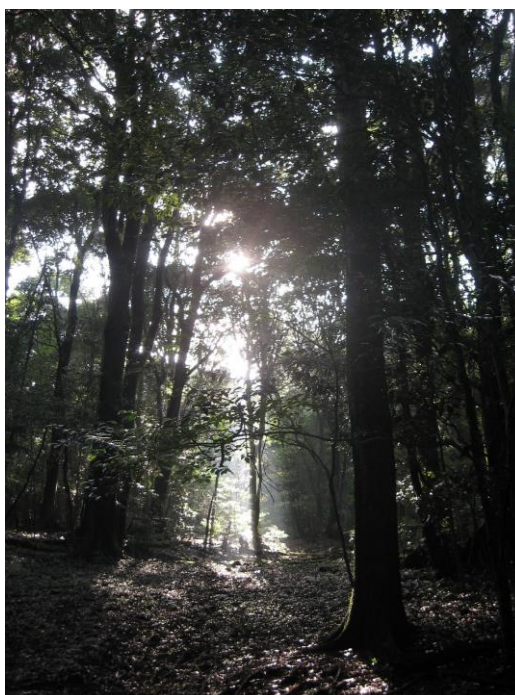


日本分析化学会九州支部

支 部 ニ ュ ー ス

第 31 号 2015 年 3 月



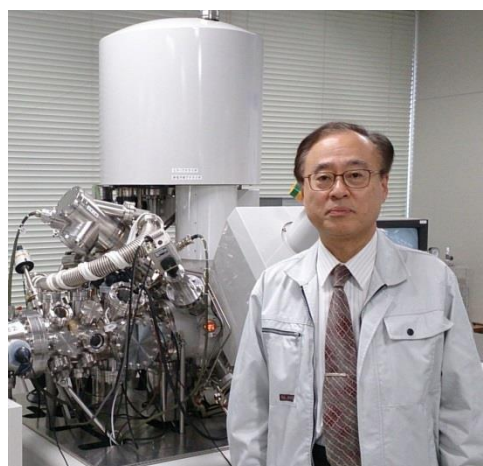
九州支部ウェブサイト
http://www.jsac.or.jp/~jsac_kyushu/

2014 年度 日本分析化学会九州支部
〒812-8581 福岡県福岡市東区箱崎 6-10-1
九州大学大学院農学研究院食料化学工学講座内

新旧支部長からのごあいさつ

支部長就任のご挨拶

平成 27 年度の九州支部長を務めさせていただきます鹿児島大学の肥後盛秀です。私は昭和 54 年に九州大学大学院工学研究科応用化学専攻の石橋信彦教授（故人）の研究室において修士課程を修了後、同大学院総合理工学研究科の小川禎一郎教授（現在は名誉教授）の研究室に助手として着任しました。その後、昭和 55 年に鹿児島大学の鎌田薩男教授（現在は名誉教授）の工学部工業分析化学講座へと転任し、学部の改組を経て、現在は同大学大学院理工学研究科化学生命・化学工学専攻に在籍しております。



研究テーマは金属薄膜の表面科学とこれを用いる新規センサーの開発であり、真空蒸着により作製した金、銀、銅、

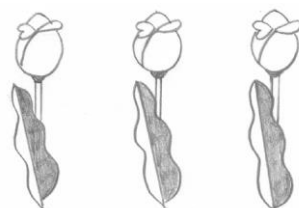
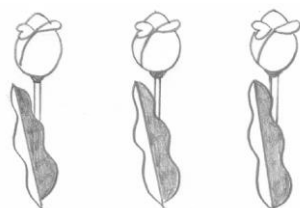
アルミニウムなどの表面分析と形態観察を非弾性電子トンネル分光法 (IETS)、反射赤外分光法 (IRAS)、X線光電子分光法 (XPS)、原子間力顕微鏡 (AFM)、走査型電子顕微鏡・エネルギー分散型X線分析装置 (SEM/EDX) を用いて行っています。また研究成果の社会への還元を目指して、光ファイバーのコアやガラス棒にこれらの金属を蒸着し、表面プラズモン共鳴 (SPR) を用いる新規屈折率センサーの開発を行っています。金属の表面をテフロンで被覆することにより、溶液中の水やエタノールなどの小さな分子に対する選択性を持つセンサーの実用化に向けた研究を現在行っています。

平成 3 年には鎌田支部長の庶務幹事として初めて支部の仕事をさせていただきました。霧島の旅館を借り切って幹事会を行い、翌日に隼人の鹿児島県工業技術センターで講演会を開催し、京セラ鹿児島国分工場を見学したことを懐かしく思い出します。

さて、平成 27 年度の主な支部活動としては、幹事会・情報交換会（11 月 19 日）と支部講演会・見学会（11 月 20 日）を京セラ株式会社様のご協力により、ホテル京セラと京セラ鹿児島国分工場において開催する予定です。また、例年通りに九州支部若手の会主催による第 28 回春の講演会（5 月 16 日、世話役：九州大学大学院総合理工学研究院 藪下彰啓先生）と第 33 回夏季セミナー（7 月 24 日～25 日、世話役：熊本大学大学院自然科学研究科 大平慎一先生）が開催される予定です。第 52 回化学関連支部合同九州大会（6 月 27 日～28 日）、第 56 回分析化学講習会（世話役：九州大学大学院理学研究院 横山拓史先生）、機器分析ワークショップ等も例年通りに開催される予定です。会員の皆様におかれましては、これらの支部活動へ奮ってご参加下さいますようお願い致します。

また、本部の大きな行事として、第 64 年会（9 月 9 日～11 日）が九州大学伊都キャンパスにおいて開催されます。九州大学大学院工学研究院の山田淳先生の実行委員長の下、実行委員の皆様が開催準備を進めております。こちらでも会員の皆様の大勢のご参加とご支援を賜り、大盛会で無事に終了できますようお願い致します。

今回 24 年ぶりに鹿児島において、九州支部長の仕事を務めさせていただきます。何卒皆様のご支援とご協力を賜りますよう、よろしくお願い致します。（鹿児島大学 肥後盛秀）



支部長退任のご挨拶

平成26年度支部長の重任を仰せつかり、滞りなく1年間の任期を全うできましたこと、偏に九州支部の日本分析化学会会員皆様のご支援、ご協力の賜と感謝申し上げます。どうもありがとうございました。また、支部活動に支障を来すことなく運営できましたのは、経験不足の私を支えていただいた井倉庶務幹事をはじめとする執行部の先生方のおかげと、改めて感謝申し上げます。

この1年を振り返りますと、まさしく新たに研究室に配属されてきた学部4年生と同じ境遇であったのではと考えます。学生の場合、オリエンテーション時に説明される1年間の行事予定を聞くものの、各行事の内容が理解できず、まずは先輩諸氏に倣ってしていくことが精一杯のようです。また、研究テーマを与えられ、その目的、意義を理解し、さらには試薬やガラス器具、装置類の場所や使用法を習得するのに1年近くを要しているようです。学生のほとんどは修士課程に進学するため、1年で得てきた知識と経験をもとに自立的に研究を遂行していく訳ですが、私の場合はこの貴重な1年の経験を経験値として残すのみで、次に活用できないことに若干の心残りを感じております。原田前支部長との引き継ぎ前に十分に支部活動を予習しておれば、と反省している次第です。支部長懇談会でも議題に上りましたが、九州支部としては支部長任期は引き続き1年で行うことにしております。決して1期2年の推進者ではありませんこと、ご理解ください。監査として残任しますので肥後次期支部長と十分に擦り合わせができればと考えております。

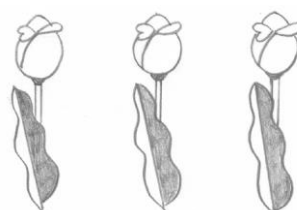
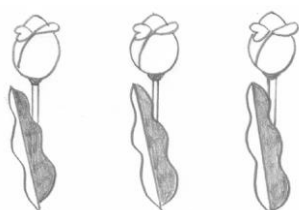


本年度の九州支部活動では、若手の会を中心とした企画はいつも盛会であり、また化学関連支部合同九州大会やワークショップセミナーでは多数の皆様方に参加していただきましたこと、改めて感謝申し上げます。若手の会主催行事の世話役である野間誠司先生（春の講演会）、質問賞を新設されたアイデアマンの森 健先生（夏季セミナー）には多大なご尽力を頂きました。また、55回を数える分析化学講習会につきましては、実行委員長である浜瀬健司先生の強いご指導のもと、運営の健全化にご尽力頂き、盛会に終了しております。液体クロマトグラフィー分析士初段試験の併設実施も軌道に乗りつつあるようです。機器分析ワークショップ開催に関してはジェイ・サイエンス西日本（株）監事会社様より例年2回の開催を3回企画して頂き、質量分析に関する最新の情報をご提供頂きました。秋の九州支部講演会・見学会では福岡市環境局保健環境研究所様に大変お世話になりました。改めて、関係各位に厚く御礼申し上げます。

これら支部活動にあわせて、学会活動分野では九州分析化学会賞には下田満哉先生を選考し、また3名の若手研究者に対して九州分析化学会奨励賞を授与いたしております。平成26年度日本分析化学会年会においては、学会賞を谷口 功先生が、功労賞を松本 清先生が受賞されています。本部並びに支部学会活動で受賞されました皆様に心よりお祝い申し上げます。

末筆ですが、支部会員の皆様の益々のご発展を心より願うとともに、ますますのご支援を宜敷お願い申し上げます。平成27年度支部長肥後盛秀先生のもと、さらに九州支部が発展しますこと祈念申し上げます。退任の挨拶まで。

（九州大学 松井利郎）



支部活動報告

❖ 第26回 九州分析化学若手の会 春の講演会 ❖

期日：2014年5月17日(土)
主催：九州分析化学若手の会、(公社)日本分析化学会九州支部
会場：九州大学箱崎キャンパス国際ホール(福岡市)
世話人：野間 誠司(九大院農)
*詳しくは支部ニュース第30号をご覧ください。

❖ 第50回 化学関連支部合同九州大会 ❖

期日：2014年6月28日(土)
共催：(公社)日本分析化学会九州支部ほか7化学関連支部
会場：北九州国際会議場およびAIMビル(北九州市)
2013年度九州分析化学ポスター賞6名が決定いたしました。
・宮端 孝明 君(熊本大院自然)「酸化グラフェン上での鎖交換反応を利用したシグナル増幅型拡散センサーの開発」
・福澤 将史 君(九大院工)「フラビン誘導体およびイソアロキサジン誘導体による半導体性単層カーボンナノチューブの選択的可溶性における置換基効果の検証」
・江崎 有吾 君(九工大院工)「4本鎖特異的環状化合物(cNDI)の合成とDNAとの相互作用解析」
・村重 賢 君(九大院理)「ヒト血清アルブミンに対するナフタレンスルホン酸類の結合挙動の比較検討」
・相川 知和 君(九大院農)「高反応性カルボニル中間体及び終末糖化産物定量のための高感度LC-MS/MS法の構築」
・壹岐 彩香 さん(熊本大院自然)「シス型ジオール吸着性繊維の合成とキシロース吸着性能の評価」

(支部ニュース第30号では、1名の方の受賞を記載しておらず、申し訳ありませんでした。ここに改めて、記載するとともに、お祝い申し上げます「おめでとうございます！」)

❖ 第32回 九州分析化学若手の会 夏季セミナー ❖

期日：2014年7月25日(土)
主催：九州分析化学若手の会、(公社)日本分析化学会九州支部
会場：かんぼの宿北九州(北九州市)
世話人：森 健(九大院工)
*詳しくは支部ニュース第30号をご覧ください。

❖ 第55回 分析化学講習会 ❖

期日：8月6日(水)～8日(金)
主催：(公社)日本分析化学会九州支部
共催：福岡市、九州大学学術研究都市推進機構、日本化学会九州支部、電気化学会九州支部、日本薬学会九州支部、日本食品科学工学会西日本支部、日本農芸化学会西日本支部、日本栄養・食糧学会九州・沖縄支部、日本臨床化学会九州支部、日本水環境学会九州支部、福岡県環境計量証明事業協会
会場：九州大学伊都キャンパス、福岡市産学連携交流センター(福岡市)
実行委員長：浜瀬 健司(九大院薬)
*実習内容の詳細は支部ニュース第30号をご覧ください。

❖ 2014年度 機器分析ワークショップ ❖

(株)ジェイ・サイエンス西日本の川上様のお世話で、以下の通り、九州各地で機器分析ワークショップを開催しました。参加者へのアンケート調査の結果、たいへん好評でした。
主催：(公社)日本分析化学会九州支部

● 『有機・無機の環境分析に関する新技術紹介』
協賛：サーモフィッシャーサイエンティフィック(株)、(株)ジェイ・サイエンス・ラボ
日時：2014年6月17日(水)～18日(木)
会場：九州大学箱崎キャンパス創造パビリオン
かごしま環境未来館

● 『PM2.5 関連成分の分析について』

協賛：(株)ジェイ・サイエンス・ラボ, (株) ジェイ・サイエンス西日本

日時：2014年11月12日(水)

会場：かごしま環境未来館

❖ 2014年度九州支部講演会 ❖

期日：2014年11月14日(金)

主催：(公社)日本分析化学会九州支部

会場：九州大学箱崎地区 国際ホール

講演：

1. 「香気成分の動態と香りの評価に関する分析化学的研究」

九州大学大学院農学研究院 教授 下田 満哉
(2014年度九州分析化学会賞受賞講演)

2. 「福岡市保健環境研究所の概要と研究について」

福岡市保健環境研究所 副所長 田中 衛

3. 「食中毒を起こす動植物の分析方法の開発」

福岡市保健環境研究所 主任研究員 赤木 浩一

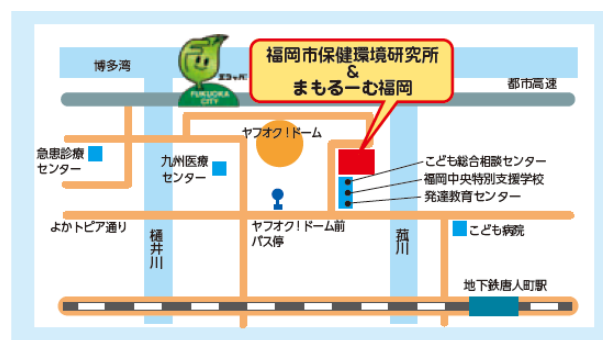
講演会終了後、見学会(福岡市環境局保健環境研究所)が開催されました(後述)。



❖ 2014年度支部見学会 ❖

2014年11月14日(金), 福岡市保健環境研究所

の見学会が開催された。同日の午前, 九州大学で行われた支部講演会終了後, 見学会参加者は, 地下鉄やバスにて見学会会場に移動した。同研究所は, 博多湾を望む“ヤフオク!ドーム”の隣に建設されており, この周辺には, 海浜公園, 福岡タワー, 元寇防塁, HKT 劇場など史跡・名所や文化施設があり, 市民の皆さんだけでなく, 多くの観光客でにぎわう人気のエリアです。



見学会に先立ち, 福岡市保健環境研究所の田中衛副所長より挨拶があり, それに引き続き保健環境研究所の業務概要の説明があった。同研究所は, 市民の健康と生活を守ることを目的として, 昭和45年に発足した衛生試験所を前身として, 平成9年に拡充・強化し現在の場所に研究所として設置されている。大きく保健部門と環境部門とに分かれ, 保健部門では, 食中毒・感染症等の検査及び調査研究, 食品添加物, 残留農薬, ふぐ毒等の自然毒の検査及び調査研究, 環境部門では, 大気, 水質, 水質, 生物, 廃棄物関連の調査研究を行っている。また, 研究所としてスタートするにあたって, 環境及び保健衛生に関する情報及び学習の場「まもるーむ福岡」を新設し, パソコンやラボ, 大型スクリーン等を活用し, 体験型学習や分かりやすい情報の発信・提供を行っている。



福岡市保健環境研究所の外観

概要説明の後, 2班に分かれて所内見学を行った。

環境部門では、大気について、屋上のPM2.5の採取装置を見学し、サンプリング上の留意点や福岡では黄砂の飛来がPM2.5の値に影響を及ぼすことなどを説明した。特に採取するポンプやろ紙について関心が高く、質問を多くいただいた。また、生物では特定外来生物として生息拡大が問題となっているセアカゴケグモについて、当研究所での飼養状況や生態調査等について説明を行った。実際のセアカゴケグモを初めて見た方も多く、市民への啓発活動などについても興味深く聞いていただいた。



セアカゴケグモのメス



黄砂サンプリング装置



ウイルス検査風景

保健部門では、分析化学ではあまり経験することのない感染症や食中毒の微生物検査がある一方、食品添加物検査では、公定法のHPLC分析で基準値を超過した場合の確認方法として、LC-MS/MSを使用し精度を高めるといった検査体制や、GC-MS/MS、LC-MS/MSによる残留農薬一斉分析での検査や調査研究などを、それぞれの使用機器の前で説明を行った。

最後の保健環境学習室「まもるーむ福岡」の見学では、映像や音声や実験などを体験しながら学ぶ「体験学習ゾーン」及びパソコンや展示物を使って学ぶ「研究学習ゾーン」について、利用状況を含めた説明を行った。



まもるーむ福岡「体験学習ゾーン」

見学会終了後、松井九州支部長が挨拶をされ、無事見学会を終了した。最後に、ご参加いただいた方々にこの紙面を借りて心よりお礼申し上げます。

(福岡市保健環境研究所 佐藤 正雄)



保健環境研究所の見学会を終えての記念写真

❖ 会議等 ❖

● 九州分析化学会賞・奨励賞選考委員会

期日：2014年6月7日(土)

会場：九州大学箱崎キャンパス・農学部4号館108会議室

＊2014年度九州分析化学会賞受賞者1名、九州分析化学奨励賞受賞者3名については、支部ニュース第30号をご覧ください。

● 2014年度第1回常任幹事会

期日：2014年6月21日(土)

会場：九州大学箱崎キャンパス・農学部4号館610会議室

● 学会賞等候補者推薦委員会

期日：2014年11月13日(木)

会場：パピヨン24第6会議室

● 2014年度幹事会

期日：2014年11月13日(木)

会場：パピヨン24第7会議室

● 2014年度第2回常任幹事会

期日：2015年2月21日(土)

会場：九州大学箱崎キャンパス・農学部4号館610会議室

本部関連

❖ 第75回 分析化学討論会 ❖

期日：2015年5月23日(土)～24日(日)
会場：山梨大学甲府キャンパス(山梨県甲府市)
討論主題：
1. 食品分析法の社会への展開
2. 材料開発を支える分析化学
3. 環境計測技術の新展開
4. 金属素材の高度循環利用と分析科学
5. 複雑・曖昧・網羅性に挑戦する生命分析科学
実行委員長：川久保 進(山梨大学工学部)
<http://conference.wdc-jp.com/jsac/touron/75/>

❖ 日本分析化学会 第64年会 ❖

期日：2015年9月9日(水)～11日(金)
会場：九州大学伊都キャンパス(福岡市)
講演申込締切 6月3日(水) 14時
要旨本文締切 7月1日(水) 14時
*詳細は「ぶんせき」誌を御覧下さい

❖ Analytical Sciences 誌等への投稿のお願い ❖

国際的に認知された論文誌は、会員と学会にとって重要なだけでなく、我が国の優れた研究成果を発信して世界的なプレゼンスを高めます。Analytical Science 誌は、優れた学術論文・総説を掲載し、併せて国際的な認知度を向上させる取り組みを行っています。例えば、J-STAGEによるオープンアクセス化、メールマガジンなどがあります。毎月各号の“Hot Article”選定と表彰、年間最多引用論文賞—“Most Cited Paper Award of Analytical Sciences”も好評を頂いています。投稿は完全に電子化され、スムーズかつ短期間のうちに成果を公開できます。良

い研究論文はぜひ Anal. Sci.誌へご投稿ください。他のジャーナル等に投稿される場合も Anal. Sci.誌の論文を引用頂けましたら幸いです。Anal. Sci.誌の国際プレゼンス向上に、皆様方のご協力をお願いいたします。また、「分析化学」などの他誌も可愛がっていただき、機会があればご投稿ください。

❖ 2015年度 支部からの役員 ❖

理事：原田 明(九州大院総理工)

代議員：井原 敏博(熊本大院自然科学)、今坂 藤太郎(九大院工)、椛島 力(長崎大院医歯薬)、澤津橋 徹哉(三菱重工業(株))、下田 満哉(九大院農)、浜瀬 健司(九大院薬)、中野 幸二(九大院工)、山口 敏男(福岡大理)、横山 拓史(九大院理)

編集委員：

「ぶんせき」高椋 利幸(佐賀大院工)

「分析化学」原田 雅章(福岡教育大)

「Analytical Sciences」宗 伸明(佐賀大院農)

❖ 入会を歓迎します ❖

日本分析化学会の正会員と学生会員は2014年12月で、5000人を若干切っています。あなたのお近くに日本分析化学会への入会を考えていただけそうな方がいらっしゃいませんか?是非、入会をお誘い下さい。支部の事務局へご連絡頂ければ入会案内をお送りします。また、入会ご検討中の方に対しては、要望すれば機関紙の見本を学会本部からもらえるそうです。日本分析化学会の会員拡充にどうぞご協力下さい。

今後の支部活動計画

❖ 支部活動・事業予定 ❖

● 第28回 九州分析化学若手の会 春の講演会

期日：2015年5月16日(土) 13:30～

会場：九州大学筑紫キャンパス 筑紫ホール

(福岡県春日市春日講演 6-1)

<http://www.kyushu-u.ac.jp/access/map/chikushi/chikushi.html>

講演：

- ・分析装置の中の分析化学
(株)堀場製作所 先行開発センター) 青山 淳一
- ・宇宙における有機物とその進化
(九大院理) 奈良岡 浩
- ・蛋白質の挙動解析—アミロイド線維からミトコンドリア膜融合まで—
(久留米大分生研) 伴 匡人
- ・大気エアロゾル七面相・七変化—福岡における観測から
(福岡大理・大気環境研) 林 政彦

世話人：藪下 彰啓 (九大院総理工)

● 第52回 化学関連支部合同九州大会

期日：2015年6月27日(土) - 28日(日)

会場：北九州国際会議場 (北九州市小倉北区浅野 3-9-30)

韓国化学会釜山支部との共催となり、日本化学会九州支部設立100周年記念国際シンポジウムが開催されます。

発表申込期間：3月9日(月)～27日(金)

予稿原稿締切：5月8日(金)

発表形式：特別講演(1件)、依頼講演(8件)、一般講演(日本語セッション、英語セッション、ポスターのみ)

支部推薦依頼講演：「DNA 構造の動的プログラミングに基づくバイオセンシング」

(熊本大院工) 井原 敏博

代表世話人：秋葉 勇

(北九州市立大国際環境工学部；高分子学会)

● 第33回 九州分析化学若手の会夏季セミナー

期日：2015年7月24日(金)～25日(土)

会場：亀屋ホテル 華椿(熊本県上天草市大矢野町中 4463-2, 0964-59-0211)

内容：・総会

・九州分析化学奨励賞授与式・受賞講演

・依頼講演

北見工業大学 大津 直史 先生

山形大学 水口 仁志 先生

・模範ポスター発表(九州分析化学ポスター賞)

・一般ポスター発表

・懇親会

参加費：一般 ¥9,000、会員学生 ¥8,500、非会員学生 ¥9,000, (予定)

世話人：大平 慎一(熊本大院自然科学研究科)

● 支部講演会・見学会

期日：2015年11月20日(金)

会場：ホテル京セラ, 京セラ国分工場

❖ 2015年度 支部執行部・役員 ❖

● 執行部

支部長：肥後 盛秀(鹿大院理工)

次期支部長：竹中 繁織(九工大院工)

副支部長：財津 慎一(九大院工)

木下 将和(京セラ)

監査：松井 利郎(九大院農)

佐藤 政雄(福岡市環境局 保健環境研究所)

庶務幹事：満塩 勝(鹿大院理工)

会計幹事：中島 常憲(鹿大院理工)

● 常任幹事（13名）

| | |
|--------------|------------------------|
| （九工大・福教大） | 原田 雅章（福教大） |
| （九大院工） | 森 健（九大院工） |
| （九大院理） | 松森 信明（九大院理） |
| （九大院薬・第一薬大） | 黒木 広明（第一薬大） |
| （九大院農・九産大） | 井倉 則之（九大院農） |
| （九大筑紫・近大産理工） | 河済 博文（近大産理工） |
| （福岡大） | 塩路 幸生（福大理） |
| （佐賀） | 松田 直樹（産総研九州センター） |
| （長崎・熊本） | 甲斐 雅亮（長崎大院医歯薬） |
| （長崎・熊本） | 西田 正志（崇城大工） |
| （大分・宮崎） | 大島 達也（宮崎大工） |
| （鹿児島・沖縄） | 新垣 雄光（琉球大理） |
| （企業・官公庁） | 川上 健次（(株)ジェイ・サイエンス西日本） |

▼ 九州分析化学奨励賞応募規定（抜粋）

対象者：原則として、九州に在住もしくは九州の研究教育機関・企業等に在籍し、かつ日本分析化学会会員で、受賞年度の4月1日において満30歳未満の者。ただし、修士課程（博士前期課程）及び博士課程（博士後期課程）に在籍する場合には満35歳未満の者。非会員は受賞時まで日本分析化学会の入会申請をしなければならない。

必要書類・締切：推薦者はA4 1枚の推薦書（指定用紙）、被推薦者の論文目録、講演題目のリスト及び論文等の別刷りの一部（複数可）、さらに被推薦者本人による研究内容の説明文（A4 2枚、英文可）及び図表等（5枚程度）の正本1部、写し8部（計9部）を指定期日（受付期間：4月1日-4月30日）までに支部長に送付。

※募集要項の詳細は支部のホームページをご覧ください。申請に必要な書類ファイルもダウンロードできます。

事務局より

❖ 各賞推薦依頼および規定 ❖

▼ 九州分析化学会奨励賞応募規定（抜粋）

対象者：原則として九州在住もしくは九州の研究教育機関・企業等に在籍し、かつ日本分析化学会の正会員にして、分析化学に関する研究、教育及び九州支部の運営において功績が顕著であり、九州の分析化学の発展に多大なる貢献をした者で、受賞の年の1月1日現在、原則として20年間以上引き続き本会会員であり、満65歳以下の者。

必要書類・締切：推薦者はA4 1枚の推薦書（指定用紙）、被推薦者の業績目録、被推薦者本人による業績内容の説明文（図表等を含めA4 4枚程度、教育・支部運営についてA4 1枚程度、英文可）の正本1部、写し9部（計10部）を4月末日までに支部長に送付。

❖ 編集後記 ❖

“4月”の声もそこに聞こえ、皆様も年度めの雑務にご多忙の事と拝察申し上げます。

鹿児島大学の吉留先生から引き継ぎ、何とか一年間が過ぎようとしています。これも松井支部長をはじめとする事務局の皆様のお力添えがあったからと改めて感謝しているところです。殆どお役に立てず、申し訳ない思いで一杯です。

さて、2015度は大学側副支部長を九州大学の財津先生にバトンタッチ致します。肥後次期支部長、財津次期副支部長、木下次期副支部長のもと、九州支部が更に発展をしていくことを祈念しております。

皆様には一年間の御支援に感謝いたしますとともに、次年度も分析化学会九州支部への一層の御指導、御支援をお願い申し上げます。

（副支部長 井上 高教）



2014 年度 日本分析化学会九州支部 事務局

〒 812-8581 福岡県福岡市東区箱崎 6-10-1 九州大学大学院農学研究院

| | |
|------|--|
| 支部長 | 松井 利郎 (九州大学大学院農学研究院) tmatsui@agr.kyushu-u.ac.jp / 092-642-3011 |
| 副支部長 | 井上 高教 (大分大学工学部) tinoue@oita-u.ac.jp / 099-285-8341 |
| 副支部長 | 佐藤 正雄 (福岡市環境局保健環境研究所) Satou.m03@city.fukuoka.lg.jp / 092-831-0683 |
| 庶務幹事 | 井倉 則之 (九州大学大学院農学研究院) igura@agr.kyushu-u.ac.jp / 092-642-3016 |
| 会計幹事 | 田中 充 (九州大学大学院農学研究院) mitsurut@agr.kyushu-u.ac.jp / 092-642-3013 |