

第 28 号  
2017.1

JEMCA  
CHUBU  
NEWS

日環協

一般社団法人日本環境測定分析協会

# 中部支部ニュース

## 年頭のご挨拶

中部支部長 河野 達郎



明けましておめでとうございます。

中部支部会員の皆様方、本年もどうぞよろしくお願い申し上げます。昨年世界各地でのテロの続発で始まり、年末にはアメリカの大統領選挙で共和党のトランプ候補が選出されるという大きなニュースがありました。TPP からの離脱、アメリカ第一主義の施策の優先など保護主義的な懸念もささやかれ、日本経済にも何がしかの大きな影響が生ずるのではないかとされています。一方、ブラジルのリオデジャネイロでは、南米初のオリンピックが開催されました。大会直前まで会場の完成が危ぶまれるといった話もありましたが、開会した途端、選手達の熱気あふれる闘志と頑張りに熱中する毎日でした。特に最終日の男子 400m リレーでの銀メダル獲得には心打たれるものがありました。皆さんはいかがでしたでしょうか。

さて、昨年は 6 年ぶりに日環協・環境セミナー全国大会を中部支部が主催しました。

10 月 6 日、7 日の 2 日間、岐阜市の国際会議場で開催し、延べ 362 名の参加者に会場いただき、盛況裡に終わることが出来ました。

特に関東以東から約 80 名、関西以西からも約 80 名と遠方からも多くの来場があり、28 題の技術発表や 4 会場でのランチョンセミナーでは立ち見が出るほどの盛況でした。また、今回初めて企画した中堅・若手実務者交流会にも多くの方に参加いただき、改めてここに感謝する次第です。

さて、今年 3 月で東日本大震災から 6 年となります。

震災 4 か月後の宮城県を視察させていただいた際、仙台空港に着陸する飛行機の窓から見た海岸付近一帯が、津波によって跡形もなくなってしまった情景は今でも鮮烈に覚えています。

そして昨年 4 月には熊本県でも大きな地震があり、日環協本部からも被害状況にあわせて相応の支援を行いました。しかし、復旧復興にはまだまだ時間がかかり、息の長い支援が必要だと改めて思っています。

最後に会員並びに、ご支援を賜っております関係各位のますますの発展と昨年にも増して良き年になりますよう祈念いたしまして、新年のご挨拶とさせていただきます。

## 第24回 日環協・環境セミナー全国大会 in 岐阜 by 長良川が開催されました

平成 28 年度第 24 回日環協・環境セミナー全国大会 in 岐阜 by 長良川を、平成 28 年 10 月 6 日（木）、7 日（金）の 2 日間、長良川国際会議場にて開催しました。

岐阜県、岐阜市、（公財）岐阜観光コンベンション協会の後援と、38 社の企業から分析機器展示・カタログ展示の協力をいただき、延べ 362 名の参加の下、開催することが出来ました。多くの皆様のご賛同とご協力に対し、心より感謝します。

前日に大型台風が日本海沿岸を通過しましたが、幸いなことに大会開催運営には影響なく、無事開会式を迎えられました。ただ、北海道地区、東北地区の参加者には公共交通機関で遅れなどの影響があったとのことでした。

開会式後の特別講演では、環境省の渡辺課長から、国の環境基準の見直しや分析法の見直し等動向についてご講演いただき、その後、名古屋大学の杉山准教授より、気候変動（地球温暖化）問題と現在、日本各地で取り組みの始まっている「首長誓約」について、ご講演がありました。最後に、環境とビジネスをテーマに資源・エネルギー対策、使い捨て社会の改善、里山、里地の乱開発対策、森林や生物多様性の保全についての取り組みやその評価手法について岐阜薬科大学稲垣学長よりご講演をいただきました。国の施策、グローバルな環境と地域の取り組み、環境とビジネスといった幅の広い講演内容に多くの方が聞き入っておられました。

技術発表は、4 会場に分かれて、計 28 題の技術発表を行いました。

日環協各支部の協力で、例年より多くの技術発表のエントリーをいただき、1 会場を増やして実施しました。技術発表は、発表 15 分・質疑応答 5 分で行い、各会場とも多くの聴講者で満席に近い状況でした。技術発表の皆様、大変ご苦勞様でした。

技術発表に引き続いて行われたランチョンセミナーは、ビーエルテック（株）、アジレント・テクノロジー（株）、（株）パーキンエルマージャパン、（株）宇部情報システム（協力：（株）東海テクノ）の 4 社の協力があり、開催することができました。いずれの会場も満席に近く、盛況でした。

公式行事の最後は、田中会長による緊急トークセッションが開催されました。

『「自己責任における精度管理の在り方」～グローバル化対応、技能試験の活用、海外におけるデータの取り扱い等～』をテーマに、田中会長が座長となり進行しました。

（株）オオスミの平澤智弘氏と（一財）岐阜県公衆衛生検査センターの山田雅英氏による「精度を保つための各社が行なっている活動や技能試験、SELFの活用の実際について」の紹介があり、その後日環協副会長で、いであ（株）の松村徹氏による「中国における分



会場からの長良川



田中日環協会長



特別講演会場

析事情」についての紹介がありました。最後に田中会長から計量審議会答申の経緯についての報告があり、短い時間でしたが非常に貴重なトークセッションとなりました。

今大会で初めての試みとして、懇親会の後、中堅・若手実務者交流会を開催しました。

日環協会員企業の中には、中堅・若手の実務者が大勢活躍されていますが、日々の業務に追われて、最新情報の講演会や各種研修会等に参加できない方も多いと聞いています。今回の企画は、「～つながろう、未来のために～」というサブタイトルを付けて、中堅・若手実務者を中心に参加者を募り、横のつながりを作るとともに意見交換会の場を提供するものでした。参加者は47名となり、その内、女性が12名、年齢では20代～40代がほとんどで、役職では一般～係長が24名、課長・部長が18名、経営層が5名でした。また、職種では、技術系が大半で、総務と営業が数名でした。交流会の冒頭、この交流会企画の発案者である日環協監事・前中部支部長の濱地光男氏から挨拶をいただきました。その後、参加者は8つの円卓に分かれ、進行役を決めてトークセッションを3つのテーマで行いました。

(a) 日常行っているスキルアップや業務改善に係る取り組み

(b) 職場環境をよくするための活動事例

(c) 日環協をはじめ分析業界に対する期待

各円卓の発表責任者がトークセッションの報告を行い、出席した展示企業からのノベルティグッズの提供や1分間プレゼンタイム等もあり、交流会は非常に盛り上がりました。この交流会企画が今後もなんらかの形で継続されることを期待します。

展示会場は、29社の分析機器展示と9社のカタログ展示がありました。最上階の会場は長良川や岐阜城を眼前に眺めることができるロケーションの最も良い場所でした。

フリードリンクコーナーとミーティングテーブルを10カ所設置したことで、参加者の多くが展示会場に足を運び、そこで話をする機会ができたと思います。展示に協力いただいた企業の皆様には大変感謝するとともに、今後も継続して展示の協力をいただけることを願っています。

初日の夜に開催した懇親会は、利部（かがぶ）中部支部副支部長の開会挨拶の後、日環協顧問・元会長の田畑日出男様から乾杯の挨拶をいただき、盛大に始まりました。

地元特産の飛騨牛のコーナーや全国の有志の方から提供いただいた多くの地酒とワインのコーナーがあり、開催と同時に行列が出来ていました。また、会の中盤では地元で活躍するヴァイオリン奏者による光るヴァイオリンの演奏で盛り上がっていました。

公式行事終了後、オプション企画として、岐阜公園をめぐる市内観光、長良川鵜飼い乗



緊急トークセッション



技術発表会



展示会場

船、親睦ゴルフ大会を開催しました。

それぞれ多くの方に参加していただき、岐阜の街を少しでも堪能いただけたのであれば幸いです。

今回の全国大会の企画・運営においての特徴を以下に紹介します。

一つ目は、会場設営の企画から準備・撤収、そして懇親会の準備等に至るまで、外部業者に全面委託したことです。実行委員の手弁当での全国大会運営に若干限界を感じていたこともあり、また、委託業者のプロならではのアイデアや、詳細な手直しにもすばやく対応してくれたことで、実行委員会は、かなりの労力を企業展示の営業や他の検討企画に注ぐことが出来ました。

二つ目は、日環協のホームページを使った情報提供です。日環協では、1年前にホームページを全面リニューアルし、支部情報コーナーを新たに設置しました。そのコーナーを活用し、全国大会の開催情報を頻繁に発信することが出来ました。同時に始まった日環協メルマガでも、ピンポイントに開催情報を配信することができました。技術発表のリストをいち早く掲載できたことで、参加を希望する方が事前にどんな発表を聴講したいかが明確になり、中堅・若手の参加者の増員につながった面もあり、大変感謝しています。

次回、全国大会は、平成29年10月12日、13日（予定）に千葉県で開催されます。

今回、中部支部会員として参加いただいた皆様にも、是非、千葉まで足を運んでいただき、年に1回の全国大会での交流や親睦を深めていただければと思います。



懇親会 田畑顧問



中堅・若手実務者交流会



鵜飼船



市内散策

中部支部からは以下の13題が発表されましたので、要旨を紹介します

愛知県

「水質試料の揮発性有機化合物(VOC)定量分析における試料からの対象成分揮散損失の検証と対応」

株式会社ユニケミー ものづくり支援技術部試験二課 川口 真央

VOCは揮発性及び疎水性によって水質試料から損失しやすく、採水時や分析時に損失がないよう細心の注意を払わなければならない。

現在制定されている用水・排水中の揮発性有機化合物試験方法(JIS K 0125)のヘッドスペース-ガスクロマトグラフ質量分析法(5.2)を用いた場合、分取・攪拌などを含む操作で発生しうる対象成分の損失の有無や程度を検証し、対応を検討した。

### 「排水中のフェノール類の分析法における前処理法の検討 ～大型蒸留装置と小型蒸留装置の比較～」

株式会社環境科学研究所 ○牧原 大、畠山 陽子、上村 将敏

現在、工場排水試験法(JIS K 0102)のフェノール類(28.1)の前処理方法(28.1.1)には大型蒸留装置が採用されている。十分な実績を誇る手法であるものの、装置が大きい事や試料量が多い事などが短所とされてきた。

そこで、省スペースと試料量のスケールダウンを図るため、小型蒸留装置の採用が検討されている。今回は、実試料について、大型蒸留装置と小型蒸留装置を用いた前処理をそれぞれ行い、その定量結果について比較検討を行った。

### 「生物応答を利用した排水管理手法(WET試験)の取り組みについて」

株式会社愛研 ○増田 遊子、池本 眞希、波多野 群樹

平成23年頃から環境省が取り組んできたWET試験ですが、弊社でも取り組みを進めてきました。日常のあらゆる場面で目にする表面処理製品、その表面処理加工を主な業とする複数の事業所排水についてWET試験により毒性を評価しました。

また、従来の個別排水規制項目の試験も併行して実施し、それらの結果を報告します。

### 「廃棄物焼却処理施設の環境影響評価における大気調査・気象観測に関する ケーススタディー」

玉野総合コンサルタント株式会社 地球環境部環境計画課

○伊藤 浩、大野 猛、渡邊 祐介

大気質及び気象調査は、大気汚染物質の排出と密接に関係している。

特に、ごみ焼却処理施設を考えた場合、大気汚染物質は、施設から定常的に排出されるとともに、比較的広範囲に拡がる事から考えても、環境影響評価等を実施する場合においても、代表的な環境項目となっている。ごみ焼却処理施設を例にした大気汚染物質の調査手法について、これまでの進展と現状を再確認するとともに、今後の調査のあり方や動向について述べる。

今後の環境影響評価での基礎資料として、実際の環境影響評価での大気の調査項目の選定や調査及び影響範囲、大気予測に際しての排出源の濃度設定に関して、複数の事例から実態を把握したので、合せて報告する。

## 「小、中学校における室内環境に関する調査研究」

株式会社東海分析化学研究所 ○織田 由香利、大場 恵史  
工学院大学 建築学部 柳 宇、志村 ゆり子

学習の場であり、生活の場でもある学校施設は、学校保健安全法（昭和 33 年 法律第 56 号）に基づき、管理基準が定められている。

特に空気環境については、基準を超過するケースがしばしば見られる。このことについて、基準に定められている「温度」「湿度」「浮遊粉じん」「二酸化炭素」と基準には無い「浮遊微生物」を夏季及び冬季に測定し、教室内環境の現状と、その測定結果による教室内環境改善データとして発表する。

## 「GC/NICI-MS による PCB 分析について」

株式会社テクノ中部 ○稲垣 喜紀、社本 博司

GC/NICI-MS による PCB 分析は、PCB 分子中の塩素を測定することにより、油などの影響を抑え、簡単な処理で PCB 測定をすることが可能である。

この GC/NICI-MS による PCB 測定法は「絶縁油中の微量 PCB に関する簡易測定法マニュアル」に採用されており、電気絶縁油 7 種類の測定を行っている。

今回は、このマニュアルで適用されている絶縁油以外の油等に関して、GC/NICI-MS 法の適用の検討を行った報告を行う。

## 岐阜県

### 「岐阜県河川中のネオニコチノイド系農薬の濃度」

一般財団法人岐阜県公衆衛生検査センター ○林 義貴、稲垣 智己、中村 弘揮  
中部大学・応用生物学部 鈴木 茂

ネオニコチノイド系農薬は浸透性農薬として扱われ、1980 年代後半から開発されて以来、その高い持続性、浸透性、高い水溶性などを理由に使用量は急激に増加し、世界中で最も広範囲に使用される殺虫剤となっている。開発当初は、魚類や脊椎動物への影響が低いと考えられていたが、その後の研究で現在は、節足動物への選択的な毒性が懸念されている。

ネオニコチノイド系農薬の使用量は、2008 年には世界の殺虫剤市場の 25% を占め、140 種以上の作物で登録、使用されている。日本でも 7 種類が登録され使用されており、最近では規制緩和もあり、その使用量は年々増加している。また、高い水溶性という性質上、水田や耕作地に散布されたものは、降雨の影響等により、容易に河川に流れ込むことが予想され、環境への影響が懸念される。そこで、本研究では、岐阜県の河川中のネオニコチノイド系農薬の濃度を調査し、その分布を把握することを目的としている。

## 静岡県

### 「PM2.5 成分分析の概要と無機元素成分の独自分析法の紹介」

富士通クオリティ・ラボ・環境センター株式会社 阿部 高志  
PM2.5 中の無機元素成分分析について、当社では独自の前処理-分析方法を開発し、地方自治体の業務等に採用している。

環境省のPM2.5成分測定マニュアルに示される方法との比較を中心に紹介する。

### 「精度管理結果及び分析精度向上について」

一般社団法人静岡県計量協会 環境計量証明部会技術グループ  
株式会社サイエンス ○斉藤 康  
一般財団法人静岡県生活科学検査センター 那須野 晃亨

2年連続で同じ項目、同じような濃度で精度管理を実施し、その期間中に精度管理事前座談会を実務担当者を集めて行った。

分析精度向上に向けた一連の取り組みについて報告する。

## 三重県

### 「塗装仕上げ塗材の石綿を考慮した環境配慮型の塗材剥離方法の紹介 (塗材の石綿確認に層別分析がなぜ必要か?)」

株式会社東海テクノ ○千賀 紀彦  
株式会社トッププランニング JAPAN 熊谷 康祐

平成28年4月28日に国立研究開発法人建築研究所と日本建築仕上工業会連名で発表された「建築物の改修解体時における石綿含有建築用仕上げ塗材からの石綿粉じん飛散防止処理技術指針」に対し、安全で短工期且つ、低コストで処理する技術をご紹介します。

### 「塗膜試料の金属分析における前処理法の検討」

一般財団法人三重県環境保全事業団 ○坂 直幸、瀬古 直樹  
橋梁等の塗料かき落とし作業については、作業員への有害物質暴露防止の観点より、発生する塗膜片への分析が必要となる。本報告では、関係法令上、詳細な規定がない金属分析用前処理法について検討を加えた。

実験では、塗料系の標準物質を用いて、①乾式灰化による分解法、②開放系の酸添加による湿式分解法、③マイクロ波加熱分解法、などの前処理法における鉛の回収率の差を確認した。また、添加する酸の種類による回収率の差などについても確認した。

## 石川県

### 「透明な氷づくりと水科学」

株式会社大和環境分析センター ○島村 唯史、音頭 秀俊、中村 圭一  
株式会社クラモト氷業 蔵本 和彦

ウイスキーやブランデー、焼酎などを美味しく飲むために使われる透明な氷、『純氷』と言われる透明な氷はどのような工程で作られるのか。

また、その製造工程において原水に含まれる溶存物質はどのような挙動を示すのか、科学的な見地から考察を行う。

## 富山県

### 「全シアン分析におけるシアン誤検出の原因と対策」

日本海環境サービス株式会社 高木 悦夫

JIS K0102 38.1.2 に定める全シアン分析において、シアンを工程で使用していない試料からシアンが検出されることが知られている。

シアン生成の原因物質としてヒドロキシルアミンに着目し、全シアン分析工程でのヒドロキシルアミンの挙動およびヒドロキシルアミンを含有する試料のシアン誤検出対策について検討を行ったのでその結果について報告する。

## 第 19 回 日環協経営者セミナーin うどん県(香川県)が開催されました

第 19 回 日環協経営者セミナーin うどん県が、中国四国支部主催にて、平成 28 年 11 月 25 日（金）香川県高松市のサンポートホール高松で開催されました。

全国から 100 名近い参加があり、特別講演や懇親会で大いに盛り上がりました。

以下に特別講演の演題を紹介します。

講演 1 「PPP/PFI の推進について」

内閣府 PFI 推進室

講演 2 「広島県・広島市の入札制度改革の取組み」

広島県環境計量証明事業協会

講演 3 「かがわの<里海>づくり」

香川県環境森林部環境管理課

講演 4 「日本一小さな県の大きな魅力～<うどん県、それだけじゃない香川県>の取組み～」

香川県観光振興課

講演 2 の入札制度改革の取組みは、広島県環境計量証明事業協会企画運営委員会の鷹村憲司氏から、3 年に及ぶ地道な活動による成果、そして今後の展開や課題についてもかなり具体的な内容の紹介がありました。まさに経営者セミナーに相応しい講演でした。



村本中国・四国支部長



少林寺拳法の演舞



## 県単だより

### 富山県 富山県環境計量技術研修会

東海地区の研修に参加しづらい遠方の実務者を対象に、2010年より環境計量技術研修会を石川・富山で交互に開催しています。今年は、平成28年10月19日（水）とやま自遊館において、（一社）日本環境測定分析協会中部支部と（公社）富山県計量協会〔県単〕の共催で開催され、富山県・石川県の26社から、日環協24名、県単19名の参加がありました。

研修の内容は、日環協中部支部長の河野様から、「日環協中部支部の取り組みと課題～本部・他支部・県単と連携した動き」と題して、日環協・中部支部の活動や計量検定所の立入り検査など貴重な情報を伺うことができました。

島津製作所の堀池様から、「LC-MS 原理および環境のアプリケーション紹介」と題して、LAS・農薬分析など実務に則した内容の話をお聞きできました。

富山大学の加賀谷教授からは、「微量元素の固相抽出分離におけるポリアミノポリカルボン酸型キレート樹脂の有効性」と題して、固相抽出分離技術の原理・選択性・条件等の研究成果について、加賀谷先生の豊富な経験に基づく大変貴重な講演を賜りました。

何れの講演も参加者から大きな関心が寄せられ無事研修を終えることができました。

研修会後の懇親会では、講師・協会員・県単の皆様と大いに懇親を深め、各企業担当者の交流の場として役立ち大盛況でした。

（報告：小笹隆）

講習内容	講師
日環境中部支部の取り組みと課題 ～本部・他支部・県単と連携した動き	（一社）日本環境測定分析協会 中部支部長 河野達郎様
LCMSの測定原理および環境関連 アプリケーション紹介	株式会社 島津製作所 分析計測事業部 グローバルアプリケーション開発センターラ イフサイエンスグループ 堀池秀樹様
微量元素の固相抽出分離におけるポリア ミノポリカルボン酸型キレート樹脂の有 用性	富山大学大学院理工学研究部（工学）教授 加賀谷重浩様



講習会会場



懇親会



全体集合写真

## 石川 県 石川県環境計量協会技術系研修会

平成 28 年 11 月 18 日（金）に金沢市歌劇座で石川県協会主催の技術系研修会を実施しました。平嶋進石川県協会会長の開会挨拶の後、愛知県環境測定分析協会技術委員の三進製作所松田健次講師から、日環協中部支部より配布された第一回精度管理事業の COD と全リンについて解説がありました。

次いで関東化学竹田津講師から水質検査対応の JCSS 標準液について、続いて島津製作所の横尾豊講師による新型 ICPMS-2030 型の紹介、ザルトリウス・ジャパンの加藤文哉講師からは天びんの定期点検と日常較正について、最後に金沢工業大学の土佐光司教授よりバイオ燃料の開発と国際協力のテーマで、ODA として実施されたアフリカのモザンビーク共和国での燃料作物の栽培からバイオ燃料製造までの事業を発表していただきました。

石川県協会では精度管理事業および計量の基礎的なテーマの講習を都度開催していきたいと考えております。研修会終了後場所を移して行われた懇親会には講師の方々も含め 45 名が参加され、交流を深める良い機会となりました。日環協中部支部には今年も研修会の参加や講師派遣など大変お世話になりました。

なお、研修会参加者は 52 名、懇親会には 45 名が参加いただきました。

（報告：中村圭一）

講習内容	講 師
日環協中部支部主催平成28年度 第一回精度管理結果の解説	愛知県環境測定分析協会技術委員会 水質・土壌WG委員（株式会社三進製作所） 松田健次様
水質検査対応のJCSS標準液	関東化学株式会社 資料課課長 竹田津研様
新型ICPMS-2030の紹介	株式会社島津製作所東京支社 鉄鋼市場担当 横尾豊様
天びんの定期点検と日常較正について	ザルトリウス・ジャパン株式会社 SAS 校正サービス 加藤文哉様
バイオ燃料の開発と国際協力	金沢工業大学バイオ・化学部応用化学科教授 土佐光司様



石川県環境計量協会  
平嶋会長 音頭副会長



講習会会場



松田講師

「ご存知ですか？労働安全衛生編」（5）

### 「化学防護手袋の選び方」

立華株式会社  
労働安全・衛生コンサルタント  
目黒輝久

「化学防護手袋」(以下、「手袋」という)という、そんなものは使っていないと言われそうですが、分析室内でよく使っている「ゴム手袋」のことです。

手袋の着用目的は次の二つです。1)化学物質が皮膚に付着し、皮膚や毛穴等から体内に侵入・吸収される経皮ばく露・吸収を防ぐ。2)化学物質が直接皮膚に接触して起きる炎症等の皮膚障害を防ぐ。

したがって手袋を選ぶ基準は、①「JIS T8116 化学防護手袋」に適合していること、②使用する化学物質に対し耐透過性、耐浸透性があるもの、③素材の厚さ、柔軟性、手への密着性など作業に適したもの、になります。耐透過性は材質に大きく依存し、厚くなると良くなります。しかし現実には市販品の全てが JIS の試験を行っているわけではありませんので、各メーカーの公表している耐透過性・耐浸透性のデータから判断することになります。また使用している化学物質の SDS の「8ばく露防止および保護措置」に手袋も記載されますが、材質等の記載のある SDS は極めて少ないのが現状です。

作業状況からみると、手袋を着用して化学物質の中にどぶ漬にする場合は、その化学物質に対する耐透過性・耐浸透性を検討し、作業性は悪くとも材質や厚いもの選定することが必要です。しかし分析作業によくある、時々化学物質が跳ねて付着する、付着してもすぐに洗い落とせる場合は、材質や素材の厚さより作業性を優先する選定もあります。

分析作業では、使用する化学物質の量・時間・使う状況を検討し、皮膚ばく露・浸透の防止と作業性の両面から手袋の選定を行い、作業者の健康の確保を行ってください。



#### 天然ゴム製

中・低濃度の酸及びアルカリを取扱う場合に最適です。油脂に弱い



#### ウレタン製

耐溶剤性に優れています



#### 天然ゴム製

中・低濃度の酸及びアルカリを取扱う場合に最適です



#### フッ素ゴム製

酸・アルカリ溶液および有機溶剤に対して、優れた防護性能を有します

## 中部支部主催・共催行事予定

- 1 SOP研修会  
日 時：平成29年1月25日(水)  
場 所：日本特殊陶業市民会館
  
- 2 中部支部運営委員会及び中部支部会員連絡会  
日 時：平成29年4月20日(木)  
場 所：プリンセスガーデンホテル（名古屋市中区）
  
- 3 日環協通常社員総会  
日 時：平成29年5月29日(月)  
場 所：タワーホール船堀
  
- 4 環境測定分析新任者研修会  
日 時：平成29年6月（予定）  
場 所：未定
  
- 5 環境測定分析士3級試験及び環境騒音・振動測定士初級試験  
日 時：平成29年6月（予定）  
場 所：日環協本部の指定するところ
  
- 6 初級統計研修会  
日 時：平成29年7月(予定)  
場 所：未定

(各種研修会などの詳細につきましては、事務局にお尋ねください。)

### 日環協中部支部ニュース 2017. 1 第28号

発行元 一般社団法人 日本環境測定分析協会

中部支部

〒460-0022 名古屋市中区金山一丁目2番4号 アイディ・エリア405号

TEL (FAX) 052-321-3803

発行責任者 河野達郎

編集委員 河野達郎(愛知) 田中正廣(三重) 目黒輝久(静岡)

山田雅英(岐阜) 小笹 隆(富山) 中村圭一(石川)

事務局 手塚 守