

令和7年度 第3回公共施設マネジメントセミナー

上下水道インフラの 持続可能性を実現する PPP導入戦略

2025/12/18

ヴェオリア・ジェネッツ株式会社
官需水事業本部 藤岡 祐
(国土交通省PPPサポーター)



目次

1

はじめに

2

PPP導入の
きっかけを整理

3

企業を本気に
させるためには

4

かほく市
上下一体化事例

5

ペルピニャン
上下水道一体広域化事
例

目次

1

はじめに

2

PPP導入の
きっかけを整理

3

企業を本気に
させるためには

4

かほく市
上下一体化事例

5

ペルピニャン
上下水道一体広域化事
例

1 はじめに

ヴェオリア 170年の歴史



1853-1900

都市化に対応するため**水道水の供給を開始**

1853
ジェネラル・
デゾー社設立



1900-1939

下水処理、廃棄物処理、エネルギー供給の大規模な拡大



1945-1992

環境サービスが戦後復興と**産業の成長**を支援



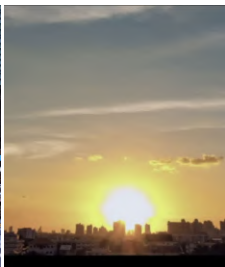
1992-2013

持続可能な開発が世界的な優先事項として徐々に浸透



2014

資源不足が深刻化
資源管理を見直し、
経済的・社会的革新
を起こす必要性



2019

ヴェオリアは自らの
ミッションである
"Resourcing the
world" と調和し、
グループの行動の
基本原則を映し出す
パーパスを定義



2021

ヴェオリアとスエズとの合併
合意。グループは
**エコロジカル・トランス
フォーメーション** (環境変革)
のベンチマーク企業となること
を目指す

2002

日本に進出

2003

グループ名を
ヴェオリア・
エンバイロメントに
変更

ヴェオリアの
新たなミッション
Resourcing the world
(地球を資源で満たす)

1 はじめに

グループの概要

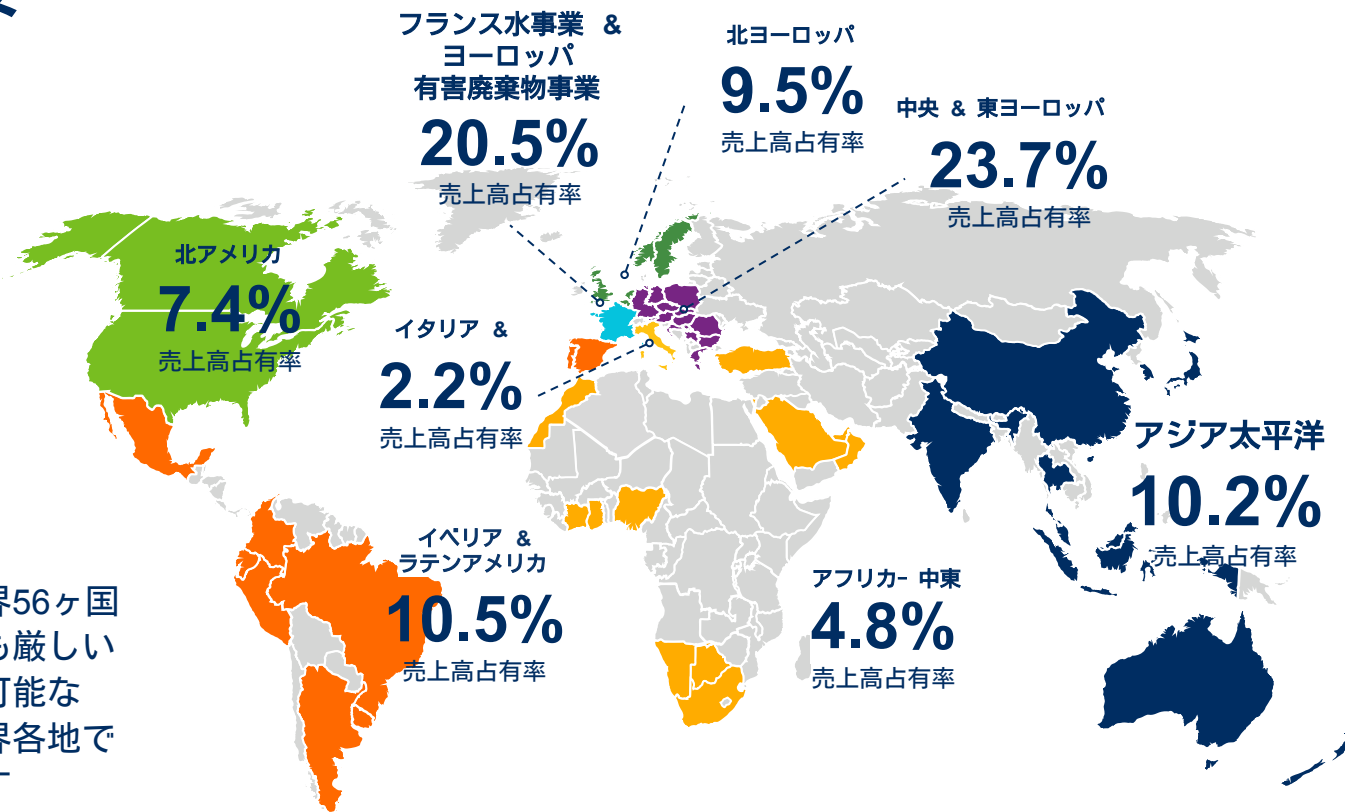
**446億9,200万
ユーロ**

世界全体での売上
(合併後新会社の過去会計年度(2024)
における累積売上高)

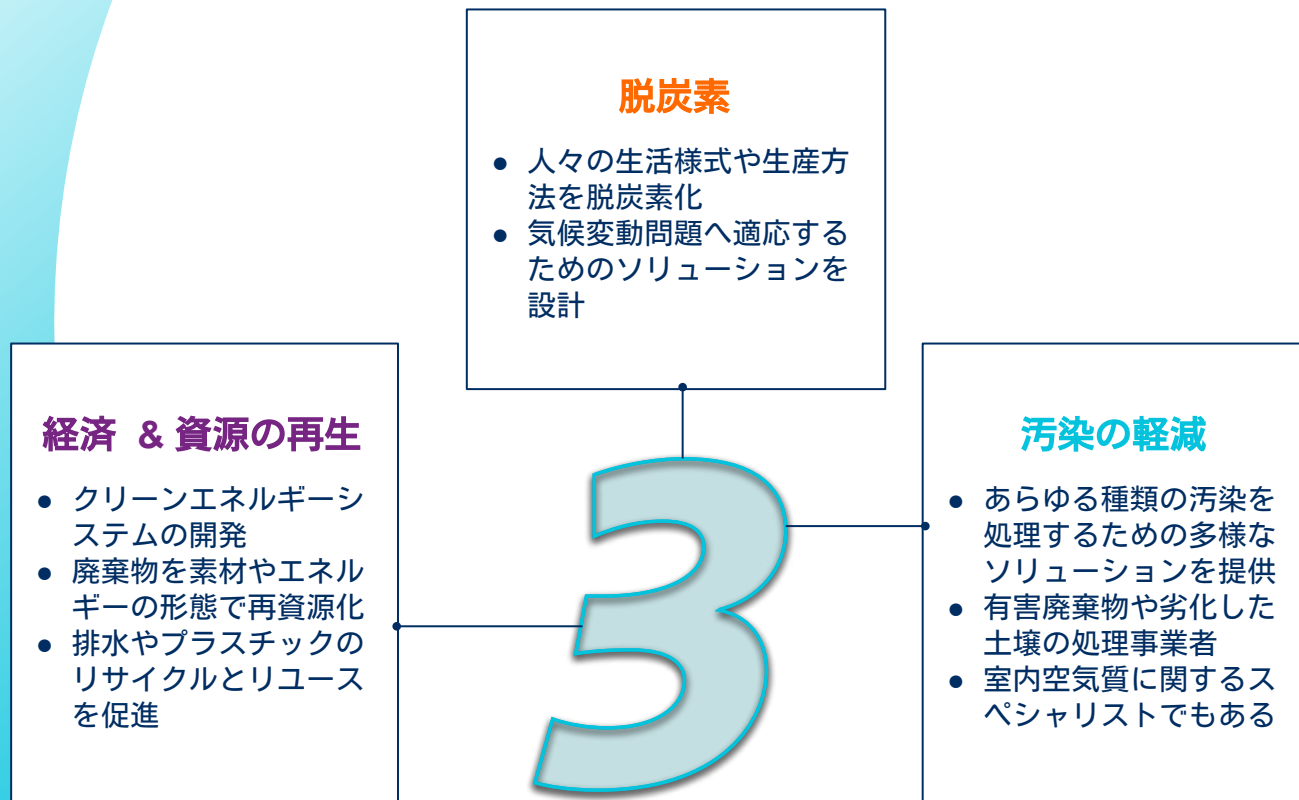
215,000人

世界全体での従業員数

ヴェオリアグループは、世界56ヶ国
での豊富な実績をもち、最も厳しい
環境関連規制要件へも対応可能な
グローバル企業として、世界各地で
お客様をサポートいたします



私たちの主要課題に対するソリューション



数字で見る ヴェオリア 3つの主要 ビジネス

1



水事業

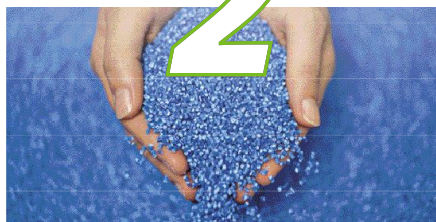
1億1,100万人に
飲料水を供給

9,800万人に
下水処理サービスを提供

3,879ヶ所の
浄水場を管理

3,198ヶ所の
下水処理場を管理

2



廃棄物処理事業

4,300万人に対し、
自治体に代わって
ゴミ収集サービスを提供

6,500万トンの
廃棄物を処理

57万2,834件の法人顧客

861力所の
廃棄物処理場を運営

3



エネルギー事業

4,200万MWhの
エネルギーを生産

4万9,037力所の
熱設備を管理

608力所の
冷暖房ネットワークを管理

2,043力所の
産業施設を管理

1 はじめに

主要な数値

日本におけるヴェオリア (2025)



水事業

78ヶ所 の浄水場を運転管理

82ヶ所 の下水処理場を運転管理

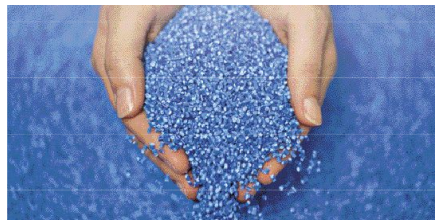
1,050件 の漏水調査を受託

187 の自治体から水道料金徴収業務を受託

100件以上 の官需向けEPC実績(過去5年間)

155件 の民需向けEPC実績(2006年～)

21件 の民需向け長期契約を締結



廃棄物処理事業

年間112,000トン の廃プラスチックを処理する能力を保持

年間56,200トン の廃プラスチック処理を実施

年間30,150トン の廃プラスチックを再生

年間32,000トン のCO2排出を回避

年間90,000トン の熱回収をとまなう有害廃棄物の処理能力を保持



エネルギー事業

年間344,500トン のCO2排出を回避

年間742 GWh を発電

5ヶ所 の木質バイオマス発電所を運転管理

1ヶ所 のバイオガス発電所を運転管理

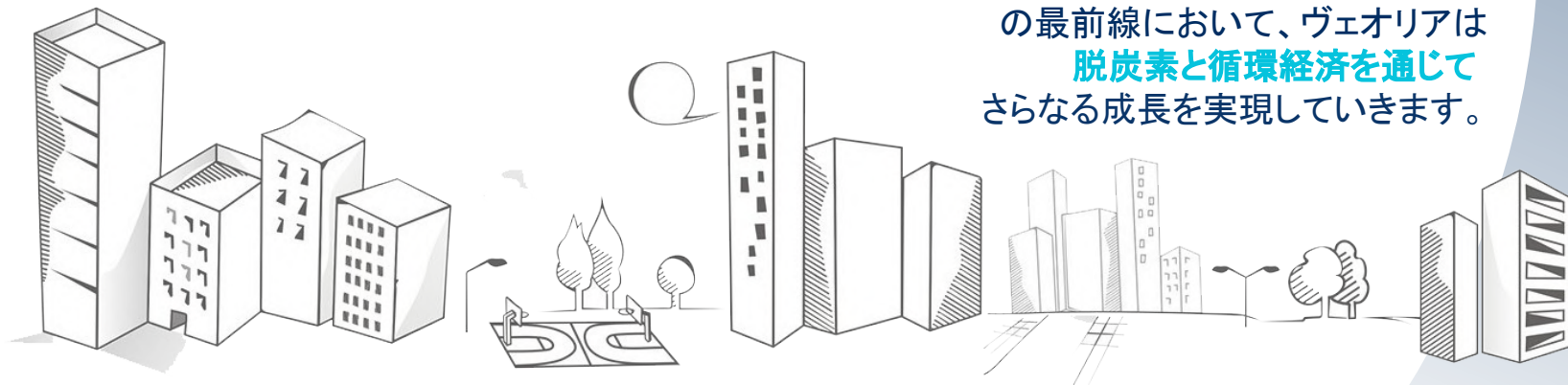
1 はじめに

日本におけるヴェオリア

水事業からエコロジカル・トランスフォーメーション (環境変革)への 20年の歩み

2002年から日本で自治体向け水道事業を提供し始め
産業用水(2008)、エネルギー(2015)
プラスチックリサイクル(2016)、産業廃棄物(2021)
の分野でも実績を残してきました。
そして、“世界を資源化する”唯一の企業として
サービスを提供してきました。

エコロジカル・トランスフォーメーション(環境変革)
の最前線において、ヴェオリアは
脱炭素と循環経済を通じて
さらなる成長を実現していきます。



1 はじめに

行動/経営方針: パーパス経営に注力

パーパス(社会における存在意義)

国連が掲げる持続可能な開発目標 (SDGs) の達成に全力で取り組み、より良くより持続可能な未来 を実現して、人類の進歩に貢献 する

ヴェオリアは、経営・財務、事業、人財、地域社会、環境パフォーマンス に対して等しく注力し、同じレベルの要求を課しています。



目次

1

はじめに

2

PPP導入の
きっかけを整理

3

企業を本気に
させるためには

4

かほく市
上下一体化事例

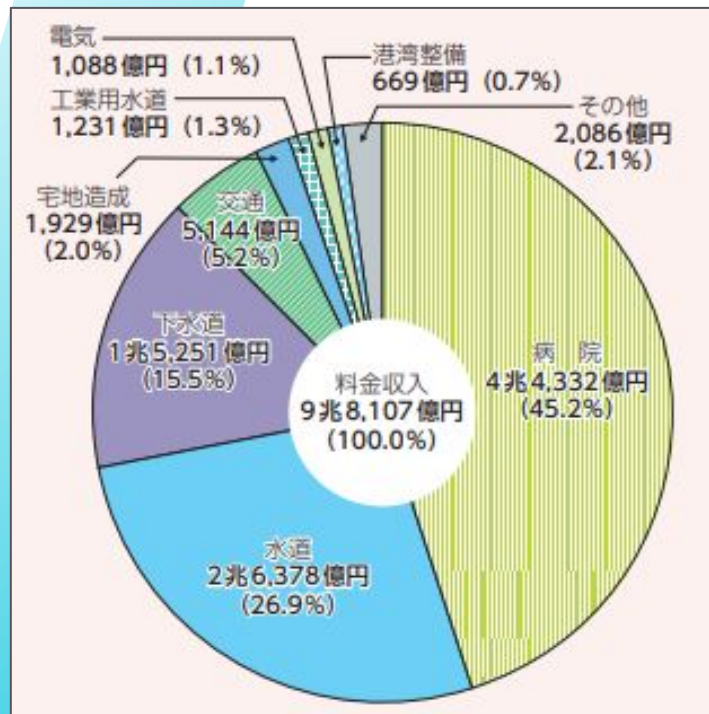
5

ペルピニャン
上下水道一体広域化事
例

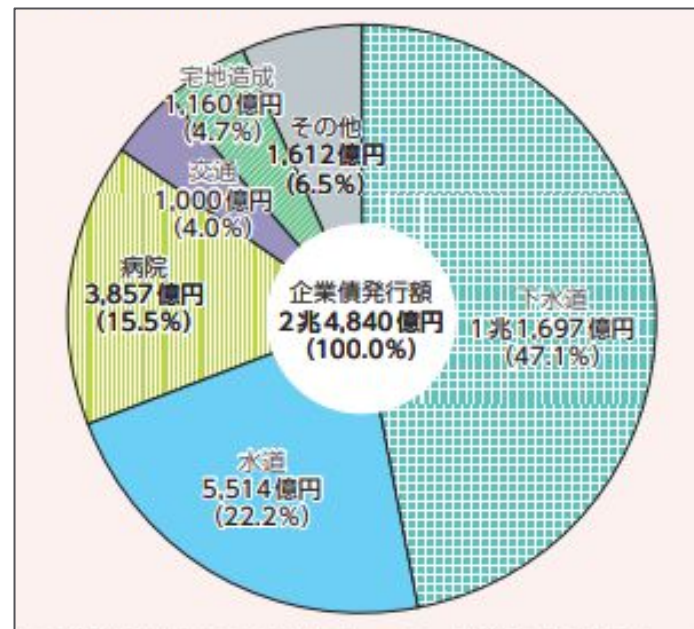
2 PPP導入のきっかけを整理

公営企業の状況

料金収入の状況(令和5年度)



企業債発行額の状況(令和5年度)



出典: R7総務省地方財政白書

https://www.soumu.go.jp/main_content/000998475.pdf

官民ともに上下水道事業の従業者数は減少



VeoliaSecureGPT 16:51

すみません、表の表題の色を変更する機能はありません。テキストベースのチャットでは表の見栄えを変更することはできません。ただし、マークダウン形式で表を作成すれば、少しは見栄えが良くなります。以下のようになります。

年度	全事業の従業者数	変化率(1999年=100%)	水道事業の従業者数	変化率(1999年=100%)	下水道事業の従業者数	変化率(1999年=100%)
1999年	5,776万人	100%	9万4千人	100%	4万8千人	100%
2004年	5,635万人	97.6%	8万5千人	90.4%	4万3千人	89.6%
2006年	5,713万人	98.9%	8万3千人	88.3%	4万2千人	87.5%
2009年	5,570万人	96.4%	7万9千人	84.0%	4万人	83.3%
2012年	5,617万人	97.2%	7万5千人	79.8%	3万8千人	79.2%
2014年	5,619万人	97.3%	7万人	74.5%	3万7千人	77.1%
2016年	5,642万人	97.7%	7万1千人	75.5%	3万6千人	75.0%
2019年	5,612万人	97.2%	6万7千人	71.3%	3万5千人	72.9%

出典:ChatGPT調べ
※若干の相違はご了承ください

2 PPP導入のきっかけを整理

全産業と比較し、29歳以下は約10%少なく、50-59歳は約7%多い



VeoliaSecureGPT 16:53

はい、経済産業省の経済センサスから、全産業の従事者数の年齢別内訳と水道事業、下水道事業の内訳を一覧表にまとめます。

区分	29歳以下	30-39歳	40-49歳	50-59歳	60歳以上	合計
全産業従事者数(人)	8,743,994	9,524,236	9,359,789	9,576,524	9,746,704	46,951,247
全産業構成比(%)	18.6%	20.3%	19.9%	20.4%	20.8%	100.0%
水道事業従事者数(人)	15,416	30,159	41,375	47,651	38,406	173,007
水道事業構成比(%)	8.9%	17.4%	23.9%	27.5%	22.2%	100.0%
下水道事業従事者数(人)	5,557	11,552	14,766	16,736	11,846	60,457
下水道事業構成比(%)	9.2%	19.1%	24.4%	27.7%	19.6%	100.0%

出典: ChatGPT調べ
※若干の相違はご了承ください

交付金の要件化を理解する

下水道分野におけるウォーターPPP ガイドライン第2.0版
I 基礎編 第3章 導入検討の進め方

3.7 交付金等要件化の概要

污水管の改築に係る国費支援に関して、緊急輸送道路等の下に埋設されている污水管の耐震化を除き、ウォーターPPP導入を決定済みであることを令和9年度以降に要件化する。

「PPP/PFI 推進アクションプラン（令和5年改定版）」では、污水管の改築に係る国費支援に関して、緊急輸送道路、重要物流道路の下に埋設されている污水管の耐震化を除き、ウォーターPPP導入を決定済みであることを令和9年度以降に要件化することとされている。

出典：下水道分野におけるウォーターPPP ガイドライン第2.0版
<https://www.mlit.go.jp/mizukokudo/sewerage/content/001883967.pdf>

2 PPP導入のきっかけを整理

耐用年数の考え方

- 1 改築に際して交付対象となる施設は、事業計画等に基づき適正な維持管理が行われてきたことを前提として、別表に定める「小分類」施設以上の規模に係る改築であり、かつ、当該施設が同表に定める年数を経過していることとする。

【別表】

大分類	中分類	小分類	年数 (注)
管 路 施 設	管 き ょ (マンホール間)	鉄筋コンクリート	50
		遠心力鉄筋コンクリート	
		陶	
		硬質塩化ビニル	
		FRPM	
		鋳 鉄	
		ダグタイル鋳鉄	
		鋼	
		コンクリート	
		レジンコンクリート	

出典: 令和4.4.1 国水下水事第67号「下水道施設の改築について」
<https://www.mlit.go.jp/common/001110724.pdf>

2 PPP導入のきっかけを整理

耐用年数 = 寿命ではない

<車両・運搬具>		
構造・用途	細目	耐用年数
一般用のもの（特殊自動車・次の運送事業用等以外のもの）	自動車（2輪・3輪自動車を除く。）	年
	小型車（総排気量が0.66リットル以下のもの）	4
	貨物自動車	4
	ダンプ式のもの	5
	その他のもの	5
	報道通信用のもの	6
	その他のもの	3
	2輪・3輪自動車	2
	自転車	4
	リヤカー	

出典:国税庁HP

https://www.nta.go.jp/taxes/shiraberu/taxanswer/shotoku/pdf/2100_01.pdf



目次

1

はじめに

2

PPP導入の
きっかけを整理

3

企業を本気に
させるためには

4

かほく市
上下一体化事例

5

ペルピニャン
上下水道一体広域化事
例

3 企業を本気にさせるためには

PPP成功のために解消すべき「認識のズレ」

◇行政側の視点(理想)

- 財政支援(交付金)の最大限の活用
- 民間ノウハウ導入による、漠然とした不安の解消と課題解決

認識のズレ



◇目指すべき姿の例

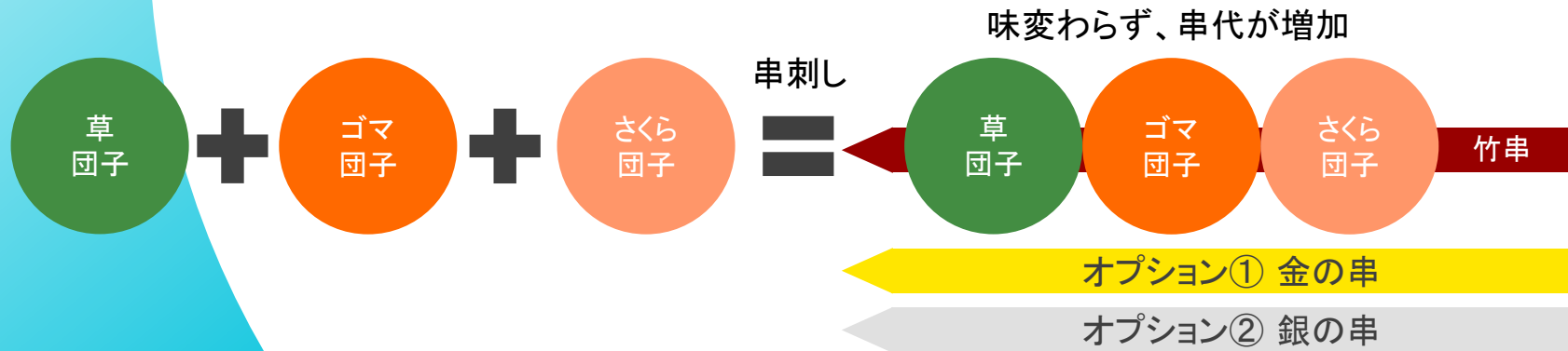
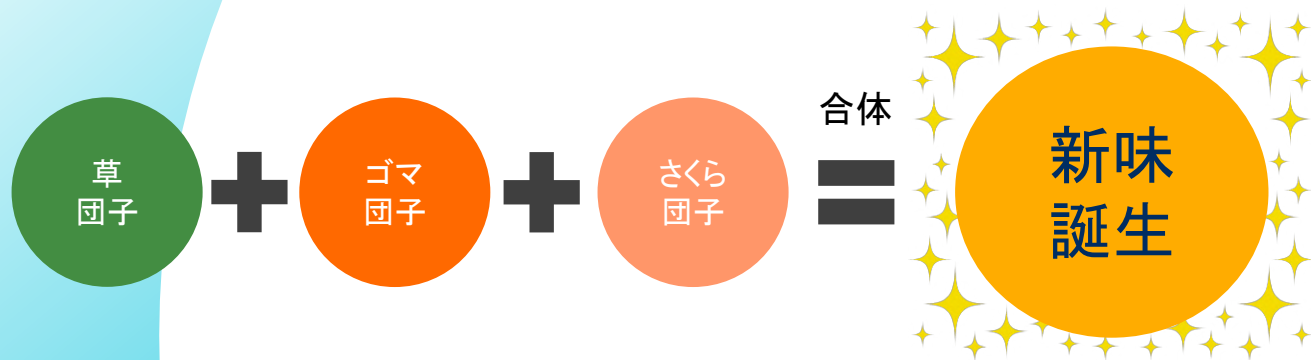
- 一方的な要望(Ask)ではなく、パートナーとしての目標共有(Share)へ
- サウンディングは「アイデア募集」ではなく「実現可能性の確認」の場とする

◇民間側の視点(現実)

- 既存業務の受託企業
 - 業務の急激な変化やリスク分担への不安
- 新規参入の検討企業
 - 市場の開放性や、導入目的の明確さ
 - 公平な競争環境か

3 企業を本気にさせるためには

お団子で事業を考える



3 企業を本気にさせるためには

色で事業を考える



目次

1

はじめに

2

PPP導入の
きっかけを整理

3

企業を本気に
させるためには

4

かほく市
上下一体化事例

5

ペルピニャン
上下水道一体広域化事
例

4 かほく市上下一体化事例

市の概要

かほく市⇒

- ◆かほく市は、石川県のほぼ中央に位置
- ◆平成16年3月に高松町、七塚町、宇ノ気町の3町が合併し誕生
- ◆人口は約3万6千人
- ◆平成25年度より水道、公共下水道、農業集落排水施設の維持管理業務を一元化

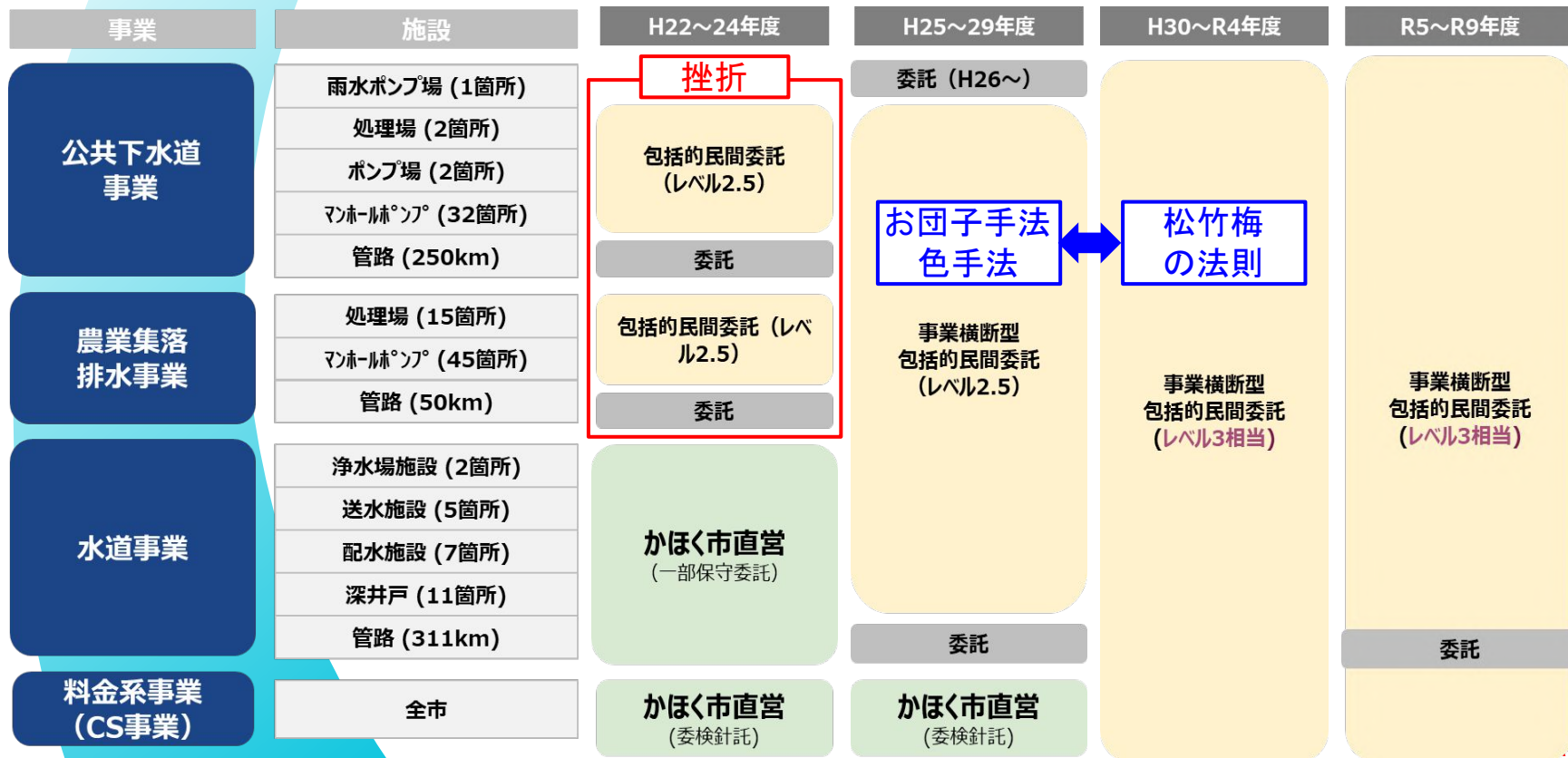
施設の概要

施設整備がほぼ完了してから旧 3町が合併
同規模の自治体に比べ、施設数が多い

事業名	水道事業	下水道事業	農業集落排水事業
施設数	浄水施設 2箇所 (鉄マンガン除去施設) 送水施設 4箇所 配水施設 7箇所 深井戸 12箇所	浄化センター 2箇所 場外ポンプ場 2箇所 マンホールポンプ場 32箇所 雨水ポンプ場 1箇所	浄化センター 12箇所 マンホールポンプ場 46箇所
供用開始年	S31～S49	H2～H3	S61～H11
管路延長	350km	250km(雨水含む)	50km
人口普及率	99%	99%	

4 かほく市上下一体化事例

包括的民間委託の範囲の変遷



目次

1

はじめに

2

PPP導入の
きっかけを整理

3

企業を本気に
させるためには

4

かほく市
上下一体化事例

5

ペルピニャン
上下水道一体広域化事
例

5 ペルピニャン上下一体広域化事例

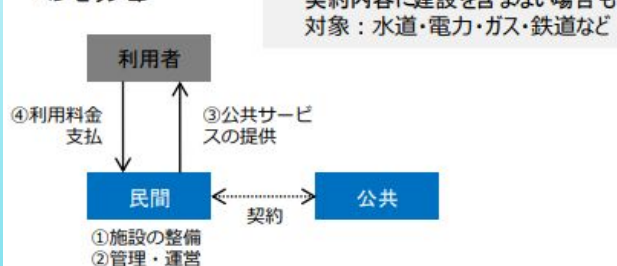
フランスの DSP 契約形態

アフェルマージュが、日本のコンセッションに類似

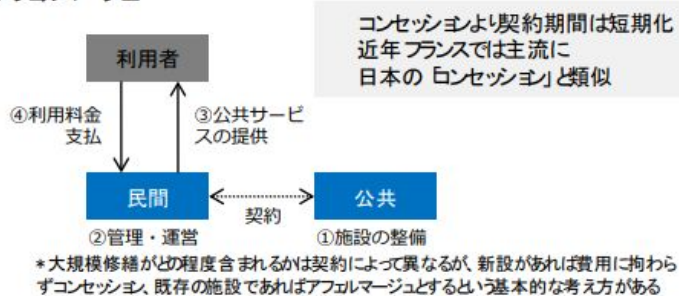
- 日本では20年契約が主流
- フランスでは8年契約が平均

DSPの類型

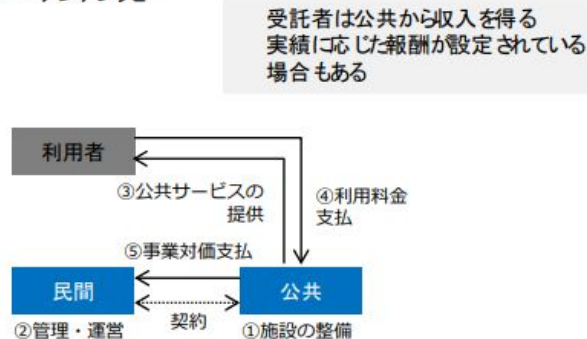
コンセッション



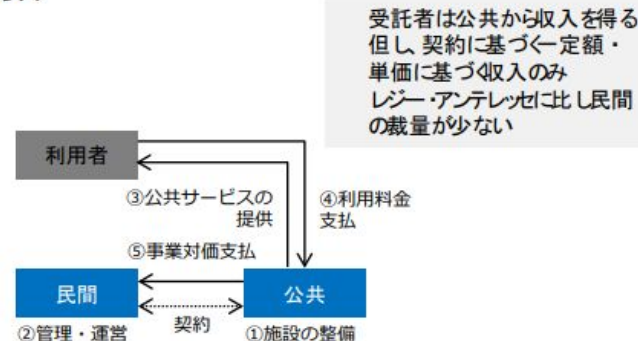
アフェルマージュ



レジー・アンテレス



ジェランス



出典：内閣府_フランスの水道分野における事例の最新動向について

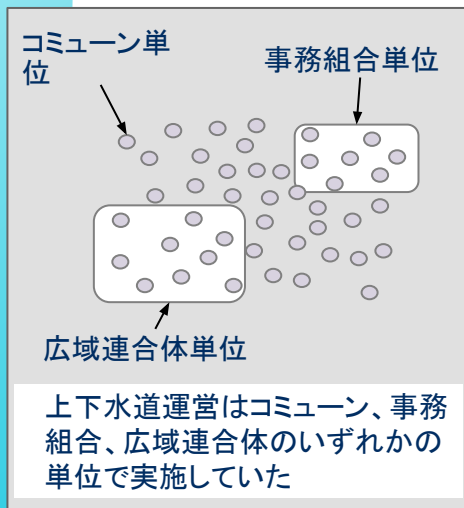
https://www8.cao.go.jp/pfi/pfi_jouhou/houkoku/report/pdf/h30kaigai_suidou.pdf

5 ペルピニャン上下一体広域化事例

フランスの広域化の動向

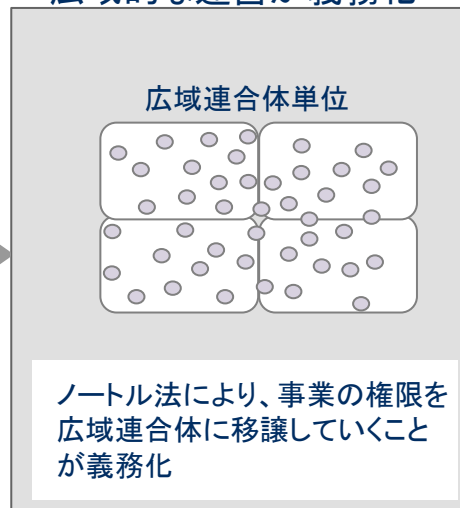
- 従来、上下水道事業の権限は ①コミューン、②事務組合、③広域連合体のいずれかが実施
- 2015年8月 **ノートル法** が成立、上下水道事業の権限を原則 **広域連合体に2020年1月までに移譲することを義務化**
- しかしながら、地方の反対意見もあり、広域連合体への権限移譲に反対するコミューンが一定数ある場合は、**2026年まで移譲期限を延期** するなどの経過措置も導入された。

2020年以前 日本と類似した市町村経営



2015年の法改正により、広域的運営が義務化

2020年以降の方向性 広域的な運営が義務化





- ペルピニャン広域連合体(36自治体)では、水道と下水道運営に関わるDSP契約を2024年から開始
- 2026年を期限とされるノートル法(2015年)に先んじて、広域連合体を2011年に成立、約10年間をかけて念入りに準備

◆DSP契約の概要

- 契約期間: 12年間(2024年-2036年)
- 契約金額: 約6億ユーロ
(約990億円(1€=165円換算))
- 契約者: Eau Agglo(ヴェオリアによるSPC)
- 対象人口: 約27万人
- 業務: 水道 & 下水事業の経営、維持管理、更新
- 5社が参加(フランス企業4社、スペイン企業1社)

合計36自治体
(約27万人)

合計36自治体
(約27万人)

-  ヴェオリア(8)  直営-ヴェオリアに委託*(1)
 ソー(14)  スエズ(1)
 直営(13) *DSP契約とは異なるサービス委託(日本

※DSP契約とは異なるサービス委託（日本における3～5年の維持管理業務の委託契約に類似）

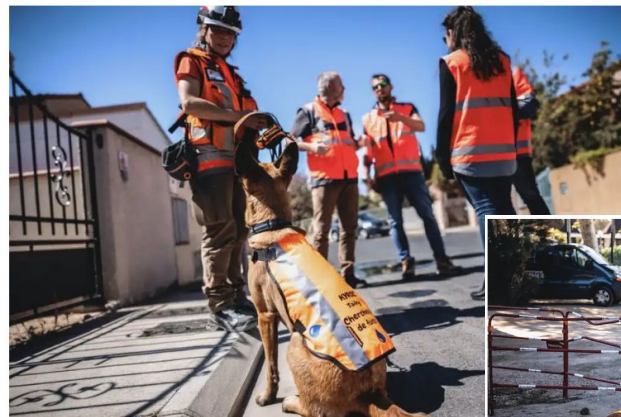
提案のポイント

◇経営

- SPCは162名の職員
- 信頼性、透明性、効率性の向上
- **462M€の地元企業への発注**
- **移動式サービスセンターの導入**
 - 住民目線の顧客サービス

◇管路に関する事項

- **下水道再生水の活用(洗浄水など)**
 - 喝水対策
- **不明水対策の実施**
 - 管路内での流量測定
 - 雨天時オーバーフロー対策
- **漏水検知犬の活用**
 - 衛星検知との組み合わせ



実施体制

- 各部門ともに上下水道共通人員
 - ただし、施設管理と管路管理の共通人員は存在しない

La Catalane des Eaux - Eau Agglo 組織図

DIRECTION GENERALE

Directeur général :
Eric DE SAINT MARTIN



162 人

COMMUNICATION &
RELATIONS PUBLIQUES



Frédérique BLESTEL

施設管理: 48名

48

PÔLE
USINES & MAINTENANCE

Directeur de pôle :
Frédéric IBANEZ



59

PÔLE
RÉSEAUX

Directrice de pôle :
Amélie LE DUAY



管路管理: 59名

顧客サービス: 24名

24

PÔLE
CONSOMMATEURS

Directrice de pôle :
Caroline QUESNE



29

PÔLE
GOUVERNANCE & INGÉNIERIE

Directeur de pôle :
Rémi GOSSELIN



経営/KPI管理: 29名

ご清聴ありがとうございました

Resourcing the world  **VEOLIA**

お困りごとがあれば、お気軽にご相談ください

ヴェオリア・ジェネッツ(株) 官需水事業本部
フジ地中情報(株) 上下水道管路 PPP事業部
藤岡 祐

連絡先

◆メール: yu.fujioka@veolia.com

◆電話: 03-6858-3300(代表) 080-4363-9648(直通)