

# プログラム

2021年 11月17日(水) 午後

————— ショートコース —————(司会:平良英三)

13:00-14:30 **I-01** 基礎編:  
(静岡大学農学部) ○小堀 光

14:30-14:45 休憩

14:45-16:15 **I-02** 応用編: ケモメトリックス  
(大阪電気通信大学) ○森田成昭

16:15-16:45 質疑応答

## 第 37 回近赤外フォーラム実行委員会

実行委員

会長	高柳正夫 (東京農工大学大学院)
副会長	國中 泉 (日本ビュッヒ株式会社)
副会長	池羽田 晶文* (農研機構 食品研究部門)
幹事	稲垣 哲也 (名古屋大学)
幹事	宮澤 光博 (農研機構 生物機能利用研究部門)
幹事	源川 拓磨 (農研機構 食品研究部門)
幹事	平良 英三 (琉球大学)
幹事	吉村 正俊 (東京大学)
監事	淵上 賢一 (日本食品分析センター)
監事	吉田 誠 (神奈川県農業技術センター)

\*(兼) 事務局長

協力委員 松本美智 (近赤外研究会事務局)

事務局 〒305-8642 茨城県つくば市観音台 2-1-12  
国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構  
食品研究部門 分析評価グループ  
近赤外研究会事務局  
TEL: 029-838-8023 FAX: 029-838-7996  
E-mail: [office@jcnirs.org](mailto:office@jcnirs.org)

一般講演： 講演 12 分, 質疑応答 2 分, 交代 1 分  
企業プレゼンテーション： 講演 5 分, 質疑なし, 交代 1 分

2021年 11月18日(木) 午前

- 9:30 開場
- 9:45-10:00 会長挨拶
- 農業・食品セッション 1 ————— (座長:宮澤光博)
- 10:00-10:25 招待講演  
**I-03** 微小重力下での植物栽培の可能性:近赤外イメージングと  
遺伝子計測による評価  
(<sup>1</sup>神戸大院農,<sup>2</sup>農研機構) ○中島周作<sup>1</sup>, 永田雅靖<sup>2</sup>, 池羽田晶文<sup>2</sup>
- 10:25-10:40 **O-01** NIR にて見極める植物油の酸化原因  
(<sup>1</sup>東北大院農,<sup>2</sup>福島大農,<sup>3</sup>関西学院理工)  
○乙木百合香<sup>1</sup>, 加藤俊治<sup>1</sup>, 石川大太郎<sup>2</sup>, 尾崎幸洋<sup>3</sup>, 仲川清隆<sup>1</sup>
- 10:40-10:55 **O-02** 近赤外分光イメージングによる白イチゴの糖度分布可視化  
(<sup>1</sup>名大院生命農・農研機構農機研,<sup>2</sup>名大農,<sup>3</sup>名大院生命農)  
○関隼人<sup>1</sup>, 村上温子<sup>2</sup>, 馬特<sup>3</sup>, 土川覚<sup>3</sup>, 稲垣哲也<sup>3</sup>
- 農業・食品セッション 2 ————— (座長:吉村正俊)
- 10:55-11:10 **O-03** Aquaphotomics research of water activity - The role of water molecular  
structure in preservation  
(神戸大学大学院農学研究科 アクアフォトミクス研究分野)  
○ Jelena Muncan, Roumiana Tsenkova
- 11:10-11:25 **O-04** 消費者調査における近赤外分光法の活用  
—イチゴの home use test を例に—  
(<sup>1</sup>農研機構食品研,<sup>2</sup>九大院農学研究院,<sup>3</sup>農研機構企画戦略本部)  
○蔦瑞樹<sup>1</sup>, 中野優子<sup>1</sup>, 上西良廣<sup>2</sup>, 早川文代<sup>1</sup>, 山本淳子<sup>3</sup>, 風見由香利<sup>1</sup>,  
鈴木洋子<sup>1</sup>, 池羽田晶文<sup>1</sup>
- 11:25-11:40 **O-05** 近赤外分光法による米のアミロースの測定(第2報)  
— 2年間の未知試料による精度検証 —  
(<sup>1</sup>北大院農,<sup>2</sup>道総研中央農試)  
○川村周三<sup>1</sup>, オリバレス ディアス エデニオ<sup>1</sup>, 長田 亨<sup>2</sup>
- 11:40-11:55 **O-06** サトウキビ細裂 NIR 法における検量モデル評価の試み  
(琉球大農) ○平良英三, 直正ゆみか, K. Aparatana, 光岡宗司
- 12:00-13:00 昼食・休憩

協賛企業プレゼンテーション

13:00-16:00 企業展示（商談ブース）も同時開催

- C-02 横河電機株式会社
- C-03 株式会社クオリティデザイン
- C-04 ビーエルテック株式会社
- C-05 株式会社エヌエスピー
- C-06 メトロームジャパン株式会社
- C-07 株式会社ビートセンシング
- C-08 日本ビュッヒ株式会社
- C-09 株式会社ケツト科学研究所
- C-10 株式会社クボタ計装
- C-11 株式会社ニレコ
- C-12 株式会社エス・ティ・ジャパン
- C-14 株式会社アイ・アール・システム
- C-15 株式会社分光応用技術研究所
- C-16 日本分光株式会社
- C-17 ブルカージャパン株式会社
- C-18 インフォコム株式会社
- C-19 浜松ホトニクス株式会社
- C-20 ケイエルブイ株式会社
- C-22 倉敷紡績株式会社
- C-23 JFEテクニサーチ株式会社
- C-24 フォス・ジャパン株式会社
- C-26 英弘精機株式会社

特別企画（アジア各国との意見交流） (Chair: S.Tsuchikawa)

16:00-17:00 L-01 Asian session < LIVE >

**China:** Dr. Longhai Guo "Overview of ICNIRS2021"

**Korea:** Dr. Byoung-Kwan Cho "Progress NIR research in Korea and  
announcement of 2022 Asian NIR Symposium"

**India:** Dr. Rajib Bandyopadhyay "Progress NIR research in India and  
announcement of 2024 Asian NIR Symposium"

**Thailand:** Dr. Sumaporn Kasemsumran "Progress NIR research in Thailand"

**Singapore:** Dr. Zhu Ying "Progress NIR research in Singapore"

17:00-17:30 JCNIRS Student Travel Award 授賞式／近赤外研究会総会  
(どなたでも参加できます)

18:00-19:00 オンライン交流会

2021年 11月19日(金) 午前

9:15 開場

————— NIR Advance Award 授賞式・受賞講演 ————— (司会・座長: 瀧上賢一)

9:30- 9:40 NIR Advance Award 授賞式

9:40-10:00 NIR Advance Award 受賞講演

**I-04** 近赤外分光法を用いた高分子射出成形プロセスのインライン・センシングの研究  
(京大院工) ○引間悠太

10:00-10:20 NIR Advance Award 受賞講演

**I-05** 蛍光体を利用した広帯域な発光帯を有する近赤外発光ダイオードの開発  
(防衛大) ○七井 靖

————— 分光基礎・解析セッション ————— (座長: 池羽田晶文)

10:20-10:35 **O-07** 近赤外分光法によるフェノールにおける芳香族溶媒効果の研究  
(<sup>1</sup>近畿大理工, <sup>2</sup>ヴロツワフ大化学, <sup>3</sup>神戸大人間発達, <sup>4</sup>関西学院大生命環境)  
○森澤勇介<sup>1</sup>, M. A. Czarneck<sup>2</sup>, S. Singh<sup>2</sup>, 佐藤春実<sup>3</sup>, 尾崎幸洋<sup>4</sup>

10:35-10:50 **Student Travel Award**

**O-08** 薄層クロマトグラフィーの検出に近赤外分光を用いる TLC-NIR 法の開発  
(阪電通大工) ○山本恵美子, 森田成昭

10:50-11:05 **O-09** 赤外分光法と多変量解析によるゲースダウンとダックダウンの判別  
(<sup>1</sup>東農工大院連農, <sup>2</sup>(一財) ニッセンケン品質評価センター)  
○舟橋みゆき<sup>1,2</sup>, 吉村季織<sup>1</sup>, 高柳正夫<sup>1</sup>

11:15-12:15 **ポスターセッション (P-01~P-13)**  
(奇数番号 11:15~11:45、偶数番号 11:45~12:15)

12:15-13:15 昼食・休憩

————— 装置開発・工学セッション 1 ————— (座長：國中 泉)

- 13:15-13:40 招待講演  
**I-06** 生体深部病変の可視化を目的とした内視鏡用  
近赤外ハイパースペクトラルイメージングデバイスの開発  
(<sup>1</sup>東理大生命研, <sup>2</sup>がんセンター, <sup>3</sup>東理大機械工, <sup>4</sup>理研, <sup>5</sup>東理大材料工)  
○高松利寛<sup>1,2</sup>, 池松弘朗<sup>2</sup>, 竹村 裕<sup>1,3</sup>, 横田秀夫<sup>4</sup>, 曾我公平<sup>1,5</sup>
- 13:40-13:55 **Student Travel Award**  
**O-10** 近赤外レーザーで誘起される光音響波のマルチフィジックスモデル  
(北海道大学 工学研究院 機械宇宙工学部門)  
○寺林伊織, 藤井宏之, 小林一道, 渡部正夫
- 13:55-14:10 **O-11** 多眼式分光イメージングセンサを用いた食品異物検査システムの開発  
(<sup>1</sup>道総研ものづくり支援センター, <sup>2</sup>道総研工試, <sup>3</sup>安西製作所北海道支店)  
○本間稔規<sup>1</sup>, 飯島俊匡<sup>2</sup>, 岡崎伸哉<sup>2</sup>, 大橋 浩<sup>3</sup>, 國田 勲<sup>3</sup>

————— 装置開発・工学セッション 2 ————— (座長：高柳正夫)

- 14:10-14:25 **Student Travel Award**  
**O-12** 近赤外マルチスペクトラルシングルピクセルイメージングによる食品中低  
密度有機異物の非破壊検出  
(<sup>1</sup>名古屋大学生命農学研究科) ○木村 匠<sup>1</sup>, 馬 特<sup>1</sup>, 土川 覚<sup>1</sup>, 稲垣哲也<sup>1</sup>
- 14:25-14:40 **O-13** 近赤外分光法による固体酸触媒上での各種アルコールの吸着および  
脱水過程の観察  
(阪府大院工) ○三國諒宏, 山尾勇拓, 松岡雅也, 竹内雅人
- 14:40-14:55 **O-14** 近赤外分光法による水酸化リチウム水和反応の速度論解析  
(<sup>1</sup>阪府大院工, <sup>2</sup>千葉大院工)  
○竹内雅人<sup>1</sup>, 黒沢 諒<sup>2</sup>, 劉 醇一<sup>2</sup>, 松岡雅也<sup>1</sup>
- 14:55- **Best Poster Award 発表・閉会挨拶**