

本会の動き

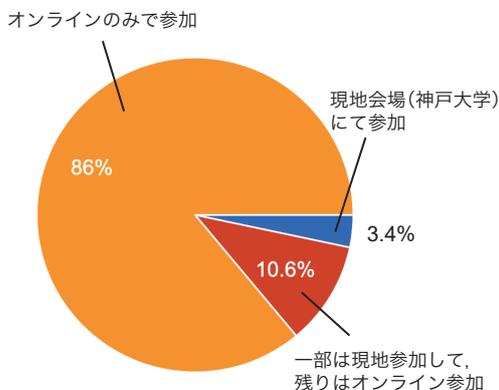
☆化学工学会第87年会顛末記☆

1. はじめに

化学工学会第87年会は、2022年3月16日～18日（一部は前日の15日に開催）に神戸大学をオンサイト会場として、前回に引き続きハイブリッド形式（本学会では“双方向ライブ配信併用”と記載）で開催しました。発表件数は741件（口頭：371件、ポスター：370件）となり、参加者総数は2,227名（有料参加者数1,414名）と例年より多くのご参加を頂きました。前回の第86年会（オンライン開催）では、発表件数681件（口頭：338件、ポスター：343件）、参加者数1,875名（有料参加者1,144名）、前々回の第85年会（開催中止）では829件（口頭：382件、ポスター：447件）、参加者数1,263名（有料参加者1,169名）であったことを考えると、参加者数はコロナ前（第84年会@芝浦工大の有料参加者数1,531名）には届かないものの回復の兆しは感じられました。ただ、ポスター発表がオンライン形式であることから学生の年会参加数が依然戻ってきておらず、次の年会ではオンサイトでのポスター発表が実施できることを切に願っています。各委員会からの魅力的な企画提案、国際シンポ

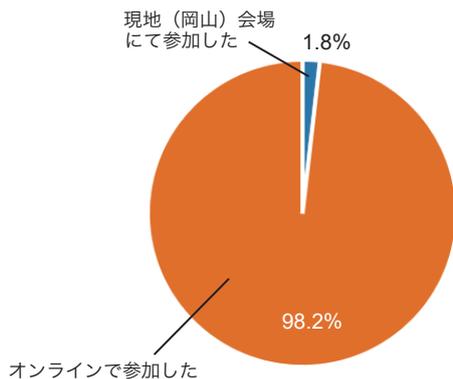
【第87年会: 2022.3】

Q. 本大会への参加形態について以下からお選びください



【第52回秋季大会: 2021.9】

Q. 本大会への参加形態について以下からお選びください



ジウム、産業セッションなどが集客アップに繋がったことは関係された皆様のおかげであり大変感謝しております。

なお、大会終了後のアンケートでは、301名（回答率：14%）から有意義なご回答を頂きましたので、以降はアンケート結果も踏まえてその顛末を纏めていきます。

本大会では第52回秋季大会@岡山に引き続き一部の口頭セッションをハイブリッド形式で7会場用意して実施しました。当時、兵庫県にはまん延防止等重点措置が出されていたものの対象期間の最終盤であり、新規感染者数や医療逼迫状況も比較的落ち着いてきた時期でしたので、現地参加者の数も増えるものと期待して準備を整えてきました。なかでも、式典と第9回ビジョンシンポジウムは、大会会場（鶴甲第1キャンパス）から少し離れた神戸大学百年記念館六甲ホールで開催することとし、現地での発表や聴講を呼びかけてきました。しかしながら、感染リスクを考慮されて現地参加を見合わせた方や、オンライン聴講の手軽さに慣れ、通常業務の合間でも参加できるオンライン参加を選択されていたケースも多かったように思われます。また、神戸大学での双方向ライブ配信で開催を確定させたのが3月10日となったため、事前の予定が立てにくくオンライン接続に切り替えられた方も多かったと思われます。結果として、参加者のうち、神戸大学の現地会場へ来場された方は191名でおおよそ1割程度に留まり、せっかく現地での交流を期待されてお越し頂いた方々には、物足りなさを感じさせてしまったことは前回に引き続き反省点ではあります。参加形態について尋ねたアンケート結果からも、現地参加者がほとんどいなかった秋季大会より増えてはいるものの、その多くは一部のみの現地参加で残りはオンライン参加を選択されていました。今後はこのような参加形態も求められています。しかしながら、感染状況次第ではありますが、今後のハイブリッド形式開催では可能な限り現地参加を基本としてオンライン聴講の選択肢を残す形態へと移行していく必要性を感じています。

2. 第87年会の様子

例年年会の初日は各種表彰式を含む式典から始まります。今回は神戸大学にて開催されることから関西支部長である（株）ダイセル・伊奈智秀様の開会宣言に始まり、APCChE会長Dominic Foo教授から祝辞のビデオメッセージも頂きました。その後、石飛修化学工学会会長の挨拶と各種表彰式がおこなわれ、続けて学会賞を受賞された京都大学・宮原稔教授による受賞記念講演がおこなわれました。ハイブリッド開催ではありますが、会場となった六甲ホールには多くの参加者が集い、コロナ禍で2年間遠ざかっていた現地での式典らしさを感じられる時間でもありました。午後からは、各会場（ほとんどがオンライン開催）での口頭発表、ポスター発表が始まり、六甲ホールではハイブリッド開催で第9回化学工学会ビジョンシンポジウム「化学工学の未来ビジョンを考えよう」が開催されました。

今回のビジョンシンポジウムでは、これまでの学会の取り組みを振り返り、本学会が将来に向けて取り組む活動を紹介し、後半ではCSR委員会が中心となって次のビジョンを考えていくうえでヒントとなるような対談企画「化学工学×DX思考＝新たな社会・産業構造へ～これからの社会課題に応える化学工学への転換～」を実施しました。対談企画の詳細は本号に別稿として掲載されています。

ますので、そちらも是非ご一読ください。本学会では、VISION2023を掲げてこの10年ほど活動してきましたが、2023年のうちには、化学工学会発足100周年となる2036年に向けた次のVISION2036を策定すべく、VISION2023のレビューをこの1年で実施してきました。東北大学・北川尚美教授を委員長、VISION2023策定委員長であった九州大学・林潤一郎教授を副委員長として10名ほどの委員で学会内の様々な活動を整理して検証して頂いたものです。その要約版は既に本誌でも掲載されておりますのでご参照ください。過去の活動レビューの後には、現在学会で取り組んでいるいくつかの特徴的な活動を各担当委員に紹介頂きました。札幌宣言を提言、実行してきたSDGs委員会の活動を早稲田大学・野田優教授に、前日に開催した特別シンポジウムでも非常に多くの聴衆を集め、学会としても注力する地域連携カーボンニュートラル推進委員会の活動を東京大学・辻佳子教授に、昨年度まで時限付きで活動されてきて本学会が取り組むべきDXの提言もおこなってきたAI・IoT委員会の活動を東京農工大学・山下善之教授に、そしてここ数年かけて活動してきた教科書委員会の集大成として2021年度に発行となった化学工学の新しい教科書「実例で学ぶ化学工学 課題解決のためのアプローチ」(丸善出版)について東京工業大学・山口猛史教授にそれぞれ僅か20分間で説明頂きました。いずれの活動も多くの会員が携わって非常に多くの時間をかけて実行して頂いているものですので、20分では話しきれないほどのものですが、化学工学会の将来に向けての意欲的な活動の一端を見て頂けたのではないかと考えています。また、本ビジョンシンポジウムでは、できる限り聴講されている参加者の方々と双方向のコミュニケーションを取ることを目的に、slido.comが提供するアプリでオンタイムでの意見収集も試みてきました。前半の講演では一般的な質問募集という形ではありましたが、後半の対談企画の際には、対談中に生じた疑問を聴衆の皆さんと共有しながら意見を収集し、対談企画内でもそこから興味深い質問をピックアップして答えていくような形も見せることができました。第9回ビジョンシンポジウムでは、現地にて50名ほどオンラインでは200名程度の参加があり、次のVISION2036を考えていくうえでも大変参考になった企画となりました。

年会では例年民間企業の会員中心に企画立案される「産業セッション」が好評であります。今年度はSS-1~6までの6つのセッションが実施され、いずれも非常に多くの方にご参加頂きました。特に、SS-3「化学関連産業の経営課題」"2050年の化学関連産業を考える ~カーボンニュートラルを目指して~"はオンラインのみの発表でしたが、260名を超える聴講を頂き盛況に実施することができました。また、同様なテーマになる前日開催の特別シンポジウムSP-1「2050年カーボンニュートラルへの道」においても非常に多くの参加を頂いています。いずれのセッションも一般公開されたものであり、学会内外から本学会でのカーボンニュートラルへの取り組み方が注目を集めている結果であるとも言えます。一方で、本学会の取り組みを積極的に外部発信する目的で開催してきたこれらの一般公開シンポジウムは、非常に意義のある講演や議論で成り立っているものの、今後どのようにして本学会への求心力にしていけるかは課題であるとも言えます。

これ以外にも、化学産業技術フォーラムでは「化学装置の高経年化と余寿命評価、および補修による寿命延長」について議論され、



第9回化学工学ビジョンシンポジウムの現地会場の様子



第9回化学工学ビジョンシンポジウムでの対談企画の様子

異分野合同セッションでは、データ駆動型研究やサーキュラーエコノミーを見据えた研究などを取り上げ、避けられない社会課題や将来に向けて必要な取り組みが活発に発表、議論されており、本学会においても継続的に注目していくべき対象と言えます。SDGs委員会、男女共同参画委員会、CCUS研究会からの企画も例年と同様に開催されました。この他、一般講演と上述のポスター発表は全てオンライン開催でおこなわれ、このコロナ禍で皆さんオンラインの学会発表にも慣れてきた様子でした。

また、本大会ではInternational Chemical Engineering Symposia (IChES 2022)も同時開催され、8つの国際シンポジウムが実施されました。海外からの参加登録も162名あり、本会が選ぶ2021年アジア国際賞受賞者を始め国外で活躍する研究者の招待講演も数多くおこなわれました。

3. 本大会での試み

・プレスリリースの実施

第52回秋季大会から実施しているプレスリリースは、今大会でも同様に実施しました。今大会では42件のプレスリリース希望と11件の推薦から最終的に大会実行委員会にて22件を「注目講演」として選定し、関連する新聞・メディアへの送付およびホームページにて公表しています。プレスリリース対象となった発表者からは、専門外の人にも分かりやすく解説して頂いた記事を別途作成頂き公表しており、一部講演は業界誌にも掲載して取り上げられています。学会からの積極的な外部発信は今後においても重要で

すので、同プレスリリースは引き続き実施していきたいと考えています。全ての発表を対象とすることは難しいのですが、応募頂いた中から厳選された講演には注目が集まるような仕掛けを講じていきたいと思っています。引き続き、積極的にプレスリリース制度を活用して頂きたいと思っています。

・各種広告への申込み

現地会場およびオンライン講演間での告知スライドとコマercial上映も、秋季大会から引き続き実施しました。前回秋季大会では1件だったプロモーションビデオ、コマercial放映も今回8件と増え、オンライン講演間には多くの参加者の目にも触れたのではないかと思います。アンケート結果からも、面白い試み、今後も活用してもらいたいと好評なコメントを多く頂いています。コマercial上映の申請では、希望するセッションでのみ放映されることから、関心の高い聴衆を狙って申し込める広告枠として、今後も是非ともご活用頂きたいものです。

また、今回16件と数多くのWebパナー広告も頂き、プログラム集への広告掲載も3件を数え、オンライン展示にも申し込み頂きました。大会運営にとっては大変有り難く、ご協力頂いた企業様には厚く御礼申し上げます。ただ、オンライン展示については常に待機頂いておりながら、気付いて入室された方はそれほど多くなく、どのように皆さんの目に留まるオンライン展示にできるかが課題であると言えます。

4. 大会を終えて

今大会は現地参加者が少なかったことを除けば、各企画や現地およびオンラインでの口頭発表、オンラインでのポスター発表と充実した内容であったと思います。また、ハイブリッド開催で懸念されるネットワークの不良が本大会では一部で数分間に渡って発生しました。原因は会場側の大学内でのネットワーク不良であったのですが、実際に学会運営においては、現状をオンライン参加者に即座に伝えることができず、先の見えない空白時間になってしまう怖さも感じたところです。また、双方から質疑を受け付ける際に座長がオンライン参加の場合には、オンライン上と現地会場でのスムーズなコミュニケーションが難しかった点も反省点でした。

この2年間でオンライン学会の良さを実感されている点は、往復の移動時間および費用を省略できること、本来の業務をおこないつながりながらも必要な講演のみを聴講できて即座に本業務に復帰できること、別会場への移動なく複数の会場の発表をスムーズにはしごできることなどが挙げられ、特に民間企業においては、学会への参加がオンライン参加を基本とするケースも増えつつあります。このようにオンラインの利便性が高まってきたことで、今改めて学会とは何か、学術集會に集まる意義は何かを問われています。化学工学会でも、このような変革期に、学会に集う意義を本部大会を魅力あるものにしていかねばと考えさせられた学会になりました。

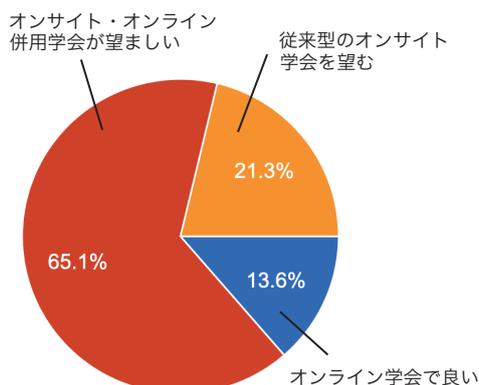
大会後のアンケートでは、9月の秋季大会とほぼ同様の質問を年々後にも投げかけて以下のような結果となっています。おおよそその比率に違いはありませんが、ハイブリッド形式の学会を望

む声が約6割、オンライン学会で良いが約2割、従来型のオンサイト学会を望むが約2割といった割合になります。今後の学会形態については、引き続き本部大会運営委員会にて議論していくこととなりますが、この1年間にハイブリッド形式で2回の学術集會を実施してきて、現地参加が少ないハイブリッド形式では現地参加者の満足度を高められないことから、アフターコロナ社会では現地向けにメリットを強化して従来型のオンサイト学会に近づけていき、オンライン聴講の選択肢を残す形態を模索しなければいけないと思っています。オンライン、オンサイトいずれかの学会形態にしてしまうほうが大会運営上は楽になるのですが、収束しえない多様な価値観にどれだけ寄り添えるかが問われているところでもあります。

今回の第53回秋季大会は2022年9月14～16日に信州大学（長野市）での開催を予定しており、第88年会は2023年3月15～17日で東京農工大学（小金井市）を予定しています。既にいずれの大会に向けても準備を進めている段階であります。引き続き、皆様から本部大会についてのご要望やご意見などあれば、学会事務局などにお伝え頂けると大変有り難く思います。

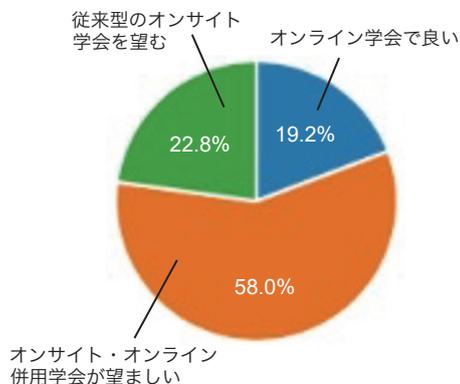
【第87年会: 2022.3】

Q. コロナ禍に入って2年が経ち、オンサイトの学会には未だ戻っていない状況です。今後の学会形態についてのご希望をお選びください。



【第52回秋季大会: 2021.9】

Q. コロナ禍にオンライン学会が増えてきていますが、今後の学会形態についてご希望をお選びください。



今後の学会形態の希望：(左)第87年会、(右)第52回秋季大会

(第87年会実行委員長 小野 努)