

# 2019年度事業報告

(2019年4月1日から2020年3月31日)

## 【企画運営活動】

### 1. 第36回社員総会

2019年5月24日、大阪科学技術センター(大阪市西区靱本町1丁目8番4号)において開催した。代議員総数139名のうち、121名(内16名出席、委任状105名)が出席し、代議員の過半数である定足数を満した。第36回社員総会は成立したことを確認した後、次の議案を審議し、満場一致で承認決議を行った。

- (1) 2018年度事業報告承認の件
- (2) 2018年度貸借対照表、正味財産増減計算書、財産目録承認の件
- (3) 2019～20年度役員選任の件
- (4) その他

報告事項1. 2019年度事業計画報告の件、報告事項2. 2019年度収支予算報告の件、報告事項3. 新終身会員報告の件

### 2. 理事会(5/8、5/13、5/24、8/28、12/18、3/18)

本会の意思決定機関として、本会の事業活動を担っている事業企画委員会、会誌委員会、各種委員会、特別委員会等の活動状況の報告をうけ、定款によって定められた審議事項並びに会全体の運営に係わる事項及び公益支出計画実施報告書について審議・決定した。

### 3. 委員会

会長の諮問に答え、また委員会規程に基づき各種の業務執行にあたる。2019年度は下記11の委員会及び監査会を開催した。

- (1) 人事・財務委員会(7/24、12/4、12/18、3/31)

事務局職員人事・給与及び契約職員の時給等、および本会の予算案の編成並びに経理と財務を掌理し、長期的財政の安定を図るために委員会を4回開催し、本年度の予算の執行、次年度の予算について審議した。理事会に提案した。

- (2) 事業企画委員会(4/10、6/12、8/30、10/11、12/20、2/21)

本会の目的達成に必要な事業の企画・実施するために委員会を6回開催した。

- (3) 会誌委員会(4/15、5/7、6/3、7/5、8/5、9/6、10/7、11/11、12/9、1/6、2/3、3/9)

会誌の編集、刊行を掌理するために編集委員会を12回開催した。

- (4) 技術賞委員会

化学技術賞審査委員会(3/17～)、技術賞委員会(8/22、12/10)

表彰規定に基づき化学技術賞授賞者及び環境技術賞授賞者の選考を行うために技術賞委員会2回と審査委員会を1回開催し、2019年度の授賞者を選定した。

- (5) 合同事務局運営委員会(6/28、9/6、2/28)

一般財団法人大阪科学技術センタービル608号室に同居する化学系の学術5法人の運営に関する事項について3回の委員会を開催し、部屋代・人件費・社会保険料・事務局運営経費等の分担経費を決定した。

- (6) 研究部門委員会(12/3、3/23)

専門部会の運営、改廃を掌理し、また本会の目的のための必要な部会・研究会の設置について審議するため委員会を2回行った。

- (7) 国際交流委員会

交流協定書を締結している韓国工業化学会の行事内容及び上海化学産官学交流会・上海サロンの内容などを本会機関誌及び連絡拠点を通じて大学、企業に周知して参加を促した。

- (8) 男女共同参画推進委員会(9/20、10/30)

本会が広く女性化学者の集う場となるべく、具体的な事業の企画立案を行うため委員会を2回

行った。

(9) 代議員選挙管理委員会 (5/7、3/9)

2020-21年度に就任の代議員選挙実施に伴い、理事会および代議員候補者選考委員会から独立した委員によって選挙管理を行った。

(10) 代議員候補者選考委員会 (8/30、12/25)

2020-21年度に就任の代議員選挙実施に伴い、理事会および代議員候補者選考委員会から独立した委員によって代議員候補者の選考を行った。

(11) 監査会 (4/14)

定款第25条に掲げる監事の業務を執行するために①理事会に出席、②監査会を1回開催した。

**【国際研究集会・国際交流事業】** (公益目的事業1)

多くの日本の研究者及び化学系企業が進出している海外の下記拠点において大学・研究機関・企業の技術者を対象とした技術交流会(学術講演会・見学会)を開催し、学術研究や異種産業技術間の連携・交流の場を提供する。会員・非会員に関係なく広範に参加を募り、我が国科学技術の振興と社会経済の発展に貢献することを目的とする。

1. 韓国工業化学会との交流

2019年度は情報交換及び化学啓発行事である韓国化学工業会の年次大会の内容などを本会の会誌及び韓国の連絡拠点を通じて大学及び企業に周知して参加を促した。

2. 韓国蔚山工業誘致協会(精密化学品工業センター)との交流

上記同様年次大会の内容などを本会の会誌及び韓国蔚山工業誘致協会の連絡拠点を通じて大学及び企業に周知して参加を促した。

3. 日中化学産官学交流

第12回上海化学産官学交流会(10月25日・上海交通大学・参加者71名)及び上海サロン(10月25日・紋兵衛・参加者15名)の内容などを本会の会誌と中国の連絡拠点を通じて大学及び企業に周知して参加を促した。

**【優れた研究業績の顕彰事業】** (公益目的事業2)

化学工業振興の見地より若い研究者及び技術者の優れた業績を発掘するとともに、化学技術の発展に向けての更なる貢献を期待し、その業績をたたえ激励することを目的として、化学技術賞・環境技術賞を設けて顕彰を行う。

1. 2018年度第71回化学技術賞授賞者4件・14名並びに第19回環境技術賞授賞者1件・4名を第36回社員総会の席上にて表彰した。

2. 2019年度第72回化学技術賞並びに第20回環境技術賞の審査を行った。

第72回「化学技術賞」

2019年度内における化学に関連する研究・技術で、工業化したもの、工業化しうるもの、工業化への寄与が著しいもので、特に顕著な業績のあった者を本会の定款及び表彰規定に基づき、第72回「化学技術賞」授賞候補者として審査を行った。

第20回「環境技術賞」

2019年度内における化学に関連する研究・技術で、地球環境との共存並びにその維持・改善を積極的に意識し、方向付けがなされた新技術・改良技術で、特に顕著な業績のあった者を本会の定款及び表彰規定に基づき、第20回「環境技術賞」授賞候補者として審査を行った。

## 【人材育成のための研修事業及び能力開発事業】（公益目的事業3）

### 1. 研修塾

#### 第41期（塾生25名）

会員企業より選抜された30歳代の技術者、研究者を対象に1年を通じて人格並びに人脈形成を図った。明日の産業界を担う次代の人材育成を主旨に、自らの討議主題を課すと共に自らの頭で考える力を涵養し、また、第一線でご活躍の講師を招いて、その人間性や思想に触れる中でお互いに研鑽し、資質を磨き、人脈並びに人格形成を図るために本講座6回、自主講座6回を開催した。

第1回・4月13日・大阪科学技術センター

①塾頭、副塾頭挨拶

②自己紹介

③塾頭講話「きんか その心は」 大阪府立大学大学院工学研究科 教授 松本 章一氏

④副塾頭講話「数学の美と物質の美 -結晶に潜む鏡像-」

大阪大学産業科学研究所 招聘教授 宮田 幹二氏

⑤副塾頭講話「人間、環境、エネルギー ～自己紹介を兼ねて～」

京都大学大学院人間・環境学研究所 教授 藤田 健一氏

第2回・6月8日・大阪科学技術センター

①「技術者倫理を考える」

近畿化学協会 化学技術アドバイザー／日本ウレタン工業協会 技術顧問 和田 康一氏

②事例研究とグループディスカッション

第3回・8月3日・大阪科学技術センター

①「大企業からのスピニアウト -事例紹介と起業の現状-」

アイエム翻訳サービス(株) 代表取締役社長 新比恵 智子氏

②「分子のものづくりはアートのスピリッツで」

大阪府立大学特認教授・台湾国立交通大学応用化学科講座教授 柳 日馨氏

第4回・10月5日・大阪科学技術センター

①「大学の目指す産学連携の形について」

大阪大学名誉教授 馬場 章夫氏

②「平成から令和へ ～テレビ屋稼業のここだけの話～」

(株)毎日放送 制作局 局次長・制作一部部長 井口 岳洋氏

第5回・12月7日・大阪科学技術センター

①「ことばを選び、天地文明を願う」

公立大学法人静岡文化芸術大学 学長／京都大学名誉教授 横山 俊夫氏

②「化学を伝える技術」

サイエンスライター 佐藤 健太郎氏

第6回・2月1日・大阪科学技術センター

①「クモの糸はなぜ注目されるのか？」

奈良県立医科大学名誉教授 大崎 茂芳氏

②「化学史の楽しみと意義」

京都大学名誉教授 廣田 襄氏

(自主講座)

第1回・5月10日～11日・奥池ロッジ

①自己・自社PR

②合宿：奥池ロッジ

第2回・7月12日～13日・宇宙航空研究開発機構[JAXA] 筑波宇宙センター

①講演：「日本のロケットの過去・現在・未来」

宇宙航空研究開発機構 広報 特任担当役 中沢 孝氏

②見学：宇宙航空研究開発機構[JAXA] 筑波宇宙センター

③合宿：東横インつくばエクスプレス研究学園駅北口

第3回・9月6日～7日・(株)ヤクルト本社 湘南化粧品工場・湘南ヘルスイノベーションパーク

①見学：(株)ヤクルト本社 湘南化粧品工場

②見学：湘南ヘルスイノベーションパーク

③講演：「Expectation for Shonan Health Innovation Park and MTPC's Open Innovation Strategy」  
田辺三菱製薬(株) 創薬本部モダリティー研究所所長 小田上 剛直氏

④合宿：東横イン湘南鎌倉藤沢駅北口

第4回・11月15日～16日・石田造船(株)・万田発酵(株)

①見学：石田造船(株)

②見学：万田発酵(株)・HAKKOパーク

③合宿：東横INN福山駅新幹線南口

第5回・1月24日～25日・農研機構九州沖縄農業研究センター筑後・久留米研究拠点(久留米)・株式会社ヤクルト佐賀工場

①見学：(株)ヤクルト佐賀工場

②見学：農研機構九州沖縄農業研究センター 筑後・久留米研究拠点(久留米)

③講演：農業・食品産業技術総合研究機構九州沖縄農業研究センター イチゴ栽培グループ  
上級研究員 今村 仁氏

④合宿：東急ステイ博多

第6回・3月13日～14日・南三陸まなびの里いりやど・YES工房など <開催中止>

①説明：南三陸について

②フィールドワーク：復興記念公園～戸倉公民館、戸倉公民館

③見学：YES工房

④合宿：南三陸まなびの里いりやど

第35～39期研修塾フォローアップ研修・10月18日・白鶴酒造(株) (31名)

①第35～39期塾頭挨拶 大阪工業大学工学部長・工学部応用化学科 教授 益山 新樹氏

②第35～39期副塾頭、第40,41期塾頭挨拶 大阪府立大学大学院工学研究科 教授 松本 章一氏

③講演：「建築設計、都市計画、経済界、そして教育界で多くの足跡を残した 片岡 安」

大阪工業大学工学部長・工学部応用化学科 教授 益山 新樹氏

④講演：「日本酒について」 白鶴酒造(株) 品質保証部 品質保証課 山崎 旭氏

⑤工場・資料館見学

⑥交流会

## 2. 学術セミナー・講習会

本会の目的達成をするために事業企画委員会で化学に関する専門的な学術セミナー・学術講習会・学術講演会・見学会等の開催により、科学技術の普及・振興を図る。

第24講「研究開発リーダー実務講座2019」

—企業の将来を担う理想の研究開発リーダー像とは?— (6月5日～11月7日・大阪科学技術センター/毎月1回開講・全6回)

第1回(6月5日)「研究開発リーダーのあり方」(56名)

①趣旨説明

②話題提供「弱者の時代のリーダーシップ 部下を動かす3つのスイッチ」

ケルセジェン・ファーマ ファウンダー兼開発担当社長 小野 光則氏

③グループディスカッション・交流会

第2回(7月3日)「イノベーションと変革」(54名)

①話題提供「産学連携によるイノベーション創出」

神戸大学大学院科学技術イノベーション研究科 教授 坂井 貴行氏

②話題提供「富士フィルムの挑戦—第二の創業と化粧品事業の立ち上げ」

富士フィルム(株) R&D統括本部 イノベーションアーキテクト 中村 善貞氏

③グループディスカッション・交流会

第3回（8月7日）「人財を活かすマネジメント」（54名）

①話題提供「研究開発における女性の躍進について」

元サントリーホールディングス(株) ダイバーシティ推進室長  
(株)コネクト 代表取締役社長 弥富 洋子氏

②話題提供「イノベティブな人材マネジメントの明日を考える！」

(国研) 医薬基盤・健康・栄養研究所 医薬基盤研究所 所長 近藤 裕郷氏

③グループディスカッション・交流会

第4回（9月11日）「知財とライセンス戦略」（52名）

①話題提供「知財の重要性－稼ぐカー」

山本特許法律事務所 弁理士 山本 秀策氏

②話題提供「研究開発と知財、標準化」

太陽誘電(株)取締役 / 日本ガイシ(株)取締役 / JSTプログラムオフィサー 浜田 恵美子氏

③グループディスカッション・交流会

第5回（10月2日）「新規事業開発とリスク管理」（49名）

①話題提供「科学イノベーション創出のためのビジネスプランニング」

神戸大学大学院科学技術イノベーション研究科 副研究科長・教授 忽那 憲治氏

②話題提供「工学倫理は企業を益する」

近畿化学協会CA工学倫理研究会 代表 和田 康一氏

③グループディスカッション・交流会

第6回（11月7日）「ビジョンと独創的な製品開発」（54名）

①話題提供「創薬への情熱－睡眠薬ロゼレムの誕生秘話－」

元武田薬品工業(株) / 東和薬品(株)上席執行役員・原薬本部長  
兼 製品戦略本部 兼 基盤技術本部担当 内川 治氏

②グループディスカッション・交流会

近化若手フォーラム【第3回】・5月17日・神戸大学六甲台キャンパス／神戸酒心館（29名）

[I] 話題提供「テーマ：ケミストリーとバイオテクノロジーの接点」

①「化学に基づく組織工学」 大阪大学大学院工学研究科 准教授 松崎 典弥氏

②「化学産業におけるバイオテクノロジー」

(株)カネカ バイオテクノロジー研究所 高度専門研究者 八十原 良彦氏

[II] 神戸酒心館酒蔵見学

[III] 交流会

近化若手フォーラム【第4回】・12月17日・大阪科学技術センター（28名）

[I] 話題提供「テーマ：ワークライフバランスとキャリアパス」

①「ワークとライフは両立するものなのか－とある大学研究者の葛藤」

京都大学高等研究院物質-細胞統合システム拠点 教授 深澤 愛子氏

②「ゲルに魅せられて～その偶然と必然を追う～」

(株)メニコン 経営統括本部CSR&コーポレートコミュニケーション部

名古屋工業大学 特任准教授 伊藤 恵利氏

[II] グループディスカッション

[III] 交流会

近化高機能材料セミナー「～国際競争を生き抜くために～機能性シート、コーティングの最先端」

・7月9日・大阪科学技術センター（35名）

①「微小信号計測のための素材設計 ～脳・構造物センサを実例に～」

大阪大学産業科学研究所 教授 関谷 毅氏

- ②「ナノシートによる生体貼付型の健康医療用デバイスの展開」  
早稲田大学先進理工学研究科 教授 武岡 真司氏
- ③「エアロゾルデポジション法の新展開 ―常温衝撃固化現象活用の最前線―」  
産業技術総合研究所先端コーティング研究センター 研究センター長 明渡 純氏
- ④「親水性フッ素樹脂の機能と用途」  
ダイキン工業(株)テクノロジー・イノベーションセンター 田中 義人氏
- ⑤「高熱伝導グラファイトシートおよび高熱輸送グラファイト材の特性と応用」  
(株)カネカ E&I Technology SV開発グループ開発チーム 西川 泰司氏

第1回「近化サミット」・12月6日・大阪科学技術センター（32名）

- ①「キンカでのハイブリッド思考」  
一般社団法人近畿化学協会 元会長 / 京都大学名誉教授 中條 善樹氏
- ②「民族性と科学技術のジレンマ」  
中部大学分子性触媒研究センター長 教授 / 名古屋大学名誉教授 山本 尚氏
- ③「2020年代の日本の課題と針路」  
(株)三井住友フィナンシャルグループ 名誉顧問 奥 正之氏

近化電池セミナー「革新型蓄電池の現状と展望」・12月19日・大阪科学技術センター（59名）

- ①「全固体電池実現に向けた界面現象への取り組み」  
物質・材料研究機構 エネルギー・環境材料研究拠点 拠点長 高田 和典氏
- ②「RISING2における亜鉛空気二次電池の研究開発」  
京都大学産官学連携本部 研究員 新倉 順二氏
- ③「リチウム-硫黄電池の革新 ―液相レドックスからの脱却―」  
産業技術総合研究所 エネルギー・環境領域電池技術研究部門 上級主任研究員 栄部比夏里氏
- ④「フッ化物イオン伝導体の開発とフッ化物シャトル電池の現状と展望」  
京都大学大学院工学研究科 教授 安部 武志氏
- ⑤「革新型蓄電池の実現に向けたコンバージョン型正極材料の応用における期待と課題」  
産業技術総合研究所 エネルギー・環境領域電池技術研究部門 宮崎 武志氏
- ⑥「リチウムイオン電池の安全性に関して」  
(株)八山 代表取締役 馬場 良貴氏

近化新春セミナー2020・1月17日・ヒルトン大阪（90名）

- 「革新的新薬を世界中の患者さまへ― SHIONOGI” の挑戦―」  
塩野義製薬(株)代表取締役社長 手代木 功氏

第17回キンカ高分子化学研修コース・3月9日・大阪科学技術センター <開催中止>

- ①「高分子の概論と合成～基礎と最先端合成技術」  
京都工芸繊維大学大学院工芸科学研究科 教授 中 建介氏
- ②「高分子の製造技術～重合反応装置における攪拌と混合」  
住友重機械プロセス機器(株)技術グループ グループリーダー 竹中 克英氏
- ③「高分子物性の基礎と応用～相溶性と高分子ブレンド」  
滋賀県立大学工学部材料科学科 教授 徳満 勝久氏
- ④「高分子材料の成形加工品の評価～ユーザーから見れば」  
大阪ガス(株)イノベーション推進部オープンイノベーション室長 樋口 裕思氏
- ⑤「研究開発と事業化～機能性ポリマーの企業化例を通じて」  
(株)日本触媒 開発部 部長 兼 テクノロジーマネージャー 上田 賢一氏

### 3. 学術講演会

本会社員総会終了後の特別講演会として5月24日・大阪科学技術センターで開催した。

特別講演会・5月24日・大阪科学技術センター（92名）

「テクノロジカル・シンギュラリティ～最先端技術を用いて、化学は世界をどう変えるのか?～」  
筑波大学客員教授、東京大学非常勤講師 牧野 司氏

### 4. 見学会（科学技術週間協賛行事）

科学技術の普及啓発活動の一環として、科学技術に関し、ひろく一般国民の関心と理解を深め、もって我が国の科学技術の振興を図ることを目的に下記見学会を実施した。

科学技術週間協賛行事「コマツ 大阪工場の見学会」・4月18日・コマツ[(株)小松製作所] 大阪工場（24名）

①コマツ 会社・製品・大阪工場のご紹介（動画）

②見学会

- ・工場の製造ライン見学(マイクロバスにて製造工程を案内)
- ・開発センターの見学(開発に用いられているVRの体験・案内)
- ・生産技術研究所の見学(技術研究の紹介・案内)

③質疑応答

### 【化学に関する知識普及及び情報の提供事業】（公益目的事業4）

会誌「近畿化学工業界」を月刊誌として、化学工業に関する広巾な知識の普及と情報の提供を行うこと及び情報の交換の場とすることを目的として発行する。記事内容は共通する事項を網羅して、専門以外の幅広い化学分野の最先端の動きを掲載することにより、化学技術の普及と振興を図る。

1. 会誌「近畿化学工業界」（月刊） 第71巻第4号～第12号（通巻792号～800号）、第72巻第1号～第3号（通巻801号～803号）

### 【技術交流事業】（共益事業1）

特定分野に限らない学術講演会・サロン・見学会・交流会の開催により、科学技術の普及、振興を図る。

1. キンカ東京サロン

東京在住の会員の世話による、斯界の第一人者を招いた化学（科学）に関する学術講演と討論を行い会員交流・技術情報の交換を図った。

第142回・4月11日・（一社）明専会東京センター（鳳龍クラブ）（16名）

「暮らしのいろんなところに活用されている林原の素材を紹介しながら、特に有機機能性色素の薬としての有用性について」

(株)林原 機能性色素部 部長 根木 紀明氏

(株)林原 ウェルネス製品部 部長 坪井 諭志氏

(国研) 理化学研究所 姫野 龍太郎氏

第143回・6月28～29日・マホロバ・マインズ三浦（9名）

「アリストテレスが遺したもの」

大阪府立大学大学院工学研究科物質・化学系専攻 教授 松本 章一氏

「オロナミンCとゴキブリホイホイの開発について」

日本食品技術(株) 代表取締役社長 江本 三男氏

第144回・9月19日・（一社）明専会東京センター（鳳龍クラブ）（17名）

「深層学習を用いた自然言語解析の現状と活用事例」

Smartium(株) 代表取締役 江川 崇氏

「深層学習による画像処理の周辺と事例紹介」

(株)システムラボラトリ 横浜オフィス代表 小澤 泰生氏

第145回・11月21日・(一社)明専会東京センター(鳳龍クラブ)(16名)

「新薬創出と有機合成化学の変遷」

ハイケム(株)営業本部 医薬品・ヘルスケア部 部長 浅沼 五朗氏

第146回・2月13日・(一社)明専会東京センター(鳳龍クラブ)(16名)

「プラスチックの製造とリサイクル」

元 出光興産(株) 上席主任研究員 蔵本 正彦氏

## 2. キンカ京都化学者クラブ

京都在住の会員の世話による、斯界の第一人者を招いた化学(科学)に関する学術講演と討論を行い  
会員交流・技術情報の交換を図った。

毎月第1土曜日を原則として京都大学楽友会館にて開催

第346回・4月6日・京都大学楽友会館(15名)

「メタゲノミクスを用いた大規模海洋調査」

京都大学化学研究所附属バイオインフォマティクスセンター 助教 遠藤 寿氏

第347回・5月11日・京都大学楽友会館(13名)

「同位体環境学と共同研究の展開」

総合地球環境学研究所研究基盤国際センター 教授 陀安 一郎氏

第348回・6月1日・京都大学楽友会館(12名)

「考古科学・環境科学と分析化学」

龍谷大学理工学部物質化学科 教授 藤原 学氏

第349回・7月6日・京都大学楽友会館(16名)

「振動を感知して生きる蜘蛛—博物館の視点から—」

元国立科学博物館 研究主幹 小野 展嗣氏

第350回・8月3日・京都大学楽友会館(11名)

「日本最古の暦:スズ暦とアスズ暦の仕組み」

京都大学名誉教授 梶 慶輔氏

第351回・9月7日・京都大学楽友会館(12名)

「神経伝達物質が関与する塩味の作用をだまして健康に」

龍谷大学農学部 教授・奈良女子大学名誉教授 植野 洋志氏

第352回・10月5日・京都大学楽友会館(16名)

「ハンガリーにおける科学と技術の歴史」

京都大学名誉教授 向山 毅氏

第353回・11月16日・京都大学宇治おうばくプラザ(33名)

公益財団法人海洋化学研究所73周年秋季講演会

「人間と生物が関与するグローバルな大気化学研究の最前線」

国立環境研究所地球環境研究センター地球大気化学研究室 室長 谷本 浩志氏

「北極海-太平洋における放射性ヨウ素I-129の分布-加速器質量分析法による人為起源の長寿命放射性核種の分析」

日本大学文理学部化学科 教授 永井 尚生氏

第354回・12月7日・京都大学楽友会館(9名)

「放射性セシウムの生態系への影響とカイコを用いた評価系について」

京都大学複合原子力科学研究所 講師 木野内 忠稔氏

第355回・1月11日・京都大学楽友会館(6名)

新春賀詞交歓会

第356回・2月1日・京都大学楽友会館(12名)

「地磁気とオーロラ」

京都大学名誉教授 荒木 徹氏



第357回・3月7日・京都大学楽友会館（9名）

「医薬品の工業化研究、製造における分析技術の寄与と現状」

(株)ヘリオス 生産部エキスパート 上田 正史氏

### 3. キンカつくばサロン

筑波在住の会員の世話による、斯界の第一人者を招いた化学（科学）に関する学術講演と討論を行い、会員交流・技術情報の交換を図った。

第20回・3月16日・筑波大学自然系学系棟B114講義室 <開催中止>

「ワンチーム大村天然物創薬」

北里大学 北里生命化学研究所・大学院感染制御科学府 教授・研究推進部門長 砂塚 敏明氏

### 4. 新年交歓会

化学並びに化学工業界の発展に尽くされた名誉会員をはじめ、大先輩をお招きして、産官学の会員約170名が一堂に会して、化学技術に関する情報交換と交流会を行った。

第73回新年交歓会：1月17日・ヒルトン大阪（168名）

### 5. 化学技術アドバイザー会（キンカCA）

アドバイザー登録者（近畿化学協会正会員の有志100名）による自主運営とし、近畿化学協会での位置づけ（組織図）は、研究部門委員会（専門部会・目的研究会）の規定を準用する体制のもとで活動を行う。

会員企業及び一般企業から依頼により技術相談を行う活動と工学倫理研究会、化学教育研究会、安全研究会、MOT研究会では登録会員間の情報交換・懇談会及びこれまでの経験を生かした社会への貢献、啓発活動を行う。

技術相談日：随時対応

アドバイザー情報交換・懇談会（年4回）

工学倫理研究会：原則毎月1回（第4月曜日）

化学教育研究会：原則毎月1回（第2水曜日）

安全研究会：原則毎月1回（第1月曜日）

MOT研究会：原則毎月1回（第3水曜日）

【技術相談】3件

【年次大会】6月3日（31名）

【情報交換・懇談会】8月26日（18名）、11月25日（31名）、2月17日（17名）

【工学倫理研究会】

工学倫理の教授法について意見交換を重ねるとともに、大学・学校などへ講師の推薦を行った。

第175回（4/22・25名）、第176回（5/27・21名）、第177回（6/24・21名）、第178回（7/22・20名）、第179回（9/30・21名）、第180回（10/28・21名）、第181回（11/25・23名）、第182回（12/16・18名）、第183回（1/27・22名）、第184回（2/17・18名）、第185回（3/23）<開催中止>

【化学教育研究会】

学生（小学生から大学院まで）を対象として地球環境・産業に関わる化学教育支援及び専門化学教育支援を行った。

第176回（4/10・16名）、第177回（5/8・10名）、第178回（6/12・12名）、第179回（7/10・12名）、第180回（9/11・京セラファインセラミック館他 16名）、第181回（10/9・10名）、第182回（11/13・9名）、第183回（12/11・10名）、第184回（1/8・10名）、第185回（2/12・12名）、第186回（3/11）<開催中止>

【安全研究会】

公的機関及び企業・大学向けの教育資料作成と安全指導を行った。

第162回（4/1・11名）、第163回（5/7・10名）、第164回（6/3・12名）、第165回（7/1・14名）、

第166回 (9/2・17名)、第167回 (10/7・15名)、第168回 (11/11・13名)、第169回 (12/2・9名)、第170回 (1/6・15名)、第171回 (2/3・15名)、第172回 (3/2) <開催中止>

### 【MOT研究会】

化学産業において実際に役立つ研究開発テーマの発掘と育成をめざした実践的技術経営の検証を行った。

第57回 (4/17・9名)、第58回 (5/15・12名)、第59回 (6/19・13名)、第60回 (7/17・10名)、第61回 (9/18・7名)、第62回 (10/16・9名)、第63回 (11/20・10名)、第64回 (12/18・12名)、第65回 (1/15・9名)、第66回 (2/19・6名)、第67回 (3/18) <開催中止>

### 【教科書編集委員会】

[工学倫理研究会教科書編集委員会]

『技術者による実践的工学倫理第4版』出版記念講演会・10月4日・大阪科学技術センター (80名)

①「技術者による実践的工学倫理 第4版」出版に当たって

前 工学倫理研究会教科書編集委員会 委員長 中村 収三氏

②「命と暮らしを守る「減災」に挑む技術者」

ジオ・サーチ(株) 創業者・代表取締役社長 富田 洋氏

### 【専門部会事業】 (共益事業2)

化学の専門分野に応じた9の各専門部会を設置し、各専門部会が部会の目的に沿って部会員の活動の場となり、部会員が協力して科学技術の振興を図る。部会員相互の学術的及び技術的知識の増進を図ることを目的として、例会(学術講演会)、基礎講習会、学術講習会、学術セミナー、討論会、シンポジウム、フォーラム、公開講演会、懇話会等を行う。

#### 第1部会(有機金属部会)

有機金属化学における基礎研究並びにスペシャリティケミカルズの開発に関する研究会として例会(学術講演会)・学術セミナー・討論会等の実施及び知識普及事業として部会機関誌 Organometallic News を刊行した。

第1回例会・4月19日・大阪科学技術センター(36名)

①「パラジウム触媒直接的アリール化重合(DArP)」

京都大学化学研究所附属元素科学国際研究センター 教授 小澤 文幸氏

②「『おもろい』均一系遷移金属触媒反応の話」

京都大学大学院工学研究科 教授 辻 康之氏

第46回有機金属化学セミナー・6月5日・キャンパスプラザ京都(115名)

①「遷移金属錯体触媒反応を理解するための基礎知識」

大阪府立大学大学院理学系研究科 教授 大橋 理人氏

②「クロスカップリング反応」

京都大学大学院理学研究科 准教授 藤原 哲晶氏

③「C-H官能基化」

大阪市立大学大学院理学研究科 教授 西村 貴洋氏

④「オレフィンメタセシス反応」

大阪府立大学大学院理学系研究科 教授 神川 憲氏

⑤「遷移金属触媒反応を活用する機能性有機材料の合成」

関西学院大学理工学部 教授 畠山 琢次氏

第2回例会・6月22日・学習院大学(74名)

①「ベンゼンで拓くナノカーボン分子の新展開」

東京大学大学院理学系研究科 教授 磯部 寛之氏

②「多座フェノキシド配位子を用いた前周期遷移金属錯体反応場の構築と機能」

東京工業大学理学院化学系 教授 川口 博之氏

③「Rh触媒を用いたロダサイクル中間体を經由する環化反応」

北海道大学大学院薬学研究院 教授 佐藤 美洋氏

第66回有機金属化学討論会・9月14日～16日・首都大学東京 南大沢キャンパス (483名)

口頭発表 45件、ショートトーク、ポスター発表 162 合計 207件

第3回例会・10月3日・筑波大学 (86名)

①「ハーバー・ボッシュ法を超えるアンモニア合成法への挑戦」

東京大学大学院工学系研究科 教授 西林 仁昭氏

②「プロトン共役電子移動：環境・エネルギー問題の解決に向けて」

筑波大学数理物質系化学域 教授 小島 隆彦氏

③「可視光エネルギーを利用するカルボキシル化反応の開発」

東京工業大学理学院化学系 教授 岩澤 伸治氏

第4回例会・1月31日・大阪府立大学中百舌鳥キャンパス (62名)

①「遷移金属活性種を用いた含フッ素有機化合物合成の新展開」

大阪府立大学大学院理学系研究科 教授 大橋 理人氏

②「拡張 $\pi$ 共役化合物合成のための反応開発」

大阪大学大学院基礎工学研究科 教授 新谷 亮氏

③「有機機能性分子合成を志向した新規炭素-水素結合変換反応の開発」

九州大学先端物質化学研究所 教授 國信洋一郎氏

部会機関誌 Organometallic News 2019 No.2, 3, 2020 No.1 (Web版), 2019冊子体刊行

## 第2部会 (合成部会)

有機合成化学の基礎研究並びに医薬、農薬、エネルギー開発生体模倣材料の合成化学的開発に関する研究会として合成フォーラム等を実施した。部会内に設置されたフロー・マイクロ合成研究会では、自動合成やマイクロリアクターを使った合成に関する研究会として研究会 (学術講演会)、公開講演会&展示会等を実施した。

第1回合成フォーラム・7月4日・大阪科学技術センター (19名)

テーマ：化学プロセスの設計、高度化に向けたAI利用の最前線

①「企業研究者からのインフォマティクスへの期待」

(株)ダイセル 研究開発本部 上席技師 大野 充氏

②「マテリアルズ・インフォマティクスの現状と展望」

MI-6(株)事業開発マネージャー 入江 満氏

③「化学プロセスにおけるAI利用に関する考察と展望」

京都大学大学院工学研究科化学工学専攻 教授 外輪 健一郎氏

[フロー・マイクロ合成研究会]

第82回研究会・4月26日・大阪科学技術センター (62名)

①「フロー精密アニオン重合の実用化に向けて」

日産化学(株)物質科学研究所合成研究部 田所 真介氏

②「水-二酸化炭素の2相マイクロ混合を利用したフロー液液抽出・分離」

(国研)産業技術総合研究所化学プロセス研究部門 主任研究員 藤井 達也氏

③「世界のフロー電解合成最前線」

京都大学名誉教授・鈴鹿工業高等専門学校 校長 吉田 潤一氏

第33回公開講演会-講演&展示-(第83回研究会)・8月7日・大阪科学技術センター (105名)

①「New opportunities for continuous flow reactor design by using 3D Printing」

オーストラリア連邦科学産業研究機構(CSIRO) Christian Harald Hornung氏

②「Lithium Acetylide: A versatile flow system for the synthesis of Heterocyclic and Internal Alkynes」

高雄医学大学医薬林暨応用化学系 助理教授 林 韋佑氏

③「展企業プレゼンテーション」

④「マテリアルインフォマティクスの今後のトレンドと海外動向」

(国研) 物質・材料研究機構 情報統合型物質・材料研究拠点 副拠点長 知京 豊裕氏

⑤「環境調和反応の集積化」

九州大学大学院薬学研究院 教授 大嶋 孝志氏

⑥「不均一系機能性触媒を利用したフロー式反応場の構築」

岐阜薬科大学薬品化学研究室 教授 佐治木弘尚氏

=展示=

(株)朝日ラボ交易、(株)神戸製鋼所、(株)スクラム、(株)タクミナ、(株)DFC、(株)日本サイエンスコア、日本スウェーヂロックFST(株)、富士テクノ工業(株)、Blacktrace Japan(株)、マックエンジニアリング(株)、メトラー・トレド(株)、(株)ワイエムシィ

2nd International Conference on Automated Flow and Microreactor Synthesis (ICAMS-2)

(第84回研究会)・11月21日～23日・淡路夢舞台国際会議場(151名)

[11月22日]

<Plenary Lecture>

Prof. Michael G. Organ (University of Ottawa, Canada)

“In-Line Analysis In Flow: The Gateway to Smart Synthesis and Machine Learning in Chemistry”

<Invited Lecture>

Dr. David Voigtraender (Evonik Nutrition & Care GmbH)

“Continuous Processing - A Powerful Tool for High Value Product Manufacturing at Evonik Health Care”

<Invited Lecture>

Dr. Yoichi M. A. Yamada (RIKEN)

“Silicon Nanowire Array-Stabilized Metal Nanoparticle Catalysts”

<Invited Lecture>

Prof. Jie Wu (National University of Singapore, Singapore)

“Continuous-Flow-Assisted Photochemical Transformations and API Synthesis”

第85回研究会・1月10日～11日・ホテルサンバーレ富士見(23名)

①「企業技術者からのインフォマティクスへの期待」

(株)ダイセル 事業創出本部コーポレート研究センター 上席技師 大野 充氏

②「トポロジカル(流線)フローデータ解析とその応用」

京都大学大学院理学研究科 教授 坂上 貴之氏

③「吉田潤一先生(フロー・マイクロ合成研究会 代表幹事)を偲んで」

④「トリクルベッドリアクターを用いた水素化反応のご紹介」

千代田化工建設(株)研究開発センター応用化学Gr グループリーダー 角 茂氏

⑤「深海熱水噴出孔に発想を得た流通式ナノ乳化プロセス」

(国研) 海洋研究開発機構 生命理工学センター センター長 出口 茂氏

### 第3部会(触媒・表面部会)

触媒化学の基礎研究並びにファインケミカルズ開発の触媒設計等に関する研究会としてキャタリストクラブ例会(学術講演会)、学術セミナー、学術講習会、国際シンポジウム等を実施した。

第1回キャタリストクラブ例会・6月7日・大阪大学中之島センター(16名)

①「二酸化チタン光触媒の可視光化とその起源:バルク不純物準位と界面錯体」

大阪工業大学工学部応用化学科 准教授 東本 慎也氏

②「金属酸化物触媒を用いるブテン類の酸化的脱水素反応によるブター-1,3-ジエン製造」

関西大学環境都市工学部エネルギー・環境工学科 教授 池永 直樹氏

入門触媒科学セミナー・10月10日～11日・大阪科学技術センター(37名)

①開会挨拶

大阪大学大学院工学研究科 准教授 森 浩亮氏

②「触媒科学の基本概念－これだけは知っておこう」

関西大学環境都市工学部 教授 三宅 孝典氏

③「固体表面の酸・塩基点とその触媒機能」

徳島大学大学院社会産業理工学研究部 准教授 山本 孝氏

④「金属酸化物触媒－多様な触媒機能の宝庫－」

京都大学大学院工学研究科 准教授 寺村謙太郎氏

⑤「遷移金属錯体触媒－錯体の基礎と有機合成触媒反応－」

奈良女子大学大学院自然科学系 准教授 浦 康之氏

⑥「金属ナノ粒子触媒－構造と触媒作用及び設計法－」

大阪大学大学院基礎工学研究科 准教授 満留 敬人氏

⑦「触媒調製化学－基礎から最近のナノ構造触媒まで－」

大阪大学大学院工学研究科 准教授 森 浩亮氏

⑧開会挨拶

大阪大学大学院工学研究科 准教授 森 浩亮氏

国際シンポジウム (Osaka-Kansai International Symposium on Catalysis (OKCAT2019))

・ 10月25日～26日・関西大学 (87名)

①<Plenary> “Design of Nanostructured Photocatalysts for Environmental Uses and Solar Fuels”

Hiromi YAMASHITA Professor, Osaka University

②<Keynote> “Design of Nano-structured Catalysts for Environmentally Benign and Selective Molecular Transformations” Takato MITSUDOME Professor, Osaka University

③ショートトーク (ポスター発表の内容紹介)

④<Plenary> “Bifunctional Catalysis in Selective Hydrogenation of Biomass Derivatives, Aromatization of Methanol, and Aldolization of Ethanol” Yu-Chuan LIN Professor, National Cheng Kung University

⑤<Keynote> “Application of Organic Semiconductor Thin Film as a Photocatalyst for Water Decomposition” Yuichi ICHIHASHI Professor, Kobe University

⑥ポスター発表 (25日、26日の2日間通して掲示発表)

⑦交流会

⑧<Plenary> “Sustainable Mesoporous Pd-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> and Pt-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> Catalysts for Efficient H<sub>2</sub> Release from Liquid Organic Hydrogen Carriers” Young-Woong SUH Professor, Hanyang University

⑨<Invited> “Loading effects of silver cocatalyst on gallium oxide photocatalyst for carbon dioxide reduction with water” Muneaki YAMAMOTO Professor, Osaka City University

⑩<Invited> “Novel Catalysts for Methane Combustion Based on Oxide-ion Conducting Lanthanum Silicate with Apatite-type Structure” Naoyoshi NUNOTANI Professor, Osaka University

⑪ポスター発表 (25日、26日の2日間通して掲示発表)

⑫<Plenary> “Development of Zeolite-based Catalysts and Adsorbents for the Elimination of Air Pollutants” Haijun CHEN Professor, Nankai University

⑬<Keynote> “Synthesis of Hollow Silica Spheres Encapsulating Pd Nanoparticles and Aminopolymers for Selective Hydrogenation Reactions” Yasutaka KUWAHARA Professor, Osaka University

⑭<Invited> “Transition Metal-substituted Polyoxometalate as an Effective Shuttle Redox Mediator in Z-scheme Water Splitting into H<sub>2</sub> and O<sub>2</sub> under Visible Light” Osamu TOMITA Professor, Kyoto University

⑮表彰式

⑯閉会式

ナノ材料の表面分析講習・11月14日～15日・近畿大学 (36名)

①開会挨拶

京都大学大学院人間・環境学研究科 教授 吉田 寿雄氏

②「表面分析概論」

関西大学環境都市工学部 教授 池永 直樹氏

- ③「組成分析 (AAS, ICP-AES, XRF)」 大阪府立大学大学院工学研究科 准教授 亀川 孝氏
- ④「顕微鏡 (TEM・SEM・STM・AFM)」 近畿大学理工学部 助教 田中 淳皓氏
- ⑤「X線回折 (XRD)」 大阪市立大学複合先端研究機構 特任准教授 東 正信氏
- ⑥「X線吸収微細構造 (XAFS)」 京都大学学際融合教育研究推進センター 特定講師 朝倉 博行氏
- ⑦「紫外可視・光ルミネセンス (UV-vis, PL)」  
京都大学大学院人間・環境学研究科 助教 山本 旭氏
- ⑧「赤外・ラマンスペクトル (FT-IR, Raman)」 関西大学環境都市工学部 助教 福 康二郎氏
- ⑨「電子スピン共鳴 (ESR)」 大阪府立大学大学院工学研究科 教授 松岡 雅也氏
- ⑩「核磁気共鳴 (NMR)」 大阪大学大学院基礎工学研究科 教授 水垣 共雄氏
- ⑪「質量分析 (MS)」 神戸大学大学院工学研究科 助教 谷屋 啓太氏
- ⑫「昇温スペクトル (TPD, TPR)」 大阪大学大学院工学研究科 講師 桑原 泰隆氏
- ⑬「光電子分光法 (XPS, UPS)」 大阪府立大学大学院工学研究科 准教授 堀内 悠氏
- ⑭「総論・ケーススタディー」 大阪市立大学複合先端研究機構 教授 吉田 朋子氏
- ⑮閉会挨拶 京都大学大学院人間・環境学研究科 教授 吉田 寿雄氏
- 第2回キャタリストクラブ例会・1月10日・大阪大学中之島センター (30名)
- ①「エチレンのオキシ塩素化反応における触媒劣化の解析と寿命予測への展開」  
東ソー(株) ファンクショナルポリマー研究所 有機化学品グループ 森 嘉彦氏
- ②「Pd系ナノコロイドを用いるH<sub>2</sub>の酸化によるH<sub>2</sub>O<sub>2</sub>の直接合成」  
九州大学大学院工学研究院 教授 石原 達己氏

#### 第4部会 (ヘテロ原子部会)

脱硫、脱硝に伴う副生物の有効利用、ヘテロ原子化学の基礎研究並びに応用開発に関する研究会として懇話会 (学術講演・見学会) 等を実施した。

第1回懇話会・6月5日・荒川化学工業(株)研究所 (23名)

- ①「放射光X線分析と量子化学計算のインタープレイによる触媒的物質変換法の開拓」  
京都大学化学研究所附属元素科学国際研究センター 准教授 高谷 光氏
- ②「核酸医薬原薬の新製造法」 神戸大学大学院科学技術イノベーション研究科 片岡 正典氏
- ③荒川化学工業(株)研究所の紹介及び見学会

第2回懇話会・11月5日・(株)神鋼環境ソリューション技術研究所 (19名)

- ①「アミノ酸や核酸塩基が繰り広げる機能創発分子配列」  
大阪市立大学大学院理学研究科 教授 森内 敏之氏
- ②「金属ナトリウム分散体のご紹介」  
(株)神鋼環境ソリューション 新規事業推進部事業企画室 課長 村上 吉明氏
- ③(株)神鋼環境ソリューションの紹介及び見学会

第3回懇話会・1月29日・大阪科学技術センター (23名)

- ①「ヨウ素反応剤を活用する酸化官能基導入反応」  
大阪大学大学院工学研究科 助教 清川 謙介氏
- ②「アミド・エナミドが創り出す新たな有機合成反応の開発～連続ヘテロ原子を組み込むと何が出来る?～」  
神戸薬科大学薬品化学研究室 講師 武田 紀彦氏
- ③「平衡的に存在する反応活性種を利用した合成反応の開発」  
京都大学大学院工学研究科 准教授 三浦 智也氏

#### 第5部会 (バイオ部会)

バイオテクノロジーの基礎研究並びに工業生産技術開発に関する研究会として例会 (学術講演会) 等を実施した。

第1回例会・8月7日・JT 生命誌研究館 (19名)

①「耐熱性酵素を用いた細胞外代謝経路の構築と利用」

大阪大学大学院工学研究科 准教授 本田 孝祐氏

②施設紹介「JT 生命誌研究館の歩みと活動」

JT 生命誌研究館 表現を通して生きものを考えるセクター チーフ 村田 英克氏

③「耐熱性酵素を用いた細胞外代謝経路の構築と利用」

JT 生命誌研究館 細胞・発生・進化研究室 室長

大阪大学大学院理学研究科 招聘准教授 小田 広樹氏

④JT 生命誌研究館見学

第2回例会・2月27日・白鶴酒造(株) <開催中止>

①「アーキア由来新規酵素の同定と利用」

京都大学大学院工学研究科 教授 跡見 晴幸氏

②「酒米品種『白鶴錦』の開発とその特性について」

白鶴酒造(株)研究室 副主任 玉田 佳大氏

③見学会

第6部会（機能性色素部会）

機能性色素材料の基礎研究並びにデザイン、合成、物性等に関する研究会として例会（学術講演会）、公開講演会を実施した。

第99回例会・4月19日・大阪科学技術センター（20名）

テーマ「ファッションと繊維の科学技術の新展開」

①「衣料から医療へ「下町ロケット2 ～”リアル”ガウディ計画～」への挑戦」

福井経編興業（株）代表取締役社長 高木 義秀氏

②「色材から見たインクジェット捺染の現状と課題」

日本化薬（株）機能化学品事業本部色素材料事業部技術部 部長 赤谷 宜樹氏

③「レインボー染料による新しいヘアカラーリングの世界」

花王（株）ヘアケア研究所 研究員 渡邊 雅彦氏

④「光るシルク～遺伝子組換えカイコによる新素材の開発～」

（国研）農業・食品産業技術総合研究機構 生物機能利用研究部門

カイコ機能改変技術開発ユニット ユニット長 瀬筒 秀樹氏

見学研修セミナー・7月29日・東洋紡(株)高砂工場（28名）[エレクトロニクス部会と共催]

①「エレクトロニクス応用に向けたソフトナノマテリアル開発」

大阪大学産業科学研究所産業科学ナノテクノロジーセンター 教授 家 裕隆氏

②「東洋紡・高砂工場の紹介」

東洋紡(株)ファインケミカル技術センター 部長 田中 雄二氏

③見学会

第9回機能性色素および先端材料に関する東アジアシンポジウム[EAS-9]・9月17～20日・台北科技大学（台湾）[エレクトロニクス部会と共催]

[Plenary Lecture]

Hiroshi Imahori (Kyoto University, Japan)

Kingo Uchida (Ryukoku University, Japan)

Ayyappanpillai Ajayaghosh (National Institute for Interdisciplinary Science & Technology, India)

Kuei-Hsien Chen (Institute of Atomic and Molecular Sciences, Academia Sinica, Taiwan)

Junji Kido (Yamagata University, Japan)

[Invited Lecture]

Yo Shimizu (Nara Institute of Science and Technology, Japan)

Kenji Matsuda (Kyoto University, Japan)  
Shigeyuki Yagi (Osaka Prefecture University, Japan)  
Hiroko Yamada (Nara Institute of Science and Technology, Japan)  
Shiki Yagai (Chiba University, Japan)  
Hiromitsu Maeda (Ritsumeikan University, Japan)  
Ken-ichi Nakayama (Yamagata University, Japan)  
Daisuke Sasaki (Fujifilm Corporation, Japan)  
Hiroshi Ikeda (Osaka Prefecture University, Japan)、ほか11件  
合同公開講演会「炭素系先端材料の新展開」・11月8日・大阪科学技術センター(39名)  
[エレクトロニクス部会と共催]

- ①「臓器チップ～創薬活用における現状と今後～」  
(国研)産業技術総合研究所 先端フォトンクスバイオセンシングOIL 副ラボ長 藤田 聡史氏
- ②「JSRにおける材料からのライフサイエンス分野へのアプローチ」  
JSR(株)筑波研究所 主任研究員 宮路 正昭氏
- ③「ナノ粒子の化学が貢献する医用生体イメージング」  
京都大学大学院工学研究科 教授 近藤 輝幸氏
- ④「医用ものづくりにおける医工連携バイオデザイン教育」  
大阪市立大学大学院医学研究科 教授 柴田 利彦氏

第100回記念例会・1月14日・大阪科学技術センター(32名)

法人会員企業「(株)サクラクレパス」の紹介

(株)サクラクレパス 中央研究所 副所長 尾松 武志氏

テーマ:センシング関連科学技術の最先端と色素部会活動の総括

- ①「蛍光蛋白質を使ったセンシング関連」  
大阪大学 栄誉教授・同 産業科学研究所 教授 永井 健治氏
- ②「色素による光アップコンバージョン—照らした光よりも短波長で光る固体を目指して—」  
(国研)産業技術総合研究所 上級主任研究員 鎌田 賢司氏
- ③「産学官連携を实践してきた機能性色素部会の活動」  
大阪府立大学名誉教授 中澄 博行氏

## 第7部会 (エレクトロニクス部会)

電子材料の新素材研究と学際領域の技術開発に関する研究会として例会(学術講演会)、研修セミナー、公開講演会等及び、部会機関誌 Electronics Communicationsを刊行した。

第1回研究会・5月16日・大阪科学技術センター(19名)

テーマ「古くて新しい材料:有機・無機ペロブスカイト研究の新潮流」

- ①「ハロゲン化鉛系ペロブスカイトの基礎光物性と光学デバイスへの応用」  
佐賀大学大学院工学系研究科 准教授 江良 正直氏
- ②「アニオン・配位子置換によるペロブスカイト量子ドットLEDの高性能化」  
山形大学大学院有機材料システム研究科 助教 千葉 貴之氏
- ③「ペロブスカイト太陽電池の開発:研究最前線」  
京都大学化学研究所複合基盤化学研究系 教授 若宮 淳志氏

見学研修セミナー・7月17日・東洋紡(株)高砂工場

[機能性色素部会と共催] [前出]

第9回機能性色素および先端材料に関する東アジアシンポジウム[EAS-9]・9月17~20日・台北科技大学(台湾) [機能性色素部会と共催] [前出]

合同公開講演会「機能分子材料のバイオ医療応用」・11月8日・大阪科学技術センター  
[機能性色素部会と共催] [前出]



第2回研究会・2月7日・大阪科学技術センター（19名）

テーマ：新規材料開発をもたらす機能性有機分子

①「ピコリンアミダト配位子を有する多機能分子触媒の設計と有用性について」

関東化学(株) 試薬事業本部化学品開発部 課長 渡辺 正人氏

②「アクリルアミド系水溶性架橋剤」

富士フイルム(株)R&D統括本部有機合成化学研究所 研究マネージャー 大屋 豊尚氏

③「光塩基発生剤を用いたUVアニオン硬化」

富士フイルム和光純薬(株)機能性材料研究所 主任 酒井 信彦氏

④「東京化成工業の有機エレクトロニクス」

東京化成工業(株)有機エレクトロニクス材料開発グループ デバイス評価チーム 河田 総氏

⑤「ビッグデータ社会におけるAIの重要性～AIは新材料を見つけることができるのか～」

長瀬産業(株)執行役員NVC室 室長 折井 靖光氏

部会機関誌 Electronics Communications No. 35刊行（電子版）

### 第8部会（コンピュータ化学部会）

物質のデザイン、生産工程のコントロール、人工知能開発研究に関する研究会として例会（学術講演会）、公開講演会、公開セミナー等を実施した。

公開講演会（第105回例会）・7月19日・大阪科学技術センター（19名）

テーマ「実験化学者による計算化学の活用」

①「実験と理論のインタープレイで広がる元素科学」

名古屋市立大学大学院システム自然科学研究科 教授 笹森 貴裕氏

②「新反応を追求する化学者の計算化学との付き合い方」

京都大学大学院理学研究科化学専攻 教授 依光 英樹氏

③「実験化学・工学の技法としての計算化学」

豊橋技術科学大学 応用化学・生命工学系 准教授 小口 達夫氏

公開講演会（第106回例会）・10月30日・大阪科学技術センター（11名）

テーマ「クライオ電子顕微鏡による生体分子立体構造解析の展開」

①「クライオ電子顕微鏡による生体分子立体構造解析法の原子分解能をめざした技術開発」

大阪大学大学院生命機能研究科 特任教授

理化学研究所 放射光科学研究センター 副センター長 難波 啓一氏

②「クライオEMデータを活用した生体分子ハイブリッド構造モデリング」

理化学研究所 計算科学研究センター 上席研究員 宮下 治氏

③「状態の異なる電子顕微鏡像からのダイナミクス推定とMDデータ解析による重要残基の推定」

量子科学技術研究開発機構 量子生命科学領域

生体分子シミュレーショングループ グループリーダー 河野 秀俊氏

公開講演会（第107回例会）・1月27日・大阪科学技術センター（20名）

テーマ「材料開発を指向した機械学習」

①「分子集合体のための機械学習と設計理論」

京都大学高等研究院物質-細胞統合システム拠点 講師 PackWood Daniel氏

②「機械学習による化学反応の予測と設計」

国立研究開発法人 理化学研究所革新知能統合研究センター 研究員 瀧川 一学氏

③「さあ、はじめよう、ケモ・マテリアル・データサイエンス！」

奈良先端科学技術大学院大学データ駆動型サイエンス創造センター 教授 金谷 重彦氏

### 第9部会（重合工学部会）

重合体製造プロセスに関する研究会として例会（学術講演会）、重合プロセスの基礎講習会、重合工学レクチャーシリーズ等を実施した。

第1回例会・6月21日・大阪科学技術センター（28名）

①「塩ビ樹脂の劣化と安定化」

(株) ADEKA 樹脂添加剤開発研究所安定剤開発室 室長 田中 一暢氏

②「マテリアルズ・インフォマティクスの動向と実用展開における課題」

(株)アーク・イノベーション 執行役員 井上 徳之氏

重合プロセスの基礎講習会・10月24日～25日・日本薬学会長井記念館（18名）

①「ポリマー製造プロセスの構成と単位操作」 浅野生産革新・攪拌研究所 主宰 浅野 健治氏

②「重合機構と反応速度」 大阪府立大学大学院工学研究科 教授 安田 昌弘氏

③「微粒子生成の重合反応」 福井大学大学院工学研究科 准教授 鈴木 清氏

④「重合プロセスの操作設計」 神戸大学大学院工学研究科 教授 大村 直人氏

⑤「重合反応装置の基本設計と事例紹介」

住友重機械プロセス機器(株)技術部攪拌技術グループ グループリーダー 竹中 克英氏

⑥「PVCものづくりの現状と将来—プロセスから製品化—」 元(株)カネカ 一色 実氏

重合工学レクチャーシリーズNo.7・1月15日・大阪科学技術センター（43名）

①「高分子微粒子 重合方法と粒子設計」 慶應義塾大学 名誉教授 川口 春馬氏

②「乳化重合とその類似プロセスの重合機構に関する研究」

福井大学大学院工学研究科 准教授 鈴木 清氏

③「高分子微粒子の構造制御による機能化」 神戸大学大学院工学研究科 教授 南 秀人氏

④「高分子微粒子の製造におけるプロセス強化」 神戸大学大学院工学研究科 教授 大村 直人氏

⑤「懸濁重合の連続プロセスに関する研究」 大阪府立大学大学院工学研究科 教授 安田 昌弘氏

## 【学協会との連携及び合同事務局の運営事業】（公益事業4）

### 1. 学協会との連携及び合同事務局運営事業

一般社団法人近畿化学協会・公益社団法人日本化学会近畿支部・公益社団法人化学工学会関西支部・公益社団法人日本分析化学会近畿支部・公益社団法人有機合成化学協会関西支部の5法人で「合同事務局運営委員会」を組織して合同事務局の運営を行った。

### 2. 関連学協会行事協賛

化学分野の学術団体が主催する学術セミナー・学術講演会などの行事に協賛し、内容を会誌などで会員に周知した。会員が行事に参加する場合は各主催者で定めた割引費用で参加できる。

## 2019年度事業報告の付属明細書

2019年度事業報告には「一般社団法人及び一般財団法人に関する法律施行規則」第34条第3項に規定する付属明細書「事業報告の内容を補足する重要な事項」が存在しないので作成しない。