巻 頭 言

JFE スチール 専務執行役員 鉄粉セクター長



浜野 晃彦

我が国の鉄粉の用途は70%程度が粉末冶金用であり、製造される焼結部品の90%程が自動車に使われています。近年国内の自動車生産台数は横這いで、加えて軽自動車の比率が増加しています。少子高齢化社会を迎え、今後とも国内の自動車生産台数は漸減傾向であり、エンジンのダウンサイジングの影響もあり自動車1台当たりに搭載される焼結部品の重量も減少していく可能性もあります。

一方、海外の日系自動車会社の生産台数は着実に増加しており、焼結部品メーカーも相次ぎ海外に進出し生産を拡大しています。鉄粉需要の増加に対応して、中国では鉄粉メーカー各社が能力増強を図っており、韓国では新規に鉄粉事業に参入がありました。地球温暖化対策として世界各国で CO_2 削減の取組みが強化されつつあり、自動車の軽量化と燃費向上ニーズも一層強まってきています。

このような環境下,我々は絶えず技術革新を続けて,お客様に魅力ある商品をお届けしていく必要があると考えています。この数年間,以下のような商品開発に取り組んでまいりました。(1) 高密度化,高強度化による自動車の軽量化に繋がる鉄粉,(2) 高コストな成分を省略した高強度合金鋼粉,(3) お客様でのプレス成形や切削などの後加工のコスト削減に繋がる鉄粉。さらに,リアクトル用やモーター用の電磁用鉄粉,あるいは農業用鉄粉の開発にも取り組んできています。これらの新商品の多くは自動車部品用の高級鉄粉であるクリーンミックス®であり,需要の拡大に応えるために第2クリーンミックス設備を今年の夏に稼動させるよう建設中です。

本特集号では鉄粉製品と鉄粉工場の概要とともに、上記のような視点で開発された特徴ある商品をご紹介します。

鉄粉事業は、「常に世界最高の技術をもって社会に貢献します」という JFE スチールの企業理念に基づき、今後もお客様での総合的なコストダウンにつながる技術、粉末冶金の市場拡大に貢献できる技術、および新たな鉄粉の用途開拓に繋がる技術などの開発に取り組んでまいります。

引き続き、皆様からのご意見やご支援をいただければ幸いです。