

JCII の標準化調査研究について

東大阪市立産業技術支援センター
所長 水谷 潔
(一般財団法人 化学研究評価機構
標準化調査研究委員会委員長)

プラスチックは、日用品、雑貨、家電、化粧品、食品、医療、建築、自動車、航空機など私たちの生活のさまざまな分野に利用され、安全で快適な生活と社会の発展に不可欠の素材となっており、その強度、耐久性、安全性などに関する試験・分析は重要な役割を担っております。

高分子試験・評価センターは、プラスチックを始めゴム、塗料、接着剤等の高分子材料における安全性の確保のための試験を行う検査機関としてこれまで活動されており、その製品規格や試験方法規格である JIS の原案作成とともに、標準化に取り組んでいます。

プラスチック産業界におきましては製造物責任法(PL 法)による企業責任の強化、企業の品質管理水準の向上により製品の安全性向上が図られております。高分子試験・評価センターにおきましては、通常の試験分析業務と並行しながら、プラスチック関連業界から標準化が必要とされている下記の二つのテーマについて調査研究を進めております。

一つ目は「食品用器具及び容器包装由来成分の分析に関する研究」です。食品用の器具、容器包装に由来する化学物質の分析手法を開発することを目的として、プラスチック製品に使用されている添加剤分析手法の確立を目指しております。

二つ目は「高分子材料の耐久性評価技術に関する調査研究」です。高分子材料の劣化の要因である多様で複雑な使用環境(温度・湿度・応

力・紫外線等)の下での耐久性に関する評価技術を調査することから始め、独自で取得したデータも含めて集積・分類・解析およびデータベース化を行い、実用性の高い耐久性評価、解析技術を構築することを目的にしております。

これまで約 4 年間にわたりこれらの調査研究を進めてきましたので、この秋には調査研究発表会(仮題)を開催し、研究成果を発表したいと考えております。今後も「信頼されるプラスチック製品づくり」に試験・評価を通じて貢献することを目指し、調査研究を継続して参りますので、ご期待ください。

また、高分子試験・評価センター大阪事業所は、私どもの東大阪市立産業技術支援センター内で事業活動され、地元企業から頼りなる試験所として認知されています。私自身、大阪府立工業技術研究所東大阪分所の時代から 40 年近いお付き合いとなっています。二つのセンターがこれまで以上に連携・協力しながら、モノづくりのまち『東大阪』の発展にも貢献できればと願っております。



スーパーキセノンウェザーメーターの導入

高分子試験・評価センターでは、促進耐候性試験機(スーパーキセノンウェザーメーター)を新たに導入しました。

樹脂製品は、紫外線や熱、降雨により材料劣化を起こし、製品の外観変化(色等)、寿命の短縮、強度の低下を起こします。中でも紫外線の影響は大きく、屋外で使用する際は、材料の耐候性評価を行う事が重要になります。

本試験機は光・熱・水を用いて人工的な環境を作り出し、屋外で使用した際に起きる材料の劣化を再現することができます。

キセノンランプの波長は太陽光に類似した分光特性を持つ事から、実環境のばくろ条件に近い劣化モードでの評価が出来ます。

また、紫外線の照度を $60\text{W}/\text{m}^2 \sim 180\text{W}/\text{m}^2$ の間で調整することができ、照度を高く設定する事により、促進性を持たせ短期間で再現性の良いデータを提供する事が出来ます。

本試験機に対するご質問、ご用命は担当者までお願いいたします。

東京事業所

大阪事業所

TEL03-3527-5115

TEL 06-6788-8134

担当者 佐藤

担当者 嶋田



スーパーキセノンウェザーメーター

自動IV値測定装置

使用後のPETボトルは回収された後、粉碎や洗浄などの処理をして、再生PET材料として繊維やシート、ボトルなどの容器に再利用されています。

この再生PET材料を評価するための物性値としてIV値がよく用いられております。このIV値は材料を試薬に溶かした際の粘度であり、材料の分子量に依存し、再生PET材料の用途を決めるための指標となります。

当センターでは、再生PET材料のJIS(JIS K7390)制定を始め、永年の試験実績があります。このたび自動IV値測定装置を導入することで、より迅速に測定を行えるようになりました。

IV値の測定につきましては、東京事業所 佐藤(TEL03-3527-5115)または大阪事業所 加藤(TEL06-6788-8134)までお問い合わせください。



自動IV値測定装置

下水道展 '15 東京 出展についてのご案内

高分子試験・評価センターは「下水道展 '15 東京」に出展致します。
「管きよ更生工法における設計・施工管理ガイドライン(案)」の試験内容等のご紹介 や ISO17025 への対応状況、平成 28 年度改正予定の試験項目についてご案内いたします。
皆様のご来場をお待ちしております。

展示会名 : 日本発!くらしを支える底力 下水道展'15 東京
日 程 : 平成 27 年 7 月 28 日(火)~31 日(金)10:00~17:00
(初日開館 10:30、最終日閉館 16:00)
場 所 : 東京ビックサイト 東ホール

東京都立産業技術研究センター 平成 27 年度研究成果発表会 についてのご案内

平成 25 年 3 月に弊機構と業務提携を行いました「東京都立産業技術研究センター」の研究成果発表会におきまして、「高分子の劣化解析(仮題)」について口頭発表させていただきます。

この研究成果発表会の詳細につきましては、東京都立産業技術研究センターのホームページ (<http://www.tosangiken-seika.jp/>) にてご確認願います。

また、入場に際しまして事前登録が必要となりますので、ご注意ください。

会 期: 平成 27 年 6 月 24 日(水曜日) 13 時 00 分~18 時 00 分
25 日(木曜日) 10 時 00 分~17 時 00 分
26 日(金曜日) 10 時 00 分~17 時 00 分
会 場: 地方独立行政法人 東京都立産業技術研究センター本部
〒135-0064 東京都江東区青海 2-4-10
TEL:03-5530-2111

高分子試験・評価センター 大阪事業所のご案内

高分子試験・評価センター 大阪事業所は、東大阪
市立産業技術支援センター内にごございますので、
支援センターにご来場の際には、お立ち寄り頂けま
すようお待ちしております。

住所: 大阪府東大阪市高井田中 1-5-3
TEL : 06-6788-8134
FAX : 06-6788-7891



JCII News (Japan Chemical Innovation and Inspection Institute)

平成 27 年 4 月 第 7 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。