

第1日 (8月27日)

Z会場 午前の部 (9:00 ~ 12:00)

授賞式・受賞講演 (生物工学賞, 生物工学功績賞, 生物工学技術賞, 生物工学アジア若手賞)

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
9:55	1Za1	微生物集団の構造と機能およびその利用に関する研究	○五十嵐 泰夫 (東大院・農学生命)
10:30	1Za2	新奇バクテリオシンの探索・発見とその利用	○園元 謙二 (九大院・農)
11:05	1Za3	生菌入りシームレスカプセルの研究開発	○浅田 雅宣, 釜口 良誠, 大野 徹, 小崎 敏雄, 杉本 敬之 (森下仁丹・バイオファーマ研)
11:40	1Za4	Development of Highly Productive and Economical Cell-Free Protein Synthesis Systems	○ Dong-Myung KIM (Chungnam National University, Korea)

S1 午後の部 (13:30 ~ 16:50)

シンポジウム (新産業創出に挑むキーエンザイムの顔ぶれ)

13:30		はじめに	田口 精一 (北大) 座長: 田口 精一
13:35	1S1p01	バイオ燃料電池: 最新の動向と応用展開	○加納 健司 (京大院・農・応用生命)
14:05	1S1p02	バイオプロセスへのヒドロゲナーゼの応用	○石井 正治 ¹ , ユン 基石 ² , 五十嵐 泰夫 ¹ , 西原 宏史 ² (¹ 東大・院・農, ² 茨城大農・資生科) 座長: 阿部 啓悦
14:35	1S1p03	酵素進化工学によるバイオプラスチック生産: 微生物から植物へ	○松本 謙一郎 ^{1,2} , 島田 浩章 ² , 田口 精一 ¹ (¹ 北大院・工, ² 東理大・応生科)
15:05		休憩	
15:15	1S1p04	アミノ酸ホモポリマー epsilon-Poly-L-lysine を合成する新奇非リボソームペプチド合成酵素	山中 一也 ¹ , 丸山 千登勢 ² , 高木 博史 ² , 濱野 吉十 ² (¹ チッソ, ² 福井県大生物資源) 座長: 磯部 公安
15:45	1S1p05	放線菌シトクロム P450 モノオキシゲナーゼによるビタミン D ₃ の水酸化: 骨粗鬆症治療薬製造への応用	藤井 良和 ^{1,3} , 武田 耕治 ¹ , 株本 浩樹 ¹ , 安武 義晃 ² , 田村 具博 ^{2,3} , 有澤 章 ¹ (¹ メルシャン・生物資源研究所, ² 産総研・ゲノムファクトリー, ³ 北大院・農・基礎環境微生物)
16:15	1S1p06	FT-ICR MS を利用した酵素機能の高速解析法の開発	○木野 邦器 (早大・理工・応化)
16:45		おわりに	磯部 公安 (岩手大・農)

S2 午後の部 (13:30 ~ 17:00)

シンポジウム (中?それとも外? - 腸内環境と微生物)
乳酸菌・腸内細菌工学研究部会共催

- 13:30 はじめに
.....横田 篤 (北大院・農)
座長: 横田 篤
- 13:35 1S2p01 無菌動物から見た腸内フローラの機能
.....○伊藤 喜久治 (東大・院・農)
座長: 池田 幸
- 14:25 1S2p02 環境微生物学から見た腸内細菌研究
.....○常田 聡, 大坂 利文 (早大・先進理工・生命医科学)
座長: 常田 聡
- 15:00 1S2p03 アユ腸内フローラにおける細胞間情報伝達機構の解析
.....○池田 幸, 諸星 知広 (宇大院・工)
座長: 福田 真嗣
- 15:35 休憩
- 15:45 1S2p04 バイオリアクタを活用した腸内フローラ研究
.....○中島田 豊¹, 渡邊 健太郎², 西尾 尚道², 道中 敦子³, 藤井 敏雄³
(¹ 東京農工大院・共生・応化, ² 広島大院・先端・生命機能,
³ キリンホールディングス・フロンティア技術研)
座長: 中島田 豊
- 16:20 1S2p05 網羅的解析手法による宿主-腸内フローラ間相互作用の解明
.....○福田 真嗣, 大野 博司 (理研・RCAI)

S3 午後の部 (13:30 ~ 16:40)

シンポジウム (醸造微生物の機能活用の新展開)
スローフード微生物工学部会共催

- 13:30 はじめに
.....五味 勝也 (東北大院・農)
座長: 五味 勝也 (東北大院・農)
- 13:35 1S3p01 遺伝子組換えワイン酵母による新しい乳酸生産技術
.....○石田 亘広¹, 高橋 治雄¹, 大西 徹² (¹ 豊田中研, ² トヨタ自動車)
- 14:05 1S3p02 清酒酵母の栄養特性物質生産と醸造特性, 飼料特性
.....○家藤 治幸, 金井 宗良 (酒総研)
座長: 家藤 治幸 (酒総研)
- 14:35 1S3p03 焼酎麹菌の植物バイオマス分解酵素の特性とその利用
.....○小関 卓也 (山形大農)
- 15:05 1S3p04 麹菌プロテアーゼの解析
.....○竹内 道雄¹, 山形 洋平², 楠本 憲一³, 小出 芳直⁴, 石田 博樹⁵
(¹ 東京農工大院・応生化, ² 東北大院・農・応生科, ³ 食総研,
⁴ 天野エンザイム・研究部, ⁵ 月桂冠・総研)
座長: 伊藤 義文 (東北大院・農)
- 15:35 1S3p05 納豆菌の機能活用: ポリ- γ -グルタミン酸生産と孢子表層への抗原提示
.....○木村 啓太郎¹, 谷村 竜太郎², 西川 宗伸², 赤田 圭司², 鶴飼 紀幸²
(¹ 食総研, ² タカノフーズ)

- 16:05 1S3p06 微生物輸送体制御技術による発酵・醸造の新たな可能性
○七谷 圭¹, 阿部 敬悦^{1,2} (¹ 東北大院・農・応生科, ² 東北大未来研)
 16:35 おわりに
家藤 治幸 (酒総研)

S4 午後の部 (13:30 ~ 17:10)

シンポジウム (我が国における高等教育改革と生物工学教育の今後のあり方)

- 13:30 はじめに
清水 和幸 (九工大・情報工)
 座長: 清水 和幸
 13:35 1S4p01 次世代のあって欲しい姿
○和田 昭允 (お茶の水女子大学理事)
 14:00 1S4p02 産学人材育成パートナーシップについて
○塩谷 捨明 (崇城大学生物生命学部)
 14:25 1S4p03 企業から見た大学教育改革への提言
○田中 隆治 (サントリー株式会社 技術監)
 座長: 原島 俊 (阪大院, 先端生命工学)
 14:50 1S4p04 東北大学における生物工学教育の取り組み
○中山 亨 (東北大学大学院工学研究科バイオ工学専攻)
 15:15 1S4p05 大学院 JABEE 認定の現状と課題
○岸本 喜久雄 (東工大)
 15:40 1S4p06 Professional Science Master's: 「理数系の MBA」にみる米国の産学連携教育
○鈴木 市郎 (横浜国大院・工・物エネ創生)
 座長: 関口 順一 (信州大院, 総合工学系)
 16:05 1S4p07 工業高等専門学校における生物工学教育の現状と課題
○米谷 正 (富山高専)
 16:30 1S4p08 初等中等教育の新学習指導要領における生物教科について
○穴澤 秀治 (協和発酵・科学技術戦略室)
 16:55 総合討論

S5 午後の部 (13:30 ~ 17:00)

シンポジウム (土壌環境での細菌の生き様を探る) 環境バイオテクノロジー学会, バイオインダストリー協会共催

- 13:30 はじめに
福田 雅夫 (長岡技大・工)
 座長: 永田 裕二 (東北大院・生命)
 13:40 1S5p01 土壌の物理的構造と細菌のすみか
○西山 雅也 (長崎大・環境)
 14:10 1S5p02 土壌環境で機能している微生物を探る
○妹尾 啓史, 石井 聡, 芦田 直明, 大塚 重人 (東大・院・農)
 座長: 野尻 秀昭 (東大・生物生産工学研究セ)
 14:40 1S5p03 土壌環境中の細菌の検出技術
○金原 和秀, 飯島 想, 谷 明生 (岡山大・資生研)
 15:10 1S5p04 土壌からの RNA 抽出と細菌の遺伝子発現解析
○小川 直人¹, 福田 雅夫² (¹ 静岡大・農, ² 長岡技科大)
 15:40 1S5p05 モデル土壌環境における可動性遺伝因子の挙動
 座長: 加藤 純一 (広島大・先端・生命機能)
○新谷 政己, 野尻 秀昭 (東大・生物工学セ)

- 16:10 1S5p06 分子遺伝学的手法による細菌の土壌環境適応戦略の解明
○大坪 嘉行, 西山 依里, 宮腰 昌利, 永田 裕二, 津田 雅孝 (東北大院・生命)
- 16:40 総合討論
永田 裕二 (東北大院・生命)
- 16:55 おわりに
遠藤 銀朗 (東北学院大・工)

B会場 午後の部 (13:30 ~ 16:54)

一般講演 (環境浄化・修復・保全技術)

- 13:30 1Bp01 微細構造を利用した環境浄化用生分解性高分子材料の開発
○間井 幸弘, 成田 武文, 谷田 育宏, 大澤 敏 (金工大院・ゲノム研)
- 13:42 1Bp02 Induction of two key enzymes of CO₂-dependent extremely oligotrophic *Rhodococcus erythropolis* N9T-4
○吉田 信行, 大畑 奈緒子, 高木 博史 (奈良先端大・バイオ)
- 13:54 1Bp03 土壌放線菌によるラセミフェニルコハク酸分解経路
○松井 徹¹, 新里 尚也¹, 波平 知也¹, 加藤 且也³, 仙波 尚²
 (1 琉大分生研セ, 2 日本触媒, 3 産総研)
- 14:06 1Bp04 二重袋システムによる簡易脱窒法の検討
○植本 弘明, 森田 仁彦, 渡辺 淳 (電中研)
- 14:18 1Bp05 セレン酸還元菌と硫酸還元菌の併用による水溶性セレンの除去
○森田 仁彦¹, 寺澤 ひろみ², 植本 弘明¹ (1 電中研, 2 工学院大)
- 14:30 1Bp06 複合微生物を用いたセレン除去
○松本 光史, 西村 恭彦 (電源開発)
- 14:42 1Bp07 ラボスケールバイオリアクターによる金属工場廃水中のセレンの除去
○柏 雅美^{1,2}, 惣田 訓¹, 高橋 久光³, 清 和成¹, 岩崎 信男³, 池 道彦¹
 (1 阪大院・工・環境, 2 日本分析化学専門学校, 3 新興化学工業株式会社)
- 14:54 1Bp08 好気性セレン酸還元菌 *Pseudomonas stutzeri* NT-I 株によるセレン酸および亜セレン酸の還元特性
○佐藤 彰子¹, 野田口 恵美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)
- 15:06 1Bp09 *Bacillus selenatarsenatis* SF-1 のセレン酸還元に関する遺伝子の解析
○永野 公太¹, 今尾 加奈子², 清 和成¹, 惣田 訓¹, 山下 光雄³, 池 道彦¹
 (1 阪大院・工・環境エネルギー, 2 阪大院・工・生命先端, 3 芝浦工大・工・応化)
- 15:18 1Bp10 蛍光標識 *E. coli* ArsR タンパク質と *ars* プロモーター DNA 断片の相互作用に基づく砒素応答型バイオセンサーの開発
○井上 浩一¹, 吉田 一之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)
- 15:30 1Bp11 モエジマシダによるヒ素の取り込みと生体内の化学形態の解析
○畑山 正美¹, 篠田 弘造², 佐藤 貴彦¹, 井之上 勝哉², 北島 信行³, 須藤 孝一¹,
 近藤 敏仁³, 井上 千弘¹ (1 東北大院・環境, 2 東北大学・多元研, 3 フジタ株式会社)
- 15:42 1Bp12 カイメン共在バクテリアメタゲノムライブラリーからのカドミウム濃縮遺伝子の分離
○岡村 好子^{1,2}, 岩本 浩二³, 白岩 善博³, 竹山 春子^{1,4}, 松永 是¹
 (1 東京農工大院・生命, 2 早大・科健機構, 3 筑波大院・生命環境, 4 早大・生命医科)
- 15:54 1Bp13 テルル化カドミウム微粒子合成能を有する微生物の系統分類
○阪口 利文, 土井 克也, 門脇 由希子 (県広島大・生命環境・環境科)

- 16:06 1Bp14 混合培養系による Cr(VI) のバイオレメディエーション
○福田 翼¹, 小川 あかね², 佐藤 貴裕², 石野 靖浩¹, 堤 一代², 森田 洋²
 (¹北九大院・国際環境工, ²北九大・国際環境工)
- 16:18 1Bp15 新規六価クロム還元菌における性状解析
○杉戸 浩紀, 間宮 興, 石野 貴志, 松本 大祐, 杉山 友康 (東京工科大院・バイオニクス)
- 16:30 1Bp16 新規 6 価クロム還元細菌の遺伝子レベルでの特性解析
○平野 伸一, 松本 伯夫, 大村 直也 (電中研)
- 16:42 1Bp17 海水淡水化に伴い生成する濃縮海水中の金属浄化に有用な好塩性細菌の探索
○仲山 英樹¹, 池上 康之² (¹奈良先端大・バイオ, ²佐賀大・海洋エネルギーセ)

C 会場 午後の部 (13:30 ~ 17:18)

一般講演 (代謝工学・メタボローム, 遺伝子工学, 核酸工学)

- 13:30 1Cp01 Time-sliced metabolic flux analysis によるアセトン-ブタノール-エタノール発酵の代謝解析
○厨 祐喜¹, 進藤 秀彰¹, 園元 謙二^{2,3}, 白石 文秀³, 岡本 正宏^{3,4}
 (¹九大院・生資環, ²九大院・農, ³九大・バイオアーク, ⁴九大院・シス生)
- 13:42 1Cp02 Bioconversion of L-arabinose to glucans by *Rhizobium* sp. S24-1
○Zilian ZHANG¹, Tomoko SEYAMA¹, Jeung-yil PARK¹, Ken TOKUYASU¹
 (¹National Food Research Institute)
- 13:54 1Cp03 Production of poly(3-hydroxybutyrate) through a new biosynthetic pathway utilizing malonyl-CoA as an intermediate
○ Chean Ring Leong¹, Ken'ichiro Matsumoto¹, Toshihiko Ooi¹, Tomohisa Kuzuyama², Seiichi Taguchi¹ (¹Dept. Eng., Div. Biotech. Macromol. Chem., Hokkaido Univ., ²Biotech. Research Center, Tokyo Univ.)
- 14:06 1Cp04 ゲノムスケール代謝モデルを用いた *Corynebacterium glutamicum* の代謝解析
○新福 洋平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,JST)
- 14:18 1Cp05 ペニシリンにより誘導されるグルタミン酸生産におけるコリネ型細菌のプロテオーム解析
○平沢 敬¹, 福田 洋久¹, 永久 圭介¹, 和地 正明², 清水 浩¹
 (¹阪大院・情報・バイオ情報, ²東工大院・生命理工・生物プロセス)
- 14:30 1Cp06 Effect of *odhA* antisense RNA expression on glutamate production in *Corynebacterium glutamicum*
○ Jongpill KIM¹, Takashi HIRASAWA², Yoshiyasu SATO², Keisuke NAGAHISA², Chikara FURUSAWA², Hiroshi SHIMIZU² (¹Dept. Biotech., Grad. Sch. Eng., Osaka Univ., ²Dept. Bioinfo. Eng., Grad. Sch. IST, Osaka Univ.)
- 14:42 1Cp07 シアノバクテリアの水素生成酵素による大腸菌の水素消費活性の阻害
○前田 憲成¹, 尾川 博昭¹, ウッド トーマス²
 (¹九工大院・生体工, ²Dept. Chem. Engi., Texas A&M Univ.)
- 14:54 1Cp08 Dynamic modeling and simulation of glycolysis, pentose phosphate and TCA cycle in *Escherichia coli*
○Tuty Asmawaty KADIR¹, Kazuyuki SHIMIZU^{1,2}
 (¹Grad. Sch. of Comp. Sci. and Sys. Eng., Kyushu Inst. Tech., ²Keio Univ.)
- 15:06 1Cp09 Effect of the respiratory gene knock-out on the metabolism in *Escherichia coli* under glucose and nitrogen-limited continuous culture
○Rahul KUMAR¹, Dongqian SHEN¹, Kazuyuki SHIMIZU^{1,2}
 (¹Grad. Sch. of Comp. Sci. and Sys. Eng., Kyushu Inst. Tech., ²Keio Univ.)
- 15:18 1Cp10 大腸菌の *rpe* 遺伝子破壊が培養特性および代謝に及ぼす影響
○長谷部 雄太¹, ZHAO JIAO², 清水 和幸^{1,2} (¹九工大院・情工, ²慶応大)
- 15:30 1Cp11 *cra* を含む多重遺伝子欠損株大腸菌の作製と糖消費速度の向上
○岡村 誠¹, 清水 和幸^{1,2} (¹九工大院・情工, ²慶応大・先端生命研)

- 15:42 1Cp12 大腸菌によ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)
- 15:54 1Cp13 大腸菌および酵母によるグルコースから 2-deoxy-scyllo-inosose(DOI) への微生物変換
 ……○脇坂 直樹, 高木 正道, 梨本 正之, 高久 洋暁 (新潟薬大・応生科)
- 16:06 1Cp14 フェムト秒レーザーを用いた GABA 高生産酵母の育種
 ……○堤 浩子¹, 水本 真紀子¹, 犬童 雅栄¹, 坂倉 政明², 橋本 卓哉³, 梶山 慎一郎⁴, 福崎 英一郎³,
 植田 充美⁵, 平尾 一之⁶, 秦 洋二¹ (¹月桂冠・総研, ²京大・ICC, ³阪大院・工・生命先端,
⁴近畿大・生物理工, ⁵京大院・農・応用生命, ⁶京大院・工・材料化学)
- 16:18 1Cp15 新規エタノール発酵細菌・ザイモバクターへの C5・C6 糖並行発酵性付与
 ……○岡崎 悟志, 岡本 賢治, 築瀬 英司 (鳥取大・工・生応工)
- 16:30 1Cp16 新規エタノール発酵細菌・ザイモバクターへのセロオリゴ糖・糖化発酵性付与
 ……○小島 基, 岡本 賢治, 築瀬 英司 (鳥取大・工・生応工)
- 16:42 1Cp17 乳酸高生産性 *Candida boidinii* の分子育種
 ……○大澤 文¹, 米田 俊浩¹, 藤井 敏雄¹, 西田 武央¹, 生嶋 茂仁¹, 多田 宣紀², 大西 徹²,
 吉田 聡¹, 小林 統¹ (¹キリンホールディングス株 フロンティア技術研究所,
²トヨタ自動車株 バイオ・緑化事業部)
- 16:54 1Cp18 ワイン酵母 OC-2 トリプルマーカー株をプラットフォームとした高 BGL 活性酵母と高キシロース
 代謝能力酵母の作製
 ……○齋藤 聡志¹, 宮田 佳代¹, 鈴木 詠美子¹, 近藤 昭彦²
 (¹トヨタ バイオ・緑化, ²神戸大・工・応化)
- 17:06 1Cp19 *Pichia methanolica* の 2 種のジヒドロキシアセトンシンターゼの機能解析
 ……○中川 智行¹, 藤村 朱喜², 伊藤 尚志², 宮地 竜郎², 中川 純一², 冨塚 登², 由里本 博也³,
 阪井 康能³, 早川 享志¹ (¹岐阜大・応生科, ²東農大・生物産業・食科,
³京大院・農・応用生命)

D 会場 午後の部 (13:30 ~ 17:30)

一般講演 (生体情報工学)

- 13:30 1Dp01 ゲノムネットワークの時系列データ解析に関する基盤技術の整備
 ……○徳元 康人¹, 富永 大介², 油谷 幸代², 孫 富艶², 中津井 雅彦², 山口 哲志¹, 堀本 勝久²,
 長棟 輝行¹, 三宅 淳¹ (¹東大院・CNBI, ²産総研・CBRC)
- 13:42 1Dp02 遺伝的アルゴリズムとパーミュテーションテストを組み合わせた遺伝子セットの抽出とその評価
 方法の開発
 ……○小塩 高広¹, 高橋 広夫², 小林 猛² (¹中部大院・応生, ²中部大・応生・応生化)
- 13:54 1Dp03 高密度マイクロアレイを用いた大腸菌全ゲノムの塩基レベル変異解析
 ……○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科技団・ERATO, ³阪大院・生命機能)
- 14:06 1Dp04 物理モデルを用いたマイクロアレイの非特異的ハイブリダイゼーションの解析
 ……○古澤 力^{1,2}, 小野 直亮¹, 縣 朋治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)
- 14:18 1Dp05 ラガー酵母の低温発酵特性の理解に向けた発酵挙動と遺伝子発現の解析
 ……○堀之内 貴明¹, 吉川 勝徳¹, 古澤 力^{1,2}, 中尾 嘉宏³, 清水 浩¹
 (¹阪大院・情報・バイオ情報, ²ERATO, JST, ³サントリー・研究セ)
- 14:30 1Dp06 超好氣的処理の DNA マイクロアレイを用いた微生物群の解析
 ……○鈴木 徹, 平岡 道代, 野村 泉, 黒岩 信宏, 伊藤 淳, 田端 三千雄
 (岐阜大院・連農・生資料)

- 14:42 1Dp07 形質転換による微生物表現型変化の網羅的解析法の確立
 ……○林 修平, 小野 規男, 石田 哲也, 菊池 直也, 山本 進二郎, 古崎 新太郎, 塩谷 捨明
 (崇城大・生物生命・応生)
- 14:54 1Dp08 原位置分子育種を目的とする細菌性イントロンのスプライシングに関する基礎的研究
 ……○簡 梅芳¹, 土佐 彩絵子², 黄 介辰³, 草野 友延⁴, 遠藤 銀朗¹
 (¹東北学院大・工, ²東北学院大院・工, ³中興大・生命・台湾, ⁴東北大院・生命)
- 15:06 1Dp09 転移性遺伝因子の細菌性イントロン *B.me.II* に挿入された機能遺伝子の発現と真核生物における
B.me.II のスプライシングに関する研究
 ……土佐 彩絵子¹, 熊谷 恵美², 簡 梅芳², ○遠藤 銀朗² (¹東北学院大院・工, ²東北学院大・工)
- 15:18 1Dp10 *Sphingomonas bisphenolicum* AO1 株の環境汚染物質分解能と内在性プラスミドの安定性の解析
 ……○土田 昇平, 前川 睦乃, 松村 吉信 (関西大・生命生物工)
- 15:30 1Dp11 ヨシダ効果における穿孔中間体がプラスミドを獲得する機構
 ……○吉田 ナオト, 井手 香織, 佐藤 美沙 (宮崎大・農・応生科)
- 15:42 1Dp12 ファージ工学 I: 青枯病菌ファージ RSS 系における宿主域変換デザイン
 ……○川崎 健, 藤江 誠, 宇佐美 昭二, 山田 隆 (広島大院・先端・生命機能)
- 15:54 1Dp13 Phage engineering II: design for new hostrange of *Ralstonia solanacearum* phage RSM
 ……○Ahmed ASKORA¹, Takeru KAWASAKI¹, Makoto FUJIE¹, Shoji USAMI¹,
 Takashi YAMADA¹ (¹Dept. Mol. Biotech., Grad. Sch. Adv. Sci. Mat., Hiroshima Univ.)
- 16:06 1Dp14 青枯病菌に感染するファージ RSS1, RSM1 の有効利用
 ……○薩摩 英希, 川崎 健, 藤江 誠, 宇佐美 昭二, 山田 隆 (広島大院・先端・生命機能)
- 16:18 1Dp15 ポリリン酸蓄積に関与する遺伝子の同定と解析
 ……○大中信輝, 本村 圭, 廣田 隆一, 黒田 章夫 (広島大院・先端・生命機能)
- 16:30 1Dp16 *Thermus thermophilus* HB8 のシリカ誘導性タンパク質の転写解析
 ……○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)
- 16:42 1Dp17 Pre-amplified inverse PCR を用いた環境試料からの新規リパーゼ遺伝子の取得
 ……○寺原 猛^{1,3}, 山田 一隆², 蔵田 信也², 横幕 豊一², 原山 重明³, 常田 聡¹
 (¹早大・先進理工・生命医科, ²日鉄環境エンジニアリング(株),
³独製品評価技術基盤機構)
- 16:54 1Dp18 組換え大腸菌による大豆由来生理活性ペプチドの大量生産系構築
 ……○加藤 里佳, 白鳥 優子, 曾根 輝雄, 比良 徹, 原 博, 浅野 行蔵 (北大院・農・応生科)
- 17:06 1Dp19 耐冷性イヌリン分解微生物 Y-1 株のオリゴ糖合成酵素のクローニング
 ……○藤村 朱喜¹, 古本 美恵¹, 宮地 竜郎¹, 富塚 登¹, 中川 智行², 中川 純一¹
 (¹東農大・生物産業・食科, ²岐阜大・応用生物)
- 17:18 1Dp20 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
 ……○沖野 雄気¹, 稲吉 勇仁¹, 木下 佑哉¹, 水谷 昭文¹, 伊藤 俊成¹, 西島 謙一¹, ○三宅 克英¹,
 飯島 信司¹, 朴 龍洙² (¹名大院・工・生物機能, ²静大院・創科院・バイオ)

E 会場 午後の部 (13:30 ~ 16:54)

一般講演 (発酵生理学, 発酵工学)

- 13:30 1Ep01 多糖分解酵素生産性低温適応酵母の単離と性質解析
 ……○岸田 正夫, 清家 雄一郎, 濱田 翔平, 川崎 東彦 (阪府大院・生命環境・応生科)
- 13:42 1Ep02 低温適応酵母が生産する D-ガラクトキロン酸還元酵素
 ……○濱田 翔平, 清家 雄一郎, 川崎 東彦, 岸田 正夫 (阪府大院・生命環境・応生科)

- 13:54 1Ep03 S- アデノシルメチオニンの酵母における蓄積機構及び安定化に関する研究
○村上 ゆみ^{1,2}, 金井 宗良², 浮穴 えい子², 正木 和夫², 藤井 力^{1,2}, 家藤 治幸^{1,2}
 (1 広島大院・生物圏, 2 酒総研)
- 14:06 1Ep04 米糠に対する海産酵母の作用
○秦野 琢之¹, 早川 元大¹, 渡辺 麻央¹, 松崎 浩明¹, 浦野 直人²
 (1 福山大・生物工, 2 東京海洋大・海洋環境)
- 14:18 1Ep05 固体発酵法を適用した廃糖蜜からのエタノール生産システムの開発
○黒木 雄介, 本多 宏明, 大西 章博, 藤本 尚志, 鈴木 昌治 (東農大・応生科・醸造)
- 14:30 1Ep06 生米を発酵原料としたエタノール固体発酵のメカニズムの解明
○加納 和枝, 本多 宏明, 大西 章博, 藤本 尚志, 鈴木 昌治 (東農大・醸造)
- 14:42 1Ep07 酵母 *Candida tropicalis* pK233 の活性酸素消去能に対するエタノールとイノシトールの効果
○西原 浩¹, 中橋 由佳¹, 杉原 玲於奈¹, 黒田 一範¹, 谷 喜雄², 山田 幸子², 西 彰子²,
 平野 博之³, 小牧 久時³ (1 香川大・教育・化学, 2 聖母女学院短大, 3 生農研)
- 14:54 1Ep08 キシロースからのエタノール生産に適した実用酵母宿主株の発酵特性検討
○井上 宏之, 松鹿 昭則, 澤山 茂樹 (産総研・バイオマス研究セ)
- 15:06 1Ep09 *Rhizopus oryzae* における各種炭素源の発酵性評価
○斎藤 勝一, 橋本 直人, 波佐 康弘, 西尾 善太, 山内 宏昭 (農研機構・北農研)
- 15:18 1Ep10 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)
- 15:30 1Ep11 高糖濃度耐性を示す出芽酵母変異株の解析と有用性の検討
○中川 洋史¹, 貝瀬 美央², 千葉 寛志¹, 早川 正幸¹, 飯村 穰¹
 (1 山梨大院・医工総合・生命, 2 山梨大・工・生命工)
- 15:42 1Ep12 遺伝子破壊によるストレス耐性実用パン酵母の育種
○安藤 聡¹, 高木 博史², 島 純¹ (1 食総研, 2 奈良先端大・バイオ)
- 15:54 1Ep13 野菜・果物表面から分離した微生物によるバイオサーファクタントの生産
○小西 正朗, 森田 友岳, 福岡 徳馬, 井村 知弘, 北本 大 (産総研)
- 16:06 1Ep14 酵母 *Pseudozyma parantarctica* JCM 11752 によるトリアシル型およびジアシル型マンノシルエリス
 リトールリピッドの生産
○森田 友岳, 小西 正朗, 福岡 徳馬, 井村 知弘, 北本 大 (産総研)
- 16:18 1Ep15 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, ○秋 庸裕, 足達 浩文, 南光 真弥, 河 紘子, 河本 正次, 柿園 俊英, 小埜 和久
 (広島大院・先端・生命機能)
- 16:30 1Ep16 油糧微生物ラビリンチュラ類の分子育種による脂質組成改変
○岩坂 宏明, 秋 庸裕, 足達 浩文, 河本 正次, 小埜 和久 (広島大院・先端・生命機能)
- 16:42 1Ep17 *Lipomyces starkeyi* による油脂高効率生産培地に関する検討
○服部 洋昭¹, 正木 和夫², 家藤 治幸², 長沼 孝文¹, 飯村 穰¹
 (1 山梨大院・医工総合・生命, 2 酒総研)

F 会場 午後の部 (13:30 ~ 17:30)

生物学奨励賞 (斉藤賞) 授賞講演, 一般講演 (酵素学, 酵素工学, タンパク質工学)

斉藤賞受賞講演

- 13:30 1Fp01 高親和性抗体の産生機構に関する基礎研究とその工学的応用
○金山 直樹 (岡山大院・自然科学)
- 13:54 1Fp03 *Xanthomonas campestris* WU-9701 由来の α - グルコース転移酵素 XgtA における S272 位の部位特異
 的変異によるグルコース転移活性の向上
○荒川 崇, 服部 貴澄, 桐村 光太郎 (早大・理工・応化)

- 14:06 1Fp04 グルコースセンシングルシフェラーゼの構築
○津川 若子¹, 種岡 篤志¹, 山崎 智彦², 早出 広司¹
 (¹ 東農工大・工・生命工, ² 物質・材料研究機構)
- 14:18 1Fp05 ドメインスワッピングによる新規ラッカーゼの作出と解析
○中川 裕子, 坂本 裕一, 菊地 明香, 佐藤 利次, 矢野 明 (岩手生工研セ)
- 14:30 1Fp06 ナイロンオリゴマー分解酵素の実験室内進化: 触媒中心形成の構造基盤
大木 卓¹, 柴田 直樹², 河島 康之¹, 武尾 正弘¹, 加藤 太一郎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)
- 14:42 1Fp07 ナイロンオリゴマー分解酵素によるアミド合成・分解機能とアミノ酸置換効果
○河島 康之¹, 松浦 悠介¹, 柴田 直樹², 武尾 正弘¹, 加藤 太一郎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・理・生命理)
- 14:54 1Fp08 *Bacillus* sp. B29 由来アゾ還元酵素の X 線結晶構造解析
○緒方 大記¹, 田口 精一¹, 松本 謙一郎¹, 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)
- 15:06 1Fp09 4- ヒドロキシ安息香酸脱炭酸酵素の構造と機能発現の相関
吉田 豊和, ○小坂 拓也, 宇野 慎一, 長澤 透 (岐阜大・工・生命工)
- 15:18 1Fp10 細胞表面のポリヒドロキシ酪酸分解酵素
○内野 圭一, 齊藤 光實 (神奈川大・理・生物)
- 15:30 1Fp11 祖先型変異導入によるグリセロールキナーゼの耐熱化
○福田 靖久¹, 田村 隆¹, 阿部 明香¹, 岸本 高英², 曾我部 敦², 稲垣 賢二¹
 (¹ 岡山大院・自然科学, ² 東洋紡・バイオケミカル事業部)
- 15:42 1Fp12 タンパク質工学的的手法によるクレアチニナーゼの基質親和性改良
○平尾 理恵¹, 岸本 高英², 北林 雅夫¹, 西矢 芳昭¹, 山下 絹代³, 中嶋 義隆³, 伊藤 潔³,
 芳本 忠³ (¹ 東洋紡・敦賀バイオ研, ² 東洋紡バイオケミカル, ³ 長崎大・院医歯薬)
- 15:54 1Fp13 タイプ2 イソペンテニルニリン酸イソメラーゼの結晶構造と予想される反応機構
○邊見 久¹, 海野 英昭², 池田 陽介³, 関口 信哉¹, 吉田 宜永¹, 中山 亨³, 西野 徳三³,
 楠木 正巳⁴, 吉村 徹¹ (¹ 名大院・生命農, ² 長崎大・工, ³ 東北大院・工・生工,
⁴ 阪大・蛋白研)
- 16:06 1Fp14 タンパク質工学による耐熱性エステラーゼの活性の pH 依存性改変
○大原 一宏¹, 古川 和裕¹, 海野 英昭², 高橋 征司¹, 楠木 正巳³, 中山 亨¹
 (¹ 東北大院・工・生工, ² 長崎大・工・応化, ³ 山梨大院・医工総合)
- 16:18 1Fp15 *Streptomyces griseocarnus* NBRC13471 由来スフィンゴミエリナーゼ C の遺伝子クローニングと発現
○杉森 大助¹, 富田 優¹, 萩野 千秋², 劉 曉麗³
 (¹ 福島大・理工, ² 神戸大・工・応化, ³ ナガセケムテックス)
- 16:30 1Fp16 スフィンゴ脂質の酵素合成
○山崎 浩子¹, 中野 秀雄¹, 生城 浩子², 林 秀行², 岩崎 雄吾¹
 (¹ 名大院・生命農, ² 阪医大・生化学)
- 16:42 1Fp17 *Mycoplasma fermentans* 特異的膜脂質生合成に関わる酵素の解明
○石田 訓子¹, 入倉 大祐², 松田 和洋², 佐藤 征二², 曾根 輝雄¹, 田中 みち子¹, 浅野 行蔵¹
 (¹ 北大院・農・応用菌学, ² エム バイオ テック)
- 16:54 1Fp18 コイ由来アセチルコリンエステラーゼの大腸菌による生産と精製の検討
○横田 紘一, 佐藤 了平, 高橋 祥司, 解良 芳夫 (長岡技科大)
- 17:06 1Fp19 *Rhodobacter sphaeroides* の L- 乳酸脱水素酵素の特性
○酒井 浩旭¹, 赤松 隆¹, 田口 久貴¹, 木田 建次², 森村 茂², 松岡 正佳¹
 (¹ 崇城大・生物生命・応微工, ² 熊大院・自然科学)
- 17:18 1Fp20 超好熱好酸性アーキア *Sulfolobus tokodaii* str. 7 由来アルコール脱水素酵素の酵素機能のライブラ
 リー化
○矢内 久陽¹, 前田 華奈¹, 土居 克実², 大島 敏久² (¹ 九大院・生資環, ² 九大院・農)

G 会場 午後の部 (13:30 ~ 16:06)

一般講演 (培養工学)

- 13:30 1Gp01 大腸菌 O157:H7 のファージカクテルによる制御の試み
○丹治 保典, 國崎 皓矢, 宮永 一彦 (東工大院・生命理工・生物プロセス)
- 13:42 1Gp02 *Lactococcus lactis* IO-1 によるキシロース代謝の動的モデル化と感度解析
○大城 麦人¹, 進藤 秀彰¹, 岡本 正宏^{1,3}, 関口 達也², 園元 謙二^{1,3}
 (¹ 九大院・農, ² 前橋工大・工, ³ 九大・バイオアーク)
- 13:54 1Gp03 嫌氣的電気培養による環境微生物の生育電位依存性の検討 第2報
○佐藤 宏, 松本 伯夫, 大村 直也 (電中研)
- 14:06 1Gp04 代謝工学に基づいた大腸菌によるバイオアルコール生産
○花井 泰三¹, 渥美 正太², リャオ ジェームズ²
 (¹ 九大院・農・生物機能, ² Dept. Chem. Eng., UCLA)
- 14:18 1Gp05 液面固定化 (LSI) システムでの糸状菌のエタノール生産
○和田 真人, 中田 葵, 橋谷 航, 加治木 佑紀子, 篠島 里江, 小田 忍, 尾関 健二, 大箸 信一
 (金沢工業大学・ゲノム研)
- 14:30 1Gp06 稲わらを原料にした糸状菌糖化酵素および発酵性糖生産に最適な非硫酸前処理法の検討
○秀野 晃大, 井上 宏之, Fang XU, 塚原 建一郎, 遠藤 貴士, 澤山 茂樹
 (バイオマス研究センター 産総研)
- 14:42 1Gp07 ヒラタケによって脱リグニン処理した稲わらを用いたエタノールの生産
○高橋 大輔¹, 佐藤 涼太¹, 田中 孝明², 谷口 正之² (¹ 新潟大・自然研, ² 新潟大・自然系)
- 14:54 1Gp08 酵素を用いた多収米の液化糖化の最適化とエタノール生産の低コスト化
○吉田 晋太郎¹, 加藤 壮司¹, 佐藤 涼太¹, 田中 孝明², 谷口 正之²
 (¹ 新潟大・自然研, ² 新潟大・自然系)
- 15:06 1Gp09 攪拌培養下にある動物細胞に対するセリシンの効果
○佐久間 紹子¹, 寺田 聡², 佐々木 真宏³, 辻本 和久³, 山田 英幸³
 (¹ JST イノベーションサテライト滋賀, ² 福井大, ³ セーレン)
- 15:18 1Gp10 セリシンの細胞増殖促進機構の解析
○竹下 悟史¹, 柳原 佳奈¹, 寺田 聡¹, 佐々木 真宏², 辻本 和久², 山田 英幸²
 (¹ 福井大院・工, ² セーレン)
- 15:30 1Gp11 Effects of Transforming Growth Factor-beta1 on Migration and Morphology of Rabbit
 Chondrocytes Cultured in Collagen Gels
Ali BARADAR KHOSHFETRAT¹, Masahiro KINO-OKA¹, ○ Masahito TAYA¹
 (¹ Grad. Sch. Eng. Sci., Osaka Univ.)
- 15:42 1Gp12 精密共培養系のパターンサイズ制御が及ぼす細胞機能への影響
○菊池 鏡子, 須丸 公雄, 枝廣 純一, 高木 俊之, 金森 敏幸 (産総研)
- 15:54 1Gp13 イチイカルのタキソール生産に及ぼす 5-アミノレブリン酸の添加効果
○山本 進二郎, 甲斐 祥吾, 林 修平, 古崎 新太郎, 塩谷 捨明 (崇城大・生物生命・応生)

H 会場 午後の部 (13:30 ~ 16:42)

一般講演 (資源・エネルギー工学)

- 13:30 1Hp01 ミクロフローラ系微生物燃料電池における内部抵抗値の連続計測
○山澤 哲, 上野 嘉之 (鹿島・技研)
- 13:42 1Hp02 2-クロロトルエン汚染土壌を接種源とする微生物燃料電池の構築と発電特性
○二又 裕之¹, Bretschger Orianna², Zhou Jinzhong², Neelson Kenneth H.²
 (¹ 静岡大・工・物質工, ² 南カルフォルニア大・理・地球科学)

- 13:54 1Hp03 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
 ……○鹿野 早苗¹, 服部 善行¹, 向谷 司¹, 藤原 和弘¹, 宮川 喜洋², 高林 克百², 前田 治男²
 (1 中外テクノス, 2 帝石・技研)
- 14:06 1Hp04 Stable Isotope Probing 法を利用したプロピオン酸分解細菌の群集解析
 ……尾崎 綾子, 湯 岳琴, ○森村 茂, 木田 建次 (熊大院・自然科学)
- 14:18 1Hp05 糖質結合モジュール (CBM)-CFP 融合タンパクを用いた木材前処理物の解析
 ……○川久保 武¹, 親泊 政三¹, 渡辺 崇人¹, 本田 与一¹, 荻田 修一², 渡辺 隆司¹
 (1 京大・生存研, 2 三重大・生資)
- 14:30 1Hp06 リグニン分解性を有する細菌 *Burkholderia* sp.T-14 株の単離と分解特性の評価
 ……○朴 正一, 城間 力, 池 正和, 荒金 光弘, 張 子蓮, 徳安 健 (食総研)
- 14:42 1Hp07 微生物集団由来のセルラーゼ群によるバガスの糖化
 ……○工藤 俊祐¹, 春田 伸², 石井 正治¹, 五十嵐 泰夫¹
 (1 東大院・農生科・応生工, 2 首都大学東京)
- 14:54 1Hp08 酵素的糖化法による芝からのバイオエタノール生産
 ……○石川 恵里¹, 中村 浩平¹, 田村 隆由², 高見澤 一裕¹ (1 岐阜大院・農, 2 明治製菓)
- 15:06 1Hp09 アミラーゼ, セルラーゼ, β -グルコシダーゼ表層提示酵母によるキャッサバパルプからのエタ
 ノール生産
 ……アピワタナピワット ワラポーン^{1,2}, ○村田 善則¹, 小杉 昭彦¹, 山田 亮祐³, 近藤 昭彦³,
 荒井 隆益¹, 森 隆¹ (1 国際農研センター, 2 カセサート大・農工生産研, 3 神戸大院・自科)
- 15:18 1Hp10 脂肪酸メチルエステル生産性酵母の選抜
 ……○高桑 直也 (農研機構・北海道農研)
- 15:30 1Hp11 無殺菌甜菜ジュースからの連続発酵による燃料用エタノールの生産
 ……安 明哲, ○田畑 沙知子, 湯 岳琴, 森村 茂, 木田 建次 (熊大院・自然科学)
- 15:42 1Hp12 竹の濃硫酸糖化および糖化液からの燃料用エタノールの生産
 ……○島田 剛¹, 安 明哲¹, 田畑 沙知子¹, 劉 凱¹, 湯 岳琴¹, 森村 茂¹, 田口 久貴², 赤松 隆²,
 木田 建次¹ (1 熊大院・自然科学, 2 崇城大学・応微)
- 15:54 1Hp13 高エタノール濃度下での沖縄産糖蜜からの燃料用エタノールの生産
 ……劉 凱, ○安 明哲, 湯 岳琴, 森村 茂, 木田 建次 (熊大院・自然科学研究科)
- 16:06 1Hp14 Effect of Pigments Containing in Waste Activated Bleach Earth on Lipase Activity and Biodiesel
 Conversion
 ……○ Lies Dwiarti¹, Ehsan Ali¹, Masaichi Kikuchi², Enoch Yongsoo Park^{1,3}
 (1 Fac. of Agric., Shizuoka Univ., 2 Mizusawa Industrial Chemicals, Ltd.,
 3 Intg. Biosci. Sect., Grad. Sch. Sci. Technol., Shizuoka Univ.)
- 16:18 1Hp15 無希釈生ごみの同時糖化発酵による燃料用エタノールの生産
 ……○庄 智裕¹, 安 明哲¹, 湯 岳琴¹, 森村 茂¹, 田口 久貴², 赤松 隆², 長濱 一弘²,
 松岡 正佳², 木田 健次¹ (1 熊大院・自然科学, 2 崇城大学・応微)
- 16:30 1Hp16 ボール攪拌型併行複発酵によるキノコ廃菌床からのエタノール製造工程で酵母に負荷される発酵
 阻害ストレスの評価
 ……○渡邊 樹¹, 下田 隆史², 西堀 耕三², 島 純¹ (1 食総研, 2 雪国まいたけ)

I 会場 午後の部 (13:30 ~ 17:18)

一般講演 (生合成・天然物化学, 有機化学・高分子化学)

- 13:30 1Ip01 *Bacillus* sp. INT005 由来 polyhydroxyalkanoate 合成酵素遺伝子組換え体を用いた polyhydroxyal-
 kanoate の生合成
 ……○松谷 枝里子¹, 佐藤 康治¹, 田島 健次¹, 松島 得雄², 棟方 正信¹
 (1 北大院・工・生物機能高分子, 2 アグリバイオインダストリ)

- 13:42 1Ip02 新規中鎖長 PHA 合成細菌の単離及び同定
○中本 翔¹, 佐藤 康治¹, 田島 健次¹, 松島 得雄², 棟方 正信¹
 (¹北大院・工・生物機能高分子, ²アグリバイオインダストリ)
- 13:54 1Ip03 立体規則性ポリ- γ -グルタミン酸の効率的な化学改質法
福島 賢三, ○芦内 誠 (高知大・農・生資)
- 14:06 1Ip04 麹菌によるポリブチレンサクシネート・アジペートの生分解挙動
○森口 祥成, 水野 克美, 大澤 敏, 大箸 信一 (金沢工大・ゲノム研)
- 14:18 1Ip05 天然色素を利用した環境調和型色彩機能材料の開発
○山下 直城, 谷田 育宏, 山田 嗣実, 大澤 敏 (金沢工大・ゲノム研)
- 14:30 1Ip06 植物から抽出した紫外線吸収剤と生分解性プラスチックとの複合化
○荒引 啓太, 中村 泰洋, 大澤 敏 (金沢工大・ゲノム研)
- 14:42 1Ip07 放線菌 *Saccharopolyspora erythraea* における epsilon-Poly-L-lysine 合成酵素ホモログの機能解析
○鬼頭 奈央子¹, 山中 一也², 濱野 吉十¹ (¹福井県大生物資源, ²チッソ (株)・横浜研)
- 14:54 1Ip08 *Streptomyces albulus* における epsilon-Poly-L-lysine 分解酵素遺伝子の同定
○山中 一也¹, 鬼頭 奈央子², 濱野 吉十² (¹チッソ (株)・横浜研, ²福井県大生物資源)
- 15:06 1Ip09 Streptothricin 生合成遺伝子群のクローニングおよび機能解析
○丸山 千登勢¹, 濱野 吉十² (¹福井大・医, ²福井県大生物資源)
- 15:18 1Ip10 *Streptomyces blastmyceticus* 由来 teleocidin 生合成遺伝子群に存在する *tcnB* および *tcnC* の機能
○古川 博史¹, 谷 修治¹, 炭谷 順一¹, 川口 剛司¹, 林 英雄¹, 入江 一浩²
 (¹阪府大院・農生命・応生化, ²京大院・農)
- 15:30 1Ip11 出芽酵母 *Saccharomyces cerevisiae* の新規 salvage 経路とそのサイレンシングへの影響
○大橋 一登, 加畑 倫子, 河井 重幸, 村田 幸作 (京大院・農)
- 15:42 1Ip12 *Aspergillus flavus* 由来シクロピアゾン酸生合成遺伝子の機能解析
○Yasuyo SESHIME¹, Katsuhiko KITAMOTO², Yutaka EBIZUKA³, Isao FUJII¹
 (¹Sch. Pharm., Iwate Med. Univ., ²Dept. Biotech., Univ. Tokyo,
³Grad. Sch. Pharm. Sci., Univ. Tokyo)
- 15:54 1Ip13 γ -ポリグルタミン酸 (PGA) に見出された D-, L-グルタミン酸クラスターのくり返し構造
○油谷 雅広¹, 陸門 麻衣¹, 王 飛², 石黒 正路², 谷口 誠¹, 藤田 憲一¹, 田中 俊雄¹
 (¹阪市大院・理, ²サントリー・生有研)
- 16:06 1Ip14 微生物変換を利用した安息香酸からの *p*-ヒドロキシ安息香酸の選択的生産
○渡部 晶大, 高橋 周相, 服部 貴澄, 桐村 光太郎 (早大・理工・応化)
- 16:18 1Ip15 酵素による乳酸のエステル化: 反応溶媒とアルコールによる酵素の酸失活抑制
○長谷川 智, 高橋 幸司 (山形大院・理工・物生工)
- 16:30 1Ip16 酢酸菌セラミドの製造方法の開発
○小川 伸, 立元 秀樹, 加賀 孝之 (ミツカングループ本社 中央研究所)
- 16:42 1Ip17 *Lumbricus rubellus* に含まれる抗変異原物質の探索
○赤澤 真一, 山岸 加奈 (長岡高専・物質工)
- 16:54 1Ip18 *Massilia* sp. BS-1 が生産する青紫色素
○鈴木 一也, 津谷 浩晃, 上松 仁 (秋田高専・物質)
- 17:06 1Ip19 Screening of novel bioactive compounds from entomopathogenic fungi
○Sastia Prama Putri¹, Hiroshi Kinoshita¹, Fumio Ihara², Yasuhiro Igarashi³, Takuya Nihira¹
 (¹ICBiotech, Osaka Univ., ²National Institute of Fruit Tree Science, Tsukuba,
³Biotechnology Research Center, Toyama Pref. Univ.)

J 会場 午後の部 (15:10 ~ 17:10)

セミナー (若手理系人のためのキャリアセミナー)

第2日 (8月28日)

S1 午前の部 (9:00 ~ 12:10)

シンポジウム (さまざまな微生物による燃料用エタノール製造法の進展)

座長: 浅野 行蔵 (北大院・農)

- 9:00 2S1a01 燃料エタノール生産の歴史と問題点
.....○森川 康 (長岡技科大)
- 9:35 2S1a02 凝集性酵母を用いたエタノール生産
.....○木田 建次, 森村 茂, 湯 岳琴 (熊大院・自然科学)
- 10:10 2S1a03 タンパク質工学を用いたキシロース発酵性サッカロミセス酵母の育種
.....○渡辺 誠也¹, 小瀧 努¹, 牧野 圭祐¹, 松鹿 昭則², 澤山 茂樹²
(¹京大・エネルギー理工学研, ²産総研)
座長: 森川 康 (長岡技科大)
- 10:45 2S1a04 エタノール生産性遺伝子組換え大腸菌: 木質系バイオマス資源からの燃料エタノール生産への利用
.....○太田 一良 (宮崎大・農・応生科)
- 11:20 2S1a05 ゲノム情報に基づくリグノセルロース糖化並行発酵細菌の育種戦略
.....○築瀬 英司 (鳥取大・工・生応工)
- 11:55 総合討論

S1 午後の部 (13:30 ~ 17:00)

シンポジウム (網羅情報に基づく細胞システムの理解とバイオ産業への展開

—システムバイオロジーの現状と課題, そして今後—)

セル&ティッシュエンジニアリング研究部会共催, IT 駆動型微生物研究会協賛

- 13:30 はじめに
.....小川 亜希子 (鈴鹿高専・生応)
座長: 高木 睦 (北大院・工)
- 13:35 2S1p01 システム生物学の現状と展望
.....○花井 泰三 (九大院・農)
- 14:15 2S1p02 レクチンアレイによる比較糖鎖プロファイリングとその応用展開
.....○久野 敦 (産総研・糖鎖医工学研究センター)
座長: 幡多 徳彦 (森下仁丹)
- 14:55 2S1p03 シグナル伝達系のネットワーク構造と細胞運命 ウェットとドライのクロストーク
.....○佐伯 夕子, 畠山 真里子 (理研・基幹研・細胞システムモデル化チーム)
- 15:35 2S1p04 マテリアルとバイオをインターフェイスするペプチドアダプター
.....○佐野 健一^{1,2}, 芝 清隆²
(¹理研・基幹研・分子情報生命科学特別研究ユニット, ²癌研・蛋白創製)
座長: 井藤 彰 (九大院・工)
- 16:15 2S1p05 システムバイオロジー時代の細胞解析技術
.....○三宅 正人 (産総研・セルエンジニアリング)
- 16:55 おわりに
.....吉川 智啓 (サイトパスファインダー)

S2 午後の部 (13:30 ~ 16:55)

シンポジウム (バイオマスを骨までしゃぶる新技術 (資源循環の観点より))
JBA 新資源循環技術研究会との共催

- 13:30 はじめに
.....倉根 隆一郎 (中部大・応用生物化学)
- 炭素利用：エタノール発酵, 乾式メタン発酵, バイオディーゼル生産
13:35 2S2p01 建設廃木材からの燃料用エタノール製造 座長：西尾 尚道 (広大院・先端研・生命)
.....○金子 誠二 (バイオエタノール・ジャパン・関西株式会社)
- 14:05 2S2p02 固形有機物の乾式メタン発酵分解について
.....○益田 光信 (藤沢ハイトラスト株式会社)
- 14:35 2S2p03 酵素法バイオディーゼルプラントについて
.....○野田 秀夫^{1,2}, 倉谷 伸行¹, 濱 真司², 福田 秀樹^{2,3}
(¹ 関西化学機械製作 (株), ² Bio-energy (株), ³ 神戸大・自・研究環)
- 窒素利用
15:05 2S2p04 乾式アンモニア・メタン二段発酵処理 座長：中野 秀雄 (名大院・生命農)
.....○西尾 尚道 (広大院・先端研・生命機能)
- S 利用
15:35 2S2p05 太陽光とイオウ循環を利用した水素の製造
.....○田路 和幸, 林 亜美, 馬場 洋平, 高橋 英志 (東北大院・環境科学研究科)
- P 利用
16:05 2S2p06 耐熱性ポリリン酸キナーゼを用いたリン酸化合物生産のプラットフォーム構築
.....○黒田 章夫, 廣田 隆一 (広大院・先端研・生命機能)
- 16:35 総合討論
.....中野 秀雄 (名大院・生命農)
- 16:50 おわりに
.....西尾 尚道 (広大院・先端研・生命機能)

S3 午前の部 (9:00 ~ 12:05)

シンポジウム (細菌感染症と化学療法の行方をめぐって)

- 9:00 はじめに
.....米山 裕 (東北大院・農)
- 細菌感染症と抗菌剤をめぐる現状と問題点 座長：米山 裕
9:05 2S3a01 病原細菌と抗菌薬をめぐる現状と問題点
.....○荒川 宜親 (国立感染研)
- 9:40 2S3a02 抗菌薬開発の現状と今後の展開
.....○大谷 剛 (第一三共株)
- 新しい抗菌剤開発へ向けての試み 座長：大谷 剛
10:15 2S3a03 細菌情報伝達を標的にした新規抗菌剤の選択的単離方法の開発
.....○内海 龍太郎 (近畿大院・農・バイオ)
- 10:50 2S3a04 細菌の quorum sensing 機構を標的にした抗菌剤の可能性
.....○加藤 純一¹, 池田 宰² (¹ 広島大院・先端・生命機能, ² 宇都宮大・工・応化)
- 新規抗菌剤開発を目指した標的探索の試み 座長：米山 裕
11:25 2S3a05 連鎖球菌の病原性に寄与する好気代謝システムの探索
.....○山本 裕司 (北里大・獣医)
- 12:00 おわりに
.....大谷 剛 (第一三共株式会社)

S3 午後の部 (13:30 ~ 16:10)

シンポジウム (代謝と物質輸送から眺めた植物の科学と工学)

13:30		はじめに中山 亨 (東北大院・工) 座長: 中山 亨 (東北大院・工)
13:35	2S3p01	大腸菌と酵母を宿主として利用する植物イオンチャネル・トランスポーターの解析法○魚住 信之 (東北大院・工・バイオ工学)
14:05	2S3p02	アントシアニンによる花色発現: 細胞内 (液胞内) 天然物化学による機構解明○吉田 久美 (名古屋大院・情報) 座長: 魚住 信之 (東北大院・工)
14:35	2S3p03	光合成生物のストレス応答反応の機能進化プロセスの解析○平田 収正 (阪大院・薬)
15:05	2S3p04	メタボロミクスの技術開発と応用○福崎 英一郎 (阪大院・工・生命先端)
15:35	2S3p05	キンギョソウのフラボノイド代謝の細胞内区画化と代謝工学○中山 亨 (東北大院・工・バイオ工)
16:05		おわりに魚住 信之 (東北大院・工)

A 会場 午前の部 (9:00 ~ 12:24)

一般講演 (プロセス工学, 生物化学工学), 招待講演

9:00	2Aa01	レーザーアブレーションを用いた疎水性生理活性物質の水中分散法の検討○深田 洋輔 ¹ , 梶山 慎一郎 ² , 朝日 剛 ³ , 安國 良平 ³ , 福井 希一 ¹ (¹ 阪大院・工・生命先端, ² 近畿大・生物理工, ³ 阪大院・工・応用物理)
9:12	2Aa02	リパーゼを用いた D,L- 乳酸の光学分割○山本 真史, 小林 四郎, 小原 仁実 (京都工芸繊維大・バイオベースマテリアル研究センター)
9:24	2Aa03	組換えモノグリセリドリパーゼの精製及び生化学的特性解析○寺川 秀嗣, 森 真基, 今中 洋行, 今村 維克, 中西 一弘 (岡山大院・自然科学)
9:36	2Aa04	Separation of rare sugars using a SMB chromatography○Yoon-Mo KOO ^{1,2} , Jin-Il KIM ¹ , Ju Weon LEE ² , Jeoung Kun KIM ² (¹ Dept. Biol. Eng., Inha Univ., Korea, ² ERC Adv. Biosep. Technol., Inha Univ., Korea)
10:00	2Aa06	酢酸菌 <i>Acetobacter tropicalis</i> NBRC16470 株による D- グリセリン酸の生産○羽部 浩, 北本 大, 榊 啓二 (産総研)
10:12	2Aa07	バイオディーゼルを目的とした <i>Aspergillus oryzae</i> によるリパーゼ共発現系の構築○足立 大輔 ¹ , 沼田 崇男 ¹ , 田中 勉 ² , 近藤 昭彦 ¹ , 福田 秀樹 ² (¹ 神戸大院・工, ² 神戸大・自・研究環)
10:24	2Aa08	無蒸煮デンプンから効率的にエタノールを生産する高機能酵母の創製○山田 亮祐 ¹ , 田中 勉 ² , 荻野 千秋 ¹ , 福田 秀樹 ² , 近藤 昭彦 ¹ (¹ 神戸大院・工, ² 神戸大・自・研究環)
10:36	2Aa09	洗米排水成分からのバイオエタノール生産とその実用化に関する検討○渡辺 昌規 ¹ , 高橋 慎 ¹ , 多田 祐作 ¹ , 佐々野 和雄 ² , 柏村 崇 ³ , 渡辺 健吾 ³ (¹ 広国院大院・物質工, ² 食協 (株), ³ サタケ (株))

- 10:48 2Aa10 *Ureibacillus thermosphaericus* を用いた木質系バイオマス加水分解液の発酵阻害物質除去
○奥田直之^{1,2}, 坪浦真由美¹, 仁宮一章², 片倉啓雄², 塩谷捨明²
 (¹月島機械・砂糖・バイオ技術部, ²阪大院・工・生命先端)
- 11:00 2Aa11 低濃度コハク酸含有発酵液を対象としたリカライト膜によるエタノールの濃縮
○池上徹, 森田友岳, 中山俊一, 根岸秀之, 北本大, 榊啓二 (産総研)
- 11:12 2Aa12 水素酸化細菌 *Rhodococcus opacus* でのアルコール脱水素酵素の発現による水素利用微生物触媒の開発
○服部佑¹, 松山彰収², 山本浩明², 橋本義輝³, 小林達彦³, 西原宏史¹
 (¹茨大院・農・資生科, ²ダイセル化学・総研, ³筑波大院・生命環境)
- 11:24 2Aa13 *Ralstonia eutropha* を宿主とする水素利用微生物触媒の開発と反応
○小田航史¹, 松山彰収², 山本浩明², 西原宏史¹
 (¹茨大院・農・資生科, ²ダイセル化学・総研)
- 11:36 2Aa14 食品系廃棄物からの水素生産における原料の前処理効果
○田中努, 徳田宏晴, 本間裕人, 鈴木昌治, 中西載慶 (東農大・醸造)
- 11:48 2Aa15 アマモ (*Zostera marina* L.) の細胞膜上の H⁺-ATPase 遺伝子の解析
○新谷大, ALEMZADEH Abbas, 藤江誠, 宇佐美昭二, 山田隆
 (広島大院・先端・生命機能)
- 12:00 2Aa16 植物 K⁺ チャネルの酵母液胞膜を用いたパッチクランプ法による特性評価
○浜本晋¹, 森泰生², 中西洋一³, 前島正義³, 矢部勇⁴, 魚住信之¹
 (¹東北大院・工・バイオ工学, ²京大院・工・合成生物化学, ³名大院・生命農, ⁴東大・分生研)
- 12:12 2Aa17 イネのカリウムイオン輸送体 OsHAK1 の発現と機能
○岡田知之, 仲山英樹, 吉田和哉 (奈良先端大・バイオ)

A 会場 午後の部 (13:30 ~ 17:18)

一般講演 (生物化学工学)

- 13:30 2Ap01 ビオチン提示酵母を用いた新規細胞表面提示システムの開発
○増成伸介¹, 田中勉², 石井純², 福田秀樹², 近藤昭彦¹
 (¹神戸大院・工, ²神戸大・自・研究環)
- 13:42 2Ap02 キチン結合ドメインを用いた麹菌細胞表面提示技術の開発
○田淵聡一郎¹, 伊藤純二¹, 足立崇¹, 石田博樹², 秦洋二², 田中勉³, 荻野千秋¹,
 福田秀樹³, 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)
- 13:54 2Ap03 細胞表面のレクチンおよび糖鎖に着目した人工の微生物共生系の構築に関する基礎的研究 (第2報)
北村拓也¹, 今瀬将人¹, 田中秀夫², 青柳秀紀¹
 (¹筑波大院・生命環境, ²聖徳大・人間栄養)
- 14:06 2Ap04 Development of high speed screening system for enzyme surface displaying yeast by flow sorting
○Yan ZHOU¹, Shin'ichiro KAJIYAMA², Kouichi ITOH¹, Takanori TANINO³,
 Nobuo FUKUDA³, Akihiko KONDO³, Kiichi FUKUI¹
 (¹Dept. Biotech., Grad. Sch. Eng., Osaka Univ., ²Sch. Biol. Sci. Technol., Kinki Univ.,
³Grad. Sch. Sci. Tech., Kobe Univ.)
- 14:18 2Ap05 酵素処理と電子線照射を組み合わせたセルローストリアセテート繊維の減量加工
○倉田誠一¹, 山崎博貴², 高山勝己², 石垣智基³, 馬場俊之⁴, 関隆之⁴, 田中勉⁵,
 近藤昭彦⁵, 黒田浩一⁶, 植田充美⁶, 末信一郎¹
 (¹福井大院・工・生応化, ²福井高専, ³龍谷大・理工・環境ソリューション工,
⁴サカイオーベックス, ⁵神戸大院・工・応化, ⁶京大院・農・応用生命)

- 14:30 2Ap06 *Aspergillus oryzae* hydrophobin RolA が cutinase CutL1 と相互作用する際の His32 の役割
 ……○上原 健二¹, 高橋 徹¹, 前田 浩², 山形 洋平², 長谷川 史彦¹, 五味 勝也¹, 阿部 敬悦¹
 (¹ 東北大・未来研, ² 東北大院・農・応生科)
- 14:42 2Ap07 バイオナノ磁性粒子上への機能性マテリアルの部位選択的固定化
 ……○前田 義昌¹, 吉野 知子¹, 高橋 正明², 銀屋 治巳², 朝比奈 潤子², 田島 秀二², 松永 是¹
 (¹ 東京農工大院・生命, ² プレジジョン システム サイエンス)
- 14:54 2Ap08 未修飾磁性微粒子を用いた L929 磁化細胞アレイの作製と TNF-alpha による細胞死の検出
 ……○小出 寛展¹, 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)
- 15:06 2Ap09 ニワトリ輸卵管特異的遺伝子発現のためのハイブリッドプロモーター
 ……○児玉 大介¹, 西宮 大祐¹, 元野 誠¹, 西島 謙一¹, 上平 正道^{1,2}, 山下 敬³, ○飯島 信司¹
 (¹ 名大院・工・生物機能, ² 現九大院・工・化工, ³ 鐘淵化学)
- 15:18 2Ap10 糖尿病合併症リスク簡易モニタリングー正電荷基板への親和性による赤血球酸化度判定法および
 モデル動物を用いた評価
 ……○伊佐治 弥生¹, 大河内 美奈¹, 小林 美里², 堀尾 文彦², ○本多 裕之^{1,3}
 (¹ 名大院・工・生物機能, ² 名大院・生命農, ³ 名大予防早期医療創成センター)
- 15:30 2Ap11 マイクロレバー型発力評価デバイスを用いた培養骨格筋細胞の収縮力測定法の開発
 ……○清水 一憲¹, 佐々木 光², 肥田 博隆², 藤田 英明¹, 大日方 圭¹, 式田 光宏², 長森 英二¹
 (¹ 豊田中研, ² 名大院・工・マイクロナノシステム)
- 15:42 2Ap12 接着ペプチド修飾基盤における間葉系幹細胞の分化誘導
 ……○大河内 美奈¹, 菅原 毅¹, 野村 茂幸¹, 加賀 千晶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)
- 15:54 2Ap13 動物細胞を用いた高機能性組換え型治療抗体の調製と機能評価
 ……○浅野 竜太郎, 熊谷 泉 (東北大院・工・バイオ工)
- 16:06 2Ap14 脂質ラフトドメインの動的構造と安定性
 ……○山口 健太郎, 鈴木 えり子, 濱田 勉, 高木 昌宏 (北陸先端院・材料)
- 16:18 2Ap15 新規レクチン ESA 固定化ベシクルを薬物運搬体とする悪性骨軟部腫瘍の DDS 治療
 ……○林 啓太¹, 坂山 憲史², 宮崎 龍彦³, 亀井 節也², 宮脇 城二², 相澤 淳一², 稲田 明宏⁴,
 加藤 敬一¹ (¹ 愛媛大院・理工・生物学, ² 愛媛大院・医・運動器学,
³ 愛媛大院・医・病理・ゲノム病理, ⁴ ヤマキ (株))
- 16:30 2Ap16 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3報)
 ……○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)
- 16:42 2Ap17 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2報)
 ……○田中 洋一, 青柳 秀紀 (筑波大学院・生命環境)
- 16:54 2Ap18 花粉とナノ微粒子の付着特性の定量的解析 (第二報)
 ……○榎戸 仁美¹, 菱崎 克己², 青柳 秀紀¹ (¹ 筑波大院・生命環境, ² 興和総研)
- 17:06 2Ap19 エチレンナノバブルの作製とその利用
 ……○孟 珊珊¹, 山下 宏², 青柳 秀紀¹ (¹ 筑波大院・生命環境, ² 日立ハウステック)

B 会場 午前の部 (9:00 ~ 11:24)

一般講演 (環境浄化・修復・保全技術)

- 9:00 2Ba01 淡水性緑藻 *Chlamydomonas reinhardtii* における適合溶質 proline の生合成機構の解析
 ……○公文 崇夫, 三好 啓太, 吉川 友章, 平田 収正 (阪大院・薬)

- 9:12 2Ba02 微細藻類におけるストレス応答物質の機能解析－緑藻 *Chlamydomonas reinhardtii* のアブシジン産生合成経路の解析－
 ……○石田 洋基¹, 松原 惇起¹, 馬場 健史², 福崎 英一郎², 原田 和生¹, 平田 收正¹
 (¹ 阪大院・薬, ² 阪大院・工・生命先端)
- 9:24 2Ba03 テトラヒドロフラン資化性細菌の単離と特性化
 ……○林田 直樹, 大久保 俊克, 加藤 純一, 滝口 昇 (広島大院・先端・生命機能)
- 9:36 2Ba04 塩素化ダイオキシン分解微生物 *Geobacillus midousuji* SH2B-J2 株に関する研究
 ……○川上 健志¹, 鈴木 悠造¹, 大塚 祐一郎², 中村 雅哉², 保科 定頼³, 高橋 惇⁴, 片山 義博¹
 (¹ 東農工大院・BASE, ² 森林総研, ³ 慈恵医大, ⁴ 高砂熱学工業株式会社)
- 9:48 2Ba05 Carbazole 1,9a-dioxygenase (CARDO) を構成発現する *Novosphingobium* sp. KA1 株の育種
 ……○齋木 祐子¹, 川本 八千代¹, 野尻 秀昭², 大森 俊雄³, 横田 豊一¹, 大竹 康之¹, 宮原 照夫¹
 (¹ アサヒビール, ² 東大・生物工学セ, ³ 芝工大)
- 10:00 2Ba06 脱ハロゲン化細菌 *Desulfotobacterium hafniense* Y51 株のトランスクリプトーム解析
 ……○彭学¹, 山本 省吾¹, 稲富 健一¹, 乾 将行¹, 古川 謙介², 湯川 英明¹ (¹ RITE, ² 別府大)
- 10:12 2Ba07 ABC-PCR 法を用いた *Dehalococcoides* 属細菌の定量
 ……○宮田 亮¹, 足立 賢^{1,2}, 谷 英典^{1,2}, 蔵田 信也³, 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 株 J-Bio 21)
- 10:24 2Ba08 TCE 脱塩素挙動に及ぼす BES の影響
 ……○伊勢 孝太郎, 須藤 孝一, 井上 千弘 (東北大院・環境)
- 10:36 2Ba09 メタン資化性菌のメタン酸化を促進するコンソーシアムの解析
 ……○井口 博之, 由里本 博也, 阪井 康能 (京大院・農・応用生命)
- 10:48 2Ba10 窒素循環と土壌微生物数の関係解析による土壌評価
 ……○諸江 泰宏, 佐藤 貴宣, 松宮 芳樹, 久保 幹 (立命館大・理工・化生工)
- 11:00 2Ba11 気生微細藻類を利用した壁面緑化に向けた固定化栄養剤の選定
 ……阿部 克也, ○古川 和弥, 小野 擴邦 (工学院大・工・化学応用)
- 11:12 2Ba12 気生微細藻類の硝酸態窒素取り込み能および硝酸還元酵素活性の評価
 ……阿部 克也, ○北原 裕己, 小野 擴邦 (工学院大・工・化学応用)

B 会場 午後の部 (13:30 ~ 16:42)

一般講演 (環境浄化・修復・保全技術)

- 13:30 2Bp01 プラスチック中に含まれる添加剤の酵素および微生物分解
 ……○浅沼 智美, 水野 克美, 大澤 敏 (金沢工大・ゲノム生物工学研究所)
- 13:42 2Bp02 食品残渣由来コンポストを用いた油汚染土壌浄化
 ……○原 英里¹, 栗原 正人², 野村 暢彦¹, 中島 敏明¹, 内山 裕夫¹
 (¹ 筑波大院・生命環境, ² 出光興産株式会社)
- 13:54 2Bp03 石油汚染土壌の高効率バイオレメディエーションの最適条件
 ……○久保田 謙三, 畑山 耕太, 松宮 芳樹, 久保 幹 (立命館大・生命・生物工)
- 14:06 2Bp04 ナフタレンのバイオスティムレーション
 ……○石野 靖浩¹, 福田 翼¹, 堤 一代², 福永 和久³, 蔵田 信也⁴, 森田 洋²
 (¹ 北九大院・国際環境工, ² 北九大・国際環境工, ³ 新日鉄エンジ株, ⁴ 日鉄環境エンジ)
- 14:18 2Bp05 海洋性アルカン分解細菌の持つ活性の比較
 ……○寺本 真紀, 原山 重明 (製品評価技術基盤機構)
- 14:30 2Bp06 熱帯沿岸海域からの新規石油炭化水素分解海洋細菌の単離と諸性質
 ……○岡崎 文美¹, 山副 敦司¹, DARMAYATI Yeti², 寺本 真紀¹, 鈴木 正人¹, SUSILANINGSIH Dwi³, 原山 重明¹ (¹ NITE・バイオ, ² LIPI・RCO, ³ LIPI・RCBiotech)

- 14:42 2Bp07 *Sphingobium* sp. TCM1 株 tris(2-chloroethyl) phosphate 分解酵素の精製と特性解析
 ……○土居 由佳, 吉田 知史, 森 慎吾, 阿部 勝正, 高橋 祥司, 解良 芳夫 (長岡技科大)
- 14:54 2Bp08 *Sphingomonas* sp. TDK1 株 tris(1,3-dichloro-2-propyl)phosphate 分解酵素の誘導発現と精製
 ……○森 淳一, 鈴木 雄斗, 盛野 淳, 徐 紅徳, 阿部 勝正, 高橋 祥司, 解良 芳夫 (長岡技科大)
- 15:06 2Bp09 シクロアルカン分解能を有する *Gordonia* 属のアルカンヒドロキシラーゼ遺伝子の解析
 ……○山下 祐司, 久保田 健三, 松宮 芳樹, 久保 幹 (立命館大・理工・化生工)
- 15:18 2Bp10 メタゲノムアプローチにより明らかになった extradiol dioxygenase 遺伝子の適応進化
 ……○末永 光¹, 水田 志織¹, 宮崎 健太郎^{1,2} (¹産総研・生物機能, ²東大院・新領域)
- 15:30 2Bp11 ゴム分解微生物の遺伝子に関する研究
 ……○甲斐 裕基¹, 笈木 宏和² (¹久留米高専・物質工, ²久留米高専)
- 15:42 2Bp12 *Rhodococcus* sp. PN1 株の 4- ニトロフェノール分解における二つの酸化酵素系の役割
 ……○山本 健太, 貞弘 建, 加藤 太一郎, 武尾 正弘, 根来 誠司 (兵庫県大院・工・物質)
- 15:54 2Bp13 *Sphingobium yanoikuyae* FM-2 によるビスフェノール F 分解の動力学的特性
 ……○井上 大介, 原 昇司, 清 和成, 池 道彦 (阪大院・工・環エネ)
- 16:06 2Bp14 水生植物ウキクサ根圏における各種芳香族化合物の分解促進メカニズムの解明
 ……○清 和成¹, 于 寧¹, 遠山 忠², 井上 大介¹, 惣田 訓¹, 池 道彦¹
 (¹阪大院・工・環境・エネ, ²室蘭工大・工・応用化学)
- 16:18 2Bp15 ヨシ根圏における 4-*n*- ブチルフェノール分解菌と 4-*tert*- ブチルフェノール分解菌の集積
 ……○遠山 忠¹, 井上 大介², 清 和成², チャン ヨンチョル¹, 池 道彦², 菊池 慎太郎¹
 (¹室蘭工大・工・応化, ²阪大院・工・環境・エネ)
- 16:30 2Bp16 抽水植物ヨシ根圏より分離した *Sphingobium fuliginis* TIK-1 株による 4-*tert*- ブチルフェノール分解
 特性
 ……○桃谷 尚憲¹, 遠山 忠², HOANG Hai¹, 井上 大介¹, 清 和成¹, チャン ヨンチョル²,
 菊池 慎太郎², 池 道彦¹ (¹阪大院・工・環境・エネ, ²室蘭工大・工・応化)

C 会場 午前の部 (9:00 ~ 12:12)

一般講演 (代謝工学・メタボローム, センサー・計測工学, ロボット工学), 招待講演

- 9:00 2Ca01 植物ホルモン類の網羅的高感度 LC-ESI-MS/MS 分析
 ……○和泉 自泰, 岡澤 敦司, 小林 昭雄, 福崎 英一郎 (阪大院・工・生命先端)
- 9:12 2Ca02 緑茶の製茶工程技術開発におけるメタボリックフィンガープリンティング
 ……○川原 類¹, 馬場 健史¹, ポングスワン ウィパウィー¹, 米谷 力², 福崎 英一郎¹
 (¹阪大院・工・生命先端, ²奈良茶業試験場)
- 9:24 2Ca03 GC/MS 分析における代謝物同定のためのアルゴリズム開発
 ……○橋本 卓哉¹, 大石 貴史², 池田 達彦¹, 林 俊介¹, 馬場 健史¹, 金谷 重彦², 福崎 英一郎¹
 (¹阪大院・工・生命先端, ²奈良先端大・情報科学)
- 9:36 2Ca04 LC-MS を用いた定量的 microRNA 解析手法の開発
 ……○瀧村 晋, 和泉 自泰, 馬場 健史, 福崎 英一郎 (阪大院・工・生命先端)
- 9:48 2Ca05 超臨界流体クロマトグラフィー / 質量分析を用いた脂溶性代謝物の高速・精密分析
 ……○松原 惇起¹, 石田 洋基¹, 原田 和生¹, 平田 収正¹, 福崎 英一郎², 馬場 健史²
 (¹阪大院・薬, ²阪大院・工・生命先端)
- 10:00 2Ca06 メタボ・プロテオーム法によるバイオマス分解酵素の探索と分解産物の ¹³C 代謝フラックス解析
 ……○菊地 淳^{1,2,3}, 野堀 貴志³, 雪 真弘³, 守屋 繁春⁴
 (¹理研 PSC, ²名大院農, ³横市院総科, ⁴理研 ASI)

- 11:12 2Ca07 微生物叢 - 代謝物群相関解析 (DGGE-NMR) 法による腸内環境変動の評価法構築
 ……○伊達 康博^{1,2,4}, 福田 真嗣^{2,3,4}, 中西 裕美子^{2,3,4}, 近山 英輔⁴, 坪井 裕理⁴, 常田 聡¹,
 大野 博司^{2,3}, 菊地 淳^{3,4} (¹早大院・先進理工・生医, ²理研・RCAI,
³横市大・総理, ⁴理研・PSC)
- 10:24 2Ca08 **Olfactory biosensor**
 ……○ Tai Hyun PARK¹, Sang Hun LEE¹, Eun Hae OH¹, Hyun Seok SONG¹, Jin-Ho SEO²
 (¹Sch. Chem. Biol. Eng., Seoul Natl. Univ., Korea,
²Dept. Food Sci. Biotechnol., Seoul Natl. Univ., Korea)
- 10:48 2Ca10 **Nanoscale biomemory device composed of self-assembled recombinant azurin**
 ……○ Jeong-Woo CHOI^{1,2} (¹Dept. Chem. Biomol. Eng., Sogang Univ., Korea,
²Interdiscipl. Prog. Integ. Biotechnol., Sogang Univ., Korea)
- 11:12 2Ca12 金属メッシュによる牛乳中アレルゲンのラベルフリー検出
 ……○吉田 永¹, 川井 泰英¹, 林 伸一郎^{1,2}, 大谷 知行², 川瀬 晃道^{3,2,1}, 小川 雄一¹
 (¹東北大院・農・生物産業創成, ²理研, ³名大エコトピア科学研)
- 11:24 2Ca13 蛍光バイオセンシングのための新しいゾルゲル光導波路デバイスの構築
 ……○牧島 央和¹, 福田 剛士¹, 榎波 康文², 末 信一郎¹
 (¹福井大院・工・生応化, ²Coll. Opt. Sci., Univ. Arizona)
- 11:36 2Ca14 耐熱性 L- アスパラギン酸脱水素酵素を用いる L- アスパラギン酸の新規電気化学的バイオセンシ
 ングシステム
 ……○桶崎 陽友¹, 鄭 海濤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)
- 11:48 2Ca15 *Rhodopseudomonas palustris* フィトエンデヒドロゲナーゼによる赤色カロテノイド合成を色調変化に
 利用したヒ素応答型微生物センサーの開発
 ……○吉田 一之¹, 井上 浩一¹, 高橋 優子¹, 上田 俊作¹, 磯田 勝広², 八木 清仁², 前田 勇¹
 (¹宇都宮大農・応生化, ²阪大院・薬)
- 12:00 2Ca16 ポリイミド基板上に合成されたカーボンナノファイバー群の mRNA 吸着能解析
 ……○共田 吉宏¹, 斎藤 隆雄², 加藤 且也², 種村 眞幸¹
 (¹名工大院・都市循環, ²産総研・先進製造)

C 会場 午後の部 (13:30 ~ 18:06)

招待講演, 一般講演 (動物細胞工学・動物組織培養)

- 13:30 2Cp01 **Non-phosphorylated metabolic pathways in the three domains of life**
 ……○ Sun Bok LEE^{1,2} (¹Dept. Chem. Eng., Pohang Univ. Sci. Technol., Korea,
²Sch. Interdiscipl. Biosci. Bioeng., Pohang Univ. Sci. Technol., Korea)
- 13:54 2Cp03 ヒトプロレニン受容体 (hPRR) を提示した BmNPV ナノパーティカルの作製
 ……○加藤 竜也¹, 鈴木 文昭², 朴 龍洙^{1,3}
 (¹静岡大・農・応生化, ²岐阜大・応生科, ³静岡大創技科院)
- 14:06 2Cp04 カイコにより発現したヒト (プロ) レニン受容体の効率的精製
 ……○杜 東寧¹, 加藤 竜也², 鈴木 文昭³, 朴 龍洙^{1,2}
 (¹静岡大・創造技院, ²静岡大・農・応生化, ³岐阜大・農・応生)
- 14:18 2Cp05 ヒト分子シャペロンを用いたカイコ幼虫でのヒト由来糖転移酵素 alpha-1,4-N-
 acetylglucosaminyltransferase (a4GnT) の効率的発現
 ……○中嶋 慎¹, 金政 真¹, 加藤 竜也¹, 村田 健臣¹, 碓水 泰市¹, 朴 龍洙^{1,2}
 (¹静岡大院・農・応生化, ²静岡大・創技科院・総合バイオ)

- 14:30 2Cp06 カイコを用いたラット由来 α 2,6-sialyltransferase の発現および精製と糖鎖工学への応用
○尾形 慎¹, 中嶋 慎¹, 村田 健臣¹, 碓氷 泰市¹, 朴 龍洙^{1,2}
 (¹ 静大院・農・応生化, ² 静大・創科技院・総合バイオ)
- 14:42 2Cp07 バクミドを用いたカイコでのタグ融合ヒト由来一本鎖抗体の発現と精製
○仁科 拓也¹, 石切山 元希¹, 百嶋 崇², 上田 宏³, 朴 龍洙^{1,2}
 (¹ 静大院・農・応生化, ² 静岡大・創技院・総合バイオ, ³ 東大院・工・化生)
- 14:54 2Cp08 電界集中型エレクトロポレーション法による浮遊性細胞への生体高分子の高効率な導入法の開発
○福島 一幸¹, 黒澤 修², 鷺津 正夫¹, 長棟 輝行¹
 (¹ 東大院・工・バイオエンジニアリング, ² アドバンス)
- 15:06 2Cp09 ダイヤモンドナノ針を用いた細胞への遺伝子導入
中村 史^{1,2}, ○柳 昇桓^{1,2}, 上塚 洋³, 藤森 直治³, 太田 亮⁴, 雨宮 陽介⁵, 嶋本 伸雄⁵,
 韓 成雄¹, 三宅 淳^{1,2} (¹ 産総研・セルエンジニアリング研究部門,
² 東京農工大院・工・生命工, ³ 産総研・ダイヤモンド研究センター,
⁴ オリンパス (株)・MEMS 開発本部, ⁵ 遺伝研・構造遺伝学研究センター)
- 15:18 2Cp10 **Culture-expanded human dermal papilla and outer root sheath cells have biological activity
in vitro and *in vivo***
○Jung-Keug PARK¹, Youn-Ho SHIN², Hee-Hoon YOON¹, Bo-Young YOO¹, Young-Jin
 KIM², Kye-Yong SONG³ (¹Dept. Chem/Biochem. Eng., Dongguk Univ., Seoul, Korea,
²Lifecord Co. Ltd., Seoul, Korea, ³Dept. Pathol., Chung-Ang Univ. College of Med., Seoul, Korea)
- 15:42 2Cp12 シアル酸特異的レクチンを用いた糖鎖末端シアル酸測定法
○徳永 美和子¹, 金 昱東¹, 尾崎 弘教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)
- 15:54 2Cp13 シアル酸結合レクチンによるマクロファージの炎症調節
安藤 宗稔, 屠 文杰, 山居 郁子, ○西島 謙一, 飯島 信司 (名大院・工・生物機能)
- 16:06 2Cp14 AFM を用いた骨格筋細胞分化過程の力学的評価
韓 成雄¹, ○中村 史^{1,2}, 三枝 真吾², 木原 隆典³, 中村 徳幸^{1,2}, 三宅 淳^{1,2,3}
 (¹ 産総研・セルエンジニアリング研究部門, ² 東京農工大・工・生命工, ³ 東大・ナノバイオ拠点)
- 16:18 2Cp15 Generation of Genetically Manipulated Chickens Producing Epo/Fc Fusion Protein
○Carlos Alberto PENNO¹, Yoshinori KAWABE², Akira ITO², Masamichi KAMIHIRA^{1,2}
 (¹Grad. Sch. Life Sci., Kyushu Univ., ²Dept. Chem. Eng., Fac.Eng., Kyushu Univ.)
- 16:30 2Cp16 CHO 細胞における染色体の識別および染色体安定性の解析
○木村 修一¹, 曹 溢華¹, 矢野 秀法¹, 高木 康弘¹, 本田 孝祐¹, 大政 健史¹, 浅川 修一²,
 清水 信義³, 大竹 久夫¹ (¹ 阪大院・工・生命先端, ² 慶応大・医, ³ 慶応大・先導研 GSP セ)
- 16:42 2Cp17 CHO 細胞接着培養における魚血清の熱処理と添加濃度の影響
塚田 亮平¹, ○藤原 政司¹, 塩谷 格², 高木 睦¹ (¹ 北大院・工・生物機能, ² 日水中研)
- 16:54 2Cp18 Confirmation of the gene structure of the DHFR gene-amplified chromosomal region in CHO
 DR1000L-4N cell line
○Joon Young PARK¹, Yasuhiro TAKAGI¹, Hidenori YANO¹, Wook Dong KIM¹,
 Kohsuke HONDA¹, Takeshi Omasa¹, Shuichi Asakawa², Nobuyoshi Shimizu³, Hisao Othake¹
 (¹Grad. Sch. of Eng., Osaka Univ., ²Keio Univ. Sch. of Medicine, ³GSP center, Keio Univ.)
- 17:06 2Cp19 高密度コラーゲン塗付面上で培養した軟骨細胞の II 型コラーゲンの生成評価
○圓山 尚, 紀ノ岡 正博, 田谷 正仁 (阪大院・基礎工)
- 17:18 2Cp20 伸縮性サケ皮コラーゲンゲルの人工血管材料への応用
○窪田 亮輔¹, 永井 展裕², 棟方 正信¹
 (¹ 北大院・工・生物機能高分子, ² 北大・創成, ³ 北大院・工・生物機能高分子)
- 17:30 2Cp21 合成プロモーターを組込んだニワトリ卵管特異的発現システムの開発
○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)

- 17:42 2Cp22 複数の変異 loxP を用いた Cre リコンビナーゼ依存的遺伝子増幅システムの開発
○亀山 雄二郎, 渡邊 涼子, 竹之内 雄太, 河邊 佳典, 井藤 彰, 上平 正道
 (九大院・工・化工)
- 17:54 2Cp23 胚様体形成時の初期細胞数が細胞分化に影響を及ぼす本質的要因の解明
○樋口 貴聡¹, 関 雄史¹, 小池 美紀子¹, 安田 恵美子¹, 山田 智², 黒澤 尋¹
 (¹山梨大院・医工総合・生命,²日油(株))

D 会場 午前の部 (9:00 ~ 12:00)

一般講演 (遺伝子工学, 核酸工学)

- 9:00 2Da01 クエン酸生産系状菌 *Aspergillus niger* におけるヘアピン RNA 発現カセットの導入による alternative oxidase 遺伝子の抑制
○服部 貴澄, 本田 裕樹, 桐村 光太郎 (早大・理工・応化)
- 9:12 2Da02 *Aspergillus niger* における代謝改変を目的とした alternative oxidase 遺伝子高発現株の作製とシュウ酸生産への応用
○服部 貴澄, ○福田 奈津子, 桐村 光太郎 (早大・理工・応化)
- 9:24 2Da03 PCR によるセルラーゼ遺伝子と蛍光タンパク質遺伝子の全合成
○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)
- 9:36 2Da04 ツクリタケ由来ラッカーゼアイソザイムの多様性
○木村 仁昭, 野 功一, 水野 正浩, 神田 鷹久, 天野 良彦 (信州大・工・物質)
- 9:48 2Da05 麹菌の転写因子 PrtR のプロテアーゼ及び異種タンパク質生産への関与
○小野崎 保道, 松浦 知己, 新谷 尚弘, 五味 勝也 (東北大院・農・生物産業創成)
- 10:00 2Da06 バイオエタノール固体発酵に最適な新規麹菌高発現プロモーターの探索
○坂東 弘樹¹, 久田 博元¹, 石田 博樹¹, 秦 洋二¹, 片倉 啓雄², 近藤 昭彦³
 (¹月桂冠・総研,²阪大院・工・生命先端,³神戸大・工・応化)
- 10:12 2Da07 DNA のビーズディスプレイ法を用いた DNA- 転写因子間相互作用検出法
○児島 孝明, 橋本 陽子, 加藤 雅志, 小林 哲夫, 中野 秀雄 (名大院・生命農)
- 10:24 2Da08 出芽酵母のアセトアルデヒド応答機構制御因子の探索
○松藤 淑美¹, 藤村 朱喜¹, 宮地 竜郎¹, 中川 智行², 中川 純一¹
 (¹東農大・生物産業・食科,²東農大・生物産業・食科,³東農大・生物産業・食科,
⁴岐阜大・応用生物,⁵東農大・生物産業・食科)
- 10:36 2Da09 メタノール資化性酵母におけるホルムアルデヒドデヒドロゲナーゼ高発現株の解析
○小澤 正太郎¹, 藤村 朱喜¹, 松藤 淑美¹, 宮地 竜郎¹, 由里本 博也², 阪井 康能², 中川 智行³,
 中川 純一¹ (¹東農大・生物産業・食科,²京大院・農・応用生命,³岐阜大・応用生物)
- 10:48 2Da10 耐熱性酵母 *Kluyveromyces marxianus* の形質転換系の開発
○中村 潤平¹, NONKLANG Sanom¹, ADDEL-BNAT Babiker¹, 中村 公美¹,
 堺 亮太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)
- 11:00 2Da11 酵母 *Yarrowia lipolytica* のセントロメアにおけるタンパク質結合部位のコンセンサス配列の決定
○松岡 正佳, 山根 生睦, 小川 隆平 (崇城大・生物生命・応微工)
- 11:12 2Da12 外来タンパク質を高発現させる酵母遺伝子破壊株の探索と解析
○釣井 聖司¹, 大口 卓也¹, 浅川 潤¹, 藤田 恒康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)
- 11:24 2Da13 分裂酵母の分泌型マルターゼの Atf1/Pcr1 による制御
○加藤 太陽, 吉良 新太郎, ○川向 誠 (島根大・生資科・生命工)

- 11:36 2Da14 ランダム siRNA ライブラリーの新規作製法
○西川 雄二, 杉山 友康 (東京工科大院・バイオニクス)
- 11:48 2Da15 特定の mRNA によって駆動する RNAi マシン
○上野 貴之, 立花 亮, 田辺 利住 (阪市大院・工・化生系)

D 会場 午後の部 (13:30 ~ 16:54)

一般講演 (遺伝子工学, 核酸工学)

- 13:30 2Dp01 *A. oryzae* の Woronin body タンパク質 AoHex1 における選択的エキソンにより付加される 50 アミノ酸の機能解析
○岩崎 健太郎, 丸山 潤一, 北本 勝ひこ (東大院・農生科・応生工)
- 13:42 2Dp02 麹菌 *Aspergillus oryzae ligD* 遺伝子破壊株を用いたプロテアーゼ遺伝子多重破壊株の取得
○尹 載宇, 丸山 潤一, 北本 勝ひこ (東大院・農生科・応生工)
- 13:54 2Dp03 糸状菌転写因子 AoXlnR の翻訳後修飾
○野口 祐司, 金丸 京子, 加藤 雅士, 小林 哲夫 (名大院・生命農)
- 14:06 2Dp04 *Aspergillus aculeatus cellobiohydrolase I* の発現誘導に必須な誘導物質とシスエレメントの同定
○谷 修治, 炭谷 順一, 川口 剛司 (阪府大院・生環科・応生科)
- 14:18 2Dp05 バイオマス分解酵素の生産を想定した麹菌プロモーターの改良~麹菌プロモーターのシス因子の探索 (1) ~
○久田 博元¹, 波部 悦子¹, 石田 博樹¹, 秦 洋二¹, 近藤 昭彦²
 (1 月桂冠・総研, 2 神戸大・工・応化)
- 14:30 2Dp06 バイオマス分解酵素の生産を想定した麹菌プロモーターの改良~麹菌プロモーターのシス因子の探索 (2) ~
久田 博元¹, 波部 悦子¹, ○石田 博樹¹, 秦 洋二¹, 近藤 昭彦²
 (1 月桂冠・総研, 2 神戸大工・応化)
- 14:42 2Dp07 酵母を宿主とした麹菌のセルロース分解酵素発現ライブラリーの作製
○大橋 優隆, 五味 勝也, 新谷 尚弘 (東北大院・農・生物産業創成)
- 14:54 2Dp08 麹菌 *Aspergillus oryzae* における小胞体ストレス時の分泌タンパク質の局在解析
○木村 信弥, 丸山 潤一, 有岡 学, 北本 勝ひこ (東大院・農生科・応生工)
- 15:06 2Dp09 LOH を利用した二倍体清酒酵母プロテアーゼ欠損株の作製
○佐原 弘師¹, 小高 敦史¹, 塩田 和功¹, 植田 充美², 近藤 昭彦³, 秦 洋二¹
 (1 月桂冠・総研, 2 京大院・農・応用生命, 3 神戸大・工・応化)
- 15:18 2Dp10 LOH を利用した二倍体清酒酵母 *SEDI* 破壊株の作製と応用
○小高 敦史¹, 佐原 弘師¹, 塩田 和功¹, 植田 充美², 近藤 昭彦³, 秦 洋二¹
 (1 月桂冠・総研, 2 京大院・農・応用生命, 3 神戸大・工・応化)
- 15:30 2Dp11 乳酸耐性酵母の分子育種工学 - 出芽酵母の遺伝子破壊による乳酸耐性化戦略 -
○鈴木 俊宏, 若園 健太, 杉山 峰崇, 金子 嘉信, 原島 俊 (阪大院・工・生命先端)
- 15:42 2Dp12 乳酸耐性酵母の分子育種工学 - 過剰発現で乳酸耐性を付与する出芽酵母 *ESBP6* 遺伝子の機能解析 -
○赤瀬 晋平, 宗 桃子, 杉山 峰崇, 金子 嘉信, 原島 俊 (阪大院・工・生命先端)
- 15:54 2Dp13 メタノール誘導性プロモーターを用いた植物表層でのメタノールの検出
○川口 甲介¹, 由里本 博也¹, 阪井 能康^{1,2} (1 京大院・農・応用生命, 2 JST・CREST)
- 16:06 2Dp14 出芽酵母脱リン酸化酵素 Siw14 のカフェイン, ラパマイシン応答における機能
○沼本 穂, 平崎 正孝, 杉山 峰崇, 金子 嘉信, 原島 俊 (阪大院・工・生命先端)
- 16:18 2Dp15 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, 上西 芳典, 岡田 藍, 菊池 正悦, 秦野 琢之 (福山大・生命工・生物工)

- 16:30 2Dp16 *Rhodococcus jostii* RHA1 におけるヒ素耐性遺伝子群のプロモーター領域の解析
○佐藤 元氣¹, 塚野 真司², 遠藤 銀朗², 福田 雅夫³, 宮内 啓介²
 (¹ 東北学院大院・工, ² 東北学院大・工, ³ 長岡技科大院・生物)
- 16:42 2Dp17 LNA(locked nucleic acid) プライマーを用いた活性汚泥中の古細菌クローニング
○黒岩 信宏¹, 野村 泉¹, 伊藤 淳¹, 中村 浩平², 鈴木 徹¹, 田端 三千雄¹
 (¹ 岐阜大院・連農・生資科, ² 岐阜大)

E 会場 午前の部 (9:00 ~ 11:48)

一般講演 (発酵生理学, 発酵工学)

- 9:00 2Ea01 無通風箱培養法による麹菌の酵素生産特性
○河瀬 朋華¹, 三宅 剛史², 産本 弘之², 武部 英日³, 五味 勝志⁴, 狩山 昌弘¹
 (¹ フジワラテクノアート, ² 岡山県工技セ, ³ イングレディア・ソリューション, ⁴ 東北大院・農)
- 9:12 2Ea02 *Aspergillus oryzae* を用いた液体培養による酵素生産に関する解析 (I)
○舩田 晋¹, 菊池 かおり¹, 松本 裕子¹, 杉本 利和¹, 小路 博志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)
- 9:24 2Ea03 *Aspergillus oryzae* を用いた液体培養による酵素生産に関する解析 (II) ~ 培養上清タンパク質の解析 ~
○武藤 正¹, 森本 真仁¹, 杉本 利和¹, 小路 博志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)
- 9:36 2Ea04 植物由来芳香成分の糸状菌による変換による有用物質の生産
○鶴田 猛彦 (八戸工大・工・生物環境化学工学)
- 9:48 2Ea05 イタコン酸耐性リボフラビン生産変異株 *Ashbya gossypii* を用いたリボフラビン生産及び生化学的解析
○伊藤 葉子¹, 田島 諭², 朴 龍洙^{1,2}
 (¹ JST イノベーションサテライト静岡, ² 静岡大・農, ³ 静岡大・創科技院・総合バイオ)
- 10:00 2Ea06 *Ashbya gossypii* の *cis*-aconitate decarboxylase (*CADI*) の破壊株におけるリボフラビン生産性の向上
○杉本 貴志¹, 朴 龍洙² (¹ 静岡大・創科技院・バイオ, ² 静岡大・創科技院・総合バイオ)
- 10:12 2Ea07 油糧糸状菌 *Mortierella alpina* 1S-4 由来 sterol methyl transferase ホモログ遺伝子のクローニングと機能解析
○櫻谷 英治, 高淵 維子, 張 朔, 島田 良美, 清水 昌 (京大院・農・応用生命)
- 10:24 2Ea08 糸状菌 *Mortierella alpina* からのステロール高生産変異株探索
○櫻谷 英治, ○福岡 義宏, 島田 良美, 清水 昌 (京大院・農・応用生命)
- 10:36 2Ea09 麹を用いた D- 乳酸発酵
○中野 新太¹, 常盤 豊² (¹ 田島屋, ² 産総研・産学連携)
- 10:48 2Ea10 新規に分離した好アルカリ性細菌による乳酸の生産
○アンドレス サンチェス¹, プエナビエンチュラダ ピ, カラビア², ○常盤 豊², 相羽 誠一²
 (¹ コスタリカ・ヘレディス大, ² 産総研・生物機能)
- 11:00 2Ea11 重合性ヌクレオシドの酵素合成と共重合
○楽 隆生, 常盤 豊 (グリーン・プロダクツ・ラボラトリー (有))
- 11:12 2Ea12 バイオフィルム形成のためのフィブリン膜の不溶化
○堤 一代¹, 小川 あかね¹, 福田 翼², 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 北九大院・国際環境工)
- 11:24 2Ea13 二段式メタン発酵による水産バイオマス (間引きコンブ) からのエネルギー生産技術の開発
○村戸 優季, 柿園 俊英, 西尾 尚道 (広島大院・先端・生命機能)
- 11:36 2Ea14 異なる窒素施肥条件下における暖地型牧草サイレージの発酵品質と細菌相解析
○波平 知之, 新里 尚也, 前川 秀彰, 松井 徹 (琉大・分生科研セ)

E 会場 午後の部 (13:30 ~ 17:30)

生物工学奨励賞 (照井賞) 授賞講演, 一般講演 (発酵生理学, 発酵工学)

照井賞受賞講演

- 13:30 2Ep01 バイオプラスチックの環境低負荷型発酵生産法に関する研究
○柘植 丈治 (東工大・総合理工学・物質科学創造)
- 13:54 2Ep03 *Lactococcus lactis* のナイシン生産に及ぼす生合成関連遺伝子増強の効果
○仁宮 一章¹, 野口 智子², 森脇 久美子², CAHYANI Antari², 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・応生命)
- 14:06 2Ep04 高尿酸血症予防に有効なプリン塩基代謝活性を有する微生物の探索
○小園 伊織, 小川 順, 妙中 仁美, 堀之内 伸行, 清水 昌 (京大院・農・応用生命)
- 14:18 2Ep05 ストレス応答性遺伝子の導入がアミノ酸生産大腸菌の生産効率に及ぼす効果
○小巻 瑞穂¹, 尾島 由紘¹, 西岡 求², 田谷 正仁¹, 岩谷 真太郎³, 辻本 信晴³
 (¹阪大院・基礎工, ²大阪府立高専, ³味の素・発酵研)
- 14:30 2Ep06 コリネ型細菌におけるミコール酸層形成とグルタミン酸生成
○蜂須 文子, 長谷川 拓生, 橋本 賢一, 柴 隆一, 川崎 寿, 中松 亘 (東電大院・工・物質工)
- 14:42 2Ep07 コリネ型細菌における Glu 過剰生成条件でのピルビン酸代謝に関与する酵素活性変化
○新井 崇史, 橋本 賢一, 川崎 寿, 中松 亘 (東電大院・工・物質工)
- 14:54 2Ep08 グルタミン酸生成培地における *Corynebacterium glutamicum* の代謝変換
○谷澤 佑輔, 橋本 賢一, 川崎 寿, 中松 亘 (東電大院・工・物質工)
- 15:06 2Ep09 大腸菌の L-アラニン排出輸送体の機能解析
○堀 初弘, 安藤 太助, 米山 裕, 勝亦 瞭一 (東北大院・農・生物産業創成)
- 15:18 2Ep10 大腸菌の L-アラニン合成酵素 AvtA, AlaC 及び AlaD の生理機能の解析
○米山 裕, 林 相曹, 勝亦 瞭一 (東北大院・農・生物産業創成)
- 15:30 2Ep11 酢酸菌 *Kozakia baliensis* の水溶性多糖の生産とその諸性質
○大塚 愛弓¹, 河原 秀久¹, 小幡 斉¹ (¹関西大・化生工・生命生物工,
²関西大・化生工・生命生物工, ³関西大・化生工・生命生物工)
- 15:42 2Ep12 好熱性嫌気性細菌 *Moorella* sp.HUC22-1 に対する遺伝子導入系の開発
○増馬 孝昭¹, 猪熊 健太郎¹, 中島田 豊², 柿園 俊英¹, 西尾 尚道¹
 (¹広島大院・先端・生命機能, ²東農工大院・工学・応化)
- 15:54 2Ep13 *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 (I)
○葉山 八千代¹, 柿園 俊英², 西尾 尚道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, ³広島大院・先端・生命機能)
- 16:06 2Ep14 複数糖類含有培地における L-乳酸生産菌 (*Lactobacillus paracasei* 1532) の蔗糖分解特性
○本間 裕人¹, 山下 秀明¹, 徳田 宏晴¹, 上野 孝², 中西 載慶¹
 (¹東農大・醸造, ²函館高専・物質工)
- 16:18 2Ep15 Expression of carboxymethylcellulase gene of *Bacillus subtilis* subsp. *subtilis* in *E. coli*
○ Jin-Woo Lee^{2,3}, Bo-Hwa Lee^{2,3}, Jin-Woo Lee⁴, Won-Joo Youn⁴, You-Jung Lee^{1,3}
 (¹Dept. Medical Bioscience, Graduate School of Dong-A Univ. Korea,
²Dept. Biotechnology, Dong-A Univ. Korea,
³BK21 Bio-Silver Project of Dong-A Univ. Korea,
⁴JinSang Co., Busan, Korea)
- 16:30 2Ep16 高発現変異型 DegQ 遺伝子の導入による組換え *Bacillus subtilis* を用いた DFA IV 直接生産法の改善
○竹末 信親¹, 曾根 輝雄¹, 田中 みち子¹, 富田 房男², 浅野 行蔵¹
 (¹北大院・農・応用菌学, ²放送大学・北海道センター)
- 16:42 2Ep17 酢酸菌 *Gluconoacetobacter xylinus* のアミノ脂質生産と利用
○濱野 璃青¹, 土井内 和喜¹, 吉田 衣里¹, 河原 秀久¹, 小幡 斉¹
 (¹関西大・化生工・生命生物工)

- 16:54 2Ep18 嫌気性細菌による新規共役脂肪酸生産
岸野 重信^{1,2}, ○朴時範¹, 河合 正昭¹, 小川 順¹, 横関 健三², 清水 昌¹
 (¹ 京大院・農・応用生命, ² 京大院・農・産業微生物)
- 17:06 2Ep19 生デンプンを原料とした高光学純度 D- 乳酸の効率的生産技術の開発
○張 ショウ¹, 岡野 憲司², 新川 智¹, 田中 勉³, 福田 秀樹³, 近藤 昭彦¹
 (¹ 神戸大院・工, ² 神戸大院・自科, ³ 神戸大・自・研究環)
- 17:18 2Ep20 新規 D- 乳酸生産菌の探索 3) 分離株 *Sporolactobacillus* の D- 乳酸生産性
○星野 美奈子¹, 石原 宏則¹, 内村 泰², 小玉 健太郎^{1,2}
 (¹ 武蔵野化学研究所, ² 東農大・応生・生物応用化学科)

F 会場 午前の部 (9:00 ~ 12:00)

一般講演 (酵素学, 酵素工学, タンパク質工学)

- 9:00 2Fa01 リン脂質代謝酵素のイオン液体中での反応解析
○宮下 徹¹, 伊藤 裕子¹, 清水 宣明³, 荻野 千秋²
 (¹ 金沢大院・工・物質工, ² 神戸大・工・応化, ³ 金沢大・環日本海域環境研セ)
- 9:12 2Fa02 Molecular cloning and characterization of a thermostable lipase from plant *Carica papaya*
○ Chi-Hsien LIU¹, Kun-Hung CHANG¹
 (¹ Graduate Institute of Biochemical and Biomedical Engineering, Chang Gung University)
- 9:24 2Fa03 1 型および 3 型ホスファチジルイノシトールを優先的に合成する変異型ホスホリパーゼ D の機能解析
○昌山 敦, 塚田 かおり, 中野 秀雄, 岩崎 雄吾 (名大院・生命農)
- 9:36 2Fa04 変型ホスホリパーゼ D を用いたホスファチジルイノシトールの合成
○森 昭博, 昌山 敦, 塚田 かおり, 中野 秀雄, 岩崎 雄吾 (名大院・生命農)
- 9:48 2Fa05 新規 L- アミノ酸リガーゼの探索
○妹尾 彰宏¹, 田畑 和彦¹, 米谷 良之¹, 矢ヶ崎 誠²
 (¹ 協和発酵・バイオフロンティア研, ² 協和発酵・生産技術研)
- 10:00 2Fa06 プトレッシンオキシダーゼの探索と特性評価
○山村 晃¹, 長岡 亜矢子², 手塚 暁美², 松本 邦男¹
 (¹ 神奈川工大・応用バイオ科学, ² 神奈川工大・応化)
- 10:12 2Fa07 糸状菌 *Trichoderma viride* 由来の抗腫瘍性酵素 L- リジン α - オキシダーゼ - 遺伝子の単離と解析 -
○中田 春香¹, 田村 隆¹, 稲垣 純子², 日下部 均³, 稲垣 賢二¹
 (¹ 岡山大院・自然科学・バイオサイエンス, ² 岡山大院・医歯薬学総合, ³ (株) エンザイムセンサ)
- 10:24 2Fa08 N- アシルアミノ酸ラセマーゼの機能改良
○小山 純平², 佐藤 孝雄¹, 徳山 真治² (¹ 東工大院・生命理工・生物プロセス, ² 静岡大・農・応生化)
- 10:36 2Fa09 L- アスパラギン酸脱水素酵素を用いる L- アスパラギン酸合成
○川上 矩加¹, 芦田 裕之², 石川 孝博¹, 柴田 均¹, 澤 嘉弘¹
 (¹ 島根大・生資科・生命工, ² 島根大・総科研・遺伝子)
- 10:48 2Fa10 *Delftia* sp. HT23 由来の新規酵素 D-threo-3- ヒドロキシアスパラギン酸デヒドラターゼの利用
○和田 大, 篠原 茂樹, 前田 隆行, 横田 篤 (北大院・農・応生科)
- 11:00 2Fa11 部位特異的変異導入による L- フェニアラニン水酸化酵素の基質特異性改変
○原 良太郎¹, 野澤 あい², 木野 邦器³
 (¹ 早大・理工・応化, ² 早大・理工・応化, ³ 早大・理工・応化)

- 11:12 2Fa12 ペプチド性抗生物質 Rhizocticin 生合成遺伝子クラスターからのオリゴペプチド合成 L- アミノ酸リガーゼの発見
.....○新井 利信, 小窪 雅弘, 木野 邦器 (早大・理工・応化)
- 11:24 2Fa13 *Bacillus subtilis* NBRC 3134 由来新規 L- アミノ酸リガーゼの諸性質検討
.....○立岩 大祐, 新井 利信, 木野 邦器 (早大・理工・応化)
- 11:36 2Fa14 *Bacillus subtilis* NBRC3134 が生産するペプチド性抗生物質 Rhizocticin の生合成に関する研究
.....○高澤 宇史, 新井 利信, 木野 邦器 (早大・理工・応化)
- 11:48 2Fa15 アミノ酸リガーゼを利用したデブシペプチド合成
.....○佐藤 大, 佐竹 遼子, 木野 邦器 (早大・理工・応化)

F 会場 午後の部 (13:30 ~ 17:06)

一般講演 (酵素学, 酵素工学, タンパク質工学)

- 13:30 2Fp01 ホタルルシフェラーゼの発光活性と 2- アリールプロパン酸に対する立体選択的なチオエステル化活性の関係
.....○加藤 太郎, 横山 敬佑, 吉田 裕充, 番匠 亜沙美, 武尾 正弘, 根来 誠司 (兵庫県大院・工)
- 13:42 2Fp02 可逆的サリチル酸脱炭酸酵素の遺伝子改変と 4- アミノサリチル酸の選択的生産への応用
.....○小山 慶子, 柳曾 聡美, 高橋 周相, 服部 貴澄, 桐村 光太郎 (早大・理工・応化)
- 13:54 2Fp03 微生物による 1,3- アダマンタンジオールの位置選択的水酸化
.....満倉 浩一, ○山中 直紀, 吉田 豊和, 長澤 透 (岐阜大・工・生命工)
- 14:06 2Fp04 シアノヒドリンに作用するニトリラーゼの特性
.....吉田 豊和, ○中島 文子, 岩崎 文佳, 満倉 浩一, 長澤 透 (岐阜大・工・生命工)
- 14:18 2Fp05 *Fusarium* 属カビのニトリラーゼの分子特性の解析
.....吉田 豊和, ○高橋 裕恵, 長澤 透 (岐阜大・工・生命工)
- 14:30 2Fp06 *Acidovorax* sp. T31 由来 omega- ラウロラクタム加水分解酵素を用いた 12- アミノラウリン酸の酵素的合成
.....○福田 泰久¹, 米田 英伸¹, 吉田 洋一², 浅野 泰久¹ (¹ 富山県大工・生工研セ, ² 宇部興産)
- 14:42 2Fp07 FT-ICR/MS 基質探索法を利用した *Bacillus* 由来 P450 酸化酵素の機能解析
.....○古屋 俊樹^{1,2}, 柴田 大輔³, 木野 邦器^{1,3} (¹ 早大・理工・応化, ² 学振, ³ かずさ DNA 研)
- 14:54 2Fp08 大腸菌を利用するシトクロム P450cam 細胞触媒システムの改良へ向けた戦略
.....○志水 豪¹, 毛利 剛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)
- 15:06 2Fp09 二段階補酵素再生系と連動した Cytochrome P450BM3 反応系の構築
.....○毛利 剛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)
- 15:18 2Fp10 分子内電子伝達を可能にする分岐型融合 P450 システムの超好熱古細菌由来 P450 への応用
.....○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・ナノバイオ, ³ 東大院・工・化学生命)
- 15:30 2Fp11 鉄酸化細菌 *Acidithiobacillus ferrooxidans* 由来テトラチオン酸ハイドロラーゼの大腸菌組み換え発現と活性型酵素の取得
.....○金尾 忠芳¹, 松本 知恵², 白神 久美子², 上村 一雄¹, 杉尾 剛¹ (¹ 岡山大院・自然, ² 岡山大・農)
- 15:42 2Fp12 鉄酸化細菌 *Acidithiobacillus ferrooxidans* におけるテトラチオン酸ハイドロラーゼの転写解析
.....○村上 知佐, 金尾 忠芳, 上村 一雄, 杉尾 剛 (岡山大院・自然)
- 15:54 2Fp13 ジオールデヒドラターゼによる 3- ヒドロキシプロピオンアルデヒド生成に対するジオールデヒドラターゼ再活性化因子の効果
.....○森 光一, 山田 盛輝, 虎谷 哲夫 (岡山大院・自然科学・機能分子化学)

- 16:06 2Fp14 *Microbacterium luteolum* JCM 9174 由来キヌクリジノン還元酵素遺伝子のクローニング及びその翻訳産物の解析
 ……○磯谷 健太郎, 黒川 純司, 根岸 孝至, 牧野 祥嗣, 伊藤 伸哉 (富山県大工・生工研セ)
- 16:18 2Fp15 *Burkholderia* sp. WS における 2-クロロアクリル酸代謝機構の解析
 ……○栗原 達夫, 藤田 倫代, MOWAFY Amr M., 倉田 淳志, 江崎 信芳 (京大・化研)
- 16:30 2Fp16 バイオリファイナリーによる乳酸エチルの合成
 ……○稲葉 千晶, 黒田 浩一, 植田 充美 (京大院・農・応用生命)
- 16:42 2Fp17 カラシナ由来ディフェンシン BJ-AFP1 の封入体状態からの再生
 ……○提箸 祥幸¹, 栃原 孝志², 高島 新一郎³, 高久 洋暁⁴, 大島 正弘³, 矢頭 治¹, 田中 宥司¹, 川田 元滋³ (中央農研¹, 酪農大・酪農², 作物研³, 新潟薬大・応生科⁴)
- 16:54 2Fp18 修飾補酵素を用いた *Bacillus* sp. B29 由来アゾ還元酵素の色素分解
 ……○渡邊 裕¹, 池内 淳二¹, 泉 多恵子¹, 大井 俊彦², 木島 龍朗¹ (山形大院・理工・物質化学¹, 北大院・工・生物機能高分子²)

G 会場 午前の部 (9:00 ~ 12:00)

一般講演 (酵素学, 酵素工学, タンパク質工学)

- 9:00 2Ga01 Methanol metabolism of *Bradyrhizobium* sp. CE-3
 ……○Nanungagus FITRIYANTO¹, Mako FUSHIMI², Tomonori IWAMA², Keiichi KAWAI² (Sci. Biol. Res., United Grad. Sch. Agric. Sci., Gifu Univ., Fac. Appl. Biol. Sci., Gifu Univ.)
- 9:12 2Ga02 Non-coding RNA 解析のための RNA 選択分子キャッチャーの構築
 ……○林 絵理, 森坂 裕信, 黒田 浩一, 植田 充美 (京大院・農・応用生命)
- 9:24 2Ga03 枯草菌由来 YxaF 転写制御因子のフラボノイド認識応答特異性の改変
 ……○広岡 和丈, 檀上 佑介, 佐々木 真吾, 藤田 泰太郎 (福山大・生命工・生物工)
- 9:36 2Ga04 組み換えヒトハプトグロビンにおけるアミノ酸置換による溶解性の向上
 ……○坂井 健太郎, 内川 明日香, 津川 若子, 早出 広司 (東農工大院・工・生命工)
- 9:48 2Ga05 蛍光消光現象を利用した C 型肝炎ウイルス由来ヘリケース活性阻害剤の探索
 ……○松田 泰嘉^{1,2}, 谷 英典^{1,2}, 藤田 統^{1,2}, 常田 聡², 秋光 信佳³, 田中 淳一⁴, 木村 信忠¹, 関口 勇地¹, 野田 尚宏¹ (産総研・生物機能¹, 早大院・先進理工・生医², 東大・RI 総セ³, 琉球大・理・海洋自然科学⁴)
- 10:00 2Ga06 イオン液体ゲルからなる新規バイオコンポジット材料の開発
 ……○中島 一紀¹, 丸山 達生³, 神谷 典穂^{1,2}, 後藤 雅宏^{1,2} (九大院・工・応化¹, 九大・未来化セ², 神戸大・工・応化³)
- 10:12 2Ga07 コムギアレレルゲンタンパク質 CM16 抗ペプチド抗体の特性
 ……○老田 茂 (農研機構・東北農研)
- 10:24 2Ga08 ナノ分子診断に向けたアレレルゲン分子の作製
 ……○河本 千佳¹, 野田 智秀², 河本 正次¹, 秋 庸裕¹, 黒田 章夫¹, 小埜 和久¹ (広島大院・先端・生命機能¹, 広島大・ナノデバイス・バイオ研²)
- 10:36 2Ga09 ポリスチレン親和性ペプチド融合タンパク質の吸着特性解析と免疫測定への応用
 ……○熊田 陽一¹, 濱崎 今日子¹, 尻谷 優希¹, 大瀬 琢人², 片倉 啓雄³, 中西 一弘⁴, 岸本 通雅¹ (京工織大・物質¹, エンプラス研究所², 阪大院・工・生命先端³, 岡山大・工・生物機能⁴)
- 10:48 2Ga10 酵素を用いた抗体と機能性タンパク質の新規連結法の開発
 ……○坂本 崇幸¹, 田中 勉², 福田 秀樹², 近藤 昭彦¹ (神戸大院・工¹, 神戸大・自・研究環²)
- 11:00 2Ga11 軽鎖融合法による抗体酵素融合タンパク複合体の作製
 ……○韓 忠勇¹, 伊原 正喜², 上田 宏^{1,2} (東大院・工・化生¹, 東大院・工・バイオ²)

- 11:12 2Gal2 Open Sandwich ELISA が可能な抗体 Fab フェージ提示系の構築とバイナリーコードライブラリからの抗原特異的抗体選択
 ……○董金華¹, 伊原正喜¹, 上田宏^{1,2} (¹東大院・工・バイオ, ²東大院・工・化学生命)
- 11:24 2Gal3 オープンサンドイッチ原理を利用した選択による, ペプチド認識抗体の *in vitro* 親和性成熟
 ……○岩井宏徒¹, Bengu Ozturk¹, 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)
- 11:36 2Gal4 一細胞 PCR と無細胞蛋白質合成系による抗ガングリオシド抗体の取得
 ……○荒井一慶, 兒島孝明, 佐藤ちひろ, 北島健, 中野秀雄 (名大院・生命農)
- 11:48 2Gal5 無細胞蛋白質合成を用いた高効率抗体発現系の構築
 ……○八幡翔¹, 鳥羽慎也³, 岸裕幸², 村口篤², 中野秀雄¹
 (¹名大院・生命農, ²富山大院・医学薬学, ³エスシーワールド株式会社)

G 会場 午後の部 (13:30 ~ 17:30)

一般講演 (酵素学, 酵素工学, タンパク質工学)

- 13:30 2Gp01 tetR 型遺伝子による細胞外ポリ-3-ヒドロキシ酪酸分解酵素の転写調節
 ……○大倉浩史, 白木麻里, 齊藤光實 (神奈川大・理・生物)
- 13:42 2Gp02 Characterization of Putative Cell Wall Degradation Enzyme, YomI, in *Bacillus subtilis*
 ……○I Putu Sudiarta¹, Junichi SEKIGUCHI¹
 (¹Interdiscipl. Grad. Sch. of Sci. Technol., Shinshu University)
- 13:54 2Gp03 新規酵素を用いたタンパク質への小分子修飾技術
 ……○高瀬了奨¹, 田中勉², 福田秀樹², 近藤昭彦¹ (¹神戸大院・工, ²神戸大・自・研究環)
- 14:06 2Gp04 キメラ体を用いたマウス由来 eugenol 受容体の酵母による発現
 ……○萬麻衣子, 福谷洋介, 中村智子, 養王田正文 (東京農工大・工・生命工)
- 14:18 2Gp05 アクセサリータンパク質を用いる酵素の多機能化戦略 ~ コレステロールエステラーゼ ~
 ……○内川明日香¹, 鈴木久皇², 津川若子¹, 早出広司¹
 (¹東農工大院・工・生命工, ²パナソニック四国エレクトロニクス株式会社)
- 14:30 2Gp06 マンガンペルオキシダーゼによる異常プリオンの分解と分解機構
 ……○堤祐司¹, 高田依里², 松浦裕一³, 毛利資郎³, 近藤隆一郎¹
 (¹九大院・農, ²九大院・農, ³独法・動衛研)
- 14:42 2Gp07 ゲノムデータベースを用いた原核生物由来新規フルクトシルアミン酸化酵素の探索
 ……○片山怜, 早出広司 (東農工大院・工・生命工)
- 14:54 2Gp08 チューリップ組織中のチューリップシド変換酵素の精製と性質
 ……○加藤康夫¹, 荘司和明², 佐藤幸生³, 荻田信二郎¹
 (¹富山県大院・生物工, ²富山県農林水総合技セ, ³富山県大・教養)
- 15:06 2Gp09 アルギン酸単糖 (α -ケト酸) を無毒化するレダクターゼの分子同定
 ……○落合秋人, 高瀬隆一, 橋本渉, 村田幸作 (京大院・農・食)
- 15:18 2Gp10 FAD グルコース脱水素酵素の遺伝的アルゴリズムによる基質特異性の改良
 ……○HUYNH THI MAI LINH, 山下有紀, FERRI Stefano, 池袋一典, 早出広司
 (東京農工大院・工・生命工)
- 15:30 2Gp11 *Saccharomyces pastorianus* 由来ヘキソキナーゼの安定化に関する検討
 ……○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)
- 15:42 2Gp12 麹菌における新規エンドグルカナーゼの精製と特性解析
 ……○氏家成隆, 大橋優隆, 渡辺昭, 新谷尚弘, 五味勝也 (東北大院・農・生物産業創成)
- 15:54 2Gp13 *Paenibacillus* sp. KB0549 株の新規な β -グルコシダーゼのキャラクタリゼーション
 ……○ナイールアルーン², ○桑原明香¹, 山崎達也¹, 高橋征司¹, 山口雅篤³, 清本邦夫², 中山亨¹
 (¹東北大・工・バイオ工, ²清本鐵工, ³南九州大・園芸)

- 16:06 2Gp14 Recombinant cellobiose dehydrogenase production and its application for the development of cellobiose enzyme fuel cell system
○ Desriani, Stefano FERI, Takuya HANASHI, Koji SODE
 (Dept. Biotechnol., Tokyo Univ. Agric. Technol.)
- 16:18 2Gp15 イオン液体共存下におけるセルロースの酵素糖化処理法
○神谷 典穂^{1,2}, 松下 雄一¹, 植田 美紗¹, 中島 一紀¹, 後藤 雅宏^{1,2}, 成田 麻美子³,
 石田 亘広³, 高橋 治雄³ (¹ 九大院・工・応化, ² 九大・未来化セ, ³ 豊田中研)
- 16:30 2Gp16 セルロース緩和因子を利用したセルロースの効率的糖化
○石田 亘広¹, 陳 新愛², 戸高 眠¹, 丸山 潤一², 北本 勝ひこ², 高橋 治雄¹
 (¹ 豊田中研, ² 東大院・農生科・応生工)
- 16:42 2Gp17 各種バイオマスに対する糸状菌セルラーゼの糖化性評価
○藤井 達也, XU Fang, 井上 宏之, 村上 克治, 澤山 茂樹 (産総研・バイオマス研セ)
- 16:54 2Gp18 *Acremonium cellulolyticus* 野生株と変異株間の糖化酵素の比較
○ Fang Xu, 矢野 伸一, 井上 宏之, 澤山 茂樹 (産総研・バイオマス研セ)
- 17:06 2Gp19 無細胞蛋白質合成系を用いたセルラーゼの網羅的アミノ酸変異導入解析
○松田 英樹¹, 杉原 有亮¹, 今村 千絵², 中野 秀雄¹ (¹ 名大院・生命農, ² 豊田中研)
- 17:18 2Gp20 遺伝子組み換え放線菌を用いたセルラーゼ発現システムの構築
○伊藤 裕子¹, 宮下 徹¹, 清水 宣明², 荻野 千秋³ (¹ 金沢大院・自然科学・物質工,
² 金沢大・環日本海域環境研究センター, ³ 神戸大・工・応化)

H 会場 午前の部 (9:00 ~ 11:48)

一般講演 (分類・系統・遺伝学 他)

- 9:00 2Ha01 ウキクサー微生物共培養法を用いた未分離・難培養性微生物の分離培養
○田中 靖浩¹, 玉木 秀幸², 松澤 宏朗¹, 鎌形 洋一^{2,3}, 森 一博¹
 (¹ 山梨大院・医工総合, ² 産総研・生物機能, ³ 産総研・ゲノム)
- 9:12 2Ha02 タイ国分離株・保存株からのエタノール高生産性・高温耐性酵母のゲノム育種
○横田 大樹¹, 長谷川 大介¹, 杉山 峰崇¹, 金子 嘉信¹, Chuenchit Boonchird², 原島 俊¹
 (¹ 阪大院・工・生命先端工, ² Dept. Biotechnol., Mahidol Univ.)
- 9:24 2Ha03 ヒト糞便由来の新規 Equol 産生菌の単離と諸性質について
○横山 慎一郎¹, 鈴木 徹² (¹ 岐阜県生物工学研・微生物機能, ² 岐阜大院・連農・生資料)
- 9:36 2Ha04 模擬自然環境における組換え乳酸菌の動態と導入遺伝子の水平伝播特性
○萩 達朗¹, 島 純² (¹ 農研機構・畜草研, ² 農研機構・食総研)
- 9:48 2Ha05 種々条件下における乳酸菌バイオフィルムの構造解析
○和田 達樹¹, 八幡 穰¹, 野村 暢彦¹, 久保田 浩美^{1,2}, 千田 昌子², 徳田 一², 内山 裕夫¹
 (¹ 筑波大院・生命環境, ² 花王株式会社 安全性評価研究所)
- 10:00 2Ha06 有明海干潟泥中の細菌相解析
○田中 重光¹, 田代 幸寛¹, 中園 唯², 光武 奈緒子², 小林 元太¹, 加藤 富民雄², 神田 康三²
 (¹ 佐賀大・有明海プロ, ² 佐賀大・農)
- 10:12 2Ha07 ポリフェノール類による歯周病原性細菌 *Eikenella corrodens* のバイオフィルム抑制効果
○松永 哲郎, 中原 彩, 加藤 昭夫, 阿座上 弘行 (山口大・農・生物機能)
- 10:24 2Ha08 歯周病原性細菌 *Eikenella corrodens* のオートインデューサー 2 の精製と解析
○阿座上 弘行, 久本 達格, 小野 光香, 赤壁 善彦, 加藤 昭夫 (山口大・農・生物機能)
- 10:36 2Ha09 歯周病原性細菌 *Eikenella corrodens* のゲノム再編による高病原化
○仲行 あゆみ, 森井 香織, 斉藤 悠希, 加藤 昭夫, 阿座上 弘行 (山口大・農・生物機能)

- 10:48 2Ha10 MALDI-MS を用いた植物病原菌の迅速同定法の開発
 ……荒巻 忍¹, ○市来 弥生¹, 津野 和宣², 田村 廣人³, 寺本 華奈江^{4,5}, 佐藤 浩昭⁵, 吉川 博道¹
 (¹ 福工大 院・工・生物有機, ² 宮崎大・農・食料生産, ³ 名城大・農・生物環境,
⁴ 日本電子 (株)・開発本部・第 5 グループ, ⁵ 産総研・環境管理)
- 11:00 2Ha11 クリーク水系における Streptomycin 耐性菌の検出と MALDI-TOF MS の一次スクリーニングへの適用
 ……○青木 智宏¹, 高島 泰斗¹, 市来 弥生¹, 石澤 夏希¹, 寺本 華奈江², 佐藤 浩昭³, 田村 廣人⁴,
 吉川 博道¹ (¹ 福工大 院・工・生物有機, ² 日本電子 (株)・開発本部・第 5 グループ,
³ 産総研・環境管理, ⁴ 名城大・農・生物環境)
- 11:12 2Ha12 クリーク水系におけるオキシテトラサイクリン耐性菌の検出と MALDI-TOF MS の一次スクリーニングへの適用
 ……○高島 泰斗¹, 青木 智宏¹, 市来 弥生¹, 石澤 夏希¹, 寺本 華奈江², 佐藤 浩昭³, 田村 廣人⁴,
 吉川 博道¹ (¹ 福工大 院・生物有機, ² 日本電子 (株)・開発本部・第 5 グループ,
³ 産総研・環境管理, ⁴ 名城大・農・生物環境)
- 11:24 2Ha13 長崎沿岸海域より分離された放線菌の分布と生物活性について
 ……○中島 琢自¹, 安斎 こずえ¹, 桑原 奈津美¹, 鈴木 里江子¹, 竹下 哲史², 安藤 勝彦¹
 (¹ NITE・バイオ本部, ² 長崎大・地共センター)
- 11:36 2Ha14 ゼブラフィッシュ発生過程における *DAX1* 遺伝子の機能
 ……○矢島 好文, 鶴若 祐介, 高木 昌宏 (北陸先端院・材料)

H 会場 午後の部 (13:30 ~ 16:54)

一般講演 (廃水処理技術)

- 13:30 2Hp01 担体の表面性質が固定床式メタン発酵に及ぼす影響
 ……○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,
 春田 伸³, 五十嵐 泰夫² (¹ 電中研, ² 東大・院・農, ³ 首都大学)
- 13:42 2Hp02 有機性廃棄物の高効率メタン発酵に関わる細菌群集の構造解析
 ……○佐々木 大介¹, 堀 知行², 春田 伸³, 上野 嘉之⁴, 石井 正治¹, 五十嵐 泰夫¹
 (¹ 東大院・農生科・応生工, ² 産総研・ゲノムファクトリー, ³ 首都大学東京, ⁴ 鹿島技研)
- 13:54 2Hp03 高温メタン発酵槽における酢酸共生酸化細菌の分子生態解析
 ……○堀 知行¹, 佐々木 大介², 春田 伸³, 上野 嘉之⁴, 石井 正治², 五十嵐 泰夫²
 (¹ 産総研・ゲノムファクトリー, ² 東大院・農生科・応生工, ³ 首都大学東京, ⁴ 鹿島建設・技研)
- 14:06 2Hp04 乾式メタン発酵に関与する微生物群集の解析とセルロースを分解するコンソーシアムの構築
 ……中尾 泰彰, 湯 岳琴, 森村 茂, ○木田 建次 (熊大院・自然科学)
- 14:18 2Hp05 メタン生成菌の異なる水素利用条件下におけるトランスクリプトーム解析
 ……○新里 尚也¹, 松井 徹¹, 波平 知之¹, 鎌形 洋一²
 (¹ 琉球大・分生研セ, ² 産総研・ゲノムファクトリー)
- 14:30 2Hp06 *Sphaerotilus natans* の鞘形成に関与する遺伝子の解析
 ……○小川 ひとみ¹, 柏原 大輔¹, 鈴木 市郎¹, 小泉 淳一¹, 武田 穰¹, 鎌形 洋一²
 (¹ 横浜国大院・工, ² 産総研・ゲノムファクトリー)
- 14:42 2Hp07 気生微細藻類利用型バイオリアクターの硝酸イオン取り込み能と無機態窒素吸収機構の関係
 ……阿部 克也, ○石井 喜樹, 小野 擴邦 (工学院大・工・化学応用)
- 14:54 2Hp08 ビール工場排水を対象とした anammox プロセス実用化研究 ~前処理試験~
 ……○岡本 裕行¹, 内橋 康充¹, ルオン ゴォク カーン¹, 宮原 照夫¹, 古川 憲治²
 (¹ アサヒビール株式会社・豊かさ創造研究所, ² 熊大院・自然科学)

- 15:06 2Hp09 ビール工場排水を対象とした anammox プロセス実用化研究 ~ anammox 処理試験 ~
○内橋 康充¹, 岡本 裕行¹, ルオン ゴック カーン¹, 宮原 照夫¹, 古川 憲治²
 (¹アサヒビール株式会社・豊かさ創造研究所, ²熊大院・自然科学)
- 15:18 2Hp10 Application of combined partial nitrification-Anammox process for livestock wastewater treatment
○ Sen Qiao¹, Motoki Misaka¹, Taichi Yamamoto¹, Kazuichi Isaka², Tatsuo Sumino²,
 Kenji Furukawa¹ (¹Dept. Civil Eng. Arch., Kumamoto Univ.,
²Hitachi Plant Technologies Co. Ltd.)
- 15:30 2Hp11 SNAP 法を用いた高濃度アンモニア含有排水の窒素除去に関する研究
○川久保 祐貴, 喬 森, 古川 憲治 (熊大院・自然科学)
- 15:42 2Hp12 かん水を対象とした部分亜硝酸化処理に関する研究
○篠原 健彦¹, 山本 太一¹, 古川 憲治¹, 海宝 龍夫², 西山 孝³, 藤井 隆夫³
 (¹熊大院・自然科学, ²関東天然瓦斯開発 (株), ³崇城大・応生命)
- 15:54 2Hp13 anammox 菌 KSU-1 株で多量発現している低分子量 c 型ヘムタンパク質
○藤井 隆夫¹, 河瀬 達志¹, 西山 孝¹, 古川 憲治² (¹崇城大・応生命, ²熊大院・自然科学)
- 16:06 2Hp14 A novel application of PVA-gel beads to a special-designed anaerobic fluidized bed (SAFB) reactor treating high strength wastewater
○ Wenjie Zhang¹, Yasunori Koga¹, Joseph D. Rouse², Kenji Furukawa¹
 (¹Graduate School of Science and Technology, Kumamoto University, 2-39-1, Kurokami,
 Kumamoto 860-8555, Japan, ²Kuraray Co., Ltd., Environmental Business Department,
 Ote Center Bldg., 1-1-3, Otemachi, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8115, Japan)
- 16:18 2Hp15 黒糖焼酎蒸留廃液の脱色処理に関する研究
○渡部 貴志^{1,2}, 田中 未来^{1,2}, 岡田 真実², 正木 和夫², 藤井 力^{1,2}, 家藤 治幸^{1,2}
 (¹広大院・生物圏, ²酒総研)
- 16:30 2Hp16 耐熱性光合成細菌による油含有排水の処理
○佐々木 健¹, 山岡 洋介², 竹野 健次³, 新川 英典⁴, ナパワン ノパラナラボルン⁵
 (¹広島国学院大, ²広島国学院大, ³広島国学院大, ⁴広島国学院大, ⁵カセサート大)
- 16:42 2Hp17 マイクロバブルによる微生物殺菌
○山本 皓平¹, 三木 佑治^{1,2}, 小林 知己¹, 神原 恵一², 山本 章嗣¹, 向 由起夫¹
 (¹長浜バイオ大・バイオサイエンス, ²関西オートメ機器)

I 会場 午前の部 (9:00 ~ 11:36)

一般講演 (光合成微生物, 環境工学)

- 9:00 2Ia01 水溶性天然ガスプラントにおける炭素鋼の微生物腐食
○半田 拓弥, 茂手木 桃子, 宮永 一彦, 丹治 保典 (東工大・生命理工・生物プロセス)
- 9:12 2Ia02 金属腐食性微生物による腐食における金属付着性細菌の影響
○若井 暁, 原山 重明 (NITE・NBRC)
- 9:24 2Ia03 生物ろ過による鉄・マンガンを含む地下水の上水処理における微生物群集の組成
○佐藤 継久, 笠井 翔太, 鈴木 市郎, 武田 穰, 小泉 淳一 (横浜国大・工)
- 9:36 2Ia04 微生物群集構造の解析法としての DGGE 法の実験条件の整理と RFLP 法との比較
○井口 裕介, 鈴木 市郎, 小泉 淳一 (横浜国大・工)
- 9:48 2Ia05 超高熱前処理堆肥化法を適用した畜産廃棄物のコンポスト製造過程における各種微生物群集の遷移と特徴
○山田 剛史¹, 上田 英代², 上田 裕一², 宮内 啓介¹, 遠藤 銀朗¹
 (¹東北学院大・工, ²日本ライフセ)
- 10:00 2Ia06 バイオマス固体発酵によるバイオマス生産の可能性
○北本 宏子, 堀田 光生 ((独) 農環研)

- 10:12 2Ia07 スナゴケの生育を促進する微生物
○谷 明生¹, 秋田 求², 村瀬 治比古³, 金原 和秀¹
 (¹岡山大・資生研, ²近畿大・生物理工, ³阪府大院・農生命・応生化)
- 10:24 2Ia08 実験室で培養した円石藻類 *Emiliania huxleyi* のココリスの元素分析
○惣田 訓¹, 長谷川 裕晃¹, 清 和成¹, 藤田 正憲², 池 道彦¹
 (¹阪大院・工・環境・エネルギー, ²高知高専)
- 10:36 2Ia09 マイクロ流路を用いたラン藻の浸透圧適応のリアルタイム観察
○四十九 俊彰¹, 松本 秀之², 赤井 政郎¹, 新井 史人², 魚住 信之¹
 (¹東北大院・工・バイオ工学, ²東北大院・工・バイオロボティクス)
- 10:48 2Ia10 気生微細藻類によるプロテアーゼの生産およびその性状評価
阿部 克也, ○根岸 宏充, 小野 擴邦 (工学院大・工・化学応用)
- 11:00 2Ia11 光合成細菌 *Rhodospseudomonas palustris* 由来カロテノイド分解酵素のカロテノイド分解活性の解析
○稲葉 淳, 吉田 一之, 須田 紘, 上田 俊策, 前田 勇 (宇都宮大・農・応生化)
- 11:12 2Ia12 大腸菌の抗菌性陽イオン界面活性剤耐性機構の解析
○中田 訓浩, 土戸 哲明, 松村 吉信 (関西大・化学生命工)
- 11:24 2Ia13 Formulation and validation of logistic growth model for aquatic macrophytes
○ Rabin MALLA¹, Nobuyuki NAGAO², Yashuhiro TANAKA³, Kazuhiro MORI⁴
 (¹Dept. Civil & Environ. Engineering, Yamanashi Univ.,
²Saiku Kogyo Co. Ltd. 2-6-2 Oh-temachi Chiyoda-ku, Tokyo,
³Dept. Civil & Environ. Engineering, Yamanashi Univ.,
⁴Dept. Civil & Environ. Engineering, Yamanashi Univ.)

I 会場 午後の部 (13:30 ~ 17:18)

一般講演 (食品科学・食品工学)

- 13:30 2Ip01 マクロファージ様細胞株を用いた免疫調節作用の高い生もと乳酸菌の選抜
○増田 康之¹, 高橋 俊成¹, 吉田 和利², 水野 雅史³, 溝口 晴彦¹
 (¹菊正宗・総研, ²兵庫工技セ, ³神戸大院・自科)
- 13:42 2Ip02 コーヒーチェリー付着微生物の単離・同定とそのコーヒー生豆中の GABA 含量への影響
○南塚 博司¹, 右山 由美香¹, 紙谷 雄志², 大西 いづみ¹, 福永 泰司², 老川 典夫¹
 (¹関大・化学生命工・生命生物工, ²UCC 上島珈琲株 R&D セ)
- 13:54 2Ip03 耐熱性乳酸菌 *Lactobacillus salivarius* AC21 が生産するバクテリオシン, salivacin K21 の遺伝子クローニングと分子解析
○古賀 千恵¹, 園村 奈々¹, 伊藤 紗希², NITISINPRASERT Sunee³, 善藤 威史⁴,
 中山 二郎⁴, 園元 謙二⁴, 松崎 弘美³ (¹熊本県大院・環境共生, ²熊本県大・環境共生,
³カセサート大, ⁴九大院・農)
- 14:06 2Ip04 たくあん漬から分離した乳酸菌 *Lactococcus lactis* PJR24 が生産するバクテリオシンの精製と諸性質
○平山 恵理¹, 松崎 弘美² (¹熊本県大院・環境共生, ²熊本県大・環境共生)
- 14:18 2Ip05 馬乳酒由来 *Enterococcus faecalis* 11-5 株が生産するバクテリオシンの高抗菌力価生産と精製
○多賀 直彦, 中島 務, 中本 翔, 畠中 豪太 (東海大・農・バイオ)
- 14:30 2Ip06 BIST システムと multiplex PCR による同時多項目有害微生物検出法
○福田 朱美¹, 宮下 雪子², 狩長 亮二², 羽田野 智之², 高橋 正明², 末 信一郎¹
 (¹福井大院・工・生応化, ²プレシジョン・システム・サイエンス)
- 14:42 2Ip07 清酒製造工程における乳酸菌バクテリオシンの火落菌に対する増殖阻害作用
○石山 洋平¹, 高田 剛臣¹, 小磯 裕介¹, 金桶 光起², 渡邊 健一², 田中 孝明³, 谷口 正之³
 (¹新潟大・自然研, ²新潟県・醸試, ³新潟大・自然系)

- 14:54 2Ip08 歯周病菌に対する米由来抗菌タンパク質の検索および分離同定
 ……○高屋 朋彰¹, 小磯 祐介², 太養寺 真弓^{2,3}, 大坪 貞視³, 田中 孝明⁴, 谷口 正之⁴
 (¹新潟大・FSC, ²新潟大・自然研, ³新潟食研, ⁴新潟大・自然系)
- 15:06 2Ip09 抗菌活性測定法の高感度化とそれを用いた植物由来抗菌タンパク質の検索
 ……○小磯 裕介¹, 廣瀬 智一¹, 蒔 泰幸², 太養寺 真弓^{1,3}, 田中 孝明³, 谷口 正之³
 (¹新潟大・自然研, ²新潟大・VBL, ³新潟大・自然系)
- 15:18 2Ip10 大腸菌の高圧死滅挙動に及ぼす共存塩の影響
 ……○重松 亨¹, 長谷川 敏美¹, 林 雅子¹, 上野 茂昭¹, 藤井 智幸^{1,2}
 (¹新潟薬大・応生科・食品科学, ²前橋工大・工・生物工学)
- 15:30 2Ip11 *Aspergillus niger* および *Aspergillus oryzae* 由来 α -グルコシダーゼの α -エチルグルコシド生産性について
 ……○内野 昌孝¹, 阿部 有希子¹, 中西 載慶², 高野 克己¹
 (¹東農大・応生・化学, ²東農大・応生科・醸造)
- 15:42 2Ip12 海洋酵母 YS41 の β -1,3-glucanase の精製と性質
 ……○渡辺 清香¹, 金内 誠², 笠原 紳², 高橋 康次郎¹, 小泉 武夫¹
 (¹東農大・応生科・醸造, ²宮大・食産業)
- 15:54 2Ip13 大豆ペプチドを用いた培養による酵母脂質代謝の解析
 ……○井沢 真吾, 池田 佳代, 井上 善晴 (京大院・農・応用生命)
- 16:06 2Ip14 Concanavalin A 誘導肝傷害に対するシリニン酸とバニリン酸の肝保護効果
 ……○磯田 勝広¹, 伊藤 綾野¹, 小林 正和², 為定 誠², 近藤 昌夫¹, 八木 清仁¹
 (¹阪大院・薬, ²小林製薬)
- 16:18 2Ip15 酵素反応を用いた機能性デキストランの合成と機能
 ……○川喜田 英孝, 瀬戸 弘一, 大渡 啓介, 原田 浩幸, 井上 勝利 (佐賀大理工)
- 16:30 2Ip16 プロテアーゼ阻害成分を含む米タンパク質の品質向上用食品素材としての評価
 ……○齋川 陽子¹, 山崎 里佳¹, 蒔 泰幸², 川瀬 智一², 田中 孝明³, 谷口 正之³
 (¹新潟大・自然研, ²新潟大・VBL, ³新潟大・自然系)
- 16:42 2Ip17 イグサの生理的機能性と食品への応用
 ……○大中 真莉子¹, 小川 あかね², 福田 翼¹, 堤 一代², 馬見塚 香織², 森田 洋²
 (¹北九大院・国際環境工, ²北九大・国際環境工)
- 16:54 2Ip18 ピワ種抽出液の抗菌作用と新規用途開発
 ……○宮田 和幸¹, 福田 翼², 堤 一代², 森田 洋²
 (¹株式会社・王樹製薬・研究開発室, ²北九大・国際環境工)
- 17:06 2Ip19 食品中に含まれる NF- κ B 抑制成分の探索
 ……○廣瀬 仁志¹, 池辺 詠美¹, 吉瀬 功勉², 中村 友幸³, 長谷部 建美⁴, 石川 雄一⁵, 緒方 正男⁶,
 西園 晃¹, 伊波 英克¹ (¹大分大・医・感染分子病態制御講座, ²クロレラ本社株,
³アイ・ビー・アイ応用キノコ研究所株, ⁴つえエーピー株,
⁵大分大・工・応化, ⁶大分大学医学部付属病院輸血部)

第3日 (8月29日)

S1 午前の部 (9:00 ~ 12:30)

シンポジウム (組換えタンパク質生産テクノロジーのフロントライン)

座長：五味 勝也 (東北大院・農)

- 9:00 3S1a01 枯草菌ゲノム工学によるタンパク質高発現宿主の開発
.....○尾崎 克也, 荒 勝俊 (花王・生物科学研)
- 9:30 3S1a02 *Corynebacterium glutamicum* における異種タンパク質分泌生産系
.....○菊池 慶実 (味の素ライフサイエンス研)
- 10:00 3S1a03 不均衡変異導入法によるヒト適応型糖タンパク質生産酵母株の開発
.....○安部 博子 (産総研・健康工学)
座長：飯島 信司 (名大院・工)
- 10:30 3S1a04 麹菌の異種タンパク質生産における最近の進展
.....○五味 勝也, 新谷 尚弘 (東北大院・農・生物産業創成)
- 11:00 3S1a05 ブタ浮腫病ワクチンを生産するレタス植物工場
.....○松井 健史^{1,2}, 浅尾 浩史³, 加藤 晃², 澤田 和敏¹, 吉田 和哉²
(¹ 出光興産・先進技術研, ² 奈良先端大・バイオ, ³ 奈良農総センター)
- 11:30 3S1a06 *Bombyx mori* nucleopolyhedrovirus (BmNPV) バクミドの開発及び蚕による組換えタンパク質の高発現への応用
.....○朴 龍洙 (静岡大創造科技学院・統合バイオサイエンス)
- 12:00 3S1a07 遺伝子導入鳥類による医薬品タンパク質の生産
座長：五味 勝也 (東北大院・農)
.....○西島 謙一 (名大院・工・生物機能)

S2 午前の部 (9:00 ~ 12:05)

シンポジウム (発酵研究のフロンティア)

- 9:00 はじめに
座長：清水 浩 (阪大・情報)
- 9:00 3S2a01 膜利用バイオプロセスによる効率的な発酵システムの開発
.....○山田 勝成, 澤井 秀樹, 耳塚 孝, 澤井 健司, 峯岸 進一, 米原 徹 (東レ・先端研)
- 9:30 3S2a02 大腸菌における L-アラニン排出輸送体の解析
.....堀 初弘, 林 相曹, 米山 裕, ○勝亦 瞭一 (東北大院・農・生物産業創成)
座長：池田 正人 (信州大・農)
- 10:00 3S2a03 H⁺-ATP アーゼ欠損変異による中枢代謝の活性化—大腸菌と *Corynebacterium glutamicum* の比較
.....○横田 篤, 和田 大 (北大院・農・応生科)
- 10:30 3S2a04 細胞のデザインビリティ向上に向けて
.....○清水 浩 (阪大院・情報・バイオ情報)
座長：横田 篤 (北大・農)
- 11:00 3S2a05 油糧微生物の代謝工学と機能性脂質生産への利用
.....櫻谷 英治, 岸野 重信, 小川 順, 横関 健三, ○清水 昌 (京大院・農・応用生命)
- 11:30 3S2a06 いかにしてバクテリア潜在遺伝子を活性化するか!
.....○越智 幸三 (食総研)
- 12:00 おわりに

S3 午前の部 (9:00 ~ 12:05)

シンポジウム (資源・環境保全分野におけるメタルバイオテクノロジーの可能性) メタルバイオテクノロジー研究部会共催

- 9:00 はじめに
.....池 道彦 (阪大院・工)
座長: 山下 光雄 (芝浦工大・工)
- 9:05 3S3a01 微生物を用いた水溶液からのウラン, トリウムを選択的濃縮と微生物表面におけるイオン交換反応
.....○鶴田 猛彦 (八戸工大・工・生物環境化学工学)
- 9:30 3S3a02 微生物群集による鉄・マンガンを含む地下水の上水処理と, ヒ素除去への応用
.....○鈴木 市郎 (横国大院・工・物エネ創成)
- 9:55 3S3a03 植物を用いたフッ素・ホウ素汚染土壌・地下水浄化技術
.....○浅田 素之¹, 堀内 澄夫¹, 渡辺 泰一郎¹, 米村 惣太郎¹, 伴 武彦², 森 一博³
(¹ 清水建設・技研, ² ポリテック・エイディディ, ³ 山梨大院・医工総合)
- 10:20 3S3a04 光合成生物における重金属応答機能の比較解析とその応用
.....○平田 収正 (阪大院・薬)
座長: 池 道彦 (阪大院・工)
- 10:45 3S3a05 微生物によるテルル化カドミウム (CdTe) の合成
.....○阪口 利文 (県立広島大・環境科学)
- 11:10 3S3a06 好塩性細菌のゲノム情報を活用した金属結合タンパク質の探索と環境メタルバイオへの応用
.....○仲山 英樹 (奈良先端大・バイオ)
- 11:35 3S3a07 細胞表層を利用した金属イオンの吸着・回収 —アーミング技術による細胞表層デザイン—
.....○植田 充美, 黒田 浩一 (京大院・農・応用生命)
- 12:00 おわりに
.....山下 光雄 (芝浦工大・工)

S4 午前の部 (9:00 ~ 12:25)

シンポジウム (植物バイオマスの解体資源化技術の最前線)

- 9:00 はじめに
.....伊藤 義文 (東北大院・農)
座長: 伊藤 義文
- 9:05 3S4a01 微生物によるバイオマスの解体機構
セルロソームとザイラノソーム
.....○粟冠 和郎 (三重大・院・生物資源)
- 9:35 3S4a02 *Paenibacillus* sp. W-61 の産生する β -1, 4-キシラナーゼの機能, 分泌および局在
.....○神尾 好是^{1,2}, 渡辺 誠司¹, 福田 睦¹, Nguyen Viet Dung¹, 岡井 直子¹, 伊藤 靖子¹,
Roy Narayan¹, 金子 淳¹, 阿部 直樹¹, 富田 敏夫¹, 伊藤 義文¹
(¹ 東北大院・農・生物産業創成, ² 尚絅学院大・院)
座長: 粟冠 和郎
- 10:05 3S4a03 バイオマス解体技術の高度化
バイオマス利用における期待される先端技術
.....○高橋 治雄 (豊田中研)
- 10:35 3S4a04 木質バイオマス変換のための酵素的および非酵素的リグニン分解ラジカル反応
.....○渡辺 隆司, 大橋 康典, 月原 多佳久, 渡邊 崇人, 本多 与一 (京大・生存研)
- 11:05 3S4a05 バイオマス糖化の前処理技術
.....○南 公隆¹, 富樫 貴成², 有田 稔彦², 阿尻 雅文¹
(¹ 東北大・原子分子材料研究機構, ² 東北大・多元研)

木質バイオマス利用の展開

座長：渡辺 隆司

- 11:35 3S4a06 木質バイオマスのマテリアル利用：リグニンからの高機能性素材の開発
○大原 誠資, 中村 雅哉, 大塚 祐一郎 (森林総研)
- 12:05 総合討論
栗冠 和郎 (三重大院・生物資源)
- 12:20 おわりに
栗冠 和郎 (三重大院・生物資源)

A 会場 午前の部 (9:00 ~ 12:00)

一般講演 (生物化学工学, 植物)

- 9:00 3Aa01 炭化水素分解菌 *Rhodococcus* sp. NDKK6 及び *Gordonia* sp. NDKY76A に及ぼす光の効果
○小瀬 貴久, 久保田 謙三, 松宮 芳樹, 久保 幹 (立命館大・生命・生物工)
- 9:12 3Aa02 疎水性細菌による難水溶性物質変換反応
○濱田 崇宏¹, 前田 祐介¹, 福間 真一¹, 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)
- 9:24 3Aa03 有機溶媒耐性細菌 *Pseudomonas putida* T-57 株によるカテコール化合物生産プロセスの構築
○竹下 慎一, 加藤 純一, 滝口 昇 (広島大院・先端・生命機能)
- 9:36 3Aa04 トランスポゾン法による *Rhodococcus opacus* B-4 の有機溶媒感受性変異株の取得
○朴 志薫¹, 柚木 正信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・ゲノムファクトリー, ³ 広島大院・先端・生命機能)
- 9:48 3Aa05 高疎水性トルエン分解細菌の有機溶媒への単層吸着
○堀 克敏^{1,2,3}, 渡辺 寿美⁴, 丹治 保典⁴, 海野 肇⁵
 (¹ 名工大院・工・物質工学, ² 名工大・界面微生物工学研, ³ 科技振・さきがけ, ⁴ 東工大院・生命理工・生物プロセス, ⁵ 工学院大)
- 10:00 3Aa06 機能未知遺伝子 *yggE* 組み換え大腸菌における内在性酸化ストレスの緩和効果
○尾島 由紘¹, 川瀬 大介¹, 西岡 求², 田谷 正仁¹ (¹ 阪大院・基礎工, ² 大阪府立高専)
- 10:12 3Aa07 プロトプラスト機能を高度利用した細胞壁成分の新規生産法の開発 (第2報)
○青柳 秀紀¹, 富田 卓明¹, 田中 秀夫² (¹ 筑波大院・生命環境, ² 聖徳大・人間栄養)
- 10:24 3Aa08 In situ ナノプローブを用いた RNA 解析
○吉田 成寿¹, 木原 隆典¹, 中村 史^{2,3}, 三宅 淳^{1,2,3}
 (¹ 東大院・工・バイオエンジ, ² 産総研・セルエンジ, ³ 東京農工大・工・生命工)
- 10:36 3Aa09 細胞内 ATP 濃度のリアルタイム計測
○原 清敬¹, 木野 邦器^{1,2} (¹ 早大・科健機構, ² 早大・理工・応化)
- 10:48 3Aa10 レモン果汁成分とサリノマイシンとの組み合わせによって生まれる新規の抗菌活性
○荻田 亮¹, 藤田 憲一², 田中 俊雄² (¹ 阪市大・健康研セ, ² 阪市大院・理)
- 11:00 3Aa11 出芽酵母の偽菌糸形成におけるチューブリン減少機構の解析
○北原 望, 金原 聡子, 樽井 裕, 田中 俊雄, 藤田 憲一 (阪市大院・理)
- 11:12 3Aa12 poly(ADP-ribose) polymerase 阻害剤 5-aminoisoquinoline はアンチマイシン A が誘導する HL-60 のアポトーシスを抑制する
○小北 真生¹, 荻田 亮², 藤田 憲一¹, 田中 俊雄¹ (¹ 阪市大院・理, ² 阪市大院・健康研セ)
- 11:24 3Aa13 非光合成寄生植物ヤセウツボ由来フィトクロム A の機能解析
○高木 一輝¹, 岡澤 敦司¹, 福崎 英一郎¹, 米山 弘一², 小林 昭雄¹
 (¹ 阪大院・工・生命先端, ² 宇都宮大・雑草研)
- 11:36 3Aa14 *Paenibacillus fukuinensis* IK-5 株が生産するキチナーゼとキトサナーゼによるトマトの成長効果
○佐藤 祐樹¹, 天谷 堅司², 木元 久³, 草桶 秀夫¹
 (¹ 福井工大・工・環境生命, ² サカイオーボックス (株)・研究開発, ³ 福井県立大・生物資源・生物資源)

- 11:48 3Aa15 根毛形成促進ペプチドが植物生長に及ぼす影響解析
○松宮 芳樹, 野崎 雅弘, 佐藤 貴宣, 久保 幹 (立命館大・理工・化生工)

B 会場 午前の部 (9:00 ~ 12:00)

一般講演 (生体医用工学・人工臓器)

- 9:00 3Ba01 ビオチン提示バイオナノカプセルを用いるピンポイント薬剤送達システムの開発
○安住 友希¹, 宍戸 卓矢², 田中 勉³, 福田 秀樹³, 近藤 昭彦¹
 (¹ 神戸大院・工, ² 神戸大院・自科, ³ 神戸大・自・研究環)
- 9:12 3Ba02 In vitro 培養系における podocyte の bioability
○小室 俊輔, 村澤 裕介, 王 碧昭 (筑波大院・生命環境)
- 9:24 3Ba03 増殖培養中の間葉系幹細胞の軟骨細胞分化におよぼすウシ胎仔血清の影響
横山 真理¹, ○三輪 寛人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)
- 9:36 3Ba04 小容量 3 次元組織構築リアクターの開発
○和田 昌憲¹, 小林 準次¹, 加藤 竜司², 本多 裕之^{2,3}, 石川 陽一¹
 (¹ エイブル株式会社, ² 名大院・工・生物機能, ³ 名大・予防早期医療センター)
- 9:48 3Ba05 褥瘡創面の細胞周囲微細環境: 水バランス因子としてのパーシカンの働き
○村澤 裕介¹, 米田 雅彦², 木全 弘治³, 王 碧昭⁴, 磯貝 善蔵¹
 (¹ 国立長寿医療センター, ² 愛知県立看護大学, ³ 愛知医科大学, ⁴ 筑波大院・生命環境)
- 10:00 3Ba06 位相シフトレーザー顕微鏡を用いた細胞高さ測定による接着動物細胞の非侵襲的な細胞周期推定
伊藤 俊輔, ○高木 睦 (北大院・工・生物機能)
- 10:12 3Ba07 接着動物細胞の生死に対するレーザー照射条件の影響
高木 睦¹, ○酒井 純¹, 上野 貢生², 三澤 弘明², 細川 陽一郎³, 増原 宏^{3,4}
 (¹ 北大院・工・生物機能, ² 北大・電子科学研, ³ 奈良先端大・物質創成, ⁴ 台湾・国立交通大学)
- 10:24 3Ba08 マイクロチップ技術を利用したマウス ES 胚様体培養
○中澤 浩二, 田村 朋子, 吉浦 由貴子, 堺 裕輔 (北九大・工・環境生命)
- 10:36 3Ba09 ケラチン多孔体への血管増殖因子の固定化とその効果
○澤 和紀, 山下 亮輔, 立花 亮, 田辺 利住 (阪市大院・工・化生系)
- 10:48 3Ba10 無機・有機界面接合した複合材料上での細胞接着性
○金澤 太郎¹, 古藺 勉², 益田 美和², 青柳 秀紀¹, 王 碧昭¹
 (¹ 筑波大院・生命環境, ² 国立循環セ)
- 11:00 3Ba11 基板上への細胞の配列技術
○山添 泰宗 (産総研)
- 11:12 3Ba12 温度感受性ポリマーを用いた高配向性筋細胞シートの開発
○藤田 英明, 清水 一憲, 大日方 圭, 長森 英二 (豊田中研)
- 11:24 3Ba13 再生医療実用化のための細胞における残存ダブリング数予測モデルの構築
○加藤 竜司¹, 名倉 良英¹, 山本 若菜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)
- 11:36 3Ba14 再生医療実用化のための細胞形態を用いた早期品質検査
○山本 若菜¹, 加藤 竜司¹, 塩野 博文², 紀伊 宏昭², 山田 章子², 魚住 孝之², 渡辺 博忠²,
 越馬 隆治², 水野 次郎², 本多 裕之^{1,3} (¹ 名大院・工・生物機能, ² ニコン株式会社,
³ 名大予防早期医療創成センター)
- 11:48 3Ba15 微小電極を用いた誘電泳動による三次元細胞パターンニング法の開発
○伊野 浩介¹, 小沢 文智¹, 安川 智之², 珠玖 仁¹, 末永 智一¹
 (¹ 東北大院・環境, ² 兵庫県立大・物理)

C会場 午前の部 (9:00 ~ 12:00)

一般講演 (動物細胞工学・動物組織培養)

- 9:00 3Ca01 ES細胞における金属イオンの動態
○相川 博明¹, 川瀬 雅也², 斉藤 直³, 赤池 敏宏¹, 田川 陽一^{1,4,5}
 (¹ 東工大院・生命理工, ² 長浜バイオ大・バイオサイエンス, ³ 阪大 RI センター,
⁴ 科学技術振興機構・さきがけ, ⁵ 東工大・フロンティア)
- 9:12 3Ca02 ECMタンパク質上で培養した膵β細胞株での細胞凝集状態の評価技術
○山口 まり, 三石 紘史, 寺田 聡 (福井大院・工)
- 9:24 3Ca03 ソノポレーション法を用いたプラナリアへの高分子物質導入法
○原田 千明¹, 藤原 綾二¹, 江本 佑貴¹, 小玉 哲也², 杉山 友康¹
 (¹ 東京工科大院・バイオニクス, ² 東北大・先進医工学研究機構)
- 9:36 3Ca04 コエンザイム Q 合成酵素 *COQ1* のプラナリア再生における RNAi を用いた役割解析
○塩原 由実子¹, 尾川 優介¹, 奥秋 亘¹, 原田 千明¹, 金光 植¹, 加柴 美里¹,
 NEWMARK Phillip A.², 山本 順寛¹, 杉山 友康¹
 (¹ 東京工科大院・バイオニクス, ² イリノイ大学アーバナシャンペン校・細胞発生生物学)
- 9:48 3Ca05 ヒト筋芽細胞と繊維芽細胞の共培養におけるポピュレーション変化
○Chowdhury Shiplu R.¹, 網 理恵子², 武澤 康範², 紀ノ岡 正博², 田谷 正仁^{1,2}
 (¹ 阪大院・工・生命先端, ² 阪大院・基礎工)
- 10:00 3Ca06 立体的観察手法に基づく上皮シート基底層の細胞特性解析
○椿野 直樹, 紀ノ岡 正博, 田谷 正仁 (阪大院・基礎工)
- 10:12 3Ca07 固相トランスフェクション法を用いた細胞内分子ネットワーク解析
○藤田 聡史^{1,2}, 山田 茂¹, 長崎 玲子¹, 袴田 和巳^{1,2}, 三宅 正人^{1,2}, 三宅 淳^{1,2}
 (¹ 産総研・セル, ² 東大院・工)
- 10:24 3Ca08 無血清馴化により変化するインターロイキン 6 シグナル伝達機構の解析
○福本 健, 田中 真人, 山下 達也, 寺田 聡 (福井大院・工)
- 10:36 3Ca09 Filter direct contact 法による産生細胞位置特異的サイトカイン検出
○竹腰 沙紀, 近藤 純一, 立花 亮, 田辺 利住 (阪市大院・工・化生系)
- 10:48 3Ca10 一細胞時系列解析による細胞の動的挙動の解析
○袴田 和巳¹, 藤田 聡史², 長棟 輝行¹, 三宅 淳^{1,2}
 (¹ 東大院・工・バイオエンジ (CNBI), ² 産総研・セル)
- 11:00 3Ca11 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: 変異様式の転換の高性能抗体作製への応用
○梶田 真道, 藤堂 景史, 曲 正樹, 金山 直樹, 大森 斉 (岡山大・工・生物機能)
- 11:12 3Ca12 ニワトリ B 細胞株 DT40-SW を用いた in vitro 抗体作製システムの高機能化: 抗体遺伝子への変異導入効率の増強
○金広 優一, 曲 正樹, 藤堂 景史, 金山 直樹, 大森 斉 (岡山大・工・生物機能)
- 11:24 3Ca13 濾胞樹状様細胞株 FL-Y による in vitro での抗原特異的 B 細胞の効率的活性化
○曲 正樹, 西川 裕美子, 佐野 裕樹, 藤井 康正, 金山 直樹, 大森 斉
 (岡山大・工・生物機能)
- 11:36 3Ca14 学習したにおい暴露時に活性化するマウスの嗅球系球体応答パターンの解析
○山村 進一郎, 滝口 昇, 黒田 章夫, 加藤 純一 (広島大院・先端・生命機能)
- 11:48 3Ca15 マウスの嗅覚応答行動における選択的注意の形成部位の探索
○滝口 昇, 山村 進一郎, 黒田 章夫, 加藤 純一 (広島大院・先端・生命機能)

D 会場 午前の部 (9:00 ~ 11:48)

一般講演 (分析化学・物理化学)

- 9:00 3Da01 Reverse transcription loop-mediated isothermal amplification (RT-LAMP) 法を用いた白血病マーカー WT1 mRNA の迅速・簡便定量技術の開発
 ……○森下 総司^{1,2}, 谷 英典^{1,2}, 蔵田 信也³, 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 早大院・先進理工・生命医, 3 J-Bio21)
- 9:12 3Da02 蛍光を利用した新規 RNA ヘリケース活性測定手法の開発
 ……○藤田 統^{1,2}, 谷 英典^{1,2}, 松田 泰嘉^{1,2}, 常田 聡², 秋光 信佳³, 関口 勇地¹, 野田 尚宏¹
 (1 産総研・生物機能, 2 早大院・先進理工・生医, 3 東大・RI 総セ)
- 9:24 3Da03 単一生細胞内での酵素活性定量のための固相型プローブの開発
 ……○木原 隆典¹, 中村 史^{2,3}, 上松 清子³, 鈴木 美穂⁴, 深沢 今日子¹, 石原 一彦¹, 三宅 淳^{1,2,3}
 (1 東大院・工, 2 産総研・セルエンジ, 3 東農工大・工・生命工, 4 埼玉大院・工・機能材料)
- 9:36 3Da04 クッションタンパク質を用いたバイオ分子固定化技術
 ……○今中 洋行, 山隅 大輔, 柳田 圭介, 今村 維克, 中西 一弘 (岡山大院・自然科学)
- 9:48 3Da05 球殻状タンパク質を用いた蛍光発光ナノ粒子の作製とバイオミネラルイゼーション機構の解明
 ……○岩堀 健治^{1,2}, 山下一郎^{1,2,3}
 (1 奈良先端大・物質, 2 科技団・CREST, 3 松下電器・先端研)
- 10:00 3Da06 マイクロ流路を用いた酵素免疫測定法による培養液からのアポトーシス高速度検出
 ……○渋谷 啓介, 芳賀 良一, 難波 勝 (日立・電開研)
- 10:12 3Da07 非対称 2 分子膜リポソームの構築
 ……○小松 佑規, 三浦 陽子, 濱田 勉, 高木 昌宏 (北陸先端院・材料)
- 10:24 3Da08 リン脂質の構造に依存した膜小胞形態変化のダイナミクス
 ……○川口 耕平, 石井 健一, 濱田 勉, 高木 昌宏 (北陸先端院・マテリアル)
- 10:36 3Da09 アミドトランスフェラーゼ GatCAB 阻害剤の *in vivo* スクリーニング系の構築
 ……○茶谷 美穂¹, 中村 彰良², 田中 みち子¹, 曾根 輝雄¹, 浅野 行蔵¹
 (1 北大院・農・応用菌学, 2 北大院・生命科・構造生物学)
- 10:48 3Da10 アフィニティーキャピラリー電気泳動法を用いた特定 rRNA の連続的定量手法の開発
 ……○山口 正裕^{1,2}, 足立 賢^{1,3}, 中繁 誠人^{1,3}, 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・生医, 3 早大・理工・応化)
- 11:00 3Da11 オンチップ DGGE の開発
 ……○森田 智之, 松村 隆司, ハオ 凌云, 宮 晶子 (荏原総研)
- 11:12 3Da12 Quorum Sensing をターゲットとした植物病原菌 *Pantoea ananatis* の簡易検出法の開発
 ……○大関 貴恵美¹, 諸星 知広¹, 加藤 紀弘², 池田 宰¹
 (1 宇都宮大院・工・物質環境, 2 宇都宮大院・工・学際先端)
- 11:24 3Da13 植物病原菌 *Pantoea ananatis* の Quorum Sensing による病原性発現機構の解析と阻害技術開発
 ……○海野 大輝¹, 諸星 知広¹, 加藤 紀弘², 池田 宰¹
 (1 宇都宮大院・工・物質環境, 2 宇都宮大院・工・学際先端)
- 11:36 3Da14 *Chromobacterium violaceum* の株間における紫色色素生産の Quorum Sensing による制御機構の比較解析
 ……○深町 勝正¹, 諸星 知広¹, 加藤 紀弘², 池田 宰¹
 (1 宇都宮大院・工・物質環境, 2 宇都宮大院・工・学際先端)

E 会場 午前の部 (9:00 ~ 12:12)

生物工学奨励賞 (江田賞) 授賞講演, 一般講演 (醸造学・醸造工学)

江田賞受賞講演

- 9:00 3Ea01 清酒醸造における酵母ミトコンドリアの役割の解析とその育種への応用
.....○北垣 浩志 (佐賀大農・生物環境)
- 9:12 3Ea02 清酒醸造工程における酵母のペプチド輸送調節と、その機構に着目した酵母の育種
.....○山田 翼 (菊正宗酒造 (株)・総合研究所)
- 9:24 3Ea03 米糠乳酸発酵素材による脂質代謝改善効果
.....○大友 理宣¹, 佐々木 裕樹², 畠 恵司³, 戸枝 一喜³
(¹ 秋田銘醸, ² スカイライト・バイオテック, ³ 秋田県総食研)
- 9:36 3Ea04 Purification and characterization of an acid proteinase from *Monascus pilosus*.
.....○Poramba Liyanage Nilantha LAKSHMAN¹, Yoichi TOYOKAWA¹, Hirohide TOYAMA²,
Toki TAIRA², Masaaki YASUDA² (¹ Grad. School of Agric., Kagoshima Univ.,
² Dept. of Biosc. and Biotec., Fac. of Agri., Univ. of the Ryukyus)
- 9:48 3Ea05 酒造用原料米の吸水特性と構造
.....○水間 智哉, 清川 良文, 若井 芳則 (黄桜株式会社)
- 10:00 3Ea06 高精度な制御を行う製麹法の開発
.....○小林 健, 澤村 亘子, 増田 達也, 水野 昭博 (酒総研)
- 10:12 3Ea07 泡盛におけるもろみ生酸菌の低沸点香气成分への影響
.....○塚原 正俊, 高良 亮, 伊波 朋哉, 富木 崇史, 高良 真樹子, 渡嘉敷 唯章
(トロピカルテクノセンター)
- 10:24 3Ea08 マンゴー果実酵母 TTC360 を用いた高 4-VG 泡盛醸造技術の確立
.....○塚原 正俊¹, ○富木 崇史¹, 高良 亮¹, 伊波 朋哉¹, 池端 真美¹, 井上 創平², 熱田 和史²,
大城 勤², 玉城 康智³, 渡嘉敷 唯章¹ (¹ トロピカルテクノセンター, ² 忠孝酒造, ³ 沖縄高専)
- 10:36 3Ea09 特定遺伝子の PCR-DGGE による清酒酵母の識別法
.....○門倉 利守, 岸 彩華, 北出 雅美, 中山 俊一, 仲村 佐知子, 中里 厚実
(東農大・応生科・醸造)
- 10:48 3Ea10 下面ビール酵母からの孢子クローンの分離
.....○尾形 智夫¹, 四方 (三好) 美穂¹, 北川 泰¹, 中沢 伸重²
(¹ アサヒビール・酒技研, ² 秋田県大・生物資源科学)
- 11:00 3Ea11 硫黄化合物が清酒醪において酵母のアミノ酸代謝に及ぼす影響
.....○日下一 尊, 松本 敏明, 長尾 浩昌, 小林 健 (酒総研)
- 11:12 3Ea12 清酒醸造における芳香族アルコールの生成に及ぼす芳香族アミノ酸濃度の影響
.....○高堂 斐, 伊藤 俊彦, 中沢 伸重, 岩野 君夫 (秋田県大生資科)
- 11:24 3Ea13 総合ペプチダーゼ活性の低い麹菌による清酒醸造
.....○佐々木 公太¹, 高橋 仁^{1,2}, 伊藤 俊彦¹, 中沢 信重¹, 岩野 君夫¹
(¹ 秋田県大・生資科, ² 秋田総食研)
- 11:36 3Ea14 清酒もろみにおける原料米タンパク質分解産物の解析
.....○前田 由貴子^{1,2}, 奥田 将生², 橋爪 克己², 後藤 奈美^{1,2}, 三上 重明²
(¹ 広大院・生物圏, ² 酒総研)
- 11:48 3Ea15 麹菌 *palf* の機能解析
.....○佐野 元昭, 北川 治恵, 小林 亜紀子, 織田 健, 大箸 信一 (金沢工大・ゲノム研)
- 12:00 3Ea16 麹菌 *Aspergillus oryzae* の醤油麹における遺伝子発現解析
.....○真岸 範浩¹, 橋本 忠明¹, 岩下 和裕², 濱田 涼子², 古林 万木夫¹, 三上 重明²
(¹ ヒガシマル醤油・研, ² 酒総研)

F 会場 午前の部 (9:00 ~ 11:48)

一般講演 (ペプチド工学・プロテオーム)

- 9:00 3Fa01 新規金-酸化鉄複合磁性ナノ粒子を利用した OBOC (One-Bead One-Compound) ペプチドライブラリーの開発
○古賀 雄一¹, 桑原 将行¹, 藤内 謙光¹, 高野 和文¹, 清野 智史², 金谷 茂則¹
 (¹ 阪大院・工・生命先端, ² 阪大院・工・ビジネスエンジニアリング)
- 9:12 3Fa02 Mms6 タンパク質を模倣した人工ペプチドによるマグネタイト磁性粒子の形態制御機構の解析
○新垣 篤史, 増田 深, 田中 剛, 松永 是 (東京農工大院・生命)
- 9:24 3Fa03 抗菌ペプチド Apidaecin 高活性体取得における *in vivo* アッセイシステムの有効性の評価
○一戸 健太¹, 梶 勇輔¹, 若林 雅明¹, 見田 健介¹, 橋本 茂樹², 田口 精一¹
 (¹ 北大院・工・生物機能高分子, ² 東理大・基礎工)
- 9:36 3Fa04 部位特異的の化学修飾された抗菌ペプチド Thanatin の NMR 構造解析と抗菌活性との関係
○折笠 善丈¹, 今村 智弘², 山本 直樹³, 田村 厚夫³, 橋本 茂樹², 島田 浩章², 田口 精一¹
 (¹ 北大院・工・生物機能高分子, ² 東理大・基礎工, ³ 神戸大院・理・生命分子化学)
- 9:48 3Fa05 乳酸菌バクテリオシン, ラクティシン Q の作用メカニズムの解明
○米山 史紀¹, 井村 雄一², 大野 香菜子¹, 善藤 威史¹, 中山 二郎¹, 松崎 勝巳², 園元 謙二^{1,3}
 (¹ 九大院・生資環, ² 京大院・薬, ³ 九大・バイオアーク)
- 10:00 3Fa06 *Lactococcus* sp. QU 12 が生産する新奇環状バクテリオシン, lactocyclin Q の構造解析
○澤 稔彦¹, 善藤 威史¹, 清藤 順子¹, 富士田 浩二¹, 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)
- 10:12 3Fa07 ペプチドアレイを用いたコレステロール吸収阻害のための胆汁酸結合ペプチドのデザイン
○加賀 千晶¹, 大河内 美奈¹, 加藤 竜司¹, 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・応用生物, ³ 名大予防早期医療創成センター)
- 10:24 3Fa08 ペプチドインフォマティクスを利用した天然物由来機能性ペプチドの探索
○竹下 敏一¹, 加賀 千晶¹, 大河内 美奈¹, 加藤 竜司¹, 長岡 利², 本多 裕之^{1,3}
 (¹ 名大院・工・生物機能, ² 岐大院・農・応用生物, ³ 名大予防早期医療創成センター)
- 10:36 3Fa09 磁性細菌の比較プロテオーム解析から同定された SmapA タンパク質のキャラクタリゼーション
○田中 祐圭, 松永 是 (東京農工大院・生命)
- 10:48 3Fa10 弾丸状のマグネタイト磁性粒子を生成する *Desulfovibrio magneticus* RS-1 のプロテオーム解析
○根本 理子¹, 新垣 篤史¹, 田中 祐圭¹, 中澤 秀和^{1,2}, 神野 浩二², 矢代 勲², 松永 是¹
 (¹ 東京農工大院・生命, ² 製品評価技術基盤機構)
- 11:00 3Fa11 コリネ型細菌における分泌シグナルの解析
○渡辺 恵郎¹, 土田 芳樹^{1,2}, 沖部 奈緒子¹, 寺本 陽彦¹, 鈴木 伸昭¹, 乾 将行¹, 湯川 英明¹
 (¹ RITE, ² 本田技術研究所)
- 11:12 3Fa12 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関連蛋白質間相互作用阻害の生化学的解析
○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¹
 (¹ 静岡県大院生活健康・食品栄養, ² 名大院・生命農, ³ 中部大院・応生)
- 11:24 3Fa13 鉄と硫黄で増殖した *Acidithiobacillus ferrooxidans* のペリプラズムタンパク質の解析
○上村 一雄, 野口 真一, 金尾 忠芳 (岡大院・自然・バイオ)
- 11:36 3Fa14 半定量的酵母 2 ハイブリッド系を用いた相互作用蛋白質の高速スクリーニング
○神谷 拓摩¹, 小島 晃代², 杉本 佳乃子³, 池内 暁紀², 岩崎 雄吾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 静岡県大・食栄)

G会場 午前の部 (9:00 ~ 11:36)

一般講演 (酵素学, 酵素工学, タンパク質工学, 糖鎖工学)

- 9:00 3Ga01 マウス硫酸転移酵素 SULT2B1 の C 末端付加配列の機能解明
○亀元 洋介¹, 黒木 勝久¹, 榊原 陽一¹, Liu Ming-Cheh², 水光 正仁¹
 (¹宮崎大・農・応生科, ²トレド大・薬)
- 9:12 3Ga02 Si-tag 融合タンパク質のアフィニティー精製法の開発
○二宮 賢一, 池田 丈, 廣田 隆一, 黒田 章夫 (広島大院・先端・生命機能)
- 9:24 3Ga03 シリカ結合タンパク質 Si-tag 中の不定形領域の構造変化の解析
○池田 丈^{1,2}, 二宮 賢一², 廣田 隆一², 黒田 章夫²
 (¹広島大・ナノデバイス・バイオ融合, ²広島大院・先端・生命機能)
- 9:36 3Ga04 磁性細菌表層ディスプレイ技術による重金属の生物磁気濃縮システムの開発
○先山 絵理¹, 田中 祐圭¹, 宮坂 均², 竹山 春子^{1,3}, 松永 是¹
 (¹東京農工大・生命, ²関西電力・総研, ³早大・生命医科)
- 9:48 3Ga05 酵母の細胞壁環境の解析と提示環境の改変
○西條 有紀¹, 松岡 弘幸¹, 近藤 昭彦², 立花 太郎¹, 東 雅之¹
 (¹阪市大院・工・化生系, ²神戸大・工・応化)
- 10:00 3Ga06 酵母のデータベースを活用した細胞壁合成に関わる遺伝子の探索
○浅井 弘樹, 立花 太郎, 東 雅之 (阪市大院・工・化生系)
- 10:12 3Ga07 ヒト FOXP3-DNA 相互作用の迅速検出システムの構築
○前川 真光¹, 今中 洋行¹, 今村 維克¹, 近藤 英作², 中西 一弘¹
 (¹岡山大院・自然科学, ²岡山大院・医歯薬)
- 10:24 3Ga08 多糖の特性を活用する酵素触媒糖転移反応の効率化
○小林 厚志, 伊藤 博, 野口 真人, 正田 晋一郎 (東北大院・工・バイオ工)
- 10:36 3Ga09 *Bacillus circulans* 由来 β -ガラクトシダーゼの糖転移反応による人工基質の合成と利用
○千葉 千尋¹, 吉田 尚生¹, 戸谷 一英¹, 小泉 英誉², 吉田 孝², 碓水 泰市³
 (¹一関高専・物化工, ²弘前大・農学生命・分子生命, ³静岡大・農・応生化)
- 10:48 3Ga10 *Trichoderma reesei* 由来 EG I 触媒ドメインによる二糖縮合活性
○戸谷 一英¹, 吉田 尚生¹, 中澤 光², 小笠原 涉², 岡田 宏文², 森川 康²
 (¹一関高専・物化工, ²長岡技科大・生物)
- 11:00 3Ga11 固定化酵素によるラクト-N-ビオース I の調製
○西本 完, 北岡 本光 (食総研)
- 11:12 3Ga12 *Bifidobacterium bifidum* の新奇なシアリダーゼの機能解析
○清原 正志¹, 谷川 加奈¹, Thida SRIPUAN², 芦田 久¹, 山本 憲二¹
 (¹京大院・生命, ²Sch. Sci.Tech., Naresuan Univ.)
- 11:24 3Ga13 メカノケミカル粉碎および酵素処理によるキチン質の糖化反応
○昆 展子¹, 吉田 尚生¹, 二階堂 満¹, 丹野 浩一¹, 戸谷 一英¹, 猪股 尚治², 増井 彩乃³,
 岡田 守³, 川口 光朗³, 又平 芳春³ (¹一関高専・物化工, ²アーステクニカ,
³焼津水産化学工業)

