

樹脂臭からフルーツの香りへ

フルーティ RCS®

【はじめに】

シェルモールドの成型時には、フェノール類、ホルムアルデヒド、アンモニア、アミン類などにより独特の悪臭があります。当社では、ゼロヘキサレジン、低ホルムアルデヒドレジンや、発煙低減剤などを開発し、また、各種消臭剤入りのRCSを上市してまいりました。

今回、シェルモールド成型時の臭気改善を目的として低臭気RCS『フルーティRCS®』を開発しました。

このフルーティRCSは、臭いの**感覚中和**の効果により工場の臭気を変えます。また、その臭気は、身近なフルーツの香りに近いため違和感がありません(特許申請済み)。

注) **感覚中和**とは、それぞれ単独では強い匂いを持っている悪臭成分と芳香成分が、混合される事により、質的な変化が生じ、不快性が軽減され、より臭気を弱く感じるようになることです。

【特徴】

- このフルーティRCS®を使用して鋳型を成型することにより、工場全体の臭気が樹脂臭から**フルーツの香り**へ変化し、作業環境、周辺環境の臭気を大幅に改善できます。
- RCSの一般性能において全く影響はありません(表1参照)。
- 従来の消臭剤とは匂いの**質が完全に異なります**。また、ホルムアルデヒドも若干ですが低減できます(約20%)。
- この技術は、現在使用中の弊社のRCS全てに適用できます。

【臭気テスト】

20人のパネラー(シェル臭気知らない人を含む)に対し、臭気改善前のものと、フルーティRCS®をそれぞれ250℃の熱板上に置き、発生した臭気を嗅いでもらい、そのパネラー評価を以下にまとめました(図1参照)。

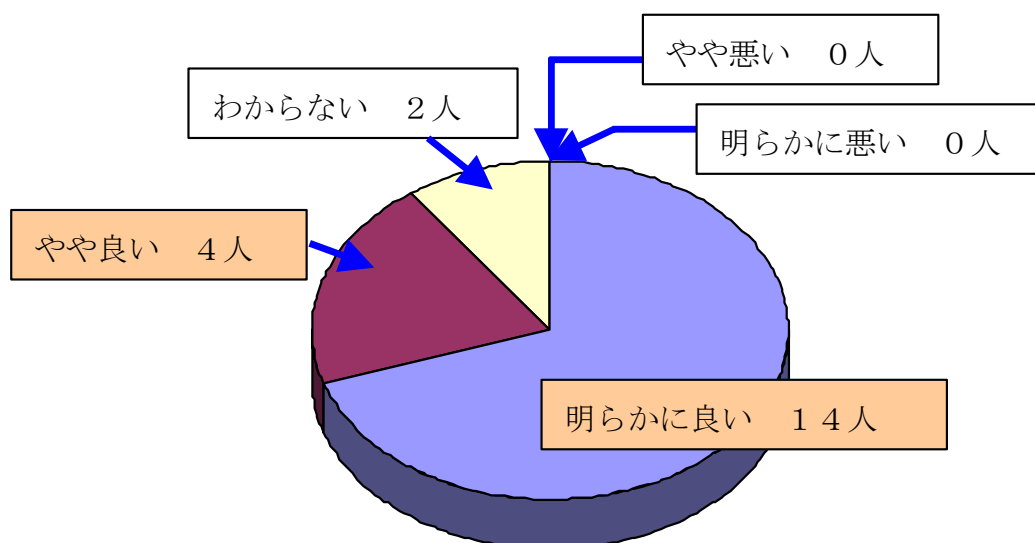


図1. フルーティRCS®のパネラー評価結果

【RCS 特性】

表 1. RCS 特性の比較

RCSの種類		従来RCS	フルーティ RCS
抗折力	N/cm ² (kgf/cm ²)	530 (54)	530 (54)
ベンド	mm	0.26	0.25
RCS融点	°C	101	101
温間抗折力 N/cm ² (kgf/cm ²)	20秒	120(12)	103(11)
	40秒	206(21)	196(20)
	60秒	274(28)	265(27)
熱膨張率(%) 700°C	1分	0.83	0.84
	2分	1.32	1.35
	3分	1.62	1.64
	4分	1.77	1.75
1000°C	1分	1.28	1.30
	2分	1.70	1.71
	3分	1.72	1.74
	4分	1.76	1.77
ガス発生量(ml/g) 700°C	1分	0.5	0.4
	3分	1.8	1.7
	5分	2.8	2.7
	7分	3.5	3.5
1000°C	1分	0.8	0.7
	3分	3.0	2.9
	5分	4.4	4.6
	7分	6.0	5.9

砂 輸入珪砂
樹脂量 1.5%/砂
樹脂 フェノール樹脂
へき量 15%/樹脂
スチカ 0.1%/砂



旭有機材株式会社

《お問い合わせ先》

東京本社 〒110-0005 東京都台東区上野3丁目24番6号上野70ビル7F 21階
TEL:03(5826)8820 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 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 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 FAX:082(263)5105