

■ 熱衝撃対応型ハニカム蓄熱体 ■

■ 概要

蓄熱燃焼式排ガス処理装置(以下RTO)では蓄熱体による熱回収を行う事で高い温度効率を発揮します。

蓄熱体の問題点としては大きく2つあり、「詰り」と「割れ」です。

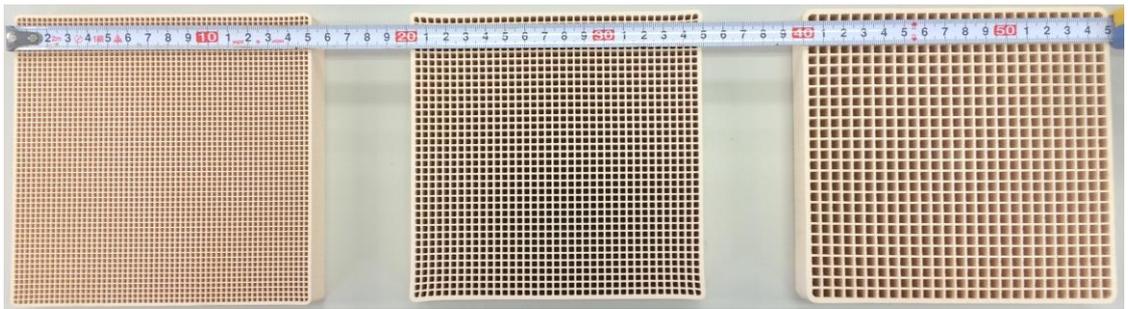
熱衝撃対応型ハニカム蓄熱体は、詰りが発生した際の温度差による割れを低減することを目的として採用しています。

弊社では熱衝撃対応型ハニカム蓄熱体をメッシュ目の粗さで用途別に次の3種類を準備しています。

温度効率重視の「HJ100」(100セル) / 温度効率と詰り低減中間型の「HJ50」(50セル) / 詰り低減を重視の「HJ20」(20セル)

■ 蓄熱体の種類

	HJ100-300	HJ50-300	HJ20-300
枠サイズ*	150mm × 150mm	150mm × 150mm	150mm × 150mm
標準高さ	300mm	300mm	300mm
セルピッチ	約2.6mm	約3.8mm	約5.4mm



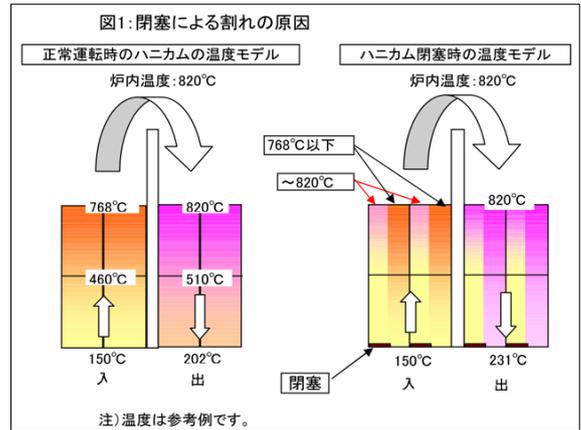
※高さは加工により調整することで短くすることが可能です。例:高さ150mmのHJ100の場合 → HJ100-150

■ 蓄熱体の詰りと割れ

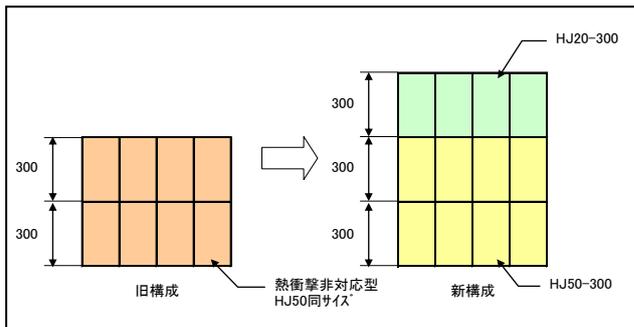
詰りと割れのメカニズム

- ①蓄熱体に詰り(付着物)が発生。
- ↓
- ②風の流れる所と流れない所で温度差が生じる。
- ↓
- ③蓄熱体内での膨張差ができ、割れが発生する。

※右の図に示す蓄熱体を半分閉塞させての実験において、本製品の耐熱衝撃性を確認しました。



■ 使用例



有機シリコンをRTOに導入する場合の使用例

上段閉塞の延命化の為、HJ20-300を上段に採用
温度効率と詰り低減を両立の為、HJ50-300を中、下段に採用

以下のメリットがあります。

- ①清掃時の破損量減少
- ②清掃頻度の減少

※定期的な清掃は必要です。

※②は使用用途や条件により異なります。

■ 中外炉工業株式会社

堺事業所 〒592-8331 大阪府堺市西区築港新町2-4
電話 (072) 247-2206

東京支社 〒108-0075 東京都港区港南2-5-7 港南ビル7F
電話 (03) 5783-3383