

# 行政視察報告書

平成30年11月13日

笠岡市議会議長 殿

(出張者) 議員 齋藤 一信 ① 議員 東川 三郎 ①  
議員 大月 隆司 ① 議員 坂本 公明 ①  
議員 仁科 文秀 ①

下記のとおり行政視察を実施したので、その結果を報告します。

## 記

### 【1】 福岡県宗像市 宗像地区事務組合

住 所	福岡県宗像市多禮298番地 多礼浄水場 (管理本館内)
電 話	0940-62-0031
視察案件	水道事業の広域化並びに包括業務委託について
期 日	平成30年10月31日(水) 13時00分から 14時30分まで
応 対 者	別紙名刺のとおり
視察状況	別紙写真のとおり
訪問施設	
概 要	<p>1 宗像地区の水道事業広域化(統合)について 構成団体の概要(平成29年度末 現在)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・宗像市(人口 9万7,028人) 給水人口 8万4,705人 1日平均配水量 2万2,130m<sup>3</sup>/日</li><li>・福津市(人口 6万3,545人) 給水人口 5万3,754人 1日平均配水量 1万4,226m<sup>3</sup>/日</li></ul> <p>2 水道事業統合までの経緯 平成16年2月 宗像地区水道企業団議会において「末端給水特別委員会」 を設置</p>

平成18年2月 宗像地区水道企業団議会決議案として「宗像地区水道企業団と宗像市・福津の末端給水一元化の推進に関する決議について」が提出，承認される。

平成19年4月 一部事務組合統合

平成20年3月 宗像地区水道事業広域化検討委員会において「宗像地区水道事業広域化基本計画報告書」を作成。統合年次を平成22年4月1日とする。

平成22年4月 宗像地区の水道事業統合

統合にあたり，両市の上水道の普及状況，財政事業，まちづくり等の211項目の協議・調整をおこなった。何より，統合に対する両市長の強いリーダーシップもあり，資本と負債，施設更新の状況に両市の差があったものの，統合に踏み切ることにした。

### 3 水道事業統合前の課題

- ① 事務組合プロパー職員不採用などによる水道技術の継承
- ② 将来必要となる水道施設整備の大量更新に必要な財源の確保
- ③ 高い水道料金：20m<sup>3</sup>の水道料金（20mm）

宗像市 4,240円（5%税込），福津市 4,200円（5%税込）を統合後，3年以内に料金を統一し，平成24年4月から3,940円（5%税込）に統一

### 4 水道事業包括業務委託までの経緯

委託に至る事務組合の運営方針

- ① 平成15年及び17年の市町村合併に伴い，一部事務組合の運営方針として，組合プロパー職員は採用せず，両市の派遣職員で運営することを決定
- ② 平成19年一部事務組合統合後，外部委託できる業務は委託を推進する
- ③ 平成23年，宗像地区事務組合水道ビジョン2020策定  
→北九州市との技術的連携を図り，水道事業外部委託の積極的な導入を図る

### 5 委託業務の範囲

業務のうち，

- ①水道施設の維持管理，②水質検査，③水道施設の管理，
  - ④給水装置の管理，⑤水道施設の建設改良工事に関する事務（契約除く），
  - ⑥給水に関する事務，⑦水道料金・手数料等の徴収に関する事務
- を北九州市上下水道局へ第三者委託・代替執行している。

さらに北九州市上下水道局は，③と④，⑤の一部を「㈱北九州ウォーターサービス」（北九州市が出資，第3セクター）に，⑥と⑦を民間事業者に，それぞれ再委託する形をとる。

	<p>平成28年度決算では、北九州市への包括業務委託料は8億3,318万円を支出しており、包括委託による効果額では3,680万円であった。</p> <p>水道事業管理者は、事務組合の組合長が兼務し、水道技術管理者は北九州市に依頼。</p> <p>※ 一方、事務組合の業務範囲は、議会、監査、計画・認可の決定、予算・決算の決定、料金の決定、指名・入札・契約事務、固定資産の管理など極めて限定的。ただし、事務組合では水道事業以外の急患センターや消防、浄化センターの事務も職員が掛け持ちしている。</p> <p>6 効果について（広域化・包括業務委託後）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・水道技術の継承（北九州市の技術力とノウハウ）</li> <li>・職員減による人件費抑制</li> </ul> <p style="margin-left: 40px;">統合前は全体で両市より派遣の職員が45名いたが、水道事業統合後には35名（3課6係体制）になり、包括委託後の平成29年度では13名（2課4係）になった。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・支給材料制（北九州市で購入）による工事費削減</li> <li>・水道メーター・薬品の共同購入による経費削減 等</li> </ul> <p>7 今後の課題</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・水道事業経営のための技術の継承 (※派遣職員の派遣期間が、派遣協定により基本3年)</li> <li>・包括業務委託諸経費の抑制</li> <li>・地元業者の育成 等</li> </ul>
添付書類	視察資料 視察状況写真 名刺

【2】 熊本県 荒尾市議会

住 所	熊本県荒尾市宮内出目390番地
電 話	0968-63-1628
視察案件	水道事業等包括委託について
期 日	平成30年11月1日（木）10時00分から12時00分まで
応 対 者	別紙名刺のとおり
視察状況	別紙写真のとおり
訪問施設	
概 要	<p>1 荒尾市の事業概要について（平成29年度決算）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・人口 5万3,098人</li> <li>・給水人口 5万0,801人</li> <li>・1日平均配水量 1万5,733m<sup>3</sup>/日</li> </ul> <p>※ 荒尾市は、福岡県大牟田市との県境を越えた発展的広域化PFI法に準拠したDBO方式により、ありあけ浄水場を建設。</p> <p style="margin-left: 40px;">平成24年4月1日に供用を開始している。</p>

## 2 包括委託導入の経緯

- ・昭和 32 年の給水開始以降，職員による直營業務  
(工事については民間発注)

↓

- ・水道法の改正等によりサービス水準の向上が求められてきたことにより，個別委託による業務発注が徐々に拡大

↓

- ・P F I 法に準拠した D B O 方式の採用により「ありあけ浄水場」を建設  
※第三者委託導入により，さらなる民間委託範囲の拡大

↓

- ・団塊の世代職員の退職，市長部局との人事ローテーションにより，技術系職員の確保が困難となる

↓

- ・職員による委託業務監督の限界，P F I 法の改正により，民間提案を受けられること等の要因により，これまでの委託を見直し，「官民連携拡大の可能性へ向けた検討」を開始する

## 3 包括委託導入の検討

- ・近年の全国的な傾向である給水人口の検証と節水化による水需要の低下により，料金収入は減少し，さらなる厳しい経営環境の到来が予想される。
- ・経年施設の更新や地下水の塩水化，その対策のために今後多額の費用が必要となる。
- ・維持管理時代を迎えた市内全域に整備された膨大な水道施設，これらの施設を維持・管理していくための技術の継承が大きな課題である。
- ・これまで業務ごとに個別の委託を行ってきたが，これ以上の個別委託の拡大は監督職員の他の業務遂行を阻害する。
- ・水道ビジョン策定から約 8 年が経過しており，将来計画について見直しが必要である。
- ・水道の官民連携に関する法整備や検討が進み，民間の利活用がより効果的となった。(平成23年改正 P F I 法により民間提案制度の創設)

## 4 官民連携による問題解決

- ・お客様サービスの向上

解決方法：広報広聴により，お客様が求めるサービス水準を把握し，  
事業に反映

- ・ ①老朽化施設の更新，②耐震化，③水源塩水化の解決  
 解決方法：需要減少を踏まえた視点で見直す→ **施設再構築計画】**の立案と実行
  - ・ 管路口径の最適化
  - ・ 施設の強靱化
  - ・ 中長期を見据えた水運用の検討 など
- ・ 投資最適化  
 解決方法：アセットマネジメント策定による供用期間の最適化
- ・ 職員の確保・育成（技術継承）  
 解決方法：コア業務を定義し，組織を見直すことで以下を実現
  - ・ 必要な人材の確保を容易にする
  - ・ 必要なスキルがより明確になることで職員の育成を加速させる
  - ・ 保有すべき技術や技能の数を減らすことで継承を容易にする

## 5 公募の概要

- ・ 対象業務
    - ①経営及び計画支援業務 ②管理支援業務 ③営業業務
    - ④設計建設業務 ⑤維持管理業務 ⑥危機管理対応業務
- 以上，大項目6業務，要求水準に定める小項目33業務に分類

### 事業選定基準

- ・ 業務提案評価点「技術点」及び価格提案評価点「価格点」を8：2の割合とする

## 6 荒尾市包括委託「荒尾モデル」の特色

- ・ P F I 法「民間提案制度」を採用
- ・ 管工事協同組合の優先活用
- ・ 経営計画支援・管理支援業務
- ・ 4条系工事業務の追加
- ・ 下水道事業の一部（排水設備関連業務）を業務に追加

## 8 契約締結後に確認できた効果と課題

効果：非常時における人的バックアップ

コンパクトな組織による密な連携が可能

- ・ 企業局所有地内に企業局棟（職員棟），AWS棟，SPC事務所が集約されており，業務引継，習熟各種相談，協議事項が迅速に対応できる。

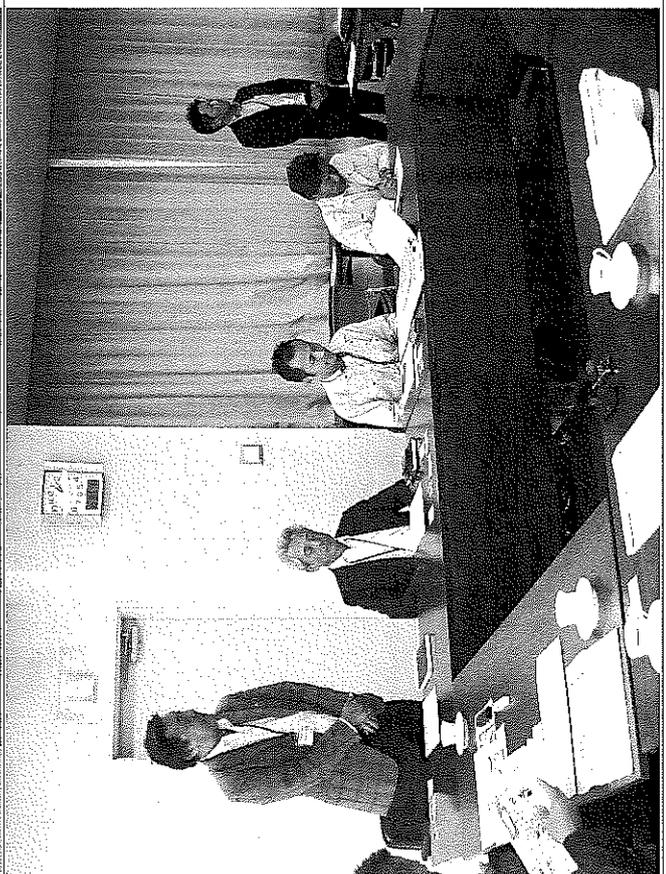
	<p><u>B C P 策定</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・プロポーザルによる民間事業者提案による B C P 策定協議が本格化してきている。</li> </ul> <p>課題：<u>水道利用者とともに事業経営</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・広報広聴の充実！</li> <li>・民間事業者の認知度アップを目指して！</li> <li>・官民相互の目標は、水道利用者の満足度向上である。</li> </ul> <p><u>事業の継続へ向けて</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・さらなる性能性拡大，発展</li> <li>・官民パートナー意識の向上</li> </ul>
添付書類	視察資料 視察状況写真 名刺

【3】 福岡県福岡市 福岡地区水道企業団

住 所	福岡市南区清水4丁目3番1号
電 話	092-608-6256
視察案件	海水淡水化センターについて
期 日	平成30年11月2日（金）10時00分 から 11時30分 まで
応 対 者	別紙名刺のとおり
視察状況	別紙写真のとおり
訪問施設	海水淡水化センター「まみずピア」
概 要	<p>日本国内でも海水淡水化施設は、既に数十箇所で稼働しているが、本施設の特徴は、浸透取水方式の採用により、清澄な海水を安定的に取水できることである。</p> <p>浸透取水方式は、構造物設置に伴う周辺海域への影響を少なくすること、また、砂のろ過作用により、きれいな海水を取水することが目的である。</p> <p>浸透取水方式では、取水ポンプによって取水井の水位を海面より下げ、その水位差を利用して、砂が移動しない非常に遅い速度（限界流速以下）で海水を取水している。また、前処理にUF膜を採用することにより、微生物や極細微粒子まで除去でき通常の凝集沈澱ろ過に比べ、汚泥の発生もなくコンパクトで敷地面積が小さくなっている。さらには逆浸透システムで、高圧RO膜に低圧RO膜を加えることで、より良質な水を生産することができ淡水回収率（60%）が向上し、取水海水量が少なくなり前処理施設も縮小できることで低コストになっている。</p> <p>淡水化の際に発生する濃縮海水は、下水処理水と混合し塩分濃度を薄めて博多湾に放流しており、環境に優しい放流方式となっている。</p>
添付書類	視察資料 視察状況写真 名刺

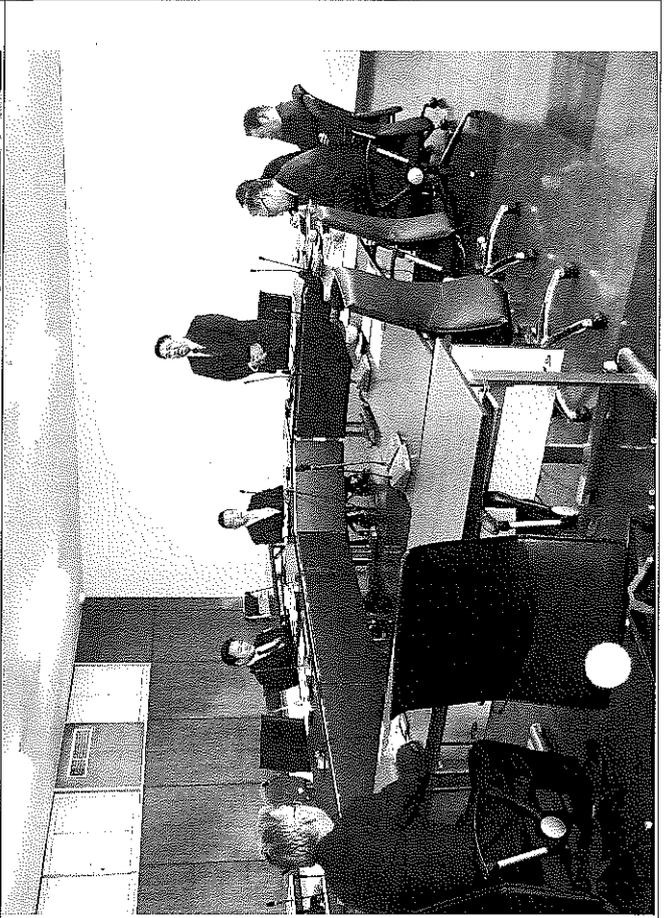
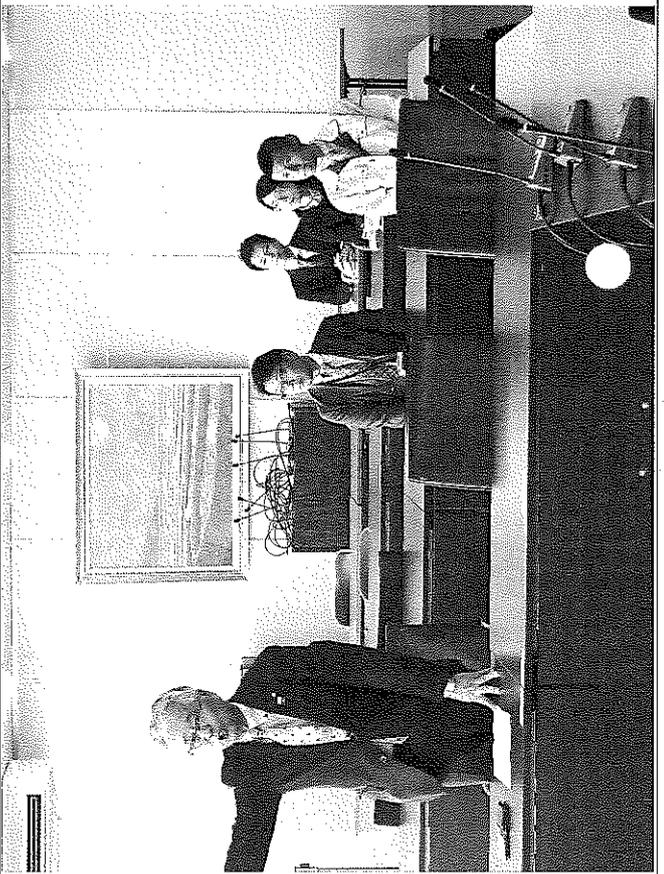
# 視察状況写真

福岡県宗像市 宗像地区事務組合 関係



視察状況写真

熊本県 荒尾市議会 関係



熊本県 荒尾市議会

視察状況写真

