

## WKPT ニュース

### 環境に優しい「グリーンキャスティング」

「グリーンキャスティング」とは、減省エネルギー・リサイクル化・に努めて、鋳物製品を製造する事業場で働く労働者の健康障害を防止し、企業の利益向上と社会環境負荷の低減をと共に実現可能な鋳造方法である。

WKPTは環境・安全衛生ポリシーと製造工程の取り組みを重視しておる。協力サプライヤーとの共同策定により、中周波溶解炉を更新することで、生産時のエネルギー消費量を8%削減した。

協力サプライヤーが同じコンセプトを持ち、「グリーンキャスティング」の取り組みを将来的な発展重点とする。



中周波溶解炉を更新して、エネルギー消費量は8%削減し、「グリーンキャスティング」を実現する

省エネとCO2削減を満足するために、発生元より廃棄物を削減して環境保護を実施し、お客様にグリーン付加価値のある精密加工サービスを提供して、双方にウィンウィンの関係を実現する。

## 情報エクスプレス

### 精密加工領域において、3Dプリント技術の応用

3Dプリントは、「AM 技術」(additive manufacturing)または「ラピッドプロトタイピング」とも呼ばれ、主にラピッドプロトタイピング (RP) とラピッドマニファクチャリング (RM) 2つのカテゴリに分類され、革新的な製造技術である。



鋳造用砂型3Dプリンター/  
写真：台湾金属工業研究発展センター

WKPTは製品開発に3Dプリント技術を導入することにより、鋳込み造形用の砂型を快速製造ことができ、鋳造・機械加工・試作完成品検証までの試作時間を大幅減少可能である。金型製造・砂型鋳造法・鋳造後の金型改造など通常手順に比べると、3Dプリントを応用することで、開発段階のリードタイムは30～45日から21日まで短縮可能となる。リードタイムの短縮により、顧客の市場競争力も高めることができると思われる。



3Dプリントにより成形した砂型

## 産業 ニュース

### 自動車産業において、アルミ合金部品の扱い増加

世界の自動車産業のトレンドは、低排出ガスと軽量化であり、材料の用途も大きく変化している。DuckerFrontierからの北米軽自動車のアルミニウム含有量と展望のレポートによると、アルミ合金部品は自動車産業での応用は増え続けている。アルミ合金部品は、最小のコストで最大の軽量化効果を達成可能し、各車のアルミニウム含有量は、2020年の459ポンドから2026年には514ポンドに増加になった。

"As the new DuckerFrontier report shows, ..... Subsequently there will be large growth in the use of aluminum and advanced high strength steels, as well as some growth in magnesium, plastics, and carbon fiber composites."

こういう傾向に対して、WKPTが提供可能な金属製品はステンレス鋼と炭素鋼だけでなく、アルミ合金の製品にも対応可能で、各産業用の特性と要件にも満たせる。軽量化のニーズに対応するため、新工場の新設の計画して、軽量化金属製品の製造を重点としてさらに発展させ、今後は顧客へ最適な軽量化金属製品を提供させる。



アルミ合金ハウジング



EGR ハウジング



EGR ハウジング