

耐摩耗性に優れるコンポキャストマテリアルの開発とその応用
(事前評価)

質問

回答

D委員	硬い部分がマトリックスから表面に出るのですか？	そのとおりです。
	溶解中に材料すべてを入れるとどうなるのですか？	実際に試してみないとわかりません。今後、検討します。 (実際行った結果、硬質材が所定の場所に行かないのでうまくいきませんでした。)
	粒径が大きいように思うのですが、それで性能がでるのでしょうか？	この粒径で問題ありません。また、大きい方が耐衝撃性、耐摩耗性に優れています。
B委員	マトリックスはなんですか？	27Crです。
	粒子の間に溶湯が流れないと結合しないのではないですか？	超硬合金だとうまくいきます。濡れ性などの問題です。
	高温条件というのは、何を対象としているのですか？	焼結材料の粉碎などでニーズがあります。
A委員	物理的拡散ですか、それとも化学的結合なのですか？	ある程度拡散し、化学結合も起こっています。
D委員	廃棄されるサーメットチップの数は年間どのくらいですか？	超硬工員協会のデータより、年間一億五千万個です。
B委員	金型としての硬さはどうですか？	目標はHV14000、サーメットもその程度です。
C委員	均質でない、金型として使うには無理なのではないですか？	均質にする方法はあります。 今後、溶鉱炉などへの応用が期待されています。