

東洋炭素

C Z 炉用黒鉛部品、C/C製熱処理トレイ

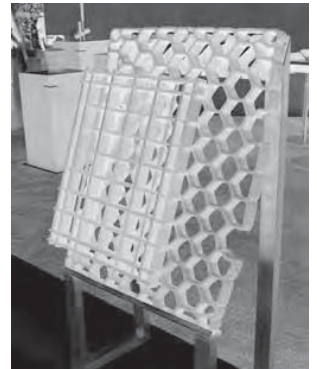
東洋炭素は1974年に世界で初めて等方性黒鉛の量産化に成功して以来、パイオニアメーカーとして業界をリードし、世界シェアの3割を有する。等方性黒鉛は炭素の中に属する素材。耐熱性、耐薬品性が高く、熱電気伝導性などに優れた素材で、中でも等方性黒鉛は微粒子が緻密に並び整った構造を持つため、強度にもばらつきが少なく、どの方向にも均一かつ優れた性能を持つ。

比重はアルミ以下という軽量さや、削りやすいという特性から精密な加工も容易。さらに、粒子間にある無数の気孔を利用して、不純物を数ppmというレベルで除去できるため、クリーンな環境が求められる場所に非常に適している。こうした特性を活かし、主に半導体や太陽電池用シリコンの製造工程で不可欠な、るつぼ、ヒーターやLEDの製造工程で使用するサセプターなど、エレクトロニクス産業の製造用部材として多く使われる。

単結晶シリコン型太陽電池や半導体には単結晶シリコンが使用されるが、その単結晶シリコンを引上法(CZ法)で製造する炉の中には同社の等方性黒鉛が多く使用されている。非酸化性雰囲気の中で約2,500℃までは強度が上昇するなどの黒鉛の特性が活かされている。

また、C/C製熱処理トレイは、比重が鉄の1/5でハンドリングが容易なほか、1000℃で鉄の約10倍という高い強度を持ち、非酸化雰囲気では2000℃でも強度が低下せず、変形しないという超耐熱性がある。トレイ昇温に必要な電力が鉄製トレイの約1/4と省エネ型で、変形がないため修理が不要。

現在、香川県に世界最大級の素材製造拠点を持つほか、欧州、米国、中国をはじめとしたアジアに加工拠点を置き、直販体制と合わせてグローバルな顧客ニーズに対応している。



東洋炭素株

〒530-0001 大阪市北区梅田3-3-10 梅田ダイビル10F

営業企画部 TEL : 06-6451-6140、FAX : 06-6451-6129

大阪営業所 TEL : 06-6451-6142、FAX : 06-6451-6129

URL <http://www.toyotanso.co.jp>