

今後、私達が環境対策として考えなければならない

紙おむつの回収、再生の重要性

地球環境に学ぶサークル 尼田 康

1. 紙おむつの組成

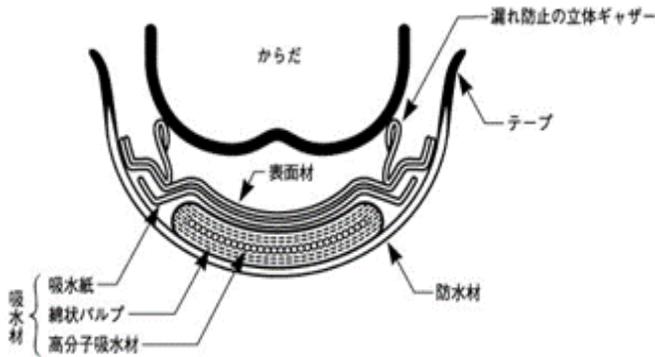


図 1

(一社) 日本衛生材料工業連合会

2. おむつ使用人口と排出量の推移(算出概要をグラフ化)

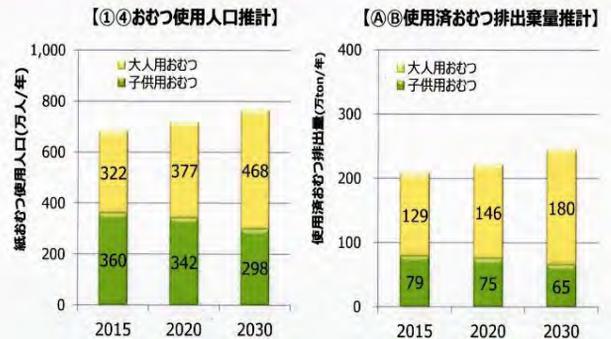


図 2

1963年、日本で赤ちゃん向けに、現在の構造と機能を備えた本格的な紙おむつが発売されました。以降、開発が繰り返され、今日では乳幼児をはじめ、高齢者、障がい者、さらにはペットに至るまで、「使い捨て」の利便性から使用量が増え続けています。その結果、今後も使用済み紙おむつの排出量は、さらに増加していく傾向にあります。(上図2参照: 国内の紙おむつ排出量: 2020年 221万トン、2030年予測 245万トン/日本衛生材料工業連合会統計)

現在、こうした使用済み紙おむつのほとんどは、全国の各自治体の管理のもと、焼却炉で処理されています。所沢市においても、2つのクリーンセンター(東部クリーンセンターに2基、西部クリーンセンターに3基)で、紙おむつを「燃やせるごみ」として焼却処理しています。しかし、西部クリーンセンターの旧式炉を廃炉にする計画があるため、東部クリーンセンター内で処理可能な量まで「燃やせるごみ」を削減することが急務となっています。

使用済み紙おむつは個別に多くの水分を含んでおり、焼却の際にはこの水分を蒸発させるために大量の燃料(灯油・重油など)を必要とします。その結果、CO₂排出量が増加するという課題があります。

所沢市は2020年11月に「ゼロ・カーボンシティ」を目指すことを宣言し、省電力・省エネルギーの取り組みを進めています。CO₂削減といった環境対策には、市民一人ひとりのさらなる協力が不可欠です。

現在、「所沢環境市民の会」*では、生ごみの廃棄をできるだけ減らすため、「生ごみ処理器」の普及活動を行っているほか、市に対しては紙おむつの資源化についての検討を提案しています。

現在の紙おむつは、上の図1に示すように、パルプ、樹脂、高分子吸収材(SAP)などで構成されており、洗浄・殺菌など適切に処理を施すことで、再生可能な素材です。回収・再生を行うことで、焼却炉の負荷軽減や焼却量削減を通じた環境対策(CO₂削減)につながります。

一昨年(令和5年)、環境省はこの「紙おむつの再生利用等の促進プロジェクト」に関する検討結果を取りまとめ、各自治体に対して方針を示しました。しかしながら、課題も多く、分別・回収方法の整備や再生処理にかかるコストなど、さまざまな問題が残されています。

今後、私たちが考えなければならないのは、以下のような点です。

- 使用済み紙おむつは、今後、自治体(焼却炉)にとって大きな負担となっていくこと
- こうした仕組みを通じて、環境対策(CO₂削減)や少子高齢化といった社会問題に対応する視点を持つこと

*「所沢環境市民の会」: 所沢市の「2050カーボンシティ宣言」を受け、2023年1月に発足した環境活動市民団体。ところざわ倶楽部会員も多く参加している