## 資料5

## 上田長野地域水道事業広域化研究会について



長野市、上田市、千曲市及び坂城町(以下「関係市町」という。)の地域の水道事業は、歴史的な経過から、各行政区域の一部又は全部を長野県企業 局が担っており、長野市、上田市、千曲市、坂城町及び長野県企業局(以下「関係団体」という。)は、平成26年から「水道事業運営研究会」を組織し、 将来の広域化・広域連携を見据え、地域にふさわしい水道事業のあり方について、検討を重ねてきたところである。

令和3年5月に、関係団体の給水区域を対象として、厚生労働省による「水道施設の最適配置計画の検討」の結果が示されたことから、この7月に、関係 市町の首長から知事に対して「水道事業の広域化に係る要望書」が提出され、その趣旨を踏まえて「上田長野地域水道事業広域化研究会」が設立された。

### 関係3市1町の首長から知事への「水道事業の広域化に係る要望書」 の提出(R3.7.12)

関係市町の首長(長野市長、上田市長、千曲市長及び坂城町長)は、知事に対し、次の事項について要望した。

#### 【要望項目】

- ①「上田長野地域水道事業広域化研究会(仮称)」に企業局が参画し、県もその取組を支援すること
- ②「上田長野地域水道事業広域化研究会(仮称)」の取組を「水道広域化推進プラン」に反映すること
- ③水道の広域化を推進するための予算を確実に確保するよう、国に対して強く働きかけること
- ④水道広域化に関する事業に係る地方財政措置について、広域化の実現に向けて事前に実施する詳細な検討に 係る費用等についても、地方財政措置の対象とするよう、国に対して強く働きかけること



阿部知事

#### 2 上田長野地域水道事業広域化研究会の開催

#### 【第1回研究会(R3.7.30)での主な決定事項】

1「水道事業広域化・広域連携に係る基礎資料作成業務」の委託について 厚生労働省の検討結果を踏まえ、広域化等の形態について、事業統合を含 めた複数の案を設定し、それぞれの案における財政面、組織面等への影響を 整理するとともに、設定した形態の案による財政シミュレーションを実施し、 広域化等の形態を比較検討することのできる基礎資料作成の業務を委託する。 【構成員】長野県公営企業管理者(座長)、長野市上下水道事業管理者、 上田市上下水道局長、千曲市建設部長、坂城町建設課長

#### 2 周辺市町村との連携について

- ○当面の間は、関係団体で、より具体的な広域化の検討を行う ことを基本とする。
- ○上田、長野地域の市町村等から参加の希望があった場合は、 別途対応を協議する。(なお、オブザーバーにより随時参加可)

#### 今後のスケジュールついて

広域化の方向性(案)の中間取りまとめによる住民・議会等への説明等を経て、令和3年度内に「広域化の方向性報告(案)」を取りまとめる。(別紙)

#### 【第2回研究会(R3.8.27)での主な決定事項】

広域化・広域連携に向けた論点整理について

広域化等の形態(事業統合、経営の一体化、用水供給事業の新設、施設の共 同化等)を抽出し、その性質を比較・論点整理し、方向性を論議する中で、最 も効果が大きいと考えられる「事業統合」を中心に研究を進めることとした。

#### 2 住民等への広報等について

令和3年度から、次の方法で広報等を実施することとした。

- ○住民説明会等の開催 ○意見募集等の実施
- ○議会等への説明 ○広報媒体による広報

### 関係3市1町の首長による水道施設の相互見学及び意見交換(R3.9.17)

関係市町の首長(長野市長、上田市長、千曲市長及び坂城町長)と県公営企業管理者が、上田市の「染屋浄水場」、企業局の「諏訪形浄水場」 (上田市内)及び「四ツ屋浄水場」(長野市内)並びに長野市の「犀川浄水場」を相互に見学した上で、広域化等について意見交換を実施。

## 令和2年度 厚生労働省 水道施設の最適配置検討業務



1 概 要

事業名:水道基盤強化計画策定に向けた水道施設の最適配置計画の検討業務

的:この地域で検討してきた広域的な水運用の考え方を基に、持続可能な経営体制の確立に向

け、水運用の一体化による水道施設の最適配置案(※)について検討し、その効果を試算

【県企業局】

四ツ屋浄水場

継続利用

千曲市内の八幡配水地

系統を企業局に振替

【県企業局】

諏訪形浄水場

上田市内の県水エリアを

上田市水系統に振替

(※) 各事業体の既存計画や施設状況等を踏まえた検討ケースの一案

2 課題等

- ●給水人口、有収水量の減少
- ●稼働率の低い施設の存在
- ●施設の経年化・耐震化
- ●災害対策 等

3 連携 方針

- ①自然流下を利用した浄水場の配置と運用(水運用の安定、動力費抑制)
- ②稼働率の改善 (浄水場の統廃合、水運用の効率化)
- ③経年化が進む浄水場の統廃合(建設投資額の抑制、施設管理の効率化)



## 4 施設の最適配置案の効果

①削減効果

整備事業費:約22% 138億9,100万円減 (621億9,700万円 ⇒ 483億600万円)

維持管理費:約3% 22億5,700万円減

(735億9,300万円 ⇒ 713億3,600万円)

- ※加えて、今回の条件下においては、 4事業合計で給水原価・給水単価・企業
  - 債残高について、抑制・低下の効果有
- ②施設管理の効率化

管理施設数が減少し、維持管理が効率化

③他の事業体との連携の可能性

将来の余剰施設能力を活用し、近隣小規模 事業体等へ供給

## 整備概要(50年間)

・最も標高の高い染屋浄水場から犀川浄水場 までの送配水ルートを整備

EL=542.00 諏訪形配水池 蚊里田高区配水池 HML=469.37 LML=464.37 諏訪形浄水場 八幡下配水池 HIL=440.34 浄水場 配水池

・浄水場は、段階的に廃止または縮小し、 ダウンサイジング

#### 【長野市】 往生地浄水場 浄水処理廃止 配水池は継続利用

浄水処理廃止 配水池は継続利用

長野市

夏目ケ原浄水場

【長野市】 川合新田水源 継続利用

長野市 犀川浄水場

継続利用 ダウンサイジング検討

【千曲市】 八幡浄水場 净水場廃止 系統の配水池も廃止

【上田市】 染屋浄水場

継続利用(更新

## 広域化・広域連携に向けた論点整理



### 1 水道事業の現状と課題

- ○水道事業収入の約9割を占める水道料金収入は、本格的な人口減少時代の到来とともに、 節水機器の普及や使用水量の減少等の影響により減少傾向にあり、今後50年間における 関係市町の給水人口、有収水量は、ともに大幅な減少が見込まれている。
- ○また、水道事業に携わる職員は、ピークと比べて約3割減少しており、行政部局よりも大きな減少となり、特に小規模町村では職員数が著しく少ない。少子化に伴う生産年齢人口の減少により、今後、関係団体においても、より確保が難しくなると見込まれる。
- ○一方で、高度経済成長期に建設した水道施設が耐用年数に達し、今後、施設更新・耐震 化が急務となっており、それら事業の実施に必要な資金、職員の確保がより困難になる。



安全・安心な水道水を安定供給する持続可能な水道事業運営を目指すため水道事業の 基盤強化を図る必要があり、 ※改正水道法に

水道事業の広域化は、基盤強化に有効な手段の一つ

※改正水道法により、次の文言が追加

「水道の基盤の強化」 「水道事業者等の間の連携等の推進!

### 2 水道事業の広域化の形態

広域化・広域連携を進めるに当たっては、地域の実情を踏まえた上で、持続可能な水道経営を実現するために最も効率的・効果的な事業形態を決定する必要があることから、考えられる選択肢(広域化の形態)を抽出し、 比較、整理した上で、その方向性を見出していく必要がある。

## 【広域化の形態の具体的な整理項目】

- 運営する水道事業等の数と事業管理者、技術管理者の配置
- 複数にまたがる事業間の浄水融通の方法
- 事業形態により申請可能な交付金等、財政支援のメニュー
- 全国における広域化・広域連携の先進事例

- 広域化・広域連携による水道料金の設定
- 広域的な施設整備計画や施設整備の財政負担
- 人材確保の方法や、人員の配置
- 想定されるその他の課題等

次ページに表形式で整理

# 広域化の形態の整理



		形態				
項目		佐乳のサロル (周別収益)	用水供給事業の新設	(経営主体の統合)		
		施設の共同化(個別経営)		経営	の一体化	事業統合
		4事業が現状どおり事業を実施し、 施設を共同利用する	4事業に加えて、 新たに用水供給を行う	4 事業の経営主体を統合する ※水道法上の事業認可は4事業		4事業の経営主体と事業を 統合する
1	水道事業認可	4事業ごと	4事業+用水供給事業ごと	4事業ごと		1事業
2	管理者 (地方公営企業法)	4事業ごと1名	4事業(+用水供給事業)ごと 1名	1名 (経営主体となる地方公営企業に設置)		
3	議事機関 (地方自治法)	4事業ごとの地方公共団体の議会	4事業(+用水供給事業)ごと の地方公共団体の議会	経営主体となる地方公共団体の議会		
4	水道技術管理者	4事業ごと1名	4事業+用水供給事業ごと1名		業ごと1名 「名とすることも可能)	1名
5	水道料金/決算処理	個別料金/個別決算	個別料金/個別決算	個別料金/全体決算と個別決算必要		統一料金/統一決算
6	受水・分水 (浄水の融通)	施設の最適配置に伴う浄水融通は 分水で対応	用水供給事業と受水団体として 役割を明確に区分して対応		置に伴う浄水融通は kで対応	同一事業のため制約なし 費用のやり取りも発生しない
7	施設整備計画 (資金投資計画)	4事業ごとに判断	4事業+用水供給事業ごとに判断	事業全体で判断(ただし、事業会計が別のため、実際は個別の最適になりやすい)		事業全体で判断 (全体の最適を推進できる)
8	広域化関連の 交付金メニュー	適用外	適用外	適用		適用
9	財政負担 (費用の支出)	個別に負担	個別に負担	全体での負担は可能だが、実質は個別 負担となる可能性が高い		全体で負担
10	人材確保 (職員の委嘱等)	4 事業ごとに	4事業+用水供給事業ごと	事業問(1)異期 出同は可能 ニッ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		当初は旧事業からの出向や転籍、 新事業としての人材を登用 危機管理を含めた体制の構築が可能
11	先進事例	熊本県荒尾市 福岡県大牟田市	沖縄県企業局 北九州市	大阪広垣	<b>城水道企業</b> 団	水道企業団(群馬東部、香川県広域、 広島県、奈良県広域)
12	課題など	・浄水の融通のための手続きが煩雑 ・施設管理の責任の所在が曖昧 ・広域化関連の交付金が適用外	<ul><li>・運営する事業数が増加する</li><li>・用水供給事業と受水側の利害関係</li><li>・広域化関連の交付金が適用外</li></ul>		Z営統合では、全体を最 5、旧事業ごとの課題へ やすい	・旧事業の負債も含めて統合される 料金統一により、水道料金が値上げ となる地域が生じる可能性

# 関係3市1町の首長による水道施設の相互見学及び意見交換



関係3市1町(長野市、上田市、千曲市及び坂城町)の首長が、上田市の「染屋浄水場」、企業局の「諏訪形浄水場」(上田市内)及び「四ツ屋浄水場」(長野市内)並びに長野市の「犀川浄水場」を相互に見学した上で、広域化等について意見交換を実施。(令和3年9月17日(金))

## 当日の様子

上田市の「染屋浄水場」



関係3市1町の首長による意見交換会



県企業局の諏訪形浄水場(上田市内)



長野市の「犀川浄水場 |



# 今後のスケジュールについて



## R3のスケジュール

上田長野地域水道事業広域化研究会において、広域化の運営形態等を具体的に研究し、関係市町の地域における「広域化の方向性報告(案)」を、本年度内に取りまとめる。

