

# 国際会議 CollabTech2017 参加報告

岡澤 大志<sup>1,a)</sup> 江木 啓訓<sup>1,b)</sup>

概要：本稿では、2017年8月にカナダのサスカチュワンで開催された国際会議 CollabTech (International Conference on Collaboration Technologies) 2017 に参加した際の会議の内容について報告する。

TAISHI OKAZAWA<sup>1,a)</sup> HIRONORI EGI<sup>1,b)</sup>

## 1. はじめに

2017年に9回目を迎える国際会議 (CollabTech: International Conference on Collaboration Technologies) は、カナダのサスカチュワンで開催された。CollabTechはコラボレーション支援に関する国際会議であり、情報処理学会グループウェアとネットワークサービス研究会 (IPSJ GN)、日本バーチャルリアリティ学会サイバースペースと仮想都市研究委員会 (VRSJ CS)、およびヒューマンインタフェース学会コミュニケーション支援専門研究委員会 (SIGCE) を中心に運営が行われている。2005年に第1回が開催されて以降、毎年または隔年で開催されている。本年の会期は8月8日から8月10日であった。本会議では、Collaboration Technologies をテーマとし、情報工学を中心とする様々な研究の発表が行われた。また、同日程同所で CRIWG (24th International Conference on Collaboration and Technology) 2017 も共同開催された。

CollabTech2017には、8ヶ国から47名が参加した。会期中はCRIWGと合同のプログラムで、2会場で研究発表が行われた。並列するセッション数が少ないことから、参加者による活発な発表や交流が多くみられた。

CollabTech2017では口頭発表を中心として work-in-progress と full の2つの形式で論文を募集していた。併設する CRIWG のワークショップを含め、様々な発表が行われていた。以降、本項では第2章で査読のプロセスと採用状況について紹介する。3章では、本会議の模様を紹介し、4章で筆者らの所感を述べる。

## 2. 採択率と査読プロセス

本会議への論文投稿本数は37本 (work-in-progress が11本と full が26本) であり、そのうち17本 (work-in-progress が7本と full が10本) が採用された。採択率は short では64%、full では38%であり、総合的な採択率は43%であった。前回開催の CollabTech2016 では、論文投稿本数は48本であり、採択率は42%であった。

### 2.1 査読プロセス

本会議における査読プロセスを、筆者らの中で本会議に投稿した岡澤の視点で述べる。本会議では2017年4月7日が初稿の締め切りとなっていた。この投稿では、ダブルブラインド形式としており、査読者には投稿された論文の著者が分からないようになっている。最初の時点で work-in-progress と full で分かれており、work-in-progress は8枚以下の論文、full は9枚以上16枚以下の論文となっている。査読は1回行われ、それぞれの論文に対して work-in-progress であれば2名、full であれば3名の査読者が割り当てられる。採択の通知は5月上旬に行われた。採用となった場合は査読者からのコメントを論文に反映させ、5月中旬にカメラレディの投稿を行うことができる。結果として、17本の論文が採用された。

### 2.2 Best Student Paper Award

カメラレディの投稿が行われた論文の中で、学生が投稿した論文が best student paper award として表彰された (図1)。表彰された論文は以下の通りである。

- Mondheera Pituxcoosuvarn, Toru Ishida (Kyoto University, Japan) Enhancing Participation Balance in Intercultural Collaboration[1]

<sup>1</sup> 電気通信大学 大学院情報理工学研究所 情報学専攻  
Graduate School of Informatics and Engineering, The University of Electro-Communications

a) okazawa@uec.ac.jp

b) hiro.egi@uec.ac.jp



図 1 Best Student Paper Award

この発表では、異なる言語によるコミュニケーションを支援するために、従来の機械翻訳システムにメッセージの質を計算する機能を追加することで、ユーザのコミュニケーションの負担を減らすことを試みている。発表者自身も母国語が日本語や英語ではなく、自身の状況から浮かんだ課題であると話していた。この研究は、機械翻訳モデルの作成の仕方が丁寧であり、筆者らも有用性の高い論文であると感じた。

### 3. 本会議について

今回、論文集はオンライン配布と Springer が冊子とした本会議の冊子の配布が行われた。プログラムはオンライン上で発表され、プログラム表の紙も配布された。また、会場がホテルとなっており、参加者は会場でホテルの Wi-Fi を自由に使い、プログラムの確認などが行えた。

#### 3.1 講演

講演は 8 月 9 日と 8 月 10 日のそれぞれ現地時間の 9:00~10:00 の 1 時間で行われた。8 月 9 日の講演は、アメリカのミネソタ大学の計算機科学の Distinguished McKnight University Professor (優れた功績を残した教授に与えられる称号) である Loren Terveen 氏による講演だった。本講演では、Wikipedia のようなインターネット百科事典の展望について、調査し内容を展開して書き込む流れを繰り返していき続けることの重要性について説明があった。8 月 10 日の講演は、会場となったサスカトゥーンのホテルの近くにあるサスカチュワン大学 (図 2) の計算機科学の教授である Regan Mandryk 氏による講演もあった。本講演では、情報工学を現実の場に活かして身体障害者を支援していく未来の構想について語った。

#### 3.2 会議概要

本会議では 2 つの会場を設け、それぞれの会場で CollabTech2017 と CRIWG2017 のペーパーを混ぜた形でのプ



図 2 サスカチュワン大学

ログラムにより、発表を行った。トピックとしては、医療や災害時の支援に関する研究とゲーミフィケーションに関する研究が多い印象であった。発表会場はかなり小さく (図 3)、登壇者に対して大体 20 人程度の参加者が発表を公聴していた。

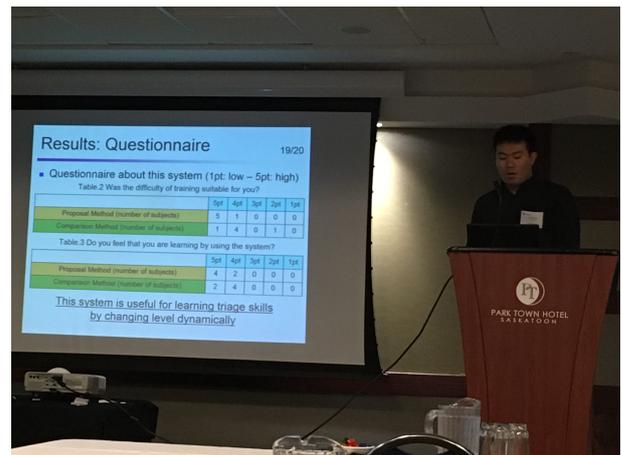


図 3 登壇の様子

#### 3.3 気になった発表

本稿では、筆者らが特に気になった研究について紹介する。

IZUMIDA らによる A Triage Training System Considering Cooperation and Proficiency of Multiple Trainees[2] では、複数の研修生の協力と熟練を考慮したトリアージ訓練システムを作成した。開発されたシステムを用いて、シミュレーションだけでなく実際の大学生に実験を行い、被災者への距離や特性に応じた動的な危険度レベルの変化が効果的であることを示している。昨今、西日本豪雨などの未知の災害が発生する中、災害支援システムの研究を進め支援することが大事であり、筆者らには印象的であった。

NAKAMAE らによる Children's Social Behavior Analysis System Using BLE and Accelerometer[3] では、加速

度センサを用いて子供の動きを検知するシステムの開発を作成した。子供が外で遊んでいるときの行動を分類し、システムを用いることで子供の親は、歩いている、友達と遊んでいるなどの状態を確認できる。実験では、パートに出ている主婦と出ていない主婦で群を分けてシステムの運用を行ったところ、パートに出ている主婦からは有用であるという意見が出た。BLEのようなIoT技術を用いて子供が安全に過ごせる環境を作ることは重要な社会問題であり、筆者らは今後の動向に注目している。

ICHIMURAによるIntroducing Gamification to Cleaning and Housekeeping Work[4]では、掃除機にゲーミフィケーションを組み合わせ、掃除の意欲を保つことを目標としたデバイスを作成した。この発表ではゲーミフィケーションの基礎について丁寧に解説されていた。NikeのRunningアプリの例や、ゲーミフィケーションに重要な3つの要素(Autonomy, Value, Competence)の話が、とてもわかりやすく、筆者らにとってとても有意義な発表であった。

### 3.4 他の参加者との交流

CollabTech2017は発表セッションの合間に30分のコーヒブレイクがあり、発表についての議論などで盛り上がっていた。珈琲と菓子を交えてリラックスしつつ議論ができるため、参加者の緊迫感は少なく、交流できる環境であった。日本の会議では、発表セッションの合間の時間が少ないことが多く、質問や交流が緊迫してしまうことが多々ある。筆者らはCollabTechのように交流のしやすい環境を導入することが望ましいと考えている。

また、8月9日の夜にはバンケットがあり、一同がバスでBerry Bernという場所に赴き、バーベキューが行われた(図4)。この交流会では、会議委員の方を含めて様々な交流がみられた。筆者らもこの交流で多くの参加者と交流することができ、とても良い経験であった。



図4 バンケット会場

## 4. 所感

### 4.1 岡澤の所感

CollabTechに参加するのは初めてでした。今回はCollabTech2017の前日の8月8日のWelcome receptionから参加しました。初海外にして初の国際会議で、雰囲気刺激されつつ、日本人以外の学生の方とも交流を深めることができました。私はwork-in-progressの原稿で口頭発表しました。英語での発表は初めてでしたが、日本人以外の方にも私の研究について伝わっていて、さらに日本ではあまり考えない発想の質問をいただくことができたため、非常に有意義でした。

CollabTechの魅力は、規模が大きすぎず、期間中に様々な人と交流することができることです。その中には自分が読んでいた論文を書かれていた方もおり、現在どのような研究をしているのか世界的に公の場で聞くことができたのはとても良い経験でした。

国際会議であるため、研究の判断基準として日本で役に立つものが世界では考えが異なるため、共感を得られないということがあると思います。様々な国の方の発表を聞いて、論文を書く上では我が国の背景について丁寧に説明することが重要だと感じました。

### 4.2 江木の所感

私が初めてCollabTechで発表したのは、博士課程に在学中の2005年に東京で開催された初回の会議でした。情報処理学会GN研究会を中心に新たな国際会議を立ち上げる際には、次のようなコンセプトがあったと聞いていました。

- 従来の国際会議では理論やモデルに関する発表も多いが、日本やアジアが得意なシステム開発やものづくりに関する研究を持ち寄れる会議にする
- 大学院生などの若手研究者が、発表できる機会を増やす

コラボレーションに関する国際会議は、ACMのCSCWを筆頭に大小さまざまなものが開催されています。現在でこそ会議の数も増えて、トピックも細分化されてきています。CollabTechがスタートした頃は、大変貴重な機会であることを実感していました。その後、シュプリンガーからプロシーディングスが発行されるようになり、採択率がぐっと下がりました。

日本のコラボレーション支援に関する研究内容を展開する場として、参加する研究者同士の密な交流の場として、今後の発展に微力ながら貢献できればと考えています。残念ながら採択に至らなかった投稿もありましたが、今回の会議に初めて自分の指導学生を発表に送り出せたことを大変嬉しく思っています。

## 5. CollabTech2018

CollabTech2017ではCollabTech2018の開催についての告知がされた。そして、CollabTech2018はポルトガルのコスタ・デ・カパリカで開催された。開催期間は9月5日～9月7日であり、期間は同じであったが開催日時はCollabTech2017と比べて1月近く異なった。筆者らも参加しており、CollabTech2018でも活発な議論が行われていた。CollabTech2018の論文投稿本数は40本であった。また、採択率は42.5%となっており、例年とほぼ同じであった。また、CollabTech2019は京都で開催される予定である。今後もCollabTechで活発な議論が行われることを期待したい。

### 参考文献

- [1] Mondheera Pituxcoosuvann and Toru Ishida. Enhancing participation balance in intercultural collaboration. In *International Conference on Collaboration Technologies*, pp. 116–129. Springer, 2017.
- [2] Kento Izumida, Ryuga Kato, and Hiroshi Shigeno. A triage training system considering cooperation and proficiency of multiple trainees. In *International Conference on Collaboration Technologies*, pp. 68–83. Springer, 2017.
- [3] Shuta Nakamae, Shumpei Kataoka, Can Tang, Simona Vasilache, Satoshi Saga, Buntarou Shizuki, and Shin Takahashi. Children’s social behavior analysis system using ble and accelerometer. In *International Conference on Collaboration Technologies*, pp. 153–167. Springer, 2017.
- [4] Satoshi Ichimura. Introducing gamification to cleaning and housekeeping work. In *International Conference on Collaboration Technologies*, pp. 182–190. Springer, 2017.