

愛知県水道広域化推進プラン 概要

1. 策定の趣旨

- 現在の水道事業を取り巻く経営環境は、急速な人口減少や施設の老朽化等に伴い急速に厳しさを増しており、水道事業の持続的な経営を確保していくためには、中長期の経営見通しに基づく経営基盤の強化を進める必要がある。
- 本県では、水道の基盤強化の方策の一つである県内の水道の広域連携を推進するため、今後の広域化の推進方針や当面の具体的な取組内容を示す「愛知県水道広域化推進プラン」を策定する。

2. 対象地域及び対象事業者

○本プランでは、県内に水道水を供給する全46水道事業者及び、1水道用水供給事業者を対象とし、地域特性や水道用水供給事業の供給状況から西尾張、東尾張、西三河、東三河の4つのブロックと名古屋市水道事業者、愛知県水道用水供給事業者に分類している。

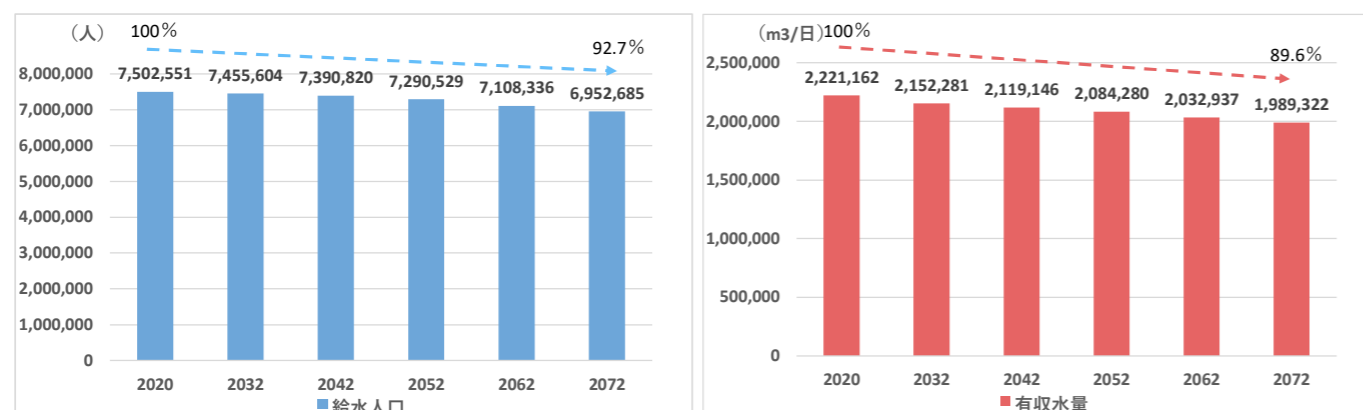


水道用水供給事業：愛知県が運営し、名古屋市水道事業及び簡易水道事業を除く全ての水道事業に水道用水を供給

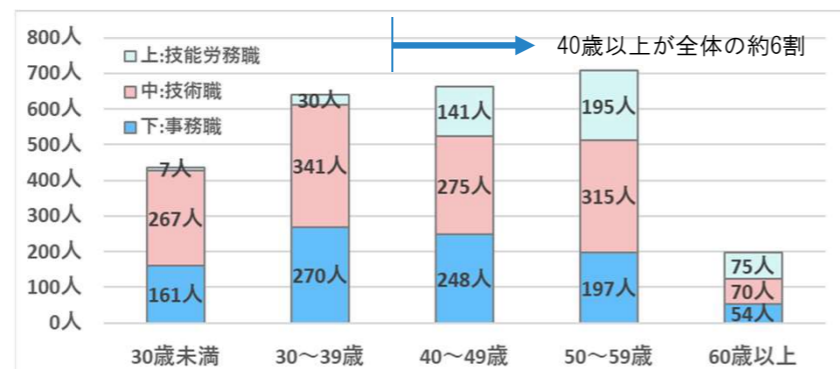
3. 水道の現状と将来見通し

(1) ヒトに関すること

○これまで、県全体の給水人口は増加傾向を示してきたが、2020年から2072年の約50年間で、給水人口は県全体で約7%減少し、これに伴い、有収水量は約10%減少する見込み。



○県全体の水道従事職員は、40歳以上の割合が高くなっており、若い世代への技術継承が課題。今後、人口が減少していく中、水道に関する知識を有する事務職員、技術職員を適切に確保し育成する等、組織体制を強化していくことが必要。



(2) モノに関すること

○各水道事業における施設・管路の老朽化等により、各施設の更新に必要な費用は今後増加していく見込みであり、県全体の1年当たりの平均更新費用は、2021年から2072年の約50年間で、約1.5倍まで増加することが見込まれる。

年平均更新費用 (億円)

ブロック	2018年～2020年 (実績)	2021年～2072年 (推計)
西尾張ブロック	114	160
東尾張ブロック	88	111
西三河ブロック	133	161
東三河ブロック	51	90
県全体	621	907

約1.5倍

○今後、有収水量の減少に伴い施設利用率の低下も見込まれる中、施設更新の検討にあたっては、適正な施設規模へのダウンサイジングや近隣水道事業者等との施設統廃合を検討し、更なる効率化や施設配置の最適化を図ることが重要。

(3) カネに関すること

○将来、有収水量の減少に伴い給水収益が減少する一方、更新費用の増加に伴う減価償却費等の増加により、全てのブロックにおいて経営状況が悪化する見通し。

今後発生が見込まれる赤字もしくは資金不足を解消するため、約50年後には県全体の供給単価を、現状の約1.4倍に引き上げることが必要と見込まれる。

ブロック	給水収益の比		給水原価 (円/m³)		経常収支比率		料金回収率		供給単価 (円/m³) (料金改定考慮)	
	2019年 (決算)	2072年 (推計)	2019年 (決算)	2072年 (推計)	2019年 (決算)	2072年 (推計)	2019年 (決算)	2072年 (推計)	2019年 (決算)	2072年 (推計)
西尾張ブロック	100%	86%	129	205	111%	73%	109%	68%	141	204
東尾張ブロック	100%	94%	139	206	117%	83%	114%	77%	158	210
西三河ブロック	100%	97%	151	197	111%	89%	106%	81%	160	194
東三河ブロック	100%	78%	140	250	111%	65%	106%	59%	148	251
うち簡易水道	100%	27%	381	2,428	75%	48%	55%	8%	211	1,663
県全体	100%	91%	147	210	110%	80%	105%	74%	154	209

県内水道事業者が抱える経営上の課題

- 「ヒト」・職員の高年齢化に伴う若い世代への技術継承や職員の確保・育成
- ・危機管理対策マニュアルやBCPの策定の遅れや小規模な水道事業では人員確保が難しいこと等による災害時対応への懸念
- 「モノ」・有収水量の減少に伴う施設利用率の低下
- ・管路の経年化率が高く、施設の耐震対策が不十分
- 「カネ」・有収水量減少に伴う給水収益の減少及び更新費用の増加等による経営状況の悪化
- ・一部の水道事業で将来単独での事業継続が困難となる見通し

4. 広域化の効果について

○広域化は、水道事業者が抱える課題を解決する有効策の一つとして、料金収入の安定化やサービス水準等の格差是正、人材・資金・施設の経営資源の効率的な活用、災害等の緊急時対応力強化等大きな効果が期待される。

広域化の形態	内容
事業統合	・経営主体も事業も一つに統合された形態 (水道法の事業認可、組織、料金体系、管理が一体化されている。)
経営の一体化	・経営主体は同一だが、水道法の認可上、事業は別形態 (組織、管理が一体化されている。事業認可及び料金体系は異なる)
管理の一体化	・維持管理の共同実施・共同委託(水質検査や施設管理等) ・総務系事務の共同実施、共同委託
施設の共同化	・水道施設の共同設置・共用 (取水場、浄水場、水質試験センターなど) ・緊急時連絡管の接続
その他	・災害時の相互応援体制の整備、資材の共同整備等

○県内水道事業者で広域化を実施した場合を想定し、以下項目毎に広域化した場合の県全域での効果を試算した結果、現状のまま事業を継続する場合と比較して、県全域で以下の効果・費用削減効果額が見込まれる。

項目	主な内容	効果・効果額
施設共同化による効果	水道事業者と水道用水供給事業者間等における水道施設の統廃合	322億円/52年間
管理の一体化による効果	料金関係業務、浄水施設維持管理業務、会計システムの共同発注	8.6億円/年
広域化による人員体制見直しの効果	広域化により重複する部門や業務を集約することによる人員体制の見直し	人材（93人）の有効活用

※なお、試算した効果額は、県が簡易的な方法により算出した概算効果額であり、実際の広域化に当たっては、個別具体的に検討する必要がある。

○また、多様な広域化を進めることにより、以下のような効果が期待され、県内の水道事業が抱える課題に対応する有効策の一つとして、**広域化の推進は重要な取組**である。

広域化により期待される効果

- 「ヒト」・運営規模拡大による効率的な人員配置や専門職員の確保、技術・ノウハウの継承
 - ・規模拡大に伴う広域的な支援体制による災害対応力強化
- 「モノ」・施設共同化による余剰能力等の有効活用や施設整備水準の平準化
 - ・効率的な施設整備による更新費用の削減、それに伴う更新率等の向上
- 「カネ」・業務の効率化や施設投資の最適化などによる経費の適正化
 - ・経営基盤の強化、安定

※特に、水道の基盤を底上げし、継続的、安定的な経営を目指すためには、近隣水道事業者間やブロックという規模を超えたより大きな規模での広域化が有効と考えられる。

5. 広域化推進方針

（1）広域化に向けた基本的な考え

○1981年3月に「愛知県水道整備基本構想」を策定し、水道事業者の意見に基づき、将来目標を「県民が等しく均衡のとれた負担で、同質のサービスが受けられる状態」としている。

○2013年に県が設置した愛知県水道広域化研究会議において、“できること”からの連携について取り組んでいるところであり、引き続き、水道事業者の自主性を尊重しながら、連携に取り組み、段階的に広域化を進めていく。

○簡易水道事業者など、今後単独での事業継続が困難となることが想定される事業者に対しては、水道用水供給事業者を含め大きな規模での広域化（経営の一体化等）を検討する必要がある。

（2）将来の理想像（あるべき姿）

「県民が等しく均衡のとれた負担で、同質のサービスが受けられる状態」

（3）当面の進め方、取組方針

○当面の進め方

将来の理想像を視野に入れつつも、当面は、

- ・単独での事業継続が困難になるような事業を発生させないこと
- ・広域化・広域連携の活用により全体として水道基盤の底上げを行うこと

を目標として、15年程度先を見据えた取組方針を設定し、県内の広域化を推進していく。

○当面の取組方針

0～3年目 （短期的取組）	水道事業者（上水、簡水、用供）間において業務や施設の連携を進める。また、広域化（経営の一体化等）検討体制の構築に向け機運醸成を図る。
概ね3年後 （目安）	広域化検討体制を構築する。また、経営の一体化に向けた受け皿組織 [※] について検討し、構築について提案、調整を行う。 ※水道用水供給事業を中心とする組織をイメージ
4～15年目 （中期的取組）	業務等の連携を進めるとともに、準備（協議）が整った水道事業者から順次、経営の一体化等を進める。

（4）当面の具体的取組内容

①管理の一体化の推進

当面、愛知県水道広域化研究会議等においてブロックごとに管理の一体化について研究・検討を進め、取組の推進を図る。

②施設の共同化の推進

水道用水供給事業者と受水水道事業者間において、受水水道事業者の配水池を経由せずに直接住民へ配水する「直結配水」等による施設の共同化を進める。

③災害時対応の強化

危機管理マニュアルや水安全計画等の策定支援のための勉強会の実施や広域応援体制確認のため、定期的に災害対応訓練等を行うとともに、緊急時連絡管の活用、充実にに向けた検討を行う。

④簡易水道事業等支援体制の強化

水道行政が主体となり、簡易水道等小規模な水道事業に対する広域的な支援体制の構築や技術支援に対する生活基盤施設耐震化等交付金の活用を検討し、小規模な水道事業に対する支援をしていく。

⑤水道事業者の基盤強化に向けた支援

各水道事業者及び水道用水供給事業者の基盤強化に向け、人材育成やIoT・新技術、民間活用に向けた支援に取り組む。

⑥広域化検討体制の構築

当面の取組方針の具体化を進めるための検討・協議を行える場として、多様な広域化の検討をできる新たな広域化検討体制を構築していく。

また、広域化検討体制構築の準備と併せ、経営の一体化に向けた受け皿組織について検討し、広域化検討体制構築後は、受け皿組織設立に向けた具体的な検討・協議を進める。

⑦国に対する財政支援・制度改正の要請・提案

国に対して、水道の基盤強化を進める上で必要な制度改正にかかる提案や広域化のための財政支援、人材育成に対する支援等に関する要請を行っていく。

ブロック	管理の一体化について検討可能と思われる業務	
西尾張	システムの共同整備	料金システム 会計システム
	共同購入・共同調達	薬品 水道メーター
東尾張	システムの共同整備	料金システム 会計システム
	共同購入・共同調達	薬品
	水道施設の維持管理の共同化	水質検査
	事務の共同化	水道料金事務
その他の共同化	緊急用資材の共有	
西三河	システムの共同整備	料金システム 会計システム
	共同購入・共同調達	薬品 水道メーター
	事務の共同化	水道料金事務
東三河	システムの共同整備	料金システム 会計システム 施設台帳システム
	共同購入・共同調達	薬品 水道メーター
	水道施設の維持管理の共同化	水質検査
	事務の共同化	水道料金事務
全ブロック共通	給排水設備指定業者登録事務の共同化	
	給排水工事オンライン申請システム整備の共同化	
	水道情報活用システムを活用したシステムの標準化	
	新技術の活用・導入（衛星画像解析による漏水探知等）	