

地方公営企業における  
民間的経営手法等の  
取組事例集

平成24年10月

総務省自治財政局公営企業課

## 目 次

### ○水道事業

(事例1)東京都水道局金町浄水場常用発電PFIモデル事業	1
(事例2)横浜市水道局「浄水場再整備事業へのPFI導入」	2
(事例3)福島県三春町上下水道事業の地方公営企業法全部適用(企業会計制度・管理者制度の採用)及び第三者委託	3
(事例4)群馬県太田市浄水場維持管理業務委託	4
(事例5)滋賀県大津市企業局「修繕会社」を民間と共同設立	5
(事例6)広島県企業局「水道三セク会社に対する民間企業との共同出資」	6
(事例7)北九州市「隣接する水巻町との上水道事業統合」	8
(事例8)東京都水道局環境施策の推進	9
(事例9)東京都水道局「ABC分析」のモデル導入	10
(事例10)宮崎県宮崎市上下水道局「簡易水道事業の法適化」	11
(事例11)阪神水道企業団による浄水池上部空間の有効活用	12
(事例12)川崎市上下水道局「マイクロ水力発電事業」	13
(事例13)名古屋市上下水道局「地下式給水栓」	14
(事例14)東京都、埼玉県、川崎市「非常時における水の相互融通」	15
(事例15)名古屋市上下水道局の「事業継続計画(地震対策編)」	16
(事例16)横浜市水道局における国際貢献及び海外展開	17
(事例17)東京都水道局の国際協力の取組	19

### ○自動車事業

(事例18)京都市営バスにおける「管理の受委託」の実施	20
(事例19)広島県呉市営バスの民間譲渡(三セク債活用)	22

### ○鉄道事業

(事例20)札幌市営地下鉄における外部委託	23
(事例21)北海道函館市電におけるネーミングライツの売却	24

### ○電気事業

(事例22)高知県檜原町における売電収入を財源とした循環型まちづくりへの取り組み	25
(事例23)新潟県における発電事業用メガソーラーの設置	27

○ガス事業	
(事例24)群馬県藤岡市・高崎市ガス企業団の民間譲渡	28
○病院事業	
(事例25)宮城県黒川地域行政事務組合公立黒川病院の指定管理者制度導入	29
(事例26)山形県・酒田市の病院経営統合と地方独立行政法人制度導入	30
(事例27)山梨県石和町国民健康保険峡東病院の民間移譲	32
(事例28)名古屋市西部医療センター城西病院の民間譲渡(三セク債活用)	33
(事例29)山形県置賜地域における医療機能の再編・ネットワークの整備	34
(事例30)埼玉県病院事業の地方公営企業法全部適用(管理者制度の採用)	35
○下水道事業	
(事例31)横浜市環境創造局改良土プラント増設・運営PFI事業	37
(事例32)東京都下水道局森ヶ崎水処理センター常用発電施設PFI事業	38
(事例33)埼玉県嵐山町合併処理浄化槽設置PFI事業	39
(事例34)茨城県守谷市の下水道事業における包括的民間委託	40
(事例35)静岡市下水道事業の運営にかかるアセットマネジメント(AM)手法の導入	42
(事例36)岩手県紫波町「下水道事業の法適用化」	43
○その他	
(事例37)福井県鯖江市「PFI手法に基づく駐車場整備事業」	44

## 区 分 別 目 次

### 区分1 PFI事業

(事例1)東京都水道局金町浄水場常用発電PFIモデル事業	1
(事例2)横浜市水道局「浄水場再整備事業へのPFI導入」	2
(事例31)横浜市環境創造局改良土プラント増設・運営PFI事業	37
(事例32)東京都下水道局森ヶ崎水処理センター常用発電施設PFI事業	38
(事例33)埼玉県嵐山町合併処理浄化槽設置PFI事業	39
(事例37)福井県鯖江市「PFI手法に基づく駐車場整備事業」	44

### 区分2 指定管理者制度

(事例25)宮城県黒川地域行政事務組合公立黒川病院の指定管理者制度導入	29
-------------------------------------	----

### 区分3 独立行政法人制度

(事例26)山形県・酒田市の病院経営統合と地方独立行政法人制度導入	30
-----------------------------------	----

### 区分4 民間委託

(事例3)福島県三春町上下水道事業の地方公営企業法全部適用(企業会計制度・管理者制度の採用)及び第三者委託	3
(事例4)群馬県太田市浄水場維持管理業務委託	4
(事例18)京都市営バスにおける「管理の受委託」の実施	20
(事例20)札幌市営地下鉄における外部委託	23
(事例34)茨城県守谷市の下水道事業における包括的民間委託	42

### 区分5 民間譲渡

(事例19)広島県呉市営バスの民間譲渡(三セク債活用)	22
(事例24)群馬県藤岡市・高崎市ガス企業団の民間譲渡	28
(事例27)山梨県石和町国民健康保険峡東病院の民間移譲	32
(事例28)名古屋市西部医療センター城西病院の民間譲渡(三セク債活用)	33

### 区分6 民間企業との共同出資

(事例5)滋賀県大津市企業局「修繕会社」を民間と共同設立	5
(事例6)広島県企業局「水道三セク会社に対する民間企業との共同出資」	6

### 区分7 広域化等の推進

(事例7)北九州市「隣接する水巻町との上水道事業統合」	8
(事例29)山形県置賜地域における医療機能の再編・ネットワークの整備	34
<b>区分8 新たな経営手法の導入</b>	
(事例8)東京都水道局環境施策の推進	9
(事例9)東京都水道局「ABC分析」のモデル導入	10
(事例36)静岡市下水道事業の運営にかかるアセットマネジメント(AM)手法の導入	43
<b>区分9 法適化</b>	
(事例10)宮崎県宮崎市上下水道局「簡易水道事業の法適化」	11
(事例30)埼玉県病院事業の地方公営企業法全部適用(管理者制度の採用)	35
(事例35)岩手県紫波町「下水道事業の法適用化」	42
<b>区分10 資産の有効活用等</b>	
(事例11)阪神水道企業団による浄水池上部空間の有効活用	12
(事例21)北海道函館市電におけるネーミングライツの売却	24
(事例31)横浜市環境創造局改良土プラント増設・運営PFI事業(再掲)	37
(事例32)東京都下水道局森ヶ崎水処理センター常用発電施設PFI事業(再掲)	38
<b>区分11 新技術の活用</b>	
(事例12)川崎市上下水道局「マイクロ水力発電事業」	13
(事例22)高知県檜原町における売電収入を財源とした循環型まちづくりへの取り組み	25
(事例23)新潟県における発電事業用メガソーラーの設置	27
<b>区分12 防災対策の充実</b>	
(事例13)名古屋市上下水道局「地下式給水栓」	14
(事例14)東京都、埼玉県、川崎市「非常時における水の相互融通」	15
(事例15)名古屋市上下水道局の「事業継続計画(地震対策編)」	16
<b>区分13 国際交流・海外展開</b>	
(事例16)横浜市水道局における国際貢献及び海外展開	17
(事例17)東京都水道局の国際協力の取組	19

## (事例1) 東京都水道局金町浄水場常用発電PFIモデル事業

### 1 PFI事業の状況等

#### ○ 常用発電設備の設置

より災害に強い水道の構築を目指す施策の一環として、万一の事故や震災時においても、浄水場の運転に必要な電源を確保するため、都市ガスを主燃料とする常用発電設備を主要な浄水場に設置し、電源の2系統化を図る。

(その他施設への導入状況)

- ・平成10年 東村山浄水場(直営)
- ・平成17年 朝霞浄水場、三園浄水場(PFI事業)

#### ○ 目的

常用発電設備の設置及び管理に当たり、多様な経営手法の「選択」の一環としてPFIを導入していくことは、事業経営の効率化を図り、水道財政の安定化に資するものと期待できる。

#### ○ PFI事業の経緯

- ・平成10年10月 基本計画を策定
- ・平成11年1月 実施計画策定 公募開始
- ・平成11年7月 事業予定者決定
- ・平成11年10月 契約締結
- ・平成12年10月 供給開始

### 2 PFI事業の条件

- ・事業内容 事業会社が設備を設置、所有及び運営し、電力と蒸気を供給  
事業終了後、事業会社が原状復帰(BOO方式)
- ・事業期間 平成11年10月19日から平成32年10月2日まで  
(運転開始日は、平成12年10月3日)
- ・事業費 253億円(事業会社等に支払う20年間の経費)
- ・事業会社 A株式会社
- ・選定上の留意点
  - ア 公共性確保と経済性発揮の両立
  - イ 民間事業者の創意工夫の尊重
  - ウ 事業者の選定過程における、透明性、公平性、競争性の確保

### 3 結果

#### ○ PFIによる効果

民間ノウハウの活用による建設・運営コストの削減

- ・民間資金の活用による建設資金の平準化
- ・公共が施設を建設し民間に運転・管理を委託する方式と比べて、リスクの明確な移転が可能
- ・コスト削減効果(20年間のトータルコスト試算)

PFIで実施	直営で実施した場合	効果
253億円	267億円	14億円(5%)

#### ○ 留意点

- ・計画策定から契約締結までに長時間を要する(約1年)。
- ・固定資産税や法人税がPFI事業者に対し課税される。

## （事例２）横浜市水道局「浄水場再整備事業へのPFI導入」

### 1 導入目的等

#### ○ 川井浄水場再整備事業

- ・川井浄水場は明治34年に創設されたもので、昭和38年に現在稼働中の主要施設となったものの、老朽化が著しく耐震性にも問題があることから施設更新の必要性が高かった。
- ・更新に当たっては、既存施設を運転しながらの更新が理想的であった。
- ・新浄水場の設計、建設及び維持管理に係るコストの削減を目的としている。

### 2 契約の概要

#### ○ 事業名

- ・川井浄水場再整備事業

#### ○ 契約の相手方

- ・ウォーターネクスト横浜株式会社

#### ○ 契約期間

- ・事業期間：平成21年4月～平成46年3月
- ・施設整備期間：平成21年4月～平成27年3月  
(施設建設：平成21年4月～平成26年3月 既存施設撤去：平成26年4月～平成27年3月)
- ・運用期間：平成26年4月～平成46年3月

#### ○ 契約金額

- ・277億円

#### ○ 浄水処理等

- ・処理能力：171,070 m<sup>3</sup>/日以上
- ・処理方式：膜ろ過方式（セラミック膜）

### 3 見込まれる効果

#### ○ 膜ろ過方式を採用することによるメリット

- ・従来の急速ろ過方式と同等以上の処理水質を確保できる。
- ・施設管理が容易で効率的な運転が可能。
- ・省スペース性に優れ、既存の浄水場を稼働させながらの更新が可能。
- ・水源と浄水場の高低差を有効活用でき、ポンプ動力を削減できる。

#### ○ PFI導入によるメリット

- ・従来方式と比べVFM<sup>\*</sup>約6%が見込まれる。
- ・事業者との適切なリスク分担・管理により、安定した事業運営が可能。
- ・民間が持つ技術・ノウハウの蓄積を活用することが可能。

※VFM (Value for Money)：従来の公共事業方式と比べ、PFI方式の方が総事業費をどれだけ削減できるかを示す割合

**(事例3) 福島県三春町上下水道事業の地方公営企業法全部適用（企業会計制度・管理者制度の採用）及び第三者委託**

**1 委託前の状況等**

○ **背景**

- ・専門業者のノウハウの活用
- ・コストの縮減
- ・経営資源（ひと・かね・もの）確保のリスクを回避

○ **目的**

水道水の供給と汚水処理、優良宅地の供給を通して、町民の健康で豊かな生活文化の向上に役立ち、町の発展に貢献する公営企業を目指す。

○ **経緯**

- ・平成6年度 三春浄水場完成に伴い運転管理の委託を開始
- ・平成10年度 水道会計・料金事務委託
- ・平成12年度 下水道3事業を法適化（上下水道課を「企業局」に改称）  
上下水道17施設一括管理委託  
上下水道料金・経理事務など事務全般を委託
- ・平成14年度 宅地造成事業を法適化（会計処理委託に含める）

**2 委託の条件**

(1) **施設一括管理委託「三春町上下水道施設運転管理業務」**

- ・委託先 C株式会社  
(平成12年に5社によるプロポーザルコンペ方式により選定)
- ・委託期間 平成15年4月から18年3月まで  
(地方自治法第214条による債務負担行為 3年間)
- ・委託金額 40,688千円/年 (うち水道35,910千円)
- ・委託概要
  - ・三春浄水場浄水処理及び関係施設〔24時間2交替・常駐〕
  - ・水道事業配水池（3池）〔以下の施設は、巡回管理〕
  - ・水道事業増圧ポンプ所（2ヶ所）
  - ・簡易水道浄水施設（1ヶ所）
  - ・公共下水道・三春水環境センター、マンホールポンプ所（2ヶ所）
  - ・農業集落排水処理施設（3ヶ所）、マンホールポンプ所（3ヶ所）

(2) **上下水道料金、経理事務等委託「三春町上下水道事業会計及び料金事務委託業務」**

- ・委託先 D株式会社  
(平成9年度に共同研究して立上げたため、随意契約)
- ・委託期間 平成15年4月から18年3月まで  
(地方自治法第214条による債務負担行為 3年間)
- ・委託金額 14,700千円/年 (うち水道9,975千円)
- ・委託概要
  - ・水道料金、水道加入金、下水道使用料、受益者負担金徴収、水道使用開閉栓受付、検針
  - ・水道事業会計、下水道等事業会計、宅地造成事業会計処理、決算処理

**3 結果**

- ・小規模な自治体では得られない専門的技術や経営の効率性を民間委託により補完
- ・下水道事業及び宅地造成事業を法適化することにより委託範囲を拡大
- ・職員の削減

第三者委託	町が実施した場合	効 果
6人	20人	14人(70%)

- ・コスト削減効果（3年間のトータルコストを試算）

第三者委託	町が実施した場合	効 果
292百万円	449百万円	157百万円(35%)



## (事例4) 群馬県太田市上下水道事業包括業務委託

### 1 委託の概要

- ・水道法24条の3の改正により、平成14年より実施をした浄水場の第三者委託後、更なる経営の安定化、効率化を図るため、さまざまな水道事業の運営形態について検討を実施した。
- ・その結果、経営計画、事業計画、料金決定、許認可及び処分に関する業務以外を民間業者に包括して委託することが、太田市の水道事業にとって最適な運営形態であると判断した。
- ・取水から料金徴収までの一連の業務を一括して委託することにより、民間事業者が有している知識や経験、また、民間事業者としての創意工夫を最大限事業に反映しやすい組織体制を構築し、官民連携のもと水道事業が抱える問題にあたることとした。
- ・なお、平成19年度より下水道事業の一部を包括業務委託に含め事業を実施するとともに、平成24年度より第2期目の委託を開始した。

### 2 委託の内容

- ・委託目的 安全・安心な水の安定供給  
生活環境の整備、向上  
お客様満足度の向上  
上下水道事業の効率的、効果的な運営  
水道事業経営の維持、改善  
環境に配慮した事業運営
- ・委託業務 浄水場及び関連施設管理業務、管路施設管理業務、給水装置関連業務  
工務系管理業務、水道料金徴収業務、上水事務管理業務  
下水事務管理業務、受益者負担金関連業務  
公共下水・コミプラ等調定、収納業務、排水設備管理業務  
浄化槽設置整備事業補助金交付事務、浄水場整備業務
- ・委託期間 平成24年4月1日から平成29年3月31日まで  
※ 第1期 平成19年4月1日から平成24年3月31日まで
- ・委託料 (消費税および地方消費税込み)  
上水及び下水管理業務 62億円  
浄水場整備業務 20億円
- ・選定方法 公募型プロポーザル方式

### 3 委託の成果・効果

- ・定量的効果  
職員の削減

平成18年度 (包括委託前)	平成24年度	効果
52名	20名	32名 (62%減)
コスト削減 (19年から23年の5年間のトータルコストを試算)		
包括委託	市が実施した場合	効果
60億円	67億円	7億円 (10%減)

- ・定性的効果 削減された職員の業務を、37名の委託先職員が行っている。  
業務担当者が増加したことにより、業務の迅速化が図られるとともに、技術の継承、事業の安定化につながっている。  
なお、太田市が年に一度実施をしている市民満足度調査において、水道事業に対する市民の満足度は年々向上している。

※ 第1期太田市水道事業包括業務委託の成果の詳細については、太田市水道事業包括業務委託第三者評価業務報告書 (太田市上下水道局) に掲載。

## (事例5) 滋賀県大津市企業局「修繕会社」を民間と共同設立

### 1 設立の背景

水道やガスの需要家装置や配管等の修繕業務は、企業局安全サービス課が第一次的に対応するが、二次的な処理の必要な修繕業務については、昭和62年から本市指定の水道、ガス工事会社のうち、主に3社に業務委託し、企業局と委託会社との連携により対応して一定の成果をあげてきた。

修繕体制の一層の効率化及び需要家のニーズの多様化に対応していくため、3社体制を一元化した修繕会社を企業局も出資し、平成12年度に共同設立した。

### 2 設立会社の概要

- (1) 商号 株式会社E
- (2) 本店 大津市松山町9番12号
- (3) 設立 平成12年6月(7月1日業務開始)
- (4) 資本金 3,000万円
- (5) 株式保有状況(第12期末現在)

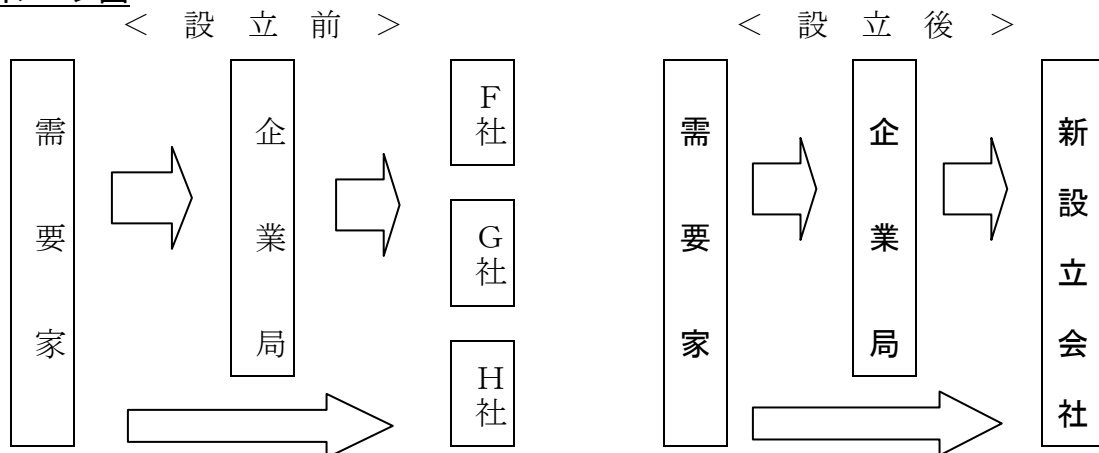
出資者(◎は発起人)	出資額(万円)	保有株数	比率(%)
◎ F社	660	132	22
◎ G社	690	138	23
◎ H社	690	138	23
◎ 大津市企業局	300	60	10
○ 大津市水道瓦斯工事店協同組合	180	36	6
○ E社代表者	150	30	5
○ I地方銀行	150	30	5
○ J地方銀行	90	18	3
○ K信用金庫	90	18	3

- (6) 社員数 23人

- (7) 業務内容

- ア 上下水道及びガス施設並びに給排水施設の施工、維持管理業務
- イ 水道及びガスメータの取り替え、修繕業務
- ウ ビル等の施設保安点検、維持管理業務
- エ 上下水道及びガス工事の警備業務
- オ 水道、ガス保安業務
- カ その他

### 3 イメージ図



### 4 結果

- ・修繕業務の効率化
- ・需要家のニーズに応え、迅速かつ適切なサービスを提供
- ・保安体制を強化しつつ、本市の人員削減に伴い経費を削減

## (事例6) 広島県企業局「水道三セク会社に対する民間企業との共同出資」

### 1 導入目的等

#### ○ 事業の概要

- ・ 県と民間企業が共同出資して設立する株式会社を県営水道事業の指定管理者とすることにより、公と民が有するノウハウや技術力を生かしながら事業運営の効率化を図る。
- ・ 新会社は、水道広域化の核として、市町水道事業の業務の受託を進め、管理業務の一元化を図る。

#### ○ 導入目的

- ・ 水需要の減少、設備の老朽化による施設更新費用の増加、職員の大量退職による技術力の低下などの課題を抱えている。
- ・ 水道事業は、日常生活に不可欠なサービスを提供する公益事業であることから、公の責任の担保を前提に、民間の経営手法を取り入れることで経営改革を進め、持続可能な水道事業の実現に寄与する。

### 2 概要

#### ○ これまでの経緯及び今後の予定

- ・ 平成24年1月 事業説明会の開催 (28事業者の参加)
- ・ 平成24年2月 競争的対話の実施 (10事業者の参加)  
パートナー事業者募集審査基準(案)に対する学識経験者への意見聴取
- ・ 平成24年3月 パートナー事業者募集要項等の策定
- ・ 平成24年4月 パートナー事業者を募集 (3事業者の応募)
- ・ 平成24年6月 パートナー事業者候補の決定 (水ing株式会社)
- ・ 平成24年8月 株主間協定の締結
- ・ 平成24年9月 新会社発足
- ・ 平成25年度 新会社が指定管理者として事業実施 (予定)

#### ○ パートナー事業者候補の決定理由

- ・ 財務面での安定性が優れている。
- ・ 水道施設の運転管理、維持管理等多くの実績を有し、信頼性がより高い。

### 3 事業内容

#### ○ 資本金

- ・ 県 21,000 千円 (35%)、事業者 39,000 千円 (65%) 計 60,000 千円

#### ○ 実施事業及び将来的な展開

- ・ 県営水道及び市町の水道施設の管理運営。
- ・ 国内外でのコンサルティング業務や研修業務など。

#### 4 見込まれる効果

##### ○ コスト削減効果（平成 25 年度の試算）

三セクにより実施	直営で実施	効果
575 百万円／年	595 百万円／年	20 百万円（3%減）

※5年後には、約40百万円／年の削減効果を見込んでいる。

##### ○ 技術力の確保

- ・ 県職員の派遣により公民でノウハウが共有でき、専門技術の向上や危機管理体制の充実につながる。

## (事例7) 北九州市「隣接する水巻町の上水道事業統合」

### 1 導入目的等

#### ○ 導入目的

- ・水巻町は一日最大給水量（9,000 m<sup>3</sup>）の約9割を北九州市から購入。
- ・現状、北九州市の1.8倍という高い水準の水道料金設定。
- ・町民から水道料金の値下げを求める意見が多く、北九州市に対し、上水道事業の統合を要望。

### 2 概要

#### ○ 統合の条件

- ・統合の方法：水巻町は水道事業を廃止し、北九州市が給水区域を拡張。
- ・財産の譲受：水巻町の水道資産を無償で譲受。
- ・組織の体制：円滑な業務移行を行うため、当面の間、水巻町職員がサポート。
- ・事務の受託：水巻町から下水道料金徴収事務を受託。

#### ○ 維持管理方法

- ・管路（送、配、給水管）の維持管理については、北九州市が実施。
- ・円滑な移行を図るため、突発事故、断水、検針業務、住民問合せ対応等については、当面の間水巻町職員が支援。

#### ○ 統合のスケジュール

- ・平成24年2月 水道事業の統合に係る基本協定の締結
- ・平成24年6月 6月定例会に議案上程
  - ①水道事業設置条例に変更（給水区域の拡張）
  - ②水道条例の変更
  - ③公の施設の区域外設置
- ・平成24年7月 厚生労働省への水道法の手続（事業変更届）
- ・平成24年10月 事業統合

### 3 見込まれる効果

- ・水巻町の水道料金の引き下げに貢献（平成26年度中の料金改定を予定）。
- ・北九州市における施設稼働率の向上に貢献。

## (事例8) 東京都水道局環境施策の推進

### 1 導入目的等

#### ○目的

環境保全と企業経営との両立を目指すため、平成12年4月に「東京都水道局環境基本理念」を策定。

#### 【東京都水道局環境理念（平成12年4月）】

水は、私たちの生活に欠かせないものです。その水を育む地球環境を守ることは、人類共通の課題です。

東京都水道局は、安全でおいしい水を安定的に供給するという事業活動を通して、豊かな地球環境を次世代に引き継いでいくために努力します。

- ・ 東京都水道局環境理念に基づき、局事業から発生する環境負荷を継続的に改善することを目的として局独自の環境マネジメントシステムである「東京都水道局環境計画」策定。
- ・ 環境計画は、以下のとおり平成16年以降、計画期間である3年ごとに策定。
  - 「東京都水道局環境計画」（計画期間：平成16年度～18年度）
  - 「東京都水道局環境計画(2007-2009)」(計画期間：平成19年度～21年度)
  - 「東京都水道局環境計画 2010-2012」(計画期間：平成22年度～24年度)

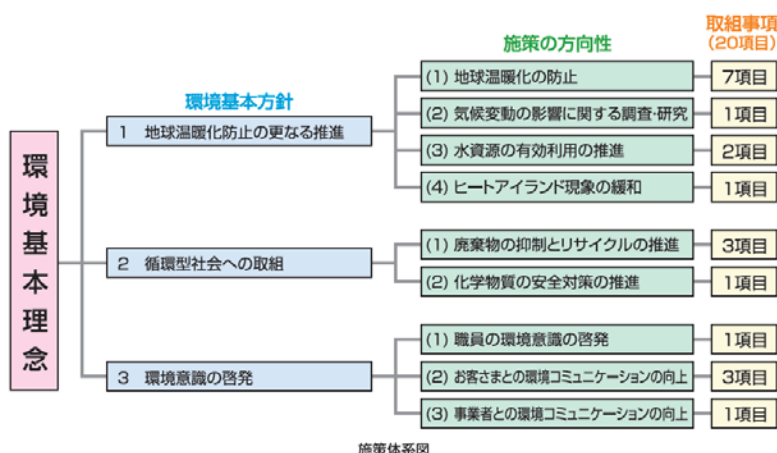
### 2 東京都水道局環境計画 2010-2012

#### ○策定方針

- (1) 気候変動など地球規模の環境問題が深刻化するなか、地球温暖化防止に重点を置き、二酸化炭素排出量の削減に局を挙げて取り組む。
- (2) お客さまや事業者の理解促進を図り、水道の使用を通じて、環境負荷低減に向けた行動に結び付けていく。

#### ○施策体系

水道局環境基本理念を具体化した3つの環境基本方針と、それらを実現するための施策の方向性、取組事項20項目及び目標を設けている。



#### ○推進の仕組みと体制

「計画、実施、検証、見直し」によるPDCAサイクルを採用し、このサイクルを適切に運用するための推進体制等を定めている。

## (事例 9) 東京都水道局版「A B C (Activity Based Costing) 分析」の導入

### 1 導入目的等

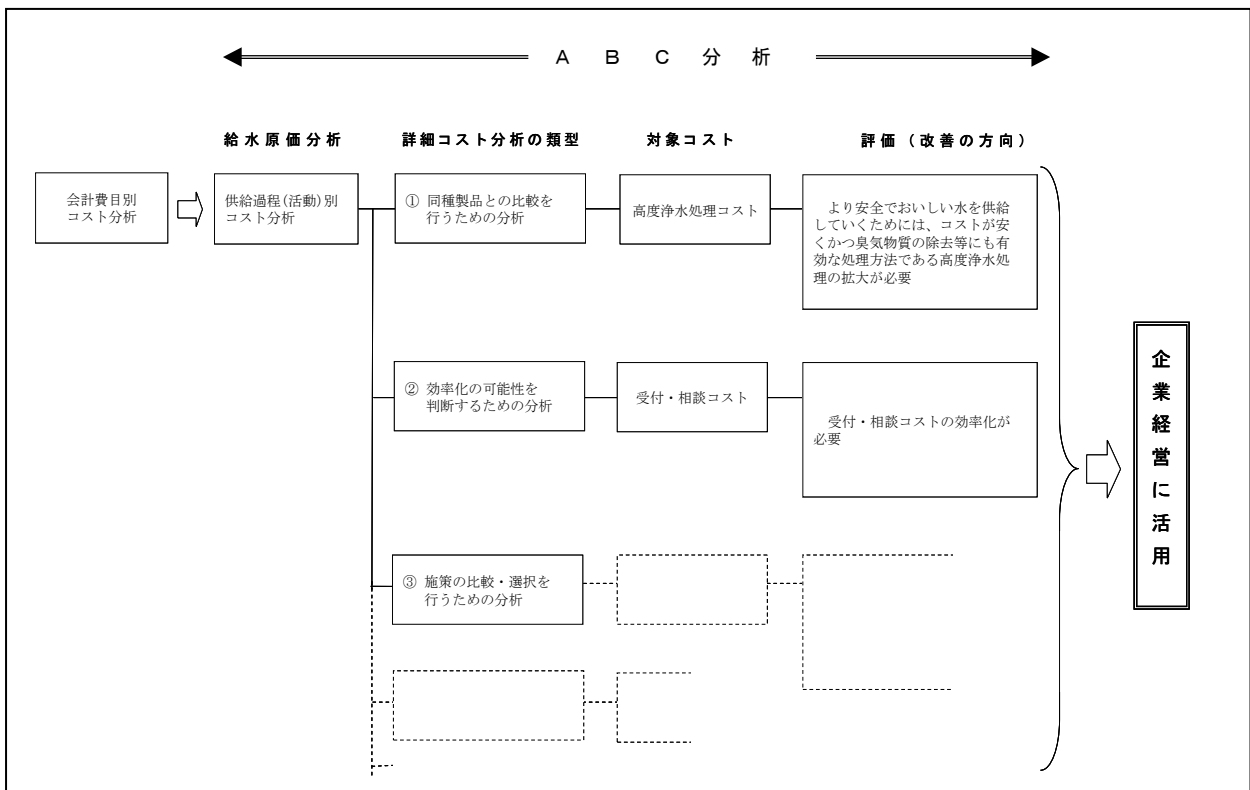
#### ○ 目的

施策の有効性や I T 化、省力化、アウトソーシングなどの業務改善の方向性をコスト面から網羅的に明確化できることにより、① 都民への説明責任の確保、② 経営の一層の効率化を図る。

#### ○ 概要

- ・ A B C 手法は、1980 年代後半にアメリカで開発された管理会計の一手法
- ・ 費用を活動別に分類する点が特徴
- ・ 「経済財政運営と構造改革に関する基本方針 2002」（平成 14 年 6 月）の中で、新しい手法として、「業務に要するコストを明確にする手法の一つである活動基準原価計算(A B C)などの手法の導入について研究を開始する。地方についても、これらの手法の導入について研究を開始するよう要請する。」と言及。

#### ○ 分析の手法



### 2 効果

- ・パンフレット「東京の水道」や局のホームページにおいて毎年公表することで、都民への説明責任に資する。
- ・給水原価を供給過程別に分析することで、業務改善の方向性をコスト面から明確化することが可能。

## (事例10) 宮崎県宮崎市上下水道局「簡易水道事業の法適用化」

### 1 導入経緯等

- ・本市は、平成18年1月1日に市町村合併により周辺3町を編入し、旧町の簡易水道事業を引き継いだ。
- ・合併当初は特別会計であったが、引き継いだ施設の維持管理等に多額の費用を要し、その財源を一般会計からの繰入金や起債等に大きく依存しており、経営の健全化が求められていた。
- ・このため、財政状況等の的確な把握、適切な経営分析・診断を行うことが可能となる法適用化（企業会計への移行）の準備を進め、平成22年4月1日全部適用となった。

### 2 法適用作業等の概要

- ・法適用化計画申請後、施設・資産調査に着手、完了後に予算・勘定科目等の会計処理方針の検討、会計システムの構築、関連する条例等の整備等を行った。
- ・作業の期間は約2.8年（「簡易水道事業法適化計画」の準備期間 H19.7～H22.3）。
- ・施設・資産調査の委託費用は18,585千円。システムの構築については他の事業会計のシステム更新と併せて開発を行い、3,019千円を費用負担した。

地方公営企業法適用業務スケジュール(変更)

年度・月 作業項目	19年度												20年度												21年度												22年度		
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
資産調査																																							
開始貸借対照表																																							
会計処理方針決定(予算・勘定科目等)																																							
会計システム構築																																							
条例等の整備																																							
打ち切り決算																																							
企業会計当初予算																																							
事務引継ぎ準備																																							
法適化計画申請(県經由総務省)																																							
総務省への報告																																							
税務署への届出(消費税)																																							

※会計システムの構築を1年先送りしたため、それ以下の作業項目も1年先送りとなった。

※     部分が今回の変更箇所。

### 3 法適用の効果

- ・法適用化することで、経営状況、財政状況等が明確化した。

### 4 留意点

- ・関係各課の協議に時間を要する。
- ・移行業務の担当の割り振りを明確化する必要がある。
- ・一般会計からの繰入金について、あらかじめ基準を明確化しておくべきである。



## (事例11) 阪神水道企業団における浄水池上部空間の有効活用

### 1 背景等

#### ○ 背景

- ・震災で被害を受けた尼崎浄水場の建替えに伴い、浄水池上部空間の有効活用を検討。
- ・経営改善策の一環としての収益の確保だけでなく、浄水場としてのイメージについても考慮し「水、緑、環境に配慮した市民に開かれた浄水場」をテーマに選定。
- ・市街地に位置する貴重な広大空間であること、企業団が負うリスクの軽減等を考慮して検討した結果、商業施設誘致による有効活用の計画を策定。

#### ○ 経緯

- ・平成10年1月 有効利用に関する調査、検討を具体的に開始
- ・平成12年11月 事業コンペ実施（参加事業者13社）
- ・平成13年3月 事業主体予定者決定
- ・平成13年5月 基本計画等を明記した基本協定書を締結
- ・平成14年6月 事業用定期借地権設定契約を締結
- ・平成14年11月 商業施設開業

### 2 事業の概要

- ・対象地 尼崎浄水場の一部（浄水池上部空間等）13,448㎡
- ・契約方法 事業用定期借地権契約  
（地方公営企業法施行令第26条の5に基づく行政財産の土地貸付）
- ・契約先 L株式会社  
（事業コンペ方式により、13社の企業の中から選定）
- ・契約期間 平成14年6月から30年間
- ・賃料 56百万円/年
- ・商業施設の概要  
営業形態：物販店舗（ガーデニングを中心としたホームセンター）  
建物構造：鉄骨平屋建  
店舗面積：3,763㎡（駐車場台数218台）

### 3 保安・衛生対策

- 水道施設内であることを考慮し、主に次のような保安・衛生対策を講じている。
  - ・商業施設との管理境界にはフェンスを設置し、商業施設外周と共に機械警備を実施。
  - ・夜間等の商業施設閉店時の警備員による巡回等の実施。
  - ・生鮮食品、油類、ペット等の生体等の取扱商品の制限。
  - ・敷地内植栽、商品への農薬散布の禁止。
  - ・企業団PR活動への協力（店舗内におけるPR用アニメーション放映等）。
  - ・水道施設の異常時等の商業施設への無断立ち入りの許諾。
  - ・水道施設内であることを踏まえた、従業員に対する危機管理、衛生管理についての教育実施。

## (事例12) 川崎市上下水道局「マイクロ水力発電事業」

### 1 導入目的

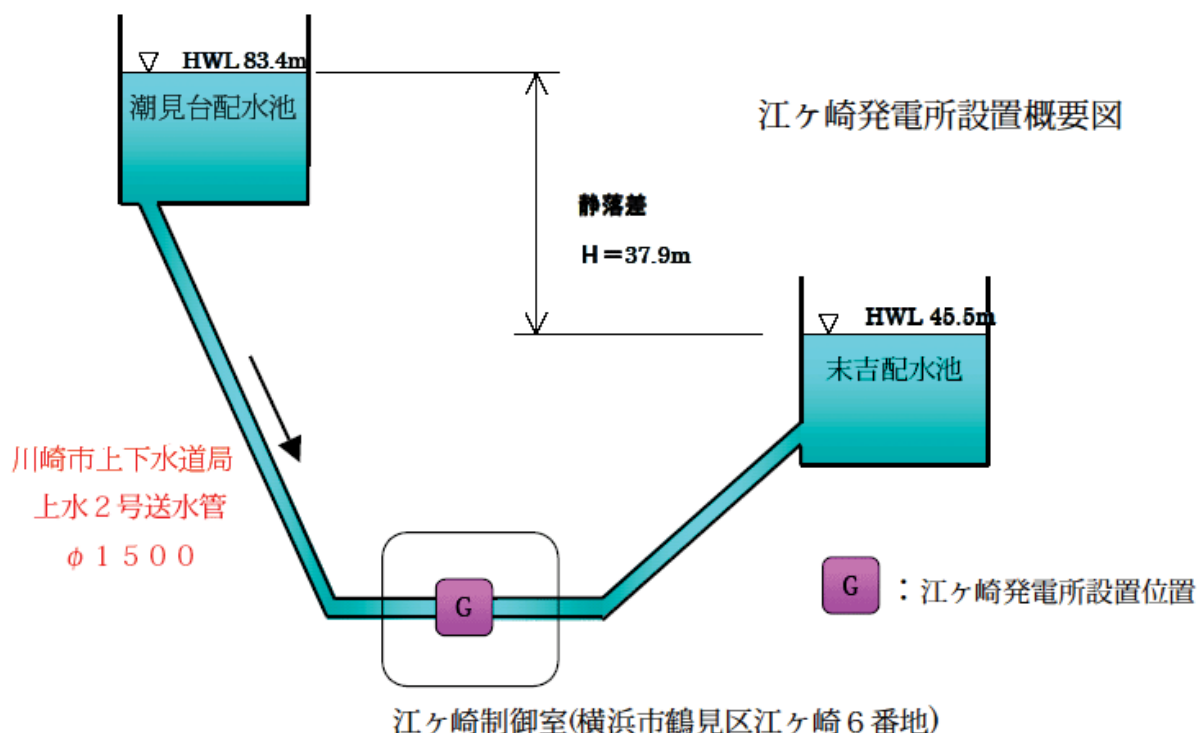
- ・未利用エネルギー源である水道の水流を活用して水力発電を行い、CO<sub>2</sub>の削減、地球温暖化防止に貢献
- ・未利用資源は、これまで経済性等の面で活用が困難であったが、低コスト化の進展やメンテナンス性に優れた発電システムが開発されたことにより実現
- ・川崎市上下水道局と東京発電株式会社の共同事業

### 2 事業内容

江ヶ崎発電所は川崎市上下水道局の潮見台配水池と末吉配水池を結ぶ上水2号送水管に水車を設置し、未利用となっている自然流下エネルギーを有効活用

- ・発電所位置 江ヶ崎制御室
- ・有効落差 36.09m
- ・使用水量 0.6m<sup>3</sup>/s
- ・最大出力 170kW
- ・水車型式 横軸プロペラ水車×2台

なお、長沢浄水場から鷺沼配水池に至る上水3号送水管に鷺沼発電所も設置済（H18）（有効落差13.1m、使用水量0.53～0.98m<sup>3</sup>/s、最大出力90kW、横軸プロペラ水車1台）



### 3 効果

- ・江ヶ崎発電所と鷺沼発電所の2か所の発電所の効果
  - ・発電量 約1,100kWh/年（一般家庭の約330世帯分の電力量）
  - ・CO<sub>2</sub>の削減 約430t/年削減

## (事例13) 名古屋市上下水道局「地下式給水栓」

### 1 概要

従来の考え方では、応急給水に際して、職員が仮設給水栓を応急給水施設へ運搬し、組み立てて給水することとしていた。しかし、応急復旧への人員投入や職員の参集の遅れにより、十分な応急給水が行えないことが予想される。そのため、災害時に避難所となる市立小学校に地域住民が自ら操作して飲料水を確保できる地下式給水栓を整備し、小学校の給水装置の被害による断水に対応する。

地下式給水栓を操作するための道具は小学校の建物内に保管されており、災害時においても職員の到着を待つことなく、避難者のみで応急給水を行うことができる。

地下式給水栓は、地域住民の“自助”の取り組みによる応急給水活動のための環境整備である。

### 2 整備状況

平成15年度より整備を開始し、現在は全ての市立小学校に地下式給水栓が整備されている。

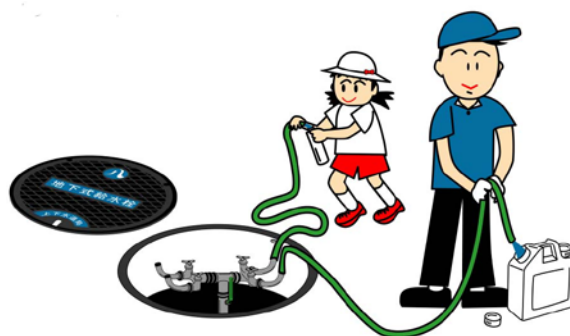
※ 地下式給水栓のほかに、広域避難場所や都市公園などに応急給水施設が203箇所整備されており、災害時には職員が仮設給水栓を設置して応急給水を行う。

### 3 効果

地域の自主防災訓練などを通して、定期的に地域住民が地下式給水栓を操作することで、日頃の防災意識向上にもつながっている。



<地下式給水栓>



<イメージ図>

## (事例14) 東京都、埼玉県、川崎市「非常時における水の相互融通」

### 1 目的等

#### ○ 目的

大震災などにより水道施設に被害が発生した場合や、大規模な水道水質事故により取水ができない場合など非常時において、近隣の水道事業者間で水の相互融通ができる体制を構築し、水道使用者の水道水への安心を高める。

#### ○ 事業内容

- ・ 近隣の水道事業者と連携して、水の相互融通の枠組みづくりを実施
- ・ 各事業者の送配水管を接続する連絡管を整備

### 2 施 策

#### ○ 東京都と埼玉県の水の相互融通

- ・ 名 称 朝霞連絡管
- ・ 目 的 大地震時や大規模な水質事故時等の非常時における水の相互融通
- ・ 接続方法 双方の送水管を連絡管で接続（東京都朝霞浄水場付近）
- ・ 融通水量 10万m<sup>3</sup>/日（約30万人都市の規模）
- ・ 工 事 費 約1億5千万円
- ・ 工 期 平成16年度～17年度
- ・ 基本協定 平成15年10月16日締結
- ・ 管理運営協定 平成17年10月17日締結

#### ○ 東京都と川崎市の水の相互融通

- ・ 名 称 登戸・町田連絡管
- ・ 目 的 大地震時や大規模な水質事故時等の非常時における水の相互融通
- ・ 接続方法 双方の配水管を連絡管で接続（登戸：川崎市多摩区登戸付近）  
（町田：町田市能ヶ谷付近）
- ・ 融通水量 登戸：10万m<sup>3</sup>/日（約30万人都市の規模）  
町田：1.5万m<sup>3</sup>/日（約5万人都市の規模）
- ・ 工 事 費 登戸：約1億円  
町田：約6千万円
- ・ 工 期 平成18年度
- ・ 基本協定 平成17年2月24日
- ・ 管理運営協定 平成19年3月19日締結

### 3 効 果

- ・ 低コストで給水安全度を高めることができる。

## (事例15) 名古屋市上下水道局の「事業継続計画（地震対策編）」

### 1 目的

- ・大規模地震が発生した場合には、事業の継続に必要なリソース（資源：人、物、資金、情報）も震災による被害で制限を受け、十分な対応ができない恐れがあるため、震災によるリソースの制限をあらかじめ想定し、地震発生時における上下水道機能の回復と災害対応を速やかに実施する。
- ・上下水道局事業継続計画を踏まえた「各部署別の業務継続マニュアル」を策定することにより、発災時の行動マニュアルを局職員に定着させ、お客さまサービスの早期回復を目指す。

### 2 大規模地震時に想定される被害

- 大規模地震が発生したときに施設等が受けるであろう被害を予め想定
  - ・上下水道管への直接的な被害や停電に伴う断水、道路の陥没など
  - ・職員自身の被災による提供サービス水準の復旧遅延

### 3 上下水道局事業継続計画の実施

- 計画策定の経緯
  - ・平成 22 年 計画策定に着手
  - ・平成 24 年 3 月 公表
- 優先実施業務の選定
  - ・災害時、参集できる職員数に限りがあるため、実施業務を優先順位付け。
    - ① 災害により新たに発生する業務（176 件）  
（例：応急活動のための体制づくり、応急給水関連事務など）
    - ② 災害後も継続する通常業務（119 件）  
（例：浄水場等の運転管理、窓口対応など）
    - ③ 災害後に休止する通常業務（266 件）  
（例：工事及び製造の契約手続き、イベント業務など）

### 4 今後の取り組み

- 上水道・工業用水道・下水道が一体となった取り組みの展開
  - ・災害時における状況把握や情報管理の強化
  - ・初期調査（目視調査）の一体化
  - ・総合的な復旧計画の策定

### 5 地域住民への協力依頼事項

- 地域住民における日常からの備えについて注意喚起
  - ・家庭における 3 日分の飲料水の備蓄
  - ・住民同士の連携（小学校の地下式給水栓の利用、下水道直結式仮設トイレの設置）
  - ・宅地内における水道管・下水管点検の各自対応の徹底

## (事例16) 横浜市水道局における国際貢献及び海外展開

### 1 国際貢献の背景

- 水道事業体の責務
  - ・水道事業体の役割として、水道経営や水道技術を必要としている途上国等に対して水道技術の移転を行うことが国際貢献につながる。
- 横浜市政策
  - ・国際都市横浜の使命として、アジア・太平洋地域における都市問題解決に向けて貢献するため、また国連ピースメッセンジャー都市として平和な世界の実現に向けた活動を推進するため、市政として国際協力を積極的に実施。
- 人材育成
  - ・途上国での水道事業の課題解決などに携わり、多くの経験を積むことによって、職員的能力向上が期待でき、また国際感覚を持った人材を育成できる。

### 2 国際貢献の内容

- 海外研修員の受入
  - ・昭和 62 年より水道局独自の海外研修員受入事業を始め、その後、国際協力機構 (JICA) 等との連携により平成 23 年度までに 373 人を受入れ (その他の依頼による短期のものを含めると 2,200 人以上)。
- 海外への専門家・調査団等での職員派遣
  - ・国際協力機構 (JICA) 等他機関依頼専門家・調査団などを通じ、平成 23 年度末までにアジアやアフリカを中心として 29 か国 210 人の水道局職員を派遣。
- ベトナムでのプロジェクト
  - ・ベトナム・フエ省水道公社に対して、蛇口から飲める水の供給を目標とした高いレベルでの水道技術を移転するプロジェクト (平成 18~20 年度) を実施し、「安全な水宣言」を達成。この成果をベトナム中部地区 17 省・1 市に広げるプロジェクトを実施中 (平成 22~25 年度)。

### 3 官民パートナーシップ

- 横浜ウォーター株式会社
  - ・長い歴史の中で培ってきた水道局の技術力・ノウハウ等を活用して国内外の水道事業体の課題解決に貢献するとともに、新たな収益を確保し、水道局の経営基盤の強化を図るため、横浜市水道局が 100% 出資する「横浜ウォーター株式会社」を平成 22 年度に設立。
- 横浜水ビジネス協議会
  - ・上下水道分野を中心とする水ビジネス市場が新興国などで急速に拡大している中で、市内 133 の企業・団体等と横浜市が連携し、平成 23 年 11 月に設立。
  - ・同協議会の活動を通じて、新興国などにおける水環境に関する問題解決や、市内企業等のビジネスチャンスの拡大を通じて、市内経済の活性化等を目指す。
  - ・同協議会の設立により、公民連携して市内企業等の海外水ビジネス展開を支援。

### 4 今後の展開等

- ・国際貢献への取組を持続可能なものとしていくためには、公民連携は不可欠であり案件

に応じて横浜ウォーター(株)との連携や、水ビジネス協議会などを通じた市内企業の海外ビジネス展開支援により、市内経済の活性化を目指す。

- 研修員受入時などに市内企業に対し海外水道事業者との関係構築や情報共有のための交流などの機会を積極的に設けるとともに、市民と水道局の国際貢献事業の接点として、交流機会の設定、学校教育との連携など市民サービスの視点での取組みも強化する。

## (事例17) 東京都水道局の国際協力の取組

### 1 国際協力の取組

#### ○ 海外からの研修生受入れ

- ・独立行政法人国際協力機構（JICA）等の要請に応じて、漏水防止技術等に係る研修を実施
- ・局の呼びかけにより発足した「アジア水道事業体人材育成ネットワーク」や、東京都で取り組んでいる「アジア大都市ネットワーク21」に基づく加盟事業体・加盟都市からの研修生の受入れを実施
- ・研修生の受入れ人数は、平成18年度から平成22年度までの5年間で2,039人

#### ○ 職員の海外派遣

- ・独立行政法人国際協力機構（JICA）等を通じて、相手国の課題（ニーズ）に対する、必要な専門知識や技術を持つ職員を派遣し、技術協力を実施
- ・これまでに、主に9か国に対して職員を派遣
  - ① バングラデシュ：ヒ素汚染対策として、ダッカなどの水質検査施設の整備等を実施
  - ② ベトナム：ベトナム建設省建設第二大学校の水道分野訓練センターで、水道経営・水道技術研修プログラムを策定

### 2 国際貢献ビジネス

#### ○ 監理団体等を活用した国際協力の取組

- ・世界的な水問題の改善等、我が国の技術に対して高まる期待に応えるべく、平成22年より、当局監理団体である東京水道サービス株式会社を活用した新たな国際協力の取組を開始
- ・平成24年4月、海外事業展開を担う新たな主体として、東京水道サービス株式会社100%出資により東京水道インターナショナル株式会社を設立

#### ○ 東京水道国際展開ミッション団の派遣

- ・各国の実情調査や東京水道のPR等のため、アジア各国に調査団を派遣

#### ○ 国内関係機関等との連携強化

- ・平成23年11月、公-民、民-民が連携したコンソーシアム形成の先導と日本の民間企業の海外展開支援の仕組みとして、「国際貢献ビジネス民間企業支援プログラム」の運用を開始（平成24年7月末現在の登録企業数は62社）
- ・自治体の国際展開を推進するための意見交換・調整の場として、平成22年度より国内水道事業体と社団法人日本水道協会が協力して「自治体水道国際展開プラットフォーム」を東京で開催

### 3 今後の展開等について

各地域や国、都市が抱える個々の課題に対して、多様な手法を用いながら、世界の水問題の改善に向けて、これからも国際協力を進めていく。



## (事例18) 京都市営バスにおける「管理の受委託」の実施

### 1 委託前の状況等

#### ○ 委託の背景

京都市バス事業においては、これまで数次にわたる経営の健全化に取り組んできた。特に、平成12年度から実施した「プログラム21」においては、全国の公営バス初の取組として、横大路営業所に管理の受委託方式を導入した。これは、民間のバス運転士と直営職員の運転士の給与単価差によって生じるコスト差を削減することを大きな目的としたものである。

その後、平成15年度からの「京都市交通事業ルネッサンスプラン」における取組において、順次管理の受委託の規模を拡大し、当時の国基準の上限である事業規模全車両数の2分の1まで拡大した。

#### ○ 委託の経緯

区 分	営業所	委託先
平成12年3月	横大路営業所の一部	A社
平成13年3月	横大路営業所（残り）	A社、B社
平成16年3月	洛西営業所	C社、A社
平成17年3月	九条営業所の一部	B社
	横大路営業所（更新）	A、B社
平成18年3月	梅津営業所の一部	B社
平成19年3月	西賀茂営業所の一部	D社
平成19年4月	横大路営業所の一部(実証実験)	E社
平成20年1月	洛西営業所に追加委託(70号)	C社
平成20年3月	横大路営業所(更新)	A社、B社、E社
平成21年3月	洛西営業所（更新）	C社、A社
平成22年3月	九条営業所（更新）	B社
平成23年4月	横大路営業所（更新）	A社、F社、E社
	梅津営業所（更新）	B社
平成24年3月	西賀茂営業所（更新）	D社

### 2 委託の内容

(営業所)	(受託者)	(系統数)	(車両数)
横大路	A社(株)	10	76
	F社(株)	5	19
	E社(株)	3	11
洛西	C社(株)	11	69
	A社(株)	3	29
九条	B社(株)	8	64
梅津	B社(株)	6	71
西賀茂	D社(株)	5	43

委託計	51	382
事業全体	74	764
委託比率	50%	

### 3 結果

#### ○ コスト削減効果

※ 受委託を継続せず直営職員での運営に戻した場合の人件費と、委託費における人件費との差額  
(税込)

	直営で実施した場合	委託した場合	財政効果額
20年度	4,935百万円	4,652百万円	283百万円
21年度	4,868百万円	4,736百万円	132百万円
22年度	4,909百万円	4,720百万円	189百万円

## (事例19) 広島県呉市営バスの民間移譲 (三セク債活用)

### 1 移譲前の状況等

#### ○ 市営バスの歴史

- ・ 呉市が昭和16年に(株)沿岸タクシーからバス事業を買収し事業開始
- ・ 昭和17年芸南電気軌道(株)から軌道事業を買収。同年呉市交通局発足
- ・ 昭和42年軌道事業を廃止

#### ○ 民間移譲の背景

- ・ 長期的な経営の悪化  
モータリゼーションの進展や少子高齢化による利用者の減少など
- ・ 呉市の厳しい財政状況により、交通事業への財政負担軽減が急務
- ・ 市民の移動手段の持続的な確保を図る。



- ・ 平成22年6月 市議会に「呉市交通事業の経営形態について」の行政報告を行う。
- ・ 平成22年9月 一括完全民間移譲の方針決定
- ・ 市議会との協議を経て、平成24年4月1日から広島電鉄株式会社に一括完全

移譲

#### ○ 移譲前の経営状況

(金額：百万円)

項目 年度	在籍 車両数 (両)	運 転 系統数 (本)	営 業 キロ数 (km)	年間輸 送人員 (千人)	職員数 (人)	経 常 損 益	純損益	累積 欠損 金	不良 債務 額
23	142	189	245.3	11,197	210	△220	△2,649	5,140	3,238

### 2 移譲の条件

- ・ 移譲先 広島電鉄株式会社
- ・ 譲渡価格 無償譲渡 (バス車両及びその他)
- ・ 譲渡時期 平成24年4月1日

(注) 土地、建物は、一般会計に引継ぎ、広島電鉄株式会社使用分は一般会計が無償で使用許可

### 3 結果 (現況)

- ・ 平成24年4月1日から一括完全移譲
- ・ 2年間は、移譲時の路線を維持
- ・ 交通局職員の再就職状況  
再就職を希望する者の97パーセントが、一般会計への転任・転職を含め、移譲先などに就職している。

## (事例20) 札幌市営地下鉄における外部委託

### 1 委託前の状況等

#### ○ 委託の背景

地下鉄事業の厳しい経営状況等に鑑み、経費節減対策の一環として、経費削減効果が見込まれる業務について外部委託を行った。

### 2 委託の条件

#### ○ 委託先

E株式会社

#### ○ 委託の内容

- ・営業出庫前の地下鉄車両の安全点検
- ・車両の通常点検
- ・月単位で行う車両の月検査業務など

#### ○ 委託時期

平成15年4月1日から

#### ○ 委託額

475,452千円/年(平成24年度契約額)

#### ○ 契約方式

随意契約

※車両製造元の関連会社であるE株式会社への特命随意契約とした。

### 3 結果

#### ○ 正規職員24名の削減

業務委託の結果、車両整備にかかる専従職員24名分については、配置が不必要となり、一般会計部門に配置転換を行った。

#### ○ 外部委託による経済効果(H15~23年度累積)

職員人件費 1,874,492千円

委託契約額 1,513,460千円

差引 361,032千円

## (事例21) 北海道函館市電におけるネーミングライツの売却

### 1 概要

路面電車の停留所名に副呼称を付ける権利を売却するとともに、契約先に停留所名表示器や照明灯等の設備を市に寄贈させることで、広告料収入の増加と乗降環境の向上を見込んだもの。

### 2 売却の条件

- 停留所設備を設置及び企業局への寄贈。
- スポンサー料の支払い。
- 副呼称の提案及び関係停留所表示器の交換。

### 3 売却結果

①	停留所名	魚市場通
	副呼称	函館信金本店前
	契約先	函館信用金庫
	契約期間	平成18年～
	契約額	735,000円/年
	寄贈品	行灯および照明灯

②	停留所名	十字街
	副呼称	明治館・赤レンガ倉庫群前
	契約先	株式会社魚長食品
	契約期間	平成19年～20年
	契約額	810,600円/年
	寄贈品	大型電波時計2個及びベイエリア観光掲示板4箇所

③	停留所名	五稜郭
	副呼称	野村証券前
	契約先	野村証券株式会社函館支店
	契約期間	平成20年～
	契約額	810,600円/年
	寄贈品	大型電波時計1個及び 行灯1個

契約条件の備考【長期契約割引】	
契約期間が2年を超え、4年以下	1割引
契約期間が4年を超え、9年以下	2割引
契約期間が9年を超える期間	3割引

## (事例22) 高知県梶原町における売電収入を財源とした 循環型まちづくりへの取り組み

### 1 概要等

○目的 地球環境の保全と町民の環境保全意識の高揚を図るとともに、低炭素社会の実現に向け環境に調和したまちづくりの推進。

○概要 風力発電による売電益を活用し、新エネルギー活用施設などの「CO<sub>2</sub>の排出削減設備の普及」と森づくり関連事業を行う（特別会計の売電収益等の歳計剰余金、寄付金等を環境基金へ積み立て、一般会計が行う下記の事業の補助金等として活用）。

#### ア. 新エネルギー等活用施設

「梶原町新エネルギー等活用施設設置補助金」（平成 24 年度当初予算額：10,510 千円）

平成 24 年現在の対象施策は、次のとおり。

- (1) 住宅用太陽光発電システム
- (2) 小水力発電施設
- (3) 小型風力発電施設
- (4) 温度差エネルギー活用施設
- (5) 太陽熱温水器
- (6) ペレットストーブ
- (7) 自然冷媒ヒートポンプ給湯機
- (8) 複層ガラス

\*基本は、本体価格の 1/4 助成だが、導入施設により複層ガラスであれば 4 万円、太陽光発電設備であれば 20 万円/KW など、対象能力、金額に上限あり。

#### イ. 森づくり関連事業

「梶原町木質ペレット原料出荷林家支援交付金」（平成 24 年度当初予算額：9,600 千円）

\*木質ペレットの生産のための原材料出荷に要する経費に対して交付金を交付

### 2 導入の経緯

- ・平成 11 年 10 月四国カルストへの町営「梶原風力発電所」の建設。
- ・平成 13 年から売電益を財源とした上記の補助金・交付金制度を創設。
- ・平成 21 年に「環境モデル都市」の指定。

### 3 結果（現況）

- ・新エネルギー活用施設補助金制度の対象施設を拡大し「環境モデル都市」も推進する。

家庭における太陽光発電施設の設置は、発電量は 445kw、設置率は 6.3%。公共

施設の発電量と合わせて 899kw（平成 23 年度末）など

- ・交付金制度により、平成 13 年度から H22 年の 10 年間で、6, 400ha の間伐を実施。  
（平成 22 年度で終了、平成 24 年度よりペレット原料搬出への助成）
- ・環境、循環型まちづくりに向けた町民の意識が向上。
- ・新エネルギー活用施設の拡充により、CO2 削減、エコの取組のみでなく、防災対策にも寄与。

## (事例23) 新潟県における発電事業用メガソーラーの設置

### 1 経緯

- 新潟版グリーンニューディール政策<sup>※1</sup>の取組の一環として、電気事業の新たなメニューとして、太陽光発電事業に取り組むこととし、1メガワットの新潟東部太陽光発電所（1号系列）を設置し、平成23年10月31日に営業運転を開始。
  - 東日本大震災と福島第一原子力発電所の事故を受け、新潟県として循環型社会づくりを加速させるため、隣接地に新たに1メガワットの太陽光発電設備（2号系列）を増設。
  - 2号系列は、平成24年6月22日に「再生可能エネルギーの固定価格買取制度の適用施設」として認定され、平成24年7月1日に営業運転を開始。
- （※1）低炭素社会の実現に有効な再生可能エネルギー源の確保や、今後成長が見込まれる新エネルギー関連産業の育成に向け取り組むもの。

### 2 設備概要

	1号系列	2号系列
場所	新潟県阿賀野市かがやき地内 (新潟県東部産業団地内)	新潟県阿賀野市かがやき地内 (新潟県東部産業団地内)
敷地面積	約 3.2ha	約 3.2ha
最大出力	1メガワット	1メガワット
年間発電電力量	992MWh	1,125MWh
売電先	東北電力株式会社	東北電力株式会社
特徴	<ul style="list-style-type: none"> <li>・夏季と冬季で設置角度を変更できる可変式架台を採用</li> <li>・積雪とパネルからの落雪を考慮した架台高さ（1.8m）を採用</li> <li>・太陽を自動追尾する9kW設備を併設</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・太陽電池モジュールの容量を25%増やし、高い年間発電量を確保</li> <li>・パネルの傾斜角を30度に固定、積雪とパネルからの落雪を考慮した架台高さ（1.8m）を採用</li> <li>・セメントミルク工法<sup>※2</sup>による架台基礎を採用し費用低減と工期短縮</li> </ul>

（※2）地盤に穴を掘りコンクリートを流し込んで杭を固定する工法。

### 3 今後の計画

- 最大出力15メガワットのメガソーラーの増設を計画。平成27年度に運転開始予定。



## (事例24) 群馬県藤岡市・高崎市ガス企業団の民間譲渡

### 1 譲渡前の状況

#### ○ 事業譲渡の背景

企業団ガス事業は、順調な経営と良質な市民サービスを提供していたが、ガス事業の規制緩和、自由化の流れの中で、ガス事業を取り巻く環境の激変は、エネルギー供給事業者の効率的・効果的な経営の要請、他のエネルギー供給事業者との厳しい価格競争及びサービス競争のもとにあり、また、「民でできるものは官から民へ」という行財政改革の流れから、民営化するという結論に至った。

#### ○ 事業の規模等（平成22年度末）

- ・供給戸数10,143戸（行政区域内戸数179,041戸）
- ・導管延長211,488m
- ・ガスホルダー2基（6,000m<sup>3</sup>）
- ・ガス販売量323,649千MJ

### 2 譲渡の条件

#### ○ 譲渡先

東京ガス株式会社

#### ○ 譲渡時期

平成23年4月1日

#### ○ 譲渡価格

1,550,000千円（消費税除く）

#### ○ ガス料金

3年間は譲渡前の料金に据え置き

#### ○ 契約方式

公募事業者から検討委員会において優先交渉権者を選定

### 3 結果

- ・今後、市場開放に向かうエネルギー市場の動向を見通し、早期の事業譲渡に踏み切ったことで、良好な経営状況のまま（解散時に剰余金を配分し）、事業を民間に譲渡し公営事業としてのガス事業を終了することができた。
- ・職員については、正職員15名を藤岡市に採用することで雇用の確保を図ることができた。
- ・事業譲渡後、ガス供給能力の向上を目的とし高カロリーのガス供給を行うため、全利用者のガス機器の点検・調整等の熱量変更を行い、平成24年2月までに完了した。

## (事例25) 宮城県黒川地域行政事務組合公立黒川病院の指定管理者制度の導入

### 1. 導入前の状況等

#### ○導入前の状況等

事業開始年度 昭和 31 年  
 法適用 法財務適用  
 病床数 110 床(一般病床 110 床)  
 職員数 82 人(うち、医師 7 人、看護師 31 人、准看護師 17 人)  
 経営状況

【平成 16 年度決算】 (単位：千円、%)

経常損益	▲451,757	経常収支比率	74.1
純損益	▲241,629	医業収支比率	64.5
累積欠損金	2,800,809	職員給与比率	72.0
不良債務	823,961	病床利用率	38.0

#### ○導入の経緯等

##### ・導入の理由

医師及び患者の減少等により、経営状況が悪化  
 こうした状況に対応するために、指定管理者制度（代行制）を導入

##### ・導入年度 平成 17 年

##### ・指定管理者名

公益社団法人地域医療振興協会

### 2. 導入後の状況

病床数 170 床(一般病床 110 床、療養病床 60 床)  
 職員数 197 人(うち、医師 14 人、看護師 95 人、准看護師 7 人)  
 経営状況

【平成 23 年度決算】 (単位：千円、%)

経常損益	▲148,024	経常収支比率	94.6
純損益	▲96,802	医業収支比率	90.7
累積欠損金	2,455,061	職員給与比率	55.0
不良債務	—	病床利用率	71.9

### 3. 指定管理者導入による効果

指定管理者制度の導入により、医師や看護師等の職員が増加した。療養病床を 60 床増床したことにより、一日平均患者数が、導入後 183%の増となった。また、職員の給与体系が指定管理者のものが適用されることから、職員平均給与費が 16%減となっている。その結果、経常収支が平成 16 年度△452 百万円だったが、平成 23 年度△148 百万円と 304 百万円改善している。

## (事例26) 山形県・酒田市の病院経営統合と地方独立行政法人制度導入

### 1. 導入前の状況

#### ○導入前の状況等

##### 山形県立日本海病院

事業開始年度 平成5年  
 法適用 法全部適用  
 病床数 528床(一般病床524床、感染症病床4床)  
 職員数 588人(うち、医師65人、看護師391人)  
 経営状況

【平成19年度決算】 (単位：千円、%)

経常損益	▲312,832	経常収支比率	97.0
純損益	▲318,920	医業収支比率	92.2
累積欠損金	11,251,986	職員給与比率	58.1
不良債務	0	病床利用率	83.8

##### 酒田市立酒田病院

事業開始年度 平成17年  
 法適用 法財務適用  
 病床数 400床(一般病床400床)  
 職員数 340人(うち、医師36人、看護師235人、准看護師1人)  
 経営状況

【平成19年度決算】 (単位：千円、%)

経常損益	▲223,211	経常収支比率	96.4
純損益	▲227,944	医業収支比率	93.3
累積欠損金	1,303	職員給与比率	60.5
不良債務	0	病床利用率	66.8

#### ○導入の経緯等

##### ・導入までの経緯

平成17年10月 酒田市設置の外部委員会  
 「酒田市立病院と山形県立日本海病院との統合再編が望ましい」  
 旨の報告書  
 平成17年12月 酒田市が山形県へ統合再編の検討の申し入れ  
 平成18年8月 山形県設置の外部委員会

「山形県立日本海病院と酒田市立病院が経営再編することによって、医療機能の充実が図られる」旨の報告及び提言

平成 18 年 11 月 統合再編協議会の設置

平成 19 年 3 月 統合再編整備基本構想の決定

平成 20 年 4 月 地方独立行政法人「山形県・酒田市病院機構」の設立  
「日本海総合病院」と「酒田医療センター」の 2 病院体制

## 2. 導入後の状況

同一の地方独立行政法人で、県と市が設立団体になる初のケース

### 日本海総合病院

病床数 646 床(一般病床 642 床、感染症病床 4 床)

職員数 738 人(うち、医師 97 人、看護師 503 人、准看護師 1 人)

経営状況

【平成 23 年度決算】

(単位：千円、%)

経常損益	852,783	経常収支比率	105.2%
純損益	329,673	医業収支比率	103.7%
累積欠損金	0	職員給与比率	45.8%
不良債務	0	病床利用率	89.6%

### 酒田医療センター

病床数 114 床(療養病床 114 床)

職員数 62 人(うち、医師 5 人、看護師 33 人)

経営状況

【平成 23 年度決算】

(単位：千円、%)

経常損益	▲435,500	経常収支比率	58.7%
純損益	▲18,528	医業収支比率	43.0%
累積欠損金	0	職員給与比率	137.0%
不良債務	0	病床利用率	59.4%

## (事例27) 山梨県石和町国民健康保険峡東病院の民間移譲

### 1 移譲前の状況等

#### ○ 移譲前の状況

事業開始年月：昭和16年6月

法 適 用：財務規定適用

病 床 数：100床（一般）

職 員 数：68名

経 営 状 況：

【平成13年度決算】

（単位：千円、%）

経常損益	▲120,901	累積欠損金	482,189
純 損 益	▲120,901	累積欠損金比率	55.2
経常収支比率	88.7	不 良 債 務	26,238
医業収支比率	83.6	不良債務比率	3.0

#### ○ 移譲の経緯等

- ・移譲理由：経営状況の悪化に伴い、「峡東病院経営改善検討委員会」を設置  
当該検討委員会が町長へ建議書（「病院を民間へ移管し町民の医療を存続すべき」等）を提出  
当該建議書を受け、町長が移管を決定
- ・移譲年月：平成14年10月

### 2 移譲の条件

- ・病床数：100床（一般）
- ・診療科目：内科、消化器科、外科、整形外科、脳神経外科、耳鼻咽喉科、眼科等
- ・救急体制：現状の二次救急を継承する
- ・医療サービス：人間ドッグ、各種健診事業、健康相談等
- ・新規医療サービス：透析・往診及び訪問看護を地域の状況を調査の上実施
- ・建物：有償譲渡
- ・土地：無償貸与（5年を限度。その後は市場価格で譲渡）→平成18年に医療法人康麗会が病院を移転新築したため譲渡せず
- ・職員の引継：希望する職員については、引き続き雇用

### 3 移譲後の状況等

- ・移譲先：医療法人康麗会
- ・職員のうち30名は移譲先において雇用
- ・他会計からの繰出金の削減

平成11年度実績	約4.2億円
平成12年度実績	約3.5億円
平成13年度実績	約2.0億円

- ・平成18年に医療法人康麗会が病院を移転新築した（従来の建物及び土地は市が保有し、市役所の一部として利用）。
- ・民間委譲後も、地域の中核病院としての役割を担っている（病床数150床）。

## (事例28) 名古屋市西部医療センター城西病院の民間譲渡（三セク債活用）

### 1. 導入前の状況等

#### ○譲渡前の状況等

事業開始年度 昭和 11 年  
法適用 法全部適用  
病床数 305 床(一般病床 305 床)  
職員数 170 人(うち、医師 20 人、看護師 102 人、准看護師 3 人)  
経営状況

【平成 22 年度決算】 (単位：千円、%)

経常損益	▲1, 224, 361	経常収支比率	60. 4
純損益	67, 625	医業収支比率	49. 1
累積欠損金	4, 832, 600	職員給与比率	126. 2
不良債務	0	病床利用率	23. 3

#### ○譲渡の経緯等

##### ・譲渡までの経緯

平成 21 年 3 月 名古屋市立病院改革プラン  
平成 20 年度から 22 年度までに以下の取組を行うよう求める  
1. 市民の皆様に選ばれる病院  
2. 医療従事者に選ばれる病院  
3. 経営の健全化  
平成 22 年 7 月 名古屋市立病院のあり方を考える有識者会議  
(平成 20 年 7 月から平成 22 年 7 月まで、全 4 回)  
1. 名古屋市全体で見ると、病院は充足されており、急性期病院は、不要  
2. 慢性期や回復期の病院の運営コストは民間の方が少なく、民間譲渡をする方法もある  
平成 23 年 3 月 第三セクター等改革推進債を活用し、民営化  
平成 23 年 4 月 偕行会城西病院の開院

### 2. 譲渡後の状況

病床数 120 床(療養病床 120 床)  
譲渡先 医療法人偕行会  
平成 24 年 10 月 介護老人保健施設の開設予定  
平成 25 年 7 月 特別養護老人ホームの開設予定

## (事例29) 山形県置賜地域における医療機能の再編・ネットワークの整備

### 1 再編前の状況等

#### ○ 再編の背景

- ・住民の医療内容高度化の要請
- ・老人性慢性疾患患者の増加に対応した療養環境整備の必要
- ・医師の専門医指向、都市部指向等による偏在と医師確保の困難
- ・地域間交通の改善
- ・病院経営の悪化
- ・医療のソフト・ハード両面から競合・重複投資を回避し効率的な医療提供体制整備の必要

#### ○ 再編の経緯

- 平成5年9月 置賜地域医療懇話会設置
- 平成6年3月 置賜地域における高度医療整備のあり方について（報告書）
- 平成7年3月 公立置賜総合病院等整備基本計画（報告書）
- 平成7年11月 置賜広域病院組合設立許可（自治大臣）
- 平成7年12月 基本設計
- 平成12年11月 開院

### 2 再編の基本的な考え方

- ・一定規模以上の財政基盤と一定数以上の医療人口をベースにした地域中核病院の整備
- ・地域中核病院と地区病院が連携と機能分担を図ることにより、競合や重複投資が回避され、医師をはじめとする限られた医療従事者の重点配置が可能となり、医療のソフト・ハード両面の有効活用が図られること

### 3 結果

#### ○ 病院再編

	再 編 前	再 編 後
病 院 数	3病院 1診療所	1総合病院 + 救命救急センター 4サテライト医療施設(2病院+2診療所)
病 床 数	812床	672床

#### ○ 機能再編・統合

- ・高度・救命医療は公立置賜総合病院
- ・地域密着の医療施設は住民のより身近な医療施設→初期医療や慢性期の治療
- ・サテライト医療施設においては、公立置賜総合病院の医師も診療にあたるため、継続した治療を行うことも可能
- ・共通診察カードの発行、情報ネットワークの構築による患者情報の共有化

## (事例30) 埼玉県病院事業の地方公営企業法全部適用（管理者制度の採用）

### 1 全部適用前の状況等

#### ○ 全部適用の背景、経緯

- ・平成10年1月に「埼玉県立病院経営健全化推進委員会」を設置
- ・平成11年3月、当該推進会議が提言「県立病院のあり方と経営健全化の方向」を知事に提出（「地方公営企業法の全部適用への移行を検討事項とする」等）
- ・しかし、その後も経営状況が好転しなかったため、平成12年1月に「埼玉県立病院改革推進委員会」を設置
- ・平成13年3月、当該委員会が「報告書」を知事に提出（「地方公営企業法を全部適用する」等）
- ・平成13年12月、県議会において「病院事業に地方公営企業法の全部を適用する条例案」を全会一致で議決
- ・平成14年4月、地方公営企業法の全部適用

### 2 結果（計画実施は一部平成13年度から実施）

#### ○ 法の全部適用による経営改善等

- ・市立病院管理者を8年務めた経験と実績を有する管理者を招へいし、各病院の運営・経営責任者を一本化
- ・経営改善の目標設定
- ・類似病院と経営内容の徹底した比較
- ・日々の経営状況の共有と経営改善策の検討の実施
- ・診療開始時間の繰り上げによる患者数の増
- ・高度医療機器の整備による医療内容の高度化、質の向上と患者満足度の向上、医療収入の確保
- ・医薬品及び診療材料の共同購入による費用削減
- ・各病院間の連携、相互評定による外部委託業務の見直し、費用削減
- ・医師勤勉手当への評価制度の導入
- ・4病院で看護師を副院長として登用

#### ○ 病床数の推移

病 床 数	13年度	23年度
循環器・呼吸器病センター	368	319
がんセンター	400	400
小児医療センター	300	300
精神医療センター	120	183
合 計	1,188	1,202

#### ○ 決算の状況

（単位：百万円）

医 業 収 益	13年度	14年度	23年度
循環器・呼吸器病センター	6,957	6,879	8,724
がんセンター	8,440	9,009	11,561
小児医療センター	6,320	6,355	8,666
精神医療センター	1,048	893	1,644
合 計	22,765	23,136	30,595

経 常 損 益	13年度	14年度	23年度
循環器・呼吸器病センター	187	320	740
がんセンター	608	665	176



小児医療センター	101	21	435
精神医療センター	△83	△195	11
合 計	813	810	1,362

<b>他会計補助・負担金</b>	13 年度	14 年度	23 年度
循環器・呼吸器病センター	2,374	2,385	1,698
がんセンター	3,083	2,740	2,426
小児医療センター	3,384	3,229	2,467
精神医療センター	1,126	718	1,271
合 計	9,966	9,071	7,862

## (事例31) 横浜市環境創造局改良土プラント増設・運営PFI事業

### 1 PFI事業の状況

#### ○ 事業の目的

- ・改良土プラントの増設と、下水道の管きょ工事等で発生する建設発生土や汚泥処理センターで発生する汚泥焼却灰等を利用して改良土を製造し、販売する。
- ・汚泥処理センターで発生する焼却灰を100%再利用することが可能となり、処分地の延命や環境に配慮した循環型社会への貢献に資する。
- ・改良土プラントの増設と運営をPFI事業で行い、民間の資金・技術・経営ノウハウ等の活用による効率的な推進を図る。

#### ○ PFI事業の経緯

- ・平成14年9月 実施方針を策定
- ・平成14年10月 特定事業の選定
- ・平成14年12月 公募開始
- ・平成15年6月 契約締結
- ・平成15年7月～ 改良土プラントの計画、設計、建設
- ・平成16年1月 施設の引き渡し、供用開始

### 2 PFI事業の条件

- ・事業内容 事業会社が改造・増設した後、施設の所有権を市へ移転し、施設の管理・運営を行う（BTO方式）。  
下水道局はPFI事業者へ焼却灰を売却する。  
PFI事業者は、改良土プラントの増設・運営を行い、改良土を製造し販売する。
- ・事業期間 10年間（平成26年3月まで）
- ・事業会社 X株式会社
- ・選定上の留意点
  - ア 公共性確保と経済性発揮の両立
  - イ 民間事業者の創意工夫の尊重
  - ウ 事業者の選定過程における、透明性、公平性、競争性の確保

### 3 結果

#### ○ PFI事業による効果

- ・民間資金やノウハウの活用による建設・運営コストの削減
- ・資源の有効活用による環境への配慮
- ・焼却灰の売却による収益性の確保
- ・収支比較（10年間トータル（見込み））

	PFIで実施	直営で実施	効果
収 支	376百万円	55百万円	321百万円
現在価値引後	291百万円	51百万円	240百万円(470%)

※「PFIで実施」の場合には、PFI事業者自身が行った改良土プラントの増設と運営等に係る収支額は加算していない。

#### ○ 留意点

- ・実施方針策定から契約締結までに時間を要する（約1年）。

## (事例32) 東京都下水道局森ヶ崎水再生センター常用発電施設PFI事業

### 1 PFI事業の状況

#### ○ PFI事業の目的

- ・汚泥処理過程で発生する未利用エネルギーであるメタンガスを発電設備の燃料として利用し二酸化炭素排出量の削減を図る。また、下水道処理水を発電施設の冷却用に、発電排熱を汚泥処理過程に再利用するなど資源を最大限に活用する。
- ・処理場の自主電源の確保により、信頼性の向上を図る。
- ・設置及び運営については、PFI手法を導入し、処理場の建設費や維持管理費の軽減を図る。

#### ○ PFI事業の経緯

- ・平成13年9月 実施方針を策定
- ・平成13年11月 特定事業の選定、公募開始
- ・平成14年4月 優先交渉権者の選出
- ・平成14年10月 契約締結
- ・平成16年4月 運用開始

### 2 PFI事業の条件

- ・事業内容 事業会社が設計・建設した後、施設の所有権を下水道局へ移転し、施設の管理・運営を行う。(BTO方式)
- ・事業期間 20年間(平成36年3月まで)
- ・事業費 137.8億円(東京都が負担する20年間の総事業経費)
- ・事業会社 W株式会社
- ・選定上の留意点 事業者の選定過程における、透明性、公平性、競争性の確保

### 3 結果

#### ○ PFIによる効果

- ・民間ノウハウの活用による建設・運営コストの削減
- ・事業者との適正なリスク分担により、内蔵するリスクに対する対応力の向上
- ・民間資金の活用による建設資金の平準化
- ・事業者の創意工夫による資源等の有効利用
- ・コスト削減効果(20年間のトータルコスト試算)

PFIで実施	直営で実施した場合	効果
137.8億円	265.9億円	128.1億円(48%)
[現在価値割引後]97億円	170億円	73億円(43%)

#### ○ 留意点

- ・実施方針策定から契約締結までに長時間を要する(約1年)。

## (事例33) 埼玉県嵐山町合併処理浄化槽設置PFI事業

### 1 PFI事業の状況

#### ○ PFI事業の目的

- ・ 従来は個人設置型であったが、町全体の効率的且つ適正な汚水処理を目的とした新規事業では町管理型として浄化槽設置費の1割の個人負担により設置替え及び新設が可能となる。
- ・ 設置及び維持管理については、PFI手法を導入することにより、費用負担の軽減及び人員の抑制を図る。

#### ○ PFI事業の経緯

- ・ 平成23年 8月 実施方針を策定・公表
- ・ 平成23年 8月 特定事業の選定・公表
- ・ 平成23年 9月 公募開始
- ・ 平成23年10月 事業予定者の選定・公表
- ・ 平成24年 1月 契約締結
- ・ 平成24年 4月 事業開始

### 2 PFI事業の条件

- ・ 事業内容 浄化槽の設置及び維持管理業務  
平成24年度から7年間で500基 新設予定  
平成24年度から10年間で200基の既存浄化槽を町へ移管予定
- ・ 事業期間 10年間（平成34年3月まで）
- ・ 事業費 5.2億円（本体設置費500基分の予定買取価格）
- ・ 事業会社 嵐山町浄化槽PFI事業株式会社（町内13社の民間企業により設立）
- ・ 選定上の留意点 事業者の選定過程における、透明性、公平性、競争性の確保

### 3 事業効果

#### ○ PFIによる効果

- ・ 民間ノウハウの活用による建設・運営コストの削減
- ・ コスト削減効果（40年間のトータルコスト試算）

PFIで実施	直営で実施した場合	効果
6.6億円	8.0億円	1.4億円（17.5%）

### 4 その他

#### ○ 事業実施までの期間

- ・ 計画準備から実施方針案策定までに要する期間（約1年）
- ・ 実施方針策定から契約締結までに要する期間（約1年）

## (事例34) 茨城県守谷市の下水道事業における包括管理業務委託

### 1 事業の状況

#### ○概要

平成 20 年度より、上下水道施設について、保守点検、清掃・植栽管理等の業務を包括的に運転管理を行う民間企業に一括して委託。

#### ○経緯

- 平成 10 年度 下水道施設の包括民間委託の導入に向けて検討開始
- 平成 12 年度 単年度契約による下水道施設の包括民間委託を導入
- 平成 14 年度 3 年間の契約とし、運営管理に加え、電気・薬品等のユーティリティと定期修繕を委託
- 平成 17 年度 水道事務所と下水道課との組織統合
- 平成 20 年度 上下水道施設について一括した契約

### 2 事業の条件

- ・委託先 Z 株式会社
- ・委託期間 3 年間 (H23. 4. 1～H26. 3. 31)
- ・委託金額 1, 412, 334 千円 (3 年間)
- ・委託内容

運転管理業務	
運転業務	浄化センター、中継ポンプ場、マンホールポンプ場の運転・監視およびその関連業務
水質管理業務	水質、汚泥状況の分析および水処理機能管理業務
調達管理業務	水道、重油・ガス等の燃料、電力・通信、薬品その他消耗品類の調達管理
文書管理業務	運転、水質管理、保守点検、補修その他の業務に関するデータの記録、報告書の作成、完成図書等の管理
保安管理業務	浄化センター等施設の保安及び巡視
その他	下水道事業の PR ビデオおよびリーフレットの作成、施設見学者対応の補助
保守管理業務	
保守点検業務	① 機械設備、電気・計装設備、建築附帯設備および建物の保守点検、水槽・タンクなどの保守管理ならびに清掃業務 ② 主要人孔の保守点検および清掃 ③ 管路施設の流量調査及び目視調査
衛生管理業務	樹木の剪定、芝刈り、除草、管理本館等建物の清掃業務
補修業務	
定期修繕	計画に基づく浄化センター等の修繕業務
緊急修繕	突発的に発生した設備機器の故障、破損等の補修業務
廃棄物管理業務	廃棄物の運搬、処分業者との調整および搬出準備等の業務

- ・入札方式 指名競争入札 (10 社指名)
- ・発注形式 性能発注 (水準が達成できなかった場合には、委託料を減額)

### 3 結果

#### ○ 包括管理業務委託による効果

- ① 職員人件費の削減
- ② 薬品・消耗品費等の調達効率化による維持管理費の削減
- ③ 機器運転方法の改善による電気料金の削減
- ④ 良好な運転管理と放流水質の維持
- ⑤ 早期の修繕による機能回復期間の短縮、コスト削減
- ⑥ 日常点検の充実や不具合箇所の早期発見・早期対応による設備や機器等延命化への寄与
- ⑦ 故障・事故等、緊急時対応の迅速化による施設の安全性の確保
- ⑧ 運転状況や点検・修理結果等のデータ記録管理の工場
- ⑨ 提案による省エネ対策の実施（簡易なものは随時対応）

#### ○ 包括的民間委託による経費節減

（単位：千円）

	H12年度（直営で実施した場合の費用）	H12年度（包括的民間委託実施費用）	削減率
運転管理委託料	153,300	145,005	5%
保守点検委託料	6,298	4,860	23%
その他の委託料	10,849	13,604	-25%
ユーティリティ	91,850	83,606	9%
汚泥処分委託料	70,949	70,949	0
人件費	17,590	4,398	75%
合計	350,836	322,422	9%

※ 上記表は、包括的民間委託導入時における経費削減比較。

# (事例35) 静岡市下水道事業の運営にかかるアセットマネジメント (AM) 手法の導入

## 1 事業の状況

### ○ 導入の目的

- ・施設健全度予測に基づく適切な措置によるサービス水準の確保及びライフサイクルコスト (LCC) の最適化
- ・中長期的視野での新規建設・再構築・維持管理等の一体的管理による事業費平準化及び財政健全化
- ・財政部局、議会、住民等への下水道の管理・運営に関するアカウンタビリティ向上

### ○ 概要

- ・施設の点検、健全度評価の実施、及び各種情報のデータベースへの蓄積
- ・複数の「再構築シナリオ」のシミュレーションによる健全度推移及び期間費用の予測、並びにシナリオ間の比較による最適シナリオの選定
- ・新規建設を含む事業予算照合・導入効果評価の実施及び再構築中長期計画の策定

### ○ 経緯

- ・平成 17 年度 再構築基礎調査、有識者による AM 手法導入検討委員会
- ・平成 18 年度 再構築詳細調査、AM 手法導入検討委員会
- ・平成 19 年度 再構築詳細調査、今回調査対象外施設（供用年数の短い施設）のリスト化及び簡易調査、シミュレーション、事業計画策定

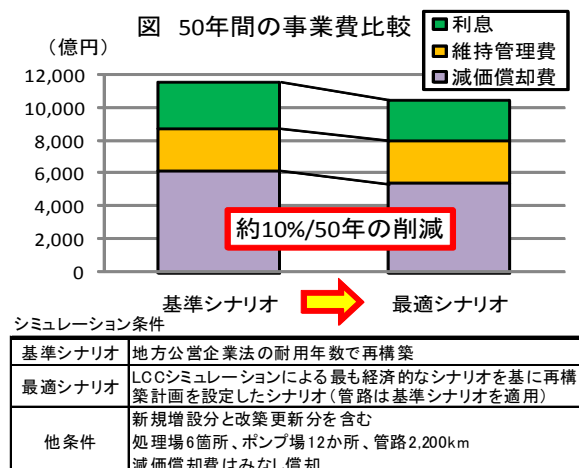
## 2 事業の条件

- ・地方共同法人日本下水道事業団 (JS) との共同研究
- ・下水道施設の中でも維持管理費、建設事業費（年価）ともにインパクトが大きい処理場・ポンプ場を対象としたLCC型AM手法<sup>※1</sup>の適用
- ・JS が整備したデータベース「AMDB」の活用
- ・計画策定後の継続的（1 回/年程度）な定期調査の実施、及び健全度予測と現状との適合性の確認（今後、AMDB への蓄積データを活用した AM 手法の再評価・効果検証、必要に応じて健全度予測やシミュレーション手法の改善等を実施予定）

※1 ある一定の機能（健全度）を満たしながら、各年度の予算と LCC 最小化のバランスを図るマネジメント。LCC を低減し維持管理の最適化を目指す。市では当面の目標を LCC 型 AM の確立、普及におき、将来的目標として NPM 型 AM（全ての投資に対する資産価値の最大化を目指す）の導入を位置付けた。

## 3 結果

- ・健全度の推移に応じて再構築の時期を判断する最適シナリオを採用することにより、サービス水準を保持したまま事業費を抑制・平準化し、施設の計画的更新が可能となった。
- ・健全度という客観的指標により、財政部局等に対し、取り組みの必要性・妥当性について透明性の高い説明が可能となった。



## (事例36) 岩手県紫波町「下水道事業の法適用化」

### 1 導入経緯等

- ・単独公共下水道、農業集落排水、小規模集合排水処理、町管理型浄化槽事業を導入し、ほぼ全域で水洗化サービスを利用できる状況となった。
- ・多額の投資に対しその多くを町の財政に依存。歳入が減少している中、繰入れを頼りとした運営は町財政への影響も大きく、重要な課題であった。
- ・安定した事業継続には正確な経営状況の把握、財政基盤の強化が不可欠だったことから地方公営企業法適用が必要と判断し、作業に着手した。

### 2 法適用作業等の概要

- ・準備期間は3年。
- ・資産調査業務を外部委託で行った(9,975千円)。
- ・平成21年9月から半年間既適用団体に派遣研修を行った。
- ・水道事業と併せてシステム(企業会計、固定資産、企業債)を導入(3,064千円)。
- ・関連部局、関係機関との調整
- ・予算・仕訳等会計経理処理の決定
- ・条例・規則等の制定
- ・税務署届けと総務省報告

**下水道事業公営企業法適用準備事務スケジュール(実施)**

業 務 内 容	平成20年度	平成21年度	平成22年度												平成23年度		
			4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3			
法適用基本方針																	
法適用事業・範囲の検討																	
下水道事業法適化計画の提出																	
固定資産調査・評価																	
移行事務手続き																	
組織・人事体制																	
関係部局との調整																	
条例・規則等の整備																	
職員研修																	
取扱金融機関の決定等																	
勘定科目、予算科目の決定																	
実施計画、資金計画の策定																	
特例的収入及び支出の整理																	
予定開始貸借対照表の作成																	
引継ぎ金の整理																	
未収金、未払金の把握																	
総務省報告																	
税務署届																	
システム構築																	

### 3 法適用の効果

- ・経営状況が明確になった。
- ・経営分析・比較評価が容易になった。
- ・議会・住民へ合理的に説明できるようになった。

### 4 留意点

- ・小規模自治体において準備段階の組織体制、作業人員をどう確保するか。
- ・法適用後、能率的・効果的に経営するためにはどうすべきか。
- ・複数事業を適用する際、どのように運用するか。
- ・職員の研修と育成をどのようにしていくか。



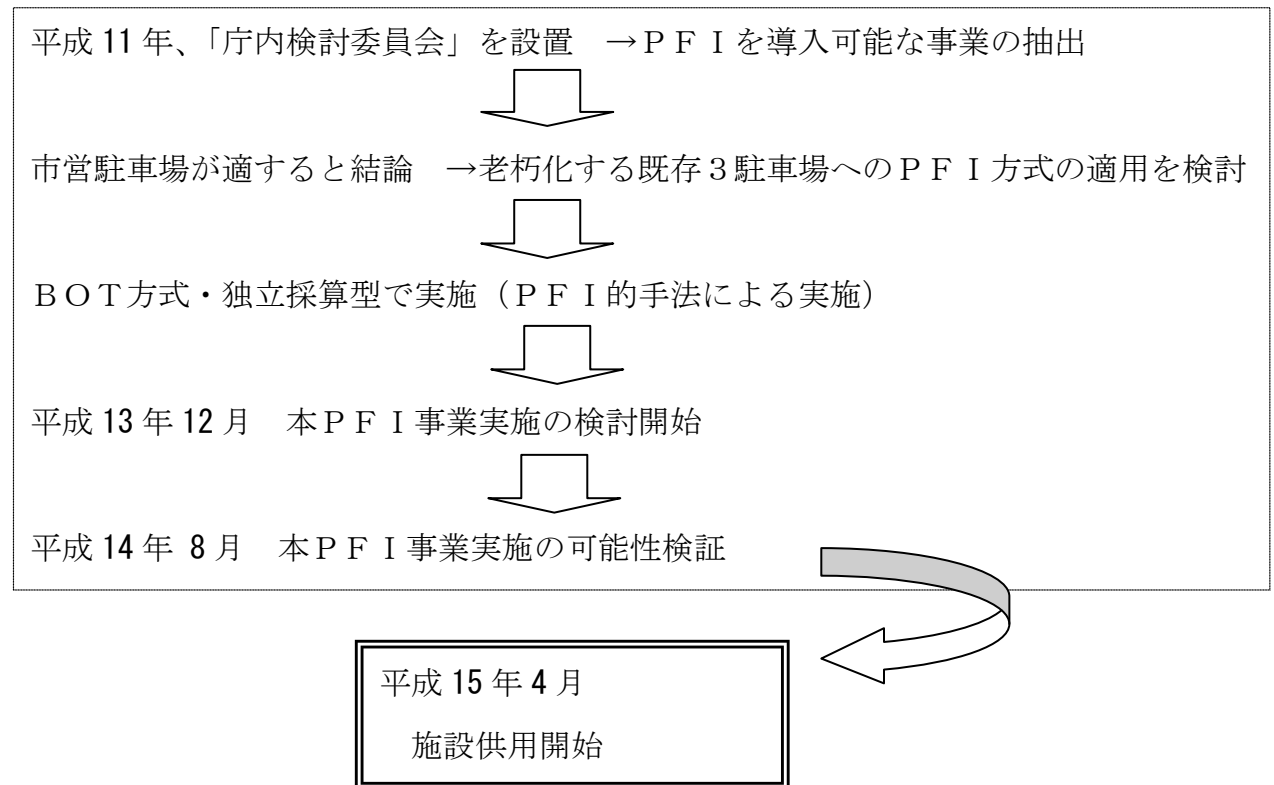
## (事例37) 福井県鯖江市「P F I 的手法に基づく駐車場整備事業」

### 1 導入目的等

#### ○ 導入目的

地方公共団体の財政が苦しく、まとまった初期投資の財源確保が困難な状況下で、複数の駐車場を一括で整備・更新することを可能とするため。

#### ○ 経緯



### 2 事業の概要

#### ○ 整備内容・規模

・鯖江駅周辺の駐車場 (36 台) の新設、老朽化する駅前駐車場 (34 台)、駅東第 1 駐車場 (97 台)、第 2 駐車場 (79 台) 及び鯖江市文化センター前駐車場 (300 台) の施設の更新整備。

#### ○ 事業方式

BOT 方式

#### ○ 事業内容

- ・駐車場及び附帯施設整備の設計・建設
- ・駐車場の開業後から事業期間終了までの所有と運営及び維持管理
- ・市は事業用地について有償貸与

#### ○ 事業期間

・平成 15 年 4 月から 7 年間 (平成 22 年度以降は運営について業務委託)

#### ○ 選定方法

- ・公募型プロポーザル

### 3 PFI導入のメリット

- ・複数の駐車場を一括で整備・更新し、必要な施設の早期供用が実現。  
(従来の公共事業の手法では、財源の関係から、複数の駐車場を一括して整備・更新することは困難であったため、複数年の段階整備にならざるを得なかった。)
- ・民間の創意工夫やノウハウを取り組むことにより、サービス品質の向上が実現。  
(例えば、車両入出ゲートをサポートセンター(関東地方)から遠隔操作・監視が可能となり、ゲート故障時の駐車場利用者への対応の迅速化につながる等)

### 4. 効果

- ・収支比較(10年間のトータルコスト試算)(現在価値に算定)

	PFIで実施	直営で実施した場合	効果 (VFM(リスク調整後))
収支	5,389千円	1,062千円	4,327千円(407%)