

投稿論文

【電子分野】

(第3編 第19章) API-MS を用いた水蒸気バリア測定

高萩 寿(筑波ラボラトリー)

(書籍)「有機エレクトロニクス封止・バリア技術の開発」(株シーエムシー出版) 189 (2017)

当社が開発した API-MS 法は、有機 EL 等のフレキシブル基板やデバイス接着部における極めて低い水蒸気透過度を測定できる。フレキシブル基板で要求される  $10^{-6}$  g/m<sup>2</sup>/day の水蒸気透過度の評価を達成し、さらに、接着剤単体だけでなく、接着剤と基板等の接着界面の透過も評価可能な手法を開発した。

高信頼性・高感度水蒸気透過度測定技術 API-MS 法の開発

高萩 寿, 大岡佳子\*1, 行嶋史郎\*2 (筑波ラボラトリー, \*1 技術開発センター, \*2 電子事業部)

「近畿化学工業界 (6月号)」(近畿化学協会発行), 69 (6), 15 (2017)

本研究では、API-MS 法を開発しフィルム基板の測定手法を確立した。また、実際のデバイス構成における周辺封止の接着部からデバイス内部への水蒸気侵入定量法を開発した。さらに次世代化学材料評価技術研究組合に参画し、これら手法の信頼性および有効性を明確にした。確立した手法は、ISO に登録された。

口頭発表等

【環境分野】

Mass fragment and neutral loss database for non-target environmental analysis by liquid chromatography/high resolution mass spectrometry

○鈴木 茂, 高沢麻里, 長谷川敦子\*1, 上堀美智子, 吉田寧子\*2, 瀧埜昌彦\*3, 大窪かおり\*4, 四ノ宮美保\*5 (中部大学, \*1 神奈川県環境研究センター, \*2 技術室, \*3 アジレント・テクノロジーズ株式会社, \*4 佐賀県衛生薬業センター, \*5 埼玉県立大学)

The 65th ASMS (American Society for Mass Spectrometry) Annual Conference (インディアナポリス 米国), 2017年6月4日-8日

【電子分野】

計算化学による有機 EL 分子の安定性の解析

○稲田 工\*1,\*2, 藤本 弘\*1,\*3, Atula S. D. Sandanayaka\*1,\*2, 八尋正幸\*1,\*3,\*4, 柚木脇智\*3, 末包高史\*5, 今西克也\*6, 韋 宏\*7, 安達千波矢\*1,\*2,\*3,\*4 (\*1 九州大学最先端有機光エレクトロニクス研究センター (OPERA), \*2 JST ERATO,\*3 有機光エレクトロニクス実用化開発センター (i<sup>3</sup>-OPERA), \*4 九州先端科学技術研究所 (ISIT), \*5 愛媛ラボラトリー, \*6 技術開発センター, \*7 大阪ラボラトリー)

有機 EL 討論会 第24回例会 (NHK 放送技術研究所 東京), 2017年6月15日-16日

## アウトガス発生要因と分析技術

野中辰夫（電子事業部）

㈱R&D 支援センター主催技術セミナー（江東区文化センター 東京），2017年6月29日

### 【工業支援分野】

#### 医療機器・材料のケミカルキャラクタリゼーション

福永辰也（千葉ラボラトリー）

第22回一般財団法人食品薬品安全センター 秦野研究所医療機器安全性試験セミナー（国立オリンピック記念青少年総合センター 東京），2017年6月8日

#### 海外ドラッグマスターファイル（DMF）制度の概要

島村尚史（クライアントサービス本部 安全性評価・RS 推進部）

第22回一般財団法人食品薬品安全センター 秦野研究所医療機器安全性試験セミナー（国立オリンピック記念青少年総合センター 東京），2017年6月8日

#### Effects of Strain Rate on the Hydrogen Embrittlement Properties of 1180 MPa grade Ultra High-strength Low-alloy TRIP-aided Steels

○北條智彦，菊池梨子\*1，脇 裕之\*1，大熊隆次\*2，鵜飼優子\*2（東北大学，\*1 岩手大学，\*2 千葉ラボラトリー）

5th International Conference on Steels in Cars and Trucks（アムステルダム オランダ），2017年6月21日

#### リチウムイオン二次電池の安全・性能評価手法

火口崇之（筑波ラボラトリー）

㈱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），2017年6月23日

#### 車載用リチウムイオン電池の性能と安全を保障するための高度解析技術の開発

島田真一（工業支援事業部）

一般社団法人日本粉体工業技術協会主催 2017年度第1回電池製造技術分科会（東京大学生産技術研究所），2017年6月30日

### 【医薬分野】

#### 薬物動態における LC/MS 解析

上田和広（大阪ラボラトリー）

第41回質量分析講習会（大阪大学），2017年6月22日-23日