

京都府営水道事業経営審議会 第4回料金等専門部会 次第

日 時：令和6年4月23日（火）
午後3時～

場 所：京都ガーデンパレス「栄」

1 開 会

2 議 題

(1) 令和7年度以降の供給料金について

(2) 建設負担水量の見直しについて

(3) 広域化・広域連携等について

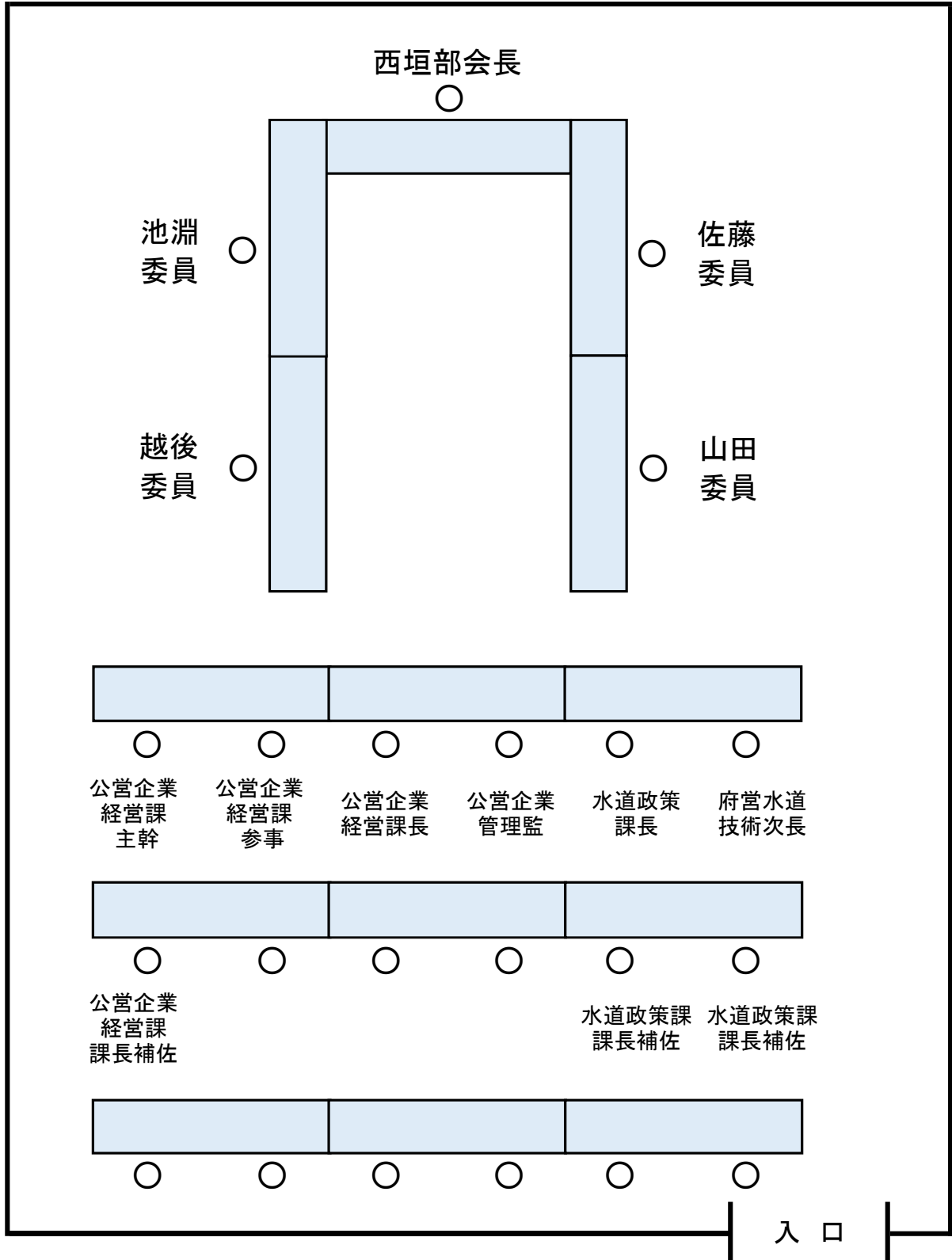
3 閉 会

【資料一覧】

- 資料 1 水需要予測のアップデートについて
- 資料 2 令和 7 年度以降の供給料金について
- 資料 3 建設負担水量の見直しについて
- 資料 4 広域化・広域連携について
- 資料 5 料金等専門部会スケジュール（案）

京都府営水道事業経営審議会 第4回料金等専門部会 配席図

令和6年4月23日(火) 15:00～
京都ガーデンパレス「栄」



京 都 府 営 水 道 事 業 経 営 審 議 会
料 金 等 専 門 部 会 委 員 名 簿

	氏 名	所 属 等
学 識 経 験 者	池 淵 周 一	京都大学名誉教授
	佐 藤 陽 子	公認会計士
	西 垣 泰 幸	龍谷大学経済学部教授
	山 田 淳	立命館大学名誉教授
専 門 委 員	越 後 信 哉	京都大学大学院地球環境学堂教授

【任 期】 令和5年9月11日～令和7年6月30日（2年）

水需要予測のアップデートについて（最終）

資料 1

- ▶ 給水人口は、国立社会保障・人口問題研究所（社人研）が公表する推計人口に、市町ヒアリングに基づく「開発計画による人口（開発人口）」を加算して予測
- ▶ 社人研が公表した最新の推計人口に基づき水需要予測をアップデート
 - ① 第3回料金等専門部会（令和6年2月6日）
 - 令和5年12月に公表された国勢調査（令和2年）による最新の将来人口推計を反映
 - ② 今回（最終）
 - 国勢調査（令和2年）による令和4年時点の推計値と実績値との乖離分をもとに社人研の推計人口を補正

[全体需要（府営水＋自己水）の推計結果]

① 一日平均給水量

	次期料金期間											【千m ³ /日】
	2025 R7	2026 R8	2027 R9	2028 R10	2029 R11	2030 R12	2035 R17	2040 R22	2045 R27	2050 R32	2055 R37	
①第3回部会	191	188	186	184	182	181	172	164	156	149	143	134
②今回（最終）	189	186	184	182	180	179	170	162	154	147	141	133
差（②-①）	▲2	▲2	▲2	▲2	▲2	▲2	▲2	▲2	▲2	▲2	▲2	▲2

② 一日最大給水量

	次期料金期間											【千m ³ /日】
	2025 R7	2026 R8	2027 R9	2028 R10	2029 R11	2030 R12	2035 R17	2040 R22	2045 R27	2050 R32	2055 R37	
①第3回部会	210	207	204	202	201	199	191	182	173	166	159	151
②今回（最終）	206	203	200	198	196	195	186	178	170	162	156	147
差（②-①）	▲4	▲4	▲4	▲4	▲4	▲4	▲4	▲4	▲4	▲4	▲4	▲4

[府営水需要の推計結果]

① 一日平均受水量

	次期料金期間										【千m ³ /日】
	2025 R7	2026 R8	2027 R9	2028 R10	2029 R11	2030 R12	2031 R13	2032 R14	2033 R15	2034 R16	
①第3回部会	104	102	101	100	99	98	97	96	95	94	
②今回（最終）	103	101	100	99	98	97	96	95	94	94	
差（②-①）	▲1	▲1	▲1	▲1	▲1	▲1	▲1	▲1	▲1	▲1	

② 年間受水量

	次期料金期間					【千m ³ /年】
	2025 R7	2026 R8	2027 R9	2028 R10	2029 R11	
①第3回部会	37,979	37,340	36,858	36,364	36,119	184,660
②今回（最終）	37,627	36,993	36,515	36,025	35,781	182,941
差（②-①）	▲353	▲347	▲343	▲339	▲338	▲1,719
						▲0.9%

水需要予測のとりまとめ (最終版)

- 1 開発計画（市町ヒアリング結果）
- 2 全体需要（府営水＋自己水）の推計結果
- 3 受水の考え方（市町ヒアリング結果）
- 4 府営水需要の推計結果

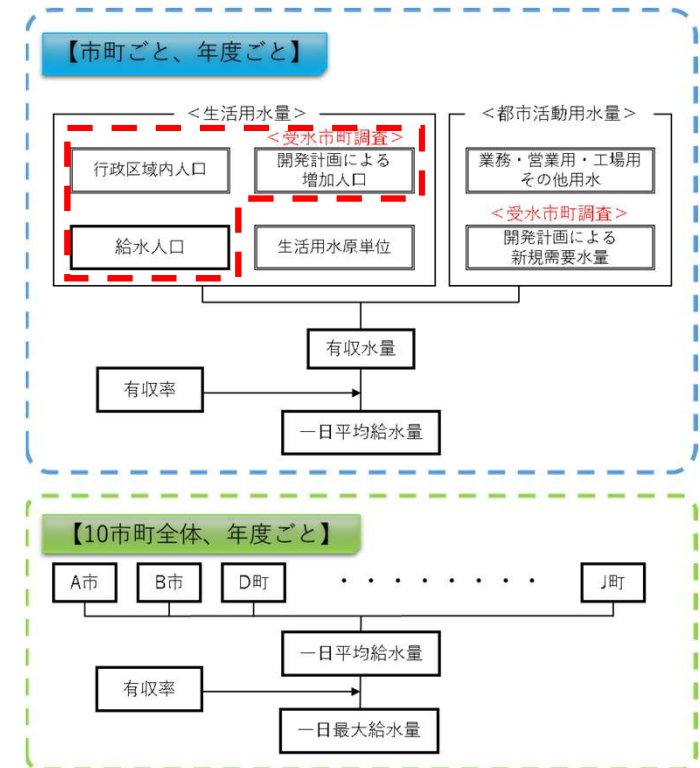
1 開発計画（市町ヒアリング結果）

（1）開発計画による人口

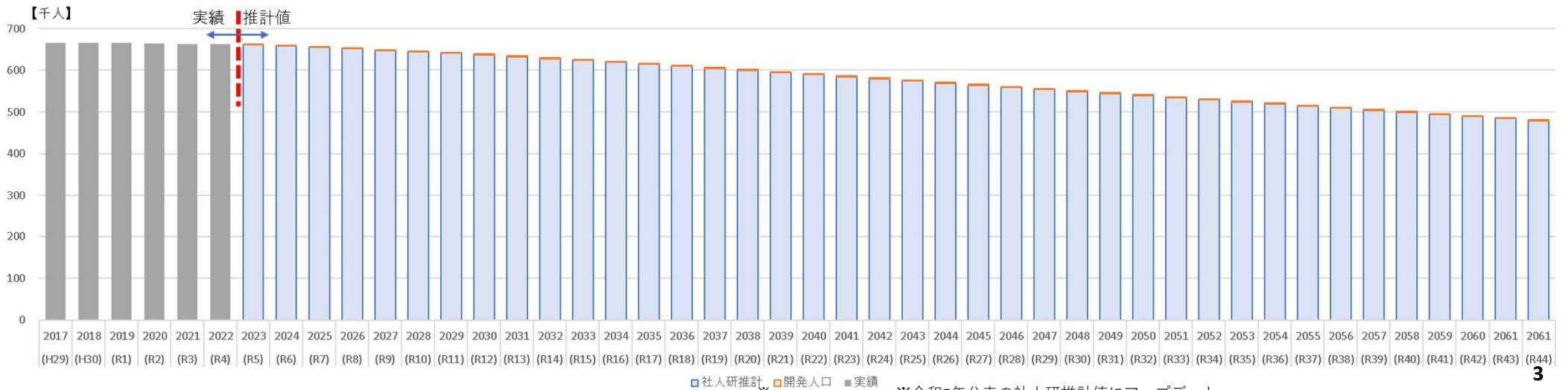
- 国立社会保障・人口問題研究所（社人研）の推計人口に「開発計画による人口（開発人口）」を加算し、生活用原単位をもとに生活用水量を推計。
- 開発人口は、市町ヒアリングに基づき、新規転入者人口を見込む。新規開発による人口増は、同一市町内からの移動が含まれることから、高位は計画の70%、中位50%、低位0%と設定し加算。

地区・計画名称	計画諸元					進捗状況 R4 (人)	備考
	開発面積 (ha)	戸数 (戸)	人口 (人)	世帯構成人員 (人/戸)	入居 開始～完了		
学 研 都 市	京田辺市 南田辺北地区	64.5	1,800	6,100	3.4	H19～	4,918 新規転入者を見込む
	木津川市 木津中央（城山台地区）	245.7	3,800	11,000	2.9	H25～	10,114 新規転入者を見込む
	精華町 狛田東	50	340	750	2.2	R6～	- 新規転入者を見込む
そ の 他 開 発	宇治市 -	1.7	653	1,372	2.1	R5・R6～	4,918 新規転入者を見込む
	久御山町 みなくるタウン	41	-	1,400	-	-	0 新規転入者を見込む
	精華町 菅井・植田地区	10	340	1,000	2.9	R10～	- 新規転入者を見込む
	向日市 JR向日町駅東口	-	327	1,145	3.5	R10～	- 新規転入者を見込む
	大山崎町 住宅開発	2.3	109	268	2.5	H29～	268 新規転入者を見込まない

＜水需要予測フロー＞



給水人口の推計結果（中位値）



※令和5年公表の社人研推計値にアップデート

(2) 開発計画等による新規需要水量

- 時系列傾向分析等（大口需要水量を除いた水量）により推計した結果に「大口需要水量：市町ヒアリング」を加算。
- さらに、市町ヒアリングに基づき、「開発計画による新規需要水量※1」及び「転入者による業務営業用等用水※2」を加算。

※1：「開発計画による新規水需要水量」は、高位 100%、中位 50%、低位 0%と設定。

※2：「転入者による業務営業用等用水」は、新規転入者人口×原単位（50 l/人/日）

<新規水需要水量>

市町名	計画名称等	計画概要	敷地面積 (ha)	計画1日平均給水量 (m ³ /日)	給水開始予定年度	備考	
城陽市	白坂		-	27	H30~	今回は張り付き済みとして見込まない	
	新市街地		20	147	H30~		
	東部丘陵地	先行長池エリア	アウトレット	27	467	R7~	
		先行青谷エリア	基幹物流	28	134	R9~	
	中間エリア		144	4,174	R12~		
久御山町	久御山町JCT北土地区画整理	物流拠点	9.3	222	R1~		
八幡市	産業振興ゾーン	産業系の土地利用	65	3,100	R5~		
京田辺市	学研都市南田辺北地区	関西文化学術都市	64.5	-	H19~	転入者による業務営業用水を見込む	
	大住工業地区	工場用	14	100	R5~		
	南田辺西・東地区	業務・営業用	95.9	1,500	R6~		
	田辺地区	業務・営業用	14.6	1,000	R4~		
	可燃ごみ広域処理施設	工場用	4	147	R4~		
	松井地区	業務・営業用	11	100	H30~		
木津川市	学研都市木津中央	関西文化学術都市	245.7	-	R6~	転入者による業務営業用水を見込む	
	木津東地区	企業用	55	-	-	計画未定のため見込まない	
精華町	狛田西地区	関西文化学術都市	85	-	R12~	市町回答値により設定	
	狛田東地区	未定	50	-	R7~	転入者による業務営業用水を見込む	
向日市	森本東部地区	区画整理	-	182	R12~		
	JR向日町駅東口	市街地再開発	-	169	R10~		
	阪急洛西口駅西地区	区画整理	-	720	-	市町回答値により設定	
大山崎町	住宅開発	住宅開発	2.3	60	H29~	今回は張り付き済みとして見込まない	

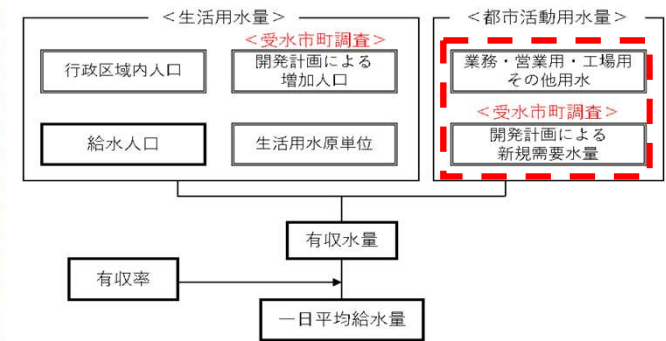
[m³/日]

<大口需要水量>

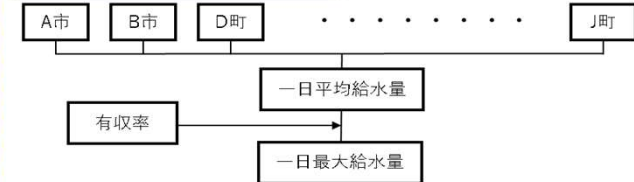
	2018 (H30)	2019 (R1)	2020 (R2)	2021 (R3)	2022 (R4)	2023 (R5)	2024 (R6)	2025 (R7)	2026 (R8)	2027 (R9)	2028 (R10)	2029 (R11)	2030 (R12)	2031 (R13)	2032 (R14)	2033 (R15)	2034 (R16)
長岡京市	1,974	1,813	1,465	1,487	1,438	1,627	1,615	1,603	1,591	1,579	1,568	1,556	1,545	1,545	1,545	1,545	1,545
大山崎町	357	345	255	267	315	337	337	337	337	337	337	337	337	337	337	337	337

<水需要予測フロー>

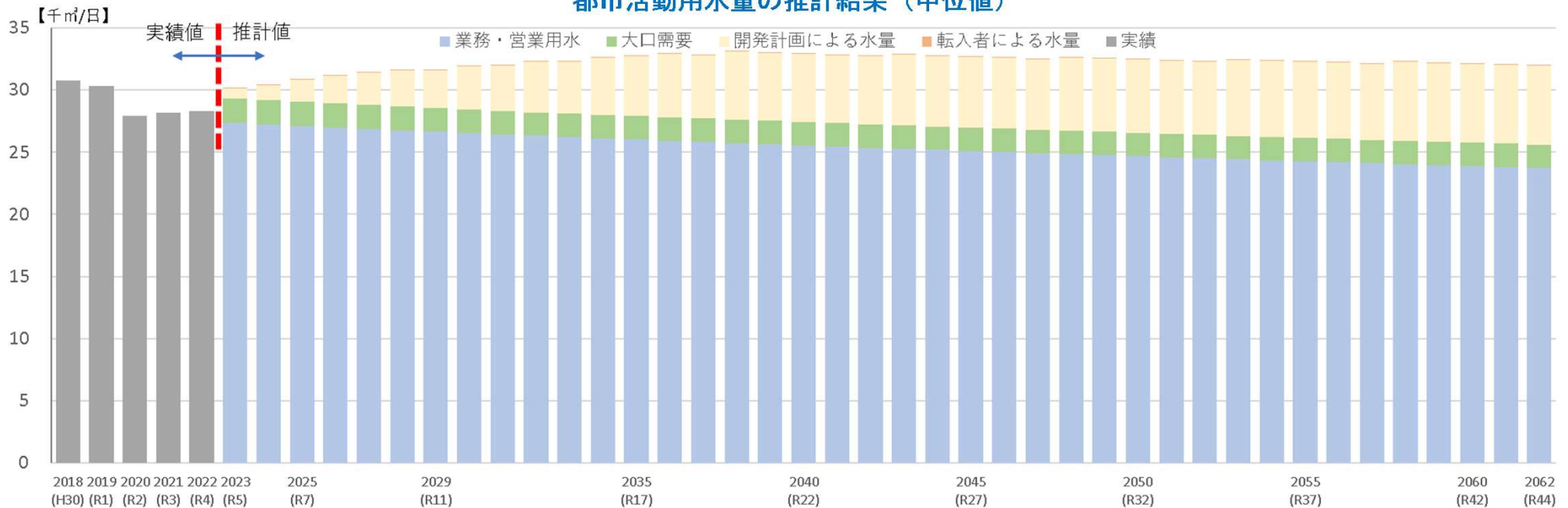
【市町ごと、年度ごと】



【10市町全体、年度ごと】



都市活動用水量の推計結果（中位値）

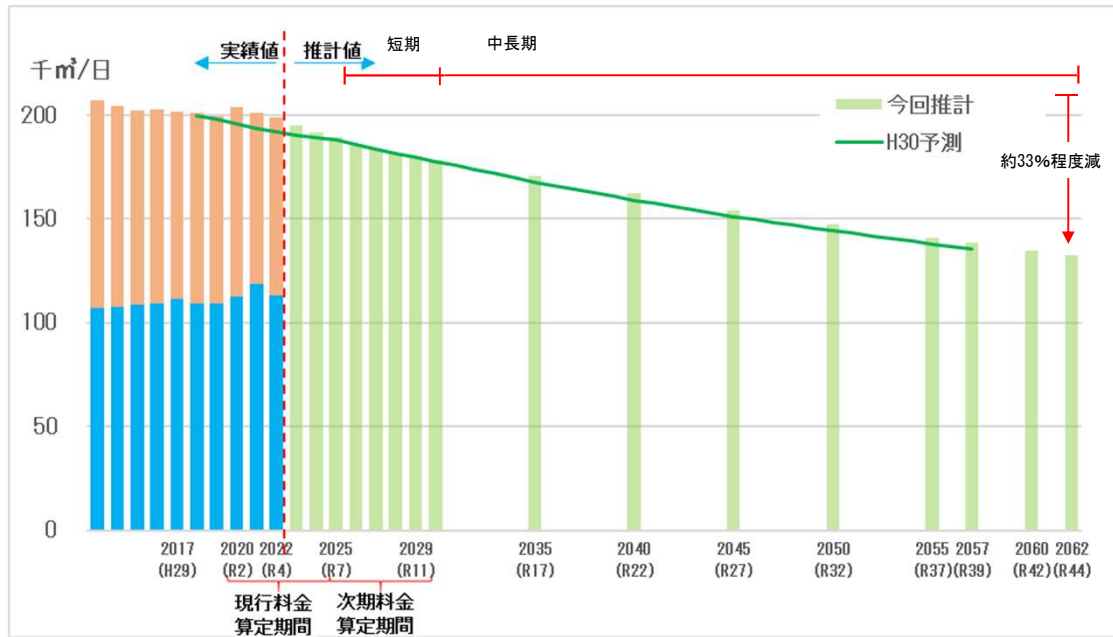


2 全体需要（府営水＋自己水）の推計結果

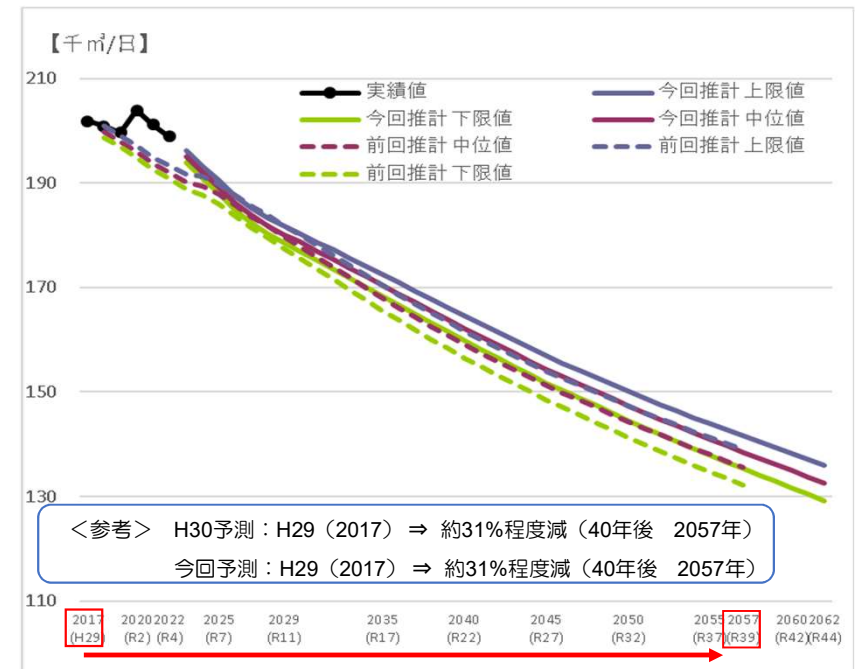
(1) 一日平均給水量の推計結果

- 行政区域内人口は、社人研のR2実績に基づく市町村別推計値によりアップデート。合わせて、料金等専門部会による市町ヒアリングにおいて、街づくりの考え方（開発計画等による増加人口・新規需要水量）を再確認し、その結果をもとに一日平均給水量を推計。
- 今回推計は、H30予測に対して、短期、中長期においても、ほぼ同水準で推移。直近実績の令和4年度（2022）に比べて、40年後（2062）には約33%程度の需要減。
- H30予測時より、給水人口（社人研推計値）及び生活用原単位の微増により日平均給水量も微増。

一日平均給水量（中位値）の推計結果



一日平均給水量の推計結果



		現行料金										【短期】次期料金				【中期】次々期料金				【長期】								【千m ³ /日】
		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2040	2045	2050	2055	2057	2060	2062	
		(H29)	(H30)	(R1)	(R2)	(R3)	(R4)	(R5)	(R6)	(R7)	(R8)	(R9)	(R10)	(R11)	(R12)	(R13)	(R14)	(R15)	(R16)	(R17)	(R22)	(R27)	(R32)	(R37)	(R39)	(R42)	(R44)	
H30予測	中位値 ①	-	200	198	196	194	192	190	189	188	186	183	182	180	178	176	174	172	170	168	159	151	144	138	136	-		
	高位値	-	201	199	197	195	193	192	191	190	188	186	184	182	180	178	176	174	172	170	162	154	147	141	139	-		
	低位値	-	199	197	195	193	191	189	188	186	184	181	180	177	176	174	172	170	168	166	156	149	141	135	132	-		
今回推計	中位値 ②							195	192	189	186	184	182	180	179	177	175	174	172	170	162	154	147	141	139	135	133	
	高位値	202	201	200	204	201	199	196	193	190	188	185	183	182	180	179	177	175	174	173	165	157	150	144	142	138	136	
	低位値							194	191	188	185	182	180	178	177	175	173	172	170	168	160	152	145	138	135	132	129	
差	②-①	-	1	2	8	7	7	5	3	1	1	0	0	0	1	1	2	2	2	3	3	3	3	3	3	-	-	

実績

(2) 一日最大給水量の推計結果

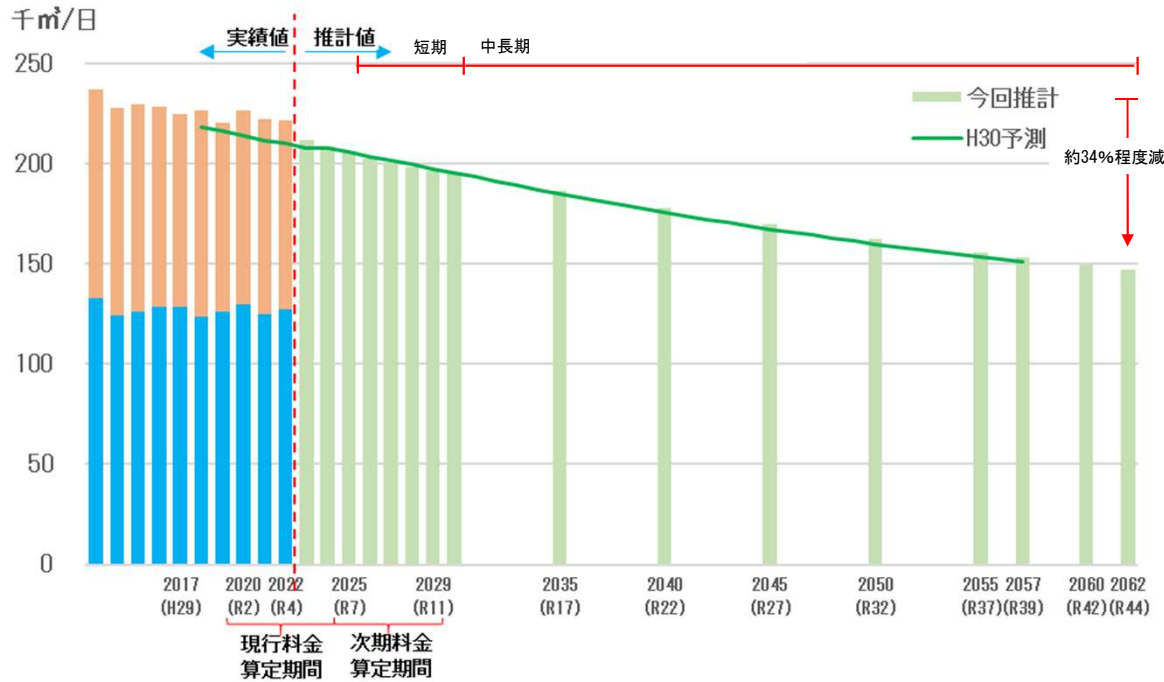
- 府営水道と受水市町全体での適正な施設規模検討の基礎資料として活用するため、10市町全体の一日最大給水量（全体需要）の高位値を推計。10市町全体の一日平均給水量（全体需要）を負荷率※1で割り戻し、10市町全体の一日最大給水量（全体需要）を推計。

※1 負荷率：一日最大給水量に対する一日平均給水量の割合

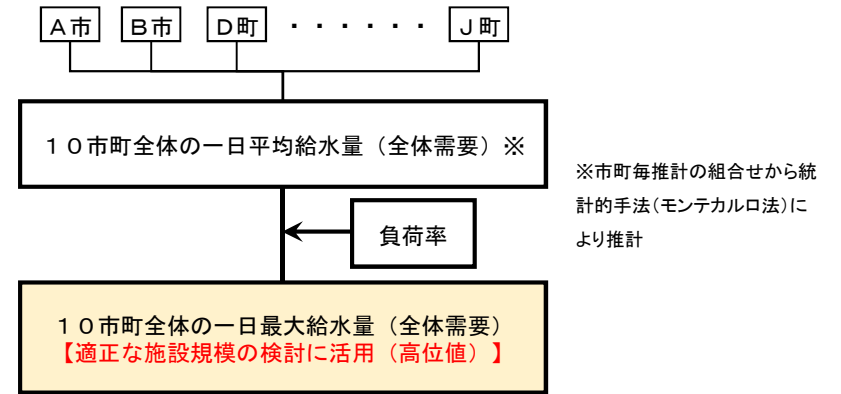
- 今回推計は、H30予測に対して、短期、中長期においても、ほぼ同水準で推移。直近実績の令和4年度（2022）に比べて、40年後（2062）には約32%程度の需要減。

<参考> H30予測：H29（2017）⇒ 約33%※2程度減（40年後 2057年） ※2 高位値比
 今回予測：H29（2017）⇒ 約35%※2程度減（40年後 2057年）

一日最大給水量（高位値）の推計結果



<一日平均給水量(全体需要)>

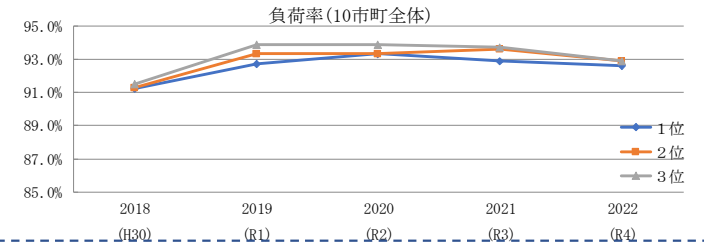


負荷率の設定

- 10市町の1年間の日水量実績データから全体負荷率（各年最低値の5カ年平均値）を設定。
- 各市町施設からの供給水量は府営水道を通じて相互に調整が可能であるため、一日最大給水量に対する一日平均給水量の割合である負荷率は10市町全体として捉えたもの。

<表-負荷率(10市町全体)の実績及び採用値>

10市町全体	(H30) 2018	(R1) 2019	(R2) 2020	(R3) 2021	(R4) 2022	採用値 (過去5ヶ年平均)	
一日平均給水量 (m³/日)	200,454	199,472	204,084	201,292	198,856	200,832	
1位	一日最大給水量 (m³/日)	219,847	215,161	218,743	216,625	214,753	217,026
	負荷率	91.2%	92.7%	93.3%	92.9%	92.6%	92.5%
2位	一日最大給水量 (m³/日)	219,478	213,767	218,643	215,162	214,093	215,966
	負荷率	91.3%	93.3%	93.3%	93.6%	92.9%	93.0%
3位	一日最大給水量 (m³/日)	219,192	212,449	217,260	214,830	214,070	215,387
	負荷率	91.5%	93.9%	93.9%	93.7%	92.9%	93.2%



		現行料金期間					【短期】次期料金					【中期】次々期料金					【長期】					【千m³/日】					
		2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (R1)	2020 (R2)	2021 (R3)	2022 (R4)	2023 (R5)	2024 (R6)	2025 (R7)	2026 (R8)	2027 (R9)	2028 (R10)	2029 (R11)	2030 (R12)	2031 (R13)	2032 (R14)	2033 (R15)	2034 (R16)	2035 (R17)	2040 (R22)	2045 (R27)	2050 (R32)	2055 (R37)	2057 (R39)	2060 (R42)	2062 (R44)
H30予測	高位値	-	218	216	214	212	210	208	208	206	204	201	200	197	195	193	191	189	187	185	175	167	160	153	151	-	-
	中位値	-	217	215	213	210	209	206	206	204	202	199	197	195	193	191	189	187	184	182	173	164	157	150	147	-	-
	低位値	-	216	214	212	209	207	205	204	202	200	197	195	193	191	188	189	184	182	180	170	161	153	146	144	-	-
今回予測	高位値																										
	中位値	225	227	221	226	222	222	212	209	206	203	200	198	196	195	193	192	190	188	186	178	170	162	156	153	149	147
	低位値							211	208	205	201	199	197	195	193	191	190	188	186	184	175	167	159	152	150	146	143
								210	206	203	200	197	195	193	191	189	188	186	184	182	173	164	156	149	146	142	140

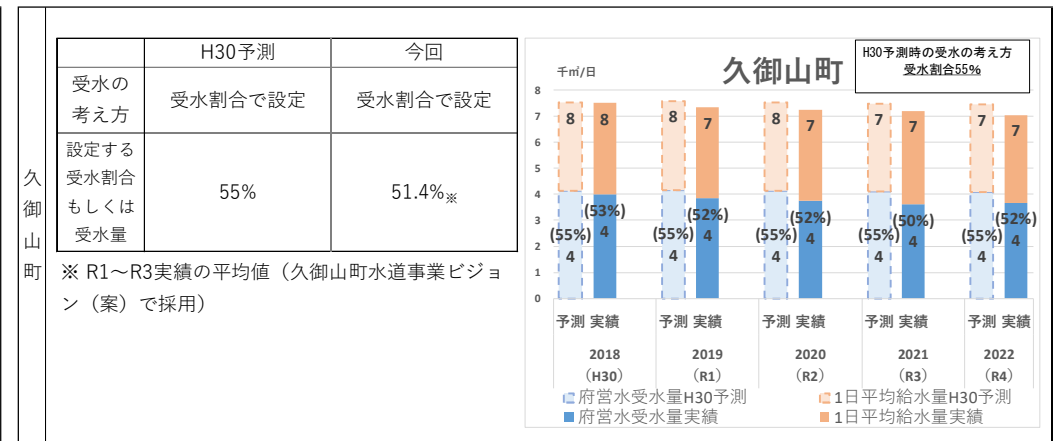
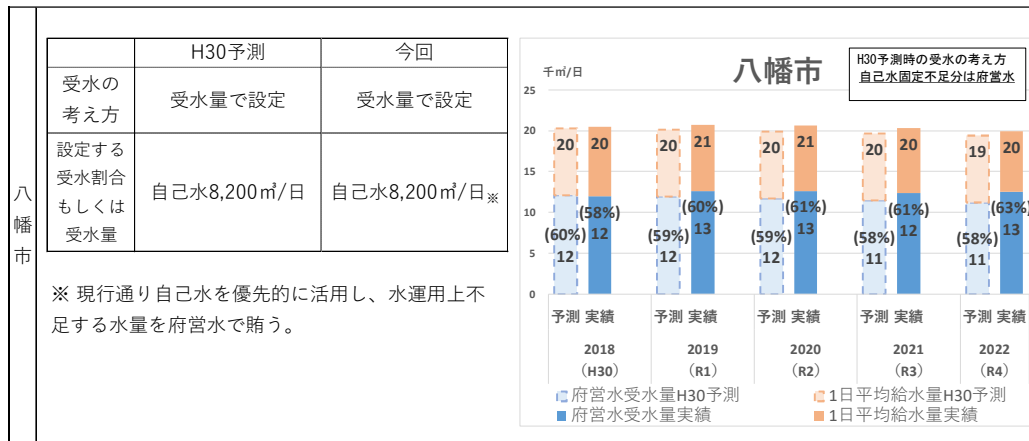
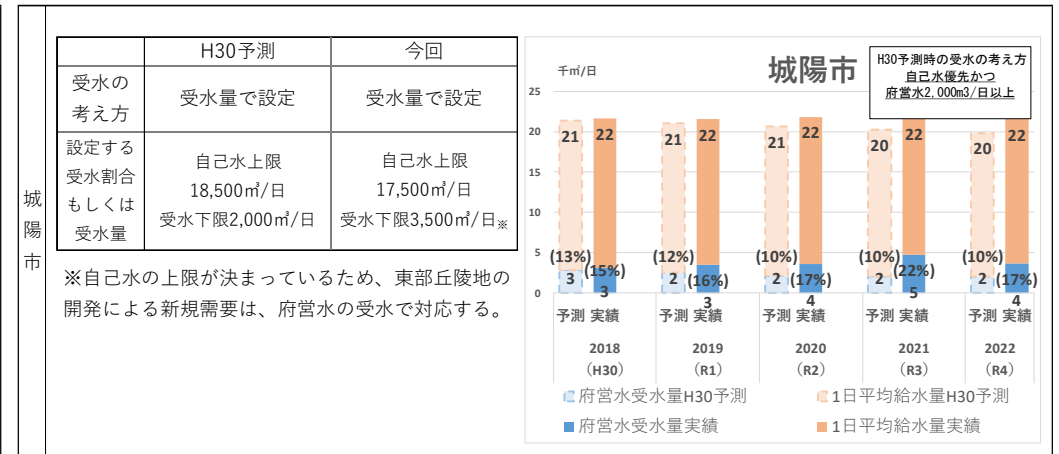
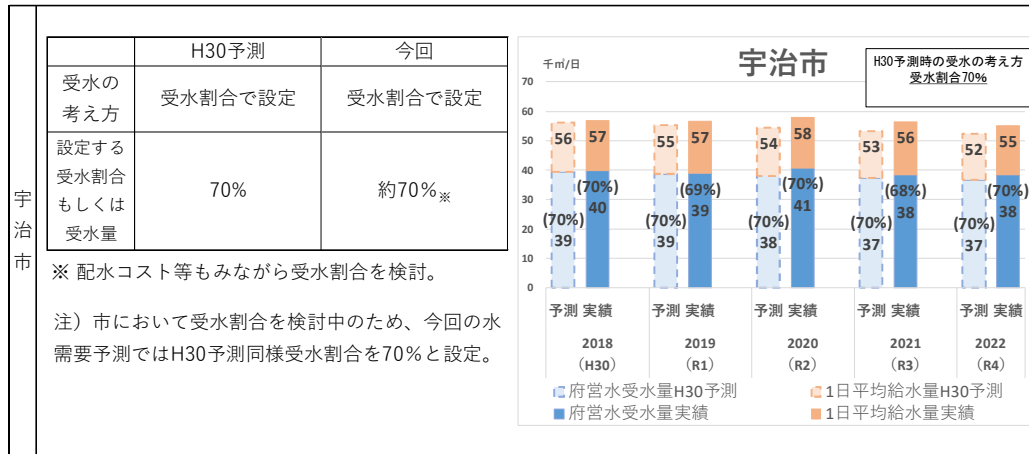
実績

3 受水の考え方（市町ヒアリング結果）

府営水の受水量

- 次期料金算定（R7(2025)～R11(2029)年）を行うため、市町ヒアリングを行い、次期料金算定期間の府営水の受水の考え方を確認。
- H30予測時の市町ヒアリング結果による現行料金算定期間（R2(2020)～R6(2024)年）に対して考え方が大きく変化した市町はないが、自己水施設の状況や開発計画の進捗に応じて受水割合や受水量の設定が変わっている。

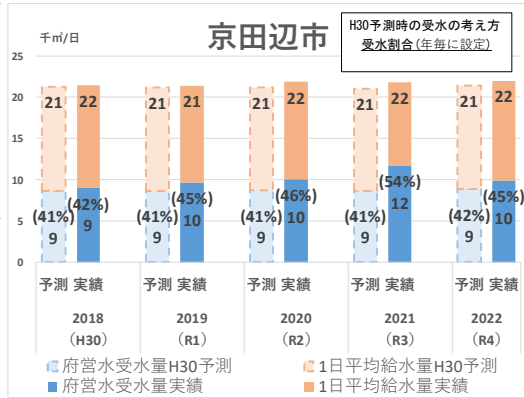
受水の考え方（ヒアリング結果）



京田辺市

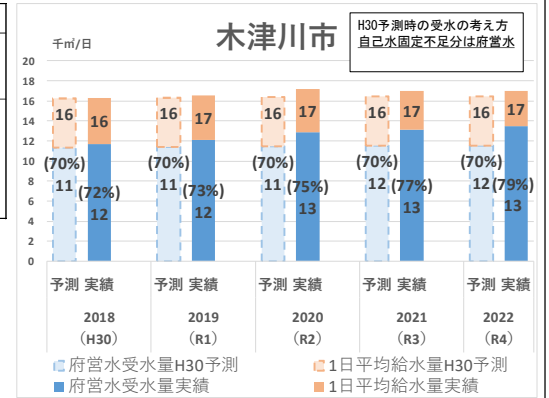
	H30予測	今回
受水の考え方	受水割合で設定	受水割合で設定
設定する受水割合もしくは受水量	R2・R3：42% R4・R5：44% R6：45%	R7・R8：42% R9・R10：43% R11～R16：44%※

※京田辺市水道事業経営戦略策定時の受水率



木津川市

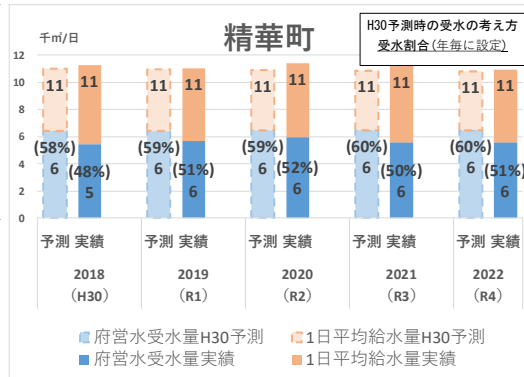
	H30予測	今回
受水の考え方	受水量で設定	受水量で設定
設定する受水割合もしくは受水量	自己水4,900m³/日	自己水3,500m³/日



精華町

	H30予測	今回
受水の考え方	受水割合で設定	受水割合で設定
設定する受水割合もしくは受水量	R2：59.2% R3：59.7% R4・R5：60.4%R6～R11：60.7%	R7：54% R8～R11：55% R12～R15：56% R16：57%

※自己水エリアと府営水エリアを区分しており自己水は減少、府営水は町北部の開発により増加の見込み。

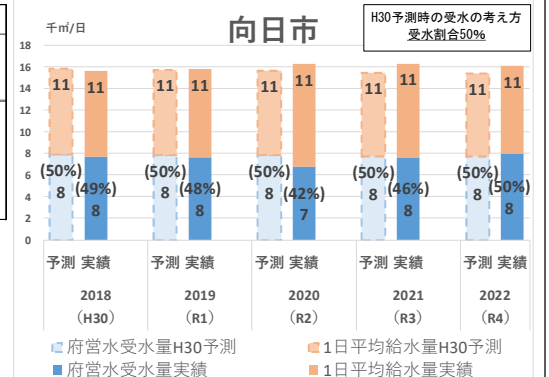


向日市

	H30予測	今回
受水の考え方	受水割合で設定	受水割合で設定
設定する受水割合もしくは受水量	50%	50%※

※R10以降未定

注) R10以降未定のため今回水需要予測ではR11以降をR10同値(50%)で設定。

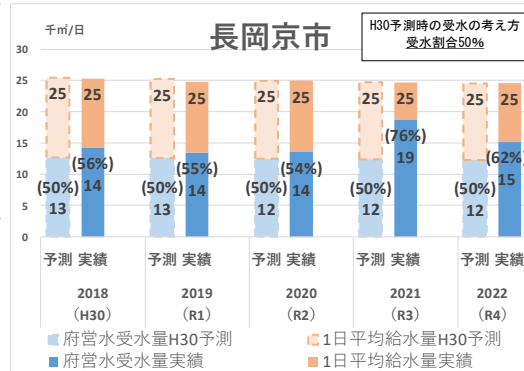


長岡京市

	H30予測	今回
受水の考え方	受水割合で設定	受水割合で設定
設定する受水割合もしくは受水量	50%	50%※

※R13以降未定

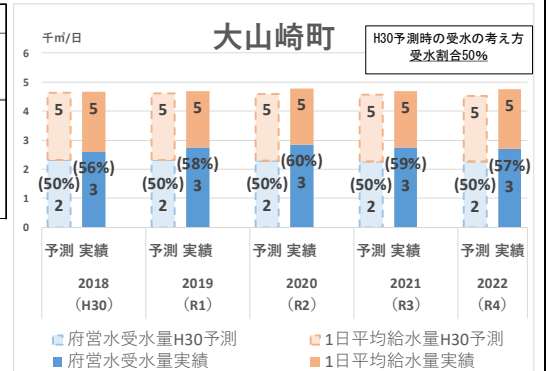
注) R13以降未定のため今回水需要予測ではR13以降をR12同値(50%)で設定。



大山崎町

	H30予測	今回
受水の考え方	受水割合で設定	受水割合で設定
設定する受水割合もしくは受水量	50%	50%※

※平成24年度に策定した、水道施設整備計画に基づいた施設整備を進めつつ、府営水道の導入経過や町民の地下水利用の強い要望の中で、受水割合をおおむね50%として府営水を受水する。



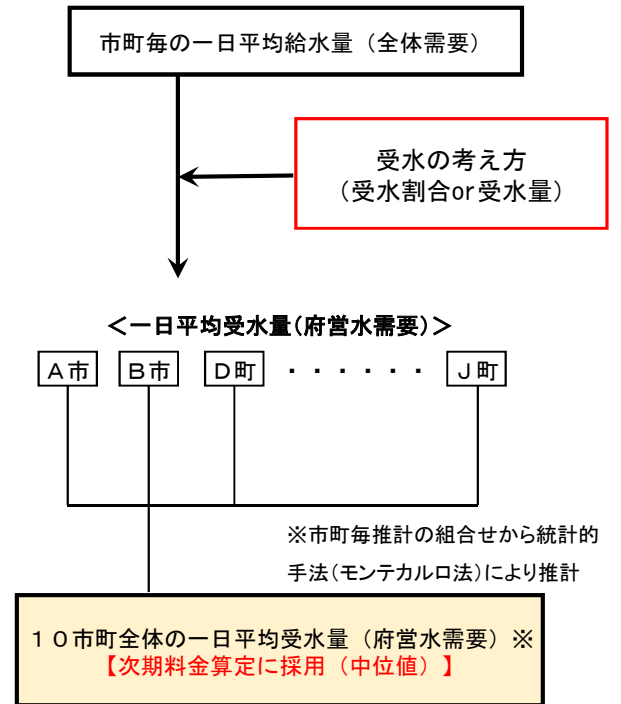
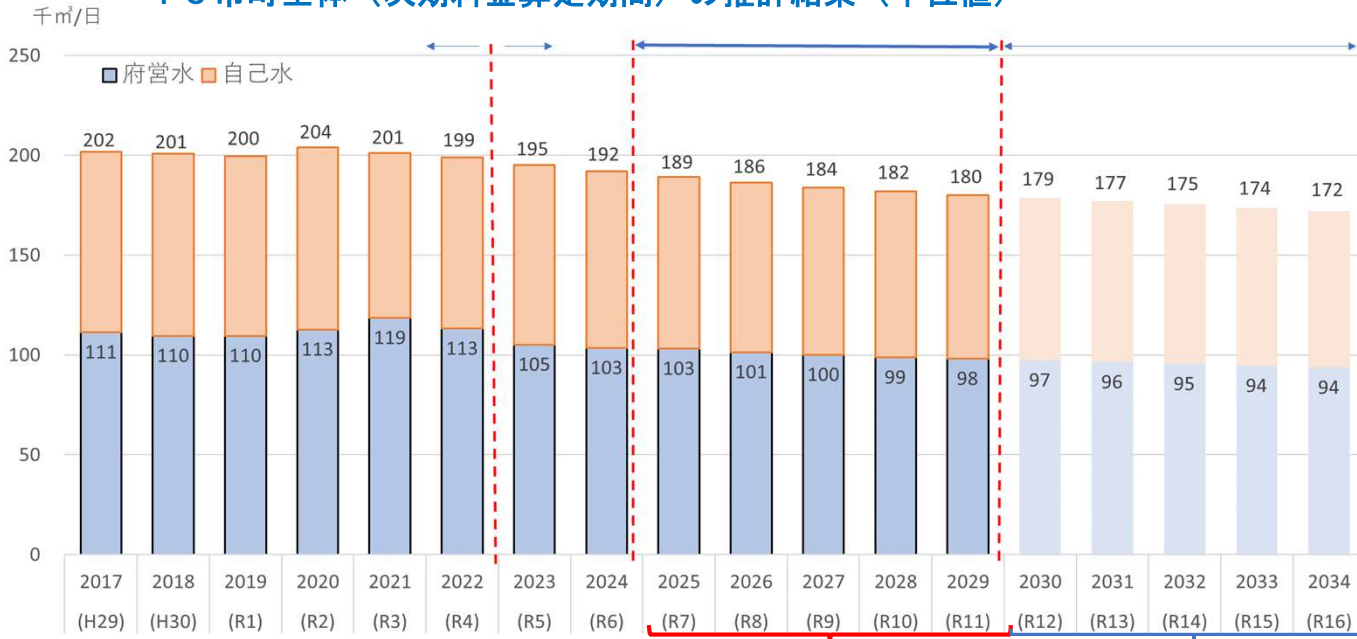
4 府営水需要の推計結果

一日平均受水量（府営水需要）の推計結果

- 次期料金算定（R7(2025)～R11(2029)年）を行うため、市町ヒアリング結果による次期料金算定期間の府営水の受水の考え方をもとに10市町全体の一日平均受水量（府営水需要）の中位値を推計。
- 10市町全体の水需要が減少しているため、現行料金期間の府営水需要水量（188,340千㎡）に対して、次期料金期間の水量が182,971千㎡と▲5,399千㎡の減少。
- 10市町全体の水需要は▲4.2%であるが、需要の増加する市町での府営水需要増等により、府営水の水需要は▲2.9%に留まった。

		【千㎡/年】						
①	H30予測	10市町全体	2020 (R2)	2021 (R3)	2022 (R4)	2023 (R5)	2024 (R6)	合計
		府営水	38,325	37,960	37,595	37,230	37,230	188,340
			53.6%	53.7%	53.6%	53.6%	53.8%	
②	今回予測	10市町全体	69,082	67,977	67,092	66,360	65,749	336,259
		府営水	37,627	36,993	36,515	36,025	35,781	182,941
			54.5%	54.4%	54.4%	54.3%	54.4%	
②-①	差	10市町全体	-					▲14,700 (▲4.2%)
		府営水	-					▲5,399 (▲2.9%)

10市町全体（次期料金算定期間）の推計結果（中位値）



受水の考え方は市町の計画
左記と同じ考え方で受水する場合を仮定

		現行料金期間										【短期】次期料金期間					【参考】次々料金				
		2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (R1)	2020 (R2)	2021 (R3)	2022 (R4)	2023 (R5)	2024 (R6)	2025 (R7)	2026 (R8)	2027 (R9)	2028 (R10)	2029 (R11)	2030 (R12)	2031 (R13)	2032 (R14)	2033 (R15)	2034 (R16)	【千㎡/日】	
今回予測	10市町全体	202	201	200	204	201	199	195	192	189	186	184	182	180	179	177	175	174	172		
	府営水	111	110	110	113	119	113	105	104	103	101	100	99	98	97	96	95	94	94		
			55.1%	54.5%	54.9%	55.3%	58.9%	56.9%	54.0%	54.0%	54.5%	54.4%	54.4%	54.3%	54.4%	54.4%	54.4%	54.4%	54.4%	54.4%	
H30予測	10市町全体		200	198	196	194	192	190	189	188	186	183	182	180	178	176	174	172	170		
	府営水		108	107	105	104	103	102	102	102	100	99	99	97	96	95	94	93	92		
			53.9%	53.8%	53.7%	53.7%	53.7%	53.7%	54.0%	54.1%	54.1%	54.2%	54.3%	54.3%	54.3%	54.2%	54.2%	54.2%	54.1%		

令和 7 年度以降の供給料金について

1. 建設負担料金

1-1. 各費用の定義

人件費	職員給与費、退職給付費等
ダム管理費	ダムの維持管理に要する費用負担
水源費	ダム建設負担等に係る減価償却費・支払利息
減価償却費	ダム以外の施設（施設・管路）に係る減価償却費
企業債支払利息	ダム以外の施設（施設・管路）に係る支払利息
資産維持費	水道施設の計画的な更新等の原資として内部留保すべき額

1-2. 試算条件

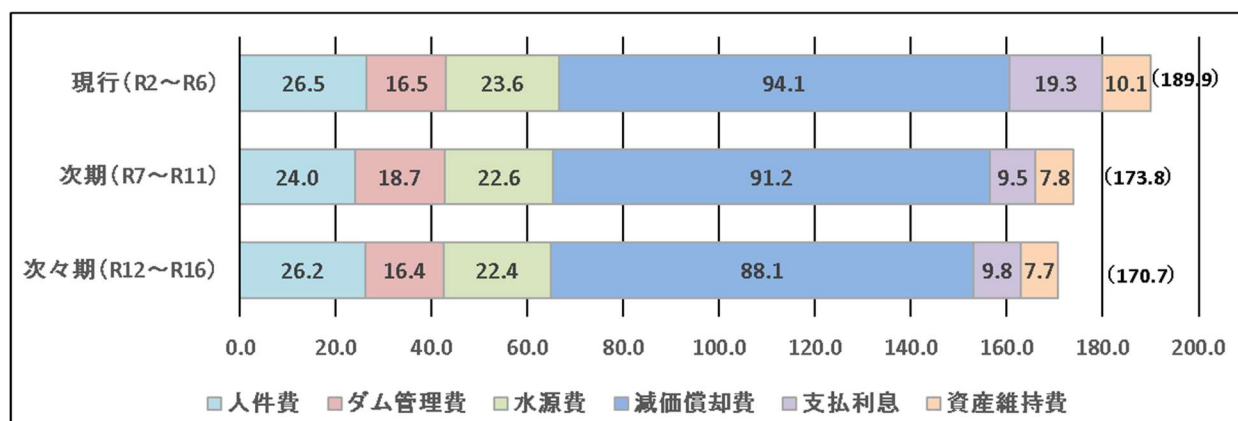
人件費	職員給与等：令和 6 年度予算に年度上昇率を乗算 退職給付費：直近 5 箇年（R1～R5）の実績平均
ダム管理費	天ヶ瀬ダムを管轄する淀川ダム統合管理事務所及び日吉ダム・比奈知ダムを管轄する水資源機構へのヒアリング結果
水源費	既存の水源（水利権、ダム使用权）に係る減価償却費及び企業債支払利息（新規分は無し）
減価償却費	令和 4 年度末時点での資産（設備・管路）の減価償却費及び令和 5 年度以降に資産化する設備・管路の減価償却費並びにそれに係る除却費（今後令和 5 年度決算を反映）
企業債支払利息	令和 4 年度末時点の企業債残高に係る支払利息及び令和 5 年度以降に新たに借り入れる企業債 ^{※1} の支払利息（今後令和 5 年度決算を反映） ※1 借入期間：20 年、償還方法：元利均等償還、据置期間：5 年、利率：1.4%、借入額：対象年度の建設改良事業費の 70%
資産維持費 ^{※2}	建設改良事業費の 1 割で試算（現行料金算定と同様）
建設負担水量	190,000 m ³ /日（現行料金算定と同様）

※2 第 2 次答申（令和元年 12 月）p.11 より
今回の試算では、府営水道の財源確保と受水市町の負担抑制とのバランスを考慮し、まずは料金算定期間中の建設改良費の 1 割程度を目安に資産維持費を算定し、新たに総括原価に含めることとした。

1-3. 試算結果等

➤ 試算結果

(単位：億円、税抜)



(単位：億円、税抜)

	現行 (R2~R6)	次期 (R7~R11)	次々期 (R12~R16)
人件費	26.5	24.0	26.2
ダム管理費	16.5	18.7	16.4
水源費	23.6	22.6	22.4
減価償却費	94.1	91.2	88.1
企業債支払利息	19.3	9.5	9.8
資産維持費	10.1	7.8	7.7
合計	189.9	173.8	170.7
単価※	55 円/m³	50~51 円/m³	49~50 円/m³

※四捨五入のため合計値が合わないことがある

※R5年度決算未反映であるため、次期及び次々期の単価は幅を持たせている

➤ 増減理由等

(単位：億円、税抜)

	差額 (次期-現行)	増減理由
人件費	△2.5	退職給付引当金の算定方法の見直しによる減
ダム管理費	+2.2	天ヶ瀬ダム再開発完了に伴う維持管理費の上昇及び費用負担割合の変更並びに日吉ダム・比奈知ダムの維持管理費上昇による増
水源費	△1.0	起債償還による支払利息の減
企業債支払利息	△9.8	建設改良計画及び企業債充当率の見直し、高金利企業債の償還による減
減価償却費	△2.9	建設改良計画の見直しによる減
資産維持費	△2.3	
合計	△16.1	

＜ 参考 ＞

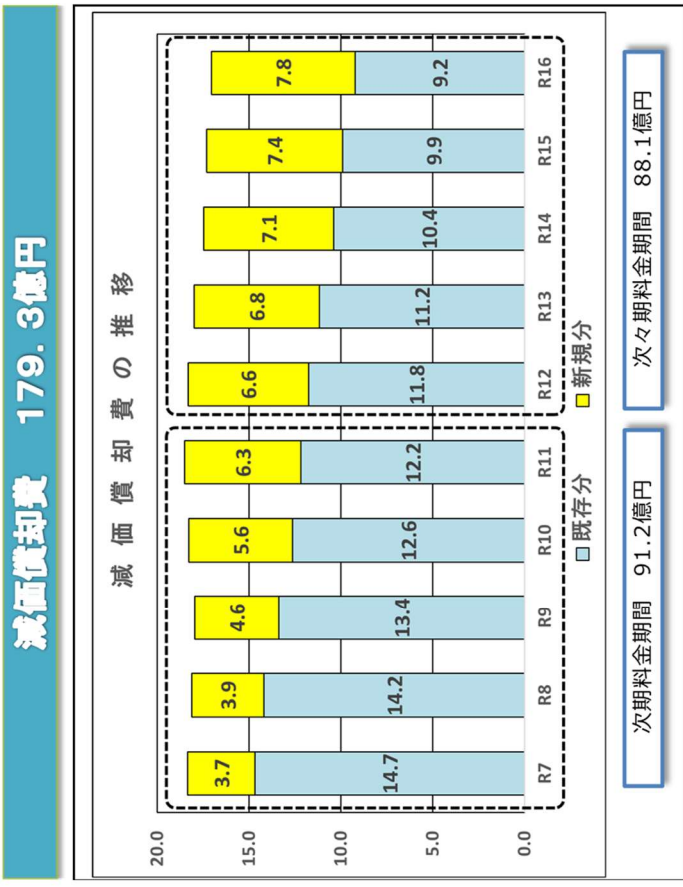
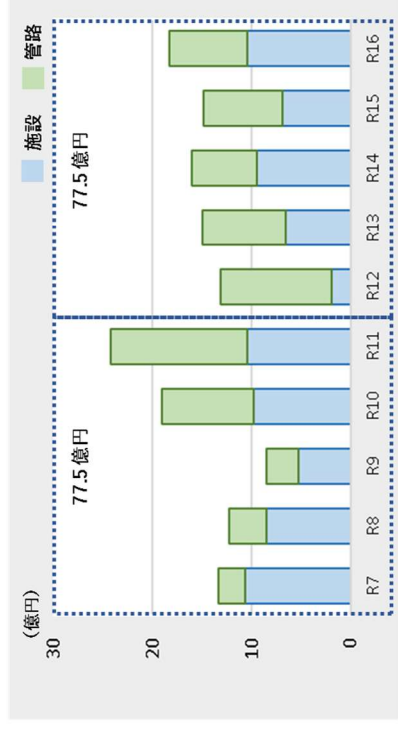
建設負担料金の経費関連（固定費）

（２）今後見込まれる建設改良費

- 今後の投資額は以下のとおり。

府営水道全体	次期料金算定期間（R7～R11）の投資額						（税別） ＜参 考＞ 次次期 （R12～R16）	
	施設（電線除く）	宇治浄水場	木津浄水場	乙訓浄水場	共通施設	77.5億円 + α	77.5億円 + α	
施設	44.5億円 + α	22.9	4.5	10.0	7.1	35.3億円 + α	35.3億円 + α	
老朽化対策	44.5億円	-	-	-	-	+ α	+ α	
水質リスク対策*	+ α	-	-	-	-	+ α	+ α	
管路	33.0億円	宇治系送水管路	木津系送水管路	分水管路（柳井2）	-	42.2億円	42.2億円	
老朽化対策・耐震化	25.8億円	11.5	14.3	-	-	42.2億円	42.2億円	
第2分水施設整備	7.2億円	-	-	7.2	-	-	-	

※水質リスク対策：木津浄水場の高度浄水処理については、費用も念めて現在検討段階であり、事業評価等を経て事業化を判断していくもの。
 仮に事業化した場合には、次期料金期間中に工事等の投資を行う可能性があるためことから、次期料金期間において+αとして算入。
 なお、次期料金期間内に事業化した場合でも、施設の供用開始は次々期以降になる見込み。



1-4. 将来の見通し

企業債の充当率を70%とし、修繕引当金(約5.8億円)を次期料金算定期間に全額取り崩すこととして算出。資産維持費については、現行料金算定期間と同じく建設改良事業費の1割を算入。

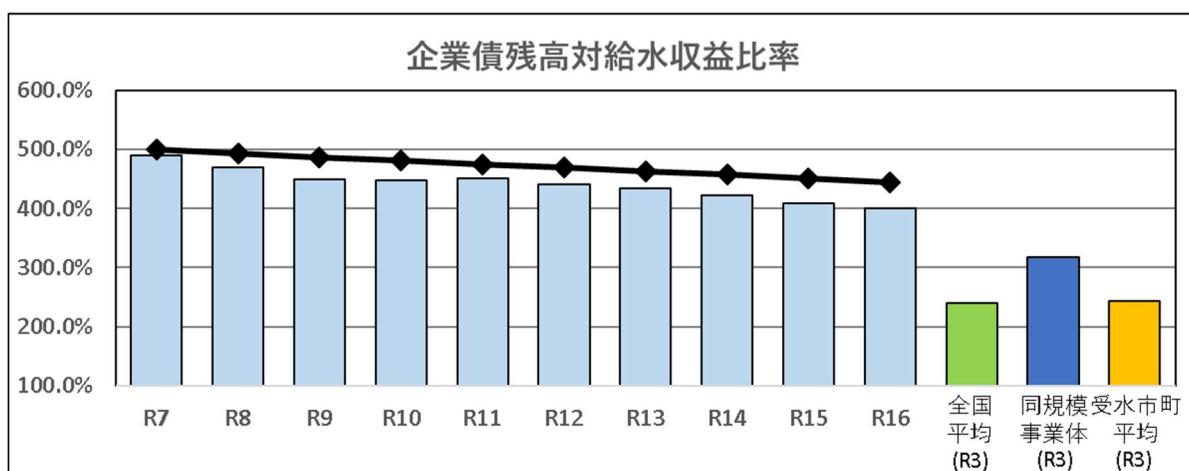
➤ 企業債残高対給水収益比率

(単位：%)

R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16
489.1	469.9	448.7	448.1	451.7	440.3	434.8	421.6	408.5	399.7

(参考) 全国平均(R3) 240.1%、同規模事業者*(R3) 317.5%、受水市町平均(R3) 243.8%

※用水供給事業を行う都道府県のうち、令和元年度水道統計における事業計画一日最大給水量が府営水道を基準に±30%の範囲内にある5県の平均値



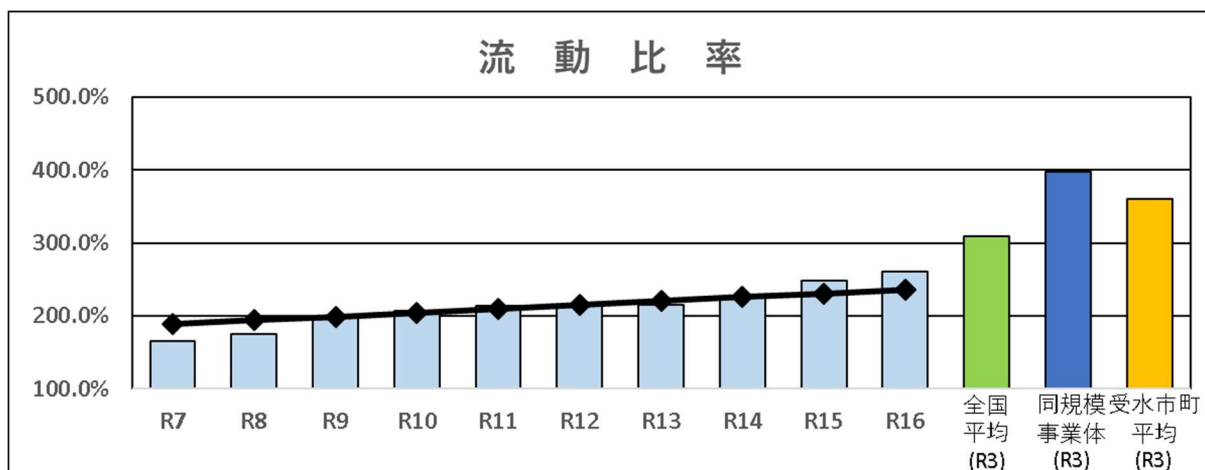
※◆は第2次ビジョンで示した将来見込み(令和39年度 306%)に対し、令和4年度以降、直線的に推移していくものと仮定してプロットしたもの

➤ 流動比率

(単位：%)

R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16
165.1	175.5	200.5	206.3	214.3	214.3	215.5	225.5	248.9	260.3

(参考) 全国平均(R3) 309.2%、同規模事業者(R3) 396.9%、受水市町平均(R3) 360.6%

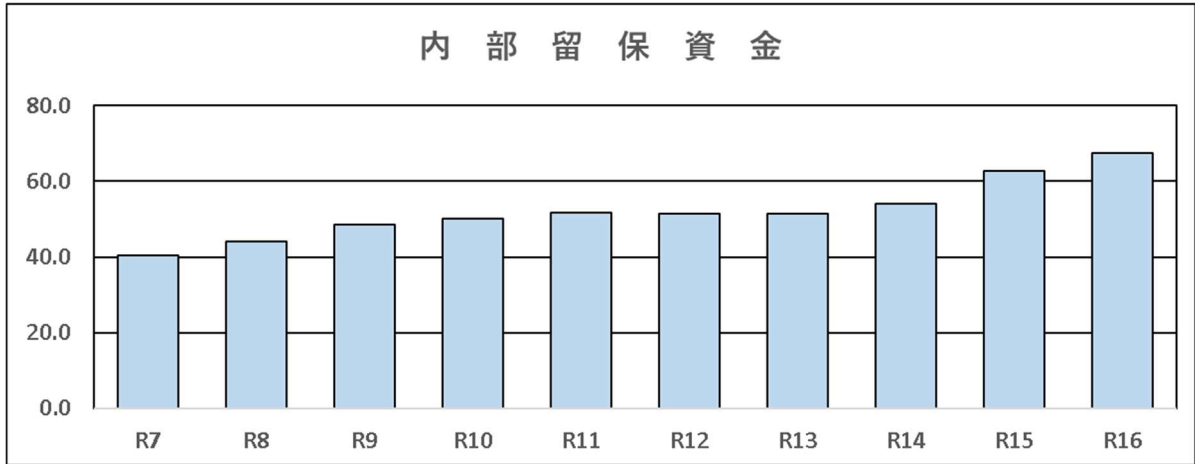


※◆は第2次ビジョンで示した将来見込み(令和39年度 358%)に対し、令和4年度以降、直線的に推移していくものと仮定してプロットしたもの

➤ 内部留保資金

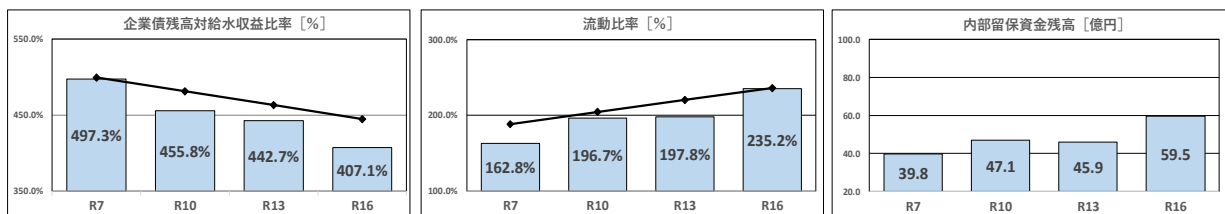
(単位：億円)

R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16
40.5	44.2	48.5	50.2	51.6	51.6	51.4	54.0	62.8	67.5

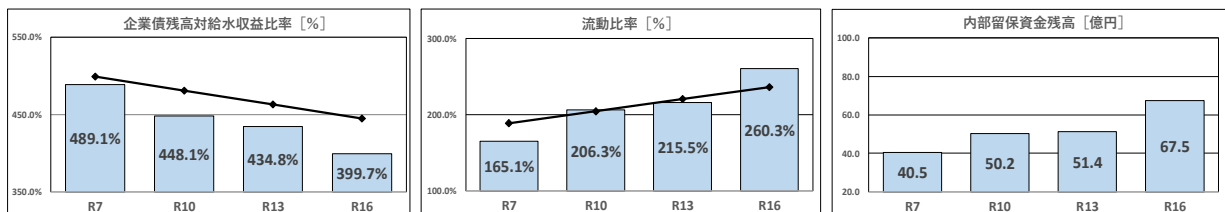


- ✓ 企業債残高対給水収益比率は、全国平均や受水市町平均と比較すると依然として高いが、第2次ビジョンで示した将来見込みよりも改善傾向にある。
- ✓ 流動比率については、全国平均や受水市町平均と比較すると依然として低いですが、同様に改善傾向にある。
- ✓ 一方、内部留保資金の上昇が見込まれることから、企業債借入額の建設改良事業費に対する充当率については、試算時の70%から低減できる可能性がある。
- ✓ なお、資産維持費の算入割合を変更した場合、次のような結果となった。

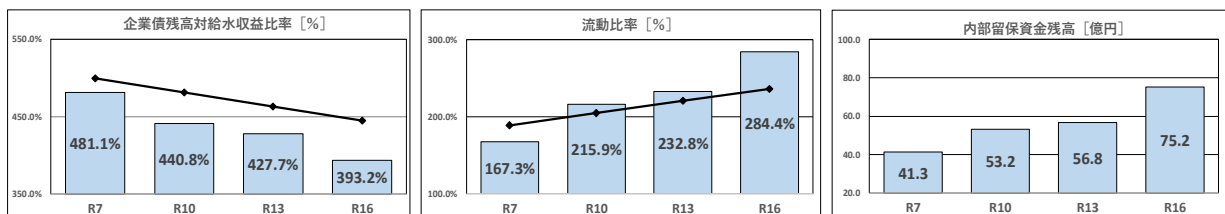
<対建設改良事業費0.5割>



<対建設改良事業費1.0割(現行料金)>



<対建設改良事業費1.5割>



2. 使用料金

2-1. 各費用の定義

修繕費	施設設備の修繕に要する費用
委託料	保守点検・運転管理業務委託等に要する費用
動力費	機械装置等の運転に必要な電気代など
薬品費その他費用	薬品費、市町村交付金、通信運搬費など

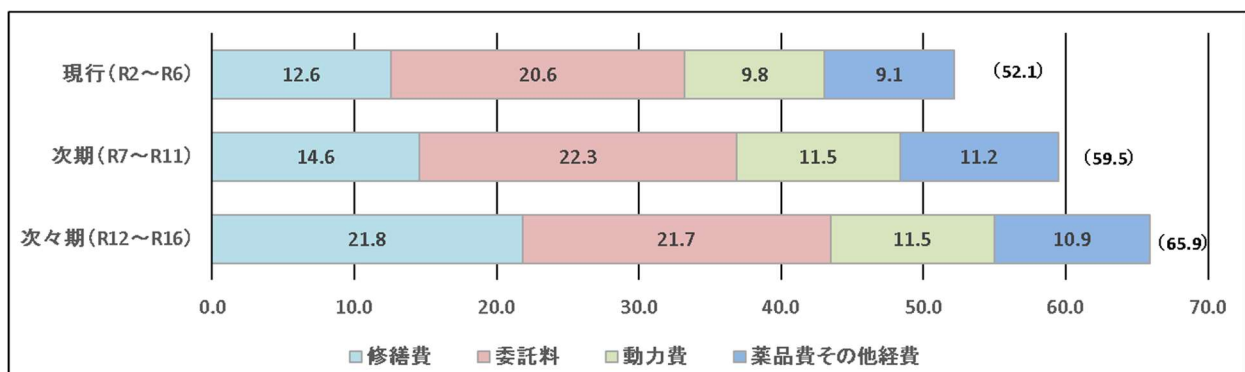
2-2. 試算条件

修繕費	請負率を考慮した修繕費
委託料	請負率を考慮した委託料
動力費	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 宇治・木津・乙訓浄水場、久御山広域ポンプ場 等 令和6年4月1日以降適用となる関西電力(株)の標準メニューに基づき算定 ✓ その他施設(分水施設等) 直近3箇年(R2~R4)の実績平均
薬品費その他費用	薬品費、市町村交付金、通信運搬費など
供給水量	令和5年度実施の水需要予測による R7~R11: 182,941 千m ³ (5箇年)、R12~R16: 174,136 千m ³ (5箇年)

2-3. 試算結果等

➤ 試算結果

(単位：億円、税抜)



(単位：億円、税抜)

	現行 (R2～R6)	次期 (R7～R11)	次々期 (R12～R16)
修繕費	12.6	14.6 [※]	21.8
(引当金充当前)	(17.6)	(20.4)	(21.8)
委託料	20.6	22.3	21.7
動力費	9.8	11.5	11.5
薬品費その他費用	9.1	11.2	10.9
合計	52.1	59.5	65.9
(引当金充当前)	(57.1)	(65.3)	(65.9)
単価 [※]	28 円/m ³	32～33 円/m ³	37～38 円/m ³
(引当金充当前)	(31 円/m ³)	(35～36 円/m ³)	(37～38 円/m ³)

※次期[※]について、約5.8億円の修繕引当金を充当

※四捨五入のため合計値が合わないことがある

※R5年度決算未反映であるため、次期及び次々期の単価は幅を持たせている

➤ 増減理由等

(単位：億円、税抜)

	差額 (次期－現行)	増減理由
修繕費	+2.8 [※]	人件費や資材費の高騰及び施設老朽化に伴う増
委託料	+1.7	人件費の高騰による増
動力費	+1.7	電力会社の料金体系の見直しによる増
薬品費その他費用	+2.1	薬品費単価の上昇による増
合計	+8.2	

※修繕引当金充当前での差額

2-4. 修繕引当金

- ✓ 修繕引当金については、平成26年度予算から引当金の基準が見直されたため、それ以前に計上した引当金は、できるだけ早期に取り崩していく必要がある。
- ✓ 令和6年度末で修繕引当金の残額が約5.8億円となる見込みであり、今回の試算で、次期料金算定期間中に全額を取り崩すこととしている。また、これにより現行・次期・次々期の値上げ幅の平準化も可能となる。

建設負担水量の見直しについて

京都府建設交通部公営企業経営課

現 状

- ・ 現行の建設負担水量は受水市町との協議の上で定めたものだが、水需要の減少に伴い、実需要との乖離が進行
- ・ 建設負担水量の変更はすなわち市町間の料金負担割合の変更であり、従来の考え方では、全受水市町の納得が得られるような調整は至難

見直しのポリシー

- ▶ 第2次府営水道ビジョンに掲げる「建設負担水量の調整に当たり考慮すべき点」を踏まえながら、全体最適の実現を目指す

建設負担水量の調整に当たり考慮すべき点（第2次ビジョンp61 資料4-5-3-2）

- 府営水道建設時の要望経過を考慮
建設負担水量は、市町の要望に基づき実施された水源開発や施設整備の投資に係る負担を市町で公平・公正に分かつため協議の上決定した水量であり、今後も応分の負担が求められる
⇒ 「論点1」とする
- 水需要の変動を考慮
社会情勢の変化などから水需要が変動し、建設負担水量と受水量の乖離について、市町間の差異が拡大しており、水量決定から長期間を経過していることもあり、再設定が求められる
⇒ 「論点2」とする

論点1を踏まえた対応検討

■ 府営水道建設時の要望経過を考慮

建設負担水量は、市町の要望に基づき実施された水源開発や施設整備の投資に係る負担を市町で公平・公正に分かつため協議の上決定した水量であり、今後も応分の負担が求められる

⇒ 「府営水道建設時の要望経過を考慮」という考え方に立つと、
「現行施設が維持される間は、現行水量と負担割合は変更しない」ことになる

<現行水量を維持するメリット・デメリット>

メリット	デメリット																																																																																																
<p>市町の要望に基づく水量であり、その範囲内で運用される限り公平</p> <p>(割り当てられた水量を実際に使うかどうかは市町の都合)</p>	<ul style="list-style-type: none"> 仮に府営水を100%使用しても、水需要が建設負担水量に充たない程に乖離している市町がある 実受水量が建設負担水量を超過している市もあり、現に調整が必要な状態となっている 実受水量が建設負担水量を超過していなくても「予備力(施設能力 - 1日最大給水量)」の保有(負担)に、市町間で大きな差が出ている 																																																																																																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>市町名</th> <th>建設負担水量(A)</th> <th>水需要(1日最大給水量)^{※1}(B)</th> <th>(A)-(B)</th> <th>(B)/(A)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>宇治市</td> <td>62,800</td> <td>61,291</td> <td>1,509</td> <td>97.6%</td> </tr> <tr> <td>久御山町</td> <td>11,200</td> <td>9,084</td> <td>2,116</td> <td>81.1%</td> </tr> <tr> <td>大山崎町</td> <td>7,300</td> <td>5,286</td> <td>2,014</td> <td>72.4%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>市町名</th> <th>暫定融通後(R5)</th> <th>暫定融通前</th> <th>差引</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>木津川市</td> <td>14,500</td> <td>12,000</td> <td>+2,500</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">市町名</th> <th rowspan="2">建設負担水量(A)</th> <th rowspan="2">受水市町施設能力^{※3}(B)</th> <th rowspan="2">1日最大給水量^{※1}(C)</th> <th colspan="2">予備力</th> </tr> <tr> <th>量(D):(A+B-C)</th> <th>率(E):D/(A+B)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>宇治市</td> <td>62,800</td> <td>27,309</td> <td>61,291</td> <td>28,817</td> <td>32.0%</td> </tr> <tr> <td>城陽市</td> <td>14,100</td> <td>26,620</td> <td>24,513</td> <td>16,207</td> <td>39.8%</td> </tr> <tr> <td>八幡市</td> <td>19,900</td> <td>8,784</td> <td>22,710</td> <td>5,974</td> <td>20.8%</td> </tr> <tr> <td>久御山町</td> <td>11,200</td> <td>4,000</td> <td>9,084</td> <td>6,116</td> <td>40.2%</td> </tr> <tr> <td>京田辺市</td> <td>12,500</td> <td>15,990</td> <td>24,062</td> <td>4,428</td> <td>15.5%</td> </tr> <tr> <td>木津川市</td> <td>12,000</td> <td>5,300</td> <td>18,449</td> <td>▲1,149</td> <td>-6.6%</td> </tr> <tr> <td>精華町^{※2}</td> <td>11,500</td> <td>0</td> <td>6,678</td> <td>4,822</td> <td>41.9%</td> </tr> <tr> <td>向日市</td> <td>12,700</td> <td>13,400</td> <td>17,591</td> <td>8,509</td> <td>32.6%</td> </tr> <tr> <td>長岡京市</td> <td>26,000</td> <td>14,000</td> <td>27,661</td> <td>12,339</td> <td>30.8%</td> </tr> <tr> <td>大山崎町</td> <td>7,300</td> <td>5,000</td> <td>5,286</td> <td>7,014</td> <td>57.0%</td> </tr> </tbody> </table>	市町名	建設負担水量(A)	水需要(1日最大給水量) ^{※1} (B)	(A)-(B)	(B)/(A)	宇治市	62,800	61,291	1,509	97.6%	久御山町	11,200	9,084	2,116	81.1%	大山崎町	7,300	5,286	2,014	72.4%	市町名	暫定融通後(R5)	暫定融通前	差引	木津川市	14,500	12,000	+2,500	市町名	建設負担水量(A)	受水市町施設能力 ^{※3} (B)	1日最大給水量 ^{※1} (C)	予備力		量(D):(A+B-C)	率(E):D/(A+B)	宇治市	62,800	27,309	61,291	28,817	32.0%	城陽市	14,100	26,620	24,513	16,207	39.8%	八幡市	19,900	8,784	22,710	5,974	20.8%	久御山町	11,200	4,000	9,084	6,116	40.2%	京田辺市	12,500	15,990	24,062	4,428	15.5%	木津川市	12,000	5,300	18,449	▲1,149	-6.6%	精華町 ^{※2}	11,500	0	6,678	4,822	41.9%	向日市	12,700	13,400	17,591	8,509	32.6%	長岡京市	26,000	14,000	27,661	12,339	30.8%	大山崎町	7,300	5,000	5,286	7,014	57.0%
市町名	建設負担水量(A)	水需要(1日最大給水量) ^{※1} (B)	(A)-(B)	(B)/(A)																																																																																													
宇治市	62,800	61,291	1,509	97.6%																																																																																													
久御山町	11,200	9,084	2,116	81.1%																																																																																													
大山崎町	7,300	5,286	2,014	72.4%																																																																																													
市町名	暫定融通後(R5)	暫定融通前	差引																																																																																														
木津川市	14,500	12,000	+2,500																																																																																														
市町名	建設負担水量(A)	受水市町施設能力 ^{※3} (B)	1日最大給水量 ^{※1} (C)	予備力																																																																																													
				量(D):(A+B-C)	率(E):D/(A+B)																																																																																												
宇治市	62,800	27,309	61,291	28,817	32.0%																																																																																												
城陽市	14,100	26,620	24,513	16,207	39.8%																																																																																												
八幡市	19,900	8,784	22,710	5,974	20.8%																																																																																												
久御山町	11,200	4,000	9,084	6,116	40.2%																																																																																												
京田辺市	12,500	15,990	24,062	4,428	15.5%																																																																																												
木津川市	12,000	5,300	18,449	▲1,149	-6.6%																																																																																												
精華町 ^{※2}	11,500	0	6,678	4,822	41.9%																																																																																												
向日市	12,700	13,400	17,591	8,509	32.6%																																																																																												
長岡京市	26,000	14,000	27,661	12,339	30.8%																																																																																												
大山崎町	7,300	5,000	5,286	7,014	57.0%																																																																																												
	<p>※1 1日最大給水量は、H30～R4年度実績の平均</p> <p>※2 自己水エリアと府営水受水エリアが分かれているため、水需要及び施設能力は府営水道エリア分のみ</p> <p>※3 第2次ビジョンP78～P97 資料編2</p>																																																																																																

(補足) 予備力に関して

- ・ 適正な予備力についての考え方は、市町毎に異なっている
- ・ 予備力を持たない市町に対して、他の市町が予備力を供出（負担）しているという見方もある
⇔ 全体で余剰となっている予備力について、予備力を持たない市町が活用しているという見方もある
- ・ 府営水道の給水エリア全体では、府営水道と受水市町を合わせた施設の予備力は約26%であり、設計指針（日水協）で「25%程度」とされていることから、現状においては、施設能力は適正水準にあるといえる
- ・ しかし、今後水需要が減少すると予備力が過大となっていくことに留意が必要

論点2を踏まえた対応検討（案1：将来の施設整備方針に基づく再設定）

■ 水需要の変動を考慮

社会情勢の変化などから水需要が変動し、建設負担水量と受水量の乖離について、市町間の差異が拡大しており、水量決定から長期間を経過していることもあり、再設定が求められる

【考え方】

将来の施設整備方針の合意が得られた際には施設能力に変動を生じることから、変動後の施設能力に基づいて新たな負担割合を設定する。

なお、論点1の考え方（府営水道建設時の要望経過を考慮）も尊重し、既存の資産については現行の負担割合を継続するが、減価償却の進行に応じて縮減させていく

（施設整備方針に基づいた新たな投資により形成された資産は、新たな水量による負担割合を適用
「新たな投資」には、施設統廃合に関するものだけでなく、既存資産の更新も含める）

【受水市町「A市」における負担割合の再設定イメージ】

（従来）

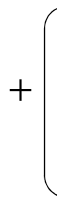
$\frac{\text{A市の建設負担水量}}{\text{建設負担水量合計}}$



（再設定）

$\frac{\text{A市の建設負担水量}}{\text{建設負担水量合計}}$

$\times \frac{\text{既存資産}}{\text{資産合計}}$

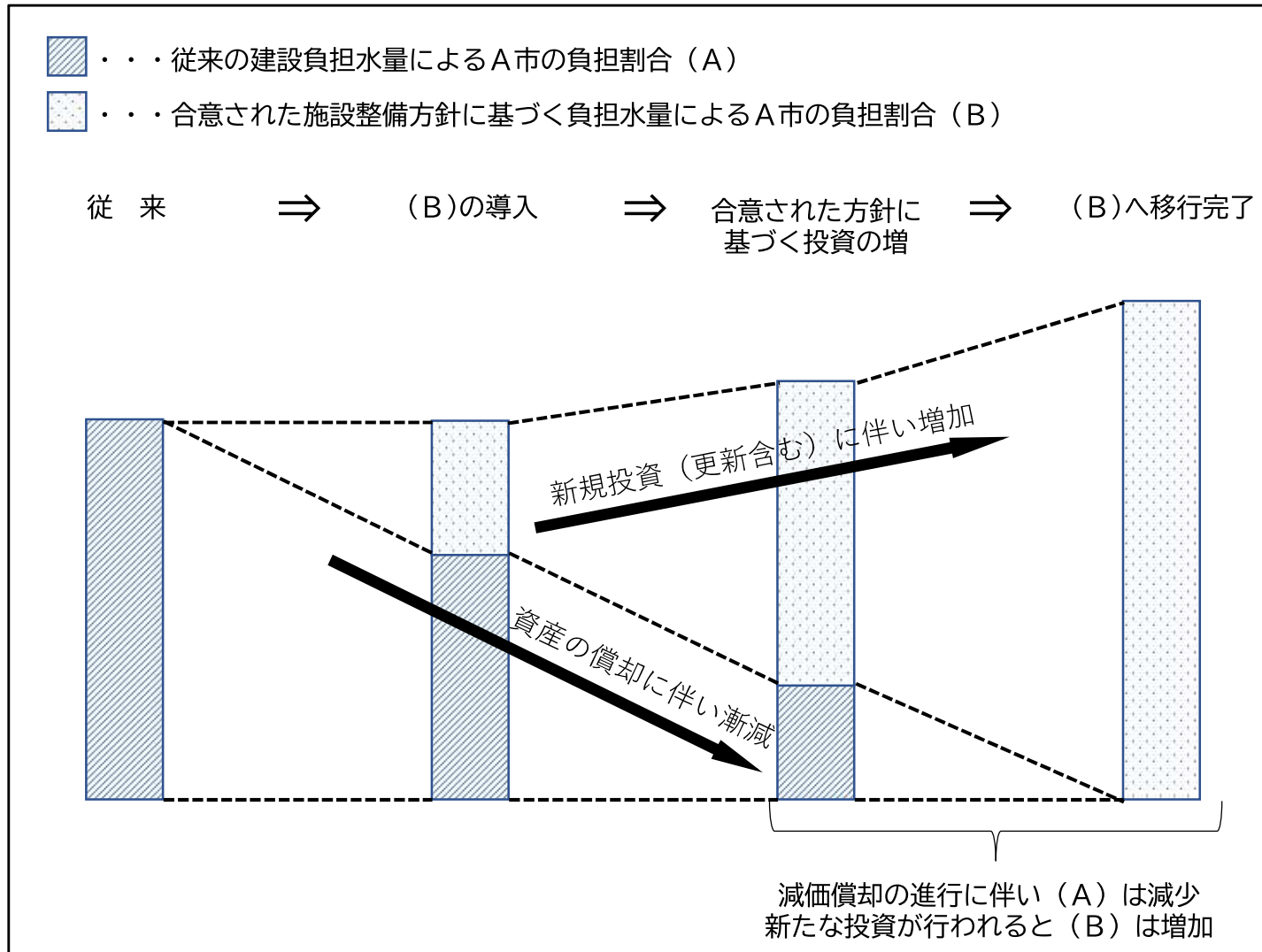


$+$ $\frac{\text{A市の新たな負担水量}}{\text{新たな負担水量合計}}$

$\times \frac{\text{新規投資資産}}{\text{資産合計}}$



案1の導入による負担割合推移イメージ（現行よりも負担割合が増えると仮定した場合）



論点2を踏まえた対応検討（案1：将来の施設整備方針に基づく再設定）

<案1のメリット・デメリット>

メリット	デメリット
<ul style="list-style-type: none">・市町と合意した施設整備方針に基づいて負担割合を決定するので、公平性が確保できる	<ul style="list-style-type: none">・施設整備方針の合意が得られるかどうかは不明確・合意が得られるまでに相当の時間を要するおそれがある (⇒上記2点から、建設負担水量と実際の水需要が乖離している状態が継続することとなる)・施設整備方針に基づく水量の決定は固定化につながり、実需要と乖離していく（＝現在と同様の課題に直面する）懸念がある

論点2を踏まえた対応検討（案2：水需要の実績に応じた再設定）

- 水需要の変動を考慮
社会情勢の変化などから水需要が変動し、建設負担水量と受水量の乖離について、市町間の差異が拡大しており、水量決定から長期間を経過していることもあり、再設定が求められる

（考え方）

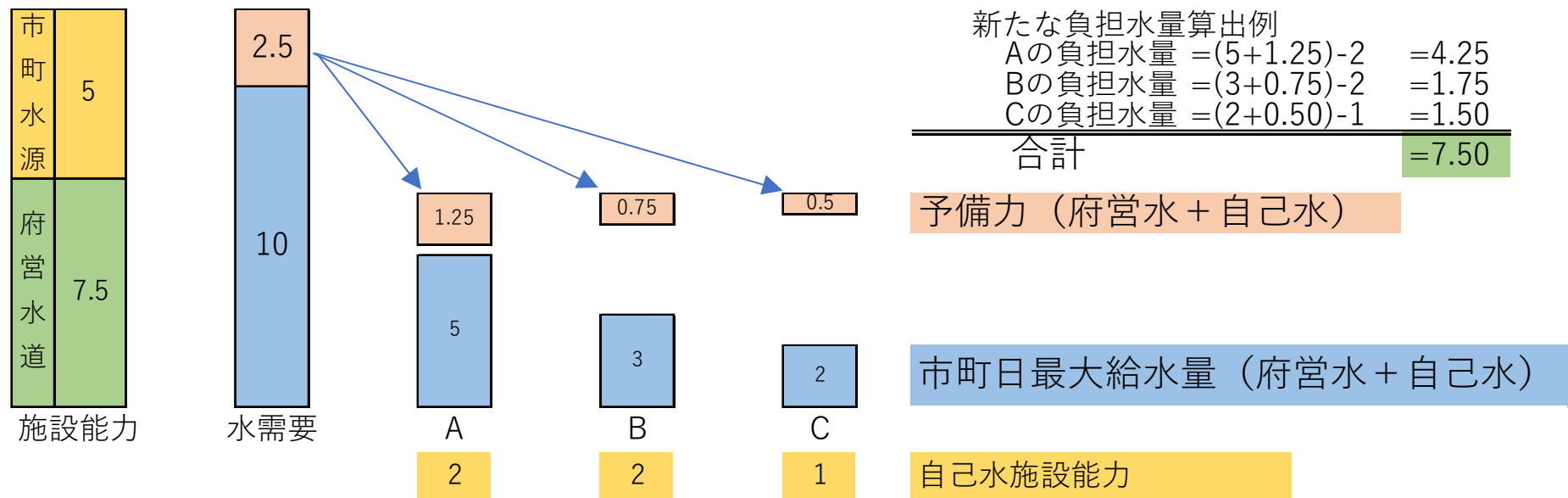
水需要の変動を考慮した再設定を公平に行うため「外形の指標」（1日最大給水量や1日平均給水量等、意図的な操作ができない指標）を用いる
併せて、府営水道エリア全体で水道事業を支え合う観点から、各市町における予備力の割合が均等になるように調整する

再設定案（例）： 各市町の水需要※1 + 予備力※2 - 自己水能力※3

- ※1 各市町全体の水需要（府営水 + 自己水）の1日最大給水量
- ※2 府営水供給エリア全体の予備力 = （施設能力（府営水 + 自己水） - 各市町の水需要の合計(a)）
予備力を(a)に占める各市町の割合で按分
- ※3 府営水供給エリアにおける各市町の供給能力（水源 or 浄水場の小さい方の量）

論点2を踏まえた対応検討（案2：水需要の実績に応じた再設定）

【再設定イメージ※】



※予備力は、日水協が設計指針で示している25%とし、
予備力を含めて、エリア全体の施設能力と水需要が均衡していることを前提とする

論点2を踏まえた対応検討（案2：水需要の実績に応じた再設定）

<案2のメリット・デメリット>

メリット	デメリット
<ul style="list-style-type: none">・ 水需要の変動を反映でき、負担水量と実水量との乖離、負担割合の固定化という課題が解消・ 各受水市町における予備力の割合を均等化できる・ 実績に応じて見直しが可能	<ul style="list-style-type: none">・ 論点1（要望経過を考慮）を考慮していない・ 施設整備方針の検討を阻害するおそれ（受水市町における施設整備への責任の希薄化）

案1・2の総括

- ▶ 案1は、論点1（府営水道建設時の要望経過を考慮）も尊重した考え方ではあるが、負担割合の固定化というデメリットが懸念される
- ▶ 案2は、現行の負担水量と実水量との乖離や負担割合の固定といった課題を解消できるが、論点1を無視したものとなる。各市町の負担割合も現行から大きく変動



包括的な対応案：案1・2のハイブリッド

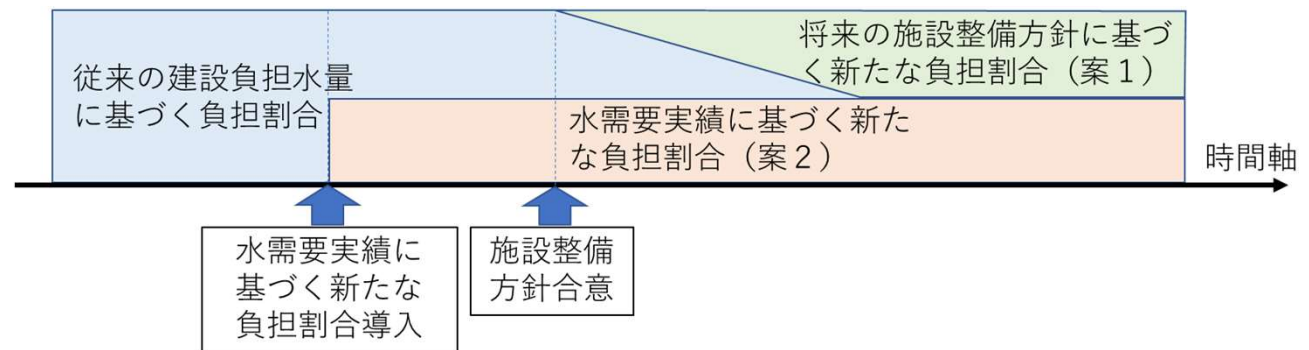
包括的な対応案：案1・2のハイブリッド

【受水市町「A市」における、ハイブリッド案による再設定イメージ】

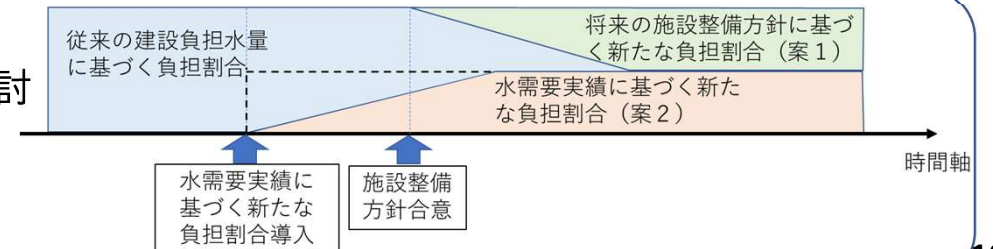
案1(将来の施設整備方針による負担割合)を50%、案2(水需要の実績に応じた負担割合)を50%とする

$$\begin{aligned}
 & \text{(従来)} \quad \frac{\text{A市の建設負担水量}}{\text{建設負担水量合計}} \quad \rightarrow \quad \text{(見直し後)} \\
 & \left\{ \left[\frac{\text{A市の建設負担水量}}{\text{建設負担水量合計}} \times \frac{\text{既存資産}}{\text{資産合計}} \right] + \left[\frac{\text{A市負担水量(案1)}}{\text{負担水量合計(案1)}} \times \frac{\text{新規投資資産}}{\text{資産合計}} \right] \right\} \times 50\% + \frac{\text{A市負担水量(案2)}}{\text{負担水量合計(案2)}} \times 50\%
 \end{aligned}$$

【再設定のイメージ】



留意事項：急激な負担増を緩和するため、水需要の実績に応じた新たな負担割合(案2)についても段階的な導入を検討



広域化・広域連携等について

府営水道と受水市町全体の施設規模や配置の適正化等について、府営水道と受水市町で意見交換を行いながら検討を進めるため立ち上げた「水道施設整備方針等検討ワーキンググループ」の取組状況は以下のとおりです。

1 概要

- (1) 目的 京都府営水道ビジョン（第2次）に10年後の府営水道の姿として記載されている施設整備方針の合意に向けて、府営水道給水エリア全体を対象に、コストとリスクのバランスのとれた最も合理的な施設規模と配置を検討
- (2) 構成員 京都府及び受水市町担当者
- (3) 内容 別紙1参照

2 令和5年度取組状況

各市町の施設状況や維持管理上の懸念事項、施設更新の必要性や見通し等についての情報共有・意見交換を5回にわたり実施

令和5年

- 5月30日 第1回ワーキング開催（検討の進め方について意見交換）
- 10月4日 第2回ワーキング開催（府営水道）
- 11月24日 第3回ワーキング開催（京田辺市、大山崎町、長岡京市）
- 12月27日 第4回ワーキング開催（城陽市、木津川市、精華町）

令和6年

- 1月25日 第5回ワーキング開催（宇治市、向日市、八幡市、久御山町）

3 今後の予定

- 各市町施設の現況を踏まえ、グループワーク等により議論
 - ✓ 施設統廃合に関する基本案・基本ルールの検討
 - ✓ 業務の共同化や管理の一体化
 - ✓ その他 広域化・広域連携に向けた取組 など
- 再シミュレーションを実施

【広域化・広域連携の推進と経営形態の検討】

健全で安定的な経営形態を構築し、府民への負担を極力軽減するため、効果の見込める連携事業に取り組むとともに、府営水道と受水市町全体の施設規模や配置の適正化、経営の一体化を含めた経営形態のあり方など、あらゆる選択肢について検討を進める。

（京都府営水道ビジョン（第2次）より抜粋）

■「施設整備方針」の合意に向けた検討イメージ

【第1ステップ】

◆施設統廃合の”基本案“を検討

- 府営水道給水エリア全体を対象に、最も合理的な施設規模と配置の検討
- WGで議論、適宜受水市町担当課長会議等を開催し、各市町で検証

◆施設統廃合に関する”基本ルール“を検討

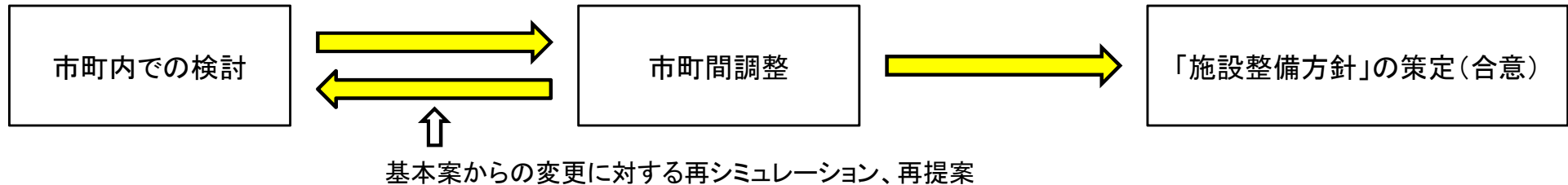
(メリットデメリットを市町間で検討ができるように)

- 統廃合効果の配分ルール
 - 統廃合対象施設の維持管理水準やコスト負担のルール
- 併せて「施設管理の広域連携」の議論、
施設統廃合後の「経営形態のあり方」の検討を進める

統廃合“基本案”と“基本ルール”をとりまとめ

【第2ステップ】

◆各市町で”基本案“に対して、参画の是非や参画の範囲を議論



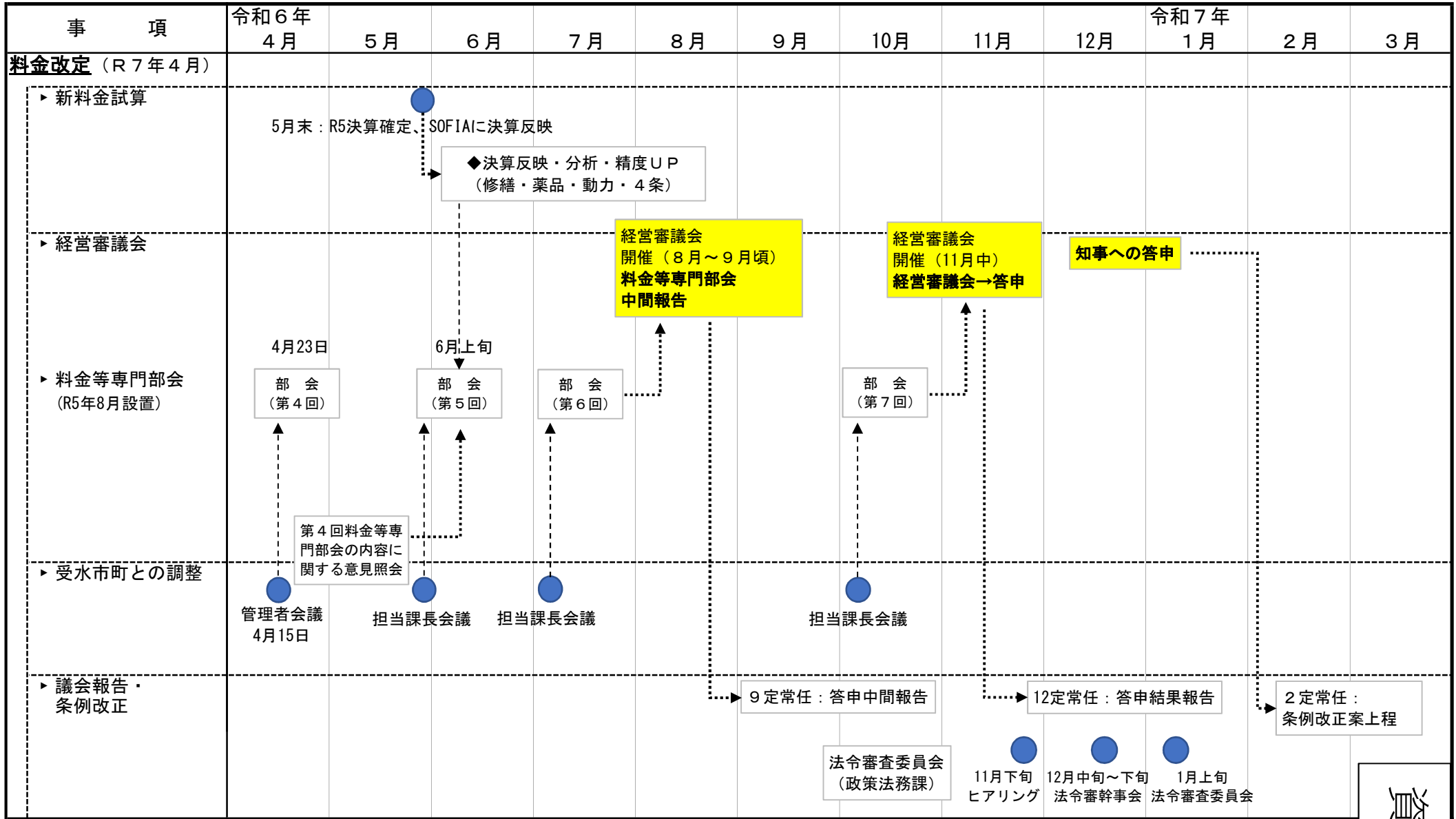
■建設負担水量の調整(第2次ビジョンより)

府営水道では、全受水市町の納得が得られる水量の調整方法を引き続き模索するとともに、広域化に関する議論の進展や受水市町からの府営水需要の更なる変化、料金の見直しなど、環境の変化を捉えて積極的に協議を進める。施設整備方針の議論の進展も視野に入れながら、水量調整の方向性の合意が少なくとも第2次ビジョンの計画期間(R5~14)内に得られるよう、受水市町との議論を進めていく。

＜新ビジョン検討部会意見＞

建設負担水量の調整は、過去から継続する非常に重要な課題であるため、施設統廃合や経営形態のあり方の議論に留意しつつも、早急に水量調整の方向性を議論すべきである。

主要業務計画表（府営水道事業：料金改定）



【第4回部会】
 ・料金見直し（R5決算見込）
 ・建設負担水量見直し（考え方）
 ・広域化・広域連携等について

【第5回部会】
 ・料金見直し（R5決算反映後）
 ・建設負担水量見直し（試算提示、照会結果）
 ・答申（素案）

【第6回部会】
 ・答申（中間案）

【第7回部会】
 ・答申（最終案）