

4 個別検討（研究会）における取組

4 個別検討（研究会）における取組

4.1 目的と位置づけ

個別検討（研究会）の目的は、機能別検討部会等の議論を踏まえ、事業体間での一定の合意や連携の可能性等が期待できる事業体による取組を推し進めることで、本県における広域化のモデル事例を形成するとともに、県内事業体へ横展開することで、各取組のメリット等の実感・共有等を図り、広域化に対する機運をこれまで以上に高めていくこととする。

今年度は、テーマの異なる4地区の研究会を開催し、将来的な実現に向けて現況把握や課題整理、連携効果の算定、実現ロードマップの検討等を行いつつ、検討過程で必要と認められる場合は、類似テーマの事例研究を目的に先進地調査を実施する。

なお、県は水道法に定められた「広域連携の推進役」として、いずれの研究会についても運営及び支援等を行う（図 4.1 参照）。

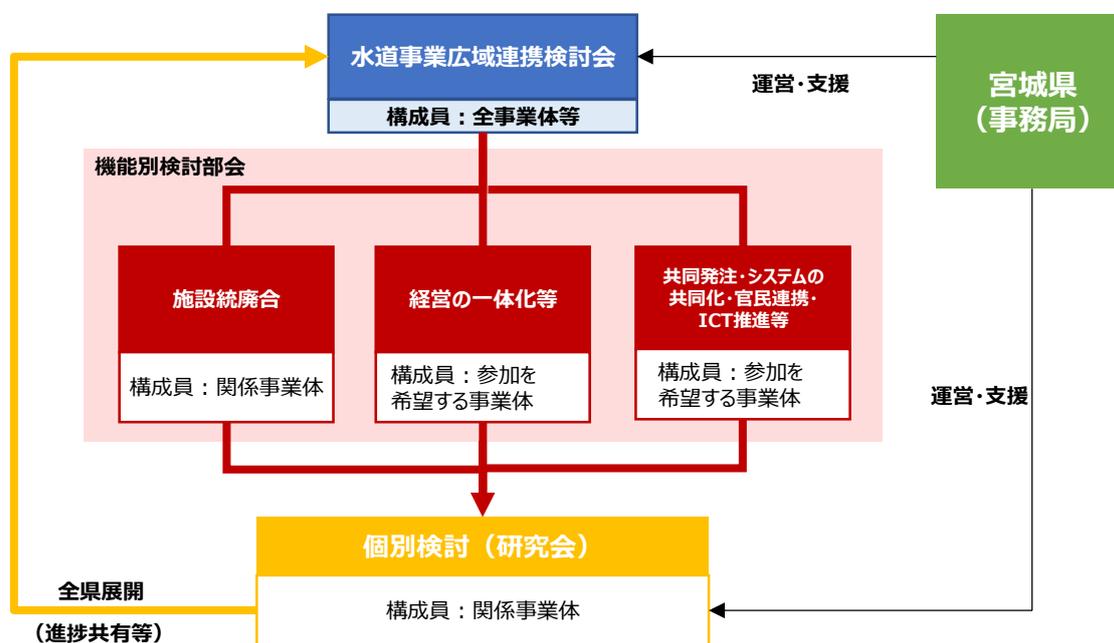


図 4.1 個別検討（研究会）の位置づけ

4.2 取組概要

各研究会のテーマ並びに構成事業体を表 4.1 及び図 4.2 に示す

令和5年度末時点で、大河原町-村田町においては、緊急時連絡管の運用や管理技術継承のための人材育成・資機材の融通などを行うことにより、住民サービスの維持向上を図ること等を目的とした協定締結に至っている（令和6年2月13日）。

また、具体化に向け検討を継続している3地区（黒川地区、白石市-蔵王町、山元町-福島県相馬地方広域水道企業団）の他にも水質検査の共同化に関する検討を進めている地域があるなど、本県における広域連携に向けた動きは徐々に増えつつある状況となっている。

4 個別検討（研究会）における取組

表 4.1 研究会における取組概要等

| No | テーマ | 構成事業体 |
|----|--------------------|------------------------------|
| 1 | 緊急時連絡管等を活用した相互連携協力 | 大河原町、村田町【2 事業体】 |
| 2* | 営業業務等の共同発注 | 黒川地区（富谷市、大和町、大郷町、大衡村）【4 事業体】 |
| 3* | 緊急時連絡管等を活用した相互連携協力 | 白石市、蔵王町【2 事業体】 |
| 4* | 災害時等の相互連携協力 | 山元町、福島県相馬地方広域水道企業団【2 事業体】 |

※具体化に向けて、現在検討中の取組。

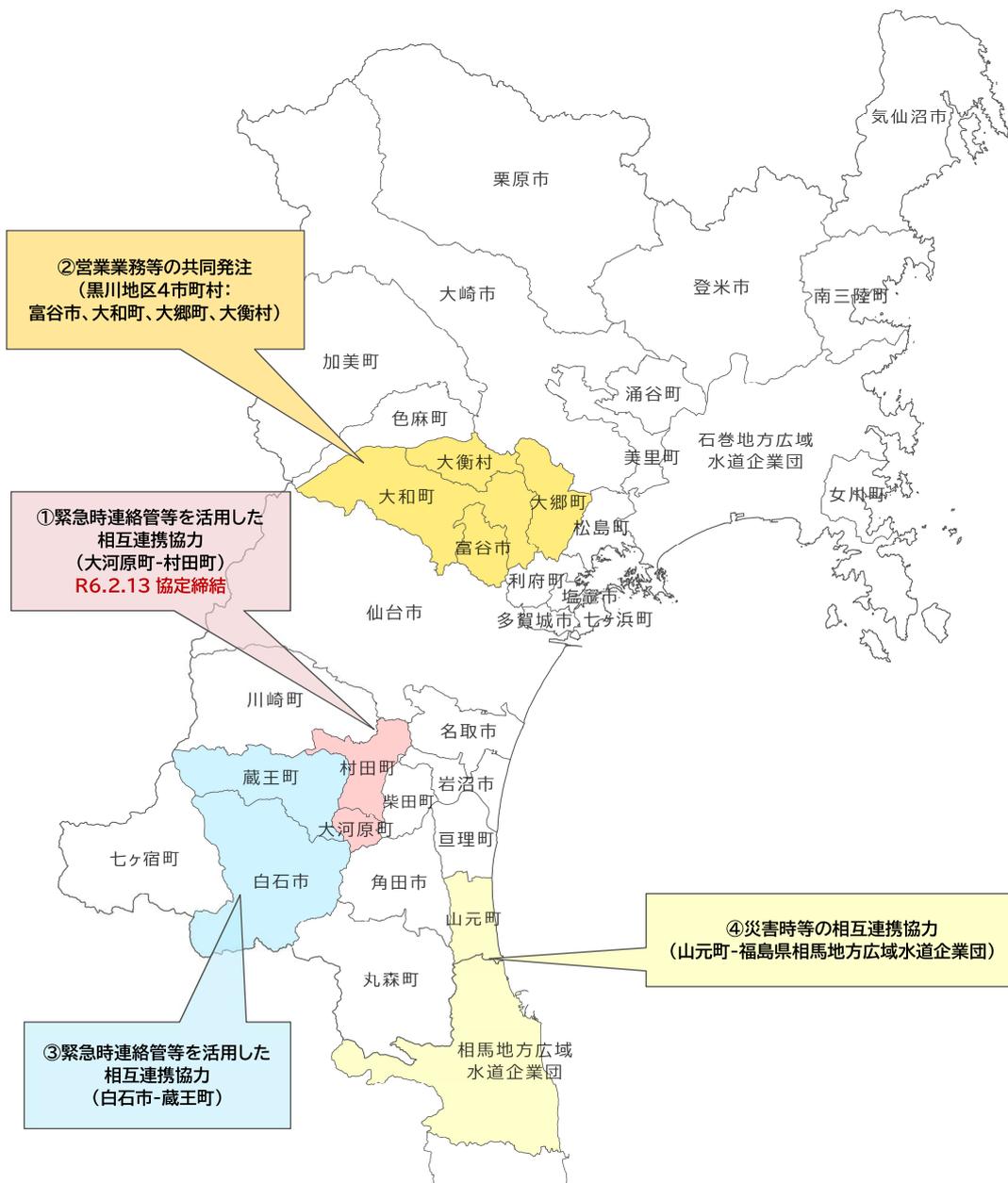


図 4.2 各研究会の構成事業体

4 個別検討（研究会）における取組

4.3 各研究会の検討概要等

以下に、今年度実施した各研究会における検討概要及び進捗状況に加え、具体化が実現した取組については、その他県内事業体の参考となるよう検討により得られた教訓を整理し、現在も検討を継続中の取組については、今年度の検討結果や今後の展開等について整理する。

4.3.1 大河原町一村田町

(1) 検討概要

大河原町-村田町における検討概要を表 4.2 に示す。

表 4.2 大河原町一村田町の検討概要

| テーマ及び目的 | |
|---|--|
| <p>■緊急時連絡管等を活用した相互連携協力</p> <p>【目的】</p> <p>大河原町-村田町において、バックアップ体制の強化等を目的とした緊急時連絡管の運用を柱とする協定締結を締結し、互恵的な協力関係の構築・強化を図るもの。</p> |  <p>The map shows the geographical relationship between Murakami City (村田町) and Taga Town (大河原町). Murakami City is located to the north and east, while Taga Town is to the south and west. The two areas are shaded in light pink and are adjacent to each other.</p> |
| 検討背景 | |
| <ul style="list-style-type: none">➤ これまでの両町の関係性から、緊急時連絡管が既に整備されており、相互で水融通可能な体制が構築されていたが、運用に関する明文化されたルールが存在しなかった。➤ 両町からの連携強化にかかる前向きな意向を受け、今年度から緊急時連絡管を活用した相互連携協力等に関する協定締結に向けた検討を開始した。 | |

(2) 進捗状況

表 4.3 に、大河原町-村田町における今年度の協議スケジュールを示す。

前述のように、両町の間では既に連絡管が整備されており、明確な運用ルール等を定めるため、第1回協議にて、連絡管の整備状況や過去の検討内容等を改めて整理し、意向や課題の共有等から協議を開始した。

その後、本取組の先行事例となる札幌市及び北広島市における取組（4.4.1 及び 4.4.2 に後述）から連絡管の運用方法だけでなく、実現に至るまでの経緯や合意形成の過程、その他の連携内容等についての知見等を得るために調査を行った。

第2回協議では、先進地調査により得られた知見をもとに、連携協定の内容や連絡管の運用等に係るマニュアル案を作成し、両町における連携の方向性を改めて確認した上で、協定締結へのスケジュールを想定しながら、事務作業を進めた。

以上の協議等を経て、令和6年2月13日に前述のような協定締結に至った。

4 個別検討（研究会）における取組

表 4.3 大河原町ー村田町の協議スケジュール

| 回数 | 開催日 | 内容 |
|-------|--------------------|--|
| 第1回 | 令和5年 8月12日 | <ul style="list-style-type: none"> ・緊急時連絡管等の整備の状況について ・現状の課題や連携に対する意向の共有 ・参考事例(札幌市ー北広島市)の紹介 |
| — | 令和5年 11月14日、15日 | <ul style="list-style-type: none"> ・先進地調査(札幌市、北広島市) |
| 第2回 | 令和5年 11月29日 | <ul style="list-style-type: none"> ・先進地調査を踏まえた協定・マニュアルに係る整理 ・協定内容の検討 ・今後のスケジュールについて |
| 第3回 | 令和6年 1月22日 | <ul style="list-style-type: none"> ・協定内容の確認 ・今後のスケジュールについて |
| 協定締結式 | 令和6年 2月13日 | 安定的な水供給に向けた相互連携協力に関する協定 |



図 4.3 大河原町ー村田町における協定締結式の様子

また、次頁には実際の協定内容について一部抜粋し、参考整理する。

【参考】協定内容の概要

**大河原町及び村田町の水道事業における
安定的な水供給に向けた相互連携協力に関する協定**

協定内容

(1)目的

災害時等における住民への水の安定供給に向けて、緊急時連絡管の運用、維持管理及び給水に関することを定めるとともに、相互連携協力の体制を構築する。

また、管理技術継承のための人材育成や資機材の融通などを行うことにより、住民サービスの維持向上につなげる。

(2)内容

- 緊急時連絡管その他の災害時の相互応援に関すること(基本・管理協定、マニュアル)
- 資機材の融通に関すること(困った時に資機材を一時借用し、後日現物返却)
- 人材育成・組織強化に関すること(年1回、両者で訓練を実施、現地又は机上)
- その他、協定の目的を達成するために必要と認めること

(3)まとめ（得られた教訓等）

県内事業体の参考となる、検討から得られた教訓としては以下のものがある。

- 連絡管運用や運用訓練に合わせて、人材の育成（共同研修の実施等）や資機材の融通等の連携に発展させることができる。
- 協定を通じた連携をきっかけとして、今まで以上に顔が見える関係性が構築されることで、平常時の困りごとに関する相談実施などの協定内容を超えた連携・情報共有等も期待できる。

本研究会については、連絡管の運用を契機に具体化が進んだ事例となるが、これから連絡管の整備を検討していく地域や、過去の自然災害時において応急給水等の相互連携を行ったことがある地域については、本研究会同様のテーマで連携を進めることができる可能性がある。

4.3.2 黒川地区（富谷市、大和町、大郷町、大衡村）

(1) 検討概要

黒川地区における検討概要を表 4.4 に示す。

表 4.4 黒川地区の検討概要

| テーマ及び目的 | |
|--|--|
| <p>営業系業務等の共同発注</p> <p>【目的】</p> <p>ヒト・モノ・カネの上下水道事業における共通課題を抱える黒川地区 4 市町村において、全ての事業体で委託の意向がある営業系・給水装置系業務等の共同発注といった広域連携と官民連携を兼ねた取組を推進することで、課題解決を図るもの。</p> |  |
| 検討背景 | |
| <ul style="list-style-type: none"> ➤ 黒川地区では、平成 29 年度から下水道における広域化・共同化の勉強会を開始しており、国交省のモデル事業として、水質調査業務やマンホールポンプ・維持管理業務について、共同化メニューとして検討を進めていた。 ➤ しかしながら、これらの内容では共同化によるコストメリットが少ないことが判明したことなどから、以降検討が進んでいない状況であった。 ➤ 以上のような経緯を経て、令和 2 年度からは対象を下水道だけでなく、水道にも広げて、上下一体での、営業系・給水装置系業務の共同発注として検討することとなった。 ➤ 令和 2～3 年度で検討を進めたが、各事業体が個別発注した場合に比べて、共同発注の方がコストメリットは得られることは分かったものの、コスト面での課題を整理しきることができず、共同発注に向けた合意には至らないままとなっていた。 ➤ 一方で、何らかの対策を講じない限り、上記のヒト・モノ・カネの課題は深刻化していくことから、今年度県から黒川地区 4 市町村への再提案により検討を再開した。 | |

(2) 進捗状況

表 4.5 に、黒川地区における今年度の協議スケジュールを示す。

前述のように、本地区では令和 2～3 年度にも同様の検討を行い、共同発注効果の算定等を実施したが、当時から約 2 年が経過していることから、今年度は過年度検討の振り返りを行った上で、改めて委託の意向や関連業務に関与している職員数の状況等に関するアンケートを行ってから検討を再開した。

図 4.4 に示すとおり、今年度検討では、本取組の先行事例となる土浦市及び豊橋市における取組（4.4.3 及び 4.4.4 に後述）の先進地調査を通して、共同発注によるメリットだけでなく、共同発注を目指す上での解消すべき課題等、本地区が過年度検討から抱えてきた懸念事項の解消に向けたヒアリングを行った。

その後、先進地調査から得られた知見を踏まえ、懸念事項とその対応策を整理し、効果の再算定を行った。なお、効果の再算定・総合評価等を行うにあたっては、過年度検

4 個別検討（研究会）における取組

討時には考慮できなかった観点（収納率向上、プロフィットシェア等）からも共同発注により得られる効果を評価し、黒川地区の全市町村がメリットを得られる方策等についても検討した。

表 4.5 黒川地区の協議スケジュール

| 回数 | 開催日 | 内容 |
|-----|-----------------|---|
| 第1回 | 令和5年 10月31日 | <ul style="list-style-type: none"> ・過年度検討の振り返り ・直営、個別発注、共同発注のメリット・デメリットの比較 ・共同発注スキームの紹介 ・委託によるコスト増に対する代替策の紹介 など |
| 第2回 | 令和5年 12月18日 | <ul style="list-style-type: none"> ・令和5年度アンケート結果の共有・現在の意向確認 ・現状・課題の再共有 ・参考事例（大阪河南地域、福島県会津地方）の紹介 など |
| — | 令和6年 2月5日、6日 | <ul style="list-style-type: none"> ・先進地調査（土浦市、豊橋市） |
| 第3回 | 令和6年 3月22日 | <ul style="list-style-type: none"> ・先進地調査を踏まえた懸念事項と対応策の整理 ・共同発注効果の検討 など |

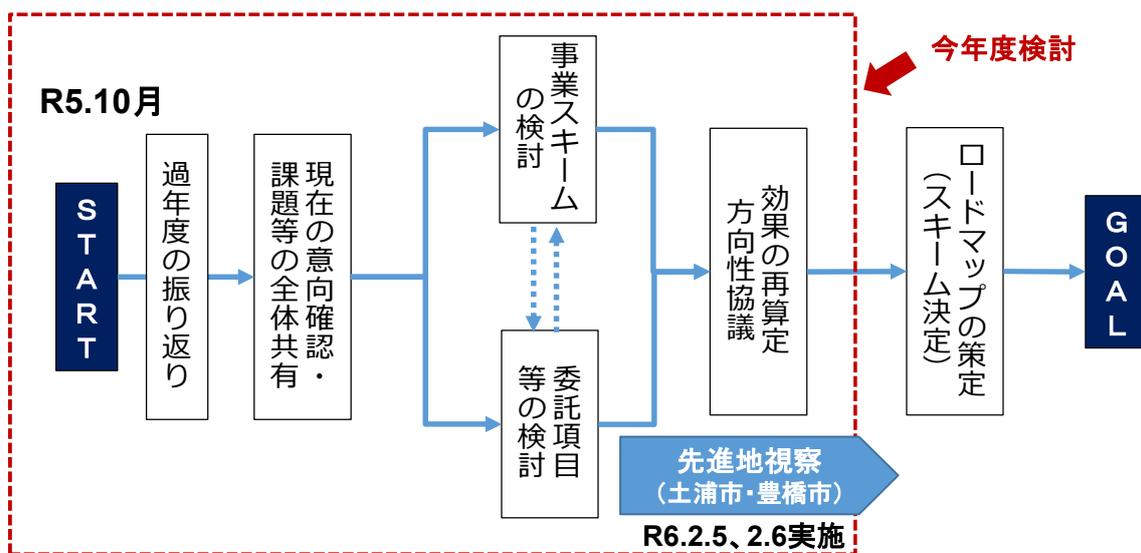


図 4.4 黒川地区の検討フロー

(3) まとめ

本研究会の取組は現在も継続中であるため、ここでは、今年度検討の結果と今後の展開等について整理する。

図 4.5 に示すような過年度から抱える懸念事項とその対応策を改めて整理した上で検討を進めた結果、今回の試算においても、個別発注と比べて共同発注の方がスケールメリットを得られることが分かった。

一方、営業系・給水装置系業務の全てを委託する場合は、新たに委託することによる一定のコスト増が避けられないことから、今後は現状の委託料や財政状況を踏まえて、事業体ごとに捻出できるコストベースで委託対象業務を設定するなど、各事業体の状況に応じた委託範囲・規模を検討していくことが必要である。

加えて、業務委託を行うことで期待できる収納率の向上のほか、コストメリットの視点だけでなく将来的な職員数の減少などによって、いずれ直営継続が厳しくなることを踏まえつつ、委託により確保したリソースを別の業務に充てる（図 4.5 における懸念事項 1 の対応策）など、マンパワー維持の観点も含め、多角的に検討を進めていくこととする。

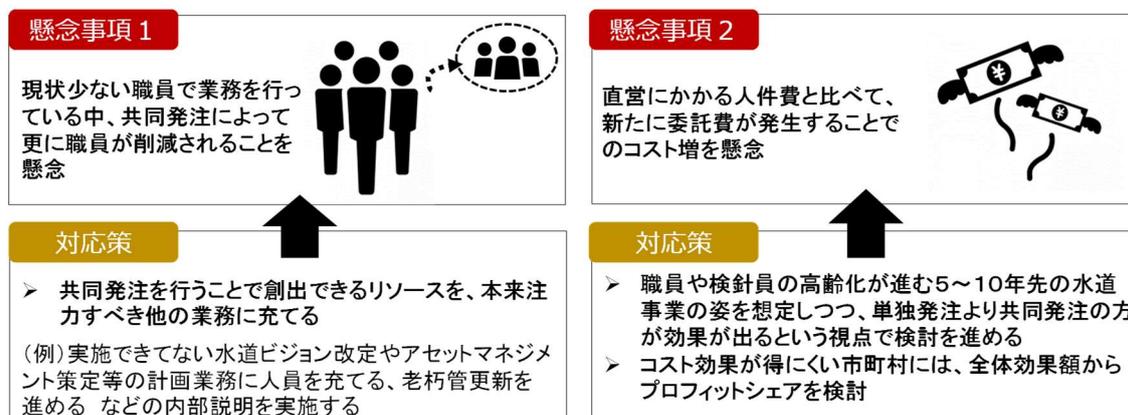


図 4.5 黒川地区における懸念事項と対応策

4.3.3 白石市-蔵王町

(1) 検討概要

白石市-蔵王町における検討概要を表 4.6 に示す。

表 4.6 白石市-蔵王町の検討概要

| テーマ及び目的 | |
|---|--|
| <p>緊急時連絡管等を活用した相互連携協力</p> <p>【目的】</p> <p>バックアップ体制の強化等を目的とし、緊急時連絡管の整備及びその他の連携（協定締結等）を見据えた検討を行い、互恵的な協力関係の構築・強化を図るもの。</p> | |
| 検討背景 | |
| <ul style="list-style-type: none"> ➤ 令和4年度に実施した機能別検討部会（施設統廃合検討部会）の中で行った緊急時連絡管の検討においても、両市町の意見を伺いながら簡易検討を行った。 ➤ その結果、前向きな意向が見受けられたことから、緊急時連絡管の整備及びその他相互連携協力等に関する協定締結等に向けた検討を開始した。 | |

(2) 進捗状況

表 4.7 に、白石市-蔵王町における今年度の協議スケジュールを示す。

第1回協議では、過年度検討の振り返りを行ったほか、連絡管を整備する場合のルート想定を確認した上で、連絡管整備・運用及びその他連携策に関して、認識共有と意見交換等を行った。その結果、連携策の検討を進めていく前に、まずは連絡管を整備した場合のコストなどの課題整理から行うこととなった。

課題整理を行ったところ、供給水量は限られるものの、連絡管の常設やレンタル配管の活用など、何らかの接続による連携には前向きとの共通意見が得られたため、第2回協議では連絡管接続手法等の検討を行い、全3ケースのメリット・デメリット、概算工事費の比較を行った。

表 4.7 白石市-蔵王町の協議スケジュール

| 回数 | 開催日 | 内容 |
|-------|---------------------|---|
| 第 1 回 | 令和 5 年 10 月 27 日 | <ul style="list-style-type: none"> ・過年度検討結果を踏まえた今年度の取組、認識合わせ ・連携アイデアの意見交換 ・参考事例(札幌市-北広島市)の紹介 |
| 第 2 回 | 令和 5 年 12 月 21 日 | <ul style="list-style-type: none"> ・各市町の課題、課題への対応案の共有 ・連絡管接続案の提示(概要イメージ、概算工事費など) |

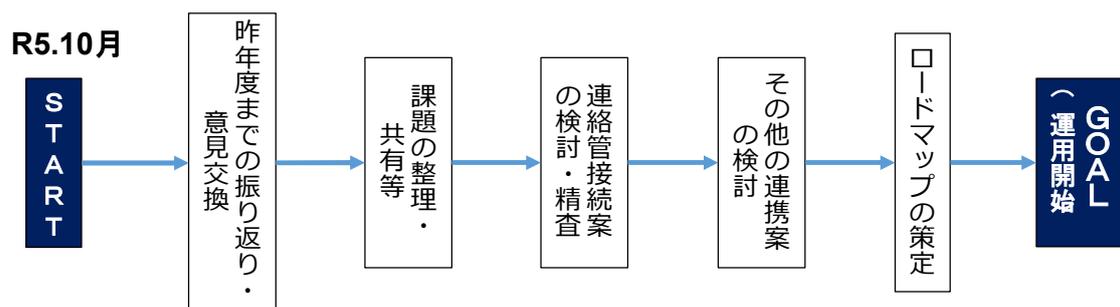


図 4.6 白石市-蔵王町の検討フロー

(3) まとめ

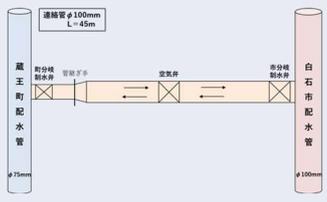
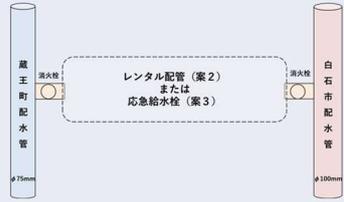
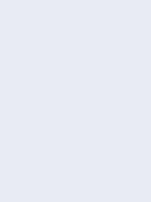
本研究会の取組は現在も継続中であるため、ここでは、今年度検討の結果と今後の展開等について整理する。

今年度は、表 4.8 のような連絡管接続案を想定した検討を行い、3 ケースのメリット・デメリット、概算工事費の比較を行った。

比較の結果、初期投資や運用時のコストが安くなるのは案 2 及び案 3 であるが、運用時において現場に常時人員を要することや、案 2 については、使用時に資材費・運搬費がかかること、状況によってレンタル配管が確保できない可能性があること等が考えられた。一方で、案 1 については、初期投資が最も高くなり、運用時にも濁水等が懸念されるため、平時から排泥作業等の維持管理が必要となることがデメリットとして挙げられたが、バルブ操作のみで運用可能であり、利用者が通常通りの給水サービスを受けることができるなどのメリットもあることが確認できた。

今後は、連携方針が決定でき次第、大河原町-村田町の取組を参考に検討を進めていく予定である。

表 4.8 連絡管接続案の検討

| | 案1 連絡管常設ケース | 案2 連絡管仮設ケース | 案3 応急給水拠点ケース |
|-------|---|---|---|
| 概要 | <p>各市町の末端配水管を連絡管により接続(常設)し、水融通</p>  | <p>各市町の末端に地下式消火栓を設置し、運用時はレンタル配管を使って水融通</p>  | <p>各市町の末端に地下式消火栓を設置し、応急給水栓を使って給水拠点を作る</p>  |
| メリット | <ul style="list-style-type: none"> 運用の際、バルブ操作のみで水融通が可能 水道利用者が通常通りの給水サービスを受けることができる | <ul style="list-style-type: none"> 初期投資が安価 県内他市町でも運用実績あり 水道利用者が通常通りの給水サービスを受けることができる | <ul style="list-style-type: none"> 初期投資ならびに運用時のコストが最も安価 |
| デメリット | <ul style="list-style-type: none"> 初期投資が最も高くなる 平時からの維持管理が必要 相互融通した場合に、濁水等の恐れがある(定期的な排泥作業が必要) | <ul style="list-style-type: none"> 運用の際に、接続や運用等のために現場に常に人員を有する 使用時に、資材費や運搬費がかかる 相互融通した場合に、濁水等の恐れがある(定期的な排泥作業が必要) 状況によってレンタル配管が確保できない可能性がある。 | <ul style="list-style-type: none"> 運用の際に、拠点設置や運用等のために現場に常に人員を有する 水道利用者が自ら給水を受けに行く必要がある |

4.3.4 山元町－福島県相馬地方広域水道企業団

(1) 検討概要

山元町－福島県相馬地方広域水道企業団（以下、「相馬企業団」という）における検討概要を表 4.9 に示す。

表 4.9 山元町-相馬企業団の検討概要

| テーマ及び目的 | |
|---|--|
| <p>災害時等の相互連携協力</p> <p>【目的】</p> <p>バックアップ体制の強化等を目的とし、緊急時連絡管の整備及びその他の連携を見据えた検討を行い、互恵的な協力関係の構築・強化を図るもの。</p> | |
| 検討背景 | |
| <ul style="list-style-type: none"> ➤ 県では、令和 3 年度に県全体の“施設の最適配置”の観点から、全県で施設統廃合の検討を行ったところだが、検討過程において施設統廃合が進むことによってバックアップ体制が脆弱化する可能性に対して各事業者から懸念が示されたことから、令和 4 年度から緊急時連絡管の整備についても対象に含めて検討を行った。 ➤ そのような中、過去の災害時において、応急給水等が実施された経緯から、山元町から福島県の相馬地方広域水道企業団との連携強化に関して、可能性を検討したい旨の意向が示されたため、その他の相互連携の可能性も含めて検討を開始した。 | |

(2) 進捗状況

表 4.10 に、山元町-相馬企業団における協議スケジュールを示す。

令和 4 年度に実施した第 1 回協議では、施設統廃合検討部会の中で抽出した連携案 4 案について、連絡管ルートや概算工事費の算出等の簡易検討を実施し、各ケースに対する意見交換を行った。その結果、配水池容量の余裕や施工難度等を踏まえると、4 案のうち 1 案のみが実現可能性があると考えられたことから、今年度は管網計算による詳細検討を実施し、各事業者の最大給水可能量を確認し、議論することとした(図 4.7 参照)。

今年度開催の第 2 回協議では、令和 4 年度検討の振り返りを行った上で、前回協議で実現可能性がある判断された 1 案（本案では、延長・口径の異なる派生ケースを全 3 ケース検討）の管網計算を行い、その結果を踏まえた今後の方向性等について意見交換を行った。

表 4.10 山元町-相馬企業団の協議スケジュール

| 回数 | 開催日 | 内容 |
|-----|----------------|--|
| 第1回 | 令和5年 2月21日 | <ul style="list-style-type: none"> ・開催経緯や目標等について ・緊急時連絡管の簡易検討（ルート検討、概算工事費など） ・参考事例（札幌市-北広島市、ソフト連携など）の紹介 |
| 第2回 | 令和5年 12月21日 | <ul style="list-style-type: none"> ・令和4年度検討の振り返り ・緊急時連絡管の詳細検討（管網計算など） |

※第1回協議は、令和4年度検討時に実施したものの。

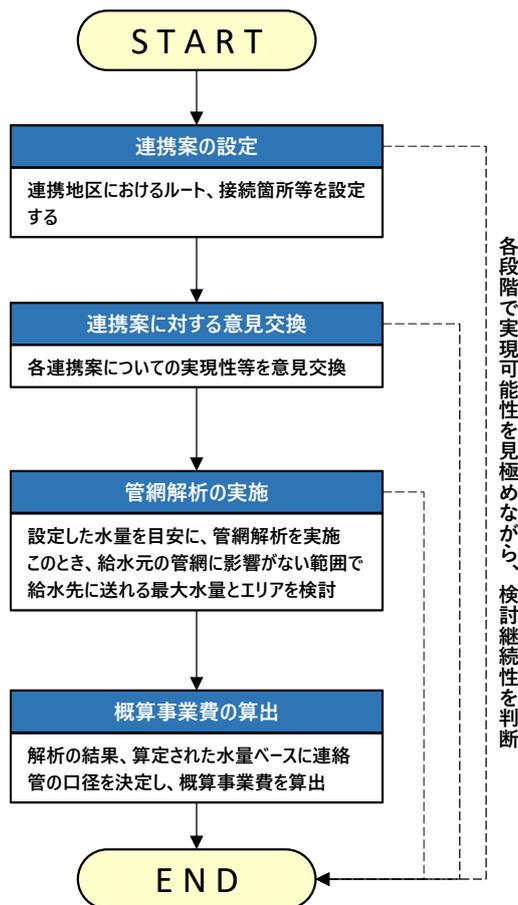


図 4.7 山元町-相馬地企業団の検討フロー

(3) まとめ

本研究会の取組は現在も継続中であるため、ここでは、今年度検討の結果と今後の展開等について整理する。

今年度は、連絡管接続ケースについて管網計算を実施し、最大給水可能量の試算を行った。その結果、施設の位置や管の口径等の影響により、給水可能量は極めて限定的となることが確認された。

以上の結果から、緊急時連絡管の整備においては、給水可能量と整備費用の費用対効果からメリットが僅少であることが確認されたため、今後は資機材の融通、応急給水支援等の緊急時の連携や人材育成のための共同研修開催といった、その他の連携協力に関する具体化を目指して協議を進めていく予定である。

4.4 【参考】先進地調査について

広域化に関する先進事例については、過年度検討においても公開情報等から事例研究を行ってきた。

今年度は、先進事例の水道職員が実際に感じた成果や課題、合意形成に至るまでの過程等の生の声を聞くことで、現在具体化検討を進めている類似テーマの構成事業者が今後の取組イメージ等を実感し、不安の解消・具体化の推進等に繋げることを目的として先進地調査を実施した。

ここでは、これから広域化を含めた基盤強化方策等に取り組んでいく県内事業者の参考となるよう、今年度調査した4つの先進地における取組内容及び視察結果の概要等について整理する。

表 4.11 先進地調査先

| 調査先* | 調査日 | 調査内容 |
|---------|----------------|--|
| 北海道札幌市 | 令和5年 11月14日 | ・緊急時連絡管を活用した広域連携等 ・緊急時連絡管の運用及び維持管理等について |
| 北海道北広島市 | 令和5年 11月15日 | ・緊急時連絡管を活用した広域連携等 ・緊急時連絡管の運用及び維持管理等について |
| 茨城県土浦市 | 令和6年 2月5日 | ・水道料金等徴収業務委託の共同発注について |
| 愛知県豊橋市 | 令和6年 2月6日 | ・水道料金収納業務等委託の共同発注について |

※札幌市、北広島市視察は、宮城県、大河原町、村田町職員で実施

土浦市、豊橋市視察は、宮城県、黒川地区（富谷市、大和町、大郷町、大衡村）職員で実施

4.4.1 北海道札幌市

(1) 札幌市における取組

札幌市水道局では、水道事業の連携強化を目的として2015（平成27）年3月に、近隣の江別市水道部、小樽市水道局、北広島市水道部それぞれと「連携協力に関する基本協定」を締結している。

同連携協力によって、隣接都市との地理的メリットを生かした、災害時の水の相互融通といった災害対策や研修などによる人材育成及び技術力強化、利用者サービスの向上を進めている。

(2) 視察結果の概要

○取組経緯

日本水道協会北海道支部において、災害時相互応援協定を締結し、協定に基づき資機材にかかる情報共有を行っているとともに、災害対策訓練も始まるなど、広域連携に関する意識醸成が図られていった。

さらに、北海道パワーアップ推進会議（北海道が座長となって、用水供給事業なども含めて道内の課題を議論する場）や広域的な連絡調整会議（札幌市の近隣事業者と日水協支部長事業者等が対象）に参加している事業者同士で日頃から意見交換を行われており、緊急時対応力の強化のため緊急時連絡管の検討が開始された。

4 個別検討（研究会）における取組

数回の打合せ・意見交換を行い、災害対策等の課題に対して共通理解が得られたため、解決に向けて基本協定を締結することとなった。

○連携先水道事業者との普段のやりとりなど

年度当初の連絡体制確認や、情報伝達訓練と隔年開催の通水訓練を実施し、連携を図っている。

また、江別市から札幌市に職員派遣が行われ、札幌市で学んだ技術を江別市にフィードバックする趣旨での人事交流が行われた。

○連携によるメリット・デメリット、副次的な効果など

連絡管を布設するメリットとして、有事に一定量を常時・面的に配水可能であること。

副次的な効果としては、職員同士の交流機会が増えるため、担当者同士が仲良くなり、気軽に相談できる間柄が構築されることで、より一層の連携強化が図られること。

○緊急時連絡管の運用及び維持管理等について

【関係事業者間での作業分担・役割分担】

融通水量の設定に際し、各事業者で管網計算を実施した。協定書や運用マニュアルは札幌市が作成し、関係事業者からの意見を伺いながら調製を進めた。

工事については、行政区境界で分けて実施し、先に工事を行う事後体が後から接続できるような配慮のもとで布設した。

【日常の維持管理など】

通水訓練時に、仕切弁・消火栓操作、洗管などの運用・維持管理を行っている。



図 4.8 札幌市視察時の様子

4.4.2 北海道北広島市

(1) 北広島市における取組

北広島市水道部では、水道事業の連携強化を目的として2015（平成27）年3月に、隣接する札幌市水道局と「連携協力に関する基本協定」を締結している。

同連携協力によって、隣接都市との地理的メリットを生かした、災害時の水の相互融通といった災害対策、研修などによる人材育成及び技術力強化、利用者サービスの向上を進めている。

また、北広島市水道部では、浄水場跡地利用や有料広告、ネーミングライツパートナーの募集など、水道料金以外での収入確保の取組を進めている特徴がある。

(2) 視察結果の概要

○取組経緯

北広島市として災害や事故等があった際のバックアップ体制強化を検討し、札幌市との連絡管接続事業が実現した。

○連携によるメリット・デメリット、副次的な効果など

連絡管を布設するメリットとして、消火栓や給水ポイントの設置と比べて有事の際の人員配置が不要であり、バルブ操作や事務手続きのみで断水解消に寄与できること。

一方、デメリットとしては、定期的な排泥作業が必要となること（そのため、通水訓練時に排泥作業を行う必要あり）。

副次的な効果としては、研修や相互訓練などの交流により人脈が広がること。

○緊急時連絡管の運用及び維持管理等について

【日常の維持管理など】

通水訓練時に、仕切弁・消火栓操作、洗管などの運用・維持管理を行っている。管理区域は、行政区域をそのまま管理区域としている。



図 4.9 北広島市視察時の様子

4.4.3 茨城県土浦市

(1) 土浦市における取組

土浦市水道課では、近隣のかすみがうら市及び阿見町で 2015（平成 27）年 4 月から先行して実施されている水道料金等徴収業務の共同発注（シェアードサービス）に 2017（平成 29）年 4 月から参加し、以降は 2 市 1 町の共同お客様センターを土浦市に集約した上で水道料金等徴収業務を実施している。

2020（令和 2）年 4 月からは 2 市 1 町共同で、公募型プロポーザル方式による業者選定を行い、更なる業務の効率化及び利用者サービスの向上を進めている。

(2) 視察結果の概要

○取組経緯

土浦市では、2017（平成 29）年以前から料金徴収業務を民間委託していたが、かすみがうら市及び阿見町と共同発注による業務委託に切り替えを行った場合、1 事業者当たりの委託金額が下がり、コストメリットが出るのが判明したことから、共同発注を実施する方向に踏み切った。

○連携によるメリット・デメリットなど

共同発注のメリットとして、委託にかかる契約金額が抑えられたこと。また、共同化する範囲を拡大することによって、更なる経費削減が期待できること。

一方、デメリットとしては、共同発注を行うまでの、事務や関係事業者間の調整が煩雑であること。

本取組においては、2 市 1 町共同での勉強会を行っており、それらの調整には時間を要するものの、委託後の運用や業務自体には特段のデメリットはないと感じている。

○共同発注の手法、業務内容等について

【手法の概要】

土浦市では、2017（平成 29）年以前からかすみがうら市及び阿見町と同じ業者に料金徴収業務を委託していたこともあり、2017（平成 29）年のシェアードサービス実施に当たっては、変更契約で対応した。

【関係事業者間での役割分担】

事務に関して、事務局は持ち回りで実施している。

【住民周知・サービスの変更点】

窓口対応等の住民サービスに変更点がないため、大きく周知は行わなかった。

【納付書、申請書類等の様式等について】

利用者に届く書類については、委託業者にて各市町の意向を確認の上で様式統一を図った。委託業者がこれら印刷物を印刷会社に一括発注することで、コスト削減を図っている。なお、納付書については、支払方法、支払い可能金融機関等が市町により異なるため様式統一はしていない。また、使用開始届等の市で定めている書類については様式の変更は行っていないため、規則改正等は特に行っていない。

【料金システムについて】

同じ業者のシステムが入っているが、仕様が微妙に異なっており、現在はシステム統合していない。完全統合した場合には、更なるコスト削減が期待できるため、今後検討を進めていく予定である。

4 個別検討（研究会）における取組

○共同発注を目指す上でのポイント

目先の1、2年でのメリットではなく、5年～10年先を想定して検討することが重要なポイントである。民間委託を行うことで、職員以外のマンパワーが確保でき、職員を本来やらなければならないコア業務に充てることができる。

4.4.4 愛知県豊橋市

(1) 豊橋市における取組

豊橋市上下水道局では、以前から水道料金収納業務等を民間事業者へ個別委託していたが、隣接する静岡県湖西市からの申し出による「シェアードサービス」の実現によって更なるコスト削減効果が期待できることから、県をまたいだ水道料金収納業務等を共同実施している。

2024（令和6）年2月には、豊橋市及び豊川市、湖西市の3市で「水道料金収納業務等包括業務委託の共同発注に関する協定」を締結し、2025（令和7）年度から同一の民間事業者へ業務を共同で発注する予定となっている。

(2) 視察結果の概要

○取組経緯

隣接する湖西市では、収納業務の個別委託を検討していたが、更なるコストダウンを図る等の理由から、県をまたいで隣接する豊橋市へシェアードサービスの提案を行ったことが取組の発端である。共同化前は、県が異なることから、地理的に地続きといった繋がり程度の関係性であった。

以上の経緯を経て検討を進めたところ、湖西市側が検針、調定等の様式を豊橋市に合わせるなどの対応を行うことによって、一定のコスト削減が図られることがわかったため、機を逸せず実施すべきと判断し、2022（令和4）年度に共同実施に踏み切った。

○連携によるメリット・デメリットなど

共同発注のメリットとしては、スケールメリットを得られること。また、他の広域化手法に比べて実装しやすく、早期から効果を発揮できるところが魅力と感じている。

デメリットは、共同化に関する協議のために事務負担が一定程度増えることが挙げられる。

○共同発注の手法、業務内容等について

【手法の概要】

豊橋市が以前から民間事業者と契約していた委託業務に湖西市が参加してきた形で2022（令和4）年度より開始したスキーム。

2023（令和5）年度からは、湖西市側の料金関連窓口をリモート化し、豊橋市上下水道局庁舎に窓口を集約している。

【住民周知・サービスの変更点】

市の広報誌、HPなどで周知した。

【納付書、申請書類等の取り扱い等について】

誤りが発生しないよう、色分けするなどの工夫を行っている。

4 個別検討（研究会）における取組

【料金システムについて】

料金システムの共有化が図られているが、実現に際しては大きな問題は生じず、今後共同化する事業者が増えた場合でもサーバーの共有化等が可能であることから、スケールメリットが得られる可能性がある。

○共同発注を目指す上でのポイント

自事業者のルールを変えたくないという意識では中々進まない。

また、共同発注効果については、委託業務にかかる直営の person 費との比較ではなく、単独発注と比較して共同発注の方が効果を得られるという考え方を基準にメリットを判断するのがポイントとなる。

