

# T O P I C S

## SAES, CNAS (ISO17025) 認定およびCMA (中国計量認証) を取得

住化分析技術（上海）有限公司（SAES）は10月に中国合格評定国家認可委員会から実験室認可証書（CNAS）（ISO/IEC17025：2005に基づく試験所認定）を、9月に上海市質量技術監督局から資質認定計量認証証書（CMA）を取得しました。SAESは、07年11月に開業以来、中国の分析需要に応え、高い信頼性を有していると好評を得てきました。これら国家機関からの認定を得ましたので、SAESの分析サービスは、広く公的客観的にも信頼性を保証されたこととなります。

環境負荷物質のREACH高懸念物質（SVHC）およびRoHS規制物質等についても認定範囲に含まれており、これらについてもSAESおよびSCAS間の連携

業務を昨年12月に開始しました。日中協力による幅広い価格帯で日中のお客様に信頼性のある分析業務を提供しています。今後もより多くの中国および日本のお客様のニーズに応え、更に充実した分析サービスを提供してまいります。



CMA  
CNAS

## クロマトグラフィー科学会から企業貢献賞を受賞

2009年11月に開催されたクロマトグラフィー科学会（20周年記念大会）において、当社は「企業貢献賞」を授与されました。これはクロマトグラフィー科学会から、長年にわたる当社の貢献、協力に対して感謝の意を表されたものです。



当社ではこれまで、光学異性体分離用カラム「SUMICHIRAL」シリーズや多孔質ガラス製ガードフィルター「SUMIPAX Filter」、最近では微粒子径の「SUMIPAX ODS」シリーズを開発、販売してきました。今後もユーザーのニーズを踏まえた高品質の新製品を開発し、クロマトグラフィー分野の発展に貢献していきたいと思っております。

通常の試験では予備試験と本試験を実施し、EC<sub>50</sub>（半数影響濃度）あるいはLC<sub>50</sub>（半数致死濃度）を求めますが、当社ではGHS分類の閾値濃度で試験を実施し、EC<sub>50</sub>あるいはLC<sub>50</sub>を急性区分の範囲で示す簡易試験の提供を開始しました。

これにより、GHS区分を決めることができる3つの環境影響性試験を通常の試験の半額程度の価格で実施できるようになりました。（化学品安全事業部）

## 「国連危険物輸送に関連する環境影響性簡易試験」をご提供いたします

国連危険物輸送での海洋汚染物質の基準が変わり、船舶輸送では2010年1月1日から新しい基準が運用されています。

新しい基準では、水生環境有害性（GHS分類）の急性区分1、慢性区分1あるいは慢性区分2に該当する製品が個品輸送での海洋汚染物質の対象となります。

急性区分は急性魚毒性試験、ミジンコ

遊泳阻害試験、藻類生長阻害試験の3つの試験結果に基づいて分類されます。慢性区分はこれらの試験結果に加えて、分解しやすさや分配係数等を加味して分類されます。

水生環境有害性は、試験生物による種差が大きいことがしばしば見られることから、3つの試験を実施することによって、GHS分類ができます。

# 主な投稿論文・口頭発表等 2009.6→2009.11

## 投稿論文

### 工業製品中の欧州規制対象物質試験法

住友化学誌（2009・II号）、57-66（2009）  
大西雅之（愛媛事業所）  
近年、欧州連合（EU）で環境汚染防止の対策として、有害物質の使用制限に関する先進的な規制が制定されている。電気電子機器に対するRoHS指令に続き、すべての工業製品に対して有害物質の使用制限が検討され、REACH規則が施行された。本稿では、工業製品中のEU規制物質の分析法について紹介した。

### ミニエンバイロメントとケミカル汚染測定

クリーンテクノロジー、19（11）、14-17（2009）  
大川典子（千葉事業所）  
半導体製造産業では、加工寸法の微細化と共にその製造環境の要求清浄度が一段と厳しくなっている。特にウエーハの搬送用、保管用ボックス内の分子状汚染物質（AMC）、表面汚染物質（SMC）の清浄度管理は、クリーンルーム環境と同様に重要になっている。本稿では、一般的なAMCおよびSMCの評価法およびミニエンバイロメントシステムの評価法を紹介した。

### クリーンルームエア分析サービス

（第12編 第5章）クリーンルームエア分析サービス（CD-ROM版）  
[2009グリーン電子デバイス工場]（Electronic Journal別冊）、204-205（2009）  
大川典子（千葉事業所）  
半導体、LCDパネル、HDDなどの電子デバイス産業では、加工寸法の微細化とともにその製造環境の要求清浄度が一段と厳しくなっている。また、分子状汚染物質（AMC）、酸性成分（Acid）、塩基性成分（Base）などの化学物質においても、超微量領域を精度良く定量することが要求される。本稿では、クリーンルーム清浄度評価における高精度・超高度分析サービスについて紹介した。

## 口頭発表等

### カクテルプライマー技術を用いた食中毒細菌の多種同時検出法

○西島裕人、高原達夫、窪田佐代子\*1、吉田 滋\*2、江崎孝行\*2（大分事業所、\*1エーエムアール㈱、\*2岐阜大）  
生物化学的測定研究会（新大阪丸ビル新館）、2009年6月5日

### GC-ECDを用いた絶縁油中PCBの迅速測定

○たえ見幸弘、\*横堀尚之（㈱電力テクノシステムズ、\*愛媛事業所）  
第18回環境化学討論会（つくば国際会議場）、2009年6月9日～11日

### 製品中PFOS/PFOA分析の試験機関間比較について - 共同実験 -

大井悦雄、渡邊清彦\*1、林 篤宏\*1、高菅卓三\*1、石井善昭\*2、藤澤寛生\*2、鈴木冬彦\*3、○石竹美帆\*4、村上高行\*4、坂本保子\*4、吉田孝子\*5、野村孝一\*6、福沢米太\*6、山本 泉\*7、山本 潤\*8、松村 徹\*8（\*1㈱島津テクノリサーチ、\*2㈱環境管理センター、\*3JFEテクノリサーチ㈱、\*4千葉事業所、\*5技術開発センター、\*6（財）日本食品分析センター、\*7中外テクノス㈱、\*8いであ㈱）  
第18回環境化学討論会（つくば国際会議場）、2009年6月9日～11日

### シダ植物シシガシラにおける鉛とケイ酸の蓄積動向

○西岡 洋、秋田純一、村松康司、\*末広省吾（兵庫県立大院、\*大阪事業所）  
第18回環境化学討論会（つくば国際会議場）、2009年6月9日～11日

### Influences of water on photoresist surface in the immersion lithography technology

佐渡 学（電子事業部）  
第11回成膜SIMS国際シンポジウム（成蹊大学）、2009年6月11日

### 土壌汚染対策法対象外物質の現地土壌ガス測定の見直し

○大山正幸、布留川順一、大坪紀友、桐山忠紀、西川浩一、大悟法弘充（環境事業部）  
第15回地下水・土壌汚染とその防止対策に関する研究会（名古屋国際会議場）、2009年6月18日

### 居住環境と健康障害の関連性に関する調査

- その2 児童のアレルギー性疾患の有病率調査結果 -  
吉野 博、○安藤直也、松田麻香\*1、高松真理\*1、長谷川兼一\*1、阿部恵子\*2、池田耕一\*3、柳 宇\*3、加藤紀子\*3、熊谷一清\*4、長谷川あゆみ\*5、三田村輝章\*6（東北大学、\*1秋田県立大学、\*2環境生物学研究所、\*3国立保健医療科学院、\*4東京大学、\*5技術開発センター、\*6足利工業大学）  
2009年度日本建築学会東北支部研究報告会（コラッセ福島）、2009年6月20日～21日

### 居住環境と健康障害の関連性に関する調査

- その3 アレルギー性疾患と居住環境との関連についての詳細アンケート調査の結果 -  
吉野 博、安藤直也、○松田麻香\*1、高松真理\*1、長谷川兼一\*1、阿部恵子\*2、池田耕一\*3、柳 宇\*3、加藤紀子\*3、熊谷一清\*4、長谷川あゆみ\*5、三田村輝章\*6（東北大学、\*1秋田県立大学、\*2環境生物学研究所、\*3国立保健医療科学院、\*4東京大学、\*5技術開発センター、\*6足利工業大学）  
2009年度日本建築学会東北支部研究報告会（コラッセ福島）、2009年6月20日～21日

## 居住環境と健康障害の関連性に関する調査

### - その4 住宅の室内環境に起因する健康影響に関する実測調査 (Phase3) -

吉野 博, 安藤直也, 松田麻香\*1, ○高松真理\*1, 長谷川兼一\*1, 阿部恵子\*2, 池田耕一\*3, 柳 宇\*3, 加藤紀子\*3, 熊谷一清\*4, 長谷川あゆみ\*5, 三田村輝章\*6 (東北大学 \*1 秋田県立大学 \*2 環境生物学研究所, \*3 国立保健医療科学院, \*4 東京大学, \*5 技術開発センター, \*6 足利工業大学) 2009年度日本建築学会東北支部研究報告会(コラッセ福島), 2009年6月20日~21日

### 各分析能パラメータにおける評価/実践のポイント

佐藤隆俊(ファーマ大阪事業所)  
(株)技術情報協会主催セミナー(きゅりあん 東京), 2009年6月26日

### 太陽電池構成材料における分析評価

古田倫明(電子事業部)  
(株)技術情報協会主催セミナー(ゆうほうと 東京), 2009年6月30日

### 部材・付着物中のPCB分析

佐々木美佐子(大阪事業所)  
(社)兵庫県計量協会環境計量証明部会主催第24回環境計量技術事例発表会(クラウンプラザ神戸), 2009年7月10日

### 試験計画書の調査

溝奥文子(ファーマ大阪事業所)  
日本QA研究会主催GLP担当者養成講座第18回ベーシックトレーニングコース(アクトシティ浜松), 2009年7月9日~10日

### 土壌汚染調査

大悟法弘充(環境事業部)  
(社)日本分析化学会主催第7回土壌分析技術セミナー(弘済会館), 2009年7月16日

### 混入異物の対処法-原因解明までのフロー-

末広省吾(大阪事業所)  
㈱技術情報協会主催セミナー(大田区産業プラザ 東京), 2009年7月28日

### CLP規則とその問題点を探る

○伊藤 規, 西村 浩(化学品安全事業部)  
化学工業日報社主催E.U法規セミナー(業業保険会館), 2009年7月31日

### カドミエールを用いたカドミウム分析

○山科 清, 宮坂 均\*, 俵田 啓\*(技術開発センター,\*関西電力㈱)  
(独)国際協力機構主催研修会(神戸大学), 2009年8月5日~7日

### 居住環境の健康維持増進住宅に関する研究

#### - その6 居住環境と児童の健康障害との関連性に関する調査研究(1) 児童のアレルギー性疾患の有病率調査(Phase1)の結果 -

吉野 博, ○安藤直也, 松田麻香\*1, 高松真理\*1, 長谷川兼一\*1, 阿部恵子\*2, 池田耕一\*3, 柳 宇\*3, 加藤紀子\*3, 熊谷一清\*4, 長谷川あゆみ\*5, 三田村輝章\*6 (東北大学 \*1 秋田県立大学 \*2 環境生物学研究所, \*3 国立保健医療科学院, \*4 東京大学, \*5 技術開発センター, \*6 足利工業大学) 2009年度日本建築学会大会(東北)(東北学院大学), 2009年8月26日~29日

### 居住環境の健康維持増進住宅に関する研究

#### - その7 居住環境と児童の健康障害との関連性に関する調査研究(2) アレルギー性疾患と居住環境との関連性についてのアンケート調査(Phase2)の結果 -

吉野 博, 安藤直也, ○松田麻香\*1, 高松真理\*1, 長谷川兼一\*1, 阿部恵子\*2, 池田耕一\*3, 柳 宇\*3, 加藤紀子\*3, 熊谷一清\*4, 長谷川あゆみ\*5, 三田村輝章\*6 (東北大学 \*1 秋田県立大学 \*2 環境生物学研究所, \*3 国立保健医療科学院, \*4 東京大学, \*5 技術開発センター, \*6 足利工業大学) 2009年度日本建築学会大会(東北)(東北学院大学), 2009年8月26日~29日

### 居住環境の健康維持増進住宅に関する研究

#### - その8 居住環境と児童の健康障害との関連性に関する調査研究(3) 住宅の室内環境に起因する健康影響に関する実測調査(Phase3)の概要と途中経過 -

吉野 博, 安藤直也, 松田麻香\*1, ○高松真理\*1, 長谷川兼一\*1, 阿部恵子\*2, 池田耕一\*3, 柳 宇\*3, 加藤紀子\*3, 熊谷一清\*4, 長谷川あゆみ\*5, 三田村輝章\*6 (東北大学 \*1 秋田県立大学 \*2 環境生物学研究所, \*3 国立保健医療科学院, \*4 東京大学, \*5 技術開発センター, \*6 足利工業大学) 2009年度日本建築学会大会(東北)(東北学院大学), 2009年8月26日~29日

### 居住環境の健康維持増進住宅に関する研究

#### - その9 居住環境と児童の健康障害との関連性に関する調査研究(4) 住宅の室内環境に起因する健康影響に関する実測調査(Phase3)の冬季真菌測定結果 -

吉野 博, 安藤直也, 松田麻香\*1, 高松真理\*1, 長谷川兼一\*1, 阿部恵子\*2, 池田耕一\*3, ○柳 宇\*3, 加藤紀子\*3, 熊谷一清\*4, 長谷川あゆみ\*5, 三田村輝章\*6 (東北大学 \*1 秋田県立大学 \*2 環境生物学研究所, \*3 国立保健医療科学院, \*4 東京大学, \*5 技術開発センター, \*6 足利工業大学) 2009年度日本建築学会大会(東北)(東北学院大学), 2009年8月26日~29日

### スマグラフ紹介と拡販のお願い

○原田弘治, ○太田隆司(工業支援事業部)  
㈱島津製作所新製品説明会(㈱島津製作所関西支社マルチホール), 2009年8月26日

### スマグラフ紹介と拡販のお願い

○原田弘治, ○太田隆司(工業支援事業部)  
㈱島津製作所新製品説明会(㈱島津製作所東京支社イベントホール), 2009年8月28日

### 薬物代謝酵素によるポリフェノール類の代謝および食品-薬物間相互作用の解明-

榊 利之(富山県立大学)  
富山県立大学生物工学研究センター研究成果発表会(富山県立大学), 2009年9月2日

### SUMIPAX ODS D-SWIFTER / Food Science

能美政男(工業支援事業部)  
日本分析機器工業会主催分析展2009(千葉幕張メッセ), 2009年9月2日~4日

### 放射光によるエネルギーデバイス材料の構造解析

○高橋照史, 末広省吾\*1, 齋 浩幸, 谷原功一, 島田真一\*1, 飯田裕幸\*2(筑波事業所, \*1 大阪事業所, \*2 電子事業部)  
(財)高輝度光科学研究センター主催SPRING8第6回産業界報告会(東京ステーションコンパレンス), 2009年9月3日

### 公定法採用! 燃焼式窒素(粗たんぱく質)計[SM2グラフ® NC-220G]

○松井精司, 工藤和広, 松本孝春(大阪事業所)  
日本分析機器工業会主催分析展2009(千葉幕張メッセ), 2009年9月3日

### in vitro 薬物動態評価における試験法標準化の重要性

池 住代子(ファーマ大阪事業所)  
第2回ファーマコムリクス研究会(JCoP)(昭和大学), 2009年9月5日

### Preliminary questionnaire survey on information delivery system for ingredients of construction products

○東 賢一, 舟木理香\*1, 菊池祐介\*1, 長谷川あゆみ\*2, 篠原直秀\*3, 山口 一\*4, 藤田清臣\*5, 田辺新一\*6(近畿大学, \*1 建材試験センター, \*2 技術開発センター, \*3 産業技術総合研究所, \*4 清水建設, \*5 パナソニック電工, \*6 早稲田大学)  
Healthy Buildings 2009(シラキエス 米国), 2009年9月13日~17日

### TSCA & Canada 申請

橋川文雄(化学品安全事業部)  
化学工業日報社主催TSCAセミナー(青山アイビーホール), 2009年9月14日

### 水素吸蔵した亜鉛めっき鋼の水素分析

○大熊隆次, 堀川崇史, 藤原 豊(千葉事業所)  
(社)日本鉄鋼協会主催水素脆化研究の基盤構築シンポジウム(京都大学), 2009年9月16日

### 太陽電池構成材料における分析評価

古田倫明(電子事業部)  
㈱技術情報協会主催セミナー(中央大学駿河台記念館), 2009年9月28日

### TOF-SIMSによる色材分析事例

寺谷 武(筑波事業所)  
(社)色材協会中部支部主催色材分析講座(名古屋工業研究所), 2009年10月1日

### 温泉分析の紹介

鬼塚諒多美(大分事業所)  
日本環境測定分析協会九州支部主催平成21年度技術研究発表会(沖縄都ホテル), 2009年10月9日

### シダ植物シシガシラにおける重金属とケイ酸の蓄積動向

○末広省吾, 久田見美季,\*西岡 洋,\*村松康司(大阪事業所,\*兵庫県立大学)  
2009 EPMA・表面分析ユースターズミーティング(千里ライフサイエンスセンター), 2009年10月9日

### シダ植物シシガシラにおける重金属とケイ酸の蓄積動向

○末広省吾, 久田見美季,\*西岡 洋,\*村松康司(大阪事業所,\*兵庫県立大学)  
2009 EPMA・表面分析ユースターズミーティング(東京大学武田先端知ホール), 2009年10月15日

### 太陽電池モジュール構成材料の評価

古田倫明(電子事業部)  
サイエンス&テクノロジー主催セミナー(東京流通センター), 2009年10月16日

### カクテル増幅法を用いて食中毒細菌を多種同時検出できる遺伝子検査法の開発

○西島裕人, 高原達夫, 渡邊 亮\*1, 窪田住代子\*2, 吉田 滋\*3, 江崎孝行\*3(大分事業所,\*1 ㈱中央微生物検査所,\*2 エーエムアル㈱,\*3 岐阜大院)  
日本食品微生物学会30周年記念学術総会(タワーホール船堀 東京), 2009年10月20日~21日

### 分析機器講習会(LC-MS/MS)

谷口昌広(ファーマ大阪事業所)  
全日本科学機器展 in 大阪 2009(インテックス大阪), 2009年10月23日

### 液体クロマトグラフ

木須直子(大阪事業所)  
NPO法人分析産業界ネット主催全日本科学機器展 分析機器講習会(インテックス大阪), 2009年10月23日

### 機能性樹脂の精密一次構造解析

○浅野賢一, 井上真紀, 山田清美(大阪事業所)  
(社)日本分析化学会主催第14回高分子分析討論会(工学院大学), 2009年11月4日~5日

### 製品中の有害化学物質管理の現状について

能美政男(工業支援事業部)  
(社)日本分析化学会主催実務者レベル講習会 第6回プラスチック有害金属成分の化学分析技術セミナー(明治大学), 2009年11月5日

### EU域外から見たREACHの問題点

高橋尚裕(化学品安全事業部)  
化学工業日報社主催REACH Tokyo-Seminar 2009(こまびエミナス 東京), 2009年11月6日

### 紫外線照射-熱分解ガスクロマトグラフ質量分析法を用いる樹脂材料の劣化評価-

奥山勇人(千葉事業所)  
千葉環境協会主催第22回干環協・環境測定技術事例発表(プラザ菜の花 千葉), 2009年11月6日

### シダ植物シシガシラに蓄積された鉛の熱処理による変化

○西岡 洋, 篠崎由紀恵, 村松康司, 末広省吾\*1, 寺田靖子\*2(兵庫県立大学,\*1 大阪事業所,\*2 (財)高輝度光科学研究センター)  
日本化学会西日本大会2009(愛媛大学), 2009年11月7日~8日

### 3次元培養皮膚とCaco-2膜における薬物透過の比較

○斎藤 葵, 楠元久美子, 上田和広, 長尾卓也\*(ファーマ大阪事業所,\*バイオ技術センター)  
第22回日本動物実験代替法学会(大阪大学), 2009年11月13日~15日

### ヒトP450代謝反応に対する健康食品と薬物間相互作用の解析

○本田有紀, 生城真一\*, 安田佳織\*, 大沼俊雄, 榊 利之\*(大阪事業所,\*富山県立大学)  
第14回日本フードファクター学会(神戸大学), 2009年11月15日~17日

### 太陽電池用封止材および関連材料の分析評価

行嶋史郎(電子事業部)  
Electric Journal 第413回 Technical Seminar(総評会館 東京), 2009年11月19日

### 製品の環境規制動向と分析事例

浅野賢一(大阪事業所)  
日本材料科学会主催平成21年度材料科学基礎講座(東京工業大学), 2009年11月20日

### ECL法およびSPR法による抗体価測定と免疫原性評価法

菅根原和彦(バイオ技術センター)  
サイエンス&テクノロジー(株)主催セミナー(江東区商工情報センター), 2009年11月26日

### 太陽電池構成材料における分析評価

古田倫明(電子事業部)  
㈱技術情報協会主催セミナー(ゆうほうと 東京), 2009年11月26日

### バイオ医薬品開発における抗体価測定法

岡嶋孝太郎(バイオ技術センター)  
GEヘルスケアジャパン株式会社主催Biacore & MicroCal バイオ医薬品の品質管理分野へのアプローチセミナー(GEヘルスケアジャパン株式会社 新宿本社), 2009年11月26日

### 超高圧電子顕微鏡の有効性検討

喜多村行典(筑波事業所)  
住友化学㈱主催第22回顕微鏡連絡会(住友化学大阪工場), 2009年11月26日~27日

### 太陽電池/パネルの組成解析

有賀のり子(大阪事業所)  
住友化学㈱主催第22回顕微鏡連絡会(住友化学大阪工場), 2009年11月26日~27日

### シダ植物シシガシラにおける重金属とケイ酸の蓄積動向

-FE-EPMAと放射光X線による元素イメージング-  
末広省吾(大阪事業所)  
住友化学㈱主催第22回顕微鏡連絡会(住友化学大阪工場), 2009年11月26日~27日

### 高輝度放射光を用いた各種機能性材料の評価

高橋照史(筑波事業所)  
日本表面科学会関西支部主催実用表面分析セミナー2009(神戸大学), 2009年11月27日

### 光学活性カラムをメンテナンスする

西岡亮太(大阪事業所)  
(社)日本分析化学会 液体クロマトグラフィー研究懇談会主催LC-Days 2009(シバビル須磨), 2009年11月27日

### ヒトP450代謝反応に対する健康食品と薬物間相互作用の解析

○本田有紀, 大沼俊雄,\*生城真一,\*榊 利之(大阪事業所,\*富山県立大学)  
日本薬物動態学会主催第24回年会(国立京都国際会館), 2009年11月27日~29日

### Bridging immunogenicity assay using slsctro-chemiluminescent detection

○藤山知令, 菅根原和彦, 岩藤尚史, 酒井治美, 永江祐輔, 中山智加男(バイオ技術センター)  
日本薬物動態学会主催第24回年会(国立京都国際会館), 2009年11月27日~29日