

上富良野町 生活排水処理基本計画

平成24年 3月

北海道 上富良野町

上富良野町生活排水処理基本計画

目 次

～はじめに～	1
第1 基本計画方針	1
1 基本方針	1
第2 目標年次	2
1 目標年次と中間目標年次	2
第3 生活排水処理の現状	2
1 生活排水処理体系	2
2 生活排水の排出状況	3
3 し尿処理現状	3
第4 生活排水の処理主体	5
第5 生活排水処理基本計画	5
1 生活排水の処理計画	5
2 し尿・汚泥の処理計画	7
3 その他	8

～はじめに～

上富良野町は北海道中央部・富良野盆地の北部に位置し・東は国立公園大雪山系の十勝岳、西は夕張山脈の山岳地帯に連なり、南は富良野盆地の平坦部に開け、北に上川郡と空知郡の分水嶺となっている。地勢は市街地を馬蹄形に囲む丘陵地帯と南に向けて富良野平原に開かれる平坦地が広がっており、それぞれ畑及びカラマツ植林地、田として利用されている。

上富良野町内を流れる河川はいずれも石狩川水系に属し、石狩川支流の空知川のさらに支流である富良野川が東から南西へ流れている。

また、富良野川は市街地の北で向きを変えて富良野盆地西縁を南下し、富良野市北東部の学田で空知川に合流している。

空知川流域には、本町の水源地があるほか、下流では多目的ダム「滝里ダム」もあることから、河川の水質を保全する責任は重大となっており、今後、生活排水の未処理区域においては、地域特性に応じた効率的な生活排水対策を推進し、水環境のより一層の向上を図っていくことが求められています。

第1 基本計画方針

生活排水処理基本計画の策定は、廃棄物処理法第6条第1項に規定され、市町村が長期的・総合的視点に立って、計画的に生活排水処理対策を行なうため、計画目標年次における計画処理区域内の生活排水を、どのような方法で、どの程度処理していくかを定め、生活排水処理を行なう過程で発生する汚泥の処理方法等を含めた生活排水に係る基本方針を定めるものです。

本町では、生活排水対策としてこれまで、平成5年3月に「上富良野町ごみ処理基本計画」、平成9年3月に「上富良野町生活排水処理基本計画」を策定し、下水道の整備普及や合併処理浄化槽の普及を促進し、あわせてし尿や浄化槽汚泥等の適正処理を行い、公衆衛生の向上と水環境の保全に努めてきましたが、今後も生活排水対策を推進していくものとします。

1 生活排水処理に係る理念、目的

生活排水による水質汚濁については、近年の生活様式の変化に伴う生活排水の量的・質的变化により、水環境に与える影響は大きさを増しており、その対策は緊急性が深くなってきています。

生活環境や公共水域の水質保全の観点から、生活排水を適正に処理することが重要であり、その対策を積極的に進めます。

2 生活排水処理施設整備の基本方針

すべての町民を対象として、地域の特性、周辺環境、経済性等を考慮し、下水道と合併処理浄化槽を生活排水施設整備の基本として進めます。

人口の密集地域（上富良野町市街地）については、集合型処理施設を整備します。

公共下水道区域外については、合併処理浄化槽設置整備事業により整備を進めます。

公共下水道区域外で単独処理浄化槽を設置している家屋については、生活雑排水の適正

処理を進めるため、合併処理浄化槽への転換の指導を進めます。
し尿及び浄化槽汚泥については、汚泥再生処理センターで処理を行います。

第2 目標年次

1 目標年次と中間目標年次

生活排水処理計画の年次目標は、平成32年度とし、中間目標年次を平成28年度に設けるものとします。

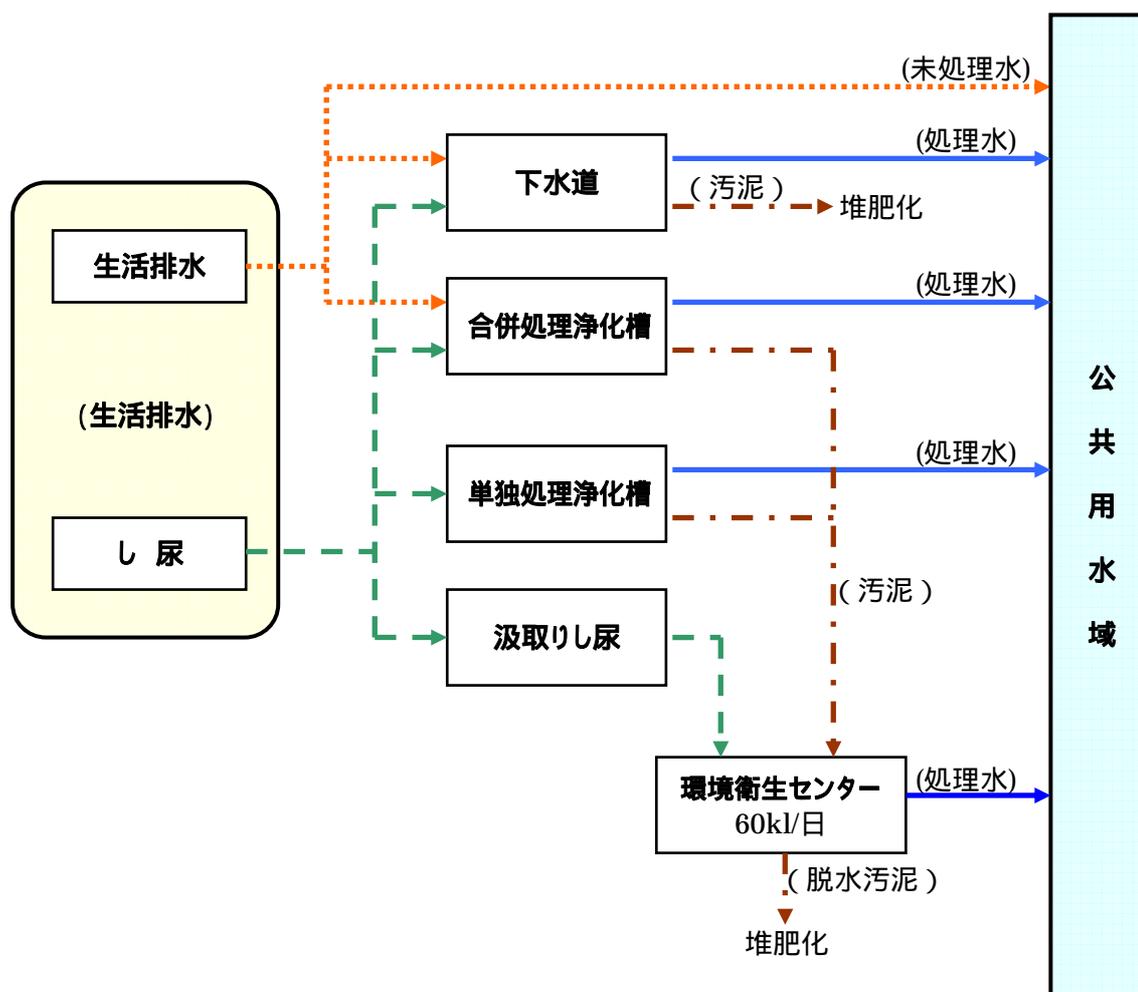
なお、目標の達成状況や社会経済情勢の変化等を踏まえ、必要な場合には計画見直しをするものとします。

第3 生活排水の排出状況

1 生活排水処理体系

本町における生活排水処理体系の概要は、図3-1のとおりです。

図3-1 生活排水処理体系



備考：し尿・汚泥処理は、富良野市、中富良野町、上富良野町、南富良野町、占冠村の1市3町1村により「富良野地区環境衛生組合」で設置した環境衛生センターにおいて共同処理を行い、60kl/日処理とします。

2 生活排水の排出状況

本町における生活排水の排水状況は、表3-1のとおりで、平成22年度末の生活排水処理率は、73.3%となっています。

表3-1 生活排水の排出状況

(単位：人)

区分	1 計画処理区域内人口					4 非水洗化人口	5 計画処理区域外人口	生活排水処理率
	2 水洗化・生活雑排水処理人口(生活排水処理人口)		3 水洗化・生活雑排水未処理人口(単独処理浄化槽)					
	(1)公共下水道	(2)合併処理浄化槽						
平成13年度	12,831	7,432	7,200	232	584	4,815	0	57.9%
平成14年度	12,710	7,558	7,317	241	593	4,559	0	59.5%
平成15年度	12,716	7,806	7,422	384	535	4,375	0	61.4%
平成16年度	12,618	8,038	7,543	495	515	4,065	0	63.7%
平成17年度	12,408	8,178	7,751	427	495	3,735	0	65.9%
平成18年度	12,270	8,260	7,804	456	303	3,707	0	67.3%
平成19年度	12,204	8,434	7,880	554	314	3,456	0	69.1%
平成20年度	12,071	8,527	7,920	607	275	3,269	0	70.6%
平成21年度	11,887	8,532	7,855	677	255	3,100	0	71.8%
平成22年度	11,759	8,620	7,882	738	247	2,892	0	73.3%

表3-2 上富良野町公共下水道事業の概要

項目	全体計画	現認可計画(平成15年度)
計画目標年次	平成32年度	平成32年度
予定処理区域面積(ha)	442.7	460.0
下水排除方式	分流方式	分流方式
処理人口(人)	9,600	10,500
計画生活污水量(日最大、m ³ /日)	3,648	4,328
処理場(m ³ /日)	5,200	6,480

3 し尿の処理状況

(1) 収集・運搬の現況

収集区域

し尿及び浄化槽汚泥の収集運搬区域は、上富良野町全域を対象とする。

収集運搬の方法

(a) 収集の対象

収集対象は、し尿及び浄化槽汚泥とする。

(b) 収集運搬の実施主体

し尿及び浄化槽汚泥は、許可業者が収集運搬を行なう。

(c) 収集運搬器材及び収集区分

し尿及び浄化槽汚泥は、バキューム車により収集運搬を行う。

(2) 中間処理の現況

し尿及び浄化槽汚泥の処理は、富良野広域連合環境衛生センターで設置した汚泥再生処理センターにおいて共同処理を行ない、60kl/日(し尿(46kl/日)、浄化槽汚泥(14kl/日))の処理を行なっている。

表3-3 上富良野町のし尿・浄化槽汚泥収集量

(単位:kl)

区分	し尿	浄化槽汚泥	合計
平成13年度	3,551	869	4,420
平成14年度	1,023	198	1,221
平成15年度	2,766	752	3,518
平成16年度	2,543	902	3,445
平成17年度	2,334	867	3,201
平成18年度	2,249	844	3,093
平成19年度	2,016	748	2,764
平成20年度	1,885	874	2,759
平成21年度	1,899	929	3,828
平成22年度	1835	866	2,701

平成14年11月からは、富良野地区広域連合汚泥再生処理センターで処理

(3) 最終処分の現況

し尿に係る最終汚水は、排水放流基準を遵守し、地域環境の保全に注意を払いながら富良野川に放流しています。

最終排出物の消化、余剰、浄化槽汚泥の脱水ケーキは、土壌改良剤として全量農地へ還元されています。

第4 生活排水の処理主体

上富良野町における生活排水の処理主体は、表4 - 1のとおりです。

表4 - 1 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 公共下水道	し尿及び生活雑排水	上富良野町
2 合併処理浄化槽	し尿及び生活雑排水	設置者
3 し尿処理施設	し尿及び浄化槽汚泥	富良野広域連合環境衛生センター

第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

生活排水対策として、おおむね全ての生活排水を施設で処理することを目標とし、今後においても水質改善のため、町内の各地区の実情に応じた処理方式を採用するものとし、これらの対策を推進していくものとします。

表5 - 1 生活排水の処理目標

区 分	現在（平成22年度）			目標年次（平成32年度）		
	計画区域内人口	区域内水洗化済人口	生活排水処理率	計画区域内人口	区域内水洗化人口	生活排水処理率
公共下水道人口	9,523人	7,882人	82.8%	9,600人	9,600人	100.0%
合併処理浄化槽人口	2,236人	738人	33.0%	2,130人	1,314人	61.7%
行政区域内人口	11,759人	8,620人	73.3%	11,730人	10,914人	93.0%

表5 - 2 生活排水の処理形態内訳

区 分	現 在 平成22年度	目標年度 平成32年度
1 計画処理区域内人口	11,759	11,730
2 生活水・生活雑排水処理人口 (生活排水処理人口)	8,620	10,914
(1)公共下水道	7,882	9,600
(2)合併処理浄化槽	738	1,314
3 水洗化・生活雑排水未処理人口 (単独処理浄化槽)	247	0
4 非水洗化人口	2,892	816
5 計画処理区域外人口	0	0
生活排水処理率	73.3%	93.0%

上富良野町において、公共下水道、合併処理浄化槽で処理する区域については、地区の特性、周囲の環境、水源地の保全、河川の水質保全等を考慮するものとします。

公共下水道で処理する区域は、上富良野町市街地（住宅密集状況が著しく低い地域及び今後において宅地化が見込まれない一部区域を除く）とし、その他区域については戸別に設置する合併処理浄化槽で処理する区域とします。

合併処理浄化槽で処理する区域での合併処理浄化槽設置に対しては、助成制度を取り入れ、生活排水の水洗化を推進します。

公共下水道で処理する人口

公共下水道人口は、平成32年度の処理人口を9,600人に見込み、区域内水洗化率100%を目標とします。（町公共下水道基本計画）

合併処理浄化槽で処理する人口

合併処理浄化槽人口は、助成制度を行い、平成32年度の処理人口を1,314人に見込み、水洗化率93%を目標とします。

下水道処理区域内にある既設の合併処理浄化槽及び単独処理浄化槽は、下水道に接続するものとします。

また、下水道区域外において設置されている単独処理浄化槽は、公衆衛生の向上と水環境の保全の必要性から戸別状況を勘案しつ助成制度の活用を行い、合併処理浄化槽への転換を促します。

（2）整備計画の概要

表5-3 施設及びその整備計画概要

区 分	計画処理区域	計画処理人口	整備計画予定年度	事業費見込み
公共下水道人口	別図に示した区域	9,600人	平成22年度 ～平成32年度	786百万円
合併処理浄化槽人口	公共下水道区域外の区域	1,314人	平成23年度 ～平成32年度	412百万円
し尿処理施設	公共下水道区域外の区域	816人	富良野広域連合環境衛生センター「汚泥再生処理センター基本計画」による	同左

2 し尿・汚泥の処理計画

(1) し尿・汚泥の排出量予測

し尿及び浄化槽汚泥の排出量の予測値を下表に示します。

表5 - 4 し尿・汚泥の排出量予測

区 分	平成 22 年度	目標年次 (平成 32 年度)
汲取りし尿	1,835 kl	483 kl
合併処理浄化槽汚泥	866 kl	1,247 kl
合計	2,701 kl	1,816 kl

計画排出量原単位は、過去3年間の実績平均値を使用(し尿 1.62 /人・日、合併処理浄化槽 2.60 /人・日)
平成 22 年度浄化槽汚泥は単独浄化槽含む。

(2) 収集運搬計画

計画収集区域

計画収集区域は、行政区域全体とします。

収集運搬の方法及び量

収集対象はし尿、浄化槽汚泥とし、収集・運搬業務については、本町が許可している収集運搬業許可業者が収集します。

(3) 中間処理計画

中間処理に関する目標

中間処理の目標は、計画処理量に対応した中間処理施設において、適正な処理を行なうものとする。

中間処理の方法及び量

(a) 中間処理対象

計画収集区域から収集されるし尿及び浄化槽汚泥

(b) 処理方法

収集されたし尿及び浄化槽汚泥は、富良野広域連合環境衛生センターで処理を行ないます。

(c) 中間処理量

計画収集区域から収集されるし尿及び浄化槽汚泥全量とします。

処理施設及び整備計画の概要

(a) 処理施設及び整備計画

富良野広域連合環境衛生センターの汚泥再生処理センターで処理を行ないます。

(b) 整備時期

富良野広域連合環境衛生センターの汚泥再生処理センターは、平成 12 年度

から3ヵ年継続事業として工事が進められ、平成15年度に稼働開始している。
今後における整備については、富良野広域連合環境衛生センターが策定する「汚泥再生処理センター基本計画」に基づき行なうこととします。

(c) 処理方式

標準脱窒素処理方式とし、放流水は、高度処理とします。

(4) 最終処分計画

最終処分に関する目標

最終処分する廃棄物は、自然の浄化能力を利用し、最終的に無害化、安定化させていきます。

最終処分の方法及び量

富良野広域連合環境衛生センターの汚泥再生処理センターで発生した、し渣及び沈砂等については、富良野生活圏一般廃棄物広域分担処理基本計画に基づき最終処分します。

3 その他

(1) 住民に対する広報・啓発活動

生活排水対策の必要性について住民に周知を図るため、定期的な広報・啓発活動を実施していくものとします。

浄化槽については、定期的な保守点検、清掃及び定期検査実施について広報等を通じてその徹底に努めるものとします。

また、単独処理浄化槽については、生活排水処理の観点から合併処理浄化槽への転換推進をしていくものとします。