

南信州広域連合一般廃棄物（ごみ）処理基本計画（案）【概要版】

1 計画策定の基本的事項

1-1 計画策定の趣旨と目的

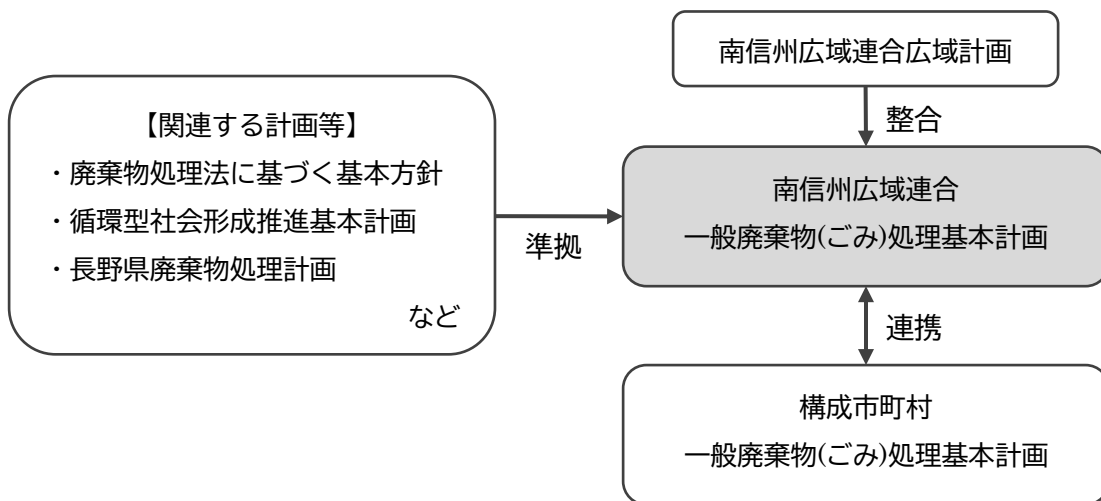
南信州広域連合一般廃棄物（ごみ）処理基本計画（以下「本計画」という。）は、南信州広域連合（以下「本連合」という。）が稲葉クリーンセンターで行う可燃ごみ処理を適切に管理し、将来のごみ処理量の見通しを立て、施設の安定的な運用を図るために策定するものである。また、本連合だけでなく、一般廃棄物の処理責任を担う市町村の適正なごみ処理を確保するための指針として機能し、広域的な連携を通じて圏域全体のごみ処理を効果的に進めることを目的としている。

前計画（平成 20 年度～）の終了前後には「食品ロス削減推進法」や「プラスチック資源循環促進法」などの関連法の制定・改正があった。これに伴う社会情勢や市町村の動向等を見極め、十分に反映させた次期計画を策定する必要性が生じた。本計画は、必要な検討を経て、圏域全体のごみ処理に係る新たな指針として策定されたものである。

計画策定にあたり、ごみの排出量を推計し、長期的なごみ処理の効率化と減量化に向けた具体的な目標を設定している。

1-2 計画の位置付け

本計画は施設の安定稼働と将来的な対応を計画的に行うための重要な基盤となるものであり、構成市町村の廃棄物処理計画を統合して、圏域全体におけるごみ処理の戦略を示すものである。



計画の位置付け

1-3 計画期間

本計画の計画期間は、環境省の「ごみ処理基本計画策定指針」に基づき、令和 7 年度から令和 21 年度までの 15 年間とし、計画の目標年度は令和 21 年度とする。なお、計画の前提となる諸条件に変動があった場合には随時見直しを行うものとする。

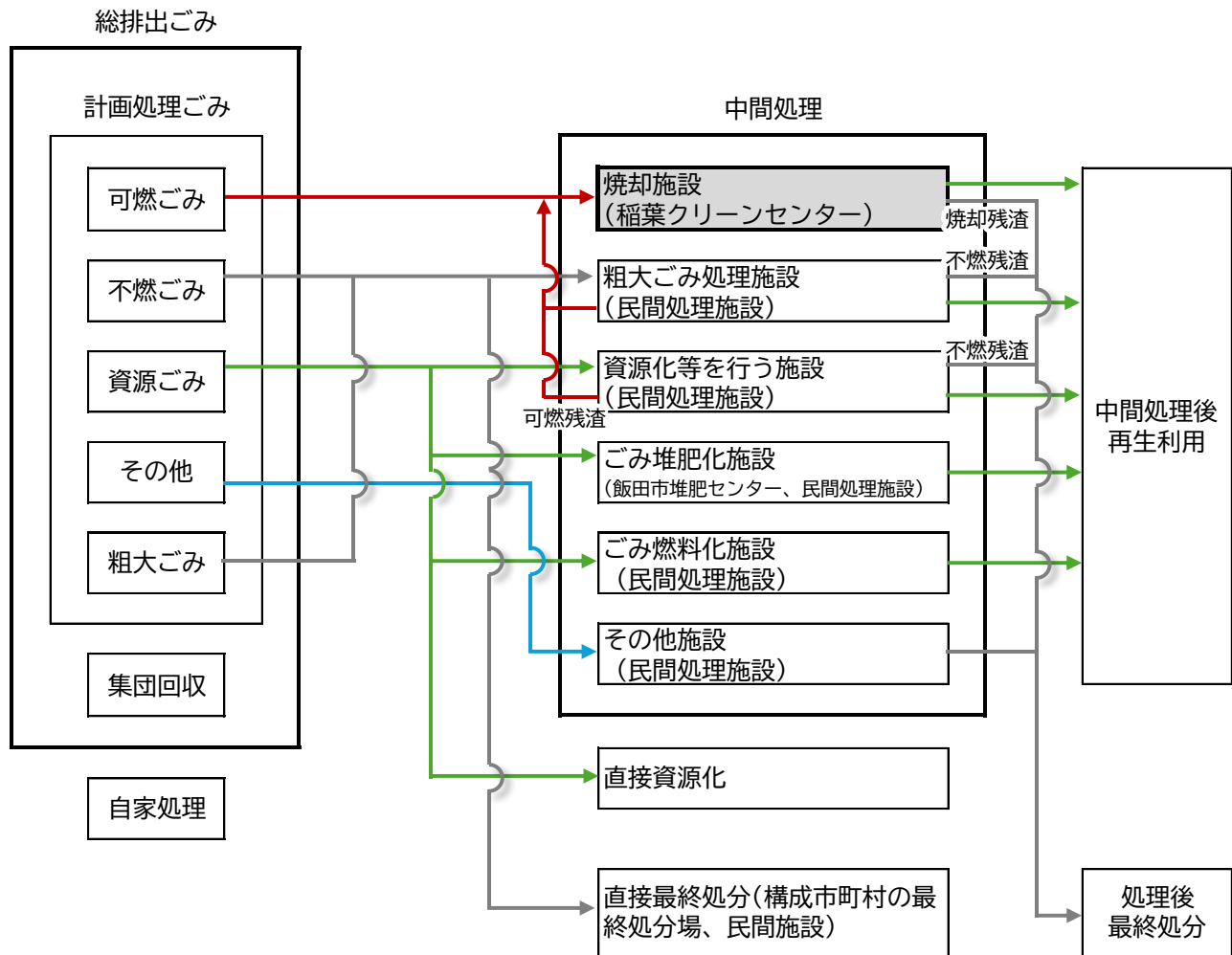
2 ごみ処理の現状と課題

2-1 ごみ処理フロー

可燃ごみは、稲葉クリーンセンターで焼却処理を行っている。発生した焼却残渣は、飯田市と大鹿村では委託先の民間処理施設でスラグとして再資源化し、それ以外の市町村では民間委託により、各市町村の搬入量に応じて本連合が契約している最終処分場へ搬入している。

不燃ごみ及び粗大ごみについては、民間委託による処理、または各市町村の最終処分場で埋立処分が実施されている。

資源ごみは、直接資源化されるか、ストックヤード等で一時保管後、民間の処理施設で資源化されている。さらに、飯田市では、生ごみについて飯田市堆肥センターで堆肥化を実施している。以前は市内の一部地域における家庭の生ごみを処理していたが、現在は民間企業による持ち込みのみを処理対象としている。



注) 灰色の網掛けした施設は、本連合の所管する施設。

ごみ処理フロー

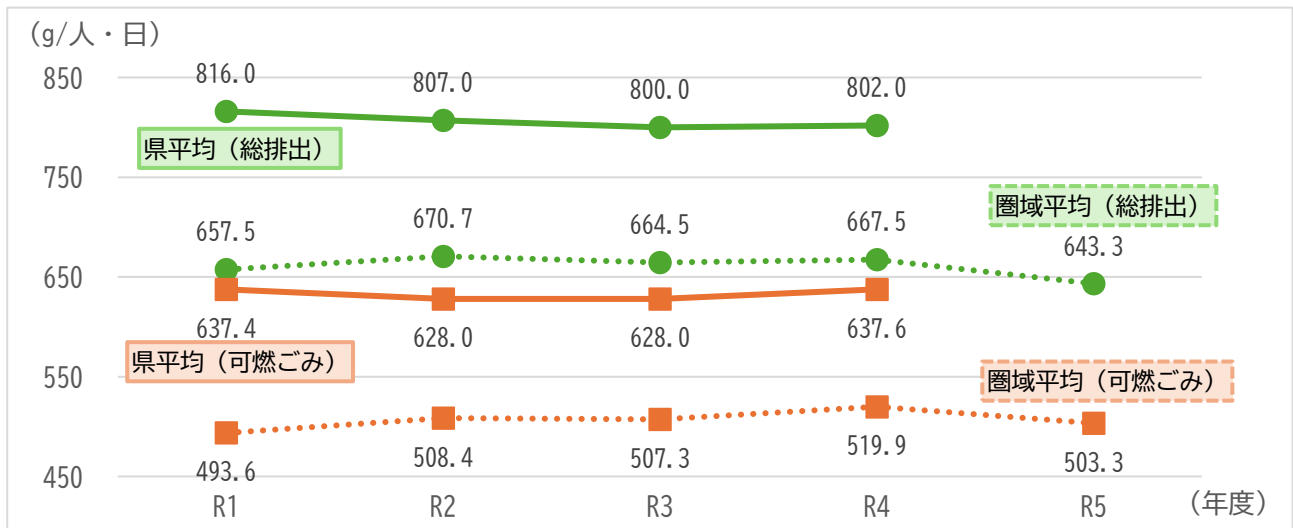
南信州広域連合の保有する中間処理施設 (焼却施設)

施設名称	所在地	処理方式	処理規模	竣工	処理対象物
南信州広域連合 稲葉クリーンセンター	飯田市下久堅 稲葉 1526-1	ストーカ式 焼却炉	93t/日 (46.5t/24h×2炉)	平成 29 年 12 月 1 日	可燃ごみ 可燃残渣

2-2 ごみ排出量の実績

本圏域の1人1日あたりごみ排出量※は令和2年度以降減少傾向にあり、令和5年度は643.3g/人・日となっている。令和4年度の県全体の1人1日あたりごみ排出量は802g/人・日（一般廃棄物処理実態調査）であり、県全体と比較すると、圏域全体のごみ排出量は低い水準にある。同様に、可燃ごみ排出量についても、低い水準を維持している。

※ここでいう「ごみ」とは、家庭及び事業所から排出されるすべてのごみ（産業廃棄物を除く）を指し、可燃ごみ、不燃ごみ、資源ごみ、粗大ごみを含む。

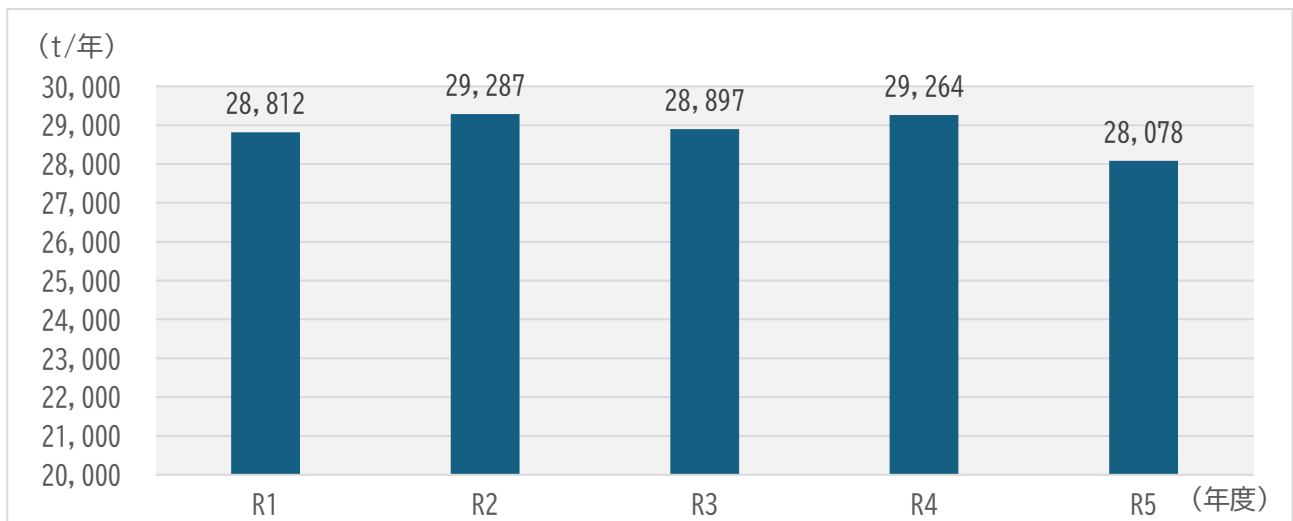


1人1日あたりごみ排出量（総排出及び可燃ごみ）の推移

2-3 ごみ処理量の実績

稲葉クリーンセンターの処理能力は93t/日、年間の稼働日数は280日で設計されており、調整稼働率96%※を加味した1年間で処理できる可燃ごみ量（以下「処理上限」という。）は24,998tである。過去5年間の処理量は28,078t/年～29,287t/年の範囲で推移し、この処理上限を超えている。そのため、稲葉クリーンセンターでは、本来の年間稼働日数が280日であるところ、年間約330日稼働することで対応している。

※正常に運転される予定の日でも故障の修理、やむを得ない一時休止のために処理能力が低下することを考慮した係数。



直近5年間の焼却処理量の推移

2-4 計画目標の達成状況の評価

前計画の数値目標を達成していないのは、生活系可燃ごみと粗大ごみ及び事業系ごみであり、それ以外の項目では達成している。

生活系ごみは数値目標を達成している。その内訳をみると、可燃ごみは基準年度比で16.7%増加し、数値目標に対しては25.5%多くなっている。一方、資源ごみは基準年度比で48.6%減少し、数値目標に対しても42.2%少なくなっている。このように可燃ごみが増加したものの、それ以上に資源ごみの減少が大きく、結果として、生活ごみ全体では目標を達成している。

この間、生ごみの収集方法に変化があった。阿智村や平谷村では、以前は生ごみを資源ごみとして回収していたが、現在はこれを可燃ごみとしている。また、可燃ごみの焼却施設が桐林クリーンセンターから稲葉クリーンセンターに移行したことにより、桐林クリーンセンターで焼却できなかったプラスチック類が稲葉クリーンセンターで焼却可能となった。プラスチック製容器包装の資源化は継続で実施しているものの、可燃ごみに移行する量が想定より多かったとみられる。これらの要因が資源ごみの減少と可燃ごみの増加につながっている。

事業系ごみは、基準年度比で8.2%、数値目標に対して15.5%多くなっている。

目標の達成状況

単位：t

項目	平成23年度 (基準年度)	数値目標 (令和4年度)	令和5年度			達成 状況
			実績値	対平成23 年度比(%)	数値目標 との比(%)	
総排出量	41,192	36,424	35,879	▲12.9	▲1.5	達成
生活系ごみ	32,504	28,529	28,062	▲13.7	▲1.6	達成
可燃ごみ	17,869	16,607	20,845	16.7	25.5	未達成
不燃ごみ	2,819	1,509	1,146	▲59.3	▲24.1	達成
資源ごみ	11,668	10,359	5,992	▲48.6	▲42.2	達成
その他ごみ	61	17	12	▲80.3	▲29.4	達成
粗大ごみ	87	37	67	▲23.0	81.1	未達成
事業系ごみ	6,688	6,266	7,235	8.2	15.5	未達成
集団回収	2,000	1,754	582	▲70.9	▲66.8	達成
自家処理	2,025	1,861	370	▲81.7	▲80.1	達成

2-5 ごみの組成

「ちゅう芥類」の割合は減少傾向にあり、令和5年度には、5.0%まで減少している。このことは、生ごみの排出削減が進んでいることを示している。「紙・布類」及び「ビニール、合成樹脂、ゴム、皮革類」の割合が増加しており、これがごみ質のカロリーを上昇させる要因となっている。令和5年度の低位発熱量（実績値）は11,125 kJ/kgであり、稲葉クリーンセンターの設計基準（高質ごみの低位発熱量：11,400kJ/kg）を上回っていないものの、ごみのカロリーが設計上の上限に非常に近い水準となっている。

ごみ質分析結果の推移（稲葉クリーンセンター）

項目		単位	令和 元年度	令和 2年度	令和 3年度	令和 4年度	令和 5年度
乾 き バ ー ス 組 成	紙・布類	%	54.7	58.0	59.9	64.8	63.4
	ビニール、合成樹脂、ゴム、皮革類	%	17.6	15.6	18.8	19.2	20.8
	木、竹、わら類	%	5.7	9.9	9.9	6.4	6.7
	ちゅう芥類	%	14.9	8.8	6.9	5.5	5.0
	不燃物類	%	2.7	4.0	2.0	0.9	0.7
	その他	%	4.4	3.7	2.5	3.2	3.4
単位容積重量		kg/m ³	179	184	117	134	143
低位発熱量 ^{注)} （実測値）		kJ/kg	8,092	7,942	9,425	10,983	11,125
低位発熱量 ^{注)} （計算値）		kJ/kg	9,200	8,658	8,100	9,183	8,825
三 成 分	水分	%	43.8	51.6	45.6	40.5	43.1
	可燃分	%	48.8	42.6	48.9	54.5	52.7
	灰分	%	7.4	5.8	5.5	5.0	4.3

注) 廃棄物の燃焼によって発生する熱量から、水分の蒸発や燃焼による生成水の気化に必要な熱量を差し引いたもの。実際に利用可能なエネルギー量を表す。

2-6 課題の抽出

●可燃ごみ排出量の削減と稲葉クリーンセンターの負荷軽減

稲葉クリーンセンターでは、処理上限を超過する状況が続いており、年間稼働日数を増やして対応している。しかし、この対応により、炉の耐火物や設備の劣化が進行し、設備の寿命を縮めるリスクがある。これに伴い、補修費などの歳出も増加する恐れがあるため、可燃ごみの排出量削減が急務となっている。

●ごみ質の高カロリー化への対応

生ごみの排出削減により、可燃ごみに占めるちゅう芥類の割合が減少し、結果としてごみ質の高カロリー化が進んでいる。稲葉クリーンセンターではごみの焼却で発生する熱を利用して発電が行われているため、高カロリー化は発電量の増加につながる一方で、炉への負荷を増大させ、処理能力の低下を招く可能性があるため、十分な注意が必要である。今後製品プラスチックの分別収集が進むことで、ごみ質のカロリーを低下させる効果が期待できる。

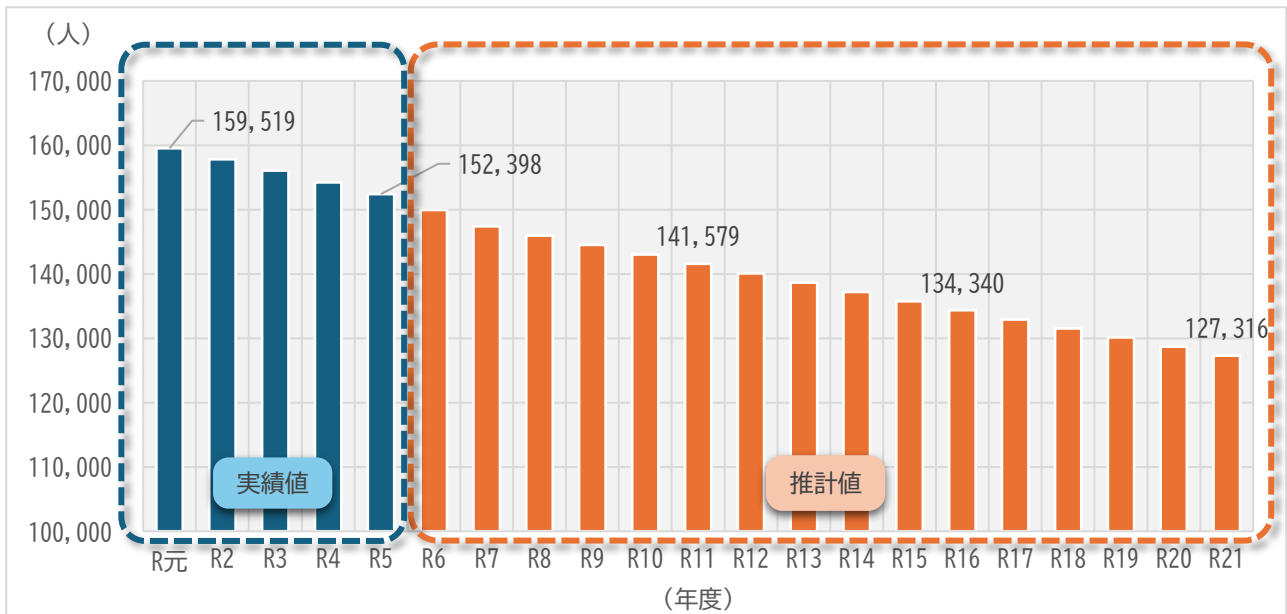
●製品プラスチックの分別収集と適切な資源化

大半の自治体では、製品プラスチックの分別収集が既に始まっており、今後可燃ごみの減量化とごみ質の改善が期待される。また、残りの自治体でも同様の取り組みを進めることが重要である。さらに、製品プラスチックの分別収集を開始した自治体では、分別ルールの周知徹底が課題である。特に、電池式おもちゃなどの回収対象外の物品が混入するケースが見られるため、さらなる啓発活動が求められている。

3 将来予測

3-1 将来人口

圏域全体の人口は、本計画の目標年度である令和21年度に、127,316人となる見込みである。これに伴い、ごみの排出量についても減少に向かうことが予想される。



注) 将来人口は、市町村ごとの各種計画等に記載された将来人口と整合を図るため、各市町村から指定された計画等に記載される人口を集計したものである。出典の詳細については、本編 p39「1 将来人口」を参照。

将来人口の推移（圏域全体）

4 ごみ処理基本計画

4-1 ごみ処理の基本方針

本計画では、課題として挙げた「可燃ごみ排出量の削減と稲葉クリーンセンターの負荷軽減」「ごみ質の高カロリー化への対応」「製品プラスチックの分別収集と適切な資源化」に対応するため、以下の2つの基本方針を設定した。

【基本方針】

基本方針1 ごみ排出削減と施設負荷の軽減

内容：ごみの発生抑制を第一に、住民や事業者への啓発活動を強化し、リデュース・リユースの推進を図る。また、分別ルール徹底を促進し、稲葉クリーンセンターへの負荷軽減を実現する。

基本方針2 資源循環のさらなる推進

内容：製品プラスチックや他の資源ごみの分別収集をさらに拡大し、リサイクル資源の適切な活用を促進する。これにより、可燃ごみの減量化と資源の有効活用を同時に実現する。

4-2 数値目標の設定

稲葉クリーンセンターでは、処理上限を超える可燃ごみの搬入が続いている。施設の機能維持や災害ごみの処理といった観点から、早急な改善が求められている。この課題に対応するため、稲葉クリーンセンターにおける焼却処理量を目標設定の指標とし、処理上限から災害廃棄物処理量[※]を差し引いた 23,878t/年を当面の数値目標とする。ごみの減量が構成市町村の目標どおりに進んだ場合（目標達成ケース）、令和 10 年度には焼却処理量が 23,333t/年となり、この数値目標を下回ることから、達成年度は令和 10 年度とする。さらに、計画の最終年度である令和 21 年度には 20,276t/年^{※2}まで焼却処理量を削減することを目指す。

※1 災害時の対応余力 4t/日（設計値）を基に算出した量（1,120t/年）。

※2 令和 21 年度の数値目標は、令和 10 年度の数値目標（23,878t/年）と現状推移（26,099t/年）との差（2,221t/年）を令和 21 年度の現状推移（22,497t/年）から差し引いて算出した値。

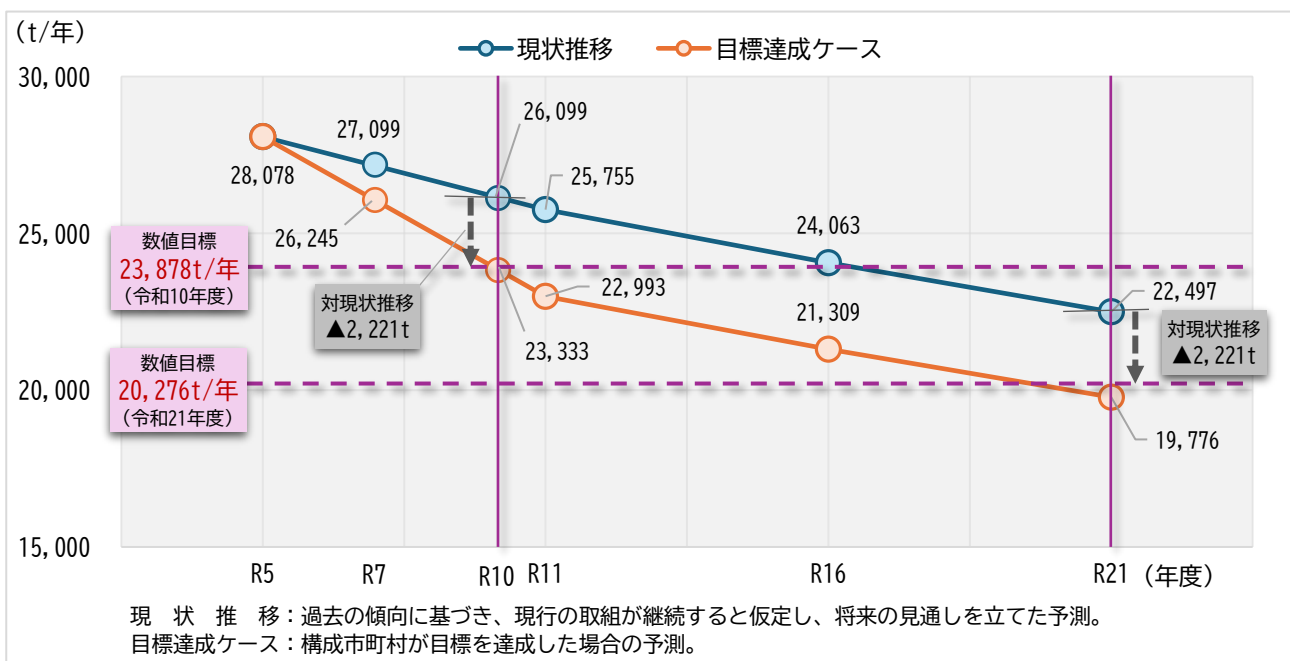
【数値目標】

稲葉クリーンセンターにおける焼却処理量：

基準年度	28,078t/年（令和 5 年度）
処理上限 - 災害廃棄物処理可能量を確保できる年度	23,878t/年（令和 10 年度）
目標年度	20,276t/年（令和 21 年度）

4-3 現状推移と構成市町村の目標達成ケースとの比較

稲葉クリーンセンターの令和 5 年度における焼却処理量は 28,078t/年である。一方、構成市町村の目標どおりごみ減量が進めば、令和 21 年度には 19,776t/年まで削減できることになる。今後、構成市町村と連携し、ごみ削減に向けた施策を着実に進めることで、稲葉クリーンセンターの目標達成を目指す。



注 1) 現状推移の予測方法については、本編 P40 に示す。

注 2) 本計画開始年度は、令和 7 年度。

稲葉クリーンセンター焼却処理量の推移（現状推移と目標達成ケースとの比較）

4-4 ごみの発生・排出抑制施策の展開

ごみの発生・排出抑制を進めるためには、住民、事業者、行政がそれぞれの役割を認識し、協働で行動することが重要である。行政は、3R（リデュース、リユース、リサイクル）の取組を推進し、これによりごみの発生抑制を図るとともに、住民や事業者に対し、環境負荷の少ないライフスタイルへの転換を促し、情報提供や支援を行う。また、自らも率先してごみの分別や資源化を推進し、持続可能な循環型社会の実現に向けて行動する。

【住民の主な役割】

- ・ 日常生活で、すぐにごみになるようなものの購入は控える
- ・ 食品ロスを防ぐため、計画的な買い物や適切な保存方法を実践する
- ・ 生ごみは水切りを行い、可能な場合は堆肥化等の自家処理に取り組む
- ・ ごみの分別を徹底し、地域の分別区分に従い排出する
- ・ リサイクル製品を積極的に利用する
- ・ 地域の資源回収活動に積極的に協力する

- ・ 食品ロスの削減に努め、製造や販売の段階で無駄を出さないよう工夫する
- ・ 使い捨て容器の使用をできるだけ控え、再利用可能な容器の利用を推進する
- ・ リサイクル製品の利用を促進し、自らも積極的にリサイクル製品を利用する

【事業者の主な役割】

- ・ 梱包資材の使用を最小限に抑え、過剰包装を避ける努力をする

【行政の主な役割】

- ・ ごみ処理手数料の有料化、生ごみ処理機の購入や資源回収活動に対する補助金の交付など、制度面での施策によりごみの発生・排出抑制を誘導する
- ・ 住民、事業者に対して、ごみの発生・排出抑制に関する情報提供を行い、3R活動を支援する

4-5 ごみの適正処理に関する計画

収集・運搬計画	<ul style="list-style-type: none"> ● 現在、稲葉クリーンセンターに搬入されている可燃ごみの収集・運搬は、構成市町村がそれぞれ民間業者への委託や組合への移譲により実施しており、当面は現在の収集・運搬体制を維持する。 ● 可燃ごみ以外のごみについては構成市町村がそれぞれ民間業者への委託や組合への移譲または直営によって収集・運搬を実施しており、当面は現在の収集・運搬体制を維持する。
中間処理計画	<ul style="list-style-type: none"> ● 圏域内に設置されている公共の中間処理施設は、稲葉クリーンセンター（本連合管理）のみであり、平成29年12月より本格稼働している。当面は適切な運転管理と定期点検整備のもと、当施設での可燃ごみの処理を継続していく。
最終処分計画	<ul style="list-style-type: none"> ● 現在、圏域内に設置されている最終処分場は、飯田市、松川町、高森町、阿南町、下條村、売木村、泰阜村、喬木村、豊丘村及び大鹿村に10施設があり、これらの適切な運営管理により不燃ごみ等の埋立処分を適正に実施している。埋立処分に際しては、浸出水の漏出など周辺環境に汚染を生じさせないように、継続して管理を行う。 ● 現在、最終処分を民間業者に委託している自治体では、当面、現行体制を継続せざるを得ない状況である。また、保有している最終処分場の残余容量が少ない自治体がある。いずれの場合も、ごみ発生・排出抑制や再資源化などを通じて、最終処分場をできる限り延命化するとともに、今後の対応を検討していく必要がある。

4-6 計画の進行管理

計画の進行管理は、PDCAサイクルの考え方に基づき、継続的に点検、見直し、評価を行うものとする。目標指標や具体策の進捗状況については、毎年「市町村ごみ処理担当者会議」で確認する。