

2020 年度事業報告

1. 概要

2020 年度においては、運営委員会・総務委員会で承認された 2018-20 中期計画に則り、次の 3 つのコア事業を中心として事業に取り組んだ。

- (1) LCA 基礎データの提供とリサイクル技術などの LCA 評価
- (2) プラスチックフロー図の作成と精度アップ
- (3) 環境教育支援

調査研究事業については、ライフスタイル変化がもたらすプラスチック製食品容器包装の環境負荷削減貢献を評価するために、「食品容器包装環境貢献研究会」において「災害備蓄用の長期保存向けプラスチック包装食品」を検討対象に選定し、LCA 評価を行った。この結果、アルミ蒸着を行ったプラスチック包装の利用は備蓄食品の保存期間を延長し、食品製造由来の 1 年あたりの環境負荷を考慮することで、環境負荷削減効果を示すことができた。また、樹脂加工インベントリデータ (LCI) については、2021 年度に向けた準備として、石油化学工業協会内にエチレンクラッカー LCI 更新 WG の設置を依頼し、プロジェクトへの提案に向けたデータ集計に関する議論を進めた。並行して他の対象となる汎用樹脂 (PE, PP, PVC, PS, EPS) についても各々、同様の議論を進めた。プロジェクト全体としての総合調整を行うために、関係業界・企業・研究機関などの有識者からなるプロジェクト会議を 2 回開催し、各 WG で提起された内容を共有し議論を進め、整理すべき課題の抽出や今後の進め方に関する検討を行うとともに、データ集計の整合性・妥当性の指標として、欧州 Plastic Europe が作成している樹脂 LCI に関わる算定ルールである Eco-profiles の概要調査に着手することを決議した。

前年に引き続きプラスチックの生産から廃棄、再資源化、更には処理処分に至る定量的なフローの把握を行い、2019 年フロー図を作成し公表した。この際、精度向上を目的として、2018 年度に実施した第 5 回 産業廃棄物大規模調査の結果などを基に、フロー図に使用される各種係数の見直しを行った。具体的には、加工ロス率は従来 6.11% から 7.30% に引き上げられた。また従来は加工ロスの 100% がマテリアルリサイクルされると想定していたが、調査結果を踏まえ、57.9% に変更した。需要分野別・国内樹脂製品消費量の推算方法の精度がどこまで高いかを検証するために、個別の樹脂製品毎に樹脂の消費量を算出し、それらを積み上げ、従来 57.9% の推計方法との比較を行った。二つの方法による推計結果に大きな違いが見られなかったことから、従来 57.9% の推計方法の妥当性が明らかとなった。その他、中古家電製品由来廃プラスチック輸出量の補正、使用済プラスチック由来のマテリアルリサイクルの内訳の精緻化、一般廃棄物の焼却/埋立比率の推計などを行った。当協会や JaIME からの働きかけもあって、AFPI (ASEAN プラスチック産業連盟) では、ASEAN 諸国における海ゴミ問題の改善のため、廃プラスチックの管理向上を目的に、各国に使い捨てプラスチック (容器包装、カトラリー等) のマテリアルフローを ASEAN 各国で作成するプロジ

エクトが始まった。当協会は本プロジェクトのコンサルタントの役割を果たしている。

学習支援事業については、2020年度は、関東地方でプラスチックリサイクルに係る出前授業と自治体のイベントへの協力を行った。内訳は出前授業が小学校7校(13クラス)、中学校2校(4クラス)、高等学校1校(2クラス)、自治体のイベント協力が2か所となり、新型コロナの影響で昨年比べて件数が大幅に減少した。コロナ禍での対応では、①講師はマスクに加えフェイスガードも着用 ②サンプル等の配付・回収は先生を仲介 ③従来、実験現場の周りを子供たちが取り囲んで観察していたペットボトルの繊維化などの実験は、ビデオカメラを通してTVモニターに映写したライブ動画の視聴を行った。中期3か年計画で進めてきた新規のリサイクル実験の導入については、受講者に国内のプラスチック全体の生産量の約9割を占める熱可塑性プラスチックのマテリアルリサイクル技術の理解を深めてもらうことを目的とし、昨年2月に購入した重さ約10kgの超小型卓上射出成形機を持ち込み、ペットボトルのキャップをリサイクルした材料を原料としてプラスチックのクリップの成形をデモ実験で行った。学習支援サイトは、スマホ非対応、アニメーションソフトのサポート終了、授業向け実験動画が1本と少ない等の課題があった。これらの課題を解決するため、今年度は来年度までの2年計画の一環として、学習支援サイト全面リニューアルを行い、小学生向けのサイトを公開した。動画の本数を充実するとともに、夏休みに子供たちがプラスチックに親しめるよう夏休みの工作や自由研究の題材を提供している。これらのコンテンツはスマホでも楽しめるようになった。

プラスチック問題への社会的関心が高まる中で、政府・業界・国際社会からの要請に的確に応えることができるよう総合企画部を新設し(4月1日設置)、企画担当を1名増員した。これにより、政府が検討している新たなリサイクル法案への意見提出、化学業界で関心が特に高まっているケミカルリサイクルの推進のための支援策の検討、ISOでの国際標準化におけるエネルギーリカバリーの位置づけの明確化に向けた情報発信などを精力的に行った。

協会の管理・運営については、2021-2023年度の中期計画を策定するため、中期計画策定WGを3回開催し、昨年12月に次期中期計画を策定した。引き続き、新公益法人法及び定款に基づき新ガバナンスに適合した理事会、各委員会の運営等を行った。2021年度が当協会の設立50周年にあたることから、会員へのアンケート結果をもとに、50年史の発行に向けての準備を行った。