9,700	△ 91,800	△ 52,700	△ 112,900	△ 492,100
その他	・出資金	0	0	0	0	△ 7,000	△ 3,300	△ 3,200	△ 10,300	△ 34,100	△ 57,900
資本・収入 計		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
建設改良費	・営業委託拡大に伴う公用車減	△ 1,000	△ 1,000	△ 1,000	0	0	0	0	0	0	△ 3,000
企業債償還金		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
資本・支出 計		△ 1,000	△ 1,000	△ 1,000	0	0	0	0	0	0	△ 3,000
資本収支(入一出)		1,000	1,000	1,000	0	0	0	0	0	0	3,000
≪経営戦略≫資金残高		968,000	462,000	△ 114,000	△ 768,000	△ 1,505,000	△ 2,305,000	△ 3,178,000	△ 4,119,000	△ 5,115,000	
改善後資金残高		970,650	468,421	△ 88,007	△ 722,836	△ 1,441,458	△ 2,221,008	△ 3,074,989	△ 3,991,037	△ 4,956,292	

企業債発行B案

(単位:千円)

＜資本的収支＞		4年度	5年度	6年度	7年度	8年度	9年度	10年度	11年度	12年度	計
補助金	・国費導入(建設改良費)	7,000	63,000	62,000	69,000	31,000	13,000	95,000	63,000	147,000	550,000
企業債	・B案	46,000	67,900	105,400	125,600	218,000	241,100	166,800	234,800	189,500	1,395,100
その他	・出資金	0	0	0	0	△ 7,000	△ 3,300	△ 3,200	△ 10,300	△ 34,100	△ 57,900
資本・収入 計		53,000	130,900	167,400	194,600	242,000	250,800	258,600	287,500	302,400	1,887,200
建設改良費	・営業委託拡大に伴う公用車減	△ 1,000	△ 1,000	△ 1,000	0	0	0	0	0	0	△ 3,000
企業債償還金	・B案に伴うもの	0	0	0	0	0	0	1,774	4,400	8,480	14,654
資本・支出 計		△ 1,000	△ 1,000	△ 1,000	0	0	0	1,774	4,400	8,480	11,654
資本収支(入一出)		54,000	131,900	168,400	194,600	242,000	250,800	256,826	283,100	293,920	1,875,546
≪経営戦略≫資金残高		968,000	462,000	△ 114,000	△ 768,000	△ 1,505,000	△ 2,305,000	△ 3,178,000	△ 4,119,000	△ 5,115,000	
改善後資金残高		1,023,650	652,062	262,370	△ 178,914	△ 657,175	△ 1,138,290	△ 1,789,100	△ 2,431,129	△ 3,117,074	

令和3年10月25日 第3回専門部会資料

収支改善施策

8

項目名	低所得者向け料金のあり方
取組概要	○低所得者向け料金体系については、本来福祉施策の一環として実施されるべきものであり、公営企業において実施されるのは適当でない（H27 宇治市水道事業経営審答申）とされていることから、あり方について検討し、方向性を検討するもの。
現況・課題	<p>（宇治市の状況）</p> <p>○京都府内において、低所得者用途の料金体系があるのは本市のみ。</p> <p>○用途別料金体系を採用し、所得の低い世帯に対しては家庭用途に比べて低い金額となるように低所得者用途を設定している。</p> <p>○低所得用途の認定件数は約 4600 件、年間軽減額は約 4400 万円（令和 2 年度の見込み）</p> <p>○公共下水道事業についても低所得者向けの使用料の設定を行っており、併せて検討する必要がある。</p> <p>（その他）</p> <p>○京都府内他団体においては、福祉施策として減免対応し、必要な財源を一般会計から補助している団体あり。</p>
方向性	○低所得者向け料金について、福祉的施策の観点を踏まえ、その財源について一般会計との調整も含めて判断する必要がある。

令和3年10月25日 第3回専門部会資料

収支改善施策

9

項目名	料金体系の見直し（用途別→口径別）
取組概要	○「水道水を使用する目的」により区分し、料金を賦課する用途別料金体系から、「給水管の口径の大きさ」により区分し料金を賦課する口径別料金体系への見直しの検討を行う。
現況・課題	○現在、宇治市では用途別料金体系を採用しており、同体系は府内では、宇治市を含め5市町が採用している状況である。 ○同じ水道水を使用するのに料金が異なることや、口径の大きさにより維持管理に係る費用負担に影響が出ることの2点から、口径別料金体系を採用している事業者が多い。 ○口径別への料金体系変更は、変更に伴う料金について、個々の水道利用者・公衆浴場などの影響を鑑みる必要がある。
方向性	○料金体系変更に伴う影響を踏まえ、判断する必要がある。 ○公衆浴場などの一部の用途については、用途内容に応じた料金体系も考慮する必要がある。 <u>⇒口径別に変更した場合の影響とシュミレーションを追加</u>

口径別料金体系への移行について

1. 口径別料金のシミュレーションについて

現行料金と口径別に移行時の料金を比較するため、以下の考え方を元に口径別料金を仮置きする

＜口径別料金の考え方＞

- ・ 令和元年度給水収益を確保できるように、基本水量と逓増性を設定
- ・ 全使用者の約 88%を占める「家庭用」料金に影響がでないよう、小口径(13～25mm)は現行同等の料金体系とする
- ・ 大口徑(40mm 以上)の基本料金は、算定要領算出値を元に急激な負担増とならないよう単価を補正
- ・ 従量料金は現行の段階をもとに設定。急激な負担増とならないよう、40 m³の1段は、現行の「家庭用」の単価を採用
- ・ また従量料金の逓増度を加味して小口径と大口徑で単価を設定し、大口徑は新たに5段を設定

【表1】口径別料金

◆水道使用料(2か月分・税抜)

口径	基本料金			従量料金(1m ³ につき)									
	水量	使用料	メーター	1段		2段		3段		4段		5段	
13mm	16 m ³	1,820 円	80 円	17m ³ ~ 40 m ³	143 円	41m ³ ~ 100 m ³	180 円	101m ³ ~ 200 m ³	210 円	201m ³ ~	240 円		
20mm	16 m ³	1,820 円	160 円	17m ³ ~ 40 m ³	143 円	41m ³ ~ 100 m ³	180 円	101m ³ ~ 200 m ³	210 円	201m ³ ~	240 円		
25mm	16 m ³	1,820 円	180 円	17m ³ ~ 40 m ³	143 円	41m ³ ~ 100 m ³	180 円	101m ³ ~ 200 m ³	210 円	201m ³ ~	240 円		
40mm	16 m ³	2,320 円	320 円	17m ³ ~ 40 m ³	143 円	41m ³ ~ 200 m ³	230 円	201m ³ ~ 500 m ³	250 円	501m ³ ~ 1,000 m ³	280 円	1,001m ³ ~	290 円
50mm	20 m ³	3,640 円	1,400 円	21m ³ ~ 40 m ³	143 円	41m ³ ~ 200 m ³	230 円	201m ³ ~ 500 m ³	250 円	501m ³ ~ 1,000 m ³	280 円	1,001m ³ ~	290 円
75mm	20 m ³	5,700 円	1,870 円	21m ³ ~ 40 m ³	143 円	41m ³ ~ 500 m ³	230 円	501m ³ ~ 1,000 m ³	250 円	1,001m ³ ~ 2,000 m ³	280 円	2,001m ³ ~	290 円
100mm	20 m ³	24,660 円	2,820 円	21m ³ ~ 40 m ³	143 円	41m ³ ~ 500 m ³	230 円	501m ³ ~ 1,000 m ³	250 円	1,001m ³ ~ 2,000 m ³	280 円	2,001m ³ ~	290 円
125mm	20 m ³	38,790 円	6,740 円	21m ³ ~ 40 m ³	143 円	41m ³ ~ 500 m ³	230 円	501m ³ ~ 1,000 m ³	250 円	1,001m ³ ~ 2,000 m ³	280 円	2,001m ³ ~	290 円
150mm	20 m ³	58,140 円	6,740 円	21m ³ ~ 40 m ³	143 円	41m ³ ~ 500 m ³	230 円	501m ³ ~ 1,000 m ³	250 円	1,001m ³ ~ 2,000 m ³	280 円	2,001m ³ ~	290 円

2. 移行の影響

分析のため仮置きした表1の「口径別料金」を元に、直近の令和3年6月調定(4、5月利用分)、7月調定(5、6月利用分)を抽出、使用者ごとの料金を算出し現行の料金体系と比較

<対象>

- ・ 影響が想定される家庭用、営業用、官公署団体用、工場事業所用のみを対象
- ・ 集合住宅を除いた戸数1のものを対象(戸数2以上の集合住宅は、現行の戸数に応じた料金算定方法を維持するため除外)

<まとめ>

用途	口径	件数	口径別料金へ移行した場合の影響(1期2か月分)	
家庭用	小口径	51,963	総括	概ね同水準の料金
			増減率(件)	件数は90～110%台で分布
	大口径	54	総括	料金が増加
			増減率(件)	件数は100～130%台で分布
営業用	小口径	2,057	総括	料金が減少
			増減率(件)	件数は50～100%台で分布
	大口径	154	総括	料金が増加
			増減率(件)	件数で100～130%台で分布
官公署 団体用	小口径	522	総括	料金が減少
			増減率(件)	件数は40～80%台で分布
	大口径	162	総括	料金が減少
			増減率(件)	件数は40～110%台で分布
工場・ 事業所 用	小口径	1,005	総括	料金が減少
			増減率(件)	件数は40～80%台で分布
	大口径	98	総括	料金が減少
			増減率(件)	件数は40～90%台で分布

※小口径:13～25mm、大口径:40mm 以上

令和3年10月25日 第3回専門部会資料

収支改善施策

参考

	過去10年間における収支改善施策について
【組織改革】	<p>令和元年度水道事業会計実績値に基づき、事業主負担分を含んだ 正規職員800万円・非常勤職員310万円 で試算</p> <p>平成23年度 ○水道部庶務統合 (工務課・配水課・浄水管理センターの事務職員3名を水道総務課へ 集約し2名に) ⇒ 事務職員1名減 Δ800万円</p> <p>平成25年度 ○水管理センター発足 (浄水管理センターと東宇治浄化センターの組織統合) ⇒ センター長1名減 Δ800万円</p> <p>平成28年度 ○上下水道事業管理者を廃止 (水道事業の管理者権限は市長が行う) ⇒ 管理者1名減 Δ1,500万円 ○予納金業務の廃止 (営業課の正規職員1名を非常勤職員へ) ⇒ 正規職員→非常勤職員 Δ490万円</p>
【経費削減】	<p>平成28年度 ※公用車の削減1台 Δ約100万円</p> <p>平成30年度～令和2年度 ○電気契約の見直し(法人特約) Δ約1,500万円/年</p> <p>平成30年度 ※給水車売却1台 約40万円の収益</p>
【効果額】	<p>経常経費 合計 (年) Δ約5,000万円 (※の部分は含まず)</p>