

**(仮称) 堺市上下水道ビジョン策定検討懇話会 会議録 (議事要旨)**

**1 日時** 令和4年5月27日(金曜日) 13:30から15:30まで

**2 場所** 堺市上下水道局本庁舎 本館5階 災害対策会議室 AB

**3 出席者****(1) 構成員 (敬称略・五十音順)**

北詰恵一 (関西大学 環境都市工学部 都市システム工学科 教授)

鋤田泰子 (神戸大学大学院 工学研究科 准教授)

坂本竜哉 (西日本電信電話株式会社 関西支店 ビジネス営業部 堺市 ICT 推進室長)

佐藤雅代 (関西大学 経済学部 経済学科 教授)

畑山満則 (京都大学防災研究所 巨大災害研究センター 災害情報システム研究領域 教授)

堀内佐智夫 (大阪ガスネットワーク株式会社 大阪南部地区支配人)

**(2) 理事者 (堺市上下水道局)**

出未明彦 (上下水道事業管理者)

幸田省吾 (上下水道局次長)

太田倫己 (経営企画室長)

藪下一義 (サービス推進部長)

最相一郎 (サービス推進部部理事 (工事検査・技術力強化担当))

門田卓三 (水道部長)

島原勝利 (下水道管路部長)

架場雅志 (下水道施設部長)

林有子 (経営戦略担当課長)

角野浩靖 (事業マネジメント担当課長)

松下幸治 (危機管理・広報広聴担当課長)

新田史朗 (事業サポート課長)

奥野常規 (法務監査・人事・労務担当課長)

溝上知宏 (下水道施設課長)

**(3) 傍聴者 1名 (報道関係者なし)**

## 4 議事概要

### 1 開会

#### (1) 構成員の紹介

#### (2) 開催にあたっての注意事項

#### (3) 配布資料の確認

#### (4) 第5回懇話会の位置付け

(事務局) 資料6に沿って説明

##### ■スライド5

本日は、「環境対策、危機管理対策、広報広聴、マネジメント体制、基本理念、めざすべき姿、KGI等」について、委員の皆さまに、ご意見を賜りたいと考えている。

## 2 議事

### (1) 環境対策（カーボンニュートラル等）

（事業マネジメント担当課長）資料8に沿って説明

#### ■スライド2

まず、環境対策の社会情勢、次に上下水道局のこれまでの取組や現状をご説明する。最後に今後の脱炭素の取組方針について、ご説明する。

#### ■スライド3

堺市には、環境保全などの基本理念を定めた『堺市環境基本条例』があり、そこで、事業者の責務が定められている。

また、昨年3月には『堺市環境戦略』を策定し、2050年にめざすべき、環境先進都市としての将来像などが示されている。

上下水道事業が果たす環境への役割は、水循環や自然共生、廃棄物対策など様々幅広にある。ビジョン懇話会においては、環境基本条例の事業者の責務に「環境負荷の低減」といったところが、環境戦略の基本的な考え方に「気候変動対策を全ての軸足に」といったところと、実現すべき都市像に「脱炭素都市」を掲げていることから、特に「脱炭素の取組」に焦点を合わせてご説明させて頂く。

#### ■スライド4

社会情勢について示している。

世界の動向として、平成27年にパリ協定が採択され、今世紀後半には、世界全体の温室効果ガス排出量を、実質ゼロにする長期目標が示された。

各国が脱炭素の取組を進める中、日本も令和2年10月に「2050年のカーボンニュートラル実現」を表明し、全国の自治体でも、実現に向けた取組が進んでいる状況である。

堺市の動向として、現在、「地球温暖化対策の推進に関する法律」に基づく法定計画である、『堺市地球温暖化対策実行計画』の改定作業をしている。

改定内容を審議する「堺市環境審議会」での資料では、2030年度に、温室効果ガス排出量を2013年度比で50%以上削減。さらに、2050年度に、排出量を実質ゼロ。これらを目標設定とする答申がなされている。よって、こちらをベースに話を進める。

この目標達成のためには、上下水道局においては、2030年度時点で約2万5千tのCO2削減が必要となる。

#### ■スライド5

これまでの取組である。

まず、2030年、2050年の削減目標を示しているが、ここは先ほど申し上げたとおり、現在改定作業中である。

次に水道事業の取組である。

本市の水道事業は、浄水施設を持たないことと、大阪広域水道企業団の水圧を活用し、配

水池で受水し、大部分を地形の高低差を利用した、自然流下方式により配水していることが特徴である。このことから、配水量 1 m<sup>3</sup>あたりの電力消費量は、政令市の中で最も少なくなっている。

これまでの取組では、設備更新時の省エネ機器の導入や、小水力発電設備の設置を行ってきた。

#### ■スライド 6

下水道事業の取組である。

本市は汚泥処理工程を持たないため、消費エネルギー量や一酸化二窒素、メタンなどの発生量が少ないことが特徴的である。なお、電力原単位が高い高度処理は、処理水量の約 60% で実施している。

これまでの取組では、水道事業と同様に、設備更新時の省エネ機器の導入をはじめとして、下水処理の運転管理の工夫や、太陽光発電設備の設置といった取組を行ってきた。

これらの取組の結果、両事業合わせた上下水道局として、2013 年から 2019 年までに、5,563 t の CO<sub>2</sub> が削減できている。比率では、18% の削減である。

#### ■スライド 7

2050 年のカーボンニュートラル実現に向けた、CO<sub>2</sub> 排出量の推移を示している。

先ほども申し上げたが、上下水道局では、基準年である 2013 年より、約 5 千 t の CO<sub>2</sub> を削減してきた。

2050 年のカーボンニュートラルをめざし、まず 2030 年にカーボンハーフの達成がある。カーボンハーフを達成するには、上下水道局として、基準年より、約 2 万 5 千 t の CO<sub>2</sub> 削減が必要である。上下水道局だけで見ると、50% を大きく上回る削減である。

これは、上下水道局を含む市役所全体として目標達成するためには、上下水道事業ではより多くの CO<sub>2</sub> 削減が必要との考えに基づいている。

#### ■スライド 8

上下水道局の温室効果ガス排出状況の分析である。

左側の事業別としては、下水道事業から多く排出されている。注目すべきは右側の排出要因である。大部分が「電気」を使用することにより発生していることがわかる。

このことから、さらなる温室効果ガスの削減には、「電気」への対策が効果的と言える。

#### ■スライド 9

どのように電気への対策を行うのか、といったアプローチのイメージで、関西電力（株）のホームページより引用させて頂いた。

まず、減らす。これは、省エネの徹底により、電気使用量を減らす取組を言う。

次に、置き換える。これは、化石燃料由来から、再生可能エネルギー由来の電気への置換えのことである。

3つ目に創る。これは、太陽光発電などの創エネにより、自家消費する電気を創る取組のことを言う。

これら3つを組み合わせることで、電気の使用により発生するCO2排出量を削減するものである。

## ■スライド 10

最後に、今後の上下水道局の脱炭素に向けた取組方針である。

先ほどの電気への3つのアプローチは、順番として、①減らす②創る③置き換える、の優先順位で取り組む。

まずは減らす。改築更新計画に基づき、計画的に省エネ設備へ更新するといったものと、段階的に照明設備のLED化を進めるといった内容である。

次に創る。これは自家消費が期待できる箇所へ、太陽光発電や小水力発電を導入する。

また、他市でも事例が出始めているPPAなどの新たな取組も検討する。

この①減らす②創るの取組により、超概算にはなるが、2030年までに約1,900tのCO2削減を見込んでいる。

①減らす②創るといった省エネ・創エネの取組は、全国の上下水道事業の課題でもある。今後、新技術の開発や、財源も含めた新たな枠組みが構築されることで、より効果的に脱炭素化が進むことを期待している。

最後に置き換える。①減らす②創る、により減少させた残りの電気を、すべて再生可能エネルギー電気へと置き換えることで、約1万9千tのCO2削減を見込んでいる。

この再生可能エネルギー電気への置換には、調達コストが課題になる。例えば非化石証書といったものを購入する場合、年間約8000万円の費用増加を試算しており、経営への影響が懸念される。

これらを踏まえて、今後の脱炭素に向けた取組方針は、市の計画である「堺市地球温暖化対策実行計画」の改定内容や、その目標と整合を図り、上下水道料金への影響を考慮し、費用対効果を見据えながら、取組を推進することとする。

## 構成員の意見・質疑応答

(欽田委員)

環境対策として、化石燃料に由来しない電力を購入するのに年間8000万円がかかる。これについては、上下水道局のみで対応するのではなく、市の目標として掲げられていることから、市の方から環境に対する施策費用を入れてもらわなければ、到達しない目標と思われる。どこまでビジョンに書き込むのか、また市との調整になるべく早く取り組まれる方がよいと考える。

(事業マネジメント担当課長)

8000万円と試算しているが、財源は課題と認識している。一方で、市では2050年のカーボンニュートラルの実現を表明しており、市の目標達成としては、オール堺として上下水道局も協力していくのが基本的な方針である。今後その実現に向けて、特に財源が課題となる。市と協議しつつ、連携して取り組んでいく考えである。

(鍬田委員)

ビジョンを作成するとき、水道料金・下水道使用料が跳ね上がるような心配を市民が抱かないような書き方にしていきたい。

(堀内委員)

レジリエンス、リダンダンシーという点が最近よく取り沙汰される。再エネへの置き換えはCO2削減の切り札かと思うが、太陽光発電などは天候によっては電力量に波がある。調達コスト以外にもレジリエンスや災害時対応という点もよく認識した上で計画を進めていきたい。

(事業マネジメント担当課長)

ご意見のとおり、太陽光発電などは気候条件による影響を受ける。上下水道局では、事業の継続性の観点から、安定性の高い商用電源を基本として、さらに自家発電設備等の設置によって冗長性を確保することとしている。そのうえで、上下水道事業の持つポテンシャルを有効利用した自然エネルギーの利活用について、費用対効果を考慮したうえで取り組んでいきたいと考えている。

(北詰座長)

国際的な約束をされている環境に関する目標だが、これまでの取組の延長線では達成できないチャレンジな目標、極めて厳しい目標を立てている。今後の環境対策を根本的に見直せとのメッセージでもある。一つの部局で達成できればいいが、CO2の削減やゼロカーボンは、市全体として取り組んでいくことであり、そのうえで、上下水道局としてできることに取り組んでいくことになる。主張すべきことは主張し、上下水道局としての責務を果たすところはしっかりと果たしていただきたい。

## (2) 危機管理対策（ソフト対策）・広報広聴

(危機管理・広報広聴担当課長) 資料9に沿って説明

### ■スライド4

ライフライン事業者である局の危機管理対策の位置づけである。

災対法や国民保護法、府や市の地域防災計画や国民保護計画、ガイドライン等を踏まえて危機管理対策を行っている。

### ■スライド6

上下水道事業には、自然災害をはじめ、事故、テロ、事務処理ミスを起因とする様々なリスクが潜んでおり、組織的対応が必要な危機事象である。

### ■スライド7

本市への被害が懸念される上町断層帯地震と南海トラフ地震の被害想定である。

#### ■スライド 8

最も被害が大きいとされる上町断層帯地震の水道管の被害想定では、企業団からの受水が停止し、市内全域で断水することも見込まれる。

#### ■スライド 9

同じく上町断層帯地震による下水管の被害想定では、最も被害を受けた場合、市内の約 30%の管きよに被害が発生する。

#### ■スライド 10~11

風水害による上下水道施設や設備の被害は、大雨・暴風等による浸水や破損、停電による停止が想定される。

平成 20 年の既往最大降雨では、市内各所のマンホールから溢水した。これを機に内水ハザードマップを作成し、啓発に活用している。

#### ■スライド 12~13

自然災害のほか、管路事故も大きなリスクで、水道では平成 24 年に南区若松台で管径 800mm の漏水事故が発生し、約 3 万 3 千戸が断水した。

下水道では平成 29 年の大雨を伴う台風によって、府の今池水みらいセンターの敷地内で陥没が発生した。市管理の下水管が詰まり、下水が道路に流出するなど、約 2 万 8 千世帯に下水道使用の自粛を依頼した。

#### ■スライド 15

これらのリスクに立ち向かうための危機管理体制の強化方針として、『すべての危機事象を想定内として対応できるように備え、発災後は、被害を最小限に留め、早期に復旧させる』ことを目標に掲げている。

平時は、業務継続計画やマニュアル、タイムラインを作成し、それに沿った職員教育・訓練を継続している。また、訓練等で明らかになったヒト・モノのリソース不足を解消するため、他都市や民間企業と災害協定を締結している。

そして、危機事象発生時は局職員や包括委託業者が一丸となって緊急対応にあたり、水道は 25 日、下水道は 30 日以内の応急復旧をめざす。

#### ■スライド 16

大規模地震発生時の各対策部の対応フローを説明する。応急給水にあたっては、震度 5 弱以上の地震で緊急遮断弁が自動作動し、配水池に市民 8 日分 (8 万 m<sup>3</sup>) の飲料水が確保できる。

発災初期は、局職員や給水タンク車が不足するため、まずは急性期医療病院 7 か所に対し

て重点的に給水活動を行う計画で、他病院や避難所への応急給水は他事業者からの支援が届く 3 日目以降、順次拡大する。

#### ■スライド 17

水道の応急復旧は、企業団からの送水が停止した後、漏水痕調査を行い、試験通水が開始される予定の 3 日目以降に基幹管路、配水支管、給水管の順で漏水調査や応急復旧作業を行い、順次、通常給水を再開していく。

#### ■スライド 18

下水道管路は、発災直後は、本市で緊急調査を実施し、他都市等の応援が到着する 3 日目以降、本格的な調査を行い、同時進行で被害箇所の緊急措置や応急復旧を行う。

#### ■スライド 19

下水道施設は、発災直後からモニターや目視で処理場やポンプ場の被害調査を始める。その後、メーカーや関係機関と連携して調査、緊急措置・応急復旧を実施し、放流機能等を確保する。

#### ■スライド 21

ヒト・モノが不足する災害発生時に行うべき災害対応業務と優先通常業務等の精査と必要な人工を業務継続計画で整理しており、局全体、水道・下水道の各部門のほか、ICT や新型インフルエンザ対策等の計画も作成している。

#### ■スライド 22

より具体的な対応は、業務継続計画に沿った各種マニュアルで整理している。

#### ■スライド 23

地震や台風については、フェーズごとの情報や対応を予め整理したタイムラインを策定し、チェックリストとしても活用している。

#### ■スライド 25

平時の危機管理体制について、総括役の危機管理・広報広聴担当は、危機管理と広報・広聴部門を連携させることで、指揮命令の一元化を図っている。また、各部の参事が部全体の危機管理対策の中心的役割を担う。

#### ■スライド 26

発災時の本部機能を強化するため、S-JET、RAPIT という組織を編成し、水道や下水道の各対策部との連携、情報の一元化による確実な対策立案・情報発信を担う。



**■スライド 27**

危機管理に関する各委員会・会議を設置し、訓練や災害協定の内容、事故の再発防止策の検討等を局全体で取り組んでいる。

**■スライド 28~29**

災害対応拠点は、中枢機能を有する局本庁舎をはじめ、応急給水は家原寺配水場、下水道管路は災害対策センターを拠点として、必要な資機材等を配備している。

**■スライド 30~31**

これらの拠点の停電対応もマニュアルに示し、紙ベースの地図や台帳等も備えている。なお、重要施設には発電機を配備している。

**■スライド 32**

いち早く現場に駆け付け、被害を最小限に抑え、二次災害の発生を防ぐため、各種緊急自動車を配備している。

**■スライド 33**

利用者からの通報窓口となるコールセンターを経営企画室横に配置し、平時はもとより危機事象発生時の情報収集・発信と災害対応との連携を強化した。

**■スライド 35~36**

計画やマニュアル、タイムラインの実効性、職員の意識や知識の向上を図るため、年間の職員教育・訓練計画を毎年度作成している。スライド 36 は令和 4 年度の計画である。

**■スライド 38**

訓練等で明らかになったヒト・モノのリソース不足を補うために、広域連携も進めている。水道は日本水道協会という枠組みで各地方支部や都道府県支部を中心に応援要請等を取りまとめる。

**■スライド 39**

大都市間では、相互応援に関する覚書を締結している。堺市のパートナーは、浜松、岡山、仙台の 3 都市である。仙台市は、南海トラフを想定して、平成 27 年に追加したが、他の地震や事故等の発生時にも相互応援できるように連携を強化している。

**■スライド 40**

下水道についても、大都市間での相互応援の枠組みがあり、被災した大都市からの応援要請に基づき、東京都や大阪市が中心となって情報連絡等を行う。

■スライド 41

連携都市間では、平時から訓練や会議、資料のやり取り等を通じて受援体制の強化を図っている。

■スライド 43

大阪広域水道企業団をはじめ、隣接市と相互応援協定を締結し、応急給水や復旧に必要な役務、資機材等の提供、緊急連絡管に関する事項等を定めている。

■スライド 44

災害対応に必要な人員、資機材、宿泊先等をさらに確保するため、民間企業や団体とも協定を締結している。その実効性を高めるために訓練を重ねるほか、年度当初に挨拶を交わすなど「顔の見える関係」を築いている。

■スライド 46

これまで説明した公助にも限界があり、自助・共助の啓発にも注力している。局ホームページやツイッター、広報さかい、防災ガイドブック等を活用し、飲料水や携帯トイレの家庭内備蓄をお願いしている。

■スライド 47

自治会等が主催する防災訓練に局職員を派遣し、指定避難所に配置した給水タンクや災害時給水栓、マンホールトイレの設置方法を説明している。

■スライド 48

若い世代への情報発信として、YouTube 動画の活用も拡充している。

■スライド 49~50

非常時の広報は、局ホームページや SNS、広報車による巡回広報の他、市危機管理室と連携してエリアメールや防災スピーカー等を活用する。

■スライド 52~54

ICT 等を活用した新たな取組をご紹介します。局は、全庁的にも早くテレビ会議システムを導入し、平時の局内会議や研修等でも活用してきたが、本年 3 月から Zoom を利用した Web 会議を導入した。

これにより、iPad やスマホで撮影した災害現場の映像や図面等を各対策本部が見ながら協議できるなど活用の幅が広がっている。

■スライド 55

災害時の通信回線の輻輳に備え、MCA 無線 100 台を配備している。その他、衛星電話や災害時優先電話を配備している。

■スライド 56

その他、市全体でロゴチャットというアプリを活用しており、ラインのように個人やグループ間での速やかな情報共有が可能である。

■スライド 57

非常時の職員の安否や参集時間を把握するため、市全体で職員招集システムを導入している。左の画面で入力した情報を右の画面のように容易に集約できる。

■スライド 58

被害状況や避難所開設状況を災害対策本部等で共有し、市民の皆さまに必要な情報を発信するため、市全体で大阪府防災情報システムを導入している。

■スライド 59

目視が難しい水管橋等の被害を調査するため、ドローンを備えている。昨年の和歌山市水管橋崩落事故を受けた市内緊急点検でも活用した。

■スライド 60

避難所に整備した上下水道施設の設置状況や水質状況等を、昨年導入したシステムを活用することでリアルタイムに情報を把握・発信することができる。

■スライド 61

最後に、局本庁舎の全フロアでフリーアドレスを導入しており、平時のレイアウトから災害対応レイアウトにフレキシブルに変更することが可能である。これらの取組を通じて、安全安心なライフラインを確保する使命を果たしてまいりたいと考えている。

(危機管理・広報広聴担当課長) 資料 10 に沿って説明

■スライド 2~3

スライド 2・3 の「堺市広報戦略」は、市政の目的に連動した戦略的広報を実現するために

策定したものである。

■スライド4

局では、現ビジョンの「3つの挑戦」のひとつに「しんらいを築く堺の上下水道の挑戦」を掲げ、お客さまとのパートナーシップの形成をめざしている。

■スライド5

戦略方針としてビジョンと4つの行動指針を定め、局職員全員が広報・広聴担当として組織全体で取り組むこととしている。

■スライド6

その取組を着実に推進するため、広報企画委員会を設置し、各課から1名選任された広報広聴副主任が中心となって推進する体制としている。

■スライド7

局の広報ツールを体系的に整理した一覧である。各内容は、以降で説明する。

■スライド8~9

局の広報ツールで情報量が最も多いホームページは、昨年度のアクセスが約129万件である。昨年はAIチャットボット機能を搭載し、利用者が検索しやすい環境を整えた。

閲覧数が多いのが、事業者関連（契約・入札）の頁であるが、令和2年度の水道料金減免や令和3年に開始した「すいりん」や「クレジット払い」の施策に関連するワードが上位になっている。

■スライド10

古川下水ポンプ場等の大規模事業は、市民の皆さまに内容や目的を知っていただき、工事への理解をいただけるように、定点写真や瓦版で進捗状況等を公開している。

■スライド11

近年は、TwitterやLINE等のSNSを積極的に活用し、局の施策やイベント、災害・事故情報を発信している。

■スライド12

電子媒体のほか、市の広報誌である「広報さかい」や各種パンフレットなど紙媒体による広報もターゲットやシチュエーションに合わせて活用している。

**■スライド 13**

これまでのアンケートや利用者からの声を踏まえ、利用者の理解や行動変容に繋がっていない事項を中心にまとめた情報誌を昨年度に作成・配布した。

**■スライド 14**

若い世代にも「安全安心な水」や「防災関連情報」を幅広く発信するため、動画チャンネルの拡充にも取り組んでいる。

**■スライド 15~18**

スライド 15~18 の「上下水道まなび隊」「出前教室」「みずからセミナー」「おふろ部」などは、基本的に対面で実施してきたイベントである。

**■スライド 19**

下水道を身近に感じ、役割への理解・関心を深めていただくため、市内にデザインマンホールを設置し、下水道広報プラットフォームと連携してマンホールカードを配布している。

**■スライド 20**

コロナ禍のなか、感染拡大防止に効果がある「手洗い・うがい」の奨励、上下水道事業への理解促進を目的に、ブロック CORONA キャンペーンを実施した。

**■スライド 21**

庁内ホームページや局内広報誌、デジタルサイネージを活用したインナーコミュニケーションにも取り組んでいる。

**■スライド 22**

局の取組や成果を市内外に広く発信するため、報道機関や業界紙への情報発信にも取り組んでいる。

**■スライド 23**

新たな取組として、今年度は局ホームページをリプレイスする。

また、ICT の活用をはじめ、事業の目的、成果指標等を踏まえてゼロベースで既存事業を見直す。また、庁内部局や大学、民間団体等と連携したゼロ予算事業にもチャレンジする。

**■スライド 24**

令和 3 年度は、これまで対面型で実施してきた上下水道まなび隊や出前教室のオンライン実施に挑戦した。この取組は、下水道広報プラットフォーム主催の広報大賞で準グランプリを

受賞した。

#### ■スライド 26~29

本市の広聴制度は、様々な取組を通じて「双方向コミュニケーション」や「行政の信頼関係の構築」を図っている。電話、メール等で寄せられる意見等は市政情報課が取りまとめ、各課の回答を市ホームページで公開している。

市民 500 名を対象とした市政モニター制度は、上下水道局でも、施策の認知や行動変容を把握するために活用している。

#### ■スライド 30~31

様々な声を利用者サービスの向上や業務効率化に繋げ、その対応過程を「見える化」することで、利用者との信頼関係の構築、双方向コミュニケーションの実現をめざす。

#### ■スライド 32~35

令和 2 年度の Web アンケート調査では、幅広い世代から多くの回答を得た。回答者はパソコンやスマホで手軽に操作でき、局は集計や分析も容易に行えて、課題の把握や解決に活用できるなど、効果的な手法であった。

#### ■スライド 36

利用者の声を経営改革に繋げた事例である。

水道料金等のコンビニ払いやクレジット決済、お客様番号がわからなくても開閉栓の手続きができる電子申請システムなど様々ある。

#### ■スライド 37

利用者からの問合せ窓口となるコールセンターは、メーター検針や料金徴収業務等と包括して委託し、ワンストップサービスによる利用者対応を図っている。

#### ■スライド 38

コールセンターへの電話は、平成 28 年度の約 15 万件から令和 3 年度には約 10 万件に大幅に減りましたが、ホームページや Web 手続きの充実、コールセンターの案内の工夫による積み重ねの効果だと分析している。

#### ■スライド 39

先程の危機管理対策でも触れましたが、コールセンターを経営企画室の隣に移転させ、平時はもとより、災害時における連携を強化している。

**構成員の意見・質疑応答**

(畑山委員)

危機管理 28 スライドで災害対応の拠点整備について説明があった。3か所が災害対応の拠点になるとのことだが、災害対策センターは、地震時のリスクがある場所と思われる。耐震化などの対策や、アクセス方法等は検討しているか。

(危機管理・広報広聴担当課長)

災害対策センター周辺は津波による浸水被害や、液状化等による交通の途絶のリスクが懸念される。津波によって浸水する想定にはなっていないものの、施設が使えなくなった場合は、泉北水再生センターを代替施設として使用する計画としている。

(畑山委員)

ICT 技術は日進月歩の技術であり、高価なシステムを入れても、数年内に同等以上のことが、安価にできることがよくある。より安価で安定した活用ができる技術が出てきたら、積極的に切り替え、情報技術の流れに取り残されないようにしてほしい。

(危機管理・広報広聴担当課長)

自治体独自のシステムでは、使い勝手を求めて作り込みすぎてしまうため、パッケージ等も活用し、局や市の ICT 部門とも連携して進めていきたい。

(坂本委員)

危機管理 21 スライドの下部に ICT 部門と記載されているが、本庁の ICT 部門のことか。また、具体的にマニュアルや計画はどのようなものか。

(危機管理・広報広聴担当課長)

21 スライドで示している業務継続計画の ICT 部門とは、上下水道局における ICT 関連の情報を整理したものである。職員自身が被害を受けたり、設備やライフラインも思うようにいかなかったりする状況下で、どういった業務を優先すべきなのかといった内容や、発災直後にどのシステムが使用可能か、使用不可の場合は復旧目途や代替措置はどうするかといった内容を、業務継続計画の中で整理している。

(楢田委員)

ホームページで災害時モードに切り替えるとあるが、水道が使用できているのに、下水が使えないなどの状況下であれば、情報の出し方が難しいのではないか。今年度ホームページをリプレイスする際は、ホームページの組み立て方を検討していただけたらと思う。

(危機管理・広報広聴担当課長)

そのような所も意識して発注する。堺市は上下一体の強みを生かして、例えば水道が復旧したが、下水道が流せない状態が継続していた場合等の状況や対処方法を、利用者に分かり

やすく情報発信していく。

(佐藤委員)

上下水道が一体となり取り組んでいる状況は他の自治体の模範になる。危機管理について、これだけの事をやっているという PR が、利用者の安心に繋がるのではないか。普段何事も無いかのように見えている裏でこれだけのことをやっているということを、利用者に分かりやすく伝えてほしい。これらを見せることにより、自助、共助の意識が変わっていくと思う。

緊急自動車は緊急時以外にどのように活用しているのか。また、緊急自動車の運転は特殊な免許や訓練が必要なのか。

(危機管理・広報広聴担当課長)

例えば給水車だと、普通免許では運転できないため、免許を所有していない若い世代の職員に対して、部署によっては運転免許の取得支援を行っている。また、免許を取得した後も運転や設備の習熟訓練を継続して実施している。

(上下水道事業管理者)

緊急車両は平常時にも使用している。私が就任する前までは配備していなかったが、ガスや電気といった他のインフラ事業者と同様に、緊急時には速やかに現場へ急行する必要があるため、導入した。

(佐藤委員)

特殊車両の運転について、特に若手職員が免許等の理由から運転できないという話は他の自治体でもよく聞く。非常時に向けて、さまざまな対策をしていることを色々な形で広報しあってほしいし、それが伝わっているかどうか広聴で拾い上げてほしい。

(堀内委員)

ICT を活用した取組については有事の時だけ使うのはもったいない。平常時にも有効活用し、業務効率化や生産性向上に繋げてほしい。

(畑山委員)

ホームページについては災害時にアクセス過多でストップすることもよくある。ヤフーが自治体と協定を締結し、災害時のバックアップサイトをヤフーに構築するというサービスを実施している。堺市でも協定を締結していると思うので、活用してはどうか。

(危機管理・広報広聴担当課長)

上下水道局としてどういう形で活用することができるか、市の担当部署と共有し、検討する。ホームページのサーバーは庁舎内にサーバーを持つパターンと、クラウド上にサーバーを持つパターンの2パターンがある。今後リプレイスするホームページでは、事業者が運営



するクラウド上のサーバーを複数持つことによって、災害時のバックアップを持つことも考えている。トータルとして何が一番いいか、しっかりと精査していく。

(北詰座長)

小規模の災害や事故に対応した経験が、訓練以上に役に立つということもある。そういった経験の蓄積や共有についても考えていただきたい。

(危機管理・広報広聴担当課長)

小規模や中規模程度の漏水事故対応や、他自治体へ応援に行った際に現地で得た教訓は、計画やマニュアルの見直しの際に反映するようにしている。

### (3) マネジメント 体制

(経営企画室長) 資料 11 に沿って説明

#### ■スライド 1

まずは、市の組織としてどのようなチェック体制、ガバナンスが働いているのかについてご説明する。

上下水道局の事業は、当然に市議会に説明責任がある。

外部からのチェック機能として、独立した行政機関として、監査委員からの定例監査や毎月の例月現金出納検査がある。

また、地方自治法に基づく包括外部監査人による監査がある。

ただし、これらの外部監査は、市全体に対して特定のテーマに基づき実施されるもので、上下水道局として毎年度、監査を受けているものではない。

したがって、業務全体に対する市職員による監査は存在していないが、外部からのチェックを受ける受けないにかかわらず、局内部で管理体制を組織し、管理を実施している。その点について、説明するとともに、令和 5 年度からの取組について、ご意見を頂ければと考えている。

#### ■スライド 2

上下水道局では、マネジメント体制として大きく 3 つに分類している。

1 つめの危機管理については、先の「危機管理対策」の項で説明した内容である。

本項でご説明するのは、「経営管理」と「業務遂行上のリスク管理」についてである。

「経営管理」については、業務の有効性・効率性・妥当性について評価と進捗管理・予算管理を行うものである。

「業務遂行上のリスク管理」については、内部統制の考え方に基づく業務上のリスク管理に関するもので、管理部門の業務も含め対象としている。

**■スライド4**

現状の経営管理の取組概要を説明する。

まず、事業に関する業績を評価する仕組みについて、資料に示すようにPDCAの取組によるマネジメントを実施しているところである。

上下水道ビジョンの達成に向けて当該の単年度で実施すべき取組を「単年度実施計画」、いわゆるプランとしてまとめている。

この計画を中間期と期末期にヒアリングという形でチェックし、立て直しが必要な場合は改善の検討を指示し、また次年度計画の策定案を確認するなどのいわゆるPDCAサイクルの取組によって、実効性を高めている。

**■スライド5**

次にコストマネジメントの取組について説明する。

令和3年度から試行的に取り組んでいるものだが、従前は業績評価と予算管理を別々に行っていた。これらを連動させ、より説明可能な効果検証を行っていきたいと考えている。

これまでの課題等を整理し、本格運用する予定である。

**■スライド6**

最後に、意思決定の仕組として、上下水道局では、示しているような会議体を用いて局の重要事項などの方針決定及び情報共有を行っている。

**■スライド7**

それでは、次期ビジョンに向けてどのような改善に取り組んでいくのか、ご説明する。

業績評価をはじめとしたPDCAマネジメントに取り組んできたところだが、これまでの取組中に見えてきた課題は、評価機能としての会議体、検討体制はそれぞれの役割を果たしているが、最終的な意思決定プロセスに、不明確な部分があった。

その結果、本来共有すべき重要案件が適切に共有されないリスクがあり、事業の見直しのタイミングを逸するといったようなことに繋がりがねない。

この課題を解消するため、次期ビジョンにおいては以下の3つの取組を行う。

1つ目に、まずは既存の評価機能等の仕組を洗い出し、再分類する。

2つ目に、それらの評価機能の意思決定までのプロセスを再構築、これらをもって、全体の体系化と明確化を図る。

3つ目に、再構築した仕組を誰でも運用できる仕組みにすることで、業務の持続化を図る。

**■スライド9**

「既存の仕組の再分類」について、ここでは、既存の評価機能を洗い出し、カテゴリーごとに再分類を行う。

業務の仕組として、先ほどご説明した業績評価やコストマネジメントの取組に加え、個別の案件に対する検討部会や WG なども立ち上がっている。

財務については、経営診断書に基づく経営分析や、月 1 回の経営幹部会議の中で行っている毎月の水量や料金などの分析や決算状況などがあたる。

#### ■スライド 10

これらの評価手法とレビューの体系を示す。

老朽化対策事業にアセットマネジメント手法を活用しているが、それらはオレンジ色で示している。

#### ■スライド 11

アセットマネジメント手法を用いた、施設の長寿命化と投資の平準化、投資と財源のバランスを確保した計画については、第 2 回・第 3 回懇話会でお示してきた。

実際の取組では、施設の維持管理を通じて蓄積されたデータ等を評価し、見直しに活かしていく。また、これらの評価結果、見直しに係る意思決定を、会議体を通じて行っていく。

#### ■スライド 12

これまでご説明した各評価手法は PDCA サイクルを用いて、実効性を高める。

一方、これら以外にも計画や指標で管理できない、間接部門の業務などが存在する。

こちらについては、現状や課題の分析から始める、CAPD<sub>o</sub> の改善サイクルを適用していく。

#### ■スライド 14

意思決定の主体について説明する。

上下水道局では、各評価結果や会議体からの情報のもと、重要事項の意思決定は「経営幹部会議」において行うことを明確にする。

#### ■スライド 15

評価～意思決定～情報共有までのプロセスの概要をお示しする。

例えば、経営診断を実施した結果について、局としての確認、意思決定を図る場合、オレンジ色の上矢印に沿って、経営幹部会議で意思決定を行い、決定した内容については、青色の下矢印によって 4 部会議や管理職全体会議といった会議で情報共有を図る。

#### ■スライド 16

続いて、評価時期についてご説明する。

局内部で行う自己評価と、外部評価は、これまで同様に毎年度実施する。

加えて、毎年度評価したデータを、ビジョンの後年度に向けて必要な改定を実施するため、令和 8 年度にビジョンの中間改定を行う。

#### ■スライド 18

「評価機能の持続化」について、ご説明する。

安定的な評価機能を発揮するためには、技術的・財務的な知識が必要となり、誰でも運用できる状態にないことが課題となっている。

この課題を解消するために、それぞれの評価機能について作業手順のマニュアル化を行い、評価品質の均一化や、属人化リスクの軽減を図る。

#### ■スライド 20

「経営管理」の内容を総括する。

まず「再分類」として、既存の評価機能の仕組みを洗い出し、意思決定までのプロセスを体系化・明確化する。

「持続化」を確実なものにするためマニュアル化を図っていく。

これらの取組によって、持続可能な PDCA サイクルの下、次期ビジョンの実効性の確保を図る。

#### ■スライド 22

業務遂行上のリスク管理について説明する。

局における業務上のリスク管理については、内部統制の取組がこれに当たるが、これまでの取組内容などについてスライドにお示ししている。

令和 2 年度の改正地方自治法の施行以前から、リスク解消に向けた取組として既に実施しており、取組に当たっても、外部有識者から意見を頂き、参考としつつ進めてきた。

また、令和 2 年度に市に内部統制制度導入が義務化されたことから、市の方針及び局におけるこれまでの取組を踏まえつつ、内部統制の取組を実施している。

#### ■スライド 23

局における取組の概要であるが、対象とするリスクは市が対象とする決算や収入、支出等に関する「財務リスク」や、情報セキュリティなどに関する「情報管理リスク」に限定することなく、コンプライアンスに関わるものなど広く「業務全般」を対象としている。

#### ■スライド 24

これらの取組は、原則として PDCA サイクルの取組で、機能向上に向けた改善と推進を図っている。

## ■スライド 25

一方で重大な事象が発生した場合には、事後の対応状況も含めて「Check」するために、「タスクフォース」を設置する。

また、参考に、令和2年度 of 取組結果をまとめた「上下水道局内部統制評価報告書」に記載されている事象の一例をお示ししている。

金額不備による過小徴収の事案や委託業者の個人情報の取扱不備など、発見したリスクについては、是正内容の内容について確認と評価を経て報告書を作成しており、議会に対しても報告している。

以上のとおり、内部統制の取組はビジョンやリスク管理を支える重要な要素であることから、今後も継続して取り組んでいく。

**構成員の意見・質疑応答**

(坂本委員)

23スライドで情報管理リスクについて触れられている。情報セキュリティなどのリスク解消についての対策を、内部統制でどのように管理されているか。

(経営企画室長)

市全体で、要綱やポリシーを定め情報を適切に管理している。

ICTに関わるものとして、データ・文書に関わらず、個人情報などの漏洩について適正に管理していく。

(坂本委員)

市役所の本庁でも、お客様情報の漏洩防止やウイルス対策に取り組まれていることかと思う。これらの対策は、市本庁と連携して進められているのか、それとも上下水道局独自で進められているのか。

(経営企画室長)

ウイルス対策などについては、市全体として取り組んでいる。一方でお客様情報など独自の情報は別々に管理して、セキュリティ対策を行っている。

(坂本委員)

堺市全体での情報セキュリティ対策を行う一方で、上下水道局ならではのリスクもある。

市全体の対策、上下水道局ならではの対策が相互に関係している。お互いにコミュニケーションを取りながら、対策を行って欲しい。

(畑山委員)

12スライドについて質問したい。その他計画を立てられない事業をCAPDoで見直していくというご説明であった。これは良い考えであり、導入は重要であるとする。

しかし、「計画が策定できないものに対してCAPDoで見直す」という表現は改めていただきたいと思う。

今回CAPDoの対象としているのは、現状実務は運用できているが、はっきりとしたプランがなく運用しているというものに対して、チェックをかけ、プランニングしていくことをご説明されていることかと思う。内容はよくわかり、取組みとしても良いと思う。

(経営企画室長)

ルーチン業務など先に計画策定することになじまない管理業務に適用することを考えている。計画が策定できないという意味ではないので資料の表現を修正する。

(北詰座長)

CAPDoは濫用しすぎると、認識可能な課題に対象が偏って後追い型になってしまってもよくない。先ほどもあったとおりルーチンワークなどになじみやすい取組みである。課題を事前に把握できるPDCAと併せて進めるべきである。

(鎌田委員)

お客様の使用水量など、上下水道局しか持っていない情報がある。これらの個人情報は福祉に関わる情報で、その世帯がどのような生活状況にあるかが分かる。ビジョン内に記す必要はないが、こういった生活状況が分かる情報は福祉部局と連携し、市全体で活用して欲しい。

(経営企画室長)

お客様の使用水量などの情報を解析すれば、生活状況は推測できるかもしれないが、局が持つ個人情報を福祉目的として解析することの是非、また福祉が目的であったとしてもどこまで福祉の担当部局と共有できるのかなど、整理すべきものが多い。現状そういった事例は無く検討してないが、今後必要があれば検討したい。

(佐藤委員)

PDCAマネジメントの持続化・マニュアル化について、マニュアルを作成するのはどなたか、お伺いしたい。

幹部レベルで意思決定における判断や指示事項に必要なマニュアルを作成するのか、それとも担当レベルでPDCAマネジメントを運用するためのマニュアルを作成するのか。

次期ビジョンの実効性を高めるための、幹部レベルでの意思決定のマニュアルとなると、判断の決定打となった情報の積み上げのような形になると思われるが、どの様にお考えか。

(経営企画室長)

両方想定している。経営情報の分析については少し専門的な部分であり、業務が偏ってしまっている。評価指標を用いたデータ整理により、分析結果の品質を確保したい。

そういった意味では、専門スキルを持った担当者がマニュアルを作成する。

一方で、マネジメントや意思決定レベルのマニュアルも必要であると考えている。

(佐藤委員)

私なども、よく作業を記録して遡れるようにと意見することがある。何をやって、どこで躓いて、ということを逐一記録していくと、業務が増えて混乱を招く。記録は非常に重要であるが、実務上でのマニュアルは、最初から完璧なものを求めないようイメージを持って貰いたい。

また、経営判断をした際どの情報が必要であったかをしっかりとフィードバックし残して欲しい。

懇話会の資料の量から、優秀な若手が多いよう認識しているが、このレベルでマニュアルをととなると、しんどいと思う。

(北詰座長)

15スライドを中心に意思決定プロセスについてお伺いしたい。

組織的なリソースは、重点的な取組みに重く配分しなければならない。その点で、予算のリソース・人的リソースの配分を円滑に実行できる仕組みは考えられているか。

たとえ話として、前回・前々回と取り扱ったアセットマネジメントを挙げる。

教科書的には、投資と財源に限らず、それ以上に大きな枠組みの意思決定や外部事業との連携についても包含するもの。

経営幹部会議のメンバーの皆様は、それぞれの部署でキャリアを積まれて昇格されてきた方々。例えばある年度で、アセットマネジメントが重要になったと認識できた場合、アセットマネジメントを担う部署の権限、予算やヒトのリソース配分についての判断はどのように意思決定されているのか。

(経営企画室長)

単年度ごとのPDCAサイクルを例に分かりやすいところで説明させていただく。我々の取り組むPDCAでは、毎年の業績評価にあたり、事業の進捗をヒアリングで聞き取り、情報を整理している。改善すべきものについては経営幹部会議で集約し判断するし、事業の進捗度も含めたリソースの再配分についても経営幹部会議で決定するプロセスとしており、これからもこの仕組みで行きたいと考えている。

(北詰座長)

ある部署を重点化するという事は、ある部署を重点化しないことになる。上下水道事業に重要でない業務は無いと考えており、どの部署も極めて重要である。その辺りはご配慮いただきたい。

円滑に組織を持続可能たらしめるには、重点でないと言われた部署に対しても何らかの配

慮が無ければ持続性を担保できない。

(経営企画室長)

経営幹部は当然組織目標を共有しているので一丸となって組織目標を達成するために必要な取組を進めて行く。

#### (4) 基本理念・めざすべき姿・KGI

(上下水道事業管理者) 資料12に沿って説明

私が上下水道事業管理者に就任以来、常に、企業経営を念頭に置き、将来的な課題に的確に対応すべく、組織そのものを変革してきた。

しかし、経営感覚が職員に浸透し、真に「企業」と呼べるところには、まだまだ不十分と考えている。

水道事業・下水道事業は、地方公営企業法のもと、企業として、事業を営むことが求められているが、本市も含め、全国的にも多くの自治体では、一般的な行政事務の組織で運営されている場合があり、企業としての「自立性」が希薄であると感じている。

私は、現在の厳しい経営環境の下で、公営企業の管理者に必要な資質として求められる一つとして、長期的視点を持って事業の「経営方針」を示し、全職員に浸透させることで、現在のもとより、将来の課題にも手を打ち、次世代に事業を引継ぐことと考えている。

この度、新たな「経営戦略」として「堺市上下水道ビジョン」を策定し、これを契機に、改めて「基本理念」等を整理し、職員・市民に伝わる形で、「トップとしてのメッセージ」を示してまいりたい。

#### ■スライド2

現在、堺市の上下水道事業は、「安全安心なライフラインの確保」と「将来に向けて快適な暮らしの確保」を使命として、水道事業では、安全安心で良質な水道水の安定供給、下水道事業では、暮らしの中での汚水処理、雨水の排除による街の浸水被害の防止を目的として事業に取り組んでいる。

また、現在は、上下水道局の基本理念を「続けることで、続く！」と定めている。

これは、基本理念として位置付けているが、私の想いとしては、いわゆる「経営理念」、経営の方針として打ち出したものである。

上下水道事業は止めることはできず、市民の暮らしをまもり続けるために、未来に向けた行動を続けていくことが使命の達成に繋がると考えたものである。

また、職員の行動規範を「し・ん・ら・い・K i ・Z u ・K u」と定め、事業を進めていくうえで、日々の行動、言動が信頼を得ることにつながっているか、また、自分自身が気付いているかを常に判断し、新たな取組みにもチャレンジすることとしている。

#### ■スライド3

今回、この「使命」や「基本理念」を、敢えて見直す理由ひとつとして、堺市の上下水道事業が転換期を迎えたことが挙げられる。



平成24年度をピークに、市域の人口は減少傾向に転じ、今後も、本格的な人口減少社会に突入していく見込みである。

また、下水道事業のうち、汚水整備も平成26年度に概成し、今後は、水需要及び料金収入が減少する中、施設を維持していくことが課題となる。

今般、初めて100年先を見据えた投資財政計画においても、やはり、収支不足や資金不足など、経営への影響が見込まれることが分かった。加えて、100年に一度とも言われる「新型コロナウイルス感染症」のパンデミックにより、生活様式が一変するとともに、改めて「水」の大切さを再認識した。

これらのことも踏まえて、今、このタイミングで、改めて「基本理念」を示すものである。

#### ■スライド4

基本理念の整理にあたっては、「公営企業の原点」に立ち返り、「企業理念」と「経営理念」で構成する『基本理念』を頂点に据えたい。

「企業意識」、「経営意識」を改めて職員が認識し、組織に浸透していくことをめざす。

#### ■スライド5

基本理念のうち、事業目的や存在意義を示す「企業理念」を『都市活動を支え、健康と暮らしを守る』、副題として、『市民に信頼され、未来に続く堺の上下水道』と定めた。

企業理念に基づく経営方針である「経営理念」は、これまで「基本理念」と定義していた『続けることで、続く！』とし、副題を『変化を恐れず、創造・挑戦し続ける』と定めた。

#### ■スライド6

この基本理念に込めた想いは、まず、都市の形は一定ではなく、常に変化する。

「ものの始まりなんでも堺」と言われるように、堺は、時代とともに、都市の姿を変え、発展してきた。

都市には、産業があり、市民が生活している。

これら、動き続ける「堺」の躍動を表すため、「都市」ではなく、「都市活動」とした。

この「都市活動」を「安全な水」で支え、さらに、「健康と暮らし」も「安全な水」を通して守る。

そのような想いを込めた「企業理念」となっている。

そして、「都市活動の変化」に対し、我々、企業職員、自らが「変化を恐れず、創造・挑戦」し続けることで、「信頼される堺の上下水道」未来に引継ぐ。

これを「経営理念」として定め、組織、さらに、職員ひとり一人に浸透させていきたい。

このような想いを込めて、この度、上下水道局の「基本理念」を定めた。

「新たなビジョン」についても、基本理念に基づいて単に現状を継続するのではなく、次世代にしっかりとバトンタッチできるよう、イノベーティブな「経営戦略」にしていきたいと思います。

(上下水道局次長) 資料 13 に沿って説明

■スライド 3

新たなビジョンの計画期間での「めざすべき姿」を「イノベティブで「SMART」な上下水道～変化に柔軟で「最適な上下水道システム」～」としている。

また、策定視点を「SMART」の頭文字から、

S は、「将来にわたる持続可能な上下水道」

M は、「適切かつ容易な維持管理」

A は、「時代の流れに対する順応性」、「多様性の受容」

R は、「強靱な上下水道」、「災害時の復元力」

T は、「説明責任」、「客観的データに基づく施策立案」

このような、意味を含めており、ビジョン策定の視点とした。

■スライド 4

めざすべき姿に込める想いについて説明する。

イノベティブについて、「経営理念」のとおり、変化を求められる時代に、「自らが変え続けることで、事業が続く」、このような組織を作っていく決意を込めている。

次に、「SMART」は、今後も事業を継続していくためには、最適な運営体制、最適な管理体制の構築が必須となる。

特に、「最適化」という意味を含め、副題にあるように、「変化に柔軟で、最適な上下水道システム」をこの 8 年間で構築してまいりたい。

■スライド 5

各視点には、ご覧のような「キーワード」と、「関連施策」が紐づくものと考えている。

■スライド 6

これらの策定視点により、「めざすべき姿」のもと、政策・施策・事業をぶら下げる形で、新ビジョンの「政策体系」を構築する。

■スライド 7

政策体系(案)で、スライドの右半分、4つの「政策」の「施策・事業」が紐づいている。

左半分には、KGIを示し、KGIは、「安全・安心」、「安定・持続」、「信頼・サービス」3つのカテゴリーで、ゴールを設定している。

KGIとは、矢印のとおり、様々な取組のゴールとなる。

**■スライド 8**

まず、安全・安心とは、上下水道が持つ基本的な役割・機能を果たすことで、市民の生活環境や公衆衛生を確保することである。この状態を維持するために、今後老朽化の急増が見込まれる上下水道施設を適切に管理する必要がある。

このことから、ゴールは「上下水道施設の適切な資産管理」とし、KGI としては、資産の多くを占める上下水道管の「老朽管の保有の程度」を設定した。

安全・安心へつながる主な事業としては、施設の更新事業に加えて、更新に合わせた施設の耐震化や浸水対策により施設の強靱化を図る。

また、「政策Ⅲ」部分に紐づく主な事業としては、この後説明する 2 つのゴールにも、同じ事業を記載している。

これは、あらゆる事業は、投資計画と財務計画の両輪で進めることが前提で、収支均衡が事業推進の必須要件となるためである。

このため、事業の実施にあたっては、公民連携手法等を活用や、人材の確保も重要となることから、すべてのゴールに紐づけている。

**■スライド 9**

次に、安定・持続のゴールについて、これが、今説明しました「事業運営に必要な資金を確保」という部分のゴールとなる。

持続可能な経営をしていくために、財務面の KGI を、計画期間内の累積利益と累積資金の確保としている。

累積利益の確保は、計画期間内の純損益の合計が黒字であることを示しており、単年度の結果である純損益の累計と、事業実施に必要な累積資金の両方を KGI とすることとしている。

主な事業としましては、利益確保や資金収支を安定させるために、寄与する事業として、ご覧のように、紐づけている。

**■スライド 10**

最後に、信頼・サービスのゴールについてご説明する。

信頼・サービスとは、上下水道の基本的役割を果たすこと、その上で、無駄なく事業運営を行うこと、また利用者の利便性の向上により、得られるものと考えている。

そのため、事業に対する理解度・利便性向上をゴールとし、KGI をコールセンターの受電数としたい。

主な事業としましては、ご覧のように、紐づけている。

**■スライド 11**

今までご説明したビジョンのゴールを達成することで、上位計画である「堺市基本計画 2025」等へも貢献することとなる。

ここまでさまざま案件について、ご意見を頂戴し、感謝申し上げます。ご意見をもとに検討を重ね、次回、第 6 回懇話会では、いよいよ、新ビジョンの冊子をお示しし、そこで KGI の

数値やKPIについてもお示ししていきたい。

### 構成員の意見・質疑応答

(佐藤委員)

10 スライドの KGI について、コールセンターの受電数は増えるのがいいのか減った方がいいのか。

(上下水道局次長)

受電とは、平時に何も問題なく水道・下水道事業ができていれば、問合せがこないと考えている。何事もなければ、一番受電が多いのは、引越して水道・下水道を利用したいという問合せである。DX・利用者サービスが向上することで受電数を減らすことになると考えている。

(佐藤委員)

受電数が、利便性の向上になる指標になるかは、ほんの少し懸念する。

(北詰座長)

KGI である受電数だけではなく、コールセンターの内容の分析、コールセンター以外のツールでの利用者の接点を持って、ニーズの解析を踏まえて慎重に判断されれば、KGI になりうると考える。

(欽田委員)

マネジメントのシステムは良いものを計画されている。他の事業体では、今後人材をどう確保するのが課題としてあがっている。上下水道局の職員が誇りを持てるようにしてほしい。これまで局の職員を減らしてきているが、今後、さまざまな技術に精通している人を局にとりこめるかが課題と考える。

堺市の枠で職員が採用されているので、広く技術研修していこうと思うと、技術継承、人材確保が大きい課題であるので、ビジョン作成に関わらず、考えていただきたい。

(上下水道事業管理者)

事業を進める上で人は財産である。働きがいのある職場環境を整備していくのがライフラインを担う公営企業トップの使命であり、これまで取組みを進めてきた。職員には上下水道局に配属された以上最後まで働き続けて頂きたいと願っている。そのためには、基本理念を明確にし、引き続き、自立した仕組みの整備や環境改善に取り組む。

(畑山委員)

DX について、単なる IT 化と違うところは、働き方をも変えていくということ。変化を恐れず、創造・挑戦し続け、真の組織の DX に取り組んでほしい。

(上下水道事業管理者)

DXは市としても、上下水としても最優先と考えており、積極的に取組を進めている。

(北詰座長)

衛生工学を習ってきた人は知っていると思うが、土木工学における衛生工学がまちづくりの始まりであり、上下水道こそが都市活動の基礎となるとされている。矜持を持って、職員がチームとなって事業を進めていただきたいし、想い、思想を受け継いでほしい。

### 3 閉会