

Industrial Catalyst News

触媒学会工業触媒研究会

アダマンタン初の国産化

出光興産はArF フォトレジスト原料であるアダマンタンを、独自開発した貴金属担持ゼオライト触媒、さらに連続生産による省力化プロセスを活用した環境負荷の少ない製法により自社製造に乗り出すと発表した。これまで原料アダマンタンは供給全量を中国の中小メーカーの生産品に依存する構造にあるほか、製法も塩化アルミ法で製品の約2倍の廃触媒が発生するため、中国の環境規制が強化された場合、投資負担増から供給不安が生じるといわれている。13億円を投じて、徳山工場に年産300トンの製造設備を建設し、2008年1月の商業運転を目指す。アダマンタンの国産化を手がけるのは同社がはじめて。現在10億円弱の同事業の売上高を2010年には40~50億円に引き上げる目標。

(化学工業日報 8月29日 (2006))

省エネ型水素化技術開発

触媒化成工業は流動接触分解(FCC)プロセスの副生成物である軽質分解油(LCO)に関し、低エネルギー消費型の水素化高度精製技術を開発した。貴金属系触媒の劣化を抑制する2段階プロセスを採用し、触媒の種類や圧力・温度などの反応条件を最適化。脱硫・脱窒素のほかLCO中に多く含まれる難水素化芳香族の水素化反応を高効率で行う。従来のLCO高度精製技術に比べ水素対油比が4/1近くに低減、エネルギー消費を大幅に抑えた。寿命試験でも実装置に適

用可能なレベルにある。同技術が実用化されれば、直留軽油への希釈剤やA重油基材用途に限定されていたLCOが軽油基材に有効利用できる。

(化学工業日報 10月10日 (2006))

高活性脱硫プロセス確立へ

千代田化工建設は灯軽油の超深度脱硫プロセス確立を急ぐ。同社が開発に取り組んでいる脱硫触媒はチタニアをベースにしたもので、すでに商業化されているアルミナベースのものよりも活性が高い。比表面積を大きくすることに難点があったが、独自の製造プロセスにより解決のめどが立った。国内市場向けに早期に工業化するとともに、今後規制が強化される欧米市場向けにもマーケティングを強めていく。

(化学工業日報 10月18日 (2006))

リフォーマー水素用脱塩素剤の開発

(株) ジャパンエナジーは連続再生接触改質装置(CCR)に用いるZnO系新規脱塩素剤を開発した。従来型のAl₂O₃系脱塩素剤では有機塩素や重合物の副生を生じ、装置下流での腐食および閉塞等のトラブルを生じていた。本新規脱塩素剤を充填した実装置での実証運転において長寿命化が達成された。

(第40回芳香族工業会大会技術・研究発表要旨 p.69 (2006))

文責：浅見幸雄 (岩谷瓦斯)