

高分子材料の耐久性評価技術に関する調査分科会 設置にあたり

前(地独)大阪市立工業研究所 理事長
分科会 委員長 喜多泰夫

一般財団法人化学研究評価機構(JCII)では、「化学技術を通じて社会の持続可能な発展に貢献する公益法人でありたい」という理念の実現に向け、これまでより高分子試験・評価センターを中心に、プラスチックやゴム、塗料、接着剤等の高分子材料の普及促進と品質の向上および安全性の確保のための様々な事業に取り組んでまいりました。なかでも平成22年度に設置された、国・公共団体・業界団体等の専門家からなる「標準化調査研究企画委員会」(委員長(地独)大阪府立産業技術総合研究所 理事 水谷 潔氏)では、産業界から標準化が特に強く求められているテーマを毎年いくつか設定し、これまで長きにわたり積極的に調査研究を実施してきたところです。これまでの取り組みの詳細につきましては、ぜひとも JCII ホームページをご覧くださいたく存じます。

本委員会では、平成24年度のテーマとして、「食品用器具及び容器包装由来成分の分析に関する研究」を昨年度に引き続いて実施することが決まっておりますが、JCIIの一般財団法人化に伴う新規事業拡大への取組の一つとして、今年度これに加えて、産業界からの要望の特に強い「高分子材料の耐久性評価技術に関する調査」についてもあらたに実施することとなりました。またそれに伴い、産学官からこの分野に特に造詣の深い有識者にお集まりをいただき、新たに「分科会」を設置し、積極的に本課題に取り組むこととなりました。

ご承知のように高分子材料、なかでもプラスチック製品にかかわる事故原因としましては、燃焼要因に次いで劣化要因が指摘されており、プ

ラスチック材料の劣化に対する評価・解析技術の確立の重要性は近年益々高まっていると思われれます。しかしながら高分子材料の劣化の要因は多様でかつ複雑であり、温度・湿度・応力・紫外線等が時々刻々変化する使用環境の下での耐久性の評価・解析には多くの困難が伴うのも事実で、一朝一夕には成し遂げられない大きな課題であることも重々承知をいたしております。

このような状況を鑑み、「高分子材料の耐久性評価技術に関する調査分科会」では、まずは JCII をはじめ大学・公設研究機関等におけるこれまでの多くの高分子材料の耐久性に関する研究成果を調査することから着手し、それらの集積・分類・解析およびデータベース化を行うとともに、数年後をめどにそれらの成果を通じてより実用性の高い耐久性の評価・解析技術の構築へとつなげていければと考えております。またこれらの成果等につきましてはその都度 JCII ホームページや JCII News などを通じて広く普及していきます。

前途多難ではありますが、分科会委員一同、皆様のご期待に応えられるよう、広く関係者のご意見も伺いながら本事業を積極的に進めていく所存でございます。今後ともご理解とご支援をいただきますようよろしくお願い申し上げます。



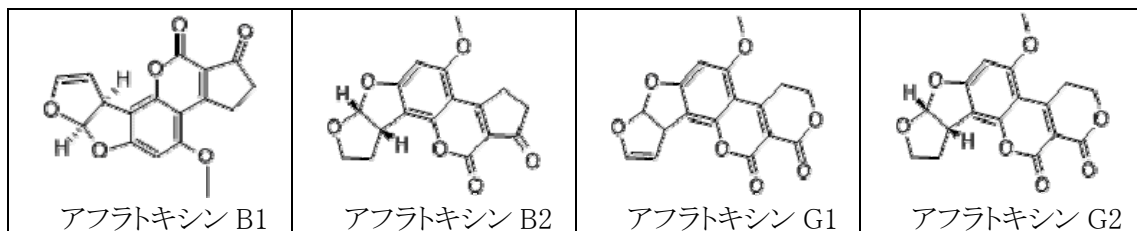
当機構は、本年4月1日の一般財団法人への移行とともに定款を改正し、新たに食品分野の試験評価も実施することといたしました。これに伴い、本年度から高分子試験・評価センターにおいて、輸入食品の増大により試験評価のニーズが高まっている「総アフラトキシンの試験」及び「放射線照射食品の試験」の2事業を新たに開始いたしましたので、その内容をご紹介します。今後も食品分野での試験評価のニーズに応じて、事業を拡大していくこととしておりますので、ご要望等がございましたらお寄せください。

総アフラトキシンの試験

一部のかびが、穀類などの農産物や食品等に付着、増殖して産生する有害な化学物質(天然毒素)のことをマイコトキシン(かび毒)と言い、代表的なマイコトキシンがアフラトキシン、パツリン、デオキシニバレノール、オクラトキシンです。

このうち、アフラトキシンには毒性および発がん性があり、近年海外(特に南米、アフリカ、東南アジア)から輸入された農産物で、トウモロコシ、ピーナッツ、香辛料および穀類の農産物および食品から数多く検出されています。このため、これら輸入農産物および食品では、アフラトキシンの試験が必要です。

このアフラトキシンには化学構造の異なるものが数種類あり、日本(食品衛生法)では総アフラトキシン(アフラトキシン B1, B2, G1, G2 の総和)として規制されています。



試験手数料、試験ご依頼及びご質問等ございましたら、大阪事業所(06-6788-8134) 早川までお気軽にお問合せください。

放射線照射食品の試験

放射線照射食品とは、福島原発由来の放射能に汚染された食品の分析ではなく、貯蔵期間の延長や殺菌、殺虫を目的として放射線を照射された食品の分析です。国際的には香辛料や乾燥野菜など様々な食品に対し放射線の照射が実施されており、農薬等の代替手段としても注目されています。しかしながら、現在、日本で認められている食品への放射線照射はジャガイモの発芽抑止を目的としたものだけですので、ジャガイモ以外で放射線が照射された可能性がある輸入食品では、放射線照射食品が含まれていないことの確認が必要です。

当センターでは、厚生労働省が定めた「放射線照射された食品の検知法平成19年7月6日付食安発第0706001号(最終改正平成22年3月30日付食安発0330第3号)」に基づき、放射線照射食品の試験を受託しております。

試験手数料、試験ご依頼及びご質問等ございましたら、大阪事業所(06-6788-8134) 早川までお気軽にお問合せください。

高分子材料の耐久性評価技術に関する調査研究の実施

高分子試験・評価センター

喜多泰夫 前(地独)大阪市立工業研究所理事長が巻頭言に記述されているように、標準化調査研究として、この10月からは「高分子材料の劣化解析評価技術に関する研究」を実施いたします。

このため、喜多先生を委員長とし、以下の学識経験者等からなる「高分子材料の耐久性評価技術に関する調査分科会」を設置し、調査研究を実施することとなりました。

高分子材料の耐久性評価技術に関する調査分科会 委員名簿

	氏名(敬称略)	所属組織名	部署名
委員長	喜多 泰夫	(地独)大阪市立工業研究所	前 理事長
委員	国岡 正雄	(独)産業技術総合研究所	環境化学技術研究部門 循環型高分子グループ グループリーダー
委員	柿原 敬子	(独)製品評価技術基盤機構	製品安全センター 製品安全技術課 専門官
委員	木本 正樹	(地独)大阪府立産業技術総合研究所	化学環境科 科長
委員	安間 正知	(財)プラスチック技術振興センター	理事長
委員	西村 寛之	京都工芸繊維大学	大学院工芸科学研究科 先端ファイブプロ科学部門 教授 長もちの科学研究センター長
委員	香山 茂	(一財)化学研究評価機構	理事・標準化業務室 室長
委員	佐藤 圭祐	(一財)化学研究評価機構	大阪事業所 高分子・製品安全試験課 課長

当調査研究では、多くのデータの集積等が必要であり、分科会の検討に基づきまして、関連研究機関、業界等へも協力をお願いしたいと考えております。この調査研究の成果につきましては、皆様にご利用いただけるよう、適宜、本紙およびホームページ上で公開いたしますので、是非、皆様方のご協力、ご支援をお願いいたします。

本調査研究に関しましてご質問等ございましたら、大阪事業所(06-6788-8134) 佐藤までお気軽にお問合せください。

当機構は、戦略的基盤技術高度化支援事業(中小企業の事業化のための技術開発支援制度でサポーターイングインダストリーと呼ばれています。)における事業管理機関として、中小企業の皆様の戦略的基盤技術高度化支援事業をサポートいたします。

1 サポーターイングインダストリーとは

「中小企業ものづくり基盤技術の高度化に関する法律」の制定により、ものづくり基盤技術を担う中小企業に対し各種の支援措置を講じ、これにより技術をレベルアップし競争力の向上により中小企業の育成強化を図ることを目的としています。ここで、公募により採用された事業には2年～3年間資金の支援(約9000万円)が得られます。平成24年度は639件の申請があり134件が採用され、倍率は約4.8倍となっています。(ここでいう中小企業とは、製造業分野では資本金3億円以下もしくは従業員300人以下の企業です。)

(参考 中小企業庁ホームページ <http://www.chusho.meti.go.jp/keiei/sapoin/index.html>)

2 サポーターイングインダストリーを活用するためには

戦略的基盤技術高度化支援事業に公募するには、3つの **STEP** をクリアする必要があります。

- ・**STEP1** 技術指針:法律で定められた特定技術分野(プラスチック成型加工、高機能化学合成など22分野)であり、川下メーカーへの貢献が必要です。
- ・**STEP2** 認定申請:特定研究開発等計画の認定申請を行い、3年間の開発計画を提案し経済産業省の認定が必要です。1企業のみではなく連携体による提案が望まれています。
- ・**STEP3** 委託費提案(公募申請):開発体制や費用を明示した提案書を提出し、採用されなければなりません。

3 JCII(事業管理機関)として協力できること

当機構は戦略的基盤技術高度化支援事業の事業管理機関として、各 **STEP** における申請書類のサポート、公募採用後の事業運営におけるサポートとして、下記のお手伝いをさせていただきます。

- ① 認定申請書類、公募申請書類等の作成協力。
遂行体制構築の提案。
- ② 経済産業局等からの委託契約を受け、装置等の購入を行い参加企業への貸与。
- ③ 中間評価、最終評価における提案書類の作成協力。
- ④ 各種経理書類等の取りまとめと会計検査の対応。

JCII News (Japan Chemical Innovation and Inspection Institute)

平成24年10月 第2号

発行人 宗内 誠人

発行所 一般財団法人 化学研究評価機構

〒101-0032 東京都千代田区岩本町 2-11-9 イトーピア橋本ビル 7階

TEL:03-5823-5521 FAX:03-3865-3051

URL:<http://www.jcii.or.jp>

本誌の内容に関するご意見、ご質問は **JCII 企画部**(info@jcii.or.jp) までお寄せください。

本誌の内容を無断で複写・複製・転載することを禁じます。