

第3回 さいたま市水道事業審議会

次 第

日時：令和2年3月11日（水）午前10時～
会場：さいたま市水道庁舎 第1会議室

- 1 開 会
- 2 報 告
- 3 議 事
 - ・さいたま市水道事業長期構想の策定について
 - (1) 投資・財政運営の基本的な考え方
 - (2) 長期構想のフォローアップ
- 4 閉 会

〈配 付 資 料 一 覧〉

- ・次第
- ・席次
- ・資料（事前送付済）
 - 資料1 第2回さいたま市水道事業審議会での意見及び対応
 - 資料2 さいたま市水道事業長期構想の策定について

第3回 さいたま市水道事業審議会 席次

日時：令和2年3月11日（水）午前10時～

場所：さいたま市水道庁舎 第1会議室

石井 晴夫
会 長

(欠席)

江原 悦子
副会長
安藤 茂
委員
市村 敬正
委員
中島 俊明
委員

廣田 美子
委員
藤枝 陽子
委員
酒井 秀和
委員
田中 輝子
委員

(欠席)

司会

【水道局 職員】

【水道局 職員】

【委託業者】

○御質問への回答

具体的な箇所	意見	回答
(5-1)【安全】安全な水道水の供給	・“貯水槽水道管理啓発事業”で“市内の貯水槽設置者に対し管理啓発文書を送付し”とありますが、これはマンションなのか、だいたい何件くらいあるのかを教えてください。	啓發文書発送対象は、市内に設置されている貯水槽すべてであり、マンションや商業施設などの大規模なものから、古い一戸建てに設置されている小規模なものまで含まれています。その貯水槽の設置数は、約1万2千件です。その設置者に、2年に一度のサイクルで啓發文書を送付しており、前年度及び当年度に訪問点検を実施した方、訪問点検案内時に書類を同封した方などを除きまして、平成30年度は、3,107件送付しました。
その他	・水道施設は行政の財産という認識でよいのですか。誰が、どんなお金で施設を作って、今はだれの所有になるのか、市民に知らせて欲しいです。	行政が設置した水道施設は、お客様から支払っていただいた水道料金で作ったもので、行政の資産と言えます。ただし、配水管の分岐から水道メーターを除き宅地内の給水管についてはお客様の所有です。(参照:資料1 P4)
その他	・浄水場の見学をしたことがないため、子供たちの社会科見学等と一緒にいる等、委員としての視点で行ってみたいです。	さいたま市の水道局では浄・配水場や防災倉庫などを見学する「水道施設見学会」を毎年6月ごろ開催しておりますので、委員の方にお声がけをさせていただきます。

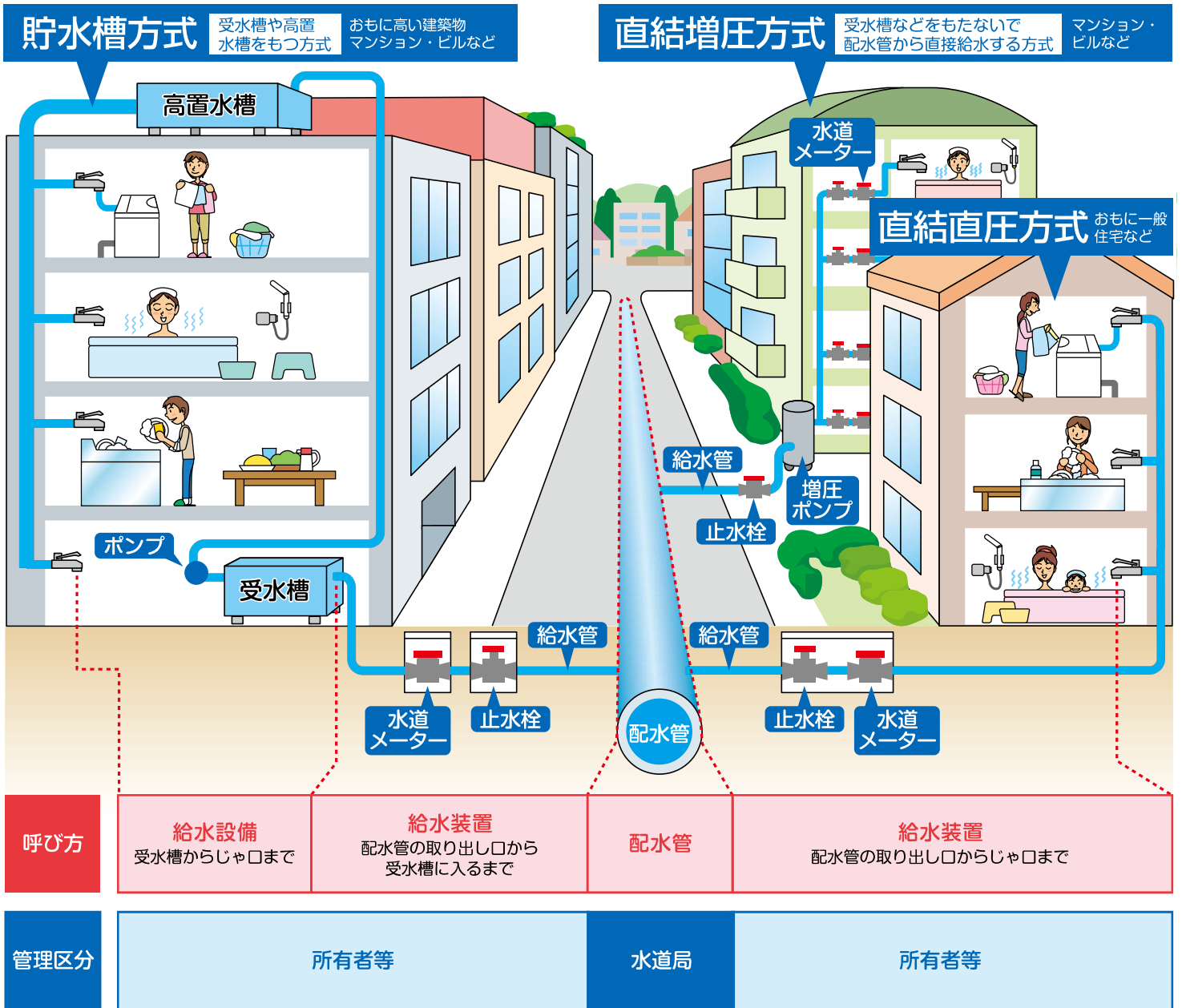
○御意見への対応

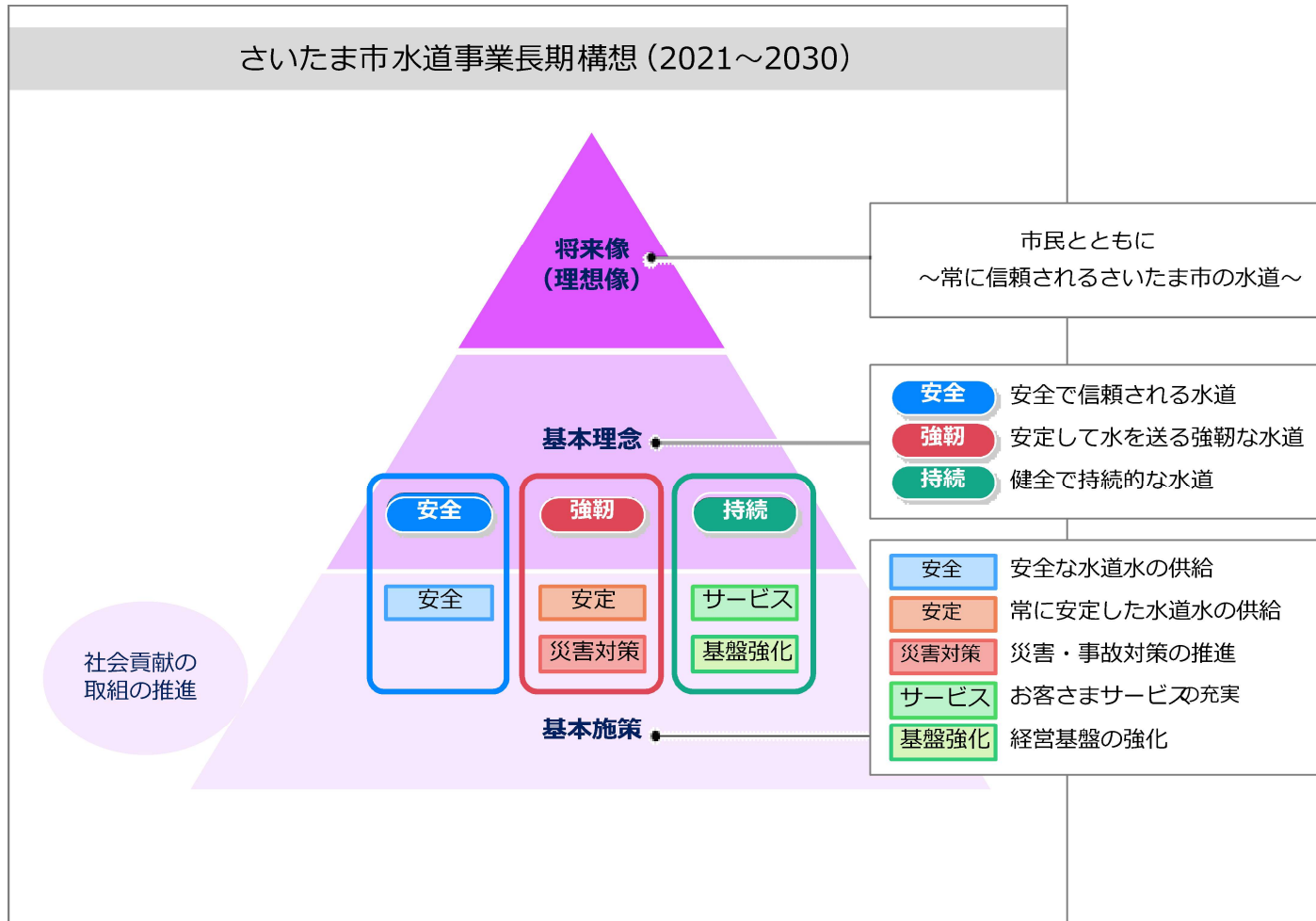
具体的な箇所	意見	対応
4 将来像	・将来像の日本語に違和感があります。“市民とともに『築く』”等に変えたほうが良いと思いました。	ご指摘を受け、文言は修正しませんが、「市民とともに」が主題、「常に信頼されるさいたま市の水道」が副題であることを強調し記載することで、日本語の違和感をなくしていきたいと思えます。
4 基本施策	・“経営・財政”を“健全経営”と“社会貢献の取組”と分けるとありましたが、第5章の“基盤強化と社会貢献”が別立になると、4ページの“社会貢献”の位置付けが不明確になると感じました。そのあたりを整備して検討いただければと思います。	社会貢献については、水道事業を主体とする基本施策とともに、将来像を実現するための補完的な施策として位置付けます。(参照:資料1 P5)
4 基本施策	・第5章“社会貢献”の全体の基本施策をどうするのかも加えて頂ければと思います。	
4 基本施策	・“お客様サービス”という言葉に違和感があります。市民以外でもサービスは受けるからでしょうか。	ご指摘の趣旨を踏まえ、防災訓練など地域との連携を示す場合は、「市民」とし、それ以外は、「お客さま」と使い分け、より明確に表現します。
4 基本施策	・“お客様サービス”という言い方に違和感を覚えました。	

具体的な箇所	意見	回答
5章 冒頭	・「基本姿勢」はどういう位置づけなのか教えてください。課題が出てきて、基本施策があって、理想像があって、基本姿勢はどこに入ってくるのかイメージが付きませんでした。	ここで記載した基本姿勢は、将来像、基本理念、基本施策を考える上での前提条件のような位置づけです。素案では、この考えを文章にて示していきます。
(5-1)【安全】安全な水道水の供給	・水安全計画のところ“他事業体との連携”という表現を入れるという報告がありましたが、やはり骨子の中にも入れたほうが良いと感じました。	ご指摘の趣旨を受け、骨子でも入れ込みます。
(5-2)【安定】常に安定した水道水の供給	・施策①事業1は、施策②に分類されるのではないのでしょうか。分け方を明確にした方が良いです。	ご指摘の趣旨を受け、施策については①と②が相互に関連しているので、統合することとします。
(5-3)【災害対策】災害・事故対策の推進	・危機管理対策についてですが、最近、和歌山市で“断水します”と3日前に突然言われたという話があったので、水道利用者の方への情報伝達のタイミングや手法、代替給水はどうするのか等、そういった部分にも触れて頂くと良いと感じました。	ご指摘の趣旨を踏まえ、非常時の情報提供につきまして、情報提供推進事業において追記し、内容を充実させます。
(5-3)【災害対策】災害・事故対策の推進	・“緊急時の給水に備えて、応急給水施設を整備します。”という表現になっていますが、今でも応急給水場所があり誤解を招くと思いますので、“充実させます”等の表現が良いかと思います。	ご指摘のとおり、修正します。
(5-3)【災害対策】災害・事故対策の推進	・4週間以内が市民にとって早期と言えるかどうか、4週間経たないと全体が断水しているというようなイメージに取られる可能性があると思いますので、例えば、完全復旧するのが4週間以内で、段階的に直していきます等の表現が良いと思います。	ご指摘の趣旨を踏まえ、事業内容につきまして表現を改めます。
(5-3)【災害対策】災害・事故対策の推進	・“4週間”というのは地域防災計画と整合を図られているのでしょうか。そうでないならば整合は図った方が良いと思います。	ご指摘の趣旨を踏まえ、地域防災計画と整合させた表現とします。
(5-3)【災害対策】災害・事故対策の推進	・災害対策については、サイバーセキュリティについても追加した方が良いと思います。	ご指摘の趣旨を踏まえ、事業の内容に盛り込みます。
(5-4)【サービス】お客さまサービスの充実	・ICTはどのように活用されるのでしょうか。ICTの利用拡大だけだと具体的な内容が分からないので、教えてください。	ご指摘の趣旨を踏まえ、事業内容につきましてより丁寧に示していきます。
(5-4)【サービス】お客さまサービスの充実	・“促進を図ります”という表現は他人事のように聞こえるので“推進を図ります”に表現を変えた方が良いと思います。	ご指摘のとおり、修正します。

具体的な箇所	意見	回答
(5-4)【サービス】お客さまサービスの充実	・「情報提供推進事業」について、非常時・緊急時にどのような対応をしてくれるのか、そのような考えを取り入れてほしいと思います。	ご指摘の趣旨を踏まえ、非常時の対応についても取り入れていきます。
(5-5)【基盤強化】経営基盤の強化	・【基盤強化】について、“情報技術の活用”をいれて頂きたいです。情報技術の活用は広い意味で経営基盤の強化の施策の一つでもあります。	ご指摘の趣旨を踏まえ、既存の事業であった「民間活力の活用の検討」の内容に盛り込みます。
(5-5)【基盤強化】経営基盤の強化	・“包括的民間委託”の言葉は使用しない方が良いです。	ご指摘の趣旨を踏まえ、「より効率的な民間委託」という表現に修正します。
(5-5)【基盤強化】経営基盤の強化	・官民連携の手引きの要旨を長期構想に盛り込んだ方が良いです。	ご指摘の趣旨を受け、素案で盛り込んでまいります。
(5-5)【基盤強化】経営基盤の強化	・コンセッション方式を採用する予定はないことを明示した方がよいと思います。コンセッション方式に対して不安があり、導入して欲しくないという気持ちがあります。明示することで不安がなくなります。	施策の事業内容として、コンセッション方式を採用する予定はないとの明示は合わないため、現在の表記とします。
5 成果指標(KPI)について	・施策が5つあるため、KPIの指標も5つある方が良いです。すべて数値でなくても、言葉で“こういうところを目指します”のようなものを示す方が良いと思います。	
5 成果指標(KPI)について	・指標が2つ出ている中でもう一つ、“安定・持続した水質管理と水の供給”を加えて頂きたいです。	ご指摘を受け、局内で再度検討をさせていただきました。その結果、長期構想はあくまで全体に係る主要指標のみである2指標とし、中期経営計画で主な事業の指標を定めると区別しながら、取り組んでいきたいと考えています。
5 成果指標(KPI)について	・進捗管理について、KPIに、アウトプットではなくアウトカム指標を入れていただきたいです。“満足度の向上”など、市民の意見が入るような指標です。	

家庭の水道のしくみ



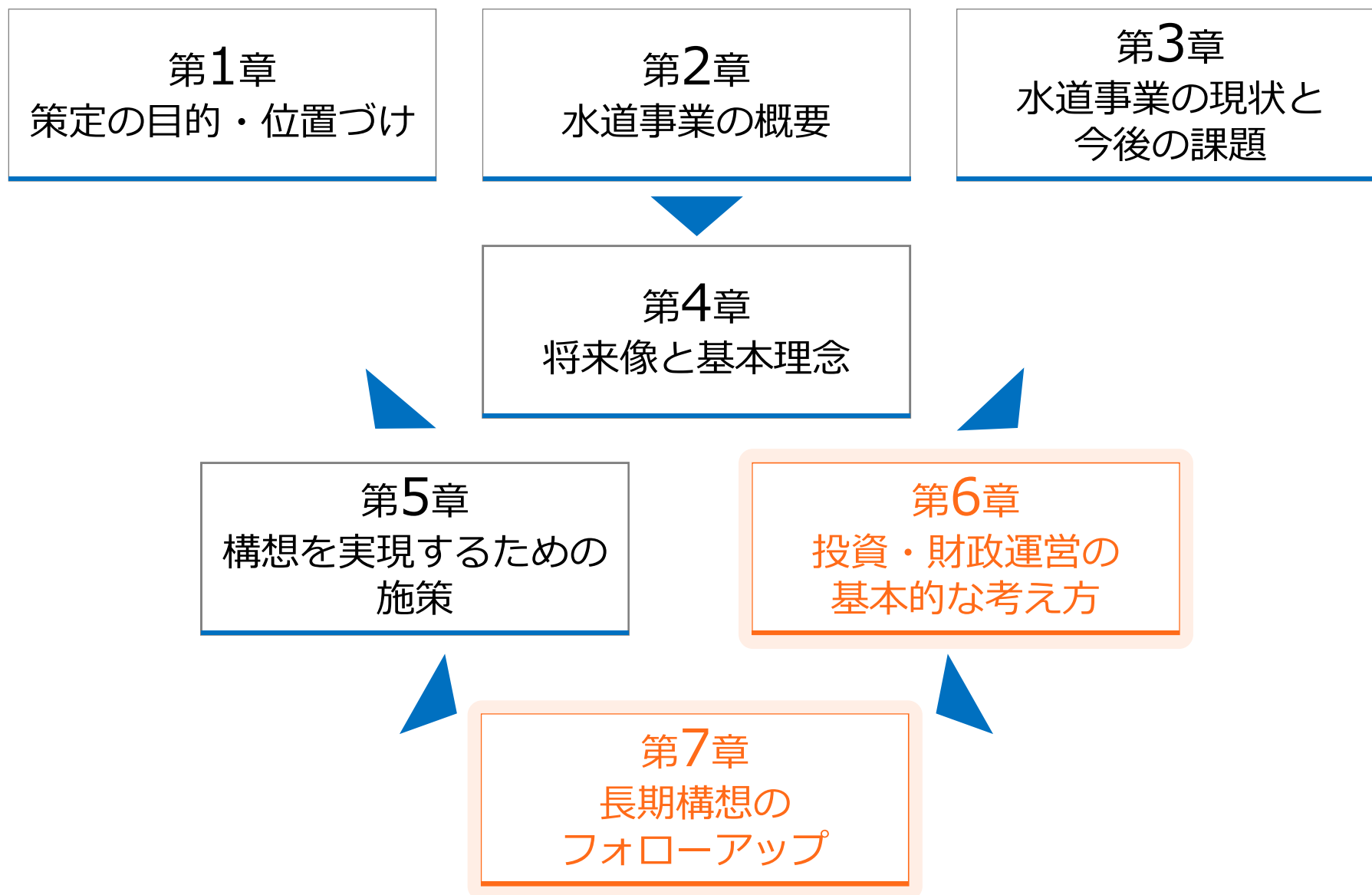


さいたま市水道事業 長期構想の策定について

さいたま市 水道局

今回の審議会での審議内容

さいたま市水道事業長期構想の構成(案)から



6 投資・財政運営の基本的な考え方

投資・財政運営の基本的な考え方

第5章「構想を実現するための施策」から

適正な財政とバランスのとれた効率的で計画的な施設整備を進めていくため、今後の中・長期的な次の内容について基本的な考え方を示します。

(6-1) 投資についての考え方

- (1) 投資の基本的な考え方
- (2) 水道施設再構築における整備方針
- (3) 水道施設整備の見通しについて

(6-2) 財政運営についての考え方

- (1) 水道料金収入の見通し
- (2) 財政運営の基本的な考え方

6 投資・財政運営の基本的な考え方

(6-1) 投資についての考え方

(1) 投資の基本的な考え方

背景

- 本市の人口は現在増加傾向 ⇒ 将来的には減少に転じ、水需要も減少
- 水需要の減少 ⇒ 施設投資が過大
施設の老朽化に伴う更新需要の増加が財政運営に大きな影響を与える

考え方

- 施設の老朽化へ適切に対応しながら、将来的な水需要の減少に合わせた施設能力の見直し、統廃合、長寿命化※等により、本市における水道施設の最適化を目指す「水道施設再構築」を推進する。

注※ 長寿命化

点検・補修等の必要な措置を施し、耐用年数を超えても使用可能にすること。

6 投資・財政運営の基本的な考え方

(6-1) 投資についての考え方

(1) 投資の基本的な考え方

各種方針

1 施設・設備の廃止・統合、合理化（ダウンサイジング※1/スペックダウン※2）について

- 将来的な水需要の減少を見据え、浄・配水場の統廃合や廃止を進めます。また、ポンプ設備や管路等についても、適正な規模で見直します。

2 施設・設備の長寿命化等の投資の平準化について

- 水道施設は適切な維持管理を行い、長寿命化を図ります。
- 施設の更新は、安全性を確保した上で、施設機能の劣化状況や更新実績等をもとに長寿命化を図ります。また、更新費用の平準化に努めます。

注※1 ダウンサイジング

水需要減少に伴い水道施設を縮小し、需要に最適化することです。施設更新などの際に施設能力を縮小し、施設の効率化を図ることができます。

注※2 スペックダウン

機械・電気設備の能力（出力等）を、水需要の減少に合わせて、必要とされる分まで縮小すること。

6 投資・財政運営の基本的な考え方

(6-1) 投資についての考え方

(2) 水道施設再構築における整備方針

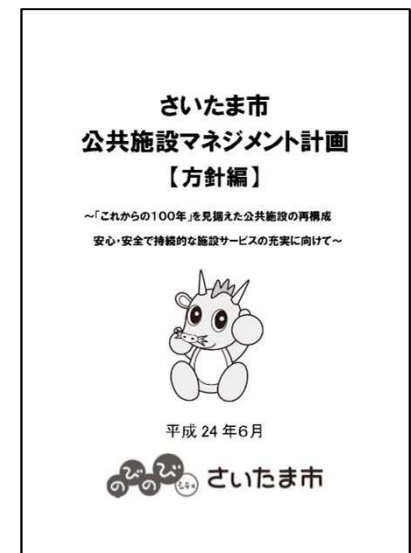
- 「水道施設の最適化」を目標とする水道施設再構築の実施により、効率的な運用や維持管理の実施、施設の耐震性やバックアップ能力※1の向上、将来における施設更新費用の抑制などを推進します。
- 目標年度は「さいたま市公共施設マネジメント計画」と整合を図り、令和32（2050）年度とします。

「さいたま市公共施設マネジメント計画」（平成24（2012）年6月策定）

公共施設の効果的かつ効率的な管理運営を推進するための計画。この計画に基づき、施設の有効活用や統廃合、適切な改修や維持管理、稼働率向上などを図る。上水道施設については、インフラの企業会計施設に位置付けられており、水道の現状と課題、マネジメント方針が定められている。

■ マネジメント方針

- ・ 企業会計としてアセットマネジメント※1に取り組み、経営の健全化を図りながら、計画的な施設の維持管理を行う。
- ・ 上水道施設の更新等を計画的に進める。
- ・ 集約可能な施設については、統合・整理を図る。



注※1 バックアップ能力

事故等のリスクに対して、あらかじめ代替の手段やルートを用意しておき、問題が発生した場合にも対処可能とすること。

注※2 アセットマネジメント

水道施設のライフサイクル全体にわたって効率的かつ効果的に水道施設を管理運営するための活動です。具体的には①現有資産の状態・健全度を適切に診断・評価し、②中長期の更新需要見通しを検討するとともに、財政収支見通しを踏まえた更新財源の確保を検討することです。

6 投資・財政運営の基本的な考え方

(6-1) 投資についての考え方

(2) 水道施設再構築における整備方針

整備方針

1 深井戸

- 非常時の保有効果^{※1}と平常時の保有コスト^{※2}について比較・検討を行い、必要な地下水源量を確保しながら、複数の深井戸について段階的に廃止していきます。
- 定期的な機能診断を実施し、更新または改修を判断していきます。

2 浄・配水場

- 非常時（配水場停止や配水本管の漏水事故など）におけるバックアップ能力を確保しながら、更新時における施設能力の見直しや浄・配水場の統廃合など、段階的なダウンサイジングを進めていきます。
- 令和12（2030）年までの10年間においては、浄水場の全面更新及び統廃合を優先的に進めていきます。



写真1 浄水場



写真2 配水場

注^{※1} 非常時の保有効果

渇水等の非常時に給水制限等を受けた場合に生じる断水や減水の被害額

注^{※2} 平常時の保有コスト

井戸及びそれに付随する設備の維持管理費用及び将来の更新費用

6 投資・財政運営の基本的な考え方

(6-1) 投資についての考え方

(2) 水道施設再構築における整備方針

整備方針

3 管路

- 管路の更新は、重要度、耐震性を考慮した上で更新優先順位を設定するとともに、将来的な水需要の減少に合わせて管路の口径を適正化していきます。
- 非常時におけるバックアップ能力を確保するため、浄・配水場間は原則2系統の配水本管で連絡します。



図1 管網図

6 投資・財政運営の基本的な考え方

(6-1) 投資についての考え方

(3) 水道施設再構築における整備費用の見通し

- 水道施設整備については、施設の更新及び耐震化等を計画的に進めていくことが不可欠であることから、水道施設再構築の実施により、更新需要の平準化を図り、効率的かつ効果的に事業実施の時期が集中しないように進めていきます。
- 今後30年間において、毎年110億円～140億円の整備費用が必要となる見込みです。

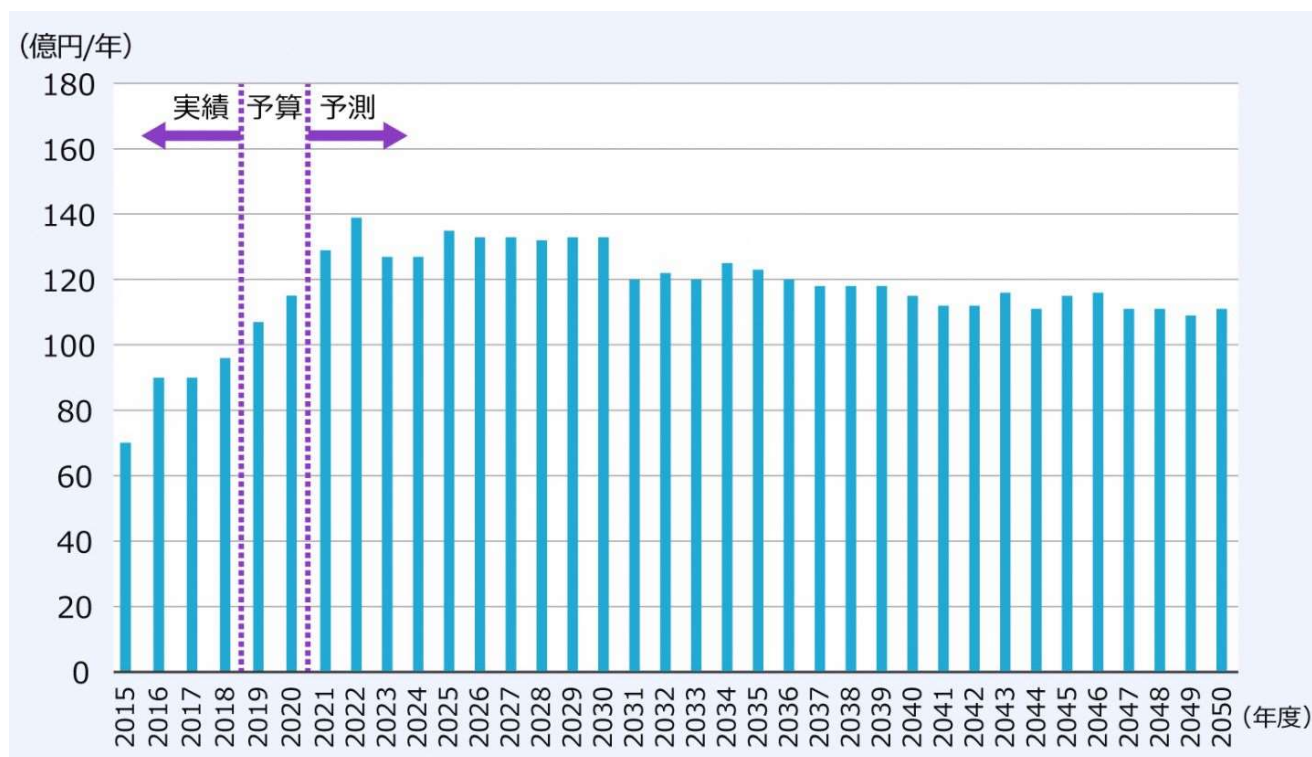


図2 施設整備事業費の推移

6 投資・財政運営の基本的な考え方

(6-1) 投資についての考え方

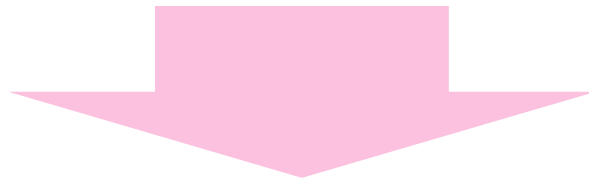
(3) 水道施設再構築における整備費用の見通し

【投資（施設整備事業費）に影響を与える要素】

(6-1) (1) 投資の基本的な考え方 より

各種方針

- 1 施設・設備の廃止・統合、合理化（ダウンサイジング/スペックダウン）について
 - 将来的な水需要の減少を見据え、浄・配水場の統廃合や廃止を進めます。



浄・配水場は既存の敷地で更新が難しい場合がある。

⇒ 建設用地の確保に不測の事業費を要する可能性がある。

6 投資・財政運営の基本的な考え方

(6-2) 財政運営についての考え方

(1) 料金収入の見通し

- 料金収入は、今後10年間は微減で推移する見込みです。
- その後は給水人口が減少傾向に転じる予測のため、今後30年間は人口減少に伴う給水量の減少により、料金収入は減少する見込みです。

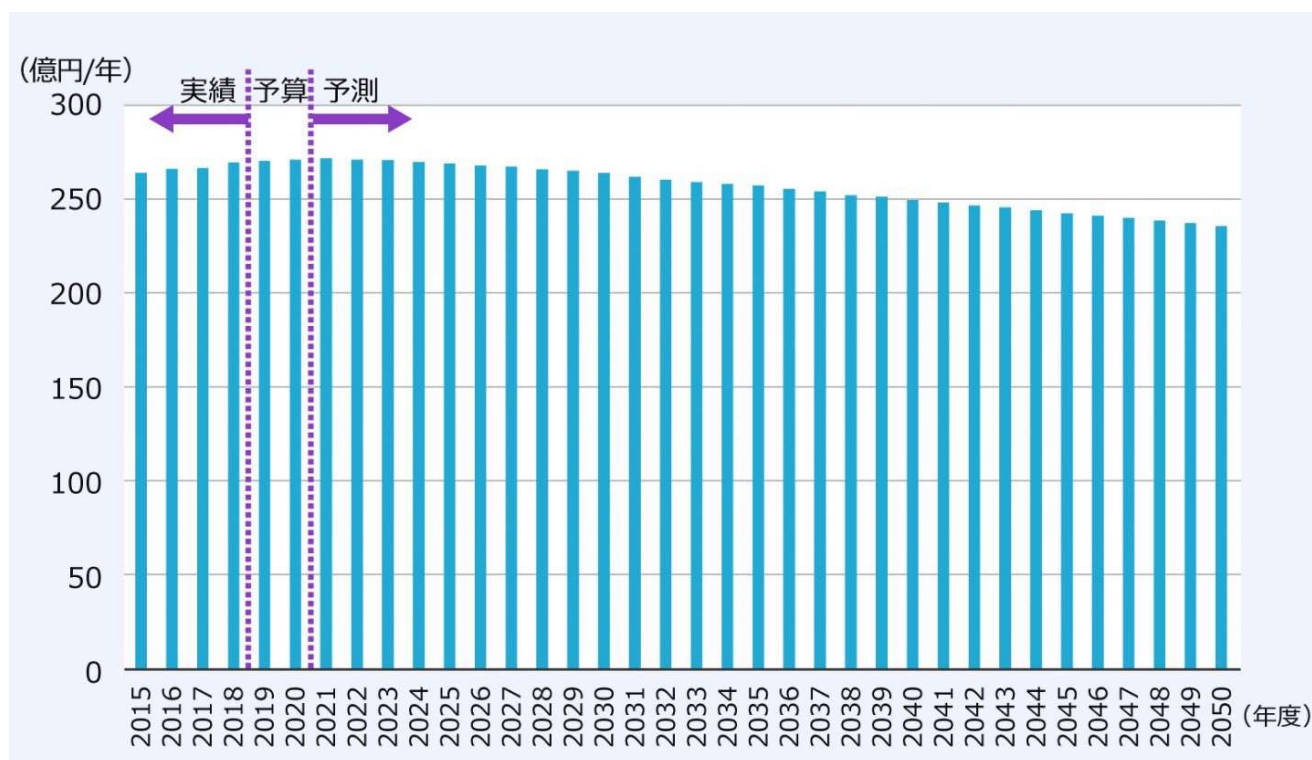


図3 水道料金収入の推移

6 投資・財政運営の基本的な考え方

(6-2) 財政運営についての考え方

(2) 財政運営の基本的な考え方

- 中長期的な財政計画などにより財政基盤の強化を進め、健全で持続可能な財政運営を進めます。
- 民間活力の活用やICTの活用等、効率的な事業運営に取り組みます。

各種方針

1 水道料金について

- 水道料金は、現行の料金体系を可能な限り維持していく方針です。

ただし、県営水道の用水供給単価^{※1}の改定や人件費及び物価の変動など、不確定な要素に対応するために、財政収支計画の定期的な見直しを行い、検証していく必要があります。

2 企業債^{※2}について

- 企業債は、適正な範囲内で発行し、必要な施設更新の財源として確保していきます。
- 世代間の公平性を勘案し、市内全域に布設されている配水管の老朽管更新事業費などに充てていく方針です。

ただし、将来人口が減少に転じた以降の世代に対して過度な負担を残さないよう、投資に必要な財源を確保しつつ発行額を適切に管理していきます。

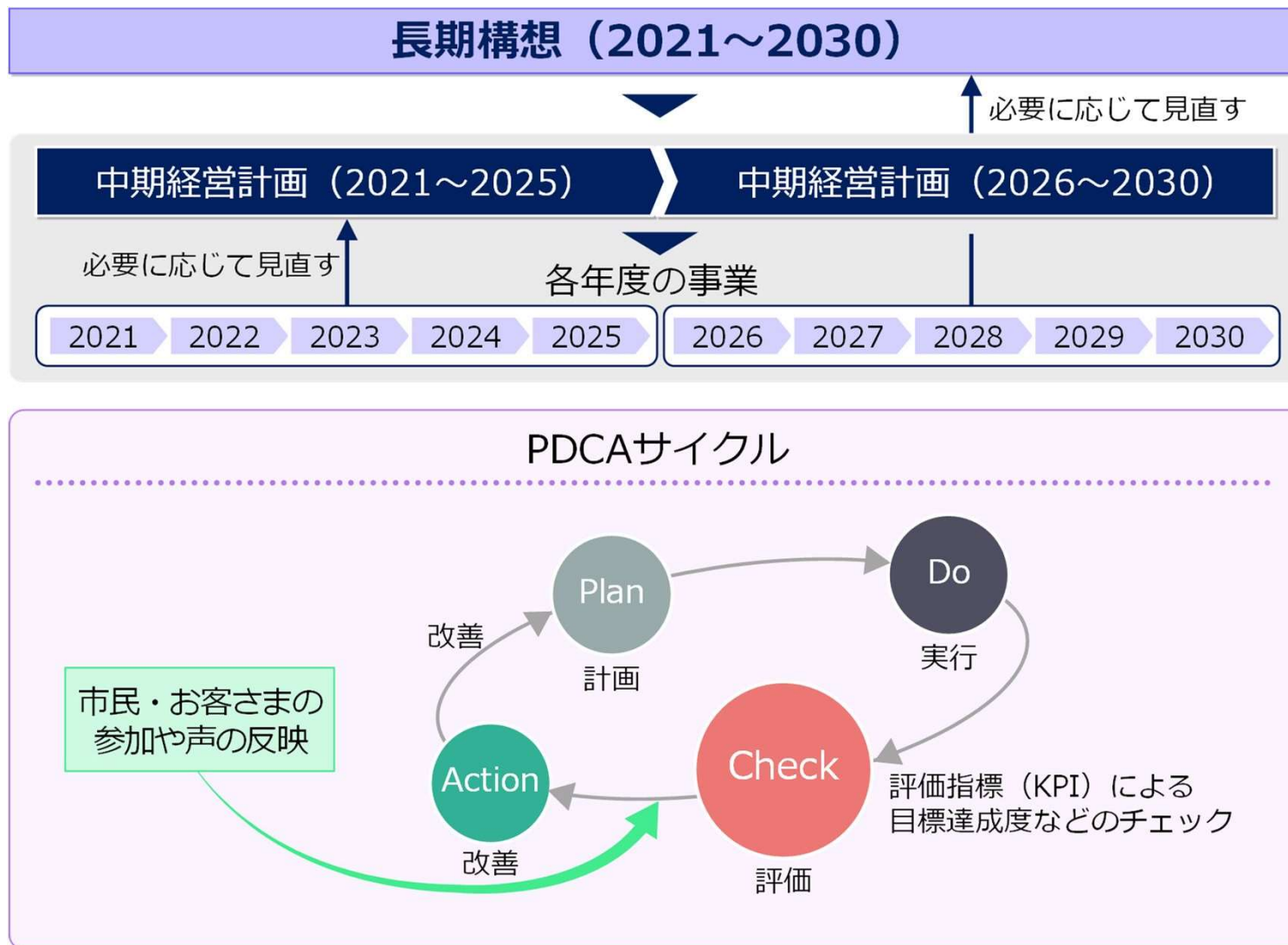
注^{※1} 用水供給単価

本市では、県営水道の施設から浄水した水道水を購入し、配水場で受水して各家庭に配水している。その際に受水量1m³当たりにかかる費用。

注^{※2} 企業債

水道施設を整備するために財源として借り入れた債務のこと。

7 長期構想のフォローアップ



今後の審議会の予定

名称	実施時期	議事等
第1回審議会	令和元年11月19日（火）	<ul style="list-style-type: none"> 策定の目的と位置付け 水道事業の概要 水道事業の現状と今後の課題（第1～3章）
第2回審議会	令和2年1月28日（火）	<ul style="list-style-type: none"> 将来像と基本理念 構想を実現するための施策（第4、5章）
第3回審議会（今回）	令和2年3月11日（水）	<ul style="list-style-type: none"> 投資・財政運営の基本的な考え方 フォローアップ（第6、7章）
第4回審議会	令和2年5月	<ul style="list-style-type: none"> 素案（案）審議①
第5回審議会	令和2年7月	<ul style="list-style-type: none"> 素案（案）審議② 素案の決定
戦略会議への付議	令和2年8月	<ul style="list-style-type: none"> 素案の報告（中間段階）
議会への報告	令和2年9月	<ul style="list-style-type: none"> 9月定例会
パブリック・コメント	令和2年10月	<ul style="list-style-type: none"> 素案への意見等（30日間）
第6回審議会	令和2年12月	<ul style="list-style-type: none"> パブリック・コメントへの対応 答申版の決定
審議会からの答申	令和2年12月	<ul style="list-style-type: none"> 市長へ答申
戦略会議への付議	令和3年1月	<ul style="list-style-type: none"> 案の報告（完成段階）
議会への報告	令和3年2月	<ul style="list-style-type: none"> 2月定例会
公表	令和3年3月	