# 一般社団法人日本化学連合 平成 29 年度事業報告

日本化学連合が「任意団体」から「一般社団法人」に移行してから8年目となり、中尾真一会長のもと、副会長、理事、監事が協力して運営にあたり、本年度の活動を展開した。

具体的には、運営委員会ではおもに化学コミュニケーション賞 2017 の実施、企画委員会では第 11 回日本化学連合シンポジウムの実施、また将来構想委員会では政策提言のための施策について 検討を加えた。

さらに、初めての試みとして、文部科学省からの委託により「ナノテクノロジー・材料分野の研究開発戦略検討委員会」を立ち上げ、文部科学省「ナノテクノロジー・材料分野の研究開発戦略検討作業部会」において、「スペース・クロノマテリアルーマテリアルズインフォマティクスを活用した異種界面の理解と制御に基づく近未来機能の実現ー」なる題目で発表を行った。

#### 1. 会員の増減

本年度の正会員の会員数は 13 学協会であり、また賛助会員の会員数は団体 2、個人 10 であり、 昨年度と同じである。

#### 2. 日本化学連合平成 29 年度活動報告

#### 2.1 正会員学協会会長・事務局長会

昨年度に引き続き、正会員学協会会長・事務局長会を 2 月 23 日に開催した。正会員 13 学協会 のうち、会長(代理出席を含む)は 7 学協会(欠席:化学工学会、繊維学会、電気化学会、日本エネルギー学会、日本地球化学会、日本薬学会)が、また事務局長は 10 学協会(欠席:日本ゼオライト学会、日本地球化学会)が出席した。

中尾会長から、本年度の事業報告や来年度の事業計画についての説明があった。

また、村松運営委員会委員長から、以前の会長・事務局長会で複数の中小規模の学協会から要望があった事務局や会誌編集業務などの統合については、統合希望の学協会による準備委員会の立ち上げが必要となるので、準備委員会への参加希望の有無をお聴きしたいとの説明があった。

さらに、岩澤将来構想委員会委員長から、現在の正会員制に加えて化学系学協会連絡協議会(仮称)の設置および国や官庁への政策提言の可能性について検討を加えているとの説明があった。

上記の説明に関して、正会員学協会の会長(代理)および事務局長から今後のための有益なご意見をいただいた。

# 2.2 化学コミュニケーション賞 2017

当連合の設立趣旨の一つである「化学関係団体が賛同して開催する事業」を強化・発展させるために、化学と化学技術に関係する啓発活動や情報発信を行うことによって、化学教育、化学産業の育成、および発展に貢献した個人ならびに団体を表彰する制度を、平成23年(2011年)度に「化学コミュニケーション賞」として創設した。本年度も、運営委員会委員を中心として「化学コミュニケーション賞2017」の企画を実施した。

# [運営委員会]

委員長 村松 淳司 (代表理事 副会長) 副委員長 関根 泰 (理事 石油学会) 委 員 上村 大輔 (理事 日本化学会) 委 里川 重夫 (理事 日本ゼオライト学会) 員 委 員 五十嵐 哲 (常務理事) オブ゛サ゛ーハ゛ー 中尾 真一 (代表理事 会長)

本年度の「化学コミュニケーション賞 2017」は、当連合の主催、(株)化学工業日報社、(一社)化学情報協会、(一社)日本サイエンスコミュニケーション協会の共催、(国研)科学技術振興機構の後援により、実施された。従来の応募期間は11月1日~翌年1月10日であったが、選考を経て受賞者の発表が2月中旬となり、その後の広報に時間的余裕がないことから、本年度は応募期間を1ヶ月前倒しして、10月1日に募集を開始し、12月10日に締め切ったところ、個人6件、団体9件、計15件の応募があった。

[化学コミュニケーション賞 2017 賞選考委員会]

委員長 村松 淳司 (東北大学 多元物質科学研究所 教授)

委員 五十嵐 哲 (日本化学連合 常務理事)

委 員 内田 麻理香 (著述家・サイエンスライター)

委員 岡野 知道 (ライオン(株)生産技術研究本部長)

委員 佐藤 健太郎 (サイエンスライター)

委員 里川 重夫 (成蹊大学 理工学部 教授)

委員 関根 泰 (早稲田大学 先進理工学部 教授)

委員 安永 俊一 ((株) 化学工業日報社 取締役 経営計画室長兼企画事業本部長)

委員 山本 伸一 (化学情報協会 企画管理室長)

委員 渡辺 政隆 (日本サイエンスコミュニケーション協会 会長/筑波大学 教授)

これらの応募案件について、上記の選考委員が書面審査を行ったうえ、2018 年 1 月 15 日に開催した最終選考委員会で、化学コミュニケーション賞として団体 1 件、個人 2 件、審査員特別賞として団体 1 件を下記の通り選定した。なお、下記の業績の表題のうち 3 件については、社会にどう貢献したか、あるいは受賞内容が素人にわかる表現にするように受賞者に依頼して、変更した表題である。

化学コミュニケーション賞 2017 (団体)

受賞者:蔵前理科教室ふしぎ不思議(くらりか)

業績の表題:出前理科教室で化学好き児童を増やそう

化学コミュニケーション賞 2017 (個人)

受賞者:田中 陵二 ((公財)相模中央化学研究所)業績の表題:超拡大接写写真を用いた化学の啓発活動

化学コミュニケーション賞 2017 (個人)

受賞者:藤田 賢一((国研) 産業技術総合研究所)

業績の表題:子どもから大人まで化学変化を実感できる実験教室

化学コミュニケーション賞 2017 審査員特別賞 (団体)

受賞者: JAIMA サマーサイエンススクール実行委員会

業績の表題:中高生を対象とする機器分析の実習による分析化学の啓発活動

表彰式は、3月7日に開催された第11回日本化学連合シンポジウム「生体のように働き・自己修復する材料の設計と実用化」に先立って行われた。

#### 2.3 第11回日本化学連合シンポジウム

本シンポジウムは、企画委員会が担当し、「生体のように働き・自己修復する材料の設計と実用化」を主題とするシンポジウムを開催した。

#### 「企画委員会]

(代表理事 副会長) 委員長 渡邊 正義 副委員長 荻野 賢司 (理事 繊維学会) 員 跡部 真人 ( - 横浜国立大学) 委 員 斉藤 美佳子 (理事 電気化学会) 委 員 山中 一郎 (理事 触媒学会) オブ゛サ゛ーハ゛ー 中尾 真一 (代表理事 会長) オブ゛サ゛ーハ゛ー 五十嵐 哲 (常務理事)

> 化学コミュニケーション賞 2017 表彰式 第 11 回日本化学連合シンポジウム

日時 2018年3月7日 (水) 12:40~17:45

会場 化学会館 7階 ホール (東京都千代田区神田駿河台 1-5)

主催 (一社) 日本化学連合

共催 (株) 化学工業日報社、(一社) 化学情報協会、(一社) 日本サイエンスコミュニケーション 協会

後 援 (国研)科学技術振興機構

#### <12:40~12:45> 開会挨拶

中尾 真一(日本化学連合会長)

<12:45~13:45> 第1部 化学コミュニケーション賞 2017 表彰式

《司会 里川 重夫 (日本化学連合理事)》

<12:45~12:55> 選考委員長挨拶・選考結果説明

村松 淳司(日本化学連合副会長・化学コミュニケーション賞選考委員長)

<12:55~13:05> 授与式

<13:05~13:45> 業績紹介

化学コミュニケーション賞 2017 (団体)

「出前理科教室で化学好き児童を増やそう」

(蔵前理科教室ふしぎ不思議(くらりか)) 小川 嘉彦

化学コミュニケーション賞 2017 (個人)

「超拡大接写写真を用いた化学の啓発活動」

((公財)相模中央化学研究所)田中 陵二

化学コミュニケーション賞 2017 (個人)

「子どもから大人まで化学変化を実感できる実験教室」

((国研) 産業技術総合研究所) 藤田 賢一

化学コミュニケーション賞 2017 審査員特別賞(団体)

「中高生を対象とする機器分析の実習による分析化学の啓発活動」

(JAIMA サマーサイエンススクール実行委員会) 川村 幸嗣

<13:45~14:00> 休憩

<14:00~17:45> 第2部 第11回日本化学連合シンポジウム「生体のように働き・自己修復する材料の設計と実用化」

<趣旨>生体のように、しなやかに動くことができ、また傷んでも自己修復できる材料は、非常に魅力的であり、近年、きわめて精力的に研究が行われている分野である。さらに、このような研究は、損傷や変形を受けた部分を治癒させる方法論の確立や、機能性フィルム・コーティング、機能性セラミックス、機能性触媒、さらにアクチュエータなどへの幅広い応用にも繋がることが期待されている。

本シンポジウムでは、「生体のように動き・自己修復する材料の設計と実用化」に関して、高分子、 セラミックス、金属などの幅広い材料系についての最先端研究の一端をご紹介いただいた。

# <14:00~14:05> 開会の挨拶

渡邉 正義 (日本化学連合副会長・企画委員会委員長)

<14:05~14:45>

座長 跡部 真人(横浜国大院工)

「動的共有結合化学に基づく自己修復性高分子およびメカノクロミック高分子の設計」

大塚 英幸(東工大物質理工)

<14:45~15:25>

座長 荻野 賢司(農工大院工)

「超分子ネットワークによる高分子の改質と実用化」

野田 結実樹 (アドバンスト・ソフトマテリアル)

<15:25~16:05>

座長 渡邉 正義(横浜国大院工)

「自己治癒性を有するセラミック材料とその可能性」

中尾 航(横浜国大院工)

<16:05~16:20> 休憩

<16:20~17:00>

座長 山中 一郎 (東工大物質理工)

「自己修復する自動車排ガス触媒の実用化と新たな展開」

田中 裕久 (関西学院大理工)

<17:00~17:40>

座長 斉藤 美佳子(農工大院工)

「形状記憶合金を使った人工筋肉の開発」

本間 大(トキ・コーポレーション)

<17:40~17:45> 閉会の挨拶

岩澤 康裕(日本化学連合副会長)

<18:00~19:30> 交流会

「トラットリア レモン」http://trattorialemon.jp/

シンポジウムの参加者は、一般参加者 47 名、招待者 12 名、講師 5 名、当連合役員 12 名、計 71 名であった。

# 3. 会計

収入の部

正会員学協会からの会費収入は 3,895,330 円、賛助会員(団体)からの会費収入は 25 万円、賛助会員(個人)からの会費収入は 16 万円であった。さらに、本年度も(株)化学工業日報社および(一社)化学情報協会より、当連合主催事業「化学コミュニケーション賞 2017」の活動に対して共催金として 100 万円(@50 万円×2)の補助を受け、収入合計は 5,386,391 円であった。支出の部

事業費合計は、予算編成時に見込んでいなかった「ナノテクノロジー・材料分野の研究開発戦略検討委員会」の会議・交通費などのために予算額に比して約21万円プラスの2,107,865円となった。一方、管理費合計は、事務職員の雇用が11月にずれ込んだことなどもあって、予算額に比して約38万円マイナスの2,970,750円となり、支出合計は5,078,615円であった。

結局、次期繰越金は予算額の約 15 万円よりも約 15 万円プラスの約 30 万円を積み増して、5,105,095 円となった。

- 4. 学協会の活動の連携業務開拓の継続
  - 本年度は、他の学協会などと以下の連携業務を実施した。
- 4.1 2017年8月3日開催の高分子学会グリーンケミストリー研究会主催の「第6回高分子学会グリーンケミストリー研究会シンポジウム」を協賛した。
- 4.2 2017年11月27日開催の高分子学会主催の「高分子未来サミット」を後援した。
- 4.3 2018年6月11~13日開催予定の日本ケミカルバイオロジー学会主催の「第13回年会」を後援する。
- 4.4 2021年7月24日~8月2日開催予定の第53回国際化学オリンピック日本大会(於近畿大学)の 組織委員会委員に当連合会長が就任した。

# 5. 将来構想委員会

将来構想委員会は、当連合が正会員学協会の連合体であることから、個々の学協会の活動と同じ活動ではなく、正会員学協会が求める当連合の活動の在り方と将来構想を提案することを目的としている。

# [将来構想委員会]

	L14714114.0.5	
委員長	岩澤 康裕	(代表理事 副会長)
副委員長	阿尻 雅文	(理事 化学工学会)
委 員	大塚 浩二	(理事 クロマトグラフィー科学会)
委 員	黒田 一幸	(理事 日本セラミックス協会)
委 員	鈴木 慎一	(理事 日本化学会)
委 員	中村 信弘	(理事 日本薬学会)
委 員	長谷部伸治	(理事 京都大学)
委 員	平田 岳史	(理事 日本地球化学会)
委 員	吉江 尚子	(理事 高分子学会)
委 員	渡邉 正義	(代表理事 副会長)
委 員	五十嵐 哲	(常務理事)
オフ゛サ゛ーハ゛ー	中尾 真一	(代表理事 会長)

2018 年 1 月 22 日 (月) に委員会を開催し、(1) 現在の正会員制に加えて、化学系学協会連絡協議会(仮称)設置の具体化、(2) 学協会の公益社団法人を新たに公益学術団体法人(仮称)化する提言、および(3) 学会を弱小化させる博士課程学生減、常勤若手研究者減、大学・論文数等ランキング低下と我が国の学術政策・施策の問題点(総合科学技術・イノベーション会議や科学技術基本計画など)の改善に関する提言について議論し、今後、具体的に検討を加えることになった。

#### 6. 情報発信

6.1 昨年度に当連合の HP を全面的に刷新し、本年度も HP のトップページに正会員学協会の今後 および過去のイベント行事を時系列で掲載している。また、化学コミュニケーション賞 2017 の募集、受賞者の発表、さらに第 11 回日本化学連合シンポジウムのプログラムなどは、その 都度トップページの最上面に掲載している。

6.2 2017年8月に、文部科学省研究振興局からナノテクノロジー・材料分野の研究開発戦略検討作業部会のロードマップ作成のための資料として、当連合が化学系学協会の意見をまとめてほしいとの依頼があり、運営委員会での議論の結果、正会員学協会のなかでナノテクノロジー・

材料分野に関係が深い日本化学会、高分子学会、日本セラミックス協会から選出された各 2 名計 6 名の委員からなる「ナノテクノロジー・材料分野の研究開発戦略検討委員会」を立ち上げて作業を行った。計 3 回の委員会とメールでの意見交換を経て、2018 年 1 月 26 日(金)の文部科学省「ナノテクノロジー・材料分野の研究開発戦略検討作業部会」で菊地和也委員(日本化学会:大阪大学)が「スペース・クロノマテリアルーマテリアルズインフォマティクスを活用した異種界面の理解と制御に基づく近



未来機能の実現ー」と題して 10 枚のパワーポイント資料を用いて 15 分の発表を行った。発表後の質疑においては、作業部会委員からナノ材料の寿命予測が新しい観点であるとの発言があり、また山元公寿委員(日本化学会:東京工業大学)が作成した従来の空間軸に時間軸を加えた時空間精密制御材料を意味する「スペース・クロノマテリアル」なる造語と概念図が高い評価を得た。なお、当日の説明資料が文部科学省のホームページに公開されている 1)。

1) ナノテクノロジー・材料分野の研究開発戦略検討作業部会(第4回)配付資料

http://www.mext.go.jp/b\_menu/shingi/gijyutu/gijyutu2/093/shiryo/1400856.htm

#### 7. 処務の概要

7.1 定時社員総会

1回

通常理事会

4回

(第4回通常理事会は、第3回通常理事会との議題の重複を避けるために、メール審議とする)

- 7.2 理事 19 名、監事 2 名
- 7.3 委員会など

運営委員会 2回

企画委員会 1回(シンポジウムの企画についてのメール討議)

将来構想委員会 1回 化学コミュニケーション賞最終選考委員会 1回 役員等候補者推薦委員会 1回 正会員学協会会長・事務局長会 1回

ナノテク・材料分野の研究開発戦略検討委員会 3回

監査会 1回

以上