

ROIS 戦略的研究プロジェクト 成果報告会

(第3期名称:機構間連携・文理融合プロジェクト)

研究課題名:

展示を分野間インタフェースとする人文学の新たな研究と
それを実現する情報技術

2023年 3月31日

研究代表者

所属 国立情報学研究所

氏名 相原 健郎

◆背景と研究目的

本研究は、従来e-Scienceやオープンサイエンス、もしくは、Digital Humanitiesなどと呼ばれている、人文学におけるデータアーカイブおよび様々なデータ解析技術の活用等による革新のさらに先にある新たな研究スタイルの方向性の提案を念頭に、その可能性等を実証的に示すことを目的とする。

従来の人文学、特に、文化や芸術、歴史など、有形の資料・史料・作品などを研究対象とする領域においては、写真や映像等による資料のデジタルコンテンツの作成やメタデータの標準化とそれに基づくデジタルデータ化などのデジタルアーカイビングに加え、パターン処理技術の活用による画像からの特徴抽出などの情報技術の適用が進められてきた。これに対し本研究では、専門家集団による研究に異分野との融合を可能とすることで、新たな発想や視点などをもたらす研究様式を提案する。それらの仮説を検証するとともに、有効な方法論の開発を行うものである。

具体的には、ここでは民族学分野を対象に、専門家の集団である国立民族学博物館(民博)の研究者らに、同対象に対しての非専門家である一般の来館者や他分野の専門家らの意見や疑問、興味や視点などを収集できるシステムを構築する。それらのシステムを用いた方法論の有用性を検証する。さらに、それらの非専門家らの主観情報が研究の推進に有用であるかを検証することで、異分野との融合の有用性と可能性を探る。

◆国内外の類似・競合する研究との関係

Digital Humanitiesでは、人文学におけるデータアーカイブおよび様々なデータ解析技術の活用が進められている。既存の取り組みでは、データベース、デジタルコンテンツとパターン認識等の解析技術などを利用した人文学研究が多い。例えば、林らのSmart-GSIは、歴史学において、手書きメモ等の史料の解読に類似画像検索技術を活用し、また、同一文書の翻刻作業をそれらを複数人で同時に利用して実施することを可能としている。これらは「デジタル化による資料へのアクセス性の向上」と「網羅的にデータ解析を適用可能になること」による量的な限界の突破を可能とし、また新しい解析技術により分析の幅を広げる効果をもたらしている。しかしながら、あくまで従来の研究スタイルを踏襲し、それに情報技術を導入したものである。

これに対して、本研究では、専門家と非専門家との融合により、新たな発想や視点などをもたらす研究様式の実現を目指す点で独創的である。

◆ 本研究の意義

人文学分野において、これまでのDigital Humanitiesが取り組んでいる「従来の人文学研究の手法への情報技術の導入」の先に来る、新たな研究スタイルの世界を提示することは、新たなパラダイムをもたらすことが期待される。また、他分野への展開も期待される

1) 研究の概要		本研究は「専門家と異分野との融合により新たな発想や視点などをもたらす新たな研究様式」を目指し、民族学分野を対象に、国立民族学博物館（民博）の研究者らに、非専門家である一般の来館者や他分野の専門家らの意見や疑問、興味や視点などを収集できるシステムを構築する。それらのシステムを用いた方法論の有用性を検証する。さらに、それらの非専門家らの主観情報が研究の推進に有用であるかを検証することで、異分野との融合の有用性と可能性を探る。ここでは、博物館展示をそれら異分野との融合のためのインタフェースと捉える。来館者が展示に接している「場」を専門家と非専門家との接点であるとみなし、積極的に非専門家から興味や疑問、嗜好などを獲得するとともに、個人に応じた情報の提供などを実現することで、さらなる興味を誘引し、正しく深い知識を与えられる情報環境の構築を行う。				
2) 実施計画・実績		2020年度	2021年度	2022年度		
		FS (Feasibility Study) ★6/19 FS採択審査会 ★3/18 FS評価審査会(本研究採択)	本研究 ★ 1年目実績評価	★10/28 2年目成果報告会 ★ 最終成果報告書		
費用 (千円)	予算	1,000	1,500	2,400		
	執行	1,000	1,477	2,399		
実施者 (所属機関)		研究代表者:相原 健郎 (国立情報学研究所・コンテンツ科学研究系)	共同研究者: 神門 典子(情報研)	日高 真吾 丸川 雄三 寺村 裕史 辻 邦浩 (国立民族学博物館)	山本 祐輔(静岡大学) 白石 晃一(京都芸術大学) 山本 岳洋(兵庫県立大学 情報研)	荘司 慶行(青山学院大学) 角谷 和俊(関西学院大学 情報研) 中島 悠太(大阪大学)
3) 研究成果の概要		－ 民博のデジタルアーカイブを用いた来館者用モバイルツール(共同研究等にてプロトタイプを構築中)に、利用者ログおよび興味・関心等の獲得機能を追加開発し、民博の展示にて有用性を検証 － 非専門家から得られる主観情報が及ぼす研究への影響を実証的に示し、新たな研究スタイルの可能性を提言 － 来館者(非専門家)らの専門家への期待等の調査 － 非密制約下での展示の要件等を整理し、情報学の観点からの新たな展示と鑑賞のスタイルの提案				