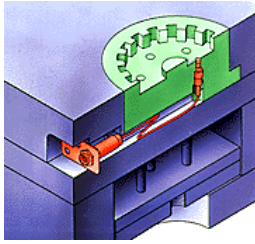


マイクロマシーニングによる高温用センサの開発

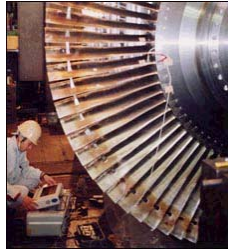
応用加工技術部 山本 晃, 縄雅典生, 筒本隆博

幅広い利用分野

自動車のエンジン制御や高温で動作するガスタービンなどにおいて、高温で使用できる高性能な圧力センサ、振動センサが求められている。



型内圧センサ



タービンの異常検出



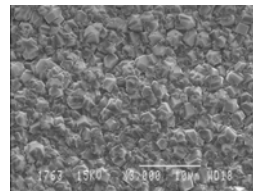
プラントのプロセス制御



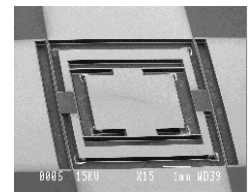
エンジン 燃焼圧計測

当センター保有技術

当センターでは10年以上にわたり、ダイヤモンド合成技術とマイクロマシーニング技術の研究を行ってきた。



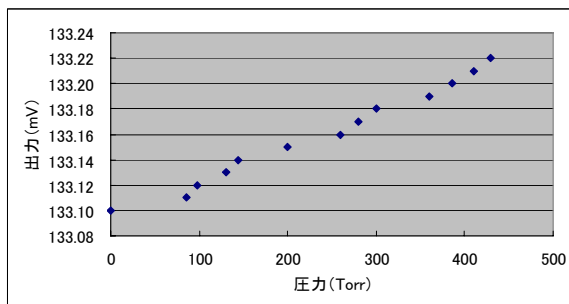
ダイヤモンド薄膜



振動ジャイロ

成果

ダイヤモンド合成技術とマイクロマシーニング技術を組み合わせて、高温で使用可能なセンサを試作した。



圧力センサの特性



試作した圧力センサ