

## 第1章 福島市下水道ビジョンの策定にあたって

### 第1節 策定の主旨

下水道は、水道と共に欠くことのできない社会の基盤施設であり、その役割及び機能は、生活環境の改善、公共用水域の水質保全、浸水の防除などを目的として整備が進められてきました。また近年は、集中豪雨や大規模地震などの大規模災害に対する下水道施設の強靱化や、下水道施設や資源の有効利用によるさらなる環境への貢献など、下水道の役割は多様化しています。

一方、急速な少子高齢化の進展や、それに伴う生活様式の変化などにより、下水道計画の前提条件や水利用形態にも変化が生じてくるものと予想され、国・地方ともに厳しい財政状況に置かれている中、下水道の財政基盤を支える使用料収入の減少などが懸念されています。今後は、限られた財政状況の中で更なる普及率の向上やこれまで整備された施設の点検、老朽施設の改築・更新に対応するための維持管理の体制・計画の策定が必要となってきます。

福島市下水道においては、昭和38年から整備を開始し、下水道処理人口は約18万人に達しました。しかし、公共下水道が未整備で接続できない人やまだ合併処理浄化槽を使用していない人が約5万人いるなど、汚水処理施設が普及していない状況となっており、汚水処理施設の普及拡大は重要な課題となっています。また、下水道建設開始から約50年が経過し、下水道施設の老朽化の課題や、少子高齢化・財政制約による下水道経営の課題、東日本大震災からの復旧及び更なる地震対策の推進など、取り組むべき課題も多様化しています。

このため、福島市下水道は『福島市総合計画』に示される基本構想の重点施策としての「環境にやさしい美しいまちづくりの推進」を実現するため、下水道サービスの維持・向上を目指し、下水道事業のあり方や今後の進むべき方向を明らかにするものとして『福島市下水道ビジョン』を策定するものです。

なお、『福島市下水道ビジョン』は環境にやさしい美しいまちづくりを実現するために「環境にやさしい美しいまちを目指して」を基本理念とし、「美しいまち」「安全で安心なまち」「住み続けるまち」を3つの柱として位置付け、下水道の取り組み方針を明らかにするものです。

### 『福島市下水道ビジョン』の体系

下水道は安全・快適な市民生活と地域環境の保全のために不可欠な都市施設です。

福島の美しいまち、安全・安心なまち、活力あるまちづくりに貢献するために福島市下水道のあり方や今後取り組むべき方向性を明らかにするものとして『福島市下水道ビジョン』を策定します。

#### ◆基本理念◆ ～環境にやさしい美しいまちを目指して～

##### 美しいまち



～環境負荷低減の  
まちづくり～

- ◆ 汚水処理の普及拡大
- ◆ 合流式下水道の改善
- ◆ 下水道資源の利活用

##### 安全で安心なまち



～防災・減災の  
まちづくり～

- ◆ 雨水管理システムの構築
- ◆ 地震に強い  
下水道システムの構築

##### 住み続けるまち



～持続可能な  
まちづくり～

- ◆ 下水道施設の適正な  
維持管理と長寿命化
- ◆ 下水道経営基盤の強化
- ◆ 市民との協働

用語：雨水管理システム、改築、合併処理浄化槽、減災、公共用水域、更新、  
合流式、浄化槽、長寿命化、防災

## 第2節 下水道事業における近年の動向

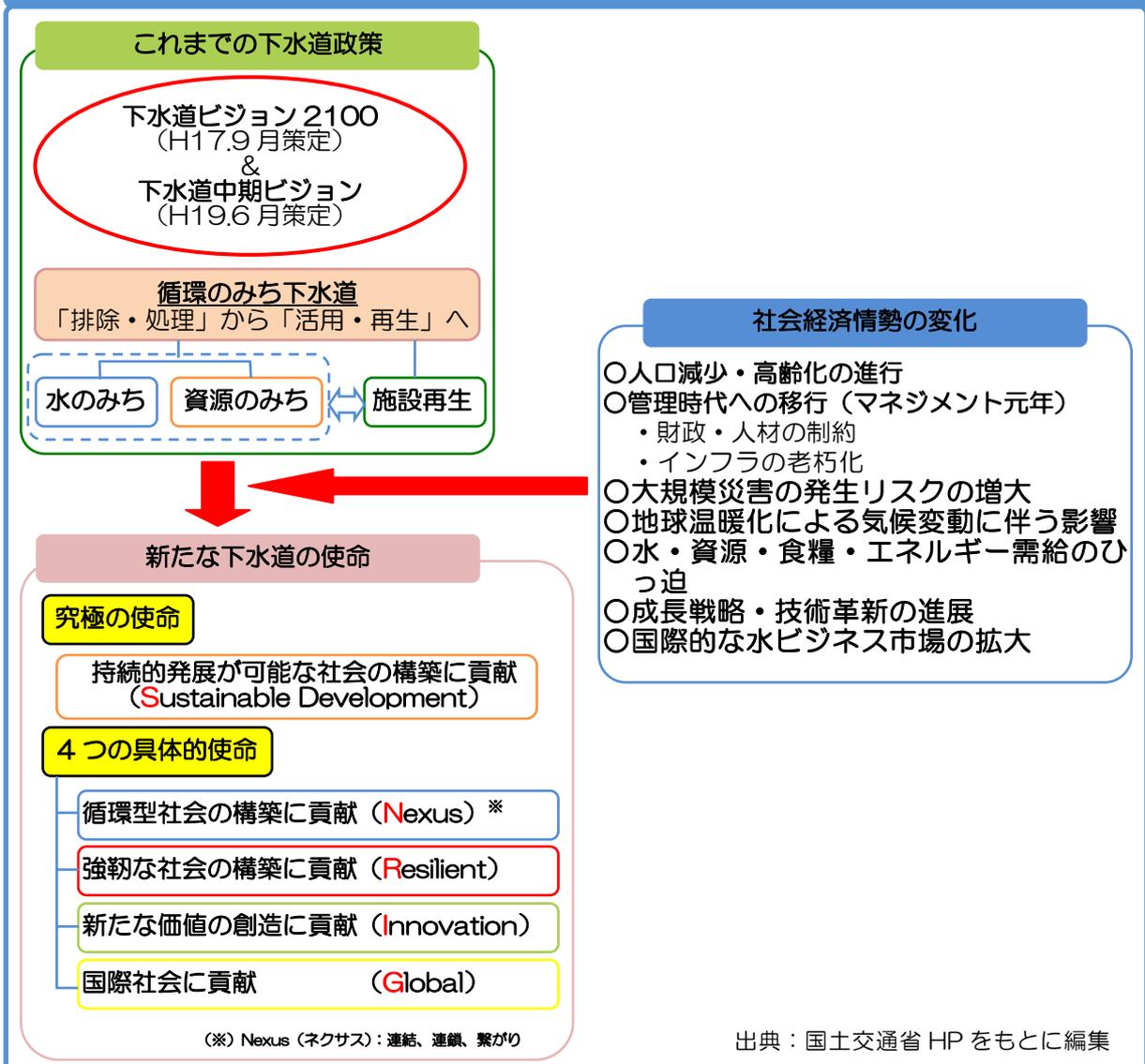
### I. 国の動向

#### (1) 下水道ビジョン

国（国土交通省）では平成17年に『下水道ビジョン2100』がとりまとめられました。これには21世紀型下水道のあり方として、下水道が有する多様な機能をとおした持続可能な循環型社会の構築、「循環のみち」を基本コンセプトとして、「排除・処理」から「活用・再生」への変換を図るため、「水のみち」「資源のみち」「施設再生」の実現を目指すことが示されています。また、その実現のため平成19年度に策定された『下水道中期ビジョン』では、地方公共団体ごとのビジョンとアクションプログラムを策定するように求めています。（国ビジョンでは、中期計画10年間、アクションプログラム5年間と定めています。）

その後、少子高齢化の進行、東日本大震災の発生、財政制約、施設の老朽化や運営体制の脆弱化など、社会経済情勢が変化しています。これらをかんがみ、平成26年7月には『新下水道ビジョン～「循環のみち」の持続と進化～』が策定され、下水道が果たすべき究極の使命は「持続的発展可能な社会の構築に貢献」と示されています。

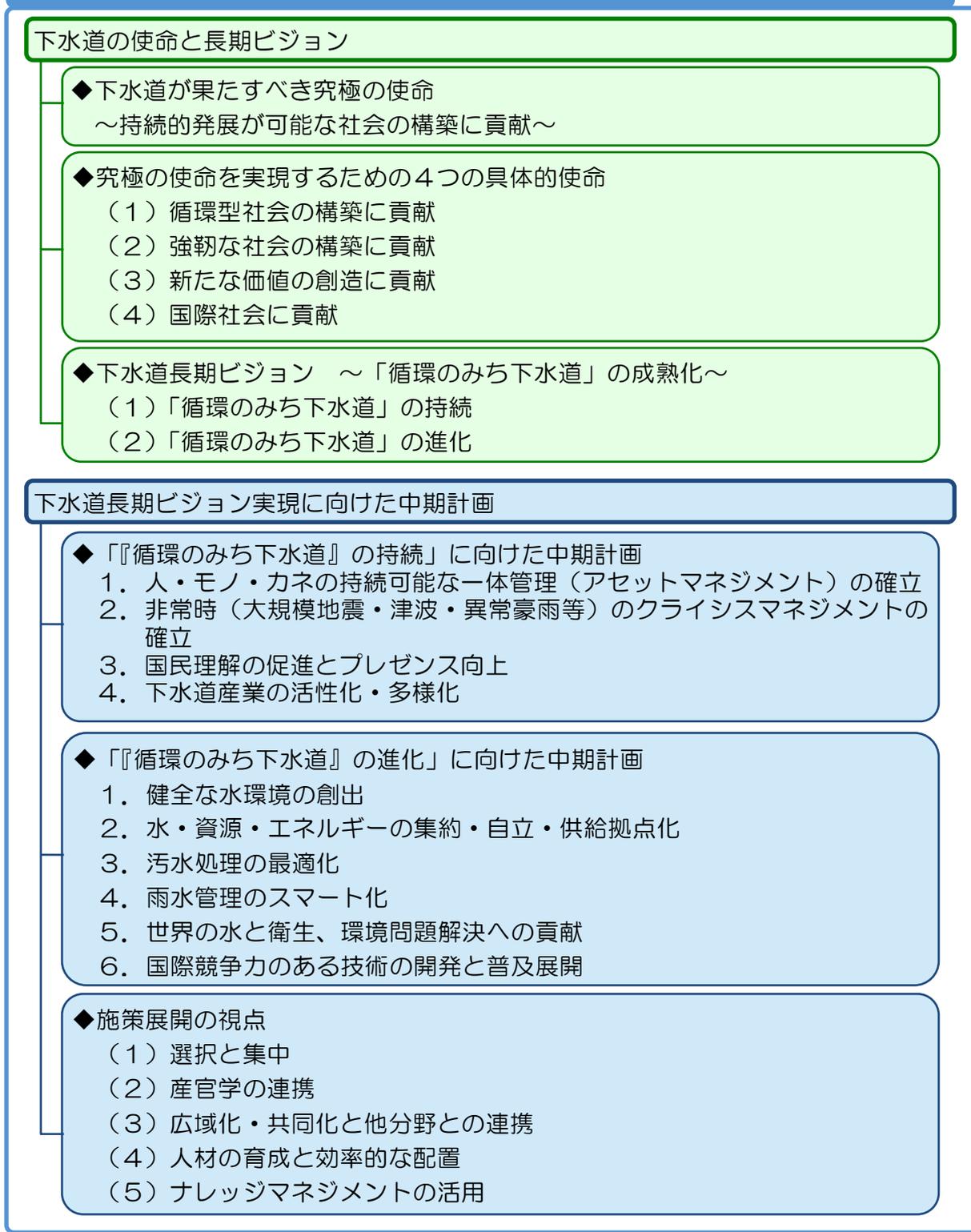
図 1.1 社会経済情勢の変化と新たな下水道の使命 ～『新下水道ビジョン』より～



用語: アクションプログラム、地球温暖化

『新下水道ビジョン』では、究極の使命「持続的発展可能な社会の構築に貢献」と4つの具体的使命「循環型社会の構築に貢献」「強靱な社会の構築に貢献」「新たな価値の創造に貢献」「国際社会に貢献」を実現し、『下水道ビジョン 2100』で掲げた「循環のみち下水道」の成熟化を図るために、「循環のみち下水道」の持続と「循環のみち下水道」の進化を二つの柱に位置付けています。あわせて、国や地方公共団体及び下水道管理者において当面（10年程度）取り組むべき施策が示されています。

図 1.2 『新下水道ビジョン～「循環のみち」の持続と進化～』の体系～



用語：アセットマネジメント、クライシスマネジメント、ナレッジマネジメント

## (2) 汚水処理施設整備基本構想

多様化する下水道の役割の中でも、汚水処理施設の普及による生活環境の改善及び公共用水域の保全是、最も重要な役割の一つです。

平成24年度末現在、全国の汚水処理人口普及率は88%を超えましたが、残された地域への一刻も早い汚水処理施設整備が課題となっています。一方、既整備区域の増大した汚水処理施設ストックの老朽化対策や改築・更新も求められています。

そこで、より効率的な汚水処理施設の整備・運営管理を適切な役割分担のもと、計画的に実施していくため、汚水処理を所管する3省（国土交通省、農林水産省、環境省）が連携し、平成26年1月に『持続的な汚水処理システム構築に向けた都道府県構想マニュアル』をとりまとめました。

本マニュアルでは下記の4つのポイントを掲げており、今後は、本マニュアルを参考として、都道府県と市町村が連携して、着実に実行可能な汚水処理施設整備構想を策定していく必要があります。

図 1.3 『持続的な汚水処理システム構築に向けた都道府県構想策定マニュアル』のポイント

### 持続的な汚水処理システム構築に向けた都道府県構想

各種汚水処理施設の整備並びに増大する施設ストックの長期的かつ効率的な運営管理について、適切な役割分担のもと、計画的に実施していくために策定する。

#### ◆ポイント1：時間軸の観点

時間軸の観点を盛り込み、中期（10年程度）での早期整備と共に、長期（20～30年）での持続的な汚水処理システム構築を目指す。

#### ◆ポイント2：10年程度を目途とした汚水処理の概成

汚水処理施設の未整備区域について、汚水処理施設間の経済性比較を基本としつつ、10年程度を目途に汚水処理の「概成」（地域のニーズ及び周辺環境への影響を踏まえ、各種汚水処理施設の整備がおおむね完了すること）を目指した、より弾力的な手法を検討する。

#### ◆ポイント3：既整備区域の改築・更新や運営管理の観点

長期的なスパン（20～30年程度）では、新規整備のみならず既整備区域の改築・更新や運営管理の観点を含める。

#### ◆ポイント4：地域の実情に応じた整備・運営管理手法の選定

整備・運営管理手法については、住民の意向等の地域のニーズを踏まえ、水環境の保全、施工性や用地確保の難易度、処理水の再利用、汚泥の利活用の可能性、災害に対する脆弱性等、地域特性も総合的に勘案した上で、各地域における優先順位を十分検討した上で選定する。

## Ⅱ. 福島県の動向

### (1) 下水道ビジョン

福島県では『下水道ビジョン』については策定していませんが、県内の市町村の下水道整備方針を示すものとして平成22年に『ふくしまの美しい水環境整備構想』を策定しています。

### (2) 汚水処理施設整備基本構想

福島県では平成7年に『福島県全県域下水道化構想』を策定、平成16年に改正、平成22年に『ふくしまの美しい水環境整備構想』を策定し、汚水処理の整備手法など（公共下水道、農業集落排水、合併浄化槽など）を市町村の財政状況や地域の実情に応じた計画を策定することとし、汚水処理人口普及率の整備目標を2019年（平成31年末）で87%以上、2030年代当初（平成42年）で100%と設定しており、平成25年度末の普及率は約76.5%となっています。

また、国（国土交通省、農林水産省、環境省）の都道府県構想マニュアルが平成26年1月に公表となったことを踏まえ、『ふくしまの美しい水環境整備構想』を早急に見直ししていくこととしています。この中で、汚水処理施設の未整備地域について、整備区域の見直しなどを行い、今後10年程度を目途に汚水処理の概成を目指した施設整備のアクションプランを行うこととしています。また、アクションプランの策定に際して整備に長期間を要する地域については、早期に汚水処理が概成可能な手法を導入するなどの弾力的な対応を検討することとなっています。（県構想では、長期20～30年間、中期10年間となっています。）

図 1.4 『ふくしまの美しい水環境整備構想』より抜粋

**1 構想策定にあたって**

**(1) 構想の目的及び見直しの趣旨**

福島県では、生活環境の改善や公共用水域の水質保全等を目的とした生活排水等の処理施設整備を、効率的・経済的に進めるため、平成7年に「福島県全県域下水道化構想」を策定し、その後、経済比較を行うための統一基準が国から示されたのを契機に平成16年に改定を行い、下水道、農業集落排水、合併処理浄化槽等の明確な役割分担のもと、各種事業を推進してきました。

その結果、汚水処理人口普及率<sup>(※1)</sup>は平成6年度末の26.8%から、平成20年度末には71.2%まで向上しました。

しかし、近年の本格的な人口減少社会の到来、県・市町村の厳しい財政状況等の社会経済情勢の変化や、市町村合併による市町村計画の見直しが行われたことなどを踏まえ、また、新しい県総合計画(いきいきふくしま創造プラン)の取組の方向である「美しい自然環境の継承」の具現化に向けて、今回、「福島県全県域下水道化構想」の見直しを行い、名称も「ふくしまの美しい水環境整備構想～適正な生活排水等の処理に向けて～」(以下「構想」という。)に変更することとしました。

今後も、本構想に基づき、計画的かつ効率的な生活排水等の処理施設整備を行い、快適で潤いのある生活環境の実現や、美しい水環境のさらなる向上に努めます。

**(2) 構想の対象区域**

本構想の対象とする区域は、県内59市町村の全域とします。

**(3) 構想の目標年度**

目標年度は2030年代初頭とし、中期目標年度を、福島県総合計画等との整合を図り、5年後の2014年(平成26年度)、10年後の2019年(平成31年度)に設定します。

なお、社会情勢の変化等に合わせ、必要に応じて見直しを行うものとします。

**(4) 構想の効果**

①人口減少等を踏まえた将来計画の見直しや、地域の状況に応じた生活排水等処理手法への変更等により、より一層経済的な投資が可能となります。

②生活排水等処理施設の整備区分及び整備スケジュールを明確にすることにより、効率的な投資が可能となります。

③下水道や農業集落排水処理場の連携等により、生活排水等処理施設の効率的な維持管理が可能となります。

④住民意向を踏まえた見直しにより、県と市町村と住民の役割分担が明確になり、生活排水等処理の必要性について、県民意識の高揚が図られます。

**なぜ生活排水等の処理施設整備が必要なの?**

**生活環境の改善**

トイレが水洗化されるだけでなく、汚水を適切に排除するため、清潔で快適な生活環境が実現します。

**公共用水域(川・湖沼や海)の水質保全**

川や海の汚れの要因を削減し、水をきれいにします。

(※1) 汚水処理人口普及率<sup>(※1)</sup>は下水道、農業集落排水、合併処理浄化槽等を含む生活排水等処理施設による処理人口の住民人口に対する割合。

出典：『ふくしまの美しい水環境整備構想 平成22年6月 福島県』より抜粋

### Ⅲ. 福島市の動向

#### (1) 汚水処理施設整備基本構想

福島市では平成 18 年度に『福島市汚水処理施設整備基本構想（平成 19 年 3 月）』を策定し、“豊かな自然と共生する美しいまち ふくしま”を推進するため、平成 32 年度の汚水処理人口普及率 90%を目標として下水道などの整備を進めています。

平成 25 年度末現在の汚水処理人口普及率は約 83%であり、計画値の約 82%を若干上回っています。

#### (2) 下水道ビジョン

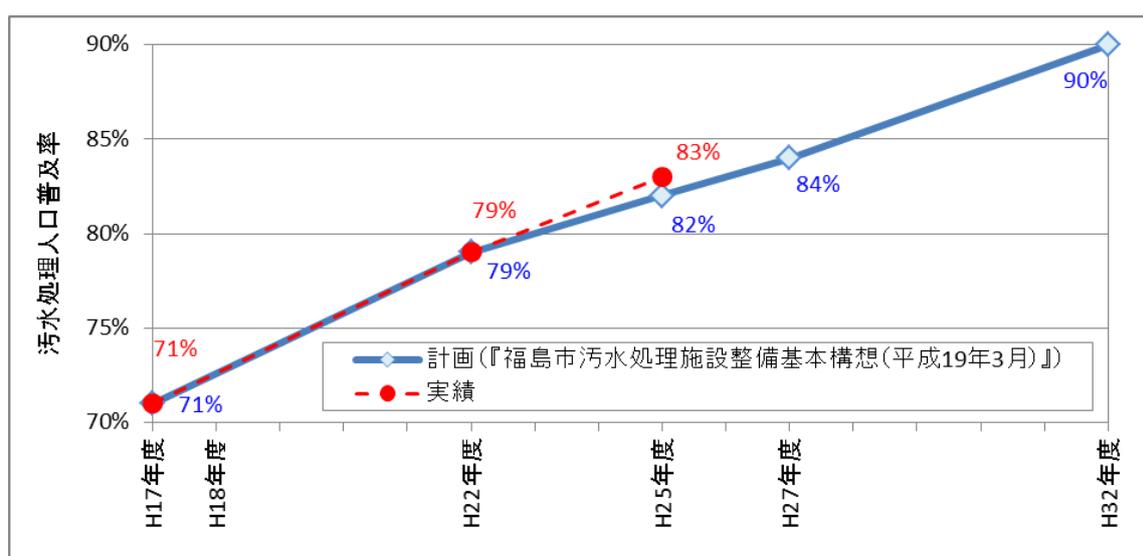
汚水処理施設の普及、下水道施設の老朽化対策、東日本大震災の経験を踏まえた安全対策の強化など、下水道に求められる様々な役割を再整理し、下水道の取組み方針を明らかにするものとして、今回、新たに『福島市下水道ビジョン』を策定します。

表 1.1 『福島市汚水処理施設整備基本構想（平成 19 年 3 月）』計画値

年度			H17年度	H22年度	H27年度	H32年度	
行政人口			(人)	288,652	300,000	295,000	288,000
集合処理施設	公共下水道	整備面積	(ha)	3,262	3,862	4,362	4,862
		普及人口	(人)	158,676	191,700	201,700	211,700
		普及率	(%)	55%	64%	68%	74%
	農業集落排水施設	普及人口	(人)	2,983	3,000	3,000	3,000
		普及率	(%)	1%	1%	1%	1%
	小計		普及人口	(人)	161,659	194,700	204,700
		普及率	(%)	56%	65%	69%	75%
個別処理施設	合併処理浄化槽	普及人口	(人)	43,993	43,650	43,480	44,500
		普及率	(%)	15%	15%	15%	15%
合計		普及人口	(人)	205,652	238,350	248,180	259,200
		普及率	(%)	71%	79%	84%	90%

※平成20年7月に合併した飯野町の人口は、上記の計画値（H19.3策定）には含まれていません。

図 1.5 汚水処理人口普及率の計画値と実績値



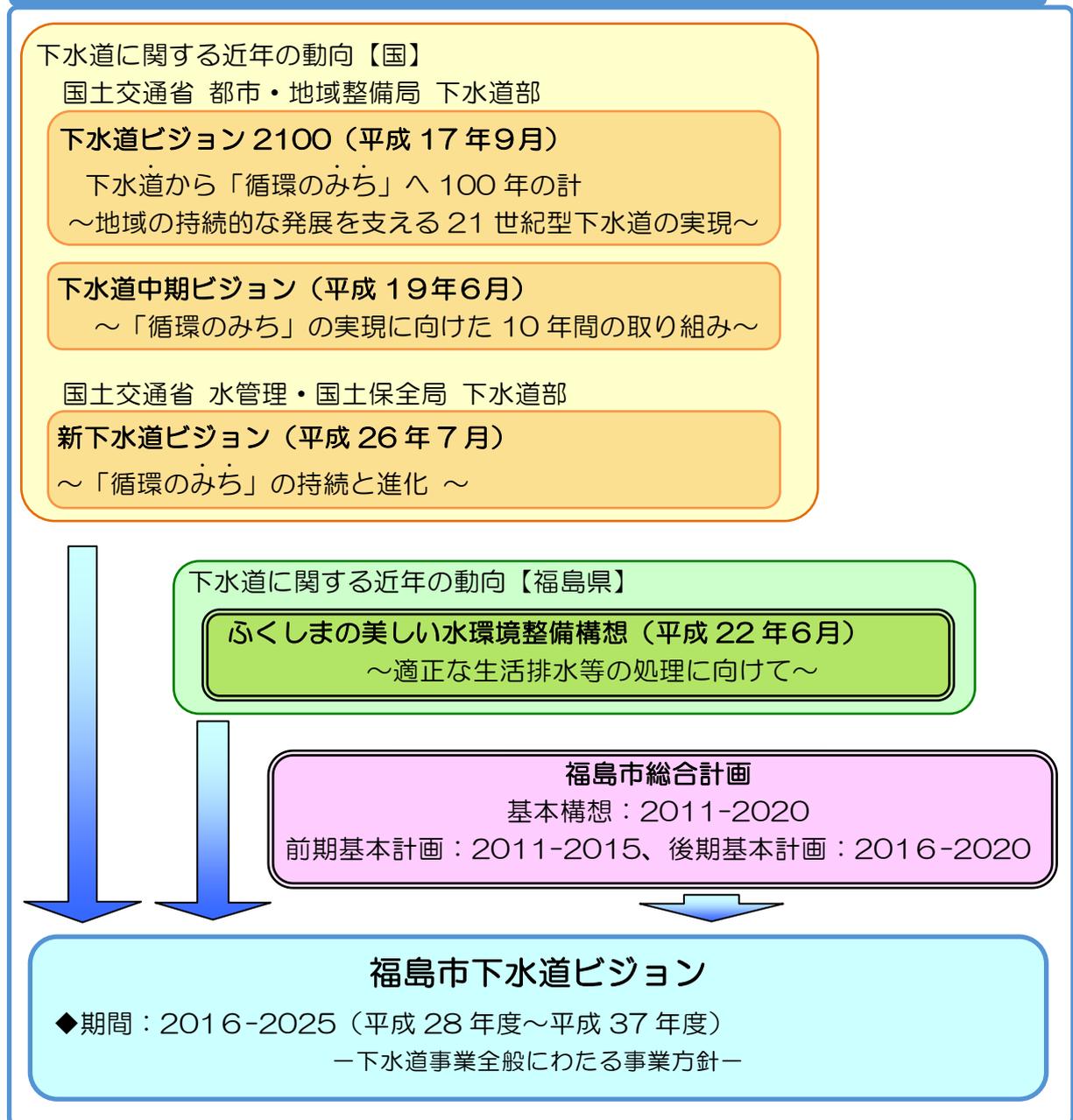
用語:

### 第3節 計画の位置付けと計画期間

下水道は都市基盤としてまちづくりを支える多目的な施設であり、都市計画や水環境整備構想などと密接な関係があります。このため、『福島市下水道ビジョン』は『福島市総合計画』に示される基本構想の重点施策「環境にやさしい美しいまちづくりの推進」を実現するために、下水道事業実施に関する総合的な計画を策定するものです。

『福島市下水道ビジョン』の範囲は、平成28年度～平成37年度の10年間の下水道事業全般にわたる事業内容を定めるものとします。

図 1.6 『福島市下水道ビジョン』策定の背景と位置付け



また、平成 28 年度からの公営企業法の適用にあわせ、平成 27 年度には下水道ビジョンに基づく中期財政計画を策定します。合わせて前期アクションプログラム（平成 28 年度～32 年度（2016-2020））を策定し、具体的な下水道施策内容を決定します。

なお、福島市の汚水処理施設の整備方針を示す『福島市汚水処理施設整備基本構想（平成 19 年 3 月）』については、近年の汚水処理施設の整備状況や人口動向などを踏まえ、本下水道ビジョンの中で再検証し、中期（平成 28 年度～37 年度）の汚水処理の普及拡大に関する方針を再検討します。また、今後は福島県が策定する『ふくしまの美しい水環境整備構想（平成 22 年 6 月）』の見直しなどと合わせて、長期計画（おおむね 20 年）の検討を行う予定です。

図 1.7 『福島市下水道ビジョン』を基にした今後の関連計画策定体系

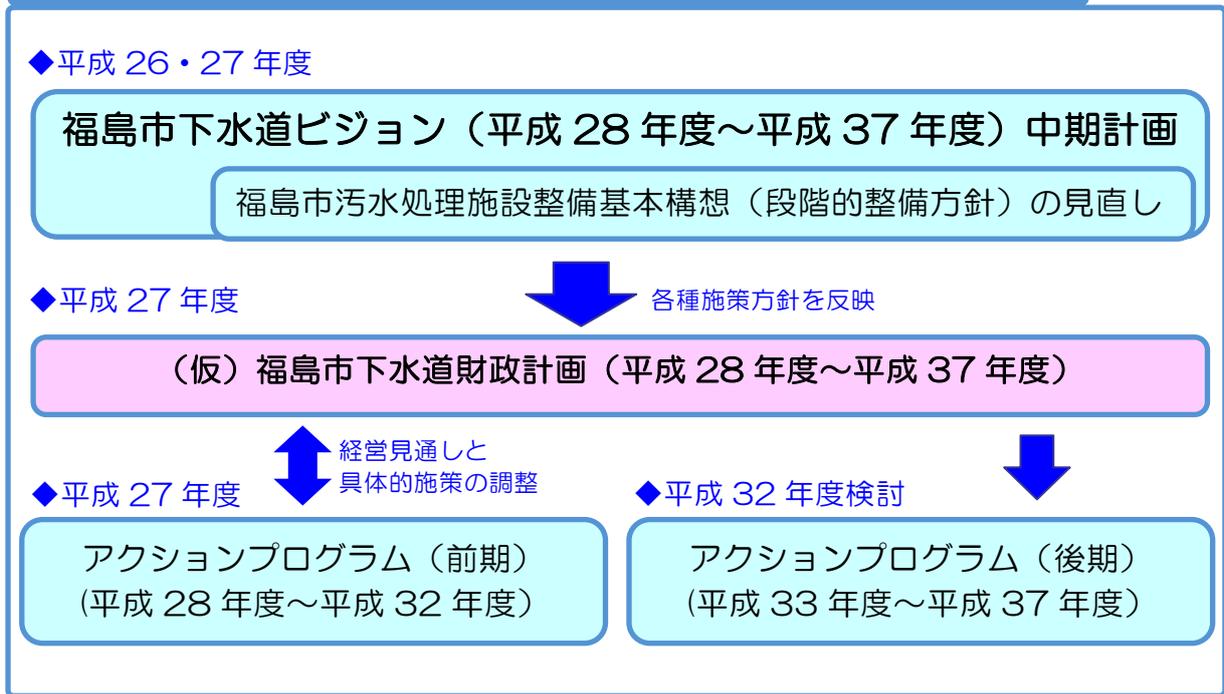
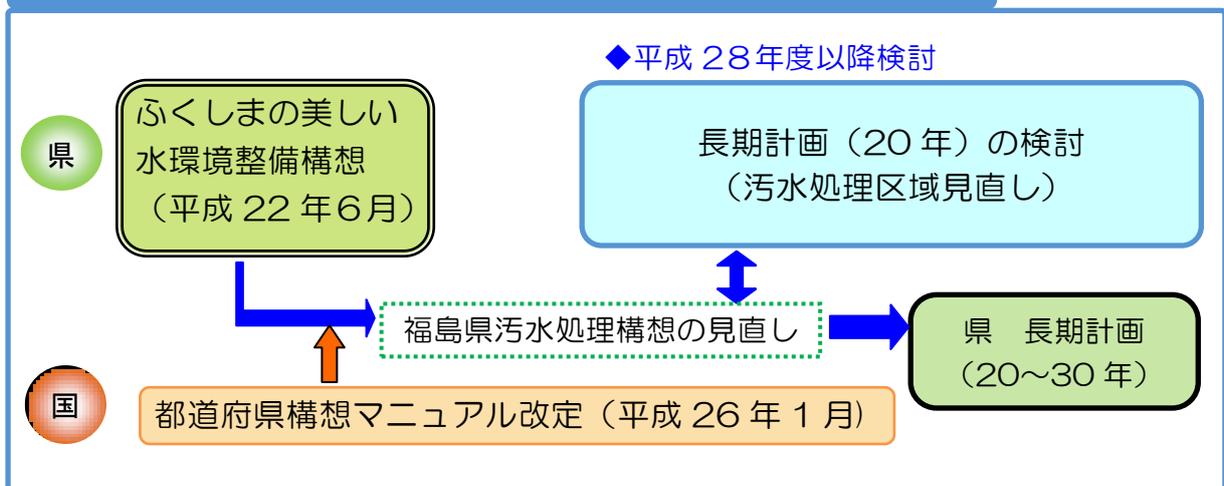


図 1.8 長期計画の検討



用語：アクションプログラム、処理区域