



- **E-waste等に関する国際資源循環ネット
ワークの構築に向けた取組**

2026年6月18日
環境再生・資源循環局
循環型社会推進室
中村 祥

循環経済（サーキュラーエコノミー）をめぐる世界・日本の状況

- 各国で重要鉱物及びリサイクル資源の輸出管理強化、国内資源確保、グローバル企業の再生材利用が進む中、我が国では石油・金属等の資源を輸入に依存する一方で、国内のリサイクル原料の多くが焼却、輸出されている現状がある。
- 我が国産業が競争力を強化していくためには、一次資源の安定供給確保に加え、二次資源である再生材の質・量の確保と利用拡大を推進し、国際的な資源獲得競争で優位に立つことが重要。我が国の経済安全保障にも直結。

世界各国の政策動向

重要鉱物・リサイクル資源に関する輸出管理強化・国内資源確保の動き

【EU】

- EU域外への廃電子機器等の輸出規制を強化（2024年施行）
- 廃自動車規則案暫定合意（2025年12月）
 - 再生プラ使用義務化等
- バッテリー規則
 - 廃バッテリーの回収義務化（一部2023年～）、バッテリー製造時の再生材利用の義務化（2031年～）等
- 2025年12月に、リサイクル資源を含む重要原材料の供給確保策をまとめたREsourceEU行動計画を策定

【アメリカ】

- 国内発生の高品質銅スクラップの一部を2027年から国内販売義務付け
- レアメタルのリサイクルを実施する企業へ金融支援を措置

【中国】

- 重要鉱物の輸出管理（2023年以降）や金属スクラップ（銅・アルミ）輸入規則緩和（2024年）を実施
- 2024年に国策企業の中国資源循環集団（資本金約2千億円）を設立

ASEANを中心とした国際連携ニーズの高まり

【ASEAN諸国】

- 不適正処理やリサイクルによる環境汚染の深刻化
- E-wasteの発生量が急増

グローバル企業の取組

- ブランド価値向上の観点から、再生材を利用する動きが加速

日本

動静脈連携が十分に進んでおらず、基幹産業に再生材を質・量・コストの面で安定的に調達できるサプライチェーンが確立されていない現状を踏まえつつ、日本の優れた技術やノウハウを活用した対応が求められている。

再生材利用

プラスチック
約43万トン（廃プラの4.7%）

資源輸入

石油、金属をはじめとした資源を輸入に依存（石油・ナフサ・鉱石・金属・金属製品輸入額 約31兆円）

海外輸出

金属：
鉄スクラップ 771万トン
アルミスクラップ 44万トン
銅スクラップ 42万トン

プラスチック
約126万トン（国内利用の約3倍）

静脈企業売上

欧州(Veolia) :
約7.3兆円
米国(Waste Management) :
約3.3兆円
日本(DOWA) :
約6,800億円

焼却処理等

食品ロス：
焼却・埋立等 約464万トン
プラスチック：
焼却・埋立等 約709万トン
（廃プラの約8割）

（注）数字は年間の値

世界の動向・状況①：中国による重要鉱物の輸出管理措置等

- 中国は、2023年8月のガリウムとゲルマニウムへの措置を皮切りに、重要鉱物に対する輸出管理を強化。2025年4月には、重レアアース7種に対する輸出管理措置を実施。
- 2025年10月には、極微量であっても中国産レアアースを含む製品の再輸出規制やレアアース及び電池の生産設備・材料・技術の輸出規制等の新たな輸出管理措置を発表。（米中協議で1年停止）
- 2026年1月6日、日本向けデュアルユース品目の輸出管理の強化に関する公告を発表。
- 並行して、2024年10月には官民が出資して中国資源循環集団を設立するなど、国内の資源リサイクルネットワークの構築にも注力。一次資源のみならず二次資源（再生材）の確保に向けた取組を進めている。

中国による輸出管理措置対象の鉱種

2023年8月	ガリウム、ゲルマニウム
2023年12月	黒鉛
2024年9月	アンチモン
2025年2月	タングステン、テルル、ビスマス、モリブデン、インジウム
2025年4月	テルビウム、ジスプロシウム等重レアアース7種
2025年11月 (1年停止)	ホルミウム、イッテルビウム等重レアアース5種 ※リチウムイオン電池（製造装置・技術含む）等製品も追加

2025年10月発表の輸出管理措置の概要（※1年停止）

1. レアアース関連品目の「再輸出規制」（外国での輸出を規制）

中国国外の組織・個人による中国以外の国・地域への以下レアアース関連品目の輸出に、輸出許可取得を義務付け

- ①中国産レアアース（価値比率0.1%以上）を含む、外国で生産されたレアアース関連製品（磁石等）
- ②中国のレアアース関連技術（採掘、精錬・分離、リサイクル等）を用いて外国で製造されたレアアース関連製品
- ③中国産レアアース関連製品

2. レアアース代替供給プロジェクトに不可欠な設備・材料・技術への規制

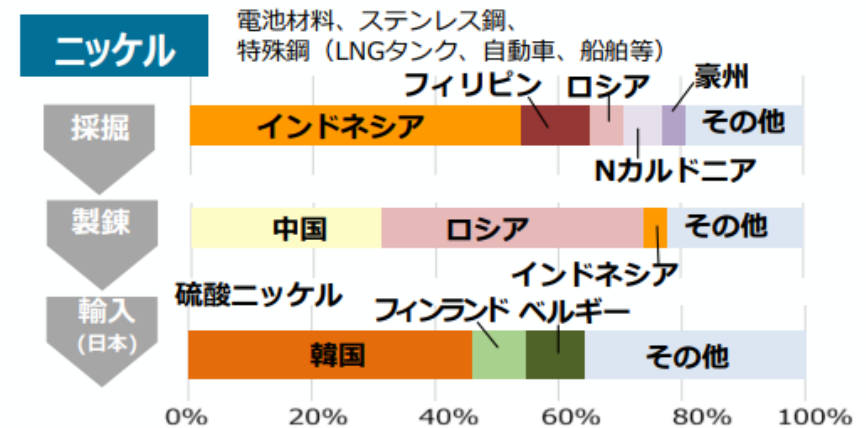
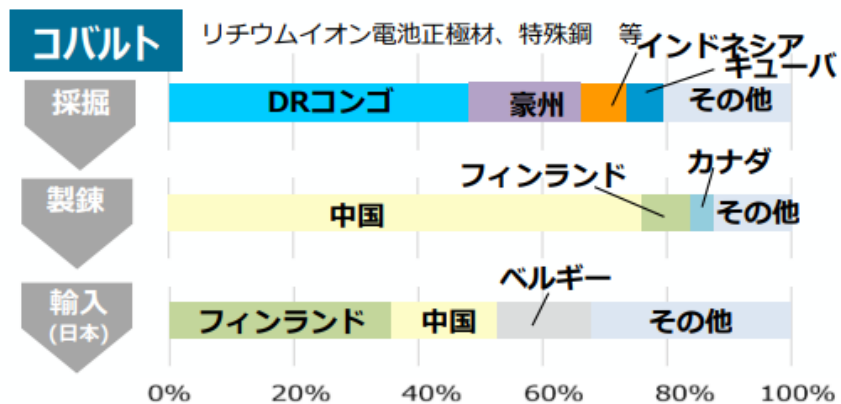
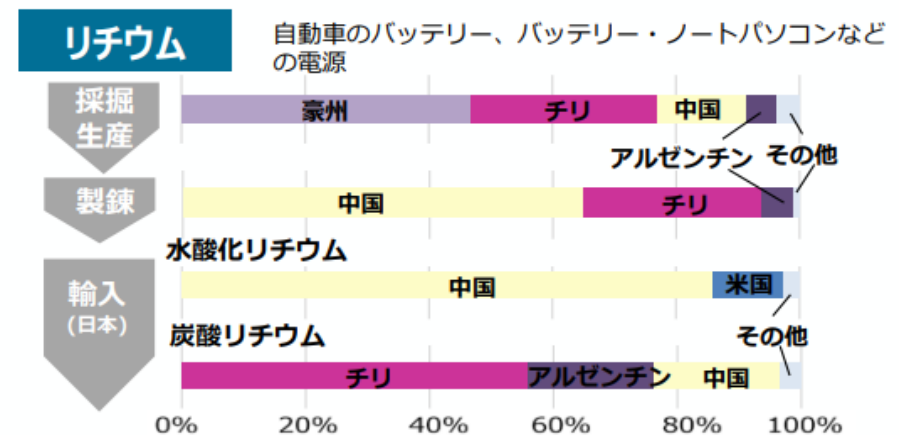
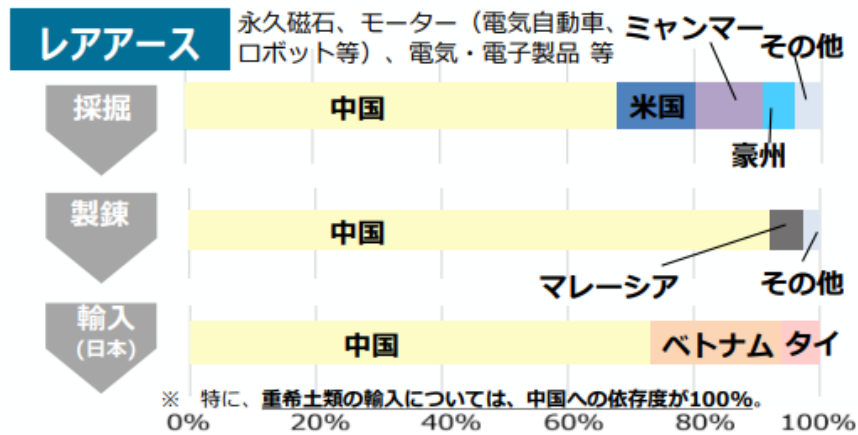
- (1) レアアース生産加工設備、レアアース鉱石、分離精製に必要な薬剤について輸出許可取得を義務付け
- (2) 中国国内の組織・個人による中国以外の国・地域へのレアアース関連技術の輸出に、輸出許可取得を義務付け。さらに、中国国内で外国組織・個人に輸出する場合も規制（「みなし輸出」規制の導入）

商務部公告 (2026.1.6)

- 日本の軍事ユーザー・軍事用途、及び日本の軍事力向上に寄与する一切のその他のエンドユーザー・用途への**全てのデュアルユース品目の輸出を禁止**。
- いかなる国・地域の組織・個人も、上記規定に違反し、中華人民共和国原産の関連デュアルユース品目を日本の組織・個人に移転または提供した場合、法に基づき法的責任を追及する。本公告は公布日より正式に実施する。

世界の動向・状況②：重要鉱物のサプライチェーンリスクへの対応

- 脱炭素化に向けて重要な蓄電池・モーター・半導体等の生産に必要な不可欠な鉱物資源の需要は急拡大する見込み。一方、レアアースやリチウムといった**重要鉱物は、特定の国へ過度に依存している状況。**
- とりわけ**中国**については、**製錬等の中流工程において、世界的に依存度が高くなっている。**
- 重要鉱物の安定供給に向けては、一次資源の供給源の多角化とともに、国内での**資源回収・再資源化の取組強化、資源流出対策等により再生材供給サプライチェーンを強化**することが、**経済安全保障上の重要課題。**



(出典) IEA, ITC, JOGMECのデータベース等を基に経済産業省作成。2023年データ。

重要鉱物リサイクルの同志国連携： 各国・地域の状況

- 重要鉱物等の安定的確保に向けて、マルチ、バイの枠組みで同志国による国際連携が動き出している。
- その中で、一次資源の開発や代替供給源の確保のみならず、電子スクラップ（e-scrap）等からの重要鉱物の回収・リサイクルによる二次資源の確保が位置づけられている。
- 今後、こうした枠組みを深化させ、e-scrap等を同志国間・同志国内において適切に循環させ、環境上適正かつ有効に回収・リサイクルすることで、得られた重要鉱物等二次資源を我が国と同志国で確保する。その際、我が国の製錬技術等の優位性を活かし、**日本をハブとする国際的な資源循環ネットワークを構築**することを目指す。

G7

- G7サミットにおいて**重要鉱物行動計画**が採択（2025年6月）
- G7財務大臣共同声明（2025年12月）にて、**重要鉱物サプライチェーンの多様化とリスク低減に向けた協力**が盛り込まれた。
- G7貿易大臣会合、重要鉱物閣僚会合（2026年5月）において、**重要鉱物サプライチェーンの多角化**等について議論。
- G7サミットの**重要鉱物に関する首脳宣言**において、リサイクルの重要性が明記。（2026年6月）
- 重要鉱物の確保のうえでの**循環経済、代替製品の重要性をG7で共有**。リサイクル、不法流出防止、イノベーションの促進、G7全体でのリサイクル能力の向上を目指すこと等が明記。

米国

- 2024年の首脳会談で**日米の政策対話を通じた重要鉱物の循環性に関する協力強化**が盛り込まれ、同年9月の日米政策対話において、**日米の二国間協力**（事前輸出入承認手続を米方式で電子化）、**第三国連携**（ASEAN）、**e-scrap輸出入に係る国際ルール形成**に合意。
- 2025年10月の**日米首脳会談**において合意された**重要鉱物等に関する文書**に、リサイクルに関する協力が盛り込まれた。
- 2026年2月、**重要鉱物閣僚会合**を開催し、重要鉱物サプライチェーンの強化に向け、民間とも連携しつつ、リサイクルの取組強化にも言及。（同会合において、FORGE(資源の戦略地政学的関与に関するフォーラム)の立上げも発表)

クアッド（日米豪印）

- **クアッド外相会合**において**重要鉱物イニシアティブ**が設立された（2025年7月）。
- イニシアティブにおいては、協力を進めるプライオリティ事項として**e-wasteからの重要鉱物のリカバリーと再加工**が入った。また、民間セクターと協力して**投資の増加を促進**することとしている。
- **クアッド外相会合**において**重要鉱物イニシアティブ枠組み**が設立され、**e-wasteリサイクルの協力**が明記（2026年5月）。

ASEAN

- **日ASEANサミット**において、**重要鉱物・e-waste循環パートナーシップ**が歓迎された（2023年9月）。
- 当該パートナーシップに基づき、ベトナム、タイ、マレーシア、インドネシア、フィリピンの各国において**e-waste回収等の法令整備**を支援し、**民間連携・投資促進**等を実施。
- 各国で適切に回収・解体した**e-scrap**を日本でリサイクルする**国際資源循環体制**を構築中。
- **バッテリーを含む使用済自動車**が追加（2025年9月）。

循環経済に関する関係閣僚会議の開催

- 循環経済の実現を国家戦略として、政府全体で戦略的・統合的に行うため、循環経済（サーキュラーエコノミー）に関する関係閣僚会議を開催。
- 内外の情勢を踏まえ、循環経済への移行を加速すべく、第4回会議において「**循環経済行動計画**」を決定。

第4回循環経済に関する関係閣僚会議（2026年4月21日）

- ・「**循環経済行動計画**」を決定。
- ・2030年に向け、鉄や永久磁石等について再生材供給目標を設定した「**メタルリサイクル推進戦略**」を推進し、金属やプラスチックの**再資源化拠点等の構築・ネットワーク形成に向けた投資促進のための多角的な経済的支援スキームの構築（制度的措置を含む）**等により官民で約**1兆円の投資**を目指すなど、**再生資源供給サプライチェーンの強靱化**を図る。
- ・このほか、日本をハブとした**国際資源循環ネットワークの構築**、**地域循環資源の徹底活用による地域活性化**、**資源循環分野の国際ルール形成**、**循環経済の国民運動**に取り組む。

過去の開催

第1回循環経済に関する関係閣僚会議（2024年7月30日）

- ・第五次循環型社会形成推進基本計画案を提示し、了承。

第2回循環経済に関する関係閣僚会議（2024年12月27日）

- ・「循環経済への移行加速化パッケージ」を会議決定。

第3回循環経済に関する関係閣僚会議（2026年3月6日）

- ・内閣官房長官（議長）より、「循環経済行動計画」を4月を目途に取りまとめるよう指示。
- ・構成員として、総務大臣、外務大臣、財務大臣を追加。局長級の幹事会を設置。



第4回閣僚会議の様子（首相官邸HP）

- 【構成員等】**
- | | | | |
|------------|--|------------|--------------|
| 議長 | ：内閣官房長官 | 副議長 | ：経済産業大臣、環境大臣 |
| 構成員 | ：内閣府特命担当大臣(消費者及び食品安全)、内閣府特命担当大臣(地方創生)、総務大臣、外務大臣、財務大臣、農林水産大臣、国土交通大臣 | | |
- ※局長級の幹事会を設置

資源循環を通じた我が国の自律性・不可欠性の向上の必要性

我が国資源循環の主なボトルネック

- ① **公正な競争環境の未整備** 不適正スクラップヤード問題と、不透明な商流や海外輸出ルートが存在により、公正な競争環境が損なわれている。
- ② **原料となる循環資源が集まらない** 循環資源は薄く広く不定期に発生し、回収率が伸び悩むなど、安定的な確保が見通しにくい。また、経済合理性に基づき、金属資源は海外流出・埋立、プラスチックなどは焼却が優位。海外の輸出管理措置等により循環資源の輸入に課題。
- ③ **リユース・リサイクル技術等が未成熟** 製造業が使いこなせる品質を供給できる技術やインフラ等が未成熟。
- ④ **再生材需要・市場が未形成** 再生材の需要を創出するためのルールやインセンティブの不足、再生材利用価値が未浸透で市場が未形成。
- ⑤ **資源循環ビジネスの事業性が未確立** 資源循環産業の産業競争力が弱く、規模拡大・高効率化に向けた投資が進まない。

➡ ボトルネックへの対処を通じて、我が国の**自律性・不可欠性の向上**を目指す

▶ **自律性**：他国・地域に過度に依存しない経済社会構造
 ▶ **不可欠性**：重要技術等における他国・地域に対する優位性、ひいては国際社会にとっての不可欠性

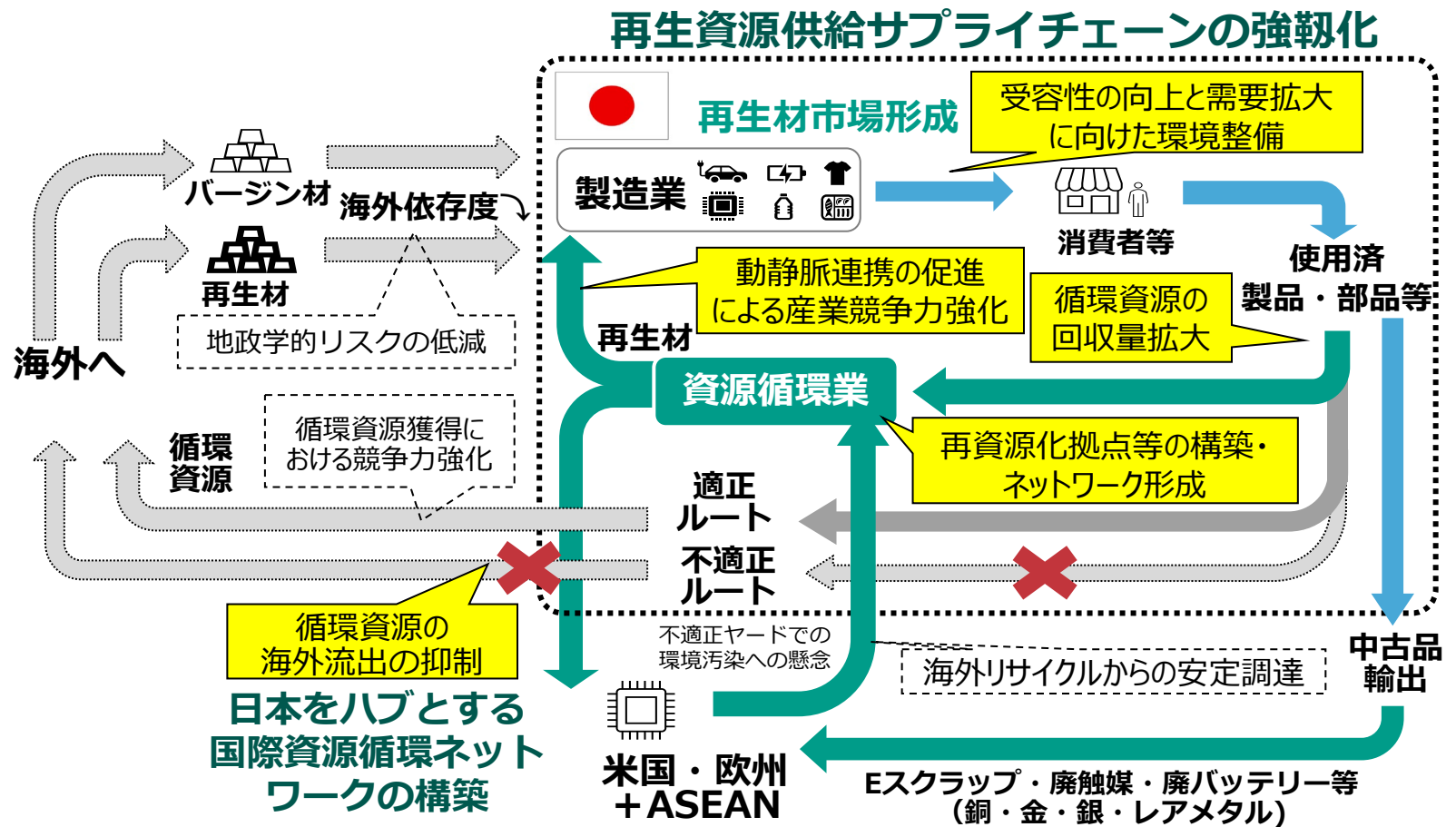
戦略的方向性

【自律性】

- ✓ 再生資源供給サプライチェーンの強靱化により、再生材を質・量・コストの面で安定的に供給
- ✓ 再生材需要の創出・拡大を起点とした**市場形成**

【不可欠性】

- ✓ 日本の製錬技術等の優位性を活かし、同志国とも連携し、日本を**ハブ**とする**国際的資源循環ネットワーク**を構築



「循環経済行動計画」概要

1. 再生資源供給サプライチェーンの強靱化 (重要鉱物、金属資源等)

<メタルリサイクル推進戦略>

・我が国の自律性・不可欠性の向上に向け、我が国産業の国際競争力の確保を前提として、今後確保に注力すべき重要鉱物、金属資源等について**2030年までの再生材供給の目標**（需要に占める再生材の割合等）を設定。また再生資源使用製品の付加価値に関する国際標準づくりに取り組む。<マクロアプローチ>

鉄：鉄スクラップを高品位化する処理能力約200万トン/年を目安に、追加的に国内で確保

アルミ：展伸材(板・棒製品)の国内生産量の約4割を目安に、再生アルミ原料由来に

銅：国内で生産される銅(電解銅)の約3割を、再生資源由来に

永久磁石：国内供給される永久磁石原材料の約3割を、リサイクルで

※上記以外についても、再生材供給の拡大可能性に関する調査、推計を実施。

・以下の資源回収、再資源化等の強化策等を時間軸で整理<ミクロアプローチ>

(1) 再資源化拠点等の構築・ネットワーク形成

・投資促進のための多角的な経済的支援スキームの構築（予算面、金融面等）
(制度的措置を含む)

- 前処理・保管（備蓄機能を含む）・再資源化・製錬等の拠点整備・ネットワーク形成
- 都市鉱山からのレアメタル、レアアース等の製錬・分離精製、解体選別などの技術開発
- 資源循環産業の振興（事業規模拡大、高度リサイクルの事業性確保等）
- 太陽光パネルリサイクル体制整備、リチウムイオン電池の再資源化、高品質再生プラスチック製造のための高度選別施設の整備等

・使用済物品（鉄スクラップ、永久磁石等）の回収・選別、再資源化、再生資源を用いた製品製造に係る実証・技術開発等の実施、スキーム整備等

・経済的支援スキームによる支援等により、2030年までに官民で約1兆円の投資を目指す

(2) 動静脈連携（製造業と資源循環産業）による産業競争力強化

・再資源化事業等高度化法に基づく、製造業への再生材供給等に係る事業認定（3年で100件以上）

・再生プラスチック等の需給拡大に向けた支援・ルール整備（容器包装を由来とした高品質な再生プラスチック供給に向けた動静脈連携取組等の促進、改正資源有効利用促進法に基づく再生材の需要創出及び環境配慮設計の促進）

・自動車製造業における再生プラの利用拡大のためのロードマップの実施（再生材利用認証スキーム、再生プラ集約拠点構想、鉄やアルミへの横展開（産官学コンソーシアム））

・再生材品質保証等のためのトレーサビリティ確保に向けた情報流通プラットフォームの実装

・戦略的イノベーション創造プログラム（SIP）におけるプラスチック資源循環システム構築に係る研究開発実証

・AI、ロボットによる作業負荷軽減・生産性向上、外国人育成就労・特定技能制度の活用も含めた担い手の育成

(3) 循環資源の海外流出の抑制

・不適正スクラップヤード対策、使用済物品の輸出確認制度・国内再生原則の創設（廃棄物処理法等改正案）

・金属スクラップ等の国内資源循環促進のための海外流出抑制策（関係機関（環境・経産・税関等）が連携した水際での対応の一層の強化等）

(4) 一般消費者等の再生材の受容性向上と需要拡大に向けた環境整備

・製品製造に当たっての段階的な再生材利用の数値義務化とあわせてインセンティブ創出

・再生材利用製品に係る公共調達の推進

・消費者受容性検証のための実証

・サーキュラーパートナーズ（CPS）を通じた資源循環の高度化と社会実装の推進

・ECコマース市場拡大のため取組を促進

(5) 社会的課題への対応

・太陽光パネルリサイクル推進法案（判断基準の段階的強化）、リサイクル費用低減と処理体制の整備

・「リチウムイオン電池総合対策パッケージ」に基づく、分別回収の徹底や再資源化の促進

2. 日本をハブとする国際資源循環ネットワークの構築

・G7、日米、クアッド、日ASEAN等での合意を深化させ、我が国の強みを生かして国際資源循環体制を構築（重要鉱物等リサイクルに関する同志国連携）

・ASEAN主要国において、E-waste/バッテリーの回収や適正解体等に関する法令整備、民間連携等を支援

・バーゼル法に基づくE-scrap等の輸入手続の迅速化（電子化により、数か月→1か月）

3. 地域循環資源の徹底活用による地域活性化

・資源循環に取り組む自治体の底上げ、地域の資源循環ビジネスの創出等支援

・地域資源を活用した地域脱炭素の推進等、意欲的な自治体の取組支援

・「リユース等の促進に関するロードマップ」に基づく取組の推進

・農山漁村のバイオマス資源の徹底活用、まちづくり・インフラ整備における資源循環の推進

・食品ロス削減、食品リサイクルの推進、持続可能な航空燃料（SAF）の供給・利用の促進

・サステナブルファッション、使用済紙おむつリサイクルの推進

4. 資源循環分野の国際ルール形成

・企業の情報開示スキームである「グローバル循環プロトコル（GCP）1.0」の企業現場や金融機関での活用、企業の意見を踏まえたバージョンアップを主導、国際標準化の取組

5. 循環経済を国民運動に

・「循環経済パートナーシップ（J4CE）」、「サーキュラーパートナーズ（CPS）」、「資源循環自治体フォーラム」等を活用した主体間連携の推進

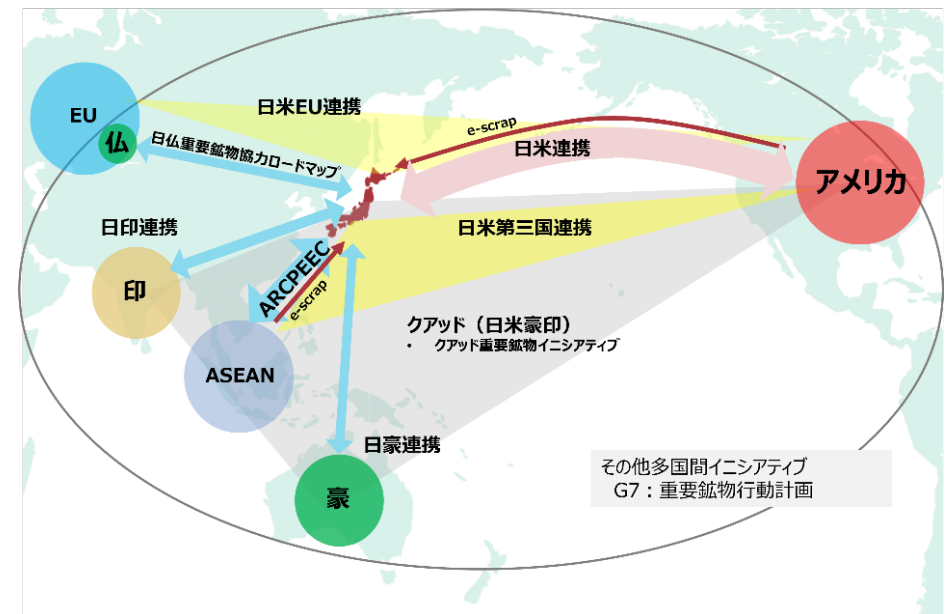
・「GREEN×EXPO 2027」の会場での資源循環の取組と情報発信

【事業概要】

- e-scrap等を同志国間・同志国内において適切に循環させることで、環境上適正かつ有効に回収・リサイクルし、得られた重要鉱物等二次資源を我が国と同志国で確保する。
- 具体的には、「ASEAN主要国におけるE-waste/バッテリーの回収や適正解体、リサイクル等に関する法令整備、民間連携等の支援」、「バーゼル条約に基づくPIC手続等効率化」等の施策や、米国、クアッド（日米豪印）、ASEAN、EU等の同志国・地域との外交枠組み・イニシアティブも活用し、同志国との連携を深め、我が国と同志国による国際的な資源循環ネットワークを構築する。
- アジア・ゼロエミッション共同体（AZEC）の枠組みにおいて、資源循環の取組を進める方向でパートナー国と調整する。

【事業イメージ】

国際資源循環全体像



【今後の予定】

2026年度

2027年度

2028年度

2029年度

2030年度～

日本をハブとする国際資源循環ネットワークの構築に向けた、日米、クアッド、日ASEAN、日EU等を通じた同志国連携の強化

※個別施策の予定については、他の個票参照

【目指す姿／取組指標】

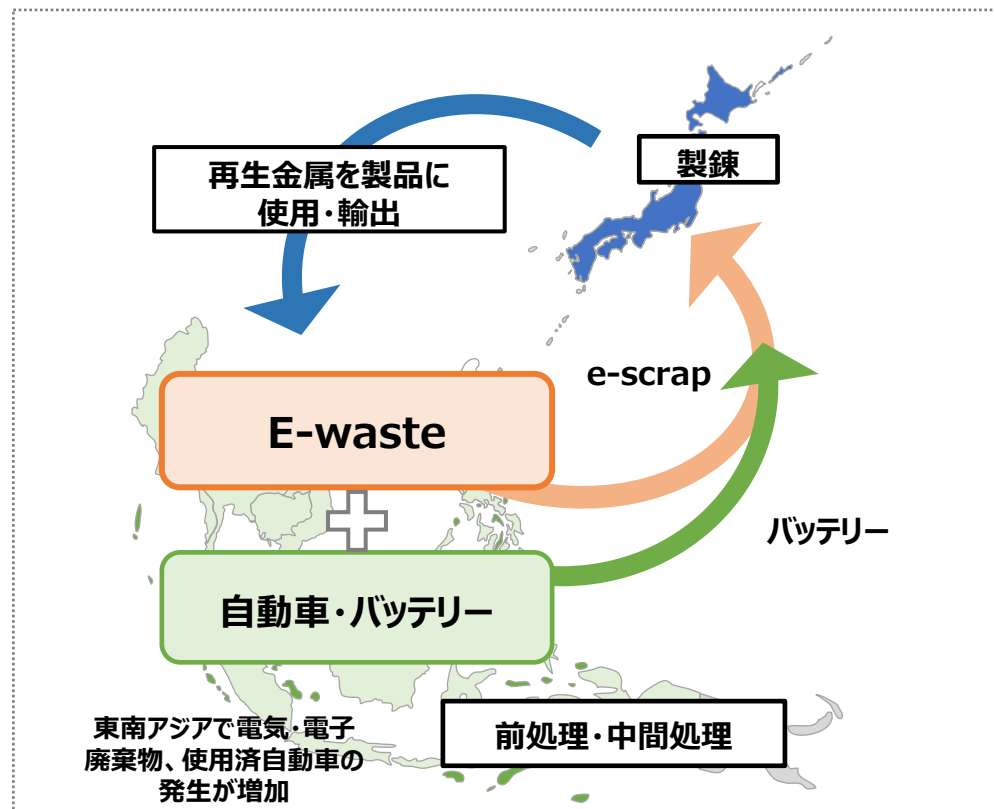
日本をハブとして、重要鉱物等が含まれる二次資源が同志国内、同志国間で循環される仕組みの構築。

ASEAN主要国におけるE-waste/バッテリーの回収や適正解体、リサイクル等に関する法令整備、民間連携等の支援

【事業概要】

- 2023年の日ASEAN環境気候変動閣僚級対話において合意し、2025年の同対話にて対象範囲が拡大された「電気電子廃棄物（E-waste）、使用済自動車（ELV）及び重要鉱物に関する日ASEAN資源循環パートナーシップ（ARCPEEC）」に基づき、ASEANにおいて、重要鉱物等の金属資源を含む廃電子基板や廃蓄電池等（E-waste等）を回収・処理し、国内の環境上・技術上優位性のある製錬施設等でリサイクルし、バリューチェーンで再利用する国際金属資源循環ネットワークを構築すべく、ASEAN主要国において、制度構築・能力開発及び日本企業との協働促進等を行う。
- E-wasteについては、リサイクル体制の整備に向けた協力を着実に実施すべく、調査計画に合意した主要5カ国（インドネシア、タイ、フィリピン、マレーシア、ベトナム）について、各種法制度整備や執行体制の強化等の支援、パイロットプロジェクトの実施等を通じた民間企業の連携促進等を進め、官民連携体制を構築し、資源循環ネットワークの確立を図る。
- 廃自動車・EVバッテリーについては、経済安全保障上重要な金属資源の回収・リサイクルに向け、ASEAN主要国で実態調査等を実施し、関係国等との協力体制を構築する。その後、国際資源循環ネットワークの構築に向け、取組を進める。

【事業イメージ】



【今後の予定】



【E-waste資源循環】

制度構築支援、パイロット事業
行政の能力開発支援、民間協働支援等

日ASEAN国際資源循環ネットワークの確立に向けた、官民連携体制の強化

【ELV資源循環】

実態調査の実施、協力体制構築

【ELV資源循環】

制度構築支援、パイロット事業
能力開発支援、民間協働支援等

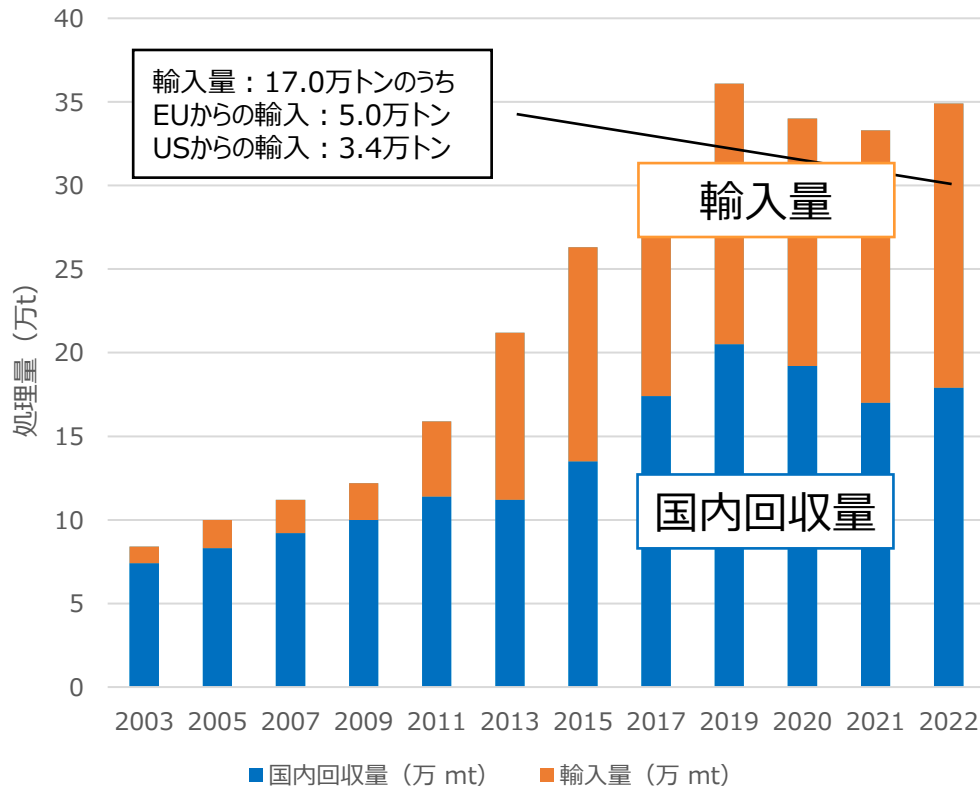
【目指す姿／取組指標】

レアメタルを含むe-scrapのリサイクル処理量を2030年に約50万トン（2020年比5割増）に増加

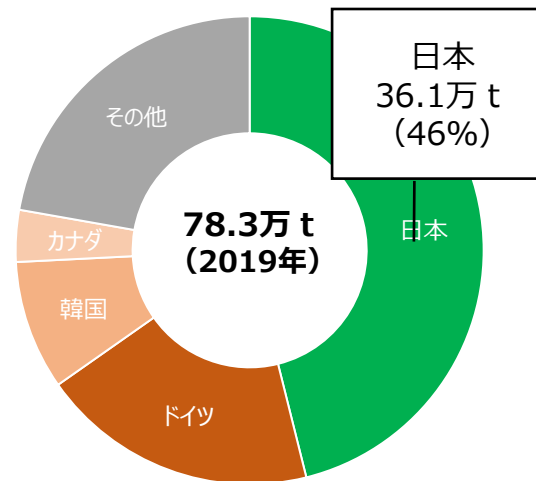
国際的な資源循環ネットワークの構築 (都市鉱山：E-scrap（廃電子基盤）のリサイクル)

- 日本はOECD加盟国でE-scrapのリサイクル量がトップ*。金銀銅や多様なレアメタルを回収。
※リサイクル量のうち、約半分は輸入、輸入のうち約半分が欧米由来。
- 希少金属や銅等の重要鉱物は、地域偏在性や輸入に頼る状況等にあることから、金属リサイクル材の供給は、既に国内需要を支える重要な柱。
- 資源の海外流出が指摘されている不適正ヤードについて、規制的措施を検討。
- 今後、経済成長・人口急増の著しいASEAN各国での廃家電の適正な回収や解体等を支援し、環境上適正な形でASEAN由来のE-scrapの輸入を促進。

我が国におけるE-scrapのリサイクル量



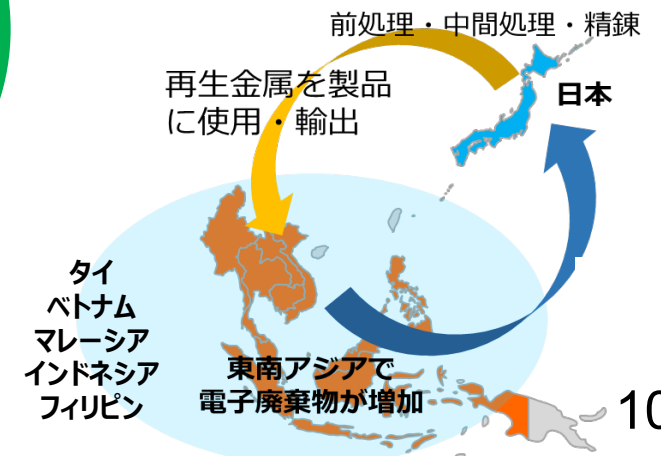
OECD加盟国におけるE-scrapリサイクル量のシェア



崩落した金属スクラップ (不適正ヤード)



日ASEAN資源循環体制

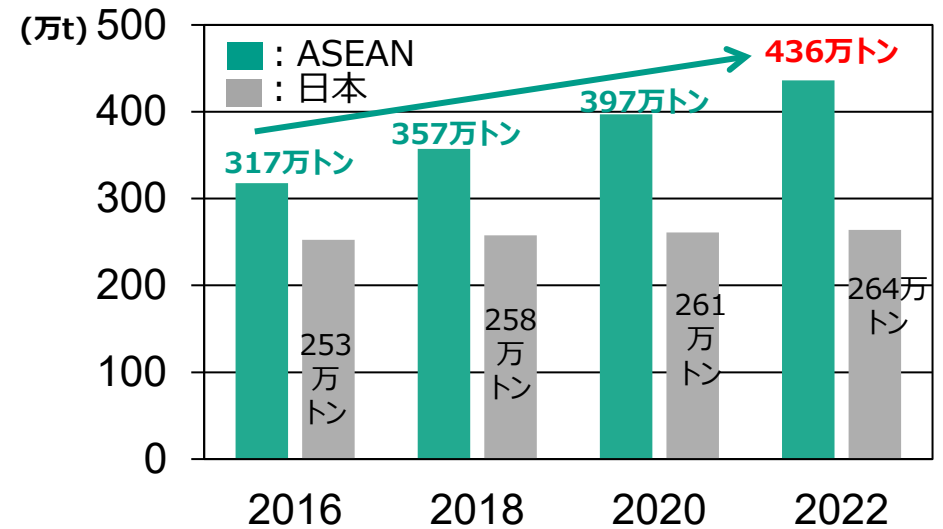


【参考①】ASEAN主要国におけるE-waste/バッテリーの回収や適正解体、リサイクル等に関する法令整備、民間連携等の支援

- アジアでは、電気・電子機器廃棄物（e-waste）の回収・処理等に関する法令整備が不十分であり、インフォーマルセクター等による不適正な処理やリサイクルによる環境汚染（※）が深刻な問題。
 （※）埋立、重金属流出による土壌・水質汚染、廃酸の河川流出による生態系破壊、野焼き・有害ガス吸引による健康被害等
- ASEANでは近年e-wasteの発生量が急増し、2016年時点で発生推計量が日本国内の発生量を超えており、今後も増加が予想される。



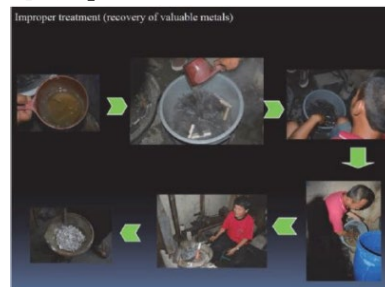
ASEANのe-waste関連法令・規則の整備状況（2024年時点）²⁾



ASEANと日本におけるe-waste発生量¹⁾



e-wasteの手解体³⁾



不適正な貴金属回収⁴⁾



ケーブルの野焼き⁵⁾

1) Unitar, "The Global E-waste Monitor 2024"
 2) Unitar, "The Global E-waste Monitor 2024"を一部修正し作成
 3) JICA: Information collection and confirmation survey on E-waste management in Malaysia and neighboring countries (2014)
 4) Sukandar: E-waste disposal & health safety in 3R of E-waste (2009)
 5) NIES: International resource circularity of E-waste, Nies Research Booklet, No.57 (2015)

【参考②】ASEAN主要国におけるE-waste/バッテリーの回収や適正解体、リサイクル等に関する法令整備、民間連携等の支援

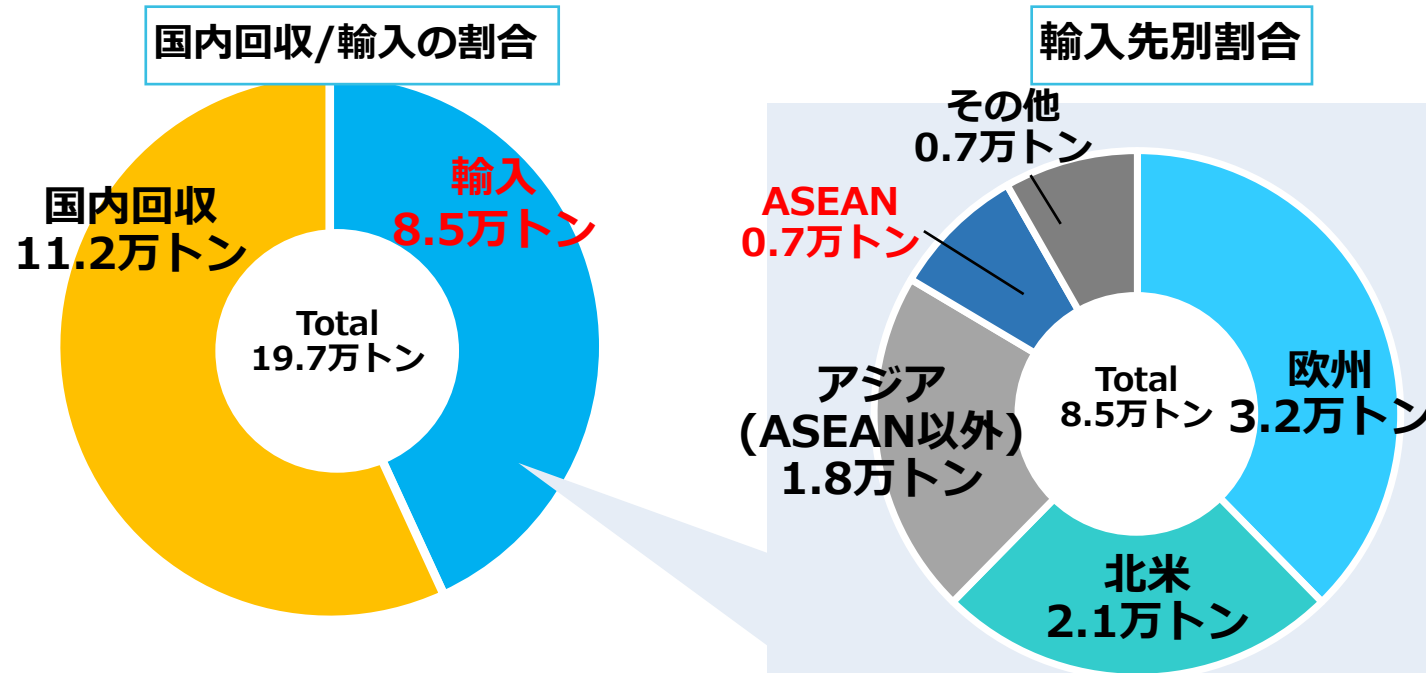
2. 日本をハブとする国際資源循環ネットワークの構築化

- 日本は、国内で回収したe-wasteに加え、電子スクラップ（金属リサイクルに適した廃基板等）を輸入し、**高度かつ環境上適正な製錬施設で回収・リサイクル**を行っている（OECD国でのシェアは5割弱でトップ）。**処理量のうち4割強が輸入由来**（うち6割が欧米）。
- 一方、①EU等による域内での資源確保の動きが進み、②バーゼル条約の改正に伴うOECD加盟国間ルールの変更（※）等により、**今後、EUからの電子スクラップ（e-scrap）等の域外への輸出が厳格化される。**

（※）有害廃棄物の輸出入に関する手続は、OECD加盟国間でのリサイクル目的の電子スクラップ移動に関しては適用が除外されていたが、2022年のバーゼル条約改正決定に伴い、すべてのe-wasteが条約の規制対象となったことで、電子スクラップの規制はOECDで統一ルールを定めず、各国判断となった。（なお、日本はOECD加盟国間のルールは継続）

国内でリサイクル処理されるe-scrap*の内訳⁸⁾

*廃基板・廃蓄電池に限定した数値

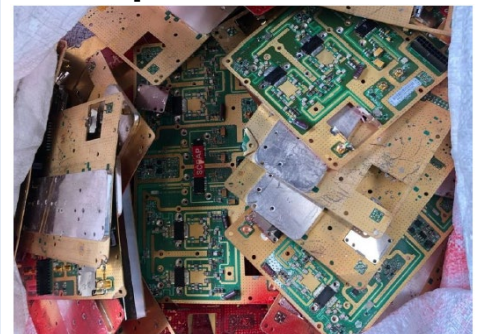


e-waste



(UNU and UNITAR)

e-scrapの代表例：廃基板



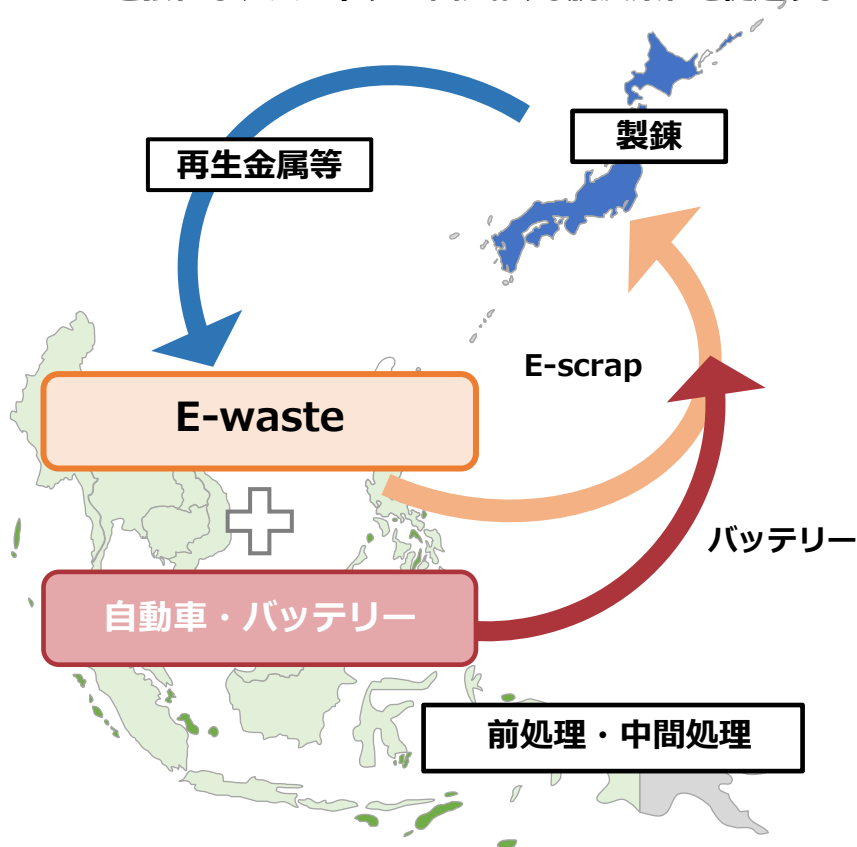
(All Right Consultant & Development Co., Ltd.)

⁸⁾日鉱協会統計値、貿易統計(2022)、ヒアリング情報に基づく推計値

e-waste、ELV及び重要鉱物に関する資源循環パートナーシップ

- 2025年9月の日ASEAN環境気候変動閣僚級対話において、「e-waste、ELV及び重要鉱物に関する 資源循環パートナーシップ（ARCPEEC）」に合意。E-wasteに加え、バッテリーを含む使用済自動車(ELV)に対象を拡大。
- e-waste、及びバッテリーを含むELVの環境上適切なりサイクルと重要鉱物等の再資源化の促進を通じて、 関連サプライチェーンの脱炭素化に貢献する。回収や適正解体等を法令整備支援、技術支援を通じた規制及び執行体制の強化、民間企業の連携促進等により、環境上適正な資源循環を促進。

環境上適正な廃棄物管理の整備、民間企業の連携促進を通じ、電気電子廃棄物、及びELV等からの重要金属等のリサイクルを強化し、パートナー国における脱炭素化を促進する



想定される協力内容

1 e-waste、ELVの適正処理に係る法令整備等制度構築支援

ASEANにおける関連法令（収集、解体、処理に係る義務、EPR※等製造者の義務）や環境基準・ガイドライン等の整備支援を行う。また収集・解体・処理に係る登録や許可制度等の設定、環境基準適用等によりインフォーマルセクターの適正化を支援する。

2 能力開発支援

現地政府及び民間の能力開発を支援する。具体的には専門家の助言等により現地政府による法令の適正な施行や、事業者へのモニタリングの支援を行う。また、事業者に対して解体処置の技術や事業に関わる能力の向上をサポートする。

3 民間連携の促進

日本企業と現地企業の連携を促進する。
例：技術協力、合併企業の設立、現地企業への設備投資



リサイクル工場（ベトナム）



収集された使用済車両（タイ）

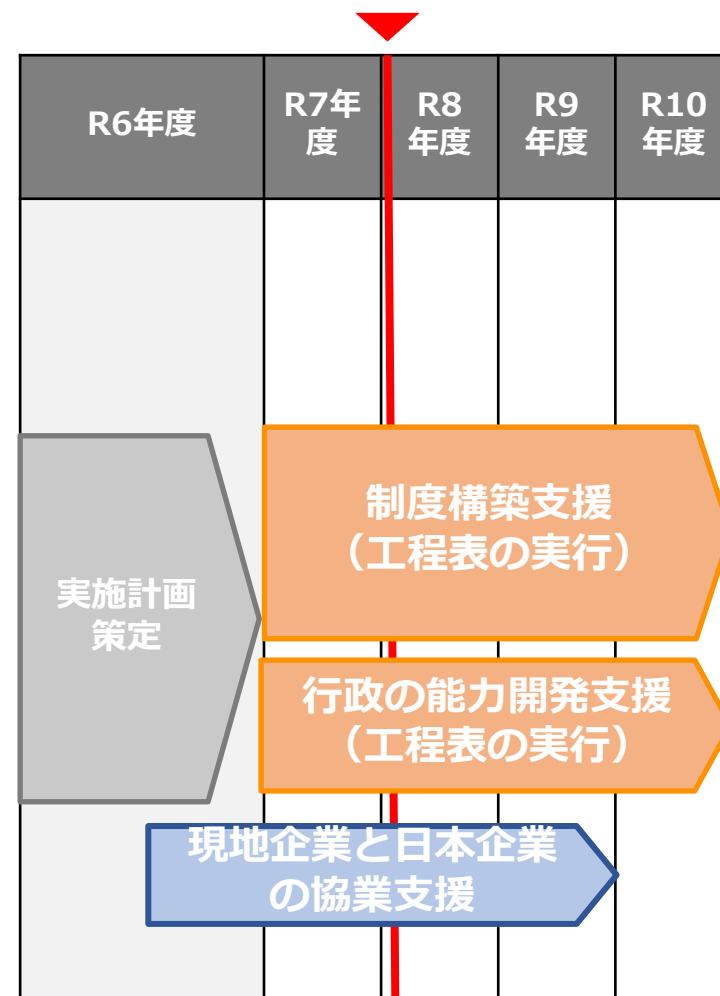
ASEAN諸国の電子スクラップの我が国での再資源化体制の構築④

■ これまでに、5カ国（インドネシア、タイ、フィリピン、マレーシア、ベトナム）について、各国の状況に応じた支援策を決定。日本企業との民間連携支援を含む5ヶ年の協力計画を、相手国とそれぞれ合意。現在、同計画に基づき、調査・協働を実施中。

＜各国における法整備状況と我が国の支援策＞

対象国	インドネシア	タイ	フィリピン	マレーシア	ベトナム	
E-waste関連 法制度の 整備状況	EPR規制を策定 予定 (2026年目途)	EPR法 (WEEE 法) 策定中 (TV,エアコン, 冷蔵庫,洗濯 機,PC,携帯等想 定)	E-waste規制 を検討	EPR規制策定中 (TV,エアコン, 冷蔵庫,洗濯機, PC,携帯) (時期未定)	EPR規制を 策定済 (TV,エアコン, 冷蔵庫,洗濯機, PC,携帯) 改正を検討中 (2026年目 途)	
支 援 策	法制 度 整 備 支 援	<ul style="list-style-type: none"> ■ 優先品目の選定 ■ 規制の内容の検討 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 対象品目の決定 ■ PROの設置 	<ul style="list-style-type: none"> ■ EPR規制の構築 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 基準策定等実施支援 (PROの設置基準等) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 現在検討中の改正への支援 (リサイクルの実効性確保)
	法令 執 行 支 援	<ul style="list-style-type: none"> ■ 情報・データ管理制度の構築 ■ ガイドラインの策定 ■ 報告義務の導入 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 事業者許認可制度の導入 ■ 報告義務の導入 ■ ガイドラインの策定 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 事業者許認可制度の導入 ■ ガイドラインの策定 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 事業者許認可制度の導入 ■ ガイドラインの策定 	<ul style="list-style-type: none"> ■ パイロットプロジェクトを通じた執行支援等 ■ E-waste排出源情報記録システムの構築
	民間 連 携 支 援	<ul style="list-style-type: none"> ■ 両国の民間企業を集めたワークショップ、マッチングイベント等の開催 ■ 訪日研修 (リサイクル施設の視察) の実施 等 ■ 同志国や関係開発機関と連携した資源循環ネットワークの構築可能性検討 				

＜今後の事業予定＞



ASEANにおける廃自動車・EVバッテリーからの金属資源回収実態調査事業



【令和7年度補正予算（案） 100百万円】

経済安全保障に重要な、廃自動車・EVバッテリーからの金属資源回収による資源確保に関し、実態調査を実施します

1. 事業目的

特定国への依存度が高いニッケル、コバルト、リチウム等の重要鉱物資源確保は、経済安全保障上喫緊の課題。EVバッテリーや廃自動車からのリサイクルを通じた金属資源回収は、重要な資源確保手段となり得る。ASEAN地域は経済発展・人口増等から、自動車の新車販売台数、EV導入が増加しており、今後、自動車とEVバッテリーの大量廃棄が発生すると見込まれる。このため、EVバッテリー・廃自動車に含まれる有用金属を戦略的に確保し、我が国の経済安全保障と相手国の環境改善に資するべく、ASEANにおけるEVバッテリー・自動車について、東アジア・アセアン経済研究センター(ERIA)を通じて、実態調査等を行う。

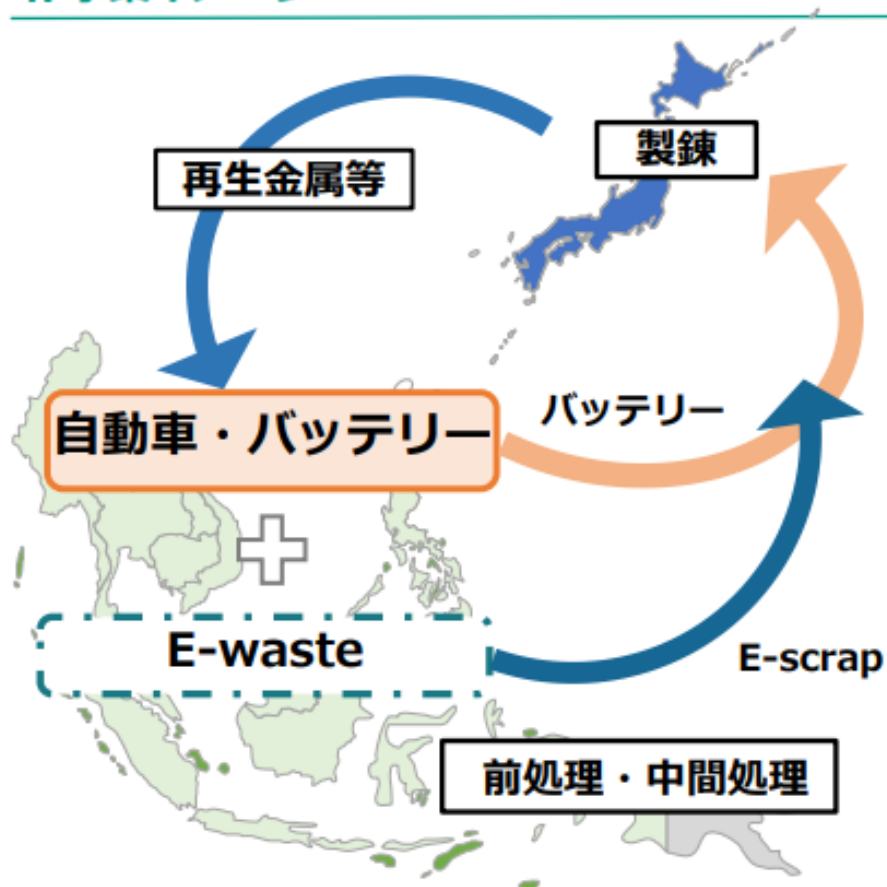
2. 事業内容

- ASEAN各国等のEVバッテリー・廃自動車の再利用に関する実態調査
 - EVバッテリー・自動車を調査対象とし、ASEAN主要5か国（インドネシア、マレーシア、タイ、ベトナム、フィリピン）において再利用の実地調査及び文献調査を実施する。加えて、EVバッテリーの再利用・再活用を行っている中国、韓国、及び我が国の企業活動の実態調査を行う。
 - ASEANにおけるEVバッテリー・自動車の適正な管理・処理を可能にし、日本への重要資源の還流を実現するために、現在実施中または実施が予定されている関連ビジネスについて、事業性と実現可能性を評価し、日系企業の参入を活性化するためのルール形成について、提言を行う。
- ASEANにおけるEVバッテリー関連ビジネスの環境影響LCA評価
 - ASEAN主要5か国と日中韓におけるEVバッテリーの再利用・再活用の各種ビジネスの環境影響についてLCA評価を行い、環境負荷が高い方法でのビジネス課題を明確化し、我が国にとって優位である環境上適正な形で、各国の処理システムの構築がなされることを目指す。

3. 事業スキーム

- 事業形態 拠出金
- 請負先/拠出先 国際機関（東アジア・アセアン経済研究センター(ERIA)）
- 実施期間 令和7年度

4. 事業イメージ





ご清聴ありがとうございました。

