

第1日 (9月23日)

太字の一般講演はトピックスシリーズ発表会で発表予定

A 会場 午前の部 (9:00 ~ 11:55)

授賞式・受賞講演 (生物学賞, 生物学功績賞, 生物学技術賞)

開始時間	講演番号	演 題	発表者氏名 (所属) ○印は講演者を示す
9:00		授賞式 (会長挨拶・各賞授賞・生物学功労賞受賞挨拶)	
9:55	1Aa05	〈生物学賞受賞講演〉 生物プロセスシステムの最適化に関する研究	座長：飯島 信司○塩谷 捨明 (崇城大・生物生命・応生科)
10:25	1Aa08	〈生物学功績賞受賞講演〉 固体表面設計に基づく細胞制御○田谷 正仁 (阪大院・基礎工・化工)
10:55	1Aa10	〈生物学功績賞受賞講演〉 生物間相互作用 (共生・寄生) の分子機構解析とバイオテクノロジーへの利用○山田 隆 (広大院・先端・生命機能)
11:25	1Aa13	〈生物学技術賞受賞講演〉 乳酸菌を利用した焼酎蒸留粕の高付加価値素材への転換プロセスの構築	座長：奥村 康○古田 吉史 ¹ , 大森 俊郎 ¹ , 中村 彰宏 ¹ , 丸岡 生行 ¹ , 園元 謙二 ^{2,3} (¹ 三和酒類・研, ² 九大院・農, ³ 九大・バイオアーク)

A 会場 午後の部 (13:25 ~ 14:40)

受賞講演 (生物学奨励賞 (斎藤賞), 生物学奨励賞 (照井賞), 生物学アジア若手賞)

13:25	1Ap03	〈生物学奨励賞 (斎藤賞) 受賞講演〉 出芽酵母におけるゲノム工学技術の開発と応用	座長：飯島 信司○杉山 峰崇 (阪大院・工・生命先端)
13:50	1Ap05	〈生物学奨励賞 (照井賞) 受賞講演〉 生物由来制御アルゴリズムの工学的応用に関する研究	座長：原島 俊○滝口 昇 (金沢大・理工・自然システム)
14:15	1Ap07	〈生物学アジア若手賞受賞講演〉 Biochemical Engineering Approaches toward Bioprocess Development for Biodegradable Polyhydroxyalkanoates Production	座長：横田 篤○Suchada CHANPRATEEP (Dept. Microbiol., Fac. Sci., Chulalongkorn Univ., Thailand)

B 会場 午後の部 (15:00 ~ 17:36)

一般講演 (遺伝子工学)

15:00	1Bp11	コリネ型細菌におけるヒドロ芳香族化合物資化遺伝子群の発現制御機構○寺本 陽彦, 乾 将行, 湯川 英明 (RITE)
15:12	1Bp12	コリネ型細菌の乳酸デヒドロゲナーゼ遺伝子の発現制御機構○豊田 晃一, 寺本 陽彦, 乾 将行, 湯川 英明 (地球環境研)

- 15:24 1Bp13 *Bacillus selenatarsenatis* SF-1 のセレン酸還元関連遺伝子群の解析
 ……○黒田 真史¹, 永野 公太¹, 三輪 恵美子¹, 清 和成¹, 惣田 訓¹, 山下 光雄², 池 道彦¹
 (¹ 阪大院・工・環境・エネルギー, ² 芝浦工大・工・応化)
- 15:36 1Bp14 シアノバクテリアのプロモーター強度の定量解析
 ……○丸本 満彦, 長濱 一弘, 松岡 正佳 (崇城大・生物生命・応微工)
- 15:48 1Bp15 口腔連鎖球菌 *Streptococcus anginosus* の莢膜多糖合成系遺伝子群の単離と解析
 ……○綱島 裕之, 三宅 克英, 飯島 信司 (名大院・工・生物機能)
- 16:00 1Bp16 *A. ferrooxidans* の硫黄代謝の制御に関するタンパク質の解析
 ……○上村 一雄¹, 長田 臨¹, 菊本 愛生², 金尾 忠芳¹
 (¹ 岡山大・農, ² 多治見市陶磁器意匠研究所)
 (休憩)
- 16:24 1Bp18 *Thermus thermophilus* HB8 のシリカ誘導性タンパク質の発現機構解析
 ……○藤野 泰寛¹, 大島 敏久², 緒方 靖哉³, 土居 克実²
 (¹ 九大院・生資環, ² 九大院・農, ³ 崇城大・工・応微工)
- 16:36 1Bp19 高付着性細菌 *Acinetobacter* sp. Tol 5 のオートトランスポーターアドヘシンの機能解析
 ……○石川 聖人¹, 樋口 愛介¹, 海老 博則¹, 石川 裕¹, 堀 克敏^{1,2,3}
 (¹ 名工大院・工・物質工, ² 名工大・界面微生物工研, ³ JST さきがけ)
- 16:48 1Bp20 *Actinomadura* sp. 362 由来 phospholipase D 遺伝子のクローニングと発現
 ……○町田 賢司, 徳山 真治 (静岡大・農・応生化)
- 17:00 1Bp21 クラス IIb バクテリオシン brevicin 174A の産生制御の分子機構解明
 ……○古林 泰子, 野田 正文, 柏原 ふみ, 松尾 隆広, 全 亨濬, 的場 康幸, 熊谷 孝則, 杉山 政則
 (広島大院・医歯薬学総合)
- 17:12 1Bp22 *rpoB* 遺伝子改変による *Streptomyces incarnatus* のシネフンギン高生産株
 ……○山城 大地¹, 福田 康二¹, 田村 隆¹, 越智 幸三², 稲垣 賢二¹
 (¹ 岡山大院・自然科学, ² 食総研)
- 17:24 1Bp23 呼吸鎖が *Pseudomonas aeruginosa* バイオフィーム形成に与える影響
 ……○濱田 将風, 豊福 雅典, 中島 敏明, 内山 裕夫, 野村 暢彦 (筑波大院・生命環境)

C 会場 午後の部 (15:00 ~ 17:36)

一般講演 (分類・系統・遺伝学)

- 15:00 1Cp11 *Enterococcus faecalis* NP10011 株に感染するバクテリオファージの解析
 ……○堀内 智博¹, 林 篤志², 嶋田 貴志², 栗冠 真紀子¹, 木村 哲哉¹, 栗冠 和郎¹
 (¹ 三重大院・生資, ² ニチニチ製薬・中研)
- 15:12 1Cp12 海水天日塩から分離した好塩性・好アルカリ性乳酸菌の分類学的性状
 ……○石川 森夫, 岡本 (貝沼) 章子, 二井 大作, 山里 一英, 小泉 幸道
 (東農大・応生科・醸造)
- 15:24 1Cp13 沖縄微生物ライブラリーのバクテリオシン生産性を指標とした特性評価
 ……○豊里 哲也¹, 池端 真美¹, 安座間 盛力¹, 高良 亮¹, 渡嘉敷 唯章¹, 波平 知之²,
 新里 尚也², 松井 徹² (¹ トロピカルテクノセンター, ² 琉大・熱生研)
- 15:36 1Cp14 *Bacillus* 属細菌のケイ素含有レイヤー構造体の形成と生理機能の解析
 ……○畑 夢博, 松山 諭史, 池田 丈, 廣田 隆一, 黒田 章夫 (広島大院・先端・生命機能)
- 15:48 1Cp15 嫌気性微生物によるセレン還元能の検討
 ……○小山 梨絵, 斎木 博 (工科大院・バイオニクス)
- 16:00 1Cp16 イチゴ炭疽病防除に有効な放線菌の探索
 ……○渡邊 俊恵, 加茂 昌和, 徳山 真治 (静岡大・農・応生化)
 (休憩)

- 16:24 1Cp18 Multiple displacement amplification を用いた未培養磁性細菌からのゲノム調製法の確立
.....○新垣 篤史, 澁澤 美枝, 松永 是 (東京農工大院・生命)
- 16:36 1Cp19 MALDI-TOF/MS による *Methylobacterium* 属細菌のタイピングと生化学的特徴
.....○谷 明生, 金原 和秀 (岡山大・資生研)
- 16:48 1Cp20 コンポストからの高温性菌糸形成細菌の分離と分類
.....○矢部 修平¹, 相羽 由詞^{2,3}, 酒井 康輝¹, 葉坂 勝¹, 横田 明³
(¹ 県南衛生工業 ハザカプラント 研究所, ² エフ・ティー・イノベーション, ³ 分生研)
- 17:00 1Cp21 歯周病原性細菌 *Eikenella corrodens* の上皮細胞への付着と侵入
.....○斉藤 悠希¹, 恵比須 繁之², 加藤 昭夫¹, ○阿座上 弘行¹
(¹ 山口大・農・生物機能, ² 阪大院・歯・保存)
- 17:12 1Cp22 歯周病原性細菌 *Eikenella corrodens* のゲノム再編による高病原化株の検出
.....○中原 彩¹, 仲行 あゆみ¹, 恵比須 繁之², 加藤 昭夫¹, 阿座上 弘行¹
(¹ 山口大・農・生物機能, ² 阪大院・歯・保存)
- 17:24 1Cp23 歯周病原性細菌 *Eikenella corrodens* のオートインデューサー 2 の解析
.....○松永 哲郎¹, カリム ミンナトル¹, 久本 達格¹, 長尾 章子¹, 恵比須 繁之²,
加藤 昭夫¹, 阿座上 弘行¹ (¹ 山口大・農・生物機能, ² 阪大院・歯・保存)

D 会場 午後の部 (15:00 ~ 17:36)

一般講演 (酵素学・酵素工学)

- 15:00 1Dp11 テトラヒドロプテリン再生を伴う 5- ヒドロキシ -L- トリプトファン の合成
.....○安部 貴之, 原 良太郎, 木野 邦器 (早大・理工・応化)
- 15:12 1Dp12 L- プロリン *cis*-4- 水酸化酵素遺伝子高発現大腸菌を用いた *cis*-4- ヒドロキシ -L- プロリン の生産
.....○岡本 直子, 原 良太郎, 木野 邦器 (早大・理工・応化)
- 15:24 1Dp13 *Photorhabdus luminescens* subsp. *laumondii* TT01 由来 L- アミノ酸リガーゼの取得と諸性質解析
.....○立岩 大祐¹, 野口 惇¹, 矢ヶ崎 誠², 新井 利信¹, 木野 邦器¹
(¹ 早大・理工・応化, ² 協和発酵バイオ・技研)
- 15:36 1Dp14 L- アミノ酸リガーゼおよび N- ターミナルアミダーゼを用いた酸性アミノ酸含有ジペプチドの合成
.....野口 惇, ○高野 恵梨子, 立岩 大祐, 新井 利信, 木野 邦器 (早大・理工・応化)
- 15:48 1Dp15 種々の微生物に由来するオリゴペプチド合成性 L- アミノ酸リガーゼの取得
.....○新井 利信, 木野 邦器 (早大・理工・応化)
- 16:00 1Dp16 脂肪族アミノ酸水酸化酵素の遺伝子クローニングと特性解析
.....原 良太郎, ○木野 邦器 (早大・理工・応化)
(休憩)
- 16:24 1Dp18 酵素的光学分割による 3- ヒドロキシアスパラギン酸異性体の調製
.....○和田 大, 田中 修, 篠原 茂樹, 武田 由希, 横田 篤 (北大院・農・応生科)
- 16:36 1Dp19 放線菌由来アスパラギナーゼの菌体外発現および諸性質検討
.....○畑中 唯史¹, 白木 博一¹, 山本 幸弘¹, 西本 幸史², 岩淵 雅樹¹
(¹ 岡山県生科総研, ² 長瀬産業)
- 16:48 1Dp20 アミノトランスフェラーゼと相同性のある *Burkholderia* sp. 由来遺伝子の大腸菌での発現と機能解析
.....齋藤 綾¹, ○橋本 賢一¹, 今林 由希², 鈴木 俊一², 川崎 寿¹, 中松 亘¹
(¹ 東電大院・工・物質工, ² 味の素アミノサイエンス研)
- 17:00 1Dp21 L-Lysine epsilon-oxidase を用いたヒト血漿及び血清中の L-Lysine の定量
.....○松田 元規, 浅野 泰久 (富山県大・生工研セ)
- 17:12 1Dp22 沈殿系による酵素を用いたアミノ酸エステルの動的速度分割
.....○木島 龍朗¹, 山田 貴司¹, 奈良 武仁¹, 千葉 朋実¹, 大谷 典正², 泉 多恵子¹
(¹ 山形大院・理工・物質化学, ² 山形大・理・物質生命)

- 17:24 1Dp23 新規色素依存性 L- グルタミン酸脱水素酵素の機能解析
○今田 智子¹, 中野 誠子¹, 土居 克実², 大島 敏久²
 (¹ 九大院・生資環・遺資工, ² 九大院・農・遺資工)

E 会場 午後の部 (15:00 ~ 17:36)

一般講演 (タンパク質工学)

- 15:00 1Ep11 ホタルルシフェラーゼ変異体を用いた新規な蛋白質間相互作用検出系の構築
○上田 宏^{1,2}, 木村 葵¹, 中野 耕太¹, 伊原 正喜²
 (¹ 東大院・工・化生, ² 東大院・工・バイオエンジ)
- 15:12 1Ep12 チロシンを介した新規タンパク質修飾技術の創製
○南畑 孝介¹, 神谷 典穂^{1,2}, 後藤 雅宏^{1,2} (¹ 九大院・工・応化, ² 九大・未来化セ)
- 15:24 1Ep13 *Arthrobacter* サルコシン酸化酵素の基質特異性変異と構造的解析
○西矢 芳昭¹, 岸本 高英² (¹ 東洋紡・敦賀バイオ研, ² 東洋紡・バイオケミカル事業部)
- 15:36 1Ep14 QCM を用いた PHA ナノ薄膜形成過程の解析
○持山 由規子¹, 佐藤 俊¹, 阿部 英喜^{1,2}, 柘植 丈治¹ (¹ 東工大院・総理工, ² 理研)
- 15:48 1Ep15 PHA 共重合組成を指標にした HPLC スクリーニング法の開発
○渡辺 世利子¹, 一宮 洋介¹, 嶋田 大輔¹, 田口 精一², 柘植 丈治¹
 (¹ 東工大院総理工, ² 北大院工)
- 16:00 1Ep16 キャッサバ由来 hydroxynitrile lyase 変異体の構造と機能
シエロ チャールス¹, 鈴木 淳巨¹, ダダシプール モハマッド², 浅野 泰久², ○山根 隆¹
 (¹ 名大院・工・生物機能, ² 富山県大工・生工研セ)
- (休憩)
- 16:24 1Ep18 アミロイド性タンパク質の表面特性解析 ~メンブレンチップ解析の利用~ (その 1)
○島内 寿徳, Vu Huong Thi, 嶋内 直哉, 馬越 大, 久保井 亮一 (阪大院・基礎工)
- 16:36 1Ep19 メンブレンチップによる脂質膜上におけるアミロイド形成挙動のモニタリング (その 2)
島内 寿徳, Vu Huong Thi, 馬越 大, ○久保井 亮一 (阪大院・基礎工)
- 16:48 1Ep20 脂質膜上におけるアミロイド形成と多形 (その 3)
島内 寿徳, 嶋内 直哉, 大西 諒, ○馬越 大, 久保井 亮一 (阪大院・基礎工)
- 17:00 1Ep21 新規な定量的高速スクリーニング法を用いたヒト Mad2 蛋白質結合ペプチドの創製
杉本 佳乃子¹, 神谷 拓摩¹, 小島 晃代², 中野 秀雄², ○河原崎 泰昌^{1,3}
 (¹ 静岡県大院・生活健康, ² 名大院・生命農, ³ 静大・食品栄養)
- 17:12 1Ep22 癌細胞標的化を目指した Affibody 提示ナノカプセルの開発
○三枝 宏彰¹, 宍戸 卓矢¹, 田中 勉², 荻野 千秋¹, 近藤 昭彦¹
 (¹ 神大院・工・応用化学, ² 神戸大・自・研究環)
- 17:24 1Ep23 球殻状タンパク質を鋳型として合成された硫化銅ナノ粒子の作製法とナノ粒子の特徴
○岩堀 健治^{1,2}, 高木 理江², 岸本 直子², 山下 一郎^{2,3}
 (¹ 科技構・さきがけ, ² 奈良先端大・物質, ³ Panasonic・先端研)

F 会場 午後の部 (15:00 ~ 17:36)

一般講演 (発酵生理学・発酵工学)

- 15:00 1Fp11 *Leuconostoc pseudomesenteroides* QU 15 が生産する新奇バクテリオシン
○澤 稔彦^{1,2}, 岡村 かすみ¹, 善藤 威史¹, 中山 二郎¹, 園元 謙二^{1,3}
 (¹ 九大院・農, ² 九大・VBL, ³ 九大・バイオアーク)
- 15:12 1Fp12 *Enterococcus faecium* NKR-5-3 が生産する複数のバクテリオシンの生合成遺伝子の解析
○石橋 直樹¹, 姫野 康平¹, 益田 時光¹, 富士田 浩二¹, 善藤 威史¹, WILAI PUN Pongtep²,
 中山 二郎¹, 園元 謙二^{1,3} (¹ 九大院・農, ² カセサート大, ³ 九大バイオアーク)

- 15:24 1Fp13 新奇乳酸菌バクテリオシン、ラクティシン Q 生合成機構の解明
 ……○岩谷 駿¹, 堀切 佑子¹, 宮下 紫穂¹, 米山 史紀¹, 善藤 威史¹, 中山 二郎¹, 園元 謙二^{1,2}
 (1 九大院・農, 2 九大・バイオアーク)
- 15:36 1Fp14 ヒアルロン酸を産生する *Streptococcus thermophilus* の探索
 ……○伊澤 直樹, 花水 智子, 曾根 俊郎, 水越 晴美, 木村 一雅, 千葉 勝由
 (ヤクルト中央研究所)
- 15:48 1Fp15 乳酸菌と炭水化物の接着機構の解析
 ……○橋本 高志¹, 植松 亜弥¹, 仁宮 一章², 塩谷 捨明³, 紀ノ岡 正博¹, 片倉 啓雄¹
 (1 阪大院・工・生命先端, 2 金沢大・工・物質化学, 3 崇城大・生物生命)
- 16:00 1Fp16 複合バイオフィルム形成乳酸菌 *L. plantarum* ML11-11 の出芽酵母との凝集現象
 ……○能島 菜積, 古川 壮一, 荻原 博和, 森永 康 (日大・生資科)
 (休憩)
- 16:24 1Fp18 グリオキシル酸回路二酵素の染色体上高発現系による *Ashbya gossypii* のリボフラビン生産性の向上
 ……○杉本 貴志¹, 加藤 竜也², 朴 龍洙^{1,2}
 (1 静岡大・創科技院・バイオ, 2 静岡大・農・応生化)
- 16:36 1Fp19 グリセロールを炭素源とした *Aspergillus niger* の半固体培養によるクエン酸生産
 ……○本田 裕樹, 服部 貴澄, 桐村 光太郎 (早大・理工・応化)
- 16:48 1Fp20 麹菌 *palI* の機能解析
 ……○佐野 元昭, 北川 治恵, 大箸 信一 (金沢工大・ゲノム研)
- 17:00 1Fp21 製麴中の水分量及び水分活性の変化について
 ……○増田 達也, 澤村 亘子, 小林 健, 水野 昭博 (酒総研)
- 17:12 1Fp22 *Trichoderma reesei* QM9414 株の倍数核保持膨潤分生子からの高増殖株の選択
 ……○外山 英男 (南九大・食健)
- 17:24 1Fp23 植物から分離された糸状菌による生分解性プラスチックの分解と分解酵素の活性
 ……○中澤 悠宏, 小坂橋 基夫, 鈴木 健, 對馬 誠也, 藤井 毅, 北本 宏子 (農業環境技術研究所)

G 会場 午後の部 (15:00 ~ 17:36)

一般講演 (醸造学・醸造工学)

- 15:00 1Gp11 理化学的解析による酒造好適米と良食味米の比較
 ……○古川 幸子¹, 鈴木 啓太郎², 奥西 智哉², 重光 隆成³, 増村 威宏³, 田中 國介³,
 清川 良文¹, 若井 芳則¹ (1 黄桜, 2 食総研, 3 京府大院生命環境・応用生命)
- 15:12 1Gp12 気象データからの原料米酒造適性の予測
 ……○奥田 将生^{1,2}, 橋爪 克己¹, 沼田 美子代¹, 上用 みどり¹, 後藤 奈美¹, 三上 重明^{1,2}
 (1 酒総研, 2 酒米研)
- 15:24 1Gp13 熟成酒の特性について
 ……○岡本 竹己¹, 佐々木 隆浩¹, 小坂 忠之¹, 山上 龍雄², 島崎 健一², 片岡 皆人³, 阿部 恭幸³,
 山口 貴之³, 齋藤 高弘³ (1 栃木県産技セ, 2 島崎酒造, 3 宇都宮大・農・農環工)
- 15:36 1Gp14 清酒麴のアミノ酸量とフィターゼ活性との相関について
 ……○佐々木 公太¹, 伊藤 俊彦¹, 高橋 仁², 中澤 伸重¹, 岩野 君夫¹
 (1 秋田県大・生資科, 2 秋田総食研)
- 15:48 1Gp15 清酒麴に含まれるアミノ酸組成による優良麹菌の選抜
 ……○伊藤 俊彦¹, 佐々木 公太¹, 佐藤 勉², 中澤 伸重¹, 岩野 君夫¹
 (1 秋田県大生資科, 2 秋田今野商店)
- 16:00 1Gp16 味覚認識装置を用いた泡盛風味評価法の検討
 ……○當間 土紋, 富木 崇史, 伊波 朋哉, 高良 真樹子, 塚原 正俊 (トロピカルテクノセンター)
 (休憩)

- 16:24** 1Gp18 泡盛の熟成条件によるバニリン生成への影響
 ……○富木 崇史¹, 伊波 朋哉¹, 當間 士紋¹, 高良 真樹¹, 井上 創平², 熱田 和史²,
 大城 勤², 塚原 正俊¹ (¹ トロピカルテクノセンター, ² 忠孝酒造)
- 16:36** 1Gp19 泡盛もろみ由来 *Bacillus amyloliquefaciens* のフェルラ酸デカルボキシラーゼの精製と諸性質
 ……○前野 沙耶架¹, 平良 東紀¹, 塚原 正俊², 伊藤 進¹
 (¹ 琉球大農・生資科, ² トロピカルテクノセンター)
- 16:48** 1Gp20 次世代シーケンサー SOLiD を用いた泡盛黒麹菌の比較ゲノム解析
 ……○塚原 正俊^{1,2}, 照屋 盛実^{3,2}, 喜久里 育也^{4,2}, 藤森 一浩^{5,2},
 今田 有美^{1,2}, 鼠尾 まい子^{1,2}, 小池 英明^{5,2}, 佐藤 友紀^{4,2}, 矢野 修一^{1,2}, 三輪 友希乃^{1,2},
 神野 浩二⁶, 堀川 博司⁶, 榎田 憲弘⁶, 藤田 信之⁶, 町田 雅之^{5,2}, 平野 隆^{5,2}
 (¹ トロピカルテクノセ, ² 沖縄先端ゲノム, ³ 沖縄工技セ, ⁴ 沖縄科技振興セ, ⁵ 産総研, ⁶ NITE)
- 17:00** 1Gp21 ギガシーケンスによる実用麹菌株のゲノム解析
 ……○野村 孝典¹, 小田 健太¹, 濱田 涼子², 岩下 和裕^{1,2}, 山田 修², 三上 重明²
 (¹ 広島大院・先端・生命機能, ² 酒総研)
- 17:12** 1Gp22 推定酸性カルボキシペプチダーゼ (ACP) 遺伝子破壊株の醸造特性
 ……○山下 伸雄¹, 金子 奈都子¹, 中田 春香¹, 松永 將義¹, 坂本 和俊², 岩下 和裕², 山田 修²
 (¹ 白鶴酒造・研究開発, ² 酒総研)
- 17:24** 1Gp23 β -グルコシダーゼを高生産する焼酎麹菌の育種
 ……○瀬戸口 翔, 玉置 尚徳, 伊藤 清 (鹿大院・農・生物資源)

H 会場 午後の部 (15:00 ~ 17:36)

一般講演 (バイオマス・資源・エネルギー工学)

- 15:00** 1Hp11 セルロース系バイオマスのメカノケミカル粉碎処理と酵素糖化
 ……○戸谷 一英¹, 福村 卓也¹, 丹野 浩一¹, 粉川 潤², 猪股 尚治², 小山 泰裕³, 岡田 宏文³,
 森川 康³, 二階堂 満¹ (¹ 一関高専・物化工, ² アーステクニカ, ³ 長岡技科大・生物)
- 15:12** 1Hp12 環境負荷低減技術によるキチン系バイオマス資源の高度利用 - メカノケミカル粉碎処理と酵素糖化
 ……○中川 裕子¹, 昆 展子¹, 二階堂 満¹, 猪股 尚治², 川口 光朗³, 又平 芳春³, 戸谷 一英¹
 (¹ 一関高専・物化工, ² アーステクニカ, ³ 焼津水産化学)
- 15:24** 1Hp13 木質系・草本系バイオマスの糖化に関する研究
 ……○佐々木 美天, 倉根 隆一郎 (中部大院・応生)
- 15:36** 1Hp14 前処理バイオマス分解活性を指標とした真菌類からの有用セルラーゼの探索
 ……○加々美 修¹, 猪野 晋平¹, 安 善榮¹, 稲葉 重樹¹, 安藤 勝彦¹, 原山 重明², 紙野 圭¹
 (¹ 製品評価技術基盤機構・バイオ本部, ² 中央大・生命)
- 15:48** 1Hp15 セルラーゼ高生産系状菌 *Acremonium cellulolyticus* の EST 解析
 ……○矢野 伸一, 秀野 晃大, 井上 宏之, 方 シュウ, 藤井 達也, 村上 克治, 澤山 茂樹
 (産総研・バイオマス)
- 16:00** 1Hp16 セルラーゼ高生産系状菌 *Acremonium cellulolyticus* の HiCEP 解析
 ……○秀野 晃大, 井上 宏之, 矢野 伸一, 塚原 建一郎, 藤井 達也, 村上 克治, 澤山 茂樹
 (産総研・バイオマス研セ)
 (休憩)
- 16:24** 1Hp18 QCM-D によるセルロース系バイオマスの分解の評価
 ……○紙野 圭¹, 堀川 祥生², 猪野 晋平¹, 今井 友也², 小寺 賢³, 西野 孝³, 杉山 淳司²
 (¹ 製品評価機構, ² 京都大学生圏研, ³ 神戸大学工)
- 16:36** 1Hp19 真菌類由来の糖化活性酵素の比較による有用性の評価
 ……○安 善榮¹, 加々美 修¹, 猪野 晋平¹, 稲葉 重樹¹, 安藤 勝彦¹, 原山 重明², 紙野 圭¹
 (¹ NITE-DOB, ² 中央大生命)

- 16:48** 1Hp20 酵母に表層提示される糖化酵素のみかけの活性に及ぼす糖鎖修飾の影響
 ……○片倉 啓雄¹, 加藤 真由¹, 仁宮 一章², 近藤 昭彦³, 植田 充美⁴, 塩谷 捨明⁵
 (¹ 阪大院・工・生命先端, ² 金沢大・工・物質化学, ³ 神戸大院・自科,
⁴ 京大院・農・応用生命, ⁵ 崇城大・生物生命・応生科)
- 17:00** 1Hp21 EFFICIENT SACCHARIFICATION OF PAPER SLUDGE BY *A. cellulolyticus* CELLULASE
 ……○ Joni Prasetyo¹, Kazuya Naruse², Syuhei Sumida², Tatsuya Kato², Enoch Y. Park^{1, 2}
 (¹ Integrated Bioscience Section, Graduate School of Science and Technology, Shizuoka University.,
² Dept. Appl. Biol. Chem., Fac. Agric., Shizuoka Univ.)
- 17:12** 1Hp22 タケ分解菌の探索と糖化能の解析
 ……○木村 圭佑, 久保田 謙三, 松宮 芳樹, 久保 幹 (立命館大・生命・生工)
- 17:24** 1Hp23 ラッカーゼの酵母細胞表層提示による新規リグニン分解・前処理系の構築
 ……○中西 昭仁¹, 深井 恒太郎¹, 徳本 直紀¹, 黒田 浩一¹, 小川 順¹, 仲谷 端人²,
 清水 昌¹, 植田 充美¹ (¹ 京大院・農・応用生命, ² 大和化成)

I 会場 午後の部 (15:00 ~ 17:36)

一般講演 (バイオマス・資源・エネルギー工学)

- 15:00** 1Ip11 沖縄微生物ライブラリの構築とデータベース化
 ……○新里 尚也¹, 波平 知之¹, 渡嘉敷 唯章², 豊里 哲也², 池端 真美², 高良 亮², 松井 徹¹
 (¹ 琉球大・熱生研, ² トロピカルテクノセンター)
- 15:12** 1Ip12 J-POWER Culture Collection からの高オイル産生海洋微細藻類の検索
 ……○松本 光史 (電源開発)
- 15:24** 1Ip13 真正眼点藻 *Nannochloropsis oculata* ST-4 の大量培養工程の開発
 ……○富田 祥之, 杉山 純也, 松澤 敏広, 佐藤 朗, 石倉 正治 (ヤマハ発動機)
- 15:36** 1Ip14 カーボンナノチューブフォレストを電子供与媒体としたヒドロゲナーゼからの電気化学的水素発生デバイスの作成
 ……○木原 隆典¹, 中村 史^{2, 3}, 劉 学螢¹, 銭 東金⁴, 川崎 一則²,
 ZORIN Nicolay A.⁵, 保田 論⁶, 畠 賢治⁶, 若山 樹², 三宅 淳^{1, 2, 7}
 (¹ 東大院・工, ² 産総研・RICE, ³ 東京農工大・工, ⁴ Dept. Chem., Fudan Univ.,
⁵ Russian Academy of Science, ⁶ 産総研・NTRC, ⁷ 阪大院・基礎工)
- 15:48** 1Ip15 酵母を用いたグルコース燃料電池における電子獲得機構
 ……伊藤 優一¹, 高野 晃輔¹, 小山 晋司², 高田 洋吾², 脇坂 知行², 立花 太郎¹, ○東 雅之¹
 (¹ 阪市大・工・化生系, ² 阪市大・工・機物系)
- 16:00** 1Ip16 自然群集を用いた微生物太陽電池
 ……○西尾 晃一¹, 渡邊 一哉^{1, 2}, 橋本 和仁^{1, 2} (¹ 東大院・工・応用化学, ² ERATO/JST)
 (休憩)
- 16:24** 1Ip18 セルロース燃料電池
 ……○菅野 康仁, 成瀬 淳一, 吉川 裕之, 斉藤 真人, 民谷 栄一 (阪大院・工・応用物理)
- 16:36** 1Ip19 好熱性細菌による D-Xylose からの L-乳酸発酵特性
 ……○山口 亮, 酒井 謙二 (九大院・生資環)
- 16:48** 1Ip20 ポリ乳酸分解酵素のポリ-D-乳酸及びポリ-L-乳酸に対する選択性分解
 ……○西岡 笑美子, 中台 航介, 中嶋 元, 小原 仁実, 河合 富佐子
 (京工織大・バイオベースマテリアル研究センター)
- 17:00** 1Ip21 Production of (R)-3HB by *Azohydromonas lata* with low-cost raw materials
 ……○ Charles Uchenna UGWU, Yutaka TOKIWA, Toshio ICHIBA
 (Okinawa Ind. Tech. Center)
- 17:12** 1Ip22 エステル化による発酵 (R)-3-ヒドロキシ酪酸の回収と精製
 ……○照屋 正映, 常盤 豊, 市場 俊雄 (沖縄県工技セ)

- 17:24 1Ip23 亜熱帯地域（沖縄）で分離した好アルカリ性微生物による乳酸の生産
 ……○世嘉良 宏斗, 常盤 豊, 市場 俊雄（沖縄県工技セ）

J会場 午後の部（15:00～17:36）

一般講演（環境浄化・修復・保全技術）

- 15:00 1Jp11 水中からのヒ素除去技術開発に向けた独立栄養亜硫酸化細菌の集積系の構築
 ……○佐藤 彰子¹, 小嶋 菜津子¹, グエン アイレ¹, 井上 大介¹, 清 和成¹, 惣田 訓¹,
 山下 光雄², 池 道彦¹（¹ 阪大院・工・環境エネルギー, ² 芝浦工大・応化）
- 15:12 1Jp12 難分解性難燃剤リン酸トリス（1,3-ジクロロ-2-プロピル）の微生物的無害化処理の検討
 ……○高橋 祥司, 尾花 友規, 岡田 庄平, 阿部 勝正, 解良 芳夫（長岡技科大）
- 15:24 1Jp13 ヨシダ効果を利用した石綿検出方法の感度向上検討
 ……○浅野 博光¹, 内田 佳孝¹, 今泉 幸男², 土谷 直史², 吉田 ナオト³
 （¹ 九州電力, ² 九電産業, ³ 宮崎大・農・応生科）
- 15:36 1Jp14 光触媒材料の防藻性能評価技術の開発
 ……○楊 英男¹, 今瀬 将人¹, 杉野 久子¹, 大古 善久¹, 根岸 信彰¹, 竹内 美緒², 花田 智³
 （¹ 産総研・環境管理技術研究部門, ² 産総研・地圏資源環境研究部門,
³ 産総研・生物機能工学研究部門）
- 15:48 1Jp15 白色腐朽菌の産生するリグニン分解酵素によるアフラトキシン B₁ の分解
 ……○王 剣橋¹, 真島 奈弓¹, 河岸 洋和^{1,2}, 平井 浩文¹
 （¹ 静岡大・農・応生化, ² 静岡大院・創造）
- 16:00 1Jp16 白色腐朽菌 *Phlebia* 属による有機塩素系農薬の分解
 ……○肖 鵬飛¹, 森 智夫¹, 亀井 一郎², 近藤 隆一郎³
 （¹ 九大院・生資環, ² 宮崎大・農, ³ 九大院・農）
 （休憩）
- 16:24 1Jp18 PCE 汚染地下水からの PCE 脱塩素化細菌の分離
 ……○原田 佑香里, 中村 浩平, 高見澤 一裕（岐阜大院・応生・資源生命）
- 16:36 1Jp19 二種の PCE 及び cDCE 分解菌 *Propionibacteria* の分離とその特性
 ……○チャン ヨン Chol, 羽生 大輔, 神保 和倫, 遠山 忠, 菊池 慎太郎
 （室蘭工大院・工・応用理化学系）
- 16:48 1Jp20 原位置バイオレメディエーションへの利用を目指した *Dehalococcoides* 属細菌の簡易検出方法の開発
 ……○岩本 めぐみ¹, 石川 智仁¹, 崎原 盛^{1,2}, 西村 実², 宮下 雪子³, 山田 和弘¹, 尾高 雅文¹,
 養王田 正文¹（¹ 農工大・院工・生命工, ² IS Solutions, ³ Precision System Science）
- 17:00 1Jp21 *Dehalococcoides* コンソーシア解析技術の開発と次世代 DNA シークエンサーによる解析
 ……○養王田 正文¹, 大石 章二¹, 牛頭峰 一峰¹, 臺場 昭人¹, 宮下 雪子², 宮島 隆³, 西村 実⁴,
 矢木 修身⁵, 塚原 正俊^{6,7}, 照屋 盛実^{7,8}, 喜久里 育也^{7,9}, 藤森 一浩^{7,10}, 今田 有美^{6,7},
 鼠尾 まい子^{6,7}, 佐藤 友紀^{7,9}, 矢野 修一^{6,7}, 三輪 友希乃^{6,7}, 町田 雅之^{7,10}, 平野 隆^{7,10}
 （¹ 東京農工大, ² PSS, ³ TM Software, ⁴ IS Solutions, ⁵ 日大, ⁶ トロピカルテクノセ,
⁷ 沖縄先端ゲノム, ⁸ 沖縄工技セ, ⁹ 沖縄科技振興セ, ¹⁰ 産総研）
- 17:12 1Jp22 外来菌を用いた 2,4-D 汚染土壌スラリー浄化が土着微生物群集に及ぼす影響の評価
 ……○井上 大介¹, 山崎 祐二¹, 筒井 裕文¹, 清 和成¹, 惣田 訓¹, 藤田 正憲^{1,2}, 池 道彦¹
 （¹ 阪大院・工・環エネ, ² 高知高専）
- 17:24 1Jp23 Biodegradation of DDT by Cattle Manure Compost
 ……○Purnomo Adi¹, Futoshi Koyama¹, Toshio Mori¹, Ryuichiro Kondo¹
 （¹ Dept. Forest and Forest Products Sciences, Kyushu University）

K会場 午後の部 (15:00 ~ 17:36)

一般講演 (セル&ティッシュエンジニアリング)

- 15:00 1Kp11 再生医療実用化のための形態による筋芽細胞分化度の予測
 ……○名倉 良英¹, 加藤 竜司¹, 塩野 博文², 紀伊 宏昭², 魚住 孝之², 本多 裕之¹
 (¹ 名大院工・生物機能, ² 株式会社ニコン)
- 15:12 1Kp12 異種細胞混在リスク判断のための画像情報処理
 ……○小島 健児¹, 加藤 竜司¹, 塩野 博文², 紀伊 宏昭², 魚住 孝之², 本多 裕之¹
 (¹ 名大院・工・生物機能, ² 株式会社 Nikon)
- 15:24 1Kp13 遺伝子増幅 Chinese hamster ovary(CHO) 細胞における増幅領域構造
 ……○山谷 美由希, 高木 康弘, 朴 俊映, 本田 孝祐, ○大政 健史, 大竹 久夫
 (阪大院・工・生命先端)
- 15:36 1Kp14 Chinese hamster ovary (CHO) 細胞を用いたヒト型化 single-chain diabody-Fc の生産と糖鎖構造解析
 ……○尾崎 弘教¹, 金 昱東¹, 徳永 美和子¹, 石橋 卓也², 本田 孝祐¹, 大政 健史¹, 大竹 久夫¹
 (¹ 阪大院・工・生命先端, ² 東洋紡バイオロジックス (株))
- 15:48 1Kp15 Chinese hamster ovary 細胞における *ATF4* または *GADD34* 過剰発現によるタンパク質生産性向上
 ……○西沢 明敏¹, 高見 貴之¹, 大屋 智資², 本田 孝祐¹, 大政 健史¹, 大竹 久夫¹
 (¹ 阪大院・工・生命先端, ² 田辺三菱製薬株)
- 16:00 1Kp16 血管新生因子を遺伝子導入した細胞シートの作製と評価
 ……○秋山 裕和, 井藤 彰, 河邊 佳典, 上平 正道 (九大院・工・化工)
 (休憩)
- 16:24 1Kp18 Cre recombinase mediated site-specific genetic modification of target cells using integrase-defective retroviral vectors
 ……○Shuohao HUANG¹, Yoshinori KAWABE², Akira ITO², Masamichi KAMIHIRA^{1, 2}
 (¹ Grad. Sch. Systems Life Sci., Kyushu Univ., ² Dept. Chem. Eng., Fac. Eng., Kyushu Univ.)
- 16:36 1Kp19 GFP をモデルタンパク質としたカイコ-バクミド発現系の評価
 ……○辻 由隆¹, 加藤 竜也¹, 李 在萬², 日下部 宜宏², 朴 龍洙^{1, 3}
 (¹ 静大・農・応生化, ² 九大院・農, ³ 静大創科院・バイオサイエンス)
- 16:48 1Kp20 カイコ幼虫を宿主としたヒト分子シャペロンの共発現によるヒト由来抗体の効率的発現
 ……○仁科 拓也¹, 石切山 元希¹, 加藤 竜也¹, 宇野 剛², 八木 宏和², 加藤 晃一^{2, 3},
 上田 宏⁴, 朴 龍洙^{1, 5} (¹ 静岡大院・農・応生化, ² 名市大・院薬,
³ 自然科学研究機構・岡崎統合バイオ,
⁴ 東大院・工・化生, ⁵ 静岡大・創技院・総合バイオ)
- 17:00 1Kp21 カイコ幼虫および昆虫細胞で生産したヒト β 1,3N-アセチルグルコサミニルトランスフェラーゼ2 (β 3GnT2) の糖鎖解析
 ……○百嶋 崇¹, 仁科 拓也², 加藤 竜也², 八木 宏和³, 加藤 晃一³, 朴 龍洙^{1, 2}
 (¹ 静大創科院・バイオサイエンス, ² 静大・農, ³ 名市大・薬)
- 17:12 1Kp22 FACS を用いた形質転換昆虫細胞の迅速スクリーニングによる効率的安定株の作製法とその解析
 ……○吉塚 健吾¹, 加藤 竜也¹, ○朴 龍洙^{1, 2}
 (¹ 静岡大・農・応生化, ² 静岡大・創科技・バイオサイエンス)
- 17:24 1Kp23 GFP 融合ヒト由来膜タンパク質の BmNPV への提示とカイコ体液からの精製
 ……○加藤 竜也¹, マノハースガンティラベンダー², 朴 龍洙^{1, 2}
 (¹ 静岡大・農・応生化, ² 静岡大創科技学院)

L会場 午後の部 (15:00 ~ 17:36)**一般講演 (生物化学工学)**

- 15:00** 1Lp11 麴菌チロシナーゼで製造したメラニン前駆体による新規染毛料の開発 (1) - 酵素反応を用いたメラニン前駆体の蓄積 -
.....○山中 寛之¹, 中村 幸宏¹, 東田 克也¹, 秦 洋二¹, 斉藤 芳紀², 小池 謙造²
(¹ 月桂冠・総研, ² 花王・BC 研)
- 15:12** 1Lp12 麴菌チロシナーゼで製造したメラニン前駆体による新規染毛料の開発 (2) - メラニン前駆体の工業生産技術開発 -
.....山中 寛之¹, 福田 克治¹, ○中村 幸宏¹, 松村 憲吾¹, 東田 克也¹, 秦 洋二¹,
渡邊 高明², 小池 謙造² (¹ 月桂冠・総研, ² 花王・BC 研)
- 15:24** 1Lp13 麴菌チロシナーゼで製造したメラニン前駆体による新規染毛料の開発 (3) - メラニン前駆体を用いた新規染毛料の開発 -
.....江波戸 厚子¹, ○小池 謙造¹, 斉藤 芳紀¹, 岡田 一廣¹, 宮武 良和¹, 渡邊 高明¹,
東田 克也², 秦 洋二² (¹ 花王・BC 研, ² 月桂冠・総研)
- 15:36** 1Lp14 接合菌からのチロシナーゼ阻害物質の検索とその特性評価
.....○三田 悠紀子, 高野 真希, 星野 一宏 (富山大院・理工)
- 15:48** 1Lp15 酸化ストレスによる細胞サイズリボソームの動的構造変化
.....○依田 毅¹, VESTERGAARD Mun'delanji¹, 濱田 勉¹, 小川 陽子², 吉田 康一^{1,2}, 高木 昌宏¹
(¹ 北陸先端院・マテリアル, ² 産総研・健康工学センター)
- 16:00** 1Lp16 混合微生物集団中の特定遺伝子検出手法の開発
.....○村埜 京一¹, 飯島 雅大¹, 松田 智² (¹ 静大院・工・物質化工, ² 静大・工・物質)
(休憩)
- 16:24** 1Lp18 デザインドバイオマスを発酵基質とした直接 L- 乳酸発酵
.....○田代 幸寛¹, 張 楠², 柴田 圭右², 猪熊 健太郎², 善藤 威史², 西 愛子²,
佐藤 光², 園元 謙二^{2,3} (¹ 西南女短・生, ² 九大院・農, ³ 九大・バイオアーク)
- 16:36** 1Lp19 乳酸、酢酸を用いたバイオブタノール生産
.....○大城 麦人¹, 田邊 優子¹, 田代 幸寛², 猪熊 健太郎¹, 花田 克浩¹, 園元 謙二^{1,3}
(¹ 九大院・農, ² 西南女短・生, ³ 九大・バイオアーク)
- 16:48** 1Lp20 異種生物種 L- 乳酸デヒドロゲナーゼ遺伝子を導入した大腸菌における乳酸生産性の相違のメカニズム解析
.....○廣江 綾香^{1,2}, 斎藤 菜摘¹, 石井 伸佳¹, 中東 憲治^{1,2}, 森 浩禎^{1,3}, 富田 勝^{1,2}
(¹ 慶大・先端生命研, ² 同・政策メディア・先端生命, ³ 奈良先端大・バイオ)
- 17:00** 1Lp21 乳酸菌 *Lactococcus lactis* のナイシン合成経路における律速段階の解析
.....○仁宮 一章¹, 野口 智子², 片倉 啓雄², 塩谷 捨明³
(¹ 金沢大・工・物質化学, ² 阪大院・工・生命先端, ³ 崇城大学・生物生命・応生科)
- 17:12** 1Lp22 酵母遺伝子破壊株コレクションを用いたセルラーゼを高生産する遺伝子の同定と解析
.....○北川 孝雄¹, 幸田 勝典¹, 徳弘 健郎¹, 星田 尚司², 赤田 倫治³, 高橋 治雄¹, 今枝 孝夫¹
(¹ 豊田中央研究所, ² 山口大・産学公連携イノベーション推進機構, ³ 山口大院・医学系研究科)
- 17:24** 1Lp23 バイオエタノール生成のための竹粉末の微細化とアルカリ処理
.....○柳澤 満則, 中崎 清彦 (静岡大・工・物質工)

M会場 午後の部 (15:00 ~ 17:36)**一般講演 (食品科学・食品工学)**

- 15:00** 1Mp11 冬虫夏草 *Cordyceps militaris* により生産された多糖類の構造と免疫賦活作用の解析
.....○王 楚涵, 増田 美奈, 櫻井 明彦, 榎原 三樹男 (福井大院・工・生物応用化学)

- 15:12 1Mp12 生もと乳酸菌の摂取によるアトピー性皮膚炎抑制作用
 ……○増田 康之¹, 高橋 俊成¹, 吉田 和利², 西谷 洋輔³, 水野 雅史⁴, 溝口 晴彦¹
 (¹ 菊正宗・総研, ² 兵庫工技セ, ³ 神戸大・自然先端, ⁴ 神戸大院・農)
- 15:24 1Mp13 *Aureobasidium pullulans* IA1 の産生する β グルカンと乳酸菌菌体による IgA 産生促進相乗効果
 ……○城戸 優英¹, 鈴木 利雄¹, 和田 潤², 山本 憲二² (¹ ダイソー, ² 京大院・生命科学)
- 15:36 1Mp14 醤油多糖類 SPS の脂質代謝改善効果
 ……○真岸 範浩¹, 松下 裕昭¹, 橋本 忠明¹, 古林 万木夫^{1,2}, 鈴木 誠^{1,2}, 辻 啓介²,
 吉川 友佳子³, 松浦 寿喜³ (¹ ヒガシマル醤油・研, ² 兵庫県立大・環境人間,
³ 武庫川女子大・生活環境)
- 15:48 1Mp15 醤油多糖類 SPS のヒトに対する脂質代謝改善効果
 ……○松下 裕昭¹, 真岸 範浩¹, 橋本 忠明¹, 古林 万木夫¹, 井上 英士²
 (¹ ヒガシマル醤油・研, ² 井上内科医院)
- 16:00 1Mp16 リン酸カルシウムを用いた清酒の新規製造システムの開発
 ……○伊藤 智之¹, 岩田 浩明¹, 徳永 友博¹, 近藤 徹弥², 児島 雅博², 加藤 丈雄²
 (¹ 盛田株式会社, ² 愛知産技研・食工技セ)
- (休憩)
- 16:24 1Mp18 馬乳酒由来 *Enterococcus faecalis* 11-5 株が生産するバクテリオシンの構造解析
 ……○多賀 直彦, 松岡 知明, 久保 宏貴 (東海大・農・バイオ)
- 16:36 1Mp19 Unique peptides were produced in *in vitro* tryptic digestion of α -casein in the presence of a phenolic compound, gallic acid
 ……○Ping LAI, Atsushi OKAZAWA, Yoshihiro IZUMI, Takeshi BAMBA,
 Eiichiro FUKUSAKI, Masaaki YOSHIKAWA, Akio KOBAYASHI
 (Dept. Biotech., Grad. Sch. Eng., Osaka Univ.)
- 16:48 1Mp20 エミュー卵白タンパク質組成の特徴
 ……○股野 麻未¹, 前橋 健二¹, 内野 昌孝², 高野 克己², 渡部 俊弘³, 柏木 豊¹
 (¹ 東農大・応生科・醸造, ² 東農大・応生・化学, ³ 東農大・生物産業・食科)
- 17:00 1Mp21 酒造工程における乳酸菌由来バクテリオシンの火落菌に対する殺菌作用
 ……石山 洋平¹, 高屋 朋彰², 金桶 光起³, 渡邊 健一³, 田中 孝明^{1,2}, ○谷口 正之^{1,2}
 (¹ 新潟大・自然研, ² 新潟大・FSC, ³ 新潟・醸試)
- 17:12 1Mp22 米タンパク質由来ペプチドのヒト病原菌に対する抗菌作用とその機構の解明
 ……○高橋 信輝¹, 武井 教展², 小磯 裕介¹, 高屋 朋彰³, 太養寺 真弓^{1,4}, 大坪 貞視⁴,
 田中 孝明^{2,3}, 谷口 正之^{2,3} (¹ 新潟大・自然研, ² 新潟大・VBL,
³ 新潟大・自然系 FSC, ⁴ 新潟県・食研)
- 17:24 1Mp23 ジンジパイン阻害タンパク質成分の精白米からの調製条件の最適化
 ……○高屋 朋彰¹, 朝倉 剛², 太養寺 真弓^{3,4}, 大坪 貞視⁴, 谷口 正之^{1,2,3}
 (¹ 新潟大・FSC, ² 新潟大・VBL, ³ 新潟大院・自然研, ⁴ 新潟県・食研)

第2日 (9月24日)

太字の一般講演はトピックスシリーズ発表会で発表予定

B会場 午前の部 (9:00 ~ 12:00)

一般講演 (遺伝子工学)

- 9:00** 2Ba01 核酸マシン：一塩基置換を認識し、RNAiを起こす
 ……○立花 亮, 柳 達也, 上野 貴之, 斎藤 智, 安本 啓太, 田辺 利住 (阪市大院・工・化生系)
- 9:12** 2Ba02 核酸マシンを用いた標的細胞を選択的に生存させる手法
 ……○上野 貴之, 塩谷 知永, 安本 啓太, 斎藤 智, 立花 亮, 田辺 利住 (阪市大院・工・化生系)
- 9:24** 2Ba03 新規ランダム siRNA ライブラリー作製法で作製した shRNA による RNAi 効果の検討
 ……○古田 亘, 西川 雄二, 杉山 友康 (東京工科大学・バイオニクス)
- 9:36** 2Ba04 *COQ1* dsRNA 投与法の違いによるプラナリアへの RNAi 効果の検討
 ……○塩原 由実子, 原田 千明, 杉山 友康 (東京工科大院・バイオニクス)
- 9:48** 2Ba05 コエンザイム Q 合成酵素遺伝子 *DLP1* のプラナリア再生における RNAi を用いた役割解析
 ……○塩田 毅, 杉山 友康 (東京工科大院・バイオニクス)
- 10:00** 2Ba06 コエンザイム Q 合成酵素遺伝子 *COQ5* のプラナリア再生における RNAi を用いた役割解析
 ……○関江 聖輝, 野添 裕大, 杉山 友康 (東京工科大院・バイオニクス)
- (休憩)
- 10:24** 2Ba08 高活性リグニン分解菌 *Phanerochaete sordida* YK-624 株由来 5- アミノレブリン酸シンターゼ遺伝子のクローニング及び発現解析
 ……○三隅 健太¹, 山口 真也¹, 杉浦 立樹^{1,2}, 平井 浩文¹
 (¹ 静岡大・農・応生化, ² 静岡大院・創造)
- 10:36** 2Ba09 麹菌転写制御関連遺伝子の網羅的破壊とその機能解析
 ……○戸田 智美¹, 石井 智子¹, 小川 真弘², 徳岡 昌文², 大澤 靖子¹, 小池 英明¹, 高橋 理², 松島 健一朗², 小山 泰二², 町田 雅之¹ (¹ 産総研, ² 野田産研)
- 10:48** 2Ba10 *Aspergillus oryzae* のシトクロム P450 モノオキシゲナーゼ多様性
 ……○一瀬 博文¹, ナジル ナズムル フサイン², 割石 博之^{1,3}
 (¹ 九大院・農, ² 九大院・生資環, ³ 九大・BAC)
- 11:00** 2Ba11 麹菌 *A. oryzae* における隔壁へ向かう輸送の分子機構の解析
 ……○早川 雄悟¹, 石川 絵理¹, 正路 淳也^{1,2}, 有岡 学¹, 北本 勝ひこ¹
 (¹ 東大院・農生科・応生工, ² エジンバラ大・細胞生物学研究所)
- 11:12** 2Ba12 キャリアー融合異種タンパク質生産時における麹菌 *A. oryzae* の応答
 ……○大野 絢子, 根本 崇, ○丸山 潤一, 有岡 学, 北本 勝ひこ (東大院・農生科・応生工)
- 11:24** 2Ba13 麹菌 *A. oryzae* の異種タンパク質生産における液胞タンパク質ソーティングレセプター遺伝子破壊の効果
 ……○尹 載宇, 丸山 潤一, 北本 勝ひこ (東大院・農生科・応生工)
- 11:36** 2Ba14 麹菌 *Aspergillus oryzae* の異種タンパク質生産に対する α -アミラーゼ遺伝子破壊による効果
 ……○根本 崇, 丸山 潤一, 有岡 学, 北本 勝ひこ (東大院・農生科・応生工)
- 11:48** 2Ba15 麹菌 *Aspergillus oryzae* によるシロアリ腸内共生原生物由来キシラナーゼの生産
 ……○笹川 哲裕¹, 有岡 学¹, 守屋 繁春^{2,3}, 工藤 俊章⁴, 北本 勝ひこ¹
 (¹ 東大院・農生科・応生工, ² 理研・バイオスフェア U, ³ 横浜市大院・環境分子, ⁴ 長崎大・水産)

B会場 午後の部 (13:00 ~ 18:00)

一般講演 (遺伝子工学)

- 13:00 2Bp01 麹菌 (*Aspergillus oryzae*) DNA トランスポゾン *Crawler* の転移活性を利用した新規育種法の検討
○小笠原 博信¹, 佐藤 勉², 今野 宏², 秦 洋二³, 五味 勝也⁴
 (1 秋田県総食研・応用発酵, 2 (株) 秋田今野商店,
 3 月桂冠・総研, 4 東北大院・農・生物産業創成)
- 13:12 2Bp02 高効率クローニング技術による糸状菌の有用物質生産
○大橋 澄子¹, 丸井 淳一郎¹, 西村 麻里江², 町田 雅之¹, 小池 英明¹
 (1 産総研・セルエンジニア, 2 生物研)
- 13:24 2Bp03 ゲノム科学による麹菌代謝に関わる遺伝子同定と高生産化
○小池 英明¹, 寺林 靖宣¹, 佐野 元昭¹, 山根 倫子¹, 丸井 淳一郎¹, 相良 純一², 堂本 光子²,
 織田 健², 大島 栄治³, 立花 國治³, 比嘉 良喬³, 大箸 信一², 町田 雅之^{1,2}
 (1 産総研・セルエンジニア, 2 金沢工大・ゲノム, 3 三省製薬)
- 13:36 2Bp04 遺伝子工学的手法による昆虫病原性糸状菌の二次代謝活性化
○森根 愛子, 小川 孝, 木下 浩, 仁平 卓也 (阪大・生工国際セ)
- 13:48 2Bp05 宿主腸内で常在化する酵母 *C.glabrata* を利用した新規の物質生産システムの確立
○村上 裕太, 文谷 政憲, 前田 淳史, 水野 貴之
 (徳島文理大院・工学研究科・ナノ物質工学専攻)
- 14:00 2Bp06 メタノール資化酵母の脂肪酸不飽和化酵素遺伝子の単離
○圓井 真, ○金子 嘉信, 馬場 健史, 福崎 英一郎, 杉山 峰崇, 原島 俊
 (阪大院・工・生命先端)
- 14:12 2Bp07 清酒酵母協会 7 号孢子非形成における *Cln3* タンパク質の役割
○小森 敬介, 岩野 君夫, 中澤 伸重 (秋田県大院・生資科)
- 14:24 2Bp08 酵母での分泌発現に適したシロアリ原生生物セルラーゼ遺伝子のスクリーニング
○戸高 眠¹, 石田 亘広¹, 守屋 繁春^{2,3}, 大熊 盛也⁴, 工藤 俊章⁵, 高橋 治雄¹
 (1 豊田中研, 2 理研・ASI, 3 横浜市大・総研, 4 理研・JCM, 5 長崎大・水産・海洋物質科学)
 (休憩)
- 14:48 2Bp10 ルシフェラーゼ遺伝子の PCR による全合成とコドン最適化
○鎗水 透¹, 渡邊 佐知子¹, 星田 尚司², 赤田 倫治¹
 (1 山口大院・医系・応用分子生命, 2 山口大・イノベーション推進機構)
- 15:00 2Bp11 ゲノムの再編による高温・酸性条件下でのエタノール高生産酵母の育種
○横田 大樹¹, 長谷川 大介¹, 赤瀬 晋平¹, 杉山 峰崇¹, 金子 嘉信¹, Chuenchit Boonchird²,
 原島 俊¹ (1 阪大院・工・生命先端, 2 Dept. Biotech. Mahidol Univ.)
- 15:12 2Bp12 酵母ミトコンドリアの機能は発酵から呼吸への転換を制御する
○北垣 浩志^{1,2}, コワート アシュレイ², マトマティ ナビル², モンテフスコ デビッド²,
 ガンディ ジェイソン², バエナドアバロス シルビア², ノブゴロドフ セルゲイ²,
 ゼングジム², オペイド リナ², ハヌン ユスフ²
 (1 佐賀大, 2 サウスカロライナ医科大学)
- 15:24 2Bp13 出芽酵母における染色体からのセントロメア配列の切り出しによる細胞死の誘導
○松崎 浩明, 菊池 正悦, 柳本 敏彰, 秦野 琢之 (福山大・生命工・生物工)
- 15:36 2Bp14 Molecular breeding of *Saccharomyces cerevisiae* strain with high amount of RNA
○ VARESA CHUWATTANAKUL¹, KIM YEON-HEE¹, KENTA KURATA¹,
 KHATUN FAHMIDA¹, ISAO TOMITA¹, SUGIYAMA MINETAKA¹, NISHIUCHI HIROAKI²,
 MIWA HARUHUMI², KANEKO YOSHINOBU¹, HARASHIMA SATOSHI¹
 (1 Dept. Biotech., Grad. Sch. Eng., Osaka Univ., 2 Ajinomoto Co., Inc.)
- 15:48 2Bp15 過剰発現で乳酸ストレス耐性を付与する出芽酵母 *HAA1* 遺伝子の機能解析
○杉山 峰崇, 赤瀬 晋平, 堀江 仁志, 金子 嘉信, 原島 俊 (阪大院・工・生命先端)

- 16:00 2Bp16 遺伝子破壊株セットを利用した酵母プロテインキナーゼ関連遺伝子のゲノムワイド解析
 ……○鈴木 絢子¹, 堀 祥子¹, 星田 尚司², 赤田 倫治¹
 (¹ 山口大院・医系・応用分子生命, ² 山口大・イノベーション)
- 16:12 2Bp17 メチロトロフ酵母 *Pichia methanolica* のグルコース抑制関連因子 *PmMIG1* の解析
 ……○小川 けい¹, 蓮實 涼子², 早川 享志², 中川 智行² (¹ 岐阜大院・応生, ² 岐阜大・応生)
 (休憩)
- 16:36 2Bp19 出芽酵母のホルムアルデヒドストレス耐性機構における Tps1 の役割
 ……○佐藤 正憲¹, 松藤 淑美², 藤村 朱喜², 中川 純一², 谷 明生³, 早川 享志¹, 中川 智行¹
 (¹ 岐阜大・応生科, ² 東農大・生物産業・食科, ³ 岡山大・資生研)
- 16:48 2Bp20 出芽酵母における高温増殖に必要な遺伝子の探索と解析
 ……○新澤 留美子¹, 糟谷 哲英¹, 伯川 徹¹, 星田 尚司², 赤田 倫治¹
 (¹ 山口大院・医系・応用分子生命, ² 山口大・イノベーション)
- 17:00 2Bp21 シグナル物質を用いた細菌における細胞外ベシクル生産の制御
 ……○田代 陽介, 市川 創作, 中島 敏明, 内山 裕夫, 野村 暢彦 (筑波大・院・生命環境)
- 17:12 2Bp22 Cre/loxP システムによる枯草菌のピンポイント多重遺伝子破壊とその適用性
 ……○坂元 仁^{1,2}, 土戸 哲明^{1,2} (¹ 関西大・化生工・生命生物工, ² 関西大・先端機構)
- 17:24 2Bp23 油糧微生物ラビリンチュラ類における形質転換法の開発
 ……○岩坂 宏明, 足達 浩文, 秋 庸裕, 河本 正次, 小埜 和久 (広島大院・先端・生命機能)
- 17:36 2Bp24 バイオナノ磁性粒子膜上への効率的な膜タンパク質ディスプレイに向けた発現誘導システムの構築
 ……○吉野 知子, 下条 明子, 前田 義昌, 松永 是 (東京農工大院・生命)
- 17:48 2Bp25 原核生物における膜陥入機構に関与するタンパク質の機能解析
 ……○田中 祐圭, 松永 是 (東京農工大院・生命)

C 会場 午前の部 (9:00 ~ 12:00)

一般講演 (分類・系統・遺伝学, 遺伝子工学)

- 9:00 2Ca01 コウジカビの嫌氣的鉄呼吸能
 ……○齋木 博, 亀井 和寛 (工科大院、バイオニクス)
- 9:12 2Ca02 群馬県草津西の河原温泉より分離された新規好酸性糸状菌
 ……○山崎 敦史, 外山 香子, 鈴木 健一朗, 中桐 昭 (製品評価技術基盤機構, NBRC)
- 9:24 2Ca03 アマモ群落底砂由来のアンモニア酸化アーキアの培養系と現場底砂の群集構造比較
 ……○松谷 直樹¹, 安藤 善史¹, 中川 達功², 高橋 令二², 吉原 喜好³, 徳山 龍明²
 (¹ 日大院・生資科・生資利用, ² 日大・生資科・生命化, ³ 日大・生資科・海洋資)
- 9:36 2Ca04 亜硝酸酸化菌 *Nitrospira* 属の 16S rRNA 遺伝子に特異的な PCR プライマーの開発
 ……○羽飼 亮太¹, 山根 さつき¹, 藤井 千尋¹, 安藤 善史¹, 中川 達功², 植田 育男³, 笹田 勝寛⁴,
 高橋 令二², 吉原 喜好⁵, 徳山 龍明² (¹ 日大院・生資科・生資利用, ² 日大・生資科・生命化,
³ 新江ノ島水族館, ⁴ 日大・生資科・生環工, ⁵ 日大・生資科・海洋資)
- 9:48 2Ca05 Alternately binding probe competitive (ABC)-PCR 法を用いた土壌サンプルからの DNA 抽出効率
 算出法
 ……○宮田 亮¹, 谷 英典^{2,1,4}, 中村 和憲³, 常田 聡², 関口 勇地¹, 野田 尚宏¹
 (¹ 産総研・生物機能, ² 早大・先進理工, ³ J-Bio21, ⁴ 現: 東大・RI 総セ)
- 10:00 2Ca06 酸性硫酸塩土壌から分離されたアンモニア酸化菌のウレアーゼの発現解析
 ……○日比野 倫士¹, 高橋 令二², 中川 達功², 佐藤 一朗³, 徳山 龍明²
 (¹ 日大院・生資科・生資利用, ² 日大・生資科・生命化, ³ 帝京大・医真菌)
 (休憩)
- 10:24 2Ca08 ピロシーケンス法を用いた腸内細菌叢解析システムの構築
 ……○中山 二郎¹, 手島 幹子², 小林 貴子², 阪本 直茂², 園元 謙二^{1,3}
 (¹ 九大院・農, ² 九大院・生資環, ³ 九大・バイオアーク)

- 10:36 2Ca09 無核細胞放出を指標に単離された RNA ポリメラーゼ変異株の解析
 ……○山ノ内 昂広, 中村 純, 和地 正明 (東工大院・生命理工・生物プロセス)
- 10:48 2Ca10 根頭がんしゅ病菌が保有するファージ様プラスミドの解析
 ……○鈴木 陽一¹, 宇佐美 昭二², 藤江 誠¹, 山田 隆¹
 (¹ 広島大院・先端・生命機能, ² 長浜バイオ大・バイオサイエンス・遺伝子生命科学)
- 11:00 2Ca11 納豆菌類の新奇な染色体外 DNA 維持タンパク質の同定
 ……○山城 大典, 芦内 誠 (高知大・農)
- 11:12 2Ca12 青枯病菌 *Ralstonia solanacearum* に感染するバクテリオファージの解析とバイオコントロールへの
 利用
 ……○藤原 亜希子, 川崎 健, 藤江 誠, 山田 隆 (広島大院・先端・生命機能)
- 11:24 2Ca13 青枯病菌に感染する新奇バクテリオファージの探索と解析
 ……○石川 大生, 川崎 健, 大本 渉, 藤江 誠, 山田 隆 (広島大院・先端・生命機能)
- 11:36 2Ca14 繊維状ファージを利用した青枯病菌高感度検出キットの開発
 ……○白石 悠, 薩摩 英希, 川崎 健, 藤江 誠, 山田 隆 (広島大院・先端研・生命機能)
- 11:48 2Ca15 青枯病菌 (*Ralstonia solanacearum*) の植物体内における増殖ダイナミクスの蛍光モニタリング
 ……○高本 裕史, 川崎 健, 藤江 誠, 山田 隆 (広島大院・先端・生命機能)

C 会場 午後の部 (13:00 ~ 18:00)

一般講演 (遺伝子工学, 核酸工学・糖鎖工学・ペプチド工学), 招待講演

- 13:00 2Cp01 免疫沈降を用いた HP1-BP74 と相互作用するタンパク質の同定
 ……○吉田 寿文, 林原 加代子, 野田 勝紀, 横山 雅美, 若松 秀和, 内山 進, 松永 幸大, 福井 希一
 (阪大院・工・生命先端)
- 13:12 2Cp02 RNA を介した RBMX の局在及び機能解析
 ……○赤土 耕平, 森本 晃弘, 内山 進, 松永 幸大, 福井 希一 (阪大院・工・生命先端)
- 13:24 2Cp03 核タンパク質 RBMX の各ドメインにおける機能解析
 ……○芦田 衛, 森本 晃弘, 内山 進, 松永 幸大, 福井 希一 (阪大院・工・生命先端)
- 13:36 2Cp04 ニワトリ由来ガラクトース転移酵素、及びシアル酸転移酵素の解析
 ……水谷 昭文, ○山田 裕貴, 綱島 裕之, 笹本 貴子, 西島 謙一, 三宅 克英, 飯島 信司
 (名大院・工・生物機能)
- 13:48 2Cp05 ガラクトース転移酵素導入ニワトリによる蛋白質医薬品の N 型糖鎖改善
 ……○水谷 昭文, 小島 康裕, 小島 純, 元野 誠, 笹本 貴子, 山田 裕貴, 稲吉 勇仁,
 西島 謙一, 三宅 克英, 飯島 信司 (名大院・工・生物機能)
- 14:00 2Cp06 始原生殖細胞を利用したトランスジェニックニワトリの作製
 ……○元野 誠, 中川 亮, 山田 裕貴, 服部 裕紀, 西島 謙一, 飯島 信司 (名大院・工・生物機能)
- 14:12 2Cp07 トランスジェニック金魚による組換えタンパク質発現技術の開発
 ……○秋山 真一¹, 石川 文啓², 田丸 浩^{2,3,4}
 (¹ 名大院・医, ² 三重大院・生資, ³ 三重大・生命支セ, ⁴ 三重大・VBL)
- 14:24 2Cp08 微生物燃料電池における電流生産能が向上した *Shewanella oneidensis* MR-1 変異株の単離と解析
 ……○高妻 篤史¹, 渡邊 一哉^{1,2}, 橋本 和仁^{1,3}
 (¹JST・ERATO, ² 東大・先端研, ³ 東大院・工・応用化学)
- (休憩)
- 14:48 2Cp10 好熱性細菌 *Thermus thermophilus* におけるポリリン酸合成の生理機能解析
 ……○廣田 隆一, 田畔 麻司, 本村 圭, 黒田 章夫 (広島大院・先端・生命機能)
- 15:00 2Cp11 Acquirement of tolerance to oxygen in *Bifidobacterium longum* by expression of catalase
 ……Jianlong HE, ○Tohru SUZUKI (Sci. Biol. Res., United Grad. Sch. Agric. Sci., Gifu Univ.)

- 15:12 2Cp12 <招待講演>
Overexpression of newcastle disease virus (NDV) V protein specifically enhances NDV production kinetics by disrupting cellular innate immune responses in chicken embryo fibroblasts
.....Juno JANG¹, Sung-Hwan HONG¹, ○ Ik-Hwan KIM¹
(¹Dept. Biotechnol., Korea Univ., Korea)
- 15:36 2Cp14 DNAのビーズディスプレイ法を用いたDNA-酵母転写因子相互作用検出システム
.....○王ハン輝, 兒島孝明, 中野秀雄 (名大院・生命農・生命技術)
- 15:48 2Cp15 ダンベル型ナノサークルRNAによるRNA干渉法
.....○阿部洋¹, 阿部奈保子¹, 烏田美和子^{1,2}, 常田聡², 伊藤嘉浩¹
(¹理研・基幹研, ²早稲田・先進理工・生命)
- (休憩)
- 16:12 2Cp17 β -1,3-グルカンの酵素合成
.....○磯野直人¹, 山本豊¹, 牧野里美¹, 三島隆², 久松真¹
(¹三重大院・生物資源, ²三重大院・地域イノベ)
- 16:24 2Cp18 糸状菌由来エンドグリコシダーゼの機能改変と糖鎖複合体合成への応用
.....○東山貴幸¹, 梅川碧里¹, WANG Lai-Xi², 芦田久¹, 山本憲二¹
(¹京大院・生命, ²Univ. of Maryland)
- 16:36 2Cp19 微生物のABO式血液型抗原への影響
.....○高田直樹^{1,2}, 中村浩平³, 高見澤一裕¹
(¹岐阜大院・連農・生資科, ²岐阜県警科捜研, ³岐阜大・農)
- 16:48 2Cp20 ノイラミニダーゼ阻害剤によるインフルエンザウイルス捕捉型感染阻害剤の効果促進
.....○三谷誠司¹, 梅村舞子¹, 牧村裕², 伊藤正恵³, 芦田久¹, 山本憲二¹
(¹京大院・生命, ²朝日大・歯, ³長浜バイオ大・バイオサイエンス)
- 17:00 2Cp21 抗菌ペプチド Apidaecin の高活性化のための一戦略:細胞内導入量の向上
.....○山形享子¹, 一戸健太¹, 折笠善丈¹, 橋本茂樹², 松本謙一郎¹, 大井俊彦¹, 田口精一¹
(¹北大院・工・生物機能高分子, ²東理大・基礎工)
- 17:12 2Cp22 抗菌ペプチド Thanatin およびその高活性化化学修飾体の細菌に対する作用
.....○折笠善丈¹, 斉藤洵己¹, 橋本茂樹², 松本謙一郎¹, 大井俊彦¹, 田口精一¹
(¹北大院・工・生物機能高分子, ²東理大・基礎工)
- 17:24 2Cp23 ペプチドアレイを用いたコレステロール吸収抑制ペプチドのデザイン
.....○竹下敏一¹, 加賀千晶¹, 加藤竜司¹, 大河内美奈¹, 伊勢川真史², 兼松智², 山下佑加², 森川健正², 長岡利², 本多裕之^{1,3}
(¹名大院・工・生物機能, ²岐大院・農・応生, ³名大・予防早期医療創成センター)
- 17:36 2Cp24 ペプチドアレイを用いた血管新生阻害のための細胞接着ペプチドの探索
.....○菅原毅¹, 加賀千晶¹, 加藤竜司¹, 大河内美奈¹, 本多裕之^{1,2}
(¹名大院・工・生物機能, ²名大予防早期医療創成センター)
- 17:48 2Cp25 ペプチドアレイを用いた乳酸菌の接着と菌叢化に関するペプチドの探索
.....○大河内美奈¹, 杉田智哉¹, 浅井祐司¹, 本多裕之^{1,2}
(¹名大・院工・生物機能, ²名大・予防早期医療創成センタ)

D会場 午前の部 (9:00 ~ 12:00)

一般講演 (酵素学・酵素工学)

- 9:00 2Da01 放線菌 *Streptomyces mobaraensis* 由来新規アミノアシラーゼの発現系の構築および特性解析
.....○多井愛美, 中谷泰之, 是石真友子, 今中洋行, 今村維克, 中西一弘
(岡山大院・自然科学)
- 9:12 2Da02 ナイロンオリゴマー分解酵素 (NylC) の熱安定性と触媒機能に及ぼすアミノ酸置換効果
.....柴田浩¹, 熊谷尚也¹, ○松浦悠介¹, 田中優佑¹, 橋本悠¹, 加藤太一郎¹, 柴田直樹², 武尾正弘¹, 樋口芳樹², 根来誠司¹ (¹兵庫県立大学・工・物質, ²兵庫県立大学・生命理)

- 9:24** 2Da03 N-terminal nucleophile(Ntn)-hydrolases family(NylC) の耐熱化機構
 ……柴田 浩¹, 〇田中 優佑¹, 橋本 悠¹, 松浦 悠介¹, 柴田 直樹², 李 映昊³, 櫻井 一正³,
 加藤 太一郎¹, 武尾 正弘¹, 樋口 芳樹², 後藤 祐児³, 根来 誠司¹
 (¹兵庫県大院・工・物質, ²兵庫県大院・生命理, ³阪大・蛋白研)
- 9:36** 2Da04 放線菌由来ホスホリパーゼ D の耐熱化
 ……〇高橋 りえ, 昌山 敦, 中野 秀雄, 岩崎 雄吾 (名大院・生命農・生命技術)
- 9:48** 2Da05 酵素によるホスファチジルイノシトール異性体の組成分析
 ……〇池田 稚佳, 昌山 敦, 中野 秀雄, 岩崎 雄吾 (名大院・生命農・生命技術)
- 10:00** 2Da06 改変型ホスホリパーゼ D を用いた環状二級アルコールに対するリン脂質化
 ……〇尾崎 朱里, 昌山 敦, 森 昭博, 中野 秀雄, 岩崎 雄吾 (名大院・生命農
 (休憩))
- 10:24** 2Da08 D- サイクロセリン生合成に関するセリン O- アセチルトランスフェラーゼの構造解析
 ……〇小田 康祐, 的場 康幸, 野田 正文, 熊谷 孝則, 杉山 政則 (広大院・医歯薬総合)
- 10:36** 2Da09 *Lumbricus rubellus* に見出された多糖分解酵素の解析
 ……赤澤 真一¹, 〇遣水 潤¹, 中澤 光², 小笠原 渉², 森川 康²
 (¹長岡高専・物質工, ²長岡技科大・生物系)
- 10:48** 2Da10 Identification of two domains of new cell wall hydrolase YomI of *Bacillus subtilis*
 ……〇 I Putu Sudiarta¹, Tatsuya FUKUSHIMA², Junichi SEKIGUCHI^{1,2}
 (¹Interdiscipl. Grad. Sch. Of Sci. and Technol., Shinshu Univ.,
²Div. Of Gene Res., Dept. of Life Sci., Res. Cen. For Human and Environ. Sci., Shinshu Univ.)
- 11:00** 2Da11 *Cellvibrio* sp. E-1 株由来ネオアガロビオース生産型 β - アガラーゼ遺伝子の大腸菌内における高発
 現と機能解析
 ……〇福田 皓一, 本田 裕樹, 佐藤 利行, 服部 貴澄, 桐村 光太郎 (早大・理工・応化)
- 11:12** 2Da12 *Clostridium paraputrificum* M21 株の N- アセチルグルコサミニダーゼに存在する CBM32 の解析
 ……〇成田 岬, 稲垣 穰, 栗冠 真紀子, 木村 哲哉, 栗冠 和郎 (三重大・院・生物資源)
- 11:24** 2Da13 *Clostridium josui* のマンナーゼ Man5B の酵素特性の解析
 ……〇吉野 恵理, 栗冠 真紀子, 木村 哲哉, 栗冠 和郎 (三重大院・生資)
- 11:36** 2Da14 アルギン酸リアーゼ vAL-1(S) は反応 pH により異なる作用様式 (エンド / エキソ型) を示す
 ……〇小倉 康平¹, 山崎 正幸², 橋爪 貴也³, 山田 隆³, 三上文三², 橋本 渉¹, 村田 幸作¹
 (¹京大院・農・食品生物, ²京大院・農・応用生命, ³広島大院・先端・生命機能)
- 11:48** 2Da15 真菌 *Aureobasidium pullulans* が産生する β - キシロシダーゼをコードする遺伝子のクローニング
 ……〇藤本 仁寿, 藤井 信哉, 脇山 元気, 太田 一良 (宮崎大・農・応生科)

D 会場 午後の部 (13:00 ~ 17:24)

一般講演 (酵素学・酵素工学)

- 13:00** 2Dp01 無細胞蛋白質合成系を用いたセルラーゼの進化分子工学
 ……〇菅原 知宏, 松田 英樹, 兒島 孝明, 中野 秀雄 (名大院・生命農・生命技術)
- 13:12** 2Dp02 *Bacillus licheniformis* SVD1 株のキシラナーゼ / セルラーゼ酵素複合体の特性
 ……〇立野 諭¹, 栗冠 真紀子¹, 木村 哲哉¹, 栗冠 和郎¹, バン ディック スーザン²,
 プレトスチェック プレット² (¹三重大院・生資, ²ローズ大)
- 13:24** 2Dp03 キメラ骨格タンパク質とミニセルロソームの構築
 ……〇小林 崇也, 神谷 理帆, 栗冠 真紀子, 木村 哲哉, 栗冠 和郎 (三重大院・生資)
- 13:36** 2Dp04 セルロース資源有効利用を目指したセルロース結合ドメイン及びセルラーゼ共発現アミング酵母
 ……〇田中 育恵¹, 小川 万理子¹, 福田 剛士¹, 佐原 弘師², 黒田 浩一³, 植田 充美³, 末 信一郎¹
 (¹福井大院・工・生応化, ²月桂冠総研, ³京大院・農・応生科)

- 13:48 2Dp05 セルロソーム型セルロース糖化酵母の開発
 ……○幸田 勝典¹, 北川 孝雄¹, 鈴木 宏昭¹, 高橋 治雄¹, 粟冠 和郎², 今枝 孝夫¹
 (1 豊田中研, 2 三重大院・生物資源)
- 14:00 2Dp06 新規な活性中心配列を持つ DsbA[CDIC] のジスルフィドイソメラーゼ活性
 ……○清遠 亜沙子, 田村 隆, 吉田 隆真, 稲垣 賢二 (岡山大院・自然科学)
- 14:12 2Dp07 **ホタルルシフェラーゼは基質の不斉をどのように見分けているのか?**
 ……○加藤 太一郎¹, 宮永 佳奈¹, 番匠 亜沙美¹, 中津 亨², 武尾 正弘¹, 根来 誠司¹
 (1 兵庫県大院・工, 2 京大院・薬)
- 14:24 2Dp08 ホタルルシフェラーゼのチオエステル化活性は変異導入によってどのような影響を受けるのか?
 ……加藤 太一郎¹, ○平石 善洋¹, 佐々 和洋¹, 林 治尚¹, 丹羽 一樹², 武尾 正弘¹, 根来 誠司¹
 (1 兵庫県大院・工, 2 産総研)
- (休憩)
- 14:48 2Dp10 加水分解酵素の逆反応によるアミド合成: 高効率触媒の形成要件
 ……○河島 康之¹, 松浦 悠介¹, 柴田 直樹², 田中 優介¹, 小林 達也¹, 加藤 太一郎¹, 武尾 正弘¹,
 樋口 芳樹², 根来 誠司¹ (1 兵庫県立大院・工・物質, 2 兵庫県立大院・生命理)
- 15:00 2Dp11 6-アミノヘキサ酸環状 2 量体加水分解酵素 (NylA) の触媒機構
 ……安平 健吾¹, 柴田 直樹², 門上 剛², ○厚海 悠¹, 日比野 敦¹, 吉野 拓真¹, 河島 康之¹,
 加藤 太一郎¹, 武尾 正弘¹, 樋口 芳樹², 根来 誠司¹
 (1 兵庫県大院・工・物質, 2 兵庫県大院・生命理)
- 15:12 2Dp12 新規耐熱性アミダーゼの遺伝子クローニングと酵素精製
 ……○小林 史明¹, 青峰 弘起¹, 水無 渉², 中村 哲二², 湯 不二夫², 田村 隆¹, 稲垣 賢二¹
 (1 岡山大院・自然科学, 2 三菱レイヨン)
- 15:24 2Dp13 植物生合成経路を導入した組換え大腸菌によるヘキサナールの酵素的合成
 ……○佐藤 大, 望月 信介, 木野 邦器 (早大・理工・応化)
- 15:36 2Dp14 講演中止
- 15:48 2Dp15 エマルジョン培養法による分泌酵素産生菌の選択的濃縮
 ……○長尾 伸人¹, 安東 大介¹, 小島 晃代¹, 河原崎 泰昌², 兒島 孝明¹, 中野 秀雄¹
 (1 名大院・生命農・生命技術, 2 静岡県大・生活健康・食栄)
- 16:00 2Dp16 AMV 逆転写酵素と MMLV 逆転写酵素の熱安定性に対する鋳型プライマーの効果
 ……○保川 清, 根本 大資, 井上 國世 (京大院・農・食生科)
- 16:12 2Dp17 蛍光消光現象を利用した C 型肝炎ウイルス由来ヘリカーゼ活性阻害剤の探索
 ……○松田 泰嘉^{1,2}, 谷 英典³, 藤田 統^{1,2}, 古田 篤史^{2,1}, 常田 聡², 秋光 信佳³, 田中 淳一⁴,
 山下 篤哉⁵, 伊藤 正彦⁵, 榎本 信幸⁶, 関口 勇地¹, 野田 尚宏^{1,2}
 (1 産総研・生物機能, 2 早大院・先進理工・生医, 3 東大・RI 総セ,
 4 琉球大・理・海洋自然科学, 5 山梨大院・医工総・微生物, 6 山梨大・医・第一内科)
- (休憩)
- 16:36 2Dp19 組換えタンパク質の部位特異的 1 ステップマルチラベル化技術の開発
 ……○安倍 弘喜¹, 神谷 典穂^{1,2}, 後藤 雅宏^{1,2} (1 九大院・工・応化, 2 九大・未来化セ)
- 16:48 2Dp20 耐熱性酵素 - 核酸ハイブリッドによる高感度遺伝子検出系の構築
 ……○木原 大輔¹, 鶴田 幸人¹, 神谷 典穂^{1,2}, 後藤 雅宏^{1,2}
 (1 九大院・工・応化, 2 九大・未来化セ)
- 17:00 2Dp21 ビーズディスプレイ法を用いたリパーゼのハイスループットスクリーニング法の開発
 ……○松井 大悟, 浅賀 由香理, 甘 睿, 兒島 孝明, 中野 秀雄 (名大院・生命農・生命技術科学)
- 17:12 2Dp22 生分解性高分子のケミカルリサイクルと吸水性高分子合成への応用
 ……○吉田 宏司, 成田 武文, 大澤 敏 (金沢工大・ゲノム研)

E 会場 午前の部 (9:00 ~ 12:00)

一般講演 (タンパク質工学, 酵素学・酵素工学)

- 9:00 2Ea01 組換えハプトグロビンサブユニットの ApoA-I 認識サブユニットの解析とコレステロールエステラーゼ機能改良への応用
.....○坂井 健太郎, 津川 若子, 早出 広司 (東農工大院・工・生命工)
- 9:12 2Ea02 アイソザイム間キメラ化による高活性かつ熱安定なアルカリフォスファターゼの創出
.....○笹島 義志¹, 小濱 祐介¹, 黒川 直也¹, 伊原 正喜², 上田 宏^{1,2}
(¹ 東大院・工・化生, ² 東大院・工・バイオエンジニア)
- 9:24 2Ea03 ランダム変異導入による大腸菌エステラーゼの活性向上
.....○小林 隆一¹, 金谷 茂則², 齋藤 烈¹, 春木 満¹ (¹ 日大院・工・物質, ² 阪大院・工・物生)
- 9:36 2Ea04 染色体動態における RRS1 の機能解析
.....○橋本 崇¹, ギャンベアーニ¹, 高田 英昭², 内山 進¹, 松永 幸大¹, 福井 希一¹
(¹ 阪大院・工・生命先端, ² 国立遺伝学研究所)
- 9:48 2Ea05 オートトランスポーターを用いたペプチド細胞表面提示系の検討
.....○植田 久子, 山下 麻衣, 今中 洋行, 今村 維克, 中西 一弘 (岡山大院・自然科学)
- 10:00 2Ea06 相互作用ドメイン過剰発現による出芽酵母オートファジー阻害機構の解析
.....○神谷 拓摩¹, 池内 暁紀², 山根 恒夫³, 中野 秀雄², 河原崎 泰昌⁴
(¹ 静岡県大院・生活健康, ² 名大院・生命農, ³ 中部大学・応生, ⁴ 静大・食品栄養)
(休憩)
- 10:24 2Ea08 *Methylobacterium radiotolerans* NBRC15690 のメタノール脱水素酵素と希土類元素との関わり
.....○浜島 真希子¹, 浅井 健太郎², 足立 真由美³, 岩間 智徳³, 河合 啓一³
(¹ 岐阜大院・応生・資源生命, ² 岐阜大院・農・資源利用, ³ 岐阜大・応生・食生)
- 10:36 2Ea09 Gene analysis of methanol dehydrogenase of *Bradyrhizobium* sp. CE-3
.....○Nanungagus FITRIYANTO¹, Ambar PERTIWININGRUM², Novita KURNIAWATI³,
Mako FUSHIMI³, Tomonori IWAMA³, Keiichi KAWAI³
(¹ Sci. Biol. Res., United Grad. Sch. Agric. Sci., Gifu Univ.,
² Fac. Animal Sci., Gadjah Mada Univ., ³ Fac. Appl. Biol. Sci., Gifu Univ.)
- 10:48 2Ea10 *Pseudomonas putida* KT2440 由来の推定アルデヒドオキシダーゼ遺伝子の発現
.....○野瀬 浩晃¹, 沖 昌也², 前田 圭史³, 道林 泰樹⁴, 内田 博之⁵
(¹ 福井大院・工, ² 福井大院・工, ³ 福井大院・工, ⁴ 福井大院・工, ⁵ 福井大院・工)
- 11:00 2Ea11 *Aspergillus oryzae* RIB40 のギ酸オキシダーゼの遺伝子発現とキャラクタリゼーション
.....○道林 泰樹¹, 前田 圭史², 野瀬 浩晃³, 沖 昌也⁴, 内田 博之⁵
(¹ 福井大院・工, ² 福井大院・工, ³ 福井大院・工, ⁴ 福井大院・工, ⁵ 福井大院・工)
- 11:12 2Ea12 固定化 *Paecilomyces* sp. HA26 によるホルムアルデヒドとフェノール類の除去
.....○民西 正明¹, 沖 昌也², 内田 博之³ (¹ 福井大院・工, ² 福井大院・工, ³ 福井大院・工)
- 11:24 2Ea13 超好熱菌由来新規グルコースデヒドロゲナーゼの解析
.....○相場 洋志¹, 北林 雅夫¹, 西矢 芳昭¹, 跡見 晴幸², 今中 忠行³
(¹ 東洋紡・敦賀バイオ研, ² 京大院工・合成生化, ³ 立命館大・生命科学)
- 11:36 2Ea14 *Drosophila melanogaster* 由来グルコース脱水素酵素の組み換え発現
.....○安瀬 佑希¹, 森 一茂², 早出 広司^{1,2}
(¹ 東農工大院・工・生命工, ² 有アルティザイム・インターナショナル)
- 11:48 2Ea15 *Mycobacterium* sp. が産生する (R)-1,2-プロパンジオール脱水素酵素の精製と諸性質の検討
.....○村主 隆浩¹, 稲垣 さわ子¹, 武田 稯¹, 本松 成和², 小泉 淳一¹ (¹ 横国大院・工, ² 産総研)

E 会場 午後の部 (13:00 ~ 18:12)

一般講演 (酵素学・酵素工学, 抗体工学, 植物細胞工学・組織培養・育種工学)

- 13:00 2Ep01 ゲノム配列情報を利用した 2- ナフトエ酸モノオキシゲナーゼの探索
.....○古屋 俊樹, 木野 邦器 (早大・理工・応化)
- 13:12 2Ep02 核内増殖抗原を利用した P450- 電子伝達タンパク質複合体の構築
.....○平川 秀彦^{1,2}, 長棟 輝行^{1,2,3}
(¹ 東大院・工・バイオエンジニアリング, ² 東大・CNBI, ³ 東大院・工・化学生命)
- 13:24 2Ep03 anammox 菌 KSU-1 株の *c* 型ヘム二量体酵素の配位子交換の検討
.....○浮田 早貴¹, 右田 たい子², 西山 孝¹, 古川 憲治³, 藤井 隆夫¹
(¹ 崇城大・応生命, ² 山口大・農・生物機能, ³ 熊大院・自然科学)
- 13:36 2Ep04 高度好熱菌由来メナキノン生合成系酵素 MqnD(TTHA1568) の X 線結晶構造解析
.....○新井 亮一^{1,2}, 村山 和隆^{2,3}, 加茂 (内窪) 友美², 西本 まどか², 外山 光俊²,
倉光 成紀^{4,5}, 寺田 貴帆², 白水 美香子², 横山 茂之^{2,6}
(¹ 信州大・若手拠点, ² 理研・生命分子システム, ³ 東北大・院・医工学,
⁴ 理研・放射光システム生物, ⁵ 大阪大・院理・生物, ⁶ 東大・院理・生化)
- 13:48 2Ep05 *Bacillus* sp. B29 由来アゾ還元酵素基質複合体の結晶構造解析
.....○緒方 大記¹, 田口 精一¹, 松本 謙一郎¹, 藤原 孝彰², 田中 勲², 姚 閔², 大井 俊彦¹
(¹ 北大院・工・生物機能高分子, ² 北大院・先端生命)
- 14:00 2Ep06 「スーパー抗体酵素」(Antigenase) の創製~完全ヒト型配列の確立に向けて~
.....○宇田 泰三^{1,3}, 一二三 恵美^{2,3}
(¹ 大分大・工・応化, ² 大分大・先端医工学研究センター, ³ 日本科学技術振興機構)
- 14:12 2Ep07 A 型インフルエンザウイルスのヘマグルチニン (HA) 高度保存領域に反応するモノクローナル抗体 InfA-15 の性質と発現
.....○一二三 恵美^{1,3}, 宇田 泰三²
(¹ 大分大・先端医工学研究センター, ² 大分大・工・応化,
³ さきがけ研究・JST)
- 14:24 2Ep08 一細胞 RT-PCR と無細胞蛋白質合成による抗インフルエンザウイルスモノクローナル抗体の取得
.....○八幡 翔, 兒島 孝明, 中野 秀雄 (名大院・生命農・生命技術)
(休憩)
- 14:48 2Ep10 マルチターゲットング法に基づく新規モノクローナル抗体作製法の開発
.....○古田 健二, 佐野 善忠, 湊元 幹太, 富田 昌弘 (三重大院・工・分子素材)
- 15:00 2Ep11 疾病関連新規バイオマーカーに対するモノクローナル抗体作製法の開発
.....○深見 幹仁¹, 小河 彩葉¹, 湊元 幹太¹, 木下 憲明², 富田 昌弘¹
(¹ 三重大院・工・分子素材, ² 免疫生物研究所)
- 15:12 2Ep12 抗体医薬の凝集性に関する研究
.....○中尾 隆人, 野田 勝紀, クラユヒナ エレナ, 内山 進, 松永 幸大, 福井 希一
(阪大院・工・生命先端)
- 15:24 2Ep13 低分子治療抗体の新規調製法の開発
.....○浅野 竜太郎, 生駒 桂子, 石山 優奈, 熊谷 泉 (東北大院・工・バイオ工)
- 15:36 2Ep14 *in vitro* 培養系における免疫細胞の分化誘導解析
.....○加藤 三恵子^{1,2}, 笹森 えりこ¹, 千葉 智樹², 羽生 義郎¹
(¹ 産総研・脳神経・シグナル分, ² 筑波大院・生命環境)
- 15:48 2Ep15 ニワトリ B 細胞株における AID 発現に依存した抗体遺伝子への変異導入の制御機構の解析
.....○根岸 美咲, 有年 由貴子, 金広 優一, 曲 正樹, 金山 直樹, 大森 斉
(岡山大・工・生物機能)

- 16:00 2Ep16 DT40-SW を用いる *in vitro* 抗体作製システムの高機能化：遺伝子変換と点突然変異の転換システムの構築
 ……○曲正樹, 梶田真道, 金山直樹, 大森 斉 (岡山大・工・生物機能)
- 16:12 2Ep17 ニワトリ B 細胞株を用いた *in vitro* 抗体作製システムの高機能化：変異様式の転換による高性能抗体作製
 ……○梶田真道, 曲正樹, 藤堂景史, 金山直樹, 大森 斉 (岡山大・工・生物機能)
 (休憩)
- 16:36 2Ep19 シュードモナスフルオレッセンス TSB-25 株の挿し穂への作用
 ……○秋津教雄, 市位 恵三, 秋田 敬太, 水野 博之 (多木化学(株))
- 16:48 2Ep20 Na 輸送系 AtHKT1 と AtNHX1 による植物の耐塩性機構の解析
 ……杉本 佑¹, 石川 敦司², ○魚住 信之¹ (¹ 東北大院・工・バイオ工学, ² 福井県大・生物資源)
- 17:00 2Ep21 Study on the regulation mechanism of Na-dependent K transporter Ktr system from *Synechocystis*
 ……○Lalu Zulkifli, Nobuyuki UOZUMI (Dept. Biomol. Eng., Grad. Sch. Eng., Tohoku Univ.)
- 17:12 2Ep22 染色体動態イメージングによる植物器官形成モデルの構築
 ……○大村 知広¹, 栗原 大輔², 内山 進¹, 松永 幸大¹, 福井 希一¹
 (¹ 阪大院・工・生命先端, ² 名大院・理・生命理学)
- 17:24 2Ep23 光受容体フィトクロム A を非光合成植物由来のものに置換したシロイヌナズナの光応答
 ……○岡澤 敦司¹, 高木 一輝¹, 福崎 英一郎¹, 米山 弘一², 竹内 安智², 小林 昭雄¹
 (¹ 阪大院・工・生命先端, ² 宇都宮大・雑草科研)
- 17:36 2Ep24 トランスポリイソプレン生合成のトランスクリプトーム解析
 ……○上藤 洋敬¹, 櫻井 望², 藤井 文子², 尾形 善之², 藤本 真梨子³, 原田 陽子¹,
 井上 純大¹, 陳 任¹, 李 雪紅¹, 平田 収正³, 玉泉 幸一郎⁴, 馬場 健史⁵,
 福崎 英一郎⁵, 小林 昭雄⁵, 鈴木 秀幸², 柴田 大輔², 中澤 慶久^{1,5}
 (¹ 日立造船, ² かずさ DNA 研, ³ 阪大院・薬, ⁴ 九大院・農, ⁵ 阪大院・工・生命先端)
- 17:48 2Ep25 タバコを用いたトチュウ (*Eucommia ulmoides* Oliver) 由来トランスポリイソプレン合成酵素の機能解析
 ……○原田 陽子¹, 上藤 洋敬¹, 馬場 健史², 陳 任¹, 井上 純大¹, 李 雪紅¹, 玉泉 幸一郎³,
 福崎 英一郎², 小林 昭雄², 平田 収正⁴, 中澤 慶久^{1,2}
 (¹ 日立造船, ² 阪大院・工・生命先端, ³ 九大院・農, ⁴ 阪大院・薬)
- 18:00 2Ep26 トチュウのトランス型ポリイソプレン生合成系関連遺伝子の特定と発現
 ……○陳 任¹, 原田 陽子¹, 井上 純大¹, 李 雪紅¹, 上藤 洋敬¹, 中澤 慶久^{1,2}, 馬場 健史²,
 福崎 英一郎², 玉泉 幸一郎³ (¹ 日立造船, ² 阪大院・工・生命先端, ³ 九大院・農・森林)

F 会場 午前の部 (9:00 ~ 12:00)

一般講演 (発酵生理学・発酵工学)

- 9:00 2Fa01 柿に機能性を賦与する乳酸発酵技術の開発
 ……○善藤 威史¹, 孫 燕旗¹, 植木 達朗², 野田 義治², 藤野 武彦³, 園元 謙二^{1,4}
 (¹ 九大院・農, ² 福岡県醤油醸造協同組合,
³ (株) レオロジー機能食品研究所, ⁴ 九大・バイオアーク)
- 9:12 2Fa02 プーアル茶発酵過程の物理化学的および微生物学的解析
 ……○安部 道玄, 松田 遼佑, 中崎 清彦 (静岡大・工・物質工)
- 9:24 2Fa03 サイレージ発酵技術を応用した固体発酵によるバイオエタノール生産条件の検討
 ……○堀田 光生¹, 篠崎 由紀子^{1,2}, ○北本 宏子¹ (¹ 農環研, ² JARUS)
- 9:36 2Fa04 暖地型牧草ギニアグラスサイレージの発酵過程に及ぼす N 施肥の影響
 ……○波平 知之, 新里 尚也, 松井 徹 (琉大・熟生研)

- 9:48 2Fa05 沖縄微生物ライブラリーの機能評価 (土壌改良の可能性)
 ……○松井 徹¹, 新里 尚也¹, 波平 知之¹, 渡嘉敷 唯章², 豊里 哲也², 池端 真美², 高良 亮²
 (¹琉大・熱生研,²(株) トロピカルテクノセンター)
- 10:00 2Fa06 Optically active compounds production by *Pseudomonas putida* HKT554.
 ……○Said RAMADHAN^{1, 2}, Hirofumi MINAMI^{1, 2}, Tomoyuki NAMIHIRA¹,
 Naoya SHINZATO¹, Toru MATSUI^{1, 2}, Yasuhiro TANAKA³
 (¹TBRC, Uviv.Ryukyus, ²Grad.Sch.Eng.&Sci, Univ.Ryukyus, ³Yamanashi Univ.)
 (休憩)
- 10:24 2Fa08 *Gluconobacter frateurii* による副生グリセリンを原料としたグリセリン酸生産
 ……○羽部 浩, 福岡 徳馬, 北本 大, 榊 啓二 (産総研・環境化学)
- 10:36 2Fa09 *Acetobacter* 属細菌における NAD⁺-ADH, PQQ-ADH 活性と酢酸生成との関連
 ……○桜井 健太, 新井 博之, 石井 正治, 五十嵐 泰夫 (東大院・農生科・応生工)
- 10:48 2Fa10 酢酸菌 *Gluconoacetobacter xylinus* 由来アミノ脂質含有リポソームの機能性
 ……○濱野 璃青, 土井内 和喜, 吉田 衣里, 河原 秀久, 小幡 斉 (関西大・化生工・生命生物工)
- 11:00 2Fa11 コリネ型細菌の Glu 過剰生成条件における酵素活性から見たアセチル CoA とオキサロ酢酸の供給
 バランス
 ……○中村 一博, 新井 崇史, 田中 亮, ○川崎 寿, 中松 亘 (東電大院・工・物質工)
- 11:12 2Fa12 コリネ型細菌の NCgl1220 遺伝子のストレス応答における役割
 ……○熊谷 昂介, 和地 正明 (東工大院・生命理工・生物プロセス)
- 11:24 2Fa13 高圧二酸化炭素環境への大腸菌の耐性機構
 ……○古川 壮一, 井上 剛, 井出 知之, 松田 司, 青柳 拓希, 若林 秀和,
 松村 香代, 荻原 博和, 森永康 (日大・生資科・食生)
- 11:36 2Fa14 大腸菌 K-12 のリポポリサッカライド関連遺伝子のバイオフィーム形成における役割
 ……○松村 香代, 古川 壮一, 荻原 博和, 森永康 (日大・生資科)
- 11:48 2Fa15 *pdhR* 欠損変異が大腸菌の糖代謝活性に与える影響
 ……○紀平 知枝, 清水 久美子, 吹谷 智, 和田 大, 横田 篤 (北大院・農・応生科)

F 会場 午後の部 (13:00 ~ 18:24)

一般講演 (発酵生理学・発酵工学)

- 13:00 2Fp01 ストレス耐性を有する酵母の育種と評価
 ……○村上 亨¹, 水野 優子¹, 光増 可奈子¹, 田口 久貴², 赤松 隆², 木田 建次¹
 (¹熊大院・自然科学,²崇城大・応生命)
- 13:12 2Fp02 交配によるワイン酵母からの高糖濃度耐性株の作出
 ……○橋爪 宏昌, 中川 洋史, 飯村 穰 (山梨大院・医工総合・生命)
- 13:24 2Fp03 V-ATPase アセンブリー因子の過剰発現によるストレス耐性実用パン酵母の育種
 ……○安藤 聡, 島 純 (食総研)
- 13:36 2Fp04 *Saccharomyces sake* 協会 10 号が生産する乳化剤の構造とその生産
 ……○河原 秀久, 三鍋 俊, 小幡 斉 (関西大・化生工・生命生物工)
- 13:48 2Fp05 グルコース・キシロース混合糖からの発酵における組換えキシロース資化酵母の遺伝子発現解析
 ……○片平 悟史, 徳弘 健郎, 村本 伸彦, 名倉 理紗, 杉山 英彦, 高橋 治雄 (豊田中研)
- 14:00 2Fp06 酵母の凝集現象に関わる細胞表面因子の解析
 ……○浅山 知大¹, 島内 寿徳², 馬越 大², 久保井 亮一², 立花 太郎¹, 東 雅之¹
 (¹阪市大院・工・化生系,²阪大院・基礎工・物質創成)
- 14:12 2Fp07 マクロファーシ活性化能を有する酵母の解析
 ……○高田 裕紀¹, 酒井 裕美子¹, 伊藤 千夏², 神前 健², 渡辺 肇², 立花 太郎¹, 東 雅之¹
 (¹阪市大院・工・化生系,²オリエンタル酵母工業・食品研 & 酵母機能開発部)

- 14:24 2Fp08 エタノール生産糸状菌におけるバイオマス分解関連酵素の特性
 ……○高野 真希¹, 加藤 康夫², 荻田 信二郎², 星野 一宏¹
 (¹ 富山大院・理工, ² 富山県大院・生物工)
 (休憩)
- 14:48 2Fp10 L- 乳酸高生産性トルラ酵母 *Candida utilis* の分子育種
 ……○生嶋 茂仁, 足海 洋史, 玉川 英幸, 吉田 有人 (キリン HD・フロンティア技術研)
- 15:00 2Fp11 深海由来酵母 *Pseudozyma hubeiensis* SY62 株が生産するバイオサーファクタント
 ……○小西 正朗¹, 福岡 徳馬², 長濱 統彦¹, 森田 友岳², 井村 知弘², 北本 大², 秦田 勇二¹
 (¹ 海洋研究開発機構, ² 産総研)
- 15:12 2Fp12 糖質バイオマスを活用したバイオサーファクタント生産技術の開発
 ……○森田 友岳, 福岡 徳馬, 井村 知弘, 北本 大 (産総研・環境化学)
- 15:24 2Fp13 スッポンタケによるゼラチン様物質の発酵生産の効率化
 ……○ Siti Hajar Noor¹, 横谷 吾子¹, 宮原 敏郎¹, 長尾 一孝²
 (¹ 岡山理大・工・応化, ² 岡山理大・工・応化, ³ 岡山理大・工・応化, ⁴ 岡山理大・工・技科研)
- 15:36 2Fp14 液体培養でのゼラチン様物質生産菌株のスクリーニング
 ……○横谷 吾子¹, Siti Hajar Noor¹, 宮原 敏郎¹, 長尾 一孝²
 (¹ 岡山理大・工・応化, ² 岡山理大・工・応化, ³ 岡山理大・工・応化, ⁴ 岡山理大・工・技科研)
- 15:48 2Fp15 *Lipomyces* 酵母が生産する油脂の脂肪酸組成に影響する要因
 ……○酒井 晶成¹, 正木 和夫², 飯村 穰¹, 家藤 治幸², 長沼 孝文¹
 (¹ 山梨大院・医工総合・生命, ² 酒総研)
- 16:00 2Fp16 油脂生産酵母に関する研究
 ……○稗田 真清¹, 丹所 豪¹, 正木 和夫², 飯村 穰¹, 家藤 治幸², 長沼 孝文¹
 (¹ 山梨大院・医工総合・生命, ² 酒総研)
- 16:12 2Fp17 *Lipomyces starkeyi* のジャーファーマンターでの油脂生産
 ……○小栗 恵美子¹, 正木 和夫¹, 長沼 孝文², 家藤 治幸¹
 (¹ 酒総研, ² 山梨大院・医工総合・生命)
 (休憩)
- 16:36 2Fp19 2- アミノ酪酸製造法の開発
 ……足立 雄悟, 阿部 哲也, ○矢ヶ崎 誠 (協和発酵バイオ(株)・生技研)
- 16:48 2Fp20 好熱性酵素による ATP 再生系を利用したグリセロールからのグリセロール 3- リン酸生産
 ……○眞矢 翔平¹, 岩朝 義弘¹, 本田 孝祐¹, 大政 健史¹, 廣田 隆一², 黒田 章夫², 大竹 久夫¹
 (¹ 阪大院・工・生命先端, ² 広島大院・先端・生命機能)
- 17:00 2Fp21 シトクロム P450 モノオキシゲナーゼの活性向上に影響を及ぼす細胞内因子の探索
 ……○南 武志, 周 瑩, 本田 孝祐, 大政 健史, 大竹 久夫 (阪大院・工・生命先端)
- 17:12 2Fp22 *Rhodococcus opacus* B-4 の有機溶媒耐性に関わる内在性環状プラスミド
 ……○柚木 雅信¹, 朴 志薫¹, 本田 孝祐¹, 大政 健史¹, 田村 具博², 加藤 純一³, 大竹 久夫¹
 (¹ 阪大院・工・生命先端, ² 産総研, ³ 広島大院・先端・生命機能)
- 17:24 2Fp23 *Agrobacterium tumefaciens* を用いた単細胞緑藻 *Haematococcus pluvialis* 形質転換体増殖条件の検討 (2)
 ……○葉山 八千代¹, 加藤 純一²
 (¹ 広島大院・工・社会環境システム, ² 広島大院・先端・生命機能)
- 17:36 2Fp24 セルロース廃棄物における水素・メタン二段発酵法の確立
 ……○石橋 成彬, 中島田 豊, 加藤 純一, 西尾 尚道 (広島大院・先端・生命機能)
- 17:48 2Fp25 高度水銀耐性鉄酸化細菌 *Acidithiobacillus ferrooxidans* MON-1 株由来 *aa*₃ 型 cytochrome *c* oxidase による有機水銀の分解
 ……○杉尾 剛¹, 薦田 友恵², 岡崎 夕子², 竹田 有希², ターヘル タハ¹, 竹内 文章³
 (¹ 岡山大・院・自然科学, ² 岡山大・農, ³ 岡山大・環境管理セ)

- 18:00 2Fp26 *Acidithiobacillus caldus* の培養と亜硫酸酸化経路の解明
 ……○中村 和夫, 原 なつみ, 小池 稔, 木村 里絵, 武川 莉紗 (山梨大院・医工総合・生命工)
- 18:12 2Fp27 三価鉄存在下における酪酸菌の高濃度培養
 ……○林 紀彦, 齋木 博 (工科大院、バイオニクス)

G 会場 午前の部 (9:00 ~ 11:36)

一般講演 (醸造学・醸造工学)

- 9:00 2Ga01 酒類と酒粕中のカドミウムの簡易分析法
 ……○人見 学¹, 越智 麻美子², 後藤 邦康^{1,3}
 (¹ 広島大院・先端・生命機能, ² 広島大・工・バイオ, ³ 酒総研)
- 9:12 2Ga02 酒樽廃材からの精油の抽出とその白癬菌 (*Tricophyton rubrum*) に対する抗菌性
 ……○高尾 佳史, 福井 雅人, 山田 翼, 溝口 晴彦 (菊正宗・総研)
- 9:24 2Ga03 メラニン産生抑制効果のある生もと乳酸菌の選抜
 ……○近藤 紗代¹, 高橋 俊成¹, 吉田 和利², 溝口 晴彦¹ (¹ 菊正宗・総研, ² 兵庫工技セ)
- 9:36 2Ga04 泡盛もろみ中の乳酸菌が生産するバクテリオシンの性質
 ……○渡辺 清香¹, 竹内 美穂子¹, 金内 誠², 笠原 紳², 佐藤 和夫¹, 高橋 康次郎¹
 (¹ 東農大・応生科・醸造, ² 宮城大・食産業)
- 9:48 2Ga05 黒米とミレットビールから分離した酵母を用いたハチミツ酒の特性
 ……○高口 真徳, 三枝 敬明, 寺本 祐司 (崇城大学・生物生命・応微工)
- 10:00 2Ga06 清酒モロミから分離した 4-ビニルグアヤコール生産菌の性質
 ……○金桶 光起, 渡邊 健一 (新潟県醸造試
 (休憩))
- 10:24 2Ga08 酒類からの酵母由来 DNA の検出
 ……○佐藤 智美, 赤尾 健, 渡辺 大輔, 下飯 仁 (酒総研)
- 10:36 2Ga09 もろみ中の清酒酵母のストレス耐性について
 ……○ウルバンチク ヘンリク, 野口 千笑, 渡辺 大輔, 赤尾 健, 下飯 仁 (酒総研)
- 10:48 2Ga10 ストレス応答転写因子 Msn2/4p の清酒醸造における役割について
 ……○渡辺 大輔, 野口 千笑, 赤尾 健, 下飯 仁 (酒総研)
- 11:00 2Ga11 下面発酵酵母の細胞形態定量解析による生理状態把握技術の開発
 ……○善本 裕之¹, 榎本 賢一¹, 堀越 杏子¹, 大貫 慎輔², 野上 識², 大矢 禎一²
 (¹ キリンビール・醸造研, ² 東大院・新領域・先端生命科学)
- 11:12 2Ga12 清酒醸造における酵母ミトコンドリア輸送体の役割の解析
 ……○堀江 健太¹, 磯谷 敦子², 西田 郁久³, 高木 博史³, 北垣 浩志¹
 (¹ 佐賀大, ² 酒総研, ³ 奈良先端大・バイオ)
- 11:24 2Ga13 生もと系酵母の亜硝酸消去に関与する *Pichia angusta* の Nitrite oxidase の精製
 ……○金内 誠¹, 渡辺 清香², 島岡 芳和³, 笠原 紳¹, 佐藤 和夫², 高橋 康次郎², 吉澤 淑³
 (¹ 宮城大・食産業・フード, ² 東農大・醸造, ³ 無所属)

G 会場 午後の部 (13:00 ~ 18:36)

一般講演 (代謝工学, オミクス解析, 生体情報工学・バイオインフォマティクス, システムバイオロジー)

- 13:00 2Gp01 組換え大腸菌によるイソプロパノール生産の培養条件検討
 ……○猪熊 健太郎, 勝木 裕一朗, 花井 泰三 (九大院・農)
- 13:12 2Gp02 改変型酵素を導入したキシロース発酵性実用酵母によるエタノール生産
 ……○松鹿 昭則¹, 井上 宏之¹, 渡邊 誠也², 小瀧 努², 牧野 圭祐², 澤山 茂樹¹
 (¹ 産総研・バイオマスセ, ² 京大・エネ研)

- 13:24 2Gp03 新規エタノール発酵細菌・ザイモバクターのセロオリゴ糖・糖化発酵性の改良
○小島 基, 岡本 賢治, 築瀬 英司 (鳥取大・工・生応工)
- 13:36 2Gp04 新規エタノール発酵細菌・ザイモバクターが分泌生産するセルラーゼ遺伝子のクローニング
○奥田 洋, 山本 泰久, 岡本 賢治, 築瀬 英司 (鳥取大・工・生応工)
- 13:48 2Gp05 *Cellulomonas gelida* が分泌生産するエンドグルカナーゼ遺伝子のクローニング
○松浦 静香, 萬本 珠母, 岡本 賢治, 築瀬 英司 (鳥取大・工・生応工)
- 14:00 2Gp06 新規エタノール発酵細菌・ザイモバクター染色体 DNA へのキシロース発酵性遺伝子の組み込み
○築瀬 英司, 岡崎 悟志, 岡本 賢治 (鳥取大・工・生応工)
- 14:12 2Gp07 多重遺伝子欠損株大腸菌によるエタノール発酵
○藤原 涼馬¹, 清水 和幸^{1,2} (¹九工大院・情工,²慶応大)
- 14:24 2Gp08 酵母を用いた L-乳酸生産における遺伝子破壊の影響の網羅的解析
○竹國 正矩, 平沢 敬, 吉川 勝徳, 大久保 亜紀, 古澤 力, 清水 浩
 (阪大院・情報・バイオ情報)
- (休憩)
- 14:48 2Gp10 LC-ESI-IT-TOF-MS を用いた定量的 microRNA 解析手法の開発
○和泉 自泰, 瀧村 晋, 長澤 早紀, 馬場 健史, 福崎 英一郎 (阪大院・工・生命先端)
- 15:00 2Gp11 超臨界流体クロマトグラフィー/質量分析を用いた脂質プロファイリングにおける誘導体化法の検討
○山本 隆土, 内方 崇人, 福崎 英一郎, 馬場 健史 (阪大院・工・生命先端)
- 15:12 2Gp12 Application of supercritical fluid chromatography/mass spectrometry (SFC/MS) to lipid profiling of soybean
○JaeWon Lee¹, Takato Uchikata¹, Atuki Matubara¹, Takuji Nakamura²,
 Eiichiro Fukusaki¹, Takeshi Bamba¹ (¹Dept. Mat. Life Sci., Osaka Univ, ²NICS)
- 15:24 2Gp13 メタボローム解析から捉えた線虫 *Caenorhabditis elegans* の life cycle
○廣末 瑛介¹, 笹野 有未², 馬場 健史¹, 藤原 俊伸², 福崎 英一郎¹
 (¹阪大院・工・生命先端,²神戸大院・工・応用化学)
- 15:36 2Gp14 酢酸を電子受容体とするグリセロールからのコハク酸生産
○堺 繁嗣, 新井 博之, 石井 正治, 五十嵐 泰夫 (東大院・農生科・応生工)
- 15:48 2Gp15 酢酸生産菌 *Gluconacetobactor obedienciae* の培養特性と ¹³C-フラックス解析
Sarkar Dayanidhi¹, 藪崎 正広³, 長谷部 雄太¹, 上野 愛佳¹, 高本 秀司³, 清水 和幸^{1,2}
 (¹九工大院・情工,²慶応大,³ミツカングループ)
- 16:00 2Gp16 CE-TOFMS を利用した ¹³C 代謝流束解析と回分培養での代謝の時間変化解析
○戸谷 吉博¹, 石井 伸佳¹, 中東 憲治¹, 平沢 敬¹, 曾我 朋義¹, 冨田 勝¹, 清水 和幸^{1,2}
 (¹慶大・先端生命研,²九工大・情工・生命情報工)
- 16:12 2Gp17 増殖促進物質によるピフィズス菌の酵素活性について
○渡辺 愛¹, 笈木 宏和² (¹久留米高専・専・物質工,²久留米高専・生物応用化学)
- (休憩)
- 16:36 2Gp19 組換え *Ralstonia eutropha* を用いた新規共重合体 P(3HB-co-3H4MV) の生合成
ナッタポン タナチャンサーン^{1,2}, 北川 敦沙比¹, 山本 哲也¹, 阿部 英喜², 柘植 丈治¹
 (¹東工大院・総理工,²理研)
- 16:48 2Gp20 タイリングアレイを用いたエタノール耐性大腸菌株のゲノム変異解析
○玉岡 邦康¹, 堀之内 貴明¹, 古澤 力^{1,2}, 平沢 敬¹, 小野 直亮¹, 鈴木 真吾¹,
 四方 哲也^{1,2,3}, 清水 浩¹ (¹阪大院・情報・バイオ情報,²ERATO・JST,³阪大院・生命機能)
- 17:00 2Gp21 麹菌二次代謝遺伝子の発現制御におけるクロマチン修飾の解析
○萩原 央子, 小池 英明, 戸田 智美, 町田 雅之 (産総研・セルエンジニアリング)
- 17:12 2Gp22 新規タンパク質蛍光染色試薬の二次元電気泳動評価
○横山 憲二, 坂口 菜央, 鈴木 祥夫, 平塚 淳典 (産総研・バイオ技術産業化センター)
- 17:24 2Gp23 細胞外マトリクス特異的モチーフの配列情報解析
○牛田 泰徳¹, 蟹江 慧¹, 加藤 竜司¹, 本多 裕之^{1,2}
 (¹名大院・工・生物機能,²名大予防早期医療創成センター)

- 17:36** 2Gp24 マウスのにおい嗜好性検定手法の開発
○滝口 昇¹, 松村 楽², 加藤 純一²
 (¹金沢大・理工・自然システム, ²広島大院・先端・生命機能)
- 17:48** 2Gp25 メイトペア情報に基づいた次世代シーケンサによる resequencing 解析アルゴリズムの開発
○小野 直亮¹, 鈴木 真吾¹, 古澤 力^{1,2}, 清水 浩¹, 四方 哲也^{1,2,3}
 (¹阪大院・情報・バイオ情報, ²科技振・ERATO, ³阪大院・生命機能)
- 18:00** 2Gp26 ゲノムスケール代謝モデルを用いた *Corynebacterium glutamicum* の代謝解析とその実験的検証
新福 洋平¹, ソーピティポーン ナティ¹, 園 雅博¹, ○古澤 力^{1,2}, 平沢 敬¹, 清水 浩¹
 (¹阪大院・情報・バイオ情報, ²ERATO・科学技術振興機構)
- 18:12** 2Gp27 生細胞内で活性化されている MAPK の同定
○徳元 康人¹, 堀本 勝久², 三宅 淳^{1,3} (¹東大院・工, ²産総研・CBRC, ³阪大院・基礎工)
- 18:24** 2Gp28 **無細胞翻訳系を用いた蛋白質合成活性の最適化戦略**
○松浦 友亮¹, 数田 恭章¹, 安達 次朗¹, 相田 拓洋², 小野 直亮¹, 森 浩禎³, 四方 哲也^{1,4}
 (¹阪大院・情報・バイオ情報, ²埼玉大院・理工, ³奈良先端大・バイオ, ⁴ERATO, JST)

H 会場 午前の部 (9:00 ~ 12:00)

一般講演 (バイオマス・資源・エネルギー工学)

- 9:00** 2Ha01 リグニンのバイオリファイナリーをめざしたラッカーゼアイソザイムの酵母細胞表面提示
○深井 恒太郎¹, 中西 昭仁¹, 徳本 直紀¹, 黒田 浩一¹, 仲谷 端人², 小川 順¹,
 清水 昌¹, 植田 充美¹ (¹京大院・農・応用生命, ²大和化成)
- 9:12** 2Ha02 菌類の共培養によるリグニン分解菌のラッカーゼ発現促進作用
○羅 鋒, 山本 京祐, 石井 正治, 五十嵐 泰夫 (東大院・農生科・応生工)
- 9:24** 2Ha03 硫酸耐性に必要な出芽酵母遺伝子の同定
○中村 敏英, 遠藤 絢子, 安藤 聡, 島 純 (農研機構・食総研)
- 9:36** 2Ha04 未利用農業廃棄物からバイオエタノールへの効率的変換
○ Kahar Prihardi¹, 熊谷 綾華², 多久 和夫¹, 田中 修三^{1,2}
 (¹明星大・アジア環境研セ, ²明星大・環境システム)
- 9:48** 2Ha05 エタノール製造における酸耐性酵母を活用した細菌汚染低減化戦略
○渡邊 樹¹, SAITHONG Pramuan², 中村 敏英¹, 島 純¹
 (¹農研機構・食総研, ²カセサート大・食品研究所)
- 10:00** 2Ha06 水生植物からのバイオエタノール生産の試み
○田畑 沙知子¹, 稲森 隆平², 稲盛 悠平², 木田 建次¹
 (¹熊大院・自然科学, ²福島大学理工学群共生システム)
 (休憩)
- 10:24** 2Ha08 規格外農産物の回分発酵による高濃度バイオエタノールの生産
○前濱 洋紀, 高木 正敏, 岡本 慎平, 田畑 沙知子, 太田 広人, 森村 茂, 木田 建次
 (熊大院・自然科学)
- 10:36** 2Ha09 コーンストーバの濃硫酸糖化法によるバイオエタノールの生産
○武井 葵太¹, 安 明哲¹, 柳 澤深², 郭 鵬², 湯 岳琴², 呉 曉磊², 木田 建次¹
 (¹熊大院・自然科学, ²北京大・工学院)
- 10:48** 2Ha10 甜菜ローゼースおよびシックジュースからの回分・連続発酵によるバイオエタノールの生産
○岡本 慎平, 田畑 沙知子, 太田 広人, 森村 茂, 木田 建次 (熊大院・自然科学)
- 11:00** 2Ha11 竹の濃硫酸糖化および電気透析により調製した糖液の連続発酵によるバイオエタノールの生産
○岩永 朋弘, 庄 智裕, 安 明哲, 吉田 裕美, 城 昭典, 木田 建次 (熊大院・自然科学)
- 11:12** 2Ha12 **固体連続併行複発酵によるバイオエタノールの生産**
○岸本 淳平¹, MOUKAMNERD Churairat¹, 大道 徹太郎¹, 平尾 桂一¹,
 仁宮 一章², 塩谷 捨明³, 紀ノ岡 正博¹, 片倉 啓雄¹
 (¹阪大院・工, ²金沢大・工・物質化学, ³崇城大・生物生命・応生科)

- 11:24 2Ha13 生ごみのエタノール・メタン二段発酵によるバイオエタノール生産プロセスのエネルギー収支と経済性評価
 ……○木田 建次¹, 湯 岳琴², 山田 富明³ (¹熊大院, ²北京大学, ³バイオインダストリー協会)
- 11:36 2Ha14 無希釈生ごみからのバイオエタノールの生産および蒸留残渣の乾式メタン発酵によるサーマルリサイクル
 ……○林 純平¹, 庄 智裕¹, 湯 岳琴², 木田 建次¹ (¹熊大院・自然科学, ²北京大院)
- 11:48 2Ha15 食品残渣を使用したアルコール-メタン2段発酵実証試験
 ……○大坂 典子¹, 高橋 徹¹, 小池 洋潤¹, 木田 建次² (¹東京ガス株式会社, ²熊大院・自然科学)

H 会場 午後の部 (13:00 ~ 18:12)

一般講演 (バイオマス・資源・エネルギー工学, 環境工学・廃水処理技術)

- 13:00 2Hp01 Kinetic study of inhibitor and enhancer towards lipase activity during biodiesel conversion from waste activated bleaching earth
 ……○ Lies Dwiarti¹, Ehsan Ali¹, Enoch Y. Park^{1,2} (¹Biotech. Lab., Agr. Fac., Shizuoka Univ., ²Biotech. Lab., Integr. Biosci. Sect., Grad. Sch. Sci. Tech., Shizuoka Univ.)
- 13:12 2Hp02 ジャトロファを原料としたバイオディーゼル生産工程で排出されるフォルボールエステル類の定量分析
 ……○鈴木 遥, 松川 哲也, 梶山 慎一郎 (近畿大・生物理工)
- 13:24 2Hp03 混合培養系による油脂の効率的分解
 ……○杉森 大助 (福島大・理工・共生システム)
- 13:36 2Hp04 セレン還元菌と硫酸還元菌と脱窒菌の併用による水溶性セレンの除去
 ……○森田 仁彦, 植本 弘明 (電中研)
- 13:48 2Hp05 宇宙ステーション用水棲生物実験装置のための脱窒システムの開発
 ……○植本 弘明¹, 安藤 良和², 森田 仁彦¹ (¹電中研, ²工学院大)
- 14:00 2Hp06 改質したポリ乳酸廃材を用いた新規生物学的窒素除去技術の開発
 ……○丹野 基裕, 山田 剛史, 辻 秀人, 平石 明 (豊技大院・工・エコ工)
- 14:12 2Hp07 酸性無機廃水膜分離リアクターの硝化活性と微生物学的特性評価
 ……○黒木 貴史, Nguyen Thuy Linh, Nguyen Minh Giang, 山田 剛史, 木曾 祥秋, 平石 明 (豊橋技科大院・エコ工)
- 14:24 2Hp08 機能遺伝子 *hzo* を用いた *anammox* 菌の検出と分類
 ……○西山 孝¹, 佐田 恵里佳¹, 古川 憲治², 藤井 隆夫¹ (¹崇城大・応生命, ²熊大院・自然科学) (休憩)
- 14:48 2Hp10 農地土壌のアンモニア酸化細菌と窒素循環 (1) -アンモニア酸化細菌数とアンモニア酸化活性との関係解析-
 ……○津田 治敏, 松野 敏英, 佐藤 貴宣, 諸江 泰宏, 久保田 謙三, 松宮 芳樹, 久保 幹 (立命館大・生命・生工)
- 15:00 2Hp11 農地土壌のアンモニア酸化細菌と窒素循環 (2) -アンモニア酸化細菌の土壌投与による窒素循環活性の促進-
 ……○松野 敏英, 津田 治敏, 佐藤 貴宣, 諸江 泰宏, 久保田 謙三, 松宮 芳樹, 久保 幹 (立命館大・生命・生工)
- 15:12 2Hp12 Microbial population dynamics in an acidophilic nitrifying process in the presence of streptomycin
 ……○ Thi Thuy Linh Nguyen (Dept. Ecol. Eng., Toyohashi Univ. Technol.)
- 15:24 2Hp13 Characterization of predominant uncultured bacteria affiliated with the candidate phylum TM7 in an acidophilic nitrifying reactor
 ……○Minh Giang Nguyen¹, Takeshi YAMADA¹, Yoshiaki KISO¹, Akira HIRAIISHI¹ (¹Dept. Ecological Eng., Toyohashi Univ. of Tech.)

- 15:36 2Hp14 黄砂バイオエアロゾルのサンプラー開発と生物分析
 ……○小林 史尚¹, 柿川 真紀子², 牧 輝弥¹, 岩坂 泰信³ (¹金沢大院・自然科学研究科,
²金沢大・環日本海域環境研究センター,³金沢大・フロンティアサイエンス機構)
- 15:48 2Hp15 黄砂バイオエアロゾルの沈着地域における直接採集・同定および生態系影響調査
 ……○小谷口 久美子¹, 小林 史尚¹, 柿川 真紀子², 牧 輝弥¹, 岩坂 泰信³
 (¹金沢大院・自然科学研究科,²金沢大・環日本海域環境研究センター,
³金沢大・フロンティアサイエンス機構)
- 16:00 2Hp16 黄砂バイオエアロゾルのプロセス工学的研究
 ……○中野 俊吾¹, 小林 史尚¹, 柿川 真紀子², 牧 輝弥¹, 岩坂 泰信³
 (¹金沢大院・自然科学研究科,²金沢大・環日本海域環境研究センター,
³金沢大・フロンティアサイエンス機構)
- 16:12 2Hp17 **プラスミドオーグメンテーションによる連続バッチ式活性汚泥リアクターの2,4-D分解能の増強**
 ……○筒井 裕文, 松田 真佐美, 穴見 泰崇, 井上 大介, 清 和成, 惣田 訓, 池 道彦
 (阪大院・工・環・エネ)
- (休憩)
- 16:36 2Hp19 電子発酵菌を活用する微生物燃料電池による廃水浄化と電気エネルギー変換
 ……○古川 裕也, 柿菌 俊英 (広島大院・先端・生命機能)
- 16:48 2Hp20 新規マイクロデバイスをを用いたバイオフィルムの観察
 ……○金原 和秀¹, 狩山 玲子², 光畑 律子², 高野 和潔³, 妹尾 典久³, 大森 啓士⁴, 桐田 泰三²,
 公文 裕巳² (¹岡山大・資生研,²岡山大院・医歯薬,³岡山県工技セ,⁴協和ファインテック)
- 17:00 2Hp21 細菌が形成するバイオフィルムの除去法の開発
 ……○里見 大輔, 山本 晃大, 松村 吉信 (関西大・工・生物工)
- 17:12 2Hp22 バイオフィルム形成素材としての不溶化フィブリン膜の特性
 ……○堤 一代^{1,2}, 小川 あかね¹, 福田 翼¹, 河野 智謙¹, 上江洲 一也¹, 森田 洋¹
 (¹北九大・国際環境工,²福岡県産業・科学技術振興財団)
- 17:24 2Hp23 メタン発酵槽からのタンパク質分解菌の集積培養
 ……○長岡 淳¹, 佐々木 建吾², 森田 仁彦², 松本 伯夫², 篠崎 開¹
 (¹東電大院・工・物質工,²電中研)
- 17:36 2Hp24 担体への通電が固定床式メタン発酵に及ぼす効果
 ……○佐々木 建吾¹, 森田 仁彦¹, 平野 伸一¹, 松本 伯夫¹, 植本 弘明¹, 大村 直也¹,
 佐々木 大介², 五十嵐 泰夫² (¹電中研,²東大院・農生科・応生工)
- 17:48 2Hp25 微生物の菌叢解析による有明海干潟底質改善のための人工巣穴設置効果の評価
 ……○森村 茂¹, 湯 岳琴², 大埜 恵理子¹, 増田 龍哉³, 滝川 清⁴, 木田 建次¹
 (¹熊大院・自然科学,²北京大学,³熊大院・先端機構,⁴熊大・沿岸域セ)
- 18:00 2Hp26 Zn-Sn めっき加工条件が動物細胞のコロニー形成に与える影響
 ……○小川 亜希子, 奥田 直明, 兼松 秀行 (鈴鹿高専・生物応用)

I 会場 午前の部 (9:00 ~ 12:00)

一般講演 (バイオマス・資源・エネルギー工学)

- 9:00 2Ia01 *Halomonas* sp. KM-1 による廃グリセロール等を用いた PHA 生産
 ……○河田 悦和, 竹田 さほり (産総研・産学官連携推進部門)
- 9:12 2Ia02 *Penicillium decumbens* による油脂からの液体アルカンの生産
 ……○秦野 琢之, 村瀬 奈美, 松崎 浩明 (福山大・生命工・生物工学)
- 9:24 2Ia03 トチュウバイオマスからのトランス型ポリイソブレン生産技術の開発
 ……○中澤 慶久^{1,2}, 堤 雅史¹, 魯 ティ¹, 原田 陽子¹, 李 雪紅¹, 馬場 健史², 小林 昭雄²,
 岡澤 敦司², 福崎 英一郎², 清水 徹¹ (¹日立造船,²阪大院・工・生命先端)

- 9:36 2Ia04 Evaluation of bioactivity of polysaccharide and extra - cellular polysaccharide from yeast protoplast liquid culture
.....○ Di GUAN, Honghai HU, Zhenya ZHANG (Grad. Sch. Life Env. Sci., Univ. Tsukuba)
- 9:48 2Ia05 落花生葉の抽出物の抗酸化及び睡眠改善効果
.....○劉 繼強, 鉅 曉艷, 邢 国慶, 胡 宏海, 張 振亜, 杉浦 則夫 (筑波大院・生命環境)
- 10:00 2Ia06 Effects of peanut (*Arachis hypogaea* L.) leaf extracts as sleep aid on brain neurotransmitters of freely behaving rats
.....○ Xiaoyan ZU, Jiqiang LIU, Zhenya ZHANG, Honghai HU (Grad. Sch. Life Env. Sci., Univ. Tsukuba)
(休憩)
- 10:24 2Ia08 細胞実験による牡丹皮抽出物の抗腫瘍効果の検討
.....○邢 国慶, 劉 繼強, 胡 宏海, 張 穎, 張 振亜, 杉浦 則夫 (筑波大院・生命環境)
- 10:36 2Ia09 ラット実験による *Rubus idaeus* (Raspberry) の利尿作用の検討
.....○張 穎, 劉 繼強, 邢 国慶, 胡 宏海, 張 振亜 (筑波大院・生命環境)
- 10:48 2Ia10 カバノアナタケの酢酸エチル抽出物によるアポトーシス誘導効果における細胞内活性酸素 / 窒素種 (ROS/RNS) の役割
.....○胡 宏海¹, 張 振亜¹, 雷 中芳², 城下 隆³, 邢 国慶¹, 劉 繼強¹, 杉浦 則夫¹
(¹ 筑波大院・生命環境, ² 復旦大・環境科学工程, ³ アジア環境研究所)
- 11:00 2Ia11 大豆タンパク質由来ペプチド群の植物への取り込み解析
.....○松宮 芳樹, 久保田 謙三, 久保 幹 (立命館大・生命・生工)
- 11:12 2Ia12 植物抽出過程時の可溶画分と不溶画分のケミカルフェノタイプング
.....○菊地 淳^{1,2,3}, 近山 英輔¹, 関山 恭代¹
(¹ 理研 PSC, ² 名大院・生命農, ³ 横市院・バイオナノ)
- 11:24 2Ia13 木酢液に含まれるフェノール類のフェノールヒドロキシラーゼによる変換
.....○廣瀬 遵, 坂本 旭, 松葉 貴裕, 横井 春比古 (宮崎大・工・物質環境化)
- 11:36 2Ia14 深度地下油層に棲息する原油資化性メタン生成コンソーシアムによるメタン生成ポテンシャル評価
.....○服部 嘉行¹, 太田 垣 寛¹, 藤原 和弘¹, 菅井 裕一², 岡津 弘明³
(¹ 中外テクノス, ² 九大院・工, ³ JOGMEC)
- 11:48 2Ia15 *Leptothrix* 属菌の単離とバイオ酸化鉄生成条件の検討
.....○澤山 道則, 橋本 英樹, 笠井 智成, 古谷 充章, 妹尾 昌治, 高田 潤 (岡山院・工・自然科学)

I 会場 午後の部 (13:00 ~ 18:00)

一般講演 (センサー・計測工学, バイオセンシング・分析化学), 招待講演

- 13:00 2Ip01 色彩情報に基づいた褥瘡画像の迅速簡便な創部領域の識別
.....○末原 憲一郎¹, 磯田 憲一², 橋本 篤¹ (¹ 三重大院・生物資源, ² 三重大院・医)
- 13:12 2Ip02 酵素法による亜酸化窒素のオンサイト検出・計測法の開発
.....○津川 若子¹, 清水 仁美¹, 多田 羅 昌浩², 上野 嘉之², 早出 広司¹
(¹ 東農工大院・工・生命工, ² 鹿島技研)
- 13:24 2Ip03 メタロチオネイン解離亜鉛の吸光検出に基づく重金属毒性の評価方法
.....○浅野 貴春^{1,2}, 王 碧昭², 岩崎 昭夫¹ (¹ 興和株・興和総合科学研, ² 筑波大院・生命環境)
- 13:36 2Ip04 トレハロースを用いた酵素の安定化
.....○高橋 亜希¹, 牛島 ひろみ², 民谷 栄一³, 宮原 敏郎¹, 永谷 尚紀¹
(¹ 岡山理大・工・応化, ² 有バイオデバイステクノロジー, ³ 阪大・工・応物)
- 13:48 2Ip05 クッションタンパク質を利用したペプチドタンパク質間相互作用検出系の検討
.....○今中 洋行, 國方 俊暢, 山之内 麻衣, 今村 維克, 中西 一弘 (岡山大院・自然科学)

- 14:00 2Ip06 高輝度変異型ルシフェラーゼによるリムルス反応の高感度化
○野田 健一¹, 後藤 平², 村上 裕二¹, 黒田 章夫^{1,2}
 (¹ 広大・ナノデバイス-バイオ融合研, ² 広大院・先端研・分子生命)
- 14:12 2Ip07 イヌ、ネコの簡易尿糖検査システムの開発
○永谷 尚紀¹, 横山 大輔¹, 中平 匠¹, 牛島 ひろみ², 宮原 敏郎¹
 (¹ 岡山理大・工・バイオ応化, ² (有) バイオデバイステクノロジー)
- 14:24 2Ip08 糖尿病合併症リスク簡易モニタリングー微量血液を用いた生体内酸化ストレス判定法
伊佐治 弥生¹, 大河内 美奈¹, ○本多 裕之^{1,2}
 (¹ 名大院・工・生物機能, ² 名大予防早期医療創成センター)
 (休憩)
- 14:48 2Ip10 甲状腺刺激ホルモン受容体発現バイオナノ磁性粒子を用いた自己抗体検出法の開発
○米山 健太郎¹, 吉野 知子¹, 堀部 卓郎², 久原 基樹², 松永 是¹
 (¹ 東京農工大院・生命, ² 医学生物学研究所)
- 15:00 2Ip11 RNA 情報を釣り針とする微生物細胞の分離・濃縮技術の開発
○古川 和寛^{1,2}, 長尾 厚志¹, 大木 一真¹, 青井 謙輝¹, 阿部 洋², 伊藤 嘉浩², 常田 聡¹
 (¹ 早大院・先進理工・生命医科, ² 理研)
- 15:12 2Ip12 新規等温遺伝子定量手法 Alternately binding probe competitive helicase-dependent amplification
 (ABC-HDA) 法の開発
○古田 篤史^{1,2}, 宮田 亮², 岸田 直裕³, 秋葉 道宏³, 谷 英典^{1,2,4}, 常田 聡¹,
 関口 勇地², 野田 尚宏^{1,2} (¹ 早大院・先進理工・生命医, ² 産総研・生物機能,
³ 国保医科院・水道工, ⁴ 現: 東大 RI 総セ)
- 15:24 2Ip13 *Photinus pyralis* ルシフェラーゼの酵母表層ディスプレイ
○新谷 英也, 三浦 夏子, 黒田 浩一, 植田 充美 (京大院・農・応用生命)
- 15:36 2Ip14 光導波路デバイスとアーミング酵母を組み合わせた有機リン蛍光センシングシステム
○土屋 圭司¹, 牧島 央和¹, 黒田 浩一², Mulchandani Ashok³, 植田 充美²,
 榎波 康文⁴, 末 信一郎¹ (¹ 福井大院・工・生応化, ² 京大院・農・応用生命,
³ Univ. California, Riverside., ⁴ 広島大・ナノデバイス研)
- 15:48 2Ip15 磁力を用いた液滴送液システムによる 1 細胞遺伝子発現解析デバイスの開発
○熊澤 史貴¹, 大河内 美奈¹, 式田 光宏², 本多 裕之^{1,3} (¹ 名大院・工・生物機能,
² 名大院・工・マイクロナノシステム, ³ 名大予防早期医療創成センター)
- 16:00 2Ip16 微小電極アレイを組み込んだバイオチップデバイスによる新規多点電気化学検出
○伊野 浩介, 堀口 佳子, 林 振宇, 珠玖 仁, 末永 智一 (東北大院・環境)
- 16:12 2Ip17 超はっ水表面における細胞接着と増殖挙動
○斎藤 隆雄¹, 穂積 篤² (¹ 産総研・先進製造, ² 産総研・サステナブル)
 (休憩)
- 16:36 2Ip19 <招待講演>
 Human olfactory receptor-based biosensor
○Tai Hyun PARK¹, Sang Hun LEE¹, Eun Hae OH¹, Hyun Seok SONG¹
 (¹ Sch. Chem. Biol. Eng., Seoul Natl. Univ., Seoul, Korea)
- 17:00 2Ip21 嗅覚センサーを目指した、ジニトロトルエン認識嗅覚受容体の酵母における機能的発現
○福谷 洋介, 萬 麻衣子, 中村 智子, 養王田 正文 (農工大・院工・生命工)
- 17:12 2Ip22 Golf 導入によるキメラ嗅覚受容体のシグナル伝達効率の改善
○内海 現太, 福谷 洋介, 萬 麻衣子, 中村 智子, 養王田 正文 (東農工大・工・生命工)
- 17:24 2Ip23 蛍光標識 CadC タンパク質と cad プロモーター DNA 断片の相互作用に基づく Cd/Pb 応答型バイオ
 センサーの開発
○川上 泰生¹, 井上 浩一¹, 上田 俊策¹, 宮坂 均², 前田 勇¹
 (¹ 宇都宮大院・農, ² 関西電力・環研セ)

- 17:36 2Ip24 エラープローン RCA 法に基づいた耐熱性 L- アスパラギン酸脱水素酵素の中性付近における触媒活性の向上
 ……………○桶崎 陽友¹, 鄭 海涛², 米田 一成³, 櫻庭 春彦⁴, 大島 敏久⁵, 末 信一郎¹
 (¹ 福井大院・工・生応化, ² 天津工大・材料化工, ³ 東海大・農・バイオサイエンス, ⁴ 香川大・農・応生, ⁵ 九大院・農・遺資工)
- 17:48 2Ip25 ノニルフェニル基含有マイクロフィルターを用いた競合 ELISA 法によるノニルフェノールの高感度測定
 ……………○中筋 章宏¹, 河路 功夫¹, 浮田 芳昭², 遊佐 真一¹, 加藤 太一郎¹, 武尾 正弘¹, 内海 裕一², 根来 誠司¹ (¹ 兵庫県大院・工・物質, ² 兵庫県大院・高度研)

J 会場 午前の部 (9:00 ~ 12:00)

一般講演 (環境浄化・修復・保全技術)

- 9:00 2Ja01 モエジマシダのヒ素蓄積過程におけるヒ素の挙動解析
 ……………○黄 毅, 佐藤 貴彦, 小島 初音, 畑山 正美, 井上 千弘 (東北大院・環境科学)
- 9:12 2Ja02 新規六価クロム還元細菌 ST13 株の六価クロム還元関連遺伝子の解析
 ……………○杉戸 浩紀, 間宮 興, 杉山 友康 (東京工科大院・バイオニクス)
- 9:24 2Ja03 接合伝達法を用いたセレン酸還元菌への遺伝子導入系の開発
 ……………○阪口 利文, 木村 祐子, 中野 泰幹 (県立広島大・生命環境・環境科学)
- 9:36 2Ja04 **モリブデンの選別集積回収をめざした酵母の分子育種**
 ……………○西谷 崇, 島田 まり子, 黒田 浩一, 植田 充美 (京大院・農・応用生命)
- 9:48 2Ja05 鉄腐食性メタン生成菌の特異的検出技術の開発
 ……………○若井 暁^{1,2}, 伊藤 尚文², 清水 愛², 原田 健史², 細山 哲², 加藤 裕美子², 堀川 博司², 谷河 聡², 鶴丸 博人², 森 浩二², 飯野 隆夫², 伊藤 公夫³, 藤田 信之², 原山 重明²
 (¹ 広島大院・生物圏, ² NITE・バイオ本部, ³ 新日鉄・先端研)
- 10:00 2Ja06 *Pseudomonas putida* F1 のトリクロロエチレン走化性センサーの解析
 ……………○加藤 純一, 林田 通世, 中島田 豊 (広島大院・先端・生命機能)
 (休憩)
- 10:24 2Ja08 ヨシの根圏から分離したノニルフェノール分解菌の特徴づけ
 ……………○遠山 忠¹, 井上 大介², 清 和成², チャン ヨン Chol¹, 菊池 慎太郎¹, 池 道彦²
 (¹ 室工院・工・応理化, ² 阪大院・工・環境)
- 10:36 2Ja09 ウキクサ根圏より分離した 4-*n*- プチルフェノール分解菌の特徴づけ
 ……………○清 和成¹, 桃谷 尚憲¹, ホアン ハイ¹, 井上 大介¹, 遠山 忠², 池 道彦¹
 (¹ 阪大院・工・環境・エネ, ² 室蘭工大・工・応理化)
- 10:48 2Ja10 *Asticcacaulis* sp. RS59G 株のウキクサ根付着性および残存性に関する検討
 ……………○松澤 宏朗, 田中 靖浩, 森 一博 (山梨大院・医工総合)
- 11:00 2Ja11 *Burkholderia terrae* KU-15 株の 2- ニトロ安息香酸分解系遺伝子の解析
 ……………○岡村 憲治¹, 岩木 宏明^{1,2}, 長谷川 善衛^{1,2} (¹ 関西大・生命生物工, ² 関西大・ORDIST)
- 11:12 2Ja12 *Rhodococcus erythropolis* PR4 株の培地 / アルカン二層培養系における細胞の局在性に対する GroEL2 の影響
 ……………○瀧原 速仁, 岩淵 範之, 砂入 道夫, 中嶋 睦安 (日大・生資科・応生科)
- 11:24 2Ja13 *Rhodococcus erythropolis* PR4 株の培地 / アルカン二層培養系における細胞の局在性の無機塩類による制御
 ……………○明瀬 由美子, 鷺崎 友哉, 岩淵 範之, 砂入 道夫, 中嶋 睦安 (日大・生資科・応生科)
- 11:36 2Ja14 *Sphingomonas* sp. NP5 からのノニルフェノール初発酸化酵素遺伝子のクローニング
 ……………○武尾 正弘, 西山 直希, 前田 順子, 加藤 太一郎, 根来 誠司 (兵庫県大院・工・物質)

- 11:48 2Ja15 *Sphingomonas* sp. NP5 のノニルフェノール酸化酵素によるアルキルフェノール及びビスフェノールの分解
 ……○栗岡 純平, 秋月 淳一, 西山 直希, 川崎 愛加, 加藤 太一郎, 武尾 正弘, 根来 誠司
 (兵庫県大院・工・物質)

J会場 午後の部 (13:00 ~ 18:36)

一般講演 (環境浄化・修復・保全技術, 生体医用工学・人工臓器, セル&ティッシュエンジニアリング), 招待講演

- 13:00 2Jp01 気生微細藻類利用型バイオリアクターによるアンモニウムイオン除去能の評価
 ……阿部 克也, ○佐藤 明日美, 小野 擴邦 (工学院大・工・応化)
- 13:12 2Jp02 気生微細藻類によるクラゲ由来ムチンの分解および壁面緑化への検討
 ……阿部 克也, ○古川 和弥, 小野 擴邦 (工学院大・工・応化)
- 13:24 2Jp03 *Sphingomonas* sp. TDK1 株 tris(1,3-dichloro-2-propyl)phosphate 分解酵素の諸特性解析
 ……○鈴木 雄斗, 山田 裕里恵, 森 淳一, 阿部 勝正, 高橋 祥司, 解良 芳夫 (長岡技科大)
- 13:36 2Jp04 *Sphingobium* sp. TCM1 株 tris(2-chloroethyl) phosphate 分解酵素の機能解析
 ……○吉田 知史, 高橋 祐樹, 土居 由佳, 阿部 勝正, 高橋 祥司, 解良 芳夫 (長岡技科大)
- 13:48 2Jp05 *Sphingomonas bisphenolicum* AO1 株による環境汚染物質浄化能の解析
 ……○前川 睦乃, 土田 昇平, 松村 吉信 (関西大・工・生物工)
- 14:00 2Jp06 石油分解菌 *Gordonia* sp. NDKY76A 株を用いたバイオレメディエーションにおける環境回復評価
 ……○山崎 佑貴, 久保田 謙三, 松宮 芳樹, 久保 幹 (立命館大・生命・生工)
- 14:12 2Jp07 アスファルト分解菌の分離およびその諸性質の解析
 ……○久保田 謙三, 溝端 勇貴, 松宮 芳樹, 久保 幹 (立命館大・生命・生工)
- 14:24 2Jp08 メラミン分解菌叢の解析とその分解特性
 ……○北原 将嗣, 栗冠 真紀子, 木村 哲哉, 栗冠 和郎 (三重大院・生資)
- 14:36 2Jp09 大規模コンポスト化過程において有機物分解を担う微生物の解析
 ……中崎 清彦, ○三本 紘士 (静岡大・工・物質工)
- 14:48 2Jp10 環境浄化微生物の製剤化
 ……○井上 智実 (石川県工試)
 (休憩)
- 15:12 2Jp12 電気化学アンモニアセンサを搭載した細胞チップデバイス
 ……○福田 淳二, 佐藤 航, 鈴木 博章 (筑波大院・数理物質)
- 15:24 2Jp13 磁性ナノ粒子の調製と抗体結合
 ……○伊東 真弓, 井村 美香, 鈴木 伸和, 椎木 峰行, 堤内 要, 小林 猛 (中部大・応用生物)
- 15:36 2Jp14 レトロウイルスのゲノムインテグレーションメカニズムの解析
 ……○稲吉 勇仁, 沖野 雄気, 木下 侑哉, 水谷 昭文, 三宅 克英, 西島 謙一, 飯島 信司
 (名大院・工・生物機能)
- 15:48 2Jp15 無血清培地による C2C12 筋芽細胞分化条件の検討
 ……○藤田 英明¹, 清水 一憲², 長森 英二¹
 (¹豊田中研, ²京大院・薬・革新的ナノバイオ創薬研究拠点)
- 16:00 2Jp16 <招待講演>
 Development of composite scaffold for ligament reconstruction
 ……○ Jung-Keug PARK¹, Young-Kwon SEO¹
 (¹Dept. Medical Biotechnol., Dongguk Univ., Dongguk Univ. Res. Inst. Biotechnol., Korea)
 (休憩)
- 16:36 2Jp19 腎血管の時空間的形成過程のメカニズムの解明
 ……○岡田 真幸, 岡本 愛, 王 碧昭 (筑波大院・生命環境)
- 16:48 2Jp20 病態腎における V 型コラーゲンの役割解明
 ……○張 琦¹, 村澤 裕介², 王 碧昭¹ (¹筑波大院・生命環境, ²国立長寿医療センター)

- 17:00 2Jp21 筋芽細胞培養における非増殖性細胞群の解析
 ……○浦橋 信吾¹, CHOWDHURY Shiplu R.², 紀ノ岡 正博², 田谷 正仁¹
 (1 阪大院・基礎工・化工, 2 阪大院・工・生命先端)
- 17:12 2Jp22 筋芽細胞シート内における流動状態の評価
 ……○三宅 億希¹, 武澤 康範¹, 紀ノ岡 正博², 田谷 正仁¹
 (1 阪大院・基礎工・化工, 2 阪大院・工・生命先端)
- 17:24 2Jp23 筋芽細胞シート内における血管ネットワーク形成の評価
 ……網 理恵子¹, 武澤 康範¹, Ngo Trung Xuan¹, 田谷 正仁¹, ○紀ノ岡 正博²
 (1 阪大院・基礎工・化工, 2 阪大院・工・生命先端)
- 17:36 2Jp24 細胞包埋ゲル充填多孔質 scaffold 培養技術の開発と肝組織工学に向けた基礎的検討
 ……○井嶋 博之, 侯 詠徳, 久保 孝文, 白木川 奈菜, 武井 孝行, 境 慎司, 川上 幸衛
 (九大院・工・化工)
- 17:48 2Jp25 肝細胞保存液としての保護剤の検討
 ……○宮本 義孝, 林 衆治 (名大・医)
- 18:00 2Jp26 複数回の継代操作を行ったヒト軟骨細胞の回転培養による細胞凝集と機能発現
 ……○園井 理恵¹, 山本 進二郎¹, 林 修平¹, 古崎 新太郎², 塩谷 捨明¹
 (1 崇城大・生物生命・応生科, 2 関東学院大・工)
- 18:12 2Jp27 シアル酸結合レクチンによるマクロファージ IL-10 産生増強機構
 ……庄司 徹, 屠 文杰, 安藤 宗稔, 河合 知明, ○西島 謙一, 飯島 信司 (名大院・工・生物機能)
- 18:24 2Jp28 T細胞における脂質ラフトの動的構造変化と活性化
 ……○白 京玉, 杉田 恵美, 山口 健太郎, 濱田 勉, 高木 昌宏 (北陸先端大・院・マテリアル)

K 会場 午前の部 (9:00 ~ 12:00)

一般講演 (セル&ティッシュエンジニアリング)

- 9:00 2Ka01 磁化細胞アレイを用いた細胞応答の検出
 ……○小出 寛展¹, 松村 拓¹, 高野 翔¹, 千賀 威², 大河内 美奈¹, 本多 裕之^{1,3}
 (1 名大院・工・生物機能, 2 名大院・医・腫瘍生物学, 3 名大予防早期医療創成セ)
- 9:12 2Ka02 細胞特異的接着・増殖制御ペプチドの探索および評価
 ……○蟹江 慧¹, 趙 瑛梓¹, 成田 裕司², 加藤 竜司¹, 大河内 美奈¹, 本多 裕之¹
 (1 名大院・工・生物機能, 2 名大院・医)
- 9:24 2Ka03 L-valine ester a novel small molecular enhancer for recombinant protein expression in Chinese hamster ovary cells
 ……○ Chi-Hsien Liu¹, Chun-Chieh Wen¹ (1 Graduate Institute of Biochemical and Biomedical Engineering, Chang Gung University, Taoyuan, Taiwan)
- 9:36 2Ka04 昆虫細胞を用いた日本脳炎ウイルス様粒子の生産
 ……高橋 裕輔, 永菅 尚, 中村 匡崇, 勝田 知尚, ○山地 秀樹 (神戸大院・工・応化)
- 9:48 2Ka05 CHO 細胞浮遊培養における魚血清の添加濃度と熱処理の影響
 ……○藤原 政司¹, 会津 悠¹, 塩谷 格², 高木 睦¹
 (1 北大院・工・生物機能, 2 日本水産 (株) 中央研)
- 10:00 2Ka06 逐次遺伝子組込みシステムによって作製した動物細胞を用いた組換え抗体生産
 ……○河邊 佳典, 楨坪 寛勝, 亀山 雄二郎, 井藤 彰, 上平 正道 (九大院・工・化工)
 (休憩)
- 10:24 2Ka08 ニワトリ卵管特異的高発現のための合成プロモーターシステムの開発
 ……○山元 秀晃, 沼田 健作, 寺森 正志, 河邊 佳典, 井藤 彰, 上平 正道 (九大院・工・化工)
- 10:36 2Ka09 遺伝子導入ニワトリによるスギ花粉症治療用エピトープペプチド含有タンパク質の生産
 ……○沼田 健作¹, 山田 紀子², 林田 義文¹, 河邊 佳典¹, 井藤 彰¹, 上平 正道^{1,2}
 (1 九大院・工・化工, 2 九大院・シス生命)

- 10:48 2Ka10 E- カドヘリン遺伝子導入フィーダー細胞を用いたマウス ES 細胞の培養
 ……○堀江 正信, 清原 武彦, 井藤 彰, 河邊 佳典, 上平 正道 (九大院・工・化工)
- 11:00 2Ka11 脊髄後根神経節培養上清液によるマウス胚性幹細胞からの筋肉細胞と神経細胞への分化
 ……○原 優里菜¹, 北澤 彩子², 岩宮 貴紘¹, 清水 範夫^{1,2}
 (¹ 東洋大院・生命科学, ² 東洋大・バイオナノ)
- 11:12 2Ka12 生理的グルコース濃度下で形成したマウス ES 細胞胚様体の分化的特徴
 ……○望月 秀美, 黒澤 尋 (山梨大院・医工総合・生命)
- 11:24 2Ka13 マウス ES 細胞の胚様体分化に及ぼす培養面コート剤の影響
 ……○大貫 喜嗣¹, 望月 秀美¹, 安藤 友子¹, 野田 朋澄², 中島 史雄², 黒澤 尋¹
 (¹ 山梨大院・医工総合・生命, ² 日油 (株)・筑波研)
- 11:36 2Ka14 マイクロウェルチップにおけるマウス ES 胚様体の分化特性
 ……○中澤 浩二, 吉浦 由貴子, 堺 裕輔 (北九州市大・工・環境生命)
- 11:48 2Ka15 iPS 細胞からのオリゴデンドロサイト分化誘導
 ……○小川 真一郎¹, 徳元 康人², 三宅 淳^{2,3}, 長棟 輝行^{1,2}
 (¹ 東大院・工・化学生命, ² 東大院・工・バイオエンジニアリング, ³ 阪大院・基礎工・機能創成)

K 会場 午後の部 (13:24 ~ 18:36)

一般講演 (セル&ティッシュエンジニアリング), 招待講演

- 13:00 2Kp01 <招待講演>
 Anti-obesity agents from regional special natural products based on anti-angiogenesis
 ……○Jong Deog KIM^{1,5}, Jin Hyuk SHIN¹, Gu Yong CHA², Kyeong Hwan KANG²,
 Jae Ho HWANG², Kyeong Ho HAN², Tai Sun SHIN^{3,5}, Min Yong KIM^{4,5}
 (¹ Dept. Biotechnol., Chonnam Natl. Univ., Korea,
² Dept. Culture Biotechnol., Chonnam Natl. Univ., Korea,
³ Food Sci. & Nutrition, Chonnam Natl. Univ., Korea,
⁴ Dept. Refrigeration Eng., Chonnam Natl. Univ., Korea,
⁵ Research center on Anti-Obesity & Health Care, Chonnam Natl. Univ., Korea)
- 13:24 2Kp03 TRAIL によるアポトーシスモデルを用いた HeLa 細胞の形質評価
 ……○高野 幸太¹, 藤田 聡史¹, 三宅 正人¹, 三宅 淳^{1,2}
 (¹ (独) 産業技術総合研究所・セルエンジニアリング研究部門,
² 東京大学大学院・工学系研究科・バイオエンジニアリング専攻)
- 13:36 2Kp04 一細胞時系列計測による TRAIL 耐性 HeLa 細胞の感受化に関わる siRNA の評価
 ……○藤田 聡史¹, 高野 幸太¹, 樋田 智都子², 袴田 和巳^{1,3}, 三宅 正人¹, 三宅 淳^{1,3}
 (¹ 産総研・セル, ² バイオインダストリー協会, ³ 東大・バイオエンジニアリング)
- 13:48 2Kp05 細胞運動評価チップを用いた細胞運動に関わるキノームの解析
 ……○長崎 玲子¹, 栗城 直美², 袴田 和巳^{1,3}, 長崎 晃¹, 藤田 聡史¹, 三宅 正人¹, 三宅 淳^{1,3}
 (¹ 産総研, ² バイオインダストリー協会, ³ 東大院・工)
- 14:00 2Kp06 新しい LIC 法による cellulose binding domain-BMP2 のクローニングと発現
 ……○河村 昌悟, 瀬戸川 雄一, 東樋口 和夫, 立花 亮, 田辺 利住 (阪市大院・工・化生系)
- 14:12 2Kp07 Boar spermatozoa cryopreservation in the presence of monothioglycerol improves fertilization proficiency
 ……○JaeHun Yang¹, ChaeUn Jeon¹, SangOk Kim¹, BoKyoung Kim¹, SunGyu Choi¹,
 EunSoo Lee¹, MunSuk Bae¹, ChoonKeun Park², YouJin Hwang¹, DaeYoung Kim¹
 (¹ Div. Biol. Sci., Gachon Univ. Med. & Sci., Korea,
² College of Animal Life Science, Kangwon Natl. Univ., Korea)

- 14:24 2Kp08 酸素プラズマ処理による温度応答性高分子表面への細胞接着性の付与
 ……○清水 一憲^{1,2}, 藤田 英明¹, 長森 英二¹ (¹豊田中研, ²現: 京大院・薬)
 (休憩)
- 14:48 2Kp10 抗体/受容体キメラを用いた細胞運動制御
 ……○河原 正浩, 下茂 佑輔, 人見 梓, 持田 祐希, 十河 孝浩, 上田 宏, 長棟 輝行
 (東大院・工・化生)
- 15:00 2Kp11 グルコース提示型デンドリマー培養面を用いたヒト間葉系幹細胞の骨格筋細胞への分化誘導
 ……金 美海¹, 圓山 尚¹, 紀ノ岡 正博², 田谷 正仁¹, 齋藤 充弘³, 澤 芳樹³
 (¹阪大院・基礎工・化工, ²阪大院・工・生命先端, ³阪大院・医)
- 15:12 2Kp12 ヒト間葉系幹細胞の骨格形成変化に伴う分化現象
 ……○圓山 尚¹, 金 美海¹, 紀ノ岡 正博², 田谷 正仁¹, 齋藤 充弘³, 澤 芳樹³
 (¹阪大院・基礎工・化工, ²阪大院・工・生命先端, ³阪大院・医)
- 15:24 2Kp13 軟骨細胞におけるアグリカン遺伝子発現度の培養上清分析による非侵襲的推定法検討
 ……○尾上 香織¹, 楠橋 秀紀¹, 脇谷 滋之², 高木 睦¹
 (¹北大院・工・生物機能, ²大阪市大院・医・整形外科)
- 15:36 2Kp14 位相シフトレーザー顕微鏡を用いた間葉系幹細胞の細胞周期および増殖速度の非侵襲的推定
 ……○徳光 綾子¹, 脇谷 滋之², 高木 睦¹ (¹北大院・工・生物機能, ²大阪市大院・医・整形外科)
- 15:48 2Kp15 ラマン分光法を利用した接着動物培養細胞種の非侵襲的識別法の検討
 ……高木 睦¹, 宮田 侑佳¹, 脇谷 滋之², 石坂 昌司³, 喜多村 昇³
 (¹北大院・工・生物機能, ²大阪市大院・医・整形外科, ³北大院・理・化学)
- 16:00 2Kp16 光増感色素を用いたマウス神経幹細胞に対する光線力学的効果
 ……○吉田 陽亮, 森 英樹, 原 正之 (阪府大院・理・生物科学)
- 16:12 2Kp17 マウス神経幹細胞の分化誘導に伴う形態変化に対する化学架橋コラーゲンゲルの影響
 ……○森 英樹, 高橋 あゆみ, 原 正之 (阪府大院・理・生物科学)
 (休憩)
- 16:36 2Kp19 シュワン細胞を用いた神経突起伸長技術の研究
 ……森 英樹, 原 正之 (阪府大院・理・生物科学)
- 16:48 2Kp20 自動化可能な軟骨組織からの軟骨細胞分離法の検討
 ……高木 睦¹, 吉岡 弘道¹, 脇谷 滋之² (¹北大院・工・生物機能, ²大阪市大院・医・整形外科)
- 17:00 2Kp21 遠心分離を利用したスキャホールドフリー軟骨細胞シート作成法
 ……新山 耕平¹, 井出 直人¹, 尾上 香織¹, 脇谷 滋之², 高木 睦¹
 (¹北大院・工・生物機能, ²大阪市大院・医・整形外科)
- 17:12 2Kp22 間葉系幹細胞を用いたスキャフォールドフリー軟骨細胞シート作製
 ……藤友 崇¹, 前田 悟¹, 脇谷 滋之², 高木 睦¹
 (¹北大院・工・生物機能, ²大阪市大院・医・整形外科)
- 17:24 2Kp23 プラスミドベクターを用いたヒト間葉系幹細胞への高効率遺伝子組み換えシステムの開発
 ……○岩井 良輔¹, 熊谷 瑤子¹, 藤原 政司¹, 脇谷 滋之², 高木 睦¹
 (¹北大院・工・生物機能, ²大阪市大院・医・整形外科)
- 17:36 2Kp24 異なる先端サイズの AFM プロブを用いた細胞表層構造の評価
 ……○杉立 年弘¹, 劉 学瑩², 鍵和田 晴美³, 木原 隆典¹, 三宅 淳^{1,2,4}
 (¹東大・ナノバイオ拠点, ²東大院・工・バイオエンジニアリング, ³産総研・セルエンジニアリング, ⁴阪大院・基礎工・機能創成)
- 17:48 2Kp25 Molecular Beacon 修飾ナノ針を用いた生細胞の mRNA 解析
 ……○中村 史^{1,2}, 北川 太郎², 吉田 成寿³, 木原 隆典³, 中村 徳幸^{1,2}, 三宅 淳^{1,3}
 (¹産総研セル, ²東京農工大生命工, ³東大 CNBI)
- 18:00 2Kp26 抗体修飾ナノ針を用いた生細胞のマーカータンパク質解析
 ……三枝 真吾¹, 中村 史^{1,2}, 木原 隆典³, 中村 徳幸^{1,2}, 三宅 淳^{2,3}
 (¹東京農工大・工・生命工, ²産総研セルエンジニアリング研究部門, ³東大 CNBI)

- 18:12 2Kp27 培養条件の詳細制御による大規模遺伝子スクリーニング系の検討
○三宅 正人¹, 関口 さくら¹, 藤田 聡史¹, 袴田 和巳², 三宅 淳²
 (¹産総研・RICE, ²東大工・バイオエンジニア)
- 18:24 2Kp28 一細胞時系列解析による遺伝子発現メカニズムの検討
○袴田 和巳, 三宅 淳 (東大院・工・バイオエンジニア)

L 会場 午前の部 (9:00 ~ 12:00)

一般講演 (生物化学工学)

- 9:00 2La01 生デンブリンから高効率にエタノールを生産する新規酵母の創製
○山川 瞬一¹, 山田 亮祐¹, 田中 勉², 荻野 千秋¹, 近藤 昭彦¹
 (¹神戸大院・工, ²神戸大院・自・研究環)
- 9:12 2La02 大腸菌の *ygG* 遺伝子欠損による酢酸取込みの抑制機構
○尾島 由紘¹, 白坂 宜也¹, 福田 悠人¹, Hieke Nora², 田谷 正仁¹
 (¹阪大院・基礎工・化工, ²RWTH Aachen Univ.)
- 9:24 2La03 大腸菌の *ygG* 遺伝子発現が TCA 回路の活性に及ぼす効果
○白坂 宜也, 尾島 由紘, 田谷 正仁 (阪大院・基礎工・化工)
- 9:36 2La04 親油性細菌を用いた水 / 有機溶媒反応系の培養工学的検討
○濱田 崇宏¹, 前田 裕介¹, 松田 裕之¹, 本田 孝祐¹, 大政 健史¹, 加藤 純一², 大竹 久夫¹
 (¹阪大院・工・生命先端, ²広島大院・先端・生命機能)
- 9:48 2La05 形質転換による微生物表現型変化の網羅的解析法を用いた有機溶媒耐性関連遺伝子の探索
○林 修平¹, 山崎 孔明¹, 小野 規男¹, 古崎 新太郎², 山本 進二郎¹, 塩谷 捨明¹
 (¹崇城大・生物生命・応生科, ²関東学院大・工総研)
- 10:00 2La06 各種有機溶媒耐性に関与するトランスポーターの同定と機能解析
○大里 直樹, 松井 健, 黒田 浩一, 植田 充美 (京大院・農・応用生命)
 (休憩)
- 10:24 2La08 GP64- 蛍光プローブ融合タンパク質の構築と Sf-9 昆虫細胞への結合
村上 亮¹, ○後藤 猛², 菊地 賢一² (¹秋田大・工資・環境物質, ²秋田大・工資・環境応化)
- 10:36 2La09 気生微細藻類の硝酸イオンの取り込み能と利用効率の評価
阿部 克也, ○北原 裕己, 小野 擴邦 (工学院大・工・応化)
- 10:48 2La10 気生微細藻類由来プロテアーゼの性状およびカゼイン分解特性
○阿部 克也, 根岸 宏充, 小野 擴邦 (工学院大・工・応化)
- 11:00 2La11 Porin を用いたコリネ菌新規細胞表面提示技術の開発
○畑田 一樹¹, 館野 俊博¹, 岡井 直子², 田中 勉², 荻野 千秋¹, 近藤 昭彦¹
 (¹神戸大院・工・応用化学, ²神戸大・自・研究環)
- 11:12 2La12 芳香族水酸化細菌 *Pseudomonas* sp. TIS1-127 の疎水性に関わる細胞表面の分子解析
○海老 博則¹, 平松 直人¹, 南部 真里¹, 蟹江 慧³, 大河内 美奈³, 本多 裕之³, 堀 克敏^{1,2}
 (¹名工大・工, ²名工大・界面微生物工研, ³名大院・工・生物機能)
- 11:24 2La13 炭素源が *Acinetobacter* sp. Tol 5 の付着性と細胞表面形態へ及ぼす影響
○石川 裕¹, 海老 博則¹, 樋口 愛介¹, 石川 聖人¹, 堀 克敏^{1,2,3}
 (¹名工大・工, ²名工大・界面微生物工研, ³JST さきがけ)
- 11:36 2La14 Display of a multisubunit enzyme complex onto biogenic magnetic nanoparticles
○Shoji OHUCHI, Dirk SCHUELER (Dept. Basic Med. Sci., IMSUT)
- 11:48 2La15 PS-tag 融合 scFv のデザインと ELISA への応用
○尻谷 優希¹, 熊田 陽一¹, 濱崎 今日子¹, 大瀬 琢人², 岸本 通雅¹
 (¹京都工繊大院・工芸科学・物質工学, ²エンプラス)

L会場 午後の部 (13:00 ~ 18:36)

一般講演 (生物化学工学, 培養工学)

- 13:00 2Lp01 PS-tag 融合一本鎖抗体の効率的固相 Refolding 法の開発
○濱崎 今日子¹, 熊田 陽一¹, 尻谷 優希¹, 大瀬 琢人², 岸本 通雅¹
 (¹京工織大院・工芸科学・物質工学, ²エンブラス)
- 13:12 2Lp02 遺伝子組換え麹菌を用いたタンパク質大量分泌生産技術の開発
○酒井 翔司¹, 松田 哲弥¹, 足立 崇¹, 久田 博元², 秦 洋二², 田中 勉³, 荻野 千秋¹, 近藤 昭彦¹
 (¹神戸大院・工, ²月桂冠・総研, ³神戸大・自・研究環)
- 13:24 2Lp03 昆虫培養細胞系からのナノバクテリア様微粒子の分離 (第3報)
田中 洋一, ○青柳 秀紀 (筑波大院・生命環境)
- 13:36 2Lp04 ヒト由来急性骨髄性白血病細胞系から分離したナノバクテリア様微粒子の特性 (第4報)
○利根川 絢子¹, 近藤 景子¹, 塩田 節子², 小原 有広², 水澤 博², 原澤 亮³, 青柳 秀紀¹
 (¹筑波大院・生命環境, ²医薬基盤研・生物資源, ³岩手大・農)
- 13:48 2Lp05 花粉とナノ微粒子の付着特性の定量的解析 (第3報)
○榎戸 仁美¹, 藪崎 克己², 青柳 秀紀¹ (¹筑波大院・生命環境, ²興和総研)
- 14:00 2Lp06 大腸菌ピオチンリガーゼによるバイオナノ磁性粒子の *in vivo* ピオチン標識
○前田 義昌, 吉野 知子, 松永 是 (東京農工大院・生命)
- 14:12 2Lp07 微小重力が酵母プロトプラストの細胞壁成分分泌生産現象に及ぼす影響
○田中 宏佑, 青柳 秀紀 (筑波大院・生命環境)
- 14:24 2Lp08 培養温度と通気条件が設定可能な小型振盪培養システムの開発
○土田 貴之¹, 澤田 宜介², 青柳 秀紀¹ (¹筑波大院・生命環境, ²いわしやバイオサイエンス)
 (休憩)
- 14:48 2Lp10 微生物対応マイクロデバイス技術の開発
○八幡 穰¹, 瀬戸山 恵理香¹, 戸田 憲輔², 福田 淳二², 鈴木 博章², 内山 裕夫¹, 野村 暢彦¹
 (¹筑波大院・生命環境, ²筑波大院・数理物質)
- 15:00 2Lp11 ハイスループットスクリーニングを目的とした単分散ゲル粒子内での大腸菌培養
○鷺尾 直紀, 小野 努, 木村 幸敬 (岡大院・環・資源循環)
- 15:12 2Lp12 フラスコ振とう培養中の細胞の非接触リアルタイム濁度測定法の開発
○岡本 和久, 祝迫 優, 富田 悟志 (タイテック株式会社)
- 15:24 2Lp13 培養環境で安定な共生系からの微生物の分離と解析
○柿沼 龍彦, 今瀬 将人, 青柳 秀紀 (筑波大院・生命環境)
- 15:36 2Lp14 環境微生物群を対象とした電気培養における電子メディエーターの効果
○松本 伯夫¹, 岩谷 和輝², 平野 伸一¹, 安藤 昭一², 大村 直也¹ (¹電中研, ²千葉大院・融合)
- 15:48 2Lp15 キレート剤を使用した環境微生物の電気培養
○岩谷 和輝¹, 松本 伯夫², 平野 伸一², 大村 直也², 安藤 昭一¹ (¹千葉大院・融合, ²電中研)
- 16:00 2Lp16 **電気培養による硫酸還元菌の生育活性化およびその機構解明**
平野 伸一, 松本 伯夫, ○大村 直也 (電中研)
- 16:12 2Lp17 *Botrytis cinerea* 由来ラッカーゼの *Pichia pastoris* による高生産
○西堀 奈穂子, 正木 和夫, 藤井 力, 家藤 治幸 (酒総研)
 (休憩)
- 16:36 2Lp19 古紙を培地炭素源とする糸状菌 *Trichoderma reesei* による高力価セルラーゼの生産
○福田 和郎¹, 河野 克典¹, 笹本 武志¹, 田邊 正行²
 (¹アサヒビール・酒技研, ²アサヒビール・酒研開本)
- 16:48 2Lp20 液面固定化 (LSI) システムでの *Rhizopus oryzae* によるエタノール生産
○和田 真人, 中田 葵, 橋谷 航, 小田 忍, 尾関 健二, 大箸 信一 (金沢工大・ゲノム研)
- 17:00 2Lp21 耐熱性酵母 *Kluyveromyces marxianus* による廃糖蜜からの高温エタノール発酵
○齋藤 裕子¹, 阿野 明彦¹, 星田 尚司², 赤田 倫治³
 (¹磐田化学工業, ²山口大・イノベーション, ³山口大院・医系・応用分子生命)

- 17:12 2Lp22 スポンジ様粒子に担持されたクモノスカビによるキシロースからの L-乳酸生産
 ……山根 恒夫, ○榊原 寛香, 齊木 貴紀, 浅見 典子 (中部大・応生)
- 17:24 2Lp23 *Aspergillus oryzae* のキシリトール代謝関連遺伝子削除株によるキシリトール生産
 ……○榊原 由佳¹, 渥美元規², 中村 浩平¹, 北本 則行³, 鈴木 徹⁴, 高見澤 一裕¹
 (¹岐阜大院・応生・資源生命, ²岐阜大・応生・食品生命,
³愛知産技研・食品工技, ⁴岐阜大・連農)
- 17:36 2Lp24 *Verticillium kibiense* E18 株のポリアルギニルヒスチジン生産性の向上
 ……○石井 義孝¹, 栗原 育美¹, 片桐 惇介¹, 西川 正信², 木野 邦器¹
 (¹早大・理工・応化, ²岡山県生科総研)
- 17:48 2Lp25 ラムノリピッドの微生物生産に及ぼす各種脂質成分の影響
 ……○安間 晋介, 高野 祐美子, 松岡 浩 (帝京科大・バイオ)
- 18:00 2Lp26 ラッキョウ由来の多糖を用いたば乳類細胞培養
 ……○寺田 聡¹, 千田 泰史¹, 東屋 秀治¹, 小林 恭一² (¹福井大院・工, ²福井県食加研)
- 18:12 2Lp27 異種タンパク質を分泌生産するコリネ型細菌の代謝解析
 ……○馬越 元基¹, 平沢 敬¹, 古澤 力¹, 竹中 康浩², 菊池 慶実², 清水 浩¹
 (¹阪大院・情報・バイオ情報, ²味の素発酵研)
- 18:24 2Lp28 培養条件による *Lactobacillus acidophilus* L-92 株の免疫調節作用への影響
 ……○桑名 るみ子, 鷺谷 敦廣, 勘里 裕樹, 山本 直之, 水谷 潤
 (カルピス株 健康・機能性食品開発研究所)

M 会場 午前の部 (9:00 ~ 11:36)

一般講演 (食品科学・食品工学)

- 9:00 2Ma01 *Saccharomyces cerevisiae* の圧力感受性変異株の取得と表現形質の解析
 ……○重松 亨¹, 南須原 悠輔¹, 永井 弦¹, 野村 一樹¹, 五十嵐 健太¹, 平山 匡男¹, 林 真由美²,
 上野 茂昭³, 藤井 智幸^{1,3} (¹新潟薬大・応生科・食品科学, ²NICO, ³東北大院・農)
- 9:12 2Ma02 糸状菌実用株によるアクリルアミドの分解
 ……○若泉 賢功, 山元 宏貴, 安田 直子, 尾関 健二 (金沢工大・ゲノム研)
- 9:24 2Ma03 海洋酵母 YF82 が生産する不飽和酵素の精製と性質
 ……○小野 真裕¹, 安達 貴¹, 渡辺 清香¹, 金内 誠², 佐藤 和夫¹, 高橋 康次郎¹
 (¹東農大・応生科・醸造, ²宮城大・食産業)
- 9:36 2Ma04 ナンキョクオキアミに含まれるフィブリン分解酵素の分離
 ……○稲葉 拓也, 前橋 健二, 股野 麻未, 柏木 豊 (東農大・応生科・醸造)
- 9:48 2Ma05 鶏肉に含まれるグルタミン酸生成酵素と遊離アミノ酸組成の関連
 ……○杉本 匡史, 前橋 健二, 新井 規之, 山田 賢太郎, 股野 麻未, 柏木 豊
 (東農大・応生科・醸造)
- 10:00 2Ma06 変異導入による薔薇の香り成分を産生する植物乳酸菌の分子育種
 ……○宮内 瑠美, 熊谷 孝則, 野田 正文, 東川 史子, 的場 康幸, 杉山 政則 (広大院・医歯薬
 (休憩))
- 10:24 2Ma08 苦味低減蛋白質リボフラビン結合蛋白質の *Brevibacillus choshinensis* による高分泌生産
 ……○前橋 健二¹, 股野 麻未¹, 斉藤 真喜子¹, 鶴高 重三² (¹東農大・応生科・醸造, ²名大)
- 10:36 2Ma09 沖縄微生物ライブラリーからの GABA 生産乳酸菌
 ……○渡嘉敷 唯章¹, 豊里 哲也¹, 安座間 盛力¹, 池端 真美¹, 高良 亮¹, 波平 知之²,
 新里 尚也², 松井 徹² (¹トロピカルテクノセンター, ²琉大・熟生研)
- 10:48 2Ma10 沖縄産植物から得られた GABA 生産性酵母
 ……○池端 真美¹, 豊里 哲也¹, 安座間 盛力¹, 高良 亮¹, 渡嘉敷 唯章¹, 波平 知之²,
 新里 尚也², 松井 徹² (¹トロピカルテクノセンター, ²琉大・熟生研)

- 11:00 2Ma11 *Alicyclobacillus acidoterrestris* の耐熱性に関する多面的な解析の試み (1. 芽胞形成遺伝子からの解析)
○金成 繁太¹, 村上 裕之¹, 藤田 康弘¹, 高松 宏治², 渡部 一仁²
 (1 キリンビバレッジ・開発研, ² 摂南大・薬)
- 11:12 2Ma12 *Alicyclobacillus acidoterrestris* の耐熱性に関する多面的な解析の試み (2. ナノサーチ技術の利用による新しい解析)
○中西 弘一, 出内 桂二 (キリンビバレッジ・開発研)
- 11:24 2Ma13 二酸化塩素の簡便な殺菌活性評価法の開発
○森山 恵, 青柳 秀紀 (筑波大院・生命環境)

M 会場 午後の部 (13:00 ~ 18:36)

一般講演 (バイオプロセス, 有機化学・高分子化学, 生合成・天然物化学), 招待講演

- 13:00 2Mp01 寒冷地バイオ資源を活用したバイオリファイナーの構築
○堀内 淳一, 多田 清志, 菅野 亨, 下田 誠也, 荒木 慶, 田高 耕一郎, 山口 大輔
 (北見工大・工・バイオ環境)
- 13:12 2Mp02 コーンコブを原料とした *Xanthophyllomyces dendrorhous* によるアスタキサンチン生産
○多田 清志, 山内 太, 菅野 亨, 堀内 淳一 (北見工大・工・バイオ環境)
- 13:24 2Mp03 酵素の固定化および繰り返し使用時の安定性
○宮田 直紀¹, 藤島 礼佳¹ (¹ 関西ペイント株式会社, ² 関西ペイント株式会社)
- 13:36 2Mp04 酵素処理による洗米排水成分の静電的特性と沈降性付加との関係
○渡辺 昌規¹, 津山 力¹, 一瀬 和紀¹, 柏村 崇², 尾崎 雄一², 佐々野 和雄⁴, 立木 智裕³,
 日高 晴太郎³, 金本 繁晴² (¹ 広島国学院大, ² (株) サタケ, ³ (株) 三菱重工業, ⁴ (株) 食協)
- 13:48 2Mp05 <招待講演>
 Some trials for bioprocess design and control for stem cell cultures and production of renewable biochemical platform
○ Kee-Bung RHEE^{1, 2}, Kyu-Ho CHANG^{1, 3}, Dong-Il KIM³, Ik-Hwan KIM²,
 Chan-Wha KIM² (¹ Biotron Inc., Korea, ² Sch. Life Sci. & Biotechnol., Korea Univ., Korea,
³ Dept. Biol. Eng., Inha Univ., Korea)
- 14:12 2Mp07 酵母 G タンパク質シグナルを用いたタンパク質間相互作用解析法の開発
○福田 展雄¹, 石井 純², 田中 勉², 近藤 昭彦¹ (¹ 神戸大院・工, ² 神戸大・研)
- 14:24 2Mp08 分裂酵母 *Schizosaccharomyces pombe* を用いた乳酸生産
○原 太志, 東田 英毅, 浜 祐子 (旭硝子・ASPEX)
- 14:36 2Mp09 組換え大腸菌を用いた新規乳酸ベース 3 元共重合体の生産
○正瑞 文, 中井 孝憲, 山田 美和, 松本 謙一郎, 田口 精一 (北大院・工・生物機能高分子)
 (休憩)
- 15:00 2Mp11 Gemini 型第四アンモニウム塩結合型菌種特異的ペプチドの合成と生物学的特性
○大平 匡彦¹, 白井 昭博¹, 三宅 洋一郎², 間世田 英明¹, 高麗 寛紀¹
 (1 徳島大院・工・生物工, ² 徳島大院・歯)
- 15:12 2Mp12 植物から抽出した各種紫外線吸収物質と生分解性プラスチックとの複合化およびその耐久性
○荒引 啓太, 三浦 知世, 大澤 敏 (金沢工大・ゲノム研)
- 15:24 2Mp13 タンパク質と金属ナノ粒子の相互作用を利用した高感度比色分析システムの開発
○新森 英之, 上田 理沙 (山梨大院・医工総合・生命)
- 15:36 2Mp14 酵素によるビタミン C エステルの合成
○楽 隆生¹, 常盤 豊² (¹ グリーン・プロダクツ・ラボラトリー有, ² 産総研・生物機能)
- 15:48 2Mp15 磁性細菌が産生する磁気微粒子鎖の強磁性共鳴測定による定量法の開発
○渡辺 真悟, 澤田 研, 岩佐 達郎, 下山 雄平 (室蘭工大院・創成機能工学)

- 16:00 2Mp16 バイオマスマテリアル原料としての Tulipalin 類の植物資源からの探索と調製
○加藤 康夫¹, 吉田 啓之¹, 荘司 和明², 中島 範行¹, 荻田 信二郎¹
 (¹ 富山県大工・生工研セ, ² 富山県農林水総合技セ)
- 16:12 2Mp17 光合成細菌 *Rhodospseudomonas palustris* 由来カロテノイド分解酵素の基質開裂部位の解明
○前田 勇, 稲葉 淳, 上田 俊策, 吉田 一之 (宇都宮大・農・生物生産)
 (休憩)
- 16:36 2Mp19 *Penicillium purpurogenum* によるモナスカス色素同族体生産
○緒方 仁美, 荻原 淳, 新居 鉄平, 川島 淳土, 春見 隆文, 加藤 順 (日大・生資科)
- 16:48 2Mp20 キクラゲ菌糸体培養によるレダクトン化合物およびプロビタミン D の同時生産
○鈴木 治美, 高橋 真織, 河原 秀久, 小幡 斉 (関西大・化生工・生命生物工)
- 17:00 2Mp21 ゴマ由来ピペリトール/セサミン合成酵素 CYP81Q1 を発現させたシロイヌナズナに含まれるリグナン関連化合物のプロファイリング
○堀 遂人¹, 岡澤 敦司¹, 橋爪 祥輝¹, 畑 直樹¹, 和泉 自泰¹, 馬場 健史¹, 福崎 英一郎¹,
 小埜 栄一郎², 佐竹 炎³, 小林 昭雄⁴ (¹ 阪大院・工・生命先端, ² サントリー,
³ サントリー生有研, ⁴ 阪大・RISS)
- 17:12 2Mp22 アリシンによって増幅する amphotericin B の液胞膜障害作用と病原性酵母 *Candida albicans* に対するその効果
BORJIHAN Hasbagan¹, ○荻田 亮^{1,2}, 藤田 憲一¹, 平澤 栄次¹, 田中 俊雄¹
 (¹ 阪市大院・理, ² 阪市大・健康研セ)
- 17:24 2Mp23 アネトールは出芽酵母にアポトーシス様の細胞死を誘導する
○藤田 憲一¹, 橋本 幸恵¹, 黒田 学¹, 辰巳 美紀¹, 荻田 亮^{1,2}, 田中 俊雄¹
 (¹ 阪市大院・理, ² 阪市大・都市健康・スポーツ研究センター)
- 17:36 2Mp24 *Ralstonia solanacearum* におけるポリヒドロキシアルカン酸合成と青枯病に関する研究
湯本 美香¹, 藤吉 智裕¹, 森 太郎¹, 松添 直隆², ○松崎 弘美²
 (¹ 熊本県大院・環境共生, ² 熊本県大・環境共生)
- 17:48 2Mp25 ポリアミド系バイオプラスチックの新ツール epsilon-Poly-L-lysine 合成酵素の変異解析
○鬼頭 奈央子¹, 山中 一也², 喜多 彰洋¹, 丸山 千登勢¹, 濱野 吉十¹
 (¹ 福井県大生物資源, ² チッソ)
- 18:00 2Mp26 **Streptothricin 生合成遺伝子群のクローニングと機能解析**
○丸山 千登勢, 豊田 順也, 矢野 愛佳, 濱野 吉十 (福井県大生物資源)
- 18:12 2Mp27 バレイショ葉面単離菌によるアシル化ホモセリンラクトン分解機構の解析
○池野谷 仁¹, 王文昭¹, 諸星 知広¹, 染谷 信孝², 池田 宰¹
 (¹ 宇都宮大院・工・物質環境, ² 北海道農業研究センター)
- 18:24 2Mp28 植物病原菌 *Pantoea ananatis* のクオラムセンシングによる菌体外多糖生産制御機構の解析
○大関 貴恵美, 諸星 知広, 池田 宰 (宇都宮大院・工・物質環境)

第3日 (9月25日)

B会場 (9:00 ~ 15:00)

トピックスシーズ発表会

C会場 (10:00 ~ 12:00)

若手理系人のためのキャリアセミナー

S1会場 午前の部 (9:00 ~ 12:20)

シンポジウム (バイオマス糖化技術の新展開)

- 9:00** 3S1a01 はじめに：新しい発想でのバイオマス・前処理・糖化技術開発に向けた先端的技術への期待と展望
○高橋 治雄 (豊田中研)
 座長：高橋治雄
- 9:20** 3S1a02 モジュール集積化によるセルラーゼの高機能化：抗体工学的発想による新奇セルラーゼ開発
○梅津 光央^{1,2,3}, 金 渡明¹, 高井 興¹, 松山 崇⁴, 石田 亘広⁴, 熊谷 泉¹, 高橋 治雄⁴
 (¹ 東北大院・工・生工, ² 東北大・学際センター, ³ 科技団・さきがけ研究 21, ⁴ 豊田中研)
- 10:00** 3S1a03 イオン液体の活用によるセルロース前処理と酵素糖化の同時促進
○神谷 典穂^{1,2}, 松下 雄一¹, 植田 美紗¹, 中島 一紀³, 後藤 雅宏^{1,2}, 趙 盛進⁴,
 石田 亘広⁴, 高橋 治雄⁴ (¹ 九大院・工・応化, ² 九大・未来化セ,
³ 神戸大・研究環, ⁴ 豊田中研・バイオ研)
 座長：神谷典穂
- 10:40** 3S1a04 バイオマス分解関連酵素の分子進化による高機能化：オーダーメイドバイオマス分解酵素群設計へ
○今村 千絵, 池内 暁紀, 伊藤 洋一郎, 高橋 治雄 (豊田中研)
- 11:20** 3S1a05 シロアリ共生系の超高効率木質バイオマス分解系に学ぶ：その包括的戦略
○守屋 繁春¹, 菊地 淳¹, 戸高 眠², 石田 亘広², 高橋 治雄² (¹ 理研, ² 豊田中研)
- 12:00** 総合討論
司会：神谷典穂

S2会場 午前の部 (9:00 ~ 12:30)

シンポジウム (油糧植物ジャトロファの改良に向けて—日本における遺伝子改変のための基盤整備と方向性—)
 (国際環境資源生物学会共催)

- 9:00** はじめに
福井希一 (阪大院・工)
 座長：福井希一
- 9:05** 3S2a01 乾燥地における生産性の高い遺伝子改変型ジャトロファの作製を目指して
○柴垣 奈佳子¹, カルタヘナ ジョイス¹, 田畑 哲之², 兼松 泰男¹, 伊東 一良¹, 福井 希一³
 (¹ 阪大院・工・生命先端, ² かずさ DNA 研, ³ 阪大院・工・生命先端)
 座長：柴垣奈佳子
- 9:40** 3S2a02 ヤトロファの分子育種
○明石 欣也, 横田 明穂 (奈良先端大・バイオ)
- 10:15** 3S2a03 バイオ燃料に関するライフサイクルアセスメントの重要性
○惣田 訓¹, 吉見 勝治², 池 道彦¹ (¹ 阪大院・工・環境, ² 資源リサイクルシステムセンター)
 座長：惣田訓
- 10:50** 3S2a04 NBFによるジャトロファ開発プロジェクトの紹介
○宇佐美 徹 (日本植物燃料株式会社)

- 11:25 3S2a05 乾燥地における環境・社会配慮型ジャトロファ開発利用
○留森 寿士 (鳥取大・乾燥地研究センター)
- 12:00 総合討論

S3 会場 午前の部 (9:00 ~ 12:00)

シンポジウム (海外微生物資源へのアクセスとその利用)

- 9:00 開会挨拶
安藤勝彦 (NITE・バイオ本部)
 座長: 安藤勝彦
- 9:05 3S3a01 生物多様性条約の概要—海外生物遺伝資源の利用のために
○炭田 精造 ((財) バイオインダストリー協会 JBA)
- 9:35 3S3a02 アジア微生物資源探索
○安藤 勝彦¹, 乙黒 美彩¹, 朴 珠英², 中島 千晴³, 山村 英樹⁴, 崎山 弥生¹, 稲葉 重樹¹,
 栗原 祐子⁵, 田村 朋彦¹, 安田 剛¹, 福永 幸代¹, 伴 さやか¹, アライスメット¹,
 須藤 学¹, 鶴海 泰久¹, ウィディアスアティ ヤンティヤチ⁶, ホップ ドゥオンバン⁷,
 バルジノバツェツェク⁸, 宮道 慎二¹
 (¹NITE・バイオ本部, ²現: アステラス R&T・探索研, ³現: 三重大院・生物資源,
⁴現: 山梨大院・医工総合・生命, ⁵現: OP バイオ, ⁶インドネシア科学院,
⁷ベトナム国家大学ハノイ校, ⁸モンゴル科学院)
- 10:05 3S3a03 インドネシアから分離された放線菌は本当に魅力的な微生物資源なのか?
○乙黒 美彩¹, リスデヤティ プスピタ², ウィディアスツティ ヤンティヤチ², 安藤 勝彦¹
 (¹NITE・バイオテクノロジー本部, ²インドネシア科学院)
- 10:35 3S3a04 モンゴル国において採取した微生物の同定と評価
○安田 源太郎¹, 篠田 直¹, バルジノバツェツェク², 安藤 勝彦³, 藤原 茂¹, 山本 直之¹
 (¹カルピス 健康・機能性食品開発研究所, ²モンゴル科学院, ³NITE・バイオ本部)
- 11:05 3S3a05 中外製薬における海外微生物資源へのアクセスと利用
○山口 裕一¹, ホップ ドゥオンバン², バルジノバツェツェク³, 大嶽 崇倫¹, 長橋 喜恵¹,
 伊藤 達也¹, 増渕 みや子¹, 加藤 秀之¹, 青木 雅弘¹, 安藤 勝彦⁴
 (¹中外製薬・創薬資源, ²ベトナム国家大学ハノイ校,
³モンゴル科学院, ⁴NITE・バイオ本部)
- 11:35 総合討論
- 11:55 閉会挨拶
安藤勝彦 (NITE・バイオ本部)

S4 会場 午前の部 (9:05 ~ 12:15)

**シンポジウム (ポストトランスクリプトミクス研究の最前線)
 (メタボロミクス研究部会共催)**

- 9:05 はじめに
福崎英一郎 (阪大院・工)
 座長: 馬場健史
- 9:15 3S4a01 プロテオミクスを基盤としたハイスループット食品機能性評価法開発を目指して
○榊原 陽一^{1,2}, 永濱 清子², 岩田 喬子², 内田 飛香², 山森 一人³, 江藤 望^{1,2}, 西山 和夫¹,
 水光 正仁^{1,2} (¹宮崎大・農・応生科, ²宮崎県産業支援財団, ³宮崎大・工・情報)
- 10:00 3S4a02 質量分析法によるバクテリア分析手法の開発
○寺本 華奈江 (日本電子・開発本部)

- 10:45 3S4a03 定量的メタボロミクスとプロテオミクスの融合
○小田 吉哉 (エーザイ)
 座長: 榊原陽一
- 11:30 3S4a04 メタボロミクス研究における超臨界流体テクノロジーの可能性
○馬場 健史 (阪大院・工・生命先端)

S4 会場 午後の部 (13:30 ~ 16:00)

**シンポジウム (ポストトランスクリプトミクス研究の最前線)
 (メタボロミクス研究部会共催)**

- 座長: 榊原陽一
- 13:30 3S4p01 ペプチドミクスによる生理活性ペプチドの探索
○南野 直人, 佐々木 一樹 (国立循環器病七研・薬理)
- 14:15 3S4p02 メタボリックフィンガープリンティングの高解像度表現型解析への応用
○福崎 英一郎 (阪大院・工・生命先端)
 座長: 福崎英一郎
- 15:00 パネルディスカッション
講演者

S5 会場 午後の部 (13:30 ~ 16:40)

**シンポジウム (醸造原料植物および醸造微生物の特性とその進化)
 (清酒酵母・麴研究会共催)**

- 13:30 はじめに
下飯 仁 (酒総研)
 座長: 後藤奈美
- 13:35 3S5p01 清酒酵母のゲノムの特徴とその進化
○下飯 仁 (酒総研)
- 14:05 3S5p02 麴菌のゲノム構造と多様性
○町田 雅之
 (産業技術総合研究所, 黒麴菌ゲノム解析コンソーシアム,
 沖縄先端バイオプロジェクト)
- 14:35 3S5p03 乳酸菌とビフィズス菌のゲノム解析
○森田 英利 (麻布大・獣医)
 座長: 下飯 仁
- 15:05 3S5p04 酢酸菌の適応進化とその特性を利用した高温酢酸発酵系の開発
○松下一信¹, 薬師 寿治¹, 東 慶直² (¹ 山口大・農・生物機能, ² 山口大・医・ゲノム)
- 15:35 3S5p05 酒米品種群の成り立ちとその遺伝的構成
○吉田 晋弥¹, 山崎 将紀² (¹ 兵庫農技総セ, ² 神戸大院農)
- 16:05 3S5p06 DNA 多型解析で探る日本のブドウ「甲州」の特徴
○後藤 奈美 (酒総研)
- 16:35 おわりに
後藤奈美 (酒総研)

S6 会場 午後の部 (13:30 ~ 17:00)

シンポジウム (バイオフィルム研究の最前線: 制御を目指して)
(化学工学会バイオ部会環境生物分科会, 環境バイオテクノロジー学会共催)

- 13:30** 全体挨拶
..... 堀 克敏
- 13:33** 環境バイオテクノロジー学会副会長挨拶
..... 遠藤 銀朗
座長: 池田 幸
- 13:38** 3S6p01 細菌ナノファイバーによる微生物の表面付着
.....○堀 克敏^{1,2,3} (¹名工大院・工・物質工, ²名工大・界面微生物工研, ³科技振・さきがけ)
- 14:10** 3S6p02 口腔細菌のクオラムセンシングとバイオフィルム形成
.....○吉田 明弘 (九歯大・フロンティア)
座長: 堀 克敏
- 14:42** 3S6p03 Quorum Sensing 制御に基づくバイオフィルム形成抑制
.....○池田 幸, 諸星 知広 (宇大院・工・物質環境化学)
- 15:14** 3S6p04 バイオフィルム研究における基盤技術の新展開: Made in Japan を目指して
.....○野村 暢彦¹, 八幡 穰¹, 福田 淳二², 鈴木 博章², 内山 裕夫¹
(¹筑波大院・生命環境, ²筑波大院・数理物質)
座長: 常田 聡
- 15:46** 3S6p05 バイオフィルム視点から食品危害菌の制御を目指して
.....○久保田 浩美 (花王・安全性評価研)
- 16:18** 3S6p06 各種水系におけるバイオフィルム障害と抑制対策
.....○縣 邦雄 (アクアス・つくば総研)
- 16:50** まとめ
.....常田 聡
- 16:55** 環境バイオテクノロジー学会会長挨拶
.....福田 雅夫

S7 会場 午後の部 (13:30 ~ 16:40)

シンポジウム (脂質工学の将来像)
(脂質工学研究部会共催)

- 13:30** はじめに
.....岩崎雄吾 (名大院・生命農・生命技術)
座長: 角田元男
- 13:35** 3S7p01 微生物を用いた希少不飽和脂肪酸および希少不飽和脂肪族アルコールの生産
.....○永尾 寿浩, 渡辺 嘉, 島田 裕司 (大阪市工研)
- 14:05** 3S7p02 微生物ホスホリパーゼ D のタンパク質工学
.....○岩崎 雄吾 (名大院・生命農・生命技術)
座長: 秋庸裕
- 14:35** 3S7p03 油糧微生物による有用脂質生産と特異な脂質変換反応の探索
.....○櫻谷 英治¹, 安藤 晃規^{1,2}, 小川 順^{1,2}, 清水 昌¹
(¹京大院・農・応用生命, ²京大・微生物科学)
- 15:05** 3S7p04 アーキア膜脂質の生合成におけるゲラニルゲラニル基還元酵素の役割
.....○邊見 久 (名大院・生命農)

座長：永尾寿浩

- 15:35 3S7p05 プレニルアルコールの微生物生産
○村松 正善¹, 大音 徳¹, 小畑 充生¹, 徳弘 健郎², 櫻谷 英治³, 清水 昌³
 (¹トヨタ自動車・バイオラボ, ²豊田中研, ³京大院・農・応用生命)
- 16:05 3S7p06 有機溶媒耐性生体触媒
○荻野 博康 (阪府大院・工・化工)
- 16:35 おわりに
岩崎雄吾 (名大院・生命農・生命技術)

S8 会場 午前の部 (9:00 ~ 12:30)

シンポジウム (酵素工学は世界をめざす)
 (酵素工学研究会共催)

- 9:00 はじめに
園元 謙二 (九大院・農、九大・バイオアーク)
 座長：吉村 徹
- 9:05 3S8a01 新規有機ハロゲン化合物変換酵素の開発と応用
○栗原 達夫, 江崎 信芳 (京大・化研)
- 9:45 3S8a02 ランチバイオティク工学の幕開け
○永尾 潤一¹, Islam Mohammad R², 塩屋 幸樹², 西江 麻美², 善藤 威史²,
 中山 二郎², 園元 謙二^{2,3} (¹福岡歯大・機能生物, ²九大院・農, ³九大・バイオアーク)
- 10:25 3S8a03 抗体酵素の新展開
○円谷 健 (大阪府大院・理)
 座長：廣瀬 芳彦
- 11:05 3S8a04 核酸系うま味調味料新製法の工業化—有用酵素開発の温故知新—
○三原 康博 (味の素発酵研)
- 11:45 3S8a05 酵素ライブラリーの構築と利用
○山本 浩明 (ダイセル化学・コーポレート研)
- 12:25 おわりに
中野 秀雄 (名大院・生命農)

S8 会場 午後の部 (13:30 ~ 17:00)

シンポジウム (独立栄養的代謝の産業応用的基軸)
 (JBA 新資源生物変換研究会共催)

- 13:30 はじめに
倉根隆一郎 (中部大学)
- 13:35 趣旨説明
石井正治 (東京大学大学院)
 座長：莪山 眞與
- 13:40 3S8p01 ゲノム解析から見えてきた好熱性絶対独立栄養性水素細菌 *Hydrogenobacter thermophilus* の特徴
○新井 博之, 石井 正治, 五十嵐 泰夫 (東大院・農生科・応生工)
- 14:10 3S8p02 化学独立栄養細菌による硫黄代謝
○三本木 至宏, 若井 暁, 佐野 涼子 (広島大院・生物圏科学)
- 14:40 3S8p03 好気性水素酸化細菌の水素ガス代謝能の応用
○西原 宏史, 尹 基石 (茨城大農・資生科)

座長：石井正治

- 15:10 3S8p04 エコ酢酸の展望
○松本 明子 (ダイセル化学工業)
- 15:40 3S8p05 嫌気性アンモニア酸化 (anammox) を活用する高速窒素除去
○古川 憲治 (熊大院・自・環境)
- 16:10 3S8p06 バイオガスを介した有用物質生産技術
○中島田 豊 (広大院・先端・分子生命)
- 16:40 総合討論
- 16:55 おわりに
石井正治 (東京大学大学院)

S9 会場 午前の部 (9:00 ~ 12:10)

シンポジウム (生物工学の新時代を拓く次世代シーケンス –原理, 応用, 情報解析まで–)

- 9:00 はじめに
原島 俊 (阪大院・工)
 座長：金子嘉信
- 9:05 3S9a01 454 ゲノムシーケンサー FLX システム
○田中 政道 (ロシュ・ダイアグノスティックス)
- 9:35 3S9a02 次世代シーケンサーをリードする Genome Analyzer
○植野 壽人 (イルミナ)
- 10:05 3S9a03 SOLiD™₃ システムのシーケンス原理と応用
○小野崎 登喜郎 (アプライドバイオシステムズジャパン)
 座長：黒川 顕
- 10:35 3S9a04 新型シーケンサーを用いた解析事例紹介 –情報解析の現場から–
○伊藤 武彦 (東工大院・生命理工・生物システム専攻)
 座長：原島 俊
- 11:05 3S9a05 新型シーケンサーとメタゲノム解析
○黒川 顕 (東工大院・生命理工)
 座長：黒川 顕
- 11:35 3S9a06 多重共生するシロアリ腸内微生物群集のゲノム解析
○大熊 盛也 (理研・JCM)
- 12:05 おわりに
黒川 顕 (東工大院・生命理工)

S9 会場 午後の部 (13:30 ~ 16:30)

シンポジウム (地方から目指せ！ バイオリファイナリーによる資源循環型社会の構築)
 (廃棄物資源循環学会 バイオマス系廃棄物研究部会共催)

- 13:30 はじめに
酒井謙二 (九大院・農学研究院)
 座長：木田建次
- 13:35 3S9p01 バイオマス資源を利用した持続循環型社会の構築に向けて
○五十嵐 泰夫 (東大院・応用生命)
- 14:05 3S9p02 バイオマスを活かした循環のまちづくり
○境 公雄 (福岡県大木町役場)

- 14:35 3S9p03 バイオ燃料導入への期待と課題
○柴田 浩一郎 (J A 北海道中央会・資源環境プロジェクト)
 座長: 酒井謙二
- 15:05 3S9p04 高効率乾式メタン発酵システムによるエネルギー回収実証 「市民参加で新しい分別回収 焼却ごみをバイオマス利活用」
○二條 久男 (穂高広域施設組合)
- 15:35 3S9p05 環境モデル都市水俣での竹や資源作物のバイオリファイナリーによる資源循環型まちづくり
○木田 建次¹, 本山 浩二² (¹熊大院・自然科学, ²水俣市 農業水産振興室)
- 16:05 総合討論

S10 会場 午後の部 (13:30 ~ 17:00)

**シンポジウム (構造活性相関研究の最新の動向)
 (日本薬学会構造活性相関部会後援)**

- 座長: 川瀬雅也
- 13:30 3S10p01 化学と生物における構造活性相関研究の役割
○石黒 正路 (新潟薬科大学・応用生命科学)
- 13:45 3S10p02 ノンパラメトリック回帰法とその利用による定量的構造活性相関解析
○高木 達也 (阪大院・薬)
 座長: 石黒正路
- 14:15 3S10p03 アントラキノン類のアリール炭化水素受容体活性化抑制作用の構造活性相関について
○福田 伊津子¹, 川瀬 雅也², 芦田 均¹
 (¹神戸大・院・農学研究科, ²長浜バイオ大・バイオサイエンス)
- 14:45 3S10p04 短鎖機能性ペプチドの探索と配列・機能相関
○本多 裕之^{1,2}, 大河内 美奈¹, 加藤 竜司¹
 (¹名大院・工・生物機能, ²名大予防早期医療創成センター)
 座長: 川瀬雅也
- 15:15 3S10p05 前臨床薬効評価へ向けた肺機能 MRI
○木村 敦臣 (阪大院・医)
- 15:45 3S10p06 耐熱性ス테인合成酵素による非天然アミノ酸合成反応の基質特異性について
○中村 卓¹, 河居 義人¹, 國本 恒平¹, 石川 一彦²
 (¹長浜バイオ大・バイオサイエンス, ²産総研・関セ)
 座長: 高木達也
- 16:15 3S10p07 生物工学における構造活性相関の役割
○川瀬 雅也 (長浜バイオ大・バイオサイエンス)
- 16:45 3S10p08 構造活性相関: まとめと展望
○藤原 英明 (阪大院・医)

S11 会場 午後の部 (13:30 ~ 17:10)

**シンポジウム (生物と機械の融合 - バイオロボティクス -)
 (セルプロセッシング計測評価研究部会共催)**

- 13:30 はじめに
高木 睦 (北大院・工)
 座長: 河原正浩
- 13:35 3S11p01 磁力を用いたティッシュエンジニアリング技術による筋組織の構築
○井藤 彰 (九大院・工・化工)

			座長：小川亜希子
14:15	3S11p02	培養骨格筋アクチュエーターを目指した研究基盤技術の構築○長森 英二 (豊田中研)	座長：吉川智啓
14:55	3S11p03	細胞ビルドアップ型ウエットナノロボティクスの構築○森島 圭祐 (東農工大・工・生物システム応用)	
15:35		休憩	
			座長：加藤竜司
15:45	3S11p04	オンチップ・セロミクス計測技術を用いた心筋細胞ネットワーク解析○安田 賢二 (東京医科歯科大・生材研)	座長：東 恒仁
16:25	3S11p05	“試験管”としてのニューロ・ロボット “Vitroid”○工藤 卓 ¹ , 清原 藍 ^{1,2} , 徳田 農 ¹ , 細川 千絵 ³ , 田口 隆久 ³ (¹ 関西学院大・理工, ² 阪大・理, ³ 産総研)	
17:05		おわりに加藤竜司 (名大院・工)	

S12 会場 午前の部 (9:00 ~ 12:30)

シンポジウム (非侵襲シングルセル解析 – ライフサーベイヤーのめざす生物科学 –)
(コンビナトリアル・バイオ工学研究部会, ナノバイオテクノロジー研究部会共催)

			座長：植田充美
9:00	3S12a01	エンバク感染応答の 1 細胞分析○梶山 慎一郎 ¹ , 和泉 自泰 ² , 中村 亮介 ³ , 石原 亨 ⁴ , 岡澤 敦司 ² , 福崎 英一郎 ² , 兼松 泰男 ² , 小林 昭雄 ² (¹ 近畿大・生物理工, ² 阪大院・工・生命先端, ³ 東北大院・理・物理, ⁴ 鳥取大・農・生物資源)	
9:35	3S12a02	巨大リボソームのダイナミクスと細胞信号伝達○高木 昌宏, 濱田 勉, フェスタガード ムンデ, 森田 雅宗 (北陸先端院・マテリアル)	
10:10	3S12a03	細胞間コミュニケーションを保った細胞アレイの作製と機能解析○本多 裕之 ^{1,2} , 大河内 美奈 ¹ , 伊野 浩介 ¹ , 高野 翔 ¹ , 小出 寛展 ¹ (¹ 名大院・工・生物機能, ² 名大予防早期医療創成センター)	座長：民谷栄一
10:45	3S12a04	多点全反射型蛍光相関分光法による単一細胞分析○金城 政孝 (北大院・先端生命)	
11:20	3S12a05	ラマン分光イメージングによる単一細胞生活性の <i>in vivo</i> 非侵襲分子レベル解析○濱口 宏夫 (東大院・理・化学)	
11:55	3S12a06	Microcavity array を用いた細胞集積化技術と単一細胞解析への応用○松永 是 (東農工大・工・生命工)	

S12 会場 午後の部 (13:30 ~ 17:05)

シンポジウム (臨床現場での乳酸菌利用のアプローチ)
(乳酸菌・腸内細菌工学研究部会共催)

13:30		挨拶浅田雅宣	
-------	--	-----------------	--

座長：浅田雅宣

13:35 3S12p01 非病原性の偏性嫌気性菌 *Bifidobacterium longum* を用いた固形がん治療の試み
○谷口 俊一郎 (信州大院・医・加齢適応医科学・分子腫瘍学)

座長：伊澤直樹

14:25 3S12p02 シンバイオティクス投与による術後感染合併症の予防に関する研究
○菅原 元, 柳野 正人 (名大院・医・腫瘍外科)

15:15 休憩

座長：荒勝俊

15:20 3S12p03 ヘリコバクターピロリ菌感染症に対するプロバイオティクスの臨床応用
○古賀 泰裕 (東海大・医・感染症)

16:10 3S12p04 炎症性腸疾患に対するプロバイオティクス療法
○大草 敏史 (東京慈恵会医科大学附属柏病院 消化器・肝臓内科)

17:00 挨拶
荒勝俊

S13 会場 午前の部 (9:00 ~ 12:30)

シンポジウム (地球環境と地域環境保全のための光合成微生物)
 (光合成微生物研究部会共催)

9:00 はじめに
浅田 泰男

座長：浅田 泰男

9:05 3S13a01 光合成細菌による環境浄化および再資源化
○佐々木 健, 竹野 健次 (広国院大・大院・物質工)

座長：佐々木 健

9:35 3S13a02 光合成細菌の農業、畜産、水産への応用
○牧 孝昭 (株式会社松本微生物研究所)

座長：牧 孝昭

10:05 3S13a03 光合成細菌のカロテノイド代謝酵素遺伝子をレポーターとした有害金属応答型微生物センサーの開発
○前田 勇, 吉田 一之 (宇都宮大・農・生物生産)

10:35 休憩

座長：前田 勇

10:45 3S13a04 光合成微生物の地球環境とその保全への応用—光反応系から生産性まで
○三室 守 (京都大学大学院人間・環境学研究科)

座長：三室 守

11:15 3S13a05 微生物共生系を利用した廃バイオマスの再資源化
○原田 和生, 平田 收正 (阪大院・薬)

12:15 総合討論
佐々木 健

S13 会場 午後の部 (13:30 ~ 17:10)

シンポジウム (蚕バイオテクノロジー—タンパク質生産工場として—)
 (農業・食品産業技術総合研究機構生物系特定産業技術研究支援センター共催)

座長：朴 龍洙

13:30 はじめに
朴 龍洙 (静岡大学創造科学技術大学院・農学部)

座長：前仲勝実

- 13:35** 3S13p01 カイコ遺伝資源と昆虫タンパク質工場
 ……○日下部 宜宏 (九大院・生資環)
- 14:10** 3S13p02 高次タンパク質の大量発現用バクミドの開発及び蚕への応用
 ……○朴 龍洙^{1,2}, 加藤 竜也² (¹ 静大・創科技・統合バイオ, ² 静岡大・農・応生化)
 座長：朴 龍洙
- 14:45** 3S13p03 BmNPV バクミドを用いたヒト膜タンパク質受容体のカイコ個体での生産
 ……梶川 瑞穂¹, 佐々木 香織¹, 黒木 喜美子¹, 橋口 隆生², 岡部 由紀¹, 福原 秀雄¹, 竹田 誠²,
 柳 雄介², 脇本 義太郎³, 豊岡 勝³, 武田 茂樹³, 本橋 智子⁴, 霜島 司⁴, 朴 龍洙⁵, ○前仲 勝実¹
 (¹ 九大・医・生医研, ² 九大・医・ウイルス, ³ 群大院・工・応化/生化工,
⁴ 国立環境研, ⁵ 静大院・創科技・バイオサイエンス)
- 15:20** 3S13p04 カイコを用いた動物インターフェロンの生産
 ……○井戸 隆喜 (東レ・先端融合研)
- 15:55** 3S13p05 遺伝子組換えカイコの作出とタンパク生産への利用
 ……○田村 俊樹 ((独) 農業生物資源研)
 座長：前仲勝実
- 16:30** 3S13p06 繭に組換えタンパク質を分泌するトランスジェニックカイコの開発
 ……○富田 正浩 (株ネオシルク)
- 17:05** おわりに
 ……前仲勝実 (九州大学生体防御医学研究所)

S14 会場 午後の部 (13:30 ~ 16:40)**シンポジウム (ポストゲノムネットワーク時代の生物工学研究の最前線)**

- 13:30** はじめに
 ……田丸 浩 (三重大院・生資)
 座長：植田充美
- 13:35** 3S14p01 生物工学研究の最先端を考える：ゲノム情報 (要素還元論) から生命システム情報 (俯瞰統合論) へ
 ……○田丸 浩^{1,2,3} (¹ 三重大院・生資, ² 三重大・生命科支セ, ³ 三重大 VBL)
- 14:05** 3S14p02 Genome analysis of microorganism with the Next-generation sequencers
 ……○Masanari KITAGAWA (TAKARA BIO Inc. Dragongenomics Ctr.)
 座長：田丸 浩
- 14:35** 3S14p03 ゲノ・プロテオミクス：ポスト SNPs と高速機能発現解析に向けて
 ……○植田 充美 (京大院・農・応用生命)
- 15:05** 3S14p04 メタボロミクスが解き明かす生命のシステム
 ……○曾我 朋義 (慶大・先端生命研)
- 15:35** 3S14p05 病態メタボロミクスに向けた技術開発
 ……○割石 博之^{1,2} (¹ 九大院・農, ² 九大・先端融合医療レドックスナビ研究拠点)
- 16:05** 3S14p06 EPRIL 法による shRNA 発現ベクターライブラリー
 ……○廣瀬 謙造 (東京大・院医・神経生物学)
- 16:35** おわりに
 ……植田充美 (京大院・農)

S15 会場 午前の部 (10:00 ~ 12:30)

シンポジウム (システムバイオテクノロジーが拓く生命工学)

座長：近藤昭彦

- 10:00** はじめに - システムバイオテクノロジーが拓く生命工学 -
岡本正宏 (九大院・農)
- 10:05** シンセティックバイオテクノロジーによる生物生産の主旨
清水 浩 (阪大院・情報・バイオ情報)
- 10:15** 3S15a01 システムバイオテクノロジーによる生物生産
○清水 浩 (阪大院・情報・バイオ情報)
- 10:50** 3S15a02 バイオマスからの有用化学品生産のための新規生体触媒の開発
○田脇 新一郎 (三井化学・触媒研)
- 座長：清水浩
- 11:25** 3S15a03 転写因子デザインによる包括的な遺伝子転写制御と細胞設計
黒田 浩一, ○植田 充美 (京大院・農・応用生命)
- 12:00** 3S15a04 合成生物学 - シンセティックバイオエンジニアリング - によるバイオプロダクション
○近藤 昭彦¹, 福崎 英一郎², 蓮沼 誠久¹ (¹神戸大・工・応化, ²阪大院・工・生命先端)

S15 会場 午後の部 (13:30 ~ 15:55)

シンポジウム (システムバイオテクノロジーが拓く生命工学)

座長：三宅淳

- 13:30** システムバイオテクノロジーが拓く生命工学の主旨
岡本正宏 (九大院・農)
- 座長：中村史
- 13:40** 3S15p01 機械工学・精密工学はバイオ = 複雑系をどう扱うか
○一木 隆範^{1,2,3} (¹東大院・工・バイオエンジニアリング,
²東大・ナノバイオ研究拠点, ³JST/CREST)
- 座長：岡本正宏
- 14:15** 3S15p02 バイオインフォマティクスは複雑系を説明する
○秋山 泰 (東工大院・情理工)
- 座長：高木昌宏
- 14:50** 3S15p03 バイオアルコール生産大腸菌の代謝工学
○花井 泰三 (九大院・農)
- 座長：三宅淳
- 15:25** 3S15p04 バイオプロセスのシステム工学
○木野 邦器 (早大・理工・応化)