

日本農芸化学会中四国支部第51回講演会（例会）

会場：山口大学吉田キャンパス

日時：2018年 6月16日（土）

11:00~12:00 幹事打合会 (大学会館2階 セミナ一室)

12:10~13:00 支部参与会 (大学会館2階 会議室)

13:05~15:20 シンポジウム・特別講演 (大学会館1階 大ホール)

シンポジウム「人間社会をかたちづくる微生物のはなし」

「温泉に棲む微小な藻類を用いた細胞の研究」

三角修己（山口大院・創科）

「モノづくりの道具としての微生物」

阿部哲也（協和発酵バイオ（株））

「病原体としての微生物 —マラリア—」

北 潔（長崎大院・熱医グローバル）

特別講演

「酢酸菌—自然，人，産業とのかかわり」

松下一信（山口大・微研セ）

15:30~17:54 一般講演 (農学部・共同獣医学部本館／連合獣医学研究科棟)

18:00～19:30 懇親会 (第一学生食堂ボ一ノ)

一般講演 会場一覧表

会 場		講演番号	分 類
A	大会議室 (2 階)	A-1 ~ A-11	遺伝子, その他
B	第 3 講義室 (3 階)	B-1 ~ B-12	食品, タンパク質
C	第 6 講義室 (4 階)	C-1 ~ C-12	微生物
D	第 7 講義室 (4 階)	D-1 ~ D-11	酵素・タンパク質
E	大講義室 (4 階)	E-1 ~ E-12	植物, 有機化学・天然物化学

A~D 会場は農学部・共同獣医学部本館, E 会場は連合獣医学研究科棟にあります。E 会場へは 3 階の通路をご利用ください。

一般講演 座長一覧表

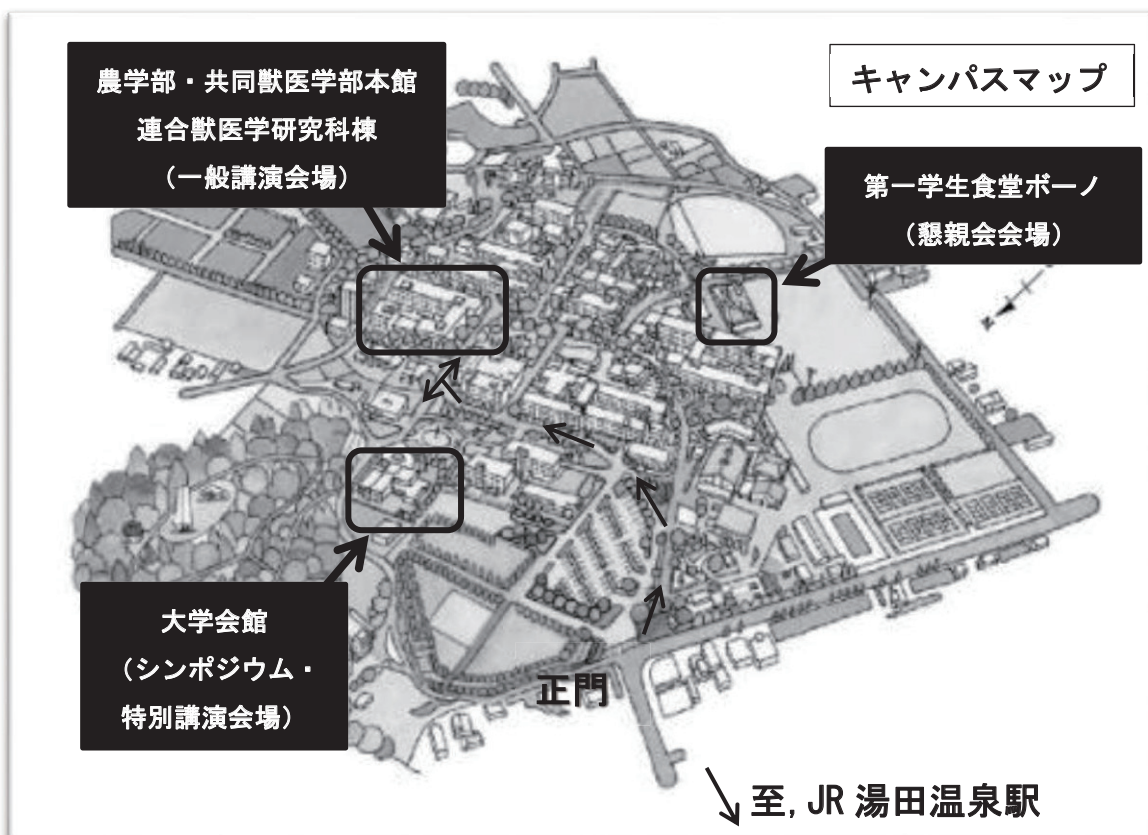
会 場	講演番号	座 長	
A	A-1 ~ A-4	星田尚司	(山口大院・創科)
	A-5 ~ A-8	広岡和丈	(福山大・生命工)
	A-9 ~ A-11	片岡尚也	(山口大院・創科)
B	B-1 ~ B-4	中村宜督	(岡山大院・環境生命)
	B-5 ~ B-8	井内良仁	(山口大院・創科)
	B-9 ~ B-12	臼井将勝	(水大校・食品科学)
C	C-1 ~ C-4	阿野嘉孝	(愛媛大院・農)
	C-5 ~ C-8	船戸耕一	(広島大院・生物圏)
	C-9 ~ C-12	藤井克彦	(山口大院・創科)
D	D-1 ~ D-3	末吉紀行	(香川大・農)
	D-4 ~ D-7	山下哲生	(香川大・医)
	D-8 ~ D-11	木村吉伸	(岡山大院・環境生命)
E	E-1 ~ E-4	赤壁善彦	(山口大院・創科)
	E-5 ~ E-8	野下俊朗	(県広大・生命環境)
	E-9 ~ E-12	丸田隆典	(島根大・生資科)

注意)

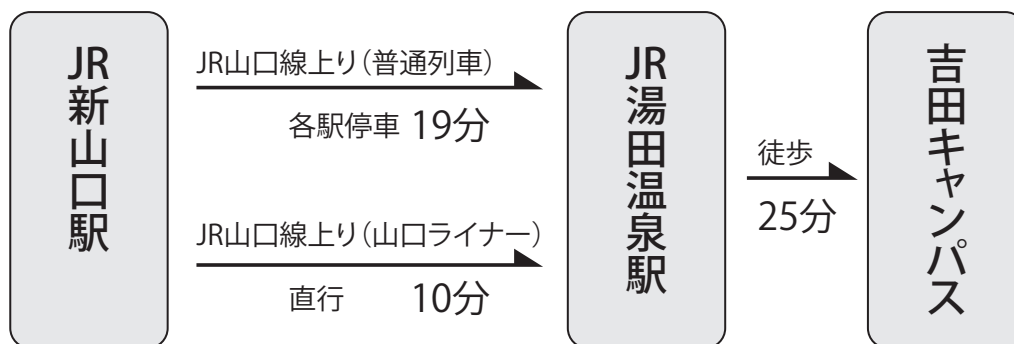
1. パソコンを用いた口頭発表にて行います。操作は各自でお願いします。
2. 一般講演は発表 9 分, 質疑応答 2 分, パソコン切替 1 分, 時間厳守で進行をお願いします。

支部講演会（例会）会場案内
山口大学吉田キャンパス
 (〒753-8515 山口県山口市吉田 1677-1)

受付	大学会館1階 玄関ホール
シンポジウム・特別講演会場	大学会館1階 大ホール
一般講演 A会場	農学部・共同獣医学部本館2階 大会議室
B会場	農学部・共同獣医学部本館3階 第3講義室
C会場	農学部・共同獣医学部本館4階 第6講義室
D会場	農学部・共同獣医学部本館4階 第7講義室
E会場	連合獣医学研究科棟4階 大講義室
幹事打合会場	大学会館2階 セミナー室
支部参与会会場	大学会館2階 会議室
休憩室	農学部・共同獣医学部本館3階 第5講義室



新山口駅からのアクセス



■ 徒歩ルート地図

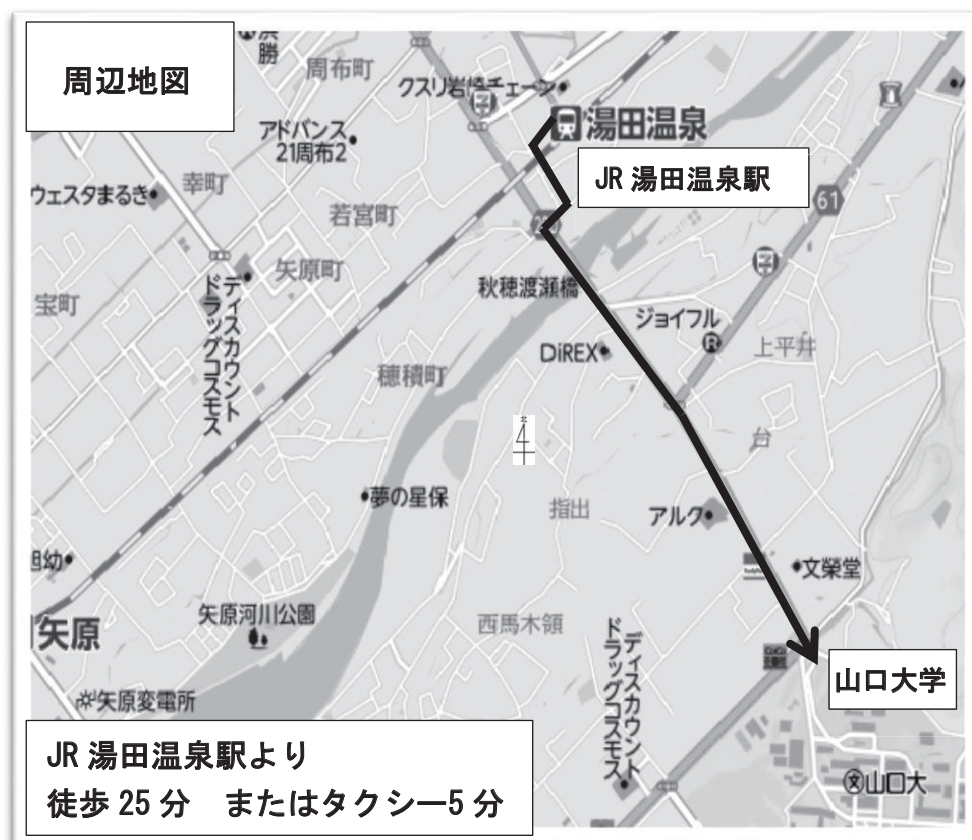
在来線（普通列車）＋徒歩で 44 分

JR 新山口駅（始点）→ JR 山口線上り 各駅停車で 19 分 → JR 湯田温泉駅 → 徒歩 25 分 → 吉田キャンパス

在来線（山口ライナー）＋徒歩で 35 分 ※料金同額

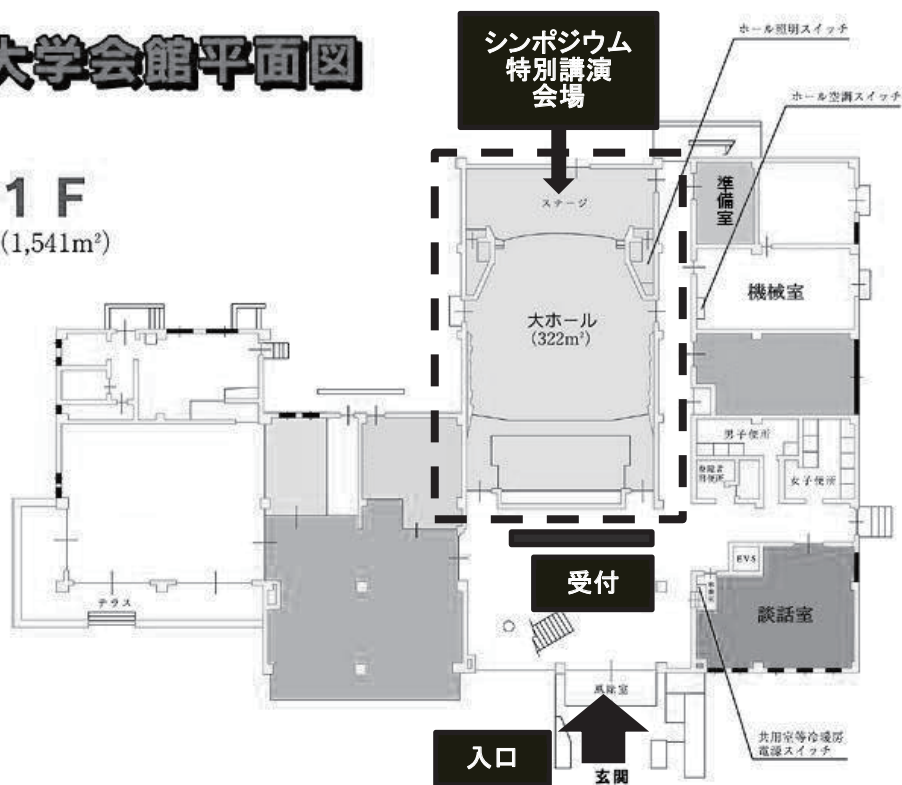
JR 新山口駅（始点）→ JR 山口線上り 直行 10 分 → JR 湯田温泉駅 → 徒歩 25 分 → 吉田キャンパス

なお、新山口駅からのバス（防長バス・平川経由）は土曜日（学会当日）の運行はありません。

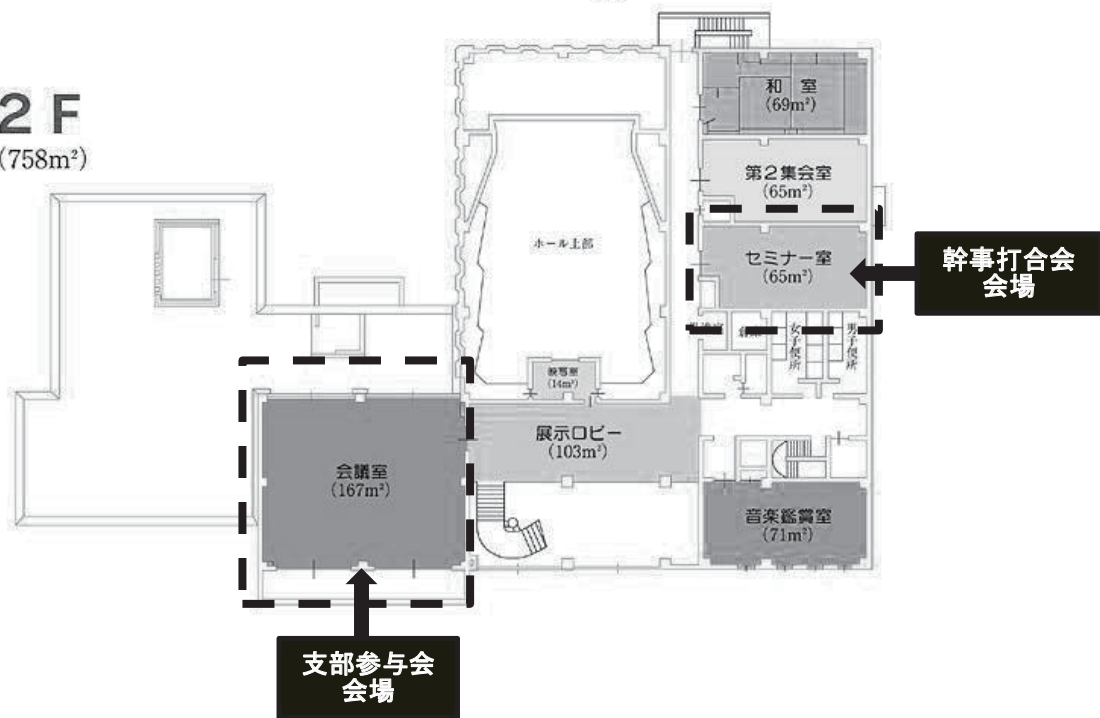


大学会館平面図

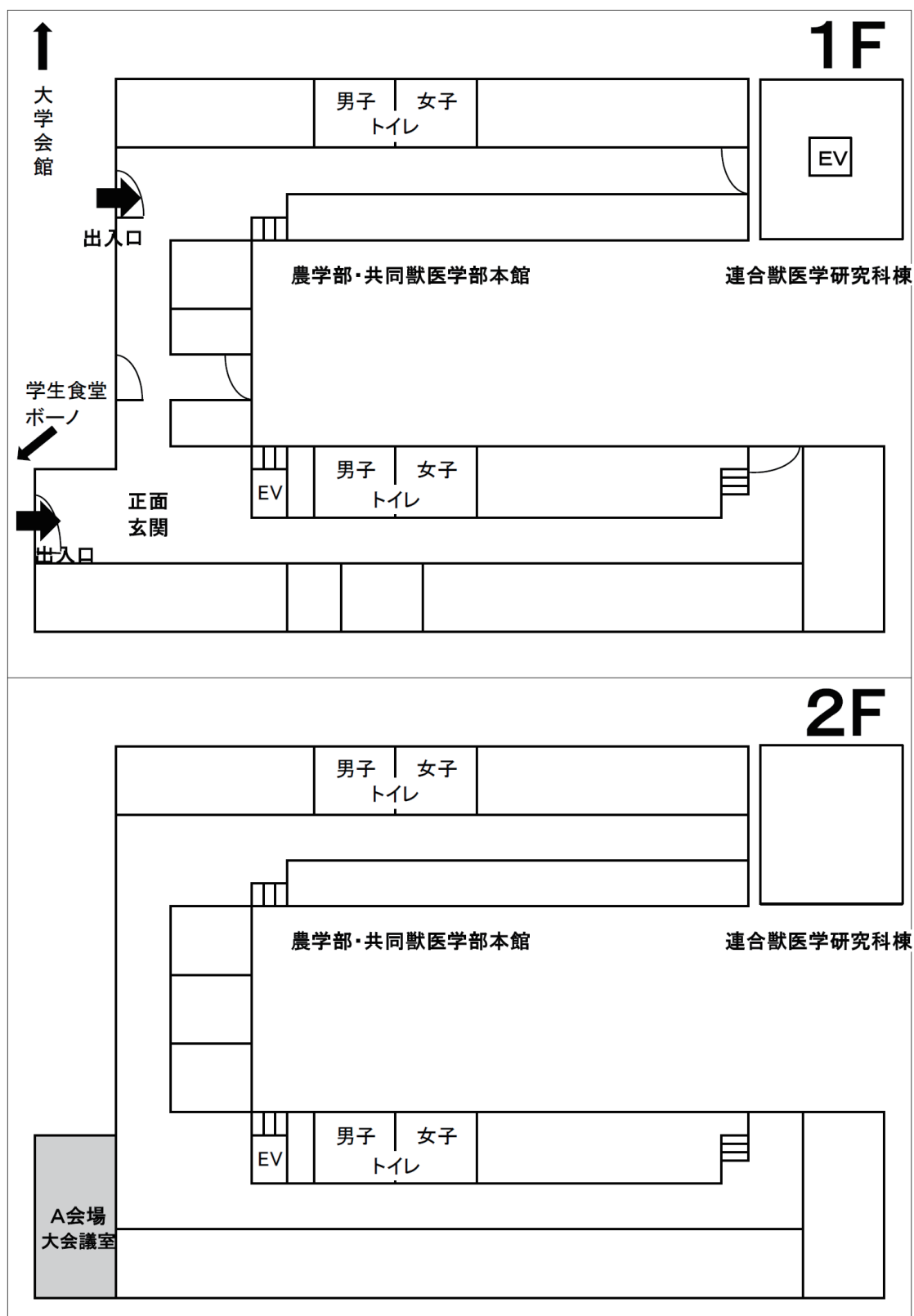
1 F
(1,541m²)

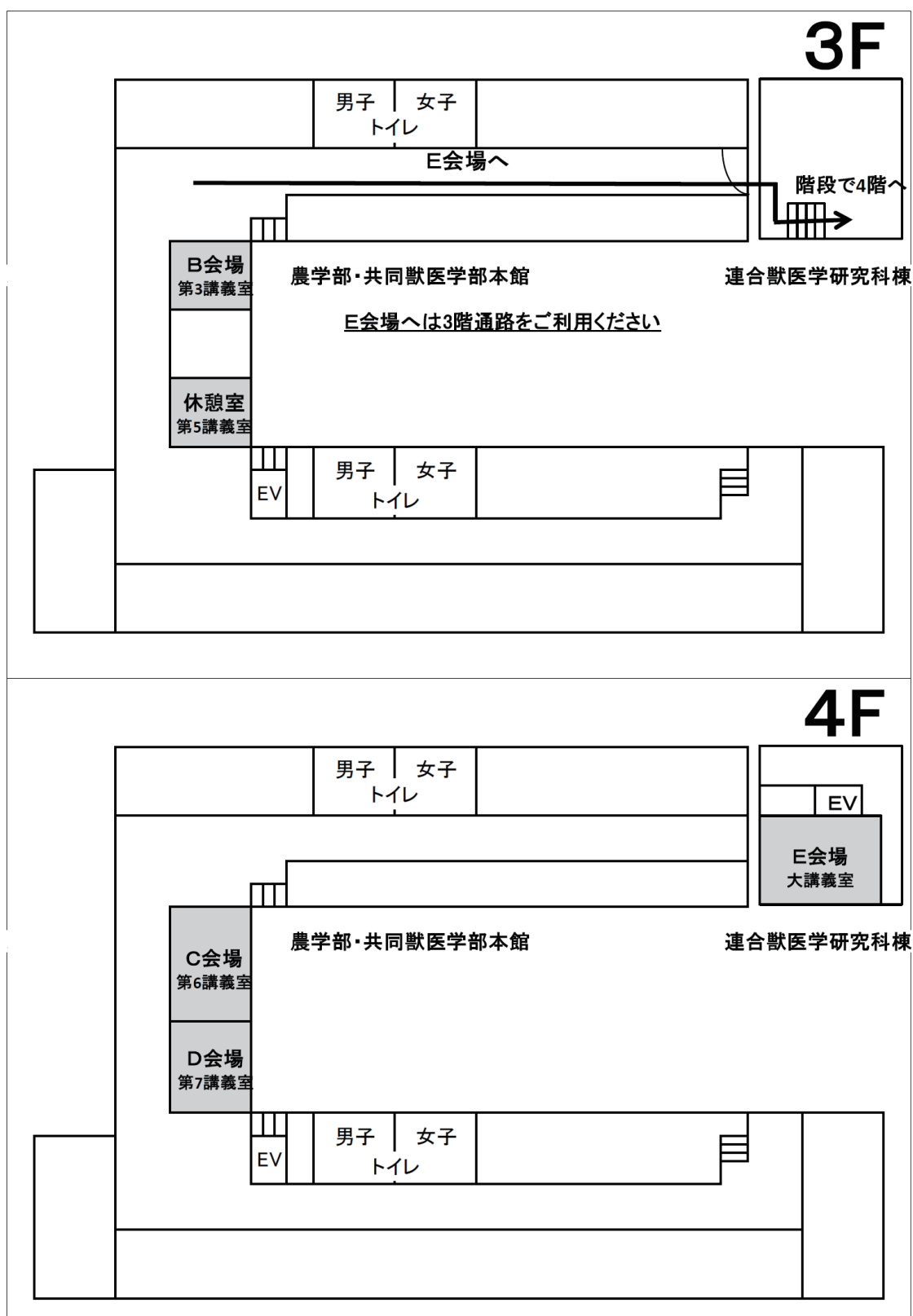


2 F
(758m²)



農学部・共同獣医学部本館および連合獣医学研究科棟 案内図





講

演

会

プ

ロ

グ

ラ

ム

日本農芸化学会中四国支部第51回講演会（例会）

プログラム

会場：山口大学吉田キャンパス

日時：2018年 6月16日（土）

11:00～12:00 幹事打合会 （大学会館2階 セミナー室）

12:10～13:00 支部参与会 （大学会館2階 会議室）

13:05～15:20 シンポジウム・特別講演 （大学会館1階 大ホール）

シンポジウム「人間社会をかたちづくる微生物のはなし」

「温泉に棲む微小な藻類を用いた細胞の研究」

三角修己（山口大院・創科）

「モノづくりの道具としての微生物」

阿部哲也（協和発酵バイオ（株））

「病原体としての微生物 ―マラリアー」

北 潔（長崎大院・熱医グローバル）

座長 薬師寿治，片岡尚也（山口大院・創科）

特別講演

「酢酸菌―自然，人，産業とのかかわり」

松下一信（山口大・微研セ）

座長 川向 誠（島根大・生資科）

15:30～17:54 一般講演 （農学部・共同獣医学部本館／連合獣医学研究科棟）

18:00～19:30 懇親会 （第一学生食堂バーノ）

一般講演プログラム

A会場（大会議室）「遺伝子，その他」

- A-1 15:30 オルガノゲル化能を有する機能性新素材 PELIC の開発
○白米優一，芦内 誠
(高知大・農)
- A-2 15:42 温度制御による細胞脱着が可能な動物細胞の大量培養用マイクロキャリアの開発：
温度応答性両イオン性高分子の凍結乾燥によるコーティング法検討と評価
○小松大貴，大梅有香，高木 睦¹，岩井良輔²
(岡山理大・工，¹北大院・工，²岡山理大・技術科学研)
- A-3 15:54 接着細胞の自己集合化技術を用いた再生医療用 3 次元細胞凝集塊の新規作製法の
開発と評価
○草加直幸，浅見優月，安部菜月¹，広井佳臣²，西野泰斗¹，岩井良輔³
(岡山理大・工，¹日産化工・生物研，²日産化工・材科研，³岡山理大・技術科学研)
- A-4 16:06 ムラサキシジミ幼虫の体色 2 型の発現調節に関わる要因
山本 響，○前田瑞生¹，小島 渉，北沢千里²，山中 明
(山口大院・創科，¹山口大・理，²山口大・教育)
- A-5 16:18 ツマグロヒョウモンの蛹体色の調節機構
浜辺真帆，○馬場彩樺，藤野遼也，北沢千里¹，小島 渉²，山中 明²
(山口大・理，¹山口大・教育，²山口大院・創科)
- A-6 16:30 Mutational analysis of aromatic amino acids biosynthesis genes in *Ralstonia solanacearum*
○張 利春，張 勇¹，木場章範，曳地康史，大西浩平
(高知大・農林海洋，¹西南大・資源環境)
- A-7 16:42 Functional characterization of the copper resistant system in *Ralstonia solanacearum*
○韓 亮亮，張 勇¹，木場章範，曳地康史，大西浩平
(高知大・農林海洋，¹西南大・資源環境)
- A-8 16:54 抗体様分子の酵母細胞内における抗原抗体反応の解析系構築
○幸崎新悟¹，星田尚司^{1,2,3}，赤田倫治^{1,2,3}
(¹山口大院・創科，²山口大・微研セ，³山口大・生命医工セ)

- A-9 17:06 Hydrogen production using the blend of two algal biomass with casamino acids as nitrogen source by *Clostridium butyricum* RAK25832
○Shahira S. Aly, Tsuyoshi Imai, Salah Hassouna¹, Takaya Higuchi, Ariyo Kanno, Koichi Yamamoto, Rinji Akada, Masahiko Sekine.
(Grad. Sch. Sci. Tech. Innov., Yamaguchi Univ, ¹Inst. Grad. Stud. Res., Alexandria Univ., Egypt)
- A-10 17:18 枯草菌でのペクチン分解に関わる遺伝子群の転写制御機構
○柳井力哉¹, 広岡和丈^{1,2}
(¹福山大院・工, ²福山大・生命工)
- A-11 17:30 Functional roles of *MIG1* and *RAG5* in thermotolerant yeast *Kluyveromyces marxianus*
○Mochamad Nurcholis, 高坂智之^{1,2}, 山田 守^{1,2}
(山口大院・医, ¹山口大院・創科, ²山口大・微研セ)

B会場（第3講義室）「食品，タンパク質」

- B-1 15:30 加熱依存型食品香料の開発と魚肉練り製品への応用
○窪田 暉，眞武佳奈子，河邊真也，宮崎泰幸，臼井将勝
(水大校・食品科学)
- B-2 15:42 養殖アユ内臓廃棄物を用いた“うるか”様発酵食品
○福田 翼，高木茉由子，田中 実¹，岡田恭典¹，横部政明¹，辰野竜平，古下 学
(水大校・食品科学，¹榎野川漁協)
- B-3 15:54 RBL-2H3 細胞におけるフロロタンニンによる脱顆粒抑制の機序
○杉浦義正，藤田早織，鳥居貴佳¹，近藤温子¹，臼井将勝，宮田昌明
(水大校・食品科学，¹あいち産科技・食工セ)
- B-4 16:06 タデアイ葉由来フラボノール類の抗炎症能ならびに体内での分解と吸収
○中井翔太^{1,2}，木村英人²，地阪光生^{1,3}，横田一成^{1,3}
(¹鳥取大院・連農，²寿製菓(株)，³島根大・生資科)
- B-5 16:18 Chlorogenic acid ameliorates acetaldehyde-induced cytotoxicity in murine hepatoma Hepalclc7 cells
○Xu Wensi，Liu Yujia，宗正晋太郎，中村俊之，村田芳行，中村宜督
(Grad. Sch. Environ. Life Sci., Okayama Univ.)
- B-6 16:30 ビタミン B6 は心臓のイミダゾールペプチドを調節する
○大西 魁，矢中規之，Thanutchaporn Kumurungsee
(広島大院・生物圏)
- B-7 16:42 柿葉抽出物の免疫活性化能の解析
○安部博子，室富和俊，佐藤彰彦¹，藤川 護¹，大西茂彦¹，井上晶夫²，
西浦博昭²，井上信忠²，齋藤 武³，阿部大吾³，中島芳浩
(産総研・健康工学，¹香川県産技センター，²生化学研究所，
³農研機構・西日本農研)
- B-8 16:54 HPLC および LC-MS によるユズ種子油中のフラボノイド・リモノイド分析
○鈴木 悟，吉金 優¹，中島悦子²，北川(木下)あゆみ，東谷望史，沢村正義²
(JA 馬路村，¹ノ清女・食品栄養，²高知大・土佐 FBC)

- B-9 17:06 ダイズ種子オフフレーバーの 1-オクテン-3-オールは配糖体加水分解で生成される
○松井健二, 竹本裕之¹, 肥塚崇男, 大西利幸^{1,2}
(山口大院・創科,¹静岡大・グリーン研,²静岡大・農)
- B-10 17:18 昆虫食の認知と普及について
○宮本実奈, 栗林宏美, 橋本麻奈美, 佐伯真二郎¹, 井内良仁
(山口大・農,¹神戸大・農)
- B-11 17:30 昆虫細胞 (BmN4) 発現系を用いたヒト N-ミリスチル化タンパク質の機能解析
○大塚 葵, 吉川祐希, 谷川綾音, 守屋康子, 小林 淳, 内海俊彦
(山口大院・創科)
- B-12 17:42 タンパク質 N 末端脂質修飾の細胞内局在化シグナルとしての特性解析
○細川拓郎, 谷川綾音, 吉川祐希, 守屋康子, 内海俊彦
(山口大院・創科)

C会場（第6講義室）「微生物」

- C-1 15:30 青枯病菌の病原因子エフェクターRipAAの機能解析
○白井沙樹, 平田篤司, 北園喬斗, 藤原祥子, 田中直孝, 田淵光昭
(香川大・農)
- C-2 15:42 青枯病菌エフェクターRipAYの宿主チオレドキシン結合に依存した活性化機構の解析
○藤原祥子, 池尻篤生, 田中直孝, 田淵光昭
(香川大・農)
- C-3 15:54 網羅的腸内細菌叢解析を行った日本人糞便(消化管)から生菌分離した
*Faecalibacterium prausnitzii*の特徴
○藤村勇太, 龍頭壮磨, 藤井祐介, Thi Thuy Tien Nguyen, 荒川健佑, 森田英利
(岡山大院・環境生命)
- C-4 16:06 Lipid droplets prevent the toxic accumulation of ceramides at times of impaired transport
○Schlarmann Philipp, 池田敦子, 船戸耕一
(広島大院・生物圏)
- C-5 16:18 消化汚泥を分解する嫌気菌叢の解析
○藤井克彦, 栗林京平¹
(山口大院・創科, ¹山口大・農)
- C-6 16:30 エタノール生産菌 *Zymomonas mobilis* TISTR 548 の高温限界温度での生育に対する金属イオンの影響
○西岡安弥¹, 櫻田朋子², 高坂智之^{1,3}, 山田 守^{1,3}
(¹山口大院・創科, ²山口大院・医, ³山口大・微研セ)
- C-7 16:42 *Gluconobacter* 属酢酸菌の5-ケトグルコン酸資化を制御する転写因子の探索
○和田征太郎, 阿野嘉孝
(愛媛大院・農)
- C-8 16:54 *Acidomonas* 属酢酸菌のPQQ-アルコール脱水素酵素は, グリセロールをジヒドロキシアセトンに酸化する
○西江百加, 宇都宮大貴, 阿野嘉孝
(愛媛大院・農)

- C-9 17:06 *Gluconobacter frateurii* CHM43 株のトレハロース合成経路を介した代謝制御
○松本奈実¹, 服部浩美¹, 松谷峰之介¹, 外山博英², 片岡尚也^{1,3}, 薬師寿治^{1,3},
松下一信^{1,3}
(¹山口大院・創科, ²琉球大院・農, ³山口大・微研セ)
- C-10 17:18 歯周病原性細菌 *Eikenella corrodens* の溶血因子の解析
藤田直人, ○甲斐幹世¹, 飯干梨穂, 太田 猛, 阿座上弘行¹
(山口大・農, ¹山口大院・創科)
- C-11 17:30 リン脂質を介した転写による小胞輸送の制御
○中村浩樹, 松尾健太郎¹, 加藤萌伊¹
(広島大院・生物圏, ¹広島大・生物生産)
- C-12 17:42 低温菌を活用したシンプル酵素触媒構築のための基盤技術の開発
○鴨木明子, 田島誉久, 小西正朗¹, 八久保晶弘¹, 坂上寛敏¹, 南 尚嗣¹,
山下 聡¹, 中島田豊, 加藤純一
(広島大院・先端物質, ¹北見工業大・工)

D会場（第7講義室）「酵素・タンパク質」

- D-1 15:30 競合および混合阻害剤との共結晶構造解析により明らかとなった酵母由来 Type II NADH 脱水素酵素のユビキノン結合部位
○山下哲生, 稲岡健ダニエル¹, 志波智生², 三芳秀人³, 原田繁春², 北 潔¹, 平野勝也
(香川大・医, ¹長崎大院・熱医グローバル, ²京都工繊大・応用生物, ³京大院・農)
- D-2 15:42 *Arthrobacter grobiformis* M30 由来トランスケトラーゼを用いた希少糖生産
○山根一倅, 久住優佳¹, 吉原明秀², 大谷耕平³, 秋光和也², 何森 健²
(香川大院・農, ¹香川大・農, ²香川大・希少糖, ³松谷化学)
- D-3 15:54 超好熱菌由来新規 2 機能性アスパラギン酸キナーゼ／ホモセリンデヒドロゲナーゼ
○大志田達也, 古場康平, 林 順司¹, 米田一成², 大森勇門³, 大島敏久³, 櫻庭春彦
(香川大・農, ¹立命大・生命, ²東海大・農, ³大阪工大・工)
- D-4 16:06 金属依存性プロテインホスファターゼ PPM1H のリン酸化とリン酸化部位特異的抗体の作製
○大沢 仁, 仲谷美里, 植田早紀, 乾優依子, 秋月一駿, 茂里 康^{1,2}, 石田敦彦³, 亀下 勇, 末吉紀行
(香川大・農, ¹産総研・健康工学, ²和歌山県立医科大・教養, ³広島大院・総合科学)
- D-5 16:18 CaMKI δ の自己リン酸化による新規活性化メカニズムの解析
○小野彩夏, 秋月一駿, 千賀由佳子¹, 亀下 勇, 石田敦彦², 末吉紀行
(香川大・農, ¹産総研・バイオメディカル, ²広島大院・総合科学)
- D-6 16:30 新たな酸性 PNGase 活性測定系の開発と応用利用
小椋美夏子, 山本千晴, 上村亮太¹, 前田 恵¹, ○木村吉伸¹
(岡山大・農, ¹岡山大院・環境生命)
- D-7 16:42 好熱菌 *Thermochromatium tepidum* 由来シトクロム c' の熱安定性とガス結合能に関する研究
○小林 悟, 藤井創太郎, 越澤大典, 三本木至宏
(広島大院・生物圏)

- D-8 16:54 好熱菌および好冷菌由来シトクロム *c'* の NO 親和性の解析
○藤井創太郎, 越澤大典, 小林 悟, 三本木至宏
(広島大院・生物圏)
- D-9 17:06 深海性二枚貝細胞内共生細菌由来の硫黄酸化酵素 SoxAX の機能と熱安定性の解析
○染井希美子, 藤井創太郎, 加藤千明¹, 吉田尊雄¹, 三本木至宏
(広島大院・生物圏, ¹JAMSTEC)
- D-10 17:18 改良型ポリヒスチジンタグを付加したタンパク質の精製法の開発
○柳井和弥¹, 喜納一貴¹, 星田尚司^{1,2,3}, 赤田倫治^{1,2,3}
(¹山口大院・創科, ²山口大・微研セ, ³山口大・生命医工セ)
- D-11 17:30 SDS 存在下でも安定な赤色蛍光タンパク質の電気泳動による解析
○山時俊哉¹, 星田尚司^{1,2,3}, 赤田倫治^{1,2,3}
(¹山口大院・創科, ²山口大・微研セ, ³山口大・生命医工セ)

E会場（大講義室）「植物，有機化学・天然物化学」

- E-1 15:30 リン脂質ホスファチジルコリンの脱メチル化類縁体の合成研究
○安部真人，辻 諄人¹，三芳秀人¹
(愛媛大院・農，¹京大院・農)
- E-2 15:42 エゾウコギから単離された PTP1B 阻害活性物質の提出構造は誤りである
○大西良弥，三浦香織，濱田義和¹，齊藤安貴子¹，大内秀一²，田井章博³，
野下俊朗³
(県広大院・生命シ，¹大阪電通大院・工，²近畿大・薬，³県広大・生命環境)
- E-3 15:54 植物に見出されたグリコシルイノシトールホスホセラミド特異的ホスホリパーゼ D
の性質
○田中 保，宮城 諒，辻 和樹，藤原美奈，森戸克弥，石川寿樹¹，今井博之²，
川合真紀¹，福田達也，小暮健太郎
(徳島大院・医歯薬，¹埼玉大院・理工，²甲南大院・自然)
- E-4 16:06 植物のフラビン代謝制御に関与する新規調節因子の探索
○難波純也¹，丸田隆典^{1,2}，石川孝博^{1,2}，吉村和也³，重岡 成⁴，小川貴央^{1,2}
(¹島根大院・自然科学，²島根大・生資科，³中部大・応生，⁴近畿大・農)
- E-5 16:18 ジャスモン酸とエチレンのシグナルクロストークによる孔辺細胞原形質膜イオンチ
ャネルの活性制御機構
○宗正晋太郎，平尾友加里¹，田浪かすみ¹，中村宜督，村田芳行
(岡山大院・環境生命，¹岡山大・農)
- E-6 16:30 酸化ストレス条件下におけるアスコルビン酸再生
○田中 滯¹，上野祐美²，寺井佑介²，小川貴央^{1,2}，Frank Van Breusegem³，
石川孝博^{1,2}，丸田隆典^{1,2}
(¹島根大院・自然科学，²島根大・生資科，³Plant Systems Biology・VIB/Ghent Univ.)
- E-7 16:42 アクロレインは植物グルタチオントランスフェラーゼの共通基質である
○真野純一，要田紗也加¹，松浦風沙²，山内靖雄²
(山口大・総科セ，¹山口大・農，²神戸大院・農)

- E-8 16:54 カルシウムイオンはシロイヌナズナリボキシゲナーゼ 2 活性化に関与し, オキシリピンバーストを引き起こす
○望月智史, 肥塚崇男, 松井健二
(山口大院・創科)
- E-9 17:06 ショウブ由来レスベラトロール特異的 *O*-メチルトランスフェラーゼの機能解析
○肥塚崇男, 畑田珠希, 鈴木秀幸¹, 鈴木史朗², 松井健二
(山口大院・創科, ¹かずさ DNA 研・産業基盤, ²京大・生存研)
- E-10 17:18 海藻香気成分中の特徴的ポリエン類の同定
○梅本紗里, 盧 士剣¹, 反田妃香里², 赤壁善彦²
(山口大・農, ¹鳥取大院・連農, ²山口大院・創科)
- E-11 17:30 アセロラ果実の香気成分におけるキラルなノルイソプレノイドの同定
○北川恵里佳, 佐久間文¹, 篠田美樹, 赤壁善彦¹
(山口大・農, ¹山口大院・創科)
- E-12 17:42 SanCat-R によるイオノール類の不斉酸化
○八尋康輝, 松尾弘武¹, 永岡宏行², 赤壁善彦¹
(山口大・農, ¹山口大院・創科, ²サンヨー食品(株)・開発)