

# 山口地区化学工学懇話会 2012 年度事業報告

2012年

3月3日 \*第14回化学工学会学生発表会 【参加者 250 名】

会場：宇部高専

3月6、7、8日

第5回 化学工学基礎講習会（初習者対象） 【参加者 16 名】

会場：常盤工業会館 2F 会議室

プログラム

3月6日（火）

9:30-12:30 化学工学基礎の基礎（山口大工 田中一宏氏）

13:30-16:30 熱移動・熱移動操作（山口大工 山本修一氏）

3月7日（水）

9:30-12:30 流動・流体操作（山口大工 佐伯 隆氏）

13:30-16:30 蒸留とガス吸収（山口大工 小淵茂寿氏）

3月8日（木）

9:30-12:30 反応速度・反応操作（山口大工 吉本 誠氏）

13:30-16:30 粉体工学（山口大工 田之上健一郎氏）

4月21日【特別講演会】 【参加者 20 名】

会場：山口大学工学部 D 講義棟 12 教室

主催：山口大学大学院医学系研究科応用分子生命科学系,

山口地区化学工学懇話会, 化学工学会バイオ部会

講演題目：Putting "Design" Back into QbD

講演者：Scott Rudge COO RMC Pharmaceutical Solutions Adjunct Professor of Chemical Engineering

University of Colorado, USA

5月17日【特別講演会】 【参加者 25 名】

会場：山口大学工学部 D 講義棟 24 教室

主催：山口地区化学工学懇話会

講演者：Dr.-Ing. Eva Hemmer

講演題名：“Synthesis and characterization of functional ceramic nanomaterials - from membranes to biomarkers”

6月29日（金）

## 第1回幹事会・総会・第60回講演会・見学会 【参加者 67名】

会場：田辺三菱製薬工場株式会社（山陽小野田）

総会

講演会

講演1：エネルギー・マネジメントの観点からの省エネ

山口大学大学院技術経営研究科 教授 福代 和宏 氏

講演2：医薬品原薬製造プロセスの現場化とそのリスク要因

田辺三菱製薬株式会社 CMC 本部プロセス化学研究所

マネジャー 池田 一史 氏

見学会：田辺三菱製薬工場（株） 小野田工場 原薬棟 製剤棟

8月28, 29, 30日

## 第6回 化学工学基礎講習会（初習者対象） 【参加者 22名】

（\*支部主催行事、担当：山口地区化学工学懇話会）

会場：常盤工業会館 2F 会議室

プログラム

8月28日（火）

9:30-12:30 化学工学基礎の基礎（山口大工田中一宏氏）

13:30-16:30 流動・流体操作（山口大工 佐伯 隆氏）

8月29日（水）

9:30-12:30 熱移動・熱移動操作（山口大工 山本修一氏）

13:30-16:30 粉体工学（山口大工 田之上健一郎氏）

8月30日（木）

9:30-12:30 反応速度・反応操作（山口大工 吉本 誠氏）

13:30-16:30 蒸留（山口大工 小淵茂寿氏）

## 9月29日（土） 「化学工学技士（基礎）」試験

主催：化学工学会人材育成センター

会場：山口大学工学部（宇部，中国四国支部会場），他全国8会場

## 12月6, 7日 \*化学工学会高松大会 【参加者 137名】

主催：化学工学会中国四国支部，化学工学会関西支部

共催：山口地区化学工学懇話会

会場：サンポートホール高松

2013年

## 1月11日(金)第24回化学工学研究会【参加者36名】

共催：山口地区化学工学懇話会、化学工学会中国四国支部

会場：山口大学工学部 電気電子工学科棟1階 105教室

講演1「木質バイオマスの鉄系触媒炭化によるリファイナリー」

北見工業大学 バイオ環境化学科 教授 鈴木 勉 氏

講演2「既設火力発電設備への木質バイオマス単独粉碎・混焼事例」

宇部興産(株) エネルギー・環境事業部 グループリーダー 中村 敏明 氏

講演3「木質バイオマス充填層の熱分解における不均一反応、減容および熱伝導のモデリング」

山口大学 大学院理工学研究科 機械工学専攻 田之上 健一郎 氏

## 2月1日(金)第2回幹事会・第61回講演会・見学会【参加者45名】

会場：東洋鋼鈹株式会社下松事業所

講演会

講演1「パイロリサイクル」

大阪大学大学院工学研究科 マテリアル生産科学専攻 教授 山本高郁 氏

講演2「東洋鋼鈹の歴史と新規事業への挑戦－磁気ディスク基板事業への展開－」

東洋鋼鈹株式会社 技術研究所 グループリーダー 土井博史 氏

工場見学 「東洋鋼鈹株式会社下松事業所 冷間圧延工程、焼鈍工程」

技術交流会

## 2月末 山口地区化学工学懇話会会長賞授与【9校 9名】

県内工業高校および高等専門学校で成績優秀な化学系卒業生9名に会長賞を授与した。

番号	学校名	学科
239	山口県立下関中央工業高等学校	化学工業科
240	山口県立徳山商工高等学校	環境システム科
241	山口県立小野田工業高等学校	化学工業科
242	山口県立宇部工業高等学校	化学工業科
243	山口県立南陽工業高等学校	応用化学科
244	山口県立下松工業高等学校	化学工業科
245	山口県立岩国工業高等学校	システム化学科
246	宇部工業高等専門学校	物質工学科
247	大島商船高等専門学校	商船学科

# 山口地区化学工学懇話会 2011年度事業報告

2011年

3月2、3、4日

**化学工学基礎講習会（初習者対象）【参加者 25名】**

会場：常盤工業会館 2F 会議室

プログラム

3月2日（水）

9:30-12:30 化学工学基礎の基礎 （山口大工 田中一宏氏）

13:30-16:30 流動・流体操作 （山口大工 佐伯 隆氏）

3月3日（木）

9:30-12:30 熱移動・熱移動操作 （山口大工 山本修一氏）

13:30-16:30 粉体工学・プロセス制御 （山口大工 田之上健一郎氏）

3月4日（金）

9:30-12:30 反応速度・反応操作 （山口大工 吉本 誠氏）

13:30-16:30 蒸留とガス吸収 （山口大工 小淵茂寿氏）

6月16日（木）

**第1回幹事会・総会・第58回講演会・見学会 【参加者 79名】**

会場：山口大学工学部 D11教室 ・協和発酵バイオ宇部・協和発酵キリン宇部工場

総会

講演会

講演1 「本質安全から湧き出たプロセス強化の流れは何処へ」

東京工業大学 教授 黒田千秋氏（前化学工学会副会長）

講演2 「発酵工業排水からのリン回収」

協和発酵バイオ 日高寛真氏

見学会 協和発酵バイオ宇部・協和発酵キリン宇部工場

**9月5、7、8、9日 2011年度 基礎化学工学講習会 【参加者 21名】**

（\*支部主催行事、担当：山口地区化学工学懇話会）

会場：周南市市民交流センター（周南市御幸通 2-28）

9月5日（月）

9:30-12:30 化学工学基礎の基礎 （山口大工 田中一宏氏）

13:30-16:30 流動・流体操作 （山口大工 佐伯 隆氏）

9月7日（水）

9:30-12:30 熱移動・熱移動操作 （山口大工 山本修一氏）

13:30-16:30 蒸留とガス吸収 (山口大工 小淵茂寿氏)

9月8日(木)

9:30-12:30 反応速度・反応操作 (山口大工 吉本 誠氏)

13:30-16:30 粉体工学・粉体操作 (山口大工 田之上健一郎氏)

9月9日(金)

9:30-12:30 化学装置材料 (広島大工 磯本 良則氏)

13:30-16:30 プロセス制御基礎 (広島大工 吉岡 朋久氏)

## 11月25日(金) 第23回化学工学研究会 【参加者13名】

共催：山口地区化学工学懇話会、化学工学会材料・界面部会機能性微粒子分科会、化学工学会中国四国支部

会場： 山口市湯田温泉 梅之屋

「機能性微粒子の開発と応用」

講演1「ナノサイズの細孔を持つ多孔体の開発」

都城高専名誉教授 國府俊則 氏

講演2「液液分散系における固体微粒子の分散安定化効果と

マイクロカプセル調製への応用」

新潟大学フェロー 田中真人 氏

講演3「硫酸塩を利用した微生物包括ポリビニルアルコールゲルビーズの調製」

九州大学助教 武井孝行 氏

## 11月29日(火),30日(水) 第11回宇部国際バイオフィン分離スクール+シンポジウム 【参加者46名】

「クロマトグラフィーモデルをもう一度考える」

主催：山口大学工学部, 医学系研究科応用分子生命科学系

化学工学会バイオ部会, 山口地区化学工学懇話会

会場：山口大学工学部 D 講義棟 D11 教室 D22 教室 (宇部市常盤台)

11/29 実習 10:30-15:30

symposium 15:30-18:00

Principles of gradient elution chromatography-simplified mechanistic models: Experimental data analysis

*Shuichi Yamamoto, Yamaguchi University*

Modulation of binding capacity and selectivity in hydrophobic Interaction chromatography using various electrolytes and electrolyte mixtures

*Egbert Muller, Tosoh Bioscience, Germany*

Characterization of a novel high-capacity cation exchange resins *Kevin O'Donnell, Tosoh Bioscience USA*

Poster session

11/30 9:30-12:00 symposium

High Throughput Purification of Monoclonal Antibodies-Evaluation of a New Generation of Protein A

*Egbert Muller, Tosoh Bioscience, Germany*

High throughput process development for chromatography using 96 well micro-plates and small columns

*Shuichi Yamamoto, Yamaguchi University*

Basic Progress in the purification of nucleic acid pharmaceuticals in the USA

*Kevin O'Donnell, Tosoh Bioscience USA*

13:00-15:00 Data analysis

**2012年**

**2月2日(木) 第2回幹事会・第59回講演会・見学会**

**【参加者 45名】**

共催 山口地区化学工学懇話会、化学工学会中国四国支部

会場：周南市市民交流センター 講座室

講演1「レアメタルを用いた材料開発の今後の展開」

広島大学教授 奥山 喜久夫先生

講演2「周南バルクターミナル建設計画と東シナ海のバルク港湾の現状」

周南バルクターミナル 社長 河村義人氏

工場見学 「周南バルクターミナル」+「山口エコテック」

**2月末 山口地区化学工学懇話会会長賞授与 【9校 9名】**

番号	学校名	学科
230	山口県立下関中央工業高等学校	化学工業科
231	山口県立徳山商工高等学校	環境システム科
232	山口県立小野田工業高等学校	化学工業科
233	山口県立宇部工業高等学校	化学工業科
234	山口県立南陽工業高等学校	応用化学科
235	山口県立下松工業高等学校	化学工業科
236	山口県立岩国工業高等学校	システム化学科
237	宇部工業高等専門学校	物質工学科
238	大島商船高等専門学校	商船学科

# 山口地区化学工学懇話会 2010年度事業報告

2010年

3月3、4、5日 化学工学基礎講習会（初習者対象）

会場：常盤工業会館

## プログラム

3月3日（水）

9:30-12:30 化学工学基礎の基礎

（山口大工 田中一宏氏）

13:30-16:30 流動・流体操作

（山口大工 佐伯 隆氏）

3月4日（木）

9:30-12:30 粉体工学・プロセス制御

（山口大工 田之上健一郎氏）

13:30-16:30 熱移動・熱移動操作

（山口大工 山本修一氏）

3月5日（金）

9:30-12:30 反応速度・反応操作

（山口大工 吉本 誠氏）

13:30-16:30 蒸留と平衡分離操作・吸収

（山口大工 小渕茂寿氏）

## 6月23日（金）第1回幹事会・総会・第56回講演会・見学会 【参加者 57名】

共催：山口地区化学工学懇話会、化学工学会中国四国支部、山口大学工学部

会場：山口大学工学部 D11 教室・UMG ABS株式会社

総会

講演会

講演1「重金属汚染土壌の原位置浄化技術について」

山口大学理工学研究科 環境共生系専攻 教授 新苗正和 氏

講演2「沖宇部地区蒸気融通事業及びUMG ABS 宇部工場紹介」

UMG ABS 株式会社 宇部製造部長 数佐 信博 氏

見学会 UMG ABS株式会社 宇部工場（樹脂コンパウンド設備など）

## 9月3日（月）第22回化学工学研究会 【参加者 35名】

共催：山口地区化学工学懇話会、化学工学会中国四国支部 山口大学工学部 山口大学医学系研究科

会場：山口大学工学部 D12 教室

「アパタイトの機能とバイオ・ヘルスケア分野への応用」

講演1「セラミックスアパタイトの特徴とバイオ分野への応用」

HOYA PENTAX ニューセラミックス事業部 吉武朋彦 氏

講演2「アパタイトのヘルスケア商品における機能と応用」

宇部マテリアルズ 研究開発本部 岡田 文夫 氏

講演 3 「アパタイトを用いたクロマトグラフィーによるバイオ分離」

山口大学 山本修一氏

9月15,16,21,22日 基礎化学工学講習会（\*中国地区化学工学懇話会が担当）[参加者35名]

共催：化学工学会中国四国支部，中国地区化学工学懇話会，山口地区化学工学懇話会

会場：RCC文化センター

9月15日（水） 化学工学量論 迫原修治氏（広島大学）

流動操作 島田 学氏（広島大学）

9月16日（木） 粉粒体操作 福井国博氏（広島大学）

吸着・調湿操作 福地賢治氏（宇部工業高等専門学校）

9月21日（火） 反応工学 飯澤孝司氏（広島大学）

ガス吸収・膜分離操作 喜多英敏氏（山口大学）

9月22日（水） 蒸留操作 滝島繁樹氏（広島大学）

熱移動操作 矢吹彰広氏（広島大学）

以下はオプション

9月27日（月） 連続精留 滝島繁樹氏（広島大学）

充填塔ガス吸収装置の 都留稔了氏（広島大学）

圧力損失と物質移動

円管内境膜伝熱係数 矢吹彰広氏（広島大学）

PID制御による液面制御 吉岡朋久氏（広島大学）

10月23～24日 第3回化学工学3支部合同徳島大会

会場：徳島大学工学部

12月3日(金),4日(土) 第10回宇部国際バイオ分離シンポジウム「溶媒でクロマトグラフィーを制御する」

【参加者57名】

主催：山口大学工学部, 医学系研究科応用分子生命科学系

化学工学会バイオ部会, 日本生物工学会西日本支部, 山口地区化学工学懇話会

会場：山口大学工学部(宇部市常盤台)

[Dissociation of naturally occurring antibody-contaminant by chromatography](#)

*Pete Gagnon, Validated Biosystems, USA*

[Adsorption mechanism of pDNA on charged media - salt effect](#)

*Alois Jungbauer, IAM-BOKU, Vienna, Austria*

[Thermodynamic analysis of hydrophobic interaction in chromatography](#)

*Wen-Yih Chen, National Central University, Taiwan*

[Mobile phase modulators in electrostatic interaction chromatography](#)

*Shuichi Yamamoto, Yamaguchi University*

[Mobile phase tuning for protein A chromatography: updated](#)



*Pete Gagnon, Validated Biosystems, USA*

Purification of antibodies with affinity chromatography: comparison of engineering characteristics of staphylococcal protein A and camelid antibodies

*Alois Jungbauer, IAM-BOKU, Vienna, Austria*

Process development and manufacture of mAbs in DCB

*Irene, Ae-Ning Lin, Development Center for Biotechnology(DCB), Taiwan*

Production of Better Biosimilar IgG

*Pete Gagnon, Validated Biosystems, USA*

Understanding hydroxyapatite chromatography by using mobile phase modulators

*Noriko Yoshimoto, Yamaguchi University*

An *in silico* study of the structural changes in retinoschisin mutants

*Josephine W. Wu, National Taipei University of Technology, Taiwan*

Interactions between small molecules and amyloid-forming proteins

*Steven Wang, National Taiwan University, Taiwan*

Protein refolding on hydroxyapatite chromatography

*Tomohiko Yoshitake, HOYA-PENTAX*

Discover the smart side of process economics

*Chester, Che-Chia Hu, Merck, Taiwan*

Evaluation of an anion-exchange hollow-fiber membrane adsorber containing g-ray grafted glycidyl methacrylate chains

*Hironobu Shirataki, Asahi-Kasei Medical*

Improving selectivity of Protein A chromatography

*Kazunobu Minakuchi, Kaneka*

Characterization of Alkaline Resistant New Protein A adsorbent

*Kazuaki Muranaka, Koji Nakamura, Tosoh 他*

## 2011年

1月25日(火) 第2回幹事会・第57回講演会・見学会 【参加者 41名】

共催 山口地区化学工学懇話会、化学工学会中国四国支部

会場：出光興産株式会社 徳山製油所 本館講堂

講演：「企業間連携による省エネルギーのマネジメントシステム」

山口大学大学院技術経営研究科 教授 久保元伸 氏

< 講演概要 >

同一企業内のプラント間で省エネルギーを目的にエネルギー融通を計画する場合には、投資額と省エネ効果（リターン）の評価にもとづいて実行可否の意思決定が可能である。一方、工学的には全く同じ内容であっても、これが企業間連携で融通する場合には、どのような基準で判断したら良いのか？このような場合に企業間で合意形成がなされるための必要条件を算出する方法を述べる。

見学会：出光興産株式会社 徳山製油所

2月末 山口地区化学工学懇話会会長賞授与 【9校 9名】

県内工業高校および高等専門学校で成績優秀な化学系卒業生 9 名に会長賞を授与した。

番号	学校名	学科
2 2 1	山口県立下関中央工業高等学校	化学工業科
2 2 2	山口県立徳山商工高等学校	環境システム科
2 2 3	山口県立小野田工業高等学校	化学工業科
2 2 4	山口県立宇部工業高等学校	化学工業科
2 2 5	山口県立南陽工業高等学校	応用化学科
2 2 6	山口県立下松工業高等学校	化学工業科
2 2 7	山口県立岩国工業高等学校	材料化学科
2 2 8	宇部工業高等専門学校	物質工学科
2 2 9	大島商船高等専門学校	商船学科

## 山口地区化学工学懇話会 2009年度事業報告

2009年

6月15日(月) 第21回化学工学研究会【参加者 45名】

共催：山口地区化学工学懇話会、化学工学会中国四国支部 山口大学工学部

会場：山口大学工学部 D11 教室

「バイオエタノールに関する最近の話題」

講演1「第2世代バイオエタノール生産に向けた酵素糖化技術の現状と展望」

ノボザイムズ Lou Lessard 氏

講演2「耐熱性酵母によるバイオエタノール生産」

山口大学工学部 赤田倫治 氏

6月19日(金) 第1回幹事会・総会・第54回講演会・見学会 【参加者 66名】

共催：山口地区化学工学懇話会、化学工学会中国四国支部、山口大学工学部

会場：山口大学工学部 D11 教室・宇部マテリアルズ株式会社

総会

講演会

講演1「これからの閉鎖性海域環境保全のあり方」

広島大学 物質化学システム専攻(化学工学) 教授 岡田 光正氏

講演2「宇部工場の概要と産学連携による取り組み」

宇部マテリアルズ株式会社

宇部工場長 岡村 滋 氏

研究開発本部 量産技術部長 金子 敬一 氏

見学会 宇部マテリアルズ(株) 宇部工場

8月31日(月) 9月2~4日(金) 基礎化学工学講習会

(\*支部主催行事、担当：山口地区化学工学懇話会)【参加者 40名】

会場：周南市民センター

対象：大学・高専・高校などで化学工学を専攻しておらず、実務において化学工学の知識を必要としている方を対象とします。

化学工学の基礎項目を分かりやすく講義し、また演習問題を解くことによって化学工学の基礎知識を学習します。

さらに工程と装置・操作の特質を理解し、運転・管理あるいは装置設計等の実務に役立つことを目的とします。

プログラム

8月31日(月)

9:30-12:30 化学工学量論 (山口大工 田中 一宏氏)

13:30-16:30 ガス吸収・膜分離操作 (山口大工 喜多 英敏氏)

9月2日(水)

9:30-12:30 流体操作 (山口大工 佐伯 隆氏)

13:30-16:30 蒸留操作 (山口大工 中倉 英雄氏)

9月3日(木)

9:30-12:30 粉体工学 (山口大工 佐伯 隆氏)

13:30-16:30 反応工学 (山口大工 吉本 誠氏)

9月4日(金)

9:30-12:30 伝熱論 (広島大工 木原 伸一氏)

13:30-16:30 プロセス制御基礎 (広島大工 吉岡 朋久氏)

## 9月16～18日 化学工学会第41回秋季大会

会場：広島大学 東広島キャンパス

## 11月23日(月),24日(火) 第9回宇部国際バイオ分離シンポジウム 【参加者60名】

主催：山口大学工学部, 医学系研究科応用分子生命科学系, 山口大学教育研究後援財団

化学工学会バイオ部会, 日本生物工学会西日本支部, 山口地区化学工学懇話会

会場：山口大学工学部(宇部市常盤台)

High throughput process development on robotic workstations

Juergen Hubbuch, Karlsruhe Institute of Technology, Germany

High throughput technologies for bioseparation process development

Marcel Ottens, Delft University of Technology, The Netherlands

The Rational Purification of Proteins: Proteomics, Expert Systems,

Modelling, Process Conditions and Optimization

Juan Asenjo, University of Chile

In silico prediction of protein binding using molecular dynamic simulations:

A future tool for accelerated process development

Florian Dimer, Karlsruhe Institute of Technology, Germany

High throughput process development for rational design of regeneration protocols

Hans J. Johansson, GE Healthcare Bio-Sciences, Sweden

High throughput process development for food processes

Maykel Verschuere, NIZO food research, The Netherlands

Peptide purification process

Susanna S.J. Leong, Nanyang Technological University, Singapore

PEGylated protein purification process

Conan Fee, University of Canterbury, New Zealand

DNA and virus purification process

Christina Paril, BIA Separations, Slovenia

Virus-like particle purification process

Anton Middelberg, University of Queensland, Australia

Milk protein purification process

Conan Fee, University of Canterbury, New Zealand

Summary & discussion

Alois Jungbauer, BOKU, Austria 他

## 2010年

1月26日(火) 第2回幹事会・第55回講演会・見学会 【参加者 57名】

共催 山口地区化学工学懇話会、化学工学会中国四国支部

会場：東ソークラブ 4F 402号室

講演1 「油脂中の遊離脂肪酸 (FFA)の FAME 化処理法の開発」

山口大学大学院・理工学研究科・環境共生系専攻 教授 福永 公寿 氏

講演2 「オペレーション情報の一元管理による現場力の強化」

東ソー(株)技術センター 生産技術室長兼 設計室長 上席化学工学技士 手嶋 寛 氏

見学会 東ソー(株) 南陽事業所

2月9日(火) 第11回建設・環境マネジメント講演会 【参加者 68名】

会場：山口大学工学部 D11 教室

3月3日(水)～5日(金) 化学工学基礎講習会(初習者対象) 【参加者 17名】

会場：常盤工業会館

プログラム

3月3日(水)

9:30-12:30 化学工学基礎の基礎

(山口大工 田中一宏氏)

13:30-16:30 流動・流体操作

(山口大工 佐伯 隆氏)

3月4日(木)

9:30-12:30 粉体工学・プロセス制御

(山口大工 田之上健一郎氏)

13:30-14:30 熱移動・熱移動操作

(山口大工 山本修一氏)

3月5日(金)

9:30-12:30 反応速度・反応操作

(山口大工 吉本 誠氏)

13:30-16:30 蒸留と平衡分離操作・吸収

(山口大工 小淵茂寿氏)

3月9日(火) 特別講演会 【参加者 名】

「モノリスクロマトグラフィーによるバイオ粒子分離

その特徴とプロセススケールアプリケーション」

会場 山口大学工学部電気電子棟 105 教室

- 講演 1 モノリスクロマトグラフィーによるバイオ粒子分離の特徴  
講演者 山口大学 山本修一 (講演は日本語)
- 講演 2 プロセススケールアプリケーション (DNA, ウイルス)  
講演者 Dr. C.Paril. BIA Separations, Slovenia and Austria (講演は英語)

### 3月 山口地区化学工学懇話会会長賞授与 【9校 9名】

県内工業高校および高等専門学校で成績優秀な化学系卒業生 9 名に会長賞を授与した。

番号	学校名	学科
2 1 2	山口県立下関中央工業高等学校	化学工業科
2 1 3	山口県立徳山商工高等学校	環境システム科
2 1 4	山口県立小野田工業高等学校	化学工業科
2 1 5	山口県立宇部工業高等学校	化学工業科
2 1 6	山口県立南陽工業高等学校	応用化学科
2 1 7	山口県立下松工業高等学校	化学工業科
2 1 8	山口県立岩国工業高等学校	材料化学科
2 1 9	宇部工業高等専門学校	物質工学科
2 2 0	大島商船高等専門学校	商船学科

\*は中国四国支部主催

# 山口地区化学工学懇話会 2008年度事業報告

2008年

6月13日(金) 第1回幹事会・総会・第52回講演会・見学会 【参加者 44名】

共催 山口地区化学工学懇話会、化学工学会中国四国支部、

山口大学地域共同研究開発センター フードバイオ部会

会場：日本ゼオン株式会社 会議用ホール

総会

講演1「地球温暖化対策としてのバイオリファイナリー研究」

化学工学会副会長 神戸大学教授 福田秀樹 氏

講演2「二段翼攪拌槽内の固体粒子分散の促進」

日本ゼオン株式会社総合生産センター生産技術部 近藤伸一 氏

工場見学会 日本ゼオン(株) 徳山工場

9月9、10、18、19日 基礎化学工学講習会\* (中国地区化学工学懇話会が担当) 【参加者 38名】

会場：広島県情報プラザ

プログラム

9月9日(火)

9:30-12:30 化学工学量論 (広島大 迫原修治氏)

13:30-16:30 ガス吸収・膜分離操作 (山口大 喜多英敏氏)

9月10日(水)

9:30-12:30 流動操作 (広島大 島田 学氏)

13:30-16:30 反応工学 (広島大 飯澤孝司氏)

9月18日(木)

9:30-12:30 熱移動操作(伝熱・蒸発) (広島大 都留稔了氏)

13:30-16:30 蒸留操作 (広島大 滝島繁樹氏)

9月19日(金)

9:30-12:30 吸着・調湿操作 (宇部高専 福地賢治氏)

13:30-16:30 粉粒体操作 (広島大 福井国博氏)

11月27日(木) - 29日(土) 第8回宇部国際バイオ分離シンポジウム【参加者 46名】

会場：山口大学工学部(宇部市常盤台)

Application of Chromatography theory for Quality-by-Design

O.Kaltenbrunner, Amgen, USA

More efficient mAb purification process using two-step chromatography ensuring low COG

B.Hammarberg, ABD Life Sciences Ltd, Hong Kong

Next generation 2-column purification process to address high titer cell culture for mAbs

T.Ishihara, Kyowa Kirin, Japan

Efficient removable of host cell proteins by ion-exchange chromatography

E.Mueller, Tosoh Bioscience, Germany

Challenges in product capture from cell culture supernatant

P.Gagnon, Validated Biosystems, USA

他、口頭発表 15 件、ポスター10 件。

2009年

1月22日 第20回化学工学研究会 【参加者 53名

「クリーンな水素製造プロセスに関する最近の話題から」

共催：山口地区化学工学懇話会、化学工学会中国四国支部 山口県技術センター

日時：平成21年1月22日（木） 13:30～17:00

会場：山口大学工学部 D11 教室（山口県宇部市常盤台2丁目16番1号）

講演1「水の分解反応による水素製造を目指した光触媒研究の現状」

山口大学大学院 理工学研究科 物質化学専攻 酒多 喜久 氏

講演2「光触媒を用いた水素製造への膜分離プロセスの応用」

山口大学大学院 理工学研究科 環境共生系専攻 田中 一宏 氏

講演3「アラネート系水素貯蔵材料の吸放出特性の改善」

山口県産業技術センター 材料技術部 前 英雄 氏

1月28日（水）第53回講演会・20周年記念行事 【参加者99名】

共催 山口地区化学工学懇話会、化学工学会中国四国支部

日時：平成21年1月28日（水） 13:30-19:00

会場：山口大学工学部（宇部市常盤台）

講演会 13:30～16:00

1. 「家庭用燃料電池の最新動向と普及に向けた取り組み」

東芝燃料電池システム 企画管理部 経営企画担当部長 伊東洋三 氏

2. 「水素エネルギー社会への山口県の取り組み」

山口県 環境政策課 主任 洲村弘志 氏

山口県産業技術センター 専門研究員 藤本正克 氏

3. 「水素エネルギー社会に向けて－エネルギー戦略と水素エネルギーの役割－」

化学工学会エネルギー部会前部会長



東京大学 生産技術研究所/エネルギー工学連携研究センター 教授 堤 敦司 氏

#### 4. 「化学工学の飛躍と挑戦 ～VISION 2011 の実現に向けて～」

化学工学会会長 (三菱化学(株)相談役) 正野 寛治 氏

祝賀会 + 技術交流会 16:00-19:00 (会場: 山口大学工学部福利厚生棟 1階)

3月4、5、6日 化学工学基礎講習会 (初習者対象) 【参加者 15名】

会場: 山口大学工学部

#### プログラム

3月4日(水)

9:30-12:30 化学工学基礎の基礎・ろ過と膜分離 (山口大工 田中一宏氏)

13:30-16:30 流動・流体操作 (山口大工 佐伯 隆氏)

3月5日(木)

9:30-12:30 熱移動・熱移動操作 (山口大工 山本修一氏)

13:30-16:30 蒸留と平衡分離操作・吸収 (山口大工 小淵茂寿氏)

3月6日(金)

9:30-12:30 反応速度・反応操作 (山口大工 吉本 誠氏)

13:30-16:30 粉体工学・プロセス制御 (山口大工 田之上健一郎氏)

3月6日(金) 第11回プラント保全研究会 (共催行事)

3月9日(月) 山口地区化学工学懇話会特別講演会

【抗体医薬セミナー】 【参加者 35名】

日時: 2009年3月9日(月) 16:30-

場所: 山口大学工学部 D12 教室

題目: 「抗体医薬を目指した抗体作成法」

講師: 東大先端科学技術研究センター教授 浜窪隆雄先生

NEDOの新機能性抗体創成技術開発プロジェクトでも活躍されており、抗体医薬の作用機構や新規抗体の開発動向など初心者にもわかりやすく解説していただきました。

3月 山口地区化学工学懇話会会長賞授与 (9校9名)

県内工業高校および高等専門学校で成績優秀な化学系卒業生9名に会長賞を授与した。

\*は中国四国支部主催