

平成28年度包括外部監査指摘事項等に対する措置及び処理状況等について（令和3年度）

監査テーマ：上下水道事業に関する事務の執行について

| No. | 報告書ページ | 項目名 | 指摘事項 | 担当課 | 措置又は処理の状況若しくは今後の取組方針等 | 備考 | 対応状況区分 |
|-----|--------|---|---|-------|--|-----|--------|
| 1 | 49 | 第3. 計画について (1)全般事項 1) 水道事業の次期中期経営計画 ②監査の結果及び意見 ア) 次期中期経営計画の策定期間について（意見） | 水道事業の基本計画2007は平成28年度をもって終了するが、局では経営審議会の最終答申を踏まえて、平成29年度に次期中期経営計画を策定する予定としている。このため、少なくとも平成29年度は中期経営計画がない状態で事業を運営することとなる。 事業計画の役割は、事業全体としての目的、目標を明確に定めることで、全体目標を達成するための個々の事業の必要性、内容を定義づけ、個別目標を定め、さらに事業の優先順位の判断、目標達成のモチベーション醸成を図ることができることにある。事業の目標、目的を明確に定めた事業計画（中期経営計画）がないまま事業を進めると、事業としての大きな方向性を誤る可能性があり、個別事業の進捗管理の際も事業のあるべき方向性に即した軌道修正が出来ず、非効率な事業運営となる恐れがあるといえる。 今後は、諸般の事情で中期経営計画に間にできず、少なくとも上位の計画や旧計画を踏まえ、現状認識されている課題、改善の方向性を踏まえた暫定的な目標、計画を定め、局内で周知徹底し、これをもとに事業を実施する必要がある。 なお、局では、基本計画2007における基本目標、基本施策の評価と次期中期計画への取り組み方針の見直しについて、内部プロジェクトチームを結成し、検証が行われている。当該検証結果を十分に踏まえ、また局以外の外部評価も参考としながら暫定の計画を策定すれば、次期中期計画によりスムーズにつながったと考えられる。 | 企画財務課 | 高知市上下水道局では、高知市水道事業基本計画2007の方向性を継承し、国の新水道ビジョンの考え方や上下水道事業経営審議会における答申を踏まえた「高知市水道事業基本計画2017（高知市水道ビジョン2017）」を平成30年2月に策定いたしました。 | 意見1 | 措置報告済 |
| 2 | 49 | 第3. 計画について (1)全般事項 1) 水道事業の次期中期経営計画 ②監査の結果及び意見 イ) 中期経営計画に係るPDCAサイクルについて（意見） | 基本計画2007における業務指標・目標（値）の達成状況を確認したところ、平成26年度末においてその進捗が遅れている、あるいは困難なものがある。これらの中には、基幹施設の耐震化率等、2007年時点では厚生労働省からの急な要請でビジョンを作成したことにより十分な検討時間が取れず、目標が一部現実的ではなかったことから、計画期間中に下方修正したものもある。 一方で、例えば漏水防止対策事業の推進や送排水施設整備事業の推進等については、事業計画自体の修正及び目標指標の見直し、もしくは設定目標に対する事業運営の改善（PDCAサイクル）が適切に行われていなかったことから業務指標の達成状況が遅れが生じていると考えられる。 なお、上記の評価は、局内部での評価に過ぎないため、外部（例えば、市長部局の監査担当部署等）の評価を受けるとともに、適時目標の見直しを行うことが望まれる。実態と大きく乖離した目標を設定したのでは、実効性のある事業運営につながらない可能性がある。 したがって、今後はPDCAサイクルを適切に回すためにも、他の計画や予算等との整合性を取りながら現実的な目標設定及び事業計画策定を行うとともに、外部評価も取り入れた定期的な評価結果をもとに、具体的な事業運営の改善策、計画の見直しを実施していくことが望まれる。 | 企画財務課 | 平成30年2月に策定しました「高知市水道事業基本計画2017（高知市水道ビジョン2017）」では、事業ごとに計画目標を定め、それぞれの施策の実施状況を把握し問題や課題を抽出するとともに、施策の目標達成に向けて必要な見直しや改善策の検討を行うなど適切な進捗管理を行うこととしております。 また、事業計画は、今後10年の経営の基本計画である「高知市水道事業経営戦略」と整合を図るとともに、随時「高知市上下水道事業経営審議会」に語り、意見を聞きながらPDCAサイクルによる検証・見直しを行っていくこととしております。 | 意見2 | 措置報告済 |
| 3 | 59 | 第3. 計画について (1)全般事項 1) 水道事業の業務指標 ②監査の結果及び意見 ア) 平成26年度の業務指標の算定誤りについて（結果） | 平成26年度の水道事業の業務指標（P I）については、事業年報において公表されている。また、基本計画2007の「基本施策2-3 職員能力の向上」では、目標指標としてP Iのうち、職員資格取得度（P I No.3101）、民間資格取得度（P I No.3102）、外部研修時間（P I No.3103）、内部研修時間（P I No.3104）を用いて、事業の成果と目標の達成度を把握し評価を実施している。 職員資格取得度、民間資格取得度の平成26年度数値は、過年度までの数値に比して著しく減少している。この点について、局に説明を求めたところ、『指標値の計算は「職員が取得している法定（民間）資格数」／「職員数」となっているが、平成26年度数値を算定する際に誤って分子の「職員が取得している法定（民間）資格数」を「資格の種類数」で計算していたものである。正しくは資格の累積取得件数であり、平成26年度の職員資格取得度は1.69、民間資格取得度は0.32で大きく変動はない。』とのことであった。 業務指標の算定は、担当者による算定後のチェック体制も含め正確を期するよう注意を払って実施すべきであり、公表前に再度チェックを実施するような内部検証体制について検討する必要がある。 長期、安定的な事業運営のためには、客観的指標に基づき、達成状況、問題点、課題の分析及び把握、運営方法の改善、施策の見直し（PDCA）を絶えず実施していく必要があり、この点は局でも重要視している経営管理方法である。したがって、今回公表されるP Iが誤っていたことをきっかけに、PDCAに基づく管理が確立に出来ていたのかという点について、施策全体の経営管理方法の見直しが必要である。 なお、公表されている当該数値は速やかに訂正するとともに、各事業体のP Iを集計公開している（公社）日本水道協会にもその旨連絡し、誤った指標を訂正するよう依頼する必要がある。 | 企画財務課 | 業務指標の算定については、これまで局内の取りまとめ部署においてのみ行っていましたが、今後は各事業の担当課において最終確認を行うとともに複数課によるチェック体制を構築しました。また、算定に当たっては、基礎数値の確認を徹底するとともに、対前年数値の増減など留意することとしました。なお、公表されている当該数値は速やかに訂正し、（公社）日本水道協会に連絡し、指標の訂正を依頼しました。 | 結果1 | 措置報告済 |

平成28年度包括外部監査指摘事項等に対する措置及び処理状況等について（令和3年度）

監査テーマ：上下水道事業に関する事務の執行について

| No. | 報告書ページ | 項目名 | 指摘事項 | 担当課 | 措置又は処理の状況若しくは今後の取組方針等 | 備考 | 対応状況区分 |
|-----|--------|---|---|--------|---|-----|--------|
| 4 | 64 | 第3. 計画について (2)個別事項 2) 人員計画及び人材育成について ② 監査の結果及び意見 ア) 職員育成計画について（意見） | 局では、人材育成と技術継承について重要な課題として、平成26年度の上下水道の組織統合後施策を実行している。次期計画に向けた見直しの局内部の議論の中でも、団塊世代職員の大量退職と平成26年度上下水道組織統合に伴う組織の規模拡大・業務の広範囲化に対し、必要な知識や技術の修得・向上のためのOJTを含めた内部研修の充実を図る必要がある。技術職員のスキルアップと人材育成のための体系的技術研修の実施が必要とされている。確かに、少子化という社会の構造化や組織合理化という時間のかかる問題を背景としていることから、人材育成、技術継承の課題は短期的に解決できるものではない。問題解決のためには、長期的な計画と目標を具体的に策定し、段階的に実施していく必要がある。 今後は、このような人材育成、技術継承の課題を長期的に解決していくために必要な施策を体系的にまとめ、目標管理に資する指標を定めた「職員育成計画」を策定し、PDCAサイクルを活用していくことが望まれる。 「職員育成計画」には少なくとも以下の内容が明確となっている必要がある。 □ 水道事業、下水道事業における、目標とする最適な組織構造、人員数 □ 水道事業、下水道事業の職員として求められるスキル、経験等の技術的要素 □ 必要とするスキル、経験を有する人材を育成する方針、具体的な計画 □ 計画の具体的なスケジュールと、計画達成をモニタリングし、外部環境、内部環境に合わせて柔軟に変更していく仕組み | 総務課 | 業務ごとに必要な人員数、スキルの到達目標及びスキルを取得するために必要な関連資格・研修等を明確にした「高知市上下水道局職員研修体系」を平成28年度に策定しており、これに基づきPDCAサイクルによる見直しを行いながら、今後も人材育成に取り組んでいきます。 | 意見3 | 措置報告済 |
| 5 | 65 | 第3. 計画について (2)個別事項 2) 人員計画及び人材育成について ② 監査の結果及び意見 イ) ノウハウの蓄積、データベース化について（意見） | 局では、水道事業、下水道事業とも事業推進に必要なノウハウについて、マニュアル化の推進が必要不可欠と認識している。しかし、ベテラン職員の中に蓄積させているノウハウについてのマニュアル化は進んでおらず、一部の業務では、いわゆるOJTを通じて、各職員が必要なスキル、経験を習得する過程に頼っているところである。 今後は、長期的な職員育成を企図する中で、必要なスキルを定め、特にベテラン職員の中に蓄積されているノウハウを洗い出し、データベース化していくことが望まれる。例えば、技術的項目ごとの基本的なマニュアル及びポイントといった方法論、発生した事故等の事象、対応方法を体系的にデータベース化し、必要な職員はいつでも当該データにアクセスし、業務の参考にしていくことが考えられる。特に大量退職によって、スキルを有する人材が今後加速的に流出していく中で、技術継承がスムーズかつ効果的に進むよう、このような仕組みを構築することが望まれる。 | 総務課 | 効果的な技術継承を実施するため、各課業務ごとにマニュアルを作成いたしました。作成したマニュアルは職員が自由に閲覧することができるよう、局職員全員がアクセスできるサーバー上に掲載しております。今後は、マニュアルを加筆修正するなど充実させ、引き継いでいくことで、人材育成と技術継承を行ってまいります。 | 意見4 | 措置報告済 |
| 6 | 65 | 第3. 計画について (2)個別事項 2) 人員計画及び人材育成について ② 監査の結果及び意見 ウ) 職員採用について（意見） | 職員の能力向上による、長期安定的な事業運営のためには、職員育成計画とともに適切な能力を有する職員の採用が重要な要件となる。この点、局では特に技術継承の問題を解決するために、技術職について採用に力を入れている。しかし、採用条件を満たした一定の能力を有する人材の応募人数が少ないという問題が近年顕在化している。 長期的に必要な人材の能力、人員数についての「採用計画」を明確にしたうえで、職員募集業務に注力するとともに、必要であれば、市長部局の関連部署とも調整したうえで、採用条件を見直す等、必要な人員の確保のための柔軟な対応をとることが望まれる。 | 総務課 | 上下水道局の職員定数につきましては、「高知市職員定数管理計画」に基づき、計画的な運用を図っており、採用試験についても、市の採用計画に反映させ、毎年度、実施しております。特に、技術職の採用については、市長部局や学校と協議を重ね、受験者が早期に試験準備に取り掛かることができるよう、試験案内の周知を早めに行う等、応募人数の増加につながる取組を中長期的な視点で行っております。今後も市長部局とともに人員確保に取り組んでまいります。 なお、将来の人材確保に向けた取組の一環として、市長部局と連携の上、平成27年度及び平成28年度にそれぞれ1人インターンシップを受け入れました。 今後も、上下水道局の業務に関心を持ってもらう取組を継続的に行ってまいります。 | 意見5 | 措置報告済 |
| 7 | 73 | 第3. 計画について (2)個別事項 3) 下水道事業の将来計画 ③ 監査の結果及び意見 ア) 投資計画の早期具体化について（意見） | 現在検討されている最新の整備計画は、計画期間を短期（5年）、中期（10年）、長期（20年）に分割し、南海地震対策等、優先順位を定めた投資を行うこととしている。 今後の下水道事業の長期経営の礎となる経営戦略において、投資計画はその骨格をなす計画であり、財政計画と密接にリンクするものである。このため、現状想定される事象を反映した、かつ現場が具体的に当該計画をもとに事業を推進できる具体性を持ったものである必要がある。 一般的に実際の事業推進においては、現状想定しえない問題点や、現場での利害調整等の結果、計画案件の優先順位付けの変更や、投資額が増減するケースが出てくる。これらの調整を投資計画に反映させながら、財政計画にも修正反映させていくことが必要となる。 このため、ストックマネジメント計画及びこれに基づく具体的計画を早期に定め、実際の事業を進めるにあたっての利害関係者（県、市の関係部局等）との検討、調整を行いながら、問題点等を洗い出し、より現実的な計画を早期に策定していくとともに、長期的な投資計画及び財政計画に反映させ、下水道事業運営方針検討の基礎としていく必要がある。 このようなストックマネジメント計画の策定には時間を要することから、まずはストックマネジメント計画及びこれに基づく各年度の詳細な投資計画をどのタイミングで策定するのか、スケジュールを明らかにし、当該スケジュールにしたがって着実に計画策定を進めていく必要があると考えられる。 | 下水道整備課 | 平成28年度に下水道事業におけるストックマネジメント計画を策定し、これに基づく事業計画については、平成29年12月に策定した、今後の運営方針の基礎となる「高知市下水道事業経営戦略」に反映させております。 | 意見6 | 措置報告済 |
| 8 | 92 | 第4. 料金体系 (1)水道料金及び下水道使用料の増額について 1) 水道料金 ②水道料金の値上げについて（意見） | 人口減少や節水技術の発達等を勘案すると、水道水の需要は今後もますます減少していくことが見込まれている。一方で設備の老朽化や南海地震への対策を勘案すると、今後一定期間多額の設備投資が必要と見込まれている。これらの状況を勘案すると、水道料金の値上げは避けて通れない状況にあるといえる。 今後一定期間必要とされる多額の設備投資が将来の収支ギャップ発生の一因であることを勘案すると、料金の値上げの時期及び内容を出発点だけ早い時期に決定し、将来の設備投資に対する資金の手当てを行うことが必要と考える。 したがって、いっただのような規模で料金値上げを実施するか早急に意見を集約し、市民に対して丁寧な説明を実施していくことが望まれる。 | 企画財務課 | 平成29年3月30日の上下水道事業経営審議会からの答申を踏まえ、財政マネジメントの向上を目指し、投資の合理化や経営の効率化を前提とした、今後10年間の経営の基本計画となる「高知市水道事業経営戦略」を平成30年3月に策定し、料金改定の必要性について、財政シミュレーションとして提示いたしました。 今後は「高知市水道事業経営戦略」を基に経営の一面の効率化に努めるとともに、PDCAサイクルによる検証、見直しを行ってまいります。 | 意見7 | 措置報告済 |

平成28年度包括外部監査指摘事項等に対する措置及び処理状況等について（令和3年度）

監査テーマ：上下水道事業に関する事務の執行について

| No. | 報告書ページ | 項目名 | 指摘事項 | 担当課 | 措置又は処理の状況若しくは今後の取組方針等 | 備考 | 対応状況区分 |
|-----|--------|--|---|-----------|--|------|--------|
| 9 | 93 | 第4. 料金体系 (1)水道料金及び下水道使用料の増額について 2) 下水道使用料 ②下水道使用料の値上げについて（意見） | 下水道事業については、現在赤字が継続しており、設備の老朽化や南海地震への対策を勘案すると、下水道エリアの拡大や水化率の向上を目指したとしても、赤字を解消することは出来ない見込まれている。したがって、下水道使用料の値上げについても避けて通れない状況にあるといえる。 <u>現在も赤字が継続していることを勘案すると、出来るだけ早い時期に使用料の値上げを実施し、赤字を解消する必要があると考える。</u> <u>したがって、いつどのような規模で使用料値上げを実施するか早急に意見を集約し、市民に対して丁寧な説明を実施していくことが望まれる。</u> | 企画財務課 | 平成29年3月30日の上下水道事業経営審議会からの答申を踏まえ、財政マネジメントの向上を目指し、投資の合理化や経営の効率化を前提とした、今後10年間の経営の基本計画となる「高知市下水道事業経営戦略」を平成30年3月に策定し、料金改定の必要性を、財政シミュレーションとして提示いたしました。 また、平成29年12月議会で、下水道経営の健全化に向けた使用料改定の条例議案が可決され、平成30年4月1日から16.0%（平均改定率）の使用料改定を行いました。 | 意見8 | 措置報告済 |
| 10 | 95 | 第4. 料金体系 (2)基本料金の増額について（水道事業、下水道事業） 2) 基本料金の増額について（意見） | 水道事業及び下水道事業は、設備投資に係る費用の割合が大部分を占めている装置産業であり、水量の増減に伴い変動する費用は5%程度であるとされている（厚生労働省「新水道ビジョン」P39参照）。したがって、平均費用削減産業であるといえる。 水道事業においては、人口減少と節水技術の進展等により水需要が年々減少している。一方で下水道事業においては、下水道エリアの拡大や水化率の上昇により汚水処理量は増加傾向にあるが、国の10年概観論により平成39年度までには汚水処理割合100%を目指すこととされていることから、その後（平成40年度以降）は汚水処理量は減少すると見込まれている。 したがって、いずれも需要が減少傾向にある平均費用削減産業であるとみることができ、基本料金の割合が低い平均費用削減産業において需要が減少傾向にあると、料金の値上げを定期的にも実施しないと総費用を料金収入により賄うことができなくなる。 厚生労働省健康局の「新水道ビジョン」においても、水需要の減少に収入が影響されない体系として、利用者の影響の小さい範囲で徐々に基本料金で費用を回収するような体系に変更していくことが重要である旨が記載されている。 水道料金及び下水道使用料ともに早急に値上げの検討が必要と考えられるが、値上げの内容については様々な方法が考えられる。 <u>水道事業及び下水道事業の継続性を確保するためには、料金体系の見直し（基本料金の値上げ）を含めた料金の値上げが必要である。</u> <u>なお、基本料金の値上げを含めた水道料金の値上げを行った場合、使用水量の少ない利用者や所得の低い利用者の負担が相対的に増えることが予想される。しかし、そのような点を勘案し、基本料金の値上げを躊躇すべきではないと考える。所得の再分配は水道料金及び下水道使用料の徴収以外の他の手段で実施することも可能である。上記の国の方針も勘案し、基本料金の値上げを市民に対して丁寧に説明し、実施していくことが望まれる。</u> | お客さまサービス課 | 水道事業においては、財政マネジメントの向上を目指し、投資の合理化や経営の効率化を前提とした、今後10年間の経営の基本計画となる「高知市水道事業経営戦略」を平成30年3月に策定し、料金改定の必要性を、財政シミュレーションとして提示しておりますが、料金体系の見直しについては、次回料金改定時に行う予定としております。 なお、下水道事業においては、平成30年4月1日に下水道使用料の改定を行いました。基本料金につきましては、小口需要者の負担が大きくなることから、従前どおり料金収入に占める割合を30%程度としました。 水道事業、下水道事業とも、今後の経営状況を見ながら、料金体系の見直しについて検討してまいります。 | 意見9 | 検討中 |
| 11 | 96 | 第4. 料金体系 (3)通増料金制の緩和について（水道事業、下水道事業） 2) 通増料金制の緩和について（意見） | 水不足が続いている状況下では、通増料金制は合理的な徴収方法であったが、現在は人口減少と節水技術の進展等により水余りとなっている。通増料金制が合理的とされた環境は大きく変化している。 また、四国4県庁所在地の中で高知市は通増割合が大きく（水道料金及び下水道使用料の合計）、大口需要者への負担が大きくなっているといえる。 弱者救済の観点より、ある程度の通増料金制を採用することは致し方ないと考えるが、現在のような過度な通増料金制を続けることには問題があると考え、 <u>通増の度合いを緩和することで大口需要者の負担を緩和し、大口需要者の競争力向上を図るとともに、高知市への移転を促進することが望まれる。また、通増の度合いを緩和する観点から、現在低く抑えられている水道については8mまでの料金、下水道については10mまでの使用料について、これらの引き上げも同時に実施することが望まれる。</u> <u>水道料金及び下水道使用料の値上げ、基本料金の値上げ、通増料金制の緩和を全て実施すると、小口需要者の負担は相当大きいものとなる。当該観点から、出来る限りの経費削減が必要であり、そのためにあらゆる対策を講じる必要がある。強い意思に基づく経営改革が必要である。</u> | お客さまサービス課 | 水道事業においては、平成30年3月に財政マネジメントの向上を目指し、投資の合理化や経営の効率化を前提とした、今後10年間の経営の基本計画となる「高知市水道事業経営戦略」を策定し、料金改定の必要性を、財政シミュレーションとして提示しておりますが、料金体系の見直しについては、次回料金改定時に行う予定としております。 なお、下水道事業においては、平成30年4月1日に下水道使用料の改定を行いました。大口利用に係る水量単価については、改定率を抑制し、通増度の緩和を図りました。 水道事業、下水道事業とも、今後の経営状況を見ながら、料金体系の見直しについて検討してまいります。 | 意見10 | 検討中 |
| 12 | 102 | 第5. 経営改革 1. 経営理念の浸透 1) 経営理念の明確化と組織への浸透 ①局全体としての経営理念の構築（意見） | 高知市においては、水道事業と下水道事業は平成26年4月1日に組織統合されている。組織統合に伴って、お客様対応・料金徴収業務のほか、総務部等の管理部門の統合がなされている。しかし、基本理念等については、水道事業と下水道事業のそれぞれについて定められているのみであり、局全体の経営理念は定められていない。 <u>組織統合により、局全体として上下水道事業を行っていくのであれば、局全体としての経営理念を構築することで上記の経営理念の意義を実現させていくことが望まれる。</u> また、経営理念の検討過程で、上下水道事業として真に追及しなければならないことは何か、判断や行動の基本となる考え方は何か、事業が目指すべき姿は何かを真剣に考える機会となる。 | 企画財務課 | 令和元年度において、局内で経営理念（案）募集を行った後、局内協議により上下水道局（案）を決定したものを、経営審議会への報告（令和元年8月）及び議会（建設環境常任委員会）への報告（令和元年12月）を経て正式決定をいたしました。 | 意見11 | 措置報告済 |
| 13 | 102 | 第5. 経営改革 1. 経営理念の浸透 1) 経営理念の明確化と組織への浸透 ②基本理念等の確定（意見） | 水道事業及び下水道事業のそれぞれにおいて、基本理念、基本目標、基本方針等が定められているが、作成される文書もしくは時期により変化している。事業が持つ理念や目指すべき姿は、大きな環境変化がない限り変わることはないと考えられる。基本理念等が時期により異なる表現で行われると、社内及び社外への「浸透」は難しいものとなる。 <u>事業として目指すべき方向性を勘案し、基本理念等を確定させることが望まれる。</u> | 企画財務課 | 水道事業の基本理念については、平成30年2月に策定した「高知市水道事業基本計画2017（高知市水道ビジョン2017）」において、人口減少による水需要の減少や、水道施設の老朽化、ベテラン職員の退職といった高知市が置かれている現状と課題の分析をし、ビジョンの計画期間である10年間の基本理念を「安心と信頼を未来につなぐ高知の水道～変わりゆく時代への挑戦～」と定めました。 また、下水道事業については、平成31年3月に「高知市下水道中期ビジョン2012（2018改訂版）」を策定し、従来の基本理念を継承しつつ、「環境と共生した持続可能な循環型社会」と定めております。 | 意見12 | 措置報告済 |

平成28年度包括外部監査指摘事項等に対する措置及び処理状況等について（令和3年度）

監査テーマ：上下水道事業に関する事務の執行について

| No. | 報告書ページ | 項目名 | 指摘事項 | 担当課 | 措置又は処理の状況若しくは今後の取組方針等 | 備考 | 対応状況区分 |
|-----|--------|--|--|-------|---|------|--------|
| 14 | 102 | 第5. 経営改革 1. 経営理念の浸透 1) 経営理念の明確化と組織への浸透 ③経営理念の局内への浸透（意見） | 局における経営理念は、水道事業及び下水道事業のそれぞれについて「基本理念」として定められている。当該「基本理念」について、今回の監査の過程で複数の職員に確認したが、明確に理解している職員ばかりではなかった。したがって、これらの理念は、組織内に浸透しているとは言い難い状況といえる。 <u>今後は、局全体の経営理念を構築し、それを局内に浸透させることが望まれる。また、水道事業及び下水道事業のそれぞれにおいて、基本理念、基本目標、基本方針等を確定し、これらについても局内に浸透させることが望まれる。</u> ここで、局内に浸透させるとは、すべての職員がその内容を理解し、自らの職務に反映させるようになることである。これには相当の時間と労力が必要と考えられ、管理者及び経営陣が、進むべき方向性や組織の存在意義を言動で示し続けなければその実現は難しいといえる。管理者及び経営陣の努力に期待したい。 | 企画財務課 | 令和元年12月に経営理念を正式決定後、経営理念策定の主旨や言葉の由来を局内において通知を行いました。 また、新たに上下水道局に配属された職員を対象に行う研修において、経営理念の説明をし、局内浸透を図っております。 | 意見13 | 措置報告済 |
| 15 | 103 | 第5. 経営改革 1. 経営理念の浸透 1) 経営理念の明確化と組織への浸透 ④経営理念の外部への発信（意見） | <u>経営理念は外部に対して明確に発信していくことが望まれる。</u> 外部に対する発信方法として以下の方法が考えられる。まず、ホームページ上の最も目立つところへ開示を行うことが考えられる。現在のインターネット社会において、ホームページでの情報発信は効果の高い方法の一つといえる。次に、料金請求の文書において、経営理念を明記することが考えられる。料金請求の文書は、お客様である市民に対して定期的に発送しているものであり、受領した市民も必ず目を通す文書であることから、料金請求の文書に明記することは経営理念を外部に発信するためには非常に効果が高いと考えられる。 | 企画財務課 | 令和2年1月1日号の「広報すいどう」において、経営理念を定めたことを掲載し、以降、「広報すいどう」の表紙に経営理念を掲載するとともに上下水道局ホームページのトップページにおいても掲載し、外部発信しております。 また、経営理念が載った名刺テンプレートを作成し、職員に積極的に活用を促すことにより、外部発信へ繋がっております。 | 意見14 | 措置報告済 |
| 16 | 104 | 第5. 経営改革 2. 事務の効率化による経費削減 1) 事務の効率化による経費削減について（意見） | 局では、平成26年4月に水道事業と下水道事業の組織統合を実施し、その後組織改革を行い人員削減を行っている。 継続して欠員が生じており、業務量に見合った人員配置となっていないことから、時間外手当が多く発生している状況にある。 <u>当該長時間労働の状況を解消し、業務に見合う適正な人員規模とするためには、これまでの局の取り組みに加え、もしくは局の取り組みを加速するために、業務内容の精緻な検証により必要な業務内容の見直しを図り、目標値を設定したうえで、P D C Aでの改善を図る必要があると考えられる。</u> 例えば、以下の手順で実施することが考えられる。 i. 各課の業務について、業務フロー図を作成し、担当人員とともに可視化し検討することで、業務の重複や無駄な業務の洗い出しを行うとともに、より効率的な業務への改善を徹底的に行う。 ii. 見直し後の業務に必要な職員の能力及び業務時間を、聞き取り調査等をもとに積み上げ計算する。 iii. 業務量の積み上げによって明らかとなる各課の業務別必要人員数を目標値とし、現状の組織図と照らし合わせ、目標達成への組織改革計画を立案する。 iv. 目標の達成状況を定期的に検証し、改善活動につなげていく。 上記は、あくまで1案に過ぎないが、ポイントは業務の改善を徹底的に図つたうえで、業務量（時間）を積み上げた結果を目標指標として設定し、これに対してP D C Aサイクルを回していくという点にある。 水道事業及び下水道事業については、「第4. 料金体系」で述べた料金の値上げ、基本料金の値上げ及び通増料金制の緩和も勘案すると、小口需要者に対してはかなりの値上げが必要となる。これに対して、局は、長期安定的な運営持続と経営改善という課題を持って対応しているが、これをさらに加速させるために、業務量の精緻な分析と無駄の削減を徹底的に行い、明確な目標設定をし、目標達成への改善努力を継続することが望まれる。 | 企画財務課 | 平成29年度から30年度にかけて、長時間労働が顕在化していた課において、業務内容を精査した上で体制強化を図り、時間外労働の削減を行いました。 今後も、事務の効率化による経費の削減や長時間労働の解消に向け、業務内容を精査し、各課の業務別必要人員数を設定した上で、効率的な機構の構築及び適正な定数や人員の確保に努めてまいります。 | 意見15 | 検討中 |
| 17 | 111 | 第5. 経営改革 3. 水道事業のダウンサイジングについて ②適切なダウンサイジングの規模及び時期の決定について（意見） | 局は、一定の供給能力を維持しておく必要があるという『非常時』として、渇水時を挙げている。渇水の状況については、平成9年に仁淀川の取水事業が通水し、試験取水を経て平成12年より60,000m ³ /日の取水が開始されて以降、渇水による取水制限は毎年発生しているものの、給水制限には至っていない。 また、平成27年度の日最大配水量に対する一日最大給水能力の比率は62.3%であるとともに、平成7年と平成27年を比較した場合、年間取水量は8.3%減少していることも勘案すると、渇水のリスクは相当下がっていると考えられる。渇水を想定してどの程度の給水能力を有しておくべきか論理的に検討したうえで、あるべき施設能力を決定することが望まれる。 また、既存施設について、維持管理費の安価な土木施設は、耐用年数が経過するまで既存施設を最大限活用しながら廃止していくことでダウンサイジングが検討されている。しかし、耐用年数が経過するまで既存施設を最大限活用するのでは、たとえ維持管理費の安価な施設であっても、維持管理費を勘案すると経費が必要以上にかかる可能性がある。したがって、必要とされる給水能力に応じた設備の規模と時期をまず決定し、それに応じたダウンサイジングの方法と時期を決定していくことが望まれる。 | 水道整備課 | 水道事業における非常時の予備力も考慮した、将来の水需要予測によるダウンサイジングの規模や時期などを含む再構築計画については、平成30年2月に策定した「高知市水道事業基本計画2017（高知市水道ビジョン2017）」において定めております。 なお、ダウンサイジングは、維持管理費等の経済性を勘案したうえで、施設の耐用年数に応じた更新時に実施していくことが最善であることから、更新計画に合わせて浄水施設や送水・配水施設等のダウンサイジングを進めてまいります。 | 意見16 | 措置報告済 |

平成28年度包括外部監査指摘事項等に対する措置及び処理状況等について（令和3年度）

監査テーマ：上下水道事業に関する事務の執行について

| No. | 報告書ページ | 項目名 | 指摘事項 | 担当課 | 措置又は処理の状況若しくは今後の取組方針等 | 備考 | 対応状況区分 |
|-----|--------|--|---|-------|---|------|--------|
| 18 | 112 | 第5. 経営改革 3. 水道事業のダウンサイジングについて ③適切なダウンサイジングの内容の丁寧な説明について（意見） | 施設に余剰が生じている状態は今後ますます拡大する一方で料金の値上げが必要な状況を勘案すると、適切なダウンサイジングは必須である。局は、既存施設の延命化を図るとともに、耐用年数の短いポンプ施設などから順次ダウンサイジングを実施し、耐用年数が長く、維持管理費の安価な土木施設は最大限活用して最終的に廃止を検討するとしている。鏡川第2取水所（吉野川水系取水所）についても、濁水などの非常時に備え、施設のダウンサイジングをしながら、維持していくこととしている。 水の確保に奔走してきたこれまでの経緯を勘案すると、ダウンサイジングの決断が躊躇されるところである。しかし、水不足の状況から水余りの状況に経営環境は大きく変化していることを考慮すると、水の確保に奔走してきたこれまでの考え方を大きく転換し、あるべき施設能力及その時期を論理的に導き出したうえで適切なダウンサイジングを実施することが必要である。ダウンサイジングは、様々な制約条件を勘案しながら、水道施設設計指針に示された給水の水量的な安定性を確保し、濁水等の非常事態に対応する予備力も勘案する必要があり、非常に困難な課題である。しかし、局職員の献智を結集すれば適切なダウンサイジングを実施することは可能と考える。 なお、「第4. 料金体系」で述べた料金の値上げ、基本料金の値上げ及び増増料金制の緩和を勘案すると、小口需要者の負担増は今後ますます大きなものとなる。このような負担増を求め一方でダウンサイジングを実施していく必要がある。したがって、 <u>どのような観点からどのような判断に基づきダウンサイジングの規模と時期を決定したのか。この結果一日平均配水量の一日最大配水量に対する割合はどのように変化していくと見込まれるか。当該ダウンサイジングの規模と時期を勘案した結果料金の値上げがどの程度必要になるのかについて、市民に対して丁寧に説明したうえで、料金値上等を実施していくことが望まれる。</u> | 水道整備課 | 水道事業における非常時の予備力も考慮した、将来の水需要予測によるダウンサイジングの規模や時期などを含む再構築計画については、平成30年2月に策定した「高知市水道事業基本計画2017（高知市水道ビジョン2017）」において定めております。 なお、投資計画と財政計画で構成する「高知市水道事業経営戦略」を平成30年3月に策定し、投資の合理化や経営の効率化とともに、料金改定の必要性について、財政シミュレーションとして提示し、ホームページで公開しております。 | 意見17 | 措置報告済 |
| 19 | 116 | 第5. 経営改革 4. 水道事業の広域連携 1) 水道事業の広域連携について（意見） | 水道事業の供給能力には余剰が生じており今後ますます拡大することが想定されている。一方で、現在の料金体系では収支ギャップが発生することから、料金の値上げが必要な状況である。したがって、適切なダウンサイジングが必須と考えられるが、取水能力と浄水施設との関係等から、適切なダウンサイジングを行ってもなお、相当程度水余りの状態が生じてしまうのであれば、積極的な広域連携の推進を検討する必要がある。 広域連携については、水質検査の広域化を軸に検討が実施されているが、水余りの状態が続くのであれば、広域連携を進めることで稼働率を上げる、または水を近隣市町村に売却することによって収益を上げる等、広域連携に関する戦略は、水質検査にとどまらず、より幅広く検討が必要だと考える。仮に、適切なダウンサイジングを行ってもなお、相当程度水余りの状態が生じてしまい、水質検査以外の広域連携、売水等の積極戦略も採用しないのであれば、その状況を市民に開示し、そのような状況下で料金の値上げが必要である旨を十分に説明する必要がある。生活に直結する水道料金の値上げにあたっては、正しい情報を解り易く開示して市民の理解を得る必要がある。 現在、料金値上げが必要な状況であるが、その前提として市としてとり得る全ての対策について検討したうえで値上げを実施することが必須である。市としてとり得る対策の中には、適切なダウンサイジングや積極的な広域連携も含まれる。積極的な広域連携は、他の市町村の事情も絡むことから、困難な課題が多いと考えられる。しかし、 <u>適切なダウンサイジングを行ってもなお、相当程度水余りの状態が生じてしまうのであれば、稼働率向上につながる広域連携について、県が主導的に取り組みを進める検討の場等も活用し、困難な課題を克服したうえで積極的に推進していくことが望まれる。</u> | 企画財務課 | 高知市と近隣自治体で構成する「水道事業広域連携調整協議会」において、現在、水質検査等可能な分野から連携を進めておりますが、今後も、各自自治体の現状や課題を分析し、連携のあり方を検討してまいります。 なお、近隣市町村への水の売却につきましては、現状では実現の可能性は低いですが、今後における近隣市町村の状況変化に応じて対応を検討してまいります。 | 意見18 | 検討中 |
| 20 | 121 | 第6. 入札・契約事務 (1)全般事項 1) 入札事務 ②監査の結果及び意見 ア) 入札状況の調査及び入札制度の検討について（意見） | 局は平成27年度において、169件の建設工事及び建設工事に係る委託業務を入札により発注している。 予定価格を事前公表していないにもかかわらず、くじ引きによる落札件数が多数発生しており、くじ引きによる落札割合は43.5%となっている。また、10者以上によるくじ引きとなっている案件も散見され、くじ引きとなっている工事の平均値は7.6とかなり高い水準にあり（くじ引きによる落札となっている工事の平均契約金額は36,167千円）、入札事務における落札業者の決定状況は適切な競争結果によるものか疑問が生じるところである。 <u>最低制限価格と同額を多数の者が入札金額としている状況を改善すべきを検討し、改善すべきであれば改善内容を検討する必要があると考えられる。</u> 最低制限価格により入札している理由として、予定価格の積算根拠となる金額が記載された工事明細を入札実施後に公表しているため、入札業者が局の積算した予定価格の標準単価を把握できる結果、その後の予定価格を推測できる状況になっているものと考えられる。また、局は予定価格に対する最低制限価格の割合も公表しているため、予定価格が把握できれば最低制限価格を把握することは可能である。 入札金額を最低制限価格と同額とする入札業者が多い状況が継続すると、以下のような弊害が生じる可能性がある。例えば、経営努力による経費削減を進めている事業者とそうでない事業者が存在するとする。この場合で、平均7.6者のくじ引きにより落札業者が決まる結果、運悪く前者の事業者が落札できない状況が続く、前者の事業者が水道工事から撤退するという弊害である。また、このように高いくじ者数の状況が継続しているということは、事業者間で仕事の一部を下請けで出し合っている可能性があり、この結果、新規の事業者が参入することが難しい環境が生じている可能性がある。仮にこのような弊害が存在していると、最低制限価格制度が継続されることで将来競争力を持った事業者が少なくなり、適切な価格で工事を発注することが難しくなる可能性がある。 局は、 <u>最低制限価格と同額とする入札業者が多い状況が継続することにより上記のような弊害が生じていないか把握に努め、入札業者間の適切な競争が行われているか検討することが望まれる。このため、アンケート等による市場調査を実施し、上記のような弊害が生じていないか検証することが望まれる。</u> 調査の結果、何らかの弊害が生じていると認められた場合、例えば一定規模以上の工事等に対して低入札価格調査制度を採用することが考えられる。低入札価格調査制度は平成12年度に導入を見送った経緯はあるが、現在何らかの弊害が生じていると認められた場合には、それを導入することで適正な競争環境を維持し、ひいては上下水道事業にとって有利となる外部経営環境を育てていくことを検討することが望まれる。 なお、入札に関する事務の執行については、市長部局と同じ方針で行われていることから、局は調査の結果何らかの弊害が認められた場合、その内容を市長部局に報告し、低入札価格調査制度の採用等当該弊害を除去するための対応を市長部局と検討することが望まれる。 | 企画財務課 | 平成29年度に、高知市上下水道局入札参加資格者85者を対象に「高知市上下水道局発注に係る受注案件の状況等アンケート調査」を実施し、60者(70.6%)から回答がありました。 調査の結果、最低制限価格について全体の7割弱の者から「適当である」との回答があり、ご意見のありました、最低制限価格と同額を多数の者が入札金額としている状況において、何らかの弊害が生じている可能性については、発生していないと考えます。 また、ダンピング受注の防止のため、成31年4月1日に低入札価格調査制度を導入しました。 | 意見19 | 措置報告済 |

平成28年度包括外部監査指摘事項等に対する措置及び処理状況等について（令和3年度）

監査テーマ：上下水道事業に関する事務の執行について

| No. | 報告書ページ | 項目名 | 指摘事項 | 担当課 | 措置又は処理の状況若しくは今後の取組方針等 | 備考 | 対応状況区分 |
|-----|--------|---|--|-------|---|------|--------|
| 21 | 125 | 第6. 入札・契約事務 (1)全般事項 2) 変更契約について ②監査の結果及び意見 ア) 工事内容の事前調査について（意見） | 工事金額について、最終的に増額・減額されている事例が162件中110件あり、当初契約額から変更した案件の割合は67.9%となっている。 これらの中には事前調査を徹底することにより当初の仕様書に含めることで、工期途中の契約金額を変更する必要がなかった事例も含まれると考えられる。 工事金額の変更や、工期の延長は、当初予算を策定する段階で計画していた工事の実施の有無に影響を及ぼすことから、限られた予算を適切に配分することを阻害する要因となるため、できる限り減らす必要がある。 局は契約件数及び金額の変更割合を〇%以下とするといった目標値を設定し、この目標値を達成するため、工事金額が変更された要因を分析し、予算編成時にできる限り正確な工事金額を見積もることにより、予算を適切に配分することが望まれる。 なお、事前調査費用が事前調査をしないことから生じる工事の増額額を明らかに超えるような場合にまで事前調査をすることは経済性の観点から無駄であることから、要因分析した際には事前調査をすべき工事とすべきではない工事とに区分し、事前調査すべき工事については合理的な低い目標値を設定することが望まれる。 | 企画財務課 | 工事金額が変更となった要因を分析し、変更契約の増額や減額を抑えることは重要であり、今後は事前調査の充実と徹底を図ることで、より精度の高い積算に努めてまいります。なお、契約件数及び金額の変更割合の目標値設定については、水道事業及び公共下水道事業の工事特性（設計・積算時点で不可視部分である地下の掘削等）から困難であると考えております。 | 意見20 | 対応困難 |
| 22 | 129 | 第6. 入札・契約事務 (2)個別事項 1) 工事写真の取扱いについて ②監査の結果及び意見 ア) 工事写真の小黒板の撮影について（意見） | 監査の結果、「中宝永町～南宝永町配水本管設備替工事」案件において、局の職員が最終検査している状況を写した写真の小黒板の文字の判読が難しく、別紙に必要事項の記載もないものが見受けられた。 当該写真は、検査状況に加えて工事区域を広く取めようとしたため、小黒板の文字の判読が難しい写真となっているとのことである。 局の職員が検査状況を撮影する際の指針等はないものの、工事受注者が遵守する必要がある「土木請負工事管理技術指針」を参考に、必要事項を別紙に記載する等の方法で小黒板の記載内容を明確にすることが望まれる。 | 企画財務課 | 工事写真の取扱いにつきましては、平成29年4月1日付け、上下水道局の検査技監名で、公共工事における写真管理の徹底についての通知文書を発し、高知市土木請負工事技術管理指針に準じて適正な工事写真を撮影するよう、職員に周知徹底を図りました。 | 意見21 | 措置報告済 |
| 23 | 137 | 第7. 財産管理 (1)全般事項 1) 固定資産の現物管理の体制 ②監査の結果及び意見 ア) 実地調査の計画策定について（結果） | 上下水道局として組織統合された平成26年度より前において、下水道部門については市長部局のルールに基づき毎年備品の照合を行っていたが、水道部門については、平成17年度に浄水課の水質管理センターの備品の照合を行って以来、適正な備品管理が実施されていなかった。固定資産の現物管理は基本的な事務手続であり、これができていない状況は問題であり、早急に改善されることが必要である。 そもそも、1990年代以前に取得した資産が全体の6割以上を占め、上下水道局全体で19,903件もの資産を有しているが、本当にそれらの資産はすべて利用価値が見込めるものか疑問が生じるところである。「物理的に利用できる」が今後利用される見込みのない資産を廃棄することにより、管理の対象とする資産を「今後利用見込みがある」真に管理が必要な資産に限定する必要があると考える。 そのうえで、現在作成されていない固定資産の現物確認の実施計画とその具体的な手法を記載したマニュアルを策定する必要がある。また、現物が確認できない固定資産についてはその要因分析と徹底調査を実施する必要がある。 なお、固定資産の現物確認の計画について、紛失の可能性が高い器具及び備品は毎年度、紛失の可能性が低いその他の固定資産については3年に1回は必ず現物を確認するなど、循環的な計画を策定することで事務の効率化を図ることも必要である。 | 総務課 | 平成29年度に固定資産の現物確認の実施計画とその具体的な手法を記載した「高知市上下水道局固定資産実地調査計画」及び「高知市上下水道局固定資産実地調査マニュアル」を策定いたしました。 | 結果2 | 措置報告済 |
| 24 | 143 | 第7. 財産管理 (2)個別事項 1) 固定資産の現物管理の体制 ②監査の結果及び意見 ア) 固定資産の除却漏れ（結果） | 65件の現物調査の結果、固定資産の現物を4件確認できなかった。うち2件は、「旧」を含む名称の資産である。 トヨタシヨロローダはすでに廃棄済みであった。また、天井走行クレーンはすでに廃棄済みであることが判明した。 固定資産台帳の登録内容に異動が生じた際には固定資産台帳の管理責任者である総務課長への報告が固定資産管理規程第19条に定められているが、この報告が漏れていたため、固定資産台帳に登録されたままとなっていた。 当該固定資産を除却処理するとともに、今後同様の事例が生じないように、固定資産を廃棄した際には除却処理が漏れないよう、報告体制を強化する必要がある。 | 総務課 | ご指摘のありました固定資産の現物を確認できなかった4件については、平成28年度において除却処理を行いました。なお、除却すべき物件の確認については、決算整理時期において、各課に文書で周知徹底を図り、適正な資産管理に努めています。 | 結果3 | 措置報告済 |
| 25 | 145 | 第7. 財産管理 (2)個別事項 1) 固定資産の現物管理の体制 ②監査の結果及び意見 イ) 固定資産台帳シールの貼付漏れ（結果） | 局では器具及び備品等の動産については、局所有の証として標識を付すこととしており（標識を付すことが困難なもまたは標識を付してもその効果のないものを除く）、固定資産台帳シールを貼付する運用方法を採用している。 しかし、サンプル抽出で固定資産を確認した結果、固定資産台帳シールの貼付漏れが2件認識された。固定資産台帳シールを適切に貼付することによって、固定資産台帳の登録番号と現物を明確に対応させる必要性は高いことから、当該固定資産に固定資産台帳シールを貼付するとともに、その他固定資産について同様に貼付漏れがないか確認することが必要である。 | 総務課 | 固定資産台帳シールの貼付漏れがあった2件については、当該シールを貼付いたしました。また、監査指摘後にシールの貼付漏れの確認について各課に指示を行いました。平成29年4月に再度、「器具及び備品」並びに「車両及び運搬具」の現物照合を実施するとともに、その際に、シールの貼付漏れや剥離がないか確認するよう文書で周知し各課において現物照合等を実施しました。 | 結果4 | 措置報告済 |
| 26 | 146 | 第7. 財産管理 (2)個別事項 1) 固定資産の現物管理の体制 ②監査の結果及び意見 ウ) 有姿除却の処理漏れ（結果） | 65件の現物調査の結果、事務事業の用に供していないのが明らかであるが、有姿除却をしていなかった固定資産が8件見受けられた。 上記の固定資産のうち、冷暖房機については電源ケーブルが切断されており、廃棄待ちの状態であった。また、車両についても廃車済みでナンバープレートが取られており、同様に廃棄待ちの状態であった。 廃棄していない理由については、2台の車両は廃棄処理を怠っていることであり、その他については建物を取り壊す際にとめて廃棄することを想定しているため廃棄処理を行っていない状況となっている。 上記の固定資産はすべて使用不能の状態であり、廃棄待ちとなっているものであることから、会計上、有姿除却する必要がある。また、廃棄処理を怠っている固定資産を見つけた際には、適切に廃棄処理を行う必要がある。 | 総務課 | 指摘のあった8件のうち、2台の車両については、平成30年1月24日に廃棄及び除却を行いました。その他の資産については、重要性の原則に当てはめた上で、現段階で有姿除却を行う必要性がないと判断し、設備や施設全体の廃棄・解体時に除却を行うこととしております。 なお、今後、有姿除却については、該当する資産額を重要性の原則に当てはめた上で、経理処理の必要性を判断していくこととします。 | 結果5 | 措置報告済 |
| 27 | 149 | 第7. 財産管理 (2)個別事項 2) 固定資産台帳の備考欄の記載方法 ①固定資産台帳の備考欄の記載方法について（結果） | 水道事業会計の固定資産台帳のうち、資産名称が「ホンダスーパーカブ」となっている備考欄に「2・7・11・16・25・29・35号（2・11・29号平成15年12月26日売却済売却額66,177円）」と記載されている。 当該記載内容からすると、ホンダスーパーカブの7号、16号、25号、35号の4台が現存すると認識されるが、現存するホンダスーパーカブは7号の1台のみであった。 備考欄の情報には固定資産の実地調査の参考となることから、実地調査等に基づき判明した事実で適宜修正することが必要である。 | 総務課 | ご指摘のあった自動2輪車に係る台帳については、備考欄の修正を行いました。今後は、固定資産の実査に合わせて、備考欄についても必要な修正を順次行ってまいります。 | 結果6 | 措置報告済 |
| 28 | 150 | 第7. 財産管理 (2)個別事項 3) 災害用備蓄倉庫 ②監査の結果及び意見 ア) 桟橋通4丁目の倉庫敷地の利活用について（意見） | 固定資産の現物確認の際に、抽出した固定資産が保管されている桟橋通4丁目の新倉庫内を視察したところ、新倉庫に保管されている資機材の数が少数であり、空きスペースが多く見受けられた。 空きスペースが多い理由は、桟橋通4丁目に旧倉庫と新倉庫があり、新倉庫は当初、災害対策用資機材を備蓄する倉庫として新設したが、建設後に東日本大震災が発生し、津波災害に対する全国的な意識が高まったことから、現在は新倉庫から大規模地震の際に使用される物品について針木の倉庫に移設した結果であった。そのため、現在、桟橋倉庫には、大規模地震災害以外の管路災害や通常の修繕業務に迅速に対応するために、応急給水用資機材の一部や修繕用資機材を保管している。また、桟橋倉庫の敷地は議会議や来客時の臨時駐車場、職員の災害訓練の場等として活用していた。 新倉庫の建設過程での意思決定に問題はないとしても、局として今後は、倉庫内の空きスペースの有効活用を図ることが望まれる。 | 総務課 | 新倉庫には、重要度の高い応急給水や緊急修繕用資機材等を配置するとともに、災害対策等に迅速に対応できるよう、4t・2tトラックを配置いたしました。 なお、旧倉庫には、主に日常的に活用する修繕用資機材等を保管整理しております。 | 意見22 | 措置報告済 |

平成28年度包括外部監査指摘事項等に対する措置及び処理状況等について（令和3年度）

監査テーマ：上下水道事業に関する事務の執行について

| No. | 報告書ページ | 項目名 | 指摘事項 | 担当課 | 措置又は処理の状況若しくは今後の取組方針等 | 備考 | 対応状況区分 |
|-----|--------|---|--|-----------|---|------|--------|
| 29 | 153 | 第7.財産管理 (2)個別事項 4) 量水器の取得価額の算定方法 ②監査の結果及び意見 ア) 量水器の取得価額について（結果） | 取替法の場合、新たな資産を取得したときの価額をその取り替えた事業年度の費用に計上する必要があるが、取り替えをせずに除却した際には当初の取得価額に基づき除却処理する必要がある。 水道事業会計において、量水器を除却する際の取得価額を簡便的に平成16年3月時点の新規購入価額の調査を行った金額に基づいており、当初の取得価額に基づいていなかった。固定資産台帳において、量水器は形式別・口径別に取得年度ごとに登録されていないため、当初の取得価額を把握できないことによるものである。なお、平成16年の調査では、現在使用している遠隔の150mmと200mmが対象物件とされていなかったことから金額の登録がなされていない。 平成16年の調査に基づき把握した取得価額で全ての量水器を認識すると684,725,700円と試算されるが、決算書の取得価額669,738,388円と差異が14,987,312円生じることになる。 局は既存の量水器の取得価額について決算書の金額と整合性が図れるように、対応を検討することが必要である。そのうえで、固定資産台帳への登録についても形式別・口径別に登録することにより、決算書の取得価額と固定資産台帳に登録する取得価額を整合させることが必要である。 | 総務課 | 平成29年度決算から、年度ごとに口径別の平均単価を算定し、当該年度の除却単価として設定することで、決算書上の取得価額と固定資産台帳に登録する取得価額との整合性を図りました。 | 結果7 | 措置報告済 |
| 30 | 154 | 第7.財産管理 (2)個別事項 4) 量水器の取得価額の算定方法 ②監査の結果及び意見 イ) 下水道事業会計における量水器の取扱いについて（結果） | 水道事業では量水器を取替資産として固定資産計上しているもの、下水道事業では量水器を消耗品として取り扱っており、固定資産として計上していなかった。 局会計規程及び固定資産管理規程において、量水器を固定資産と定めているため、下水道事業においても固定資産として会計処理する必要がある。 しかし、水道事業において量水器は同種の物品が多数集まって一つの全体を構成し、老朽品の部分的取替を繰り返すことにより全体が維持されるものであることから取替法が実態に即しているもの、下水道事業において量水器を利用する市民は地下水利用等により水道を利用していない者に限定されることから、水道事業とは異なり、少量かつ金額僅少であることから、消耗品として処理することに合理性はあると考えられる。 そのため、下水道事業において今後も消耗品として処理するのであれば、規程内容を変更する必要がある。 | 総務課 | 固定資産として規定される量水器を水道事業会計に係るものに限定するよう、高知市上下水道局会計規程及び高知市上下水道局固定資産管理規程の関係規定について所要の改正を行いました。 (平成29年4月1日施行) | 結果8 | 措置報告済 |
| 31 | 154 | 第7.財産管理 (2)個別事項 4) 量水器の取得価額の算定方法 ②監査の結果及び意見 ツ) 決算書の注記表の記載内容について（結果） | 地方公営企業は決算書において、重要な会計方針等注記すべき項目をまとめた注記表を作成する必要があるが、固定資産の減価償却の方法を記載する必要があるが、水道事業会計において、量水器の減価償却の方法を定額法と記載していた。 固定資産管理規程において、量水器の減価償却の方法を取替法と規定しており、実態も取替法として会計処理しているため、決算書の注記表の記載内容を修正する必要がある。 □ | 企画財務課 | 取替法を採用している量水器については、定額法により減価償却額を決定していることから、これまで決算書において定額法と記載していましたが、今回の指摘を踏まえ、平成28年度の決算書から取替法と記載することとしました。 | 結果9 | 措置報告済 |
| 32 | 167 | 第8.徴収事務 (1)個別事項 1) 委託業者に対する調査について ②監査の結果及び意見 ア) 調査の計画の必要性について（意見） | 局は、委託契約書第10条の規定により、業務委託先に対して年に一度、業務の実施状況を監査調査表に基づき調査している。 平成24年度以降、調査項目を選定し、調査しているが、調査の計画が書面で作成されていない。したがって、過年度の調査項目を踏まえての実施項目となっていない項目、例えば、前年度に「履行されていない」や「一部不備が見られる」という評価になっているにもかかわらず、翌年度の調査の対象になっていない項目についてどのような理由で調査の対象とされていないのか不明である。 調査は、人数と時間が限られた中で効果的かつ効率的に実施しなければならない。 そのため、調査する際の目的・方法をあらかじめ明らかにし、調査の計画、具体的には、調査の方針を明確にし、調査項目を特定し重要度に応じてランク付けを行い、調査の頻度を決定、特定した調査項目に対応する手続を選択（方法、サンプル件数）、調査の実施時期等を決定することが望まれる。 業務の品質を一定に保つために委託先への調査は有用であり、当該調査を効果的かつ効率的に実施するために調査の計画を書面で策定することが望まれる。 | お客さまサービス課 | 「料金等徴収包括委託業務監査基準」を平成30年12月に改訂し、監査実施計画や監査方法等について明記いたしました。 具体的には、8つの監査対象業務について、評価業務項目と評価基準を定め、採点方式のチェックシートにより、委託先による自己評価と、局担当者による評価を毎月実施し、1月から11月までのチェックシートの集計分析を11月に行い、目標点数を下回った業務やトラブル件数の多い業務を監査対象業務として選定し、12月に監査を実施することとしております。 | 意見23 | 措置報告済 |
| 33 | 167 | 第8.徴収事務 (1)個別事項 1) 委託業者に対する調査について ②監査の結果及び意見 イ) 調査方法について（意見） | 平成24年度以降の調査においては、業務委託により担当業務の人員削減や、人事異動により、調査する局担当者に業務経験者が少なくなっている状況にある中で、調査の評価を一定の水準に保持する必要がある。しかし、調査方法や評価の基準が定められていないことから、評価の判断については実施担当者により異なる場合もあり、評価の水準が一定に保持されていない可能性がある。 調査未経験の局担当者が調査する場合でも、評価の水準を一定に保持するために、また効率的な調査を実施するために、調査方法や評価基準等を定めることが望まれる。 調査方法や評価基準を整備することにより、委託先の自己点検でも、調査内容と同じ評価水準で自己点検が実施可能となる。自己点検制度を取り入れることにより、当該点検結果をもとに、重点項目を絞る等、調査を効率的に実施することができると考えられる。 | お客さまサービス課 | 「料金等徴収包括委託業務監査基準」を平成30年12月に改訂し、監査実施計画や監査方法等について明記いたしました。 委託業務の評価方法については、評価業務項目と評価基準を定め、委託先による自己評価と、局担当者による評価を採点方式で毎月チェックシートに記載することとしております。委託業務管理が未経験の局職員が評価を実施する場合でも、一定のレベルを保つことが可能となりました。 | 意見24 | 措置報告済 |
| 34 | 168 | 第8.徴収事務 (1)個別事項 1) 委託業者に対する調査について ②監査の結果及び意見 ウ) 契約更新時の価格について（意見） | 現在の料金等徴収包括委託業務は、平成28年1月1日から平成32年12月31日までの5年間を契約期間とし、前任の委託先であるヴェオリア・ジェネッツ株式会社と1,305,720,000円で契約している。 当該契約は、公募型プロポーザル方式で受託候補者を選定しており、予定価格は、平成27年12月31日までの契約の金額合計に追加業務の経費見込みを加算し端数処理したものである。したがって、現在の契約金額は、平成23年1月1日からの委託を開始した時点のもの前提とされている。 本来、予定価格については、委託業者への支払いに過不足が生じないように、合理的な積算に基づく必要がある。しかし、上記の内容を理由に積算は行われておらず、過年度の情報をそのまま利用している。 過年度の計算結果を利用する場合は、少なくとも資本金や物価の状況に変化がない等、更新時の経済情勢を確認し、過年度の計算結果を利用することに合理性がある旨を文書で残しておくことが望まれる。 | お客さまサービス課 | 公募型プロポーザル方式による契約においては、特定者（受託者）と、提案書を基に具体的な条件について交渉及び調整を行い、最終的に提案内容の調整が整った時点で予定価格を設定しておりますが、次期公募型プロポーザルの際には、あらかじめ提案書の内容に係る経費の見積書の提出を求め、合理的な根拠資料を残すこととした上で、正式な見積書を徴収し、契約を締結することとします。 | 意見25 | 措置報告済 |
| 35 | 168 | 第8.徴収事務 (1)個別事項 1) 委託業者に対する調査について ②監査の結果及び意見 エ) 契約条項の見直しについて（意見） | 調査項目のうち、「一部不備が見られる」の評価が継続しているものがあり、改善の取り組みをしているものも関わらず、改善されていない項目がある。改善が見られない場合には、牽制を目的として、委託業者に対して、契約金額の減額等の一定のペナルティを課す等の取り組みが考えられる。 しかしながら、契約書にはそのような条項はないため、このような対応を取ることができない状況にある。そのため、適正な評価体制を整備したうえで、今後は改善が見られない場合のペナルティ条項を導入することについて検討することが望まれる。 | お客さまサービス課 | 受託者の責任において実施すべき業務が履行できていない場合のペナルティについて、令和2年2月19日締結の包括委託契約書仕様書第12条第3項に履行確認のための基準（ペナルティ）を設けました。 委託期間：令和3年1月1日～令和7年12月31日 | 意見26 | 措置報告済 |

平成28年度包括外部監査指摘事項等に対する措置及び処理状況等について（令和3年度）

監査テーマ：上下水道事業に関する事務の執行について

| No. | 報告書ページ | 項目名 | 指摘事項 | 担当課 | 措置又は処理の状況若しくは今後の取組方針等 | 備考 | 対応状況区分 |
|-----|--------|---|--|-------|--|------|--------|
| 36 | 171 | 第9. 地方公営企業会計基準の適用 (1) 全般事項 ① 会計規程の整備について（結果） | 局は、平成24年10月19日に総務省より発令された「地方公営企業の会計規程（例）について」を参考にして平成26年4月より局会計規程を作成している。しかしながら、局会計規程には、地方公営企業会計の見直しより新たに採用された会計処理のうち、貸倒引当金、修繕引当金、賞与引当金、減損会計に関する事項の記載がなかった。これは、総務省が公表した会計規程例には当該事項の記載がなく、各公営企業はそれぞれの事業の状況に応じて適宜必要な事項を加筆修正する必要があったが、当該規定についての修正処理が出来ていなかったことによるものである。 会計規程は、決算手続に関する内部統制において重要な役割を果たすため、適切に整備運用される必要があり、組織の変化や会計基準の変更に合わせて適宜改定する必要がある。 | 企画財務課 | 今回のご指摘を踏まえ、平成29年4月1日付けで会計規程を改正し、貸倒引当金、修繕引当金、賞与引当金に関する事項を追加するとともに、減損会計についても、平成29年4月1日付けで固定資産管理規程を改正し、規定を追加しました。 | 結果10 | 措置報告済 |
| 37 | 174 | 第9. 地方公営企業会計基準の適用 (2) 個別事項 1) 退職給付引当金 ② 監査の結果及び意見 ア) 汚水事業に従事する職員の退職給付費用の額の把握と開示について（意見） | 下水道事業会計においては、雨水公費・汚水私費の原則が適用され、浸水対策等の雨水に係る経費は一般会計が負担する一方、汚水に係る経費は下水道使用料により負担する考え方が採用されている。この考えによれば、下水道事業の職員のうち汚水事業に従事する職員の退職金は下水道事業会計が負担することになる。 しかしながら、汚水事業に従事する職員を含む下水道事業に所属する全ての職員の退職金については、平成26年度に地方公営企業会計が導入された当初から、市長部局との協議により、当面の間、一般会計がその全額を負担するとしている。なお、地方公営企業会計が適用される以前の下水道事業の会計は、独立採算の原則により、一般会計とは別の独立した下水道事業特別会計という形がとられていた。独立採算の原則によれば、汚水事業に従事する職員の退職金も特別会計で負担すべきであったが、当時から下水道事業に従事する職員の退職金はすべて一般会計が負担していた。その流れから、地方公営企業会計導入後においても、引続き一般会計へ負担させている。 雨水公費・汚水私費の原則から、汚水事業に係る経費については、サービス利用者が負担すべきものであり、本来、一般会計が負担すべきではない。また、今後料金改定を検討するにあたっては、本来受益者が負担すべき汚水に関わる経費をすべて加味した経営状況を明らかにした上で議論がなされるべきである。したがって、具体的な下水道事業に従事する職員を、雨水事業と汚水事業に分ける基準を定め、汚水事業に従事する職員の退職給付費用の額を把握することが必要である。 また、市長部局との協議により「当面の間」下水道事業に従事する職員の退職金を一般会計が負担するとして取り扱いはあるとしても、現行の予算書・決算書の注記事項に加えて、下水道事業会計が本来負担すべきであった汚水事業に従事する職員の当年度の退職給付費用の金額を明示することが望まれる。 | 企画財務課 | 中核市への状況調査や先進都市への聞き取り調査を実施し、公共下水道事業会計の汚水事業に従事する職員の退職給付費用の額の把握や、汚水事業、雨水事業の按分基準、下水道事業に従事した滞期間の考え方等の整理を進めております。 今年度と令和3年度の2か年で、経営の基本計画である「高知市公共下水道事業経営戦略」の見直しも考えておりますので、それにあわせて、財政課、人事課等関連部署とも調整を図りながら、汚水事業に係る退職給付費用の負担のあり方について検討を進めてまいります。 | 意見27 | 検討中 |
| 38 | 175 | 第9. 地方公営企業会計基準の適用 (2) 個別事項 1) 退職給付引当金 ② 監査の結果及び意見 イ) 水道事業の職員の退職金の負担について（意見） | 水道事業の職員の退職金は、下水道事業の職員とは異なり、すべて水道事業会計が負担している。なお、人事異動により他の部局より水道事業へ異動になった場合は、水道事業に在籍する以前の期間に係る退職金相当額も水道事業会計が負担している。反対に、水道事業から他の部局へ異動になった場合は、水道事業に在籍していた期間に係る退職金相当額を水道事業会計は負担していない。 結果として、退職金の計上が人事異動に左右されることとなり、発生主義に基づく適正な期間損益計算がなされておらず、また本来負担すべき退職給付引当金が計上されないこととなり、財政状態も適正に表示されていない。 今後、料金改定を議論する場合には、期間損益計算が正しく行われていることが前提となる。したがって、今後は少なくとも、期間損益計算にあたっては、職員毎の水道事業に従事した滞期間に基づいて退職給付費用を把握する必要がある。また、他の部局へ異動する職員や他の部局から異動してくる職員の退職金の負担について、現行の退職時に在籍する部局が全額負担する方法ではなく、他の部局と調整し、負担区分のルールを明確にした上で、滞期間に応じた負担とすることが望まれる。 | 企画財務課 | 中核市への状況調査や先進都市への聞き取り調査を実施し、水道事業に従事する職員の退職給付費用の額の把握や、従事した滞期間の考え方等の整理を進めております。 令和3年度には、経営の基本計画である「高知市水道事業経営戦略」の改定も予定しておりますので、それにあわせて、財政課、人事課等関連部署とも調整を図りながら、水道事業に係る退職給付費用の負担のあり方について検討を進めてまいります。 | 意見28 | 検討中 |
| 39 | 177 | 第9. 地方公営企業会計基準の適用 (2) 個別事項 2) 減損会計 ② 監査の結果及び意見 ア) 減損会計に関する決算手続について（結果） | 減損会計の検討は、i) 固定資産のグルーピング、ii) 減損の兆候の把握、iii) 減損損失の認識の判定、iv) 減損損失の測定という4つのプロセスが必要となる。 この点、減損会計が導入された平成26年度以降の決算において減損会計について検討した資料の提示を求めたが、具体的な検討資料は残されていない。 決算手続において、i) 固定資産のグルーピングとii) 減損の兆候の把握については、毎年実施しなければならず、その結果として減損が必要か不要かを判断しなければならぬ。そして、その判断の過程を文書化することにより、決算手続が完了するのである。今後、減損会計に関する決算手続を適切に定め運用する必要がある。 | 企画財務課 | 水道事業及び公共下水道事業は事業全体でキャッシュ・フローを生成すると考えられ、事業全体をグループと捉え、業務活動から生ずる損益またはキャッシュ・フローがプラスであったことから、減損の兆候はないと判断しておりました。 遊休資産（土地）に係る減損の兆候等の判断については、平成29年3月31日に定めた「水道事業会計及び公共下水道事業会計における「重要性の原則」の判断基準等」に基づき、平成28年度決算時から判断過程を決裁文書に残すこととしました。 | 結果11 | 措置報告済 |
| 40 | 178 | 第9. 地方公営企業会計基準の適用 (2) 個別事項 2) 減損会計 ② 監査の結果及び意見 イ) 遊休資産に対する減損会計の適用について（結果） | 遊休資産については、総務課が平成23年度より遊休資産の整理を主要課題として掲げ、利用予定のない資産については公募による処分を進めることとしている。 遊休土地については、そのほとんどが使用しなくなった簡易水利用の土地であるが、利用価値が低く、また、建物も現存しており取壊し経費がかかることから処分が進んでいない。また、その他の土地についても地理的な要因等により売却の可能性が著しく低いと認められる場所に存在するため、遊休状態が長く続いている。 遊休建物についても、今後の利用可能性、転用可能性の低い施設であり、処分が進んでいない。 将来使用する予定のない遊休資産は、減損の兆候の把握「②固定資産または固定資産グループの使用されている範囲または方法について、当該固定資産または固定資産グループの回収可能価額を著しく低下させるような変化が生じたか、あるいは、生ずる見込みであること」に該当する。そのため、将来の用途が決まっていない遊休資産は、原則として減損の兆候ありと把握する必要がある。 ただし、重要性が乏しい遊休資産については、独立した資産グループとせず他の資産グループに含めて減損の判定を実施してもよいとの総務省からの定めがある。この場合においても、金額的側面と質的側面の両面から重要性の基準を定める必要がある。 局の説明では、水道事業会計における28百万円の遊休資産に対して、貸借対照表に計上される平成27年度末の土地の価額は4,392百万円となっており、比率にして約9.6%となっていることをもって、重要性が乏しいものと判断を行ったとのことであったが、局において重要性の基準は定められていないため、重要性が乏しいとした判断に合理性があったのかその根拠が不明である。 この点、減損会計が導入された平成26年度の水道事業は55百万円の当年度純利益であり、下水道事業は1,156百万円の当年度純損失であることを勘案すると、一見重要性を有する。そのため、どのように重要性がないと判断したのか、利害関係者に対して説明責任を果たすためにも重要性の基準を設ける必要がある。 なお、遊休土地は単独で有効活用できなくとも、市全体として考えた場合、有効に活用できる可能性も考えられることから、市全体として有効活用を検討することが望まれる。 | 企画財務課 | 水道事業及び公共下水道事業の重要性の原則につきましては、「地方公営企業が会計を整理するに当たりべき指針」の重要性の原則を参考に、平成29年3月31日付けで策定しました。なお、ご指摘の遊休土地は、そのほとんどが使用しなくなった旧簡易水道の配水池等に供していたものであり、立地条件から市において有効活用が望めるとは考えられませんが、情報の共有を図り、市全体として有効活用を検討してまいります。 | 結果12 | 措置報告済 |

平成28年度包括外部監査指摘事項等に対する措置及び処理状況等について（令和3年度）

監査テーマ：上下水道事業に関する事務の執行について

| No. | 報告書ページ | 項目名 | 指摘事項 | 担当課 | 措置又は処理の状況若しくは今後の取組方針等 | 備考 | 対応状況区分 |
|-----|--------|---|--|-------|---|----------|--------|
| 41 | 180 | 第9. 地方公営企業会計基準の適用 (2)個別事項 2) 減損会計 ② 監査の結果及び意見 つ) 固定資産のグルーピングについて（意見） | 局においてはグルーピングに関する会計方針がなく、決算手続の結果が文書化されていない。しかしながら、セグメント毎にグルーピングを実施した場合に、減損の兆候が認められる。なぜ減損処理が不要であったのか説明責任を果たすためにも、固定資産のグルーピングの方針を定め、その方針に基づいた決算手続の結果を残すことが望まれる。 | 企画財務課 | 平成29年4月1日付けで高知市上下水道局固定資産管理規程を一部改正し、減損会計及び固定資産のグルーピングに係る規定を追加しました。 なお、平成28年度決算においては、遊休資産（土地）に係る減損の兆候等について、平成29年3月31日に定めた「水道事業会計及び公共下水道事業会計における「重要性の原則」の判断基準等」に基づき、判断過程を決議文書で残しました。 | 意見 29 | 措置報告済 |
| 42 | 185 | 第9. 地方公営企業会計基準の適用 (2)個別事項 3) 特別修繕引当金及び修繕引当金 ② 監査の結果及び意見 ア) 特別修繕引当金について（結果） | 平成26年度に修繕引当金と特別修繕引当金の定義が明確化される以前において、水道事業会計では、修繕費の平準化や大規模修繕の費用を積み立てる目的で、修繕引当金が計上されていた。この費用平準化を目的とした修繕引当金は、改正後の地方公営企業会計において計上認められなくなった。 水道事業において改正前の修繕引当金が約3億円残っている。改正前の費用平準化を目的とした修繕引当金は、原則として取り崩す必要があるが、例外的な取り扱いとして、なお従前と同様に修繕引当金として引き継ぐことが可能となった。 当該特別にしたがって、水道事業においては改正前の修繕引当金を「特別修繕引当金」として表示しているが、本来は「修繕引当金」として表示すべきである。特別修繕引当金は法令上の義務付けのある修繕に対して計上されるものであるが、水道事業において特別修繕引当金の計上を義務付ける法令等はない。むしろ、特別修繕引当金として引継ぐことにより、あたかも法令上義務付けられている特別な修繕が存在すると誤認する恐れがあり、他団体との比較可能性を阻害する可能性がある。 また、改正後の定義が明確化された修繕引当金は、当年度以前の使用により施設が損傷しており、修繕を行うことが確実である場合に支出予定額を見積計上するものである。したがって、改正後の定義が明確化された修繕引当金と、改正前の費用平準化を目的とした修繕引当金に分けて処理する必要がある。 | 企画財務課 | 水道事業における修繕引当金については、平成26年4月1日の地方公営企業法の見直しによりまず会計基準の見直しの際、総務省の会計基準の見直しQ&Aにおいて、従来の引当金と同じ修繕引当金として整理しても差し支えないとあったことから、特別修繕引当金として整理をしておりました。しかしながら、特別修繕引当金は法令上の義務付けのある修繕に対して計上されるものであるが、水道事業において特別修繕引当金の計上を義務付ける法令等はないとのご指摘から、平成29年3月31日付けで、当該特別修繕引当金を修繕引当金に振り替えました。 | 結果 13 | 措置報告済 |
| 43 | 191 | 第9. 地方公営企業会計基準の適用 (2)個別事項 4) 貸倒引当金 ② 監査の結果及び意見 ア) 債権の区分に応じた貸倒引当金の計上について（結果） | 現在局は、債権のうち①（未収給水収益）及び③（未収下水道使用料）について、債権を区分することなく、調定年度毎に異なる貸倒実績率を乗じて貸倒見積高（貸倒引当金）を算出している。 ②及び④のその他（補助金等）については、国庫補助金や一般会計からの繰入金であり、貸倒引当金の計上は基本的に不要である。一方、①及び③については、地方公営企業会計基準によると、一般債権・貸倒懸念債権・破産更生債権等の3つに区分し、貸倒実績率法・財務内容評価法・キャッシュ・フロー見補法により貸倒引当金を計上する必要がある。 今後は、地方公営企業会計基準による考え方がしたがって、債権を一般債権・貸倒懸念債権・破産更生債権等の3つに区分し、貸倒実績率法・財務内容評価法・キャッシュ・フロー見補法により貸倒引当金を計上する必要がある。ただし、貸倒懸念債権や破産更生債権等に重要性がない場合には、貸倒実績率法によることも許容される。 また、破産更生債権等については、固定資産として計上する必要がある。 | 企画財務課 | 水道事業における貸倒引当金については、平成26年4月1日の地方公営企業法の見直しによる会計基準の見直しの際、総務省の会計基準の見直しQ&Aにおいて、過去の貸倒実績率等合理的な基準により算定されれば、必ずしも全ての公営企業において3区分を設ける必要はないと考えることとされていることから、一般債権のみとして整理し、貸倒引当金を計上していません。しかしながら、破産手続等の法的整理が確定した債権については、破産更生債権等に区分する必要があるとのご指摘から、破産更生債権等とし固定資産に計上することとしました。また、調定1年目の債権は納期未到来等のため一般債権とし、調定2年目以降の債権は納期を過ぎているため貸倒懸念債権に区分しますが、貸倒懸念債権については、債権額が債権総額、資産総額等から勘案すると重要性がないため、一般債権と同様に過去の貸倒実績率から貸倒引当金を算定することとしました。破産更生債権等の固定資産への計上等、上記内容について平成28年度決算から貸倒引当金の計上方法を見直しました。 | 結果 14 | 措置報告済 |
| 44 | 194 | 第9. 地方公営企業会計基準の適用 (2)個別事項 4) 貸倒引当金 ② 監査の結果及び意見 イ) 水道事業の一般債権について（結果） | 上下水道事業において、調定1年目の債権は一般債権とみなすことができることから、調定1年目の債権については、貸倒実績率法により貸倒見積高を算定する必要があります。 現在、局においても、調定1年目の債権について貸倒実績率法により貸倒見積高の算定を行っている。 貸倒実績率による貸倒見積高の計算は、未収金額（A）に対して貸倒が見込まれる割合である貸倒実績率（B）を乗じるものであるが、局の計算方法は、（A）×（B）となっていない。これは、徴収事務を民間委託した平成23年1月以降の事業年度において徴収率が格段に上昇したが、貸倒実績率を徴収事務が外部委託される以前の期間を含めて算定しているため、予測される不納欠損額と大きく乖離する結果となるため、局独自の方法を採用していることによる。 しかしながら、局による貸倒見積高の算定方法は、本来の貸倒実績率法ではない。まず、調定1年目の債権残高に対してどの程度の割合で貸倒が発生したかの実績率を乗じて貸倒引当金を計上する必要がある。次に、徴収事務を民間委託した平成23年度以降貸倒実績率が下がっているが、このような状況の変化が今後も発生することを勘案すると、過去3年間の貸倒実績率を用いて計算することが合理的と考える。 監査人が算定した調定1年目の貸倒実績率は0.510％となり、徴収率が上昇した影響を加味した貸倒実績率となっている。このように、徴収事務委託後の数値を用いて貸倒実績率を算定する必要がある。 ここで、過去3年間の貸倒実績率について、債権の時効が2年であることから、時効が到来した実績を有する年度は直近で平成25年度発生した債権であり、そこから3期間遡って貸倒実績率の平均を算出している。 なお、当該考え方を下水道事業に当てはめると、下水道使用料の時効は5年であることから、時効が到来した実績を有する年度は直近で平成22年度ということになる。そこから3期間遡って貸倒実績率の平均値を算出すると平成20年度発生した債権から平成22年度発生した債権が実際にどの程度貸倒れたかを勘案して評価することになるが、平成26年度から地方公営企業会計が導入され債権の計上方法が異なっていることから、単純に上記の考え方を当てはめて貸倒引当金を計上すると不合理な結果となる。したがって、下水道使用料の一般債権については、平成34年度決算から水道事業の一般債権と同様の考え方で貸倒引当金の計上額の計算を行うことが合理的と考える。 | 企画財務課 | 貸倒引当金の計上において、調定1年目の債権について貸倒実績率を適用すると、予測される不納欠損額と大きく乖離をすることから、調定2年目に未収金として残る見込額を過去5年の平均値等を採用し、それを基に貸倒見積高の算定をする等、独自の判断をしまりました。しかしながら、徴収率の向上等から、調定1年目の債権残高に過去3年間の貸倒実績率を用いて算定することが合理的とご指摘をいただきましたことから、平成28年度決算から水道事業の貸倒見積高を上記方法で算定し貸倒引当金を計上することとしました。 なお、公共下水道事業は平成26年度に企業会計へ移行し、下水道使用料の時効が5年であることから、平成31年度に企業会計移行後の時効が発生し平成34年度に過去3年間の貸倒実績率が算出できることから、平成34年度決算から見直すこととしました。 | 結果 15 | 措置報告済 |

平成28年度包括外部監査の指摘事項等に対する措置等の状況報告一覧（令和3年度分）

監査テーマ：上下水道事業に関する事務の執行について

指摘事項数：44項目（結果15項目、意見29項目）

| No. | 頁 | 項目 | 項目 | 結果及び意見 | 所管課 | 措置の状況 |
|--------------------------|-----|------|--------------------------|---------------------------------------|-----------------------|--------|
| 第3. 計画について | | | | | | |
| 1 | 49 | 意見1 | 1) 水道事業の次期中期経営計画 | ア) 次期中期経営計画の策定期間について（意見） | 企画財務課 | 措置報告済 |
| 2 | 49 | 意見2 | 2) 水道事業の次期中期経営計画 | イ) 中期経営計画に係るPDCAサイクルについて（意見） | 企画財務課 | 措置報告済 |
| 3 | 59 | 結果1 | 1) 水道事業の業務指標 | ア) 平成26年度の業務指標の算定誤りについて（結果） | 企画財務課 | 措置報告済 |
| 4 | 64 | 意見3 | 2) 人員計画及び人材育成について | ア) 職員育成計画について（意見） | 総務課 | 措置報告済 |
| 5 | 65 | 意見4 | | イ) ノウハウの蓄積、データベース化について（意見） | 総務課 | 措置報告済 |
| 6 | 65 | 意見5 | | ウ) 職員採用について（意見） | 総務課 | 措置報告済 |
| 7 | 73 | 意見6 | | 3) 下水道事業の将来計画 | ア) 投資計画の早期具体化について（意見） | 下水道整備課 |
| 第4. 料金体系 | | | | | | |
| 8 | 92 | 意見7 | 1) 水道料金 | ②水道料金の値上げについて（意見） | 企画財務課 | 措置報告済 |
| 9 | 93 | 意見8 | 2) 下水道使用料 | ②下水道使用料の値上げについて（意見） | 企画財務課 | 措置報告済 |
| 10 | 95 | 意見9 | 2) 基本料金の増額について（意見） | | お客さまサービス課 | 検討中 |
| 11 | 96 | 意見10 | 2) 運増料金制の緩和について（意見） | | お客さまサービス課 | 検討中 |
| 第5. 経営改革 | | | | | | |
| 12 | 102 | 意見11 | 1) 経営理念の明確化と組織への浸透 | ①局全体として経営理念の構築（意見） | 企画財務課 | 措置報告済 |
| 13 | 102 | 意見12 | | ②基本理念等の確定（意見） | 企画財務課 | 措置報告済 |
| 14 | 102 | 意見13 | | ③経営理念の局内への浸透（意見） | 企画財務課 | 措置報告済 |
| 15 | 103 | 意見14 | | ④経営理念の外部への発信（意見） | 企画財務課 | 措置報告済 |
| 16 | 104 | 意見15 | 1) 事務の効率化による経費削減について（意見） | | 企画財務課 | 検討中 |
| 17 | 111 | 意見16 | 1) 適切な規模のダウンサイジングの必要性 | ②適切なダウンサイジングの規模及び時期の決定について（意見） | 水道整備課 | 措置報告済 |
| 18 | 112 | 意見17 | | ③適切なダウンサイジングの内容の丁寧な説明について（意見） | 水道整備課 | 措置報告済 |
| 19 | 116 | 意見18 | 1) 水道事業の広域連携について（意見） | | 企画財務課 | 検討中 |
| 第6. 入札・契約事務 | | | | | | |
| 20 | 121 | 意見19 | 1) 入札事務 | ア) 入札状況の調査及び入札制度の検討について（意見） | 企画財務課 | 措置報告済 |
| 21 | 125 | 意見20 | 2) 変更契約について | ア) 工事内容の事前調査について（意見） | 企画財務課 | 対応困難 |
| 22 | 129 | 意見21 | 1) 工事写真の取扱いについて | ア) 工事写真の小黒板の撮影について（意見） | 企画財務課 | 措置報告済 |
| 第7. 財産管理 | | | | | | |
| 23 | 137 | 結果2 | 1) 固定資産の現物管理の体制 | ア) 実地調査の計画策定について（結果） | 総務課 | 措置報告済 |
| 24 | 143 | 結果3 | 1) 固定資産の現物管理 | ア) 固定資産の除却漏れ（結果） | 総務課 | 措置報告済 |
| 25 | 145 | 結果4 | | イ) 固定資産台帳シールの貼付漏れ（結果） | 総務課 | 措置報告済 |
| 26 | 146 | 結果5 | | ウ) 有姿除却の処理漏れ（結果） | 総務課 | 措置報告済 |
| 27 | 149 | 結果6 | 2) 固定資産台帳の備考欄の記載方法 | ①固定資産台帳の備考欄の記載方法について（結果） | 総務課 | 措置報告済 |
| 28 | 150 | 意見22 | 3) 災害用備蓄倉庫 | ア) 棧橋通4丁目の倉庫敷地の利活用について（意見） | 総務課 | 措置報告済 |
| 29 | 153 | 結果7 | 4) 量水器の取得価額の算定方法 | ア) 量水器の取得価額について（結果） | 総務課 | 措置報告済 |
| 30 | 154 | 結果8 | | イ) 下水道事業会計における量水器の取扱いについて（結果） | 総務課 | 措置報告済 |
| 31 | 154 | 結果9 | | ウ) 決算書の注記表の記載内容について（結果） | 企画財務課 | 措置報告済 |
| 第8. 徴収事務 | | | | | | |
| 32 | 167 | 意見23 | 1) 委託業者に対する調査について | ア) 調査の計画の必要性について（意見） | お客さまサービス課 | 措置報告済 |
| 33 | 167 | 意見24 | | イ) 調査方法について（意見） | お客さまサービス課 | 措置報告済 |
| 34 | 168 | 意見25 | | ウ) 契約更新時の価格について（意見） | お客さまサービス課 | 措置報告済 |
| 35 | 168 | 意見26 | | エ) 契約条項の見直しについて（意見） | お客さまサービス課 | 措置報告済 |
| 第9. 地方公営企業会計基準の適用 | | | | | | |
| 36 | 171 | 結果10 | 1) 会計規程の整備について（結果） | | 企画財務課 | 措置報告済 |
| 37 | 174 | 意見27 | 1) 退職給付引当金 | ア) 汚水事業に従事する職員の退職給付費用の額の把握と開示について（意見） | 企画財務課 | 検討中 |
| 38 | 175 | 意見28 | | イ) 水道事業の職員の退職金の負担について（意見） | 企画財務課 | 検討中 |
| 39 | 177 | 結果11 | 2) 減損会計 | ア) 減損会計に関する決算手続について（結果） | 企画財務課 | 措置報告済 |
| 40 | 178 | 結果12 | | イ) 遊休資産に対する減損会計の適用について（結果） | 企画財務課 | 措置報告済 |
| 41 | 180 | 意見29 | | ウ) 固定資産のグルーピングについて（意見） | 企画財務課 | 措置報告済 |
| 42 | 185 | 結果13 | 3) 特別修繕引当金及び修繕引当金 | ア) 特別修繕引当金について（結果） | 企画財務課 | 措置報告済 |
| 43 | 191 | 結果14 | 4) 貸倒引当金 | ア) 債権の区分に応じた貸倒引当金の計上について（結果） | 企画財務課 | 措置報告済 |
| 44 | 194 | 結果15 | | イ) 水道事業の一般債権について（結果） | 企画財務課 | 措置報告済 |