

主な投稿論文・口頭発表等

2010.12→2011.5

投稿論文

【環境分野】

平成21年度国際標準化共同研究開発事業・成果報告書「環境計測のための免疫測定法に関する標準化フィジビリティ・スタディ」

生物化学的測定研究会年報第15号,125-157 (2011)

山田倫行 (環境事業部)

有害物質による環境汚染に対する測定法として、迅速、安価かつ簡便な「免疫測定法」の標準化が求められている。本稿では、平成21年度国際標準化共同研究開発事業の一環として、生物化学的測定研究会、福山大学グリーンサイエンス研究センター及び株式会社住化分析センターが、「環境計測のための免疫測定法に関する標準化フィジビリティ・スタディ」を実施したので、その成果を報告した。

【電子分野】

機械工業に係わる先端技術研究開発分野の分析技術高度化に関するフィジビリティスタディ - 高誘電体 HfO₂ 膜の Hf 定量 -

(社)研究産業協会発行 H23年度成果報告書,64-68(2011)

前嶋史郎 (電子事業部)

半導体の高集積度化に伴い、高誘電体 (High-k) 材料の利用が必要とされている。酸化ハフニウムはゲート絶縁膜の

High-k 膜に有望な材料であり、その薄膜量 (面密度) を高精度に評価することが重要とされている。本節ではナノメートルレベルで成膜された HfO₂ 膜試料を用い、Hf 量の高精度計測にかかわるラウンドロビンテストの結果を報告する。

【工業支援分野】

(第3章) 分析法各論 測定原理と得られる情報

(書籍)「実用プラスチック分析」(株式会社発行),287-295

(2011)

小俣美都子 (千葉事業所)

イオンクロマトグラフィーの原理から測定、解析および、試料の前処理までの各段階で用いられる一般的な手法と注意事項やトラブルシューティングについて、プラスチック評価という視点から事例を上げてわかりやすく解説した。

ケルダール法における魚粉中の全窒素測定条件の検討及び燃焼法との比較

「分析化学」(社)日本分析化学会発行,60,67-74 (2011)

久保田真志,押田智子*1,矢内こずえ*2,井上 謙*2,松井

精司*3,松本孝春*3,石黒英一*4,安井明美*5 (千葉県農

林総合研究センター,*1 君津農林振興センター,*2 JA 東日

本くみあい飼料,*3 大阪事業所,*4 (財)日本食品分析セ

ンター,*5 (独)農業・食品産業技術総合研究機構)ケルダール法と燃焼法の測定方法の違いによって魚粉中の全窒素の定量値に差が生じる原因を検討し、従来言われていた非タンパク態窒素の影響ではなく、難分解性アミノ酸によるケルダール法の分解不十分が原因であることを解明すると共に、燃焼法がケルダール法より併行精度が高く、信頼性の高い分析法であることを紹介した。

【工業支援分野&電子分野】

FE-SEM, FE-EPMA, SPM による電極ならびにセパレータの観察事例

(書籍)「リチウム二次電池部材 写真集」(株式会社発行)

第1章 第2節,第2章 第4節等 (2011)

末広省吾 (大阪事業所)

電極材料の混練・塗布状態を評価することは、リチウムイオン電池高性能化にとって重要である。本書では、電極部材における活物質、導電助剤、バインダーの分散・分布状態ならびにセパレータのミクロア構造を観察した事例を紹介した。

口頭発表等

【環境分野】

Immuno-chromatography of cadmium in environmental water

嶋津小百合,○山科 清*,森谷雅彦*,大川秀郎(福山大学グリーンサイエンス研究センター,*技術開発センター)

2010 環太平洋国際化学会議 (ホノルル 米国)

2010年12月17日

【電子分野】

太陽電池用封止材および関連材料の分析評価

古田倫明 (電子事業部)

Electronic Journal 第272回 Technical Symposium (総評

会館 東京)

2010年12月9日

ESR observation of impurity molecules in dinaphtho (2,3-b:2'.3'-f) thieno (3,2-b) thiophene

松井弘之*1,2,○高橋永次*1,3,山田寿一*1,瀧宮和男*4,

長谷川達生*1 ((独)産業技術総合研究所 PRL,*2 東大院新領域

創生科学研究所,*3 技術開発センター,*4 広島大学)

2010 環太平洋国際化学会議 (ホノルル 米国)

2010年12月15日~29日

先端分野分析技術の高度化について - 高誘電体膜の分析 -

前嶋史郎 (電子事業部)

H22年度 (社)研究産業協会主催シンポジウム (アカデミー

湯島 東京)

2011年3月3日

FE-ESR 法による有機薄膜トランジスタのグレイン間ポテンシャル障壁の評価

○松井弘之*1,2,高橋永次*1,3,熊木大介*4,時任静士*4,

瀧宮和男*5,長谷川達生*1 (*1 (独) 産業技術総合研究所

PRL,*2 東大院新領域創生科学研究所,*3 技術開発センター,*4

山形大学,*5 広島大学)

2011年春季 第58回応用物理学関係連合講演会 (神奈川工

科大学)

2011年3月26日

FE-ESR 法による DNIT 薄膜トランジスタの微量不純物分析

○高橋永次*1,2,松井弘之*2,3,瀧宮和男*4,長谷川達生*2

(*1 技術開発センター,*2 (独) 産業技術総合研究所 PRL,*3

東大院新領域創生科学研究所,*4 広島大学)

2011年春季 第58回応用物理学関係連合講演会 (神奈川工

科大学)

2011年3月26日

有機薄膜トランジスタにおける微結晶内-微結晶間キャリアダイナミクスの分離

○松井弘之*1,2,高橋永次*1,3,熊木大介*4,時任静士*4,

瀧宮和男*5,Andrei S. Mishchenko*6,7,長谷川達生*1 (*1 (独)

産業技術総合研究所 PRL,*2 東大院新領域創生科学研

究科,*3 技術開発センター,*4 山形大学,*5 広島大学,*6 (独)

理化学研究所,*7 RRC Kurchatov Inst.)

日本物理学会第66回年次大会 (新潟大学)

2011年3月25日~28日

【工業支援分野】

PEFC 電極触媒の評価技術

山口拓哉 (愛媛事業所)

燃料電池に関する技術研究会 (愛知県産業技術研究所)

2010年12月1日

TOF-SIMS Analysis of Transdermal Tapes

○寺谷 武,三木 武 (筑波事業所)

(社)日本分析化学会高分子分析研究討論会(名古屋国際会議場)

2010年12月10日

接着剤の最新分析法

山田清美 (大阪事業所)

接着剤の分析・評価技術セミナー (フォーラムミカサ 東京)

2011年2月3日

全窒素・全炭素燃焼法分析装置による肥料分析への活用

原田弘治 (工業支援事業部)

(独) 農林水産消費安全技術センター (KKR ホテル名古屋)

2011年2月4日

事例を中心とした異物混入の分析・原因解明技術 - 検出から異物分析, 成分同定・原因解明までのフロー -

末広省吾 (大阪事業所)

(独) R&D 支援センター主催セミナー (大阪産業創造館)

2011年2月8日

リチウムイオン二次電池電極表面の構造解析

福満仁志 (技術開発センター)

ナノ材料科学環境拠点シンポジウム (大手町サンクイプラザ

東京)

2011年3月9日

改良デュマ燃焼法 (スミグラフ NC-220F) による飼料中の粗たんぱく質の測定

太田隆司 (工業支援事業部)

北海道飼料品質改善研究会 (北海道道民活動センター)

2011年3月11日

リチウムイオン二次電池の各種部材の評価技術

○木村 宏,火口崇之 (大阪事業所)

島津グリーンイノベーションセミナー 2011 (千里ライフサイ

エンスセンターライフホール)

2011年3月14日

当社の LC 分析関連業務のご紹介

西岡亮太 (大阪事業所)

第239回液体クロマトグラフィー研究懇談会 (オルガノ(株)

東京)

2011年5月20日

事例を中心とした異物混入の分析・原因解明技術 - 検出から異物分析, 成分同定・原因解明までのフロー -

末広省吾 (大阪事業所)

(独)情報機構主催セミナー (江東区産業会館 東京)

2011年5月27日

【医薬分野】

"Q&A 形式" で学ぶ 分析法バリデーション 超入門講座

石川城路 (医薬事業本部ファーマ大阪事業所)

(独)情報機構主催セミナー (ゆづぽうと 東京)

2010年12月13日

<バイオ医薬>品質試験の分析法バリデーションと基準値設定のポイント

岩田美紀 (医薬事業本部バイオ技術センター)

(独)情報機構主催セミナー (きゅりあん 東京)

2010年12月20日

分析機器における電子データの取扱いについて GLP 運用実績の観点からの要望

溝奥文字 (大阪事業所)

第1回 GLP アドベンス研修 (アクトシティ浜松)

2011年2月3日~4日

バイオ医薬品の承認申請に必要な品質評価試験

岩田美紀 (医薬事業本部バイオ技術センター)

バイオロジカルズ (タンパク医薬) 製造技術研究会・第21回

セミナー (財) バイオインダストリー協会 東京)

2011年2月4日

抗体・バイオ医薬品の承認審査のための品質試験・その評価と分析法バリデーション

岩田美紀 (医薬事業本部バイオ技術センター)

(独)情報機構主催セミナー (江東区産業会館)

2011年2月22日

申請をふまえたバイオ医薬品の品質試験 / 安定性試験

岡嶋孝太郎 (医薬事業本部バイオ技術センター)

(独)情報機構主催セミナー (ゆづぽうと 東京)

2011年3月22日

各種分析能パラメータの評価手法とその判定基準の設定・根拠

石川城路 (医薬事業本部ファーマ大阪事業所)

(独)情報機構主催セミナー (きゅりあん 東京)

2011年3月25日

バイオ / 抗体医薬品の品質評価に用いる分析技術の有用性の検討

○前田由貴子,岩田美紀,佐伯泰子,表 由佳子,春野玲弥,

佐藤了平,中谷圭吾,疋田 昌義,岡嶋孝太郎,酒井治美,清水

将年,中山智加男 (医薬事業本部バイオ技術センター)

日本薬学会第131年会 (静岡県立大学他)

2011年3月28日~31日

分析法バリデーションにおける各種分析能パラメータの評価法とその判定基準と設定

石川城路 (医薬事業本部ファーマ大阪事業所)

(独)情報機構主催セミナー (江東区産業会館 東京)

2011年5月23日

基礎から学ぶ分析法バリデーション

井上 晋 (医薬事業本部ファーマ大阪事業所)

(独)情報機構主催セミナー (ゆづぽうと 東京)

2011年5月25日

分析法バリデーションにおけるバイアル選択の重要性

○井口めぐみ,酒井 亨,盛田裕美子,山崎泰志,木須直子*,

村上耕蔵* (大洋薬品工業株,*大阪事業所)

日本薬学会第26年会 (タワーホール船堀 東京)

2011年5月29日~31日