

京都大学教育研究振興財団助成事業
成 果 報 告 書

平成26年10月23日

公益財団法人京都大学教育研究振興財団
会 長 辻 井 昭 雄 様

所属部局 情報学研究科

職 名 助 教

氏 名 吉 仲 亮

助成の種類	平成26年度・研究成果公開支援・国際会議開催助成		
事業内容	第12回文法推論国際会議		
開催期間	平成26年 9月17日 ～ 平成26年 9月19日		
開催場所	京都大学百周年時計台記念館国際交流ホールIII		
参加者	総数 39名	内訳	国内機関からの参加者:20名 国外機関からの参加者:19名
成果の概要	タイトルは「成果の概要／報告者名」として、A4版2000字程度・和文で作成し、添付して下さい。「成果の概要」以外に添付する資料 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有()		
会計報告	事業に要した経費総額	2,203,887 円	
	うち当財団からの助成額	1,000,000 円	
	その他の資金の出所	(機関や資金の名称)	
	経費の内訳と助成金の使途について		
	費 目	金 額 (円)	財団助成充当額 (円)
	会議費	338,594	338,594
	招待講演者旅費滞在費	351,040	351,040
	文具・参加者配布資料	186,905	186,905
	人件費	95,000	95,000
	通信・運送費	5,434	5,434
金融機関等決済手数料	36,290	23,027	
観光・飲食費	1,145,552	0	
(合計)	2,158,815	1,000,000	
当財団の助成について	(今回の助成に対する感想、今後の助成に望むこと等お書き下さい。助成事業の参考にさせていただきます。)		

平成 26 年度京都大学教育研究振興財団 国際会議開催助成

成果の概要／吉仲 亮

文法推論 (Grammatical Inference) とは、主に形式言語の計算機による学習について追究する、理論的な機械学習研究の一分野である。当助成の対象である International Conference on Grammatical Inference (ICGI) は、この文法推論分野の世界で最も重要な国際会議である。ICGI は隔年で開催されており、過去 5 回の開催地は、直近のものから遡って、アメリカ、スペイン、フランス、日本 (東京)、ギリシアと日欧米にわたり、参加者もこれらの地域を中心に東欧やアジア諸国も含めた世界各国から集まっている。第 12 回目となる今年は、9 月 17 日から 19 日の 3 日間にわたり京都大学百周年時計台記念館国際交流ホール III にて開催された。本年の会議組織委員は、ICGI 運営委員長で King's College London の A. Clark、国立情報学研究所の金沢 誠、本助成金申請及び成果報告者の吉仲の 3 名である。プログラム委員会は、組織委員を含めた 24 名で構成された。

今回の参加者総数は 39 名 (ゲスト・事務スタッフを除く) であり、そのうち、国内の研究者 (外国人研究者を含む) は 20 名、海外の研究者は 19 名であった。欧州からの発表・参加者数が例年より少なめであったが、昨今の欧州での経済危機の影響で旅費の捻出が難しかったためと聞いている。

招待講演の 1 件目は、カリフォルニア大学ロサンゼルス校の Edward Stabler 教授による “Towards a rationalist theory of language acquisition” であり、人間の母語獲得メカニズムのモデル化という言語学的動機から昨今の文法推論分野での成果について議論した。本講演は 17 日と 19 日の 2 会に分けて行われた。もう 1 件は、18 日の、九州工業大学大学院の坂本比呂志教授による “Grammar compression: Grammatical inference by compression and its application to real data” と題した文法圧縮の概要と応用についての講演であった。その他の一般講演については、前述のような事情からか、投稿数が例年よりも少なく、例年通りの厳格な基準の査読を経た結果、レギュラーペーパーが 16 件、ショートペーパー 3 件と、件数は少なめになったものの、発表の内容は、生物配列学習・文脈自由言語学習・トランスデューサー学習・スペクトラル学習・質問学習と多岐にわたり、品質も例年に勝るとも劣らないものとなっていた。また、学生が主たる著者となっている論文の内、最も優秀と認められた学生論文賞は、ナント大学の James Scicluna (および Colin de la Higuera) による確率文脈自由文法学習に関する “Grammatical inference of some probabilistic context-free grammars from positive data using minimum satisfiability” に与えられた。なお、レギュラーペーパー 13 件は、JMLR workshop and conference proceedings からオンラインで公開されている。

(<http://jmlr.org/proceedings/papers/v34/>).

今回の ICGI の特徴のひとつは、開催前日 16 日に当会議と同じ会場にて “ELC Workshop on Learning Theory and Complexity” (科研費新学術領域研究『多面的アプローチの統合による計算限界の解明』主催) の開催があったことである。このワークショップは、学習を敵対的あるいは確率的な環境との対話的計算と捉えて、学習理論と計算複雑の関係を追究することを目的としていた。この関連分野の国際ワークショップを連続開催することによって両方の会議に参加する人が増え、コミュニティ間での交流が促された。このワークショップにおいて研究発表されたポスターを ICGI 会期中も継続して掲示し、互いに良い刺激を得ることができたようである。

なおソーシャルイベントとして、18 日の午後に市内観光 (三十三間堂・二条城・清水寺) および夜に晚餐会を行い、これを通じて参加者同士の交流を深めることができた。

貴財団から支援していただいた国際会議開催助成金は、主に会場費・物品費・人件費に充当した。この助成金のおかげで本会議を滞りなく開催することができ、貴財団に深く感謝している。



ソーシャルイベントで訪れた清水寺前での集合写真