

7. ガス事業

取組の概要

持続可能なガス上下水道の供給を3事業一体で実現するため、**官民連携**を行った。

- ◆**総事業費** ガス事業譲渡契約額 2億円
上下水道事業包括的民間委託契約額 82億円

◆背景

- 人口減少、料金収入の減少、職員数の減少、技術継承、人材育成ができないなど、将来的に**ガス上下水道の安定供給が困難**となっていたことに加え、ガス小売自由化、水道法改正等を受けて**事業のあり方を検討する必要**があった。
- これらの課題を解決するため、**官民連携を検討することとした**。

◆具体的内容

- ガス事業を継続するため、**市内に妙高グリーンエネルギー(株)を設立**するとともに、**事業譲渡により民営化**した。
- 上下水道事業を継続するため、仕様書発注から**性能発注へ変更し、妙高グリーンエネルギー(株)と10年間の包括的民間委託契約を締結**した。
- 水道法第24条の3に基づく**第三者委託で、民間事業者が技術的責任を負う**ものとした。
- 地域経済への配慮のため、**再委託や調達先として市内業者優先**とした。
- 妙高市役所、体育館、図書館など**公共施設に低炭素電力を供給**することとした。

◆効果

- 官民連携により、将来にわたってライフラインの安定供給が可能**となった。
- 包括的民間委託の導入により、運転管理が効率化し、薬品等の発注費用等が削減**された(▲約40,000千円/年)。

取組のポイント

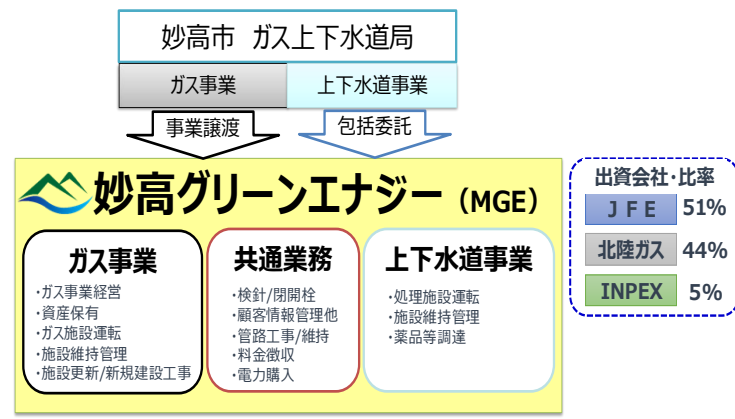
- 3事業を一体的に安定して経営するため、以下の経営改善を行った。
 - ① **地方公営企業法の全部適用** (平成13年公共下水道・集落排水、令和元年簡易水道)
 - ② **経営相談の実施** (平成14年以降、日本水道協会、浜銀総合研究所等に相談を継続)
 - ③ **適切な料金改定の実施** (3事業において、平成16年以降17回の料金改定を実施)
 - ④ **適正な保有現金の確保による安定経営**
 - ⑤ **施設の統廃合と施設改築** (みずほ浄水場と斐太浄化センター廃止、志浄水場改築)

新潟県妙高市上下水道局

● 公営企業情報

- 行政区域内人口 30,571人 (令和4年1月1日時点)
- 行政区域内面積 445km² (令和4年1月1日時点)
- 給水人口 29,931人 (令和3年度決算)
- 処理区域内人口 25,592人 (令和3年度決算)

官民連携イメージ



● 取組のスケジュール

- 令和元年に事業のあり方検討を行い、議会報告。
- 令和2年にサウンディング調査、公募型プロポーザルで事業者募集、優先交渉権者決定、基本協定締結。
- 令和3年に新会社設立、ガス事業譲渡契約、上下水道事業包括的民間委託契約締結、ガス事業譲渡等認可。
- 令和4年4月1日から運用開始。

● 今後の展望

- 人口減少の中、安定経営するため、上下水道の料金改定を継続的に行う。
- 上下水道事業は、管路工事の計画、設計、施工も包括的民間委託契約に含める予定。

石川県金沢市企業局経営企画課

取組の概要

市民サービスの向上や事業の持続性確保を図るため、ガス事業の民間譲渡を実施した。

◆**総事業費** 789,097千円（出資金、委員会・市民説明会開催費、コンサル会社委託費等）

◆背景

- ガス小売全面自由化後、サービス多様化が進む中、地方公営企業では法令等の制約により多様なサービスの提供が困難となっていた。また、今後は、エネルギー間競争の激化に加え、人口減少や省エネルギー化の進展により、需要がさらに減少する恐れがあった。
- これらの課題を解決するため、外部資源の活用による多様なサービス提供等を図る観点からガス事業を民間企業に譲渡した。

◆具体的内容

- 平成31年4月に金沢市ガス事業・発電事業あり方検討委員会を設置し、地方公営企業として事業を行う今日的意義や、市民にとって最も有益な経営形態について議論した結果、株式会社に事業譲渡することが適当である旨の答申を得た。
- 令和2年3月に金沢市ガス事業・発電事業譲渡基本方針を策定後、令和4年4月に事業譲渡した。

◆効果

- 株式会社によるガス・電気一体経営により、事業環境変化に柔軟に対応が可能となり、事業の持続性を確保しながら、市民サービスの向上やガス事業の営業力強化、再生可能エネルギーの地産地消が可能となった。

取組のポイント

- 事業譲渡に対する議会や市民の理解を深めるため、議会への定期的な進捗状況の報告や市民説明会の開催、新聞広報・ダイレクトメール・ホームページ等による情報提供を行った。
- 円滑な事業譲渡のため、募集要項の遵守事項として、安定供給・保安の確保、料金・サービス、地域経済の活性化、まちづくりに関する市との連携、本市職員の派遣、市の出資・権利譲渡の制限等のほか、要請事項として、地域雇用の促進・地域産業の活性化に努めることを定めた。

公営企業情報

- 行政区域内人口 461,030人（令和4年1月1日時点）
- 行政区域内面積 468.81km²（令和4年1月1日時点）
- 現在供給戸数 57,903戸（令和3年度決算）

取組のスケジュール

- 平成31年4月 金沢市ガス事業・発電事業あり方検討委員会設置
- 令和元年10月 あり方検討委員会が答申
- 令和2年3月 金沢市ガス事業・発電事業譲渡基本方針策定
- 令和2年6月 金沢市ガス事業・発電事業譲渡先選定委員会設置
- 令和2年10月 事業譲渡先選定に係る公募開始
- 令和3年2月 優先交渉権者決定
- 令和3年9月 事業譲渡関連議案議決
- 令和3年11月 一般ガス導管事業譲渡譲受認可
- 令和4年4月 事業譲渡
ガス事業清算特別会計設置
(令和4年度に限る)

今後の展望

- 令和4年5月に事業譲渡先と連携協力に関する協定を締結し、地域の課題やニーズに対応し、地域社会の持続的発展を目指す。
- 譲渡契約に基づき、事業譲渡先の経営状況や契約履行状況を確認する。

【滋賀県大津市】 映像通話システムの導入

DX

水道事業・下水道事業
・ガス事業

滋賀県大津市企業局企業総務部企業総務課デジタル推進室

取組の概要

利用者や工事事業者、職員等のコミュニケーションの手法として、映像通話システムを導入した。

◆**総事業費** 令和4年度水道・ガス・下水道会計
委託料1,375千円（システム構築業務）※月額利用料は含まない。

◆背景

- ・ 利用者からの問合せ対応や、工事事業者・職員間等の現場状況のやりとりにおいて、音声だけでは正確性や即応性に欠けることがあった。
- ・ この課題を解決するため、映像を活用した通話システムの導入を検討することとした。

◆具体的内容

- ・ 実証実験を行った結果、通信の遅延がなく十分な画質が得られたため、導入を決定し、今後活用が期待できる業務として以下が挙げられた。
 - ①急な現場対応や工事現場のリモート検査
 - ②災害や事故時の情報共有
 - ③技術継承研修
 - ④利用者からの相談対応 等

◆効果

- ・ 現場確認や検査等に係る 職員の移動時間を削減。
- ・ 情報共有の正確性・即応性の向上。

取組のポイント

- ・ 既存の端末に専用アプリのインストールや特別な設定が不要なシステムを採用した。
- ・ 実証実験では、企業局の現場職員だけでなく、現場の工事事業者の協力を得ながら様々な場面での検証を行い、広く意見を集めた。
- ・ 映像通話システムを利用するためにはスマートフォンの操作が必要となるが、現場作業を行いながらの操作は困難であるため、ウェアラブル端末（外部カメラ）と連携しハンズフリーで映像通話が可能なシステムを採用した。

公営企業情報

- ・ 行政区域内人口 344,247人（令和4年1月1日時点）
- ・ 行政区域内面積 464.51km²（令和4年1月1日時点）
- ・ 給水人口 342,689人（令和3年度決算）
- ・ 処理区内人口 338,756人（令和3年度決算）
- ・ 行政区域内戸数 154,305戸（令和3年度決算）

映像通話システムイメージ



取組のスケジュール

- ・ 令和3年10月～令和4年3月 実証実験
- ・ 令和4年4月～7月 効果検証
- ・ 令和4年11月 映像通話システム構築業務委託契約
- ・ 令和5年2月 本格稼働

今後の展望

- ・ 職員だけでなく、利用者や工事事業者への周知を行い、さらに活用を促進する。
- ・ 事故対応の映像を技術継承資料として、職員育成に活用する。
- ・ 企業局だけでなく、市長部局、消防局含めオール大津としての活用を検討している。

取組の概要

利用者の利便性向上及び問合せ対応業務の軽減のため、水道・ガス・下水道の**使用量及び使用料金等の情報をWeb上で閲覧**できる**料金照会システムを導入**した。

◆**総事業費** 令和3年度～令和4年度 水道・ガス・下水道会計
システム開発委託料 10,010千円、保守料 4,070千円

◆背景

- 窓口業務において、水道・ガス・下水道の使用量、料金に関する問い合わせ対応が多数を占めており、**サービスの拡充が求められていた**。
- この課題を解決するため、インターネットを活用し**新たなクラウドサービスを導入**することとした。

◆具体的内容

- 水道・ガス・下水道の**使用量や料金、検針情報、過去の料金実績等をクラウド化**し、利用者が時間・場所に縛られることなく**Web上で閲覧できるシステムを導入**した。
- 料金照会システムの利用者の**検針票を廃止**した。

◆効果

- 検針業務に要する費用を削減**した（▲約120千円/年）。
- 料金照会システムの利用により、**検針票のペーパーレス化**が推進された（利用登録者数3,976件 令和4年12月13日時点）。
- 利用者へのメール通知機能を活用することにより、**漏水情報等の緊急情報配信**が可能となった。

取組のポイント

- サービスの拡充のため、システム開発事業者を選定において、利用者への**メールによる連絡機能を必須条件**とした。
- パッケージシステム**の検針票の項目に**ガス料金やその他不足する項目を追加**することで、**紙の検針票の発行を不要**とした。
- リリース後、利用促進のための広報に努め、キャンペーンや**LINEを活用したアンケート調査を実施**した。

公営企業情報

- 行政区域内人口 344,247人（令和4年1月1日時点）
- 行政区域内面積 464.51km²（令和4年1月1日時点）
- 給水人口 342,689人（令和3年度決算）
- 処理区域内人口 338,756人（令和3年度決算）
- 行政区域内戸数 154,305戸（令和3年度決算）

スマホ画面イメージ



取組のスケジュール

- 令和3年4～8月 システム選定プロポーザル委員会
- 令和3年9月 料金照会システム開発着手
- 令和4年2月 ネーミングを「未るみる」に決定
- 令和4年4月 システム運用開始

今後の展望

- 利用者の要望に応え、料金等情報のデータ出力や1ユーザー複数登録などの機能充実を図る。

仙台市ガス局総務部経営企画課

取組の概要

高齢者等の安心・安全な暮らしをサポートするため、検針作業時における高齢者等の見守り活動を実施した。

◆**総事業費** なし（既存の職員で対応）

◆**背景**

- ・ 高齢化の進行や核家族化などから、一人暮らしの高齢者や高齢者のみの世帯が増加する中、高齢者等の孤独死や高齢者への虐待が社会的課題となっていた。
- ・ この課題を解決するため、検針作業等で毎月1回各家庭への訪問機会があるガス局の果たす役割を活かし、高齢者等への見守り活動を実施することとした。

◆**具体的内容**

- ・ ガス局の供給区域内の自治体と「高齢者等見守り活動に係る協定」を締結した。
- ・ 毎月の検針等で高齢者住宅等を訪問した際に、1か月のガス使用量が極端に少ない場合や郵便物が溜まっている場合などの異変等を確認する取組を実施した。
- ・ 異変等を感じた場合は、予め指定された関係自治体の福祉部門に連絡を行うこととした。

◆**効果**

- ・ 高齢者住宅等における異変等の関係機関への早期連絡を行うことで、高齢者等の安心・安全な暮らしのサポートに寄与した。

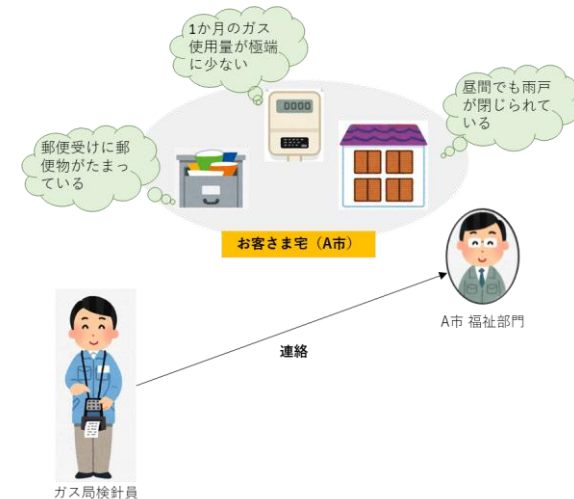
取組のポイント

- ・ 高齢者等への見守り活動の内容等について統一化を図るため、ガス局の供給区域である、仙台市、名取市、多賀城市、富谷市、利府町、大和町の4市2町と「高齢者等見守り活動に係る協定」を締結した。
- ・ 訪問先での異変等を感じするため、検針作業を行う検針員の新規採用時に事例紹介等の研修を実施した。

公営企業情報

- ・ 行政区域内人口 1,065,365人（令和4年1月1日時点）
- ・ 行政区域内面積 786.35km²（令和4年1月1日時点）
- ・ 行政区域内戸数 529,292戸（令和3年度決算）

活動イメージ



取組のスケジュール

- ・ 平成28年2月に検討を開始し、平成29年4月から取組開始。

今後の展望

- ・ 見守り活動の効果をより高めるため、個人情報の取扱等について、関係自治体との細部に亘る協議・調整を引き続き進める。

千葉県習志野市企業局業務部公営企画課

取組の概要

経営効率化を図るため、複数事業を通じた管理者を設置するとともに、水道管及びガス管の新設・更新工事を同一溝で実施することにより、同時施工を可能とした。

◆総事業費

下水道事業統合に係る事業費として
システム統合経費：約22,400千円、執務室統合経費：約1,600千円

◆背景

- 市長部局で実施する下水道事業について、公営企業の経営基盤の強化や財務マネジメントの向上等の観点から、公営企業会計を適用するとともに、更なる経営効率化を図る必要があった。
- 水道事業・ガス事業においては、昭和42年度にガス水道局を創設し、複数事業に一の管理者を設置していたが、下水道事業においても地方公営企業法適用に際し、同様の経営効率化を図るため、令和元年度に企業局へ統合することとした。

◆具体的内容

- 経営の効率化等を図るため、複数事業を統合し、一の管理者の下での運営とすることとした。
- 水道管及びガス管を新設・更新する際に、同一溝へ両管を布設する同時施工工事を実施した。

◆効果

- 同時施工により、建設費が削減された（個別工事の場合と比較し3割程度削減）。
- 個別工事に比べ管を布設する際の掘削幅を縮小できるため、産業廃棄物の排出量や埋戻土、舗装材の使用量が削減された。
- 同時施工により、騒音、振動及び交通支障が生じる期間を短縮できるため、周辺住民への負担が軽減された。
- 水道・ガス・下水道事業を通じた一の管理者の設置により、事業間の工事調整がしやすくなるなど、工事計画の策定が効率化された。

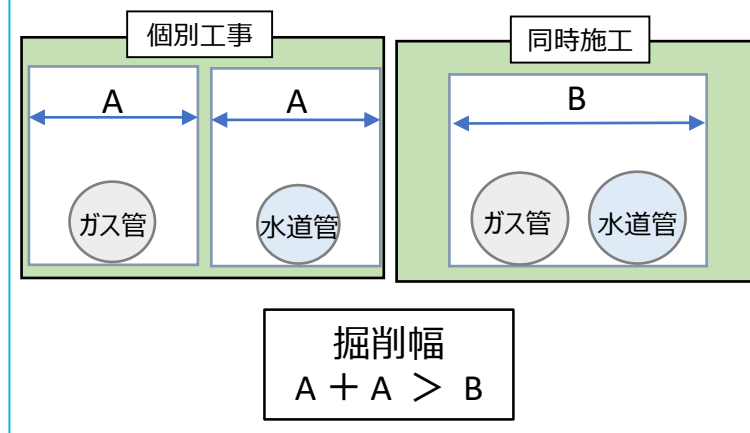
取組のポイント

- 業務の効率化を図るため、同一の会計システムを導入した。
- スムーズな統合を図るため、下水道事業の職員に対し、公営企業会計に関する研修を実施した。

公営企業情報

- 行政区域内人口 176,311人（令和4年1月1日時点）
- 行政区域内面積 20.97km²（令和4年1月1日時点）
- 給水人口 110,947人（令和3年度決算）
- 処理区域内人口 167,287人（令和3年度決算）
- 供給戸数 81,638戸（令和3年度決算）

工事イメージ



取組のスケジュール

- 平成27年5月頃に下水道事業の地方公営企業法適用の検討を開始し、平成31年4月に企業局へ統合。

今後の展望

- 下水道管は性質上、同一溝への布設は困難であるが、管理没後のアスファルト舗装時に一括実施するなど、統合メリットを活かしていく。
- 管路の一元管理及び窓口一元化のため、今後は3事業のマッピングシステム（管路管理システム）の統合を検討する。

新潟県上越市ガス水道局経営企画課

取組の概要

都市ガスのお客様サービスの向上や事業の持続性確保を図るため、ガス料金割引制度を実施した。

◆**総事業費** なし（直営による割引制度の実施）

◆背景

- ・ガス小売全面自由化後、ガス販売量を維持・拡大していくためには、低迷している新築市場での都市ガス採用を回復することが急務であった。
- ・この課題を解決するため、新築や建て替え、子育て世帯を対象にした新たな割引制度を全国で初めて実施した。

◆具体的内容

- ・市内の新築住宅等で新たに都市ガスを導入する利用者に対し、従量料金の5%減額した価格でガスを供給する「新築お祝い3年割」の取組を開始した。
- ・「新築お祝い3年割」の適用条件を満たす利用者のうち、中学校卒業までの子育て世代に対し、さらに5%上乗せして割り引く「子育てプラス割」を導入した。
- ・上記の割引を3年間実施し、その後のアンケート結果から非常にお客様満足度が高いことから拡充すべきと判断し、さらに3年延長する制度へ変更した。

◆効果

- ・本制度の実施により、実施前の平成28年度と比較してガス販売量の維持・拡大に寄与した（平成28年度2,666,979千MJ→令和3年度2,790,336千MJ）。
- ・また、ガス販売量の増加により、収益が増加した（513,000千円）。

取組のポイント

- ・本制度の実施効果等を把握するため、平成29年度から割引対象者アンケートを実施した。
- ・個人利用者の熱源選択時における都市ガス採用や、業務用需要家における燃料転換等の後押しとするため、本制度に係るPR活動・普及啓発・説明会などを実施した。

公営企業情報

- ・行政区域内人口 187,021人（令和4年1月1日時点）
- ・行政区域内面積 973.89 km²（令和4年1月1日時点）
- ・供給戸数 46,842戸（令和3年度決算）

割引制度適用イメージ



取組のスケジュール

- ・平成28年4月に検討を開始し、平成29年4月から割引制度開始（3年適用）。
- ・令和2年4月から3年間延長を実施（実質6年間適用）。

今後の展望

- ・令和2年度より3年（当初）+3年（延長）の6年間の割引としているが、令和5年度より延長申込を自動更新へ変更し、お客様の手続きを緩和する予定である。