板ガラスリサイクルシンポジウム　報告会資料

一般社団法人
板 硝 子 協 会
FGMAJ

廃棄自動車ELVからのガラス回収J-FAR実証試験
(2024年４月～2026年3月)

2026年9月17日

一般社団法人板硝子協会サステナビリティ特別委員会
板ガラスリサイクル・再資源化部会ELVガラスリサイクル分科会

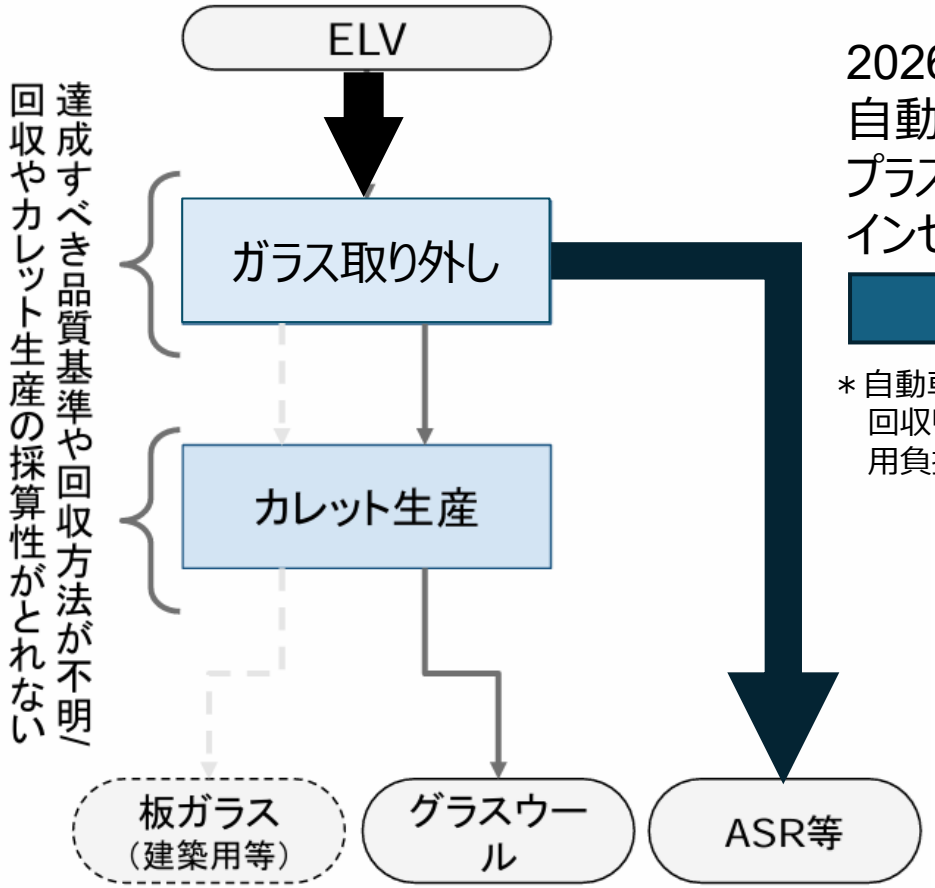
報告内容

1. J-FAR実証試験の目的
   ～自動車リサイクル法インセンティブ制度へ対応
2. J-FAR実証試験の体制、協力業者
3. 自動車からのガラス回収
4. 自動車ガラスリサイクルの採算性
5. 今後の課題と板硝子協会のアクション

J-FAR実証試験の目的
～自動車リサイクル法インセンティブ制度へ対応

J-FAR; Japan Foundation for Advanced Auto Recycling 公益財団法人 自動車リサイクル高度化財団

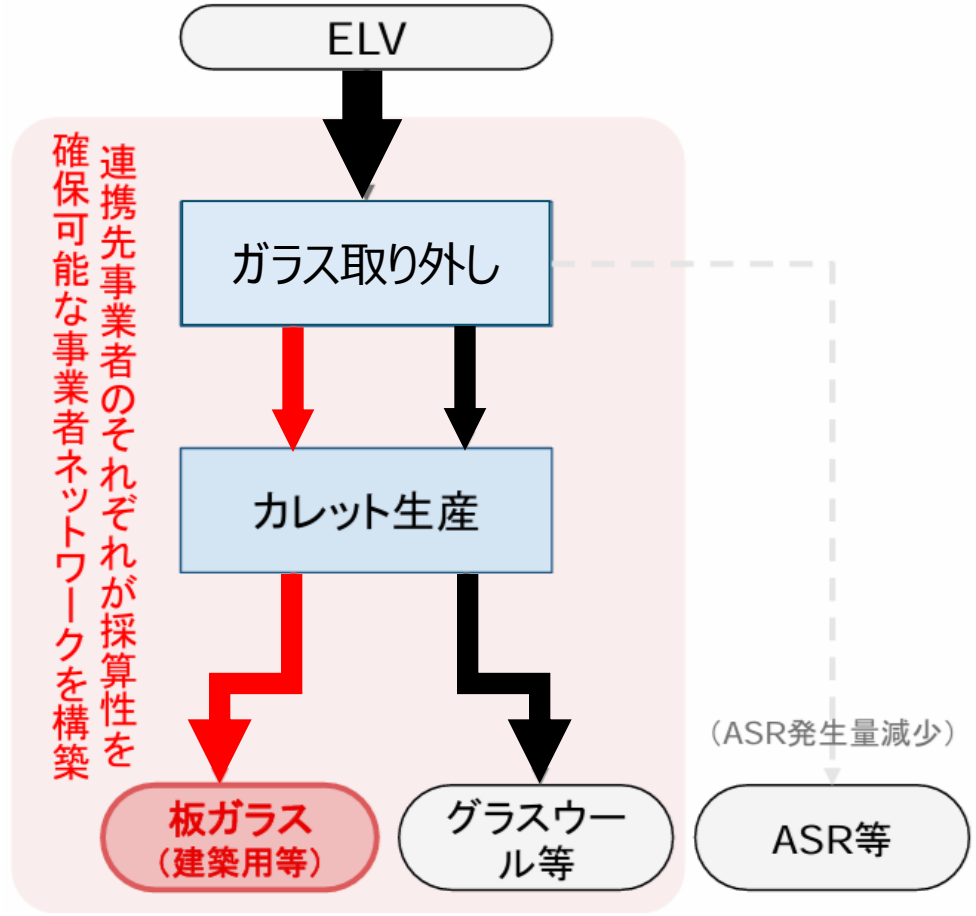
廃車のガラス処理の現状



2026年4月
自動車リサイクル法
プラスティック、ガラス部材
インセンティブ制度＊開始

＊自動車所有者から徴収された費用が、回収リサイクルする解体業者等の費用負担に支払われる制度

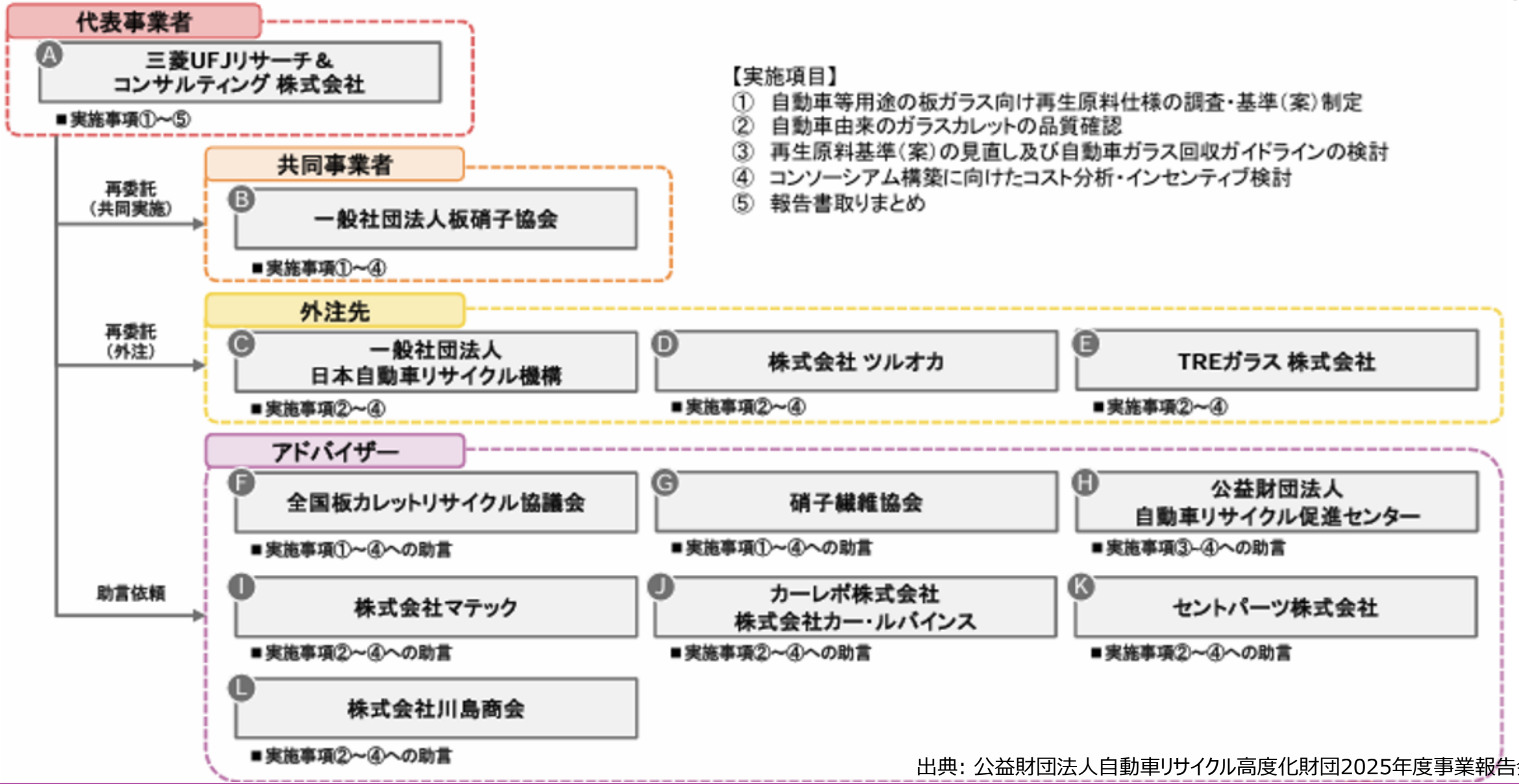
自動車ガラスリサイクルの目指す姿



ELV; End-of-Life Vehicle 廃車
ASR; Automobile Shredder Residue 自動車シュレッダーダスト、廃車から鉄やその他金属を回収した後に残る廃棄物

出典：公益財団法人自動車リサイクル高度化財団2025年度事業報告会資料

実証試験事業実施体制

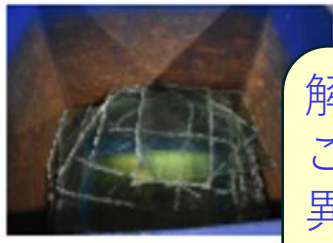


【実施項目】
① 自動車等用途の板ガラス向け再生原料仕様の調査・基準（案）制定
② 自動車由来のガラスカレットの品質確認
③ 再生原料基準（案）の見直し及び自動車ガラス回収ガイドラインの検討
④ コンソーシアム構築に向けたコスト分析・インセンティブ検討
⑤ 報告書取りまとめ

出典：公益財団法人自動車リサイクル高度化財団2025年度事業報告会資料

解体業者でのガラスの取り外し

FGMAJ 一般社団法人 板硝子協会

	①ガラスの判別	②ガラスの回収	③ガラスの保管
フロントガラス	（メーカーごとの成分差はないためメーカーの判別は実施せず）	ガラスのみ切り出し（黒セラは避ける）、保管・輸送容器に収まるよう2分割 	切断面の毛羽立ち状の中間膜片を外したのち保管  
サイドガラス	色やメーカーによって7つに区分（1.濃色-AGC、2.濃色-NSG、3.濃色-CGP、4.緑-UV無、5.緑-UV有、6.その他/無色、7.海外）	ハンマーで破砕 	7区分が混在しないよう保管  
リアガラス	銀プリントの有無を判別	ハンマーで破砕 	2区分が混在しないよう保管  

解体業者様のご協力で、異物の混入は、ほぼ許容範囲内

カレット業者様のご協力で、中間膜の混入は、200ppm台と100ppm以下まであと一歩

出典：公益財団法人自動車リサイクル高度化財団2025年度事業報告会資料

ガラスの分別

分類	部位	分別基準		
1	フロントガラス			中間膜分離必要
2	サイドガラス	無色		
3		グリーン		
4		グリーン(UV カット)		レアアース含有
5		濃色グレー	国内メーカーA	着色剤高濃度 各社で成分違い
6			国内メーカーN	
7			国内メーカーC	
8		海外メーカー		
9	リアガラス	防曇熱線銀プリント有り		金属銀による設備劣化
10		防曇熱線銀プリント無し		

こんなに細かく分別していられない！

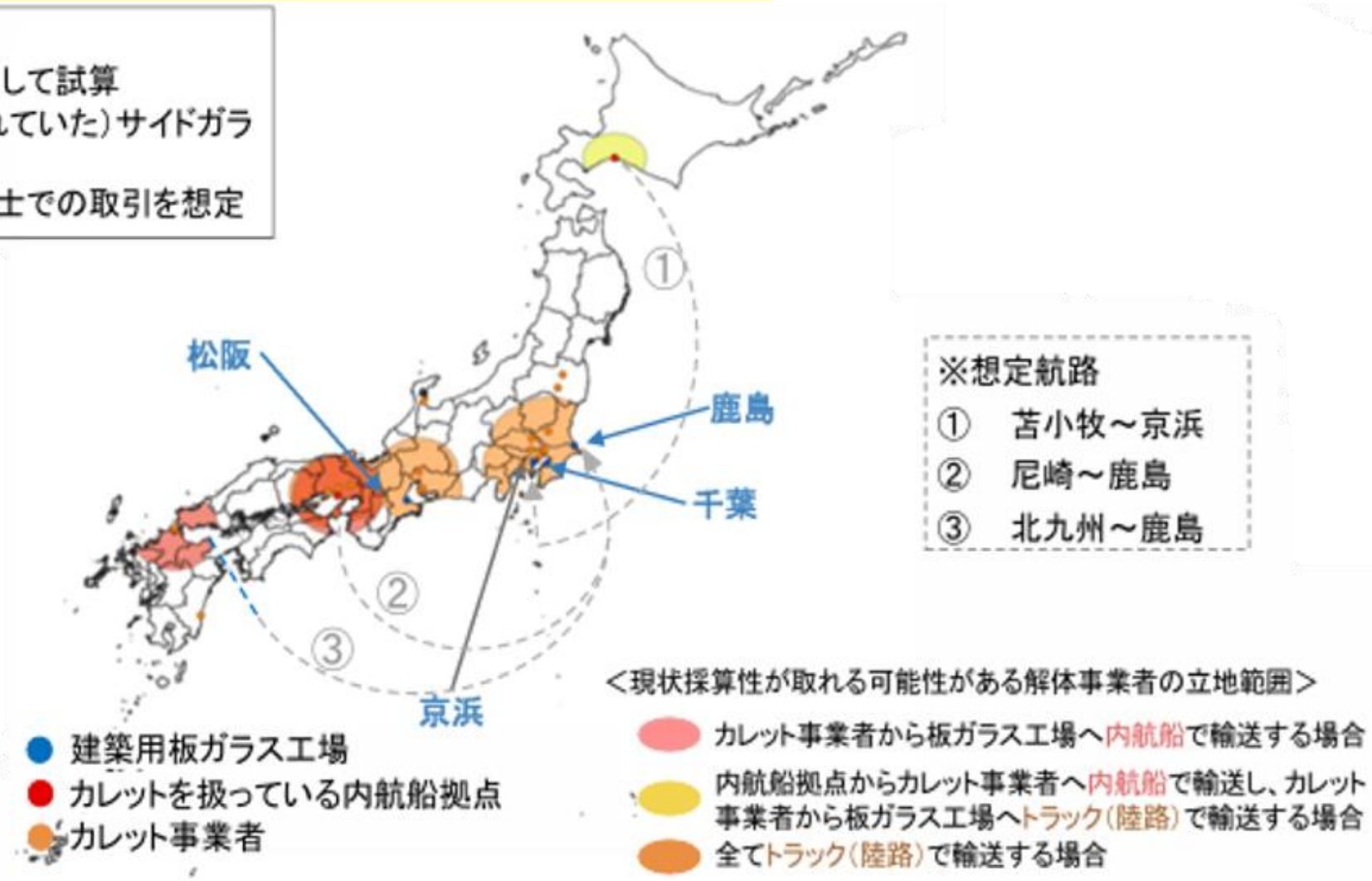
【現在提案中の分別案】

分類	部位	分別基準	
1	フロントガラス		
2	サイドガラス	無色	
3		グリーン	
4		グリーン(UV カット)	
4		濃色グレー	A
4			N
4			C
4		海外メーカー	
4	リアガラス	銀プリント有り	
4		銀プリント無し	

J-FAR実証試験から得られたガラスリサイクル採算性

建築用板ガラス製造工場への輸送を想定した採算性が見込まれる地域

<試算前提>
- ELV1台分のガラスの収支に着目して試算
- （試算時に利用可能性が確認されていた）サイドガラスのみを回収する
- 最短距離の関係にある事業者同士での取引を想定



出典：公益財団法人自動車リサイクル高度化財団2025年度事業報告会資料

J-FAR実証試験から得られたガラスリサイクル採算性

FGMAJ 一般社団法人 板硝子協会

板ガラスリサイクルの採算性試算における前提とシナリオモデル

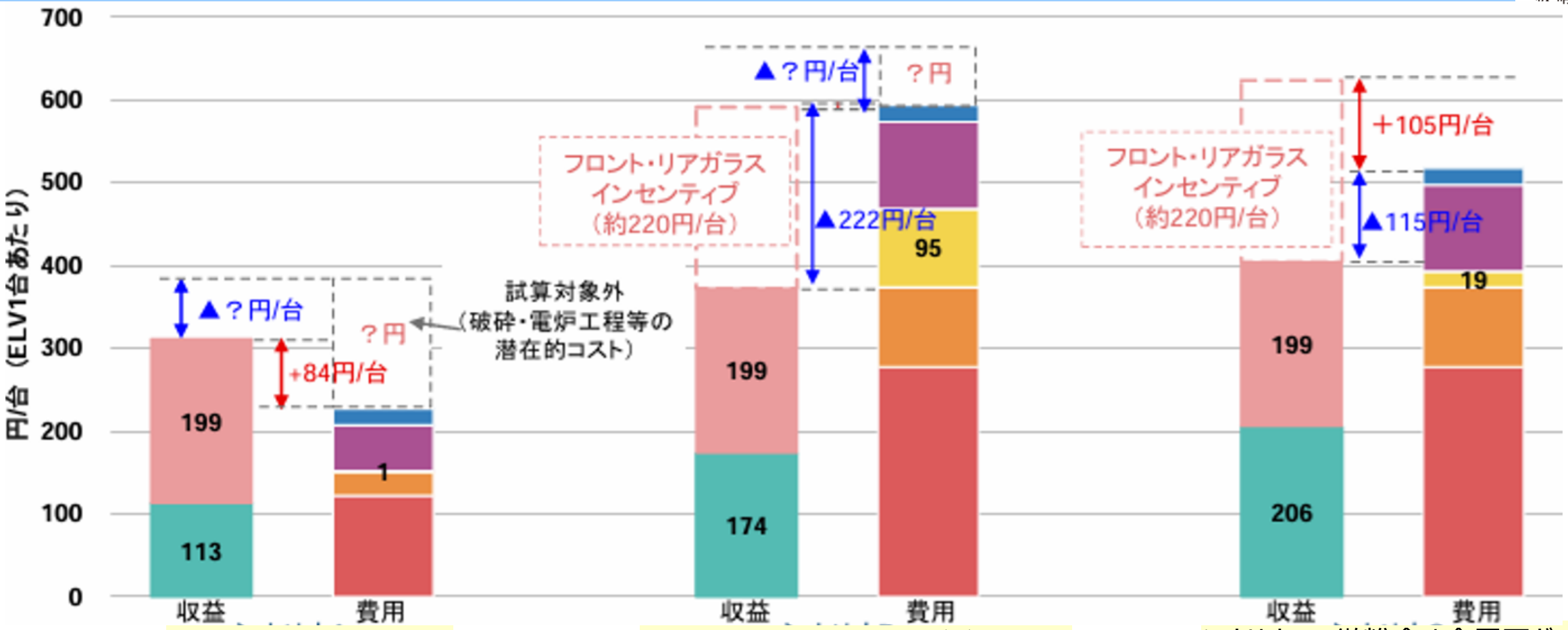
試算における前提

- 回収したガラス量に応じて適切に廃車ガラの取引価格（ダスト引きの）見直しが実施
- フロントガラスやリアガラスも資源回収インセンティブの対象
- 板ガラスとグラスウール以外に、ガラスビーズ等細粒カレットの再資源化用途もインセンティブ付与の対象
- グラスウールやガラスビーズ等細粒カレットの再資源化用途にもELV由来カレットの需要がある

シナリオ名	シナリオ設定	試算結果概要
シナリオA	✓ サイドガラスのみ板ガラス向け	■ 解体・カレット製造コストが小さいため採算性が取れる可能性が高い。ただ、ダスト引きが適切に見直されない場合は採算性確保が難しい可能性があるため、破砕事業者との連携が重要。
シナリオB	✓ フロント・サイドガラスを板ガラス向け ✓ リアガラスはグラスウール向け ✓ 2mm未満のカレットは廃棄	■ シナリオAと比較して特にフロントガラスの解体コストや2mm未満の残渣処理コストが上乗せされるため採算性確保が難しくなるが、フロントガラス・リアガラス分にもインセンティブが付与された場合、（距離次第では）採算性確保の可能性が出てくる。 ■ リアガラスは（技術的に）板ガラスへの再資源化が難しいが、採算性向上の効果を期待できるので、グラスウールへの再資源化とも連携に入れることが重要である。
シナリオC	✓ フロント・サイドガラスを板ガラス向け ✓ リアガラスはグラスウール向け ✓ 2mm未満のカレットはガラスビーズ等に利用	■ 2mm未満のカレットがガラスビーズ等への再資源化されることでシナリオBと比較して採算性が改善される。残渣として処分するのではなくガラスビーズ等へ再資源化できれば採算性向上の効果を期待できるため、細粒カレットの再資源化先とも連携することが重要である。また、ガラスビーズ等もインセンティブ付与の対象となった場合、シナリオAよりも優れた採算性となる可能性もある。 ■ 最もガラスが再資源化されるシナリオでもある。

出典：公益財団法人自動車リサイクル高度化財団2025年度事業報告会資料

J-FAR実証試験から得られたガラスリサイクル採算性



シナリオA；ドアガラスだけ　シナリオB；全周囲ガラスだが微粉除く　シナリオC；微粉含め全周囲ガラス

- ELV解体費
- カレット製造費
- 残渣処理費
- 輸送費
- コンソーシアム管理費
- 自動車由来カレット売上
- 資源回収インセンティブ(サイド)
- 資源回収インセンティブ(フロント・リア)
- 試算対象外（破砕・電炉工程等の潜在的コスト）

出典：公益財団法人自動車リサイクル高度化財団2025年度事業報告会資料

J-FAR実証試験で見えた課題と必要な対応

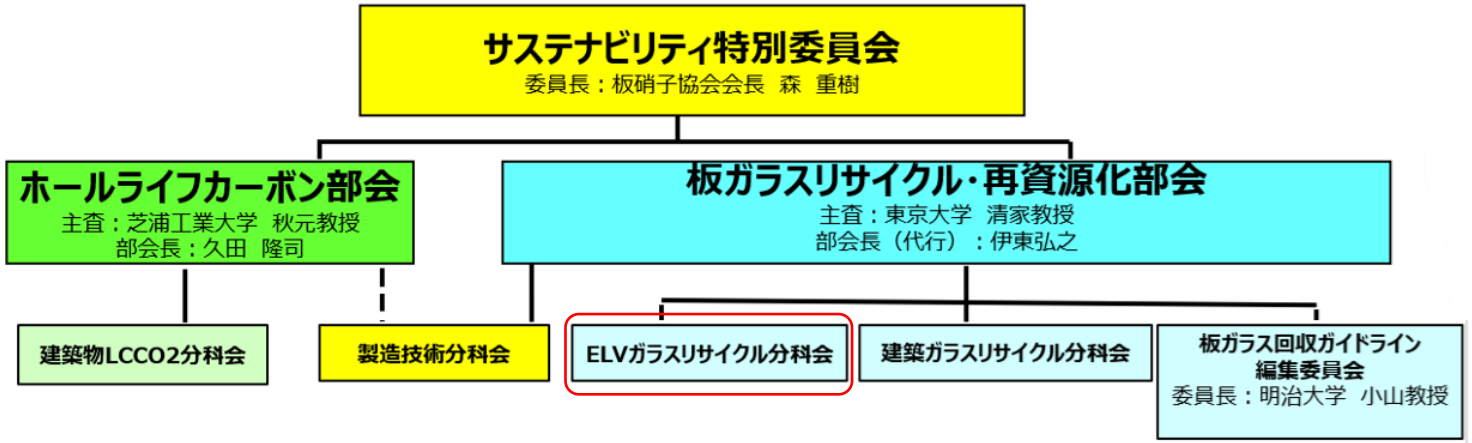
	本事業での検討事項・成果	今後対応が必要な事項
再生原料基準を満たすELV由来ガラスカレットの供給	■ 回収ガイドラインに従った解体を行えば、フロントガラス・サイドガラスは再生原料基準を満たすカレットを製造が可能 ■ リアガラスは、（実証を行った装置では）板ガラス利用が難しいため、グラスウール等へのリサイクルが適切	■ 再生原料基準や回収ガイドラインをもとにした、個社の状況（解体ライン・装置、ヤード面積・集荷量等）に応じたより最適な品質要件や取引量の調整 ■ リアガラスから板ガラス向けカレットを製造することが可能な装置技術の開発
ELV由来ガラスリサイクルの採算性向上	■ 現状、サイドガラスのみをリサイクルするケースが採算性が確保しやすいく、北九州、関西～中京、関東、北海道は候補となりうる ■ インセンティブ次第では、フロント・リアガラスをリサイクルしても採算性が取れる可能性がある	■ フロントガラス・リアガラス、細粒（2mm未満）カレットの再資源化先（ガラスビーズ等）のインセンティブ対象追加 ■ ダスト引き見直し等破砕事業者との調整 ■ 中間膜の利用先の模索及び利用を前提とした解体・カレット製造方法の検討 ■ （経済合理的な範囲での）カレット品質に応じたカレット購入価格の引き上げと個社取引での採算性の確認
ELV由来ガラスリサイクルネットワークの拡大	■ （（リサイクルに積極的な）解体業者・カレット業者・メーカー等の関係者のネットワーク形成）	■ ガラスリサイクルを行う事業者の増加 　● 回収ガイドライン等の広報 　● 環境配慮などのメリット付与 ■ ガラスリサイクルに関連する事業者間情報連携や交流機会創出を目的とした枠組み等の設置

出典：公益財団法人自動車リサイクル高度化財団2025年度事業報告会資料

ELVガラスリサイクルに対する板硝子協会の2026年度方針

板硝子協会は、ELVガラスのリサイクル促進を目指し、下記の方針を設定

（１）板ガラスリサイクル・再資源化部会に専任組織として「**ELVガラスリサイクル分科会**」**を新設**する。



（２）重点課題として

① **フロントガラスがインセンティブ制度の対象**となるよう回収処理方法の改善を進める

② **コンソーシアムを構築推進**し、ガラス取り扱いの拡大をめざし、収益性の改善策を推進すると共に、

- ELVガラス回収への働きかける

を実施する。

ご清聴ありがとうございました。