

主な投稿論文・口頭発表等

2006.6 2006.11

投稿論文

迅速・安全かつ環境負荷の少ない食品中の粗たんばく質測定法について
月刊「食品機械装置」, 43(6), 86-92 (2006)
松井精司, 工藤和広, 松本孝春 (大阪事業所)
食品中の粗たんばく質の定量は、栄養評価、品質評価あるいは取引条件に
関係するなど、当該業界においては、極めて重要な分析項目である。従来、
ケルダール法が使用されてきたが、近年、品質管理向上に加え、安全・環境
問題から、その代替法として諸外国で実績のある燃焼法に注目が集まっ
てきている。本稿では、各種食品企業の品質管理に最適な当社粗たんばく
質測定装置「スミグラフNC-220F」の概要と具体測定例について紹介し
ている。

デバイス表面の分析・同時角度分解型XPSによるゲート絶縁膜評価の最新事例
月刊「電子材料」, 45(6), 25-29 (2006)
塩原利典 (筑波事業所)
半導体デバイスに使用される材料は、バルクとしての機能ではなく、表面、
界面あるいは薄膜としての機能が多く利用され、その性能がデバイスの
特性や不良の直接原因となるため、表面分析による解析の重要性と様々な
手法について紹介した。特に新規導入した同時角度分解型XPSによる
ゲート絶縁膜の最新事例を詳しく説明した。

(第9章) 試験法の技術移転実施と比較評価試験・判定基準
(書籍)「医薬品における品質試験実施・生データの信頼性基準と適合性
書面調査対応」(初版), 201-205 (2006)
畑田幸栄 (医薬事業本部営業部)
医薬品の品質を確保する上で適切な技術移転が重要となるため、近年
ISPE (国際医薬技術協会) や平成16年度厚生労働科学研究において

「技術移転ガイドライン」が公表されている。本章では、試験法技術移
転の内容とともに、受託試験機関への外部委託のポイント及び比較評価
試験の実施方法・判定基準の考え方について述べる。

(第7章) 試験薬における不純物管理のポイントと留意点
(書籍)「最新薬事規制/三種承認申請に対応した医薬品不純物規格・試
験法設定の具体的な対応」(第1版), 273-277 (2006)
畑田幸栄 (医薬事業本部営業部)
医薬品の製造方法が変更された場合、その品質に大きな影響を及ぼす因
子は不純物プロファイルの変化である。関連する承認申請段階のガイド
ラインは存在するが、試験段階のガイドラインは無く、企業毎に工夫し
ているのが現状である。本章では試験薬の規格及び試験方法の設定、不
純物プロファイル及び変更管理について述べる。

食の安全を守るために 受託分析機関である(株)住化分析センタ
ーの役割
月刊「ビバリジジャーナル」, 293(5), 56-57 (2006)
和田しのぶ, 廣田政隆* (大阪事業所), *愛媛事業所)
2006年5月に施行されたポジティブリスト制に対応するため、農業及び
動物用医薬品の一斉分析法の開発が各分析機関及び食品メーカーなど
によって進められている。このように、当社は早い段階で多成分分
析法を確立した。この記事では実際の分析への取り組み方法などを厚生
労働省の動きなどと合わせて解説した。

住化分析センターの故障解析・分析受託サービス
月刊「電子ジャーナル」(別冊), 361-363 (2006)
百瀬知信 (東京営業所)

半導体をはじめとする各種電子デバイスは、加工寸法の微細化が進むに
つれて、製造環境中に存在する微粒子や分子状の化学物質が、製品の性
能に重大な悪影響を与えるようになり、製造現場でのケミカルコンタ
ミネーション管理や不良、故障解析の分析ニーズは高度化が要求されて
きている。住化分析センターでは、様々な分析、試験サービスの一例と
してミニエンバイロメントの環境評価、表面分析、信頼性評価試験を紹
介する。

EU規制の環境負荷物質の分析
住友化学誌 (2006-号), 44-51 (2006)
小笠原 弘, 田中 桂, 真鍋秀一郎 (愛媛事業所)
環境汚染防止対策として、EUでWEEE指令, RoHS指令が制定された。
これら指令では、重金属4種 (Cd, Pb, Hg, Cr⁶⁺) と臭素系難燃剤2種
(ポリ臭素化ビフェニル, ポリ臭素化ジフェニルエーテル) が規制され
ている。本稿ではこれら規制物質に対して、XRFによるスクリーニング
分析と各種分析装置による精密分析の実例、問題点等につき解説した。

電子部品・部材におけるアウトガス測定と環境汚染
月刊「ディスプレイ」, 12(11), 75-78 (2006)
野中辰夫, 平 敏和 (千葉事業所)
フラットパネルディスプレイ (FPD) の高細化や高機能化により化学
汚染による歩留まり低下も問題となってきた。FPD工場での生産プロ
セスにおける化学汚染の課題を取り上げ、クリーンルームの清浄度評価
技術を紹介します。共に化学汚染物質の発生源調査技術として各種ア
ウトガス分析法とそのデータの解析方法を紹介します。

口頭発表等

ダイオキシン類のレポータージーンアッセイ (AhRシフェラーゼ
アッセイ) における前処理検討
横堀尚之, 今井 真 (愛媛事業所)
第15回環境化学討論会 (仙台国際センター)
2006年6月20日-22日

ダイオキシン類生物検定法「AhRシフェラーゼアッセイ」
横堀尚之, 今井 真 (愛媛事業所)
免疫化学測定研究会第11回(2006年)学術集会 (東京大学)
2006年6月23日

サロゲート物質を使った残留農薬等の分析について
和田しのぶ (大阪事業所)
2006HPCセミナー (国際ファッションセンタービル 東京)
2006年7月5日

Actual condition survey of tobacco smoke leakage at
operational area
西村直哉, 中島好香, 藤井修二*1, 鈴木智明*1, 高柳 保*2, 池田
耕一*3, 鍵 直樹*3, 明星敏彦*4, 竹田菊男*5, 長谷川あゆみ*6 (芝浦
工業大学, *1東京工業大学, *2(財)ビル管理教育センター, *3国立保
健医療科学センター, *4(独)産業医学総合研究所, *5千葉事業所, *6環
境技術センター)
BUEE2006 (東京工業大学)
2006年7月10日-13日

Nano order airborne particle in office building
西村直哉, 根本麻耶, 根本智之, 藤井修二*1, 高柳 保*2, 池田耕
一*3, 鍵 直樹*3, 明星敏彦*4, 竹田菊男*5, 長谷川あゆみ*6 (芝浦
工業大学, *1東京工業大学, *2(財)ビル管理教育センター, *3国立保
健医療科学センター, *4(独)産業医学総合研究所, *5千葉事業所, *6環
境技術センター)
BUEE2006 (東京工業大学)
2006年7月10日-13日

鉱油類に起因する土壌汚染問題の現状と課題
三原 一徳 (東京営業所)
(社)日本芳香族工業会7月度技術委員会 (芳香族工業会ビル 東京)
2006年7月20日

インクジェットメディアにおける形態観察・顕微IR分析法とその評価
末広省吾 (大阪事業所)
サイエンス&テクノロジー(株)主催講習会 (東京ビッグサイト)
2006年7月31日

EU規制 WEEE, RoHS, ELV 関連環境負荷物質の分析
小笠原 弘 (愛媛事業所)
第7回新産業創出セミナー (愛媛大学)
2006年8月8日

CNETによるアルデヒド類の高精度評価技術
北坂和也 (大阪事業所)
ガスクロマトグラフィー研究懇話会 (弊社 千葉事業所)
2006年8月22日

クリーンルームにおける空気サンプリングと分析
平 敏和 (千葉事業所)
ぬれ性向上のための表面改質・分析・評価セミナー (ゆうほうと 東京)
2006年8月23日

AhRシフェラーゼアッセイの御紹介
横堀尚之 (愛媛事業所)
愛知県特定計量証明事業協会主催セミナー (名古屋工業研究所)
2006年8月23日

試験検査室の管理入門
滝地洋三 (事業企画室)
(株)情報機構主催セミナー (きゅりあん 東京)
2006年8月28日

RoHS 対応分析と最近の標準化動向
小笠原 弘 (愛媛事業所)
JAIMAシンポジウム2006 (幕張メッセ国際会議場)
2006年8月28日

分析法バリデーションにおけるスプレッドシート作成とバリデーション
滝地洋三 (事業企画室)
サイエンス&テクノロジー(株)主催講習会 (きゅりあん 東京)
2006年8月28日

前処理から測定までのポイントを中心とした難溶性試料中の微量
元素分析技術
原 久雄 (千葉事業所)
情報機構主催セミナー (大田区産業プラザ 東京)
2006年8月28日

燃焼法全室素 (たんばく質) 測定
松井精司, 工藤和広, 松本孝春 (大阪事業所)
(社)日本分析機器工業会主催2006分析展(東京ベイ幕張)
2006年9月1日

LC/MSを用いた生物試料中のベンゾトリアゾール系化合物定量法
吉田幸子 (千葉事業所)
第9回日本環境学会シンポジウム (日本大学)
2006年9月5日-6日

LC-MSを用いた生物試料中のシラム、マンゼブの定量
木村義孝, 村上雅志*1, 竹田菊男*2 (環境技術センター, *1東京業
業所, *2千葉事業所)
第9回水環境学会シンポジウム (日本大学)
2006年9月5日

部品・材料の信頼性評価ビジネスの展開
永井忠男 (営業本部千葉事業所)
平成18年度一水会合同例会 (住友ビル 大阪)
2006年9月6日

キラル配位子をコーティングしたモノリスカラムによる光学異性体分離
西岡亮太 (大阪事業所)
メルク・クロマトグラフィセミナー2006 (千里ライフサイエンスセ
ンター)
2006年9月7日

Study on airborne molecular contaminants (AMC) in
atmosphere and on substrate surfaces
藤本武利, 野中辰夫*1, 平 敏和*1, 和田直樹*2, 飯田弘幸*3, 飯
田玲子*4, 竹田菊男*1 (客員研究員, *1千葉事業所, *2東京営業所,
*3筑波事業所)
The 18th ICCCS (北京 中国)
2006年9月6日-7日

Electron microscope studies of ru-based magneto-
superconductors
Ru1-XCoXSr2Eu1.5Ce0.5Cu2O10-d
真家 信, 馬場裕二*1, 長井拓郎*2, V.P.S. Awana*2, 松井良夫
*2 (筑波事業所, *1早稲田大学, *2(独)物質・材料研究機構)
The 16th International Microscopy Congress (札幌コンベンシ
ョンセンター)
2006年9月8日

キラル配位子をコーティングしたモノリスカラムによる光学異性体分離
西岡亮太 (大阪事業所)
メルク・クロマトグラフィセミナー2006 (日本薬学会会長記念館
東京)
2006年9月8日

信頼性ある測定値を得るための医薬品分析テクニック
佐藤隆俊 (医薬事業本部千葉事業所)
(株)技術情報協会主催セミナー (機械振興会館 東京)
2006年9月20日

RoHS指令対応、臭素系難燃剤含有標準物質の開発
松山重倫, 真鍋秀一郎*, 今西克也*, 島田がより, 藤原 剛, 岸根加
奈, 衣笠晋一 (独)産業技術総合研究所, *愛媛事業所)
日本分析化学会第55回年会 (大阪大学)
2006年9月20日-22日

Characterization of AMCs in front opening unified pod
藤井博史, 平 敏和, 坂本保子, 白根一夫, 長谷川幹男, 竹田菊男,
藤本武利 (千葉事業所, 客員研究員)
The 18th ICCCS (北京 中国)
2006年9月21日

各種観察・顕微IR法によるインクジェットメディアの分析とその評価
末広省吾 (大阪事業所)
(株)技術情報協会主催セミナー (ゆうほうと 東京)
2006年9月26日

スミグラフNC-220Fによる飼料中の粗たんばく質分析例紹介
松本孝春, 松井精司, 工藤和広, 原田弘治* (大阪事業所, *科学機器
営業部)
平成18年度九州地区飼料品質改善協議会研修会 ((独)肥料検査所 福岡)
2006年9月28日-29日

電子部品・部材のアウトガス測定と発生への温度や時間の影響
野中辰夫 (千葉事業所)
(株)技術情報協会主催セミナー (総評会館 東京)
2006年9月29日

ポジティブリスト制度対応の残留農薬及び動物用医薬品一斉分析
廣田政隆 (愛媛事業所)
安全性の分析技術セミナー (東京ビッグサイト)
2006年10月4日

スミグラフNC-220Fによる食品および飼料中の粗たんばく質の分析
松井精司, 工藤和広, 松本孝春 (大阪事業所)
食品開発展2006 (東京ビッグサイト)
2006年10月4日

Cu-CMP工程の評価 (表面分析による評価を中心に)
寺谷 武 (筑波事業所)
第9回実用表面分析セミナー (大阪大学)
2006年10月6日

LC-MSを用いた生物試料中のベンゾトリアゾール系化合物定量法
吉田幸子, 村上高行, 竹田菊男 (千葉事業所)
第18回環境・関東支部環境セミナー in Niigata (ホテルオークラ新潟)
2006年10月12日-13日

現行の機器分析技術とその簡易化
今井 真 (愛媛事業所)
中研研・技術講座 ((財)電力中央研究所本部)
2006年10月23日

LC-MS/MSを用いた食品中動物用医薬品の一斉分析
和田しのぶ (大阪事業所)
第92回日本食品衛生学会学術講演会 (中部大学)
2006年10月26日

温度変調DSC法による高分子の構造評価
高橋夕佳, 大岡佳子, 岡村 稔, 梅木 卓*1, 東京津住*2, 藤原
豊, 大橋一俊*3, 野中辰夫 (千葉事業所, *1大阪事業所, *2東京業
業所, *3筑波事業所)
第11回高分子分析討論会 (名古屋工業研究所)
2006年10月26日-27日

化学発光分析による高分子劣化解析
大岡佳子, 高橋夕佳, 岡村 稔, 藤原 豊, 大橋一俊*, 野中辰夫
(千葉事業所, *筑波事業所)
第11回高分子分析討論会 (名古屋工業研究所)
2006年10月26日-27日

CMP工程の評価 ~ 表面分析による評価を中心に -
古田倫明 (大阪営業所)
(株)技術情報協会主催セミナー (大田区産業プラザ 東京)
2006年10月27日

生体試料中の薬物濃度分析 "最近のCROの事例から"
富樫一夫 (医薬事業本部ファーマ事業所)
第8回 Waters ユーザーズフォーラム (東京コンファレンスセンター)
2006年11月14日

RoHS対象物質の試験方法
能美政男 (東京営業所)
第17回廃棄物学会研究会発表会 (北九州国際会議場)
2006年11月20日

燃焼法 (スミグラフNC-220F) による飼料中の粗たんばく質の分析例紹介
松本孝春, 工藤和広, 松井精司, 後藤公博*, 岡本 英* (大阪事業所,
*東京営業所)
平成18年度品質管理者研修会 (鶯宮温泉 岩手)
2006年11月21日

土壌汚染調査の技術 調査設計および現地分析
大橋弘充 (東京営業所)
(社)日本分析化学会分析信頼性委員会 (こまびエミナス 東京)
2006年11月24日

実態調査に基づく喫煙所および喫煙所近傍のタバコ臭の解析
長谷川あゆみ, 藤井丈志, 竹田菊男*1, 西村直也*2, 池田耕一*3,
鍵 直樹*3, 藤井修二*4, 明星敏彦*5, 高柳 保*6 (環境技術セン
ター, *1千葉事業所, *2芝浦工業大学, *3国立保健医療科学センター,
*4東京工業大学, *5(独)産業医学総合研究所, *6(財)ビル管理教育セン
ター)
平成18年度室内環境学会総会・研究発表会 (北とびあ 東京)
2006年11月27日-28日