

電機・電子業界 プラスチック取組み目標の基本的な考え方について

1. 背景

プラスチックによる海洋汚染、いわゆる海洋プラスチックごみ問題が、近年では国際的に大きな社会問題、課題となっている。日本政府は、「第四次循環型社会形成推進基本計画」を閣議決定するとともに、我が国の「プラスチック資源循環戦略」が策定された。(2019年5月)本戦略は、資源・廃棄物制約、海洋プラスチックごみ問題、アジア各国による廃棄物の輸入規制等の幅広い課題に対応するため、「3R+Renewable」を基本原則としたプラスチックの資源循環を総合的に推進するための戦略である。

一方、経団連においても、プラスチック資源循環政策に関連した政府の動きを受けて、各業界に対し、海洋プラスチック問題の解決やプラスチック資源循環に関する取組みの充実化検討について要請が行われた。(2018年12月)電機・電子業界としても、プラスチック資源循環や海洋プラスチックごみ問題解決への貢献に資する、「プラスチック資源循環に関する目標・取組み項目」の具体的検討を進めてきた。

2. 電機・電子業界の基本的な考え方と取組み目標、取組み項目について

我が国のプラスチック資源循環戦略については、循環型社会構築に大きく資するものとして意義のある戦略と考えている。また、海洋プラスチックごみ問題に関しては、世界各国に製造拠点を展開している電機・電子業界としても地球規模の課題として高い関心を持っており、各拠点においては当該地域の法規制を確実に順守し、適正処理の推進等、事業者としての取組みを継続していく。そして、プラスチック資源循環、海洋プラスチックごみ問題の両面において、当業界としても貢献をしていきたい。

上記の基本的な考え方に基づき、電機・電子業界のプラスチックに関連する事業活動を、その活動対象分野で分類した。具体的には、(分野1)製品・包装材分野、(分野2)事業所廃棄物分野、(分野3)その他分野(事業所内外の清掃活動等)の3分野の取組みに関して、定性目標(数値目標を含まない)をそれぞれ策定した。

各分野の取組み目標(定性目標)は、下記の通りである。

<p>分野1：製品、包装材等における3Rを考慮したライフサイクル設計や循環取組みの推進</p> <p>分野2：生産活動におけるプラスチック廃棄物の3R推進</p> <p>分野3：清掃活動などにより生物多様性保全に資する海洋プラスチックごみ問題への取組みの実施</p>
--

(1) 分野1：製品・包装材分野の取組み項目、取組み方向性について

プラスチックに関して、目標である「製品、包装材等における3Rを考慮したライフサイクル設計や循環取組みの推進」を進めるために、取組み項目として、「製品では、再生プラスチック・プラスチック代替品(材)の利用、省資源化・再資源化設計の推進」「包装材では、使い捨て(ワンウェイ)プラスチック

削減、プラスチック代替品（材）の利用、省資源化・再資源化設計の推進」を取り上げた。

1) 製品関連の関連法制度、枠組みについて

電機・電子業界は、従来から家電リサイクル法や資源有効利用促進法等、既存の法規制の枠組みの中での取組み、および自主的な取組みを進め、再商品化などの実績を上げてきた。今後もこのような取組みの中で更なる貢献を進めていく。

一方、電気・電子機器はコンシューマ分野においてはライフサイクルが比較的長い耐久消費財であり、一定レベルの品質や性能の確保が求められる。また、業務用分野においては、より長期の耐久性や安全性が求められる。したがって、代替素材の開発・導入・評価については相応の期間が必要である。

例えば、政府のプラスチック資源循環戦略でうたわれているマイルストーンにおいて、生分解性プラスチックやバイオマスプラスチックの活用についても、品質確保・コスト低減・供給の安定化の目途が得られる場合には、当業界としてもこれらの素材を製品開発に導入することを検討していきたいと考えている。

2) 製品のリデュース・リユース・リサイクル（3R）について

電機・電子業界では、リデュース・リサイクルについては、各団体において、製品アセスメントガイドライン等を策定し、設計段階における長寿命化や長期使用及び易解体性の評価も実施し、使用材料の削減や再生材の活用に自主的に取り組んでおり、これらの取組みを継続していくことが重要と捉えている。

また、製品のリユースにおいては、ユーザーの特定等が比較的可能な B to B 分野の場合は、リファークビッシュ、リマニュファクチャリング等の取組みを自主的に推進している。一方、不特定多数のユーザーを対象とする B to C 分野の場合は、信頼性や安全性等の担保が重要であり課題があると捉えている。

3) 製品における再生材・再生可能資源の利用について

電機・電子業界では、現時点でもプラスチックリサイクル促進に向けた技術開発を個社レベルで自主的に取り組んでいる。そのうえで、プラスチックリサイクルにおいては「品質確保、コスト低減、供給安定化」の3つの課題がある。再生材料は、それ自体に添加剤（難燃剤）等が使用されているうえに、品質・性能向上などを目的として補助剤、改質剤などを添加する必要があり、そのままでは利用できない。また、その含有成分の管理も難しいため、信頼性や耐久性の品質確保、化学物質管理の順守等に係るコスト等について多角的に、適用可能な分野または場所（部位）について十分な検討を行う必要がある。

更に、プラスチックから他素材への代替においては、トレードオフにより、かえって環境に対する負荷が大きくなることのないように留意し、併せてプラスチック材料の利点までも否定することなく、長期的視点での代替の必要性・有効性について考慮する必要がある。

4) 製品の包装材について

当業界として、使い捨て（ワンウェイ）プラスチックの削減に関係があるものとして、製品に用いる包装材への対応がある。包装材は使用期間が比較的短いため、短期間で廃棄される場合が多いと想定される。包装材に使用するプラスチック（緩衝材としての発泡スチロールや本体や付属品を保護するプラスチック包装材など）を削減することは使い捨てプラスチック削減貢献に資すると考える。

一方、製品の大型化や製品保護の観点から包装材の減量化や薄肉化設計については一定の制約があり、それに伴うプラスチック材料の削減もある程度、限界があると捉えている。今後は、代替材料とし

て、生分解性プラスチック等の開発も進むものと想定され、このような代替材料が活用できる段階になれば、石油由来のプラスチック削減対応はより進むものと考えている。

(2) 分野2：事業所廃棄物分野の取組み項目、取組み方向性について

電機・電子業界は、従来から「経団連・循環型社会形成自主行動計画」に参画し、工場から排出される産業廃棄物の最終処分量の削減、最終処分率の低減に向けて活動を行い、毎年実績を進捗管理するフォローアップ調査を実施してきた。廃棄物にはプラスチック類も含まれているため、最終処分量（埋立量）を可能な限り削減するにはプラスチック類の有効活用を図る必要があるが、現状では、分別されていない各種混合プラスチック廃棄物のマテリアルリサイクルは技術的に難しい状況にある。また、中国等のプラスチック廃棄物輸入規制により、国内にプラスチック廃棄物が滞留し、国内廃棄物処理施設の稼働状況が逼迫した状況にある。このように、国内廃棄物処理施設の活用が困難な場合には、熱回収または単純焼却も難しくなり、最終的に埋立てを行って処分している。

このような現状ではあるが、プラスチック資源を有効に活用するために、「生産活動におけるプラスチック廃棄物の3R推進」を行うことを目標とし、取組み項目として、「プラスチック廃棄物発生の抑制」「再資源化、再利用の推進」を取り上げた。

(3) 分野3：その他分野（事業所内外の清掃活動等）の取組み項目、取組み方向性について

海洋プラスチックごみ問題に関しては、地球規模の課題として電機・電子業界としても高い関心を持っているが、海洋プラスチック対策はプラスチックの廃棄に関連する課題の中の一つという位置づけであり、プラスチック全体を対象とする資源循環戦略とは分けて捉えるべきである。

そのうえで、当業界の各企業では地域貢献活動の一環として当該事業所周辺の清掃活動を実施しており、このような活動がプラスチックごみの回収に繋がり、ひいては、陸域や河川を通じて海洋に流出するプラスチックごみの削減、海洋を中心とする生物多様性保全に貢献できるものと考えている。また、当該事業所における日常業務活動のなかで、たとえば食堂や売店等でのプラスチック容器やレジ袋等の削減活動を行うことも効果があり、各企業の従業員の意識向上にも繋がると考えている。

このように、その他分野では、「清掃活動などにより生物多様性保全に資する海洋プラスチックごみ問題への取組みの実施」を行うことを目標とし、取組み項目として、「海洋プラスチックごみ問題に関する普及啓発」「清掃活動および事業所における使い捨てプラスチックの使用削減」を取り上げた。これらを具体的にを行うことで、海洋プラスチックごみ問題への貢献、生物多様性保全への貢献ができると考えている。

3. 今後の方向性について

電機・電子業界は、プラスチック資源循環に貢献するため、2項で述べたように、当業界の事業活動に直接関係する製品・包装材分野、事業所廃棄物分野において、各種の取組みを推進するとともに、その他分野においても、海洋プラスチックごみ問題や生物多様性保全に貢献する各種活動を通じて、真摯に社会の期待に応えていきたいと考えている。

また、これらの取組みや諸活動を当業界内で定着させ、実績を積み重ねることで、プラスチック資源循環に関する諸課題解決への道筋をつけていきたい。そして、将来的には、当業界としての「プラスチック資源循環に関するあるべき姿」を示していきたいと考えている。

以上