

# 多結晶シリコン溶融ルツボ

## Crucibles for the PV Industry

シリコンインゴット汚染元素の低減を目的に開発されたコバレントマテリアルの高純度溶融シリカ質ルツボ。Fe成分を現状の1/3に抑えることにより、シリコンインゴットの歩留向上と太陽電池の変換効率向上が期待できます。

Covalent Materials' high purity fused silica crucibles developed for reducing impurities in silicon ingots. By reducing two-third of the current Fe amount, high silicon ingot yields and photovoltaic exchange efficiency can be expected.

### 特長 Features

- 異型、大型など多様な形状への対応が可能 Available in unconventional shapes, large sizes and various forms.
- ニアネット成形が可能 Near-net configuration available.

### 実績形状: Actual configurations ※ ( )は内寸 = ( )denote inside dimensions

- □1154(1100)×420(400)mmH
- □740(684)×600(577)mmH
- φ560(490)×750(730)mmH

### 物理特性 Physical properties

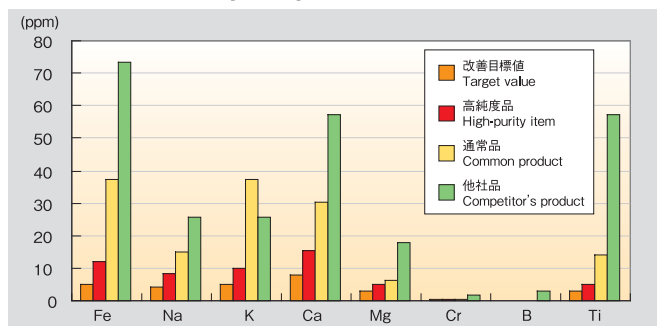
	GLASSUN <sup>®</sup> -E Standard	高純度品 High purity item
かさ密度 (g/cm <sup>3</sup> ) Bulk density	<b>1.94</b>	<b>1.95</b>
気孔率 (%) Apparent porosity	<b>11</b>	<b>10.5</b>
曲げ強さ (MPa) Bending strength	20°C	<b>16</b>
	1500°C	<b>40</b>
Fe 不純物 (ppm) Fe impurities	<b>40</b>	<b>10</b>



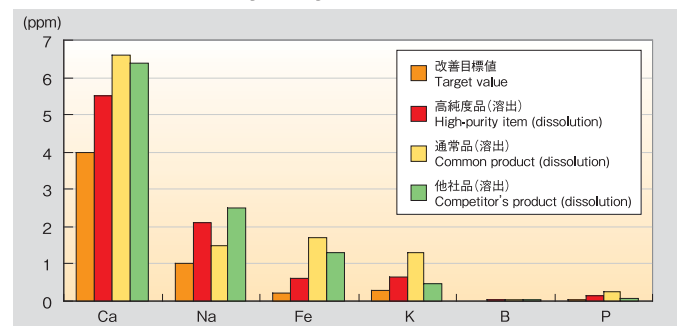
シリコン溶融ルツボ(角槽)  
Crucible for the Photovoltaic Industry (square tank)

### 純度分析 Purity analysis

全溶解純度分析 Purity analysis of all substances dissolved



表面溶出純度分析 Purity analysis of surface dissolution



**COVALENT**

コバレントマテリアル株式会社

セラミック事業本部  
東京都品川区大崎 1-6-3 日精ビルディング 〒141-0032  
Tel:03-5437-8414 Fax:03-5437-7395 E-mail:sol\_j623@covalent.co.jp  
www.covalent.co.jp