

軽希土類系酸化物超電導バルク材料の大型化技術の開発  
(中間評価)

質問・意見

回答

E委員	1T(テスラ)以下の低磁場で永久磁石と競合できますか。	永久磁石と超電導磁石とでは磁場の強さで棲み分けがされているような状況なので、競合できません。
A委員	接合して大型化を図る必要性は何ですか。	現在、製作可能な超電導磁石は2mm角なので、単体では永久磁石に対して少しのメリットしか見いだせません。超電導磁石として顕著な優位性を持つためには大型化による高性能化が必要です。
	(所長コメント) H15までは研究を行います。H16年度はセンターとして研究は行いませんが、超電導研究所との連携は続けて行きます。その中で、応用化に目処がつくようなものがあればあらためて取り組むこともあります。	
H委員	浄化システムに応用できれば新しい展開が期待できるが、難しい点は何ですか。	被回収粒子を磁化する前処理が省けるので、大きなメリットにはなりません。しかし、装置のコンパクト化、省電力化などシステム全体の設計に困難が伴っています。