

## アルミ鋳物用易崩壊性 RCS

# スーパーAVサンド

### 【はじめに】

「スーパーAV サンド」とは、一般のアルミ鋳造(GDC、LPDC 等)用に開発した崩壊性が極めて優れた RCS です。

スーパーAV サンドは、従来の易崩壊性 RCS「AV サンド」をさらに改良し、低温(350℃~400℃)での崩壊性を向上させた RCS で、その優れた崩壊性により“砂焼き工程”の廃止またはその短縮が可能となり、工程合理化に有効です。

### 【特徴】

- 中子形状で、非常に熱がかかり難い製品(鋳物)でも、チッピングでの崩壊性及び低温(350℃~400℃)での強度劣化率が非常に優れています。(図1、図2参照)
- 砂焼き工程において、バインダーが殆ど分解しますので、中子砂が白砂化します。(次頁写真参照)
- 腐食性のガスがでません。
- RCS の一般性能において何ら影響はありません。(次頁表参照)

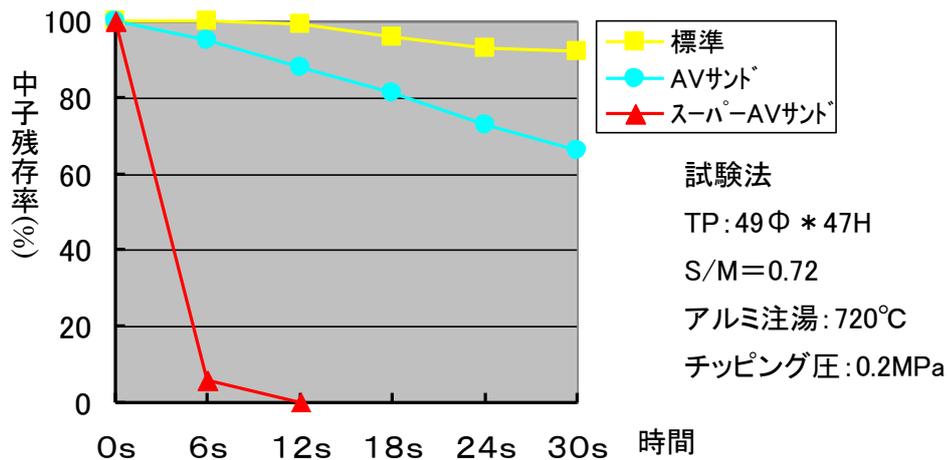


図1. 崩壊性(チッピング評価)

### 曝熱条件

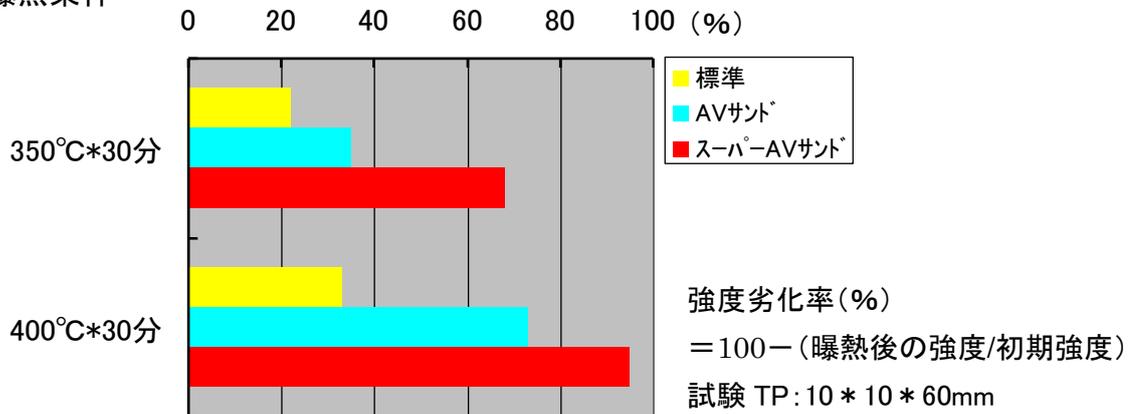


図2. 強度劣化率

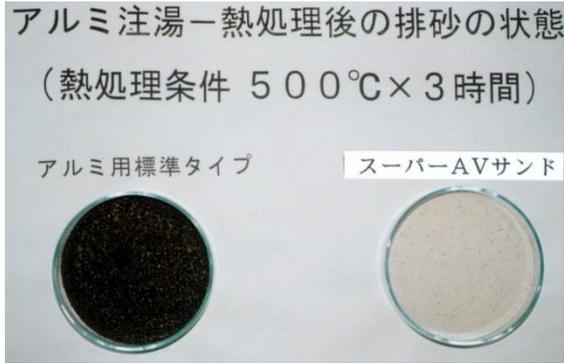
**爆熱(熱処理)後の TP 状況**


写真1.

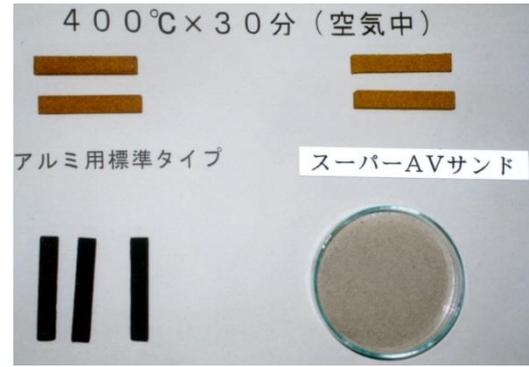


写真2.

**RCS 特性比較  
表1.**

RCSの種類		標準タイプ <sup>o</sup>	AVサンド <sup>o</sup>	スーパーAVサンド <sup>o</sup>
抗折力	N/cm <sup>2</sup> (kgf/cm <sup>2</sup> )	392 (40)	378 (39)	412 (42)
ベンド	mm	0.26	0.28	0.58
RCS融点	℃	105	104	100
温間抗折力 N/cm <sup>2</sup> (kgf/cm <sup>2</sup> )	20秒	120(12)	123(13)	103(11)
	40秒	195(20)	202(21)	187(19)
	60秒	217(22)	224(23)	212(22)
熱膨張率(%)  700℃	1分	0.85	0.80	0.86
	2分	1.38	1.29	1.34
	3分	1.64	1.53	1.56
	4分	1.76	1.66	1.70
ガス発生量(ml/g)  700℃	1分	0.5	0.5	0.5
	3分	1.8	1.7	1.7
	5分	2.8	2.7	2.7
	7分	3.5	3.5	3.5
強度劣化率(%)	350℃	22	35	68
	400℃	33	73	95
崩壊性(%) 47Φ*49H 700℃ 700℃ (0.2Mpa)	6秒	0	5	94
	12秒	0	12	100
	18秒	1	19	
	24秒	4	27	
	30秒	7	34	

砂: 輸入珪砂  
樹脂: フェノール樹脂  
樹脂量: 1.2%/砂  
ヘキサ量: 15%/樹脂

## &lt;&lt; お問い合わせ先 &gt;&gt;

東京本社      〒110-0005 東京都台東区上野 3 丁目 24 番 6 号上野フロンティアタワー21 階

[TEL:03\(5826\)8820](tel:0358268820)      FAX:03(3834)7590

東日本      〒324-0037 栃木県大田原市上石上字東山 1840 番地

[TEL:0287\(29\)1881](tel:0287291881)      FAX:0287(29)2828

中日本      〒480-0105 愛知県丹羽郡扶桑町大字南山名字新津 26 番地 4

[TEL:0587\(92\)9111](tel:0587929111)      FAX:0587(92)9110

西日本      〒732-0827 広島県広島市南区稲荷町 2-16 広島稲荷町第一生命ビル 9F

[TEL:082\(568\)5503](tel:0825685503)      FAX:082(263)5105

愛知工場      〒480-0105 愛知県丹羽郡扶桑町大字南山名字新津 26 番地 4