

6-3 地方公営企業の経営健全化【下水道事業】

① 経営改革の推進

平成11年度～平成16年度までの取組

取組状況	概要	取組の評価（メリット・デメリット） 又は導入の阻害要因（未実施の場合）	実施年度
民間への事業譲渡	実績なし	下水道法第3条の1「公共下水道の設置，改築，修繕，その他の管理は市町村が行うものとする。」	
民間的経営手法の導入	民間への業務委託	新潟市：中部下水処理場の維持管理について仕様書発注による運転管理業務委託を行っている。	人員削減効果 S55.7
	新潟市：鳥見浄化センターの維持管理について仕様書発注による運転管理業務委託を行っている。	人員削減効果 H3.2	
	新潟市：新崎団地地域下水処理場の維持管理について仕様書発注による運転管理業務委託を行っている。	人員削減効果 S58.4	
	新潟市：太夫浜団地地域下水処理場の維持管理について仕様書発注による運転管理業務委託を行っている。	人員削減効果 H元.4	
	新潟市：新崎駅南団地地域下水処理場の維持管理について仕様書発注による運転管理業務委託を行っている。	人員削減効果 H8.1	
	新潟市：雨水ポンプ場（4か所）の運転管理業務を性能発注による包括的民間委託とした。	・受託業者による監視装置導入により少人数による運転管理を実現するとともに民間の最新技術力を導入することにより管理体制の高度化が図られた。 ・設備点検等の業務の一部を包括し，管理事務が省略化された。	H14.5～
	白根市：・処理場，中継ポンプ場，マンホールポンプの運転（汚泥脱水運転を含む）及び保守管理業務を仕様書発注により運転当初から委託。 ・脱水汚泥の処分を民間委託し，コンポスト化等の有効利用を図っている。	・下水道資源の有効利用による循環型社会への貢献	H15.10処理場完成 (H16.3処理開始)
PFI事業	実績なし	新潟市における下水道事業のPFI事業の可能性については，今後検討する。	
指定管理者制度	実績なし	維持管理部門において，指定管理者制度に替わるものとして，包括的民間委託（性能発注，複数年契約）を検討中のため。	
民間管理委託	実績なし	下水道事業の場合，豪雨時の危機管理対策を含むなど，委託に至るまでの課題が解決されていない。	

民間管理委託（H15改正前の自治法第244条の2に定める管理委託）

取組状況		概要	取組の評価（メリット・デメリット） 又は導入の阻害要因（未実施の場合）	実施年度
収益増加への取組	料金収入の確保策	下水道使用料の確保策及び事務の効率化を図るため、徴収業務を水道局に委託。	水道料金との同時徴収により、収納率の向上が図られている。（収納率99.76%）	S58
		水洗化の普及促進を通じて、未接続世帯の減少による下水道使用料の増収を図るため、水洗便所改造助成金をはじめ、各種支援制度の実施、各種説明会の実施、普及指導員による勧奨を実施（休日勧奨を含め）している。	数値は推定はできないが、事業目的や支援制度を理解いただく事で水洗化につながっている。	排水設備設置資金貸付金 S44～ 水洗便所改造助成金 S46～
		受益者負担金の納期を3年6期から5年18期へ改正した。	各期別の負担額が少額となり、支払い易くなることで市民負担の軽減が図られるとともに、収納率の向上が期待される。	H17.4
		定期的に下水道使用料の見直しを検討し、必要により使用料改定に努めた。	私費で負担されるべき経費については、適切に回収されている。	H12, H16
資産の有効活用	新潟市：特定環境保全公共下水道であった赤塚浄化センターが、西川流域下水道への接続により不要となったため、当該用地を西川流域下水道のポンプ場用地として県に売却した。	用地の有効利用（売却）を通じて維持管理費の縮減に繋がっている。	H16	
	豊栄市：地域下水道処理場2箇所を公共下水道に切替えることで廃止し、当該用地は売却した。（尾山第一処理場H10.10切替H13年度売却面積245.0㎡、売却額2,000千円・尾山第二処理場H11.3切替H12年度売却面積192.0㎡、売却額1,010千円）	処理場の跡地については、売却することで維持管理費の費用が削減された。	H12（尾山第二処理場）売却 H13（尾山第一処理場）売却	
組織・体制の見直し	新潟市：下水道施設課（施設建設及び庶務担当部門）と管理センター（処理場及びポンプ場の維持管理部門）を統合し、下水道管理センターとした。	人員削減効果及び維持管理部門の組織の効率化が図られた。	H12	
	新津市：下水道課の係体制を業務係、維持管理係、工務1係（補助事業）、工務2係（単独事業）の4係体制から、工務1係と工務2係を一つにまとめ工務係として3係体制とした。	事業係を一つにまとめることにより、業務の連携と事務の効率化を図った。	H15.4～	
その他経営改革の取組	集中監視システムを整備し、段階的にポンプ場の無人化を図っている。	人員削減効果	H10.4から段階的に	

平成17年度～平成21年度までの取組目標

取組目標	概要	導入の阻害要因（実施予定なしの場合）	実施年度
民間への事業譲渡	予定なし	下水道法第3条の1「公共下水道の設置，改築，修繕，その他の管理は市町村が行うものとする。」	
民間への業務委託	船見下水処理場について，現在は直営で運転管理を行なっているが，平成18年度中に契約方法・契約内容・その他調整事項の整理・検討を行ない，仕様書発注による民間委託を推進する。		H19
	中部下水処理場について，供用開始当初から運転管理業務を単年度契約により民間委託しているが，現在の契約方法や内容を検証し，包括的民間委託を含めた複数年契約への移行を検討する。		
	ポンプ場の中央監視業務について，現在は直営で運転管理を行なっているが，民間委託する方向で，契約方法・契約内容・危機管理体制・その他調整事項の整理・検討を行なう。		
	白根中央浄化センターについて，供用開始当初から運転管理業務を単年度契約により民間委託しているが，現在の契約方法や内容を検証し，包括的民間委託を含めた複数年契約への移行を検討する。		
PFI事業	予定なし	導入が可能な事業があるかどうか今後検証していきたい。	
指定管理者制度	予定なし	平成16年3月30日国都下管第10号下水道管理指導室長通知に基づき，包括的民間委託の導入を検討する。	
民間管理委託			
収益増加への取組	料金収入の確保策	下水道使用料の増収を図るため，水洗化の支援制度を継続するとともに，水洗化普及指導員の活動の強化や説明会等の効率的な勧奨活動を実施するなど，水洗化の普及促進を一層推進する。	
		受益者負担金・分担金の口座振替を促進し，納付書等の印刷製本費，郵便料の節減を図る。	H17
	資産の有効活用	予定なし	
組織・体制の見直し			

取組目標	概要	導入の阻害要因（実施予定なしの場合）	実施年度
その他 経営改革 の取組	「地方公営企業の経営の総点検について」（平成16年4月13日付け総財公第33号総務省自治財政局公営企業課長通知）中、別表5「中期経営計画の策定」に準ずる、今後の下水道事業の指針となるべき中期的経営計画を策定する。		H18
その他 経営改革 の取組 (コスト縮減 の推進)	新下山ポンプ場の供用開始(H21年4月)に伴い、現在、有人の下山ポンプ場を廃止し、新下山ポンプ場は集中監視システムの整備により無人化する。		H21
	中部下水処理場について、第一種エネルギー管理指定工場の指定を受けていることから、運転方法の変更や設備更新時に省エネタイプを導入するなど、今後も電力使用量の削減を図り、一層の省エネ対策を推進する		H17
	船見下水処理場の汚泥脱水機洗浄水などを上水から処理水に変更し、上水使用量の削減を図る(処理水給水ポンプおよび配管などの再利用水供給施設の増設)		H18
	建設手法の見直しを行う(マンホールの小型化や広幅鋼矢板の使用の検討)		H18
	県と流域接続点における水質調査に関する協議を継続し、調査項目の削減を図る		H17
	白根中央浄化センター放流水質に関する調査項目の削減を図る		H20
	これまで埋め立て処分していた汚泥・ばいじんの有効利用化を図る		H17
	ポンプ場建設などにとまなう掘削残土の埋め戻し等への有効利用を図る		H17
	阿賀野川流域下水道の整備進捗に伴い、美里地域下水道を廃止し、流域下水道への切り替えを行う。		H19

② 経費節減等の財政効果

平成11年度～平成16年度までの取組

項 目		財政効果額 (千円)	財政効果算定根拠及び財政効果を算定する上での問題点	
収入	1. 未収金の徴収対策		受益者負担金や使用料の未納者に対し督促や催告を行っている。なお、督促にかかる財政効果の算出は困難である。	
	2. 料金の見直し	7,000,000	H12改正 = 約40億円の財源不足解消, H16改正 = 約30億円の財源不足解消	
	3. 未利用財産の売り払い等	41,760	新潟市: 赤塚浄化センター用地 '@ 23,200 × 1,800㎡	
		3,010	豊栄市: 尾山第一及び尾山第二処理場跡地の売却。	
4. その他				
支出	人件費削減	5. 職員削減によるもの (議員含む)	507,526	延べ65人分
		6. うち退職者不補充の場合の効果額	214,226	延べ30人分
		7. 嘱託, 臨時, 派遣職員等の活用の場合の効果	214,226	
	8. 給与等削減			
	9. 組織の統廃合			旧新潟市: 財政効果は人件費削減の項目に含む。
				旧新津市: 事務の効率化は図られたが, 人員の増減は無いため, 財政効果は特になし。
	10. 民間的経営手法の導入による事務事業費削減		46,557	旧新津市: 雨水ポンプ場(4箇所) 運転管理業務H14~16委託分
				旧白根市: 当初から民間委託であり, 直営時との経費比較は行っていない。
	11. その他(建設手法の変更)			
		旧新潟市: 下水道管渠の最小土被りの見直し, 合流区域における最小管径の見直し等	1,000,000	H15, 16の2年間の平均縮減額 = 2億円 × 5年間
旧新津市: 平成11年度に污水管関連基準の見直し実施(最小管径150mm, 最低勾配0.3%, マンホール間隔70m以下, マシンホール300mmの使用)により建設コストの縮減に努めた。		434,000	期間中整備延長約41,100m × コスト縮減額10,557円/m = 434,000,000円	
旧豊栄市: 他事業(水道・道路改良工事等)と工程調整を行い舗装工のアロケーションを図った。		3,300	H14 404m × 4m × 1/2(水道局) 2,100千円 H16 263m × 4m × 1/2(水道局) 1,200千円	

項 目		財政効果額 (千円)	財政効果算定根拠及び財政効果を 算定する上での問題点
支出	11. その他(建設手法の変更)		
	旧小須戸町: 管渠土被り 1.2mを1.0mに変更	8,829	施工1m当りの削減単価941円, H13~ H16の施工延長9,383m。 941×9,383=8,829,403円
	旧小須戸町: 1号マンホールを小 口径マンホールに変更	19,176	1号マンホールと小口径マンホールの施工差額 102,000円。H11~H16の変更マン ホール数188ヶ 188×102,000=19,176,000円
	旧岩室村: 管渠口径及び勾 配の見直し, 管渠の浅埋 設, 小型マンホールの積極 的採用, 水道・ガス管の下 越しと切り回りとの比較に よる選択, FRP製マンホー ルインパートの積極的使用 による延命化, 硫化水素の 発生しやすい箇所の防食工 による施設の延命化		H10当初からの採用で, 経費比較は行っ ていない
	旧西川町: 浅埋によるコス ト削減	34,109	1mあたり3.2千円*10659.21m(H11~ H16開削延長)
	旧味方村: マンホールの小 型化	57,912	1号マンホール(約38万円/個)の一部を 小型マンホール(約15.2万円/個)に変更 (254個)
	旧中之口村: マンホールの 小型化	7,290	1号M 小口径M 54箇所, 1箇所当り 135千円減(H16平均単価より算出)
	11. その他(省エネ対策)		
	新潟市: 中部下水処理場 は, 平成11年7月に第二種 エネルギー管理指定工場の 指定を受けており, 省エネ 対策を推進し使用電力量の 削減を行なうことによつて 契約電力を5,000kwから 4,500kw(平成14年7月) に低減できた。	10,077	平成14年7月より契約電力を変更したこ とにより, 年間約10,077千円の経費節減 になっている
	新潟市: 中部下水処理場 は, 平成15年9月に第一種 エネルギー管理指定工場に 指定されたため更に省エネ 対策を強化している。	4,237	平成16年度より省エネ対策の強化を図つ てきており, 平成15年度比較して実質 4%程度の削減効果があったと考えられ る。
	新潟市: これまで産業廃棄 物として処分してきた掘削 残土の再利用を図った。	61,279	下山ポンプ場(61,129千円)と物見山中継 ポンプ場(150千円)を合せて, 61,279千 円の削減効果
新潟市: 流域接続点におけ る水質調査に関して新潟県 と協議し, 検査項目を減ら すことにより経費の削減 を図った。	10,734	17箇所の流域接続点の調査項目を減らす ことにより10,734千円の削減効果	
合 計	9,249,796		

平成17年度～平成21年度までの取組目標

項 目		財政効果額 (千円)	財政効果算定根拠及び財政効果を 算定する上での問題点	
収入	1. 未収金の徴収対策			
	受益者負担金・分担金の口座振替の促進		削減される経費 = 納付書発送関係経費, 増加する経費 = 口座振替PR経費であるが, 「口座振替に移行する割合」の見込みが難しい。	
	2. 料金の見直し			
	下水道使用料の改定		改定時期等の詳細が未定のため積算が難しい。	
	3. 未利用財産の売り払い等		対象資産なし。	
	4. その他			
支出	人件費削減	5. 職員削減によるもの (議員含む)	177,386	業務の民間委託等に係る削減人件費 - 当該業務執行に係る委託料等
		6. うち退職者不補充の場合の効果額		
		7. 嘱託, 臨時, 派遣職員等の活用の場合の効果		
		8. 給与等削減		
	9. 組織の統廃合			
	10. 民間的経営手法の導入による事務事業費削減			
	船見下水処理場の民間委託化		民間委託に係る削減については, 「人件費削減」に算入した。	
	中部下水処理場の包括的民間委託の検討		包括的民間委託 = 性能発注方式であるため, プロポーザルを受けるための条件が未定のため現時点では, 現行委託料との比較ができない	
	ポンプ場中央監視業務の委託化の検討		今後の検討事項のため	
	白根中央浄化センターの包括的民間委託の検討		包括的民間委託 = 性能発注方式であるため, プロポーザルを受けるための条件が未定のため現時点では, 現行委託料との比較ができない	

項 目		財政効果額 (千円)	財政効果算定根拠及び財政効果を 算定する上での問題点
支出	11. その他	409,870	
	省エネ対策	28,213	H17 削減額 3,630 (電気料 4,230 省エネVベルトに取替え600) H18~20 削減額 6,066 (電気料) H21削減額 6,385 (電気料)
	上水使用量の削減	7,000	水道料金 H18 1,000, H19~ 2,000 設備投資額約8,000及びランニングコス ト50/年を含まず
	建設手法の見直し		工事施行箇所が未定である中では積算が難 しい。
	下山ポンプ場の無人化		無人化に係る削減については、「人件費削 減」に算入した。
	水質調査に関する検討	72,946	調査項目削減分 74,780 (5年間) 調査接続点箇所増分1,834 (5年間)
	白根中央浄化センター放流 水質の検査に関する検討	6,966	調査項目削減分 3,483×2年間 (H20,21) H17,18の2年間の実績 H19県協議
	汚泥処分方法の見直し	279,031	埋立処分費削減分 1,528,939 (5年 間) 有効利用関係経費増分1,249,908
	建設残土の有効利用	11,760	土砂購入費削減分 18,900 (H17, 18) 残土運搬経費増分7,140 (H17, 18)
	美里地域下水道処理場を流 域関連公共下水道に切り換 え	3,954	維持管理費(処理場10,319-マホ-ル ^o ソ ^o 4,787-県負担金4,034)×3年間 (H19,20,21)
合 計	587,256		

③ 定員管理の適正化

職員数の純減実績

基準日	H11.4.1	H12.4.1	H13.4.1	H14.4.1	H15.4.1	H16.4.1	計
職員数(人)	287	278	278	275	268	273	
純減数(人)		9	0	3	7	5	14
対前年 純減率(%)		3.1	0.0	1.1	2.5	1.9	
対H11.4.1 純減率(%)		3.1	3.1	4.2	6.6	4.9	

職員数の純減見込

基準日	H17.4.1	H18.4.1	H19.4.1	H20.4.1	H21.4.1	H22.4.1	計
職員数(人)	271	275	254	254	246	246	
純減数(人)		4	21	0	8	0	25
対前年 純減率(%)		1.5	7.6	0.0	3.1	0.0	
対H17.4.1 純減率(%)		1.5	6.3	6.3	9.2	9.2	

H17.4.1～H22.4.1までの定員管理の数値目標設定の基本的考え方

事務事業の見直しを進め、民間委託などにより減員を予定。

定員管理数値目標設定方法(定員増減見込)

下水処理場業務委託	21
下山ポンプ場無人化	8
事務体制強化等	+4

定員管理数値目標

項目		H17.4.1～H22.4.1
増員見込(他会計からの異動含む)(人)	A	5
減員見込(他会計への異動含む)(人)	B	30
純減数(人)	B-A	25
対H17.4.1純減率(%)		9.2

④ 給与の適正化

給与適正化の取組

項目	現在の制度の国準拠状況， 又は国準拠でない場合の適正化の取組予定	実施年月
高齢層職員 昇給停止	55歳以上職員の昇給停止を実施	平成14年4月
不適正な昇給 運用の是正	退職者の特別昇給の廃止	平成17年2月
級別職務分類表に適 合しない級への格付 け等の見直し	級別職務の見直し（主事の4級ワタリの廃止など）	平成17年4月
退職手当の 支給率の見直し	国の支給率に準拠	平成16年1月
特殊勤務手当の 適正化	清掃施設等勤務手当の廃止	平成12年4月
	年末年始勤務手当の廃止	平成13年4月
	清掃手当，ポンプ運転手当，浄化槽検査手当，夜間特殊業 務手当の年末年始加算を廃止	平成18年4月予定
その他の手当の 適正化	住居手当の国準拠（経過措置中）	平成17年4月
	徒歩通勤者及び2km未満の交通用具使用者への通勤手当 廃止	平成17年4月

⑤ 定員・給与の公表

項目	実施内容	公表開始年月
インターネットHP への掲載	市独自の様式で掲載	平成17年10月
	国の様式に準拠した内容で掲載	平成18年 3月
その他の媒体による 公表	市報（10月発行）に掲載	