

県による年間モニタリング結果

宮城県企業局水道経営課

1. モニタリングの概況



- 令和6年度の指摘件数は6件
- いずれの指摘も運営権者において早期に対応又は改善されたことを確認

○ 事業別／月別

事業／月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年間
法人													1
大崎広域水道用水供給事業	1												
仙南・仙塩広域水道用水供給事業		1				1	1						
仙塩工業用水道事業													
仙台圏工業用水道事業													
仙台北部工業用水道事業													
仙塩流域下水道事業													
阿武隈川下流流域下水道事業													
鳴瀬川流域下水道事業							1						
吉田川流域下水道事業													
月別計	1	1	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	1

○ 分野別

	経営	維持管理	改築	計
計	1	4	1	6

- ※ 複数月に継続した指摘は初月に1件としてカウント
- ※ 複数事業に共通する指摘は1件としてカウント

○ R6年度の指摘件数はR5年度と比較して7件減少した

年度	R5年度	R6年度	差
計	13	6	▲7

2. 半期事業報告会の開催状況

R6年度第2回委員会報告 再掲

1 1月14日（木） 半期・第2四半期業務報告書 および セルフモニタリング結果を受領

半期末から
45日以内に提出

※ 県のモニタリング確認様式を用いて内容を確認

※ 県の外部アドバイザー（公認会計士等）

1 2月19日（木） 半期事業報告会を開催



1月17日（金） 「モニタリング結果半期報告書（令和6年度上半期）」を 県のホームページで公表

3. 年度事業報告会の開催状況



6月27日（金） 年間業務報告書 および セルフモニタリング結果を受領

年度末から
90日以内に提出

※ 県のモニタリング確認様式を用いて内容を確認

※ 県の外部アドバイザー（公認会計士等）

7月17日（木） 年度事業報告会を開催



8月5日（火） 「モニタリング結果年次報告書（令和6年度）」を 県のホームページで公表

指摘事項①

令和6年4月10日に大崎広域水道用水供給事業麓山浄水場の中央監視装置において、「流量調節弁」にて送水流量の調整を行う際に、誤った操作によって南郷受水点に過大な流量を送水したことを指摘した。なお、水質（濁度等）について要求水準書に定める基準を超過することは無かった。

対応結果

- 運営権者は、設備の設定調整や誤動作防止に向けた設備自動化の整備推進に取り組み、同様事象の再発防止を図った。

指摘事項①

仙南・仙塩広域水道用水供給事業南部山浄水場において、軽故障発生メッセージを誤認し、対応を行わなかったことを指摘した。なお、受水市町への送水には影響がなかった。

対応結果

- 運営権者は本事案を踏まえ、運転員等への指導を行い、同様事象の再発防止を図った。

6. 9月度モニタリング結果

指摘事項①

仙南・仙塩広域水道用水供給事業南部山浄水場において、塩素注入機から塩素漏洩が発生し浄水処理に支障が生じたため、浄水処理の停止を行ったが、その操作手順に不備があったことを指摘した。本件に伴う断水等は発生しなかった。

対応結果

- 運営権者は本事案を踏まえ、同様の事故発生に対する対応マニュアルの見直しを行った。

7. 10月度モニタリング結果



指摘事項①

仙南・仙塩広域水道用水供給事業南部山浄水場において、停電復旧時の誤った操作により中央監視システムから低区調整池の流入流量の監視が行えなくなったことを指摘した。送水に必要な設備は停止すること無く稼働しており、受水市町への送水に影響はなかった。

対応結果

- 運営権者は本事案を受け、運転員等への指導を行い、同様事象の再発防止を図った。

指摘事項②

鳴瀬川流域下水道事業鹿島台浄化センターの改築工事において、施工計画書に変更が生じたが、速やかな施工計画書の提出が行われなかったことを指摘した。

対応結果

- 運営権者は本事案を受け、工事担当者等への指導を実施するとともに、別途専門の担当者を配置するなど同様事象の再発防止を図った。

8. 年間モニタリング結果



指摘事項①

経営について、任意事業に係る財務諸表の提出が、要求水準書に定める提出期限（事業年度末から90日以内）を超過した。

対応結果

- 運営権者は本事案を受け、関係者に要求水準書等（特に提出物・期限）に関する再教育を実施し、理解度の向上を図るとともに、財務諸表提出時の確認ポイントを示した、チェックリストを作成し運用するなど、再発防止を図った。

9. 抜き打ち水質結果（R 6年度）



水道用水供給事業

- 受水点における水道法20条に基づく水質検査
 - 大崎広域水道
 - 6月19日実施：涌谷受水点（涌谷町）、松島受水点（松島町）
 - 10月16日実施：小牛田受水点（美里町）、三本木受水点（大崎市）
 - 仙南・仙塩広域水道
 - 6月27日実施：山元山寺受水点（山元町）、仙台芋沢受水点（仙台市）
 - 10月29日実施：松島受水点（松島町）、白石鷹巣受水点（白石市）

流域下水道事業

- 放流水を対象とした下水道法、水質汚濁防止法に基づく水質検査
 - 仙塩流域下水道 5月31日実施
 - 阿武隈川下流流域下水道 5月31日実施
 - 鳴瀬川流域下水道 5月31日実施
 - 吉田川流域下水道 5月31日実施

全ての検査において、水質基準を満足していることを確認した。

10. 抜き打ち水質結果（R7年度）



水道用水供給事業

- 受水点における水道法20条に基づく水質検査
 - 大崎広域水道
 - 6月24日実施：涌谷受水点（涌谷町）、松島受水点（松島町）
 - 仙南・仙塩広域水道
 - 6月24日実施：山元山寺受水点（山元町）、仙台中山受水点（仙台市）

流域下水道事業

- 放流水を対象とした下水道法、水質汚濁防止法に基づく水質検査
 - 仙塩流域下水道 5月28日実施
 - 阿武隈川下流流域下水道 5月28日実施
 - 鳴瀬川流域下水道 5月28日実施
 - 吉田川流域下水道 5月28日実施

全ての検査において、水質基準を満足していることを確認した。

1 1. 維持管理・改築に関する年間モニタリング結果

維持管理

- 事象発生後における浄水処理停止の操作手順に不備があるなど、細かな運転管理上の不備が見受けられたが、事象が発生した際には、県や状況に応じて関係市町村等とも連携して影響を最小とする適切な対応がとられているほか、原因調査、手順の見直し及び教育の実施等、再発防止のための取り組みがなされている。なお、改善命令を発出する事案は発生していない。
- 保守点検において発見された施設の不具合等に対しては、運転管理に支障が生じないよう保全や修繕等の処置が適切に行われている。

改 築

- 概ね計画通りに業務が実施されたことを確認した。
- 維持管理業務から得られた知見及び健全度調査を踏まえ、施設の状態に応じた改築時期の見直しを行うなど、更新投資の最適化にも継続的に取り組んでいる。

1 2. 経営に関する年間モニタリング結果



経営

- 概ね計画通りに業務が実施されたことを確認した。
- 事業計画書及び報告書は県と協議の上概ね適切に提出された。
- 事業運営に必要な組織体制が構築され、有資格者等も適切に配置されている。
- 収支について、月次運営権者収受額の臨時改定（以下「臨時改定」という。）、上水供給水量の増加等による売上増加及び経費削減効果等によって計画時の想定よりも良好であり、事業継続の観点で好影響が見られている。
- セルフモニタリング実施計画書に基づき適切にセルフモニタリングが実施された。
- 適時、適切な情報の公開が行われている。
- 環境に配慮し省エネルギーに努めるとともに、臭気や騒音等に関して寄せられた苦情に対しても適切に対応した。
- 地域貢献として、地域の高等専門学生向け職場見学会を開催するなど地域人材の雇用に取り組むほか、地元企業や県職員も参加する特別教育や技術教育（みずむすびアカデミー）を実施し、地域活性化及び技術継承に取り組んでいる。
- 見学者の受け入れのほか、様々な媒体を通じた積極的な広報活動が行われていることを確認した。

1 3. 財務状況に関する年間モニタリング結果



財 務

法人

- 営業利益は、電力単価、薬品単価及び廃棄物処理費用単価の高止まりといったマイナス要因はあったが、臨時改定及び上水供給水量増加による増収、電気需給契約先の変更等経費削減を実施したことに加え、予備費を充当する突発的な事象の発生もなく、年間計画に対し増益となった。また、財務数値及び財務指標並びに個別事業の財務数値とも異常値は見られず、健全な財務状況が保たれている。

みずむすびサービスみやぎ（維持管理会社）

- 電力単価、薬品単価及び廃棄物処理費用の上昇等厳しい経営環境にあったが、電気受給契約先変更等の経費削減により、純利益で黒字を確保した。



所見

- 年間を通して概ね計画通りに運営がなされ、概ね要求水準を満たしている。
- 運営権者においては、令和6年度の指摘や業務経験を踏まえ、より一層ヒューマンエラーの防止及びインシデントの発生防止に努めるとともに、運転管理上の不備や施設の不具合、天候の影響等があった場合でも安定した事業運営が行えるよう、引き続き技術力や危機対応能力の向上、関係機関との連携体制の強化に取り組まれない。
- 地域貢献として引き続き、地元企業発注率や地域人材雇用率の向上、みずむすびアカデミーを通じた地域の技術力の確保などに取り組まれない。
- 県においても、引き続き、運営権者との連携を密に積極的な助言・指導を行い、安定的な事業運営に努めていく。

<情報共有 1> 宮城県議会建設企業委員会県内調査について

1 調査概要

- (1) 日 時 令和7年5月27日(火) 10時から
- (2) 場 所 南部山浄水場(仙南・仙塩広域水道事務所)
株式会社みずむすびマネジメントみやぎ本社
- (3) 内 容 みやぎ型管理運営方式の効果検証について
運営権者が実施しているDX関連の取組について

2 調査委員

- ・ 建設企業委員会委員(10名)
わたなべ委員長、遠藤副委員長、佐々木委員、荒川委員、
藤原委員、中島委員、阿部委員、高橋委員、村上委員、
本木委員
- ・ 地元選出議員(3名)
さとう議員、遠藤議員、金田議員

3 参加した委員からの主なコメント

- 「人口減少社会の中、中長期的に安心・安全な水を確保していけるかどうかを今後もチェックしていきたい」
- 「率直に官民連携事業で実施して良かったと認識」、「官民連携の取組については、我々も発信していきたい」
- 「本日の視察で、大変安心した」

4 調査の様子



<情報共有 2> 上下水道一体革新的技術実証事業の採択について

1 趣旨と経緯

- 今年1月、国土交通省から、強靱で持続可能な上下水道の構築に向けてダウンサイジング可能な技術をテーマとする、上下水道一体革新的技術実証事業の公募が行われた。
- 県では、将来の人口減少に伴う下水水量減少への対応策の一つとして、民間事業者等とともに沈降性の高い汚泥である好気性グラニュール※¹によるダウンサイジング可能な下水道処理技術を提案し、3月末に採択された。なお、本事業に要する費用は国土交通省が全額負担することとなっている。

※¹好気性グラニュール

「硝化」、「脱窒」、「りん除去」を同時に行うことができる沈降性の高い汚泥

2 事業の概要

○ 実証テーマ

好気性グラニュールによるダウンサイジング可能な下水処理技術

○ 事業実施者

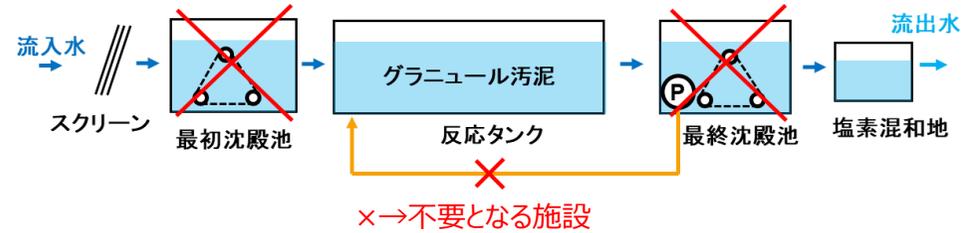
メタウォーター(株)、日本下水道事業団、宮城県による共同研究体

○ 概要

現在行っている標準活性汚泥法での水処理は、最初沈殿池での沈降処理、活性汚泥により分解処理を行う反応槽、反応後の汚泥と処理水を分離する最終沈殿池を経て処理を行っているが、好気性グラニュールを用いた水処理では、最初沈殿池と最終沈殿池を省略できるほか、反応槽をコンパクトにすることが可能となる。

本実証では、将来の人口減少に伴う下水水量に対応し、安定した処理水質と省電力化により、施設全体のダウンサイジングが可能となる下水処理技術について検証を行うもの。

○ ダウンサイジング可能な技術



○ 場所

阿武隈川流域下水道 県南浄化センター（岩沼市下野郷）



○ 選定理由

- ・設備設置時の支障物が無い。
- ・未使用の処理池の活用により、短期間での実験開始が可能。

○ 規模

- ・約4,000m³/日
(全体120,000m³/日)
全体処理量の約3%

3 スケジュール

令和7年度～令和8年度 : 実証期間(2年間)

令和9年度～令和14年度 : 自主研究期間(6年間)

令和14年度末 : 実証期間及び自主研究期間の効果を検証し、令和15年度以降の継続供用について判断。