

神奈川県営水道事業経営計画の点検結果について

平成 29 年 3 月

神奈川県企業庁

目 次

I	点検の趣旨	1
II	点検の基本的な考え方	1
1	主要事業の確実な実施の検証	1
2	課題の整理	1
3	財政収支計画の検証	1
III	点検結果	5
1	平成 28 年度までの状況	5
	(1) 経営全般について	
	(2) 主要事業について	
	(3) 課題の抽出について	
2	今後の経営計画の取組について	14
	(1) 経営全般について	
	(2) 主要事業について	
3	次期計画に向けた課題	21
	(1) 経営全般について	
	(2) 主要事業について	

I 点検の趣旨

県営水道では、水需要の減少傾向に伴い、水道料金収入が減少していく中においても、老朽化した水道施設の更新、東日本大震災の経験を活かした災害対策のさらなる推進などの課題に適切に対応し、お客さまに安全・安心な水の安定供給を持続していくため、平成 26 年 3 月に「神奈川県営水道事業経営計画」（以下「経営計画」という。）を策定し、平成 26 年度から 30 年度までの 5 年間における具体的な取組と目標を明確にして、計画的に事業運営を行っている。

この間、経営計画に定めた主要事業については、概ね順調に進捗しているが、財政収支計画で見込んだ水道料金収入が確保できず、また、耐震対策の見直しが必要となるなど、経営環境の変化も生じている。

そこで、これまでの主要事業の目標の達成状況の評価や、経営計画策定後の経営環境の変化を踏まえながら、30 年度での目標達成に向けた今後の対応方向を整理し、中間年である 3 年目に、点検結果をとりまとめた。

II 点検の基本的な考え方

1 主要事業の確実な実施の検証

経営計画では、水道システムの将来のあるべき姿（30 年程度先）を展望して作成した「水道施設整備のロードマップ」に基づき、この 5 年間に取り組むべき事業を定めており、確実な実施が求められていることから、現在の進捗状況や経営環境の変化を踏まえ、目標の達成見込みを検証した。

また、経営計画策定時に設定した目標が今でもふさわしいのか、経営環境の変化を踏まえ、検討した。

2 課題の整理

経営計画策定後の経営環境等の変化に伴い、今後対応が望まれる課題を抽出し、現行計画の期間中に対応が望まれる緊急的な課題と、次期経営計画に向けた中長期的な課題とに整理し、その対応の方向性について検討した。

3 財政収支計画の検証

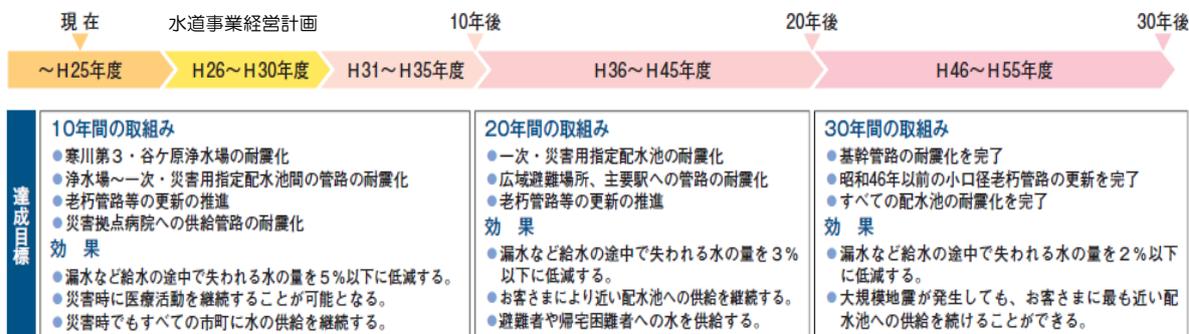
現在の収入水準で、目標達成に向けて主要事業を着実に実施できるのか、また、新たな課題に対応することが可能なのか、これまでの財政収支の結果を踏まえて、30 年度までの財政収支計画を検証した。

《参考 現行の経営計画の概要》

■ 5年間の取組

<p>「安心」のために</p>	<p>より安全で良質な水づくり ◇ 水質監視体制の強化や残留塩素濃度の低減化を図る ◇ 公道内の鉛製給水管を解消する</p> <p>災害や事故に備えた強靱な水道づくり ◇ 寒川第3浄水場や災害拠点病院への供給管路の耐震化を完了する ◇ 主要な配水池や基幹管路の耐震化を推進する</p> <p>お客さまから信頼される事業推進 ◇ 情報提供や広報の強化など、お客さまサービスの向上に努める ◇ 新たな会計基準に従い、引き続き効率的な経営を目指す</p>
<p>「持続」のために</p>	<p>安定した水の供給体制の確保 ◇ 水道管の長寿命化を図りながら、老朽管の更新を推進する ◇ 水需要の減少に対応するため、配水池等の統廃合を推進する</p> <p>健全経営の堅持と経営基盤の強化 ◇ 近隣の水道事業者との広域化や民間企業等との連携を推進する ◇ 借入金残高の縮減を図るなど、財務体質を強化を図る ◇ 水道料金体系の検討や水道料金減免制度の見直しを行う</p>
<p>「貢献」のために</p>	<p>地域社会や国際社会への貢献 ◇ 公衆衛生の向上等のため、海外への技術支援を推進する ◇ 「箱根地区水道事業包括委託」を通して、国内の民間企業が、水道事業運営のノウハウを習得することを支援する</p>

■ 30年後に目指す水道システムの姿（水道施設整備のロードマップ）



■ 主要事業の体系

施策の方向性	主要事業（27事業）	構成事業
1 より安全で良質な水づくり	(1)水質監視体制の整備	① 水質検査機器等整備事業 ② 水質管理センター（仮称）の設置
	(2)残留塩素濃度の低減化・平準化	① 残留塩素濃度の低減化・平準化事業
	(3)鉛製給水管の解消	① 鉛管解消事業
	(4)貯水槽水道の適正管理の推進	① 貯水槽水道適正管理推進事業
2 災害や事故に備えた強靱な水道づくり	(1)浄水場や配水池等の耐震化	① 基幹浄水場耐震化事業 ② 一次配水池等耐震化事業
	(2)管路の耐震化	① 重要給水施設配水管耐震化事業 ② 基幹管路耐震化事業 ③ 大口径老朽管リフレッシュ事業【再掲】 ④ 老朽配水管リフレッシュ事業【再掲】
	(3)配水運用及びデータ通信回線設備の更新	① 配水運用システム更新事業
	(4)危機管理体制の強化	① 非常用発電設備整備事業 ② 応急給水体制整備促進事業 ③ ポンプ所等のセキュリティの強化
3 お客さまから信頼される事業運営	(1)お客さまサービスの向上	① 上下水道料金管理システム改善事業等
	(2)情報提供の拡大や広報の強化	① 広報・広聴事業
	(3)新たな会計基準への対応と経営の明確化	① 新たな会計基準への対応と経営の明確化
	(4)環境に配慮した取組	① 省エネルギー化推進事業
4 安定した水の供給体制の確保	(1)老朽管の更新	① 老朽配水管リフレッシュ事業
	(2)大口径老朽管の更新	① 大口径老朽管リフレッシュ事業
	(3)老朽設備の更新	① 老朽設備更新事業 ② 寒川浄水場排水処理施設運営事業 ③ 谷ヶ原浄水場排水処理施設更新事業 ④ 原水・浄水設備維持運営事業
	(4)配水池等の統廃合	① 配水池等統廃合事業
	(5)漏水の防止対策	① 老朽給水管解消事業 ② 送配水管弁栓類等点検調査事業
	(6)配水管網の再構築	① 配水管網再構築事業
5 健全経営の堅持と経営基盤の強化	(1)広域・連携の推進と民間活力の活用	① 効率的な事業運営の徹底
	(2)財務体質の強化	① 借入金残高の減少
	(3)収入の確保	① 収入の確保
	(4)水道料金体系のあり方の検討	① 水道料金体系のあり方の検討
	(5)ICTの推進	① ICTの推進
	(6)人材育成と組織力の強化	① 人材育成と技術の継承
6 地域社会や国際社会への貢献	(1)かながわ方式による水ビジネスの推進	① 箱根地区水道事業包括委託事業
	(2)海外への技術支援	① 海外への技術支援
	(3)地域との連携の強化	① 地域との連携の強化

■ 財政収支計画

水道料金収入は減少が続く見込みだが、効率的な事業運営を行い、経費を削減することにより、26年度には地方公営企業会計制度の見直しに伴う経理処理のため、一時的に欠損金が生じるが、27年度以降は、利益剰余金を確保する。

30年度末の資金残高は、事業運営資金として必要な規模（60億円）の確保が見込まれ、経営計画に定める主要事業の計画的な推進と確実な事業運営を図る。

また、健全経営に向け、借入金残高を30年度までに1,500億円程度に縮減する。

(単位：億円)

年 度		26	27	28	29	30
収 益 的 収 支	科 目 等					
	収 益 的 収 入 a	648	626	618	613	609
	水 道 料 金	532	530	525	521	517
	そ の 他 収 入	116	96	93	92	92
	収 益 的 支 出 b	657	589	557	555	559
	職 員 費	63	67	64	64	65
	受 水 費	163	164	163	163	163
	動 力 費、薬 品 費、修 繕 費	82	87	61	62	62
	減 価 償 却 費 等	147	140	141	142	146
	支 払 利 息	36	34	33	32	31
そ の 他 支 出	166	97	95	92	92	
消 費 税 資 本 的 収 支 調 整 額 c	10	11	13	12	12	
当 年 度 損 益 (a - b - c) (利 益 剰 余 金 又 は 欠 損 金) d	△ 19	26	48	46	38	

資 本 的 収 支	資 本 的 収 入 (企 業 債 等) ①	72	107	105	95	97
	資 本 的 支 出 ②	255	286	301	293	290
	建 設 改 良 事 業 費 等	136	149	182	170	170
	元 金 償 還 金	119	137	119	123	120
資 本 的 収 支 差 引 額 (① - ②) ③	△ 183	△ 179	△ 196	△ 198	△ 193	

資 金 収 支	資 本 的 収 支 不 足 額 の 補 填 (減 価 償 却 額 等 内 部 留 保 資 金) ④	127	154	180	178	174
	当 年 度 分 資 金 収 支 (③ + ④) ⑤	△ 56	△ 25	△ 16	△ 20	△ 19
	資 金 残 高	144	119	103	83	64

借 入 金 残 高	1,601	1,564	1,544	1,511	1,483
-----------	-------	-------	-------	-------	-------

Ⅲ 点検結果

1 平成 28 年度までの状況

(1) 経営全般について

ア 水道料金収入の動向

県営水道では、節水機器の普及や工場等での地下水利用への転換が進んだ結果、水道料金収入の減収傾向が続いており、計画期間中（26 年度～30 年度）にも逡減傾向が続くものと見込んで、計画を策定した。

しかし、平成 26 年 4 月の消費税率引き上げを機に、節水意識がさらに高まったことなどを受け、計画初年度から、水道料金収入が大きく落ち込むこととなった。

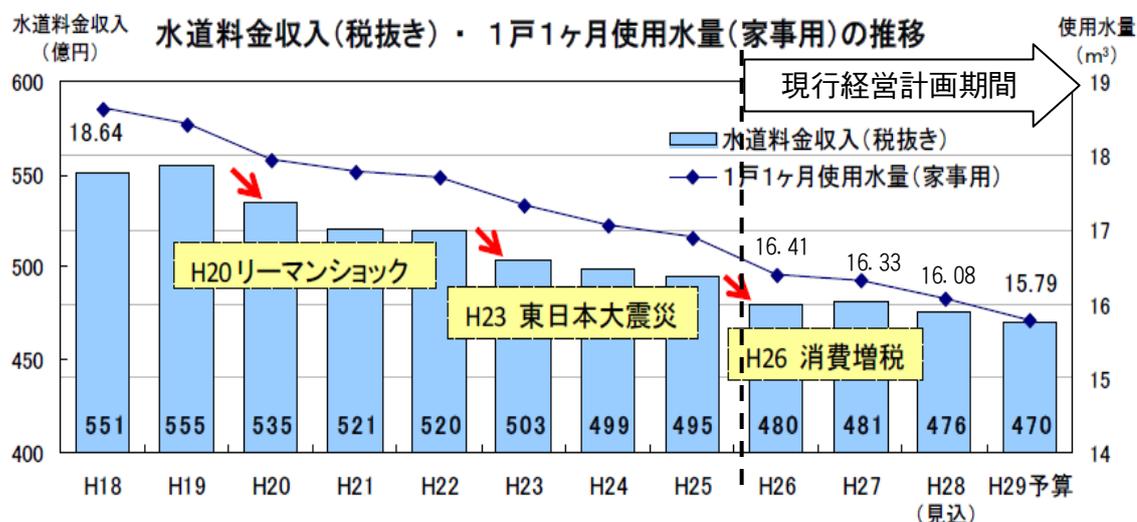
その後も、減収幅は縮小しているものの、計画を下回る収入状況が続いている。

こうした収入状況を受けて、水道利用の促進のため、イベントや県営水道の広報紙である「さがみの水」やホームページ、フェイスブック等のメディアで、水道水が安全で安価であることの PR に取り組んでいる。

また、工場等での地下水利用への転換が進んでいることへの対策として、23 年度からは、地下水利用から県営水道の利用に転換した場合の水道料金や水道利用加入金の減額制度を実施しているが、計画期間中の適用実績は、年に 1 件程度であり、一定の水道使用量の増加はあるものの、全体的な低下傾向からすると、その効果は限定的である。

このような経営環境においても、経営計画の効果的な推進を図るとともに、経営環境の変化や新たな経営課題に的確に対処していくため、26 年度に、外部有識者やお客さまを構成員とした「神奈川県営水道懇話会」を設置し、経営全般に係る諸問題について、広く意見を聴取し、事業運営の参考とすることとした。

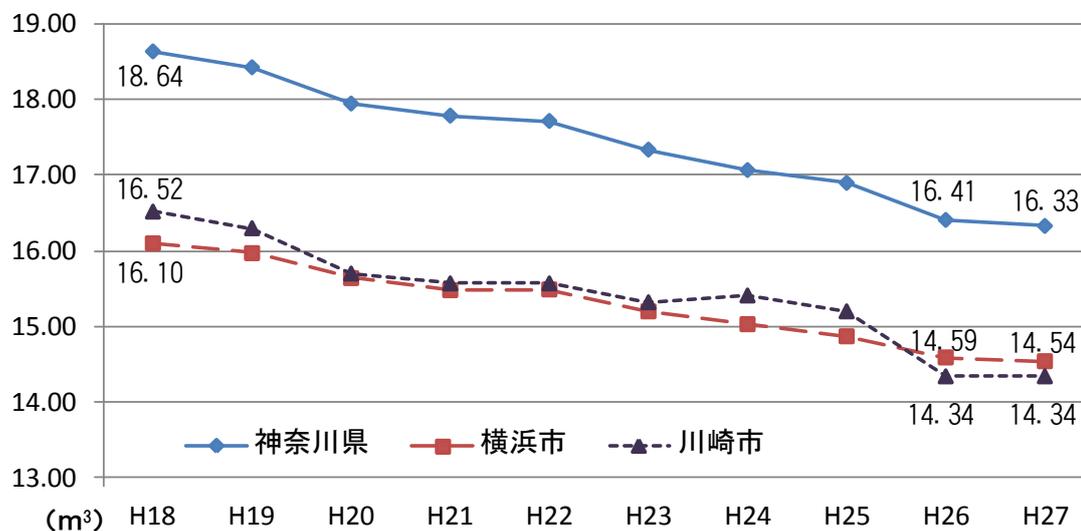
【水道料金収入の推移（平成 18 年度料金改定以降）】



- 水道料金収入は逡減傾向にあるが、リーマンショックや東日本大震災、消費税率引き上げなど社会的・経済的变化があった際に、落ち込み幅が大きくなっている。

【家事用の分析】

主な県内水道事業者における1戸1ヶ月あたりの使用水量の推移



- 家事用では、節水機器の普及や、高齢化、世帯人数の減少、ライフスタイルの変化等により、1戸あたりの使用水量が年々減少しており、横浜市、川崎市も同様の状況にあるが、両市は都市化が進んでいるため、さらに少なくなっている。

県営水道においても、両市と同様に、今後ますます1戸あたりの使用水量は減少すると想定される。

《参考 使用水量の減少要因と影響額》

◆節水機器の影響

- ・節水型トイレへの切替 ※ H24年 TOTO調べ (TOTOのHPより)

▲9.2ℓ (1回あたりの使用水量 13ℓ →3.8ℓ)

⇒ 年間 70 万㎡の節水効果 (約 9,700 万円の減収)

(家の新築やマンション購入を機に節水型に切り替わるとして、県内の住宅着工件数を基に、県営水道で試算)

- ・食器洗い乾燥機の導入

※H28年 パナソニック製品パンフレットより

▲73ℓ (1回あたりの使用水量)

⇒ 年間 60 万㎡の節水効果 (約 8,300 万円の減収)

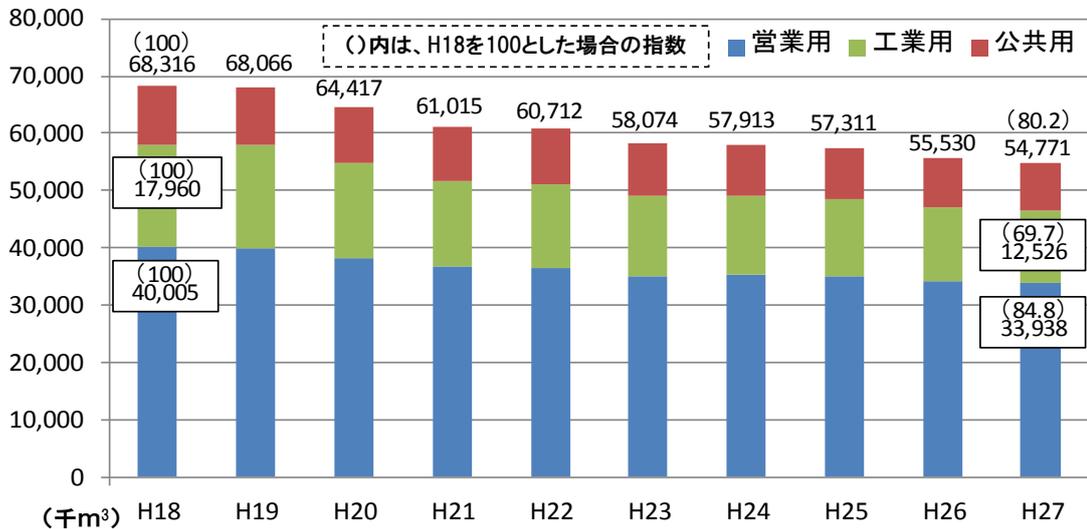
(家の新築やマンション購入を機に、その半数が導入するとして、県内の住宅着工件数を基に、県営水道で試算)

◆高齢化による影響 ※ 東京ガス「現代人の入浴事情 2015」より

- ・入浴回数 60代以上では、冬季に入浴回数減少、洗髪回数減少

⇒ 高齢化が進展すると、入浴での使用水量が減少することが考えられる

【業務用の分析】



○ 業務用では、工場や事業所の県外への移転や地下水への移行が進んでいることにより、工業用において大きく減少している。

一方、営業用においては、大型商業施設が相次いで開業したことがあり、使用水量の増につながることを期待される。

イ 支出の状況

水道料金等の収入がマイナスとなる中、支出においては、労務単価が上昇して工事費が増額となるなど、経営環境はますます厳しい状況である。

このため、支出の削減に取り組むとともに、経営の効率化に努めた。

【主な取組内容】

○ 受水費の引き下げ

神奈川県内広域水道企業団との協議の結果、28年度から▲7.9%の引き下げ改定となり、年間約14億円の減額

○ 支払利息の抑制

借入金の残高を計画的に縮減するとともに、新たな借入れについては、元金償還の据置期間を見直し、償還期限までに約1億円を削減

○ 配水管の年度別管理の導入

27年度から配水管の管理方法に年度別管理を導入したことにより、的確な期間計算が可能となり、減価償却費が年間約10億円削減

○ 公民連携の推進

26年度から実施した箱根地区水道事業包括業務委託により、人件費が年間約2億円削減

○ 鉛管解消事業の財源を建設改良事業に振替

27年度で終了した鉛管解消事業の財源を建設改良事業に充てることにより、老朽管の更新等を確実に実施

○ 設計業務の合理化（試行実施）

設計の一部を概算で行うことにより、設計時間の短縮を図るとともに、監督業務の強化を図り、効果的に工事を執行

ウ 利益剰余金の確保

26年度は、地方公営企業会計の見直しに伴う一括処理のため、欠損金が生じたが、その影響を除くと、毎年度約40億円を超える利益剰余金が確保されており、3年間合計では、計画を上回る状況となっている。

エ 資金残高の確保

利益剰余金の増や執行残の発生により、28年度末で139億円を確保でき、計画より36億円の改善を図ることができた。

オ 借入金残高の縮減

新庁舎改修負担金等の計画策定時になかった工事等に対応するため、借入額を28年度に10億円増額した結果、残高は計画より9億円増えているが、確実に残高の縮減が図られている。

カ 財政収支計画との比較

水道料金収入が大きく落ち込んだ中でも、支出削減に取り組んだことにより、(ア) 利益剰余金の確保、(イ) 事業運営に必要となる規模の資金残高の確保、(ウ) 借入金残高の縮減を図ることができ、収支の観点からは、結果的には順調な経営ができていると言える。

しかしながら、受水費や減価償却費の減が主な理由であり、今後、受水費の増額改定や施設更新に伴う減価償却費の増も想定されるが、安定経営を続けるためには、水道料金の増収対策とさらなる費用の縮減について引き続き検討し、将来の事業運営に必要な収入を安定して確保することが課題である。

特に、今後の老朽化した施設の更新に備えるため、計画を上回る資金残高の確保に向けて取り組むことも必要と考えられる。

(単位：億円)

科目等	年度	26			27			28		
		計画額	決算額	増減	計画額	決算額	増減	計画額	予算現額	増減
収益的 収支	収益的収入 a	648	633	△15	626	601	△25	618	598	△20
	水道料金	532	517	△15	530	519	△11	525	511	△14
	その他収入	116	116	0	96	82	△14	93	87	△6
	収益的支出 b	657	633	△24	589	549	△40	557	541	△16
	職員費	63	56	△7	67	61	△6	64	63	△1
	受水費	163	163	0	164	162	△2	163	150	△13
	動力費、薬品費、修繕費	82	81	△1	87	73	△14	61	65	4
	減価償却費等	147	146	△1	140	130	△10	141	134	△7
	支払利息	36	36	0	34	33	△1	33	32	△1
	その他支出	166	151	△15	97	90	△7	95	97	2
消費税資本的収支調整額 c	10	8	△2	11	10	△1	13	13	0	
当年度損益(a-b-c) (利益剰余金又は欠損金) d	△19	△8	11	26	42	16	48	44	△4	
資本的 収支	資本的収入(企業債等) ①	72	72	0	107	102	△5	105	113	8
	資本的支出 ②	255	239	△16	286	287	1	301	323	22
	建設改良事業費等	136	120	△16	149	150	1	182	201	19
	元金償還金	119	119	0	137	137	0	119	122	3
資本的収支差引額(①-②) ③	△183	△167	16	△179	△185	△6	△196	△210	△14	
資金 収支	減価償却額等内部留保資金 (当年度発生分) ④	127	136	9	154	161	7	180	174	△6
	当年度分資金収支(③+④) ⑤	△56	△31	25	△25	△24	1	△16	△36	△20
	繰越資金(前年⑥+⑤) ⑥	80	141	61	55	117	62	39	81	42
	退職給付引当金残高⑦	64	58	△6	64	55	△9	64	58	△6
	資金残高(⑥+⑦)	144	199	55	119	172	53	103	139	36
借入金残高	1,601	1,601	0	1,564	1,564	0	1,544	1,553	9	

(ア)

(イ)

(ウ)

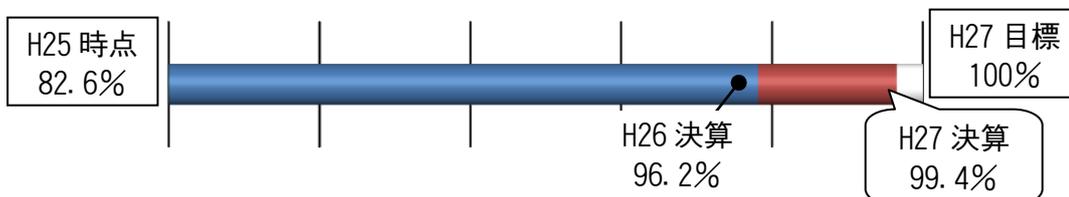
(2) 主要事業について

厳しい経営状況の中、主要事業の着実な実施に努め、一次配水池等耐震化事業では、計画期間中に給水区域内での想定地震動の変更があり、遅れが生じているが、その他の事業は、概ね計画通りに実施できている。

【主な事業における 28 年度までの進捗状況】

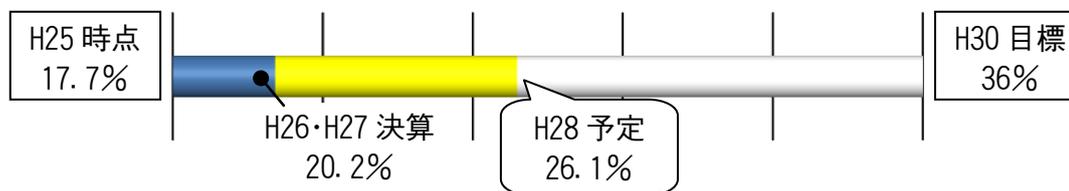
○ 鉛管解消事業

お客さまの不安感を払拭するとともに、漏水の発生を抑制するため、県営水道が所有する公道内に残存する鉛製給水管(効率的な解消が難しい国県道内の一部を除く)を、平成 27 年度までに解消する目標に対して、99.4%の解消率となり、概ね目標を達成することができた。



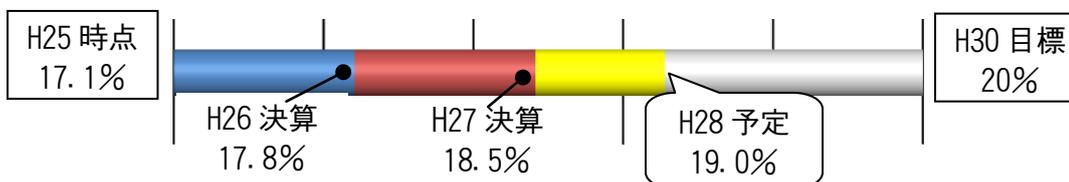
○ 一次配水池等耐震化事業

給水区域内で想定される最大規模の地震動に対応するため、平成 30 年度までに配水池の耐震化率を 36%に向上させることを目標としており、26.1%の耐震化率となっている。



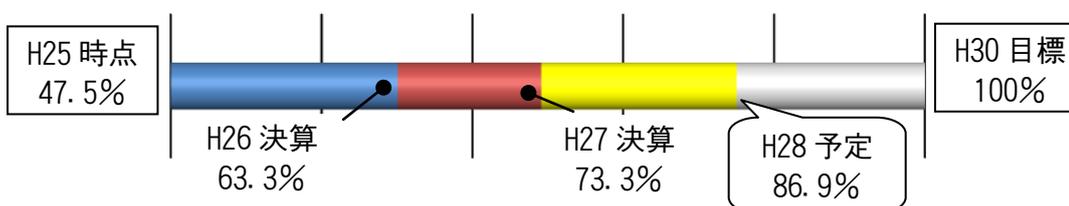
○ 管路の耐震化

給水区域全域において、管路の長寿命化を図りながら、同時に耐震化を推進することとし、平成 30 年度までに全管路の耐震化率を 20%に向上させることを目標としており、19.0%の耐震化率となっている。



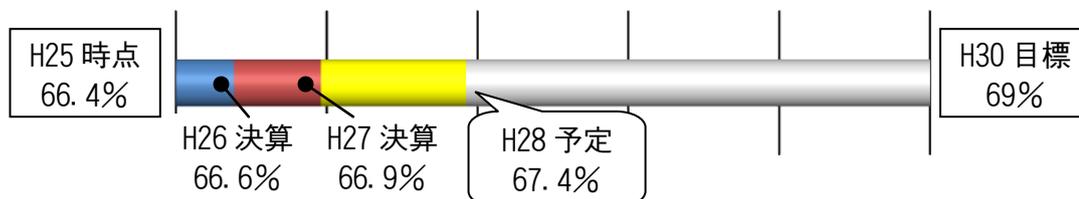
○ 重要給水施設配水管耐震化事業

災害時の医療救護活動において中心的な役割を担う、神奈川県が指定する災害拠点病院 9 箇所につながる供給管路の耐震化を平成 30 年度までに完了させることを目標としており、4 箇所の耐震化が完了し、供給管路の耐震化率は、86.9%となっている。



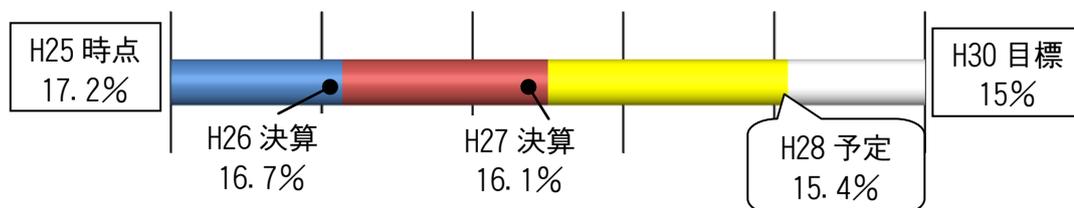
○ 基幹管路耐震化事業

浄水場から主要な配水池などを結ぶ基幹管路（大口径管）のうち耐震性の劣る管の解消を図り、平成 30 年度までに耐震適合率を 69%に向上させることを目標としており、耐震化の割合は 67.4%となっている。



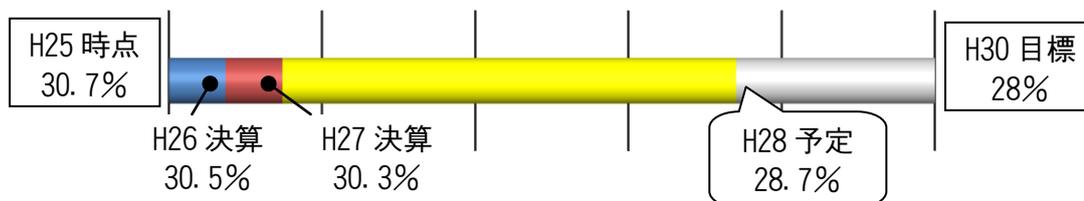
○ 老朽配水管リフレッシュ事業

水道水の安定供給を確保するため、管路の長寿命化を図りながら、平成 30 年度までに全管路に占める老朽管の割合を 15%に減少させることを目標としており、老朽管割合は 15.4%となっている。



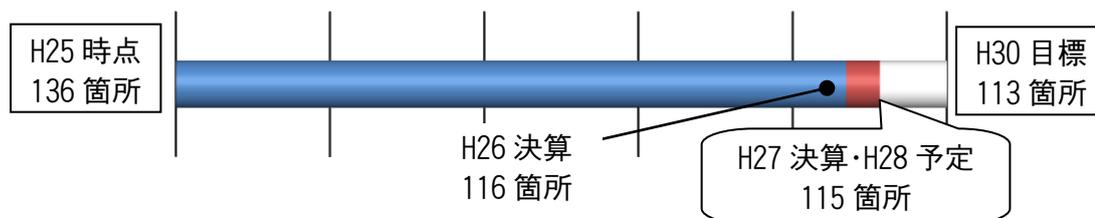
○ 大口径老朽管リフレッシュ事業

水道水の安定供給を確保するため、老朽化した基幹管路を優先して更新し、平成 30 年度までに基幹管路の老朽管残存率を 28%に減少させることを目標としており、残存率は 28.7%となっている。



○ 配水池等統廃合事業

今後の水需要に応じた施設規模のダウンサイジングや統廃合を併せて実施し、平成 30 年度までに配水池の数を 113 箇所にすることを目標としており、配水池数は 115 箇所となっている。



(3) 課題の抽出について

経営計画の点検にあたり、計画策定後の経営環境の変化によって生じた課題の抽出を行い、今後の対応の方向性等について整理した。

また、この点検の機会に併せて、これまでの中長期的な課題についても、より具体的に検討を深めることとし、次期経営計画の策定を視野に入れて、今後の対応方法を整理した。

その結果、現行計画の期間内から取り組むべき緊急的な4つの課題と、次期計画への反映に向けて方向性を今から検討すべき中長期的な4つの課題の計8つの課題を確認した。

ア 現行計画の期間内から取り組むべき緊急的な課題

① 箱根山及び富士山の噴火を想定した新たな対策への対応

- 平成 27 年 5 月に、大涌谷周辺の火山活動が活発化し、新たな火山災害対策が必要となった。

主要事業「危機管理体制の強化」の中に新たな構成事業として追加
⇒『火山災害への対策』（別紙「点検票」8 ページ参照）

② 大規模漏水等の発生を受けた管路の維持管理強化と長寿命化対策について

- 平成 28 年 2 月に、口径 1200mm の水道管で大規模漏水が発生し、平成 28 年 11 月には、国県道での道路漏水で長時間通行止めとなるなど、社会的影響の大きい漏水事故が発生したことを受け、漏水対策のさらなる取組強化が必要となった。

主要事業「漏水の防止対策」の中に新たな構成事業として追加
⇒『基幹管路等漏水対策事業』（別紙「点検票」18 ページ参照）

③ 「神奈川県地震被害想定」の見直しにともなう対応

- 平成 27 年 5 月に、給水区域内の想定地震動が変更となり、それまでに実施していた耐震診断結果を再評価したことに伴い、耐震化スケジュールなどの見直しが必要となった。

構成事業『一次配水池等耐震化事業』を修正（別紙「点検票」5 ページ参照）

④ インドに加えて、ベトナム社会主義共和国との国際協力活動に向けた
取り組み

- ・ 平成 27 年 8 月の県議会による現地視察や、平成 28 年 1 月の企業庁職員による現地調査を通じて、ベトナムにおいても、企業庁の技術力が活用できる可能性が確認され、協議を進めることとなった。

構成事業『海外への技術支援』を修正（別紙「点検票」27 ページ参照）

イ 次期計画に向けた課題

- ⑤ 重要給水施設への供給管路の耐震化促進
- ⑥ 浄水場の浸水対策について
- ⑦ 情報システムの見直しについて
- ⑧ 水道施設の共通化・広域化について

「3 次期計画に向けた課題」（21 ページ）を参照

2 今後の経営計画の取組について

(1) 経営全般について

28年度までの状況に29年度の当初予算を反映し、主要事業の目標達成と新たな課題への対応を踏まえて、30年度までの財政収支を検証したところ、計画期間内は、健全な事業運営を図ることができる見込みとなった。

ア 水道料金収入の確保

給水戸数の増加はなお見込まれるものの、横浜市などの都市部の状況からみて、一戸あたりの使用水量の逡減傾向は今後も続くことが見込まれる。

そのため、水道利用の促進に向けた対策として、地下水から県営水道へ転換した場合の水道料金等の減額や、県が実施している「セレクト神奈川100」の認定を受けた企業等に対する水道利用加入金の減額制度のPR、お客さまのライフスタイルに訴える広報など、水道利用の促進を常に意識しながら、経営に取り組んでいく。

また、現在の県営水道の水道料金体系は、「家事用」「業務用」等の用途別に単価を設定するとともに、使用水量が多くなるほど単価が高くなる「用途別・逡増制」となっている。

これは、高度経済成長期の急激な水需要の増加に対処するため、大口使用者の水道使用を抑制するとともに、一般家庭の生活用水の低廉化を図ることを目的として採用されたものである。

しかし、今後、人口減少の時代に入り、水需要の逡減傾向がますます進み、家事用においては、一戸あたりの使用水量が減少し、業務用では、地下水利用への転換等により大口使用者が減少することになると、現行の料金体系では、使用水量の減少以上に水道料金収入が大きく減少することになり、安定経営に支障が及ぶことも考えられる。

他の水道事業者では、「口径別」の料金体系への変更や、地下水利用者に対する「固定費負担制度」や「バックアップ料金の徴収」など、水需要の減少傾向が続く経営環境においても、安定的に収入を確保するための対策を講じている。

県営水道としても、今後、人口減少や高齢化の進展等、社会状況の変化に伴い変化する水需要構造に応じた水道料金体系のあり方等について検討していくことが必要となっている。

そこで、県営水道にふさわしい水道料金体系のあり方を検討するため、27年度に、「神奈川県営水道懇話会」のもとに設置した「専門部会」において、他事業者での取組を調査・研究し、新たな料金体系の検討を深めていくこととした。

イ 支出の削減

引き続き、受水費や減価償却費等の縮減による支出削減の効果もあり、工事費の精査などを行うことにより、支出の削減に努めながら、主要事業を着実に実施していく。

ウ 利益剰余金

主な収入源である水道料金収入の減少傾向は続くものと見込まれるが、支出の削減を図ることにより、計画最終年度の30年度まで、利益剰余金を確保できる見込である。

エ 資金残高の確保

計画期間中は利益剰余金を確保でき、30年度において、事業運営資金として必要となる規模（60億円）を上回る資金残高を確保できる見込である。

オ 借入金残高の縮減

29年度と30年度に借入額を増やす予定だが、30年度において1,492億円と、1,500億円を下回る残高まで縮減できる見込である。

カ 財政収支計画について

【財政収支計画の検証結果】

(単位：億円)

年 度		26	27	28	29	30
科 目 等		決算	決算	予算現額	当初予算	予測
収 益 的 収 支	収 益 的 収 入 a	633	601	598	592	587
	水 道 料 金	517	519	511	509	505
	そ の 他 収 入	116	82	87	83	82
	収 益 的 支 出 b	633	549	541	540	540
	職 員 費	56	61	63	64	64
	受 水 費	163	162	150	149	149
	動 力 費、薬 品 費、修 繕 費	81	73	65	64	64
	減 価 償 却 費 等	146	130	134	138	142
	支 払 利 息	36	33	32	29	28
	そ の 他 支 出	151	90	97	96	93
消 費 税 資 本 的 収 支 調 整 額 c	8	10	13	12	12	
当 年 度 損 益 (a - b - c) d	△ 8	42	44	40	35	
(利 益 剰 余 金 又 は 欠 損 金) d	[※30]					

※ 地方公営企業会計制度の見直しに伴う移行処理の影響を除いた場合の当年度損益

⇒ ◆ 計画期間中、実質的に、利益剰余金を確保し続けることができる。

資 本 的 収 支	資 本 的 収 入 (企 業 債 等) ①	72	102	113	103	103
	資 本 的 支 出 ②	239	287	323	308	312
	建 設 改 良 事 業 費 等	120	150	201	177	182
	元 金 償 還 金	119	137	122	131	130
資 本 的 収 支 差 引 額 (① - ②) ③	△ 167	△ 185	△ 210	△ 205	△ 209	

資 金 収 支	減 価 償 却 額 等 内 部 留 保 資 金 ④ (当 年 度 発 生 分)	136	161	174	175	172
	当 年 度 分 資 金 収 支 (③ + ④) ⑤	△ 31	△ 24	△ 36	△ 30	△ 37
	繰 越 資 金 (前 年 ⑥ + ⑤) ⑥	141	117	81	51	14
	退 職 給 付 引 当 金 残 高 ⑦	58	55	58	55	55
	資 金 残 高 (⑥ + ⑦)	199	172	139	106	69

⇒ ◆ 30年度まで、必要な規模の資金残高(60億円)を確保できる。

借 入 金 残 高	1,601	1,564	1,553	1,522	1,492
-----------	-------	-------	-------	-------	-------

⇒ ◆ 30年度までに、借入金残高を1,500億円程度に縮減できる。

◆ 30年度の算出方法

29年度当初予算額をベースに、30年度での執行予定を踏まえて算出

- ・ 水道料金収入 … 29年度当初予算の▲0.8%減で算出
- ・ 支払利息、元金償還金 … 実際の借入額、利率に応じて算出
- ・ 企業債等 … 工事費の増に伴い増額
- ・ 建設改良事業費 … 30年度の工事予定を踏まえて算出

(2) 主要事業について

主要事業ごとに「点検票」を作成し、30年度での目標達成見込み等についてとりまとめた。(別紙「点検票」参照)

その結果、30年度に向けて、「点検票」で示した取組に沿って、着実に事業推進に努めることで、27の主要事業のうち、計画より前倒しで目標が達成できる事業が2事業、計画通りに達成できる事業が24事業、未達成となる事業が1事業となり、概ね目標を達成できる結果となった。

また、「浄水場や配水池等の耐震化」事業が未達成となる見込みだが、給水区域内で想定される地震動が見直されたことから、計画していた配水池の耐震工事を一旦中断して、耐震診断結果を再評価したためであり、達成時期は遅れるが、30年度に90%近い達成率となり、順調な進捗が見込まれる。

なお、中断した配水池の耐震工事の財源を活用して、「老朽管の更新」と「大口径老朽管の更新」のさらなる推進に取り組むこととしたため、この2事業の前倒し達成ができる見込となっている。

【主要事業の点検結果の概要】

(凡例)

◎：前倒し達成(2)

○：達成(24)

▲：未達成(1)

施策の方向性	主要事業(27事業)	平成30年度の目標達成
1 より安全で良質な水づくり	(1)水質監視体制の整備	○
	(2)残留塩素濃度の低減化・平準化	○
	(3)鉛製給水管の解消	○
	(4)貯水槽水道の適正管理の推進	○
2 災害や事故に備えた強靱な水道づくり	(1)浄水場や配水池等の耐震化	▲
	(2)管路の耐震化	○
	(3)配水運用及びデータ通信回線設備の更新	○
	(4)危機管理体制の強化	○
3 お客さまから信頼される事業運営	(1)お客さまサービスの向上	○
	(2)情報提供の拡大や広報の強化	○
	(3)新たな会計基準への対応と経営の明確化	○
	(4)環境に配慮した取組	○
4 安定した水の供給体制の確保	(1)老朽管の更新	◎
	(2)大口径老朽管の更新	◎
	(3)老朽設備の更新	○
	(4)配水池等の統廃合	○
	(5)漏水の防止対策	○
	(6)配水管網の再構築	○
5 健全経営の堅持と経営基盤の強化	(1)広域・連携の推進と民間活力の活用	○
	(2)財務体質の強化	○
	(3)収入の確保	○
	(4)水道料金体系のあり方の検討	○
	(5)ICTの推進	○
	(6)人材育成と組織力の強化	○
6 地域社会や国際社会への貢献	(1)かながわ方式による水ビジネスの推進	○
	(2)海外への技術支援	○
	(3)地域との連携の強化	○

また、現行計画の期間内から取り組むべき4つの課題に確実に取り組んでいくため、「主要事業の体系」を見直し、新たな構成事業の追加や既存の構成事業の修正を行った。

【主要事業の体系（点検後）】

追加：新たな課題に対応するため、新たに追加する構成事業（2件）

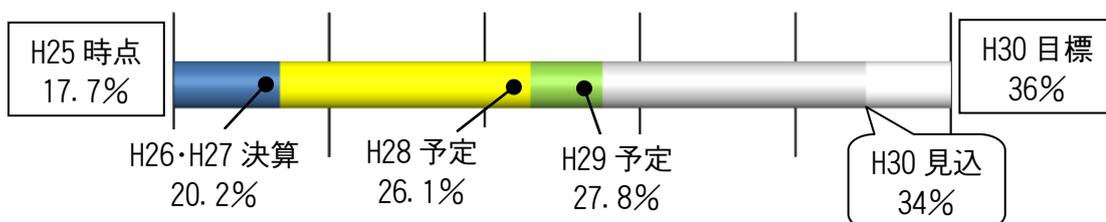
修正：新たな課題に対応するため、取組内容を修正する構成事業（2件）

施策の方向性	主要事業	構成事業
1 より安全で良質な水づくり	(1)水質監視体制の整備	① 水質検査機器等整備事業 ② 水質管理センター（仮称）の設置
	(2)残留塩素濃度の低減化・平準化	① 残留塩素濃度の低減化・平準化事業
	(3)鉛製給水管の解消	① 鉛管解消事業
	(4)貯水槽水道の適正管理の推進	① 貯水槽水道適正管理推進事業
2 災害や事故に備えた強靱な水道づくり	(1)浄水場や配水池等の耐震化	① 基幹浄水場耐震化事業 ② 一次配水池等耐震化事業
	(2)管路の耐震化	① 重要給水施設配水管耐震化事業 ② 基幹管路耐震化事業 ③ 大口径老朽管リフレッシュ事業【再掲】 ④ 老朽配水管リフレッシュ事業【再掲】
	(3)配水運用及びデータ通信回線設備の更新	① 配水運用システム更新事業
	(4)危機管理体制の強化	① 非常用発電設備整備事業 ② 応急給水体制整備促進事業 ③ ポンプ所等のセキュリティの強化 ④ 火山災害への対策
3 お客さまから信頼される事業運営	(1)お客さまサービスの向上	① 上下水道料金管理システム改善事業等
	(2)情報提供の拡大や広報の強化	① 広報・広聴事業
	(3)新たな会計基準への対応と経営の明確化	① 新たな会計基準への対応と経営の明確化
	(4)環境に配慮した取組	① 省エネルギー化推進事業
4 安定した水の供給体制の確保	(1)老朽管の更新	① 老朽配水管リフレッシュ事業
	(2)大口径老朽管の更新	① 大口径老朽管リフレッシュ事業
	(3)老朽設備の更新	① 老朽設備更新事業 ② 寒川浄水場排水処理施設運営事業 ③ 谷ヶ原浄水場排水処理施設更新事業 ④ 原水・浄水設備維持運営事業
	(4)配水池等の統廃合	① 配水池等統廃合事業
	(5)漏水の防止対策	① 老朽給水管解消事業 ② 送配水管弁栓類等点検調査事業 ③ 基幹管路等漏水対策事業
	(6)配水管網の再構築	① 配水管網再構築事業
5 健全経営の堅持と経営基盤の強化	(1)広域・連携の推進と民間活力の活用	① 効率的な事業運営の徹底
	(2)財務体質の強化	① 借入金残高の減少
	(3)収入の確保	① 収入の確保
	(4)水道料金体系のあり方の検討	① 水道料金体系のあり方の検討
	(5)ICTの推進	① ICTの推進
	(6)人材育成と組織力の強化	① 人材育成と技術の継承
6 地域社会や国際社会への貢献	(1)かながわ方式による水ビジネスの推進	① 箱根地区水道事業包括委託事業
	(2)海外への技術支援	① 海外への技術支援
	(3)地域との連携の強化	① 地域との連携の強化

【主な事業における今後の見込み】

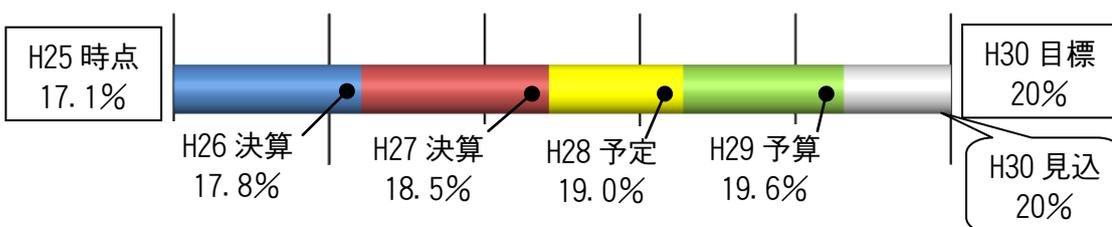
○ 一次配水池等耐震化事業

配水池の耐震工事の中断により、平成 30 年度の目標達成はできないが、1 年遅れで、31 年度には達成できる見込みである。



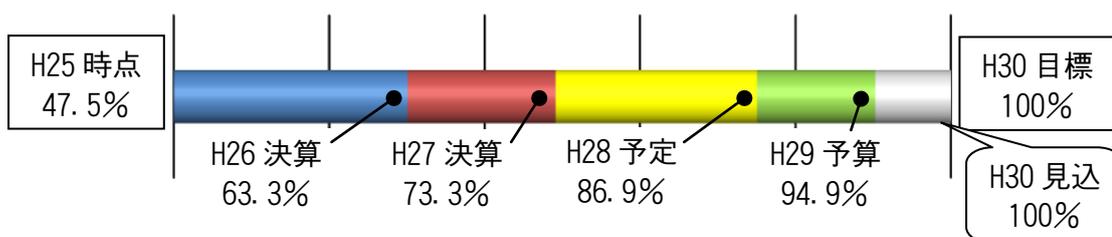
○ 管路の耐震化

耐震管による水道管の更新を計画的に実施しており、平成 30 年度に目標を達成できる見込みである。



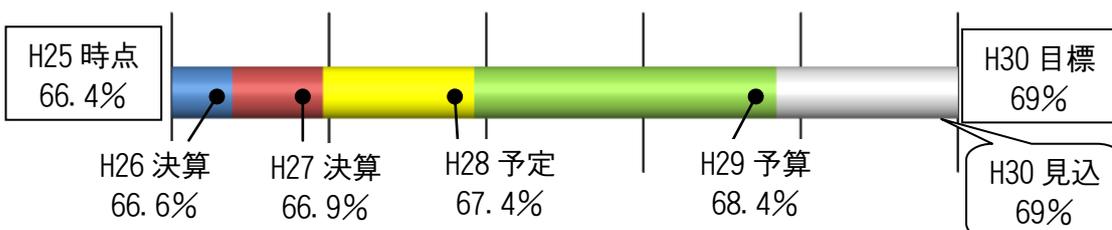
○ 重要給水施設配水管耐震化事業

県指定の災害拠点病院 9 箇所につながる管路の耐震化を優先的に実施しており、平成 30 年度に耐震化が完了する見込みである。



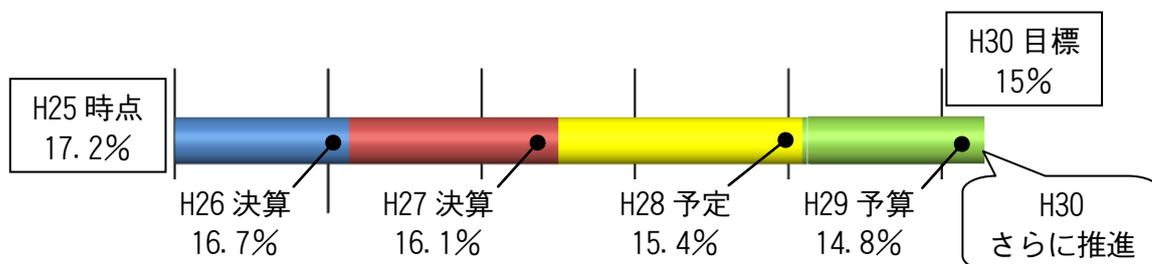
○ 基幹管路耐震化事業

大口径管のため、関係者との調整や工程管理に留意しながら、着実に工事を行っており、平成 30 年度に目標を達成できる見込である。



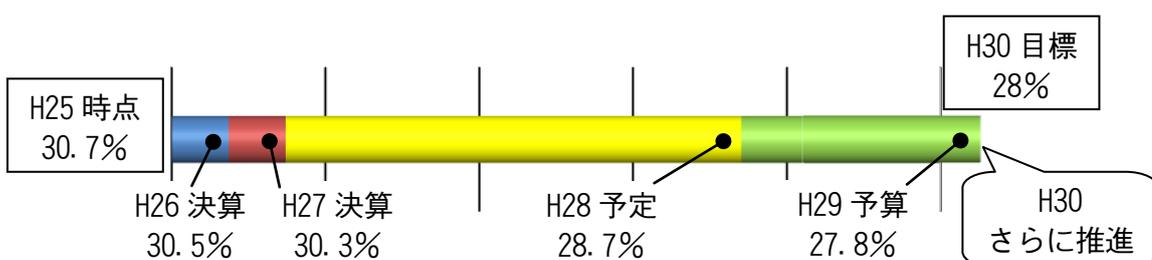
○ 老朽配水管リフレッシュ事業

配水池の耐震工事の財源を活用し、老朽管のさらなる更新に取り組んだ結果、平成 29 年度に目標を達成する見込みであり、30 年度においても、引き続き、更新を推進していく。



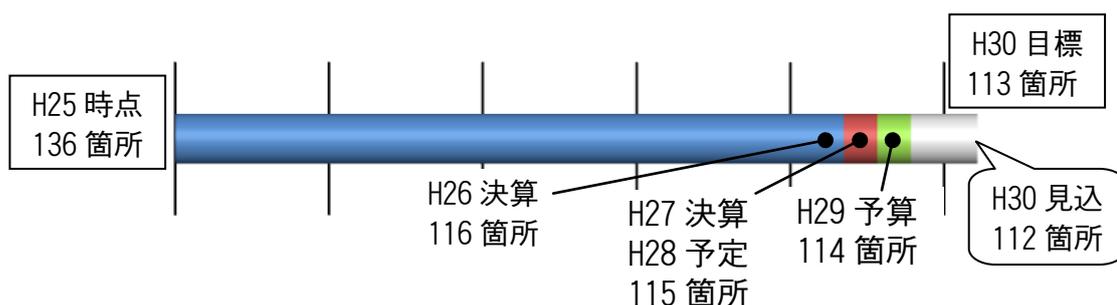
○ 大口径老朽管リフレッシュ事業

配水池の耐震工事の財源を活用し、大口径の老朽管についても更新を推進し、平成 29 年度に目標を達成する見込みであり、30 年度においても、引き続き、更新を進めていく。



○ 配水池等統廃合事業

新たに廃止可能な配水池について検討した結果、計画外で1箇所の配水池を廃止したため、平成 30 年度において、目標以上に廃止できる見込みである。



3 次期計画に向けた課題

今回の点検を通じて認識した経営環境の変化に伴う課題などについて、次期計画の策定に向けて検討を進めていく。

(1) 経営全般について

県の人口推計では、本県の人口は、平成 30 年度にピークを迎えるとしており、給水人口が減少に転じ、水道使用量の減少傾向がさらに進展することが考えられる。

そのため、今後の事業運営にあたっては、減少傾向に歯止めをかけて収入を確保するための「水道利用の促進策」や、水需要の減少に応じた水道施設のダウンサイジングと効率的な水道システムへの再構築につながる「水道施設の共通化・広域化」に取り組むことが必要である。

また、引き続き、工事設計の合理化や業務の委託化、借入金の減少などのさらなる経営改善にも取り組むとともに、水道料金体系のあり方についても検討を進めていく。

(2) 主要事業について

① 重要給水施設への供給管路の耐震化促進

【経営環境の変化】

- ・平成 28 年 3 月に「水道事業ガイドライン」が改正され、重要給水施設への供給管路の耐震化率が新たな業務指標に設定された。
- ・平成 28 年 4 月に発生した「熊本地震」では、避難所や医療施設での断水状況が報道され、重要給水施設に対する地震への対応が大きな課題としてクローズアップされた。

【今後の対応】

- ・現行の経営計画では、30 年度までに、県の指定する災害拠点病院 9 箇所への供給管路の耐震化を完了することとしており、次の耐震化施設の選定や取組内容を検討し、重要給水施設への供給管路の耐震化を進める。

② 浄水場の浸水対策について

【経営環境の変化】

- ・平成 27 年 9 月の関東・東北豪雨により、茨城県では、浄水場で甚大な浸水被害が発生し、社会的影響が多分に及んだ。
- ・現在、県において、相模川の浸水被害想定が見直されている。

【今後の対応】

- ・県の浸水被害想定結果を踏まえ、将来の浄水場のあり方を考慮しながら、浄水場やポンプ所における、費用対効果を含めた最適な浸水対策を検討し、

必要な対策を計画的に実施していく。

・浄水場が停止した場合の配水系統切替を想定した訓練を実施するとともに、バックアップルートの確保についても検討していく。

③ 情報システムの見直しについて

【経営環境の変化】

・現在の上下水道料金管理システムは、稼動後 10 年以上が経過し、国レベルの情報セキュリティの抜本的強化や情報技術の進化、活用ニーズに柔軟に対応できないことが懸念される

【今後の対応】

・他事業者のシステム調査も行いながら、システムの開発について検討を進めるとともに、新たなお客さまサービスの提供ができるかも考えていく。

④ 水道施設の共通化・広域化について

【経営環境の変化】

・近隣水道事業者との広域連携の一環として、より効率的・機能的な水道システムを目指し、浄水場の統廃合を伴う水道システムの再構築について取り組んでいる。

【今後の対応】

・30 年程度の将来を見据え、安定供給を確保しながら、広域連携の方向性を検討しつつ、老朽施設のダウンサイジング・更新を進めていく。

・寒川第2浄水場については、廃止に向けた課題等を整理しながら、具体的な実施計画の検討を進めていく。

・存続する谷ヶ原浄水場については、浄水システムを含めた将来のあり方を検討していく。

