

二国間交流事業 共同研究報告書

令和4年3月31日

独立行政法人日本学術振興会理事長 殿

[代表者所属機関・部局]

奈良先端科学技術大学院大学・先端科学技術研究
科・情報科学領域

[職・氏名]

准教授・諏訪博彦

[課題番号]

JPJSBP 120193214

1. 事業名 相手国: フランス (振興会対応機関: MEAE-MESRI) との共同研究

2. 研究課題名

(和文) コンテキストに合わせた観光情報推薦システムの開発

(英文) MACATA : Mobile Automatic Context-Awareness for Tourism Applications

3. 共同研究全実施期間 2019年4月1日 ~ 2022年3月31日 (3年0ヶ月)

4. 相手国代表者(所属機関・職・氏名【全て英文】)

Grenoble Institute of technology・Associate Professor・Portet Francois

5. 委託費総額(返還額を除く)

本事業により執行した委託費総額		980,000 円
内訳	1年度目執行経費	980,000 円
	2年度目執行経費	0 円
	3年度目執行経費	0 円

6. 共同研究全実施期間を通じた参加者数(代表者を含む)

日本側参加者等	6名
相手国側参加者等	6名

* 参加者リスト(様式 B1(1))に表示される合計数を転記してください(途中で不参加となった方も含め、全ての期間で参加した通算の参加者数となります)。

7. 派遣・受入実績

	派遣		受入
	相手国	第三国	
1年度目	3	0	2(0)
2年度目	0	0	0(0)
3年度目	0	0	0(0)

* 派遣・受入実績(様式 B1(3))に表示される合計数を転記してください。

派遣: 本委託費を使用した日本側参加者等の相手国及び相手国以外への渡航実績(延べ人数)。

受入: 相手国側参加者等の来日実績(延べ人数)。カッコ内は本委託費で滞在費等を負担した内数。

8. 研究交流実績の概要・成果等

(1)研究交流実績概要(全期間を通じた研究交流の目的・研究交流計画の実施状況等)

本事業では、スマートフォンセンサから観光客のシーンを自動的に認識するという問題に取り組んだ。具体的には、スマートフォンセンサから推定されるコンテキストをテキストに変換することにチャレンジした。日本側からは、スマートフォンセンサデータを提供し、フランス側はデータをテキストに変換する技術を提供した。また、ユーザのコンテキストを対話的に認識する手法について検討した。日本側はセンサデータからコンテキストを推定する手法を提供し、フランス側は機械学習手法の拡張について知見を提供した。

(2)学術的価値(本研究交流により得られた新たな知見や概念の展開等、学術的成果)

本事業により、スマートフォンセンサから推定されるコンテキストをテキストに変換する方法について検討することができた。2019年に既存データに基づくコンテキスト推定およびテキスト変換に関する基礎検討を終了した。その後、実データ収集に基づく本格検討フェーズに入る予定であったが、コロナにより実施不可能となった。

(3)相手国との交流(両国の研究者が協力して学術交流することによって得られた成果)

本事業により、日本側から3名をフランスに派遣し、2名を日本に受け入れることができた。この交流をきっかけとして、日仏CRESTへの共同応募、日独仏AI研究への共同応募、MDPI Sensorsの特集号企画、国際会議招待講演の招へいなど、様々な交流へと発展している。コロナ終息後は、さらなる交流の発展が期待される。

(4)社会的貢献(社会の基盤となる文化の継承と発展、社会生活の質の改善、現代的諸問題の克服と解決に資する等の社会的貢献はどのようにあったか)

本事業により、スマートフォンセンサから推定されるコンテキストをテキストに変換する方法について検討することができた。この成果は、現在コロナ禍により停滞している観光業に対して、新たな観光支援(スマートツーリズム)を提供できる可能性を秘めており、社会的意義は大きい。

(5)若手研究者養成への貢献(若手研究者養成への取り組み、成果)

本事業により、日本側学生2名(博士後期課程・博士前期課程各1名)、フランス側学生1名(博士後期課程)の交流を実現している。この交流により博士後期課程学生2名は、その成果を博士論文の一部として、博士号を取得している。また、博士前期課程学生は、博士後期課程に進学し、若手研究者への道を着実に進んでいる。

(6)将来発展可能性(本研究交流事業を実施したことにより、今後どのような発展の可能性が認められるか)

本事業により、既に日仏CRESTへの共同応募、日独仏AI研究への共同応募、MDPI Sensorsの特集号企画、国際会議招待講演の招へいなど、様々な交流が生まれている。今後も、国際共同研究や学生の相互交流に発展すると考える。

(7)その他(上記(2)～(6)以外に得られた成果があれば記述してください)

例:大学間協定の締結、他事業への展開、受賞、産業財産権の出願・取得など

本事業により、新たにグルノーブル大学と奈良先端大とのJASSO奨学金(協定派遣)について合意が得られた。