

課題設定による先導的人文学・社会科学研究推進事業

委託業務実績報告書（令和 6 年度）

1. プログラム名 :	学術知共創プログラム
2. 研究テーマ名 :	ポストヒューマン社会のための想像学
3. 研究代表者氏名・所属・職 :	大澤博隆・慶應義塾大学・准教授
4. 研究期間 :	令和 6 年 7 月 1 日～令和 12 年 3 月 31 日

5. 報告年度における当初研究計画（2 頁以内）

応募内容提案書に記載した研究計画について、本プログラムの趣旨及び課題の内容を念頭に置いて、報告年度において、何を、どのような方法を用いて、どこまで明らかにしようとしたか、具体的かつ明確に 2 頁以内で記述すること。なお、研究の進捗に応じ応募内容提案書から変更した部分があれば理由とともに明記すること。

本研究では、ポストヒューマニティの時代における人間の想像力のあり方を理論化し、想像学として確立する。そのため、関連する分野の研究者によるチームで構成される拠点を立ち上げる。これは、世界を巻きこんだ学術拠点となることを目指す。

ソーシャルネットワークや生成 AI 等の情報技術によって創作のあり方が変容する時代において、従来の文学研究の枠組みでは捉えられない人間の想像力が求められている。機械の知能と共生する人類のあり方が試されるポストヒューマニティの時代における人間の想像力のあり方を、文学研究、教育心理学研究、情報学研究、科学コミュニケーション研究、経営学研究、アート研究の観点から再検討し、理論化する。

本研究のリサーチクエスチョンは次のとおりである。【人間の想像力は機械共生社会において、どうあるべきか？】。この解決に資する研究成果の創出を目指し、ポストヒューマニティの時代における人間の想像力のあり方を理論化する。本年度は、次年度以降の研究を進めるための準備を行う年度であり、以下の目標を研究計画とした。

本年度は、瀬戸内国際芸術祭関連を中心とし、市民参画型のワークショップを通じた、SF プロトタイピングおよびスペキュラティブアートの準備を行う。瀬戸芸プロジェクトでは、訪問者と住民、サポーター、学生等が参加する SF プロトタイピング・ワークショップを行い、最終的に島の未来の物語を共同で制作する（日本語・英語）。物語は本として出版し、世界へ発信する（無償、WEB 公開）。SF プロトタイピングは、未来志向的で斬新な発想を生み出すワークショップ手法であり、アウトプットとして創作を作る。瀬戸芸では「角屋」「心臓音のアーカイブ」など、住民や訪問者の参加による共創型作品があるが、このプロジェクトでは、共創を物語作成ワークショップとして実施する。

同時に、AI を査読に用いる小説コンテストを、機械共生社会における物語の新しいあり方として、主に研究代表者の大澤と、研究参画者の森、新しく雇用する特任研究員（非常勤）で検討する。成果をプロの評論家が論じ、作品を選ぶ過程を通じて、現在の人工知能技術がどのように物語評価に貢献しうるかを事例を用いて検討し、成果を人工知能学会誌を通じて共有する。また、

一般社団法人 AI アラインメントネットワークの主催する『超知能がある未来社会シナリオコンテスト』の監修を慶應 SF センターとして行い、SF 的な手法が未来社会のシナリオに貢献している例を引き続き評価する。

6. 報告年度における研究の進捗状況・成果及び波及効果（4頁以内）

報告年度における研究の進捗状況・成果及び波及効果を、以下の点を含めながら、具体的かつ明確に4頁以内で記述すること。

- ・本事業の趣旨及び当初の研究目的に沿って、着実に研究が進展しているか。
- ・具体的な研究成果及びそれらのどのような点が先導的であるか。
- ・未来社会が直面するであろう諸問題に係るどのような応答を研究成果として提示できているか。
- ・人文学・社会科学と自然科学の双方に学術的視野の広がりを有する人材の育成にどのように寄与しているか。
- ・研究成果をどのように公開・普及させているか。
- ・研究成果及びその普及によって、学術や社会の発展へどのように寄与しているか。
- ・研究成果の発表・発信状況。（主な学術論文、学会発表、著書、産業財産権、招待講演、ホームページ、主催シンポジウム、一般向けのアウトリーチ活動等。ただし本報告書提出までに掲載等が確定しているものに限る。なおe-Radに入力した分はここに記載する必要はない。）

本研究では、以下の方法を用いて具体的な研究活動を行い、その結果からリサーチエスチョン「人間の想像力は機械共生社会において、どうあるべきか？」に解答する。

- ・文献レビュー：SF文学を含むポストヒューマンに関連する文学作品、未来学、シナリオプランニングに関する文献の広範なレビューを実施し、人間の想像力を喚起する物語が科学技術発展に与えた影響とその社会的受容を分析し、物語が想像力に与えた影響を明らかにする。
- ・ケーススタディ：先行事例研究を通じて、創作支援技術、創発的発想の促進、物語の社会的影響に関する具体的な事例を収集・分析し、想像力が発想と物語に与えた影響を把握する。
- ・実験研究：教育心理学、情報学の手法を用いて、物語と想像力が人間の認知と行動に与える影響を定量的に評価する。特に、AI支援創作ツールの利用が創造性に及ぼす影響を実験的に検証する。AI支援創作ツールが人間の想像力に与える影響を明らかにする。
- ・デザイン思考、SFプロトタイピング・ワークショップ：アート・デザイン分野の手法を活用し、クリティカルデザインやスペキュラティブデザインを通じて、ポストヒューマン時代の新たな物語の形態を創出し、社会的課題への応答を模索する。

本年度は、計画通り、文献レビューや実験研究を行い、次年度以降の研究の準備を進めることができた。いくつかの研究計画については、実施計画を修正し、同様に実行できるように手配した。

まず、瀬戸内国際芸術祭関連を対象とし、市民参画型のワークショップについては、瀬戸芸プロジェクト自体には採択されなかったが、香川県瀬戸芸実行員会の後援を受け、次年度のワークショップとして無事に開催することが決定した。

同時に、AIを査読に用いる小説コンテストを、機械共生社会における物語の新しいあり方として、主に研究代表者の大澤と、研究参画者の森、実施者の清河の研究員、劉夢思と協働で検討した。本実施項目については、『超知能がある未来社会シナリオコンテスト』と合わせ、人工知能学会のジュニア委員会に森が所属し、協働で進めることになった。

文献レビューについては次年度以降の分析となった。創造性に関する研究については、認知科学に関する国際会議 CogSci のポスター発表として採択されることになった。

また、フランスの哲学研究者と共に、マルチバーサリズムと想像学に関するコロキアムを開催することを決定した。当該コロキアムについて、作家団体である日本SF作家クラブの後援を

申請し、研究成果の発表と普及、アウトリーチを企図した。研究成果については、次年度以降、コロキアムや関連イベントで実施することになった。

7. 今後の研究の推進方策（2頁以内）

研究目的を達成するための報告年度翌年度以降の本研究テーマの推進方策について、年度別に分けて、具体的かつ明確に2頁以内で記述すること。

翌年度は、香川県瀬戸芸実行員会の後援の元、香川県でワークショップを経営学GとアートGが共同で実施し、同時にSFプロトタイピングを実施する。ワークショップによって、訪問者と住民、サポーター、学生等の交流を促進する。物語的効果を高めるため、一部にスペキュラティヴ・デザインの手法を取り入れる。ワークショップは、日本語と英語の2種類を実施し、世界へ想像学の発信を行う。物語を出版することで、想像をさらに拡張し、読者がそこを訪れたくなるような地域活性化の効果をねらう。出版物は、WEBでの無償公開を検討しており、希望する参加者の名前を協力者として記載できるようにする。来場者の満足度を測る。これにより、参加者が自分の物語として語ることで、さらに拡散効果を上げる。学生は、SFプロトタイピング手法に組み込まれているバックキャスティング思考を体験することにより、将来志向性が向上する。英語ワークショップでは、国際交流による効果も期待できる。これらについて、アンケートによる参加者振り返りと、ワークショップ成果の研究者による分析を、クラウドソーシングによる感性評価を補助的に用いて行う。また、イベントにおけるビュー数、観客満足度を評価する。実施の際は、これまで山梨県北杜市や福岡県大牟田市において、研究代表者・分担者・参画者の大澤、宮本、西中が行ってきた方法を用い、これに対して峯岸・大澤が開発してきたSFプロトタイピングのウェブアプリケーションを使って情報を取得する。

また、人工子宮に関する新しい社会の形を、スペキュラティブアートとして作成し展示することになった。本アート作品について、来場者の意識調査を行う予定である。

他、6月10-11日にかけて、フランスの学者と共に、日仏合同のコロキアムを実施することになった（<https://keio-sfrdc.jp/>）。11月に行われる人とエージェントに関する国際会議HAI 2025にて、関連ワークショップを開く予定である。

研究成果報告

年度	2024 年度
配分機関名	独立行政法人日本学術振興会
制度名	課題設定による先導的人文学・社会科学研究推進事業
事業名	学術知共創プログラム
公募名	課題設定による先導的人文学・社会科学研究推進事業（学術知共創プログラム）
課題ID	24017859
課題名	ポストヒューマン社会のための想像学

【研究論文】

種別	研究論文(国際会議プロシーディングス)	発行年	2024 年	査読有無	有
論文課題	Experimentation of Integrating Roadmapping and Sci-Fi Prototyping Methods				
著者名	Miwa Nishinaka, Kunio Shirahada, Yusuke Kishita, Dohjin Miyamoto, Hirotaka Osawa, Sachiko Kiyokawa, Hideaki Takeda				
雑誌名	PICMET 2024 - 2024 Portland International Conference on Management of Engineering and Technology: Technology Management in the Artificial Intelligence Era, Proceedings				
巻		掲載ページ (開始)		掲載ページ (終了)	
掲載論文DOI	10.23919/PICMET64035.2024.10653038				
その他識別番号	09:85204352134				
掲載確定		国際共著		オープン アクセス	
備考					

【研究論文】

種別	研究論文(研究会, シンポジウム資料等)	発行年	査読有無	無
論文課題	サステイナビリティを推進する提供側組織と施策実施に関する文献調査			
著者名	西中 美和			
雑誌名	研究・イノベーション学会第39回年次学術大会			
巻		掲載ページ (開始)		掲載ページ (終了)
掲載論文DOI				
その他識別番号				
掲載確定		国際共著		オープン アクセス
備考				

【WEB】

種別	WEB	-	-
タイトル	慶應義塾大学サイエンスフィクション研究開発・実装センター		
URL	https://keio-sfrdc.jp		
備考			

【研究データ】

種別					総数
	公開	共有	非共有・非公開	期限付き公開予定	
管理対象データ	件	件	1件	件	1件

【その他の業績】

その他の業績
(自由記述欄)

宮本道人「未来を夢想するSF」
2024年9月 全4回 日経新聞
<https://www.nikkei.com/article/DGXZQOUD255G10V20C24A9000000/>

フィクションが描く新しい人間像 ~テクノロジー / フィクション / 人間~ 藤井義允さん × 宮本道人さん × 長谷川愛さんトークイベント
2025年2月3日(月)19時~
青山ブックセンター

SFに学ぶ「2025年以降の世界」のキーワード
2025/01/02 NewsPicks
<https://newspicks.com/news/11072105/>

「古びた未来」から飛びだそう！研究者でありSF思考コンサルタントでもある宮本道人先生に聞く、不確実な未来を生き抜くオンラインキャリア創出術
2024.11.29 リケラボ
<https://www.rikelab.jp/post/10963.html>

「IMAGINE HOME, SWEET HOME」
日時 2024年11月6~7日 (水~木)
札幌文化芸術交流センター SCARTS
助成 ポストヒューマン社会のための想像学
<https://costep.open-ed.hokudai.ac.jp/event/31184>

第136回 サイエンス・カフェ札幌「プラネタリウムと 万博から見る「未来」の作られ方」
日付：2024年7月28日(日) 18:30~20:00 (開場18:00)
札幌市青少年科学館 プラネタリウム
後援：ポストヒューマン社会のための想像学
<https://costep.open-ed.hokudai.ac.jp/event/30703>