

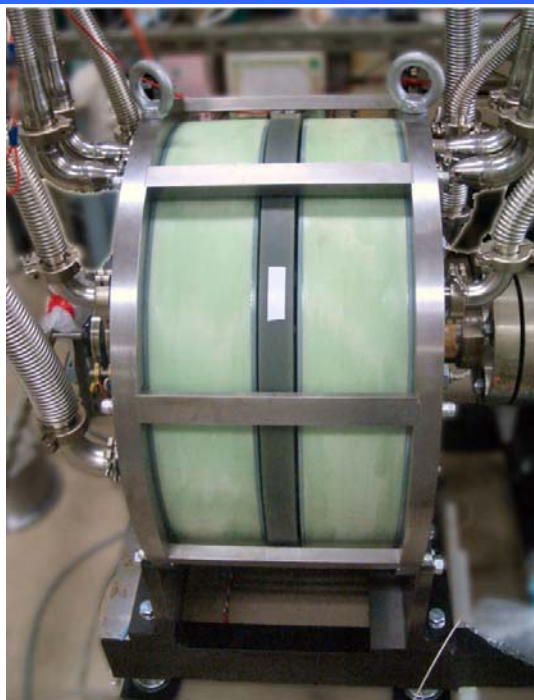
共同研究産学

開発産学(五十音順)	開発担当
石川島播磨重工業(株)	開発プロジェクトインテグレータ
住友電気工業(株)	ビスマス系高温超電導線材製作 パンケーキコイル設計・製作 高温超電導コイル性能試験実施
大陽日酸(株)	超電導モータ用クライオスタット設計・製作 クライオスタット性能試験実施 自動冷却システム設計・製作
ナカシマプロペラ(株)	ポット用プロペラ設計・製作
新潟原動機(株)	ポット推進装置(含む旋回装置)設計・製作 ポット操縦装置設計・製作
(株)日立製作所	電源系統設計 福井大学支援
国立大学法人 福井大学	高温超電導モータ構想提案と電気・磁気回路設計 高温超電導モータ各種性能試験実施 高温超電導モータ組み立て
富士電機システムズ(株)	電源系統設計・製作 福井大学支援

超電導モータとポッド型推進装置

共同開発産学グループ

IPS



← 高温超電導モータ
600 ϕ x 0.6m
定格12.5kW(過負荷62.5kW)x100RPM
(液体窒素温度:66K)

→ 超電導モータを内蔵した
ポッド型推進装置
800 ϕ x 2m
プロペラ径 : 1m



← 水槽での実証試験

→ 超電導モータを実装した
船舶イメージ図

