

# 実施事業概要

公益財団法人  
自動車リサイクル高度化財団



2025年9月5日

## (1) 財団の理念・目的と取組の考え方

### 1) 財団の理念・目的(目指す方向)

自動車リサイクルの高度化等に関する学術的・実践的調査・研究を行うとともに、資源の有効活用や環境保護等に関する研究及び事業への助成等を行い、もって将来の地球環境の保全、自然環境の保護・整備と循環型社会の推進に資することを目的とする。(定款第3条)

### 2) 目指す方向に向けた取組の考え方

財団においては、自動車メーカー等から出捐された基金を元に、以下のカテゴリにて事業を展開。

#### ① 公募事業 (公募事業選考委員会)

自動車リサイクルの高度化等を目的に、民間会社、各種団体、大学等において行われる各種技術研究、開発、実証等の事業や、周知啓発活動の中から、**公募により、より実現性、事業性が高いと想定されるシーズ等を幅広く発掘し、支援**。得られた成果は**財団HPや関係業界の広報誌等により広く公表**することで、自動車リサイクルに関連する事業の活用・普及に役立てる。

#### ② 自主事業 (自主事業業務委託委員会)

自動車リサイクルの高度化等の推進において、ベースとなるインフラの調査・整備をはじめ重点的に対策すべき課題が存在。これらに対応するため、**財団にてテーマ等設定し、事業内容を企画、委託先団体等と調整し、事業を実施**。得られた成果は公募事業と同様に活用に役立てる。

## 3) 当面の実施事業

### 【公募事業】

**ASR低減に関する事業（カテゴリーA）とAI/IoTを活用した事業（カテゴリーB）、普及啓発事業を助成対象事業とする。**

#### ■ カテゴリーA

- (1) ASRの低減等※に資する再生材の基礎技術研究・開発事業
- (2) ASRの低減等※と自動車への再生材の利用に向けた設備開発事業
- (3) ASRの低減等※・自動車3Rの高度化に資するリサイクルシステムの事業性評価事業
- (4) 自動車リサイクルに関する周知活動支援事業

#### ■ カテゴリーB

- (1) AI/IoTを活用した、自動車リサイクルにおけるトレーサビリティ強化検証事業
- (2) AI/IoTを活用した、自動車リサイクルにおけるナレッジシステム構築事業
- (3) AI/IoTを活用した、自動車リサイクルにおける中古パーツの利用促進検証事業

#### ■ 普及啓発事業

- (1) 自動車リサイクルに関する周知活動支援事業

### 【自主事業】

2050年に向けた業界の各種取組の促進に資するために、使用済み自動車の廃棄段階（Scope3カテゴリ12）をシステム境界とした、モデルケースに関するCO2排出量の算定を2022年度に実施。更に詳細データ取得のため、第2段階として2023年度にCO2排出量算定の詳細検討を実施した。**2025年度は、国内外の自動車リサイクル関連法規制や政策動向、自動車リサイクル高度化の取組状況等を踏まえ業務委託委員会にて議論した結果、重要鉱物（磁石リサイクル実証事業）と解体業者現状把握事業を実施する。また2024年度から開始した「解体事業者における異常電池の適正処理実証」についても引き続き実施する。**

# 1. 財団概要

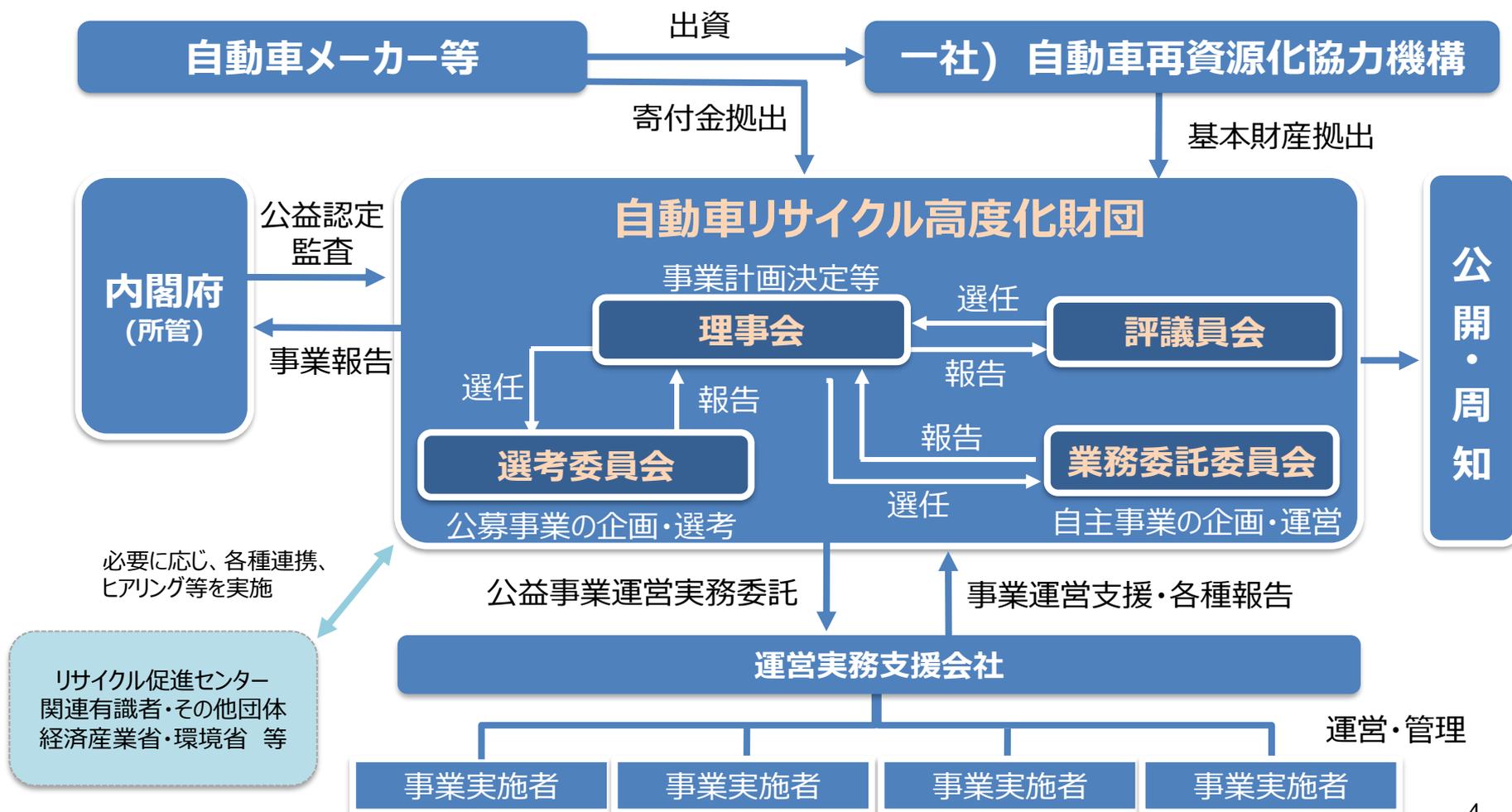
## (2) 組織概要

2025年8月1日現在

名称	公益財団法人自動車リサイクル高度化財団 JAPAN FOUNDATION FOR ADVANCED AUTO RECYCLING
所在地	東京都港区新橋6-19-19 アセンド新橋 2 階
設立	2017年 3月 3日 2017年11月21日 公益財団法人に移行
代表理事	細田 衛士 東海大学 学長補佐 政治経済学部経済学科 教授
理事、評議員	理事 6 名、評議員 6 名
公募事業選考委員	13名
自主事業業務委託委員	9 名
* 選考委員、業務委託委員は自動車リサイクルに知見を有する有識者や学識経験者により構成 (リサイクルの技術評価や事業性評価等が可能な識者など)	
事業内容	自動車リサイクルの高度化に資する各種公募事業、及び自主事業の企画・運営

## (3) 組織関係図

- ・財団運営は全て規程類に基づき、透明性をもって理事会・評議員会等にて検討・決定され、情報も広く公開（特に事業結果は、他の事業者での活用等、水平展開できるよう、可能な限り詳細に公表）



# 1. 財団概要

(参考：自動車メーカー等からの拠出額)

2025年3月31日現在 (単位：円)

自動車メーカー等 名称	拠出額							
	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度
スズキ 株式会社	450,000,000	450,000,000	370,000,000	235,000,000	180,000,000	120,000,000	50,000,000	50,000,000
ダイハツ工業 株式会社	280,801,133	399,287,507	480,787,579	400,000,000	—	—	—	—
トヨタ自動車 株式会社	520,000,000	562,244,064	642,571,180	416,078,016	155,933,352	—	—	—
日産自動車 株式会社	93,000,000	93,000,000	400,000,000	62,000,000	84,000,000	—	—	—
株式会社 SUBARU	242,559,000	288,866,000	272,450,000	199,700,000	82,600,000	30,000,000	8,000,000	7,000,000
本田技研工業 株式会社	473,486,407	504,000,000	521,000,000	423,000,000	315,000,000	277,000,000	143,000,000	178,000,000
マツダ 株式会社	212,169,990	242,458,270	245,607,111	176,520,105	88,799,392	73,858,090	30,119,942	—
三菱自動車工業 株式会社	—	200,000,000	200,000,000	185,898,081	88,564,314	56,378,823	22,571,904	27,622,020
フォルクスワーゲングループ ジャパン 株式会社	200,000,000	—	—	—	—	—	—	—
合計	2,472,016,530	2,739,855,841	3,132,415,870	2,098,196,202	994,897,058	557,236,913	253,691,846	262,622,020

## 2. 2024年度、2025年度の事業状況まとめ

・財団設立以降、2025年度までに実施した事業は公募事業19件、自主事業12件の計31件\*であり、うち**2024年度は公募事業7件(内5件新規)と自主事業3件(内1件新規)**を実施し、**2025年度は公募事業5件(内1件新規)と自主事業3件(内2件新規)**を実施。

<公募事業>

		代表事業者 ( )内；事業年度/2024年度迄の支援額(億円)	事業名	取組状況
公募事業	AI/IoT	(株)日立製作所 ('22~'24/2.87)	AI/IoTを活用した解体作業・部品管理等の効率化検証事業	AI/IoT技術を活用して3つの主要課題に対する解決策を開発・検証。作業時間の削減や、CP読み取り精度など目標に近い値を実現。 <b>事業終了後は、実用化に向けて、セキュリティ強化・API連携・精度向上などを踏まえた再構築を行っていく。</b>
		カウラ(株) ('23~'25/1.06)	EVの電池循環を支援する価値顕在化・流通システムの構築	バッテリーの価値を可視化し、流通を効率化するための情報プラットフォーム（BACEサービス）を構築。 <b>輸送手段の最適化、保管設備の導入、診断作業の自動化などリユース・リサイクル業務の課題抽出と改善提案を実施。</b> さらなる利便性向上のためのヒアリングと連携協議を実施中。
	ASRの低減等 (事業性評価)	一般社団法人日本自動車リサイクル機構 ('24~'25/0.38)	資源回収インセンティブ実装検討事業	<b>中小解体事業者も参加可能なコンソーシアム形成</b> のモデルケースを構築し、工程別の管理・実作業内容を明確化することを目的とした実証事業。 <b>多くの解体業者が作業不可は大きくないと評価し、回収事業者も品質について概ね良好と評価している。</b>
		(株)アビツ ('24~'25/1.16)	自動車リサイクルにおけるアルミニウムの低炭素型CE実証	<b>自動車に使用されるアルミニウム展伸材を、再び展伸材として自動車部品に再利用する「水平リサイクル」の実現を目指す。</b> 対象のアルミ部品を合金種（展伸材・ADC12）ごとに手解体にて回収選別。選別精度の向上、採算性評価、業界への横展開（普及可能性調査）を進める。

## 2. 2024年度、2025年度の事業状況まとめ

### <公募事業> つづき

		代表事業者 ( )内；事業年度/2024 年度迄の支援額(億円)	事業名	取組状況
公募事業	ASRの 低減等 (事業性 評価)	三菱UFJリサーチ&コン サルティング(株) ( '24~'25/0.23)	自動車ガラスを対象とする板 ガラス向け再生原料基準の制 定及び品質管理実証	<b>自動車ガラスを再利用するため、品質基準や回収ガイドラ インを策定し、実証実験を行う。</b> 2024年度は1社ずつの協 力で基準とガイドラインを策定。2025年度は複数事業者に 対応できるようパターン分けと経済性の検討を進める。中間膜 や銀プリントの再利用先や処理方法も明確化していく。
	ASRの低 減等 (基礎技 術研究・ 開発事 業)	(株)マテック ( '24/0.33)	Car to Carリサイクルに向け た樹脂の高度選別技術開発	ELV由来のミックスプラスチックから、PP以外の多種多様な樹 脂を効率的に回収する技術を開発。比重選別試験機の導 入を完了し、比重選別・静電選別・赤外線ソーターの各工程 のサンプル試験を実施。 <b>事業終了後も回収率や、ゴム類や 異物の除去精度の更なる向上を目指す。</b>
		(株)山形県自動車販売 店リサイクルセンター ( '24/0.16)	普通乗用車廃タイヤにおける マテリアルリサイクルシステムの 構築	<b>異物除去技術の確立により、普通乗用車の廃タイヤをマテ リアルリサイクルやケミカルリサイクルに適した原料として再利 用可能にする。</b> 県内自動車メーカーディーラーに対し回収引 き取り価格等の検討を依頼、廃タイヤ回収ルート拡大策の検 討を実施した。
		資源源循環システムズ (株) ( '25/-)	自動車再生樹脂グレード開 発およびリサイクルシステム構 築実証	廃棄物処理・コンパウンダー・大学・自動車部品メーカー・IT 企業が連携し、(a)用途別分類・効率的収集、(b)高度改 質・品質保証、(c)再生樹脂混合比率最大化、(d)品質管 理とサプライチェーン全体を支えるデジタル基盤整備に取り組 むことで、 <b>自動車向け再生樹脂の量産化への道筋をつける。</b>

※完了した事業は、当財団HPに詳細な報告書を掲載中 <https://j-far.or.jp/project/>

## 2. 2024年度、2025年度の事業状況まとめ

### <自主事業>

		代表事業者 ( )内；事業年度/2024 年度迄の支援額(億円)	事業名	取組状況
自主事業	実証研究	(株)NTTデータ経営研究所 ('22~'24/4.0)	AI/IoTを用いた自動車リサイクル高度化実証	自動車リサイクル領域へのAI/IoTの適用について、現行のリサイクルスキームにおける技術的課題、制度的課題等を抽出したうえで、 <b>AI/IoT活用による自動車リサイクルの高度化を達成するための基盤の明確化、AI/IoT適用に向けた道筋を設定した。</b>
		(株)矢野経済研究所 ('23~'24/1.25)	エアバッグ布およびシートベルトリサイクルのための基盤づくり事業	<b>エアバッグ布及びシートベルトのリサイクル促進のために、ELVからの取外しからリサイクル素材・原料とするまでの一連の工程の基準づくり、プロセス及びCO2の見える化、化学物質に対する安全性の担保を実施し、解体事業者にて活用頂く作業手順書と、製品化頂くメーカーに参考頂く製品例等をのせた素材カタログを作成し公開した。</b>
		(株)マテック ('24~'25/0.38)	解体事業者における異常電池の適正処理実証	事故や災害で損傷等をおったLiB（異常電池）の安全な取り扱い、塩水放電処理による失活、発火事の対応を明らかにする。2024年度は、塩水放電については問題なく完了。 <b>消火試験については、鎮火が難しいことが明らかになり、2025年度は延焼防止対応含め検証していく。</b>

※完了した事業は、当財団HPに詳細な報告書を掲載中 <https://j-far.or.jp/project/>

## 2. 2024年度、2025年度の事業状況まとめ

### <自主事業>

		代表事業者 ( )内；事業年度/2024 年度迄の支援額(億円)	事業名	取組状況
自主事業	実証研究	(株)矢野経済研究所 (’25~’26/-)	解体業者実態調査事業	外資系事業者も含めた解体業界の実態を調査することで、今後の事業推進のベースデータを収集し、各種実証の有効な推進に寄与する。外資系解体業者の増加を踏まえ、実態を深掘りし事業形態/体制等 国・自治体・自再協・促進センターの法遵守に向けた啓発活動等にも役立つ調査とする。
		三菱UFリサーチ&コンサルティング(株) (’25~’27/-)	モーター磁石リサイクル 実証事業	電気自動車の普及に伴い、駆動用モーターに使用される <b>磁石素材（レアアース）の安定確保</b> の重要性及び生産国が限られる中での、国内リサイクル体制整備の必要性から、廃モーター発生量が少ない現段階からの、 <b>リサイクル技術・工程の検討とコスト低減に向けた課題整理</b> を実施する。

### 3. 各種実施事業の周知について

・2024年度の事業成果を周知するため以下のとおり事業報告会を実施。

#### 事業報告会（公募・自主）

日時	2025年9月1日(月)10:00～14:30 2025年9月2日(火)10:00～15:00
開催形式	Microsoft社のTeamsを利用した ウェブ形式で開催
発表事業者	株式会社 矢野経済研究所（公募/自主） 株式会社日立製作所 カウラ株式会社 一般社団法人日本自動車リサイクル機構 株式会社アビツ 三菱UFJリサーチ&コンサルティング株式会社 株式会社マテック 株式会社NTTデータ経営研究所
参加団体等	経済産業省、環境省 日本自動車工業会 自動車リサイクル促進センター 自動車再資源化協力機構 日本自動車輸入組合 日本自動車リサイクル機構 他

# 参考；これまでの事業状況（公募事業）

\* 事業者側から取り下げた1事業を除く。



	代表事業者	事業名	事業実施年度	
公募事業	1	NPO法人 持続可能な社会をつくる元気ネット	全国の地域リーダーと共に実施する体験型普及啓発のための研修	2017～2018
	2	(株)矢野経済研究所	自動車由来樹脂リサイクル可能性実証	2017～2019
	3	公益社団法人 日本消費生活アドバイザー・コンサルタント・相談員協会	自動車リサイクルに関する消費者への周知活動	2017～2019
	4	西日本オートリサイクル(株)	精緻解体による高品質樹脂リサイクルスキーム実証事業	2018～2019
	5	三菱UFJリサーチ&コンサルティング(株)	地理条件及び選好・忌避成分に着目した自動車ガラス再資源化実証	2018～2019
	6	ハリタ金属(株)	水流選別活用による樹脂リサイクルの技術開発と設備導入及び普及	2018～2020
	7	(株)マテック	ASR20%削減を目指した樹脂、ガラスの広域回収・高度処理	2018～2020
	8	(株)エコアール	ASRを発生させない全部再資源化の効率化・拡大実証事業	2020～2021
	9	一般社団法人 日本自動車リサイクル機構	解体業者とメーカーの連携強化に向けたリサイクル設計事例集製作	2020～2021
	10	NPO法人 RUMアライアンス	自動車リサイクルの現場を活用した周知活動	2020～2022
	11	(株)矢野経済研究所	自動車由来樹脂リサイクル社会実装事業	2022～2023
	12	(株)日立製作所	AI/IoTを活用した解体作業・部品管理等の効率化検証事業	2022～2024
	13	カウラ(株)	EV の電池循環を支援する価値顕在化・流通システムの構築	2023～2025
	14	一般社団法人日本自動車リサイクル機構	資源回収インセンティブ実装検討事業	2024～2025
	15	(株)アビツ	自動車リサイクルにおけるアルミニウムの低炭素型CE実証	2024～2025
	16	三菱UFJリサーチ&コンサルティング(株)	自動車ガラスを対象とする板ガラス向け再生原料基準の制定及び品質管理実証	2024～2025
	17	(株)マテック	Car to Carリサイクルに向けた樹脂の高度選別技術開発	2024
	18	(株)山形県自動車販売店リサイクルセンター	普通乗用車廃タイヤにおけるマテリアルリサイクルシステムの構築	2024
	19	資源源循環システムズ(株)	自動車再生樹脂グレード開発およびリサイクルシステム構築実証	2025～2027

※網掛けをしている箇所は2024年度までに終了した事業

※終了した事業は、当財団HPに詳細な報告書を掲載中 <https://j-far.or.jp/project/>

# 参考；これまでの事業状況（自主事業）

	代表事業者	事業名	事業実施年度	
自主事業	1	一般社団法人 日本自動車リサイクル機構	使用済自動車の解体段階におけるベースリサイクル率の実態調査	2018～2020
	2	(株)ブライティノベーション	Li-ion電池(LiB)適正処理施設調査	2019
	3	公益財団法人 自動車リサイクル高度化財団	エアバッグ類車上作動処理用防護シート導入促進	2019～2020
	4	(株)矢野経済研究所	CFRP適正処理研究	2019～2021
	5	(株)矢野経済研究所	Li-ion電池(LiB)適正処理施設実証	2021～2022
	6	みずほリサーチ&テクノロジーズ(株)	自動車リサイクル全般でのCO2排出量可視化（フェーズ1）	2022
	7	(株)NTTデータ経営研究所	AI/IoTを用いた自動車リサイクル高度化実証	2022～2024
	8	(株)矢野経済研究所	エアバッグ布およびシートベルトリサイクルのための基盤づくり事業	2023～2024
	9	エム・アール・アイ リサーチアソシエイツ(株)	自動車リサイクル全般でのCO2排出量可視化（フェーズ2）	2023
	10	(株)マテック	解体事業者における異常電池の適正処理実証	2024～2025
	11	(株)矢野経済研究所	解体業者実態調査事業	2025～2026
	12	三菱UFJリサーチ&コンサルティング(株)	モーター磁石リサイクル実証事業	2025～2027

※網掛けをしている箇所は2024年度までに終了した事業

※終了した事業は、当財団HPに詳細な報告書を掲載中 <https://j-far.or.jp/project/>

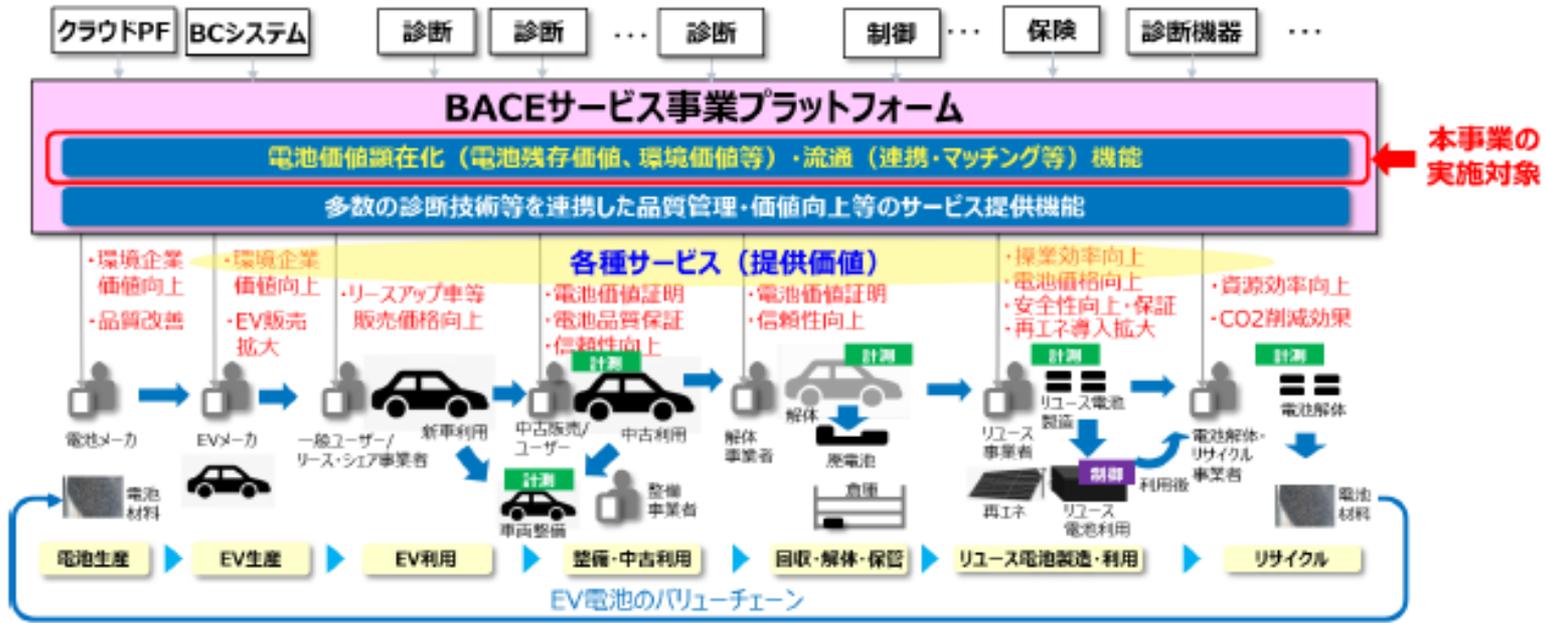
## 4. 各事業の実施状況詳細 ① 公募事業

番号	公募-13	2025年度	継続（3か年事業の3年目）
事業名	EVの電池循環を支援する価値顕在化・流通システムの構築	事業項目	AI/IoT活用
代表事業者	カウラ(株)	主な協力事業者	(株)アクト (株)日本総研 東京大学
事業概要	<ul style="list-style-type: none"> <li>電池価値顕在化のための電池性能取得作業とカーボンフットプリント(CFP)管理を効率化する AI/IoTアプリケーション、および、電池価値の流通プラットフォーム開発。</li> </ul>	成果目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>簡便に電池計測することで電池の価値を顕在化、流通可能なシステムを構築する。</li> <li>電池性能取得作業を効率化する計測診断アプリケーション、カーボンフットプリント算定を効率化するCO2管理のアプリケーション、データ交換を効率化するデータプラットフォームを開発する。</li> </ul>
実施期間	2023年4月～2026年3月	事業経費 (J-FAR助成分)	2023年度 43,755千円(実績) 2024年度 62,166千円(実績) 2025年度 63,166千円(予算)
事業成果 (継続中のものは進捗)	<ul style="list-style-type: none"> <li>2023年度は、AI/IoTアプリケーション、および電池価値の流通プラットフォーム開発にむけ、関連業者へヒアリング、アプリケーション構造についての検討、開発、診断器導入し、工場内で動作確認を実施。2024年度は、ユースケースを拡大し、利便性・機能を拡張する。最終年度である2025年度は、さらなる利便性向上のためのヒアリングと連携協議を行っていくとのこと。</li> </ul>		

# 4. 各事業の実施状況詳細 ① 公募事業

## (公募-13) EVの電池循環を支援する価値顕在化・流通システムの構築

### 事業概要



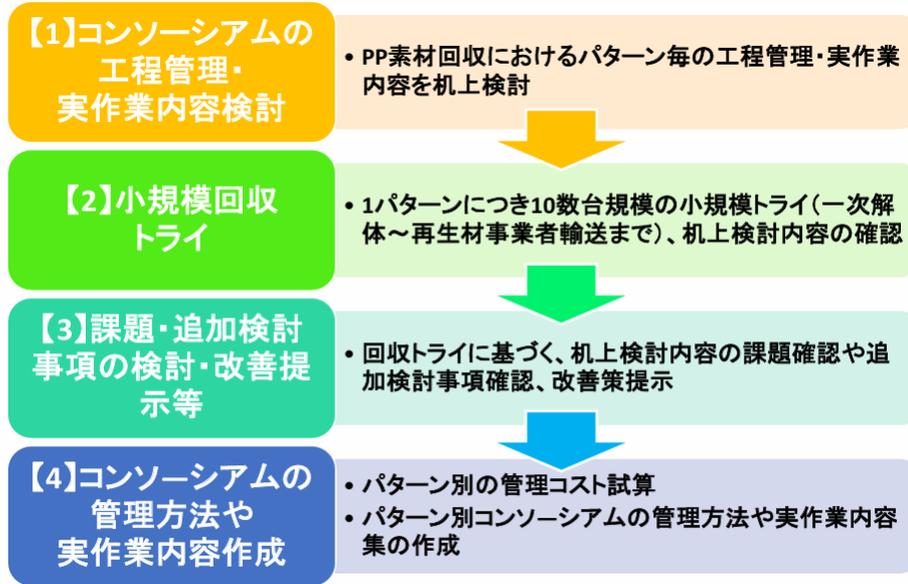
## 4. 各事業の実施状況詳細 ① 公募事業

番号	公募-14	2025年度	継続（2か年事業の2年目）
事業名	資源回収インセンティブ実装検討事業	事業項目	ASRの低減等
代表事業者	一般社団法人日本自動車リサイクル機構	主な協力事業者	(株)エコアール、協和産業(株)、いその(株)、(株)ヒラキン、(株)矢野経済研究所
事業概要	<ul style="list-style-type: none"> <li>中小の解体事業者でも資源回収インセンティブに参加可能となるようにいくつかのコンソーシアム形式及びその工程別管理・実作業内容について机上検討及び小規模の実トライに基づき決定を行う。最終的にパターン別コンソーシアムの管理方法や実作業内容集の作成を目指す。</li> </ul>	成果目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>中小の解体事業者も含めた資源回収インセンティブ参加企業の拡大。</li> <li>解体、中間加工、破碎、電炉、再生材事業者、商社等の実務に基づいた工程別管理、実作業内容集を作成。</li> <li>小規模トライアルによる課題等の洗い出し。</li> </ul>
実施期間	2024年4月～2026年3月	事業経費 (J-FAR助成分)	2024年度 38,477千円(実績) 2025年度 41,683千円(予算)
事業成果 (継続中のものは進捗)	<ul style="list-style-type: none"> <li>6パターンのコンソーシアムモデルを設定し、15社の解体事業者が参加。</li> <li>制度参加への意欲としては、多くの解体業者が作業不可は大きくないと評価し、回収事業者も品質について概ね良好と評価している。</li> <li>2025年度は、制度参加のための手引書作成と説明会開催、課題の改善策の実装、コスト試算の実施、全国規模でのコンソーシアム形成支援を行っていく。</li> </ul>		

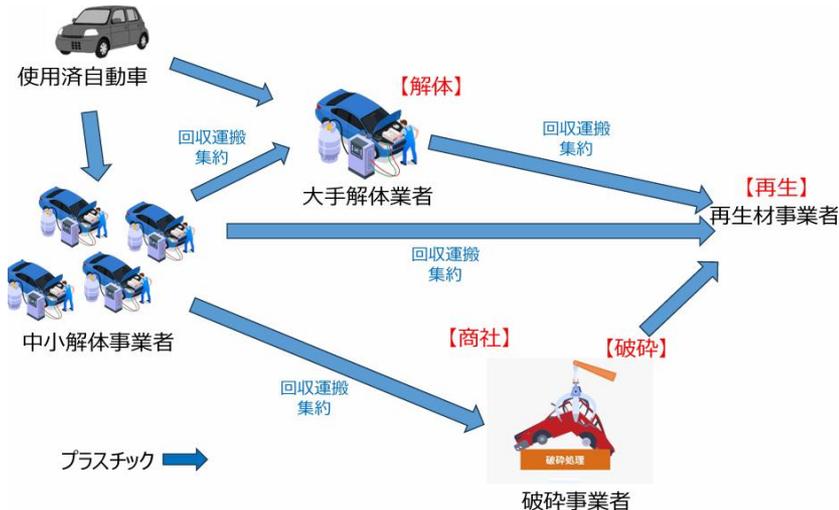
# 4. 各事業の実施状況詳細 ① 公募事業

## (公募-14) 資源回収インセンティブ実装検討事業

### 実施内容



### コンソーシアムイメージと想定されるコンソーシアムパターン



パターン	目的	一次解体	二次解体	粉碎・(選別)	廃車ガラ引取り	再生材
1	中小解体事業者 + 大規模解体業者集積型	中小解体事業者		大規模解体事業者	破碎事業者	
2	全部再資源化向け 大規模解体事業者		大規模解体事業者		電炉	
3	中小解体事業者 + 再生材事業者集積型	中小解体事業者	再生材事業者		破碎事業者	
4	中小解体事業者 + 中間加工事業者集積型	中小解体事業者	中間加工事業者		破碎事業者	再生材事業者
5	中小解体事業者 + 破碎業者集積型	中小解体事業者		破碎事業者 (選別工程で異物除去)		
6	中小解体事業者 + 解体及び破碎許可保有 の大規模事業者集積型	中小解体事業者		解体・破碎事業者 (選別工程で異物除去)		

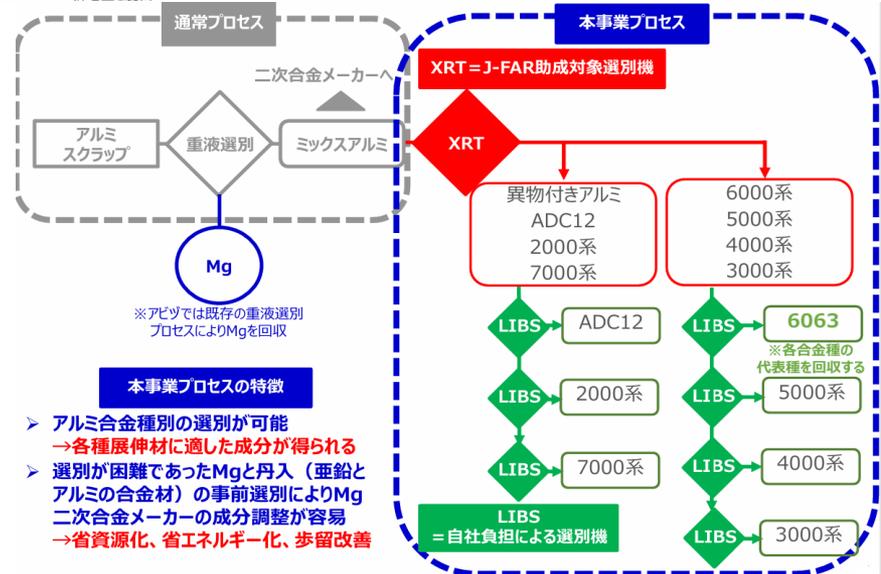
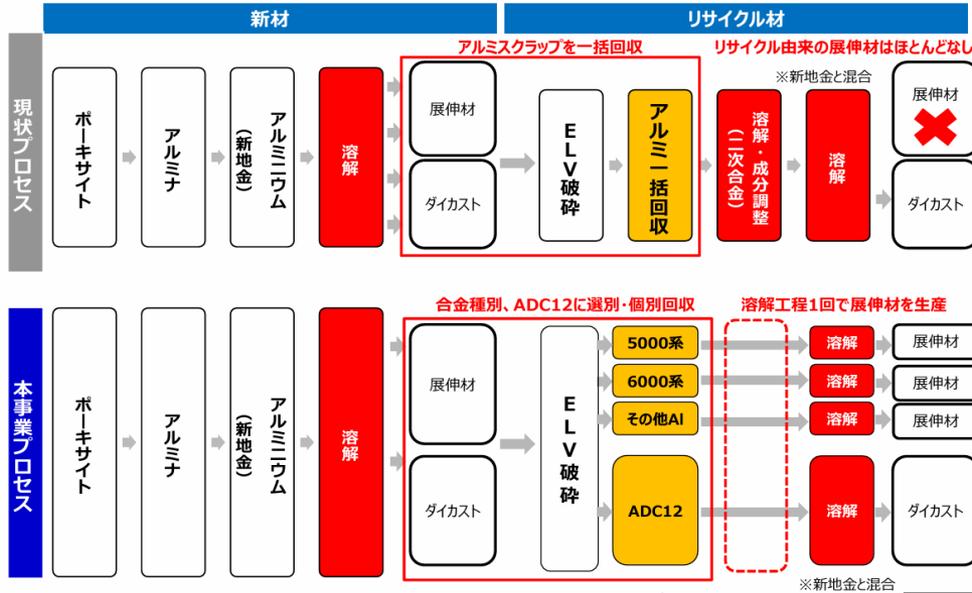
## 4. 各事業の実施状況詳細 ① 公募事業

番号	公募-15	2025年度	継続（2か年事業の2年目）
事業名	自動車リサイクルにおけるアルミニウムの低炭素型CE実証	事業項目	ASRの低減等
代表事業者	(株)アビツ	主な協力事業者	(株)UACJ (株)矢野経済研究所
事業概要	<ul style="list-style-type: none"> <li>異物除去が可能なXRT選別装置導入に加え、アルミを合金種ごとに選別できるLIBS選別装置（自社負担）で導入し、展伸材to展伸材によるリサイクル部品が自動車部品として使用可能か検証する。</li> </ul>	成果目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>ELVから回収したアルミを合金種別に選別し、展伸材to展伸材によるアルミリサイクル部品が自動車部品として使用可能であることの立証を事業の達成目標とする。目標値は自動車で主に使用される展伸材の合金種各種、ADC12の成分分析結果がJIS規格値を満たしているかどうかで判断する。</li> </ul>
実施期間	2024年4月～2026年3月	事業経費 (J-FAR助成分)	2024年度 115,673千円(実績) 2025年度 35,512千円(予算)
事業成果 (継続中のものは進捗)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ELV から手解体により 3000 系、5000 系、6000 系、7000系、ADC12 と想定される部品を分別し、同部材を溶解・成分分析を実施し、リサイクル上の課題を抽出。</li> <li>溶解時には発煙、発火、においが発生した。発煙、発火、においレベル値の違いは、アルミに付着している油や塗料などの混入状態が異なることが原因と推測される。</li> <li>2025 年 2 月から XRT、LIBS の商用運転を開始。ELV 由来のミックスアルミ 3,155kg を XRT で選別し、アルミ 1,187kg を得た。そのアルミを LIBS に投入し、3000 系、5000 系、6000 系（銅分により 2 種類）、7000系の 5 種類に選別を行った。</li> <li>2025年度は、XRTおよびLIBS選別装置を用いて各種シュレッダーアルミの回収・選別と成分分析を行い、品質評価結果を装置設定に反映しつつ、CO<sub>2</sub>排出量比較・採算性評価・普及可能性調査を通じて、アルミ回収量と価値の最大化を図る実証を実施する。</li> </ul>		

# 4. 各事業の実施状況詳細 ① 公募事業

## (公募-15) 自動車リサイクルにおけるアルミニウムの低炭素型CE実証

### 現状プロセスと本事業プロセスの比較



#### 本事業プロセスの特徴

- ▶ アルミ合金種類の選別が可能  
→ 各種展伸材に適した成分が得られる
- ▶ 選別が困難であったMgと丹入(亜鉛とアルミの合金材)の事前選別によりMg二次合金メーカーの成分調整が容易  
→ 省資源化、省エネルギー化、歩留改善

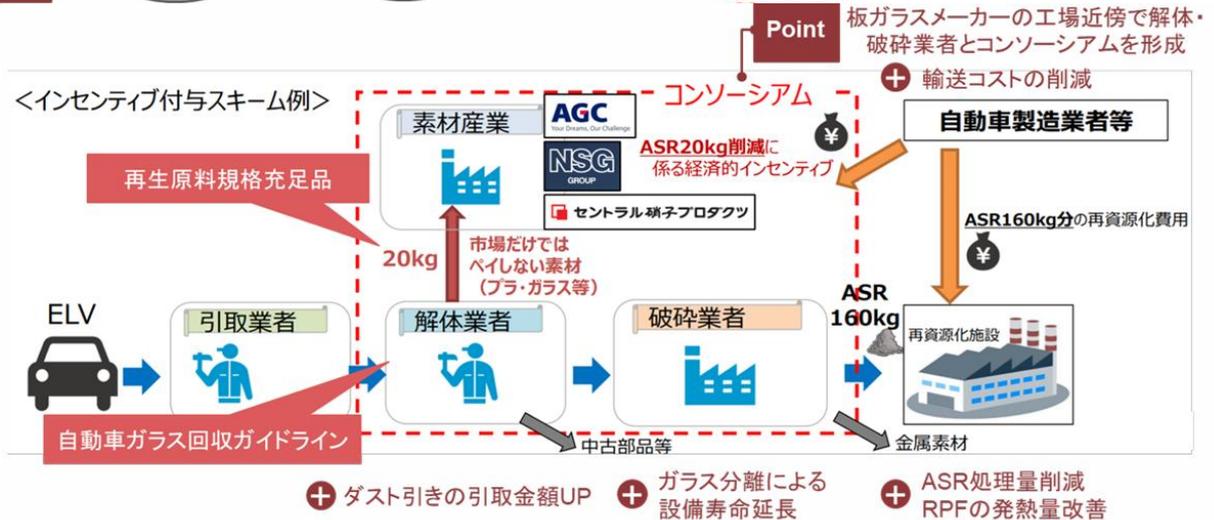
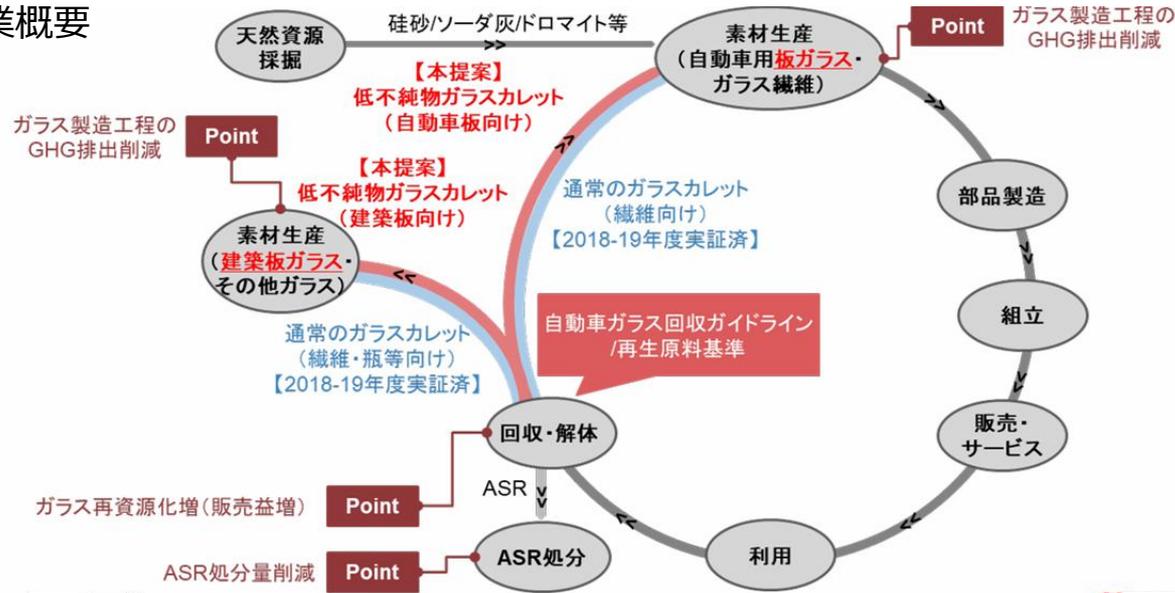
## 4. 各事業の実施状況詳細 ① 公募事業

番号	公募-16	2025年度	継続（2か年事業の2年目）
事業名	自動車ガラスを対象とする板ガラス向け再生原料基準の制定及び品質管理実証	事業項目	ASRの低減等
代表事業者	三菱UFJリサーチ&コンサルティング(株)	主な協力事業者	一般社団法人板硝子協会
事業概要	<ul style="list-style-type: none"> <li>自動車ガラスの回収および板ガラスへの再資源化に焦点をあて、板ガラス向け再生原料基準及び自動車ガラス回収ガイドラインの制定と、中間処理業等における品質管理を伴う処理プロセス（解体、回収、保管等）の実証を行う。</li> </ul>	成果目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>板ガラスに求められる物理的特性を明らかにしたうえで、解体業者等の協力を受け、自動車ガラスの板ガラス向け「再生原料基準」と「自動車ガラス回収ガイドライン」を制定する。</li> </ul>
実施期間	2024年4月～2026年3月	事業経費 (J-FAR助成分)	2024年度 23,348千円(実績) 2025年度 29,845千円(予算)
事業成果 (継続中のものは進捗)	<ul style="list-style-type: none"> <li>自動車用ガラス、建築用フロントガラス、型板ガラス、板ガラス以外（ファイバーガラス、ガラスビーズ）生産時における再生カレットの仕様（品質等）を調査し、再生原料仕様に関する基準（案）を策定。</li> <li>自動車由来のガラスカレットの品質確認のための試料回収を実施予定。ガラスカレット品質確認の試験結果を踏まえ、管理可能な水準を考慮し、必要に応じて再生原料基準（案）を見直し、そのうえで、ガラスカレットの要求仕様を満たす自動車ガラスの回収方法を検討し、回収に係るガイドラインを具体化予定。</li> </ul>		

# 4. 各事業の実施状況詳細 ① 公募事業

## (公募-16) 自動車ガラスを対象とする板ガラス向け再生原料基準の制定及び品質管理実証

### 事業概要



(出所) 経済産業省・環境省「自動車リサイクル制度における解体インセンティブ制度(仮称)案について」(令和2年11月)に加筆

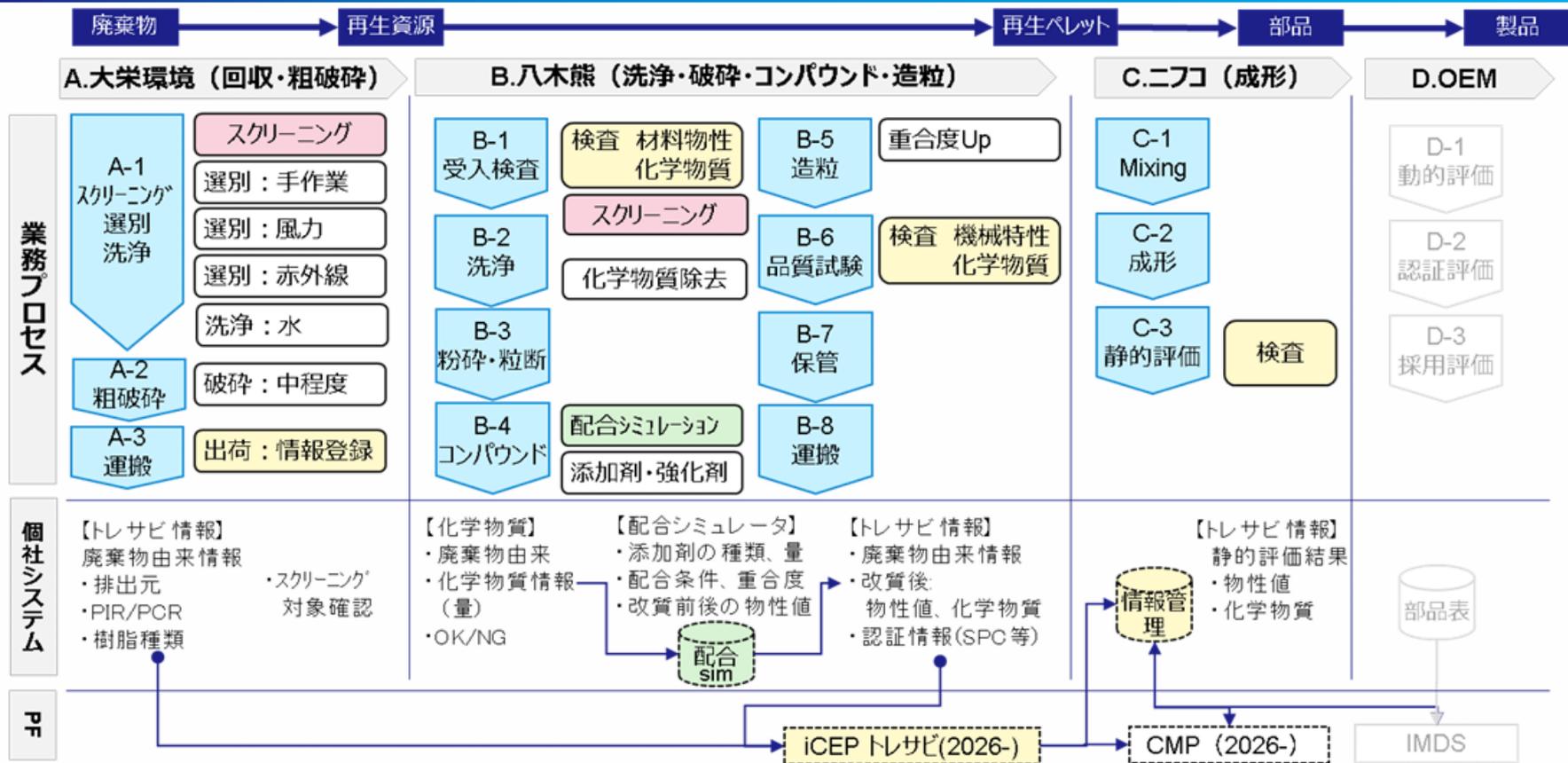
## 4. 各事業の実施状況詳細 ① 公募事業

番号	公募-19	2025年度	新規（3か年事業の1年目）
事業名	自動車再生樹脂グレード開発およびリサイクルシステム構築実証	事業項目	ASRの低減等
代表事業者	資源源循環システムズ(株)	主な協力事業者	大栄環境(株)、(株)八木熊、学校法人福岡大学(株)ニフコ、BIPROGY(株)
事業概要	<ul style="list-style-type: none"> <li>廃棄物処理・コンパウンダー・大学・自動車部品メーカー・IT企業が連携し、(a)用途別分類・効率的収集、(b)高度改質・品質保証、(c)再生樹脂混合比率最大化、(d)品質管理とサプライチェーン全体を支えるデジタル基盤整備に取り組むことで、自動車向け再生樹脂の量産化への道筋をつける。</li> </ul>	成果目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>自動車由来を含むPCR材を25wt%以上配合した再生樹脂で自動車部品の適用を確認し、量産に向けてPCR材の効率的な収集と再生樹脂の量産体制の目途が立った状態の実現。</li> </ul>
実施期間	2025年4月～2028年3月	事業経費 (J-FAR助成分)	2025年度 145,074千円(予算)
事業成果 (継続中のものは進捗)	<p>2025年度は以下の達成を目指す。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(a)活用可能なPPのPCR材を10品目以上の廃棄物由来情報の把握、選別ラインの基本設計完了</li> <li>(b)再生樹脂の物性、規制化学物質含有状況、異物の把握、高品質な再生ペレットの製造方針の決定、再生ペレットの造粒条件と設備の基本設計完了。</li> <li>(c)再生樹脂25%混合検証の完了。</li> <li>(d)トレーサビリティシステムの要件定義の完了とデータ収集・蓄積を行うシステム構築、配合シミュレーターの自動算出アルゴリズムの確立。</li> </ul>		

# 4. 各事業の実施状況詳細 ① 公募事業

(公募-19) 自動車再生樹脂グレード開発およびリサイクルシステム構築実証

## 量産体制の実現イメージ



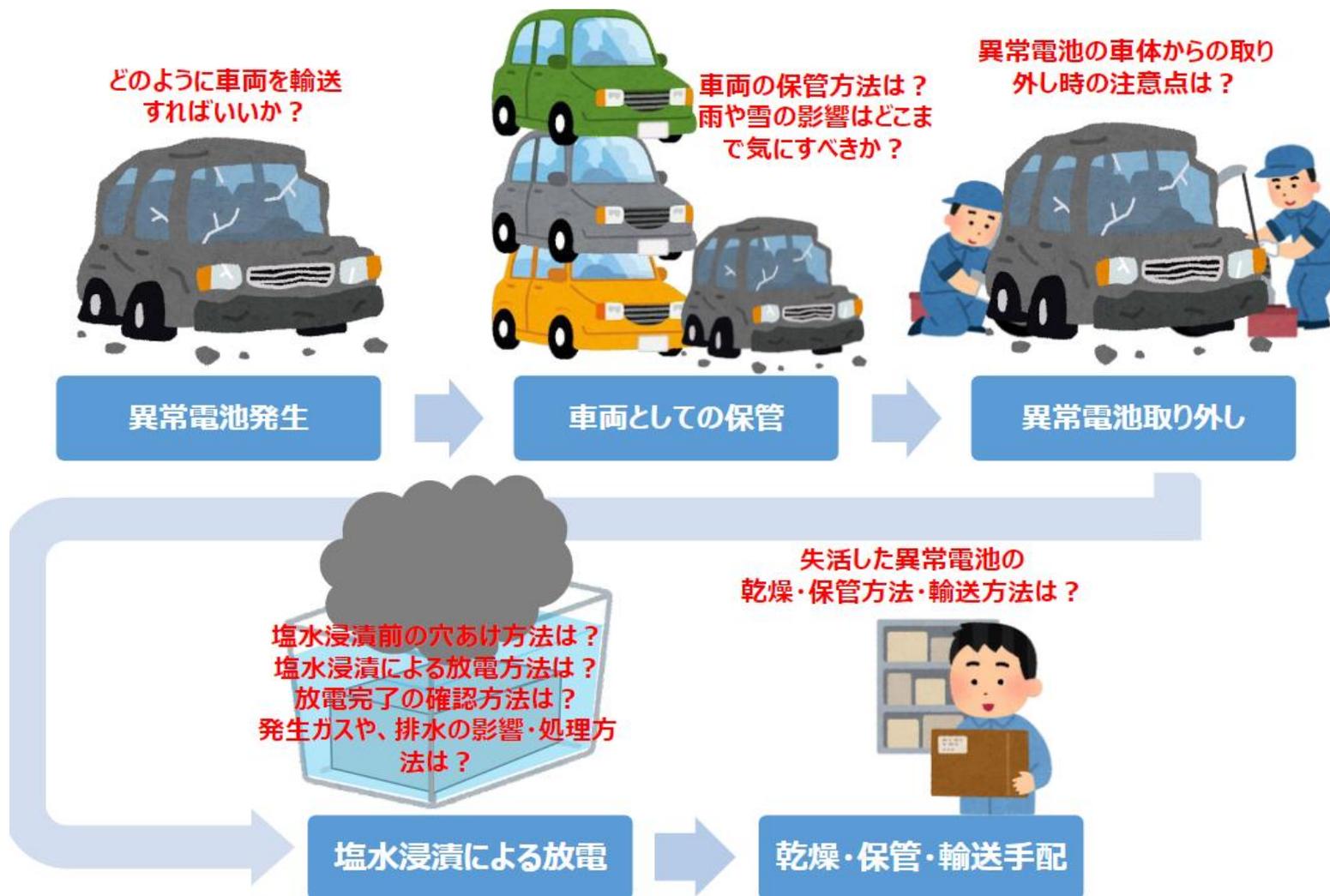
## 4. 各事業の実施状況詳細 ② 自主事業

番号	自主-10	2025年度	継続(3か年事業の2年目)
事業名	解体事業者における異常電池の適正処理実証	事業項目	異常電池の適正処理
代表事業者	(株)マテック	主な協力事業者	(株)矢野経済研究所、一般社団法人日本自動車リサイクル機構
事業概要	<ul style="list-style-type: none"> <li>解体事業者での異常電池のELVからの取り外し、塩水放電処理、保管方法、輸送荷姿等について、安全性等の実証とマニュアルを作成し、今後発生量増加が見込まれる異常電池の解体事業者での安全な輸送・処置・保管に寄与する。</li> </ul>	成果目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>全国解体事業者での異常電池を適正処理可能とするためのマニュアルの完成と周知を図る。</li> </ul>
実施期間	2024年7月～2027年3月	事業経費	2024年度 37,853千円(実績) 2025年度 77,785千円(予算)
事業成果 (継続中のものは進捗)	<ul style="list-style-type: none"> <li>LiB搭載の事故車に対する取り扱い方法（移動、解体現場での保管）について、一般社団法人日本自動車工業会、日本自動車輸入組合の会員企業に対してアンケートを実施し、15社から回答を得ることができた。</li> <li>塩水放電試験について、SはワゴンR、Mはフィット、Lはプリウスの3タイプで実施し、S、M、Lを1%濃度の塩水で放電したところ、24時間後の失活を確認した。</li> <li>モジュール消火試験で効果の高かった消火器2種を用いてパックでの消火試験を実施したが、鎮火できないことがわかった。</li> <li>2025年度以降は、消化試験の結果を踏まえ推奨取り扱い方法を提示するべく、発火を想定し、LiB燃焼のメカニズム、発火要因を整理し、消火方法（延焼防止を含む）を検討する。</li> </ul>		

# 4. 各事業の実施状況詳細 ② 自主事業

## (自主-10) 解体事業者における異常電池の適正処理実証

### 異常電池適正処理の必要性



## 4. 各事業の実施状況詳細 ② 自主事業

番号	自主-11	2025年度	新規(2か年事業の1年目)
事業名	解体業者実態調査事業	事業項目	概況調査
代表事業者	(株)矢野経済研究所	主な協力事業者	日本自動車リサイクル機構、経産省/環境省(自治体)、自動車リサイクル促進センター、自動車再資源化協力機構
事業概要	<ul style="list-style-type: none"> <li>外資系事業者も含めた解体業界の実態を調査することで、今後の事業推進のベースデータを収集し、各種実証の有効な推進に寄与する。外資系解体業者の増加を踏まえ、実態を深掘りし事業形態/体制等 国・自治体・自再協・促進センターの法遵守に向けた啓発活動等にも役立つ調査とする。</li> </ul>	成果目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>全国の解体業保有業者 約4,000社を調査対象とし、返礼付きアンケート形式とするが、特に、外国人解体事業者は30~50社程度現場訪問し、ヒアリングを実施し実態を把握する。</li> </ul>
実施期間	2025年7月~2026年10月	事業経費	2025年度 26,898千円(予算)
事業成果 (継続中のものは進捗)	<ul style="list-style-type: none"> <li>会社概要、流通実態、鉛バッテリー、電動車用バッテリー関連(販売先/マニュアル認知等)、プラスチック関連(資源回収インセンティブ制度参加意向/保有設備等)、日本国籍以外の解体業者への調査項目会社内での使用言語、その他(リサイクル設計に関する要望/自由意見)についてアンケートの実施/現場訪問を実施する。</li> </ul>		

## 4. 各事業の実施状況詳細 ② 自主事業

### (自主-11) 解体業者実態調査事業

#### <推進体制>



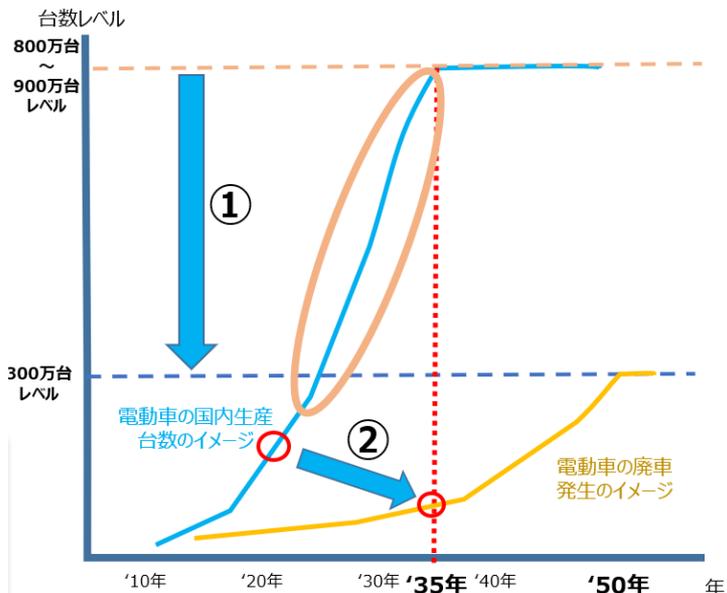
## 4. 各事業の実施状況詳細 ② 自主事業

番号	自主-12	2025年度	新規(3か年事業の1年目)
事業名	モーター磁石リサイクル実証事業	事業項目	重要鉱物（磁石リサイクル実証事業）
代表事業者	三菱UFJリサーチ&コンサルティング(株)	主な協力事業者	(株)マテック、日本自動車工業会、自動車再資源化協力機構、部品メーカー
事業概要	<ul style="list-style-type: none"> <li>電気自動車の普及に伴い、駆動用モーターに使用される磁石素材（レアアース）の安定確保の重要性及び生産国に限られる中での、国内リサイクル体制整備の必要性から、廃モーター発生量が少ない現段階からの、リサイクル技術・工程の検討とコスト低減に向けた課題整理を実施する。</li> </ul>	成果目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>国内における「磁石 to 磁石」リサイクルの実現</li> <li>モーターリサイクル工程の課題整理と対応策の明確化</li> <li>国内リサイクル施設の設置促進（将来的に4～5拠点）</li> <li>買取価格や収支シミュレーションによる新規参入支援</li> </ul>
実施期間	2025年8月～2027年9月	事業経費	2025年度 9月に確定予定
事業成果 (継続中のものは進捗)	<ul style="list-style-type: none"> <li>廃棄自動車から取り外したモーターを対象に、磁石素材の効率的な回収と再利用に向けた技術的検証を行う。国内外の市場調査を通じて発生量や技術動向を把握し、モーターの分解、消磁、磁石・銅線の選別など各工程における作業効率や品質を評価する。さらに、輸送方法やコスト試算を含めた実証を通じて、将来的な事業化に向けた収支シミュレーションを行い、新規参入事業者の参考となる指針を示す。</li> </ul>		

# 4. 各事業の実施状況詳細 ② 自主事業

## (自主-12) モーター磁石リサイクル実証事業

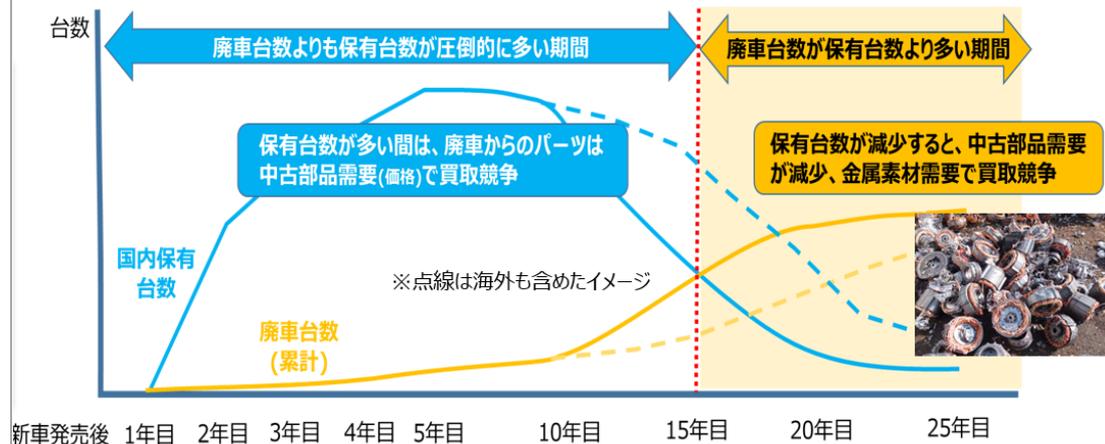
<国内生産台数と廃車発生時期の概念図 (イメージ)>



① 2035年に向けて電動車の生産は急増する一方、廃車は当面エンジン車中心で年間約300万台にとどまり、必要量の最大3割程度しかリサイクル材で賚れない見込み。

② 新車が廃車になるまで平均16年かかるため、2035年時点でも廃モーターの発生量は少なく、必要量をリサイクル材で賚うのは困難。

<中古パーツと素材リサイクルの需給概念図 (イメージ)>



③ 現在モーターは交換部品として高値で売却されており、素材リサイクル価格での買取は廃車台数が保有台数を上回る時期以降(約20年後)になる見込み。

④ 素材リサイクル価格での買取が可能になる頃には、中国など海外企業との買取競争が予想される。