

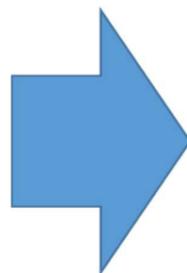
はだの上下水道ビジョン新旧対照

令和2年8月27日 上下水道局経営総務課

① 112 頁

基本方針① 安全でおいしい水道水の供給、安定した汚水処理と浸水対策のさらなる推進。

本市の貴重な財産である地下水の保全事業を継続するとともに、水質管理体制の強化などにより、安全でおいしい水道水の安定供給に努めます。
また、汚水・汚泥の安定した処理を継続するとともに、雨水整備計画を策定し、計画的・効果的に浸水対策を進め、豪雨による浸水被害の低減に努めます。



基本方針① 安全でおいしい水道水の供給、安定した汚水処理と浸水対策のさらなる推進。

本市の貴重な財産である地下水を活用し、水質管理体制の強化などにより、安全でおいしい水道水の安定供給に努めます。
また、汚水・汚泥の安定した処理を継続するとともに、雨水整備計画を策定し、計画的・効果的に浸水対策を進め、豪雨による浸水被害の低減に努めます。

② 113 頁

図表 4-15 基本施策及び主な取組み一覧

	基本施策	主な取組み	取組みの視点		
			安心・安全	安定・強靱	健全・持続
①-1 水源の確保		地下水保全事業の推進	◎	○	○
		県水の負担軽減	◎	○	○
		水道水源への更なる取組み	◎	○	○



図表 4-15 基本施策及び主な取組み一覧

	基本施策	主な取組み	取組みの視点		
			安心・安全	安定・強靱	健全・持続
①-1 水源の確保		水道水源への更なる取組み	◎	○	○
		県水の負担軽減	◎	○	○

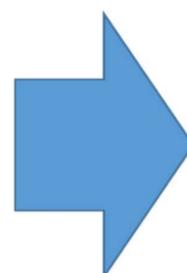
③ 127 頁

課題③

・国の基準に基づかない一般会計からの繰入金を解消するためには、公共下水道事業会計がより多くの負担をする必要があります。

取組みの方向

- ・利用者の急激な負担増に繋がらないよう、関連部局との調整を行っていきます。
- ・雨水排水施設の維持管理や整備に必要な経費は、一般会計に適正な負担を求めるとともに、計画的な投資に努めます。



課題③

・人口減少などの水需要低下による料金収入の減収や、施設の老朽化による多大な更新費用の増大に備え、国は水道法を改正して、事業運営権を民間事業者にゆだねるコンセッション方式の導入を促進しています。

取組みの方向

- ・コンセッション方式の導入については、他の事業体の動向を注視するとともに、情報収集し、導入による効果などの調査・研究に努めることとし、次期計画に向けて、その方向性を検討します。

課題④

・国の基準に基づかない一般会計からの繰入金を解消するためには、公共下水道事業会計がより多くの負担をする必要があります。

取組みの方向

- ・利用者の急激な負担増に繋がらないよう、関連部局との調整を行っていきます。
- ・雨水排水施設の維持管理や整備に必要な経費は、一般会計に適正な負担を求めるとともに、計画的な投資に努めます。

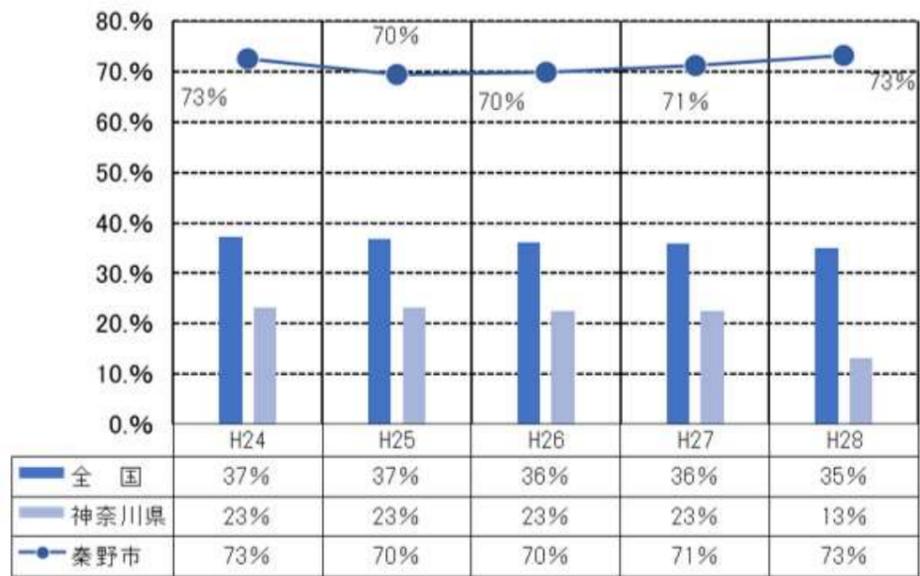
④ 135 頁

▶ 地下水保全事業の推進

本市の水道は、明治 23(1890 年)に全国で 3 番目に給水を開始し、その水源として地下水を利用しています。その全水源に占める地下水源の利用割合は、図表 1-1 にも示すとおり、全国及び神奈川県下の平均を大きく上回ります。

昭和 40 年代には、人口の増加や都市化の進展によって地下水位が低下したため、これ以降、地下水の人工涵養事業に取り組んでいます。平成 12(2000)年には、地下水保全条例が制定され、地下水が市民共有の財産として位置づけられたことから、図表 1-2 に示すとおり、健全で持続可能な水循環の創造を目指した地下水保全事業を実施しています。

図表 1-1 地下水利用率の推移



(出典：水道統計・秦野市上下水道統計要覧)



▶ 水道水源への取り組み

本市の地下水は、水道水としての法律上の安全性を確保したうえで、塩素の量を調節し、主要な水道水源として活用しています。安全でおいしい水道水の水源として、原水の水質が安定している深井戸をより一層確保するため、浅井戸や湧水を深井戸にする取水場の改修に取り組んでいます。

また、県水を浄水している神奈川県内広域水道企業団では、常に安全で良質な水道水を供給するため、酒匂川の取水地点上流の水源水域において水質を定期的に監視しています。

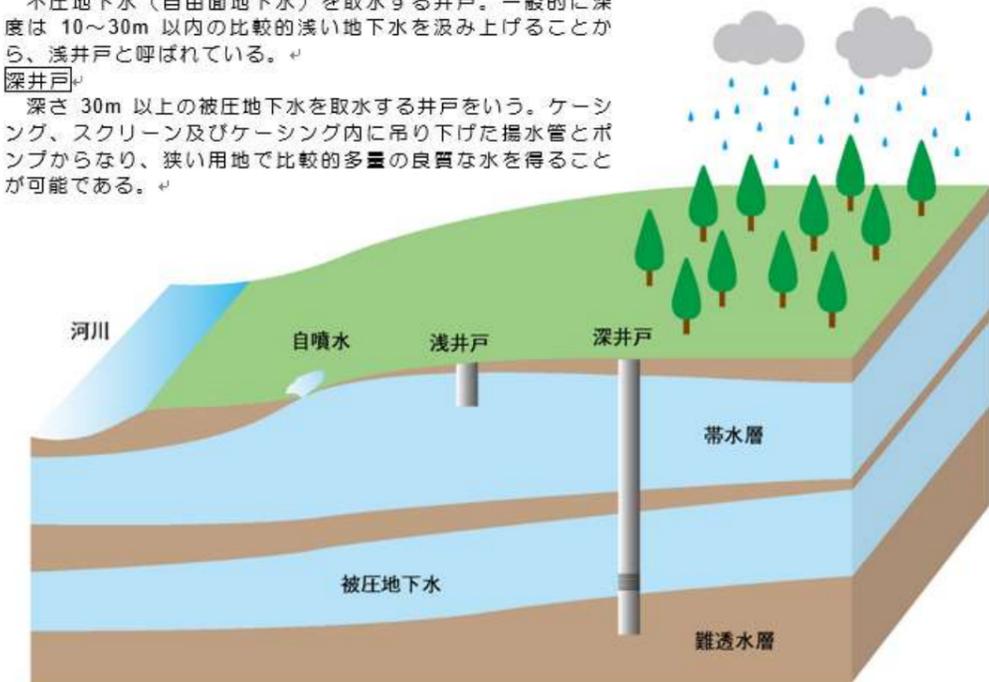
図表 1-1 浅井戸と深井戸

浅井戸

不圧地下水(自由面地下水)を取水する井戸。一般的に深度は 10~30m 以内の比較的浅い地下水を汲み上げることから、浅井戸と呼ばれている。

深井戸

深さ 30m 以上の被圧地下水を取水する井戸をいう。ケーシング、スクリーン及びケーシング内に吊り下げた揚水管とポンプからなり、狭い用地で比較的少量の良質な水を得ることが可能である。



(出典(イラスト)：公益社団法人 日本水道協会)

⑤ 136 頁

図表 1-2 平成 30(2018)年度地下水保全事業の概要

事業名	概要	涵養効果
水田涵養事業	休耕田や冬季水田に水を注入し、地下に浸透させて地下水の人工涵養を行っています。	85万㎡
雨水浸透施設設置事業	一定の環境創出行為に対して、雨水浸透施設の設置を義務付けています。	
地下水注入事業	工場内で使用した循環冷却水を地下に注入し、地下水の人工涵養を行っています。	
家庭用雨水浸透ます設置事業	雨水を地下に浸透させて涵養する「家庭用雨水浸透ます」の設置者に補助金を交付しています。	
森林づくり事業負担金	森林の持つ水源かん養機能の維持向上のため、市長部局の森林整備事業費の一部を負担しています。	
地下水モニタリング事業	地下水位等を観測しデータの蓄積を行っています。	



➤ 県水の導入

本市では、昭和 40 年代から人口が右肩上がりに増加したため、将来の人口の増加を見据えて、昭和 54(1979)年度より神奈川県企業庁からいわゆる「県水」を受水しています。

県水は、地下水の水源が少ない大根・鶴巻地区を中心に南、本町及び西地区まで、地下水に加えて配水する重要な水源となっており、地下水の濁水や大規模地震などの非常時においても地下水が低減した際の水源として、必要不可欠なものとなっています。

県水受水費については、同じく県水を受水している事業体とともに、神奈川県企業庁を通じ、神奈川県内広域水道企業団に対して毎年軽減要望を行っています。その結果、平成 28(2016)年度に神奈川県内広域水道企業団の基本料金が減額されました。

➤ 水道水源への取組み

本市の地下水は、水道水としての法律上の安全性を確保したうえで、塩素の量を調節し、主要な水道水源として活用しています。安全でおいしい水道水の水源として、原水の水質が安定している深井戸をより一層確保するため、浅井戸や湧水を深井戸にする取水場の改修に取り組んでいます。

また、県水を浄水している神奈川県内広域水道企業団では、常に安全で良質な水道水を供給するため、酒匂川の取水地点上流の水源水域において水質を定期的に監視しています。

➤ 県水の導入

本市では、昭和 40 年代から人口が右肩上がりに増加したため、将来の人口の増加を見据えて、昭和 54(1979)年度より神奈川県企業庁からいわゆる「県水」を受水しています。

県水は、地下水の水源が少ない大根・鶴巻地区を中心に南、本町及び西地区まで、地下水に加えて配水する重要な水源となっており、地下水の濁水や大規模地震などの非常時においても地下水が低減した際の水源として、必要不可欠なものとなっています。

県水受水費については、同じく県水を受水している事業体とともに、神奈川県企業庁を通じ、神奈川県内広域水道企業団に対して毎年軽減要望を行っています。その結果、平成 28(2016)年度に神奈川県内広域水道企業団の基本料金が減額されました。

図表 1-2 県水受水費の単価(円/㎡)の変遷

年度	基本料金		従量料金	
	本体事業	寒川事業	【H15~】 ~16,500㎡	【H15~】 16,500㎡~
	【H18~】 20,500㎡	【H18~】 22,400㎡	【H18~】 ~20,500㎡	【H18~】 20,500㎡~
S51~55	53円		5.5円	
S56~H4	59円		7.5円	
H5~14	67円		8.5円	
H15~19	51円	24.8円	10円	17.3円
H20~22	42.5円	25円	10.8円	17.3円
H23~27	40.5円	22.3円	12.5円	17.3円
H28~R2	36.8円	17.3円	14円	19.6円

⑥ 142 頁

➤ 地下水保全事業の推進

課題①

- 近年、協力者の減少などによって地下水涵養量が低下しています。
- 特に本市の地形的利点を活かした水田涵養事業は、協力者の高齢化などによって対象となる水田が減少しています。
- 家庭用雨水浸透ますについても、補助金の申請数が減少しています。

取組みの方向

- 水道水源である地下水を持続的に利用可能とするため、地下水保全事業を継続していきます。
- 今後も市民に対して、協力や理解を求め、地下水涵養事業を推進していきます。

図表 2-1 地下水涵養量・揚水量による水収支の推移



➤ 水道水源への更なる取組み

課題①

- 浅井戸は、周辺の地表水によって、水質の変化に影響を受ける可能性があります。

取組みの方向

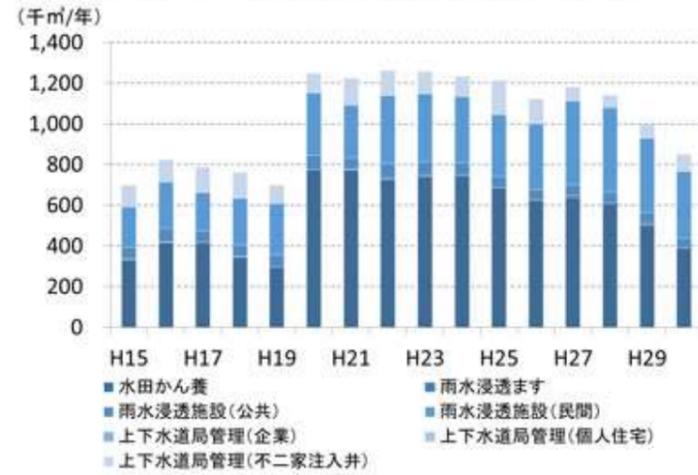
- 今後、浅井戸の水質悪化が懸念される場合には、水質の監視を強化するとともに、必要に応じて水源の統廃合や井戸の改良工事（深井戸化）を実施していきます。

図表 2-1 浅井戸及び湧水に対する取組み実績

	取水場名	水源種別	改良等種別	改良等年度
1	菖蒲取水場	湧水	停止	H9
2	尾尻取水場	浅井戸	停止	H18
3	根古屋取水場	湧水	停止	H20
4	一貫田取水場	浅井戸	停止	H24
5	八沢取水場	湧水	停止	H22
6	菩提第1取水場	湧水	改良(深井戸化)	H25
7	菩提第2取水場	湧水	改良(深井戸化)	H25
8	菖蒲新田取水場	浅井戸	停止	H23
9	栃窪取水場	湧水	停止	H30
10	滝沢取水場	湧水	停止	H30
11	柳川取水場	湧水	改良(深井戸化)	R2
12	芹沢取水場	浅井戸	改良(深井戸化)	R4予定

⑦ 143 頁

図表 2-2 地下水保全事業の涵養水の推移



図表 2-2 柳川取水場の改良 (深井戸化)



➤ 県水の負担軽減

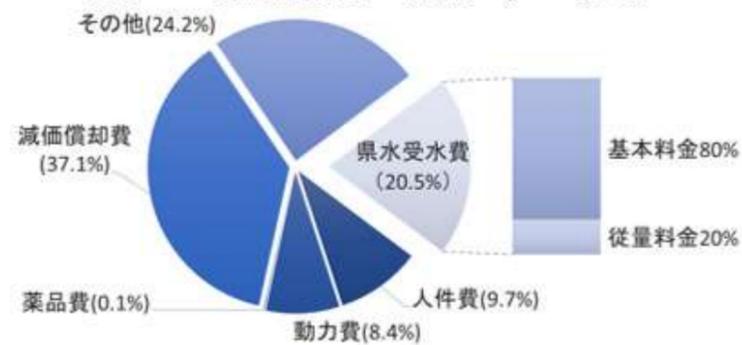
課題①

- 水道水を作るための費用のうち約 2 割を占める県水受水費は、必要不可欠であるものの、小規模事業者である本市の経営にとっては大きな負担です。
- 県水受水費の約 8 割を占める基本料金は、分水を開始した当時の人口予測に基づいた 1 日あたりの最大分水量を算定根拠としているため、今日の実際の使用量を比べて大きな乖離が生じています。

取組みの方向

- 神奈川県企業庁を通じ、神奈川県内広域水道企業団へより一層の企業努力を求めるなどして、県水受水費の軽減に努めていきます。

図表 2-3 費用構成比率 (平成 30(2018)年度)



⑧ 144 頁

▶ 水道水源への更なる取組み

課題①

- ・浅井戸は、周辺の地表水によって、水質の変化に影響を受ける可能性があります。

取組みの方向

- ・今後、浅井戸の水質悪化が懸念される場合には、水質の監視を強化するとともに、必要に応じて水源の統廃合や井戸の改良工事（深井戸化）を実施していきます。



▶ 県水の負担軽減

課題①

- ・水道水を作るための費用のうち約2割を占める県水受水費は、必要不可欠であるものの、小規模事業者である本市の経営にとっては大きな負担です。
- ・県水受水費の約8割を占める基本料金は、分水を開始した当時の人口予測に基づいた1日あたりの最大分水量を算定根拠としているため、今日の実際の使用量を比べて大きな乖離が生じています。

取組みの方向

- ・神奈川県企業庁を通じ、神奈川県内広域水道企業団へより一層の企業努力を求めるなどして、県水受水費の軽減に努めていきます。

