

2010年9月2日

工業炉の省エネ化に貢献する高断熱セラミックス炉材の販売開始

AGC AGCセラミックス株式会社

AGC旭硝子のグループ会社であるAGCセラミックス（本社：東京、社長：島尾明伸）は、本年10月に、工業炉の省エネ化に貢献する新開発の高断熱セラミックス炉材の販売を開始します。この製品は、特殊溶融セラミックス粒子により業界最高の耐用温度を実現した高断熱炉材であり、2015年に30億円の売上を目指します。

工業炉を用いる鉄鋼、非鉄金属、ガラス製造などのエネルギー大量消費型産業では、企業の環境意識の高まりから、製造工程の省エネ化が進められています。中でも、工業炉の熱漏れを防ぎエネルギー効率を高めることは、省エネに有効な手段であることから、より高い断熱性を持つ炉材が求められています。現在、工業炉に最も多く用いられている断熱レンガは、レンガを積んで施工した際のつなぎ目が、高温下で損傷し熱が漏れることに難があります。また、一部の炉で使用されているファイバー系炉材では、炉の形状に合わせた一体成型が可能であるものの、高温下での収縮により生じた亀裂から熱が漏れ、断熱性が損なわれることが問題となっています。

AGCセラミックスが開発した特殊溶融セラミックス粒子を用いた高断熱セラミックス炉材は、以下の特徴により、高温下でも高い断熱性が得られ、工業炉の省エネ化に貢献します。

- ①高耐熱性・・・業界最高の耐用温度である1600℃で使用可能。
- ②高断熱性・・・ファイバー系炉材や断熱レンガと同等の高い断熱性能。
- ③低収縮性・・・高温での使用においても、収縮が極めて小さい。
- ④形状自由度・・・炉の形状に合わせた一体成型が可能。

AGCセラミックスは、独自の材料設計と製造技術によりセラミックスの可能性を広げ、地球温暖化問題の解決に貢献できる製品を提供していきます。

以上

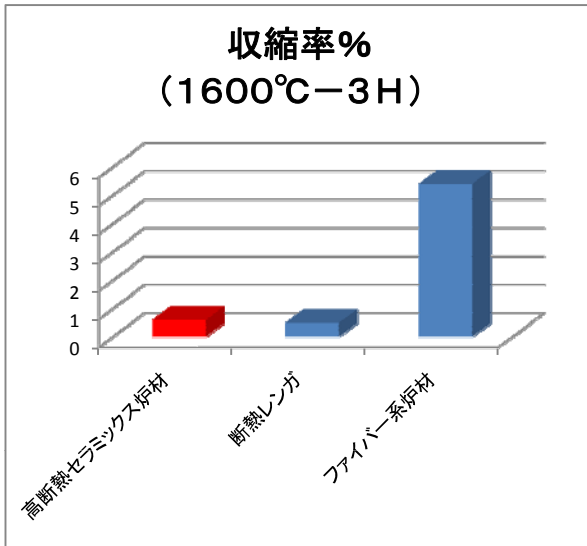
◎本件に関するお問い合わせ先：AGCセラミックス(株) 新商品戦略室長 荒井
(担当：小野 TEL：03-5442-5305、E-mail：yasushi-ono@agc.co.jp)

<参考資料>

1. 耐用温度

	高断熱セラミックス炉材	断熱レンガ	ファイバー系炉材
耐用温度(°C)	1600	1600	1500

2. 収縮率



3. 施工方法

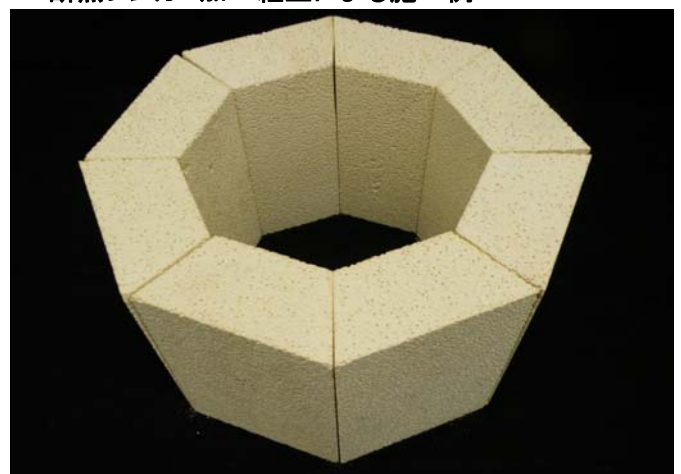
	高断熱セラミックス炉材	断熱レンガ	ファイバー系炉材
施工方法	一体成型 (流し込み)	レンガ積み	一体成型 (流し込み)

高断熱セラミックス炉材 一体成型による施工例



一体成型によりつなぎ目がない。

断熱レンガ 加工組立による施工例



レンガを積んで施工するため、つなぎ目がある。