

第4章 調査票

神奈川県営水道についての事業所調査 〈調査票〉

令和4年7月

この調査票は、事業所の総務ご担当者や水道施設全般を管理している部署等、水道の使用状況を把握している方がご記入していただきますよう、よろしくお願いいたします。

ご記入にあたってのお願い

1. この調査票は、事業所としてのお考えをご回答ください。
2. 選択式の設問には、該当する項目の番号に○印をつけてください。
3. 質問によって、○は（1つだけ）（いくつでも）と回答数を指定していますので、その範囲内で選択してください。
4. ご回答が「その他」に該当する場合は、（ ）内に具体的な内容を記入してください。
5. 筆記用具の種類、色は問いません。
6. ご不明な点などがございましたら、下記までお問い合わせください。

ご回答いただきましたこの調査票は、同封の返信用封筒（切手は不要です。）に入れ、**令和4年7月15日（金）**までにご投函くださいますようお願いいたします。

【お問い合わせ先・調査主体】

神奈川県企業庁企業局水道部経営課 経営企画グループ

〒231-8588 横浜市中区日本大通1

電話 (045)210-7219（平日 8:30～17:15）

URL <http://www.pref.kanagawa.jp/docs/r4a/kensuiosirase/ishiki.html>

※この調査は、神奈川県企業庁が下に記載の機関に委託しています。

株式会社綜研情報工芸

〒105-0014 東京都港区芝二丁目3-3 JRE 芝二丁目大門ビル7階

II. 今後の水道水使用の見込みについてお伺いします。

【問3】 今後、水道水の使用量の変化について、どのように見込んでいますか。

(1つだけ選び、○をつけてください。)

- | | | |
|---------------------|----------|----------|
| 1. 増える見込み | 2. 変わらない | 3. 減る見込み |
| 4. その他(具体的に: _____) | 5. わからない | |

「1.」「3.」以外をご回答の方は【問5】へお進みください。

【問3】で「1. 増える見込み」に○をつけた場合に、お答えください。

【問3-1】 その理由についてあてはまるものはどれですか。

(1つだけ選び、○をつけてください。)

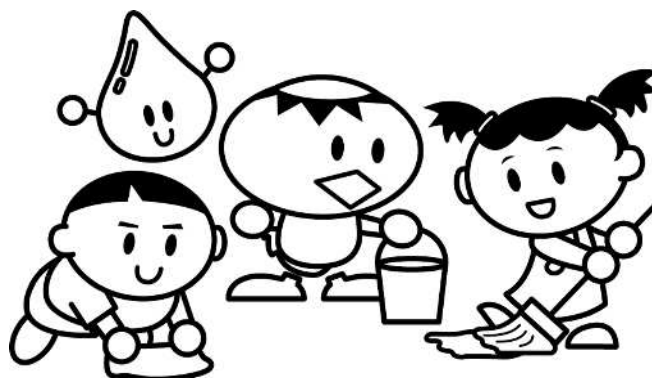
- | | |
|--|---|
| 1. 地下水の水質に問題があり、水道水に切り替えを検討している | |
| 2. その他の理由で水道水に切り替えを検討している
(その他の理由: _____) |) |
| 3. 生産体制の見直しにより他から生産ラインを移す予定がある | |
| 4. 製品等の生産量の増加が見込まれる | |
| 5. その他(具体的に: _____) |) |
| 6. わからない | |

【問3】で「3. 減る見込み」に○をつけた場合に、お答えください。

【問3-2】 その理由についてあてはまるものはどれですか。

(1つだけ選び、○をつけてください。)

- | | |
|---------------------------------|---|
| 1. 地下水の使用又は使用増を検討している | |
| 2. 地下水以外の水(再生水等)の使用又は使用増を検討している | |
| 3. 製品等の生産量の減少が見込まれる | |
| 4. 生産体制の見直しにより他に移転することを検討している | |
| 5. その他(具体的に: _____) |) |
| 6. わからない | |



III. 県営水道の事業について

【問4】 災害対策についてお聞きします。

【県営水道が進めている災害対策】

(参考：神奈川県営水道事業経営計画ホームページ)

<http://www.pref.kanagawa.jp/docs/r4a/sui-keikaku.html>

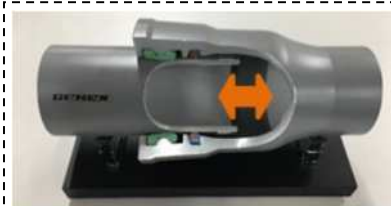


- ◆ 県営水道では、2019年度から5年間の「神奈川県水道事業経営計画」を定め、この計画に基づき災害対策の取組を進めています。

- ◆ 水道管路の更新にあたり、震度7の地震にも耐震性があるとされている「耐震継手管」への更新を進めており、地震に強い水道管の割合が向上するように取り組んでいます。

地震に強い水道管の割合の向上

- 2019年度当初 (20%)
→ 2023年度目標 (24%)



<耐震継手管>

水道管と水道管をつなぐ「継手」部分が鎖構造になっており管が伸び縮みしながら揺れを吸収するとともに、突部構造により水道管の抜け出しを防ぐことのできる離脱防止機能付きの水道管

- ◆ 災害用指定配水池等*の耐震化を進める
※大規模地震の際に飲料水を確保していくため、浄水場から最初に送水される配水池で、各地域に配水する拠点となる「一次配水池」や、災害時に水を確保する機能を備えている「災害用指定配水池」を優先して耐震化を進めています。

- 2019年度当初 (14箇所)
→ 2023年度目標 (26箇所)
⇒ 2023年度には給水区域内の各市町内にある1か所以上の災害用指定配水池が耐震化されることとなります。



<配水池耐震化工事>

配水池内の柱、壁、床をコンクリートで補強

- ◆ 安定給水の確保
浄水場と主要な配水池をつなぐ基幹管路や、災害協力病院等の災害時における重要な施設への供給管路を優先して更新・耐震化を行っています。

あなたの事業所では、今後の災害対策の進め方についてどのように進めたらよいと思いますか。

(事業所としてのお考えに近いものを1つだけ選び、○をつけてください。)

1. 今の災害対策のペース (2019~2023年度と同じペース) で取組を進める
2. 今よりも災害対策を強化して取組を進める
3. 災害で被害があったところを修復する
4. その他 (具体的に： _____)
5. わからない

【県営水道が行っている水道管の更新】

(参考：神奈川県営水道事業経営計画(18年度) <http://www.pref.kanagawa.jp/docs/r4a/sui-keikaku.html>)

◆水道管の現状

県営水道は、高度経済成長期の水需要の増大を受け、多くの水道管を急ピッチで整備しました。これらの水道管は順次更新時期を迎えますが、古くなった水道管は災害による破損や漏水などのリスクが高まります。

◆更新のペース

将来にわたり水道施設の機能を維持していくためには、水道管の更新ペースを上げていく必要があり、現在の水道管の耐久性を考慮しながら、更新ペースを段階的に引き上げる取組を進めています。

近年県営水道で発生した
漏水事故



【問5】 水道管の更新についてお聞きします。管路更新の優先順位についてどう思いますか。

(事業所としてのお考えに近いものを1つだけ選び、○をつけてください。)

1. 災害協力病院等の災害時に重要な施設へ給水する水道管から優先して更新する
2. 漏水の頻度が多い管や経過年数の古い管から、順次更新する
3. 学校や警察・消防等の官公署など公共機関へ給水する水道管を優先して更新する
4. その他(具体的に：)
5. わからない

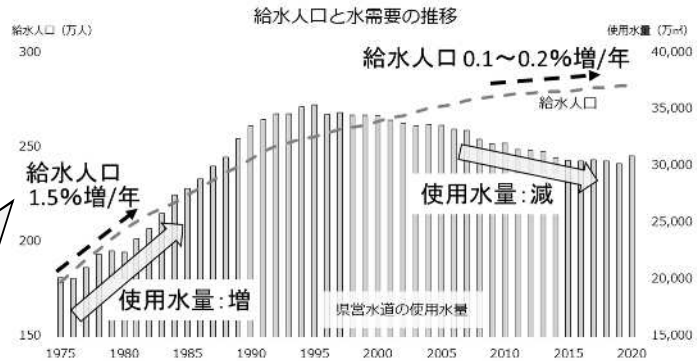
【問6】 これからの水道施設の更新及び維持管理に必要な水道料金についてお聞きします。

【県営水道における今後の使用水量と人口の予測】

(参考：神奈川県営水道事業経営計画ホームページ <http://www.pref.kanagawa.jp/docs/r4a/sui-keikaku.html>)

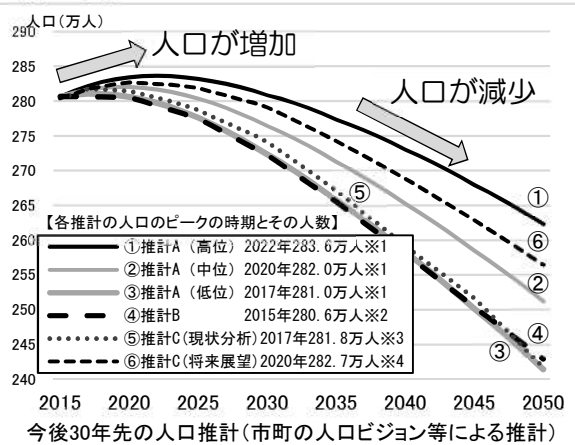
◆ 使用水量の減少

県営水道の使用水量は1995年度をピークに減少していて、2019年度はピーク時に比べて15%も減少しています。1970年代は給水人口が年1.5%増えていましたが、近年は0.1~0.2%の増にとどまっています。



◆ 人口減少社会の予測

国等の推計では、今後、県営水道の給水区域内の人口が減少していくことが見込まれ、その影響で水の使用量が減少し、水道料金収入も減少していくと予想されます。水道料金収入が減少を続けると、水道施設の適切な更新・維持管理を行うための財源確保が困難となり、安定給水に影響することが考えられます。



今後、数年のうちに給水人口は減少に転ずる

人口減少社会の中、水需要の減少傾向が強まるといってない厳しい時代に入

給水人口は、2020年頃をピークに減少に転じる。30年後には、現在から約30万人減少の見込

※1 県企業庁が給水区域内人口を高位・中位・低位に分けて試算
 ※2 『日本の地域別将来推計人口(2018年推計)』をもとに県企業庁が給水区域内人口を試算
 ※3 地域人口ビジョン等で施策効果を反映する前の市町の推計人口をもとに県企業庁が給水区域内人口を試算
 ※4 地域人口ビジョン等で施策効果を反映した後の市町の推計人口をもとに県企業庁が給水区域内人口を試算

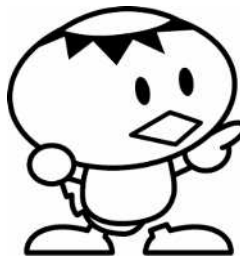
上記の状況が予測されていますが、今後の県営水道の水道施設の更新及び維持管理についてどう思いますか。

(1つだけ選び、○をつけてください。)

1. 今の水道料金の範囲で水道施設の更新・維持管理を行う
2. 水道料金が上がっても必要な更新・維持管理は行う
3. その他(具体的に: _____)
4. わからない

IV. 県営水道の上水道料金について

上水道料金は、
2か月分の使用量について
市町が運営している下水道の
使用料を合わせて
お支払いいただいています。



上下水道使用量のお知らせ

神奈川 太郎 様 999 号室

お客様番号 232-012345-601
(使用者番号 23201 23456 01499)

令和元年度 使用年月分：元年 8月～元年 9月分

今回指針	326 m ³	令和元年 9月 3日点検
前回指針	306 m ³	令和元年 7月 3日点検
旧メータ使用量	0 m ³	
使用水量	20 m ³	排水量 20 m ³
上下水道料金	4,334 円	
【上下水道料金内訳】		
水道	2,086 円 (154 円)
下水道	2,248 円 (166 円)

（ ）内の額が含まれています

【問7】 現在お支払いいただいている上水道料金について、どう思いますか。
(事業所としての考えに最も近いものを1つだけ選び、○をつけてください。)

- | | | |
|----------|--------------|----------|
| 1. 高いと思う | 2. 適正な料金だと思う | 3. 安いと思う |
| 4. わからない | | |

【問8】 上水道料金について、あなたが知っていることはどれですか。
(いくつでも選び、○をつけてください。)

- | |
|---|
| 1. 水道事業は独立採算制で、主にお客さまからいただく水道料金の収入によって運営していること |
| 2. たくさん水を使うと単価が高くなる料金体系であること |
| 3. 上水道料金は、2か月に1回検針して2か月分をまとめてお支払いいただいていること |
| 4. 市町が運営している下水道の使用料を上水道料金と合わせてお支払いいただいていること |
| 5. 基本料金と基本水量があること |
| 6. 水道水の価格は、同じ量のペットボトル水に比べて安いこと |
| 7. 家庭の生活用水である「家事用」を安価とし、産業用の水である「業務用」に多くの負担を求めていること |
| 8. どれも知らない |

【県営水道の料金の仕組み】

基本料金とは：水を使う量に関係なく、定額でお支払いいただく料金で、2か月で1,420円（税抜き）です。

基本水量とは：2か月16m³ まではいくら使っても水道料金が変わらない制度です。

従量料金とは：水を使う量が2か月で16m³ を超えると、超えた水量に応じた料金をお支払いいただきます。これが従量料金です。

「家事用」料金・「業務用」料金の区分：料金は一般家庭の「家事用」料金と企業等の「業務用」料金に区別されており、「家事用」の従量料金は安くなっています。

ペットボトル1本分の水道水の金額は：県営水道の水道料金では500m¹ で約0.08円です。（県営水道の水道水100円分は、500m¹ のペットボトル約1,200本分になります。）

【問9】 基本料金についてお聞きします。

県営水道では、水道をお使いいただくための必要な費用をまかなうために、使用量に関係なく基本料金として2か月分一律1,420円（税抜き）をお支払いいただいています。この基本料金についてどう思いますか。

（1つだけ選び、○をつけてください。）

- | | |
|------------------|------------------|
| 1. 今のままでよい | 2. 基本料金は上げたほうがよい |
| 3. 基本料金は下げたほうがよい | 4. 基本料金は必要ない |
| 5. その他（具体的に： | ） |
| 6. わからない | |

【基本料金の考え方】

県営水道では、水道の使用の有無に関わらず負担いただく「基本料金」と、使用水量に応じて負担いただく「従量料金」とを組み合わせた二部料金制を、昭和8年の事業開始時から採用しています。

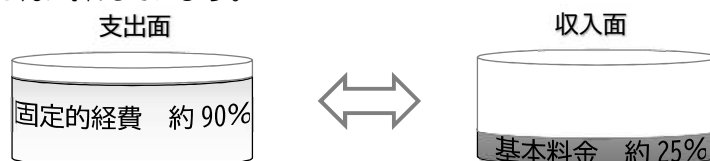
水道事業の経費は給水量の多い・少ないにかかわらず施設の維持管理や更新に係る経費（＝固定的経費）が大半を占めます。その全額を「基本料金」で回収できれば理想的ですが、その場合には「基本料金」が著しく高額となり、特に水道を生活用水として使用する家計への影響が大きくなってしまいます。

そのため、生活用水を安価に抑えられるよう、固定的経費を「基本料金」で回収する割合を低く設定しています。

固定的経費とは：水道使用量とは関係なく、施設を適切に維持していくために固定的に必要な費用で、施設維持管理費の大部分や、減価償却費、支払利息等が該当します。

変動的経費とは：水道使用量の増減に比例して必要となる費用で、動力費（浄水、送水、配水設備の運転に必要な電力料金）や、薬品費（浄水に必要な薬品の購入費）などが該当します。

水の供給に必要な経費のうち、水の使用にかかわらず施設の維持等に必要となる固定的経費は約90%を占めるのに対し、水道料金収入のうち、水道使用量にかかわらず負担いただく定額の基本料金は約25%に抑えています。



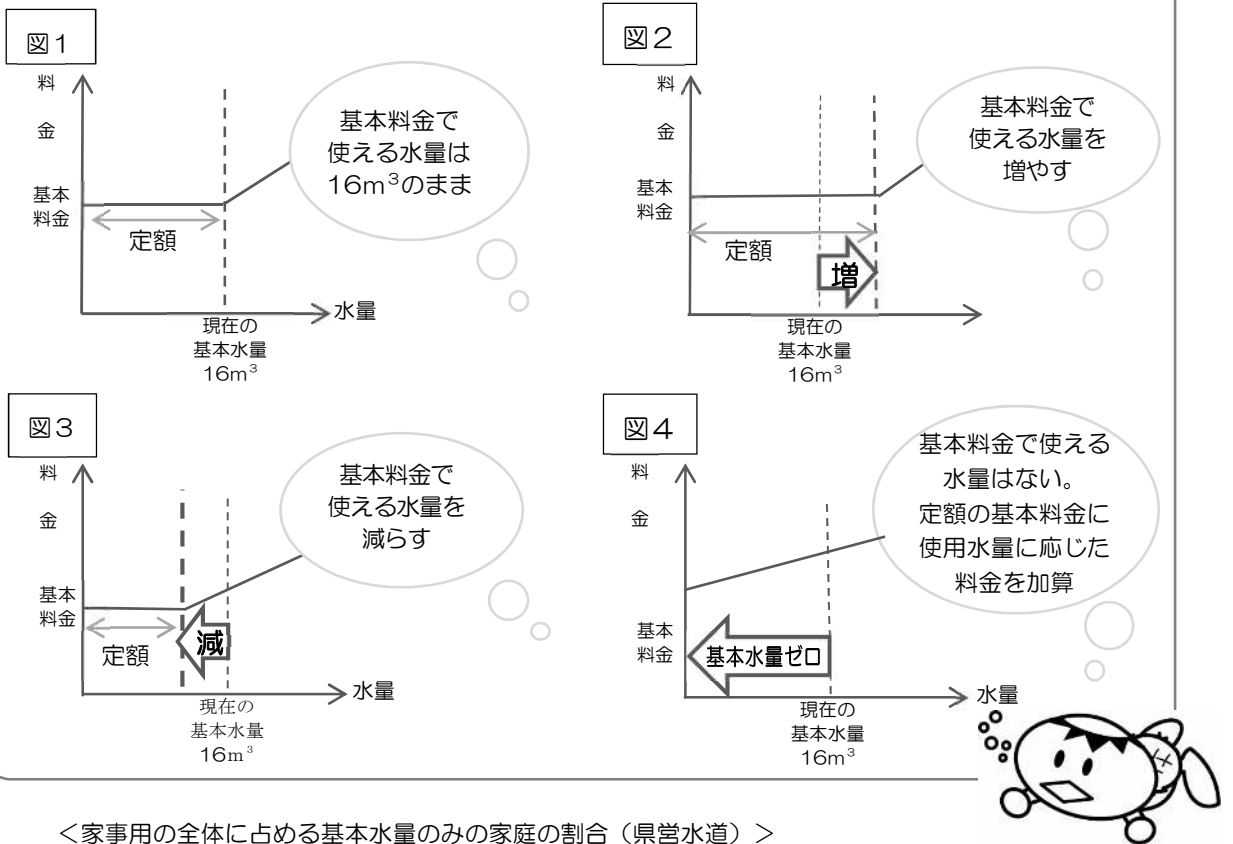
【問10】基本水量についてお聞きします。

県営水道では、水道使用量が2か月で16m³以下であれば、基本料金のみで使えます。

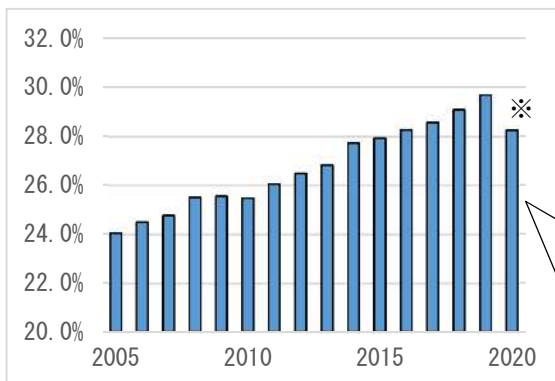
この2か月16m³を基本水量と呼びます。基本水量についてどう思いますか。
(1つだけ選び、○をつけてください。)

1. 基本水量は現状のまま、2か月16m³のままでよい (図1参照)
2. 基本水量は2か月16m³より増やした方がよい (図2参照)
3. 基本水量は2か月16m³より減らした方がよい (図3参照)
4. 基本水量はなくてもよい (基本料金で使える水量をなくす) (図4参照)
5. その他 (具体的に: _____)
6. わからない

基本水量の考え方…選択肢1. 2. 3. 4. について



<家事用の全体に占める基本水量のみの家庭の割合 (県営水道)>



基本水量は公衆衛生上の観点から設定したのですが、「家事用」では、2か月当たりの使用水量が基本水量(16m³)以内の家庭が年々増加し、約3割を占めるまでに増えています。そこで、実際の使用実態に見合った基本水量について検討する必要があると考えています。
※なお、2020年度は新型コロナウイルス感染症による在宅時間が増加するなどの影響で、家庭の使用水量が増加したことに伴い、割合が低下しています。

【問11】 従量料金についてお聞きします。

下の表のとおり、基本水量の2か月16m³を超えると、1m³ごとに料金（従量料金）が加算されます。また、使用する量が多くなるほど1m³あたりの単価が高くなります。この従量料金についてどう思いますか。

(1つだけ選び、○をつけてください。)

1. 今のままでよい（使う量に比例して単価は高くなった方がよい）
2. 使う量に比例して増加する単価の差を今よりさらに大きくした方がよい
3. 使う量にかかわらず単価は一律の方がよい
4. 使う量に比例して単価は安くなった方がよい
5. その他（具体的に： _____)
6. わからない

【従量料金の単価について】

＜県営水道の料金（2か月分・税抜額）＞

使用水量	基本料金	従量料金 単価（円／m ³ ）								
	0～16m ³	17～30m ³	31～40m ³	41～60m ³	61～100m ³	101～200m ³	201～600m ³	601～2,000m ³	2,001～20,000m ³	20,001m ³ 以上
家事用	1,420円	128円	135円	172円	237円	294円				
業務用		201円				221円	280円	337円	394円	436円

県営水道の従量料金は、使用する量が多くなるほど単価が高くなるよう設定されていて、こうした料金設定を逓増制と言います。これは、高度成長期に急増した水需要に水源開発が追い付かない時代に、水需要を抑制する目的で導入されました。

現在では既に十分に水源が確保されていますが、業務用と比べ小口利用が多い家事用の負担軽減に配慮して、逓増制を維持しています。

【問12】 料金体系についてお聞きします。現在、神奈川県営水道事業審議会において、水の供給により受けるサービスの量と、そのサービス提供に見合う費用負担の観点から、料金体系のあり方を議論しています。料金体系について、どう考えますか。

(1つだけ選び、○をつけてください。)(次ページコラムを参照し、ご回答ください。)

1. 今のままの用途別料金体系※1でよい
2. 口径別料金体系※2の方がよい
3. どちらでもよい
4. その他（具体的に： _____)
5. わからない

※1 用途別料金体系：一般家庭で使う「家事用」、会社や工場等で使う「業務用」など、水道を使用する用途により区分して料金単価を設定する体系

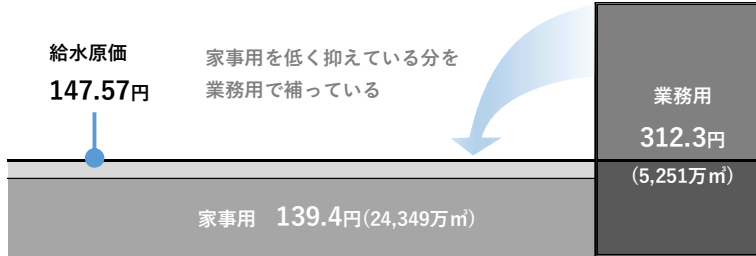
※2 口径別料金体系：水道の引き込み時に設置したメーターの口径の大きさにより区分して料金単価を設定する体系

【料金体系の検討について】

1. 今までの料金体系

問1-1の料金表にあるとおり、家事用の料金を安くする一方、会社や工場などの業務用の料金を高くする用途別の料金体系を採用しています。

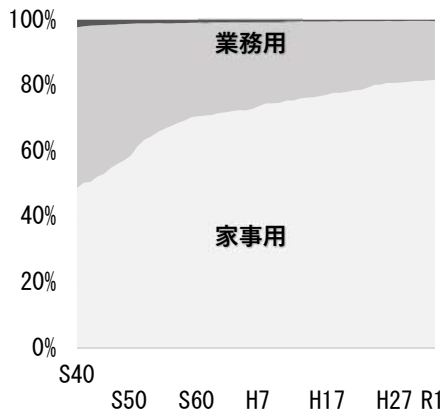
家事用及び業務用の単価と水道使用量（令和元年度）



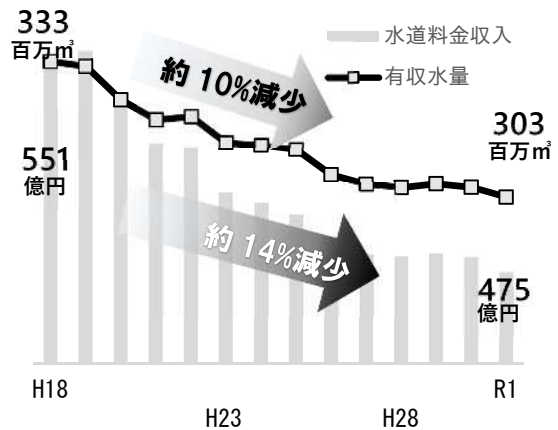
2. 時代の変化と現在の状況

水道使用量と水道料金収入が減少傾向で推移しています。特に業務用の水道使用量は昭和40年代には約半分を占めていましたが、現在では2割未満まで減少するなど、業務用が家事用を補う構造が崩れつつあります。このまま水道料金収入の減少が続くと、水の安定供給などに必要となる経費を十分に賄うことができず、水道事業の運営に支障をきたすことが懸念されます。

水道使用量の用途別内訳の推移



水道使用量と水道料金収入(税抜)の推移



3. これからの時代に相応しい料金体系

水道使用量全体が減少する中で、水需要の構造も変化しており、負担能力に着目して料金を設定する用途別料金体系を維持する合理性が薄れてきています。

そこで、これからの時代の水道料金について受益と負担の観点から考えると、水道使用者が受ける各々のサービスの量（受益）に着目して負担いただくことが適当と考えています。

水道メーターの口径の大きさにより送ることができる水の量が変わり、大きさに比例して維持管理のコストも大きくなることから、水道メーターの口径に応じた料金体系（＝口径別料金体系）とすれば、「水の供給により受けるサービスの量」に見合った料金設定が可能になるため、現在、料金体系の見直しに向けて検討を進めています。

【問15】 県営水道として行う事業等についてどう思いますか。

(事業所としてのお考えに最も近いものをそれぞれ1つだけ選び、○をつけてください。)

	とても重要である	やや重要である	あまり重要ではない	全く重要ではない
1. 地震や豪雨などの災害に強い水道づくり	1	2	3	4
2. 老朽化した水道管の更新	1	2	3	4
3. 人口減少など大きな環境変化に対応した安定的な経営	1	2	3	4
4. 情報通信技術 (ICT) や人工知能 (AI) などの新しい技術を活用した効率的な事業運営	1	2	3	4
5. 安全でおいしい水づくり	1	2	3	4
6. 県営水道の取組についての積極的な広報及び情報提供	1	2	3	4
7. 水道料金を安い価格で維持している	1	2	3	4

■最後に、神奈川県営水道事業についてのご意見を自由にお書きください。

以上で終了となります。ご協力ありがとうございました。同封の封筒に調査票を入れ、令和4年7月15日(金)までにご投函ください。

