

Industrial Catalyst News

触媒学会工業触媒研究会

工業触媒研究会は定期的に会員の皆様に Industrial Catalyst News を
毎月初めに Mail で発行することにしました。

旭化成 Ω -Process 稼働開始

C₄, C₅ ラフィネートを原料とした 6 万トン/年のプロピレン製造プロセスが旭化成ケミカルズ水島製造所で 6 月初旬から商業運転を開始した。触媒には ZSM-5 が用いられている。C₄ ラフィネート中のブテン 2 分子を不均化により C₃ と C₅ とし、C₅ を熱分解してエチレンとプロピレンとする。エチレン 1 に対してプロピレンが 4 生成する。
(石油化学新報, 6 月 21 日(2006))

バイオマスによる 1,4-ブタンジオール

1,4-BD は 1) Acetylene Reppe, 2) MA の水素化, 3) ブタジエンのアセトキシレーション, 4) アリルアルコールのヒドロホルミル化が工業化されているが Glucose から発酵法によって得られるコハク酸の水素化による方法が米国の Applied Carbochemicals 社と Arkenol 社でそれぞれ検討されている。
(ICIS Chemical Business 17-23 April 2006)

ディーゼルエンジン排ガス浄化システム

ディーゼルエンジン排ガス規制に対応するために各社触媒システムの開発を行っているが、乗用車にも尿素 SCR を導入することが検討されている。SCR 触媒として有力視されているのは Fe- β -Zeolite である。

V₂O₅ は高温で昇華するため使用できない。煤の燃焼のウォールスルーハニカムはコージェライトより耐熱性の優れた SiC が有視されている。システムは自動車会社によって異なるが下記に一例を示す。尿素水は SOC の前段から噴霧される。尿素の NH₃ への分解温度は 170°C である。残留する微量 NH₃ は最終段の酸化触媒で酸化される。



DOC: Diesel Oxidation catalyst, SOC: Soot Oxidation Catalyst, SCR: Selective Catalytic Reduction,

世話人

世話人を下記の方々が引き受けてくださることになりました。
室井高城(エヌ・イーケムキャット)岡田佳巳(千代田化工建設)松久敏雄(ズードケミー触媒)馬場俊秀(東工大院総合理工)浅見幸雄(岩谷瓦斯)阿部伸幸(広栄化学)浜田秀昭(産業技術総合研究所)井上朋也(産業技術総合研究所)藤川貴志(コスモ石油中央研究所)野村琴広(奈良先端科学技術大学院大学)船橋英雄(デグサジャパン)里川重夫(成蹊大学理工学部)増田隆夫(北海道大学)五十嵐哲(工学院大学)常木英昭(日本触媒)

文責: 室井高城(エヌ・イーケムキャット)