

東北植物学会第5回大会(福島大会)プログラム

日程概要

2015(平成27)年

12月19日(土)

[12:00] 受付開始・ポスター会場開場

[13:00~14:00] 高校生研究発表・表彰

[14:00~16:00] 公開シンポジウム

「福島第一原子力発電所事故による放射線が与えた野生生物への影響」

[16:00~17:30] 一般講演(ポスター発表)

[17:30~18:30] 一般講演(口頭発表)

[18:30~20:30] 懇親会(大学会館)

12月20日(日)

[8:30] 受付開始・ポスター会場開場

[8:45~11:45] 一般講演(口頭発表)

[11:45~12:05] 奨励賞受賞記念講演

[12:05~12:40] 一般講演(ポスター発表), 大会発表賞投票

[12:40~13:50] 総会, 大会奨励賞発表・表彰

(14:30 片づけ開始 15:00 閉館)

口頭発表時間割およびポスター発表一覧

12月19日(土)

＜中学生・高校生研究発表・表彰＞

13:00~14:00 (福島大学講義棟 M3 教室)

H01 ホウレンソウに含まれる硝酸量の低減化

○荻野みずき, 佐藤美徳(福島県福島市立渡利中学校)

H02 夏季に室内でホウレンソウの栽培に挑む

○齊藤美桜, 川島真子(福島県福島市立渡利中学校)

H03 光による切り花の伸長促進

○澤口佳歩・玉川七海・中村唯子(青森県立名久井農業高等学校)

H04 ふきをサラダで! ふきのシュウ酸含有量低減化の研究

○中村竜士, 木下僚麻, 根市大雅(青森県立名久井農業高等学校)

H05 サンパチェンスによる水質浄化研究

○市沢憲慎, 久保沢翔太, 井戸上真衣(青森県立名久井農業高等学校)

H06 赤い葉と緑の葉の光合成の効率の違いについて

○田島知夏, 福士佑香(青森県八戸高等学校)

H07 森林環境中に自生する植物を用いた内生菌分離

○渡辺英彦(福島東高等学校)

<公開シンポジウム>

14:00~16:00 (福島大学講義棟 L4 教室)

「福島第一原子力発電所事故による放射線が与えた野生生物への影響」

14:00 シンポジウム開催にあたって

黒沢高秀(福島大・共生システム理工)

14:05 S01 福島第一原発の周囲での野生生物の影響調査

渡辺嘉人(放医研)

14:35 S02 高線量地域におけるアブラムシ類の形態変化の年間、地域間変動

秋元信一(北大・院・農学)

15:05 S03 クローナル植物モウソウチクを用いた低線量放射線の遺伝的影響評価

兼子伸吾(福島大・共生システム理工)

15:35 総合討論

<一般講演>(☆ 奨励賞選考対象)

ポスター発表・討論(1回目) 16:00~17:30 (福島大学講義棟 M3 教室)

P01☆ シロイヌナズナにおける水分屈性制御遺伝子 *MIZ1* の相同遺伝子の機能解析

○佐藤翔平¹, 高橋秀幸², 宮沢豊¹ (1 山形大・理・生物, 2 東北大・院・生命科学)

P02☆ 常温及び低温下においてクリプトクロムにより制御されるストレス耐性遺伝子群の解析

○今井裕之¹, 河村幸男^{1,2}, 長谷あきら³, 上村松生^{1,2} (1 岩手大・院・連合農学, 2 岩手大・農・寒冷バイオ, 3 京都大・院・理)

P03 小胞輸送制御因子とオーキシン排出担体 PIN による植物細胞の極性形成機構

○櫛本悟史¹, 古谷将彦², 中野明彦^{3,4}, 福田裕穂³, 経塚淳子¹ (1 東北大・院・生命科学, 2 奈良先端大・バイオ, 3 東大院・理・生物, 4 理研・光量子工学)

P04☆ トマトにおけるキネシン様タンパク質 SINACK1 の単離と機能解析

○相田治寿, 笹部美知子(弘前大・農学生命)

- P05☆ 植物細胞における分裂軸決定機構の解析
○樋口奈々美, 伊藤千尋, 笹部美知子 (弘前大・農学生命)
- P06☆ M期キネシン NACK1 の細胞板形成における機能解明
○森岡祉門¹, 西田結花¹, 桧垣巧², 安原裕紀³, 植村知博⁴, 馳澤盛一郎², 上田貴志⁴, 町田泰則⁵, 笹部美知子¹(1 弘前大・農生, 2 東京大・院・新領域, 3 関西大・化学生命工学, 4 東京大・院・理, 5 名大・院・理)
- P07☆ 植物における新奇 M 期キナーゼの探索
○増子雄貴, 笹部美知子 (弘前大・農生・生物)
- P08☆ ブラシノステロイド生合成阻害剤蛍光プローブの開発と利用
○星智樹^{1,2}, 吉澤結子², 王敬銘² (1 秋田県立大・院・生物資源, 2 秋田県立大・応用生物)
- P09☆ 維管束植物個体と菌類子実体の呼吸スケーリングと重力影響
○相澤拓, 王莫非, 芳士戸啓, 森茂太(山形大・農・森林)
- P10☆ 収量性の向上を目指した水稻品種群における器官別呼吸速度の比較
○上村千穂¹, 川上珠恵¹, 相澤拓², 橋本阿佐美¹, 吉田拓也¹, 芳士戸啓², 王莫非², 飯島信繁¹, 畑昌和¹, 森茂太², 星野友紀¹ (1 山形大・農・食料生命環境・植物, 2 山形大・農・食料生命環境・森林)
- P11☆ 「つや姫」DEB 突然変異集団からのデンプン代謝系突然変異体の単離
○川上珠恵¹, 吉田拓也¹, 石川衿子¹, 阿部勝磨¹, 後藤元², 中場勝³, 星野友紀¹ (1 山形大・農・食料生命環境, 2 山形農総研セ, 3 山形農総研セ・水田農試)
- P12☆ 「つや姫」DEB 突然変異集団の作出と出穂期突然変異体の単離
○吉田拓也¹, 川上珠恵¹, 石川衿子¹, 阿部勝磨¹, 阿部洋平², 後藤元³, 中場勝², 星野友紀¹ (1 山形大・農・食料生命環境, 2 山形農総研セ・水田農試, 3 山形農総研セ)
- P13 浮きイネの深水に応答した節間伸長におけるエチレンとジベレリンの機能
○黒羽剛^{1,2}, 中森将斉², Rico Gamyao², 永井啓祐², 北岡拓也², 南杏鶴², 森欣順², 芦荊基行² (1 東北大・生命, 2 名古屋大・生物機能)
- P14☆ トマト果実の発達段階における *slppc2* 発現特性の解析
○太田翔子, 和田みさき, 信平華寿, 大河浩(弘前大・農学生命)
- P15 レモン花器の網羅的発現遺伝子解析に基づいたカフェインシンターゼの単離・同定
佐藤裕子¹, 常盤野哲生¹, 鈴木秀幸², 吉澤結子¹, ○水野幸一¹ (1 秋田県大・生物資源, 2 かずさ DNA 研・バイオ研究開発部)
- P16☆ ダイズ貧窒素栄養応答性遺伝子 MYB101 の根粒形成制御等における機能的役割に関する研究

- 森咲季子, 赤田辰治 (弘前大・農生)
- P17 疑似ゴム粒子上でのゴム生合成関連タンパク質の機能
○齋藤寛也¹, 大谷典正² (1 山大院・理工, 2 山形大・理)
- P18 イチジク由来 *cis*-prenyltransferase の機能解析
高橋圭太, 大谷典正(山形大・理)
- P19 培養細胞を利用した高分子量天然ゴムの創成について
○杉澤杏承¹, 大谷典正 (1 山形大・理・物質生命化学)
- P20☆ 灰色カビ病菌によるカルボニル化合物の生体内変換
長岐正彦¹, ○奈良泰志², 田中和明³, 長南幸安² (1 弘前医療福祉大, 2 弘前大・教育, 3 弘前大・院・農生)
- P21 スチューベンの葉の植物化学的プロファイル
○長岐正彦¹, 後藤嘉文², 成田孝司² (1 弘前医療福祉大, 2 弘前大・院・理工)
- P22☆ 紅葉・黄葉におけるアントシアニン生合成経路の解析と環境要因の評価
○森貝厚美¹, 鳥丸猛², 赤田辰治¹ (1 弘前大・農生, 2 三重大・院生資)
- P23☆ ブナにおける TFL 遺伝子の同定とその発現解析
○八木橋麻美¹, 大宮泰徳², 宮本尚子³, 赤田辰治¹ (1 弘前大・農生, 2 森林総研・生物工学研究領域, 3 森林総研・東北育種場)
- P24☆ シアノバクテリア PsaK タンパク質のステート変化に関わる部位の構造生物学的探索
○尾崎洋史 (東北大・院・生命)
- P25 枝作り酵素の分布から見た原核生物における貯蔵多糖代謝の進化
○鈴木英治¹, Christophe Colleoni², Steven Ball², 鈴木龍一郎¹ (1 秋田県大・生物資源, 2 リール科技大)
- P26 アカサルオガセ培養地衣菌の二次代謝関連遺伝子の発現解析
○近藤博暉¹, 原光二郎¹, 山本好和², 小峰正史¹ (1 秋田県立大・院・生物資源科学, 2 大阪市立自然史博物館)
- P27 青森県域におけるストレス耐性微細藻株の単離とそれらの形態および特性
似内菜月, 片野創太, 石間森人, 太田翔子, ○大河浩 (弘前大・農学生命)
- P28☆ 微細緑藻増殖へ光質変換フィルムが与える影響の検証
○関川貴也¹, 辻内裕², 園木和典¹, 大河浩¹ (1 弘前大・農学生命, 2 秋田大・工学資源)
- P29☆ 地衣類共生シアノバクテリアの共生および非共生状態における光合成特性
○佐藤知樹¹, 北條楽¹, 小村理行², 原光二郎¹, 小峰正史¹, 山本好和¹, 伊藤繁³, 岩崎郁子¹ (1 秋田県立大・生物資源, 2 名古屋市立大・院・医, 3 名古屋大・遺伝子)

- P30 植物葉群内における葉間窒素分配のメタ解析
 ○彦坂幸毅^{1,2}, Niels PR Anten³, Almaz Borjigida⁴, 神山千穂⁵, 酒井英光⁶,
 長谷川利拓⁶, 及川真平⁷, 飯尾淳弘⁸, 渡辺誠⁹, 小池孝良¹⁰, 仁科一哉¹¹, 伊藤
 昭彦^{11,12} (1 東北大・院・生命科学, 2 JST CREST, 3 ワーゲニンゲン大, 4 中国
 民族大, 5 国連大, 6 農環研, 7 茨城大, 8 静岡大, 9 東京農工大, 10 北大, 11
 国環研, 12 JAMSTEC)
- P31☆ UV damage and UV tolerance mechanisms in species with different functional groups
 ○Qing-Wei Wang¹, Chiho Kamiyama², Jun Hidema¹, Kouki Hikosaka^{1,3} (1 東北大・
 院・生命科学, 2 国連大, 3 JST CREST)
- P32☆ Vertical Gradient of Light Availability and Leaf Nitrogen Content in Stands of
 High-Yielding Rice Cultivars Takanari at Free-Air CO₂ Enrichment
 ○Mukhammad Muryono¹, Hidemitsu Sakai², Takeshi Tokida², Yasuhiro Usui^{2,3},
 Charles P Chen^{2,4}, Hirofumi Nakamura⁵, Toshihiro Hasegawa², Kouki Hikosaka^{1,6} (1 東
 北大・院・生命科学, 2 農環研, 3 北農研, 4 Azusa Pacific University, 5 太陽計器(株),
 6 JST CREST)
- P33 様々な生息地由来のシロイヌナズナエコタイプ間における相対成長速度の高 CO₂ 応
 答の違いは、どのような形質によって説明されるか？
 ○小口理一¹, 尾崎洋史¹, 花田耕介², 彦坂幸毅^{1,3} (1 東北大・院・生命科学,
 2 九州工業大学・情報工学, 3 CREST・JST)
- P34☆ 亜高山帯湿原における異なる機能群の植物の窒素利用効率
 ○金子麻里¹, 神山千穂², 彦坂幸毅¹ (1 東北大・院・生命科学, 2 UNU-IAS)
- P35 生育光環境と関係した気孔密度と気孔サイズーキク科植物を材料に
 ○見塩昌子, 彦坂幸毅 (東北大院・生命科学)
- P36☆ 全寄生植物キョスミウツボ(ハマウツボ科)の真菌エンドファイト相
 ○工藤幸太, 横山 潤 (山形大・理・生物)
- P37☆ 訪花昆虫との対応関係から読み解く植物群集の花色構成: 網羅的な捕獲調査からわ
 かったこと
 ○佐藤宏美, 牧野崇司, 横山潤 (山形大・理・生物)
- P38 岩手県奥羽山系に自生する広義オオバキスミレ集団の形態変異
 ○武田真一 (岩手県盛岡市)
- P39 高速道路の建設事業における貴重植物の移植
 ○早川正城¹, 藤森浩², 原慶明³ (1 東日本高速道路株式会社, 山形工事事務所,
 2 株式会社高速道路総合技術研究所, 緑化技術センター, 3 大井沢自然博物館)

12月19日(土) 口頭発表 17:30~18:30(4題)

【座長 彦坂幸毅】

17:30 L01☆ 送粉者の行動実験から探る花色変化の生態的機能:色のみの変化がもたらす効果の解析

○土田洋子¹, 牧野崇司², 横山潤² (1 山形大・院・理工, 2 山形大・理・生物)

17:45 L02☆ オトシブミ揺籃形成によるヤマツツジ葉の表在・内生菌類相の変化

○大橋謙太郎¹, 横山潤² (1 山形大・院・理工, 2 山形大・理・生物)

18:00 L03 植物群集の非ランダムな花色構成:互いに異なる在来種・その和を乱す外来種

○牧野崇司¹, 横山潤¹ (1 山形大・理・生物)

【座長 黒沢高秀】

18:15 L04 フィールドワークの楽しさ 延齡草を求めて, 新たな発見と多くの謎が
堀井雄治郎(秋田)

12月20日(日)

<一般講演>(☆ 奨励賞選考対象)

口頭発表 8:45~11:45(12題) (福島大学講義棟 L4 教室)

【座長 横山潤】

8:45 L05☆ イチヤクソウ属の2系統で生じた微妙に異なる菌従属栄養性の進化

○首藤光太郎, 兼子伸吾, 黒沢高秀 (福島大・共生システム理工)

9:00 L06☆ 根粒と根へのバイオマス分配比を制御して, シロツメクサはラメット間の分業をできるのか?

○井上真登, 彦坂幸毅 (東北大・院・生命科学)

9:15 L07☆ 近縁な在来植物と侵入植物における耐凍性と低温順化能力の集団間分化

○上林真実¹, 小口理一¹, 尾崎洋史¹, 森長真一²・彦坂幸毅¹ (1 東北大・院・生命科学, 2 日大・生物資源科学)

9:30 L08 網羅的な陸上植物個体の地上部と根系の呼吸分配バランスの法則性

○森茂太¹, 王莫非¹, 芳士戸啓¹, 相澤拓¹, 星野友紀², 上村千穂², 川上珠恵², 橋本阿佐美², 吉田拓也², 山路恵子³ (1 山形大農・森林, 2 山形大農・植物機能, 3 筑波大・生命環境系)

【座長 岩崎郁子】

9:45 L09 ヒメツリガネゴケにおける微小管形成複合体オーグミンの植物特異的サブユニット AUG8 の機能解析

○日渡祐二¹, 清水祥登¹, 佐藤良勝², John H. Doonan³ (1 宮城大・食産業,

2 名古屋大・WPI-ITbM, 3 Aberystwyth Univ.・IBERS)

10:00 L10☆ 地衣類の抗糖化活性スクリーニングと成分同定

○蛭田栄利子, 川上寛子, 原光二郎, 小峰正史 (秋田県大院・生物資源科学)

【座長 笹部美知子】

10:15 L11 Gustav Senn (1908)「葉緑体の変形と定位運動」を翻訳しました

○片岡博尚(東北大・植物園)

10:30 L12☆ シロイヌナズナ水分屈性制御分子 MIZ2 と相互作用するタンパク質の機能解析

○田桑菜津子¹, 久家徳之², 高橋大輔³, 河村幸男⁴ 上村松生⁴, 高橋秀幸⁵, 宮沢 豊⁶ (1 山形大・院・理工, 2 生物研, 3 Max-Planck Institute of Molecular Plant Physiology, 4 岩手大・農・寒冷バイオ, 5 東北大・院・生命科学, 6 山形大・理・生物)

10:45 L13☆Hydrotropic and phototropic responses require MIZ1 function in the epidermis and/or cortex of the elongation zone in Arabidopsis roots

○Lei Pang¹, Akie Kobayashi¹, Nobuharu Fujii¹, Daniela Dietrich², Malcolm J. Bennett², Tae-Woong Bae¹, Yutaka Miyazawa³, Hideyuki Takahashi¹ (1 Graduate School of Life Sciences, Tohoku University, 2 School of Biosciences, University of Nottingham, 3 Faculty of Science, Yamagata University)

【座長 高橋秀幸】

11:00 L14☆プロトプラスト細胞壁再生系とイメージング解析を用いたセルロースネットワーク構築機構の解析

○丸鬼寛明¹, 桧垣匠², 横山隆亮¹, 馳澤盛一郎², 西谷和彦¹ (1 東北大・院・生命科学, 2 東京大・院・新領域創成科学)

11:15 L15☆植物の低温馴化におけるカルシウムシグナル:温度ごとに異なる働きをするシグナル

○開 勇人¹, 富永陽子², 上村松生^{1, 2}, 河村幸男^{1, 2} (1 岩手大・院・農, 2 岩手大・農・寒冷バイオ)

11:30 L16☆植物の細胞分裂を制御するキネシンと相互作用する新規プロテインホスファターゼのシロイヌナズナホモログの解析(3)

○大和田理恵¹, 中田美果子¹, 中野理恵², 町田泰則², 笹部美知子¹ (1 弘前大・農学生命, 2 名大・院・生命)

東北植物学会第1回奨励賞(平成26年度)受賞記念講演 (福島大学講義棟L4教室)

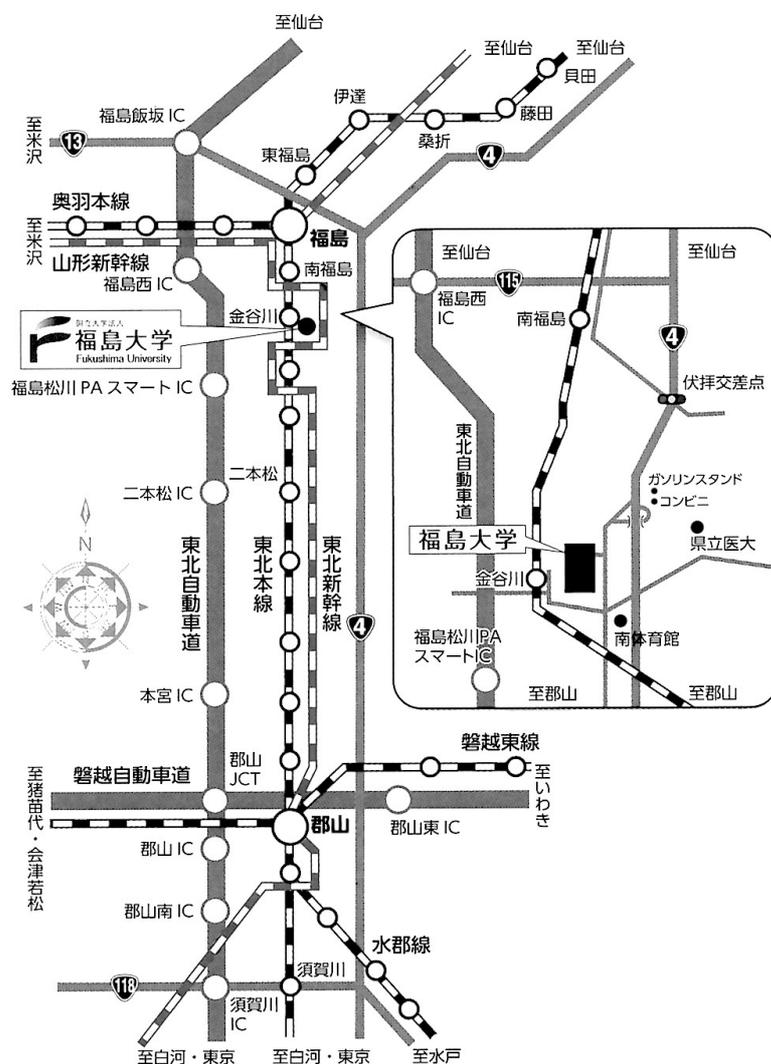
【座長 上村松生】

11:45 I01 細胞膜および細胞膜マイクロドメインの低温馴化応答性と凍結耐性

高橋大輔(マックスプランク植物分子生理学研究所, 受賞時岩手大・院・農)

ポスター発表・討論(2回目) 12:05~12:40

会場案内: 福島大学金谷川キャンパス

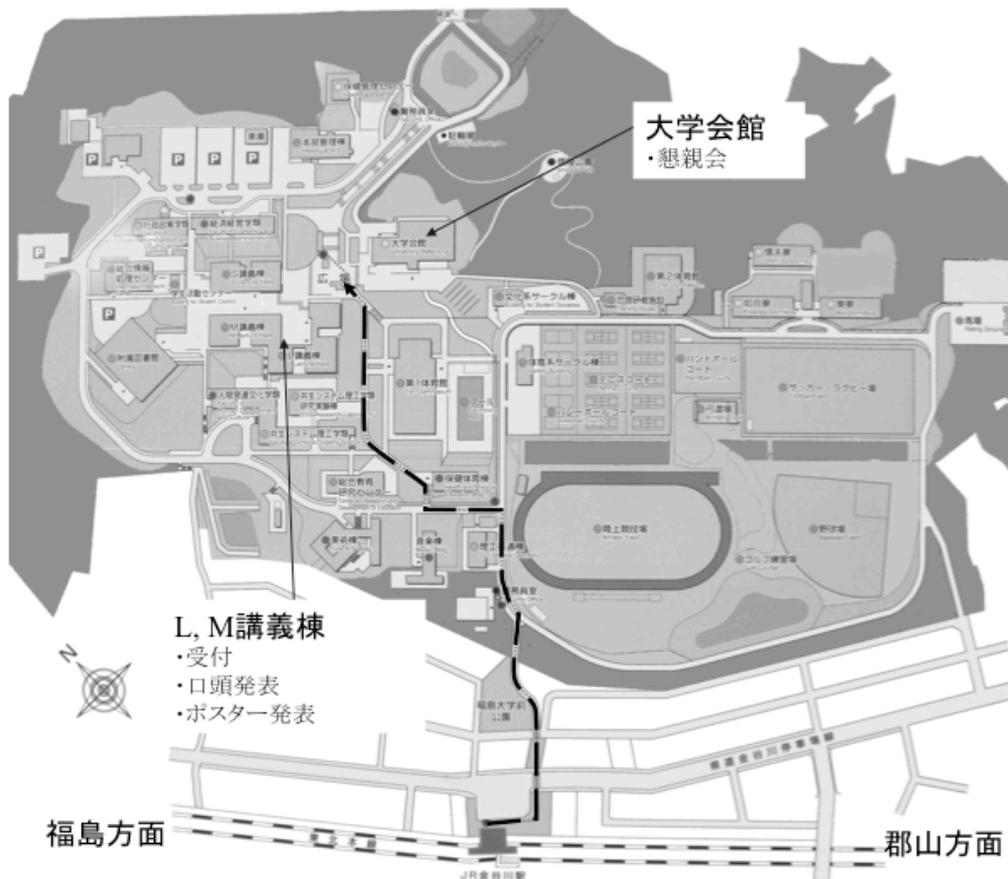


アクセス

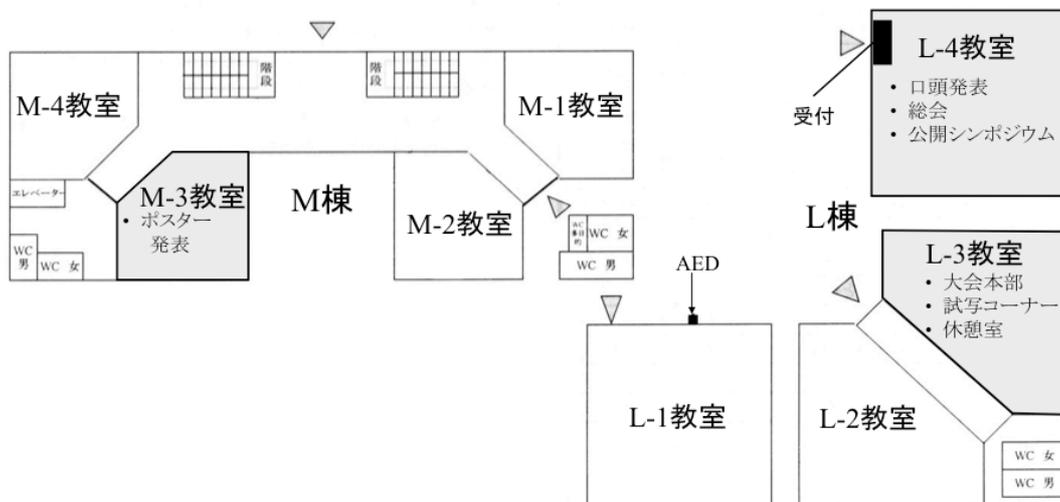
大会会場の福島大学はJR東北本線金谷川駅(福島駅から2駅東京側)より徒歩10分ほどです。

車での来場も可能です。福島西インターから30分、福島松川PAインター(ETC専用)から15分ほどです。大学への入り口がわかりにくいのでご注意ください。ゲートで警備員に止められた際は、学会参加者である旨お伝えください。

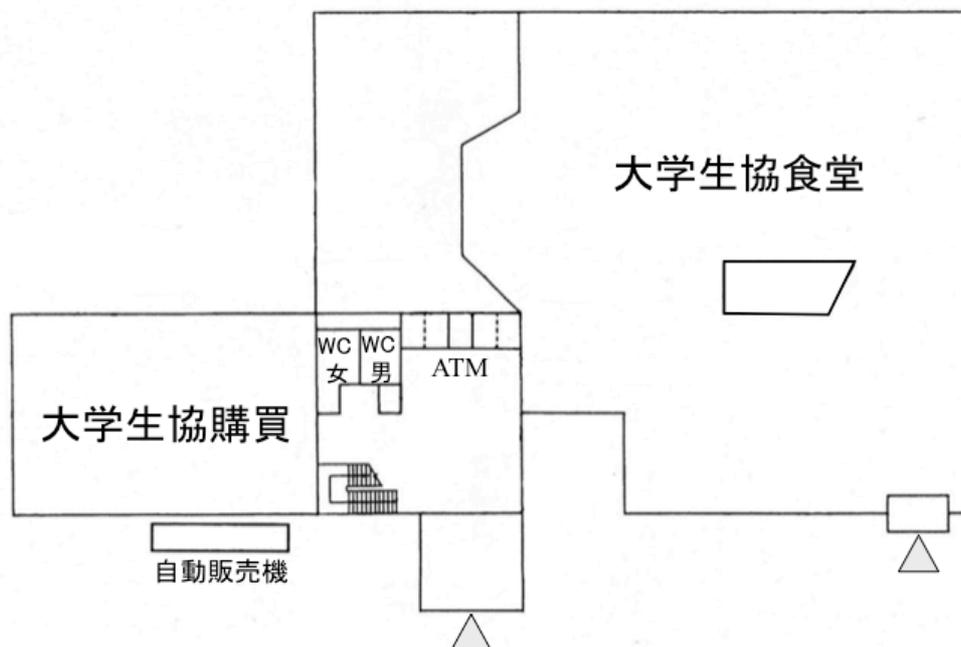
大会会場（福島大学金谷川キャンパス L, M 講義棟, 大学会館）



L, M 講義棟(会場は1階のみ)



大学会館 1 階



大学会館 2 階



JR 東北本線時刻表

| 上り (7:30～16:00) | | 下り (12:00～22:00) | |
|---|---|---|-------|
| 福島駅発 | 金谷川駅着 | 金谷川駅発 | 福島駅着 |
| 7:35 | 7:45 | 12:33 | 12:43 |
| 8:11 | 8:21 | 13:17 | 13:28 |
| 8:43 | 8:54 | 14:16 | 14:26 |
| 9:37 | 9:47 | 14:45 | 14:55 |
| 10:28 | 10:38 | 15:30 | 15:40 |
| 11:04 | 11:14 | 16:16 | 16:27 |
| 11:34 | 11:44 | 16:49 | 16:59 |
| 12:26 | 12:35 | 17:21 | 17:31 |
| 13:30 | 13:40 | 17:51 | 18:02 |
| 14:20 | 14:29 | 18:22 | 18:32 |
| 15:04 | 15:14 | 18:54 | 19:04 |
| 15:58 | 16:08 | 19:18 | 19:28 |
| | | 20:20 | 20:31 |
| | | 20:55 | 21:05 |
| | | 21:31 | 21:41 |

大会に参加される方へ

全般的注意

- 1) 大学内は禁煙です。
- 2) 12月19日(土)は周りの講義室で講義や講演が行われています。

口頭発表

- (1) 発表時間は、講演と質疑応答をあわせて15分です。終了時間の5分前に1鈴、3分前に2鈴、終了時に3鈴を鳴らします。
- (2) 液晶プロジェクターを用いて発表される方は、ノートパソコンを各自ご用意し、操作も発表者自身で行ってください。会場の液晶プロジェクターとパソコンを接続するケーブルのコネクタは、一般的なD-Sub15ピン、ミニのものです。お持ちのノートパソコンの映像出力端子が異なる場合は、接続アダプタをご自身でご用意ください。
- (3) パソコンによっては映像出力が認識されないことがありますので、口頭発表開始前の会場が使用されていない時間帯、あるいは休憩室のプロジェクターで、動作確認をお願いいたします。
- (4) 予想外のトラブルに備えて、発表用のファイルのバックアップをUSBメモリー等に入れてお持ちください。

ポスター発表

- (1) パネルの大きさは縦175cm×横85.5cmで、A0サイズが掲示できる大きさです。掲示の際には、講演番号を貼るための余白(10cm×20cm)を左上角にとって下さい。
- (2) 参加受付が終了次第、ポスターを掲示して下さい。ポスター発表用パネルの左上隅に発表コードを掲示しますので、各自の場所に張ってください。画鋲は会場に準備します。
- (3) ポスター発表は大会初日と2日目の2回行います。2回とも発表をする、1回は他の人のポスター発表を聴く等、発表時間をご自由にお使い下さい。2日目の口頭発表終了後から会場片づけ開始(14:30 予定)までの時間もご利用可能です。
- (4) 複数分の掲示スペースでの掲示、ポスター発表会場でのビデオの放映など、なるべく柔軟に対応したいと思います。希望がありましたらお早めに御相談下さい。

ポスター・パンフレットブース

- (1) 大会当日はポスター掲示やパンフレットを配付する場所を準備する予定です。各研究機関等やご自身の著書等のポスターやパンフレット類で、一般や東北植物学会会員のみなさんにお見せしたいものをお持ち寄り下さい。

大会奨励賞

- (1) 大会を全日程参加される一般会員が投票できます。受付時に受け取った投票用紙(口頭発表用, ポスター用の各1枚)に, 本大会で最も優れていると思われる学生の発表を選んでチェックし, 投票して下さい。投票は2日目である20日の12:05~12:40(ポスター発表の時間)に行ってください。
- (2) 得票数が同数の場合は, 学会役員および大会準備委員で協議の上, 受賞者を決定します。
- (3) 表彰は総会後に行います。

入会受付・会費受付

(1) 一般講演の発表者は支部会に入会する必要があります。まだ入会していない方は, 受付の一部に設置される学会事務局のカウンタで入会手続きと年間会費500円の納付手続きをお願いします。

懇親会情報

(1) 懇親会は大学生協で行いますが, なるべく郷土色豊かな料理となるよう, メニューについて折衝中です。ビール, 日本酒, ワイン, ソフトドリンクを準備する予定ですが, 希望の飲み物がありましたらお早めに準備委員会までお申し付け下さい。酒類の持ち込みが可能です。各地の日本酒等, 皆様からの差し入れを歓迎いたします。

大会についての問い合わせ先

〒960-1296 福島市金谷川1 福島大学共生システム理工学類

東北植物学会第5回大会(福島大会)準備委員会

TEL 024-548-8201 (黒沢高秀) e-mail kurosawa@sss.fukushima-u.ac.jp

本大会に関する案内や最新情報・周辺情報を以下のページで公開していますので, ご利用下さい。

<http://www.sss.fukushima-u.ac.jp/~kurosawa/tohoku-shokubutsu2015.12/home.html>