

# 紙おむつ資源化の処理機器導入に関するサウンディング調査（対話）の実施結果

## 1 名称

紙おむつ資源化の処理機器導入に関するサウンディング調査（対話）

## 2 実施主体

鎌倉市 環境部 環境施設課

## 3 調査内容

- (1) 紙おむつ資源化手法に係る事項
- (2) 処理機器の概要
- (3) 設置に関する事項
- (4) 経費に関する事項
- (5) 周辺環境への影響
- (6) 環境負荷の軽減に係る事項
- (7) 排出事業者への提案スキームに係る事項

等

## 4 調査期間

|                         |          |
|-------------------------|----------|
| 令和4年(2022年)8月30日        | 実施要領の公表  |
| 令和4年(2022年)9月1日～9月30日   | 事業者募集    |
| 令和4年(2022年)9月12日～10月31日 | 調査（対話）実施 |

## 5 参加事業者

6者

## 6 紙おむつ資源化の処理機器導入に関するサウンディング調査結果の概要

|  |
|--|
| <b>1 紙おむつ資源化手法に係る事項</b>  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>・今回提案のあった紙おむつの資源化手法は、紙おむつを熱処理により処理を行う方法や熱処理又は水溶化処理により分離回収する方法、汚物を薬剤により分離し減容化するなどの方法があった。</li><li>・処理機器から排出される生成物については、紙おむつ成分（プラスチック・パルプ・SAP）や灰となるものがあった。</li></ul>     |
| <b>2 処理機器の概要</b>   |
| <ul style="list-style-type: none"><li>・処理機器については、日量 120 kgのものから、日量 4.5 t を処理可能なものがあった。</li><li>・熱処理により灰化する処理機器は、使用済み紙おむつに限らず、他の可燃ごみも投入することが可能であったが、それ以外の処理機器は使用済み紙おむつだけに特化していた。</li></ul>                    |
| <b>3 設置に関する事項</b>  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>・設置期間は、3日から4日程度で設置できるものがあった。</li><li>・設置場所は、屋内設置が多かったものの屋外でも風雨の影響を受けない場所であれば設置可能な機器もあった。</li><li>・設置条件として、給水排水設備やボイラー設備が必要となる機器もあった。</li></ul>                         |
| <b>4 経費に関する事項</b>  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>・処理機器の設置に係る経費は、処理工程や投入量の違いから1台あたり約600万円から約6,000万円のものがあった。</li><li>・別途、保守管理費用がかかるとのことであった。</li></ul>  |
| <b>5 周辺環境への影響</b>  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>・実証段階の機器もあるものの、触媒で排気ガスを処理するものや、オゾン水を使用することにより、臭気対策を行う機器があった。</li><li>・臭気や騒音については、実際に導入している施設の職員等からの苦情はないとのことであった。</li></ul>  |
| <b>6 環境負荷の軽減に係る事項</b>  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>・分離回収の提案のあった機器については、焼却処理と比較して温室効果ガス削減につながるとのことであった。</li></ul>  |
| <b>7 排出事業者への提案スキームに係る事項</b>  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>・多量に排出する事業者をターゲットとし、排出量に見合う処理能力を持つ処理機器を導入すべきとの提案があった。</li><li>・処理機器の提案だけでなく、効率的な収集方策及び拠点回収スキームに係る提案もあり、他の提案の組み合わせにより、少量を排出する事業者をターゲットとした処理方法の可能性についても提案があった。</li></ul> |

## 7 まとめ

本調査(対話)においては、使用済み紙おむつの減容又は資源化手法だけでなく、他処理機器との連携による回収から商品開発までの総合的な提案があった。

処理手法においては、民間事業者により事業化がされている手法がある一方で、実証段階の手法もあった。また、処理機器の設置条件及び費用等に幅があり、排出事業者施設内への処理機器の導入に係る検討にあたっては、引き続き、技術動向を注視するとともに、当該事業者の意向等を把握し、本調査(対話)結果を踏まえた導入の可能性を検討していく必要がある。

本市においては、将来のごみ処理体制を踏まえたごみの減量・資源化施策の実現に向けた検討を進めていく。