



資料 2

長期構想骨子案のイメージ

令和 4 年11月22日開催

第 4 回 神奈川県営水道事業審議会資料

長期構想とは

前提：厚生労働省は「新水道ビジョン」※次スライド参照の中で、水道事業者に「水道事業ビジョン」の策定を求めている

【水道事業ビジョン】・・・水道事業者・水道用水供給事業者

- 地域の中核的な水道事業者と中小規模水道事業者は、それぞれの理想像に向けての方策のプロセスが異なると考えられる。
- 水道用水供給事業は、水道事業と異なり、受水水道事業者との給水実態に適合した事業規模の設定や効率的な施設運用の検討が必要になる。
- 水道事業者等のそれぞれの役割に応じたビジョンを作成。

厚生労働省では、「水道ビジョン」を平成16年に策定（平成20年改訂）し、「地域水道ビジョンの作成について」（平成17年10月17日付け健水発第1017001号厚生労働省健康局水道課長通知）により、水道事業者及び水道用水供給事業者（以下「水道事業者等」という。）による「地域水道ビジョン」の作成を奨励してきたところです。

また、平成25年3月には、人口減少社会の到来や東日本大震災の経験など、水道を取り巻く環境の大きな変化に対応するため、これまでの「水道ビジョン」を全面的に見直し、50年、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「新水道ビジョン」を策定しました。「新水道ビジョン」では、水道事業者等が自らの水道事業ビジョンを作成し、その内容の実現に向けた取り組みを積極的に推進することが必要であるとしています。

ついては、「新水道ビジョン」を踏まえ、これまで水道事業者等による作成を推奨してきた「地域水道ビジョン」を「水道事業ビジョン」に改めます。未だ自らのビジョンを作成していない水道事業者等においては、早急に「水道事業ビジョン」を作成することにより、また、既に作成済みの水道事業者等においては、現状との乖離がある場合や「新水道ビジョン」を踏まえて見直しが必要な場合等必要に応じて自らのビジョンを改定することにより、「新水道ビジョン」に基づいた各種施策のより一層の推進を図るようお願いします。

↑厚生労働省HPより（<https://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/kenkou/suido/newvision/dl/newvision-sankou.pdf>）

←平成26年3月19日 健水発0319第4号
厚生労働省健康局水道課長通知
「水道事業ビジョンの作成について」

県営水道版
水道事業ビジョン
として
「長期構想」
の策定を検討中

長期構想とは

厚生労働省

「新水道ビジョン」

新水道ビジョン策定までの経緯

H16 今後の水道に関する重点的な政策課題とその課題に対処するための具体的な施策、方策、工程等を包括的に明示（水道ビジョン）

H20 「水道ビジョン」の時点改訂

H25 人口減少や東日本大震災といった大きな変化を踏まえ、**水道の理想像を明示**し、それを具現化するために**当面取り組むべき事項、方策を提示**（新水道ビジョン）



「新水道ビジョン」における「理想の水道像」の実現方策

第7章 重点的な実現方策

水道関係者によって「挑戦」「連携」をもって取り組むべき方策

(3つの種別に分類し、15項目に区分)

1 関係者の内部方策

- (1) 水道施設のレベルアップ(強/(持))※
- (2) 資産管理の活用(持)
- (3) 人材育成・組織力強化(強/(持))
- (4) 危機管理対策(強/安)
- (5) 環境対策(持)

3 新たな発想で取り組むべき方策

- (1) 料金制度の最適化(持)
- (2) 小規模水道(簡易水道事業・飲料水供給施設)対策(安/(持))
- (3) 小規模自家用水道等対策(安/(持))
- (4) 多様な手法による水供給(持/(強))



2 関係者間の連携方策

- (1) 住民との連携(コミュニケーション)の促進(持/安/強)
- (2) 発展的広域化(持/強)
- (3) 官民連携の推進(持)
- (4) 技術開発、調査・研究の拡充(安/持)
- (5) 国際展開(持)
- (6) 水源環境の保全(持)

※目指すべき方向性のうち、どれに最も合致するかを示す。()書きは、やや合致するものを示す。
「安」は安全、「強」は強靱、「持」は持続をそれぞれ示す。

長期構想とは

「新水道ビジョン」における「水道事業者」の役割

第8章 関係者の役割分担

【新水道ビジョン】・・・厚生労働省

- ・ 関係者が共有する基本理念【信頼を未来につなぐ日本の水道】を提示。
- ・ 最終的には50年から100年後を見据えた水道の理想像が具現化。
- ・ 取り組みの目指すべき方向性を提示。
- ・ 重点的な実現方策を定め、役割分担を明示。

「地域水道ビジョン作成の手引き」は、適切な時期に見直す方向。

【都道府県水道ビジョン】・・・都道府県

- ・ 個々の水道事業者では乗り越えられない課題解決の先導役となる役割が求められる。
- ・ 水道事業の財政問題、技術基盤、人材確保など諸問題への対応。
- ・ 流域単位で、水源保全、水質監視、濁水対策など諸問題への対応。

リーダシップ

広域的な事業間調整
(水道事業の広域化)

流域単位の連携推進
(流域の水源保全)

【水道事業ビジョン】・・・水道事業者・水道用水供給事業者

- ・ 地域の中核的な水道事業者と中小規模水道事業者は、それぞれの理想像に向けての方策のプロセスが異なると考えられる。
- ・ 水道用水供給事業は、水道事業と異なり、受水水道事業者との給水実態に適合した事業規模の設定や効率的な施設運用の検討が必要になる。
- ・ 水道事業者等のそれぞれの役割に応じたビジョンを作成。

「水道事業ビジョン」に求められる内容

5. 基本的な記載事項

水道事業ビジョンの作成にあたっては、新水道ビジョンで示す50年、100年先の水道の理想像を踏まえたうえで、「持続」「安全」「強靱」の観点からの課題抽出や推進方策を具体的に示すとともに、その取り組みの推進を図るための体制を確保することが望ましい。地域の実情に応じ、課題や方策の重点化が異なることも想定されるので、水道事業ビジョンに掲げる課題や方策は弾力的に整理されるべきである。

本手引きにおいて例示した事項等を参考に、当該水道事業者等の状況や取り巻く環境などに応じて記載内容を整理することとする。

水道事業ビジョンに記載すべき基本的な事項として想定される内容は、以下のとおりである。

- ① 水道事業の現状評価・課題
- ② 将来の事業環境
- ③ 地域の水道の理想像と目標設定
- ④ 推進する実現方策
- ⑤ 検討の進め方とフォローアップ

(水道ビジョン作成の手引き
(<https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-10900000-Kenkoukyoku/260319-betten.pdf>) より)

長期構想とは

記載すべき基本的事項（想定）は下表のとおり対応

記載すべき基本的事項として想定される内容		県営水道長期構想 （骨子案）の該当箇所
項目	内容	
水道事業の現状評価・課題	<u>地域行政の実情や水道事業の沿革</u> といった基本事項、 <u>定量的分析を加えつつの現状評価、現状における課題の明確な表現</u>	長期構想第IV章「 <u>県営水道の現状と課題</u> 」
将来の事業環境	<u>外部環境（人口減少、施設の効率性低下、水源の汚染、利水の安全性低下）、内部環境（施設の老朽化、資金の確保、職員数の減少）</u>	長期構想第III章「 <u>将来の事業環境</u> 」
地域の水道の理想像と目標設定	新水道ビジョンの「 <u>持続</u> 」「 <u>安全</u> 」「 <u>強靱</u> 」の観点に留意した理想像と、具現化するために地域の実情を踏まえた <u>施策に関する目標の設定</u>	長期構想第V章「 <u>県営水道として目指す姿</u> 」
推進する実現方策	<u>具体的な各種方策</u>	長期構想第V章「 <u>県営水道として目指す姿</u> 」
検討の進め方とフォローアップ	検討会等の設置及びパブコメ活用による <u>意見の聴取・反映、定期的な評価と必要に応じた改定</u>	長期構想資料編

長期構想の構成イメージ

第Ⅰ章：長期構想策定の目的と位置付け

第Ⅱ章：長期構想における基本的な考え方

第Ⅲ章：将来の事業環境

第Ⅳ章：県営水道の現状と課題

第Ⅴ章：県営水道として目指す姿

資料編：県営水道の施設概要、用語集

第Ⅰ章の構成イメージ

第Ⅰ章：長期構想策定の目的と位置付け

1. 長期構想策定の目的
2. 長期構想の位置付け

第Ⅱ章：長期構想における基本的な考え方

第Ⅲ章：将来の事業環境

第Ⅳ章：県営水道の現状と課題

第Ⅴ章：県営水道として目指す姿

資料編：県営水道の施設概要、用語集

長期構想骨子案イメージ

第1章の記載内容イメージ

論点

目的、位置付けは県民目線で分かりやすいか？

1. 長期構想策定の目的

例) 今後も持続可能な事業運営を進めていくため、30年後の事業環境を見据えた将来像と、その実現に向けた取組みの方向性を分かりやすく描き、お客さまや事業に関わる皆さまと共有するため。

2. 長期構想の位置付け

例) 厚生労働省が示す水道事業ビジョンとして、県営水道が計画的に事業運営を行っていくための基本的で長期的な構想とする。

なお、短期的な個別の事業内容は「経営計画」として、より詳細に示す。



第II章の構成イメージ

第I章：長期構想策定の目的と位置付け

第II章：長期構想における基本的な考え方

1. 事業運営の考え方

2. 事業運営の柱

安全で良質な水道
災害・事故にも強い水道
経営基盤の確立された水道

将来にわたり適切に管理された水道
環境にやさしい水道
高い信頼を得られる水道

第III章：将来の事業環境

第IV章：県営水道の現状と課題

第V章：県営水道として目指す姿

資料編：県営水道の施設概要、用語集

長期構想骨子案イメージ

第II章の記載内容イメージ

論点

基本的な考え方はどうか？
柱の新規2項目はどうか？

1. 事業運営の考え方

【仮】 県民のいのちと産業を支えるライフラインである水を、将来にわたり「持続」的に供給し、「安心」のサービスを提供する。併せて、新たな課題に柔軟に対応することにより、地域社会や国際社会に「貢献」し、より一層、県民から信頼される県営水道を目指す。

2. 事業運営の柱

安全で良質な水道

将来にわたり適切に管理された水道

災害・事故にも強い水道

環境にやさしい水道

経営基盤の確立された水道 【新】

高い信頼を得られる水道 【新】

第Ⅲ章の構成イメージ

第Ⅰ章：長期構想策定の目的と位置付け

第Ⅱ章：長期構想における基本的な考え方

第Ⅲ章：将来の事業環境

(1) 人口及び水需要の動向

(2) 水道施設の老朽化

(3) 大規模地震の発生

(4) 自然災害の激甚化

(5) 気候変動

第Ⅳ章：県営水道の現状と課題

第Ⅴ章：県営水道として目指す姿

資料編：県営水道の施設概要、用語集

第Ⅳ章の構成イメージ

第Ⅰ章：長期構想策定の目的と位置付け

第Ⅱ章：長期構想における基本的な考え方

第Ⅲ章：将来の事業環境

論点

その他に考えるべき
課題はあるか？

第Ⅳ章：県営水道の現状と課題

- | | |
|-------------------|---------------------------------|
| (1) 人口・水需要の減少 | (6) 水道法改正（基盤強化等） |
| (2) 老朽化による大量の更新需要 | (7) 5事業者で取組む方向性 |
| (3) 耐震化の推進 | (8) 職員の減少・技術継承 |
| (4) 自然災害の激甚化 | (9) 改正地球温暖化対策推進
（カーボンニュートラル） |
| (5) 水質への要求水準 | |

第Ⅴ章：県営水道として目指す姿

資料編：県営水道の施設概要、用語集

長期構想骨子案イメージ

第V章の構成イメージ

赤色部：第3回審議会資料からの変更・追加箇所

第I章：長期構想策定の目的

第II章：長期構想における基本方針

第III章：将来の事業環境

第IV章：県営水道の現状と課題

第V章：県営水道として
目指す姿

資料編：県営水道の施設概要

- (1) 安全で良質な水道が、どこでも常に供給されています
- (2) 気候変動等による水質変化に対して、的確な対応が実施できています
- (3) 水需要に合わせて施設規模が適正化され、効率的に利用されています
- (4) 施設が適切に維持管理され、計画的に更新されています
- (5) 多様な関係者との連携等により、**効率的な事業運営が行われています**
- (6) ストレスを感じることがなく生活が送れるよう、安定給水が継続されています
- (7) 大規模地震発生時においても、基幹施設の被害を最小限に抑える対策がなされています
- (8) 激甚化する様々な災害・事故に対し、被災した場合にも迅速に対応できる対策がされています
- (9) 持続可能な社会の実現のために、環境に配慮された施設が構築されています
- (10) ICTの活用やDXの推進といった業務の見直し・改善により、**安定的で効率的な事業運営や財務構造づくりが行われています**
- (11) 県営水道への理解と信頼をいただけるよう、**積極的な情報発信と適切な情報提供がされています**
- (12) お客様のニーズを踏まえた事業運営が行われています
- (13) 地域社会や国際社会への貢献により、水道事業に寄与しています

長期構想骨子案イメージ

第V章の記載内容イメージ

県営水道として目指す姿

目指す姿の考え方として、水道事業において大きな比重を占める「施設整備」をどう進めていくのか検討した。

<これまでの視点>

新たに敷設する水道管の**耐久年数を考慮して「管路更新率1%以上」※**を目標に更新 ※ 100年以上の耐久性が期待できるとされていることから、耐久年数内で更新が一巡する

<これからの視点>

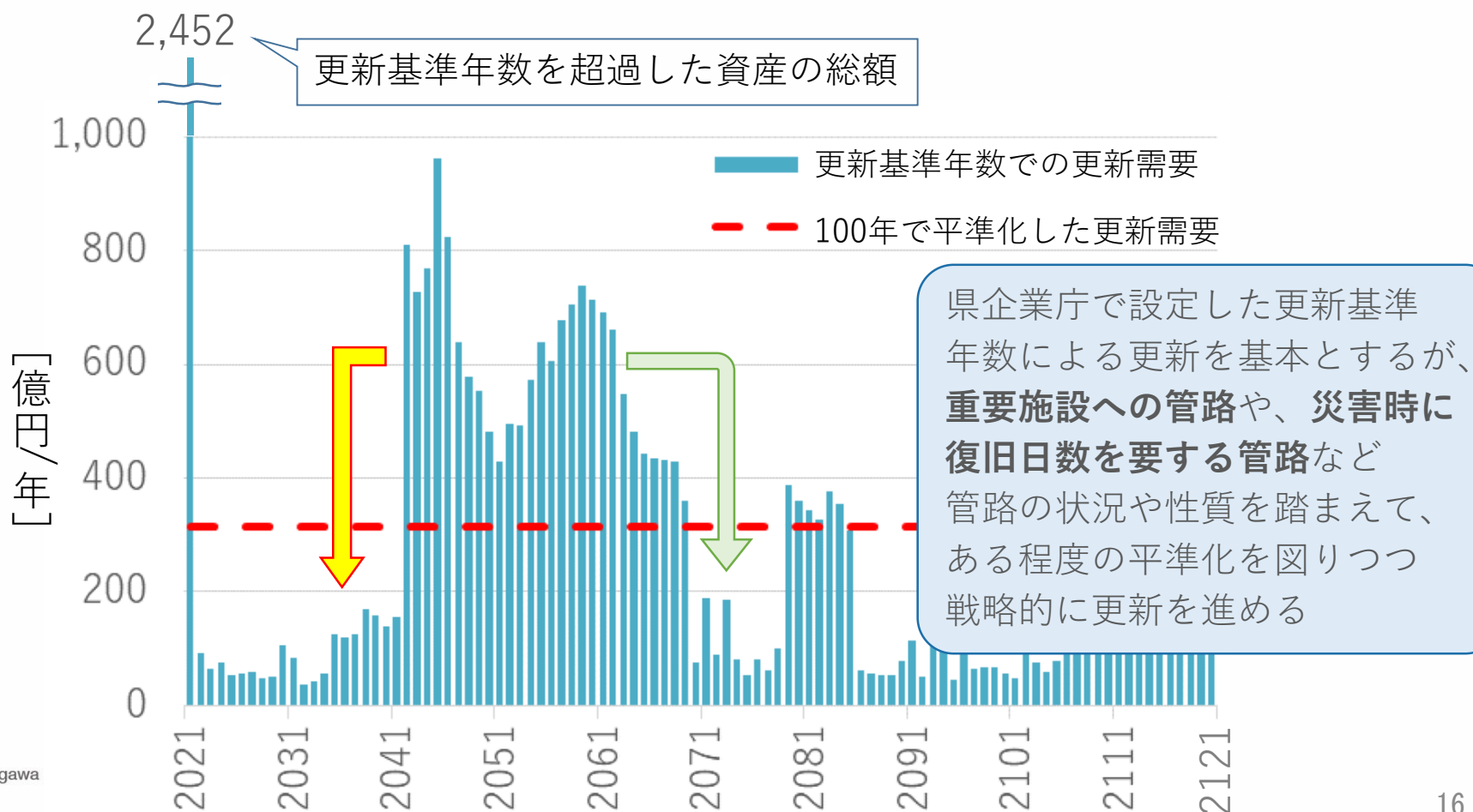
- 大地震時や漏水事故時の断水戸数をできるだけ少なく！
- 断水から復旧までの日数をできるだけ短く！
- どんな時でも生活のための水道供給を！

事故の影響が広範囲に及ぶ基幹管路を優先的に更新(耐震化)する
= より具体的な成果に着目して事業を進めていく

長期構想骨子案イメージ

第V章の記載内容イメージ

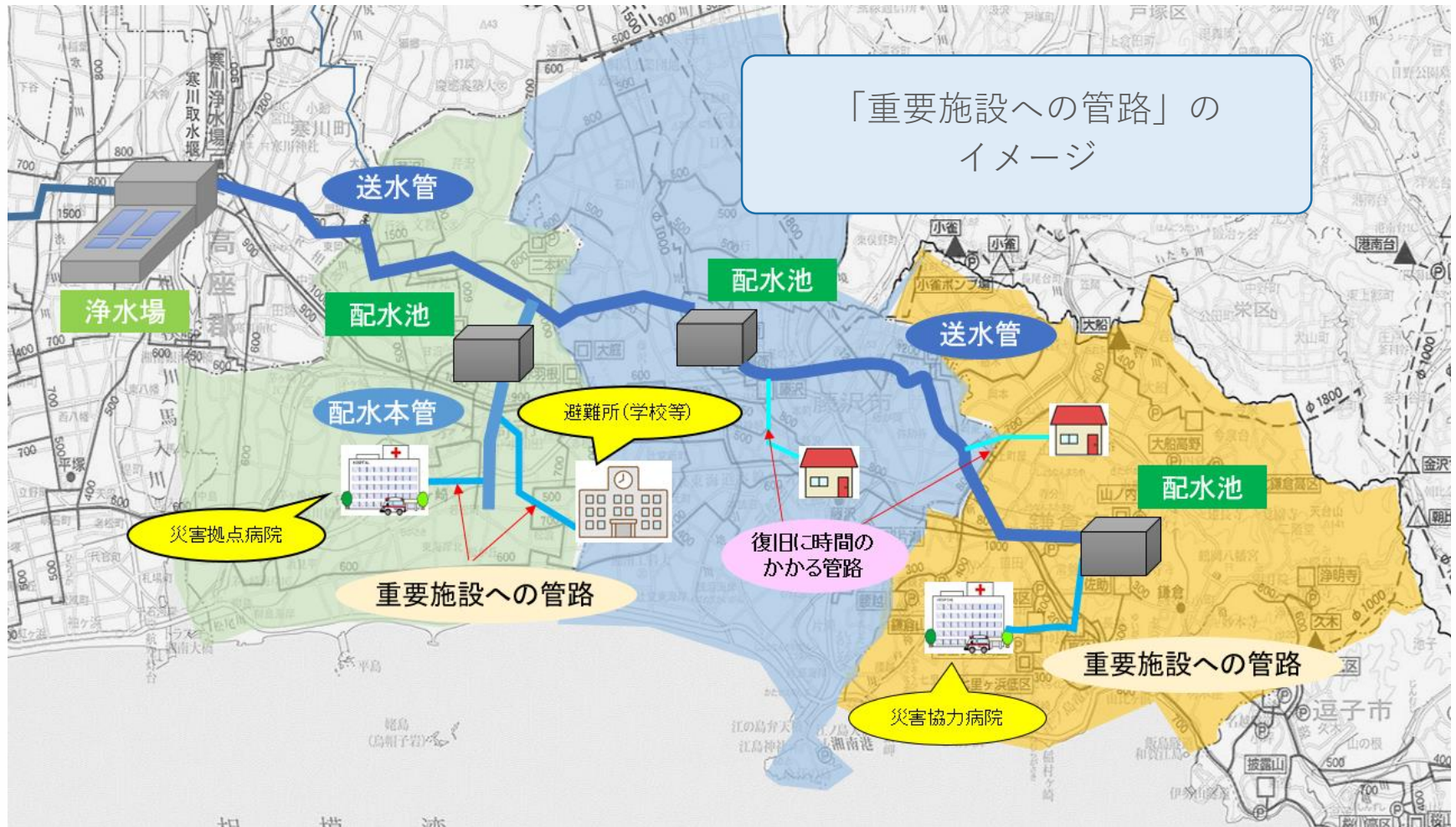
県営水道として目指す姿



長期構想骨子案イメージ

第V章の記載内容イメージ

県営水道として目指す姿



長期構想骨子案イメージ

第V章の記載内容イメージ

県営水道として目指す姿

戦略的に（基幹管路等を優先的に）更新した場合の効果

(※) 2053(R35)年度末時点

【現状（R2実績ペース）】

基幹管路
5.0km

(年平均)

配水支管 (年平均)

71km

基幹管路の30年後の姿

耐震適合率 **86%**, 残存老朽管 **49km**

[30年後の被害想定] 断水戸数(直後) : **64万戸** 延べ断水戸数 : **1,103万戸** 復旧日数 : **30日**

【基幹管路等を優先的に更新】

基幹管路
10.1km

(年平均)

配水支管 (年平均)

73km

基幹管路の30年後の姿

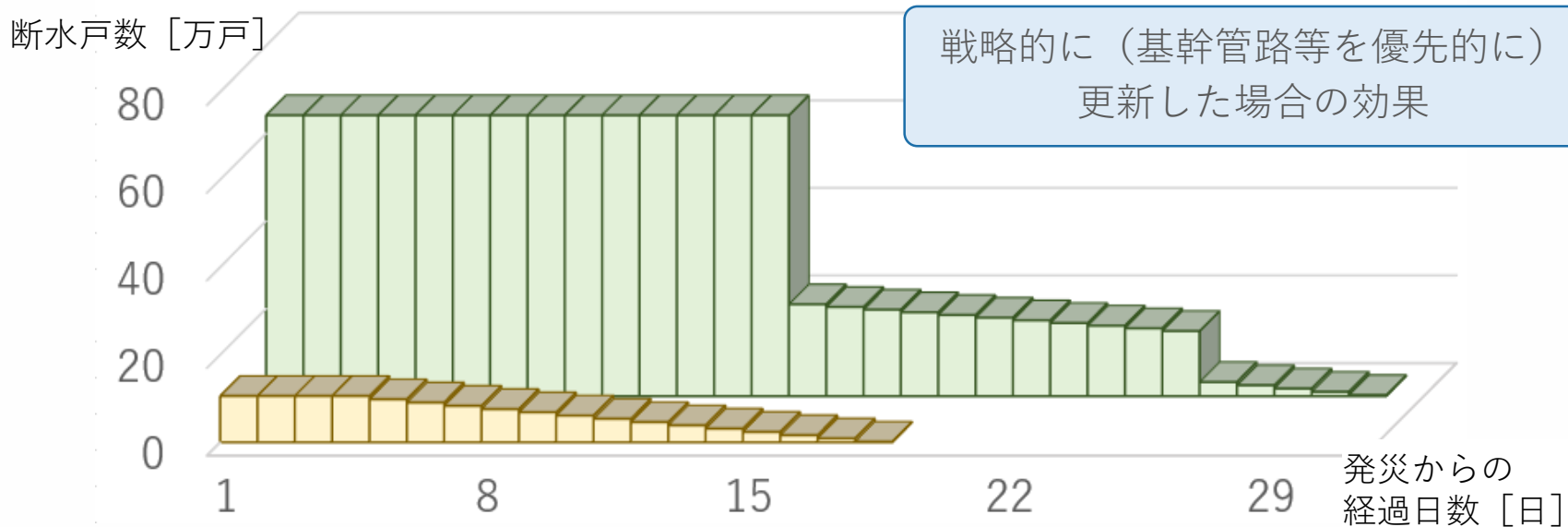
耐震適合率 **100%**, 残存老朽管 **ゼロ**

[30年後の被害想定] 断水戸数(直後) : **11万戸** 延べ断水戸数 : **112万戸** 復旧日数 : **18日**

長期構想骨子案イメージ

第V章の記載内容イメージ

県営水道として目指す姿



		総更新延長 (km/年)	基幹管路耐震適合率	全管路耐震管率	施設整備の効果		
					発災直後断水戸数 (戸)	延べ断水戸数 (戸)	復旧日数 (日)
30 年 後	R2ペース	76	86%	48%	64万	1,103万	30
	基幹管路の重点整備	83	100%	51%	11万	112万	18

長期構想骨子案イメージ

第V章の記載内容イメージ

県営水道として目指す姿

安全で良質な水道

将来にわたり適切に管理された水道

災害・事故にも強い水道

環境にやさしい水道

経営基盤の確立された水道 (10)

高い信頼を得られる水道 (11)~(13)

論点

新規4項目 ((10)~(13)) は
どうか？

- (1) 安全で良質な水道が、どこでも常に供給されています
- (2) 気候変動等による水質変化に対して、的確な対応が実施できています
- (3) 水需要に合わせて施設規模が適正化され、効率的に利用されています
- (4) 施設が適切に維持管理され、計画的に更新されています
- (5) 多様な関係者との連携等により、効率的な事業運営が行われています
- (6) ストレスを感じることがなく生活が送れるよう、安定給水が継続されています
- (7) 大規模地震発生時においても、基幹施設の被害を最小限に抑える対策がなされています
- (8) 激甚化する様々な災害・事故に対し、被災した場合にも迅速に対応できる対策がされています
- (9) 持続可能な社会の実現のために、環境に配慮された施設が構築されています
- (10) ICTの活用やDXの推進といった業務の見直し・改善により、安定的で効率的な事業運営や財務構造づくりが行われています
- (11) 県営水道への理解と信頼をいただけるよう、積極的な情報発信と適切な情報提供がされています
- (12) お客様のニーズを踏まえた事業運営が行われています
- (13) 地域社会や国際社会への貢献により、水道事業に寄与しています

(参考) 横浜水道長期ビジョン (第5章 取組の方向性)

1 安全で良質な水

水源保全や厳しい水質管理など安全な水を造る取組を進めるほか、お客さまの給水装置等を管理の行き届いた衛生的な状態にするサポートなどに取り組みます。

また、老朽化した西谷浄水場は、原水水質に適した浄水処理方法を導入して再整備を進め、今後も「安全で良質な水」をお客さまに確実にお届けします。

2 災害に強い水道

家庭や地域における自助・共助の取組や他都市との応援体制の強化などを進めます。

また、大規模地震などの自然災害に備えて、浄水場や配水池などの基幹施設や管路の耐震化などを着実に進めます。

このように、ハード・ソフト両面で、被害の最小化と復旧の迅速化に向けて取り組みます。

3 環境にやさしい水道

これまでに培ってきた技術力と経験の蓄積を生かして、より一層の再生可能エネルギーの活用や、電力に依存しない自然流下系施設の優先利用のため下流の取水地点を上流に移転する検討を進めるなど、環境・エネルギー対策に取り組みます。

また、道志村、市民ボランティア、企業などと連携して、様々な手法で道志水源林の保全に取り組みます。

4 充実した情報とサービス

ICTを活用して、お客さまが知りたい情報や利便性の高いサービスの提供に取り組みとともに、地域の住民・団体の皆さまなどと連携を深めて、お客さまと直接接するコミュニケーションの充実を目指します。

また、これらの取組を通じてお客さまの御意見を受け止めるなど双方向のコミュニケーションを進めて、水道事業に対する信頼の向上を図ります。

5 国内外における社会貢献

地方公営企業として、地域特性に応じたニーズに的確に対応し、地域の課題解決に貢献するとともに、市内経済の発展に寄与します。

また、横浜ウォーター株式会社と連携して、国内の水道事業者や被災地、さらには海外の水道事業に対して、技術・人材育成面で支援・協力を進めるほか、市内企業のビジネスチャンスの創出に取り組みます。

6 持続可能な経営基盤

徹底的な経費削減と収入の確保により財源の確保に努めるとともに、技術の継承と人材の育成を進め、経営基盤の強化を図ります。

また、県内の水道事業者と連携し、水需要に合わせて施設規模の適正化を図るほか、アセットマネジメント手法により、着実な施設整備と健全な財政基盤の両立を目指し、元気で活力ある水道を次世代に継承します。

(参考) 第3回審議会での主な意見

凡例

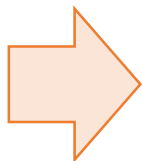
長期構想に反映: 

重要な配水支管についてはきちんと手当をしていくとか、いざという時の給水拠点はしっかり整備してあるとか、そういうことに少し触れておくだけでも、この案でいいのか判断をする際に、判断材料が増えると思いました。



目指す姿(7)「大規模地震発生時においても、基幹施設の被害を最小限に抑える対策がなされています」の取組みとして、重要給水施設管路の耐震化について記載予定。

水道でCO2を削減しようという話になると、ポンプで水を揚げなければいけない箇所を減らすといったことしかないのではないかと思う。あるいは全体の送水の距離を短縮するようなルートを考えるとか、そのような話になると思うが、配水池の見直しや、それに伴う水の供給ルートの見直しに言及する際には、このCO2の削減も強く意識していることが伝わる表現にした方がいいと思った。



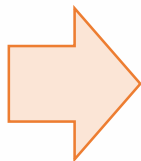
目指す姿(9)「持続可能な社会の実現のために、環境に配慮された施設が構築されています」の取組みとして、省エネ型設備の導入によるCO2削減について記載予定。

(参考) 第3回審議会での主な意見

凡例

長期構想に反映: 

自宅が断水しないようにするのはベストだけど、それができなくてもベターな状態でこういう風にしますと表現した方が、使う側からすると分かりやすいのではないかと思いました。



目指す姿（7）の取組みとして、重要給水施設管路の耐震化について記載予定。

基幹管路の更新を優先することは理解できたが、復旧困難箇所のほか重要給水施設などリスクの高いところから重点的に施設整備を進めていくことに言及すべきである。



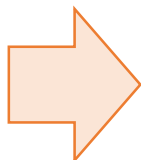
目指す姿（7）の取組みとして、重要給水施設管路の耐震化について記載予定。

(参考) 第3回審議会での主な意見

凡例

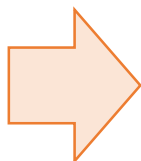
長期構想に反映: 

一般の人が読んで理解できるような、そもそもまず読みたいなと思える内容で説明をしていかないといけないのではないかと思う。



平易な表現や専門用語の解説など、分かりやすい内容となるよう留意したうえで、目を通しやすいよう簡潔な記載を予定。

管路更新の戦略的な展開や施設のダウンサイジングということに対して、心強い手段だと思った。水道利用者に対して分かりやすく広報していただきたい。



ダウンサイジングだけでなく、長期構想自体について複数の手法・媒体を用いた広報を予定。