

本会の動き

☆2020年度の振り返り

－Withコロナ, Postコロナの学会活動－☆

1. はじめに

新型コロナウイルス感染症は国内のみならず、全世界に関係する問題です。私たちの暮らし方は日常生活も含めて大きく制限され、これまでの経験から想定できる範囲を大きく超えた状況となりました。そのような状況下でも、皆さんは、オンラインの会議、講義、テレワークといった慣れない取り組みにも適応されてきたことと思います。また、化学工学の学術的水準の進展や人材育成に対する情熱を持ち続けてこられたことと思います。

学会活動においても、2020年度は大きな影響を受けた1年でした。バーチャルとフィジカルのメリット・デメリット、それぞれが得意とする場面の理解が進むなか、化学工学会でも、オンラインによるコミュニケーションを活用しつつ、活動の質を上げていくために、新しいコミュニケーションのあり方を模索し続けてまいりました。ここでは、会員の皆様の温かい応援、ご理解、ご支援、ご協力に心から感謝の意を示しますとともに、振り返りをさせていただきます。

2. COVID-19対応ガイドラインの策定

本部大会運営委員会では、Withコロナの時代に、新しい学会のあり方をいち早く模索し、世の中に示していきたいと考えてきました。2020年5月25日に本部大会運営委員長名で、「化学工学会本部が主催するイベント開催形態に関するCOVID-19対応ガイドライン」を発出させていただき、各種行事のオンサイト開催可否の判断基準を示させていただきました。学会内の組織が主催するイベント等の開催可否の判断もこれに準じることにより、学会の各種イベントの開催形態が会員あるいは会員外の出席者の皆様にもご判断いただけるようになればと考えた次第です。

3. GOING VIRTUALの構築

並行して、全国大会・講演会・座学講座・Chem-E-Car等のイベントをオンラインあるいはオンラインとオンサイトの併用で開催するための手法について、イベントの要件とオンラインで実現するためのweb会議システムの仕様の整理、各種web会議システムの機能調査、イベントの設計、イベント内のセッション進行方法の設計をおこないました。そして、オンライン学会システムGOING VIRTUALが完成し、このシステムにより学会内のイベント開催が急速に増加いたしました。私たちの年會・秋季大会も、第51回秋季大会からこのシステムの利用により実施できました。

GOING VIRTUALのトップページ（ホール入口）では、本日開催イベントが列記され、それぞれ入口から各イベント会場に入っていきます。すなわち、同じ日に複数のイベントが実施可能となる

ように構築しました。各イベントは、シングルセッションのものもあればマルチセッションのものもあり、規模も様々ですし、また、各イベントは、口頭発表、ポスター発表、式典、パネルディスカッション、一対一のディスカッション、企業展示ブースの設置といった要素の組み合わせで構成されますが、その組み合わせも様々です。それらの実施をシステムの機能により妨げることがないように、イベントの規模やイベントの同時開催数はシステムには依存せず、別途保有するクラウドサーバーの容量の契約変更で対応できるようにし、各イベントの構成要素はイベント設定時に自由に組み合わせることができるよういたしました。国際シンポジウムへの対応と対費用効果を鑑み、システムは日英別途作成せず、参加者が利用する画面をすべて日英併記、プログラム実装時にも日英併記を基準(片方を省略可能)としました。

そのうち、各講演について、システム上で双方向のコミュニケーションが可能なツールを追加し、現在では、講演時以外にも質疑応答ができるよういたしました。

本システムは、化学工学会定款に定める事業のうち、学術集会・研究発表会・講演会等の開催、国内外の関係機関・団体等との交流及び協力を活用することによって、化学工学の進歩及び化学関連産業の振興を図るとともに、学術文化の向上及び我が国産業の発展に寄与するとの考えのもと、「化学工学会が保有するオンライン学会会場システム GOING VIRTUAL の利用に関する規則」を定め、2020年10月1日から学会外のイベントに対しても運用開始可



図1 GOING VIRTUAL 入口



図2 GOING VIRTUAL 学会会場

能となりました。

GOING VIRTUALのマニュアル等は学会本部にドキュメントとして保有しており、本システムを利用する学会内外の各組織に提供させていただいております。

4. オンラインとオンサイトの併用開催のための機材

化学工学会では人と人が対面でディスカッションすることの意義を重要視し、Postコロナにおいて、オンラインとオンサイトの併用開催について、2020年度当初から模索しておりました。2020年7月に機材セットのプロトタイプを準備し、東北支部のイベントでトライアルいただきました。オンサイトの講演者は従来の学会開催スタイルと同様、自身のPCを直接HDMIケーブルに接続し、会場にセットされているマイクを介してプレゼンテーションいただくことにより、オンサイトの学会会場の参加者、オンラインの参加者、オンラインで繋がっている別会場（オンサイト）とともにハイブリッド会場に一堂に会することが可能となりました。また、オンライン講演者はweb会議システムを介してプレゼンテーションいただくことにより、オンサイト会場を含めたすべての参加者とともにオンライン会場に一堂に会することが可能となりました。



図3 ハイブリッド開催イベントの一例
(第51回秋季大会式典の様子)

5. 第51回秋季大会及び第86年会の開催

第51回秋季大会は、上記GOING VIRTUALを用いて実施いたしました。配信会場はCOVID-19感染予防対策措置を充分ほどこした学会外会議スペースに設置し、式典とビジョンシンポジウムのみオンサイト会場を(株)IHI本社に設けたハイブリッド開催といたしました。ビジョンシンポジウム「未来社会のニーズに応える化学工学のビジョン」、4件の特別シンポジウム、6件の部会横断型シンポジウム、33件の部会シンポジウム、4件の本部委員会企画により構成し、ビジョンシンポジウム、特別シンポジウム「SDGs達成に向けた札幌宣言の実行」、男女共同参画委員会企画「女性技術者ネットワーク」は一般公開いたしました。2019年度はAPCChEを日本が主催したため秋季大会は開催されず、COVID-19の影響により第85年会では当日のイベントを中止したため、2019年3月以来の本部大会の開催となりました。

第86年会は、第51回秋季大会の経験を活かし、GOING VIRTUALの改修による参加者の利便性向上と、講演時間以外での

双方向コミュニケーションツールの活用を組み入れて実施いたしました。年会では2019年度よりInternational Chemical Engineering Symposiaを同時開催することになっておりましたが、2019年度の当日イベント中止に伴い、2020年度が2回目となるICHES 2021は、実質1回目の開催となりました。学会全体の総力戦の結果、オンライン学会のメリットを最大限に活かした国際会議の実現が叶いました。式典に続く1日半のビジョンシンポジウム「2050年 脱炭素社会への道」では、産官学の連携、学際融合から化学工学が挑むゼロエミッションについて多様な視点で議論いたしました。また、一部を国際シンポジウムとし、海外からの招待講演を含むすべての講演について、オンラインでの参加者には同時通訳を実施し、日英自由に選択できるようにいたしました。ビジョンシンポジウムに加えて、SDGs委員会企画「SDGs達成に向けた札幌宣言の実行」、男女共同参画委員会企画「女性技術者フォーラム」、産業セッション「化学関連産業の経営課題」-ポストコロナの化学関連産業とSDGs-の一部は、一般公開いたしました。その他、企業のプロモーションビデオ放映も実施いたしました。

以下、2つの本部大会の開催結果について表1にまとめます。

表1 第51回秋季大会及び第86年会のまとめ

	第51回秋季大会	第86年会
日時	2020年9月24～26日	2021年3月20～22日
ハイブリッド開催イベント	式典 ビジョンシンポジウムSV-1 「未来社会のニーズに応える化学工学のビジョン」	式典 ビジョンシンポジウムSV-1, 2, 3 「2050年 脱炭素社会への道」 産業セッション
オンライン会場	(株)IHI豊洲本社ホール	芝浦工業大学
配信会場	学会外会議スペース	芝浦工業大学
発表件数	口頭 579件 ポスター 272件	口頭 338件 ポスター 343件
参加者数	全セッション 1,584人 (内) 一般公開セッション 169人	全セッション 1,875人 (内) 一般公開セッション 394人 ICHES海外聴講者 214名

6. おわりに

秋季大会・年会をハイブリッド開催することにより、従来はなかなか都合がつきにくかった法人会員の構成員の参加や国際シンポジウムの活性化に繋がったと思います。また、一般公開シンポジウムでは、関連する産官学の様々な立場の方にご参加いただき、学会活動の広がりが得られたと感じております。

Postコロナにおいて、私たちは化学工学会が会員及び社会から期待される役割、果たすべき役割及びそれらを実施するための戦略をしっかりと考え、柔軟で豊かな発想力をもって臨みたいと思います。私たちが直面している課題を自身の問題として捉え、学会員が能動的かつ協力して、引き続き更に実効性かつ多様性に対応できるように、学会の活動を更に活性化できればと思います。

(2020年度化学工学会副会長・庶務理事/

本部大会運営委員会委員長 辻 佳子(東京大学))