

# 岩手大学大学院連合農学研究科 平成29年度研究インターンシップ報告会及び 研究科長裁量経費学生研究プロジェクト経費研究成果報告会

## 1 主 旨

(研究インターンシップ報告会)

岩手大学大学院連合農学研究科では、最先端の研究現場で、他機関の研究者や教員との意見交換や成果発表会での議論を通じて、課題探究能力、創造性豊かな研究能力、問題解決能力、表現能力等を身に付けることを目的として「研究インターンシップ」を授業科目として開講しております。

ついては、研修成果を発表し、今後の研究インターンシップの在り方に資するために、後期に研究インターンシップを終えた学生について報告会を開催いたします。

(学生研究プロジェクト経費研究成果報告会)

岩手大学大学院連合農学研究科では、博士課程学生にふさわしい研究立案能力および研究遂行能力を育成し、国際的な研究を行う能力をつけさせることを目的として、研究科長裁量経費に「学生研究プロジェクト経費」を設け、平成23年度から実施しています。

本年度は13名の学生が研究プロジェクト経費に採択され、研究を行ってきました。ついては、研究成果を発表し、来年度以降の学生研究プロジェクト経費の在り方に資するために報告会を開催いたします。

## 2 日 時：平成30年 4月 6日 (金)

研究インターンシップ報告会 14:30～

学生研究プロジェクト経費研究成果報告会 15:00～

(インターンシップ報告会終了次第)

## 3 場 所：帯広畜産大学総合研究棟 I号館 2F (E2503) 会議室

弘前大学農学生命科学部3階 SCS室

岩手大学連合農学研究科棟2階 遠隔講義室

山形大学農学部3号館3階 302講義室

※多地点制御遠隔講義システムを使用します。

## 4 次 第：

(1) 開 会 司会：岩手大学連合農学研究科長補佐

(2) 開会挨拶 岩手大学大学院連合農学研究科長

(3) 研究インターンシップ報告 受講学生 (3名)

①国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構

生物制御学連合講座

大野 瑞紀 (岩手大学)

主指導教員：佐原 健

②University of Lleida

地域環境管理学連合講座

張 琪欽 (山形大学)

主指導教員：ロペス・カセレス・マキシモ・ラリー

③東京農工大学大学院生物システム応用科学府

植物生産学連合講座

NGUYEN, Thanh Tung (山形大学)

主指導教員：藤井 弘志

※ パワーポイントを用い1人8分程度とし、その後2分程度の質疑応答を行います。

(4) 学生研究プロジェクト経費研究成果報告 採択学生(13名)

①樽見 恵梨奈(生物生産科学 植物生産学 岩手大学)

研究課題: 温暖化が寒冷型牧草生産におよぼす影響のモデルによる評価

主指導教員: 築城 幹典

②中村 啓哉(生物生産科学 動物生産学 岩手大学)

研究課題: 生殖腺に定着したPGCsの移動能力の再獲得

主指導教員: 松原 和衛

③坂尻 由子(生物資源科学 生物機能開発学 岩手大学)

研究課題: バイオインフォマティクス的手法による視覚再生法に向けた機能強化型新規光受容タンパク質の創出

主指導教員: 富田 浩史

④沢里 克宏(寒冷圏生命システム学 熱・生命システム学 岩手大学)

研究課題: 温度センシングによる糖脂質酵素MPlaseの発現誘導機構の解明

主指導教員: 西山 賢一

⑤KAMAL, MD, Mostafa(寒冷圏生命システム学 熱・生命システム学 岩手大学)

研究課題: A single seed treatment mediated by reactive oxygen species (ROS) can improve germination, growth performance, and abiotic stress tolerance

主指導教員: 上村 松生

⑥佐々木 優(寒冷圏生命システム学 熱・生命システム学 岩手大学)

研究課題: ポリトピック型膜タンパク質の膜挿入反応における糖脂質酵素MPlaseおよびタンパク質膜透過チャネルSecYEG作用機構の解明

主指導教員: 西山 賢一

⑦MOHAMMAD Arif Ashraf(寒冷圏生命システム学 熱・生命システム学 岩手大学)

研究課題: Ethylene-mediated control of cell cycle machinery in Arabidopsis thaliana root

主指導教員: RAHMAN, Abidur

⑧NGUYEN, Sy Toan(生物生産科学 生物制御学 山形大学)

研究課題: Carbon quality and quantity by water-extractable method from rice paddy soils after long-term straw and straw compost applications

主指導教員: 程 為国

⑨Nanang Rudiant Ariefita(生物資源科学 生物資源利用学 山形大学)

研究課題: Screening of New Cytotoxic Metabolites Produced by Endophytic Fungi from Merapi Volcano Area

主指導教員: 塩野 義人

⑩王 莫非(生物環境科学 地域環境管理学 山形大学)

研究課題: モウソウチクの地下部と地上部の呼吸比較

主指導教員: 森 茂太

⑪西野 純子(生物資源科学 生物機能開発学 弘前大学)

研究課題: 脊椎動物顎筋肉とそれに特異的なミオシン重鎖遺伝子の起源と進化に関する

研究

主指導教員:西野 敦雄

⑫王 博茜 (寒冷圏生命システム学 熱・生命システム学 弘前大学)

研究課題: ハクサイネコブ病抵抗性とマイクロバイオーム

主指導教員: 杉山 修一

⑬永田 龍次 (生物資源科学 生物資源利用学 帯広畜産大学)

研究課題: ヒドロキシプロピル化アミロペクチンがラットの腸内発酵特性に与える影響

主指導教員: 韓 圭鎬

※ パワーポイントを用い1人8分程度とし、その後2分程度の質疑応答を行います。

(5) 閉 会

(English Abstract)

The Report Presentation for 2017 Research Internship and UGAS Student Research Project is conducted as indicated below.

Date and Time:

April 6, 2018 (Fri) 14:30-

Name of Speakers:

(Research Internship)

①OHNO, Mizuki (Biocontrol and Bioenvironmental Sciences, Iwate)

②ZHANG, Qiqin (Environmental Resource Management, Yamagata)

③NGUYEN, Thanh Tung (Plant Production, Yamagata)

(Research Project)

①TARUMI, Erina (Bioproduction Science, Plant Production, Iwate)

Project: Evaluation of global warming effects to cool season grass productivity with models

②NAKAMURA, Hiroya (Bioproduction Science, Animal Production, Iwate)

Project: Regaining of migration ability on Primordial Germ Cells colonized the gonad.

③SAKAJIRI, Yuko (Bioresources Science, Bioprocess Engineering, Iwate)

Project: Development of functional enhanced photoreceptor proteins for visual restoration by bioinformatics

④SAWASATO, Katsuhiko (Cryobiosystems Science, Thermo-Byosystem Relations, Iwate)

Project: Investigation of the regulation mechanism of Glycolipozyme MPIase induced by Cold sensing

⑤KAMAL, MD, Mostafa (Cryobiosystems Science, Thermo-Byosystem Relations, Iwate)

Project: A single seed treatment mediated by reactive oxygen species (ROS) can improve germination, growth performance, and abiotic stress tolerance

⑥SASAKI, Masaru (Cryobiosystems Science, Thermo-Byosystem Relations, Iwate)

Project: Mode of action of glycolipozyme MPIase and protein conducting channel SecYEG involved in protein integration of polytopic membrane proteins into membranes

⑦MOHAMMAD Arif Ashraf (Cryobiosystems Science, Thermo-Byosystem Relations, Iwate)

Project: Ethylene-mediated control of cell cycle machinery in Arabidopsis thaliana root

⑧NGUYEN, Sy Toan (Bioproduction Science, Biocontrol and Bioenvironmental Sciences, Yamagata)

Project: Carbon quality and quantity by water-extractable method from rice paddy soils after long-term straw and straw compost applications

⑨Nanang Rudiant Arieftha (Bioresources Science, Utilization of Bioresources, Yamagata)

Project: Screening of New Cytotoxic Metabolites Produced by Endophytic Fungi from Merapi Volcano Area

⑩WANG, Mofei (Biotic Environmental Science, Environmental Resource Management, Yamagata)

Project: Comparison of respiration between below- and aboveground-parts in Moso bamboo (*Phyllostachys pubescens*).

⑪NISHINO, Junko (Bioresources Science, Bioprocess Engineering, Hirosaki)

Project: Studies on evolutionary origin of vertebrates' jaw muscles and their specific myosin heavy chain gene.

⑫WANG BOXI (Cryobiosystems Science, Thermo-Byosystem Relations, Hirosaki)

Project: Microbiome and Resistance to Clubroot Disease in Chinese Cabbage

⑬NAGATA, Ryuji (Bioresources Science, Utilization of Bioresources, Obihiro)

Project: Effects of hydroxypropylated amylopectin on intestinal fermentation in rats