

4 個別研究会における取組

4 個別研究会における取組

4.1 目的と位置づけ

個別研究会の目的は、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 5 つの研究会を開催し、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)

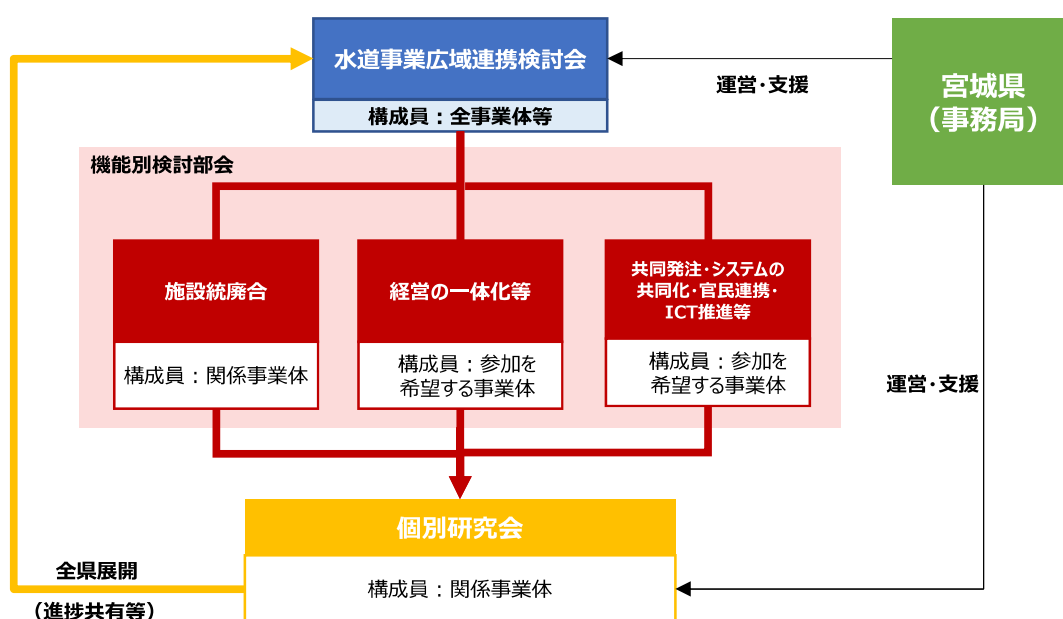


図 4-1 個別研究会の位置づけ

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、図 4-2 及び図 4-3 に示す。

令和 5 年度末時点で、具体検討が完了した 2 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)については、今年度の取組として主に事業体間の協定締結に向けた調整の打合せを実施する。

また、取組の具体化に向けて検討を継続している 3 地区(黒川地区、栗原市-登米市、宮城県内及び福島県内の事業体による共同発注)については、今年度複数回の個別研究会を経て、取組の実現に向けて詳細検討の共有、意見・意向を伺いながら推進する。

表 4-1 令和 6 年度研究会における取組概要等

No	テーマ	構成事業体
1※	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】
2	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】
3	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】
4※	緊急時連絡管等を活用した相互連携協力	栗原市、登米市【2 事業体】
5※	共同発注（衛星を用いた漏水調査、AI 管路劣化診断、直読式メーター）	今年度、機能別検討会を経て、県内及び福島県内の事業体に対して3つの共同発注に対する取組意向を確認し、取組テーマ及び構成事業体を決定（今年度は「衛星を用いた漏水調査」に係る共同発注が実現【宮城県内 5、福島県内 5 の 10 事業体】）

※具体化に向けて、今年度、詳細な検討を実施。

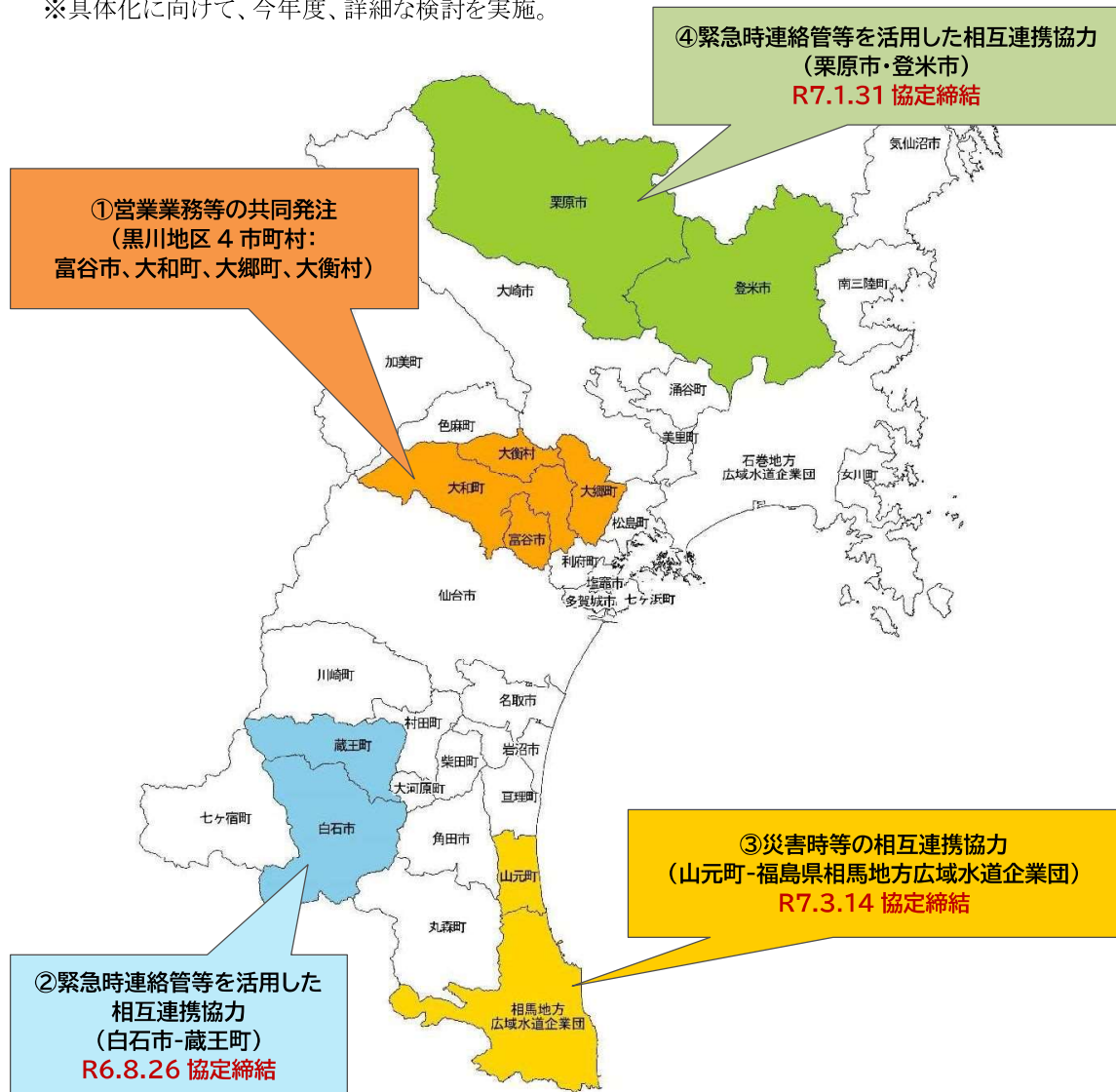
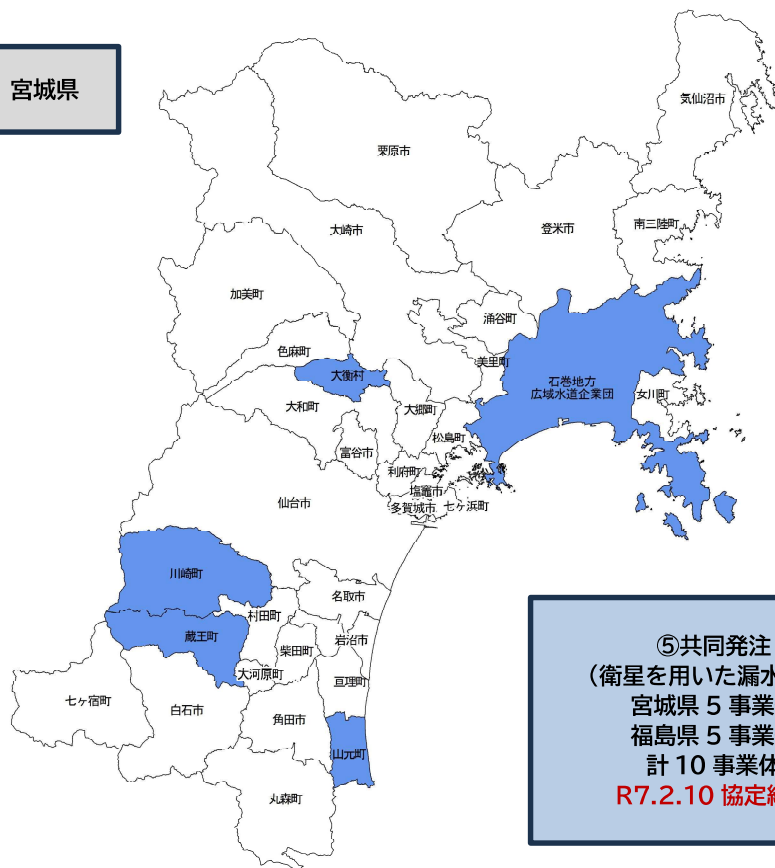


図 4-2 令和 6 年度の個別研究会の構成事業体（その 1）

宮城県



福島県

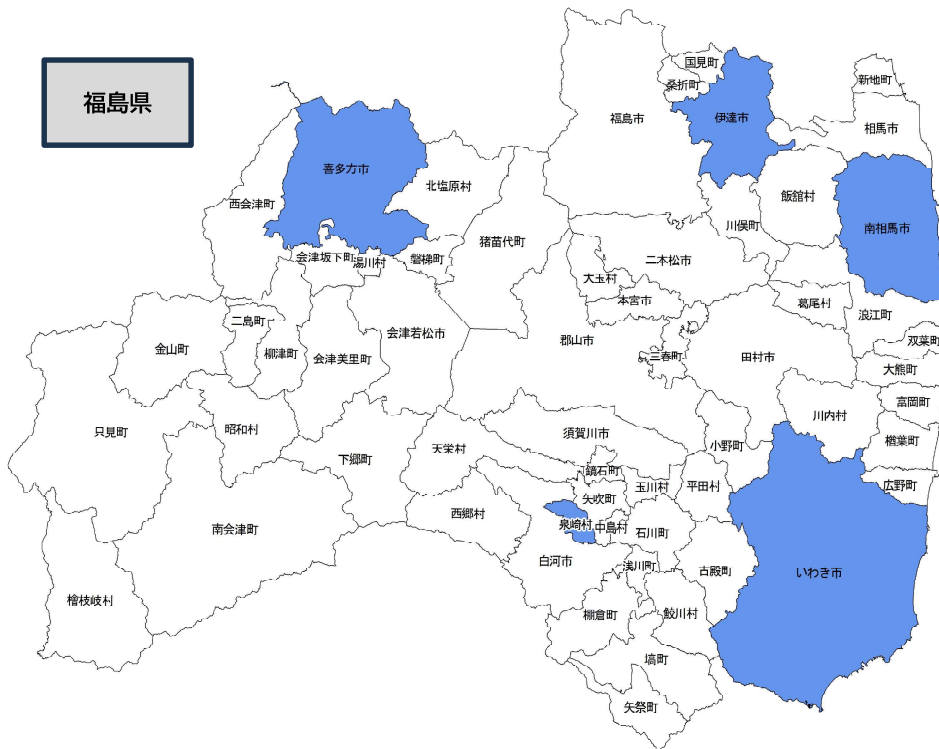


図 4-3 令和 6 年度の個別研究会の構成事業体 (その 2)

4.3 各研究会の検討概要等

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 黒川地区（富谷市・大和町・大郷町・大衡村の営業系業務の共同発注）

(1) 検討概要

黒川地区における検討概要を表 4-2 に示す。

表 4-2 黒川地区の検討概要

テーマ及び目的	
営業系業務等の共同発注 【目的】 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を中心とし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。	
	
検討背景	
➤ 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、国土交通省のモデル事業として、水質調査業務等も含めた共同化メニューとして検討を進めていたが、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検討の結果分かったことなどから、以降検討が進んでいない状況となっていた。 ➤ 令和 2 年度からは、上記のような経緯を受けて、対象範囲を水道にも広げ、上下一体での営業系・給水装置系業務の共同発注を検討メニューとして検討していくこととなった。 ➤ こうして、令和 2～3 年度にかけて検討を進めたが、各事業体が個別発注した場合に比べて、共同発注した場合の方がコストメリットを得られることは分かったものの、新たに委託費が増加するなどのコスト面での課題を解消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はヒト・モノ・カネの課題は深刻化していくことから、令和 5 年度に検討を再開し、共同発注に向けた事業体間の認識共有や懸念事項の解消を図りながら検討を進めている状況となっていた。	共通課題 マンパワー不足 コスト増 現状 ・業務量が多い ・職員が少ない ➤ 職員の自助努力で対応 ・必要最小限の人数で従事し、人件費削減 ➤ 新たに発生する外部委託費の捻出困難 解決策例 ・外部委託 ・業務効率化(DX・ICT活用) ・研修等の充実 ・歳出削減 ・収入確保(料金改定・事業外収入確保策の検討)

(2) 進捗状況

黒川地区における今年度の協議スケジュールを表 4-3 に示す。

今年度は、昨年度検討した委託効果額の算定結果等を踏まえ、業務委託の方針確認や懸念事項の解消、共同発注に向けた検討スケジュールの整理等から開始した。

共同発注に向けた課題として、前述のように新たに委託を行うことでのコスト増に対する課題があったことから、料金収納率の向上やシステム統合等の共同発注によるコスト面での附帯効果も示しつつ、想定する委託業務への対応内容等については、他都市で同種業務の受託実績を有する民間事業者ヒアリングを実施するなど、各事業体が抱える懸念事項の解消も図りながら検討を進めた。

また、先進地調査では、システムの共同化や包括委託等に関するヒアリングを行い、これまでの検討メニューとは異なる視点から、黒川地区で共同委託を行った場合にスケールメリットが期待できるスキーム等に関する事例研究も行った。

第4回協議では、共同発注に向けた基本合意協定の締結など今後の進め方等についての意見交換を行い、次年度以降の事業実現に向けての認識共有を図った。

表 4-3 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6年 9月4日	・業務課題と解決策の振り返り ・業務発注の方針について ・検討スケジュールについて など
第2回	令和6年 10月23日	・共同発注に向けて整理すべき事項について ・想定する委託業務について ・委託効果額の算定(削減検討項目など) など
第3回	令和6年 12月12日	・民間事業者ヒアリング
—	令和6年 12月18日、19日	・先進地調査(大分県、大分市、熊本県荒尾市)※
第4回	令和7年 1月22日	・今後の進め方について

※詳細は「7.先進地調査」に後述。

(3) まとめ

今年度当初は、事業体間での基本合意協定を年度内に締結した上で、次年度以降で詳細検討を進め、事業実現を目指していくことを想定していたが、事業体ごとの効果額の格差や委託の開始時期・業務範囲に対する意向の違い等の課題が残ったことから、基本合意協定締結に向けたスケジュールを延伸することとなった。

今後は、全ての事業体がメリットを享受できるような更に大きなスケールでの官民連携・広域連携を検討することなどにより、効果額の格差解消等の課題解決を図っていくことが一案と考えられる。例えば、国が導入拡大を図る「W-PPP」等の事業スキームを検討する際、各事業体が個別に検討を進めるのではなく、黒川地区全体で検討を行うことでスケールメリットを期待でき、事業化に向けての可能性が高まることから、今後も勉強会を継続し、国の動向や事業体間の委託に対する意向等の共有を図るなど4市町村での取組を継続していくことが望ましいと考えられる。

4.3.2 白石市・蔵王町（緊急時連絡管等を活用した相互連携協力）

(1) 検討概要

白石市及び蔵王町における検討概要を表 4-4 に示す。

表 4-4 白石市・蔵王町の検討概要

テーマ及び目的	
■緊急時連絡管等を活用した相互連携協力 【目的】 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。	
検討背景	
➤ 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

白石市・蔵王町における今年度の協議スケジュールを表 4-5 に示す。

令和 5 年度に、令和 4 年度の検討の振り返りを行ったほか、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うとともに、連絡管を整備した場合のコストなどの課題整理を行った。その後、連絡管接続手法等の検討を行い、連絡管を接続する場所ごとのメリット・デメリット、概算工事費の比較を行った。両市町における連携の方向性を改めて確認したうえで、取組に対する前向きな意向が見受けられたことから、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 8 月 26 日に先述した取組に関する協定締結に至った。

表 4-5 白石市・蔵王町の協議スケジュール

回数	開催日	内容
第 3 回	令和 6 年 4 月 23 日	・緊急時連絡管等の検討 ・今後のスケジュールについて
第 4 回	令和 6 年 7 月 5 日	・協定締結式の事前打合せ
協定締結式	令和 6 年 8 月 26 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 4-4 白石市及び蔵王町の協定締結式の様子



白石市→蔵王町への送水

最大 2,400 人/日に給水可能※



蔵王町→白石市への送水

最大 1,200 人/日に給水可能※

※ 水道の耐震化計画等策定指針（厚生労働省）の基準値に基づく試算

（出典：協定概要書）

図 4-5 白石市・蔵王町の緊急時連絡管による水融通範囲

【参考】協定内容の概要

白石市及び蔵王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基本協定

協定内容

(1) 目的

2 市町が水道事業に係る各種業務に関して相互に協力し連携することにより、2 市町の技術力強化及び利用者サービスの向上に資することを目的とする。

(2) 内容

- 緊急時連絡管の整備及び緊急時連絡管を介した災害時の相互応援に関する事項
- 資機材等の相互融通・共同調達に関する事項
- 研修などの技術継承・人材育成・組織力強化に関する事項
- その他本協定の目的達成のために 2 市町が必要と認める事項

(3) 協定の有効期間

令和 6 年 8 月 26 日から令和 8 年 3 月 31 日まで

※更新しない旨の通知があった場合を除き、本協定の実施期間は 1 年間ずつ更新

(3) まとめ

今回の取組の特色としては、災害の発生時に避難所等が集中する 2 市町の地域に対して、白石市から蔵王町への送水で最大 2,400 人/日に給水可能、蔵王町から白石市への送水で最大 1,200 人/日に給水可能と 1,000 人/日以上もの水融通のバックアップが可能な点があげられる。また、水融通区域の市町境には重要給水施設の大泉記念病院(白石市内)が位置し、白石市側の管路の被災時にも蔵王町から給水可能である。

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げられる。

- 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、災害時の相互連携協力に関する協定に繋がった取組であり、昨年度協定締結した大河原町・村田町に次ぐ 2 例目に位置づけられる。今後、県内において事業体間で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、本研究会の連携の内容及び範囲を参考に具体検討を進めることが期待される。

4.3.3 山元町・相馬地方広域水道企業団（災害時等の相互連携協力）

(1) 検討概要

山元町及び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 4-6 に示す。

表 4-6 山元町・相馬地方広域水道企業団の検討概要

テーマ及び目的	
■災害時等の相互連携協力 【目的】 災害時のバックアップ体制の強化等を目的とし、県をまたいだ施設整備を伴わない相互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。	
検討背景	
➤ 令和 5 年度検討では、令和 4 年度の振り返りを行った上で、前回協議で実現可能性があると判断された連絡管接続箇所に基づく管網計算を実施し、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。 ➤ 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こととなった。	

(2) 進捗状況

山元町及び相馬企業団における今年度の協議スケジュールを表 4-7 に示す。

第1回の協議では、令和5年度までの検討の振り返りを行い、連絡管整備以外の連携案(共同応急給水拠点の設置や給水車等による相互支援体制の構築、資機材の融通・共同備蓄、共同訓練・研修等の人材育成の取組など)を提示した。

協議の結果、両者において、施設整備を伴わない相互連携の取組に前向きな意向が見受けられたことから、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。

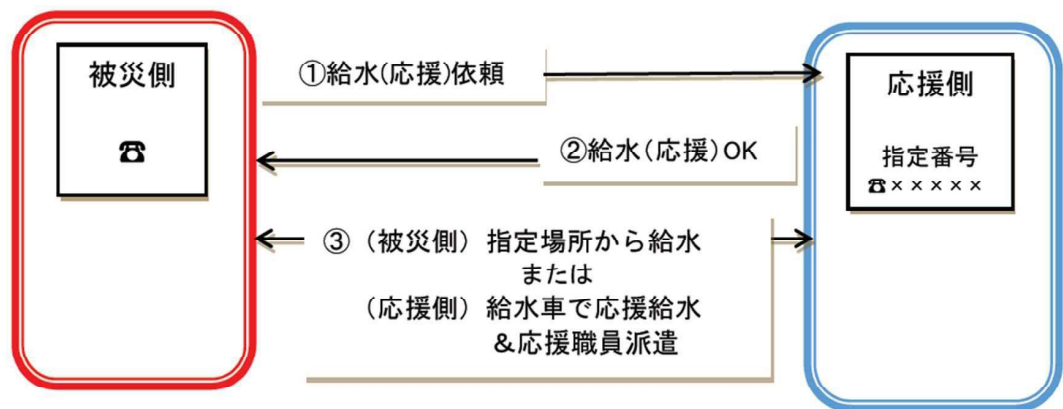
以上の協議等を経て、令和7年3月14日に先述した取組に関する協定締結に至った。

表 4-7 山元町・相馬地方広域水道企業団の協議スケジュール

回数	開催日	内容
第1回	令和6年 10月24日	・令和5年度までの検討の振り返り ・連携案の検討 ・その他の確認事項 ・実現に向けたロードマップ
第2回	令和6年 12月23日	・協定内容の確認 ・今後のスケジュールについて
第3回	令和7年 3月3日	・協定締結式の事前打合せ
協定締結式	令和7年 3月14日	災害時等の相互連携協力に関する協定



図 4-6 山元町及び相馬地方広域水道企業団の協定締結式の様子



(出典: 協定概要書)

図 4-7 災害時における給水（応援）フローイメージ図



(出典: 協定概要書)

図 4-8 両者が指定する給水栓の位置図



図 4-9 応急給水栓（消火栓）の設置状況例

【参考】協定内容の概要

「宮城県山元町」及び「福島県相馬地方広域水道企業団」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基本協定

協定内容

(1) 目的

両者が水道事業に係る各種業務に関して相互に協力し連携することにより、両者の技術力強化及び利用者サービスの向上に資することを目的とする。

(2) 内容

- 災害時における応急給水栓からの水供給に関する事項
- 応急復旧のための応援職員の相互派遣に関する事項
- 資機材等の相互融通・共同調達に関する事項
- 研修などの技術継承・人材育成・組織力強化に関する事項

(3) 協定の有効期間

令和 7 年 3 月 14 日から令和 8 年 3 月 31 日まで

※更新しない旨の通知があった場合を除き、本協定の実施期間は 1 年間ずつ更新

(3) まとめ

今回の取組の特色としては、施設整備費をかけずに応援用の給水する場所を双方があらかじめ指定し、口頭連絡(電話 1 本)のみで、そこから即座に給水できる体制を構築した点である。この取組を採用した経緯としては、災害時における水の安定供給の面では、緊急時連絡管を整備することが先行事例としても多い中、両者の配水池水位や給水区域内の標高などの地形上の制約から、水融通範囲が限定的となり大きな効果が見込めないことが理由であった。

このように、水道事業において、災害に備えてあらかじめ給水場所を指定して、双方の応援を行う県域越えの個別連携協定は、両県ではこれまでなく、コストを意識して実現できた好事例と考えられる。

今回の両者における配水池水位及び地理的条件と同様に、配水区は隣接しているものの連絡管整備では水融通の効果は期待できない事業体は多いと推察される。災害時の新たな相互連携のモデルケースとして、県内の他事業体に対して周知することで取組の水平展開も期待できるものと考えられる。

4.3.4 栗原市・登米市（緊急時連絡管等を活用した相互連携協力）

(1) 検討概要

登米市及び栗原市における検討概要を表 4-8 に示す。

表 4-8 栗原市・登米市の検討概要

テーマ及び目的	
■緊急時連絡管等を活用した相互連携協力 【目的】 栗原市－登米市において、①支所や指定避難所などの重要施設が立地する地域に対して、災害時にライフラインの柱である「水」が早期に供給できるように、双方からのバックアップが可能となる水道の緊急時連絡管を新設すること、②水道経営を安定させるための資機材の融通や共同調達、③従事職員の技術継承・向上のための研修会の共同開催などを進める。	
検討背景	
➤ 両市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

栗原市・登米市における今年度の協議スケジュールを表 4-9 に示す。

緊急時連絡管を接続した場合の水融通範囲・給水量・給水件数などを確認するために、第1回の協議にて、既存の配水池や管路の布設状況の情報確認、また管網計算の検討方針の説明を実施した。その後、第2～3回の協議により管網計算の検討結果を説明し、意見交換を行った。その結果、水融通の検討対象である両市の配水区のうち一部区域ではあるものの、一定規模の水融通効果が認められることが確認できた。検討結果を受けて、両市に連携の方向性を改めて確認したところ、取組を希望する意向を確認できたことから、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。

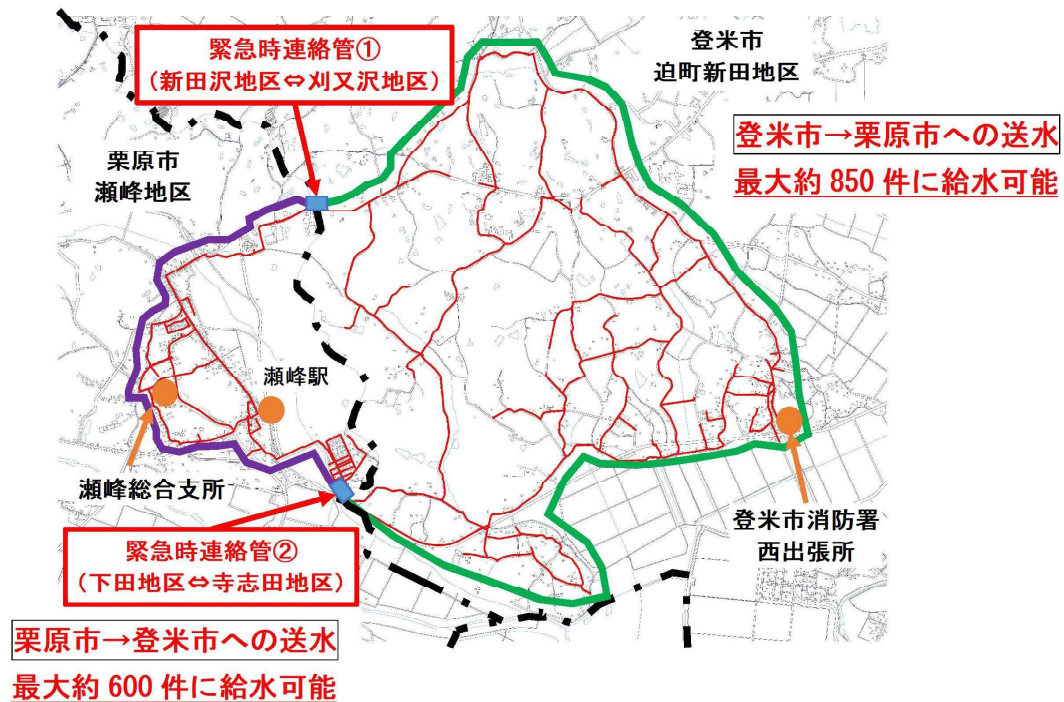
以上の協議等を経て、令和7年1月31日に先述した取組に関する協定締結に至った。

表 4-9 栗原市・登米市の協議スケジュール

回数	開催日	内容
第 1 回	令和 6 年 9 月 27 日	・緊急時連絡管を接続した場合の管網計算検討 (検討方針、検討に必要な資料及び確認事項)
第 2 回	令和 6 年 11 月 21 日	・緊急時連絡管を接続した場合の管網計算検討 (検討結果の報告、要望事項の確認など)
第 3 回	令和 6 年 12 月 2 日	・緊急時連絡管を接続した場合の管網計算検討 (前回協議の要望事項を踏まえた再検討結果の報告) ・今後のスケジュールについて
第 4 回	令和 7 年 1 月 15 日	・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 7 年 1 月 31 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 4-10 登米市及び栗原市の協定締結式の様子



(出典:協定概要書)

図 4-11 栗原市・登米市の緊急時連絡管による水融通範囲

【参考】協定内容の概要

登米市及び栗原市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基本協定

協定内容

(1) 目的

2市が水道事業に係る各種業務に関して相互に協力し連携することにより、2市の技術力強化及び利用者サービスの向上に資することを目的とする。

(2) 内容

- 緊急時連絡管の整備及び緊急時連絡管を介した災害時の相互応援に関する事項
- 資機材等の相互融通・共同調達に関する事項
- 研修などの技術継承・人材育成・組織力強化に関する事項
- その他本協定の目的達成のために2市が必要と認める事項

(3) 協定の有効期間

令和7年1月31日から令和8年3月31日まで

※更新しない旨の通知があった場合を除き、本協定の実施期間は1年間ずつ更新

(3) まとめ

今回の取組の特色としては、緊急時連絡管を整備することにより、災害の発生時に 2 市の瀬峰配水区―新田配水区の一部地域に対して、登米市から栗原市への送水で給水戸数最大 850 件に給水可能、栗原市から登米市への送水で給水戸数最大 600 件に給水可能と 500 件以上もの水融通のバックアップが可能な点があげられる。

また、栗原市の瀬峰地区では、平成 23 年の東日本大震災の際は 28 日間、令和 4 年の福島県沖地震の際は 4 日間にわたり断水が発生し、市民生活そして事業者の経済活動に多大な影響が及んだ経緯があったが、今回の取組により、栗原市の重要給水施設である瀬峰総合支所まで水融通が可能となり、栗原市側の管路の被災時にも登米市から給水可能となる。

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げられる。

- 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、災害時の相互連携協力に関する協定に繋がった取組であり、昨年度協定締結した大河原町・村田町、今年度協定締結した白石市・蔵王町に次ぐ 3 例目に位置づけられる。今後、県内において事業体間で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、本研究会の連携の内容及び範囲を参考に具体検討を進めることが期待される。

4.3.5 共同発注（衛星を用いた漏水調査、AI 管路劣化診断、直読式水道メーター）

(1) 検討概要

これまで各水道事業体が個別に発注していた「衛星を用いた漏水調査」「AI 管路劣化診断」及び「直読式水道メーター」の3分野において共同発注を実施することで、発注コストの削減、事務の集約による効率化・負担の分散が期待できる。また、共同発注後に期待される効果として、参加事業体間のノウハウ共有の活発化があげられる。

本業務の機能別検討部会において、それぞれのテーマに対する参加以降のヒアリングを行い、詳細検討は個別研究会にて実施することとした。

なお、衛星を用いた漏水調査における共同発注は、昨年度も基本合意を締結しており、今年度も同様の内容で宮城県内及び福島県内の事業体を対象に参画を呼びかけた。

表 4-10 共同発注の検討概要

テーマ及び目的
■衛星を用いた漏水調査、AI 管路劣化診断及び直読式水道メーターの共同発注 【目的】 これまで各水道事業体が個別に発注していた「衛星を用いた漏水調査」「AI 管路劣化診断」及び「直読式水道メーター」の3分野において共同発注を実施することで、業務の効率化や共同発注によるスケールメリットを生かしたコスト削減が期待できる。 なお、衛星を用いた漏水調査における共同発注は、昨年度も基本合意を締結しており、今年度も同様の内容で宮城県内及び福島県内を対象に参画を呼びかけた。
検討背景
➢ 令和5年度に開催した機能別検討部会での議論において、最も要望の多かった「衛星を用いた漏水調査業務」を共同発注業務として実施している。 ➢ 今年度においても同様の取組を継続するため、「衛星を用いた漏水調査」に加え、「AI 管路劣化診断」及び「直読式水道メーター」に関しても令和7年度共同発注に向けた検討を開始した。



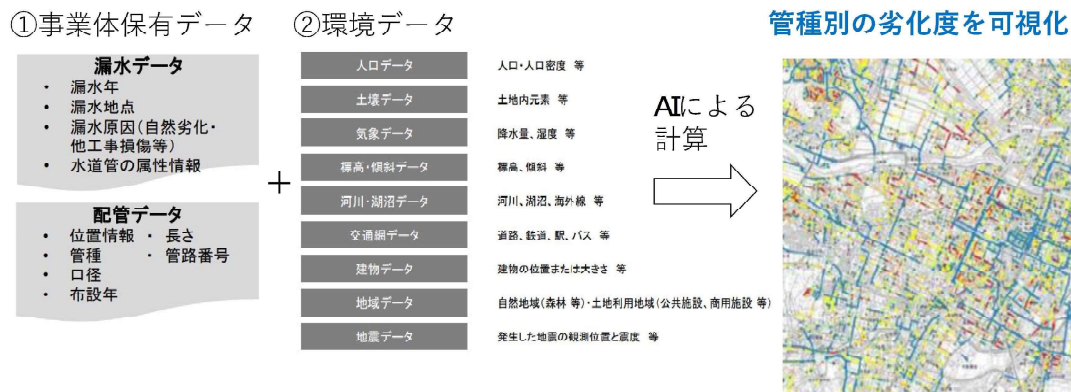
【サービスの概要】

- ・人工衛星を活用して得られた水道の反応を解析
- ・データを水道事業体が保有する管路に反映することで漏水している可能性が高い地点を推測

【期待される効果】

- ・調査個所の絞り込みによる、漏水期間短縮やコスト削減
- ・有収率の向上

図 4-12 サービスの一例（衛星画像データを活用した水道管の漏水検知）



【サービスの概要】

- ・事業体が保有する漏水データや配管から環境要因のビッグを組み合わせて AI によって分析することで、管路の劣化度を予測。

【期待される効果】

- ・更新計画や漏水調査の最適化
- ・管路更新コストの削減
- ・技術継承の円滑化

図 4-13 サービスの一例（AI による管路劣化診断）

(2) 進捗状況

共同発注における今年度の協議スケジュールを表 4-11 に示す。

令和 7 年度より 3 分野を対象に、共同発注の実施を希望する事業体に対し、第 1 回協議において各事業体の考え方や現状の取組等について共有を行った。

表 4-11 共同発注（衛星を用いた漏水調査等）の協議スケジュール

回数	開催日	内容
第 1 回	令和 6 年 11 月 25 日	(3 分野) ・共同発注を実施するにあたり各事業体の考え方、現状の確認 ・内部説明のスケジュールや予算見込の状況の共有
第 2 回	令和 6 年 12 月 11 日	(AI 管路劣化診断) ・業者ヒアリング、勉強会
第 3 回	令和 7 年 1 月 9 日	(衛星を用いた漏水調査) ・交付金申請に係る書類作成及びスケジュール説明 ・基本合意締結に向けた協議
協定締結式	令和 7 年 2 月 10 日	衛星を活用した水道管路の漏水調査業務の共同発注に関する 基本合意締結式

1) 衛星を用いた漏水調査

宮城県内 34 事業体及び福島県内 55 事業体を対象にアンケートを実施し、「衛星を用いた漏水調査」の令和 7 年度共同発注への参加意向を伺った。アンケート結果は図 4-14 及び図 4-15 に示すとおり。

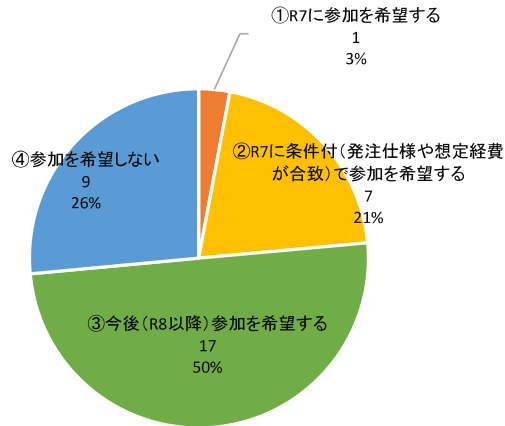


図 4-14 (漏水調査)宮城県アンケート結果

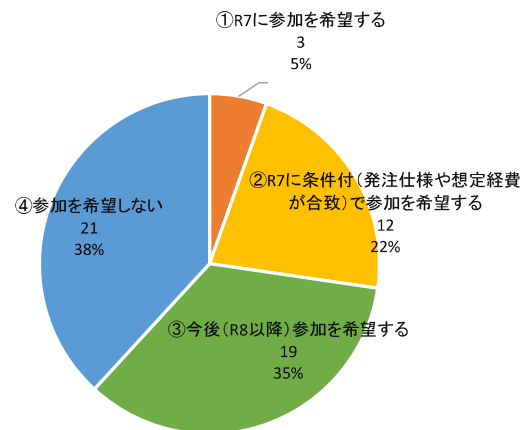


図 4-15 (漏水調査)福島県アンケート結果

アンケートで「R7 に参加を希望する」「R7 に条件付(発注仕様や想定経費が合致)で参加を希望する」と回答した事業体を対象に、令和 6 年 11 月に開催した第 1 回共同発注個別研究会にて現状の取組状況や仕様のすり合わせを行った。

また、第 3 回共同発注個別研究会として、令和 7 年度の共同発注に参加の意思を示した山元町、蔵王町、川崎町、大衡村、石巻地方広域水道企業団、伊達市、いわき市、喜多方市、南相馬市、泉崎村に参加いただき、令和 7 年 1 月に「新しい地方経済・生活環境創生交付金」の申請に伴う申請書作成方法やスケジュールを説明した。また、基本合意締結式の実施に向けたスケジュールや基本合意締結書案について説明を行った。

令和 7 年 2 月 10 日に「衛星を活用した水道管路の漏水調査業務の共同発注に関する基本合意締結式」を開催し、山元町、蔵王町、川崎町、大衡村、石巻地方広域水道企業団、伊達市、いわき市、喜多方市、南相馬市、泉崎村、福島県及び宮城県の宮城県 6 者、福島県 6 者で基本合意書に署名を行った。

令和 7 年 3 月 17 日には、「衛星漏水調査発注協議会」を開催し、令和 7 年度の共同発注に向けて、実施要領の作成や公募・事業者選定に向けた検討を行っている。今後は公募・事業者選定を経て、個別契約を実施する流れで取組を推進する。

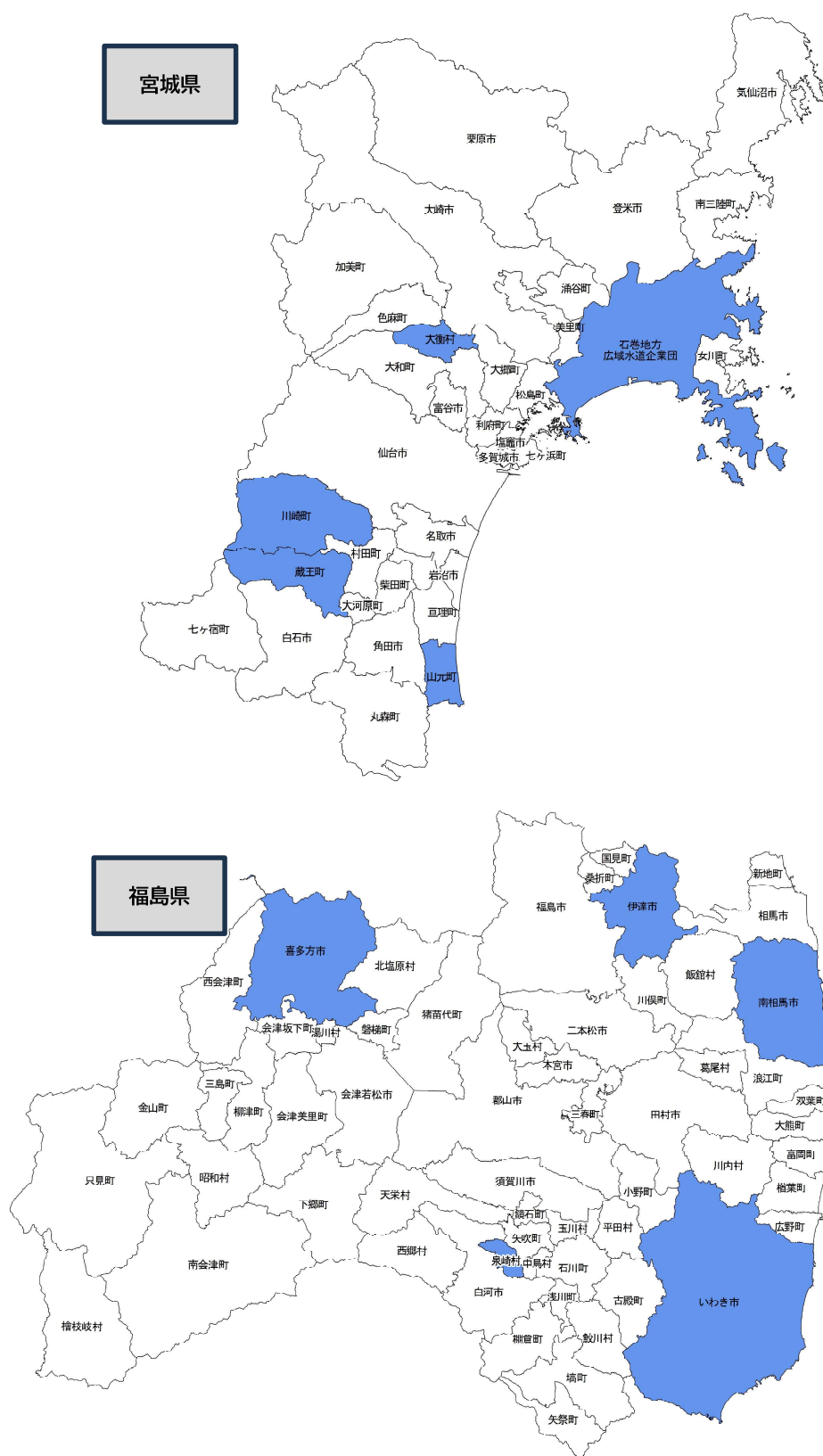


図 4-16 衛星を用いた漏水調査における参加事業体位置図



図 4-17 衛星を用いた漏水調査における基本合意締結式の様子

2) AI 管路劣化診断

「衛星を用いた漏水調査」と同様に令和 7 年度共同発注への参加希望をアンケートにて募った。アンケート結果は図 4-18 及び図 4-19 のとおり。

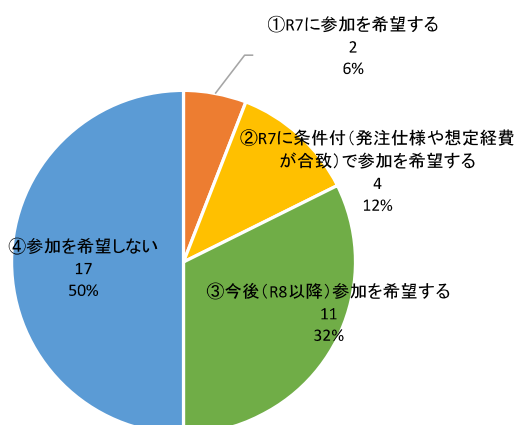


図 4-18 (A)宮城県アンケート結果

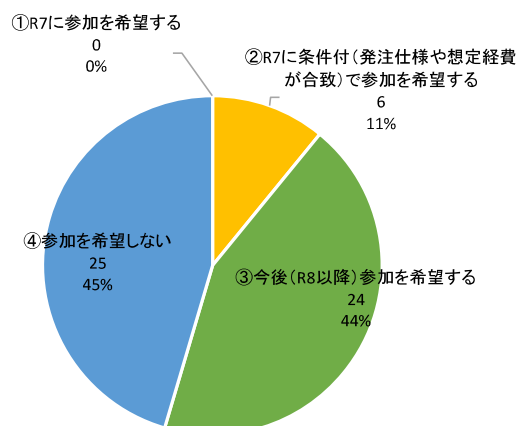


図 4-19 (A)福島県アンケート結果

アンケートで「R7 に参加を希望する」「R7 に条件付(発注仕様や想定経費が合致)で参加を希望する」と回答した事業体を対象に、令和 6 年 11 月に開催した第 1 回共同発注個別研究会にて現状の取組状況や仕様のすり合わせを行った。

第 1 回共同発注個別研究会でいただいた意見をもとに「AI 管路劣化診断」を対象として、想定される業者へのヒアリング兼勉強会を第 2 回共同発注個別研究会として開催した。結果として、AI 管路劣化診断における共同発注を希望したのは宮城県内の 3 事業体と少なく、共同発注による大きな効果が見込めないことに加え、各事業体が希望する業者が異なっていたことから、今年度の共同発注実施は見送ることとした。

3) 直読式水道メーター

「衛星を用いた漏水調査」と同様に令和 7 年度共同発注への参加希望をアンケートにて募った。アンケート結果は図 4-20 及び図 4-21 のとおり。

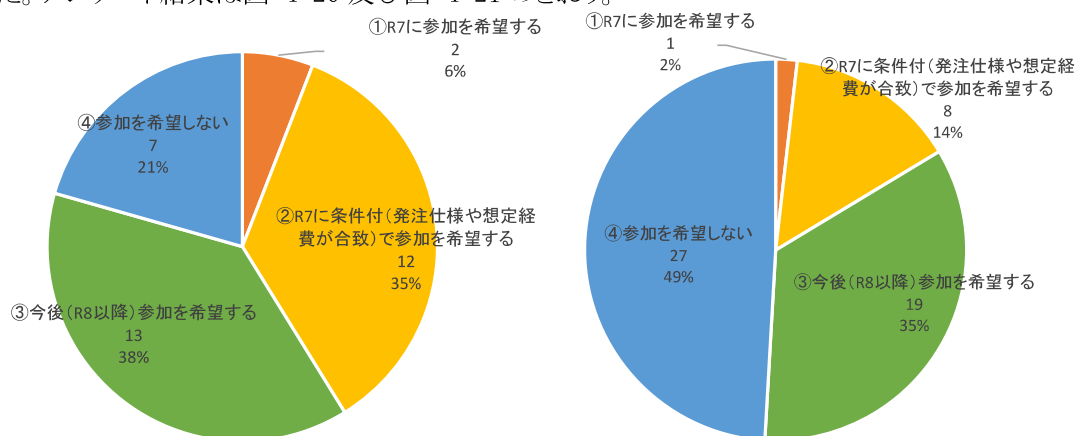


図 4-20 (メーター)宮城県アンケート結果 図 4-21 (メーター)福島県アンケート結果

アンケートで「R7に参加を希望する」「R7に条件付(発注仕様や想定経費が合致)で参加を希望する」と回答した事業体を対象に、令和 6 年 11 月に開催した第 1 回共同発注個別研究会にて現状の取組状況や仕様のすり合わせを行った。この結果、参加を希望する事業体同士の仕様のすり合わせが困難であり、共同発注によるメリットが得られないことが想定されたため、令和 7 年度における共同発注は見送ることとした。

(3) まとめ

本業務において実施した機能別検討部会において、「衛星を用いた漏水調査」「AI 管路劣化診断」及び「直読式水道メーター」の 3 テーマにおいて宮城県及び福島県の事業体へ参加意向のヒアリングを実施した。ヒアリングの結果より参加希望の事業体を対象として、個別研究会を立ち上げ検討を行った結果、「衛星を用いた漏水調査」の共同発注に向けた基本合意に至った。

今後は、実施要領の作成、公募・事業者選定を行い、個別契約に向けて検討を進める必要がある。

令和 7 年度の共同発注を見送った「AI 管路劣化診断」及び「直読式水道メーター」については、来年度以降も各事業体へ参加意向をお伺いする。また、並行して共同発注を実施した場合の留意事項を収集し、取組のメリット、デメリットを整理した上で共同発注が加速するよう県主導で検討を推進する。