

# プログラム

ショートコース会場：北海道大学 学術交流会館 講堂(2F)

2018年 11月20日(火) 午後

ショートコース (司会:平良英三)

13:00-14:30	<b>I-01</b> 基礎編 (武蔵野大学薬学部) ○服部祐介	1
14:30-15:00	休憩	
15:00-16:30	<b>I-02</b> 応用編:スペクトル定量分析の基礎 (名古屋大学大学院生命農学研究科) ○稲垣哲也	15
16:30-17:00	質疑応答	
18:00-18:45	幹事会	
19:00-20:00	理事会 (場所:学術交流会館1F 第3会議室)	

## 第34回近赤外フォーラム実行委員会

### 実行委員

会長 土川 覚 (名古屋大学)  
理事 川村周三 (北海道大学)  
理事 魚住 純 (北海学園大学工学部)  
副会長 國中 泉 (日本ビュッヒ株式会社)  
副会長 高柳正夫 (東京農工大学大学院)  
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 (筑波大学)  
幹事 平良英三 (琉球大学)  
監事 瀧上賢一 (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)  
事務局長 池羽田晶文 (農研機構 食品研究部門)

### 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 非破壊計測ユニット気付  
近赤外研究会事務局  
TEL: 029-838-8023 FAX: 029-838-7996  
E-mail: office@jcnirs.org

北海道大学 学術交流会館  
口頭発表会場：講堂(2F)  
ポスター発表／機器展示会場：第1会議室(1F)

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

2018年 11月21日(水) 午前

09:00-09:05	会長挨拶	
—————	基調講演	————— (座長:土川 覚)
09:05-09:40	<b>K-01</b> The Shining Future of Near Infrared Spectroscopy in the Food and Agricultural Sectors (University of Copenhagen) Soren B. Engelsen	35
—————	JCNIRS Award 授賞式・受賞講演	————— (座長:高柳正夫)
09:40-09:50	JCNIRS Award 授賞式	
09:50-10:15	<b>K-02</b> JCNIRS Award 受賞講演 畜産分野における近赤外分光法の応用 (農研機構 畜産研究部門) 甘利雅弘	41
10:15-10:30	休憩・ポスター掲示	
—————	分光基礎・装置開発セッション	————— (座長:吉田 誠)
10:30-10:45	<b>O-01</b> 近赤外カメラを用いたマイクロ流路内における水の過冷却解除現象の 可視化に関する実験的研究 ( <sup>1</sup> 名工大院, <sup>2</sup> 名工大院, <sup>3</sup> 名工大院, <sup>4</sup> 名工大院) ○河村君彦 <sup>1</sup> , 山田 格 <sup>2</sup> , 森西洋平 <sup>3</sup> , 玉野真司 <sup>4</sup>	47
10:45-11:00	<b>O-02</b> メダカ胚発生に伴う代謝活性と水構造との関係について (関学理工) ○石垣美歌, 安井 唯, 尾崎幸洋	48
11:00-12:00	ポスター発表 A(奇数番号)／企業展示 学術交流会館 第1会議室	
12:00-13:00	昼食	

2018年 11月21日(水) 午後

—————		協賛企業プレゼンテーション	(座長: 吉田 誠、淵上賢一)
13:00-14:29	協賛企業 15 社によるショートプレゼンテーション (演題一覧は本プログラムの後に掲載)		49
14:30-15:00	休憩・企業展示(学術交流会館 第1会議室)		
—————		農業・食品セッション	(座長: 平良英三)
15:00-15:25	招待講演 <b>I-03</b> 近赤外光と可視光を利用した米の自動品質検査システムの開発 (北海道大学農学研究院)川村周三		91
15:25-15:40	<b>Student Travel Award</b> <b>O-03</b> Development of Online Real-time Near-infrared Spectroscopic Sensing System for Milk Quality Determination in a Milking Robot (Hokkaido University) ○Patricia Iweka, Shuso Kawamura, Tomohiro Mitani, Shigenobu Koseki		94
15:40-15:55	<b>Student Travel Award</b> <b>O-04</b> 紫外-可視-近赤外蛍光イメージングによるコーヒー未熟豆の判別 ( <sup>1</sup> 筑波大学大学院, <sup>2</sup> 筑波大学, <sup>3</sup> 農研機構食品研) ○高橋 怜 <sup>1</sup> , 粉川美踏 <sup>2</sup> , 蔦 瑞樹 <sup>3</sup> , 北村 豊 <sup>2</sup>		95
15:55-16:10	<b>O-05</b> さば類の脂のり・魚種選別技術の開発について ( <sup>1</sup> 青森産技食総研, <sup>2</sup> 水産機構中央水研) ○木村優輝 <sup>1</sup> , 木宮隆 <sup>2</sup> , 國吉(鈴木)道子 <sup>2</sup> , 大村裕治 <sup>2</sup> , 竹内 萌 <sup>1</sup> , 長根幸人 <sup>1</sup> , 松原 久 <sup>1</sup>		96
		(座長: 池羽田晶文)	
16:10-16:25	<b>Student Travel Award</b> <b>O-06</b> NIRs 対話農法の構築-コマツナの最適光環境探索- (名古屋大院農) ○田中恭平, 土川 覚, 稲垣哲也		97
16:25-16:40	<b>O-07</b> 近赤外分光法を併用したサトウキビの非破壊品質評価 ( <sup>1</sup> 琉球大農, <sup>2</sup> Khon Kaen Univ., <sup>3</sup> HKN エンジニアリング, <sup>4</sup> 鹿児島大院連農) ○平良英三 <sup>1</sup> , 池田祐紀乃 <sup>1</sup> , S. Khwantri <sup>2</sup> , 本田博之 <sup>3</sup> , 泉川良成 <sup>4</sup>		98
16:40-17:05	<b>I-04</b> NIR in Tree Breeding: Hybridisation and Multiple Trait Prediction (Meder Consulting, University of the Sunshine Coast) ○Roger Meder		99
—————			
17:10-17:30	近赤外研究会総会/ JCNIRS Student Travel Award 授賞式 (どなたでも参加できます)		
18:30-20:30	懇親会 会場: JR タワーホテル日航札幌 36 階スカイバンケットルーム		

—————	NIR Advance Award 授賞式・受賞講演	—————	(司会・座長: 瀧上賢一)
09:00-09:10	NIR Advance Award 授賞式		
09:10-09:30	NIR Advance Award 受賞講演		105
	<b>I-05</b> 近赤外分光イメージング法を活用した生物素材の非破壊品質評価 (名古屋大)馬 特		
—————	工学応用セッション	—————	(座長: 國中 泉)
09:30-09:55	招待講演		109
	<b>I-06</b> 近赤外光による液体爆発物検査装置の開発 —テロ対策空港検査用— (大阪大学)糸崎秀夫		
09:55-10:25	休憩・企業展示 (学術交流会館 第1会議室)		
			(座長: 宮澤光博)
10:25-10:40	<b>Student Travel Award</b>		114
	<b>O-08</b> グラジエント LC-NIR の開発と濃度依存近赤外スペクトル測定への応用 (阪電通大工) ○真砂和希, 森田成昭		
10:40-10:55	<b>O-09</b> 近赤外分光計による紙の異同識別 ( <sup>1</sup> 科学警察研究所, <sup>2</sup> Innsbruck University) ○菅原 滋 <sup>1</sup> , Christian W. Huck <sup>2</sup>		115
10:55-11:10	<b>O-10</b> 近赤外分光法及び Aquaphotomics による微生物増殖の能否を反映する 水分子構造の捕捉 (神戸大院農) ○中川雄貴, R. Tsenkova		116
11:10-11:25	<b>O-11</b> Aquaphotomics for Biodiagnostics and Monitoring ( <sup>1</sup> University of Belgrade, Serbia, <sup>2</sup> Kobe University, Japan, <sup>3</sup> Awaji Agricultural Technology Center, Japan) ○Jelena Muncan <sup>1,2</sup> , Kentaro Ikuta <sup>3</sup> , Roumiana Tsenkova <sup>2</sup>		117
11:30-12:30	ポスター発表 B(偶数番号) / 企業展示	学術交流会館 第1会議室	
12:30-13:30	昼食		

13:30-13:40	<b>K-03</b> ANS2018 報告 (農研機構 食品研) ○池羽田晶文	119
————— <b>材料・製薬・製剤セッション</b> ————— (座長:高柳正夫)		
13:40-14:05	<b>招待講演</b> <b>I-07</b> 近赤外分光法によるセルロースの構造多様性評価 (東京農工大学大学院農学研究院) ○堀川祥生	121
14:05-14:20	<b>Student Travel Award</b> <b>O-12</b> ビタミン E カプセル製剤の乾燥工程におけるゼラチン皮膜の安定性に与える影響の解析 ( <sup>1</sup> 武蔵野大院薬, <sup>2</sup> 武蔵野大薬, <sup>3</sup> 武蔵野大薬学研究所) ○竹島里奈 <sup>1</sup> , 泉 有理 <sup>2</sup> , 服部祐介 <sup>1,2,3</sup> , 芦澤一英 <sup>3</sup> , 大塚 誠 <sup>1,2,3</sup>	122
14:20-14:35	<b>O-13</b> 医療応用のための近赤外蛍光プローブの高感度検出 (北海道大 電子科学研) ○西村吾朗	123
————— <b>ケモメトリックスセッション</b> ————— (座長:土川 覚)		
14:35-14:50	<b>O-14</b> 新規判別分析 FDOD を用いたセルロース繊維種の判別:再生セルロース繊維レーヨンとモダールの判別 ( <sup>1</sup> 東農工大院農, <sup>2</sup> (一財)ニッセンケン品質評価センター) ○坂本幸祐 <sup>1</sup> , 齋藤健吾 <sup>1</sup> , 菅野麻奈美 <sup>2</sup> , 吉村季織 <sup>1</sup> , 高柳正夫 <sup>1</sup>	125
14:50-15:05	<b>O-15</b> シングルビームスペクトルを用いた定量分析の提案 (阪電通大工) ○森田成昭	126
15:05-15:20	<b>O-16</b> 選果機データの機械学習によるリンゴの内部褐変発生予測 ( <sup>1</sup> 農研機構食品研, <sup>2</sup> 東大院農生科, <sup>3</sup> 青森産技セりんご研, <sup>4</sup> 立命大理工) ○蔦 瑞樹 <sup>1</sup> , 吉村正俊 <sup>2</sup> , 葛西 智 <sup>3</sup> , 松原和也 <sup>4</sup> , 和田有史 <sup>4</sup> , 池羽田晶文 <sup>1</sup>	127
<hr/>		
15:20-15:35	<b>Best Poster Award 発表・事務連絡</b>  解散	