

平成 30 年 1 月 22 日

第 5 回新中間処理施設整備検討会議 資料 4

## 新中間処理施設整備検討会議報告書【素案】

平成 30 年 2 月 ● 日

十勝環境複合事務組合

## 目 次

1	はじめに	1
2	目指すべき新中間処理施設整備の方向性	2
3	今後のごみ処理のあり方と新施設整備基本構想の策定に向けて	
	(1) 3Rの推進について	3
	(2) 広域処理の検討について	5
	(3) 整備する施設の検討について	
	① 処理方式の検討について	5
	② 環境規制の現状と検討について	8
	③ 事業方式の検討について	●
	④ 建設候補地の選定について	●
	⑤ 事業工程の検討について	●
4	まとめ	●
	資料編	●

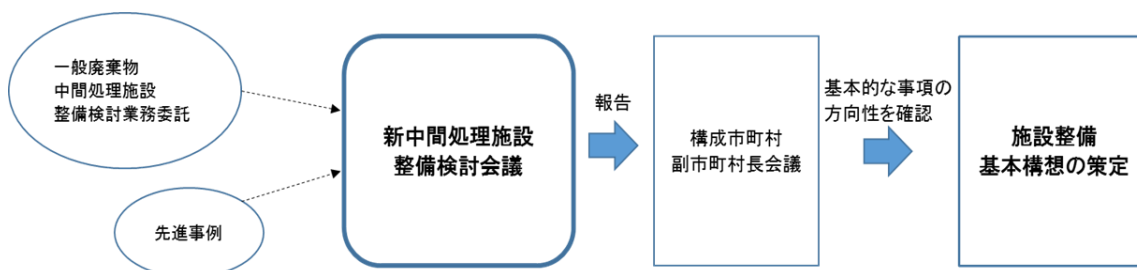
## 1 はじめに

くりりんセンター（一般廃棄物中間処理施設）は平成8年10月に供用を開始しました。平成23年度から施設長寿命化のために基幹的整備を行い、現在、平成37年度末までの長期包括的運転維持管理業務により運転管理を行っています。平成28年度には、今後の一般廃棄物中間処理施設のあり方を検討し、平成38年度以降は新施設でゴミ処理を行う方針を決定しました。

一般廃棄物の中間処理は、分別等の住民負担や収集運搬、さらには最終処分まで影響を及ぼすことから、新たな施設整備に向けた本格的な検討に先立ち、排出、収集運搬、中間処理、そして最終処分に至るまでのゴミ処理システム全体のあり方を踏まえた検討が必要となります。

そのため、今年度、国が推進しているゴミの広域処理も念頭に置き、現在ゴミの共同処理を行っている9市町村に未加入町を加えた十勝管内19市町村による新中間処理施設検討会議を設置しました。

### 【新中間処理施設整備検討会議の位置づけ】

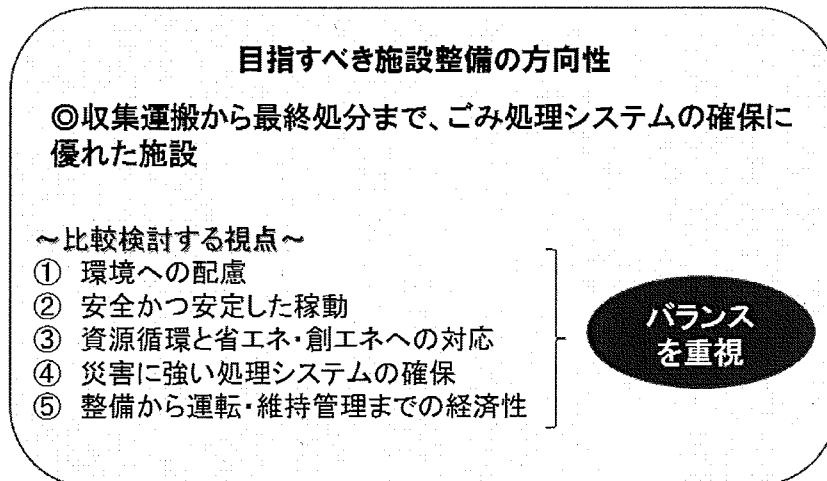


この報告書は、検討会議における検討内容のほか、次年度から着手する新中間処理施設整備基本構想策定における検討の視点等をまとめたものです。

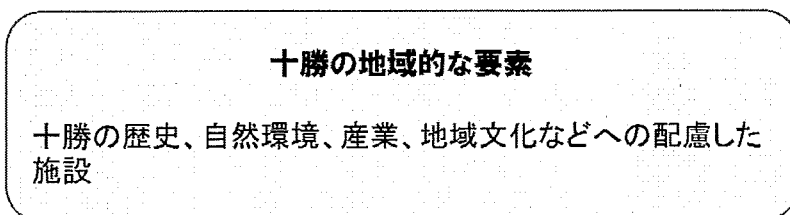
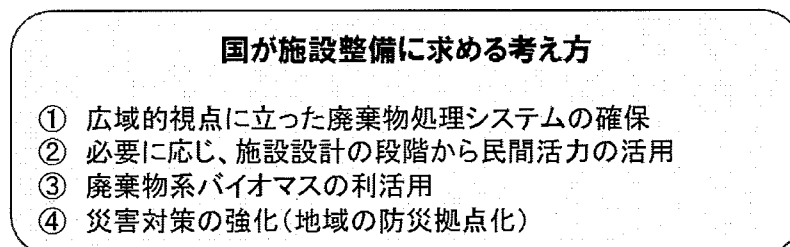
## 2 目指すべき新中間処理施設整備の方向性

当組合が示した目指すべき新施設整備の方向性などを視点として、共通認識に立って検討を進めてまいりました。

【組合が目指す施設の方向性】



【整備において配慮すべき事項】



### 3 今後のごみ処理のあり方と新施設整備基本構想の策定に向けて

#### (1) 3Rの推進について

循環型社会の形成においては、3Rの推進が重要となっています。

また、施設の整備において国の循環型社会形成推進交付金を活用するためには循環型社会形成推進地域計画の策定が必要となっており、その計画において構成市町村と当組合の3Rの推進に向けた取組みを記載する必要があります。

#### (検討内容)

施設整備にあたっては、構成市町村の財政負担軽減を図るため、循環型社会形成推進交付金の制度について理解を深め、より有利な交付金を受けられるように取り組んでいくことが確認されました。

また、構成市町村のごみ処理基本計画を参考として、地域住民、事業者、行政である構成市町村と組合がそれぞれの役割を果たすため、協働してごみの減量化や資源化、適正な廃棄物処理に取り組む、循環型社会と快適な生活環境の実現を目指すこととしました。今後のごみ処理施設の整備に向けた当組合の取組として①構成市町村間の情報交換支援や住民への啓発などにより推進体制の充実を図ること、②環境への負荷を低減する適正処理に一層努めていくこととしました。

#### (基本構想の策定に向けて)

ごみの共同処理を行う構成市町村と組合がそれぞれの立場で積極的に3Rの推進に取り組む、循環型社会形成に寄与するとともに、より有利な交付金の要件であるエネルギー回収率等も重要な視点として位置づけて施設整備の検討を進めていきます。

## 【循環型社会形成推進交付金制度】

### 【目的・概要】

・市町村及び一部事務組合が策定する「循環型社会形成推進地域計画」に対する総合的支援制度。  
・廃棄物の3Rを総合的に推進するため、市町村及び一部事務組合の自主性と創意工夫を活かしながら、明確な目標設定のもと、広域的かつ総合的に廃棄物処理・リサイクル施設の整備等を推進することにより、循環型社会の形成を図ることを目的とする。

### 【特徴】

- ①地方の実情に即した柔軟な計画と予算配分が可能  
交付金は地域計画に位置づけられた各事業に対してどのように充てても自由（事業間流用・年度間流用が可能）。
- ②明確な目標設定と事後評価を重視  
廃棄物の発生抑制やリサイクルの推進、最終処分量の抑制等に関する明確な目標を設定し、その達成状況や計画の進捗状況について事後的に評価・公表する。
- ③国と地方が構想段階から協働し、循環型社会づくりを推進  
地域計画の作成にあたり、国、都道府県及び市町村が意見交換を行うことにより、国全体として、さらには国際的な連携も視野に入れて最適な3Rシステムを構築する。また、自由度の高い制度の創設により、地方の独自性、自主性の発揮も確保する。

## 【交付対象事業及び交付率】

項目	事業名称	交付率
可燃ごみ処理施設建設	エネルギー回収型廃棄物処理施設	1 / 3 もしくは 1 / 2 ※
不燃・粗大ごみ処理施設建設	マテリアルリサイクル施設	1 / 3
施設整備に係る調査・設計等	施設整備に関する計画支援事業	1 / 3

※ エネルギー回収率や二酸化炭素排出量等の基準による（平成30年度までの時限措置）

## (2) 広域処理の検討について

ダイオキシン等の高度な環境保全対策として排出量が少ない全連続式焼却炉による安定燃焼を行うことなどを目的に、国は廃棄物処理の広域化を推進しています。これを受け、北海道は「排出抑制と資源化の推進」、「全連続炉による焼却処理」、「埋立量の抑制」等を基本方針として、ごみ処理の広域化を推進するために市町村間の調整、円滑な施設の整備に向けた情報提供や技術的支援を行っています。

また、現在、当組合の未加入町は中間処理・最終処分場の更新時期を迎えつつあることから、今後の処理について検討しています。

今後、施設の規模等を決定するために、新施設における構成市町村を確定しなければなりません。

### (検討内容)

国の廃棄物処理施設の広域化・集約化に向けた取組状況と北海道の役割等について、改めて情報提供があり、共通認識に立ちました。

### (基本構想の策定に向けて)

施設の規模等を決定するため、平成●年度末を目処に新施設における構成市町村を確定していきます。

## (3) 整備する施設の検討について

### ① 処理方式の検討について

中間処理施設は、住民の排出、収集・運搬、最終処分まで幅広く影響を及ぼすことから、その検討にあたっては、ごみ処理システム全体の観点を欠かすことができません。

また、衛生処理の安定継続、二酸化炭素の排出抑制など環境負荷の低減といった多様な要素から、総合的に判断することが求められます。

### (検討内容)

ごみ処理方式の分類と近年他自治体で採用されている処理方式に関する処理概要、処理対象ごみ、特徴と課題、採用理由について共通認識を深めました。

さらに、生ごみの資源化事例の情報共有や今後のごみ処理に関する考え方の意見交換を行い、新施設でのごみ処理検討に向けた基本的な考え方を整理しました。

## 【循環型社会の形成及び今後のごみ処理のあり方に向けた基本的な考え方】

### ●ごみの分別等の住民負担・収集運搬等の自治体の負担について

・ますます高齢化が進むことなどの社会情勢の変化を踏まえ、住民負担については現状維持もしくは軽減化を図っていくことを基本に、3Rの推進などごみ処理にかかる政策の実現のためには、一定程度ごみの分別などの住民負担が生じることも視野に入れて検討を進めていく。

### ●循環型社会の形成(生ごみや廃プラスチックの資源化など)について

・3Rの推進を優先的に進め、それでもなお残るごみについてはエネルギー回収の方策を探っていく。

・生ごみについては、資源化の体制が既に整備されている自治体もあることから、全ての市町村で同一の処理に統一する必要はないが、共同処理する場合については、資源化にかかる住民の分別負担や収集運搬コストなど比較検討した上で処理方法を検討していく。

・廃プラスチックについては、資源化を基本方針とするが、資源化を図れない場合は、国の方針どおり焼却しエネルギー回収を図る方向性で検討を進めていく。

### ●最終処分量の削減について

・最終処分量の低減を図っていくことを基本に、中間処理と最終処分を含めたトータルコストやCO<sub>2</sub>削減などとのバランスも踏まえた検討を進めていく。

### ●二酸化炭素の排出抑制について

・排出抑制を図っていくことを基本に、実現に向けては財政負担や費用対効果を含め、処理方法を検討していく。

### ●自治体の財政負担について

・厳しい財政状況が続くことが予想されることから、財政負担増は可能な限り抑制する方向とし、適正なごみ処理や地球温暖化防止などの取組については、財政負担や費用対効果も踏まえ、処理方法を検討していく。

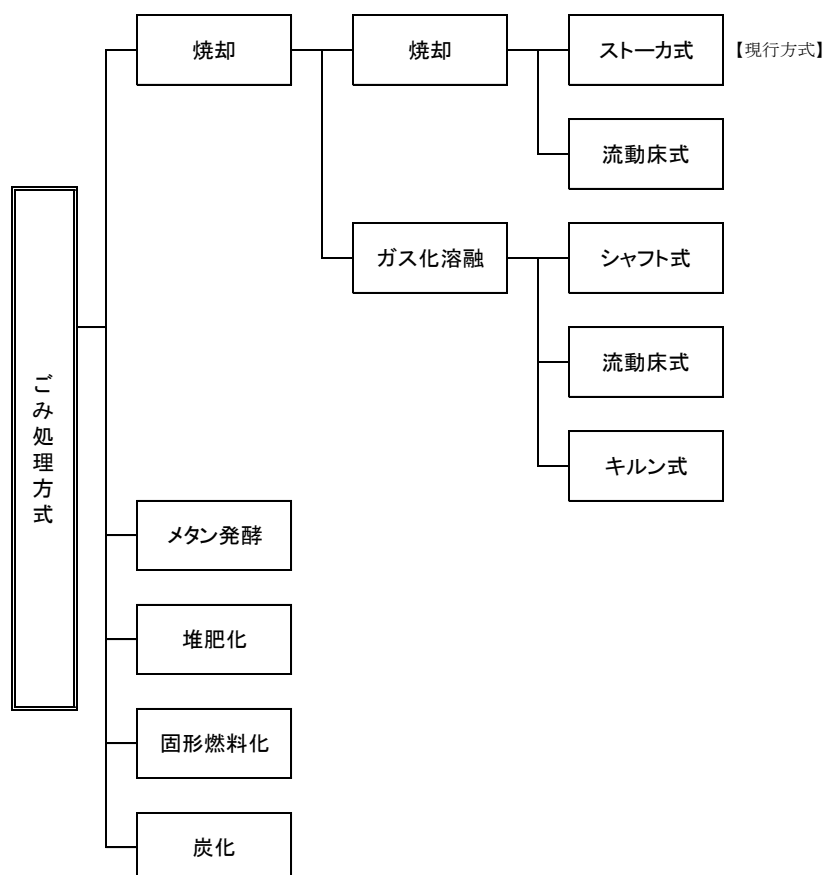


### (基本構想の策定に向けて)

循環型社会形成に向けた構成市町村の意見を踏まえ、下記の視点をもとに有識者の専門的知見等も活用して、施設整備に向けた検討を進めていきます。

- 3Rの推進を優先的に進め、それでもなお残るごみについてはエネルギー回収を図っていく。
- 廃プラスチックについて、資源化できない場合は、国の方針どおり焼却しエネルギー回収を図っていく。
- 生ごみを組合の共同処理で資源化する場合は、住民の分別負担や収集運搬コストなどを踏まえ処理方法を検討する。
- 中間処理施設のほか、収集運搬・最終処分を含めたトータルコストや二酸化炭素排出量の削減などとのバランスも踏まえた検討を進める。

### 【ごみ処理方式の分類】



## ② 環境規制の現状と検討について

ごみ処理施設は、その処理プロセスの中で排ガスや排水、悪臭、騒音、振動等周辺に悪影響を及ぼす可能性があり、大気汚染防止法や水質汚濁防止法等の公害関係法令や施設の所在する自治体の条例を遵守するほか、周辺環境の保全に配慮することが必要となります。

### (検討内容)

排ガスや焼却残渣を例として、くりりんセンターの公害防止基準や現行の法基準、道内他施設の排ガス基準を確認したほか、周辺環境への環境負荷低減や住民の安全・安心の確保等を目的に自主基準を設定している事例についても情報を共有しました。

#### 【現施設（くりりんセンター）の公害防止基準と法基準】

項目	現施設の基準	現行の法基準
ばいじん ※1	0.02g/Nm <sup>3</sup> 以下	処理能力4 t/h以上: 0.04g/Nm <sup>3</sup> ◎ 処理能力2~4 t/h : 0.08g/Nm <sup>3</sup> 処理能力2 t/h未満: 0.15g/Nm <sup>3</sup>
塩化水素 ※1	430ppm以下	430ppm
硫酸化合物	K値=17.5以下	K値=17.5 ※3
窒素化合物 ※1	250ppm以下	250ppm
ダイオキシン類	1ng-TEQ/Nm <sup>3</sup> 以下	処理能力4 t/h以上: 0.1ng-TEQ/Nm <sup>3</sup> ◎ 処理能力2~4 t/h : 1ng-TEQ/Nm <sup>3</sup> 処理能力2 t/h未満: 5ng-TEQ/Nm <sup>3</sup>
一酸化炭素 ※2	50ppm以下	30ppm ※4
水銀 ※5	—	30 μg/Nm <sup>3</sup> (既存施設は50 μg/Nm <sup>3</sup> )
ダイオキシン類含有濃度 (焼却灰、集じん灰)	3ng-TEQ/g以下	3ng-TEQ/g
溶出基準(集じん灰)	アルキル水銀化合物: 不検出 水銀またはその化合物: 0.005mg/L以下 カドミウムまたはその化合物: 0.3mg/L以下 鉛またはその化合物: 0.3mg/L以下 六価クロムまたはその化合物: 1.5mg/L以下 ひ素またはその化合物: 0.3mg/L以下 セレンまたはその化合物: 0.3mg/L以下	アルキル水銀化合物: 不検出 水銀またはその化合物: 0.005mg/L カドミウムまたはその化合物: 0.3mg/L 鉛またはその化合物: 0.3mg/L 六価クロムまたはその化合物: 1.5mg/L ひ素またはその化合物: 0.3mg/L セレンまたはその化合物: 0.3mg/L

※1: 残存酸素濃度 12%換算値

※2: 残存酸素濃度 12%換算値の 4 時間平均値

※3: 地域によって異なる。(くりりんセンターの所在地である帯広市を含め、十勝管内はすべての区域の規制値は 17.5)

※4: 「ごみ処理に係るダイオキシン類発生防止等ガイドライン」における基準

※5: 平成 30 年 4 月施行予定

◎ : くりりんセンターの処理能力は約 4.5t/h (110t ÷ 24h ≒ 4.58t)

### (基本構想の策定に向けて)

建設候補地の周辺環境などを総合的に勘案し、環境負荷の低減を含め、構成自治体の財政負担や費用対効果、また最新技術の動向等を踏まえて自主基準の必要性も含めて検討します。