

成形表面品質の改善効果

高レベルな表面品質

- 高光沢性測定
- 色彩測定

高転写性

- Roughness measurement (Ra)
- Replication rate

成形不良率の低減 / 削減

- Roughness amplitude measurement (Rz)



従来成形工法



ROCTOOL 技術

シボ加工テスト金型の成形で全ての材料の転写性が改善



従来成形工法



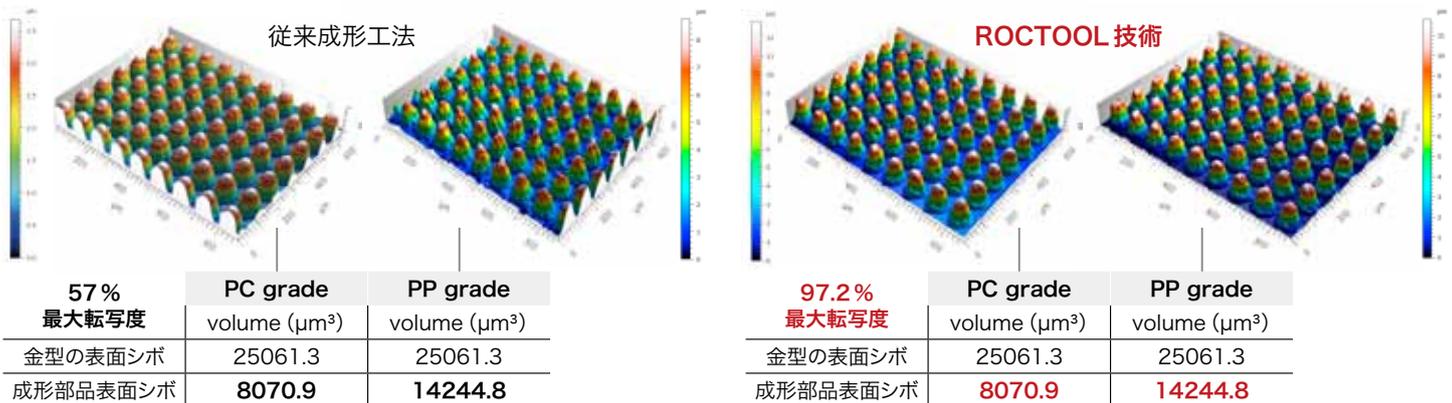
ROCTOOL 技術

材料		光沢度 (GU) 従来成形法	光沢度 (GU) ROCTOOL 技術	光沢度 改善率 (%)
Family	色			
PC + SAN	黒色	58.5	101	73 %

各材料の光沢度改善率

Family	材料 色	主な利用用途	光沢度 (GU) 従来成形法	光沢度 (GU) ROCTOOL 技術	光沢度 改善率 (%)
ABS	黒色	一般品	52.9	84.5	60 % UP
PC-20GF	黒色	家電	67.2	88.6	23 % UP
PC-50GF	黒色	家電	9.1	75.7	735 % UP
PC + SAN -10GF	黒色	自動車内装部品	58.5	101	73 % UP
PP	黒色	自動車内装部品	24	79.2	230 % UP
PP-30GF	黒色	自動車外装	28.3	64.8	129 % UP
PP-10MF	黒色	自動車内装部品	34.5	79.7	131 % UP

従来成形法とROCTOOL 成形法でのPPとPC材料の転写性比較



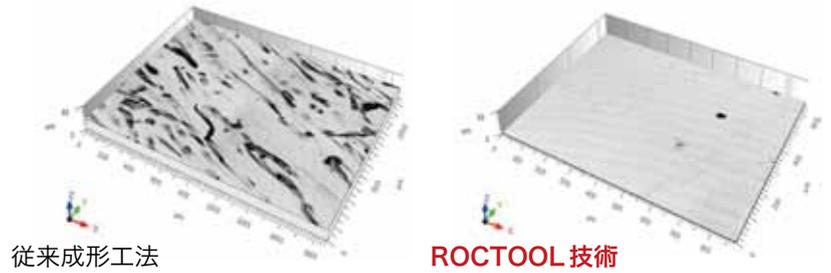
各材料の転写率向上比較

材料		従来成形工法 (%)	ROCTOOL 技術 (%)
Family	主な利用用途		
ABS	一般品	45.4	98.5
PP-10MF	自動車内装部品	56.8	89.3
PC	家電	32.3	97.1
PC + SAN -10GF	自動車内装部品	測定不可	98.4

成形表面品質の改善効果

フィラー含有材料の成形部品表面粗さ比較

PC + SAN - 10GF	従来成形工法	ROCTOOL 技術
表面粗さ 高さパラメータ - Rz(μm)	2.45	0.04



流動性改善比較

部品の軽量薄肉化

- 流動性の改善
- 型締圧力の低減

従来成形工法



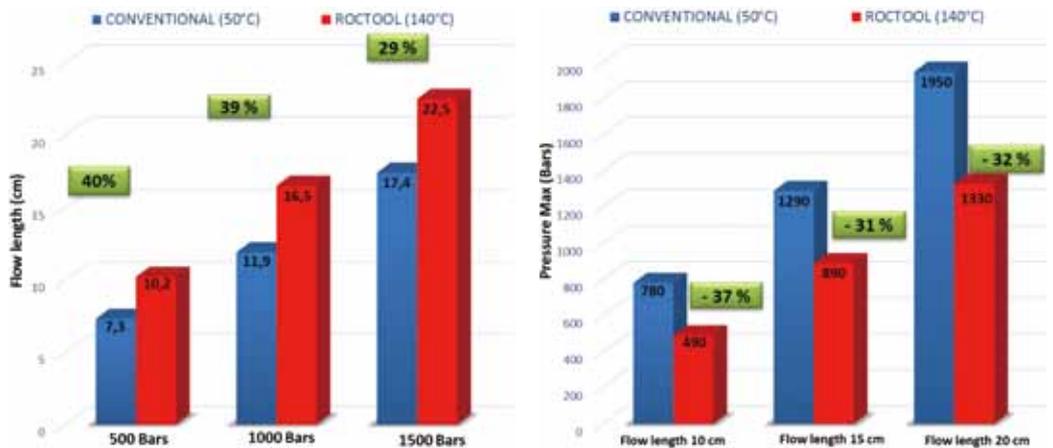
ROCTOOL 技術

ABS樹脂を利用した流動性の改善と型締圧力の低減効果



従来成形工法

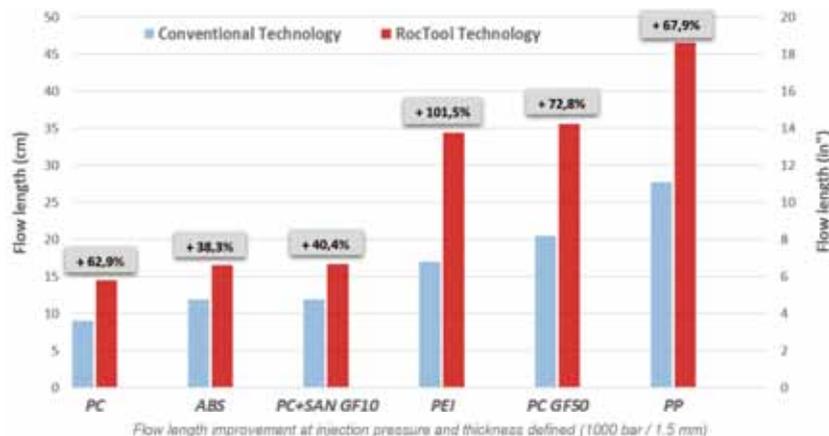
ROCTOOL 技術



異なる金型温度と型締圧力による流動長の改善効果

流動長の違いによる型締圧力の改善効果

各材料による流動性の改善効果(1000 bar/1.5mm肉厚成形時)



ロックツール株式会社

〒102-0074 東京都千代田区九段南3-7-12 九段玉川ビル4F
TEL : 03-6265-6889 FAX : 03-6265-6884

お問い合わせ

info@roctool.jp

WEB

www.roctool.jp

ROCTOOL