

マイクロプラスチック海洋汚染と高齢化社会で浮上する「紙オムツ」処理問題

2018/09/13 16:13

<https://www.msn.com/ja-jp/news/opinion/マイクロプラスチック海洋汚染と高齢化社会で浮上する「紙オムツ」処理問題/ar-BBNqg20?li=BBFTvMA&ocid=spartanntp#page=2>

◆「紙オムツ」の 30～60%は、プラスチックと高吸水性ポリマー

「介護施設などで大量に排出される使用済み紙オムツの処理が介護職員にとって大きな負担になっている」として国土交通省は、紙オムツを粉砕して下水に流すことを検討し始めた。人口減少で下水道施設に余裕が生じるため、そこに紙オムツを粉砕して流すことを受け入れれば「少子高齢化社会に貢献する」と考えたのだ。

しかし、紙オムツは紙だけでできているわけではなく、その 30%～60%はプラスチックと高吸水性ポリマーだ。全世界が、海を汚染するマイクロプラスチックの削減を考えている今、紙オムツを下水に流してもよいのだろうか……。

◆増え続ける大人用紙オムツの需要

高齢化の進展で大人用紙オムツの需要は伸びている。ドラッグストアの売り場にはさまざまな種類の大人用紙オムツが並ぶ。2016年に生産された紙オムツは乳幼児用が139億枚なのに対し、大人用は74億枚。しかし、大人用紙オムツの需要は今後さらに増加することが見込まれている。

未使用の大人用紙オムツは約50gだが、尿などの排泄物を含んだ使用済み紙オムツの重量は4倍になるといわれ、重い紙オムツをまとめてごみに出す作業は介護職員にとって重労働。

そこで、低賃金で仕事がきついため人員確保が難しいとされる介護職員の負担軽減策として、「紙オムツを下水に流す」という提案が出てきたのだ。

下水道事業にとっても、人口減少によって下水道料金の収益が下がり、加えて下水管等の設備・施設の老朽化が進み、新たな収益事業が検討課題になっている。そのため、少子高齢化社会に貢献しながら下水道事業の新たな展開として「紙オムツを粉砕して下水道に流す」方法が考え出された。

◆マイクロプラスチックの流出を防ぐ方法は、使用をやめるしかない!?

EUは、「2030年までに使い捨てのプラスチック容器包装をやめる」と宣言している。世界中がマイクロプラスチックによる海洋汚染にどう取り組むかを模索している時に、紙オムツを破砕して下水に流す検討をしている日本。地球環境問題に後ろ向きな姿勢が問われそうだ。

国交省は「破砕して下水に流しても下水処理場できちんと処理でき、川や海を汚染することはない」と説明する。これに対し、廃棄物問題に取り組む「容器包装の3Rを進める全国ネットワーク(3R全国ネット)」は次のような懸念を示している。

「雨水と一緒に流す合流式下水道の場合、雨が降って下水があふれ出したときに破砕紙オムツが海へ流れ出すのではないか」

「下水に流した紙オムツは施設内で完全に除去できるのか。プラスチックの微細な破砕物が処理場のフィルターをくぐりぬけて、川や海に流出するのではないか」

また、国交省は粉砕した紙オムツを含んだ下水汚泥を農業用肥料として使う案も示しているが、農業問題の専門家は「下水汚泥は重金属なども含んでいるため、肥料には向かない。まして紙オムツのプラスチックを含んでいるものを農地に入れることはできない」と指摘している。

◆各戸にディスポーザーを設置し、粉砕して直接下水に流す

具体的にはどんな方法で紙オムツを下水に流すのか。国交省の資料によると、家庭での紙オムツの排出の場合はトイレなどに紙オムツを粉砕するディスポーザーを設置、直接紙オムツを投入する。

また、各家庭にディスポーザーの設置が無理な場合は、地域内に共同ディスポーザーを設置して受け入れる方法を考えている。保育園や介護施設等、大量の紙オムツが排出される場所では、どのような回収方法が可能なのだろうか。

© HARBOR BUSINESS Online 提供 大人用紙オムツの需要は、高齢化に伴って年々増えている

下水にオムツを流す検討を進めている国交省の「下水道への紙オムツ受け入れ実現に向けた検討会」は今年3月に開催された第2回検討会で、3つの処理方式についての考えをまとめた。その処理方式とは、

A 固形物分離タイプ ①紙オムツから汚物を分離 ②紙オムツはごみとして回収

B 破砕・回収タイプ ①紙オムツを破砕 ②建物外の分離・回収装置で固形物を回収

C 破碎・受入タイプ 紙オムツは破碎し、そのまま下水に流す
というものだ。

「A は 2018 年までに検討、B は 2020 年、C は 2021 年まで検討し、2022 年にガイドラインを作成・公表し、地方自治体が受け入れを検討する」との方針だという。

◆政府が求める、下水分野での「ビジネスチャンス」。環境問題への配慮は？

国交省は 2005 年、人口も減りこれまでと違って地球環境も厳しくなる今後 100 年を見通して「水ビジョン 2100」を策定した。その中で、「老朽化した設備・施設の改修などを、下水道事業の収益だけではやっていくことは難しい」として「PPP(官民連携)」「PFI(公共施設等の建設、維持管理、運営等に民間を活用して行う手法)」を政策の柱の一つにあげている。

そこで、官民連携の推進のための重要項目としてあげているのが「企業が安心して参入できるように、リスク分担や地方自治体の関与のあり方を整理する」という方針だ。

こうした施策にお墨つきを与えているのが、2017 年 6 月 9 日に政府が閣議決定した「未来投資戦略 2017」。この中で下水分野の目的達成は「民間企業に大きな市場と国際競争力強化のチャンスをもたらす」とされていて、企業にとってビジネスチャンスをもたらすものであることを求めている。

各戸に紙オムツ用ディスポーザーを設置する、下水管が詰まらないようにするなどの新たな工事は、企業にとって確かにビジネスチャンスとなるだろう。しかし、公共事業である下水道事業での PFI は単なる企業のビジネスチャンスであってはならないし、環境問題への配慮も忘れてならないはずだ。

◆「紙オムツリサイクル」を検討する地域も

年々増え続ける紙オムツの処理には、地方自治体も頭を痛めている。水分を多く含んだ紙オムツは焼却炉を傷めるばかりではなく、まとめて入れると炉の温度を下げるという厄介な存在なのだ。そのため地方自治体の中にはリサイクル方法を模索し、実施しているところもある。

①人口 1 万 4000 人の福岡県大木町は 2011 年 11 月から町内 54 か所に回収ボックスを置き、家庭から排出される紙オムツを町が週 2 回収している。回収量は年間 84 万トンで、回収された紙オムツは上質パルプ、低質パルプ、廃プラ RPF 等に再生され、それぞれ建築資材や土壌改良材、燃料として利用されている。

②もともと家庭ごみを 27 分別していた鹿児島県志布志市は、2016 年 11 月から家庭の紙オムツも分別回収する「使用済み紙オムツ再資源化事業」を実施している。同事業はユニチャームが 2015 年に開発した紙オムツから再生した上質パルプをオゾン処理することによって、再び紙オムツに再生できる技術を利用しているという。

③島根県伯耆町では 2016 年から町が病院や介護施設から週 5 日、使用済み紙オムツを回収しペレットに再生。町営温泉施設の燃料として利用している。このリサイクル設備は 7000 万円台で導入したもので、自治体は介護施設等から回収した紙オムツを、ビニール袋ごと機械に入れるだけだという。

こうしたリサイクルの芽が育ちつつあるのに、わざわざ紙オムツを粉碎して下水に流すという政策を打ち出してくる意図が理解できない。何よりも、世界的に問題となっているマイクロプラスチックによる海洋汚染を防ごうという意思が、少しも感じられないのだ。

<取材・文／上林裕子>