

使用済み自動車に関する日本自動車工業会の見解-EU 規則の改正
ELV 規制に関する日本自動車部品工業会の見解

1. はじめに

一般社団法人日本自動車部品工業会（JAPIA）は、日本の自動車部品産業の振興を目的として、1969 年 8 月に公益社団法人として設立された。

2011 年 12 月に一般社団法人に移行してからは、業界の発展のために様々な活動を行っている。

自動車の安全性や快適なドライビングには、各部品の高い品質が大きく貢献しています。JAPIA は高い品質を維持するため、会員各社と積極的に連携し、自動車部品業界で発生する様々な課題の解決に取り組んでいます。

日本には 6,500 社の自動車部品メーカーがあり、64 万人が直接雇用されている。年間売上高は 2,222 億ユーロ。日本の自動車産業は、日本の製造業出荷額の 17.5%を占めている。

日本の自動車部品は日本の自動車産業全体の出荷の 50%以上を占め、その半分は JAPIA 会員企業によるものである。

2.ELV 規制に対する JAPIA の基本姿勢

欧州委員会が発表した ELV 規制に対し、JAPIA は "CO2 排出量の削減 "と "資源リサイクルによる価値化 "を掲げている。

観点から基本的な考え方に賛同する。

また、JRC で多くの検証が行われていることも確認できた。

ただ、自動車部品の製造において懸念される点もありますので、意見を述べさせていただきます。

市場から回収されるプラスチックは、食品容器や日用品、家電製品や自動車など、賞味期限が短い製品です。

使用期間が長い製品もあります。使用期間が長い製品は、劣化や変質によりリサイクルが難しく、材料供給として PCR25%、ELV 由来 6%程度という目標が達成できるかが懸念される。

プラスチックが市場から回収される過程で不純物が混入することは避けられない。そのような材料を使用する場合

REACH 規制の対象となる化学物質の混入や、マテリアルリサイクル～部品製造に携わる作業者の健康被害が懸念される。

自動車部品は設計が複雑で、複数の材料からなる様々な部品で構成されており、リサイクル技術が確立されていない部品も多く、自動車（部品）の使用環境や安全性に配慮する必要がある。特にプラスチックは強度や難燃性など高い品質が求められ、技術的な課題解決には時間がかかると思われる。

3. 条項の提案

[第4条第2項]

サプライチェーン全体でのデータ収集に関しては、全ての製造者が材料データを入手し、正しく申告することが前提となっています。自動車業界では、すでに IMDS を使用してサプライチェーン全体でデータを収集しています。過去からの材料分野の担当者の知見を取り入れ、情報の正確性を確保するための手順や運用ルールの明確化、入力情報の定期的な見直しや教育により、信頼性を確保しています。一方、広範な自動車産業で新たなデータ収集システムを立ち上げる場合、Tier1、Tier2 企業のシステム変更に伴う作業負担や利用料金のコスト負担の軽減、生産のグローバル化に伴う地域格差への対応などを検討する必要があります。サプライチェーン全体で利用するためには、欧州だけでなくグローバルな影響や負担を考慮した検証を行い、合理的かつ効率的に導入時期を決定する必要があります。

[第5条第1項]

市場から回収されたリサイクル材料は、15～20 年以上前の環境負荷物質規制のない時代に開発・生産された部品で構成され、REACH 規則の環境負荷物質や今後禁止される環境負荷物質が含まれている。また、リサイクルを繰り返すことで、懸念物質の含有量を管理できなくなる。リサイクル材はバッチ単位で回収・製造されるため、ロット単位での分析・保証は不可能である。現状では REACH 規制物質を保証する手段がないため、規制の対象に含めるべきではない。また、含有量を保証するためには、グローバルかつクロスバリューチェーンでの分析・保証体制の確立に多大な時間とコストがかかることを避けるべきである。

"懸念物質を可能な限り最小化する"ことは止めるべきであり、REACH 規制をリサイクル材料に適用すべきではない。特に、以下の規制は適用すべきではない： その結果、リサイクル材の使用自体が不可能となり、本規制の目的が達成されない。

- 規則 (EC) No 1907/2006 (REACH) の付属書 XVII
- 規則(EU) No 1907/2006 (REACH) 付属書 XVII 規則(EU) No 2019/1021 (POPs) 付属書 I, II
- 規則 (EU) 2023/1542 (電池)

[第5条5項]

ELV 規則は、リサイクル機構を含むように拡張された。化学物質の専門家である ECHA に適用除外の検討を委託するのではなく、自動車サプライチェーンに精通したコンサルタントに引き続き委託し、最小のリスクで最大の効果を得るべきである。

[第 6 条第 1 項]

[使用部品の制限]

本条項は、自動車に使用されるプラスチック全般を対象とするが、重要保安部品から一般装飾品に至るまで幅広い部品に使用され、設計・製造される領域も広く、安全性や品質に対する要求も厳しい。このため、材料の種類や使用部位に関する技術的な課題が大小あり、当面は非構造材料に限定し、技術革新の進展状況を見極めながら、再生材料の使用量や適用開始時期などに十分配慮する必要がある。

[材料種類の段階的拡大]

熱硬化性樹脂のリサイクルは、熱可塑性樹脂に比べて技術的に難しく、再生が困難である。特に市場回収品の場合、配合原料の詳細が不明であり、バージン材に戻すための逆反応の制御が難しく、実質的に再生が困難である。また、代替材料を使用した場合、車両の安全性を確保するために性能の持続性が確保できないことが予測される。個々の材料について再生材料の確保が困難であることが予想されるため、一律に制限するのではなく、熱可塑性樹脂に限定すべきである。

[リサイクルの限界]

市場から回収した廃プラスチックを用いて再生材を製造する場合、国産車のみならず、様々な車齢の自動車から得られた廃プラスチックのトレーサビリティは、実施開始後長年にわたり極めて困難であることが予想される。再生プラスチックは強度が低下するため添加剤を加える必要があり、繰り返し使用できる材料の物性や人体・環境に対する安全性の評価が必要である。

[環境負荷物質の影響回避]。]

市場から回収される自動車由来の廃棄物の量は 15 年以上前のものであり、どのように製造され、どのように処分されたのか不明な点が多い。故意でなくとも環境負荷物質に汚染されている可能性が高い。環境負荷物質に関する分析を毎回実施できる解体・分別・リサイクル業者は少なく、市場に出回るリサイクル材は大幅に減少することが予想される。環境負荷物質の使用は一定期間許可制とすべきである。その結果、リサイクル材の使用自体が不可能となり、本規制の目的を達成できない。

[環境アセスメントの適合性]

社会全体における ESG の必要性の高まりを受け、CN、CE、NP の 3 つの要素をバランスよく環境経営を推進する必要がある。リサイクル原料の使用が義務化されたことにより、回収～製造過程における環境汚染や自然破壊は絶対に許されない。この規制の実施にあたっては、社会全体を考慮した環境影響評価を行うべきである。

製造された再生材料をバージン材料と比較した場合、材料の物性は劣化する。要求される品質を確保するためには、従来品よりも肉厚を増す必要があり、その結果、材料使用量の増加による車両重量の増加や、ライフサイクル全体での CO2 排出量の増加が懸念される。

[調達困難時の緊急対策]

今後、世界的に CE の拡大と社会の不安定化が進むことが予測される。フォースマジュールで再生材が入手できなくなった場合、自動車部品の製造に必要な品質の再生材を供給できる代替メーカーは限られる。

その場合、生産がストップする可能性が高いので、例外を説明する必要がある。マテリアルリサイクルだけでなく、ケミカルリサイクル材料やバイオ由来材料の適用拡大など、幅広い対策を検討すべきである。

[臭気、車室内の VOC、脱色の影響]

再生樹脂の製造過程でタルクや防曇剤などが添加されるため、臭気評価で嫌悪感を抱くことがある。自動車内装部品への適用が難しく、自動車部品の使用場所が限定される懸念がある。

リサイクル素材は黒やグレーなど濃い色が多く、混合プラスチックフレークも黒、グレー、白など混色しており、溶融混合するとグレーのペレットができる。自動車部品は、使用できる場所が制限される懸念がある。

第 6 条 2 項

[バイオマテリアルの算定条件の明確化]

CN 要求を満たす次世代植物由来材料であるセルロースナノファイバー（CNF）は、軽さ、強さ、環境負荷低減などの優位性から、自動車、家電、住宅、建材などへの普及が期待されている。一部の自動車部品の成形性検討では、複雑形状や大型部品の成形が可能であり、「PP-タルク」から「PE-CNF」への切り替えによる CO2 削減ポテンシャルも確認されている。今後もバイオ素材の開発・普及を進めていくためには、リサイクル率の算定にバイオ素材を反映させる必要がある。

(付録 1 参照)

[分別廃棄物は再資源化率に含まれる。]

工場から排出されるパージ材、端材、不良品の樹脂材料は、工程内の成形条件を満たせば再利用され、残った樹脂材料はリサイクル業者を通じて再利用される。一つの工場や工程で発生するため、供給元が明確で不純物の混入が少なく、利用価値が高い。これまでも多くの自動車部品メーカーで実績があり、リサイクル活動をさらに加速させるためには、工場から発生する廃棄物もリサイクル率の算定に反映させる必要がある。また、第三者機関の認定を活用することで、正確かつ公平にリサイクル率を算出することができる。市場から回収される大量再資源化と工場で回収される少量再資源化のバランスをとることで、本規定における再資源化の目的を達成することができる。

(別表 2 参照)

[ケミカルリサイクルの適用拡大]

市場から回収した再生材料は、再資源化の繰り返しによる劣化や異物の混入などにより、そのままでは機械的な再生ができないことが予想される。ケミカルリサイクルの場合、原則としてバージン材と同等の品質が確保できるため、再資源化率の算定にはケミカルリサイクルを考慮する必要がある。また、ケミカルリサイクルの構築方法上、ELV 由来、PCR 由来、PIR 由来の明確な線引きが難しいため、マスバランス計算を加味した再資源化率の算出方法を検討する必要がある。

(付録 3 参照)

[欧州以外でのリサイクル原料の活用] について]

現在、欧州 OEM がアジア地域で生産するなど、グローバル化が加速している。また、今後欧州で市場に導入されるプラスチック材料は、第三国からの輸入や第三国で生産される製品に使用されることが予想される。これらも目標に含めるべきであり、欧州と非欧州の両方に適用される認証・検証スキームを導入すべきである。また、グローバルに実施するために、検証や申請に要する時間についても検討していただきたい。

第 6 条 第 3 項、第 4 項

[リサイクル率の決定プロセス]

リサイクル材の使用を義務付けることは、リサイクル材の調達過程においても気候中立性を損ない、本規則案の目的を損なう可能性がある。従って、今後、3(f)項、4(d)項のような細則の内容を検討する際には、ステークホルダーとの議論を通じて、気候中立性への影響を最小化するような細則を定めるべきである。

参考

第 3 項 (f) : EU の公開戦略的自治、気候・環境目標に対する、自動車に含まれる再生鋼板部品の最低比率の貢献。

条項 4 (d) : EU の戦略的自治と気候・環境目標に対する、第 2 項に記載されたリサイクル材料の自動車への最低比率。

[既存のリサイクルシステムの失敗]。

再生材料の品質は、その原料となるスクラップの品質に強く影響される。下限リサイクル率をぞんざいに設定すれば、スクラップの需給バランスが崩れ、粗悪なスクラップが使用されることになり、一定以上の品質を維持できなくなる可能性がある。

また、スクラップ中の不純物は除去しにくいものもあるため、粗悪スクラップによる資源リサイクルが進めば進むほど、材料中に蓄積され、さらなる品質劣化を引き起こす。従って、下限値の設定は慎重に行うべきであり、スクラップの品位動向、還流状況、リサイクル原料の開発状況、不純物を無害化する技術の確立など、様々な要因を総合的に勘案してリサイクル率を設定すべきである。

第7条3項

車両や部品の設計時に解体が想定されるが、技術や情報流通の進歩により、車両からの取り外しや交換が可能と判断される部品は、徐々に法規に反映されることが予想される。設計に反映させるための基準を設けるべきである。

第10条(1)

永久磁石に含まれるネオジム、アルミ、マグネシウム、銅は、既に工場や市場でリサイクルされており、様々なルートで再資源化も実現している。今後、再資源化率の目標設定や実績の把握のため、再資源化材料の使用量の算定方法を確立すべきである。

第12条

再生材料を使用する場合、様々な製品に由来する材料が使用されるため、再生材料に含まれる添加剤は多様であり、製品ロットによって添加剤の含有量が異なることが予想される。

部品・部材メーカーがこれら全てに対応することは困難であるため、再生材に関する材料表示・ラベルは対象外とすべきである。

第30条 附属書ⅦパートC

附属書Ⅶ.C1～19の部品を取り外すためには、分解しやすい設計にする必要があるが、乗員・歩行者の安全を確保するためには、しっかりと固定する必要がある、簡単に取り外すことはできない。

すべて手作業で解体する場合、作業員の労働災害の増加や、作業員の多さ・時間によるコストアップが懸念されるため、慎重に検討する必要がある。

技術的に困難なダッシュボード10個、ワイヤーハーネス13個、電気・電子部品(b)プリント基板19個(表面積10立方メートル以上)、盗難防止のためのナビゲーションシス

テム 11 個は取り外してはならない。

また、部品内部には電子基板が取り付けられており、重要な電子情報が保存されているため、セキュリティの観点からも注意が必要である。