

言語処理学会第26回年次大会(NLP2020)

オンライン開催の記録

目次

[はじめに](#)

[オンライン会議システムの検討](#)

[オンライン会議における発表方法の検討](#)

[口頭発表について](#)

[ポスター発表について](#)

[Zoomの使い方について](#)

[オンライン開催の準備](#)

[発表意向調査](#)

[オンライン開催版プログラム](#)

[オンライン会議の手引き](#)

[接続テスト](#)

[Slackの導入](#)

[オンライン会議当日の様子](#)

[口頭発表の様子](#)

[ポスター発表の様子](#)

[聴衆の反応について](#)

[その他](#)

[オンライン懇親会](#)

[Zoomを学会で使うときの注意](#)

[おわりに](#)

はじめに

- 言語処理学会は自然言語処理・言語学の研究を対象とした学会であり、毎年3月に年次大会を開催している。第26回年次大会(NLP2020)は、2020年3月16日から19日にかけて、茨城大学水戸キャンパスで開催される予定であったが、COVID-19の影響でオンラインで開催した。この文書は、今後オンライン開催を検討している学会が参考にできるように、オンライン開催の準備や当日の様子を記録したものである。
- 2020年2月18日、大会委員長、大会副委員長、プログラム委員長が相談し、COVID-19の影響を考慮し、現地開催を断念してオンライン開催へ切り替えることで合意した。言語処理学会理事会の承認を経て、2月19日に現地開催の中止を、2月22日にオンラインでの開催をアナウンスした。

- この時点で、NLP2020 の発表申込件数は、口頭発表が180件、ポスター発表が216件、合計396件であった。また、およそ900名が事前参加申込を完了していた。このような大規模な大会のオンラインでの開催をおよそ3週間で準備することが求められた。

オンライン会議システムの検討

- まず最初にオンライン会議システムを選定した。世の中には数多くのオンライン会議システムがあるが、それらを詳細に比較・検討する時間はなかった。著名で実績のある Zoom を選択した。
- Zoom には大きく分けて2つの会議システムがある。
 - **ウェビナー**
ウェビナーでは、会議の参加者はパネリストと視聴者という2つの役割に分けられる。パネリストはマイク・カメラ・PCの画面共有が可能である。一方、視聴者は単に会議を視聴するのみで、基本的にマイク・カメラの使用や画面共有はできない。比較的大人数の会議もしくはセミナーのために設計されている。
 - **ミーティング**
ミーティングでは、ホストを除いて参加者の区別はなく、全員がマイク・カメラの使用と自分のPCの画面共有が可能である。比較的少人数の会議のために設計されている。
- NLP2020では口頭発表のセッションを7並列で実施する予定であった。また、オープニング、クロージング、招待講演などの plenary セッションも予定されていた。事前参加申込が900名近かったことから、口頭発表セッションはウェビナーを使用することにした。
- 一方、ポスター発表も、口頭発表とは別の時間帯に、1つのセッションで36件の発表を同時に実施する予定であった。ポスター発表では1件当たりの参加者数はそれほど多くないことから、ポスター1件につきミーティングの会議室を1つ使用することにした。
- 上記を踏まえ、以下のような Zoom のライセンスを購入した。
 - **ビジネスプラン 36ホスト**
複数のミーティングを同時に開催するためには同時開催ミーティング数のホストを購入する必要がある。ポスター発表を36件同時に実施するために36ホスト分を購入した。ビジネスプランの場合、ミーティングの最大参加人数は300名である。
 - **(アドオンとして)ウェビナー 7ホスト**
Zoom では100,500,1000,3000,5000,10000名参加者のウェビナーが選択できる。少し余裕を見て、plenary セッションのために3000名参加者のウェビナーを1ホスト、それ以外の口頭発表セッション用に500名参加者のウェビナーを6ホスト購入した。

オンライン会議における発表方法の検討

プログラム委員の面々で Zoom を用いたリハーサルを何回か行い、口頭発表、ポスター発表をどのように実施するかを検討した。

口頭発表について

- 発表については、パワーポイントなどのスライドを画面共有することで、通常の学会と同じようにスライドを用いた発表が可能であることを確認した。
- 質疑応答については、その実現方法をいろいろ検討した。ZoomのウェビナーにはQ&Aボードと呼ばれる機能がある。視聴者が質問を書き込み、パネリストがボード上もしくは口頭で回答する仕組みである。ただし、Q&Aボードはセミナー向けに設計されたもので、視聴者からの質問にパネリストが答えるといったような一方向の質疑応答には向いているが、学会のような質問者と発表者が互いに発言するような対話型の質疑応答には向いていないことがわかった。また、Q&Aボードに書き込まれたテキストを保存できないという問題があった。
- Zoomのウェビナーには挙手の機能がある。視聴者が「手を挙げる」ボタンを押すと、参加者リストの最上位に挙手をした参加者が表示され、ホストがその視聴者のマイクの使用を許可することができる。この機能を利用して、質疑応答は基本的に口頭で行うこととした。すなわち、質問したい人は挙手をして、座長が質問者を指名してマイクの使用を許可し、質問者と発表者が口頭で質疑応答をすることとした。
- これとは別に、Zoomのチャット機能を視聴者が質問やコメントを書き込むための場として利用することにした。Q&Aボードでも質問の書き込みができるが、チャットでは書き込まれたテキストを発表者が保存し、後日参考にすることができる。そのため、Q&Aボードではなくチャットを利用することにした。
- タイムキーピングについては、様々な方法を検討したが、結局うまい方法が見つからなかった。今回は、ベルの代わりにチャット上に【〇〇分経過】と書き込んで、発表者と座長に時間の経過を知らせるようにした。
- ウェビナーを開催するためにはホストがウェビナーを起動する必要がある。そのため、口頭発表のセッション毎にプログラム委員を1名割り当て、その委員がホストとなり、ウェビナーの起動、タイムキーピング、座長の補助を行うこととした。
- 前述の質疑応答時におけるマイクの使用の許可などの操作はホストのみが行えるが、複数の視聴者が挙手をしたとき、質問者を指名してマイクの使用を許可するのは座長自身が行う方がスムーズである。そこで、座長を「共同ホスト」に割り当てることで、質問者の指名とマイクの使用の許可を座長自身ができるようにした。
- ウェビナーでは「練習モード」というものがある。これは、あらかじめ登録されたパネリストのみが入室可能となるモードである。最初はウェビナーを練習モードで起動し、パネリスト同士の打ち合わせが終わった後に、「ブロードキャスト」して一般の視聴者の入室を許可する。今回は、セッション開始15分前にウェビナーを練習モードで起動し、10分前に座長と発表者が入室してから、ブロードキャストして一般の参加者の入室を許可するようにした。このため、パネリストとして座長と発表者をあらかじめ登録しておいた。Zoomではミーティングの最大参加人数を超えると入室できなくなるが、上記の手続きは座長と発表者が確実に入室できるようにするための処置である。

ポスター発表について

- 最初はオンライン会議でポスター発表をどのように実現するかがよくわからなかったが、プログラム委員による予行演習の結果、おおむね通常のポスター発表と同じようなことがオンラインでも実現できることがわかった。

- 発表者は自分のポスターを画面共有させた状態で待機する。他の参加者がポスター発表のオンライン会議室に入室したら、通常の発表と同じように、発表者がポスターの内容を質問したり、参加者が質問したりするようにした。
- 途中で入室した参加者が議論の流れを把握しやすいように、画面共有するポスターは複数枚ではなく1枚で作成することを発表者をお願いした。また、画面共有の画面は横長だったので、ポスターも横長で作成することを依頼した。
- 参加者は、発表者が他の参加者と議論している間などは、チャットに質問を書き込んでもよいとした。発表者は、チャットに書き込まれた質問を適宜拾って発表するようお願いした。また、後日の参考とするため、発表者がチャットに書き込まれたテキストを発表後に保存することを推奨した。
- ポスターセッションでは36件の発表を同時に実施するが、36名のホストがミーティングを起動するのは難しかった。Zoomのミーティングでは、ホストなしでもミーティングを開始できるオプションがあったので、これを有効にした。この場合、最初に発表者もしくは参加者がオンライン会議室に入室した時点からポスター発表が始まることになる。(ちなみに、ウェビナーはホストなしで開催することはできず、必ずホストがウェビナーを起動する必要がある)
- 通常のポスター発表では、掲示されているポスターをざっと眺めてから、詳しく説明を聴く発表者を選ぶことができるが、オンライン開催ではポスター毎に会議室が分かれているため、そのようなことができない。そこで、ポスター発表者に事前にポスターのPDFファイルの提出をお願いし、それらを公開することで、参加者が事前にポスターを見てから入室する会議室を選べるようにした。セッション毎にポスターのPDFファイルをまとめてGoogle Driveで公開することにより、そのセッションの全てのポスターをスライドショーのように表示させることができるようにした。

Zoomの使い方について

- PCに付属しているマイクを使うと音質が悪かったり周りの音を拾ってしまう問題があった。そこで、発表者・参加者ともに、音声でオンライン会議に参加するときはヘッドセットもしくは専用のマイクの使用をお願いした。また、ヘッドセットが使えないときは、ハウリングを防止するため、イヤホンもしくはヘッドホンの使用を、イヤホンなどもないときはPCのスピーカーの音量を最小にすることをお願いした。
- 参加者には、発表時の映像や発表資料の保存（画面キャプチャを含む）、録音、再配布をしないようお願いした。Zoomでは会議の様子を録画する機能があるが、それらは全て無効にした。自身のPCの機能を使えば録画・録音は可能だが、これらを完全に防ぐ手段はないため、参加者の良識に任せた。
- カメラの使用について
 - 既にオンラインで開催した他学会からの報告によれば、発表者は顔を出して講演してほしいという要望が多かったようである。当初はカメラを使用しない予定であったが、発表者は、口頭発表、ポスター発表ともに、PCのカメラで自身を映しながら発表するか、映さずに発表するかを選択できるようにした。座長も同様に選択できるとした。
 - 一方、参加者に対しては、ポスター発表のときには、ネットワークの帯域を節約するために、カメラを常にオフにするようお願いした。なお、口頭発

表に用いたウェビナーでは、参加者(視聴者)はカメラを使うことはできない。

- Zoom のオンライン会議室にアクセスするには、アプリを利用する方法とウェブブラウザを利用する方法がある。Zoom のアプリにはPC用(Windows, Mac)、スマホ・タブレット用(iOS,Android)があり、無料でダウンロードできる。ウェブブラウザの場合、正常に使用できないブラウザも多かったため、参加者にはアプリの使用を推奨した。Zoom ではウェブブラウザの使用を無効にするオプションもあるが、参加者から、社内では Zoom のアプリの使用が禁じられているためウェブブラウザの使用を許可してほしいという要望があったため、アプリの使用は推奨するにとどめ、ウェブブラウザも利用できる状態にした。

オンライン開催の準備

発表意向調査

- 発表申込時点ではオンライン開催は全く予定されていなかったため、発表者によっては現地開催からオンライン開催への変更により発表できなくなることが予想された。そのため、発表意向調査を行い、オンラインで発表するかを事前に発表者に問い合わせた。Google フォームで簡単な回答フォームを作成し、発表するかしないかを回答してもらった。
- 結果として、338件の論文がオンライン会議で発表されることとなった。これは全体(396件)のおよそ85%であった。
- 今回のオンライン開催は緊急の措置であったため、オンライン会議で発表しない論文も発表扱いとし、予稿集にもそのまま掲載することにした。

オンライン開催版プログラム

- 参加者の利便性を考慮し、オンライン開催版プログラムを作成した。オンライン開催版プログラムでは、通常開催のプログラムのように発表論文のリストと発表スケジュールを掲載するほか、**オンラインで発表する論文としない論文、Zoom のオンライン会議室へのリンク、ポスターのPDFファイルへのリンク**を掲載した。これにより、参加者がスムーズにオンライン会議に参加できるよう配慮した。

- オンライン開催版プログラムのスクリーンショット(口頭発表セッション)

 は発表ありの論文、 **[Zoom]** は Zoom のオンライン会議室へのリンク

A1:テーマセッション: ロボティクス・グラウンディングと自然言語処理(1) 3月17日(火) 15:00-16:20
A会場 座長: 持橋大地(統計数理研究所)

 **[Zoom]** <505031953>

A1-1  **マルチエージェント・マルチモーダル・カテゴリゼーションによる語彙知識共有の計算論モデル**

○谷口忠大, 萩原良信 (立命館大)

A1-2  **レシピフローグラフへのVisual Groundingアノテーション**

○西村太一, 友利涼, 橋本隼人 (京大), 橋本敦史 (オムロンサイニクエックス), 山肩洋子 (東大), 原島純 (クックパッド), 牛久祥孝 (オムロンサイニクエックス), 森信介 (京大)

A1-3  **写真列と構造要素からの手順構造と手順書の同時学習**

○西村太一 (京大), 橋本敦史, 牛久祥孝 (オムロンサイニクエックス), 森信介 (京大)

A1-4  **生活支援ロボットにおけるマルチモーダル言語処理**

○杉浦孔明 (NICT)

(セッション一覧へ戻る)

- オンライン開催版プログラムのスクリーンショット(ポスター発表セッション)

 は発表ありの論文、 **[Zoom]** は Zoom のオンライン会議室へのリンク、
[ポスターPDF] はPDFファイルへのリンク

P1:ポスター(1) 3月17日(火) 10:45-12:15

P1-1  **[Zoom]** <461444815> **[ポスターPDF]**

階層文法言語モデルを用いた言語生成

○吉野幸一郎, グエンマイ (NAIST), 高村大也, 能地宏 (産総研), 中村哲 (NAIST)

P1-2  **生成された読影所見の自動評価に向けた固有表現認識とモダリティ推定**

○田川裕輝, 西埜徹, 谷口元樹, 谷口友紀, 大熊智子 (富士ゼロックス), 若宮翔子, 荒牧英治 (NAIST)

P1-3  **[Zoom]** <211936150> **[ポスターPDF]**

自然談話コーパスに対する話題アノテーションの試み

○中俣尚己 (京都教育大), 建石始 (神戸女学院大), 堀内仁 (国際教養大), 小西円 (東京学芸大), 山本和英 (長岡技科大)

P1-4  **[Zoom]** <446116986> **[ポスターPDF]**

ヒトによる多義的形容詞に対する類似性の評価データベース構築-「長い」と「短い」の事例から-

○西内沙恵 (筑波大), 浅原正幸, 加藤祥 (国語研)

オンライン会議の手引き

- オンライン会議のマニュアルとして「オンライン会議の手引き」を作成した。参加者、口頭発表者、ポスター発表者、座長のそれぞれに向けて、Zoom のオンライン会議のアクセス方法、Zoom のアプリの操作方法、口頭発表における質疑応答の方法、ポスター発表の参加・発表方法などを説明した。オンライン会議室を使って学会に参加・発表するのは初めてという人も多いため、なるべく詳細に説明することに留意した。
- Zoom のアプリの操作方法については、文書だけでは理解しづらい面もあった。アプリのスクリーンショットも入れて手引きを作成した方がよかったが、その時間的

余裕がなかった。プログラム委員の一人の研究室の学生さん達が、ボランティアで、Zoomのアプリのスクリーンショットも交えた詳細な「非公式版オンライン開催の手引き」を作成してくださった。文書だけの説明よりも断然わかりやすく、プログラム委員会としては非常に助かった。この場を借りてお礼を申し上げたい。

接続テスト

- 大会1日目(3月16日)は、座長ならびに発表者のためのZoomの接続テストの日とした。ちなみに、当初はこの日にチュートリアル講演を予定していたが、やむなく中止とした。
- 接続テストの日は、特に座長にZoomの操作方法来慣れてもらうことに注力した。質疑応答の際には、参加者リストから挙手した視聴者を見つけ、マイクの使用を許可する操作が必要である。この操作自体は慣れれば簡単だが、初見では難しい。テスト時には、座長の接続テストのためのウェビナーを立ち上げ、そこにプログラム委員1名が待機し、座長が入室したら操作方法を一通り説明した。結果として、座長全員が口頭発表のセッションを円滑に進行することができた。
- 口頭発表者、ポスター発表者については、テスト用会議室を提供し、自身で動作確認を行ってもらうようにした。
 - テスト用会議室として、口頭発表者には4つのウェビナーを、ポスター発表者には8つのミーティングを設定し、これらを自由に使ってもらった。
 - ウェビナーではパネリスト(発表者)をあらかじめ登録する必要があるが、1つのウェビナーにつきダミーのパネリストを5名登録し、その招待URLを通知して、どのウェビナーのどのパネリストの招待URLを使ってもよいとした。ちなみに、Zoomのウェビナーでは、同じ時間に同じ招待URLを使って複数人が入室できる。ただし、参加者リストには同じ名前が複数人表示される。
 - プログラム委員がテスト会場を適宜巡回し、画面共有や音声のテストの手伝いをした。特に画面共有については、共有画面が他者からどのように見えるかは自分では確認できないため、第三者(プログラム委員)による確認は有効であった。
- トラブルがあったときは、トラブル対応用のメイリングリストもしくは後述のSlackの質問用チャンネルに問い合わせってもらうことにした。実際にはトラブルに関する問い合わせはなかった。

Slackの導入

- オンライン開催するにあたり、コミュニケーションツールSlackを開設した。Slackは、登録したユーザが自由に投稿できる掲示板を提供するツールで、トピック毎にチャンネルを設け、チャンネル毎に登録ユーザ間でリアルタイムに情報交換することができる。
- NLP2020では、以下の目的で個別のチャンネルを作成し、情報交換を行った。
 - セッションの進行の通知。例えば、接続トラブルによる発表の順序の入れ換えやセッションの進行の遅れをリアルタイムにアナウンスした。
 - 質問受付。接続テストの日のトラブル対応、会議当日のトラブルなど、参加者からの質問を受け付けた。
 - 自己紹介。参加者同士の交流の場とした。

- Tipsの紹介。Zoom や Slack の便利な使い方など、「オンライン開催の手引き」では書き切れない細かいTips を伝えた。プログラム委員会だけでなく参加者が情報提供することもあった。
- 研究発表に関する議論。発表後、時間内に聞けなかった質問を発表者に向けて投稿し、発表者がそれに答えるなどして活用された。
- オンライン懇親会での交流の場。後述のオンライン懇親会で、トピックに応じてチャンネルを参加者が自由に作成し、交流の場とした。
- 結果として Slack の運用は有効であった。
 - 登録者数は565名であり、事前参加登録者の半数以上が Slack に参加した。
 - 大会の前後期間も合わせておよそ2100件の投稿があった。
 - 当日のセッションの進行の変更をタイムリーに通知できた。
 - 当日のトラブルにタイムリーに対応できた。
 - 参加者の質問に対し、プログラム委員が答える前に他の参加者が回答し、問題が解決されたこともあった。
 - 研究発表に関する議論のチャンネルも活用されていた。
- オンライン開催だけでなく、通常の学会でも Slack の利用は有効であると感じた。

オンライン会議当日の様子

オンライン会議当日は、細かいトラブルはあったものの、おおむね予定通りに会議を進行することができた。大会全体における参加者の推定数は980であった。

口頭発表の様子

- 画面共有がうまくできなかった、接続が切断された、などのトラブルはあったが、発表順序を入れ換えるなどして、臨機応変に対応した。
- 発表自体は円滑に行われたが、質疑応答は全体的に低調であった。オンライン会議では質問しづらい雰囲気があるのかもしれない。特に、今回使用した Zoom のウェビナーでは、視聴者にはセッションに参加している参加者リストが表示されないため、場の雰囲気がつかみにくく、質問もしにくかったと思われる。皆がオンライン会議に慣れてくれば、質疑応答も通常の会議と同じように活発になるかもしれない。
- チャットへの質問・コメントの書き込みは有効に活用されていた。挙手による質問がないときでも、チャットに質問が書き込まれることがあり、座長がそれを読み上げて発表者に代理で質問することもあった。

ポスター発表の様子

- ポスター発表は予想以上に円滑に行われていた印象を持った。
- ただし、ポスター発表では発表者のスキルも必要であると感じた。発表者によっては、ポスターを一通り説明してから、「何か質問はありますか」と参加者に呼びかけることで、議論を円滑に進めていた。一方、話しかけるタイミングが難しいのか、発表者も参加者も沈黙したままという発表もあった。今後、オンライン会議が何回か開催され、発表者もオンラインでのポスター発表のやり方に慣れてくれば、改善されるかもしれない。
- 通常のポスター発表では発表者も参加者も立ち続ける必要があり、疲労するが、オンライン開催ではその必要がないという利点もあった。

- また、お子さんが側にいてマイクをオンにできない参加者が、チャットを通じて発表者に質問している場面も見られた。このように参加者が様々な環境で会議に参加できることはオンライン会議の利点のひとつであろう。

聴衆の反応について

- オフライン会議とオンライン会議の違いの一つは、発表者が聴衆の反応を直に見られるか否かである。この違いはやはり大きいと感じた。
- 口頭発表もポスター発表も、目の前に人がいない状態で発表するのは、聴衆の反応がわからないので、やはりやりにくいようであった。参加者がカメラをオンにすれば聞いている様子がわかるので、やりにくさは多少軽減されると思うが、大人数が参加する口頭発表では帯域の問題もあって難しいだろう。口頭発表では、座長はカメラをオンにして、発表を聞いている様子を見せてあげるとよいかも知れない。また、ポスター発表では、発表者以外は原則としてカメラをオフにすることをお願いしていたが、質疑応答のときだけは質問者はカメラをオンにした方がよかったかもしれない。
- 口頭発表のセッションでは、普通は発表が終わった後やセッションが終わった後に拍手することが多い。NLP2020では、発表終了後にチャットに拍手のアイコン(👏など)を書き込むように参加者に依頼したところ、多くの参加者に協力していただいた。拍手の書き込みは聴衆の反応を伝える一つ的手段として有効であろう。

その他

- 発表者はカメラで自身を映しながら発表してもよいとしたが、口頭発表もポスター発表も、実際にカメラを使った人は少なかった。ただし、発表者の全員がカメラを使用した口頭発表セッションもあった。カメラの使用により接続が遅くなることはなく、聴きやすい感じがした。発表者はカメラを使うことを推奨する方がよいかも知れない。

オンライン懇親会

- 大会の実行委員会が主催者となり、オンラインでの懇親会を実施した。
- オンライン懇親会には Zoom のミーティングを利用した。参加者はカメラもマイクも使用可能とした。チャットも自由に書き込んでよいとした。この他に、Slack のチャンネルをトピックごとに自由に作成し、チャットのように利用してもよいとした。
- オンライン懇親会は3月18日(水)の18:30から開始した。飲食物は各自持参することとした。各自の端末の前で乾杯した後、会長の挨拶があり、実行委員会による余興の他は、自由に歓談することとした。1時間程度で中締めとし、その後希望者は延長して会を続けた。のべ200名が参加したが、ホスト役の実行委員長が2回ほど接続が切断されるというトラブルがあったものの、それ以外は特に大きなトラブルもなく進行した。
- 余興として、実行委員会で簡単なアンケート調査を実施した。Zoom の投票の機能を利用し、質問(「オンライン会議は有意義であったか?」「次の年次大会の開催を希望する地方は?」)と選択肢を画面に表示し、参加者の回答を集計して表示した。これは思いのほか盛り上がった。

- 参加者側も、カレーを食べる様子を映したり、自身の子供の保育園の出迎えの様子を中継したりするなどして、懇親会を盛り上げていただいた。
- 実際の懇親会とは様子が異なる点もあった。
 - ホスト役の実行委員会が会を進行しない時間帯では、参加者が「何をしゃべればよいのだろう」ととまどう場面もあった。
 - 実際の懇親会では、全く知らない人と出会う機会もあるが、オンライン懇親会ではそのような出会いの場を提供するのは難しかった。今回も、発言する人やチャットに書き込む人は旧知の人が多かったように思う。
- 開催する前はどうなるだろうかという不安もあったが、オンライン懇親会は予想以上に楽しかった。実際に集まる懇親会の良さもあるが、今回のCOVID-19のような止むを得ない事情で懇親会ができないときには、オンライン懇親会はその代わりに十分になりうるように思う。ただし、場をもたせるために主催者が余興を用意する必要はあるかも知れない。

Zoom を学会で使うときの注意

- 今回の会議で、Zoomによって口頭発表・ポスター発表が問題なく実現できることがわかったが、使いにくい面もあった。
- 36ホストのライセンスは一人のユーザが一括して購入することができるが、36個のミーティングを同時に開催するには36個のアカウントが必要であることがわかった。アカウント作成のためにはメールアドレスが必要である。今回は、36個のメイリングリストを作り、それを用いてZoomのアカウントを36個作成した。
 - Zoomではアカウントの管理を別のアカウントに委譲する機能がある。これを使うと1つのアカウントにサインインしたまま36個のアカウントのウェビナーやミーティングを設定できる。複数のアカウントのウェビナーやミーティングを設定するためにサインインとサインアウトを繰り返す必要はない。
- ウェビナーでは事前に座長と発表者をパネリストとして登録する必要がある。具体的には、座長・発表者の名前と電子メールアドレスを登録し、その電子メールアドレスに招待URLを送付し、座長・発表者はそのURLからパネリストとしてオンライン会議室に入室する。ただし、Zoomのウェビナーにはパネリストを一括して登録する機能がなかった。結局、およそ200名の座長と発表者を人手で登録した。
 - ZoomにはAPIがあり、これを用いるとパネリストを一括登録できるようである。今回はAPIの仕様を詳細に調べる時間がなかった。
- Zoomはもともと企業内のオンライン会議やセミナー開催のために設計されており、学会で使用するには設計されていない。上記の問題は、Zoomそのものの問題というよりは、Zoomを本来の目的外で使用するときのみに生じる問題だと言える。
- 他学会でもオンラインで会議が開催され、その状況が報告されているが、NLP2020のようにZoomのウェビナーを用いた報告はあまりないように思う。そのため、Zoomのウェビナーについてコメントしたい。個人的には、ウェビナーよりもミーティングの方が学会発表に適していると感じた。既に述べたように、ウェビナーでは視聴者に対する制約が厳しく、場の雰囲気がかみにくいため、質疑応答などに参加しづらい面があるように思う。また、運営の面から見ても、ウェビナーを使用する際に事前にパネリストを人手で登録するのは手間であった。ウェビナーは大人数の会議を開催できるように設計されているが、Zoomのミーティングには「大規

模ミーティング」というオプションがあり、追加料金を払えば最大参加人数を500名もしくは1000名まで増やすことができる。参加人数が1000名を超えなければ、口頭発表のセッションもミーティングを使った方がやりやすいと思う。

- COVID-19の影響で Zoom によるオンライン会議の利用が増えているが、他人の会議に乱入し、画面共有の機能を悪用して人種差別的発言やポルノを流す「荒らし」が横行しているようである。これを防ぐためには、Zoom の設定で「(画面)共有できるのは誰ですか? (Who can share?)」というオプションを「全参加者(All Participants)」ではなく「ホストのみ(Host Only)」としておくことよい。この場合、画面共有してスライドを表示できるのはホストのみになる。発表者に画面共有を許すための一つの方法は、ミーティング開始後、参加者リストを表示させ、発表者を「共同ホスト」にすることである。ただし、あらかじめ「共同ホスト」のオプションを有効にしておく必要がある。ミーティングにパスワードをかけておくことよい。2020年の4月6日頃から、ミーティングを設定する際には常にパスワードをかけるように仕様が変更された。これはZoom社による荒らし対策と考えられる。(2020年4月6日追記)
- 上記の問題とは別に、Zoom社が提供するアプリにはセキュリティ上の問題があることが指摘されている。Zoomを利用するには注意が必要である。(2020年4月6日追記)

おわりに

- プログラム委員長がオンライン会議を利用した経験がほとんどなく、かつ準備期間が短いという状況のなか、何とか無事にオンライン会議を開催できたのは、プログラム委員、大会委員、実行委員、大会秘書の方々の多大なる尽力の賜物である。プログラム委員長として深く感謝する。
- 早い段階でオンラインでの開催を正式に決定したことは、オンライン開催を企画するプログラム委員会としてはかなり助かった。準備に要する時間が十分でないことは確かだが、それでも3週間程度の準備期間を得ることができたからである。早期の段階でオンライン開催を決断した大会委員長、大会副委員長、理事会の方々に感謝する。
- NLP2020をオンラインで開催するにあたり、本大会より前にオンライン開催を実施した以下の学会の大会ウェブサイト、参加者・発表者向けのマニュアル、実施記録などを参考にさせていただいた。この場を借りて関係者の方々に感謝の意を表したい。
 - 日本教育工学会2020年度春季大会 <https://cril-shinshu-u.info/archives/1473>
 - 第12回データ工学と情報マネジメントに関するフォーラム <https://db-event.jpn.org/deim2020/index.html>
 - 情報処理学会第82回全国大会 <https://www.ipsj.or.jp/event/taikai/82/>
- この文書が今後オンラインで会議を開催する主催者にとって少しでも参考になれば幸甚である。

言語処理学会第26回年次大会(NLP2020) プログラム委員会一同
文責: プログラム委員長 白井清昭(北陸先端科学技術大学院大学)
<https://anlp.jp/nlp2020/index.html>