

## 石油精製設備を活用した廃プラスチック高度ケミカルリサイクルの実証化運転の開始について

本1月6日、当社社長の高萩光紀は、2004年を迎えるにあたり、社員に対して新年の挨拶を行いました。  
要旨は次のとおりです。

1. 当社(本社:東京都港区虎ノ門二丁目、社長:高萩光紀)は、かねてより廃プラスチック油化プラント(以下「油化プラント」)において産出される廃プラスチック熱分解油(以下「廃プラ油」)を石油精製設備の活用により石油製品へ再生するための処理技術等について、容器包装プラスチック油化事業者協議会(所在地:北海道札幌市東区、会長:塩谷 操、以下「油化協議会」)と共同研究を行ってまいりましたが、このたび、2004年4月から当社水島製油所(岡山県倉敷市)において商業装置による実証化運転を開始することといたしました。
2. 当社は、地球環境保全に貢献する観点から本技術開発に取り組んでまいりましたが、高度に脱塩素可能な油化法(注1)は他の廃プラスチック処理法と比較して環境負荷が小さいなど内容的に優れているものと判断し、今回、国内の石油会社としては初の試みとして、本実証化運転に着手することとした次第です。
3. 具体的には、水島製油所において、油化協議会の構成メンバーである札幌プラスチックリサイクル株式会社(本社:北海道札幌市、社長:塩谷 操)および歴世礦油株式会社(本社:新潟県新潟市、社長:中静義雄)の油化プラントで産出される廃プラ油を受け入れ、石油精製設備の一つである水素化精製装置を活用して石油製品としての再利用化を図る実証試験を行います。初年度は約1,500KLの廃プラ油を処理する予定です。
4. 油化協議会では、容器包装リサイクル法(正式名称:容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律)の円滑な運営および資源循環型社会の形成に寄与する観点から、国内において高度な脱塩素処理を行っている大型油化プラント3基などを稼働させておりますが、廃プラ油は、現状、重質燃料油等の廃プラ油として限定された市場でのリサイクルとなっております。
5. 一方、わが国で排出される廃プラスチックは年間約1,000万トンもあり、仮に廃プラスチック100万トンを油化した場合、日本の原油消費量ほぼ一日分に相当する470万バレル(約70万KL)の廃プラ油を得られることとなります。今回の施策により、廃プラ油が汎用性の高い石油製品として再利用可能となれば、廃プラスチックのフィードストックリサイクル(注2)が実現することとなり、油化によるリサイクルの価値をさらに高めることに繋がります。
6. なお、容器包装リサイクル法は、一般廃棄物の排出量の抑制とリサイクルの促進を図るため、1997年4月に施行され、2000年4月には対象の拡大により、「プラスチック製容器包装」についても分別回収と再商品化が義務付けられております。

(注1) 油化法

固体プラスチックを加熱処理して液体炭化水素を取り出す方法。

(注2) フィードストックリサイクル

石油を原料とするプラスチックを再び石油に戻すリサイクル。

以上