

令和2年度 第1回 新潟市水道事業経営審議会 会議録

●日時：令和2年9月4日(金) 午後1時30分～午後3時40分

●会場：新潟市水道局 水道研修センター2階

●委員の出席状況：

(出席委員) 紅露委員、宇田委員、相澤委員 池田委員、小川委員、
小田委員、木村委員、本間委員、山田委員、

●傍聴者：4人

<p>事務局</p>	<p>本日はお忙しい中お集まりいただきまして、誠にありがとうございます。 ただいまから、令和2年度第1回新潟市水道事業経営審議会を開会します。 当審議会は、審議会条例第5条第2項の規定により、委員の半数以上が出席しなければ開催することができないとされています。本日は、ご都合により、宮田委員がご欠席となっておりますが、10名中9名の委員の方々にご出席を頂いており、有効に開催できることをご報告します。 なお、この審議会は公開会議としています。本日は、4名の傍聴の方がいらっしゃいますので、ご了承ください。 会議の冒頭でございますが、傍聴の方よりお写真をお撮りしたいということで申し出がありましたので、そのように取り扱ってよろしいでしょうか。ありがとうございます。 会議の議事録は、委員のお名前を含めまして、公開する予定となっております。そのため、議事の内容について、録音させていただきますことをあらかじめご了承くださいようお願いします。 それでは、今年度最初の会議となりますので、川井経営企画部長よりご挨拶をお願いいたします。</p>
<p>経営企画部長</p>	<p>経営企画部長の川井でございます。それでは一言ご挨拶させていただきます。 本日は、皆様、大変お忙しい中、令和2年度第1回水道事業経営審議会にお集まりいただきまして、誠にありがとうございます。また、委員の皆様におかれましては、各分野でご活躍されている立場から、本市水道事業運営に貴重なご意見、ご提言を賜りまして、改めて厚く御礼申し上げます。今年度も早いもので、もう5か月が過ぎましたが、社会全体に大きな影響を与えております新型コロナウイルスの関係では、いまだ収束が見通せず、予断を許さない状況が続いております。水道局としましても、社会機能を維持する事業者の一員としまして、この問題は重大な危機管理上の問題と認識しており、これまで感染防止対策を徹底し、事業運営を行っておりますが、引き続き、安全対策には細心の注意を払っていかねばならないと考えております。</p>

	<p>また、コロナ禍の対応では、安全な水の安定供給の重要性が再認識されております。本市でも水需要が減少傾向にある中、様々な経営上の課題を抱えておりますが、水の安定供給の維持に向けて、今後も事業運営基盤の強化を図っていきたいと考えておりますので、引き続き、皆様のご支援、ご協力をお願いいたします。</p> <p>さて、本日の議題であります。お手元の次第のとおり、2件の議題についてご審議をお願いしたいと思っております。一つ目の議題は、「新・マスタープラン令和元年度事業・取り組みの評価について」です。中期実施計画に掲げた令和元年度における事業・取り組みの進捗状況などについて、担当課での1次評価を基に2次評価といたしまして、本審議会から次年度以降の方向性について評価を頂くものでございます。二つ目の議題は、「浄配水施設再編基本構想について」です。この構想につきましては、これからの施設整備を合理的かつ効率的に進めることを目的に、人口減少等による今後の水需要を予測しまして、約50年先の浄配水施設の配置のあり方など、施設の将来像を可視化した内容でありまして、本年3月に策定したものでございます。この構想は、かなり長期にわたる構想でありまして、急激に環境が変化する時代の中で、適宜必要な見直しを図っていく必要がありますが、現段階で考えられるリスクを考慮する中で、施設規模の適正化や投資の最適化に向けて、本市の施設整備に係る方向性を示せる内容ができたものと思っております。本日は、この構想の概要につきまして、皆様に説明させていただきまして、効果的な再編基本構想になるよう、ご意見を頂戴したいと思っておりますので、よろしく願いいたします。</p> <p>以上が、本日の案件となります。それぞれ事業運営上の重要な案件となります。各案件につきまして、委員の皆様から活発なご意見を頂けますよう、重ねてお願い申し上げます。</p> <p>本日はよろしく願いいたします。</p>
事務局	<p>ありがとうございました。</p> <p>続きまして、局側の出席者から、自己紹介をお願いいたします。</p>
総務部長	<p>総務部長の倉元です。よろしくお願いいたします。</p>
技術部長	<p>技術部長の帆苅でございます。本日は、よろしくお願いいたします。</p>
経営管理課長	<p>経営管理課の渡辺です。よろしくお願いいたします。</p>
計画整備課長	<p>計画整備課の川瀬です。よろしくお願いいたします。</p>
総務課長	<p>総務課の小柴です。どうぞよろしくお願いいたします。</p>

広報・人材育成室長	広報・人材育成室長の佐藤です。よろしくお願いいたします。
技術管理室補佐	技術管理室の小松です。よろしくお願いいたします。
管路課長	管路課の山本です。よろしくお願いいたします。
浄水課長	浄水課の星野です。よろしくお願いいたします。
水質管理課長	水質管理課の稲田です。よろしくお願いいたします。
営業課長	営業課の八代でございます。よろしくお願いいたします。
事務局	<p>ありがとうございました。</p> <p>続きまして、配付資料の確認をさせていただきます。お手元の令和2年度第1回水道事業経営審議会配付資料一覧をご覧ください。資料1「新・新潟市水道事業中長期経営計画～新・マスタープラン～中期実施計画（令和元年度）の取組み状況」、資料2「令和元年度事務事業評価結果一覧表」、資料5「浄配水施設再編基本構想要約版」については、事前に委員の皆様へ郵送をさせていただいております。</p> <p>続きまして、本日、新たに配付をいたしました資料について、ご確認をお願いいたします。本日の次第、座席表。事前配付をいたしました資料1、資料2につきまして、修正の必要が生じてしまいました。大変恐縮でございますが、正誤表1枚と、差し替え用のペーパー3枚を配付しておりますので、ご確認をお願いいたします。</p> <p>その下の資料でございますが、資料3「令和元年度新・マスタープラン質問・回答」とその補足資料となります追加資料1、追加資料2がそれぞれ1枚ずつございます。最後に一番下の資料になりますが、資料4「令和元年度新・マスタープラン2次評価（案）」となっております。</p> <p>お手元の資料に不足はございませんでしょうか。無いようでございますので、続きまして、議長の選出を行います。</p> <p>審議会条例第5条第1項の規定により、会長に議長を務めていただくこととなっておりますので、紅露会長に議長をお願いすることといたします。紅露会長、よろしくお願いいたします。</p>
紅露会長	<p>ただいまご紹介いただきました、新潟大学の紅露と申します。</p> <p>令和2年に入りまして、日常の生活がずっと続くかと皆さんも思われていたかと思うのですが、2月から生活が一変してしまいました。今年度のこの会も無事に開催できるかどうか、春先は何とも先が見えないところだったのですが、本日このように感染症の対策を講じていただきまして、1回目の審議会が開催できることを、非常に安堵しているところでございます。</p>

委員の皆様におかれましても、2月からの生活の中で、改めてご自宅の蛇口をひねるといつでも水が出るのが、このような目に見えない病気が広まってくるというかに重要か、ということが、改めて認識されたところかと思えます。あわせて、水道局の皆様も、今まで想定していた災害とは全く性質が異なるものに、局を挙げて対応せざるを得ない状況が今日も続いておりますし、恐らく来年の春まで続くのではないかと思っております。そのような状況の中で、本日、予定の議事を所定の時間の中で進めさせていただきたいと思っておりますので、皆様も活発なご意見、ご審議のほど、よろしくお願いいたします。

それでは、議事に入らせていただきます。最初の議題です。「新・マスタープラン令和元年度事業取組みの評価について」ということで、水道局の方からご説明をよろしくお願いいたします。

経営管理課長

皆様大変お疲れさまです。経営審議会の事務局を担当しております、経営管理課の渡辺と申します。よろしくお願いいたします。

お手元の資料に沿いまして、説明させていただきます。令和元年度事業取組みの評価について、まず局内で実施した1次評価の結果などを説明させていただきます。

1次評価結果については、事前に資料をお送りして、ご質問、ご意見なども頂いておりますので、結果の概要のみの説明とさせていただきます。その後、事前に頂いております質問への回答を、各所管課から説明させていただきます。

それでは、資料1「新・新潟市水道事業中長期経営計画～新・マスタープラン～中期実施計画（令和元年度）の取り組み状況（概要版）」をご覧ください。まず、1ページ目、事業評価の概要についてですが、本日、机上配付させていただきました中でも正誤表がありますように、事業評価の概要の1行目。新・マスタープラン前期実施計画となっているかと思いますが、「中期」実施計画の誤りでございました。差し替えをお願いいたしたいと思っております。

説明に移ります。

1ページ目、1次評価につきましては、左側の効率性総合評価、右側の有効性総合評価の二つの評価を行っています。それぞれ一番上のA「非常に高い」から、一番下のE「非常に低い」までの5段階です。事前に配付させていただきました資料2は、各事業・取り組みの所管部署が、この1次評価を行った結果を示したものです。

その下の2次評価について、一番上の拡充から一番下の縮小までございます。本日の審議会において、委員の皆様から、各事業・取り組みの方向性をこの分類に沿って評価いただくものです。

次に、2ページをご覧ください。こちらは1次評価結果の一覧表です。効率性評価は、各事業・取り組みを実施するにあたり、投入した予算や人員が効率的に使われたかを評価するもの、有効性評価は、実施した事業・取り組みにより得られた効果・成果が目標値を達成するために有効であったかを評価するものです。平成30年

度の取組みでは、実施年度の変更などによりまして、Dの「低い」、もしくは「評価なし」といったものがございました。令和元年度は31の事業・取り組みすべてを実施し、評価を行っております。全体的には効率性、有効性ともに、Cの「普通」との評価が多くなっております。

次に、3ページをご覧ください。効率性評価結果の集計となります。A評価「非常に高い」が1事業、B評価「高い」が3事業、C評価「普通」が27事業となり、下の棒グラフにありますように、昨年の「評価なし」「B評価」というものが減少しまして、その分「C評価」が増えております。

次に、4ページをご覧ください。有効性評価の集計となります。A評価「非常に高い」が6事業、B評価「高い」が4事業、C評価「普通」が21事業となり、下の棒グラフにありますように昨年の「評価なし」「D評価」が減少して、その分「A評価」「C評価」が増えております。

5ページにつきましては、この概要版の資料は後ほどホームページで公開用の資料となりますので、本日の審議会での2次評価結果をこの部分に表記して公開するという形になっております。

6ページから8ページにつきましては、新・マスタープランの重点目標として「安全」「強靱」「持続」の三つの方向性別に定めた指標値の状況を棒グラフで示したものです。

本日机上配付させていただきました正誤表のとおり、7ページ右側一番下「基幹管路更新率」の数値に誤りがありましたので、こちらにつきましても、恐れ入りますが、後ほど、差し替えをお願いします。

中期実施計画はこの令和2年度が最終年度となります。グラフからも分かりますように、現段階において中期の重点目標達成が厳しいと予想される事業・取り組みが多くあります。目標が達成できない理由としては、労務単価や諸経費率の高騰から必要な事業を実施するための予算確保ができなかったこと。また、中心市街地での難易度の高い工事が多く、想定以上に工期を要したこと。このような理由が挙げられます。

目標値につきましては、平成30年度に開催されました経営審議会において、社会・経済情勢の変化に伴う計画の最終的な各種数値目標の見直しなども必要に応じて検討するようというご意見を頂いております。これらを踏まえまして、現在、策定を進めています令和3年度から令和6年度までの後期実施計画においては、重点目標の一部を修正する方向で検討を行っております。具体的な目標値につきましては、次回の経営審議会においてお示ししまして、ご意見を頂きたいと考えております。よろしくお願いいたします。

資料2「令和元年度事務事業評価結果一覧表」につきましては、各事業・取り組みの1次評価結果をまとめた資料となります。詳細につきましては、説明を省略させていただきますが、昨年度までは一つの事業・取り組みごとに、A4横一枚の両面資料という形で作成しておりました。この中から当該年度の関係部分のみを集約

	<p>した形で、本日、提示しているものでございます。左側半分を効率性評価、右側半分を有効性評価として、それぞれ指標値と概要、評価結果を示しています。</p> <p>各事業・取り組みの説明は省略させていただきます。以上、1次評価結果の概要説明については、以上となります。よろしくお願いいたします。</p>
<p>紅露会長</p>	<p>続きまして、委員の皆様から事前に頂きました質問について、水道局からご回答をよろしくお願いいたします。</p>
<p>経営管理課長</p>	<p>資料3「新・マスタープラン質問・回答」をご覧ください。説明につきましては、お手元資料右側の担当課別に行わせていただきます。</p> <p>経営管理課所管分から説明をさせていただきます。</p> <p>5ページをご覧ください。IV-6事故・災害時における復旧体制の強化につきまして、二つ質問をいただいております。『「マニュアルの見直しを行い、災害対応力を向上」との説明がございました。「災害対応力向上」について、対象となる災害事例、応急措置例、復旧に要する時間短縮など、具体的なことを教えてください。また、今後、向上させるべき点などがございましたら、併せて教えてください』という質問でございました。回答といたしまして、まずマニュアルの策定及び見直し内容について説明させていただきます。昨年度に見直したものですけれども、3点ございます。一つ目、信濃川塩水遡上対応マニュアルの策定。これは新たな策定になります。平成30年7月に信濃川において塩水が遡上したことを受けまして、段階的な対応（行動基準の明確化など）を図るべくマニュアルを整備したものです。二つ目、阿賀野川塩水遡上対応マニュアルの見直し。緊急取水切り替えの準備期間が確保されるよう、塩水遡上による給水区域の切り替えを行うタイミングの一段階前倒しを行っております。三つ目、寒波修繕対応の手引きの見直し。寒波対応に係る局内警戒体制への移行条件としまして、各浄水場での配水量の基準値などを整理するとともに、危機レベルに応じた対応手段をまとめております。今後、向上されるべき点ということですが、災害等の発生後、断水エリア内の医療施設・避難所等への応急給水内容・手段を定める応急給水計画というものを作る必要があります。この作成をするに当たって、効率的・迅速に行えるよう、基礎資料や基準の整理、ツールの開発、また訓練というものを行う必要があると考えております。</p> <p>二つ目の質問、『「災害時の協力体制及び連携体制の充実」について、昨年度は民間からの協力先が増加しました。令和元年度については、民間との協力体制強化はありましたか』というご質問です。令和元年度末に民間との災害協定締結を3件予定しておりました。しかし、新型コロナウイルス感染症拡大防止の観点から、どうしても協定の締結となりますと、集まっの協定式典をやらなければいけないということで、参会による開催というものを延期しておりました。そういった関係で、令和元年度における新たな協定締結はありませんでした。しかし、予定していたものに対しまして、Web等を活用して、先日8月21日付で協定を締結しております。</p>

具体的には三つ、まず水島鉄工株式会社と主に水管橋関係の復旧支援。水 i n g グループと水道施設の特に浄配水施設の復旧支援。フジコム株式会社と漏水調査関係と復旧支援ということでの締結を行っております。なお、令和元年度において民間との協定の締結ではありませんが、燕・弥彦総合事務組合水道局との間に協定を締結しております。内容としましては、災害時に水道の相互融通を可能とする緊急連絡管の整備も前年度中に終わりました、そういった中での協定を結んでおります。

続きまして、V－3業務効率化に向けた民間委託の検討・実施です。『昨年度は政令市の浄水場の民間委託状況などを調査したということでしたが、今年度はほかにどのような調査・検討が実施されましたか』というご質問でした。令和元年度は、新潟県が主催します水道事業の基盤強化という検討会がございます。この検討会の中に、新潟ブロック検討会というものがございます、新潟市が事務局となっております。この中で、近隣の12水道事業体へ「維持管理業務」「調査設計施工管理業務」「営業業務」「管理業務」「経営計画」「人材育成」といった項目で委託の状況を調査しております。会議の中では、あくまで一般論ということでありませけれども、料金関係業務の共同発注に関する意見ということもございました。具体的に検討を進めるまでには至っておりませんが、そういった意見もあったということでありませ。

続きまして、V－4遊休資産の有効活用。こちら2点ありました。『遊休資産の有効活用は、今後も継続していただきたく思います。加えて、遊休資産の売却なども検討されていらっしゃるのでしょうか。』あわせて、『今後さらなる遊休資産が増加することが予想される中、さらに深度ある活用方法の検討が必要です。太陽光発電用地としての活用のほか、今年度の具体的な調査・研究の成果はありますか。』2点ありますが、まとめた回答とさせていただきます。

売却というのは、選択肢の一つであると考えていますが、ほぼすべての遊休資産において浄水・配水施設などの構築物がそのまま残存しているという形になっております。その撤去費が土地の評価額を超えるということ。また、ほとんどが市街化調整区域にあるということで、購入の需要がなかなか見込めないという状況になっています。令和元年度は、2月に長野県で開催されました「水道分野における官民連携推進協議会」に参加し、その中で、参加された民間事業者に遊休資産の有効活用の提示というものを求めたのですが、残念ながら有用な案の提示はありませんでした。今後も、有効活用に向けて調査・研究を進めていきたいと考えております。

続きまして、V－5時代に即した料金制度等の検討・実施。『令和元年度の第4四半期に、新型コロナウイルスが蔓延してきました。「令和2年5月17日までに、114自治体が水道基本料金等の減額や無料化方針を検討中、あるいは決定した」と新聞で知りました。新潟市では、この点、どのような検討がされているのでしょうか（これは、減額を求める意見ではありません）』ということです。

水道料金につきましては、皆さんご存じのとおり、事業に要する費用を水道料金

でまかなう独立採算制ということで運営されています。また、水道事業において、財源の裏づけのない減免を行うということにはできないと考えております。現在、水需要の減少により、水道料金収入の減少が続く中、施設の更新需要が増大し、大変厳しい財政状況となっている本市において、一律の料金減免はできないという状況になっております。また、減免分を市の一般会計から繰出金により補てんするというについても検討しております。しかし、一般会計からは経済的に深刻な影響を受けている方々への支援を優先するべきという判断から、水道料金としての一律の減免という形の実施には至っておりません。なお、料金の減免とは異なりますが、お客さまへの対応としまして、3月19日以降、水道料金の納付が一時的に困難となっている方に対しましては、納期を延期するなど個別に柔軟な対応を取っております。

次に、『「長期収支モデルの作成」は新たに目標として追加されたのですか』ということです。昨年平成30年度には、この長期収支モデルの作成というものが目標の中には設定されておりませんでした。料金制度というものを検討するうえで必要となります適正な資産維持費などについて調査・研究を進めるために、新たに令和元年度の目標に設定して実施したものになっております。

続きまして、VI-3 分かりやすい経営情報の開示。『情報の提供が目的ではなく、理解してもらうことが重要です。ユーザーへの浸透状況について、モニタリングすることも必要です』というご質問でした。

経営情報の開示については、水道局の広報紙「水先案内」に予算や決算について掲載しております。具体的なモニタリングというところまでには至っておりませんが、令和元年度に行いましたお客さまアンケートにおいて水先案内の認知度が80パーセントを超えているという状況です。ただ、「興味のある所だけ読んで」という回答が64パーセント弱ということで、今後もお客様さまに興味を持って読んでいただけるようにするとともに、経営状況について分かりやすく発信していきたいと考えております。また、今年度はお客さまから水道事業に興味を持っていただけるよう、水先案内の夏号、秋号、冬号に集中連載として特集記事を掲載します。現在、秋号、冬号も計画しているというところでございます。

続きまして、VI-4 放射性物質を含む浄水汚泥の適切な管理と情報提供。こちらでも2点あります。『令和2年3月31日の放射線量の測定をもって、国の安全基準以下となった青山浄水場、信濃川浄水場、信濃川取水場、戸頭浄水場、巻浄水場における放射線量の測定を終了された件、うれしい報告だと思います。測定継続となる阿賀野川浄水場と満願寺浄水場における国の安全基準達成予定の目途は立っていますか。』また、『情報の提供が目的ではなく、理解してもらうことが重要です。ユーザーへの浸透状況について、モニタリングすることも必要です』というご意見も頂いております。あわせての回答となります。

最初の方の質問ですが、皆さまにお配りしました評価資料に加えてホームページのほうをご覧になっての質問だと思います。ですので、若干、対応も説明させてい

たきます。

平成 23 年 3 月の福島第一原発事故以降、保管してきました放射性物質濃度 200 ベクレルから 8,000 ベクレルの浄水汚泥の処分につきまして、令和元年 8 月までに全て完了いたしました。現在、発生しています浄水汚泥の放射能濃度につきましては、国の安全基準であります 100 ベクレル以下というものを安定的かつ継続して下回っているということから、質問にあります青山から巻までの 5 施設の放射線量測定が不要であるということ、敷地境界での放射線量測定を令和 2 年度から終了したというものでございます。しかし、阿賀野川浄水場と満願寺浄水場につきましては、現在も 8,000 ベクレルを超える国が管理する浄水汚泥である指定廃棄物というものがまだ保管されている状況です。このことから、安全確認のため、引き続き敷地境界での放射線量を測定しているというものです。この指定廃棄物の処分につきましては、国へ早期処分に向けた要望書の提出などを行っているところですが、目途が立たないという状況であります。保管中は、放射線量の測定を継続して行っていきたく思います。

また、記載はしませんでした、情報提供に対するモニタリングということで、モニタリングというところまでは至っておりませんが、住宅地ですとか、小学校が隣接する阿賀野川浄水場につきましては、放射線量を測定した結果につきまして、敷地境界のところに看板を設置してありまして、その看板で周知できるようにしております。また、あわせて町内会の回覧ということでの周知ということも行っております。

続きまして、Ⅷ-2 の水道局環境計画の策定と推進です。『新潟市は「にいがた未来ビジョン」を公表していて、SDGs との関係を示されています。一方、東京都水道局や大阪市 100 パーセント出資の株式会社大阪水道総合サービスでは、「次世代水道へ繋ぐために～持続と成長～」として SDGs の取り組み方針を示しています。新潟市水道局における SDGs の取り組み方針は、策定されていますか。策定されているのであれば、概要を教えてください。未策定であれば、今後の SDGs に対する方向性を教えてください』というご質問です。

新潟市水道局単独で SDGs の取り組み方針というものは策定しておりません。しかし、新潟市では、水道局も含めた総合計画であります「にいがた未来ビジョン」の推進を図ることで SDGs の目標達成に向けた取り組みを進めることとしております。水道局としましては、このにいがた未来ビジョンの中の都市像 I 安心協働都市というところに、「上下水道、建物の耐震化など、災害に強い都市基盤整備」というものが明記されているほか、第 3 次実施計画の中の「組織・行政経営改革編」において「新・新潟市水道事業中長期経営計画（新・マスタープラン）に基づく事業実施」というものを掲げております。この計画の推進が SDGs の目標達成に向けた取り組みになるものと考えています。具体的には、SDGs が掲げます 17 の目標がありますけれども、この中の 6 「水・衛生」 7 「エネルギー」 9 「インフラ、産業化、イノベーション」につきましては、まさに新・マスタープランで掲げています目指

	<p>す方向性である「安全」「強靱」「持続」に合致するものだと考えています。また、今後、令和7年度からになりますけれども、次のマスタープランの中では、このSDGsの関連というものを明記していければと考えております。経営管理課からは以上です。</p>
<p>計画整備課長</p>	<p>計画整備課の川瀬です。よろしくお願いいたします。</p> <p>計画整備課が担当する項目へは、質問を五つ頂いております。</p> <p>Ⅲ－2 管路施設の計画的更新というところで、『中期計画における年度ごと管路施設全体の更新計画と実績について、総延長などの達成度に関して、表あるいはグラフなど、一覧性のある資料はございますか』という質問です。こちらにつきましては、本日の追加資料1をご覧ください。ピンクと青のグラフです。管路施設の計画的更新におきましては、中期実施計画における管路施設の更新延長は、図－1、図－2のように推移しております。図－1が中期実施計画における基幹管路の更新延長の推移となっております。水色の部分が計画値、ピンクの部分が実績値となっております。下の図－2は、中期実施計画における配水支管更新延長の推移となっており、こちらの二つを見比べていただきたいと思います。基幹管路延長につきましては、計画値よりも実績値のほうが多くなっております。令和元年度、令和2年度がこのような傾向を示しております。この理由といたしましては、基幹管路については、既設管ルートでの更新が困難となった一部区間を別ルートへ迂回したため、発注延長が増加したこと、くわえて、基幹管路は非常に重要な管路ですので、投資をこちらに集中させて取り組んでいる成果が、結果として出ていると考えております。</p> <p>また、基幹管路の更新は、複数年計画で実施することからマスタープラン全体の中で目標値を確実に達成していきたいと考えています。1年間で進行するものもありますが、複数年かけて進行することもありますので、計画的に取り組むことが重要であると考えております。</p> <p>これに比べまして、配水支管延長ですが、こちらは計画値とほぼ同じ、あるいは令和2年度につきましては、若干低めに出しておりますが、こちらにつきましては、工事費の高騰と工事難易度の上昇により、更新延長が低下したものと考えております。工事費は諸経費の高騰等いろいろな理由で高騰しております。また、工事難易度というのは、現在、管路更新が中心市街地のほうに移っており、なかなか工事が進みにくい、あるいは夜間になる、推進工法などの特殊工法を必要とする、という理由によるものです。基幹管路更新を優先的に進めているため、配水支管更新への予算増は難しく、ダウンサイジングによりコスト削減を進め、対応しています。幹線の更新を優先しておりますので、支管のほうにはなかなか十分な予算を振り分けることはできませんが、振り分けられた予算を少しでも活用して、更新延長を伸ばせるように、コスト削減の努力をしています。</p> <p>二つ目の質問です。上記と同様の資料として、『基幹管路と思われる「導水管」「送</p>

水管」「配水本管」それぞれについて、表あるいはグラフなど、一覧性の資料はございますか』という質問です。これにつきましては、4番目の質問で一緒にお答えしたいと思っております。資料といたしましては、追加資料2を用意してあります。

続きまして、3番目の質問となります。IV-1 浄配水施設の計画的耐震化に関しまして、『現状、浄水施設、配水施設の耐震化はどの程度進んでいますか。耐震化工事予定やすべての施設の耐震化工事完了予定年度などを教えてください』という質問です。回答といたしましては、『いずれもおおむね予定どおり進捗しております』となります。令和元年度末における浄水施設耐震率は45パーセント、配水池耐震施設率は72パーセントとなっております。ただし、この対象とするもののうち、耐震補強が困難な施設や整備工程の再調整を要する施設が出てきたため、後期実施計画の策定において、補強スケジュールの見直しや目標値の変更を検討しております。

4番目の質問となります。IV-2 管路施設の計画的耐震化について、『「導水管」「送水管」「配水本管」ごとに、耐震化率を教えてください』という質問です。こちらにつきましては、追加資料2をご覧ください。

導水管、送水管、配水本管ごとの耐震適合率を参考資料として追加しました。導水管と送水管について、赤い方が総延長で、青い方は耐震適合がある管路の延長となっております。導水管、送水管、配水本管と三つに分けて示しました。ご注意ください。いただきたいのは、新・マスタープランでは、基幹管路の耐震適合率を導水管、送水管、配水本管と分けて指標管理していません。こちらはデータソースがマスタープランでのこれまで説明しているものと若干異なっております。ですが、大体の傾向はこのような感じですので、本市における重要な管路の耐震化率というのは、追加資料2のようになっているとご理解いただいても良いと思います。

最後の5番目の質問になります。V-1 アセットマネジメントによる適正な資産管理に関しまして、『浄配水施設再編基本構想を拝読し、水道局の長長期計画の存在を知りました。社会情勢などの変化により水需要も大きく変化すると思います。審議会当日に、要約版のご説明をいただけると、理解が深まると思います。どうぞよろしくお願いいたします』とあります。

浄配水施設再編基本構想策定業務委託は昨年度末で完了いたしました。現在は、局内で構想の公表に向けた内容の精査を進めている段階です。本審議会におきまして、現時点における要約版を用いて構想の概要を説明させていただきます。こちらが議題の2となっておりますので、改めて説明させていただきたいと思っております。よろしくお願いいたします。

広報・人材育成室長

広報・人材育成室の佐藤です。総務課関係の広報・人材育成についての質問にお答えしたいと思います。VI-1 戦略的な広報の実施でございますけれども、質問につきましては、『新潟市下水道部には、新潟シティチャンネルとして「新潟市下水道事業PRビデオ『水の都をまもるため』」がYouTubeで公開されています。視聴したところ、分かりやすいPRであると感心しました。まことに残念に思った点

は、2014年2月に映像が公開されてから、視聴回数が886回だったことです。これは、新潟市在住の児童生徒へのPR不足ではないかと思えます。

さて、水道局の広報活動として、小学生、あるいは中学生向けのPRビデオ制作、制作後に小中学校への周知活動が効果的であると思えます。出張授業の要請に対応されている点は評価に値すると思えます。しかし、新潟県の言う「新しい生活様式」を実現するには、映像によるPR資料提供も一つの方法だと思います。すでにこのような映像資料はございますか。あるいは、今後の取組み予定はございますか』ということでございますけれども、映像資料については、ホームページ内で「広報動画の部屋」に「なるほど水のギモン」として三つの動画を現在、公開しております。内容につきましては、水道の料金、水質の検査、水道の工事についての内容となっております。また、新しい生活様式の対応としまして、映像資料ではありませんけれども、ホームページ内の小学生向けのコンテンツ「水の学校」について、今年度の5月から6月にかけて内容の充実を図りました。こちらには、後ほど、ぜひ見ていただきたいのですが、水道フェスティバルなどで好評のろ過実験の説明書を入れてあります。「なるほど水のギモン」へもリンクするように内容を充実しているところです。これらPRについては、各小学校へお知らせのメールを送っております。あわせてフェイスブックへも掲載を行っているところです。

二つ目の質問ですけれども、VI-2お客さまの意見・要望の把握ということで、『お客さまアンケートの回答から新・マスタープラン後期実施計画へ反映するような事例はありますか』という質問でございました。後期実施計画へ新たに反映する事例はございませんけれども、次期マスタープランへの意見反映を想定しまして、後期実施計画において、事業所のアンケートを1回、一般家庭のアンケートを2回、合わせて3回のアンケート実施を予定しております。改めて、頂いたアンケートの回答内容から、次期マスタープランへの意見の反映を考えていきたいと思っております。

次に『新型コロナウイルス感染防止対策として、水道局が心がけるべき点はございますか。例えば、事業者等の研修、水道局内の研修、他自治体水道局との連携会議、水道モニター制度、出張授業など、令和2年度の方針を教えてください』ということでございますけれども。研修につきましては、新型コロナウイルス感染防止対策として人数の制限、ディスカッション形式の中止など、研修方法の変更を行いまして、可能と判断したものについては実施しているということでございます。また、今年度につきましては、水道モニター、出張授業については、新型コロナウイルス感染防止対策の観点から中止といたしております。

最後の質問でございます。『新型コロナウイルス感染防止対策として、さまざまな国際会議がビデオ会議で実施されています。令和2年度の「VII-1 諸外国との水道技術研究交流」は、現地開催になるのでしょうか、それとも遠隔会議形式になるのでしょうか』ということでございますけれども、今年度予定しておりました事業は二つございまして、右の回答欄を見ていただきたいのですが、一つは、自治体水道

	<p>国際展開プラットフォーム。これは東京都水道局が中心となって実施しているものですけれども、現時点においては開催事務局（東京都水道局）から実施の是非及び実施方法については、方針がまだ示されておられません。開催形式については未定となっております。</p> <p>今ひとつ、インターンシップの受け入れについてでございます。これは新潟大学と共同事業でやっているものでございますが、留学生の受け入れ機関である新潟大学からは、新型コロナウイルス感染症の流行状況を踏まえ、実施時期等について留学生派遣元の各大学と現在調整中であるという旨、連絡を受けております。具体的な実施形式等については現時点では未定ということになっております。総務課からは、以上でございます。</p>
<p>管路課長</p>	<p>管路課の山本でございます。管理課の担当分について、ご回答申し上げます。</p> <p>Ⅱ－1 学校施設の水飲み水栓の直結給水化に関して二つ質問を頂いております。</p> <p>一つ目ですが、『今年度も第1四半期が経過し、改修予定校及び直結給水化実施の見通しはいかがでしょうか』という質問でございます。回答としましては、今年度については、統廃合による直結給水化の減少は予定されておらず、一方で、新設校と改修予定校それぞれ1校の合計2校の直結給水化校の増加を見込んでおります。</p> <p>二つ目の質問ですが、『財政上の制約等から直結給水化自体が進展せず目標達成が難しい中、当初の本事業の目的である「次世代を担う子供たちが水道水のおいしさを実感できる」を具現化する代替案がないでしょうか』というご質問です。回答としましては、毎年、希望校を対象に小学校に出向き出前授業を実施しており、水道の仕組みなどを説明していますが、その一環で水道水のPRも行っております。また、若年層に限定した取り組みではありませんが、全局的な対応として、イベント等で水道水とミネラルウォーター等の飲み比べを行う機会を設けるなど、水道水のおいしさのPRに取り組んでおります。ちなみに、これらの取り組みにつきましては、今年度は新型コロナの関係で中止ということになっております。</p> <p>次の事業・取り組みⅡ－2 貯水槽清掃率向上に向けた新たな啓発活動の検討・実施についてのご質問です。『「民間清掃業者との連携」が予定を下回ったとありますが、前年度評価から変更となった理由を教えてください。また、今後の改善策についても教えてください』というご質問でした。回答につきましては、平成30年度は、貯水槽清掃事業者を対象とした講演の機会を得るなど、業界団体との連携の結果として啓発活動を実施しましたが、令和元年度については、業界団体との協議にとどまり、具体的な講演の機会を得ることはできなかったということで、下方評価としたものです。今後の改善策としましては、業界団体との協議が前提となりますけれども、年1回程度、講演の場を通じて啓発活動を実施する方向で検討を進めています。</p> <p>次の事業・取り組みⅡ－3 指定給水装置工事事業者の技術力向上について、二つご質問を頂いております。一つ目は、『「コロナウイルス感染防止のため、新潟会場</p>

を除く他会場で開催が中止になった影響もあり・・・』との説明がございます。講習会は、1年間を通じて各月（各時期）が平均的となるように実施されているのでしょうか。その際、業者の繁忙期や閑散期は考慮されているのでしょうか。』という質問ですが、講習会の実施状況についてのご質問と理解しております。

回答としましては、講習会は、公益社団法人日本水道協会新潟県支部が主催し、年1回県内4会場。具体的には、新潟、長岡、上越、佐渡の4会場になりますが、こちらで実施しております。開催の日程につきましては、ご指摘のとおり、事業者にとって業務が比較的閑散期となる時期。おおむね冬の期間を念頭に、例年企画しております。

二つ目の質問ですが、『講演会未参加事業者へのフォロー体制等について、昨年度の回答では「指定更新の機会をとらえ資料配付を実施するなど、事業者の資質向上に向けた取り組みを実施したいと考えています」とのことでしたが、フォローの実施状況とさらに未参加事業者が増えている中、追加的な施策は必要ないでしょうか。

（例えば、ネット配信やDVD作成配布など）』というご質問です。回答につきましては、本年8月に、改正水道法施行後初めての指定更新を実施しましたがけれども、その際に更新対象事業者全者に対し、チラシを配布し、給水装置工事に係る注意事項や技術上の留意点等の説明、理解度合いの確認を行っております。指定の更新は今年度からの取組みであり、5年間ですべての事業者との面談機会が設けられることを踏まえ、まずは全事業者に対し、チラシに基づき個別指導を図るとともに、未参加事業者に対しては、指定更新の場といった機会や、2年に一度のGISパスワード交付の機会。このGISパスワードといいますのは、指定工事店が工事に必要な水道管の埋設情報をシステムで管理しているのですが、指定工事店には、このパスワードを付与して自由に閲覧できるような形を取っております。そのパスワードの更新が2年に1回ということで、いずれにしましても更新、もしくはそのパスワード交付の機会を捉えて、講習会への受講勧奨を実施するなど、事業者全体の資質向上を図っていきたいと考えております。管路課担当分については以上となります。

浄水課長

浄水課の星野でございます。浄水課からは、二つのご質問について回答させていただきます。

I-1 水源水質の監視に関する2項目目でございます。『塩水遡上に関して、今年度の状況と塩水遡上と河川流量の増減との相関について』のご質問に回答させていただきます。本年度につきましては、阿賀野川、信濃川について、塩水遡上の徴候が現れてきておりますが、現在のところ水道水質へ影響を及ぼすような状況には至っておりません。今後とも河川流量、気象状況を継続して監視していきたいと考えております。また、河川流量と塩水遡上は、過去の実績から相関関係があることが分かっております。河川流量が一定期間減少している場合に塩水遡上が発生しやすく、また逆に降雨等によって河川流量が増加すると塩水が解消するという状況になります。

	<p>2項目目につきましては、I-4新潟市独自の管理目標による水質管理に関しての3項目目です。『予算執行率65パーセントとなっているのは、活性炭使用量が減少したことが要因ですか』というご質問です。回答といたしましては、ご質問にあったとおり、この要因は活性炭使用量の減少によるものとなっております。これは、令和元年度は原水水質が比較的安定していたため、予算時に想定していた使用量を大きく下回ったことが理由となっております。最初のご質問項目である原水水質の変動要因につきましては、後ほど水質管理課から説明させていただきます。</p>
<p>水質管理課長</p>	<p>水質管理課の稲田でございます。水質管理課に係るご質問に関してお答えいたします。</p> <p>水質管理課からは、その他の質問も含めまして、七つほど回答させていただきます。</p> <p>I-1水源水質の監視に関してですが、『資料2の評価シートの記載の年間『100件程度発生している水質事故』について、水質系全体の影響を未然に防ぎました』との説明がございます。水質事故について、ここ数年の発生原因に変化はありますか』ということに関してですが、水質事故の発生原因に変化はなく、油流出、薬品流出、魚類へい死などとなっております。その多くはホームタンクのバルブの閉め忘れなどに起因します灯油流出が占めております。</p> <p>続きまして、I-2水安全計画の充実・適切な運用に関してですが、『平成31年度に信濃川浄水場、青山浄水場、満願寺浄水場、戸頭浄水場、巻浄水場の水安全計画について大幅な見直しをされ、実効性のある計画に改定されています。この改定に伴うPDCAでは、どのような効果がありましたか。また、水安全計画に関する再見直しすべき点はございましたか』という点に関してですが、平成31年度では、異常時対応マニュアルを中心に改定をしております。具体的には、想定される異常発生事象、例えば、河川の原水濁度が何度以上になったときに、どういった対応をしたらいいのかといったものを発生箇所別、項目別に分類して作成しております。ご質問の改定に伴うPDCAの効果については、改定日が令和2年1月ということもあり、まだ十分な検証期間も経ていないため確認できておりません。令和3年2月ごろに行います妥当性確認の際に、再見直しすべき点も含めて、評価いたします。</p> <p>続きまして、I-3水質管理体制の強化に関して、『GLP認定により、第三者機関による客観的保証がされていることに安心感を覚えます。新潟市のGLP認定範囲は「水道水・浄水(51項目)」との認識でよろしいでしょうか。日本水道協会水道GLP認定事務局資料によりますと、一部の水質検査機関では「原水及び工程水を含む(広島市水道局技術部水質管理課)」も認定対象になっているようです。この点、新潟市における「原水及び工程水」は、GLP認定範囲外なんでしょうか。範囲外である場合、「原水及び工程水」の認証取得は不要なのか、ご説明いただけますか』についてですが、新潟市のGLP認定範囲は「水道水・浄水」のみで、「原水及び工程水」は認定を受けておりません。新潟市では、飲み水である水道水の安全性を第</p>

三者機関であります、日本水道協会による客観的保証がなされるということで、お客様に安心していただけると考えており、これまで「水道水・浄水」のみG L P認定を受け、これを維持しております。ご質問にありました水道水の原料としての原水水質検査や、浄水処理の効果を確かめるための工程水の水質検査については、G L Pに準じた手法で行っていますので、現状では「原水及び工程水」のG L P取得は考えておりません。

続きまして、I－4新潟市独自の管理目標による水質管理の一つ目になります。『「令和元年度は前年度に比べ原水水質が安定したため活性炭にかかる費用が抑えられた」との説明がございす。原水水質は、年度ごとに変化があると見受けられます。原水水質が不安定である原因について、教えてください。また、不安定となる原因を排斥する方法などはございすか』に関してですが、原水水質に影響を与える要因としましては、降雨や日照時間などの天候ですとか、塩水遡上やダム放流、そして農薬や水質事故などが考えられます。天候など自然条件に起因する原因を排斥することは難しいのですが、水門の開閉などによりまして、河川流量の調整が可能であれば、関係機関と連携して対応しております。

続きまして、2つ目のご質問の『将来の水需要と残留塩素管理目標値見直しの関係について教えてください。』についてですが、将来、人口減少により、水需要が減少すると予測されています。これに伴い、配水管内の滞留時間が長くなり、残留塩素の消費が大きくなると予想されます。これにより、浄水場の送り出しの残留塩素を高め管理することとなります。新潟市では、残留塩素の管理目標値を0.1m g / ℓ以上0.5m g / ℓ以下を目標としておりますが、この達成が難しくなることが予想されます。現在、新潟市では、将来の水需要を鑑み、施設や管路のダウンサイジングの検討を進めておりますが、これらのことも含めまして、残留塩素管理目標値などの検討を考えております。

続きまして、I－5分かりやすい水質情報の提供に関してです。『「水質管理に精通した職員が水道水の安全性を分かりやすく広報することにより、お客さまが抱く水質的な不安を払拭し・・・」との説明がございす。「お客さまが抱く水質的な不安」とは、具体的にどのような内容でしょうか。また、その内容は、近年、新たに発生した「水質的な不安」なのでしょうか。ご説明いただけますか。』ということに関してです。お客さまが抱く水質的な不安は、水道水の臭い、味、色、濁り、そのほか塩素、化学物質、水系感染症など非常に多岐に渡ります。不安の要因自体は以前から存在するものであっても、報道に取り上げられたり、基準値が変更されたりしますと、お客さまは新たな不安を抱きます。

これらのことから、お客さまの漠然とした水質データの不安を職員が直接お客さまに説明することで、不安が払拭されると考えております。また、時機に応じた水質的な情報を提供し、お客さまの不安を払拭していただくためにも適宜適切な広報に努めてまいりたいと考えております。

最後になりますその他質問・回答についてです。『家庭蛇口の水道水の塩素濃度は、

	<p>0.1ppm 以上が水道法の基準だと知りました。新潟市の場合、配水場近隣と配水場から離れた地域における塩素濃度の差は、あるのでしょうか。教えてください』というご質問ですが、新潟市においても、配水場近隣では塩素濃度が高く、配水場から離れた地域では塩素濃度が低くなります。特に水温が高い時期では、その差が大きくなる傾向にあります。配水場近隣で塩素濃度が高くなりすぎず、かつ、配水場から離れた地域で塩素濃度 0.1ppm 以上を確保できるよう、管理目標値を定め、達成に向けて取り組んでおります。</p> <p>水質管理課からは以上となります。</p>
<p>紅露会長</p>	<p>ただいまのご回答につきまして、委員の皆様からご意見、ご質問などございませんでしょうか。よろしいでしょうか。</p>
<p>小田委員</p>	<p>私自身が疑問だった点を質問したのですが、今回、回答を頂きましたことで分かりました。どうもありがとうございました。</p> <p>その中で、2点ほど、追加で確認させていただきます。最初の I-4 の新潟市独自の管理目標による水質管理ということで、将来の水需要と残留塩素管理目標値の見直しの関係についても教えてくださいということですが、要は水の需要が少なくなっていく中で、ダウンサイジングを図っていくので、ある意味、塩素濃度についても基準を緩めていきたいというようなニュアンスでお聞きしたのですけれども、実際の流れとしては致し方ないのかなと思いつつも、やはり安全性という形で残留濃度が基準値を見直すことによって、それでも大丈夫なのだよとしっかり言っていないと、ただ単に、ダウンサイジングの中で見直していくと見えます。その辺の説明をやはり丁寧にしておく必要があるのかなと感じたところがまず一点ございました。</p> <p>それから、もう一点です。アンケートの中で、後期の計画に反映するようなものはありませんでしたかと質問をさせていただきましたが、これは実は、平成 30 年度の回答の中で、アンケート結果を見て、後期に反映させるものを考えていきますという形で、平成 30 年度の中でしっかりとうたっていらっしゃいました。今回、質問したところ、残念ながら反映するものは無かったということなのですがアンケートの中から、何か見つけ出していくような工夫をして取り組んでいただければよかったのではないのかなというのが感想としてございました。一応、私のほうから 2 点意見ということです。</p>
<p>紅露会長</p>	<p>局のほうから何かご回答ございますか。</p>
<p>水質管理課長</p>	<p>水質管理課の稲田です。</p> <p>小田委員から貴重なご意見、ありがとうございました。残留目標値の見直しに関しては、小田委員がおっしゃることを踏まえまして、今後、検討させていただきた</p>

	<p>いと考えております。ありがとうございました。</p>
<p>広報・人材育成室長</p>	<p>広報・人材育成室の佐藤です。</p> <p>小田委員おっしゃるとおり、平成30年度、アンケートからぜひ活かす内容を検討していきたいということでお答えしているとおりでございますけれども、なかなか水道事業全体の中で、改めて取り組むという内容が見いだせないということでした。この辺り、アンケートの取り方、取る項目についても検討を加えて、水道事業の中に反映できるものはないか考えていきたいと思っております。貴重なご意見ありがとうございます。</p>
<p>紅露会長</p>	<p>ほかにございますか。</p>
<p>本間委員</p>	<p>こちらの局では、広報のほうは非常に充実されていると思うのです。水先案内も非常に分かりやすいですし、大変多くの方が読んでおられるので。ホームページを初めて開いてみて、あんしん水道診断ですか。そんなこともやっらせて、その結果がどうであったかということも丁寧に載せていらっしゃるの、とても良いことをやっらせているのだなと、初めて知りました。こんなことを皆さんが知っているのかなと思って周りに聞いてみたら、誰も知らないと言って、残念だなと思っていましたので、広報が非常によく行き届いているのですけれども、まだまだというところもあるのだなと思いました。</p> <p>それから、水があまりおいしくないというか、水道水が。本当はおいしいのだろうけれども、そこでいろいろなイベントを通じて、実際にミネラルウォーターと水道水を比べて飲んだりとか、そんな良いことをされているのですが、その結果、そこに参加された方がどう感じたかとか、美味しかったのか、それともどうだったかというような、そんなような結果。あんしん水道診断のように結果というか、何パーセントということは出ないかもしれないけれども、こんな意見があったとか。こうだったということが載っているのかなと思って探したのです。見学に行っても、こんな計画をどこどこで何日しますよみたいなことは載っているのですけれども、その計画に対してどうだったかなということが載っていなかったような気がしたので、そういうところで結果を載せていただければ、もっと関心を持ってホームページを開かれるのではないかと感じました。そんなこともよろしく願いいたします。</p>
<p>広報・人材育成室長</p>	<p>大変、貴重な意見、ありがとうございます。どちらかという、少し受け身なところがございまして、そこでのご意見をほかでアピールするというのが、少し足りなかったと思っております。今のご意見を活かして、今後の広報活動に組み入れていきたいと考えております。ありがとうございました。</p>
<p>紅露会長</p>	<p>それでは、だいぶ時間も経過してまいりましたので、この辺りで2次評価のほう</p>

に移りたいと思います。皆様のお手元の資料4をご覧ください。事前に皆様から頂きましたご意見を踏まえて、会長の私のほうで2次評価の案を作成いたしました。基本的には、引き続き計画に沿って事業を推進するということがベースにございます。その中で、特記事項がいくつかありますので、そこだけ少しかいつまんでご説明させていただきます。

まずI-2ですが、昨年もこのような附帯意見がありましたけれども、PDCAサイクルの確実な推進に留意するというコメントを加筆させていただきました。

それから中ほど、III-1、III-2、IV-1、IV-2です。こちらにつきましては、この事業を推進するに当たりまして、事業費が非常に大きな部分になります。浄配水施設の計画的更新、管路施設の計画的更新、耐震化です。この点につきましては、計画的な更新と進捗管理の実施に配慮して、計画に沿った事業推進に努めるということで、特記事項を加筆させて頂いております。

それから、2ページ目ですが、やはりこういうご時世なのでどこかに書いておかなければいけないなと思って、どこに書いたらいいかいろいろ考えて、このIV-6に加筆させていただきました。基本的には、事故・災害時における復旧体制の強化。これについては、計画に沿って事業推進していただくことでけっこうだと思うのですが、全世界的な新型コロナウイルス感染症の感染拡大状況に考慮しまして、感染症流行下における水道事業の継続及び安定した事業運営のために、各種計画やマニュアルの策定・改定、物資調達ルート確保や備蓄等、必要に応じて適切な対応を講じること。ここは特記事項としてコメントさせていただきました。具体的に、私は水道事業者ではないので、何をどうするのか全くいい知恵はありませんが、これまで半年間の動きを見てみると、基本的には職員の皆さんの業務の遂行に当たって感染拡大防止の十分な配慮等でしょうか。今後、冬を迎えますので、こういったことに対して必要な策を講じていただくということをどこかに書いたほうがいいなと思ひまして、IV-6に特記事項として加筆させていただきました。

これらにつきまして、計画に沿って事業を推進するというので、お手元の2次評価にまとめさせていただいております。

ということで、一応、私からの提案内容について、簡単にご説明させていただきましたが、新・マスタープランの令和元年度の事業取組みに対する2次評価につきまして、この内容で決定することとしてよろしいでしょうか。ありがとうございます。

それでは、この内容で決定とさせていただきます。この内容につきましては、後日、水道事業管理者へ報告することとなっております。

続きまして、議題の2です。浄配水施設再編基本構想についてということで、水道局からご説明よろしくお願ひいたします。

計画整備課長

計画整備課の川瀬です。よろしくお願ひいたします。

では、私のほうから浄配水施設再編基本構想について、15分から20分程度で説

明させていただきます。資料5をご覧ください。

まず、はじめにこれからの水道水の需要量、つまり水の売れ行きについて説明いたします。水道事業は、給水収益を基に経営を行っておりますので、将来的な水の売れ行きを予測して、その収入からもたらされる資金をどのように投資していくか。長期的な視点で計画を策定することが大切です。1 ページ目の左上、背景というところをご覧ください。新潟市における水需要について、これから約 50 年先、2065 年までの予測を抜粋したものとなっております。細かな内容につきましては、資料の3枚目に要約したものを添付資料としておきましたので、お時間があるときにご覧いただければと思います。結論から申し上げますと、本市の水需要は、将来的に大きく減少していきます。水需要の基となっておりますのは、人口予測となっております。これは新潟市と同じデータを用いて予測しておりますが、こちらが 2065 年には 28 パーセント減少すると予測されております。これに 1 人当たりの水の使用量を予測いたしまして、将来の水需要を算出いたしました。1 人当たりの水道使用量も節水機器の普及や節水意識の向上とともに減少していきまして、水需要につきましては、2065 年には今と比べて 38 パーセントまで減少いたします。そうなりますと、当然、給水収益も減っていくことが予想されます。このままの施設の規模を維持していきますと、施設効率がどんどん低下していき、非常に効率の悪い水道システムとなってしまいます。また、施設の多くはどんどん老朽化をしていきますので、これを適宜更新していく必要があります。

次に、資料の中ほど、施設計画に求められることをご覧ください。本構想によって施設を統廃合して、需要に合わせて施設規模を縮小させていかなければ、将来的に需要者であるお客様に大きな負担を強いることになりかねません。本構想により、コンパクトで高効率な施設に再編していくことによって、経営効率を高め経営基盤を強化することは、エンドユーザーであるお客さまにとっても大きなメリットがあることと考えております。

水道事業は、装置産業と呼ばれております。つまり浄水場や地下にたくさん埋まっています配水管などの資産を活用し、お客様に水道水を供給し、そのサービスの対価として水道料金を頂き、これを上手に投資して、古くなった浄水場や水道管を新しくしていく必要があります。つまりこれからは、減少していく水需要にマッチングするように、現在の施設を上手に縮小させて、コンパクトで使いやすい施設にリニューアルさせていくことが肝心です。そのためには、長期的な視点で計画を立てていくことが大切になります。左側の略図です。ブルーの図のあたりをご覧ください。本構想は、施設のデータを基に次のマスタープランから 40 年間の全施設の更新需要と必要経費を算出し、将来の理想的な水道システムをイメージしました。そして、将来の理想型に近づくために必要な投資計画を作成しました。その際、施設能力を水需要に合わせて適正化していくこと。そして、各年度の仕事量の平準化を図り、計画的に施設更新を進めていくこと。そして、更新する際には、地震や水害といった災害に強い施設にアップグレードしていくこと。こういったところを考え

て計画を立案しました。

ここで、左下の水色と灰色の図をご覧ください。水色の部分が水需要になっておりまして、灰色の部分は施設能力となっております。水需要がゆっくりと減少していくわけですが、施設能力が水需要よりも勝っていなければなりません。特に、災害時などは、通常の水需要よりも多く水が出るのが予想されますので、そうなった場合に対しても、十分対応できるように、安定して給水できるよう、適正な予備力を持ったうえで、施設を最適なタイミングで順次更新していきます。これが施設更新のイメージとなります。

続きまして、資料の右側上段、目的という箇所をご覧ください。本構想の目的は、持続可能な水道事業の達成です。つまり将来にわたって安全で安心な水道水を安定的に供給していくことです。そのためには、経営効率を高めていく必要があります。

これまでの水道事業は、拡張と維持管理の時代と言われていています。例えば、水需要が足りないというときには、浄水場や配水場を作り、また浄水場や配水場が古くなってくれば、それを更新してきました。やるべきことが明確で、だれにでも分かりやすい正解があった時代と言えます。ですが、これからは人口減少社会に入ります。これからの水道事業は変革の時代に入ると考えております。

水需要の減少期におきましては、人口の減少速度、人口の密集度、そして事業体の規模といった地域特性に適した施設計画を立てていかなければいけません。つまり、新潟市と横浜市、東京都、こういったところでは施設計画の中身が異なっています。水道事業の持続のためには、地域特性に合った水道施設へ再編し、各施設の将来を見据えた維持管理を行うなど、これまでと異なる取組みがこれから求められています。さまざまな課題やリスクを抱える水道施設を再編し、高効率の水道システムに再構築していくためには、施設の将来像を明確にしたうえで、そこに至る整備や更新の課程を示す『道しるべ』が必要となっています。本構想は、まさにその『道しるべ』であると考えております。

次に、資料の中ほど右側、略図が三つほどありますが、その辺をご覧ください。施設再編の基本方針となります。基本方針は、投資を最適化して施設を再編していくことです。つまり将来を見据えた最も効率的な投資を行うことです。概要は略図で示してあります。水需要の減少に合わせて、施設を上手に統廃合していく。その際、試算を圧縮して、維持管理費を削減するなど、経費削減を図っていき、無駄のないコンパクトな水道に再構築していきます。さらには、地震や最近注目されております水害といった自然災害が起きても、安定して水道水を供給できるような施設にアップグレードしていく。このへんがポイントとなります。

では実際、どのように施設再編を行っていくのかを説明いたします。2ページ目をご覧ください。左側のグレーの図がありますが、こちらの略図が新潟市の浄水場や配水場といった施設の現状を示しています。これらの施設は老朽化が進んでいたり、耐水性がなかったり、さまざまなリスクを抱えております。そこで市内を川や旧行政区域、地域特性などを考慮して四つのエリアに分け、各エリアごとに再編計

画を検討しました。そして、各エリアが抱えているリスクや課題を評価して、最初に手をつけなければいけないエリアから再編を行う計画を策定しました。資料の右側、カラーの図をご覧ください。我々の検討結果を要約してあります。検討は、既存の施設をそのままの形で存続させていった場合といくつかの再編案について、さまざまな視点で検討を行い、将来的に投資費用が最小で効果が最大となる再編案を採用しました。施設再編の中で最初に手をつけていくのが、薄紫色で示された中部エリアと呼んでいる場所です。ここは中央区、江南区の西側、そして西区といったエリアとなります。比較的古い青山浄水場と平成17年に通水した本市でも最も新しい信濃川浄水場から給水しているエリアです。ここでは、まず老朽化が著しい信濃川水管橋の代わりに信濃川の地下に丈夫な連絡管路を通します。そして、このエリアの水需要が減少するのを待って、信濃川浄水場から青山浄水場まで水道水を送り、青山浄水場を機能停止し配水場として活用します。その時期は2050年代後半ころ、今から約30年から35年先を予定しております。

次に、図では薄緑色で示された東部エリアの施設再編を行います。ここは東区、江南区の東側、秋葉区からなるエリアです。ここでは、10万トンクラスの阿賀野川浄水場と比較的小規模の満願寺浄水場で給水を行っています。検討結果としましては、阿賀野川浄水場と満願寺浄水場を統合し、新たに浄水場を新設することとしました。新しい浄水場の稼働は、2050年代前半を予定しています。なお、新浄水場の建設に先立ち、塩水遡上の影響を受けず取水塔を、影響を受けない上流部に移転する計画となっております。

この東部エリアの再編と同じタイミングで、今度は水色で示しました北区、こちらの北部エリアの再編を行います。こちらは東港地域水道用水供給企業団から水道水を購入しまして、内島見配水場、南浜配水場の二つの配水場で給水を行っているエリアです。ここでは、この二つの配水場を統合させ、新しい配水場を建設し、そこから給水を行う計画です。統合の時期は2050年代前半を予定しております。

最後は、黄色で示された南区と西蒲区からなる西部エリアですが、ここは白根地区にある戸頭浄水場と巻地区にある巻浄水場から給水を行っております。両浄水場とも比較的小規模の浄水場です。ここでは、2060年代前半を目途に統合浄水場を新設し、角田山のふもとにある稲島配水場を活用しながら、西蒲区については自然流下で配水を行う計画となっております。

次に、資料左下の施設再編による効果という箇所をご覧ください。施設をこの灰色の左上の図の状態、これが現在の状態ですが、この施設配置のまま存続させた場合と、統廃合して効率化を進めた場合、この二つのケースについて100年間で総費用を比較検討いたしました。その結果、当該を進めることによる経費削減効果は、100年間で約590億円と試算されました。これには、浄水場を作る建設費のほかにも、例えば人件費であるとか、電気代であるとか、そういった運転経費等も含めた総費用を比較してあります。

最後に資料の右下、長期構想の位置付けと定期的な見直しというところをご覧ください。

	<p>ださい。施設は生き物ですし、社会情勢や環境も変化していきます。そういった変化にもしっかり対応できるように10年間といった期間で定期的に本構想を見直していくことをルール化しています。長期構想は新潟市水道を理想の水道システムに導く羅針盤であると考えております。本構想につきましては、本日の経営審議会、9月23日に予定されております建設環境常任委員会の後の協議会といったところで説明を行い、出てきましたご意見を参考にしっかり仕上げ、10月の初旬ないしは中旬くらいに公表できるように、準備を進めていきたいと考えております。以上で、私の説明を終わります。</p>
<p>紅露会長</p>	<p>ただいまの説明につきまして、ご意見、ご質問などございませんか。</p> <p>私のほうから、改めて、この資料を拝見すると、現在、稼働している統合や廃止の対象になっている施設は、建設時期がかなり近接しているものが多数あって、そのタイミングで全部を一気に更新すると、また同じような支出のピークが出てきてしまうということで、今後、概略の基本構想ができたので、具体的に施設の更新や新設、廃止といったものをどのような計画で、今後、数十年の間で進めていくかということを改めてご検討されるのだなど、その辺、なかなか大変そうだなと思って資料を拝見していたのですがいかがですか。</p>
<p>計画整備課長</p>	<p>会長のおっしゃるとおりで、これを作り上げるまで相当悩みました。というのも、本音をいえば、明日明日すべての浄水場を統廃合して、リニューアルして、高効率の水道システムに改めたいのですが、一気にすべての仕事をするには何百億円もかかってしまいますので、無理な仕事となります。そうなりますと、どこのエリアを先に手をつけていかなければいけないのかという点を検討せざるを得ませんでした。それで先ほど申し上げたとおり、早く手をつけなければ、リスクが顕在化して、お客さまに負の影響を与えてしまうおそれがあるエリアから順次、手をつけていくこととしました。順番はできたのですが、そうすると最後に手をつけていくところ、例えば、図の黄色の部分で示した西蒲区や南区といったあたりについて、現在稼働中の浄水場を統廃合までどう維持管理していくかが課題です。このことは、ほかの浄水場すべてに言えることです。今ある浄水場の水作りを安定的に行えるような改良事業も行いつつ、少しずつ統廃合のために必要な幹線整備を進めたり、浄水場を造ったり、あるいはその浄水場を造るための設計を行ったりという仕事を、業務をなるべく平準化するように工夫して本構想を策定しました。ですので、非常に現実味のある構想になっていると思います。今後は、10年単位のマスタープラン等に落とし込んでいって、これに基づいて実施計画を作り、しっかり進めていく。それが大切になってくると考えております。</p>
<p>紅露会長</p>	<p>この試算は建設費と経年での減価償却と収入と支出と全部計算してこうするのがいいという試算なのですよ、LCCですからね。</p>

<p>計画整備課長</p>	<p>はい、そうです。</p>
<p>紅露会長</p>	<p>ありがとうございます。この資料を拝見していると、これが終わったところか終わる前くらいには、今度、信濃川浄水場をどうするのかという話になるのだなと思いつつながら、資料を拝見させていただきました。</p> <p>委員の皆様からご質問、ご意見ございますか。</p>
<p>相澤委員</p>	<p>先ほど、皆さんから分かりやすい経営状況の報告などはありませんか？というような質問があったのですが、水先案内というものを今日、お持ちしてみました。これは夏号で集中記載されたものです。「ご存じですか？水道事業のこと 第1回水道事業のしくみ編」が記載されています。夏号から第1回水道事業のしくみ編が始まっています。質問は、水道局経営管理課のほうへお願いします。と、あります。絵のついた楽しい新聞も発行してくださりと、とてもいろいろ工夫されているなど私は感じています。小学校への出前授業ですとか、こういった水先案内の発行ですとか、そして6月1日（月）には水道週間という新聞が、発行されています。切り取ってきました。今年のスローガンは「飲み水を未来につなごうぼくたちで」ということです。次の世代につなぐ大切な呼びかけです。県内の水道事業者は厳しい水道水質基準を守りながら、おいしい水の安定供給に全力を挙げていますとありきちんとこのように書いてくださっています。今、皆さんが心配している新型コロナウイルスについても、水道水の安全についても水道水の安全には影響ありません。新型コロナウイルス感染防止についても塩素による消毒効果が高いとされています。各水道事業者では、適切に水道水の塩素消毒を行ってくださり水道水から新型コロナウイルスに感染することはないと考えられていますということです。今、皆さんが一番心配されているようなことをこのように記事に挙げてくださっています。とても興味深く思い、こうして今日は切り取ってまいりました。</p> <p>8月30日の新聞に、やはり老朽化の進む日本の水道水ということで、こちらは岩手の水道局の方と東京大学の教授がお話しされているのですが、ここでも挙げられたように、常に40年を先に見据えた水道管、水道事業をお考えになられています。こうしたことを新潟市の水道局も同じように考えていらっしゃるのだなと思いつつ感謝しています。ありがとうございます。そして、また、秋号の第2回を楽しみにしておりますので、よろしくお願いします。</p>
<p>計画整備課長</p>	<p>相澤委員、水道局に対しての好意的なコメント、大変ありがとうございます。私も、8月30日の新聞で、東京大学の滝沢先生や岩手中部水道企業団前局長の菊池さんが心配されている、水道の老朽化が進んでいるという課題を真摯に受け止めています。本構想は浄水場や配水場の再編成の計画ですが、下に埋まっている管路の更新につきましても、計画的に進めております。</p>

<p>経営管理課長</p>	<p>経営管理課です。今ほど、相澤委員から、水先案内の話を頂きまして、ありがとうございます。今年度、特集号ということで、今、お手持ちの夏号で水道事業の仕組みということで、独立採算のを中心で紹介させていただきました。次回が秋号10月になりますけれども、今回、夏号のほうにも下のほうに予告ということで「お客さまは水道のオーナー」ということで、次回号を予告しております。水道料金で水道事業をやっているということではありますけれども、頂いた水道料金で水道施設を作っているということにもなります。確かに企業債、起債等を借りて借金をしていますが、その返済についても最終的には水道料金の中から返済しているわけですから、皆さんが水道のオーナーなのだということを認識していただきたいということで、記事を作成しているところです。</p> <p>また、次の冬号、来年1月になりますけれども、皆さんが使っている、蛇口をひねると水が出るといえば当然なのですから、それはどこにつながっているかという、浄水場に直接つながっているということで、「皆さんの家庭の水の使い方が、浄水場の水の作り方にも影響するのです」というようなものが分かるような形で紹介したいと思っています。今年度はこういった形を中心に考えておまして、その後もやはり経営状況ですとか、そういったものを中心に、広報を充実したいと思っていますので、そういった面でも今後、見ていただければと思っています。よろしくをお願いします。</p>
<p>紅露会長</p>	<p>だいぶ時間も迫ってまいりましたけれども、施設再編につきましては、改めて新潟市の水道のことや日本国内の地方自治が成り立ってから時間の経過などを考えながらお話を伺っておりました。自治体ができて、昭和で合併して、平成で大合併して、そういう中での広域合併の総仕上げという側面もあるのでしょうか、水道事業の中で、人口の急増に対応するような施設設備投資の時期が五、六十年前にあって、今度は逆に急激な人口減少を控えて、システムを維持したままたんでいかなければいけないということで考えると、100年に一度の非常に困難な課題を数十年かけて対応しなければいけないということは、私が言うまでもなく、再認識するところでございます。ですので、局の皆様におかれましても、そのような社会構造の変化ですとか、水道事業の将来等を見据えて、できるだけ利用者の負担の軽減などにご配慮いただいて、長きにわたって持続可能な水道システムの再構築にご尽力いただければと考えております。よろしくをお願いします。</p> <p>以上で、本日予定しておりました議事はすべて終了となります。委員の皆様ご意見、または水道局のほうから報告等ございませんでしょうか。</p>
<p>営業課長</p>	<p>営業課の八代でございます。お時間の迫っている中、恐縮ではございますが、一点情報提供させていただきます。</p> <p>ただいま、お配りしました資料をご覧ください。</p>

このたび、新潟市では10月1日からになりますが、スマートフォンを使用した水道料金のキャッシュレス決済が可能となりますので、ご案内いたします。資料の説明に入る前に、若干、経緯等を説明させていただきます。これまで水道局では、お客様の利便性向上のため、さまざまな検討を進めてきましたが、お支払いのキャッシュレス化もその一環でございます。中でも、クレジットカードでのお支払いにつきましては、コールセンター等でも少なからずお問い合わせやご要望を頂いているところですが、クレジットカード払いの導入につきましては、システム改修に高額な費用を要することから、残念ながら現時点では導入に至っておりません。しかしながら、特に昨年の消費税の改定以降でしょうか、日常の買い物等でも幅広い年代でキャッシュレス化が進む中、比較的小規模なシステム改修で対応が可能なスマホ決済の導入の検討を優先的に進め、このたびサービス開始の運びとなりました。

資料に戻っていただきます。3行目からになります。

これまで納入通知書でのお支払いにつきましては、金融機関の窓口やコンビニ、それから局窓口のいずれかにお出かけいただく必要があったわけですが、このスマホアプリを利用することで、いつ、どこからでもお支払いができるようになり、お客様の利便性が向上するものと考えております。項目を順次、説明いたします。

まず、運用開始日ですが、繰り返しになりますが10月1日(木)からとなります。10月1日以降に局が発行しますバーコードつきの納入通知書を使用してお支払いが可能となるものでございます。コンビニやスーパーなどのレジにありますQRコード決済には対応しておりません。

次に、使用できるアプリですが、LINE Pay、Pay Payをはじめ記載の六つでございます。

次に、手順としましては、アプリを起動しイラストにございますとおり、納入通知書に印字されたバーコードを読み取ります。そうしますと、アプリにより若干表記が異なりますが、画面に支払先が「新潟市水道局」ということと金額等が表示されますので、お客様がご確認のうえ支払いボタンをタップしていただくというものでございます。

次に、記載はございませんが、参考までに政令市等の導入状況を申し上げます。政令市比較をする場合、県が水道を運営している千葉市と神奈川県相模原市を除くことがまありますが、今回もこれに準じまして政令市20市中千葉市と相模原市を除いた18市、これに東京都を加えました19都市で比較させていただきます。19都市中スマホ決済は10市が導入済みでございます。本市は同じく10月1日導入を予定しております神戸市と並びまして11番目ということで、やや後発の部類に属することになります。

最後になりますが、この件につきましては、9月7日(月)に市広報課を通じまして報道機関にリリースを行いますとともに、9月7日以降、ホームページ、局フェイスブック等で周知を進めていく予定ですので、よろしく願いいたします。ご報告は以上です。

<p>紅露会長</p>	<p>ありがとうございます。手段が増えるのは、お客様にとって非常に素晴らしいことだと思うのですが、どうでしょう、皆さんの利用が進んでいって、収入確保に貢献することを願って今のお話を聞かせていただきました。</p> <p>ほかにございますか。</p>
<p>宇田委員</p>	<p>決済手段が増えるということは良いことだと思うのですが、先ほど、私は、クレジットカード会社とか、銀行にいたものですから、クレジットカードが嫌がられているのはよく分かります。システムの改修ではなくて、本音を言っていただくと手数料が高いからだと思うのです。多分、何とかP a yというのは安いからだと思うのですが、私は今、新潟市民なので、水道もちろん使っていて、口座引き落としにさせていただいているのです。いろいろな支払い方法があるということはいいと思うのですが、水道局としたら手数料が安いところで払ってもらうのが当然いいと思うのですが、言いつらいことかもしれませんけれども、どれで払ってもらうのが安いのですか。おすすめの支払い方を教えていただければと思います。</p>
<p>営業課長</p>	<p>正直なところを申し上げますと、現在、口座振替のお客様で振替1件当たり10円の手数料がかかっています。これに対しまして今回に行いますスマホ決済につきましては、約54円お支払いすることになります。約5倍の手数料が生じるということでございます。経営の面から見れば口座振替の普及ということが一番ありがたいところではありますが、やはり利便性とのバランスの取り方ということで、今回、踏み切らせていただきました。</p>
<p>宇田委員</p>	<p>すみません、もう一つ。</p> <p>コンビニ払いというのはできないのですか。自分は使っていないので分かりませんが。</p>
<p>営業課長</p>	<p>いえ、納付書を使っただけのコンビニ払いは現在もできております。</p>
<p>宇田委員</p>	<p>それはどれくらいのコストがかかってしまうのですか。</p>
<p>営業課長</p>	<p>スマホ決済と同様54円でございます。</p>
<p>宇田委員</p>	<p>分かりました。</p>
<p>紅露会長</p>	<p>よろしいでしょうか。ありがとうございます。</p> <p>それでは、事務局へ進行をお返しいたします。</p>

事務局

皆様、長時間にわたり大変ありがとうございました。これにて、令和2年度第1回新潟市水道事業経営審議会を閉会いたします。本日の議事録につきましては、後ほど、内容をご確認いただき、ホームページに掲載する予定としておりますので、よろしくお願いたします。

次回、第2回の審議会でございますが、10月後半から11月前半の間に開催をさせていただきたいと考えています。議題は、新・マスタープラン後期実施計画と令和元年度決算の二つを予定しております。詳細については、改めて調整させていただきますので、よろしくお願いたします。

最後になりますが、事前にタクシーの手配をお知らせいただいていた委員の方には、研修センター入口前に配車をしてございます。ご案内をいたしますので、事務局までお声掛けをお願いします。

本日は、どうもありがとうございました。