

## 二国間交流事業 共同研究報告書

令和6年4月17日

独立行政法人日本学術振興会理事長 殿

[日本側代表者所属機関・部局]

京都大学・iPS細胞研究所

[職・氏名]

特定准教授・三成 寿作

[課題番号]

JPJSBP 120228404

1. 事業名 相手国: イスラエル (振興会対応機関: ISF)との共同研究

2. 研究課題名

(和文) ゲノム医療の実現に向けたバイオバンクをめぐる倫理的・法的・社会的課題に関する研究

(英文) Biobanks for Genomic Medicine in Israel and Japan: An Analysis of Ethic and Policy

3. 共同研究実施期間 令和4年4月1日 ~ 令和6年3月31日 ( 2年 ヶ月)【延長前】     年     月     日 ~     年     月     日 (     年     ヶ月)

4. 相手国側代表者(所属機関名・職名・氏名【全て英文】)

Ben-Gurion University of the Negev, Professor, Raz Aviad

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		4,231,959 円
内訳	1年度目執行経費	1,876,312 円
	2年度目執行経費	2,355,647 円
	3年度目執行経費	- 円

6. 共同研究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	3名
相手国側参加者等	3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	2		1 (1)
2年度目		2	1 (1)
3年度目			( )

\* 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: 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)。カッコ内は委託費で滞在費等を負担した内数。

## 8. 研究交流の概要・成果等

### (1)研究交流概要(全期間を通じた研究交流の目的・実施状況)

全期間を通じて、基本的には、本研究課題の当初の目的を果たすことができた。初年度には、三成及び高嶋がイスラエルを訪問する一方、Raz 教授が来日し、それぞれの国において主要論点に関して議論を深めることができた。しかしながら、二年度目は、Raz 教授の訪日、これに伴う学術的成果の取りまとめは遂行できたものの、イスラエルにおける情勢悪化に伴い、三成及び高嶋のイスラエルへの再訪は実現できなかった。その分、学術的成果の取りまとめに注力した。関連して、三成及び高嶋は、バイオバンクやゲノム情報の取り扱いにおいて先駆的な英国を訪問することにより、本研究課題の国際的な文脈上の意義を高めるように努めた。

### (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)

バイオバンクを主題とした比較研究により、それぞれの国における文化的・歴史的背景に関する相違を顕在化するとともに、将来的な課題であるゲノム情報と人工知能との接合のあり方についての検討や、国際的な文脈におけるゲノム情報の社会的な位置付けについての再考を行うことができた。とりわけ、UNESCO の提言や報告書、関連資料について網羅的に分析することにより、ヒトゲノムの「social valuation」という概念の主題化及びその展開を図ることができた。バイオバンクやゲノム情報、人工知能は、今後、国内外を問わず、ますます接合していくことが予期されるため、本研究課題は、将来的課題の先取りという点でも学術的意義を提起し得る。

### (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)

相手国であるイスラエルは、自然科学のみならず人文・社会科学についても多くの知見を有していることから、日本の学際研究の発展に資する極めて重要な国の一つとして捉えられる。二国間の連携を深めつつ、それぞれの国の歴史や政治、宗教、学術のあり方について議論を交わすことにより、本研究課題の主題について深慮でき、結果として研究成果を複数の国際共同論文の執筆・公表という形で取りまとめるに至った。

### (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)

バイオバンクを通じての、試料や健康情報の取り扱い、人工知能を用いた試料や健康情報の解析・活用は、場合によっては、試料や健康情報の提供者、さらには、他の関係者に対して、プライバシーの侵害や社会的な差別を惹起する懸念があることから、本研究課題の実施は、このような懸念への事前対応、またバイオバンクに求められる将来像の熟議・提示といった側面において社会的な意義を有し得る。

### (5)若手研究者養成への貢献(若手研究者養成への取組、成果)

初年度には、イスラエルの情勢が安定していたことから、両国の若手の研究者や関係者が密に交流を深めることができた。とりわけ三成や高嶋がイスラエルを訪問し、相手国側の若手の研究者や関係者に対して日本の取り組みについて話題提供を行う一方、Raz 教授が来日し生命倫理に関係する国内の若手・中堅の研究者に対してセミナーを行い議論するといった機会を創出できた。

### (6)将来発展可能性(本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)

バイオバンクという枠組みを通じて、イスラエルにおける先端科学技術やその倫理的・法的・社会的含意の取り組みについて認識・理解を深めることができたため、今後は、イスラエルにおいて推進されている他の事例についても探索・探求できるものと推察する。具体的な主題としては、細胞治療や細胞性食品、人工知能等を挙げる事ができる。

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

例: 大学間協定の締結、他事業への展開、受賞など

特になし。