JCII News

一般財団法人化学研究評価機構 Japan Chemical Innovation and Inspection Institute

昨年創立50周年を迎えて

一般社団法人プラスチック循環利用協会 専務理事 土本 一郎

2021 年 11 月、一般社団法人 プラスチック循環利用協会は創立 50 周年を迎えることができました。1971 年に前身である社団法人プラスチック処理研究協会として発足しました。2013 年の「一般社団法人」への移行にあわせ、協会名を「一般社団法人 プラスチック循環利用協会」に変更し、協会のミッションについても再定義し、プラスチックのライフサイクル全体での環境負荷の低減に資するとともにプラスチック関連産業の健全な発展を図り、もって持続的発展が可能な社会の構築に寄与することを目的として活動しています。

現在、当協会では、①LCA (ライフサイクルアセスメント) 基礎データの提供とリサイクル技術などの LCA 評価②プラスチックの生産段階から廃棄、リサイクルに至るライフサイクル全体を俯瞰したプラスチックのマテリアルフロー図の作成 ③教師研修や出前授業を通じたプラスチックの有用性やリサイクルについての環境教育支援環境教育支援の3つをコア事業と位置づけ集中的に取り組んでおります。

さて、使用済プラスチックについては、長年に亘りリサイクル技術開発が進められた結果、今ではプラスチック製品の原料に再生するマテリアルリサイクル、化学原料に再生するケミカルリサイクルなどの手法が確立され、広く普及するようになりました。またマテリアル、ケミカルに適さないプラスチックについてはエネルギー回収(サーマルリサイクル)によってその有効活用が図られています。これらの積み重ねにより、わが国の廃プラスチックの有効利用率は2020年では86%と高い水準となっています。これは世界でもトップクラスに位置し、当協会も貢献してきたと自負しております。

近年、プラスチックほど、経済社会に広く深く浸透し、 我々の生活に利便性と恩恵をもたらした素材は多くあ りません。化学産業がその技術開発等に率先して取り組 むなど、今やプラスチックは、人類の社会生活上、必要 不可欠なものであります。一方で、プラスチックが適切 に使用・処理されていないケースも多く、いわゆる海洋 プラスチック問題等の環境問題が引き起こされており、 最近ではプラスチックのリサイクル問題に対する国民 の関心がさらに高まってきています。また、プラスチッ クから代替素材への転換やプラスチックの規制を望む 厳しいご意見も見受けられます。

こうした中、当協会が50周年の節目を迎えた2021年 6月に、「プラスチックに係る資源循環の促進等に関する 法律」が成立し、今年4月から施行されました。この法 律は、多様な物品に使用されているプラスチックに関し 包括的に資源循環体制を強化し、製品の設計からプラス チック廃棄物の処理までに関わるあらゆる主体におけ るプラスチック資源循環等の取組(3R+Renewable)を促 進するための措置を講じようとするものであります。具 体的には、プラスチックのライフサイクル全体において 関わりのある、全ての事業者、自治体、消費者の皆様が 相互に連携しながら、「プラスチック使用製品設計指針 と認定制度」や「特定プラスチック使用製品の使用の合 理化」、「製造・販売事業者等による自主回収・再資源化」、 「排出事業者による排出の抑制・再資源化等」、「市区町 村によるプラスチック使用製品廃棄物の分別収集・再商 品化」に取り組むことにあります。

このような状況において、国民的な理解のもとでプラスチックと社会との共存を実現していくためには、プラスチックのリサイクルを力強く進めることが急務の課題であり、その解決に向けて化学産業が率先して社会的役割を果たしていくことが強く求められています。

当協会の活動は、裾野が広く、息の長い活動が求められているため、化学関係を始めとする多くのプラスチックの専門家に今後もご協力ご支援をお願いしたいと思います。

最後に、今年の2月にJCII様の本部事務局様が当協会の近くに引っ越してこられたのも何かのご縁かと思います。

今後ともいっそうの技術面で のご支援を賜りますようよろし くお願い申し上げます。



〇業務紹介

1. 製品・材料中の金属分析について

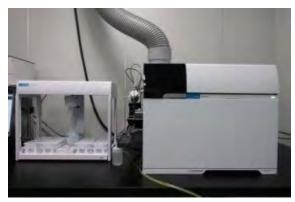
高分子試験・評価センター

身の回りの多くの製品・材料には、特性や機能性を付与するために無機材料が使用されており、また一方で特に人体に有害な重金属は各種法規制により厳しく規格基準が設定されております。これら品質を担保する際に管理が必要なものの一つに金属分析があります。高分子試験・評価センターでは、製品・材料中の金属の定量、定性分析を実施しております。

■分析装置



マルチ型 ICP 発光分光分析装置(ICP-OES)



誘導結合プラズマ質量分析装置 (ICP-MS)

■特徴

あらかじめ液体にした試料をアルゴンプラズマ中に霧状にして導入し、測定することにより金属元素を分析し、多元素が同時に分析可能です。ICP-MS はイオン化された元素を質量分析計により高感度で検出できます。

※測定対象元素については、お問い合わせください。

■分析事例

各種規格や法規制等の分析法に採用されており、以下のような分析を実施しております。

- ・食品接触材料、医療用器具等の製品や原料 中に含まれる微量金属分析
- ・欧州規格 玩具の安全性 EN71-3 玩具製品 の重金属溶出分析
- ・RoHS 指令に基づく鉛、カドミウム、クロムの分析
- ・各種製品や原料中に含まれる不純物や有害 金属の分析



マイクロウェーブ分解試料前処理装置

試料前処理例:酸分解(湿式、乾式)、マイクロウェーブ分解、アルカリ融解、溶出・抽出等

(お問い合わせ)

高分子試験・評価センター 東京事業所 担当者:渡辺

〒135-0062 東京都江東区東雲 2-11-17

TEL:03-3527-5115 FAX:03-3527-5116 E-mail: tokyo@jcii.or.jp

高分子試験・評価センター 大阪事業所 担当者:早川

〒577-0065 大阪府東大阪市高井田中 1-5-3 東大阪市立産業技術支援センター内

TEL:06-6788-8134 FAX:06-6788-7891 E-mail: osaka@jcii.or.jp

2022 年度事業計画及び収支予算については、2022 年 3 月 17 日に開催した第 3 回運営役員会において審議され、3 月 25 日に開催した一般財団法人化学研究評価機構の理事会において承認されました。またこの事業計画は、6 月 2 日に開催した食品接触材料安全センター協議会第 2 回会員総会に報告されました。

I. 概況

食品接触材料安全センター(以下、「安全センター」という。)は2020年6月に設置され、2021年4月に、旧ポリオレフィン等衛生協議会(以下、「旧ポリ衛協」という。)、旧塩ビ食品衛生協議会(以下、「旧塩食協」という。)及び旧塩化ビニリデン衛生協議会の衛生関係業務を承継し、事務局を整備した。会員組織として安全センター協議会を設置し、2022年3月末時点で会員数は正会員857社、準会員37団体の合計894会員となっている。

国のポジティブリスト制度(以下、「国 PL」という。)は、2020年6月に施行され、2025年5月まで が経過措置期間となっている。2021年12月、厚生労働省は、既存物質の整理など踏まえた国 PL の改編の方針を打ち出した。2022年春には、改編リスト案が示され、改正告示に向けて、さらなる追加収載及び物質情報更新に係る意見募集等が行われることとなっている。

2022 年度は、適合確認業務については、確認証明書(ポリ衛協型)、色材 PL 登録制度、確認証明書(塩食協型)制度の運用、塩化ビニリデンに関する国 PL への適合判定情報システムの運用等を行うとともに、適合確認見解書を運用する。国 PL の改編等を踏まえた適合確認の仕組みや技術的課題への対応に関し、関係委員会等において検討を行う。また、適合確認に係る情報システムの開発に取り組む。

情報調査・広報業務については、安全センターの活動や食品接触材料を巡る国内外の動向等について、メールマガジン、会報等により、会員をはじめ関係機関等に向けて情報発信を行うとともに、会員向けホームページの拡充、会員説明会の開催、各種資料集の整備等を行う。

関係機関等との連携・協力については、厚生労働省の国 PL の改編や既存物質のリスク評価等の動きに対応し、会員への情報提供、会員の質問や意見の集約、厚生労働省への働きかけ、各種調査への協力、技術的な検討等を行う。特に、2022 年度は、国 PL の改編案に対する意見募集対応、既存物質の収載の確認や調整、改編後の運用に関する解釈の確認等に関し、厚生労働省及び国立医薬品食品衛生研究所等と緊密に連携して対応する。また、農林水産省等の関係省庁、食品接触材料に関係する団体等との連携を強化する。

Ⅱ. 事務局体制の整備

1) 事務局の運営

2021 年度に整備した事務局体制において、引き続き業務を行うとともに、情報システムの活用等による業務の効率化、会員サービスの向上等に取り組む。

2) 新規会員の年会費等の請求システムの構築

2022 年度以降の新規会費の請求(入会金、新規会費)についてもデータベースを用いてメール送信できるよう開発を行うことでデータの一元管理を行う。また、2023 年度の会費特例の見直しに合わせて、一斉メール配信用の会費データの見直しを行う。

3) 各種登録料の請求システムの構築

2022 年度以降の確認証明書(ポリ衛協型)の登録料(新規、再交付等)についても郵送ではなく、月毎に請求書をメール送信できるようシステム開発を行う。

4) 会員窓口情報の更新

会員サービス向上を目的として、様々な重要な情報をメール等で着実に提供できるようにするため、3 種類設定している会員窓口(「会員 窓口」、「確認証明書 窓口」及び「色材 PL 窓口」) に関する情報を随時更新する。

Ⅲ. 安全センター協議会の運営

1) 会員総会

第2回の会員総会を6月2日(予定)に書面にて開催する。2021年度の事業報告及び決算報告(案)を審議するほか、現会長、副会長、運営役員の任期が1年となっているところ、改選を行う。

2) 運営役員会、各委員会、各部会

昨年度に引き続き、各会合を運営していく。委員会に関しては各委員長の任期が 1 年となっているところ、改選を行う。部会に関しては、会員の申請に基づく設置を事務局が支援する。

3) 諮問委員会

食品接触材料安全センター運営規定第 15 条に定められている諮問委員会を、2022 年度に開催する。

4) 会費の特例の扱い

安全センター会員規則別表年会費及び入会金(第6条関係)ただし書において、旧ポリ衛協、旧塩食協に会員として加入していた事業者を対象とした会費の特例は2022年までに見直し、2023年度会費に反映させることとされているところ、本件特例の扱いについて検討を行い、同会員規則を改正し、2023年度の会費より反映させる。

IV. 適合確認業務

1) 旧3衛生協議会から承継した事業の運営等

旧ポリ衛協及び旧塩食協から承継した確認証明書交付事業を適切に実施するとともに、承継基準に関し、会員からの申請に基づく新規収載審査、衛生試験法及び審査基準の維持整備を行う。色材に関しては、色材 PL の技術的課題を検討し、ポリ衛協承継色材 PL 登録管理規定等の規定類を見直すとともに、色材 PL 登録制度の運営を行う。塩化ビニリデンについては国 PL 適合業務を開始する。

①確認証明書(ポリ衛協型)の想定

<2022 年度始め>

確認証明書の合計保有件数13,700 件うち、切替再交付予定の件数4,000 件

<2022 年度中>

新規申請 200 件 内容変更再交付申請(再交付 1) 150 件 社名変更等再交付申請(再交付 2) 50 件 英文表書き発行件数 30 件

また、確認証明書の信頼性を高めるために、定期検査を実施する。

②確認証明書(塩食協型)の想定

<2022 年度始め>

継続登録 1,000 件

〈2022 年度中〉

新規申請 20 件

③旧塩化ビニリデン衛生協議会関係の取組

国PL及び区分の異なるポリマーの混合に対応したシステムのプロトタイプを使用して国PL適合確認のシステムを構築し、運用を開始する。

2) 適合確認見解書事業の運営

安全センターの定める規程の範囲外で国 PL に適合していることを個別に説明するための手段として 2021 年 12 月に開始した適合確認見解書事業に関しては申請者の要望に的確に対応していく。

3) 国 PL の改編等に対応した適合確認の仕組みの検討

関連委員会等において国 PL の改編等に対応した適合確認の仕組みを検討する。国 PL の改編に合わせて、ポリ衛協承継基準ポジティブリストへの登録漏れなどがないよう規定類の見直しやリストの管理を行い、会員が継続してポリ衛協承継基準を活用できるように会員サービスを継続する。また、厚生労働省が国 PL の改編など制度の改善を進める中で、事業者側においてビジネスが引き続き円滑に進められるよう、技術的な課題等に関し検討を行う。

国PLに対応した適合確認システム(データベース構築を含む)の開発に着手し、主要部分の試用を含めた年度内のシステム構築を目指す。

V. 情報調查·広報業務

1) 国内外の動向に関する情報収集、資料作成及び情報提供

情報調査・広報委員会を月度開催し、委員による文献抄録集作成作業等を継続するとともに、安全 センターのホームページを随時更新し、会員への情報提供を行う。

2) メールマガジン等の発信

メールマガジンを平均月2回、会報を年3回、JCII-FCM安全衛生情報を毎月継続して発刊する。

3) 会員向けの説明会の開催

国PLの改編状況などに関し、適宜会員説明会を企画、開催する。

4) 安全センター職員による講演及び寄稿

関連団体からセミナー、講習会への講師派遣や雑誌の寄稿等の要請があったときは、安全センターの事業等を積極的に広報する。

5) 各種問い合わせへの対応

安全センターのホームページへの問い合わせに迅速に対応する。また、これまでの事例を参考によくある質問(FAQ)の整備に取り掛かる。

6) 国際ネットワーク作り

アジア・ASEAN を中心とする食品接触材料 (FCM) 国際ネットワーク作りを、引き続き企画する。

VI. 関係機関との連携・協力

1) 国 PL 関係

2022 年度は国 PL 改編・再整理、制度運用に関する種々課題への対応など、改正告示に向けて国 PL 関連の大きな動きが予定されている。また、国 PL の既存物質のリスク評価に関しても、厚生労働省及び食品安全委員会において検討が進められることとなっている。このため、厚生労働省、国立医薬品食品衛生研究所等と引き続き緊密に連絡を取りながら、会員の事業者の立場から提言を行い、意見を反映させるべく活動していく。

2) 食品器具・容器包装の輸出関係

農林水産省の農林水産物・食品輸出促進施策の動向を踏まえ、安全センターの事業としての、欧州向けの適合確認書発行の可能性について検討する。

以上

なお、2022 年度収支予算につきましては、弊機構ウェブサイトの会員向けページをご覧ください。

3. 委員長改選の件

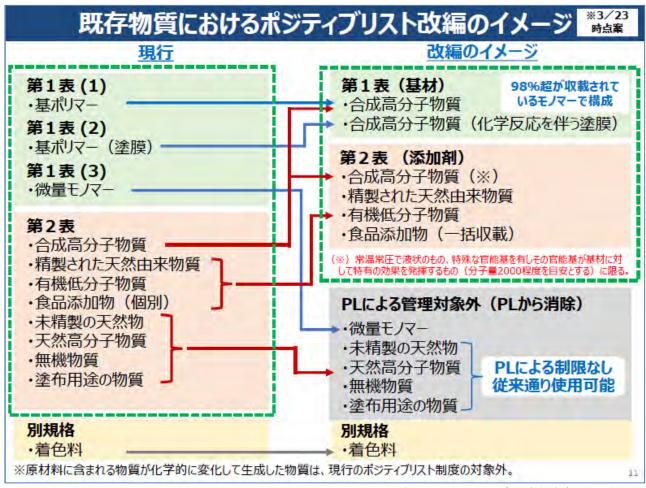
食品接触材料安全センター 協議会

2022年3月17日第3回運営役員会にて、委員長として下記の者を選任し、任期は、2024年度会員総会までの2年とした。

総務企画委員長	住友化学株式会社	岡本 伸
技術政策委員長	住友化学株式会社	中村 洋介
適合確認政策委員長	三井化学株式会社	長友 昭憲
情報調査・広報委員長	東洋製罐株式会社	高山 伸司
ポリ衛協承継基準管理委員長	日本ポリプロ株式会社	古橋 裕之
確認証明(ポリ衛協型)委員長	東洋製罐株式会社	野中 周一
JHP 承継規格管理委員長	信越化学工業株式会社	松本 修

(敬称略)

2022 年 4 月 26 日、厚生労働省は、現行の PL を大きく改編した新たな PL をウェブサイトに掲載しました。樹脂リストについては、これまでポリマーベースで記載されていましたが、モノマーベースに変わり、2,000 以上あった物質名は 21 のグループ化された物質名に再整理されました。現行の PL に収載されていたポリマーは、全てがモノマーベースで新たなリストに引き継がれています。添加剤については、天然物や無機物が PL 制度の対象外とされることでリストから消除されましたが、これらは従来通り使用できます。またポリマー添加剤について、基材リストに収載されるもの、添加剤リストに収載されるものに分けられることになりました。既存物質における現行リストから新たなリストへの改編イメージについてはつぎをご覧ください。



(2022年3月23日審議会部会資料より)

一方添加剤リストの中で、2022 年 4 月 28 日 PL 施行前に既存物質として市場での使用が確認できない添加剤、また収載リストが確定できないポリマー添加剤のおよそ 850 物質が表 (留保) に整理され、7 月 15 日まで意見募集の対象とされました。適切な意見提出がない場合 PL からなくなり、強制力ある告示の施行後使用できなくなる恐れがあったため、食品接触材料安全センターは、会員説明会やウェブサイトで会員に注意を喚起し、意見提出を積極的に進めるよう促しました。先頃厚生労働省より、最終的におよそ 1,700 の意見が提出されたことが確認できました。現行リストから新たなリストへの改編は大きな変化となりますが、これにより、PL 制度が市場実態に整合して運用されていくことが期待できると考えます。

〇お知らせ

1. 展示会「下水道展'22 東京」出展

高分子試験・評価センター

高分子・試験評価センターは、2022年8月2日(火)~5日(金)に開催されます「下水道展 '22 東京」に出展いたします。管きょ更生工法における設計・施工管理ガイドラインの試験や、性能評価試験、耐久性試験等について紹介し、物理特性から化学分析までのワンストップの試験受託についてご案内させていただきます。

管きょ更生工法における設計・施工管理ガイドラインの試験やプラスチック材料や製品の試験に関心が ございましたら、お気軽にお問い合わせください。皆様のご来場をお待ちしております。

【名 称】下水道展'22東京

【会期】2022年8月2日(火)~5日(金)

 $10:30\sim17:00$

(初日10:30~、最終日16:00まで)

【会 場】東京ビッグサイト 東1・2・3 ホール

【小間番号】2-417

【主 催】公益社団法人 日本下水道協会

【詳 細】https://www.gesuidouten.jp

(下水道展出展に関するお問い合わせ)

高分子試験・評価センター 大阪事業所 担当者:佐藤

〒577-0065 大阪府東大阪市高井田中1-5-3 東大阪市立産業技術支援センター内

TEL:06-6788-8134 FAX:06-6788-7891 E-mail: osaka@jcii.or.jp



(参考)下水道展 '21 大阪 出展ブース

2. 展示会「TOKYO PACK 2022」出展

化学研究評価機構

化学研究評価機構は、2022年10月12日(水)~14日(金)に開催されます「TOKYO PACK 2022 - 2022東京国際包装展」に出展いたします。TOKYO PACK "東京国際包装展"は、さまざまな業界で活躍している包装資材・容器、包装機械を中心に、調達から生産、物流、流通、販売、消費、廃棄・リサイクルに至るまでのあらゆる分野を網羅した世界有数の国際総合包装展であり、「新時代パッケージここに集う!ー未来のために機能進化と使命ー」をテーマに開催されます。

この TOKYO PACK "東京国際包装展"におきまして、弊機構紹介のブース展示をさせていただきますと共に、弊機構職員による食品衛生法関連のセミナーを開催させていただきますので、皆様のご来場をお待ちしております。

【名 称】TOKYO PACK 2022 - 2022 東京国際包装展

- Tokyo International Packaging Exhibition 2022

【会 期】2022年10月12日(水)~14日(金)3日間 10:00~17:00(来場登録受付開始9:30)

【会場】東京ビッグサイト東1~3、東6ホール

【小間番号】東1ホール・1-14

【主 催】公益社団法人日本包装技術協会

【詳 細】https://www.tokyo-pack.jp/about/

【新時代 TOKYO PACK セミナー】

■ 食品用器具・容器包装の PL 制度と食品接触材料安全センター紹介

講師: 石動 正和(食品接触材料安全センター 情報調査・広報室長)

開催日:10月12日(水) 時間:15:15-16:00

開催場所:会議棟 6F 610

【出展社による最新包装技術セミナー】

■ SML6 を用いた溶出量シミュレーションの活用について

講師:渡辺 一成(高分子試験・評価センター 試験・評価 衛生化学物質安全試験担当課長)

開催日:10月13日(木) 時間:10:30~11:00

会場:東3ホール セミナールーム

■ 改正食品衛生法 ポジティブリスト制度と食品接触材料安全センターの役割

講師:梶原 健世(食品接触材料安全センター 企画調整室長)

開催日:10月14日(金) 時間:11:30~12:00

会場:東3ホール セミナールーム

●一般財団法人化学研究評価機構 アクセスマップ

高分子試験・評価センター 東京事業所

〒135-0062 東京都江東区東雲2-11-17 TEL.03-3527-5115 FAX.03-3527-5116

アクセス

りんかい線「東雲駅」徒歩2分 出口A(鉄鋼団地方面)を出て左折→最初の交差点手前を右折



高分子試験・評価センター 大阪事業所

〒577-0065 大阪府東大阪市高井田中1-5-3 東大阪市立産業技術支援センター内 TEL.06-6788-8134 FAX.06-6788-7891

アクセス

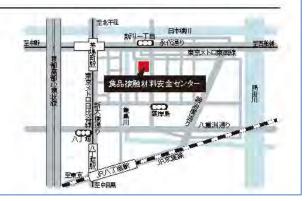
- ●近鉄奈良線・JRおおさか東線「河内永和駅」 徒歩12分
- ●近鉄大阪·奈良線「布施駅」徒歩15分
- ●大阪メトロ中央線「高井田駅」 徒歩20分

食品接触材料安全センター

〒104-0033 東京都中央区新川1-4-1 住友不動産六甲ビル7階 TEL.03-5244-9363 FAX.03-5244-9368

アクセス

- ●東京メトロ東西線·日比谷線「茅場町駅」徒歩3分
- ●JR京葉線「八丁堀駅」徒歩8分



JCII News (Japan Chemical Innovation and Inspection Institute News)

2022年8月 第23号

発行人 照井 惠光

発行所 一般財団法人 化学研究評価機構

〒104-0033 東京都中央区新川 1-4-1 住友不動産六甲ビル8階

TEL: 03-6222-9021 FAX: 03-6222-9022 URL: https://www.jcii.or.jp

本誌の内容に関するご意見、ご質問はJCII 営業企画部 (<u>info_jcii@jcii.or.jp</u>) までお寄せ下さい。 本誌の内容を無断で複写・複製・転載することを禁じます。