

## 目 次

### 年間特集「流」：報 文

- in situ* XAFS用加熱フローセルシステムの開発と  
無電解ニッケルめっき反応の解析への応用  
…………… 中島淳一・野上哲平・梶原佑紀・仲西桃太郎・藤木裕宇・近間克己・山添誠司 391

### 報 文

- 「タンチョウモチ」及び「いちほまれ」炊飯時に発生する  
匂い成分のリアルタイム分析  
…………… 橋本将平・浮田匡章・山口陽丈・小林麻子・内村智博 399

### 報 文 (若手初論文)

- アミノ酸のペンタフルオロベンジル誘導体のGC/EI-MSによる解析  
…………… 田中杏奈・落合陽香・熊田英峰・榎本剛司・梅村知也 407

### 技術論文

- 背面二次ターゲットを利用した毛髪中微量元素からの  
蛍光X線強度増大に関する検討  
…………… 井上史之・松山嗣史・辻 幸一 417
- 六価クロム定量のための水酸化鉄(III)共沈法による  
三価クロム除去に対する水酸化鉄(III)沈殿の微細化の影響  
…………… 政井咲更美・門木秀幸 425

### 技術論文 (若手初論文)

- 2,4-ジニトロフェニルヒドラジン誘導体化した特定悪臭物質アルデヒド類の  
構造異性体及び *syn/anti* 異性体のHPLC分離と定量  
…………… 齊藤 幸・安陪智史 431
- 高レベル放射性廃棄物中のZr-93迅速分析に向けた  
LA-ICP-MSによる固体試料中Zr同位体測定法の開発  
…………… 森井志織・蓬田 匠・浅井志保・大内和希・岡 壽崇・北辻章浩 441

### ノ ー ト

- ウレアーゼ固定化植物由来バイオマスの特性と  
ホルムアルデヒドの間接定量への応用  
…………… 宮内俊幸・井垣侑生・三浦航輝・爾見優子 449
- 材料表面のAFM破断長解析  
…………… 新井勇貴・田中春樹・中井川貴城 455

### アナリティカルレポート

- フェムト秒レーザーアブレーション-ICP質量分析法による  
多種微量元素の定量分析のための有機マトリックス標準試料の開発  
…………… 寺尾祐子・椛山卓郎・平兮康彦・岩戸 薫・宮下陽介・  
榎納好岐・山下修司・栗原かのこ・平田岳史 463

|  |     |
|--|-----|
| 「分析化学」編集委員会特集“産業の発展に貢献する分析化学”の論文募集 ..... | 471 |
| 「分析化学」特集“流れ分析—40年の歩みとこれから”の論文募集 .....    | 472 |
| “第23回若手研究者の初論文特集”募集のお知らせ .....           | 473 |
| 「分析化学」年間特集“分”の論文募集 .....                 | 474 |
| 「分析化学産業技術論文賞」のご案内 .....                  | 476 |
| テンプレートによる投稿要領 .....                      | 477 |
| 「分析化学」に投稿される皆様へ .....                    | 478 |

「分析化学」誌ホームページ URL=<https://www.jsac.jp/~wabnsk/index.html>

Ⓔ 〈学術著作権協会委託〉 本誌からの複写許諾は、(公社)日本複写権センターと包括複写許諾契約を締結されている企業の従業員以外は、一般社団法人学術著作権協会(〒107-0052 東京都港区赤坂9-6-41 乃木坂ビル3階, FAX: 03-3475-5619, E-mail: info@jaacc.jp)から受けてください。

日本分析化学会の機関月刊誌『ぶんせき』の再録集 vol. 3 が出版されました！ 初学者必見！ 質量分析・同位体分析の基礎が詰まった 293 ページです。

本書は書籍化の第三弾として、「入門講座」から、質量分析・同位体分析の基礎となる記事、合計 42 本を再録しました。

『ぶんせき』では、分析化学の初学者から専門家まで幅広い会員に向けて、多くの有用な情報を提供し続けています。これまで掲載された記事には、分析化学諸分野の入門的な概説や分析操作の基礎といった、いつの時代でも必要となる手ほどきや現役の研究者・技術者の実体験など、分析のノウハウが詰まっています。

〈2003 年掲載 1 章 質量分析の基礎知識〉

- |                    |                         |
|--------------------|-------------------------|
| 1. 総論              | 7. 無機材料の質量分析            |
| 2. 装置              | 8. 生体高分子の質量分析           |
| 3. 無機物質のイオン化法      | 9. 医学、薬学分野における質量分析法     |
| 4. 有機化合物のイオン化法     | 10. 食品分野における質量分析法       |
| 5. ハイフェネーテッド質量分析 I | 11. 薬毒物検査、鑑識分野における質量分析法 |
| 6. タンデムマススペクトロメトリー | 12. 環境化学分野における質量分析法     |

〈2009 年掲載 2 章 質量分析装置のためのイオン化法〉

- |                       |                     |
|-----------------------|---------------------|
| 1. 総論                 | 7. レーザー脱離イオン化       |
| 2. GC/MS のためのイオン化法    | 8. イオン付着質量分析        |
| 3. エレクトロスプレーイオン化—原理編— | 9. リアルタイム直接質量分析     |
| 4. エレクトロスプレーイオン化—応用編— | 10. 誘導結合プラズマによるイオン化 |
| 5. 大気圧化学イオン化          | 11. スタティック SIMS     |
| 6. 大気圧光イオン化           | 12. 次世代を担う新たなイオン化法  |

〈2002 年掲載 3 章 同位体比分析〉

- |                  |                  |
|------------------|------------------|
| 1. 同位体比の定義と標準    | 4. 同位体比を測るための分析法 |
| 2. 同位体比測定の精度と確度  | 5. 生元素の同位体比と環境化学 |
| 3. 同位体比を測るための前処理 | 6. 重元素の同位体比      |

〈2016 年掲載 4 章 精密同位体分析〉

- |                                    |                                       |
|------------------------------------|---------------------------------------|
| 1. 同位体分析の基本的原理                     | 8. 小型加速器質量分析装置の進歩と環境・地球化学研究への応用       |
| 2. 表面電離型質量分析計の原理                   | 9. 二次イオン質量分析装置の原理                     |
| 3. 表面電離型質量分析計の特性とその応用              | 10. 二次イオン質量分析計を用いた高精度局所同位体比分析手法の開発と応用 |
| 4. ICP 質量分析法による高精度同位体分析の測定原理       | 11. 精密同位体分析のための標準物質                   |
| 5. マルチコレクター ICP 質量分析装置による金属安定同位体分析 | 12. 質量分析を用いた化合物同定における同位体情報の活用         |
| 6. 加速器質量分析装置の原理                    |                                       |
| 7. 加速器質量分析の応用                      |                                       |

なお『ぶんせき』掲載時から古いものでは 20 年が経過しており、執筆者の所属も含め現在の状況とは異なる内容を含む記事もありますが、『ぶんせき』掲載年を明記することで再録にともなう本文改稿を割愛しました。これらの点については、執筆者および読者の方々にご了承いただきたく、お願い申し上げます。