



プレスリリース

新開発 INOTEC™ バインダー

新世代 INOTEC™ — 優れた鑄造性

Hilden (ドイツ) 発 — ASK Chemicals は無機バインダーシステム“INOTEC™”を、新製品“INOTEC™ TC 5000”および“INOTEC™ HS 3000”を新たに開発し、一段と高性能化することに成功した。特に中子の崩壊性および耐湿性向上の面で目覚しい進歩を遂げた。

INOTEC™ 技術を使用することにより享受する利益は、無臭の中子造型や低臭鑄込みにとどまらず、造型機や金型の清掃が大幅に減少し、その結果生産性が向上することも大きな利益となる。また、この無機バインダーシステムは鑄造品の強度を高めるという利点もある。

改良された崩壊性と鑄肌

新たに開発されたプロモーターINOTEC™ TC 5000 は、前世代の差込み欠陥なし、鑄肌への砂付着無し、あるいは軽合金鑄物の鑄造における良好な中子崩壊性（図1）といった優れた特性を更に補完し、中子の抜型直後強度および貯蔵安定性を向上させる。以前においては、無機バインダーによる鑄造、特にウォータージャケット等の場合、中子砂の除去は難題であり、シェークアウトマシンの振動幅が限られている場合には殊更であった。INOTEC™ TC 5000 は、今や複雑かつ繊細なウォータージャケット中子といえども、この砂落とし工程を容易なものとした。100%無機のバインダーシステムである INOTEC™ は金型に凝縮物の堆積物を残すことは皆無であり、また鑄造工程中、煙の発生もまったくない。

貯蔵安定性と耐湿性の向上

無機バインダー製中子は、特に夏場の高温高湿の日などにはその貯蔵安定性が大きな問題であった。新たに開発されたバインダーINOTEC™ HS 3000 は、中子の体質性を大幅に高めている。（図2）これは水性塗型剤を塗布しても安定な中子の製造が可能になったことを意味し、INOTEC™ バインダーを鉄鑄物の鑄造用としても大きな関心の的となった。

ASK Chemicals は、その開発ソリューションの数々を 2015 年 6 月 16 日から 20 日まで Dusseldorf で開催される GIFA で発表する。

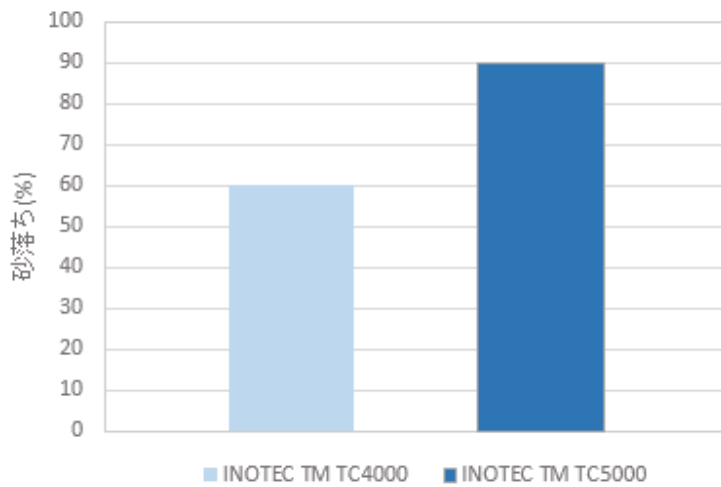


図1 中子崩壊性試験結果：INOTEC™ TC 5000プロモーターにより砂落ちが大きく改良されている。

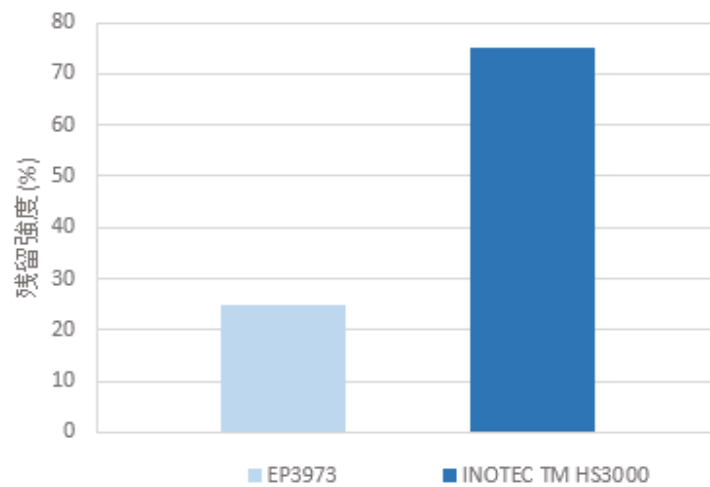


図2 高湿度下における残留強度試験結果：INOTEC™ HS 3000バインダーは高い貯蔵安定性を示す。