

緊急提言

「強靱かつ持続可能」な上下水道事業に向けて

～ 能登半島地震と八潮市道路陥没事故を受けて ～

2025 年 3 月

はじめに

水は生命の源であり、地球上を循環しながら、我々の生活を支えるとともに、産業や文化の発展の礎になる極めて重要な資源である。この水の循環の一端を支えるものに、水道と下水道がある。

水道は水源から取水した水を浄化処理し我々に供給する。また下水道は我々の生活や経済活動から排出された汚水を浄化して自然に還元する。これらにより、我々は衛生的で快適な生活環境や企業等の経済活動を支えられるとともに、河川、湖沼、海洋等の水環境を水質汚濁等から守られている。すなわち、上下水道は我々の生命や生活、経済活動、水環境、地球環境にとって、必要不可欠な社会基盤であり、さらには、我々の生命に直結していることから、国民の生存権を保証する根幹となる社会基盤であるといえる。

本年1月、埼玉県八潮市において下水道管の破損に起因する大規模な道路陥没事故が発生し、2月には、千葉県大網白里市において水道管の漏水による道路陥没も発生した。また、2024年1月に発生した能登半島地震では、上下水道施設が広範囲に被災し、水道の断水解消や下水道の機能確保までの期間が長期化している。このように、これらは我々の生活や経済活動に極めて大きな影響を与えており、これまで当たり前のように入用していた上下水道の重要性を改めて痛感するところである。

近年、上下水道事業は、年間約20,000件に及ぶ水道管路の漏水、破損事故が発生する等の施設の老朽化に加えて、自然災害に対する脆弱性、人口減少による料金収入や事業職員数の減少等、様々な問題が顕在化してきており、上下水道はその持続可能性の危機を迎えている。

しかしながら、上下水道は水道管路の延長が全国で約74万km、地球約18周半、下水道管路の延長が約49万km、約12周という膨大な施設であるにも関わらず、多くの施設が地下に埋設される等で直接見ることができず、また水道水や水洗トイレが当たり前のものとなったこと等により、我々は上下水道の現状や問題点を認識するどころか、上下水道システムの存在自体を意識する機会が極めて少ない。

そこで、今回、中部経済連合会の社会基盤委員会では、上下水道事業の現状、問題点およびあり方について、本報告書に取りまとめることとした。

本報告書が、当会会員をはじめ、国・自治体等関係者との間の認識共有化や、さらなる議論に寄与するとともに、関係各位の「強靱かつ持続可能」な上下水道事業に向けた諸活動にもご活用いただければ幸いです。

2025年3月

一般社団法人中部経済連合会

会長 水野 明久

副会長 柘植 康英
社会基盤委員長

目次

はじめに

本編の定義

第1章 上下水道とは.....	1
1 上下水道の目的.....	1
2 上下水道の施設（設備）.....	2
3 上下水道事業の種類.....	5
4 上下水道の経営.....	10
第2章 上下水道事業の現状と問題点.....	15
1 老朽化の進行.....	15
2 耐震化の遅れ.....	22
3 事業者の経営基盤の脆弱性.....	28
3.1 不均衡かつ不足する収入.....	28
3.2 公費負担の少ない財務状況.....	36
3.3 上下水道部門の職員数の減少.....	37
3.4 料金決定等の事業運営の困難さ.....	40
4 問題点のまとめおよびあり方の方向性.....	41
第3章 上下水道事業のあり方.....	42
1 更新と耐震化の加速化.....	42
2 広域連携や広域化による事業体規模の拡大.....	44
3 官民連携による事業の効率化.....	50
3.1 適切な形態の官民連携の活用.....	50
3.2 インフラ系事業との連携.....	52
3.3 DX や技術開発の活用.....	53
4 事業継続のための利用者負担の増加および国による財政支援のさらなる拡大... 54	
5 国民理解の促進およびプレゼンスの向上.....	55

本編の定義

(対象範囲等)

- ・ 本報告書で対象とする地域、上下水道の定義は次のとおりとする。

<u>対象地域</u>	… 中部経済連合会の活動エリアである愛知県、岐阜県、三重県、静岡県、長野県の5県とし、これを「中部圏」という。なお、本報告書は上下水道を対象にしており、全国に関する事柄であるため、全国に関する内容も記載する。
<u>対象水道</u>	… 水道法における「水道事業」および「水道用水供給事業」を対象とする。
<u>対象下水道</u>	… 下水道法における「公共下水道」および「流域下水道」を対象とする。ただし、「流域下水道」における「雨水流域下水道」は除く。

第1章 上下水道とは

上下水道は我々の生命や生活、経済活動、水環境、地球環境にとって、必要不可欠な社会基盤である。

しかし近年、上下水道事業は、施設の老朽化、自然災害への脆弱性、人口減少による料金収入や事業職員数の減少等、様々な問題が顕在化してきており、上下水道はその持続可能性の危機を迎えている。

本報告書では、上下水道事業の現状、問題点およびあり方について述べることとしているが、まず本章では、その前段として、上下水道とは何か、その基本事項について述べることとする。

1 上下水道の目的

上下水道は、我々の日常生活においてとても極めて身近な存在であり、**国民の生存権を保証する根幹となる社会基盤**である。

国家には国民の生存権を保証するように義務付けられており、それは日本国憲法（第25条）において、

「1 すべて国民は、健康で文化的な最低限度の生活を営む権利を有する。

2 国は、すべての生活部面について、社会福祉、社会保障及び公衆衛生の向上及び増進に努めなければならない。」

とされている。

この日本国憲法第25条を実現する法体系の一環として制定された「水道法」と「下水道法」を施行する国家政策を背景に、上下水道関係者の努力により、現在の上下水道整備は進められてきた。

(1) 水道

水道法（第1条）では、

「この法律は、水道の布設及び管理を適正かつ合理的ならしめるとともに、水道の基盤を強化することによつて、清浄にして豊富低廉な水の供給を図り、もつて公衆衛生の向上と生活環境の改善とに寄与することを目的とする。」

とされており、

「清浄（＝水質）」、「豊富（＝水量）」、「低廉（＝料金）」という理念が、水道のあり方を律する基本となっている。

(2) 下水道

下水道法（第1条）では、

「この法律は、流域別下水道整備総合計画の策定に関する事項並びに公共下水道、流域下水道及び都市下水路の設置その他の管理の基準等を定めて、下水道の整備を図り、もつて都市の健全な発達及び公衆衛生の向上に寄与し、あわせて公共用水域の水質の保

全に資することを目的とする。」

とされており、

「浸水防除」、「公衆衛生の向上」、「公共用水域の水質保全」が、下水道の大きな目的となっている。

また下水道法（第2条）では、「下水」について、

「生活若しくは事業（耕作の事業を除く。）に起因し、若しくは付随する廃水（以下「汚水」という。）又は雨水をいう。」

と定義されており、

「下水」といった場合には、「汚水（生活排水等）」と「雨水」の両方を指すことになる。

2 上下水道の施設（設備）

(1) 水道

本章1節で記載した水道の目的を果たすための施設については、水道法（第3条）において、水道とは、

「導管及びその他の工作物により、水を人の飲用に適する水として供給する施設の総体をいう。」

と定められている。

「導管」とは水を導くための管状のもので、断面が閉じているものをいう。また、「その他の工作物」は、導管以外の施設のことをいい、水道のための施設として、貯水施設、取水施設、導水施設、浄水施設、送水施設および配水施設がある（図表 1-1）。水道施設は、極めて大がかりな設備を設置、管理することが求められる（図表 1-2）。

例えば、水道施設の代表的な施設である水道管路（導水施設：導水管、送水施設：送水管および配水施設：配水管）の延長は、中部圏では約 12 万 km で地球約 3 周、全国では約 74 万 km で約 18 周半という膨大な量である。

《図表 1-2 水道の施設数量》

	導水施設	浄水施設	送水施設	配水施設		水道管路
	導水管[1]	浄水場	送水管[2]	配水池	配水管[3]	[1] + [2] + [3]
	(km)	(m ³ /日)	(km)	(m ³)	(km)	(km)
愛知県	368	3,808,243	1,561	2,238,171	40,518	42,447
岐阜県	276	1,159,064	724	666,604	17,001	18,001
三重県	314	1,311,449	1,167	760,010	16,039	17,519
静岡県	327	2,297,717	1,435	1,262,322	21,911	23,673
長野県	632	1,210,017	1,753	864,701	18,149	20,534
中部圏	1,917	9,786,490	6,639	5,791,808	113,618	122,174
全国	13,862	68,129,425	39,470	41,160,971	691,349	744,681

(令和5年3月時点)

(出典) 日本水道協会「令和4年度水道統計」をもとに、中部経済連合会にて作成

(2) 下水道

本章1節で記載した下水道の目的を果たすための施設については、下水道法(第2条)において、下水道とは、

「下水(汚水又は雨水)を排除するための排水施設、これに接続して下水を処理するための処理施設又はこれらの施設を補完するためのポンプ施設の総体をいう。」

と定められている(図表 1-1)。下水道施設についても、極めて大がかりな設備を設置、管理することが求められる(図表 1-3)。

例えば、下水道施設についても、代表的な施設である下水道管路※(排水施設)の延長が、中部圏では約8万kmで地球約2周、全国では約49万kmで約12周という膨大な量である。

※上下水道では、「管きょ」や「管渠」という名称を用いている施設を、本報告書では「管路」に読み替えることとする。

《図表 1-3 下水道の施設数量》

	排水施設	処理施設	ポンプ施設※
	下水道管路		
	(km)	(箇所)	(箇所)
愛知県	29,755	57	197
岐阜県	11,904	95	44
三重県	7,637	36	108
静岡県	12,155	56	88
長野県	14,557	105	43
中部圏	76,008	349	480
全国	490,127	2,121	4,063

(排水施設：令和4年3月時点、
それ以外の施設：令和5年3月時点)

※雨水、汚水、合流を含む

(出典) 国土交通省資料をもとに、中部経済連合会にて作成

3 上下水道事業の種類

(1) 水道

水道には、水を供給する対象となる人口(給水人口)の規模や供給先等によって、主に次のような事業がある(図表 1-4)。

水道事業、上水道(事業)、簡易水道事業、水道用水供給事業、専用水道、簡易専用水道、その他の水道。

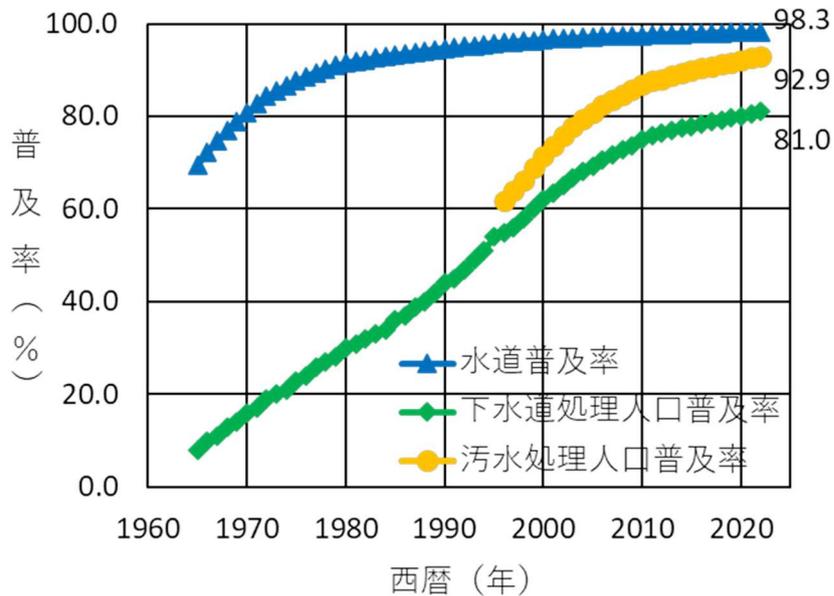
《図表 1-4 水道の種類》

水道	内容
水道事業	
上水道(事業)	・給水人口が5,001人以上の水道事業
簡易水道事業	・給水人口が101人以上、5,000人以下の水道事業
水道用水供給事業	・水道事業者に対して水道用水を供給する事業
専用水道	・自家用の水道であって、101人以上の特定の人々に供給するもの、又は、1日最大給水量が20m3を超えるもの
簡易専用水道	・水道事業者から供給を受ける水をいったん受水槽に貯めたのち利用者に給水する水道施設(有効容量10m3を超えるもの)
その他の水道	・飲料水供給施設、閉山炭鉱水道施設等

(出典) 日本水道協会「水道のあらまし第7版」をもとに、中部経済連合会にて作成

日本の水道普及率はとても高く、昭和 40 年代以降、高度経済成長期を中心とした水道の整備促進により、水道を利用できない地域はほぼなくなっている（図表 1-5）。

《図表 1-5 水道普及率、下水道処理人口普及率および汚水処理人口普及率の変遷》



(令和5年3月時点)

(出典) 国土交通省資料をもとに、中部経済連合会にて作成

水道の普及率は、令和5年3月時点で、中部圏では99.0%、全国では98.3%ととても高い。このうち、上水道(事業)が水道普及率の大半を占めており、中部圏では97.6%、全国では96.6%となっている(図表1-6)。

なお、各県の水道普及率は、愛知県が99.9%、岐阜県が95.0%、三重県が99.7%、静岡県が99.0%、長野県が99.0%となっている。

《図表1-6 種類別の給水人口》

		給水人口			総人口	
		上水道(事業)	簡易水道事業	専用水道		
愛知県	人口(人)	7,470,840	7,451,535	8,657	10,648	7,475,630
	普及率(%)	99.9	99.7	0.1	0.1	—
岐阜県	人口(人)	1,835,896	1,775,646	56,060	4,190	1,933,019
	普及率(%)	95.0	91.9	2.9	0.2	—
三重県	人口(人)	1,759,969	1,749,930	8,019	2,020	1,766,053
	普及率(%)	99.7	99.1	0.5	0.1	—
静岡県	人口(人)	3,527,325	3,461,681	51,521	14,123	3,561,252
	普及率(%)	99.0	97.2	1.4	0.4	—
長野県	人口(人)	1,987,059	1,900,993	84,460	1,606	2,006,353
	普及率(%)	99.0	94.7	4.2	0.1	—
中部圏	人口(人)	16,581,089	16,339,785	208,717	32,587	16,742,307
	普及率(%)	99.0	97.6	1.2	0.2	—
全国	人口(人)	122,528,798	120,508,470	1,623,337	396,991	124,704,624
	普及率(%)	98.3	96.6	1.3	0.3	—

(令和5年3月時点)

(出典) 日本水道協会「令和4年度水道統計」をもとに、中部経済連合会にて作成

水道事業は、本章4節でも記載するが、水道法（第6条）において市町村による経営が原則となっている。水道普及率の大半を占める上水道（事業）の箇所数を見ると、中部圏では208、全国では1,299あり、水は多くの水道事業者（市町村等）によって管理、供給されている（図表1-7）。

《図表 1-7 種類別の水道数》

	上水道(事業)							簡易水道事業			専用 水道	水道用水供給事業			
	都道 府県	市	町	村	組合	私営	公営	その他	都道 府県	市町村		組合			
愛知県	43	0	32	7	0	4	0	4	4	0	259	1	1	0	0
岐阜県	39	0	22	17	0	0	0	58	56	2	204	1	1	0	0
三重県	29	0	14	15	0	0	0	25	25	0	160	2	2	0	0
静岡県	37	0	24	10	0	1	2	107	51	56	399	4	3	0	1
長野県	60	1	21	19	12	1	6	124	76	48	68	5	1	1	3
中部圏	208	1	113	68	12	6	8	318	212	106	1,090	13	8	1	4
全国	1,299	5	704	470	36	75	9	2,376	1,760	616	8,172	89	37	8	44

(単位：箇所数)
(令和5年3月時点)

(出典) 日本水道協会「令和4年度水道統計」をもとに、中部経済連合会にて作成

(2) 下水道

下水道法（第2条）において、「下水道の種類は、公共下水道、流域下水道及び都市下水路」に区分されている（図表1-8）。

《図表 1-8 下水道の種類》

下水道	内容
下水道法上の下水道	
公共下水道	・主に市街地における下水を排除 ・処理施設で処理、又は、流域下水道に接続するもの
流域下水道	・2つ以上の市町村から排除される下水を排除、処理施設で処理 ・2つ市町村から排除される雨水を排除するもの
都市下水路	・主に市街地における雨水を排除
下水道類似施設	
集落排水	・農業集落排水施設、漁業集落排水施設、林業集落排水施設等
浄化槽	・下水道の敷かれていない地域に設置される汚水処理施設
コミュニティプラント	・開発行為による住宅団地等に設置される汚水処理施設

(出典) 国土交通省 HP および日本下水道協会「下水道経営ハンドブック令和6年度版」をもとに、中部経済連合会にて作成

下水道整備も、近年着実に進捗している（図表 1-5）。下水道処理人口普及率は、令和 5 年 3 月時点で、**全国が 81.0%、中部圏全体としては 75.6%**であり、**愛知県が 81.0%、岐阜県が 78.0%、三重県が 60.0%、静岡県が 65.5%、長野県が 85.1%**となっている（図表 1-9）。**中部圏は全国と比べると、いまだ低い状況にあるが、とりわけ三重県および静岡県が低い状況にある。**

なお、汚水処理人口※の普及率は、**中部圏では 91.5%、全国では 92.9%**となっている。

※汚水処理人口とは、下水道処理人口に、その他処理人口（農業集落排水施設等、合併処理浄化槽等、コミュニティプラントによる処理人口）を加えた値。

《図表 1-9 下水道処理人口および汚水処理人口》

		汚水処理人口					総人口	
		下水道処理人口	その他処理人口					
			農業集落排水施設等	合併処理浄化槽等	コミュニティプラント			
愛知県	人口（人）	6,072,890	883,089	134,355	739,280	9,454	6,955,979	7,496,376
	普及率（%）	81.0	11.8	1.8	9.9	0.1	92.8	-
岐阜県	人口（人）	1,539,458	315,599	102,902	208,558	4,139	1,855,057	1,973,691
	普及率（%）	78.0	16.0	5.2	10.6	0.2	94.0	-
三重県	人口（人）	1,058,504	513,107	92,080	417,396	3,631	1,571,611	1,764,924
	普及率（%）	60.0	29.1	5.2	23.6	0.2	89.0	-
静岡県	人口（人）	2,372,539	701,465	26,987	662,955	11,523	3,074,004	3,619,571
	普及率（%）	65.5	19.4	0.8	18.3	0.3	84.9	-
長野県	人口（人）	1,731,208	267,734	151,918	114,839	977	1,998,942	2,034,102
	普及率（%）	85.1	13.2	7.5	5.6	0.0	98.3	-
中部圏	人口（人）	12,774,599	2,680,994	508,242	2,143,028	29,724	15,455,593	16,888,664
	普及率（%）	75.6	15.9	3.0	12.7	0.2	91.5	-
全国	人口（人）	101,280,183	14,959,560	3,016,279	11,783,559	159,722	116,239,743	125,065,200
	普及率（%）	81.0	12.0	2.4	9.4	0.1	92.9	-

（令和5年3月時点）

（出典）国土交通省 HP をもとに、中部経済連合会にて作成

下水道事業は、本章4節でも記載するが、下水道法（第3条、第25条の22および第26条）において、公共下水道および都市下水路は市町村が、流域下水道は都道府県が経営することが原則とされている。公共下水道の箇所数を見ると、**中部圏では204、全国では1,429あり、下水道事業も多くの事業者（市町村等）**によって実施されている（図表1-10）。

《図表 1-10 種類別の下水道数》

	公共下水道			流域下水道
		市	町村	都道府県
愛知県	50	38	12	11
岐阜県	38	21	17	1
三重県	23	12	11	6
静岡県	29	22	7	2
長野県	64	19	45	4
中部圏	204	112	92	24
全国	1,429	761	668	175

※ 雨水公共下水道は除く

（単位：箇所数）

（令和5年3月時点）

（出典）国土交通省資料をもとに、中部経済連合会にて作成

4 上下水道の経営

(1) 水道

【市町村による経営の原則】

水道事業は、**水道法**（第6条）において、

「水道事業を経営しようとする者は、国土交通大臣の認可を受けなければならない。

2 水道事業は、原則として市町村が経営するものとし、市町村以外の者は、給水しようとする区域をその区域に含む市町村の同意を得た場合に限り、水道事業を営むことができるものとする。」

とされており、

市町村による経営が原則とされている。

このため、安全、安心の水道水を安定供給するという水道サービスは、原則として市町村の責任において、その持続性が確保されている。

【独立採算制の原則】

地方公営企業法（第2条）では、

「この法律は、地方公共団体の経営する企業のうち次に掲げる事業（これらに附帯する事業を含む。以下「地方公営企業」という。）に適用する。

- 一 水道事業（簡易水道事業を除く。）
- 二～七 （略）」

とされており、

市町村等の地方公共団体が実施する水道事業は、簡易水道事業を除き、地方公営企業法が適用される。

地方公営企業法（第17条の2）では、

「次に掲げる地方公営企業の経費で政令で定めるものは、地方公共団体の一般会計又は他の特別会計において、出資、長期の貸付け、負担金の支出その他の方法により負担するものとする。

- 一 その性質上当該地方公営企業の経営に伴う収入をもつて充てることが適当でない経費
- 二 当該地方公営企業の性質上能率的な経営を行なつてもなおその経営に伴う収入のみをもつて充てることが客観的に困難であると認められる経費

2 地方公営企業の特別会計においては、その経費は、前項の規定により地方公共団体の一般会計又は他の特別会計において負担するものを除き、当該地方公営企業の経営に伴う収入をもつて充てなければならない。

とされており、水道事業は能率的な事業経営と適正な原価に基づく企業性を重視した「独立採算制が原則」となっており、その事業収入によってその経費を賄われている。

【一般会計が負担すべき経費】

水道事業は独立採算で経営されているが、例外的措置として一般会計からの繰入れ（一般会計繰入金）がある。

地方公営企業法施行令（第8条の5）では、

「法第十七条の二第一項第一号に規定する経費で政令で定めるものは、次の各号に掲げる事業の区分に応じ、当該各号に定める経費（当該経費に係る特定の収入がある場合には、当該特定の収入の額をこえる部分）とする。

- 一 水道事業 公共の消防のための消火栓に要する経費その他水道を公共の消防の用に供するために要する経費及び公園その他の公共施設において水道を無償で公共の用に供するために要する経費
- 二～三 （略）」

とされており、消火栓等および公共施設における無償給水に要する費用等相当分について、一般会計から繰入れが行われている。

また、一般会計が負担すべき経費については、毎年度、総務省から地方公共団体に対し、「地方公営企業繰出金について（総務副大臣通知）」として示されている。

令和6年度の地方公営企業繰出金について（通知）では、

「最近における社会経済情勢の推移、地方公営企業の現状にかんがみ、地方公営企業法等に定める経営に関する基本原則を堅持しながら、地方公営企業の経営の健全化を促進し、その経営基盤を強化するため、毎年度地方財政計画において公営企業繰出金を計

上することとしています。

その基本的な考え方は、下記のとおりですので、地方公営企業の実態に即しながら、運営していただくようお願いします。

なお、一般会計がこの基本的な考え方に沿って公営企業会計に繰出しを行ったときは、その一部について地方交付税等において考慮するものですので、御承知願います。」

とされ、水道事業については、以下の項目の経費について、一般会計から繰入れが行われている。また、これら一般会計の繰出しの一部については、地方交付税で財源措置がなされている。

- 1 消火栓等に要する経費
- 2 公共施設における無償給水に要する経費
- 3 上水道の出資に要する経費
- 4 上水道の水源開発に要する経費
- 5 上水道の高料金対策に要する経費
- 6 統合水道に係る事業統合前の簡易水道の建設改良に要する経費
- 7 統合水道に係る事業統合後に実施する建設改良に要する経費

【国庫補助】

水道法（第44条）では、

「国は、水道事業又は水道用水供給事業を経営する地方公共団体に対し、その事業に要する費用のうち政令で定めるものについて、予算の範囲内において、政令の定めるところにより、その一部を補助することができる。」

とされており、国は、水道事業を経営する地方公共団体に対して、水道の施設整備に要する経費の一部については、国庫補助制度による財政支援できる。

(2) 下水道

【市町村、都道府県による経営の原則】

下水道事業は、下水道法（第3条および第25条の22）において、

「公共下水道の設置、改築、修繕、維持その他の管理は、市町村が行うものとする。」

「流域下水道の設置、改築、修繕、維持その他の管理は、都道府県が行うものとする。」

とされており、

公共下水道は市町村、流域下水道は都道府県による経営が原則とされている。

【独立採算制の原則】

地方財政法施行令（第46条）では、

「法第六条の政令で定める公営企業は、次に掲げる事業とする。

- 一 水道事業
- 二～十二 （略）
- 十三 公共下水道事業

とされており、公共下水道事業は公営企業とされている。

また地方財政法（第6条）において、

「公営企業で政令で定めるものについては、その経理は、特別会計を設けてこれを行い、その経費は、その性質上当該公営企業の経営に伴う収入をもつて充てることが適当でない経費及び当該公営企業の性質上能率的な経営を行なつてもなおその経営に伴う収入のみをもつて充てることが客観的に困難であると認められる経費を除き、当該企業の経営に伴う収入（第五条の規定による地方債による収入を含む。）をもつてこれに充てなければならない。」但し、災害その他特別の事由がある場合において議会の議決を経たときは、一般会計又は他の特別会計からの繰入による収入をもつてこれに充てることができる。」

とされており、

その事業に伴う収入によってその経費を賄い、自立性をもって事業を継続していく「独立採算制の原則」が適用されている。

流域下水道事業についても、特に公営企業会計を適用する必要性が高いことから、総務省より都道府県等へ、公営企業会計への移行を要請されている。

【一般会計が負担すべき経費】

下水道事業も独立採算で経営されているが、例外的措置として一般会計からの繰入れ（一般会計繰入金）がある。

下水道事業に係る経費の負担区分は、「雨水公費・汚水私費」が原則となっている。

雨水公費とは、雨水排除に要する経費について、雨水は自然現象に起因し、排除による受益が広く及ぶことから公費により負担することである。

汚水私費とは、汚水は原因者や受益者が明らかことから、私費（使用料）により負担することである。

一般会計が負担すべき経費については、毎年度、総務省から地方公共団体に対し、「地方公営企業繰出金について（総務副大臣通知）」として示されている。

令和6年度の地方公営企業繰出金について（通知）では、下水道事業については、以下の項目の経費について、一般会計から繰入れが行われている。また、これら一般会計の繰出しの一部についても、地方交付税で財源措置がなされている。

- 1 雨水処理に要する経費
- 2 分流式下水道等に要する経費
- 3 流域下水道の建設に要する経費
- 4 下水道に排除される下水の規制に関する事務に要する経費
- 5 水洗便所に係る改造命令等に関する事務に要する経費
- 6 不明水の処理に要する経費
- 7 高度処理に要する経費
- 8 高資本費対策に要する経費
- 9 広域化・共同化に要する経費
- 10 地方公営企業法の適用に要する経費
- 11 小規模集合排水処理施設整備事業に要する経費

12 個別排水処理施設整備事業に要する経費

【国庫補助】

下水道法（第34条）では、

「国は、公共下水道、流域下水道又は都市下水路の設置又は改築を行う地方公共団体に対し、予算の範囲内において、政令で定めるところにより、その設置又は改築に要する費用の一部を補助することができる。」

とされており、国は、下水道事業を経営する地方公共団体に対して、下水道の建設改良に要する経費の一部については、国庫補助制度による財政支援できる。

第2章 上下水道事業の現状と問題点

第1章では、上下水道の目的、施設（設備）、事業および経営という基本事項について説明してきた。

本章では、上下水道事業の現状および問題点について述べることにする。

1 老朽化の進行

(1) 水道

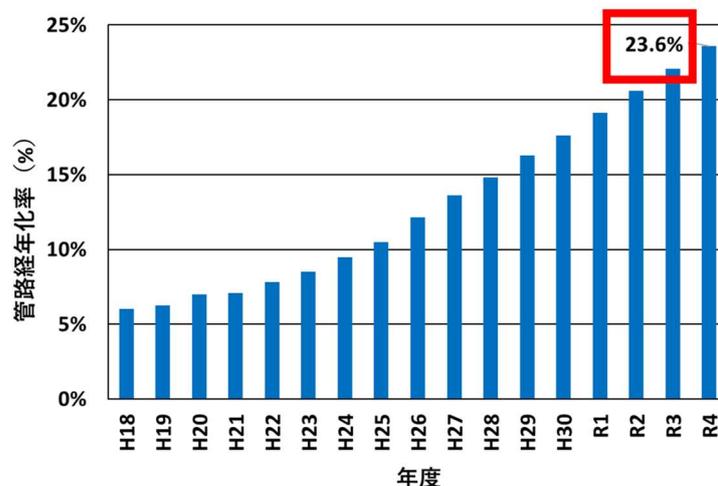
水道は、昭和40年代以降、高度経済成長期を中心に整備が促進された。水道の代表的な施設である水道管路（導水施設：導水管、送水施設：送水管および配水施設：配水管）の経年化率（全管路延長に占める現在の法定耐用年数（40年）を超えた管路延長の割合）は年々上昇し、令和5年3月時点で、いまや全国で23.6%であり、現在の更新ペースで行けば、約10年後には約41%、約20年後には約66%と急増することが推定されている（図表2-1）。

また現在の経年化率を県別で見ると、愛知県が26.1%、岐阜県が18.4%、三重県が28.5%、静岡県が24.7%、長野県が17.4%である（図表2-2）。水道施設は、全国と比べると、首都圏、中部圏および関西圏等の都市部での老朽化が比較的進んでおり、中部圏では愛知県、三重県および静岡県の老朽化が進んでいる。

水道管路は常に水圧がかかっており、老朽化により腐食やひび割れが進行すると、破損のリスクが高まる。水道管路が破損すると、漏水や破裂が発生し、広範囲で断水することもある（図表2-3）。

なお、日本水道協会「令和4年度水道統計」によると、令和4年度は全国で約20,000件の水道管路の漏水、破損事故が発生している。

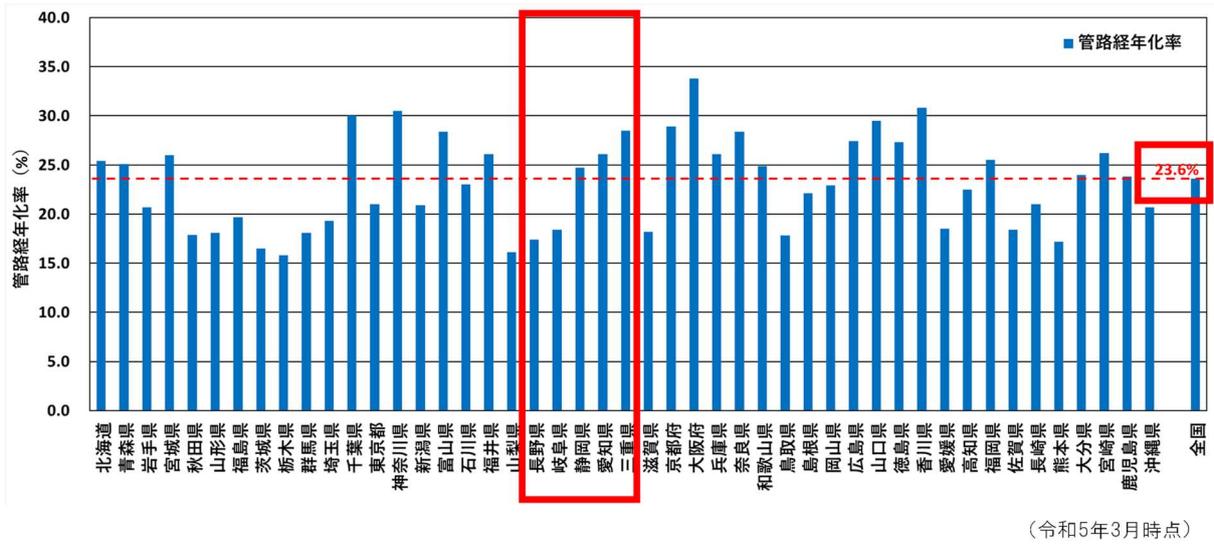
《図表2-1 水道管路経年化率の推移（全国）》



※ 管路経年化率 = 法定耐用年数を超えた管路延長 / 管路総延長 × 100%

（出典）国土交通省資料および日本水道協会「令和4年度水道統計」をもとに、中部経済連合会にて作成

《図表 2-2 都道府県別の水道管路経年化率》



(出典) 日本水道協会「令和4年度水道統計」をもとに、中部経済連合会にて作成

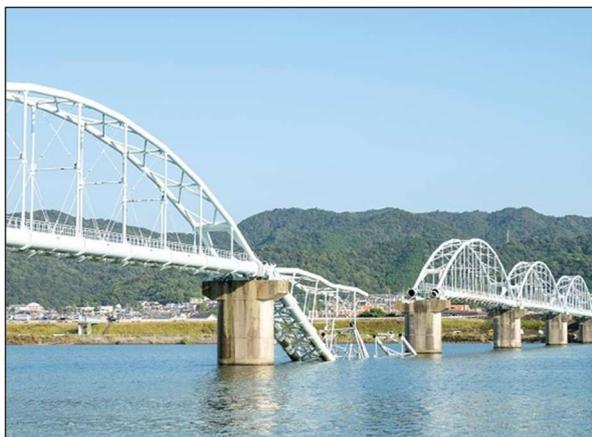
《図表 2-3 水道管路の漏水、破損事故》



水道起因の水柱(埼玉・東松山市)



水道起因の水柱(神戸市)



水管橋落下(和歌山市) 出典:国土交通省HP

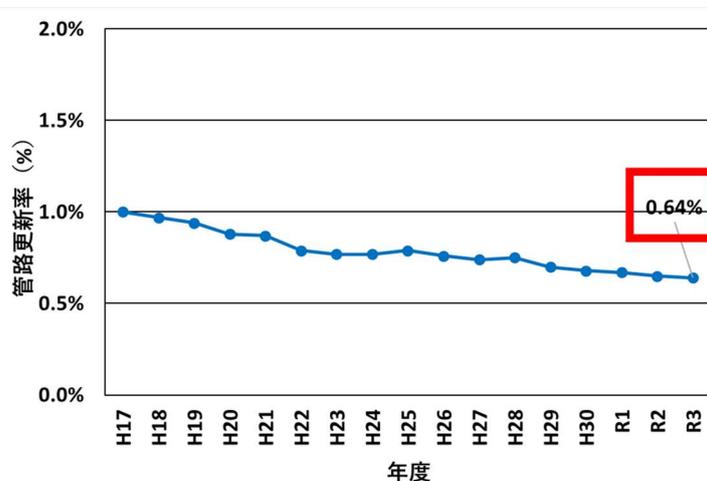


水道管路腐食 出典:国土交通省資料

水道施設は老朽化が進行し、今後全国でますます大量に更新時期を迎えることから、その対策が急務となっている。

管路総延長（約 74 万 km）を現在の法定耐用年数（40 年）で更新するためには、本来 1 年間の更新延長を約 1.9 万 km、更新率を **2.5%**にする必要がある。しかしながら、水道施設の代表的な施設である管路では更新率（管路総延長に対してその年で更新された管路延長の割合）はわずかに **0.64%**（令和 4 年 3 月時点）に留まっている状況にある（図表 2-4）。つまり、法定耐用年数での更新のためには、1 年間の更新延長を現在の約 4 倍にする必要がある。 これに加えて、すでに更新期限（40 年）を超えている管路の更新も含めると、今後大幅な更新が必要となる。

《図表 2-4 水道管路更新率の推移（全国）》



※ 管路更新率 = 更新された管路延長 / 管路総延長 × 100%

（出典）国土交通省資料をもとに、中部経済連合会にて作成

(2) 下水道

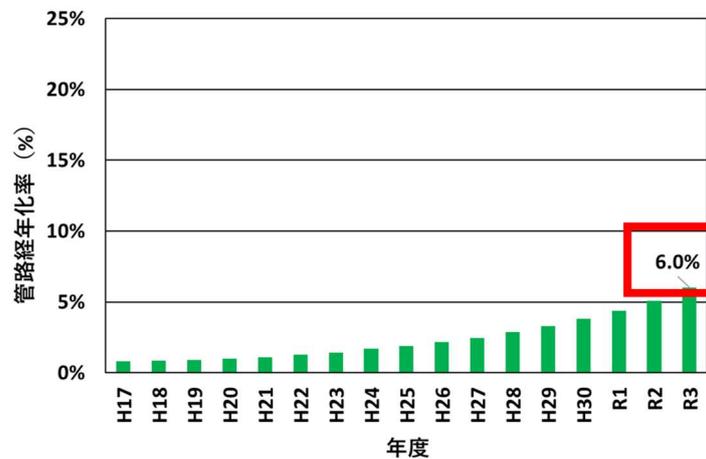
全国の下水道管路の整備延長は、令和4年3月までに約49万kmに達している。そのうち、標準耐用年数（50年）を超過した管路は約3万kmであり、管路の経年化率（全管路延長に占める現在の標準耐用年数（50年）を超えた管路延長の割合）は全国で6.0%であり、現在の更新ペースで行けば、約10年後には約19%、約20年後は約40%と急増することが推定されている（図表2-5）。

また現在の経年化率を県別で見ると、愛知県は8.7%、岐阜県は3.6%、三重県は2.5%、静岡県は2.7%、長野県は1.1%である（図表2-6）。下水道施設の老朽化は、水道施設と比べると、進んでいない。なお、下水道施設は、全国と比べると、水道施設同様に、首都圏、中部圏および関西圏等の都市部での老朽化が比較的進んでいる。また中部圏では、愛知県の老朽化が進んでいる。

下水道管路も、老朽化により腐食やひび割れが進行すると、破損のリスクが高まる。下水道管路が破損すると、道路陥没による人身事故や交通阻害等を引き起こしたり、破損に伴う溢水や漏水が発生して衛生上の問題を生じさせたりする（図表2-7）。

なお、下水道管路は水道管路と同じような全国の漏水、破損事故は件数不明であるが、下水道管路に起因する道路陥没（国土交通省による）としては、令和4年度は全国で約2,600件発生していることがわかっている。

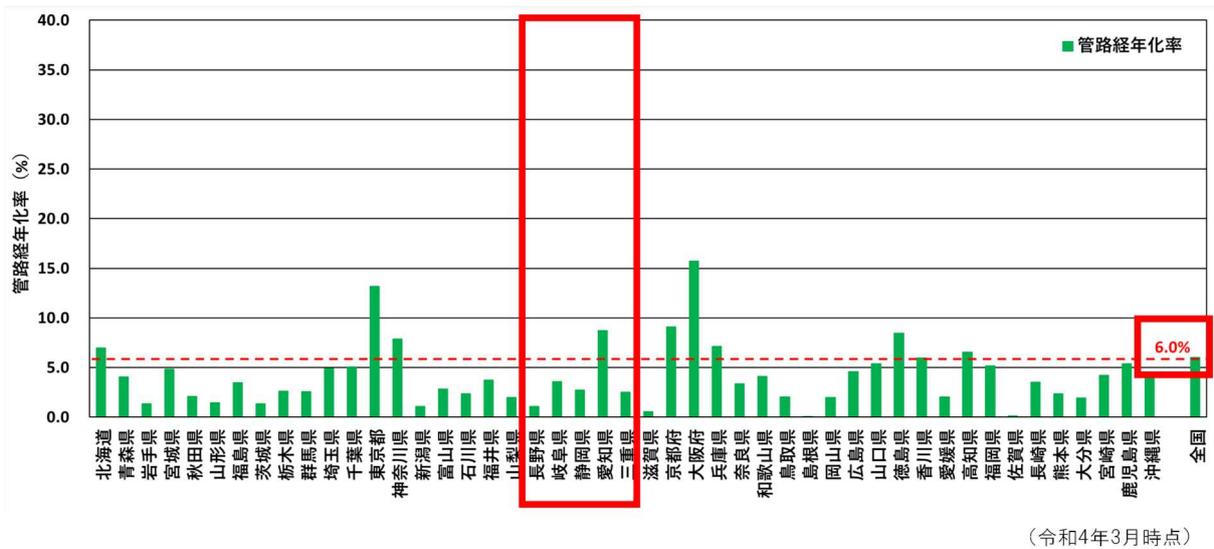
〈図表2-5 下水道管路経年化率の推移（全国）〉



※ 管路経年化率 = 標準耐用年数を超えた管路延長 / 管路総延長 × 100%

（出典）国土交通省資料をもとに、中部経済連合会にて作成

《図表 2-6 都道府県別の下水道管路経年化率》



(出典) 国土交通省資料をもとに、中部経済連合会にて作成

《図表 2-7 下水道管路の漏水、破損事故》



下水道起因の道路陥没(埼玉・八潮市)

出典: 東京新聞

《図表 2-7 下水道管路の漏水、破損事故》



下水道起因の道路陥没(和歌山市) 出典:国土交通省HP



下水道起因の道路陥没(金沢市) 出典:国土交通省資料



下水道管路破損 出典:牛久市HP

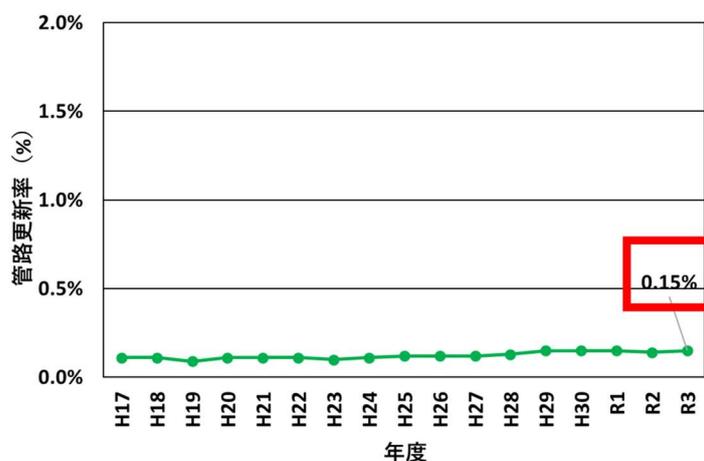


下水道管路破損 出典:国土交通省HP

下水道施設もこのままの状況で年月が経過すると、老朽化が進行し、今後大量に更新時期を迎えることから、その対策が急務となっている。

管路総延長（約 49 万 km）を現在の標準耐用年数（50 年）で更新するためには、本来 1 年間の更新延長を約 1.0 万 km、更新率を **2.0%**にする必要がある。しかしながら、下水道施設の代表的な施設である管路では更新率（管路総延長に対してその年で更新された管路延長の割合）は **0.15%**（令和 4 年 3 月時点）に留まっている状況にある（図表 2-8）。つまり、標準耐用年数での更新のためには、1 年間の更新延長を現在の約 13 倍にする必要がある。これに加えて、すでに更新期限（50 年）を超えている管路の更新は喫緊の問題であり、これも含めると、今後大幅な更新が必要となる。

《図表 2-8 下水道管路更新率の推移（全国）》



※ 管路更新率 = 更新された管路延長 / 管路総延長 × 100%

（出典）国土交通省資料をもとに、中部経済連合会にて作成

2 耐震化の遅れ

(1) 水道

基幹管路（導水管、送水管および配水本管）と基幹施設（浄水施設および配水池）の耐震化の状況は以下のとおりである。中部圏全体としては全国より耐震化は進んでいるが、南海トラフ地震等のリスクが大きいこの地域としては、十分に耐震化が進んでいるとはいえない（図表 2-9）。今後、発生が想定される南海トラフ地震や首都直下地震等の大規模地震に対して、被害の軽減を図るためには、水道施設の耐震化は喫緊の課題である。

【基幹管路】

令和 5 年 3 月時点で、全国の基幹管路の耐震適合率は **42.3%**と依然高くない。中部圏全体としては **45.0%**であり、愛知県 60.6%、岐阜県 42.2%、三重県 33.5%、静岡県 44.8%、長野県 39.7%である。中部圏は、全国と比べると、愛知県が比較的高く、三重県が低い。

【浄水施設】

令和 5 年 3 月時点で、全国の浄水施設の耐震化率は **43.4%**で、中部圏全体としては **58.2%**であり、愛知県 66.4%、岐阜県 62.8%、三重県 68.9%、静岡県 50.7%、長野県 30.8%である。中部圏は、全国と比べると、愛知県、岐阜県、三重県および静岡県が高く、長野県が低い。

【配水池】

令和 5 年 3 月時点で、全国の配水池の耐震化率は **63.5%**と他の施設に比べ高い。中部圏全体としては **72.8%**であり、愛知県 89.7%、岐阜県 64.8%、三重県 73.3%、静岡県 71.5%、長野県 36.8%である。中部圏は、全国と比べると、愛知県、三重県および静岡県が高く、長野県が低い。

また南海トラフ地震により減・断水した場合の、生活用水（一般家庭の家事に要する水）の被害額※は、「水道事業の費用対効果マニュアル(平成 29 年 3 月、厚生労働省)」により算定すると、1 か月間※※では、中部圏全体で約 1.4 兆円であり、その内訳は愛知県約 6,000 億円、岐阜県約 200 億円、三重県約 2,400 億円、静岡県約 4,800 億円、長野県約 200 億円である。

※計上する項目：物品・サービス購入費用（ボトルドウォーター、ドライクリーニング等）

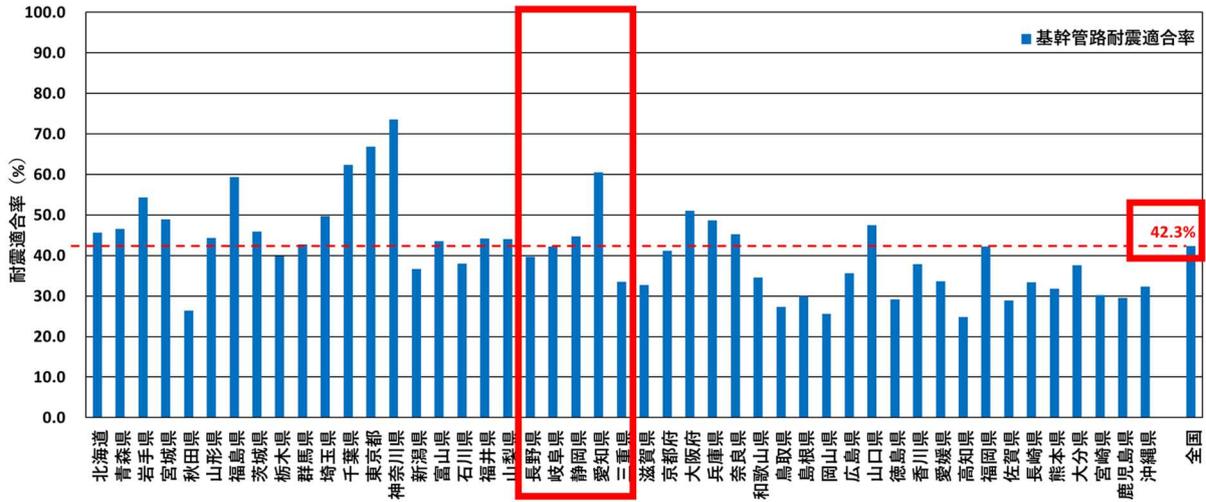
労働投入費用（節水行動に伴う家事労働時間の増分人件費）

設備投資費用（ポリ容器、ポリバケツ等）

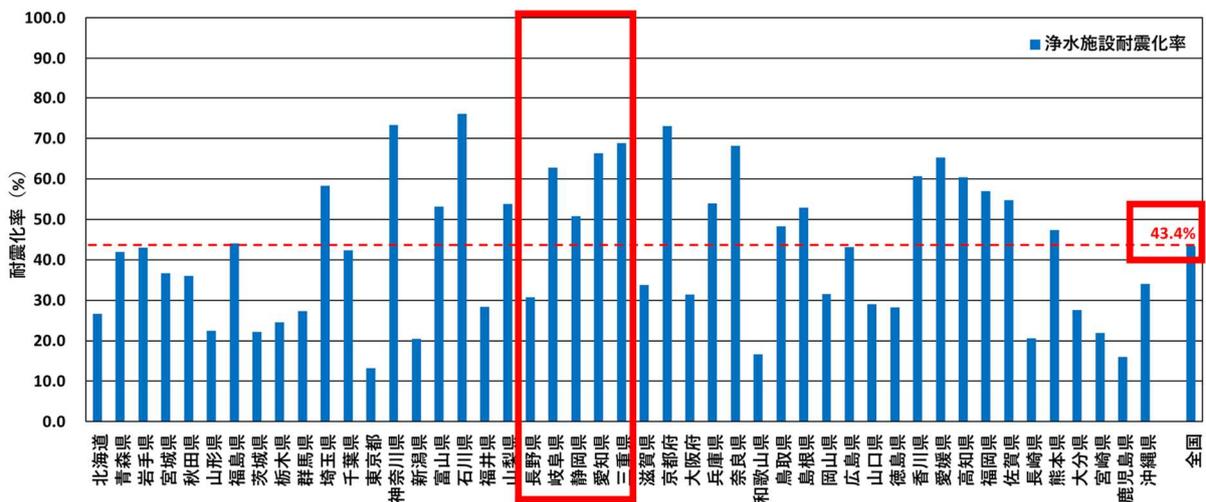
※※被害日数は、「南海トラフ巨大地震の被害想定について（施設等の被害）（令和元年 6 月、内閣府）」を参考に、1 か月とした。

《図表 2-9 水道施設の耐震化状況》

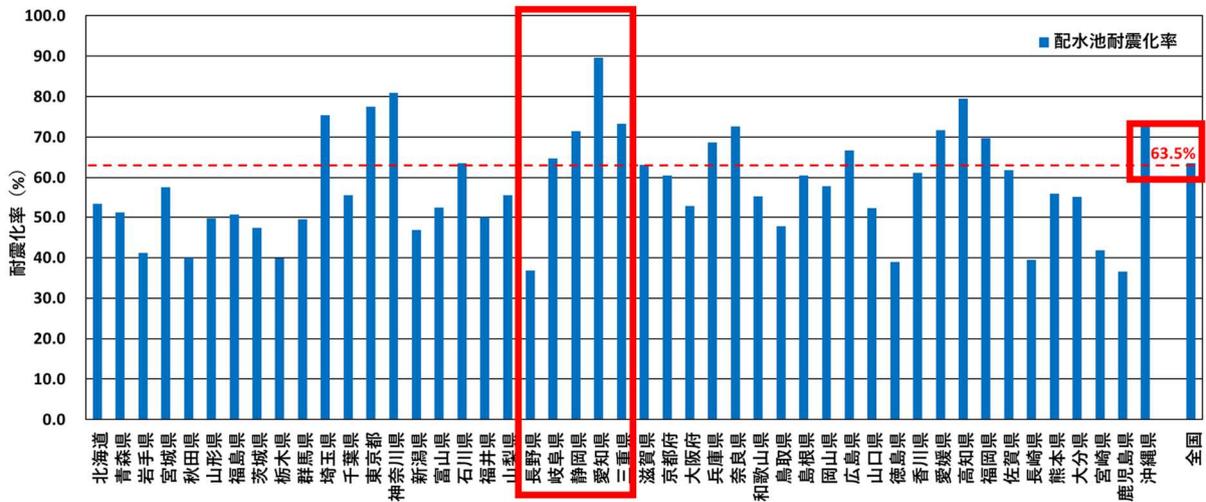
【基幹管路】



【浄水施設】



【配水池】



(令和5年3月時点)

(出典) 国土交通省 HP をもとに、中部経済連合会にて作成

(2) 下水道

下水道における施設の耐震対策はこれまでも進められてきている。しかしながら、重要な幹線等、下水処理場およびポンプ場における耐震化率は以下のとおりであり、今後発生が想定される南海トラフ地震や首都直下地震等の大規模地震に対して、十分に耐震化が進んでいるとはいえない（図表 2-10）。

【重要な幹線等】

令和 5 年 3 月時点で、全国の重要な管路の耐震化率は 56.2%で、中部圏全体としては 69.3%であり、愛知県 83.6%、岐阜県 64.6%、三重県 67.5%、静岡県 68.2%、長野県 50.4%である。中部圏について、愛知県が極めて高く、全国と比べると、岐阜県、三重県および静岡県が比較的高い。

【下水処理場】

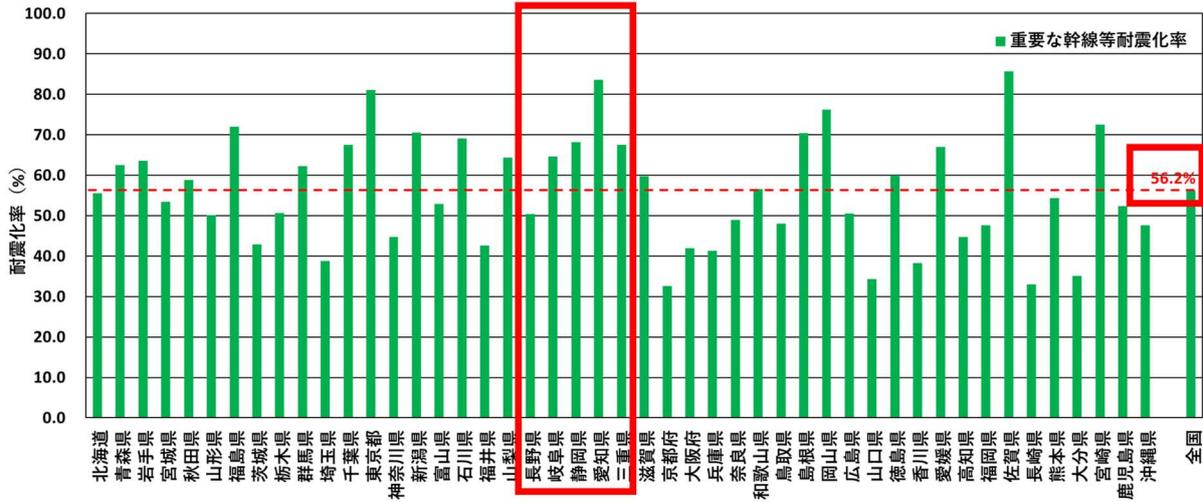
令和 5 年 3 月時点で、全国の下水処理場の耐震化率は 39.7%で、中部圏全体としては 38.9%であり、愛知県 35.1%、岐阜県 44.2%、三重県 53.3%、静岡県 34.5%、長野県 34.3%である。中部圏について、全国と比べると、三重県が比較的高い。

【ポンプ場】

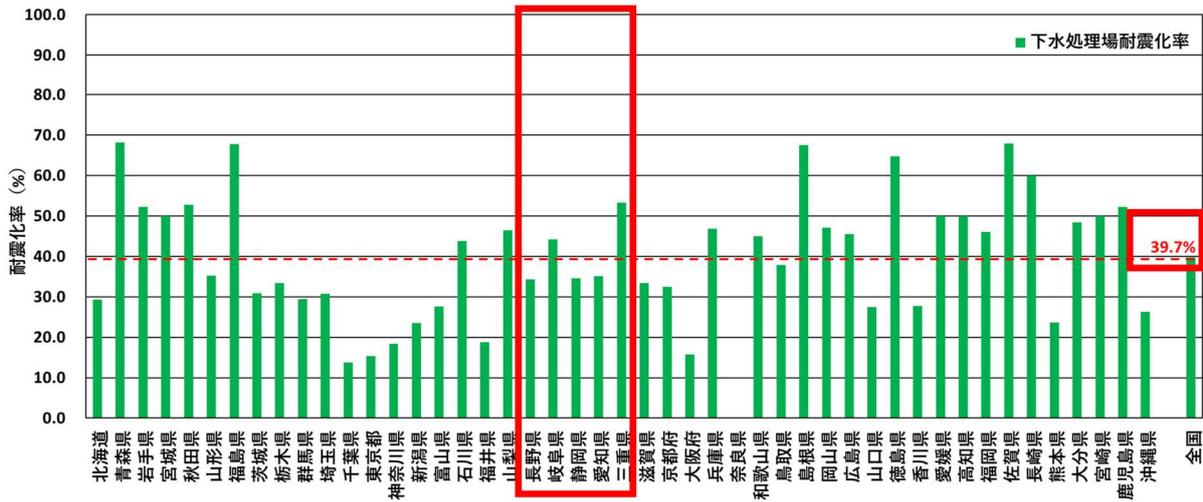
令和 5 年 3 月時点で、全国のポンプ場の耐震化率は 38.1%で、中部圏全体としては 43.0%であり、愛知県 43.3%、岐阜県 59.1%、三重県 32.4%、静岡県 43.8%、長野県 51.2%である。中部圏について、全国と比べると、岐阜県および長野県が比較的高い。

《図表 2-10 下水道施設の耐震化状況》

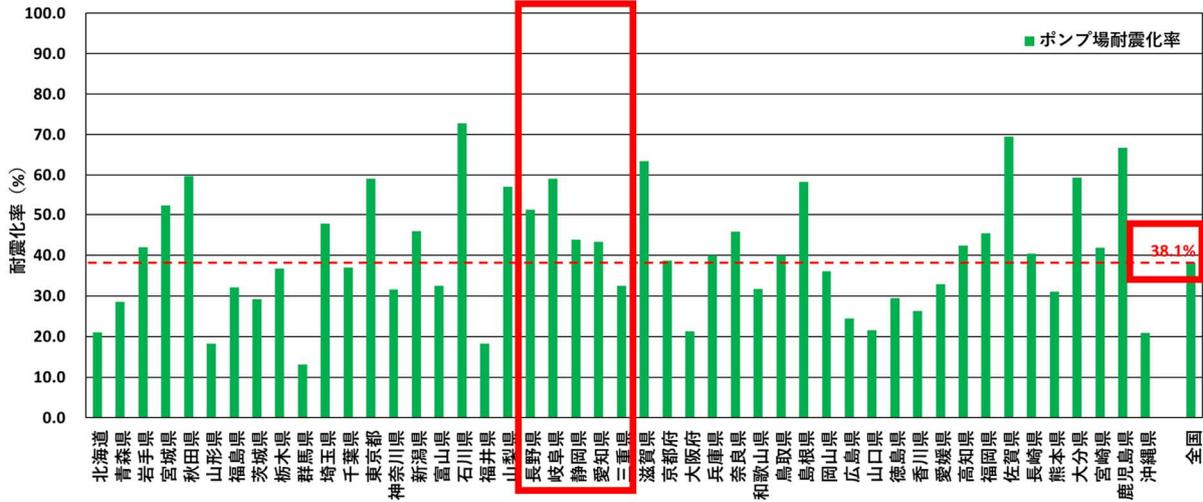
【重要な幹線等】



【下水処理場】



【ポンプ場】



(令和5年3月時点)

(出典) 国土交通省資料をもとに、中部経済連合会にて作成

(3) 能登半島地震における上下水道施設の被災状況

令和6年能登半島地震においては、最大約14万戸で断水が発生する等の上下水道施設の甚大な被害が発生した(図表2-11 および12)。耐震化未実施等により、浄水場や配水池、処理場に直結する管路等、上下水道システムの基幹施設が被災したことにより、広範囲での断水や下水管内の滞水が発生するとともに、復旧の長期化を生じさせた。

《図表2-11 能登半島地震における水道施設の被災状況》



浄水場取水口損傷(珠洲市) 出典:国土交通省HP



浄水場導水管損傷(珠洲市) 出典:国土交通省HP



浄水場内配管損傷(七尾市) 出典:国土交通省HP



送水管損傷(七尾市) 出典:国土交通省HP



水管橋漏水(七尾市) 出典:名古屋市長資料



水道管路破断(新潟市) 出典:国土交通省HP

《図表 2-12 能登半島地震における下水道施設の被災状況》



マンホール浮上(中能登町) 出典:国土交通省HP



処理施設の被災(羽咋市) 出典:国土交通省HP



耐震化済み下水道管路の損傷(輪島市) 出典:国土交通省HP

3 事業者の経営基盤の脆弱性

3.1 不均衡かつ不足する収入

(1) 水道

水道事業は、1章4節でも記載したとおり、事業収入による独立採算制を前提とした特別会計によって運営される。

水道料金はコスト見合いで決定され、かつ事業者により地理的条件や人口密度等が異なることから、事業者によって大きな料金格差が生じている（図表 2-13 および 14）。人口減少の中、事業者ごとの料金格差はさらに拡大する可能性がある。

例えば、1か月 20m³ 当たり家庭料金で比較すると、全国では一番安い兵庫県赤穂市（869 円）から一番高い北海道夕張市（6,966 円）まで 8.0 倍、中部圏におけるそれぞれの県別で見た場合には、静岡県では一番安い長泉町（1,150 円）から一番高い牧之原市（3,685 円）まで 3.2 倍の格差がある。

料金回収率※が 100%を下回っている場合、その事業者は事業収入で経営を賄っていないことを意味している。事業収入で経営を賄えていない事業者の割合は、全国で全事業者の 56.5%の事業者であり、これらの事業者は料金回収率 100%を下回っている。

同様に中部圏を見ると、料金回収率が 100%を下回っている事業者の割合は、愛知県 62.8%、岐阜県 61.5%、三重県 58.6%、静岡県 37.8%、長野県 23.3%と、長野県が全国平均より特に少ない。

また料金回収率が 100%を超える場合、余剰金が発生することになる。この余剰金は、今後の事業の安定的な運営や住民へのサービス向上に活用されることが一般的である。具体的には、設備の更新・改修、新規施設の建設等、今後の事業に必要な資金として積み立てられたり、料金の値上げを抑制し、住民への負担を軽減するために活用されたり、過去に借入した資金の返済に充てられたり等する。

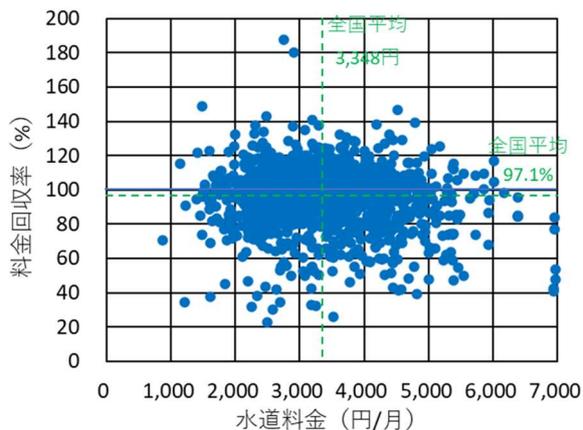
※料金回収率：給水に係る費用が、給水収益でどの程度賄えているかの指標。

100%を下回っている場合、給水に係る費用が給水収益以外の収入で賄われている状況。

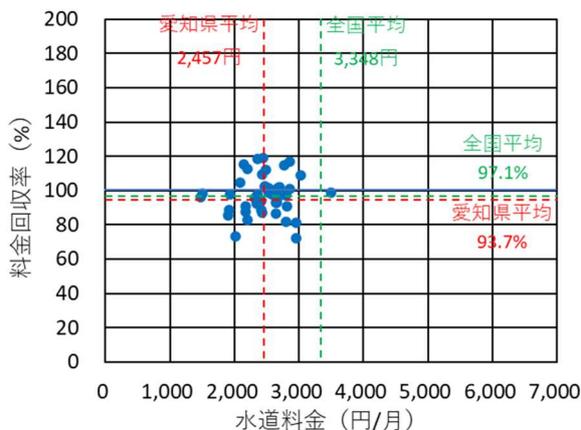
ここでは、1か月 20m³ 当たり家庭料金で比較。

《図表 2-13 水道事業の水道料金と料金回収率》

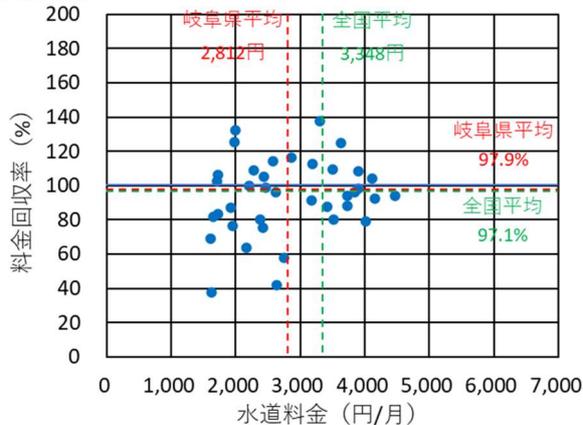
【全国】 N=1,299



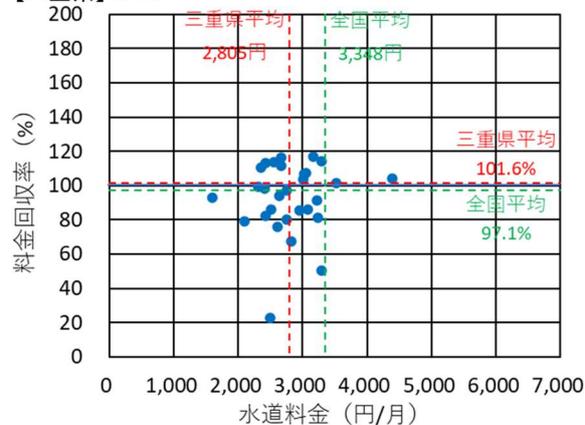
【愛知県】 N=43



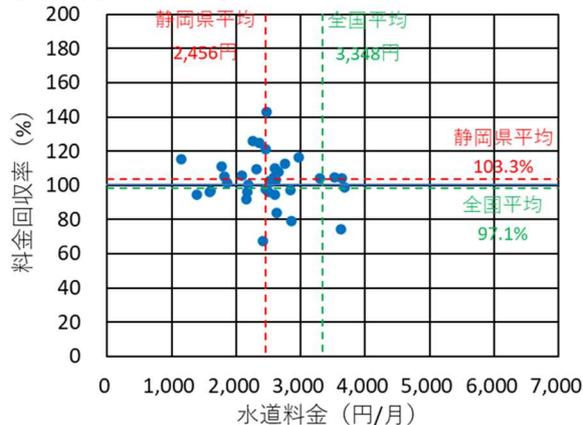
【岐阜県】 N=39



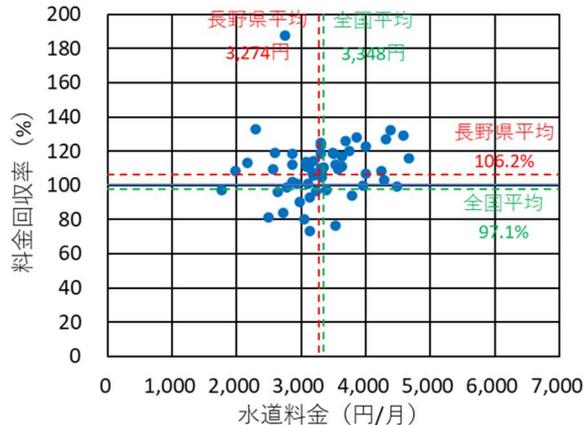
【三重県】 N=29



【静岡県】 N=37



【長野県】 N=60



※水道料金:1か月20m3の家庭料金

(令和4年度)

(出典) 日本水道協会「令和4年度水道統計」をもとに、中部経済連合会にて作成

《図表 2-14 水道事業の水道料金のばらつき》

	水道料金（1か月20m ³ の家庭料金）				
	最低料金（円）		最高料金（円）		最高料金/ 最低料金
		事業主体		事業主体	
愛知県	1,479	犬山市	3,498	海部南部水道企業団	2.4
岐阜県	1,607	笠松町	4,466	八百津町	2.8
三重県	1,599	東員町	4,389	志摩市	2.7
静岡県	1,150	長泉町	3,685	牧之原市	3.2
長野県	1,763	下諏訪町	4,675	東急不動産（株）	2.7
全国	869	兵庫県 赤穂市	6,966	北海道 夕張市	8.0

（令和4年度）

（出典）日本水道協会「令和4年度水道統計」をもとに、中部経済連合会にて作成

事業体における給水人口別の損益状況（全国の合計金額および営業収益に対する比率）を比較すると、給水人口の規模が小さい事業者ほど減価償却費を中心とする費用負担が大きく、特に給水人口が15万人を割ると料金収入だけでは水道事業を維持できなくなり、一般会計負担金等公費により赤字を補填している傾向にある（図表 2-15）。すなわち、小規模な事業体では料金収入で賄い切れていない傾向が顕著にある。

今後、人口が減少する中、料金収入は減少し、水道事業を維持する財源が縮小することが推定される。

水道施設は、本章1節でも記載したように、老朽化が進行し、今後大幅な更新が必要となり、更新による事業費用の増加が予想される。一方、水道事業は固定費が大部分を占めており、給水量にかかわらず事業費用が減少しないという特性を持つことから、長期的な視点に立った対策（大規模ダウンサイジング、広域化等）なしには、大幅なコスト縮減は望めない。

◀図表 2-15 水道事業の給水人口別の損益状況（全国の合計金額および営業収益に対する比率）▶

金額単価：十億円

給水人口	1万人未満		1万人以上		3万人以上		5万人以上		15万人以上	
	金額	比率	金額	比率	金額	比率	金額	比率	金額	比率
営業収益	27	1.00	127	1.00	156	1.00	462	1.00	1601	1.00
営業費用	42	1.54	151	1.18	178	1.15	485	1.05	1584	0.99
減価償却費	21	0.78	70	0.55	77	0.50	194	0.42	546	0.34
営業損益	▲ 15	▲ 0.54	▲ 24	▲ 0.18	▲ 23	▲ 0.15	▲ 23	▲ 0.05	17	0.01
営業外収益	17	0.63	36	0.28	36	0.23	68	0.15	117	0.07
一般会計負担金等	9	0.32	13	0.10	12	0.07	13	0.03	12	0.01
長期前受金戻入	9	0.31	23	0.18	24	0.16	55	0.12	105	0.07
営業外費用	3	0.10	8	0.07	9	0.06	20	0.04	55	0.03
特別利益	1	0.03	4	0.03	2	0.01	2	0.00	13	0.01
特別損失	1	0.02	3	0.02	2	0.01	1	0.00	5	0.00
純損益	2	0.08	12	0.10	13	0.08	48	0.10	155	0.10

※水道用水供給事業は含まない

(令和4年度)

(出典) 総務省「令和4年度地方公営企業年鑑」をもとに、中部経済連合会にて作成

(2) 下水道

下水道事業においても、1章4節でも記載したとおり、その事業収入による独立採算制を前提とした特別会計によって運営される。

下水道事業に係る経費の負担区分は、「雨水公費・汚水私費」が原則とされており、汚水に係る維持管理費および資本費のうち、公費負担分を除いた全額が使用料対象経費となる。そして、実情としては、事業体は独立採算制の原則に則した経営が求められることから、**事業体によって使用料の格差が生じている**（図表 2-16 および 17）。人口減少の中、事業体ごとの使用料の格差はさらに拡大する可能性がある。

例えば、1か月 20m³ 当たり使用料で比較すると **全国では一番安い東京都府中市（908円）から一番高い岐阜県揖斐川町（5,720円）まで 6.3 倍**、中部圏におけるそれぞれの県別で見た場合には、三重県では一番安い川越町（1,430円）から一番高い伊賀市（5,170円）まで 3.6 倍の格差がある。

経費回収率※が 100% を下回っている場合、その事業体は事業収入で経営を賄っていないことを意味している。**事業収入で経営を賄えていない事業体の割合は、全国で全事業体の 73.7% の事業体であり、これらの事業体が経費回収率 100% を下回っている。**

同様に中部圏を見ると、経費回収率が 100% を下回っている事業体の割合は、愛知県 91.7%、岐阜県 73.6%、三重県 77.4%、静岡県 90.9%、長野 47.6% であり、愛知県と静岡県が全国平均より特に多く、長野県が全国平均より特に少ない。

また経費回収率が100%を超える場合、余剰金が発生することになる。この余剰金は、今後の事業の安定的な運営や住民へのサービス向上に活用されることが一般的である。具体的には、設備の更新・改修、新規施設の建設等、今後の事業に必要な資金として積み立てられたり、使用料の値上げを抑制し、住民への負担を軽減するために活用されたり、過去に借入した資金の返済に充てられたり等する。

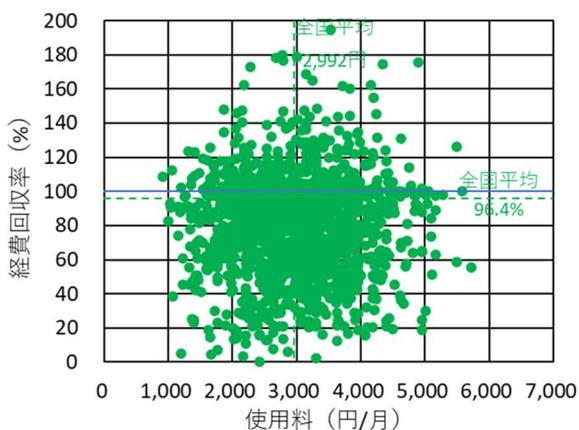
※経費回収率：使用料で回収すべき経費を、どの程度使用料で賄えているかを表した指標。

100%を下回っている場合、汚水処理に係る費用が使用料以外の収入により賄われている状況。

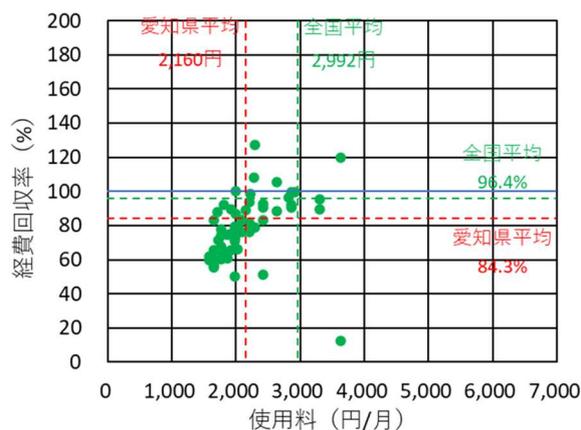
ここでは、1か月20m³当たり一般家庭料金で比較。

《図表 2-16 下水道事業の使用料と経費回収率》

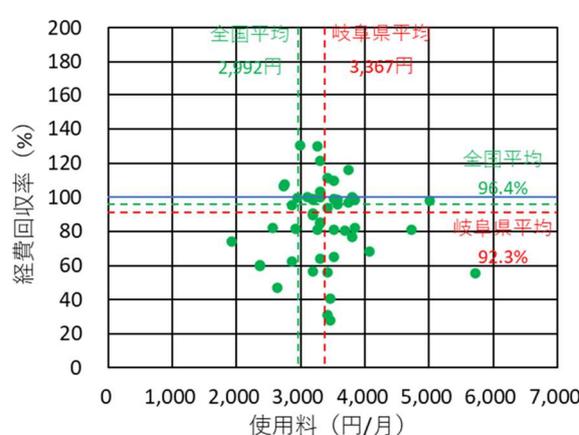
【全国】N=1,891



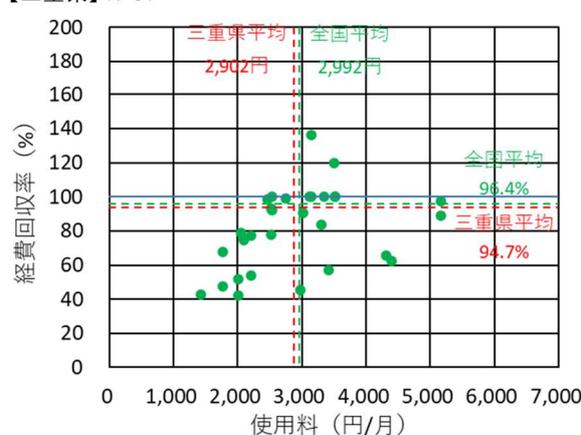
【愛知県】N=60



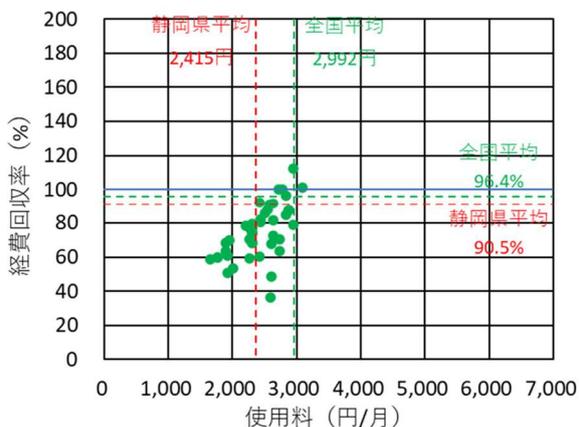
【岐阜県】N=50



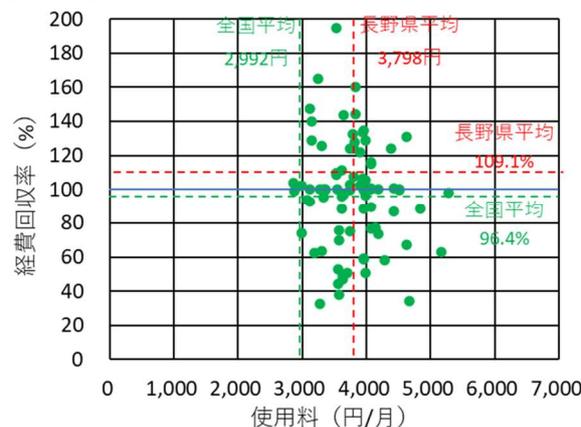
【三重県】N=31



【静岡県】N=44



【長野県】N=85



※ 使用料：一般家庭用20m³/月

※※ 公共下水道(広義)のうち、公共下水道(狭義)および特定環境保全公共下水道を対象

(令和4年度)

(出典) 総務省「令和4年度地方公営企業年鑑」をもとに、中部経済連合会にて作成

《図表 2-17 下水道事業の使用料のばらつき》

	使用料（一般家庭用20m ³ /月）				
	最低料金（円）		最高料金（円）		最高料金/ 最低料金
		団体名称		団体名称	
愛知県	1,581	小牧市	3,630	設楽町, 東栄町	2.3
岐阜県	1,919	岐南町	5,720	揖斐川町	3.0
三重県	1,430	川越町	5,170	伊賀市	3.6
静岡県	1,650	長泉町	3,087	熱海市	1.9
長野県	2,860	軽井沢町	5,280	中川村	1.8
全国	908	東京都 府中市	5,720	岐阜県 揖斐川町	6.3

（令和4年度）

（出典）総務省「令和4年度地方公営企業年鑑」をもとに、中部経済連合会にて作成

事業体における区域内人口規模別の損益状況（全国の合計金額および営業収益に対する比率）を比較すると、どの区域内人口規模の事業体においても使用料収入だけでは下水道事業を維持できておらず、とりわけ区域内人口の規模が小さい事業者ほど減価償却費を中心とする費用負担が大きく、一般会計負担金等公費への依存度が高くなっている（図表 2-18）。

今後、人口が減少する中、事業収入が減少し、下水道事業を維持する財源が縮小することが推定される。

下水道施設も、本章 1 節でも記載したように、老朽化が進行し、今後大幅な更新が必要となり、更新による事業費用の増加が予想される。一方、下水道事業も水道事業と同様に固定費が大部分を占めており、処理水量にかかわらず事業費用が減少しないという特性を持つことから、長期的な視点に立った対策（大規模ダウンサイジング、広域化等）なしには、大幅なコスト縮減は望めない。

《図表 2-18 下水道事業の区域内人口規模別の損益状況（全国の合計金額および営業収益に対する比率）》

金額単価：十億円

処理区域内人口	1万人未満		1万人以上		3万人以上		5万人以上		15万人以上	
	金額	比率	金額	比率	金額	比率	金額	比率	金額	比率
営業収益	19	1.00	97	1.00	82	1.00	347	1.00	1402	1.00
下水道使用料	16	0.85	84	0.87	72	0.87	279	0.81	922	0.66
雨水処理負担金	2	0.13	11	0.12	10	0.12	64	0.19	458	0.33
営業費用	53	2.86	210	2.16	154	1.88	552	1.59	1728	1.23
減価償却費	37	1.96	140	1.45	102	1.24	359	1.03	1077	0.77
営業損益	▲ 35	▲ 1.86	▲ 113	▲ 1.16	▲ 72	▲ 0.88	▲ 205	▲ 0.59	▲ 325	▲ 0.23
営業外収益	44	2.37	150	1.55	98	1.19	300	0.87	568	0.40
一般会計負担金等	24	1.29	74	0.76	43	0.52	110	0.32	116	0.08
長期前受金戻入	19	1.04	74	0.76	54	0.66	185	0.53	429	0.31
営業外費用	6	0.33	22	0.23	15	0.18	52	0.15	136	0.10
特別利益	0	0.02	1	0.01	0	0.00	2	0.01	9	0.01
特別損失	0	0.02	2	0.02	0	0.00	1	0.00	3	0.00
純損益	4	0.19	14	0.14	11	0.14	44	0.13	112	0.08

※公共下水道（狭義・法適用企業）のみ対象

（令和4年度）

（出典）総務省「令和4年度地方公営企業年鑑」をもとに、中部経済連合会にて作成

3.2 公費負担の少ない財務状況

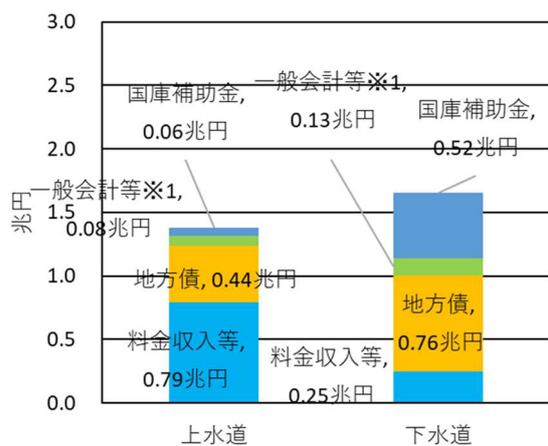
まず水道事業の財源構造について見る（図表 2-19）。建設改良費については、財源全体に占める水道料金収入等の割合は約 60%、基本的には利用者負担となる事業主体発行の地方債の割合は約 30%であり、一般会計および国庫補助金等の割合は約 10%である。また維持管理費については、財源全体に占める水道料金収入等の割合は約 90%であり、一般会計等の割合は約 10%である。このように、水道事業における施設整備は大半が利用者負担によって進められており、公費負担が少ないことがわかる。

一方、下水道事業の財源構造については、一般会計等の中に、雨水処理負担金として雨水排除に要する経費が含まれているため、ここではあくまで参考資料としての紹介になる。

建設改良費については、財源全体に占める使用料金収入等の割合は約 10%、基本的には利用者負担となる事業主体発行の地方債の割合は約 50%であり、一般会計および国庫補助金等の割合は約 40%である。また維持管理費については、財源全体に占める使用料金収入等の割合は約 60%、一般会計等の割合は約 40%である。

《図表 2-19 上下水道事業の財源構造》

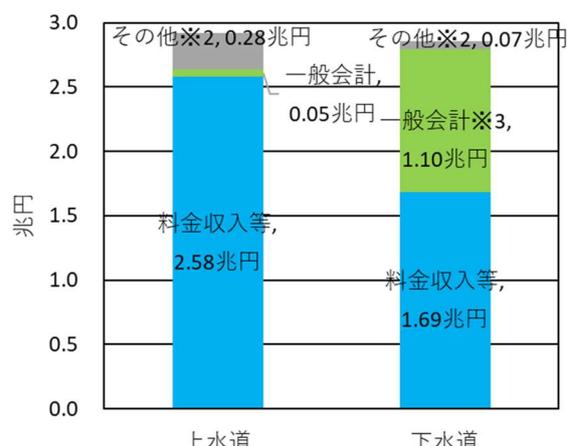
【建設改良費(全国)】



(令和4年度)

※1 一般会計・都道府県補助金・工事負担金

【維持管理費(全国)】



(令和4年度)

※2 都道府県補助金、受取利息および配当金、雑収入等

※3 雨水処理負担金等を含む

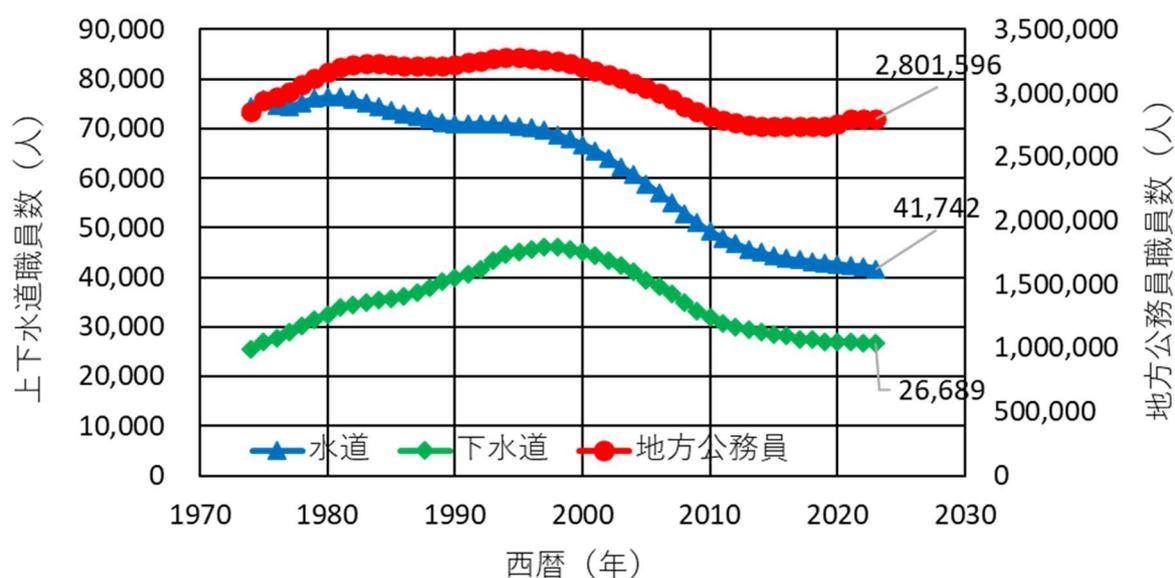
(出典) 総務省「令和4年度地方公営企業年鑑」をもとに、中部経済連合会にて作成

3.3 上下水道部門の職員数の減少

全国の地方公務員職員は、1994 年度をピークに減少傾向に転じ、2023 年度にはピーク時の 85% (3,282,492→2,801,596 人) に減少している。一方、水道担当および下水道担当の職員はこれまでの徹底した組織人員の削減に加え、団塊の世代といわれた職員が大量に退職していることもあり、深刻な人員不足に直面している。

具体的には、水道担当職員も 1980 年度をピークに減少に転じ、2023 年度にはピーク時の 58% (76,421→41,742 人) まで減少し、下水道担当職員も 1997 年度をピークに減少に転じ、2023 年度にはピーク時の 55% (46,086→26,689 人) まで減少している (図表 2-20)。

《図表 2-20 地方公務員および上下水道部門の職員数の推移》

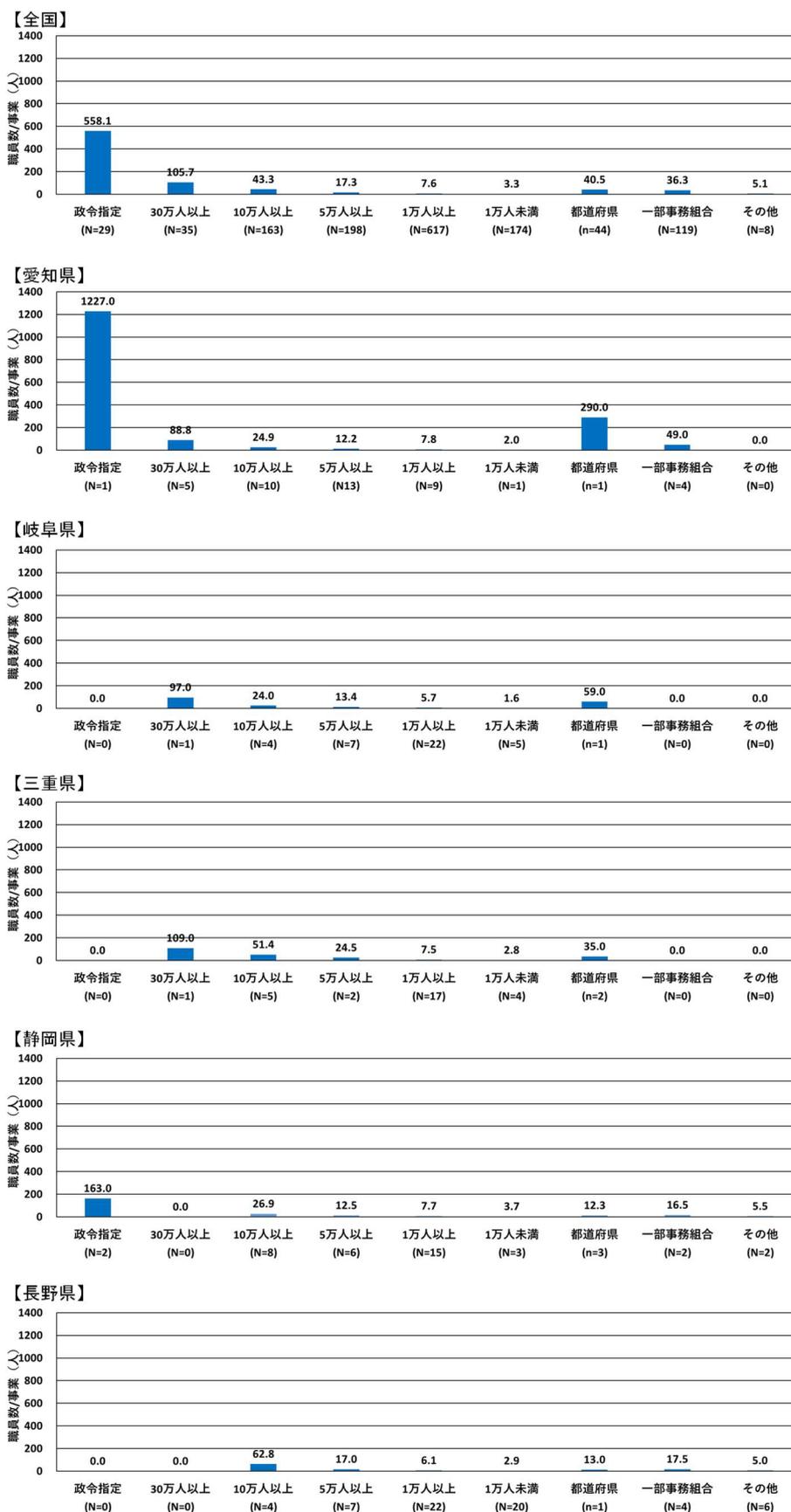


(令和5年4月時点)

(出典) 総務省「地方公共団体定員管理調査」をもとに、中部経済連合会にて作成

また都市規模別で見ると、特に人口5万人未満の市町村において、水道担当および下水道担当の職員数がともに少なく組織体制が脆弱となっている(図表 2-21 および 22)。

《図表 2-21 都市規模別の水道部門の平均職員数》



(出典) 日本水道協会「令和4年度水道統計」をもとに、中部経済連合会にて作成