事例No.	1470
公表年度	R3
団体の属性	一部事務組合等
団体名	佐賀西部広域水道企業団

事例区分	公営企業

タグ	・（公営企業）水道事業 ・公共施設の集約化等

事例種類	広域化等

事例内容・タイトル

佐賀西部地域における広域化の取組

出典

地方公営企業の
抜本的な改革等に係る
先進・優良事例集

○ 事例名等

事例名	佐賀西部地域における広域化の取組
団体名	佐賀西部広域水道企業団

《広域化等の類型及びその概要》

類型	事業統合
概要	多久市、武雄市、嬉野市、大町町、江北町、白石町及び西佐賀水道企業団の3市3町1企業団の水道事業を統合し、用水供給事業者である佐賀西部広域水道企業団が用水供給事業とあわせて水道事業の運営を開始した。

○団体・事業の概要

団体名	佐賀西部 広域水道企業団	多久市	武雄市	嬉野市
行政区域内人口（人）	409,009	18,889	48,629	25,806
行政区域内面積（㎢）	1,082.0	97.0	195.4	126.4
事業区分	水道事業（用水供給）	水道事業（末端給水）	水道事業（末端給水）	水道事業（末端給水）
供用開始年月日	平成13年4月1日	昭和42年4月1日	昭和3年5月31日	昭和19年6月1日
給水人口（人）	182,155	18,805	48,156	24,384
施設利用率(%)	71.1	53.7	50.3	62.9
有収率（%）	100.0	80.0	80.7	81.5
職員数(人)	19	8	11	7
営業費用(千円)	1,447,037	488,126	1,451,761	723,478
営業収益(千円)	1,230,047	459,223	1,027,794	486,390

団体名	大町町	江北町	白石町	西佐賀水道企業団
行政区域内人口（人）	6,370	9,697	22,615	299,618
行政区域内面積（㎢）	11.5	24.5	99.6	627.2
事業区分	水道事業（末端給水）	水道事業（末端給水）	水道事業（末端給水）	水道事業（末端給水）
供用開始年月日	昭和29年5月10日	昭和24年8月1日	昭和29年11月1日	昭和31年4月1日
給水人口（人）	6,362	9,690	18,417	38,235
施設利用率(%)	44.5	59.6	48.4	51.3
有収率（%）	74.8	85.9	86.3	89.3
職員数(人)	4	6	8	19
営業費用(千円)	241,701	317,855	557,689	788,994
営業収益(千円)	211,680	192,438	428,514	730,330

※表中の計数は、令和2年3月末時点。

1．取組の背景、検討を開始した契機・導入過程

(1)取組の背景

佐賀西部広域水道企業団の構成団体の水道事業は、人口減少や節水機器の普及による料金収入の減少、水道施設の老朽化に伴う更新需要の増大、団塊の世代の退職や代替人員の不補充などによる熟練技術者の減少など様々な問題を抱え、経営状況は厳しさを増していた。

このような課題に対処するため検討を重ねた結果、佐賀西部広域水道企業団管内の現状における問題点と将来における課題の解決を図るためには、経費削減、危機管理体制の強化、組織強化という面に効果をもたらす事業統合が有効な施策であると取りまとめ、構成団体の水道事業を統合し、用水供給事業者である佐賀西部広域水道企業団が新たに水道事業を行うこととなった。

(2)検討を開始した契機・導入過程

平成20年2月	企業団議会で水道事業統合の検討を表明 「佐賀県水道整備基本構想」(昭和52年3月佐賀県制定)にある用水供給事業と水道事業の事業統合を目指し、検討を進めていくことを表明する。
平成21年8月	企業団議会全員協議会に「水道事業統合検討報告書」報告 構成団体の水道事業が抱える現在の問題と将来の課題を解決するためには、水道事業統合が、有効な施策であることから、具体的に検討を進めていくことが了承された。
平成25年8月	企業団議会全員協議会に「水道事業統合基本計画書(案)」報告 今後は、首長による水道事業統合推進協議会を設置して協議を進めることが確認された。
平成27年2月	企業団議会全員協議会に「水道事業統合基本計画改訂(案)」報告 「水道事業統合基本計画改訂(案)」を報告し、「水道事業統合推進協議会(仮称)」を設置するために、構成団体に対して協議会への参加・不参加の意思確認を行う。
平成27年10月	「佐賀西部広域水道事業統合協議会」設置 7構成団体(小城市を除く。)と当企業団で設置する「佐賀西部広域水道事業統合協議会」を開催し、協議会の会長に嬉野市長、副会長に白石町長を選出。
平成28年12月	「水道事業統合計画書(案)」策定 水道担当部課長で構成する水道事業統合推進会議で「水道事業統合計画書(案)」を策定。
平成29年12月	「水道事業統合計画書の変更(案)」策定 西佐賀水道企業団の構成団体である佐賀市が、佐賀西部広域水道企業団から新たに用水供給を受け、久保田町地区を佐賀市の給水区域に取り込むこととして、水道事業統合に参加しないこととなったため「水道事業統合計画書の変更(案)」を策定。
平成30年3月	「佐賀西部広域水道事業統合に関する基本計画書」締結
令和2年4月	佐賀西部広域水道企業団水道事業運営開始

2．取組の具体的内容とねらい、効果

(1)取組の具体的内容とねらい

統合計画書において、水道施設の現状及び将来の水需要を基に問題点を整理すると以下のとおりとなった。

・水源及び浄水施設等の施設能力の適正化
・減少し続ける給水収益への対応
・老朽化した施設の更新費用の財源確保
・管理体制の強化
・技術職員の減少と技術継承の問題

このように、各構成団体とも、今後、施設の維持・更新を継続していく必要があるものの、その財源となる料金収入は人口減少等によりますます減っていき、しかも、技術を担ってきた職員は減少するという極めて厳しいであった。

こうした問題を解決する方策として、事業統合は、水源及び浄水施設等の統廃合や組織の再編により経費の状況削減が図れ、組織体制の充実により技術職員の採用や養成ができるなど有益であると判断した。

(2)効果

① 経済効果

構成団体の将来の事業経営について、事業統合した場合(以下「統合経営」という。)と単独で経営を継続した場合(以下「単独経営」という。)との財政計画(令和2年度から令和41年度まで)を試算して経済効果を比較した。

ア　人件費、維持管理費等の削減効果（収益的収支）

令和2年度から令和41年度までの40年間の費用合計は、単独経営では約1,407億円、統合経営では約1,144億円となり、統合経営の場合には、全体で約263億円の削減効果が期待できる。

その内訳は以下のとおり。

・人件費は、職員を78人から57人に段階的に減らすことで約29億円削減

・維持管理費は水源及び浄水施設等の統廃合を行い、17施設のうち11施設を休廃止することで約47億円削減

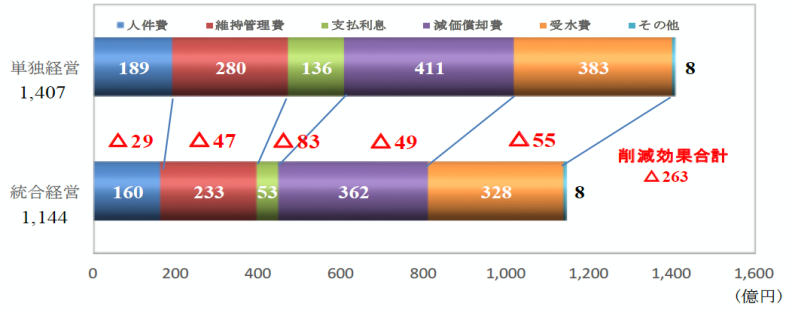
・支払利息は、償却対象施設の減少及び国の交付金等により約49億円削減

・受水費は、用水供給事業に係る経費の減少により約55億円削減

（単位：百万円）

項　　目	A 単独経営	B 統合経営	削減効果 A－B	効果の要因
人　件　費	18,889	16,037	2,852	職員数の削減による効果
維 持 管 理 費	28,016	23,326	4,690	施設の減少による効果
支　払　利　息	13,629	5,277	8,352	国の交付金等財政支援による効果
減 価 償 却 費	41,148	36,234	4,914	償却対象施設の減少及び国の交付金による効果
受　水　費	38,265	32,784	5,481	用水供給事業経費の減少による効果
そ　の　他	775	771	4	－
合　　計	140,722	114,429	26,293	－

人件費、維持管理費等の比較



イ　更新費用等の削減及び更新財源確保の効果（資本的収支）

令和2年度から令和41年度までの40年間の事業費（更新費用等）は、単独経営では約473億円、統合経営では約456億円となり、統合経営の場合には、水源及び浄水施設等の統廃合により約17億円の削減効果が期待できる。

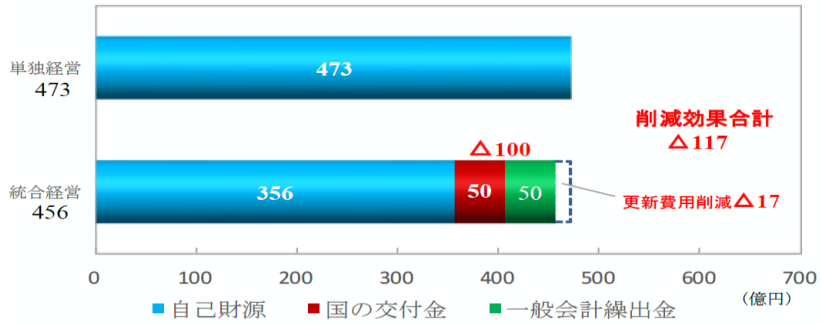
財源は、水道事業統合を実施することで、国の交付金を活用できることから、交付金を活用する期間（令和3年度から令和12年度まで）については、国の交付金約50億円及び構成団体の一般会計繰出金約50億円の合計約100億円が更新財源として確保できる。

よって、更新費用等の削減額約17億円及び確保される更新財源約100億円により、合計約117億円の自己財源の削減が可能となる。

（単位：百万円）

項　　目	A 単独経営	B 統合経営	財源確保の効果
財源内訳（事業費）	47,260	45,563	施設の減少による効果 1,697
国の交付金	0	5,025	国の交付金 5,025
一般会計繰出金	0	5,025	一般会計からの繰出額 5,025
自己財源（企業債含む）	47,260	35,513	自己財源の減少額 11,747

更新費用及び財源内訳



② 将来の供給単価上昇の抑制

統合経営、単独経営のいずれの場合でも将来の供給単価の上昇は避けられないが、統合経営では、全ての団体において供給単価を抑制することができる。

統合経営と単独経営の供給単価上昇率　（単位：円/㎥）

	統合経営	単独経営						
		多久市	武雄市	嬉野市	大町町	江北町	白石町	西佐賀（含久保田町地区）
H32 供給単価	237	309	223	216	317	264	311	206
H71 供給単価	267	432	263	298	440	354	393	288
H32 からH71 の上昇率	13%	40%	18%	38%	39%	34%	26%	39%
40 年間の平均供給単価	235	369	241	243	370	314	349	240

③ 効率的な水運用

相互融通により配分水量（責任水量）の枠にとらわれない効率的な水運用が可能となるため、今後の水需要の変化に対しても柔軟な対応が可能となる。

平成26年度の構成団体の配分水量43,567㎥/日に対する一日平均供給水量は、29,914㎥/日で、13,653㎥/日（31.3%）の余裕水量となっている。

配分水量の余裕状況（平成 26 年度）

（単位：㎥/日）

	多久市	武雄市	嬉野市	大町町	江北町	白石町	西佐賀（除久保田町地区）	合　計
A 配 分 水 量	5,185	9,304	4,483	4,095	4,327	10,269	5,904	43,567
B 一日平均供給水量	3,247	7,909	2,440	1,858	2,562	5,408	6,490	29,914
C 余裕水量（A-B）	1,938	1,395	2,043	2,237	1,765	4,861	△586	13,653

④ 管理体制の強化

水源から蛇口までの一貫した水質管理の一元化を実施することで、集中監視・制御による施設管理の効率化が可能になる。

また、経営規模や組織規模が拡大することで、連絡管、給水タンク車等の整備により漏水事故、水質事故等の緊急時における応急給水体制の強化、また、資機材の共有化による復旧体制の強化、さらに、耐震対策においては集中投資が可能となるなど、管理体制の強化が図れる。

⑤ 技術の継承

平成26年度の構成団体の全職員に対する技術系職員の比率は38%で、これは全国の給水人口15万人超25万人未満の類似団体の平均51%と比べると低い比率である。

組織規模の拡大により、専門性を持った職員の採用や職員配置を行うことができるようになり、将来的に技術系職員の構成比率を高めることが可能となる。

また、計画的に技術者を養成することにより、知識や技術を次世代へ継承する体制が確立される。

3. 広域化等に取り組む上での都道府県の関与や役割

今回の統合は、昭和52年に佐賀県で制定された「佐賀県水道整備基本構想」に基づいた事業統合であり、佐賀県水道ビジョンにおいても、佐賀西部圏域の統合が示されている。

4. 他の自治体の参考となる点、今後の課題等

(1) 他の自治体の参考となると考えられる点

・企業団職員で構成する統合推進室を設置し、構成団体と統合に向けて協議を進めてきたが、構成団体から職員の派遣を受けて本格的に協議を開始したのが平成30年（統合2年前）からと遅く、タイトなスケジュールになった。

・統合に向けた業務を専門で行う職員は、企業団職員3名、構成団体からの派遣職員3名の6名体制であり、また、7つの構成団体からそれぞれの派遣を受けることが理想であったが、3団体からのみの派遣となり、構成団体の実態把握や伝達といった連携がうまく取れず、調整が難航した要因となった。

・料金システム及び会計システムについて、構成団体のデータを統合し、システムを構築したが、構成団体ごとに異なるシステム運用を行っていたことで、データのずれが散見され、統合後の安定的な運用への対応に苦慮している。

(2)今後の課題等
・水道料金の統一
　統合後の水道料金は、統合前の構成団体の水道料金を引き継いでおり、段階的に統一し、令和16年度に完全統一を目指すこととしている。
　構成団体やお客様の理解を得るために、今後より一層広報活動等に注力していくことが課題と考える。

・営業所の統廃合
　現在、構成団体ごとに営業所を設置しているが、統合のスケールメリットを活かすためにも早期の営業所の統廃合が必要である。

〇問合せ先

担当課	経営企画課		
TEL	0952-68-3181	MAIL	keieikikaku@sagaseibu-suidou.or.jp