

白老町生活排水処理基本計画

令和 2年 12月 改定

北海道 白老町

生活排水処理基本計画

はじめに

白老町は、南東から南西にかけて太平洋に面し、東経は東141度25分・西141度05分、北緯は南42度26分・北42度42分に位置し、東端は、別々川を境とする苫小牧市に接し、西端は、伏古川を境とする登別市に接している。

一方、西北から北東にかけては内陸山岳地帯で、ホロホロ山、オロフレ山、白老岳、樽前山などの山岳により有珠郡壮瞥町、伊達市大滝地区、千歳市と境界を接し、行政面積は425.75km²を擁している。

海岸線に広がった平野部に、山間部から流れる大小河川の流域に集落が形づくられ、鉄道の開通によって駅を中心に市街地が形成されている。

白老町は、北海道南部太平洋沿岸にあることから穏やかな海洋性気候であり、夏は涼しく、冬は降雪が少なく、内陸部に比べ比較的温暖な気候に恵まれている。

人口については、昭和59年をピークとして減少の一途を辿っているが、これとは別に年齢別構成比でみると、高齢化の進展が顕著である。

産業面については、昭和34年に製紙業の進出、同44年に窯業・建材業の進出など工業都市として発展してきたが、さらに大きな飛躍を期待し工業団地の造成、地方港湾の建設を推進しているところである。農業は、春から夏にかけて発生する海霧のため黒毛和種肉牛の生産等畜産を主とした経営が行われている。平成27年の農家戸数は41戸、農業従事者は413人となっている。漁業は、すけとうたら刺し網漁、さけます定置網漁等の沿岸漁業が主体であるが、近年、経営の近代化を進めるとともに養殖漁業の振興を図っている。平成28年の漁業経営体数は150戸、漁船数は130隻である。また、支笏洞爺国立公園に属し、倶多楽湖、ポロト湖の自然資源と昭和30年代に掘られた温泉を活用した観光産業が盛んである。また、2020年にはアイヌ文化に特化した民族共生象徴空間「ウポポイ」がポロト湖畔に開設された。

本町の生活排水は、令和元年度末で1万4,700人が公共下水道で処理しており、公共下水道の普及率は89.2%になっている。市街地の整備は概ね完了したが、市街地周辺部では家屋が点在し、集落の形成が未成熟であり、公共下水道の整備が困難な地域も存在する。

以上のことから、当該地域の環境保全と良好な生活環境の向上を図るため、生活排水処理対策が必要であり、公共下水道未整備地区の代替措置として浄化槽整備による生活排水処理基本計画を策定するものである。

1 基本方針

(1) 生活排水処理に係る理念、目標

本町では、近年環境保全に対する意識の向上と相まって、生活排水に対する関心が高まり、その必要性等についての要望が増加している。このようなことから、生活排水を適正に処理することが重要となっており、町民に対し生活排水対策の重要性についての啓発を行うとともに、生活排水の目標については、水質の改善を図るにとどまらず、日常的に環境基準が維持できる環境保全を目指す。

(2) 生活排水処理施設整備の基本方針

生活排水対策の基本として水の適正利用に関する普及啓発とともに、し尿と台所、風呂場等から排出される生活雑排水を合わせて処理する公共下水道及び浄化槽を整備する。

本町における公共下水道の普及率は、令和元年度末で対人口比89.2%となっており、市街化区域は公共下水道で整備することとし、市街化調整区域については、原則として浄化槽による個別処理を進めるとともに、既設の単独処理浄化槽については生活排水の処理向上促進のため、個別の状況を考慮しつつ合併処理浄化槽への転換を指導する。

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次は、今回の見直しから10年後の令和7年度とし、中間目標年次を令和2年度に設ける。

3 生活排水の排出状況

本町における生活排水は、次の表 I のとおりであり、令和元年度において計画処理区域内人口16,471人の内15,289人については、生活排水の適正処理がされている。

浄化槽の設置数は、下水道未整備地域において補助制度等の導入により設置件数は増加傾向にある。

下水道については、令和元年度末で普及率89.2%とかなり高い水準となっており、人口密集度の高い地域についてはほぼ整備が終了している状況である。現在未整備の地域は、人口密集度が低く、費用対効果も低いことから、今後、人口密集度が変化した路線を除き新たな下水道整備を行わず、浄化槽の普及に努めていく。

表 I (処理形態別人口の推移)

(単位:人)

	平成27 年 度	平成28 年 度	平成29 年 度	平成30 年 度	令和元 年 度
1 計画処理区域内人口	17,812	17,488	17,092	16,797	16,471
2 水洗化・生活 雑排水処理人口	15,776	15,678	15,552	15,599	15,289
(1) コミュニティ・ プラント	0	0	0	0	0
(2) 浄 化 槽	390	427	430	610	589
(3) 下 水 道	15,386	15,251	15,122	14,989	14,700
3 水洗化・生活雑 排水未処理人口 (単独処理浄化槽)	81	100	100	100	104
4 非水洗化人口	1,955	1,710	1,440	1,098	1,078
5 計画処理区域外人口	0	0	0	0	0

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Ⅱのとおりである。

表Ⅱ(生活排水処理主体)

処理施設の種類	対象となる生活排水の種類	処理主体
公共下水道	し尿及び生活雑排水	白老町
浄化槽	し尿及び生活雑排水	個人等
単独処理浄化槽	し尿	個人等
し尿処理施設	し尿及び浄化槽汚泥	白老町

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

「1 基本方針」に掲げた理念、目標を達成するため、概ね全ての生活排水を処理施設で処理することとし、各地区の実情に対応した処理方式を採用するものとする。

ア 生活排水処理の目標

	計画当初 (平成26年度)	中間目標年次 (令和2年度)	目標年次 (令和7年度)
生活排水処理率	86.0%	93.3%	96.0%

※ 生活排水処理率は、「水洗化・生活雑排水処理人口／計画処理区域内人口」で表す。

イ 人口の内訳

	計 画 当 初 (平成26年度)	中間目標年次 (令和2年度)	目 標 年 度 (令和7年度)
1 行政区域内人口	18,193人	16,147人	14,620人
2 計画処理区域内人口	18,193人	16,147人	14,620人
3 水洗化・生活雑排水 処理人口	15,655人	15,065人	14,036人

ウ 生活排水の処理形態別内訳

	計 画 当 初 (平成26年度)	中間目標年次 (令和2年度)	目 標 年 度 (令和7年度)
1 計画処理人口	18,193人	16,147人	14,620人
2 水洗化・生活雑排 水処理人口	15,655人	15,065人	14,036人
(1) コミュニティ・ プラント	0人	0人	0人
(2) 浄 化 槽	320人	634人	859人
(3) 下 水 道	15,335人	14,431人	13,177人
3 水洗化・生活雑排 水未処理人口 (単独処理浄化槽)	82人	104人	104人
4 非水洗化人口	2,456人	978人	480人
5 計画処理区域外人口	0人	0人	0人

② 生活排水を処理する区域及び人口

本町が浄化槽を整備していく地域については、地域の特性、周辺環境、地域の要望等から総合的に判断して定めた。

生活排水を処理する区域及び人口について、現在の状況及び目標年度における状況を別紙図面で示す。なお、この地域については地理的条件、人口密度、経費等の面から、下水道については採用しないものとした。

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
浄化槽 (国庫補助事業)	緑町、陣屋町 字社台の一部 字石山の一部 字萩野の一部 字北吉原の一部 字竹浦の一部 字虎杖浜の一部 外下水道認可 区域外地域	650人	平成18年度～ 令和7年度	90百万円

(2) し尿・汚泥の処理計画

① 現況

本町のし尿の収集・運搬については許可業者が実施しており、浄化槽から発生する汚泥については、同様に許可業者が浄化槽清掃業務と合わせて収集・運搬し、本町のし尿処理施設で処理している。

この施設は、昭和44年に完成したもので、処理能力は1日36klを有しているが、老朽化が著しいことから、MICS 事業(汚水処理施設共同整備事業)を活用した施設整備を実施し、令和2年7月より下水道との共同処理となっている。

② し尿・汚泥の排出状況

「(1) ① ウ 生活排水の処理形態別内訳」に基づいた、し尿・汚泥の排出状況は次のとおりである。

	計 画 当 初 (平成26年度)	中間目標年次 (令和2年度)	目 標 年 度 (令和7年度)
くみ取りし尿	3, 974kℓ	2, 037kℓ	438kℓ
単独浄化槽汚泥	428kℓ	360kℓ	316kℓ
浄化槽汚泥	719kℓ	613kℓ	538kℓ
合 計	5, 121kℓ	3, 010kℓ	1, 292kℓ

③ し尿・汚泥の処理計画

し尿・汚泥の収集・運搬、最終処分については、現在の形態で実施するものとする。なお、し尿及び下水で発生する汚泥は、脱水処理をした後、肥料・燃料の原料として処分している。

※ 現在の形態(処理フロー)とは、収集・運搬、消化、脱水、肥料・燃料の原料である。

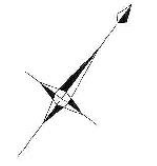
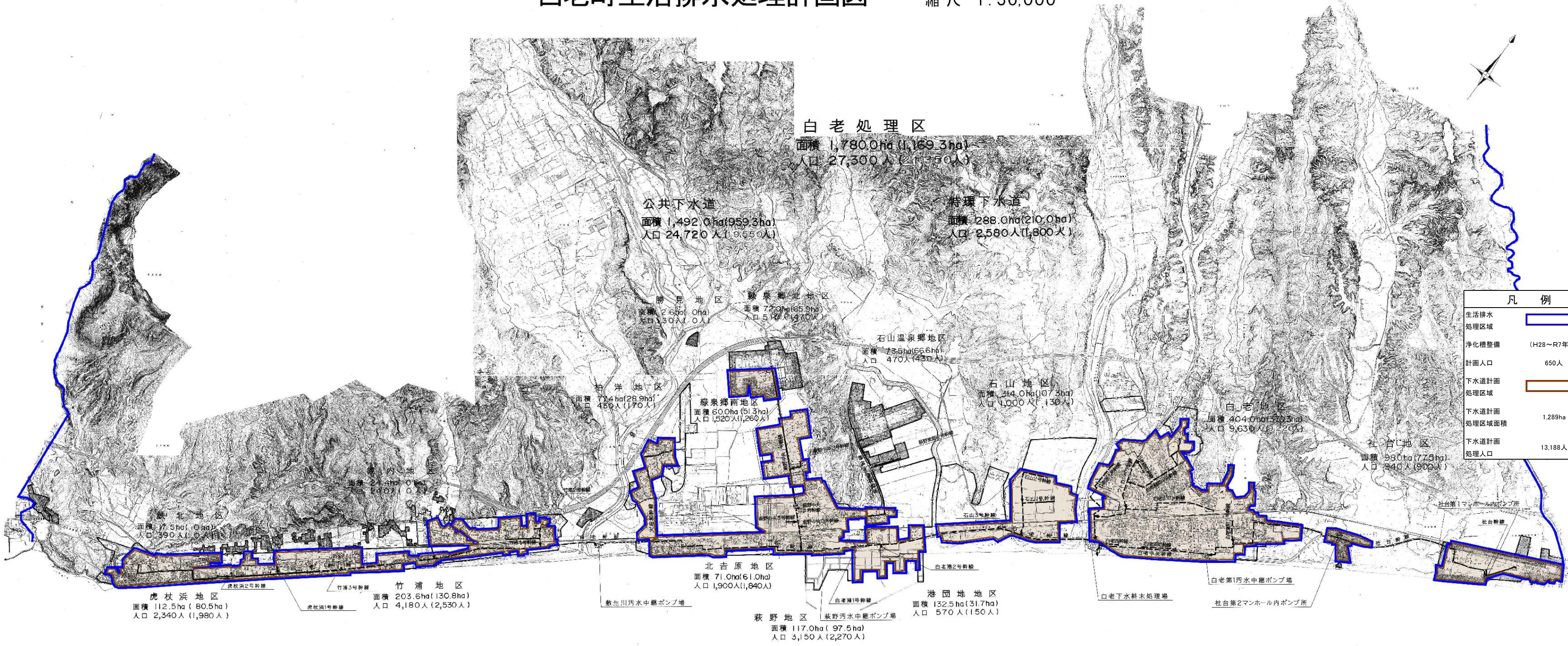
(3) その他

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

また、既設単独処理浄化槽については、合併処理浄化槽への切り替えを促進し、定期的な保守点検、清掃及び定期検査(法定検査)について、広報等を通じてその徹底を図るものとする。

白老町生活排水処理計画図

縮尺 1:50,000



凡例	
生活排水処理区域	
浄化槽整備	(H28~R7年度)
計画人口	650人
下水道計画処理区域	
下水道計画処理区域面積	1,289ha
下水道計画処理人口	13,188人