

# 栃木県生活排水処理構想

～ 未来へつなぐとちぎの水 2023 ～



令和5（2023）年3月

 栃 木 県

# 目 次

|            |                         |           |
|------------|-------------------------|-----------|
| <b>第1章</b> | <b>はじめに</b>             | <b>1</b>  |
| <b>第2章</b> | <b>栃木県生活排水処理構想策定の趣旨</b> | <b>2</b>  |
| 2-1        | 栃木県生活排水処理構想の経緯          | 2         |
| 2-2        | 栃木県生活排水処理構想の概要          | 2         |
| 2-3        | 目標年度                    | 3         |
| 2-4        | 見直しスケジュール               | 3         |
| 2-5        | 市町生活排水処理構想の見直し          | 5         |
| <b>第3章</b> | <b>生活排水処理施設とは</b>       | <b>7</b>  |
| 3-1        | 生活排水処理構想の種類             | 7         |
| 3-2        | 下水道、農業集落排水等（集合処理施設）     | 10        |
| 3-3        | 合併処理浄化槽（個別処理施設）         | 10        |
| <b>第4章</b> | <b>生活排水処理の現状</b>        | <b>11</b> |
| 4-1        | 生活排水処理施設整備事業の実施状況       | 11        |
| 4-2        | 生活排水処理施設別普及状況           | 12        |

**第5章 課題と施策…………… 14**

5-1 課題…………… 14

5-2 施策…………… 18

**第6章 生活排水処理施設整備計画…………… 19**

6-1 構想見直しにおける処理区について…………… 19

6-2 生活排水処理人口普及率の目標…………… 20

6-3 広域化・共同化計画…………… 25

**第7章 進行管理…………… 38**

**第8章 用語集…………… 39**

**栃木県生活排水処理構想図（地図）**

## 第1章 はじめに

本県は、清らかな水と豊かな緑に恵まれており、その良好な水環境は、古くから多くの人々に利用され、県土発展の礎となってきました。

この恵まれた環境を保全するとともに、県民すべてが生活の豊かさを実感できる社会を実現するためには、快適な生活環境づくりや良質な水環境づくりが重要であり、その対策として、下水道、農業集落排水やコミュニティ・プラントの集合処理施設と個別処理施設（浄化槽）を合わせた生活排水処理施設<sup>\*1</sup>の普及が必要となっています。本県における生活排水処理人口普及率は、令和3（2021）年度末で88.8%に達していますが、全国平均の生活排水処理人口普及率92.6%と比較すると整備が遅れており（全国25位）、更なる施設整備が求められています。また、既存施設の維持管理や更新等の持続可能で安定した運営管理も必要になり、生活排水処理施設整備を取り巻く情勢が大きな転換期を迎えています。こうした背景の中、平成26（2014）年1月に国土交通省、農林水産省及び環境省3省統一となる「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」が策定されたことを受けて、本県においても平成27（2015）年度に栃木県生活排水処理構想を策定し、この構想に基づき生活排水処理施設の整備を着実に実施してきました。

しかし、この間の社会・経済情勢の変化や、平成30（2018）年1月に総務省、農林水産省、水産庁、国土交通省及び環境省から、「広域化・共同化」の更なる推進を求められたことなどを踏まえ、栃木県生活排水処理構想の見直しを行いました。本構想により、持続可能な汚水処理システムを構築するとともに、本県における水環境の保全と良好な生活環境の確保を目指していきます。

また、世界が直面する様々な問題を解決するため、平成27（2015）年に「持続可能な社会を実現するための開発目標（SDGs）」が採択されました。自治体や企業など様々な組織が、SDGsを導入、推進しており、本県においても積極的に取り組んでいきます。



## 第2章 栃木県生活排水処理構想策定の趣旨

### 2-1 栃木県生活排水処理構想の経緯

生活排水処理施設の整備については、国土交通省、農林水産省及び環境省がそれぞれ事業を実施しており、これらを計画的かつ効率的に推進するため、本県では、平成7（1995）年度に「栃木県生活排水処理構想」の基となる「栃木県全県域下水道化構想」を策定して以降、定期的に生活排水処理構想の見直しを実施してきました（表-1）。

表-1 これまでの栃木県生活排水処理構想

| 策定年月              | 名称                                      | 策定時普及率 (%) | 目標普及率 (%) | 整備手法の構成率 (%) |      |     |      |
|-------------------|---|------------|-----------|--------------|------|-----|------|
|                   |   |            |           | 下水道          | 農集排  | その他 | 浄化槽  |
| H8.2<br>(1996.2)  | 栃木県全県域下水道化構想                            | 42.4       | 54.0      | 75.4         | 16.3 | 1.0 | 7.3  |
| H16.3<br>(2004.3) | 栃木県生活排水処理構想                             | 63.2       | 81.6      | 76.6         | 9.1  | 1.8 | 12.5 |
| H23.3<br>(2011.3) | 新栃木県生活排水処理構想<br>～とちぎの清らかな水 2010<br>プラン～ | 77.8       | 89.8      | 75.5         | 5.2  | 1.8 | 17.5 |
| H28.3<br>(2016.3) | 栃木県生活排水処理構想<br>～とちぎの清らかな水 2016<br>プラン～  | 83.7       | 98.0      | 75.5         | 3.2  | 1.6 | 19.7 |

### 2-2 栃木県生活排水処理構想の概要

本県では、生活排水処理構想見直しにあたり、環境森林部環境保全課、資源循環推進課、農政部農村振興課、県土整備部都市整備課の3部4課で構成する「栃木県生活排水処理構想策定委員会」を設置し、見直しの基本方針を定め、広域的な視点で市町構想の策定を支援するとともに、県全域を統括した構想としてとりまとめを行いました。

また、生活排水処理施設整備の事業主体である市町においては、各生活排水処理施設の特性、整備に要する期間、維持管理を含めた経済性等を勘案するとともに、住民意向を反映させたくうえで、地域の実情にあった最適な整備手法を選定して、構想を策定しています。

### 2-3 目標年度

目標年度は生活排水処理施設の早期整備を達成するべく国が目指している10年概成と整合を図り、短期的な目標として4年後の令和8（2026）年度、持続的な汚水処理システムの構築を目指した維持管理体制のあり方を示す中期的な目標として、13年後の令和17（2035）年度、長期的な目標として、28年後の令和32（2050）年度を設定しました（図-1）。

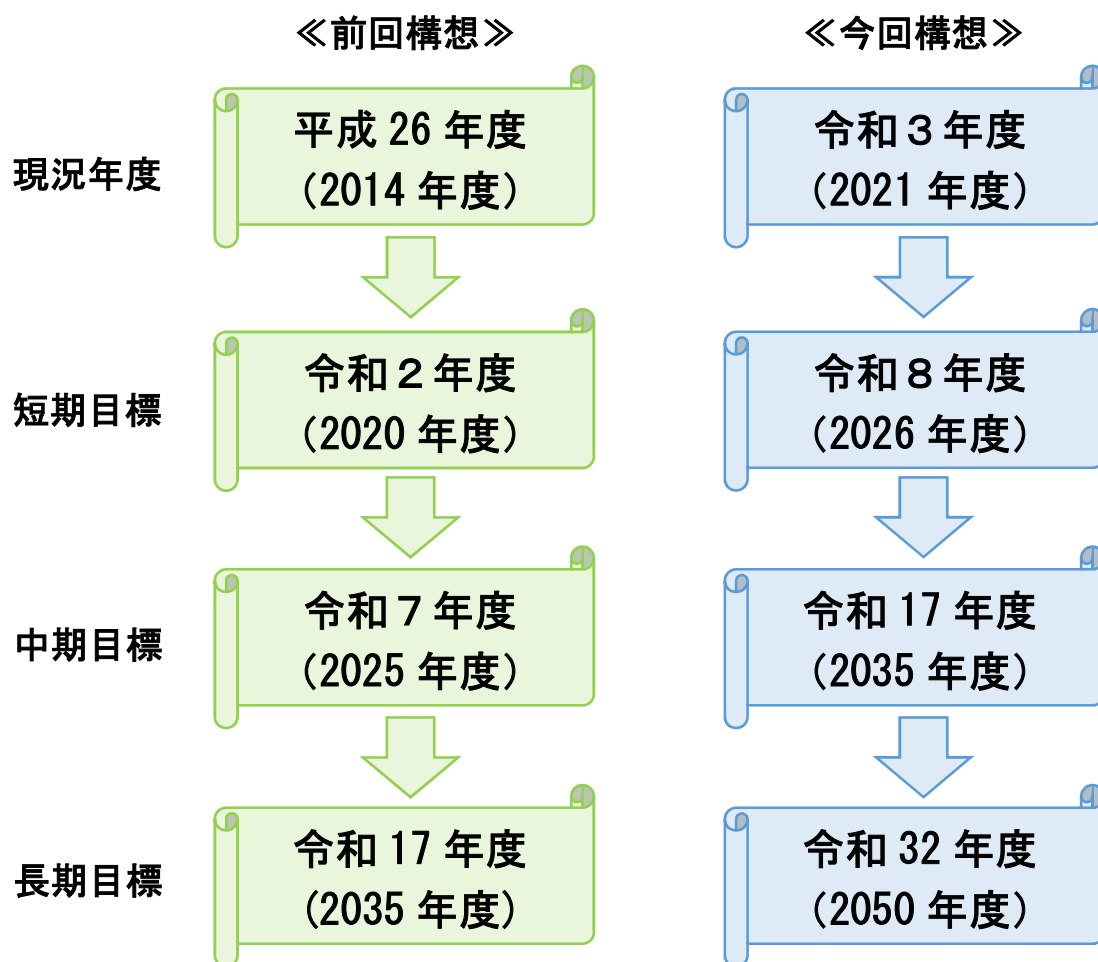
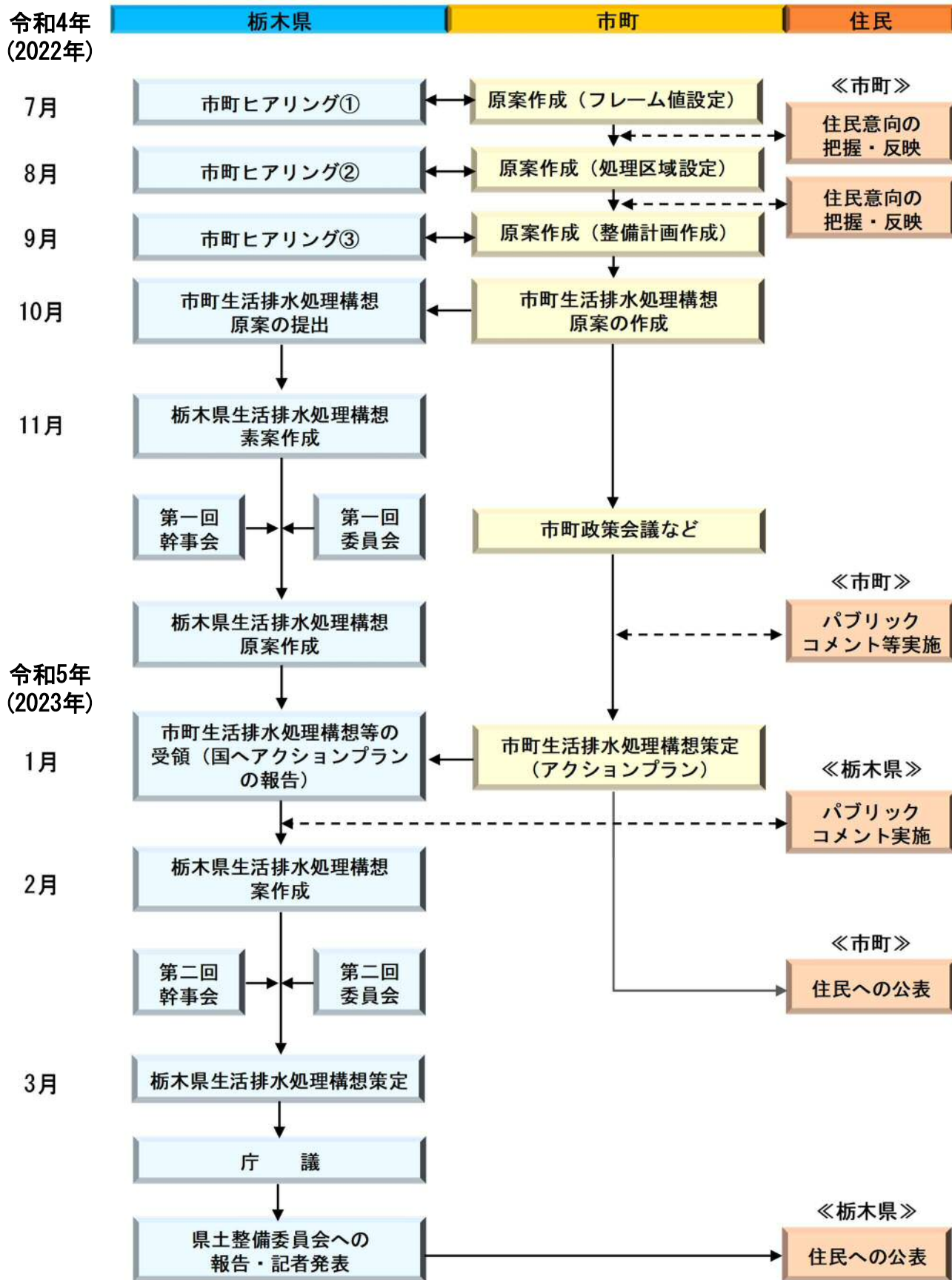


図-1 目標年度（前回構想との新旧）

### 2-4 見直しスケジュール

今回の構想策定については、図-2のとおりスケジュールで行いました。本県が示す「基本的な考え方」を基に、市町ヒアリングを適宜実施していき、市町ごとに作成した構想原案を取りまとめ、住民の意見を反映するためにパブリックコメントを実施したうえで策定しています。



図－2 「栃木県生活排水処理構想」策定スケジュール

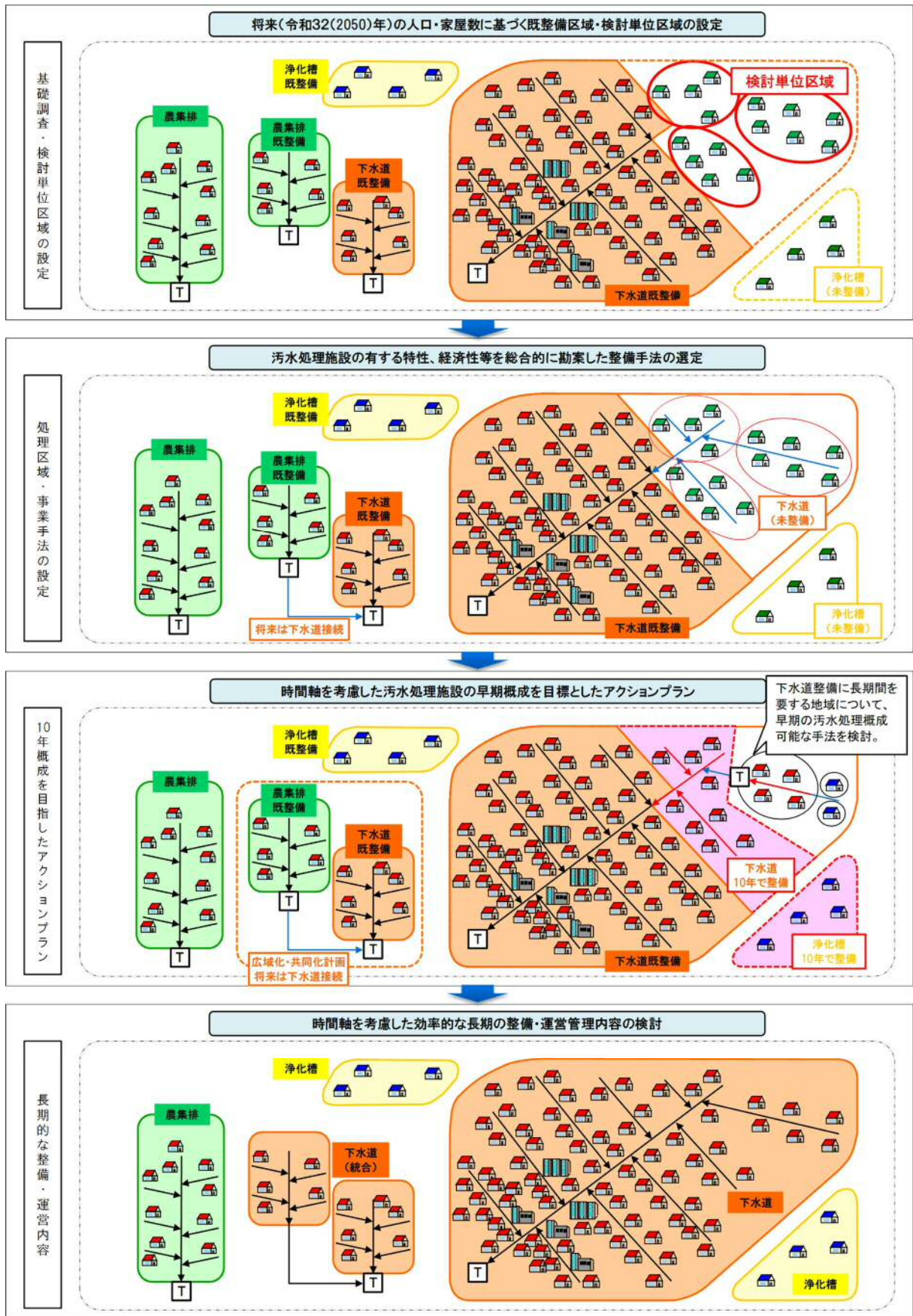
## 2-5 市町生活排水処理構想の見直し

各市町で、県が示す「基本的な考え方」を基に今後の効率的な長期の整備・運営管理の検討を行っており、市町生活排水処理構想を見直しています。各市町の生活排水処理構想の見直しにおける調査・検討項目を表-2に示し、今後の処理区域の整備手法の選定について図-3に示します。

表-2 生活排水処理構想の見直しにおける調査・検討項目

|   |
|---|
| <p>●基礎調査</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・行政人口、世帯数、汚水量原単位について、令和32(2050)年度時点の将来値を設定します。</li> <li>・汚水処理施設の整備状況の把握を行います。</li> <li>・管渠、処理場等の建設費実績を確認し、経済比較に用いる基礎数値を設定します。</li> </ul>  |
| <p>●既整備区域等の設定</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・下水道、農集排、浄化槽等それぞれの計画区域において、整備済みの箇所や数量を確認します。</li> <li>・既整備区域内の人口、家屋数、汚水量について、令和32(2050)年度時点の将来値を設定します。</li> </ul>  |
| <p>●検討単位区域の設定</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・未整備の集落や家屋について、地形条件や連担性、地縁関係等を考慮した上で、家屋間限界距離を用いて検討単位区域を設定します。</li> <li>・検討単位区域ごとに人口、家屋数、汚水量について、令和32(2050)年度時点の将来値を設定します。</li> <li>・検討単位区域ごとに集合処理を行う場合の概略管渠計画を検討し、管渠延長、マンホールポンプ箇所数を集計します。</li> </ul> |
| <p>●検討単位区域の絞り込み</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・下水道未整備区域(検討単位区域)について、空き地や田畑等の污水管整備が不要な土地を調査し、実整備区域(宅地、事業所のみ)の区域を精査し、合併浄化槽の設置状況についても調査し、設置済み家屋は污水管整備の対象から除外します。</li> <li>・上記で精査した実整備区域について、管渠の整備に低コスト技術が導入できるかを現地調査等から検討します。</li> </ul>            |
| <p>●検討単位区域の検討</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・検討単位区域ごとに、「管渠を整備して集合処理を行う場合」と「各戸に浄化槽を設置して個別処理を行う場合」の費用(建設費・維持管理費)を比較すべく条件設定を行います。</li> </ul>  |
| <p>●検討単位区域に対する経済性比較</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・下水道と浄化槽の経済性評価(指標①)、「時間軸の考慮」(指標②)、「汚水処理原価の考慮」(指標③)を加味して、集合処理区域(既整備区域を含む)への接続検討を行います。</li> </ul>  |
| <p>●下水道整備優先区域の評価</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・令和8年度(2026年度)概成をふまえ、アクションプラン期間で整備する区域、整備に長期間を要する区域の対応等を検討します。</li> </ul>   |
| <p>●事業手法の選定</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・接続検討結果および住民の意向等をふまえて処理区域を設定し、適用する事業手法を選定します</li> </ul>  |
| <p>●整備計画</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・各事業における概算事業費を算定し、アクションプラン期間内の年次計画を定めるとともに、長期的な実施方針や実行メニューを検討し、中期以降(令和9(2027)年度～令和32(2050)年度)の年次計画についても作成します</li> </ul>   |
| <p>●汚泥処理の現況と計画</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・既整備施設の処理方式、処理能力、施設の供用年数等を整理します</li> </ul>  |
| <p>●し尿処理場の現況と計画</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・し尿処理場の処理方式、処理能力、収集状況等を整理します</li> </ul>  |
| <p>●下水汚泥将来発生予測</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・各施設からの発生汚泥量の実績(平成14(2002)年度～令和3(2021)年度)及び将来値(令和4(2022)年度～令和32(2050)年度)を整理します</li> </ul>   |



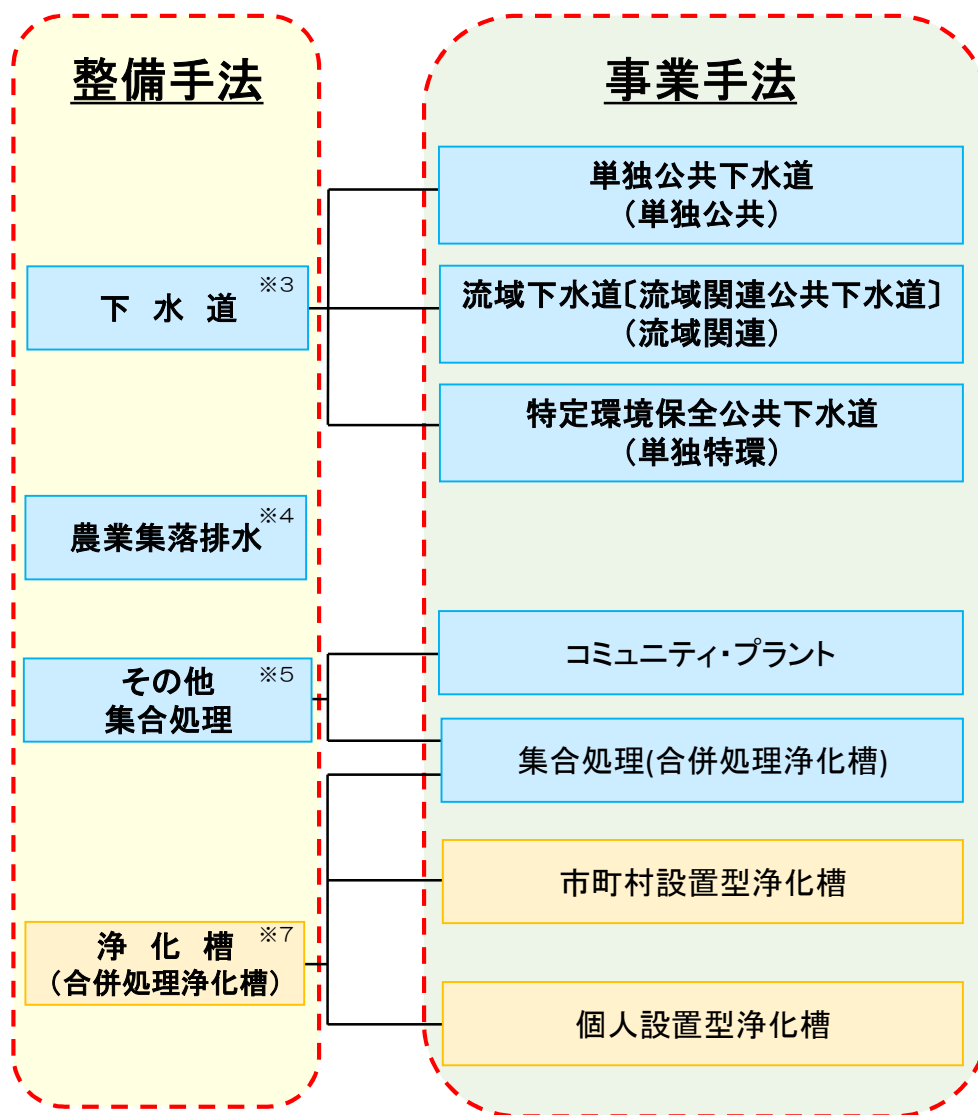


## 第3章 生活排水処理施設とは

### 3-1 生活排水処理施設の種類

生活に起因する排水を処理するための施設である生活排水処理施設は、集合処理施設と個別処理施設に大別されます。

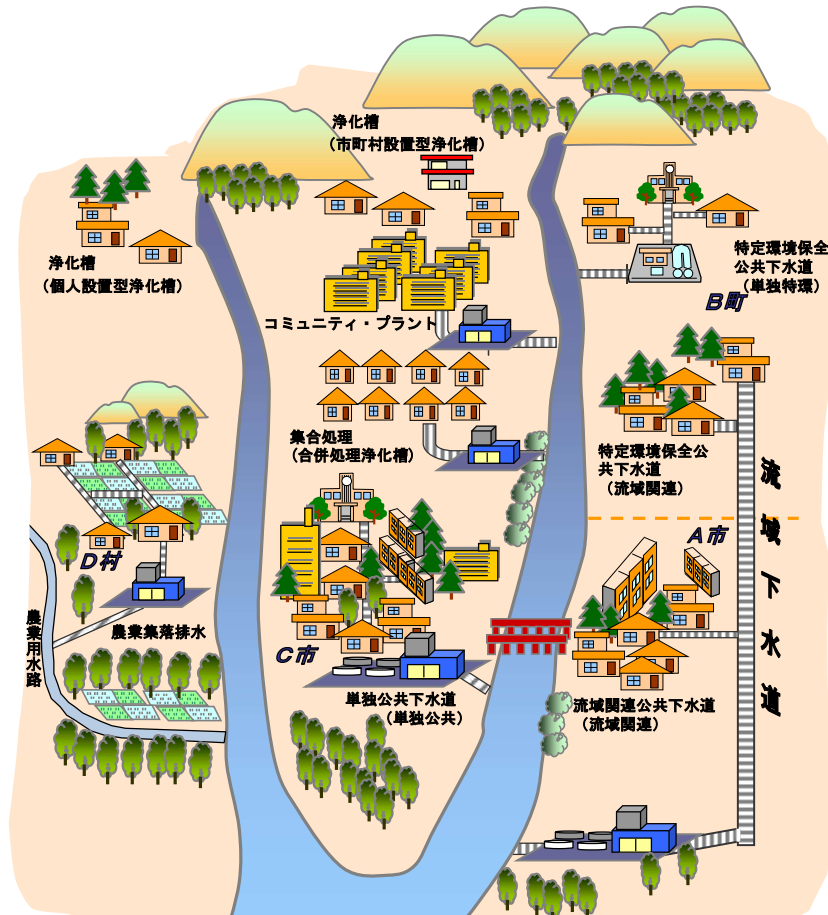
生活排水処理施設整備に関する主な手法は、図-4に示すとおりです。



注) 青着色は集合処理※<sup>2</sup>、黄色着色は個別処理※<sup>6</sup>を表しています。

図-4 生活排水処理施設整備手法

生活排水処理施設整備手法の概念図を図－５に示します。また、下水道及び農業集落排水のイメージを写真－１に示し、コミュニティ・プラント及び浄化槽のイメージを写真－２に示します。



図－５ 生活排水処理施設整備手法の概念図

下水道

農業集落排水



写真－１ 下水道及び農業集落排水のイメージ

コミュニティ・プラント

浄化槽

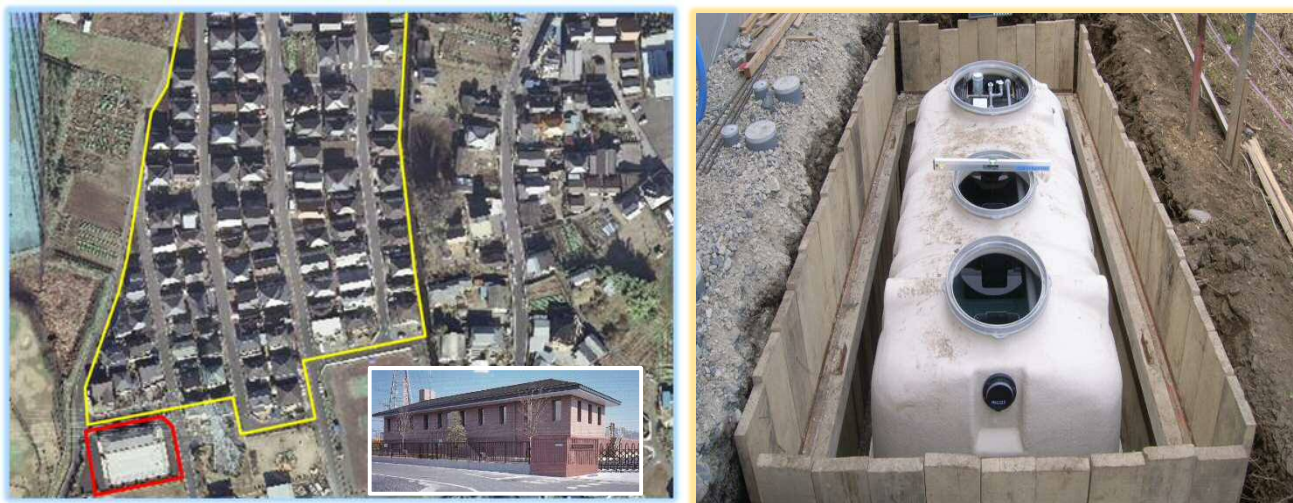


写真-2 コミュニティ・プラント及び浄化槽のイメージ

生活排水処理施設の整備手法の選定は、図-6に示すとおり、基本的には、人口の密集している都市部では下水道、閑散地域では個別処理の浄化槽、農村地域は農業集落排水が効率的となります。

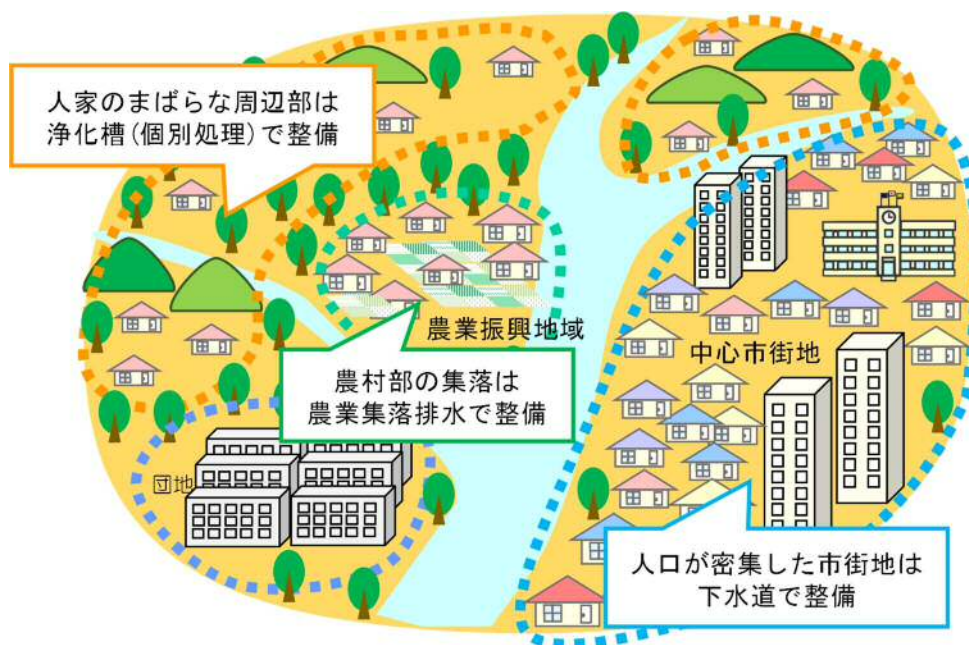


図-6 生活排水処理施設の整備手法の選定

### 3-2 下水道、農業集落排水等（集合処理施設）

集合処理施設は、家庭等からの生活排水を公道等に管渠を埋設して集水し、流末に処理施設を設けて処理する施設のことです。市街地などで進められている「下水道」や農村部等でいくつかの集落を単位としてつくられている農業集落排水等が該当します（図-7）。

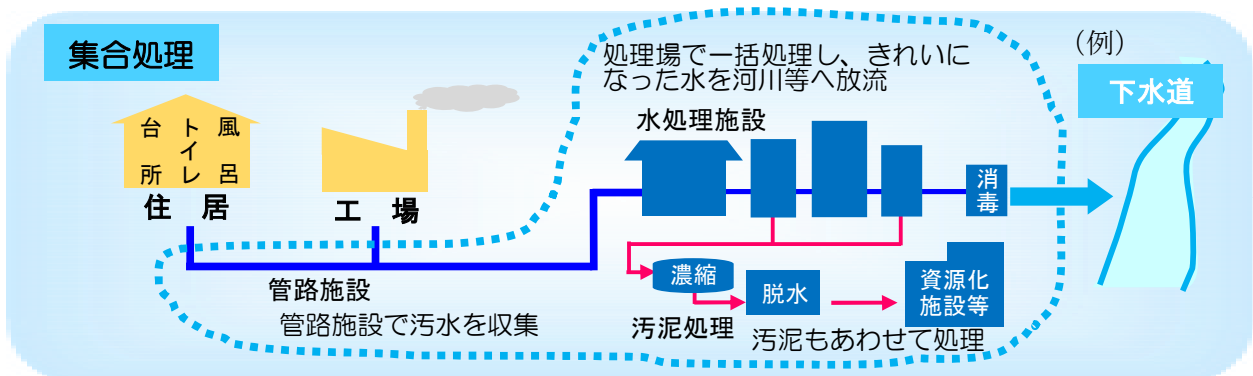


図-7 集合処理のイメージ

### 3-3 合併処理浄化槽（個別処理施設）

個別処理施設は、合併処理浄化槽（以下、「浄化槽」とする。）と呼ばれるし尿と生活排水を併せて処理する施設で、一般家庭等に設置されているものです（図-8）。

なお、平成12（2000）年度までは、し尿のみを処理する単独処理浄化槽の設置が認められていたことから、現在もその一部が残存し使用されています。

浄化槽の機能を十分に発揮するためには、日常における浄化槽の正しい使用や定期的な保守点検・清掃を実施し、定期的な機能検査（法定検査）の受検が必要になります。

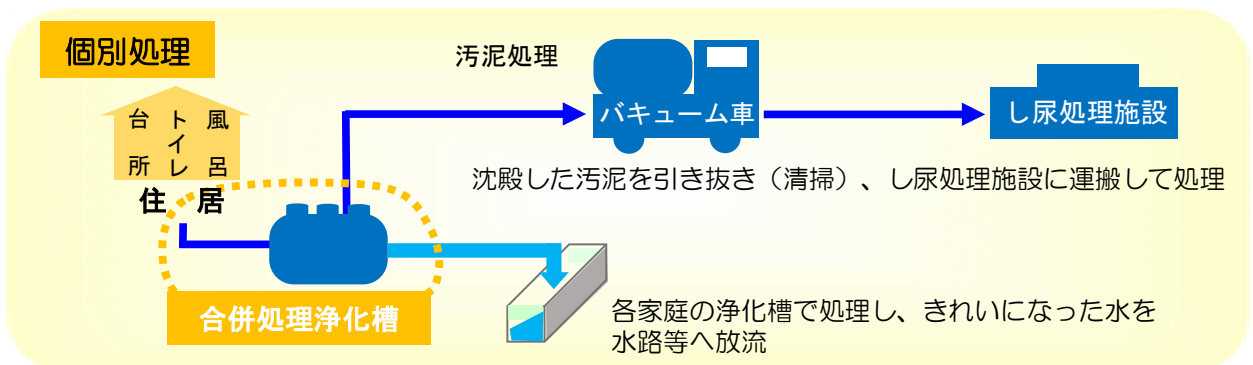


図-8 個別処理のイメージ

## 第4章 生活排水処理の現状

### 4-1 生活排水処理施設整備事業の実施状況

県内25市町のうち、24市町で公共下水道、農業集落排水、コミュニティ・プラント等の集合処理による整備が実施されています。また、全25市町で浄化槽の個別処理による整備が進められています。(図-9)

令和3(2021)年度末現在、流域下水道事業は4流域6処理区、公共下水道事業は24市町、農業集落排水事業は20市町、コミュニティ・プラントは1市、個人設置型浄化槽の整備事業は25市町で実施しています。

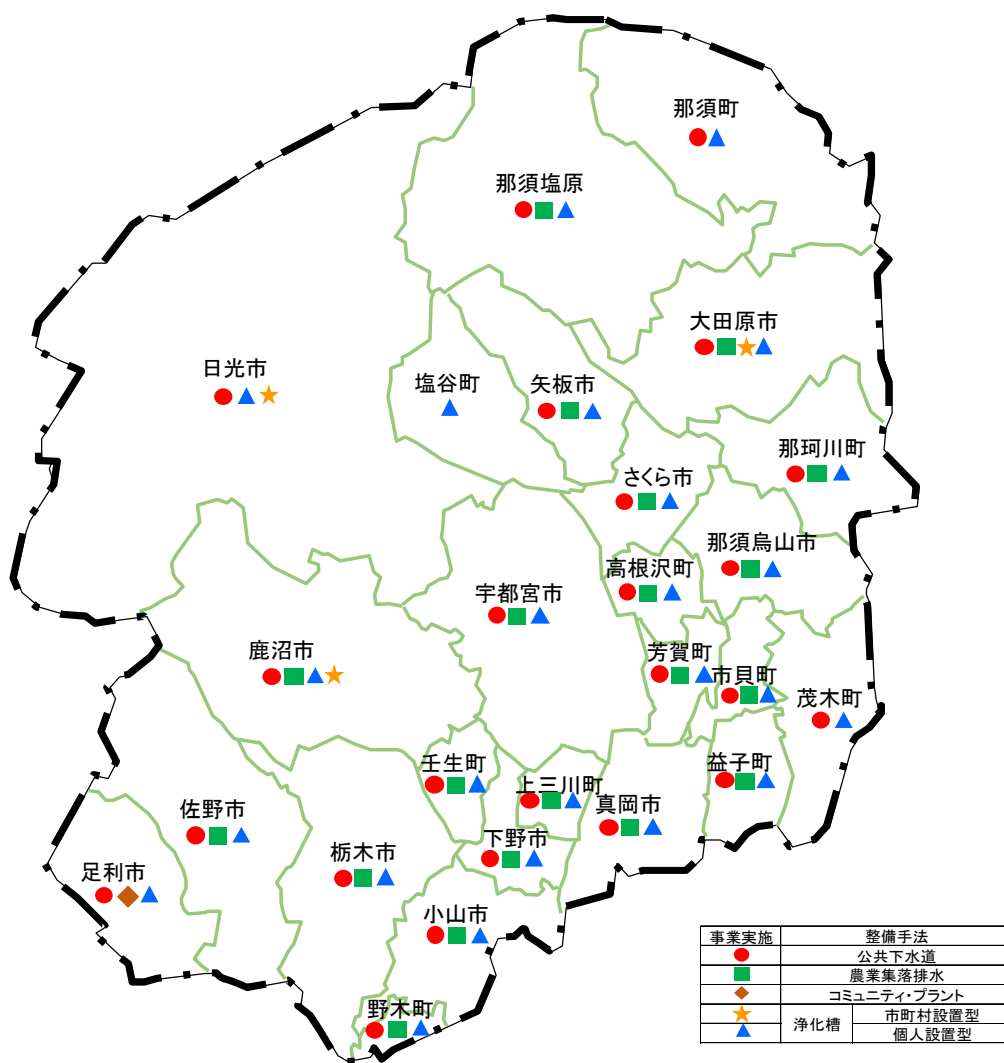
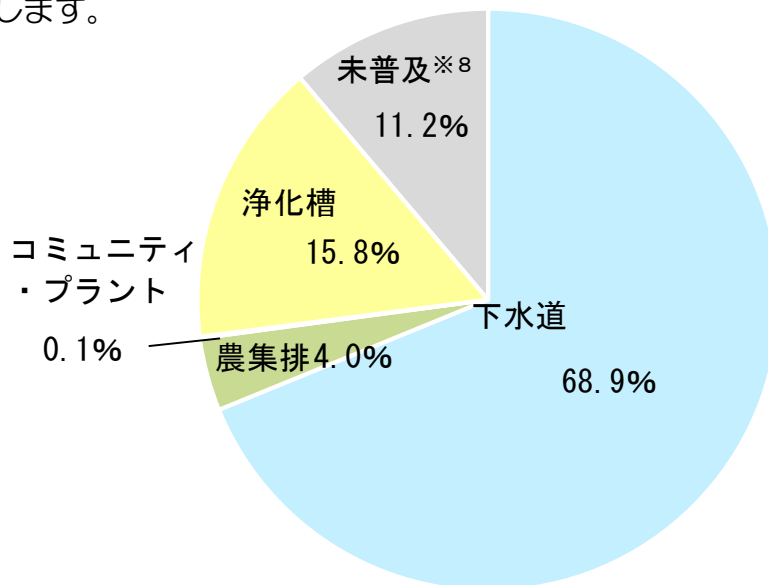


図-9 令和3(2021)年度 生活排水処理施設整備事業の実施状況

#### 4-2 生活排水処理施設別普及状況

令和3(2021)年度末の生活排水処理人口普及率は県全体で88.8%(下水道68.9%、農集排4.0%、コミュニティ・プラント0.1%、浄化槽15.8%)に達しており、生活排水を処理できていない生活排水未普及率は11.2%になります。全国平均の生活排水処理人口普及率92.6%と比較すると整備が遅れており(全国25位)、更なる施設整備が求められています。本県全体の令和3(2021)年度生活排水処理別普及率の内訳を図-10、本県全体と全国平均の過年度の普及率を図-11、本県の各市町の普及率を表-3に示します。



※未普及(単独処理浄化槽、くみ取り便槽): し尿のみ処理

図-10 生活排水処理施設別普及人口割合(令和3(2021)年度)



図-11 生活排水処理人口普及率の推移

表－3 市町別生活排水処理人口普及率（令和3（2021）年度）

（単位：％）

| 市町名   | 下水道  | 農業集落排水 | コミュニティ・プラント | 浄化槽  | 生活排水処理人口普及率 |
|-------|------|--------|-------------|------|-------------|
| 宇都宮市  | 91.0 | 2.2    | -           | 6.0  | 99.2        |
| 足利市   | 77.9 | -      | 0.6         | 11.7 | 90.2        |
| 栃木市   | 62.5 | 4.9    | -           | 13.4 | 80.9        |
| 佐野市   | 69.3 | 0.9    | -           | 11.0 | 81.2        |
| 鹿沼市   | 65.8 | 3.3    | -           | 20.5 | 89.5        |
| 日光市   | 65.1 | -      | -           | 18.9 | 84.0        |
| 小山市   | 64.0 | 7.8    | -           | 19.0 | 90.9        |
| 真岡市   | 61.0 | 9.3    | -           | 14.5 | 84.8        |
| 大田原市  | 57.2 | 5.1    | -           | 21.8 | 84.1        |
| 矢板市   | 39.5 | 2.8    | -           | 33.5 | 75.9        |
| 那須塩原市 | 57.3 | 1.1    | -           | 19.5 | 77.9        |
| さくら市  | 49.9 | 2.6    | -           | 30.7 | 83.2        |
| 那須烏山市 | 17.1 | 4.1    | -           | 42.4 | 63.6        |
| 下野市   | 80.1 | 10.7   | -           | 7.4  | 98.2        |
| 上三川町  | 81.1 | 17.5   | -           | 0.9  | 99.5        |
| 益子町   | 22.4 | 9.1    | -           | 44.1 | 75.6        |
| 茂木町   | 20.4 | -      | -           | 45.7 | 66.1        |
| 市貝町   | 21.5 | 12.9   | -           | 56.0 | 90.5        |
| 芳賀町   | 23.4 | 19.8   | -           | 53.4 | 96.6        |
| 壬生町   | 72.2 | 13.3   | -           | 6.3  | 91.9        |
| 野木町   | 73.8 | 4.1    | -           | 16.1 | 94.1        |
| 塩谷町   | -    | -      | -           | 43.1 | 43.1        |
| 高根沢町  | 60.4 | 4.6    | -           | 21.1 | 86.1        |
| 那須町   | 10.9 | -      | -           | 65.7 | 76.5        |
| 那珂川町  | 26.5 | 4.4    | -           | 47.1 | 78.0        |
| 栃木県計  | 68.9 | 4.0    | 0.1         | 15.8 | 88.8        |



## 第5章 課題と施策

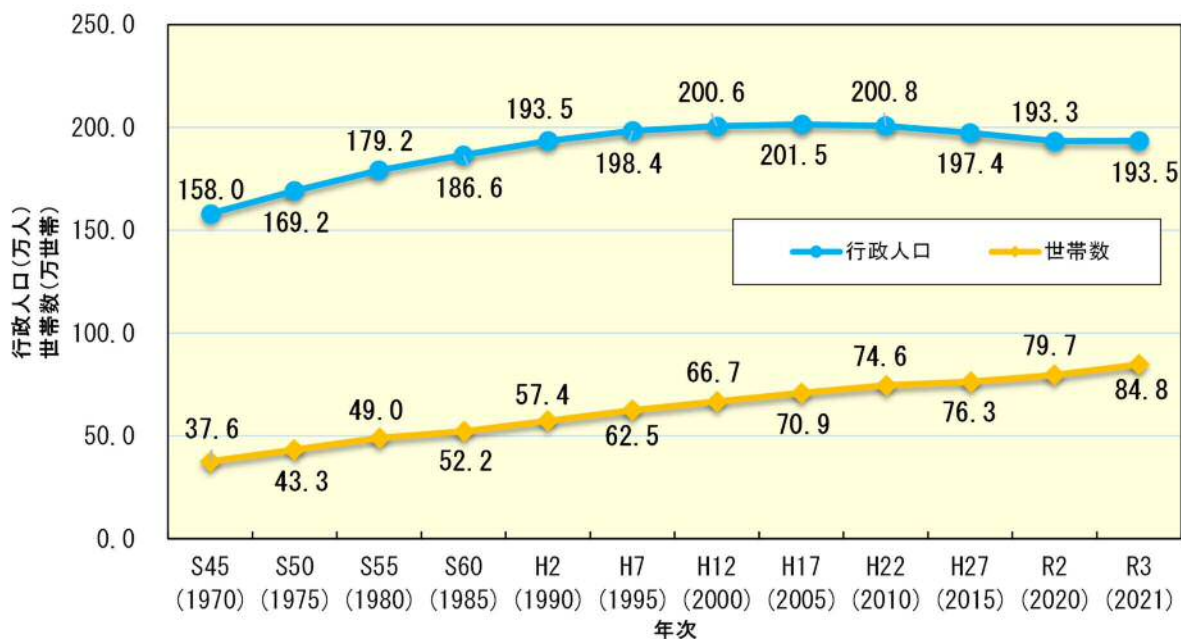
### 5-1 課題

#### (1) 栃木県内人口の減少

##### 1) 行政人口の実績

本県の総人口は、昭和30（1955）年代後半の約150万人から、その後一貫して増加し、平成12（2000）年以降は、200万人を上回って推移してきましたが、平成17（2005）年をピークに減少傾向に転じており、令和3（2021）年で193.5万人となっています（図-12）。

一方、世帯数は年々増加傾向となっており、核家族世帯・単独世帯が増加する傾向にあります。



資料：総務省「国勢調査」

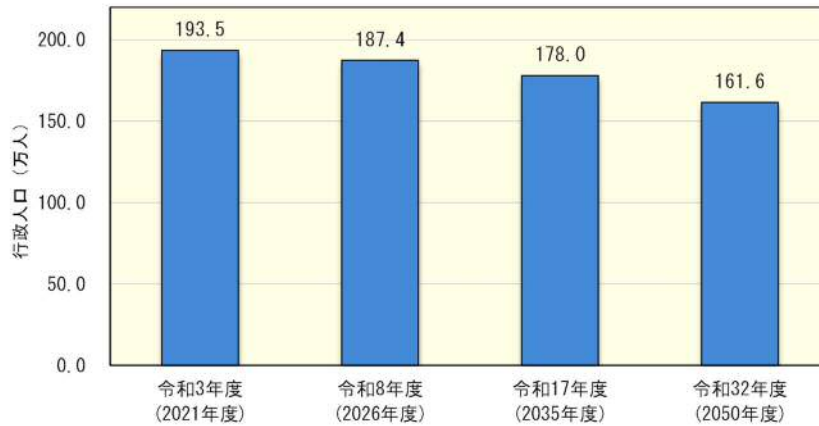
※R3(2021)は栃木県住民基本台帳人口(年度末)

図-12 栃木県行政人口推移

##### 2) 行政人口の予測

平成17（2005）年以降は、死亡数が出生数を上回る「自然減」と、転出者が転入者を上回る「社会減」が同時に進行している状況にあり、今後も人口減少傾向が続いていくとして令和3（2021）年度の193.5万人から令和32（2050）年度には161.6万人まで減少（16.5%の減少）する見込みとなっています（図-13）。

市町別にみると、人口が集中している地域は大きな減少は見られないですが、地域により現在の半分程度となる市町も見受けられます（表－４）。



※ この推計値は、各市町生活排水処理構想の将来人口をとりまとめた値です。

図－13 栃木県行政人口推計値

表－４ 市町別行政人口推計値

(単位：人)

| 市 町 名     | 現況                | 将来                |                    |                    |
|-----------|-------------------|-------------------|--------------------|--------------------|
|           | 令和3年度<br>(2021年度) | 令和8年度<br>(2026年度) | 令和17年度<br>(2035年度) | 令和32年度<br>(2050年度) |
| 宇 都 宮 市   | 517,346           | 514,376           | 509,030            | 500,108            |
| 足 利 市     | 143,298           | 136,234           | 125,554            | 109,640            |
| 栃 木 市     | 156,301           | 146,700           | 132,000            | 107,500            |
| 佐 野 市     | 115,700           | 111,832           | 104,836            | 92,651             |
| 鹿 沼 市     | 95,117            | 90,390            | 84,650             | 75,280             |
| 日 光 市     | 78,313            | 70,400            | 67,800             | 56,200             |
| 小 山 市     | 167,291           | 166,233           | 164,003            | 156,848            |
| 真 岡 市     | 79,294            | 77,500            | 67,100             | 52,800             |
| 大 田 原 市   | 69,865            | 67,840            | 64,630             | 60,600             |
| 矢 板 市     | 31,188            | 29,410            | 26,380             | 22,010             |
| 那 須 塩 原 市 | 116,762           | 112,385           | 107,686            | 97,101             |
| さ くら 市    | 43,856            | 44,090            | 42,631             | 39,019             |
| 那 須 烏 山 市 | 24,948            | 22,310            | 18,630             | 13,660             |
| 下 野 市     | 59,929            | 59,079            | 57,549             | 55,000             |
| 上 三 川 町   | 31,103            | 29,126            | 26,988             | 22,460             |
| 益 子 町     | 22,094            | 20,690            | 18,270             | 14,190             |
| 茂 木 町     | 12,127            | 10,170            | 8,110              | 5,220              |
| 市 貝 町     | 11,471            | 11,130            | 10,650             | 9,590              |
| 芳 賀 町     | 15,605            | 15,130            | 14,650             | 13,660             |
| 壬 生 町     | 38,658            | 38,762            | 37,344             | 34,605             |
| 野 木 町     | 25,233            | 25,080            | 24,811             | 24,131             |
| 塩 谷 町     | 10,483            | 9,203             | 7,506              | 6,006              |
| 高 根 沢 町   | 29,247            | 28,700            | 27,200             | 23,300             |
| 那 須 町     | 24,418            | 23,332            | 21,009             | 16,791             |
| 那 珂 川 町   | 15,138            | 13,650            | 11,170             | 8,000              |
| 栃 木 県 合 計 | 1,934,785         | 1,873,752         | 1,780,187          | 1,616,370          |

※ この推計値は、各市町生活排水処理構想の将来人口をとりまとめた値です。

## (2) 合併処理浄化槽の整備の鈍化

令和3（2021）年度末時点で、県内には約4万8千基の単独処理浄化槽が残存しており（図-14）、これらを合併処理浄化槽へ転換し、浄化槽整備を進める必要があります。

浄化槽を整備する場合には、国や自治体からの交付金（助成金）を受けられますが、近年の厳しい経済情勢の中では、個人負担が大きいことから整備が鈍化しています。その中で、負担の軽減を図るため、財源の確保に努めるとともに、限られた財源の中でより一層の効果的な補助事業を推進する必要があります。

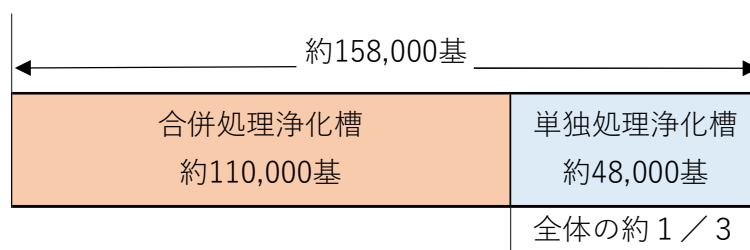


図-14 県内における浄化槽の設置状況（令和3（2021）年度末時点）

## (3) 施設の老朽化

現在、全国的に下水道施設の老朽化が進んでおり（図-15、図-16）、本県においても同様となっております。そのため、持続可能な経営を確保していくために効率的な施設の更新や改築を行い、安定した維持管理を行っていく必要があります。

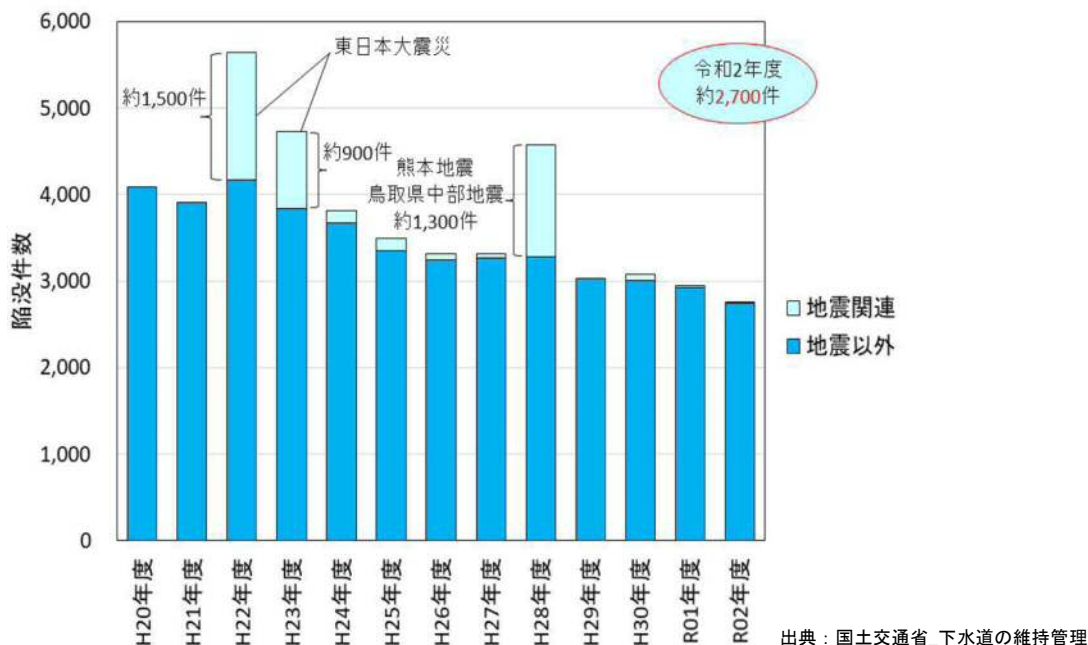


図-15 管路施設に起因した道路陥没件数の推移



出典：国土交通省\_下水道の維持管理

図－16 下水道施設の老朽化事例

#### (4) 汚泥の有効利用

政府は、温室効果ガスの排出を全体としてゼロにしていくために、“2050年カーボンニュートラル<sup>※9</sup>” “脱炭素社会の実現” を目指すことを宣言しました。下水道事業では、多くのエネルギーを使用するとともに多量の温室効果ガスを排出しており、下水汚泥をエネルギー資源として捉え、下水処理場を核とした地域におけるエネルギー対策と地球温暖化対策に取り組んでいく必要があります。

## 5-2 施策

### (1) 広域化・共同化計画の推進（SDGs11）

持続可能な事業運営を推進するために広域化・共同化計画を策定しました。今後、各メニューの進捗管理を行うとともに、引き続き各ブロック会議及び分科会を継続して実施し、統廃合・連携を推進していきます。

### (2) 浄化槽の整備（SDGs6、SDGs14）

個人負担軽減を図るため、浄化槽本体や宅内配管等に対する国の交付金事業を活用するとともに、県と市町で連携して財源の確保に努め、効果的な支援制度を検討していきます。

また、生活排水処理人口普及率の向上に向けて、個別処理区域内における単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への転換を促進します。

### (3) 汚泥の有効利用（SDGs12）

現在、広域共同処理事業である下水道資源化工場<sup>※10</sup>で、下水汚泥を県内17市町の公共下水道及び全6流域下水道の処理場から集約して、建設資材として有効利用するために処理する工場を運営しています。今後は、建設資材、肥料、燃料等の有効利用促進に向け検討していきます。また、カーボンニュートラルを目指して消化ガス等の再生可能エネルギーを継続的に活用することにより、地球温暖化防止や省エネルギーの取組みを推進します。

### (4) 県民への啓発活動（SDGs17）

目標達成のための進捗管理を行い、ホームページ等で県民の方へ分かりやすく公表することで生活排水処理構想の見える化を図ります。また、生活排水処理施設の大切さや正しい使い方、環境保全に対する意識を高める働きかけを進めます。

## 第6章 生活排水処理施設整備計画

### 6-1 構想見直しにおける処理区について

各市町の下水道、農業集落排水及び浄化槽を担当する各部局と県でヒアリングを行いながら、見直した市町生活排水処理構想を基に「栃木県生活排水処理構想」を改定しました。

今回の見直しでは、長期を見据えて策定した広域化・共同化計画を踏まえた、効率的な改築・更新と維持管理計画となっています。前回生活排水処理構想と今回生活排水処理構想の処理区数の増減について表-5に示します。

処理区数は、現況で173処理区あったものが令和32（2050）年度には128処理区に減少する予定です。

（1）下水道の施設については、2市で他の単独公共下水道への接続により処理区の変更を予定しています。

（2）農業集落排水の施設については、11市町で下水道への接続により農業集落排水の処理施設の統合を予定しています。また、1市で農業集落排水同士の接続により処理区の変更を予定しています。

（3）集合処理（合併処理浄化槽）施設については、1市で下水道への接続により処理区の変更を予定しています。

表-5 新構想に基づく将来の処理区数

| 整備手法          |                       | 現況<br>令和3年度<br>(2021年度) | 将来<br>令和8年度<br>(2026年度) | 将来<br>令和17年度<br>(2035年度) | 将来<br>令和32年度<br>(2050年度) | 参考:旧構想<br>令和17年度<br>(2035年度) |
|---------------|-----------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------|------------------------------|
| 下水道           | 単独公共下水道<br>(単独公共)     | 32                      | 31                      | 30                       | 30                       | 31                           |
|               | 流域関連公共下水道<br>(流域関連)   | 11                      | 11                      | 11                       | 11                       | 11                           |
|               | 特定環境保全公共下水道<br>(単独特環) | 7                       | 7                       | 7                        | 7                        | 7                            |
| 農業集落排水        |                       | 94                      | 85                      | 67                       | 52                       | 73                           |
| 集合処理（合併処理浄化槽） |                       | 28                      | 28                      | 27                       | 27                       | 28                           |
| コミュニティ・プラント   |                       | 1                       | 1                       | 1                        | 1                        | 1                            |
| 合計区数          |                       | 173                     | 163(▲10)                | 143(▲30)                 | 128(▲45)                 | 151                          |

※各整備手法における処理区数を表記している

## 6-2 生活排水処理人口普及率の目標

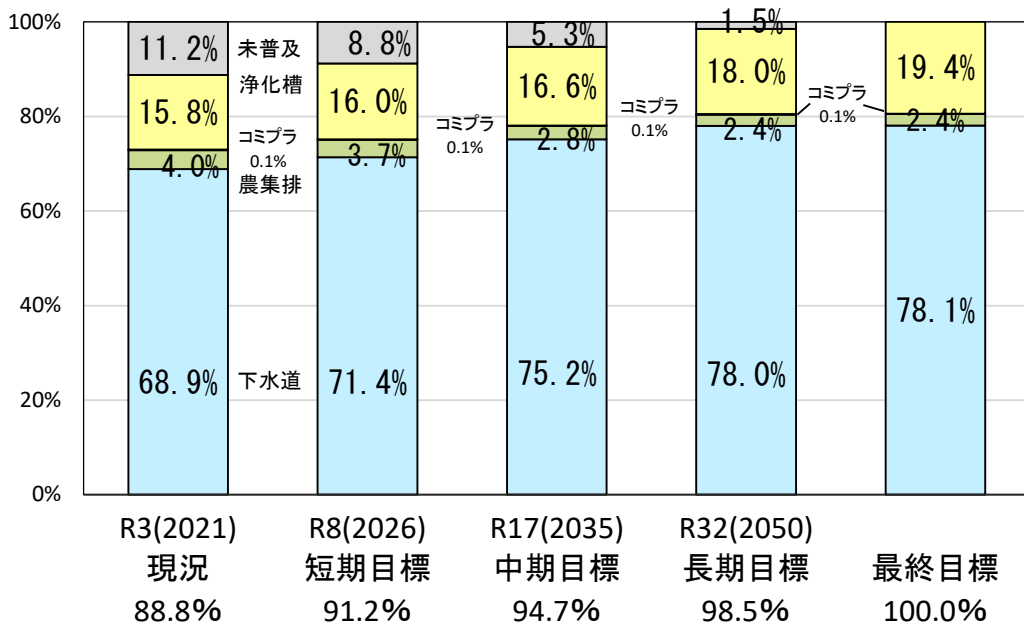
各市町で見直しされた今後の整備計画を基に本県全体の生活排水処理人口普及率の目標を見直しています。本県全体の生活排水処理人口普及率を取りまとめたものを、表-6、図-17に示します。

短期目標である令和8(2026)年度には91.2%、中期目標である令和17(2035)年度には94.7%、長期目標となる令和32(2050)年度には98.5%、最終目標として生活排水処理人口普及率を100.0%と設定しました。

今後は、生活排水処理人口普及率の目標達成に向けて、県民の要望や財政状況を踏まえたうえで着実に整備を行っていき、生活排水処理の普及に努めていきます。

表-6 生活排水処理構想の普及目標

| 整備手法   | 現況<br>令和3年度<br>(2021年度) |            | 短期目標<br>令和8年度<br>(2026年度) |            | 中期目標<br>令和17年度<br>(2035年度) |            | 長期目標<br>令和32年度<br>(2050年度) |            | 最終目標        |            |       |
|--------|-------------------------|------------|---------------------------|------------|----------------------------|------------|----------------------------|------------|-------------|------------|-------|
|        | 普及人口<br>(人)             | 普及率<br>(%) | 普及人口<br>(人)               | 普及率<br>(%) | 普及人口<br>(人)                | 普及率<br>(%) | 普及人口<br>(人)                | 普及率<br>(%) | 普及人口<br>(人) | 普及率<br>(%) |       |
| 生活排水処理 | 下水道                     | 1,332,582  | 68.9                      | 1,338,094  | 71.4                       | 1,338,729  | 75.2                       | 1,261,402  | 78.0        | 1,262,244  | 78.1  |
|        | 農業集落排水                  | 78,321     | 4.0                       | 70,553     | 3.7                        | 51,355     | 2.8                        | 38,990     | 2.4         | 38,990     | 2.4   |
|        | コミュニティ・プラント             | 905        | 0.1                       | 860        | 0.1                        | 793        | 0.1                        | 692        | 0.1         | 692        | 0.1   |
|        | 浄化槽                     | 306,520    | 15.8                      | 299,625    | 16.0                       | 294,931    | 16.6                       | 290,651    | 18.0        | 314,444    | 19.4  |
|        | 合計                      | 1,718,328  | 88.8                      | 1,709,132  | 91.2                       | 1,685,808  | 94.7                       | 1,591,735  | 98.5        | 1,616,370  | 100.0 |
| 未普及    | 216,457                 | 11.2       | 164,619                   | 8.8        | 94,380                     | 5.3        | 24,635                     | 1.5        | 0           | 0.0        |       |
| 合計     | 1,934,785               | 100.0      | 1,873,752                 | 100.0      | 1,780,187                  | 100.0      | 1,616,370                  | 100.0      | 1,616,370   | 100.0      |       |



※コミプラとはコミュニティ・プラントの略称となります

図-17 生活排水処理構想の普及目標

生活排水処理構想の長期目標年度である令和32（2050）年度には、生活排水処理人口普及率が95%以上となる市町は22市町となります。今後は、更なる人口減少等により財政状況が厳しくなってくることが予想されることから、状況に応じた効率的な生活排水処理施設の整備を推進していきます。

前回構想との整備手法別構成率の比較を図-18、市町別の生活排水処理施設普及状況を図-19、市町別の生活排水処理人口普及率の目標は表-7～表-9に示します。

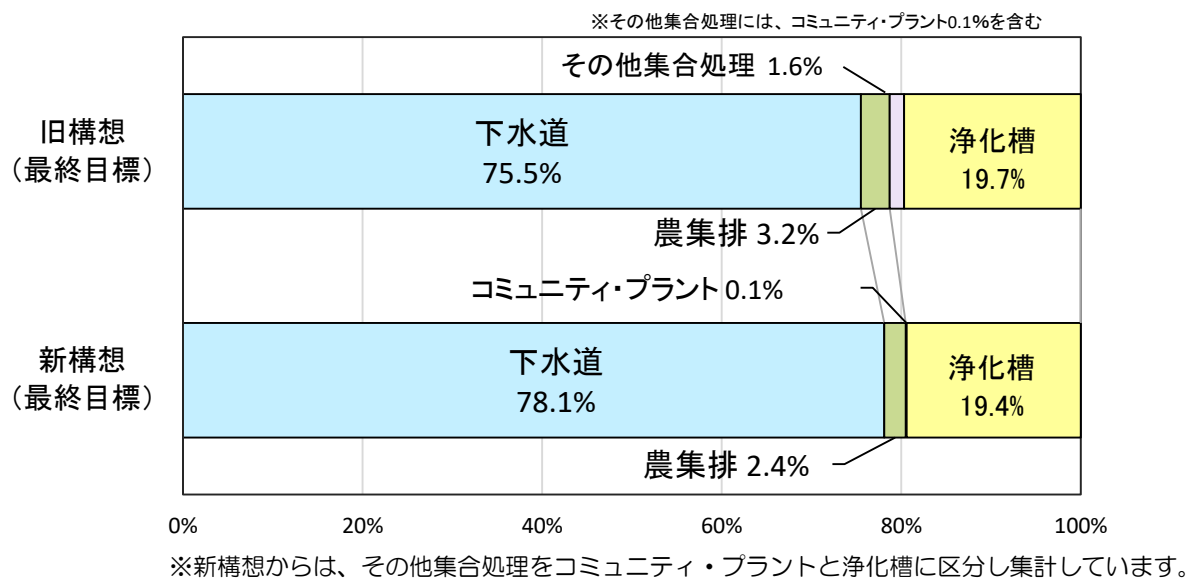


図-18 整備手法別構成率の比較

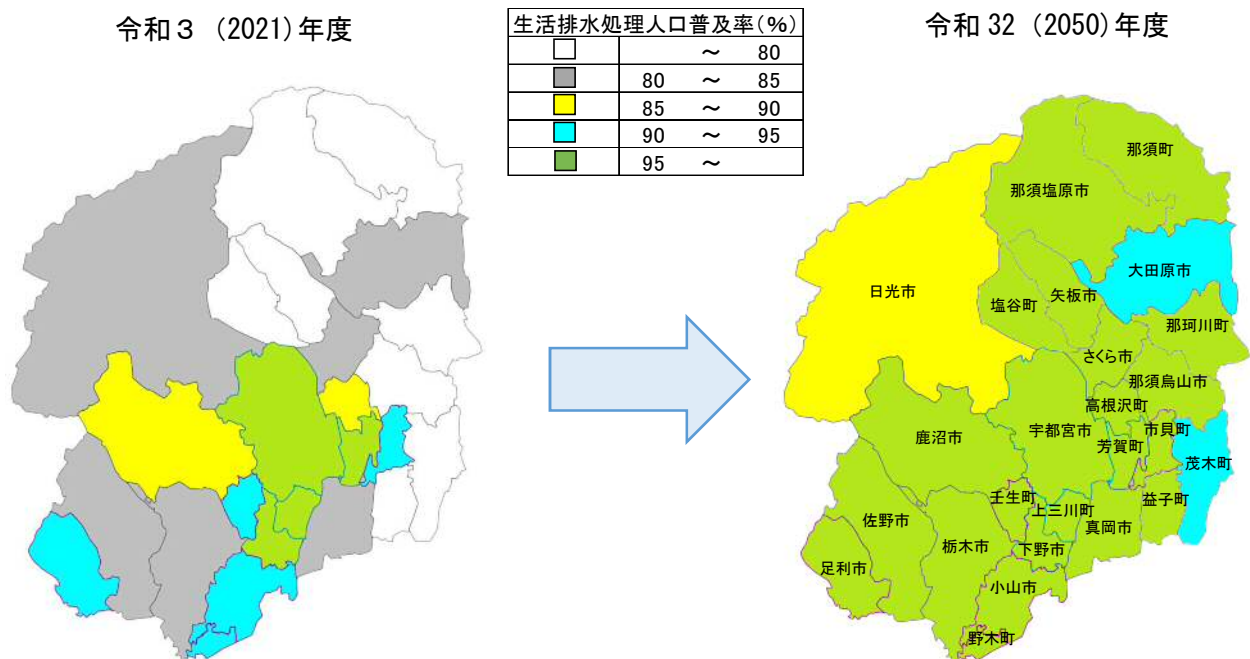


図-19 生活排水処理施設普及状況



表－7 市町別生活排水処理人口普及率（令和8（2026）年度）

| 市 町 名     | 生活排水処理<br>人口普及率<br>(%) | 生活排水<br>処理人口<br>(人) | 生活排水処理施設別普及率 (%) |        |                 |      |
|-----------|------------------------|---------------------|------------------|--------|-----------------|------|
|           |                        |                     | 下水道              | 農業集落排水 | コミュニティ・<br>プラント | 浄化槽  |
| 宇 都 宮 市   | 99.3                   | 510,686             | 92.1             | 2.3    | －               | 4.9  |
| 足 利 市     | 91.0                   | 123,938             | 78.1             | －      | 0.6             | 12.3 |
| 栃 木 市     | 84.1                   | 123,408             | 64.8             | 4.9    | －               | 14.4 |
| 佐 野 市     | 84.4                   | 94,377              | 71.9             | －      | －               | 12.5 |
| 鹿 沼 市     | 90.7                   | 82,018              | 65.9             | 3.3    | －               | 21.5 |
| 日 光 市     | 85.8                   | 60,403              | 66.4             | －      | －               | 19.4 |
| 小 山 市     | 93.4                   | 155,219             | 69.7             | 7.7    | －               | 16.0 |
| 真 岡 市     | 88.8                   | 68,814              | 64.4             | 8.2    | －               | 16.1 |
| 大 田 原 市   | 87.3                   | 59,219              | 60.1             | 5.0    | －               | 22.2 |
| 矢 板 市     | 85.0                   | 25,010              | 42.9             | 2.8    | －               | 39.3 |
| 那 須 塩 原 市 | 82.4                   | 92,591              | 58.9             | 1.1    | －               | 22.4 |
| さ くら 市    | 85.3                   | 37,606              | 52.3             | 2.5    | －               | 30.5 |
| 那 須 烏 山 市 | 69.3                   | 15,470              | 17.1             | 4.1    | －               | 48.2 |
| 下 野 市     | 97.6                   | 57,685              | 85.4             | 6.2    | －               | 6.0  |
| 上 三 川 町   | 99.5                   | 28,980              | 85.3             | 13.1   | －               | 1.1  |
| 益 子 町     | 81.9                   | 16,950              | 26.4             | 9.1    | －               | 46.4 |
| 茂 木 町     | 72.5                   | 7,371               | 21.8             | －      | －               | 50.7 |
| 市 貝 町     | 95.1                   | 10,588              | 27.8             | 9.7    | －               | 57.6 |
| 芳 賀 町     | 97.0                   | 14,677              | 26.2             | 19.7   | －               | 51.1 |
| 壬 生 町     | 95.0                   | 36,824              | 74.6             | 14.7   | －               | 5.7  |
| 野 木 町     | 96.9                   | 24,314              | 75.6             | 4.1    | －               | 17.2 |
| 塩 谷 町     | 55.7                   | 5,123               | －                | －      | －               | 55.7 |
| 高 根 沢 町   | 98.1                   | 28,147              | 69.6             | 3.7    | －               | 24.7 |
| 那 須 町     | 80.2                   | 18,703              | 11.4             | －      | －               | 68.8 |
| 那 珂 川 町   | 80.7                   | 11,011              | 26.6             | 4.4    | －               | 49.7 |
| 栃 木 県 計   | 91.2                   | 1,709,132           | 71.4             | 3.7    | 0.1             | 16.0 |

表－8 市町別生活排水処理人口普及率（令和17（2035）年度）

| 市 町 名     | 生活排水処理<br>人口普及率<br>(%) | 生活排水<br>処理人口<br>(人) | 生活排水処理施設別普及率 (%) |        |                 |      |
|-----------|------------------------|---------------------|------------------|--------|-----------------|------|
|           |                        |                     | 下水道              | 農業集落排水 | コミュニティ・<br>プラント | 浄化槽  |
| 宇 都 宮 市   | 100.0                  | 509,030             | 93.6             | 2.7    | －               | 3.7  |
| 足 利 市     | 93.9                   | 117,869             | 78.5             | －      | 0.6             | 14.8 |
| 栃 木 市     | 88.1                   | 116,243             | 68.2             | 2.1    | －               | 17.8 |
| 佐 野 市     | 89.4                   | 93,726              | 73.6             | －      | －               | 15.8 |
| 鹿 沼 市     | 92.8                   | 78,550              | 65.9             | 3.3    | －               | 23.6 |
| 日 光 市     | 87.5                   | 59,293              | 68.1             | －      | －               | 19.4 |
| 小 山 市     | 97.3                   | 159,554             | 78.5             | 7.3    | －               | 11.5 |
| 真 岡 市     | 100.0                  | 67,100              | 71.4             | 7.2    | －               | 21.4 |
| 大 田 原 市   | 89.5                   | 57,876              | 66.7             | －      | －               | 22.8 |
| 矢 板 市     | 89.9                   | 23,710              | 45.9             | 2.8    | －               | 41.1 |
| 那 須 塩 原 市 | 88.3                   | 95,059              | 60.0             | 1.1    | －               | 27.2 |
| さ くら 市    | 94.2                   | 40,140              | 58.7             | 2.5    | －               | 32.9 |
| 那 須 烏 山 市 | 78.3                   | 14,594              | 17.1             | 4.1    | －               | 57.2 |
| 下 野 市     | 99.0                   | 56,974              | 93.0             | －      | －               | 6.0  |
| 上 三 川 町   | 99.6                   | 26,889              | 93.8             | 4.5    | －               | 1.3  |
| 益 子 町     | 87.7                   | 16,018              | 30.6             | 6.0    | －               | 51.0 |
| 茂 木 町     | 78.2                   | 6,342               | 22.2             | －      | －               | 56.0 |
| 市 貝 町     | 96.1                   | 10,235              | 32.5             | 9.7    | －               | 53.9 |
| 芳 賀 町     | 97.5                   | 14,282              | 30.9             | 19.6   | －               | 47.0 |
| 壬 生 町     | 96.8                   | 36,162              | 83.8             | 7.6    | －               | 5.4  |
| 野 木 町     | 100.0                  | 24,811              | 78.8             | 4.1    | －               | 17.1 |
| 塩 谷 町     | 85.5                   | 6,420               | －                | －      | －               | 85.5 |
| 高 根 沢 町   | 100.0                  | 27,200              | 71.0             | 3.3    | －               | 25.7 |
| 那 須 町     | 86.2                   | 18,117              | 11.3             | －      | －               | 74.9 |
| 那 珂 川 町   | 86.1                   | 9,614               | 26.6             | 4.4    | －               | 55.1 |
| 栃 木 県 計   | 94.7                   | 1,685,808           | 75.2             | 2.8    | 0.1             | 16.6 |

表－9 市町別生活排水処理人口普及率（令和32（2050）年度）

| 市 町 名     | 生活排水処理<br>人口普及率<br>(%) | 生活排水<br>処理人口<br>(人) | 生活排水処理施設別普及率 (%) |        |                 |       |
|-----------|------------------------|---------------------|------------------|--------|-----------------|-------|
|           |                        |                     | 下水道              | 農業集落排水 | コミュニティ・<br>プラント | 浄化槽   |
| 宇 都 宮 市   | 100.0                  | 500,108             | 93.5             | 3.1    | －               | 3.4   |
| 足 利 市     | 100.0                  | 109,640             | 79.4             | －      | 0.6             | 20.0  |
| 栃 木 市     | 97.5                   | 104,856             | 70.3             | 2.1    | －               | 25.1  |
| 佐 野 市     | 98.7                   | 91,456              | 76.7             | －      | －               | 22.0  |
| 鹿 沼 市     | 96.5                   | 72,668              | 65.9             | 3.3    | －               | 27.3  |
| 日 光 市     | 87.9                   | 49,426              | 68.6             | －      | －               | 19.4  |
| 小 山 市     | 100.0                  | 156,848             | 82.4             | 5.0    | －               | 12.5  |
| 真 岡 市     | 100.0                  | 52,800              | 78.5             | 5.6    | －               | 15.9  |
| 大 田 原 市   | 92.3                   | 55,955              | 68.3             | －      | －               | 24.0  |
| 矢 板 市     | 96.6                   | 21,263              | 45.9             | 2.8    | －               | 47.8  |
| 那 須 塩 原 市 | 96.1                   | 93,304              | 63.1             | －      | －               | 33.0  |
| さ くら 市    | 100.0                  | 39,019              | 62.5             | 2.6    | －               | 35.0  |
| 那 須 烏 山 市 | 96.2                   | 13,137              | 17.1             | 4.1    | －               | 75.0  |
| 下 野 市     | 100.0                  | 55,000              | 94.1             | －      | －               | 5.9   |
| 上 三 川 町   | 100.0                  | 22,460              | 98.1             | －      | －               | 1.9   |
| 益 子 町     | 99.1                   | 14,059              | 36.6             | －      | －               | 62.5  |
| 茂 木 町     | 90.9                   | 4,745               | 22.5             | －      | －               | 68.4  |
| 市 貝 町     | 95.9                   | 9,193               | 38.3             | 9.7    | －               | 47.9  |
| 芳 賀 町     | 99.5                   | 13,594              | 37.5             | 19.3   | －               | 42.7  |
| 壬 生 町     | 98.7                   | 34,142              | 90.0             | 1.4    | －               | 7.2   |
| 野 木 町     | 100.0                  | 24,131              | 80.1             | 4.1    | －               | 15.8  |
| 塩 谷 町     | 100.0                  | 6,006               | －                | －      | －               | 100.0 |
| 高 根 沢 町   | 100.0                  | 23,300              | 78.2             | 2.6    | －               | 19.2  |
| 那 須 町     | 100.0                  | 16,791              | 11.3             | －      | －               | 88.7  |
| 那 珂 川 町   | 97.9                   | 7,834               | 26.6             | 4.4    | －               | 66.9  |
| 栃 木 県 計   | 98.5                   | 1,591,735           | 78.0             | 2.4    | 0.1             | 18.0  |

### 6-3 広域化・共同化計画

#### (1) 広域化・共同化計画の目的と背景等

##### 1) 策定の目的

広域化・共同化計画は、施設等の老朽化に伴う更新期の到来、人口減少に伴う使用料収入の減少、職員数の減少による執行体制の脆弱化などの汚水処理施設の事業運営に係る多くの課題を踏まえ、持続可能な事業運営を推進するために策定したものです。

これまでも人口減少等の社会情勢の変化を踏まえ、汚水処理の適正な役割分担のもと、施設の統廃合や下水汚泥の共同処理等の広域化・共同化が進められてきましたが、持続可能な汚水処理事業に向けて、これらに加えて、管理の一体化や事務処理の共同化を推進して、地域で一体となった財政基盤や技術基盤の強化を行う必要があります。

このような中、「経済財政運営と改革の基本方針 2017」（平成 29（2017）年 6 月 9 日閣議決定）においては「上下水道等の経営の持続可能性を確保するため、令和 4（2022）年度までの広域化を推進するための目標を掲げる」ことが明記され、また「経済・財政再生計画改革工程表 2017 改訂版」（平成 29（2017）年 12 月 21 日経済財政諮問会議決定）においては、令和 4（2022）年度までに全ての都道府県において広域化・共同化に関する計画（以下「広域化・共同化計画」という。）を策定することが、汚水処理施設の広域化を推進するための目標として掲げられたところです（図-20）。

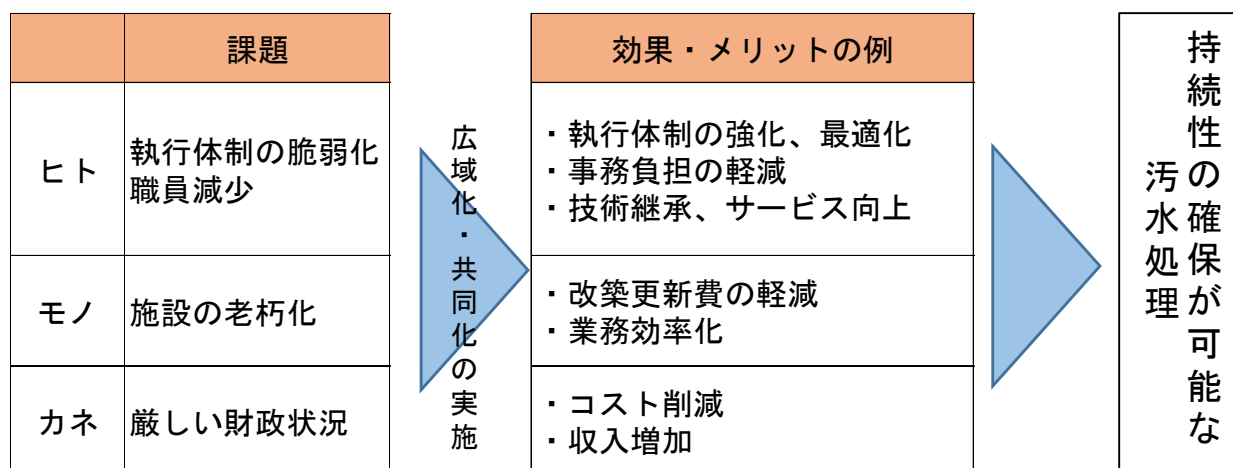


図-20 広域化・共同化の必要性

## 2) 全国的な動き

都道府県に対して、関係4省（総務省、農水省、国交省、環境省）連名にて下記2点を要請（平成30（2018）年1月17日）。

- ・平成30（2018）年度中の可能な限り早期に全ての市町村参加のもと検討体制を構築。
- ・令和4（2022）年度までに全ての都道府県で「広域化・共同化計画」を策定。

## 3) 広域化・共同化計画の位置づけ

広域化・共同化計画は、都道府県構想を構成する「整備・運営管理手法を定めた整備計画」の一部として位置づけられています（図-21）。

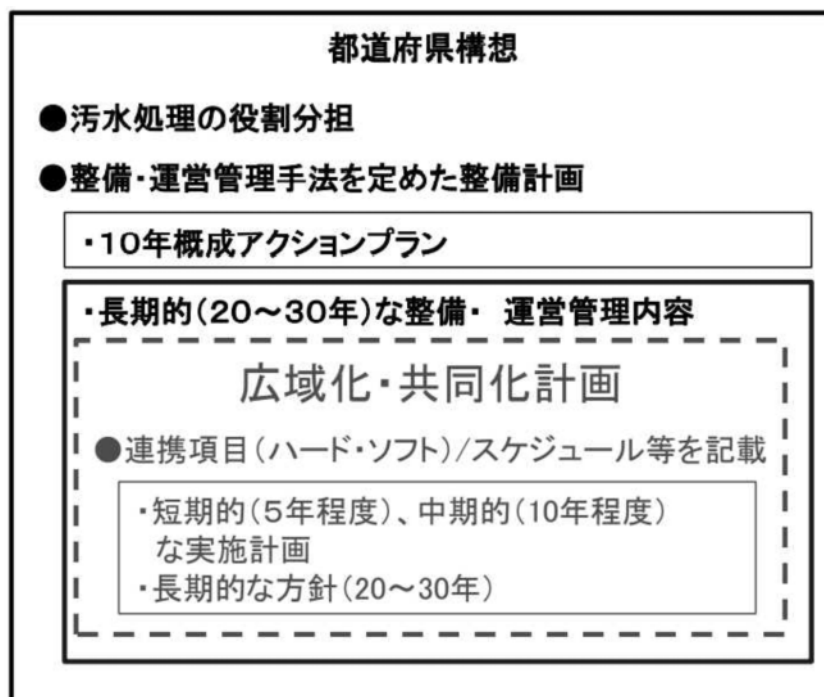


図-21 広域化・共同化計画の位置づけ

#### 4) これまでの広域化・共同化の取組

令和3（2021）年度末までに統廃合された汚水処理施設は、農業集落排水8施設、コミュニティ・プラント、その他集合処理施設4施設です。また、し尿処理施設1施設を統廃合しました（表-10）。

令和3（2021）年度末で栃木県にある汚水処理施設は、下水道45施設、農業集落排水94施設、その他集合処理29施設、し尿や浄化槽汚泥を処理するし尿処理施設13施設です。

表-10 実施済みの取組み（令和3（2021）年度末時点）

| 広域化に関わる市町等 | メニュー                 | 接続元                             |       |   | 接続先               |      | 実施状況等              |
|------------|----------------------|---------------------------------|-------|---|-------------------|------|--------------------|
| 那須塩原市      | 農業集落排水を流域関連公共下水道に統合  | 南赤田地区                           | 那須塩原市 | ⇒ | 北那須浄化センター（流域下水道）  | 栃木県  | 平成31(2019)年度供用     |
| 宇都宮市       | 下水処理場でし尿汚泥の受入れ       | 東横田清掃工場                         | 宇都宮市  | ⇒ | 川田水再生センター（公共下水道）  | 宇都宮市 | 令和2(2020)年度供用      |
|            | その他集合処理を公共下水道に統合     | 河内グリーンタウン                       | 宇都宮市  | ⇒ | 河内水再生センター（公共下水道）  | 宇都宮市 | 平成29(2017)年度供用     |
|            | その他集合処理を流域関連公共下水道に統合 | さつき団地                           | 宇都宮市  | ⇒ | 県央浄化センター（流域下水道）   | 栃木県  | 平成23(2011)年度供用     |
| 足利市        | 農業集落排水を公共下水道に統合      | 彦谷地区                            | 足利市   | ⇒ | 足利市水処理センター（公共下水道） | 足利市  | 令和元(2019)年度供用      |
| 栃木市        | 農業集落排水を流域関連公共下水道に統合  | 富張地区                            | 栃木市   | ⇒ | 巴波川浄化センター（流域下水道）  | 栃木県  | 平成15(2003)年度供用     |
| 佐野市        | 農業集落排水を公共下水道に統合      | 大古屋地区                           | 佐野市   | ⇒ | 佐野市水処理センター（公共下水道） | 佐野市  | 平成17(2005)年度供用     |
|            |                      | 並木地区                            |       |   |                   |      | 平成27(2015)年度供用     |
|            |                      | 飯田地区                            |       |   |                   |      | 平成28(2016)年度供用     |
|            |                      | 佐野西部地区                          |       |   |                   |      | 令和元(2019)年度供用      |
| 鹿沼市        | コミュニティ・プラントを公共下水道に統合 | 旭が丘                             | 鹿沼市   | ⇒ | 西沢水処理センター（公共下水道）  | 鹿沼市  | 平成20(2008)年度供用     |
|            | その他集合処理を公共下水道に統合     | 木工団地                            | 鹿沼市   | ⇒ | 黒川終末処理場（公共下水道）    | 鹿沼市  | 平成20(2008)年度供用     |
| 大田原市       | 農業集落排水を流域関連公共下水道に統合  | 荒井町島舟山地区                        | 大田原市  | ⇒ | 北那須浄化センター（流域下水道）  | 栃木県  | 平成27(2015)年度供用     |
| 栃木県関連17市町  | 下水道資源化工場（下水汚泥の共同処理）  | 下水道資源化工場における下水汚泥の共同処理           |       |   |                   |      | 平成14(2002)年度供用     |
| 栃木県管内24市町  | 下水道BCPの合同訓練          | 下水道BCPに基づく合同訓練・ブロック連絡会議の設置・連携強化 |       |   |                   |      | 平成26(2014)年度以降毎年実施 |

## (2) 策定手順

### 1) 広域化・共同化計画の策定手順

広域化・共同化計画は、表-11の項目を調査・検討することにより策定しました。

表-11 広域化・共同化計画検討内容

| 調査検討項目                           | 主な検討内容   |
|----------------------------------|--|
| 基礎調査及び<br>広域化・共同化ブロック割の検討        | <ul style="list-style-type: none"> <li>・現状分析・将来予測と課題の整理</li> <li>・意向調査</li> <li>・基礎調査を踏まえ、広域化・共同化ブロック割を設定</li> </ul> |
| 広域化・共同化メニュー案の検討                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・各ブロックにおける広域化・共同化メニューの提案</li> <li>・広域化・共同化メニューとグループのマッチング検討</li> </ul>        |
| 広域化・共同化メニューの効果検討                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・広域化・共同化メニューの効果の試算<br/>（1）ハード連携効果<br/>（2）ソフト連携効果</li> <li>・総合的な評価</li> </ul>  |
| 広域化・共同化計画への位置づけに向けた具体的な検討及びとりまとめ | <ul style="list-style-type: none"> <li>・関係団体等との調整</li> <li>・広域化・共同化実現に向けたロードマップ</li> <li>・広域化・共同化計画のとりまとめ</li> </ul> |
| 広域化・共同化計画の進捗管理                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・広域化・共同化計画の進捗管理</li> </ul>  |

### 2) 検討項目とスケジュール

広域化・共同化計画は、図-22のスケジュールで検討しました。

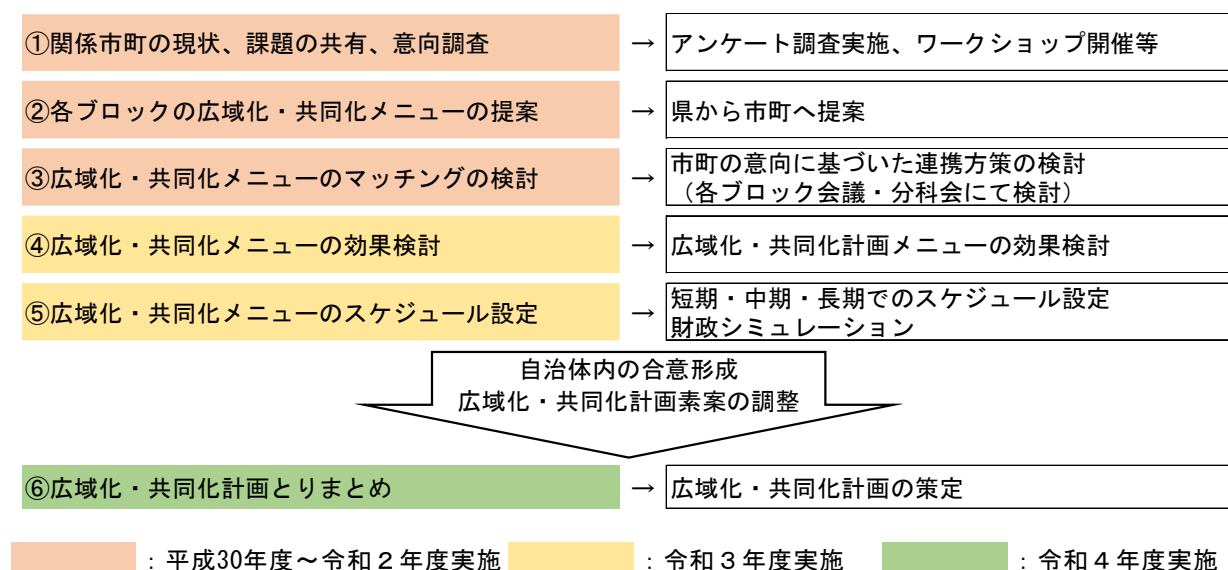


図-22 検討項目とスケジュール

### (3) 検討項目

#### 1) 基礎調査及び広域化・共同化ブロック割の検討

##### ア アンケート調査実施

各施設の状況、課題、意向を把握するため市町関係部局及び広域行政事務組合へアンケート調査（平成31（2019）年2月）を実施しました。

各項目に対して課題があると回答した割合を表-12に示します。

表-12 課題に対するアンケート調査

| 市町関係部局数<br>及び<br>広域行政組合数 | 維持管理費の<br>増大 | 人口減少による<br>料金収入の減少 | 施設改築<br>更新費の増大 | 使用料単価の<br>見直し | 職員数の減少 | 技術力の低下 |
|--------------------------|--------------|--------------------|----------------|---------------|--------|--------|
| 県全体<br>57部局              | 58%          | 39%                | 81%            | 28%           | 44%    | 33%    |

県内で多かった課題項目は、以下のとおりです。

- 1 施設改築更新費の増大
- 2 維持管理費の増大
- 3 職員数の減少
- 4 人口減少による料金収入の減少

各項目に対して関心があると回答した割合を表-13に示します。

表-13 広域化・共同化検討メニューに対するアンケート調査

| 市町関係部局数<br>及び<br>広域行政組合数 | 施設の統廃合      |             |              |             | 仕様書・積算<br>条件等の統一<br>化を図った<br>共同発注 | ICT活用によ<br>る<br>複数処理場の<br>集中管理 | 公社等を<br>介した<br>広域的な<br>維持管理 | 汚泥の<br>共同処理 |
|--------------------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-----------------------------------|--------------------------------|-----------------------------|-------------|
|                          | 下水道と<br>下水道 | 下水道と<br>農集排 | 下水道と<br>し尿処理 | 農集排と<br>農集排 |                                   |                                |                             |             |
| 県全体<br>57部局              | 32%         | 72%         | 56%          | 26%         | 53%                               | 42%                            | 53%                         | 58%         |

県内で関心の高かった項目は以下のとおりです。

- 1 施設の統廃合（下水道と農集排）
- 2 汚泥の共同処理
- 3 下水道とし尿処理
- 4 仕様書・積算条件等の統一化を図った共同発注、  
公社等を介した広域的な維持管理



## イ 広域化・共同化ブロック割

広域化・共同化ブロック割は、県が地理的要因を考慮し既存の汚水処理事業等（流域下水道の処理区域、し尿処理の広域行政事務組合）の枠組みを基に案を作成し、市町意向確認のうえ決定しました。

栃木県内を6ブロック割（①県北②塩谷③県西④県南⑤県東⑥宇都宮・小山）に分割しました（図-23）。

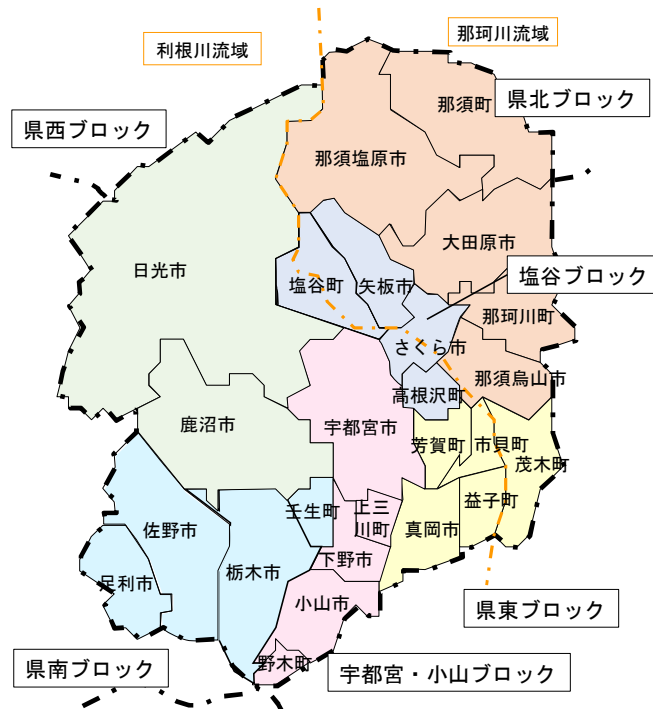


図-23 ブロック割図

## ウ ワークショップ

ブロックごとに課題を共有するため、ワークショップを実施しました（令和元（2019）年11月、12月）。

ワークショップではブロックごとに「汚水処理事業に関する課題」や「広域化・共同化で取り組みそうなこと」等をテーマに意見を出し合いました。

ワークショップで出た主な意見は、表-14のとおりです。

表-14 ワークショップでの主な意見

| 汚水処理事業に関する課題       | 広域化・共同化できそうなこと |
|--------------------|----------------|
| 1 施設老朽化に伴う維持管理費の増大 | 1 農集排を下水道へ統廃合  |
| 2 人口減少による使用料減少     | 2 下水道でし尿汚泥の受入れ |
| 3 職員数の減少           | 3 維持管理業務の共同化   |
| 等                  | 等              |

## 2) 広域化・共同化メニュー案の検討

### ア 各ブロックにおける広域化・共同化メニューの提案

県は、アンケート調査やワークショップを踏まえ、広域化・共同化メニューの提案を各ブロックに対し行いました（令和元（2019）年11月、12月）。

### イ 広域化・共同化メニューとマッチングの検討

県が提案したメニューに対し、ハードの統廃合については各ブロック会議において、ソフト連携については参画希望する市町で構成する分科会を組織し、次のステップである効果検討を行うメニューの選定を行いました。

各会議の開催日時は、表-15、表-16のとおりです。

表-15 ハードの統廃合に対する各ブロック会議の開催日時

| ブロック       | 開催日時  |
|------------|---|
| 県北         | 令和2（2020）年2月17日                             |
| 塩谷         | ※   |
| 県西         | ※   |
| 県南         | 第1回 令和元（2019）年12月18日<br>第2回 令和2（2020）年2月20日 |
| 県東         | 令和2（2020）年5月14日                             |
| 宇都宮・<br>小山 | 令和2（2020）年2月21日                             |

※地形的・距離的要因により個別意向確認

表-16 ソフト連携メニューに対する分科会の開催日時

| 日時              | 内容                 |
|-----------------|--------------------|
| 令和元（2019）年12月   | ソフト連携メニューへの参画意向調査  |
| 令和2（2020）年4月    | ソフト連携メニューに係る市町情報収集 |
| 令和2（2020）年6月23日 | 分科会 第1回            |
| 令和2（2020）年9月9日  | 分科会 第2回            |
| 令和2（2020）年12月9日 | 分科会 第3回            |

### 3) 広域化・共同化メニューの効果検討

広域化・共同化メニューについて、以下の効果検討を実施しました（図-24、図-25）。

- ①統廃合方法の検討（接続ルート、処理方法、実施時期、最適化）
- ②経済性の比較（広域化・共同化を行う場合、行わない場合）
- ③連携メニューの効果推計

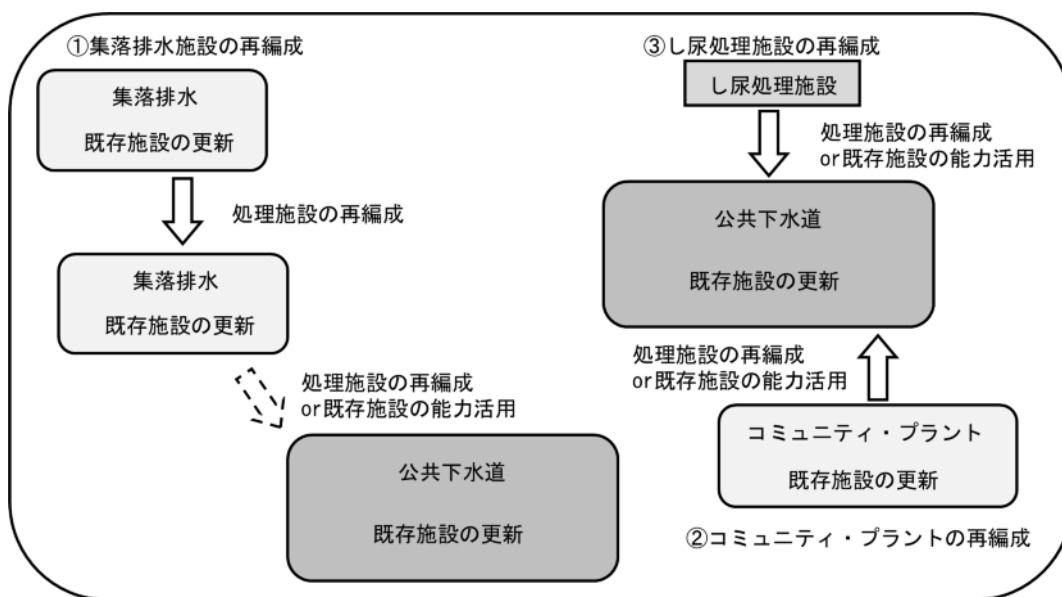


図-24 検討ケースの設定イメージ図

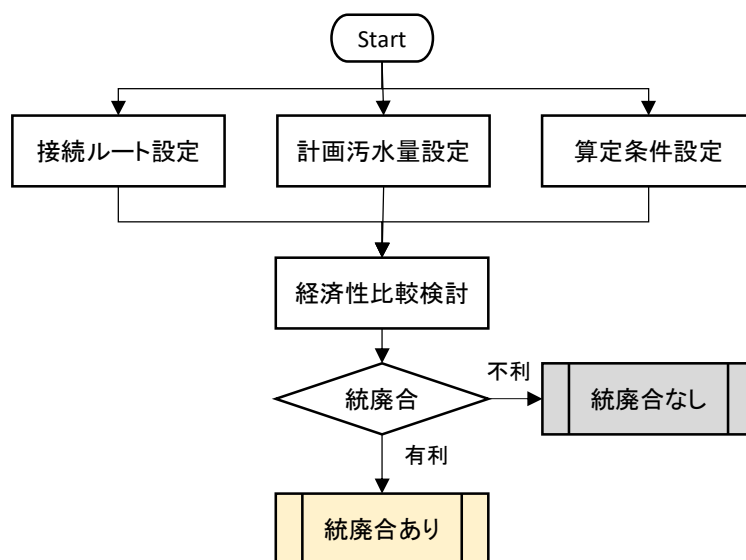


図-25 広域化・共同化メニュー効果検討フロー

#### 4) 広域化・共同化計画への位置づけに向けた具体的な検討及びとりまとめ

連携効果の試算結果や実施に向けた各種検討をもとに、広域化・共同化の実現に向けて市町等関係部局と調整を進め、とりまとめた結果が表-19のとおりです。

全体メニュー数は26メニューであり、各ブロック及び分科会のメニュー数は表-17のとおりです。

表-17 広域化・共同化のメニュー数

| 項目  |                | メニュー数 |    |    |    |    |        |     | 計  |   |
|-----|----------------|-------|----|----|----|----|--------|-----|----|---|
|     |                | 県北    | 塩谷 | 県西 | 県南 | 県東 | 宇都宮・小山 | 分科会 |    |   |
| ハード | ①汚水の集約処理       | 2     | 1  | -  | 5  | 2  | 6      |     | 16 |   |
|     | ②し尿・浄化槽汚泥の集約処理 | 1     | -  | 1  | 3  | -  | -      |     | 5  |   |
| ソフト | ③維持管理の共同化      |       |    |    |    |    |        |     | 1  | 1 |
|     | ④事務の共同化        |       |    |    |    |    |        |     | 2  | 2 |
|     | ⑤人材育成・広報の共同化   |       |    |    |    |    |        |     | 2  | 2 |
| 合計  |                | 3     | 1  | 1  | 8  | 2  | 6      | 5   | 26 |   |

県内の污水处理施設は、令和3(2021)年度時点で合計168施設あり、長期に定める30年間で統廃合により廃止が予定されている污水处理施設は、合計46施設(下水道2施設、農業集落排水43施設、集合処理(合併処理浄化槽)1施設)です。農業集落排水が短期内に1施設新設予定のため、全体として123施設となります。污水处理施設数の年次変化は表-18に示します。

また、下水処理場でし尿汚泥の受入れが予定されているし尿処理施設は、6施設です。

広域化・共同化による県全体の事業効果は、12.6億/年程の事業費削減につながります。

表－18 施設数の年次変化

| 処理施設              | 令和3年度<br>(2021年度) | 短期<br>(～5年間)    | 中期<br>(～10年間) | 長期<br>(～30年間) |
|-------------------|-------------------|-----------------|---------------|---------------|
| 下水道               | 45                | 44              | 43            | 43            |
| 農業集落排水            | 94                | 85<br>(うち1施設新設) | 75            | 52            |
| コミュニティ<br>・プラント   | 1                 | 1               | 1             | 1             |
| 集合処理<br>(合併処理浄化槽) | 28                | 27              | 27            | 27            |
| 合計                | 168               | 157             | 146           | 123           |

#### 5) 広域化・共同化計画の進捗管理

表－19 のとおりとりまとめた広域化・共同化計画について、今後、進捗管理を行います。

また、広域化・共同化計画の継続的な更新を図るため、策定後も各ブロック会議及び分科会を継続して実施し、さらなる統廃合・連携を推進していきます。

なお、実施済の取組みのうち今後も引き続き実施していくメニューは、表－20のとおりです。

表-19 広域化・共同化計画

〇ハードの統廃合

| ブロック       | 広域化に関わる市町等              | メニュー                           | 接続元                                  |                    | ⇒                        | 接続先                        |       | スケジュール  |   |                                     |           |
|------------|-------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|--------------------|--------------------------|----------------------------|-------|---|---|-------------------------------------|-----------|
|            |                         |                                |                                      |                    |                          |                            |       | 2022  | 中期(～10年間)   |                                     | 長期(～30年間) |
|            |                         |                                |                                      |                    |                          |                            |       |   | 短期(～5年間)  | 2023<br>2027                        |           |
| 東北ブロック     | 那須塩原市<br>栃木県            | 農業集落排水を流域<br>関連公共下水道に<br>統合    | 西那須野東部地区<br>(農業集落排水)                 | 那須塩原市              | ⇒                        | 北那須<br>浄化センター<br>(流域下水道)   | 栃木県   |   |   | ・設計 ・工事<br>◎供用                      |           |
|            | 大田原市                    | 農業集落排水を公共<br>下水道に統合            | 金丸地区<br>川西第一地区<br>川西第二地区<br>(農業集落排水) | 大田原市               | ⇒                        | 黒羽<br>水処理センター<br>(公共下水道)   | 大田原市  | ・設計 ・工事<br>(川西第一：<br>2025)<br>(川西第二：<br>2025) | ・設計 ・工事<br>◎供用<br>(川西第一：2030)<br>(川西第二：2030)<br>・設計・工事<br>(金丸：2028) | ・設計 ・工事<br>◎供用<br>(金丸：2033)         |           |
|            | 那須塩原市<br>那須広域<br>行政事務組合 | 下水処理場でし尿汚<br>泥の受入れ             | 第1衛生センター<br>第2衛生センター<br>(し尿処理)       | 那須広域<br>行政事務<br>組合 | ⇒                        | 黒磯<br>水処理センター<br>(公共下水道)   | 那須塩原市 | ・設計   | ・工事<br>◎供用  |                                     |           |
| 塩谷<br>ブロック | 矢板市                     | 集合処理(合併処理<br>浄化槽)を公共下水<br>道に統合 | コロナ矢板<br>(集合処理<br>合併処理浄化槽)           | 矢板市                | ⇒                        | 矢板<br>水処理センター<br>(公共下水道)   | 矢板市   | ・工事<br>(2021設<br>計)                           | ・工事<br>◎供用<br>(2027)  |                                     |           |
| 県西<br>ブロック | 日光市<br>栃木県              | 下水処理場でし尿汚<br>泥の受入れ             | 日光市<br>環境センター<br>(し尿処理)              | 日光市                | ⇒                        | 鬼怒川上流<br>浄化センター<br>(流域下水道) | 栃木県   |   |   | ◎供用                                 |           |
| 県南<br>ブロック | 足利市                     | 下水道処理施設同士<br>を統合               | 坂西団地<br>水処理センター<br>(公共下水道)           | 足利市                | ⇒                        | 足利市<br>水処理センター<br>(公共下水道)  | 足利市   |   | ・設計 ・工事<br>◎供用<br>(2025)  |                                     |           |
|            | 佐野市                     | 農業集落排水を公共<br>下水道に統合            | 常盤地区<br>(農業集落排水)                     | 佐野市                | ⇒                        | 佐野市<br>水処理センター<br>(公共下水道)  | 佐野市   | ・工事   | ・工事<br>◎供用<br>(2023)  |                                     |           |
|            | 佐野市<br>佐野地区<br>衛生施設組合   | 下水処理場でし尿汚<br>泥の受入れ             | 佐野地区<br>衛生センター<br>(し尿処理)             | 佐野地区<br>衛生施設<br>組合 | ⇒                        | 佐野市<br>水処理センター<br>(公共下水道)  | 佐野市   | ◎供用<br>(2022)                                 |   |                                     |           |
|            | 壬生町                     | 農業集落排水を公共<br>下水道に統合            | 上田地区<br>中泉地区<br>北小林・助谷地区<br>(農業集落排水) | 壬生町                | ⇒                        | 壬生町<br>水処理センター<br>(公共下水道)  | 壬生町   |   | 検討着手  | 工事着手                                |           |
|            |                         | 下水処理場でし尿汚<br>泥の受入れ             | 壬生町<br>クリーンセンター<br>(し尿処理)            | 壬生町                | ⇒                        | 壬生町<br>水処理センター<br>(公共下水道)  | 壬生町   |   | 設計(2027)  | 工事<br>(2028～2030)<br>◎供用<br>(2031)  |           |
|            | 栃木市<br>壬生町<br>栃木県       | 農業集落排水を流域<br>関連公共下水道に<br>統合    | 西方西部地区<br>本郷金井 地区<br>(農業集落排水)        | 栃木市                | ⇒                        | 巴波川<br>浄化センター<br>(流域下水道)   | 栃木県   | ・設計 ・工事<br>(西方西部)                             | ◎供用<br>(西方西部：2028)<br>・設計 ・工事<br>◎供用<br>(本郷金井：2030)                 |                                     |           |
|            |                         |                                | 黒川東部地区<br>恵川地区<br>藤井地区<br>(農業集落排水)   | 壬生町                | 栃木県                      |                            | 検討着手  |   | 工事着手  |                                     |           |
|            | 栃木市<br>栃木県              | 農業集落排水を流域<br>関連公共下水道に<br>統合    | 下皆川地区<br>みずほ西地区<br>(農業集落排水)          | 栃木市                | ⇒                        | 大岩藤<br>浄化センター<br>(流域下水道)   | 栃木県   |   |   | ・設計 ・工事<br>◎供用<br>(下皆川、<br>みずほ西)    |           |
| 栃木市<br>栃木県 | 下水処理場でし尿汚<br>泥の受入れ      | 栃木市<br>衛生センター<br>(し尿処理)        | 栃木市                                  | ⇒                  | 巴波川<br>浄化センター<br>(流域下水道) | 栃木県                        |       | ・設計 ・工事<br>◎供用(2030)                          |   |                                     |           |
| 県東<br>ブロック | 市貝町                     | 農業集落排水を公共<br>下水道に統合            | 鴻之宿地区<br>(農業集落排水)                    | 市貝町                | ⇒                        | 市貝町<br>水処理センター<br>(公共下水道)  | 市貝町   | ・設計 ・工事<br>◎供用                                |   |                                     |           |
|            | 益子町                     | 農業集落排水を公共<br>下水道に統合            | 小宅地区<br>東田井地区<br>長堤上山地区<br>(農業集落排水)  | 益子町                | ⇒                        | 益子<br>浄化センター<br>(公共下水道)    | 益子町   |   |   | ・設計 ・工事<br>◎供用<br>(小宅、東田井、<br>長堤上山) |           |

| ブロック       | 広域化に関わる市町等         | メニュー                | 接続元   |      | ⇒   | 接続先                      |      | スケジュール                |  |   |                             |  |           |
|------------|--------------------|---------------------|---|------|---|--------------------------|------|-----------------------|--|---|-----------------------------|--|-----------|
|            |                    |                     |   |      |   |                          |      | 2022                  | 短期(～5年間)   |   | 中期(～10年間)                   |  | 長期(～30年間) |
|            |                    |                     |   |      |   |                          |      |                       | 2023<br>2027   |   | 2028<br>2032                |  | 2033～     |
|            |                    |                     |   |      |   |                          |      |                       |  |   |                             |  |           |
| 宇都宮・小山ブロック | 宇都宮市               | 下水道処理施設同士を統合        | 下河原<br>水再生センター<br>(公共下水道)   | 宇都宮市 | ⇒   | 川田<br>水再生センター<br>(公共下水道) | 宇都宮市 | ・設計                   | ・工事  | ・工事<br>◎供用  |                             |  |           |
|            | 宇都宮市               | 農業集落排水を公共下水道に統合     | 下平出地区<br>平出地区<br>柳田地区<br>(農業集落排水)   | 宇都宮市 | ⇒   | 川田<br>水再生センター<br>(公共下水道) | 宇都宮市 | ・工事                   | ・工事<br>◎供用<br>(平出地区, 下平出地区, 柳田地区: 2025)  |   |                             |  |           |
|            | 下野市<br>上三川町<br>栃木県 | 農業集落排水を流域関連公共下水道に統合 | 吉田東地区<br>吉田西地区<br>成田町田地区<br>下坪山地区<br>上台地区<br>柴南地区<br>姿川西部地区<br>柴南東部地区<br>(農業集落排水) | 下野市  | ⇒   | 県央<br>浄化センター<br>(流域下水道)  | 栃木県  | ・設計・工事<br>(柴南地区、柴南東部) | ◎供用<br>(柴南地区: 2023)<br>(柴南東部: 2024)<br>・設計・工事<br>◎供用<br>(姿川西部: 2025)<br>(上台地区: 2025) | ・設計・工事<br>◎供用<br>(吉田西、下坪山)                            | ・設計・工事<br>◎供用<br>(吉田東、成田町田) |  |           |
|            |                    |                     | 大山地区<br>上三川北東部地区<br>上三川東部地区<br>上三川南部地区<br>(農業集落排水)                                | 上三川町 | ・設計・工事<br>(大山地区、北東部地区)<br>◎供用<br>(大山地区: 2026) |                          |      |                       | ◎供用<br>(北東部地区: 2029)<br>・設計・工事<br>(東部地区)   | ◎供用<br>(東部地区: 2033)<br>・設計・工事<br>◎供用<br>(上三川南部: 2037) |                             |  |           |
|            | 小山市                | 農業集落排水を公共下水道に統合     | 大行寺地区<br>豊田北東部地区<br>小葉・大本地区<br>(農業集落排水)   | 小山市  | ⇒   | 小山<br>水処理センター<br>(公共下水道) | 小山市  |                       |  | ・設計・工事<br>◎供用<br>(大行寺、豊田北東部、小葉・大本)                    |                             |  |           |
|            | 小山市                | 農業集落排水施設同士を統合       | 中河原地区<br>上梁地区<br>中島地区<br>延島地区<br>(農業集落排水)   | 小山市  | ⇒   | 福良地区<br>(農業集落排水)         | 小山市  |                       |  | ・設計・工事<br>◎供用<br>(中河原、上梁、中島、延島)                       |                             |  |           |
|            | 小山市                | 農業集落排水施設同士を統合       | 向野本田地区<br>萱橋地区<br>(農業集落排水)  | 小山市  | ⇒   | 小山市東部地区<br>(農業集落排水)      | 小山市  |                       |  | ・設計・工事<br>◎供用<br>(向野本田、萱橋)                            |                             |  |           |

## ○ソフト事業の連携

| 項目      | 広域化に関わる市町等  | メニュー               | 取組内容  | スケジュール  |   |       |           |      |                    |
|---------|---|--------------------|---|---------|---|-------|-----------|------|--------------------|
|         |   |                    |   | 2022    | 短期(～5年間)  |       | 中期(～10年間) |      | 長期(～30年間)<br>2033～ |
|         |   |                    |   |         | 2023  | 2027  | 2028      | 2032 |                    |
| 維持管理    | 宇都宮市<br>日光市<br>小山市<br>矢板市<br>さくら市<br>上三川町<br>茂木町<br>市貝町<br>芳賀町<br>壬生町<br>野木町<br>高根沢町        | 水質検査の共同発注          | 水質検査を共同発注<br>共同発注を全体で行う場合と、エリアを分割して行う場合について<br>比較検討   | 検討体制の構築 | ○発注方法の<br>検討着手<br>○委託業者選定に<br>向けた協議               | ○共同委託 |           |      |                    |
|         |   | 指定工事店指定の<br>共同化    | 指定工事店の指定業務の共同化について、以下の2ケースを検討<br>①協定を結び受付窓口業務を他市でも可能とするケース<br>②第三者機関による指定を可能とするケース  | 検討体制の構築 | ○受付方法の<br>検討着手<br>○実施に向けた<br>協議<br>○申請書の様式<br>統一  | ○共同化  |           |      |                    |
| 事務      | 宇都宮市<br>小山市<br>下野市<br>益子町<br>壬生町<br>野木町   | 排水設備工事申請<br>受付の共同化 | 排水設備工事申請受付業務の共同化について、以下の5ケースを<br>検討<br>①窓口業務等を委託する自治体が共同で受託業者を共同選定し発注<br>②条例改正を要しない範囲で基準を統一し、複数の市町の申請を<br>受付ける共同窓口を設置<br>③条例改正により基準を統一し、複数の市町の申請を受付ける共同<br>窓口を設置<br>④複数の自治体でクラウドを利用したWeb申請システムの共同構築・<br>導入<br>⑤④で構築したシステムを利用し、第三者機関が申請を一括審査<br>する | 検討体制の構築 | ○受付方法の<br>検討着手<br>○共同化に向けた<br>協議<br>○申請書の様式<br>統一 | ○共同委託 |           |      |                    |
|         |   | 下水道場による技術<br>継承    | 各市町が個別に実施している新任者向けの研修会などを共同で実施<br>するとともに、既存の研修会について人材育成に向けたカリキュラ<br>ムを充実することにより、市町の技術力向上を図る。  | 検討体制の構築 | ○共同実施へ<br>向けた協議                                   | ○共同実施 |           |      |                    |
| 広報・人材育成 | 宇都宮市<br>足利市<br>栃木市<br>日光市<br>小山市<br>大田原市<br>下野市<br>上三川町<br>茂木町<br>芳賀町<br>壬生町<br>野木町<br>高根沢町 | パンフレットの共同<br>作成    | 参画市町が発行するパンフレットを元に、「普及促進」「下水道の<br>概説」「下水道を利用する事業者へ向けて」の3テーマのフォー<br>マットを県で作成し、参画市町と共有する。それぞれの市町で利用<br>し、充実すべき内容の検討や補足的に挟み込む資料の充実により、<br>下水道広報サービスの向上を図る。   | 検討体制の構築 | ○共同作成に<br>向けた協議                                   | ○共同化  |           |      |                    |

表-20 広域化・共同化計画（継続実施メニュー）

## ○継続実施メニュー

| 項目                  | 広域化に関わる市町等    | メニュー                    | 取組内容                            | 実施状況等   |
|---------------------|---------------|-------------------------|---------------------------------|---|
| 汚泥<br>共同<br>処理<br>の | 栃木県<br>関連17市町 | 下水道資源化工場<br>(下水汚泥の共同処理) | 下水道資源化工場における下水汚泥の共同処理           | ・平成14(2002)年度から実施中<br>・下水道資源化工場あり方検討部会において、今後の処理手法について<br>検討予定。 |
| 危機<br>共同<br>管理<br>の | 栃木県<br>管内24市町 | 下水道BCPの合同訓練             | 下水道BCPに基づく合同訓練・ブロック連絡会議の設置・連携強化 | ・平成26(2014)年度から毎年実施中  |



## 第7章 進行管理

本県では、目標を達成していくために生活排水処理構想に基づく整備が、順調に進行しているか市町ごとに進行管理を行っていきます。

### (1) 成果指標の設定

本構想における成果指標を設定し(表-21)、実施状況を評価していくことで安定した生活排水処理施設の普及に努めていきます。

また、生活排水処理施設の機能を十分に発揮していくためには、日常的な維持管理も重要になるため、指標については適正な維持管理についても評価を行っていきます。

表-21 生活排水処理構想の成果指標

| 指標                         | 説明   | 計算方法                       |
|----------------------------|--|----------------------------|
| ①生活排水処理人口普及率(%)            | 行政人口に対する生活排水処理施設を使用できる人口の割合を示します。県や市町ごとの生活排水処理施設の普及状況を確認するための指標です。 | 生活排水処理人口/行政人口×100          |
| ②下水道整備進捗率(%)               | 下水道で処理を計画している人口のうち下水道を整備した人口の割合を示します。下水道整備の進捗状況を確認するための指標です。       | 下水道整備済み人口/下水道全体計画区域内人口×100 |
| ③下水道接続率 <sup>※11</sup> (%) | 下水道で処理を計画している人口のうち下水道に接続している人口の割合を示します。実際の下水道への接続状況を確認するための指標です。   | 下水道接続人口/下水道全体計画区域内人口×100   |
| ④合併処理浄化槽普及率(%)             | 行政人口に対する合併処理浄化槽を使用している人口の割合を示します。合併処理浄化槽の普及状況を確認するための指標です。         | 合併処理浄化槽処理人口/行政人口×100       |
| ⑤1人あたり維持管理費(円/人・年)         | 1人あたりの生活排水処理施設にかかる維持管理費用を示します。維持管理費が適正であるか把握するための指標です。             | 汚水処理費(維持管理費)/生活排水処理人口      |

### (2) 生活排水処理構想の見える化

生活排水処理事業を進めていく上では、施設整備のみならず、県民等の理解と協力を得ることが重要となります。そのために、生活排水処理構想の内容や目標に対する進行状況を県ホームページ等で公表することやパンフレット等で周知することで構想の見える化を図ります。

## 第8章 用語集

### ※1 生活排水処理施設 (p1)

人間の生活に伴って台所、風呂、トイレ等から生じる排水を生活排水といいます。生活排水をそのまま河川等に排水することは水質汚濁の原因となるため、浄化施設により元のきれいな水に戻した後、排水する必要があります。この浄化施設を生活排水処理施設といい、下水道、農業集落排水、コミュニティ・プラント、浄化槽等があります。

### ※2 集合処理 (p7)

生活排水処理施設のうち、複数の家庭・事業所等からの生活排水を集合し、処理するもの（及びその方式）をいい、下水道、農業集落排水等があります。

### ※3 下水道 (p7)

集合処理の一つで、市街地等における下水（生活排水、工場排水、雨水等）を処理する施設をいい、市町が設置する公共下水道や都道府県が設置する流域下水道などがあります。公共下水道は、次のように分かれます。

- ・単独公共下水道：1つの市町が単独で処理するもの
- ・流域関連公共下水道：流域下水道へ接続して処理するもの
- ・特定環境保全公共下水道：水質保全上特に必要な地区において設置されるもの

### ※4 農業集落排水 (p7)

集合処理の一つで、農村集落における生活排水を処理する施設をいいます。

### ※5 その他集合処理 (p7)

集合処理のうち下水道及び農業集落排水以外の施設をいい、住宅団地等に市町村が設置する「コミュニティ・プラント」などが含まれます。

### ※6 個別処理 (p7)

生活排水処理施設のうち、各家庭・事業所等において生活排水を個別に処理するために設置されるもの（及びその方式）をいいます。個別処理は浄化槽に限定されます。

### ※7 浄化槽 (p7)

各家庭・事業所等において、生活排水を個別に処理するために設置される施設をいい、個人が設置する「個人設置型浄化槽」のほか、市町村が設置する「市町村設置型浄化槽」があります。

注) 台所、洗濯、風呂等から出るすべての生活排水を処理可能な、いわゆる「合併処理浄化槽」を指し、し尿のみを処理対象とする、いわゆる「単独処理浄化槽」は含みません。

※8 未普及 (p12)

生活排水処理施設が整備されていないことを未普及といたします。

具体的には、し尿をくみ取り便所や単独処理浄化槽で処理しても、し尿以外の排水が処理されていないことをいいます。

※9 カーボンニュートラル (p17)

令和2(2020)年10月、日本政府は令和32(2050)年までに温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする、カーボンニュートラルを目指すことを宣言されたもので、世界が取組を進めており、120以上の国と地域が「2050年カーボンニュートラル」という目標を掲げています。

※10 下水道資源化工場 (p18)

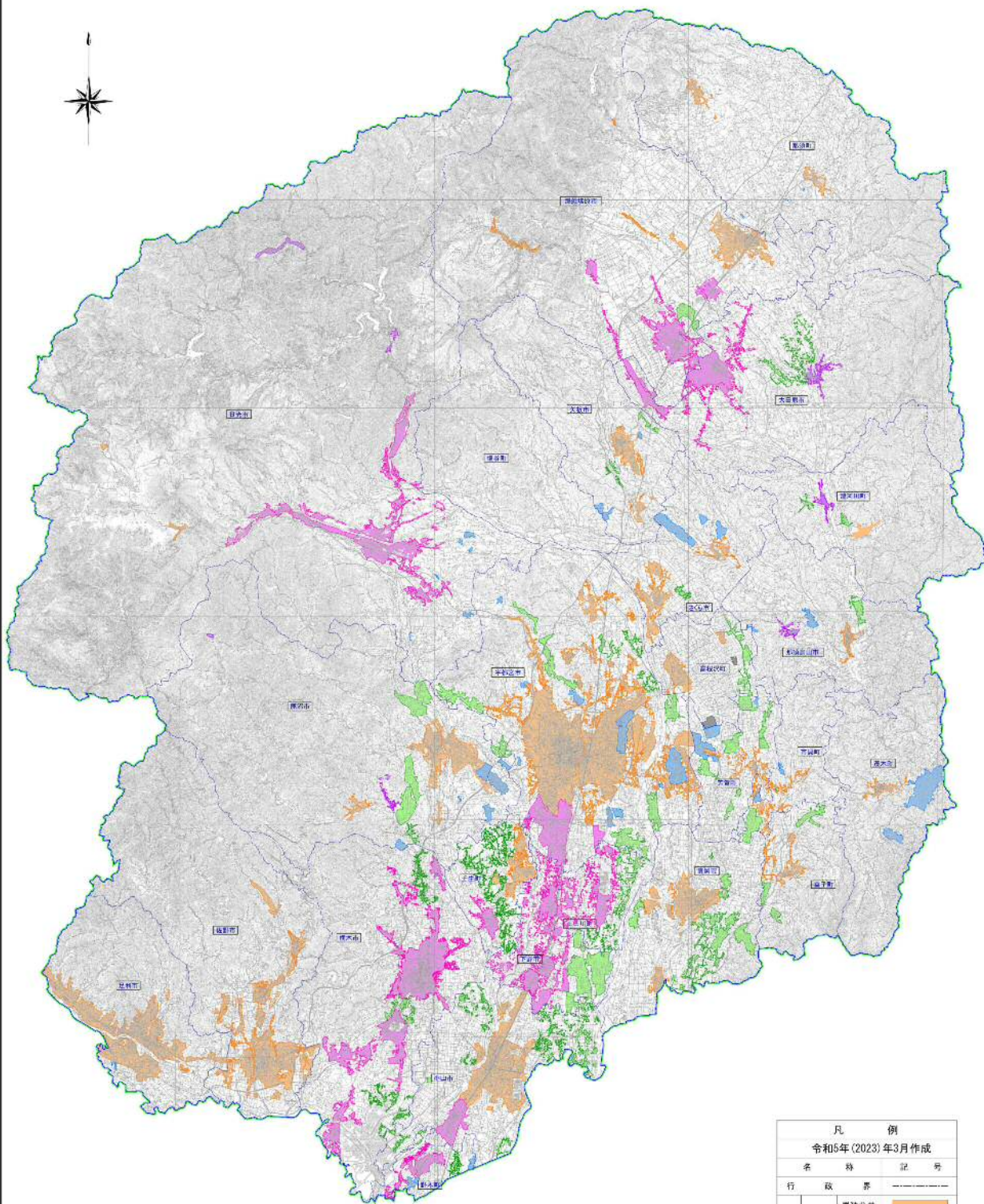
下水道の普及に伴い年々増加する下水汚泥(下水の処理に伴って発生する汚泥)を県内17市町の公共下水道及び全6流域下水道の処理場から集約して、建設資材として有効利用するために処理する工場で、宇都宮市茂原町においてH14年度から運転しています。

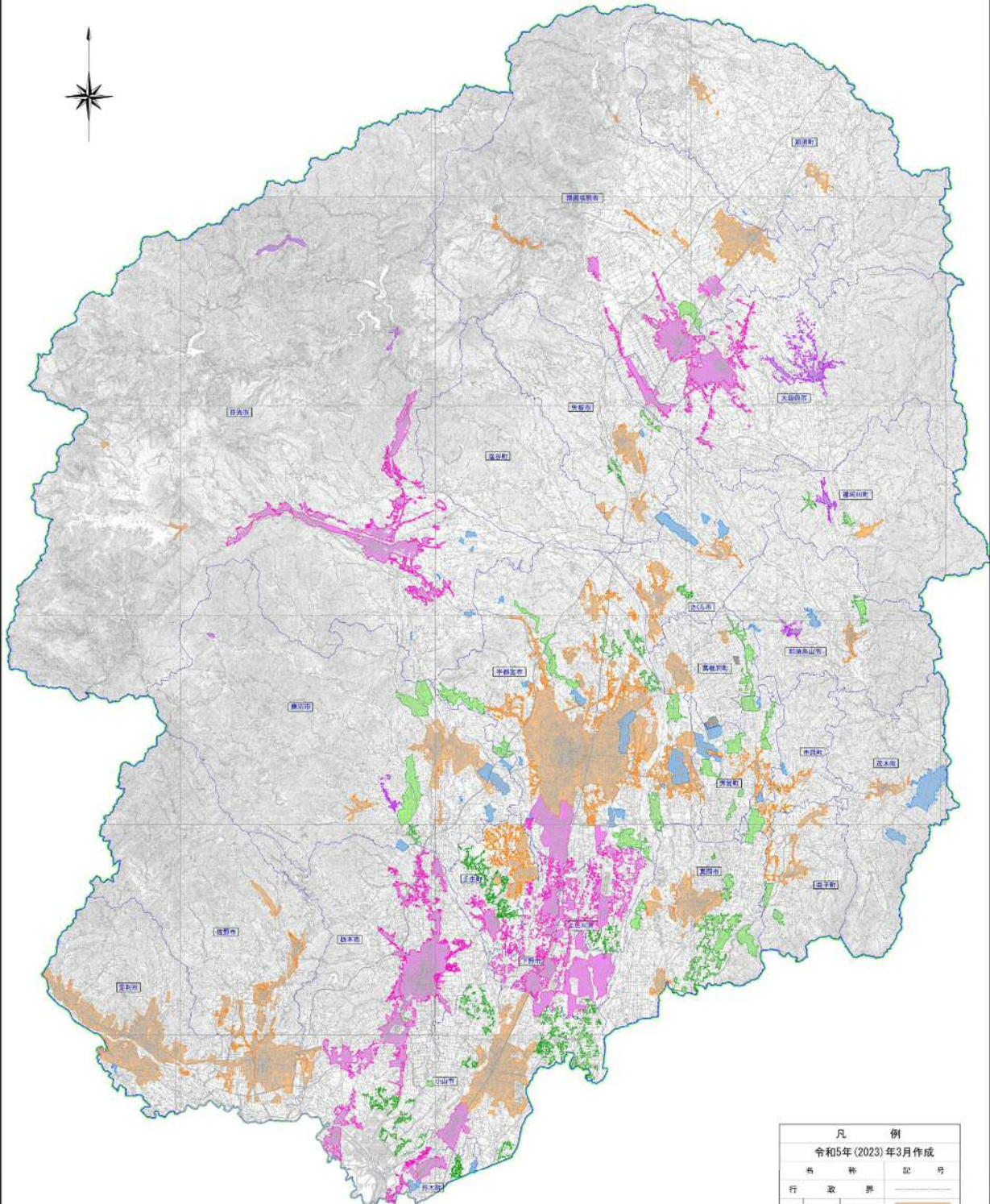
※11 下水道接続率 (p38)

下水道が整備された地域内の人口のうち、下水道に接続し、利用している人口の割合をいいます。

栃木県生活排水処理構想

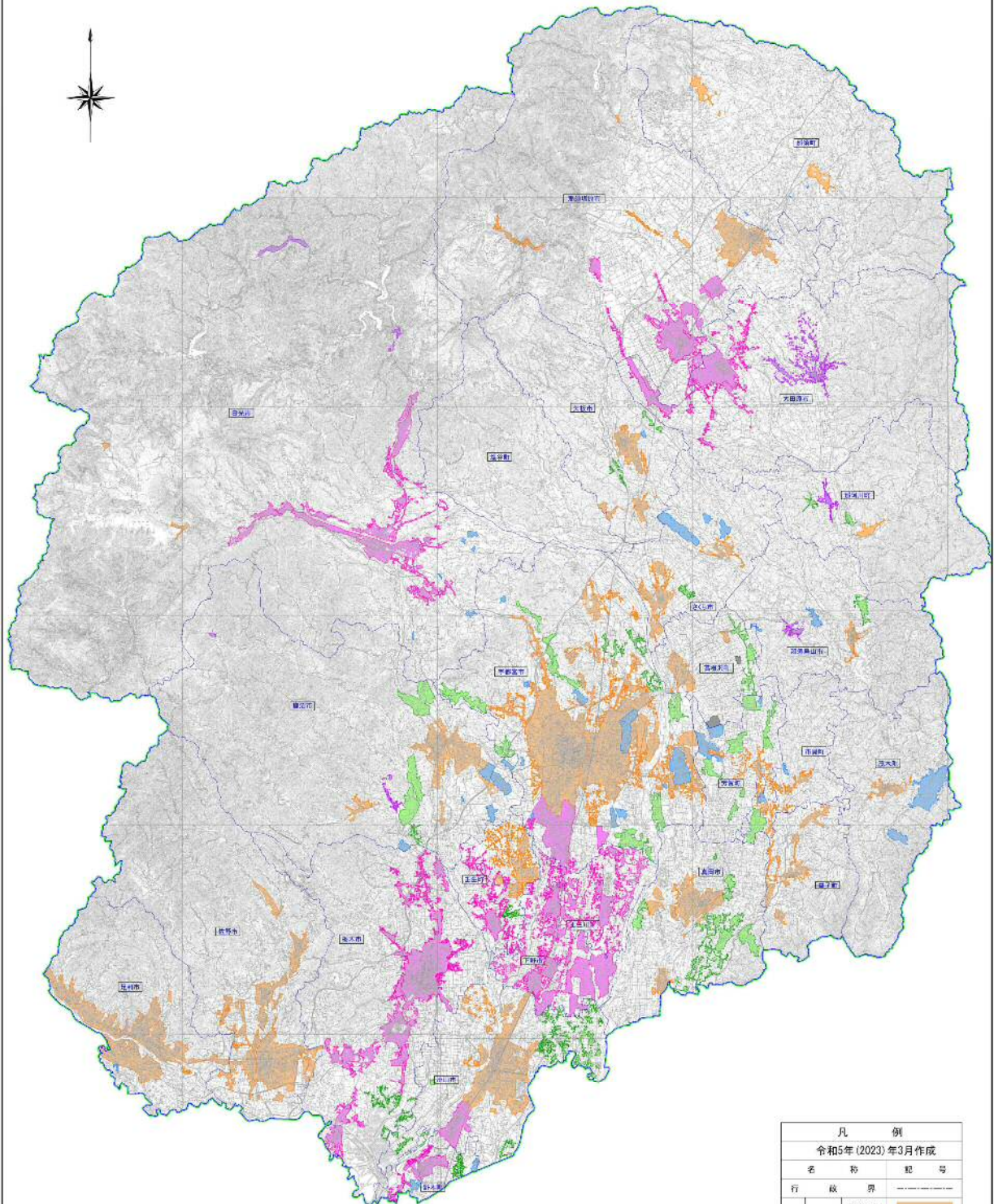
栃木県生活排水処理構想図  
(短期目標年次 令和8(2026)年度)





| 凡 例             |           |      |
|-----------------|-----------|------|
| 令和5年(2023)年3月作成 |           |      |
| 名 称             | 記 号       |      |
| 行 政 界           | ---       |      |
| 集 合 処 理         | 公 共 単独公共  | ---  |
|                 | 公 共 単独特理  | ---  |
|                 | 下水道 流域圏連  | ---  |
|                 | 流域圏連      | ---  |
|                 | 産業集落排水施設  | ---  |
|                 | その他集合同理施設 | ---  |
|                 | 個別排水処理施設  | ---  |
| 個 別 処 理         | 浄 化 槽     | 上記以外 |

栃木県生活排水処理構想図  
(長期目標年次 令和32(2050)年度)




| 凡 例             |           |          |
|-----------------|-----------|----------|
| 令和5年(2023)年3月作成 |           |          |
| 名 称             | 記 号       |          |
| 行 政 界           | -----     |          |
| 集 合 処 理         | 公 共       | 単独公共     |
|                 | 下 水 道     | 単独特理     |
|                 |           | 流域圏連     |
|                 |           | 農業集落排水施設 |
|                 | その他集合処理施設 |          |
| 個別排水処理施設        |           |          |
| 個別 処 理          | 浄 化 槽     | 上記以外     |

## 生活排水処理施設所管課

|             |       |         |
|-------------|-------|---------|
| 下水道         | 県土整備部 | 都市整備課   |
| 農業集落排水      | 農政部   | 農村振興課   |
| 合併処理浄化槽     | 環境森林部 | 環境保全課   |
| コミュニティ・プラント | 環境森林部 | 資源循環推進課 |

VERY   
GOOD  
LOCAL  
——  
とちぎ

とちぎブランド推進のキャッチフレーズ

ベリー グッド ローカル とちぎ  
VERY  GOOD LOCAL

「グッドローカルなとちぎが地方のモデルになっていこう。」  
ローカルの良さが詰まったとちぎが、前向きな決意を込めて宣言します。

発行／栃木県

編集／県土整備部都市整備課

〒320-8501 栃木県宇都宮市塙田1-1-20

TEL 028-623-2504 FAX 028-623-2477