



ラブフォレスト大牟田

トータルケア・システム(福岡市、長武志社長、☎092・433・1033)の使用済み紙おむつを水溶化処理しリサイクルする

トータルケア・システム

使用済み紙おむつを水溶化処理

パルプとプラ、汚泥に分離

施設「ラブフォレスト大牟田」(処理能力は1日当たり20t)は2008年度、稼働率約75%、処理量ベースでは前年度より約200t増加し、約4300tに達した。今後、同社は紙おむつリサイクルシステムの全国展開を本格化させる方針だ。同システムは使用済み紙おむつをパルプとプラスチック、汚泥に分離する。パルプは建築資材や再生紙おむつ、プラはRPF(固形燃料)、汚泥は土壌改良剤の原料としてそれぞれ有効活用すること

処理工程は、紙おむつ回収袋をそのまま分離槽に投入後、かく拌し、パルプとプラ、汚水に分離。その後、汚水をスクリーンにかけ、洗浄と脱水を繰り返し、パルプを回収する。プラは洗浄、脱水を施し、再資源化され、沈殿物は脱水汚泥として回収。汚水は浄化槽で微生物が分解し、循環水として再利用が可能としている。

使用済み紙おむつは主に福岡県の医療機関や福祉施設から民間の収集運搬業者が回収し、同施設に搬入する。同社は当初、紙おむつ専用の焼却施設を考えていたが、ダイオキシン問題などが原因で断念。これに代わるものとして水溶化処理を考案した。水溶化処理における年間CO₂排出量は、焼却処理と比べ6分の1。そのほか再生パルプを活用することで、天然資源のパルプ消費量を抑制できる。

現在、使用済み紙おむつの排出量は、家庭系70%、医療系30%といわれており、その大半が焼却処分されている。そういった現状を踏まえ、紙おむつを資源として再利用するため、各地域単位で紙おむつの分別排出・分別回収を行う「家庭系紙

おむつの回収システム」の確立を目指す。同社は、08年6月、第6回日本環境経営大賞環境価値創造部門「環境プロジェクト賞」を受賞している。