

第4回一関市水道事業経営審議会

日 時：平成27年10月1日(木)
午後2時～4時

場 所：一関保健センター会議室2

- 1 開会
- 2 会長あいさつ
- 3 審議
 - (1) 経営の効率化
 - (2) 水道事業の広域化
 - (3) 水道未普及解消事業を進める上での課題
 - (4) その他
- 4 その他
- 5 閉会

1 経営の効率化

(1)事務の効率化の取り組みと職員数

①これまでの取り組み

管路・メーターなどの情報をまとめたマッピングシステムの導入や水道料金システムの統一などを進め事務の効率化を図ってきました。事務の効率化の取り組みなどにより、上水道及び簡易水道の職員数は、平成 26 年度末で、51 人（17 年度比△ 8 人）となっています。

年度	内容	効果	単年度効果額 (千円)	職員減
H18	予算決算事務等の本庁集約、全市分の薬品・水道メーター等の契約事務の一括化【市町村合併】	・事務の効率化	—	△1人
H19				
H20				△1人
H21				
H22	旧市町村ごとに異なっていた水道料金システムを統合し、機能強化	・お客様情報の共有化による事務処理の効率化 ・滞納整理事務の効率化 ・経費節減	△3,360	△1人
	コンビニ収納の開始	・お客様の利便性向上 ・窓口業務の省力化	—	
	マッピングシステムの運用開始	・設計・維持管理業務の効率化 ・事故・災害時の情報把握の迅速化 ・お客様の利便性向上（他支所地域の図面が閲覧できる。H29～）	—	
H23				△2人
H24	予算決算事務等の本庁集約、全市分の薬品・水道メーター等の契約事務の一括化【市町村合併】	・事務の効率化	—	△2人
	窓口サービススタッフの導入	・窓口サービススタッフの導入による職員減	—	
H25				
H26	電力契約の見直し	・経費節減	△933	△1人
H27	開閉栓業務の民間委託（全市）	・職員数の削減	—	
合 計			△4,293	△8人

※単年度効果額と職員減による影響額の合計：68,038 千円

直接的な経費節減額と職員数の減少による人件費影響額を合算したもののから、事務の効率化のために毎年度要している経費を差し引いた数値です。

②事務の効率化に係る現在の課題

- (ア) 8か所の本庁・支所と脇田郷浄水場の9か所に事務所が分散していること。
(イ) 水道担当が1人の支所があるなど、支所に数人の職員しか配置されていないため、以下の課題があります。
- ・危機管理体制
 - ・技術継承

③今後の取り組み

現在検討中の経営の効率化に関する取り組みは以下のとおりです。

No.	内容	見込まれる効果
1	水道担当部署の集約(本庁、脇田郷浄水場及び7支所で運営している水道事業を東西2か所と脇田郷浄水場に集約。)	・職員数の削減 ・危機管理能力の向上 ・事務処理の一元化 ・技術継承
2	公民連携(民間委託)の推進 ・料金徴収業務 ・水道施設の運転管理業務 ・配水管の維持管理業務	・職員数の削減 ・経費節減 ・業務の継続

④課題

水道担当部署の集約方法については現在検討中ですが、お客様サービスの水準を維持することに留意しながら部署の集約を行っても、市内に9か所ある水道担当部署が3か所になることから一定程度のサービスの低下は避けられません。

公民連携は、経費節減や効率化の面から推進すべきものですが、様々な課題があります。水道水の安定供給のためには、これらの課題を着実に克服しながら公民連携を進めることが重要です。

- (ア) お客様サービス水準の維持
(イ) 公民連携が必ずしも経費節減につながらない場合
(ウ) 民間事業者の事業遂行能力
(エ) 危機管理体制の維持
(オ) 職員の技術継承

(2)施設の効率化

①これまでの取り組み

年度	内容	効果	単年度効果額(千円)※
H19 完成	所萩簡易水道の川崎簡易水道への統合	所萩水源・浄水場の廃止	3,155 千円
H24 着手	沢第2ポンプ場建設	・東台ポンプ場及び関が丘ポンプ場の廃止(施設解体 H30)	16,599 千円
H26 着手	館配水池・蘭梅山配水池施設統廃合	・蘭梅山配水池の廃止(施設解体 H31)	2,079 千円
合計			21,833 千円

※単年度効果額は、施設の廃止により不要となる施設の再投資額見込額を種別（土木、機械など）ごとのアセットマネジメントで使用した実質的な耐用年数で除して得た額。

②施設の効率化に係る現在の課題

(ア) 給水区域が広く集落が点在しているため、施設数が多い。

施設等	数量	説明
水源	45 か所	井戸や河川から水を取水しています。
浄水施設	35 か所	水源から送られた原水を飲用に適するように処理しています。
ポンプ場	109 か所	配水池などへ水に圧力をかけて送水するための施設。
配水池	95 か所	給水区域の使用量に応じて適切な配水を行うために、水を一時的に貯える施設。
水道管	2,099km	水道管の総延長。 直線距離で一関市から沖縄県くらいの長さ。

平成 27 年 3 月 31 日現在

(イ) 施設建設当時と比較して人口が大幅に減少しているため、施設能力が余剰になってくることが予想されます。

③今後の取り組み

No.	内容	見込まれる効果
1	施設の統廃合	・更新費用の節減 ・施設数の減少による維持管理
2	施設の適正規模化(ダウンサイジング) ・施設更新の都度、検討する。	・更新費用の節減 ・維持管理経費の節減
3	新技術の導入	・実質的な耐用年数の延伸 ・維持管理コストの節減

④課題

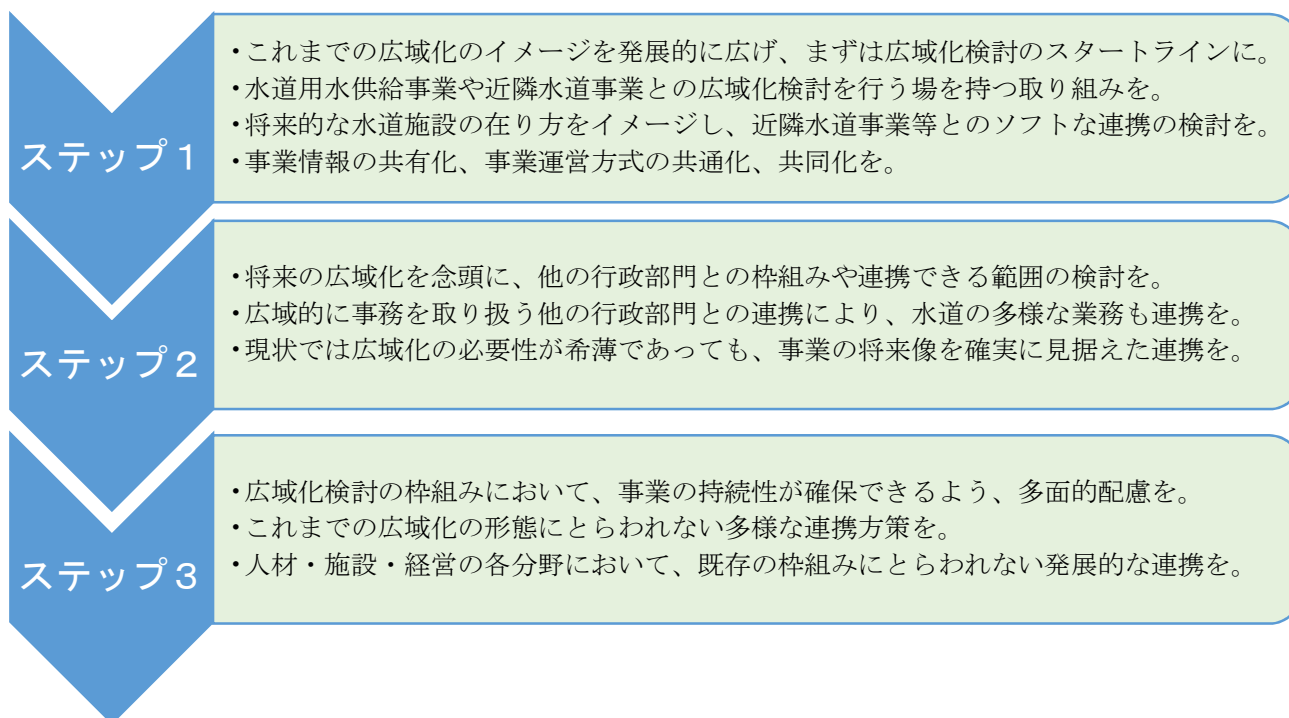
物理的・技術的な限界があります。

2 水道事業の広域化

(1)水道事業の広域化

水道事業の運営基盤の強化、経営の効率化のひとつの手法として、水道事業の広域化があります。広域化とは、水道法により原則として市町村が経営することとされている水道事業を市町村や圏域の境を越えた枠組みで水道事業を経営するものです。

平成 25 年に厚生労働省が策定した新・水道ビジョンにおいては、3つのステップに分けて広域化を推進しています。



(2)広域化のメリット・デメリット

◆メリット

- ①水資源の確保を総合的、一体的に行うことができます。
- ②水道施設の合理的配置により重複投資を回避できます。
- ③集中管理などによって経営の合理化が図られます。
- ④水の相互融通が可能となり、水利用の合理化や渇水や自然災害への対応が期待できます。
- ⑤隣接自治体間の料金格差が是正され、広域的な受益の均衡化が図られます。

※出典：水道事業経営研究会(2015)『水道事業経営戦略ハンドブック』ぎょうせい。

◆デメリット

- ①地下水など低コストの水源を多く有する自治体が表流水などを水源とする自治体と広域化すると水道料金が引き上げられる可能性があります。
- ②最も人口の多い地域（市町村）の意向が優先され、中山間地等の意見が事業に反映されなくなる可能性があります。

(3)東北地方での広域化の事例（用水供給事業は除く）

県	設立	名称	H25 末 給水人口	構成団体
青森	S61	八戸圏域水道企業団	317,086 人	八戸市、三戸町、五戸町、南部町、階上町、おいらせ町、六戸町
	H6	津軽広域水道企業団	32,586 人	つがる市、五所川原市の一部
岩手	H26	岩手中部水道企業団	217,719 人	北上市、花巻市、紫波町
秋田	—	—	—	—
宮城	S55	石巻地方広域水道企業団	185,579 人	石巻市、東松島市
山形	S44	尾花沢市大石田町環境衛生組合	18,323 人	尾花沢市、大石田町
	S42	最上川中部水道企業団	27,398 人	山辺町、中山町、山形市の一部
福島	H4	相馬地方広域水道企業団	51,774 人	相馬市、新地町、南相馬市
	H3	双葉地方水道企業団	45,483 人	檜葉町、広野町、富岡町、大熊町、双葉町

※岩手中部水道企業団は H26 末人口、双葉地方水道企業団は H21 末人口。

◆広域化事例のエリアマップ



(4)一関市における広域化

平泉町の上水道及び簡易水道から舞川と巖美の 985 人が給水を受けるなど、隣接自治体である平泉町との市町境を越えた協力関係はあるものの、現在、一関市では広域化に向けた取り組みは行っておりません。

一関市の水道事業は、2 度にわたる市町村合併を経て、平成 17 年合併前の 4 つの水道事業を 1 つに事業統合し、さらに平成 23 年合併により藤沢町水道事業が加わり 2 つの水道事業となっています。また、簡易水道事業は 18 の事業で運営しています。(水道事業の事業区分・会計区分については、第 1 回審議会資料 P 5 参照)

合併前の市町村においては、市町村や事業の枠組みを越えて、緊急時用連絡管の接続による広域的な連携を行ってきた経過があり、合併後においても地域間・事業間の連携を図ってきました。

現在の 2 水道事業と 18 簡易水道事業は平成 28 年度末に統合され、水道料金も 29 年度に統一されることから、この段階で一関市の水道事業は名実ともにひとつの水道事業となり、市町村合併を契機としたいわゆる広域化が図られることとなります。しかしながら、市町村合併によるスケールメリットを生かした事業運営(※)にはいまだに推進の余地があると考えます。

今後は、現行の枠組みの中での経営の効率化を進めた上で、50 年後 100 年後の水道事業のあり方をイメージしながら、まずは近隣水道事業者とのソフトな連携の検討を進めるべきと考えます。

※目指すべきスケールメリットを生かした事業運営

- ①水道担当部署の集約
- ②公民連携の推進
- ③安定供給のための連絡管の整備と施設の統廃合

3. 水道未普及解消事業を進める上での課題

(1)未普及解消事業を取り巻く課題（外部環境）

- ①人口減少（収入減）
- ②国庫補助金の確保
- ③有利な企業債の確保
- ④水道接続率（接続したとしても1栓のみ使用の場合もあります。）
- ⑤井戸水等の水源が乏しい又は水質が悪いという状況

(2)未普及解消事業を進めるに当たっての課題（内部環境）

- ①一般会計補助金の確保
- ②水道料金への影響

※多様な手法による水供給

今後において水道未普及解消事業を行う場合でも、現在、水道が未普及となっている地区の全てに直ちに水道を整備することはできません。このような地区については、例えば飲用井戸等整備事業補助金など水道管の布設にこだわらない多様な手法による水の確保を図っていく必要があります。

◆飲用井戸等整備事業補助金◆

○補助対象者

給水区域外にお住まいの方で、自己の居住のために住宅を所有している方。

○条件

- ・平成27年4月1日以降に新たに工事を行う方。
- ・市税の滞納がない方。
- ・市が配水管を整備した場合には、市の水道に切り替えることを約束された方。

○補助対象経費

井戸ボーリング、浄水装置など。

○補助額

補助対象経費の2分の1以内の額で限度額が600千円。