

平成20年度先端科学イノベーションセンター 公開成果発表会プログラム

日時：3月6日（金）10:00～20:00

場所：大阪大学 吹田キャンパス 银杏会館

9:30 ～ 10:00 受付

10:00 ～ 10:10 開会挨拶（大ホール）

先端科学イノベーションセンター長

馬場 章夫

10:10 ～ 12:30 若手研究実用化チャレンジ（大ホール）

発表者8名（未定）

「昼食」

14:00 ～15:35 若手研究実用化チャレンジ ポスターセッション（会議室B）

14:00 ～15:35 平成20年度先端科学イノベーションセンター成果発表・前半（偶数番号）
（会議室B・大会議室）

- ・VBL 部門研究プロジェクトチーム（情報・バイオ・環境）
- ・インキュベーション部門
- ・共同研究部門
- ・平成19年度グランプリ受賞者報告
- ・平成19、20年度、ベンチャーサポートプログラム受賞者報告
- ・VBL 特任研究員による成果報告と研究提案

「休憩」

15:55 ～17:30 平成20年度先端科学イノベーションセンター成果発表・後半（奇数番号）
（会議室B・大会議室）

- ・VBL 部門研究プロジェクトチーム（情報・バイオ・環境）
- ・インキュベーション部門
- ・共同研究部門
- ・平成19年度グランプリ受賞者報告
- ・平成19、20年度、ベンチャーサポートプログラム受賞者報告

・VBL 特任研究員による成果報告と研究提案

「休憩」

18:00 ～ 20:00 懇親会 (インキュベーション棟 (A棟) 1階 セミナー室
一般：2,000 円、学生：1,000 円) *変更になりました。

お問い合わせ : H20 年度先端科学イノベーションセンター公開成果発表会 担当

〒565-0871 大阪府吹田市山田丘2-1

T E L : 06-6879-7755 / F A X : 06-6879-7878

U R L : <http://www.handai-vbl.net/>

E-mail : vbl-seika@casi.osaka-u.ac.jp

発表プログラム（詳細）

若手実用化チャレンジ 10:10 ~ 12:30 (大ホール) (発表10分、質疑応答5分)

1. (発表タイトル未定)
2. (発表タイトル未定)
3. (発表タイトル未定)
4. (発表タイトル未定)
5. (発表タイトル未定)
6. (発表タイトル未定)
7. (発表タイトル未定)
8. (発表タイトル未定)

※会議室 B にポスターも掲示します (セッション時間 14:00~15:35)

ポスターによる成果発表会 (会議室 B・大会議室)

前半 14:00 ~ 15:35 (偶数番号)

後半 15:55 ~ 17:30 (奇数番号)

情報・システム プロジェクトチーム (8件)

1. フェムト秒マイクロ加工・接合手法の研究
伊東一良、小関泰之 (工学研究科 生命先端工学専攻)
2. 希土類添加半導体の秩序制御と高次発光機能の発現
寺井慶和 (工学研究科 マテリアル生産科学専攻)
3. マルチターン飛行時間型質量分析計を核とした分野横断型融合研究
豊田岐聡、三木伸一 (理学研究科 物理学専攻)
4. アゾベンゼン系分子材料を用いる光誘起物質移動
中野英之 (工学研究科 応用化学専攻)

5. 高機能超短パルスファイバーレーザー光源を用いた超高分解能光断層・顕微計測技術の開発
西澤典彦、住村和彦、太田健史、玄田裕美、妹尾由美子
(工学研究科 生命先端工学専攻)
6. 染色レジストマスク紫外光照射電圧印加による $MgO:LiNbO_3$ 分極反転構造の作製
藤村昌寿 (工学研究科 電気電子情報工学専攻)
7. 次世代 MOS 型トランジスタのデバイスシミュレーション
森 伸也、三成英樹 (工学研究科 電気電子情報工学専攻)
8. Pump-Dump-蛍光スペクトルを用いた分子認識手法の開発
市田秀樹¹、中村亮介²、濱田格雄³、兼松泰男¹ (1 : 先端科学イノベーションセンター、2 : 東北大・大学院理学研究科物理学、3 : 理学研究科 高分子科学専攻)

バイオ・メディカル プロジェクトチーム (17件)

1. 液中レーザーアブレーションによる蛍光性有機ナノ粒子の作製
朝日剛、安國良平 (工学研究科 精密科学・応用物理学専攻)
2. 波長 5.75 μm のナノ秒パルスレーザーを用いた安全なレーザー血管形成術の開発
月元秀樹、石井克典、間久直、栗津邦男 (工学研究科 環境・エネルギー工学専攻)
3. 検査用グミゼリーを用いた咀嚼能力検査法の歯科医院への臨床応用
野首孝祠¹、小野高裕²、池邊一典³、吉牟田陽子¹、野首文公子¹、山本崇雄⁴、
倉本崇之⁴、塚本慎平⁴ (1 : 先端科学イノベーションセンター、2 : 歯学研究科、
3 : 歯学部附属病院、4 : UHA 味覚糖株式会社)
4. キラル超分子光化学反応：単分子から高分子へ
福原学、井上佳久 (工学研究科 応用化学専攻)
5. 染色体蛋白質の結晶化およびその解析
内山 進¹、福井希一¹、梶山慎一郎¹、池内智彦²
(1 : 工学研究科 生命先端工学専攻、2 : 先端科学イノベーションセンター)
6. 代謝拮抗剤を含む生体内吸収性ファイバーの抗腫瘍効果

宇山 浩¹、美濃貴之¹、李 千萬²、北川 透²、澤 芳樹²

(1 : 工学研究科 応用化学専攻、2 : 医学系研究科)

7. スピンコーティング法を用いたポリ(γ -グルタミン酸)/キトサン交互積層薄膜の作製と応用

木村純也、竹内 靖、辻本 敬、宇山 浩 (工学研究科 応用化学専攻)

8. 生体関節運動における筋・骨格の3次元バーチャルリアリティ研究

後藤晃¹、菅本一臣²

(1 : 医学系研究科 臓器制御医学、2 : 医学系研究科 運動器バイオマテリアル)

9. ルテニウムトリスビピリジン錯体に対するモノクローナル抗体の作製

祇園珠木、山口浩靖、原田 明 (理学研究科 高分子科学専攻)

10. SPE 顕微鏡のバイオ応用

福井希一¹、梶山慎一郎¹、和田直樹¹、周 艶¹、H. Dang¹、K. Naruemon¹、池内智彦²、馬野俊幸¹

(1 : 工学研究科 生命先端工学専攻、2 : 先端科学イノベーションセンター)

11. Full-Field OCT を用いた角膜後面の観察

弓掛和彦¹、西信良嗣²、前田直之¹ (1 : 医学系研究科視覚情報制御学 (トプコン) 寄附講座、2 : 医学系研究科脳神経感覚器外科講座)

12. 新規核酸ハイブリッドスマップデコイの医薬品原体としての開発

森下竜一、牧野寛史 (医学系研究科臨床遺伝子治療学)

13. 創薬応用を目指した難結晶化有機・タンパク質材料の高品質結晶化技術の開発

森勇介、吉村政志、高橋義典、村井良多 (工学研究科 電気電子情報工学専攻)

14. 色認識知能センサの開発

早川隆久¹、下ノ村和弘²、八木哲也¹ (1 : 工学研究科 電気電子情報工学専攻、2 : 臨床医工学融合研究教育センター)

15. PYP 光反応サイクルにおける水素結合の役割

岡本健太郎¹、中村亮介²、濱田格雄¹、市田秀樹³、兼松泰男³、山本 仁⁴

(1 : 理学研究科高分子科学専攻、2 : 東北大・大学院理学研究科物理学、

3：先端科学イノベーションセンター、4：安全衛生管理部)

16. Development of a method for the quantitative microRNA analysis by LC-MS

瀧村 晋、和泉自泰、馬場健史、福崎英一郎 (工学研究科 生命先端工学専攻)

17. 固定化された蛋白質の動きの観察

濱田格雄¹、中村亮介²、市田秀樹³、兼松泰男³ (1：理学研究科 高分子科学専攻、
2：東北大・大学院理学研究科物理学、3：先端科学イノベーションセンター)

環境・エネルギー プロジェクトチーム (6件)

1. 界面活性剤を利用した色素増感太陽電池用多孔質電極の調製

佐藤 博 (基礎工学研究科 物質創成専攻)

2. ナノ構造金属酸化物ハイブリッド膜を用いた次 (第2・3) 世代太陽電池の開発

橘 泰宏 (工学研究科 応用化学専攻)

3. 多成分系ガラス材に対する微細孔材の創製のためのガラス分相現象の解析

鈴木賢紀、田中敏宏 (工学研究科 マテリアル生産科学専攻)

4. キラル π ボウル錯体の合成

坂根裕之、雨夜徹、平尾俊一 (工学研究科 応用化学専攻)

5. ポルフィリン機能性分子複合集積体の構築と光機能性材料の開発

中西達昭¹、小島隆彦²、大久保 敬¹、福住俊一¹

(1：工学研究科 生命先端工学専攻、2：筑波大学大学院数理物質)

6. 環状ポリマーのクロマト単離と拡散NMR解析

北山辰樹、北浦健大、廣田信弘 (基礎工学研究科 物質創成専攻)

ベンチャー・ビジネス プロジェクトチーム (1件)

1. 産学連携を活用した教育プログラム「Internship-on-Campus」の開発

北岡康夫¹、森 勇介²、根岸和政¹ (1：工学研究科 FRC、2：工学研究科電気)

インキュベーション部門

(未定)

共同研究部門 (2件)

1. 硫酸化オリゴ糖による再生因子 HGF の誘導
中村敏一、福田一弘、岡清正、酒井克也、大西浩之
(先端科学イノベーションセンター)
2. 制癌分子 NK4 による悪性中皮種の治療
中村敏一、福田一弘、岡清正、酒井克也、大西浩之
(先端科学イノベーションセンター)

平成19年度グランプリ受賞者成果報告 (3件)

1. 超高速電気光学偏向器とその応用
久武信太郎、多田啓二、永妻忠夫 (基礎工学研究科 システム創成専攻)
2. 相分離を利用した高分子ナノ多孔体の作製技術の開発
岡 達也、米田伸也、辻本 敬、宇山 浩 (工学研究科 応用化学専攻)
3. 超高速光デバイスの評価装置による光通信デバイスの評価
後藤洋臣、加藤卓也、米谷勇輝、小西 毅、伊東 一良
(工学研究科 生命先端工学専攻)

ベンチャーサポートプログラム (6件)

1. PA28 γ (proteasome activator 28 gamma) を標的とした C 型肝炎ウイルス感染を基盤とした肝多段階発癌と肝細胞癌の進展予防-選択的阻害剤を目指した探索的研究-
近藤 礎 (株式会社エバンス)
2. 視覚入力による神経リハビリテーション装置の開発
住谷昌彦 (医学部附属病院鎮痛医療センター (麻酔科))
3. こめかみスイッチ：表皮の動きを機器操作に利用したヒューマンマシンインタフェース
谷口和弘 (基礎工学研究科機能創成)

4. 分子結晶性二次電池の基礎と展開
森田 靖 (理学研究科 化学専攻)
5. 超好熱性プロテアーゼを用いた医療・産業用酵素剤の実用化試験
古賀雄一 (工学研究科 生命先端工学専攻)
6. 放射線還元法によるマイクロファイバー繊維への銀ナノ粒子担持加工技術の確立
清野智史 (工学研究科 ビジネスエンジニアリング専攻)

VBL特任研究員による成果報告と研究提案 (7件)

1. 若手博士人材のキャリアパス創生に向けた取り組み
玉井克幸 (先端科学イノベーションセンター 科学技術キャリア創生支援室)
2. 電界を利用した微小物体の分離・操作技術の開発
脇坂嘉一¹、横山拓也²、兼松泰男¹ (1 : 先端科学イノベーションセンター、
2 : (株) アイワークス)
3. セルロースからのバイオエタノール生産
池内智彦、兼松泰男 (先端科学イノベーションセンター)
4. エッジと動きの情報統合による視覚特徴の実時間抽出
井上恵介¹、八木哲也² (1 : 先端科学イノベーションセンター、
2 : 工学研究科 電気電子情報工学専攻)
5. バイオ産業におけるクラスターと企業に関する諸研究
寺川眞穂 (先端科学イノベーションセンター)
6. 集光照射基板を用いた窒化物薄膜の成長制御
松村尚¹、福家俊郎²、中野貴之²、志村考功³、玉木隆幸³、小関泰之³、伊東一良³、
兼松泰男¹ (1 : 先端科学イノベーションセンター、2 : 静岡大学工学部、
3 : 工学研究科 生命先端工学専攻)
7. ソバの自家不和合性に関する研究
吉岡宏幸、兼松泰男 (先端科学イノベーションセンター)