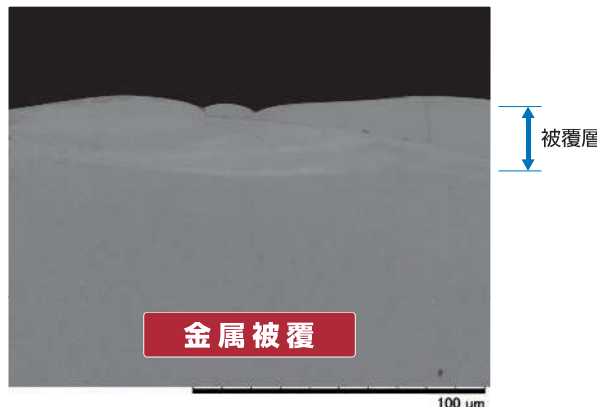


ダイカスト金型専用処理

金型に耐溶損性を付与 ～NVDC(金属被覆+NV窒化)～

1. 被覆層のクラック抑制

セラミクス被覆層と比較し金属被覆層は被覆の際の導電性が高く、クラックが発生しにくい



2. 耐溶損性

被覆後にNV窒化を行うことで耐溶損性が大幅に向上

アルミ溶損試験結果 (試験条件: ADC12、700°C×3hr)

No.	表面処理	溶損試験後外観
①	セラミクス被覆のみ	
②	セラミクス被覆 + NV窒化	
③	金属被覆のみ	
④	NVDC	

試験結果

- ▶ 被覆加工+NV窒化処理を施すことで耐溶損性が大幅に向上。
- ▶ 被覆層の窒素濃度を高めた④はより優れた耐溶損性を発揮。

→ 溶損が発生しやすい箇所への部分的な適用のみで金型寿命の大幅な向上が期待できる。

※被覆していない部位はNV窒化によりヒートクラック耐性を付与

3. まとめ

表面処理	耐溶損性	後研削加工(被覆部)	市場調達性(被覆材)
セラミクス被覆のみ	×	△	○
セラミクス被覆 + NV窒化	○	△	○
NVDC	◎	○	◎

他のNV窒化ラインナップとの組合せにより、これまで以上に使用環境に応じた提案が可能となりました。



エアウォータNV株式会社