

# 市町村営水道事業の基盤強化に向けた都の取組

---

令和5年3月

東京都市町村営水道事業検討会

# 目次

はじめに	1
<b>第1章 東京の水道事業</b>	<b>3</b>
1-1 概要	4
1-2 水道事業ごとの特徴	5
1-3 各種統計数値	6
<b>第2章 都における広域連携の取組</b>	<b>10</b>
2-1 水道事業の広域連携	11
2-2 事業統合の取組	12
2-3 事業統合以外の広域連携の取組	14
2-4 広域連携の今後の方針	15
<b>第3章 市町村営水道事業の現状と課題</b>	<b>16</b>
3-1 課題の設定	17
3-2 将来見通し	18
3-3 現状と課題	20
<b>第4章 市町村営水道事業の基盤強化に向けた都の支援策</b>	<b>27</b>
4-1 水道の基盤強化の必要性	28
4-2 都の支援策	29
4-3 基盤強化の今後の方針	33
おわりに	34
参考資料	35

# はじめに

## 1 東京の水道事業を取り巻く環境

- ・東京都の水道の普及率はおおむね100%であり、都民生活や都市活動を支える重要な社会基盤となっている。そして、水道事業者によるたゆまぬ努力により、水質基準に適合した安全な水道水を安定して供給している。
- ・一方、高度経済成長期に拡張を行ってきた施設が一斉に更新時期を迎えることに加え、安全でおいしい水へのニーズの高まりや水道インフラのデジタル化の推進など、水道事業は新たな局面を迎えている。
- ・また、近年、全国各地で地震や台風に伴う大規模な断水被害が生じており、こうした自然災害への備えにも万全を期す必要がある。
- ・しかしながら、都の総人口は、今後減少傾向に転じることが予想されており、また、節水意識の浸透や節水機器の普及などにより、近年の給水量は減少傾向にあることから、特に、市町村単位で経営されている水道事業の経営基盤に対する影響が懸念されている。

## 2 国の動向（検討会設置の背景）

- ・人口減少に伴う水の需要の減少、水道施設の老朽化、深刻化する人材不足等の水道の直面する課題に対応し、「水道の基盤の強化」を図るため、令和元年10月1日に改正水道法が施行<sup>※1</sup>され都道府県の責務が明確化された。
- ・また、国は、総務省と厚生労働省の連名で、都道府県に対して令和4年度末までに「水道広域化推進プラン」を策定し公表することを要請<sup>※2</sup>するなど、水道の基盤強化に都道府県が積極的に取り組んでいくことが求められている。

※1：水道法の一部を改正する法律（平成30年法律第92号）

※2：「水道広域化推進プラン」の策定について（平成31年1月25日付 総財営第85号、生食発第0125第4号）

## 3 都の対応（検討会設置の趣旨）

- ・東京都では、改正水道法の趣旨や水道事業を取り巻く状況の変化を踏まえ、東京都の市町村営水道事業における基盤強化や広域的な連携について、関係局による検討を進めるため、令和4年3月23日に「東京都市町村営水道事業検討会」を設置し、検討を進めてきた。
- ・このたび、これまでの検討を踏まえ、都における広域連携の取組事例や市町村営水道事業の現状と課題及び基盤強化に向けた都の支援策などを整理した上で今後の方針を取りまとめた。
- ・今後も、市町村営水道事業者と連携し、検討結果として取りまとめた取組を着実に実施することで、東京都の市町村営水道事業の基盤強化を推進していく。

# はじめに

## 4 構成

### ➤ はじめに

- ・導入として、「東京都市町村営水道事業検討会」を設置した背景や位置付けなどを示した。

### ➤ 第1章 東京の水道事業

- ・東京の水道事業の概要、水道事業ごとの特徴及び各種統計数値を取りまとめた。

### ➤ 第2章 都における広域連携の取組

- ・都内の水道事業者がこれまで実施してきた広域連携の取組について、事業統合と事業統合以外の広域連携に分類し整理するとともに、広域連携の今後の方針を示した。

### ➤ 第3章 市町村営水道事業の現状と課題

- ・市町村営水道事業の将来を見通した上で、6つの課題を設定し整理した。

### ➤ 第4章 市町村営水道事業の基盤強化に向けた都の支援策

- ・市町村営水道事業の基盤強化に向けた都の支援策について、財政支援と技術支援に分類し整理するとともに、基盤強化の今後の方針を示した。

### ➤ おわりに

- ・まとめとして、市町村営水道事業の広域連携や基盤強化の都の考え方などを示した。

### ➤ 参考資料

- ・「東京都市町村営水道事業検討会」の検討経過や用語の解説などを掲載した。

## 5 位置付け

- ・「市町村営水道事業の基盤強化に向けた都の取組」は、市町村営水道事業の広域連携や基盤強化に対する都の考え方を示したものであり、「水道広域化推進プラン」に位置付ける。

# 第1章 東京の水道事業

---

1-1 概要

1-2 水道事業ごとの特徴

1-3 各種統計数値

# 第1章 東京の水道事業

## 1-1 概要

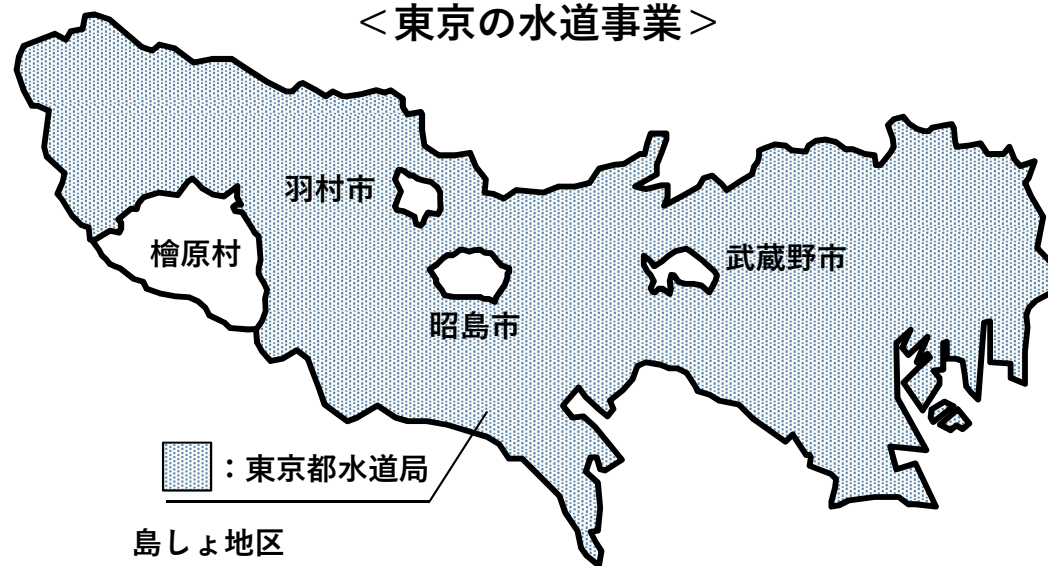
- ・ 都には、23特別区、26市5町8村があり、人口は90万人以上の特別区から、50万人を超える市、170人程度の全国で最も人口の少ない自治体の村まで様々な規模の自治体が存在している。
- ・ 現在、都において一般の需要に応じて水を供給する水道事業は、上水道事業が6事業、簡易水道事業が8事業の計14事業である。
- ・ これら全てによる給水人口は、令和3年3月31日現在、1,393万人で、水道の普及率はおおむね100%となっている。
- ・ このうち給水人口の約98%を占める1,359万人の給水は、都営水道（東京都水道局）によるものであり、厚生労働大臣の認可を受けている。
- ・ 武蔵野市、昭島市、羽村市、檜原村及び島しょ地区は、各市町村が水道事業を経営しており、これら市町村営の水道事業は都知事の認可である。

<東京の水道種別事業数>

都営水道 (厚生労働大臣認可) <1事業>	上水道事業 (1事業)	・ 東京都水道局
市町村営水道 (東京都知事認可) <13事業>	上水道事業 (5事業)	・ 武蔵野市・昭島市 ・ 羽村市・大島町 ・ 八丈町
	簡易水道事業 (8事業)	・ 檜原村 ・ 利島村 ・ 新島村 ・ 神津島村 ・ 三宅村 ・ 御蔵島村 ・ 青ヶ島村 ・ 小笠原村

検討対象は市町村営水道事業

<東京の水道事業>



島しょ地区



# 第1章 東京の水道事業

## 1-2 水道事業ごとの特徴

- ・ 都内の水道事業について、都営水道、市営水道及び町村営水道に分類しその特徴を整理した。

### 都営水道（東京都水道局）

- ・ 給水区域は、区部全域と多摩地区26市町の広範囲に及び、日本最大規模の水道事業者である。
- ・ 水源は、主に利根川・荒川及び多摩川各水系上流のダム群による河川水で、水系間で相互融通も可能である。
- ・ 送配水管のネットワーク化や高度浄水処理の導入など高水準な事業を展開している。



小河内貯水池



高度浄水処理（オゾン接触池）

### 市営水道（武蔵野市・昭島市・羽村市）

- ・ 給水区域は、それぞれ市内の全域に及び、水源や水道施設は、各市が独自に確保・管理している。
- ・ 水源は、主に良質な地下水であり、浄水コストが抑えられ、水道料金が比較的安価である。
- ・ 主な水源である地下水の水量低下や水質事故発生に備えた対策が必要である。



武蔵野市地下水井戸



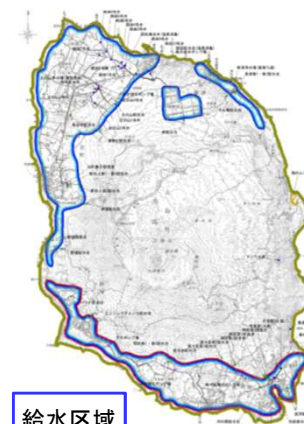
羽村市浄水場

### 町村営水道（檜原村及び島しょ地区）

- ・ 都県境の山地や離島という特性から、川沿いや沿岸部、僅かな平地部などに小規模な給水区域が分散しており、点在する水源や水道施設を各町村が独自に確保・管理している。
- ・ 檜原村は河川水、島しょ地区は主に地下水や湧水・雨水を水源としており、気象条件や海水等の影響を受けやすい。
- ・ 台風による出水や強風等の被害を受けることが多い。
- ・ 給水人口は減少傾向にあるが、観光シーズンの水需要の増加を見込んだ施設整備が必要である。
- ・ 少ない人員で水道事業を運営しており、一部の事業者では、他の業務を兼務し水道事業に専念できない職員も存在する。



大島航空写真



給水区域

大島町給水区域図

# 第1章 東京の水道事業

## 1-3 各種統計数値

水道事業者		①計画給水人口 (人)	②現在給水人口 (人)	③給水普及率 (%)	④水道料金 (家庭用13mm 10㎡当り/月(円))	⑤計画一日最大 給水量(m <sup>3</sup> )	⑥計画一日最大 取水量(m <sup>3</sup> )
都営	水道局	13,190,000	13,592,370	100.0	1,067	6,000,000	7,615,000
市営	武蔵野市	151,000	147,805	100.0	1,047	67,500	67,500
	昭島市	120,800	113,269	100.0	528	47,800	47,800
	羽村市	60,000	54,553	100.0	902	27,500	30,000
町村営	檜原村	3,400	2,013	100.0	1,067	1,760	1,880
	大島町	10,650	7,220	100.0	1,721	8,200	8,740
	利島村	350	297	100.0	2,100	210	360
	新島村	2,830	2,532	100.0	990	2,780	2,940
	神津島村	2,150	1,865	99.8	1,100	2,500	2,500
	三宅村	3,920	2,294	100.0	2,035	3,710	4,110
	御蔵島村	500	303	100.0	720	275	300
	八丈町	11,930	7,038	99.7	1,628	9,600	10,170
	青ヶ島村	300	166	100.0	2,530	170	170
	小笠原村	2,830	2,554	100.0	2,090	1,410	1,500

▶ ①～⑥は、令和3年3月31日現在の値である。

出典：「東京都の水道（令和3年版）」東京都福祉保健局



# 第1章 東京の水道事業

## 1-3 各種統計数値

水道事業者		⑦実績一日最大給水量(m <sup>3</sup> )	⑧実績一日平均給水量(m <sup>3</sup> )	⑨実績年間取水量(m <sup>3</sup> )	⑩有収率(%)	⑪料金回収率(%)	⑫給水原価(円)	⑬施設利用率(%)
都営	水道局	4,531,800	4,221,567	1,575,103千	95.7	93.45	198.18	61.68
市営	武蔵野市	51,090	46,600	17,009千	97.2	94.68	190.16	69.04
	昭島市	39,210	35,107	12,814千	96.6	125.10	104.53	73.45
	羽村市	18,850	17,318	6,584千	93.1	110.91	138.44	51.54
町村営	檜原村	1,584	897	617,580	80.5	94.08	190.66	50.94
	大島町	6,749	3,252	1,380千	78.9	87.13 <sup>※</sup>	294.85	39.32
	利島村	181	115	78,734	81.5	25.84	926.44	38.40
	新島村	2,102	934	340,807	93.0	80.88	193.29	33.54
	神津島村	1,375	999	364,564	73.8	76.42 <sup>※</sup>	152.28	24.36
	三宅村	2,387	910	332,112	77.4	46.81	602.30	24.53
	御蔵島村	258	141	51,580	86.1	54.95	148.90	51.39
	八丈町	5,461	4,099	2,236千	73.2	22.65 <sup>※</sup>	262.11	42.68
	青ヶ島村	137	83	30,220	92.0	35.68	842.28	48.70
	小笠原村	968	788	309,536	96.3	42.98	796.16	55.86

▶ ⑦～⑬は、令和2年度（令和2年4月1日から令和3年3月31日まで）の値である。

出典：⑦～⑩「東京都の水道（令和3年版）」東京都福祉保健局  
出典：⑪～⑬「経営比較分析表（令和2年度決算）」総務省

※：大島町、神津島村、八丈町は、新型コロナウイルス感染症拡大に伴う地域経済・住民生活支援を目的として水道料金の減免を実施したため、例年より料金回収率が低い傾向となっている。

# 第1章 東京の水道事業

## 1-3 各種統計数値

水道事業者		⑭浄水場の施設能力(m <sup>3</sup> )	⑮配水池(塔)有効容量(m <sup>3</sup> )	⑯管路総延長(m)	⑰導水管延長(m)	⑱送水管延長(m)	⑲配水管延長(m)
都営	水道局	6,844,500	2,251,878	28,218,557	245,457	632,186	27,340,914
市営	武蔵野市	67,500	16,715	299,047	16,546	2,156	280,345
	昭島市	47,800	31,720	276,571	10,138	2,504	263,929
	羽村市	27,500	14,730	199,200	896	7,679	190,625
町村営	檜原村	1,760	1,420	46,279	897	0	45,382
	大島町	7,450	6,065	224,434	18,604	33,920	171,910
	利島村	300	184	7,500	2,160	67	5,273
	新島村	3,610	2,140	48,468	17,776	1,205	29,487
	神津島村	2,500	2,492	24,588	1,779	846	21,963
	三宅村	3,200	2,628	104,101	13,306	35,996	54,799
	御蔵島村	275	280	10,105	5,550	82	4,473
	八丈町	9,600	4,680	226,617	23,633	26,432	176,552
	青ヶ島村	170	200	5,109	459	153	4,497
	小笠原村	1,410	1,100	43,219	9,926	9,740	23,553

▶ ⑭～⑲は、令和3年3月31日現在の値である。

出典：「東京都の水道（令和3年版）」東京都福祉保健局

# 第1章 東京の水道事業

## 1-3 各種統計数値

水道事業者		⑳有形固定資産 減価償却率(%)	㉑管路経年化率 (%)	㉒管路更新率 (%)	㉓浄水施設の 耐震化率(%)	㉔配水池の 耐震化率(%)	㉕管路の耐震 継手率(%)
都営	水道局	49.10	18.79	1.20	14.5	76.9	48.1
市営	武蔵野市	50.07	16.26	0.47	0.0	0.0	48.2
	昭島市	41.37	14.48	0.75	100.0	100.0	35.3
	羽村市	63.51	28.48	0.77	100.0	100.0	5.2
町村営	檜原村	-	-	1.47	67.0	23.6	30.9
	大島町	54.33	22.09	0.67	68.5	6.2	4.9
	利島村	-	-	1.04	52.4	0.0	11.6
	新島村	-	-	0.00	7.5	15.9	25.3
	神津島村	-	-	0.09	0.0	0.0	3.6
	三宅村	-	-	0.83	0.0	0.0	9.4
	御蔵島村	-	-	0.34	100.0	100.0	25.8
	八丈町	47.32	24.28	1.10	30.3	0.0	22.5
	青ヶ島村	-	-	0.43	0.0	0.0	0.0
	小笠原村	-	-	0.04	100.0	100.0	28.3

- ㉑～㉒は、令和3年3月31日現在の値であり、簡易水道事業は該当数値がないため「-」と標記している。出典：㉑～㉒「経営比較分析表（令和2年度決算）」総務省
- ㉒は、平成28年度から令和2年度までの5か年平均値である。出典：㉓～㉕ 東京都福祉保健局調べ
- ㉓～㉕は、令和4年3月31日現在の値である。

## 第2章 都における広域連携の取組

---

2-1 水道事業の広域連携

2-2 事業統合の取組

2-3 事業統合以外の広域連携の取組

2-4 広域連携の今後の方針

## 第2章 都における広域連携の取組

### 2-1 水道事業の広域連携

- 「水道の基盤を強化するための基本的な方針」※（以下「基本方針」という。）では、水道事業者等の間の連携等の推進について以下のとおり示されている。

#### 【水道事業者等の間の連携等の推進】（基本方針 第5 水道事業者等の間の連携等の推進に関する事項（抜粋））

- 市町村経営を原則として整備されてきた我が国の水道事業は、小規模で経営基盤が脆弱なものが多い。人口減少社会の到来により水道事業等を取り巻く経営環境の悪化が予測される中で、将来にわたり水道サービスを持続可能なものとするためには、運営に必要な人材の確保や施設の効率的運用、経営面でのスケールメリットの創出等を可能とする広域連携の推進が重要である。

#### <水道事業の広域連携の形態と内容>

広域連携の形態		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）
業務の 共同化	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

「広域連携の類型と近年の実施例」（厚生労働省）（<https://www.mhlw.go.jp/content/000729421.pdf>）を加工して作成

- 広域連携は、料金収入の安定化やサービス水準等の格差是正、経営資源の効率的な活用、災害・事故等の対応力強化等の効果が期待されており、都内の水道事業者は、かねてより広域連携を推進している。
- そこで、本章では、都内の水道事業者がこれまで実施してきた広域連携の取組について、事業統合と事業統合以外の広域連携に分類し整理するとともに、広域連携の今後の方針を示した。

※：水道の基盤を強化するため、今後の水道事業及び水道用水供給事業の目指すべき方向性を示すもの（令和元年9月30日付 厚生労働省告示第135号）

## 第2章 都における広域連携の取組

### 2-2 事業統合の取組

#### ①多摩地区水道事業の都営一元化

- ・多摩地区の水道は、かつては各市町村が個別に経営していたため、区部・各市町村間の給水普及率、水道料金及び施設設備水準等の格差が存在しており、昭和30年代後半以降、急激な人口増加及び都市化に伴う需要増を背景とした深刻な水源不足が発生していた。
- ・そこで都は、市町村からの要望や諮問機関の助言<sup>※1</sup>を踏まえ、各市町の水道事業を都営に統合するため、昭和46年に「多摩地区水道事業の都営一元化基本計画」を策定し、本計画に基づき各市町村からの申出に応じて協議を重ね、平成14年までに各市町の水道事業を順次都営に一元化し、本計画の取組は終結した。
- ・その後、奥多摩町との個別協議を踏まえて平成22年に同町を加え、現在、都営水道の多摩地区の給水区域は26市町<sup>※2・3</sup>となっている。
- ・なお、平成12年に「水道事業の都営一元化に関する意向の再確認」を実施したが、武蔵野市、昭島市及び羽村市は一元化を希望しなかったため、現在も各市が水道事業を経営している。

#### <都営一元化経過>

昭和48年 11月	昭和49年 6月	昭和50年 2月	昭和50年 9月	昭和51年 2月	昭和52年 4月	昭和57年 4月	平成12年 4月	平成14年 4月	平成22年 4月
小平市 狛江市 東大和市 武蔵村山市	小金井市 日野市 東村山市 保谷市 多摩市 稲城市 瑞穂町	町田市 国分寺市 国立市 田無市 福生市 清瀬市	府中市 東久留米市 秋川市	八王子市 日の出町 五日市町	青梅市	立川市	調布市	三鷹市	奥多摩町

※1：昭和45年1月、東京都水道事業調査会が「三多摩地区と23特別区部との水道事業における格差是正に関する助言」を提出

※2：平成7年9月1日付けで秋川市と五日市町とが合併（あきる野市発足）及び平成13年1月21日付けで田無市と保谷市とが合併（西東京市発足）したため、現在は都営水道26市町

※3：多摩ニュータウン水道事業は都（知事）が事業主体であったが、平成10年4月から都営水道事業へ統合

## 第2章 都における広域連携の取組

### 2-2 事業統合の取組

#### ②簡易水道事業の統合

- ・ 檜原村、大島町、新島村、三宅村、八丈町及び小笠原村は、山地や離島という立地条件から、居住地域が川沿いや沿岸部、僅かな平地などに分散しており、かつては町村内に複数の水道事業が存在していたが、経営基盤の強化等を目的に、昭和40年代以降順次事業統合を実施したことで、現在、町村内に複数存在した水道事業の統合は全て完了している。
- ・ なお、武蔵野市、昭島市、羽村市、利島村、神津島村、御蔵島村及び青ヶ島村は創設当時から単一の水道事業を経営している。

#### <簡易水道事業の統合>

6町村で最大23の水道事業が存在していたが、現在は町村数と同じ6事業まで減少

町村名		檜原村	大島町	新島村	三宅村	八丈町	小笠原村	合計
水道事業数	最大	2	5	3	5	6	2	23
	現在 (事業開始年)	1 (S62)	1 (H29)	1 (H24)	1 (S50)	1 (H29)	1 (H26)	6

【八丈町の事例】 水道事業は島内各地区に6事業存在していたが、現在は経営主体も事業も一つに統合



八丈島航空写真

昭和20～30年代	昭和40年代	昭和50～平成20年代	平成29年～
八戸地区簡易水道(S29～)	} 3つの地区を統合 坂下地区水道(S52～)	}	} 2つの地区を統合 八丈町水道(H29～)
大賀郷地区簡易水道(S29～)			
三根地区簡易水道(S31～)			
末吉地区簡易水道(S30～)	} 3つの地区を統合 坂上地区簡易水道(S46～)	}	
中之郷地区簡易水道(S32～)			
檜立地区簡易水道(S32～)			
<b>事業数：6</b>	<b>6→4</b>	<b>4→2</b>	<b>2→1</b>

水道事業数の変遷

## 第2章 都における広域連携の取組

### 2-3 事業統合以外の広域連携の取組

- ・都内の水道事業は、これまでの事業統合により現在14事業となっているが、これ以上の事業統合については、地理的条件や施設の整備水準、財源の確保等様々な課題がある。
- ・一方、これらの水道事業者の間では、事業統合に限らず地域の実情に応じた多様な広域連携の取組を実施しており、平常時はもとより渇水や災害など非常時においても、市町村の区域を超えた連携体制が構築されている。

#### <事業統合以外の広域連携の取組>

取組	内容	連携水道事業	備考
①渇水や災害など非常時の支援	渇水や災害等が発生した際、要請に基づき人的・技術的支援を実施	水道局、全市町村※1 (14事業)	
②島しょ町村への技術協力	水道局が都内の島しょ町村が抱える様々な課題に対する助言や技術協力を実施	水道局、全島しょ町村 (10事業)	
③首都圏水道事業体支援事業	事業運営上の課題を抱える水道事業者に対して、要請に基づき様々な支援を実施	水道局、武蔵野市、昭島市、羽村市 (4事業)	「首都圏水道事業体支援プラットフォーム」※2の取組
④暫定分水協定	水道局が協定に基づき浄水の暫定分水を実施	水道局、武蔵野市、昭島市、羽村市 (4事業)	
⑤水道技術者講習会等	共通の課題に対応するため合同視察や講習会等を実施 (水道局が講師として参加)	水道局、檜原村、全島しょ町村 (11事業)	「東京都簡易水道協会」※3の取組 (事務局:東京都福祉保健局内)

※1：武蔵野市、昭島市、羽村市、檜原村及び全島しょ町村

※2：東京都水道局、横浜市水道局、川崎市上下水道局及び神奈川県企業庁が支援事業体となり、事業運営上の課題を抱える首都圏の水道事業者に対して、支援事業体が相互に連携して支援事業に取組むことを目的とした組織で、支援対象は公益社団法人日本水道協会関東地方支部所属の水道事業者

※3：檜原村及び全島しょ町村の水道事業者で構成し、簡易水道事業等の健全な発展とその維持管理の適正を図り、もって公衆衛生の向上と生活環境の改善に寄与することを目的とした組織



## 第2章 都における広域連携の取組

### 2-4 広域連携の今後の方針

- ・ 都内の水道事業は、「多摩地区水道事業の都営一元化基本計画」を策定し、全国に先駆けて一元化を進め、平成14年までに本計画の取組は終結した。また、事業統合以外にも様々な取組を実施することで、水道事業者の間の多様な広域連携を推進してきた。
- ・ 更なる広域連携の推進に当たっては、各水道事業者が地域の実情に応じた最適な形態を選択することが重要であるが、連携の対象となる水道事業者の間の調整には困難を伴うことが想定される。
- ・ こうした状況を踏まえ、都における広域連携の今後の方針を次に示す。

- 都は、市町村の区域を超えた広域連携の推進役として水道事業者の間の調整を実施します。
- 事業統合については、地理的条件や施設の整備水準、財源の確保等様々な課題があるため、個々の状況を踏まえ検討していきます。
- 事業統合以外の広域連携については、水道事業者が連携し継続的に取組を実施していきます。

#### < 広域連携の取組状況（一例） >



島しょ町村への技術協力  
(現地調査状況)



水道技術者講習会



## 第3章 市町村営水道事業の現状と課題

---

3-1 課題の設定

3-2 将来見通し

3-3 現状と課題

# 第3章 市町村営水道事業の現状と課題

## 3-1 課題の設定

- ・基本方針では、水道は国民生活や社会経済活動の基盤として必要不可欠な一方、水道事業等は深刻な課題に直面しており、こうした状況は、水道事業が主に市町村単位で経営されている中であって、特に小規模な水道事業者において深刻であると示されている。
- ・そこで、本章では、市町村営水道事業の将来を見通すとともに、基本方針を踏まえ、市町村営水道事業における現状と課題について、資産・経営・人材の面から6つの課題を設定し整理した。

### <基本方針を踏まえた市町村営水道事業の課題設定>

#### 【水道事業等の現状と課題】（基本方針 第1 水道の基盤の強化に関する基本的事項（抜粋））

- 高度経済成長期に整備された**水道施設の老朽化が進行**しているとともに、耐震性の不足等から大規模な災害の発生時に**断水が長期化するリスクに直面**している。
- また、我が国が本格的な人口減少社会を迎えることから、**水需要の減少に伴う水道事業等の経営環境の悪化**が避けられないと予測されている。
- さらに、水道事業等を担う**人材の減少や高齢化が進む**など、水道事業等は深刻な課題に直面している。

#### 資 産

- 課題1：水道の強靱化(耐震化)
- 課題2：水道の強靱化(災害等)
- 課題3：安全な水道の確保
- 課題4：適切な資産管理

#### 経 営

課題5：健全な経営の確保

#### 人 材

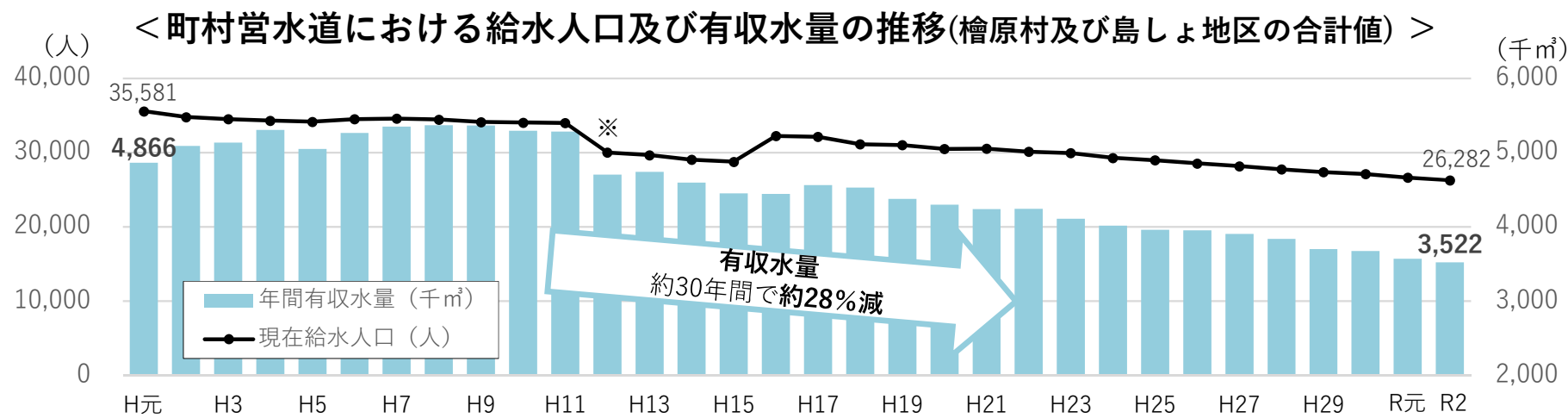
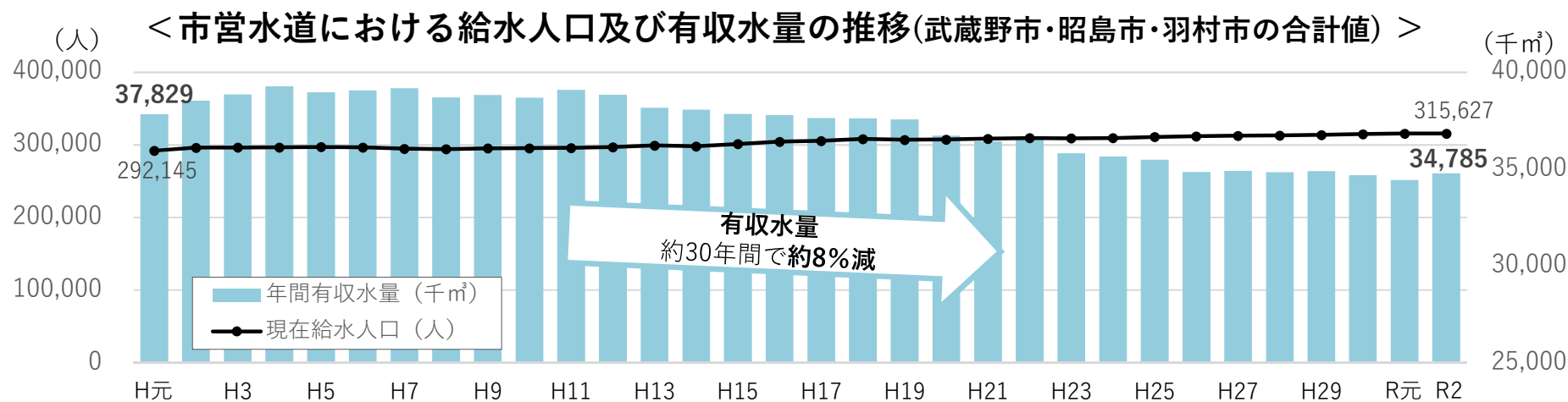
課題6：人材の確保及び育成

# 第3章 市町村営水道事業の現状と課題

## 3-2 将来見通し

### ① 給水人口及び有収水量のこれまでの推移

- ・市営水道では、給水人口は増加しているが、収益に直結する有収水量は節水意識の浸透や節水機器の普及などにより減少している。
- ・一方、町村営水道では、給水人口の減少とともに有収水量も減少している。



※：平成12年の給水人口及び有収水量の大幅な減少は、三宅島噴火に伴う全島避難が主な要因である。 「東京都の水道」(東京都福祉保健局)を基に作成

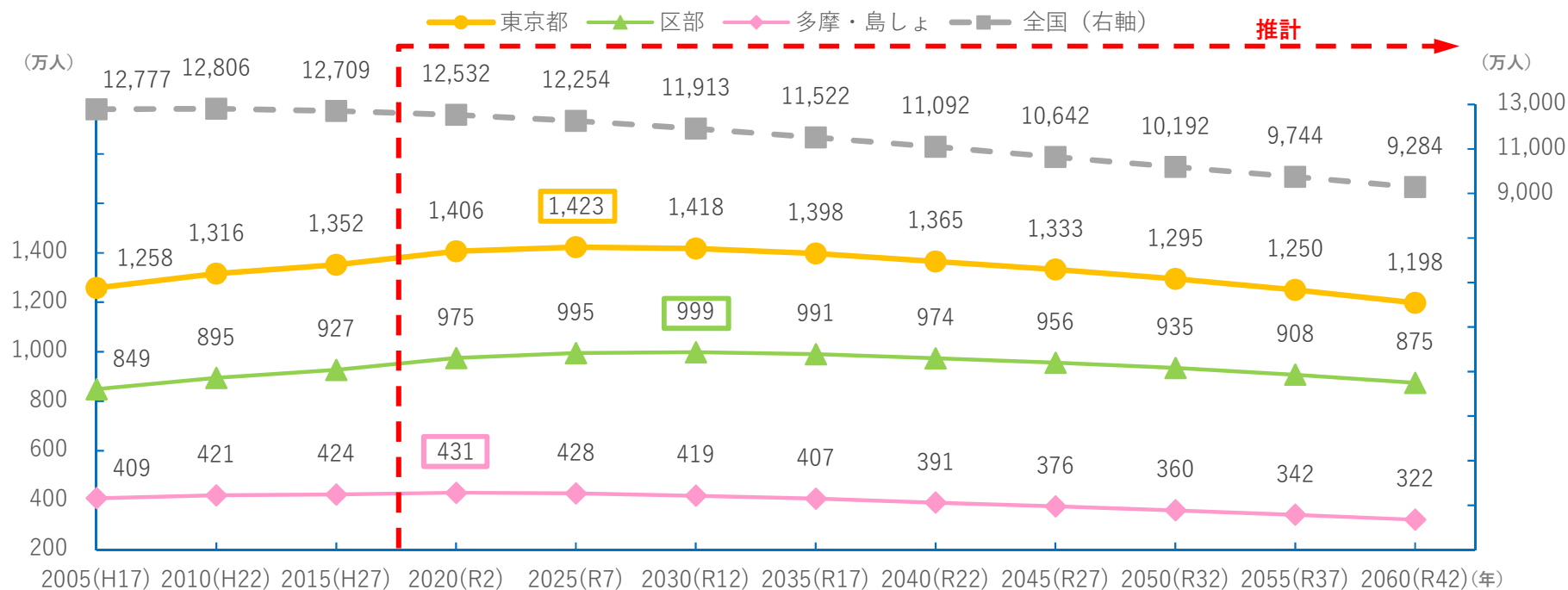
# 第3章 市町村営水道事業の現状と課題

## 3-2 将来見通し

### ② 東京都の人口推計

- ・都が策定した「未来の東京」戦略（令和3年3月）では、将来の東京都の人口は、2025（令和7）年をピークに減少に転じる見込みであるとされている。
- ・また、地域別にみると、区部は2030（令和12）年、市町村営水道事業が位置する多摩・島しょ地域は、区部より早く2020（令和2）年にピークを迎える見込みであるとされている。

<全国と東京都（区部、多摩・島しょ）の総人口の推計>



出典：「「未来の東京」戦略 附属資料」東京都

### ③ 市町村営水道事業の将来見通し

- ・今後、本格的な人口減少社会を迎える見込みであることから、有収水量の更なる減少に伴う経営環境の悪化が懸念される。

## 3-3 現状と課題

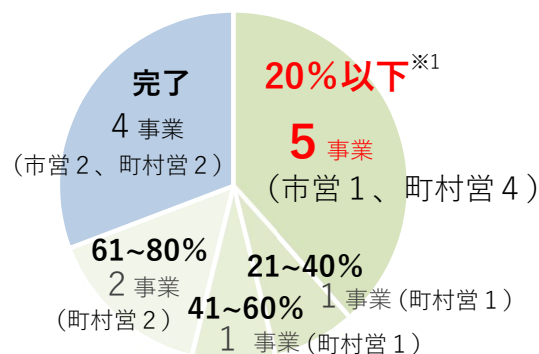
### 課題1 水道の強靱化（耐震化）

資産

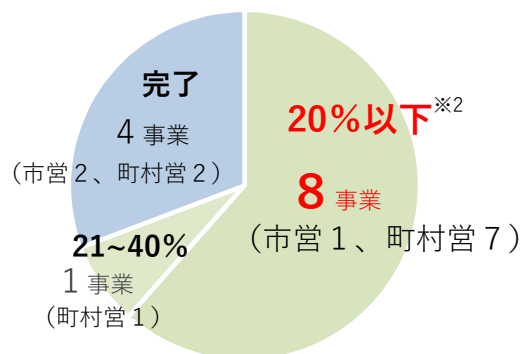
#### 【現状】

- 一部の水道事業では浄水場及び配水池の耐震化が完了しているが、未だ、**多くの水道事業は耐震化が進んでいない状況**であり、水道事業間の進捗に大きな開きがある。
- 管路の耐震継手率は、すべての水道事業で50%を下回っており、特に町村営水道事業は4割が10%以下**となっている。

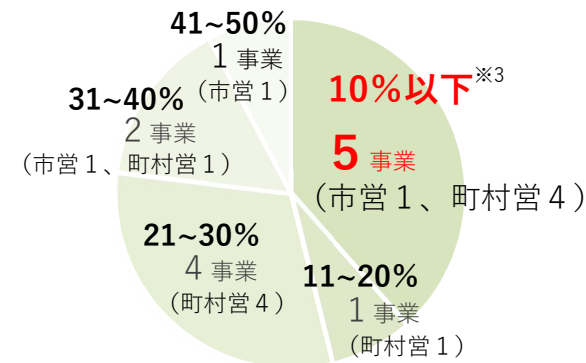
< 浄水施設の耐震化状況 >



< 配水池の耐震化状況 >



< 管路の耐震継手化状況 >



※1：浄水施設の耐震化率（耐震化された浄水施設能力÷全浄水施設能力×100）

※3：管路の耐震継手率（耐震継手化された管路延長÷全管路延長×100）

※2：配水池の耐震化率（耐震化された配水池容量÷全配水池容量×100）

令和3年度末時点（東京都福祉保健局調べ）

< 耐震化計画の策定状況 >

(施設) 策定済 5事業 (市営3、町村営2)

未着手 8事業 (町村営8)

(管路) 策定済 7事業 (市営3、町村営4)

未着手 6事業 (町村営6)

令和3年度末時点（東京都福祉保健局調べ）

#### 【課題】

- 水道施設の耐震化が図られていないため、ひとたび**大規模地震が発生した場合は水道施設が損傷し断水が長期化するリスクが高い**
- 施設の重要度や耐震性能に応じた耐震化の優先順位付けが重要であるが、**計画の策定が不十分**

# 第3章 市町村営水道事業の現状と課題

## 3-3 現状と課題

### 課題2 水道の強靱化（災害等）

資産

#### 【現状】

- ・ 雨水を水源とする水道事業は、貯水量が気象条件に左右されるため、少雨が続くと渇水がたびたび発生している。
- ・ 山間部や島しょ地区の水道事業は、立地条件上、台風等に伴う大雨や落雷などの影響を受けやすく 水道施設の被害がたびたび発生している。

#### <近年の主な渇水事例>

事業者	利島村	青ヶ島村	小笠原村
発生年	H28	H29	H23、H28～29、H30～R元
貯水率	最低貯水率 9%	最低貯水率 35%	最低貯水率 18%
主な対策	・ 節水広報 ・ 海水淡水化装置稼働	・ 節水広報	・ 節水広報 ・ 海水淡水化装置稼働 ・ 給水制限最大 30%
給水制限	なし	なし	影響人口 最大約 2,000人



貯水量の低下状況(利島村)



貯水量の低下状況(小笠原村)

#### <近年の主な被害事例>

- H25年台風26号に伴う被害
- R元年台風15号に伴う被害

事業者	大島町、八丈町	事業者	大島町、利島村、新島村、神津島村
主な影響	・ 土砂崩落に伴う施設の破損 ・ 停電による施設停止	主な影響	・ 強風に伴う施設の破損 ・ 停電による施設停止
断水人口	合計 約 7,000人	断水人口	合計 約 9,000人



台風26号に伴う土砂崩落(水道管破損)現場及び応急給水状況(大島町)



#### 【課題】

- ・ 気候変動の進行により無降水日が増加することが予想されているが、水源のバックアップが十分に確保されていないため、これまで以上に厳しい渇水の発生が懸念
- ・ 大型台風や局地的な大雨などによる風水害が懸念されるが、非常用自家発電設備や他施設からのバックアップ機能が十分に確保されていないため、大規模な災害発生時は断水に直結

# 第3章 市町村営水道事業の現状と課題

## 3-3 現状と課題

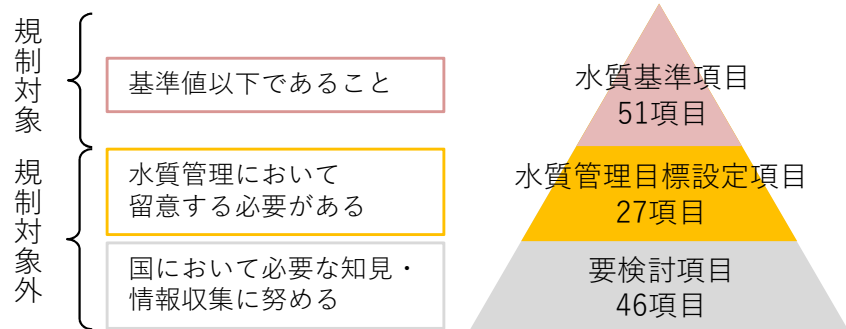
### 課題3 安全な水道の確保

資産

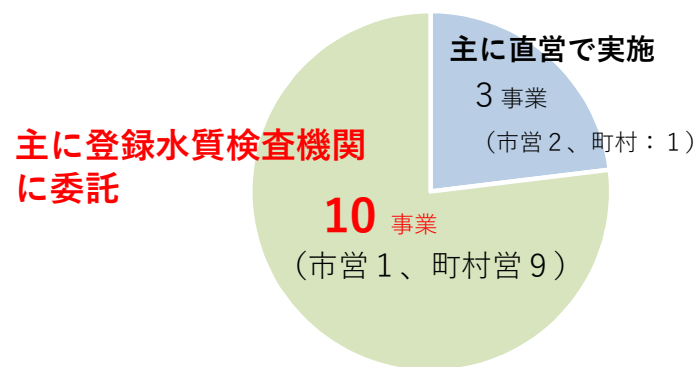
#### 【現状】

- ・ これまでも水道事業者による適切な施設整備と水質管理の実施により、水質基準に適合した安全な水道水を供給している。
- ・ 約8割の水道事業は水質検査を登録水質検査機関に委託しており、水質検査施設を有していない。
- ・ 安全な水道水の確保を目的とした水安全計画の策定については、多くの水道事業が未着手である。

#### <水道水質に関する基準等>



#### <水質検査体制>



令和3年度末時点（東京都福祉保健局調べ）

#### <水安全計画の策定状況>



令和3年度末時点（東京都福祉保健局調べ）

#### 【課題】

- ・ 今後も水道原水の水質変化が生じた場合には新たな施設整備等が必要となる可能性
- ・ 多くの水道事業が水質検査を直営で実施しておらず、水安全計画も未策定であるため、水質汚染時など不測の事態における初動対応の遅れが懸念



# 第3章 市町村営水道事業の現状と課題

## 3-3 現状と課題

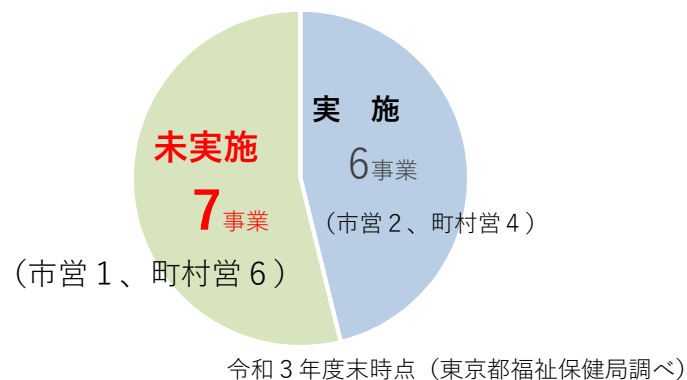
### 課題4 適切な資産管理

資産

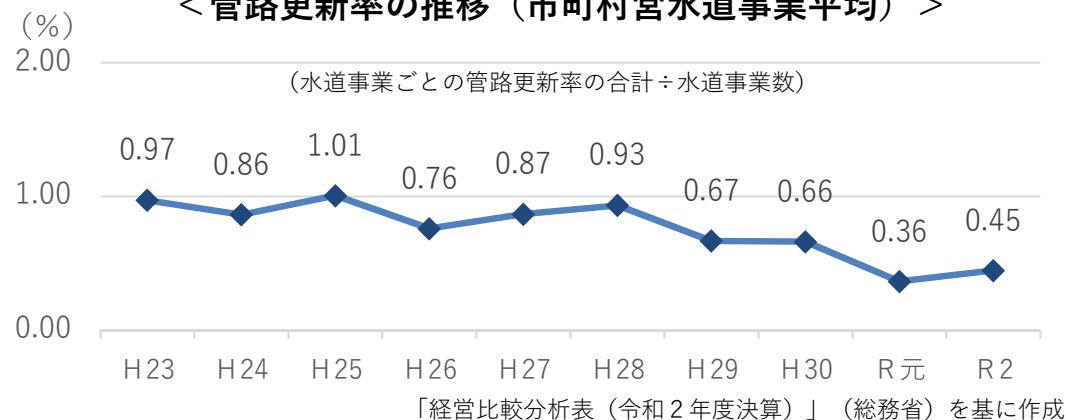
#### 【現状】

- ・改正水道法でおおむね5年に1回以上の適切な頻度で行うことが新たに規定された、**コンクリート構造物の定期点検は半数以上の水道事業が未実施**である。
- ・水道施設の老朽化が進行しているが、**管路更新率は減少傾向にあり、多くの町村営水道事業においては、有収率が90%未満**となっている。

<コンクリート構造物の点検実施状況>



<管路更新率の推移（市町村営水道事業平均）>



<有収率の比較>

武蔵野市	昭島市	羽村市	檜原村	大島町	利島村	新島村	神津島村	三宅村	御蔵島村	八丈町	青ヶ島村	小笠原村
97.2	96.6	93.1	80.5	78.9	81.5	93.0	73.8	77.4	86.1	73.2	92.0	96.3

「東京都の水道（令和3年版）」（東京都福祉保健局）を基に作成

#### 【課題】

- ・**水道施設の点検を含む維持及び修繕が不十分**であり、適切な資産管理の推進が図られていない
- ・水道施設の計画的な更新が進んでおらず、漏水や設備故障などにより**大規模断水等の重大事故が発生するおそれ**

# 第3章 市町村営水道事業の現状と課題

## 3-3 現状と課題

### 課題5 健全な経営の確保

経営

#### 【現状】

- ・ 市営水道事業は、經常収支比率が100%以上であり、単年度の収支が**黒字で健全な経営状況**である。
- ・ 町村営水道事業の多くは、經常収支比率又は収益的収支比率が100%未満となっており、**厳しい経営状況**である。
- ・ 更に、料金回収率も100%を下回っており、**給水収益以外（一般会計等）の財源に依存**している。

#### <算定式>

- ・ 地方公営企業法適用企業に用いる指標  
(武蔵野市、昭島市、羽村市、大島町及び八丈町)

$$\text{經常収支比率} = \frac{\text{經常収益}}{\text{經常費用}} \times 100$$

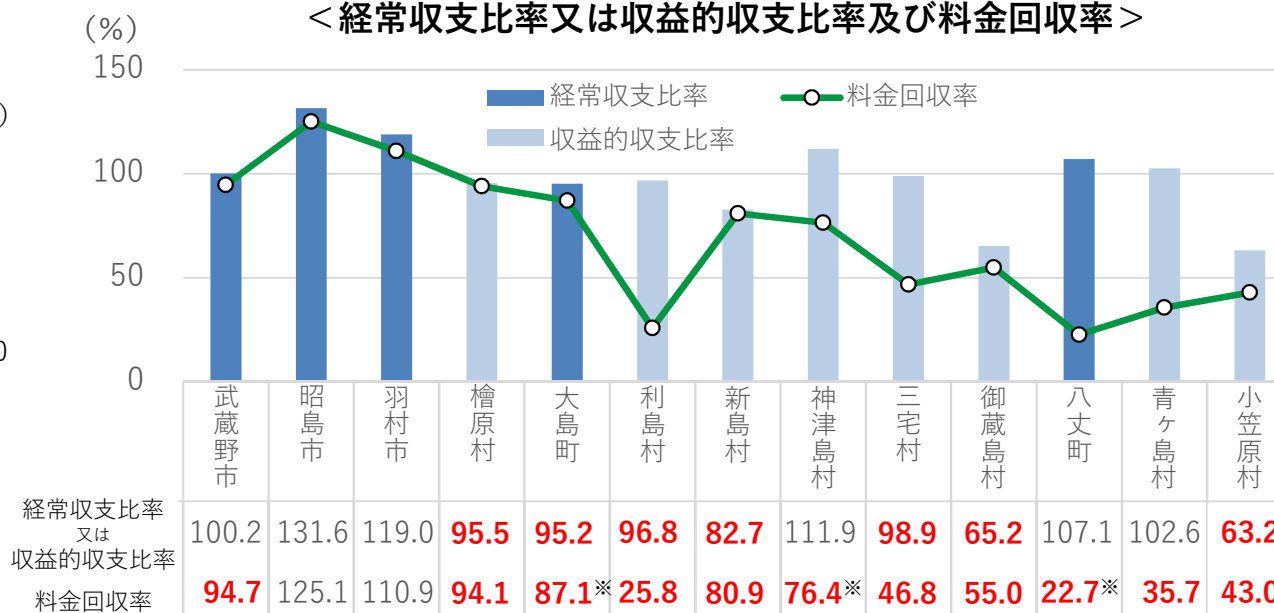
- ・ 地方公営企業法非適用企業に用いる指標  
(上記以外の水道事業)

$$\text{収益的収支比率} = \frac{\text{総収益}}{\text{総費用} + \text{地方債償還金}} \times 100$$

- ・ 給水に係る費用が、どの程度給水収益で賄えているかを表した指標

$$\text{料金回収率} = \frac{\text{供給単価}}{\text{給水原価}} \times 100$$

<經常収支比率又は収益的収支比率及び料金回収率>



※：大島町、神津島村、八丈町は、新型コロナウイルス感染症拡大に伴う地域経済・住民生活支援を目的として水道料金の減免を実施したため、例年より料金回収率が低い傾向となっている。

出典：「経営比較分析表（令和2年度決算）」総務省

#### 【課題】

- ・ 今後、人口減少等に伴う料金収入の減少が見込まれることから、**更に経営状況が悪化する可能性**
- ・ 水道施設の**耐震化及び更新には多額の費用が必要であるが、財源の確保が困難**

# 第3章 市町村営水道事業の現状と課題

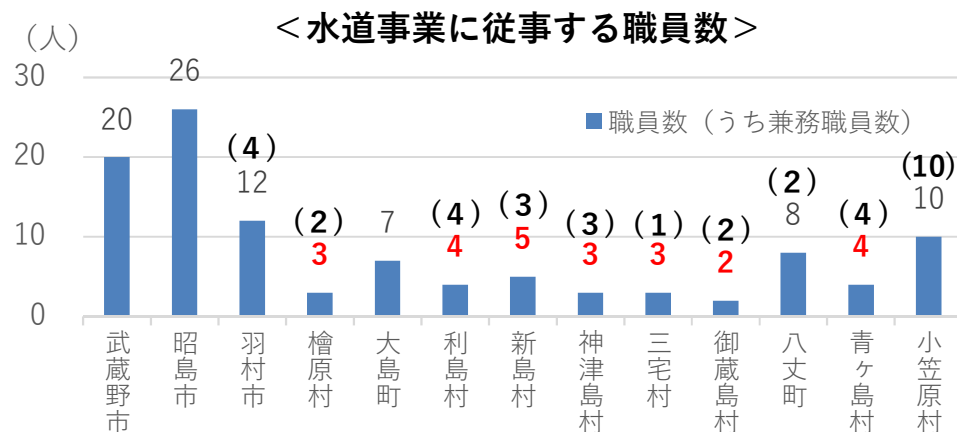
## 3-3 現状と課題

### 課題6 人材の確保及び育成

人 材

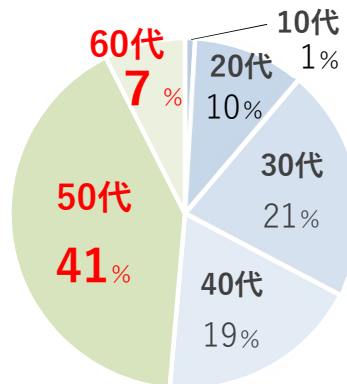
#### 【現 状】

- ・ 水道業務を担当する職員が少なく、半数以上の水道事業は5人以下で事業を運営している。
- ・ 町村営水道事業の多くは、水道事業以外の業務（農業用水事業や清掃事業等）を兼務する職員が存在している。
- ・ 約半数の職員が50歳以上である。また、約8割の水道事業においては、職員の水道事業に従事した年数の平均が10年以下となっている。

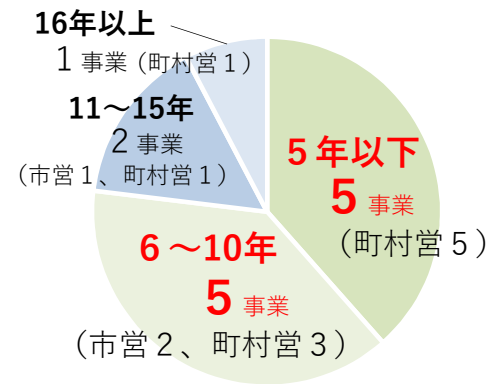


令和4年4月1日時点（東京都福祉保健局調べ）

＜全職員の年齢構成＞



＜従事年数の平均＞



令和4年4月1日時点（東京都福祉保健局調べ）

＜研修等による人材育成実施状況＞

実施 6事業 (市営3、町村営3)

未実施 7事業 (町村営7)

令和4年4月1日時点（東京都福祉保健局調べ）

#### 【課 題】

- ・ 水道事業に常時専念できる職員が少ないため、施設の維持管理をはじめ、特に漏水事故や災害など非常時の対応に苦慮
- ・ 経験が浅い職員に対する知識や技術力の育成が不十分であり、組織力の低下が懸念

# 第3章 市町村営水道事業の現状と課題

## 3-3 現状と課題

- ・現状と課題を整理した結果、市営水道事業についてはおおむね課題に対する取組が進んでいるが、今後も引続き、課題の解決に向けて各水道事業者が適切に対応していくことが必要である。
- ・一方、町村営水道事業についてはその取組が十分に進んでいない状況であることから、各水道事業者がこれまで以上に積極的に取組を実施していくことが必要である。
- ・こうした取組を着実に推進するためには、地域の実情に応じた財政的及び技術的な支援が重要である。

### <現状と課題に対応した支援例>

分類	市町村営水道事業の現状と課題			市町村営水道事業に必要な支援例
資産	課題1	水道の強靱化(耐震化)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・耐震化計画の策定が不十分</li> <li>・大規模地震に備えた水道施設の耐震化が図られていない</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・耐震化計画策定に向けた指導、助言</li> <li>・水道施設の耐震化に必要な費用の補助</li> </ul>
	課題2	水道の強靱化(災害等)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・水道施設のバックアップ機能が不十分で渇水の発生や災害発生時の断水が懸念</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・施設整備に必要な費用の補助</li> <li>・渇水や災害発生時の人的支援</li> </ul>
	課題3	安全な水道の確保	<ul style="list-style-type: none"> <li>・水道原水の水質変化が生じた場合には新たな施設整備等が必要となる可能性</li> <li>・水質汚染時等における初動対応の遅れが懸念</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・施設整備に必要な費用の補助</li> <li>・水質検査体制の補完や水安全計画策定に向けた指導、助言</li> </ul>
	課題4	適切な資産管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>・水道施設の点検を含む維持及び修繕が不十分</li> <li>・水道施設の計画的な更新が進んでいない</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・点検ノウハウなど水道施設の維持管理に関する指導、助言</li> <li>・施設更新に必要な費用の補助</li> </ul>
経営	課題5	健全な経営の確保	<ul style="list-style-type: none"> <li>・料金収入の減少が見込まれ経営状況が悪化する可能性</li> <li>・耐震化及び更新に必要な財源の確保が困難</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・施設更新等に必要な費用の補助</li> <li>・事業運営に対する助言、支援</li> </ul>
人材	課題6	人材の確保及び育成	<ul style="list-style-type: none"> <li>・水道事業に常時専念できる職員が少なく特に非常時の対応に苦慮</li> <li>・職員に対する知識や技術力の育成が不十分</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事故や災害発生時等の人的支援</li> <li>・講義や指導を通じた育成支援</li> </ul>

## 第4章 市町村営水道事業の基盤強化に向けた都の支援策

---

- 4-1 水道の基盤強化の必要性
- 4-2 都の支援策
- 4-3 基盤強化の今後の方針

# 第4章 市町村営水道事業の基盤強化に向けた都の支援策

## 4-1 水道の基盤強化の必要性

- ・基本方針では、水道の基盤強化の必要性及び都道府県に求められる役割が以下のとおり示されている。

### 【水道の基盤強化の必要性】（基本方針 第1 水道の基盤の強化に関する基本的事項（抜粋））

- 水道事業の課題に対応し、新水道ビジョンの理念である「安全な水の供給」、「強靱な水道の実現」及び「水道の持続性の確保」を目指しつつ、水道法に掲げる水道施設の維持管理及び計画的な更新、水道事業等の健全な経営の確保、水道事業等の運営に必要な人材の確保及び育成等を図ることにより、水道の基盤の強化を図ることが必要である。

### 【都道府県に求められる役割】（基本方針 第5 水道事業者等との連携等の推進に関する事項（抜粋））

- 都道府県の区域全体の水道の基盤の強化を図る観点からは、経営に関する専門知識や高い技術力等を有する区域内の水道事業者等が中核となって、他の水道事業者等に対する技術的な援助や人材の確保及び育成等の支援を行うことが重要である。
- そのため、当該中核となる水道事業者等の協力を得つつ、単独で事業の基盤強化を図ることが困難な経営条件が厳しい水道事業者等も含めて、その区域内の水道の基盤を強化する取組を推進すること。

- ・市町村営水道事業の現状と課題を踏まえると、水道の基盤強化を図ることが必要であり、都は、これまでも関係各局が連携し、課題に対応した様々な支援策を展開している。
- ・そこで、本章では、市町村営水道事業の基盤強化に向けた都の支援策を財政支援及び技術支援に分類し整理するとともに、基盤強化の今後の方針を示した。

### < 支援策の分類 >

財政支援	市町村営水道事業を営する地方公共団体に対し、公益上必要がある場合において、事業費の一部を都が支援する取組
技術支援	事業計画から設計、施工、維持管理までの各段階において直面する課題に対し、都が持つ技術やノウハウを活用し支援する取組

# 第4章 市町村営水道事業の基盤強化に向けた都の支援策

## 4-2 都の支援策

- ・ 都が実施している財政支援及び技術支援を整理し、支援の内容や実績を記載するとともに、その支援策が市町村営水道事業が抱えるどの課題に対応しているか表に示した。

### 財政支援①：東京都簡易水道事業等助成

#### 【実施局】

- ・ 福祉保健局

#### 【支援内容】

- ・ 簡易水道事業等の水不足の解消、水質の改善及び災害に対する安全度の向上等を図ることを目的に、施設整備に対する補助を実施

令和3年度実績：8事業（町村営8） 20件  
補助額 922,624千円



補助事例  
(小笠原村浄水場更新事業)

課題	対応
課題1 (耐震)	○
課題2 (災害)	○
課題3 (安全)	○
課題4 (管理)	○
課題5 (経営)	○
課題6 (人材)	

### 技術支援①：水道事業調査

#### 【実施局】

- ・ 福祉保健局

#### 【支援内容】

- ・ 市町村営水道事業の現状の把握、職員の意見交換並びに情報の共有化を目的として、毎年実施
- ・ 水道事業の共通課題や各水道事業の抱える課題に対し現地調査を行いヒアリング及び指導・助言を実施

令和3年度実績：13事業



現地調査状況（昭島市）



ヒアリング状況（檜原村）

課題	対応
課題1 (耐震)	○
課題2 (災害)	
課題3 (安全)	○
課題4 (管理)	○
課題5 (経営)	
課題6 (人材)	○

# 第4章 市町村営水道事業の基盤強化に向けた都の支援策

## 4-2 都の支援策

### 技術支援②：水道担当者会議

#### 【実施局】

- ・福祉保健局

#### 【支援内容】

- ・水道事業に関連する課題の改善、知識と技術の向上及び事業者相互の情報連絡を目的として毎年開催
- ・東京都水道局職員等が講師となり、市町村営水道事業者の担当者に対し講義を実施

令和3年度実績：1回（13事業 17名参加）



会議開催状況

課題	対応
課題1 (耐震)	○
課題2 (災害)	
課題3 (安全)	○
課題4 (管理)	○
課題5 (経営)	
課題6 (人材)	○

### 技術支援③：水質検査への協力

#### 【実施局】

- ・福祉保健局

#### 【支援内容】

- ・水質管理上留意すべき水質管理目標設定項目や放射性物質、クリプトスポリジウム等の状況を確認するため、福祉保健局が町村営水道事業の原水及び浄水の水質検査を毎年実施

令和3年度実績：10事業（町村営10） 133件



検査状況  
(東京都健康安全研究センター)

課題	対応
課題1 (耐震)	
課題2 (災害)	○
課題3 (安全)	○
課題4 (管理)	
課題5 (経営)	
課題6 (人材)	○



# 第4章 市町村営水道事業の基盤強化に向けた都の支援策

## 4-2 都の支援策

### 技術支援④：湧水や災害など非常時の支援

#### 【実施局】

- ・総務局、福祉保健局、水道局

#### 【支援内容】

- ・湧水や災害等が発生した際に、都が海水淡水化装置の運転や臨時の水質検査、応急給水、水道施設被害状況調査及び復旧計画に対する助言等を実施
- ・小笠原村では、都が海水淡水化装置を配備

主な実績：(湧水)小笠原村(H30～R元) 水質検査等  
(災害)大島町(H25) 応急給水・被害調査等



応急給水状況  
(大島町)

課題	対応
課題1 (耐震)	
課題2 (災害)	○
課題3 (安全)	○
課題4 (管理)	
課題5 (経営)	
課題6 (人材)	○

### 技術支援⑤：島しょ町村への技術協力

#### 【実施局】

- ・水道局

#### 【支援内容】

- ・都内の島しょ町村に対して、水道局が職員を現地に派遣し、水道事業が抱える様々な課題に対する助言や技術協力を実施

令和3年度実績：2事業(町村営2)  
現地調査・漏水防止等の助言



現地調査状況  
(利島村)

課題	対応
課題1 (耐震)	○
課題2 (災害)	
課題3 (安全)	○
課題4 (管理)	○
課題5 (経営)	
課題6 (人材)	○

# 第4章 市町村営水道事業の基盤強化に向けた都の支援策

## 4-2 都の支援策

### 技術支援⑥：首都圏水道事業者支援事業

#### 【実施局】

- ・水道局 「首都圏水道事業者支援プラットフォーム」の取組  
(東京都水道局を含む4つの水道事業者で構成)

#### 【支援内容】

- ・事業運営上の課題を抱える日本水道協会関東支部に所属する水道事業者に対して、水道法改正に関する項目（基盤強化）、経営課題及び個別課題等に関する支援を実施

主な実績：水質研修（H30、R元）  
小規模水道施設を使用した訓練（H30）



小規模水道施設を使用した訓練

課題	対応
課題1 (耐震)	○
課題2 (災害)	
課題3 (安全)	○
課題4 (管理)	○
課題5 (経営)	○
課題6 (人材)	○

### 技術支援⑦：公営企業会計への助言・支援

#### 【実施局】

- ・総務局

#### 【支援内容】

- ・公営企業に関する決算、国等の実施する各種調査報告等に際し、助言を実施するほか、講習会等を毎年開催

R3年度講習会等実施内容

- ▶講習会…公認会計士を講師として招き、公営企業会計導入や決算調製方法等について講義
- ▶意見交換会…決算の調製方法について、団体間での意見交換の場を設定

令和3年度実績：講習会1回（11団体参加）、意見交換会1回（19団体参加）  
※公営企業全般を対象としているため、参加団体数には水道事業以外の公営企業事業実施団体を含む。



過去の講習会の様子

課題	対応
課題1 (耐震)	
課題2 (災害)	
課題3 (安全)	
課題4 (管理)	○
課題5 (経営)	○
課題6 (人材)	○

# 第4章 市町村営水道事業の基盤強化に向けた都の支援策

## 4-3 基盤強化の今後の方針

- ・ 都は、市町村営水道事業が抱える課題に対して、既に様々な支援策を展開しているが、将来にわたり安全な水の安定供給を維持していくためには、引き続き市町村営水道事業の基盤強化を着実に進めていくことが重要である。
- ・ また、今後も、気候変動や社会情勢の変化により水道事業の新たな課題が顕在化する可能性がある。
- ・ こうした状況を踏まえ、市町村営水道事業の基盤強化に向けた今後の方針を次に示す。

- 都は、市町村営水道事業の基盤強化を図るため、引き続き関係各局が連携の上、継続的な支援を実施していきます。
- また、今後も水道事業の現状把握に努め、適宜、支援策の見直しなどを行います。

### <市町村営水道事業の基盤強化に向けた都の支援イメージ>

課題1：水道の強靱化（耐震化）

課題2：水道の強靱化（災害等）

課題3：安全な水道の確保

課題4：適切な資産管理

課題5：健全な経営の確保

課題6：人材の確保及び育成

### 都が継続的な支援を実施し水道の基盤強化を推進

#### 財政支援①

東京都簡易水道事業等助成

#### 技術支援①

水道事業調査  
(現地での指導助言)

#### 技術支援②

水道担当者会議  
(講義・意見交換)

#### 技術支援③

水質検査への協力

#### 技術支援④

湧水や災害など  
非常時の支援

#### 技術支援⑤

島しょ町村  
への技術協力

#### 技術支援⑥

首都圏水道事業体  
支援事業

#### 技術支援⑦

公営企業会計  
への助言・支援

# おわりに

- ・水道事業は、原則水道料金で運営（独立採算制）されているが、人口減少等に伴い料金収入が減少するなど、水道事業の経営状況は年々厳しくなっており、特に人的体制や財政基礎が脆弱な水道事業者においては、単独で水道の基盤強化を図ることが困難な状況である。
- ・このため、市町村の区域を超えて連携又は一体的に水道事業に取り組む広域化の推進が求められている。
- ・しかし、都は全国に先駆けて都営一元化を行った。また、事業統合以外にも様々な取組を実施することで、水道事業者の間の多様な広域連携を推進してきたことから、広域連携の手法に留まらず多様な方策を進めている。
- ・都は、市町村営の水道事業者に対して、認可権者として引き続き水道法に基づく指導・監督を適切に実施するとともに、関係各局が連携し継続的に様々な支援策を実施することで、市町村営水道事業の基盤強化を推進していく。
- ・また、国に対し、地域住民の生活基盤である簡易水道等の施設整備に関して、引き続き十分な財政措置を講じるよう継続して要望していく。
- ・一方、水道事業者には、都民生活や社会経済活動に不可欠な水道水を供給する主体として、その経営する事業を適正かつ能率的に運営するとともに、その事業の基盤の強化に努めることが求められている。
- ・水道事業者は、これまでも安全で良質な水を安定して供給するために、地域の実情に応じて様々な工夫を行いながら事業を運営しているが、水道事業には未だ、老朽化した施設の更新や自然災害への備えなど、課題も山積している。
- ・このため、まずは水道事業者自らが、それぞれの水道事業の現状や課題を適切に把握したうえで、40年～50年程度先まで将来を見通すことが必要である。
- ・そして、現状や課題及び将来の見通しを踏まえ、「水道施設の維持管理及び計画的な更新」、「水道事業等の健全な経営の確保」、「水道事業の運営に必要な人材の確保及び育成」などの取組を推進することが重要である。
- ・市町村営水道事業者には、都が展開する財政支援や技術支援を最大限活用することはもとより、水道事業者間のより一層の連携や、ICT等の先端技術の導入、更には民間事業者が持つ技術力や知識を積極的に活用することで、効果的に水道の基盤強化に取り組んでいくことを期待する。

## 参考資料

---

参考資料 1 東京都市町村営水道事業検討会設置要綱

参考資料 2 東京都市町村営水道事業検討会の検討経過

参考資料 3 用語の解説

# 参考資料 1 東京都市町村営水道事業検討会設置要綱

## 東京都市町村営水道事業検討会設置要綱

決定 令和 4 年 3 月 23 日付 3 福保健環第 1394 号

(目的)

第 1 条 水道法の一部を改正する法律（平成 30 年法律第 92 号）の趣旨や水道事業を取り巻く状況の変化を踏まえ、東京都の市町村営水道事業における基盤強化や広域的な連携について、関係局による検討を進めるため、「東京都市町村営水道事業検討会」（以下「検討会」という。）を設置する。

(所掌事項)

第 2 条 検討会は、東京都の市町村営水道事業に関する次に掲げる事項について検討を行う。

- 一 基盤強化に関すること。
- 二 広域的な連携に関すること。
- 三 その他検討が必要な事項

(組織)

第 3 条 検討会は、別表に掲げる職にある者をもって構成するものとする。

- 2 検討会には座長を置き、構成員の互選により定める。
- 3 座長に事故があるときは、座長があらかじめ指名する者がその職務を代理する。

(検討会の開催)

第 4 条 検討会は、必要の都度、座長が招集する。

- 2 座長は、必要があるときは、構成員以外の者の出席を求め、意見を聴くことができる。
- 3 座長が必要と認める場合は、書類の回議をもって会議に替えることができる。

(部会)

第 5 条 座長は、専門的事項について詳細な検討を行うため、必要に応じて部会を設置することができる。

- 2 部会は、座長の付議を受けて、第 2 条第 1 号から第 3 号までに定める所掌事項について調査検討を行い、その結果を座長に報告する。
- 3 部会の構成員は、座長が指名する。
- 4 部会長については、第 3 条を準用し、「検討会」を「部会」、「座長」を「部会長」と読み替えるものとする。

5 部会の開催については、第 4 条を準用し、「検討会」を「部会」、「座長」を「部会長」と読み替えるものとする。

(庶務)

第 6 条 検討会及び部会の庶務は、福祉保健局健康安全部環境保健衛生課において処理する。

附 則

この要綱は、令和 4 年 3 月 23 日から施行する。

別表

委員	総務局行政部長
	総務局行政都市町村課長
	福祉保健局健康安全部長
	福祉保健局健康安全部健康安全課長
	福祉保健局健康安全部環境保健衛生課長
	水道局経営改革推進担当部長
	水道局総務部主計課長
水道局多摩水道改革推進本部調整部経営改善課長	

## 参考資料 2 東京都市町村営水道事業検討会の検討経過

- ・改正水道法の趣旨や水道事業を取り巻く状況の変化を踏まえ、東京都の市町村営水道事業における基盤強化や広域的な連携について、関係局による検討を進めるため、令和4年3月23日に「東京都市町村営水道事業検討会」（以下「検討会」という。）を設置した。
- ・検討会は令和3年度から令和4年度にかけて計4回開催し、都における広域連携の取組や市町村営水道事業の現状と課題及び市町村営水道事業の基盤強化に向けた都の支援策などについて検討し、検討結果を取りまとめた。

### < 検討会の検討経過 >

検討会	開催日	議 事
第1回	令和4年3月29日	(1) 東京都市町村営水道事業検討会の検討事項について (2) その他
第2回	令和4年7月6日	(1) 都における広域連携の取組 (2) 市町村営水道事業の現状と課題 (3) 市町村営水道事業の基盤強化に向けた都の施策 (4) 今後のスケジュール (5) その他
第3回	令和4年10月7日	(1) 検討結果の取りまとめ素案 (2) 関係市町村への意見照会 (3) 今後のスケジュール (4) その他
第4回	令和5年3月28日	(1) 関係市町村への意見照会結果 (2) 市町村営水道事業の基盤強化に向けた都の取組（案） (3) 今後のスケジュール (4) その他

## 参考資料3 用語の解説

	用語	解説
あ行	ICT	情報通信技術（Information and Communication Technology）の略称。情報処理及び情報通信に関連する諸分野における技術・産業・設備・サービス等の総称である。
	一般会計	行政に要する収支を総合的に経理するもので、税を主な財源とし、地方公共団体の基本的な活動に必要なあらゆる経費を計上した、当該団体にとって根幹となる会計をいう。
	応急給水	地震、濁水及び水道施設の事故などにより、水道による給水ができなくなった場合に、被害状況に応じて拠点給水、運搬給水及び仮設給水などにより、飲料水を給水することである。
か行	海水淡水化装置	海水の溶存塩類を取り除いて淡水を得る装置をいう。 なお、都が小笠原村に配備している海水淡水化装置の処理能力は父島が200m <sup>3</sup> /日、母島が50m <sup>3</sup> /日の計250m <sup>3</sup> /日である。
	簡易水道事業	一般の需要に応じて水道により水を供給する事業で、計画給水人口が101人以上5,000人以下のものである。
	管路経年化率	法定耐用年数を超えた管路延長の割合を表す指標で、管路の老朽化度合を示している。
	管路更新率	当該年度に更新した管路延長の割合を表す指標で、管路の更新ペースや状況を把握できる。
	管路の耐震継手率	導・送・配水管（配水支管を含む）全ての管路の延長に対する耐震継手管の延長の割合を示すもので、地震災害に対する水道管路網の安全性・信頼性を表す指標である。
	給水区域	水道事業者が、認可を受け、一般の需要に応じて給水を行うこととした区域をいう。
	給水原価	有収水量1m <sup>3</sup> 当たりについて、どれだけの費用がかかっているかを表す指標である。
	給水収益	水道事業会計における営業収益の一つで、公の施設としての水道施設の使用について徴収する使用料をいう。
	給水人口	給水区域内に居住し、水道により給水を受けている人口をいう。



## 参考資料3 用語の解説

	用語	解説
か行	給水制限	渇水時などの災害時や水道施設の事故等において、給水の公平を確保するため、減圧、時間及び隔日により給水等を制限すること。
	給水普及率	計画給水区域における人口のうち現状の給水人口との比をいう。
	給水量	給水区域内の一般の需要に応じて給水するため、水道事業者が定める事業計画上の給水量のことであり、統計などにおいては、給水区域に対して給水をした実績量をいう。
	供給単価	有収水量1 m <sup>3</sup> 当たりについて、どれだけの収益を得ているかを表す指標である。
	クリプトスポリジウム	人間や牛などの小腸に寄生する原虫であり、感染した人や動物の糞便と一緒に体の外へ排出され感染源となる。クリプトスポリジウムに感染した場合には下痢や腹痛などの症状が出る。水道事業者には、「水道におけるクリプトスポリジウム等対策指針」において、ろ過池等の出口の濁度を0.1度以下に維持することや、クリプトスポリジウムを99.9%不活化することができる紫外線処理設備の導入など、汚染のおそれの程度に応じた予防対策を実施することが求められている。
	計画一日最大給水量	水道事業経営の認可に係わる事業計画において定める一日の最大給水量をいう。
	計画一日最大取水量	水道事業経営の認可に係わる事業計画において定める一日の最大取水量をいう。
	計画給水人口	水道事業経営の認可に係わる事業計画において定める給水人口をいう。
	経常収益	毎年度継続的、安定的に確保できる見込みの収入のことをいう。
	経常収支比率	給水収益や一般会計からの繰入金等の収益で、維持管理費や支払利息等の費用をどの程度賄えているかを表す指標であり、公営企業法適用企業に用いる。
経常費用	毎年度持続的、固定的に支出される経費をいう。	

## 参考資料3 用語の解説

	用語	解説
か行	決算調製	<p>一会計年度の歳入歳出予算の執行の実績について作成される確定的な計数表（地方公営企業会計においては、単なる計数表にとどまらず、一事業年度における企業の経営成績及び財政状況を明らかにするための会計手続）を決算という。</p> <p>毎会計年度、出納の閉鎖後3月以内（地方公営企業にあっては、毎事業年度終了後2月以内）に、決算及び附属書類を地方団体の長に提出しなければならないとされている（自治法233条①、地公法第30条①）。</p>
	公営企業会計	<p>①地方公営企業法の全部又は一部が当然に適用される事業、②その全部又は一部の適用を条例で定めた事業、に係る会計をいう。</p>
	高度浄水処理	<p>「沈殿」「ろ過」「消毒」という3段階の浄水処理に、「オゾン処理」と「生物活性炭吸着処理」を組み込んだ浄水処理方法をいう。</p> <p>高度浄水処理を行うことで、通常の浄水処理では十分に対応できないかび臭原因物質やカルキ臭のもととなるアンモニア態窒素等が除去・低減され、より一層安全でおいしい水を供給することができる。</p> <p>東京都水道局では、平成4（1992）年度に金町浄水場に高度浄水処理を初めて導入して以降、三郷浄水場、朝霞浄水場、三園浄水場及び東村山浄水場の利根川系の全浄水場において整備を進め、現在、利根川水系取水量の全量を高度浄水処理している。</p>
さ行	暫定分水	<p>地下水を水源として市が独自に水道事業を営んでいる武蔵野市、昭島市及び羽村市に対して、地下水だけでは需要に対して水源が不足するなどの理由から、協定に基づき、都が暫定的に浄水を供給すること。</p>
	施設利用率	<p>一日配水能力に対する一日平均配水量の割合であり、施設の利用状況や適正規模を判断する指標である。</p>
	収益的収支比率	<p>給水収益や一般会計からの繰入金等の総収益で、総費用に地方債償還金を加えた額をどの程度賄えているかを表す指標であり、公営企業法非適用企業に用いる。</p>
	取水場	<p>原水を取り入れるための施設総体をいう。河川水や湖沼水などの地表水の取水施設としては、取水堰、取水門、取水塔、取水枠、取水管渠があり、地下水や伏流水の取水施設としては、浅井戸、深井戸、集水埋渠がある。</p>

## 参考資料3 用語の解説

	用語	解説
さ行	取水量	地表水、河川水、湖沼水及びダム水、地下水から適切な取水施設を使い原水を取り入れた水量のことをいう。
	浄水	河川、湖沼、地下水などから取水した原水は、種々の物質、生物、細菌などが含まれているので、そのままでは飲用に適さない。これらの水中に含まれている物質などを取り除き、飲料用に供するための適切な処理を行い、水道法に定められた水質基準に適合される操作を受けた水をいう。
	浄水施設の耐震化率	全浄水施設能力に対する耐震対策が施されている浄水施設能力の割合を示すもので、地震災害に対する浄水処理機能の信頼性・安全性を表す指標である。
	浄水場	水源から送られた原水を飲用に適するように処理する施設をいう。原水水質により浄水方法が異なるが、一般に浄水場内の施設として、着水井、凝集池、沈でん池、ろ過池、薬品注入設備、消毒設備、浄水池、排水処理施設、管理室などがある。
	浄水場の施設能力	浄水場から水を供給できる能力であり、一日の最大供給可能量を示すものである。
	上水道事業	一般の需要に応じて水道により水を供給する事業で、計画給水人口が5,001人以上のものである。
	新水道ビジョン	水道を取り巻く環境の大きな変化に対応するため、50年後、100年後の将来を見据え、水道の理想像を明示するとともに、取り組みの目指すべき方向性やその実現方策、関係者の役割分担を提示したものであり、平成25年3月に厚生労働省が策定した。
	水源	一般に取水する地点の水をいうが、河川最上流部やダム湖などその水の源となる地点の水を指す場合がある。水源の種類には、河川表流水、湖沼水、ダム水、地下水、湧水、伏流水がある。
	水質管理目標設定項目	毒性の評価が暫定的であるため、水質基準とされなかったものや、現在の検出レベルは高いものの今後検出される可能性があるもの等、水道水質管理上留意すべき項目である。
	水質基準	水道法第4条に規定されている、水道により供給される水が備えなければならない要件をいう。

## 参考資料3 用語の解説

	用 語	解 説
さ行	水質基準項目	水道法第4条に規定する水道水の水質上の要件を判断する項目である。
	水道	水道法では、「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。」と定義されている（水道法第3条第1項）。
	水道原水	浄水処理する前の水。水道原水には大別して地表水と地下水があり、地表水には河川水、湖沼水、貯水池水が、地下水には伏流水、井水などがある。
	総収益	営業収益、営業外収益及び特別利益の合計額をいう。
	送水管	浄水場から配水池まで浄水を送水する管路をいう。
	総費用	営業費用、営業外費用及び特別損失の合計額をいう。
た行	地方債償還金	地方公共団体が資金調達のために負担する債務であって、返済が一会計年度を超えて行われるものを地方債といい、その返済に充てる金額を地方債償還金という。
	貯水池	渇水時の水不足を補充する目的で設ける、水を貯えておく人口の池をいう。ダムとも呼ばれる。
	導水管	取水施設で取水された原水を浄水場まで導く管路をいう。
	登録水質検査機関	保健所、地方衛生研究所等の「地方公共団体の機関」又は厚生労働大臣の登録を受けた水質検査機関をいう。
な行	日本水道協会	水道の普及とその健全な発達を図るための諸事業を行うことによって、公衆衛生の増進に寄与することを目的として、昭和7年5月12日に設立された公益法人である。
は行	配水管	浄水を輸送、分配、供給する機能を持ち、適正な水圧で安定的に供給を行うよう、給水区域内に網の目のように布設されている管路をいう。
	配水池	浄水場からの送水を受け、当該配水区域の需要量に応じた配水を行うための浄水貯留池で、配水量の時間変動を調整する機能とともに、非常時にも一定の時間、所定の水量、水圧を維持できる機能を持つものである。

## 参考資料3 用語の解説

	用語	解説
は行	配水池の耐震化率	全配水池容量に対する耐震対策が施された配水池の容量の割合を示すもので、地震災害に対する配水池の信頼性・安全性を表す指標である。
	配水池（塔）有効容量	配水池（塔）の総容量のうち実際に利用可能な容量をいう。
ま行	水安全計画	水源から給水栓に至る全ての段階において包括的な危害評価と危機管理を行う管理手法であり、厚生労働省が策定を推奨しているものである。
	「未来の東京」戦略	明るい未来の東京を切り拓くための都政の新たな羅針盤として、令和3年（2021年）3月に策定した都の総合計画である。
	無降水日	「気候変動の観測・予測及び環境評価統合レポート2018（環境省、文科省、農水省、国交省、気象庁）」において、1日の降水量が1ミリ未満の日をいう。
や行	有形固定資産減価償却率	有形固定資産のうち償却対象資産の減価償却がどの程度進んでいるかを表す指標で、資産の老朽化度合を示している。
	有収水量	料金徴収の対象となった水量及び他会計等から収入のあった水量をいう。
	有収率	施設の稼働が収益につながっているかを判断する指標である。
	要検討項目	毒性評価が定まらない、浄水中の存在量が不明等の理由から水質基準項目等への分類ができない項目である。
ら行	料金回収率	給水に係る費用が、どの程度給水収益で賄えているかを表した指標であり、料金水準等を評価することが可能である。