

一般廃棄物（ごみ）処理基本計画書

【概要版】

令和2年3月



秋田県由利本荘市

【目次】

第 1 章 基本計画の目的と位置付け

1. 基本計画改定の背景と目的 1-1
2. 基本計画の位置付け 1-1
3. 計画の期間 1-2

第 2 章 ごみ処理の現況と評価及び課題

1. ごみ処理の現況 2-1
2. ごみ処理の現況評価 2-4
3. ごみ処理の課題 2-9

第 3 章 ごみ処理の将来予測と目標値

1. 目標値の設定 3-1

第 4 章 ごみ処理基本計画

1. 基本方針と計画目標年次 4-1
2. ごみの排出抑制及び再資源化計画 4-3
3. 収集・運搬計画 4-6
4. 中間処理計画 4-7
5. 最終処分計画 4-8
6. 施設整備方針等の検討 4-9

第 1 章 基本計画の目的と位置付け

1. 基本計画改定の背景と目的

現在の本市のごみ処理の状況として、ごみの焼却を行っている本荘清掃センターは、平成 6 年度に稼働開始し、平成 25、26 年度に 10 年程度の延命化を図ることを目的とした基幹改良工事を行い、一部リニューアルしているが、竣工から約 25 年が経っており、老朽化が進行している状況である。そのため、新しい施設の整備が必要となっている。また、最終処分場はごみを燃やした後に排出される焼却残さを埋立てる施設の埋立容量が逼迫しており、新しい施設の整備が必要である。新しい施設の整備には、長い期間を要するため、施設の整備計画に早急に着手する必要がある。

ごみ処理に関するこのような背景を踏まえて、ごみを適正に処理することを目的として、本市の現在のごみ処理における課題や今後の動向を把握し、国や県で掲げている計画を参考に、今後のごみ処理の基本的方針を定めた、一般廃棄物（ごみ）処理基本計画を改定する。

2. 基本計画の位置付け

一般廃棄物（ごみ）処理基本計画は、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、以下「廃棄物処理法」という。）第 6 条第 1 項の規定により市町村が定める一般廃棄物処理計画のうち、ごみに関する基本計画である。

本市が長期的・総合的視点に立って、計画的なごみ処理の推進を図るための基本方針となるものであり、ごみの排出抑制及びごみの適正な処理を進めるために必要な基本的事項を定めるものである。

また、一般廃棄物処理計画には、基本計画に基づき各年度毎に一般廃棄物の排出抑制、減量化・再生利用の推進、収集、運搬、処分等について定める一般廃棄物処理実施計画がある。廃棄物処理法第 6 条第 2 項の規定により、以下の事項について定める。

- ① ごみの発生量及び処理量の見込み
- ② ごみの排出の抑制のための方策に関する事項
- ③ 分別して収集するものとしたごみの種類及び分別の区分
- ④ 一般廃棄物の適正な処理及びこれを実施する者に関する基本的事項
- ⑤ 一般廃棄物の処理施設の整備に関する事項

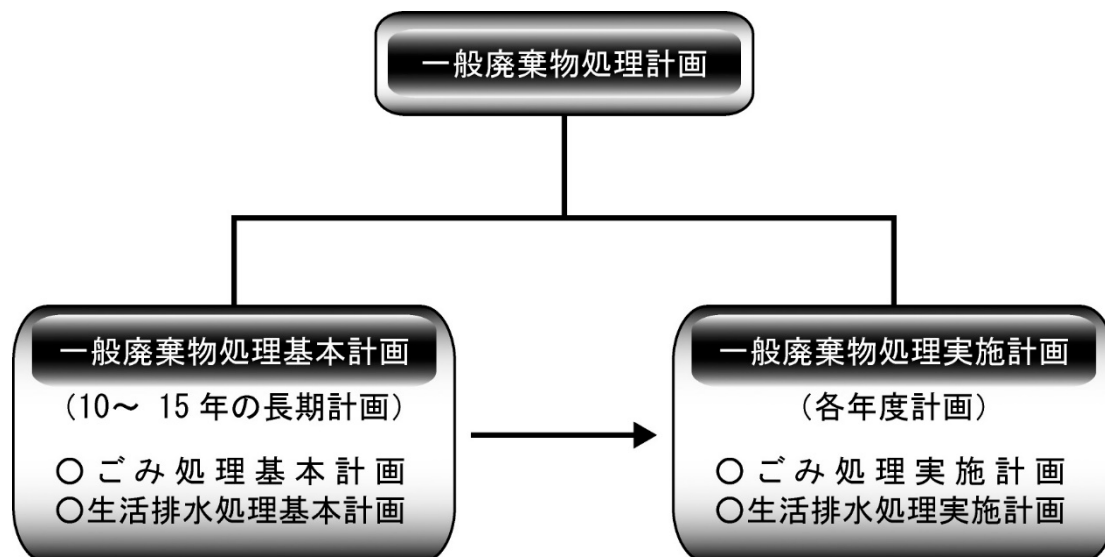


図1-2-1 基本計画と実施計画の関係

3. 計画の期間

本計画は、「ごみ処理基本計画策定指針」（環廃対発第1609152号、平成28年9月15日、環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部廃棄物対策課長通知）より、10～15年の長期計画とすることが定められている。このことから、本計画は令和2年度を初年度とし、令和11年度を目標年度とした10ヵ年計画とする。また、中間目標年度を令和6年度とし、本計画の進捗等を確認する他、計画の前提となる諸条件に大きな変動があった場合にも見直しを行う。

第 2 章 ごみ処理の現況と評価及び課題

1. ごみ処理の現況

1.1 ごみの処理方法、排出方法等

本市におけるごみの分別・排出状況は、8 収集品目に分別し、家庭系ごみについては、基本的に指定ごみ袋を使用し、町内及び集合住宅管理会社が設置するごみ集積所への排出を行っている。また、引っ越しや庭木の剪定等、一時的な多量ごみについては、許可業者や自己搬入による排出を規定している。

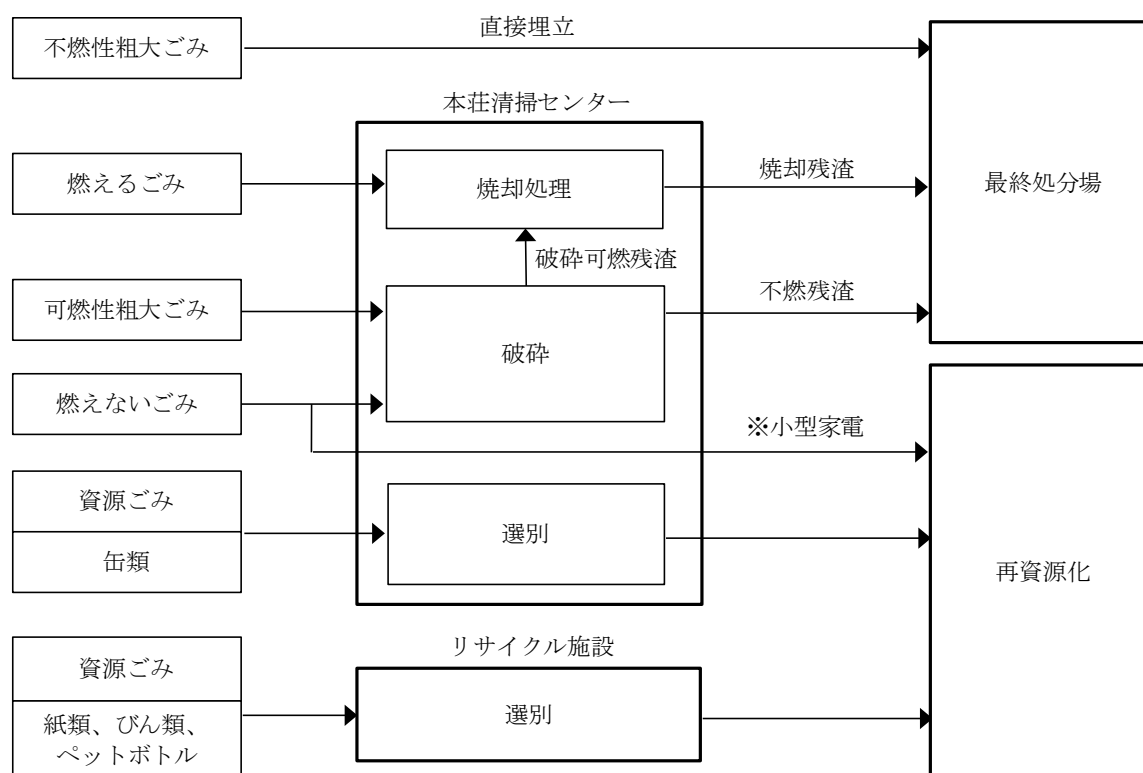
一方、事業系ごみについては、事業者責任に基づく処理を基本としていることから、事業者による直接搬入または許可業者への委託を指導している。

1.2 中間処理及び最終処分

本市におけるごみ処理フローを図 2-1-1 に示す。

中間処理施設は、本荘清掃センター、矢島鳥海サテライトセンター及びリサイクル施設がある。

最終処分場は、市町村合併の影響もあり、市単独で 5 つと、本市とにかほ市で構成される本荘由利広域市町村圏組合が運営する施設が 1 つあり、全部で 6 つの施設を運用している。そのうち、管理型処分場は 4 施設あり、焼却残さ等を埋め立てている処分場は 2 施設である。



※小型家電は、本荘清掃センターに荷下ろしされた燃えないごみからピックアップ回収を行っている。

図2-1-1 本市におけるごみ処理フロー

1.3 ごみの排出状況

平成 21 年度以降の家庭系ごみ、事業系ごみの種類別の 1 人 1 日あたり排出量（原単位）の内訳の推移をそれぞれ図 2-1-2、図 2-1-3 に示す。

家庭系ごみの 1 人 1 日あたり排出量（原単位）は、ほぼ横ばいで推移している。また、ごみ量種類別の内訳の原単位は、家庭系ごみの中で燃えるごみが最も多い状況である。

事業系ごみの 1 人 1 日あたり排出量（原単位）では、燃えるごみと燃えないごみが増加傾向にある。

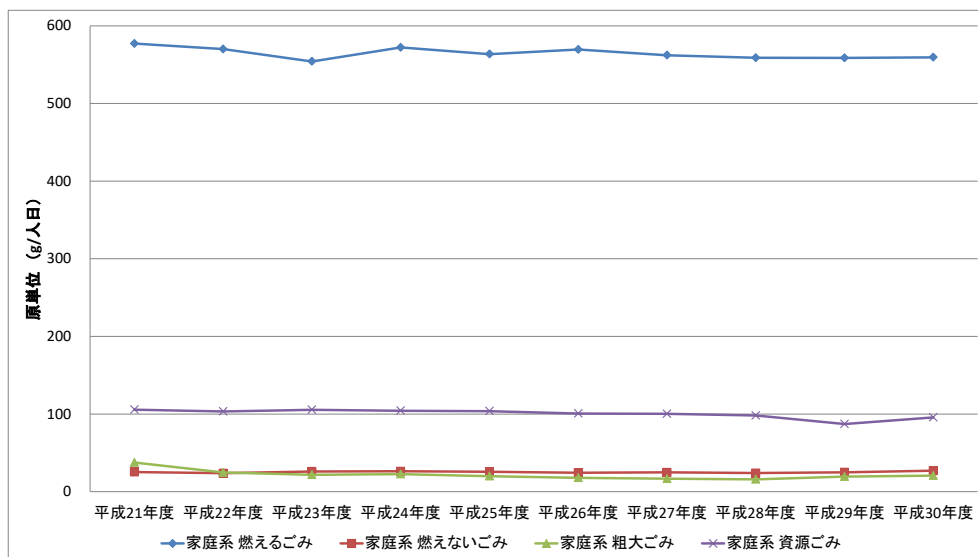


図2-1-2 本市の家庭系ごみの1人1日当たり排出量（原単位）の状況

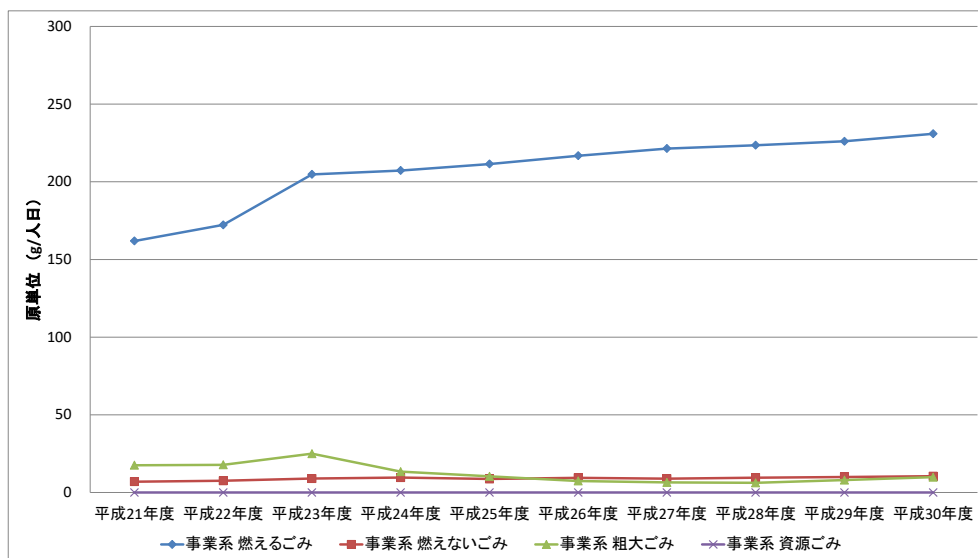


図2-1-3 本市の事業系ごみの1人1日当たり排出量（原単位）の状況

1.4 ごみの再資源化

本市の再生利用率を図 2-1-4 に示す。資源ごみの排出量は平成 22 年度をピークに減少傾向であり、再生利用率も現在は約 10%まで減少している。

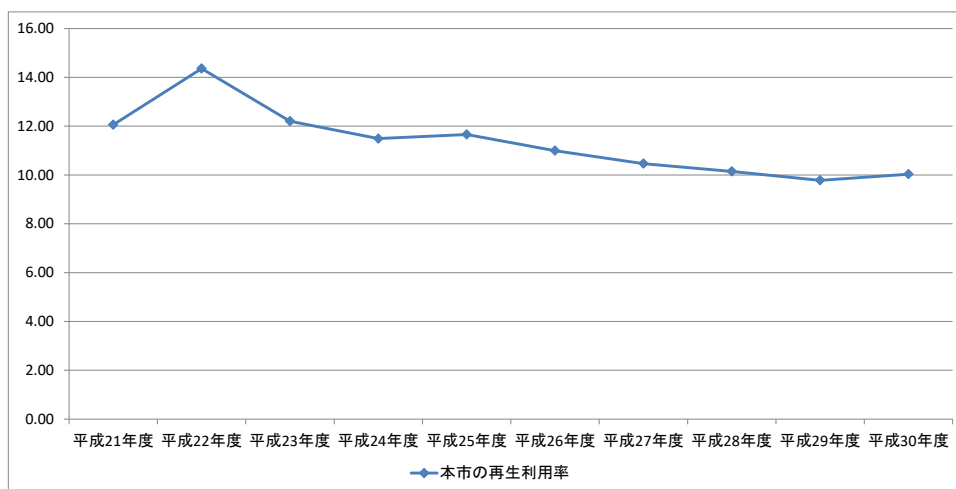
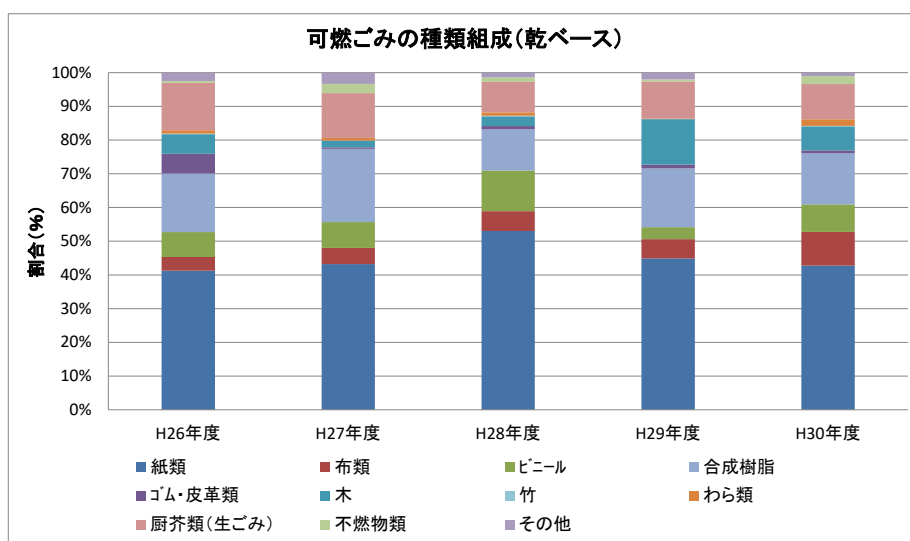


図2-1-4 由利本荘市の再生利用率の推移

1.5 ごみの性状

本市で実施した燃えるごみのごみ質性状調査結果について、燃えるごみの種類組成の推移を図 2-1-5 に示す。

ごみの種類組成では、紙類の割合が比較的高い傾向となっている。また、紙類に次いで合成樹脂類、厨芥類（生ごみ）の割合が高くなっている。ここで示す種類組成の割合は、乾ベース（乾燥させたごみ）の重量割合である。ごみの排出時には、水分を含む状態（湿ベース）であり、乾ベースで3番目に多い厨芥類（生ごみ）は特に多くの水分を含んでいる。この水分を排出段階で減らすことで家庭系ごみの排出量の削減に大きな効果があると考えられる。



※各年度 4 回実施した結果の年間平均値

図 2-1-5 ごみの種類組成分類の推移

2. ごみ処理の現況評価

2.1 前計画の施策に対する取り組みの評価

前計画のごみ処理基本計画で、市、市民、事業者それぞれが取り組むべき施策を掲げている。各主体の施策に対する取り組みの評価の総括は以下のとおりである。

① 市

【ごみの排出抑制及び再資源化に関する施策】

ごみの排出抑制、再資源化への取り組みは実施できているが、家庭系ごみの1人1日あたり排出量(原単位)は減少傾向が緩やかになっており、平成29～30年度には微増している。排出量の削減に、より一層の努力が必要である。

また、事業系ごみの平成29年度実績は1.73(t/事業所)であり、前計画の中間目標の1.65(t/事業所)を達成できていない。事業系ごみは年々増加傾向であるため、事業者への指導等を行い、事業系ごみの減量化を推進していく必要がある。

【収集・運搬に関する施策】

市では、事業者に対して、ごみの排出量の削減に関する具体的な指導等の施策は実施できていない状況である。事業系ごみの削減に関する啓発活動や指導等の実施の検討が必要である。収集品目に関しては、現在は容器包装類の分別収集を実施しておらず、容器包装リサイクル法に基づいて回収品目の追加を検討する必要がある。

【中間処理に関する施策】

中間処理の方法は、施策のとおりの実施を実施できている。

焼却施設の統合に関しては、本荘清掃センターは平成25、26年度に基幹改良工事を実施している。また、矢島鳥海清掃センターは平成28、29年度に整備工事を実施し、現在はストックヤードとして稼働しており、施策のとおり、焼却施設の統合が完了している。

【最終処分に関する施策】

最終処分の方法は、施策のとおり実施できている。また、最終処分量は、中間目標年度(平成29年度)における最終処分量4,734t/年に対して、実績は3,786tであり、施策を実施できている。

② 市民

【ごみの排出抑制及び再資源化に関する施策】

平成 19 年度にごみの有料化を導入したことにより、1 人 1 日あたり排出量（原単位）は減少しており、施策については概ね実施していると考えられる。しかし、近年は原単位がほぼ横ばいで推移しており、やや微増の傾向もみられることから、さらにごみの削減、資源ごみの分別の徹底に取り組む必要がある。

③ 事業者

【ごみの排出抑制及び再資源化に関する施策】

事業系ごみの排出量は増加傾向がみられ、排出量の削減が必要である。特に燃えるごみの排出量の削減が求められる。

2.2 「市町村における循環型社会づくりに向けた一般廃棄物処理システムの指針」による評価

市町村における循環型社会づくりに向けた一般廃棄物処理システムの指針（平成 19 年 6 月（平成 25 年 4 月改訂））環境省大臣官房廃棄物 リサイクル対策部 廃棄物対策課（以下、「処理システムの指針」という）に基づき、本市の一般廃棄物処理システムの評価を行った。

本評価では、環境省のホームページで公開されている「市町村一般廃棄物処理システム評価支援ツール」を用いる。

本市のごみ処理システムの評価は、環境省一般廃棄物処理実態調査結果（平成 29 年度実績）を用いて、類似市町村との比較を行った。以下に全国の類似市町村との比較条件を示す。また、図 2-2-1 に評価結果を示す。

類似市町村の条件

人口		50,000 人以上～100,000 人未満
産業構造	Ⅱ次・Ⅲ次産業人口比率	95%未満
	Ⅲ次人口比率	55%以上
都市形態		都市
産業構造		1
街の構造区分		都市Ⅱ1

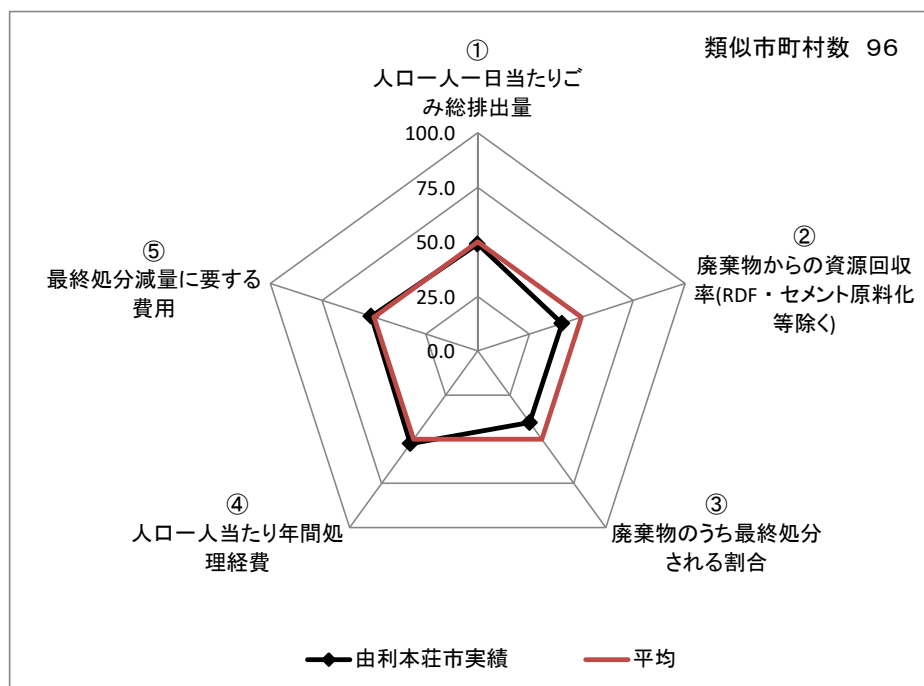


図2-2-1 一般廃棄物処理システム標準指標による評価結果

①人口一人一日当たりごみ総排出量

一人一日当たりのごみ排出量が全国の類似市町村よりも多い状況となっている。これは、一人一日当たり家庭系排出量が多いことが要因の一つとして考えられる。

②廃棄物からの資源回収率(RDF・セメント原料化等除く)

全国の類似市町村より、資源回収率は低く、図 2-2-1 では平均を大きく下回っている。

③廃棄物のうち最終処分される割合

全国の類似市町村より、最終処分される割合が高く、図 2-2-1 では平均を大きく下回っている。

④人口一人当たり年間処理経費

人口一人当たりの年間処理経費は 50 以上となっており、全国類似市町村の平均を上回っている。これは類似市町村よりごみ処理に係る経費を削減できていると考えられる。

⑤最終処分減量に要する費用

最終処分減量に要する費用は 50 以上となっており、類似市町村より最終処分減量に要する費用を削減できていると考えられる。

2.3 収集・運搬の評価

現在の本市の収集・運搬体制は、家庭系は委託業者、事業系は許可業者により実施している。分別区分等は、在宅医療廃棄物、感染性廃棄物、使用済小型電子機器や水銀使用製品等の収集体制等も含めて整備している。これらに関して、現状のごみ処理施設の処理内容に合っているため、問題は無いと考えられるが、現在は容器包装類を回収品目に含んでいないため、国の施策である容器包装リサイクル法に基づいて分別収集の導入を検討する必要がある。

2.4 中間処理の評価

現在の中間処理は、燃えるごみ、燃えないごみ、粗大ごみ、資源ごみ（缶類）を本荘清掃センター、資源ごみ（紙類、びん類、ペットボトル）はリサイクル施設で処理を行っており、現状の処理内容は問題ないと判断される。

本市で焼却処理を行っている本荘清掃センターは、平成 25 年度、26 年度に 10 年程度の延命化を目的として基幹改良工事を実施したが、すでに 5 年が経過している。新しい施設の整備には、計画から稼働開始までに 6 年程度を要するため、新しい施設の整備に関する施策の導入について、早急に対応する必要がある。

2.5 最終処分の評価

本市で焼却残さを埋立てている最終処分場は残余容量が逼迫しているため、新しい施設の整備を検討する必要がある。新しい施設整備は、計画から施設の稼働までに 4 年程度を要するため、中間処理施設と同様に、早急な対応が必要である。

また、本市の最終処分量の現状は、全国の類似市町村より高い状況であるため、削減が必要となっている。

2.6 ごみの排出抑制の評価

本市ではごみの排出抑制に対する様々な取り組みを実施してきており、施策の一つとして平成 19 年度にごみの有料化を導入し、その効果によりごみ排出量は減少した。

しかし、家庭系ごみは、近年 1 人 1 日あたり排出量（原単位）の減少傾向が緩やかになっており、全国の類似市町村の平均よりも排出量が多い状況であることから、削減する必要がある。

また、事業系ごみは年々増加している状況であるため、排出量を削減する必要がある。特に多量の事業系ごみを排出する事業者への指導や啓発活動等の実施が必要である。

2.7 ごみの再資源化の評価

本市の再生利用率は、近年は約 10% まで減少している。これは、全国の類似市町村の平均を大きく下回っている状況であり、再生利用率を向上させる取り組みを実施する必要がある。また、近年は資源ごみの排出量が減少傾向であり、再生利用率の向上を目的として、資源ごみの回収品目の拡充等の検討が必要である。

3. ごみ処理の課題

本市のごみ処理の課題は以下の項目が挙げられる。

① ごみ排出量の削減

本市は、1人1日あたりの家庭系ごみ排出量（原単位）が類似市町村より多い。

また、事業系ごみの排出量も年々増加している状況である。

これらのことから、家庭系ごみと事業系ごみを合わせた、本市全体のごみ排出量の削減が課題である。

② 再生利用率の向上

本市は、類似市町村と比較して、再生利用率が低い状況である。これは、本市では資源ごみの排出量が減少傾向であり、反対に、ごみの総排出量が多いため、相対的に資源ごみの割合が低くなっていることが影響していると考えられる。再生利用率の向上が課題である。

また、現在は資源ごみの収集品目に容器包装類を含んでいないため、容器包装リサイクル法に基づいた資源ごみの収集品目の拡充の検討も課題である。

③ 最終処分量の削減

類似市町村の平均より、廃棄物のうち最終処分される割合が多い状況である。これは、ごみ排出量や処理残さが多いことが影響していると考えられる。最終処分量の削減が課題である。

第 3 章 ごみ処理の将来予測と目標値

1. 目標値の設定

1.1 参考目標値

本市のごみ処理に関する数値目標を定めるに当たり、国、県の目標値を参考とする。

国の目標値は、「廃棄物の減量その他その適正な処理に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るための基本的な方針」（環境省告示第 34 号、以下「国基本方針」という。）で平成 32 年度、「第四次循環型社会形成推進基本計画」（以下「第四次推進計画」という。）で令和 7 年度を目標年度としている。

県の目標は、国基本方針を受けて「第三次秋田県循環型社会形成推進基本計画」（以下「県推進計画」という。）で平成 32 年度を目標年度として定められている。今後、国基本方針が改定され次第、県推進計画も改定されることが考えられるため、本計画では、最も新しい数値目標である第四次推進計画及び県推進計画を参考に、本市の実情を踏まえて設定する。

1.2 目標値の設定

本市のごみ処理の課題は①ごみ排出量の削減、②再生利用率の向上、③最終処分量の削減の 3 項目である。

これらの達成状況を明確にするため、数値目標を設定する。

(1) 本市のごみ処理における目標値

設定した本計画の排出量等の目標値を表 3-1-1 に示す。

本計画で掲げた目標の達成に向けて、ごみ排出量の削減に関する施策を推し進めるが、達成できない場合は導入の効果が大きいと考えられる施策として、ごみ処理料金の値上げ等を検討する。この施策の導入を検討する判断基準として、中間目標年度を令和 6 年度に設定し、表 3-1-1 に示す中間目標数値の達成状況等の中間点検を実施する。

表 3-1-1 本計画の目標値

			県推進計画	第四次推進計画	本市の 中間目標	本市の 目標
目標年度			令和 2 年度	令和 7 年度	令和 6 年度	令和 11 年度
1 人 1 日 当たり のごみ排出 量※1	家庭系 ごみ	家庭系 ごみ※2	500g	440g	(560g)	(490g)
		資源ごみ	120g	—	(90g)	120g
		計	620g	—	(650g)	(610g)
	事業系ごみ		320g	—	(240g)	(240g)
	計		940g	850g	890g	850g

※1：計画収集量、直接搬入量、集団回収量を加えた事業系を含む一般廃棄物の排出量

※2：集団回収量、資源ごみを除いた家庭からの一般廃棄物の排出量

() の数値は目標値の達成に必要な目安

(2) 施策を実施した場合のごみ処理の将来予測

表 3-1-2 にごみ排出量の削減・再資源化等の目標達成時のごみ処理の見通しを示す。中間処理の詳細は今後検討するため、ここで示す将来予測は現行の処理体制を継続することとして算出した。また、将来予測人口は平成 27 年 11 月に本市で策定した由利本荘市人口ビジョンに示された推計 1 の総人口を採用する。

表 3-1-2 ごみ発生量の推計（施策実施後のごみ処理の実績及び見通し）

	単位	実績値										推計値																
		H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11						
												計画初年度						中間目標年度						プラ分別開始				
人口	① 行政区域内人口(人口ビジョン 推計1)	人	87,175	86,357	85,385	84,595	83,403	82,215	80,934	79,906	78,730	77,525	76,732	75,877	75,084	74,292	73,499	72,707	71,914	71,179	70,444	69,710	68,975					
	② 計画処理区域内人口(①と同値)	人	87,175	86,357	85,385	84,595	83,403	82,215	80,934	79,906	78,730	77,525	76,732	75,877	75,084	74,292	73,499	72,707	71,914	71,179	70,444	69,710	68,975					
要 処 理 量	③ 家庭系ごみ一人一日平均排出量	g/人・日	745.7	721.9	709.3	725.3	712.9	712.4	705.9	696.7	690.1	702.9	696.1	686.6	677.0	667.5	657.9	648.4	638.9	629.5	620.0	614.7	609.4					
	③-1 燃えるごみ	g/人・日	577.2	570.1	555.7	572.2	563.6	569.5	563.7	558.8	558.7	559.5	557.1	549.9	542.6	535.4	528.1	520.9	513.7	506.4	469.2	461.9	454.7					
	③-2 燃えないごみ	g/人・日	25.3	23.8	26.1	26.2	25.6	24.4	25.0	23.9	24.9	27.0	25.4	24.9	24.4	23.8	23.3	22.7	22.2	21.7	21.1	20.6	20.1					
	③-3 粗大ごみ	g/人・日	37.6	24.7	21.8	22.6	19.9	17.9	16.8	15.9	19.5	20.7	20.3	19.7	19.2	18.6	18.1	17.5	16.9	16.4	15.8	15.3	14.7					
	③-3-1 可燃粗大ごみ	g/人・日	9.0	11.0	20.7	20.3	15.9	13.9	14.0	13.3	16.8	19.9	17.7	17.2	16.7	16.2	15.7	15.2	14.7	14.2	13.7	13.2	12.7					
	③-3-2 不燃粗大ごみ	g/人・日	28.6	13.7	1.1	2.3	4.1	4.0	2.8	2.6	2.7	0.8	2.6	2.5	2.5	2.4	2.3	2.3	2.2	2.2	2.1	2.0	2.0					
	③-4 資源ごみ	g/人・日	105.7	103.3	105.7	104.3	103.7	100.7	100.5	98.1	87.1	95.7	93.3	92.1	90.9	89.7	88.5	87.3	86.2	85.0	113.9	117.0	120.0					
	③-4-1 缶	g/人・日	17.8	17.2	17.2	16.8	16.4	15.7	16.0	16.1	16.0	16.5	16.0	15.8	15.7	15.5	15.4	15.2	15.1	14.9	14.8	14.7	14.5					
	③-4-2 その他資源ごみ	g/人・日	87.9	86.1	88.6	87.4	87.3	84.9	84.5	82.0	71.1	79.3	77.3	76.3	75.2	74.1	73.1	72.1	71.1	70.1	69.1	72.3	75.5					
	③-4-3 プラスチック製容器包装類	g/人・日																			30.0	30.0	30.0					
	④ 家庭系ごみ年間排出量	t/年	23,727	22,753	22,107	22,396	21,701	21,378	20,853	20,321	19,831	19,889	19,497	19,014	18,553	18,100	17,652	17,208	16,770	16,353	15,942	15,641	15,341					
	④-1 燃えるごみ(③-1×②)	t/年	18,365	17,970	17,319	17,669	17,157	17,090	16,652	16,299	16,054	15,832	15,603	15,228	14,871	14,518	14,169	13,824	13,483	13,157	12,064	11,754	11,446					
	④-2 燃えないごみ(③-2×②)	t/年	804	750	814	810	780	731	737	698	716	763	712	689	667	646	624	603	582	562	543	523	505					
	④-3 粗大ごみ(③-3×②)	t/年	1,195	777	679	698	607	536	495	463	559	586	568	547	525	505	485	464	444	425	407	388	369					
	④-3-1 可燃粗大ごみ(③-3-1×②)	t/年	286	346	646	628	483	416	413	388	482	562	496	477	458	440	422	404	386	369	353	336	320					
	④-3-2 不燃粗大ごみ(③-3-2×②)	t/年	909	431	33	70	124	120	82	75	77	24	72	70	67	65	63	60	58	56	54	52	49					
	④-4 資源ごみ(③-4×②)	t/年	3,363	3,256	3,295	3,219	3,157	3,021	2,969	2,861	2,502	2,709	2,614	2,550	2,490	2,431	2,374	2,317	2,261	2,209	2,928	2,976	3,021					
	④-4-1 缶(③-4-1×②)	t/年	567	543	537	520	499	472	475	469	460	466	448	440	429	421	413	405	396	388	380	374	365					
	④-4-2 その他資源ごみ(③-4-2×②)	t/年	2,796	2,713	2,758	2,699	2,658	2,549	2,494	2,392	2,042	2,243	2,166	2,110	2,061	2,010	1,961	1,912	1,865	1,821	1,777	1,839	1,901					
	④-4-3 プラスチック製容器包装類(③-4-3×②)	t/年																			771	763	755					
	⑤ 事業系ごみ一人一日平均排出量	g/人・日	186.5	197.7	239.4	230.3	230.6	233.7	237.4	239.4	244.1	251.3	241.5	241.4	241.3	241.2	241.1	241.0	240.9	240.8	240.8	240.7	240.6					
	⑤-1 燃えるごみ	g/人・日	161.9	172.3	205.3	207.3	211.5	216.8	222.0	223.6	226.1	230.9	223.9	223.9	223.9	223.9	223.9	223.9	223.9	223.9	223.9	223.9	223.9					
	⑤-2 燃えないごみ	g/人・日	7.0	7.6	9.0	9.6	8.7	9.5	8.9	9.6	10.0	10.5	9.7	9.7	9.7	9.7	9.7	9.7	9.7	9.7	9.7	9.7	9.7					
	⑤-3 粗大ごみ	g/人・日	17.6	17.8	25.1	13.4	10.4	7.4	6.5	6.2	8.0	9.9	7.9	7.8	7.7	7.6	7.5	7.4	7.4	7.3	7.2	7.1	7.1					
	⑤-3-1 可燃粗大ごみ	g/人・日	5.1	6.3	6.7	7.6	6.0	4.9	5.0	4.1	4.3	4.3	4.8	4.7	4.6	4.5	4.4	4.3	4.3	4.2	4.1	4.0	4.0					
	⑤-3-2 不燃粗大ごみ	g/人・日	12.5	11.5	18.4	5.9	4.4	2.6	1.6	2.1	3.7	5.6	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1					
	⑤-4 資源ごみ	g/人・日	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0					
	⑥ 事業系ごみ年間排出量	t/年	5,933	6,230	7,461	7,112	7,019	7,012	7,014	6,981	7,014	7,111	6,764	6,685	6,612	6,539	6,469	6,396	6,325	6,257	6,190	6,124	6,058					
	⑥-1 燃えるごみ(⑤-1×②)	t/年	5,152	5,430	6,399	6,400	6,437	6,505	6,558	6,520	6,496	6,534	6,270	6,200	6,135	6,070	6,006	5,941	5,876	5,816	5,756	5,696	5,636					
	⑥-2 燃えないごみ(⑤-2×②)	t/年	222	238	281	297	265	284	264	279	288	297	272	269	266	263	260	257	255	252	249	247	244					
	⑥-3 粗大ごみ(⑤-3×②)	t/年	559	562	781	415	317	223	192	182	230	279	222	216	211	206	203	198	194	189	185	181	178					
	⑥-3-1 可燃粗大ごみ(⑤-3-1×②)	t/年	163	199	207	233	183	146	146	120	124	120	135	130	126	122	119	115	112	108	105	102	100					
	⑥-3-2 不燃粗大ごみ(⑤-3-2×②)	t/年	396	363	574	182	134	77	46	62	106	159	87	86	85	84	84	83	82	81	80	79	78					
	⑥-4 資源ごみ(⑤-4×②)	t/年	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	⑦ 総年間排出量(④+⑥)	t/年	29,660	28,983	29,568	29,508	28,720	28,390	27,867	27,302	26,845	27,000	26,261	25,699	25,165	24,639	24,121	23,604	23,095	22,610	22,132	21,765	21,399					
	⑦-1 燃えるごみ(④-1+⑥-1)	t/年	23,517	23,400	23,718	24,069	23,594	23,595	23,210	22,819	22,550	22,366	21,873	21,428	21,006	20,588	20,175	19,765	19,359	18,973	18,820	18,450	18,082					
	⑦-2 燃えないごみ(④-2+⑥-2)	t/年	1,026	988	1,095	1,107	1,045	1,015	1,001	977	1,004	1,060	984	958	933	909	884	860	837	814	792	770	749					
	⑦-3 粗大ごみ(④-3+⑥-3)	t/年	1,754	1,339	1,460	1,113	924	759	687	645	789	865	790	763	736	711	688	662	638	614	592	569	547					
	⑦-3-1 可燃粗大ごみ(④-3-1+⑥-3-1)	t/年	449	545	853	861	666	562	559	508	606	682	631	607	584	562	541	519	498	477	458	438	420					
	⑦-3-2 不燃粗大ごみ(④-3-2+⑥-3-2)	t/年	1,305	794	607	252	258	197	128	137	183	183	159	156	152	149	147	143	140	137	134	131	127					
	⑦-4 資源ごみ(④-4+⑥-4)	t/年	3,363	3,256	3,295	3,219	3,157	3,021	2,969	2,861	2,502	2,709	2,614	2,550	2,490	2,431	2,374	2,317	2,261	2,209	2,928	2,976	3,021					
	⑦-4-1 缶(④-4-1)	t/年	567	543	537	520	499	472	475	469	460	466	448	440	429	421	413	405	396	388	380	374	365					
	⑦-4-2 その他資源ごみ(④-4-2)	t/年	2,796	2,713	2,758	2,699	2,658	2,549	2,494	2,392	2,042	2,243	2,166	2,110	2,061	2,010	1,961	1,912	1,865	1,821	1,777	1,839	1,901					
	⑦-4-3 プラスチック製容器包装類(④-4-3)	t/年																			771	763	755					
	処 理 内 容	⑧ 直接焼却(⑦-1)	t/年	23,517	23,400	23,718	24,069	23,594	23,595	23,210	22,819	22,550	22,366	21,873	21,428	21,006	20,588	20,175	19,765	19,359	18,973	18,820	18,450	18,082				
		⑧-1 焼却残さ ⑧×11.51%(直近5年間の平均値)	t/年	3,147	2,945	3,034	3,018	2,870	2,758	2,005	3,021	2,899	2,861	2,602	2,548	2,497	2,446	2,395	2,345	2,296	2,249	2,114	2,069	2,024				
		⑧-2 資源化	t/年	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
⑨ 直接資源化		t/年	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
⑩ 粗大ごみ処理施設(⑦-2+⑦-4-1)		t/年	1,853	1,906	1,396	1,405	1,312	1,260	1,209	1,187	1,212	1,264	1,432	1,398	1,362	1,330	1,297	1,265	1,233	1,202	1,172	1,144	1,114					
⑩-1 可燃性残さ ⑩×7.31%(直近5年間の平均値)		t/年	0	0	132	95	100	99	251	10	40	48	105	102	100	97	95	92	90	88	86	84	81					
⑩-2 不燃性残さ ⑩-⑩-1-⑩-3		t/年	1,261	624	661	699	693	669	463	688	692	730	879	856	833	812	789	768	747	726	706	686	668					
⑩-3 資源化 ⑦-4-1		t/年	592	1,282	603	611	519	492	495	489	480	486	448	440	429	421	413	405	396	388	380	374	365					
⑪ 資源化施設 ⑪-1+⑪-2+⑪-3		t/年	2,984	2,881	3,005	2,782	2																					

第 4 章 ごみ処理基本計画

1. 基本方針と計画目標年次

1.1 基本方針

本計画の基本方針は、平成 23 年 12 月に策定したごみ処理基本計画（以下、「前計画」という）を踏襲し、以下のとおりと定める。

(1) 「循環型社会」の構築

物の生産、流通、消費の各段階で徹底したごみの発生・排出抑制を図る。その上で排出されるごみは、極力資源化・再利用して有効に活用する。これにより、生産→流通→消費→資源化・再利用といった循環型の社会経済システムを構築できるような施策の推進を図る。

(2) ごみの有効利用

グリーン購入法の適正運用に努め、ごみを資源化、再利用して作られた製品を積極的に利用する。また、ごみを処理する際に発生する余剰エネルギーや残さ類についても、回収方法や有効活用の方法を調査、研究する。

(3) ごみの発生・排出抑制

日常生活、事業活動の中で、ごみになりやすいものは極力作らず、求めない。また、不用になったものはごみとして出す前に資源として活用を図り、ごみを減らす工夫をするなどの施策の推進を図る。

(4) ごみの資源化

容器包装リサイクル法や家電リサイクル法等の各種リサイクル法の適正運用に努め、これまでごみとして捨てられていたリサイクル可能なものを、原料あるいは材料として、生産段階まで逆流通させるシステムを確立できるような施策の推進を図る。そのために、市民、事業者の自主的な回収システムを充実するとともに、回収業者、再生事業者を確保する。

(5) ごみの安定化・無害化

快適な生活環境を保全するため、ごみを生活圏から速やかに収集し、安定化・無害化して処分する。

1.2 計画目標年次

本計画は、令和 2 年度を初年度とする 10 ヶ年計画とし、令和 11 年度を目標年度とする。
また、本年度から目標年度までの中間年にあたる令和 6 年度を中間目標年度とする。

- | | |
|-----------------|----------|
| ・ごみ処理基本計画目標年度 | 令和 11 年度 |
| ・ごみ処理基本計画中間目標年度 | 令和 6 年度 |

1.3 処理主体

処理主体は表 4-1-1 に示すとおり、当面は現行の体制を継続するものとする。

表4-1-1 ごみの処理主体

分別区分		収集・運搬	中間処理	最終処分
燃えるごみ		市 (委託)	市 (焼却施設)	広域組合・市 (最終処分場)
燃えないごみ		市 (委託)	市 (不燃処理施設)	広域組合 (最終処分場)
資源ごみ		市 (委託)	市 (リサイクル施設)	—
粗大ごみ		市 (委託)	市 (不燃処理施設)	市 (最終処分場)
事業系ごみ (一般廃棄物に限る)	燃えるごみ	許可業者	市 (焼却施設)	—
	燃えないごみ	許可業者	市 (不燃処理施設)	市 (最終処分場)
	資源ごみ	許可業者	市 (不燃処理施設)	—

2. ごみの排出抑制及び再資源化計画

2.1 ごみの排出抑制及び再資源化に関する目標

ごみの排出抑制及び再資源化については、表 4-2-1 のとおり数値目標を定める。これに基づき、ごみの排出抑制・再資源化の達成状況、進捗状況を点検する。

表 4-2-1 ごみの排出抑制及び再資源化に関する目標値

			本市の現状 (平成 30 年度)	本市の 中間目標	本市の 目標
目標年度			—	令和 6 年度	令和 11 年度
1 人 1 日 当たりの ごみ排出 量※1	家庭系 ごみ	家庭系 ごみ※2	607. 2g	(560g)	(490g)
		資源ごみ	95. 7g	(90g)	120g
	計		702. 9g	(650g)	(610g)
	事業系ごみ		251. 3g	(240g)	(240g)
	計		954. 2g	890g	850g

※1：計画収集量、直接搬入量、集団回収量を加えた事業系を含む一般廃棄物の排出量

※2：集団回収量、資源ごみを除いた家庭からの一般廃棄物の排出量

() の数値は目標値の達成に必要な目安

2.2 ごみの排出抑制及び再資源化に関する施策

ごみの排出抑制及び再資源化に際し、市民・事業者・市の 3 者が協力してそれぞれの役割を実践しなければならない。以下、市民及び事業者が取り組むべき項目と市の施策を整理した。

(1) 市民の取り組み

家庭系ごみの減量化と再資源化のため、市民は以下のことを実行する。

方針	市民の取り組み	
ごみ排出量の削減 再生利用率の向上	資源ごみの分別を徹底する	再資源化できる缶類、びん類、紙類、ペットボトルなどは分別することを徹底。
		排出にあたっては引取基準に適合するよう、びん類は3色分別、ペットボトルは洗浄・ラベルはがし・キャップ取り外し等を徹底。
		市の収集のほか、大型食料品店・電気店の店頭回収や地域のリサイクル活動を積極的に利用する。
	ごみになるものを少なくする	使い捨て商品・容器の安易な使用を自粛する。捨てる前に再資源化・再利用できないか検討する。
		物を大切に使い、破損や故障の場合には修理・修繕等を試してみる。
		買い物にはマイバッグを持参し、レジ袋等の消費を抑制する。
		遊休品は、別の用途を考えたり、欲しい人がいないか聞いてみる。また、リサイクルショップ等を利用してみる。
	生ごみ(厨芥類)の排出を抑制する	商品購入の際は、ライフサイクルの長い製品、リサイクル可能な商品・容器・再生品等を選択するように心がける。
		食材等を無駄にしないように、必要な分だけ購入するように心がける。
		生ごみ(厨芥類)を排出する際は、水を切ってから排出する。

(2) 事業者の取り組み

事業者は、やがて廃棄物となる商品を製造販売する主体であることから、以下に示す事項を積極的に実行する。

方針	事業者の取り組み	
ごみ排出量の削減 再生利用率の向上	生産・販売段階でのゼロエミッション型事業活動	従業員のごみの排出抑制・資源化に関する意識の向上を図る。
		過剰包装を行わず、適正包装の方法の開発及び促進に努める。
		ライフサイクルの長い製品、リサイクル可能な商品・容器、再生品等を製造し、また、故障時の際の修理体制を充実させる。
		トレイ、牛乳パックその他の商品の回収ボックスの設置や分別回収に協力する。
	適正処理と再生委託	資源化が可能なものは、極力再資源化ルートへのせる。
		プラスチック類は、適正な再生処理業者に委託する。
		その他のごみも適正処理ができる業者へ処理委託する。
	自社のごみ量の把握と処理費調査	自社のごみ量と収集・処理に係る金額を把握し、コスト意識を高めることによって、排出の削減に結びつける。

(3) 市の施策

家庭系ごみ及び事業系ごみの減量化と再資源化の促進を図るため、以下に示す施策事項の実施を検討する。

方針	取り組み内容	
ごみ排出量の削減	家庭系ごみの減量・再資源化	ごみの分別の徹底とごみの排出方法の見直し。 ごみの収集品目の拡充。
	事業系ごみの減量・再資源化	食品廃棄物の再資源化や有料化施策の強化等により、排出抑制を目指す。 多量排出事業者を対象に、減量、処理に関する計画策定の指導を行う。
	ごみの有料化	平成 19 年 10 月に導入済みである。中間目標未達成時、値上げ導入の是非を検討する。
	マイバック運動・レジ袋対策	「レジ袋の削減に向けた取り組みに関する協定」への参加事業所の拡大と住民団体等と協働し、マイバッグ運動等を推進する。
再生利用率の向上	ごみ減量のためのシステム整備	リサイクル回収拠点の整備。
		資源回収業者、資源再生業者ルートの調査、連携を強化する。また、住民・事業者に対して、ごみやリサイクル等に関する情報がよく浸透するように、市は現状及び将来について適切な情報を提供する。
		廃食油の回収及び生ごみの堆肥化・流通システムの構築に向けた検討。
		拠点回収システム導入の検討。
その他	環境教育・普及啓発	まちづくり宅配講座や市民説明会によるごみの分別と減量意識の啓発活動を推進。
		ダンボールコンポストをきっかけとした環境教育を強化する。
		広報やパンフレット、ホームページや市ケーブルテレビにより市民への周知を図り、「意識改革」を推進する。
		次世代を担う小・中学生に対する環境教育を実施するため、関係機関と協議を行う。
	町内会をはじめとした市民団体や関連団体等と協働し、地域に根ざした環境学習や普及活動を行う。	
	バイオマスの活用	平成 23 年 3 月「由利本荘市バイオマスタウン構想」を策定し以下の施策についての検討を進める。 ・生ごみの堆肥化による農地還元 ・廃食油のバイオディーゼル燃料(BDF)化
その他の施策	環境監視員によるパトロールの強化、立て看板の設置、広報誌による注意・喚起を行い不法投棄の防止を図る。また、不法投棄の撲滅に向け、関係機関と対策会議を開催し連携を図る。	

3. 収集・運搬計画

3.1 収集・運搬計画に関する目標

当面は現行の分別区分を継続して行うこととするが、新しい施設の稼働に合わせて以下の分別を検討する。容器包装リサイクル法に基づいて、プラスチック製容器包装類の分別収集の実施を検討する。収集を開始する時期は、新しい施設の稼働に合わせて行うこととする。

在宅医療廃棄物、感染性廃棄物、使用済小型電子機器や水銀使用製品等は、現行の収集・運搬体制を継続して行うこととする。

新しい施設の稼働に合わせて、プラスチック製容器包装類の分別収集を実施する。

3.2 収集・運搬計画に関する施策

今後、収集・運搬計画に関して市の施策として取り組むべき項目を下記に示す。

① 家庭系ごみの今後の処理体制

新しい施設の稼働に合わせて、容器包装廃棄物の分別収集を導入し、容器包装リサイクル法に基づくりサイクルの推進を目指す。

② 事業系ごみの今後の処理体制

事業系ごみは、事業者が自らの責任において処理（収集・運搬等）しているが、搬入された事業系ごみについては、一部の資源ごみを除き、家庭系廃棄物の分別区分と同様の処分を行っている。今後も家庭系ごみの分別区分に準じた処分を行う。

多量の事業系ごみを排出する事業者、大規模小売店舗等に対しては、減量、処理に関する計画書の作成を求め、計画を実行するよう推進していく。

③ 一般廃棄物処理施設で併せて処理する産業廃棄物

由利本荘市では、現在、産業廃棄物の併せ処理は行っていないが、将来、下水処理、し尿処理等との連携の可能性について、下水汚泥、し尿の脱水汚泥の処理を検討する。

4. 中間処理計画

4.1 中間処理計画に関する目標

現在、燃えるごみ、燃えないごみ、粗大ごみ、資源ごみ（缶類）の処理を行っている本荘清掃センターは、平成 25、26 年度に 10 年程度の延命化を目的とした基幹改良工事を実施したが、工事からすでに 5 年が経過している。新しい施設の整備は、計画から稼働開始までに 6 年程度を要するため、早急に新しい施設の整備方針について検討する必要性が生じている。

これらのことを踏まえ、中間処理計画の目標を以下のように定める。

令和 9 年度の稼働を目標として、新しい施設の整備を検討する。

ごみ焼却処理施設 : 燃えるごみの焼却処理を行う。
粗大ごみ処理施設 : 粗大ごみ、燃えないごみ等の破碎選別処理を行う。
リサイクル施設 : 資源ごみ（缶類、プラスチック製容器包装類）の選別処理を行う。

4.2 中間処理計画に関する施策

(1) 中間処理の方法

新しい施設の整備完了までの期間は、現行の処理を継続することとする。

(2) 新しい施設の整備

新たに整備する中間処理施設は、現在、本荘清掃センターで処理を行っている一般廃棄物の処理を行うこととして、前述の 3 施設を検討する。

既存のリサイクル施設は、当面は現行のままの稼働とするが、将来的な統合の可否も含めて検討する。

5. 最終処分計画

5.1 最終処分計画に関する目標

本市で焼却残さを埋立てている最終処分場は残余容量が逼迫しているため、新しい施設の整備方針について検討する必要性が生じている。

これを踏まえ、最終処分計画の目標を以下のように定める。

令和7年度を目標として、新しい最終処分場の整備を検討する。

5.2 最終処分計画に関する施策

(1) 最終処分の方法

現在、表 4-5-1 に示す最終処分場にて最終処分を行っている。新しい施設の整備完了までの期間は、この方式で最終処分を行うものとする。

表4-5-1 最終処分場及び埋立方式

市町村	施設名	埋立方式	埋立対象物
由利本荘市	本荘一般廃棄物最終処分場	管理型	不燃物等
	由利一般廃棄物最終処分場	管理型	不燃物・破碎残さ等
	鳥海一般廃棄物最終処分場	安定型	不燃物等
	矢島鳥海サテライトセンター一般廃棄物最終処分場	管理型	焼却残さ
広域組合	本荘由利広域市町村圏組合埋立最終処分場	管理型	焼却・破碎残さ

(2) 最終処分量の削減

本市は、廃棄物のうち最終処分される割合が、類似市町村より高い状況であるため、最終処分量の削減が必要である。また、ごみ排出量の削減、再資源化の目標を達成した場合の将来予測では、目標年度(令和11年度)の最終処分量は2,819t/年となる見込みであるため、2,800t/年を目指す。

6. 施設整備方針等の検討

6.1 施設整備事業計画の検討

(1) 整備スケジュール（案）

新しい施設の整備スケジュール（案）を表 4-6-1 に示す。最終処分場は令和 7 年度、焼却施設と粗大ごみ処理施設は令和 9 年度からの稼働開始を目標とする。

表4-6-1 整備スケジュール（案）

	令和1年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度
ごみ処理施設 基本構想等		→							
全体造成		基本設計・実施設計等		造成工事					
焼却施設			施設基本計画・基本設計等				建設工事		稼働開始
粗大ごみ処理施設			施設基本計画・基本設計等				建設工事		稼働開始
最終処分場			施設基本設計・実施設計等			建設工事	稼働開始		

(2) 概算事業費

詳細は今後検討するため未定である。