

大石田町生活排水処理基本計画

平成8年10月（当初）

平成17年1月（第1回見直し）

平成22年4月（第2回見直し）

平成27年4月（第3回見直し）

令和3年12月（第4回見直し）

山形県大石田町

はじめに

大石田町は、山形県のほぼ中央部の尾花沢盆地の西部に位置し、東側を尾花沢市、南西方面を村山市、北西方面を最上郡舟形町とそれぞれに接し、東西 13.25 km、南北 10.50 km、総面積 79.59 km²の三角状の地勢を呈しており、そのうち約 47%を農業用地、約 38%を森林原野が占めて「水と緑のまち」を形成している。

また、村山盆地を貫流する一級河川最上川は本町の中央を流れており、支流である丹生川・野尻川・朧気川はいずれも尾花沢市を上流として本町内で最上川に注いでおり、これらの河川によって尾花沢盆地が形成され台地・段丘が発達している。

気候は、内陸型気候に属し、夏期冬期の寒暖の差が大きく、特に冬期は北西の季節風が吹き、全国有数の豪雪地帯である。

人口は、令和 3 年 4 月 1 日現在の総人口 6,648 人、世帯数は 2,303 世帯となっている。

産業は、稲作プラス野菜（スイカ）を中心とした農業が基幹産業であるが、社会情勢の変化と共に若年層の農業離れが進行し、専業から第 1 種兼業そして第 2 種兼業へと移行が進み、就業構造も大きく変化してきている。特に町内には大規模事業所等の就業の場が少ないため他市町の事業所等への就業者が増えている。

観光では、そばと温泉や、自然と歴史と文化を一体として楽しむ観光客が多く訪れている。

本町は、まちづくりの永遠のテーマである「水と緑と文化のまち」の実現を目指した「第 7 次大石田町総合振興計画」を令和 2 年度に策定し、町の将来像を構築するために、6 つの施策の柱（まちづくりの基本目標）を掲げ、「美しい自然と共生し、安心して暮らせるまち」づくりを進めている。

生活排水処理施設の整備状況は、平成 7 年に尾花沢市大石田町流域関連公共下水道事業として都市計画区域のうち 211ha を計画区域とする基本計画を決定し、平成 7 年度に町中心部の一部 85.6ha を第 1 期として着手し、平成 22 年度には認可区域全部を供用開始している。

また、流域関連特定環境保全公共下水道事業と農業集落排水施設整備事業の補助制度を導入し、都市計画区域外についても平成 20 年度には 11 地区の整備が完了し供用開始している。

さらに、集落規模や地理的状況から公共下水道や農業集落排水を導入できない区域は合併浄化槽の設置を推進しており、整備率も 8 割以上に進んでいる。

水環境としては、これらの整備により環境改善が図られており、今後も保全と改善を推進するため、引き続き整髪排水処理施設の整備並びに普及啓発が必要である。

特に、本町を貫流する一級河川最上川は山形県土を唯一の流域としており、農業用水、都市用水、内水面漁業の場として支流も含めて利用されるとともに、かけがえのない観光資源としても将来にわたり保全することが山形県民の義務である。

以上を踏まえ、水環境及び生活環境の保全と公衆衛生の向上のため、大石田町生活排水処理基本計画を策定（見直し）するものである。

1. 基本方針

(1) 生活排水処理に係る理念、目標

本町では、住民の生活水準の向上と生活様式の変化に伴い、生活用水の使用量増大を背景に、生活排水処理が問題となっている。しかし、近年の水環境問題への意識向上により、汚水処理をしてから放流する家庭が増加の方向にある。このため、浄化槽をはじめとする処理施設の整備は進んできているが、普及率は伸び悩んでいる。この、社会情勢を踏まえて水環境改善普及のため流れる水に清流がよみがえり、蛍が飛び交い、子供たちが川辺で遊ぶことのできる澄んだ川の復活を目指すものである。

(2) 生活排水処理施設整備の基本方針

生活排水対策として、水の適正利用に関する普及啓発とともに、生活排水の処理施設を逐次整備していくものとするが、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する。

○下水道事業認可区域においては計画期間内での事業完成を図る。

(3) 前項のほか、下水道・農業集落排水事業の導入が図れない地区にあつては、合併処理浄化槽により、個別の処理施設を促進する。

(4) 単独処理浄化槽を設置している家庭については、生活排水の処理を進めるために、個々の状況を勘案しつつ下水道への加入及び合併処理浄化槽への転換を誘導する。

2. 目標年次

本町の生活排水処理基本計画における目標年度は、令和9年度とする。

3. 生活排水の排出状況

本町における生活排水の排出状況は表1のとおりであり、平成7年度において、計画処理区域内人口10,200人のうち592人については、農業集落排水処理施設で生活排水の適正処理がなされている。下水道については、平成14年3月29日から一部供用を開始している。

合併処理浄化槽設置整備事業（現：浄化槽設置整備事業）については、平成9年度から計画的にその導入を図っており、合併処理浄化槽整備区域における有効な整備手段として位置づけられている。尚、単独処理浄化槽については、平成13年の浄化槽法改正に伴い新規設置が禁止されたこと、平成14年度以降、公共下水道の供用開始区域が年々拡大していること、更に農業集落排水処理区域の増加により、徐々にその設置基数は減少の傾向にある。

〔表1〕 処理形態別人口（町全体）の推移

（単位：人）

| | 平成 28年度 | 平成 29年度 | 平成 30年度 | 令和 元年度 | 令和 2年度 |
|-------------------------------|------------|------------|------------|-----------|-----------|
| 1 計画処理区域内人口 | 7,361 | 7,212 | 7,068 | 6,870 | 6,648 |
| 2 水洗化・生活雑排水処理人口 | 6,959 | 7,149 | 6,776 | 7,149 | 6,365 |
| コミュニティ・プラント | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 合併処理浄化槽 | 398 | 394 | 389 | 374 | 363 |
| 下水道 | 4,681 | 4,615 | 4,582 | 4,486 | 4,336 |
| 農業集落排水施設 | 1,880 | 1,839 | 1,805 | 1,738 | 1,666 |
| 3 水洗化・生活雑排水未処理人口 （単独処理浄化槽） | 368 | 339 | 277 | 257 | 249 |
| 4 非水洗化人口 | 34 | 25 | 15 | 15 | 34 |
| 5 計画処理区域外人口 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

※令和2年度の非水洗化人口は錯誤訂正による増加である。

4. 生活排水の処理主体

本町における生活排水の処理主体は、表2のとおりである。

〔表2〕 生活排水の処理主体

| 処理施設の種類 | 対象となる生活排水の種類 | 処理主体 |
|--------------|--------------|----------------------|
| (1) 合併処理浄化槽 | し尿及び生活雑排水 | 個人等 |
| (2) 下水道 | し尿及び生活雑排水 | 尾花沢市大石田町 環境衛生事業組合 |
| (3) 農業集落排水施設 | し尿及び生活雑排水 | 大石田町 |
| (4) 単独処理浄化槽 | し尿 | 個人等 |
| (5) し尿処理施設 | し尿及び浄化槽汚泥 | 尾花沢市大石田町 環境衛生事業組合 |

5. 生活排水処理基本計画

(1) 生活排水の処理計画

① 処理の目標

全ての生活排水を処理することを目標とし、町内の各地区の実情に対応した処理方式の普及・整備を推進する。

〔表3〕生活排水処理の目標

| | 現 在 (令和2年度) | 目標年度 (令和9年度) |
|---------|----------------|-----------------|
| 生活排水処理率 | 99.4% | 100% |

〔表4〕人口の内訳

| | 現 在 (令和2年度) | 目標年度 (令和9年度) |
|-----------------|----------------|-----------------|
| 1 行政区域内人口 | 6,648人 | 5,516人 |
| 2 計画処理区域内人口 | 6,648人 | 5,516人 |
| 3 水洗化・生活雑排水処理人口 | 6,365人 | 5,516人 |

〔表5〕生活排水の処理形態別内訳

| | 現 在 (令和2年度) | 目標年度 (令和9年度) |
|-------------------------------|----------------|-----------------|
| 1 計画処理区域内人口 | 6,648人 | 5,516人 |
| 2 水洗化・生活雑排水処理人口 | 6,365人 | 5,516人 |
| コミュニティ・プラント | 0人 | 0人 |
| 合併処理浄化槽 | 363人 | 353人 |
| 下水道 | 4,336人 | 3,716人 |
| 農業集落排水施設 | 1,666人 | 1,447人 |
| 3 水洗化・生活雑排水未処理人口 (単独処理浄化槽) | 249人 | 0人 |
| 4 非水洗化人口 | 34人 | 0人 |
| 5 計画処理区域外人口 | 0人 | 0人 |

②生活排水を処理する区域及び人口

町内の各地区の特性、周辺環境を踏まえて、集落コミュニティを最小単位とする。

生活排水を処理する区域及び人口等については、生活排水の処理形態別内訳（表5）及び計画図（別紙）のとおりである。

③施設及びその整備計画の概要

| | 計画処理区域 | 計画処理人口 | 整備予定年度 | 事業費見込み |
|----------|---------------------------------------|--------|-----------------------|-----------|
| 合併処理浄化槽 | 下水道及び農業集落排水の計画処理区域以外の区域 (別紙図面のとおり) | 575人 | 平成9年度 ～ 令和8年度 | 43百万円 |
| 下水道 | 流域関連公共下水道整備区域（特環含む） (別紙図面のとおり) | 3,710人 | 平成7年度 ～ 令和7年度 | 12,274百万円 |
| 農業集落排水施設 | 農業集落排水整備区域 (別紙図面のとおり) | 2,450人 | 昭和58年度 ～ 平成19年度 | 2,808百万円 |
| し尿処理施設 | 全域（下水道処理除く） | 35kℓ/日 | 平成26年度 ～ 令和28年度 | 1,199百万円 |

(2) し尿・汚泥の処理計画

本町におけるし尿及び浄化槽汚泥並びに農業集落排水施設汚泥は、尾花沢市大石田町環境衛生事業組合（汚泥再生処理センター）で処理する。

同組合のし尿処理施設は、脱窒素処理方式により35kℓ/日の処理能力を有する施設であり、発生した汚泥は脱水・乾燥し100%資源化（堆肥化）している。

[参考] 汚泥処理計画

| | 現在 (令和2年度) | 目標年度 (令和9年度) |
|----------------|---------------|-----------------|
| 1 発生汚泥量（脱水処理後） | 97トン | 86トン |
| 2 有効利用量（再資源化） | 97トン | 86トン |

(3) その他

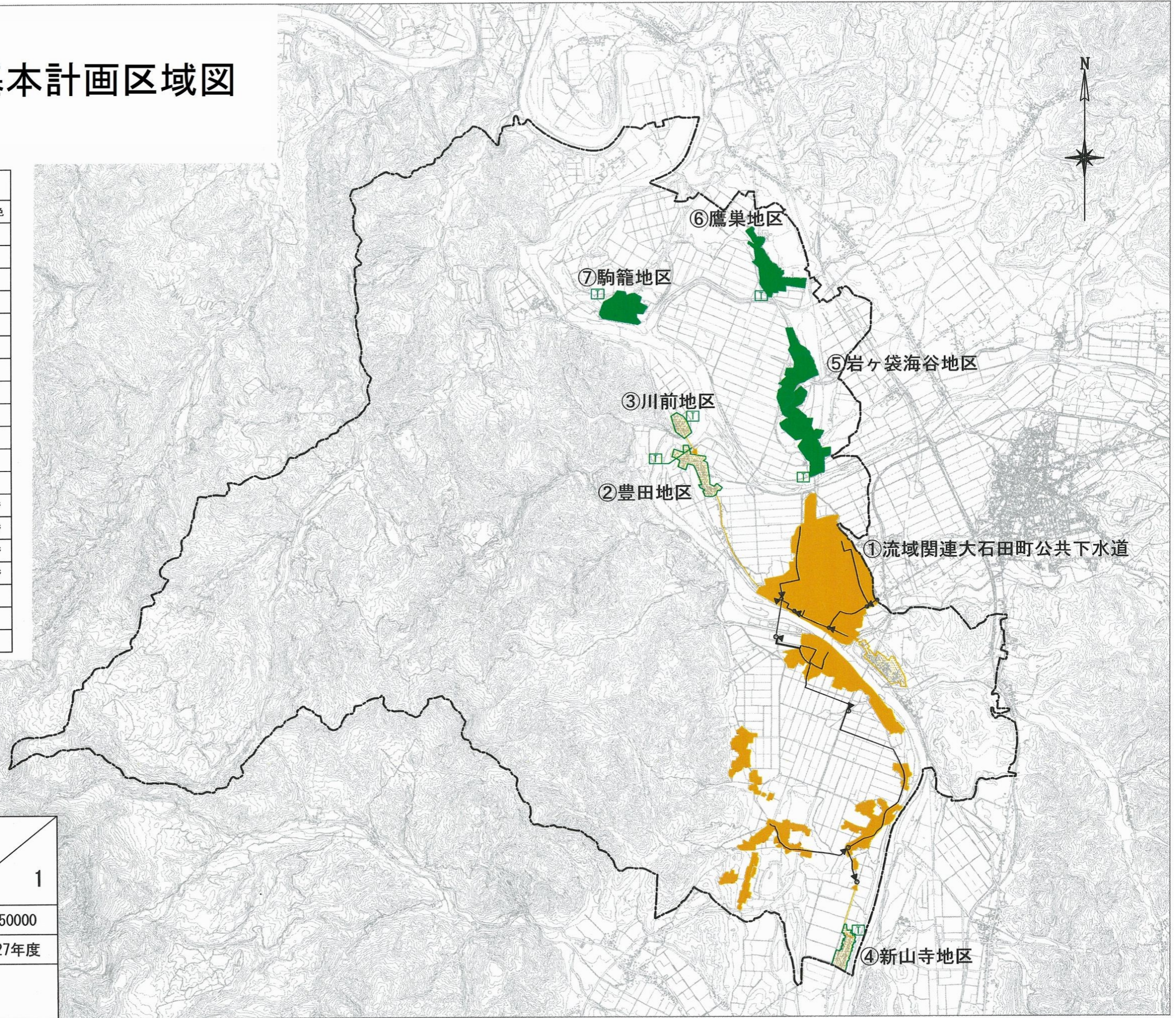
生活排水対策の必要性、浄化槽管理の重要性等について住民に周知を図るため、定期的な広報、啓発活動を実施する。

特に、家庭における対策等について各地区衛生組織を通じて周知を図るものとする。

また、浄化槽管理者に対して、定期的な保守点検・清掃の徹底、法定検査の受検について周知・啓発を図るものとする。

生活排水処理基本計画区域図

| 凡 例 | | | |
|-----|---|-------|---------|
| 記号 | 内 容 | 区域線の色 | 線内の色 |
| --- | 市町村界 | 黒 | |
| ■ | 単独公共下水道整備区域 (特環も含む) (既設) | | 赤 |
| ▨ | 単独公共下水道整備区域 (特環も含む) (H37までの計画) | | 赤 |
| ▨ | 単独公共下水道整備区域 (特環も含む) (H37以降の計画) | | 赤 |
| ■ | 流域関連公共下水道整備区域 (特環も含む) (既設) | | オレンジ |
| ▨ | 流域関連公共下水道整備区域 (特環も含む) (H37までの計画) | | オレンジ |
| ▨ | 流域関連公共下水道整備区域 (特環も含む) (H37以降の計画) | | オレンジ |
| ■ | 農(漁)業集落排水整備区域 (既設) | | 緑 |
| ▨ | 農(漁)業集落排水整備区域 (H37までの計画) | | 緑 |
| ▨ | 農(漁)業集落排水整備区域 (H37以降の計画) | | 緑 |
| ▨ | 農(漁)業集落排水区域を単独公共下水道へ変更 する区域 (H37までの計画) | 緑 | 赤 |
| ▨ | 農(漁)業集落排水区域を単独公共下水道へ変更 する区域 (H37以降の計画) | 緑 | 赤 |
| ▨ | 農(漁)業集落排水区域を流域関連公共下水道 へ変更する区域 (H37までの計画) | 緑 | オレンジ |
| ▨ | 農(漁)業集落排水区域を流域関連公共下水道 へ変更する区域 (H37以降の計画) | 緑 | オレンジ |
| ▨ | 単独公共下水道区域を流域関連公共下水道へ変更 する区域 (H37までの計画) | 赤 | オレンジ |
| ▨ | 単独公共下水道区域を流域関連公共下水道へ変更 する区域 (H37以降の計画) | 赤 | オレンジ |
| ● | 流域下水道幹線及び接続点 | 黒 | |
| → | 区域間接続管渠 | | 事業種別と同色 |
| T | 処理施設 | | 事業種別と同色 |



| | |
|------|-----------|
| 大石田町 | 1 |
| | S=1:50000 |
| | 平成27年度 |