

採択テーマ：

準安定非平衡化合物を基とする新規永久磁石の開発

事業の目的・概要

- 高性能な永久磁石に必要な課題に対応するべく、既存の永久磁石に代わる「重希土フリー磁石／レアアースフリー磁石」を新たに開発する。
- 磁石の高耐熱化・高磁力化と資源リスクの低減を通して、磁石ならびに磁石を用いる製品の優位性を維持・拡大する。

実施体制

※太字：幹事企業

国立研究開発法人産業技術総合研究所、株式会社デンソー、国立研究開発法人物質・材料研究機構、株式会社東芝、大同特殊鋼株式会社、国立大学法人東北大学、国立大学法人島根大学

事業期間（予定）

2024年～2029年（5年間）

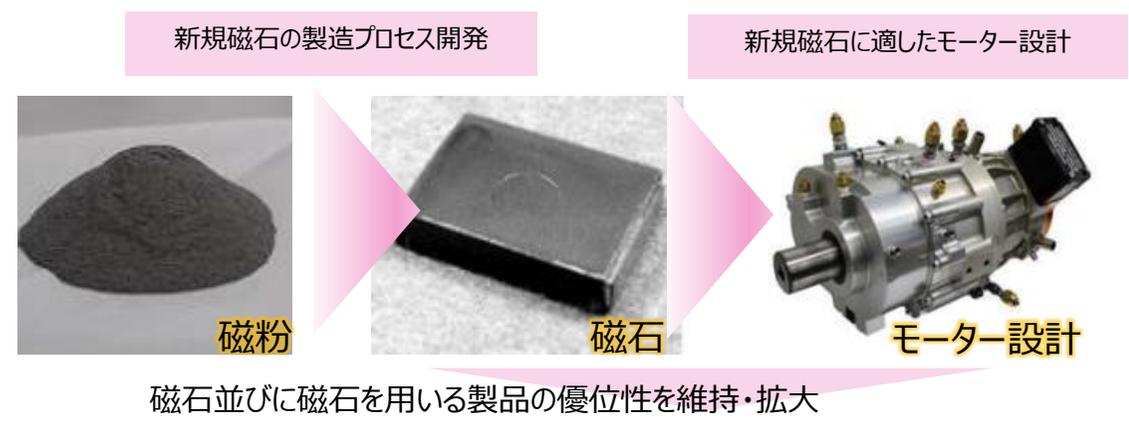
事業規模など

- 事業規模：34億円（予定）
- 契約形態：委託事業

主な研究開発内容

- Sm-Fe系磁石、Fe-Niに適した粉末製造および固化・成形技術といった製造プロセスの開発
- 重希土・ネオジムフリーレアアース磁石特性、完全レアアースフリー磁石特性に適したモーター設計開発

事業イメージ（全体像）



典拠：NEDO事業「部素材の代替・使用量削減に資する技術開発・実証事業」（事後評価）分科会資料より抜粋