

妙高市ガス事業譲渡及び 上下水道事業包括的民間委託の概要 ～複合ユーティリティサービスにおける官民連携～



妙高グリーンエネルギー株式会社

赤城 誠

2021年12月7日

1. 妙高市の概要

2. 事業の背景・経緯

3. 事業の概要・スキーム

4. 妙高グリーンエネルギーについて



1. 妙高市の概要

1. 妙高市の概要

新潟県妙高市の紹介



- 人口 : 30,871人 (21年10月現在) ; 県内 19位 / 30市町村中
- 世帯数 : 12,366世帯 (同上)
- 市町村合併の経緯 :
 - ・ H17年度に、新井市が妙高高原町と妙高村を新井市に編入合併
 - ・ 市名を「妙高市」に変更し誕生
- 特徴 :
 - ・ **自然** : 妙高山、火打山など3つの百名山、2千m級の**山岳地帯**
 - ・ **気候** : 特別豪雪地帯、年間降雪深さ11m以上



※出典 : 「令和3年度第1回水道分野における官民連携推進協議会」資料。一部加筆

妙高自然百景



全国32番目の国立公園「妙高戸隠連山国立公園」 新潟県と長野県の県境
休火山の妙高山と野尻湖

※出典：「令和3年度第1回水道分野における官民連携推進協議会」資料。一部加筆

妙高自然百景



2017米国CNN「日本の最も美しい場所34選」に選ばれている火打山・高谷池の紅葉

※出典：「令和3年度第1回水道分野における官民連携推進協議会」資料。一部加筆

妙高自然百景



秋の苗名滝（日本の滝百選）。落差55m。雪解けの水が大量に流れ込む。

※出典：「令和3年度第1回水道分野における官民連携推進協議会」資料。一部加筆

妙高自然百景



妙高山麓に広がる8つのスキー場「スキーの聖地」
パウダースノーを求める海外観光客

妙高市の紹介

- 市内8つのスキー場、7つの温泉地、6つの森林セラピーロード
- 「住みよさランキング」県内1位（2018年まで5年連続）



「3つ」の湯色をもつ「7つ」の温泉地



変化に富んだ「8つ」のスキー場



グリーンシーズンはトレッキング客で賑わう



箱根駅伝出場大学や実業団チームなど多くのランナーが合宿



国際観光都市を目指した新たな観光誘客



準高地でのウォーキングによる気候療法と、温泉プールでの水中運動を組み合わせた「妙高型健康保養地プログラム」を確立

妙高市の紹介

- H27年 北陸新幹線の開業（上越妙高駅）
- H27年 妙高戸隠連山国立公園の誕生
- H29年 ロッテアライリゾートの開業
- H30年 冬季国体の開催
- R 1年 道の駅あらいの重点化
- R 1年 上信越自動車道の4車線化
- 外国人観光客（インバウンド）



The slide features two decorative curved lines in the top corners. The line in the top-left corner starts from the left edge and curves downwards and to the right. The line in the top-right corner starts from the right edge and curves downwards and to the left. Both lines have a gradient from light green to light blue.

2. 事業の背景・経緯

妙高市の公営企業の概要



- ・ガス、水道、簡易水道、下水道（公共下水道及び農業集落排水）の3種類4事業を運営
- ・ガス・水道は60年以上、下水道は30年以上にわたって公営で運営
- ・ガス施設28か所、水道施設51か所、下水処理施設5か所が広域に広がっている

事業	ガス事業	水道事業		下水道事業	
		水道事業	簡易水道事業	公共下水道 (特環下水含)	農業集落排水
供用開始	昭和34年	昭和43年	昭和34年	平成元年 (昭和63年)	平成18年
供給区域	2地区 新井・妙高高原	2地区 新井・妙高高原	9地区	5処理区	1処理区
需要家数	7,143戸	10,945戸	2,138戸	9,740戸	
規模 (R2)	年9,156千m ³ /年 日平均25,084m ³	年3,227千m ³ /年 日平均8,842m ³	年565千m ³ /年 日平均1,546m ³	年3,349千m ³ /年 日平均9,176m ³	
事業拠点	○供給所 2か所 ・白山町 (H23) ・田口 (H9) ○がバナー-26か所	○浄水場 3か所 ・志 (H30) ・松山 (H12) ・杉野沢 (S44) ○配水池 17か所	○浄水場 9か所 ○配水池 10か所 ○配水P 7か所 ○減圧槽 5か所	○浄化センター 4か所 ・新井 (H1) ・赤倉 (S63) ・池の平 (H9) ・妙高アア (H11)	○浄化センター 1 ・妙高浄化 (H18)
管路延長	・新井160km ・高原 81km 計 241km	361km	182km	244km	20km
		543km		264km	

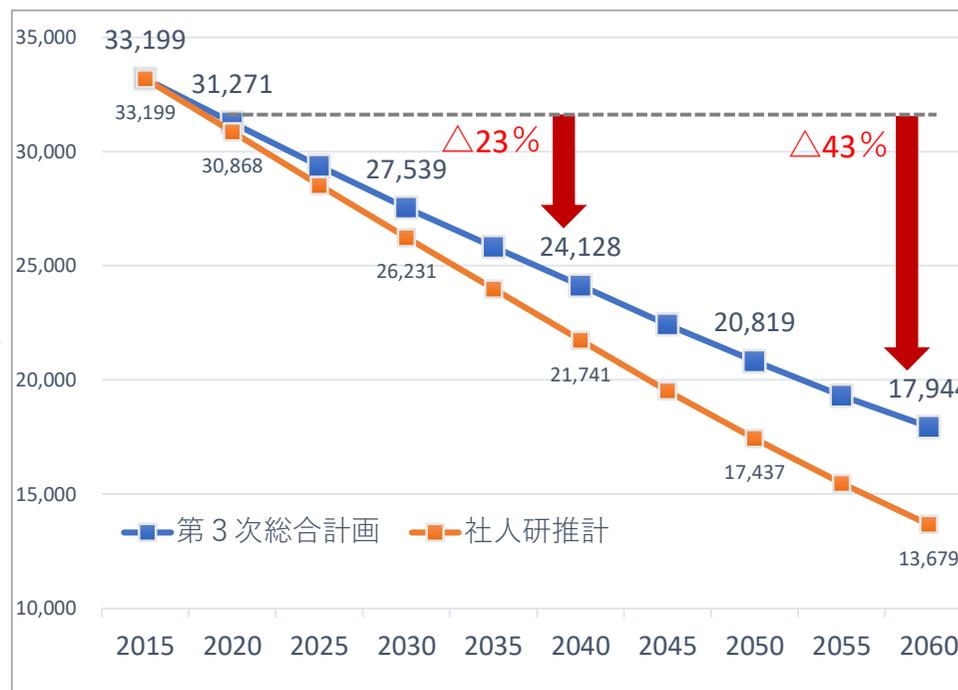
施設の更新・管理状況

- 一部の主要施設は、計画的な更新が進んでいる
 ガス：供給所の更新、水道：基幹浄水場の更新、下水：大規模修繕、施設統合
- 運転管理は、**地元企業を中心に委託**されている
- ガス・水道の管理は一括で委託**されている
- お客さまサービスは、ガス・水道・下水道を一括で実施

事業	ガス事業	水道事業 簡易水道事業	下水道事業 農業集落排水事業
施設更新 状況	<ul style="list-style-type: none"> ・H22：白山町供給所を更新 ・H9：田口供給所を更新 	<ul style="list-style-type: none"> ・H30：志浄水場を更新 ・R4以降：杉野沢浄水場を更新予定 ・簡易水道は、浄水施設更新計画を策定予定 	<ul style="list-style-type: none"> ・H30：新井浄化センターの大規模修繕 ・R5以降：赤倉と池の平を統合予定 ・H30：斐太グリーンセンターを廃止（新井浄化センターに統合）
運転管理	H26年度より、地元企業に委託（ガス事業・水道事業と一括で実施）		地元企業を中心に委託維持管理、薬品、修繕の一部を加えたレベル2.5の包括委託を導入
設備修繕	修繕の大部分は市直営		大規模修繕は直営 小修繕は委託
お客さまサービス	窓口・申し込み、メーター検針、料金徴収、開閉栓等、一括で実施		

①人口減少

- 市の人口は、2020年ベースで31千人
20年後の2040年に**23%減**
40年後の2060年に**43%減**の予測
- 各事業の需要は**料金収入の減少**に直結
現経費の回収が困難となり、
各事業の継続困難が懸念される



②ガス・電力の自由化

- H29年のガス事業法改正：都市ガス小売事業が**全面自由化**
- エネルギーの多様化：消費者にとって選択肢が増える
- 競争の激化：ガス事業者の同業者同士だけでなく、**電力などの他エネルギーとの競争**にさらされる
- 電化の進展：ガス供給区域内のオール電化率が毎年上昇

③ 施設の老朽化

各事業では、**施設・設備の老朽化に伴う更新**とともに耐震化等の災害対応などの需要が今後増加していくことが見込まれ、**経営を圧迫するなどの影響**が懸念される

ガス	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 老朽管である白ガス管の更新を完了 ➢ 管路の約8割は耐震性能を有しているが、残りについては老朽管対策とともに耐震化が必要
水道	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 更新が必要な浄水場2か所のうち、志浄水場はH30に更新整備完了、杉野沢浄水場も今後着手 ➢ 一方で、管路は、今後10年以内に法定耐用年数40年を超える管路の割合が約3割 ➢ 耐震適合率も約4割程度であり、老朽管更新と併せて耐震化が必要
簡易水道	<ul style="list-style-type: none"> ➢ ほとんどの浄水場はこれから設備の更新時期を迎える ➢ 管路は10年以内に更新時期を迎える管路少。耐震性確保等のため修繕・更新費用増加
下水道	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 昭和63年度から施設の供用を開始しており、管路は法定耐用年数50年に達していない ➢ 当面、更新時期には到達しないが、将来に備えた施設全体の更新計画策定（ストックマネジメント）を進めており、今後増加する更新に備える必要がある

④ 職員数の減少

- **行政改革の推進**：定員適正化計画、外部委託の推進等により職員の人員削減
 ○H20年度：31人 ⇒ H30年度：20人（**10年間で3割減少**）
- **技術継承・人材育成**：
 有資格者（ガス主任技術者等）の確保、**後継者の育成が極めて困難**な状況
 職員の異動・退職や高齢化による**技術力の低下**

➡ 経営環境の変化に対して、柔軟な対応が必要

各事業の今後のあり方検討結果



- 厳しい経営環境に対応するには、**民間事業者の知見や専門性、柔軟性を生かすことが必要**
- 行政改革の一環として、官民連携が検討
- 契機：平成29年のガス事業の小売自由化、平成30年の水道法改正が大きな転換点
- 平成29年度から、今後の公営企業のあり方を検討開始
- 令和2年2月に事業運営の最適な基本的な枠組み = **事業譲渡と包括委託の方針**が市議会で報告

■あり方検討における各事業の整理結果

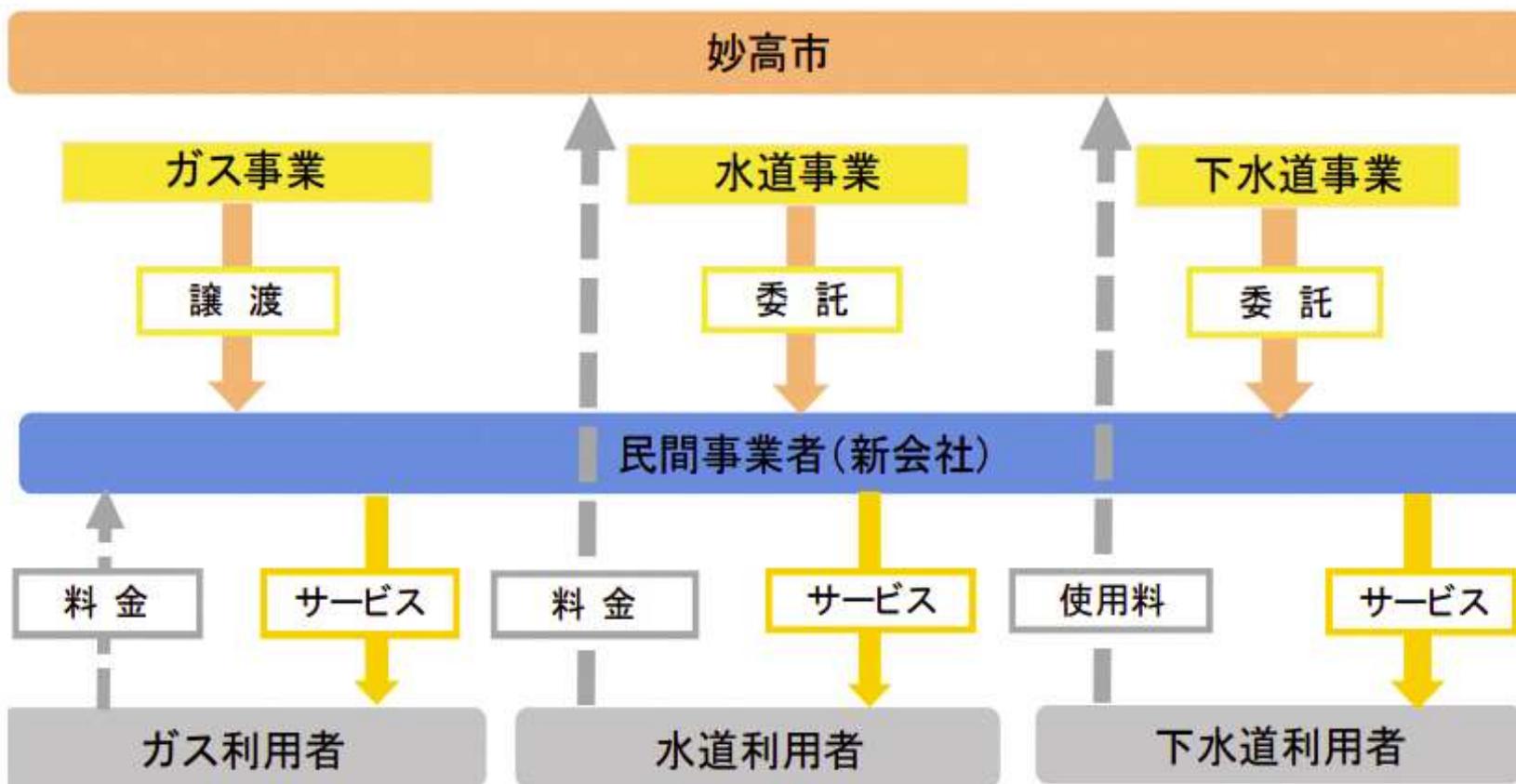
	特徴	あり方	選択した手法
ガス	民間の方が、経営環境の変化に柔軟に対応して需要を拡大できる点で有利	公営企業体を脱し、民間事業化することによるガス事業の継続	民間事業者への 事業譲渡
上下水道 (簡易水道含む)	継続的に市民に安定して提供していくためには、経営責任は市にある必要	資産の保有、事業計画や料金の決定など、市が担わなければならない経営上の役割を堅持しつつ、「業務範囲を見極めたアウトソーシング」を拡大	水道事業と下水道事業を合せて横断的に 包括委託

各事業の今後のあり方検討結果

■基本的な枠組み:「ガス上下水道事業のあり方検討報告」

民間事業者が設立する新会社にガス事業を譲渡し、同時に上下水道事業を包括委託する

- 3事業一体運営とし、ガス上下水道の管路工事に係る計画、設計、施工、維持管理の一元化
- 検針や料金徴収業務の一本化による直接的経費の削減等により、包括委託料の低減やガス事業経費の圧縮、ガス料金の値上げ抑制を期待



The slide features decorative curved lines in the top-left and top-right corners. These lines are composed of multiple overlapping, semi-transparent layers in shades of light green and light blue, creating a sense of depth and movement.

3. 事業概要とスキーム

事業の概要

■ 事業名

妙高市ガス事業譲渡及び上下水道事業包括的民間委託

■ 事業方式：

市内に設立した**新会社「妙高グリーンエナジー」**が、ガス上下水道事業を一括運営

	ガス事業	上下水道事業
官民連携手法	事業譲渡 (譲渡額：2億円)	包括委託（サービス購入型） (委託期間：10年間)
事業規模	売上：約10億円/年	委託額：7.8億円/年×10年



事業スキーム

妙高市**ガス事業譲り受け** + **上下水道事業包括的委託**の受託

ガス、上下水道事業の**3事業を一括運営**



妙高グリーンエナジー (MGE)

ガス事業

- ・ガス事業経営
- ・資産保有
- ・ガス施設運転
- ・施設維持管理
- ・施設更新/新規建設工事

共通業務

- ・検針/閉開栓
- ・顧客情報管理他
- ・管路工事/維持
- ・料金徴収
- ・電力購入

上下水道事業

- ・処理施設運転
- ・施設維持管理
- ・薬品等調達

出資会社・比率

J F E 51%

北陸ガス 44%

INPEX 5%

基本的な枠組み

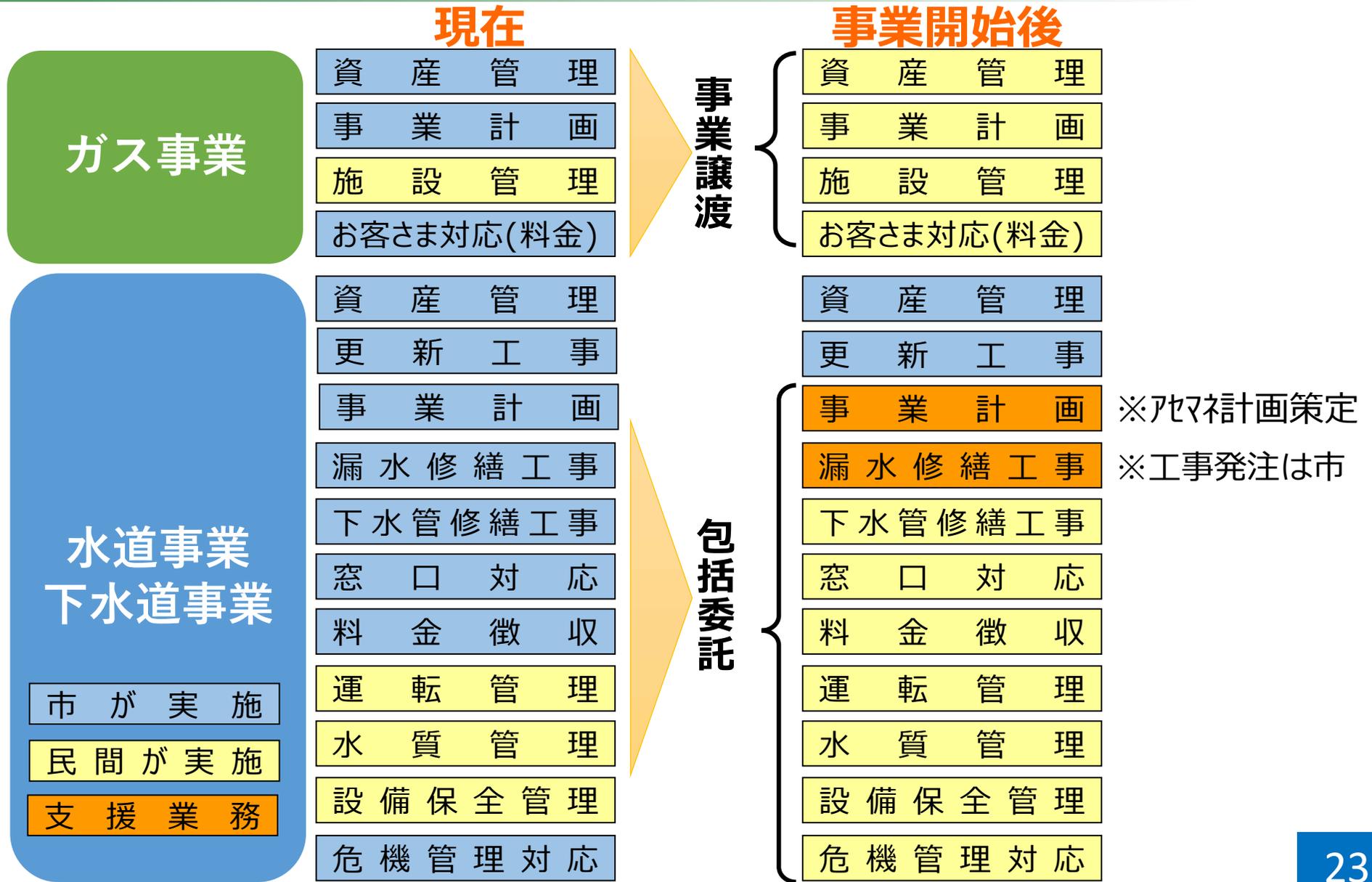
項目	ガス事業	水道事業	下水道事業
委託期間	譲渡（無期）	10年間の包括委託 水道法上の第三者委託	10年間の包括委託
業務範囲	事業のすべて	<ul style="list-style-type: none"> ・ 運転管理 ・ 保守点検 ・ 設備修繕 ・ 薬品・電力等調達 ・ 料金徴収 ・ 漏水修繕対応 (漏水工事は市が発注) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 運転管理 ・ 保守点検 ・ 設備修繕 ・ 薬品・電力等調達 ・ 使用料徴収 ・ 管渠管理
資産	全て民間に譲渡	市が保有 更新工事も当面は市が実施	同左
料金改定	民間の裁量 ただし3年間は値 上げしない条件	市が決定	同左

公募条件

下記事業条件で、「**公募型プロポーザル方式**」による選定を実施

	項目	内容
共通	会社設立	➤ 優先交渉権者として選定された応募企業又は応募グループは、契約締結までに 妙高市内に会社法に規定する株式会社を設立 すること。
ガス	譲渡金額	➤ 流動資産を除き 2億円以上 （消費税等相当額を除く）
	株式譲渡	➤ ガス事業譲渡後10年間は、第三者への事業譲渡は行わないこと。 ➤ また、事業譲渡後10年間は、やむを得ない事由があり市との協議により承諾を得た場合を除き、新会社の株式の譲渡及び株主の構成の変更を行わないこと。
	料金	➤ 原料費調整制度及びガス卸価格の変更による価格変動分を除き、原則として事業譲渡後 3年間は現行の水準を上回らない ようにすること
	特例措置	➤ ガス事業の譲渡後3年間は、妙高市企業振興奨励条例に基づき 固定資産税を免除 する予定（総額3億円を上限） ➤ ガス導管に係る 市道占用料等 について、事業者から要請があった場合は、事業譲渡後 3年間に上限に減免する予定
上下水道	委託期間	➤ 令和4年4月1日から令和14年3月31日までの 10年間
	委託金額	➤ 年間委託料の契約上限価格は 年額8億2千万円 （消費税等相当額を除く） ➤ 令和4年度から令和6年度における委託業務を対象とし、令和7年度から令和13年度の年間委託料については、委託業務の実施内容について別途協議の上決定
	委託方式	➤ 包括的民間委託（水道事業に関しては、水道法第24条の3に規定される 第三者委託 ）

業務の移行イメージ

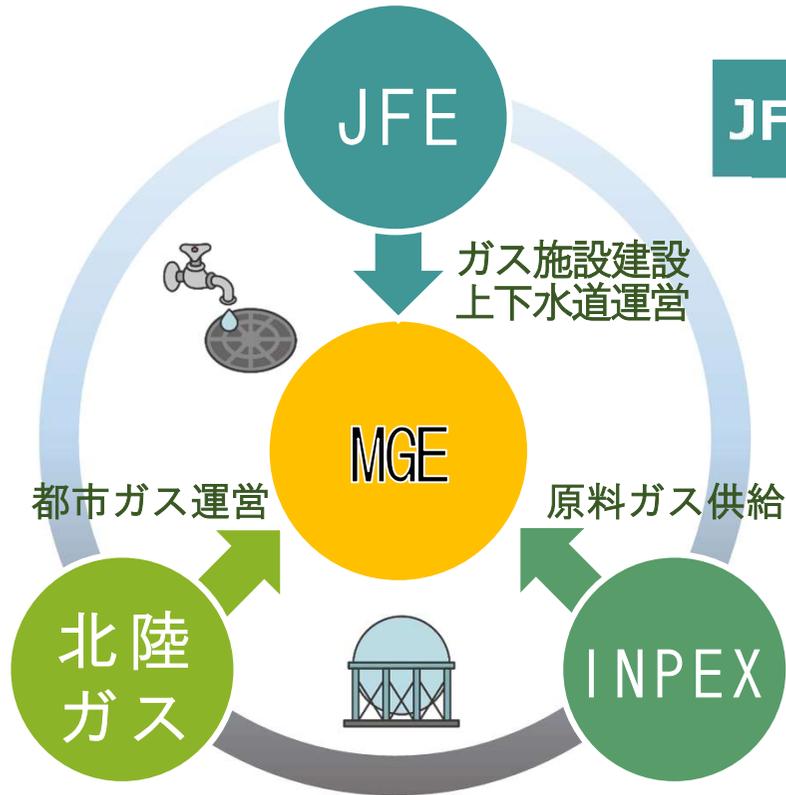


The slide features decorative curved lines in the top-left and top-right corners. These lines are composed of multiple overlapping, semi-transparent layers in shades of light green and light blue, creating a sense of depth and movement.

4. 妙高グリーンエネルギー について

4. 妙高グリーンエネルギーについて

MGEの構成企業



JFEエンジニアリング エンジニアリング会社

- ・インフラの建設及び運営実績
- ・ガス導管・上下水道分野の事業展開

北陸ガス 県内ガス事業者

- ・新潟県内約42万件へ都市ガスを供給
- ・新潟県内で多数のガス事業譲渡実績

INPEX 石油・天然ガス開発会社

- ・日本最大のエネルギー開発企業
- ・現在妙高市に原料ガスを供給

取締役・監査役 構成

常勤	3名	非常勤	4名
----	----	-----	----

資本金/出資者

資本金4.5億円

JFE

51%

北陸ガス

44%

INPEX

5%

運営方針

“地域に根ざした運営で、
安心・安全なインフラサービスを提供”

地域

地域に根ざした運営

地元企業との共存共栄、雇用確保・活性化

安定

安心・安全なライフライン

ガス・上下水の一体運営、安定した財務基盤

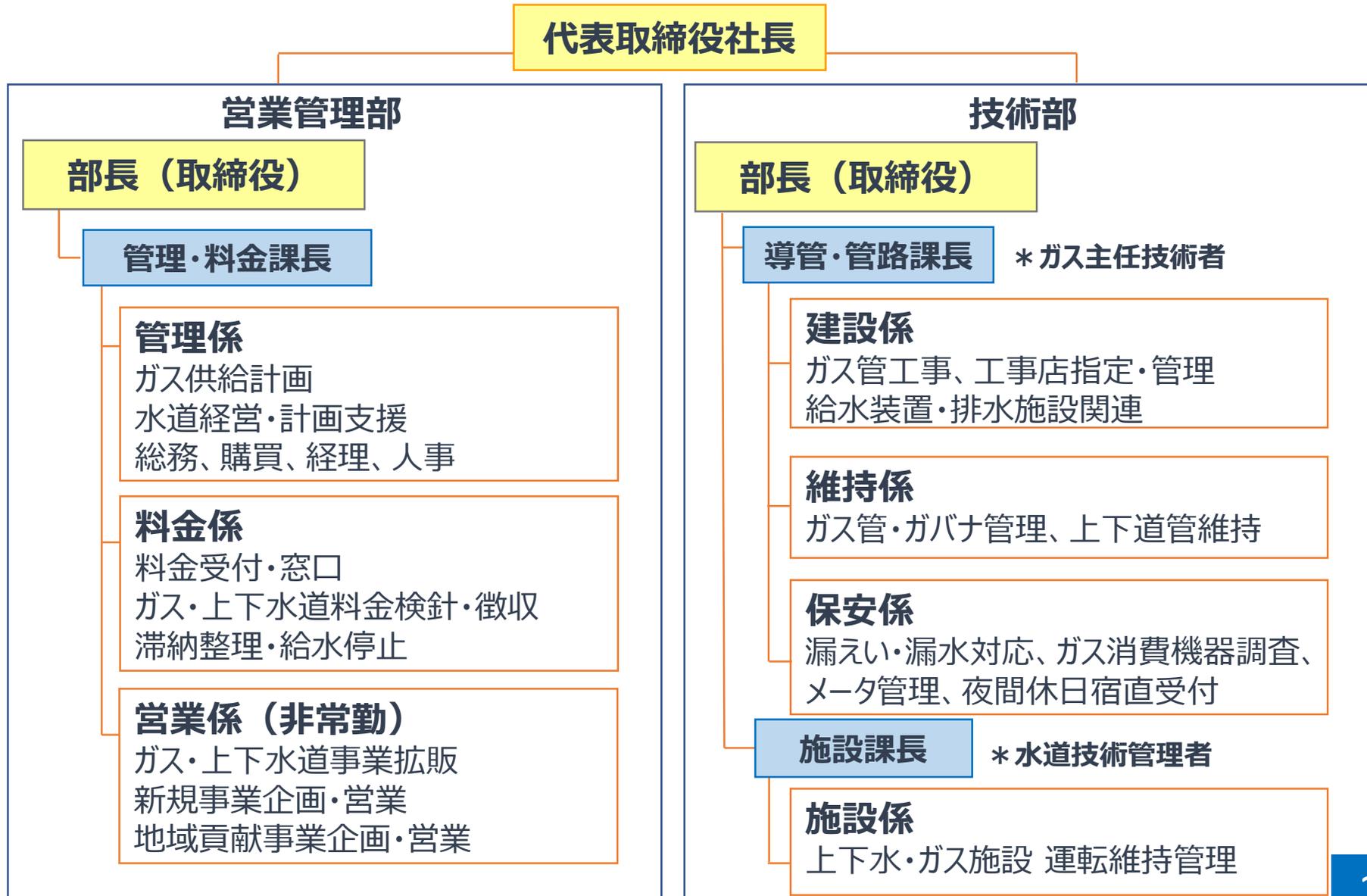
創生

顧客拡大・新規事業の創生

新規顧客の獲得、電気事業等の新規事業

➡ 『地域のユーティリティ・コーディネーター』を目指す

MGEの組織体制



今後の予定

- 令和3年9月： 市議会にて**ガス供給条例廃止**、関連条例の一部改正が可決
 - 補正予算（債務負担行為の設定）を市議会へ提案
 - 議決に基づき**本契約**成立
- 11月～ 現地常駐して業務引継ぎ開始
- 11月12日 「**一般ガス導管事業**」の**認可申請**（関東経済産業局）
- 11月～ **水道法第三者委託届出**など国・県の手続

- 令和4年4月1日： ガス事業を譲渡、上下水道事業包括的民間委託の開始
- 令和4年4月： 「**ガス小売事業**」の**登録**（届出）



いもり池と逆さ妙高