

更 別 村

生活排水処理基本計画

(令和2年度～令和11年度)

令和2年3月

北 海 道 更 別 村

目 次

1. はじめに	・・・ 2
2. 基本方針	・・・ 4
(1) 生活排水処理に係る理念、目標	
(2) 生活排水処理施設整備の基本方針	
3. 目標年次	・・・ 5
4. 生活排水の処理形態別人口	・・・ 5
5. 生活排水の処理主体	・・・ 6
6. 生活排水処理計画	・・・ 7
(1) 生活排水の処理計画	
(2) し尿・汚泥の処理計画	
(3) その他	

1. はじめに

本計画は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和45年法律第137号）第6条」の規定による一般廃棄物処理基本計画のうち、ごみを除く一般廃棄物のし尿、浄化槽汚泥の処理を中心として、生活排水全般にわたる適正処理を推進するための基本計画で、本村においては平成22年度から令和元年度までを期間と定めてきたが、今年度が最終年にあたることから新たに10ヶ年計画を策定するものです。

一般的に生活排水の内訳は、BOD換算で、し尿が約30%、し尿を除く生活雑排水として台所からの排水が約40%、風呂からの排水が約20%、洗濯その他からの排水が約10%となっている。

本村における生活排水対策として、平成13年度から供用開始した公共下水道、平成14年度からの合併処理浄化槽、平成15年度からの農業集落排水事業の整備促進を図ることが効果的であると判断されるため、更なる普及・啓蒙に努めるものです。

更別村の現状

（1）位置と地勢

十勝地方の南部に位置。東は幕別町、西は中札内村、南は大樹町、北は帯広市と接している。帯広市までは35km。

総面積176.90平方km。東西25.3km、南北14.7kmで東西に少し長めの土地。

日高山系の東側に位置。北東に向かってゆるやかに流れている傾斜。一部起伏があるものの多くは平坦な土地。

（2）気候

十勝内陸地方の気候で冬期は快晴の日が多く、夏は、昼と夜の寒暖の差が大きい。

年間平均気温は6度前後、年間降水量は1,200mm前後、降雪量は200cmと比較的多め。

（3）人口

人口については、住民基本台帳（平成30年度末現在）で3,155人。世帯数は1,325世帯となっている。

(4) 産業

面積の約70%を耕地で占める本村は、農業が地域を支える基幹産業です。これまで土壌改良や明渠排水などの整備が進められ、経営面では、農家の半数以上が40ha以上の経営面積を有する大規模農業が行われている。

(5) 村の将来計画

本村は、昭和46年第1期の総合計画以降、本計画を基本に産業の振興、生活環境の向上、心豊かな郷土づくりを目指してきたところであり、現在の「第6期更別村総合計画」では、新しいまちづくりのテーマを「住みたい 住み続けたいまち ともにつくろう みんなの夢大地」として推進している。

(6) 生活排水処理施設の整備状況

本村の生活排水処理施設整備は、更別市街地区においては、平成8年度に下水道基本計画が策定され、平成10年から污水管の敷設工事、平成11年に終末処理場建設工事に着手し、平成13年10月から更別市街の一部の地区で供用開始となった。

また、下水道計画区域外の上更別市街地区については、農業集落排水事業により平成12年から污水管の敷設工事、平成13年に処理施設の建設工事に着手し、平成15年度に全面供用開始となった。

その他の農村部の地域においては、平成13年6月の合併処理浄化槽の普及率が21.5%だったことから、平成14年度から個別排水処理施設整備事業により合併処理浄化槽の普及が図られ、その結果、平成30年度末における更別市街地区の下水道水洗化率は97.95%、農業集落排水事業による上更別市街地区の水洗化率は、92.39%。個別排水事業による農村部の合併処理浄化槽の水洗化率は、74.51%となっている。

2. 基本方針

(1) 生活排水処理に係る理念、目標

本村において生活排水処理は、下水道処理区での供用開始区域では、水洗化が進み、その他の区域では、個別排水処理施設整備事業が進んではきたが、部分的にし尿は汲み取り式便槽により貯溜している。生活雑排水については地下浸透処理されている状況があるため、生活雑排水が環境水域の水質汚濁、自然環境への影響から、水質改善のみならず、衛生的な環境づくり、生活環境の改善向上、公共用水域の水質保全に努めるものとする。

(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、地域の特性、周辺環境、個別の状況等を勘案しつつ生活排水の処理対策を逐次進めるとともに、生活排水処理施設整備の基本方針について、次のとおりとする。

- ①更別市街地区については、下水道の未接続家屋等もありより一層の接続促進に努める。
- ②上更別市街地区については、農業集落排水事業により一層の接続促進に努める。
- ③その他の農村部については、個別排水処理施設整備事業により、合併浄化槽の普及促進を図る。
- ④単独処理浄化槽を設置している家庭については、生活雑排水の処理を進めるため、個別の状況を勘案しつつ合併処理浄化槽への普及促進を図る。



3. 目標年次

本村の生活排水処理基本計画における目標年次は、計画策定時より10年が経過した令和元年度を基準として令和2年度から令和11年度までとする。

なお、中間目標年次は特に設けないが、目標年次まで相当な期間があるため5年毎に、若しくは諸条件に大きな変動があり計画に差異があった場合においては、基本計画を見直すものとする。

4. 生活排水の処理形態別人口

平成30年度末において、水洗化率は88.15%程度となっている。

(1) 処理形態別人口

《単位：人》

	平成 26年度	平成 27年度	平成 28年度	平成 29年度	平成 30年度
1. 計画処理区域内人口	3,320	3,257	3,259	3,213	3,155
(1) 水洗化・生活雑排水処理人口	2,795	2,804	2,812	2,817	2,788
① 合併処理浄化槽	942	949	953	970	980
② 下水道	1,745	1,761	1,763	1,751	1,716
③ 農業集落排水施設	86	78	87	88	85
(2) 水洗化・生活排水未処理人口 (単独浄化槽)	22	16	9	8	7
(3) 非水洗化人口	518	453	447	396	367
2. 計画処理区域外人口	0	0	0	0	0

(2) し尿・浄化槽汚泥排出状況

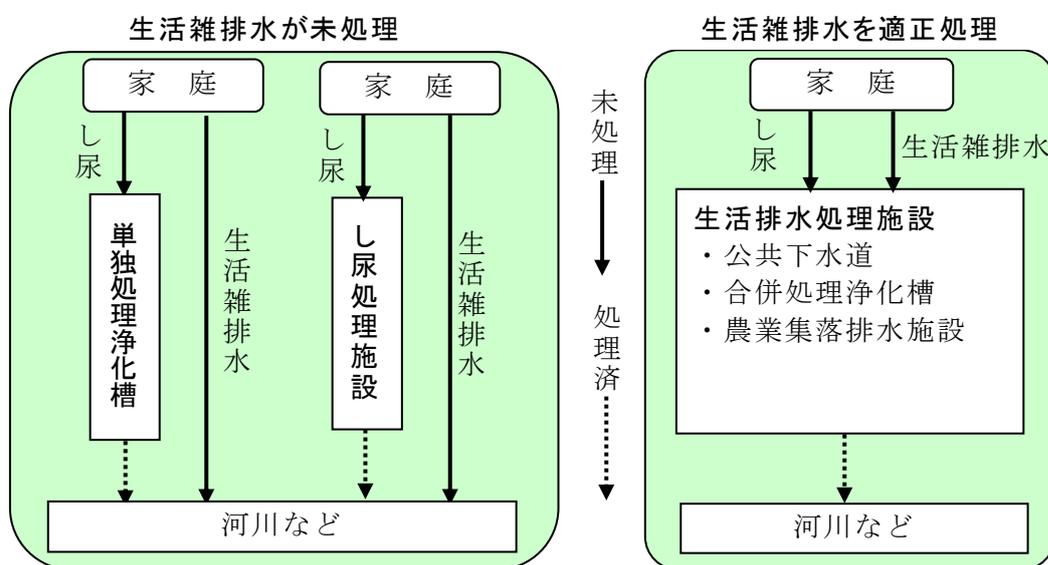
《単位：k l》

	平成 26 年度	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度
し尿排出量	539.9	596.0	615.4	512.2	518.6
浄化槽汚泥 排出量	503.8	511.0	513.2	611.5	640.4
合計	1,043.7	1,107.0	1,128.6	1,123.7	1,159.0

5. 生活排水の処理主体

本村における生活排水の処理主体は下記のとおりである。

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	村
(2) 単独処理浄化槽	し尿	個人等
(3) 公共下水道	し尿・生活雑排水・工場排水等	村
(4) 農業集落排水施設	し尿及び生活雑排水	村
(5) し尿処理施設	し尿及び浄化槽汚泥	十勝圏複合事務組合



※生活排水とは

生活排水は、人が日常生活を行なう過程で発生させる汚水であり、トイレ、台所、風呂、洗濯など日常生活からの排水で、このうち、トイレの排水を除いたものを生活雑排水という。

それらの処理は、一般的に「公共下水道」、「農業集落排水施設」「合併処理浄化槽」等で行なわれるほか、し尿のみを処理対象とする「単独処理浄化槽」、汲み取りし尿と浄化槽等から排出される汚泥を処理する「し尿処理施設」で行なわれている。

※生活雑排水とは、生活排水のうち、し尿を除いたものをいいます。

6. 生活排水処理計画

(1) 生活排水の処理計画

①処理の目標

「1. 基本方針」に基づき、概ね全ての生活排水を生活排水処理施設で処理することを目標とする。また、村内の各地区の実情に応じた処理の方式を採用するものとする。

I. 生活排水処理の目標

	現 在 (平成30年度)	目 標 年 度 (令和11年度)
生活排水処理率	88.2%	99.0%

II. 人口の内訳

	現 在 (平成30年度)	目 標 年 度 (令和11年度)
1. 行政区域内人口	3,155人	2,863人
2. 計画処理区域内人口	3,155人	2,863人
3. 水洗化・生活雑排水処理人口	2,781人	2,834人

②生活排水を処理する区域及び人口等

地区の特性、周辺環境、水源地の保全等の自然環境保全を考慮しながら地域を定め、処理方法は地区の生活形態等を考えながら処理方式を決定する。

今後も、人口が集中する更別市街地区については下水道事業、上更別市街地区については農業集落排水事業、その他の地域については、合併浄化槽及び個別排水処理事業により生活排水の処理を推進し、更別村全域の環境保全、水洗化の普及促進を図る。



(2) し尿・汚泥の処理計画

①現 況

本村のし尿・浄化槽汚泥の収集・運搬については委託業者により、また浄化槽の清掃業は許可業者等が行っている。

本村のし尿及び浄化槽汚泥は、全量を十勝圏複合事務組合のし尿処理施設である十勝川浄化センターで処理している。

また、し尿・汚泥の最終処分については、十勝川浄化センターで処理をしており、し尿処理については、嫌気発酵にし、有機物を分解してメタンガスにして、残りを高分子凝集剤で固めて脱水ケーキとして農地還元をしており、浄化槽汚泥については水蒸気間接加熱式乾燥機により乾燥汚泥処理し農地還元をしている。

②し尿・汚泥の排出状況

し尿・汚泥の排出状況は、下記のとおりである。

	現 在 (平成30年度)	目 標 (令和11年度)
汲み取りし尿	518.6 m ³ /年	38.8 m ³ /年
単独処理浄化槽汚泥	4.5 m ³ /年	0.0 m ³ /年
合併処理浄化槽汚泥	635.9 m ³ /年	659.2 m ³ /年
下水道汚泥	166.6 m ³ /年	168.0 m ³ /年
集落排水汚泥	7.6 m ³ /年	7.9 m ³ /年
合 計	1,333.2 m ³ /年	873.8 m ³ /年

③し尿・汚泥の処理計画

本村では、公共下水道事業、農業集落排水事業、個別排水処理事業の普及に努めてきたが、し尿及び汚泥の収集、運搬、最終処分については、現在行っている形態を今後も継続して実施するものとする。

(3) その他

①合併処理浄化槽

生活排水対策の必要性、浄化槽管理の重要性については、住民に周知徹底を図るため定期的に広報誌等により、啓発活動を実施する。

また、定期的な保守点検、清掃及び定期検査をパンフレット及び広報等を利用し、指導、周知に努め、その徹底を図るとともに排水処理施設としても早期接続に努める。

②下水道事業

下水道事業について、下水道を「正しく知ってもらうこと」と、下水道に「親しみをもってもらうこと」、下水道を「おおいに活用してもらうこと」に努め、個々の状況を勘案し下水道の早期接続に努める。

③農業集落排水事業

農業集落排水事業についても、個々の状況を勘案し早期接続に努める。

④単独処理浄化槽

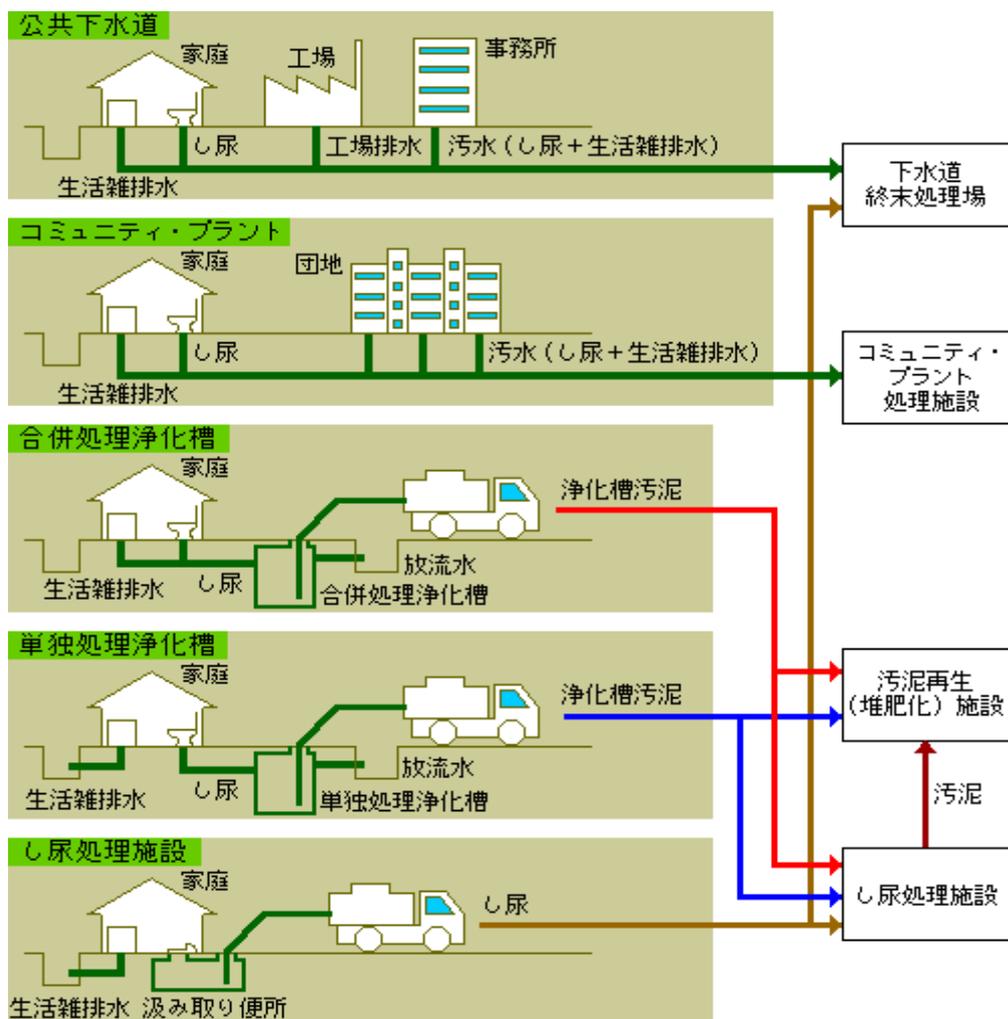
浄化槽法の改正により、新規に単独処理浄化槽の設置が禁止され、下水道等の計画が無い地区に設置されているものについては、浄化槽（合併処理）への転換を図る事を努力することが求められており（浄化槽法附則）、合併浄化槽処理への切り替えの推進に努める。

⑤家庭における対策

家庭でできる発生源対策の啓発推進に努める。



(参考資料)



合併浄化槽は生活排水の汚れが1 / 10に減ります。

下水道処理水と同程度の処理能力 (BOD 20 mg / L以下) があります。

BOD とは水の汚れの度合いを表す指標のひとつ。どのくらい水中の酸素を使うかということを表します。

更別村での生活排水・浄化槽等の汚泥処理について

- ① 農業集落排水は、業者が十勝川浄化センターへ運搬
- ② 下水道は、更別浄化センターで処理
- ③ 合併浄化槽は、業者が十勝川浄化センターへ運搬
- ④ し尿処理は、業者が十勝川浄化センターへ運搬

※浄化槽も下水道も除去率90%位の処理がされている。

BODでいうと5～6 mg / Lである。



生活排水の標準的な水量と水質(1人1日あたり)

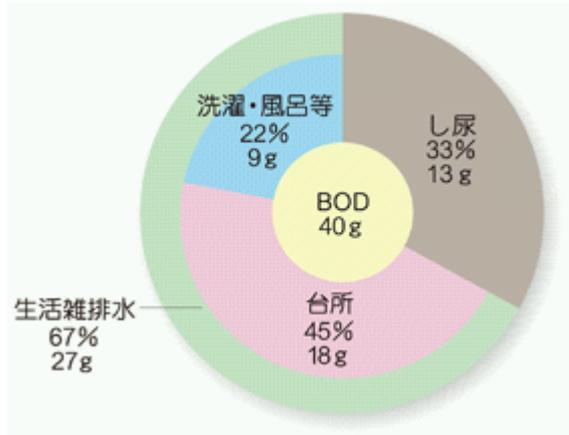
私たちが1日に流す汚水の量は、1人あたり約200Lになりますが、そのなかには40gの汚れが含まれています(BOD負荷量)。なかでも、生活雑排水からの汚れが27gと、およそ7割を占めており、一人ひとりが流す汚れは小さなものでも、それが集まると、大変な量の汚れになります。

このことから、生活雑排水を未処理のまま流すと、水質汚濁の大きな原因となることがわかります。

※生活雑排水とは、生活排水のうち、し尿を除いたものをいいます。

■1人1日あたりの汚濁物質排出割合

BOD有機物質 40g/人/日



(財)日本環境整備教育センター
「浄化槽の維持管理」より

