

長野地域（上田・長野間）の 水道事業広域化について



諏訪形浄水場
(県企業局)



犀川浄水場
(長野市)



四ツ屋浄水場
(県企業局)



染屋浄水場
(上田市)

令和4年6月22日

長野市上下水道局

1

説明の趣旨

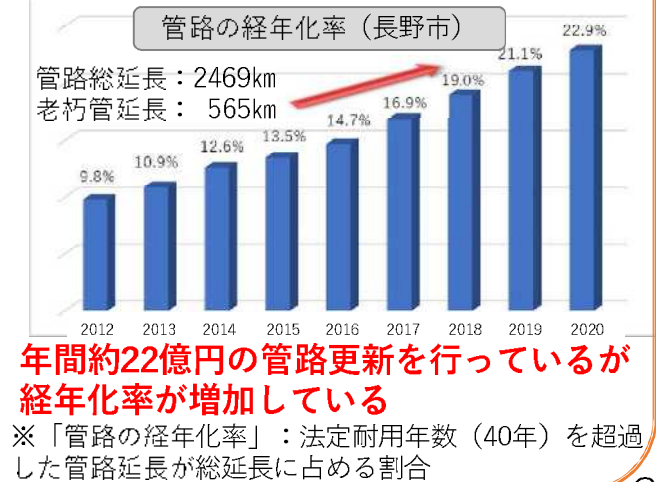
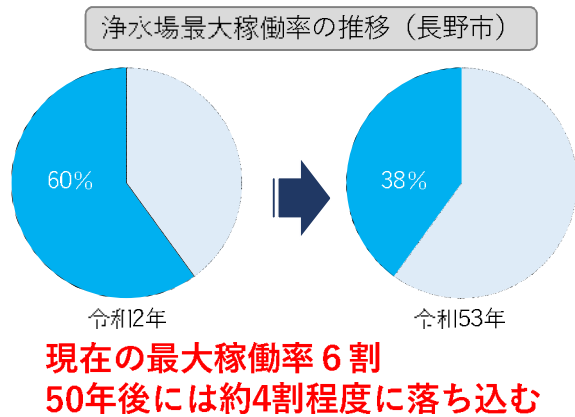
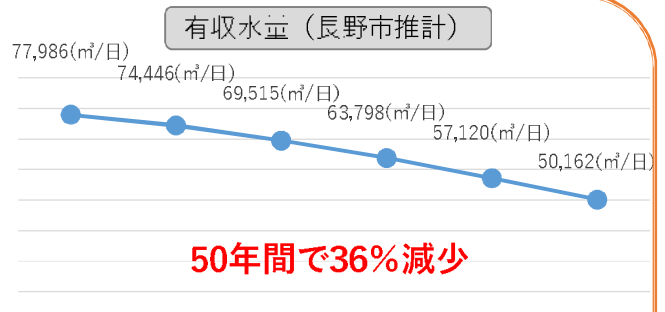
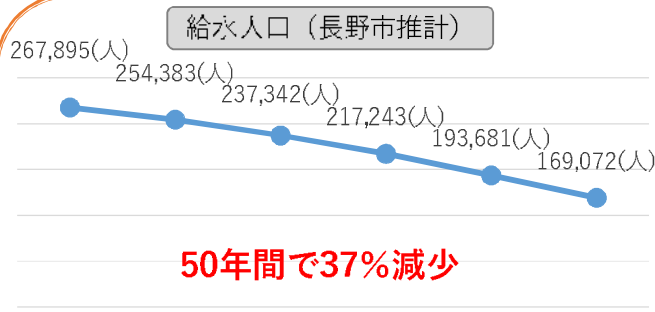
水道事業は皆様からの水道料金で運営していますが、将来の人口減少による料金収入の減少や老朽化施設の更新費用の増加などが見込まれます。加えて職員の大量退職と少子化による担い手不足、多発する大規模災害への対応などから、水道事業の経営環境の悪化が懸念されます。

これらの課題に対応し、将来にわたって適切な料金で安全・安心な水道水を安定的にお届けするため、水道事業の基盤強化を図る必要があります。

現在、県企業局、上田市、千曲市、坂城町及び長野市では、将来を見据え、地域にふさわしい水道事業のあり方について、広域化を一つの方向性として検討するため「上田長野地域水道事業広域化研究会」を設置し、研究を重ねています。

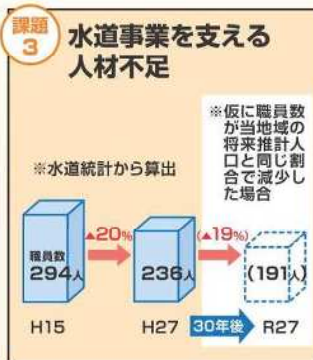
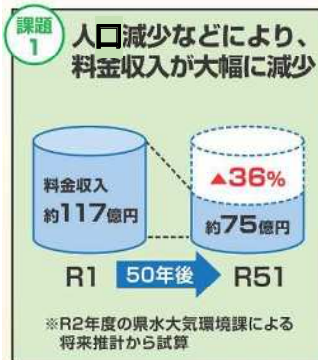
今回、水道事業についての現状と課題、将来の水道事業について説明を行い、水道を利用する皆様の視点からご意見を伺いたいと考えております。

水道事業の現状と課題



3

水道事業の課題（4事業体）



※課題1から課題3の数値はすべて長野市、上田市、千曲市、県企業局の上水道事業の合計値

水道事業の流れ（水源から安全な水が届くまで）



- 水道事業は、原則として市町村が経営するものです。
- 長野市では、長野県企業局及び長野市上下水道局が、取水から浄水処理を行い各家庭へ給水を行っています。

(イメージ図：内閣府大臣官房政府広報室HPより)

4

水道事業における基盤強化

水道事業における課題

- ・人口減少に伴う水需要の減少
- ・水道施設の老朽化等
- ・職員数の減少

持続可能な事業運営

⇒

基盤強化が必要

- ・長野市水道ビジョン（H26）
- ・長野市水道施設整備計画（H29）
- ・長野市水道事業経営戦略（R3）

水道施設の統廃合・ダウンサイジング、老朽施設の更新
災害に強い水道 ⇒ 基幹施設の耐震化・耐水化 等

水道法改正における基盤強化策（平成30年）

広域化・広域連携

⇒

更なる基盤強化へ向け、検討中

官民連携

⇒

検討継続

【料金徴収(H16～)・浄水場等運転管理(H19～)・維持管理(H27～)】

水道施設台帳の整備

⇒

整備済

5

上田長野地域における広域化・広域連携検討の経過

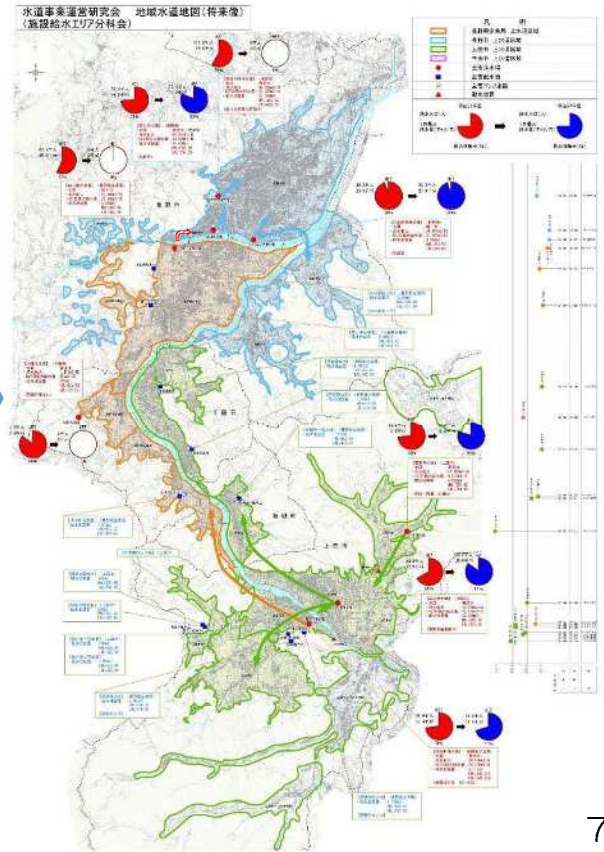
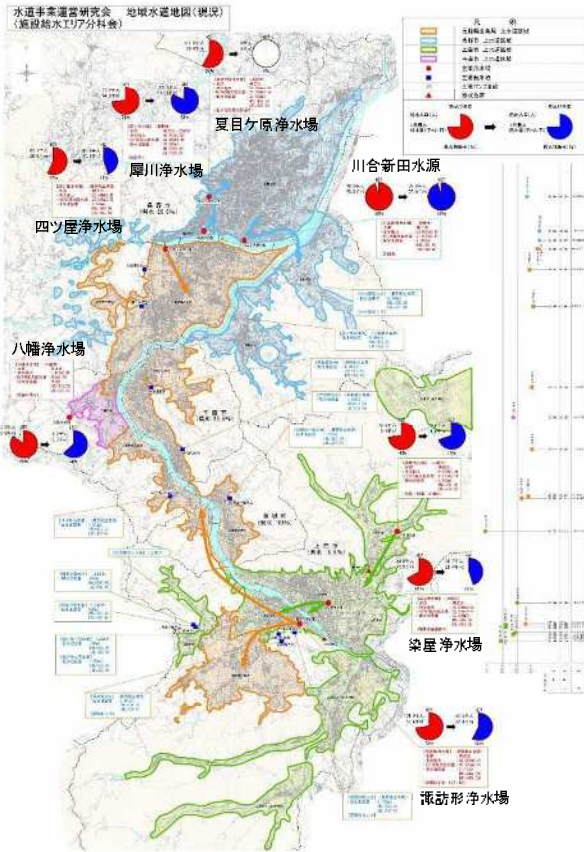
- H21 県営水道事業移管検討会（県企業局・長野市・上田市・千曲市・坂城町）
各市町への分割移管を検討 ⇒ 平成26年分割移管を断念、検討会休止
- H26.8 水道事業運営研究会
地域におけるふさわしい水道事業運営のあり方を研究
- H29.11 地域水道地図（一枚絵）を作成（次ページ）
上田長野間の高低差による水の運用を一枚にまとめた地図
- R2 厚生労働省「基盤強化に向けた水道施設の最適配置計画」検討
- R3.5.28 厚生労働省「基盤強化に向けた水道施設の最適配置計画」検討結果報告
施設整備、維持管理費で50年間で約160億円の効果
- R3.7.12 水道事業広域化に係る要望書を長野県知事へ提出
- R3.7.30 「上田長野地域水道事業広域化研究会」設立
水道事業運営研究会での検討成果と厚生労働省検討結果を踏まえ、
上田長野地域の水道事業の広域化について研究
基礎資料作成業務を委託
- R4.3.29 令和3年度検討結果公表（研究会4回、幹事会28回）

6

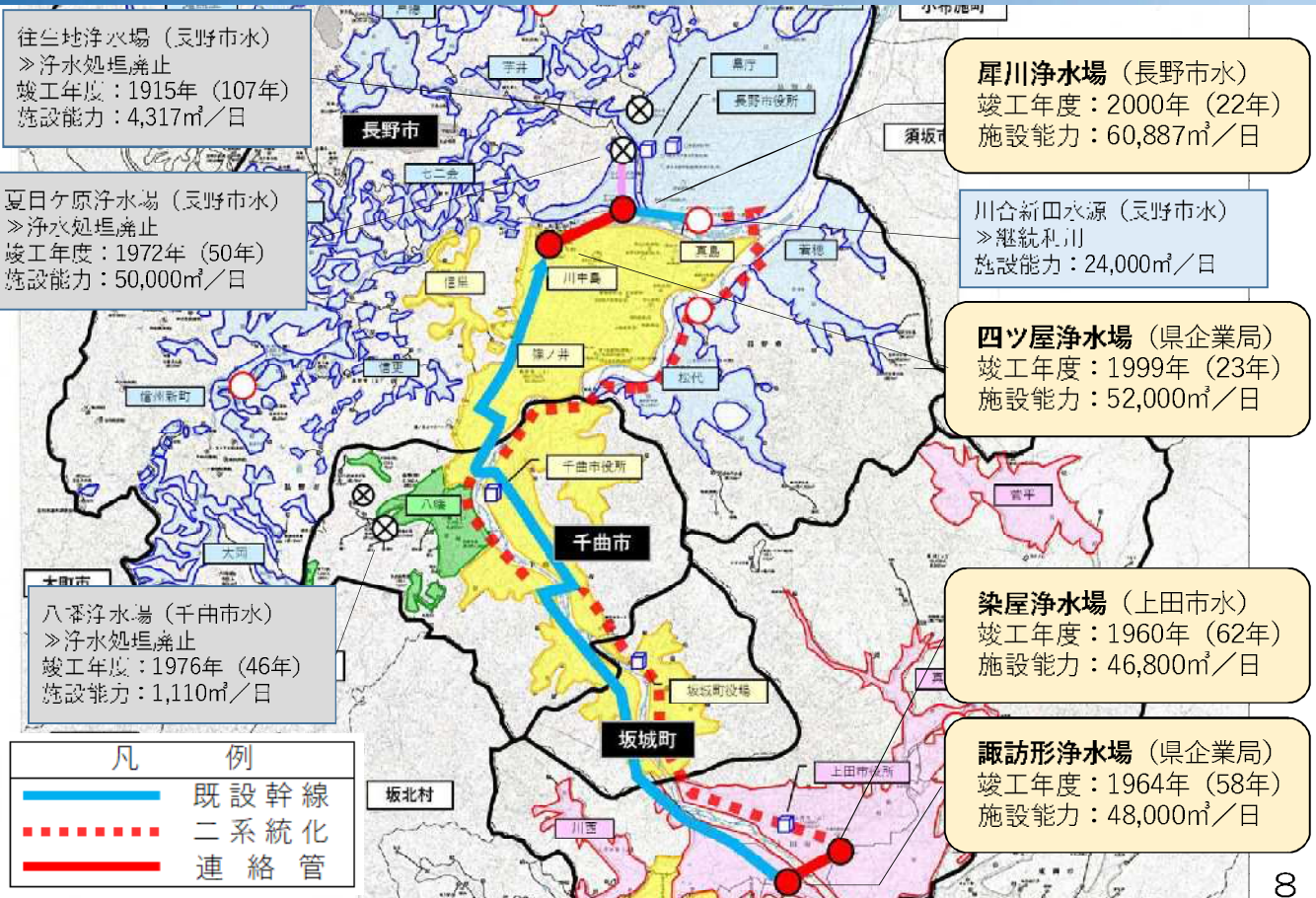
地域水道地図（一枚絵） [平成29年作成]

現況 (H27)

将来像 (R27 [30年後])



広域化による施設整備の概要



将来の水道事業の形態

現在



将来



それぞれの事業体ごとに施設の統廃合、
ダウンサイジングを行う

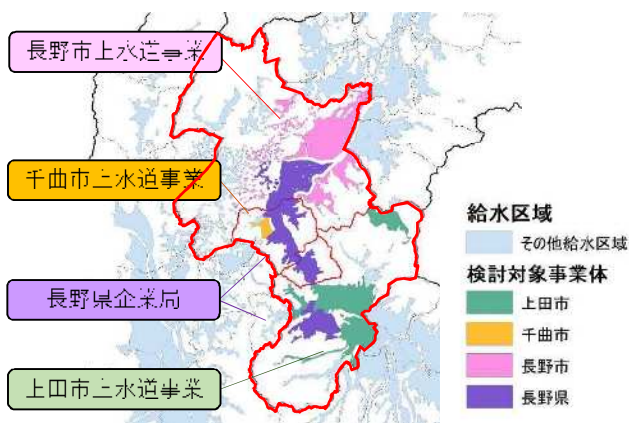


A・B・C合同で施設を利用することで最適な
施設規模となる（施設の共有）

9

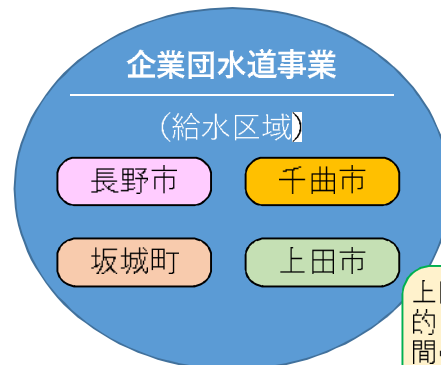
上田長野地域において想定される形態

個別経営



- ・現状の4事業を個別経営
- ・会計や決算は既存事業のまま継続
- ・事業ごとに料金体系を設定

事業統合



上田長野地域を一体的に考え、上田長野間の高低差を利用し施設の最適配置を考えた場合

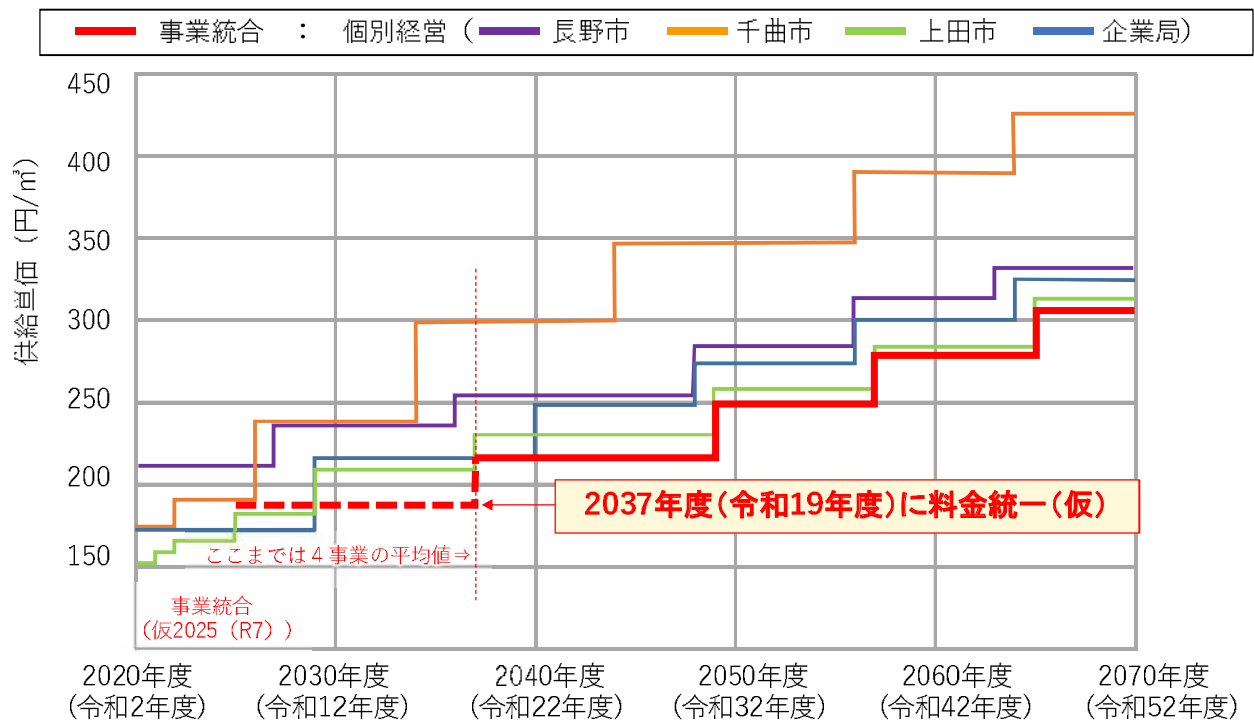
- ・4つの水道事業を統合
- ・企業団(仮)を設立し、事業・組織が一つになる
- ・上田長野地域が一体化され効率的な水運用が可能
- ・会計、決算、水道料金が統一される
- ・国の補助金を活用して施設整備ができる

10

個別経営と事業統合した場合の財政シミュレーション結果

供給単価の推移（個別経営と事業統合の比較）

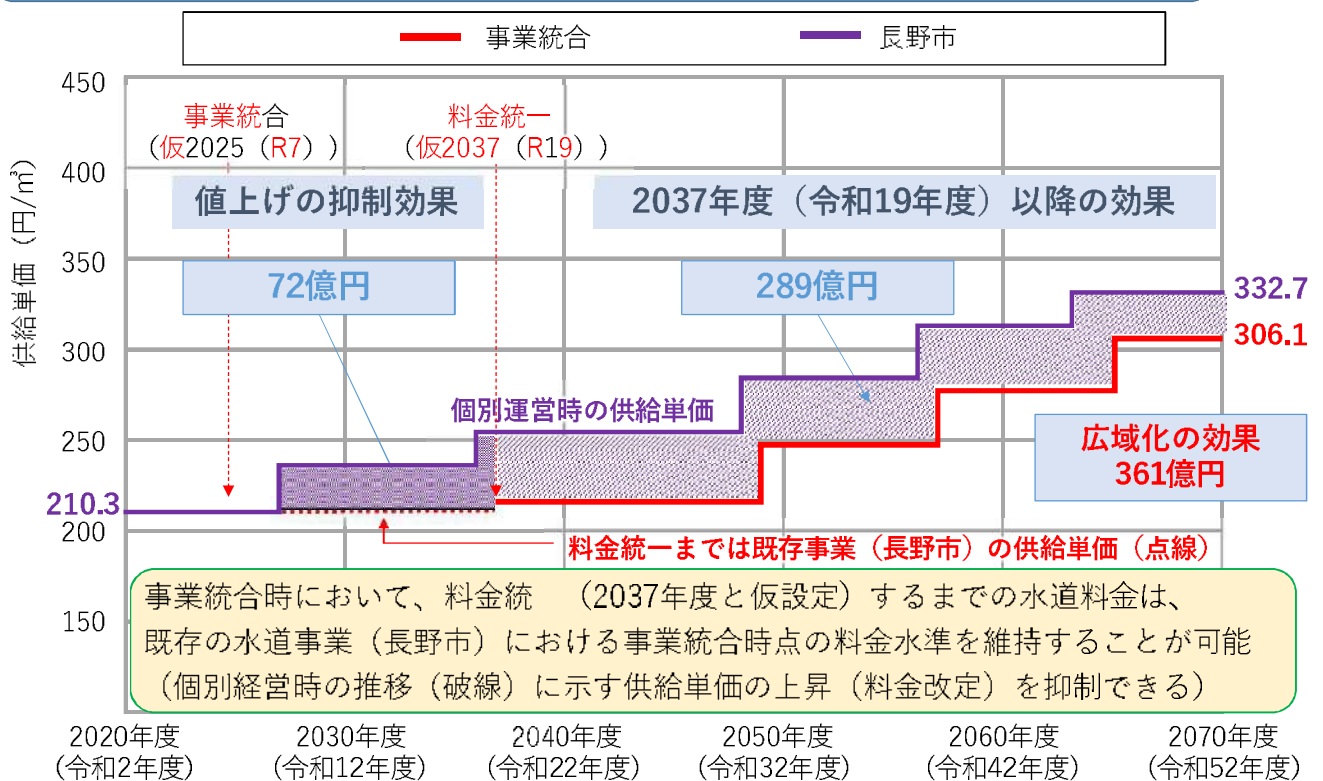
※「供給単価」：水道水1㎡あたりの販売単価



11

個別経営と事業統合した場合の財政シミュレーション結果

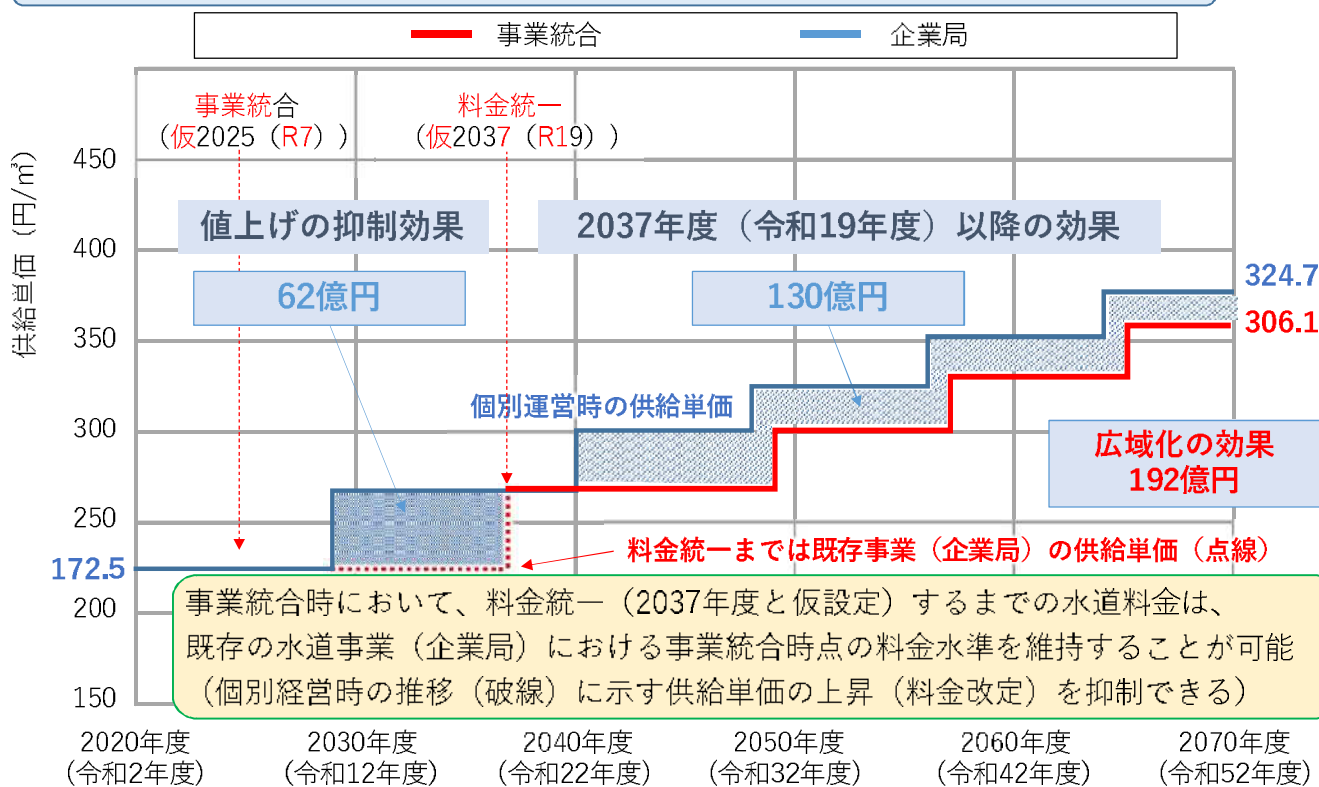
供給単価の推移（個別経営と事業統合の比較・・・長野市）



12

個別経営と事業統合した場合の財政シミュレーション結果

供給単価の推移（個別経営と事業統合の比較・・・企業局）



13

個別経営と事業統合した場合の財政シミュレーション結果

事業体別の効果

事業体別	① 給水区域内人口 ※ () 内は給水世帯数 (R7~R52平均)	② 広域化の効果 (R7~R52合計)	③ 1人当たりの効果 ※ () 内は1世帯当たり ②÷①÷46年間
長野市	220,135人 (106,214世帯)	361億円	3,564 円/人/年 (7,387円/世帯/年)
千曲市	5,015人 (2,068世帯)	22億円	9,760 円/人/年 (23,666円/世帯/年)
上田市	107,922人 (51,565世帯)	94億円	1,909 円/人/年 (3,995円/世帯/年)
企業局	150,938人 (67,078世帯)	192億円	2,753 円/人/年 (6,195円/世帯/年)
合計	484,010人 (226,925世帯)	669億円	3,006 円/人/年 (6,412円/世帯/年)

市町村別の効果

市町別	① 給水区域内人口 ※ () 内は給水世帯数 (R7~R52平均)	② 広域化の効果 (R7~R52合計)	③ 1人当たりの効果 ※ () 内は1世帯当たり ②÷①÷46年間
長野市	304,309人 (145,322世帯)	467億円	3,340 円/人/年 (6,994円/世帯/年)
千曲市	43,189人 (17,216世帯)	71億円	3,567 円/人/年 (8,947円/世帯/年)
上田市	127,222人 (60,112世帯)	119億円	2,037 円/人/年 (4,310円/世帯/年)
坂城町	9,290人 (4,275世帯)	12億円	2,753 円/人/年 (5,982円/世帯/年)
合計	484,010人 (226,925世帯)	669億円	3,006 円/人/年 (6,412円/世帯/年)

14

広域化・広域連携効果（事業統合）

	メリット（全体・共通）	デメリット（全体・共通）
事業統合	<ul style="list-style-type: none"> ・組織の効率化 ・専門人材を含む人材確保と育成 ・維持管理水準の均一化 ・運転監視体制の強化 ・事務業務の一体化 ・危機管理体制の強化 ・広域化に関する国庫補助金や交付税措置の適用 ・施設最適配置による建設投資の効率化、動力費等の削減 ・管路更新・耐震化の促進 	<ul style="list-style-type: none"> ・4事業を統合するための準備、維持管理方法や各種基準、システム等の統一、統合にかかる労力が大きい ・仮にお客様窓口等を集約化した場合はサービス低下につながる可能性がある ・管路更新増加による業務負荷 ・個別経営時の優先事業が事業統合後は優先されない可能性 ・メリットの事業体間の差異
	メリット（各事業）	デメリット（各事業）
長野市	<ul style="list-style-type: none"> ・施設管理、投資の効率化 ・水道料金の上昇抑制 ・サービス（料金等）の均一化 	<ul style="list-style-type: none"> ・下水道事業を分離することによる業務効率低下 ・一般会計出資金の増加（一般会計出資債の元利償還金に対する交付税措置は60%）
企業局	<ul style="list-style-type: none"> ・最重要施設（送水管）の強化 ・水道料金の上昇抑制 	<ul style="list-style-type: none"> ・用水供給事業単独で技術管理者や専門人員を育成する必要

15

広域化・広域連携効果（個別経営）

	メリット（各事業、自治体）	デメリット（各事業、自治体）
長野市	<p>（事業統合と比べて）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・新たな一般会計出資金が不要 ・現状の組織が維持されるため職員・利用者ともに戸惑いがない 	<p>（事業統合と比べて）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・水道料金の上昇 ・水道料金が市内で異なる状態は解消されない
企業局	<p>（事業統合と比べて）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・現状の組織が維持されるため職員・利用者ともに戸惑いがない 	<p>（事業統合と比べて）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・水道料金の上昇

これまでの経緯と今後のスケジュール



16