

滋賀県汚水処理施設整備構想 2016（案）

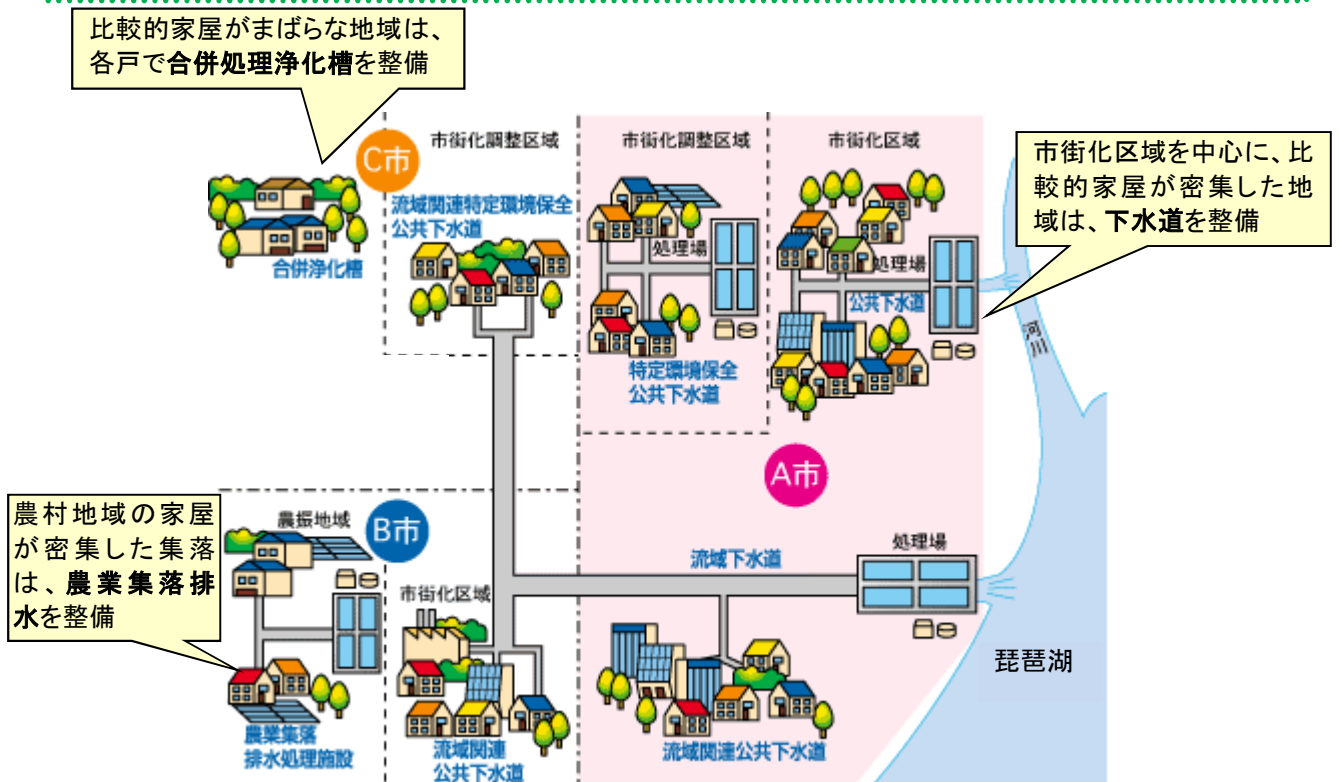
【 目 次 】

| | |
|---------------------------------------|----|
| 1. 都道府県構想(滋賀県汚水処理施設整備構想)の見直しについて..... | 1 |
| 1-1. 都道府県構想(滋賀県汚水処理施設整備構想)とは..... | 1 |
| 1-2. 本県の汚水処理の普及の現状..... | 2 |
| 1-3. 現構想の見直しの必要性..... | 4 |
| 1-4. 見直し内容..... | 4 |
| 1-5. 構想の目標年次..... | 5 |
| 2. 構想の見直し方針..... | 6 |
| 2-1. 人口減少を考慮した将来人口の設定方針..... | 6 |
| 2-2. 長期的な計画の策定方針..... | 6 |
| 2-3. アクションプランの策定方針..... | 6 |
| 3. 構想の見直し結果..... | 7 |
| 3-1. 人口減少を考慮した将来人口の見直し..... | 7 |
| 3-2. 長期的な計画の見直し..... | 8 |
| 3-3. アクションプランの策定..... | 13 |
| 3-4. し尿処理のあり方..... | 17 |
| 参考資料..... | 18 |
| 参考 1. 滋賀県の行政人口の推移と将来予測値(採用値)..... | 18 |
| 参考 2. 下水道クイックプロジェクトの技術概要..... | 20 |

1. 都道府県構想(滋賀県汚水処理施設整備構想)の見直しについて

1-1. 都道府県構想(滋賀県汚水処理施設整備構想)とは

- ◇「都道府県構想」は、各都道府県において、下水道、農業集落排水、合併処理浄化槽等の汚水処理施設（図 1）の効率的な整備と適正かつ効率的な運営管理のため、県と市町が共同で、各種汚水処理施設の最終的な整備区域を定める計画です。
- ◇これまで、本県では、平成 10 年 6 月に「滋賀県汚水処理施設整備構想」（当初計画）を策定し、その後、平成 23 年 3 月に現行の「滋賀県汚水処理施設整備構想 2010」（以下、「現構想」という）に見直しを行い、県内における各種汚水処理施設の最終的な整備区域を設定してきました。
- ◇今回、本県では、社会状況の変化等により現構想の見直しの必要性が生じたため、平成 27 年度から滋賀県汚水処理施設整備構想の見直し（以下、見直し計画）を行いました。今回の見直し計画では、県内における各種汚水処理施設の最終的な整備区域の設定に加え、今後 10 年程度で汚水処理施設の整備を概ね完了させるためのアクションプラン、今後老朽化が進むし尿処理施設のあり方等を定めました。



注 1) 国土交通省近畿地方整備局 HP の図に加筆

注 2) この他、滋賀県では市街化区域外の小規模集落の汚水を処理する小規模集落排水施設や林業集落排水がある

図 1 汚水処理施設の種類

1-2. 本県の汚水処理の普及の現状

◇本県の汚水処理人口普及率（下水道等の汚水処理施設を利用できる状態にある人口の割合）は、平成26年度末時点で98.3%（うち下水道普及率88.3%）です。（図2）

◇本県の汚水処理人口普及率は、都道府県別に見ると、東京都、兵庫県に次いで、全国で3番目に高い値となっています。（図3）

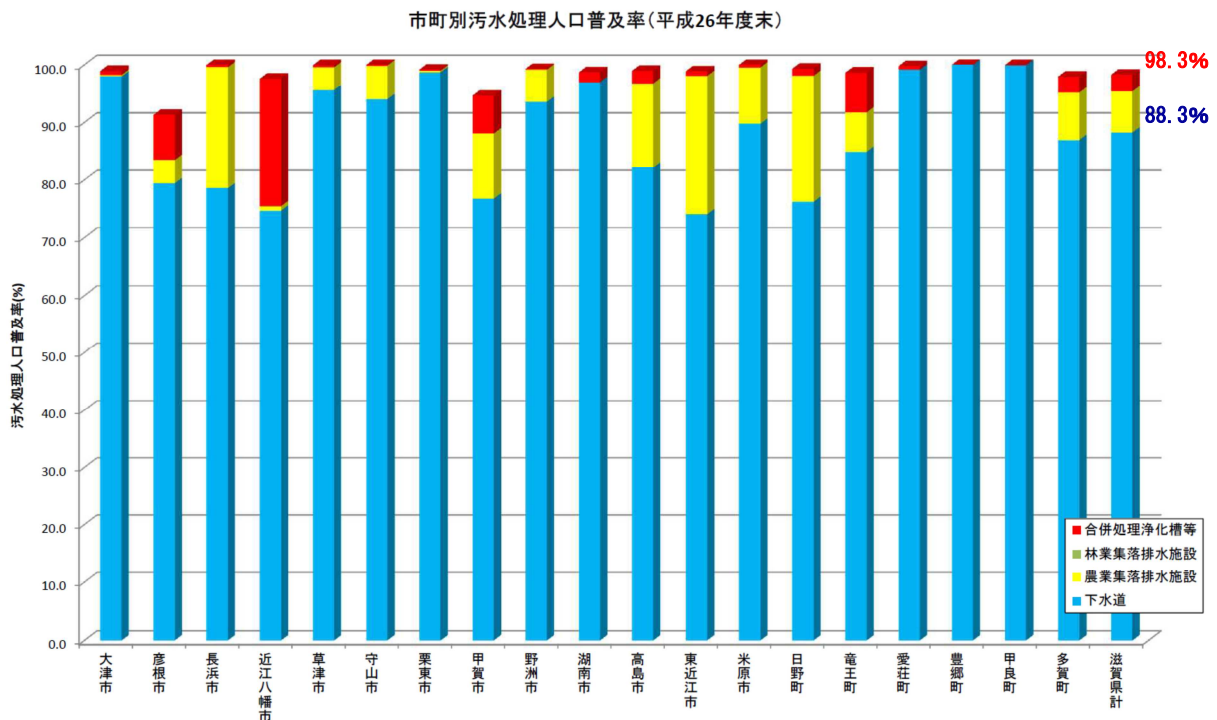


図2 市町別汚水処理人口普及率（平成26年度末）

都道府県別汚水処理人口普及率(平成26年度末)

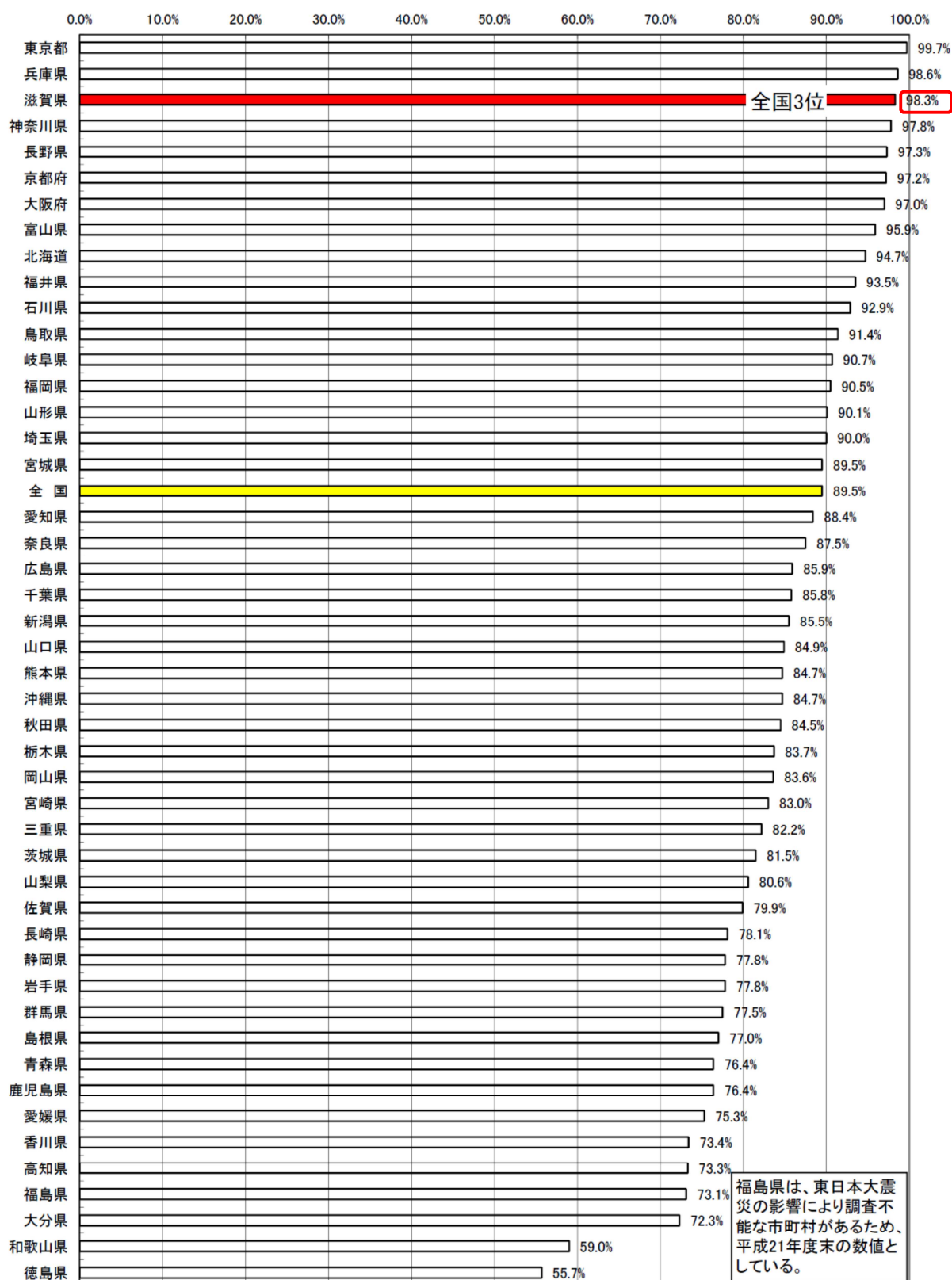


図 3 都道府県別汚水処理人口普及率 (平成 26 年度末)

1-3. 現構想の見直しの必要性

① 国の定めた見直し年次からみた見直しの必要性

- ・国(国土交通省、農林水産省、環境省)では、污水处理施設整備構想を策定するためのマニュアルとして「持続的な污水处理システム構築に向けた都道府県構想策定マニュアル 平成26年1月」(以下、マニュアル)を作成しています。このマニュアルでは、各都道府県は、都道府県構想を策定した後も、継続的に計画策定から5年後に見直しを行う必要性が示されています。
- ・本県においても、平成23年3月に策定された現構想策定から5年が経過したため、本年度が見直し年次に当たります。

② 社会情勢の変化からみた見直しの必要性

- ・現構想策定後に、県全体として人口減少局面に入るとともに地域間の格差拡大の傾向が進みました。これを反映した見直しが必要となりました。

1-4. 見直し内容

◇マニュアルでは、経済性に加えて時間軸を考慮し、今後10年程度を目標に、各種污水处理施設の整備が概ね完了することとの考え方が強く出され、これを実現するための「アクションプラン」の策定を行うこととなりました。

◇さらに、整備手法の検討に加えて持続可能な運営を行うため、長期的(20~30年)な観点から、効率的な改築・更新、運営手法についての検討を行うこととなりました。

◇1-3の背景や上記の事項を踏まえ、見直し内容は以下のとおりとしました。

- ・背景(社会情勢の変化)に対する見直し
⇒社会情勢の変化(人口減少状況)を踏まえた将来人口予測
- ・10年後の各種污水处理施設の整備の概ねの完了に向けた計画の策定
⇒アクションプランの策定
- ・持続可能な運営を行うための検討
⇒集落排水施設の老朽化対策として下水への統合を踏まえた長期的な計画の見直し
⇒整備率の向上に伴うし尿処理のあり方およびし尿処理施設の老朽化対策

1-5. 構想の目標年次

◇都道府県構想におけるアクションプランの目標年次は、現構想と同様に平成32年度(現構想策定から10年後)、平成37年度(現在から概ね10年後)としました。

◇平成32年度の整備が困難な地区は、住民の意向等を踏まえ、整備可能な手法の導入等の弾力的な対応を検討するため、現況から10年後に相当する平成37年度の計画値も整理しました。

◇長期計画の目標年次は、現況から概ね30年後の平成57年度としました。

◇構想の目標年次は以下のとおりとなります。(図4)

- ・アクションプランの目標年次：平成32年度、平成37年度
- ・長期計画の目標年次：平成57年度

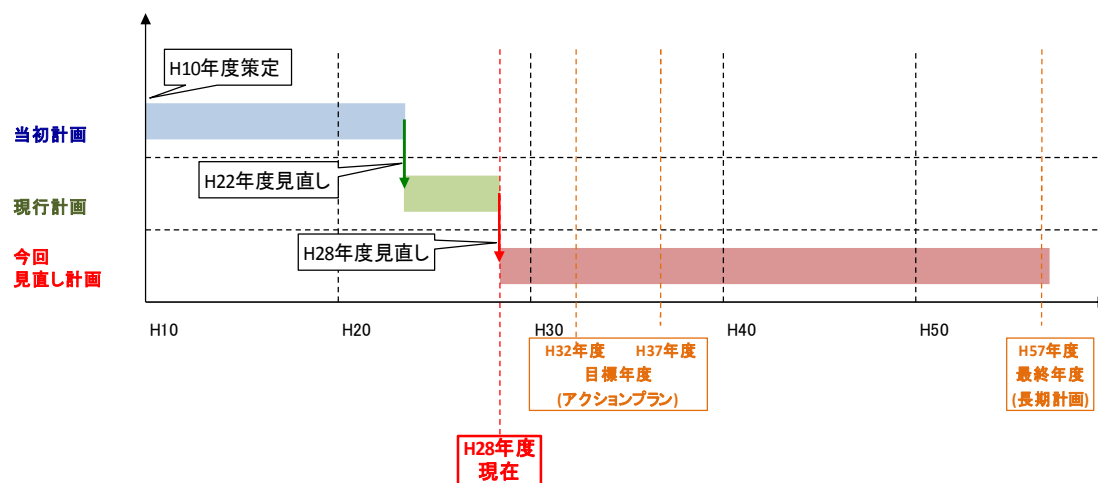


図4 現構想策定までの経緯と今回見直し計画の目標年次、最終年次

2. 構想の見直し方針

2-1. 人口減少を考慮した将来人口の設定方針

- ◇これまで滋賀県は全国でも数少ない人口増加県でしたが、平成 26 年 10 月に対前年度比で減少に転じ、今後も県全体では減少が続くと予測されています。
- ◇人口減少が深刻化する地域では、効率的な施設運営のためには、施設の統廃合や広域連携等が経済的となりますが、これを検討するためには、過年度の人口減少傾向や人口流出抑制策を見込んだ将来人口の予測が必要です。
- ◇このため将来人口は、国立社会保障・人口問題研究所（以下「社人研」という）の予測値を実績値で補正した値を基本としつつ、各市町の人口ビジョンにおける政策（転入増や流出抑制、出生率の向上に関する政策）を踏まえて設定しました。

2-2. 長期的な計画の策定方針

- ◇平成 57 年度時点での最終的な整備手法（長期的な計画）は、整備困難地区を始めとする平成 37 年度時点における未整備地区について、基準距離（合併処理浄化槽の設置と下水道の整備費用が同じとなる距離）を目安として経済性や施工性に基づいて見直しました。
- ◇本県では、下水道以外に 217 の集落排水施設によって汚水処理を促進してきましたが、老朽化が進み維持管理が困難な状況となっています。今後、集落排水施設の下水道への接続の要望が増加していることや、人口減少や節水の進展で下水道への流入水量の伸びは鈍化し、使用料収入の増加が期待できないことが予想されます。このため、持続可能な汚水処理の経営の観点から、維持管理の効率化が可能な場合は、現構想の下水道区域外に位置する集落排水施設もできる限り下水道へ接続する方針としました。

2-3. アクションプランの策定方針

- ◇平成 32 年、37 年時点での下水道整備区域は、平成 57 年度時点までに下水道で整備する区域のうち、普及率の低い地区から優先的に整備を進める方針で設定しました。
- ◇合併処理浄化槽設置世帯に対しての補助制度や、集落単位で面的に整備する区域の上乗せ補助制度を活用して、引き続き、合併処理浄化槽設置の促進を図ります。

3. 構想の見直し結果

3-1. 人口減少を考慮した将来人口の見直し

- 将来人口の見直し結果（図 5、参考 1）
- ◇平成 26 年度の約 141.4 万人から平成 32 年度には 140.9 万人へ約 5 千人の減、平成 57 年度には 127.5 万人へ約 13.9 万人の減となります。
- ◇なお、本県では、人口減少を見据えた豊かな滋賀作り総合戦略（以下「総合戦略」）において人口減少を考慮した将来人口の目標（若年層の人口流出対策などが機能した場合の人口）を設定しています。今回の見直し後の人口は、総合戦略や社人研の推計値等を踏まえ、市町と調整の上、設定しました。
- ◇また、設定した将来人口と実態とのかい離がみられる場合は、再度本計画を見直します。

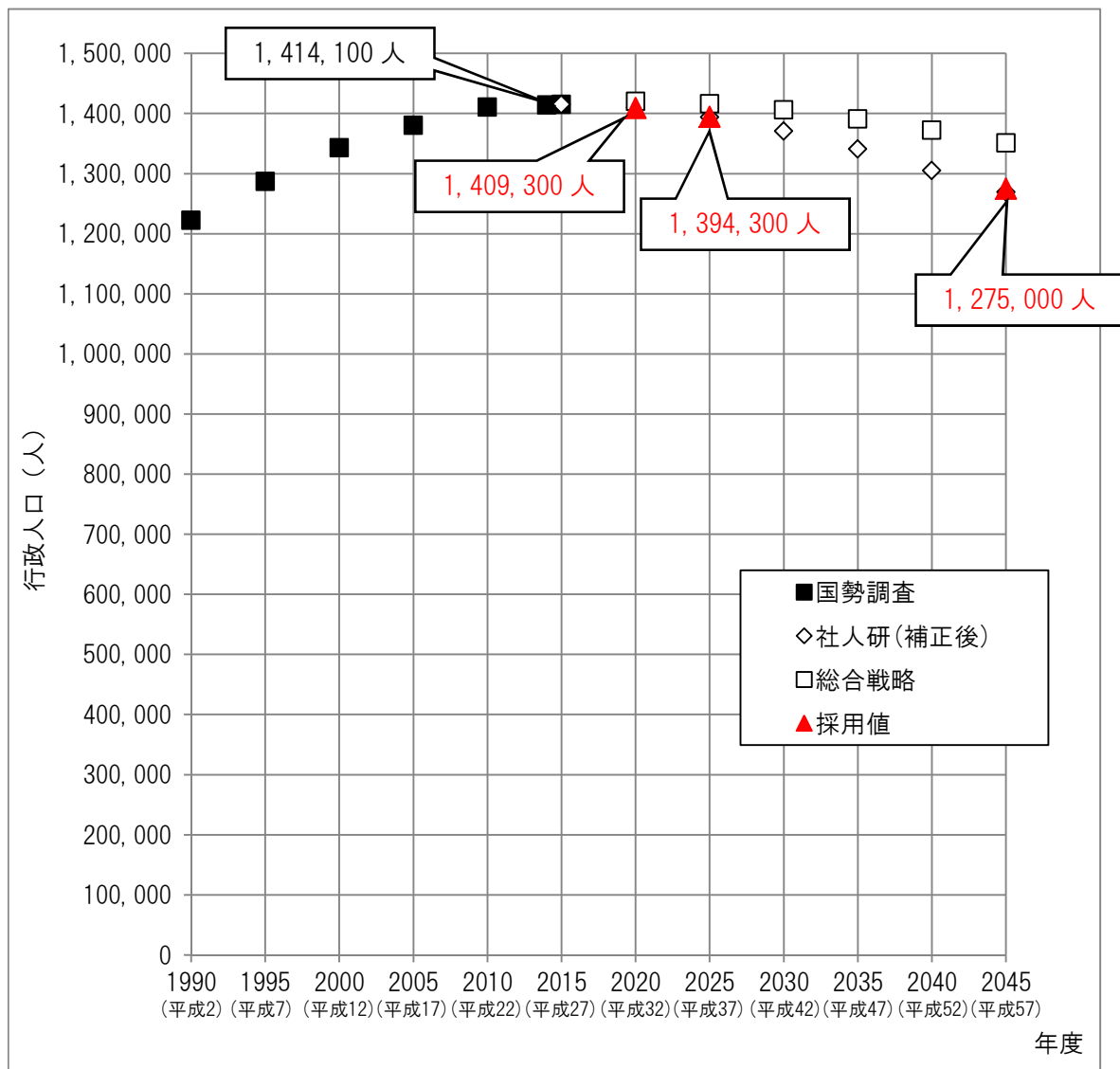


図 5 将来人口の設定結果

3-2. 長期的な計画の見直し

■長期的な整備方針の見直し結果（表 1, 3）

◇最終的な整備手法は、老朽化する集落排水の下水道への接続や、集合処理区域の精査、小地域毎での人口動態等を考慮した結果、現構想と比べて集落排水の比率が 0.5%減少し、逆に合併処理浄化槽の比率は 0.7%の増加となりました。また下水道の整備率は 98.2%から 97.9%へと若干の縮小となりました。このため、平成 37 年以降は、汚水処理整備の完了に向けたきめ細かな整備困難地区への対策や集落排水の接続を計画的に実施する方針としました。

◇また、下水道への個人または事業所への接続率を向上させるために、現在 14 市町で実施している戸別訪問による啓発を今後も継続するものとししました。（※公共下水道の供用が開始された場合においては、排水区域内の土地の所有者、使用者又は所有者は遅滞なく下水道に接続する義務があります。（下水道法第 10 条））

■集落排水施設の統合の検討結果（表 2）

◇現構想の下水道区域外に位置する施設のうち 13 施設を将来新たに接続して下水道区域内とする方針としました。一方、下水道区域内に位置する施設のうち、接続管渠延長が非常に長く、経済的にかなり不利となる 2 施設は下水道区域外へ変更しました。その結果、区域内外の変更で区域内は 11 増加しました。

◇現構想で将来供用予定としていた下水道区域外の 2 地区は、経済的に有利となる合併処理浄化槽での整備区域に変更しました。

◇接続時期については、集落排水施設は基本的に老朽化が進行している施設から段階的に下水道へ接続していきます。なお平成 26 年度末までに下水道区域内の 8 施設を既に統合しています。

◇なお、平成 32 年までは特に普及率の低い市町を中心に、概ねの整備完了のための下水道整備を優先し、概ね整備完了済みの市町は、集落排水施設を段階的に下水道へ統合していきます。

表 1 長期的な見直し計画値（汚水処理形態別人口）

| | 関係 市町 数 | 汚水処理形態別人口 | | | 汚水処理形態別人口比率 | | | |
|----------------|---------------|--------------------|---------------------|--------------------|--------------------|---------------------|--------------------|------|
| | | 実績 | 現構想 | 見直し計画 | 実績 | 現構想 | 見直し計画 | |
| | | H26 2014 (人) | 将来整備 (最終) (人) | H57 2045 (人) | H26 2014 (%) | 将来整備 (最終) (%) | H57 2045 (%) | |
| 公共下水道 | 流域 | 19 | 1,128,907 | 1,237,443 | 1,136,196 | 79.8 | 89.0 | 89.1 |
| | 単独 | 4 | 120,118 | 127,264 | 112,580 | 8.5 | 9.2 | 8.8 |
| | 計 | 19 | 1,249,025 | 1,364,707 | 1,248,776 | 88.3 | 98.2 | 97.9 |
| 農業集落排水 | 16 | 99,628 | 19,773 | 12,106 | 7.0 | 1.4 | 0.9 | |
| 林業集落排水 | 1 | 39 | 32 | 28 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | |
| 小規模集合排水 | 1 | 24 | 16 | 19 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | |
| 合併浄化槽 | 19 | 41,224 | 5,672 | 14,071 | 2.9 | 0.4 | 1.1 | |
| 汚水処理人口合計 | 19 | 1,389,940 | 1,390,200 | 1,275,000 | 98.3 | 100.0 | 100.0 | |
| 単独浄化槽 | 13 | 5,528 | 0 | 0 | 0.4 | 0.0 | 0.0 | |
| その他(汲み取り・農地還元) | 16 | 18,619 | 0 | 0 | 1.3 | 0.0 | 0.0 | |
| 合計 | 19 | 1,414,087 | 1,390,200 | 1,275,000 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | |

注) 現構想の将来整備：行政人口はH32と同じとして、最終の整備形態を想定した場合の計画値

表 2 集合処理施設の数

| 整備手法 | 今回見直し計画 | | |
|-----------|-------------------------------------|------------|-----|
| | 下水道 区域内 | 下水道 区域外 | 計 |
| 流域下水道 | 4 | — | 4 |
| 単独公共下水道 | 5 | — | 5 |
| 農業集落排水施設 | 161 H32迄:44 接続予定 H37迄:90 接続予定 | 54 | 215 |
| 林業集落排水施設 | 0 | 1 | 1 |
| 小規模集合排水施設 | 0 | 1 | 1 |
| 合計 | 170 | 56 | 226 |

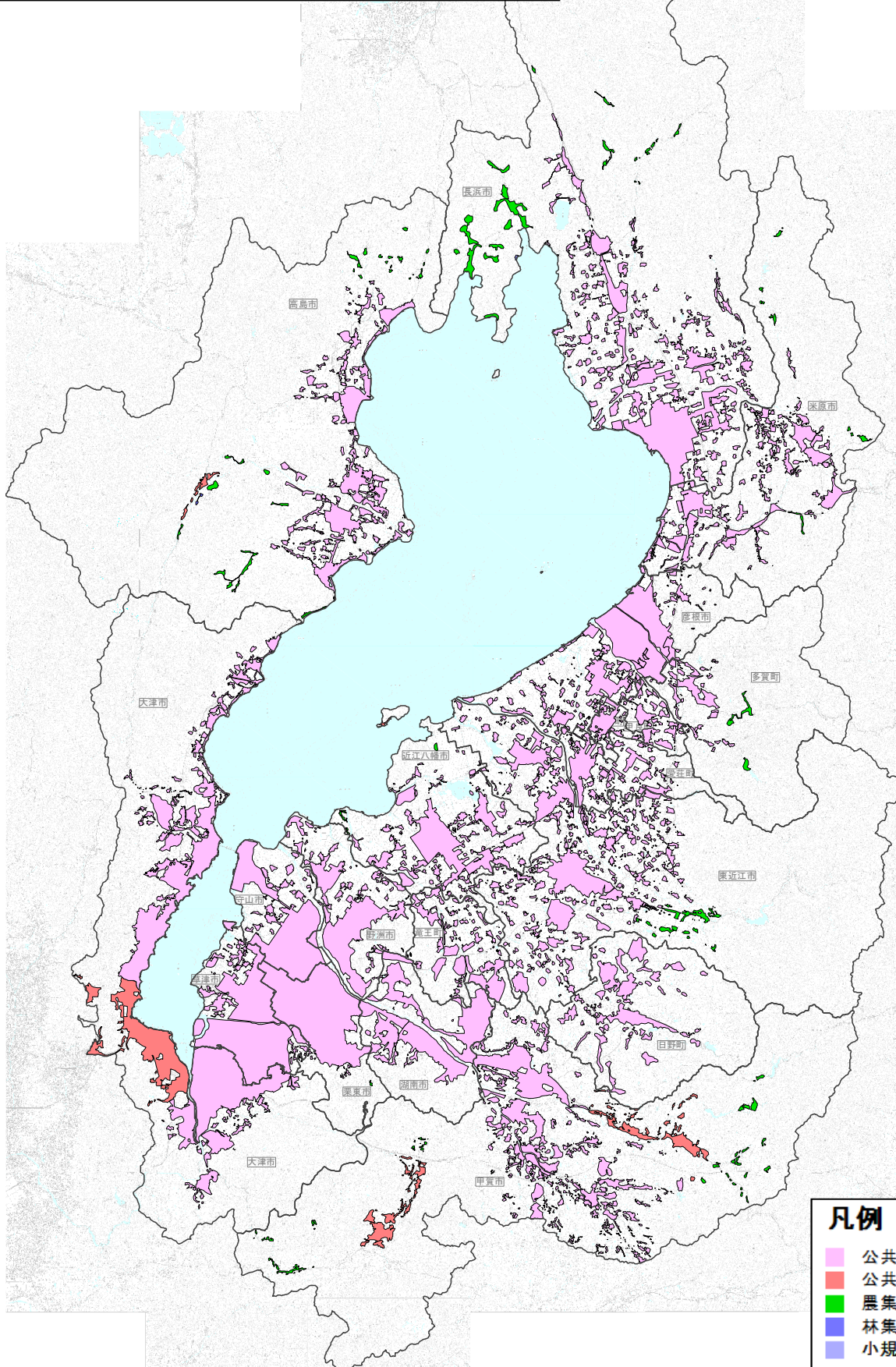
注 1) 上記値には H26 時点で下水道へ接続済みの農業集落排水施設は含まない。

注 2) 下水道区域内：H57 時点の最終的な整備手法が下水道計画区域内であることを示す。

注 3) H32, 37 時点での接続予定数は現況からの累計値を示す。

■新污水处理構想図

見直し結果（平成 57 年度（最終の污水处理整備区域））



- 凡例**
- 公共下水道(流関)
 - 公共下水道(単独)
 - 農集
 - 林集
 - 小規模集合排水
 - 市町界

※非着色地域は、合併処理浄化槽での整備を行う。