

科学研究費助成事業 研究成果報告書

令和 5 年 5 月 26 日現在

機関番号：34504

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2018～2022

課題番号：18K00987

研究課題名(和文)『バビロン天文日誌』刊本未収録歴史記事の解読、研究

研究課題名(英文)Studies of the Unpublished Historical Accounts of the Babylonian Astronomical Diaries

研究代表者

三津間 康幸(MITSUMA, Yasuyuki)

関西学院大学・文学部・准教授

研究者番号：00568280

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,500,000円

研究成果の概要(和文)：アッカド語楔形文字史料『バビロン天文日誌』の未公刊史料BM 30617を解読、刊行し、さらに未公刊日誌粘土板のコーパス(Astronomical Diaries and Related Texts from Babylonia, vol. IV)の編集、出版に協力し、既刊行の日誌やアッシリア占星術レポートに見えるオーロラ様現象の観測記録、二〇マスのゲームの遊戯盤を用いた占いの方法を書き記した粘土板といった、関連史料の研究も行った。

研究成果の学術的意義や社会的意義
この研究は古代バビロニアの歴史や科学の研究を進展させるとともに、その基礎資料の提供にも大きく貢献するという意義を持つものである。

研究成果の概要(英文)：I made some new publications of unpublished texts of Akkadian cuneiform tablets, Astronomical Diaries from Babylonia, in English, and studied published texts of Astronomical Diaries and Related Texts.

研究分野：楔形文字史料研究

キーワード：バビロン 天文日誌 セレウコス朝 アルシャク朝 天文学 占星術 文字禍 二〇マスのゲーム

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属します。

様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19 (共通)

1. 研究開始当初の背景

これまで研究代表者は前 7 世紀から前 1 世紀にかけて継続的に作成されたアッカド語楔形文字史料『バビロン天文日誌』(以下、日誌)の研究を進め、特に 2011 年から 2013 年にかけては大英博物館に所蔵されている日誌やその関連文書の粘土板約 2000 枚について、写真撮影、サイズの測定、粘土板各部の特徴の記録など基礎的なデータの取得を行った。その中には相当数の未刊行の粘土板があり、その刊行が急務となっていた。

2. 研究の目的

未刊行の日誌粘土板のうち、特に歴史学的に重要なもの、あるいは状態が良く解読に適したものを選定し、日誌粘土板の写真、手写コピー、翻字(楔形文字をアルファベットで示したもの)、翻訳などを添えて欧文の論文として刊行する。またヘルマン・フンガー氏(ウィーン大学)が進めている未刊行日誌粘土板の刊行作業に協力する。さらに既刊行の日誌やその関連文書、日誌中の語句の研究を進め、前 7 世紀から紀元前後にかけてのバビロニア周辺の歴史や科学活動の実態解明に寄与する。

3. 研究の方法

日誌の刊行は、関連史料の粘土板の写真をレイヤーとして用い、アプリケーション Adobe Illustrator でトレースした手写コピーを作成し、さらに楔形文字テキストをアルファベットに直した翻字を作成し、それを基に英訳を作成する方法で行った。

4. 研究成果

2018 年度

既刊行の日誌-90C の内容をバビロニアの占星術文書や、後 3 世紀の思想家バルダイサンの占星術観を示すシリア語資料『諸国の法の書』にパラフレーズされたバビロニア占星術由来とみられる天文前兆占いと比較し、この日誌が占星術的な関心から作成されたことを解明した。さらにアッシリア・バビロニアの占星術文書(天文前兆占いの集成『エヌマ・アヌ・エンリル』、アッシリア王エサルハドン宛の天文学者・占星術師の書簡、ホロスコープ、『諸国の法の書』など)を分析し、日誌の背景にあるバビロニア天文学・占星術の死生観を明らかにした。また日誌の作成や楔形文字、アッカド語による(天文)文書の作成そのものが途絶えた後に上部メソポタミアで作成された『諸国の法の書』の占星術関連の記述を分析し、バビロニア天文学・占星術の後代への伝播の問題を考察した。

またアッシリアやバビロニアの天文学者・占星術師を重用したエサルハドンから息子アッシュルバニパルへの王位継承の確実を期してアッシリアの要人達に配られた『エサルハドン王位継承誓約文書』の研究に対する書評を行い、同文書に登場する語句「あなた方の神」の解釈に関する問題への提言などを行った。

さらに、日誌に散見される SUD という、月食や、オーロラと考えられる夜の虹の色を表す楔形文字について、「琥珀」を表すとみられるアッカド語 *elmēšu* に対応するシュメログラム SUD.ÁG の略と考え、月食や夜の虹の琥珀色を示すものと主張する論文をラザフォード・アップルトン研究所(英国)の早川尚志氏と共著で発表した。また未刊行の日誌粘土板 BM35269+の中に「長老会と呼ばれる市民たち」という一句があり、アルシャク朝時代バビロニアの「長老会」がギリシア・マケドニア色の濃い「市民」を成員としたことは、すでに 2015 年に出版した日本語論文で明らかにしたが、2018 年度はそれを英訳し加筆修正した論文を発表した。

2019 年度

日誌同様、バビロニアやアッシリアの天文学者がアッカド語、楔形文字により、粘土板上に作成した資料である、「アッシリア占星術レポート」を分析した。そしてその中にあるオーロラ様現象記録 3 点を同定し、報告した論文を共著により作成した。研究代表者は粘土板文書の模写、翻字、英訳などを行い、すでに刊行されているものの訳を一部修正した。

また大英博物館所蔵の未公刊のアッカド語楔形文字粘土板 BM 30617 に記されていた天文日誌は、かつて研究代表者が 2011 年から 2013 年にロンドンに滞在していた際に写真撮影、寸法測定などを済ませていた資料の一つであるが、この写真やサイズの情報をもとに、新たに粘土板の模写、楔形文字のアルファベットへの翻字、アッカド語テキストの英訳、各行の語句への注釈を作成し、さらにこの粘土板の性格や年代についての詳細な議論を添えて同

日誌を公刊する論文を刊行した。この日誌の冒頭に書かれていた年代は欠損しているが、セレウコス朝のアンティオコス王とその子アンティオコスの共同統治時代の（メソポタミア標準暦の）IX月の最初の4日間の天空観測の一次的な記録であることは、残されたテキストから間違いない。本論文では王名などを手掛かりに、この日誌が何年に位置づけられるか、その候補を複数提示した。

2020年度

この年度から翌年度にかけて、ウィーン大学のヘルマン・フンガー氏が編集する日誌粘土板のコーパス、*Astronomical Diaries and Related Texts from Babylonia* の編集に協力した。未刊行日誌粘土板の写真を提供し、フンガー氏の作成した翻字や英訳のチェックを逐次行った。その成果は2022年度に、

Hermann Hunger (ed.), *Astronomical Diaries and Related Texts from Babylonia*, vol. IV: *Undated Diaries and Addenda* (Wien: Austrian Academy of Sciences Press, 2022).

として刊行された。

また日誌編纂の背後にある古代メソポタミア天文占星学の展開を、古バビロニア時代の予兆占星術の誕生から標準的なコーパス『エヌマ・アヌ・エンリル』(EAE)の編纂、そして予兆占星術のアッシリア宮廷における隆盛を経て、継続的な天文観測を記録する『バビロン天文日誌』の作成とその書式の標準化までの流れとして整理し解説した。また『天文日誌』に記述される歴史的事件と関連する、前1世紀以降のアルシャク朝パルティアとローマとの関係について情報整理を行った。

また前7世紀アッシリアに実在した天文占星学者ナブ・アヘ・エリバ(2019年度に共著論文‘The Earliest Candidates of Auroral Observations in Assyrian Astrological Reports’で報告したオーロラ様現象観測記録K 748の作成者)を主人公とする中島敦の小説「文字禍」(1942)の年代設定がどのように行われたのかを創作資料や創作の参考とされたA. T. Olmstead, *History of Assyria* (1923)の記述や挿図を参照しながら解明した。

日本人がメソポタミア天文占星学や古代西アジア史を受容する試みの初期の一例として中島の小説は意義があり、今後、日本人の古代西アジア文物との接触を検討し、現代にまで連なる流れを解明して、古代西アジアや現代中東への関心を喚起することに資する学術的研究を展開する予定である。

2021年度

セレウコス朝およびアルシャク朝時代の日誌にしばしば登場する官職「4将軍の上に立つ将軍」について、筆者の博士論文の一部を発展させて論じた英語論文を刊行した。この中ではセレウコス朝領域の東半分をカバーする「上部諸属州」という地理的区分がユーフラテス河まで広がっていたこと、セレウコス朝時代の「4将軍の上に立つ将軍」が「上部諸属州」の総督であったこと、さらにアルシャク朝時代の「4将軍の上に立つ将軍」の管轄範囲がバビロニア属州に限定されたことを論じた。

また第67回国際アッシリア学会(67th Rencontre Assyriologique Internationale)において、『日誌』の記事を参照しながら、前108/107年にバビロニアで起こった衛生危機を、当時の社会に与えた影響も含めて考察した。同年の日誌には大麦の売買停止、価格上昇や王権による神殿財産強奪といった、厳しい社会経済状況を示唆する情報も記載されており、衛生危機との関係も想定されることを述べた。

さらにアルシャク朝およびサーサーン朝史の概略を、『日誌』の紹介や『日誌』「バビロニア年代誌」からの引用を交えて解説した。

またバビロンに存在した半円形劇場における、アルシャク朝時代の書簡の読み上げの記事(『日誌』に記される)をプロパガンダの観点から検討した英語論考を刊行した。

また「ウルの王のゲーム」と呼ばれるメソポタミアの伝統的遊戯の粘土板を用い、そのマスを(バビロニア発祥の天文学的概念)黄道十二宮の各宮に見立て行う占いの方法をセレウコス朝時代バビロニアの学者が記した粘土板BM33333Bについて検討し、最近のWeeやSchreiberの研究を参照しつつ、より良い解釈を試みた。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計17件（うち査読付論文 7件 / うち国際共著 1件 / うちオープンアクセス 3件）

1. 著者名 Yasuyuki Mitsuma	4. 巻 10 (2019)
2. 論文標題 “General (Who Is) Above the Four Generals” in the Seleucid and Arsacid Periods	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Anabasis: Studia classica et orientalia	6. 最初と最後の頁 27-48
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 三津間康幸	4. 巻 3
2. 論文標題 ローマ帝国と対峙した西アジア国家	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 岩波講座世界歴史	6. 最初と最後の頁 109-132
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 MITSUMA Yasuyuki	4. 巻 なし
2. 論文標題 The Semi-Circular Theatre in Seleucid and Arsacid Babylon	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Performance Spaces and Stage Technologies	6. 最初と最後の頁 33-45
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.14361/9783839461129-003	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 三津間 康幸	4. 巻 49
2. 論文標題 「二〇マスのゲーム」遊戯盤を用いた占い	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 関西学院史学	6. 最初と最後の頁 107-135
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 三津間 康幸	4. 巻 創刊号
2. 論文標題 『バビロン天文日誌』と未来予知学	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 未来哲学	6. 最初と最後の頁 115-125
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 三津間 康幸	4. 巻 4
2. 論文標題 中島敦「文字禍」の年代設定過程解明	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 東方キリスト教世界研究	6. 最初と最後の頁 89-107
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.14989/eoas_4_89	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 三津間 康幸	4. 巻 -
2. 論文標題 ローマとバルティア	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 中東・オリエント文化事典	6. 最初と最後の頁 70-71
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 三津間 康幸	4. 巻 -
2. 論文標題 古代バビロニアの天文学と星占い	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 中東・オリエント文化事典	6. 最初と最後の頁 600-601
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Yasuyuki Mitsuma	4. 巻 83(2)
2. 論文標題 BM 30617: An astronomical diary from the reign of Antiochus and his son Antiochus	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Bulletin of the School of Oriental and African Studies	6. 最初と最後の頁 239-247
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1017/S0041977X20002153	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Hayakawa Hisashi; Mitsuma Yasuyuki; Ebihara Yusuke; Miyake Fusa	4. 巻 884(L18)
2. 論文標題 The Earliest Candidates of Auroral Observations in Assyrian Astrological Reports: Insights on Solar Activity around 660 BCE	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 The Astrophysical Journal Letters	6. 最初と最後の頁 1-7
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3847/2041-8213/ab42e4	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 三津間 康幸	4. 巻 2
2. 論文標題 古代西アジア都市の景観と構造	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 科研費新学術領域研究「都市文明の本質」研究成果報告2019年度	6. 最初と最後の頁 67-71
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 三津間 康幸	4. 巻 23
2. 論文標題 古代メソポタミアの占星術における「媒介するモノ」: 『諸国の法の書』の「カルデア人」におけるその変容をめぐって	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 宗教史学論叢23: 媒介物の宗教史・上巻	6. 最初と最後の頁 253-263
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 三津間康幸	4. 巻 61/1
2. 論文標題 書評：渡辺和子著 『エサルハドン王位継承誓約文書』	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 オリエント	6. 最初と最後の頁 58-62
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Yasuyuki Mitsunma	4. 巻 -
2. 論文標題 The Unusual Babylonian Astronomical Diary -99C in Light of Late Babylonian and Syriac Astronomical and (Anti-)Astrological Texts	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 East-West Encounter in the Science of Heaven and Earth	6. 最初と最後の頁 3-13
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 三津間康幸	4. 巻 2019
2. 論文標題 古代メソポタミアの占星術に見る人間の生と死	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 死生学年報	6. 最初と最後の頁 119-134
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Yasuyuki Mitsuma, Hisashi Hayakawa	4. 巻 2019
2. 論文標題 An Unusual Arc and the Eclipsed Moon with Colour of elmesu	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Nouvelles Assyriologiques Breves et Utilitaires	6. 最初と最後の頁 48-50
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Yasuyuki Mitsuma	4. 巻 100
2. 論文標題 The Relationship between Greco-Macedonian Citizens and the "Council of Elders" in the Arsacid Period: New Evidence from Astronomical Diary BM 35269 + 35347 + 35358	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Keeping Watch in Babylon: The Astronomical Diary in Context, Culture and History of the Ancient Near East	6. 最初と最後の頁 294-306
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1163/9789004397767_012	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

〔学会発表〕 計14件 (うち招待講演 0件 / うち国際学会 1件)

1. 発表者名 Yasuyuki Mitsuma
2. 発表標題 Disease, Famine, and Human Trafficking: Health and Social Crisis Recorded in the Late Babylonian Astronomical Diaries
3. 学会等名 67th Rencontre Assyriologique Internationale, Turin 2021 (Webinar) (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Yasuyuki MITSUMA
2. 発表標題 Does the Tablet BM 33333B Show the Rules of the Royal Game of Ur?
3. 学会等名 The 22nd Assyriological Workshop (Webinar)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 三津間康幸
2. 発表標題 「ウルの王のゲーム」遊戯盤による占い
3. 学会等名 第20回古代史研究会大会 (ウェビナー)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 三津間 康幸
2. 発表標題 現存最古の天文日誌-651と予兆占星術
3. 学会等名 The 20th Assyriological Workshop
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Yasuyuki Mitsuma
2. 発表標題 Bread, Beer, and Meat: BM 33333B and the Royal Game of Ur in the Seleucid Period
3. 学会等名 The 21st Assyriological Workshop
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 三津間 康幸
2. 発表標題 「バベルの塔」とバビロン遺跡
3. 学会等名 朝日カルチャーセンター横浜教室（ウェビナー）
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 三津間 康幸
2. 発表標題 バビロン天文日誌を読み解く
3. 学会等名 朝日カルチャーセンター横浜教室（ウェビナー）
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 三津間 康幸
2. 発表標題 バビロニア天文占星学
3. 学会等名 朝日カルチャーセンター横浜教室（ウェビナー）
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 三津間康幸
2. 発表標題 楔形文字史料から見るオーロラ現象
3. 学会等名 日本天文学会2020年春季年会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Yasuyuki Mitsuma
2. 発表標題 Citadel of Babylon under Greco-Macedonian and Iranian Rulers
3. 学会等名 科研費新学術領域研究「都市文明の本質」C01-計画研究05 第13回研究会 Sasanian Cities
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 三津間康幸
2. 発表標題 古代西アジア都市の景観と構造
3. 学会等名 科研費新学術領域研究「都市文明の本質」第3回領域全体研究会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 三津間康幸
2. 発表標題 セレウコス朝およびアルシャク朝時代バビロンの都市構造：『バビロン天文日誌』の記述を中心に
3. 学会等名 科研費新学術領域研究「都市文明の本質」 A01-計画研究01・A02-計画研究02 第1回合同研究会 「都市文明の本質を探る：西アジアとその周縁」
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 三津間康幸
2. 発表標題 セレウコス朝・アルシャク朝時代バビロンの景観と社会
3. 学会等名 科研費新学術領域研究「都市文明の本質」 A02-計画研究02 第4回研究会「古代西アジア都市の景観と社会」
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 三津間康幸
2. 発表標題 バビロン天文日誌の研究：現状と展望
3. 学会等名 日本地球惑星科学連合 (JpGU) 2019年大会
4. 発表年 2019年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

<p>ウィーン大学のヘルマン・フンガー氏と協力し、彼が編集した『バビロン天文日誌』のコーパス、 Hermann Hunger (ed.), <i>Astronomical Diaries and Related Texts from Babylonia</i>, vol. IV: <i>Undated Diaries and Addenda</i> (Wien: Austrian Academy of Sciences Press, 2022).</p> <p>の出版に協力した。</p>
--

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
--	---------------------------	-----------------------	----

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関			
オーストリア	ウィーン大学			