

## 2019年農業食料工学会東北支部 年次大会

### 1 期日

2019年8月27日(火), 28日(水)

### 2 場所

福島大学 共生システム理工学類後援募金記念棟 会議室  
〒960-1296 福島県福島市金谷川1番地

### 3 日程

8月27日(火)

- 08:15 ~ 受付(募金記念棟 ロビー)
- 08:40 ~ 12:00 研究発表会(募金記念棟 会議室)
- 12:10 ~ 13:00 ポスターセッション(募金記念棟 ロビー)
- 13:00 ~ 13:40 基調講演(募金記念棟 会議室)  
[作業技術研究会と合同開催]
- 13:50 ~ 14:30 総会(募金記念棟 会議室)
- 14:40 ~ 17:00 シンポジウム(募金記念棟 会議室)  
[作業技術研究会と合同開催]
- 18:30 ~ 20:30 情報交換会(Ki-ichigo(きいちご))

8月28日(水)

- 08:00 ~ 11:00 現地見学会(ふくしま逢瀬ワイナリー)  
[作業技術研究会と合同開催]

### 4 参加費

一般・学生 1,000円(講演要旨集代含む)

### 5 情報交換会

8月27日(火) 18:30~20:30

Ki-ichigo(きいちご)(福島駅西口 コラッセふくしま12階)

〒960-8053 福島県福島市三河南町1-20 TEL:024-536-6158

参加費 5,000円

## 6 事務局

農業食料工学会東北支部 福島大会実行委員会事務局

福島県農業総合センター 企画経営部経営・農作業科

科長 新妻俊栄, 専門研究員 池田健一

〒963-0531 福島県郡山市日和田町高倉字下中道1 1 6 番地

TEL. 024-958-1714 FAX. 024-958-1729

## 7 タイムテーブル

時刻	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
8月27日 (火)	8:15- 受付										
		8:40-12:00 研究発表会 (会議室)			12:10-13:00 ポスター セッション (ロビー)	13:00-13:40 基調講演 (会議室)	13:50-14:30 総会 (会議室)	14:40-17:00 シンポジウム (会議室)			18:30-20:30 情報交換会 (Ki-ichigo)
8月28日 (水)	8:00-11:00										
	現地見学会										
	ふくしま逢瀬ワイナリー										

## 8 研究発表

発表：12分（予鈴10分） 質疑応答：2分

---

8月27日（火） 8:40～9:40 （募金記念棟 会議室）

---

### 1 家畜排せつ物由来バイオ炭に含まれる無機成分の溶出における pH 依存性

岩手大学大学院総合科学研究科 ○皆川知華

岩手大学農学部 前田武己、立石貴浩

### 2 限定された資材を材料とした調理用バイオマスストーブにおける燃焼の改善に関する活動

宮城大学 ○伊吹竜太、高橋瑞穂

農研機構 金井源太

宮城蔵王観光株式会社 秋保暁志

### 3 青果物輸送における緩衝包装が環境負荷削減に及ぼす影響

#### — 輸送振動による損傷を考慮したイチゴの LCA —

岩手大学大学院

○佐々木勇麻、折笠貴寛、小出章二

農研機構食品研究部門

中村宣貴

農研機構農業環境変動研究センター

林清忠

TCO2 株式会社

八坂慶仁、牧野直樹、正嶋宏一

千葉大学大学院

椎名武夫

### 4 Mask-RCNN を用いたキャベツの生育状況の判定

岩手大学大学院総合科学研究科 ○塚野正洋

岩手大学農学部

武田純一、小出章二、庄野浩資、折笠貴寛

---

8月27日(火) 9:40~10:40 (募金記念棟 会議室)

---

5 ディープラーニングを用いたエダマメ品質判定用 AI の作成とその精度評価

山形大学大学院農学研究科 ○森智洋

山形大学農学部 片平光彦

6 ニオイセンサーMSS を利用したアボカドの追熟度の非破壊的推定

弘前大学農学生命科学部 ○張樹槐、李松涛、叶旭君、吉川元起

7 UAV と AI を利用したバレイショの収量予測

岩手大学大学院 ○田邊大、市浦茂

山形大学農学部 中坪あゆみ、小林隆、片平光彦

8 Study the efficiency and evaluate the efficacy of mechanical transplanting on Rice production on paddy fields

Faculty of Agriculture, Yamagata University ○Asnakew Deres,

Mitsuhiko Katahira

---

8月27日(火) 10:50~11:50 (募金記念棟 会議室)

---

9 RTKGNSS 自動操舵装置の利用による水稲湛水直播播種作業の直進精度

秋田農試 ○佐山 玲、齋藤雅憲  
秋田県農林水産部 進藤勇人  
秋田県東京事務所 加藤雅也  
東北農研 長坂善禎  
秋田県立大 矢治幸夫

10 RTKGNSS 自動操舵田植機を利用した水稲無落水移植栽培の環境保全効果の実証

秋田県立大学 ○矢治幸夫、山下聡史、西村洋、近藤正、  
岡田直樹、赤堀弘和  
農研機構・東北農研センター 長坂善禎  
秋田農業試験場 佐山玲、高橋裕則、加藤雅也、近藤勇人  
株式会社トプコン 加藤敦史、岩原知宏  
J A 大潟村 藤原弘毅

11 ベニバナの生産管理ロボットの開発 (第一報)

岩手大学大学院連合農学研究科 ○市浦茂  
山形大学農学部 桑原一樹、相楽あゆみ、  
森智洋、片平光彦  
佐賀大学工学部理工学科メカニカルデザインコース 佐藤和也  
鶴岡工業高等専門学校創造工学科機械コース 小野寺良二

12 機械作業体系による早生エダマメのマルチ栽培技術の開発と実証(第3報)

— マルチ同時播種技術の投下労働量と最大負担面積の試算 —

秋田県農業試験場 ○齋藤雅憲、本庄求、今野かおり、佐々木文武  
山形大学農学部 片平光彦  
岩手大学農学部 武田純一

## 9 ポスター発表

---

8月27日(火) 12:10~13:00 (募金記念棟 ロビー)

---

### 13 減圧マイクロ波を用いたトマトピューレ製造工程への加熱処理の適用

- 後加熱処理が成分と食味に与える影響 -

岩手大学大学院総合科学研究科 ○佐々木琴瑞

岩手大学農学部 折笠貴寛、菊池太良、由比進、小出章二

東北大学大学院農学研究科 加藤一幾

### 14 減圧マイクロ波を利用した乾燥シイタケの色彩および食味の品質評価

岩手大学大学院総合科学研究科 ○倉田大丞

岩手大学農学部 折笠貴寛、小出章二

### 15 ホウレンソウの熱風乾燥における乾燥前処理へのパルス電界処理の適用

岩手大学大学院総合科学研究科 ○山影航也、山田崇寛

岩手大学農学部 折笠貴寛、小出章二

岩手大学理工学部 高橋克幸、高木浩一

株式会社ニチレイフーズ 青木仁史、鎌形潤一

### 16 大規模稲作経営体における「ICT×省力化技術」導入効果について

福島県水田畑作課 ○朽木靖之

福島県県北農林事務所 齋藤隆

### 17 実験圃場における精密施肥による形質変化の人為的発現の可能性探索

秋田県立大学生物資源科学部 ○矢治幸夫、石井義一、

曾根千晴、金田吉弘

広島大学ナノデバイス・バイオ融合科学研究所 小出哲士、岡本拓巳、

坂根靖法

東京大学大学院工学系研究科 薄井恒平、笠間 敏博、

W. P. Bula、遠藤喜重、三宅亮

- 18 リンゴ樹の簡易栄養状態測定装置開発の可能性  
弘前大学農学生命科学部 ○叶旭君、阿部汐里、張樹槐
- 19 Evaluating The Performance of Unmanned Crop Sensing Robot for Rice  
The United Graduate School of Agriculture Sciences, Iwate University  
Faculty of Agriculture, Yamagata University ○Dhirendranath SINGH  
Shigeru ICHIURA,  
Mitsuhiko KATAHIRA
- 20 準天頂衛星測位システムの自動操舵装置への適応性の検証  
農研機構東北農業研究センター ○田中惣士、齋藤秀文、長坂善禎
- 21 ハイパースペクトルセンサを用いた飼料用トウモロコシ生産圃場における  
雑草検出法の提案  
北里大学獣医学部 ○大出亜矢子、田中勝千、皆川秀夫

## 10 ベストプレゼンテーション表彰

### (1) 内容

本会では、会員の研鑽を図ることを目的とし、優れた研究内容に対し下記の賞を贈呈します。

- 1) 優秀発表賞：口頭・ポスター発表において、特に優れた研究内容であると認められた課題1点。
- 2) 学生奨励賞：学生会員のうち、口頭・ポスター発表において、特に優れた研究内容であると認められた課題1点。

### (2) 審査方法

研究発表会参加者による無記名投票とし、得票数が最も多かった課題を「優秀発表賞」、学生会員のうち得票数が最も多かった課題を「学生奨励賞」とします。

なお、「優秀発表賞」が学生会員となった場合は、得票数2位の学生会員を「学生奨励賞」とします。また、得票数が同数となった場合は支部長及び実行委員長の協議により決定します。

### (3) 投票方法

受付時に配布された投票用紙に講演番号を記入し、ポスターセッション会場にある「投票箱」に投函してください。なお、集計の都合上12:30締め切りとします。

### (4) 表彰

総会終了時（14:30頃）に募金記念棟会議室において行います。