

平成 28 年 10 月 5 日

報道関係者各位
プレスリリース

東洋炭素株式会社

航空宇宙向け炭素製品を「2016 年国際航空宇宙展」に初出展

東洋炭素株式会社(本社：大阪市、社長：小西 隆志、以下「東洋炭素」)は、近年成長著しい航空宇宙関連分野において当社製品の更なる用途開拓を目的に「2016 年国際航空宇宙展」に初出展いたします。本展示会では、航空宇宙産業向けハイテク炭素材料を中心に、当社製品をご紹介します。

- ・名 称 2016 年国際航空宇宙展(ジャパン エアロスペース 2016)
- ・会 期 2016 年 10 月 12 日(水)～15 日(土) 9:30～17:30 ※12 日のみ 12:00 開始
- ・会 場 東京ビッグサイト / ブース：W1-059

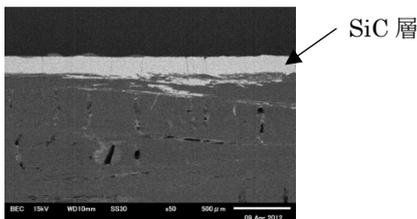
【主な展示製品】

① SiC コーティング被覆 C/C コンポジット(炭素繊維強化炭素複合材料)製品

軽量・高強度・高弾性率などの優れた特長を有する C/C コンポジットに、耐酸化性・高強度・発塵防止に優れた SiC コーティングを施した製品です。

一般の C/C コンポジット製品と比べ、高温領域(1200℃以上)での酸化消耗率が 1/100 以下になる等の特徴を持つため、断熱材・耐熱材等の航空宇宙用材料としての利用が期待できます。

SEM (走査型電子顕微鏡) 断面画像



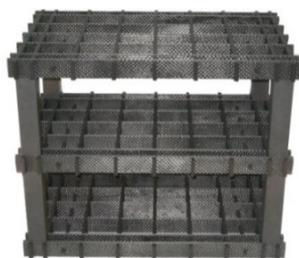
C/C コンポジット SiC 被覆 C/C コンポジット



基材: CX-310
※測定条件:
保持時間 1200℃3h、
Air 流量 4L/min

② C/C コンポジット製熱処理炉用製品

軽量かつ高温強度が鉄の 10 倍で熱変形しない等の特徴を持つ C/C コンポジット製熱処理炉用製品です。航空宇宙産業向け製品への熱処理時に使用した際に省エネ・歩留まり改善効果が期待できます。また、東洋炭素では、設計から加工・導入までを総合的に提案が行える体制を整備しており、金属製品に代わる複合材料製品としてトータルコストの大幅削減に貢献します。



三段トレイ



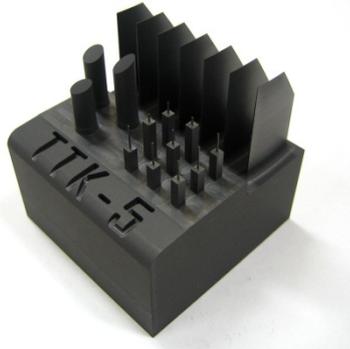
バスケット

③ 放電加工(EDM)用黒鉛電極

放電加工用黒鉛電極は、プラスチック型、鑄造(ダイキャスト)型、鍛造型、プレス型等、様々な金型作製において、大型から精密小型のものまで広く活躍しています。

東洋炭素が開発した TTK グレードは、ミクロンオーダーの超微粒子構造により、電極切削加工、ワイヤ放電加工、型彫放電加工において優れた性能を発揮し、直彫が困難な複雑形状の航空宇宙機器部品の加工に適しています。

また、従来品では成しえなかった微細加工(約 50 μm)、電極消耗量の低減、放電面粗度および面精度の向上が実現可能となりコストダウンや品質向上だけでなくリードタイム短縮にも大いに貢献します。



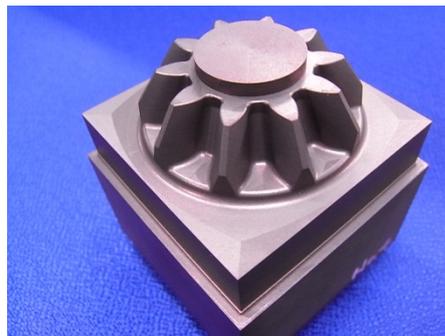
写真提供：碌々産業



製品加工事例：航空機タービンブレードのシールスロット

写真提供：牧野フライス製作所

さらに、高価な銅タングステン電極の代替材として東洋炭素が開発した黒鉛電極に銅を含浸した銅グラファイト電極『ISEM-41C』は、超合金の高速放電加工用電極として注目されています。



銅グラファイト電極『ISEM-41C』

【国際航空宇宙展について】

一般社団法人 日本航空宇宙工業会 (SJAC) が主催で 4 年に一度開催している国内最大規模の航空宇宙展示会。国内・海外の航空宇宙関連業界企業が多数出展し、今年には、35 カ国以上、700 社・団体以上が出展する予定。

【お問い合わせ先】

(本プレスリリースに関するお問い合わせ)

広報・I R 杉岡・播磨

TEL : 06-6472-5815 E-mail : info@toyotanso.co.jp

以上