

二宮町下水道中期ビジョン



平成 2 3 年 3 月

二 宮 町

はじめに

二宮町では、生活環境の改善、公共用水域の水質保全ならびに水害の防除等を目的とした公共下水道事業を、平成元年度より進めてまいりました。

現在は、下水道計画区域の約 67%の汚水管整備が終わり、整備区域内を流れる河川の水質に成果が現れています。

今後の下水道事業の推進にあたっては、人口減少等の社会情勢の変化や近年頻発する集中豪雨による浸水被害への対応、いつ起こるか分からない大地震などの災害対策、および増大する下水道施設の計画的・効率的な維持管理等、新たに取り組むべき課題が生じています。

また、地球環境への負荷低減が求められている昨今、下水道事業として循環型社会の構築に貢献することも考慮しなければなりません。

そこで、これらの課題に対応するために、本町では下水道事業の向こう 10 年間の指針となる「二宮町下水道中期ビジョン」を策定することとしました。

今後、新たな財源の確保が困難と考えられる中で、既存ストックの有効活用といった考え方に基づき、下水道という生活基盤となる施設の整備・維持運営を、住民参画により町民の皆さまと力をあわせて下水道事業を進めてまいります。

平成 23 年 3 月

二宮町長 坂本 孝也

目 次

I. 下水道中期ビジョンの策定の背景	1
II. 下水道整備の基本方針	2
1. 基本理念	2
2. 基本方針	2
III. 体系別の施策	3
IV. 施策別の目標と方向	4
1. 都市環境の豊かな美しいまちづくりを支える下水道	4
(1) 下水道未普及地区の解消	4
(2) 下水道接続率の向上	5
2. 安全で安心して暮らせるまちづくりを支える下水道	6
(1) 雨水管渠整備の推進	6
(2) 地震対策計画の策定	7
3. 持続可能で効率的な下水道	8
(1) 下水道施設の計画的な改築・更新計画の策定	8
(2) 下水道経営の効率化と経営基盤の強化	9
V. 事業スケジュール	11
用語解説	12

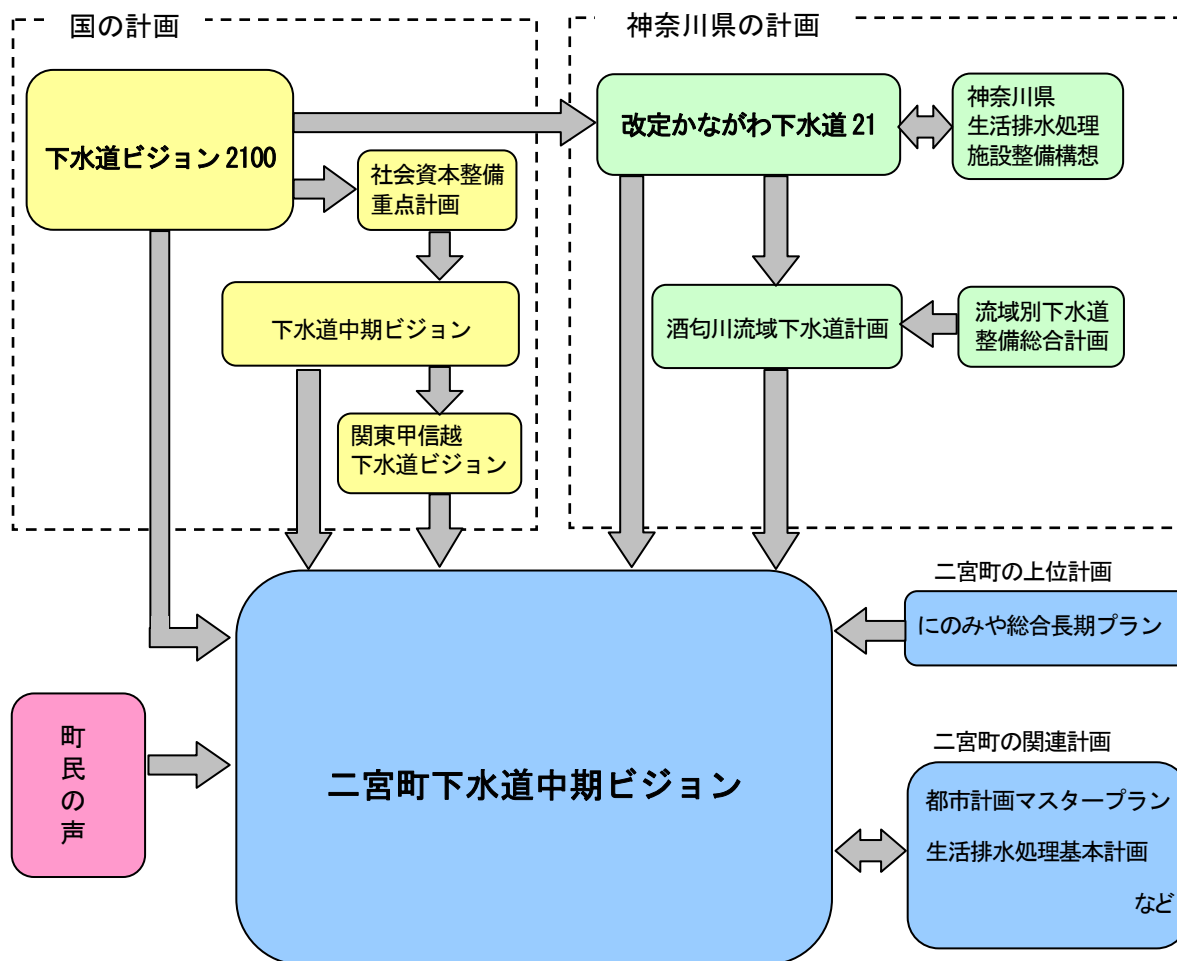
I. 下水道中期ビジョンの策定の背景

二宮町の公共下水道は、平成元年度に酒匂川流域関連二宮公共下水道として事業着手し、「公共用水域の水質保全」、「生活環境の改善」等を目的に整備を進め、平成21年度末における下水道処理人口普及率は、約76%になりました。

今後、下水道事業の推進にあたっては、「下水道未普及地区の早期解消」のほか、「人口減少等の社会情勢の変化への対応」、「近年頻発する集中豪雨に対する浸水対策」、「大規模地震等に対する下水道施設の防災対策」、「下水道施設の老朽化に起因する事故、機能停止等への対策」等の新たな課題に取り組む必要があります。

様々な課題と財政的な制約の中で下水道事業を効率的・効果的に進めるためには、中長期的な視点に立って事業を選択し実施する必要があります。

そこで、今後の下水道事業の基本方針を明らかにするとともに、概ね10年間に取り組む施策の方向を示す「**二宮町下水道中期ビジョン**」（以降、「本ビジョン」という。）を策定し、実践していきます。



下水道中期ビジョンの位置づけ

Ⅱ. 下水道整備の基本方針

1. 基本理念

下水道は、町民の生活を支え、生活環境や暮らしの魅力を高めるため、人と環境をつなぐ重要な役割を担っています。

本町では下水道の整備推進および下水道への接続促進に努めると共に、今日までに構築された下水道施設の適正な改善や管理を行い、様々な施策を講じて下水道事業を健全かつ効率的に運営していくことを目指します。本町においては、町民が主体的にまちづくりに関わり、町と町民が適切に役割分担し、協力しながら取り組む「協働のまちづくり」によって下水道による安全・安心かつ生活環境・自然環境に配慮した社会づくりを実現するため、二宮町公共下水道の基本理念を『**みんなと共に歩む下水道をみどり輝く未来へ**』と定めます。

二宮町公共下水道の基本理念

みんなと共に歩む下水道をみどり輝く未来へ

2. 基本方針

本ビジョンでは、上位計画である「にのみや総合長期プラン」の将来都市像を目指し、また、二宮町都市計画マスタープラン、生活排水処理基本計画等の関連計画との連携を図りつつ、『**みんなと共に歩む下水道をみどり輝く未来へ**』を実現させるため、3つの施策体系に分類し、具体的な取り組みとしてとりまとめ、推進していくこととします。

二宮町下水道中期ビジョンの施策の体系

- 1 都市環境の豊かな美しいまちづくりを支える下水道
- 2 安全で安心して暮らせるまちづくりを支える下水道
- 3 持続可能で効率的な下水道

Ⅲ. 体系別の施策

3つの施策体系を踏まえ、「下水道未普及地区の解消」、「下水道接続率の向上」、「雨水管渠整備の推進」、「地震対策計画の策定」、「下水道施設の計画的な改築・更新計画の策定」および「下水道経営の効率化と経営基盤の強化」を施策として定め、関連する他部局や町民と連携して効率的に事業を推進します。

【 体 系 別 の 施 策 】

都市環境の豊かな
美しいまちづくり
を支える下水道

(1) 下水道未普及地区の解消

(2) 下水道接続率の向上

安全で安心して
暮らせるまちづくり
を支える下水道

(1) 雨水管渠整備の推進

(2) 地震対策計画の策定

持続可能で効率的
な下水道

(1) 下水道施設の計画的な改築・更新計画の策定

(2) 下水道経営の効率化と経営基盤の強化

IV. 施策別の目標と方向

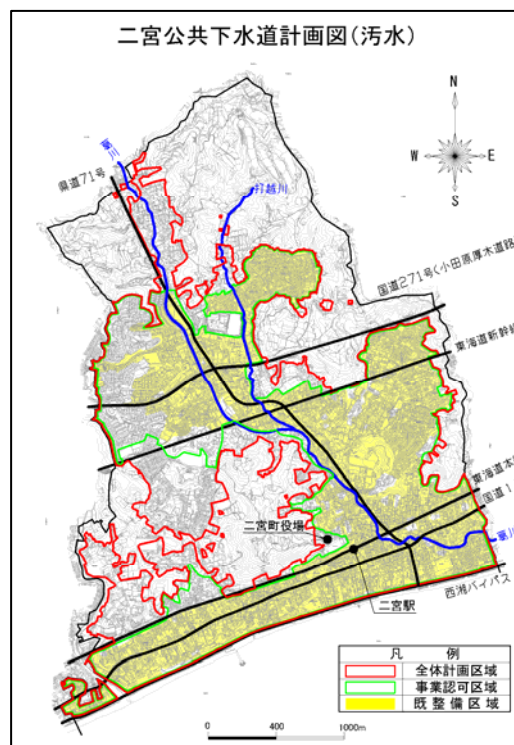
1. 都市環境の豊かな美しいまちづくりを支える下水道

(1) 下水道未普及地区の解消

① 現状と課題

本町の公共下水道事業は、現在、全体計画区域 528ha のうち 404ha の事業認可を受け整備を進めております。平成 21 年度末の整備状況については、全体計画区域に対して約 64%にあたる 339ha の整備が完了し、189ha が未整備となっています。普及状況は、平成 21 年度末現在 76.2%であり全国平均(73.7%)に比べ若干高い水準ではありますが、神奈川県平均の 95.6%を下回っています。

このため、下水道整備のさらなる推進、下水道利用のさらなる向上が課題となっています。



平成 21 年度末の下水道汚水整備状況

② 施策目標

豊かな自然環境を守るため生活排水処理の早期完了が必要であり、下水道未普及の解消を重点施策として平成32年度までに下水道整備を完了します。

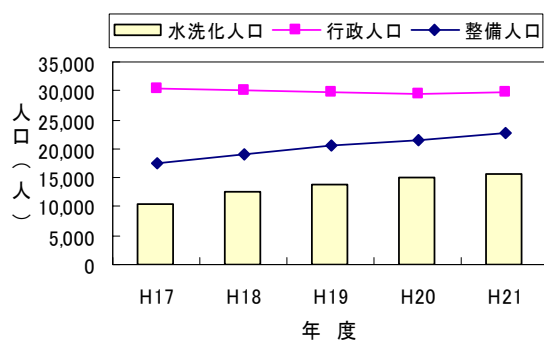
③ 施策の方向

- 市街化区域を重点区域として、優先的に整備を実施していきます。
- 下水処理方式(合併浄化槽等)による費用比較および地域特性等を考慮した、より効率的・経済的な整備手法の検討を行い、今後2回の事業認可変更において、下水道計画区域全域の事業に着手し整備を進めます。

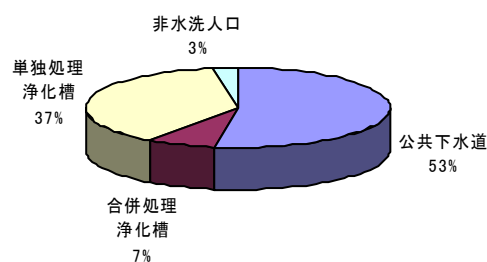
(2) 下水道接続率の向上

① 現状と課題

現在の下水道整備区域内の下水道接続率は 69%であり、約3割が下水道未利用の状況にあります。さらに単独浄化槽の利用率が高く、生活雑排水の河川等への流出が課題となっています。



下水道整備人口と下水道水洗化人口の推移



平成21年度末の処理形態別人口割合

② 施策目標

生活排水処理 100%の早期達成のために、下水道の投資効果を高め健全な下水道経営を行うため接続率の向上に努め、平成 32 年度までに 85%の接続率を目指します。

③ 施策の方向

- すみやかな公共下水道への接続のために、水洗化奨励金制度や水洗化資金融資斡旋制度などの普及啓発活動を行い、接続率の向上をはかります。
- 町民の理解と協力のもと、すみやかな公共下水道への接続を促進します。

2. 安全で安心して暮らせるまちづくりを支える下水道

(1) 雨水管渠整備の推進

① 現状と課題

本町においては、浸水被害等が少ないことから污水管渠整備を主眼に整備を進めているため、雨水管渠の整備率が0.7%と低い状況にあります。しかし近年は、時間降雨量50mm以上の降雨年間日数が増加傾向にあり、集中豪雨等の発生が増加してきています。

浸水の発生は都市機能に影響を及ぼすほか、時には人命を危険にさらすことから、浸水被害の未然防止の観点から雨水管渠整備を進めていくことが課題となっています。

② 施策目標

限られた財源の中で効率的な整備を進めていくことが重要であり、浸水の発生状況等に注視して効率的な整備を進めていきます。

本ビジョンの計画期間中では、現在整備が必要となっている北新道地区の雨水整備を実施します。

③ 施策の方向

- 浸水被害が懸念される地区を特定し、限られた財源の中で効率的な整備を進め、浸水被害を未然に防止するよう努めます。
- 町民の協力のもと、雨水の地下浸透など流出抑制に取り組みます。

(2) 地震対策計画の策定

① 現状と課題

本町の下水道施設は、平成3年度より整備を進めてきました。

下水道施設の耐震化は、兵庫県南部地震の被害を踏まえて平成9年に策定された「下水道施設の耐震対策指針と解説」に基づいて対策を実施していますが、耐震指針の策定前に整備された下水道施設には、現在の耐震基準上で必要な耐震性能を満たしていないものもあります。いつ発生するか分からない大地震に対し、避難所や病院等からの汚水の排水を受け持つ管路、災害時の緊急輸送路に埋設された管路など、重要な管路施設の耐震化が課題のひとつとなります。

② 施策目標

下水道施設の地震被害の最小化、適切な応急対策および迅速な復旧活動を行えるようにするため、本ビジョン計画期間中に下水道施設の地震対策をまとめた「下水道総合地震対策計画」を策定し、地震対策上の重要な施設の選定をはじめ、方法、期間等を明確にします。

③ 施策の方向

- 現状の管路施設については随時点検し、状況変化を確認します。
さらに、耐震性能を調査し「地域防災計画」を踏まえた「下水道総合地震対策計画」を策定して、下水道施設の地震対策を進めていきます。

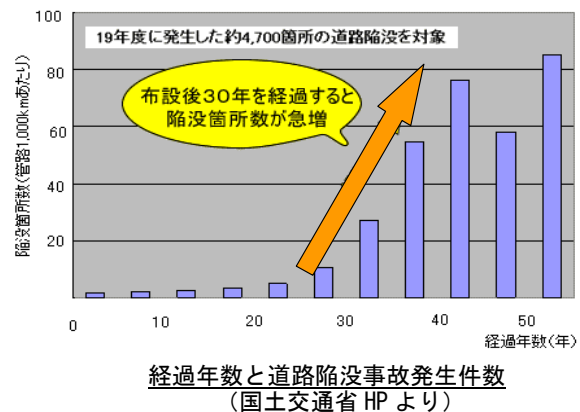
3. 持続可能で効率的な下水道

(1) 下水道施設の計画的な改築・更新計画の策定

① 現状と課題

管路等の施設は、経年変化により老朽化が進み、そのまま放置すれば下水道機能が低下するだけでなく、道路陥没などの原因となり交通障害を引き起こし社会的に悪影響を及ぼす可能性があります。

下水管渠の経年劣化は、国土交通省の調査結果では、管渠布設後 30 年を経過すると道路陥没事故が急増する傾向にあります。本町の最も古い管渠は布設後 19 年であり、現在までの傾向からは事故発生の可能性は低いものと想定されますが、事故の未然防止に向けて、今後、調査を実施する中で、下水道の管路施設の予防保全的な対策とともに長寿命化を促進していくことが課題のひとつとなります。



② 施策目標

本町の下水道管路施設は、平成3年度より1年平均3.6kmを整備しており、現在では総延長が約72kmとなっています。

今後は、増加していく老朽化施設による事故の未然防止に向けて、適正な維持管理に努め、「予防保全型」の改築に取り組み、下水道施設の持続的な機能を確保するため、本ビジョンの計画期間中に「長寿命化計画」を策定します。

③ 施策の方向

- 下水道長寿命化支援制度(国交付金)等を活用し、必要な調査・点検を実施し「下水道長寿命化計画」を策定して、計画的な改築・更新を進めていきます。

(2) 下水道経営の効率化と経営基盤の強化

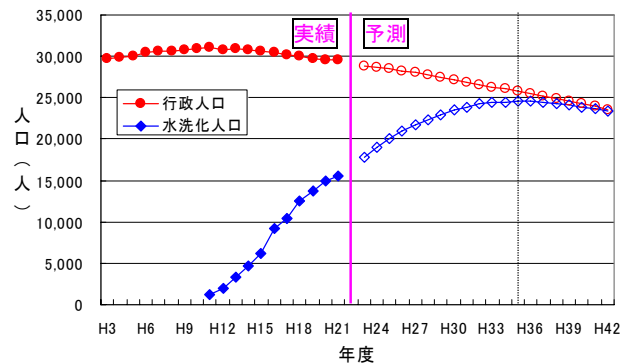
① 現状と課題

本町の行政人口は、平成11年度以降減少傾向にあり、今後も減少を続けるものと考えられます。下水道水洗化人口については、下水道整備区域の拡大に伴い増加していきますが、整備完了後の平成35年頃から減少に転じるものと想定されます。下水道使用料収入についても、現在は増加傾向にありますが、今後の見通しとしては、人口減少や節水型トイレ・家電製品の普及などの要因で使用水量が減少し、現行の料金体系では減収するものと想定されます。

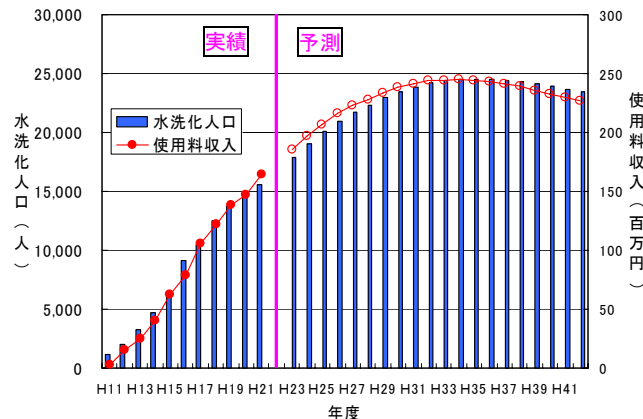
一方、経費については流入水量の増加に伴い平成32年度頃まで増加を示し、さらに公債費も平成32年度頃をピークに増加を示すものと想定されます。

下水道の主な財源となる使用料収入は、現行の料金体系では、経費回収率が低く、料金の改定が必要となります。

また、下水道経営を永続的に行うためには経営の効率化に努め、経営基盤の強化をはかることが重要です。



行政人口と下水道水洗化人口の将来予測



下水道使用料収入の将来予測

② 施策目標

社会情勢の変化など下水道を取り巻く環境が厳しくなる中で、より効率的な下水道事業の経営を目指して業務(事務)の一層の効率化を進めるとともに、将来の人口減少等に伴う使用料収入の減少を視野に入れ、適正な利用者負担の検証を適時に実施し、経営基盤の強化をはかっていきます。

③ 施策の方向

- 下水道にかかる業務の効率化を進めるため、台帳管理システムの導入や同システムの機能の高度化、電子データや町村情報システムの共同化による維持管理業務の効率化を積極的に検討します。
- アセットマネジメント手法の導入や長寿命化対策によるライフサイクルコストの削減に努めます。
- 水洗化率の向上による使用料収入の拡大、財政シミュレーションに基づく適正な使用料の検証を進めていきます。

V. 事業スケジュール

本ビジョンにおける実施施策の事業スケジュールを示します。

実施施策	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32
1. 下水道未普及地区の解消	←—————→									
2. 雨水管渠整備の推進	←—————→									
3. 地震対策計画の策定	←-----→ ←————→									
4. 下水道施設の計画的な改築・更新計画の策定	←————→									

用語解説

用語	解説
公共下水道	下水を排除・処理するため、原則として市町村が設置・管理する下水道で、下水道法第 2 条第 3 号で規定するもの。
流域下水道	複数の公共下水道の下水を受けて排除・処理するための下水道で、流域幹線と終末処理場を持ち、都道府県が設置・管理するもの。
流域関連公共下水道	公共下水道のうち、流域下水道に接続して汚水を流域処理場にて処理する下水道で、市町村が設置・管理するもの。
下水道処理人口普及率	下水道事業の進捗を表す指標。 下水道を利用できる人口(人)÷行政人口(人)×100
生活排水処理	一般家庭より排出されるし尿と雑排水を処理すること。
単独浄化槽	し尿(便所からの汚水)のみを処理するもので、BOD 除去率 65%以上、放流水の BOD 濃度 90 mg/L 以下であることが定められている。
BOD	生物化学的酸素要求量。溶存酸素の存在のもとで、有機物が生物化学的に分解され安定化するために要する酸素量をいい、水の汚濁状態を表す指標。
長寿命化	施設の一部の取り替えを行うことで、健全度を向上させること。
アセットマネジメント	管理に必要な費用を最小限に抑え、質の高いサービスを提供することにより、資産価値を最大限にするための活動。



二宮町

二宮町都市経済部下水道課
〒259-0196 神奈川県中郡二宮町二宮 961 番地 電話(0463)71-3311 (代表)