

第1日(9月25日)

S1 会場 午前の部 (9:30 ~ 12:30)

シンポジウム (バイオテクノロジーによる循環型産業の新展開と問題点)

JBA 新資源生物変換研究会共催

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
9:30		はじめに	倉根 隆一郎 ((株) クボタ)
9:35	1S1AM1	アミノ酸発酵研究の最前線: 生産プロセスの高効率化に向けて	○安枝 寿 (味の素ライフサイエンス研)
10:00	1S1AM2	日本発の技術としての発酵研究で地球を救おう	○穴澤 秀治 (協和発酵工業 (株))
10:25	1S1AM3	三菱化学のバイオプロセス開発事例の紹介と今後の展望について	○上田 誠 ((株) 三菱化学科学技術研究センター バイオ技術研究所)
10:50	1S1AM4	バイオテクノロジーの応用開発における問題点と新展開	○野田 秀夫 ^{1,2} (¹ Bio-energy (株), ² 関西化学機械製作 (株))
11:15	1S1AM5	微生物産生ポリエステルの実用化に向けて	○松本 圭司, 大窪 雄二 ((株) カネカ ライフサイエンス研究所)
11:40	1S1AM6	嫌気性塩素呼吸細菌による PCE 汚染バイオオーギュメンテーションと統一ガイドライン	○倉根 隆一郎 ((株) クボタ)
12:05		パネルディスカッション	松山 彰収 (ダイセル・総研)
12:25		おわりに	松山 彰収 (ダイセル・総研)

S2 会場 午前の部 (9:30 ~ 12:20)

シンポジウム (産学連携から考える「博士」のキャリアパス)

生物工学若手研究者の集い共催、大阪大学科学技術キャリア創生支援室協賛

9:30		はじめに	岡澤 敦司 (阪大院・工)
9:35	1S2AM1	「漂う博士」を取材して	○杉森 純 (読売新聞科学部)
10:00	1S2AM2	Professional Science Masters ; 米国におけるビジネスを志向した理数系大学院教育	○鈴木 市郎 (横国大院・工)
10:25	1S2AM3	武田薬品における研究者の採用について — 「博士」のキャリアパスの観点から—	○三井 巖 (武田薬品工業株式会社・医薬研究本部)
10:50		休憩	
11:00		パネルディスカッション	司会: 兼松 泰男 ¹ パネリスト: 西岡 求 ² , 杉森 純 ³ , 馬場 健史 ⁴ , 鈴木 市郎 ⁵ , 岡澤 敦司 ¹ , 三井 巖 ⁶ , 長森 英二 ⁷ , 奥井 隆雄 ⁸ , 大谷 康弘 ⁹ , 殿井 裕之 ¹⁰ (¹ 阪大院工, ² 阪大院・基礎工, ³ 読売新聞, ⁴ 阪大院・薬, ⁵ 横浜国大院・工, ⁶ 武田薬品, ⁷ 豊田中研, ⁸ 博士の生き方主宰, ⁹ 関西ベンチャーインキュベート, ¹⁰ 阪大院・生命機能)

A 会場 午前の部 (9:30 ~ 12:30)

一般講演 (代謝工学・メタボローム)

- 9:30** 1A09-1 出芽酵母寿命関連変異株のメタボローム解析
 ……○吉田 亮¹, 原田 和生¹, 林 俊介¹, 高岡 千賀¹, 田村 隆行², 向 由起夫², 小林 昭雄¹, 福崎 英一郎¹ (¹ 阪大院・工・生命先端, ² 長浜バイオ大・バイオサイエンス)
- 9:42** 1A09-2 ゼブラフィッシュのメタボローム解析
 ……○林 俊介¹, 田丸 浩², 秋山 真一³, 小林 昭雄¹, 福崎 英一郎¹ (¹ 阪大院・工・生命先端, ² 三重大・生資, ³ 三重大・SVBL)
- 9:54** 1A09-3 ニチニチソウのメチルジャスモン酸応答に関するメタボローム解析
 ……○田伏 哲也, 原田 和生, 小林 昭雄, 福崎 英一郎 (阪大院・工・生命先端)
- 10:06** 1A10-1 スルホン化キャピラリーを用いたキャピラリー電気泳動/質量分析計によるアニオン性代謝産物プロファイリング法の開発
 ……○原田 和生, 大山 陽子, 田伏 哲也, 小林 昭雄, 福崎 英一郎 (阪大院・工・生命先端)
- 10:18** 1A10-2 代謝シミュレータ WinBEST-KIT の感度解析モジュールの開発
 ……○厨 祐喜¹, 進藤 秀彰¹, 園元 謙二^{1,2}, 白石 文秀², 岡本 正宏^{2,3} (¹ 九大院・農, ² 九大・バイオアーク, ³ 九大院・シス生)
- 10:30** 1A10-3 Effect of nicotinic acid on the metabolism in *arcB* gene knockout *Escherichia coli* for NADH oxidation.
 ……○Syed NIZAM, Kazuyuki SHIMIZU (Kyushu Inst. Tech.)
- 10:42** 1A10-4 Effect of *cra* gene knockout together with *edd* and *iclR* gene knock out on the metabolism of *Escherichia coli*
 ……○Dayanidhi SARKAR, Kazuyuki SHIMIZU (Kyushu Inst. Tech.)
- 10:54** 1A10-5 新規エタノール発酵細菌・ザイモバクターの発酵特性改良
 ……○荻野 彩, 四宮 美由紀, 岡本 賢治, 築瀬 英司 (鳥取大・工・生応工)
- 11:06** 1A11-1 新規エタノール発酵細菌・ザイモバクターへのセルロース分解性付与
 ……○小島 基, 赤星 智寛, 岡本 賢治, 築瀬 英司 (鳥取大・工・生応工)
- 11:18** 1A11-2 エタノール高速度発酵性細菌・ザイモモナスのキシロース発酵特性の改良
 ……○西村 健太郎, 川上 昭徳, 羽賀 俊雄, 岡本 賢治, 築瀬 英司 (鳥取大・工・生応工)
- 11:30** 1A11-3 カロテノイドとテルペノイドの代謝進化学
 ……○中谷 洋介, 金澤 弘貴, 方波見 彰仁, 斎藤 恭一, 梅野 太輔 (千葉大院・自科)
- 11:42** 1A11-4 コエンザイム Q 欠損分裂酵母における硫化水素発生機構
 ……協谷 修宗, ○川向 誠 (島根大・生資科・生命工)
- 11:54** 1A11-5 糸状菌 *Aspergillus nidulans* の嫌気的条件下における代謝調節
 ……○伊藤 尚志, 志水 元亨, 藤井 達也, 高谷 直樹 (筑波大院・生命環境)
- 12:06** 1A12-1 黄化しにくい大和マナに特徴的な代謝物マーカーの探索
 ……○團迫 智子¹, 越智 康治², 梶田 季生², 浅尾 浩史³ (¹ 奈良県中小企業支援セ, ² ナント種苗, ³ 奈良県農総セ)
- 12:18** 1A12-2 多重欠失遺伝子の *in silico* スクリーニング
 ……○宮奥 康平, 谷口 岳志, 諫田 克哉, 小林 幹, 中川 幸光 (三菱化学科技研セ)

B 会場 午前の部 (9:30 ~ 12:30)

一般講演 (酵素学・酵素工学・タンパク質工学)

- 9:30** 1B09-1 シリカ結合タンパク質を利用したシリコン基盤上へのバイオ分子固定化技術開発
 ……○畑 夢博, 和木 優典, 二宮 賢一, 廣田 隆一, 黒田 章夫 (広島大院・先端・生命機能)
- 9:42** 1B09-2 ビオチン化したシリカ結合タンパク質によるストレプトアビジン標識体の固定化法の開発
 ……○池田 丈^{1,2}, 廣田 隆一², 黒田 章夫^{1,2} (¹ 科技団・発展研究, ² 広島大院・先端・生命機能)

- 9:54** 1B09-3 シリコン結合タンパク質によるシリカ粒子の積層化とその高感度検出系への応用
 ……○二宮 賢一, 畑 夢博, 廣田 隆一, 黒田 章夫 (広島大院・先端・生命機能)
- 10:06** 1B10-1 Detection of bacteria using a cell wall binding domain of autolysin
 ……○Abo Bakr AHMED, Yasuo ASAMI, Ryuichi HIROTA, Kenichi NODA, Akio KURODA
 (Hiroshima University)
- 10:18** 1B10-2 シリカ表面へのバクテリアの固定化法の開発
 ……○田畔 麻司, 廣田 隆一, 黒田 章夫, 麻見 安雄 (広島大院・先端・生命機能)
- 10:30** 1B10-3 海草エビアマモ由来のキチナーゼの精製と諸性質
 ……○大城 隆, 松田 有未, 和泉 好計 (鳥取大・工・生応工)
- 10:42** 1B10-4 フロー系を用いた連鎖的 ATP 増幅反応の構築
 ……○佐藤 哲也, 篠田 康晴, 床波 志保, 村上 裕二, 黒田 章夫 (広島大院・先端・生命機能)
- 10:54** 1B10-5 セリシンハイドロライゼートによる酵素及び抗体の安定化
 ……○西矢 芳昭¹, 岸本 高英², 梶谷 香代子³, 梶谷 和生¹, 戸田 篤志¹, 佐々木 真宏⁴, 山田 英幸⁴
 (¹ 東洋紡・敦賀バイオ研, ² 東洋紡バイオケミカル,
³ 東洋紡・敦賀工場, ⁴ セーレン・研究開発センター)
- 11:06** 1B11-1 プロトフィブリルの表面特性に基づくアミロイド線維形成現象の解析
 ……○島内 寿徳, 廣岩 梓, 西山 圭一, 馬越 大, 久保井 亮一 (阪大院・基礎工)
- 11:18** 1B11-2 新規温度応答性タンパク質ナノ粒子の生物分離能評価
 ……○徳永 正道, 塩足 吉彬, 神谷 典穂, 山之内 洋一, 松永 英士, 中野 幸二, 後藤 雅宏
 (九大院・工・応化)
- 11:30** 1B11-3 バイオエタノール生産のための植物系廃棄物の酵素による糖化
 ……○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・農, ² 明治製菓株式会社)
- 11:42** 1B11-4 His-tag 酵素-DNA コンジュゲートの作成と ATP 検出システムへの応用
 ……○嶋田 如水, 丸山 達生, 細木 卓也, 富永 譲, 毛利 剛, 神谷 典穂, 後藤 雅宏
 (九大院・工・応化)
- 11:54** 1B11-5 Pretreatment of lipase with organic solvents and its application in reverse micellar systems
 ……○ Muhammad MONIRUZZAMAN¹, Yoshishige HAYASHI², Noriho KAMIYA¹,
 Masahiro GOTO¹ (¹ Dept. Appl. Chem., Kyushu Univ., ² Fac. Eng., Kanazawa Univ.)
- 12:06** 1B12-1 機能性分子導入による外部刺激応答性人工酵素の創製
 ……○鶴田 幸人, 西 基宏, 神谷 典穂, 後藤 雅宏 (九大院・工・応化)
- 12:18** 1B12-2 ウシトリプシンのリフォールディング操作における還元体の生成と自己消化反応
 ……○大嶋 勇二, 野原 大輔 (岐阜大・工・生命工)

C 会場 午前の部 (9:30 ~ 12:30)

一般講演 (酵素学・酵素工学・タンパク質工学)

- 9:30** 1C09-1 *Bacillus amyloliquefaciens* 由来炭酸カルシウム塩結晶化制御タンパク質の遺伝子構造解析
 ……○土屋 博美, 佐藤 絢香, 河原 秀久, 小幡 斉 (関西大・工・生物工)
- 9:42** 1C09-2 オートトランスポーターを用いた細胞表層提示系の構築におけるシグナルペプチドの影響
 ……○辰本 渉, 今中 洋行, 今村 維克, 中西 一弘 (岡山大院・自然科学研究科)
- 9:54** 1C09-3 AcmA タンパク質を用いた乳酸菌細胞表層提示システムの開発
 ……○岡野 憲司¹, 張 ショウ², 木村 桜子², 福田 秀樹³, 近藤 昭彦²
 (¹ 神戸大院・自科, ² 神戸大院・工, ³ 神戸大・自・研究環)
- 10:06** 1C10-1 プレオマイシン N-アセチルトランスフェラーゼの基質結合様式
 ……○小田 康祐, 的場 康幸, 熊谷 孝則, 杉山 政則 (広大院・医歯薬)
- 10:18** 1C10-2 青色素 (indigoidine) 合成を触媒する単一モジュール型非リボソーム性ペプチド合成酵素 BPSA
 の変異体解析
 ……○熊谷 孝則, 木谷 響子, 的場 康幸, 杉山 政則 (広大院・医歯薬学総合)

- 10:30 1C10-3 6-アミノカプロン酸環状2量体加水分解酵素(EI)・基質複合体のX線結晶構造解析
 ……安平 健吾¹, 柴田 直樹², 〇門上 剛¹, 樋口 芳樹², 加藤 太一郎¹, 武尾 正弘¹, 根来 誠司¹
 (¹兵庫県大院・工, ²兵庫県大院・生命理)
- 10:42 1C10-4 エンド型6-アミノカプロン酸オリゴマー加水分解酵素(E)のX線結晶構造解析
 ……安平 健吾¹, 柴田 直樹², 〇柴田 浩¹, 田中 康仁¹, 樋口 芳樹², 武尾 正弘¹,
 加藤 太一郎¹, 根来 誠司¹ (¹兵庫県大院・工・物質, ²兵庫県大院・生命理)
- 10:54 1C10-5 アスパラギン酸脱水素酵素およびリンゴ酸脱水素酵素共役反応系によるL-アスパラギン酸合成
 ……〇川上 矩加, 芦田 裕之, 石川 孝博, 柴田 均, 澤 嘉弘 (島根大・生資科・生命工)
- 11:06 1C11-1 放線菌 *Streptomyces mobaraensis* 由来長鎖および短鎖アミノアシラーゼの特性解析およびクローニング
 ……〇中谷 泰之, 是石 真友子, 今中 洋行, 今村 維克, 中西 一弘
 (岡山大院・自然科学研究科)
- 11:18 1C11-2 放線菌 *Streptomyces mobaraensis* 由来ペニシリン V アシラーゼのアシル基転移反応を利用した機能性化合物の酵素合成
 ……〇是石 真友子, 伊勢 雄一, 谷 和葉, 今中 洋行, 今村 維克, 中西 一弘
 (岡山大・工・生物機能)
- 11:30 1C11-3 抗腫瘍性酵素 L-メチオニン γ -リアーゼの変異酵素 C49K の作製及び性質検討
 ……〇工藤 大蔵¹, 田村 隆¹, 瀧本 明生², 高倉 知朗², 稲垣 賢二¹
 (¹岡山大院・自然科学, ²塩野義製薬・創薬研)
- 11:42 1C11-4 L-グルタミン酸オキシダーゼの立体構造と機能の相関解析
 ……〇有馬 二郎¹, 佐々木 千津子², 坂口 智香³, 田村 隆³, 日下部 均⁴, 杉尾 成俊², 稲垣 賢二³
 (¹岡山県生科総研, ²三菱化学バイオ研, ³岡山大・農, ⁴エンザイムマイクロバイオセンサ)
- 11:54 1C11-5 *Aneurimibacillus* sp. 由来高立体選択性ヒダントイナーゼ遺伝子のクローニング及び組換え菌を用いたD-アミノ酸生産
 ……〇上田 真, 西八條 正克, 難波 弘憲 ((株)カネカ)
- 12:06 1C12-1 ルシフェラーゼの改変による微生物の特異的検出の高感度化
 ……〇浦田 雅章¹, 野田 健一¹, 黒田 章夫²
 (¹広島大学 半導体・バイオ融合集積化技術の構築プロジェクト,
²広島大学 先端物質科学研究科)
- 12:18 1C12-2 *Klebsiella pneumoniae* 由来シアン分解酵素遺伝子のクローニング
 ……〇井上 寿樹, 徳田 慎輔, 岡本 賢治, 築瀬 英司 (鳥取大・工・生応工)

D会場 午前の部 (9:30 ~ 12:30)

一般講演 (生体情報工学 (バイオインフォマティクス), 発酵生理学・発酵工学)

- 9:30 1D09-1 熱力学モデルに基づくマイクロアレイを用いた遺伝子発現解析の改良
 ……〇小野 直亮¹, 縣 朋治², 鈴木 真吾², 柏木 明子², 古澤 力^{2,1}, 四方 哲也^{2,1,3}, 清水 浩²
 (¹科技団・ERATO, ²阪大院・情報・バイオ情報, ³阪大院・生命機能)
- 9:42 1D09-2 ストレス環境下における酵母の遺伝子破壊株の網羅的解析
 ……〇吉川 勝徳, 田中 忠昌, 永久 圭介, 平沢 敬, 古澤 力, 清水 浩
 (阪大院・情報・バイオ情報)
- 9:54 1D09-3 高機能性酵素の効率的デザインのための知識情報処理を用いた新規手法の提案
 ……〇富田 康之¹, 木村 昌博², 中野 秀雄², 則武 智哉³, 吉田 洋一³,
 加藤 竜司¹, 大河内 美奈¹, 本多 裕之^{1,4}
 (¹名大院・工・生物機能, ²名大院・生命農, ³宇部興産, ⁴名大・予防早期医療センター)
- 10:06 1D10-1 網羅的な遺伝子発現情報を用いた植物の形態制御関連遺伝子解析
 ……〇中尾 幸子¹, 高橋 広夫^{1,2}, 佐藤 信雄², 小塩 高広¹, 森川 里美¹,
 森下 遼¹, 岩川 秀和², 小島 晶子^{3,2}, 町田 千代子^{1,2}, 小林 猛^{1,2}
 (¹中部大・応生・応化, ²中部大・植物バイオ, ³中部大・応生・環生)

- 10:18 1D10-2 射影適応共鳴理論とブースティングの組み合わせ手法 PART-BFCS を用いたがん組織の発現解析
○高橋 広夫^{1,2}, 小林 猛^{1,2}, 本多 裕之³
 (1 中部大・応生・応化,² 中部大・植物バイオ,³ 名大院・工・生物機能)
- 10:30 1D10-3 オリゴデンドロサイト前駆細胞の *in vitro* 分化像の時系列的解析
○徳元 康人¹, 袴田 和巳^{1,2}, 木原 隆典¹, 長棟 輝行¹, 三宅 淳^{1,2}
 (1 東大院・工・バイオエンジニアリング,² 産総研・RICE)
- 10:42 1D10-4 細胞状態規定のための一細胞時系列解析
○袴田 和巳¹, 木原 隆典², 徳元 康人¹, 藤田 聡史³, 長棟 輝行¹, 三宅 淳⁴
 (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 産総研・セルエンジニアリング,
⁴ 東大院・工・バイオエンジニアリング, 産総研・セルエンジニアリング)
- 10:54 1D10-5 藻類 MAP キナーゼ情報伝達系の比較解析
○柏原 伸悟, 小澤 美絵, 藤江 誠, 山田 隆, 宇佐美 昭二 (広島大院・先端・生命機能)
- 11:06 1D11-1 麹菌の培養条件に応答したアミノ酸代謝制御の解析
○小池 英明¹, 寺林 靖宣¹, 山根 倫子¹, 佐野 元昭², 大箸 信一², 町田 雅之¹
 (1 産総研,² 金沢工大)
- 11:18 1D11-2 改変型酵素を導入した酵母によるキシロースからのエタノール生産
○松鹿 昭則¹, 渡邊 誠也^{2,3}, 小瀧 努², 牧野 圭祐², 井上 宏之¹, 村上 克治¹, 澤山 茂樹¹
 (1 産総研・バイオマスセ,² 京大・エネ研,³ 京大院・工)
- 11:30 1D11-3 *Clostridium saccharoperbutylacetonicum* N1-4 の 2-プロパノール生産菌への育種
吉野 貞藏¹, ○河邊 唯明², 石橋 優³, 中山 俊一⁴, 古川 謙介¹, 岡本 正宏²
 (1 九大院・農,² 九大院・シス生・生情科,³ 九大院・生資環,⁴ 産総研)
- 11:42 1D11-4 無蒸煮デンプンからの高効率バイオエタノール生産プロセスの開発
○山田 亮祐¹, 美藤 洋平¹, 田中 勉², 福田 秀樹², 近藤 昭彦³
 (1 神戸大院・自科,² 神戸大・自・研究環,³ 神戸大院・工)
- 11:54 1D11-5 海外産糖蜜からの凝集性酵母を用いた連続発酵による燃料用エタノールの生産
○安 明哲, 湯 岳琴, 森村 茂, 木田 建次 (熊大院・自然科学)
- 12:06 1D12-1 *Saccharomyces cerevisiae* X33 による連続エタノール発酵
○加藤 毅之, 福島 直紀, 桐村 光太郎, 木野 邦器 (早大・理工・応化)
- 12:18 1D12-2 膜分離プロセス適合型酵母の取得と解析
○中山 俊一, 森田 友岳, 根岸 秀之, 池上 徹, 北本 大, 榊 啓二 (産総研)

E 会場 午前の部 (9:30 ~ 12:42)

一般講演 (遺伝子工学・核酸工学)

- 9:30 1E09-1 青枯病菌 *Ralstonia solanacearum* に感染するファージの単離・解析及び有効利用
○川崎 健, 藤原 亜希子, 薩摩 英希, 佐藤 聡一, 藤江 誠, 宇佐美 昭二, 山田 隆
 (広島大院・先端・生命機能)
- 9:42 1E09-2 青枯病菌に感染するバクテリオファージ RSL1 の塩基配列決定及び遺伝子解析
○佐藤 聡一, 川崎 健, 藤江 誠, 宇佐美 昭二, 山田 隆 (広島大院・先端・生命機能)
- 9:54 1E09-3 青枯病菌に感染するファージ RSS1, RSM1 の有効利用を目的とした遺伝子組み換え
○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)
- 10:06 1E10-1 青枯病菌 *Ralstonia solanacearum* に感染する P2 型ファージ RSAI のゲノム解析
○藤原 亜希子, 川崎 健, 藤江 誠, 宇佐美 昭二, 山田 隆 (広島大院・先端・生命機能)
- 10:18 1E10-2 *E. coli* K12 株由来の芳香族化合物分解遺伝子の分解特性について
○白野 修平, 八田 貴 (岡山理大・総合理学研究科)

- 10:30** 1E10-3 *Sphingomonas paucimobilis* SYK-6 のリグニン・beta-aryl ether 代謝に関与する PQQ 依存性脱水素酵素の解析
○石原 一樹¹, 笠井 大輔¹, 片山 義博², 政井 英司¹, 福田 雅夫¹
 (¹長岡技科大院・生物, ²東農工大院・BASE)
- 10:42** 1E10-4 クエン酸生産系状菌 *Aspergillus niger* の分生子における alternative oxidase 遺伝子 (*aox1*) の熱ショック応答の視覚的な発現解析
服部 貴澄, ○本田 裕樹, 木野 邦器, 桐村 光太郎 (早大・理工・応化)
- 10:54** 1E10-5 クエン酸生産系状菌 *Aspergillus niger* における NADP⁺ 依存性 isocitrate dehydrogenase 遺伝子 (*icdA*) の高発現
○林 理恵, 服部 貴澄, 木野 邦器, 桐村 光太郎 (早大・理工・応化)
- 11:06** 1E11-1 酵母 *Yarrowia lipolytica* の高頻度形質転換における必須因子
○山根 生睦, 長濱 一弘, 小川 隆平, 松岡 正佳 (崇城大・生物生命・応微工)
- 11:18** 1E11-2 細菌性グループ II イントロン *B.me.II* の転写及び転移に関する基礎的研究
○簡 梅芳¹, 土佐 彩絵子², 浅野 諒³, 黄 介辰⁴, 草野 友延¹, 遠藤 銀朗³
 (¹東北大院・生命, ²東北学院大院・工, ³東北学院大・工, ⁴中興大・生命・台湾)
- 11:30** 1E11-3 原位置分子育種を目的とした細菌性グループ II イントロンのスプライシングに関する研究
○土佐 彩絵子¹, 簡 梅芳², 宮内 啓介³, 遠藤 銀朗³
 (¹東北学院大院・工, ²東北大院・生命, ³東北学院大・工)
- 11:42** 1E11-4 大腸菌 RNase G による *adhE* mRNA の認識切断機構の解析
○濱崎 孝伸, NGUYEN Phuong Anh Thi, 柏森 綾, 雨貝 郁, 坂井 太郎, 和地 正明
 (東工大院・生命理工・生物プロセス)
- 11:54** 1E11-5 Sequence-based approach による環境試料からの新規遺伝子の探索
○寺原 猛¹, 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・理工・応化, ²日鉄環境エンジニアリング(株), ³製品評価技術基盤機構)
- 12:06** 1E12-1 中度好塩性細菌 *Halomonas elongate* OUT30018 株における金属応答遺伝子の発現解析
○古賀 愛弓¹, 鈴木 耕大¹, 大島 拓², 石川 周², 黒川 顕², 小笠原 直毅², 新名 惇彦¹,
 吉田 和哉¹, 仲山 英樹¹ (¹奈良先端大・バイオ, ²奈良先端大・情報)
- 12:18** 1E12-2 出芽酵母の形質転換における細胞壁の重要性
○河井 重幸, 村田 幸作 (京大院・農)
- 12:30** 1E12-3 ロドコッカス属の生産するサクシニルトレハロースリピッドの物性測定と生合成経路の解析
○徳元 勇太¹, 松村 英夫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産総研)

F 会場 午前の部 (9:30 ~ 12:42)

一般講演 (生体医用工学・人工臓器)

- 9:30** 1F09-1 膜透過ペプチド提示バイオナノカプセルを用いる高効率薬剤導入法の開発
○米澤 太作¹, 宍戸 卓矢¹, 上田 政和², 妹尾 昌治³, 多田 宏子³, 谷澤 克行⁴,
 黒田 俊一⁴, 田中 勉⁵, 福田 秀樹⁵, 近藤 昭彦⁶
 (¹神戸大院・自科, ²慶応大・医, ³岡山大院・自科, ⁴阪大・産研,
⁵神戸大 自科・研究環, ⁶神戸大院 工)
- 9:42** 1F09-2 抗体提示バイオナノカプセルを用いたピンポイントプロテインデリバリーシステムの開発
○倉田 直弥¹, 宍戸 卓矢¹, 上田 政和², 妹尾 昌治³, 多田 宏子³, 谷澤 克行⁴,
 黒田 俊一⁴, 田中 勉⁵, 福田 秀樹⁵, 近藤 昭彦⁶
 (¹神戸大院・自科, ²慶応大・医, ³岡山大院・自科, ⁴阪大・産研,
⁵神戸大院・自・研究環, ⁶神戸大院・工)

- 9:54** 1F09-3 構造的な多糖分子配向膜の表面ナノ構造と細胞培養特性
○横田 慎吾¹, 江崎 慶¹, 江草 静香¹, 北岡 卓也¹, 割石 博之¹, 杉山 淳司²
 (¹ 九大院・生資環, ² 京大・生存研)
- 10:06** 1F10-1 カチオニックリポソーム包埋型磁性ナノ粒子を用いたレトロウイルスベクターの磁気濃縮
○高橋 哲也¹, 河邊 佳典², 井藤 彰², 上平 正道²
 (¹ 九大院・シス生命, ² 九大院・工・化工)
- 10:18** 1F10-2 ガンマ線架橋によるエラスチンモデルペプチドのナノ粒子化
○藤本 真理¹, 古田 雅一¹, 原 正之¹, 村田 充弘², 岩間 眞道³, ダン ダブリュウ ユウリ⁴
 (¹ 大阪府立大学大学院理学系研究科, ² JSR 株式会社筑波研究所, ³ 有限会社バイオエラスチック
 ジャパン, ⁴ Department of Chemical Engineering and Materials Science, University of Minnesota)
- 10:30** 1F10-3 キチン結合ドメイン融合 FGF2 のキチンバイオマテリアルへのローカルデリバリー
○塩谷 知永, 澤 和紀, 立花 亮, 田辺 利住 (阪市大院・工・化生系)
- 10:42** 1F10-4 セルロース結合 FGF2 融合タンパク質の作成と細胞培養への応用
○澤 和紀, 立花 亮, 田辺 利住 (阪市大院・工・化生系)
- 10:54** 1F10-5 モルモットを用いたケラチンスポンジの抗原性評価
○田辺 利住¹, 立花 亮¹, 塚田 稔², 柏原 純一², 結城 隆²
 (¹ 阪市大院・工・化生系, ² ベネシス)
- 11:06** 1F11-1 マウス ES 細胞由来嚢胞性胚様体における形成条件の最適化と分化傾向の特徴
○安田 恵美子¹, 関 雄史¹, 榊 秀次郎², 黒澤 尋¹
 (¹ 山梨大院・医工総合・生命, ² 日本油脂株式会社)
- 11:18** 1F11-2 各種マウス ES 細胞胚様体における遺伝子発現パターンの図式化
○小池 美紀子¹, 榊 秀次郎², 天野 義文¹, 黒澤 尋¹
 (¹ 山梨大院・医工総合・生命, ² 日本油脂株式会社)
- 11:30** 1F11-3 細胞転写技術を用いたビトリゲルシート上への細胞の 2D、3D パターニング
○高野 等覚¹, 新海 政重¹, 工藤 菜々子¹, 米山 知佳子¹, 竹澤 俊明², 長棟 輝行¹
 (¹ 東大院・工・化生, ² 農業生物資源研)
- 11:42** 1F11-4 クリニカルマテリアルとしての podocyte 単離・培養法の開発
○小室 俊輔¹, 村澤 裕介¹, 枝廣 純一², 須丸 公雄², 金森 敏幸², 王 碧昭¹
 (¹ 筑波大院・生命環境, ² 産総研・バイオニクス)
- 11:54** 1F11-5 腎ネフロン形成における前基底膜世界
○村澤 裕介, 王 碧昭 (筑波大院・生命環境)
- 12:06** 1F12-1 ラジアルフロー型バイオリアクターを用いた三次元癌組織の構築
○川澄 珠世¹, 加藤 竜司¹, 和田 昌憲², 石川 陽一³, 本多 裕之^{1,4}
 (¹ 名大院・工・生物機能, ² 株式会社バイオット, ³ エイブル株式会社, ⁴ 名大・予防早期医療センター)
- 12:18** 1F12-2 再生医療実用化のための画像情報処理による品質管理技術の開発
○山本 若菜¹, 加藤 竜司¹, 蛭沢 克己², 各務 秀明², 上田 実², 本多 裕之^{1,3}
 (¹ 名大院・工・生物機能, ² 名大医, ³ 名大・予防早期医療センター)
- 12:30** 1F12-3 初代ラット肝細胞と肝非実質細胞とのコラーゲンゲル内およびスフェロイド共培養による肝機能
 発現
掛谷 泰雄, 横沼 徹, 尾方 良平, 境 慎司, ○井嶋 博之, 川上 幸衛 (九大院・工・化工)

G 会場 午前の部 (9 : 30 ~ 12 : 30)

一般講演 (合成・天然物化学)

- 9:30** 1G09-1 出芽酵母 *Saccharomyces cerevisiae* における新規な NAD 生合成系路
○大橋 一登, 河井 重幸, 村田 幸作 (京大院・農)

- 9:42 1G09-2 酵母 *Saccharomyces cerevisiae* でのアスタキサンチン合成系酵素遺伝子の発現
 ……………橋田 恵介, ○浮辺 健, 桂樹 徹, 高木 博史 (奈良先端大・バイオ)
- 9:54 1G09-3 近紫外光照射下でのニチニチソウにおける抗腫瘍性二量体アルカロイド生合成機構の解析
 ……………○浅野 麻実子¹, 馬場 健史¹, 福崎 英一郎², 平田 收正¹
 (1 阪大院・薬, 2 阪大院・工・生命先端)
- 10:06 1G10-1 Antimycin A は HL-60 細胞に対して小胞体ストレスを与え、AIF を流出させる
 ……………○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・健康研セ)
- 10:18 1G10-2 NITE 保有微生物の分類群と生理活性の比較
 ……………○中島 琢自, 桑原 奈津実, 安齋 こずえ, 鈴木 里江子, 小牧 久幸, 稲葉 重樹,
 大野 道代, 朴 珠英, 黛 新造, 山村 英樹, 原山 重明 (NITE・バイオ本部)
- 10:30 1G10-3 α シヌクレイン部分ペプチド -PQQ 複合体による α シヌクレイン線維形成阻害
 ……………○小林 夏季, 小林 雅樹, 金 志勲, 池袋 一典, 早出 広司 (東農工大院・工・生命工)
- 10:42 1G10-4 ピロロキノリンキノンおよびその誘導体によるアミロイド線維形成タンパク質の線維化抑制
 ……………○小林 雅樹¹, 金 志勲¹, 福田 允¹, 小林 夏季¹, 小笠原 大輔¹, 韓 成雄²,
 中村 史², 猪口 利嗣¹, 長澤 和夫¹, 池袋 一典¹, 早出 広司¹
 (1 東農工大院・工・生命工, 2 産総研・セルエンジニアリング研究部門)
- 10:54 1G10-5 *Pseudomonas putida* KT2440 が有するヒドラターゼ遺伝子の異種発現と基質特異性解析
 ……………○金澤 宏美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)
- 11:06 1G11-1 *Aeromonas caviae* 由来 PHA 重合酵素への二重変異導入効果
 ……………○嶋田 大輔¹, 渡辺 心子¹, 阿部 英喜^{1,2}, 田口 精一³, 柘植 丈治¹
 (1 東工大院・総理工, 2 理研, 3 北大院・工・分子化学)
- 11:18 1G11-2 人工的な連鎖移動剤が大腸菌産生 PHB の分子量に及ぼす影響
 ……………○富澤 哲¹, JUNIARTI Agus¹, 阿部 英喜^{1,2}, 柘植 丈治¹ (1 東工大院・総理工, 2 理研)
- 11:30 1G11-3 麹菌 *Aspergillus oryzae* の III 型ポリケタイド合成酵素
 ……………○勢 康代¹, 北本 勝ひこ², 海老塚 豊³, 藤井 勲¹
 (1 岩手医大・薬, 2 東大院・農生科・応生工, 3 東大院・薬)
- 11:42 1G11-4 栽培法の違いによる抗菌性配糖体 Tuliposide 類のチューリップ内への蓄積
 ……………吉田 啓之¹, 荘司 和明², 佐藤 幸生³, 中島 範行¹, 荻田 信二郎¹, ○加藤 康夫¹
 (1 富山県大院・生物工, 2 富山県農技セ, 3 富山県大工・教養)
- 11:54 1G11-5 放線菌由来 isochorismatase superfamily (IS) 酵素におけるラクタム加水分解活性の評価
 ……………○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)
- 12:06 1G12-1 抗菌性ポリアミノ酸 epsilon-Poly-L-lysine (epsilon-PL) 生合成酵素の精製及び酵素学的諸性質と
 in vitro 合成
 ……………○山中 一也¹, 濱野 吉十² (1 チッソ (株)・横浜研, 2 福井県大生物資源)
- 12:18 1G12-2 抗菌性ポリアミノ酸 epsilon-Poly-L-lysine (epsilon-PL) の生合成遺伝子のクローニング
 ……………○濱野 吉十¹, 山中 一也², 丸山 千登勢³
 (1 福井県大生物資源, 2 チッソ (株)・横浜研, 3 福井大・医)

H 会場 午前の部 (9:30 ~ 12:42)

一般講演 (食品科学・食品工学)

- 9:30 1H09-1 島根県特産の漬物「津田かぶ漬け」から分離したバクテリオシン生産乳酸菌の解析
 ……………○麻生 祐司, 武田 愛, 佐藤 雅子 (島根大・教育)
- 9:42 1H09-2 ナチュラルチーズに存在する nisin A 高度耐性乳酸菌の解析
 ……………○武田 愛, 佐藤 雅子, 麻生 祐司 (島根大・教育)
- 9:54 1H09-3 バクテリオシン生産乳酸菌の探索
 ……………○松崎 弘美, 前田 裕美, 熊谷 智美 (熊本県大・環境共生)

- 10:06 1H10-1 水産練り製品中の腐敗細菌の同定とそれらの乳酸菌バクテリオシンによる増殖抑制
 ……○小磯 裕介¹, 中西 利公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)
- 10:18 1H10-2 プロテアーゼ阻害成分を含む米タンパク質の機能性食品素材としての利用
 ……○斎川 陽子¹, 山崎 里佳¹, 蔀 泰幸², 川瀬 智一¹, 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)
- 10:30 1H10-3 紫甘藷を用いた乳酸菌飲料の開発に関する研究 - 紫甘藷と乳酸菌スターターの選抜 -
 ……大庭 理一郎¹, ○田中 慶典¹, 平田 裕貴²
 (¹崇城大・工・応微工,²熊本県酪農業協同組合連合会)
- 10:42 1H10-4 北海道産漬物由来 *P. pentosaceus* を用いた新規機能性食品の研究
 ……○Qi WANG¹, Benjamas JONGANURAKKUN¹, 許 善花¹,
 多田 祐也¹, 杉 正人¹, 八十川 大輔², 原 博³, 浅野 行蔵³
 (¹日生バイオ株式会社,²北海道立食品加工研究センター,³北海道大学)
- 10:54 1H10-5 醤油多糖類 SPS の分子量分画と抗アレルギー活性について
 ……○橋本 忠明¹, 松下 裕昭¹, 古林 万木夫¹, 築山 良一¹, 笠井 尚哉²
 (¹ヒガシマル醤油・研,²阪府大院・農生命・応生化)
- 11:06 1H11-1 黒麹菌の固体発酵によるサトウキビ機能性エキスの製造
 ……○広瀬 直人¹, 照屋 亮¹, 倉島 勝², 和田 浩二³, 三枝 隆裕⁴
 (¹沖縄県農研セ,²沖縄健康創業,³琉球大,⁴沖縄高専)
- 11:18 1H11-2 転移・縮合能をもつ α -グルコシダーゼの α -EG 分解性について
 ……河田 了輔¹, 阿部 有希子¹, ○内野 昌孝¹, 中西 載慶², 高野 克己¹
 (¹東農大・応生・化学,²東農大・短・醸造)
- 11:30 1H11-3 歯周病菌に対する米由来抗菌タンパク質の検索とそれらの性質
 ……○丹羽 祐基¹, 五十嵐 暁¹, 蔀 泰幸², 川瀬 智一¹, 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)
- 11:42 1H11-4 カフェイン分解微生物のスクリーニングと微生物を用いるコーヒー抽出物からのクロロゲン酸類
 の残存とカフェインの選択的分解法の検討
 ……○老川 典夫¹, 白江 純子¹, 磯田 真代¹, 岩井 和也², 福永 泰司²
 (¹関西大・化学生命工・生命生物工,²UCC 上島珈琲(株) R&D セ)
- 11:54 1H11-5 植物内生性微生物がレタスのフェノール性物質濃度に与える影響
 ……○秋津 教雄, 吉見 幸彦, 山野上 純子, 水野 博之 (多木化学(株)・研究所)
- 12:06 1H12-1 バニラフレーバーの発酵生産に関する研究
 ……○榎本 慶弘, 沢井 千恵, 井海 慶太, 進藤 斉, 高橋 康次郎, 小泉 武夫
 (東農大・応生科・醸造)
- 12:18 1H12-2 酸素制御下における *Alicyclobacillus acidoterrestris* の増殖性について
 ……○木ノ内 智之¹, 小野関 由美², 米田 俊浩², 中西 弘一¹
 (¹キリンビバレッジ・開発研,²キリンホールディングス・フロンティア技研)
- 12:30 1H12-3 1-メチルシクロプロペンの α -シクロデキストリンへの包接粉末化
 ……○吉井 英文, 梁 子倫, 山内 浩資, 古田 武 (鳥取大・工・生応工)

I 会場 午前の部 (9:30 ~ 12:42)

一般講演 (動物細胞工学・動物組織培養)

- 9:30 1I09-1 マウス脂肪細胞の油脂蓄積及びアディポサイトカイン産生特性
 ……○塩見 尚史, 三村 みのり, 鍋島 理咲子 (神戸女学院大・人間科学)
- 9:42 1I09-2 マウス肝細胞による油脂蓄積とグルコース代謝特性
 ……○鍋島 理咲子, 三村 みのり, 塩見 尚史 (神戸女学院大・人間科学)

- 9:54** 1I09-3 ヒト神経幹細胞の分化率の評価
○森 英樹¹, 紀ノ岡 正博², 田谷 正仁², 山崎 麻美¹, 金村 米博¹
 (1 大医セ・臨床研, ² 阪大院・基礎工)
- 10:06** 1I10-1 マウス胚性幹細胞の増殖とコロニー形成
○宮澤 雄弥, 北澤 彩子, 清水 範夫 (東洋大院・生命科学)
- 10:18** 1I10-2 機能性タンパク質を被覆した微小磁気ビーズによる神経細胞培養
○山口 博子, 清水 範夫 (東洋大院・生命科学)
- 10:30** 1I10-3 脊髄後根神経節培養液の添加によりマウス胚性幹細胞から分化した神経細胞の種類を検討
○北澤 彩子, 清水 範夫 (東洋大院・生命科学)
- 10:42** 1I10-4 細胞療法におけるインテリジェント培養システムの開発
○幡多 徳彦¹, 紀ノ岡 正博², 黒澤 尋³, 田谷 正仁²
 (1 メディネット・先端研, ² 阪大院・基礎工, ³ 山梨大院・医工総合)
- 10:54** 1I10-5 γ 線架橋コラーゲンゲル上での HOS 細胞の培養
○瀧藤 尊子, ○原 正之 (阪府大院・理)
- 11:06** 1I11-1 小分子 1 型補体レセプター産生細胞の樹立
○山口 純¹, 高川 紘明¹, 石井 則行², 王 碧昭¹
 (1 筑波大院・生命環境, ² 産総研・生命情報)
- 11:18** 1I11-2 Development of a Comprehensive GR Reporter Gene Assay using a Genetically Modified Stable *HeLa* Cell Line
○Tetsushi MORI¹, Fumiyo SAITO², Tomoko YOSHINO¹, Haruko TAKEYAMA¹, Tadashi MATSUNAGA¹
 (1 Dept. Biotech., Tokyo Univ. Agric. Technol., ² Chem. Assess. Center, Chem. Eval. Res. Inst.)
- 11:30** 1I11-3 磁気細胞パターンニング法を用いた細胞アレイの作製
○伊野 浩介¹, 大河内 美奈¹, 小西 奈緒¹, 今井 連太郎², 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・予防早期医療センター)
- 11:42** 1I11-4 トランスフェクションアレイ技術を用いた細胞運動性評価チップの開発
○長崎 (大貫) 玲子¹, 長崎 晃¹, 藤田 聡史^{1,2}, 高野 幸太¹, 三宅 正人^{1,2}, 三宅 淳^{1,2}
 (1 産総研, ² 東大院)
- 11:54** 1I11-5 細胞膜裏打ち構造とナノ針挿入における力学応答の関係
○上石 英希¹, 中村 史^{1,2}, 中村 徳幸^{1,2}, 三宅 淳^{1,2}
 (1 東京農工大院・工・生命工, ² 産総研・セルエンジニアリング研究部門)
- 12:06** 1I12-1 MPC (2-methacryloyloxyethyl phosphorylcholine) ポリマーを用いたナノ針表面修飾効果の検討
○木原 隆典^{1,2}, 吉田 成寿², 深澤 今日子³, 中村 史⁴, 石原 一彦^{3,1}, 三宅 淳^{1,2,4}
 (1 東大・ナノバイオ, ² 東大院・工・バイオエンジ, ³ 東大院・工・マテリアル, ⁴ 産総研・セルエンジ)
- 12:18** 1I12-2 キメラ IL-2 レセプターによる遺伝子導入 T 細胞の選択的増幅法の開発
○十河 孝浩, 河原 正浩, 上田 宏, 長棟 輝行 (東大院・工・化生)
- 12:30** 1I12-3 光誘起細胞接着促進を用いた顕微鏡観察下における接着細胞のオンデマンド選抜
○枝廣 純一¹, 須丸 公雄¹, 菊池 鏡子¹, 柳沢 真澄², 新保 外志夫¹, 金森 敏幸¹
 (1 産総研・バイオニクス, ² エンジニアリングシステム株式会社)

J 会場 午前の部 (9:30 ~ 12:42)

一般講演 (分析化学・物理化学・生物工学一般)

- 9:30** 1J09-1 回収型多孔質セラミックと光合成細菌による重金属除去
○原 千尋¹, 竹野 健次¹, 奥畑 博史², 宮坂 均², 佐々木 健¹
 (1 広島国学院, ² 関西電力・総研)

- 9:42 1J09-2 中空バイオナノ粒子を用いた高感度バイオセンシング法の開発
 ……○谷澤 克行¹, 藤田 千鶴子¹, 飯嶋 益巳¹, 黒田 俊一¹, 山田 一朗², 近藤 昭彦², 妹尾 昌治²,
 畠平 智子³, 平松 紳吾³, 鄭 基晩³ (¹ 阪大産研, ²(株)ピークル, ³ 東レ)
- 9:54 1J09-3 ヒトコンデンシンヒンジ形成反応の解析
 ……○深田 洋介¹, 瀧之脇 浩人², 大久保 忠恭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 阪大院・薬)
- 10:06 1J10-1 N-ラウロイルサルコシン酸ナトリウムを用いた *Cryptosporidium parvum* オーシストからの簡易
 DNA 抽出法
 ……○関川 貴寛 (荏原実業)
- 10:18 1J10-2 検量線を必要としない簡易な遺伝子定量手法の開発
 ……○谷 英典^{1,2}, 金川 貴博³, 森田 奈央^{1,2}, 蔵田 信也⁴, 中村 和憲^{1,5},
 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・理工・応化, ³ 京都学園大・バイオ環境,
⁴J-Bio 21, ⁵ 筑波大院・生命環境)
- 10:30 1J10-3 アマモ (*Zostera marina* L.) の細胞膜上の H⁺-ATPase 遺伝子 (*zha2*) の解析
 ……○新谷 大, Abbas ALEMZADEH, 藤江 誠, 宇佐美 昭二, 山田 隆
 (広島大院・先端・生命機能)
- 10:42 1J10-4 ¹H NMR Based Metabolic Profiling in the quality evaluation of japanese green tea
 ……○Lucksanaporn TARACHIWIN¹, Koichi UTE², Akio KOBAYASHI³, Eiichiro FUKUSAKI³
 (¹Nara Prefectural Small & Medium Sized Enterprises Support Corporation, Nara, Japan ,
²Department of Chemical science and technology, Faculty and school of Engineering,
 The University of Tokushima, Tokushima, Japan,
³Department of Biotechnology, Graduate school of Engineering, Osaka University, Osaka, Japan)
- 10:54 1J10-5 フルクトサミンリン酸化酵素を用いる糖化蛋白質検出法の開発
 ……○亀屋 美穂¹, 坂口 あかね^{2,3}, 津川 若子¹, 早出 広司^{1,3}
 (¹ 東農工大院・工・生命工, ² 物質・材料研, ³ アルティザイム・インターナショナル)
- 11:06 1J11-1 アプタマーを用いた新規 Bound/Free 分離法の開発とその応用
 ……池袋 一典¹, ○小笠原 大輔¹, 金子 清俊², 早出 広司¹
 (¹ 東農工大院・工・生命工, ² 東医大・神経生理)
- 11:18 1J11-2 Aptameric enzyme subunit を用いたイムノグロブリン E の検出法の開発
 ……○吉田 亘, 早出 広司, 池袋 一典 (東農工大院・工・生命工)
- 11:30 1J11-3 グラム陽性細菌由来新規フルクトシルアミノ酸結合蛋白質
 ……○片山 怜¹, 坂口 あかね^{2,3}, ステファノ フェリ¹, 早出 広司^{1,3}
 (¹ 東農工大院・工・生命工, ² 物質・材料研, ³ アルティザイム インターナショナル)
- 11:42 1J11-4 固定化 γ -アミノ酪酸 (GABA) オキシダーゼによる GABA の測定
 ……○山村 晃¹, 木村 優太¹, 久保田 彩子¹, 松本 邦男²
 (¹ 神奈川工大・応化, ² 神奈川工大・応用バイオ科学)
- 11:54 1J11-5 球殻状タンパク質を用いた化合物半導体ナノ粒子の作製とバイオミネラリゼーション機構の解明
 ……○岩堀 健治¹, 榎本 隆弘², 山下一郎^{1,2,3}
 (¹ 科技構・CREST, ² 奈良先端大・物質, ³ 松下電器・先端研)
- 12:06 1J12-1 細胞膜脂質ラフトドメインの安定性評価
 ……○山口 健太郎, 鈴木 えり子, 濱田 勉, 高木 昌宏 (北陸先端院・材料)
- 12:18 1J12-2 脂質二分子膜可溶化プロセスにおける膜揺動ダイナミクス
 ……○平林 祐一, 濱田 勉, 高木 昌宏 (北陸先端院・材料)
- 12:30 1J12-3 脂質二分子膜形態の光制御
 ……○石井 健一¹, 濱田 勉¹, 長崎 健², 高木 昌宏¹
 (¹ 北陸先端院・材料, ² 阪市大院・工・化生系)

Z会場 午後の部 (14:00 ~ 16:25)

授賞式・受賞講演 (生物工学賞、生物工学功績賞、生物工学アジア若手賞)

- 14:55** 1Z-PM1 嫌気微生物による有用物質生産と環境浄化・エネルギー回収への応用
.....○西尾 尚道 (広島大院・先端・生命機能)
- 15:30** 1Z-PM2 微生物における有用生理活性物質生成と制御機構の解明
.....○仁平 卓也 (大阪大学生物工学国際交流センター)
- 16:05** 1Z-PM3 The development and potential on microbial degradation of sulfur, nitrogen and oxygen heterocycles
.....○ Ping XU (State Key Lab. Microb.Technol., Shandong Univ., P.R. China)

第2日(9月26日)

S1会場 午前の部(9:30~12:40)

シンポジウム(ライフサーベイヤー構築をめざしたナノバイオとコンビバイオの融合の新しい展開)
ナノバイオテクノロジー研究部会、コンビナトリアル・バイオ工学研究部会共催

9:30		はじめに民谷 栄一(阪大院工)
9:35	2S1AM1	環境バイオセンシングのための新しいライフサーベイヤーの開発 - アスベストや細菌検出を目指して○黒田 章夫, 野田 健一, 村上 裕二, 廣田 隆一(広島大院・先端・生命機能)
10:05	2S1AM2	ハロモナス細胞表層ディスプレイシステムを用いた高塩環境浄化に有用な金属結合ドメインの探索○仲山 英樹, 新名 惇彦, 吉田 和哉(奈良先端大・バイオ)
10:35	2S1AM3	金属ナノ粒子の光捕捉を利用した分光計測とナノバイオセンシングへの応用○吉川 裕之(阪大院・工・応用物理)
11:05	2S1AM4	高速・高解像度分離系超臨界流体クロマトグラフィーの可能性○馬場 健史(阪大院・薬)
11:35	2S1AM5	化学反応プローブを用いた細胞内遺伝子検出○阿部 洋(理化学研究所)
12:05	2S1AM6	超集積・高機能型一細胞チップを用いた細胞シグナル解析システムの開発○山村 昌平(北陸先端大院・マテリアルサイエンス)
12:35		おわりに植田 充美(京大院農)

S1会場 午後の部(13:30~17:30)

シンポジウム(メタゲノム研究と環境バイオテクノロジー)

環境バイオテクノロジー学会、(財)バイオインダストリー協会(JBA)、大阪大学フロンティア産業バイオ研究拠点共催

13:30		はじめに大竹 久夫(阪大院・工・生命先端工)
13:40	2S1PM1	難培養微生物とは何か?○鎌形 洋一(産総研)
14:15	2S1PM2	環境まるごと理解へのメタゲノミクス○高見 英人(海洋研究開発機構)
14:50	2S1PM3	機能発現に基づく環境汚染物質分解酵素遺伝子の生態系からの直接的取得と解析○津田 雅孝, 小野 玲, 宮崎 亮, 府中 玄樹, 永田 裕二(東北大院・生命)
15:25	2S1PM4	遺伝子発現制御に基づいたメタゲノムアプローチ○渡辺 一哉(海洋バイオ研)
16:00	2S1PM5	メタゲノムを利用した新規DNA合成酵素の創製○石野 良純, 山上 健, 松川 博昭, 鬼塚 尚子, 鍋 健吾, 興梠 聖哉(九大院・農)
16:35	2S1PM6	<i>Pseudomonas</i> の走化性センサーとメタゲノムの解析による新規バイオセンサー開発の可能性○加藤 純一, 金 慧恩(広島大院・先端・生命機能)
17:10		総合討論永田 裕二(東北大院・生命)
17:25		おわりに福田 雅夫(長岡技大・工)

S2 会場 午前の部 (9:30 ~ 12:20)

シンポジウム (機能性脂質生産の新たなターゲットを探る)

脂質工学研究部会共催、京都大学 21 世紀 COE プログラム「微生物機能の戦略的活用による生産基盤拠点」共催

9:30		はじめに小川 順 (京大院・農)
9:35	2S2AM1	脂質代謝と生活習慣病・メタボリックシンドローム○河田 照雄 ¹ , 後藤 剛 ¹ , 高橋 信之 ² (¹ 京大院・農, ² 生理学研究所)
10:00	2S2AM2	脂質恒常性に関わる ABC 蛋白質の分子機能○植田 和光 (京大院・農・応用生命)
10:25	2S2AM3	バイオサーファクタントの生産とその機能利用○北本 大 (産総研・環境化学技術研究部門)
10:50	2S2AM4	微生物における脂質蓄積の制御○神坂 泰 (産業技術総合研究所)
11:15	2S2AM5	アラキドン酸とジホモ- γ -リノレン酸の生理機能○河島 洋 (サントリー健康科学研究所)
11:40	2S2AM6	DHA の生理機能○玉井 忠和 ¹ , 馬場 貴司 ¹ , 大和田 潔 ^{2,3} (¹ (株) マルハグループ本社 中央研究所, ² 東京医科歯科大学, ³ 秋葉原駅クリニック)
12:05		総合討論
12:15		おわりに秋 庸裕 (広大院・先端)

S2 会場 午後の部 (13:30 ~ 16:30)

シンポジウム (抗体医薬を支える動物細胞培養技術—生物工学が主導するこれからの医薬開発)

日本生物工学会セル&ティッシュエンジニアリング研究部会、日本動物細胞工学会、

バイオインダストリー協会/バイオロジカルズ製造技術研究会、大阪大学フロンティア産業バイオイニシアティブ共催

13:30		はじめに寺田 聡 (福井大)
13:35	2S2PM1	バイオ医薬品の現状と近未来○杉本 俊二郎 (財団法人 化学及血清療法研究所)
14:05	2S2PM2	DNA 免疫法による抗体の作製○小林 岳史 (日本農産工業株式会社バイオ部)
14:35	2S2PM3	セリシンを利用した無血清培地の開発とその応用○寺田 聡 ¹ , 佐久間 紹子 ² , 佐々木 真宏 ³ (¹ 福井大学, ² JST イノベーションサテライト滋賀, ³ セーレン)
15:05	2S2PM4	酵母を用いた抗体生産○小林 和男 (キリンファーマ(株) 生産技術研究所)
15:35	2S2PM5	CHO (Chinese hamster ovary) 細胞の BAC ライブラリー構築とその活用○大政 健史 (阪大院・工・生命先端)
16:05		総合討論司会: 大政 健史 ¹ 寺田 聡 ² , 小川 亜希子 ³ , 小林 岳史 ⁴ , 小林 和男 ⁵ , 杉本 俊二郎 ⁶ , 高木 睦 ⁷ (¹ 阪大, ² 福井大, ³ 鈴鹿高専, ⁴ 日本農産工業(株) バイオ部, ⁵ キリンファーマ(株) 生産技術研究所, ⁶ (財) 化学及血清療法研究所, ⁷ 北海道大)

S3 会場 午前の部 (9:30 ~ 12:35)

シンポジウム (ゲノム情報を利用して醸造微生物の特性を探る)

清酒酵母・麹研究会共催、スローフード微生物工学部会協賛

9:30		はじめに下飯 仁 (酒総研)
9:35	2S3AM1	ゲノム麹学への挑戦 - ゲノム情報を利用した麹菌株のジェノタイプングと麹造りへの展開 -○岩下 和裕 (酒総研)
10:00	2S3AM2	麹菌ポストゲノム解析 - 遺伝子破壊技術の利用 -○佐野 元昭 ¹ , 玉野 孝一 ² , 織田 健 ¹ , 小林 亜紀子 ¹ , 北川 治恵 ¹ , 石井 智子 ² , 丸井 淳一郎 ³ , 阿部 敬悦 ³ , 町田 雅之 ² , 大箸 信一 ¹ (¹ 金沢工業大学・ゲノム研, ² 産総研, ³ 東北大・未来研)
10:25	2S3AM3	麹菌のメタボロミクス○堤 浩子 (月桂冠・総研)
10:50	2S3AM4	清酒酵母のゲノムからみた醸造特性の解析○下飯 仁 (酒総研)
11:15	2S3AM5	酵母のストレス耐性機構の解析と醸造用酵母の育種への応用○高木 博史 (奈良先端大・バイオ)
11:40	2S3AM6	下面発酵酵母の減数分裂分離体を用いた QTL 解析○小林 統 ¹ , 金井 圭子 ¹ , 中川 晶子 ¹ , 橋本 香 ¹ , 生嶋 茂仁 ¹ , 川崎 信二 ² , Hanneke WITSENBOER ³ (¹ キリンビールフロンティア研, ² (独) 農業生物資源研究所, ³ Keygene N. V.)
12:05	2S3AM7	Dissection of genetic architecture underlying ethanol tolerance in budding yeastXiaohua HU, ○Zewei LUO (Institute of Genetics & Biostatistics, Fudan University)
12:30		おわりに岩下 和裕 (酒総研)

S3 会場 午後の部 (13:30 ~ 17:20)

シンポジウム (バイオテクノロジーへの応用的戦略を踏まえたタンパク質構造解析)

13:30		はじめに大島 敏久 (九大院・農)
13:35	2S3PM1	超好熱菌由来アルドラーゼの結晶構造解析○櫻庭 春彦 ¹ , 大島 敏久 ² (¹ 徳島大・院・ソシオテクノサイエンス, ² 九大院・農)
14:05	2S3PM2	アーケア由来超耐熱性酵素の産業利用○石川 一彦, 三野 光識 (産総研セルエンジニアリング研究部門)
14:35	2S3PM3	花色調節技術への期待: アントシアニンアシル基転移酵素の機能と構造○中山 亨 (東北大院・工)
15:05	2S3PM4	ホタルルシフェラーゼとアシル活性化酵素—アシルアデニル酸中間体アナログを中心とした阻害剤の分子設計と応用—○平竹 潤 (京大・化研)
15:45	2S3PM5	臨床診断・生化学検査に貢献する酵素の構造と機能解析○田村 隆, 稲垣 賢二 (岡山大院・自然科学・バイオサイエンス)
16:15	2S3PM6	感染症予防治療薬の開発を目指した構造生物学伊藤 潔, 中嶋 義隆, ○芳本 忠 (長崎大院・医歯薬)
16:45	2S3PM7	標的タンパク質の構造、その基盤研究および創薬への貢献○西島 和三 (持田製薬(株) 開発企画推進部)
17:15		おわりに稲垣 賢二 (岡山大院・自然科学)

A会場 午前の部 (9:30 ~ 12:06)

一般講演 (環境工学)

- 9:30** 2A09-1 Dry Anaerobic Ammonia Fermentation of Chicken Manure
.....○ Fatma ABOUELENIEN, Naomichi NISHIO (Hiroshima Univ.)
- 9:42** 2A09-2 酢酸、乳酸を用いた発酵による水素生産
.....○松本 光史, 西村 恭彦 (電源開発)
- 9:54** 2A09-3 剪定枝を用いた堆肥化に関する研究
.....○石橋 直樹¹, 中畠 裕之¹, 野崎 千尋² (¹久留米高専, ²(有) 共栄資源管理センター小郡)
- 10:06** 2A10-1 DNA マイクロアレイによる河川水中の病原微生物の網羅的検出
.....○清 和成, 稲葉 正毅, Rahul UPADHYE, 井上 大介, 池 道彦
(阪大院・工・環境・エネルギー)
- 10:18** 2A10-2 金属腐食環境から分離した金属付着性細菌
.....○若井 暁, 原山 重明 (NITE・NBRC)
- 10:30** 2A10-3 石油関連施設由来嫌気性微生物による鉄腐食能の検討
.....○森 浩二, 原山 重明 (NBRC, NITE)
- 10:42** 2A10-4 水溶性天然ガスプラントにおける微生物腐食に対する酸の影響
.....○宮永 一彦, 半田 拓弥, 大野 さやか, 丹治 保典 (東工大院・生命理工)
- 10:54** 2A10-5 土壌環境におけるケイ酸の生物循環に関わる微生物の解析
.....○廣田 隆一, 畑 夢博, 黒田 章夫 (広島大院・先端・生命機能)
- 11:06** 2A11-1 アスベスト結合タンパク質を用いたアスベスト蛍光染色技術の開発
.....○西村 智基¹, 石田 丈典^{1,2}, 黒田 章夫^{1,2}
(¹広島大院・先端・生命機能, ²科技団・SORST)
- 11:18** 2A11-2 アスベスト結合タンパク質の探索と応用
.....○石田 丈典^{1,2}, 西村 智基², 黒田 章夫^{1,2}
(¹科技団・発展研究, ²広島大院・先端・生命機能)
- 11:30** 2A11-3 Isolation of TBTC degrading bacteria and evaluation of the electrochemical method for monitoring TBTC degradation rate
.....○ Bong geun Jeong¹, Chang ho Choi¹, Kil koang, Ko Kwon¹, Seok min Yoon¹, Yong su Choi², Hyung joo Kim¹, Seok won Hong³, Mia Kim⁴, Sang hyup, Lee²
(¹Dept. of Microbial Engineering, Konkuk Univ, ²Water Environment & Remediation center, KIST, ³Department of Civil, Urban & GeoSystem Engineering, Seoul National University, ⁴Dept. of Microbiology, Pusan National University)
- 11:42** 2A11-4 ゴム分解微生物由来の分解酵素の抽出
.....○稲員 圭助, 笈木 宏和 (久留米高専)
- 11:54** 2A11-5 天然ゴム廃液分解微生物の固定化条件の検討
.....○笈木 宏和 (久留米高専)

A会場 午後の部 (13:30 ~ 17:54)

一般講演 (環境工学, 廃水処理技術)

- 13:30** 2A13-1 園芸植物 *Portulaca oleracea* を用いた環境ホルモン浄化に関する研究
.....○蒲 和明¹, 渡辺 一平¹, 今井 十美絵¹, 宮坂 均², 奥畑 博史², 池田 和宣³, 福田 和宏³, 大田 秀和³, 和泉 自泰⁴, 福崎 英一郎⁴, 小林 昭雄⁴, 馬場 健史¹, 平田 収正¹
(¹阪大院・薬, ²関西電力・総研, ³環境総合テクノス, ⁴阪大院・工・生命先端)

- 13:42 2A13-2 環境ホルモン分解能の高いミニバラを用いた高度水処理システム
 ……○吉田 和哉¹, 蒲 和明², 松井 健史¹, 今井 十美絵², 辻本 正直³, 仲山 英樹¹, 新名 惇彦¹,
 馬場 健史², 平田 収正² (¹ 奈良先端大・バイオ, ² 阪大院・薬, ³ 環境総合テクノス)
- 13:54 2A13-3 海産性緑藻 *Chlamydomonas* sp. W80 における環境ストレス耐性遺伝子の探索
 ……○奥田 裕子¹, 常本 芽依¹, 須田 慶人¹, 田中 聡², 宮坂 均², 池田 和宜³, 上藤 洋敬^{1,4},
 馬場 健史¹, 平田 収正¹ (¹ 阪大院・薬, ² 関西電力・総研, ³ 環境総合テクノス, ⁴ 日立造船)
- 14:06 2A14-1 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
 ……○松田 慶太¹, 公文 崇夫¹, 上藤 洋敬^{1,2}, 馬場 健史¹, 平田 収正¹
 (¹ 阪大院・薬, ² 日立造船)
- 14:18 2A14-2 重金属抱合ペプチド Phytochelatins の生合成機構の解明 -Phytochelatins 合成酵素の一次構造改変に
 よる活性上昇とその重金属センサーへの応用 -
 ……○濱田 倫行¹, 堀 泰久¹, 長谷川 正博¹, 上藤 洋敬², 宮坂 均³, 馬場 健史¹, 平田 収正¹
 (¹ 阪大院・薬, ² 日立造船, ³ 関西電力・総研)
- 14:30 2A14-3 固形分を含む有機性廃棄物の高温嫌気消化におけるメタン生成アーキア群の構造とメタン生成経
 路の解析
 ……○佐々木 大介¹, 春田 伸¹, 上野 嘉之², 石井 正治¹, 五十嵐 泰夫¹
 (¹ 東大院・農生科・応生工, ² 鹿島技研)
- 14:42 2A14-4 有機物負荷変化に対するメタン発酵微生物群の代謝的・構造的応答
 ……○堀 知行¹, 春田 伸¹, 上野 嘉之², 石井 正治¹, 五十嵐 泰夫¹
 (¹ 東大院・農生科・応生工, ² 鹿島技研)
- 14:54 2A14-5 微生物電池におけるメディエーター修飾電極の効果
 ……○足立 昌則, 下村 達夫, 宮 晶子 (荏原総研)
- 15:06 2A15-1 Application of microbial fuel cell using polypropylene felt as a separator for the wastewater
 treatment
 ……○ Kil Koang Kwon, Chang Ho Choi, Bong Geun Jeong, Seok Min Yoon, Dong Heui
 Yi, Hyung Joo Kim (Dept. of Microbial Engineering, Konkuk Univ. Seoul, Korea)
- 15:18 2A15-2 気生微細藻類利用型バイオフィルターを用いた小規模型水質浄化バイオリアクターの構築
 ……阿部 克也, ○石井 喜樹, 小野 擴邦 (工学院大工・応化)
- 15:30 2A15-3 廃水処理用微生物製剤に含まれる特徴的な微生物の分離
 ……○村上 祐美, 日沖 聡子, 向 由起夫 (長浜バイオ大院・バイオサイエンス)
- 15:42 2A15-4 超好気性活性汚泥 (HAIAS) による生デンプン分解
 ……○伊東 靖晃¹, 加納 規生², 鈴木 裕久¹, 高見澤 一裕³, 鈴木 徹⁴, 永瀬 雅啓², 田端 三千雄²
 (¹ イビデンエンジ, ² イビデン, ³ 岐阜大・応生科, ⁴ 岐阜大・生命セ)
- 15:54 2A15-5 超好気性活性汚泥 (HAIAS) によるリグニン分解
 ……○加納 規生¹, 伊東 靖晃², 鈴木 裕久², 高見澤 一裕³, 鈴木 徹⁴, 永瀬 雅啓¹, 田端 三千雄¹
 (¹ イビデン, ² イビデンエンジ, ³ 岐阜大・応生科, ⁴ 岐阜大・生命セ)
- 16:06 2A16-1 超好気性グラニュール処理での難分解性物質の処理 (HAIAS)
 ……○黒岩 信宏¹, 日比 慶久², 伊東 靖晃², 野村 泉³, 永瀬 雅啓¹, 高見澤 一裕⁴, 鈴木 徹³,
 田端 三千雄¹ (¹ イビデン, ² イビデンエンジ, ³ 岐阜大・生命セ, ⁴ 岐阜大・応生科)
- 16:18 2A16-2 活性汚泥から分離した *Sphingomonadaceae* 科細菌の凝集挙動
 ……○プアン キムチャイヤラシー, 荷方 稔之, 柿井 一男 (宇都宮大・工・応化)
- 16:30 2A16-3 活性汚泥から分離した *Microbacterium esteraromaticum* の凝集挙動
 ……○鈴木 本良, 敦賀 雅文, 荷方 稔之, 柿井 一男 (宇都宮大工・応化)
- 16:42 2A16-4 高電圧パルス照射による細菌懸濁液の不活化
 ……○池田 知代¹, 劉 大鵬¹, 荷方 稔之¹, 柿井 一男¹, 新井 喜明²
 (¹ 宇都宮大工・応化, ² 明電舎)

- 16:54 2A16-5 DNA チップを用いた活性汚泥菌の分析
○中村 洋介¹, 西島 裕人² (¹住友化学生物研,²住化分析センター)
- 17:06 2A17-1 二酸化炭素と EDTA 鉄による好気性アンモニア酸化反応
○澤山 茂樹, 松鹿 昭則, 井上 宏之 (産総研・バイオマス研究センター)
- 17:18 2A17-2 部分亜硝酸化と Anammox の養豚排水嫌気性脱窒液処理への適用
○山本 太一¹, 高木 啓太², 小山 登一郎³, 古川 憲治¹
 (¹熊大院・自然科学,²タクマ,³エヌ・イーティ)
- 17:30 2A17-3 ノンポイント窒素負荷に適用可能な簡易脱窒法の検討
○植本 弘明, 森田 仁彦, 渡邊 淳 (電中研)
- 17:42 2A17-4 硫酸還元菌を用いた微生物の組み合わせによる水溶性セレンの還元
○森田 仁彦, 植本 弘明, 渡邊 淳 (電中研)

B 会場 午前の部 (9 : 30 ~ 12 : 06)

一般講演 (酵素学・酵素工学・タンパク質工学)

- 9:30 2B09-1 タンパク質工学的手法による超好熱性 L- スレオニン脱水素酵素の触媒機構解析
○東 紀子¹, 谷元 浩一¹, 西岡 求¹, 石川 一彦², 田谷 正仁¹
 (¹阪大院・基礎工,²産総研・関セ)
- 9:42 2B09-2 超好熱好酸性古細菌 *Sulfolobus tokodaii* strain 7 由来ホモセリンキナーゼの大腸菌での発現と性質
 検討
○柳谷 昌彦¹, 工藤 大蔵¹, 倉光 成紀², 田村 隆¹, 稲垣 賢二¹
 (¹岡山大院・自然科学,²阪大院・理)
- 9:54 2B09-3 超好熱性アーケア *Pyrococcus horikoshii* 由来 aminoacylase における金属イオンの役割
○谷元 浩一¹, 東 紀子¹, 西岡 求¹, 石川 一彦², 田谷 正仁¹
 (¹阪大院・基礎工,²産総研・関セ)
- 10:06 2B10-1 好熱菌由来 L- リジン脱水素酵素を用いた L- リジンバイオセンシングシステム
○末 信一郎¹, 吉川 達剛¹, 桶崎 陽友¹, 鄭 海涛², 米田 一成³, 櫻庭 春彦⁴, 大島 敏久³
 (¹福井大院・工,²天津工業大学・材化,³九大院・農・遺資工,⁴徳島大・工・生物工)
- 10:18 2B10-2 超好熱アーケア *Pyrococcus horikoshii* 由来 L- リジン脱水素酵素の機能・構造解析
○米田 一成¹, 福田 純矢¹, 櫻庭 春彦², 大島 敏久¹
 (¹九大院・農・遺資工,²徳島大・工・生物工)
- 10:30 2B10-3 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, 大島 康弘¹, 高橋 征司¹, 楠木 正巳³, 中山 亨¹
 (¹東北大院・工・バイオ工,²長崎大・工・応化,³阪大・蛋白研)
- 10:42 2B10-4 低温菌由来シャペロンを利用した蛋白質の可溶化発現
○西尾 明夏, 古賀 雄一, 田所 高志, 大谷 直人, 高野 和文, 金谷 茂則
 (阪大院・工・生命先端)
- 10:54 2B10-5 成熟型配列とプロ配列の共発現による組換えサーモライシンの大腸菌からの菌体外生産
○保川 清, 草野 正雪, 井上 國世 (京大院・農・食生科)
- 11:06 2B11-1 各種好熱菌由来ビオチン生合成系酵素に関する研究 -; 好熱性 KAPA 合成酵素の遺伝子探索と特性
 比較 -
○窪田 高秋, 三島 咲子, 下野 惇平, 和泉 好計 (鳥取大・工・生応工)
- 11:18 2B11-2 イネのセリンデヒドラターゼ / ラセマーゼ : Mg²⁺ による酵素反応の制御機構
○郷上 佳孝, 伊藤 克佳, 松島 由貴, 老川 典夫
 (関西大学 化学生命工学部 生命・生物工学科)

- 11:30 2B11-3 フジツボ水中接着蛋白質の固相化タグとしての利用
 ……○紙野 圭¹, 漆田 洋平¹, 中野 雅博¹, 森 陽一¹, 田畑 泰彦²
 (¹ 海洋バイオ研, ² 京大再生医科研)
- 11:42 2B11-4 ポリエチレンイミン (PEI)- グルタチオンキャリアーを用いた GST- 融合タンパク質の細胞導入
 ……○村田 等¹, 二見 淳一郎¹, 北添 翠¹, 小坂 恵¹, 多田 宏子¹, 甲斐 敬², 妹尾 昌治¹, 山田 秀徳¹
 (¹ 岡山大学, ² 日本触媒)
- 11:54 2B11-5 昆虫細胞を利用したヒト β 1,3-N- アセチルグルコサミニルトランスフェラーゼ 2 の生産及び精製
 ……○百嶋 崇¹, 仁科 拓也², 石切山 元希², 朴 龍洙¹
 (¹ 静大・創科技院・統合バイオ, ² 静大・農・応生化)

B 会場 午後の部 (13:30 ~ 17:54)

一般講演 (酵素学・酵素工学・タンパク質工学)

- 13:30 2B13-1 コイアセチルコリンエステラーゼの酵母 *Pichia pastoris* における発現
 ……○日高 規雄, 松本 徹, 佐藤 了平, 今井 やす子, 高橋 祥司, 解良 芳夫, 山田 良平
 (長岡技科大)
- 13:42 2B13-2 競合型 Enhanced FRET 法によるリン酸化 MAP キナーゼの検出
 ……○大廣 義幸¹, 柴田 典緒¹, 上田 宏², 長棟 輝行² (¹ 栄研化学, ² 東大院・工・化学生命)
- 13:54 2B13-3 酵素を用いた細胞表層膜蛋白質の部位特異的ラベリング技術の開発
 ……○山本 晃康, 田中 勉, 築地 真也, 長棟 輝行 (東大院・工・化学生命)
- 14:06 2B14-1 パイロシークエンス技術の効率化に向けた 2 種酵素固定化バイオナノ磁性粒子の開発
 ……○下条 明子¹, 吉野 知子¹, 鈴木 繁哉², 原田 靖広², 小島 英理³,
 神原 秀記^{1,4}, 竹山 春子¹, 松永 是¹
 (¹ 東京農工大・工・生命工, ² キッコーマン, ³ 東工大院・生命理工, ⁴ 日立製作所・中央研究所)
- 14:18 2B14-2 バイオナノ磁性粒子上でのエストロゲン受容体 - コアクチベーター複合体形成を指標とした化学物質評価法の開発
 ……○加地 ちひろ¹, 吉野 知子¹, 中井 誠², 竹山 春子¹, 松永 是¹
 (¹ 東京農工大・工・生命工, ² 化学物質評価研究機構)
- 14:30 2B14-3 コンビナトリアル的手法による農薬認識抗体認識特異性の解析とその向上
 ……○岩井 宏徒¹, 小嶋 美樹¹, 伊原 正喜², 伊東 茂壽³, 奥村 弘一³, 上田 宏^{1,2,4}
 (¹ 東大院・工・化生, ² 東大院・工・バイオ, ³ 堀場製作所, ⁴ JST さきがけ)
- 14:42 2B14-4 acyl-CoA thioesterase II (TesB) family 酵素の β -酸化中間体に対する基質特異性の解析
 ……○瀬戸 慶彬, 長谷川 清子, 上田 俊策, 前田 勇 (宇都宮大農・生物生産)
- 14:54 2B14-5 海洋性真核微生物ラビリンチュラ類が産生する菌体外酵素群
 ……○田岡 洋介¹, 林 雅弘¹, 長野 直樹¹, 沖田 裕司², 泉田 仁², 杉本 慎一²
 (¹ 宮崎大・農・生環科, ² 日本水産 (株))
- 15:06 2B15-1 可逆的サリチル酸脱炭酸酵素を利用した *m*-アミノフェノールからの 4-アミノサリチル酸の合成
 ……○柳曾 聡美, 小山 慶子, 服部 貴澄, 高橋 周相, 木野 邦器, 桐村 光太郎
 (早大・理工・応化)
- 15:18 2B15-2 マンデロニトリルに作用する立体選択的ニトリラーゼ
 ……○満倉 浩一, 岩崎 文佳, 吉田 豊和, 長澤 透 (岐阜大・工・生命工)
- 15:30 2B15-3 酵母アセチルトランスフェラーゼ Mpr1 の活性に重要なアミノ酸残基の同定
 ……○小谷 哲也, 高木 博史 (奈良先端大・バイオ)
- 15:42 2B15-4 分子内シャペロン融合による還元的細胞内での抗体機能発現
 ……○上田 宏^{1,2,3}, 加藤 洋平¹, 伊原 正喜², 笹島 義志¹
 (¹ 東大院・工・化生, ² 東大院・工・バイオ, ³ 科技機構・さきがけ)

- 15:54 2B15-5 有機リンヒドラーゼ及び EGFP を提示したアーミング酵母を用いた有機リン化合物検出システム
○牧島 央和¹, 福田 剛士¹, 黒田 浩一², Ashok MULCHANDANI³,
 高山 勝巳⁴, 植田 充美², 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 福井高専)
- 16:06 2B16-1 Defensin 様タンパク質 HE2beta1 の緑膿菌に対する殺菌活性
○井川 聡¹, 深田 尚² (¹ 大阪府立産技総研, ² 阪府大院・農生命・応生化)
- 16:18 2B16-2 バイオリファイナーをめぐした酵母の分子育種
○徳本 直紀¹, 黒田 浩一¹, 小川 順¹, 蓑田 正史², 清水 昌¹, 植田 充美¹
 (¹ 京大院・農・応用生命, ² 大和化成)
- 16:30 2B16-3 *Candida antarctica* リパーゼ B 提示酵母による乳酸エチルの合成
○稲葉 千晶, 前川 憲二郎, 瀧本 潤, 村井 (加藤) 倫子, 植田 充美
 (京大院・農・応用生命)
- 16:42 2B16-4 麹菌の産生する生分解性プラスチック分解促進界面活性蛋白質 RolA の疎水面への吸着部位の特定
○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)
- 16:54 2B16-5 麹菌セラミダーゼによるウレタン結合を含む生分解性プラスチックの分解
○阿部 敬悦¹, 大滝 真作², 前田 浩², 高橋 徹², 山形 洋平², 五味 勝也², 長谷川 史彦¹
 (¹ 東北大・未来研, ² 東北大院・農)
- 17:06 2B17-1 *Paenibacillus curlanolyticus* B-6 の生産する酵素複合体ザイラノソームの精製と性質
Pason PATTHRA¹, ○小杉 昭彦¹, 村田 善則¹, Khanok RATANAKHANOKCHAI²,
 Khin KYU LAY², 森 隆¹
 (¹ 国際農研センター, ² King Mongkut's University of Technology Thonburi)
- 17:18 2B17-2 植物細胞壁分解酵素ラムノガラクトソロンリナーゼの分子変換: エキソ型からエンド型へ
○落合 秋人¹, 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)
- 17:30 2B17-3 FAD グルコース脱水素酵素の基質特異性の改良
早出 広司¹, ○山下 有紀¹, Stefano FERRI¹, 山岡 秀亮²
 (¹ 東京農工大院・工・生命工, ² アークレイ株式会社)
- 17:42 2B17-4 TAT 経路を用いる FAD 酵素分泌生産用組み換えベクターの開発
○庄司 清文, 山下 有紀, Stefano FERRI, 早出 広司 (東農工大院・工・生命工)

C 会場 午前の部 (9:30 ~ 12:06)

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

斎藤賞受賞講演

- 9:30 2C09-1 バイオキラルナイロンの生産に関する微生物化学的基礎研究
○芦内 誠 (高知大農・農学科)
- 9:54 2C09-3 *Moritella* sp. の有するホスホリパーゼ A₁ の精製と分子生物学的解析
○岩崎 純¹, 西原 政晃¹, 野原 淳二¹, 鎌田 正純², 小山 智之¹, 中谷 操子³,
 渡部 終五³, 矢澤 一良¹ (¹ 東京海洋大院, ² 山野美容芸術短大, ³ 東大院農)
- 10:06 2C10-1 変異型ホスホリパーゼ D により合成されたホスファチジルイノシトールの異性体解析
○塚田 かおり, 昌山 敦, 安立 昌篤, 中野 秀雄, 岩崎 雄吾 (名大院・生命農)
- 10:18 2C10-2 ホスファチジルイノシトール合成活性をもつ変異型ホスホリパーゼ D の獲得
○昌山 敦, 塚田 かおり, 中野 秀雄, 岩崎 雄吾 (名大院・生命農)
- 10:30 2C10-3 放線菌を宿主とするリン脂質代謝酵素の変異体解析
○伊藤 吉基, 宮下 徹, 荻野 千秋, 清水 宣明 (金沢大・工・物質化学)

- 10:42 2C10-4 デブシペプチド合成を目的とした改変型 *Thermotoga maritima* ATCC 43589 由来 D-アラニン-D-アラニンリガーゼの創製
○佐竹 遼子, 佐藤 大, 桐村 光太郎, 木野 邦器 (早大・理工・応化)
- 10:54 2C10-5 *Ralstonia solanacearum* 由来 L-アミノ酸リガーゼ RSp1486a の諸性質解析と *Ralstonia* 属細菌からのホモログ酵素探索
○新井 利信¹, 中澤 裕二¹, 矢ヶ崎 誠², 桐村 光太郎¹, 木野 邦器¹
 (¹早大・理工・応化, ²協和発酵・生産技術研)
- 11:06 2C11-1 *Bacillus licheniformis* 由来新規 L-アミノ酸リガーゼを用いた L-アミノ酸ジペプチドの合成
○野口 惇¹, 中澤 裕二¹, 矢ヶ崎 誠², 桐村 光太郎¹, 木野 邦器¹
 (¹早大・理工・応化, ²協和発酵・生産技術研)
- 11:18 2C11-2 バチルス属細菌由来酸化剤耐性アルカリプロテアーゼ KP43 のタンパク工学的改変
○奥田 光美¹, 佐藤 剛¹, 東畑 正敏¹, 佐伯 勝久¹, 尾崎 克也¹, 秦田 勇二², 小林 徹²
 (¹花王・生科研, ²海洋研究開発機構)
- 11:30 2C11-3 3-ヒドロキシアスパラギン酸デヒドラターゼの1次構造解析
○和田 大, 村上 知子, 前田 隆行, 横田 篤 (北大院・農・応生科)
- 11:42 2C11-4 ミューテータを用いたタンパク質の連続進化系
○安野 佳代, 鈴木 恵一, 斎藤 恭一, 梅野 太輔 (千葉大院・自科)
- 11:54 2C11-5 *Ralstonia eutropha* H16 の polyhydroxybutyrate depolymerases の分類
○内野 圭一¹, 齊藤 光實¹, Jendrossek Dieter²
 (¹神奈川大・理・生物, ²Inst. microbiol., Univ. Stuttgart)

C 会場 午後の部 (13:30 ~ 17:54)

一般講演 (酵素学・酵素工学・タンパク質工学), 招待講演

- 13:30 2C13-1 **Application of ionic liquids in enzymatic reaction and their recovery**
Sung Ho HA¹, Sang Hyun LEE¹, ○Yoon-Mo KOO^{1,2}
 (¹ERC Adv. Biosep. Technol., Inha Univ., Korea, ²Dept. Biol. Eng., Inha Univ., Korea)
- 13:54 2C13-3 サブファミリー I.4 に属する *Bacillus* sp. HH-01 由来新規リパーゼ
○上條 堯¹, 齋藤 明広², 西田 芳弘², 安藤 昭一³
 (¹千葉大院・自科, ²千葉大・園芸, ³千葉大院・融合科学)
- 14:06 2C14-1 変異導入によるリパーゼのフォールディングに与える影響
○内川 明日香, 梅山 大地, 早出 広司 (東農工大院・工・生命工)
- 14:18 2C14-2 無細胞蛋白質合成系を用いた *Burkholderia cepacia* 由来リパーゼの基質特異性の改変
○合田 陽平¹, 山崎 浩子¹, 加藤 且也², 中野 秀雄¹ (¹名大院・生命農, ²産総研)
- 14:30 2C14-3 RNase HIII の基質結合に関与するアミノ酸残基の同定
○宮下 聖子, 田所 高志, 古賀 雄一, 高野 和文, 金谷 茂則 (阪大院・工・生命先端)
- 14:42 2C14-4 *Achromobacter xylosoxidans* 由来アミン脱水素酵素の分光学的・電気化学的特性評価
○田中 貴博¹, 矢野 成和¹, 高木 一好¹, 立木 隆¹, 若山 守¹, 近藤 徹弥²
 (¹立命館大・理工, ²愛知県産技研食工技セ)
- 14:54 2C14-5 結核菌由来ポリリン酸キナーゼの機能と結晶化
○森 茂太郎, 柴山 恵吾, 朴 貞玉, 荒川 宜親 (国立感染研・細菌第二部)
- 15:06 2C15-1 **Microbial production of caprolactone using microbial factory technology**
○Jin-Ho SEO, Won-Heong LEE (Dept. Agric. Biotech., Seoul Natl. Univ., Korea)
- 15:30 2C15-3 *Methylobacterium extorquens* 由来ギ酸脱水素酵素の特性評価
○合田 千秋¹, 矢野 成和¹, 山本 幸子², 森口 育民¹, 大島 崇生¹, 高木 一好¹,
 若山 守¹, 立木 隆¹ (¹立命館大・理工, ²杏林大・医)

- 15:42 2C15-4 Nicotinoprotein: Formaldehyde dismutase の NAD(H) 結合ドメイン解析
○村上 博允, 北口 順一, 岡本 賢治, 築瀬 英司 (鳥取大・工・生応工)
- 15:54 2C15-5 P450cam 変異体とグリセロールデヒドロゲナーゼを共発現した組換え大腸菌の構築とインジゴ生産への応用
○毛利 剛, 神谷 典穂, 後藤 雅宏 (九大院・工・応化)
- 16:06 2C16-1 *Bacillus megaterium* 由来シトクロム P450 BM-3 活性化因子としての superoxide dismutase の機能解析
小川 順, ○工藤 あずさ, 矢野 由紀, 前田 千春, 清水 昌 (京大院・農・応用生命)
- 16:18 2C16-2 高活性なフェニルアセトアルデヒド還元酵素変異体を選択する系の改良
○牧野 祥嗣, 大利 徹, 伊藤 伸哉 (富山県大工・生工研セ)
- 16:30 2C16-3 *Bacillus* sp. 809A より精製したエステラーゼによるプロキラル 2-phenyl-1,3-propanediol diacetate の立体選択的加水分解
○三井 亮司¹, 新谷 精豊¹, 工藤 健太¹, 築野 卓夫², 田中 三男¹
 (¹ 岡山理大・理・生化, ² 築野食品工業)
- 16:42 2C16-4 **Application of magnetic nanoparticles to the control of stem cell behavior for cell therapy**
○ Tai Hyun PARK, Hong Jai LEE, Jeong Ah KIM, Seung Hwan LEE
 (Sch. Chem. Biol. Eng., Seoul Natl. Univ., Korea)
- 17:06 2C17-1 Anammox 菌のヒドロキシルアミン酸化還元酵素とその一次構造
○河瀬 達志¹, 新屋 寿崇¹, 島村 宗孝¹, 西山 孝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)
- 17:18 2C17-2 *Microbacterium luteolum* 由来 dihydrolipoyl dehydrogenase による NAD⁺ の再生
○黒川 純司¹, 浅野 学², 牧野 祥嗣², 末 信一朗³, 伊藤 伸哉²
 (¹ 富山県新世紀産業機構, ² 富山県大工・生工, ³ 福井大院・工)
- 17:30 2C17-3 ファージライブラリーからの scFv 取得とオープンサンドイッチ ELISA 系の構築
○伊原 正喜¹, 黒田 貳², 吉田 将志², 上田 宏^{1,2,3}
 (¹ 東大院・工・バイオエンジ, ² 東大院・工・化生, ³ JST さきがけ)
- 17:42 2C17-4 抗体酵素融合タンパクを用いた, 環境汚染物質指示菌の創製
○小嶋 美樹¹, 岩井 宏徒¹, 伊原 正喜², 上田 宏^{1,2,3}
 (¹ 東大院・工・化生, ² 東大院・工・バイオエンジ, ³ JST さきがけ)

D 会場 午前の部 (9 : 30 ~ 12 : 06)

一般講演 (発酵生理学・発酵工学)

- 9:30 2D09-1 農産系未利用バイオマスと複合汚泥を用いた微生物燃料電池の開発
○古川 裕也¹, 柿菌 俊英², 西尾 尚道²
 (¹ 広島大・工・バイオ, ² 広島大院・先端・生命機能)
- 9:42 2D09-2 デンプンからの電力生産に向けた生デンプン資化性酵母を用いる微生物燃料電池の開発
○柿菌 俊英, 古川 侑佳, 西尾 尚道 (広島大学大学院先端物質科学研究科)
- 9:54 2D09-3 余剰汚泥から発電する活性汚泥利用燃料電池の開発
○遠川 弘樹, 柿菌 俊英, 西尾 尚道 (広島大院・先端・生命機能)
- 10:06 2D10-1 廃水処理システムへのメディエーターレス微生物燃料電池の応用
○三原 直, 柿菌 俊英, 西尾 尚道 (広島大院・先端・生命機能)
- 10:18 2D10-2 微細藻類による太陽電池システムの開発
○井上 雄太, 柿菌 俊英, 西尾 尚道 (広島大学大学院先端物質科学研究科)
- 10:30 2D10-3 内在性水素生産細菌を利用した牛糞の水素発酵
○横山 浩, 荻野 暁史, 和木 美代子, 田中 康男 (畜草研)

- 10:42 2D10-4 セルロース系バイオマスから水素ガスを生産する菌叢の構築と解析
 ……○栗原 一生¹, 新西 崇史¹, 中島 潤¹, 水野 志穂², 粟冠 真紀子¹, 木村 哲哉¹, 粟冠 和郎¹
 (1 三重大・生資, 2 東邦ガス・基盤技研)
- 10:54 2D10-5 乳酸生産酵母において特異的に高発現する遺伝子の解析と利用
 ……○石田 亘広¹, 大西 徹², 多田 宣紀², 高橋 治雄¹ (1 豊田中研, 2 トヨタ自動車)
- 11:06 2D11-1 *Lactobacillus rhamnosus* による連続乳酸発酵
 ……○竹内 太志, 小口 雄二郎, 寺田 直人, 桐村 光太郎, 木野 邦器 (早大・理工・応化)
- 11:18 2D11-2 *Streptococcus bovis* による嫌気条件下でのアラニンの分泌生成
 ……戸部 隆太, ○米山 裕, 勝亦 瞭一 (東北大院・農・生物産業創成)
- 11:30 2D11-3 *Epichloe kibiensis* E18 株によるポリアルギニルヒスチジンの生産条件の検討
 ……○栗原 育美¹, 石井 義孝², 桐村 光太郎¹, 木野 邦器¹
 (1 早大・理工・応化, 2 早大・科健機構)
- 11:42 2D11-4 Production of (R)-3-hydroxybutyric acid by *Cupriavidus necator*
 ……○ Charles U. UGWU¹, Yutaka TOKIWA², Hideki AOYAGI¹, Hideo TANAKA¹
 (1 Grad. Sch. Life Env. Sci. Univ. Tsukuba, 2 IBRF AIST)
- 11:54 2D11-5 コリネ型細菌における Glu 生成と酵素活性からみた代謝変換
 ……○長谷川 拓生, 橋本 賢一, 川崎 寿, 中松 亘 (東電大院・工・物質工)

D 会場 午後の部 (13:30 ~ 17:54)

一般講演 (発酵生理学・発酵工学)

- 13:30 2D13-1 世界各国の実用サワー種を用いたパン生地の栄養成分等の比較
 ……○鹿嶋 修治^{1,2}, 中村 敏英², 渡辺 至¹, 島 純² (1 日本ハム, 2 食総研)
- 13:42 2D13-2 冷凍した酵母の凍結温度による生存率の変化
 ……○中村 敏英, 島 純 (食総研)
- 13:54 2D13-3 出芽酵母の酸化ストレス耐性遺伝子を導入した乳酸菌を宿主とする外来タンパク質高効率発現系の開発
 ……○萩 達朗, 川本 伸一, 島 純 (食総研)
- 14:06 2D14-1 イオンビーム照射により誘発される冬虫夏草 (*Cordyceps militaris*) 突然変異体を用いたコルジセピンの生産
 ……○増田 美奈¹, ダス ションコル クマール¹, 畑下 昌範², 櫻井 明彦¹, 榊原 三樹男¹
 (1 福井大院・工・生応化, 2 若狭湾エネ研)
- 14:18 2D14-2 *Streptomyces* 属による抗生物質生産に及ぼすスカンジウムの影響
 ……○山口 真也¹, 河合 啓一¹, 岩間 智徳¹, 鈴木 徹², 岡本 晋³, 越智 幸三³
 (1 岐阜大応生, 2 岐阜大生科総研セ, 3 食総研)
- 14:30 2D14-3 発酵大麦エキス (FBE) のナイシン生産培地としての利用
 ……○古田 吉史¹, 丸岡 生行¹, 中村 彰宏¹, 大森 俊郎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)
- 14:42 2D14-4 *Enterococcus faecalis* NKR-4-1 が生産する新奇バクテリオシン
 ……○澤 稔彦¹, Pongtep WILAI PUN², 善藤 威史¹, 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)
- 14:54 2D14-5 *Leuconostoc pseudomesenteroides* QU 15 が生産する多成分バクテリオシンの解析
 ……○岡村 かすみ¹, 澤 稔彦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)
- 15:06 2D15-1 ナイシンとラクティシン Q に対する耐性機構の解明
 ……○利光 菜由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)

- 15:18 2D15-2 シトクロム P450 モノオキシゲナーゼ活性に影響を及ぼす細胞構成因子の網羅的探索
 ……○西野 琢磨, Ying ZHOU, Nugroho DARMAWAN ARI, 本田 孝祐, 大政 健史, 大竹 久夫
 (阪大院・工・生命先端)
- 15:30 2D15-3 *Agrobacterium tumefaciens* を用いた単細胞緑藻 *Haematococcus pluvialis* 形質転換体の増殖条件の検討
 ……○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)
- 15:42 2D15-4 *Moorella* sp. HUC22-1 による ATP 合成を伴ったグリオキシル酸及びグリコール酸の異化代謝
 ……○猪熊 健太郎¹, 酒井 伸介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 東京農工大院・工学・応化)
- 15:54 2D15-5 好熱性嫌気性細菌 *Moorella* sp. HUC22-1 を用いたガス基質からのエタノール生産
 ……○鶴野 正浩¹, 喜多 正幸¹, 柿園 俊英¹, 中島田 豊², 西尾 尚道¹
 (¹ 広島大院・先端・生命機能, ² 東農工大院・工・応化)
- 16:06 2D16-1 水素・エタノール生成菌 *Enterobacter aerogenes* HU101 の 1,3-プロパンジオール非生成株の作製
 ……○小林 修一¹, 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)
- 16:18 2D16-2 バイオディーゼル廃液からの水素・エタノール発酵
 ……○菊崎 智文, 柿園 俊英, 西尾 尚道 (広島大院・先端・生命機能)
- 16:30 2D16-3 各種パン廃棄物の水素発酵特性
 ……○仁藤 峻輔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, 応化)
- 16:42 2D16-4 テレフタル酸を含む可塑剤含有廃水の UASB メタン発酵処理の検討
 ……○大谷 真悟, 柿園 俊英, 西尾 尚道 (広島大院・先端・生命機能)
- 16:54 2D16-5 鶏糞の乾式アンモニア・メタン二段発酵
 ……北村 嘉章, ○Tingting YANG, Fatma ABOUELENIEN, 柿園 俊英, 西尾 尚道
 (広島大院・先端・生命機能)
- 17:06 2D17-1 好気・嫌気条件下での鶏糞の乾式アンモニア発酵特性
 ……○藤原 亘, 柿園 俊英, 西尾 尚道 (広島大院・先端・生命機能)
- 17:18 2D17-2 *Enterobacter* sp. BL-2 Excreting Microbial Polyglucosamine Biopolymer and Its Morphological
 Variation under Acetate-Mediated pH Environment
 ……Mi-Kyung SON, ○ Soo-Jung HONG, Yong-Hyun LEE
 (Department of Genetic Engineering, College of Natural Sciences,
 Kyungpook National University, Korea)
- 17:30 2D17-3 低温性イヌリン分解微生物のスクリーニングと DFA III 生成能
 ……○藤村 朱喜¹, 古本 美恵¹, 宮下 美香², 西澤 信¹, 宮地 竜郎¹, 中川 智行¹, 富塚 登¹
 (¹ 東農大・生物産業・食科, ² 製品評価技術基盤機構 NBRC)
- 17:42 2D17-4 Levan fructotransferase の *Bacillus subtilis* 168 における発現と単一培養系によるスクロースからの
 DFA IV 生産
 ……○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)

E 会場 午前の部 (9:30 ~ 12:06)

一般講演 (遺伝子工学・核酸工学)

- 9:30 2E09-1 *Lactobacillus brevis* 925A におけるバクテリオシン産生とプラスミドの関係
 ……○野田 正文¹, 和田 貴臣^{1,2}, 白川 綾乃¹, 的場 康幸¹, 熊谷 孝則¹, 杉山 政則¹
 (¹ 広島大院・医歯薬学総合, ² 広島県環境保健協会)

- 9:42** 2E09-2 日本産 *Agrobacterium tumefaciens* IFO15193 株由来プラスミド様 DNA の解析
 ……○山本 賢三, 行本 剛, 藤江 誠, 山田 隆, 宇佐美 昭二 (広島大院・先端・生命機能)
- 9:54** 2E09-3 コリネ型細菌における C4- ジカルボン酸輸送体の探索
 ……○寺本 陽彦, 乾 将行, 湯川 英明 (RITE)
- 10:06** 2E10-1 納豆菌種の超小型遺伝子 *pgsE* の解析: バイオナイロン生産能の増大・形質転換効率の改善・ベクター安定性の向上
 ……○芦内 誠, 山城 大典, 清水 一希, 山崎 大介 (高知大・農・生資)
- 10:18** 2E10-2 バイオセンサーへの応用を目的とした大腸菌砒素応答性転写スイッチの改変
 ……○谷 千安希, 吉田 一之, 上田 俊策, 前田 勇 (宇都宮大・農)
- 10:30** 2E10-3 大腸菌内一遺伝子発現量可変株の構築
 ……○柏木 明子¹, 櫻井 崇弘², 森 光太郎³, 四方 哲也^{2,3}
 (¹ 弘前大学・農学生命科学, ² 阪大院・情報・バイオ情報, ³ 阪大院・生命機能)
- 10:42** 2E10-4 メタゲノムアプローチによる微生物情報伝達の阻害に関わる遺伝子の探索
 ……○木村 信忠¹, Jo HANDELSMAN²
 (¹ 産総研・生機工, ² ウィスコンシン大学マディソン校)
- 10:54** 2E10-5 *Serratia marcescens* の赤色色素生産に対する Quorum Sensing 阻害剤作用機序の解析
 ……○渡邊 朋子, 諸星 知広, 加藤 紀弘, 池田 宰 (宇都宮大工・応化)
- 11:06** 2E11-1 *Chromobacterium violaceum* における紫色色素合成遺伝子クラスターの Quorum Sensing による制御
 ……○深町 勝正, 加藤 正史, 諸星 知広, 加藤 紀弘, 池田 宰 (宇都宮大工・応化)
- 11:18** 2E11-2 植物病原菌 *Pantoea ananatis* (*Erwinia ananas*) における Quorum Sensing 機構の解析
 ……○諸星 知広, 中村 祐太, 加藤 紀弘, 池田 宰 (宇都宮大工・応化)
- 11:30** 2E11-3 *Bifidobacterium longum* 内在性プラスミドからの挿入配列の同定と塩基配列解析
 ……○吹谷 智¹, 杉山 友彦², 加納 康正², 横田 篤¹
 (¹ 北大院・農・応生科, ² 京都薬大・遺伝子工)
- 11:42** 2E11-4 大腸菌の固体並びに液体培養細胞とバイオフィーム形成細胞における遺伝子発現相違解析
 ……○菊田 圭介¹, 吉田 可奈子¹, 明前 敬子¹, ○古川 壮一¹, 荻原 博和¹, 山崎 眞狩²
 (¹ 日大・生物資源, ² 日大院・総合科学)
- 11:54** 2E11-5 ストレス処理による麹菌 (*Aspergillus oryzae*) トランスポゾン *Crawler* の転移促進と mRNA 分子種の変動
 ……○小笠原 博信¹, 小畑 浩², 秦 洋二², 高橋 砂織¹, 五味 勝也³
 (¹ 秋田県農技セ・総食研, ² 月桂冠・総研, ³ 東北大院・農・生物産業創成)

E 会場 午後の部 (13:30 ~ 17:54)

一般講演 (遺伝子工学・核酸工学)

- 13:30** 2E13-1 *Aspergillus aculeatus ku* 遺伝子破壊による高頻度相同組換え宿主の開発
 ……○辻 篤史, 谷 修治, 炭谷 順一, 川口 剛司 (阪府大院・農生命・応生化)
- 13:42** 2E13-2 メタノール資化酵母の脂肪酸合成酵素 alpha サブユニット遺伝子の機能解析
 ……○金子 嘉信, 中島 雅昭, Phatthanon PRASITCHOKE, 杉山 峰崇, 原島 俊
 (阪大院・工・生命先端)
- 13:54** 2E13-3 RNA 合成能の高い出芽酵母の分子育種
 ……○金 連姫¹, Varesa CHUWATTANAKUL¹, 杉山 峰崇¹, 西内 博章², 三輪 治文²,
 金子 嘉信¹, 原島 俊¹ (¹ 阪大院・工・生命先端, ² 味の素)
- 14:06** 2E14-1 *Lactobacillus brevis* KB290 のゲノム解析、および抗生物質感受性試験
 ……○深尾 匡憲¹, 井上 拓郎¹, 矢賀部 隆史¹, 矢嶋 信浩¹, 野村 隆浩², 富田 治芳²,
 谷本 弘一², 池 康嘉² (¹ カゴメ・総合研究所, ² 群大院・医・細菌感染制御学)

- 14:18 2E14-2 枯草菌によるリパーゼ LipA 発現系の開発
○眞鍋 憲二¹, 影山 泰¹, 児玉 武子¹, 遠藤 圭二¹, 荒勝俊¹, 関口 順一²
 (1 花王・生物研, 2 信州大・繊維・応生科)
- 14:30 2E14-3 pH shock induces overexpression of regulatory and biosynthetic genes for actinorhodin production
Streptomyces coelicolor A3(2)
○Yong Keun CHANG (Korea Adv. Institute of Sci. and Technol.)
- 14:42 2E14-4 油脂酵母 *Lipomyces* の *OLE1* 遺伝子の同定
○久住 祐介, 中川 洋史, 長沼 孝文, 飯村 穰 (山梨大院・医工総合・生命)
- 14:54 2E14-5 *Aspergillus oryzae* を宿主とするカロテノイド生産系の構築
○恩田 大, 木下 浩, 伊牟田 薫, 仁平 卓也 (阪大・生工国際セ)
- 15:06 2E15-1 産膜性酵母における非糖質資化関連遺伝子の発現
○翟 振宇, 中川 洋史, 飯村 穰 (山梨大院・医工総合・生命)
- 15:18 2E15-2 麹菌 *Aspergillus oryzae* の固体培養で発現する分泌関連遺伝子 *Aosro7* の研究
○織田 健¹, 佐野 元昭¹, 岩下 和裕², 大箸 信一¹ (1 金沢工大・ゲノム研, 2 酒総研)
- 15:30 2E15-3 マーカーリサイクル法を利用したワイン酵母 OC-2 ダブルマーカー株の作製とその有効性
○齋藤 聡志¹, 宮田 佳代¹, 近藤 昭彦²
 (1 トヨタ自動車・トヨタ バイオ・緑化研究所, 2 神戸大学)
- 15:42 2E15-4 リグニン分解性担子菌 *Ceriporiopsis subvermispora* の脂肪酸不飽和化酵素遺伝子の解析
○渡邊 崇人, 津田 冴子, 扇 剛士, 西村 裕志, 本田 与一, 渡辺 隆司 (京大・生存研)
- 15:54 2E15-5 セルラーゼ遺伝子の多重発現によるセルロース分解麹菌の育種
○中井 喬彦¹, 有岡 学¹, 川口 剛司², 荒井 基夫³, 北本 勝ひこ¹
 (1 東大院・農生科・応生工, 2 阪府大院・生環科, 3 中部大・応生)
- 16:06 2E16-1 バイオマス高効率発酵によるエタノール生産のための乳酸資化発酵性酵母の育種
○酒井 浩旭¹, 赤松 隆¹, 田口 久貴¹, 木田 建次², 小川 隆平¹, 長濱 一弘¹, 松岡 正佳¹
 (1 崇城大・生物生命・応微工, 2 熊大院・自然科学)
- 16:18 2E16-2 ラン藻 *Synechocystis* PCC6803 における Na⁺/H⁺ antiporter (NhaS3) の解析
○恒川 健太¹, 四十九 俊彰², 小島 陽一³, 小林 弘⁴, 中村 辰之介⁵,
 黒田 照夫⁶, 小俣 達男¹, 魚住 信之²
 (1 名大院・生命農, 2 東北大院・工, 3 静岡大・農, 4 千葉大院・薬,
 5 新潟薬大・薬, 6 岡山大・遺伝子)
- 16:30 2E16-3 シロイヌナズナにおける MAR の結合モデル
○立木 賢輔, 長屋 進吾, 新名 惇彦, 加藤 晃 (奈良先端大・バイオ)
- 16:42 2E16-4 放射線刺激応答性プロモーターの構築
○小川 良平¹, 李 成一², 福田 茂一³, 近藤 隆¹, 小瀧 努⁴
 (1 富山大・院医薬, 2 関西医大・生命医研, 3 若狭湾エネ研・粒子線医療, 4 京大・エネ理工研)
- 16:54 2E16-5 新規蛍光化合物を用いた遺伝子検出技術の開発
○古川 和寛¹, 阿部 洋¹, 王 璞¹, 大木 一真², 烏田 美和子², 常田 聡², 伊藤 嘉浩¹
 (1 理研, 2 早大・理工)
- 17:06 2E17-1 *Pseudomonas* sp. 61-3 由来 PHA 重合酵素の推定基質ポケット近傍のアミノ酸残基群の配列と PHA
 分子量の相関
○正瑞 文, 清水 康多郎, 佐々木 雄大, 松本 謙一郎, 田口 精一
 (北大院・工・生物機能高分子)
- 17:18 2E17-2 進化工学による *Corynebacterium glutamicum* におけるポリヒドロキシブタン酸 (PHB) の生産性増強
○趙 盛進, リョン チェンリン, 松本 謙一郎, 大井 俊彦, 田口 精一
 (北大院・工・生物機能高分子)
- 17:30 2E17-3 バクテリオファージを介した有用タンパク質発現系の開発
○蓮村 卓広, 丹治 保典 (東工大院・生命理工・生物プロセス)

- 17:42 2E17-4 *Stenotrophomonas maltophilia* PNT1 株の有する走化性センサー遺伝子の単離
○高山 徹也, 野澤 正嗣, 荷方 稔之, 柿井 一男 (宇都宮大工・応化)

F 会場 午前の部 (9:30 ~ 12:06)

一般講演 (生体医用工学・人工臓器)

- 9:30 2F09-1 D- グルコース提示面を用いた軟骨細胞培養における集塊形成機構の解明
○澤田 佳子¹, 金美海², 紀ノ岡 正博¹, 川瀬 雅也³, 八木 清仁⁴, 田谷 正仁¹
 (¹ 阪大院・基礎工, ² 阪大院・工・応用生物, ³ 大阪大谷大・薬, ⁴ 阪大院・薬)
- 9:42 2F09-2 筋芽細胞の遊走性が筋管形成に及ぼす影響
○網 理恵子¹, 宗行 優一¹, シンプル チョウジュリー², 紀ノ岡 正博¹, 田谷 正仁¹
 (¹ 阪大院・基礎工, ² 阪大院・工・生命先端)
- 9:54 2F09-3 筋芽細胞シートの品質特性評価
○宗行 優一¹, チョウジュリー シンプル², 紀ノ岡 正博¹, 田谷 正仁¹
 (¹ 阪大院・基礎工, ² 阪大院・工・生命先端)
- 10:06 2F10-1 Effects of Seeding Density on Behaviors of Rabbit Chondrocytes in Collagen-embedded Culture
○ Ali BARADAR KHOSHFETRAT, Masahiro KINO-OKA, Yasunori TAKEZAWA,
 Masahito TAYA (Grad. Sch. Eng. Sci., Osaka Univ.)
- 10:18 2F10-2 継代培養による軟骨細胞の形態および分化特性の解析
○圓山 尚¹, 佐藤 康明², 武澤 康範², 紀ノ岡 正博², 田谷 正仁²
 (¹ 阪大・基礎工, ² 阪大院・基礎工)
- 10:30 2F10-3 高密度コラーゲン塗布面上での継代軟骨細胞における肥大化挙動の分析
○佐藤 康明, 武澤 康範, 紀ノ岡 正博, 田谷 正仁 (阪大院・基礎工)
- 10:42 2F10-4 継代軟骨細胞におけるポピュレーションの不均質性解
○紀ノ岡 正博, 田谷 正仁 (阪大院・基礎工)
- 10:54 2F10-5 ヒト親知らず由来間葉系幹細胞の肝傷害に対する治癒効果
○磯田 勝広¹, 小島 翠¹, 池田 悦子², 近藤 昌夫¹, 大串 始³, 八木 清仁¹
 (¹ 阪大院・薬, ² 東理大, ³ 産総研)
- 11:06 2F11-1 軟骨細胞三次元培養におけるグリコサミノグリカン関連糖の添加効果
○池田 昌弘¹, 鍵田 恵梨奈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)
- 11:18 2F11-2 伸縮性サケ皮コラーゲングルを利用した細胞培養
○金山 寿之¹, 永井 展裕², 森 一生³, 柚木 俊二², 佐藤 康治¹, 田島 健次¹, 棟方 正信¹
 (¹ 北大院・工・生物機能高分子, ² 北大・創成, ³ 井原水産)
- 11:30 2F11-3 鮭皮コラーゲンをを用いた生体置換型人工血管の開発
○永井 展裕¹, 中山 泰秀², 周 粵みん², 高見沢 計一², 岡橋 亮平³,
 窪田 亮輔³, 森 一生⁴, 柚木 俊二¹, 棟方 正信³
 (¹ 北大・創成, ² 国立循環・先進医工, ³ 北大院・工・生物機能, ⁴ 井原水産)
- 11:42 2F11-4 間葉系幹細胞から軟骨細胞への分化度の細胞形態による非侵襲的診断法開発
○高木 睦¹, 北林 孝之¹, 小泉 覚¹, 上野 貢生², 三澤 弘明²,
 細川 陽一郎³, 増原 宏³, 脇谷 滋之⁴, 藤原 政司¹
 (¹ 北大院・工・生物機能, ² 北大・電子科学研,
³ 阪大院・工・応用物理, ⁴ 大阪市大院・医・整形外)
- 11:54 2F11-5 位相シフトレーザー顕微鏡を用いた接着動物細胞の非侵襲的な立体形状測定法開発
○伊藤 俊輔¹, 徳田 彰男², 藤原 政司¹, 高木 睦¹
 (¹ 北大院・工・生物機能, ² エフケー光学研)

F 会場 午後の部 (13:30 ~ 17:42)

一般講演 (培養工学, センサー・計測工学・ロボット工学, プロセス工学)

- 13:30 2F13-1 Amniotic epithelial cells can differentiate into functional hepatocyte-like cells
○Jung-Keug Park¹, Hee-Hoon Yoon¹, Bo-Young Jung¹, Kye-Yong Song²,
 Young-Jin Kim³ (¹Dongguk University, ²Chung-Ang University, ³Lifecord Inc.)
- 13:42 2F13-2 siRNA のリバーストランスフェクション技術の開発
○藤田 聡史, 太田 英史, 佐々木 智恵, 高野 幸太, 三宅 正人, 三宅 淳 (産総研)
- 13:54 2F13-3 人工染色体を用いたキメラ受容体による造血幹細胞の増殖制御
○陳 建宏¹, 河原 正浩², 上田 宏², 長棟 輝行²
 (¹東大院・工・バイオ, ²東大院・工・化学生命)
- 14:06 2F14-1 *A. tumefaciens* 新奇阻害菌の分離と解析
○田中 徹, 山本 賢三, 藤江 誠, 山田 隆, 宇佐美 昭二 (広島大院・先端・生命機能)
- 14:18 2F14-2 多収米および精米残渣の酵素糖化とそれらの発酵原料としての利用
○吉田 晋太郎¹, 加藤 壮司¹, 樋口 裕樹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)
- 14:30 2F14-3 担子菌によって処理した稲わらの組成変化とその発酵原料としての有用性の評価
○高橋 大輔¹, 樋口 裕樹¹, 加藤 壮司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)
- 14:42 2F14-4 膜面液体培養法と振盪フラスコ培養法を用いた麹菌のプロテアーゼ生産及び遺伝子発現解析
○田中 創吉, 馮 斌, 今中 洋行, 今村 維克, 中西 一弘 (岡山大院・自然科学研究科)
- 14:54 2F14-5 ホモジナイザーを用いたハナビラタケ菌糸体の効率的生产方法の開発
○山下 祐哉, 佐々木 千鶴, 櫻庭 春彦, 中村 嘉利 (徳島大・工・生物工)
- 15:06 2F15-1 担子菌系酵母 *Cryptococcus* sp S-2 による酵素分泌高生産系の開発
○平野 拓也^{1,2}, 正木 和夫², 土岡 宏彰^{1,2}, 藤井 力², 家藤 治幸^{1,2}
 (¹広島大院・生物圏, ²酒総研)
- 15:18 2F15-2 動物細胞培養への抗体精製後廃液の利用
○小川 亜希子¹, 高田 直樹², 寺田 聡² (¹鈴鹿高専, ²福井大院・工)
- 15:30 2F15-3 光応答性細胞培養基材で構築したパターン共培養系による細胞機能の向上
○菊池 鏡子, 須丸 公雄, 枝廣 純一, 高木 俊之, 金森 敏幸 (産総研)
- 15:42 2F15-4 クロレラを中心とした人工微生物共生系の構築とその利用
○今瀬 将人¹, 渡邊 圭司², 青柳 秀紀¹, 田中 秀夫³
 (¹筑波大院・生命環境, ²茨城県霞ヶ浦環境科学セ, ³筑波大・産学リエゾン共同研究セ)
- 15:54 2F15-5 大腸菌連続培養系における細胞状態の多様性
定光 信¹, ○古澤 力^{1,2}, 永久 圭介¹, 柏木 明子¹, 四方 哲也^{1,2,3}, 清水 浩¹
 (¹阪大院・情報・バイオ情報, ²科技団・ERATO, ³阪大院・生命機能)
- 16:06 2F16-1 電気培養技術による硫酸還元細菌の増殖の制御
○劉 博¹, 松本 伯夫², 大村 直也², 平野 伸一², 安藤 昭一¹
 (¹千葉大院・融合科学, ²電中研)
- 16:18 2F16-2 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
○佐藤 宏, 松本 伯夫, 大村 直也 (電中研)
- 16:30 2F16-3 金属メッシュによるラベルフリーイムノアッセイ法の開発
○吉田 永¹, 川井 泰英¹, 林 伸一郎², 及川 雅人³, 宮澤 陽夫¹,
 大谷 知行², 川瀬 晃道⁴, 小川 雄一¹
 (¹東北大院・農・生物産業創成, ²理研, ³東北大院・生命, ⁴名大エコトピア科学研)
- 16:42 2F16-4 マイクロメッシュを用いた単一細胞 mRNA 定量的発現解析
○細川 正人, 田口 朋之, 田中 剛, 竹山 春子, 松永 是 (東京農工大・工・生命工)

- 16:54** 2F16-5 マイクロ流体デバイスを用いたラット肝細胞の連続分離
 ……○山田 真澄¹, 狩野 恭子¹, 津田 行子¹, 小林 純¹, 大和 雅之¹, 関 実², 岡野 光夫¹
 (¹ 東女医大・先端生命, ² 千葉大・工・共生応用化学)
- 17:06** 2F17-1 発光微生物チップを用いたオンサイト環境における BOD 計測
 ……○溝口 宏明, 山崎 真博, 阪口 利文 (県立広島大・環境科学)
- 17:18** 2F17-2 CALB 細胞表面提示酵母を用いたポリエステルポリオール合成
 ……○青木 亨¹, 谷野 孝徳², 近藤 昭彦² (¹ 大日本インキ化学工業, ² 神戸大院・工)
- 17:30** 2F17-3 バイオナノ磁性粒子膜改変による新規マテリアルの創製と細胞分離への応用
 ……○吉野 知子¹, 高橋 正行¹, 米山 健太郎¹, 堀部 卓郎², 溝口 信二², 竹山 春子¹, 松永 是¹
 (¹ 東京農工大・工・生命工, ² 医学生物学研究所)

G 会場 午前の部 (9 : 30 ~ 12 : 06)

一般講演 (有機化学・高分子化学, その他)

- 9:30** 2G09-1 好アルカリ性細菌による乳酸の生産
 ……Walaiporn TIMBUNTAM¹, 中島 健二², ○常盤 豊²
 (¹ タイ国 カセサート大, ² 産総研・生物機能)
- 9:42** 2G09-2 桂皮酸アスコルビル誘導体の酵素合成
 ……○楽 隆生¹, Yun-Hun YANG², 常盤 豊³
 (¹ グリーン・プロダクツ・ラボラトリー (有), ² 韓国ソウル大, ³ 産総研・生物機能)
- 9:54** 2G09-3 Fermentation of Lactic acid from Inulin
 ……○ Buenaventurada CALABIA, TOKIWAYutaka (IBRF, AIST)
- 10:06** 2G10-1 Effect of Dynamic viscoelastic properties on biodegradation of Polycaprolactone / Polylactide blends
 ……○Jacqueline KANGIRI¹, Wirunya KEAWATTANA², Yutaka TOKIWA¹
 (¹ IBRF, AIST, ² Dept. of Chem., Univ. Kasetsart)
- 10:18** 2G10-2 米糠および米粉を用いた D- 乳酸発酵
 ……○中野 新太¹, 常盤 豊² (¹ 田島屋, ² 産総研・生物機能)
- 10:30** 2G10-3 リパーゼを触媒とした乳酸エステルの重合反応
 ……○小野木 明久, 小林 四郎, 小原 仁実 (京都工繊大バイオベースマテリアル研究センター)
- 10:42** 2G10-4 磁性細菌から分離された結晶形成制御タンパク質によるバイオナノ磁性粒子の合成
 ……○新垣 篤, 雨宮 陽介, 増田 深, 田中 剛, 松永 是 (東京農工大・工・生命工)
- 10:54** 2G10-5 *Eikenella corrodens* のタイプ 2 クオラムセンシングとバイオフィーム形成との関わり
 ……松永 哲郎¹, ○阿座上 弘行¹, 勝本 哲史², 野村 由一郎², 恵比須 繁之², 加藤 昭夫¹
 (¹ 山口大・農・生物機能, ² 阪大院・歯・歯科保存)
- 11:06** 2G11-1 ヒメマツタケ (*Agaricus blazei* Murrill) 栽培用堆肥の製造工程での細菌フロアの変化
 ……○菅原 なつ美¹, 多田 有人², 小林 文男³, 川出 光生², 齋藤 明広¹, 安藤 昭一¹
 (¹ 千葉大院・融合科学, ² (株) 岩出菌学研, ³ 合同酒精 (株))
- 11:18** 2G11-2 焼酎粕を原料とする家畜飼料中の微生物フロアの解析
 ……○村松 啓太¹, 齋藤 明広¹, 山本 正博², 安藤 昭一¹
 (¹ 千葉大院・融合科学, ² 霧島高原ビール)
- 11:30** 2G11-3 ヨシダ効果の発見と原理応用
 ……○吉田 ナオト, 小玉 和俊, 藤浦 緑, 井手 香織 (宮崎大・農・応生科)
- 11:42** 2G11-4 酵母のタンパク質品質管理機構におけるカルネキシンの役割
 ……○松尾 亮平, 山下 祐一郎, 上原 正義, 加藤 昭夫, 阿座上 弘行 (山口大・農・生物機能)
- 11:54** 2G11-5 光合成細菌による溶菌性物質の生産
 ……○大石 健人, 岡島 陽子, 有賀 修 (高知工大)

G 会場 午後の部 (13:30 ~ 17:54)

生物工学奨励賞 (江田賞), 一般講演 (醸造学・醸造工学)

江田賞受賞講演

- 13:30 2G13-1 醤油の機能性に関する研究
.....○古林 万木夫 (ヒガシマル醤油・研)
- 13:54 2G13-3 「延喜式」に記載される御酒の製造試験
.....○弓削 薫子, 進藤 斉, 高橋 康次郎, 小泉 武夫 (東農大・応生科・醸造)
- 14:06 2G14-1 福山壺酢より分離した酵母と乳酸菌の相互作用
.....○吉田 可奈子¹, 本田 亜希子¹, 河原井 武人¹, 古川 壮一¹, 荻原 博一¹, 山崎 真狩², 森永 康¹
(¹日大・生資科,²日大院・総合科学)
- 14:18 2G14-2 酢酸菌における二成分制御系 NtrB/C の機能
.....○川田 雄太¹, 貝沼 (岡本) 章子¹, 石川 森夫¹, 加賀 孝之², 小泉 幸道¹
(¹東農大・醸造,²ミツカン・中研)
- 14:30 2G14-3 Comparisons of Sensory Quality, Nutrition Value and Microbial Composition among Home-made and Commercial Soypaste in China
.....○ XianMei LI¹, ZongJun CUI¹, Shin HARUTA², Masaharu ISHII², Yasuo IGARASHI²
(¹College of Agronomy and Biotechnology, China Agricultural University, China,
²Graduate School of Agricultural and Life Sciences, the University of Tokyo)
- 14:42 2G14-4 泡盛香味に関与するもろみ中乳酸菌の解析
.....○塚原 正俊¹, 玉城 康智², 伊波 朋哉¹, 渡嘉敷 唯章¹
(¹(株) トロピカルテクノセンター,²沖縄高専)
- 14:54 2G14-5 酒粕難消化成分の肥満抑制効果
.....○湯川 雅之¹, 峰時 俊貴¹, 井上 美保², 渡辺 敏郎², 友竹 浩之³, 広常 正人¹, 加藤 範久⁴
(¹大関総研,²ヤエガキ醱酵技研,³飯田女子短大,⁴広島大院・生物圏科学)
- 15:06 2G15-1 米麴造りのポストゲノム解析
.....○岩下 和裕¹, 大北 由佳¹, 河野 美乃里¹, 西浦 未華², 富村 健太¹, 坂本 和俊¹,
山田 修¹, 三上 重明¹ (¹酒総研,²広島大院・先端・生命機能)
- 15:18 2G15-2 麹菌 (*Aspergillus oryzae*) のアフラトキシン非生産性に関する研究
.....○清田 拓郎, 池田 涼子, 坂本 和俊, 岩下 和裕, 山田 修, 三上 重明 (酒総研)
- 15:30 2G15-3 *Aspergillus kawachii* によるキシラン分解酵素生産に及ぼすフェルラ酸の促進効果
.....○小関 卓也¹, 美作 直子², 橋爪 克己², 塩野 義人¹, 村山 哲也¹
(¹山形大・農・生物資,²酒総研)
- 15:42 2G15-4 麹菌の新規アミノペプチダーゼ様遺伝子がコードする蛋白質の精製と性質
.....○楠本 憲一¹, 松下 真由美¹, 古川 育代¹, 鈴木 聡¹, 竹内 道雄², 柏木 豊¹
(¹農研機構・食総研,²東京農工大・応生科)
- 15:54 2G15-5 麹酵素抽出液による蒸米からのアミノ酸生成に及ぼす品種の影響
.....○高橋 仁^{1,2}, 伊藤 俊彦¹, 岩野 君夫¹ (¹秋田県大生資科,²秋田総食研)
- 16:06 2G16-1 米グルテリンを基質とした清酒麴のタンパク質分解酵素活性の測定法の検討
.....高橋 仁^{1,2}, 伊藤 俊彦¹, 岩野 君夫¹ (¹秋田県大生資科,²秋田総食研)
- 16:18 2G16-2 窒素源飢餓が Lg-FLOI 遺伝子の発現と下面ビール酵母の凝集を誘導する
.....○尾形 智夫, 泉川 真美, 河野 克典, 青木 賢吉 (アサヒビール酒類研)
- 16:30 2G16-3 ワイン酵母 OC-2 株における高糖濃度耐性機構の解析
.....○田代 美緒, 中川 洋史, 長沼 孝文, 早川 正幸, 飯村 穰 (山梨大院・医工総合・生命)
- 16:42 2G16-4 耐糖性清酒酵母の遺伝子発現解析
.....○大場 孝宏¹, 末永 光¹, 田代 康介², 久原 哲²
(¹福岡県工技セ・生物食品研,²九大院・農・遺資工)

- 16:54** 2G16-5 2,3,5,6-tetramethyl-1,4-benzoquinone 及びテトラゾリウム塩 (WST-5) を用いた酵母細胞数の簡易測定法の開発
○末永 光¹, 塚谷 忠之¹, 赤尾 哲之¹, 江副 公俊², 石山 宗孝², 中村 博吉³
 (¹ 福岡県工技セ・生物食品研, ² 同仁化学研, ³ 佐賀大学・理工)
- 17:06** 2G17-1 吟醸酒の官能評価に関係する芳香族アルコールの含有量と呈味性
○高堂 斐, 伊藤 俊彦, 岩野 君夫 (秋田県大生資科)
- 17:18** 2G17-2 酵母菌株による芳香族アルコール生成の差異
○伊藤 俊彦, 加賀谷 友香子, 岩野 君夫 (秋田県大生資源科)
- 17:30** 2G17-3 酢酸イソアミル高生産能を有する清酒酵母変異株の細胞表層機能
○廣岡 青央¹, 山本 佳宏¹, 筒井 延男¹, 田中 俊雄² (¹ 京産技研・工技セ, ² 阪市大院・理)
- 17:42** 2G17-4 清酒酵母きょうかい7号ゲノムの構造上の特徴
○赤尾 健¹, 北垣 浩志¹, 岩下 和裕¹, 溪 佐知子², 下飯 仁¹
 (¹ 酒総研, ² 広島大院・先端・生命機能)

H 会場 午前の部 (9:30 ~ 12:06)

一般講演 (環境浄化・修復・保全技術)

- 9:30** 2H09-1 メタン資化性菌とメタノール資化性菌からなるコンソーシアのメタン消費
○井口 博之, 由里本 博也, 阪井 康能 (京大院・農・応用生命)
- 9:42** 2H09-2 豚ふん尿液肥化処理過程における液中悪臭物質の動態と細菌群集構造の推移
○花島 大¹, 春田 伸², 石井 正治², 羽賀 清典¹, 五十嵐 泰夫²
 (¹ 畜草研, ² 東大院・農生科・応生工)
- 9:54** 2H09-3 環境微生物による生ごみの水素発酵と微生物相の解析
○大西 章博, 藤本 尚志, 鈴木 昌治 (東農大・応生科・醸造)
- 10:06** 2H10-1 TCE 脱塩素挙動に及ぼすメタン生成細菌の影響
○伊勢 孝太郎, 須藤 孝一, 井上 千弘 (東北大院・環境)
- 10:18** 2H10-2 超高温メタン発酵プロセスの構築と微生物群集の解析
○西 崇史¹, 木田 建次¹, 森村 茂¹, 湯 岳琴¹, 松井 徹²
 (¹ 熊大院・自然科学, ² 東京ガス技術研究所)
- 10:30** 2H10-3 天然ホルモンの嫌気分解および関与する微生物群集の解析
○廣池 優明¹, 木田 建次², 森村 茂¹, 湯 岳琴¹
 (¹ 熊大院・自然科学, ² 熊大・工・物質生命)
- 10:42** 2H10-4 2,6-DCPIP 法による長鎖炭化水素分解菌の網羅的解析
○久保田 謙三, 崎濱 由梨, 駒 大輔, 松宮 芳樹, 久保 幹 (立命館大・理工・化生工)
- 10:54** 2H10-5 Dynamic behavior of bacteria in PCE contaminated surface during bioremediation
○Arpita BHOWMIK¹, Akane ASAHINO², Takanori SHIRAKI²,
 Kohei NAKAMURA³, Kazuhiro TAKAMIZAWA³
 (¹ Sci. Biol. Res., United Grad. Sch. Agric. Sci., Gifu Univ., ² Gifu Univ., ³ Fac. Agric., Gifu Univ.)
- 11:06** 2H11-1 芳香族炭化水素画分の分解能力の高い群集から単離した Y1 と Y4 株の飽和炭化水素分解能力の違い
○上林 直樹, 尾崎 信源, 畑中 正雄, 宮川 和志, 藤田 藤樹夫, 岸本 憲明 (近畿大・農)
- 11:18** 2H11-2 ウキクサ根圏微生物のクロロフェノール分解特性と微生物群集構造の解析
○原 彩子, 松澤 宏朗, 田中 靖浩, 森 一博 (山梨大院・医工総合)
- 11:30** 2H11-3 Quantitative Analysis of an Anaerobic Benzene Degrader in Contaminated Underground Water Based on Fluorescence In Situ Hybridization
○ Xian ZHANG, Fusako KAWAI, Kazuhide KIMBARA
 (Res. Inst. Biores., Okayama Univ.)

- 11:42 2H11-4 モデル環境中における IncP-7 群カルバゾール分解プラスミド pCAR1 の挙動解析
○新谷 政己¹, 福島 直也², 手塚 環², 山根 久和¹, 野尻 秀昭¹
 (¹ 東大・生物工学セ, ² 埼玉工大・応化)
- 11:54 2H11-5 鞭毛を介したバクテリア・アーキア間のシグナル伝達
○下山 武文, 渡辺 一哉 (海洋バイオ研)

H 会場 午後の部 (13:30 ~ 17:54)

一般講演 (環境浄化・修復・保全技術)

- 13:30 2H13-1 低温環境下重質油汚染地域から分離した重質油分解菌の単離及び性質
○チャン ヨンチョル, 佐々木 昌邦, 遠山 忠, 菊池 慎太郎 (室蘭工大・工・微工)
- 13:42 2H13-2 ヨシ根圏からのピレン分解菌の分離とその特徴
○遠山 忠¹, 古川 哲也², 清 和成², 惣田 訓², チャン ヨンチョル¹, 菊池 慎太郎¹, 池 道彦²
 (¹ 室蘭工大・工・応化, ² 阪大院・工・環境)
- 13:54 2H13-3 抽水植物ヨシ根圏における多環芳香族炭化水素 (PAHs) の分解促進
○古川 哲也¹, 于 寧¹, 遠山 忠², 井上 大介¹, 清 和成¹, 惣田 訓¹, 池 道彦¹
 (¹ 阪大院・工・環境・エネルギー, ² 室工大・工・応化)
- 14:06 2H14-1 水生植物ウキクサの根分泌物に含まれるフェノール性物質成分の特徴付け
○于 寧¹, 遠山 忠², 井上 大介¹, 清 和成¹, 惣田 訓¹, 池 道彦¹
 (¹ 阪大院・工・環境エネルギー, ² 室工大・工・応化)
- 14:18 2H14-2 砒素高蓄積植物モエジマシダ由来リン酸輸送体遺伝子のクローニングと機能解析
○畑山 正美, 佐藤 貴彦, 井上 千弘 (東北大院・環境)
- 14:30 2H14-3 菌体固定化バイオリクターによる CdTe ナノ微粒子の生産
○阪口 利文, 原 慧多, 溝口 悠己 (県立広島大・環境科学)
- 14:42 2H14-4 真菌のマンガン酸化物形成におけるオキソアニオン型希少金属の吸着特性
○谷 幸則, 宮田 直幸, 坂田 昌弘, 岩堀 恵祐 (静科大・環境研)
- 14:54 2H14-5 ポリリン酸高度蓄積酵母の育種
○松陵 慎一郎, 西川 絵梨, 向 由起夫 (長浜バイオ大院・バイオサイエンス)
- 15:06 2H15-1 *Rhizopus* 培養液を用いた有機性廃棄物からのエタノールと乳酸の生産
○仲村 佐知子, 門倉 利守, 本多 宏明, 浅川 大輝, 中里 厚実 (東農大・醸造)
- 15:18 2H15-2 余剰米を原料とした固体エタノール発酵システムの開発
○本多 宏明¹, 大西 章博¹, 藤本 尚志¹, 加藤 妙子¹, 村上 幸男², 上野 真帆¹, 鈴木 昌治¹
 (¹ 東農大・応生科・醸造, ² 岩手県奥州市地域エネルギー推進室)
- 15:30 2H15-3 微生物を指標としたよもぎ発酵液の品質管理
○芳田 理佳, 向 由起夫 (長浜バイオ大院・バイオサイエンス)
- 15:42 2H15-4 実用化を目指したバイオレメディエーションシステムの開発 (1) - 炭化水素分解菌 *Rhodococcus* sp. NDKK6 株の高密度培養 -
○石井 一志¹, 吉田 智紀¹, 崎濱 由梨¹, 畑山 耕太¹, 伊藤 浩司², 馬淵 信行², 箕田 正史², 久保 幹¹ (¹ 立命館大・理工・化生工, ² 大和化成)
- 15:54 2H15-5 実用化を目指したバイオレメディエーションシステムの開発 (2) - 大規模土壌混練装置の開発 -
○畑山 耕太¹, 吉田 智紀¹, 今田 三紀子¹, 崎濱 由梨¹, 今田 雄司², 山田 和寛², 渡辺 真康², 久保 幹¹ (¹ 立命館大・理工・化生工, ² 日工 (株))
- 16:06 2H16-1 Anammox 菌で大量発現しているヘムタンパク質遺伝子のプロモーター領域
○西山 孝¹, 川原 優香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)
- 16:18 2H16-2 ビスフェノール A 分解能を失った変異株 *Sphingomonas bisphenolicum* AO1L 株の特性解析
○土田 昇平¹, 前川 睦乃¹, 大志万 浩一², 土戸 哲明¹, 松村 吉信¹
 (¹ 関西大・生命生物工学科, ² 住友林業 (株) 筑波研究所)

- 16:30 2H16-3 河川水より分離した *Sphingobium yanoikuyae* FM-2 株によるビスフェノール F の分解
○井上 大介¹, 原 昇司¹, 清 和成¹, 惣田 訓¹, 角井 伸次², 池 道彦¹
 (¹ 阪大院・工・環境・エネルギー, ² 阪大・環境安全)
- 16:42 2H16-4 臭素系難燃剤を好氣的に分解する微生物の単離
○高濱 雄基, 山田 隆志, 山田 靖宙 (福山大・生命工)
- 16:54 2H16-5 六価クロムを還元する新規微生物による環境浄化
○杉山 友康 (東京工科大学バイオニクス学部)
- 17:06 2H17-1 ベンゾチオフェン脱硫菌によるチオジグリコールの分解
○松井 徹, 新里 尚也, 波平 知之 (琉大遺伝子実験センター)
- 17:18 2H17-2 葉面生息酵母は生分解性プラスチックを効率よく分解する
○北本 宏子¹, 多胡 香奈子¹, 曹 曉紅¹, 小坂橋 基夫¹, 對馬 誠也¹, 森田 友岳², 中島 敏明³
 (¹ 農環研, ² 産総研, ³ 筑波大)
- 17:30 2H17-3 *Arthrobacter nicotinovorans* が生産するカドミウムキレートタンパク質分解プロテアーゼ遺伝子のクローニングと発現
○原口 由美子, 田中 みち子, 曾根 輝雄, 浅野 行蔵 (北大院・農・応用菌学)
- 17:42 2H17-4 *Sphingobium* sp.TCM1 株によるリン酸トリス 2-クロロエチルの分解特性
○森 慎吾, 土居 由佳, 森 淳一, 高橋 祥司, 解良 芳夫 (長岡技科大)

I 会場 午前の部 (9:30 ~ 12:18)

一般講演 (動物細胞工学・動物組織培養)

- 9:30 2I09-1 Fc 融合型ヒトエリスロポエチンの動物細胞での生産
○河邊 佳典¹, ペーノ カルロス², 井藤 彰¹, 上平 正道¹
 (¹ 九大院・工・化工, ² 九大院・シス生命)
- 9:42 2I09-2 CHO 細胞遺伝子増幅メカニズムの解明にむけた染色体上増幅領域の配列解析
○高木 康弘¹, 矢野 秀法¹, 曹 溢華¹, 朴 俊映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・生命先端工, ² 慶大・医, ³ 慶大・先導研 GSP セ)
- 9:54 2I09-3 CHO 細胞における染色体の識別及び再配列解析
○曹 溢華¹, 矢野 秀法¹, 木村 修一¹, 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・生命先端工学, ² 慶大・医, ³ 慶大・先導研 GSP セ)
- 10:06 2I10-1 魚血清を用いた CHO 細胞の接着培養における血清濃度の影響
○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)
- 10:18 2I10-2 動物細胞に対するセリシンの増殖促進機構の解析
○柳原 佳奈¹, 斉藤 卓也¹, 三木 正雄¹, 小川 亜希子^{2,3}, 佐々木 真宏², 山田 英幸², 寺田 聡¹
 (¹ 福井大院・工, ² セーレン, ³ 鈴鹿高専)
- 10:30 2I10-3 セリシンを利用した動物細胞のための培地
○佐久間 紹子¹, 伊東 一昭², 高田 直樹², 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)
- 10:42 2I10-4 植物に由来する、動物細胞培養の新規添加因子フルクタン
○東屋 秀治¹, 寺田 聡¹, 小林 恭一² (¹ 福井大院・工, ² 福井県食品加工研究所)
- 10:54 2I10-5 改良プロモータを用いたカイコ幼虫および昆虫細胞高発現系の開発
○金政 真^{1,2}, 碓氷 泰市¹, 村田 健臣¹, 朴 龍洙^{1,3}
 (¹ 静岡大・農・応生化, ² 科技構, ³ 静岡大・創科技学院・総合バイオ)
- 11:06 2I11-1 バクミドを用いたカイコでのヒト由来一本鎖抗体の発現及び生物機能解析
○石切山 元希¹, 上田 宏², 朴 龍洙³
 (¹ 静岡大院・農・応生化, ² 東大院・工・化生, ³ 静岡大・創科技学院・統合バイオ)

- 11:18 2I11-2 バクミド・形質転換法を用いたヒト由来糖転移酵素 alpha-1,4-N-acetylglucosaminyltransferase (a4GnT) の発現
○中嶋 慎¹, 村田 健臣¹, 碓氷 泰市¹, 朴 龍洙^{1,2}
 (¹ 静岡大院・農・応生化, ² 静岡大・創科技学院・総合バイオ)
- 11:30 2I11-3 セルソーターを用いた安定高発現昆虫細胞系のスクリーニング
○吉塚 謙吾¹, 加藤 竜也¹, 朴 龍洙^{1,2}
 (¹ 静岡大・農・応生化, ² 静岡大・創科技学院・総合バイオ)
- 11:42 2I11-4 ニワトリ始原生殖細胞の分離培養
○元野 誠, 大橋 巧弥, 西島 謙一, 飯島 信司 (名大院・工・生物機能)
- 11:54 2I11-5 トランスジェニックニワトリにより生産したヒトエリスロポエチンの解析
○児玉 大介¹, 西宮 大祐¹, 西島 謙一¹, 上平 正道², 山下 敬³, 飯島 信司¹
 (¹ 名大院・工・化生, ² 名大院・工・化生 (現九大院・工), ³ カネカ)
- 12:06 2I12-1 シアル酸結合レクチンによる細胞活性調節
○西島 謙一, 安藤 宗稔, 屠 文杰, 飯島 信司 (名大院・工・生物機能)

I 会場 午後の部 (13:30 ~ 17:06)

一般講演 (分離・精製工学, 資源・エネルギー工学, 分類・系統・遺伝学)

- 13:30 2I13-1 イオン交換モノリスディスクを装着した 96well マイクロプレートを用いたハイスループットタンパク質分離プロセスの設計
○山本 修一, 西嶋 優子, 阿部 光代, あくばるぞでられぼるびん, 吉本 則子, 藤井 幸江
 (山口大・工・応化工)
- 13:42 2I13-2 Separation of biopolymer in the microfiltration process using an electric field
○ Young PARK (Dept. of Chemical Eng. Daejin U, Korea)
- 13:54 2I13-3 *Yarrowia lipolytica* を用いた油脂からのグルタチオンの生産
○原田 絵美, 石塚 好, 鍋島 理咲子, 塩見 尚史 (神戸女学院大・人間科学)
- 14:06 2I14-1 初殻を基質とする醗酵過程の解析
○工藤 俊祐¹, 春田 伸¹, 石井 一行², 朝倉 正³, 石井 正治¹, 五十嵐 泰夫¹
 (¹ 東大院・農生科・応生工, ² 石井商事株式会社, ³ 株式会社ジュンカン)
- 14:18 2I14-2 培地中の炭素源によるアクレモニウムセルラーゼ活性への影響
○ Xu FANG, 矢野 伸一, 井上 宏之, 澤山 茂樹 (産総研・バイオマス研セ)
- 14:30 2I14-3 複数の微生物を用いたリグノセルロース系バイオマスの糖化
○菅野 康仁¹, 山村 昌平¹, 高村 禅¹, 民谷 栄一²
 (¹ 北陸先端大院・マテリアルサイエンス, ² 大阪大院・工)
- 14:42 2I14-4 同時糖化・発酵による生ごみからのバイオエタノールの生産
○湯 岳琴¹, 安 明哲¹, 森村 茂¹, 松岡 正佳², 赤松 隆², 木田 建次¹
 (¹ 熊大院・自然科学, ² 崇城大学・生物生命)
- 14:54 2I14-5 新規酸塩耐性酵母を使用した食パンからのエタノール生産
○久松 築, 宮林 恵美, 吉岡 亜理沙, 児玉 翔太郎, 磯野 直人 (三重大・生資)
- 15:06 2I15-1 食品製造廃棄物からの水素発酵生産技術の開発
○沖 泰弘, 阿部 透, 三谷 優, 渡 淳二 (サッポロビール・フロンティア研)
- 15:18 2I15-2 酢酸利用水素生産菌の探索
○高木 裕也¹, 久保田 謙三¹, 上村 毅², 松宮 芳樹¹, 久保 幹¹
 (¹ 立命館大・理工・化生工, ² 新日本石油)
- 15:30 2I15-3 深度地下油層に棲息する常在微生物による原油分解メタン生成経路の推定
○服部 嘉行¹, 向谷 司¹, 鹿野 早苗¹, 藤原 和弘¹, 宮川 喜洋², 高林 克百², 前田 治男²
 (¹ 中外テクノス株式会社, ² 帝国石油技術研究所)

- 15:42 2I15-4 有明海干潟泥中の細菌相解析
○田代 幸寛¹, 光武 奈緒子², 小林 元太¹, 加藤 富民雄²
 (1 佐賀大・有明海プロ, 2 佐賀大・農)
- 15:54 2I15-5 T 偶数系フェージの重感染による宿主域の遷移
○出雲路 敬史¹, 安部 道玄², 丹治 保典¹
 (1 東工大院・生命理工・生物プロセス, 2 静岡大・工・物質工)
- 16:06 2I16-1 IncP-7 群カルバゾール分解プラスミド pCARI の異なる *Pseudomonas* 属細菌内での挙動の変化
○高橋 裕里香, 新谷 政己, 李 力, 山根 久和, 野尻 秀昭 (東大・生物工学セ)
- 16:18 2I16-2 中空系膜隔離分離培養法 (HFMC) を用いた環境中の難培養性微生物の分離培養および増殖メカニズムの解析
○大田 宏昭¹, 青井 謙輝², 常田 聡¹ (1 早大・先進理工・生医, 2 早大・高等研究所)
- 16:30 2I16-3 分離培地の食塩・pH 条件に着目した熟成チーズ乳酸菌相の解析
○児玉 佳代, 石川 森夫, 山里 一英, 貝沼 (岡本) 章子, 小泉 幸道 (東農大・醸造)
- 16:42 2I16-4 *Bacillus sphaericus* NBRC 12622 の再分類
○宮下 美香, 金安 美香, 鈴木 健一郎, 中川 恭好 (製品評価技術基盤機構、NBRC)
- 16:54 2I16-5 *Rhizopus oryzae* から発見された新規キチン合成酵素クラス VIII
○阿部 歩, 浅野 行蔵, 曾根 輝雄 (北大院・農・応用菌学)

J 会場 午前の部 (9:30 ~ 12:06)

一般講演 (生態工学, 生物化学工学)

- 9:30 2J09-1 *Pseudomonas aeruginosa* の植物関連物質への走化性の分子機構
○金 慧恩, 黒田 章夫, 滝口 昇, 加藤 純一 (広島大院・先端・生命機能)
- 9:42 2J09-2 *Pseudomonas aeruginosa* の quorum sensing ブロッカーの作用機作
○加藤 純一¹, 石田 丈典¹, 池田 宰², 諸星 知広²
 (1 広島大院・先端・生命機能, 2 宇都宮大工・応化)
- 9:54 2J09-3 プロピオン酸酸化共生細菌とメタン生成アーキアの共生条件におけるトランスクリプトーム解析
○加藤 創一郎¹, 高坂 智之², 渡辺 一哉¹ (1 海洋バイオ研, 2 産総研)
- 10:06 2J10-1 複数種で構成されるバイオフィルムの構造に及ぼす細菌の抗菌物質生産性の影響
○成澤 直規, 春田 伸, 新井 博之, 石井 正治, 五十嵐 泰夫 (東大院・農生科・応生工)
- 10:18 2J10-2 Construction of growth and nutrient absorption model for macrophytes
○ Rabin MALLA, Nobuyuki NAGAO, Yasuhiro TANAKA, Kazuhiro MORI
 (Univ.Yamanashi Dept. Civil & Environ.)
- 10:30 2J10-3 糖脂質型バイオサーファクタント生産酵母 *Pseudozyma antarctica* の遺伝子発現解析
○森田 友岳, 福岡 徳馬, 井村 知弘, 北本 大 (産総研)
- 10:42 2J10-4 新規バイオサーファクタント生産菌 *Pseudozyma* sp. KM-59 の諸性質
○小西 正朗, 森田 友岳, 福岡 徳馬, 井村 知弘, 北本 大 (産総研)
- 10:54 2J10-5 糸状菌 *Ashbya gossypii* のリボフラビン生合成におけるリンゴ酸合成酵素の機能解析
○杉本 貴志¹, 金政 真², 加藤 竜也³, 朴 龍洙⁴
 (1 静岡大・創科技学院・バイオ, 2 科技講, 3 静岡大・農, 4 静岡大・創科技学院・総合バイオ)
- 11:06 2J11-1 放線菌 *Streptomyces lividans* における分泌シグナルのタンパク生産に及ぼす影響解析
○吉野 慶和, 伊藤 裕子, 荻野 千秋, 清水 宣明 (金沢大・工・物質化学)
- 11:18 2J11-2 酸化ストレスによる細胞損傷を軽減させる組換え大腸菌共発現系の構築
○川瀬 大介, 尾島 由紘, 西岡 求, 田谷 正仁 (阪大院・基礎工)
- 11:30 2J11-3 *Cellvibrio* sp. からのアガラーゼ遺伝子のクローニング
○井上 貴由, 中村 光輝, 有賀 修 (高知工科大学)

- 11:42 2J11-4 遺伝交雑できるエタノール生産実用酵母の育種
 ……田口久貴¹, 宮井 範裕¹, 湯 岳琴², 森村 茂², 木田 建次², ○赤松 隆¹
 (¹ 崇城大・生物生命・応微工, ² 熊大院・自然科学)
- 11:54 2J11-5 遺伝交雑できるエタノール生産実用酵母の耐熱性と耐熱性
 ……○宮井 範裕¹, 田口久貴¹, 湯 岳琴², 森村 茂², 木田 建次², 赤松 隆¹
 (¹ 崇城大・生物生命・応微工, ² 熊大院・自然科学)

J会場 午後の部 (13:30 ~ 17:54)

一般講演 (生物化学工学)

- 13:30 2J13-1 *Acremonium cellulolyticus* を用いたセルラーゼの生産における pH 制御の影響
 ……○彦山 和宏¹, 林 宏行¹, 奥田 直之², 朴 龍洙³
 (¹ 静岡大・農・応生化, ² 月島機械 (株), ³ 静岡大・創科技院・総合バイオ)
- 13:42 2J13-2 植物性バイオマスの利用に向けた発酵性糸状菌の探索
 ……○斎藤 勝一, 波佐 康弘, 橋本 直人, 鈴木 達郎, 西尾 善太, 山内 宏昭 (農研機構・北農研)
- 13:54 2J13-3 *Escherichia coli* KO11 を用いた廃建材からのエタノール生産における微通気の効果
 ……○奥田 直之¹, 仁宮 一章², 片倉 啓雄², 塩谷 捨明²
 (¹ 月島機械 (株) 砂糖・バイオ事業推進部, ² 阪大院・工・生命先端)
- 14:06 2J14-1 同時糖化発酵によるセルロース性資源からのバイオエタノール生成
 ……○柳澤 満則, 張 鵬, 中崎 清彦 (静岡大・工・物質工)
- 14:18 2J14-2 ホタテガイ由来セルラーゼを用いた同時糖化発酵による L-乳酸生成
 ……○中崎 清彦¹, 柳澤 満則¹, 小林 弘二¹, 尾島 孝男²
 (¹ 静岡大・工・物質工, ² 北大院・水産科・海洋生物工学)
- 14:30 2J14-3 海洋由来乳酸菌 *Halolactibacillus miurensis* によるキシランからの直接乳酸生産
 ……○柴田 圭右¹, Amira HAMDAN¹, 石川 森夫², 山里 一英², 善藤 威史¹, 園元 謙二³
 (¹ 九大院・農, ² 東農大・醸造, ³ 九大・バイオアーク)
- 14:42 2J14-4 組換えコリネ型細菌によるソフトバイオマス由来混合糖からの有機酸生産
 ……○佐々木 美穂, 城島 透, 沖野 祥平, 乾 将行, 湯川 英明 (RITE)
- 14:54 2J14-5 「餌 - シロアリ - 腸内微生物叢」系を利用したバイオガス生産
 ……高井 晋理¹, ○青柳 秀紀¹, 宮田 亮², 土居 修一¹, 吉村 剛³, 田中 秀夫¹
 (¹ 筑波大・生命環境, ² 産総研, ³ 京大・生存圏)
- 15:06 2J15-1 濃縮コーンコブ加水分解液を用いたキシリトール生産における阻害物質の影響
 ……○荻野 享太, 多田 清志, 菅野 亨, 堀内 淳一 (北見工大・工)
- 15:18 2J15-2 2種の菌によるコンポスト化反応再構成系の解析
 ……○森岡 ころろ, 辻林 宏章, 福井 純一, 仁宮 一章, 片倉 啓雄, 塩谷 捨明
 (阪大院・工・生命先端)
- 15:30 2J15-3 メタン発酵における原料生ゴミの電解前処理効果
 ……○徳田 宏晴¹, 本間 裕人¹, 入江 満美², 牛久保 明邦², 中西 載慶¹
 (¹ 東農大・醸造, ² 東農大・開発)
- 15:42 2J15-4 アセトン・ブタノール生産菌と酪酸生産菌を組み合わせたブタノール生産
 ……○高松 孝太¹, 進藤 秀彰¹, 加藤 祥子¹, 田代 幸寛², 阪本 直茂¹, 小林 元太²,
 中山 二郎¹, 園元 謙二^{1,3} (¹ 九大院・農, ² 佐大・有明プロ, ³ 九大・バイオアーク)
- 15:54 2J15-5 静止菌体を用いた酪酸からのブタノール生産システムの構築
 ……○馬場 俊一¹, 進藤 秀彰¹, 林 実希¹, 田代 幸寛², 小林 元太², 園元 謙二³
 (¹ 九大院・農, ² 佐大・有明プロ, ³ 九大・バイオアーク)
- 16:06 2J16-1 感度解析を用いたアセトン・ブタノール発酵の代謝解析
 ……○進藤 秀彰¹, 田代 幸寛², 厨 祐喜¹, 小林 元太², 関口 達也³, 花井 泰三¹, 岡本 正宏^{1,4},
 園元 謙二^{1,4} (¹ 九大院・農, ² 佐大・有明プロ, ³ 前橋工大・工, ⁴ 九大・バイオアーク)

- 16:18 2J16-2 乳酸の発酵液からの溶媒抽出および酵素による直接エステル化
 ……○長谷川 智¹, 東都 雅典², 高橋 幸司¹ (¹山形大院・理工・物生工,²シー・シー・ワイ)
- 16:30 2J16-3 化学修飾と酵素分解の併用プロセスによる両親媒性キトサンオリゴ糖の調製
 ……黒岩 崇, 小林 洋志, 佐藤 誠吾, 向高 祐邦, ○市川 創作 (筑波大院・生命環境)
- 16:42 2J16-4 水を添加した有機溶媒による寒天オリゴ糖の精製
 ……○久保 元, 竹村 裕子, 有賀 修 (高知工大・工)
- 16:54 2J16-5 二酸化チタン-超音波励起法を利用したヘマトコッカス藻におけるアスタキサンチン生産の誘導
 ……○勝田 知尚¹, 萩野 千秋², 山神 啓輔¹, 加藤 滋雄¹, 清水 宣明²
 (¹神戸大・工・応化,²金沢大・工・物質化学)
- 17:06 2J17-1 偏性嫌気性ビフィズス菌 *Bifidobacterium longum* が示す CO₂ 要求性
 ……○川畑 隆司¹, 仁宮 一章¹, 松田 和大¹, 金谷 忠², 片倉 啓雄¹, 浅田 雅宣², 塩谷 捨明¹
 (¹阪大院・工・生命先端,²森下仁丹・バイオファーマ研)
- 17:18 2J17-2 機能性コンポストを用いた植物病害の防除
 ……中崎 清彦, ○鈴木 伸章, 王 岩鵬, 神谷 昌芳 (静岡大・工・物質工)
- 17:30 2J17-3 リン脂質を乳化剤とした単分散 W/O エマルションからのジャイアントベシクルの調製
 ……○木内 久人¹, 乃田 一樹¹, 黒岩 崇^{1,2}, 小林 功², 中嶋 光敏^{1,2}, 植村 邦彦², 佐藤 誠吾¹,
 向高 祐邦¹, 市川 創作¹ (¹筑波大院・生命環境,²食総研)
- 17:42 2J17-4 均一径エマルションを利用したセルサイズベシクルへの生体高分子の内包化
 ……○黒岩 崇^{1,2}, 中嶋 光敏^{1,2}, 植村 邦彦², 佐藤 誠吾¹, 向高 祐邦¹, 市川 創作¹
 (¹筑波大院生環科,²食総研)

第3日(9月27日)

S1 会場 午前の部(9:30~12:30)

シンポジウム(循環型社会を支えるラクテートインダストリーの新たな研究潮流)
 乳酸菌工学研究部会, 日本乳酸菌学会共催

9:30		はじめに酒井 謙二 (九大院・農)
9:35	3S1AM1	乳酸発酵微生物研究の現状と好熱菌/耐熱菌の利用○酒井 謙二 (九大院・農)
10:05	3S1AM2	廃乳酸菌を栄養源として利用した乳酸発酵○平田 誠 ¹ , 高 旻天 ¹ , 通阪 栄一 ² , 羽野 忠 ² (¹ 大分大・工・応化, ² 大分大・工)
10:30	3S1AM3	<i>Rhizopus oryzae</i> を用いた L-乳酸の工業生産○谷口 正明, 三浦 重信 ((株)武蔵野化学研究所)
10:55	3S1AM4	ポリ乳酸の特性と物性改良○山根 秀樹 (京工織大・織セ)
11:25	3S1AM5	ポリ乳酸の多孔質化・複合化による機能性材料の開発○田中 孝明, 谷口 正之 (新潟大・工・機能材料)
11:55	3S1AM6	ポリ乳酸の分解特性とケミカルリサイクル○西田 治男 (九州工業大学)
12:25		総合討論谷口 正之 (新潟大・工)

S2 会場 午前の部(9:30~12:40)

シンポジウム(バイオマス利活用の最新技術)
 バイオマスリファイナリー研究部会, 廃棄物学会バイオマス系廃棄物研究部会共催

9:30		はじめに園元 謙二 (九大院・農)
9:40	3S2AM1	セルロース系バイオ燃料製造技術開発○湯川 英明 (財団法人地球環境産業技術研究機構)
10:15	3S2AM2	食品産業副生物利活用のための機能性食品への変換○森村 茂, 関 孝弘, 稲垣 秀一郎, 湯 岳琴, 木田 建次 (熊大院・自然科学)
10:50	3S2AM3	デザインドバイオマスを志向した乳酸発酵による循環型社会の構築○園元 謙二 ^{1,2} , 柴田 圭右 ¹ , Amira Mohsen El-Sayed HAMDAN ¹ , 小原 仁実 ³ , 善藤 威史 ¹ (¹ 九大院・農, ² 九大・バイオアーク, ³ 京都工織大)
11:25	3S2AM4	バイオマス多段階利用の地域実証研究からの教訓○柚山 義人 ((独) 農業・食品産業技術総合研究機構 農村工学研究所)
12:00		総合討論湯川 英明 ¹ , 森村 茂 ² , 園元 謙二 ³ , 柚山 義人 ⁴ , 五十嵐 泰夫 ⁵ (¹ 地球環境産業技術研究機構, ² 熊大院・自然科学, ³ 九大院・農, ⁴ (独) 農業・食品産業技術総合研究機構 農村工学研究所, ⁵ 東大院・農生科・応生工)

S3 会場 午前の部 (9:30 ~ 12:30)

特別シンポジウム：産学連携による医療機器・バイオ産業クラスター・知的クラスター創成—中国地域の取り組みと課題

A 会場 午前の部 (9:30 ~ 12:06)

一般講演 (廃水処理技術, 代謝工学・メタボローム)

- 9:30** 3A09-1 排水酵母処理槽から分離した糸状菌の含油排水処理適性
 ……○藤井 力¹, 井上 裕之^{1,2}, 岡田 真実¹, 尾崎 則篤², 村田 雅文³, 森下 博章³, 笠井 基豊³,
 家藤 治幸¹ (¹酒総研, ²廣大・工, ³大日本インキ環境エンジニアリング)
- 9:42** 3A09-2 *Bacillus selenatarsenatis* SF-1 の亜セレン酸還元関与遺伝子の単離と機能解析
 ……○永野 公太¹, 池 道彦¹, 清 和成¹, 山下 光雄²
 (¹阪大院・工・環境, ²阪大院・工・生命先端)
- 9:54** 3A09-3 テルル酸化物還元細菌の分離と還元特性解析
 ……○山下 光雄¹, 藤本 典之¹, 野田口 恵美², 神崎 雅也², 清 和成², 惣田 訓², 池 道彦²
 (¹阪大院・工・生命先端, ²阪大院・工・環境・エネルギー)
- 10:06** 3A10-1 新規好気性セレン酸塩還元菌の分離と特徴付け
 ……○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阪大院・工・生命先端)
- 10:18** 3A10-2 食品工場廃棄物の二相式高温メタン発酵連続処理系における微生物の挙動解析
 ……○立澤 知子, ハオ 凌云, 下村 達夫, 宮 晶子 (荏原総合研究所)
- 10:30** 3A10-3 生ごみを用いた乾式メタン発酵の検討
 ……○藪 宏典¹, 藤原 朋子¹, 坂井 智加子¹, 中島田 豊², 西尾 尚道³
 (¹広島総技研・食工技セ, ²東京農工大・工・化シス, ³広島大院・先端・生命機能)
- 10:42** 3A10-4 オゾンとシュウ酸酸化性菌を用いたアゾ染料の分解
 ……○黒住 明大, 佐々木 千鶴, 櫻庭 春彦, 中村 嘉利 (徳島大・工・生物工)
- 10:54** 3A10-5 メタン生成アーキアの水分圧依存的な転写制御系の解析
 ……○新里 尚也^{1,2}, 榎 美歩², 松井 徹¹, 波平 知之¹, 鎌形 洋一³
 (¹琉球大学・遺伝子実験セ, ²産総研・生物機能, ³産総研・ゲノムファクトリー)
- 11:06** 3A11-1 Characterization of the rhodanese enzyme in *Coprothermobacter* strains
 ……○ Kalayi TANDISHABO¹, Azumi TAKAHASHI²,
 Kohei NAKAMURA², Kazuhiro TAKAMIZAWA²
 (¹Sci. Biol. Res., United Grad. Sch. Agric. Sci., Gifu Univ.,
²Fac. Agric., Gifu Univ.)
- 11:18** 3A11-2 コリネ型細菌のグルタミン酸生産期における代謝フラックス解析法の確立と補充経路の役割の解明
 ……白井 智量¹, 藤村 興輝², 古澤 力^{2,3}, 永久 圭介², 塩谷 捨明¹, 清水 浩²
 (¹阪大院・工・生命先端, ²阪大院・情報・バイオ情報, ³ERATO)
- 11:30** 3A11-3 *Corynebacterium glutamicum* のゲノムスケール代謝解析システムの開発
 ……○新福 洋平, 園 雅博, 古澤 力, 清水 浩 (阪大院・情報・バイオ情報)
- 11:42** 3A11-4 *cra*, *arcA*, *ackA* などの多重遺伝子欠損株大腸菌の作製と代謝解析
 ……○岡村 誠, 谷口 直樹, 大林 賢一, 清水 和幸 (九工大・情工)
- 11:54** 3A11-5 炭素同位体を利用した代謝フラックスの推定とその信頼性評価
 ……○林 崇宏 (九工大)

B 会場 午前の部 (9:30 ~ 12:30)

一般講演 (酵素学・酵素工学・タンパク質工学)

- 9:30** 3B09-1 *Pseudomonas oleovorans* における medium-chain-length polyhydroxyalkanoate 分解酵素の生化学的
特性
……………大貫 康一^{1,2}, ○井口 翔平^{1,2}, 齊藤 光實^{1,3} (1 神奈川大学, ² 理学研究科, ³ 理学部)
- 9:42** 3B09-2 カルバゾールジオキシゲナーゼの電子伝達機構の解析
……………○井上 謙吾, 香月 隼一, 宇佐美 裕亮, 梅田 隆志, 野口 治子, 山根 久和, 野尻 秀昭
(東大・生物工セ)
- 9:54** 3B09-3 *Ralstonia pickettii* T1 における細胞外 Poly (3-hydroxybutyrate) depolymerase の分泌突然変異体
……………○大倉 浩史¹, 白木 麻里², 齊藤 光實² (1 神奈川大院・理・生物, ² 神奈川大・理・生物)
- 10:06** 3B10-1 The physiological role of glutathione-S- transferase in the downstream of *peg* operon in *Sphingopyxis*
macrogoltabida strain 103
……………○ Peechapack SOMYOONSAP, Akio TANI, Kazuhide KIMBARA, Fusako FUSAKO
(Res. Inst. Biores., Okayama Univ.)
- 10:18** 3B10-2 マウス由来 eugenol 受容体の酵母における発現
……………○中村 智子, 鞆 麻衣子, 養王田 正文 (東京農工大・工・生命工)
- 10:30** 3B10-3 μ -opioid 受容体 OPRM1 の酵母による発現
……………○鞆 麻衣子¹, 中村 智子¹, 牛頭 峰一¹, 銀屋 治巳², 田島 秀二², 養王田 正文¹
(¹ 東京農工大・工・生命工, ² プレシジョン・システム・サイエンス株式会社)
- 10:42** 3B10-4 糸状菌 *Aspergillus japonicus* が生産する β - キシロシダーゼの精製と遺伝子クローニング
……………○吉原 浩司¹, 脇山 元気¹, 太田 一良², 林 幸男¹
(¹ 宮崎大・工・物質環境化, ² 宮崎大・農・応生科)
- 10:54** 3B10-5 *Paenibacillus fukuinensis* 由来キトサナーゼ変異体の網羅的ライブラリーの構築とその応用
……………○五十川 團哉¹, 福田 剛士¹, 村井(加藤) 倫子², 木元 久³, 草桶 秀夫⁴, 植田 充美², 末 信一郎¹
(¹ 福井大院・工・生応化, ² 京大院・農・応用生命, ³ 福井県大・生物資源, ⁴ 福井工大・環境・生命未来工)
- 11:06** 3B11-1 *Candida intermedia* 由来 D- アミノ酸オキシダーゼの遺伝子クローニング
……………○金丸 博幸, 上田 真, 難波 弘憲, 八十原 良彦 (カネカ ファインケミカル研)
- 11:18** 3B11-2 分子ディスプレイ法を用いた分子内シャペロン機能評価システムの構築
……………○中西 陽子, 前田 治子, 村井 (加藤) 倫子, 植田 充美 (京大院・農・応用生命)
- 11:30** 3B11-3 酵素によるタンパク質固定化に適した固相表面処理法
……………○神谷 典穂^{1,2}, 田中 祐介¹, 後藤 雅宏^{1,2} (1 九大院・工・応化, ² 九大・未来化セ)
- 11:42** 3B11-4 枯草菌の YjeA の多糖デアセチラーゼ活性に関する解析
……………○児玉 武子^{1,2}, 小林 香織², 荒 勝俊¹, 尾崎 克也¹, 関口 順一²
(¹ 花王・生物研, ² 信州大・院総合工学系)
- 11:54** 3B11-5 *Zmomonas mobilis* 由来 fructosyltransferase の転移反応機構に関わるアミノ酸残基の解析
……………○丹下 耕太, 岡本 賢治, 築瀬 英司 (鳥取大・工・生応工)
- 12:06** 3B12-1 クロロウイルス感受性クロレラがコードするキチナーゼの解析
……………○橋爪 貴也, 藤江 誠, 宇佐美 昭二, 山田 隆 (広島大院・先端・生命機能)
- 12:18** 3B12-2 クロロウイルス主要コートタンパク質 Vp54 による人工粒子の形成
……………○児玉 健司, 藤江 誠, 宇佐美 昭二, 山田 隆 (広島大院・先端・生命機能)

C 会場 午前の部 (9:30 ~ 12:18)

一般講演 (酵素学・酵素工学・タンパク質工学, その他)

- 9:30** 3C09-1 磁性ビーズを組み合わせた有害微生物の電気化学的高感度 DNA 検出システム
 ……○白石 智美, 寺井 利光, 吉川 達剛, 末 信一郎 (福井大院・工・生応化)
- 9:42** 3C09-2 希土類元素と *Methylobacterium* sp. EU-1 のメタノール脱水素酵素
 ……○奥田 雅代¹, 河合 啓一¹, 鈴木 徹², 岩間 智徳¹ (¹岐阜大・応生, ²岐阜大・生科総研セ)
- 9:54** 3C09-3 Construction of whole cell biocatalysts based on the cell surface adhesive enzymes
 ……○ Shirin TARAHOMJOO¹, Yoshio KATAKURA¹, Eiichi SATO², Suteaki SHIOYA¹
 (¹Dept. Mat. Life Sci., Osaka Univ., ²Dept. Appl. Biol. Chem., Tokyo Univ. Agric.)
- 10:06** 3C10-1 *Ralstonia pickettii* T1 に存在する三種類の 3-ヒドロキシ酪酸脱水素酵素の性質
 ……○高梨 雅彦, 竹元 喜太郎, 齊藤 光實 (神奈川大・理)
- 10:18** 3C10-2 *Alternaria alternata* PURDK2 によるエーテル型ポリウレタン分解メカニズムの解析
 ……○松宮 芳樹¹, 村田 尚子¹, 田邊 恵理¹, 堀口 晋市², 久保 幹¹
 (¹立命館大・理工・化生工, ²日清紡)
- 10:30** 3C10-3 電界集中型エレクトロポレーション法を用いた生体高分子の高効率な細胞内導入法の開発
 ……○福島 一幸¹, 駱 煥東², 黒澤 修³, 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東大院・工・化生, ³アドバンス)
- 10:42** 3C10-4 Transglutaminase 架橋 A β オリゴマーの疎水性とアミロイド線維形成過程に及ぼす効果
 ……馬越 大, 濱田 聡, 島内 寿徳, ○久保井 亮一 (阪大院・基礎工)
- 10:54** 3C10-5 Roles of Liposomes and Heat Stress for Enhanced Release of Chitinase from *Streptomyces griseus*
 ……Kien Xuan NGO, ○ Hiroshi UMAKOSHI, Toshinori SHIMANOUCI, Ryoichi KUBOI
 (Grad. Sch. Eng. Sci., Osaka Univ.)
- 11:06** 3C11-1 紅藻原料からのオリゴ糖の特性把握
 ……○吉本 雄大¹, 刈谷 宣政², 有賀 修¹ (¹高知工科大学, ²株式会社海の研究所)
- 11:18** 3C11-2 テールドメインによるヒストン H2A の細胞内動態制御
 ……○東 恒仁¹, 森本 晃弘², 磯部 圭祐³, 渡辺 歴⁴, 内山 進², 松永 幸大², 伊東 一良², 福井 希一²
 (¹福島医大・医・細胞科学, ²阪大院・工・生命先端, ³理研・中央研, ⁴産総研・光技術)
- 11:30** 3C11-3 Dendra2-tubulin を用いた微小管安定性の解析
 ……○光島 正浩, 森本 晃弘, 片岡 省吾, 磯部 圭祐, 内山 進, 松永 幸大, 伊東 一良, 福井 希一
 (阪大院・工・生命先端)
- 11:42** 3C11-4 ゼブラフィッシュ発生過程における Methionine aminopeptidase および N-Myristoyltransferase の発現解析
 ……○秋山 真一¹, 田丸 浩² (¹わかやま産業振興財団, ²三重大・生資)
- 11:54** 3C11-5 *Acinetobacter* 属細菌 Tol 5 株細胞における粘着性ナノファイバーの形成
 ……○樋口 愛介¹, 宮田 俊介¹, 堀田 康明², 山本 宏治², 堀 克敏^{1,3}
 (¹名工大院・工, ²朝日大・歯, ³JST さきがけ)
- 12:06** 3C12-1 マウスの嗅覚応答行動における注意の役割と形成部位に関する研究
 ……○保田 裕二¹, 山村 進一郎¹, 滝口 昇¹, 黒田 章夫¹, 加藤 純一¹, 大竹 久夫²
 (¹広島大院・先端・生命機能, ²阪大院・工・生命先端)

D 会場 午前の部 (9:30 ~ 12:18)

生物工学奨励賞 (照井賞), 一般講演 (発酵生理学・発酵工学)

照井賞受賞講演

- 9:30** 3D09-1 フォトバイオリアクターによる有用物質生産のための生物化学工学的検討
 ……○勝田 知尚 (神戸大・工・応化)

- 9:54 3D09-3 生物化学的反応を用いた 1 デオキシ及び 6 デオキシ - D - タガトースの生産
○吉原 明秀¹, 原口 智志¹, 森本 兼司¹, 高田 悟郎¹, フリート ジョージ², 何森 健¹
 (¹ 香川大希少糖研セ, ² オックスフォード大学)
- 10:06 3D10-1 *Raoultella ornithinolytica* MB426 由来 L- リボースイソメラーゼを用いた各種希少糖の生産条件の検討
○前田 佑一郎, 森本 兼司, 高田 悟郎, 何森 健 (香川大希少糖研セ)
- 10:18 3D10-2 *Mesorhizobium loti* 由来組み換え L- ラムノースイソメラーゼを用いた L- タロースの生産
○谷口 絵里子, プーンパーム ワユン, 森本 兼司, 高田 悟郎, 何森 健 (香川大希少糖研セ)
- 10:30 3D10-3 生物・化学的手法による L- ラムノースからの 1- デオキシ D- プシコースの生産
○志字 孝之¹, グラッパリ プシュパキラン¹, ラオ ディベンダ¹, 森本 兼司¹, 高田 悟郎¹,
 フリート ジョージ², 何森 健¹ (¹ 香川大希少糖研セ, ² オックスフォード大学)
- 10:42 3D10-4 Production of 6-deoxy L-glucose and 6-deoxy L-fructose
○ Devendar RAO¹, P. kiran GULLAPALI¹, Shiji TAKAYUKI¹, Kenji MORIMOTO¹,
 Goro TAKADA¹, George FLEET², Ken IZUMORI¹
 (¹Rare Sugar Research Center, Kagawa University, ²Chemistry Research Laboratory, Oxford University.)
- 10:54 3D10-5 Cloning, Expression and Characterization of Xylitol Dehydrogenase from the thermotolerant
Bacillus pallidus Y25 and its application for L-xylulose production
○ Wayoon POONPERM, Goro TAKATA, Kenji MORIMOTO, Ken IZUMORI
 (Rare Sugar Research Center, Kagawa University)
- 11:06 3D11-1 *Acinetobacter calcoaceticus* DL-28 の L- リボースイソメラーゼを用いた L- プシコースから L- アロースの生産
○山本 暁, 森本 兼司, 高田 悟郎, 何森 健 (香川大・希少糖研セ)
- 11:18 3D11-2 Novel method for bioproduction of 1-deoxy L-psicose from L-rhamnose via 6-deoxy L-mannitol
 and 1-deoxy L-fructose
○ Pushpakiran GULLAPALLI¹, Takayuki SHIJI¹, Devendar RAO¹,
 Kenji MORIMOTO¹, Goro TAKATA¹, George FLEET², Ken IZUMORI¹
 (¹Rare Sugar Research Center, Kagawa Univ., ²Oxford Univ.)
- 11:30 3D11-3 酵母様微細藻プロトテカによる炭水素化合物の代謝経路解明
○夏目 祐介¹, 瀧村 靖², 柴田 望¹, 櫻谷 英治¹, 清水 昌¹
 (¹ 京大院・農・応用生命, ² 花王・生物科学研究所)
- 11:42 3D11-4 *Penicillium* 属糸状菌に特徴的な n-alkane 資化経路の解明
○櫻谷 英治¹, 柴田 望¹, 夏目 祐介¹, 瀧村 靖², 清水 昌¹
 (¹ 京大院・農・応用生命, ² 花王・生物科学研究所)
- 11:54 3D11-5 乳酸菌遺伝子を導入した形質転換大腸菌による共役脂肪酸生産
○河合 正昭¹, 岸野 重信^{1,2}, 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)
- 12:06 3D12-1 微細藻 *Pavlova* sp. の脂肪酸鎖長延長酵素遺伝子の油糧微生物 *Mortierella alpina* 1S-4 での発現
○伊東 久仁, 井口 恵太, 根来 宏明, 安藤 晃規, 櫻谷 英治, 清水 昌 (京大院農)

E 会場 午前の部 (9:30 ~ 12:42)

一般講演 (遺伝子工学・核酸工学)

- 9:30 3E09-1 麹菌を用いたスギ花粉アレルゲンの発現生産
○中川 拓郎¹, 秋 庸裕¹, 岡野 宏昭¹, 河本 正次¹, 坂本 和俊², 岩下 和裕²,
 峰時 俊貴³, 小埜 和久¹ (¹ 広島大院・先端・生命機能, ² 酒総研, ³ 大関総研)

- 9:42** 3E09-2 *Candida boidinii* ホルムアルデヒドデヒドロゲナーゼ遺伝子プロモーターの活性化制御
由里本 博也¹, ○財木 香里¹, 佐野 理恵¹, 笹野 佑¹, 阪井 康能^{1,2}
 (¹京大院農・応用生命, ²JST・CREST)
- 9:54** 3E09-3 酵母メタノール誘導性プロモーターの転写活性化因子の探索
○由里本 博也¹, 栗山 雅充¹, 笹野 佑¹, 阪井 康能^{1,2}
 (¹京大院・農・応用生命, ²JST・CREST)
- 10:06** 3E10-1 酵母メタノール代謝におけるストレス応答性転写因子の役割
矢野 泰介¹, ○村上 大¹, 瀧上 恵美子¹, 由里本 博也¹, 阪井 康能^{1,2}
 (¹京大院農・応用生命, ²JST・CREST)
- 10:18** 3E10-2 出芽酵母のアセトアルデヒド誘導性因子の探索と解析
○松藤 淑美¹, 藤村 朱喜¹, 谷 明生², 西澤 信¹, 宮地 竜郎¹, 冨塚 登¹, 大山 徹¹, 中川 智行³
 (¹東農大・生物産業・食科, ²岡山大・資生研, ³岐阜大・応用生物)
- 10:30** 3E10-3 麹菌 *Aspergillus oryzae* の *hsp30* 遺伝子プロモーターに存在する熱ショックエレメントの解析
○柏木 豊, 松下 真由美, 鈴木 聡, 多田 功生, 楠本 憲一 (食総研)
- 10:42** 3E10-4 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
○橋本 陽子¹, 兒島 孝明², 加藤 雅士¹, 小林 哲夫¹, 中野 秀雄¹
 (¹名大院・生命農, ²阪府大院・理)
- 10:54** 3E10-5 Effect of disruption of the *Aopex11* genes involved in peroxisome biogenesis on Woronin body formation in *Aspergillus oryzae*
Praveen Rao JUVVADI¹, ○Cristopher Salazar ESCANO¹, Jun-ichi MARUYAMA¹,
 Feng Jie JIN², Tadashi TAKAHASHI², Yasuji KOYAMA², Katsuhiko KITAMOTO¹
 (¹Dept. Biotech., Univ. Tokyo, ²Noda Inst. Sci. Res.)
- 11:06** 3E11-1 麹菌 *Aspergillus oryzae* における RGS タンパク質 AoF1bA の機能解析
○山口 悠, 丸山 潤一, 北本 勝ひこ (東大院・農生科・応生工)
- 11:18** 3E11-2 RNAi 法による α -amylase の発現抑制が麹菌の異種タンパク質生産に及ぼす効果
○根本 崇, 丸山 潤一, 有岡 学, 北本 勝ひこ (東大院・農生科・応生工)
- 11:30** 3E11-3 二倍体清酒酵母に有効な染色体遺伝子組込み法の開発 (1) - 遺伝子破壊株の作製 -
○小高 敦史¹, 佐原 弘師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)
- 11:42** 3E11-4 二倍体清酒酵母に有効な染色体遺伝子組込み法の開発 (2) - ホモ型組込み株の清酒醸造への応用 -
○佐原 弘師¹, 小高 敦史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)
- 11:54** 3E11-5 酵母 *Cryptococcus humicola* のテロメア型自律複製ベクターの開発
○中嶋 弓絵, 今泉 友見, 高橋 祥司, 解良 芳夫 (長岡技科大)
- 12:06** 3E12-1 *Aspergillus oryzae* のキシリトールデヒドロゲナーゼ (*xdhA*) 遺伝子の破壊による xylitol 生産
○服部 興二¹, 中村 浩平¹, 北本 則行², 鈴木 徹³, 高見澤 一裕¹
 (¹岐阜大・農, ²愛知産技研・食工技セ, ³岐阜大・生命セ)
- 12:18** 3E12-2 ヒゲカビ chitin deacetylase 遺伝子のコウジカビおよびアカパンカビにおける発現
○米村 晃子, 長島 敏幸, 村山 肇子 (関東学院大・工)
- 12:30** 3E12-3 新規細菌粘着蛋白質の分子解析
○石川 聖人¹, 高田 修平¹, 堀 克敏^{1,2} (¹名工大院・工, ²JST さきがけ)

F 会場 午前の部 (9:30 ~ 12:42)

一般講演 (光合成微生物, 植物細胞工学・植物組織培養・植物育種工学, 免疫工学)

- 9:30** 3F09-1 山岳地帯における気生微細藻類の探索およびポリペプチド分解特性
阿部 克也, ○根岸 宏充, 小野 擴邦 (工学院大工・応化)

- 9:42 3F09-2 シアノバクテリアの光化学系 II のアフィニティー精製
 ……○加世田 淳, 長濱 一弘, 小川 隆平, 松岡 正佳 (崇城大・生物生命・応微工)
- 9:54 3F09-3 光合成細菌のヒドロゲナーゼオペロンおよびフェレドキシン遺伝子のシアノバクテリア染色体への導入
 ……○小宮 丈宜, 長濱 一弘, 小川 隆平, 松岡 正佳 (崇城大・生物生命・応微工)
- 10:06 3F10-1 カロテノイド合成変異グリーンミュータントを宿主とした微生物センサーの開発
 ……○吉田 一之¹, 吉岡 大樹¹, 井上 浩一¹, 高市 真一², 前田 勇¹
 (¹ 宇都宮大農・応生化, ² 日本医大医・生物学)
- 10:18 3F10-2 植物工場に供するブタ浮腫病ワクチン生産レタスの作製
 ……○松井 健史¹, 紀 美佐¹, 澤田 和敏¹, 加藤 晃², 新名 惇彦², 吉田 和哉²
 (¹ 出光興産・中央研, ² 奈良先端大・バイオ)
- 10:30 3F10-3 *rolB* 形質転換 BY-2 細胞のデンプン蓄積機構
 ……○田中 伸和, 坂本 早紀, 津留 秀美, 西原 美乃里 (広島大・自然セ・遺伝子)
- 10:42 3F10-4 高等植物の形態形成機構の解明
 ……○小森 一弘, 山田 隆, 宇佐美 昭二, 藤江 誠 (広島大院・先端・生命機能)
- 10:54 3F10-5 ミヤコグサの根粒特異的システインプロテアーゼの解析
 ……○新宅 泰¹, 前野 裕樹¹, 高橋 千佳², 藤江 誠¹, 宇佐美 昭二¹, 山田 隆¹
 (¹ 広島大院・先端・生命機能, ² 広島大・工・第三類)
- 11:06 3F11-1 肝移植により誘導される拒絶反応抑制抗体の作用機構
 ……○片山 明子¹, 河本 正次¹, 頼 貞儀¹, 高岡 勇輝¹, 秋 庸裕¹, 中野 敏明²,
 江 貴真³, 島田 弥生³, 森 健二³, 宮城 孝満³, 大森 直哉³, 後藤 武³,
 佐藤 秀次³, 後藤 茂², 陳 肇隆², 小埜 和久¹
 (¹ 広島大院・先端・生命機能, ² 台湾高雄長庚紀念醫院・外科,
³ 城西国際大・かずさ創薬研究センター)
- 11:18 3F11-2 抗体修飾ナノ針を用いた神経幹細胞の力学的選別方法の開発
 ……○三枝 真吾¹, 中村 史^{1,2}, 中村 徳幸^{1,2}, 三宅 淳^{1,2}
 (¹ 東京農工大院・工・生命工, ² 産総研・セルエンジニアリング研究部門)
- 11:30 3F11-3 キメラ受容体を用いた抗体 scFv 選択・生産一貫システムの開発
 ……○林 隼¹, 田中 健人², 河原 正浩², 上田 宏², 長棟 輝行²
 (¹ 東大院・工・化学生命, ² 東大院・工・化生)
- 11:42 3F11-4 大腸菌由来遺伝子組換え産物に対する魚類抗体生産系の開発
 ……○秋山 真一¹, 灰山 典子², 田丸 浩³
 (¹ わかやま産業振興, ² 三重大・生資, ³ 三重大院・生資)
- 11:54 3F11-5 CDR shuffling を活用する高親和力変異抗エストラジオール抗体フラグメントの探索
 ……○加藤 芳徳¹, 大山 浩之¹, 小林 典裕¹, 後藤 順一² (¹ 神戸薬大, ² 東北大病院)
- 12:06 3F12-1 ニワトリ B 細胞株 DT40-SW を用いる *in vitro* 抗体作製システムの開発: 変異導入の促進による迅速な抗体ライブラリーの構築
 ……○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)
- 12:18 3F12-2 ニワトリ B 細胞株 DT40-SW を用いる *in vitro* 抗体作製システムの開発: Pax5 発現抑制による抗体産生の増強
 ……○曲 正樹, 綾 高宏, 藤堂 景史, 金山 直樹, 大森 斉 (岡山大・工・生物機能)
- 12:30 3F12-3 ニワトリ B 細胞株 DT40-SW を用いる *in vitro* 抗体作製システムの開発: 抗原特異的クローンのセルソーターによる効率的単離
 ……○岡澤 貴裕, 藤堂 景史, 梶田 真道, 曲 正樹, 金山 直樹, 大森 斉 (岡山大・工・生物機能)

G 会場 午前の部 (9:30 ~ 11:54)

一般講演 (醸造学・醸造工学, その他)

- 9:30 3G09-1 清酒酵母一倍体の倍加処理によるホモ二倍体の作製と解析
 ……○大丸 泰周¹, 加藤 拓¹, 赤尾 健², 下飯 仁² (¹ 広島大院・先端・生命機能, ² 酒総研)
- 9:42 3G09-2 清酒酵母のピオチン生合成遺伝子の解析
 ……○安光 秀紀¹, 呉 洪², 北垣 浩志², 赤尾 健², 三上 重明², 下飯 仁^{2,1}
 (¹ 広島大院先端研, ² 酒総研)
- 9:54 3G09-3 ユビキチン関連遺伝子の破壊による酵母の高発酵性の解析
 ……○渡部 智子^{1,2}, 呉 洪², 下飯 仁² (¹ 広島大院・先端・生命機能, ² 酒総研)
- 10:06 3G10-1 酵母におけるミトコンドリアを介したエタノール誘導アポトーシス
 ……○北垣 浩志¹, 荒木 義雄¹, 船戸 耕一², 下飯 仁¹ (¹ 酒総研, ² 広大院・生物圏)
- 10:18 3G10-2 エタノールストレスによる酵母 HSP mRNA の poly(A) 鎖伸長と核外輸送抑制
 ……○北 剛臣, 井沢 真吾, 池田 佳代, 喜多 恵子, 井上 善晴 (京大院・農・応用生命)
- 10:30 3G10-3 酒類醸造過程における酵母 P-body の形成
 ……○井沢 真吾, 北 剛臣, 池田 佳代, 井上 善晴 (京大院・農・応用生命)
- 10:42 3G10-4 エタノールストレスによる酵母チオレドキシンの細胞外への放出
 ……竹内 陽子¹, 井沢 真吾¹, 北岡 篤士², 清川 良文², 村田 一夫³,
 若井 芳則², 淀井 淳司⁴, ○井上 善晴¹
 (¹ 京大院・農・応用生命, ² 黄桜株式会社, ³ レドックスバイオサイエンス, ⁴ 京大ウイルス研)
- 10:54 3G10-5 清酒製造工程中のチオレドキシンの消長
 ……○北岡 篤士¹, 清川 良文¹, 村田 一夫², 若井 芳則¹, 淀井 淳司³, 井上 善晴⁴
 (¹ 黄桜株式会社, ² レドックスバイオサイエンス, ³ 京大・ウイルス研, ⁴ 京大院・農)
- 11:06 3G11-1 アリシンの介助によって増幅されるポリミキシン B の抗真菌活性
 ……○荻田 亮¹, 長尾 安紘², 藤田 憲一², 谷口 誠², 田中 俊雄²
 (¹ 阪市大・健康研セ, ² 阪市大院・理)
- 11:18 3G11-2 ポリミキシン B の抗真菌活性を増幅するイオノフォア類とそれらの協調作用
 ……○小西 由希子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・健康研セ)
- 11:30 3G11-3 酵母細胞壁の整形機能を阻害するイソプレノイド誘導体の作用機序
 ……○大畑 郁実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・健康研セ)
- 11:42 3G11-4 トランス・アネトールによって引き起こされる糸状菌の形態異常にはキチン合成酵素活性の阻害
 が関与する
 ……○橋本 幸恵¹, 荻田 亮², 谷口 誠¹, 田中 俊雄¹, 藤田 憲一¹
 (¹ 阪市大院・理, ² 阪市大・健康研セ)

H 会場 午前の部 (9:30 ~ 11:54)

一般講演 (環境浄化・修復・保全技術)

- 9:30 3H09-1 *Sphingomonas* sp. TDK1 株によるリン酸トリス (1,3-ジクロロ-2-プロピル) 分解に影響を及ぼす諸
 因子について
 ……○盛野 淳, 徐 紅徳, 小沼 功, 高橋 祥司, 解良 芳夫 (長岡技科大)
- 9:42 3H09-2 インドの高濃度 HCH 汚染根圏土壌から取得された γ -HCH 分解資化細菌 *Sphingomonas* sp. MM-1
 株の γ -HCH 分解関与遺伝子群に関する研究
 ……○田端 理朗, 遠藤 諒, 伊藤 道浩, 大坪 嘉行, 永田 裕二, 津田 雅孝 (東北大院・生命)
- 9:54 3H09-3 カイメン共在細菌メタゲノム中のハロアルカン脱ハロゲン酵素遺伝子相同配列の解析
 ……○荒井 保亮¹, 伊藤 通浩¹, 横内 裕子², 竹山 春子^{3,4}, 大坪 嘉行¹, 永田 裕二¹, 津田 雅孝¹
 (¹ 東北大院・生命, ² 早大・生医工研, ³ 東京農工大・工・生命工, ⁴ 早大・生命医科)

- 10:06** 3H10-1 偏性嫌気性脱塩素化細菌に及ぼすクロロメタン類の影響
 ……○深城 裕子¹, 二神 泰基¹, 後藤 正利², 古川 謙介³
 (¹ 九大院・生資環, ² 九大院・農, ³ 別府大・食物栄養)
- 10:18** 3H10-2 *Pseudomonas* sp. TYM322 株による 1,1-dichloro-2,2-bis(4-chlorophenyl)ethylene (DDE) の分解
 ……○佐藤 洋佑¹, 岩崎 卓巳¹, 宮内 啓介², 政井 英司¹, 福田 雅夫¹
 (¹ 長岡技科大・生物, ² 東北学院大・工)
- 10:30** 3H10-3 PCB 分解菌 *Rhodococcus* sp. RHA1 株のビフェニル下流代謝系酵素の解析
 ……○黒田 直子, 飯野 藤樹, 政井 英司, 福田 雅夫 (長岡技科大・生物)
- 10:42** 3H10-4 *Rhodococcus* sp. PN1 株の第二の 4- ニトロフェノール酸化酵素の機能解析
 ……○山本 健太, 西村 崇弘, 加藤 太一郎, 武尾 正弘, 根来 誠司 (兵庫県大院・工・物質)
- 10:54** 3H10-5 *Rhodococcus* sp. PN1 株の 4- ニトロフェノールモノオキシゲナーゼ (NphA1) の X 線結晶構造解析
 ……○西村 崇弘¹, 柴田 直樹², 山本 健太¹, 樋口 芳樹², 加藤 太一郎¹, 武尾 正弘¹, 根来 誠司¹
 (¹ 兵庫県大院・工・物質, ² 兵庫県大院・生命理)
- 11:06** 3H11-1 CO₂ 依存性生育を示す *Rhodococcus erythropolis* N9T-4 株のアルデヒド脱水素酵素遺伝子の破壊
 ……○大畑 奈緒子¹, 吉田 信行¹, 桂樹 徹¹, 谷 吉樹², 高木 博史¹
 (¹ 奈良先端大・バイオ, ² 京都学園大・バイオ環境)
- 11:18** 3H11-2 *Gordonia* sp. によるバイオサーファクタントの生産
 ……○水野 春彦¹, ○野口 紀子¹, 松井 徹², 市川 創作¹, 佐藤 誠吾¹
 (¹ 筑波大院・生命環境, ² 琉球大・遺伝子)
- 11:30** 3H11-3 迅速なアトラジン分解能をもつ大腸菌の作製に関する基礎的研究
 ……○稲葉 真知子¹, 岩崎 昭夫², 高木 和広³, 田中 秀夫⁴, 青柳 秀紀⁴
 (¹ 残留農薬研究所, ² 興和総合研究所, ³ 農業環境技術研究所, ⁴ 筑波大院・生命環境)
- 11:42** 3H11-4 赤潮殺藻ペプチドの殺藻機構の解明と応用に関する研究
 ……○河野 大樹, 加藤 純一, 黒田 章夫, 滝口 昇 (広島大院・先端・生命機能)

I 会場 午前の部 (9 : 30 ~ 12 : 42)

一般講演 (ペプチド工学・プロテオーム, 糖鎖工学)

- 9:30** 3I09-1 温度応答性磁性ナノ粒子を用いた迅速かつ高効率なアフィニティ分子選別法の確立
 ……○福田 展雄¹, 石井 純¹, 福田 秀樹¹, 近藤 昭彦² (¹ 神戸大院・自科, ² 神戸大・工)
- 9:42** 3I09-2 *Aspergillus nidulans* の O- マンノシレーションに制御される糖タンパク質の同定
 ……○松本 貳¹, 城戸 弥生¹, 原田 祐佳¹, 後藤 正利¹, 古川 謙介²
 (¹ 九大院・生資環, ² 別府大・食物栄養科学)
- 9:54** 3I09-3 プロテオーム解析による肝癌特異タンパク質の検出
 ……○西宮 隆史, 熊田 陽一, 岸本 通雅 (京工繊大院・工芸科学)
- 10:06** 3I10-1 低温菌 *Shewanella livingstonensis* Ac10 の外膜透過性調節機構の解析
 ……○川本 純, 栗原 達夫, 江崎 信芳 (京都大学化学研究所)
- 10:18** 3I10-2 探索したペプチドによる間葉系幹細胞接着・形態制御
 ……○野村 茂幸¹, 加賀 千晶¹, 加藤 竜司¹, 大河内 美奈¹, 紀ノ岡 正博², 本多 裕之^{1,3}
 (¹ 名大院・工・生物機能, ² 阪大院・基礎工, ³ 名大・予防早期医療センター)
- 10:30** 3I10-3 アポトーシスを誘導する新規 8 残基ペプチドの探索
 ……○加賀 千晶¹, 大河内 美奈¹, 中西 麻里¹, 林 宏樹¹, 加藤 竜司¹, 本多 裕之^{1,2}
 (¹ 名大院・工・生物機能, ² 名大・予防早期医療センター)
- 10:42** 3I10-4 ペプチドインフォマティクスを用いたランダムライブラリーからの新規 ZnO 結合ペプチドのデザイン
 ……○小川 雅史¹, 大河内 美奈¹, 富田 康之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・予防早期医療センター)

- 10:54 3I10-5 *Clostridium josui* Xyn10A, *Clostridium stercorarium* Xyn10B 及び *Clostridium thermocellum* AncA 由来の SLH モジュールと細胞壁との結合において二次細胞壁構成成分の影響
 ……○趙 光善¹, 栗冠 真紀子², 木村 哲哉², 栗冠 和郎² (¹ 鳳凰生研, ² 三重大・生資)
- 11:06 3I11-1 本格焼酎用酵母のプロテオーム解析
 ……○森永 浩通¹, 松下 佳代², 小栗 エリ², 境田 博至¹, 榊原 陽一², 甲斐 孝憲¹, 水光 正仁²
 (¹ 雲海酒造研究開発部, ² 宮崎大・農・応生科)
- 11:18 3I11-2 口腔連鎖球菌 *Streptococcus anginosus* の夾膜多糖合成系遺伝子群の解析
 ……○綱島 裕之, ○三宅 克英, 飯島 信司 (名大院・工・生物機能)
- 11:30 3I11-3 ニワトリ由来シアル酸転移酵素の昆虫細胞を用いた生産法の確立
 ……○笹本 貴子¹, 三宅 克英¹, 小島 純¹, 伊藤 歌奈子¹, 朴 龍洙², 西島 謙一¹, ○飯島 信司¹
 (¹ 名大院・工・生物機能, ² 静大・創科技院・バイオ)
- 11:42 3I11-4 淡水性藍藻 *Aphanothece sacrum* からの新規硫酸化糖鎖の抽出と構造物性
 ……○岡島 麻衣子¹, 馬場 健史², 福崎 英一郎³, 平田 收正², 金子 達雄¹
 (¹ 北陸先端院・材料, ² 阪大院・薬, ³ 阪大院・工・生命先端)
- 11:54 3I11-5 酵素法によるガラクト -N- ピオースの合成
 ……○西本 完, 北岡 本光 (食総研)
- 12:06 3I12-1 キチン系バイオマス資源高度利用のための環境負荷低減技術
 ……○戸谷 一英¹, 小山 泰裕¹, 福村 卓也¹, 二階堂 満¹, 猪股 尚治², 渡邊 一浩³, 柴田 歌菜子³, 勝見 亮介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)
- 12:18 3I12-2 悪玉菌 *Clostridium perfringens* 由来の endo-alpha-N-acetylgalactosaminidase の基質特異性
 ……○牧 利一¹, 小澤 隼人¹, 藤田 雅也², 石田 秀治^{3,4}, 木曾 真^{3,4}, 芦田 久^{1,4}, 山本 憲二^{1,4}
 (¹ 京大院・生命, ² 野口研, ³ 岐阜大院・連農・生資科, ⁴ CREST)
- 12:30 3I12-3 キトサンを糖鎖支持体としたインフルエンザウイルス捕捉型感染阻害剤におけるキトサン鎖長の最適化
 ……○梅村 舞子¹, 梅川 碧里¹, 牧村 裕², 増井 彩乃³, 又平 芳春³, 伊藤 正恵⁴, 芦田 久¹, 山本 憲二¹
 (¹ 京大院・生命, ² 朝日大・歯, ³ 焼津水産化学, ⁴ 長浜バイオ大・バイオサイエンス)

J 会場 午前の部 (9:30 ~ 12:18)

一般講演 (生物化学工学)

- 9:30 3J09-1 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2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)
- 9:42 3J09-2 ショウジョウバエ培養細胞系からのナノバクテリア様微粒子の分離
 ……○田中 洋一, 青柳 秀紀 (筑波大院・生命環境)
- 9:54 3J09-3 ナノ微粒子が微生物間の Communication に及ぼす影響の解析—Quorum sensing に及ぼす影響—
 ……○高橋 美保, 野村 名可男, 青柳 秀紀 (筑波大院・生命環境)
- 10:06 3J10-1 花粉とナノ微粒子の付着特性の定量的解析
 ……○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 (株) 光電研)
- 10:18 3J10-2 バイオイメーキングに向けたアップコンバージョンナノ粒子の開発
 ……○永田 浩康¹, 座古 保¹, 内海 現太², 迫野 昌文¹, 寺田 尚史¹, 上田 宏³, 養王田 正文², 曾我 公平⁴, 前田 瑞夫¹ (¹ 理研・バイオ工学, ² 東農工大・工, ³ 東大・工, ⁴ 東理大・基礎工)
- 10:30 3J10-3 枯草菌による α -アミラーゼ生産のプロテオーム解析
 ……○今井 祐二, 多田 清志, 菅野 亨, 堀内 淳一 (北見工大・工)
- 10:42 3J10-4 酵母の醗酵力に及ぼす亜鉛の影響とそのマイクロアレイ解析
 ……○仁宮 一章, 中瀬 健太郎, 片倉 啓雄, 塩谷 捨明 (阪大院・工・生命先端)

- 10:54** 3J10-5 ケージド DNA を用いた遺伝子発現制御型セルアレイの開発
 ……○山口 哲志¹, 大越 優樹¹, 築地 真也², 袴田 和己¹, 徳元 康人³, 三宅 淳¹, 長棟 輝行¹
 (¹ 東大院・工・バイオエンジ, ² 京大院・工・生化, ³ 東大院・工・化生)
- 11:06** 3J11-1 低温処理によるゼブラフィッシュの初期発生異常の誘導
 ……○大村 佳之, 平野 稔, 岡 岳彦, 島田 康人, 田中 利男, 西村 訓弘 (三重大・医)
- 11:18** 3J11-2 乳酸菌は酵母のマンナンを認識する
 ……○佐野 良介, 仁宮 一章, 片倉 啓雄, 塩谷 捨明 (阪大院・工・生命先端)
- 11:30** 3J11-3 効率的な共培養を目的とした乳酸菌に特異的に結合する酵母の育種
 ……○青井 翔子, 仁宮 一章, 片倉 啓雄, 塩谷 捨明 (阪大院・工・生命先端)
- 11:42** 3J11-4 麹菌細胞表層提示システムの構築
 ……○足立 崇¹, 伊藤 純二¹, 河田 浩次², 石田 博樹³, 佐原 弘師³, 秦 洋二³, 福田 秀樹⁴,
 近藤 昭彦¹ (¹ 神戸大院・工, ² 神戸大院・自科, ³ 月桂冠・総研, ⁴ 神戸大・自・研究環)
- 11:54** 3J11-5 細菌表層の疎水性定量法の確立
 ……○濱田 崇宏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)
- 12:06** 3J12-1 *Rhodococcus opacus* B4 由来表層構造変異株の取得とその特性評価
 ……○遠坂 侑晃¹, 濱田 崇宏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・ゲノムファクトリー, ³ 広島大院・先端・生命機能)