

## 十勝圏複合事務組合における 新中間処理施設の整備検討状況の報告について

十勝圏複合事務組合（以下「組合」という。）では、新たな中間処理施設について、十勝の全市町村で構成する施設整備検討会議、及び学識経験者等の委員で構成する施設整備検討有識者会議を設け、施設整備基本構想の策定にむけた検討を進めている。

令和元年 8 月の厚生委員会への報告以後も、建設候補地の選定をはじめ、整備にかかる検討が進められているため、その内容について報告するものである。

### 《 主な検討内容 》

#### 1 ごみ処理方式

5 つの処理方式について、ごみ処理施設の整備の際に重要な視点となる、安定性・安全性、経済性、環境性の観点から比較評価した結果、ストーカ式を選定した。

#### 2 施設規模

将来の人口及びごみ排出量の推計に加え、新たに、共同処理に今後加入予定の自治体の搬入条件や処理量、及び産業廃棄物の取り扱いなどを精査のうえ、施設規模の再設定を行った。

##### 【焼却処理施設】

焼却処理施設 処理量推計（トン）						施設規模 （トン／日）
可燃ごみ	破碎可燃物	資源残渣	肉骨粉	災害廃棄物	計	
59,867	7,708	760	4,914	9,000	82,249	286

##### 【大型・不燃ごみ処理施設】

大型・不燃ごみ処理施設 処理量推計（トン）	施設規模 （トン／日）
不燃・粗大ごみ等	
11,360	46

#### 3 環境自主基準

現施設においては、環境等に配慮し、法基準よりも厳しい自主基準を設定しているが、新中間処理施設においても、関係法令のほか、現施設や他施設の自主基準などを勘案し、排ガス、騒音、振動、悪臭、排水の項目について、自主基準を設定した。

#### 4 ごみ処理システム

ごみ処理、焼却後の残さの資源化、及びエネルギー利用の概要は次のとおりである。

##### 【ごみ処理の概要】

可燃ごみ処理	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 850℃以上で燃焼し、ダイオキシン類の発生防止及び減容化する。</li> <li>・ ばい煙は環境への影響を防ぐよう排ガス処理設備で除去する。</li> <li>・ 焼却灰や飛灰は、加湿・安定化处理のうえ埋立する。</li> <li>・ 廃プラスチック類は、焼却時の余熱を高効率でエネルギー回収できること、及び排ガス処理装置で有害物質を除去できることから、焼却処理することが可能である。</li> </ul>
大型・不燃ごみ処理	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 破碎後、可燃物は焼却、他は鉄・アルミ等の資源化可能物以外は埋立する。</li> <li>・ 直接貯留するごみは、資源化可能物（蛍光管、乾電池等）を除き埋立する。</li> </ul>
焼却残さの資源化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ セメント等への再製品化などについては、道内では受入先が限定され、かつ資源化に多大な費用負担が生じるため埋立処分することを基本とする。</li> </ul>
エネルギー利用	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 高効率ごみ発電施設の設備の一部に対する循環型社会形成推進交付金の交付率の嵩上げがあることから、交付要件の一つであるエネルギー回収率 20.5%以上を目指す。</li> <li>・ 廃熱ボイラで回収した蒸気でタービン発電を行い、電力を施設や設備等へ供給するとともに、余剰電力は売電する。</li> </ul>

#### 5 建設候補地

構成市町村からの提案を含め、組合にて、当初 6 箇所を検討対象として抽出したうえで、二段階に分けて検討し選定した。

##### （1）一次選定

建設候補地の検討対象として抽出した 6 箇所について、現施設と同等程度である 5 h a 以上の敷地面積を確保できること、法律的規制等に制約がないこと、及び所有状況や土地利用状況などを考慮し、2 箇所に絞り込みを行った。（平成 30 年 5 月 31 日の厚生委員会で報告）

##### （2）二次選定

一次選定において絞り込みを行った 2 箇所について比較評価を行い、周辺への影響、接道状況、電気・上下水道などユーティリティ状況等に大きな差はないが、浸水時の危険度や整備面において差が見られることから、建設候補地①を選定した。（評価結果（次ページ）参照）

【建設候補地（二次選定時の2箇所）の評価結果】

評価項目		建設候補地①	建設候補地②
敷地面積（h a）		6.2	7.9
法律的制約等	都市計画法	市街化調整区域	
	農地法	該当（農業地域）	
	農業振興地域	該当（農用地区域）	
	その他（※1）	該当なし	
所有状況		民有地	
土地利用状況		畑	
二次選定評価	防災関係（浸水想定地域）	建設候補地②は河川に近接し、かつ、浸水深5m以上の面積が広いので、建設候補地①の優位性が高いと評価	
	その他（※2）	どちらかへの相対的優位性は認められない。	

（※1）宅地造成等規制法、鳥獣特別保護区、文化財保護法、自然環境保護法、森林法、景観法  
 （※2）生活環境（周辺への配慮）、周辺状況（接道状況、上下水道、電気）

【建設候補地（二次選定時の2箇所）の位置図】



6 概算事業費（施設建設費）

概算事業費は次のとおりである。なお、実際の事業費は、今後の社会・経済情勢や施設の詳細仕様等により変動する可能性がある。

【概算事業費】

施設規模	施設建設費（税抜き）
・焼却施設 286 トン／日	約 285 億円
・大型・不燃ごみ処理施設 46 トン／日	※（参考）一般財源+起債 約 202 億円

7 事業方式

（1）現施設の状況

平成23年度から、公設民営方式である長期包括的委託により運転管理を行っている。

（2）新施設の考え方

新施設についても、行財政改革の流れや国によるPFIの推進などを踏まえ、他自治体の事例も参考にして、公設民営方式であるDBO方式、及び民設民営方式（PFI）であるBTO方式に重点を置いて検討するものとした。

※DBO方式：民間に設計・建設・運営を一括して委ねる事業方式で、資金調達には行政が行う。

BTO方式：民間が施設を建設した後、施設の所有権を行政に移管したうえで、民間がその施設を管理運営する。

（3）経済性評価の実施

今後は、VFM（バリュー・フォー・マネー）による経済性評価を含む詳細な調査・検討も併せて行いながら、新施設整備に相応しい事業方式の検討を進めることとしている。

※VFM：「支払いに対して最も価値の高いサービスを提供する」という考え方。

8 事業スケジュール

（1）施設整備基本構想（素案）の提案

今年度は、整備検討会議等での検討結果をもとに作成した施設整備基本構想（素案）を、11月開催の組合議会に提案する予定である。

（2）供用開始予定

新施設の整備は、国の循環型社会形成推進交付金制度を活用し、現時点では、令和9年度中の供用開始を目指す。

【事業スケジュール】

項目	令和元年	令和2年	令和3年	令和4年	令和5年	令和6年	令和7年	令和8年	令和9年
施設整備基本構想									
循環型社会形成推進地域計画									
施設整備基本計画									
測量・地質調査									
生活環境影響調査									
都市計画決定等関連									
事業者募集・選定									
施設実施設計・建設工事									供用開始