

# 水道広域化推進プラン 策定に係る調査・検討業務

報告書

令和3年3月

宮 城 県



# 目次

<b>1 はじめに</b> .....	<b>1-1</b>
1.1 業務の目的 .....	1-1
1.2 本報告書の位置づけ .....	1-2
1.3 業務内容 .....	1-2
1.3.1 経営課題の整理・広域連携に係る認識の共有 .....	1-2
1.3.2 水道事業広域連携検討会の実施 .....	1-2
1.3.3 県内先進事例の作り上げ支援 .....	1-3
1.3.4 本県における広域連携の姿（県の将来像）の提案 .....	1-3
1.3.5 報告書とりまとめ .....	1-3
<b>2 県内先進事例の作り上げ</b> .....	<b>2-1</b>
2.1 黒川地区 .....	2-1
2.1.1 検討概要 .....	2-1
2.1.2 上下水道事業の現状整理 .....	2-4
2.1.3 包括的民間委託の事例整理 .....	2-9
2.1.4 広域化・共同化メニューの抽出 .....	2-17
2.1.5 共同委託効果の試算 .....	2-19
2.1.6 共同委託発注手法の整理 .....	2-41
2.1.7 まとめ .....	2-43
2.2 塩釜地区 .....	2-44
2.2.1 検討概要 .....	2-44
2.2.2 施設統廃合の検討 .....	2-48
2.2.3 システム統合の検討 .....	2-81
2.2.4 財政シミュレーション .....	2-88
2.2.5 まとめ .....	2-98
<b>3 地域部会における取組み</b> .....	<b>3-1</b>
3.1 目的と位置づけ .....	3-1
3.2 事業体アンケートの実施 .....	3-2
3.2.1 アンケート実施概要 .....	3-2
3.2.2 アンケート結果 .....	3-3
3.3 課題や意向を踏まえた連携策の提案 .....	3-20
3.4 地域部会の実施 .....	3-22
3.5 まとめ .....	3-25
<b>4 おわりに</b> .....	<b>4-1</b>
4.1 県の将来像に関する検討 .....	4-1
4.1.1 これまでの取組み（広域的水道整備計画） .....	4-1
4.1.2 今後の視点 .....	4-1
4.1.3 県の将来像（素案） .....	4-1
4.2 今後の取組み .....	4-3



# 1 はじめに



## 1 はじめに

改正後の水道法（平成 30 年法律第 92 号）においては、市町村の区域を超えて連携する又は一体的に水道事業に取り組む広域化の推進が求められている。水道事業の広域連携の方策としては、経営統合（事業統合及び経営の一体化）のほか、浄水場等の一部施設の共同設置（施設の一体化）や事務の広域的処理（管理の一体化）等の多様な方策がある。国（総務省・厚生労働省）では、これらの多様な広域化を推進するために、「水道広域化推進プラン策定マニュアル」（平成 31 年 3 月）を踏まえ、各都道府県において令和 4 年度までに「水道広域化推進プラン」を策定し、水道事業の広域化の取組みを実施していくことを求めている。

こうした中、本県においては平成 28 年度に宮城県水道ビジョンを策定し、平成 31 年 1 月には、県内の市町村及び企業団における水道事業の経営健全化を図ることを目的に、県内全水道事業体が参画した「宮城県水道事業広域連携検討会」を設置し、広域連携等を含めた具体的な方策を検討する体制の構築を進めてきた。令和元年度には、水道事業広域連携シミュレーション（以下、「令和元年度シミュレーション」という。）を実施し、各水道事業体の現状及び経営上の課題、将来の見通し等を把握し、広域連携の推進につながる基礎情報の整理を行ってきた。

また本県では、官民連携により上水道、工業用水道、下水道の各事業を一体的に管理・運営する「宮城県上工下水一体官民連携運営事業（みやぎ型管理運営方式）」を令和 4 年度からの導入に向けて検討しており、厳しさを増す経営環境においても健全かつ持続可能な水道事業を維持していくために努めているところである。

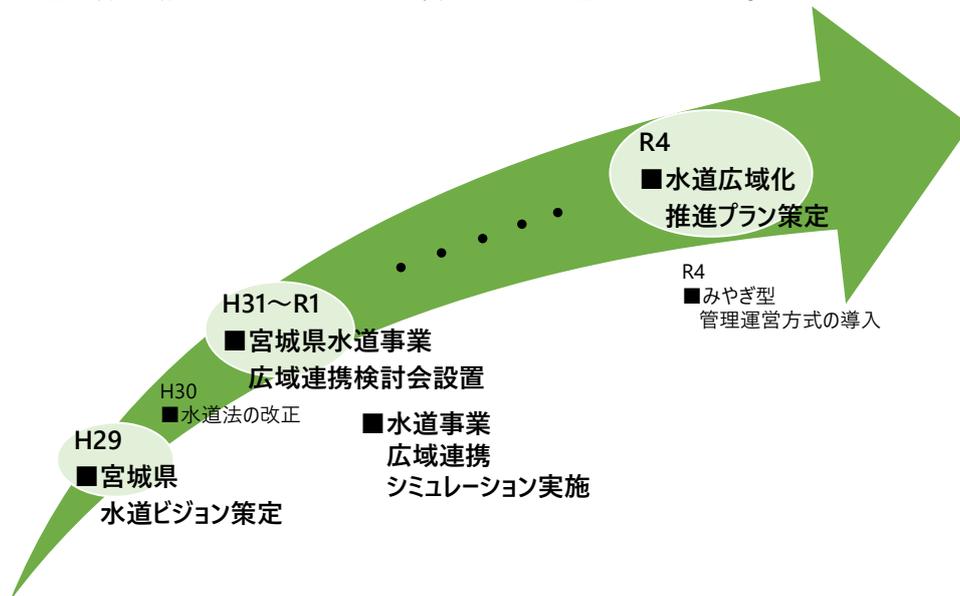


図 1.1 広域連携に係る施策の取組み状況

### 1.1 業務の目的

本業務は、本県における広域連携を推進していくために、令和 4 年度に策定する「水道広域化推進プラン」を見据えて、県内水道事業体の広域連携に対する共通意識を醸成し、各事業体の意向を踏まえた「本県における広域連携の姿（県の将来像）」を設定することでプラン策定の基礎とすることを目指す。

これにより、令和 4 年度の水道広域化推進プランの策定とその後の宮城県の在り方、広域連携の実現方策等が強く意識共有されることになり、県内における広域連携の推進に繋がると考えられる。

## 1.2 本報告書の位置づけ

本報告書では、令和元年度シミュレーションの検討結果を踏まえつつ、各水道事業体の特徴及び課題を再整理した上で、広域連携に係る認識の共有等を図る。

また、広域連携に対する意向及び実現可能性がある事業体の検討を支援し、県内先進事例の作り上げを目指す。その上で、圏域ごとの現状や今後の方向性、他団体の状況等を踏まえた本県における広域連携の姿（県の将来像）について整理する。

最終的には、本報告書における検討により、当面の目標と中長期的な目標を明確にし、県全体及び各水道事業体レベルでの広域連携方策を整理することで、将来にわたる持続可能な水道事業の運営、経営基盤強化に向けた土台の構築を目指すものとする。

表 1.1 本報告書の位置づけ

時期	～令和元年度	令和2年度（本検討）	令和3,4年度～	本取り組みの目標
取組概要	水道広域化推進プラン策定			
	<b>令和元年度シミュレーション</b> <b>現状、将来見通し、課題の基本事項整理</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>県としての県内水道事業体毎の現状把握・分析整理</li> <li>県内水道事業体の既存計画等を考慮した単独経営シミュレーションの実施</li> </ul> <b>多様な広域シミュレーションによる効果算定</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>水道事業広域連携検討会の圏域毎及び一部エリアに限定した広域連携シミュレーション実施</li> </ul>	<b>経営課題の整理・広域連携に係る認識の共有</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>水道事業広域連携検討会等を通じた水道事業体間の経営課題の意識共有</li> <li>経営課題の解決に向けてエリアごとの対策に向けた土台作り</li> </ul> <b>広域連携の意向のある事業体支援</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>上記の検討結果を踏まえ、広域連携に意向のある水道事業体を軸に、限定したエリアでのシミュレーションの実施</li> <li>県内先進事例の作り上げ</li> </ul> <b>「本県における広域連携の姿（県の将来像）」の設定</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>他団体事例の状況を踏まえ、「みやぎ型」との連携も視野に入れた上で、広域連携の姿を整理</li> </ul>	<b>令和2年度の検討結果を基に、基本事項の見直し</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>県内水道事業体毎の現状把握・分析整理の時点修正</li> <li>既存計画（経営戦略等）の見直しによる単独経営シミュレーションの再実施</li> </ul> <b>「県の将来像（素案）」を基にした議論、エリア別連携シミュレーションの詳細検討</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>エリア別の取り得る広域連携パターンの整理及び広域シミュレーションの詳細検討</li> <li>水道事業広域連携検討会を通じた合意形成（ロードマップ含む）</li> </ul> <b>水道広域化推進プラン骨子案の策定</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>令和3年度に方針素案決定</li> <li>令和4年度に策定</li> </ul>	<b>【当面（短期的）の目標】</b> 県内水道事業体、県水道事業が水道ビジョンに掲げる「 <b>安心（水道水の安全性の確保）</b> 」、「 <b>強靱（確実な給水の確保）</b> 」、「 <b>持続（供給体制の持続性の確保）</b> 」を今後も継続していくため、 <b>県内水道事業者が一丸</b> となって、共通認識のもと経営課題に取り組んでいくための土台構築
				<b>【中・長期的な目標】</b> 将来にわたって、健全な経営基盤を確立し、 <b>安全・安心な水を安定的に供給できる水道システムを構築</b> すべく、県全域を範囲として、 <b>経営組織の統合等を目指す</b>

## 1.3 業務内容

### 1.3.1 経営課題の整理・広域連携に係る認識の共有

各水道事業体に対して、「水道事業広域連携に関するアンケート」を実施し、現状で認識している課題や広域連携に対する意向、想定している取組み等の状況について調査する。調査結果は、共通課題を中心に整理した上で、圏域ごとに実施する水道事業広域連携検討会（地域部会）で共有し、他団体事例等を紹介しながら、経営課題の解決に向けた具体的なイメージを共有することで多様な広域連携に関する意識づけを図る。

### 1.3.2 水道事業広域連携検討会の実施

圏域（仙塩、仙南、大崎、東部）ごとの地域部会を各1回実施する。

地域部会においては、前項に示した広域連携に関するアンケートの調査結果等をもとに、経営課題の整理及び広域連携に係る認識共有を行う。

### 1.3.3 県内先進事例の作り上げ支援

#### (1) モデルエリアの選定等

本業務では、課題認識が共通しており、下水道事業における広域化・共同化の国土交通省モデル事業となっている黒川地区（富谷市、大和町、大郷町、大衡村）と令和元年度シミュレーションにおいて、広域連携による一定の効果が見込まれた塩釜地区（塩竈市、多賀城市、利府町、松島町、七ヶ浜町）をモデルエリアとする。

対象エリアについては、広域連携に向けた勉強会（全5回）を実施する。加えて、個別打合せやヒアリング等を実施しながら、実情を踏まえたシミュレーションを検討し、広域連携に繋がる支援を行う。

#### (2) 詳細シミュレーションの実施

令和元年度シミュレーションにおいては、各事業者の実情を踏まえたシミュレーションを実施していなかったため、本検討では、勉強会等を通じて各事業者と意見交換をしながら詳細シミュレーションを実施する。

最終的に、対象エリアの現状と経営判断等まで勘案した今後の方向性を示す。

#### (3) ロードマップ案の作成

他団体の事例を参考とし、広域連携に向けた現実的なスケジュールを想定したロードマップ案を作成する。現実的なスケジュールとして、各段階での覚書や基本協定締結、各種議決等の決定時期、そのために策定すべき計画や申請書等の作成期間を考慮する。

また、詳細シミュレーションの結果や勉強会を実施する中で生じた課題や検討事項を踏まえ、各モデルエリアの実情及び特性まで考慮した理想的かつ効果的なロードマップ案を作成する。

### 1.3.4 本県における広域連携の姿（県の将来像）の提案

現状の課題や広域連携への意向及び取組み状況を踏まえ当面の目標、中長期的な目標をそれぞれ明確にし、本県の水道事業の将来像を提案する。

### 1.3.5 報告書とりまとめ

上記の内容について、報告書へのとりまとめを行う。