インフォメーション

■会議報告

第 31 回 Symposium on Fusion Technology（SOFT 2020）

太田雅之（量子科学技術研究開発機構）

新型コロナウイルスの感染拡大が深刻化するなか，多くの学会や研究会の開催が中止になったり延期になったりしている．日常の業務ではテレワークが導入され，様々なWeb会議ツールを利用した打ち合わせやミーティングが普遍的な手段になった．学会や研究会の開催もこの流れを受け，これらのツールを利用してオンラインで開催されるケースが増えている．Symposium on Fusion Technology（SOFT）は，欧州の核融合コミュニティが主催する核融合エネルギー炉実現に向けた工学・技術に関する国際会議である．これまで 2 年ごとに開催されてきた SOFT も例外でなく，第 31 回である 2020 年の会議は，本来クロアチアのドブロブニクで開催される予定であったが，コロナ禍の影響によりオンラインで行われることとなった．現地実行委員会はクロアチアがそのまま引き継いでいる．参加費は早期登録で約 75 ユーロ（通常登録で約 150 ユーロ）と大幅にディスカウントされたが，プロシーティングは通常開催と同様に Fusion Engineering and Design 誌（Elsevier）から発行される予定である．

SOFT 2020 でのオンライン会議の形式であるが，口頭発表は招待講演のみであり，オープニングなどと同様に，事前に録画された発表者のビデオを，各自がオンデマンドで視聴する形式であった（**図 1**）．質問やコメントがある場合は用意されている質問用のフォームからテキストで投稿することができる．質疑応答のみ Web 会議ツールである Zoom を用いて，数件の発表ごとにリアルタイムで実施され，あらかじめ寄せられた質問から座長が選択し，発表者とのやり取りを行った．通常の SOFT での会議では，いくつかの会議室にて並行して発表が行われるのが通例だが，今回はプログラム全体にわたって 1 つの時間帯に 1 つの口頭発表のみであった．ポスター発表は，プログラム上 4 日間に分割され，会議のホームページに掲載された PDF 形式での発表資料をダウンロードして確認し，口頭発表と同様の質問用のフォームからテキストで質問を投稿すると，後ほど発表者からの回答がメールにて届くという方法である（筆者が行った質問に関しては，数日経ってから届いた回答もあった）．口頭発表は 35 件，ポスター発表は約 570 件であったが，ポスター発表に関しては番号のみでポスターの掲示がない発表も見られた．視聴は，筆者の高速とは言えない通信環境でもそれほどストレスなくできたが，この方法だと，口頭発表，ポスター発表ともに，その場に参加している感覚が乏しいのが問題だろう．とはいえ，限られた時間と予算の中で，滞りなく開催できたのは特筆に値する．後で気づいたことだが，この方法であれば時差に関係なく会議を実施できるだろう．また，筆者は通常の会議では企業展示のブースで新技術や新製品の情報を得るのも楽しみの一つであり，今回は休憩時間に企業の時間が用意されていたものの，まだまだ工夫が必要だろう．スポンサーにとっても，よりメリットがあるようにしていくのも，オンラインで会議を運営するにあたり重要である．

図 1　SOFT2020のオープニングビデオの画面．

さて，発表内容であるが，すべてを網羅することはできないので，口頭発表の概要についてのみ述べる．まず，総合講演として，恒例ともいえる B. Bigot 氏による ITER 建設についての報告があり，組立フェーズに入ったことが紹介された．その他には，F4E における進捗報告，JT-60SA についての報告などがあり，筆者が特に興味を持つところでは，幅広いアプローチ活動として行われている IFMIF 原型加速器（LIPAc）についての報告，スペインのグラナダに建設が検討されている核融合中性子源 IFMIF-DONES の設計の報告があった（なお，日本では六ヶ所村に A-FNS と呼ばれる核融合中性子源を建設すべく設計を進めている）．トピックごとの講演では，診断，加熱，プラズマ対向機器，制御，ブランケット，遠隔，材料，安全，プラントなどに分類され，それぞれ 2，3 件の発表が行われた．日本からの口頭発表は近田拓未氏（静岡大学）の 1 件のみであり，少し寂しいところだが，発表数が例年より少なくなっていることもあるから仕方あるまい．発表内容はこれまでの研究のオーバービューといった感じだが，非常によく準備され発表資料も洗練されていた．自国びいきというわけではないが，筆者の見る限り，今回の発表の中でベストであろう．近田氏の発表を見て，以前に OHP シートから PowerPoint のようなプレゼンテーションソフトに変わっていった際にそうであったように，新しい発表方法に応じた見やすくわかりやすいプレゼンの仕方にも工夫が必要であると感じた．

最後に，今回の会議参加者数であるが，SOFT 事務局のご厚意により，各国からの内訳をいただくことができた（**図 2**）．イタリア，ドイツからの参加者が多いのは例年通りであり，英国に次いで日本は 4 位である．発表の募集当初はコロナ禍で開催自体がどうなるかわからなかった状況であったから，必ずしもオンライン開催での

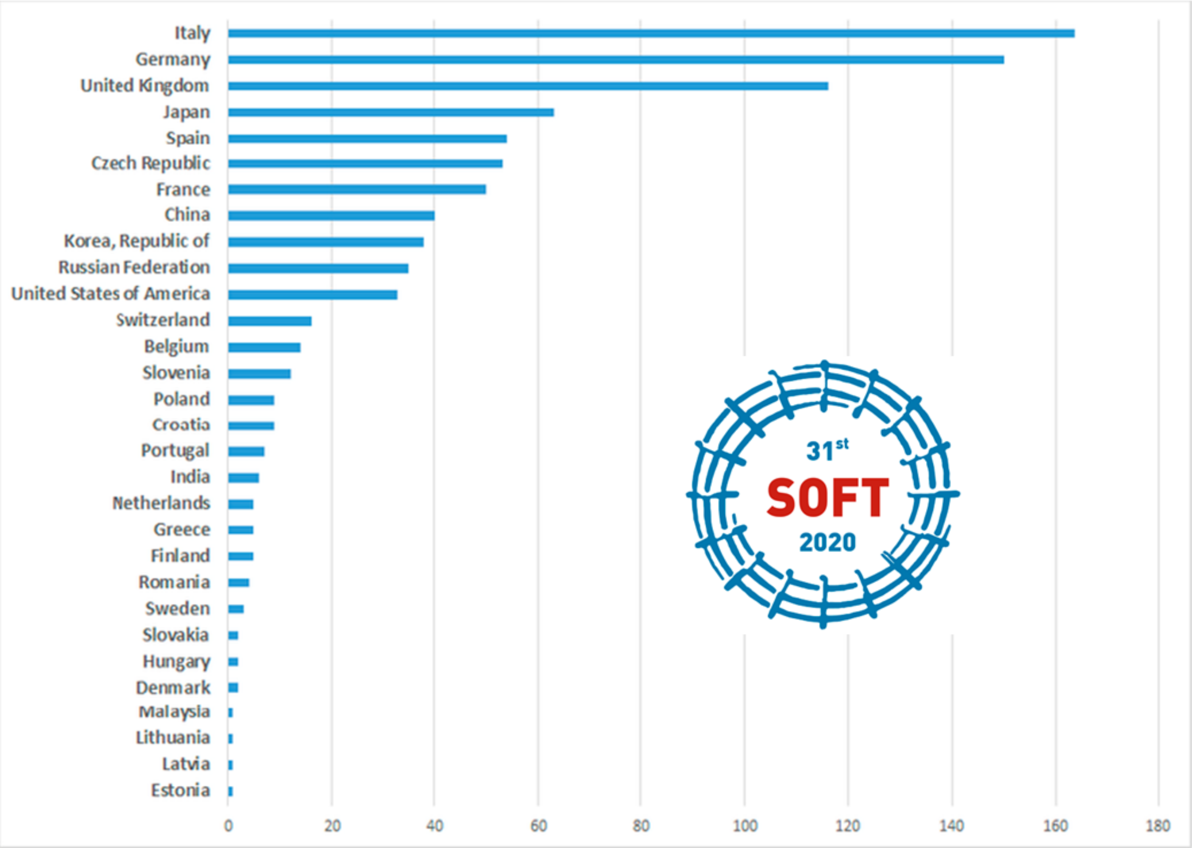

図2 各国参加者の内訳.

傾向を反映しているというわけではないのだろう.次回は,2022年9月に,今回現地開催できなかったクロアチアのドブロブニクでの開催が予定されている.ジブリ映画「魔女の宅急便」のモデルになった街と聞いている.オンライン開催は効率的ではあるが,雑談のようなものがしにくいところが難点である.次回こそは,この風光明媚な街で,新たな出会いがあったり旧交を温めたりできるのではないかと期待している.そのためにも,新型コロナの一刻も早い終息を願うばかりである.

(原稿受付:2020年11月1日)