

# 情報連携と 無人選別システムが創る 次世代資源循環

NEDOプロジェクト研究報告「高効率な資源循環システムを構築するためのリサイクル技術の研究開発事業」

2022年

12月6日[火]

13:00-16:30

オンライン開催  
参加費無料

主催 国立研究開発法人 産業技術総合研究所

共催 SUREコンソーシアム

産業技術連携推進会議 環境・エネルギー部会

## 開催趣旨

欧州のサーキュラーエコノミー政策、カーボンニュートラル技術普及時の金属需要、資源ナショナリズムの台頭など様々な情勢の変化の下、天然資源に置き換えることが可能な高純度再生素材を供給し得る、次世代資源循環技術に期待が高まっています。2017年より、産総研/SUREコンソーシアムを中心にNEDOプロジェクト「高効率な資源循環システムを構築するためのリサイクル技術の研究開発事業」を実施してきており、高品位小型家電を対象として、3000種以上の製品を分解・破碎し、リチウムイオン電池や電子素子を無人で選別・回収可能なシステムの基盤研究を終了いたしました。また、このシステムを利用した情報連携や、国内利用が可能なレアアースの精錬技術の開発も今年度終了いたします。本シンポジウムでは、次世代の資源循環社会構築に向け、有識者の方々に特別講演を頂くとともに、本NEDOプロジェクトで実施してきた研究成果の概要をご紹介します。

## 参加要項

事前の参加登録が必要です。

下記の産総研 環境創生研究部門HPからお申込みください。

URL: <https://unit.aist.go.jp/env-mri/>



# 情報連携と無人選別システムが創る 次世代資源循環

## プログラム

13:00-13:05 開会挨拶 執行役員/エネルギー・環境領域 領域長 **小原 春彦**

13:05-13:45 **特別講演 1 循環経済の構築と技術開発への期待**  
東海大学 副学長 **細田 衛士 氏**

13:45-14:05 **特別講演 2 「高効率な資源循環システムを構築するための  
リサイクル技術の研究開発事業」について**  
新エネルギー・産業技術総合開発機構 (NEDO)  
環境部 主任研究員/プロジェクトマネージャ **今西 大介 氏**

14:05-14:35 研究開発の概要と小型家電無人選別 “CEDESTシステム”の開発  
環境創生研究部門 副研究部門長/プロジェクトリーダー **大木 達也**

14:35-14:50 **休憩**

14:50-15:10 CEDESTシステム 製品ソータ/モジュールソータ開発  
環境創生研究部門 資源価値創生研究グループ **古屋仲 茂樹**

15:10-15:25 CEDESTシステム データベース構築/スマホ急速冷却/  
損傷LIB発火特性評価 大栄環境株式会社 **中川 友喜美 氏**

15:25-15:40 CEDESTシステム 自動解体装置/基板剥離装置開発  
佐藤鉄工株式会社 **永野 和也 氏**

15:40-15:55 高精度レアアース相互分離技術の開発  
ゼロエミッション国際共同研究センター 資源循環技術研究チーム長 **成田 弘一**

15:55-16:10 熔融塩を用いた廃磁石の新規リサイクル技術開発  
ゼロエミッション国際共同研究センター 資源循環技術研究チーム **大石 哲雄**

16:10-16:25 製品フロー・マテリアルフロー・  
環境負荷の分析および静脈プロセスモデルの構築  
製造技術研究部門 リマニュファクチャリング研究グループ長 **松本 光崇**

16:25-16:30 閉会挨拶 環境創生研究部門 研究部門長 **鳥村 政基**