

1章 基本事項

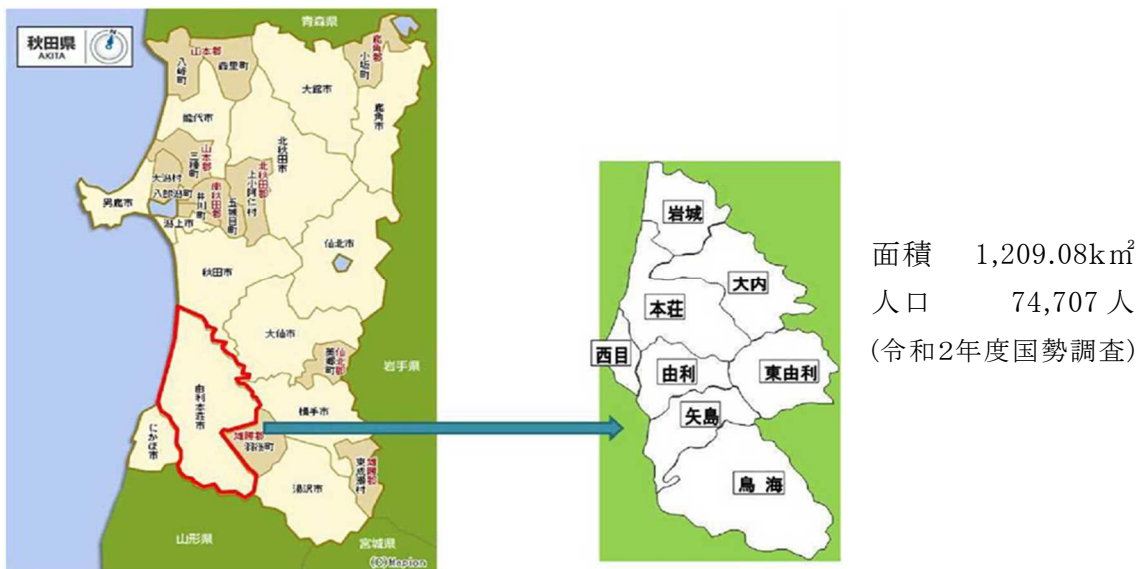
1 計画策定の趣旨

本市平成17年3月に旧本荘市と近隣旧7町が合併し、面積は、1,209.08km²(東西約32.3km、南北約64.7km)で、秋田県の面積の10.7パーセントを占め、県内で最も広い面積を有する市となりました。

本市の生活雑排水処理人口率は、平成25年度末の69.4%から令和2年度末には78.4%に向上し、本市で実施している主要河川や地下水の水質調査及び秋田県で実施している同調査の結果によると、公共用水域においては夏期の水温上昇時や田畑からの水の影響で大腸菌群数にやや環境基準値の超過が見られるものの、その他生活環境項目及び健康項目のいずれでも環境基準を達成しており、地下水については測定3地点の全項目において環境基準を達成していることから概ね良好な状態を維持しています。

広大な農地や山林などの自然と市民が共生し続けるためには、水環境への負荷の少ない持続的発展が可能な社会の構築が不可欠であり、市民、事業者、行政が水環境への理解と認識を深めるとともに、処理区域の総合計画策定及び水洗化率の向上を図ることが急務となっています。

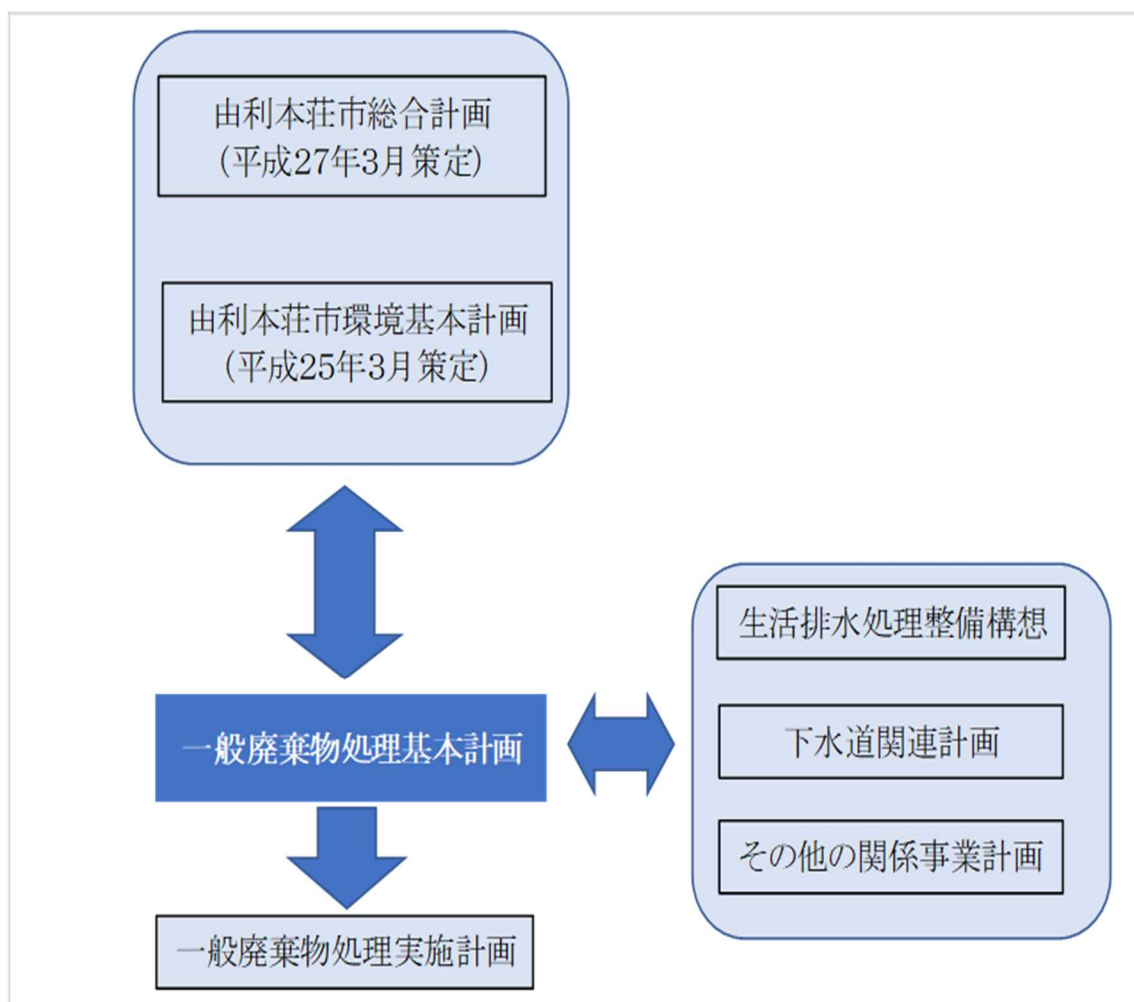
上記の取り組みを加速させるとともに、本市まちづくりの目標の1つである「恵まれた自然とやすらぎのある環境共生のまちづくり」を基本理念とし、生活排水処理率向上を図るため、由利本荘市における生活排水処理の基本的な方向性を定めた「一般廃棄物(生活排水)処理基本計画」を策定します。



2 計画の概要

本計画は「廃棄物の処理及び清掃に関する法律(以下:廃棄物処理法という)第6条第1項」の規定に基づいて策定する一般廃棄物処理基本計画のうち、生活排水の処理について、長期的、総合的視点に立って、公共下水道、集落排水及びその他関係事業等と整合を図り、計画的な生活排水処理の推進を図るための基本方針を定めるものです。

図1 計画の位置付け



3 計画目標年次

本計画の目標年次は、「由利本荘市一般廃棄物(ごみ)処理基本計画」の目標年次である令和11年度とし、中間目標年次は令和8年度とします。

計 画 期 間 : 令和4年度～令和11年度
中 間 目 標 年 次 : 令和8年度
目 標 年 次 : 令和11年度

4 生活排水の処理体系

本市の生活排水は、し尿(浄化槽汚泥を含む)及び生活雑排水の二つに分けられます。

し尿は、公共下水道で処理している他、集落排水施設、合併浄化槽及び単独処理浄化槽で処理され、処理後に発生した汚泥及び汲み取り便槽のし尿は、由利本荘市広域清掃センターで全量処理しています。

生活雑排水は、各施設で処理後の処理水を河川等へ放流していますが、単独処理浄化槽及び汲み取り便槽の場合、未処理のまま河川等へ排水しています。

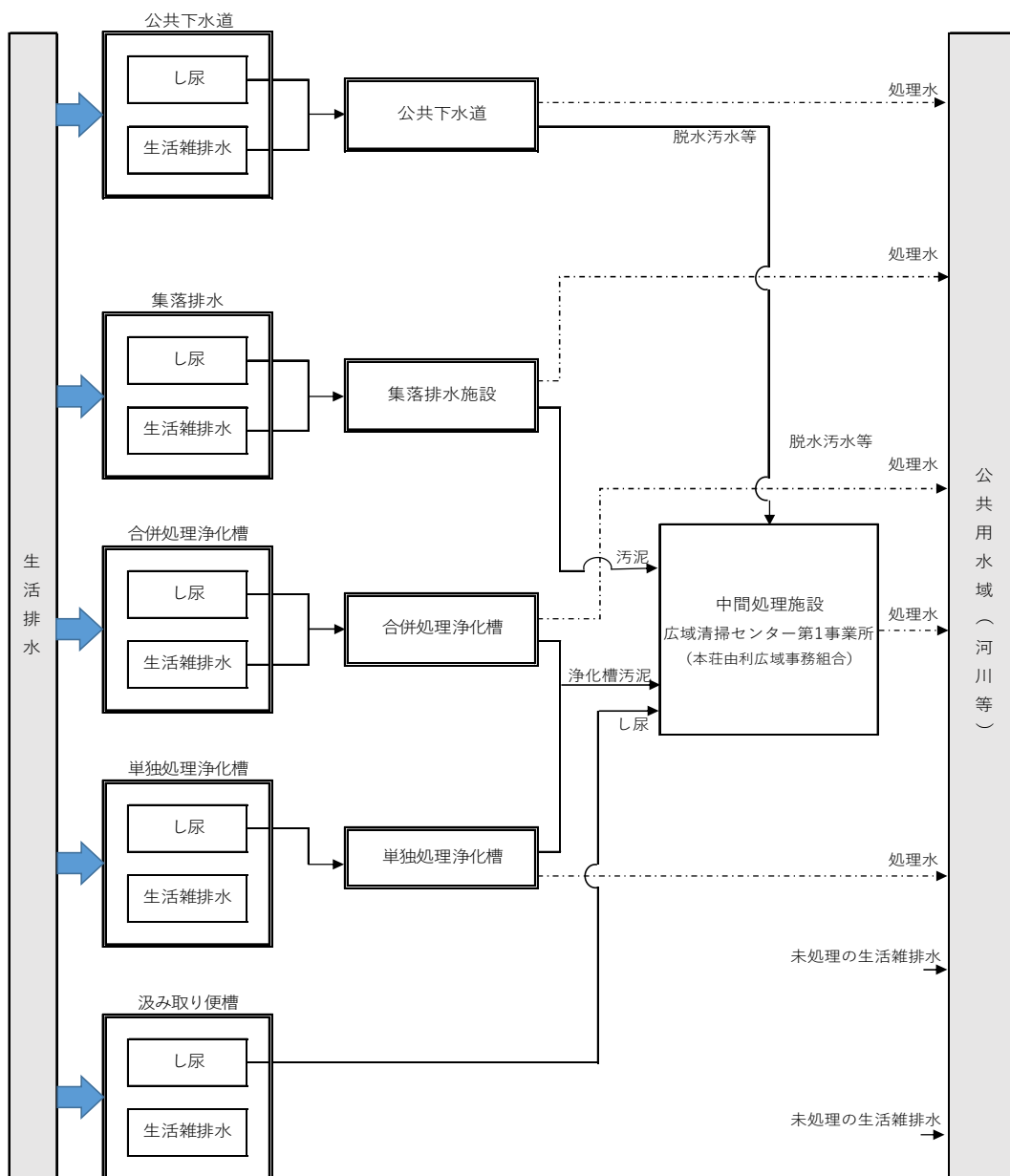


図2 生活排水処理の体系

5 生活排水の排出状況

(1) 生活排水の処理施設

生活排水は、し尿（浄化槽汚泥を含む）と生活雑排水の2つに大別されます。し尿は公共下水道、集落排水施設、合併処理浄化槽、単独処理浄化槽及びし尿処理施設において全量処理されています。生活雑排水については、単独処理浄化槽設置世帯や非水洗化世帯を除き、公共下水道、集落排水施設及び合併処理浄化槽により処理されています。

(2) し尿及び生活雑排水の処理形態状況

本市のし尿及び生活雑排水の処理形態状況は、下表のとおりであり、令和2年度において、計画処理区域内人口75,635人のうち59,303人（78.4%）については生活排水の適正処理がなされているところです。また、公共下水道の普及などにより、単独浄化槽、し尿汲み取り人口は年々減少しています。

表1 処理形態別人口の推移

(単位:人)

区分 \ 年度	H27	H28	H29	H30	R1	R2
計画処理区域内人口(※1)	81,399	79,545	78,618	77,907	76,778	75,635
生活雑排水処理人口	59,520 (73.1%)	67,960 (85.4%)	67,306 (85.6%)	69,262 (88.9%)	68,962 (89.8%)	59,303 (78.4%)
水洗化人口	61,841 (76.0%)	69,192 (87.0%)	68,509 (87.1%)	70,296 (90.2%)	70,130 (91.3%)	66,912 (88.5%)
下水道人口	29,742 (36.5%)	34,563 (43.5%)	34,414 (43.8%)	34,508 (44.3%)	34,953 (45.5%)	31,252 (41.3%)
浄化槽人口	32,099 (39.4%)	34,629 (43.5%)	34,095 (43.4%)	35,788 (45.9%)	35,177 (45.8%)	35,660 (47.1%)
集落排水施設	20,679 (25.4%)	25,054 (31.5%)	24,596 (31.3%)	24,143 (31.0%)	23,492 (30.6%)	18,046 (23.9%)
合併浄化槽	9,099 (11.2%)	8,343 (10.5%)	8,296 (10.6%)	10,611 (13.6%)	10,517 (13.7%)	10,005 (13.2%)
単独浄化槽	2,321 (2.9%)	1,232 (1.5%)	1,203 (1.5%)	1,034 (1.3%)	1,168 (1.5%)	7,609 (10.1%)
し尿汲み取り人口	19,498 (24.0%)	10,353 (6.0%)	10,109 (12.9%)	7,611 (9.8%)	6,648 (8.7%)	8,723 (11.5%)
生活雑排水未処理人口	21,819 (26.8%)	11,585 (14.6%)	11,312 (14.4%)	8,645 (11.1%)	7,816 (10.2%)	16,332 (21.6%)

※令和2年度に単独浄化槽設置基数について由利本荘保健所から情報提供いただいたところ、市の推計値と大幅な開きが認められたため、実態に合わせ単独処理浄化槽人口の推計値の見直しを実施しました。

6 し尿(浄化槽汚泥を含む)・生活雑排水処理の現況

(1)収集運搬

本市のし尿及び生活雑排水の収集運搬は、浄化槽法及び廃棄物処理法に基づく許可業者が実施しています。

種類	収集・運搬	収集方法
し尿	許可業者	収集区域を区割りし、当該区域を担当する許可業者が戸別収集
浄化槽汚泥		

(2)処理施設

本市のし尿及び生活雑排水の処理施設については、現在、本荘由利広域市町村圏組合広域清掃センター第1事業所において、処理区域内の全量を処理しています。

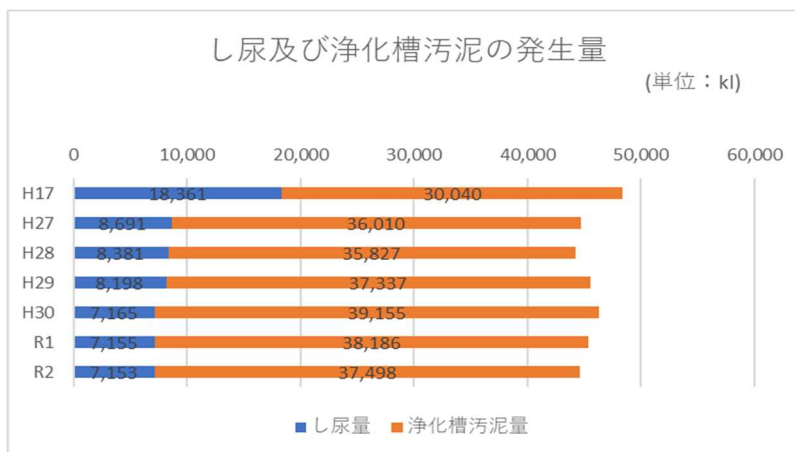
施設名	所在地	処理方式	処理能力
本荘由利広域市町村圏組合広域清掃センター第1事業所	由利本荘市二十六木 字下鎌田野 33-1	好気性消化処理方式	120kl/日
		高負荷脱窒素処理方式	100kl/日

(3)発生量

し尿・浄化槽汚泥の発生量の実績と推移は表2のとおりです。し尿の発生量は公共下水道の普及などにより減少傾向です。

表2 し尿及び汚泥の発生量の推移

区分	年度	H17	H27	H28	H29	H30	R1	R2
		し尿量	kl	18,361	8,691	8,381	8,198	7,165
浄化槽汚泥量	kl	30,040	36,010	35,827	37,337	39,155	38,186	37,498
合計	kl	48,401	44,701	44,208	45,535	46,320	45,341	44,651



(5)生活排水の処理施設及び設置主体

本市における生活排水の処理施設及び設置主体は表3のとおりです。

公共下水道及び集落排水施設については、本市が設置しており、し尿処理施設は本荘由利広域市町村圏が設置しています。

一方、合併処理浄化槽及び単独処理浄化槽は、個人等が設置しています。

表3 生活排水の処理施設及び設置主体

処理施設の種類	処理対象となる生活排水の種類	設置主体
公共下水道	し尿・生活雑排水	由利本荘市
集落排水施設	し尿・生活雑排水	由利本荘市
合併処理浄化槽	し尿・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・浄化槽汚泥	本荘由利広域市町村圏組合

※単独処理浄化槽は浄化槽法の改正により、平成13年4月1日より新規設置は認められていません。

第2章 生活排水処理基本計画

1 生活排水の発生量及び処理量の予測

(1)「由利本荘市人口ビジョン」による人口の将来予測を基に、中間目標年次である令和8年度及び目標年次である令和11年度における、本市の水洗化・生活雑排水処理人口の予測、また、過年度の実績及び公共下水道や集落排水施設の設置計画に鑑み、生活排水の処理形態別内訳を予測し表4に示します。

※合併浄化槽への転換の推進を加味しない数値となります。

表4 生活排水の処理形態別内訳

(単位:人)

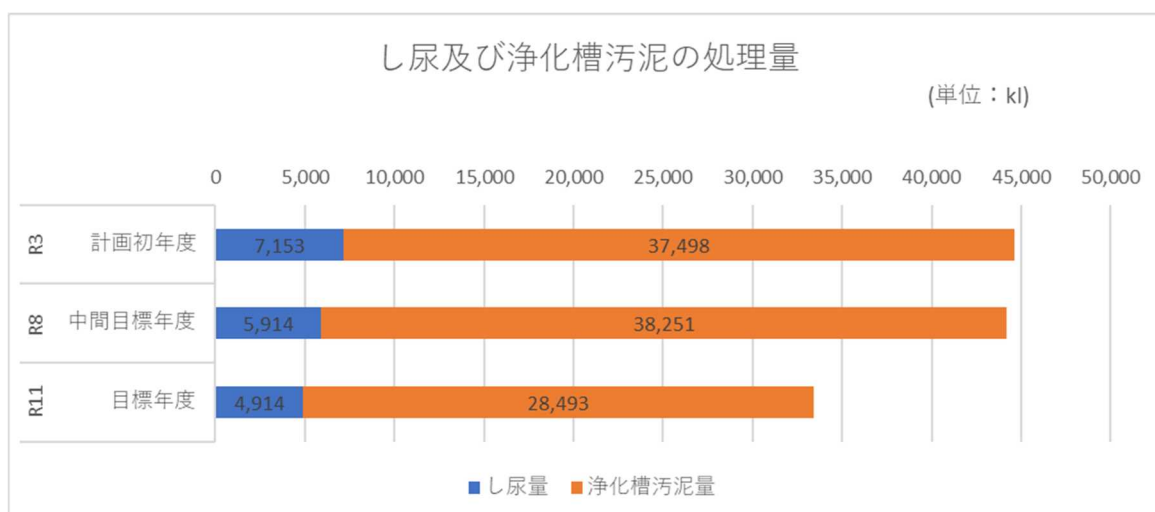
区分	年度	R3 計画初年度	R8 中間目標年度	R11 目標年度
計画処理区域内人口(※1)		75,084	71,179	68,975
生活雑排水処理人口		60,006 (79.9%)	57,715 (81.1%)	55,939 (81.1%)
水洗化人口		67,005 (89.2%)	63,907 (89.8%)	61,917 (89.8%)
下水道人口		31,686 (42.2%)	33,226 (46.7%)	32,301 (46.8%)
浄化槽人口		35,319 (47.0%)	30,681 (43.1%)	29,616 (42.9%)
集落排水施設		17,723 (23.6%)	14,256 (20.0%)	13,643 (19.8%)
合併浄化槽		10,597 (14.1%)	10,233 (14.4%)	9,995 (14.5%)
単独浄化槽		6,999 (9.3%)	6,192 (8.7%)	5,978 (8.7%)
し尿汲取人口		8,079 (10.8%)	7,272 (10.2%)	7,058 (10.2%)
生活雑排水未処理人口		15,078 (20.1%)	13,464 (18.9%)	13,036 (18.9%)

(2) し尿及び汚泥の処理量の予測

これまでの処理量の推移を基に、中間目標年次である令和8年度及び目標年次である令和11年度における、本市のし尿及び汚泥の処理量の予測について、表5に示します。

表5 し尿及び汚泥の処理量の予測

区分	年度	R3 計画初年度	R8 中間目標年度	R11 目標年度
し尿量	kl	7,153	5,914	4,914
浄化槽汚泥量	kl	37,498	38,251	28,493
合計	kl	44,651	44,165	33,407



2 基本方針

(1)生活排水処理に係る理念及び目標

本市のまちづくりの将来像に掲げる「人と自然が共生する躍動と創造の都市(まち)」を環境面から実現するため、環境基本条例第3条の基本理念を基に目指すべき環境像を据え、豊かな自然や多様な生物種との共存を図りその恵みを楽しむとともに、先人から引き継いでいる自然資源や歴史的・文化的資産を次世代へ継承するよう、環境の保全と改善を目指しています。

生活排水処理についても、市民が健康で、安全かつ快適に過ごせるよう、生活環境の向上を図ることを目標とします。

(2)生活排水処理施設整備の基本方針

目標達成のために基本方針は次のとおりとします。

方針1	由利本荘市生活排水処理基本構想に基づき、生活排水処理全体の効率的で効果的な維持管理と水質保全に努めます。
方針2	公共下水道又は集落排水施設が整備された区域内においては、全ての対象世帯等が接続するよう、適切な指導・啓発を行います。
方針3	公共下水道処理区域のうち下水道法第4条第1項に基づく事業計画区域及び集落排水事業等の整備区域を除いた区域では、補助金を交付し合併処理浄化槽の普及を推進します。

3 計画目標値の設定

公共下水道や集落排水処理施設、合併処理浄化槽等による生活排水の処理率は、令和2年度で78.4%となっております。本計画の目標年度である令和11年度における数値目標(82.7%)に向け、公共下水道や集落排水処理施設の対象区域内における接続率増加と、対象区域外における合併処理浄化槽への接続を促進し、目標達成を目指すものとします。

表6 生活排水の処理形態別内訳(合併浄化槽への転換の推進を反映) (単位:人)

区分	年度	R3 計画初年度	R8 中間目標年度	R11 目標年度
計画処理区域内人口(※1)		75,084	71,179	68,975
生活雑排水処理人口		60,006 (79.9%)	58,439 (82.1%)	57,043 (82.7%)
水洗化人口		67,005 (89.2%)	64,275 (90.3%)	62,492 (90.6%)
下水道人口		31,686 (42.2%)	33,226 (46.7%)	32,301 (46.8%)
浄化槽人口		35,319 (47.0%)	31,049 (43.6%)	30,191 (43.8%)
集落排水施設		17,723 (23.6%)	14,256 (20.0%)	13,643 (19.8%)
合併浄化槽		10,597 (14.1%)	10,957 (15.4%)	11,099 (16.1%)
単独浄化槽		6,999 (9.3%)	5,836 (8.2%)	5,449 (7.9%)
し尿汲取人口		8,079 (10.8%)	6,904 (9.7%)	6,483 (9.4%)
生活雑排水未処理人口		15,078 (20.1%)	12,740 (17.9%)	11,932 (17.3%)

※表4 生活排水の処理形態別内訳の予測値より、単独浄化槽・し尿汲み取り人口から年0.1%ずつ合併浄化槽への転換の推進を目標とします。

表7 生活排水処理率の目標

区分 \ 年度	R3 計画初年度	R8 中間目標年度	R11 目標年度
生活排水処理率	78.4%	82.1%	82.7%

4 生活排水処理施設の整備計画

(1)公共下水道

公共下水道事業は、本荘地区の事業計画区域の見直しを行い、今後は管路整備を行わず、下水道区域外の地区に関しては浄化槽の自費設置での対応になります。

また、社会資本整備事業により処理施設等の老朽化対策や、マンホール・管渠の更新等の対策を進めてまいります。

(2)集落排水施設

農業集落排水施設は、農村の生活環境や水質の改善を図るとともに、汚泥や処理水を堆肥や農業用水として周辺の農地で有効活用すること等により、地域の循環環境の核となる施設で、農村における循環型社会の構築のために整備を図ります。

現在、整備が完了した37処理区において供用しております。

由利本荘市における農業集落排水事業は整備が既成しており、今後は将来的な処理場の改築更新、処理区の統廃合や公共下水道への接続等を検討しております。

(3)合併処理浄化槽

公共下水道、集落排水処理施設等の処理区域外においては合併処理浄化槽の普及・整備により、し尿と生活雑排水の処理を実施する必要があります。

令和2年度末現在で公共下水道及び集落排水処理施設等、合併処理浄化槽に未接続の人口が16,332人おり、全体の約22%を占めます。

今後も引き続き、し尿汲み取りや単独浄化槽から合併浄化槽への転換を推進することにより、水洗化率の向上と生活排水による水質汚濁の改善を目標とします。

5 し尿及び浄化槽汚泥の処理計画

(1)収集・運搬に関する目標

し尿及び浄化槽汚泥を迅速かつ衛生的に収集・運搬することはもとより、収集量に見合った収集・運搬体制の効率化・円滑化を図ります。

(2)収集区域

本市全域を収集対象区域とします。

(3)収集・運搬の方法

ア 本市のし尿・浄化槽汚泥の収集・運搬については、廃棄物の処理及び清掃に関する法律第7条第1項に基づく、「許可制」により対応しております。

なお、今後のし尿及び浄化槽汚泥排出量見込みを勘案すると既存の許可業者等により適正な収集運搬が確保できるため、新たな法令等により必要が生じた場合等を除き、原則として新規の収集運搬に係る許可は認めません。

(4) 中間処理計画

本市のし尿・浄化槽汚泥の処理体制については、現行の体制で実施します。

施設名	所在地	処理方式	処理能力
本荘由利広域市町村圏組合 広域清掃センター第1事業所	由利本荘市二十六木 字下鎌田野33-1	好気性消化処理方式	120kl/日
		高負荷脱窒素処理方式	100kl/日

(5) 最終処分計画

処理施設から発生した焼却残渣は本荘由利広域埋め立て処分地施設へ搬入し、埋め立て処分をします。

(6) 市民への広報啓発活動

公共用水域の水質保全の観点から生活雑排水対策や浄化槽の適正な維持管理を推進するため、各家庭でできる対策について広報啓発活動を積極的に実施します。

また、合併処理浄化槽への転換の推進を図るとともに、浄化槽の機能を十分に発揮させるため、清掃、保守点検、法定検査の適切な実施を積極的に呼びかけていきます。

※計画期間内において、関係法令や上位計画の変更、その他当該計画に関する大きな変更が生じた場合、本計画の内容を必要に応じて見直すものとします。