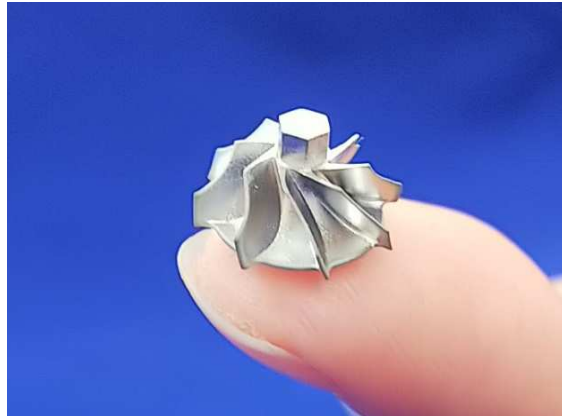


2017年11月10日

ウルトラマイクロタービン動翼の開発に成功しました。



当社は、これまで進めていたPIM工法による自動車用ターボエンジン部品の技術を応用し、指先サイズ(外径 10mm、翼部先端厚み 0.16mm)のタービン動翼を使用環境温度 1000°C近くまで耐えうるインコネル 713C(ニッケル基超合金)での製品化に成功致しました。

用途として、マイクロガスタービン(MGT)・ウルトラマイクロガスタービン(UMGT)等の「小型軽量・大出力の電源」への展開が期待されております。

ガスタービン本体が手のひらサイズ、1kg 程の軽量、更に単三乾電池サイズのユニットなどの検討も開始され、これらの超小型ガスタービンが実用化されれば、家庭や事業所用などの超小型発電機や自立型ロボット、超高速飛行可能なドローンなど、様々な分野への応用が可能となります。

また、将来は超小型ジェットエンジンのタービン動翼としての用途も検討して参ります。

今後は当社の持つ、様々なセラミックス材料を用い、大幅な軽量化、優に 1000°Cを越える耐用温度を持つウルトラマイクロタービン動翼の焼結体も併せて提案して参ります。

以上

