

みちのく分析科学シンポジウム・
分離機能とセンシング機能の化学セミナー2022

特 別 講 演

日時： 2022 年 7 月 23 日(土) 15:30～17:15

場所： 東北大学大学院理学研究科合同 C 棟青葉サイエンスホール

15:30～15:55 (座長：壹岐 伸彦 教授)

フォトンレベルの高感度微弱発光計測法による高感度分析について
～ 微少酸化劣化検出を中心に ～

東北電子産業株式会社 代表取締役社長
山田 理恵 先生

15:55～16:20 (座長：高貝 慶隆 教授)

避難指示が解除された浪江町における自家消費作物の放射性セシウム濃度と内部被ばく線量

株式会社環境分析研究所 代表取締役社長
菊池 美保子 先生

16:30～17:15 (座長：火原 彰秀 教授)

ラマン分光法による食品分析化学への応用

日本大学工学部生命応用化学科 教授
沼田 靖 先生

ポスターセッションプログラム

日時： 2022 年 7 月 23 日(土) 14:00～15:20

コアタイム： 奇数番号：14:00～14:40 偶数番号：14:40～15:20

場所： 東北大学大学院理学研究科合同 C 棟多目的室

- P01 テルビウム-二脚型シッフ塩基錯体の構造多様性と発光特性**
(東北大学大学院環境科学研究科¹、山口大学大学院創成科学研究科²)
○小松真子¹、益子直己¹、鈴木敦子²、壹岐伸彦¹
- P02 遊星ボールミルによって調製された金属ナノコロイド分散液の各種分析方法における評価検討**
(福島大理工¹、JAEA²、福島大 IER³) ○鈴木怜花¹、中川太一^{1,2}、松枝誠^{1,2}、高瀬つぎ子¹、高貝慶隆^{1,3}
- P03 ヒアルロン酸を標的とする蛍光性ペプチドプローブの合成と機能評価**
(東北大学理学研究科分析化学研究室¹) ○范新宇¹、佐藤雄介¹、西澤精一¹
- P04 三脚型シッフ塩基配位子を用いた単核・二核・異核ランタニド錯体の発光特性調査**
(東北大学大学院環境科学研究科¹) ○宮崎春佳¹、壹岐伸彦¹、唐島田龍之介¹
- P05 アカサngo骨格中色素成分の分離方法の検討**
(福島大学大学院共生システム理工学研究科分析化学研究室¹、茨城工業高等専門学校国際創造工学科化学・生物・環境系²、立正大学地球環境科学部環境システム学科³、金沢大学自然科学研究科物質化学専攻⁴)
○岩下彩夏¹、澤井光²、佐藤稔²、高貝慶隆¹、岩崎望³、長谷川浩⁴
- P06 Design of Thiazole Orange Base Surrogate- carrying PNA conjugate with Small Molecule for Strong Binding towards the Promoter Region of Influenza A Virus (IAV) RNA**
(Department of Chemistry, Graduate School of Science, Tohoku University¹)
○Chioma Uche Okeke¹, Hiromasa Miura¹, Yuki Sato¹, Yusuke Sato¹, Seiichi Nishizawa¹

- P07 マイクロスフェアを利用した金(III)イオンの回収**
(福島大理工¹) ○齋藤文加¹, 柳澤華代¹, 松枝誠¹, 尾形祐輔¹, 高貝慶隆¹
- P08 分光イメージングを用いた近赤外吸収ジラジカル白金錯体の細胞導入の観察**
(東北大学大学院環境科学研究科¹、山口大学大学院創成科学研究科²)
○澤村瞭太¹, 鈴木敦子², 壹岐伸彦¹
- P09 熱分解-ガスクロマトグラフィーを応用したポリ乳酸と高密度ポリエチレンの共熱分解機構の検討**
(東北大学大学院環境科学研究科¹、東北大学高等研究機構新領域創成部²)
○安達若菜¹、Shao Zhuze¹、熊谷将吾^{1,2}、齋藤優子¹、亀田知人¹、吉岡敏明¹
- P10 カチオン性オリゴペプチドを基盤とした核小体 RNA イメージングプローブの開発**
(東北大学大学院理学研究科¹) ○鈴木理志¹、佐藤雄介¹、富樫奈央¹、西澤精一¹
- P11 高温調理で副生するアクリルアミドのカルノシンによる毒性軽減と生成抑制機構の研究**
(東北大学薬学部¹、東北大学大学院薬学研究科²) ○高田歩実¹、幡川祐資^{1,2}、李宣和^{1,2}、大江知行^{1,2}
- P12 熱分解-ガスクロマトグラフ/マルチ検出器システムの開発と共熱分解プロセス開発への応用**
(東北大学大学院環境科学研究科¹、東北大学高等研究機構新領域創成部²、フロンティア・ラボ株式会社³、東北大学大学院理学研究科⁴) ○山口颯斗¹、安達若菜¹、熊谷将吾^{1,2}、齋藤優子¹、亀田知人¹、佐藤真純³、渡辺壺^{1,3}、寺前紀夫^{3,4}、渡辺忠一³、吉岡敏明¹
- P13 Synthesis and Evaluation of Thiazole Orange Derivatives for Nucleolar RNA Imaging in Living Cells**
(Graduate School of Science, Tohoku University¹) ○He Mengmeng¹, Yusuke Sato¹, Seiichi Nishizawa¹

- P14 シングルゴールドナノ粒子の高密度集積型マイクロスフェアの開発**
(福島大学共生システム理工学類¹) ○ビャムバドルジ アナラ¹、
荒野真結¹、鈴木李英¹、高貝慶隆¹
- P15 振動分光法における水-重水間の同位体交換反応追跡**
(日本大学大学院工学研究科¹、日本大学工学部²) ○中峰義浩¹、沼田靖²
- P16 ガスクロマトグラフィー質量分析法による水素同位体交換反応**
(福島大学理工学類¹) ○杉本璃子¹、佐藤常寿¹、高貝慶隆¹
- P17 Growth Differentiation Factor-15 (GDF-15) の非侵襲的自動イムノアッセイに向けた基礎検討**
(東北大学大学院環境科学研究科¹、山梨大学大学院総合研究部²、
東北大学大学院工学研究科³) ○小川創平¹、伊藤健太郎¹、
井上(安田)久美^{1,2}、珠玖仁³
- P18 トリチウム水のアルギン酸カルシウムゲルへの移行現象**
(福島大学共生システム理工学類¹) ○木村梨子¹、佐藤常寿¹、高貝慶隆¹
- P19 熱分解 GC/MS を用いた環境マイクロプラスチック試料の分析**
(フロンティア・ラボ株式会社¹、東北大学大学院環境科学研究科²、東北大学
大学院理学研究科³) ○渡辺壺^{1,2}、松枝真衣¹、石村敬久¹、松井和子¹、
渡辺忠一¹、寺前紀夫^{1,3}
- P20 New diode-laser-based surface tension measurement system and its characterization**
(Institute of Multidisciplinary Research for Advanced Materials, Tohoku
University¹、Department of Chemistry, Tohoku University²、Faculty of Engineering,
Utsunomiya University³) ○Carlos Baptista^{1,2}、Derrick M. Mott¹、Masao Gen^{1,2}、
Mao Fukuyama^{1,2}、Arinori Inagawa³、Akihide Hibara^{1,2}
- P21 ラマン分光法によるグルコースのカラメル反応初期過程に生成する分子種の検討**
(日本大学大学院工学研究科¹、日本大学工学部²) ○矢吹泰斗¹、内藤瞭太¹、
小林厚志²、沼田靖²