

岐阜県水道広域化推進プランの概要

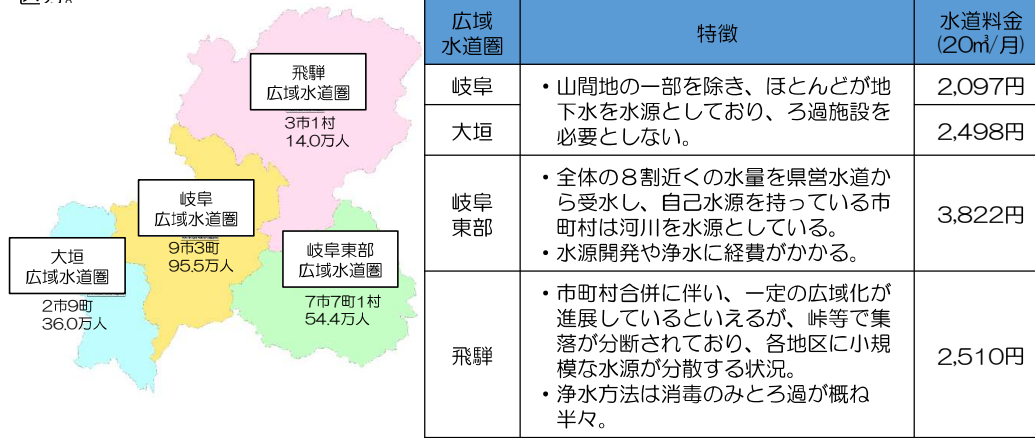
資料：2
第6回 中津川市上下水道事業経営審議会
令和6年11月18日

1. 背景・目的

- 急速な人口減少や施設・管路の老朽化等に伴い、水道事業の経営環境は厳しさを増しており、持続的な経営確保のためには、中長期の経営見通しに基づく経営基盤の強化が必要。
- 県では、平成29年11月に設置した、県と市町村で構成する「岐阜県水道事業広域連携研究会」等において、広域化に向けた検討を重ねてきた。
- 平成31年1月には、国から、広域化を進めていくための計画として「水道広域化推進プラン」を令和4年度末までに策定するよう県に要請。
- これらを踏まえ、水道事業に係る現状と将来見通し、課題、広域化シミュレーションとその効果、今後の推進方針等を取りまとめた「岐阜県水道広域化推進プラン」を策定する。

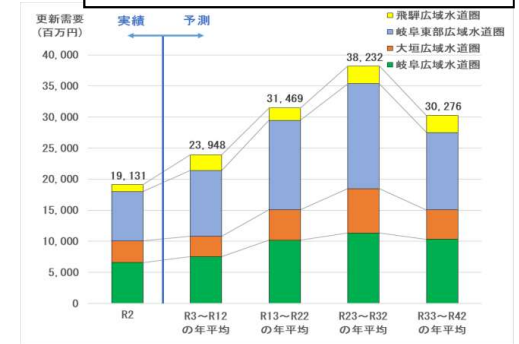
●広域水道圏ごとの特徴

「岐阜県水道整備基本構想」（平成18年3月）において、地形・水系の自然的条件、核となる都市の配置や生活圏、水道用水供給事業の給水区域等を勘案して、県内市町村を4つの広域水道圏に区分。

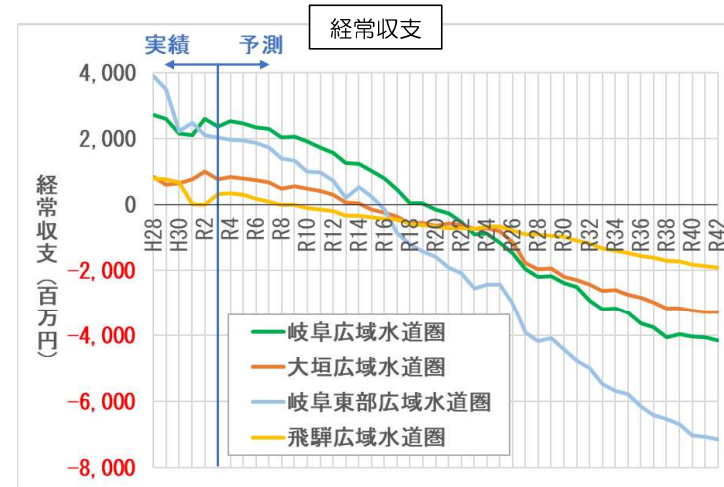


更新需要

- 20～30年後に更新需要のピークが到来
- ピーク時は現在の2.0倍となる見込み
岐阜：1.7倍 大垣：2.0倍
岐阜東部：2.1倍 飛騨：2.6倍



●財政シミュレーション(料金改定無し)



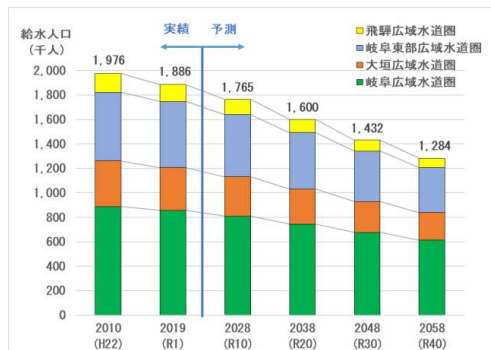
- 岐阜広域水道圏
17年以後に赤字
- 大垣広域水道圏
12年以後に赤字
- 岐阜東部広域水道圏
13年以後に赤字
- 飛騨広域水道圏
5年以後に赤字

2. 現状と将来見通し

●給水人口、有収水量、更新需要

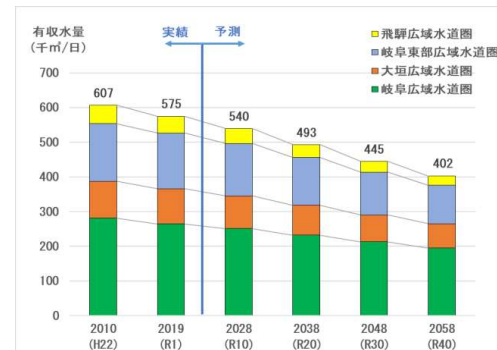
給水人口

- 過去10年間で、約5%減少
(H22) 1,976千人⇒ (R1) 1,886千人
- 今後40年間で、約30%減少
(R1) 1,886千人⇒ (R40) 1,284千人



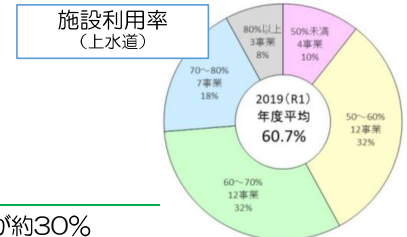
有収水量

- 過去10年間で、約5%減少
(H22) 607千m³/日⇒ (R1) 575千m³/日
- 今後40年間で、30%減少
(R1) 575千m³/日⇒ (R40) 402千m³/日



●施設利用率(上水道)

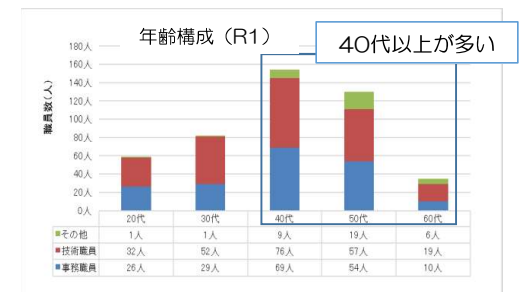
- 県内平均 60.7% (全国 60.1%)



●職員数、年齢構成(上水道・用水供給)

- 少人数（3人以下）で運営している事業者が約30%
- 40代、50代の割合が高く、今後の技術継承が課題

職員数	事業者数
1～3人	12
4～6人	11
7～10人	4
11～20人	6
21人～	6



3. 経営上の課題分析

「現状分析」と「将来見通し」の結果を踏まえ、経営上の課題を整理

経営の健全性、効率性の確保

- ◆ 給水人口の減少に伴い、水需要は今後40年間で30%の減少
- ◆ 施設の大量更新期到来により、建設改良費は20～30年後のピーク時には2倍まで増加
- ◆ 以上より、現行料金のみでは、今後10年以降で、経常収支が赤字、資金残高も不足する事業体が発生
- ◆ 施設利用率が60%程度であり、施設能力と水需要との乖離が生じている事業体が存在

人材と技術力の確保

- ◆ 少人数（3人以下）の職員で運営している事業体が約30%で、また、40代以上の職員が約70%と多く、若手職員の育成や技術の継承が課題

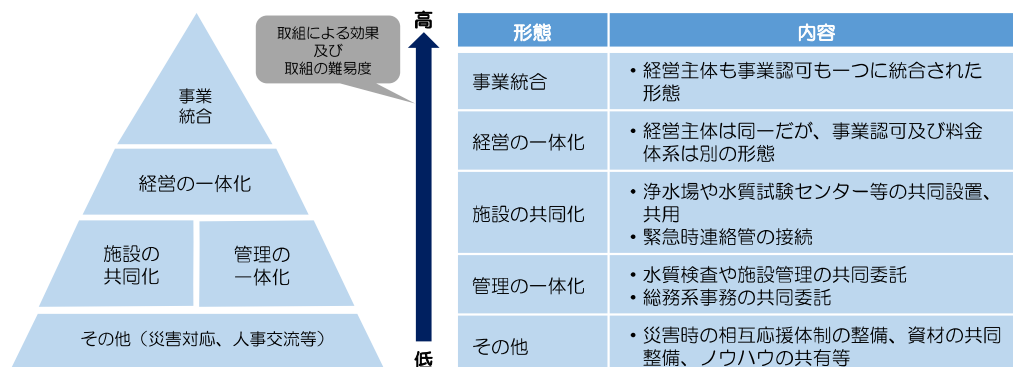
4. 広域化の方向性

「3. 経営上の課題分析」を踏まえ、水道料金の上昇を抑制しつつ、適切に施設の更新を行うためには、市町村を超えた水道事業の広域化を進め、水道施設の統廃合による財政支出の削減と水道技術職員の確保に努める必要がある。

各事業体の理解、協力のもと、まずは、水質検査や施設管理の共同委託等による管理の一体化を進めつつ、より水道施設の統廃合や職員の確保が進めやすい、単一の経営主体が経営資源を管理する形態である「経営の一体化」についても検討を進めていく。

広域化の単位としては、本県は広大な面積を有し、地形・水系の自然的条件が地域により大きく異なるため、基本的には4つの広域水道圏に区分して進めることとする。

○広域化の類型



5. 広域化のシミュレーションと効果

本プランでは、これまでの岐阜県水道事業広域連携研究会における議論等を踏まえ、現段階で検討可能な広域化のパターンについて効果を試算した。

※岐阜東部広域水道圏は先行して「経営の一体化」及び「施設の共同化」を検討。
※各形態の削減効果等の定量的効果は、別紙のとおり。

また、広域化の定性的効果は下表のとおり。

形態	定性的効果
経営の一体化	・企業団として施設の統廃合を進めることで、施設の更新等を促進 ・総務や経理部門の重複業務を集約し、組織を最適化 ・国の補助金の活用が可能
施設の共同化	・施設更新費用の削減が可能 ・管理する施設数が減少することで、維持管理費の削減が可能 ・水需要に見合った施設を建設するため施設利用率が向上
管理の一体化	・集約して管理することによる技術者不足の解消 ・水道施設の維持管理等の広域連携単位における標準化 ・資機材の共同備蓄等による危機管理体制の構築

6. 当面の取り組み内容

■ 経営の一体化

- ・（岐阜東部） 令和5年度から、県と受水市町において、経営の一体化について議論を深め、令和8年度を目途に方向性を明らかにする。
- ・（上記以外） 施設の共同化の検討状況を踏まえつつ、広域連携研究会の圏域部会において、議論を深める。

■ 施設の共同化

- ・（岐阜東部） 令和5年度から、「5. 広域化のシミュレーションと効果」で効果を試算した共同化案ごとに、関係事業者間で事業内容や効果等を精査した上で、実施の是非を含め、検討、調整を進め、令和7年度までに方向性を明らかにする。
- ・（上記以外） 令和5年度に、県において、幅広く施設の組合わせについて効果の試算を行い、効果が認められるものについて、関係事業者間で実施に向けた検討を行う。

■ 管理の一体化

- ・令和5年度に、管理の一体化に係る検討部会を設置し、具体的な協議を進め、令和6年度までに方向性を明らかにする。

定量的効果は、県において「水道事業の再構築に関する施設更新費用算定の手引き（平成23年厚生労働省）」の費用関数等を用いて試算したもの。結果は下表のとおり。

①「経営の一体化」のシミュレーション

広域水道圏	対象市町	内容	40年間における市町の削減効果(億円)	40年間における県の削減効果(億円)	合計
岐阜東部広域水道圏	美濃加茂市、可児市、坂祝町、富加町、川辺町、御嵩町、多治見市、瑞浪市、土岐市、恵那市、中津川市	県と受水市町（7市4町）で企業団を設立し、経営を一体化して運営「施設の共同化」、「管理の一体化」及び企業団設立により集約可能となる業務の効果額に国庫補助金を合計して効果額を算出	214.1	142.7	356.8

②「施設の共同化」のシミュレーション

※ B1～B3は、恵那市及び中津川市と協議の上、いずれか一つを選択

広域水道圏	対象市町		内容	40年間における 市町の削減効果（億円）	40年間における 県の削減効果（億円）
岐阜東部 広域水道圏	可児市	A	隣接する配水池を集約して、新たな配水池を共同整備	1.1	—
	御嵩町			0.3	—
	恵那市	B1※	市の既存浄水場を廃止し、県と市の新たな浄水場として共同整備	18.2	34.1
		B2※	市の既存浄水場を拡充して、県と市が新たな浄水場を共同整備	20.7	32.9
		B3※	両市の既存浄水場を廃止して、県と両市が新たな浄水場を共同整備、一部は県営水道からの受水に切り替え	43.1	10.5
	4.8				
	中津川市	C	2つの地区において、市の既存浄水場を廃止して、県営水道からの受水に切り替え	31.1	7.3
		美濃加茂市	D	市の既存浄水場を廃止して、県営水道からの受水に切り替え	11.5
	八百津町	E	町の既存浄水場を廃止して、県営水道からの受水に切り替え	15.9	2.6
	多治見市	F	県の施設を市に移管（配水池として利用）し、市が既存配水池を一部廃止・縮小	1.4	1.5
合計（B1が選択された場合）				151.0	
合計（B2が選択された場合）				152.3	
合計（B3が選択された場合）				157.1	

③「管理の一体化」のシミュレーション

共同化業務	内容	40年間における削減効果（億円）				
		岐阜 広域水道圏	大垣 広域水道圏	岐阜東部 広域水道圏	飛騨 広域水道圏	合計
① 料金系業務の共同化	検針、料金調定、料金収納、窓口業務、開閉栓受付等の業務を包括的に共同委託	102.1	66.8	86.8	19.5	275.2
② 料金システムの共同化	水道料金を管理するシステムを共同委託・運用	7.2	4.4	5.7	1.3	18.6
③ マッピングシステムの共同化	水道施設や管路の位置や布設年度の情報等を一元的にに関するシステムの共同委託・運用	4.6	4.4	5.9	1.5	16.4
④ 水道メーターの共同購入	家庭用に設置される水道メーターの共同購入	2.3	1.2	1.6	0.3	5.4
⑤ 薬剤の共同購入	浄水場で使用される薬剤の共同購入	1.3	1.1	0.8	0.7	3.9
⑥ 水質検査の共同発注	水質基準全51項目の検査を共同委託	0.4	0.6	1.5	0.4	2.9
合計		117.9	78.5	102.3	23.7	322.4

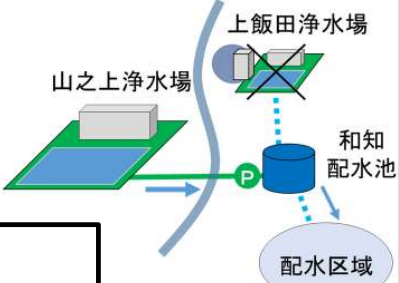
＜施設の共同整備案 概略図＞

＜凡例＞

- (新設) 共同施設
- (新設) 共同配水池
- (新設) 県管路
- 県送水管
- 県配水池
- (新設) 市町管路
- 市町送配水管
- 市町配水池

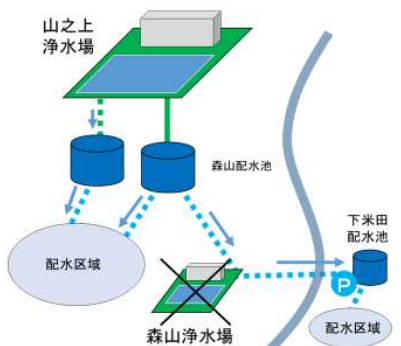
E 県、八百津町

町の既存浄水場を廃止して、
県営水道からの受水に切り替え



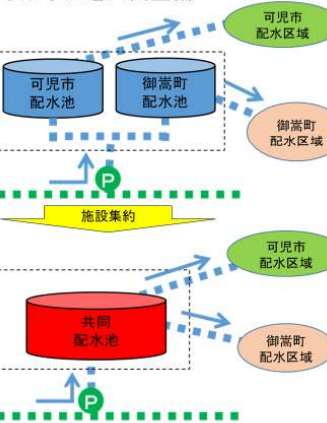
D 県、美濃加茂市

市の既存浄水場を廃止して、
県営水道からの受水に切り替え



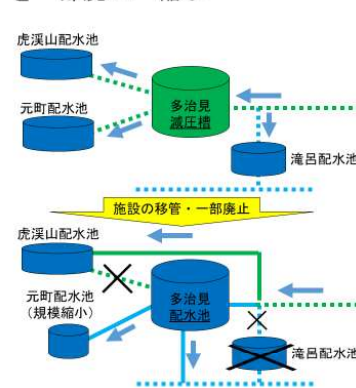
A 可児市、御嵩町

隣接する配水池を集約して、新た
な配水池を共同整備



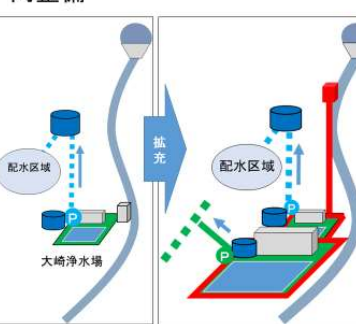
F 県、多治見市

県の施設を市に移管（配水池と
して利用）し、市が既存配水池
を一部廃止・縮小



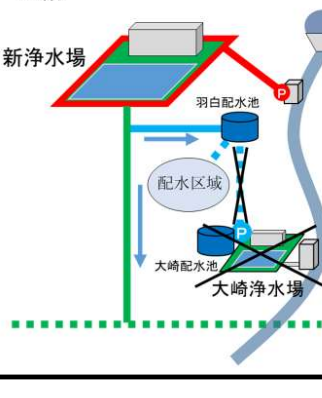
B2 県、恵那市

市の既存浄水場を拡充し、県
と市の新たな浄水場として共
同整備



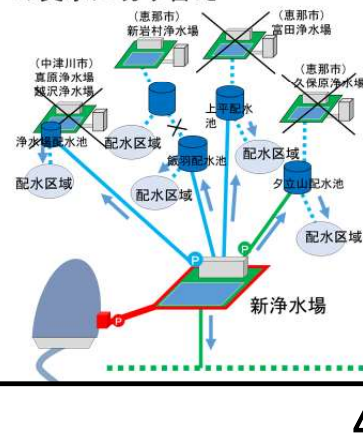
B1 県、恵那市

市の既存浄水場を廃止して、
県と市が新たな浄水場を共同
整備



B3 県、恵那市、中津川市

両市の既存浄水場を廃止して、
県と両市が新たな浄水場を共
同整備、一部は県営水道から
の受水に切り替え



C 県、中津川市

市の既存浄水場を廃止して、県営水道からの受水に切り替え

