

日本農芸化学会東北支部
第154大会

日時：令和元年11月9日（土）
会場：弘前大学総合教育棟
世話人：橋本 勝

10:00 ～ 12:00 一般演題
[A会場（203講義室）、B会場（205講義室）、C会場（207講義室）]

12:00 ～ 12:50 支部参与会 203 講義室
13:00 ～ 13:10 支部活動報告会 201 講義室
13:10 ～ 13:20 支部奨励賞受賞式 201 講義室
13:20 ～ 14:00 支部奨励賞受賞記念講演 201 講義室

座長 中山亨（支部長）
「イメージング質量分析による生体試料の可視化と食品科学への応用」
（福島大学農学群食農学類）平 修

「イサダ（ツノナシオキアミ）脂質に関する研究」
（岩手生物工学研究センター生物資源研究部）山田 秀俊

14:00 ～ 16:00 一般演題
[A会場（203講義室）、B会場（205講義室）、C会場（207講義室）]

16:00 ～ 17:45 特別講演 201 講義室
座長 橋本勝（世話人）
「アミロイドβの毒性配座理論を基盤としたアルツハイマー病の予防戦略」
（京都大学大学院農学研究科）入江 一浩 教授
「生合成マシナリー再構築による生理活性物質の生産と多様性創出機構の解明」
（北海道大学大学院理学研究科）及川 英秋 教授

17:45 ～ 17:55 日本農芸化学会東北支部大会学生優秀賞発表 201 講義室
中山 亨（支部長）

18:00 ～ 19:30 懇親会会場 弘前大学生協スクーラム
（会費：一般3,000円、学生1,000円）

会員休憩室、及びクローク: 202 講義室（9:30-18:00）

撤営の都合上、お預けになった荷物は18:00までに必ず受け取りに来てください。

* 大学周辺に食堂・レストランは多くありません。大学生協（カフェテリア、コンビニ）は営業しています。

一般講演

タイムテーブル

パワーポイントによる講演です。
講演時間は 12 分（発表 9 分、質疑+交代 3 分）です。

講演番号は講演開始時間に対応させております。

午前一般講演		午後一般講演	
講演番号	開始時間	講演番号	開始時間
-01	10:00	-11	14:00
-02	10:12	-12	14:12
-03	10:24	-13	14:24
-04	10:36	-14	14:36
-05	10:48	-15	14:48
-06	11:00	-16	15:00
-07	11:12	-17	15:12
-08	11:24	-18	15:24
-09	11:36	-19	15:36
-10	11:48	-20	15:48

A 会場

座長：坂元君年（弘前大）

- A-01 10:00～10:12 オボアルブミン抗菌活性に関する研究
○譚奥，矢野 成和，今野博行（山形大院理工）
- A-02 10:12～10:24 糖脂質酵素 MPIase の生合成に関与する新規因子 YncL の同定
○亀本有生¹，川上真由¹，船場菜々香¹，藤川紘樹²，島本啓子²，
西山賢一¹（¹岩手大・農，²サントリー生有研）
- A-03 10:24～10:36 低分子量 G タンパク質 RhoJ による TGF-β1誘導性 EMT の制御
○野崎 未紗，西塚 誠（弘前大・農生）

座長：西塚誠（弘前大）

- A-04 10:36～10:48 麹菌 *Aspergillus oryzae* 由来のトリグリセリドおよびステロールエステル加水分解能を有する油脂分解酵素の特徴付け
○市川響太郎，吉田彩花，塩野義人，小関卓也（山形大・農）
- A-05 10:48～11:00 Cds（CDP ジアシルグリセロール合成酵素）ファミリーによるタンパク質膜挿入因子 MPIase の生合成
○関谷優晟¹，沢里克宏²，西山賢一^{1,2}
（¹岩手大 農，²岩手大 連合農学研究科）
- A-06 11:00～11:12 TAT（Twin-Arginine Translocation）経路において MPIase は基質の膜へのターゲティングに関与する
○菅野 琴華¹，西川 華子²，沢里 克宏²，山田 美和¹，西山 賢一^{1,2}，
（¹岩手大・農・応用生物化学科，²岩手大・連合農学研究科）
- A-07 11:12～11:24 米糠由来の新規フェルラ酸エステラーゼの精製及び同定
○柏木貴裕・濱田茂樹（弘前大院・農生）

—昼食，支部参与会，支部活動報告，授賞式，受賞講演—

座長：高橋征司（東北大）

- A-11 14:00～14:12 イネのファン型ケイ酸体に存在するタンパク質の同定および機能解析
○辻一希¹，野下浩二¹，Fabio Nudelman²，尾崎紀昭¹
（¹秋田県大・生資科，²エジンバラ大・理工）
- A-12 14:12～14:24 コーヒー3原種からのカフェイン生合成系酵素遺伝子の単離と機能解析
○國久葉月¹，岩根利奈¹，井田美帆¹，高木駿¹，倉田陸朗¹，Valérie Poncet²，
Alexandre de Kochko²，水野幸一¹
（¹秋田県大生物資源，²IRD-Montpellier DIADE）
- A-13 14:24～14:36 D-BCAA 生産乳酸菌がもつイソロイシン 2-エピメラーゼホモログタンパク質の機能解析
○牟田口祐太，黒澤健太，春日和，小嶋郁夫（秋田県大生資）

A-14 14:36～14:48 組換えマウスジ-N-アセチルキトビナーゼの性質解析
○大野美紗¹, 宮崎雅雄¹, 木村将大², 坂口政吉², 小山文隆², 山下哲郎¹
(¹岩手大 農, ²工学院大 先進工)

座長：水野幸一（秋田県立大学）

A-16 15:00～15:12 カルコン異性化酵素ホモログタンパク質の微生物代謝工学への応用
○山田彩友美, 和氣駿之, 高橋征司, 中山亨（東北大院・工）

A-17 15:12～15:24 キンギョソウにおけるオーロン生合成に関与するカフェオイルシキミ酸エステラーゼ（CSE）の機能解析
○寺下美穂, 和氣駿之, 高橋征司, 中山亨（東北大院・工）

A-18 15:24～15:36 III型ポリケチド合成酵素ファミリーの活性制御に対するカルコン異性化酵素ホモログタンパク質の寄与
○宇野海地, 中野拓也, 和氣駿之, 高橋征司, 中山亨（東北大院・工）

A-19 15:36～15:48 キンギョソウ由来 Anthocyanidin synthase（ANS）の機能解析
○古川楓, 石塚匠, 和氣駿之, 高橋征司, 中山亨（東北大院・工）

B 会場

座長：中島晶（弘前大）

- B-02 10:12～10:24 ヒト皮膚中のコレステロールエステルの酸化の評価
○石川絢野¹，伊藤隼哉¹，小林エリ^{1,2}，坂田修²，成英次²，仲川清隆¹
（¹東北大院農・機能分子解析学，²棟コーサー）
- B-03 10:24～10:36 ヒト皮脂中のスクアレンの酸化機構解析
○清水直紀，伊藤隼哉，加藤俊治，永塚貴弘，仲川清隆
（東北大院農・機能分子解析学）
- B-04 10:36～10:48 食事性肥満マウスに対するパプリカ色素の慢性炎症抑制作用
○藤原潤，前多隼人（弘前大院農生）
- B-05 10:48～11:00 糖分解産物による腹膜障害機構ならびに腹膜中皮細胞移植の可能性の検討
○大崎雄介^{1,2}，高橋知香¹，森建文¹（¹東北大・院医，²東北大・院農）

座長：前多隼人（弘前大）

- B-07 11:12～11:24 トーストした食パンクラムの指先感覚による官能評価法と力学物性パラメータ
渡邊彩子，前川里瑛，三浦カンナ，清水葉菜，高橋絵理子，山口莉子，
○佐藤之紀（弘前大・農生科）
- B-08 11:24～11:36 青森県酒造好適米品種「華さやか」を用いた製パン適性の解明
○望月政利¹，山口知美¹，若本由加里²，神田伸一郎²，上村豊和²，梶田啓²，
前田一春²，濱田茂樹¹（¹弘前大院・農生，²青森産技セ）
- B-09 11:36～11:48 乾燥によるカキ果実内の成分変動
○峰田珠里¹，佐々木亮介²，鹿野一郎³，村山秀樹¹，及川彰^{1,2}
（¹山形大院農，²理研 CSRS，³山形大院理工）
- B-10 11:48～12:00 加熱によるスイカ果汁の香気成分の変化
○武者采輝¹，太田智弥¹，佐藤寛人²，村山哲也¹，網干貴子¹
（¹山形大農，²山形県農研センター）

—昼食，支部参加会，支部活動報告，授賞式，受賞講演—

座長：山田美和（岩手大）

- B-11 14:00～14:12 リグニンから化成品原料を生産する *Pseudomonas putida* へのキシロース資化性
付与
○後藤杏香，園木和典（弘前大院・農学生命）
- B-12 14:12～14:24 プロトカテク酸脱炭酸反応を介した L-3,4-ジヒドロキシフェニルアラニン合成
の提案
○田中誠，栗本祐樹，園木和典（弘前大・農学生命）
- B-13 14:24～14:36 リグノセルロース資化放線菌 Y2944 およびセルロース資化放線菌 C42 を利用
したカスガマイシンの異種生産
○日比野竜肃¹，佐藤亜美²，春日和²，牟田口祐太²，小嶋郁夫²

(¹秋田県大院生資科, ²秋田県大生資科)

座長：吉田孝（弘前大）

- B-14 14:36～14:48 偏性嫌気性菌 *Selenomonas ruminantium* の大量培養条件検討とエーテル型リン脂質の合成
○金濱晶¹, 西向めぐみ¹, 柏木明子², 杉森大助³, 山田美和¹
(¹岩手大・総合科学, ²弘前大・農学生命, ³福島大・理工)
- B-16 15:00～15:12 麹菌 *Aspergillus oryzae* における液体振盪培養時の菌体への刺激がもたらす α -1, 3-グルカン合成量への影響の解析
○織田隆太郎¹, 宮澤拳¹, 吉見啓², 阿部敬悦^{1, 2}
(¹東北大院・農, ²東北大・NICHe)
- B-17 15:12～15:24 モデル糸状菌 *Aspergillus nidulans* の細胞壁 α -1, 3-グルカン生合成に対する α -amylase 遺伝子 *amyD*, *amyG* の寄与の解析
○宮澤拳¹, 山下雄章¹, 小泉亜未¹, 吉見啓², 中島佑¹, 阿部敬悦^{1, 2}
(¹東北大院農・生物産業創成, ²東北大・NICHe)

座長：小関卓也（山形大）

- B-18 15:24～15:36 出芽酵母のリン酸飢餓誘導性オートファジーにおける Atg11 と Slt2 の役割の解析
○奥村俊, 横田浩人, 五味勝也, 新谷尚弘（東北大・院農・生物産業創成）
- B-19 15:36～15:48 黄色ブドウ球菌 α ヘモリジンの β バレル型膜孔形成に関わる残基の探索
○杉浦慎一郎¹, 上田淳基¹, 武田慶胤¹, 田中良和², 金子淳¹
(¹東北大院農, ²東北大院生命)

C 会場

座長：塩野義人（山形大）

- C-02 10:12～10:24 Cyclopericodiol 及び新規 mellein 類の構造
○猪瀬航太, 橋本勝, 田中和明 (弘前大・農生), 越野広雪 (理研 CSRS)
- C-03 10:24～10:36 マクロリド構造を有する trichothecene 類の構造活性相関研究
○松本愛美¹, 西山真美¹, 前多隼人¹, 紺野勝弘², 西塚誠¹, 橋本勝¹
(¹弘前大 農生, ²富山大和漢研)
- C-04 10:36～10:48 DFT 計算を利用した Arundifungin の立体構造決定
○西山真未, 殿内暁夫, 前多隼人, 橋本勝 (弘前大学)

座長：工藤雄大（東北大）

- C-05 10:48～11:00 久慈産琥珀から精製法の改良により単離された新規化合物の構造と生物活性
高橋穂乃香¹, 越野広雪², 三浦悠花¹, 大西素子³, ○木村賢一¹
(¹岩手大院・総合科学, ²理研, CSRS, ³中部大・応用生物)
- C-06 11:00～11:12 New metabolites from *Colletotrichum boninense* AM-12-2
○Nanang Rudianto Arief^{1,2}, Muhlisun Azim², Takuya Koseki², Yoshihito Shiono^{1,2}
(¹UGAS, Iwate Univ., ²Fac. of Agri., Yamagata Univ.)

座長：榎本賢（東北大）

- C-07 11:00～11:12 TAK779 類縁体の蛍光標識化及び CCR5 結合アッセイへの応用に関する研究
○齋藤拓也, 山口椋平, 東海林由憲, 横山智哉子, 今野博行 (山形大院理工)
- C-08 11:12～11:24 キノキサリノン誘導体の合成研究および HL-60 に対する細胞毒性
○阿部伸太¹, 河合晃樹², 川井悟³, 吉澤結子², 常盤野哲生²
(秋田県大・院生資科¹, 秋田県大・生資科², 東電大・理工³)
- C-09 11:24～11:36 除草活性を有するアミノトリアジン型化合物の構造活性相関
○島崎麻美, 田母神繁 (秋田県立大・大学院・生資科研)

—昼食, 支部参与会, 支部活動報告, 授賞式, 受賞講演—

座長：木村賢一（岩手大）

- C-11 14:00～14:12 ナラ菌 *Raffaelea quercivora* が生産する代謝産物について
○中村智紀, 小関卓也, 塩野義人 (山形大・農)
- C-12 14:12～14:24 クロヅケガイより分離した糸状菌 SSB-2-2 株が生産する化合物について
○横山靖洋, 小関卓也, 塩野義人 (山形大・農)
- C-13 14:24～14:36 淡水産藍藻 *Anabaena circinalis* (TA04 株) における新規麻痺性貝毒類縁体の探
○赤松みちる, 長由扶子, 此木敬一, 山下まり (東北大・院農)
- 座長：常盤野哲生（秋田県立大）
- C-14 14:36～14:48 LC-MS/MS を用いた抗マラリア活性天然物サリニポスチンの新規類縁体の探索
○工藤雄大^{1,2}, 山下まり² (¹東北大・学際研, ²東北大・院農)
- C-15 14:48～15:00 Crispr スクリーニングによる maitotoxin の標的分子探索 (1)

○角替俊輔¹, Katherine Chan², Amy Hin Yan Tong², Kamaldeep Kaur Aulakh², Andrea Habsid², 八代田陽子³, Jason Moffat², Charles Boone^{2, 3}, 山下まり¹, 村田道雄⁴, 此木敬一¹(¹ 東北大・院農, ² Donnelly Centre, University of Toronto, ³ 理研 CSRS, ⁴ 阪大・院理)

C-16 15:00~15:12 Crispr スクリーニングによる maitotoxin の標的分子探索 (2)
角替俊輔¹, Katherine Chan², Amy Hin Yan Tong², Kamaldeep Kaur Aulakh² and Andrea Habsid², 八代田陽子³, Jason Moffat², Charles Boone^{2, 3}, 山下まり¹, 村田道雄⁴, ○此木敬一¹(¹ 東北大・院農, ² Donnelly Centre, University of Toronto, ³ 理研 CSRS, ⁴ 阪大・院理)

座長：今野博行 (山形大)

C-17 15:12~15:24 推定生合成経路に基づく Agelamadin C の合成研究
○高橋和暉, 桑原重文, 榎本賢 (東北大院農)

C-18 15:24~15:36 Terfestatin 類の網羅的合成を志向した Terfestatin B の合成
○菅原駿, 十和田諒, 佐藤俊太郎, 小倉由資, 桑原重文 (東北大・院農)

C-19 15:36~15:48 エタノールアミン型プラズマローゲンの合成研究
○前田鋭¹, 小倉由資², 桑原重文², 仲川清隆¹
(¹ 東北大院農・機能分子解析学, ² 東北大院農・生物有機化学)

C-20 15:48~16:00 (-) -Diocollettines A の全合成
○川元美咲, 佐藤俊太郎, 桑原重文 (東北大院農)

