

# 羅臼町第2期一般廃棄物処理基本計画

## 第2編 羅臼町生活排水処理基本計画

(平成28年度～平成35年度)



平成28年3月

北海道 目梨郡 羅臼町

# 目 次

|   |                          |     |
|---|--------------------------|-----|
| 1 | 計画策定にあたって                |     |
|   | 1) 計画策定の趣旨               | 1   |
|   | 2) 計画対象区域・対象期間           | 1   |
| 2 | 生活排水の排出状況                |     |
|   | 1) 生活排水処理人口              | 2   |
|   | 2) 合併処理浄化槽の設置状況          | 2   |
| 3 | 生活排水処理基本計画               |     |
|   | 1) 生活排水処理に係わる理念          | 3   |
|   | 2) 生活排水処理に係わる事業の概要       | 3   |
|   | 3) 生活排水処理施設整備の基本方針       | 4   |
|   | 4) 生活排水の処理計画及び合併処理浄化槽の設置 | 5   |
| 4 | し尿・汚泥の処理計画               |     |
|   | 1) し尿及び浄化槽汚泥の処理計画        | 6   |
|   | 2) し尿及び浄化槽汚泥の排出量推計       | 7～9 |
| 5 | 啓発活動                     | 10  |
| 6 | 計画の推進・点検                 | 10  |

## 1 計画策定にあたって

### 1) 計画策定の趣旨

羅臼町（以下「本町」という。）における生活排水処理対策は、平成3年度から合併処理浄化槽により浄化を図っており、平成28年1月末現在では約45%の普及率となっておりますが、未設置住宅等では生活雑排水が未処理のまま放流されている現状です。

このような背景のもと本計画は、本町全域を対象とした総合的な生活排水処理対策を進めるため、浄化槽の特徴、利点、更に事業の投資効果等を検討し、今後の本町における生活排水処理の方向性を定めるものであり、この計画の実行によって公共用水域の水環境保全及び生活環境の向上に寄与するものであります。

### 2) 計画対象区域・対象期間

本計画の対象区域は、羅臼町全域とします。

本計画の対象期間は、平成28年度から平成35年度までの8年間とします。なお、中間目標年度は設定せず、諸条件に大きな変動があった場合に見直しを行うこととします。

|                            |
|----------------------------|
| 計画対象期間 平成28年度～平成35年度 <8年間> |
|----------------------------|

## 2 生活排水の排出状況

### 1) 生活排水処理人口

本町における生活雑排水の排出処理状況は、合併処理浄化槽の設置に伴い生活排水処理率はあがっていますが、合併処理浄化槽利用人口では、本町の人口の増減の影響を受けて推移しています。

平成28年1月末現在において、計画処理区域内人口5,438人のうち合併処理浄化槽利用人口3,025人については、生活排水の適正処理がなされています。

| ■生活排水処理人口【各年度3月末現在】 ※平成27年度は1月末現在 |    |       |       |       |       |       |       |       |
|-----------------------------------|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 区分                                | 単位 | H21年度 | H22年度 | H23年度 | H24年度 | H25年度 | H26年度 | H27年度 |
| 計画処理区域内人口                         | 人  | 6,024 | 5,908 | 5,951 | 5,774 | 5,639 | 5,503 | 5,438 |
| 合併処理浄化槽利用人口                       | 人  | 3,011 | 3,043 | 3,148 | 3,107 | 3,061 | 3,019 | 3,025 |
| 生活排水処理率                           | %  | 49.98 | 51.51 | 52.90 | 53.81 | 54.28 | 54.86 | 55.63 |
| 単独処理浄化槽利用人口                       | 人  | 381   | 374   | 377   | 365   | 357   | 351   | 344   |
| 水洗化率                              | %  | 56.31 | 57.84 | 59.23 | 60.13 | 60.61 | 61.24 | 61.95 |

### 2) 合併処理浄化槽の設置状況

合併処理浄化槽は、平成3年度以降に新築・増改築等された住宅、事業所、公共施設等のほとんどで設置されてきており、既存の住宅等にも徐々に設置が進んでおりますが、ここ数年は合併処理浄化槽設置費用の助成金の減額、市街地区での家屋密集による設置スペースの制限等の理由で設置基数の増加割合が減少傾向になっております。

| ■合併処理浄化槽の設置状況【各年度3月末現在】 ※平成27年度は1月末現在 |    |       |       |       |       |       |       |       |
|---------------------------------------|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 区分                                    | 単位 | H21年度 | H22年度 | H23年度 | H24年度 | H25年度 | H26年度 | H27年度 |
| 一般住宅・事業所等                             | 基  | 26    | 22    | 15    | 17    | 10    | 12    | 9     |
| 公共施設等                                 | 基  | 2     | 1     | 0     | 3     | 0     | 1     | 0     |
| 各年度 合計                                | 基  | 28    | 23    | 15    | 20    | 10    | 13    | 9     |
| 廃止となった合併処理浄化槽                         | 基  | △ 2   | △ 1   | △ 1   | △ 1   |       | △ 3   | △ 1   |
| 累計                                    | 基  | 855   | 877   | 891   | 910   | 920   | 930   | 938   |

### 3 生活排水処理基本計画

#### 1) 生活排水処理に係わる理念

本町は、知床の雄大な自然に抱かれた「漁業のまち」、「食料基地」としての特色ある歴史をあゆみ、経済振興と町民生活の安定に努めてきました。

本町の行政区域を含む知床が平成17年に世界自然遺産に登録され、雄大な自然と美しい景観に包まれた環境と共生し、自然の恵みを満喫できる輝きに満ちたまちづくりを推進しております。

生活排水対策についても、合併処理浄化槽設置整備事業補助制度によりきれいな河川や海を守る対策を講じてきました。

今後とも河川や海の水質環境の保全に努めることを基本に、生活の快適性向上のため合併処理浄化槽の普及促進を図るとともに、適正管理、指導の徹底を推進します。

#### 2) 生活排水処理に係る事業の概要

本町では、下水道、農業集落排水施設、コミュニティープラントについては、本町の地理的条件、地区の特性、人口の密集度から見ると不利な条件にあり、本町のような財政力の弱い町にとっては、非常に負担となることから採用しないものとし、個別処理施設の合併処理浄化槽の普及を推進します。

合併処理浄化槽の整備にあたっては、個人の浄化槽設置に対し町が定める浄化槽の助成要綱等に基づき設置者に町が助成します。なお、町が助成した金額の一部については、国等から補助金が交付されます。

なお、浄化槽の管理については、設置者が自らを行う方式とします。

### 3) 生活排水処理施設整備の基本方針

生活排水処理施設整備の基本方針については、次のとおりとします。

- 住宅を新築及び増改築する住民については、規模に応じた合併処理浄化槽の設置を指導していきます。
- し尿汲取り式及び生活雑排水をそのまま放流している住民については、規模に応じた合併処理浄化槽の検討と設置を指導していきます。
- 単独処理浄化槽を設置している住民については、生活雑排水の処理を進めるため、規模に応じた合併処理浄化槽の検討と設置を指導していきます。
- 合併処理浄化槽の設置を普及促進するため、設置者に対し町の定める浄化槽の助成要綱等に基づき、町が費用の一部を助成していきます。
- 合併処理浄化槽の設置を普及促進するため、設置費用と改修費用の自己資金分について、町が貸付業務委託した金融機関からの借入に対し利子補給をしていきます。
- 合併処理浄化槽設置困難地区の生活排水処理対策についての検討をしていきます。

#### 4) 生活排水の処理計画及び合併処理浄化槽の設置

基本方針に基づき、計画目標年次までに本町における生活排水処理率及び合併処理浄化槽設置について、次のとおりとします。

| ■生活排水処理の目標  |    |                      |                             |                              |
|-------------|----|----------------------|-----------------------------|------------------------------|
| 区分          | 単位 | 平成26年度<br>(平成27年3月末) | 現 在<br>平成27年度<br>(平成28年1月末) | 目標年次<br>平成35年度<br>(平成36年3月末) |
| 計画処理区域内人口   | 人  | 5,503                | 5,438                       | 4,840                        |
| 生活排水処理人口    | 人  | 3,019                | 3,025                       | 3,345                        |
| 生活排水非処理人口   | 人  | 2,484                | 2,413                       | 1,495                        |
| 生活排水処理率     | %  | 54.86                | 55.63                       | 69.11                        |
| 合併処理浄化槽設置基数 | 基  | 930                  | 938                         | 1,098                        |

※計画処理区域内人口は国立社会保障・人口問題研究所のデータを基に算出しています。

| ■合併処理浄化槽の設置目標 |           |      |            |
|---------------|-----------|------|------------|
| 区分            | 設置年度      | 設置基数 | 事業費見込 (千円) |
| 合併処理浄化槽設置整備事業 | 平成28～35年度 | 160  | 109,800    |

- 生活排水処理率は約69%とします。
- 計画年次内に合併処理浄化槽を160基設置します。

## 4 し尿・汚泥の処理計画

### 1) し尿及び浄化槽汚泥の処理計画

本町のし尿及び浄化槽汚泥は、昭和46年に標津町、中標津町及び本町の3町で構成する「根室北部衛生組合（設立当時 標津外2町し尿処理一部事務組合）」が標津町に設置した根室北部衛生組合浄化センター（以下「浄化センター」という。）において今後も処理するものとします。

浄化センターについては、施設の老朽化が進み今後のし尿処理のあり方が「根室北部衛生組合」で検討され、中標津町の下水終末処理場へのし尿の投入処理（汚水処理共同整備事業「MICS」）が経済的という結果が得られており、その調整期間として10年程度が必要であるとして、平成27年度から平成28年度にかけ浄化センターの施設機能を延命する改修工事が実施されています。

| 年度     | し尿量   | 浄化槽汚泥量 | 総排出量  | 日処理量  |
|--------|-------|--------|-------|-------|
| 平成21年度 | 1,965 | 2,323  | 4,288 | 11.75 |
| 平成22年度 | 1,891 | 2,008  | 3,899 | 10.68 |
| 平成23年度 | 1,772 | 2,013  | 3,785 | 10.37 |
| 平成24年度 | 1,759 | 2,469  | 4,228 | 11.58 |
| 平成25年度 | 1,691 | 2,599  | 4,290 | 11.75 |
| 平成26年度 | 1,658 | 2,349  | 4,007 | 10.98 |

|       |                     |       |              |
|-------|---------------------|-------|--------------|
| 処理施設名 | 浄化センター              | 設置主体  | 根室北部衛生組合     |
| 施設所在地 | 標津郡標津町字茶志骨東2線1番地の24 |       |              |
| 電話番号  | 0153-82-2963        | FAX番号 | 0153-82-2827 |
| 処理能力  | 47k1/日              | 対象物   | し尿・浄化槽汚泥     |

## 2) し尿及び浄化槽汚泥の排出量推計

### (1) し尿量

し尿処理量は、合併処理浄化槽の普及及び本町の人口が減少したことに伴い減少している状況です。

住民一人あたりの一日の排出量は過去6年間の平均で約1.31kℓ、不特定多数の人が使用する事業所、公衆トイレ、公共施設等の年間の排出量は過去6年間の平均で約465kℓとなっています。

本計画では過去6年間のし尿排出量からし尿排出基礎数値とし、目標年次のし尿処理人口の予測値等よりし尿量を算出します。

| ■ し尿の排出量 |           |         |         |         |               |
|----------|-----------|---------|---------|---------|---------------|
| 年度       | 一般家庭      |         |         | 事業所等    | し尿量合計<br>(kℓ) |
|          | し尿処理人口(人) | し尿量(kℓ) | 日排出量(ℓ) | し尿量(kℓ) |               |
| 平成21年度   | 3,065     | 1,507   | 1.35    | 458     | 1,965         |
| 平成22年度   | 2,918     | 1,433   | 1.35    | 458     | 1,891         |
| 平成23年度   | 2,928     | 1,317   | 1.23    | 455     | 1,772         |
| 平成24年度   | 2,666     | 1,245   | 1.28    | 514     | 1,759         |
| 平成25年度   | 2,573     | 1,244   | 1.32    | 447     | 1,691         |
| 平成26年度   | 2,484     | 1,200   | 1.32    | 458     | 1,658         |
| 6年間平均    |           |         | 1.31    | 465     |               |
| 目標年次     | 一般家庭      |         |         | 事業所等    | し尿量合計<br>(kℓ) |
|          | し尿処理人口(人) | し尿量(kℓ) | 日排出量(ℓ) | し尿量(kℓ) |               |
| 平成35年度   | 1,495     | 715     | 1.31    | 465     | 1,180         |

○ 目標年次(平成35年度)におけるし尿量 1,180kℓ

一般家庭 1,495人(生活排水非処理人口) × 1.31ℓ × 365日 ÷ 1,000 = 715kℓ

事業所等 465kℓ

(2) 浄化槽汚泥排出量

浄化槽汚泥処理量は、合併処理浄化槽利用人口に伴い増減している状況です。

住民一人あたりの一日の排出量は過去6年間の平均で約1.11kℓ、不特定多数の人が使用する事業所、公共施設等の年間の排出量は過去6年間の平均で約1,061kℓとなっています。

本計画では過去6年間の浄化槽汚泥排出量から浄化槽汚泥排出基礎数値とし、目標年次の生活排水処理人口の予測値等より浄化槽汚泥量を算出します。

| ■ 浄化槽の汚泥排出量 |                  |                |             |                |                   |
|-------------|------------------|----------------|-------------|----------------|-------------------|
| 年度          | 一般家庭             |                |             | 事業所等           | 浄化槽汚泥量<br>合計 (kℓ) |
|             | 生活排水処理<br>人口 (人) | 浄化槽汚泥量<br>(kℓ) | 日排出量<br>(ℓ) | 浄化槽汚泥量<br>(kℓ) |                   |
| 平成21年度      | 2,959            | 1,343          | 1.24        | 980            | 2,323             |
| 平成22年度      | 2,990            | 1,117          | 1.02        | 891            | 2,008             |
| 平成23年度      | 3,023            | 992            | 0.90        | 1,021          | 2,013             |
| 平成24年度      | 3,108            | 1,384          | 1.22        | 1,085          | 2,469             |
| 平成25年度      | 3,066            | 1,232          | 1.10        | 1,367          | 2,599             |
| 平成26年度      | 3,019            | 1,325          | 1.20        | 1,024          | 2,349             |
| 6年間平均       |                  |                | 1.11        | 1,061          |                   |
| 目標年次        | 一般家庭             |                |             | 事業所等           | 浄化槽汚泥量<br>合計 (kℓ) |
|             | 生活排水処理人口 (人)     | 浄化槽汚泥量 (kℓ)    | 日排出量 (ℓ)    | 浄化槽汚泥量 (kℓ)    |                   |
| 平成35年度      | 3,345            | 1,355          | 1.11        | 1,061          | 2,416             |

○ 目標年次（平成35年度）における浄化槽汚泥量 2,416kℓ

一般家庭 3,345人（生活排水処理人口） × 1.11ℓ × 365日 ÷ 1,000 = 1,355kℓ

事業所等 1,061kℓ

(3) し尿処理手数料

し尿処理手数料は、平成26年度より9円80銭から11円88銭に増額改定したため、町負担金を再度設置し住民負担の軽減を図っています。

| ■ し尿・浄化槽汚泥処理手数料 |                      |              |            |              |            |
|-----------------|----------------------|--------------|------------|--------------|------------|
| 年度              | し尿・浄化槽汚泥排出量<br>(k l) | 手数料          |            |              |            |
|                 |                      | 住民負担         |            | 町負担          |            |
|                 |                      | 10当たり<br>(円) | 年間<br>(千円) | 10当たり<br>(円) | 年間<br>(千円) |
| 平成21年度          | 4,288                | 9.80         | 42,022     | —            | —          |
| 平成22年度          | 3,899                | 9.80         | 38,210     | —            | —          |
| 平成23年度          | 3,785                | 9.80         | 37,093     | —            | —          |
| 平成24年度          | 4,228                | 9.80         | 41,434     | —            | —          |
| 平成25年度          | 4,290                | 9.80         | 42,042     | —            | —          |
| 平成26年度          | 4,007                | 10.00        | 40,070     | 1.88         | 7,533      |

| ■ し尿・浄化槽汚泥処理手数料見込み |              |                 |               |      |              |            |
|--------------------|--------------|-----------------|---------------|------|--------------|------------|
| 目標年次               | し尿量<br>(k l) | 浄化槽汚泥量<br>(k l) | 総排出量<br>(k l) | 区分   | 手数料          |            |
|                    |              |                 |               |      | 10当たり<br>(円) | 見込<br>(千円) |
| 平成35年度             | 1,180        | 2,416           | 3,596         | 住民負担 | 10.00        | 35,960     |
|                    |              |                 |               | 町負担  | 1.88         | 6,760      |

## 5 啓発活動

生活排水処理対策の必要性、浄化槽設置の重要性等について、住民に周知を図るため、定期的な広報・啓発活動を実施します。

設置した合併処理浄化槽については、広報等を通じて定期的な保守点検・清掃及び法定検査を実施することの重要性を啓発していきます。

## 6 計画の推進・点検

本計画に掲げた目標を達成するため、計画の着実な推進と進行管理を行い、達成状況の点検を行います。

また、点検結果を踏まえ必要に応じ計画の見直しを行います。

羅臼町生活排水処理基本計画

平成28年3月

発行：羅臼町

〒086-1892 北海道目梨郡羅臼町栄町100番地83

tel:0153-87-2115 fax:0153-87-2358

編集：環境生活課