

SQUID応用計測システムの開発  
(事後評価)

質問・意見

回答

B委員	非破壊、非接触でこの他に評価できる方法はあるのですか？	今のところはありません。途中抜き取ったサンプルで評価しても、それは工程に戻すことができませんし、最終的には廃棄しなければならないという問題もあります。非接触の方法となるとこのシステムしかないのが現状です。
	磁気シールトを用いていますが、インラインでやることは難しいのではないですか？	シールト内にサンプルを入れて、その中で測定後、またサンプルは工程に戻して使用することができます。
F委員	高温超電導を使用しているそうですが、温度はどのくらいなのですか？	液体窒素（沸点：-196）を用いて超電導状態を出しています。
	結晶粒界がわかるのではということでしたが、その他の方法、電子顕微鏡などで確認されているのですか？	光学顕微鏡画像と比較し、結晶粒界と思われるスジを確認しています。
G委員	特許出願に関して、まだ成果として出ていないようですがどうしてですか？	当初、H14～16年度の計画でしたが、県の方針として、センターとしては研究を14年度で終了し、大学で研究を継続することになったためです。
C委員	大学に研究を移行させた場合、企業との共同研究のスタイルについてはどのように進めるのですか？	企業との共同研究のスタイルについては14年度の評価委員会で指摘を受け、14年度末にはほぼ準備が整っていました。研究が大学に移った際、企業との関係についても引き継いでいます。
	初めのテーマ（アクティブセンシングによる非破壊検査システムの開発）でもSQUIDを用い、非破壊検査システムの研究をしていますが、研究の兼ね合いといったものはないのですか？	初めのテーマではレーザー-SQUID顕微鏡の開発に主眼を置き、その実用化研究としてこのテーマが始まりました。SQUIDというテーマでは一貫しています。