



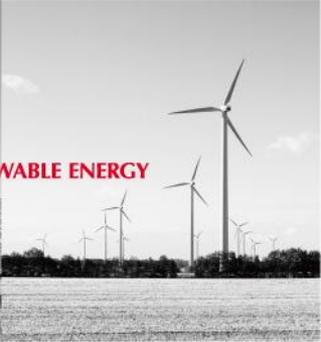
**CONSTRUCTION & FACILITY**



**ENGINEERING**



**RENEWABLE ENERGY**



# **Index**

**Project Management**



**MEDICAL & WELFARE**



**EDUCATION**



**SMART CITY & INFRASTRUCTURE**



# 病院PPPと水道・下水道一体運営

2026年2月12日

インデックス株式会社

植村 公一

# アジェンダ

## 1. 病院PPP

## 2. 広域的な水道・下水道の一体運営

# 1. 病院PPP

# 病院PPP（レベル3.5）※で支える、持続可能な医療提供体制の実現

※病院PPP（レベル3.5）は、ウォーターPPP（レベル3.5）を参考にした財源措置のしくみを想定した概念です。

## 【病院の運営の現状】

- 建設コストが高騰している中、入札不調や建設計画の遅れが多数生じている。
- 医療機関は深刻な経営難に直面しているが、診療報酬の引き上げのみでは、建設コストや運営費の物価高騰に十分対応できず、赤字解消の抜本的な解決策とはならない。
- このままでは、地域医療を中心的に担う公立病院の持続可能性が担保されず、適切な地域医療の提供が難しくなる恐れがある。

## 持続可能な地域医療の提供

- ▶ 持続可能な地域医療の実現には、老朽化した地域中核病院の建物の更新にとどまらず、病院経営改革も必須
- ▶ 公立病院では、定数制限や雇用の制約により、「経営」や「DX」などの専門人材が不足
- ▶ そこで、病院建設、運営の効率化やDX化等においては、民間活力を有効に活用することが重要

## 求められる打ち手

- ▶ **民間ノウハウ（PPP）を最大限活用した病院建設・運営**
  - ▶ 病院PPP（レベル3.5）により、民間ノウハウによる創意工夫により、建設費を削減し、効率的かつ効果的な病院運営とDX化を実現
  - ▶ その実現に向けて、ウォーターPPP（レベル3.5）を参考にした病院版PPP（レベル3.5）による財源措置のしくみを検討

# 病院PPP（レベル3.5）で支える、持続可能な医療提供体制の実現

※病院PPP（レベル3.5）は、ウォーターPPP（レベル3.5）を参考にした財源措置のしくみを想定した概念です。

## <病院PPP(レベル3.5)による効果例>

### 建設

- **機能・規模に応じた分割発注**により、施工者選定の柔軟性を確保し、競争性の向上によりコスト削減を実現
- 患者向け利便施設（売店・カフェ等）やエネルギー関連施設を**民間による建設・運営に委ねる**ことで、初期投資を抑制しコスト削減を実現

### 運営・維持管理

医療行為(コア業務)を除き、病院経営支援や医療機器調達などの非コア業務を一括で民間に委ね、公共側の負担の軽減と病院経営の効率化を実現

□ マーケティング・経営分析による収益向上

□ 調達・維持管理コストの削減

□ 業務効率化による人件費の削減

□ 病院情報システム構成最適化・投資精査によるコスト削減

### 組織体制 (PPP成功の前提)

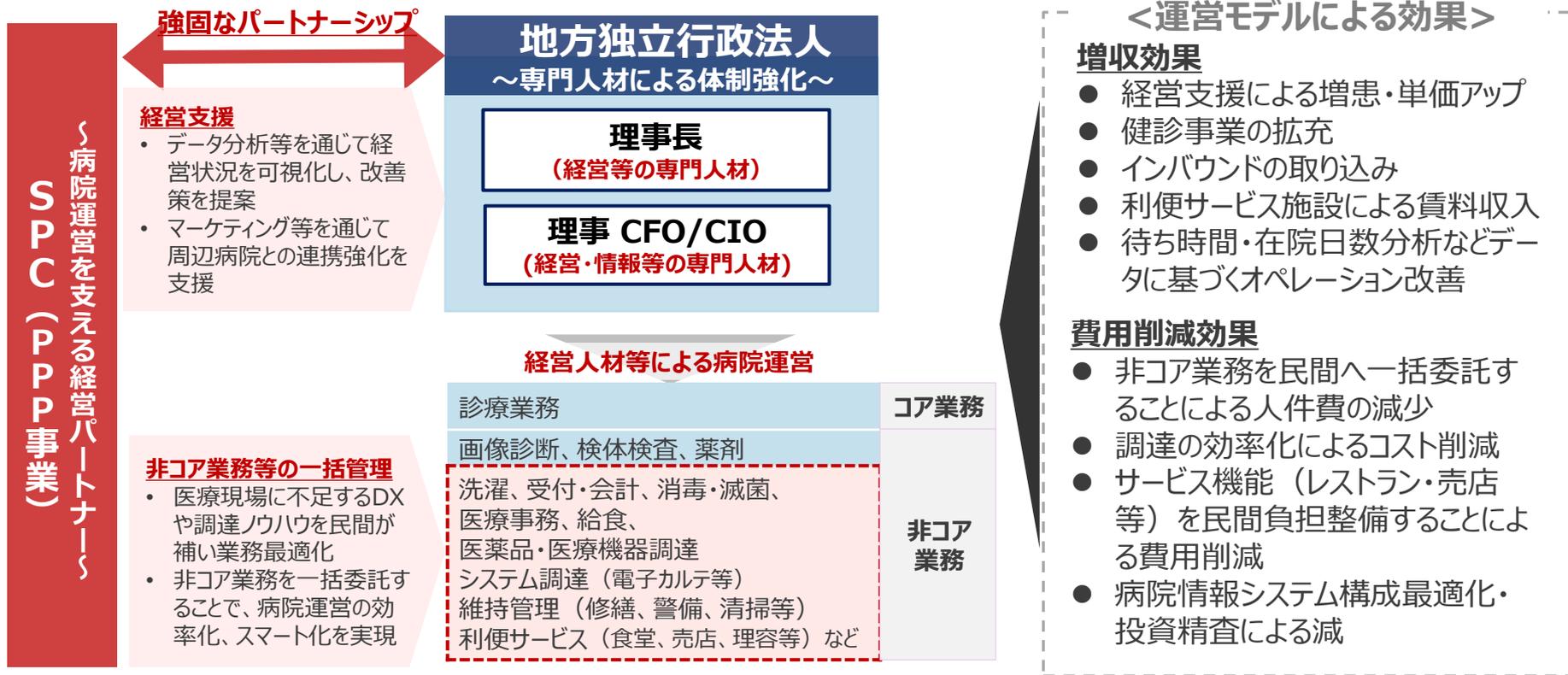
PPPの効果을最大化するには、公共側が戦略的な意思決定機能を備えることが不可欠。この条件を満たすため、地方独立行政法人化により、経営・ITなど専門人材を柔軟に採用し、意思決定機能を強化する。

# 民間の力（PPP ※）で支える、持続可能な医療提供体制の実現

※PPPの用語は、「公共と民間が連携して公共サービスを提供する手法」と、広義な意味で本資料では定義

- PPP病院運営モデルの導入により、**人件費・調達コスト等の削減**を図るとともに、**データ活用やブランド戦略を通じた組織の意思決定及び実行力強化による収益増加を実現**することで、**守りと攻めを両立させた持続可能な病院運営を確立**

## ＜公立病院のPPPを活用した運営モデル＞



## 2. 広域的な水道・ 下水道の一体運営

# 広域的な水道・下水道の一体運営

- 従来より、水道用水供給事業や流域下水道事業という形で、広域的な水道・下水道運営が行われているが、各市町村では個別に水道・下水道事業を実施。
- 水道・下水道の連携は一部行われているものの、一体的運営には至っていない。

## 個別運営

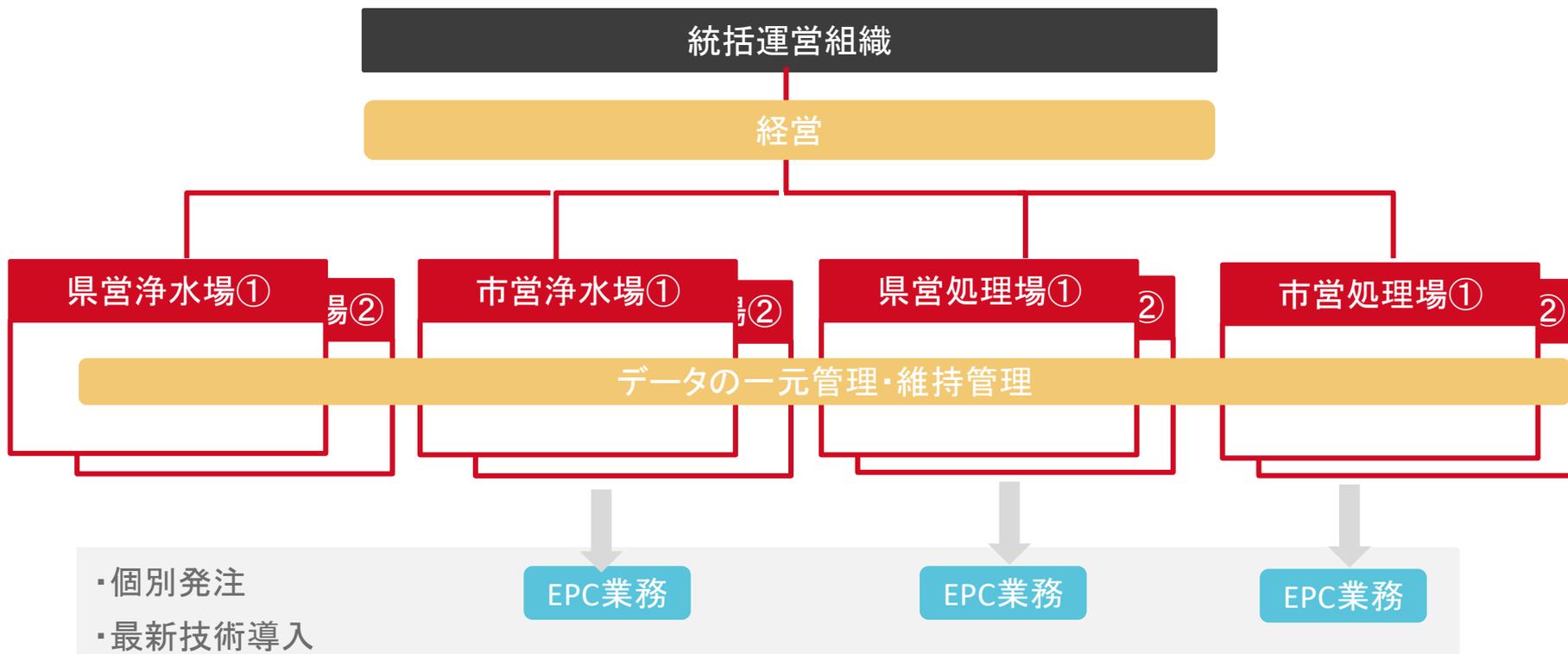
	水道	下水道
都道府県	水道用水供給	流域下水道
市町村	水道	公共下水道

## 一体運営

	水道	下水道
都道府県	水道用水供給	流域下水道
市町村	水道	公共下水道

# 広域的な水道・下水道の一体運営のイメージ

- 水道・下水道事業の経営・維持管理を一体的に実施し、官民連携・DX推進による運営の効率化・最適化を実現。
- 各浄水場・処理場の施設更新の際は、個別に発注し、最新技術の導入を図る。



## 広域的な水道・下水道の一体運営のメリット

- 事業の広域化・バンドリングにより、事業規模が大きくなり、ヒト・モノ・カネの観点でのスケールメリットが期待される。
- 事業規模の拡大により、コンセッション等「水の官民連携」の推進も図られる。
- 持続可能な事業運営、料金の値上げ抑制に貢献。

ヒト	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 複数の浄水場・下水処理場を統合的に運転管理することによって配置人数を削減。</li> <li>・ 電気機械の保守点検については、水道・下水道であまり差がないことから、同じ人が対応可能。</li> <li>・ 突発的事項への対応等ヒトの融通の面でのメリットも大きい。</li> <li>・ 水道・下水道それぞれの業務のみ従事する場合に比べて職員の知見も広がる。</li> </ul>
モノ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 従来市町村の行政区域内で実施していた施設整備・運営について、地形的・地理的観点から行政区域を越えた施設の統廃合や共同整備を実施。</li> </ul>
カネ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ヒト・モノの効率化によって、コストが削減される。</li> </ul>

## (参考) 愛知県における取組

- 愛知県では、2025年12月26日に矢作川流域上下水道広域連携協議会を設立。上下水道の一本化に向けた具体的な検討及び準備を進めている。



### 参加自治体

愛知県、岡崎市、碧南市、  
刈谷市、豊田市、安城市、  
西尾市、知立市、高浜市、  
みよし市、幸田町

出典：愛知県ウェブサイト

# (参考) 矢作川・豊川CNプロジェクト

- “水循環”をキーワードに、再生可能エネルギー等の導入による国土強靱化を始め、森林保全・治水・水道からエネルギーまでを含めた、官民連携で総合的かつ分野横断的にカーボンニュートラルの実現を目指す。

## 矢作川・豊川CNプロジェクトの枠組・主要施策

再エネ分科会 省エネ分科会 CO2吸収分科会 新技術・新システム分科会

### 施策 1 ダムの運用の高度化による水力発電力の増強

- ・ダムの高度利用による水力発電力の増強
- ・発電施設のないダムへの小水力発電施設の設置
- ・ダムの河川維持流量を活用した小水力発電施設の設置

### 施策 2 公共空間を活用した太陽光発電施設の設置

- ・遊水地を利用した太陽光発電施設の設置
- ・ため池や農業施設を利用した太陽光発電施設の設置
- ・浄水場や下水処理場を利用した太陽光発電施設の設置

### 施策 3 水インフラ施設の再編による省エネルギーの推進

- ・水道施設の再編による省力化
- ・下水道施設の統廃合による省力化

### 施策 4 下水処理の運転水準見直しによる省力化

### 施策 5 森林整備及び循環型林業の推進によるCO2吸収量の維持・拡大

- ・森林保全の促進によるCO2吸収量の維持
- ・循環型林業の推進及び木材利用の促進

### 施策 6 水循環マネジメントや上下水道施設の連携等の推進

- ・水循環マネジメントによる水利用の最適化
- ・上下水道の連携による最適化

### 施策 7 建設工事におけるCO2排出量削減等の推進



出典:愛知県資料

## (参考) 豊橋浄水場BT+コンセッション

- 老朽化した浄水場を再整備するPFI事業者について2024年12月に総合評価一般競争入札方式による入札公告を行い、「あいちウォーターイノベーション」(代表企業：インフロニア・ホールディングス株式会社)を落札者に決定。
- PFI法に基づく「BT+コンセッション方式」により整備・運営を行う。



豊橋浄水場 (再整備対象)

出典: [愛知県ウェブサイト](#)

ご清聴ありがとうございました

**Index**

**Index** STRATEGY

**Index** CONSULTING

**Index** FACILITIES



**SOCIAL SYSTEM DESIGN**

インデックスグループ

〒105-6023 東京都港区虎ノ門4-3-1 城山トラストタワー23F Tel:03-6435-9985 Fax:03-5408-4443  
Shiroyama Trust Tower, 23F, 4-3-1 Toranomom, Minato-ku, Tokyo, Japan 105-6023