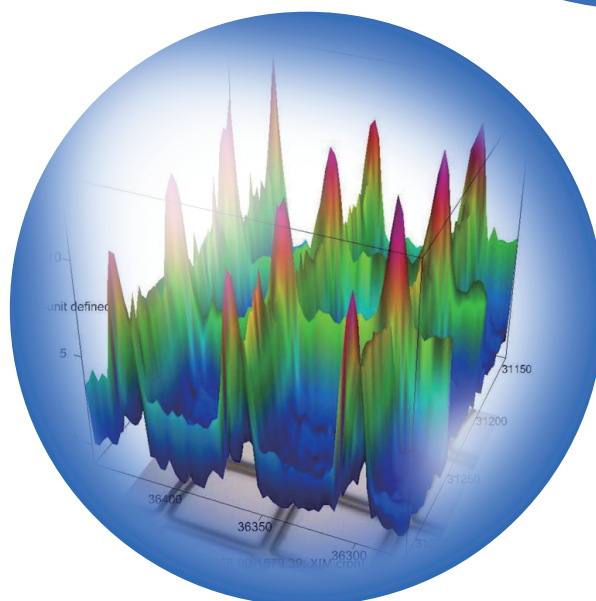
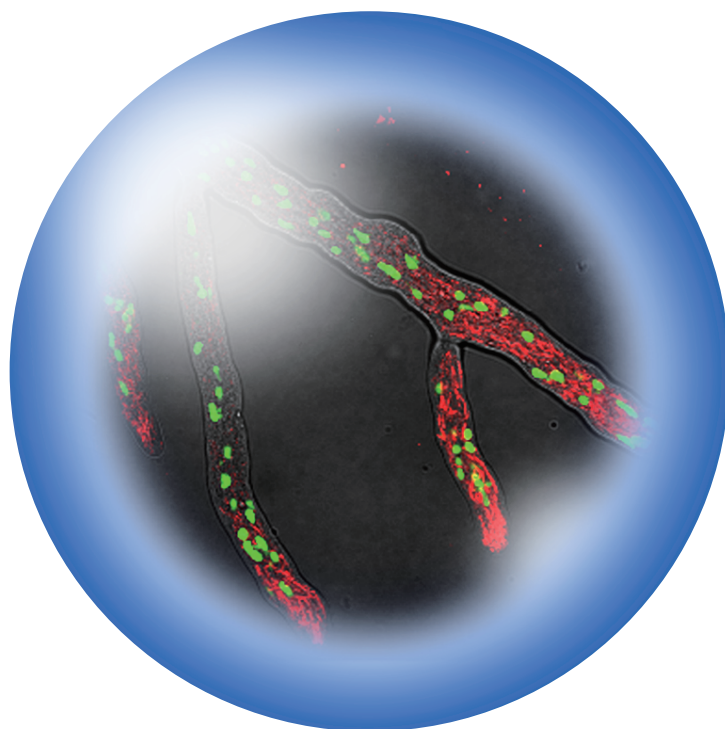
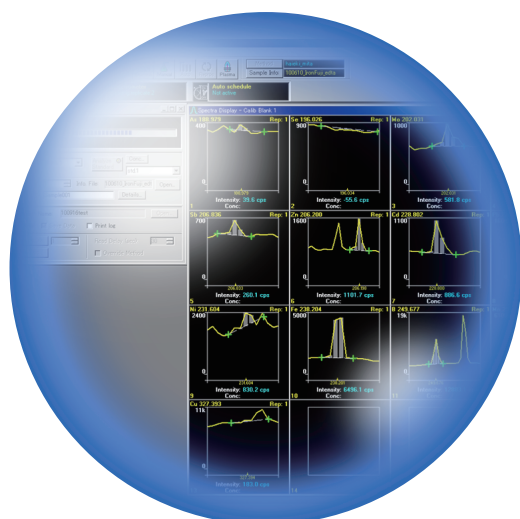


CACS FORUM

Comprehensive Analysis Center for Science, Saitama University



No. 1 2010
CODEN: CFAOBY

科学分析支援センター 沿革

昭和 47 年 2 月	理工学部共通機器運営委員会発足
55 年 4 月	分析センター設置 須甲鉄也学長 センター長事務取扱に就任
5 月	分析センター研究委員会発足 理工学部共通機器運営委員会廃止(10 月)
6 月	分析センター管理委員会発足
7 月	理学部 化学科 海老根誠治教授 センター長に就任
57 年 7 月	工学部 応用化学科 野平博之教授 センター長に就任
59 年 7 月	理学部 化学科 守永健一教授 センター長に就任
60 年 4 月	分析センター建屋新営(開所式:4 月 18 日)
61 年 7 月	工学部 応用化学科 西久夫教授 センター長に就任
62 年 10 月	パーソナルコンピュータを用いて掲示板(BBS)を応用した設備予約システムを運用開始
63 年 4 月	理学部 化学科 星野正松教授 センター長に就任
平成 2 年 4 月	工学部 応用化学科 三田村孝教授 センター長に就任
6 月	分析センター創立 10 周年事業(6 月 28 日)
4 年 4 月	工学部 応用化学科 三田村孝教授 センター長に再任
6 年 3 月	液体窒素貯蔵タンク設置
4 月	工学部 機械工学科 河西敏雄教授 センター長に就任
7 年 3 月	設備予約システムの更新(インターネットに対応)
8 年 4 月	理学部 基礎化学科 恒次丈介教授 センター長に就任
9 年 3 月	国立大学機器・分析センター会議 設立予備会議 世話大学 筑波大学・千葉大学・埼玉大学)
9 月	第 1 回国立大学機器・分析センター会議開催
10 年 4 月	工学部 応用化学科 時田澄男教授 センター長に就任
9 月	分析センターホームページの暫定運用開始
11 年 11 月	分析センターホームページの本格運用開始
12 年 4 月	理学部 基礎化学科 吉岡道和教授 センター長に就任
13 年 4 月	WEB 対応の予約システム稼働開始
11 月	第 5 回国立大学機器・分析センター会議開催
14 年 4 月	理学部 基礎化学科 佐藤勝教授 センター長に就任
15 年 4 月	総合科学分析支援センターに改組 アイソトープ実験施設を統合 動物飼育室を統合
16 年 4 月	工学部 応用化学科 廣瀬卓司教授 センター長に就任
17 年 1 月	総合研究機構 科学分析支援センターに改組

18年 4月	理工学研究科 物質科学部門 廣瀬卓司教授 センター長に再任 廃液処理施設を統合（環境分析分野）
19年 4月	理工学研究科 生命科学部門 井上金治教授 センター長に就任
20年 4月	理工学研究科 生命科学部門 円谷陽一教授 センター長に就任
22年 4月	理工学研究科 物質科学部門 石井昭彦教授 センター長に就任

目次

《巻頭言》

科学分析支援センター設立30周年を迎えて	…………… 学長 上井 喜彦	…………… 1
科学分析支援センター設立三十年に向けて	…………… 総合研究機構長 川橋 正昭	…………… 2
科学分析支援センターの設立30周年にして	…………… 理工学研究科長 山口 宏樹	…………… 3
科学分析支援センター設立30周年に思うこ	…………… 理学部長 中林 誠一郎	…………… 4
科学分析支援センター創立30周年を迎えて	…………… 工学部長 佐藤 勇一	…………… 5

《30周年記念講演》

炭素 π 電子系骨格にスズや鉛を有する芳香族化合物の合成, 構造, 及び反応	…………… 理工学研究科物質科学部門 斎藤 雅一	…………… 6
構造・形態制御による機能性無機材料の合成	…………… 理工学研究科物質科学部門 小林 秀彦	…………… 10

《マイレビュー》

センター機器を用いた研究 —特に単結晶X線解析装置	…………… 科学分析支援センター長 石井 昭彦	…………… 19
プラズマ重合反応で形成された非磁性マトリクスを有するグラニューカー軟磁性薄膜	…………… 理工学研究科物質科学部門 柿崎 浩一 神島 謙二 平塚 信之	…………… 23
低温・低真空走査電子顕微鏡による植物組織・細胞の観察	…………… 教育学部生物学研究室 金子 康子	…………… 27
溶媒による立体制御を利用したジアステレオマー塩法による光学分割法の開発	…………… 理工学研究科物質科学部門 小玉 康一 木村 友理亜 安武 幹雄 廣瀬 卓司	…………… 29
シアノバクテリアの二種類のシャペロニン (GroEL) における機能分化	…………… 理工学研究科生命科学部門 仲本 準	…………… 33
分析支援センターの分析機器に支えられた研究	…………… 理工学研究科物質科学部門 長谷川 登志夫	…………… 37
光合成活性に応じた転写調節に関わる転写制御因子の解析 —質量分析装置Autoflex IIIを用いて—	…………… 理工学研究科生命科学部門 日原 由香子	…………… 39
サイクル型SECによるチオシアロシド糖鎖の精製	…………… 理工学研究科物質科学部門 松岡 浩司	…………… 42
合成フッ素マイカ層間に固定化したイミノピリジン鉄錯体による原子移動型ラジカル重合	…………… 理工学研究科物質科学部門 近藤 隆司 大嶋 正明 黒川 秀樹 三浦 弘	…………… 46

《forum in FORUM》

埼玉大学科学分析支援センター設立30周年によせて	…………… 理工学研究科博士前期課程2年 桑原 拓也	…………… 50
埼玉大学科学分析支援センター発足三十年によせて	…………… 理工学研究科博士後期課程3年 谷川 智春	…………… 51

科学分析支援センターと学生との関わり	理工学研究科博士後期課程2年	松下 智昭	52
分析センターの機器を使って	理工学研究科博士後期課程1年	山口 雄規	53
核磁気共鳴装置 (AVANCE300, 500, 500T)	科学分析支援センター	藤原 隆司	54
顕微赤外分光光度計 HYPERION3000	科学分析支援センター	藤原 隆司	56
液体クロマトグラフ質量分析計 (NanoFrontier eLD)の紹介	科学分析支援センター 工学部応用化学科	安武 幹雄 新美 智久 設楽 浩明	58
共焦点レーザー顕微鏡FV-1000D	科学分析支援センター	畠山 晋	60
高輝度CCD型単結晶構造解析装置 (SMART APEX II ULTRA)	科学分析支援センター	藤原 隆司	62
分析・低温低真空走査型電子顕微鏡システム	科学分析支援センター	徳永 誠	64
超高分解能走査型分析電子顕微鏡	科学分析支援センター	徳永 誠	66
透過型分析電子顕微鏡	科学分析支援センター	徳永 誠	68

《セミナー》

理数系教員指導力向上研修 埼玉大学2009 「物質と生命の多様性を解き明かす理科教育」	科学分析支援センター	是枝 晋	70
X線回折による無機材料の解析と新規材料の探索	科学分析支援センター	安武 幹雄	72
シングルセルPCRセミナー	科学分析支援センター	畠山 晋	73
液体クロマトグラフ質量分析計セミナー	科学分析支援センター	安武 幹雄	74

《センターより》

廃液処理施設だより	科学分析支援センター	中村 市郎 三田 和義 奥墨 勇	75
平成21年度実験用動物慰霊式	科学分析支援センター	畠山 晋	79
平成21年度機器等使用研究業績			80
平成21年度活動状況報告			89
センター会議委員名簿			95
平成21年度機器等利用実績			96
外部依頼分析案内			
賛助企業			
編集後記			
最後にセンター長より			

表紙の写真の説明

右上 試料:アカパンカビ菌糸

測定機器:共焦点レーザー顕微鏡 FV1000-D

緑:細胞核 (GFP標識ヒストンH1)

赤:ミトコンドリア (Mitotracker[®] Red)

理工学研究科 博士後期課程在籍 倉島公憲氏 提供

左上 試料:有害金属測定用硝酸1mol/L溶液

測定機器:誘導結合プラズマ発光分光分析装置 OPTIMA 5300DV

右下 試料:アラミド繊維のメッシュ

測定機器:顕微赤外分光光度計 Hyperion3000



科学分析支援センター