

3 地域部会における取組み

3 地域部会における取組み

3.1 目的と位置づけ

宮城県水道事業広域連携検討会設置要綱において、地域部会は「各水道事業体における水道の現状及び将来の見通し並びに課題を把握し、共有するとともに、各水道事業体間の広域連携等に係る検討を行うもの」として位置づけられている。

検討会の活動として、令和元年度は各事業体の将来見通しや、画一的条件での広域連携シミュレーションを実施し、その効果を提示した。一方で、経営状況や事業を取り巻く状況については、地域ごと、事業体ごとに異なり、広域連携に対する認識にも温度差が見られることが分かった。

以上のことを踏まえて、今年度は「地域ごとの連携の方向性」と「本県における広域連携の姿」の両方を注視しながら、具体化検討を進めることとした。

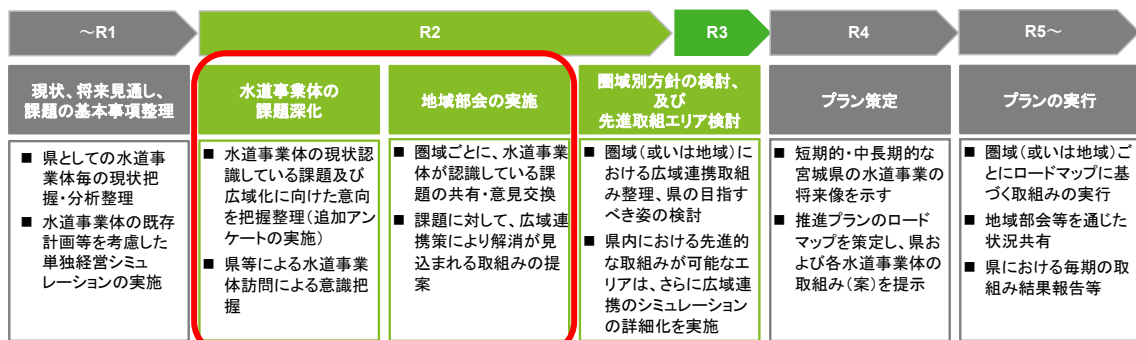


図 3.1 本年度検討の進め方及び地域部会の位置づけ

表 3.1 地域部会を構成する水道事業体

地域部会	部会を構成する水道事業体	構成団体数
仙南地域部会	白石市, 角田市, 岩沼市, 蔵王町, 七ヶ宿町, 大河原町, 村田町, 柴田町, 川崎町, 丸森町, 亶理町, 山元町	12
仙塩地域部会	仙台市, 塩竈市, 名取市, 多賀城市, 富谷市, 松島町, 七ヶ浜町, 利府町	8
大崎地域部会	栗原市, 大崎市, 富谷市, 松島町, 大和町, 大郷町, 大衡村, 色麻町, 加美町, 涌谷町, 美里町	11
東部地域部会	気仙沼市, 登米市, 栗原市, 女川町, 南三陸町, 石巻地方広域水道企業団	6

本県の水道事業広域連携検討会における地域部会は、表 3.1 のとおり 4 つの地域部会で構成される。なお、複数圏域にまたがる事業体(栗原市、富谷市、松島町)があるため、同表の構成団体の合計数と県全体の事業体数(34 団体)は一致しない。

3.2 事業体アンケートの実施

3.2.1 アンケート実施概要

地域部会の実施に先立ち、各水道事業体における経営課題や広域化に対する意向等についてアンケート調査を実施した。

アンケート実施は、経営課題への取組み方針の策定及び広域連携への意向確認、認識の共有を目的とし、アンケート結果は具体的に取りまとめた上で地域部会での報告を行った。

【アンケート設問の概要】

問 1-1 課題と考えている具体的事項(施設面 (モノ)、人材面 (ヒト)、財政面 (カネ)の課題について)

問 1-2 課題と考えている具体的事項(実施すべき (実施したい) だが実施できていない業務)

問 2 広域連携対策に関する検討の意向

問 3 広域連携対策に係る連携市町村と具体的な連携内容

問 4 広域化の取組みに対する期待と不安

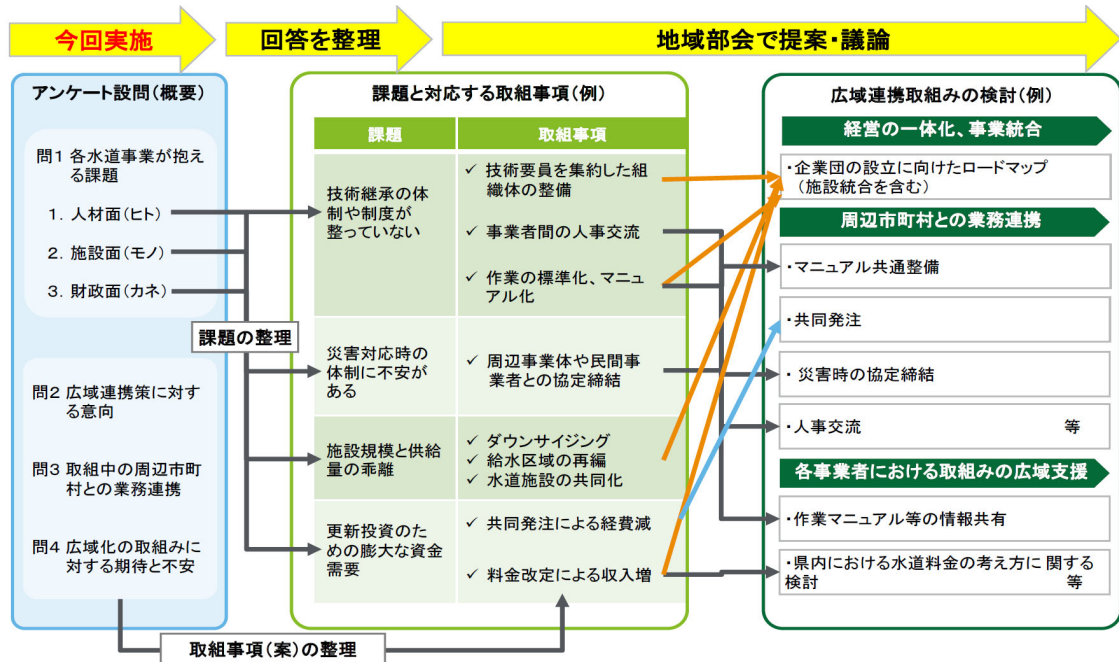


図 3.2 アンケート設問の概要及び経営課題への取組み方針のイメージ

3.2.2 アンケート結果

1) 圏域毎の回答取りまとめ

各設問のアンケート結果について、以下に示す。

【問 1-1】各事業体が課題と考えている具体的事項

(設問内容)

貴水道事業が抱える各項目の課題についてできるだけ具体的にご教示ください。

【選択肢】（下記に掲げる施設面、人材面、財政面の課題に対し）

- | | |
|-----------------------------|-------------------|
| I すぐに対応すべき最重要課題の一つである | II 対応すべき重要課題である |
| III 直ちに対応の必要はないが、今後対応が必要である | IV 対応の必要はない（対応済等） |

表 3.2 アンケート結果（問 1-1）

分類	課題と考える項目	I（最重要課題）もしくはII（重要課題）と回答した事業体の割合				
		仙南圏域 12団体	仙塩圏域 8団体	大崎圏域 11団体	東部圏域 6団体	県全体 34団体
施設面 (モノ)	①施設・管路の老朽化	91.7%	100.0%	90.9%	83.3%	91.2%
	②施設・管路の耐震対応	75.0%	87.5%	63.6%	83.3%	76.5%
	③供給量の安定性	0.0%	12.5%	27.3%	33.3%	14.7%
	④水質の安定性・浄水コストの増加	16.7%	12.5%	27.3%	50.0%	23.5%
	⑤管路や施設の不具合・修繕費の増加	66.7%	50.0%	45.5%	66.7%	58.8%
	⑥災害時のバックアップ	58.3%	75.0%	63.6%	50.0%	58.8%
	⑦施設利用率の低さ	50.0%	0.0%	27.3%	33.3%	29.4%
	⑧有収率の低さ	50.0%	37.5%	90.9%	66.7%	58.8%
人材面 (ヒト)	①技術人員の不足	91.7%	87.5%	81.8%	83.3%	88.2%
	②事務人員の不足	50.0%	62.5%	63.6%	50.0%	55.9%
	③職員の高齢化	50.0%	50.0%	36.4%	33.3%	44.1%
	④ノウハウ不足、技術伝承(業務の属人化)	75.0%	87.5%	81.8%	100.0%	82.4%
	⑤緊急時の体制	41.7%	75.0%	72.7%	83.3%	61.8%
財政面 (カネ)	①料金収入の減少	50.0%	50.0%	81.8%	100.0%	64.7%
	②料金の高さ	33.3%	12.5%	45.5%	50.0%	35.3%
	③料金回収率の低さ(いわゆる原価割れ)	25.0%	12.5%	63.6%	66.7%	38.2%
	④更新投資の財源確保	66.7%	50.0%	63.6%	100.0%	64.7%
	⑤企業債残高の増大・高止まり	33.3%	25.0%	36.4%	66.7%	35.3%
	⑥一般会計からの基準外繰入	16.7%	0.0%	9.1%	33.3%	11.8%

「施設・管路の老朽化」及び「技術人員の不足」は、県全体として課題意識が高く、共通課題として考えられる。

【仙南圏域】

■ 施設面の課題

①施設・管路の老朽化及び②施設・管路の耐震対応を課題と認識している事業体が多い。また県全体の傾向と比較すると、⑤管路や施設の不具合・修繕費の増加、⑦施設利用率の低さに課題意識を持つ事業体が多い。

(その他自由記述)

- ・ 管路の老朽化に伴い、有収率が非常に悪いため早急な対応が必要。
- ・ 別荘分譲地にて移管を受けた水道施設が、更新時期を迎えており、温泉管、水道管、排水管が近接して埋設されていることから、対応が困難を極めている。

3 地域部会における取組み

■ 人材面の課題

①技術人員の不足、④ノウハウ不足、技術伝承（業務の属人化）、②事務人員の不足、③職員の高齢化を挙げる事業体が多く、その中でも、①技術人員の不足はほぼ全ての事業体で最重要課題又は重要課題であると認識している。

（その他自由記述）

- ・ 水道専属の事務職がいないため、企業会計に精通した職員が育ちにくい。
- ・ 広域連携するにしても、施設を知り尽くした職員の、技術の継承を最優先に検討すべき。

■ 財政面の課題

④更新投資の財源確保、①料金収入の減少について、最重要課題又は重要課題であると認識している事業体が多い。また、県全体の傾向と比較しても、④更新投資の財源確保を最重要課題又は重要課題と認識している事業体が多い。

（その他自由記述）

- ・ 営業費用の中で受水費の割合が高く経営を圧迫している。

【仙塩圏域】

■ 施設面の課題

①施設・管路の老朽化及び②施設・管路の耐震対応を重要課題と認識している事業体が多く、特に①施設・管路の老朽化については全ての事業体で最重要課題又は重要課題であると認識している。

また県全体の傾向と比較すると、⑥災害時のバックアップに課題意識を持つ事業体が多いが、一方で仙塩圏域は他の圏域と比較して人口が多いこともあり、⑦施設利用率の低さと⑧有収率の低さについては、課題意識を持つ割合が少ない傾向にある。

■ 人材面の課題

①技術人員の不足、④ノウハウ不足、技術伝承（業務の属人化）、を挙げる事業体が多い。また、全ての項目について県全体の傾向と比較して課題と感じている割合が多く、対策を行うことが急務であると考えられる。

（その他自由記述）

- ・ 全庁的に職員が不足している。

■ 財政面の課題

①料金収入の減少、④更新投資の財源確保につき、半数の事業体で最重要課題又は重要課題であると認識している。県全体の傾向と比較して課題と感じている割合は全体的に低い傾向にある。

（その他自由記述）

- ・ 令和2年10月検針分より、今後20年間の財政収支を推計した上で料金改定を実施したため、財政面での当面の課題は対応済みとなっている。
- ・ 水道加入金が見込める間、財政的には何とかなると思われる。しかし料金回収率が低いと料金改定の必要性はある。

3 地域部会における取組み

【大崎圏域】

■ 施設面の課題

①施設・管路の老朽化及び③有収率の低さ、次いで②施設・管路の耐震対応、⑥災害時のバックアップを重要課題と認識している事業者が多い。また、県全体の傾向と比較すると、③供給量の安定性に課題意識を持つ事業者が多い状況である。

(その他自由記述)

- ・ 漏水の多い古い住宅地の配水管更新を7年間で行う計画である。
- ・ 受水市町村の末端でありトラブルがあった場合、復旧が最後になる。
- ・ 石綿セメント管が約10km埋設されており、早急な管路の更新が課題。また、管路以外にも法定耐用年数が迫っており、計画的に更新を進める必要がある。

■ 人材面の課題

①技術人員の不足、④ノウハウ不足、技術伝承（業務の属人化）、⑤緊急時の体制を挙げる事業者が多い。

(その他自由記述)

- ・ 高齢化の中、市と水道事業との人事交流のあり方を、配水管工事等の監督員が必要である点踏まえ、考慮しなければならない。
- ・ 全庁的に職員が不足している。
- ・ 経営が厳しく、人員の削減によって経営を続けている。
- ・ 職員平均年齢が42.2歳であり、技術の継承が課題となっている。

■ 財政面の課題

①料金収入の減少、次いで③料金回収率の低さ（いわゆる原価割れ）、④更新投資の財源確保を重要課題として認識している事業者が多い。また、県全体の傾向と比較して、②料金の高さを重要課題と認識している事業者が多い。

(その他自由記述)

- ・ 単独の小規模な市町村での水道経営は限界が来ていると考える。

【東部圏域】

■ 施設面の課題

①施設・管路の老朽化及び②施設・管路の耐震対応、次いで⑤管路や施設の不具合・修繕費の増加、⑧有収率の低さを重要課題と認識している事業者が多い。また、県全体の傾向と比較すると、③供給量の安定性や④水質の安定性・浄水コストの増加に課題意識を持つ事業者が多い状況である。

(その他自由記述)

- ・ 合併により、地理的・地形的に水源等事情が異なる10水系で構成されている。施設の統合やダウンサイズを行うにしても膨大な費用が必要になる。
- ・ 東日本大震災復旧事業により、被災沿岸部においては一定の管路更新は図られた。しかし、全体では導送配管路の耐用年数40年超過率は30%を超えており、改良事業を計画的に進めていく必要がある。
- ・ 水道事業施設更新計画に基づき、基幹浄水場の再構築事業を計画している。

3 地域部会における取組み

■ 人材面の課題

①技術人員の不足、④ノウハウ不足、技術伝承（業務の属人化）、⑤緊急時の体制を挙げる事業体が多い。その中でも、④ノウハウ不足、技術伝承（業務の属人化）は全ての事業体で最重要課題又は重要課題であると認識している。

（その他自由記述）

- ・ 市長部局との人事異動があることで、長期的な人材育成が困難な状況である。
- ・ 業務過多により若手職員への技術継承が思うように進まない。
- ・ 包括業務委託を実施し、安全性の向上と、人件費等経費の削減効果が出た。

■ 財政面の課題

①料金収入の減少、④更新投資の財源確保につき、全ての事業体で最重要課題又は重要課題であると認識している。また、いずれの項目も県全体の傾向と比較して、重要課題と認識している事業体が多く、震災の影響や料金収入の減少等により、財政状況が悪化している事業体が多い状況である。

（その他自由記述）

- ・ 料金改定を長期間行っておらず、毎年当年度純損失を計上しているが、復興・創生期間中は料金値上げしない方針だったことから、老朽化による施設・管路の更新に十分な予算が確保できていない。
- ・ 給水人口の減少などから給水収益は減少傾向の一方で、震災対応の施設整備や老朽化施設の更新で減価償却費が増加し厳しい。

3 地域部会における取組み

【問 1-2】実施すべき（実施したい）だが実施できていない業務

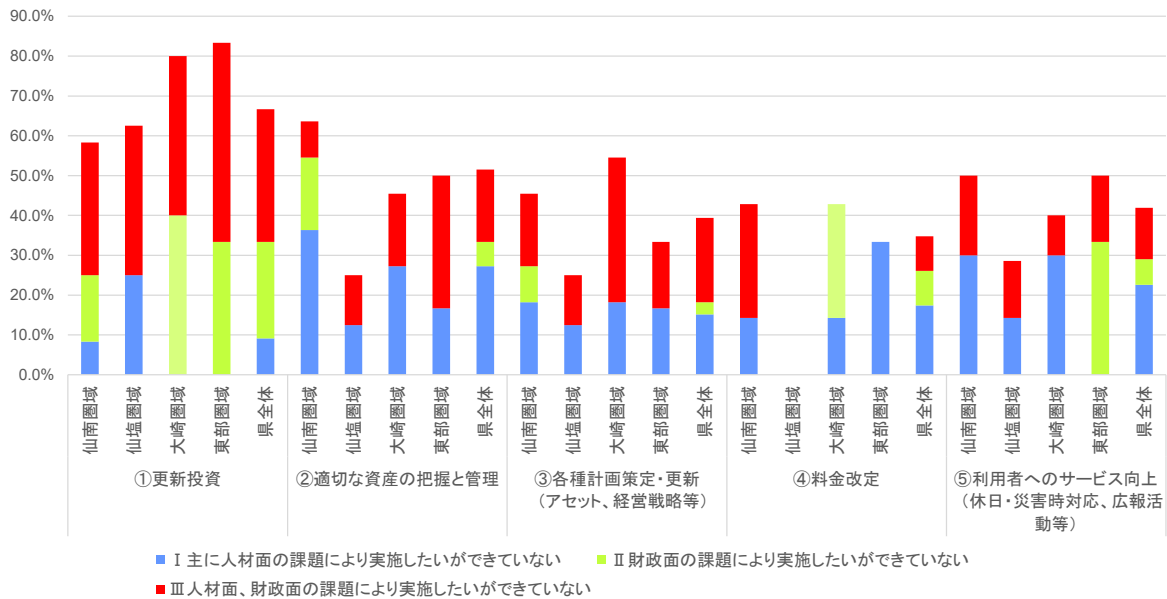
（設問内容）

問 1-1 の人材面の課題及び財政面の課題により、実施すべき（もしくは実施したい）だが実施できていない業務があれば具体的にご教示ください。

【選択肢】（下記に掲げる人材面、財政面の課題に対し）

- I 主に人材面の課題により実施したいができていない
- II 主に財政面の課題により実施したいができていない
- III 人材面、財政面の課題により実施したいができていない
- IV あてはまらない（実施できている）
- V 実施予定がない

実施すべき（もしくは実施したい）だが実施できていない業務(回答割合)



※IV あてはまらない（実施できている）、V 実施予定がない の回答は上記に含まれない。

図 3.1 アンケート結果（問 1-2）

【仙南圏域】

実施できていない業務として、①更新投資、②適切な資産の把握と管理を挙げる事業体が多い。特に、①更新投資については財政面もしくは、人材面と財政面の両方に課題がある、②適切な資産の把握と管理については人材面もしくは財政面に課題があると考えている事業体が多い状況である。

（その他の自由記述）

- ・ 各種計画を策定するにあたり、水道事業に精通した技術及び事務の職員不足により、コンサルタント任せになる。

【仙塩圏域】

実施できていない業務として、①更新投資を挙げる事業体が多く、財政面もしくは、人材面と財政面の両方に課題があると考えている事業体が多い状況である。一方で④料金改定については全ての団体で実施できている（もしくは実施予定がない）と回答しており、料金に対する課題感是他圏域と比較すると低い状況にある。

3 地域部会における取組み

また、②適切な資産の把握と管理、③各種計画策定・更新（アセット、経営戦略等）、⑤利用者へのサービス向上（休日・災害時対応、広報活動等）についても課題があると考えている事業者が複数ある状況である。

（その他の自由記述）

- ・ 水道料金の未納者対策が十分にできていない

【大崎圏域】

実施できていない業務として、①更新投資及び③各種計画策定・更新（アセット、経営戦略等）を挙げる事業者が多く、財政面もしくは、人材面と財政面の両方に課題があると考えている事業者が多い状況である。また全般的に、人材面と財政面の両方に対策等を実施する上でのハードルがあることがうかがえる。

（その他の自由記述）

- ・ 料金徴収や閉開栓等についてアウトソーシングを考えている。
- ・ 料金改定については、ダウンサイジングの進捗を踏まえ、将来的に改定時期を見極める。

【東部圏域】

実施できていない業務として、①更新投資を挙げる事業者が多く、財政面もしくは、人材面と財政面の両方に課題があると考えている事業者が多い状況である。④料金改定については人材面の課題により実施できていない状況だが、それ以外の実施できていない業務については、人材面と財政面の両方に課題がある。

（その他の自由記述）

- ・ 料金改定については、現在取組中。
- ・ 来年度以降、上下水道とも経営戦略改定や料金見直し予定で、業務量の大幅な増加が見込まれる。しかし、それに見合った人材の確保が困難である。
- ・ 東日本大震災に係る災害復旧の対応を優先している。

【問2】 広域連携対策に関する検討の意向

(設問内容)

具体的な広域連携策に対する検討の意向について伺います。

今後検討が考えられる広域連携策について、貴水道事業が抱える人材面、施設面、財政面の課題への対応策として、現時点での検討の意向を以下の選択肢からご回答ください。また、「Ⅲ検討の余地はない」と回答した項目についてはその理由をご教示ください(自由記述)。

【選択肢】 (下記連携策に対し)

- | | |
|--------------|-----------------|
| I ぜひ検討したい | II 検討の余地はある |
| III 検討の余地はない | IV すでに検討・実施している |

表 3.3 アンケート結果 (問2)

分類	広域連携策	I (ぜひ検討したい)もしくはII (検討の余地はある)と回答した事業体の割合				
		仙南圏域 12団体	仙塩圏域 8団体	大崎圏域 11団体	東部圏域 6団体	県全体 34団体
管理の一体化	①薬品、水道メーターなどの物品の共同購入	100.0%	87.5%	90.9%	100.0%	94.1%
	②水質管理(水質検査等)の共同化	41.7%	87.5%	72.7%	100.0%	67.6%
	③営業業務(検針、収納、窓口など)の共同化	83.3%	87.5%	81.8%	66.7%	79.4%
	④浄水場、ポンプ場、配水池等の施設管理 業務の共同化	75.0%	87.5%	81.8%	100.0%	82.4%
	⑤システム(運転監視、料金管理、企業会計等)の共同化	100.0%	87.5%	81.8%	100.0%	91.2%
	⑥工事関係(発注、設計、積算、監理等)の共同化	91.7%	87.5%	81.8%	100.0%	88.2%
	⑦その他業務(計画策定、財務経理等)の共同化	100.0%	87.5%	90.9%	83.3%	91.2%
施設の共同化	⑧浄水場、ポンプ場、配水池等の施設の一体化	66.7%	87.5%	72.7%	66.7%	70.6%
その他(災害対応)	⑨非常時の連携(緊急連絡管の整備など)	83.3%	75.0%	100.0%	66.7%	82.4%
その他(人材交流)	⑩勉強会等の人的交流	91.7%	75.0%	90.9%	100.0%	88.2%
経営の一体化	⑪他団体との経営の一体化(会計・料金の統一は行わない)	91.7%	87.5%	90.9%	50.0%	82.4%
事業統合	⑫他団体との経営の事業統合(会計・料金の統一を行う)	75.0%	87.5%	81.8%	33.3%	70.6%

【仙南圏域】

広域連携対策に関する検討の意向については、「ぜひ検討したい」「検討の余地はある」と回答した事業体が多い。①薬品、水道メーカーなどの物品の共同購入、⑤システム(運転監視、料金管理、企業会計等)の共同化、⑦その他業務(計画策定、財務経理等)の共同化については、すべての事業体において「ぜひ検討したい」「検討の余地はある」と回答している。また、その他の連携策についても、ほぼすべての事業体が「ぜひ検討したい」「検討の余地はある」と回答している。

3 地域部会における取組み

また、広域連携対策に関する検討の意向について、「検討の余地はない」と回答した事業体の理由としては、独自に経営基盤強化策を講じていることや地理的条件を挙げる事業体が多い状況である。

表 3.4 問2「検討の余地はない」と回答した理由（仙南圏域）

項目	「検討の余地はない」と回答した項目の理由
③営業業務（検針、収納、窓口など）の共同化	<ul style="list-style-type: none"> ・R5年度まで窓口業務を委託済。 ・包括的業務委託を実施しているため。 ・各事業所ごとに事情が異なるため。
④浄水場、ポンプ場、配水池等の施設管理業務の共同化	<ul style="list-style-type: none"> ・包括的業務委託を実施しているため。 ・近隣市町と共同利用できる施設がない、町内に施設が点在しており集約することが不可能。 ・各事業所ごとに事情が異なるため。
⑧浄水場、ポンプ場、配水池等の施設の一体化	<ul style="list-style-type: none"> ・施設が離れている。 ・近隣市町と共同利用できる施設がない、町内に施設が点在しており集約することが不可能。 ・各事業所ごとに事情が異なるため。
⑨非常時の連携（緊急連絡管の整備など）	<ul style="list-style-type: none"> ・近隣市町と共同利用できる施設がない、町内に施設が点在しており集約することが不可能。
⑪他団体との経営の一体化（会計・料金の統一を行わない）	<ul style="list-style-type: none"> ・更新や修繕等の工事の発注に制限がかかる恐れがある。
⑫他団体との経営の事業統合（会計・料金の統一を行う）	<ul style="list-style-type: none"> ・料金の統合 ・経営状況が大きく異なる事業体の統合は、実質困難。 ・更新や修繕等の工事の発注に制限がかかる恐れがある。

【仙塩圏域】

広域連携対策に関する検討の意向については、全体的に「ぜひ検討したい」「検討の余地はある」と回答した事業体が多く、広域化に前向きな事業体が多い状況にあると考えられる。

一方で広域連携対策に関する検討の意向について、「検討の余地はない」と回答した事業体の理由としては、すでに委託を検討済みであること、広域化によるメリットや影響が見えづらいことが挙げられる。

表 3.5 問2「検討の余地はない」と回答した理由（仙塩圏域）

項目	「検討の余地はない」と回答した項目の理由
①薬品、水道メーターなどの物品の共同購入 ④浄水場、ポンプ場、配水池等の施設管理業務の共同化 ⑧浄水場、ポンプ場、配水池等の施設の一体化	<ul style="list-style-type: none"> ・委託化を検討中
⑤システム（運転監視、料金管理、企業会計等）の共同化 ⑥工事関係（発注、設計、積算、監理等）の共同化 ⑦その他業務（計画策定、財務経理等）の共同化 ⑪他団体との経営の一体化（会計・料金の統一を行わない） ⑫他団体との経営の事業統合（会計・料金の統一を行う）	<ul style="list-style-type: none"> ・メリットが見えない
③営業業務（検針、収納、窓口など）の共同化	<ul style="list-style-type: none"> ・サービス低下の恐れあり

【大崎圏域】

広域連携対策に関する検討の意向については、「ぜひ検討したい」「検討の余地はある」と回答した事業体が多く、①薬品、水道メーカーなどの物品の共同購入、⑦その他業務（計画策定、財務経理等）の共同化については、特に多くの事業体において「ぜひ検討したい」「検討の余地はある」と回答している。

3 地域部会における取組み

一方で、⑧浄水場、ポンプ場、配水池等の施設の一体化については、他の項目に比べて「検討の余地はない」と回答する事業者が多く、当該項目についてはハードルの高さがうかがえる。

広域連携対策に関する検討の意向について、「検討の余地はない」と回答した理由としては、既に業務の共同化等を実施している、または広域連携による業務量やコスト増の懸念などが挙げられる。

表 3.6 問2「検討の余地はない」と回答した理由（大崎圏域）

項目	「検討の余地はない」と回答した項目の理由
①薬品、水道メーターなどの物品の共同購入 ③営業業務（検針、収納、窓口など）の共同化 ⑤システム（運転監視、料金管理、企業会計等）の共同化 ⑥工事関係（発注、設計、積算、監理等）の共同化 ⑦その他業務（計画策定、財務経理等）の共同化	・単に事務処理等の業務量増加が見込まれるため。 ・システムの整備等、かえって経費がかかる可能性があるため。
④浄水場、ポンプ場、配水池等の施設管理業務の共同化 ⑧浄水場、ポンプ場、配水池等の施設の一体化 ⑪他団体との経営の一体化（会計・料金の統一は行わない） ⑫他団体との経営の事業統合（会計・料金の統一を行う）	・一体化する施設がない。 ・単に事務処理等の業務量増加が見込まれるため。 ・市町村合併により既に各種分野において統合化、合理化、統一化に取り組んでいるため。
②水質管理（水質検査等）の共同化	・既に近隣市町村で水質検査の共同化を実施しているため

【東部圏域】

広域連携対策に関する検討の意向については、①薬品、水道メーカーなどの物品の共同購入、②水質管理（水質検査等）の共同化、④浄水場、ポンプ場、配水池等の施設管理業務の共同化、⑤システム（運転監視、料金管理、企業会計等）の共同化、⑥工事関係（発注、設計、積算、監理等）の共同化、⑩勉強会等の人的交流についてすべての事業者において「ぜひ検討したい」「検討の余地はある」と回答している。

一方で、⑪他団体との経営の一体化（会計・料金の統一は行わない）、⑫他団体との経営の事業統合（会計・料金の統一を行う）については、他の項目に比べて「検討の余地はない」「未回答」と回答する事業者が多く、当該項目についてはハードルの高さがうかがえる。

広域連携対策に関する検討の意向について、「検討の余地はない」と回答した項目の理由としては、地理的条件を挙げる事業者が多い状況である。

表 3.7 問2「検討の余地はない」と回答した理由（東部圏域）

項目	「検討の余地はない」と回答した項目の理由
⑦その他業務（計画策定、財務経理等）の共同化	・経営の一体化、事業統合が必要であるため。
⑧浄水場、ポンプ場、配水池等の施設の一体化	・地理的条件。 ・他事業者と遠隔である。
⑨非常時の連携（緊急連絡管の整備など）	・緊急連絡管の整備については、費用面から現実的ではない。
⑪他団体との経営の一体化（会計・料金の統一は行わない） ⑫他団体との経営の事業統合（会計・料金の統一を行う）	・地理的・地形的・水源の問題から経営の一体化は困難であるとする。 ・広域合併により周辺市町村と事業統合済み。

【問3】 広域連携対策に係る連携市町村と具体的な連携内容
 (設問内容)

問2で「IVすでに検討・実施している」と回答した広域連携策につき、連携市町村名と具体的な連携内容をご教示ください。

表 3.8 アンケート結果 (問3)

圏域	項目	回答事業体	連携市町村
仙南圏域	水質管理（水質検査等）の共同化	角田市、岩沼市、丸森町、亶理町、山元町、蔵王町	
		川崎町	仙台市
	非常時の連携（緊急連絡管の整備など）	大河原町	柴田町、村田町、蔵王町
	勉強会等の人的交流	白石市	大河原町・村田町・蔵王町
仙塩圏域	水質管理（水質検査等）の共同化	仙台市	塩竈市、富谷市、利府町、松島町
		仙台市	富谷市、宮城県企業局
	勉強会・情報共有の人的交流	多賀城市	塩竈市
仙台市		名取市、多賀城市、七ヶ浜町、川崎町	
		多賀城市	塩竈市、松島町、利府町、七ヶ浜町
大崎圏域		該当なし	
東部圏域		該当なし	

広域連携対策は、仙台市を中心に「水質管理(水質検査等)の共同化」「非常時の連携(緊急連絡管の整備など)」を実施している。また、勉強会・情報共有の人的交流も市町で行われている。

3 地域部会における取組み

【問4】広域化の取組みに対する期待と不安

(設問内容)

広域化の取組みに対する期待と不安について伺います。

今後の広域化への期待と不安について、あてはまるものを選択してください。

【選択肢】 (下記期待する点に対し)

◎ とてもあてはまる ○ あてはまる × あてはまらない

表 3.9 アンケート結果(問4 期待する点)

期待する点	◎(とてもあてはまる)もしくは○(あてはまる) と回答した事業体の割合				
	仙南圏域 12団体	仙塩圏域 8団体	大崎圏域 11団体	東部圏域 6団体	県全体 34団体
① 物資調達などのコスト効率が高まる	83.3%	100.0%	90.9%	100.0%	91.2%
② 人員が削減できる	58.3%	37.5%	54.5%	50.0%	50.0%
③ 管路更新等の事業が計画的に遂行できる	66.7%	50.0%	63.6%	50.0%	61.8%
④ 技術人材の育成・確保	91.7%	87.5%	81.8%	100.0%	91.2%
⑤ 水質の安全管理が充実する	83.3%	62.5%	72.7%	66.7%	76.5%
⑥ 災害対応力が高まる	83.3%	100.0%	72.7%	83.3%	82.4%
⑦ 利用者の料金負担の軽減 (料金引き下げ又は料金上昇幅の圧縮)	50.0%	75.0%	63.6%	50.0%	58.8%
⑧ 適正な水道料金への改定機会になる	75.0%	62.5%	72.7%	66.7%	73.5%

【仙南圏域】

期待する点については、①物資調達などのコスト効率向上、④技術人材の育成・確保、⑤水質の安全管理の充実、⑥災害対応力の向上につき、「とてもあてはまる」「あてはまる」と回答している事業体が多い状況である。

一方で、②人員の削減、③管理更新等の事業の計画的遂行、⑦利用者の料金負担の軽減(料金引き下げ又は料金上昇幅の圧縮)については、半数以上の事業体が「あてはまらない」と回答している。

【仙塩圏域】

期待する点については、①物資調達などのコスト効率向上、⑥災害対応力の向上につき、全ての事業体で「とてもあてはまる」「あてはまる」と回答している。また、④技術人材の育成・確保についても高い水準である。

一方で、②人員の削減、③管理更新等の事業の計画的遂行については、半数近くの事業体が「あてはまらない」と回答している。

【大崎圏域】

期待する点については、①物資調達などのコスト効率向上、④技術人材の育成・確保につき、多くの事業体で「とてもあてはまる」「あてはまる」と回答している。

一方で、②人員の削減できる、③管理更新等の事業の計画的遂行、⑦利用者の料金

3 地域部会における取組み

負担の軽減（料金引き下げ又は料金上昇幅の圧縮）については、「あてはまらない」と回答している事業者が多くみられる。

（その他自由記述）

- ・ 経営の強化、技術者の確保等が広域的な組織により享受できる可能性がある。
- ・ 長期的・将来的な経営基盤の強化を図る上で、「広域化」と「ダウンサイジング」は有効な手段と考えている。

【東部圏域】

期待する点については、①物資調達などのコスト効率向上、④技術人材の育成・確保につき、全ての事業者で「とてもあてはまる」「あてはまる」と回答している。

一方で、②人員の削減、③管理更新等の事業の計画的遂行、⑦利用者の料金負担の軽減（料金引き下げ又は料金上昇幅の圧縮）については、半数近くの事業者が「あてはまらない」と回答している。

（その他自由記述）

- ・ まずは、長期的な視野に立って、あらゆる可能性を検討して、可能なものから段階的に実施することが必要であると考えている。

【選択肢】（下記不安と感ずる点に対し）

◎ とてもあてはまる ○ あてはまる × あてはまらない

表 3.10 アンケート結果（問4 不安と感ずる点）

不安と感ずる点	◎（とてもあてはまる）もしくは○（あてはまる）と回答した事業者の割合				
	仙南圏域 12団体	仙塩圏域 8団体	大崎圏域 11団体	東部圏域 6団体	県全体 34団体
① 財政的な負担の増加が懸念される	75.0%	75.0%	80.0%	33.3%	72.7%
② 自団体では人員の削減とならない （水道事業と一緒に実施してきた各種業務がある、既に必要最低限の人員で事業を実施している等に依り）	75.0%	87.5%	90.9%	66.7%	82.4%
③ 事故への迅速な対応や住民へのきめ細かいサービスの低下が懸念される	91.7%	75.0%	70.0%	50.0%	78.8%
④ 自団体利用者にとっては水道料金が高くなる可能性がある	75.0%	100.0%	80.0%	50.0%	78.8%

【仙南圏域】

広域化の取組みに対する不安として、③事故への迅速な対応や住民へのきめ細かいサービスの低下が多く挙げられている。次いで④自団体利用者にとっては水道料金が高くなる可能性がある点等を懸念している事業者が多く、利用者に対するサービスや料金について不安な点を挙げる事業者が多い。

3 地域部会における取組み

【仙塩圏域】

事業体によって不安を感じる項目は異なるが、広域化による財政的な負担の増加やサービスの質の低下、また結果的に人員削減できなかった等、思うような効果が得られないことに対する不安が挙げられる。

また、地域によって人口減少による影響や施設の更新状況等も異なることから、④自団体利用者にとっては水道料金が高くなる可能性がある点については、全事業体が「あてはまる」を選択している。

【大崎圏域】

事業体によって広域化の取組みに対する不安は異なり、全ての項目において、「とてもあてはまる」「あてはまる」と回答した事業体がある。一方で、広域化の取組みに対する期待が高い事業体においては、全ての項目において「あてはまらない」と回答した事業体もある。

広域化の取組みに対する不安として、⑩自団体では人員の削減とならないが最も多く挙げられている。

(その他の自由記述)

- ・ どの様な広域化や連携がとれるのかによって享受できるメリットは変わると考えている。

【東部圏域】

事業体によって広域化の取組みに対する不安は異なり、すべての項目において、「とてもあてはまる」「あてはまる」と回答した事業体がある。一方で、すべての項目において、「あてはまらない」と回答した事業体がある。広域化の取組みに対する期待が高い事業体については、広域化の取組みに対する不安について、「あてはまらない」と回答している傾向があり、逆もまた同様である。

広域化の取組みに対する不安として、⑩自団体では人員の削減とならないが最も多く挙げられている。

(その他の自由記述)

- ・ 市町合併以降、旧町から引継いだ施設に、資料・図面の不足等が多くあり、全体の更新の進捗に影響を及ぼしている現状から、広域化が更なる負担となることを懸念している。
- ・ 広域化の検討内容如何では全ての事項が不安だともいえるが、そもそも①～④のようにならないような広域化プランを作成する必要があると考えるものであり、その前提に立てば不安な点はないと言える。

3 地域部会における取組み

(2) アンケート集計結果（参考）

アンケートの各設問（問3を除く）につき、選択肢ごとにすべての回答数を下記に示す。

【問1-1】課題と考えている具体的事項

（設問内容）

貴水道事業が抱える各項目の課題についてできるだけ具体的にご教示ください。

【選択肢】（下記に掲げる施設面、人材面、財政面の課題に対し）

- I すぐに対応すべき最重要課題の一つである II 対応すべき重要課題である
 III 直ちに対応の必要はないが、今後対応が必要である IV 対応の必要はない（対応済等）

表 3.11 アンケート回答数（問1-1）

分類	課題と考える項目	回答各項目（I～IV）における事業体数																			
		仙南圏域 12団体				仙塩圏域 8団体				大崎圏域 11団体				東部圏域 6団体				県全体 34団体			
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
施設面 （モノ）	①施設・管路の老朽化	6	5	1	0	1	7	0	0	3	7	1	0	1	4	1	0	11	20	3	0
	②施設・管路の耐震対応	5	4	3	0	1	6	1	0	1	6	3	1	0	5	1	0	7	19	7	1
	③供給量の安定性	0	0	7	5	0	1	5	2	0	3	4	4	0	2	3	1	0	5	18	11
	④水質の安定性・浄水コストの増加	0	2	6	4	0	1	5	2	0	3	6	2	0	3	2	1	0	8	18	8
	⑤管路や施設の不具合・修繕費の増加	1	7	4	0	0	4	4	0	1	4	6	0	0	4	2	0	2	18	14	0
	⑥災害時のバックアップ	1	6	4	1	0	6	2	0	0	7	3	1	0	3	3	0	1	19	12	2
	⑦施設利用率の低さ	0	6	5	1	0	0	6	2	0	3	4	4	0	2	4	0	0	10	18	6
	⑧有収率の低さ	1	5	5	1	0	3	3	2	4	6	0	1	1	3	1	1	6	14	9	5
人材面 （ヒト）	①技術人員の不足	3	8	1	0	2	5	1	0	5	4	1	1	2	3	1	0	11	19	3	1
	②事務人員の不足	1	5	3	3	1	4	3	0	1	6	4	0	1	2	1	2	4	15	10	5
	③職員の高齢化	0	6	4	2	0	4	4	0	0	4	7	0	1	1	3	1	1	14	16	3
	④ノウハウ不足、技術伝承（業務の属人化）	3	6	3	0	0	7	1	0	3	6	1	1	2	4	0	0	8	20	5	1
	⑤緊急時の体制	1	4	6	1	1	5	1	1	2	6	1	2	1	4	1	0	5	16	9	4
財政面 （カネ）	①料金収入の減少	1	5	6	0	0	4	3	1	2	7	1	1	2	4	0	0	5	17	10	2
	②料金の高さ	0	4	7	1	0	1	4	3	1	4	2	4	0	3	0	3	1	11	12	10
	③料金回収率の低さ（いわゆる原価割れ）	2	1	7	2	0	1	5	2	0	7	2	2	2	2	2	0	4	9	15	6
	④更新投資の財源確保	2	6	3	1	0	4	3	1	0	7	3	1	3	3	0	0	5	17	9	3
	⑤企業債残高の増大・高止まり	0	4	5	3	0	2	3	3	0	4	4	3	2	2	1	1	2	10	13	9
	⑥一般会計からの基準外繰入	0	2	5	5	0	0	2	6	0	1	5	5	1	1	2	2	1	3	14	16

3 地域部会における取組み

【問 1-2】実施すべき（実施したい）だが実施できていない業務

（設問内容）

問 1-1 の人材面の課題及び財政面の課題により、実施すべき（もしくは実施したい）だが実施できていない業務があれば具体的にご教示ください。

【選択肢】（下記に掲げる人材面、財政面の課題に対し）

- I 主に人材面の課題により実施したいができていない
- II 主に財政面の課題により実施したいができていない
- III 人材面、財政面の課題により実施したいができていない
- IV あてはまらない（実施できている）
- V 実施予定がない

表 3.12 アンケート回答数（問 1-2）

分類	実施すべき（実施したい）だが実施できていない業務	回答各項目（I～IV）における事業体数																								
		仙南圏域12団体 （②～⑤につき 1団体未回答）					仙塩圏域 8団体					大崎圏域 11団体					東部圏域 6団体					県全体34団体 （②～⑤につき 1団体未回答）				
		I	II	III	IV	V	I	II	III	IV	V	I	II	III	IV	V	I	II	III	IV	V	I	II	III	IV	V
人材面（ヒト） 財政面（カネ）	①更新投資	1	2	4	5	0	2	0	3	3	0	0	4	4	2	1	0	2	3	1	0	3	8	11	11	1
	②適切な資産の把握 と管理	4	2	1	4	0	1	0	1	6	0	3	0	2	6	0	1	0	2	3	0	9	2	6	16	0
	③各種計画策定・更 新（アセット、経営戦 略等）	2	1	2	6	0	1	0	1	6	0	2	0	4	5	0	1	0	1	4	0	5	1	7	20	0
	④料金改定	1	0	2	4	4	0	0	0	5	3	1	2	0	4	4	2	0	0	4	0	4	2	2	15	10
	⑤利用者へのサービ ス向上（休日・災害時 対応、広報活動等）	3	0	2	5	1	1	0	1	5	1	3	0	1	6	1	0	2	1	3	0	7	2	4	18	2

3 地域部会における取組み

【問2】 広域連携対策に関する検討の意向

(設問内容)

具体的な広域連携策に対する検討の意向について伺います。

今後検討が考えられる広域連携策について、貴水道事業が抱える人材面、施設面、財政面の課題への対応策として、現時点での検討の意向を以下の選択肢からご回答ください。また、「Ⅲ検討の余地はない」と回答した項目についてはその理由をご教示ください(自由記述)。

【選択肢】 (下記連携策に対し)

- | | |
|--------------|-----------------|
| I ぜひ検討したい | II 検討の余地はある |
| III 検討の余地はない | IV すでに検討・実施している |

表 3.13 アンケート回答数(問2)

分類	広域連携策	回答各項目(I~IV)における事業体数																			
		仙南圏域 12団体				仙塩圏域 8団体				大崎圏域 11団体				東部圏域6団体 (③・⑫1団体未回答)				県全体34団体 (③・⑫1団体未回答)			
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
管理の一体化	①薬品、水道メーターなどの物品の共同購入	2	10	0	0	4	3	1	0	3	7	1	0	2	4	0	0	9	23	2	0
	②水質管理(水質検査等)の共同化	1	4	0	7	3	4	0	1	2	6	1	2	1	5	0	0	6	17	1	10
	③営業業務(検針、収納、窓口など)の共同化	2	8	2	0	3	4	1	0	5	4	2	0	1	3	1	0	9	18	6	0
	④浄水場、ポンプ場、配水池等の施設管理業務の共同化	1	8	3	0	1	6	1	0	1	8	2	0	1	5	0	0	4	24	6	0
	⑤システム(運転監視、料金管理、企業会計等)の共同化	2	10	0	0	1	6	1	0	1	8	2	0	1	5	0	0	5	26	3	0
	⑥工事関係(発注、設計、積算、監理等)の共同化	1	10	1	0	2	5	1	0	0	9	2	0	1	5	0	0	4	26	4	0
	⑦その他業務(計画策定、財務経理等)の共同化	0	12	0	0	1	6	1	0	0	10	1	0	2	3	1	0	3	28	3	0
施設の共同化	⑧浄水場、ポンプ場、配水池等の施設の一体化	1	7	4	0	1	6	1	0	1	7	3	0	1	3	2	0	4	20	10	0
その他(災害対応)	⑨非常時の連携(緊急連絡管の整備など)	4	6	1	1	2	4	0	2	2	9	0	0	1	3	2	0	9	19	3	3
その他(人材交流)	⑩勉強会等の人的交流	4	7	0	1	1	5	0	2	3	7	0	1	3	3	0	0	11	19	0	4
経営の一体化	⑪他団体との経営の一体化(会計・料金の統一は行わない)	1	10	1	0	0	7	1	0	1	9	1	0	1	2	3	0	3	25	6	0
事業統合	⑫他団体との経営の事業統合(会計・料金の統一を行う)	1	8	3	0	0	7	1	0	2	7	2	0	1	1	3	0	4	20	9	0

3 地域部会における取組み

【問4】広域化の取組みに対する期待と不安

(設問内容)

広域化の取組みに対する期待と不安について伺います。

今後の広域化への期待と不安について、あてはまるものを選択してください。

【選択肢】 (下記期待する点、不安と感ずる点に対し)

◎ とてもあてはまる ○ あてはまる × あてはまらない

表 3.14 アンケート回答数 (問4 期待する点)

期待する点	回答各項目(◎・○・×)における事業体数														
	仙南圏域 12団体			仙塩圏域 8団体			大崎圏域11団体 (①③④につき 1団体未回答)			東部圏域 6団体			県全体34団体 (①③④につき 1団体未回答)		
	◎	○	×	◎	○	×	◎	○	×	◎	○	×	◎	○	×
① 物資調達などのコスト効率が高まる	2	8	2	2	6	0	2	8	1	0	6	0	5	26	3
② 人員が削減できる	2	5	5	0	3	5	1	5	5	0	3	3	3	14	17
③ 管路更新等の事業が計画的に遂行できる	0	8	4	1	3	4	0	7	4	0	3	3	1	20	13
④ 技術人材の育成・確保	3	8	1	1	6	1	0	9	2	2	4	0	6	25	3
⑤ 水質の安全管理が充実する	2	8	2	1	4	3	0	8	3	0	4	2	3	23	8
⑥ 災害対応力が高まる	5	5	2	1	7	0	1	7	3	1	4	1	8	20	6
⑦ 利用者の料金負担の軽減 (料金引き下げ又は料金上昇幅の圧縮)	3	3	6	1	5	2	0	7	4	1	2	3	5	15	14
⑧ 適正な水道料金への改定機会になる	2	7	3	0	5	3	0	8	3	1	3	2	3	22	9

表 3.15 アンケート回答数 (問4 不安と感ずる点)

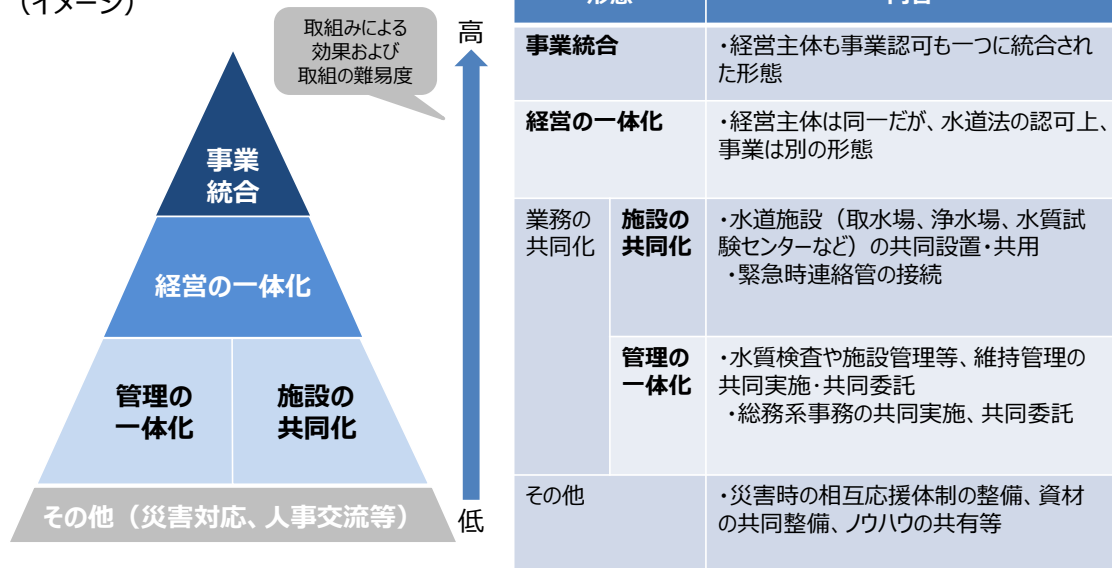
不安と感ずる点	回答各項目(◎・○・×)における事業体数														
	仙南圏域 12団体			仙塩圏域 8団体			大崎圏域11団体 (①③④につき 1団体未回答)			東部圏域 6団体			県全体34団体 (①③④につき 1団体未回答)		
	◎	○	×	◎	○	×	◎	○	×	◎	○	×	◎	○	×
① 財政的な負担の増加が懸念される	1	8	3	2	4	2	2	6	2	1	1	4	6	18	9
② 自団体では人員の削減とならない(水道事業と一緒に実施してきた各種業務がある、既に必要最低限の人員で事業を実施している等に依り)	2	7	3	3	4	1	3	7	1	1	3	2	9	19	6
③ 事故への迅速な対応や住民へのきめ細かいサービスの低下が懸念される	0	11	1	1	5	2	0	7	3	1	2	3	2	24	7
④ 自団体利用者にとっては水道料金が高くなる可能性がある	3	6	3	0	8	0	2	6	2	1	2	3	6	20	7

3.3 課題や意向を踏まえた連携策の提案

アンケート結果で整理された各圏域における課題や広域連携への意向及び他県での取組み事例等を踏まえ、県内水道事業体において考えられる広域連携策を複数提案し、地域部会における議論のたたき台とすることとした。

なお、広域連携策は以下の図 3.4 のとおり、取組みの難易度が比較的低いもの（例：ノウハウの共有）から高いもの（例：事業統合）まで幅広く存在する。地域部会においては、アンケートの自由回答で頻出した「できるところから」という意向を踏まえつつ、これまでの近隣事業体との連携から一歩進んだ広域連携の効果を発揮することを期待し、「管理の一体化」以上の連携策を「効果が高いと考えられる広域連携策」として提案した。

水道事業の広域連携パターン
(イメージ)



出所：厚生労働省「水道法改正法の概要」改正の概要（一部加筆）

図 3.4 水道事業の広域連携策の形態

【効果が高いと考えられる広域連携策（1/2）】

連携パターン	広域連携による取組案	考えられる効果
管理の一体化	<ul style="list-style-type: none"> ・薬品、水道メーターなどの物品の共同購入 ・水質管理（水質検査等）の共同化 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 管理体制の強化 ➢ 業務集約による効率化 ➢ 各自治体ごとで発注するより低コストとなる ➢ 共同で行うことにより、各自治体の情報・ノウハウを共有できる
	<ul style="list-style-type: none"> ・工事関係（発注、設計、積算、監理等）の共同化 ・施設管理業務の共同化 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 各自治体ごとで発注するより低コストとなる ➢ 業務集約による効率化 ➢ 各自治体の情報・ノウハウを共有できる
	<ul style="list-style-type: none"> ・営業業務（検針、収納、窓口など）の共同化 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 営業業務の担い手不足の解消 ➢ 共同で行うことによるコスト削減

【効果が高いと考えられる広域連携策（2/2）】

連携パターン	広域連携による取組案	考えられる効果
その他（管理の一体化の手法）	<ul style="list-style-type: none"> ・包括的業務委託の検討 ・PFIの利用の検討 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 自治体内の担い手不足を外部委託により解消 ➢ 民間の専門家による管理機能の強化 ➢ 民間事業者の持つ技術力やノウハウを最大限活用することによるコスト削減
	<ul style="list-style-type: none"> ・技術要員と技能を集約化した組織体（技術継承の受け皿）の整備検討 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 公社、SPC等への業務集約化等により、専門職員を確保することでノウハウが蓄積される ➢ 事業規模の拡大に伴い技術職員の採用がしやすくなる可能性
施設の共同化	<ul style="list-style-type: none"> ・施設の統廃合（ダウンサイジング） ・施設の共同化 ・給水地区の再編 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 施設の統廃合による効率的更新 ➢ 施設整備水準の平準化 ➢ 水需給の不均衡解消 ➢ 複数水源による供給安定性の向上
災害対応	<ul style="list-style-type: none"> ・緊急時等の応援協定 ・合同防災訓練の実施 ・資機材の共同備蓄 ・緊急時連絡管の整備 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 緊急時体制の強化 ➢ 共同備蓄によるコスト削減 ➢ 水源の多元化によるバックアップ体制強化
経営の一体化・事業統合	<ul style="list-style-type: none"> ・他団体との経営の一体化（会計・料金の統一は行わない） ・他団体との事業統合（会計・料金の統一を行う） 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 上記の効果すべて ➢ 総務系業務（計画策定、財務経理等）の業務集約による効率化 ➢ システム統合によるコスト削減 【事業統合の場合】 ➢ 料金格差の是正（広域化に伴う高料金対策の激変緩和措置） ➢ 水道事業運営基盤強化推進事業（交付金）の適用可能性

【その他考えられる広域連携策】

連携パターン	広域連携による取組案	考えられる効果
人事交流等	<ul style="list-style-type: none"> ・業務フローのマニュアル化および共有による作業の標準化 ・マニュアル化等の進んでいる事業者等のノウハウの共有化 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 業務のマニュアル化によるノウハウの共有・蓄積 ➢ 効率的な技術伝承
	<ul style="list-style-type: none"> ・勉強会等の共同実施 ・廃止設備等を活用した体験型研修環境や研修ツールの共同整備 ・市町村、企業団、公社等との人事交流 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 効率的な人材育成 ➢ 各自治体の情報・ノウハウの共有
	<ul style="list-style-type: none"> ・資金運用のための勉強会や情報交換会の開催 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 資金運用の知識の習得、情報共有
管理の一体化	<ul style="list-style-type: none"> ・システム（運転監視、料金管理、企業会計等）の共同化 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 共同発注によるコスト削減 ➢ （あわせて業務の見直し・集約・共同化を行うことにより）業務集約による効率化

3.4 地域部会の実施

(1) 開催概要

圏域	開催日時	参加団体	宮城県
仙南	令和2年 10月22日(木)	角田市、岩沼市、蔵王町、 大河原町、村田町、柴田 町、川崎町、丸森町、亶理 町、山元町(※1)	(事務局) 環境生活部食と暮らしの安全推進課、総務部市町村課、企業局水道経営課 (関係課) 土木部都市計画課
仙塩	令和2年 10月27日(火)	仙台市、塩竈市、名取市、 多賀城市、富谷市、松島 町、七ヶ浜町(※2)	(事務局) 環境生活部食と暮らしの安全推進課、総務部市町村課、企業局水道経営課
大崎	令和2年 10月13日(火)	栗原市、大崎市、富谷市、 松島町、大和町、大郷町、 大衡村、色麻町、加美町、 涌谷町、美里町	(事務局) 環境生活部食と暮らしの安全推進課、総務部市町村課、企業局水道経営課 (関係課) 土木部都市計画課
東部	令和2年 10月12日(月)	石巻地方広域水道企業団、 気仙沼市、栗原市、登米 市、女川町、南三陸町	(事務局) 環境生活部食と暮らしの安全推進課、総務部市町村課、企業局水道経営課 (関係課) 土木部都市計画課

(※1) 白石市、七ヶ宿町は所用により欠席。

(※2) 利府町は所用により欠席。

(2) 開催結果

各部会において、以下の流れで議論を行った。

- ① 事務局より、アンケート結果を基にした各圏域における課題及び広域連携に対する意向の共有
⇒各圏域における課題及び広域連携に対する意向についての意見交換
- ② 事務局より、課題や意向を踏まえた広域連携策の提案
⇒具体的な広域連携策に関する意見交換

以下、各部会で参加団体より挙げられた意見について、①経営課題に関する事項、②広域連携に関する積極的な意見、③広域連携に対する消極的な意見、の3つの視点で整理する。

【仙南圏域】

①経営課題に関する事項

- ・ 全国平均より、水道職員の平均経験年数が高いが、職員の高齢化及び今後の若手職への技術伝承が懸念される。
- ・ 給水人口が少ない事業体で、カネ・モノ・ヒトにおいて全体的に課題感が強い。

3 地域部会における取組み

②広域連携に対する積極的な意見

- ・ 管路の更新は、人手が足りず更新が難しい。広域化で解消できればと考える。
- ・ 取組みやすい管理の一体化、特に営業業務は広域化で集約・連携したい。
- ・ 技術継承や職員減少への対策のため、技術者の多い市町から指導や、事業統合も含めた広域連携で解消できればと考えている。
- ・ 事業統合より垂直統合の方が現実的である。
- ・ 県主導で広域化を進めていただきたい。
- ・ 一部事務組合等既存の組織を活用することが望ましい。
- ・ 水質検査について、参加していただける事業体が増えれば、共同化のメリットが大きいと考える。
- ・ 施設管理の共同化、窓口業務の共同化ができれば、効率的な運営ができるかと思うがコストの心配がある。
- ・ 事業統合を前向きに検討したいが、現状の課題が足かせになるのではと懸念している。

③広域連携に対する消極的な意見

- ・ 包括委託済みの業務があるため、水質検査は広域連携できると考えるが、広域連携できる業務は少ないと考えている。
- ・ 管路更新済み、かつ、料金改定もせず経営できており、広域連携は緊急時対応のみでよい。
- ・ 地理的要因により施設の統合は難しい。

【仙塩圏域】

①経営課題に関する事項

- ・ 圏域全体として資金面の経営指標は高水準である。
- ・ 沿岸部においては、施設利用率が低く、有効活用が懸念される。

②広域連携に対する積極的な意見

- ・ 実現可能な広域化から実施していきたい。
- ・ 第三者委託以外の連携できる点においては、今後検討したい。
- ・ 水需要減少や職員数減少による技術継承が困難な状況にあり広域化を検討したい。事業統合については今すぐにということではなく、10年先になるかもしれないが、今後検討していきたい。
- ・ 事業統合は、水源の問題解決策となるため、他の事業体の意向が気になる。
- ・ 管理の一体化について、他の事業体と連携すると効果が期待できるのではと考えている。
- ・ 業務に関する技術面や緊急時連絡管による連携等の協力関係を築けたらと考えている。
- ・ 最善手は、事業統合であるが、協議が難航することが想定される。短期的には、管理・施設の一体化が現実的な施策である。

③広域連携に対する消極的な意見

- ・ 事業統合は市民への説明が困難である。
- ・ 過去に広域化に失敗した経験から、期待が薄い。また、各事業体で温度差があるため、実現が困難である。

3 地域部会における取組み

【大崎圏域】

①経営課題に関する事項

- ・ 水道事業平均経験年数は全国平均及び県内平均より高い。
- ・ 水道技術職員率が低く、職員高齢化と技術継承への懸念がある。

②広域連携に対する積極的な意見

- ・ 広域の連携は将来的に必要であることは明確である。それにあたって、ヒトの固定化が必要不可欠である。
- ・ 人事異動による技術人材の確保に課題があり、今後広域化の検討ができればと考えている。
- ・ メーター・薬品の共同購入は、広域化の足掛かりとしては取組みやすいと感じる。
- ・ 人口減少は確実なものであり、将来的には事業統合は必要である。アンケートに事業体間で温度差を感じるため、焦らず実施できることから広域化すべきである。
- ・ 県に主導していただきたい。

③広域連携に対する消極的な意見

- ・ 現段階で水道ビジョンを策定・発信しているところであり、更なる広域化は負担が重いと感じる。

【東部圏域】

①経営課題に関する事項

- ・ 東部圏域は、いまだ東日本大震災の影響が色濃く残っている。
- ・ 全国平均及び県内平均より経常収支比率、料金回収率、施設利用率、有収率が低い。
- ・ 施設面では、復興による工事の影響で管路更新率等良好である。

②広域連携に対する積極的な意見

- ・ 垂直統合の方向性を県で示してもらいながら考えていきたい。
- ・ 物資調達コストの効率化等に期待感がある。
- ・ 維持管理の共同化・資材調達はスケールメリットがあり、実現可能と考える。
- ・ 施設統合や経営統合が効果的という前年度のシミュレーション結果を踏まえると、方向性として施設統合を視野に入れた広域化を検討すべきと考える。

③広域連携に対する消極的な意見

- ・ 各事業体でアンケートの結果が異なることから、広域化の難しさを感じている。
- ・ 市町の合併を経験しているが、内部の統合が上手くいっていない。そのため、広域化は困難ではないか。
- ・ 施設統合に関しては、地理的に他の事業体と管をつなげることは難しいと考える。
- ・ 東部は市町村合併が終息した今、これ以上の広域化は問題が生じるように思う。

3 地域部会における取組み

3.5 まとめ

本年度の地域部会は、広域連携に向けた取組みに関する各事業体の意向確認に重点を置く結果となった。

各地域で特色があるものの、県全体の傾向として以下の課題及び意向があると考えられる。

- 同じ圏域内であっても、広域連携に対する意向については温度差がある
- 中長期的には「施設の一体化」「事業統合」といった抜本的な広域連携を希望する事業体も多いが、短期的な実現は困難と感じている
- 比較的取組みやすい連携策に対する取組みの意向は高い
- 県主導による広域連携の推進を期待している

来年度以降の地域部会においては、後述する「本県における広域連携の姿」と「地域ごとの連携の可能性」とを相互反映する形で検討を進め、短期的・中長期的な連携方針の具体化を図ることが考えられる。

【参考】来年度以降の取組みの提案

今年度の地域部会開催の結果、管理の一体化や災害対応及び人材交流等、比較的取組みやすい連携策を実施することについてはいずれの圏域においても前向きにとらえられているところである。よって、来年度以降の取組みとしては、これらの取組みに意欲的な団体を中心に、実現に向けた現状分析、手法の具体的検討を実施していくことが考えられる。

以下の表 3.16 来年度の取組み案一覧では、今年度を実施したアンケートや地域部会での意見、および現在の連携状況などを踏まえ、各圏域で意向が高く、かつ短期的に取組みやすく有用であると考えられる取組連携策を示している。全ての取組について圏域に属する全ての団体が参加して推進することは困難と考えられるため、まず各圏域で取組案を選定し、参加する団体を募り、検討の進め方（勉強会など）について県も交えて決定することが考えられる。

一方で、施設統廃合や事業統合といった抜本的な広域連携は、短期的に結論を出すことは困難であるものの、確実に進みつつある人口減少とそれに伴う経営悪化、人材の不足を考慮すると必須の対策と考えられ、また得られる効果もその他の短期的な取組みと比較にならないほど大きい。よって、短期的な取組みにより各圏域における事業体間の連携を醸成しつつ、将来的な圏域ごと、および県全体の水道事業のありかたについては引き続き議論をしていく必要があるものと考えられる。

3 地域部会における取組み

表 3.16 来年度の取組み案一覧

大区分	項目	仙南圏域	仙塩圏域	大崎圏域	東部圏域
管理の 一体化	①物品（メーター等）の共同購入、共同管理	・全事業体が検討の意向・余地ありと回答。	・8割の事業体が検討の意向・余地ありと回答。	・9割の事業体が検討の意向・余地あり、地域部会でも共同購入は広域化の足掛かりとしては取り組みやすいとの意見あり。	・全事業体が検討の意向・余地あり、地域部会でも物資調達コストの効率化等に期待感があるとの意見あり。
	②水質管理の共同化	・すでに共同化を実施している市町があり、参加事業体を広げる余地あり	・すでに共同化を実施している市町があり、参加事業体を広げる余地あり	・すでに大崎市、仙台市への委託が行われている。	・全事業体が検討の意向・余地あり、地域部会でも前向きな意見あり。 ・8割超の事業体で委託を実施。水質検査の委託先が共通の事業体もある。
	③営業業務の共同化	・8割超の事業体が検討の意向あり、地域部会でも営業業務（窓口業務、徴収業務）を広域化したいとの意見あり ・包括委託を実施している団体もあるが、直営の団体も多い	・8割の事業体が検討の意向・余地ありと回答。 ・7割超の事業体で検針業務の委託を実施。	・5事業体でぜひ検討したいとの意向あり ・黒川地区勉強会では、営業業務（料金徴収、給水装置関係）を対象とした共同発注の効果が得られるとし、引き続き具体的検討を実施	・7割の事業体が検討の意向・余地あり ・包括委託を実施している事業体もあり、料金徴収、窓口業務等の委託も半数の事業体で実施している。
	④施設管理業務の共同化	・7割の事業体が検討の意向・余地あり、地域部会でも前向きな意見があるがコスト面で懸念がある。 ・全ての事業体で委託を実施しているが委託内容・委託先が細分化されている。	・7割の事業体が検討の意向・余地あり	・8割の事業体が検討の意向・余地あり	・全事業体が検討の意向・余地あり、地域部会でも維持管理の共同化はスケールメリットが見込めるとの意見あり。
	⑤システムの共同化	・塩釜地区における検討結果よりシステムの共同発注のみでは得られる効果が限られることがわかったため、他業務の共同化（営業業務等）とあわせて検討することが考えられる。			
その他 （災害 対応）	⑥非常時の連携（緊急時応援協定、合同防災訓練、資機材の共同備蓄など）	・4事業体でぜひ検討したいとの意向あり。 ・一部事業体がすでに緊急時連携を実施	・2事業体でぜひ検討したいとの意向、地域部会でも危機管理面での連携をしたいとの意見あり ・一部事業体がすでに緊急時連携を実施	・全事業体が検討の意向・余地ありと回答	・一部事業体から災害マニュアル、BCPの共有依頼があったが、未策定の事業体も多く共同での整備も考えられる。
その他 （人材 交流）	⑦人的交流（マニュアル共有、合同検収、人事交流、勉強会・情報交換会の実施など）	・技術者の少ない市町から技術指導の要望あり ・一部事業体がすでに勉強会・情報共有の人事交流を実施	・一部事業体がすでに勉強会・情報共有の人事交流を実施	勉強会等の人事交流の要望が多く、他の圏域では実施されている。	・3事業体でぜひ検討したいとの意向、その他の事業体も検討の余地ありと回答。
中長期 的な取組	⑧技術要員と技能を集約した組織体の整備	・⑦の手法として検討の余地あり。	・一部事業体では職員数が減少しており、技術人員の確保、育成への要望が高い。	・人材不足から技術人員の確保、育成への要望は高い。	・震災復旧対応で他自治体からの派遣職員で回している状況。技術職員の確保に対する要望は強い。
	⑨施設の共同化	・圏域全体での合理的な施設配置について引き続き議論する必要がある。	・塩釜地区勉強会では、塩釜・仙台共同浄水場への統合案の効果額が最大となった。 ・圏域全体での合理的な施設配置について引き続き議論する必要がある。	・圏域全体での合理的な施設配置について引き続き議論する必要がある。	・地理的制約があるものの、施設統合が効果的という前年度のシミュレーション結果を踏まえると、方向性として施設統合を視野に入れた広域化を検討すべきとの意見あり。
	⑩経営の一体化・事業統合	・技術継承や職員減少への対策のため、事業統合も含めた広域連携のあり方を引き続き議論する必要がある。	・塩釜地区勉強会では、事業統合で全市町で大きな効果（約447億円）が得られるSim結果となった。 ・技術継承や職員減少への対策のため、事業統合も含めた広域連携のあり方を引き続き議論する必要がある。	・人口減少は確実なものであり、将来的には事業統合は必要であるとの意見あり。 ・技術継承や職員減少への対策のため、事業統合も含めた広域連携のあり方を引き続き議論する必要がある。	・技術継承や職員減少への対策のため、事業統合も含めた広域連携のあり方を引き続き議論する必要がある。