

宮城県上工下水一体官民連携運営事業
(みやぎ型管理運営方式)

令和4年度年間業務報告



みずむすび

令和5年8月25日

株式会社みずむすびマネジメントみやぎ

はじめに

1.維持管理に関する報告

- ①水処理
- ②汚泥処理
- ③主なトラブル
- ④その他

2.改築に関する報告

- ①改築実施概要
- ②発注工事概要
- ③健全度調査結果概要

3.経営に関する報告

- ①財務成績
- ②広報活動
- ③危機管理
- ④内部統制
- ⑤苦情対応

4.その他事業・業務に関する報告

- ①任意事業
- ②関連業務
- ③貸付業務

5.課題認識と見通し

- ①法人
- ②上水
- ③工水
- ④下水
- ⑤MSMに関する報告

6.令和5年度事業トピック

- ①MDP構築状況
- ②維持管理
- ③改築
- ④経営

経営環境

- ・ ウクライナ情勢を受けたエネルギー価格の高騰
- ・ 世界的な物流や需給構造の混乱に起因する、電子部品等の納期遅延

対応方針

- ・ 県からの事業引継ぎ、運営体制の立ち上げに注力
- ・ 工事の早期手配
- ・ 年間を通して必要な投資を見極め、経費支出を削減

令和4年度 結果

- ・ 事業計画に示した利益水準を上回る経営成績に着地
- ・ 要求水準で定められた水質を逸脱する事案が発生

令和5年度 への課題

- ・ 要求水準からの逸脱を防ぎ、危機時にも円滑に対応できる、安定的な事業運営

1.維持管理に関する報告

計画との差異)

要求水準逸脱のトラブルがあるも、基本的には計画通り進捗
最新の水質傾向を踏まえ管理目標値を精査
計画した訓練に加え、複数の教育訓練を追加実施

上水 水道法を遵守して管理

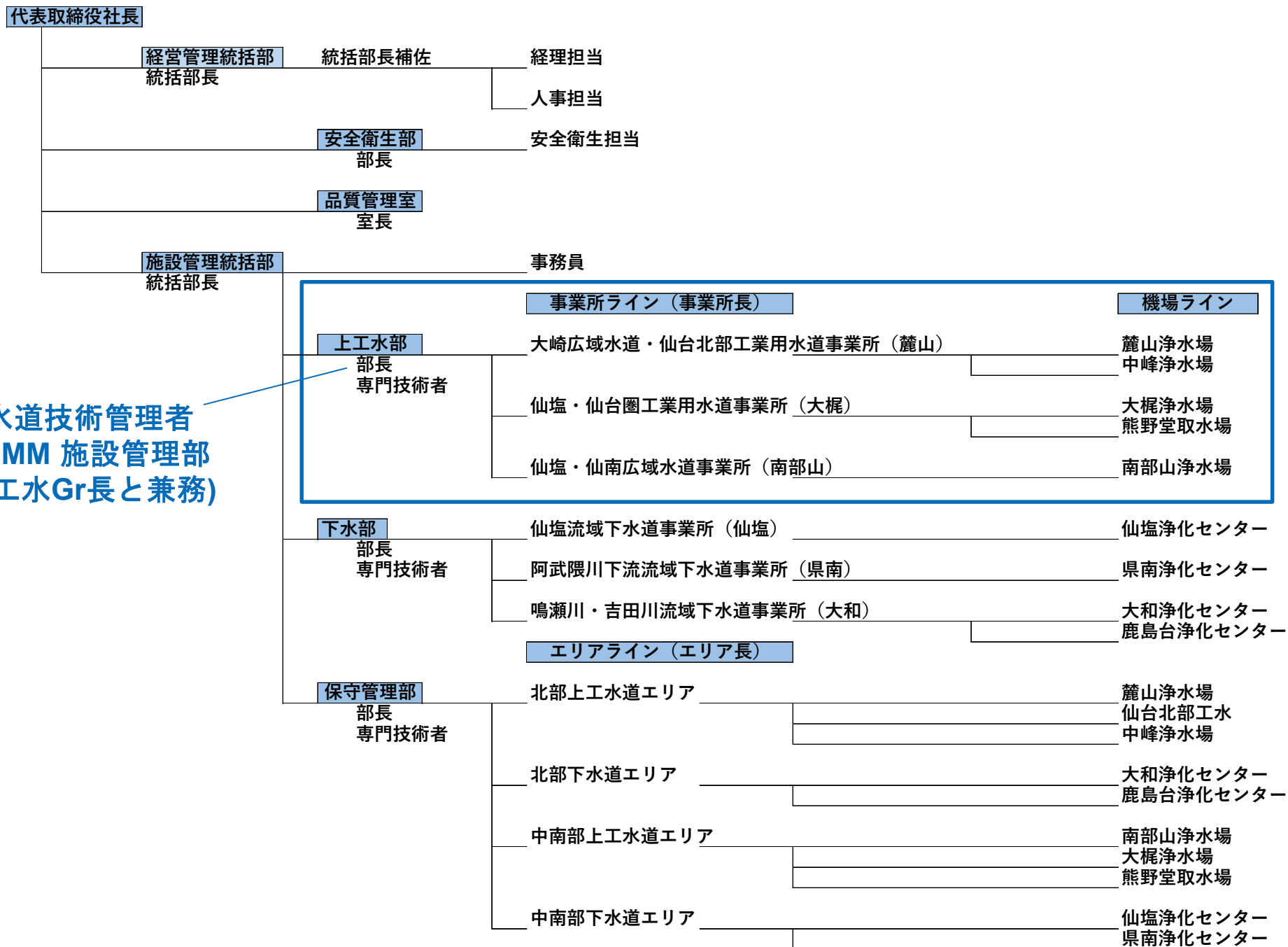
【水道施設運営等事業技術管理者】

施設管理部 上工水グループ長 武藤 直樹

【主な実施状況】

- ・ 事業所長等から毎月報告を受け、水道事業に係る業務の適否を確認
- ・ 浄水場の技術的な課題について、専門技術者等を統括し、浄水場担当者を指導
- ・ 浄水場職員等を対象に、定期的に腸内細菌検査を実施
- ・ 送水残塩濃度を確認
- ・ 運転管理、保守点検及び修繕・改築で得られた情報を電子データで整理及び保存し、業務に活用

運転維持管理を担う(株)みずむすびサービスみやぎ（MSM）の体制



上水

大崎広域水道で原水のカビ臭物質が定常的に検出

【中峰浄水場】

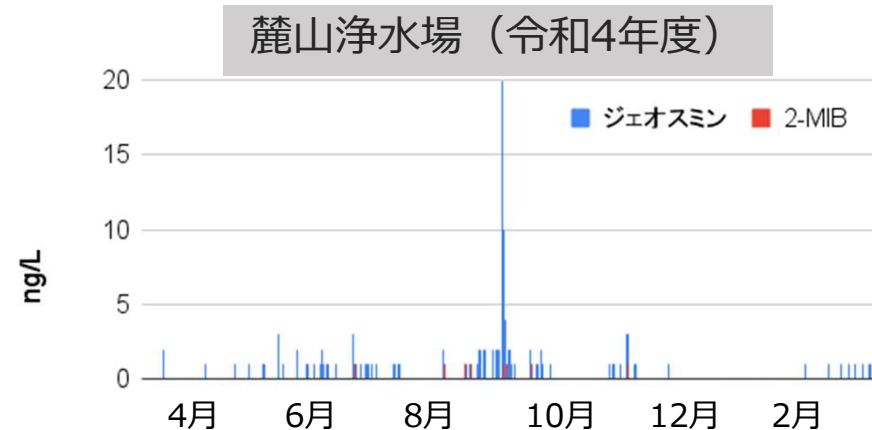
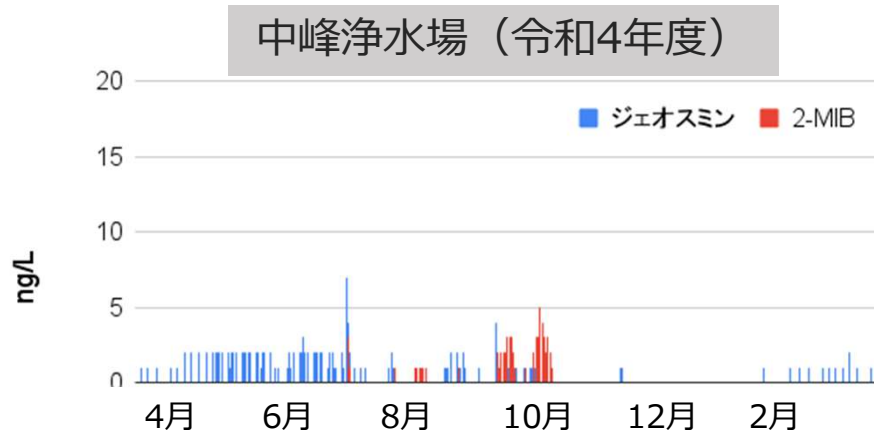
- ・ 平常時から春～秋にジェオスミンが検出
- ・ 降雨時やダム放流時に、一時的にジェオスミン等が増加

【麓山浄水場】

- ・ 平常時から微量のジェオスミンが検出
- ・ 長沼ため池でのジェオスミン増加に追従傾向、降雨でも上昇

⇒ 増加時に活性炭注入を実施

⇒ 令和5年度は水温上昇によりカビ臭物質が上昇傾向、
活性炭注入・水質管理体制を強化



下水

冬期の流入負荷量が高い傾向、今後も注視

- ・ 鳴瀬川・吉田川流域下水にて、冬期の流入負荷が、過去3年間の平均値よりも、令和4年度は負荷の流入が高かった
- ・ 放流水質は要求水準を満たした

鹿島台浄化センター（鳴瀬川流域下水道事業） 流入水

項目	単位	県基準	1～3月（R1～R3年度）			1～3月（R4年度）			放流水	
		最大	平均	最大	最小	平均	最大	最小	県基準	1～3月（R4年度）平均
BOD	mg/L	350	218	240	200	223	240	210	4以下	2.1
COD		180	127	140	120.0	143	150	140	12以下	8.9
SS		340	169	190	150	217	240	200	5以下	2
T-N		51	45	49	42	50.2	56.2	46.9	14以下	2.3
T-P		5.7	4.9	5.4	4.5	5.1	6.2	4.3	3以下	1.2

大和浄化センター（吉田川流域下水道事業） 流入水

項目	単位	県基準	1～3月（R1～R3年度）			1～3月（R4年度）			放流水	
		最大	平均	最大	最小	平均	最大	最小	県基準	1～3月（R4年度）平均
BOD	mg/L	280	206	230	190	203	230	190	4以下	2.1
COD		180	132	140	120	130	150	110	12以下	8.7
SS		290	192	210	180	183	200	160	5以下	1.8
T-N		53	45	56	42	53.6	58.1	49.8	14以下	9.9
T-P		6.7	4.8	5.2	4.6	5.6	5.9	5.1	3以下	2.2

運転管理上の目標値である管理目標値を順次最適化

- 上工水
- ・ 着水濁度が低い年は濃縮汚泥濃度も低くなる傾向有り
(仙南・仙塩広域水道)
 - ・ 配水pHの管理目標値を遵守するために、低濁度時でもPAC注入によるpH調整を実施したため、発生土含水率が低下する傾向有り
(仙塩工水)

⇒ **最新の傾向を踏まえ、管理目標値の最適化を検討中**

- 下水
- ・ 令和4年度の実績を踏まえ、県と協議の上、汚泥含水率の管理目標値を見直し

⇒ **見直し後は良好な管理を継続中**

事業名	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	吉田川 流域下水道事業
見直し後の 管理目標値	76.7%±1.0%以内	75.1%±0.5%以内	80.2%±0.8%以内	76.3%±0.5%以内

- 工水
・ 8/10 郷六取水口（仙塩工水）
取水口近くで、地盤改良材（高炉セメント）の**外部流入事故**発生
⇒ 取水水質の監視を強化して対応、大事に至らず
- 上水
・ 8/22 中峰浄水場（大崎水道）
定期点検時、ろ過池休止操作をした際に
制御電源のスイッチが故障、浄水弁が全閉とならず
復帰時にろ過池内が乱され濁度が0.3度まで上昇
⇒ 設備停止・捨て水を実施して外部への影響は無し
同型スイッチの点検を実施する再発防止措置を手当
- 工水
・ 9/9 管路上空気弁（仙塩工水）
ポンプ停止時圧力変動（圧力は耐圧内）で**管路上空気弁が破損**
一般道路上での漏水および、一部ユーザーの断水が発生
⇒ 県による空気弁の点検、当社による運転操作の改善を実施

- 上水
・ 10/16 麓山浄水場（大崎水道・仙北工水）
外的要因により地絡検知、**停電発生**
⇒ ろ過池洗浄作業中だったが、自家発電稼働により運転を継続
- 上水
・ 12/9 高区調整池（仙南仙塩水道）
誤って緊急遮断弁を閉止、松島受水点で濁度が要求水準0.1度を超過
⇒ 定期点検時の養生不足が原因、
県へ改善計画書・改善結果報告書を提出
- 下水
・ 1/26,31 脱硫設備（仙塩下水）
フィルタープレス**供給ポンプが2機とも停止**、消化ガス発電停止
⇒ ポンプ内部の部品劣化が原因であり、No.1は使用可能な部品を
組合せ3月に仮復旧済、No.2は部品手配し6月に復旧済



みずむすびアカデミーとして、 県や地元企業も招いた技術講習会を4種類開催

- 地域の技術力向上のため、当社主催の講習会を、県や協力企業にも周知し、参加いただいた
- ポンプに関する教育、フルハーネス特別教育、道路使用教育会、非常用発電機に関するOJT



ポンプに関する教育



フルハーネス特別教育

2.改築に関する報告

計画との差異)

健全度調査結果を踏まえ改築計画を改定
設計・工事は計画通り進行中

令和4年度は工事が2件完工、概ね予定通りの進捗

- ・ 令和4～5年度の継続工事が大半であり、令和4年度の完工は2件のみ
- ・ 社会情勢の影響による機器の納入遅れはあるものの概ね予定どおり進捗

事業名	工事名称	該当箇所
大崎広域水道用水供給事業	場外受水流量計更新工事	5箇所
仙南・仙塩広域水道用水供給事業	場外受水流量計更新工事	4箇所



更新後の流量計

設計業務は令和4年度に12件発注

		事業名	発注金額（千円）
上工水		大崎広域水道用水供給事業及び 仙台北部工業用水道事業	59,813
		仙南・仙塩広域水道用水供給事業	30,392
		仙塩工業用水道事業 及び仙台圏工業用水道事業	58,478
下水		仙塩流域下水道事業	9,227
		阿武隈川下流流域下水道事業	32,740
		鳴瀬川流域下水道事業	10,802
		吉田川流域下水道事業	16,427

※事業初年度は、県からの引継ぎ等に時間を要し、3社見積による発注先選定が多かったが、令和5年度以降は、基本的に公募による発注先選定を行う

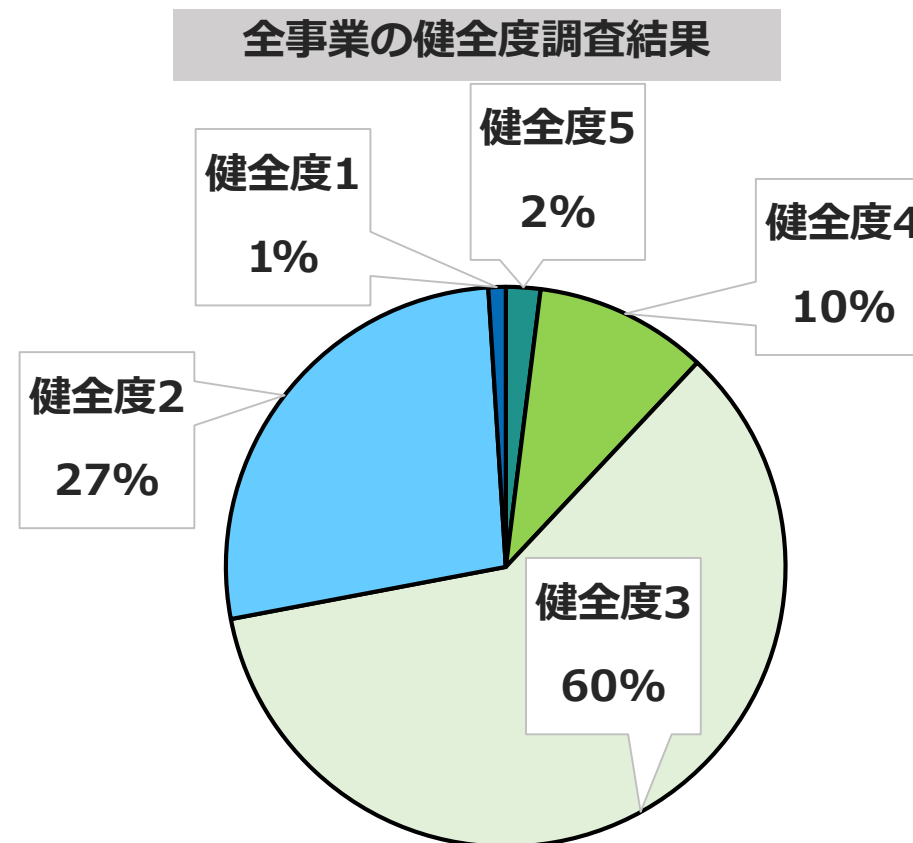
工事は令和4年度に24件発注

	事業名	発注金額 (千円)	主な内容
上工水	大崎広域水道用水供給事業及び 仙台北部工業用水道事業	2,861,350	監視制御設備更新、 計装設備更新 等
	仙南・仙塩広域水道用水供給事業	2,231,085	監視制御設備更新、 無停電電源更新 等
	仙塩工業用水道事業 及び仙台圏工業用水道事業	758,710	監視制御設備更新 等
下水	仙塩流域下水道事業	159,900	受変電等設備改築、 消毒設備改築 等
	阿武隈川下流流域下水道事業	953,970	沈砂池・消化設備改築、 電気設備等改築 等
	鳴瀬川流域下水道事業	199,800	反応タンク設備改築、 放流設備改築
	吉田川流域下水道事業	778,300	水処理・脱臭機械設備改築、 沈砂池機械設備改築 等

※事業開始前に契約した、日立製作所への統合型広域監視制御システム整備（監視制御設備更新）の個別発注の金額が約64%を占める

令和4年度の健全度調査結果をふまえ改築計画を作成

- ・ 県の評価方法を参考に、全事業の資産の健全度を5段階で評価
⇒ 今後は、センシングデータ等を追加し、評価の精度を向上予定
- ・ 健全度3以上の資産が約72%、改築対象となる2以下が約28%
- ・ 調査結果と重要度を踏まえ、第2料金期間における全事業の改築計画書を作成



3.経営に関する報告

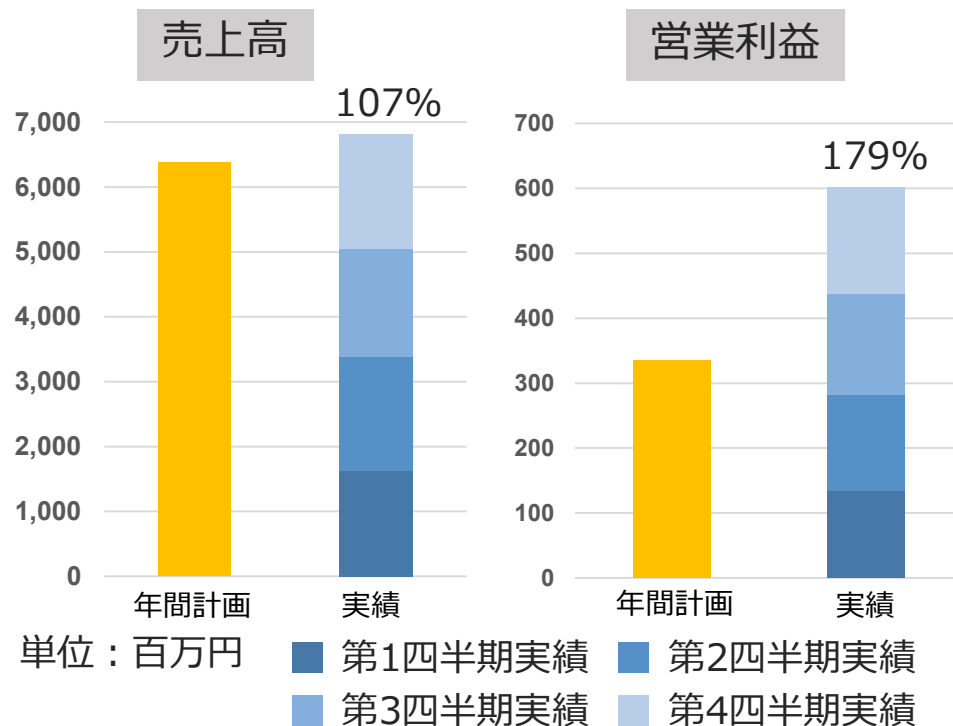
計画との差異)

計画に対し増収・増益、財務状況は良好

令和4年度は年間計画に対し、増収・増益

【要因】

- ・ 季節的要因（夏期の給水量増・下水処理水量増、冬期の給水量増）
- ・ 義務事業以外の業務による売上（関連業務等）
- ・ 予備費（1.2億/年）を充当する突発事象の未発生 等



単位：百万円

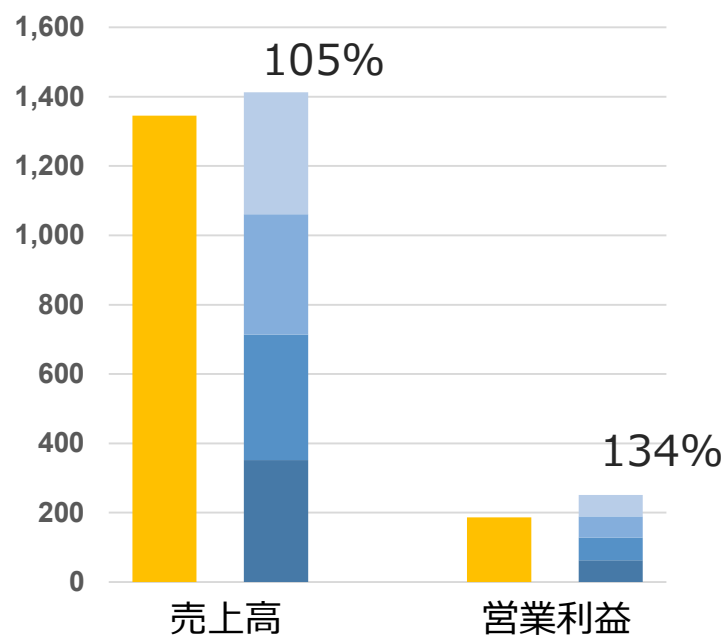
財務数値	計画①	実績②	②/①
売上高	6,380	6,816	107%
売上総利益	653	818	125%
営業利益	336	601	179%
経常利益	252	518	206%
当期純利益	174	359	206%

上水

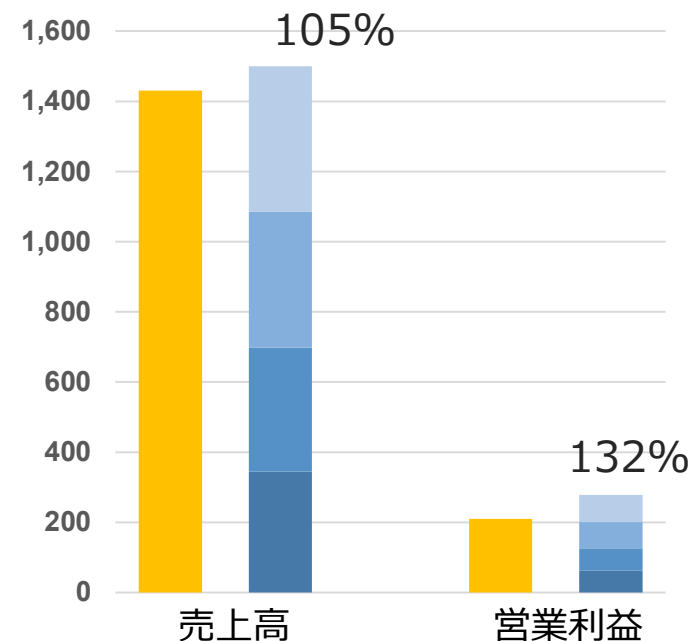
年間計画に対し、増収・増益

- ・ 大多数の市町村で年間責任水量を上回り、計画に対して増収
- ・ 増収効果と法人としての経費削減効果により、計画に対して増益

大崎広域水道



仙南・仙塩広域水道



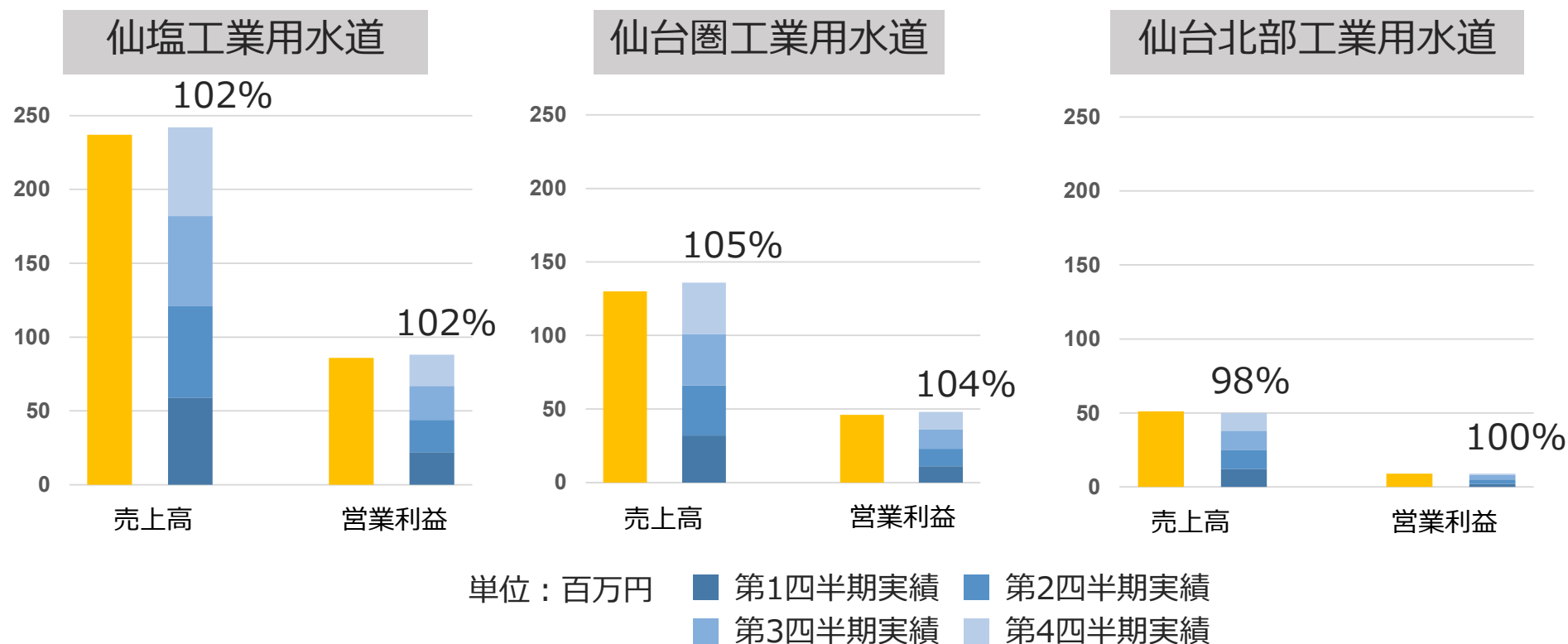
単位：百万円

■ 第1四半期実績 ■ 第2四半期実績
■ 第3四半期実績 ■ 第4四半期実績

工水

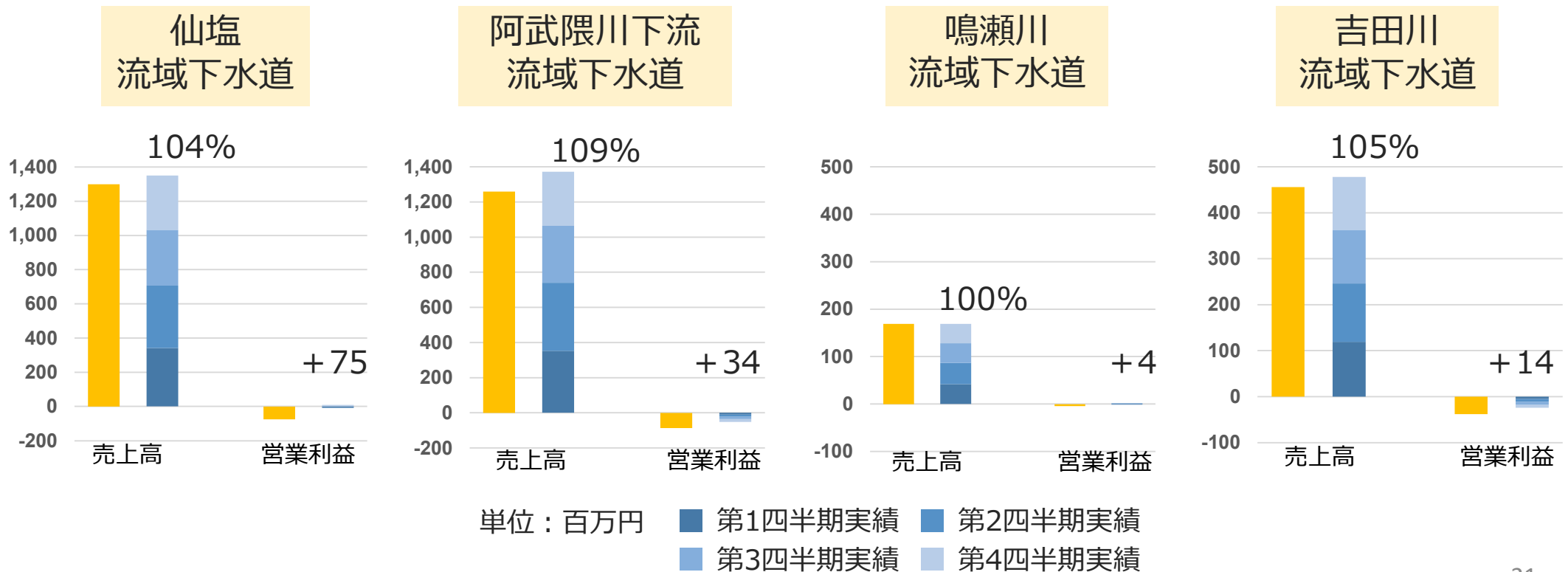
おおむね年間計画通り

- ユーザー企業が年度途中で減少した仙台北部工水以外は、おおむね計画通り



下水 夏期の処理水量増等により年間計画に対し増収・増益

- 夏期の降雨等による不明水の影響が大きく、売上が増加
- 営業利益は、増収に加え、義務事業以外の業務による原価削減等もあり、赤字幅が縮小



財務指標は計画値を満たし、良好な状況

財務指標	計画	実績
現預金残高（28億円以上）	3,471百万円	4,590百万円
流動比率	—	721%
DSCR（ $\geq \times 1.3$ ）	—	73
自己資本比率（ $\geq 30\%$ ）※	32.4%	41.4%
有利子負債比率（ $\leq 200\%$ ）※	133.3%	117.0%

※株主融資である劣後ローンを資本とした場合

事業理解の促進と地域貢献の視点で広報活動を実施

【広報イベント】

- ・ 9月～10月に、みずむすびフェスを、仙塩・県南・大和浄化センターで開催

【水の教育プログラム】

- ・ みやぎ教育応援団マッチング会議へ2回参加
- ・ 高校生職場見学会を実施

【ボランティア活動（地域清掃等）】

- ・ 清掃・献血・植樹等を計52回実施

【その他】

- ・ 広報誌「水結便」を2回発行
- ・ 協賛広告（5件）、メディア掲載（54件）
- ・ 仙台港多賀城地区緩衝緑地のネーミングライツ契約 等



多賀城みずむすび公園の看板



機関紙「水結便」

新型コロナの影響で見学者数は減少傾向

事業名	人数（人）
大崎広域水道用水供給事業	206
仙南・仙塩広域水道用水供給事業	156
仙塩工業用水道事業	36
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	75
阿武隈川下流流域下水道事業	135
鳴瀬川流域下水道事業	-
吉田川流域下水道事業	8
合計	636



海外からの研修協力

※経営審査委員会の審議を踏まえ、本頁の表現をわかりやすく修正しました

地元企業への発注と地域人材の雇用を推進

【地元企業への発注】

- ・公募等による「競争性を確保した受注者選定」を基本的にも実施した結果、令和4年度地元発注率※は設計工事12%・点検修繕24%（金額ベース）

※地元発注の対象は、宮城県内に本社を置く元請会社

⇒地元企業が参加しやすい受注者選定方式の検討を継続

【地域人材雇用率】

- ・MSMにおける令和4年度の地域人材雇用率は89.6%

⇒地元雇用に引き続き注力（地元の高校生が現場見学後MSMへ入社実績有）



職場見学会の様子

訓練や事故の経験を通して、BCPやマニュアル等を見直し

【訓練】

- ・ 11月に県と合同のBCP運用訓練を実施
- ・ 各事業では、人身事故・風水害等の訓練、安全衛生等の教育を実施

【災害・事故対策本部】

- ・ 12月の濁度上昇事故時に、BCPに基づき事故対策本部を設置



学科教育の様子



12月事故対策本部

各機関と連携し、令和4年度の内部統制状況は有効な状況

【取締役会】 13回開催

- ・ 決裁権限規程に基づき、予決算・事業計画の承認や職務執行状況報告
- ・ 特に関係会社間取引については重点的に確認

【監査等委員会】 3回

- ・ 年度決算の監査、会計監査人の委託報酬や監査計画の決議等を実施

【会計監査人による監査】 1回

- ・ 通期決算の監査だけでなく、四半期決算等の通常業務でも連携

【親会社による内部統制評価】 3回

- ・ J-SOX法に基づく内部統制が有効と判断された

令和4年度は改善モニタリング委員会を2回開催

【第1回】 5月19日

- ・ 委員からの要望を踏まえ、個別説明を委員会として初開催
- ・ 緊急時における地元企業との連携の重要性等の意見が出た

【第2回】 11月25日

【主な意見と対応】

- ・ 事業継承方法や情報発信を続けモデルケースとなることが望まれる
- ・ 上水の残留塩素コントロール対応には研究レベルの検討も必要
⇒研究機関との連携を開始
- ・ 下水の不明水対策は、既存施設の能力確認による対策案検討を推奨
⇒対策案の検討に向け、データ整理を開始
- ・ 下水汚泥の肥料活用への取組を期待
⇒農林水産省の全国推進協議会に加入する等、情報収集を開始



第2回改善モニタリング委員会

臭気対応として防臭仮囲いを設置

【除草要望】 @熊野堂取水場（仙台圏工業用水道）

- ・ 伐木整地に近い状況であり、
苦情発信者と調整の上、12月に実施済



処置後の写真

【臭気対応】 @大和浄化センター（吉田川流域下水道）

①搬出時の臭気（右図）

※車長が長く建屋に入らない

⇒ **防臭仮囲いを設置し、
臭気漏れは抑えられた**

②ホッパー・搬出機内の滞留

⇒ **一時的に屋内臭気があるため、
脱臭ダクトをホッパーまで延長する
対策の費用対効果を検討中**



防臭仮囲い設置前



防臭仮囲い設置後

下半期は騒音苦情が1件、対策を実施

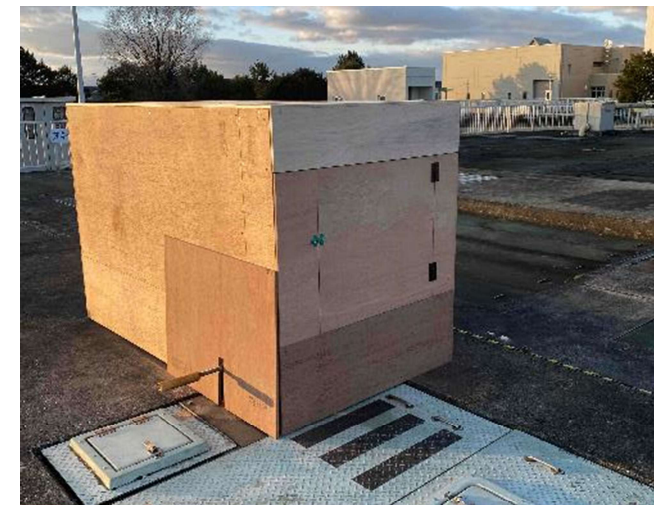
- 【照明と騒音】** @鹿島台浄化センター（鳴瀬川流域下流下水道）
- 照明）安全上支障のない範囲で、一部の夜間照明を消灯
- 騒音）①通常より騒音があったディッチロータを、水質を注視しながら一時的に夜間は停止
- ②防音囲い製作・設置
- ③減速機の経年劣化のため令和5年8月修繕予定



ディッチロータ本体



防音囲い前



防音囲い後

4.その他事業・業務に関する報告

計画との差異)

任意事業は社会情勢や制約を踏まえ準備中
関連業務・貸付業務は計画どおり

義務的任意事業の5件を検討・遂行中

①浄水発生土のグラウンド用土壌材としての有価利用

- ・令和4年度は、許可業の条件や採算性を調査
- ・調査結果を踏まえ、令和5年度は事業場所や実施体制の方針を確定予定

②藻類培養とバイオマス燃料の産出

- ・FS検討の主体となる共同事業体にて、実現可能性調査のためのプラント設置に係る補助金申請を実施したが、選定されず
- ・善後策の方針を令和5年度中に確定予定

③デマンドレスポンス

- ・南部山の発電機を対象に実現可能性調査を実施したが、電力使用量等の観点から経済的に成立が難しいことを把握
- ・売電価格や制度等の社会状況変化を見て、再度検討予定

④太陽光発電の場内利用

- ・ 検討の結果、資材高騰によりPPAモデル※では難しいことを把握
- ・ 危機対応と環境対策の側面での実施に向け、採算性や事業体制の検討を開始

⑤小水力発電の場内利用に係る事業

- ・ 関係市町村と協議し発電箇所を確定、現在FIT申請手続き中
- ・ 発電可能な場所の関係から、場内利用ではなく売電を予定

※PPAモデル：太陽光発電の設置業者が、企業等の敷地に太陽光発電設備を無償設置し、運用・保守を行う形式

要求水準に従い「関連業務」に関する年も年1回報告書提出

①用地や施設の一時的な使用承諾

- ・主に県へ、会議室や工事に伴う土地利用を承諾
- ・上水：5件、工水：1件、下水：36件

②研究機関等からの試験研究協力

- ・下水や汚泥等を研究用に提供
- ・下水：3件

③市町の要請に応じた第二受水テレメータ室の修繕改築

- ・対象の全市町と協議、令和5年度以降の修繕・改築計画を提出
- ・令和4年度は8件の修繕改築を実施

④県汚泥の受入れ及び処理

- ・石巻浄化センター・石巻東部浄化センターの汚泥を、仙塩浄化センターで焼却処分（3,656t）

要求水準に従い「貸付業務」に関する年1回報告書提出

①転貸義務のある貸付

- ・実施契約に基づき、県から引き継いだ貸付（土地利用）契約
- ・19契約（1契約は、申入れに基づき解約）

②新規の貸付

- ・当社が任意で行う貸付
- ・電柱の追加設置に関して1契約

③県への貸付と保守業務

- ・県職員が利用する管理棟等を県へ貸付
- ・保守点検は全て当社（委託先：みずむすびサービスみやぎ）

5. 課題認識と見通し

電力費を中心とした維持管理コストの上昇に注視

課題認識	次期以降の見通し
<p>①計画で見込んだ以上の物価上昇による維持管理・改築コスト増大（電力費・燃料費等）があった</p> <p>②セルフモニタリングを「適合」で通過した後に、県より「不適合」を指摘される事象が何件か見られた</p> <p>③改築工事件数の増加により、工事の施工監理業務に関わるマンパワーが不足し始めていた</p> <p>④電子部品等の長納期化の影響による改築工事の工程遅延が発生している</p> <p>⑤社会環境の変化等により、一部の義務的任意事業の実現性が困難になっていた</p> <p>⑥管路側で緊急事象が発生した場合の、県との連携に改善の余地があった</p>	<p>①特に維持管理コストについて、流域下水道事業において臨時改定の発議（令和5年4月に実施済）をすることで一定の手当てはされる見込みだが、指標と実勢の乖離が残り、さらなる上昇があった場合には追加的な手当てが必要となる見込みである</p> <p>②業務自体への慣れによる不適合事象数そのものの減少や、県指摘を踏まえた確認点（観点）の見直しを実施しており、県モニタリングで初めて指摘される不適合は減る見込みである</p> <p>③社内でのマンパワーの融通、外部からの支援等により工事件数増加を見据えた体制強化を図ることで管理水準を維持していく予定である</p> <p>④早期発注に努めるとともに事前調整により影響を最小化するよう注力する</p> <p>⑤事業スキームの見直しや規模の縮小等により事業成立性の確保を図る</p> <p>⑥管路に対する支援に関する県とのコミュニケーションを改善したため、スムーズな支援が実施可能となる</p>

上水

中央監視の円滑な切替と管理目標値の最適化

課題認識	次期以降の見通し
<p>①中央監視制御装置の改築工事の設計が終了した。令和5年度より順次切替えが開始されるため、事故のないように準備を進める必要がある</p> <p>②従事者の習熟度は少しずつ高まってきているが、実務経験の浅い社員に対する底上げが必要である</p> <p>③原水水質に起因するカビ臭対策の強化が継続的に必要である</p> <p>④連絡管が供用開始されたことに伴い、高区系と低区系の残留塩素濃度管理を両立する新たな管理体制が必要となった</p> <p>⑤作業要領の不備等により要求水準違反（レベル3）事象が発生した</p>	<p>①切替えに関する詳細な手順書作成と監視制御装置メーカー他と連携した人員体制整備を実施する予定である</p> <p>②社員の力量調査を実施し、計画的に職種別OJTや教育研修の機会を設ける</p> <p>③適切な活性炭処理および水質分析体制を強化、維持していく</p> <p>④両立が困難な場合には、高区側が基準を下回らないことを優先して運転するとともに、管理目標値の見直しも視野に入れ、実態に合わせた運転管理の改善を図る</p> <p>⑤改善計画に基づき対策を実施しており、手順書の不備等に起因する類似事故発生は抑制される見込み</p>

工水

管理目標値の最適化

課題認識	次期以降の見通し
<p>①原水（河川水）に起因する、pH異常（上昇）対応が断続的に発生した</p> <p>②水質測定を試料採取に難がある設備があり、維持管理上その改善が必要であった</p> <p>③契約水量の変更（減量）が見込まれており、事業単体での採算が悪化する恐れがある</p>	<p>①配水 pH の管理目標値、高速凝集沈殿池の運用基準（PAC 注入開始の目安）の変更を検討する</p> <p>②令和5年度中に採水設備の追加工事を実施し改善を図る予定である</p> <p>③増減双方の変動可能性があるため、県と連絡を密にして動向を注視していく</p>

下水

運転管理を考慮した改築と、冬期流入負荷量の注視

課題認識	下半期の見通し
<p>①消化ガス脱硫設備の老朽化が激しく、消化ガス中の硫化水素濃度が不安定になっていた</p> <p>②設備の老朽化が進んでいる汚泥処理設備の運転管理（故障設備の対応等）に多くの人手を要しており管理体制を圧迫していた。また、水処理設備の部品供給が終了しているものがあり、遠方操作ができず、現場で手動操作していた</p> <p>③現在稼働している中央監視装置の保守点検等において納入メーカーの協力が得られない状況があり、突発故障が発生した場合には施設運転に大きな影響を与える可能性があった</p> <p>④冬季に消化汚泥移送管でMAP閉塞事象が頻発し、配管分解を伴う除去清掃に労力を要した</p> <p>⑤冬期の流入水質負荷が高い傾向にあり、運転方法の変更や分析回数を増やすなどし、対応に苦慮した</p>	<p>①継続的な濃度モニタリングと運転調整を実施することと並行して、改築計画に従い令和5年度から設計を開始する</p> <p>②改築計画を見直し、早期に設備の更新を図っていく。また、自動運転の操作方法の検討を実施し、業務負荷軽減を図っていく</p> <p>③改築時期の前倒しを検討し、早期の更新を図るとともに、設備故障時の対応を予め検討し、故障影響の最小化を図る</p> <p>④秋までに配管内を逆洗して、配管閉塞予防を実施し、その効果を確認する</p> <p>⑤流入水を分析し、負荷が高い場合は県へ報告し、各自治体へ調査や指導等を働きかけていただく</p>

令和4年度は黒字だったが令和5年度は経営環境悪化想定

【決算概況】

単位：百万円

- ・ 売上:下水道事業の不明水（降雨）等の影響で増加
- ・ 原価:電力費高騰によりエネルギー費が増加したが、突発修繕費や納期遅延等により保守修繕・点検費が減少

財務数値	令和4年度
売上高	5,696
水道光熱・電力費	1,211
保守点検・修繕費	919
人件費・原価その他	2,444
売上総利益	1,121
人件費	72
販管費その他	458
営業利益	591
当期純利益	388

【利益処分】

電力費等の上昇により令和5年度は経営環境が悪化する想定のため、当面は株主配当を行わない

6.令和5年度事業トピック

MDPによりデータを集約し、運営や透明性確保に活用



1

事業運営データを一元集約

- 事業運営において生み出されるデータを3事業（上水、工水、下水）一体でMDPに集約、蓄積
- 事業全体でのデータ活用により、業務プロセスを内外から可視化し、サービス水準の向上を図る

2

安全・安心・安定の事業運営を支援

- 蓄積データを有機的に結び付け、様々な機能（アプリケーション）において活用
- 業務の効率化や安全・安心・安定に資する付加価値を創出

3

事業運営の透明性を確保

- 事業運営の履歴をMDPに記録し、システム上にて共有することで、事業運営の透明性を確保するための情報提供を行う

令和9年度までに全機能を導入予定

機能	概要	導入予定
文書管理	重要文書の決裁・保存	導入済
KPI管理	運転管理に関連するKPIを可視化	令和5年度
危機管理	危機時に必要な情報を集約	導入済
運転管理	全処理施設のプロセス管理等	令和9年度 ※中央監視更新後
地図情報	地図上に情報を可視化	導入済
アセットマネジメント	機器の情報を一元管理、 健全度の自動更新	令和5年度

新機能・設備を各種導入予定

①水質計器等の導入

(上工水) 臭気センサー、藍藻類センサー、色度計、油分検知器等
(下水) PAC注入設備・水質計器 (最終沈殿池)

②解析ツールの導入

(上工水) プラクトン計数の自動化、魚類毒物監視の画像解析
(下水) 数値流体解析による槽内の状況を可視化

③その他

(保守) 工作室・共通部品センターの設置
(保守) 北部保全エリアへ給水車 1 台配備

※令和4年度に済

※県南浄化センターの最終沈殿池の污泥掻寄機の1つが、令和4年3月の地震で脱落し、4池中1池が運転不能でしたが、県による復旧工事が完了し、1年ぶりに全系列の運転を再開

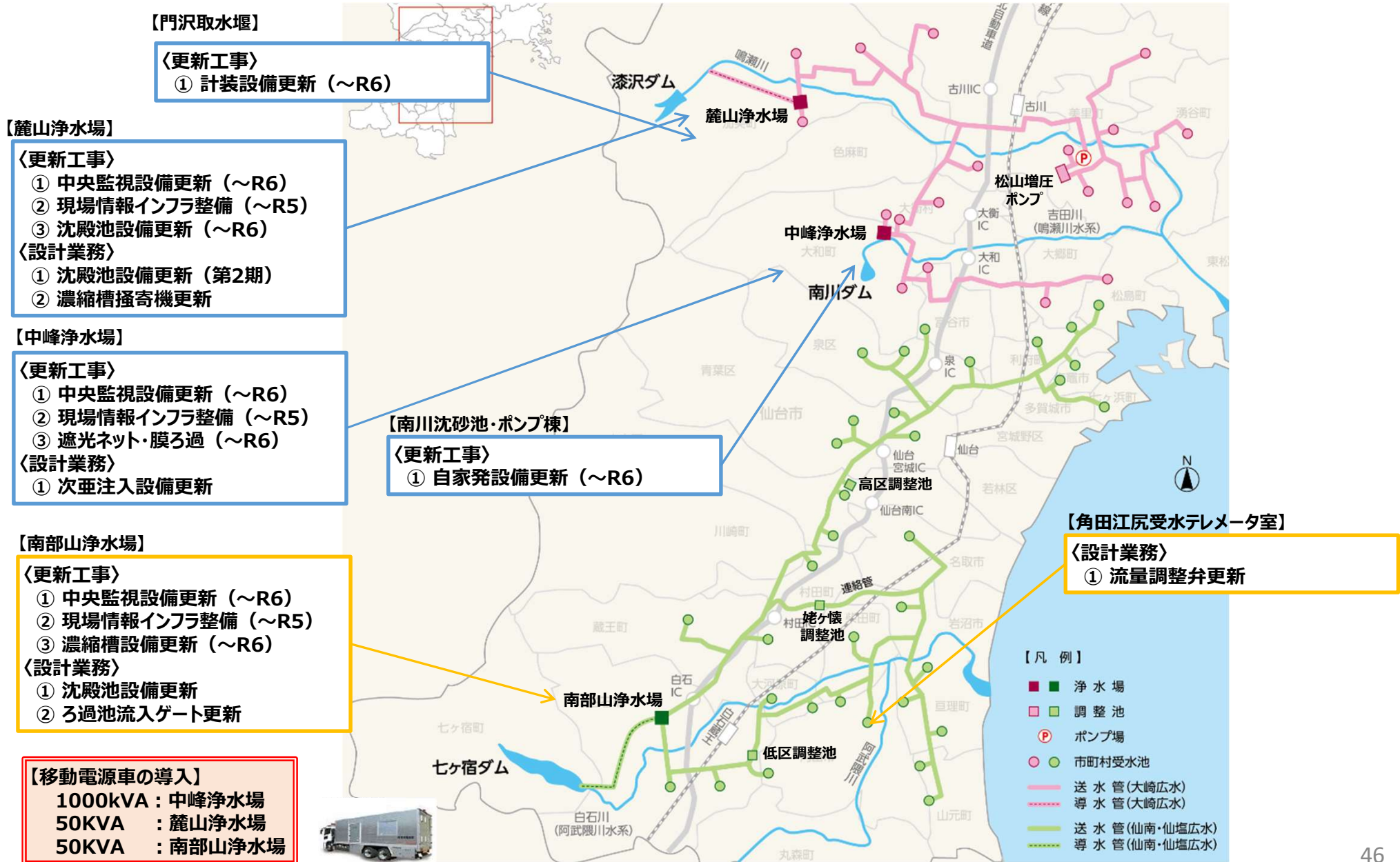


令和4年3月污泥掻寄機脱落



令和5年3月復旧

中央監視更新工事開始、移動電源車を今年度配備予定



熊野堂取水場・鶴ヶ谷ポンプ所の更新工事開始

【門沢取水堰】

〈更新工事〉

- ① 計装設備更新（～R6）

【麓山浄水場】

〈更新工事〉

- ① 中央監視設備更新（～R6）
- ② 現場情報インフラ整備（～R5）

【桔梗平配水池】

〈更新工事〉

- ① 監視設備更新（～R6）

【大槻浄水場】

〈更新工事〉

- ① 中央監視設備更新（～R7）
 - ② 現場情報インフラ整備（～R5）
 - ③ 移動脱水車整備（～R6）
- 〈設計業務〉
- ① ITV設備更新

【富谷配水池】

〈更新工事〉

- ① 監視設備更新（～R7）

【郷六取水口】

〈更新工事〉

- ① オイルフェンス更新（～R6）

【鶴ヶ谷ポンプ場】

〈更新工事〉

- ① 監視設備更新（～R7）
- ② 配水ポンプ設備更新（～R6）
- ③ 受変電設備更新（～R6）

【熊野堂取水場】

〈更新工事〉

- ① 中央監視設備更新（～R7）
- ② 現場情報インフラ整備（～R5）
- ③ 送水ポンプ設備更新（～R6）
- ④ 運転操作設備更新（～R6）
- ⑤ オイルフェンス更新（～R6）

〈設計業務〉

- ① ITV設備更新

【移動電源車の導入】

500kVA：大槻浄水場



令和5年度完成工事の現場施工が本格化



年間予算は全体収支計画から大きな変更なし

単位：百万円

財務数値	法人	個別事業								
		大崎広域水道	仙南・仙塩広域水道	仙塩工業用水道	仙台圏工業用水道	仙台北部工業用水道	仙塩流域下水道	阿武隈川下流域下水道	鳴瀬川流域下水道	吉田川流域下水道
売上高	6,380	1,345	1,431	237	130	51	1,300	1,259	169	456
営業利益	939	371	372	149	45	9	-1	19	20	15
経常利益	826	334	339	79	39	9	-12	9	19	11
当期純利益	573	265	264	76	37	6	-53	-31	13	-4

みずむすびフェスや新イベントを開催予定

【みずむすびフェス】

- 9月 9日（土） 県南浄化センター
- 9月23日（土） 仙塩浄化センター ※県も出展
- 10月14日（土） 大和浄化センター



自由研究バスツアー

【自由研究バスツアー・出前授業】

8月に初めて開催

【パンフレットの刷新】

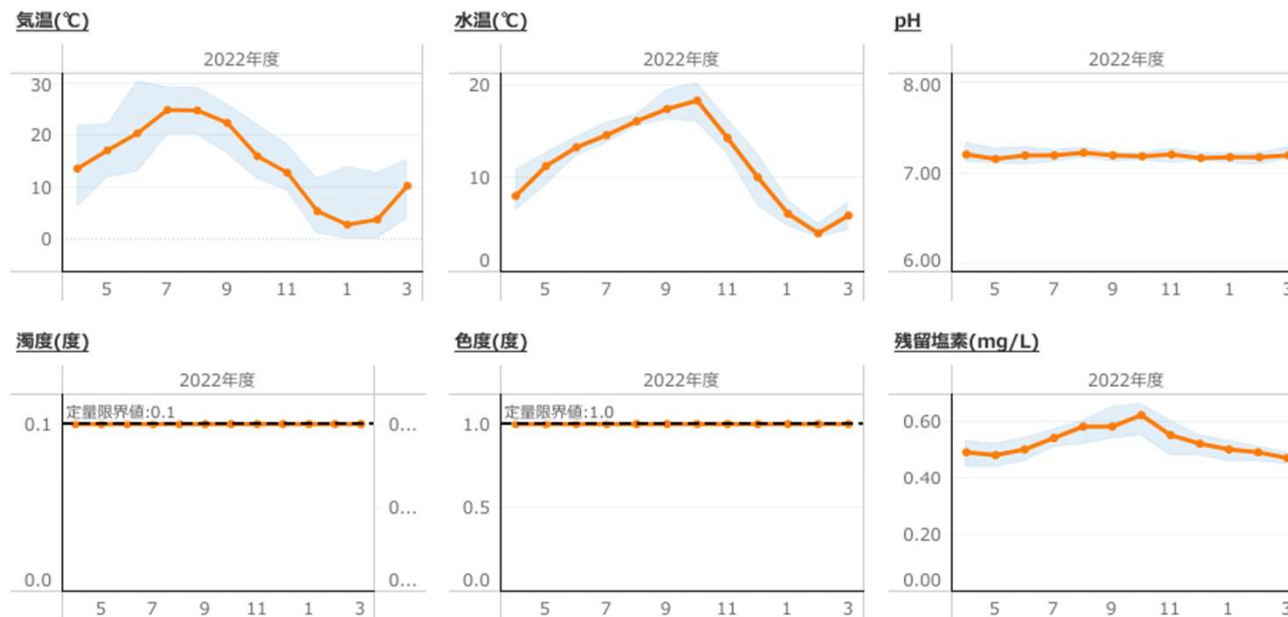
各事業や子供向けパンフレットを順次刷新、配布を開始



※5月18日、ふれあいサポーターに認定
活動区域 仙台港多賀城地区緩衝緑地
（多賀城みずむすび公園）
活動内容 年4回の清掃活動

わかりやすい情報公開に向けHPで水質ダッシュボードを8月に導入予定

- 水質データを、閲覧者が、期間や対象機場等を自由に選択の上、自動でグラフ表示
- 元データやグラフのダウンロードも可能



		気温(°C)			水温(°C)			PH			濁度(度)			色度(度)	
		平均値	最大値	最小値	平均値	最大値	最小値	平均値	最大値	最小値	平均値	最大値	最小値	平均値	最大
2022年度	4月	13.6	21.8	6.4	8.1	10.9	6.5	7.20	7.32	7.12	<0.1	<0.1	<0.1	<1	<
	5月	17.1	22.0	11.8	11.3	12.7	9.3	7.15	7.26	7.10	<0.1	<0.1	<0.1	<1	<
	6月	20.4	30.2	13.0	13.3	14.3	12.4	7.19	7.27	7.09	<0.1	<0.1	<0.1	<1	<
	7月	24.9	29.2	20.0	14.6	15.8	13.7	7.19	7.25	7.12	<0.1	<0.1	<0.1	<1	<
	8月	24.8	29.2	20.0	16.1	16.8	15.5	7.22	7.27	7.17	<0.1	<0.1	<0.1	<1	<
	9月	22.4	26.0	16.6	17.4	19.4	16.4	7.19	7.22	7.12	<0.1	<0.1	<0.1	<1	<
	10月	16.0	22.0	11.5	18.3	20.2	16.0	7.18	7.22	7.14	<0.1	<0.1	<0.1	<1	<
	11月	12.8	18.1	9.4	14.3	16.4	12.6	7.20	7.26	7.11	<0.1	<0.1	<0.1	<1	<
	12月	5.4	11.6	1.2	10.1	12.5	7.0	7.16	7.21	7.13	<0.1	<0.1	<0.1	<1	<
	1月	2.8	9.2	-4.5	6.2	7.7	4.9	7.17	7.21	7.11	<0.1	<0.1	<0.1	<1	<
	2月	3.8	12.8	0.0	4.1	5.0	3.7	7.17	7.21	7.08	<0.1	<0.1	<0.1	<1	<
	3月	10.3	15.2	4.0	6.0	7.4	4.4	7.19	7.27	7.15	<0.1	<0.1	<0.1	<1	<