

第2回 奈良県広域水道企業団設立準備協議会 資料

【はじめに】 県域水道一体化の概要	P1
1 一体化後の給水原価・供給単価の試算結果	P2～4
2 一体化に向けた方向性の検討状況	P5～15
3 (仮称)奈良県広域水道企業団基本計画(骨子案)	P16
4 今後のスケジュール(案)	P17

令和4年2月17日(木)

【はじめに】 県域水道一体化の概要

背景(課題)

- 人口減少等による水需要の減少(配水収益の減少)
- 昭和40年代を中心に整備した水道施設の老朽化の進行(投資の増大)
- 熟練職員の退職等による技術力の低下

県営水道・市町村上水道の共通の課題

課題克服の方策「県域水道一体化」の検討の経緯

平成29年10月 県・市町村長サミットで「県域水道一体化の目指す姿と方向性」提示
30年4月 県・市町村部局長レベルの「県域水道一体化検討会」立ち上げ
31年3月 県域水道一体化の方針を示した「新県域水道ビジョン」策定
令和2年8月・11月 知事・関係市町村長による「水道サミット」開催

令和3年1月25日 県・27市町村長・奈良広域水質検査センター組合で
「水道事業等の統合に関する覚書」締結

以下の基本的事項について合意

- ・R6年度までの企業団設立、R7年度までの事業開始(事業統合)
- ・統合時に水道料金統一(基本)
- ・水道事業で生み出された資産等は企業団に全て引き継ぐ(基本)
- ・水道施設の更新整備は、関係団体の更新実績を保証、又は整備計画を尊重
- ・今後、覚書締結団体で一体化に向けての協議検討を進めること 等

令和3年8月2日 協議会設立総会及び第1回協議会
「奈良県広域水道企業団設立準備協議会」発足

令和4年2月17日 第2回協議会
給水原価・供給単価の試算結果、基本計画骨子案等について協議

奈良県の目指す県域水道一体化

目指す姿 水道事業の「持続」「強靱」「安全」の確保により、将来にわたって安全・安心な水道水を持続的に供給

一体化の主な効果 ※統合形態は事業統合(経営主体も事業も統合)とし、一体化の効果をより高く発揮

施設整備
○水需要に応じた施設機能を確保しつつ、経年度合・耐震性等を踏まえた統廃合を段階的に進め、**県域で施設を最適化・強靱化**
○計画的な実施によるコスト削減と国交付金の有効活用により、今後増大する施設更新への**投資規模を抑制**
▶ 単独経営の場合よりも**少ない投資で、適正規模の整備と強靱化の向上**が図れる

水道料金
○**統合時に料金統一(基本)し、投資の抑制や国交付金の活用により将来の料金上昇を抑制**
▶ 単独経営の場合よりも、**将来の料金上昇が抑制される**

統合時に料金統一(基本)
(水準抑制)

単独経営の場合よりも、
将来の料金上昇を抑制

統合時

将来

運営体制
○業務の標準化・システム化、民間委託化を進め、**県域で適正な人員配置が可能となり、運営体制が強化**
▶ 単独経営の場合よりも、技術職員をはじめ**人的資源の有効活用が図れ、住民サービスの向上**に繋がる

1 一体化後の給水原価・供給単価の試算結果

R7～36年度の30年間について、覚書締結29団体が「事業統合した場合」と「単独経営を続けた場合」のそれぞれの給水原価と供給単価を試算した結果です。
(令和3年12月実施)

1 一体化後の給水原価・供給単価の試算結果

試算条件(概要)

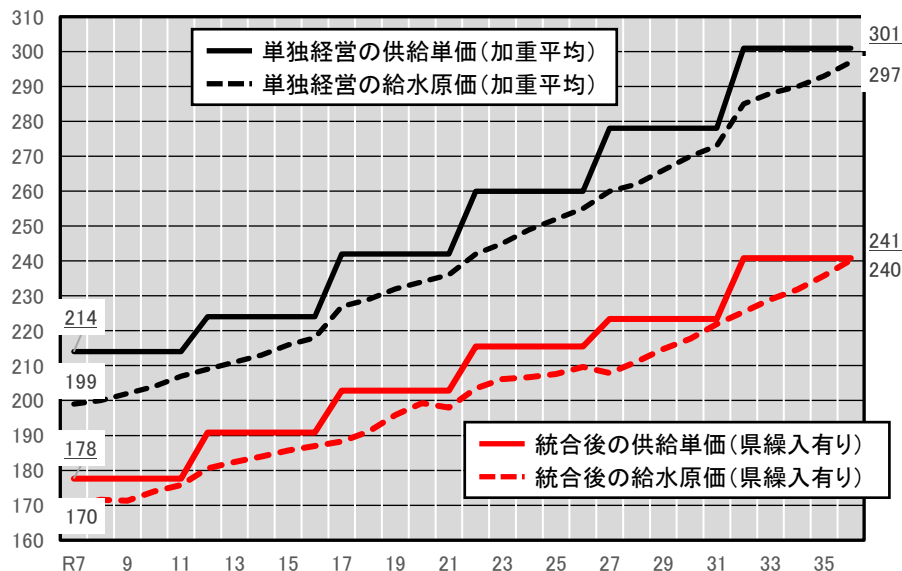
- 試算期間 R7年度～36年度(30年間)
- 減価償却費 各団体が施設整備計画等に基づき推計した建設改良費に、一体化後の新たな投資増減を加えた建設改良費を基に算出
※建設改良費の規模は、右表のとおり
(国交付金対象の広域化事業分に対する1/3県繰入を反映)
- 維持管理費 各団体が実情に合わせて推計した値の合計
(物価上昇率(0.7%：内閣府)、施設統廃合に伴う増減、一体化による委託費縮減(10%縮減：他府県事例)等を反映)
- 年間総有収水量 各市町村の給水量(R2実績)に「日本の地域別将来推計人口(社人研)」の市町村別人口増減率を乗じた値を基に推計

建設改良費の内訳		R7-36(30年)
A	経年施設の施設整備費	5,078億円
B	一体化後に企業団において実施する新たな施設整備	115億円
C	小計(A+B)	(173億円/年) 5,193億円
D	投資抑制(浄水場の統廃合、送配水施設の最適化等)	△375億円
E	国交付金	①広域化事業(対象事業費の1/3補助) △146億円
	(R7-16の10年間)	②運営基盤強化等事業(①と同額) △146億円
		小計(①+②) △292億円
F	県繰入(R7-16の10年間)(広域化事業分のみ) 1/3繰入	△146億円
G	小計(D+E+F)	△813億円
H	差引計(C-G)	(146億円/年) 4,380億円

- 給水原価 (営業費用+営業外費用-(受託工事費+材料及び不要品の売却原価+附帯事業費)-長期前受金戻入)÷年間総有収水量
- 供給単価 5年間毎の総括原価÷5年間の総有収水量

試算結果(概要)

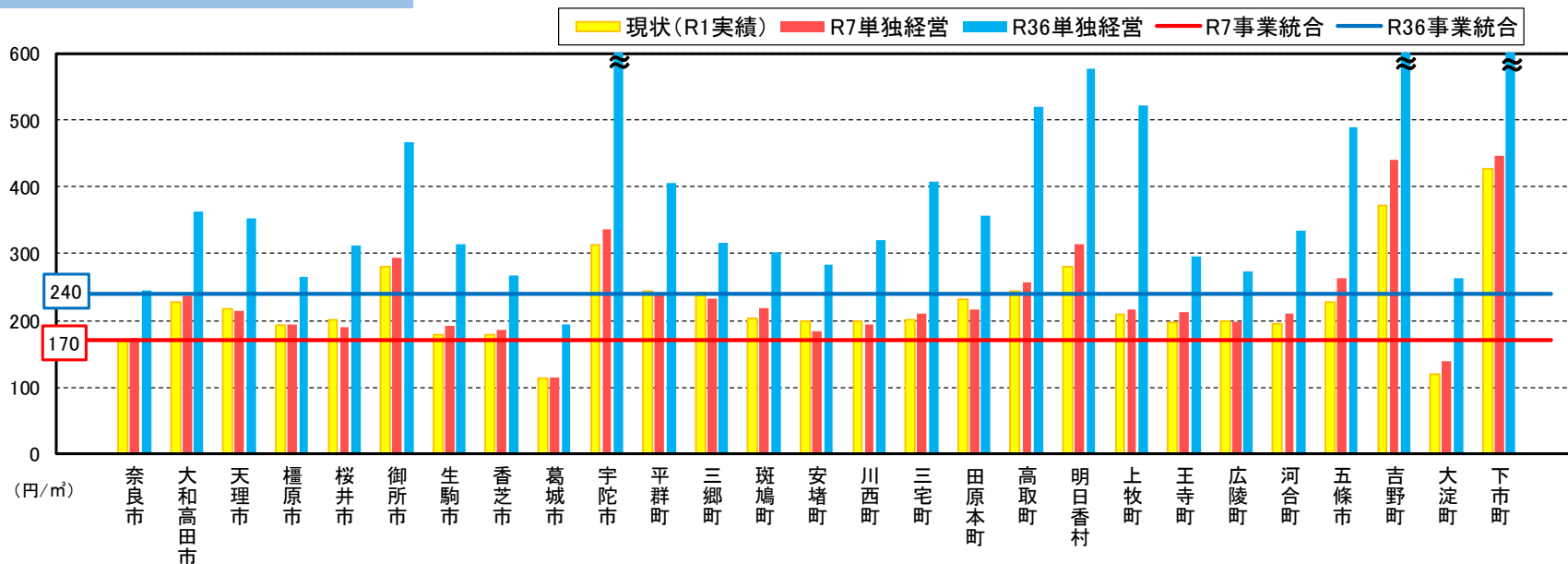
- 27市町村の加重平均では、**給水原価、供給単価ともに上昇抑制効果が有った。**
 - 市町村別では、葛城市、大淀町を除いた**25市町村**で、**給水原価、供給単価ともに統合効果(※)が有った。**
- (※)「統合効果が見られる」=30年間(算定期間)の給水原価・供給単価×有収水量の積上げ計が単独経営の場合に比べて下回る場合



		年度	R7	R36	統合効果
給水原価	①単独(加重平均)		199円	297円	有 25市町村 無 葛城市・大淀町
	②統合		170円	240円	
	抑制効果(②-①)		△29円	△57円	
供給単価	①単独(加重平均)		214円	301円	有 25市町村 無 葛城市・大淀町
	②統合		178円	241円	
	抑制効果(②-①)		△36円	△60円	

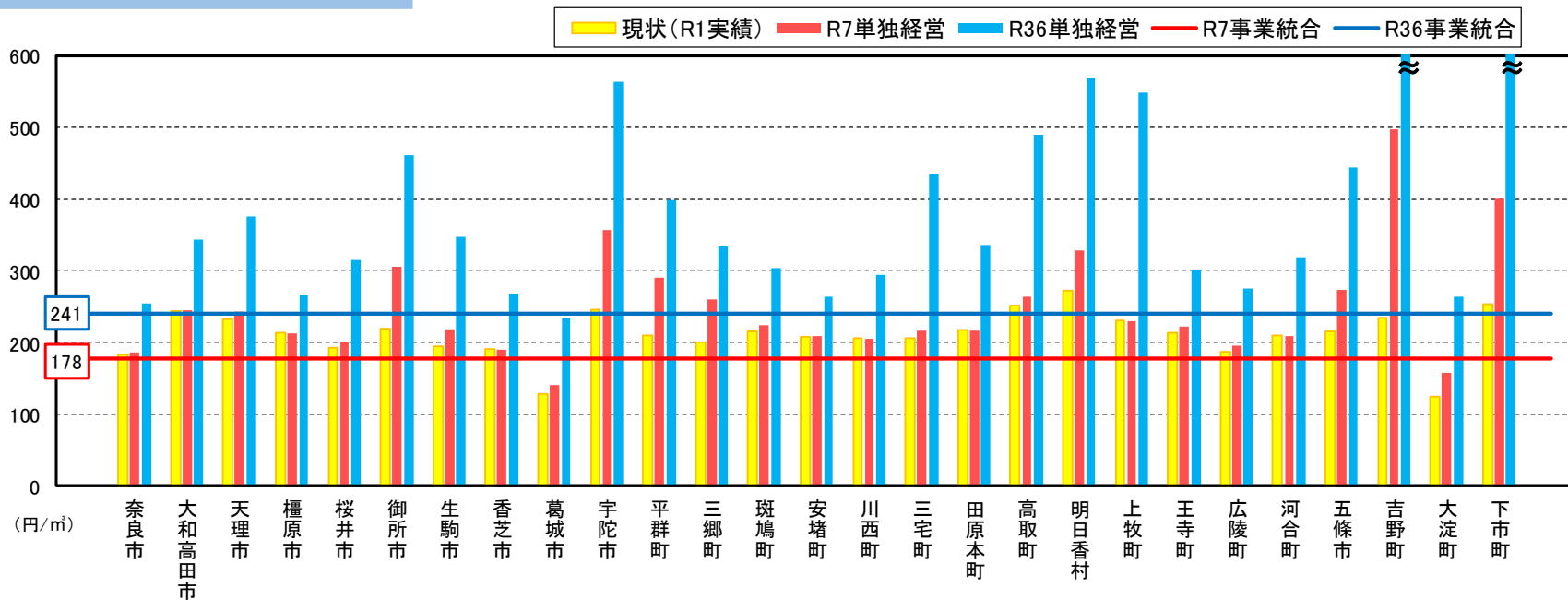
27市町村別 給水原価

※縦棒は各市町村が単独経営を続けた場合、横線は事業統合した場合



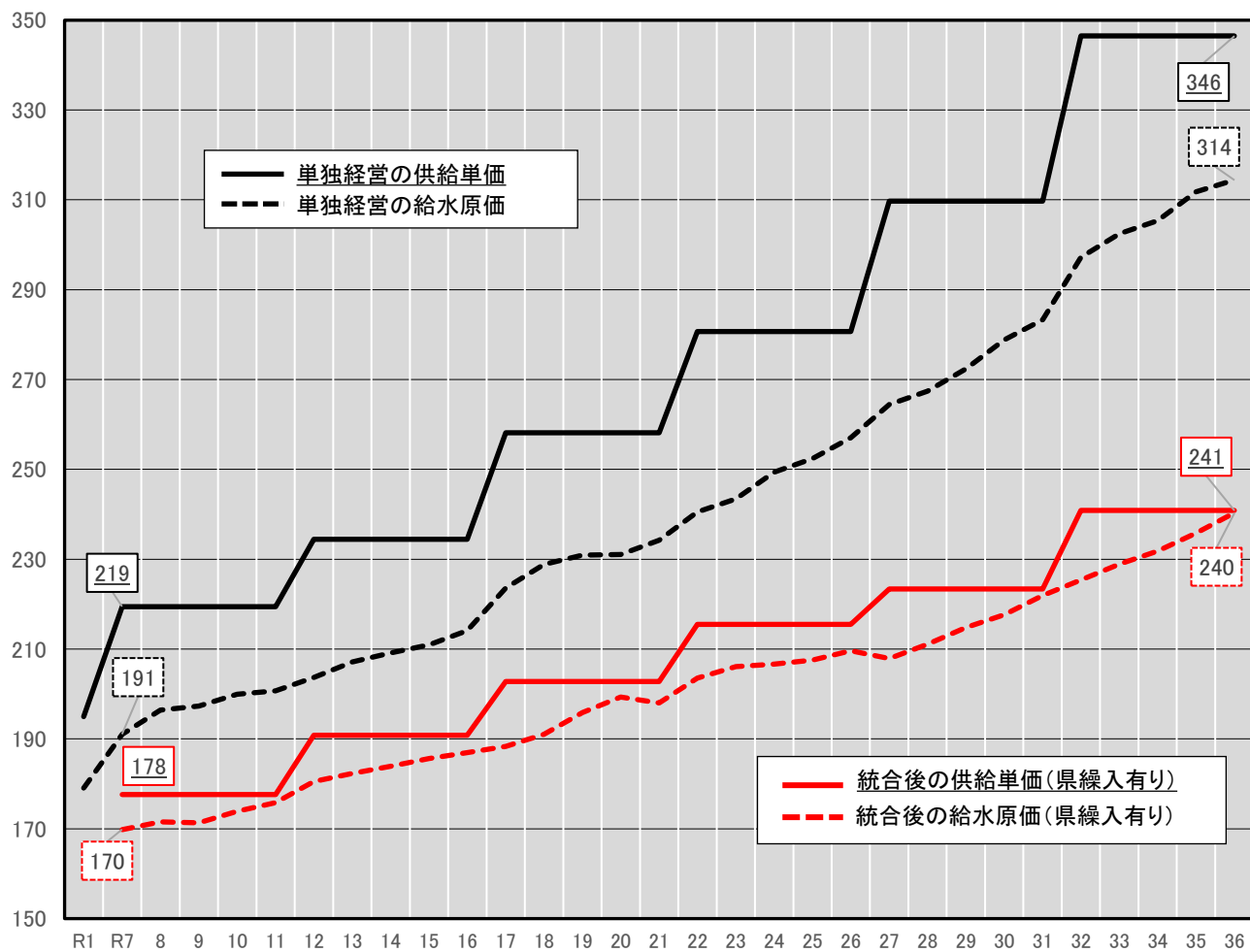
27市町村別 供給単価

※縦棒は各市町村が単独経営を続けた場合、横線は事業統合した場合



一体化後の給水原価・供給単価の試算結果(R3年12月実施) 市町村別個票

生駒市



2 一体化に向けた方向性の検討状況

本年度(R3年度)、各専門部会等で行ってきた検討の状況報告です。

なお、各団体からいただいた「一体化に向けた検討事項に係る懸案」の内容も踏まえて検討を進めています。

(検討中のものについては、鋭意検討を進めます。)

2-① 施設整備の方向性(案)

基本的な考え方

- 水需要の将来見通しに応じた施設機能を確保しつつ、経年度合・耐震性等を踏まえて計画的に施設整備(段階的統廃合、更新等)を進め、**県域全体で施設を最適化・強靱化**
- 水融通や予備能力の保持等により、地震等災害や事故の発生時に対応できる**バックアップ機能を確保**
- 計画的な整備による**コスト縮減と国交付金の有効活用**により、**投資は規模を抑制しつつ最大限の効果を発揮**

事項	方向性(案)
1 施設の段階的統廃合	<p>①浄水・取水施設</p> <ul style="list-style-type: none"> ○水需要の将来見通しに応じた浄水・取水能力を確保しつつ、経年度合が高く耐震性が低い施設を段階的に廃止 【存続(最終)】7浄水場 (←統合時:16浄水場) P6参照 ※旧簡易水道エリア等の小規模浄水場は継続運用(効率性等を確認できる場合は統廃合) ○存続する施設について、計画的に必要な更新整備・耐震対策を行い、強靱化 (廃止予定の施設については、災害等非常時の使用を想定して、廃止までの間は可能な限り機能維持) <p>②送配水施設</p> <ul style="list-style-type: none"> ○①の存続する施設の関連施設(調整池、配水池、送配水ポンプ、送配水管等)は存続し、その他は段階的に廃止 ○存続する施設について、計画的に必要な更新整備・耐震対策を行い、強靱化 (廃止予定の施設については、災害等非常時の使用を想定して、廃止までの間は可能な限り機能維持) <p>③追加となる施設</p> <ul style="list-style-type: none"> ○①②の統廃合に伴い新たに必要となる施設(直結配水施設、連絡管、送配水ポンプ、高度浄水処理施設等)は、段階的に追加
2 経年施設の更新	<ul style="list-style-type: none"> ○経年化が進む施設について、計画的に必要な更新整備・耐震対策を行い、強靱化 (関係団体の統合前の更新実績を保証又は関係団体の水道施設整備計画を尊重)
3 バックアップ機能の確保	<ul style="list-style-type: none"> ○系統間の相互水融通や、予備能力の保持等を図り、施設の統廃合を行った後でも、地震等災害や事故の発生時におけるバックアップ機能を低下させることなく、その機能を確保 <div style="text-align: right; border: 1px solid black; padding: 2px;">P7参照</div>

【参考】浄水場の段階的統廃合(案)イメージ

現状（統合時）

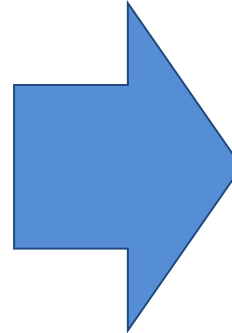


統合後（最終）



(凡例)

系統	御所系	桜井系	両系統	統合後案
ポンプ場(棟)	⊕	⊕	⊕	
調整池	■	■	■	
送水管	—	—	—	(新設)
導水管	- - -	- - -	- - -	(新設)
市町村受水地	●	●	●	



浄水場名	建設年度	水源	施設能力(m ³ /日)	
県	桜井	S49	ダム	103,700
	御所	S45	ダム	216,000
奈良市	緑ヶ丘	S38	ダム	150,000
	木津	T11	ダム	69,100
天理市	豊井	S12・H8	ダム	14,400
	袖之内	S41・R2	井戸	7,200
桜井市	外山	S45・H2	溜池、井戸	13,800
生駒市	真弓	S61・H28	井戸	7,000
	山崎	S6・H23	井戸	6,600
葛城市	竹内	S52	溜池、表流水	4,000
	兵家	S52	溜池、表流水	4,000
	新庄	S44	溜池、表流水	8,000
(計 12浄水場)			603,800	
五條市	小島	H4・H7	表流水、ダム	27,405
吉野町	飯貝	S46	表流水、ダム	6,200
大淀町	桜ヶ丘	S32・H21	表流水、ダム	16,200
下市町	下市	H12	表流水	3,540
(計 4浄水場)			53,345	
(合計 657,145)				

→ 存続

→ 段階的に廃止

→ 存続

浄水場名	施設能力(m ³ /日)	
県	桜井	103,700
	御所	216,000
奈良市	緑ヶ丘	150,000
(計 3浄水場 469,700)		
五條市	小島	16,905
吉野町	飯貝	6,200
大淀町	桜ヶ丘	16,200
下市町	下市	3,540
(計 4浄水場 42,845)		
(合計 512,545)		

【参考】バックアップ機能の確保(案)

- まずは、存続する浄水場・送配水施設(管路等)を着実に強靱化(更新整備・耐震対策を実施)
- その上で、**系統間の相互水融通**や、**予備能力の保持**等を図り、施設の統廃合によっても地震等災害や事故の発生時における**バックアップ機能を低下させることなく、その機能を確保**

施設の統廃合

- 浄水場を現行16から最終7へ段階的に統廃合

【浄水能力(最大施設能力)】

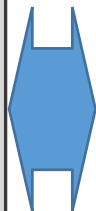
現行

657千m³/日(16浄水場計)



一体化後(最終)

513千m³/日(7浄水場計)



存続施設の強靱化

- 存続する施設について、更新整備・耐震対策を着実に実施

+

バックアップ機能の確保

水融通

- 存続する浄水場間の**送水連絡管**や**緊急時連絡管**等を整備し、**弾力的な水融通を確保**
- 送水困難地域等に対しては、**給水車両**(2m³給水車×30台(県水・市町村保有計))を**機動的に稼働**
- 停電時にも安定送水できるよう、ポンプ等の**非常用電源**(自家発電設備等)の**容量確保**

水源

- 長距離・単線である**緑ヶ丘浄水場の導水管**を**複線化**
- 導水管複線化までの水源のバックアップ**として、**廃止予定の木津浄水場**を活用

水量

- 浄水場の統廃合は、水需要の将来見通しを踏まえ計画的・段階的に進めることとし、**廃止までの間は機能保持**
- 最終存続する7浄水場の浄水能力について、一定の**余剰水量**を確保し、**予備能力として活用**

危機管理体制

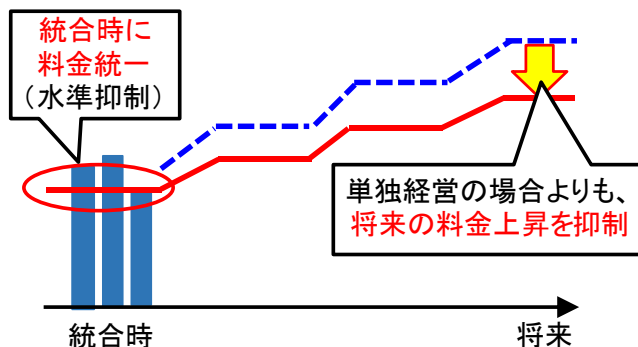
- 企業団として**組織拡大**し、**緊急時の対処マニュアル**と**緊密な連絡体制**を構築

2-② 財政運営ルールの方角性(案)

(1) 水道料金

基本的な考え方

- 水道料金の水準・体系は**統合時に統一**することを基本とし、健全な企業団経営が持続できるよう、**適正な料金水準を設定**
- 計画的な施設整備によるコスト縮減と国交付金の有効活用により、**単独経営の場合よりも将来の料金上昇を抑制**
- 水道料金に関し統合効果のみられない市町村については、**経過措置として、一定期間、本則の水道料金とは異なる水準・体系の水道料金を設定**



事項	方向性(案)		
1 料金水準 (供給単価)	○5年間の総括原価方式(営業費用 ^(※) +資本費用(支払利息+資産維持費))により設定(以後、5年ごとに水準見直し) <small>(※)営業費用=(人件費、薬品費、動力費等の維持管理費+減価償却費+資産減耗費)-控除項目(給水収益以外の事業運営に伴う関連収入)</small>		
2 料金体系	○現行の各市町村の口径別、基本水量、基本料金の設定を踏まえ、極力過大な料金変動とならないよう設定 ※調査実施した市町村の実態等を踏まえ、引き続き検討協議		
3 特例	○水道料金に関し統合効果のみられない市町村については、経過措置として、一定期間、本則の水道料金とは異なる水準・体系の水道料金を設定 ○経過措置期間終了後に本則の水道料金の水準・体系に合わせることを前提として、段階的に改定		
	経過措置期間(案)	改定周期(案)	考え方
	将来収支見通し期間(R7~R36)において、料金水準が本則の水準を上回るまでの期間(最長30年間)	5年ごと	料金水準の大幅な変動を緩和しつつ、段階的に本則の水準に近づけられるよう、料金水準が本則の水準を上回るタイミングで、料金統一を行う。

(2) 各団体(一般会計)からの繰入

基本的な考え方

○水道事業は、地方公営企業法に基づく独立採算制を原則としつつ、各団体では地方公営企業繰出基準等に基づき繰入されている。

一体化後においても、以下の考え方により各団体(一般会計)から企業団へ繰入してもらう。

(※今後、各団体において、この方向性で財政当局との調整を進める。)

経費区分	方向性(案)													
1 現行、各団体において繰出基準の繰出対象となっている経費及び独自に繰出対象としている経費	<p>① 繰出基準の繰出対象とされる経費のうち、以下のものは、対象団体から繰出基準額を企業団へ繰入してもらう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 本来一般行政の責任により負担すべき経費 <ul style="list-style-type: none"> ・消火栓の設置・維持に要する経費 ・児童手当の支払に要する経費 など ○ 特定の地域の事情により生じている経費 <ul style="list-style-type: none"> ・高料金対策に要する経費 ・一体化前に簡易水道であった当該簡易水道施設に係る建設改良のための企業債元利償還に要する経費 ・上水道未普及地域解消のための施設整備に要する経費 													
	<p>② 繰出基準外で繰入されてきた経費のうち、構造的要因(※)によるもの以外は、経費発生の間、当該団体から企業団へ繰入してもらう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・企業誘致に伴う配水管等整備のための企業債元利償還に要する経費 など <p>(※)高低差や集落点在など地理的条件による、水道経営上の構造的な要因をいう。</p>													
2 一体化後の新たな施設整備費	<p>○国交付金(R7~16)の対象となる一体化後の施設整備費のうち、広域化事業(※1)分は、県域ファシリティマネジメント推進の観点から、県から繰出基準額を企業団へ繰入してもらう。(10年間) (なお、運営基盤強化等事業(※2)の国交付金充当以外分は、企業団が負担)</p> <p>(※1)直結配水施設や連絡管の整備等 (※2)市町村の配水管更新等</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;"></th> <th style="width: 40%; text-align: center;"><事業></th> <th style="width: 50%; text-align: center;"><財源構成></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center; vertical-align: middle;">一体化後の 交付金対象 事業 876億円/10年</td> <td rowspan="3" style="text-align: center; vertical-align: middle;"> 広域化事業 直結配水施設や連絡管の整備等、 県域全体での施設整備 438億円/10年 </td> <td style="text-align: center;">1/3 国交付金 146億円/10年</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1/3 県繰入 146億円/10年</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1/3 企業団負担 (内部留保資金又は企業債) 146億円/10年</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;"> 運営基盤強化等事業 市町村配水管の更新等 438億円/10年 ※広域化事業と同規模の交付金申請枠 が設定される </td> <td style="text-align: center;">1/3 国交付金 146億円/10年</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">2/3 企業団負担 (内部留保資金又は企業債) 292億円/10年</td> </tr> </tbody> </table>		<事業>	<財源構成>	一体化後の 交付金対象 事業 876億円/10年	広域化事業 直結配水施設や連絡管の整備等、 県域全体での施設整備 438億円/10年	1/3 国交付金 146億円/10年	1/3 県繰入 146億円/10年	1/3 企業団負担 (内部留保資金又は企業債) 146億円/10年	運営基盤強化等事業 市町村配水管の更新等 438億円/10年 ※広域化事業と同規模の交付金申請枠 が設定される	1/3 国交付金 146億円/10年			2/3 企業団負担 (内部留保資金又は企業債) 292億円/10年
	<事業>	<財源構成>												
一体化後の 交付金対象 事業 876億円/10年	広域化事業 直結配水施設や連絡管の整備等、 県域全体での施設整備 438億円/10年	1/3 国交付金 146億円/10年												
		1/3 県繰入 146億円/10年												
		1/3 企業団負担 (内部留保資金又は企業債) 146億円/10年												
	運営基盤強化等事業 市町村配水管の更新等 438億円/10年 ※広域化事業と同規模の交付金申請枠 が設定される	1/3 国交付金 146億円/10年												
		2/3 企業団負担 (内部留保資金又は企業債) 292億円/10年												

※ はR3年12月時点の試算値(10年間計)

(3) 加入金・工事負担金・手数料等

基本的な考え方

○給水世帯や給水装置事業者等から徴収する**加入金・工事負担金・手数料**は、**統合時に統一**することを基本とし、**それぞれ徴収する趣旨に沿った適正な水準を設定**。その他の事項については、下表のとおり整理。

事項	趣旨	方向性(案)
1 加入金	新規の水道利用者と現水道利用者との負担の公平を図る目的から、水道施設の更新・整備の財源の一部に充てるため、給水装置の新設、増径工事の実施に際し、当該工事申込者より徴収	統合時に 口径別の単価を統一 (単価の水準は、水道施設の更新・整備等に要する費用等をもとに、合理的な算定方法により設定。※市町村の実態等を踏まえ、引き続き検討協議)
2 工事負担金	申込者の接する道路に配水管がない場合における配水管の新設や下水道など他企業の工事などに起因して必要となる配水管の位置変更、消火栓の設置など、工事の原因者より徴収	統合時に 算定式等を統一 (※市町村の実態等を踏まえ、引き続き検討協議)
3 手数料	給水装置工事に係る事業者の指定・更新、工事の設計審査、工事の検査等に係る手数料として、当該事業者等より徴収	統合時に 種別ごとに単価を統一 (単価の水準は、設計審査・工事検査等に要する費用等をもとに、合理的な算定方法により設定。※市町村の実態等を踏まえ、引き続き検討協議)
4 開発負担金	人口増加地域等において、大規模な団地造成や宅地開発に伴って急がれる上水道整備の財源の一部に充てるため、当該開発業者より徴収	今後見込まれる人口減少やそれに伴う水需要の減少等を踏まえ、 廃止
5 分担金	山間部等の配水管の未布設地域への布設など未普及地域の整備において、受益者負担の観点から、その整備により給水を受けることとなる世帯より徴収	継続協議 (※市町村の実態等を踏まえ、未普及地域に対する整備方針の検討とともに引き続き検討協議)
6 減免	漏水に伴う減免等、公益上その他特別の理由がある場合に、水道料金等を軽減又は免除	継続協議 (※市町村の実態等を踏まえ、引き続き検討協議)

(4) 資産等の引継ぎ

基本的な考え方

- 水道事業に伴い生み出された資産等(資産・資本・負債)については、一体化メリットの最大限の発揮と全体最適化を図るため、企業団にすべて引き継ぐものとなっている。(水道事業等の統合に関する覚書第7条)
- ただし、覚書第8条において、現金、積立金等の内部留保資金を除く上記資産のうち、水道事業の用に供さない施設・土地、奈良広域水質検査センター組合が所有する資産のうち一体化参加市町村以外の市町村に係る資産の取扱については、基本協定締結までに関係団体で協議のうえ、対応方針を定めるものとされている。
- これらの合意事項に基づき、各関係団体の意見・懸案を踏まえ、企業団への資産等引継ぎの方向性を以下のとおりとする。

資産等の区分(主なもの)		方向性(案)
1 水道事業の用に供している固定資産 (土地・水道施設等の有形固定資産、ダム使用权等の無形固定資産、出資金等の投資)		企業団に引き継ぐ
2 内部留保資金 (損益勘定留保資金・積立金・未処分利益剰余金等の現金預金及び貯蔵品)		企業団に引き継ぐ
3 水道事業の用に供していない固定資産	①下記以外	企業団に引き継ぐ
	②水道事業以外の公用、公共用又は公益事業用に既に使用している、又は基本協定締結年度(R4年度)中に使用の予定が決まっている固定資産	企業団に引き継がない(無償) (目的の公益性等を考慮し、当該団体において使用継続) ※当該団体において水道会計上特別損失の計上等の会計処理を行う。 ※該当資産かどうかは、個別に検討協議
4 負債 (企業債、引当金、未払金等)	①下記以外	企業団に引き継ぐ
	②地元水利組合等との契約債務 (原水取水、土地賃借等)	企業団が引き継ぐことについて、妥当性・必要性が認められるものに限り、企業団に引き継ぐ ※該当負債かどうかは、個別に検討協議
5 奈良広域水質検査センター組合の資産等		組合解散に伴う財産処分の動向を踏まえ、今後検討
6 累積欠損金	①下記以外	企業団に引き継がない ※当該団体において利益剰余金又は料金改定もしくは一般会計繰入により解消する。
	②R4年度に基本協定を締結した市町村のうち、水道経営上の構造的要因によりR5年度・R6年度に生じた累積欠損金(又はその回避のための借入債務)	企業団に引き継ぐことができる

P12参照

構造的要因を抱える市町村への対応(案)

考え方の整理

- 高低差や集落点在など地理的条件により建設改良費が割高になるなど、水道経営上の構造的要因により、高水準の料金を設定せざるを得ない市町村や、料金値上げに限界があるためやむを得ず一般会計から繰入している市町村が存在する。
- こうした実情を踏まえ、国では、料金格差の縮小に資するために「高料金対策」をメニューとして地方財政措置を講じている。
- 上記の国の措置を参考しつつ、構造的要因を抱える市町村への対応方針を定める。

対応案

- 令和4年度に基本協定を締結した市町村のうち、下記の要件を満たす市町村について、構造的要因により令和5年以降に累積欠損金(又はその回避のための借入債務)が生じた場合は、当該欠損金等は企業団へ引き継ぐことができることとする。

【要件(案)】 ※値はR元年度ベース

- ① 資本費単価(★)100円/m³以上 (県内上水道平均)
- ② 給水原価222円/m³以上 (県内上水道平均)
- ③ 供給単価199円/m³以上 (県内上水道平均)
- ④ 1m³当たり管路延長0.088m/m³ (県内上水道平均)

(★)資本費単価=(企業債利息+減価償却費+受水費中資本費-長期前受金戻入)÷年間総有収水量

(参考)国の地財措置(高料金対策)の要件 ※値はR元年度

- ① 資本費単価(★)150円/m³以上 (全国平均の2倍)
- ② 給水原価269円/m³以上 (①±5円該当団体の平均)

- また、上記対応との均衡の観点から、上記要件を満たし構造的要因による累積欠損金の回避のため一般会計から繰入(基準外)を行っている市町村については、統合後は一般会計からの繰入(基準外)を求めないこととする。

(参考)構造的要因に関する指標(R元年度数値)

市町村名	高料金対策要件指標		供給単価 (円/m ³)	有収水量1m ³ 当 管路延長 (m/m ³)	本案 該当
	資本費 (円/m ³)	給水原価 (円/m ³)			
奈良市	58	168	183	0.051	
大和高田市	106	227	244	0.034	
大和郡山市	55	160	189	0.055	
天理市	100	217	234	0.060	
橿原市	95	192	213	0.047	
桜井市	86	201	193	0.067	
五條市	102	227	215	0.123	○
御所市	127	282	219	0.106	○
生駒市	68	179	195	0.057	
香芝市	83	179	190	0.048	
葛城市	43	114	129	0.054	
宇陀市	159	313	247	0.278	○
平群町	97	244	209	0.082	
三郷町	111	241	201	0.061	
斑鳩町	95	203	215	0.056	
安堵町	66	199	208	0.075	
川西町	88	200	206	0.076	
三宅町	66	202	206	0.080	
田原本町	115	232	217	0.071	
高取町	98	243	252	0.114	
明日香村	122	281	272	0.128	○
上牧町	79	210	230	0.052	
王寺町	85	197	213	0.047	
広陵町	100	200	187	0.069	
河合町	79	195	209	0.053	
吉野町	234	372	235	0.202	○
大淀町	52	119	125	0.074	
下市町	252	427	253	0.242	○
高料金対策要件	150.0	269	-	-	
28市町村平均	100.7	222	199	0.088	

2-③ 業務及びシステムの標準化・共同化・統一化の方向性(案)

基本的な考え方

○利用者への水道提供サービスの向上とともに、業務効率の向上を図るため、**水道事業に係る業務及びシステムの標準化・共同化・統一化を進める。**

主な事項	方向性(案)
1 業務の標準化・共同化	<ul style="list-style-type: none"> ○検針・調定・収納サイクル …… 料金システムの統一に合わせて、可能な限り統一 ○浄水場等の運転管理委託 …… 監視拠点の集約化を視野に、夜間を含めた委託範囲の標準化を引き続き検討 ○漏水修理業務 …… 迅速で円滑な対応のため、地域性を考慮し、近隣の業者で対応できるよう調整 ○建設工事仕様・積算単価 …… 工事施工、監督・検査の基準の統一化を引き続き検討協議 積算単価、歩掛についても統一化を引き続き検討協議 ○水質管理体制 …… 3拠点(県水質管理センター、奈良市緑ヶ丘浄水場、奈良広域水質検査センター組合)に集約し、水質管理体制を一元化 ○民間委託 …… 委託による効率化が可能な業務や共同委託が可能な業務について、民間委託を促進

2 システムの整備方針
 ○操作性、コスト、情報共有の円滑性、拡張性等を考慮し、クラウドを利用したシステム運用を目指す
 ○行政部局と調整が必要なシステム、データ移行が負担となるシステムについては、事前調整のうえ構築

【各種システムの統一化スケジュール(案)】

システム種別		R4年度	R5年度	R6年度	R7年度～
水道料金システム等	○水道料金・検針・滞納の各システム ○給水工事受付システム	仕様書作成	システム構築		運用開始
総務系システム	○財務会計・財産管理等の各システム ○共通利用(HP・GW等)・勤怠管理・人事給与・例規管理・文書管理・議会管理・電子入札等の各システム		仕様書作成	システム構築	運用開始
工務系システム	○設計積算システム ○指定給水工事店受付システム ○水質管理システム ○監視制御システム		仕様書作成	システム構築	運用開始
マッピングシステム等	○マッピングシステム ○水理解析システム ○施設台帳システム			方針検討・仕様書作成・構築	運用開始

※監視制御システムは、浄水場統合に合わせて順次構築

2-④ 企業団の組織体系・職員の方向性(案)

基本的な考え方

■組織

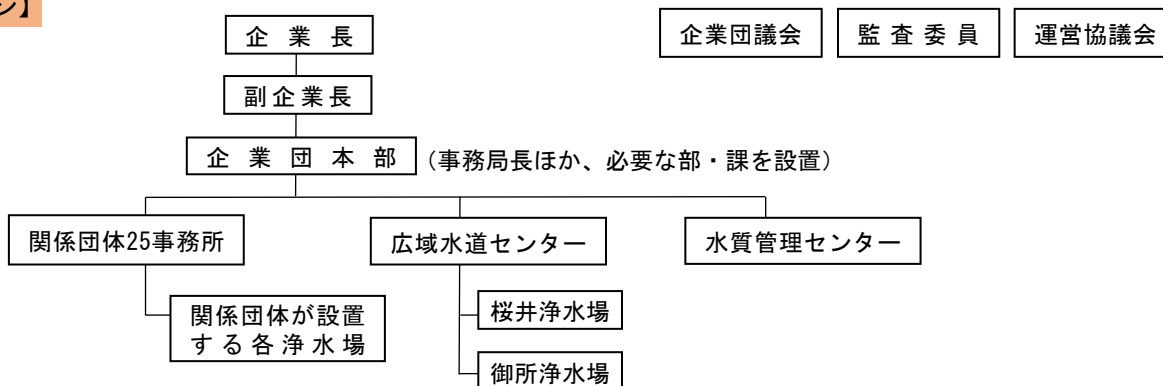
○企業団の事業運営の組織体制として、**企業団本部**、**広域水道センター**、**水質管理センター**、**浄水場及び事務所**を配置する。
(企業団議会、監査委員、運営協議会も設置する。)

○事務所は、**企業団設立当初は関係団体の事務所**とし、業務の標準化やシステム統一化等を図りながら、**令和16年度までの集約化を目指す**。

■職員

○企業団設立後当分の間は、構成団体からの派遣(地方自治法第252条の17の規定による派遣。奈良広域水質検査センター組合の職員については、企業団設立時に身分移管)を基本として、企業団を運営する。

【設立当初の企業団組織図イメージ】



主な事項	方向性(案)
1 事務所の集約 (時期・数・位置)	<ul style="list-style-type: none"> ○事務所の集約時期 令和16年度までの集約化を目指す。 ○集約後のエリアの数 6エリア程度(料金徴収、検針、利用者相談窓口、工事等の業務を引き続き円滑に実施できるよう、給水人口、時間的距離、配水管路延長等を勘案して、引き続き検討協議) ○集約後の事務所の位置 区域それぞれ、区域内の距離的中心性、建物の規模、経年度合・耐震性等を勘案し、引き続き検討協議
2 職員の身分	<ul style="list-style-type: none"> ○企業団設立後当分の間は、構成団体からの派遣(地方自治法第252条の17の規定による派遣)により、その間は構成団体と人事交流を行うことを基本とする。(奈良広域水質検査センター組合のほか、関係団体の職員の身分形態等の実情を踏まえて必要に応じ、企業団設立時に身分移管を基本とする。) ※詳細は、引き続き構成団体の職員の身分形態等の実情を踏まえ、引き続き検討協議
3 職員の数	<ul style="list-style-type: none"> ○企業団の設立当初は、関係団体の用水供給事業、水道事業及び水質管理業務に従事する現行職員数と同程度の職員数を確保し、順次、業務の効率化等を図りながら行う組織の改編に併せ、適正な規模を目指す。

2-⑤ 他事業の取扱いの方向性(案)

現在市町村の水道事業部門及びセンター組合が行っている以下の業務の取扱いについては、引き続き検討協議し、基本協定締結時に方針決定を目指す。

事項	方向性(案)
1 市町村が行っている下水道事業の取扱い	<p>○現在市町村が行っている下水道事業については、企業団において引き継がないものとする(R3.1.25付合意(基本方針))。</p> <p>○ただし、現在市町村が行っている下水道事業の業務のうち、引き続き企業団が行うことが適当であるものについては、各団体の個別事情に応じて引き続き検討協議を進める。</p> <p>【継続協議】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・企業団が引き継ぐ業務の範囲 ・企業団の受託等の方法 ・費用負担、業務に対応する組織・人員 など
2 奈良広域水質検査センター組合が行っている県内11村の水質検査の取扱い	<p>○センター組合が行っている県内11村の水質検査業務については、企業団において引き継ぐものとし、引き続きセンター組合と検討協議を進める。</p> <p>【継続協議】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・企業団の受託等の方法 ・11村の費用負担、組合が積み立てた基金の取扱い など
3 市町村が行っている簡易水道事業の取扱い	<p>○市町村が行っている(旧)簡易水道事業については、企業団において引き継ぐことを基本とし、個別に地域の実情を踏まえて引き続き検討協議を進める。</p> <p>【継続協議】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・(旧)簡易水道施設の維持管理や住民サービスの維持が図られる方策 ・(旧)簡易水道施設の今後の整備のあり方 ・現在地元が管理を担っている(旧)簡易水道の今後の管理のあり方 など
4 上水道未普及地域の取扱い	<p>○上水道未普及地域への上水道整備の是非の検討については、企業団において引き継ぐものとする。</p> <p>(費用対効果等の観点から、他の供給手法への切替なども含め検討協議)</p>

3 (仮称)奈良県広域水道企業団基本計画(骨子案)

本年度(R3年度)の検討経過を踏まえた現時点での基本計画の骨子案を体系的にまとめた概要版です。

3 (仮称)奈良県広域水道企業団基本計画(骨子案)

1 基本的事項

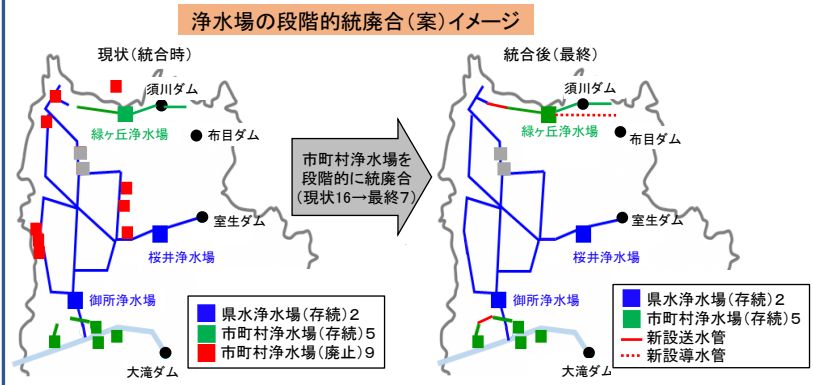
- 【策定の趣旨】
 - 県域水道一体化後の施設整備、財政運営等に係る基本的合意事項を取りまとめ、企業団運営、事業経営の指針とする。
- 【経営の主体】
 - 地方自治法第284条の規定による一部事務組合(企業団)(令和6年度)
- 【統合の形態】
 - **事業統合**(各団体が行う用水供給事業、水道事業、水質管理業務を統合)(R7年度～)

2 組織・職員

- 【組織】
 - **企業団本部、広域水道センター、水質管理センター、浄水場及び事務所**を配置(事務所は、当面は関係団体の事務所とし、業務の標準化等を図りながら、R16年度までの集約化を目指す。)
 - その他、企業団議会、監査委員、運営協議会を設置
- 【職員】
 - 職員の身分
当面は関係団体からの派遣(地方自治法第252条の17)を基本とする。(関係団体の職員の身分形態等の実情を踏まえ、必要に応じて設立時に身分移管)
 - 職員の数
設立当初は関係団体の用水供給・水道・水質管理業務に従事する現行職員数と同程度を確保し、順次、業務の効率化等を図りながら、適正な規模を目指す。

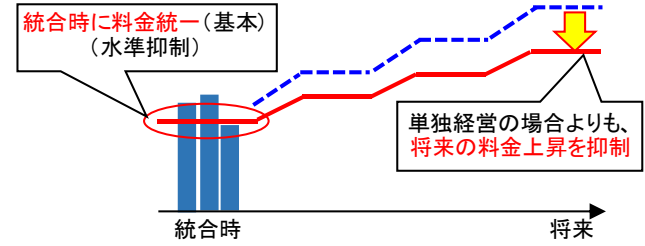
3 施設整備

- 【基本的考え方】
 - 水需要の将来見通しに応じた施設機能を確保しつつ、経年度合・耐震性等を踏まえて計画的に施設整備を進め、**県域全体で施設を最適化・強靱化**
 - 水融通や予備能力の保持等により、災害等発生時に対応できる**バックアップ機能を確保**
 - 計画的な整備によるコスト縮減と国交付金の有効活用により、**投資は規模を抑制しつつ最大限の効果を発揮**
- 詳細は、別途「(仮称)奈良県広域水道施設整備計画」を策定



4 財政運営

- 【国の交付金制度の活用(R7～16年度の10年間)】
 - 一体化後の施設整備のため、**国の交付金制度(広域化事業・運営基盤強化等事業)を活用**
- 【各団体(一般会計)からの繰入】
 - 繰出基準の繰出対象経費のうち、本来一般行政の責任により負担すべき経費及び特定の地域の事情により生じている経費は、各団体から繰出基準額を企業団へ繰入してもらう。
 - 繰出基準外で繰入されてきた経費(構造的要因によるものを除く)は、経費発生の間、当該団体から企業団へ繰入してもらう。
 - 国交付金の対象となる一体化後の新たな施設整備のうち、**広域化事業分は、県域水道ファシリティマネジメント推進の観点から、県から繰出基準額を企業団へ繰入してもらう(R7～10年間)**。
- 【資産等の引継ぎ】
 - 水道事業に伴い生み出された資産等は、一体化のメリットの最大限の発揮と全体最適化を図るため、**企業団にすべて引き継ぐことを基本とする**。
 - ただし、水道事業の用に供していない固定資産で、水道事業以外の公用、公共用又は公益事業用に既に使用している、又は基本協定締結年度中に使用の予定が決まっているものは、企業団には引き継がない。
 - 統合までに生じた累積欠損金は、当該団体において利益剰余金又は料金改定か一般会計繰入により解消しておく。
- 【水道料金】
 - **料金の水準・体系は統合時に統一することを基本とし、健全な企業団経営が持続できる適正な水準を設定**
 - **単独経営の場合よりも将来の料金上昇を抑制**(計画的な施設整備によるコスト縮減と国交付金の活用)
 - 水道料金に関し統合効果の見られない市町村については、特例として一定期間、本則とは異なる料金を設定



5 業務運営

- 【基本的考え方】
 - 利用者サービス、業務効率の向上を図るため、各種業務の標準化・システム化を推進
 - ・ 営業業務の包括委託化
 - ・ 各種システムの統一化
 - ・ 水質管理体制の一元化 など

6 その他

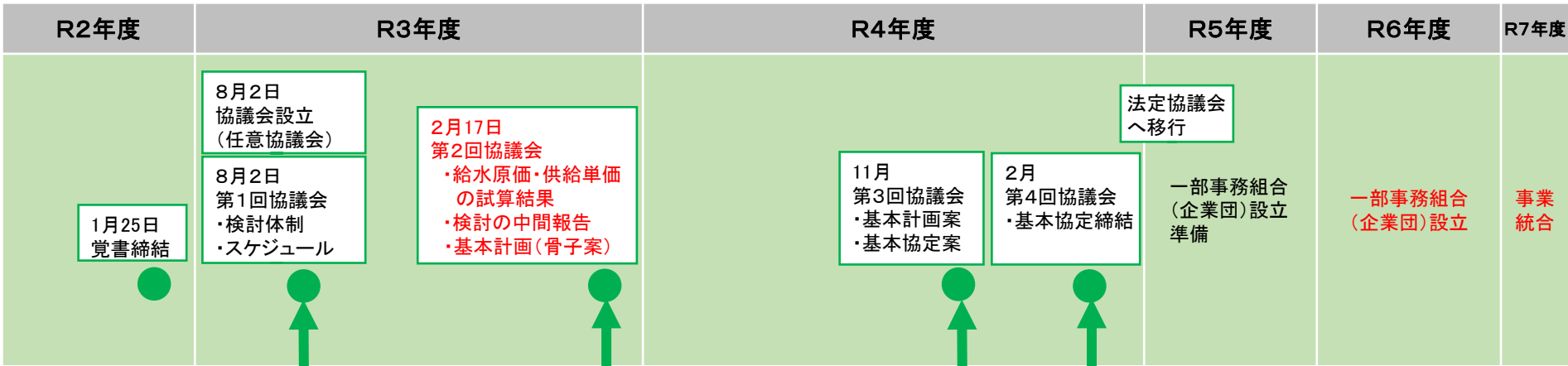
- 【市町村が行っている下水道事業の取扱い】
 - 企業団は当該事業を引き継がないものとするが、現在市町村が行っている業務のうち引き続き企業団が行うことが適当であるものは、各団体の個別の事情に応じ検討協議し、基本協定締結時の方針決定を目指す。
- 【奈良広域水質検査センター組合が行っている県内11村の水質検査業務の取扱い】
 - 企業団は当該業務を引き継ぐものとし、引き続き組合と検討協議し、基本協定締結時の方針決定を目指す。

4 今後のスケジュール(案)

R4年度の基本計画策定・基本協定締結、R6年度の企業団設立、R7年度からの事業統合開始に向けた今後のスケジュール(案)です。

4 今後のスケジュール(案)

○令和3年1月25日締結の覚書に基づき、令和6年度中の一部事務組合(企業団)設立、令和7年度からの事業統合を目指す。
 ○そのため、令和4年度に一体化後の施設整備計画や財政運営、組織体制等を取りまとめた基本計画を策定するとともに、基本協定を締結することを基本とする。



【具体的検討】

