

Industrial Catalyst News

触媒学会工業触媒研究会

白金族金属の需要動向

英ジョンソン・マッセイの「プラチナ 2011」によると、2010 年の白金族金属の需要は世界経済の回復により大幅に増加した。2010 年の白金需要は前年比 16%増の 245.1 トンとなり、そのうち自動車触媒用需要は前年比 43%増の 97.2 トンに達した。自動車の増産にともない全地域で伸び、欧州では商用車の調達台数の拡大などを背景に最大の伸びを記録した。また産業用も、電気、ガラス、化学産業の生産拡大により 48%増の 52.6 トンと増加した。

パラジウム需要も 23%増の 299.4 トン、自動車触媒需要は 35%増の 169.5 トンと、記録的水準に達した。中国では小型車の急成長を背景に同用途向けパラジウム需要が 42%増の 30.3 トンと、全体の 2 割弱を占めるまでに急伸した。自動車触媒用の他に産業用も 2.9%増の 76.8 トンと増加しており、このうち化学産業向けはプラスチック需要の拡大を背景とした能力増強と稼働率上昇のため 22%のプラスとなっている。

他の金属では、ロジウムは前年比 22%の需要増、ルテニウムは 79%需要増で、それぞれ自動車産業とガラス産業、ハードディスク産業の需要拡大によるものである。

同社では今後 6 カ月の価格水準について、白金は平均 1870 ドルまで上昇すると予想し、場合によっては 2000 ドルまで上昇する可能性も示唆している。パラジウム価格も平均価格は今年 4 月までの 6 カ月間の平均 762 ドルに対して 825 ドルに上昇すると予想している。

(Platinum 2011、化学工業日報 5/19)

レアメタル使用量低減プロジェクト

現在、経済産業省主導で NEDO「希少金属代替材料開発プロジェクト」が進められているが、平成 22 年度補正予算により新たなテーマが採択され、23 年度に技術を確立することとなった。液晶パネルの透明電極に使うインジウムについては、スマートフォン向けタッチパネルなどに用途を絞り、炭素材料「クラフェン」に置き換える技術を開発する。日本ゼオンや帝人、東レ、産総研などが構成する技術研究組合「単層 CNT 融合新材料研究開発機構」が行う。

また、自動車の排ガス浄化用触媒に使うセリウムの使用量を現在よりも 30%以上減らす。セリウムはレアメタルの中でもレアアースと呼ばれる物質のひとつで、研磨剤と自動車触媒が大きな用途を占める。新テーマではノリタケや名古屋工大のグループと、東北大や本田技術研究所などのグループが、排ガス浄化用触媒の助触媒として使われているセリウムの使用量削減に取り組む。排ガス浄化用触媒は白金について 25 年度までに使用量を半分以上に減らすテーマが進行中である。

インジウムは世界の産出量の 6 割弱、セリウムは 9 割、セリウムを含むレアアースは 97%を中国産が占め、安定した供給量確保が課題となっている。なお、上述の委託事業の他に、各社単独の技術開発を支援する「希少金属代替・削減技術実用化への集中支援 (2/3 補助金)」に 59 件が採択されている。

(日刊工業新聞 4/7, 4/25)

文責：浜田秀昭 ((独) 産業技術総合研究所)