

# 大阪市工業用水道特定運営事業等

単年度事業報告書（令和4年度）

令和5年9月

みおつくし工業用水コンセッション株式会社

# 目次

I	事業実施状況 .....	1
I-1	事業概要 .....	1
I-2	実施体制 .....	2
I-3	内部統制 .....	2
I-4	令和4年度の主な施策と期末の振り返り .....	3
II	業務実施状況 .....	4
II-1	施設管理 .....	4
II-2	運転管理 .....	6
II-3	管路管理 .....	7
II-4	お客さまサービス .....	9
II-5	その他 .....	11
III	事業収支 .....	12
III-1	財務状況 .....	12
III-2	各種使用水量 .....	12
III-3	契約者数（工場数） .....	12
IV	令和4年度 KPI の状況 .....	13

# I 事業実施状況

## I-1 事業概要

### 1. 事業名称

大阪市工業用水道特定運営事業等

### 2. 施設の規模等

#### (1) 1日当たり給水能力

151,000 m<sup>3</sup>

#### (2) 管路の総延長

292 k m

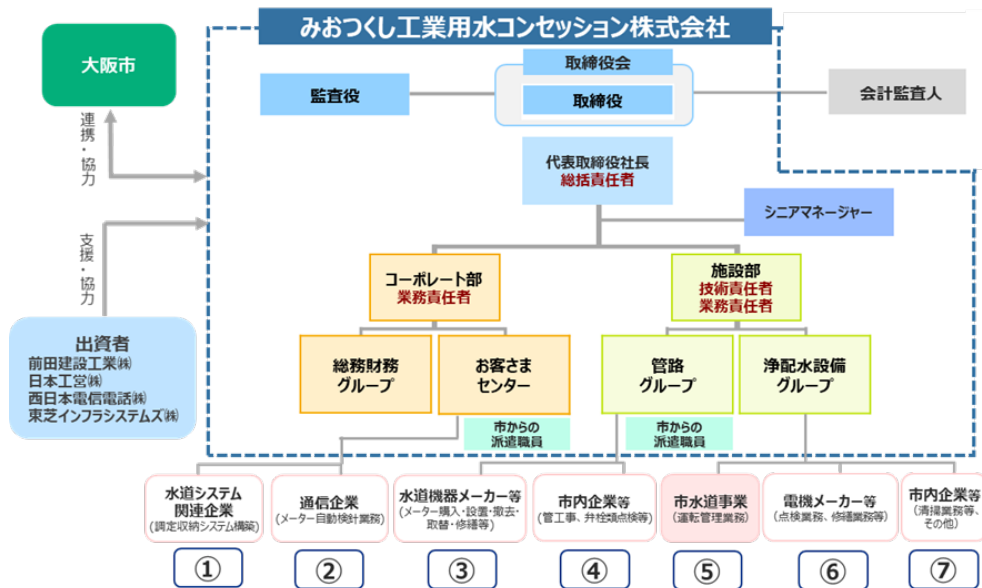
#### (3) 給水区域

大阪市内の24行政区のうち、19行政区の一部地域



## 1-2 実施体制

実施契約第28条第1項に規定する事業体制図



### 受託・請負業務一覧

受託者または請負者		委託業務または請負業務
①	水道システム関連企業	サーバー移設、システム改修・保守
②	通信企業	メーター通信結線等及び自動検針システム運用保守・検針
③	水道機器メーカー等	工業用水道メーター導入
④	市内企業等 (管工事、弁栓類点検等)	状態監視保全装置導入、漏水調査、水道メーター開閉栓、交通誘導他
⑤	市水道事業	東淀川浄水場等運転管理等
⑥	電機メーカー等 (点検業務、修繕業務等)	鶴見・桜宮配水場保守管理、建物維持管理、管理運営等に関する技術支援、水質計測機器他
⑦	市内企業等 (清掃業務等)、 その他	鶴見・桜宮配水場電力供給、機械警備、浄化槽点検・清掃、お客さまサービスに関する業務他

## 1-3 内部統制

内部統制の基本方針、行動憲章を定め、透明性と公正性が高いコーポレートガバナンスと企業倫理に優れた内部統制として、コーポレート部と施設部の2部門を設置している。

代表取締役社長を統括責任者、各部門長を業務責任者とし、複層的なセルフモニタリング体制を構築した。

会社法、社内規定に基づき株主総会、取締役会を行ったほか、会計監査人往査および監査役監査を行い、事業報告、監査報告を適正に実施した。

## 1-4 令和4年度の主な施策と期末の振り返り

事業計画書に定めた各種施策・取組みを概ね予定どおり実施した。要求水準等に定められた各業務の履行において、要求水準の未達はなく、年度を通じて適切に運営した。

中期事業計画における第1期計画期間（令和4～6年度）の初年度として、着実に業務を遂行できる体制を構築し、3つのサステナビリティ戦略それぞれについて、計画した施策に迅速に着手した。

引き続き、中期事業計画の達成に向け、次年度につなげる施策・取組みを予定している。

		2022（令和4）年度計画	年度末時点での振り返り	次年度につなげる内容
		着実に業務を遂行できる体制づくりと、立案した戦略のスピーディな実行		
3つのサステナビリティ戦略	収益基盤	<ul style="list-style-type: none"> <li>・利用者との対話を通じた新料金プランの普及</li> <li>・営業コンサルティングチームによるローラー展開の実施</li> <li>・新規開始支援策による利用者増加</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・試験料金プラン・請求方法等の説明、ご要望ヒアリング等を、既存・新規のお客さまに実施</li> <li>・新規開始支援策をチラシやHPへ記載、利用の可能性のあるお客さまへのアナウンスを実施</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・お客さまにヒアリング等を実施し、試験料金プランの効果を測定し新料金プランを確定</li> <li>・地下水・河川水利用者等、これまでと違う切り口から営業ターゲットを拡大</li> <li>・新規開始支援策の制度の見直しや新たな支援策の検討を実施</li> </ul>
	費用構造	<ul style="list-style-type: none"> <li>・漏水を事前に検知する状態監視保全技術の適用</li> <li>・管路を評価する漏水リスク評価手法のためのデータ取得と改訂の検討</li> <li>・更新工事のコスト削減に資する施工方法や業務全般のICT技術の調査</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・大規模漏水リスクの高低で管路をグループに分け、複数の状態監視保全技術を効率的に組み合わせで導入</li> <li>・漏水リスク評価手法のために有用なデータの検討・取得</li> <li>・業務効率化に資するICT技術の調査・導入（水管橋の映像確認）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・通年監視を基本とする「高度な状態監視保全」と「効率的な計画的漏水調査」を実施</li> <li>・大規模漏水リスクの評価手法の確立をめざし、各種データの取得・分析や先端技術の情報収集・評価を実施</li> <li>・水管橋の映像確認等といった業務効率化に資するICT技術を導入</li> </ul>
	運営体制	<ul style="list-style-type: none"> <li>・内部統制及び監査体制の構築と企業倫理に優れた経営の確立</li> <li>・承継義務、基本業務の整理による円滑な事業運営と着実な業務遂行</li> <li>・株主企業、委託先企業との協業体制の構築</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・会社法、社内規定に基づき適正な内部統制を実施</li> <li>・要求水準に従い、円滑な事業運営と着実な業務の実施</li> <li>・事業開始時における株主支援の実施、委託先との協業体制の構築</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・継続的に内部統制及び監査体制を実施</li> <li>・継続的に円滑な事業運営と着実な業務を実施</li> <li>・継続的に実績ある委託先等の選定・協業体制構築、委託先との協業体制を継続</li> </ul>

## II 業務実施状況

### 【報告期間】

中期事業 計画	10年間									
	第1期計画期間 (3年)			第2期計画期間 (3年)			第3期計画期間 (4年)			
年度	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13

※本報告書の対象期間を以下「本年度」という

### 【凡例】

計画：令和4年度単年度事業計画書等の計画

実績：本年度の実績

### II-1 施設管理

計画的に保守点検や清掃等を実施するとともに、故障や不具合が発生した設備について適宜修繕を実施し、施設・設備の機能を維持。また、鶴見配水場の高圧引込設備については更新を実施。状態監視保全に向けた取り組みとして、配水ポンプ（付帯設備を含む）の一部に振動測定装置、温度測定装置を設置してデータ収集を開始し、日常管理に活用、今後のさらなるデータ取得、蓄積、分析と活用につなげていく。維持管理業務中に発生した短時間の停電に伴う配水圧力低下事象については、要因分析を踏まえ再発防止策（一部検討中を含む）を実施。年度を通じて適切に運営した。

#### 1. 業務内容

##### (1) 浄配水施設

浄配水施設の保守点検、修繕作業など施設の保全、健全度調査\*を行った。

\*健全度調査：運営権事業初年度に運営権設定対象施設の健全度を点検調査

##### ア) 施設整備

###### ① 鶴見配水場 高圧引込設備（1号線 PAS）の更新

計画	令和4年度中の更新完了
実績	事前現地調査を5月に実施、設計を9月に完了 1月に施工を完了し、運用を開始

##### イ) 維持管理

浄配水施設の状態把握、異常等を早期に発見、対応するために行う日常巡視点検のほか、関係法令に基づく保安規程点検を実施した。

###### ① 状態監視装置の設置

計画	桜宮配水場を対象に状態監視装置を8～9月に導入
実績	6月に桜宮配水場（配水ポンプ）・鶴見配水場（液体抵抗器）に温度測定装置を設置 9月に鶴見配水場（配水ポンプ）に振動測定装置を設置 以降データ収集を行い状態監視を継続

② 維持管理データベースの整備

利便性・安全性の高い維持管理データ管理体制を構築した。

計画	維持管理データの一元管理、遠隔地での資料閲覧と保存 利便性の高いデータ管理体制の構築、維持管理データ等の蓄積
実績	4月に専用サーバーによるデータの一元管理体制構築 維持管理データ等を継続して蓄積している。

③ 保守点検 ※点検等にあわせて健全度調査を実施

計画	<p>【 巡 視 】全施設 1回/週</p> <p>【SPC 保安規程点検*1】 1回/月、1回/年</p> <p>【水道局保安規程点検*2】 1回/月</p> <p>【清掃、保守点検、メーカー点検】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶凝集沈澱池（1号池）の清掃、保守点検</li> <li>▶電気・機械設備の保守点検、メーカー点検</li> </ul>
実績	<p>【 巡 視 】全施設 1回/週</p> <p>【SPC 保安規程点検*1】 1回/月、1回/年（6月）</p> <p>【水道局保安規程点検*2】 1回/月、1回/年（3月）</p> <p>【清掃、保守点検、メーカー点検】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶3月に凝集沈澱池（1号池）の清掃、保守点検を実施</li> <li>▶電気・機械設備の保守点検、メーカー点検（適宜実施）</li> </ul>

\*1SPC 保安規程点検：電気事業法施行規則第52条第2項に基づき、外部委託により実施。

\*2水道局保安規程点検：東淀川浄水場、北港加圧ポンプ場（上工水共有施設）は、大阪市水道局が策定した保安規程に基づき、SPCが点検を実施



写真 沈殿池（1号）の清掃  
電動開閉工具によるバルブ操作



写真 沈殿池（1号）の清掃  
清掃状況

④ 修繕

計画	保守点検等の結果に応じた修繕の実施、予算計画の策定
実績	<p><b>【東淀川浄水場】</b></p> <p>電気設備の修繕等 4 件</p> <p>機械設備の修繕等 5 件</p> <p>土木施設の修繕等 2 件</p> <p><b>【鶴見配水場】</b></p> <p>電気設備の修繕等 7 件</p> <p>機械設備の修繕等 1 件</p> <p><b>【桜宮配水場】</b></p> <p>機械設備の修繕等 1 件</p> <p><b>【北港加圧ポンプ場】</b></p> <p>機械設備の修繕等 1 件</p>

## II-2 運転管理

計画に基づき運転管理及び水質管理を実施した。運転管理においては、夏季等の水量増加時に一部区域で水圧の低下が生じたため、配水圧力（配水ポンプ吐出圧力）をきめ細かく調整することで水量・水圧の安定を確保。また、水質管理では、原水と供給水の水質分析を実施し、処理効果が目標を満足することを確認。年度を通じて適切に運営した。

### 1. 業務内容

#### ア) 運転管理

運転管理計画及び年間配水計画をもとに、日常点検、取水量管理、沈砂池や凝集沈澱池の運転管理、薬品管理、配水量・配水圧力管理等を実施した。特に、配水管更新工事に伴う断水区間の影響を受けて、夏季等の水量増加時に一部区域において水圧が低下する事象が発生したため、水量予測に基づく配水圧力（配水ポンプ吐出圧力）を時間帯毎に設定して運転することで水量・水圧の安定を図った。

#### イ) 水質管理

原水と供給水について水質分析（水温、濁度、色度、pH、電気伝導率、アルカリ度、硬度、蒸発残留物、過マンガン酸カリウム消費量、塩素イオン、鉄イオン、マンガン及びその化合物）を実施した。原水の濁度は 1.0～50 度（平均 4.2 度）、供給水の濁度は平均 0.5 度未満であり、運転管理の目標値（供給水で 0.5 度未満）を満足することを確認した。



## II-3 管路管理

状態監視を計画通り導入し継続、漏水可能性箇所の判定方法について知見を集積、水量・水圧による状態監視手法を試行中。今後データの蓄積、分析を行っていく。管路更新等は重点案件について前倒しに向けた協議開始、配水機能の脆弱性解消を推進。管路の維持保全は、緊急修繕・施工通知を水道局連携で対応、巡視点検などは当初計画を履行。年度を通じて適切に運営した。

### 1. 業務内容

#### ア) 状態監視保全

大規模漏水の未然防止を目的として、状態監視保全の高度技術を用いた広域探査・範囲探査・箇所探査を実施。

##### ① 状態監視保全の実施

計画	重点監視路線（11.61 km）と大規模漏水リスク評価により選定した路線（0.15 km）を対象に、漏水音センサによる広域探査を開始 全ての管路を対象とした、衛星画像解析による広域探査を開始
実績	漏水音センサ（5月設置完了）状態監視にて、抽出した漏水の疑いある範囲の箇所探査・計画修繕を8月に開始し完了 漏水音センサによる、漏水判定手法の精度向上を継続 衛星画像（4月撮影済）解析結果による範囲探査を8月に開始し、12月に完了 上水道管からの漏水の可能性もあるため、衛星画像解析結果を市に提供

##### ② 水量・水圧データの分析による状態監視

計画	水量・水圧データの変化傾向をもとに、管路の状態監視の試行
実績	浄配水場、テレメータ、メーターでの水量・水圧の変化傾向を整理し分類 西淀幹線更新工事に伴う水圧低下現象の解明と対策（管網計算による水圧低下現象の再現と給水量平準化による水圧低下対策）

#### イ) 管路更新等

##### ① 移設または復元が必要な管路の更新

道路工事やその他外的要因等に伴う、管路の移設または復元工事を行う。

計画	移設または復元工事の対象管路はなし
実績	移設または復元工事の実施はなし

##### ② 管路の更新、末端管路の撤去

本年度の実施はなし。

#### ウ) 管路の維持保全

##### ① 維持保全

対象施設の維持管理手法等を定めた「管路維持保全の実施手順書」に基づき、維持管理業務を行う。

計画	配水設備の維持修繕作業（突発漏水を除く）、幹線弁栓類等調査整備作業、水管橋・共同溝内配管の巡視、管路用地の巡視および点検
----	--

実績	<p>【配水設備の維持修繕作業】管路巡視点検を7月に開始し完了</p> <p>【幹線弁栓類等調査】弁栓類等調査を9月に開始し継続</p> <p>【水管橋・共同溝内配管の巡視】水管橋の巡視を11月に開始し完了</p> <p>【管路用地点検】巡視点検を7月に開始し完了</p>
----	--



写真 水管橋調査（陸上：淀川大橋）

## ② 緊急修繕

突発漏水等発生時、お客さまや関係者への連絡、現地立会、必要な修繕・調査等の対応。

計画	事象発生の都度対応
実績	<p>緊急修繕：23件</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 突発漏水：17件</li> <li>▶ 鉄蓋調整等：6件</li> </ul>

【参考】緊急修繕（突発漏水）過去実績

年度（通年）	H29	H30	R元	R2	R3	R4
発生件数	11	18	11	17	15	17



写真 突発漏水状況



写真 漏水修繕状況

## ③ 支障移設関連

事象発生時の協議・対応。

計画	事象発生の都度対応
実績	<p>支障移設：3件</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 支障移設：2件（淀川左岸線橋脚設置、中津1丁目）</li> <li>▶ 末端管路撤去：1件（下水道工事に伴い支障となる撤去）</li> </ul>

## II-4 お客さまサービス

営業活動においては新規利用に向け PR、試験料金プランの普及活動を実施。お客さまアンケートや顧客満足度調査を実施し、年間を通して、お客さまへコンタクト、ヒアリングを行うとともに、HPや請求書送付時においても情報発信を実施。本年度の取組みを受けて新たな施策を行っていく。

各種受付問合せ対応、メーター点検、料金収納、システム管理においては計画通り、着実に実施。給水施設においては、使用開始・中止の申し込みに対し、相談、打合せ、現地調査等を行う等し、問題なく工事を実施。

水道メーター、誤接合防止に関する業務においては、検定満期に伴う交換を計画通り実施。

故障交換も実施。誤接合防止については、使用開始に伴う工事申し込み時に内部施設の確認を実施。

上記を実施するなど、年度を通じて適切に運営した。

### 1. 業務内容

#### ア) 工水需要を喚起する施策

##### ① 給水収益や新たな収入源の確保

計画	<p><b>【新規利用に向けた営業活動】</b> 地下水や河川水の利用者、新規着工事務所等の民間施設を対象 (目標値) コンタクト企業数: 100 社</p> <p><b>【試験料金プラン (選択制)】</b> 現行料金プランに加え、工水需要の喚起を促す試験料金プランを導入</p> <p><b>【新規開始支援策】</b> 利用開始時の負担低減のため、新規開始支援策の実施</p> <p><b>【お客さま満足度調査】</b> お客さま満足度調査の実施</p>
実績	<p><b>【新規利用に向けた営業活動】</b> コンタクト企業数 113 社 10 月にお客さまアンケートの実施 2 月に顧客満足度調査の実施</p> <p><b>【試験料金プラン】</b> 試験料金プラン説明希望者への電話・資料送付</p> <p><b>【新規開始支援策】</b> 新規申込者への新規開始支援を実施</p>

#### イ) お客さまサービス

##### ① 各種受付・問合せ対応

計画	窓口の一本化、お客さまからの相談・問合せ等を 24 時間 365 日受付・対応 HP にお問合せフォームを開設、お客さまからの意見・連絡等を随時受付
実績	問合せ等の都度、電話・メールで対応、原因究明や現地調査等を実施

問合せ内容	本年度件数
自動検針システム	15
メーター	15
漏水	18
料金*1	74
給水工事（開始中止手続・費用）*2	39
水質異常（にごり水）	8
水圧異常・出水不良	8
異物漏出	2
その他*3	84
合 計	263

（主な内容）\*1 振込口座、請求内容の照会、請求書着日の問合せ、等

\*2 新規給水検討、給水工事の費用、中止・撤去費用の問合せ、等

\*3 図面照会、利用者変更、下水道についての問合せ、等

## ② 水道メーター点検

計画	使用水量等の確認 異常水量、検針不能等の際、お客さまへの連絡および原因究明等の対応
実績	定例点検日を毎月1日として、計画通り実施

## ③ 利用料金の収納

計画	水道メーター点検結果に基づく利用料金算定と請求書送付
実績	請求金額（A） 1,227 百万円*1（税込み） 収納金額（B） 1,225 百万円*1（税込み） 徴収率（B/A） 99.8% *1 R4.4～R5.2 月分の請求金額及び収納金額。（3 月分は 4/1 検針後請求のため含まない）

## ④ システムによる利用者情報の管理

計画	各種システムの監視、操作権限者等の管理
実績	計画通り実施

## ⑤ 情報発信

計画	工業用水道事業の情報を、HP 等で随時発信 漏水による断水等の情報を、お客さまへ向けて HP 等で発信
実績	他事業者との意見交換、水質検査結果、漏水情報等を順次 HP 等で発信

## ⑥ 給水施設、水道メーター、誤接合防止に関する業務

### a. 使用開始に伴う工事申し込み

計画	新規給水申し込みの都度対応（誤接合防止の確認を含む）
実績	新規給水申し込み：3 件

### b. 使用中止に伴う工事申し込み

計画	使用中止申し込みの都度対応
実績	使用中止申し込み：2 件

c. 水道メーター検査

計量不審の疑いがあるメーターについて、計量法上の使用中検査に基づく試験を行う。

計画	お客さまからの問合せ等の都度対応
実績	該当する事象はなし

d. メーター交換

メーター検定満期に伴う交換と、お客さまへの事前通知。

計画	【検定満期に伴う交換】：61件 【故障に伴う交換】 随時交換
実績	【検定満期に伴う交換】：55件

## II-5 その他

災害への対応においては、災害対応訓練を実施し、危機管理意識と災害対応力を維持、向上。また緊急時の連絡体制の構築、周知を実施。

事故への対応においては、24時間体制で突発漏水による現地出動やお客さま対応などを実施。上記を実施するなど、年度を通じて適切に運営した。

ア) 災害への対応

計画	災害対応活動を迅速・適切に実行できる体制の整備 災害対応訓練の実施
実績	【緊急連絡体制】 9月に令和4年度BCP訓練実施要綱の策定、BCP訓練実施 1月に令和4年度水道部訓練への参加 休日夜間を含む緊急時連絡体制の確立・運用他 【事象の発生】 なし

イ) 事故への対応

計画	事故対応活動を迅速・適切に実行できる体制の整備 事故対応訓練の実施
実績	【事故対応活動】 事故対応マニュアルに基づき、事故対応活動の体制を整備 【緊急連絡体制】 休日夜間を含む緊急時連絡体制の確立・運用他 【事象の発生】 突発漏水に対して、緊急修繕を17件実施

### III 事業収支

#### III-1 財務状況

(単位：百万円、税抜き)

	本年度 (4月～3月：実績)	本年度 (4月～3月：計画)
<b>経常収益</b>	<b>1,339</b>	1,290
給水料	1,311	1,238
その他	36	52
<b>経常費用</b>	<b>1,153</b>	1,254
経費（人件費を含む）	1,013	1,110
減価償却費・支払利息	140	144
<b>経常損益</b>	<b>185</b>	36

当期の経常収益は 1,339 百万円。

【給水料】 1,311 百万円（単年度計画：1,238 百万円）  
前年度比 100%（大阪市 R3 年度実績：1,306 百万円）

【経常費用】 1,153 百万円（単年度計画：1,254 百万円）

【経常損益】 185 百万円（単年度計画：36 百万円）

（給水料の計画比増、経常費用の未発生等の減によるもの）

#### III-2 各種使用水量

(単位：千㎡)

項目	前年度	本年度	前年度比
給水量	19,675	18,752	▲4.7%
実使用水量*1	21,645	21,667	+0.1%
責任使用水量	17,283	17,163	▲0.7%
超過使用水量	10,020	10,169	+1.5%
調定水量*2	27,304	27,332	+0.1%

\*1 上水（水道水）によるバックアップ水量含む

\*2 調定水量（料金対象）＝責任使用水量＋超過使用水量

#### III-3 契約者数（工場数）

	前年度 年度末（R4.3）	本年度 年度末（R5.3）	前年度末 増減
契約者数（工場数）	341	345	+4

（新規：8 件、中止：4 件）※名義変更による新規・中止を各 3 件含む

#### IV 令和4年度 KPI の状況

令和4年度 KPI 目標値に対し、遅延や未達は生じず順調に進捗し、達成した項目の維持を継続した。

項目	業務	目標値	管理項目	期限	第1四半期	第2四半期	第3四半期	第4四半期	計
<b>【施設管理業務】</b>									
土木構造物 電気・機械設備 建築物・建築設備	健全度調査 (日常点検時等にあわせて実施)	通年 (1回/週以上)	実施回数	年度末まで	19回	16回	13回	15回	63回 (1回/週以上)
設備状態監視保全	選定・設置・監視	1施設	装置設置施設数	9月末まで	2施設	監視中	監視中	監視中	2施設
<b>【管路管理業務】</b>									
管路状態監視保全	漏水音センサの設置・監視	100%	監視率(監視個数/期首計画) ※期首計画:105個(58路線)	9月末まで	100%設置	監視中	監視中	監視中	-
	衛星画像の取得	1回	実施回数	年度末まで	1回	0回	0回	0回	1回
<b>【お客さまサービス業務】</b>									
給水収益や新たな収入源の確保	既存・新規利用者にPR・コンサルティングを実施	100社以上	コンタクト企業数	年度末まで	36社	35社	24社	18社	113社
利用者とのコミュニケーション	満足度調査の実施	1回	満足度調査実施回数	年度末まで (2月予定)	0回	0回	0回	1回	1回
<b>【経営全般】</b>									
事業体制構築	内部統制の確立	0件	監査報告書での重大な指摘	年度末まで	0件	0件	0件	0件	0件