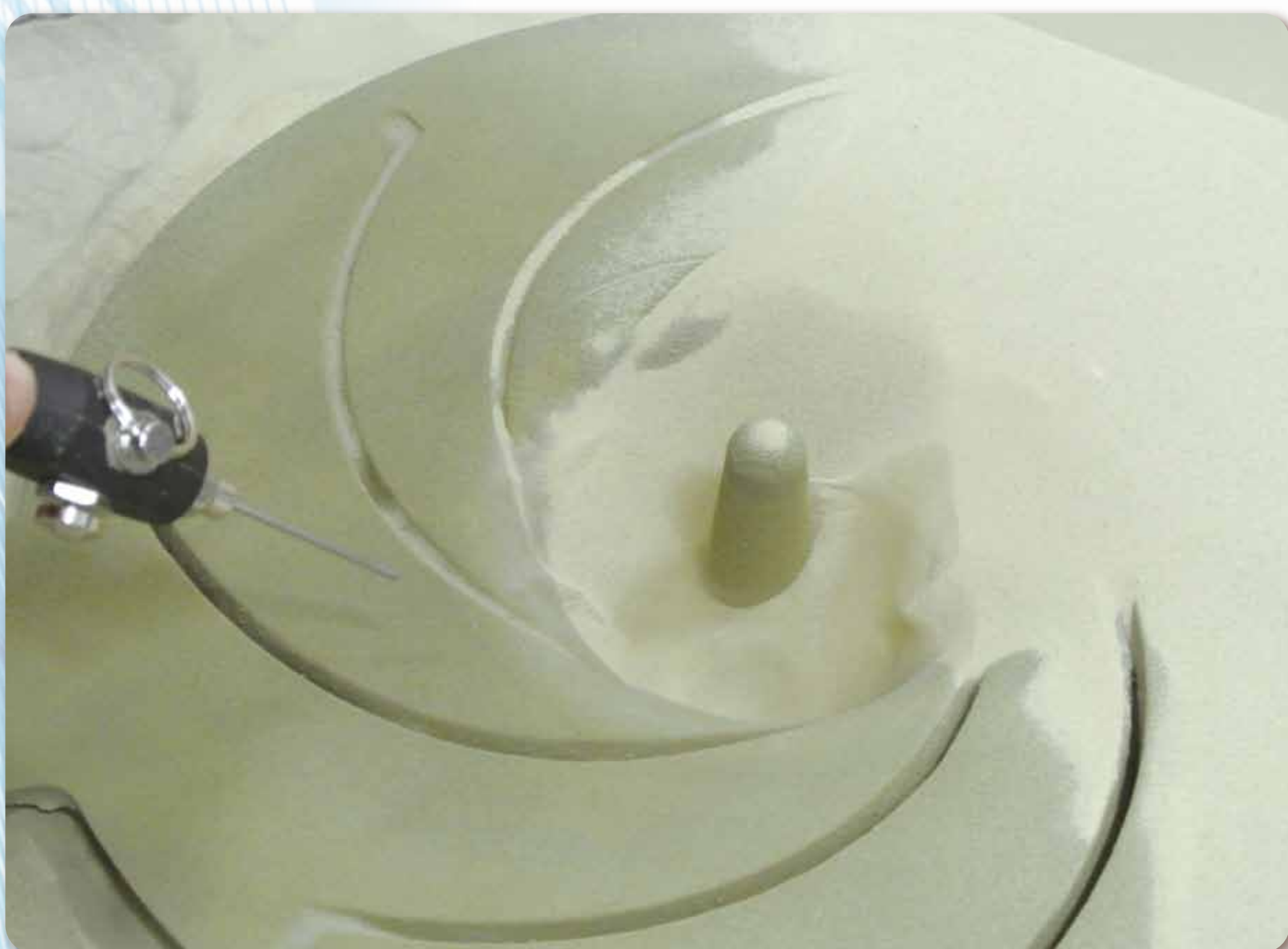


新技術の砂型3Dプリンタ用砂「CCS」による 生産性向上とランニングコスト低減を提案

Suggestion for higher productivity &
lower running cost in 3D printing process

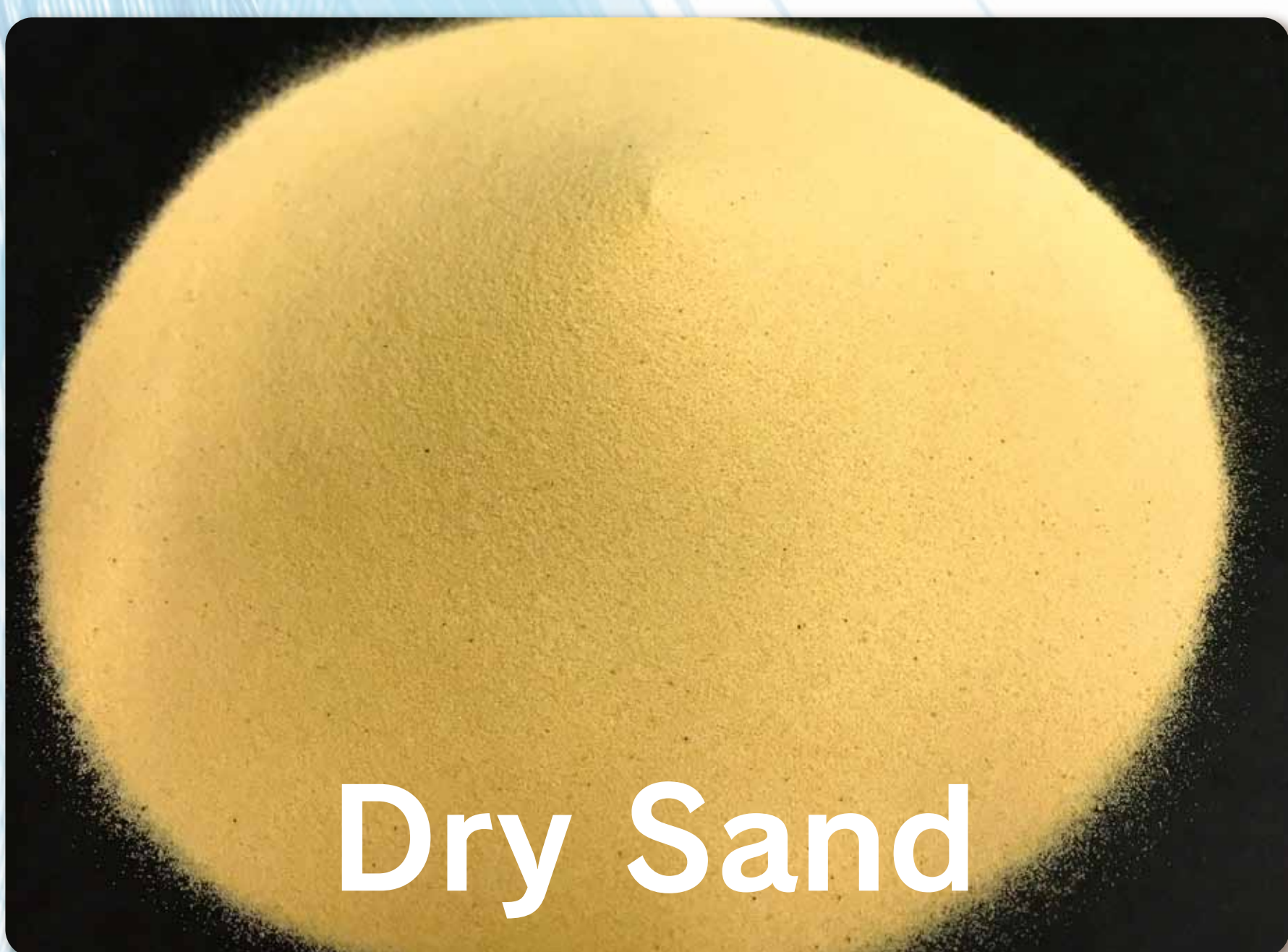
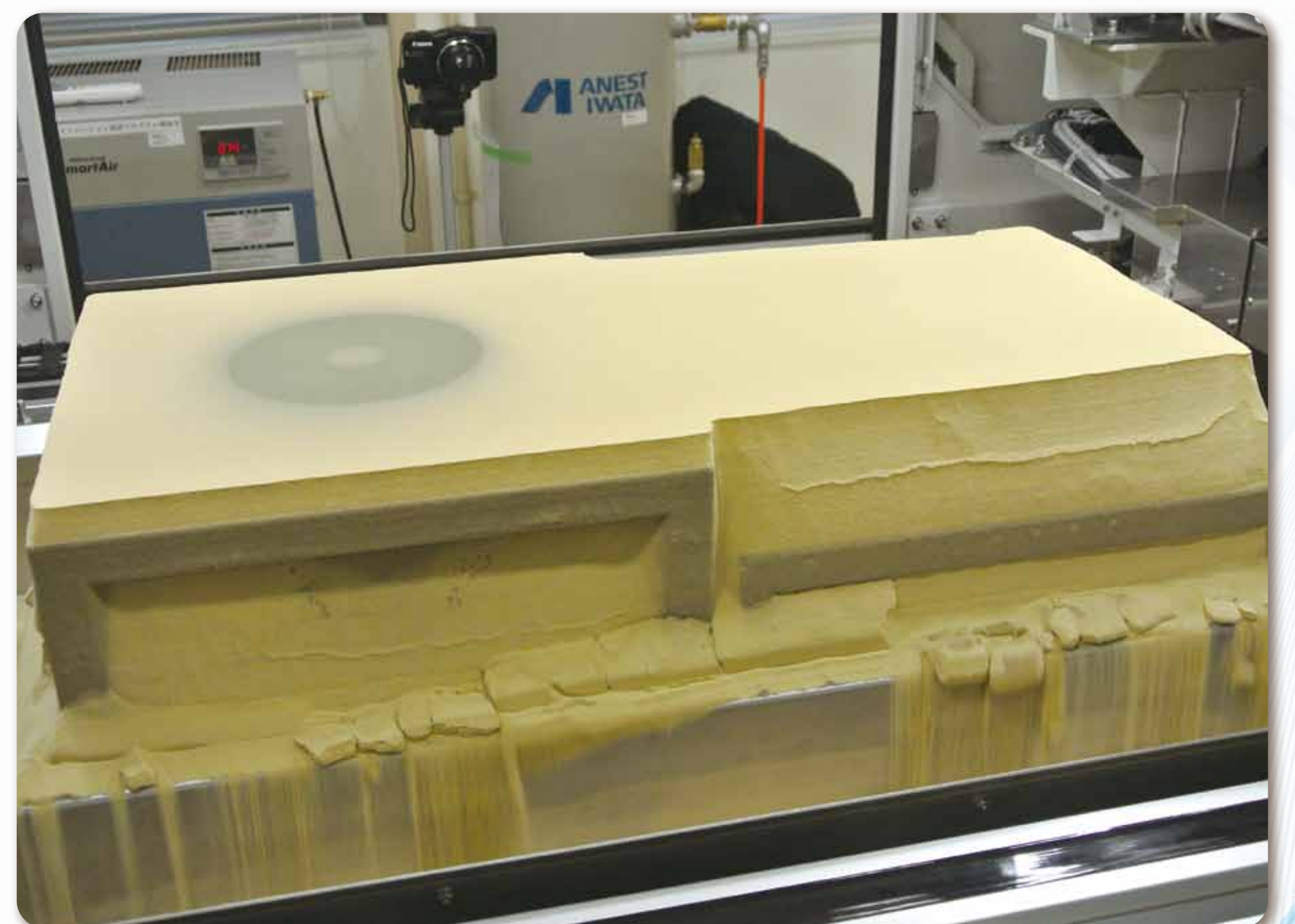
砂落とし性向上

Easy to remove
uncured sand



未硬化砂の再利用

Reuse of uncured sand



Dry Sand

CCS
||
**Catalyst Coated
Sand**

原料から環境を考える

化学のココロ。

GCI

群栄化学工業株式会社

GUN EI Chemical Industry Co., Ltd.



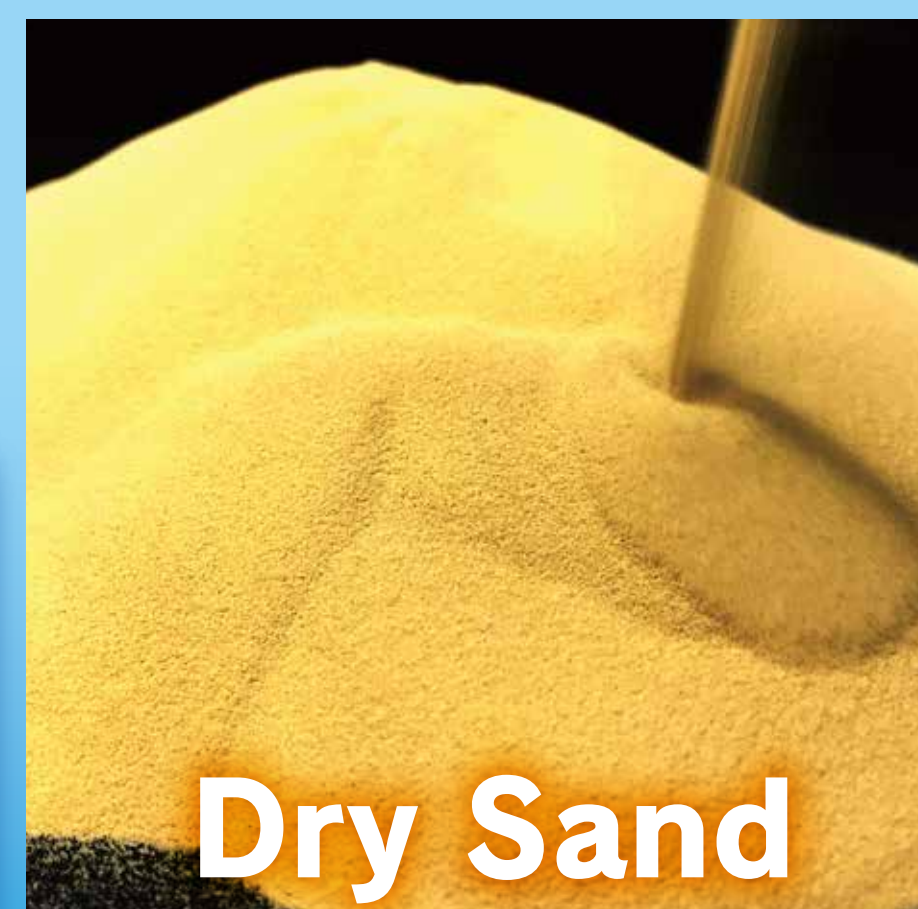
砂型3Dプリンタ材料による 新規造形提案

インクジェット用 バインダ

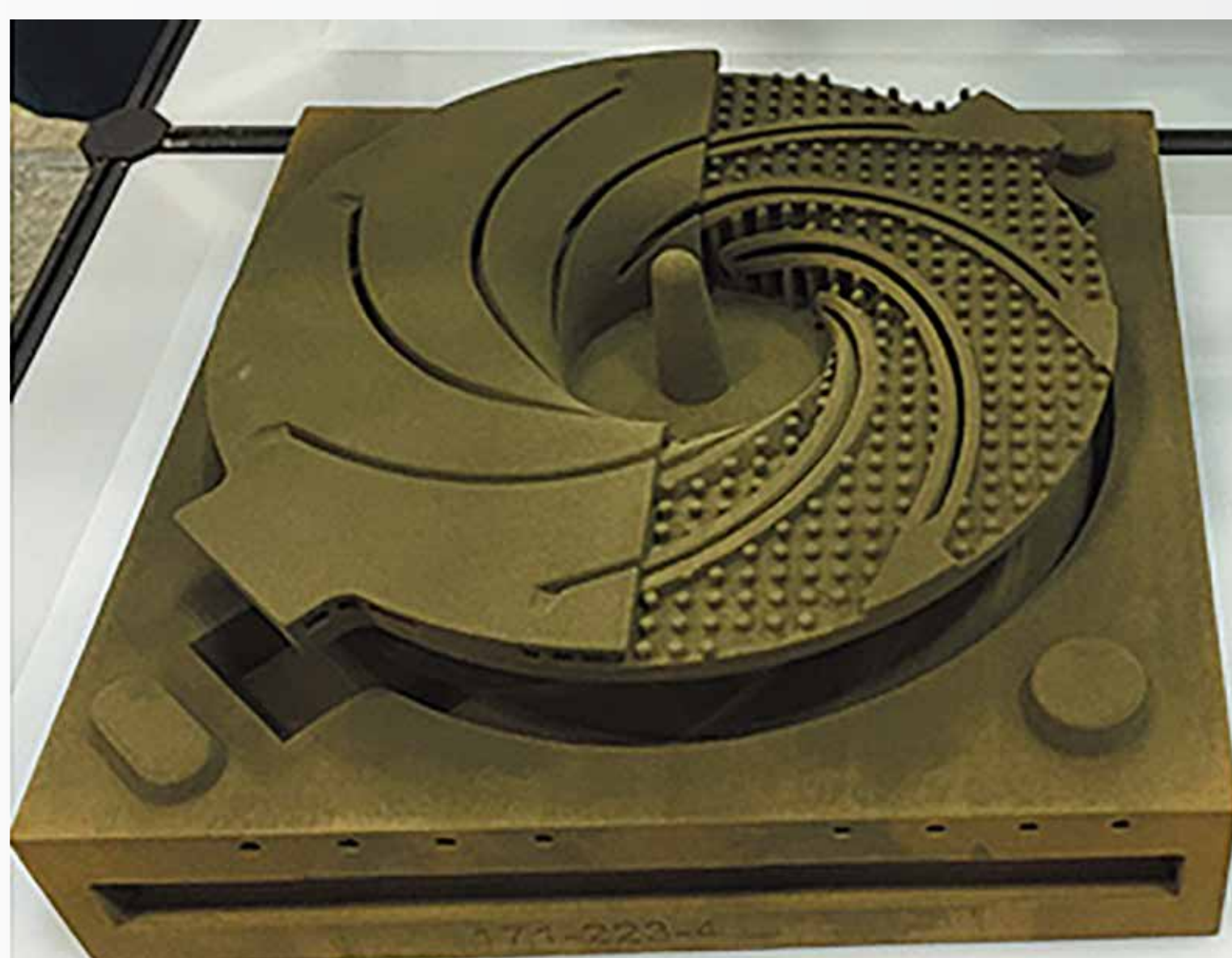
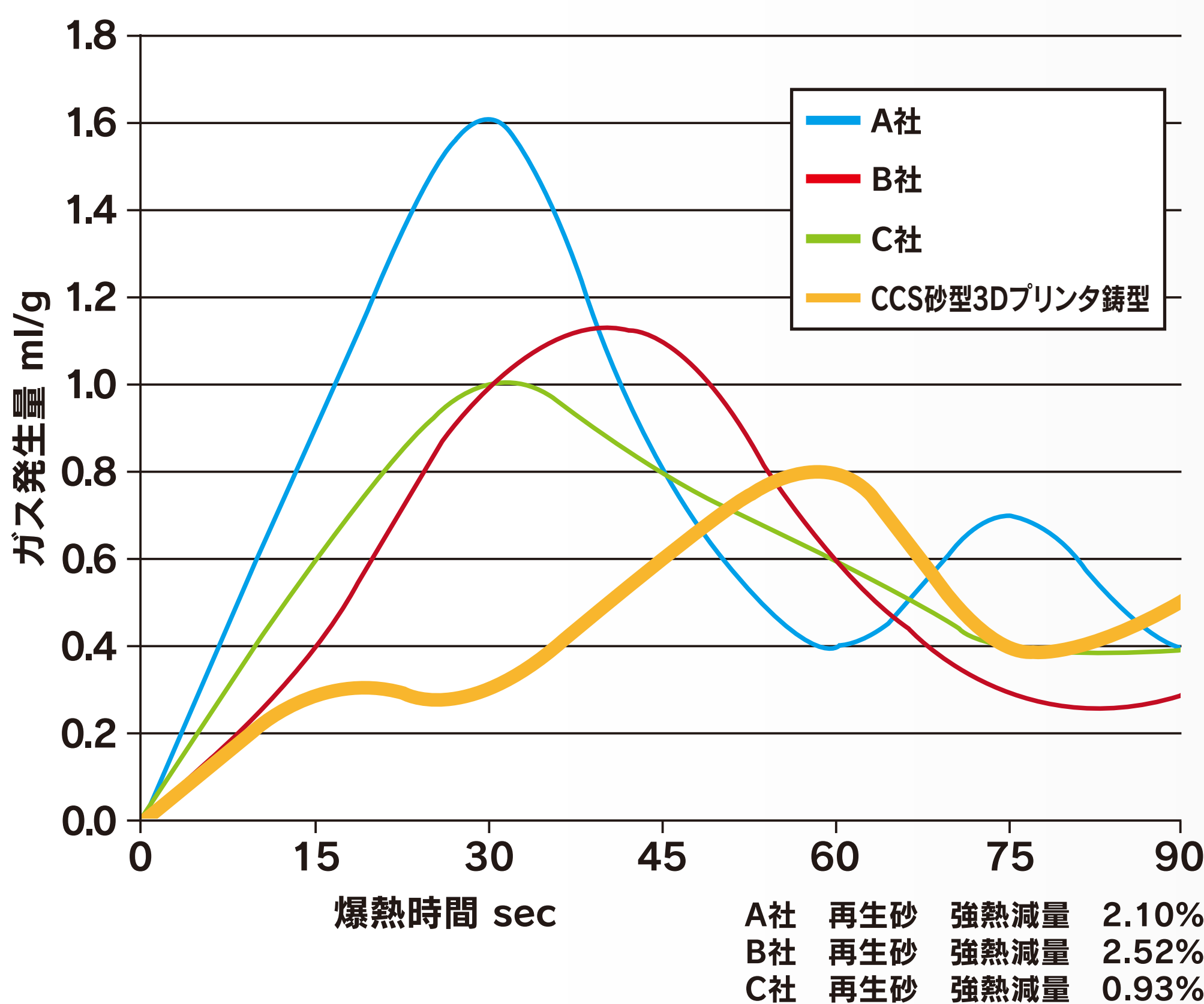
窒素フリー
バイオマス原料使用

CCS (Catalyst Coated Sand)

砂落し性向上
未硬化砂の再利用可能



「鑄造ガス欠陥対策への提案」 CCS使用による初期ガス発生量低減



型工法にとらわれない
より自由なガス抜き路の設計
(従来品より耐熱性向上)

原料から環境を考える

化学のココロ。

GCI

群栄化学工業株式会社

GUN EI Chemical Industry Co., Ltd.



CCS※専用バイオマスバインダーによる 鋳物品質向上と作業環境改善を提案

Suggestion for improvement in casting quality & work environment
by biomass binder designed for CCS※

※CCSは新開発のCatalyst Coated Sandの製品名です。

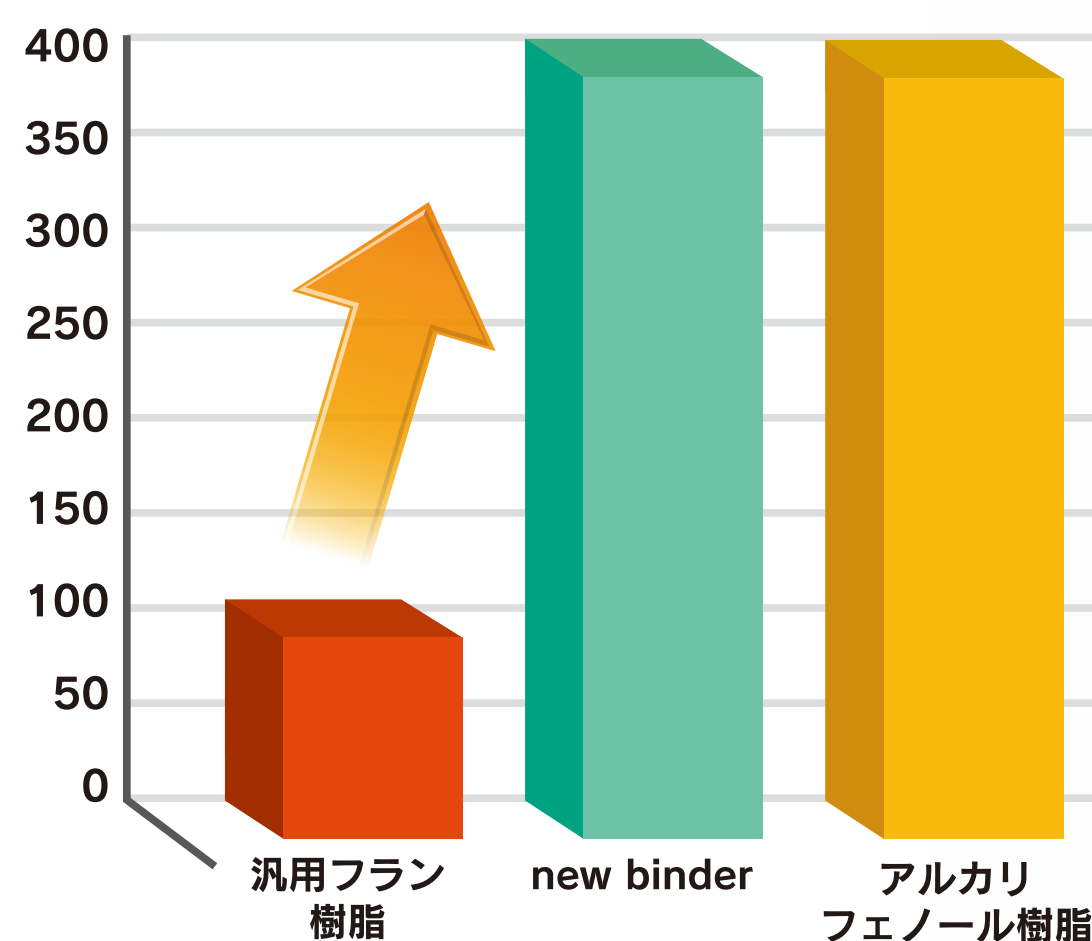
バインダーの特性

インクジェットに適した低粘性、低表面張力性能
窒素フリー
耐熱性に優れた材料設計



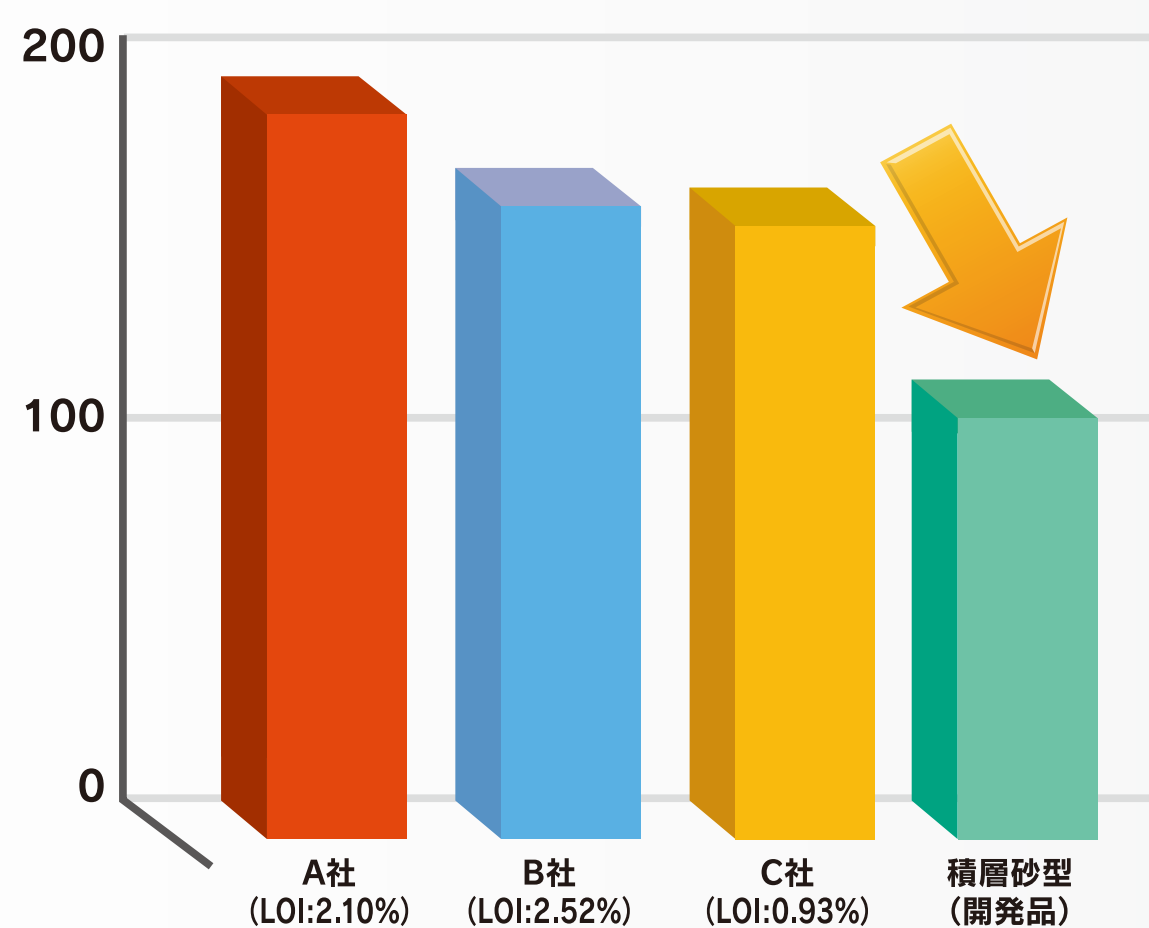
鋳型の特性

鋳型の高い熱間なりより性能



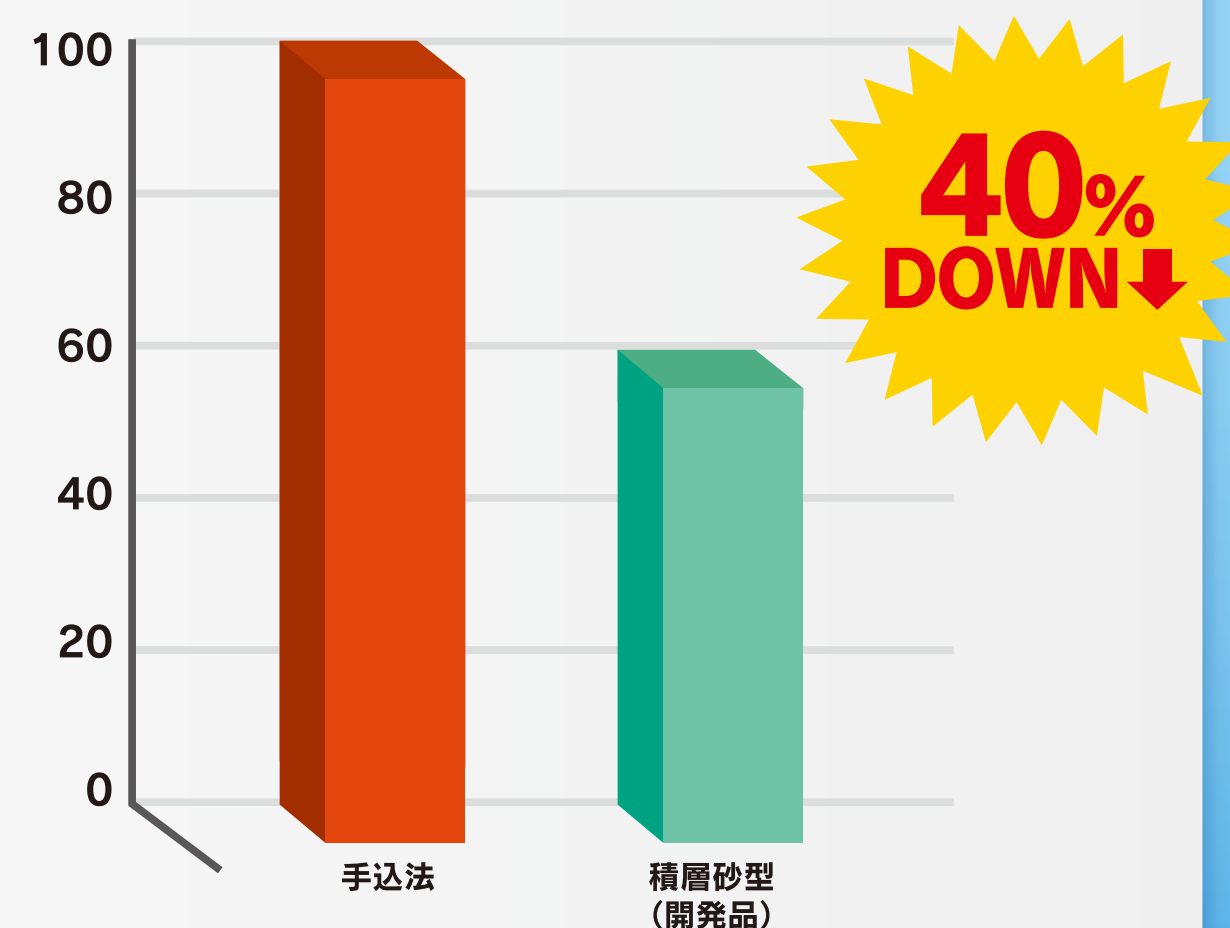
※手込造型により確認

注湯時の全ガス低減



※1000℃ 60秒後を比較

注湯時の亜硫酸ガス低減



※一般的な再生砂使用造型条件と比較

原料から環境を考える

化学のココロ。

GCI

群栄化学工業株式会社

GUN EI Chemical Industry Co., Ltd.

