水道事業ビジョン中間検証　報告書

令和２ (2020)年3月27日
EY新日本有限責任監査法人

Building a better
working world

目次

水道ビジョン中間検証について 3

1. 検証方法及び検証基準 4

1-1. 着眼点及び確認手法について 4
1-2. 検証基準について 5

2. 水道ビジョン中間検証 6

2-1. 経営戦略への反映及びスケジュール再策定 6
2-2. 検証結果まとめ－持続(各項目毎の検証結果サマリー) 9
2-3. 検証結果まとめ－安全(各項目毎の検証結果サマリー) 11
2-4. 検証結果まとめ―強靭(各項目毎の検証結果サマリー) 12

3. 各施策毎の検証結果 13

記載内容についての見方 13

3-1. 持続（1）広域化の検討 14
3-1. 持続（2）効率的で持続可能な事業運営の検討 15
3-1. 持続（3）効率的な施設配置と再構築 17
3-1. 持続（4）適正な料金収入確保 21
3-1. 持続（5）省エネルギー対策の推進 23
3-1. 持続（6）職員の技術力・組織力の強化 24
3-1. 持続（7）渇水時を想定した給水体制の構築 25

3-2. 安全（1）水質管理の強化 26
3-2. 安全（2）水源汚染リスクの軽減 27
3-2. 安全（3）貯水槽水道の衛生管理強化 29
3-2. 安全（4）水道水の安全性に関する情報公開 30

3-3. 強靭（1）災害時の応急活動体制の構築 31
3-3. 強靭（2）基幹水道施設の耐震化推進 34
3-3. 強靭（3）需要者への災害対策情報の周知 38

水道ビジョン中間検証について

中間検証の目的（本業務仕様書より）

- 現行の水道事業ビジョン策定から4年が経過し、今後5年間の取組の方向性の見直しについて整理・検討する。
- 今後5年間の事業計画の見直しを行い、実施スケジュールの再策定について確認する。
- 認識された課題について将来にわたって安定的に事業を継続していくための中長期的な経営戦略への落とし込みを検討する。

中間検証の実施方法

- 志免町水道事業ビジョン 「表3-1　志免町水道事業の課題と今後の施策」に記載された各施策について、志免町の実施した各取組についてその達成の有無を検証する。
- 取組検証の結果、未達成項目及び必要であると判断された項目については志免町と協議し実施スケジュールについて確認する。（実施スケジュールの再策定）
- 策定する経営戦略（全体版）に、識別された課題及びその対応方針について落とし込みを図る。

1. 検証方法及び検証基準
1-1.着眼点及び確認手法について

- 水道事業ビジョンで策定した実施施策について検証を行った。

着眼点について

- 水道事業ビジョンにて、課題解決のために策定した実施方策（水道事業ビジョンP63～P69）に関して以下の着眼点で検証を行った。
  - ① スケジュール設定で令和元（2019）年度までに実施するとした実施方策について実施（完了）しているか。
  - ② 継続して実施するとした実施方策については、令和元(2019)年度までにどの程度具体的な取組を行っているか。

実施方策の確認手法について

- 水道事業ビジョンP63～P69にて記載している実施方策（事務事業）の、平成27(2015）年度～令和元(2019)年度の取組状況について、上下水道課を通じて取組に関する回答及び回答に関連する資料を閲覧し、具体的な取組状況について確認を行った。
- なお、水道事業ビジョンに記載の実施方策（事務事業）の取組がみとめられないものについては、上下水道課にその内容を確認し、単純に未実施であるのか、それとも実施方策を検討の結果、見直しが必要となっているかについても追加で回答を入手し、ヒアリングを行った。
- 上記の確認結果をもとに、中間検証を行った。

1. 検証方法及び検証基準
1-2.検証基準について

検証の目線について

中間検証にあたり、水道事業ビジョンにて策定した各実施方策の検証基準については、志免町上下水道課と合意の上、以下のように設定し、検証を行った。

【取組状況の検証基準】

完　了　：水道事業ビジョンにて策定した実施方策を実施し、その取組が完了している。

継　続　：実施方策の実施（取組）を行っているものの、その取組が完了までには至っていない。
また、今後も継続して取組を行う予定としている実施施策についても継続とする。

未実施　：未取組（今後、取組する予定）となっている。

なお、水道事業ビジョンで設定した実施方策について、『基本施策の対応として不整合であることが判明したため実施していない』、『他の施策と一体で検討する必要がある』等、当初の水道事業ビジョンの実施方策の設定が現状にそぐわないとの理由で、実施方策が未取組（未実施）である、と回答したものについては、以下の検証としている。

見直し　：水道事業ビジョンにて設定した実施方策について内容の再検討を行う。

また未実施及び見直しとなったものについては、その実施方策について検討の上、必要に応じてスケジュールの再策定を行うとともに、経営戦略への反映が必要と合意したものについては、経営戦略への反映を行う。

2. 水道ビジョン中間検証
2-1.経営戦略への反映及びスケジュール再策定①

- 水道ビジョンの中間検証の結果、経営戦略に落とし込む必要があり、スケジュールの再策定が必要と判断された項目、及び経営戦略への反映内容は以下の通りである。

各施策の取組			結論		経営戦略への反映事項
持続	(1)広域化の検討	①広域化検討を行う場への参画	継続	近隣団体との広域化に向けた検討は実施されているが、水道事業ビジョンに記載されている広域化の各メニューの実現可能性についての検討は実施されていない。	・広域連携に向けた検討会への参画を継続する。
	(2) 効率的で持続可能な事業運営の検討	①民間活力導入の可能性調査	継続	複数の業務については具体的な民間委託を実践し、先進事例の視察も行っており、適切な官民連携の形態を継続して検討している。適切な官民連携の手法として個別委託から、包括委託への転換について検討を予定している段階にある。	・上下水道課が担ってきた水道事業の維持管理業務について、現状に応じた適切な官民連携の形態の検討を継続する。 ・現在、具体的な検討段階にある包括委託への転換の検討を令和3(2021)年度を目途に行う。
	(3) 効率的な施設配置と再構築	③維持管理計画・更新計画の実践	未実施	各施設の状態を把握し、維持管理や長寿命化に必要な管理を行っているが、設備台帳システムを利用した一体管理までには至っていない。	・アセットマネジメントを効率的に行うため、現在、エクセル等で管理している情報について、設備台帳システムを利用した一体管理を行っていく。

2. 水道ビジョン中間検証
2-1.経営戦略への反映及びスケジュール再策定②

► 水道ビジョンの中間検証の結果、経営戦略に落とし込む必要があり、スケジュールの再策定が必要と判断された項目、及び経営戦略への反映内容は以下の通りである。

各施策の取組			結論		経営戦略への反映事項
持続	(4)適正な料金収入確保	①アセットマネジメント(タイプ４Ｄ)の実践	見直し	アセットマネジメント（タイプ4D）は、一部の実施方策について取組を行っているが、その実践にまでは至っていない。 現状を踏まえてアセットマネジメントの実施タイプの検討を行っていく。	・志免町の現状に即したアセットマネジメントのあり方について検討を行っていく。 ・経営戦略の進捗管理（モニタリング）を行い、最適な料金体系のあり方について検討を行っていく。
		②水道料金体系の最適化検討	継続	小口利用者に限定して料金改定の検討を行っており、継続して料金体系の最適化の検討を行っていく。	・経営戦略の進捗管理（モニタリング）を行い、最適な料金体系のあり方について検討を行っていく。
	(6)職員の技術力・組織力の強化	①技術継承を考慮した人員配置	継続	人事権が上下水道課にないため、技術承継を考慮した人員配置が難しい。しかし、取組内容を精査し、可能な範囲で技術承継を行うための取組を行っている。	・年齢構成等を考慮した適正な人事配置（業務分担）を行い、事業継続のために必要な職員の技術力、組織力の強化に取り組む。 ・民間委託の活用や、技術承継のための研修等の充実に取組む。

2. 水道ビジョン中間検証
2-1.経営戦略への反映及びスケジュール再策定③

- 水道ビジョンの中間検証の結果、経営戦略に落とし込む必要があり、スケジュールの再策定が必要と判断された項目、及び経営戦略への反映内容は以下の通りである。

各施策の取組			結論		経営戦略への反映事項
安全	(1)水質管理の強化	①水安全計画の策定	見直し	平成29(2017)年度までに予定されていた水安全計画については現在未策定となっている。	水安全計画については令和６(2024)年度を期限に策定を予定している。
	(2) 水源汚染リスクの軽減	①水質汚染事故対応マニュアルの整備	見直し	水質汚染事故対応マニュアルについては現在未整備である。 水安全計画に包含して整備を予定している。	水質汚染事故対応マニュアルについては、水安全計画に包含して令和６(2024)年度を期限に整備を予定している。
強靭	(1) 災害時の応急活動体制の構築	②他事業体との協力体制の構築	継続	他事業体との協力体制の構築を図っているものの、委託業者との間で明確な協定締結には至っていない状況にある。	業者への委託時に、災害時の応急給水に関する協定の締結を行っていく。
		③事業継続計画（BCＰ）の策定	見直し	事業継続計画（BCP）については下水道と一体で策定することとしたため、未策定である。	事業継続計画（BCP）は、上下水道一体として令和6(2024)年度までに策定を予定している。
	(2)基幹水道施設の耐震化推進	②浄水施設、基幹配水管の耐震化 （その他施設の耐震化）	継続	施設の耐震化について更新工事と合わせて実施を行っている。	継続して施設の耐震化を進めていく。
		②浄水施設、基幹配水管の耐震化（管路耐震化）	継続	管路の耐震化について更新工事と合わせて実施を行っている。	継続して管路の耐震化を進めていく。

2. 水道ビジョン中間検証
2-2.検証結果まとめ-持続（各項目毎の検証結果サマリー）①

各施策の取組		結論		経営戦略への反映
(1)広域化の検討	①広域化検討を行う場への参画	継続	近隣団体との広域化に向けた検討は実施されているが、水道事業ビジョンに記載されている広域化の各メニューの実現可能性についての検討は実施されていない。	○
(2) 効率的で持続可能な事業運営の検討	①民間活力導入の可能性調査	継続	複数の業務については具体的な民間委託を実践し、先進事例の視察も行っており、適切な官民連携の形態を継続して検討している。適切な官民連携の手法として個別委託から、包括委託への転換について検討を予定している段階にある。	○
	②管理系ITシステムの改善と活用	継続	利用しやすい管理系ITシステムの導入について具体的な実装には至っていない。但し、既存システムの利活用や下水道と合わせて管理方法の統一化による業務改善を図っている状況にある。	×
(3) 効率的な施設配置と再構築	①浄水処理方法の最適化	完了	高度浄水処理施設の運用方法について上下水道課所管長会議にて具体的な運用方法の検討を行っている。検討の結果、当面は現状の運用を継続することを決定している。	×
	②施設効率化のための施設の再構築実施①（御笠川水源利用方針検討）	完了	御笠川水源の利用方針について上下水道課所管長会議にて具体的な運用方法の検討を行っている。検討の結果、現状の運用を継続することを決定している。	×
	②施設効率化のための施設の再構築実施②（宇美川取水量調査）	継続	令和元(2019)年度までに取水流量計の設置は4か所となっており、全施設への設置は完了していない。なお、残り1か所については令和2(2020)年度に設置予定である。	×
	③維持管理計画・更新計画の実践	未実施	各施設の状態を把握し、維持管理や長寿命化に必要な管理を行っているが、設備台帳システムを利用した一体管理までには至っていない。	○

2. 水道ビジョン中間検証
2-2.検証結果まとめ-持続（各項目毎の検証結果サマリー）②

各施策の取組		結論		経営戦略への反映
(4)適正な料金収入確保	①アセットマネジメント(タイプ４Ｄ)の実践	見直し	アセットマネジメント（タイプ4D）は、一部の実施方策について取組を行っているが、その実践にまでは至っていない。 現状を踏まえたアセットマネジメントの実施タイプの検討を行っていく。	○
	②水道料金体系の最適化検討	継続	小口利用者に限定して料金改定の検討を行っており、継続して料金体系の最適化の検討を行っていく。	○
(5)省エネルギー対策の推進	①省エネルギー型施設運用の検討	継続	省エネルギー型施設運用の検討を行い、電力量抑制のためのLED導入や電力料軽減のための電気事業者の選定等、具体的な施策を継続して取り組んでいく。	×
(6)職員の技術力・組織力の強化	①技術継承を考慮した人員配置	継続	人事権が上下水道課にないため、技術承継を考慮した人員配置が難しい。しかし、取組内容を精査し、可能な範囲で技術承継を行うための取組を行っている。	○
(7) 渇水時を想定した給水体制の構築	①渇水時対応マニュアルの整備	完了	渇水時対応マニュアルを整備している。	×

2. 水道ビジョン中間検証
2-3.検証結果まとめ-安全（各項目毎の検証結果サマリー）

各施策の取組		結論		経営戦略への反映
(1)水質管理の強化	①水安全計画の策定	見直し	平成29(2017)年度までに予定されていた水安全計画については現在未策定となっている。	○
(2) 水源汚染リスクの軽減	①水質汚染事故対応マニュアルの整備	見直し	水質汚染事故対応マニュアルについては現在未整備である。 水安全計画に包含して整備を予定している。	○
	②水道施設における危機管理対策施設の整備	完了	外柵改修や門扉を【自動開閉門扉】に改修し、防犯カメラによる監視体制を整えることで危機管理対策に取組んでいる状況にある。	×
(3) 貯水槽水道の衛生管理強化	①効果的な受水槽管理方法の検討	完了	効果的な受水槽管理方法について、看板設置の指導や町ホームページでの周知を行っている。	×
(4)水道水の安全性に関する情報公開	①水道の安全性に関する広報活動強化	継続	水道の安全性に関する広報活動の強化のため、具体的な強化施策を実践している段階であり、継続的に広報活動を行っていく。	×

2. 水道ビジョン中間検証
2-4.検証結果まとめ-強靭（各項目毎の検証結果サマリー）

各施策の取組		結論		経営戦略への反映
(1) 災害時の応急活動体制の構築	①実働的な災害対策マニュアルの整備	完了	防災担当部局と連携し、初動マニュアルを整備済である。	×
	②他事業体との協力体制の構築	継続	他事業体との協力体制の構築を図っているものの、委託業者との間で明確な協定締結には至っていない状況にある。	○
	③事業継続計画（BCＰ）の策定	見直し	事業継続計画（BCP）については下水道と一体で策定することとしたため、未策定である。	○
(2)基幹水道施設の耐震化推進	①耐震化計画の策定（佛の浦配水池耐震診断）	完了	令和元(2019)年度までに予定通り耐震診断を実施している。	×
	①耐震化計画の策定（新馬越貯留池耐震診断）	完了	令和元(2019)年度までに耐震診断を実施している。	×
	①耐震化計画の策定（その他施設耐震診断）	完了	重要施設については耐震診断を実施済である。	×
	②浄水施設、基幹配水管の耐震化（その他施設の耐震化）	継続	施設の耐震化について更新工事と合わせて実施を行っている。	○
	②浄水施設、基幹配水管の耐震化（管路耐震化）	継続	管路の耐震化について更新工事と合わせて実施を行っている。	○
(3) 需用者への災害対策情報の周知	①災害対策に関する広報実施	継続	よりわかりやすい情報提供が可能となるように、平成27(2015)年にホームページのリニューアルを行い、広報取組の強化を図っている。	×
	②地域住民との防災訓練実施	見直し	庁舎全体で、緊急連絡の伝達訓練や避難訓練を実施しているが、総合防災計画の一環であり、水道事業独自の取組は行っていない。	×

3. 各施策毎の検証結果
記載内容についての見方

結論	継続	近隣団体との広域化に向けた検討は実施されているが、水道事業ビジョンに記載されている広域化の各メニューの実現可能性についての検討は実施されていない。
実施方策		**取組実績**
■水道事業の広域化についての検討の場への積極的な参画 ■ソフトな連携についての実現可能性検討 ・各業務に関する共同化の検討（料金徴収、施設の維持管理、水質管理、研修プログラム） ・近隣水道事業者等との施設の共同化共同整備の検討 ・近隣水道事業者等との人事交流の実施		■広域化検討を行う場への参画 ・会議等報告書を閲覧し、糟屋地区における広域化検討会（全4回）全てに参加していることを確認した。 会議報告書及び配布資料を閲覧した結果、検討会において、福岡地区水道企業団からの受水依存状況、水道料金体系の違い、広域的な統廃合を含む施設配置等についての意見交換が行われていることを確認した、 ・現時点では、事業統合、経営の一体化、施設の共同化は行わない方針となっている（平成27(2015)年6月1日議会報告資料）。 ■ソフトな連携の実現 ・管理の一体化に関しては、事務の効率化を図るため志免町、宇美町、須恵町と３町合同の料金システムを開発し使用している。 ・毎年度、業務の効率化、及び、持続的な水道事業の継続を目的とした現場力強化のため、糟屋地区の技術系職員と事務系職員それぞれを対象にして、勉強・情報交換会を企画開催している。
経営戦略に反映させる事項	・広域連携に向けた検討会への参加を継続する。	

取組実績から、検証基準に従って、志免町上下水道課と協議の上、完了,継続,未実施,見直しの検証を記載している。
また、その結論に至った概要についても記載を行っている。

水道事業ビジョンの実施方策に対応した取組実績について、上下水道課より回答を入手。
回答を入手した取組実績に対して、関連資料を閲覧し、回答内容の確認を行った。

取組実績の確認及び結論を踏まえて、スケジュールの再策定が必要となり、経営戦略に反映する事項について上下水道課と合意した内容を記載した。

3. 各施策毎の検証結果
3-1.持続 (1)広域化の検討
①広域化検討を行う場への参画

結論	継続	近隣団体との広域化に向けた検討は実施されているが、水道事業ビジョンに記載されている広域化の各メニューの実現可能性についての検討は実施されていない。

実施方策	取組実績
■水道事業の広域化についての検討の場への積極的な参画 ■ソフトな連携についての実現可能性検討 ・各業務に関する共同化の検討（料金徴収、施設の維持管理、水質管理、研修プログラム） ・近隣水道事業者等との施設の共同化共同整備の検討 ・近隣水道事業者等との人事交流の実施	■広域化検討を行う場への参画 ・会議等報告書を閲覧し、糟屋地区における広域化検討会（全4回）全てに参加していることを確認した。 ・会議報告書及び配布資料を閲覧した結果、検討会において、福岡地区水道企業団からの受水依存状況、水道料金体系の違い、広域的な統廃合を含む施設配置等についての意見交換が行われていることを確認した。 ・現時点では、事業統合、経営の一体化、施設の共同化は行わない方針となっている（平成27(2015)年6月1日議会報告資料）。 ■ソフトな連携の実現 ・管理の一体化に関しては、事務の効率化を図るため志免町、宇美町、須恵町と３町合同の料金システムを使用している。 ・業務の効率化、持続的な水道事業の継続を目的とした現場力強化のため、糟屋地区の技術系職員と事務系職員それぞれを対象にして、勉強・情報交換会を毎年度、企画開催している。

経営戦略に反映させる事項	・広域連携に向けた検討会への参画を継続する。

3. 各施策毎の検証結果
3-1. 持続 (2) 効率的で持続可能な事業運営の検討
①民間活力導入の可能性調査

結論	継続	複数の業務については具体的な民間委託を実践し、先進事例の視察も行っており、適切な官民連携の形態を継続して検討している。適切な官民連携の手法として個別委託から、包括委託への転換について検討を予定している段階にある。

実施方策	取組実績
■ 民間への委託（官民連携）の有効性の検討 ■ 先進事例、類似事業の調査 ■ 現状に即した官民連携形態の検討・実現可能性の調査	■ 民間委託（官民連携）の実践 ・【水道検針業務】について委託契約書を閲覧し、平成28(2016)年4月から民間委託を開始していることを確認した。（令和元(2019)年8月再委託済） ・【開閉栓徴収業務】について委託契約書を閲覧し、平成31(2019)年4月から委託を開始していることを確認した。 ・【水道施設（浄水場他）運転管理業務】について委託契約書を閲覧し、令和2(2020)年4月から委託が開始されることを確認した。 ■ 先進事例・類似事例の視察実績 ・出張報告書を閲覧し、以下の先進事例の視察を行っている実績があることを確認した。 ・平成30(2018)年度 糸島市　徴収委託 ・令和元(2019)年度　田川地区　水道事業統合 ■ 先進的な官民連携形態の検討 ・現状行っている個別委託の委託期間を令和5(2023)年3月までと統一している。上下水道課より、個別委託を一括して包括委託とするかについて検討している段階にあるとの回答があった。

経営戦略に反映させる事項	・上下水道課が担ってきた水道事業の維持管理業務について、現状に応じた適切な官民連携の形態の検討を継続する。 ・現在、具体的な検討段階にある包括委託への転換の検討を令和3(2021)年度を目途に行う。

3. 各施策毎の検証結果
3-1.持続 (2) 効率的で持続可能な事業運営の検討
②管理系ITシステムの改善と活用

結論	継続	利用しやすい管理系ITシステムの導入について具体的な実装には至っていない。但し、既存システムの利活用や下水道と合わせて管理方法の統一化による業務改善を図っている状況にある。

実施方策	取組実績
■ 利用しやすい管理系ITシステムの導入 ・ 使いずらい収納システムの改善 ■ 業務効率の改善と水道施設維持管理の「見える化」の実施 ・ 文書管理方法の統一 ・ 点検・記録整理方法の明確化	■ 管理系ITシステムの導入状況 ・現在は、須恵町、宇美町との間で管理系システムの合同委託を行っており、平成27(2015)年度から7年間の期間でシステム運用を行っている状況にある。 ・令和元(2019)年度までに利用しやすい管理系ITシステムの導入には至っていない。 ・今後、令和4(2022)年度に予定されているシステム更新に向けて、業務への活用方法や統合等を検討している段階である。 ■ 現行システムを活用した業務効率改善と管理方法の統一化 ・会計システムのマスタを随時修正し、決算事務等の簡略化に取組んでいる。 ・上下水道課として下水道を含めた業務改善のため、以下の取組を行っている。 ①水道と下水道の様式の統一化や顧客管理の一元化(ファイル基準表の見直し) ②職員間の文書管理方法の統一化 ③給水と排水の管理（申請書等）の一元化

経営戦略に反映させる事項	・ 該当なし

3. 各施策毎の検証結果
3-1.持続 (3) 効率的な施設配置と再構築
①浄水処理方法の最適化

結論	完了	高度浄水処理施設の運用方法について上下水道課所管長会議にて具体的な運用方法の検討を行っている。検討の結果、当面は現状の運用を継続することを決定している。

実施方策	取組実績
■ 高度浄水処理施設の運用方法についての検討 ・水質の動向を注視し、安心・安全で質の高い水道水供給のための浄水処理の最適化を検討する。	■ 高度浄水処理施設の運用方法についての検討実績 ・第3回上下水道課所管長会議報告書を閲覧し、高度浄水処理施設の具体的な運用方法について、検討を行っていることを確認した。 ・高度浄水処理施設は現在、必要最低限の経費で運用しているため、施設を廃止する場合に多額の費用が発生することを踏まえ、当面は現状の運用を継続することとしている。

経営戦略に反映させる事項	・ 該当なし

3. 各施策毎の検証結果
3-1. 持続 (3) 効率的な施設配置と再構築
②施設効率化のための施設の再構築実施①（御笠川水源利用方針検討）

結論	完了	御笠川水源の利用方針について上下水道課所管長会議にて具体的な運用方法の検討を行っている。検討の結果、現状の運用を継続することを決定している。

実施方策	取組実績
■ 御笠川水源の利用方針についての検討 ・御笠川水源から直接、土生山浄水場への導水を行うかについて検討する。	■ 御笠川水源の利用方針についての検討実績 ・第3回上下水道課所管長会議報告書を閲覧し、御笠川水源の利用方針について具体的な検討を行っていることを確認した（高度浄水処理施設の運用方法と合わせて検討を実施）。 ・検討の結果、現状の運用を継続することとしている。すなわち、御笠川水源から土生山浄水場への導水施設整備は行わない方針である。 ・現状の御笠川水源の利用方針を継続するために、具体的な設備投資として取水ポンプ更新工事を実施し、施設の構築に努めている。

経営戦略に反映させる事項	・ 該当なし

3. 各施策毎の検証結果
3-1.持続 (3) 効率的な施設配置と再構築
②施設効率化のための施設の再構築実施②（宇美川取水量調査）

結論	**継続** 令和元(2019)年度までに取水流量計の設置は4か所となっており、全施設への設置は完了していない。なお、残り1か所については令和2(2020)年度に設置予定である。

実施方策	取組実績
■ 取水流量計の設置 • 取水施設5か所について令和元(2019)年度までに取水流量計の設置を行う。	■ 令和元(2019)年度までの取水流量計の設置状況 • 令和元(2019)年度までに取水施設5か所への取水流量計は設置が完了していない。 • 令和元(2019)年度までに旧馬越水源、新馬越水源、吉原水源、御笠川水源の4か所について設置が完了していることを確認した。 • 残りの1か所（辰元水源）については、令和2(2020)年度に設置予定となっている。 • 御笠川水源の取水ポンプ更新工事の契約書を閲覧し、仕様に取水流量計の設置が含まれていることを確認した。

経営戦略に反映させる事項	• 該当なし

3. 各施策毎の検証結果
3-1. 持続 (3) 効率的な施設配置と再構築
③維持管理計画・更新計画の実践

結論	未実施	各施設の状態を把握し、維持管理や長寿命化に必要な管理を行っているが、設備台帳システムを利用した一体管理までには至っていない。

実施方策	取組実績
■ 維持管理計画・更新計画の実践 • 施設の維持管理と長寿命化を反映した維持管理計画及び更新計画の立案 • 設備台帳システムとの一体管理の実践	■ 施設の維持管理及び長寿命化のための具体的な実践状況 • 各施設の維持管理及び長寿命化のため、業務係にて各施設の状態保全管理を把握している状況にある。 • 但し、当該管理状況についてはエクセルにて管理を行っており、設備台帳システムとの一体管理までは実践されていない状況にある。 • 管路の維持管理については、GIS利用や時間計画保全での管理を行っているが、その更新については職員の知見・経験則に基づいて維持管理、更新を行っている状況にある。 • なお、アセットマネジメント資料については、福岡県への提出に際して作成したものが存在するが、当該資料に基づいて維持管理、更新を行ってはいない状況にある。 • 維持管理及び更新の具体的な実施施策としては、南里配水池の売却、桜丘浄水場の解体及び桜丘高区配水池・桜丘中区配水池の更新を行っていることを確認した。また、令和元(2019)年度に土生山浄水場内に深井戸を設置予定であるとの回答を得た。

経営戦略に反映させる事項	• アセットマネジメントを効率的に行うため、現在、エクセル等で管理している情報について、設備台帳システムを利用した一体管理を行っていく。

3. 各施策毎の検証結果
3-1. 持続 (4)適正な料金収入確保
①アセットマネジメント(タイプ４Ｄ)の実践

結論	見直し	アセットマネジメント（タイプ4D）は、一部の実施方策について取組を行っているが、その実践にまでは至っていない。 現状を踏まえたアセットマネジメントの実施タイプの検討を行っていく。

実施方策	取組実績
■ アセットマネジメント（タイプ4D）の実践 • 水需要予測と、渇水時のバックアップ能力を想定した水源の確保 • 水源水質の変化に伴う高度浄水施設の廃止とこれに伴う取水、導水施設の再構築 • 水道施設再構築を考慮した維持管理計画、更新計画立案と、これに基づく財政シミュレーションの実施 • 財政シミュレーションと、最適な水道料金体系を考慮した水道料金設定	■ アセットマネジメント（タイプ4D）の実践状況 • 水需要予測と、渇水時のバックアップ能力を想定した水源の確保への対応として、令和元（2019）年度に土生山浄水場内に深井戸を設置予定との回答を得た。 • 水源水質の変化に伴う高度浄水施設の廃止とこれに伴う取水、導水施設の再構築への対応については、検討の上、導水施設の再構築をしないこととしたことを確認した（P17参照）。 • 旧南里配水池の解体や土生山浄水場の処理能力の抑制等、スペックダウンに取り組んでいるものの、水道施設再構築を考慮した維持管理計画、更新計画立案と、これに基づく財政シミュレーションの実施までは行っていない。 • 財政シミュレーションと、最適な水道料金体系を考慮した水道料金設定については、平成29(2017)年度に小口利用者の料金引き下げを実施しているものの、料金改定は小口利用者の検証のみにとどまっている。

経営戦略に反映させる事項	• 志免町の現状に即したアセットマネジメントのあり方について検討を行っていく。 • 経営戦略の進捗管理（モニタリング）を行い、最適な料金体系のあり方について検討を行っていく。

3. 各施策毎の検証結果
3-1. 持続 (4)適正な料金収入確保
②水道料金体系の最適化検討

結論	継続	小口利用者に限定して料金改定の検討を行っており、継続して料金体系の最適化の検討を行っていく。

実施方策	取組実績
■ 適正な水道料金設定の検討・理解促進 ・水道事業経営持続のため、必要な設備投資等を考慮し、最適な水道料金の維持・設定 ・水道料金への住民理解のための広報活動	■ 料金改定時の適正な料金設定の検討及び周知状況 ・ 過去から継続的に純利益を確保している一方、人口構成については単身（高齢者）世帯が増加していることから、特に負担感が大きい小口利用者について検証を行い、平成29(2017)年度に小口利用者の料金引き下げを実施している。 ・ 但し、料金改定は小口利用者の検証のみにとどまっている。 ・ 今後の最適な料金設定の検討は、令和元(2019)年度に実施している経営戦略の策定時に検討を行っている。 ・ 水道料金の住民理解の取組としては、平成29(2017)年度の小口利用者の料金引き下げや令和元(2019)年10月の消費増税時に、検針票にあわせて料金改定チラシを全戸に配布し、住民に周知している。

経営戦略に反映させる事項	・ 経営戦略の進捗管理（モニタリング）を行い、最適な料金体系のあり方について検討を行っていく。

3. 各施策毎の検証結果
3-1. 持続 (5)省エネルギー対策の推進
①省エネルギー型施設運用の検討

結論	**継続** 省エネルギー型施設運用の検討を行い、電力量抑制のためのLED導入や電力料軽減のための電気事業者の選定等、具体的な施策を継続して取り組んでいく。

実施方策	取組実績
■ 省エネルギー型施設運用の検討 ・ 電力使用量を抑制し、環境負荷低減 ■ 低コストな施設運用の検討 ・ 電力料金を抑制し、経費節減	■ 省エネ対策の推進状況 ・土生山浄水場や配水池などの各施設について、更新工事又は改修工事の際に電灯のLED化の状況を検品写真や完成図、配線工事図面にて閲覧し、省エネ対策に取組んでいることを確認した。 ■ 低コストな施設運用の実践状況 ・電力自由化に伴い、安価な電気事業者を選定し、庁舎全体で契約を行っている。令和元(2019)年度に実施した入札単価に基づく令和2(2020)年度の電気代見込資料を閲覧し、電力費の削減を図る取組を行っていることを確認した。

経営戦略に反映させる事項	・ 該当なし

3. 各施策毎の検証結果
3-1. 持続 (6)職員の技術力・組織力の強化
①技術継承を考慮した人員配置

結論	継続	人事権が上下水道課にないため、技術承継を考慮した人員配置が難しい。しかし、取組内容を精査し、民間委託等も活用の上、可能な範囲で技術承継を行うための取組を行っている。

実施方策	取組実績
■ 技術承継を考慮した人員配置 ・維持管理業務体制についての方針検討 ・水道業務で取り組むべき内容の精査 ・職員の技術力、組織力の強化	■ 技術承継を考慮した人員配置の対応状況 ・上下水道課に人事権がないことから、上下水道課が主体で技術承継を見据えた業務体制の人員配置（方針策定）が難しい状況である。 ・上下水道課の権限の範疇で水道業務で取り組むべき内容を精査し、土生山浄水場の運転管理マニュアルについて整備していることを確認した。 ・当該マニュアルを活かして、職員の技術力の強化・承継のため、水道技術管理者の配置・育成や研修会参加の推進に取り組んでいく方針であるとの回答を得た。 ・また令和2(2020)年度から土生山浄水場運転管理業務を委託予定であり、当該マニュアルは、その委託業務のモニタリングにも活用を予定している。

経営戦略に反映させる事項	・年齢構成等を考慮した適正な人事配置（業務分担）を行い、事業継続のために必要な職員の技術力、組織力の強化に取り組む。 ・民間委託の活用や、技術承継のための研修等の充実に取り組む。

3. 各施策毎の検証結果
3-1. 持続 (7) 渇水時を想定した給水体制の構築
①渇水時対応マニュアルの整備

結論	完了　渇水時対応マニュアルを整備している。

実施方策	取組実績
■ 渇水時対応マニュアルの整備	■ 渇水時対応マニュアルの整備状況 ・渇水時に経験のない職員であっても速やかに体制構築を行い、確実な渇水対策がとれるように平成31（2019）年3月に渇水対策マニュアルの整備を行っていることを確認した。

経営戦略に反映させる事項	・ 該当なし

3. 各施策毎の検証結果
3-2. 安全 (1)水質管理の強化
①水安全計画の策定

結論	見直し	平成29(2017)年度までに予定されていた水安全計画については現在未策定となっている。

実施方策	取組実績
■ 水安全計画の策定 • 水道水質の安全性確保と住民へのアカウンタビリティの向上を目的として、水安全計画を策定 • 住民への積極的なPRを実施	■ 水安全計画の策定状況 • 平成29(2017)年度までに予定されていた水安全計画については現在未策定となっている。 • 水安全計画は施設更新工事の進捗を見ながら策定する方針であり、具体的な策定スケジュールについて現在、検討中であるとの回答を得た。 • 水安全計画の目的である水道水質の安全確保のため、施設の老朽化や耐震対策のための更新工事を行い、それに伴い運用見直し等は随時行っている。 • 水安全計画が未策定であることから、住民へのPR活動も行っていない。

経営戦略に反映させる事項	• 水安全計画については令和６(2024)年度を期限に策定を予定している。

3. 各施策毎の検証結果
3-2.安全 (2) 水源汚染リスクの軽減
①水質汚染事故対応マニュアルの整備

結論	見直し	水質汚染事故対応マニュアルについては現在未整備である。 水安全計画に包含して整備を予定している。

実施方策	取組実績
■ 水質汚染事故対応マニュアルの整備 ・水道水源の水質事故発生時の行動指針を取りまとめることを目的として水質汚染事故対応マニュアルを整備	■ 水質汚染事故対応マニュアルの整備状況 ・水安全計画に包含して整備を予定していることから、水質汚染事故対応マニュアルも未整備の状況である。 ・水質汚染事故マニュアルの目的である、水道水源（河川）汚濁への対応については、管轄の土木整備事務所と連絡連携に取組んでいる。

経営戦略に反映させる事項	・ 水質汚染事故対応マニュアルについては、水安全計画に包含して令和６(2024)年度を期限に整備を予定している。

3. 各施策毎の検証結果
3-2. 安全 (2) 水源汚染リスクの軽減
②水道施設における危機管理対策施設の整備

結論	完了	外柵改修や門扉を【自動開閉門扉】に改修し、防犯カメラによる監視体制を整えることで危機管理対策に取り組んでいる状況にある。

実施方策	取組実績
■ 水道施設における危機管理対策施設の整備 • 水質汚染に繋がる人為的行為を防止し、水道水の安全性を高める • 防犯対策に取組む	■ 具体的な危機管理対策施設の整備状況 • 防犯対策として、土生山浄水場では門扉を【自動開閉門扉】に改修や安易に侵入できないように外柵の改修を行うことで水質汚染に繋がる人為的行為を防止している状況にあることを、フェンスや外柵、門扉写真にて確認した。 • 重要な水道施設については、防犯カメラを設置（８か所）し、常時庁舎内から監視することで、水道水の安全性確保に努めていることを、上下水道課のモニタリングパソコン画面にて確認した。

経営戦略に反映させる事項	• 該当なし

3. 各施策毎の検証結果
3-2. 安全 (3) 貯水槽水道の衛生管理強化
①効果的な受水槽管理方法の検討

結論	完了	効果的な受水槽管理方法について、看板設置の指導や町ホームページでの周知を行っている。

実施方策	取組実績
■ 効果的な受水槽管理方法の検討 ・小規模貯水槽水道の設置者への適切な指導の実施 ・取組に関する広報活動	■ 受水槽管理体制についての指導及び広報状況 ・小規模な貯水槽・受水槽については、所有者または管理会社の管理となるため、工事竣工時に受水槽に看板（管理者名・連絡先）を設置するよう指導に取組んでいることを確認した。 ・周知・PRについては、町ホームページで公開することで徹底を図っていることを確認した。

経営戦略に反映させる事項	・ 該当なし

3. 各施策毎の検証結果
3-2. 安全 (4)水道水の安全性に関する情報公開
①水道の安全性に関する広報活動強化

結論	**継続**	水道の安全性に関する広報活動の強化のため、具体的な強化施策を実践している段階であり、継続的に広報活動を行っていく。

実施方策	取組実績
■ 水道の安全性に関する広報活動の強化 ・水道週間、施設見学、町ホームページ等の媒体の活用	■ 水道の安全性に関する広報活動状況 以下の具体的な取組について回答を得た。 ・施設見学者に配布するパンフレットを作製している。 ・施設内に水ができるまでの工程説明の看板を設置している。 ・施設見学者には、ミネラルウォーターとのきき水を実施し、町の水に対する安心安全性の理解を深めてもらう取組を行っている。 ・平成28(2016)年度は「志免町水道事業給水50周年記念」として、町文化祭にきき水体験の特設ブースを設けている。 ・平成29(2017)年度は町の水道水でタテ・コーラ（商標登録有）を製造し、水道のイメージアップを図っている。

経営戦略に反映させる事項	・ 該当なし

3. 各施策毎の検証結果
3-3.強靭 (1) 災害時の応急活動体制の構築
①実働的な災害対策マニュアルの整備

結論	完了	防災担当部局と連携し、初動マニュアルを整備済である。

実施方策	取組実績
■ 実働的な災害対策マニュアルの整備 ・台風や大雨、大規模地震、停電、テロを想定した対応マニュアルの整備 ・志免町地域防災計画に準じるもの	■ 志免町地域防災計画の所管である生活安全課（防災担当部局）と連携し、令和元(2019)年6月に初動マニュアルを整備済であることを確認した。

経営戦略に反映させる事項	・ 該当なし

3. 各施策毎の検証結果
3-3. 強靭 (1) 災害時の応急活動体制の構築
②他事業体との協力体制の構築

結論	継続	他事業体との協力体制の構築を図っているものの、委託業者との間で明確な協定締結には至っていない状況にある。

実施方策	取組実績
■ 他事業体との協力体制の構築	■ 他事業体との協力体制の構築状況 • 平成30(2018)年度に志免町が下部組織として所属している日本水道協会と独立行政法人水資源機構が災害時における支援活動に関する協定を締結していることを確認した。 • また、委託業者との間で応急給水の協定について具体的な提案を受け、協力体制の構築を図っていることを確認した。 • 但し、平成30(2018)年度までは委託業者との間で明確な協定の締結には至っていない。

経営戦略に反映させる事項	• 業者への委託時に、災害時の応急給水に関する協定の締結を行っていく。

3. 各施策毎の検証結果
3-3. 強靭（1）災害時の応急活動体制の構築
③事業継続計画（BCP）の策定

結論	見直し	事業継続計画（BCP）については下水道と一体で策定することとしたため、未策定である。

実施方策	取組実績
■ 事業継続計画（BCP）の策定	■ 事業継続計画（BCP）の策定状況 ・事業継続計画（BCP）については未策定であり、令和６(2024)年度までに策定を予定している。 ・策定が遅れた要因は、検討過程で上水道・下水道を一体として考慮することが望ましいとしたためである。 ・具体的な災害時の事業継続対応としては、土生山浄水場に自家発電機を設置予定であり、大規模災害に備える予定としている。

経営戦略に反映させる事項	・ 事業継続計画（BCP）は、上下水道一体として令和6(2024)年度までに策定を予定している。

3. 各施策毎の検証結果
3-3. 強靭 (2)基幹水道施設の耐震化推進
①耐震化計画の策定（佛の浦配水池耐震診断）

結論	完了	令和元(2019)年度までに予定通り耐震診断を実施している。

実施方策	取組実績
■ 耐震診断の実施 ・佛の浦配水池については、重要施設であることから、優先的に耐震診断を実施する。	■ 耐震診断は実施状況 ・令和元(2019)年度までに予定通り耐震診断を実施済であることを確認した。
経営戦略に反映させる事項	・ 該当なし

①耐震化計画の策定（新馬越貯留池耐震診断）

結論	完了	令和元(2019)年度までに耐震診断を実施している。

実施方策	取組実績
■ 耐震診断の実施 ・ 新馬越貯留池については、重要施設であることから優先的に耐震診断を実施する。	■ 耐震診断の実施状況。 ・令和元(2019)年度までに予定通り耐震診断を実施済であることを確認した。
経営戦略に反映させる事項	・ 該当なし

3. 各施策毎の検証結果
3-3. 強靭 (2)基幹水道施設の耐震化推進
①耐震化計画の策定（その他施設耐震診断）

結論	完了　重要施設については耐震診断を実施済である。

実施方策	取組実績
■ 耐震診断の実施 ・その他水源等施設は、各施設の重要度や設備更新を考慮して、必要に応じて実施する。	■ 重要施設の耐震診断の実施状況 ・重要施設については平成30(2018)年度までに耐震診断を完了している。 ・既に更新工事が完了している桜丘中区配水池、桜丘高区配水池は耐震化を実施済であるため、耐震診断は実施しない。

経営戦略に反映させる事項	・ 該当なし

3. 各施策毎の検証結果
3-3. 強靭 (2)基幹水道施設の耐震化推進
②浄水施設、基幹配水管の耐震化（その他施設の耐震化）

結論	**継続** 施設の耐震化について更新工事と合わせて実施を行っている。

実施方策	取組実績
■ 施設耐震化の実施 ・土生山浄水場緩速ろ過池については更新工事に合わせて耐震化を実施。 ・それ以外の施設は更新優先度と合わせて耐震化を実施する。	■ 施設耐震化の実施状況 ・桜丘高区配水池 、桜丘中区配水池については既に更新に合わせて耐震化実施済である。 ・緩速ろ過池については、令和元(2019)年度中に全ての完了はできないが、更新工事に合わせて耐震化を予定している。

経営戦略に反映させる事項	・ 継続して施設の耐震化を進めていく。

3. 各施策毎の検証結果
3-3. 強靭 (2)基幹水道施設の耐震化推進
②浄水施設、基幹配水管の耐震化（管路耐震化）

結論	**継続** 管路の耐震化について更新工事と合わせて実施を行っている。

実施方策	取組実績
■ 管路耐震化の実施 ・管路は更新優先度と合わせて耐震化を実施する。	■ 管路耐震化の実施状況 ・耐用年数を経過した管路はないが、平成22(2010)年度策定（平成28(2016)年度修正）の管路更新地図を閲覧し、優先度に応じて順次布設替え工事を実施した際に合わせて耐震化を図っていることを確認した。

経営戦略に反映させる事項	・ 継続して管路の耐震化を進めていく。

3. 各施策毎の検証結果
3-3. 強靭 (3) 需用者への災害対策情報の周知
①災害対策に関する広報実施

結論	継続	よりわかりやすい情報提供が可能となるように、平成27(2015)年にホームページのリニューアルを行い、広報取組の強化を図っている。

実施方策	取組実績
■ 災害対策に関する広報	■ 災害対策に関する広報の取組状況 ・平成27(2015)年度の大寒波によって大規模な凍結漏水が発生した経験を教訓として、広報、ホームページをリニューアルしている。 ・リニューアルにより、イラストや図を織り込み、またホームページ内の検索機能を強化することで、より災害時に利用しやすく、住民にわかりやすい情報提供となるように改善を行っている。

経営戦略に反映させる事項	・ 該当なし

②地域住民との防災訓練実施

結論	見直し	庁舎全体で、緊急連絡の伝達訓練や避難訓練を実施しているが、総合防災計画の一環であり、水道事業独自の取組は行っていない。

実施方策	取組実績
■ 緊急連絡の伝達訓練や避難訓練の実施 ・志免町地域防災計画に合わせた総合防災訓練の実施検討	■ 庁舎全体での緊急連絡の伝達訓練や避難訓練の実施 ・庁舎全体で、避難訓練を実施。訓練は、役割（役場職員、住民、逃げ遅れた住民、高齢者）を決め、模擬形式で実施している。避難訓練には、緊急連絡の伝達訓練が含まれている。

経営戦略に反映させる事項	・ 該当なし

本報告書に係る留意事項について

- 本報告書は、令和元(2019)年10月15日付の（委託者）志免町と（受託者）EY新日本有限責任監査法人との間の業務委託契約に基づき、志免町水道ビジョンの中間検証にあたっての現状分析等、検討結果をまとめたものです。
- 貴町から説明を受けた事項や資料等について、その個々の正確性、網羅性、適格性及び真正性についての検証手続は実施しておらず、これらの情報を正確かつ完全なものとして利用しております。従いまして、当監査法人は本報告書に含まれる情報等の正確性、網羅性、適格性、真正性等に関して保証するものではありません。
- 当監査法人は、調査結果を本報告書に記載してありますが、本報告書に含まれる情報等が本件目的に照らして十分かどうか、適格かどうか、又は網羅的かどうか等についての判断について、当監査法人は責任を負うものではなく、依頼者たる貴町が自らの責任で判断ください。
- 当監査法人が貴町に提出する本報告書は、本報告書の日付においてのみ有効なものであり、その後に生じた事象や市況等の変化等の影響は反映されておらず、かつ反映する義務を負うものではありません。
- 本報告書は、本件目的のもと、参考情報としてのみ使用し、本件目的以外の他のいかなる目的に使用することはできないことをご確認ください。
- 第三者に対し、貴町が、当監査法人に監査ないし保証業務を委嘱していると誤解を与える内容の言明を行ってはらないことをご確認ください。
- 本報告書を使用したことにより本報告書の開示を受けた者に損失が生じたとしても、私どもに対し、一切請求はしないことをご確認下さい。

EY| Assurance | Tax | Transactions | Advisory

EYについて

EYは、アシュアランス、税務、トランザクションおよびアドバイザリーなどの分野における世界的なリーダーです。私たちの深い洞察と高品質なサービスは、世界中の資本市場や経済活動に信頼をもたらします。私たちはさまざまなステークホルダーの期待に応えるチームを率いるリーダーを生み出していきます。そうすることで、構成員、クライアント、そして地域社会のために、より良い社会の構築に貢献します。

EYとは、アーンスト・アンド・ヤング・グローバル・リミテッドのグローバルネットワークであり、単体、もしくは複数のメンバーファームを指し、各メンバーファームは法的に独立した組織です。アーンスト・アンド・ヤング・グローバル・リミテッドは、英国の保証有限責任会社であり、顧客サービスは提供していません。詳しくは、ey.comをご覧ください。

EY新日本有限責任監査法人について

EY新日本有限責任監査法人は、EYの日本におけるメンバーファームであり、監査および保証業務を中心に、アドバイザリーサービスなどを提供しています。詳しくは、www.shinnihon.or.jp をご覧ください。

本書は一般的な参考情報の提供のみを目的に作成されており、会計、税務およびその他の専門的なアドバイスを行うものではありません。EY新日本有限責任監査法人および他のEYメンバーファームは、皆様が本書を利用したことにより被ったいかなる損害についても、一切の責任を負いません。具体的なアドバイスが必要な場合は、個別に専門家にご相談ください。

© 2020 Ernst & Young ShinNihonLLC.All Rights Reserved.