# 中央大学特定課題研究費 一研究報告書一

所属	文学部	身分	教授
氏名	石橋 悠人		
NAME	ISHIBASHI Yuuto		

中央大学特定課題研究費による研究期間終了に伴い、中央大学学内研究費助成規程第 15 条に基づき、下記のとおりご報告いたします。

### 1. 研究課題

時間意識と近代化――19世紀イギリスとグリニッジ標準時の成立

### 2. 研究期間

2021・2022 年度 ※2022 年度は新型コロナウイルス感染症特例対応により 1 年間延長

## 3. 費目別収支決算表

掲載省略

### 4. 研究の概要(背景・目的・研究計画・内容および成果 和文 600 字程度、英文 50word 程度)

#### (和文)

本研究の目的は、19世紀イギリスを事例に、時間意識の近代化を歴史的な視座から明らかにすることである。具体的には、近代的な時間概念の中軸に位置するグリニッジ標準時の成立過程を考察することを課題とした。どのように近代イギリスとその植民地において時間の正確さや標準化をめざす「時間改革」が推進され、本初子午線の統一化に関する国際的な議論を経て、グリニッジ時間の普及や世界標準時の成立が実現したのかを検討した。とくに時間の正確化や標準化を目指す天文学者たちの構想が具体化することで、標準時の浸透や時間規律の広がりに与えた影響を分析した。とくに天文学者たちが残した様々な一次史料の分析を通して、時間の標準化のために考案された新しい技術や科学が、イギリス社会と植民地に普及している過程を跡付けることができた。具体的には、イギリス国内の諸都市と植民地の都市(シドニー、メルボルン、ボンベイ、トロントなど)に焦点をしぼり、時間を伝える技術(公共時計、報時球、午砲など)が設置される背景を実証的に明らかにした。さらに 1884 年の国際子午線会議の討議内容やその決議がイギリス帝国の各所で受容されていく過程についても、一次史料の読解から解明することができた。これらの研究成果は、時間意識の近代化や帝国と科学の関係に関する知見として重要な意義を持っていると思われる。

#### (英文)

The aim of this study is to examine the modernisation of time consciousness from a historical perspective, using nineteenth-century Britain as a case study. The task was to examine the process of establishing Greenwich Mean Time, which lies at the midpoint of the modern concept of time. It examined how the 'time reform' aiming at the accuracy and standardisation of time was promoted, and how the diffusion of Greenwich Time was achieved through international discussions on the unification of the prime meridian. The impact of the spread of standard time and time discipline was analysed, as astronomers' ideas aiming at time accuracy and standardisation materialised. In particular, through the analysis of various primary sources left behind by astronomers, this study has traced the process by which new technologies and sciences devised for time standardisation spread throughout the British society and the colonies. Specifically, the project focused on British and colonial cities (Sydney, Melbourne, Bombay, Toronto, etc.) to empirically clarify the background to the installation of time-telling technologies (public clocks, time balls, time guns). Furthermore, the content of the discussions at the International Meridian Conference of 1884 and the process by which its resolutions were accepted in various parts of the British Empire were also elucidated through the reading of primary historical documents. The results of these studies are considered to be of great significance as findings on the modernisation of time-consciousness and the relationship between empire and science.