

平成 28 年度行事

九 州 支 部		
28 年 4 月	26	第 1 回役員会
5 月	30	第 1 回幹事会
7 月	2 22, 23	第 53 回化学関連支部合同九州大会 第 21 回九州支部学生賞審査会 第 27 回九州地区若手ケミカルエンジニア討論会
7, 8 月	7/27-29 8/3-5 8/17-19	第 47 回化学工学の基礎講習会
9 月	27	第 2 回役員会
10 月	13-14	九州支部ワークショップ 第 2 回幹事会
10-1 月		化学工学の基礎出前講習会(10/7, 11/2, 14, 28, 29, 1/16, 17. 全 7 回)
12 月	3	第 29 回化学工学に関する国際シンポジウム
29 年 1 月	20	第 19 回企業と大学・高専の人材育成懇談会
	20	第 3 回役員会
3 月	14	第 3 回幹事会

第 53 回化学関連支部合同九州大会（平成 28 年 7 月 2 日, 北九州国際会議場）

第 53 回化学関連支部合同九州大会が行われ、大変盛況のうちに終わりました。化学工学会九州支部では、49 件のポスター賞応募発表に対し 30 人の審査員で化学工学分野の審査を行い、下記の優秀発表者 9 人をポスター賞として表彰いたしました。これらの発表者には、懇親会において柘植義文支部長より賞状と副賞（図書カード 3000 円分）が手渡されました。ここに受賞者の栄誉を称えますと共に、ポスター賞審査にご協力頂きました審査委員の先生方に厚く御礼申しあげます。

概要：特別講演 2 件、依頼講演 8 件、一般ポスター発表 679 件（うち化学工学分野から、依頼講演 1 件、一般ポスター発表 79 件）

ポスター賞受賞者（順不同、敬称略）

森保 紘樹（九州大）「ヘパリン固定化スポンジ基材からなる吻合可能な組織工学的人工血管の開発」

奥村 真樹（崇城大）「大腸がんモデルマウスに対するハイブリッドリポソームの治療効果」

北野 温女（北九大）「異種ゼラチンに対する細胞接着特性の変化」

赤岡 智彬（九州大）「中空糸内での肝組織構築における中空糸径の効果」

藪田涼平（九州大）「ボトムアップ法による高機能肝組織構築における間葉系細胞の添加効果」

渡邊 時也（北九大）「ホモロジーモデリングによる豚流行性下痢ウイルス捕捉材料の設計」

河野 秀俊（九州大）「抗原タンパク質の Solid-in-Oil 化技術を用いた経皮がんワクチンの創製」

行部智洋（九州大）「pKa を制御したアミン含有ゲル粒子からなる CO₂ 分離膜の選択透過性の評価」

松本 光（九州大）「ゲル骨格を有する多孔質モノリスのパラジウム触媒リアクターへの応用」

審査委員氏名（敬称略、順不同）

審査委員長：神谷典穂（化学工学会九州支部企画幹事）

審査取りまとめ役：中里 勉（Q-NET 会長）

審査委員（30 名）

井嶋博之（九州大）、河邊佳典（九州大）、梶原稔尚（九州大）、後藤雅宏（九州大）、三浦佳子（九州大）、神谷典穂（九州大）、水本博（九州大）、星野友（九州大）、白木川奈菜（九州大）、名嘉山祥也（九州大）、池野慎也（九工大）、山村方人（九工大）、上江洲一也（北九大）、中澤浩二（北九大）、西浜章平（北九大）、吉塚和治（北九大）、大渡啓介（佐賀大）、川喜田英孝（佐賀大）、森貞真太郎（佐賀大）、大河平紀司（有明高専）、市原英明（崇城大）、草壁克己（崇城大）、後藤浩一（崇城大）、キタイン・アルマンド（熊本大）、佐々木満（熊本大）、大榮薫（宮崎大）、大島達也（宮崎大）、武井孝行（鹿児島大）、中里勉（鹿児島大）、吉田昌弘（鹿児島大）

第21回（平成28年度）化学工学会九州支部学生賞審査会（平成28年7月2日, AIMビル8F KIPROホール）

本審査会は、学生自身の能力を審査する観点から、研究の理解度、研究における発表者の寄与とその独自性、そしてそれを伝える能力を特に重視して毎年開催している支部企画です。応募学生による研究発表について厳正に審査が行われた結果、受賞者は下記の通り、修士課程の部 2 名の方に決定し、柘植支部長より賞状と副賞（図書カード 5000 円分）が手渡されました。発表した学生諸君の研究への理解と発表能力は高いレベルのものが多く、今後の活躍が期待されるものでした。長時間にわたり教育的見地に立ち、厳正なる審査を担当して頂いた審査委

員の皆様に、心より感謝申し上げます。

博士課程の部（応募者なし）

修士課程の部（応募者 6 名）（順不同）

衛藤卓磨（鹿児島大）「生体の自然治癒力を付与したインテリジェント材料の設計」

松崎隆（九州大）「微生物由来トランスグルタミナーゼの新規活性化法の開発」

審査委員（6 名）（順不同、敬称略）

柘植義文（九州大）、池野慎也（九工大）、中澤浩二（北九大）、森貞真太郎（佐賀大）、市原英明（崇城大）、中里勉（鹿児島大）

H28 年度 第 27 回九州地区若手ケミカルエンジニア討論会

実施日： 平成 28 年 7 月 22 日～23 日

会場： 休暇村志賀島（〒811 0325 福岡県福岡市東区大字勝馬 1803 1）

参加者総数： 110 名（学生 88 名、教職員 22 名）

担当校： 九州大学

実行委員長 河邊 佳典 九州大学大学院 上平研究室

学生幹事 代表 小野 章彦 九州大学大学院 上平研究室

庶務 池田 一史 九州大学大学院 上平研究室

Jane Tonello 九州大学大学院 上平研究室

討論会実施内容

会場制の合宿形式で行った。第 1 日目は、学生企画、特別講演、国際交流企画、ポスター発表事前学習交流会を行った。第 2 日目はポスター発表を実施したのち、総合討論を行って本会を閉会した。

学生企画 「持てる水 Ooho!」

この企画は、アルギン酸ナトリウムとカルシウムイオンの反応によるイオン架橋を利用して水を膜で包み込み、その結果できた「持てる水」の重量を競う企画である。大学をまたいで編成された 6 人程度のグループが、より大きな持てる水を作製するため協力し試行錯誤することで、他大学の学生との親睦を深めることを目的とした。1時間弱という時間の中で各グループが独創的な工夫をすることで、大小様々なサイズの持てる水を作製し、おおいに盛り上がった。プログラムの中で、もっと長い時間をこうした企画に充てても良いのではないかという意見もあった。そのため、企画内容とグループ編成を変更して「学生企画第二部」のようなプログラムを設定することを視野に入れても良いかもしれない。

特別講演

下記の先生方を招待し、大学院生の研究活動や将来設計をエンカレッジするような講演を行ってもらった。

- ・鹿児島大学 武井孝行先生「化学工学分野において若手研究者に求めること」
- ・東京工業大学 下山裕介先生「九州支部若手の会の出身者として」

どちらのご講演でも、今の大学(院)生へのアドバイスを、ご自身の体験を交えながらお話しして頂いた。研究生活・就職活動・就職後の働き方すべてに活かせる内容であったので、参加した学生にとってたいへん実用的で勉強となった。

国際交流企画

国際交流企画と題し、九州大学の井藤彰先生に「米国への留学体験記」を、同大学の留学生 Jane Tonello さん(アメリカ)と Arifuzzaman MD さん(バングラデシュ)に「日本と母国の違い(教育・研究・就職)」をご講演頂いた。時間の関係で質疑応答セッションでの密な交流は叶わなかったが、他国について知ることによって留学について考えたり、改めて自国のことを見直すための良いきっかけとなった。

ポスター発表事前学習交流会

1日目最後のプログラムとして「ポスター発表事前学習交流会」が行われた。これは、各研究室の代表者が自身の研究室の研究背景や研究内容を発表するものである。懇親会も兼ねていたので食事をしながら終始和やかな雰囲気の中発表が行われた。

ポスター発表

7月23日8:00からポスターセッションを実施した(奇数番60分+偶数番60分)。学生ポスター発表の審査対象は86件であった。参加者全員が審査員となり、教員票は学生票の3倍の得点として投票によりポスター審査を実施し、上位13名に加え、教員票こそなかったものの学生票の人气が高く受賞に値するとして2名の合計15名をポスター賞受賞者として選出した。閉会式にポスター賞受賞式を行い、賞状と副賞(図書券3,000円)を授与した。

その後、ポスター賞授賞式、総合討論、会計報告、アンケート調査を行ってから、本会を閉会し、集合写真を撮影して解散とした。次回第28回大会は熊本大学 佐々木 満准教授を世話人として開催される予定である。

第27回九州地区若手ケミカルエンジニア討論会 プログラム

【第1日目 平成28年7月22日】

13:00 13:30 参加受付

13:30 13:40 開会式

13:40 14:40 学生企画

15:00 16:10 特別講演会

- ・鹿児島大学 武井孝行先生「化学工学分野において若手研究者に求めること」
- ・東京工業大学 下山裕介先生「九州支部若手の会の出身者として」

16:30 17:30 国際交流企画

18:00 19:00 夕食

20:00 22:00 ポスター発表事前学習交流会

【第2日目 平成28年7月23日】

08:00 09:00 ポスター発表(奇数番号)

09:10 10:10 ポスター発表(偶数番号)

10:40 11:10 総合討論・表彰式・集合写真撮影・閉会式(2F 大会議場)

第 27 回九州地区若手ケミカルエンジニア討論会 ポスター受賞者

No.	氏名	所属	演題
2	永井 杏奈	崇城大学	共役電子系分子で合成したナノ孔結晶
9	岡 篤志	九州大学	CpG をアジュバントとして用いた経皮花粉症免疫療法
11	勝家 睦洋	九州大学	複数の両親媒性ペプチドからなるヘテロ接合型ナノ構造体の創製
12	河野 秀俊	九州大学	Solid-in-Oil 化技術を用いた抗原タンパク質による経皮がんワクチンの創製
13	河野 里穂	九州大学	溶媒抽出法に基づく貴金属の高効率リサイクルプロセスの構築
16	山田 映見	北九州市立大学	ネオジム磁石からのコーティングSIRを用いたNd, Dy, Pr の分離回収
36	北野 温女	北九州市立大学	PDMS を用いた幹細胞培養における細胞特性
50	坂口 智広	鹿児島大学	流動触媒層反応器解析のための CO ₂ 化学吸着法の改良
62	新居田 晴香	九州大学	環境応答性 DDS 用カプセルに向けた材料開発
63	金 剛山	九州大学	メチルシクロヘキサン脱水素反応の高性能化
71	高橋 奈央	熊本大学	超臨界流体を用いた海洋系エアロゲルの開発
78	原田 真緒	福岡大学	糖鎖および海洋接着タンパク質を組み合わせた生体模倣コーティング剤の開発
80	西村 亘生	有明工業高等専門学校	電子線グラフト重合にて生成するポリマーブラシの物性評価に関する基礎研究
84	松本 光	九州大学	ゲルモノリス構造のマイクロ-マクロ空間を制御した連続流通式リアクターの開発
85	木村 遥奈	九州大学	肝特異的 ECM 成分可溶化基材を用いた肝機能の発現と組織化に向けた検討

平成 28 年度 Q・NET 企画「九州地区大学－高専若手研究者研究・教育セミナー～九州地区の化学工学力の向上を目指して～」

実施日 平成 28 年 8 月 27 日（土）～8 月 28 日（日）

会場 九州大学伊都キャンパス（〒819-0395 福岡県福岡市西区元岡 744）
1 日目）ウエスト 4 号館 7 階 757 号室
2 日目）カーボンニュートラル・エネルギー国際研究所（FCNER） ホール C

参加者総数 20 名（教員 6 名、学生 14 名）

【内訳】

九州大学 2 名（教員 1 名、学生 1 名）
北九州工業高等専門学校 1 名（教員 1 名）
佐賀大学 4 名（教員 1 名*、学生 3 名）*初日のみ
佐世保工業高等専門学校 3 名（教員 1 名、学生 2 名）
有明工業高等専門学校 4 名（学生 4 名）
熊本高等専門学校 1 名（教員 1 名**） **初日のみ
都城工業高等専門学校 2 名（学生 2 名）
鹿児島大学 3 名（教員 1 名、学生 2 名）

セミナー 実施内容

2 日間の会場制で、「別紙 A」に示すプログラムに従い、研究教育セミナーおよび見学会を行った（「別紙 B」参照）。宿泊施設として姪浜の一軒家を借用した（一部の参加者は自宅等を利用）。会計報告書を「別紙 C」に記載する。

総括

- ・高専側のニーズとして、専攻科進学か就職かに悩む高専生に、大学編入で大学院進学まで果たした高専出身の院生の経験談を聴かせてあげる機会が作れないかとの要望があった。このセミナーの新しい方向性が見えてきたので、今後検討したい。
- ・次年度は鹿児島大学が幹事校として開催する予定である。

平成 28 年度 Q・NET 企画**「九州地区大学 高専若手研究者研究・教育セミナー****～九州地区の化学工学力の向上を目指して～」****8 月 27 日 (土) 13:00～17:00****第 1 部 研究教育セミナー および見学会@九大工学部 ウィスト 4 号館 7 階 757 号室**

13:00～ 開会の挨拶および Q・NET 紹介 Q・NET 会長 中里勉 (鹿児島大学)

【学校紹介・研究紹介・高専 or 大学への期待等】

13:10～ 川喜田英孝先生 (佐賀大学)

13:40～ 後藤宗治先生 (北九州工業高等専門)

【高専から大学への編入経験・大学での研究紹介等】

14:10～ 九州大学 修士 1 年 松本光

14:30～ 休憩 (15 分)

【学校・研究室・研究・自己の紹介・アピール等】

14:45～ 有明工業高等専門学校 専攻科 2 年 今村勇介

15:00～ 有明工業高等専門学校 専攻科 2 年 西岡知哉

15:15～ 佐世工業高等専門学校 専攻科 2 年 藤本裕

15:30～ 都城工業高等専門学校 専攻科 1 年 花田隆文、田代開夢

15:45～ 佐賀大学 修士 1 年 下條健典

【学校紹介・大学への期待等】

16:00～ 本田晴香先生 (熊本高等専門学校)

16:30～ 九州大学三浦研究室見学会 (30 分程度)

17:00～ 移動

18:30～ 懇親会

8 月 28 日 (土) 9:00～12:00 過ぎ**第 2 部 研究教育セミナー および見学会@九大 I²CNER ホール C**【I²CNER および研究室の紹介・高専への期待等】

9:00～ 谷口育雄先生 (九州大学)

【学校紹介・研究紹介・大学 or 高専への期待等】

9:30～ 城野祐生先生 (佐世保工業高等専門学校)

10:00～ 星野友先生 (九州大学)

10:30～ 九州大学 I²CNER 谷口研究室見学会 (30 分程度)

【学校・研究室・研究・自己の紹介・アピール等】

11:00～ 鹿児島大学 修士 2 年 外戸口優、修士 1 年 濱畑直也

【研究・自己の紹介・アピール等】

11:15～ 佐世保工業高等専門学校 専攻科 1 年 藤永嵩規

11:30～ 佐賀大学 学部 4 年 橋口正宏

11:45～ 有明工業高等専門学校 専攻科 1 年 西村亘生、松尾宗委

12:00～ 閉会の挨拶 Q・NET 会長 中里勉先生 (鹿児島大学)

平成 28 年度 「第 47 回化学工学の基礎講習会」 報告

【開催日】 7月27日～8月19日（全9回）

【会場】 九州大学西新プラザ 中会議室（7月27日のみ大会議室）
福岡市早良区西新2 16 23

【受講者】

延べ受講申込数 282名

延べ出席者数 247名

		申込 / 出席
1. 化学工学基礎	[7月27日(水)]	34 / 32
2. 流動	[7月28日(木)]	39 / 36
3. 伝熱	[7月29日(金)]	37 / 35
4. 反応工学(1)	[8月3日(水)]	26 / 24
5. 反応工学(2)	[8月4日(木)]	26 / 23
6. 吸着・イオン交換	[8月5日(金)]	33 / 25
7. 調湿・乾燥	[8月17日(水)]	25 / 19
8. 晶析	[8月18日(木)]	33 / 29
9. プロセス制御	[8月19日(金)]	29 / 24

第 5 回化学工学に関する水俣ワークショップならびに工場見学会

主催：化学工学会九州支部

協賛：東九州化学工学懇話会，西九州化学工学懇話会，南九州化学工学懇話会，北九州化学工学懇話会，
沖縄化学工学懇話会

日時：平成 28 年 10 月 13 日（木）～14 日（金）

講演会参加費：無料

懇親会参加費：3,000 円

工場見学会参加費：2,000 円（交通費、昼食代込み）

プログラム

水俣ワークショップ 特別講演会

日時：10 月 13 日（木）16：30～18：20

会場：熊本県水俣市大迫 1213 ホテル 海と夕やけ (<http://www.umatoyuyake.com>)

講演 1（16:30-17:20）演者：福岡女子大学 国際文理学部環境科学科 藤岡 祐一 教授

演題：「地球温暖化対策としての CCUS（二酸化炭素の回収貯留、有効活用）の動向と将来」

講演概要：CCS（Carbon Capture and Storage）は 2030 年代の有力な地球温暖化対策の一つとして開発が進められている。どのような技術が実証開発に向けて取り上げられているのか、その技術の概要と課題と今後の展開について説明する。

講演 2（17:30-18:20）演者：JNC 株式会社 水俣本部長 常務執行役員 岡山 千加志 様

演題：「JNC の事業変遷から見る日本化学産業黎明期から今日まで」

講演概要：JNC は今年で創業以来 110 年を迎えます。水力発電による電力事業から始まり、余剰電力を利用してカーバイドの生産から肥料等の化学品誘導体を生産して事業を拡大した黎明期、大正に入ってから世界で初めてカザレー法による商業的な合成アンモニア製造を確立しました。戦前には日本で初めて塩化ビニル樹脂の商業生産を開始し、戦後には電気化学から石油化学へも進出し、石油化学コンビナートでのポリオレフィン（PP, PE）や可塑剤（DOP 等）の製造を開始しました。1973 年には現在の主力事業である液晶の商業生産を日本で最初に開始し、スペシャリティーケミカルの時代の先駆けとなっております。現在は環境に配慮した機能性材料を主体とした事業に力を注いでいます。今回の講演では、日本化学産業の歴史の一端を JNC の事業変遷を紹介しながらお話しします。

工場見学会

日時：10 月 14 日（金）9：30～16：30

場所：JNC 株式会社 水俣製造所，JNC 開発，曾木発電所遺構，栗野発電所

参加者 幹事会 21 名

特別講演会 38 名

懇親会 31 名

工場見学会 19 名

平成 28 年度 「第 11 回基礎延岡出前講習会」

- 【開催日】 平成 28 年 10 月 7 日, 11 月 2, 14, 28, 29 日
平成 29 年 1 月 16, 17 日 (全 7 回)
- 【場所】 旭化成研修所 セミナープラザ青雲 (延岡市)
- 【講師】
1. 化学工学基礎 岩井 芳夫 (九州大学)
 2. 粉粒体操作 中里 勉 (鹿児島大学)
 3. 吸着・イオン交換 上江洲 一也 (北九州市立大学)
 4. 調湿・乾燥 山村 方人 (九州工業大学)
 5. 攪拌・混合 梶原 稔尚 (九州大学)
 6. 晶析 須藤 省吾 (化学工学会)
 7. ガス吸収 佐々木 満 (熊本大学)
- 【受講者】 延べ受講申込数 86 名
1. 化学工学基礎 (10 月 7 日) 16 名
 2. 粉粒体操作 (11 月 2 日) 8 名
 3. 吸着・イオン交換 (11 月 14 日) 13 名
 4. 調湿・乾燥 (11 月 28 日) 14 名
 5. 攪拌・混合 (11 月 29 日) 16 名
 6. 晶析 (1 月 16 日) 9 名
 7. ガス吸収 (1 月 17 日) 10 名

第 29 回化学工学に関する国際シンポジウム/ ISChE 2016 (The 29th International Symposium on Chemical Engineering 2016)

December 2-3, 2016

Sheraton Grande Ocean Resort, Miyazaki, Japan

Organized by

Kyushu Branch, The Society of Chemical Engineers, Japan

Daejeon/Chungnam Branch, Korean Institute of Chemical Engineers

The Society of Chemical Engineers, Japan

Sessions

Biotechnology

Energy and Environment

Reaction and Reactors

Organic Materials

Inorganic Materials

Separation

Miscellaneous

Special session

270 participants

Japan: Regular 42 /Student 121

Korea: Regular 22 /Student 80

Thailand: Regular 2 /Student 2

Malaysia: Regular 1 /Student 1

Awards

Best Oral Presentation Award

Ick Jin Kim (Chungnam National University)

Yuya Takeda (Kyushu University)

Oral Presentation Award

Qingliang Kong (Kyushu University)

Surachai Karnjanakom (Hirosaki University)

Yo Sung Yoon (KAIST)

Masanori Hayashi (Tokyo Institute of Technology)

Nam Gi Min (KAIST)

Azumi Miyamoto (Kumamoto University)

Eunji Han (Inha University)

Sun Young Kim (Chungnam National University)

Yuki Wakasugi (Kyushu University)

Poster Presentation Award

Shinyoung Kang (KAIST)

Jina Choi (Hanbat National University)

Kohei Uematsu (Tokushima University)

Shinichi Tokunaga (Fukuoka University)

Ryo Ida (Kyushu University)

Jihye Shin (KAIST)

Ho Gyun Lee (Kongju National University)

第 19 回企業と大学・高専の人材育成懇談会

日時 平成 29 年 1 月 20 日 (金) 13 : 15—19 : 30

会場 TKP カンファレンスシティ博多

(福岡市博多区博多駅前 3-19-5 博多石川ビル TEL.092-432-1160)

日程

12:30 受付開始

13:15-13:20 (TKP ホール) 支部長挨拶

13:20-17:15 (TKP ホール) 参加企業と大学・高専の相談会

17:30-19:30 (カンファレンス 1) 懇親会

参加者 45 名

企業 15 社 25 名

高専 6 校 7 名

大学 9 校 12 名