

H28.08.19 日確定版

平成 28 年度 (2016)

農業食料工学会東北支部大会

研究発表会 講演要旨集

---

会期：平成 28 年 8 月 25 日（木）～26 日（金）

研究発表会・シンポジウム会場：青森県十和田市 北里大学獣医学部

見学会会場：十和田市・八戸市地域

---

平成 28 年 8 月 25 日発行

農業食料工学会東北支部

## 平成28年度 農業食料工学会東北支部大会 日程

8月25日(木) 研究発表会・総会・シンポジウム他

- 8:30 ~ 受付 (本館B棟1階 玄関ホール)
- 9:00 ~ 12:10 研究発表会 (口頭発表: 本館 B棟2階 B21教室)
- 12:10 ~ 12:50 ※ 昼 食
- 12:15 ~ 12:55 《幹事会》 (本館A棟会議室)
- 12:20 ~ 13:30 研究発表会 (ポスターセッション: B21教室前ホール)  
(13:00 ~ 13:30: オブリーションタイム)
- 13:40 ~ 14:20 総 会 (本館 B棟2階 B21教室)
- 14:30 ~ 17:15 シンポジウム (本館 B棟1階 B11教室)
- 17:30 (発) (送迎バスとタクシーを利用して奥入瀬麦酒館まで移動)
- 18:00 ~ 20:00 情報交換会 (奥入瀬麦酒館 Tel. 0176-72-3231)
- 20:30 (発) (送迎バスは市内を経由し北里大学獣医学部まで、タクシーは十和田市民文化センターまで運行します)

※学生ホール内の学生食堂および売店か、近隣のコンビニエンスストアをご利用下さい。お弁当を注文された方は、休憩所 (B21教室前ホール) にてお渡しします。

8月26日(金) 現地見学会 (東北農業試験研究推進会議 作業技術部会と合同開催)

集合場所: 十和田市民文化センター北側。敷地内にある蒸気機関車が目印。

8:15 (出発)

8:35 ~ 9:20 株式会社ササキコーポレーション  
農業機械製作工場等見学

10:05 ~ 10:45 エム・ピー・エム・オペレーション株式会社  
製紙工場の余剰エネルギーや資材を活用したイチゴ栽培施設見学

11:10 (JR八戸駅解散)

- ・ 作業技術研究会参加者は降車し、検討会会場の八戸地域地場産業技術センター「ユートリー」へ移動。
- ・ 大学関係者は北里大学獣医学部に向けて出発 (12:00頃 到着予定)。

※ 現地見学会ではバスを運行しますので、公用車、私有車でのご参加はご遠慮願います。

# 平成 28 年度 研究発表会 発表課題

青森県十和田市 北里大学獣医学部 平成 28 年 8 月 25 日

**【口頭発表】** 北里大学獣医学部 本館 B 棟 2 階 B21 教室 9:00 ~ 12:10

**【9:00 ~ 10:00】 第1セッション 座長：青田 聡（福島県農業総合センター）**

- O - 1 けん引式水田除草機の作業能率と除草効果  
秋田県農業試験場 ○ 進藤 勇人・三浦 恒子・中川 進平・齋藤 雅憲
- O - 2 大豆栽培におけるグリホサートカリウム塩液剤高濃度塗布処理による雑草防除技術  
秋田県農業試験場 ○ 三浦 恒子・齋藤 雅憲・進藤 勇人・加藤 雅也
- O - 3 (学生) 農業機械の作業時における燃料消費量に関する研究 (第3報)  
- 耕うん作業時の作業法の違いが燃料消費に与える影響 -  
○ 今野 真輔<sup>1)</sup>, 片平 光彦<sup>2)</sup>  
1) 山形大学大学院農学研究科, 2) 山形大学農学部
- O - 4 (学生) 水田転換圃場での機械化作業体系の確立(第2報)  
- 転換初年目圃場でのキャベツの生育特性 -  
○ 佐藤 麻衣, 田邊 大, 片平 光彦(山形大学)

**【10:05 ~ 11:05】 第2セッション 座長：張 樹槐（弘前大学農学生命科学部）**

- O - 5 GNSS 自動操舵を利用した水稻移植作業  
○ 農研機構東北農業研究センター 長坂 善禎  
秋田県農業試験場 進藤 勇人  
秋田県立大学 矢治 幸夫  
大瀧村農業協同組合 藤原 行毅
- O - 6 (学生) 畝をガイドとした農用トラクタの自律走行  
- IMU を用いた旋回方法の検討 -  
○ 吉田 具<sup>1)</sup>, 武田 純一<sup>2\*</sup>, 小出 章二<sup>2)</sup>, 折笠 貴寛<sup>2)</sup>, 庄野 浩資<sup>2)</sup>  
<sup>1</sup>岩手大学大学院農学研究科, <sup>2</sup>岩手大学農学部
- O - 7 (学生) 果樹園用自律走行車両の開発  
- 欠木への対応と旋回方法の検討 -  
○ 遠藤 光平<sup>1)</sup>, 武田 純一<sup>2)</sup>, 小出 章二<sup>2)</sup>, 庄野 浩資<sup>2)</sup>, 折笠 貴寛<sup>2)</sup>  
<sup>1</sup>岩手大学大学院農学研究科, <sup>2</sup>岩手大学農学部

O - 8 エダマメの機械播種技術の向上に関する研究

—アップカット畝立てマルチ播種機の開発と作業精度—

秋田県農業試験場 ○ 齋藤 雅憲, 進藤 勇人, 本庄 求, 武田 悟  
山形大学農学部 片平 光彦, 岩手大学農学部 武田 純一

**【 11:10 ~ 12:10 】 第3セッション 座長 : 金井 源太 (東北農業研究センター)**

O - 9 マッシュルーム廃培地の堆肥化とその肥料的効果

岩手大学 農学部 ○ 前田 武己, 佐竹 望, 福士 実咲, 立石 貴浩  
八幡平地熱活用プロジェクト 古舘 冬菜, 船橋 慶延

O - 10 アルファ化玄米の乾燥・保存特性に関する研究

松井 芽衣<sup>1</sup>, 佐藤 あい花<sup>1</sup>, 川村 理奈<sup>1</sup>, 折笠 貴寛<sup>1</sup>, ○ 小出 章二<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>岩手大学農学部)

O - 11 (学生) マイルドな脱水が青果物の保存および生存率に与える影響

○ 早川 香寿美<sup>1</sup>, 山崎 未遊<sup>2</sup>, 折笠 貴寛<sup>2</sup>, 武田 純一<sup>2</sup>, 小出 章二<sup>2</sup>  
(<sup>1</sup>岩手大学大学院農学研究科, <sup>2</sup>岩手大学農学部)

O - 12 (学生) ハイパースペクトル画像計測によるリンゴ成葉の窒素含有量推定モデルの構築

弘前大学農学生命科学研究科 ○ 阿部 汐里, 張 樹槐, 叶 旭君

**【 ポスターセッション 】 本館 B 棟 2 階 B21 教室前ホール 12:20 ~ 13:30**

**＜＜ オブリゲーションタイム 13:00 ~ 13:30 ＞＞**

P - 1 農作業アシストスーツの開発

福島県農業総合センター ○ 河原田 友美, 青田 聡, 仁井 智己  
株式会社イノフィス 吉田 哲二, 山下 香緒里

P - 2 (学生) 果樹園用自律走行除草ロボットの開発

○ 宮 和佳子<sup>1</sup>, 武田 純一<sup>2</sup>, 小出 章二<sup>2</sup>, 庄野 浩資<sup>2</sup>, 折笠 貴寛<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>岩手大学大学院農学研究科, <sup>2</sup>岩手大学農学部

P - 3 (学生) 傾斜地用電動耕うん機械の開発

○ 高橋 敏明<sup>1</sup>, 武田 純一<sup>2</sup>

<sup>1</sup>岩手大学連合農業研究科, <sup>2</sup>岩手大学農学部

P - 4 施肥同時溝切り機を用いた長ネギの省力栽培技術に関する研究 (第4報)

—土壌槽内での作溝チゼルによる土壌破碎範囲の計測—

福島県農業総合センター・大竹 智美  
鶴岡工業高等専門学校・平瀬 隼人・増山 知也  
○ 山形大学・片平 光彦

- P - 5 浅層暗渠施工器の掘削深制御部の製作と利用  
農研機構東北農業研究センター ○ 冠 秀昭, 高橋 博貴, 三浦 幸浩, 吉田 昭男, 関矢 博幸
- P - 6 (学生) 農作業傷害事故の要因分析  
—事故発生要因と受傷レベルについて—  
○ 扇 次郎<sup>1</sup>, 武田 純一<sup>2</sup>, 立身 政信<sup>3</sup>, 大浦 栄次<sup>4</sup>, 浅沼 信治<sup>5</sup>  
<sup>1</sup>岩手大学大学院農学研究科, <sup>2</sup>岩手大学農学部, <sup>3</sup>岩手大学保険管理センター  
<sup>4</sup>富山県農村医学研究所, <sup>5</sup>日本農村医学研究所
- P - 7 イタドリ・ソバ残穂サイレージを用いたメタン発酵の検討  
農研機構東北農業研究センター農業放射線研究センター ○ 山下 善道  
(株)NERC(自然エネルギー研究センター) 大友 祥太  
北海道大学大学院農学研究院 岩渕 和則
- P - 8 子実トウモロコシの乾燥および水分測定  
農研機構東北農業研究センター ○ 金井 源太, 篠遠 善哉
- P - 9 炭化モミガラを吸着剤とした鶏糞堆肥化施設及び鶏舎の鶏糞臭の減臭  
宮城大学食産業学部 ○ 富樫 千之・柳澤 満則・中村 茂雄・高田 南, 島津 滯
- P - 10 (学生) 青色LED照射による魚肉の滅菌効果の検証  
弘前大学農学生命科学研究科 ○ 千葉 貴士, 叶 旭君, 張 樹槐
- P - 11 (学生) UAV(無人航空機)を利用した農作物の生育診断(第1報)  
-バレイショ畑のモニタリング-  
○ 田邊 大<sup>1</sup> 中坪 あゆみ<sup>2</sup> 本間 英治<sup>2</sup> 富樫 均仁<sup>2</sup> 嶋田 浩 片平 光彦<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>山形大学大学院農学研究科 <sup>2</sup>山形大学農学部
- P - 12 (学生) 分光反射情報によるタマネギのピルビン酸値の予測  
弘前大学農学生命科学研究科 ○ 杉中 悟, 叶 旭君, 張 樹槐
- P - 13 農業分野におけるユーグレナの利活用に関する基礎研究(4)  
北里大学獣医学部 ○ 田中 勝千, 皆川 秀夫, 鈴木 由美子  
北里大学大学院獣医学系研究科 生物環境科学科専攻 戸松 央理  
株式会社ユーグレナ 鈴木 健吾, 中野 良平, 渡邊 翔太

以上

## 平成 28 年度 農業食料工学会東北支部大会

### 研究発表会講演要旨集

発 行 日 平成 28 年 8 月 25 日

発 行 者 農業食料工学会東北支部

代 表 者 支部長 富樫 千之

事務局住所 〒982-0215 仙台市太白区旗立2-2-1  
宮城大学 食産業学部

TEL : 022-245-2211 FAX : 022-245-1534

東北支部ホームページのアドレス

<http://tohoku.j-sam.org/wordpress/>