

## 投稿論文

## 【環境分野】

## (第10章)環境保全に貢献する免疫測定法

(書籍)「免疫測定法 基礎から応用まで」(株)講談社サイエンティフィック), 303-308 (2014)  
新井秀和(技術開発センター)

免疫測定法は抗原抗体反応を利用した測定方法である。当社ではコメや農作物中のカドミウムの定量可能なイムノクロマトキット「カドミエール」を開発、市販しており、本書ではその原理、構成から測定方法までを解説した。

## セルロース膜の特異的吸着能のご紹介 -イムノアッセイ用抗体捕捉担体の開発-

「Cellulose Communications」(セルロース学会発行), 21(3), 121-124, (2014)

今西克也(技術開発センター)

本稿では、それぞれ3次元構造を有する巨大分子であるタンパク質(抗体)とセルロース膜とが特異的相互作用を有することを紹介し、これまで発見されていないセルロースならではの機能が存在する可能性を示唆した。

## 【工業支援分野】

## (Chapter4 4.2.7)キラル

(書籍)「LC/MS, LC/MS/MSの基礎と応用」((公社)日本分析化学会編, (株)オーム社発行), 132-136 (2014)

西岡亮太(大阪事業所)

本書は、LC及びLC/MS実務担当者向けの入門解説書である。筆者は、4.2章「分離モードとカラム分離」の中の1項として、LCにおけるキラル分離について分担執筆した。キラル固定相の種類や特長、選択方法やLC/MSへの適用などに関して、LC分析士初段～2段レベルと想定される例題を示しながら基本的事項を解説した。

## 【化学品安全分野】

## 試験機関紹介 合成樹脂製器具・容器包装の試験機関紹介

「ポリ衛協会報」(ポリオレフィン等衛生協議会発行), 51, 8-15 (2014)

浜田 剛(愛媛事業所)

ポリマー材料に関わる業界誌として広く購読されている本誌に、当社における様々な樹脂分析技術を紹介した。本稿では、高分子材料の申請に関わる商品である「溶出試験」、「高分子フローズキーム試験」の分析・試験技術、SEC, MALDI-TOFMSおよびPy-GCMSを用いたポリ塩化ビニル製壁紙の組成分析を事例に、高分子材料の評価技術について記述した。

## 口頭発表等

## 【環境分野】

## 土壌分析のご紹介

深浦友美（大分事業所）

地盤環境展2014（東京ビッグサイト），2014年10月15日～17日

## DEVELOPMENT OF TEST KITS FOR RAPID AND SIMPLE DETERMINATION AND VISUAL EXAMINATION OF CADMIUM IN RICE BY IMMUNOCHROMATOGRAPHY USING ANTI-(Cd-EDTA) ANTIBODY

中村勝雄，新井秀和，吉田寧子，俵田 啓\*1，佐々木和裕\*2，宮坂 均\*3，阿部 薫\*4（株）住化分析センター，\*1 関西電力（株），\*2 一般財団法人 電力中央研究所，\*3 崇城大学，\*4（独）農業環境技術研究所）

一般社団法人 日本環境化学会主催 International Conference of Asian Environmental Chemistry (ICAEC2014)（バンコク タイ），2014年11月24日～26日

## 【工業支援分野】

### Introduction of New Work Item Proposal

久田見実季（大阪事業所）

第21回 ISO TC202(マイクロビーム分析)国際会議（DIN ベルリン），2014年9月3日～5日

## 兵庫県ビームラインを利用したリチウムイオン電池の in situ 測定

東 遥介（技術開発センター）

第11回 SPring-8 産業利用報告会（姫路商工会議所），2014年9月5日

## ゴム・プラスチックの添加剤分析

小國祐美子（大阪事業所）

西川ゴム工業（株）主催セミナー（広島市立工業技術センター），2014年9月5日

## 高性能蓄電池開発を目指した in situ 分析法

福満仁志（技術開発センター）

電池材料解析ワークショップ（（独）物質・材料研究機構(並木地区)），2014年9月5日

## 有機材料分析における Corona CAD の活用

天野光代（千葉事業所）

機器分析ユーザーズフォーラム「Corona User's Forum 2014」(サーモフィッシャーサイエンティフィック(株)大阪営業所)，2014年9月16日 / (東京コンファレンスセンター品川)，2014年9月17日

## in situ Raman イメージングによる電極断面における化学状態分布評価法の開発

大森美穂，福満仁志，寺田健二，末広省吾（技術開発センター）

公益社団法人電気化学会 電池技術委員会主催第55回電池討論会（国立京都国際会館），2014

年 9 月 19 日～21 日

### **昇華金属トラップ昇温脱離法による亜鉛めっき鋼の水素分析**

大熊隆次，岡村 稔（千葉事業所）

社団法人日本鉄鋼協会主催第 168 回秋季講演大会「水素脆化の解析と評価」フォーラム シンポジウム「鋼の機械的特性に及ぼす水素の効果とその評価」（名古屋大学），2014 年 9 月 25 日

### **事例を中心とした異物混入の分析・原因解明技術**

末広省吾，有賀のり子（大阪事業所）

公益財団法人わかやま産業振興財団主催第 2 回基礎分析評価技術研究会（当社春日出地区会議室），2014 年 9 月 26 日

### **LC-MS，LC-NMR を中心とした微量構造解析技術の紹介**

相沢詩織（大阪事業所）

公益財団法人わかやま産業振興財団主催第 2 回基礎分析評価技術研究会（当社春日出地区会議室），2014 年 9 月 26 日

### **in situ Raman イメージングによる電極断面の化学状態分布の解析**

福満仁志，大森美穂，寺田健二，末広省吾（技術開発センター）

2014 年電気化学秋季大会（北海道大学），2014 年 9 月 27 日～28 日

### **異物混入ゼロを目指すための分析技術と発生原因特定・防止策**

末広省吾（大阪事業所）

日本テクノセンター主催セミナー（日本テクノセンター研修室 東京），2014 年 11 月 18 日

## **【医薬分野】**

### **初心者のための基礎から学ぶ分析法バリデーション**

宇埜正浩（医薬事業本部ファーマ大阪事業所）

TH 企画セミナーセンター主催セミナー（東京・御茶ノ水），2014 年 9 月 10 日

### **非臨床 PET 分子イメージング技術による新薬開発支援**

木須直子，中村壮一\*（医薬事業本部事業推進部，\*日本メジフィジックス株）

第 5 回ライフサイエンス企業ネットワーク東西交流会（公益財団法人千里ライフサイエンス振興財団），2014 年 9 月 18 日

### **ICH Q3D（元素（金属）不純物）に対応した医薬品の不純物評価方法及び管理方法**

東 秀幸（大阪事業所）

(株)パーキンエルマージャパン主催技術講演(虎ノ門ヒルズフォーラム 東京), 2014年11月12日

### **初心者のための基礎から学ぶ分析法バリデーション**

宇埜正浩(医薬事業本部ファーマ大阪事業所)

情報機構主催セミナー(東京・駒込), 2014年11月13日

### **LC/MSの基礎**

上田和広(大阪事業所)

第36回質量分析講習会(フクラシア浜松町 東京), 2014年11月19~20日

### **【化学品安全分野】**

#### **リスク評価手法最新情報(混合物とツール)の紹介**

長谷恵美子(化学品安全事業部)

2014 ICCA GLOBAL PRODUCT STRATEGY (GPS) ADVANCED WORKSHOP(ジャカルタ), 2014年9月23日 / (クアラルンプール), 2014年9月25日

### **【電子分野&工業支援分野】**

#### **Total Analysis toward Realization of High Performance Li-ion Batteries**

福満仁志(大阪事業所)

課題電池即時検測技術説明会(台湾工業技術研究院(ITRI)), 2014年9月23日

#### **In situ 顕微鏡観察によるリチウムイオン電池電極断面の反応分布解析**

木村 宏, 福満仁志, 萩原 愛, 火口崇之, 島田真一(大阪事業所)

公益社団法人電気化学会電池技術委員会主催第55回電池討論会(国立京都国際会館), 2014年11月19日~21日