

初対面同士の円滑な遠隔会議を支援するテレビ会議補助ツールの提案と評価

1200320 澤村 三奈 【コミュニケーション&コラボレーション研究室】

1 はじめに

人口が地域ごとに大きく偏りを見せる現代において、企業や教育機関では過疎化の進む地域にある組織をICTで繋ぎ問題の解決や意思の決定、教育の支援などを行っている。だが遠隔会議を行う際、進行や説明を行う司会者を繋いだ拠点全てに設けることは困難であり、その結果司会者が討論者に遮られる問題や討論者が司会者に気付かれない問題が生じる。また異なる組織と繋ぐと初対面も多くなり、司会者が指す際に名前がわからず、司会者にも、指される討論者とその周囲にもわかり辛いという問題が生じる。既存のツールでも反応する機能はあるが一拠点に一つであり、使用法も難しく複数人の発言は困難になる。

本研究では司会者と討論者がその反応を逐一確認でき円滑な会議を行える方法について提案しその方式のツールを使用させ、評価実験を行った。本研究の背景として、昨年高知県内の大学が主催を務め高知県西部と東部にある病院同士を繋ぎ会議を行ったが、片方にしか司会者がいないため複数の問題が生じたことがある。また、来年度からは拠点が増加するため異なる拠点同士を制御することはさらに困難となる。そのため、この会議を参考にし、将来的には支援ができるようなシステムの提案と評価を行った。

2 提案方式

討論者が手持ちの端末に入っているブラウザ上で自分の意思を伝えることができるボタンを作成した。これにより、高度な端末に不慣れな参加者でもボタンを押すだけで討論者がみているディスプレイと司会者の手持ちの端末に表示される。既存の研究では端末を多数の参加者に用意することは想定されてなかったが[1]、この提案方式を使用することで初対面が多い会議でも被験者が使い慣れている自分の端末で発言でき、挙手や身振り手振りをしなくとも司会者や討論者間で円滑なコミュニケーションが可能になる。

3 実験方法

使用するツールはSlackAPIを使用し討論者が、押したボタンと同じ文章がブラウザ上のSlackに反映されるようにした。被験者は司会者1名、司会者と同室の討論者3名、別室の討論者3名とし実験を1組2回の14人で行う。その際ツール使用の有無は前後で変え、ツール有無の順番は組ごとで異なる。別室同士には学年が異なり面識がない人を置くようにした。実験は討論者に名札を着けてもらい、各教室で共通のお題について話し合いを行ってもらい、ビデオコミュニケーションツールのzoomを通して各部屋で出た意見の共有を行ってもら

い、最後にツール使用の有無を変えた討論を行う。話し合いからの工程をもう一度行い、先ほどの討論とツールの使用状況を逆転させる。司会者にはツールの反応を独自に確認できるよう、予め司会者用の端末を設けておいた。全ての実験が終われば参加者全員にアンケートの回答をしてもらった。

4 結果と考察

アンケートの項目の中でツールの使用状況で比較ができるものを抜き出し、比較を行った。質問内容は主に、司会者に気付いてもらえたか、司会者を遮ったと感じたか、別室とはスムーズに会議できたか、発言しやすかったか、の4つである。全てにおいて結果が好転しており、一番大きく変化したのは図1の司会者を遮ったと感じたかであり、T検定でも有意性を確認することができた。部屋ごとに司会者と別室の結果がツールを使用した際に大きく好転しており、司会者が別室に居る会議は、ツールを使用することで司会者と直接的な意思疎通を図ることができることから司会者と同室の被験者よりも如実に結果が出たのではないかと考えている。

動画検証では提案方式のツール使用前にあった司会者を無視した討論者の進行という問題が使用後には7割減少し、司会者が片方の部屋にしか居ない不便さをツール使用により改善できたと考える。

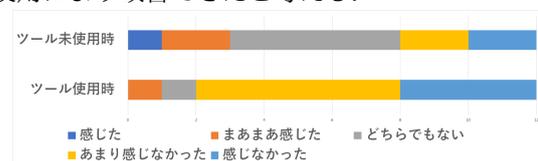


図1 司会者を遮ったと感じたか

5 まとめ

本稿では討論者に提案方式のツールを使用させ、円滑な会議ができる方法について提案し評価実験を行った。その結果、ツールを使用したことにより初対面同士でも司会者と討論者の間に滞りがなくなり、会議の円滑化を行うことが確認できた。

本実験では2拠点での評価実験しか行っていないため、さらに実験の拠点や拠点ごとの討論者を増やした実験を行い、将来的には実際の会議で使用したいと考えている。

参考文献

- [1] 吉田, 夏子, 福嶋, 政期, 会田, 大也, 苗村, 健, "なるほどボタン: 褒める効果音ボタンを用いたブレインストーミング支援システムの検討", 研究報告エンタテインメントコンピューティング (EC), 2016-EC-39, 3, pp.1 - 7 (2016).