

平成21年度事業並びに会務報告

(平成22年3月19日通常総会提出)

社団法人化学工学会

〔1〕 総会・会員大会

〔2〕 理事会

〔3〕 理事会幹事会

〔4〕 本部事業

- A. 年会・秋季大会
- B. 名誉会員候補者
- C. 化学工学会賞
- D. センター、CT、委員会活動
- E. 特別事業
- F. 受託調査・研究事業
- G. 他学協会との共催・協賛行事

〔5〕 刊行物

〔6〕 会員数

〔7〕 支部関係

〔8〕 部会関係

平成21年度事業並びに会務報告

(平成22年3月19日通常総会提出)

社団法人化学工学会

[1] 総会・会員大会

- (1) 通常総会 平成21年3月19日 横浜港大さん橋国際客船ターミナル「大さん橋ホール」
- (2) 会員大会 平成21年3月19日 横浜港大さん橋国際客船ターミナル「大さん橋ホール」

[2] 理事会

○定例理事会

平成21年3・4・7・10・12月と平成22年2月に開催

主要な承認項目

- ・新公益法人法人形態への対応
- ・平成21年度名誉会員候補者案
- ・平成21年度決算案／平成22年度予算案
- ・論文誌電子投稿審査システムの導入
- ・平成21年度化学工学会賞受賞者
- ・平成22年度役員候補者案
- ・平成22、23年度代議員候補者
- ・INCHEM TOKYO 2009 の開催

○臨時理事会

平成21年6・11月と平成22年1・2月に開催

- ・会長公選制候補者リスト
- ・中国化学工学会との協定改訂
- ・基金規則改訂

[3] 理事会幹事会

平成21年5・6・9・11月に開催

[4] 本部事業

A. 年会・秋季大会

- | | | |
|--------------------------|--------|-------------|
| (1) 第74年会 (3月18日～20日) | 横浜国立大学 | <参加者1602名> |
| ○研究発表・技術報告 | 737件 | |
| ○先端化学産業技術プログラム 5テーマ | 49件 | (3月18日～19日) |
| ○特別講演 | 1件 | (3月19日) |
| ○懇親会 | | (3月19日) |
| ○化学工学会賞受賞記念講演 | 18件 | (3月19日・20日) |
| (2) 第41回秋季大会 (9月16日～18日) | 広島大学 | <参加者1667名> |
| ○展望・招待・依頼講演 | 104件 | |
| ○シンポジウム | 904件 | |
| ○特別講演 | 1件 | (9月17日) |
| ○若手・中堅研究者懇親・講演会 | | (9月17日) |
| ○懇親会 | | (9月17日) |

B. 名誉会員候補者

石田 愈氏、海野 肇氏、荻野 文丸氏、小川 浩平氏、小宮山 宏氏、
正野 寛治氏、柘植 秀樹氏、松山 久義氏

C. 化学工学会賞

[学会賞]

(池田亀三郎記念賞)

小川 浩平氏 (東京工業大学) 「化学工学のスパイラルアップを目指した新視点と新手法の確立」

[研究賞]

(玉置明善記念賞) 大久保 達也氏 (東京大学)

「液相核生成現象の解明と制御によるゼオライトの新規合成プロセスの開発」

(内藤雅喜記念賞) 大嶋 正裕氏 (京都大学)

「超臨界二酸化炭素を利用した高分子成形加工に関する研究」

(實吉雅郎記念賞) 船造 俊孝氏 (中央大学)

「超臨界流体中における拡散係数の測定と相関」

[研究奨励賞]

(玉置明善記念賞) 下条 晃司郎氏 (日本原子力研究開発機構)

「イオン液体を媒体とした高効率抽出分離システムの構築と化学平衡解析」

(内藤雅喜記念賞) 下山 裕介氏 (東京工業大学)

「連続誘電体モデルと三次状態方程式を利用した高圧相平衡推算手法の開発」

(實吉雅郎記念賞) 田中 俊輔氏 (関西大学)

「規則性ナノ構造体の合成法の開発とその構造・形態制御に関する研究」

(玉置明善記念賞) 長津 雄一郎氏 (名古屋工業大学)

「粘性の異なる二液相反応流に関する研究」

(内藤雅喜記念賞) 長谷川 功氏 (京都大学)

「バイオマスの新規前処理法の開発と熱分解制御への応用」

[技術賞] *代表者

*内田 佳孝氏、末吉 充弘氏 (九州電力)、石井 拓氏 (西日本プラント工業)、吉崎 敬宏氏、

川口 保幸氏 (株) プラズワイヤ 「鉄鋼構造物への高度防食技術『プラズワイヤー工法』の開発と実用化」

*吉岡 利晃氏、三栗谷 智之氏、田中 俊久氏、若松 周平氏、渡部 英二氏 (千代田化工建設(株))

「高温空気燃焼技術を用いた新規水素・合成ガスプロセスの開発」

*大橋 哲也氏、仲田 哲也氏、栗本 篤氏、川口 直哉氏、赤井 啓司氏 ((株)林原)

「結晶変換を利用した多孔性結晶糖質の創製技術の確立」

*大島 一典氏 ((株)三菱化学科学技術研究センター)、岡本 久美子氏、日高 秀人氏、手塚 光晴氏 (三菱樹脂(株))、

児玉 昭雄氏 (金沢大学) 「新規水蒸気吸着材 AQSOA によるデシカント空調の実用化」

*西尾 拓氏 (ライオン(株))、高橋 幸司氏 (山形大学) 「通気量がきわめて多い通気攪拌技術の開発と工業化」

[技術奨励賞]

石川 真毅氏 (住友ベークライト(株)) 「フェノール樹脂のケミカルリサイクルプロセスの開発」

阪本 浩規氏 (大阪ガス(株)) 「異種プラスチック廃材のナノ分散相溶化による高強度低コストマテリアルリサイクル技術」

佐藤 祐也氏 (オルガノ(株)) 「タンニン酸を用いたRO/NF膜の改質技術とモデル解析に関する研究」

[学会活動功労賞]

瀬戸 弘氏 ((株)セテック) 「北海道地域における化学工学会活動への貢献」

幡手 泰雄氏 (鹿児島大学) 「南九州化学工学懇話会と化学工学会活動への貢献」

[国際功労賞]

諸岡 成治氏 (福岡大学) 「院生教育を目的とした日韓交流をはじめとするアジアへの国際貢献」

D. センター、CT、委員会活動

1. 地域CT

・平成21年度地域CT賞 (東北、関東、関西の各支部)

・年会、秋季大会の運営改善

○開催委員会：支部長の会議3回

2. 部会 CT

- ・部会活動の活性化を目的に部会 CT 賞の内容を検討
- ・存続期間（8年）が経過した部会の継続審査の実施（3部会）
- ・NEDO のテーマ公募型事業説明会を第41回秋季大会（広島大学）で開催
- ・JCII との共同企画シンポジウム「持続可能な社会を支える化学技術」を第41回秋季大会（広島大学）で開催
- ・化学装置材料委員会の部会設置申請に向けた準備
 - 開催委員会：部会長・部会CT合同会議2回（6月、12月）
部会CT運営会議1回（9月）
 - 部会継続審査：エネルギー部会（6月）、安全部会（6月）、エレクトロニクス部会（6月）
 - 平成21年度の部会長一覧
 - 051 バイオ部会 (東京大学) 長棟 輝行氏
 - 052 超臨界流体部会 (中央大学) 船造 俊孝氏
 - 053 エネルギー部会 (東京工業大学) 加藤 之貴氏
 - 054 安全部会 (東京工業大学) 仲 勇治氏
 - 055 エレクトロニクス部会 (横浜国立大学) 羽深 等氏
 - 056 粒子・流体プロセス部会 (東京農工大学名誉教授) 堀尾 正鞠氏
 - 057 システム・情報・シミュレーション部会 (京都大学) 長谷部伸治氏
 - 058 反応工学部会 (北海道大学) 増田 隆夫氏
 - 059 環境部会 (東京工業大学) 竹下 健二氏
 - 060 材料・界面部会 (広島大学) 迫原 修治氏
 - 061 基礎物性部会 (金沢大学) 田村 和弘氏
 - 062 分離プロセス部会 (日本リファイン(株)) 小菅 人慈氏
 - 063 熱工学部会 (東北大学) 塚田 隆夫氏

3. 産学官連携センター

- ・運営会議の開催：2回（6月、12月）
- ・化学工学会インターンシップ制度の定着（2年目）
 - 企業登録：20社（6社増）、学生応募：40名（21名増）、参加大学：16校（6校増）
受入企業：20社（11社増）、参加学生：40名（全員参加）
 - 指導教員による企業視察と懇談の実施（2年目）：15社（10社増）、参加教員18名（13名増）
 - 学生大会における制度の紹介（1年目）：郡山大会、岡山大会（平成21年3月7日）
 - 第74年会における報告会（1年目）：学生9名、企業8社、指導教員4名（平成21年3月18日）
- ・第74年会時『先端化学産業技術プログラム』の開催
 - 日時：平成21年3月18日～19日午前、場所：横浜国立大学 教育系総合研究棟Ⅱ
 - 基調講演と5つのセッションを実施し、総参加者数は、532名。年会の参加者増に貢献。
- ・下記5つの常置委員会にて幹事会、総会、技術交流会等を開催
 - 開発型企業の会 幹事会3回、技術交流会4回、見学会2回
 - SCE・Net 総会1回、幹事会7回、研究会33回、技術懇談会7回、見学会2回、
公開講座2科目15講座、INCHEM TOKYO 2009 産学官マッチングフォーラムに協力
 - グローバルテクノロジー委員会 ホームページの充実化、委員会5回、見学会2回
 - 経営システム研究委員会 委員会9回、講演会1回、第74年会で先端化学産業技術プログラム
1セッションを実施
 - インターンシップ委員会（2年目） 委員会2回、web 活用による学生応募を開始（1年目）

4. 情報サービスセンター

- ・「化学工学」誌トップ記事を HP に全文掲載、和文誌電子投稿および電子査読システム導入決定
- ・JST の和文誌アーカイブ事業化に伴い、刊行済み27～29巻を自費で電子化することに決定
- ・和英両論文誌の電子ジャーナル化の実施（合本として年3回論文誌冊子体を発行）
 - 開催委員会

編集会議	4回	広告委員会	4回
化工誌 編集委員会	5回	ホームページ委員会	1回
小委員会	5回		
論文誌委員会	2回		

5. 人材育成センター

(1) 理科教育委員会

- 学生発表会（文部科学省後援）平成21年3月5日実施 東地区：日本大学（郡山）、西地区：岡山大学
発表184件（高校生3件含む）、参加者334名
- 第10回関東地区中高教諭とケミカルエンジニア交流のための見学講演会
労働安全衛生総合研究所で開催（東京都理科教育研究会との共催） 教諭17名参加
- 委員会 2回

(2) 高等教育委員会

- FD アンケートを実施、デザイン教育検討
- 委員会 3回

(3) 教育審査委員会

- 平成21年度化学分野審査：本格審査実施、中間審査実施、継続審査実施
JABEE 委員の決定と派遣

(4) 継続教育委員会・・・継続教育講座の実施

- 「プラントエンジニア」「安全エンジニア」「環境エンジニア」各コースの21プログラム、30回、68日間実施。
- 「研究開発のためのモデリング技術」 (3日間 5月、2月)
- 「反応器の設計」 (3日間 5月、10月)
- 「プロセス設計 ー化工物性・蒸留」 (3日間 5月、9月)
- 「プロセス設計 ー熱交・圧力容器・ハイドロリック」 (3日間 6月、11月)
- 「プロセス設計 ー充填塔の設計」 (1日間 7月、1月)
- 「プラント計装制御 (BASIC)」 (3日間 6月、11月)
- 「プラント計装制御 (ADVANCED)」 (2日間 12月)
- 「P&IDの作り方」 (3日間 6月、11月)
- 「レイアウトとプロットプランの考え方」 (2日間 6月、3日間 10月)
- 「化学プラントの装置材料技術」 (2日間 1月)
- 「回転機劣化と診断」 (2日間 7月)
- 「液系膜分離プロセスの設計法」 (3日間 6月)
- 「ガス系膜分離プロセス及び膜反応器の設計法」 (2日間 10月)
- 「仕様書の書き方」 (1日間 7月、1月)
- 「ケミカルエンジニアのためのデータ解析技術」 (2日間 7月)
- 「化学物質の安全」 (2日間 9月)
- 「化学反応・単位操作の安全」 (2日間 10月)
- 「騒音制御技術」 (1日間 7月)
- 「化学プロセスの安全性評価と安全設計」(静岡大学サテライト講座) (2日間短期コース 9月)
- 「水質汚染防止・廃棄物処理とリサイクル」(静岡大学サテライト講座) (2日間短期コース 9月)
- 「企業出張講習」 (1日間 2月)
- 「粉体エンジニア」コース（主催：日本粉体工業技術協会）への共催（10講座20日間）
- 委員会 2回

(5) 経営ゼミナール委員会

- 第35回経営ゼミナール「歴史の変革への挑戦」：受講者40名
- 下記4セッションにて、講演8件、グループ討議20時間、懇親会を実施。
<関西セッション（8月21・22日）於：大阪ガス奥池ロッジ>
「原因自分論の薦め ー変革の時代に求められるリーダーの視点と行動ー」

元日本ゼネラルモーターズ(株)代表取締役社長兼 CEO 佐藤 満氏

「企業の成長と改革」 三洋電機(株)取締役副社長 副社長執行役員 本間 充氏
 <東京セッション (9月11・12日) 於:東京ガス麻布研修所>
 「夢を実現する自己改革」 北京五輪男子4×100m リレー銅メダリスト 朝原 宣治氏
 「日本経済再生への挑戦」 (株)日本総合研究所副理事長 高橋 進氏
 <東海セッション (10月23・24日) 於:邦和セミナープラザ>
 「日本のこれから—その課題と挑戦」 伊藤忠商事(株)取締役会長 丹羽宇一郎氏
 「信念とそれを支えるもの—ある心臓外科医の努力の跡」 心臓血管外科医 米田 正始氏
 <つくばセッション (11月13・14日) 於:三菱化学つくばクリエイションセンター>
 「モチベーションを高める方法—モチベーションエンジニアリングによって社員のやる気を収益に変える—」
 (株)リンクアンドモチベーション代表取締役社長 小笹 芳央氏
 「50年後の地球を救うために日本は何をすべきか」 国と企業と大学のかかわり方—化学工学の新展開
 (株)三菱総合研究所理事長、東京大学総長顧問 小宮山 宏氏

○第3回特別講演会 (10月2日、大阪) を実施

○委員会 5回

(6) 資格制度運営委員会

○上席化学工学技士試験 (申込:~7月10日、論文審査:8月、面接試験:10月3日、合格発表12月)

○化学工学技士試験 (申込:9月、筆記試験:11月7日、合格発表12月)

○化学工学修習士 (JABEE 認定者【化学工学コース】:随時認定、非JABEE:審査申込6月1日~7月10日)

○上席化学工学技士合格者22名、化学工学技士合格者9名、化学工学修習士登録者228名

○資格制度説明会 (10月8日)

○委員会、分科会 11回

(7) 夢化学委員会

○委員会2回

(8) その他

○教育奨励賞選考、表彰

第1回受賞者:寺坂宏一氏 (慶應義塾大学)、二井晋氏 (名古屋大学)

6. 戦略企画センター

・運営会議の開催:1回 (6月)

・75周年記念事業準備委員会の開催:2回 (3月、5月)

記念事業内容の確定、7月の理事会で最終版の報告を行い、委員会は解散

・シンクタンク委員会の開催:3回 (5月、9月、12月)

Vision 2011の総括と中間報告の作成、シンポジウムの開催企画の検討

7. 国際交流委員会

(1) 中国委員会

○第5回日中化工シンポジウム 西安 223件発表、303名参加

○中国化工学会訪日団との協定改定 (11月18日調印)

○中国委員会 4回、中国懇話会 4回

(2) 欧米担当

○AIChE Annual Meeting November 8-13, 2009 Nashville, TN

SCEJ Reception 11月10日 (火) 19:00~21:30 Gaylord Opryland Hotel

(3) 韓国委員会

○第22回化学工学に関する日韓シンポジウム

時期:平成21年12月5日 128件発表 (ポスター109件) 場所:韓国 大田 Daejeon Convention Center

(4) ASEAN委員会

○第16回RSCEフィリピンで開催

時期:平成21年12月1日~2日 University of Santo Tomas

(5) WCEC

- 第8回 World Congress of Chemical Engineering (カナダ モントリオール)
時期：平成21年8月23日～27日

8. リエゾン委員会

- 開催委員会 1回

9. 表彰委員会

- ・平成21年度化学工学会賞候補者の審査
- 開催委員会
学会賞選考委員会 1回、 研究賞選考委員会 2回、 研究奨励賞選考委員会 2回
技術賞選考委員会 2回、 技術奨励賞選考委員会 2回

10. 男女共同参画委員会

- ・第74年会にて、講演会「これからの男女共同参画」を開催。参加者28名。
- ・第41回秋季大会にて、ランチョン講演会を開催。参加者39名。
- ・第7回女子学生のためのイブニングセミナーを開催。参加者20名。
- ・「うちの取組」(No. 1～No. 4)をホームページに掲載。
○開催委員会 5回。

11. 会員増強委員会

- ・入会勧誘パンフレットの作成
INCHEM TOKYO 2009、超臨界流体部会セミナー (12月)
学生発表会で配布 (3月)
○開催委員会 2回

12. センター連絡会議

- ・本部大会のスムーズな運営を支援するため本部大会引継ぎ委員会を開催
本部大会引継ぎ委員会の開催：2回 (5月、10月)
- ・本部大会の運営における新型インフルエンザ対応ガイドラインの制定
- ・本部大会の講演受付システムの取扱い内規の費用負担の改定

13. 75周年記念事業委員会

- ・75周年記念事業委員会の設立と開催：1回 (1月)
12月の理事会で委員会を設立し、委員の人選と全体スケジュールを作成

14. 公益法人対応委員会

- ・公益法人対応委員会の設立と開催：2回 (10月、1月)
4月の理事会で委員会を設立し、対応案を答申

E. 特別事業

1. 夢・化学21事業 (17年目)

- 化学工学会を含む4団体主催、文部科学省、経済産業省後援
- ・「全国高校化学グランプリ2009」・・・3078人参加
- ・「夏休み子供化学実験ショー」・・・(日本科学未来館9, 000名)
- ・「第41回国際化学オリンピック」・・・イギリス (ケンブリッジ) へ4名派遣

2. INCHEM TOKYO 2009

- ・会場 : 東京ビッグサイト
- ・会期 : 平成21年11月18日 (水) ～20日 (金)

- ・展示会：出展372社／931小間 来場者：67, 192名
- ・産学官マッチングフォーラム：基調講演10件（官庁4件含む）、一般講演64件（ポスター展示併設）
- ・技術シンポジウム：講演33件

F. 受託調査・研究事業

1. 科学技術振興機構より受注

「WLP 教材制作」・・・「地球を温暖化から救う科学技術」「科学技術者のためのデータ解析技術」

G. 他学会との共催・協賛行事 205件

[5] 刊行物

1. 会誌

(1) 「化学工学」誌73巻1号～12号、年間本文682ページ会告212ページ
年間発行部数108,000部(毎号平均9,000部)

特集記事： 1号 現代を生きる化学工学者達:起業への挑戦

2号 分離技術の最新動向

3号 非石油系資源からの燃料油製造

4号 「超」にいどむ

5号 移動現象をシミュレーションする

6号 化学工学系学生の疑問に答える

7号 特殊環境下で機能する酵素（生体触媒）

8号 森と水と化学工学

9号 未利用廃熱回収技術の動向

10号 化学工学年鑑2009

11号 安心・安全を科学する

12号 省エネルギー技術の今後の展開

(2) 「化学工学論文集」35巻1号～6号

35巻1号 194ページ報文 27件、ノート5件、レビュー1件

2号 70ページ報文 9件、ノート1件、レビュー1件

3号 72ページ報文 9件、ノート2件、

4号 80ページ報文 9件、ノート2件、化工データ1件 編集ノート1件

5号 156ページ報文 19件、ノート4件、レビュー1件

6号 94ページ報文 11件、ノート3件

合計 666ページ報文 84件、ノート17件、レビュー3件、化工データ1件、編集ノート1件

(3) “JOURNAL OF CHEMICAL ENGINEERING OF JAPAN”

42巻 No.1～13号(2009)

Vol.42	No.1	63ページ	Research Paper (RP) 9件、Short Communication (SC) 0件
	No.2	83ページ	RP 11件、SC 0件
	No.3	72ページ	RP 9件、SC 0件
	No.4	90ページ	RP 9件、SC 3件
	No.5	67ページ	RP 8件、SC 1件
	No.6	81ページ	RP 11件、SC 1件
	No.7	88ページ	RP 9件、SC 3件、Editorial Note 1件
	No.8	91ページ	RP 9件、SC 3件
	No.9	69ページ	RP 7件、SC 2件

No.10	83 ページ	RP 10 件、SC 2 件
No.11	80 ページ	RP 9 件、SC 1 件、Preface 1 件、Journal Review (JR) 1 件
No.12	76 ページ	RP 9 件、SC 0 件
No.13	259 ページ	RP 37 件、SC 3 件、Preface 1 件、
合計	1,202 ページ	RP 138 件、SC 19 件、JR 1 件、Editorial Note 1 件 Preface 2 件

2. 不定期刊行物

○最近の化学工学 60

「先端産業における最新塗布技術の応用事例」

(関東支部編)

○製剤プロセスと品質特性—固形製剤

(東海支部編)

○化学工学の進歩 43 最新燃焼・ガス化技術の基礎と応用

(東海支部編)

○図解 新エネルギーのすべて 改訂版

(SCE-Net 編)

○装置材料腐食損傷事例データベース

(SCE-Net 編)

○シンポジウムシリーズ No. 8 1

[6] 会員数 (平成 22 年 2 月 28 日現在)

会員種別	正 会 員	学生会員	維持会員	特別会員	地区会員	教育・研究機関 特別購読	前 会 長 名誉会員	計	
平成 21 年 2 月末 現 在	6,778	1,524	111 社 (129 口)	257 社 (257 口)	180 社 (181 口)	74 社 (78 口)	95	9,019	
平成 21 年 度 中 の	入会	317	794	1 (1)	4 (4)	2 (2)	8 (8)	0	1,126
	退会	819	521	6 (7)	24 (24)	18 (18)	7 (7)	8	1,403
	資格 変更	259	-270	-1 (-1)	0 (0)	1 (2)	0 (0)	11	0
平成 22 年 2 月末 現 在	6,535	1,527	105 社 (122 口)	237 社 (237 口)	165 社 (167 口)	75 社 (79 口)	98	8,742	