

Deasy プロジェクト勉強会の開催概要（第1回）

国土交通省下水道部では、全ての人が、その人らしく快適で、環境に配慮した暮らし方ができるために、“オムツ（Diaper）をより容易（easy）に扱える”というビジョンのもとで「Deasy プロジェクト」を進めています。今年度は、2月に実施する Deasy Conference Vol.2 で排泄にかかわる今後の行動について業界の垣根を越えて実際の行動を移すことを目的とした会議を行う予定です。2月の会議の前に排泄にかかわる紙オムツの素材メーカー、トイレ・住機器メーカー、学識者、行政関係者などが参加する「勉強会」を3回開催し、従来の排泄ケアの概念から抜け出した未来のあるべき姿を皆で話し合います。

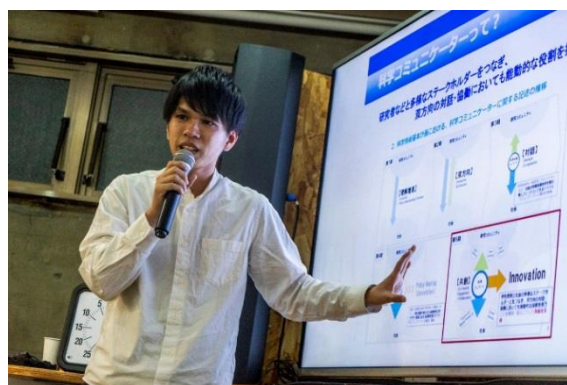
第1回の勉強会が11月22日、東京都渋谷区のロフトワークで開催されました。そのもようを報告します。

第1回のテーマは、「システムで考える超高齢社会における排泄ケア」。前半は、日本科学未来館の伊達雄亮・科学コミュニケーター、明治大学理工学部建築学科の園田真理子教授、合同会社プラスぽぽの榊原千秋代表、トータルケア・システムの長武志代表取締役、北九州市立大学国際環境工学部の松本亨教授の5名が、自身の経験等を交えながら、それぞれの立場から排泄ケアの現状と課題を語りました。後半は、5名を含めた参加者約20名でワークショップを行い、業界の垣根を超えて排泄ケアの未来について議論しました。

誰のための未来か

日本科学未来館の伊達さんは、Deasy プロジェクトの中心メンバーの1人。未来のインフラを考える上で、まずは「誰のための未来かを考えることが重要」と話し、その上で「いろんな人たちが意見を出し合い、デザインできるところはデザインしていくことが実装の第一歩」と説きます。物事を俯瞰的に捉える必要性にも触れ、「今回のプロジェクトは高齢者や子育て世代のオムツを使用する人たちや下

水道関係者だけでなく、製品をつくる上流側の企業や下水道を使う人たち全員に関係しています。もっと言えば、自然環境やそこに生育する生き物のことまで考えなければなりません」。下水道を活用して紙オムツの処理を行うことについては「下水道で一括して受け入れるのか、あるいは、紙オムツはリサイクルするのか。最後は社会的なコストや環境への影響と生活への影響を天秤にかける必要がありますが、テクノロジーを使えば、このバランスをいいように変えていくこともできるのではないのでしょうか」と技術の持つ可能性を強調しました。



ベター・ソリューションを生み出す

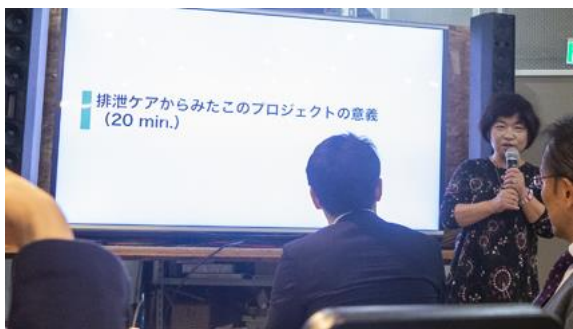
明治大学の園田教授は Deasy プロジェクトの発起人の1人で、同プロジェクトの経緯や背景を説明しました。同プロジェクトは、下水道と住宅分野の女性たちが中心となって2016年3月に発足した「下水道・LIFE・えんじん研究会」に端を発しています。同研究会では、同年12月に未来のライフスタイルの提案を盛り込んだ「報告書」をまとめ、これが国交省による下水道への紙オムツ受入れの検討につながりました。こうした背景を園田教授は、少子高齢化や人口減少により「大人用オムツの消費量が子ども用オムツのそれを上回る」「下水道への流入量が減少している」といった“量”の問題、人生100年時代に最期まで自分らしく尊厳をもって生きたいという“質”の問題、静脈系インフラの重要性とそれにより期待される再生エネルギーの可能性など“環境”の問題、の大きく3つに整理しました。プロジェクトの意義については「建築や住宅設備など目に見える部分と、下水道といった目に見えないが地面の下でつながっている部分をトータ

ルに考え、これからの時代にふさわしい“ベター・ソリューション”を皆で生み出そうとしていること」と述べ、今後の展開に期待を込めました。



オムツは道具の1つ

合同会社プラスぽぽぽの榎原さんは、石川県小松市で排泄の相談や教室や、排泄ケアのプロフェッショナル POO マスターの養成など、コミュニティケアの複数の事業を展開しています。“とことん当事者”をモットーに、紙オムツや排泄ケアについて、高齢者や子どものためではなく、自分ゴト化して考える大切さを訴えます。「排泄の問題は予防でき、治療できることを知ってほしい。スタートラインは排尿や排便のチェック表をつけること。適切な排泄ケアを行なえば、オムツが不要になるケースがあります」。オムツはあくまで道具の1つ、と話す榎原さん。「オムツにこだわる必要はありません。オムツではないものが出てきてもいいのでは」。排泄ケアに関する相談の場や人材育成の必要性も指摘します。「そうした場が病院や施設、訪問看護ステーション、地域包括支援センターなど全国で40万箇所求められています。仮に1箇所あたり10名のスタッフが必要とするならば、そうした人材は400万人必要になる計算です」。



静脈産業は“利益の配分”

トータルケア・システムの長さんは、同社が福岡県大牟田市の工場で実践している紙オムツのリサイクルについて、事業化の経緯を説明しました。きっかけは1996年の埼玉県所沢市のダイオキシン問題でした。「もう焼却の時代ではないと思い、水溶化処理を考えるようになりました。その際、ヒントになったのは、オムツに含まれる高分子吸収剤（ポリマー）は塩に弱いという性質です。その性質を活かして浮力差による素材回収を開発しました」。紙オムツの製造企業や販売企業を主要株主として巻き込んで会社を設立したのが2001年です。しかし、事業が軌道に乗るまで15年を要しました。「紙オムツから回収した素材を何に使うかが課題でした。再生パルプは、建築資材の原料として活用できたのですが、プラスチックについては、固形燃料にしていました。そんな中、3年前から経済産業省の補助事業を活用して、その課題に取り組み、プラスチックの素材メーカーの協力も受け、念願だった完結型マテリアルリサイクルプラントシステムを確立することができました」。静脈産業の成功の鍵は“利益の配分”と説く長さん。「静脈産業はまわりの協力が必須です。オムツのリサイクルで言えば、分別回収を行う住民の協力がなければ成り立ちません。地域全体を考えたシステムづくりが大切になってきます」。こうした取り組みを同社では既に始めています。「65歳以上の8割以上は元気な人たちです。こうした世代が自ら得意な分野で地域に貢献できるような仕組みづくりにも取り組んでいます」。



紙オムツリサイクルの環境負荷低減を確認

北九州市立大学の松本教授は、紙オムツリサイク

ルの環境評価について研究成果を披露するとともに、紙オムツの分別回収を行っている福岡県大木町へのヒアリング結果を報告しました。松本教授は、一般的な紙オムツの焼却処理と、トータルケア・システムなどが行う水溶化処理によるマテリアルリサイクルを比較し、その環境への影響(CO₂排出量)を評価。その結果、マテリアルリサイクルのCO₂排出量は現状の焼却処理と比べて1/3以下になることが分かりました。その理由を「マテリアルリサイクルの場合は水溶化処理に伴い電力使用量が高くなりますが、これまでの焼却処理と比べ焼却にかかる石炭燃料利用やバージンパルプ製造などによる環境負荷がほとんどありません」と説明します。2011年に全国初となる家庭系使用済み紙オムツの分別回収を導入した大木町に関しては、「住民へ聞き取り調査した結果、よくなった点として『オムツごみを出す日を気にする必要がなく便利になった』『匂いが気にならず家の中が衛生的になった』という声が多かった。不満な点も聞きましたが、『分別がわずらわしい』という意見はほとんどありませんでした」。



水回りから下水道までの一気通貫システム

ワークショップでは、参加者約20名が3班に分かれ、まず「Q1.これは避けたいと思う紙オムツを使うシーンは?」「Q2.自分の持っているリソースでできることは?」「Q3.紙オムツから下水道までを1つの仕組みとして考える時、もっと知りたいことは?」「Q4.Deasyプロジェクトを実現するために必要な仲間とは?」の4つの問いに対し、各個人で考えた答えを班ごとに共有して議論しました。その上で、「オムツを使う」「オムツを届ける」「オムツを

つくる」「オムツを処理する」「自然」の5つの観点から、関係する人・物を洗い出し、水回りから下水道まで一気通貫で排泄の問題を捉える“システム図”の作成を行いました。議論を通じては、「オムツは特別なものではないという発想を持つべき」「高齢化社会のまちづくりの視点が必要」「関係する人・物を全て見られる(俯瞰できる)人がいるといい」などの意見があがりました。



次回は12月10日に開催予定で、テクノロジーの発展により排泄ケアがどのように未来を変えることができるのかという点について、トリプルダブリュージャパン、JAXAの方等をお迎えして勉強会を行います。