

# Industrial Catalyst News

触媒学会工業触媒研究会

## 脱硝触媒増強(日揮触媒化成)

日揮触媒化成は脱硝触媒の生産能力増強を実施する。昨年の増強に続き、3月中にも現状の生産能力 2,000m<sup>3</sup> から 2300m<sup>3</sup> に15%引き上げ、さらに年内をめどに 2,700m<sup>3</sup> 体制の構築を目指す。これら一連の増強は九州にある同社の生産委託先で行い、環境規制強化にともなう需要伸長や国内における置き換え需要に対応するとともに、主力である触媒事業展開に一層の弾みをつけていく。

脱硝触媒は国内で置き換え需要が発生しているほか、世界的な環境規制強化を追い風に中国などで需要が伸長している。

(2009年3月11日 化学工業日報)

## ポリマー製造用触媒、広栄化学が本格事業化

広栄化学工業はポリマー製造用触媒を本格事業化する。独自の有機金属錯体技術を応用したもので、メタロセン触媒として需要が期待されている。大阪から千葉への製造・研究部門の移転・統合計画の一環として2006年に稼動したマルチプラント内に-80℃対応の超低温反応専用設備を導入。有機金属錯体製造の拡大に対応可能な体制を整えている。同技術を応用したポリマー製造触媒は商業スケール規模の要求が増加しており現設備では対応できない状況になっているという。

千葉工場に今年5月にも大阪から移設するかたちで医薬中間品を中心とした商業用マルチプラントが完成する予定。今秋をめどに生産体制を整備することにした。これにより、既存プラントに比べて生産能力は2~3倍に拡大する。さらに同触媒の専用プラントを建設したい考えで、10年度からの3ケ年の中計期間内での実施を視野に入れている。

(2009年4月9日 化学工業日報)

## プロピレン製造技術 三井化学が新触媒開発

三井化学はエチレンとノルマルブテンを反応させて、効率的にプロピレンを製造する新しい触媒を開発した。活性は従来よりも45倍高く、寿命も同8倍長い。同社は工業化に向けた実証試験を行っており、早期に実用レベルに引き上げる方針。

三井化学はエチレンとノルマルブテンを反応させて、プロピレンを生産するオレフィン・コンバージョン・ユニット(OCU)技術を2004年9月から大阪工場採用してきた(14万トン/年)。今回開発したのはこのメタセシス反応を効率的に行う触媒で、単純に触媒を交換しただけで約10%の増産が可能となる。また反応温度を数十度引き下げることができるので、副生物の生成を大幅に減少させると同時に、燃料や温室効果ガスの削減にも寄与する。

三井化学は2008年~2010年度の中期経営計画の中で、高活性な触媒の開発を基礎化学品の競争力強化の中核に位置づけている。今後、エチレン系誘導品向けの触媒開発などにも力を入れていく方針。

(2009年4月14日 日刊工業新聞)

## 安い触媒でメタノール生成

シンガポールの研究機関、バイオエンジニアリング・ナノテクノロジー研究所は炭酸ガスからメタノールを作る新技術を開発した。従来の金属触媒に代えて安価で無害な有機高分子を触媒に利用でき、地球温暖化対策に役立つと期待している。

触媒には「N-ヘテロサイクリックカルベン」という有機高分子を用い、この触媒で活性化した炭酸ガスにケイ素化合物や水分子を順次加えて反応させる。

(2009年4月22日日経産業新聞)

文責 千代田化工建設(株) 岡田佳巳  
(yookada@ykh.chiyoda.co.jp)