

重要元素のリサイクル

重要元素の国内循環による経済合理性と資源安定供給を支える持続可能な産業基盤の構築

坂本 清美

2026年6月15日 NEDOサミット



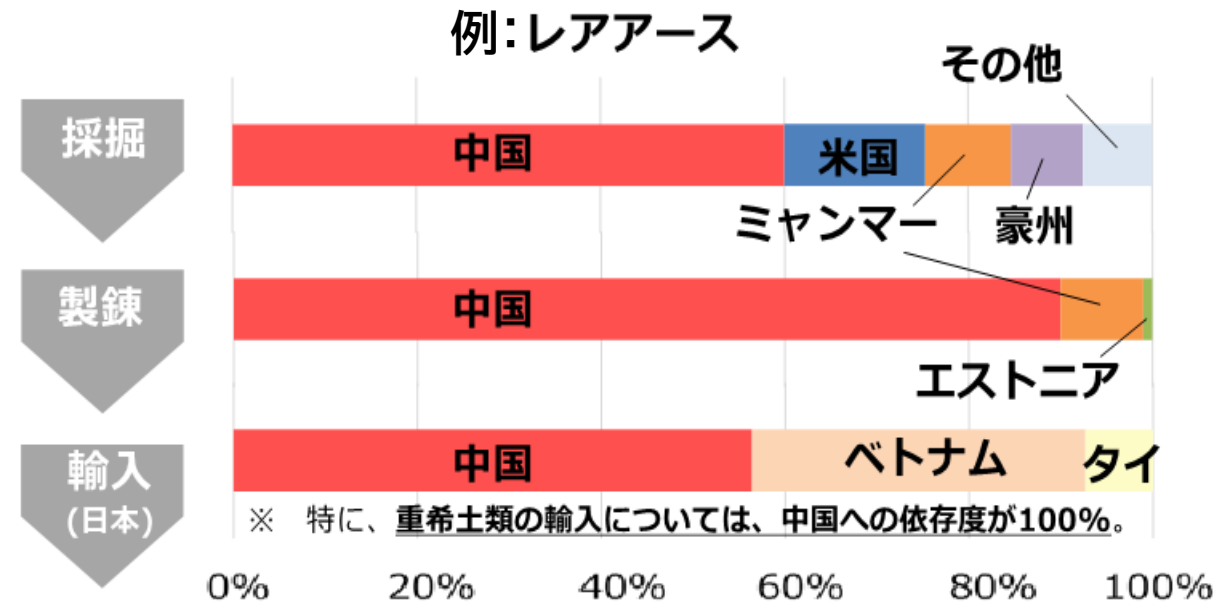
産業・生活を脅かす資源制約に立ち向かう

重要元素(レアメタルやレアアース)は、

産業、日常生活、GX・DXに
不可欠な資源

採掘・製錬が特定国に偏るため
供給途絶リスク・価格変動が大

採掘・製錬時のエネルギー消費・
環境負荷が大

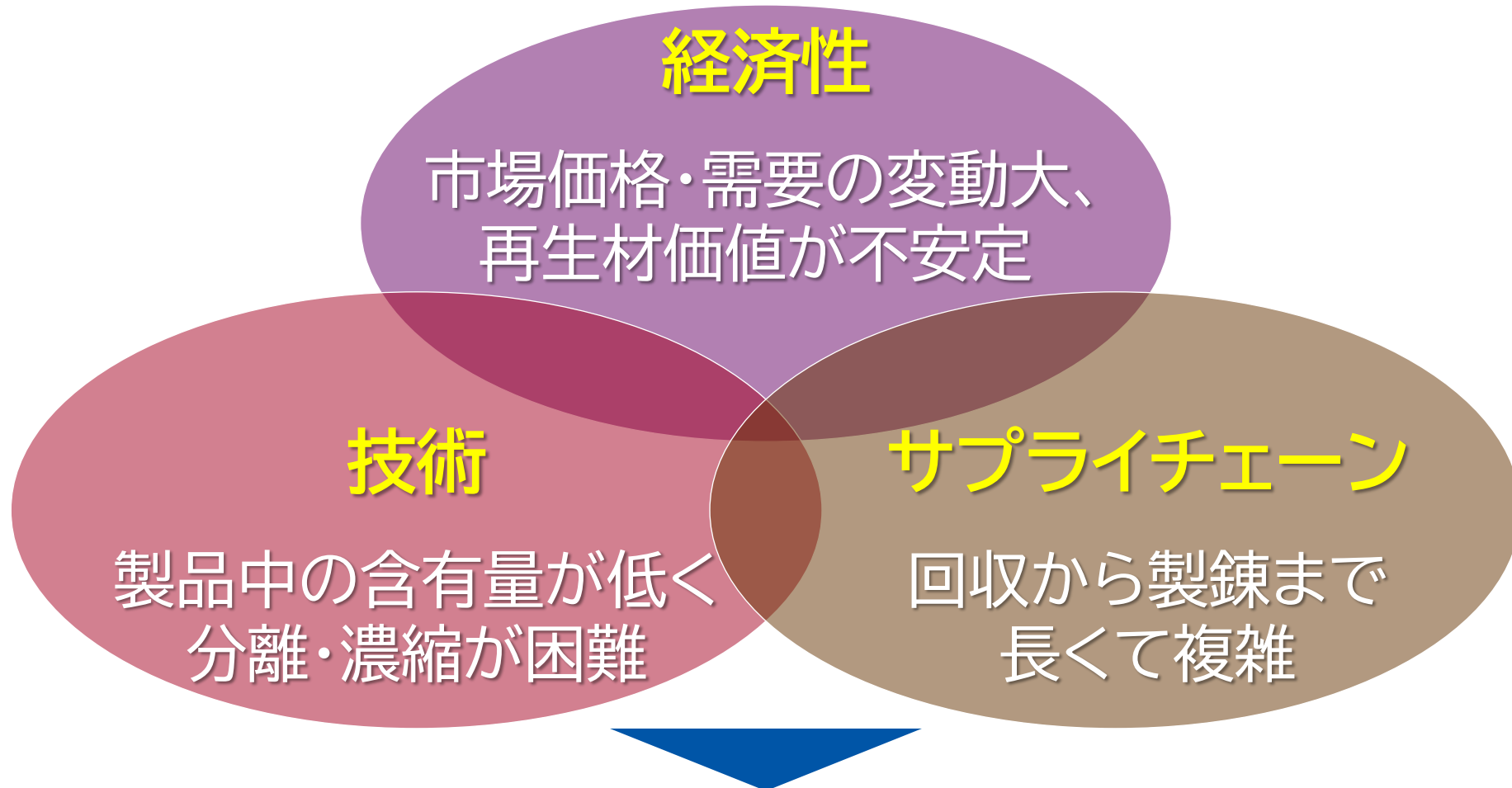


出所: 第1回 産業構造審議会 製造産業分科会 鉱業小委員会「鉱物資源をめぐる状況について」
(経済産業省、2024)を元にNEDOイノベーション戦略センター作成

国内資源を活用するリサイクルは、地政学的影響を受けにくく
産業競争力・資源安定供給を支える有効な手段の1つ

経済性・技術・サプライチェーン構造が障壁

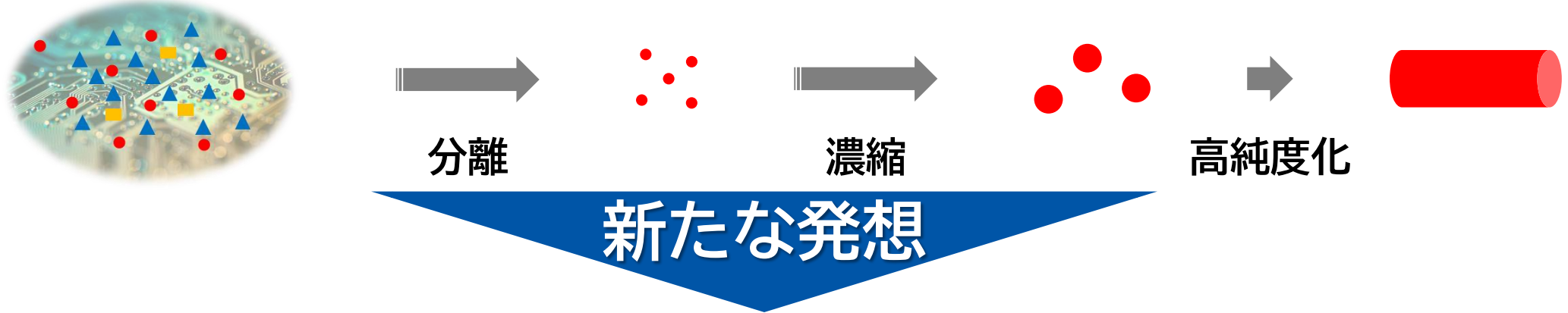
リサイクルを進ませない障壁



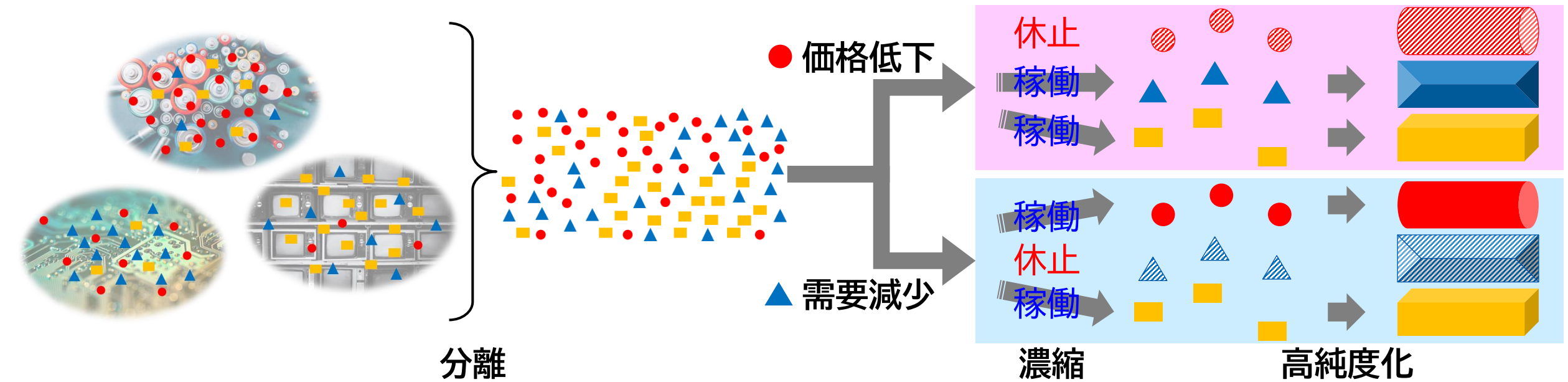
変動を前提とした設計がリサイクル事業の持続性を実現

低コストなリサイクルに向けた共通化技術

従来：個別特化型プロセス ⇒ **高コスト**



将来：全体最適化プロセス ⇒ **低コスト・低環境負荷, 柔軟性・レジリエント性**



既存領域間の境界領域の視点・発想に期待

■ 発想レベルでOK

「こんな分離概念はどうか」

「このプロセス設計なら柔軟に切替えられるのでは」
など

■ 歓迎したい専門分野



**「問い」を「構想」に変える対話へ正解はありません！
重要元素のリサイクルの技術・未来を共に築きましょう！！**