

## 研究教育業績（過去5年間）

### I. 研究業績

#### 1. 主な発表論文

[原著論文]

国際誌

査読あり

- 1) Mikuma T., Kuroki T., Yoshikawa M., Uchida R., Hiruta Y., Kanazawa H., Analysis of psychoactive drugs by temperature-responsive chromatography, *Chromatography*, **38(3)**, 115-121, (2017).
- 2) Mikuma T., Uchida R., Kajiya M., Hiruta Y., Kanazawa H., The use of a temperature-responsive column for the direct analysis of drugs in serum by two-dimensional heart-cutting liquid chromatography, *Analytical and Bioanalytical Chemistry*, **409**, 1059-1065, (2017).

邦文誌

査読あり

- 1) 辻川健治, 宮元礼生奈, 飯田英己, 高木雅子, 佐々木慎一, 加藤木正志, 滝口貴広, 北村珠基, 鈴木哲也, 伊澤秀二郎, 西浦由紘, 佐藤雅子, 石井浩, 小坂孝一, 三熊敏靖, 濱本拓也, 平間美奈子, 田村智喜, 加藤範行, 中山貴裕, 高橋瑠里子, 安部紘子, 日下部幸祐, 石井歩, 小林翔, 岩田祐子, 井上博之, 可搬型ラマン分光計 TruNarc の規制薬物定性能力の評価, 科学警察研究所報告, **68(1)**, 19-28, (2019).

[その他]

- 1) 三熊敏靖, 覚せい剤プロファイリングと分析化学, 埼玉県薬剤師会雑誌, **43(12)**, 14-16, (2017).

#### 2. 主な学会発表

[国際学会]

- 1) Mikuma T., Nakamura T., Usukura T., Ohmuro S., Arai K., Development of solid phase analytical derivatization for the analysis of drugs in human urine, International research conference on pharmaceutical and allied sciences 2020, Kuala Lumpur, March, (2020).
- 2) Ikeda K., Akimaru M., Mikuma T., Hiruta Y., Nagase K., Kanazawa H., Development of purification method for proteins utilizing temperature-responsive affinity chromatography, 45th International symposium on high performance liquid phase separations and related techniques, Prague, June, (2017).

[国内学会]

- 1) 清水明日香, 大室智史, 三熊敏靖, 荒井健介, 尿中覚せい剤の現場予試験における DRIVEN-FLOW® の有効性の検討, 日本薬学会第140年会, 京都, 3月, (2020).

- 2) 池田双葉, 大室智史, 三熊敏靖, 荒井健介, 浮遊有機液滴の固化を伴う空気支援分散液液マイクロ抽出法を利用した尿中覚せい剤の分析法の開発, 日本薬学会第 140 年会, 京都, 3 月, (2020).
- 3) 稲葉夏菜, 大室智史, 三熊敏靖, 荒井健介, イオン交換樹脂への複素環式化合物の保持機構の検討, 日本薬学会第 140 年会, 京都, 3 月, (2020).
- 4) 荒井健介, 川上時輝, 千葉皓絵, 石毛 雅, 大室智史, 三熊敏靖, ペン描画法による紙製微小流路電気化学センサーの作成と尿酸検出への応用, 日本分析化学会第 68 年会, 千葉, 9 月, (2019).
- 5) 中村太郎, 臼倉亜美, 大室智史, 三熊敏靖, 荒井健介, 固相担体上での誘導体化を利用した尿中薬物の分析法の検討, 第 32 回バイオメディカル分析科学シンポジウム, 西東京, 8 月, (2019).
- 6) 石毛 雅, 大室智史, 三熊敏靖, 荒井健介, グラファイト描画電極上におけるヘキサシアニド鉄(II)酸カリウムの方形波ボルタンメトリー, 第 32 回バイオメディカル分析科学シンポジウム, 西東京, 8 月, (2019).
- 7) 千葉皓絵, 大室智史, 三熊敏靖, 荒井健介, 透析膜で被覆したグラファイト描画電極の試作, 第 32 回バイオメディカル分析科学シンポジウム, 西東京, 8 月, (2019).
- 8) 前田貴広, 飯野瑞稀, 三熊敏靖, 分散液液マイクロ抽出法を利用した薬物分析法の検討, 第 85 回日本分析化学会有機微量分析研究懇談会, 東京, 6 月, (2018).
- 9) 岡本直也, 芳川満輝, 三熊敏靖, 長瀬健一, 金澤秀子, ダイナミックコーティング法による温度応答性キラルカラムの開発, 第 28 回クロマトグラフィー科学会議, 京都, 11 月, (2017).
- 10) 池田幸司, 秋丸倫子, 三熊敏靖, 蛭田勇樹, 長瀬健一, 金澤秀子, 温度応答性アフィニティークロマトグラフィーを用いた抗体医薬品の温和な精製法の開発, 第 77 回分析化学討論会, 京都, 5 月, (2017).

### 3. その他特筆すべき研究業績

- 1) 三熊敏靖 (代表), 奨学寄付金, エイコラボ株式会社, 薬物分析法の開発に対する研究助成金, 100 千円 (2021).
- 2) 三熊敏靖 (代表), 奨学寄付金, エイコラボ株式会社, 薬物分析法の開発に対する研究助成金, 300 千円 (2020).
- 3) 三熊敏靖 (分担), 国立研究開発法人科学技術振興機構 未来社会創造事業, スーパーセキュリティゲートの高度化へ向けた課題抽出, 520 千円 (2019).

## II. 教育業績

### 1. 担当授業科目

#### 2021 年度

- 1) 分光分析と分離分析 (2 年)
- 2) 構造解析と薬学応用分析 (3 年)
- 3) 鑑識科学 (4 年) (担当 3 コマ)
- 4) 物理・分析化学実習 (2 年)
- 5) 薬学総合演習 IA (4 年) (担当 1 コマ)
- 6) 薬学総合演習 IB (4 年) (担当 2 コマ)
- 7) 物理特論 (6 年) (担当 3 コマ)

- 8) 薬学総合演習 II (6年) (担当 1 コマ)
- 9) 創薬天然物化学特論 (大学院) (担当 3 コマ)

#### 2020年度

- 1) 分光分析と分離分析 (2年)
- 2) 構造解析と薬学応用分析 (3年)
- 3) 鑑識科学 (4年) (担当 3 コマ)
- 4) 天然医薬品分析実習 (3年)
- 5) 薬学総合演習 IA (4年) (担当 1 コマ)
- 6) 薬学総合演習 IB (4年) (担当 2 コマ)
- 7) 物理特論 (6年) (担当 3 コマ)
- 8) 薬学総合演習 II (6年) (担当 1 コマ)
- 9) 生命分析科学特論 (大学院) (担当 2 コマ)

#### 2019年度

- 1) 分光分析と分離分析 (2年)
- 2) 構造解析と薬学応用分析 (3年)
- 3) 鑑識科学 (4年) (担当 3 コマ)
- 4) 天然医薬品分析実習 (3年)
- 5) 薬学特論 IIIA (3年) (担当 2 コマ)
- 6) 薬学総合演習 IB (4年) (担当 2 コマ)
- 7) 薬学総合演習 II (6年) (担当 3 コマ)

#### 2018年度

- 1) 薬学体験学習 (1年)
- 2) 分光分析と分離分析 (2年)
- 3) 構造解析と薬学応用分析 (3年)
- 4) 鑑識科学 (4年) (担当 4 コマ)
- 5) 鑑識化学 (5年) (担当 3 コマ)
- 6) 天然医薬品分析実習 (3年)
- 7) 薬学総合演習 IA (4年) (担当 2 コマ)
- 8) 薬学総合演習 II (6年) (担当 3 コマ)

#### 2017年度

- 1) 医療にかかわる生と死の問題 (1年)
- 2) 薬学体験学習 (1年)
- 3) 薬学特論 (1年) (担当 1 コマ)
- 4) 分光分析と分離分析 (2年)
- 5) 鑑識化学 (5年) (担当 3 コマ)
- 6) 薬学総合演習 IA (4年) (担当 2 コマ)
- 7) 薬学総合演習 II (6年) (担当 3 コマ)

## 2. その他特筆すべき教育業績

- 1) Khon Kaen University (Thailand) 研究留学生受け入れ (2018).