



東北大学

平成23年7月1日

報道機関 各位

国立大学法人 東北大学

経済産業省イノベーション拠点立地支援事業
「先端技術実証・評価設備整備等事業」の採択について

東北大学は経済産業省が平成22年度に公募しました、イノベーション拠点立地支援事業「先端技術実証・評価設備整備等事業」（補助事業）のうち、「技術の橋渡し拠点」整備事業に応募し、本日採択されましたので、お知らせいたします。

1. 事業拠点名称：東北大学レアメタル・グリーンイノベーション研究開発拠点

2. 拠点整備の事業内容

本拠点事業では、東北大学が世界をリードする材料分野での研究実績をもとに、ハイブリッド自動車、液晶パネル、高性能モーターなどに使用されるレアメタルについて、総合的なレアメタル資源対策、レアメタルの使用量を低減した製品・産業構造の創出を目指し、レアアースなどのレアメタルに係る一次資源確保、材料・部品及び完成品製造、リサイクルまでの全領域について、戦略的な研究開発を企業と共同で実施し、資源戦略・外交戦略上、我が国の産業競争力を強化する世界的な研究開発の拠点として、レアメタル総合棟、レアメタル鉱物取扱施設等を整備し、併せてレアメタル関連産業に不可欠な人材育成も行うものです。

【具体的な研究内容】

- ①レアメタル一次資源の確保
- ②レアメタル使用量低減・代替材料開発
- ③レアメタル問題対応クリーンエネルギー関連デバイス・システムの開発
- ④未回収レアメタルの再生

3. 補助事業に要する経費：1,918,000,000円（内補助予定金額1,277,963,000円）

4. 拠点設置場所：レアメタル総合棟（東北大学青葉山キャンパス）
レアメタル鉱物取扱施設（東北大学片平キャンパス多元物質科学研究所）

5. 拠点施設の着工完了予定日：平成24年4月～平成25年3月末

（お問い合わせ先）

- ①東北大学産学連携本部産学連携課 宍戸、高橋
TEL022-217-6043
- ②東北大学工学部・工学研究科 研究協力室 小松
TEL022-795-5804

東北大学レアメタル・グリーンイノベーション研究開発拠点

事業の概要

レアメタル資源の確保と依存度低減のため、「レアメタル一次資源の確保」、「レアメタルの使用量低減・代替材料開発」、「レアメタル問題対応クリーンエネルギー関連デバイス・システムの開発」、「未回収レアメタルの再生」の4分野の産学共同研究を一つ屋根の下で展開。**安定なマテリアルフローを実現したサプライチェーンを確立し、総合的なレアメタル資源対策**を目指す。このため、**実証・試作工場**を付帯した**レアメタル総合棟**と**レアメタル鉱物取扱施設**を整備する。

事業主体: 東北大学

場所: 東北大学青葉山、片平キャンパス

補助金申請額: 12.8億円

着工予定: 平成24年4月

竣工予定: 平成25年3月

主な参加予定者

東北大学

工学研究科

情報科学研究科

医工学研究科

環境科学研究科

金属材料研究所

多元物質科学研究所

未来科学技術共同研究センター

Key Person

I. 一次資源確保: 多元研 中村崇

II. 低減・代替材料開発: 工学 杉本諭

III. デバイス・システム: 情報 田所諭

IV. レアメタル再生: 多元研 中村崇

関連企業

鉱山関連企業

自動車関連企業

化学関連企業

非鉄金属関連企業

電子・デバイス関連企業

リサイクル関連企業

連携

【国】文部科学省
経済産業省
環境省
JST
NEDO
産業技術総合研究所
JOGMEC

【地域】東北経済産業局
宮城県
仙台市
東北経済連合会

技術等の概要

■ 利用する技術等

- I. **一次資源の確保**: 濃縮・分離・精鉱工程の技術及び放射性元素処理
- II. **使用量低減・代替材料開発**: 特定の元素に依存しない材料・素材創出
- III. **デバイスシステム開発**: 高効率モーター、次世代移動体等の開発
- IV. **未回収レアメタル再生**: 市鉱山利用、レアメタルリサイクル技術

■ 効果・インパクト

- ・総合的なレアメタル資源対策
- ・レアメタルの使用量を低減した製品・産業構造の創出
- ・低炭素社会の実現に貢献

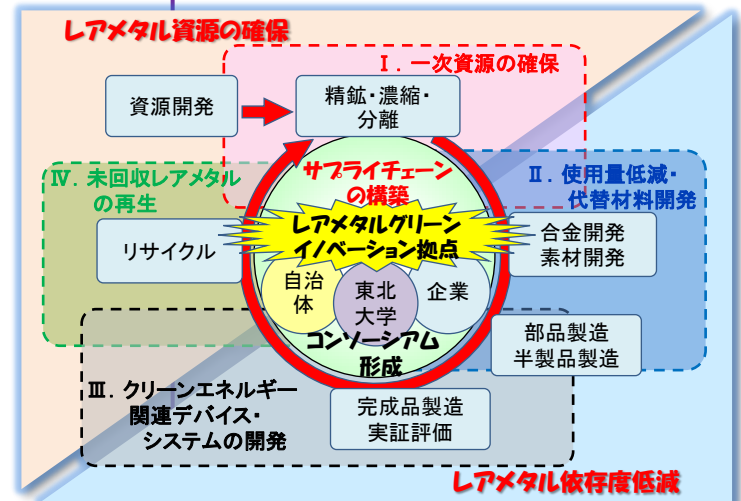
■ 人材育成

- ・次世代を担う我が国並びに資源国の若手研究者・技術者の教育・育成
- ・実証・試作工場や放射性物質取扱施設等の特色ある施設を活用した実学重視の人材育成

■ 研究開発の展開

- ・国内外からの関連企業や研究者が本拠点を研究ハブとして活用
- ・ノウハウの集積、周辺地域活性化、我が国の国際競争力向上に寄与

<拠点イメージ>



<レアメタル総合棟予想図>



総合棟

実証・試作工場

SR5階建+RC1階建 5,498.81㎡