

Special Research Project of Green Science



ニュースレター
2006.5 No. 4

● 目次

| | |
|-------------------------------------|----|
| 前書き 「研究者の二面性」 研究担当理事 井上 新平 | 2 |
| 国際医薬品原料・中間体展 (CPhI JAPAN 2006) 出席報告 | 4 |
| 国際フォーラム出席報告 | 4 |
| 第3回公開シンポジウムの内容 | 5 |
| Richard E. Riman 教授特別講演会報告 | 5 |
| 国際会議出席報告 | 5 |
| 平成18年度科学研究費等補助金採択状況 | 6 |
| 文献検索システム SciFinder の利用状況 | 7 |
| 新メンバー紹介 | 8 |
| 研究スタッフ紹介 | 8 |
| 行事予定 | 12 |

研究者の二面性

研究担当理事 井上新平



『古の学者は己の為にし、今の学者は人の為にす』とは、論語の一句である。私は青年時代にこれを読んでから長い間、疑問が解けなかった。というのは、われわれが学び、読み、また書くのは、少しでも人のため、世のため、いやしくも自己自身のためではあるまい、と思われたからである。しかし.... たとえば一冊の本を著わすにしても、それが直ちに世人や社会を益するというよりも、まず自分が真に苦しみ、突きつめて考えたもの、偽りのない自分自身でなければなるまい.... そのような研究の結果が、初めて国をも世をも裨益するのである.... いまや.... 自ら極めるべきをも極めつくさないで、人類や大衆、いままた国家の名において呼びかけるものに、直ちに凭よりかかる傾向があるが.... 今日といえども、孔子の言は考えてみる意義があるのではなからうか。」

いきなり長い引用になって恐縮だが、これは昭和43年の「図書」に南原 繁が寄せた「誰のための学問か」のほぼ全文である。大学紛争のさなかで書かれた背景には、大学への政治の介入に対する反発といったこともあっただろう。また研究者の姿勢として中途半端に結論を出し急ぐことなく、じっくりと熟成させることの大切さを強調したかったのだろう。それが研究者のアイデンティティであると。このような自己に打ち込む学者像は、ある意味で「古来」からの伝統的なもの、或いは人間社会での学者の望ましいあり方といえる。一方対比的に描かれている「人類・大衆・国家の名で呼びかけているものに凭よりかかる」学者像・研究者像も、はやくも孔子の時代から今日まで連綿と続いてきた現実の姿である。孔子や南原の嘆きはいつの時代でもあり、今の時代の嘆きも何十年か後に読まれば「あの時代はたいしたことはなかった」ということになるのかもしれないが、しかし現代ほどその意味が問われる時代はないのではないかと、というのが上の文を読んだ印象であった。特に 1990年初頭後の大学をめぐる情勢は、成果を急がされ、国家・社会を意識させられることおびただしい。それは「人の為にす」る学者が増えざるを得ない状況そのものであり、伝統的・理想的なあり方が許されないとすら思えてくる。

好奇心や興味のおもむくままに研究し極めるところまで極めたい、という欲求は研究者本来のものであろう。実際われわれが恩師や先輩から学んだのはそのような姿勢であった。「研究はやりたい人がやれば良い」、「研究とは個人的なものだ」、「何の役に立つか、そんなことは先にならないとわからない」、「研究をしてもとにかく喜びがわくのは1年にいっぺんくらいだが、それが忘れられなくてたまされたみたいな気分で実験を続けている」といった類の言葉が記憶に残り、研究とはそんなものだと考え、象牙の塔だ、自己満足だと言われても結構。そこにアイデンティティを見てきた。産学協同という言葉に拒否反応があり、産官学連携に至っては想像もつかない用語であり概念であった。もちろんその重要性について頭では認識しているが、悲しいかな感情が十分についていけない面があり、なぜ産官学の順で学が最後に来るのかと感じたりする。伝統的な研究者像とは、このように自己中心的なスタンスをとり、それは研究者の内閉的な側面と言えらう。

一方研究者は、これとは対極的な欲求ももっている。自分の研究が認められたい、多くの人に影響

を与えたい、という心情である。別刷をやたらと知り合いに配る人だ、授業では理解できるはずのない学生を相手に滔々と自己の研究について話し続けている、といった揶揄を聞くことがあるが、いわばある種学者の病である。しかし評価を求めたい心情は表面に出ようと隠されていようと、研究者には必ずある。そのような承認欲求は、とりあえずは同じ領域の仲間やその周辺の人たちに認められることで満足できる。そこでしか通用しないジャーゴンを振り回すことが、むしろ心地よさをかもし出す。周知のように、現在そのような学者の姿勢は痛烈な批判を浴びており、もっとわかりやすく誰にもわかるように説明せよ、という社会の要求が強まっている。しかし考えてみれば、社会に向かってわかりやすく研究を紹介し、それが理解されれば、より多くの人に認められることになるのだから、研究者にとってそのような社会の要請はむしろ歓迎されるべきとも言える。承認欲求が正直に出せる今の時代は、研究者の外向的側面が開花する時代が到来したわけである。産官学共同のスローガンが悪から善になったのはいつ頃からであろうか。

結局、どの研究者も内閉性と外向性の二面性をもっており、その割合が人によって異なっているだけだろう。そして今の時代、内閉性の強い人の多くは仕事のしづらさを覚え、外向性の強い人の多くは逆にやりやすさを感じているかもしれない。今はそのような時代認識からスタートすべきなのだろう。

それでは、この時代にどう向き合うべきだろうか。多くの大学人が答えを求めているが、それもすでにいろいろ用意されているように見える。

その一つは、内閉性も外向性も同じだと認識したほうが良いという見方で、科学者の知的好奇心も時代の精神の下にある（吉川弘之）ので、好奇心の赴くままに研究することが社会を益することにつながるとする。ややオプティミスティックである。次には好奇心といっても絶対的ではないので、ある程度外からの圧力（対話）により研究の修正は可能かもしれないという考え方もある。正当な考え方だが、研究者間の対話が容易でない現状もある。さらには、特に若手の場合は外面を整えば内面従うの例のように、好奇心を開発・誘導することも十分可能である。若手の成長を待っておれないという意見もあるかもしれないが、急がば回れでもっとも確実な解決法かもしれない。

結論を急げば、結局、研究者間の対話が重要だろう。対話のテーマは、なぜ研究をするのか、どこまで自分が慣れた満足できる研究をし、どこまで他人と共同する研究をするのか、それは大学全体にとってどのような意味があるのか、地域社会にとってどうなのか、等々。そしてある程度の共通理解が得られるかどうか。今の大学改革は、そのような大学人の意識改革が求められているのかもしれない。特に高知大学規模の大学では、そのことが必要で、また可能性も高いかもしれない。

「グリーンサイエンス特別研究プロジェクト」は、そのような対話をすでにスタートさせているだろう。そして、高知大学のモデル的なプロジェクト研究になると期待されるのである。

■ 国際医薬品原料・中間体展 (CPhI JAPAN 2006) 出席報告

4月24日(月), 東京ビッグサイトにて

「物質変換/物質創成研究部門」の小槻教授と上田助教は、「国際医薬品原料・中間体展」に出席し、以下のポスターを掲示しグリーンサイエンス特別研究プロジェクトの紹介を行った。

グリーンサイエンス特別研究プロジェクト

国立大学法人高知大学

グリーンサイエンス特別研究プロジェクトについて

本研究プロジェクトは、人類と環境との共生に対して物質科学を基盤とする教育研究ネットワークの構築を目的として、「作る」、「測る」、「活かす」そして「廻す」のコンセプトを各研究部門の核として設定する。

本プロジェクトの実施にあたっては、学内の領域横断的研究者ネットワークを構築するとともに、公的試験研究機関や企業研究者との有機的連携を深め、異分野間の交流をも促進し、「高知大学を基幹とするエコマテリアルフロンティア」を構築する。

<http://www.kochi-u.ac.jp/GS/>

物質と環境との共生を意図した 高度循環型社会の構築

物質変換/物質創成研究部門「作る」

本研究部門は、欲しいものだけを無駄なく環境にやさしく作る技術の開発を主眼とし、その応用としての有用物質(生体活性天然物や機能性材料)創成を目的とする。

メンバー

- 小槻昌三 有機合成化学、天然物合成化学(部門長)
- 市川雅彦 天然物化学、生体有機化学
- 上田伸治 緑体化学、電気化学
- 深田 功 緑体化学、プロセス化学(糖三升化学)
- 花柳一忠 有機合成化学、緑体化学(産業技術総合研究所)
- Jacques Maddaleno 有機合成化学、高圧有機化学(Roumex, France)

機能開拓/機能評価研究部門「測る」

本研究部門では、機能物質の探索と機能評価技術の開発を通じて、理学や生命科学、医療への貢献を目標としている。

メンバー

- 宇高英子 免疫分子経路学、分子免疫学(部門長)
- 本塚孝一 生化学、細胞生化学
- 坂 秀人 神経科学
- 吉田雅平 生体材料化学、機能分子工学
- 渡辺 茂 超分子化学、コロイド化学

環境共生/生命環境研究部門「活かす」

本研究部門は、「人類と環境との共生に関わる物質の挙動を解析し、それを生命維持にいかにか活かすか」を研究テーマに、環境因子としての「感染」と「アレルギー」の制御・克服に向けた研究を推進する。

メンバー

- 今井雅夫 微生物学、感染医学(部門長)
- 中村裕之 分子環境予知学
- 大嶋 俊一 環境微生物学、感染予知学
- 川本裕久 分析化学(高知海洋資源水研究所)

物質循環/資源再生研究部門「廻す」

本研究部門は、水熱反応をキーワードとし、海洋資源の生成機構の究明、機能性材料の合成、資源の有効利用、廃棄物の再生利用のための技術開発、及びそれに関連する分析システムの構築を目指す。

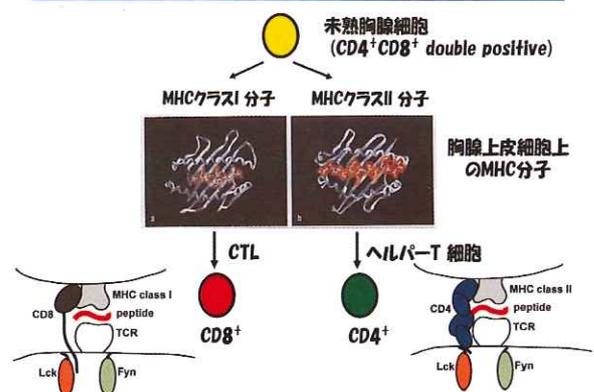
メンバー

- 藤澤和道 水熱化学、材料化学(部門長)
- 石塚義典 物質学、岩石学
- 藤澤博司 分析化学、天然物有機化学
- 藤澤達郎 分析化学(高知工業技術センター)
- Richard E. Riman 無機合成化学 (Rutgers大, USA)

■ 国際フォーラム出席報告

「機能開拓/機能評価研究部門」の宇高教授は、3月15~17日に京都で開催された「The 9th Membrane Research Forum (国際細胞膜研究フォーラム)」に、特別研究学生の駒庭学志と共に参加、発表した。このフォーラムは、細胞膜に生物物理学的視点から興味を持つ研究者が集まる場所となっている。今回も、生化学的、分子生物学的なアプローチや蛍光顕微鏡、電子顕微鏡を用いたアプローチ等、様々な方法で細胞膜の機能を解明する発表があった。中でも、膜ドメイン、膜と細胞骨格に関する発表には興味深いものが多かった。我々の「ラフトに局在する MHC class II 分子による CD4 T cell 分化の誘導」に関する発表も、多数の質問があり、有意義なディスカッションが行われた。

胸腺細胞のCTL、ヘルパーT細胞への分化



第3回公開シンポジウムの内容

**第3回グリーンサイエンス
特別研究プロジェクト
公開シンポジウム**

日 時 5月19日(金) 13:00~18:00
場 所 メディアホール(メディアの森6階)
参加費 無料

プログラム

13:00 挨拶
13:15 メンバーによる研究内容の紹介(15分/人)

【物質循環/資源再生研究部門】
グリーンサイエンスへの水熱反応の応用
— 廃棄ガラスの軽量発泡板への変換技術の開発結果とアスベストの分解技術開発計画 —

多段階熱水活動の発見とその海底資源生成における意味
海底マンガニ化合物の形成プロセスと資源開発技術
環境調和型有用・再生資源の発掘と分析システムの構築

【物質変換/物質創成研究部門】
超高温反応場を利用する環境調和型有機合成手法の開発
含窒素生理活性物質の効率的合成法の開発
環境調和型触媒の合成と応用
環境調和型生産技術の開発
過酸化水素を利用する環境調和型酸化技術の開発

<休憩 10分>

【機能開拓/機能評価研究部門】
糖脂質膜ドメインを場とする細胞細胞分化
環境調和型有機合成と組織生物学の架け橋
嗅覚情報処理・記憶機構
固体発光性色素の分子設計・合成・機能評価
金属ナノ粒子を利用した高感度化学センサーの開発

【環境共生/生命環境研究部門】
難治性感染症に対する新制薬法の開発
乳幼児からのアレルギー発症予防用生活水浄化特殊フィルターの開発
気候感染症に対する実用的な予防法の開発

19:00 懇親会(場所: 彰季・本町4丁目電気ビル地下、会費: 5000円)
産官学連携シーズ開拓の場としてご活用下さい。

お問合せ先 高知市曙町2-5-1 高知大学理学部 小槻日吉三
〒780-8520 TEL: 088-844-3208 FAX: 088-844-8399
E-mail: kotsuji@kocui-u.ac.jp

<司会> 小槻日吉三
井上 新平 研究担当理事

柳澤 和道 理学部教授・部門長
石塚 英男 理学部教授
臼井 朗 理学部教授
蒲生 啓司 教育学部教授

小槻日吉三 理学部教授・部門長
市川 善康 理学部教授
上田 忠治 理学部助教授
深田 功 三井化学(株)
佐藤 一彦 産業技術総合研究所

宇高 恵子 医学部教授・部門長
本家 孝一 医学部教授
柁 秀人 医学部教授
吉田 勝平 理学部教授
塚辺 茂 理学部助教授

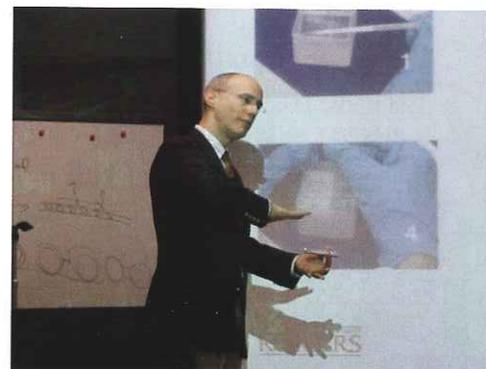
今井 章介 医学部教授・部門長
中村 裕之 医学部教授
大嶋俊一郎 薬学海洋科学助教授

Richard E. Riman 教授特別講演会報告

3月31日(金)、メディアの森6階メディアホールにて

参加者: 約60名。

「物質循環/資源再生研究部門」の海外メンバーである Rutgers 大学 Richard E. Riman 教授の特別講演会が開催された。演題は、
“Recent Advances in Solution Crystallization of Ceramics” であり、均一な大きさの微細結晶を配列させる新規な技術について詳しく解説され、最後には室温でも結晶性のチタン酸バリウムが合成できる新しい技術が紹介された。



講演中の Riman 教授

国際会議出席報告

「機能開拓/機能評価研究部門」の柁教授は、4月26~30日フロリダ州サラソタで開催された米国化学感覚学会 (AChemS) に出席し、“フェロモンの記憶を成立させるノルアドレナリンの作用を明らかにした成果”について発表した。昨年は、Axel と Buck 両教授のノーベル賞受賞記念のシンポジウムが開催されたが、今年は、聴覚から視覚へ、そして嗅覚の発展に多大な貢献をしながら、メラノーマで48歳の若さで他界した Lawrence Katz を偲んで、嗅覚受容体のシンポジウムが Peter Mombaerts によって企画された。

■ 平成18年度科学研究費等補助金採択状況

科学研究費・特定領域研究

本家孝一「硫酸化糖脂質の役割と欠損による病態」

2002～2006年度 49,000千円 (2006年度 5,500千円)

市川善康(代表), 小槻日吉三(分担)「アリルシアナートの転位反応を活用した生体機能分子の実用的合成」

2006～2007年度 5,800千円 (2006年度 2,900千円)

小槻日吉三(代表), 市川善康(分担), 上田忠治(分担)「超高压反応を基軸とする高効率官能基変換プロセスの実現」

2006年度 2,300千円

科学研究費・基盤研究 B

椛 秀人「記憶痕跡の動的変化の分子メカニズム」

2004～2006年度 14,900千円 (2006年度 2,900千円)

中村裕之「環境中物質と好酸球関連蛋白遺伝子の相互作用解明によるアレルギー疾患の予防」

2005～2007年度 13,500千円 (2006年度 2,600千円)

川合研兒(代表), 大嶋俊一郎(分担)「魚類エドワジエラ症原因菌の GAPDH の抗原構造と免疫賦活能に関する研究」

2005～2007年度 15,400千円 (2006年度 3,000千円)

市川善康(代表), 小槻日吉三(分担)「特異な構造をもつ含窒素天然物の合成研究」

2005～2008年度 15,300千円 (2006年度 2,400千円)

吉田勝平「発光性ハイブリッド錯体を活用した波長変換用光機能資材の開発と応用」

2006～2008年度 15,000千円 (2006年度 9,200千円)

科学研究費・基盤研究 C

今井章介「EBウイルス依存性に発現変化する細胞遺伝子群の網羅的解析」

2005～2006年度 3,600千円 (2006年度 1,500千円)

水上正勝(代表), 臼井 朗(分担)「二酸化炭素の深地層・深海底処分に関する実験的研究」

2005～2006年度 2,000千円 (2006年度 700千円)

大畑雅典(代表), 今井章介(分担)「ウイルス関連造血器腫瘍におけるメチル化遺伝子の解析および新規治療法に関する研究」

2006～2007年度 3,000千円 (2006年度 1,700千円)

脇口 宏(代表), 今井章介(分担)「慢性活動性EBウイルス感染症に対する包括的新規治療戦略に関する研究」

2006～2007年度 3,400千円 (2006年度 2,000千円)

科学研究費・萌芽研究

細川卓利(代表), 今井章介(分担)「小児の難治性EBウイルス感染症に対する効率的ペプチドワクチンの新規開発」

2005～2006年度 2,800千円 (2006年度 1,200千円)

松崎茂展(代表), 今井章介(分担)「ファージ由来溶菌酵素を利用する黄色ブドウ球菌眼感染症に対する新規治療法の開発研究」

2006～2007年度 3,300千円 (2006年度 2,200千円)

小林道也(代表), 今井章介(分担)「手術部位の薬剤耐性黄色ブドウ球菌感染症に対するファージ溶菌因子を活用した新制御法」

2006～2007年度 3,300千円 (2006年度 1,700千円)

科学研究費・特別研究員奨励費

Laskar R. Inamur(渡辺 茂)「金/半導体ナノ粒子を利用した高感度化学センサーの研究開発」

2006～2007年度 2,400千円 (2006年度 1,200千円)

厚生労働科学研究費補助金

中村裕之「気管支喘息の有病率・罹患率および QOL に関する全年齢階級別全国調査(免疫アレルギー疾患予防・治療 研究事業)」

2006年度 3,500千円

成育医療研究委託事業

藤原成悦(代表), 今井章介(分担)「ヘルペスウイルス感染の胎児・小児期における実態把握と発症機構に関する研究」; 分担研究課題「Dominant-negative EBNA1 変異体による EBV 感染細胞の増殖制御」

2005～2006年度 4,500千円 (2006年度 1,500千円)

重点地域研究開発推進事業 / (独) 科学技術振興機構

吉田勝平(代表)「固体発光性色素を活用した農園芸用波長変換被覆資材の開発」

2006～2008年度 90,000千円 (2006年度 30,000千円)

戦略的創造研究推進事業／(独) 科学技術振興機構

彌田智一 (代表), 渡辺 茂 (分担) 「高信頼性ナノ相分離構造テンプレートの創製」

2002～2007 年度 6,760 千円

本家孝一 (代表), 宇高恵子 (分担), 今井章介 (分担) 「病態における膜マイクロドメイン糖鎖機能の解明」

2004～2009 年度 225,000 千円

独創的シーズ展開事業／(独) 科学技術振興機構

大嶋俊一郎 「魚類冷水病ワクチンの開発」 2005～2008 年度 200,000 千円

受託研究

今井章介 「新しい EB ウイルス抗体検出システムの診断学的有用性に関する研究」, デンカ生研

2005～2006 年度 1,500 千円

渡辺 茂 「機能性ナノ粒子の設計・合成」, 独立行政法人 科学技術振興機構

2006 年度 1,040 千円

共同研究

大嶋俊一郎 「魚類感染症対策研究」, 高知県, 川崎三鷹製薬 (株)

2006 年度 2,440 千円

その他

大嶋俊一郎 「魚類感染症に対する薬剤開発」, ダイセル化学工業 (株) 研究助成

2006 年度 700 千円

大嶋俊一郎 「魚類感染症に対する予防法の確立」, 日本水産 (株) 研究助成

2006 年度 3,700 千円

大嶋俊一郎 「魚類感染症ワクチンの開発」, 共立製薬 (株) 研究助成

2006 年度 1,500 千円

小槻日吉三 「超高压／多成分連結反応を基軸とする多官能性化合物の効率的合成」, 旭硝子財団研究助成

2006～2007 年度 5,000 千円

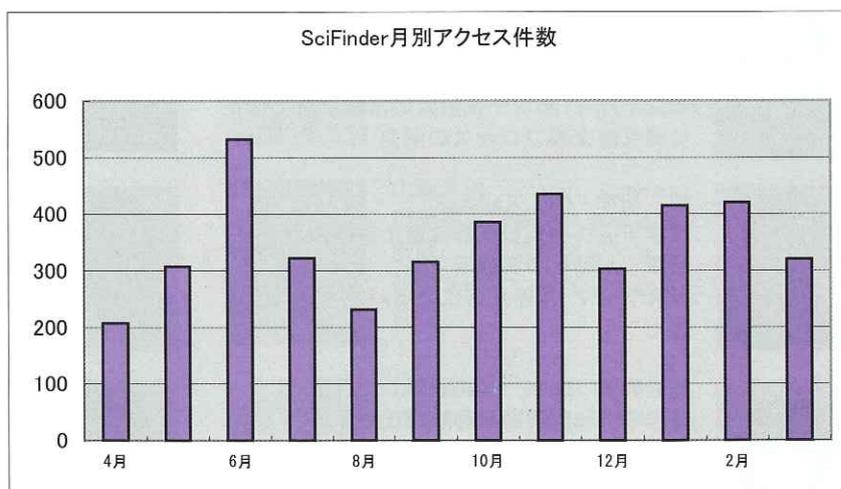
■ 文献検索システム SciFinder の利用状況

SciFinder は, 化学を中心とする医薬, 生化学, 物理, 工学等の科学情報を必要とする大学の研究者が, CAS データベースに収録されている 2,300 万以上の論文と特許, および MEDLINE に収録されている 1,340 万以上の論文に対し, オンラインでアクセスできる文献検索システムである。本学では, 本プロジェクトの経費により導入が図られ, 全学の研究者が図書館を經由して自由にアクセスできるように環境整備が行われた。なお, 昨年度 1 年間の所属別, 月別アクセス件数は以下の通りである。

所属別アクセス状況

| 所 属 | | 集 計 |
|--------------|---------|------|
| 理学部 | 自然環境科学科 | 8 |
| | 物質科学科 | 2932 |
| 遺伝子実験施設 | | 12 |
| 教育学部 | 理科教室 | 44 |
| 農学部 | 生物資源科学科 | 441 |
| 水熱化学実験所 | | 650 |
| センターWS | | 6 |
| センター利用者端末 PC | | 2 |
| 医学部 | | 103 |
| 総 計 | | 4198 |

月別アクセス状況



■ 新メンバー紹介

「物質循環／資源再生研究部門」では、臼井 朗・理学部教授が加わり、浜田和秀・県工業技術センターの後任として篠原速都・同資源環境部長が着任されました。また、「物質変換／物質創成研究部門」では、佐藤一彦・産総研・研究グループ長に加わっていただきました。



臼井 朗 Usui, Akira 工学博士
E-mail : a-usui@cc.kochi-u.ac.jp
1979.2 東京大学工学系研究科博士課程修了
1979.9 文部省学術振興会奨励研究員
1980.4 通産省工業技術院地質調査所 海洋地質部 研究員
1997.4 同 国際協力室 国際研究協力官
2000.4 産業技術総合研究所 海洋資源環境研究部門 研究室長
2003.2 高知大学理学部 教授
1989.8-1990.11 カリフォルニア大学スクリプス海洋研究所 客員研究員

専門分野：資源地質学，地球化学



篠原速都 Shinohara, Hayato 工学博士
E-mail : hayato shinohara@ken3.pref.kochi.jp
1983.3 高知大学教育学部卒業
1985.4 高知県工業試験場技師
1992.4 高知県工業技術センター主任研究員
1997.3 東北大学大学院工学研究科博士課程修了
2006.4 高知県工業技術センター 資源環境部長

専門分野：木材工学，木材塗装



佐藤一彦 Sato, Kazuhiko 理学博士
E-mail : k.sato@aist.go.jp
1990.1 東北大学大学院理学研究科博士後期課程修了（繰上げ修了）
1990.2 日本学術振興会博士特別研究員
1990.4 名古屋大学理学部 助手
2000.6 工業技術院物質工学工業技術研究所 主任研究官
2001.4 産業技術総合研究所 主任研究員（組織替えによる異動）
2004.4 関西大学工学部客員教授
2004.9 産業技術総合研究所 連携研究体長
2005.4 産業技術総合研究所 研究グループ長

専門分野：有機合成化学

■ 研究スタッフ紹介

物質循環／資源再生研究部門



恩田歩武 Onda, Ayumu
理学部助手
所属：水熱化学実験所
研究テーマ：不均一系触媒の水熱合成と環境
負荷低減変換プロセスの開発



奥田和秀 Okuda, Kazuhide
理学部技術職員
所属：水熱化学実験所
研究テーマ：水熱反応を利用したバイオマスの物質変換



岡 和幸 Oka, Kazuyuki
理学研究科物質科学専攻博士前期課程2年
所属：水熱化学実験所
研究テーマ：水熱反応によるバイオマスの可
溶化



小河脩平 Ogo, Shuhei
理学研究科物質科学専攻博士前期課程1年
所属：水熱化学実験所
研究テーマ：バナジウムを含むアパタイトの
水熱合成と触媒特性



越智貴史 Ochi, Takafumi
理学研究科物質科学専攻博士前期課程1年
所属：水熱化学実験所
研究テーマ：固体触媒を用いた水熱反応による
グルコースから乳酸生成への新規プロセスの
開発



小澤隆弘 Kozawa, Takahiro
理学部物質科学科4年
所属：水熱化学実験所
研究テーマ：フロン・アスベストの同時無害
化処理



佐橋邦尚 Sabashi, Kunihisa
理学部物質科学科 4年
所属：水熱化学実験所
研究テーマ：リン酸カルシウム系スキャフォ
ールドの作成



上妻玲馨 Kohzuma, Reika
理学研究科自然環境科学専攻博士前期課程
2年
所属：石塚研究室
研究テーマ：海洋プレート形成における海嶺
火成・変成作用の役割



田中正浩 Tanaka, Masahiro
理学研究科自然環境科学専攻博士前期課程
1年
所属：臼井研究室
研究テーマ：地表水圏におけるマンガンの
移動と濃集プロセス



大和知矢 Yamato, Tomoya
教育学部学校教育教員養成課程 4年
所属：蒲生研究室
研究テーマ：糖類の高分離・高感度検出に関
する開発研究



當山真司 Touyama, Shinji
理学部物質科学科 4年
所属：水熱化学実験所
研究テーマ：水熱反応を利用した廃棄ガラス
の発泡軽量体への転換



篠原 存 Shinonara, Akira
理学研究科自然環境科学専攻博士前期課程
1年
所属：臼井研究室
研究テーマ：深海底マンガング塊の有元元素
抽出



葛原 康生 Kuzuhara, Yasuo
教育学部学校教育教員養成課程 4年
所属：蒲生研究室
研究テーマ：柑橘類中生理活性物質の高感度
分析法の開発研究

物質変換／物質創成研究部門



中野啓二 Nakano, Keiji
理学部講師
所属：天然物化学研究室
研究テーマ：新規触媒反応の開発



Md. Uddin Imam
理学研究科応用理学専攻博士後期課程
2年
所属：天然物化学研究室
研究テーマ：新規有機不斉触媒反応の開発



生島英明 Ikishima, Hideaki
理学研究科物質科学専攻博士前期課程 2年
所属：天然物化学研究室
研究テーマ：環境調和型有機不斉触媒反応
を基軸とする天然物合成



緒方臣悟 Ogata, Shingo
理学研究科物質科学専攻博士前期課程 2年
所属：天然物化学研究室
研究テーマ：超高圧反応場での高効率官能基
変換法の開発



Saleha Azad
理学研究科物質科学専攻博士前期課程 2年
所属：天然物化学研究室
研究テーマ：超高圧反応を基軸とするアト
ムエコノミー物質変換プロセスの開発



小原史代 Ohara, Fumiyo
理学研究科物質科学専攻博士前期課程 2年
所属：天然物化学研究室
研究テーマ：糖を用いる環境調和型物質変換



宮内智子 Miyauchi, Satoko
理学研究科物質科学専攻博士前期課程 2年
所属：天然物化学研究室
研究テーマ：シグマトロピー反応を用いる
物質変換



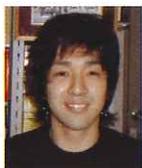
山岡具倫 Yamaoka, Tomonori
理学研究科物質科学専攻博士前期課程 2年
所属：天然物化学研究室
研究テーマ：海洋産生理活性天然物の合成研
究



奥山敦史 Okuyama, Atsushi
理学研究科物質科学専攻博士前期課程 1年
所属：天然物化学研究室
研究テーマ：有機不斉触媒アルドール反応
を基軸とする天然物の合成



近藤竜二 Kondo, Ryuji
理学研究科物質科学専攻博士前期課程 1年
所属：天然物化学研究室
研究テーマ：プレファリスミン関連ペリレン
キノン系色素の生物有機化学的研究



楠本善史 Kusumoto, Yoshifumi
理学研究科物質科学専攻博士前期課程
1年
所属：天然物化学研究室
研究テーマ：アミノ糖系抗生物質の合成研究



松本秀弘 Matsumoto, Hidehiro
理学研究科物質科学専攻博士前期課程1年
所属：天然物化学研究室
研究テーマ：触媒反応の環境負荷低減法の開発



重松義武 Shigematsu, Yoshitake
理学部物質科学科4年
所属：上田研究室
研究テーマ：無機高分子錯体の分子ワイヤ
ー化



森 佑子 Mori, Yuko
理学部物質科学科4年
所属：上田研究室
研究テーマ：環境調和型触媒の合成と反応
解析



松永健志 Matsunaga, Kenshi
理学研究科物質科学専攻博士前期課程1年
所属：天然物化学研究室
研究テーマ：含窒素海洋天然物の合成研究



今井正樹 Imai, Masaki
理学研究科物質科学専攻博士前期課程
1年
所属：上田研究室
研究テーマ：環境調和型触媒の合成と応用



南部順一 Nambu, Jyun-ichi
理学部物質科学科4年
所属：上田研究室
研究テーマ：環境調和型触媒の分析化学的応
用



安澤青起 Yasuzawa, Haruki
理学部物質科学科4年
所属：上田研究室
研究テーマ：環境調和型触媒の高機能化と応
用

機能開拓／機能評価研究部門



多田基紀 Tada, Motoki
医学部助手
所属：分子免疫学教室
研究テーマ：Fyn を介した抑制系の解析



野口安史 Noguchi, Yasusi
研究生
所属：分子免疫学教室
研究テーマ：腫瘍内リンパ球浸潤の解析：特
に CD4, CD8 リンパ球の相互作用について



駒庭学志 Komaniwa, Satoshi
特別研究学生
所属：分子免疫学教室
研究テーマ：T細胞の胸腺内分化のメカニズ
ムについて



矢野有紗 Yano, Arisa
医学系研究科医科学専攻修士課程2年
所属：分子免疫学教室
研究テーマ：細胞膜上の糖脂質ドメインとア
レルギー反応の関係



小松利広 Komatsu, Toshihiro
医学系研究科医化学専攻修士課程1年
所属：分子免疫学教室
研究テーマ：抗腫瘍免疫におけるヘルパーT
細胞の役割



長友大樹 Nagatomo, Daiki
医学系研究科医化学専攻修士課程1年
所属：分子免疫学教室
研究テーマ：T細胞による自己 MHC 認識の
しくみ



山下竜幸 Yamashita, Tatsuyuki
CREST 研究員
所属：医学部生化学講座
研究テーマ：膜マイクロドメイン糖鎖機能の
解明



横田佳奈 Yokota, Kana
CREST 研究員
所属：医学部生化学講座
研究テーマ：膜マイクロドメイン糖鎖機能の
解明



仁尾景子 Nio, Keiko
技術補佐員
所属：医学部生化学講座
研究テーマ：糖鎖・細胞融合ドラッグデリ
バリーシステムの開発



奥谷文乃 Okutani, Fumino
医学部助教授
所属：神経統御学講座統合生理学教室
研究テーマ：幼若動物におけるの学習



村本和世 Muramoto, Kazuyo
 医学部講師
 所属：神経統御学講座統合生理学教室
 研究テーマ：鋤鼻器—副嗅球共培養系を用いた神経回路形成・情報伝達



方 龍雲 Fang, Long-Yun
 医学系研究科博士課程神経科学系専攻3年
 所属：生理学講座
 研究テーマ：フェロモン記憶に関する研究



権 蓉丹 Quan, Rong-Dan
 医学系研究科修士課程医科学専攻1年
 所属：生理学講座
 研究テーマ：鋤鼻系の機能に関する研究



間村俊樹 Mamura, Toshiki
 理学研究科物質科学専攻博士前期課程1年
 所属：吉田研究室
 研究テーマ：固体発光性蛍光色素の創出・機能評価と応用



福井千春 Fukui, Chiharu
 CREST 研究員
 所属：渡辺研究室
 研究テーマ：ブロック共重合体マイクロ相分離膜を利用した金ナノ粒子のテンプレート合成と局在プラズモンセンサーの開発



中山 恒 Nakayama, Hisashi
 理学部物質科学科4年
 所属：渡辺研究室
 研究テーマ：金ナノ粒子ビーズを利用したラマン増感検出薬の開発



谷口睦男 Taniguchi, Mutsuo
 医学部講師
 所属：神経統御学講座統合生理学教室
 研究テーマ：フェロモン情報伝達・記憶



藤田博子 Fujita, Hiroko
 医学系研究科博士課程神経科学系専攻1年
 所属：生理学講座
 研究テーマ：主・副嗅覚系の神経回路の機能解析



林 晶子 Hayashi, Akiko
 理学研究科物質科学専攻博士前期課程2年
 所属：吉田研究室
 研究テーマ：波長変換用発光性色素の創出と応用



Inamur Rahaman Laskar
 博士研究員
 所属：渡辺研究室
 研究テーマ：両親媒性ブロックコポリマー修飾金ナノ粒子の合成とLangmuir-Blodgett集積化技術の開発



藤原隆太郎 Fujiwara, Ryutarou
 理学研究科物質科学専攻博士前期課程2年
 所属：渡辺研究室
 研究テーマ：両親媒性ブロック共重合体ナノ相分離構造を利用した金ナノ粒子の指向性自己組織化法の開発



廣田卓也 Hirota, Takuya
 理学部物質科学科4年
 所属：渡辺研究室
 研究テーマ：バイオコンジュゲート金ナノ粒子を用いた比色検出薬の開発

環境共生／生命環境研究部門



松崎茂展 Matsuzaki, Shigenobu
 医学部助教授
 所属：医学部 微生物学教室
 研究テーマ：バクテリオファージ療法の開発研究



黒田正幸 Kuroda, Masayuki
 医学部助手
 所属：医学部 微生物学教室
 研究テーマ：EB ウイルス感染と発癌機構に関する研究



小谷典弘 Kotani, Norihiro
 医学部助手
 所属：医学部 微生物学教室
 研究テーマ：EB ウイルス感染と発癌機構に関する研究



Rashel Mohammad
 医学系研究科医科学専攻博士課程4年
 所属：医学部 微生物学教室
 研究テーマ：バクテリオファージの感染症治療への応用研究



石浦嘉人 Ishiura, Yoshihito
 医学系研究科医科学専攻博士課程4年
 所属：医学部 小児思春期医学教室（共同研究者）
 研究テーマ：EB ウイルス感染と発癌機構に関する研究



細川卓利 Hosokawa, Takatoshi
 医学系研究科医科学専攻博士課程3年
 所属：医学部 微生物学教室
 研究テーマ：EB ウイルス感染と発癌機構に関する研究



内山純平 Uchiyama, Jumpei
 医学系研究科医科学専攻博士課程1年
 所属：医学部 微生物学教室
 研究テーマ：バクテリオファージの感染症治療への応用研究



山下竜右 Yamashita, Ryusuke
 医学系研究科医科学専攻修士課程2年
 所属：医学部 微生物学教室
 研究テーマ：EB ウイルス感染と発癌機構に関する研究



竹村伊代 Takemura, Iyo
 医学系研究科医科学専攻修士課程1年
 所属：医学部 微生物学教室
 研究テーマ：バクテリオファージの感染症治療への応用研究



弘田量二 Hirota, Ryoji
 医学部環境医学 研究員
 所属：医学部 環境医学教室
 研究テーマ：化学物質のアレルギーへの影響評価システムの開発



今城雅之 Imajoh, Masayuki
 博士研究員
 所属：大嶋研究室
 研究テーマ：魚類ウイルス感染の病原性発現に関わる分子基盤の解明（イリドウイルス、ラウドウイルス、ビルナウイルス担当）



前田良浩 Maeda, Yoshihiro
 医学系研究科医科学専攻博士課程1年
 所属：医学部 微生物学教室
 研究テーマ：バクテリオファージの感染症治療への応用研究



櫻井慎吾 Sakurai, Shingo
 医学系研究科医科学専攻修士課程2年
 所属：医学部 微生物学教室
 研究テーマ：バクテリオファージの感染症治療への応用研究



中村 剛 Nakamura, Takeshi
 医学系研究科社会医学系専攻博士課程1年
 所属：医学部 環境医学教室
 研究テーマ：化学物質の健康影響評価システムの開発



張 達川 Zhang Da Chuan
 医学系研究科医科学専攻修士課程2年
 所属：医学部 環境医学教室
 研究テーマ：アレルギー性疾患における感受性遺伝子の同定とその病理的意義



平山健史 Hirayama, Takeshi
 大学院黒潮圏海洋科学研究科博士後期課程3年
 所属：大嶋研究室
 研究テーマ：魚類ウイルス感染の病原性発現に関わる分子基盤の解明（コイヘルペスウイルス、ビルナウイルス担当）

Schedule 行事予定



| | | |
|-------|-----|--------------------------------|
| 2006年 | 12月 | 第4回公開シンポジウム |
| 2007年 | 3月 | ニュースレターNo. 5 発行 |
| 2007年 | 5月 | 第5回公開シンポジウム ニュースレターNo. 6 発行 |

特別研究プロジェクト「グリーンサイエンス」
 ニュースレター第4号
 発行日 平成18年5月19日
 編集・発行 高知大学「グリーンサイエンス」編集委員会
 問合せ先 高知大学研究協力部研究協力課
 特別研究プロジェクト支援室
 〒780-8520 高知市曙町2-5-1
 TEL 088-844-8117 FAX 088-844-8926
 電子メール kasuu@jimu.kochi-u.ac.jp
 ホームページ <http://www.kochi-u.ac.jp/GS/>