

国際協力機構(JICA)による開発途上国における 廃棄物管理分野への支援

第60回:ELV(使用済み自動車)の適正管理に向けて ータイ王国における自動車リサイクル制度構築支援ー

独立行政法人国際協力機構

地球環境部 環境管理・気候変動対策グループ 前島 幸司

1. はじめに

国際協力機構(JICA)は「JICAクリーン・シティ・イニシアティブ」のクラスター事業戦略「廃棄物管理の改善と循環型社会の実現」に基づき、開発途上国に対する段階的な廃棄物管理支援を展開している。第一段階では収集や最終処分などの廃棄物管理サービスの向上、第二段階では中間処理・3R等を通じた廃棄物減量化による環境負荷の軽減、第三段階では生産者(民間)を含む広範な主体による循環型社会・循環経済(サーキュラーエコノミー)の実現を推進している(図-1)。使用済み自動車(ELV)の適正管理は第三段階に位置づけられ、「国レベルのリサイクル法・制度の整備」「モノ・資金・情報の流れを管理する組織体制の整備・強化」「環境に配慮した適切な解体・処

理を行うインフラの整備」が求められる。

開発途上国においては、中古車を含む日本車が広く流通している現状を背景に、ELVの適正管理に関する日本への協力ニーズがアジア・大洋州を中心に多数寄せられている。JICA技術協力では、相手国の能力強化(キャパシティ・ディベロップメント)を中心に据えつつ、ベースライン調査による現状把握、マテリアルフローに基づく実態分析、データに基づいた制度設計・ガイドライン案の策定、パイロット事業による実証、さらにはこれら成果を反映した制度・政策提言まで、一連の支援を展開することができる。

本稿では、こうした要素を包括的に含むタイで実施中の技術協力プロジェクトの進捗状況を報告するとともに、ELV適正管理に向けた開発途上国向け協力の在り方についての考察を述べる。

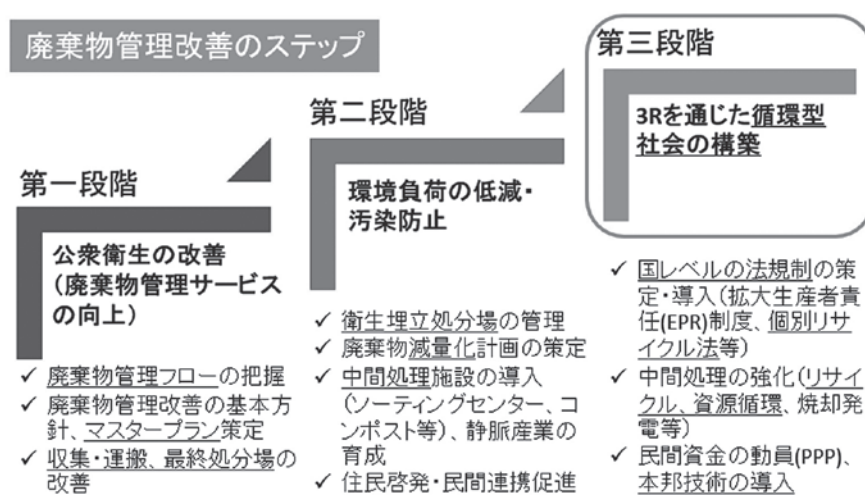


図-1 JICAの廃棄物管理分野の協力アプローチ - 国の発展段階に応じた支援-

2. タイ「使用済み自動車(ELV)の適正管理に向けた包括的制度構築プロジェクト」 (2024年8月～2028年2月)

(1) プロジェクトの背景と目的

タイにおける自動車保有台数は年々増加し、特に低年式車両が廃棄されずに長期間使用される傾向が顕著である。環境性能の低い低年式車両の使用により、大気汚染物質の排出が増加し、PM2.5をはじめとする大気汚染の深刻化が懸念されている。タイ政府は2021年に「EVロードマップ」を策定し、2030年までに国内製造車両の30%を電気自動車(EV)とする目標を掲げ、これにより近年EV登録台数が急速に増加している。EVへの乗換需要が高まりELVの急増が予想されるが、ELVを適正に管理するための制度・体制が構築されていない。

タイでは、市場原理に基づく手作業を中心とした中小規模の解体業が自然発生的に成立しているが、不適切な解体・処理により、廃油・廃液・廃材による土壌汚染や水質汚濁といった環境汚染、さらにはフロン類の大気放出によるオゾン層破壊やGHG排出が懸念されている。またELVに含まれる資源の回収が不十分であり、資源の循環利用が最大限に実現されていない。

これまで我が国は、2017年度から新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)による協力で自動車解体重機の導入及びELVリサイクルの実証事業を行い、さらに2021年度から経済産業省事業によるリサイクル制度構築支援を行ってきた。これら日タイの協力の成果を引き継ぐ形で、タイ政府からの技術協力プロジェクトの要請につながった。

こうした背景の下、JICAは2024年8月より、タイにおいてELVが適正に回収・リサイクル・処理されるメカニズムを検討し、ELV管理制度(案)及びその実施計画(案)の策定・提案を目的とした技術協力プロジェクトを開始した(図-2)。

(2) プロジェクト活動の進捗状況と今後の展望

2024年8月のプロジェクト開始から約1年が経過し、タイにおけるELV管理の現状と課題が徐々に明らかになってきた。これまでに、2035年までのELV発生量推計のためのベースラインデータの収集、既存及び策定中の法令のレビュー、現行の登録/抹消登録・車検・課税・保険の仕組み調査、ELVの回収・リサイクル・処理・処分の現状調査等を進めてきた。また、これまで不明確であったELVの定義については、「放置車両」「車検不合格の車両」「全損した事故車両」「オーナーが放棄した車両」の4類型とすることで、タイ側との合意に至った。この定義づけは、追跡・回収・リサイクルの各メカニズムを提案するための出発点となる。今後は、次の1年間でタイの実情に即した具体的な制度提案をまとめ、その後の1～1.5年間でパイロットプロジェクトを通じて制度(案)の有効性を試行・検証し、最終化のうえでタイ側に正式提案する計画である。

ELV管理制度の構築には、ELVが発生する運輸交通部門、ELVの処理・リサイクルを担う工業部門、ELVによる環境負荷を管轄する環境部門という、主に3つの部門の関係部局が関与しており、所管省庁間の連携と調整が不可欠である。本プロジェクトでは、この3部門を中心とした多様な関係者が制度検討を行う場としてワーキング・グループ(WG)を設置して

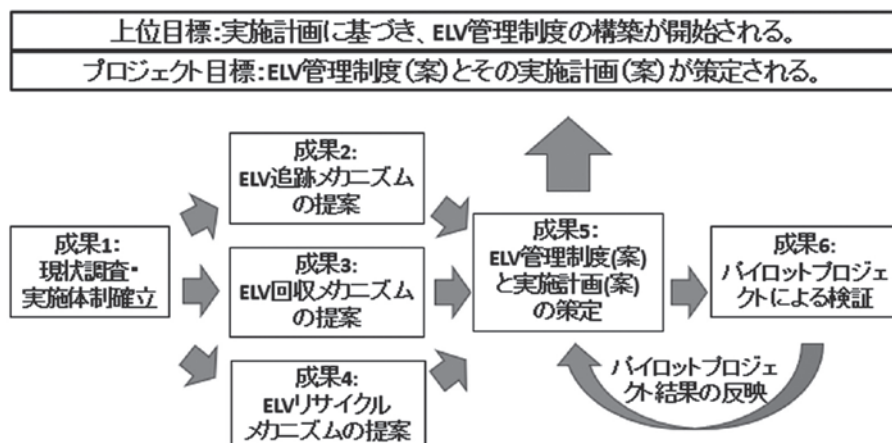


図-2 タイで実施中の技術協力プロジェクトの協力枠組み

いる。これまでにWG会合を3回開催しており、今後もこれを有効に機能させ、議論を深めていくことが重要である。

2025年4月に開催された日タイの閣僚級対話「第1回エネルギー・産業対話(EID)」では、サーキュラーエコノミー推進の議論において、両国の協力の下、「自動車リサイクルシステムの構築と関連機関との協力体制の確立、解体・リサイクル企業への投資を促進すること」が確認された^{*}。本プロジェクトの日本側の実施体制としては、JICA専門家(コンサルタント)に加え、学識経験者・業界団体の有識者で構成する国内支援委員会を設置し、日本の省庁関係者や自動車リサイクル制度の運営を担う公益財団法人にも参画いただき、幅広い視点からの助言を得ながらプロジェクトを推進している。タイでは複数の日系企業が適正処理を行う解体工場やフロン等有害物質の回収・処理体制を整備しており、こうした事業の成功には、ELVの量的・質的確保と、それを支える法制度の整備が不可欠である。本プロジェクトでは今後も日タイ関係者との連携を深め、政府関係者、民間事業者、学術有識者等の関与を得ながら、タイの実情に即した自動車リサイクル制度構築支援を進めていく(写真-1)。

※ <https://www.meti.go.jp/press/2025/04/20250429002/20250429002.html>



写真-1 解体された自動車部品（左）、プロジェクト会議の様子（右）

3. ELV適正管理に向けた開発途上国向け協力の在り方

これまでJICAはELV管理のための技術協力プロジェクトをメキシコで実施し(2010-2012年)、現在は上述の通りタイで実施中である。また、中国、マレーシア、モンゴル、大洋州などでも部分的な調査・支援を行ってきた。これら協力実践の経験を踏まえ、ELV適正管理に向けた効果的な協力の前提として、次の三点が重要と考える。

第一に、「相手国政府の政策・法制度整備への強いコミットメント」である。例えば、リサイクル個別法・制度等の整備が国家計画に位置づけられ、関係省庁が協働可能なワーキング・グループ等の体制が確立されていることが望ましい。多様な関係主体を早期から巻き込み、情報共有と合意形成を促進し、法制度を効果的に運用するための組織体制を構築することが求められる。タイにおいては自動車由来のPM2.5対策及びELV管理を目的とした委員会が既に設置されており、さらに追加的にプロジェクトのためのワーキング・グループを設置して、関係者間での議論を深め、政策提言をまとめていく体制としている。また、日タイの閣僚級対話でも議論のテーマの一つに掲げられていることが大きな後押しになる。

第二に、「政府の政策検討を支える学術機関の存在」である。日本の自動車リサイクル制度は高度かつ複雑であるため、途上国には現地事情に即した制度設計が必要となる。制度構築には、費用負担などEPR(拡大生産者責任)の適用バランスを含めた機微な課題に関する議論が求められ、アカデミアの中立的知見が制度の公平性と納得性を高める。日本と協力相手国双方の有識者・学術機関が連携した実施体制のもとで政策研究・政策対話を行い、提言をまとめていく体制が望ましい。上述の通りタイにおいては、国内支援委員会を設置して日本の学術有識者に関与いただくとともに、タイ側の学術機関からもJICA専門家の一員として参画いただいている。

第三に、「ELV解体・処理を担う民間事業者の存在」が挙げられる。上述の通りタイでは民間主導の解体業が自然発生的に成立しているが、解体事業者が存在しない或いは小規模な事業者が細々と取組を行っている国も多い。例えば太平洋島嶼国では、中古車として輸入された車両が現地で長期間使用された後に廃車となるが、鉄スクラップの加工処理が困難で、部品取り後の廃車ガラが錆び朽ちて、個人宅敷地内や道路沿道に放置されている現状がある(写真-2)。小片化・プレス・輸出といった資源循環の取り組みもあるが、設備不足や輸送コストが障害となっている。こうした途上国の現場において、日本が有する廃棄物適正処理やリサイクルの技術・ノウハウの活用が期待されている。実際に中国やタイでは、NEDO実証事業を通じたELV解体・処理を担う日本企業の展開実

績がある。JICAは日本企業によるインフラ導入支援や静脈産業の海外展開にも貢献しており、フィリピンやケニア等において中小企業・SDGsビジネス支援事業(JICA Biz)を実施してきた。



写真-2 個人宅敷地内への車両放置（左）、事業者による回収ポイントでの車両放置（右）

4. さいごに

ELVの適正管理には、「リサイクル法制度の整備」「組織体制の整備・強化」「解体・処理インフラの整備」が必要であり、JICA廃棄物分野の協力の中でも、最も進んだ第三段階に位置付けられる。産官学一体となった取り組みが必要であり、タイで進めているような「現地の制度構築支援(官学)」と「循環産業の海外展開促進(産官)」を組み合わせ、オールジャパンによる開発途上国の課題解決が求められる。JICA技術協力は、こうした包括的な取り組みを力強く後押しする手段となり得るものとする(図-3)。

近年はサーキュラーエコノミーの推進を背景に、EUではELV規制の新たな規則案が検討されており、設計段階から再利用・リサイクルを考慮することを義務付け、特にプラスチックのリサイクル材使用については具体的な数値目標の設定が見込まれている。我が国でも2024年12月の関係閣僚会議にて「循環経済への移行加速化パッケージ」が取りまとめられ、ま

た資源を回収する解体業者・破砕業者に対する経済的インセンティブを付与する「自動車リサイクル資源回収インセンティブ制度」が2026年4月から開始予定であり、資源回収や再生資源利用の促進が期待されている。こうした国際的潮流を踏まえつつ、各国の実情に応じた制度構築支援が重要である。

JICAは日本のノウハウ・技術を途上国に展開するだけでなく、多様な主体との「共創」や民間資金の動員を通じて開発インパクトの拡大を追求し、また途上国で培った知見・経験・成果を日本の社会課題の解決に活かし、双方向での「環流」を推進することを目指している。引き続き、途上国における「循環型社会・循環経済(サーキュラーエコノミー)の実現」に向けた取り組みを加速していく所存である。

使用済み自動車(ELV)の適正管理に向けた包括的制度構築プロジェクト | ODA見える化サイト

<https://www.jica.go.jp/oda/project/202108147/index.html>

*本稿で表明した見解は筆者個人のものであり、所属先や関係機関の公式見解を必ずしも示すものではない。

引用文献

JICA タイ国「使用済み自動車(ELV)の適正管理に向けた包括的制度構築プロジェクト」

<https://www.jica.go.jp/oda/project/202108147/index.html>

前島幸司(2025) 使用済み自動車(ELV) 適正管理に係る開発途上国向け国際協力の実践, 日本環境学会 第51回研究発表会

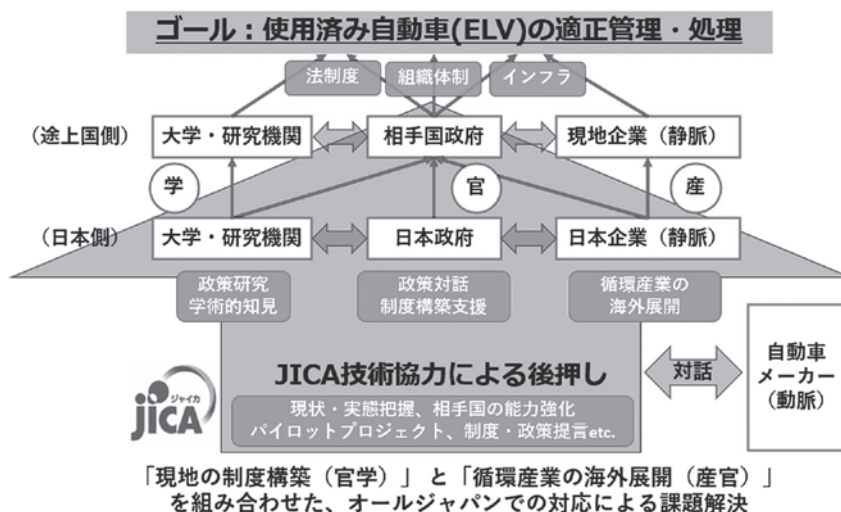


図-3 ELV適正管理のための協力アプローチ（筆者作成）