

Industrial Catalyst News

触媒学会工業触媒研究会

バイオディーゼル触媒 (Degussa)

スペシャリティケミカルメーカーの Deguss 社は、米国アラバマでバイオディーゼル用触媒の製造増強（年産 6 万トン）を計画。該社の触媒はメタノールとナトリウムメトキシドで構成されており、ヒマワリ油や大豆油のトランスエステル化により脂肪酸エステル（バイオディーゼル）を製造するプロセスに使用される。触媒の特徴は、収率が高く安定しており副生成物の粗グリセロールの純度が高い。Deguss 社はこの触媒市場のリーダーで、現在はドイツで生産しグローバルに供給しているが、需要の伸びが期待できる北米市場に対応するため、2008 年下期にアラバマでの生産を計画している。（www.degussa4biodiesel.com）

増強によりアジア最大のプロピレンサプライヤーに（新日石）

新日本石油は、2010 年頃を目処にプロピレンを年産 50 万トン規模で増産する検討に入った。開発中の高過酷度流動接触分解プロセス（HS-FCC）で日量 3 万バレル規模の商業設備を新設し、これにオレフィン・コンバージョン・テクノロジー（OCT）などのメタセシスプロセスを組み合わせる案が有力。投資判断は、アジア地域のプロピレン需給環境を見極めて行うが、実現すれば同社のプロピレン生産能力は年産 130 万トン規模に拡大し、アジアの一大サプライヤーとなる。

（化学工業日報 2007, 5.9）

ポリオレフィンの生産能力増強ラッシュ

アジア市場を中心としたポリオレフィンの需要の伸びは堅調で、各国でポリオレフィンの能力増強が相次いでいる。この 5 月に報道された事例でも、タイのサイアムセメントが三井化学から技術ライセンスを受け“ハイポールⅡ”により PP を、同じく三井化学の”スラリー法“により HDPE を 2010 年稼働を目処に新設する。なお PP は三井化学が戦略展開する自動車材料用 PP コンパウンドまで含めた一貫生産体制に組み込まれる模様。（化学工業日報 2007, 5.8）

また三井化学自身も出光興産との合弁会社であるプライムポリマーで、千葉地区に年産 30 万トン規模の PP 設備を 2009-10 年を目処に旧設備とのビルト・アンド・スクラップを行う模様。（化学工業日報 2007, 5.16）興味深いのは、HDPE のスラリー法が海外においては、いまだに新設されていること。塩化マグネシウム担体を利用した高活性触媒の出現により、溶媒を必要とするスラリー法プロセスは気相法に転換していくといわれ続けてきたが、HDPE においては、フィルムやボトルあるいはパイプといった主要用途の生産には、HDPE の分子量制御が容易なスラリー法がいまだ健在。皮肉にも海外からの製品輸入により国内の HDPE スラリープラントの競争力は失われつつあるが、国内メーカーのプロセスおよび触媒技術価値は海外において非常に高いと言える。

文責：船橋英雄（デグサジャパン）