

# 主な投稿論文・口頭発表等

2000.12 2001.5

## 投稿論文

ISO/IEC ガイド25の認定取得について  
環境と測定, 28(1) 53-55 (2001)  
山田秀昭, 松本武司, 村谷勝昭\* (愛媛事業所, \*大分事業所)  
愛媛事業所は, ダイオキシン類の測定を中心に12項目の環境測定分野の測定項目についてISO/IECガイド25の認定を取得した。ISO9000との違い, 試験所認定制度の意義その他について概説した。

紙メディアのインク受容層・印刷適性の評価技術  
MATERIAL STAGE, 1(2) 37-45 (2001)  
末広省吾 (大阪事業所)  
インクジェット記録方式の普及で, 誰でも手軽にパソコン・デジタルカメラからカラープリントが得られる時代となった。本章ではインクジェットフォトメディアについて他方式の紙メディアとの違いを説明した後, キャラクターゼーションを行うために必要な分析技術を紹介し, 代表的な市販品でどこまで情報が得られるか紹介した。

新世紀のカラーコントロール  
加工技術, 36(1) 79-80 (2001) / 36(3) 156-160 (2001)  
井上良夫, 親本英則 (科学機器事業部)  
コンピュータ・カラーマッチング (CCM) システム「シコマックMS」シリーズ, 色彩管理システム「シコマックCM」シリーズ, 自動調合装置「オートラー」シリーズの特徴について解説した。  
これらシステムを中核として, 色彩の拡がりを支援する総合ネットワーク形成を行う計画を提案した。

変容する研究開発体制と分析業務の役割  
分析機能のアウトソーシングの現状と将来  
化学経済, 48(1) 103-110 (2001)  
大塚好恭 (東京営業所)  
我が国の戦後を支えた重化学工業, 自動車, 電子通信産業などが, ワンセット型の巨大組織のもつ低い意思決定速度や平均的組織稼働率の低下などの弊害を打破して, コア技術分野の強化を行ってきた流れの中で, アウトソーシング産業成立の必然性を述べた。またわが国の検査分析業の現状とメリットについて統計等で論じている。

Evaluation of outgassing compounds from cleanroom construction materials  
竹田菊男, 望月あい, 野中辰夫, 松本郁子, 藤本武利\*1, 中原武利\*2 (千葉事業所, \*1客員研究員, \*2大阪府立大学)  
Journal of IEST, 44(1) 28-32 (2001)  
クリーンルーム雰囲気中の分子状汚染物質のうち, 有機汚染物質の主要な発生源はクリーンルーム構成材料からのアウトガスである。部材からのアウトガス評価法を開発するとともに, 得られたアウトガス発生速度と雰囲気温度の関係を一般化し, 任意の温度におけるアウトガス発生速度の推定方法を提案した。

部材からのアウトガスを徹底追求  
正確な評価はダメージ回避に必須  
竹田菊男 (千葉事業所)  
Electronic Journal, No.86, 104-105 (2001)  
部材からのアウトガスが電子デバイス製造に深刻な影響

を与えるようになってきた。これを回避するには, 単に総量を議論するだけでなく, フタル酸エステルやリン酸エステルなどの特定の化合物に着目した精度あるアウトガス評価が重要である。

Inductively coupled plasma mass spectrometric determination of ultra-trace elements in electronic-grade water and chemicals using dulcitol  
竹田菊男, 行嶋史郎, 奥崎純一, 渡邊 悟, 藤本武利\*1, 中原武利\*2 (千葉事業所, \*1客員研究員, \*2大阪府立大学)  
ANALYTICA CHIMICA ACTA, 426, 105-109 (2001)  
超純水中のpptレベルの約30元素をICP-MSを用いて同時に定量する方法を開発した。試料を加熱濃縮するに際し, 多価アルコールを共存させることで分析精度を向上させた。本法を電子工業製品の分析にも応用できた。

クリーンルームにおける分子汚染に関する空気清浄度の表記方法と測定方法指針 (案)  
JACA No.35について  
藤本武利, 竹田菊男\*, 野中辰夫\* (客員研究員, \*千葉事業所)  
クリーンテクノロジー, 11(5), 43-47 (2001)  
クリーンルーム中の分子汚染についての空気清浄度について最近, 日本空気清浄協会より表記方法と測定方法の指針案が示された。本指針案を紹介するとともに, この活用方法について述べた。

## 口頭発表等

室内空気中のフタル酸エステル類の評価方法の検討  
竹田菊男, 平 敏和, 坂本保子\*, 藤井博史, 野中辰夫, 加藤元彦, 藤本武利\*1 (千葉事業所, \*東京営業所, \*1客員研究員)  
平成12年度室内環境学会 (北とびあ 東京)  
2000年12月20日

ペンタフルオロベンジルヒドロキシルアミン (PFBOA) カートリッジ捕集 HPLC法を用いた室内空気中のアルデヒド類の測定法の検討  
濱田実香, 松村年郎, 北坂和也\* (厚生省国立医薬品食品衛生研究所, \*大阪事業所)  
平成12年度室内環境学会 (北とびあ 東京)  
2000年12月20日

クリーンルーム空気の清浄度の管理  
藤本武利 (客員研究員)  
(株)リアライズ社主催セミナー「半導体クリーン化技術シリーズ」基礎講座セミナー ((株)リアライズ社 東京)  
2001年1月24日

ISO/TC209/WG5 AMCs  
藤本武利, 並木和則\* (客員研究員, \*金沢大学)  
(社)日本空気清浄協会主催シンポジウム「クリーンルームに関する国際規格化ISO/TC209」(学会会館 東京)  
2001年1月25日

Table 80 defect prevention and elimination technology requirement中のAMCsについて  
藤本武利 (客員研究員)  
日本エアロゾル学会ECT研究会主催シンポジウム (学会会館 東京)  
2001年1月26日

ウェーハ表面の微量化学汚染の測定・分析技術  
有機物汚染を中心に  
野中辰夫 (千葉事業所)  
工業技術会 (株) 主催講習会 (JCIビル 東京)  
2001年2月28日

Ion chromatographic determination of ionic species on silicon wafer following surface extraction  
百地加奈, 竹田菊男, 飯川玲子, 大川典子, 今井 眞, 藤本武利\*1, 中原武利\*2 (千葉事業所, \*1客員研究員, \*2大阪府立大学)  
20th Annual Semiconductor Pure Water and Chemicals Conference (米国 カリフォルニア)  
2001年3月1日

土壌・地下水汚染とその調査技術  
神野基行 (千葉営業部)  
硫酸協会主催第40回分析分科会 (硫酸協会 東京)  
2001年3月8日

クリーンルーム空気中の化学汚染物質の高感度分析に関する研究  
藤本武利 (客員研究員)  
東京工業大学主催クリーンルーム研究会 (東京工業大学)  
2001年3月28日

空気清浄とコンタミネーションコントロールの当面の課題, 今後の展望  
今井 眞 (千葉事業所)  
熱経済新聞社主催座談会 (霞山会館 東京)  
2001年3月28日

室内空気中のホルムアルデヒドのサンプリング用新規捕集チューブの開発と性能評価  
長谷川あゆみ, 播本孝史\*1, 杉原輝一\*2, 北坂和也\*2, 村上高行, 内原有紀, 竹田菊男 (千葉事業所, \*1大阪営業所, \*2大阪事業所)  
第19回空気清浄とコンタミネーションコントロール研究会 (早稲田大学)  
2001年4月18日

ウェーハ暴露法と実験用FFUによるケミカルフィルタの評価  
野中辰夫, 竹田菊男, 飯川玲子, 平 敏和, 藤本武利\* (千葉事業所, \*客員研究員)  
第19回空気清浄とコンタミネーションコントロール研究会 (早稲田大学)  
2001年4月18日

クリーンルーム空気中の酸性および塩基性物質のシリコンウェーハ表面への付着挙動  
百地加奈, 竹田菊男, 飯川玲子, 大川典子, 今井 眞, 藤本武利\* (千葉事業所, \*客員研究員)  
第19回空気清浄とコンタミネーションコントロール研究会 (早稲田大学)  
2001年4月18日

ユーザーのための実用SIMS講座  
佐渡 学 (筑波事業所)  
SIMS 実行委員会主催ユーザーのための実用SIMS講座 (成蹊大学)  
2001年4月18日

インクジェット記録メディアを中心としたインク受容層・印刷適性の評価技術  
末広省吾 (大阪事業所)  
(株) 技術情報協会主催セミナー (かんぼヘルスプラザ 東京)  
2001年4月19日

ユーザーのための実用SIMS講座  
佐渡 学 (筑波事業所)  
SIMS 実行委員会主催ユーザーのための実用SIMS講座 ((株) 島津製作所関西支社 大阪)  
2001年5月18日

新規アルデヒドサンブラーによる室内空気中ホルムアルデヒド定量  
北坂和也\*1, 長谷川あゆみ, 村上高行, 杉原輝一\*1, 竹田菊男, 播本孝史\*2 (千葉事業所, \*1大阪事業所, \*2大阪営業所)  
第10回環境化学討論会 (愛媛県民文化会館)  
2001年5月25日

室内空気中のTVOC濃度評価法  
長谷川あゆみ, 竹田菊男, 村上高行, 藤本武利\*1, 中原武利\*2 (千葉事業所, \*1客員研究員, \*2大阪府立大学)  
第10回環境化学討論会 (愛媛県民文化会館)  
2001年5月25日