

地域経営型官民連携 (PPP/PFI)を実践する シュタットベルケとその適用

EYストラテジー・アンド・コンサルティング株式会社

2023年10月2日



EY

Building a better
working world

本資料では、シュタットベルケについて詳述するとともに、日本との対比の中で、シュタットベルケの仕組みを日本で導入する上でのポイントについて考察しています。

自治体とシュタットベルケの契約 (p.9~)

- ▶ 自治体出資企業であるシュタットベルケは、住民へのインフラサービスの供給責任を負っている
- ▶ 自治体とシュタットベルケの間で締結されているコンセッション契約は、ドイツでは公共交通路を使用する権利を付与する契約であり、電力、ガス分野では20年間の上限と入札(競争的仕組みの導入)が義務付けられている

1

シュタットベルケとは (p.3~)

- ▶ 150年以上の歴史を持ち、地域に根差したインフラの総合サービスプロバイダーである
- ▶ シュタットベルケの経営では、地域インフラを維持し続けるため、ガバナンスの確保、地域経済循環の構築および人材育成等の多様な工夫が施されている

2

シュタットベルケの国内への適用のポイント (p.11~)

- ▶ 施設老朽化や人材不足に対応するため、上下水道等の公共インフラでは、シュタットベルケのような地域のリソースを最適化するマネジメントの枠組みが求められている
- ▶ 先行する事例も生まれており、各地で同様の取り組みが生まれることが期待される

3

シュタットベルケ

ドイツにおけるシュタットベルケとは、地域インフラの総合サービスプロバイダーであり、自治体から独立して設立された株式会社である

地域のさまざまなインフラ・公共サービスを提供

- ▶ 多くは、地域の電気、ガス、熱供給などのエネルギーや、上下水道、通信等のネットワークインフラに加えて、プール、駐車場、地域交通事業などを管理・運営する主体

自治体出資の株式会社であり自治体の住民に対する生存権配慮義務の履行を担保

- ▶ 住民生活に欠かせない基本的な公益サービスは、ドイツ基本法第28条に基づきGemeinde（日本の市町村に相当）に課せられた義務
- ▶ シュタットベルケは自治体機能を補完するために設立された自治体出資の株式会社

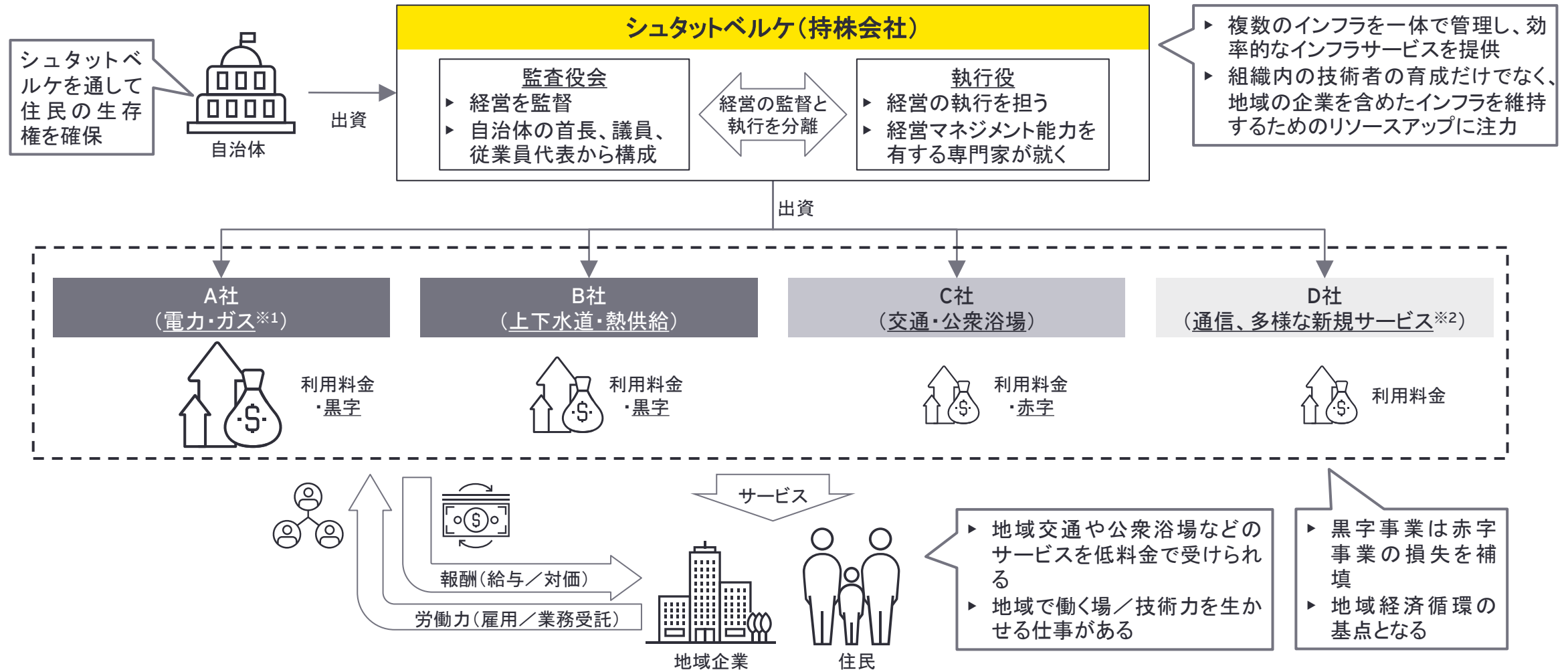
ドイツのシュタットベルケは、産業の発展に合わせて地域のインフラ会社として生まれ、現在の株式会社形態に至ったのは20世紀後半

～1900年	<ul style="list-style-type: none">▶ 各地方で自治体の中の1部門(Regiebetrieb)としてシュタットベルケがガス、水道事業等の供給主体となる。
1900～50年	<ul style="list-style-type: none">▶ 1920年代以降、法的には独立の他事業統合公営企業(Eigenbetrieb)の設立が推奨。▶ 電気の普及によって、ガスの熱を利用した熱供給サービス事業なども拡大。▶ さまざまなインフラ事業の統合の動きが加速し、ドイツ全土に普及。
1950～90年	<ul style="list-style-type: none">▶ 戦後もドイツ基本法第28条に定められる自治の原則は変わらず、<u>地域のインフラサービスはシュタットベルケが主体となる。</u>▶ 後半に入ると、<u>現在の会社法制(株式会社、有限会社法等)が整備され、シュタットベルケの民間企業形態へ移行が進む。</u>
1990～2000年	<ul style="list-style-type: none">▶ 1990年頃から東西ドイツ統一や自由化・規制緩和の圧力が、海外の上下水道事業に関わる民間事業者等に対しドイツ参入のきっかけを与えた。▶ また一方で、ドイツ国内のエネルギー会社も水事業への関心を高めた。▶ 特に旧東ドイツでは、両者の競争が多くあった。
2000年～	<ul style="list-style-type: none">▶ 海外水資本と比べて、国内のエネルギー事業者が地域性などの競争優位性を生かし、各地における存在感を高める。▶ 2000年代初頭には、自治体と民間の両方が出資した第三セクター形態のシュタットベルケが水道供給の3割を占める。

出典：Thomas Blanchet, *Path dependence and change in the governance of organized systems: The case of water services in three German municipalities (1990-2010)* (Inaugural-Dissertation, Freien Universität Berlin, 2015)、加藤房雄「ドイツ地方自治論研究の整理・緒論－『比較の視点』を求めて－〈論説〉」（広島大学経済論叢32巻1号、2008年）などに基づきEY作成

1. シュタットベルケとは

シュタットベルケは、地域のインフラを持続可能なものとする多様な仕組みが組み込まれたビジネスモデルそのものである

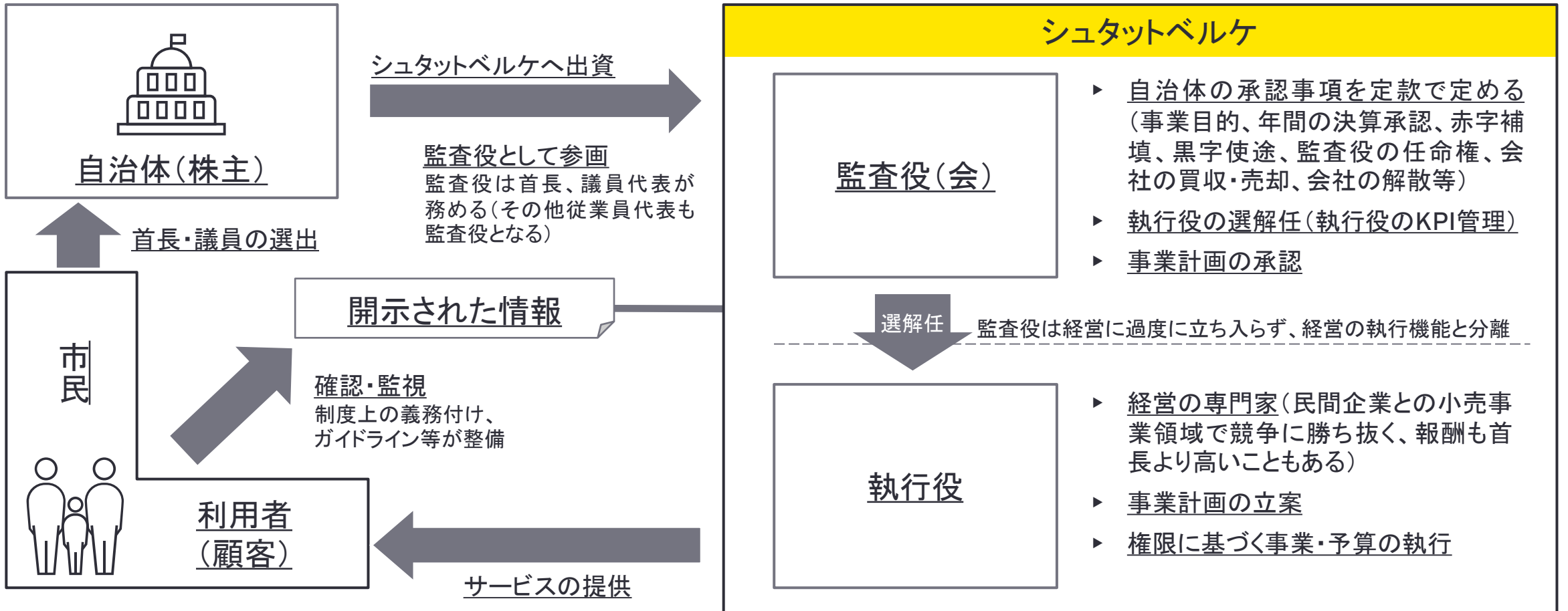


※1 電力・ガスには配電網・ガス導管などのグリッド運営と小売が含まれる(10万人以上へ供給する場合は、配電系統の事業のアンバンドリングが求められる)

※2 新規サービスでは、給電ステーションやカーシェアリングなど自社のケイパビリティを生かした事業が行われている

シュタットベルケのガバナンスは、自治体(出資者)、経営者、市民の3者がバランスにより成り立っており、公益の追求と採算性の両立を実現

公益・生存配慮義務



シュタットベルケの人材マネジメントでは、地域インフラを担う人材を確保するためのさまざまな工夫が組み込まれている

シュタットベルケの人材マネジメント

事業の根幹となる継続的な人材採用と組織の活性化

- ▶ 15歳からの多様なジュニア育成プログラムが存在し、学生の身分でシュタットベルケにて職業訓練を行うことが一般的になっており、早期の段階から人材の囲い込みを行っている
- ▶ 職員が欠けた場合(欠ける可能性がある場合)に、ジョブディスクリプションを明記して募集をかけ、ポジションに空きがないように取り組んでいる
- ▶ 組織の硬直化を防ぐ目的で、一定割合を外部から人材採用を行う(中途採用者割合を一定数維持)

地域貢献の魅力・存在意義

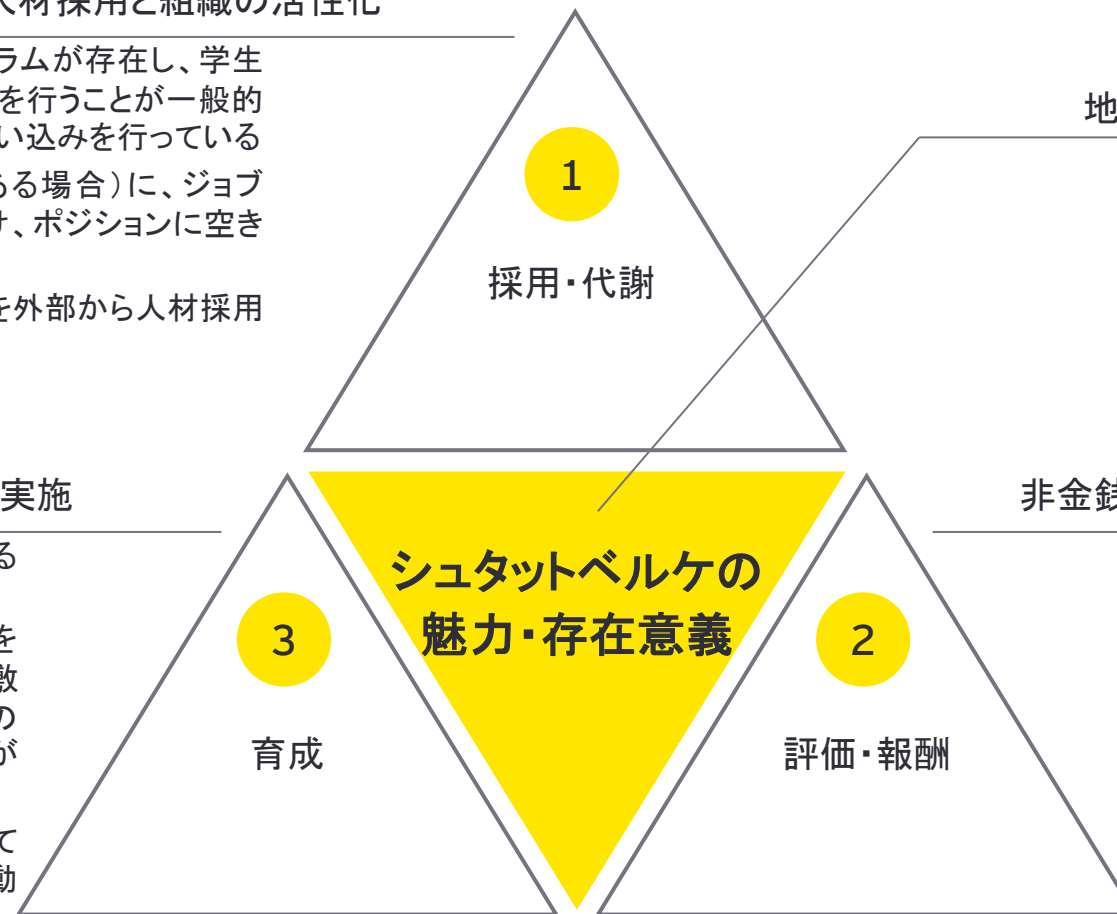
- ▶ シュタットベルケの経営において、近年特に重要視されているものがPublic Value(公的価値)である
- ▶ Public Valueの追求、地域貢献といった自社の存在意義(パーパス)の共有が、リクルーティングや人材の保持に貢献

確実な技術の継承と育成を実施

- ▶ 基本的には新人からステップアップする継続的な育成を行っていく
- ▶ 入社後もさまざまな教育プログラムを提供している(運転管理や設計、配管敷設、システムのプログラミングなど多くの業務を内製化されておりOJTの機会が豊富)
- ▶ グループ会社内部でも人材募集はかけており、希望次第で他のセクターへの異動も可能となっている

非金銭面を含めたTotal Rewardを重視

- ▶ 多くのシュタットベルケが参加している労働協約が存在し、報酬水準はその協約に基づいて設定されている(民間の電力会社等からは低い報酬)
- ▶ 地域のインフラを支えるパーパスを共有
- ▶ 報酬以外の多様な福利厚生サービス(教育支援、キャリアカウンセリング、保育施設など)を提供



インフラを複合管理している組織ならではの業務の共通化や組織設計上の工夫により、効率的な経営を実践

セクターの一体化

アセット戦略や調査、緊急対応などが類似しており、かつ公道下に施設が埋設されているため機能を共通化することが可能等の理由により、水道・ガスセクターの一体的な運営が可能

一括調達

各種調達に当たっては、持ち株会社がグループ会社の調達を一括で行っている(個別の調達仕様については担当部門が作成)

工事部門の一体化

水道、ガス、熱供給のための管路の土木工事を専属で行う部門を設置し、工事の効率化を図るのと同様に、電気設備工事については専門とする組織(グループ全体としての人材プール)を設置

シュタットベルケ
複合管理の中での
組織・業務上の
多様な工夫

調査等の共同実施・共有

地下(道路下)の調査・測量などについてはセクターに限らず共同で実施し、データを共有している

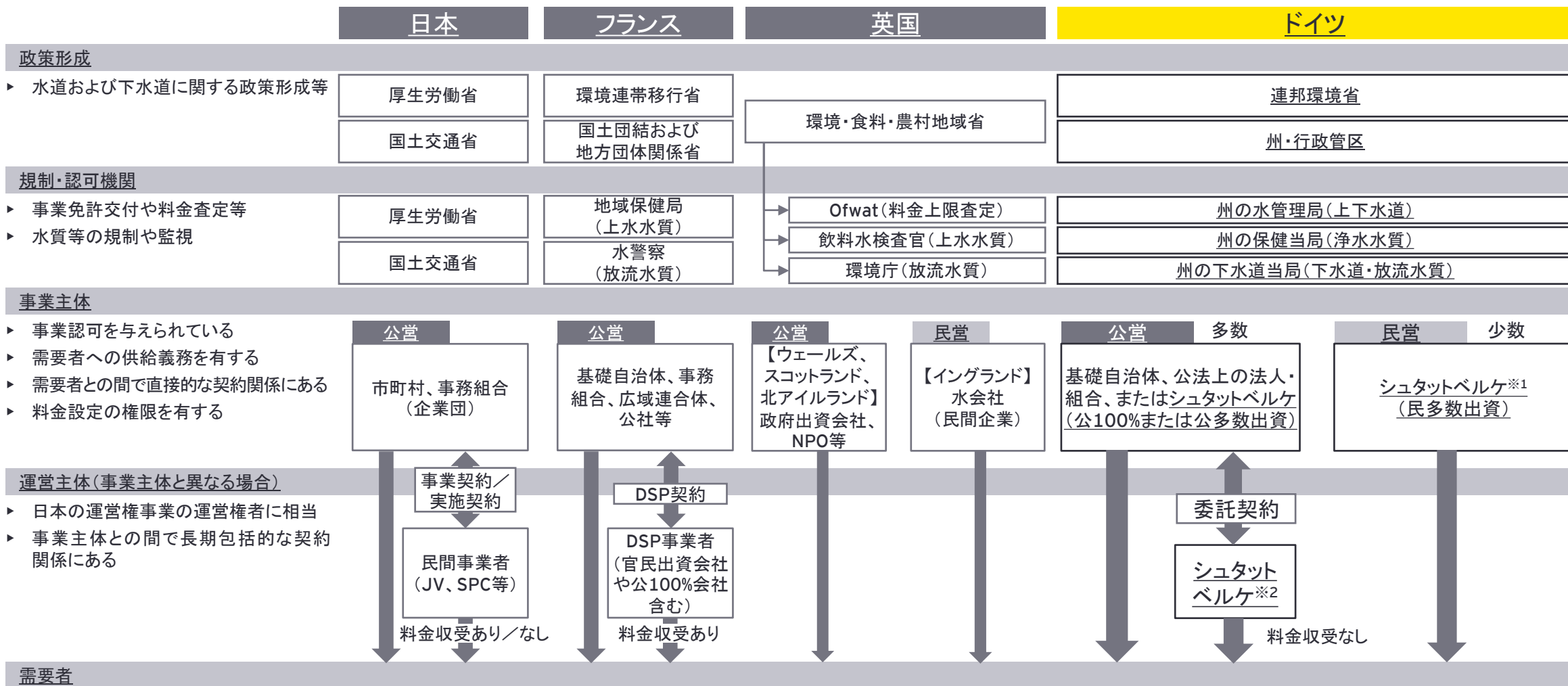
危機管理部門の一体化

電気、ガス、熱、水道に係る共通の危機管理センター(少数の人員が常駐)を設置することで、迅速かつ一体的な危機管理している

計画の策定

アセット管理・個々の事業戦略策定に関する考え方や共通的な手法・ノウハウを融通している。また、埋設管など分野横断したネットワーク計画を同時策定している

シュタットベルケは日本における事業認可に相当する権限を有し、事業主体として需要者への水供給義務等を有している



※1 正確には、民間多数出資の場合はシュタットベルケという名称は使用できないが、便宜上「シュタットベルケ」と表現。

※2 シュタットベルケの中には、事業主体である自治体と業務委託契約を締結してサービスを提供する場合もある。

シュタットベルケが持続的に上下水道事業を提供し続ける仕組みが法律としても整備されている

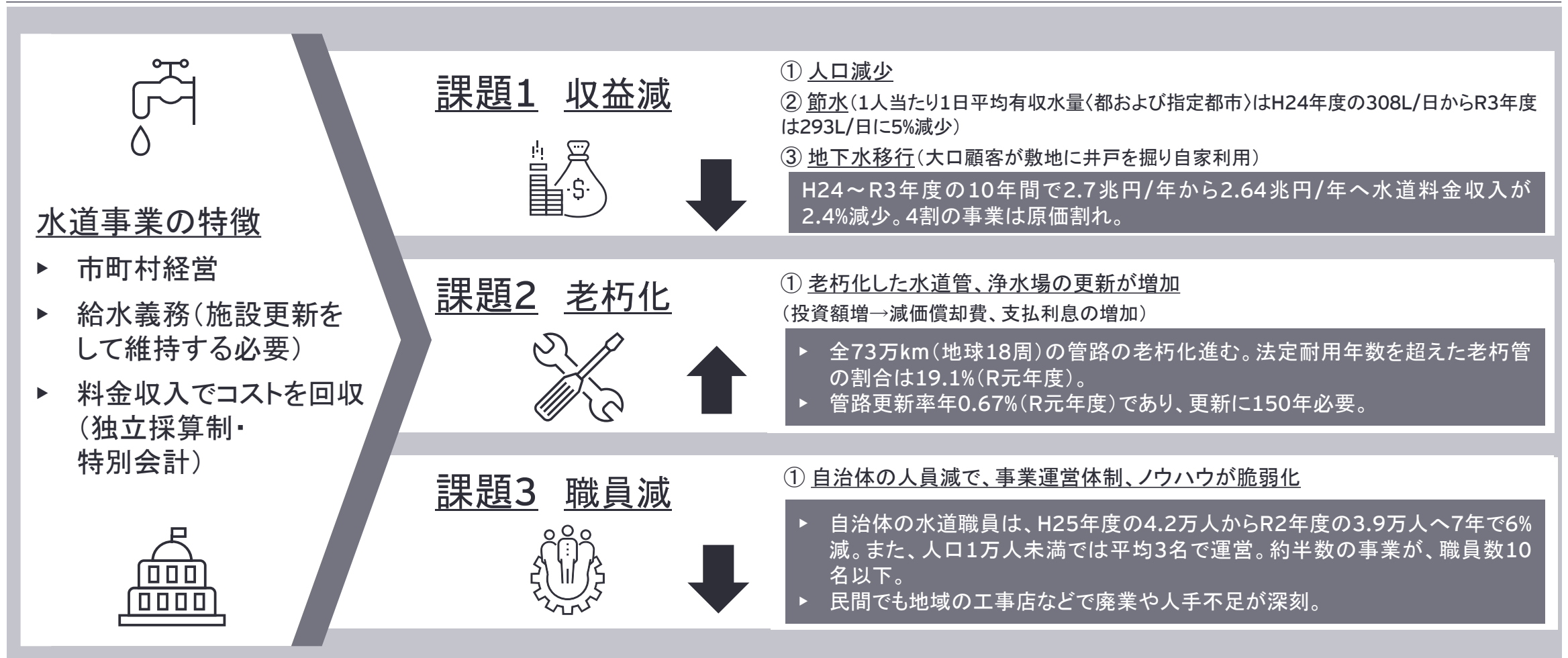
自治体とシュタットベルケの契約を規定する法令等

	電力、ガス事業	上下水道事業
EU指令	<ul style="list-style-type: none"> ✓ EUコンセッション指令によって既存の公共調達(2004/18/EC指令)および個別ユーティリティ分野(2004/17/EC指令)の改訂と併せて、新たにコンセッションに係る指令が制定され、公共調達の制度改革が実施された。 ✓ EUの公共調達をより競争的にし、自国製品の優先的な調達を促すような運用を阻止し、物品とサービスの自由な移動を促進するため、手続きを簡素化・近代化し、公平性を担保する内容になっている。 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 水道分野で活動する事業者による調達に関する指令2014/25/EUおよびコンセッション契約の授与に関する指令2014/23/EUによると、水道事業では一定の条件の下で、競争の排除、つまり随意契約によるコンセッション契約等の締結が認められている(EU調達規則による入札の義務はない)。 ✓ 随意契約の条件を満たさない場合は、EUの調達ルールの対象となり、競争的な手続きで契約を締結しなければならないとされている。
ドイツ国内法	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 電気、ガス供給に関する法律としてエネルギー事業法(EnWG)が定められている。 ✓ EnWGではドイツにおける送配電システムの運用とエネルギー事業者間の競争に関する基本規則を規定しており、公共交通路使用权(コンセッション※)に関するルール等についても規定している。 ✓ EnWG第46条で全ての公共交通路使用权の契約(コンセッション契約)の新規締結に対して競争的仕組みの導入を義務付けられている 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 競争制限禁止法第149条第9項において、2014/23/EU指令と同内容を規定されている。 ✓ ただし、水分野におけるコンセッション契約を随意契約してよいかは専門家の間でも判断が分かるとされており、競争原理の導入が必要なケースは存在すると考えられている。 ✓ 水分野においてコンセッション契約を締結する場合は、実態としてエネルギー分野におけるコンセッション契約ルールを準用することも多い。

※ドイツにおけるコンセッション契約は公共交通路を使用する権利を付与する契約である。
 ただし、その契約の内容に含める業務内容の選択、契約形態の選択にはさまざまなバリエーションが存在する(上下水道事業における管路や施設等の資産を譲渡する場合や事例も存在)。
 そのため、施設や設備等の資産の所有はあくまで自治体であり、当該施設の運営を委ねる日本における公共施設等運営方式(コンセッション方式)とは異なることに留意。

国内の上下水道事業は収益減・老朽化・職員減の三重苦の状況に直面しており、今後どのようにして持続していくかの岐路に立っている

国内水道事業が直面する課題の整理(下水道も同様)



出典:厚生労働省などの公表資料に基づきEY作成

特に上下水道事業を担う「ヒト」の減少は顕著で、自治体の体制脆弱化が加速する見込み

1自治体当たり技術職員数推移

	水道(技術職員)			下水道(技術・建設および技術・維持管理の計)		
	2010年度	2019年度	変化率	2009年度	2019年度	変化率
政令市	406.7人	407.5人	+0.2%	327.2人	311.2人	▲4.9%
30万以上	72.0人	71.4人	▲0.8%	56.6人	50.7人	▲10.5%
10万以上	28.6人	27.5人	▲3.9%	19.8人	17.4人	▲12.2%
5万人以上	10.7人	10.0人	▲7.2%	7.5人	6.3人	▲16.1%
1万人以上	3.5人	3.3人	▲5.0%	2.7人	2.3人	▲14.0%
1万人未満	1.2人	1.1人	▲7.2%	1.2人	0.8人	▲29.8%
都道府県	27.9	30.3	+8.5%	35.9人	33.5人	▲6.7%

出所: 日本水道協会「水道統計」、日本下水道協会「下水道統計」に基づきEY作成

シュタットベルケの特徴を国内上下水道事業へ導入することで各種課題解決につながると想定され、特に人材面での補強等に寄与

シュタットベルケの主な特徴

ビジネス モデル

- ✓ 1つの事業体で複数のインフラ管理・運営を実施
- ✓ 収益的事業と非収益事業による損益通算

マネジメント

- ✓ 民間事業者から取締役を選任
- ✓ 経営の執行と監督を制度的に分離
- ✓ 民間の経営手法・KPI等の導入

オペレー ション

- ✓ 人材の多能工化
- ✓ 地域に根差した人材マネジメント(Public Value 追求の魅力による人材の引き付け)

国内上下水道事業へ導入した際に想定される効果

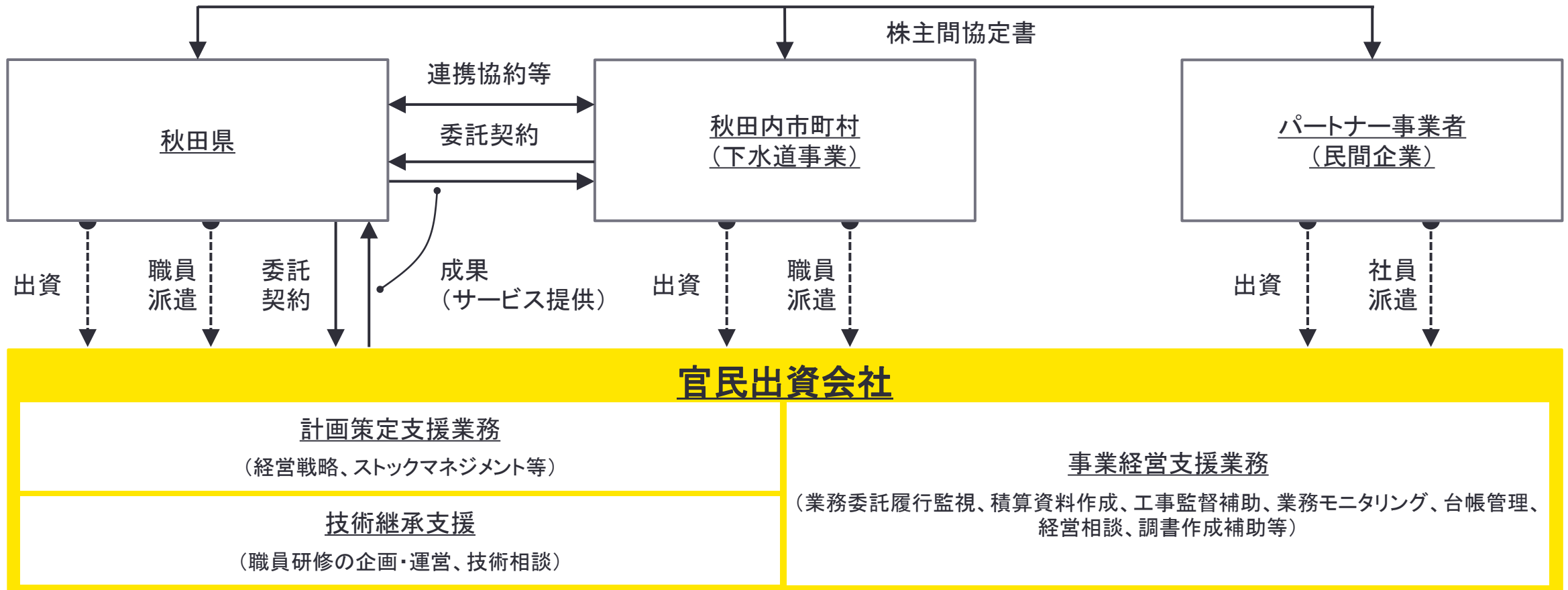
- ✓ 水道事業、下水道事業(および他事業)におけるインフラ管理・運営ノウハウの共通化
- ✓ 地域のニーズに機微に対応し、住民サービスの向上に寄与
- ✓ 地域循環経済による財政改善

- ✓ 経営人材を自治体内部からだけでなく、民間からも活用可能
- ✓ 戦略的なインフラ投資、技術投資、人材投資を可能に

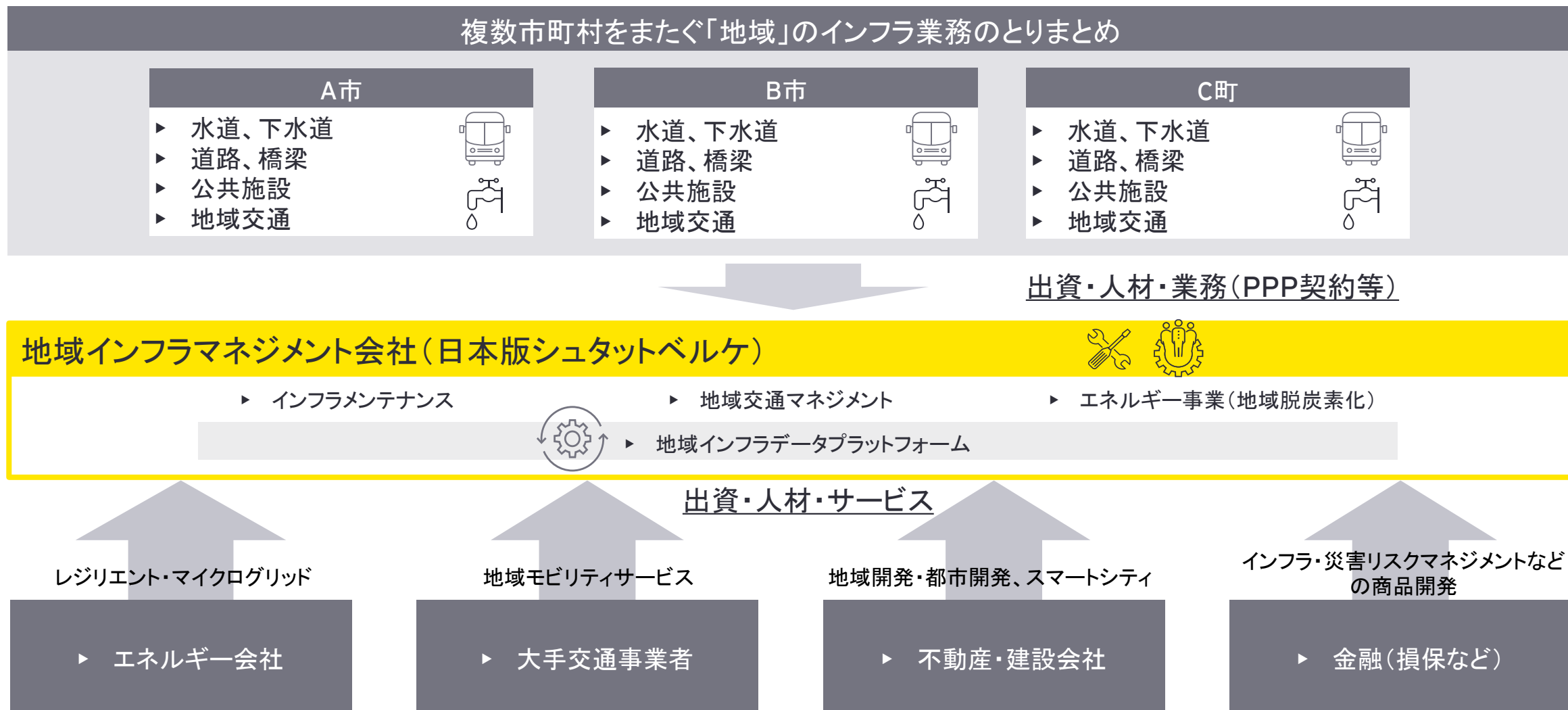
- ✓ 人員の適切な補充、技術力の確保
- ✓ 職員の管理負担の軽減

秋田県では県内下水道事業における技術者の減少対策・技術力の補完を目的に官民出資会社を設立し、民間企業からの人的補強を狙う

官民出資会社の運営スキーム



将来的には、国内上下水道事業以外にもインフラ管理・運営を担う地域インフラマネジメント会社の設立によって、持続可能なインフラの実現へ



本資料についてのお問い合わせ先

EYストラテジー・アンド・コンサルティング株式会社

シニアマネージャー

関 隆宏 Takahiro Seki

Tel: 070 3873 4115

Email: takahiro.seki@jp.ey.com

マネージャー

藤木 一到 Itto Fujiki

Tel: 070 2485 2858

Email: itto.fujiki@jp.ey.com

シニアコンサルタント

八巻 哲也 Yamaki Tetsuya

Tel: 080 6897 7623

Email: tetsuya.yamaki@jp.ey.com

EY | Building a better working world

EYは、「Building a better working world ～より良い社会の構築を目指して」をパーパス(存在意義)としています。クライアント、人々、そして社会のために長期的価値を創出し、資本市場における信頼の構築に貢献します。

150カ国以上に展開するEYのチームは、データとテクノロジーの実現により信頼を提供し、クライアントの成長、変革および事業を支援します。

アシュアランス、コンサルティング、法務、ストラテジー、税務およびトランザクションの全サービスを通して、世界が直面する複雑な問題に対し優れた課題提起(better question)をすることで、新たな解決策を導きます。

EYとは、アーンスト・アンド・ヤング・グローバル・リミテッドのグローバルネットワークであり、単体、もしくは複数のメンバーファームを指し、各メンバーファームは法的に独立した組織です。アーンスト・アンド・ヤング・グローバル・リミテッドは、英国の保証有限責任会社であり、顧客サービスは提供していません。EYによる個人情報の取得・利用の方法や、データ保護に関する法令により個人情報の主体が有する権利については、ey.com/privacyをご確認ください。EYのメンバーファームは、現地の法令により禁止されている場合、法務サービスを提供することはありません。EYについて詳しくは、ey.comをご覧ください。

EYストラテジー・アンド・トランザクションについて

EYストラテジー・アンド・トランザクションは、クライアントと共に、そのエコシステムの再認識、事業ポートフォリオの再構築、より良い未来に向けた変革の実施を支援し、この複雑な時代を乗り切る舵取りを支えます。グローバルレベルのネットワークと規模を有するEYストラテジー・アンド・トランザクションは、クライアントの企業戦略、キャピタル戦略、トランザクション戦略、ターンアラウンド戦略の推進から実行までサポートし、あらゆるマーケット環境における迅速な価値創出、クロスボーダーのキャピタルフローを支え、マーケットに新たな商品とイノベーションをもたらす活動を支援します。EYストラテジー・アンド・トランザクションは、クライアントが長期的価値をはぐくみ、より良い社会を構築することに貢献します。詳しくは、ey.com/ja_jp/strategy-transactionsをご覧ください。

© 2023 EY Strategy and Consulting Co., Ltd.

All Rights Reserved.

ED None

本書は一般的な参考情報の提供のみを目的に作成されており、会計、税務およびその他の専門的なアドバイスを行うものではありません。EYストラテジー・アンド・コンサルティング株式会社および他のEYメンバーファームは、皆様が本書を利用したことにより被ったいかなる損害についても、一切の責任を負いません。具体的なアドバイスが必要な場合は、個別に専門家にご相談ください。

ey.com/ja_jp