

## Annual Meeting of Cognitive Science 2018 の参加報告

広域システム科学系 修士1年  
野並 新

総合文化研究科広域科学専攻から助成をいただき、アメリカのマディソンで開催された国際認知科学会 2018 (Annual Meeting of Cognitive Science 2018) に参加し、ポスター発表した。この学会は認知科学に関する最近の知見や動向、問題意識についての発表や共有がなされる場であり、今年のテーマは change, learning, growth, and adaptation であった。

ポスター発表では、Reinforcement Learner, not Supervised Learner Lead to insight (「洞察は、教師ありでなく強化学習より導かれる」) という題目のもと、ヒトの洞察課題の成績の個人差について、学習方式の違いから分析した研究を発表した。発表スペースや学習方式を分類する手法の観点から機械学習のカテゴリに収められ発表したこともあり、機械学習を扱うような人が多く訪れて議論や交流をした。

国際学会は、今まさに注目されているトピックや、共有されている問題意識について直に触れることができる絶好の機会であった。今年はテーマに機械学習の技術の応用について注目されている部分も大きく、これまでの限られた手法からの、より深い手法の導入の必要性が広く共有されていた。また自身の研究での考察で触れていた探索行動については、発達分野での研究が盛んであることが知ることができ、サーベイにまた新たな広がりを得ることができた。

学会論文の投稿及び、発表や、参加を通じて、研究の大きな流れを一通り触れることができ、また良い研究発表に触れて自分の研究の進め方やあり方について考えさせられる良い機会を手に入れることができた。当助成のおかげで今後の研究に大きな学びをもたらした貴重な機会を得ることができ、ここにお礼を申し上げます。



## 40th Annual Cognitive Science Society Meeting 会議参加報告書

広域科学専攻 広域システム科学系 修士課程 2年  
大貫祐太郎  
所属研究室: 植田一博研究室

筆者は博士・修士課程学生のための国際研究集会渡航助成を受け、2018年7月25日から7月28日までアメリカのマディソンで開催された40th Annual Cognitive Science Society Meeting (以下からCogsci)に参加した。以下からは、学会全体の印象および、自身の発表について報告する。

著者は、「Workshop: Contemporary Cognitive Approaches to Decision-Making」や「Choice and decisions」、あるいは「Fake news about science」、「Self/other」などのセッションやシンポジウムに参加した。著者の専門分野は意思決定のため、意思決定の研究分野では現在何が求められているのか、あるいは、どのような手法が主流として用いられているのかを包括的に学んだ。具体的には、意思決定の分野では計算モデル間の比較に関する発表が目立ち、計算機実験に重点が置かれている印象を受けた。一方で、今年のコグsciのテーマはChanging/Mindであり、最新の社会情勢の変化に即した発表や、周辺機器との関わりによって生じる変化に関しての発表も多かった。例えば、Fake news about science などのセッションでは、日常生活とも関連した研究が発表されていたので、専門分野以外の発表も興味深く学ぶことができた。

筆者自身の発表では、「Do different anchors generate the equivalent anchoring effect? Comparison of the effect size among different anchors」というタイトルでポスターを使い発表した。発表内容は、与えられた無関係の数値情報が後の数値推定に影響を与える現象であるアンカリング効果は、その効果の発生に「数値を刺激として用いることによる知識の活性化」が重要であるという研究結果を報告した。

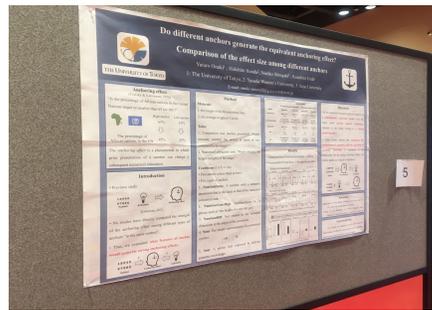
最終的には10人以上の研究者が、筆者のポスター発表を聴きに来てくださった。研究者の中にはマーケティングに利用するためアンカリング効果を専門的に研究している方もおり、最新のアンカリング効果の研究を踏まえた上での議論や、筆者が知らない分野におけるアンカリング効果の研究などを教えていただいた。

以上が学会全体の印象および、自身の発表についての報告である。最後に、今回の発表をサポートしてくださった広域科学専攻の皆様にご心よりお礼申し上げます。

A



B



A: 発表会場の Monona Terrace Community and Convention Center, B: 著者のポスター

Geological society of America Annual meeting 2018  
(アメリカ地質学会年次総会 2018) 参加報告

広域システム科学系宇宙地球部会  
博士後期過程 2 年 飛田知世

出張期間 自 平成 30 年 11 月 2 日  
至 平成 30 年 11 月 9 日

行先 Indiana Convention Center (アメリカ合衆国 Indianapolis 州)

出張目的 Geological society of America Annual meeting 2018

報告事項

1. 活動内容

Geological society of America Annual meeting 2018 への参加  
ならびに口頭発表。

同会場にて開催された米国古生物  
学会主催の Short course 参加。

2. 所感

Short course に関しては教育現場  
における効率的な地球科学の教育に  
ついて多くの発表がなされていた為、  
自身の学習にとっても参考になった。

また、昨年の同総会に比べるとペルム紀末大量絶滅事件の研究手法の傾向に  
違いが見られた。昨年は堆積物中の水銀量の経年変化を調べ、ペルム紀末大量  
絶滅事件と大規模火山噴火を結びつける発表が多く見られたが、今年にはペルム  
紀末の石灰岩中に含まれるウランの量と酸化還元状態との相関関係についての  
発表がいくつかみられた。

自身の発表については、国外での学会での初めての口頭発表だったこともあり、  
反省点が非常にかった (写真は発表中の様子。壇上にいるのが報告者)。



以上

## アメリカ地質学会 (Geological Society of America) 参加報告

広域科学専攻広域システム科学系  
博士課程 3 年 河野聖那 (磯崎研究室)

「博士・修士課程学生のための国際研究集会渡航助成」のご支援をいただき、アメリカ、インディアナ州インディアナポリスの国際会議場において 2018 年 11 月 4 日～11 月 7 日に開催されたアメリカ地質学会 (Geological Society of America : GSA) に参加し、ポスター発表を行った。

GSA は年に一度アメリカ各地で開催され、アメリカをはじめアジアやヨーロッパなど世界各地から研究者が集まり、様々なトピックの地質学に関する発表が行われる。

私が発表を行ったのは、Earth-Life Transitions: Critical information from deep time to manage future environmental change というセッションで、発表タイトルは「High-resolution Fortunian (lower Cambrian) SSF stratigraphy in eastern Yunnan」である。本発表は最初期カンブリア紀の動物多様化の詳細を明らかにし、従来よりも細かい SSF 群集の分類を提案し、それらが多様な環境下(浅海相から比較的深い相まで)の複数セクションで認められることを示したものである。

私の行っているテーマは日本国内で研究している人が非常に少ないため、本学会に参加し、同時代の別の地域における SSF の多様化の研究、同時代の海洋の化学組成の研究など、関わりの深い分野から他分野の研究者まで様々な研究者と活発な議論を交わし大きな成果を得た。

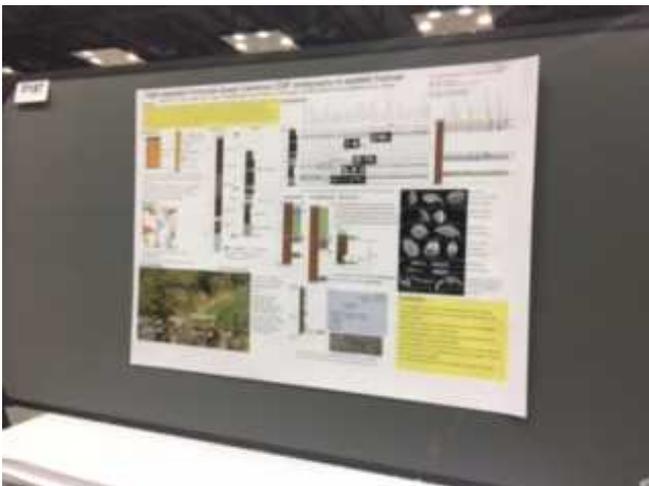


図. 発表を行ったポスター

## ICAPS (International Conference on Automated Planning and Scheduling) 参加報告

広域システム科学系修士1年 黒岩稜 (福永Alex研究室)

2018年度に開催された、人工知能の一分野であるプランニングとスケジューリングに関する国際会議である、ICAPS 2018 に参加した。6月20日から6月23日の間、オランダのノールトウェイクで開かれた ICAPS のサマースクールに出席した。6月24日から6月29日の間はオランダのデルフトで会議が開かれた。6月28日には投稿した論文について口頭発表を行った。



ノールトウェイクの海岸



デルフトの歴史ある教会

サマースクールのテーマは「planning under uncertainty」であり、不確実性を持つ環境下でどのようにプランニングを行うかということを中心に講義を受けた。また、プランニングに近い分野であり、近年囲碁やデジタルゲームに応用されてその成果が注目されている強化学習についても学んだ。私は現在、古典的プランニングと呼ばれる決定的な環境でのプランニングを主に研究している。不確実性を持つ環境というより複雑な問題設定についてはあまり詳しくなかったため、大変勉強になった。また、サマースクールを通じて様々な外国の学生たちと交流を持つことができた。

会議では、特定の分野や手法に入門するチュートリアル、各分野に分かれて論文を発表するワークショップ、そして投稿された論文について発表する本会議に出席した。チュートリアルではプランニングのロボティクスへの応用などを学んだ。ワークショップでは特に古典的プランニングについての発表を聞き、今後の自分の研究へ役立ちそうな知見を得ることができた。本会議でも古典的プランニングを含む様々な分野の発表を聞いて、見識を深めることができた。

自分の論文の発表は、初の英語での学会発表ということもあり緊張したが、なんとかやり遂げることができた。懇親会の席などで様々な学生、研究者に声をかけていただくことができ、交流を深め、アドバイスをすることができた。

全体として様々なことを学ぶことができ、大変良い経験であった。自分の研究分野に関するだけでなく、周辺分野について、英語でのコミュニケーションについて、研究者コミュニティについても学ぶことができた。

## Report on attendance at ICGG 2018

Qiqi, GAO

The 18th International Conference on Geometry and Graphics (ICGG) was held at Politecnico di Milano from Aug 3rd to 7th, 2018. So far, the conference has been hosted biannually by different academic institutions. I was lucky to be able to celebrate the 40th anniversary of this conference with colleagues from all over the world.

The opening ceremony started at the Triennale di Milano, which is a design and art museum within walking distance of one of Milan's symbols, the Sforzesco castle. After that, the conference venue moved to Leonardo campus of Politecnico di Milano, where it lasted for 3 days, with a tight schedule for various invited guest lectures, technical sessions and poster sessions.

Aiming at “providing a forum for presentation and discussion of both academic and industrial research involving theoretical and applied geometry and graphics as well as other related fields”, the spectrum of the conference ranges from fundamental research to geometry's real-world applications, and education as well. Just as Santa J. Ono, the president and vice-chancellor of UBC, mentioned in his welcome message that ever since 5 centuries ago, when Leonardo Da Vinci used geometry and graphics to try to understand nature, “the spirit of discovery and of application of geometry” has remained unchanged.

While my own research is deeply involved with application of discrete differential geometry in computer graphics, discussed in a discrete setting, it is always enlightening to learn how discoveries can be made on smooth surfaces, in ideal cases. I also gained great insight from a paper which tried to find lines in images by maximizing likelihood.



My presentation is a part of an ongoing project focusing on automatic line extraction from 3D models, mainly discussing about the computation of directions which are crucial to the process of line generation. Besides the responsibility to present my paper, I also had the honor to be the chair of one of the poster sessions. It was the first time for me to undertake such a task in an international conference.

The conference's closing ceremony took place on 7<sup>th</sup> August, at the Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia Leonardo da Vinci, with everyone setting his/her eyes already on the next gathering in 2 years, at São Paulo.

In conclusion, thanks to the financial aid from the university, I had this valuable opportunity to share my work face-to-face with both my colleagues and professors from various academic disciplines. I was not only enlightened over geometry's power in solving miscellaneous problems but also gained inspiration for the next

move in my own field of research.