

第2回

GCLSプレゼンコンペ

11.21_Sun.2021

私の 研究が 未来を 変える

応募



AWARDS

👑 最優秀賞

ソーシャルICT賞 _____ 賞金20万円

研究奨励賞* _____ 研究助成金10万円

Michele賞 _____ 賞金10万円

オーディエンス賞 _____ 賞金5万円

*GCL・IIW生から
選考します

オンライン開催 (Zoom webinar)

QUALIFICATION 13時 — 16時

👤 大学生 | 👤 大学院生 | 👤 若手研究者

いずれも所属大学等は問わない | (学位取得後8年未満)

HP <https://gcls.jp/news/competition2021/>

主催：グローバルクリエイティブ

リーダーズソサエティ (GCLS)

協賛：公共財団法人電通育英会 / 株式会社 Michele



スケジュール

2021年11月21日（日） 13:00-16:00

12:45	開場
13:00	開会式
13:20	プレゼンテーション①
	1. 赤木謙太 心理的な回復に向けた風のインターフェースの研究（P7）
	2. Zhaoyuan Liu ビッグデータ時代におけるエビデンスに基づく政策形成（P7）
	3. 瑞穂嵩人 Warp Learning: 多様なVR環境下での学習体験による記憶定着効果（P8）
	4. 伊藤慶 基礎医学研究の全自動化に向けた、自動実験計画システムLEXASの開発（P8）
	5. Chi-Lan Yang Mind the Gap: Understanding and Reducing the Perception Gaps when Interacting via Computer-mediated Communication Technology（P9）
14:25	休憩
14:30	プレゼンテーション②
	6. 中川聡 高齢者見守りのためのロボットインタラクションを通じたQOL推定（P9）
	7. 福本壘 学生による作品制作と販売を通じた地域コミュニティ形成支援システムの社会実装（P10）
	8. 岡田怜士 Society 5.0時代に備えた高度なセキュリティ運用自動化技術（P10）
	9. 今泉拓 脳のギャップ萌えで心つかむ -認知科学×クラウドファンディングで癒やしを加速させる- （P11）
15:25	第1回GCLSプレゼンコンペティション受賞者講演（坂本慧介）
15:30	協賛団体紹介
15:40	授賞式・審査員講評
16:00	閉会

ご案内

ご参加の皆様へ

【プログラム抄録集】

紙媒体のプログラム・抄録集はございません。電子媒体（PDFファイル）のみ[Webサイト](#)で配布いたします。

【その他】

- 画面のスクリーンショット撮影・録画はお控えください。
- 聴講者の方は発言できませんが、チャットで全員にコメントをする、またはQ&A機能で発表者に質問をすることが可能です。

発表者のみなさまへ

【ウェビナー中・プレゼンテーション中の注意点】

■ 発表時間

発表時間は8分、質疑応答は3分です。トラブルによって音声や画面共有が途切れた場合も時間の延長・再発表は認めませんのでご注意ください。

■ カメラのオン・オフ

開会式、授賞式・審査員講評、およびご自身の発表中はカメラをオンにしてください。それ以外の時間帯はカメラをオフにしてください。

■ その他注意点

- 発言する前に、マイクがミュート解除されていることを確認してください。
- ディスプレイ設定等により、発表者ツールが使用できない可能性があります。原稿を使用する場合は、他の方法で用意することを推奨します。
- 発表中のスクリーンショット（カメラの映像・スライド含む）をGCLS Webサイト、電通育英会Webサイト、広報誌等で広報に用いる場合があります。また、イベント主催者による記録等のため、録画・録音等を行う場合がございますので、予めご了承ください。

【スライド作成時の注意点】

■ スライド提出

プレゼンテーション中は自分のPCから画面の共有をしていただきますが、スライドを事前に提出していただきます。なお、スライドは審査員に共有されます。提出〆切は11月19日（金）23:59 JST、宛先はGCLS事務局です。

■ スライド提出後の修正について

事前に提出いただいた資料から、当日までに多少の変更を加えていただくことは問題ありません。ただし、大きな変更（事前に提出したスライドは3枚だったが当日はスライドを10枚使用する、など）はお控えいただきますようお願いいたします。なお、提出期限以降の修正版スライドの再提出は受け付けませんのでご注意ください。

■ 動画・音声の使用について

スライド内に動画・音声データを埋め込んで発表時に使用することは問題ありません。ただし、インターネット接続環境によっては、途切れることが予想されますので、使用は推奨しません。また、動画・音声のトラブルによる発表の延長、やり直しの対応は致しませんのでご注意ください。

■ スライドでの他者の著作物の使用について

使用する画像等の著作権への配慮につきまして、出典、著作者等がわかるよう、画像等を使用したスライドと同じスライド内で明示した上で「引用」するようにしてください。本イベントでの発表は著作権法における「公衆送信」に該当します。また、教育機関でのイベントには該当しないため、著作権法の例外は適用されません。

■ 発表内容に含まれる発明・未発表の内容の取扱いについて

本プレゼンコンペティションは一般に公開されたイベントです。特許出願をしていない発明や未発表の研究内容を発表された場合、新規性喪失、他者による模倣の可能性がありますので、発表内容には十分注意をしてください。

【発表募集要項】

- テーマ：私の研究が未来を変える
自分自身の研究テーマや研究成果に関する、社会との繋がりを意識した発表を募集します（参考：GCLSの理念）。発表内容は学会、論文誌等で既報のものでも構いません。
- 応募資格
学部生・大学院生・若手研究者（学位取得後8年未満）
※所属大学・機関等は問いません。
- 発表時間
8分間を予定していますが、発表者数によっては変更の可能性があります。
- 応募〆切等
 - 応募〆切：2021年10月24日
 - 採択通知：2021年10月26日
- 賞
 - ソーシャルICT賞（最優秀賞、副賞：賞金20万円）
 - 研究奨励賞（副賞：研究助成金10万円）
 - Michele賞（副賞：賞金10万円）
 - オーディエンス賞（副賞：賞金5万円）

※研究奨励賞は東京大学ソーシャルICTグローバル・クリエイティブリーダー育成プログラム・東京大学知能社会国際卓越大学院プログラム生から選考いたします。
※受賞者はコンペティションから1年間を目安にフォローアップ、支援を行ないます。（研究の進捗について、報告を求める場合があります。）

プログラム

開会式

会長挨拶
審査員紹介
挨拶 中田登志之
挨拶 萩谷昌己
評価方法・投票方法説明

プレゼンテーション①

赤木謙太 「心理的な回復に向けた風のインターフェースの研究」
Zhaoyuan Liu 「ビッグデータ時代におけるエビデンスに基づく政策形成」
瑞穂嵩人 「Warp Learning: 多様なVR環境下での学習体験による記憶定着効果」
伊藤慶 「基礎医学研究の全自動化に向けた、自動実験計画システムLEXASの開発」
Chi-Lan Yang 「Mind the Gap: Understanding and Reducing the Perception Gaps when Interacting via Computer-mediated Communication Technology」

プレゼンテーション②

中川聡 「高齢者見守りのためのロボットインタラクションを通じたQOL推定」
福本壘 「学生による作品制作と販売を通じた地域コミュニティ形成支援システムの社会実装」
岡田怜士 「Society 5.0 時代に備えた高度なセキュリティ運用自動化技術」
今泉拓 「脳のギャップ萌えで心つかむ -認知科学×クラウドファンディングで癒やしを加速させる-」

第1回GCLSプレゼンコンペティション受賞者講演

坂本慧介

協賛団体紹介

公益財団法人電通育英会
株式会社Michele

授賞式・審査員講評

各賞授与・講評
全体講評 有井和久
浅見徹

閉会式

審査・賞

審査員（50音順）

浅見徹

株式会社国際電気通信基礎技術研究所 代表取締役社長

有井和久

公益財団法人電通育英会 専務理事

澁谷遊野

東京大学大学院情報学環 特任助教

鈴木茂樹

株式会社横須賀テレコムリサーチパーク 代表取締役社長

中田登志之

東京大学大学院情報理工学系研究科 教授 ソーシャルICT研究センター センター長

萩谷昌己

東京大学大学院情報理工学系研究科 教授 Beyond AI 研究推進機構 特命教授 機構長

牧野司

東京大学リーディング大学院GCL育成プログラム 非常勤講師・プログラム委員

山田大典

株式会社Michele 代表取締役

賞

ソーシャルICT賞（最優秀賞）・副賞 賞金20万円

審査員によるルーブリック評価が最も高い発表に贈呈

研究奨励賞・副賞 研究奨励金10万円

ソーシャルICT賞を受賞していないGCL/IIW所属学生の中で、
審査員によるルーブリック評価が最も高い発表に贈呈

Michele賞・副賞 賞金10万円

株式会社Micheleにより選出された発表に贈呈

オーディエンス賞・副賞 賞金5万円

ソーシャルICT賞・研究奨励賞以外で、聴衆による評価の平均が最も高い発表に贈呈

発表①

心理的な回復に向けた風のインターフェースの研究

赤木謙太（東京大学大学院学際情報学府）

本研究では、自然の風を浴びることによって引き起こされる心理的回復効果を再現するインターフェースの構築を目指します。脳波計測やARSQ2.0などの質問紙を活用し、実際に自然の風を浴びることにより引き起こされる効果を検証。心理的な回復効果に影響のある要素を抽出し、インターフェースへ組み込みながら同様の効果の再現を試みていきます。この研究によって、オフィスなどの屋内空間はもちろん、飛行機や自動運転自動車などモビリティにおいても環境の改善とパフォーマンスの向上を行っていきます。

発表②

ビッグデータ時代におけるエビデンスに基づく政策形成

Zhaoyuan Liu（東京大学大学院学際情報学府）

政策の有効性、効率性を向上するため、エビデンスに基づいて政策形成(EBPM, Evidence-based policy making)の実践が多く政策分野で展開されている。同時に、情報通信技術の普及によって、社会経済活動に関する重要な情報を含んでいるビッグデータが注目を集めている。このような背景のもとで、本研究はビッグデータ活用がどのようにEBPMを支援できるかに注目し、EBPMの実態について考察した上で、ビッグデータ活用で具体的な政策課題のエビデンスを提供するための実証分析を行った。

発表③

Warp Learning: 多様なVR環境下での学習体験による記憶定着効果

瑞穂嵩人（東京大学大学院情報理工学系研究科）

我々の記憶活動には、そのときの周辺環境情報が様々な影響を与える。その代表的な効果の一つとして、多様な環境下で繰り返し学習された情報は単一の環境下で繰り返し学習された情報よりも定着しやすい効果が知られている。先行研究では大学内の実験室と講義室の行き来によって検証されてきたが、本研究ではVRを用いることによって移動を省略し、海辺・川辺・公園・神社・草原・建物・池畔と実に多様なVR環境下での学習体験を与えた。その結果、提案手法による記憶定着効果が認められた。本研究成果はVRの特性を活用した、現実を超えた学習支援システムの実現に貢献し、特にCOVID-19の影響で自宅のみで学習を行う機会が増えた昨今有用であると考えられる。

発表④

基礎医学研究の全自動化に向けた、自動実験計画システムLEXASの開発

伊藤慶（東京大学大学院薬学系研究科）

高齢化が進む日本の明るい未来のためには、医学研究の進展が重要である。私たちは医学研究を自動化することを目指し、細胞を対象とする基礎医学について、実験を計画するシステム『LEXAS』を開発した (<https://lexas.f.u-tokyo.ac.jp>)。

まず、自然言語処理を用いて、約100万報の基礎医学論文から実験の記述を収集した。続いて、得られた実験の前後関係を学習し、次に行うべき実験を提案するモデルを構築した。訓練データとして2019年以前に行われた実験を使用し、2020年に行われた実験を提案できることが確認された。したがって、本システムは研究者と同様に実験を計画できたと考えられる。

発表⑤

Mind the Gap: Understanding and Reducing the Perception Gaps when Interacting via Computer-mediated Communication Technology

Chi-Lan Yang (東京大学大学院学際情報学府)

More and more people form and maintain workplace relationships through computer-mediated communication tools nowadays. When all interactions are mediated by technology, people's impression of each other can be affected by the selective social cues transmitted by media. The way people present themselves through communication technology might not be perceived by their remote counterparts in the same way as they do. The mediated social cues could affect how people interpret the perceived action, further affecting impression formation and relationship maintenance between remote collaborators. It is unclear whether and how such mediated social cues cause perception gaps and how such perception gaps among different social connections play a part in relationship building in remote workplaces. The goal of my doctoral thesis is to identify the perception gap in computer-mediated communication and its impact on workplace relationship building. First, in a mixed-methods study in remote workplaces, I found that people's perceptions of their strongly and weakly connected colleagues become polarized when their collaboration is mediated by different communication technologies. Next, I specifically focused on relationship building between potential collaborators, which is another type of weakly connected collaborators in workplaces, via videoconferencing. In a controlled online study, I found that ambient cues from virtual backgrounds cause different impacts on first impressions of remote collaborators and perception of self. Taken together, I aim to provide design implications on designing social cues to reduce the perception gaps introduced by communication technology in different stages of workplace relationship building.

発表⑥

高齢者見守りのためのロボットインタラクションを通じたQOL推定

中川聡 (東京大学大学院情報理工学系研究科)

今日では少子高齢化により介護従事者が不足する傾向にあり、高齢者福祉へのロボット導入が注目されている。しかし、ロボットの言動は画一化しやすく、高齢者と長期にわたる関係を築くことは難しい。原因として、ロボットの言動の最適化の基盤となる総合的な状態推定手法の確立ができていない点が挙げられる。そこで、人の心身の状態や社会的活動を包括した指標であるQOLに着目し、インタラクション中の表情、視線、頭の動き、韻律、会話内容を統合してQOLを推定するシステムを構築した。さらに、QOLの推定結果に基づくロボットの言動最適化により、高齢者とロボットとの関係を良好かつ長期的なものにし、福祉のICT化における諸課題の解決を目指す。

発表⑦

学生による作品制作と販売を通じた地域コミュニティ形成支援システムの
社会実装

福本壘（長岡造形大学造形学部）

地方都市において増加が著しい「空き空間」はその利活用の方策が希求されています。その方策の1つとして、本研究ではICTを活用して地域コミュニティ形成を支援するシステムを設計・開発し、学生が作品の制作と販売を通じて地域住民とつながることを目的としたプロジェクト「MAKINDO(メイキンド)」の社会実装に挑戦します。空き空間の利活用の事例に留まらず、地域コミュニティ形成の促進や作品の制作と販売を通じた学生自身の成長や学生の地域愛着形成に寄与することを目指します。

発表⑧

Society 5.0 時代に備えた高度なセキュリティ運用自動化技術

岡田怜士（東京大学大学院情報理工学系研究科）

今日、サイバー攻撃による被害は増加している。そのため、サイバー攻撃を受けた際の迅速な対応が重要であり、ISACやセキュリティベンダによるサイバー脅威の情報共有システムは大きな役割を果たしている。しかし、既存のシステムにはいくつかの問題がある。まず、共有される情報（インジケータ）が自然言語であるため自動処理が難しく、多くの人手と時間を要している。さらにサイバー攻撃の高度化に伴い、インジケータを人間が正しく迅速に処理するには高度な知識や経験が必要になり、そのような人材の十分な確保は難しい。そこで我々は、SDNやSTIX等の先端技術を組み合わせた自動インシデントレスポンスシステムを提案する。

発表⑨

脳のギャップ萌えで心つかむ

-認知科学×クラウドファンディングで癒やしを加速させる-

今泉拓（東京大学大学院学際情報学府）

利用者に癒やしや愛着を与えるために、感情豊かに見えるロボットが日々開発されている。では我々はどのような人工物を愛らしく感じるのか？この点について私は認知科学の視点から検討をしている。本発表では、愛情が感じられるキノコの画像を実験的に再現した研究を紹介し、心をつかむ際の認知基盤として脳の“ギャップ萌え“-視覚的なボトムアップ処理と知識によるトップダウン処理のギャップが大きいこと-の存在を提案する。私は現在、クラウドファンディングを通してこの”ギャップ萌え”をロボットに実装しようと挑戦中である。基礎研究×クラウドファンディングはシームレスな社会問題解決につなげる可能性についても提案を行う。

第2回GCLSプレゼンコンペティション運営委員一覧

主催：グローバルクリエイティブリーダーズソサエティ（GCLS）

大会長

荒川清晟 GCLS会長

運営委員長

松本啓吾 東京大学大学院情報理工学系研究科・GCLS理事

運営委員

野寄修平 GCLS副会長

上野洋典 東京大学大学院情報理工学系研究科・GCLS理事

大野昂紀 東京大学大学院医学系研究科・GCLS理事

協賛団体

公益財団法人 電通育英会

※本プレゼンコンペティションは公益財団法人電通育英会「2020年度学生を対象とする次世代リーダーの育成活動に対する助成事業」の助成を受けて開催されました

株式会社 Michele

2021年11月21日発行

第2回GCLSプレゼンコンペティション プログラム・抄録集

編集・発行 グローバルクリエイティブリーダーズソサエティ

本書に記載された著作物の翻訳・転載・データベースへの取り込み、及び送信に関する許諾管理は、グローバルクリエイティブリーダーズソサエティ事務局が保有します。

本書に掲載されたすべての記事内容は、グローバルクリエイティブリーダーズソサエティ事務局の許可なく転載・複写することはできません。

本書に関するお問い合わせ：グローバルクリエイティブリーダーズソサエティ事務局

Mail: office@gcls.jp