

西尾市污水適正処理構想

概 要 書



平成28年2月

愛 知 県 西 尾 市

【目次】

| | | |
|---|----------------------|---|
| 1 | 汚水適正処理構想とは ----- | 1 |
| 2 | 汚水処理の現状と課題 ----- | 2 |
| 3 | 汚水適正処理構想の見直し方針 ----- | 4 |
| 4 | 汚水適正処理構想の見直し結果 ----- | 5 |
| 5 | 西尾市汚水適正処理構想図 ----- | 6 |

【下水道等の役割】

◆ 生活環境の改善

住宅のまわりの側溝や水路などがきれいになり、ハエや蚊などが発生しにくくなるので衛生的で快適な生活環境をつくれます。

◆ 便所の水洗化

下水道が整備されると、トイレの水洗化ができ衛生的で快適な生活ができるようになります。

◆ 川や海などの公共用域の水質保全

汚水が直接、川や海に流れないように下水管で集め、汚水処理場で処理します。これにより、川や海の水質が保たれ、豊かな自然環境が守られます。



1 汚水適正処理構想とは

下水道などの汚水を処理する施設は、川や海などを汚さないようにするために早期の普及が求められています。下水道のほかには、農業集落排水や合併処理浄化槽などの処理方式があり、地域ごとの特性を踏まえて計画的に整備を行っています。

汚水適正処理構想とは、これから人口が減っていくなどの社会の変化を考慮し、整備費用だけでなく維持管理の費用まで考え、地域ごとに最も良いと思われる整備の手法を示すものです。

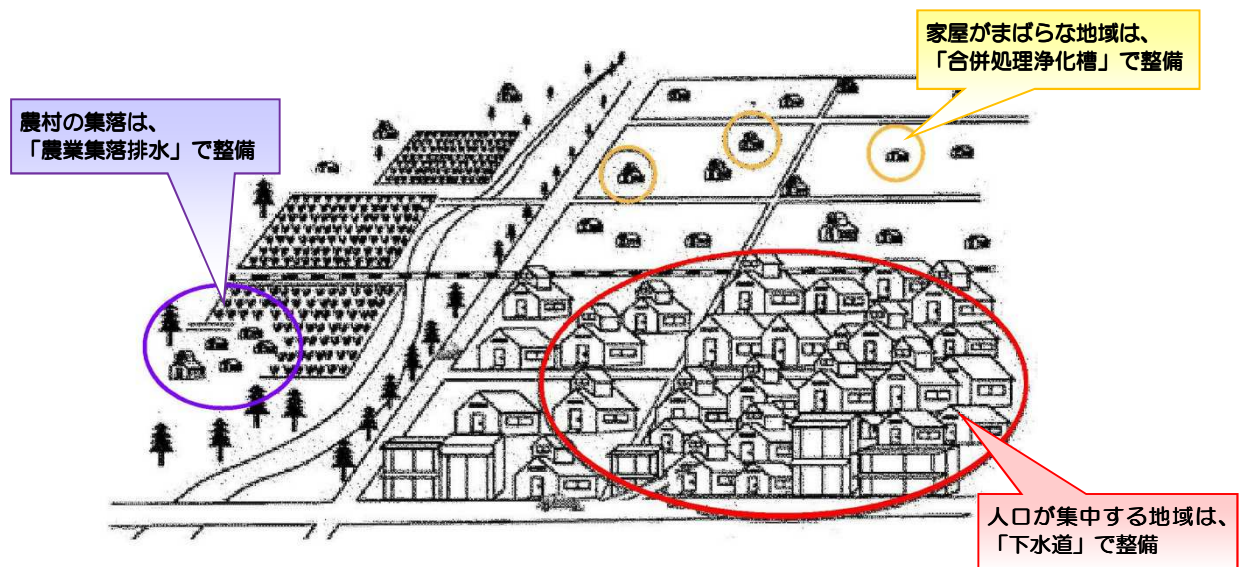


図1 汚水処理方式

2 汚水処理の現状と課題

2-1 汚水処理の現状

(1) 下水道

西尾市の下水道は、昭和 52 年に工事に着手し、平成 4 年に初めて一部の地域で使えるようになりました。その後も順次工事を進め、現在では下水道での整備を予定している地域のうち、約 75%で利用できるようになりました。下水道管で集められた汚水は、西尾市港町にある矢作川浄化センターできれいにし、三河湾へ放流しています。この処理場は西尾市だけでなく、矢作川流域の 4 市 1 町で利用しています。



(2) 農業集落排水

人口が集中する市街地から離れた農村部では、地区ごとに処理場を造り汚水をきれいにしています。農業集落排水は、予定している 20 地区すべての整備が完了しており、その中の 4 地区では処理場で発生する汚泥を天日で乾燥させて肥料を作り、市民のみなさまに無償で配布しています。



(3) 合併処理浄化槽

各家庭で個別に汚水をきれいにする浄化槽には二つの種類があります。単独処理浄化槽は高度成長期にトイレの水洗化に伴い急速に普及が進みましたが、台所や洗濯、風呂などの生活雑排水は未処理のまま流してしまうため、川や海が汚れてしまう原因となりました。このため平成 13 年度から、新たに設置する浄化槽は、し尿と生活雑排水を一緒に処理する合併処理浄化槽にしなければならなくなりました。

すでに設置されている単独処理浄化槽を合併処理浄化槽へ転換していただける場合は、費用の一部を補助する制度があります。



西尾市の汚水処理施設の整備は、全国や愛知県の平均と比べ遅れていました。このため、平成 23 年度に年次計画を策定し、計画的に整備を進めたことにより、平成 26 年度末の汚水処理人口普及率は 89.4%となり、全国平均の 89.5%、愛知県平均の 88.4%と同等の水準になりました。引き続き、衛生的で快適な生活を多くの方が送れるように整備を促進していきます。

表 2 汚水処理人口の実績推移

(単位：人)

| 処理方式 | 平成 21 年度 | 平成 22 年度 | 平成 23 年度 | 平成 24 年度 | 現況基準 平成 25 年度 | 最新公表値 平成 26 年度 |
|----------------------|----------|----------|----------|----------|------------------|-------------------|
| 下水道 | 86,661 | 89,266 | 96,328 | 106,034 | 114,360 | 119,795 |
| 農業集落排水 | 15,374 | 15,283 | 15,353 | 17,673 | 17,864 | 18,432 |
| 合併処理浄化槽 (集中浄化槽含む) | 18,255 | 19,207 | 19,074 | 21,201 | 19,143 | 13,865 |
| 小計 | 120,290 | 123,756 | 130,755 | 144,908 | 151,367 | 152,092 |
| 単独処理浄化槽・汲み取り | 43,089 | 40,074 | 33,348 | 24,867 | 18,523 | 18,018 |
| 合計（行政人口） | 163,379 | 163,830 | 164,103 | 169,775 | 169,890 | 170,110 |
| 汚水処理人口普及率 | 73.6% | 75.5% | 79.7% | 85.4% | 89.1% | 89.4% |

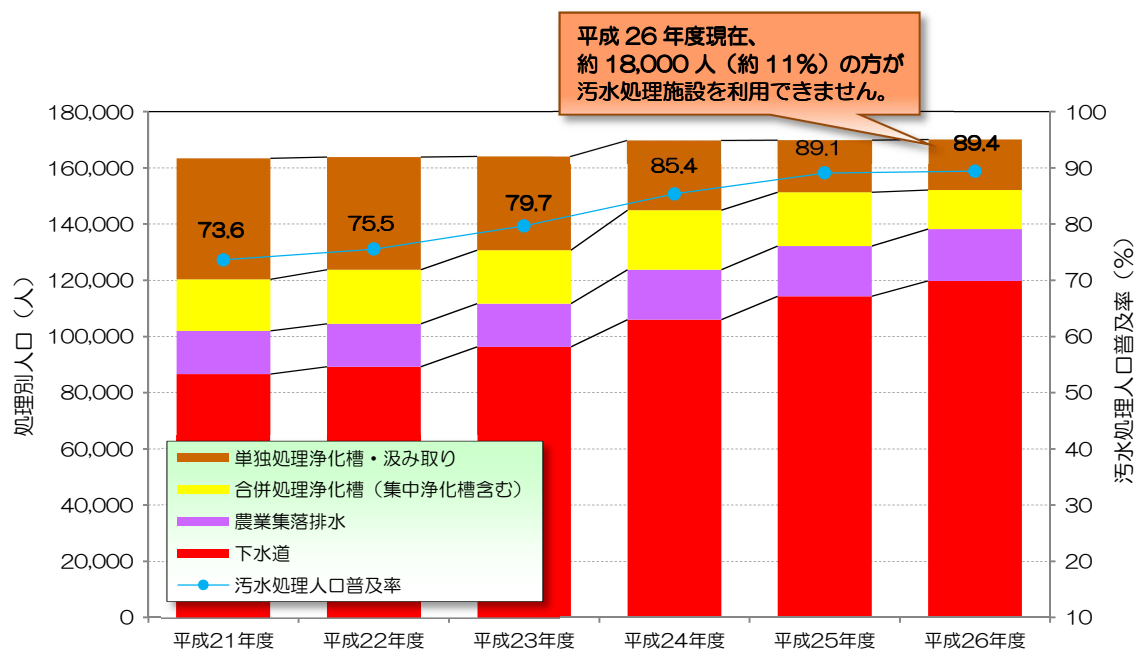


図 2 汚水処理人口の実績推移

2-2 汚水処理の課題

今後は、これまでに整備を行ってきた下水道管や集落排水処理場の老朽化が進み、維持管理費の負担が増えることが見込まれるため、できるだけ早く整備を完了させる必要があります。これまで以上に経済的かつ効率的な汚水処理施設の整備が求められています。

3 汚水適正処理構想見直し方針

3-1 基本方針

今回の西尾市汚水適正処理構想は、愛知県の「全県域汚水適正処理構想策定マニュアル 平成 22 年 4 月」に準拠して見直しを行っています。

本構想では、下記のとおり目標年度と行政人口を設定しています。また、概ね 5 年後に将来人口の想定値と実績値を確認し、その差が大きい場合には見直しを行います。

【目標年度と行政人口】

| | | |
|----------------|-------|----------------|
| 平成 25 年度（現況基準） | ----- | 169,890 人（実績値） |
| 平成 37 年度（目標年度） | ----- | 160,776 人（想定値） |
| 平成 42 年度（最終像） | ----- | 157,376 人（想定値） |

3-2 見直しの手法

汚水処理施設には、集合処理と個別処理の方式があり、整備に要する費用は処理方式や人口密度、地形などの地域特性によって異なります。そのため、効率的な整備を行うためには、各処理方式の特徴や経済性を踏まえ、適正な手法を選定することが不可欠です。この選定については、建設費だけでなく維持管理費も考慮したトータルコストで比較検討し決定します。

【集合処理：下水道、農業集落排水等】

複数の家屋から管渠で集めた汚水を処理場で処理する。市街地や比較的密集した集落の汚水処理に適し、整備に長い期間を要する。

【個別処理：合併処理浄化槽】

家屋ごとに浄化槽を設置し汚水を処理する。家屋がまばらな地域の汚水処理に適し、短い期間で整備ができる。

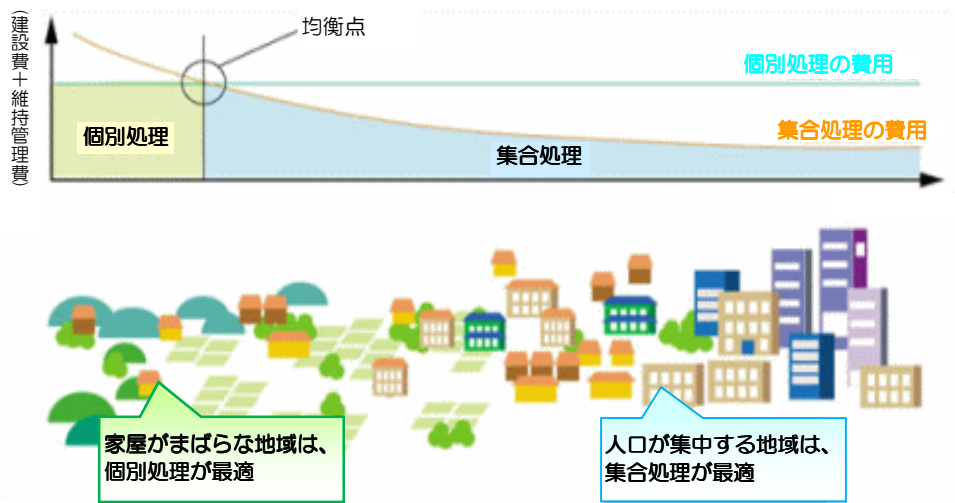


図 3 集合処理と個別処理の経済比較

4 汚水適正処理構想見直し結果

経済性、地域特性を考慮し見直しを行った西尾市の汚水適正処理構想を示します。

表 4 汚水処理人口の見通し

(単位：人)

| 処理方式 | 現況基準 平成 25 年度 | 目標年度 平成 37 年度 | 最終像 平成 42 年度 | 備 考 |
|----------------------|------------------|------------------|-----------------|------------|
| 下 水 道 | 114,360 | 140,786 | 137,811 | H33 年に完了予定 |
| 農業集落排水 | 17,864 | 16,906 | 16,549 | 現状で全て完了済 |
| 合併処理浄化槽 (集中浄化槽含む) | 19,143 | 1,988 | 3,016 | |
| 小 計 | 151,367 | 159,680 | 157,376 | |
| 単独処理浄化槽・汲み取り | 18,523 | 1,096 | 0 | |
| 合 計 (行政人口) | 169,890 | 160,776 | 157,376 | |
| 汚水処理人口普及率 | 89.1% | 99.3% | 100.0% | |

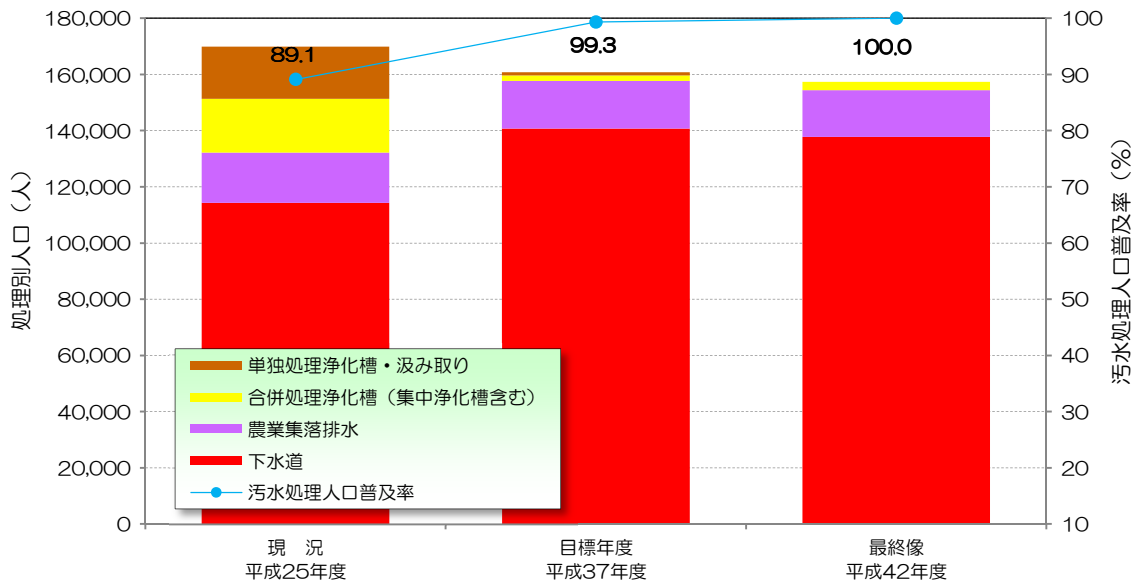


図 4 汚水処理人口の見通し

引き続き下水道の整備を促進し、平成 33 年度を目標にすべての集合処理事業の完了を目指します。これにより、西尾市全体の 99%以上の方の汚水処理が確保されることとなります。

早期に整備事業を完了させることにより、施設の維持管理主体の体制にシフトし運営管理及び事業経営に力を注いでいきます。また、個別処理の地域に対しても、合併処理浄化槽への転換を促進するため補助金の交付や啓発活動を実施していきます。