

[情報化社会のニューノーマル]

1 バーチャル空間で 学会主催イベントをやってみた^{☆1} ～実はすぐそこにあった未来～



五十嵐悠紀 | 明治大学

『先生，質問です!』の cluster 開催

新型コロナウイルス対策で各イベントや学会などが次々延期や中止となっている中、遠隔ビデオ会議システムなどを用いて、遠隔でのイベント聴講や遠隔学会発表などが行われている。本会の2020年3月の全国大会でも金沢工業大学での現地開催は中止となってしまったが、『先生，質問です!^{☆2}』の公開セッションについては、「cluster (クラスター)^{☆3}」を使ってバーチャル空間内で実施した(図-1)。本稿ではこの模様をお伝える。

clusterとは、参加者がバーチャルキャラクタになってVR空間でイベントを開くことができるバーチャルイベントサービスである。PCやスマホなどから自由にバーチャル空間にアクセスすることができ、好きなアバターで音楽ライブやeスポーツ大会などに参加することができる。

☆1 本稿の著作権は著者に帰属します。

☆2 <https://www.ipsj.or.jp/magazine/sensei-q.html>

☆3 <https://cluster.mu/>



図-1 clusterで開催された『先生，質問です!』公開セッションの様子

clusterで開催されることになった経緯

学術団体主催のイベントをcluster上で行うのはまだ珍しく、本イベントはIT関係者からも注目されていた。イベントの冒頭ではセッションチェアでもあり本誌編集長でもある東京大学の稲見昌彦教授が、cluster開催に至る経緯について述べた。

きっかけとなったのは、9年前の東日本大震災直後の国際会議だった。当時、稲見教授らはオンラインとオフラインが入り混じる国際会議をたった48時間で準備したという。その後、オンラインの学会を作ろうと、産業技術総合研究所の江渡浩一郎氏が中心となって立ち上げたのが「ニコニコ学会β^{☆4}」である。また、2019年12月には、電気通信大学の大学院生である亀岡嵩幸氏ら有志がバーチャル空間で「バーチャル学会2019^{☆5}」を開催した。

今回、新型コロナウイルス感染拡大防止のため現地開催の中止が決定したとき、即座にバーチャル開催に切り替えられたのは、こういった経験の積み重ねがあったからとも言えるだろう。また、会誌編集委員の1人で東京大学の大学院生である畑田裕二氏は、clusterでの豊富なイベント経験があった。畑田氏は、今回のイベントの配信を担当するとともに、初めてclusterを使用する登壇者に対するサポートも行った。

☆4 <https://niconicogakkai.tumblr.com/>

☆5 <https://connpass.com/event/151384/>

「大学の勉強は何の役に立つの？」

『先生、質問です!』は、本会ジュニア会員などから質問を受けつけ、各分野の専門家がそれに対して回答を寄せるという人気コーナーである。たとえば、小学生から「人工知能が暮らしの中に入ってきたら授業も宿題もやってくれるかも。もしそうなったら僕らはどんなことを勉強したらいいのでしょうか」といった素朴な質問が寄せられる。その質問に、人工知能の研究者が真面目かつユニークに答えるのだ。バックナンバー^{☆6}はすべてWebで無料公開してるのでまだご覧になっていない方はぜひ読んでみてほしい。

本イベントでは、このコーナーのパネルディスカッションをclusterで行った。その模様はYouTubeでライブ配信し、clusterでのコメントとYouTubeのコメントをリアルタイムで拾っていく形式をとった。一例として、Twitterから寄せられたある質問「エンジニアになりたいなら大学の勉強は何の役に立つの？」に対する専門家たちの答えを紹介する。

稲見教授からは、「学び方を学べるのが大学のメタな価値。そして、まとまった時間を得られる、仲間を得られる。そんな3つの役割が大学にはある」との回答があった。もちろん、自分が好きなことならどんどん自分で学習できるだろう。一方、苦手なことなどは一緒に戦ってくれる仲間がいると自分の心が弱くても頑張れるというわけである。

東京女子大学の加藤由花教授は「履修した科目の知識やスキルを身につけるだけでなく、カリキュラムとしてセットで学べるのは大きい。『この分野をマスターするならこの10冊を読め』というのがありますが、この1セットを学ぶと、情報科学をマスターできます、というのを大学が提供してくれています」と述べた。得意ではないけれど、本当は学ばないといけないという科目も含めてカリキュラムとして提供されていることで、学ばずに終わってしまうことを避けることができる。

また、武蔵野学院大学の上松恵理子准教授は、「日本

のグローバル化は進んできているものの、海外の大学と日本の大学の違う点として、海外は学び直しをする学生が非常に多いということが挙げられる。社会人入学という言葉も日本にはあるが、海外の大学は8~9割が社会人入学という大学もあります。今後は、一通り大学で学んで、社会に出て、そのあとでまた大学や大学院に入ってみようかな、という時代になってくるでしょう。そういった点で、大学はいろんな活用の仕方があると思う」と述べた。

さらに、東京大学の川原圭博教授はこう答える。「新型コロナウイルス感染拡大防止対策で、今まさにオンライン授業などが議論され始めています。座学の科目は遠隔会議システムを使えばこれまでと同じような環境で学べそうですね。板書も手書きやホワイトボード機能などでできそうですね。『では、実験科目は』となると、情報系のプログラミングなら遠隔でもできるかもしれません。でも、『これってどうなっているの?』など隣の人に聞けることが大事ですよ。電気系や機械系なども、はんだ付けをして実際に燃やしちゃったりとか、そういう経験をししないと本当の意味でエンジニアにはなれないのではないのでしょうか。そんな議論を毎日しているところです」。

新型コロナウイルスの感染が拡大する中、オンライン授業や自宅学習ツールが一気に広まっている。今、本当の意味での学びとは何かを考える時期に来ているという状況が浮かび上がった。そして、複数の回答者がいることで回答の多様性も感じた人が多かったのではないか。紙面上でも複数回答者で進めてきたのはこういった回答の多様性を感じてほしいからである。そのほかにも、「技術発展に伴う不安をどのように取り除くといいか、未来に不安はあるのか」「情報技術で未来の食事はどうなるか」などさまざまな質問に答えていき、あっという間に時間が過ぎていった。

パネル成功のカギは司会者にアリ

このようにclusterでのイベントは成功したと言える。参加してみて感じたのは、VR空間でのパネルディスカッションが成功したのは、司会を務めた湯村翼氏(情報通

^{☆6} <https://www.ipsj.or.jp/magazine/sensei-q.html>

信研究機構)の手腕も大きいということである。clusterでは、スライドを映してその内容について説明をするというのは問題ない。だが『先生、質問です!』イベントでは、パネルディスカッションならではの難しさがあったという。

湯村氏は「誰に回答してもらうか、指名するのが難しいですね。目の前にいれば、表情を見てこの人が答えてくれそうだなとか、アイコンタクトでお願いすることもできます。今回は、回答できる人にはビックリマークを挙げてもらいました」という。また湯村氏は「ほかの回答者と重ならないように立ち位置を移動してください」「誰が回答しているのか分かりやすいように、回答している最中はぴょんぴょん飛び続けてもらえますか」など、参加者に分かりやすく伝える工夫を次々に提案していった(図-2)。参加者がとても分かりやすく見ることができたのはこのおかげでもある。

一方、こういった学会イベントの一部として使う場合ならではの課題も見えてきた。たとえば、clusterの会場に表示させるには、ファイルをあらかじめアップロードしてからでないと映せない。湯村氏はこれらに対して、YouTubeのリンクを貼ればすぐに流せたり、今何について話しているかをテキストで簡単に入力して表示したりといった機能があればより便利になるのではないかと述べていた。

「参加している」という臨場感はバッチリ

私は、リアルな学会に1人だけ遠隔ロボットで参加



■図-2 視覚的に分かりやすい工夫を提案する司会者

という体験¹⁾をしたことがある。このときもYouTube Liveなどでの生中継のスライド発表映像を見るよりは、ロボット参加で自らが主体的に参加している感覚があったのだが、clusterはみんながバーチャル空間にいて一体感、臨場感がそのときよりも勝っていたように感じた。自宅からアクセスしたため、横で見ていた子どもたちも楽しかったと言っていた(図-3)。参加者もみな、日本各地、職場や自宅からとそれぞれの場から自由にアクセスしていた。

今後、こういった遠隔イベントはますます広がっていくだろう。そして、それらのツールのうちのどれを選択し、どのように使いこなすかによってイベントの参加体験そのものが変わってくるのかもしれない。

参考文献

1) 五十嵐悠紀:学会イベント支援:4. テレプレゼンスロボットによる遠隔学会参加の体験報告, 情報処理, Vol.56, No.5, pp.478-481 (May 2015).

参考 URL

日本ビジネスプレス:VR空間で深まる議論, 見えてきた未来の学会の可能性, <https://jbpress.ismedia.jp/articles/-/59669> (2020年3月29日受付)

■五十嵐悠紀 (正会員) yukim@acm.org

2010年東京大学工学系研究科博士課程修了。博士(工学)。コンピュータグラフィックスの研究に従事。IPA未踏事業プロジェクトマネージャ兼任。Yahoo!ニュース個人オナー。



■図-3 イベントを見る筆者と子どもたち