

令和 4 年 5 月 20 日現在

機関番号：14401

研究種目：研究活動スタート支援

研究期間：2019～2021

課題番号：19K23005

研究課題名（和文）推論主義による行動データ時代の社会課題の解明

研究課題名（英文）Explicating Issues on Behavioral Data by Inferentialism

研究代表者

朱 喜哲（JU, HEECHUL）

大阪大学・文学研究科・招へい研究員

研究者番号：50844908

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 1,600,000円

研究成果の概要（和文）：本研究では、ことばの意味について、その使用シーンに注目することで明らかにすることをめざすプラグマティズム言語哲学における推論主義の立場から、理論的研究および応用的研究として社会的課題への適用を進めてきた。まず理論的側面においては、推論主義の位置づけについての哲学史研究について複数の論文を公刊するとともに同分野の重要著作の邦訳を行うなど、研究環境の整備もおこなった。応用的側面においては、ELSI（倫理的・法的・社会的課題）をキーワードとして行動データ時代の課題について、ヘイトスピーチの問題など各種社会課題の明確化について分析し、各種メディアでの発信も実施した。

研究成果の学術的意義や社会的意義

言語哲学における有力な立場のひとつである推論主義について、とりわけその思想史的系譜を見直す研究を推進し、中心的人物であるロバート・ブランダム（Robert Brandom）の主要文献についての邦訳をおこなうなど、理論的研究のための基盤整備を実施している。こうした理論的基盤を背景として、ヘイトスピーチや陰謀論などの今日的な社会課題について、より明晰に課題を理解し、論点を検討するための理論的道具立てと概念を提供してきた。応用研究に際しては、文理融合での学際研究プロジェクトに発展している。

研究成果の概要（英文）：In this study, from the standpoint of inferentialism in pragmatist philosophy of language, which aims to clarify the meaning of words by focusing on the scenes in which they are used, we have conducted theoretical research and applied applied research on social issues.

First, on the theoretical side, we have published several articles on the position of inferentialism in the history of philosophy, and we have also improved our research environment by translating important works in the same field into Japanese.

On the applied side, we have analyzed issues in the era of behavioral data using ELSI (Ethical, Legal, and Social Issues) as a keyword to clarify various social issues, such as hate speech issues, and have disseminated our findings in various media.

研究分野：哲学

キーワード：言語哲学 プラグマティズム 倫理的・法的・社会的課題（ELSI） 行動データ society5.0

### 1. 研究開始当初の背景

推論主義は、今日の言語哲学において有望と目される言語理論である。この理論では、言語コミュニケーションをその推論実践から解明することを目的とする。本研究は、この推論主義の立場から、私たちの社会における多様な概念使用の営みを「明示化」し、問題を言説的に分節化することによって、その課題を明らかにすることを目指す。ここでターゲットとするのは、「Society5.0」として構想されている今日実現しつつある私たちの社会である。各種の行動データ測位や IoT 環境、それらに裏打ちされた行動経済学の知見は、私たちの社会をより円滑にしようとしている。ここで多用されるのが、「統計学を用いた因果推論」および「データによる正当化」である。こうした推論実践を分析し、その課題を明らかにすることはいまだ取り組まれておらず、本研究はその端緒となる。

ここまで推論主義についての基礎研究およびその発展的応用について学会発表、学際研究会での共同検討、論文などの各種アウトプットをおこなう過程で、低い理論的負荷と高い説明力をもつこの立場からの分析が十分に行われていない領域として、統計的因果推論をはじめとしたデータをともなう推論実践の問題を認識した。

他方、統計を用いた推論、信念間の正当化を介せず因果的介入を志向した実践(ナッジ、行動経済学)が広がっているという社会課題の認識がある。とりわけ近年、内閣府の科学技術基本計画においても「society5.0」が大々的に謳われはじめ、テクノロジーによる行動捕捉が実現するスマート社会の利便性が強調されている。他方、その社会実装上の課題として、倫理的な検証は、科学技術倫理、プライバシー配慮、消費者行政など多方面でニーズが高まっているが、人文社会学がこの課題に十分応えられていない。

その要因のひとつは、「信念を介しない因果的介入」実践を、既存の意識ベースの言語観で取り扱うことが容易ではないためだと考えられる。この点で、むしろ日常における「推論実践」とそこで流通する規範性の社会的構造から言語をとりあつかう推論主義のプログラムからこそ説明を与えやすいと考えられるが、このアプローチもまた世界的に未着手である。以上から、この路線での研究が重要である。

### 2. 研究の目的

推論主義プログラムは、その理論的な負荷の低さと説明力の高さから、先行する英語圏では応用的な研究が営まれており、人工知能の哲学への応用や、法学への適用、はたまた「概念工学・概念倫理」のようなビジネスおよび政策決定に対する一種のコンサルティング事業を哲学が主導しておこなう動きにおいても中心的な言語哲学プログラムとなっている。

日本においても推論主義の基礎研究は進みつつあり、申請者自身もこの領域において主導的な役割の一翼を担っている。その一方、応用研究についてはいまだに立ち遅れているどころか手がついていない現状がある。

本研究が志向する「society5.0」として謳われる今日の情報社会における「正当化」の軽視という社会課題と接続し、統計的因果推論の領域を明示化することは、英語圏においても先行研究がない。これは、ひとつには統計学を用いた計量研究分野と哲学分野の距離の遠さが要因であるだろう。申請者は、社会科学分野と哲学の協業に向けて学際的な共同研究の座組に参加、主催しており、この分野間の架橋をおこなう準備がある。こうした点が、基礎研究の整備における目的となる。

また、企業に所属して各種行動データ、とりわけ位置情報データに関する産業界のプレイヤーと技術および社会実装の実情についても知悉している。こうした条件から、これまでなされてこなかった、しかしより重要性が高まろうとしている「統計的因果推論」へのプラグマティズム言語哲学からのアプローチという独自の創造的な取り組みが可能になる。以上が応用的課題に向けた目的となる。

### 3. 研究の方法

本研究ではとりわけとりあつかう分析の対象として広義の「統計的因果推論」をとりあげる。その社会的な実用例は多岐にわたるが、とりわけ以下の三種の世に氾濫していると思われる実践を取り扱う。

- A) 企業・行政における「データを用いた正当化」実践
- B) 統計的因果推論による意思決定(とりわけ EBPM: エビデンスに基づく政策立案)
- C) 行動データを用いた因果推定と因果介入(ナッジ)

これらの実践を分析、明示化することで、同時に以下のような学術的な課題も併せて問うことになる。これらについては文献研究の手法によって、先行研究を整理し、論点を明らかにした上で本研究の独自の観点を提出することが求められる。

「因果関係」は「正当化関係」に還元されているのか？  
理由の空間の外部にある「因果関係」を認められるか？  
「事実」「客観性」の導出には「信念」とその間の「正当化関係」のみから可能なのか？

研究における手順として、推論主義プログラムの理論を拡張することを目指す。まず、従来関連付けられてこなかった、統計の哲学(エリオット・ソーバーら)の道具立てを用い、推論主義が扱ってこなかった「度合」(数値や度数表現)を含む推論およびそこでの「確証の度合い」を評価しうる理論を析出する。

並行してA, B, Cの実例を収集するとともに、計量研究分野との協業も視野に、本プログラムが行いうる各種の因果推論の明示化について、その妥当性を検討し、道具立てを修正する。以上を経て、こうした非信念的な推論実践における規範的課題を指摘し、社会的に提言することを目指す。

進捗目標として、初年度において相対的に難易度の低い課題である実践(A)の分析に取り組み、これに関連して ~ の学術的課題について、一定の立場を示す。続く期間において、重要度が高いが、より複合的で応用的な課題となる実践(B,C)の分析に取り組む。

#### 4. 研究成果

(1) 国内外を問わず、推論主義の応用に向けては過去にまとまった研究が存在しない現状があったなか、以下の先行研究について整理し、比較検討をおこなった。まず世界的にこの潮流をリードする R. ブランダム以降のピッツバーグ学派の動向について、その先行史を整理し、哲学的な位置づけを明確にするための研究を実施した。とりわけアメリカ哲学と言えるプラグマティズムとの影響関係をブランダム自身が論じた重要著作『プラグマティズムはどこから来て、どこへ行くのか』(原題 *Perspectives on Pragmatism*)を共訳し、日本語での議論環境を整備した。

また、M. ランスと R. クックラによる推論主義の修正的拡張(Lance&Kukkila2016)やJ. ラウスによる因果推論への応用(Rouse2015)について、比較検討し、日本語への適用を試みる研究を公開している。

(2) 同時に応用的な研究についても、具体的な社会課題をとりあげて推論主義の文脈から論じることで問題を明確にし、分析検討するための理論的道具立てを提供した。具体的には、とりわけ統計的因果推論を含む「データによる正当化」の実践への適用を試みた朱 2020「データを用いて語るときに、私たちがしていること 分析プラグマティズムの観点から」や、陰謀論について、その合理性を検討するために必要な論点を整理した朱 2021「陰謀論の合理性を文節化する」などがある。

また、こうした応用的な研究成果は分野横断的な学際研究としても推進されている。一例として、インターネット上のヘイトスピーチという社会課題をめぐって、文理共創での対応を検討する研究に参画し、和泉悠、仲宗根勝仁、朱喜哲、谷中瞳、荒井ひろみ 2021「AI はレイシズムと戦えるか：自然言語処理分野におけるヘイトスピーチ自動検出研究の現状と課題」を発表している。

## 5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計4件（うち査読付論文 0件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 0件）

1. 著者名 荒井ひろみ, 和泉悠, 朱喜哲, 仲宗根勝仁, 谷中瞳	4. 巻 27
2. 論文標題 ソーシャルメディアにおけるヘイトスピーチ検出に向けた日本語データセット構築の試案	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 言語処理学会年次大会発表論文集	6. 最初と最後の頁 -
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 朱喜哲	4. 巻 49
2. 論文標題 陰謀論の合理性を文節化する	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 現代思想	6. 最初と最後の頁 202-212
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 和泉悠, 仲宗根勝仁, 朱喜哲, 谷中瞳, 荒井ひろみ	4. 巻 1169
2. 論文標題 AIはレイシズムと戦えるか: 自然言語処理分野におけるヘイトスピーチ自動検出研究の現状と課題	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 思想	6. 最初と最後の頁 88-105
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 朱喜哲	4. 巻 48 - 12
2. 論文標題 「データを用いて語るときに、私たちがしていること 分析プラグマティズムの観点から」	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 現代思想	6. 最初と最後の頁 211-221
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 -

〔学会発表〕 計9件（うち招待講演 6件 / うち国際学会 1件）

1. 発表者名 朱喜哲、長門裕介
2. 発表標題 ELSIと人材育成 データビジネスにおけるELSI人材像と企業倫理
3. 学会等名 位置情報・ビッグデータカンファレンス（招待講演）
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 加藤隆文, 岸政彦, 谷川嘉浩, 朱喜哲, 矢田部俊介
2. 発表標題 社会学と哲学の協業に向けて 質的調査・推論主義・プラグマティズム
3. 学会等名 第11回応用哲学会（招待講演）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 朱喜哲
2. 発表標題 「ニュー」vs.「ネオ」 プラグマティズム論争とは何だったのか？
3. 学会等名 哲学若手研究者フォーラム
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 朱喜哲, 正田さなえ
2. 発表標題 ALL WINS: Japanese Information Trust Bank and ELSI
3. 学会等名 MyData2019（国際学会）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 朱喜哲
2. 発表標題 分析哲学史における「プラグマティズム」の位置づけ問題
3. 学会等名 推論主義研究会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 朱喜哲
2. 発表標題 言語哲学から見たAI倫理の諸相
3. 学会等名 理研AIPセミナー「AI・機械学習の倫理を哲学・倫理学者と考える」（招待講演）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 朱喜哲
2. 発表標題 なぜ「人権」は機能しないのか？ プラグマティズム言語哲学の観点から
3. 学会等名 東京インクルーシブ教育プロジェクト2019年度人権週間記念講演会（招待講演）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 岸本充生, 工藤郁子, 朱 喜哲, 長門裕介
2. 発表標題 ELSI対応なくして、データビジネスなし 産学共創でとりくむ倫理的・法的・社会的課題
3. 学会等名 イノベーションストリームKANSAI（招待講演）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 朱喜哲
2. 発表標題 データビジネスにおける<不信>の諸相
3. 学会等名 「不信学の創生」第2回ワークショップ：企業不信を考える（招待講演）
4. 発表年 2019年

〔図書〕 計3件

1. 著者名 ロバート・ブランダム、加藤 隆文、田中 凌、朱 喜哲、三木 那由他	4. 発行年 2020年
2. 出版社 勁草書房	5. 総ページ数 224
3. 書名 プラグマティズムはどこから来て、どこへ行くのか 上巻	

1. 著者名 ロバート・ブランダム、加藤 隆文、田中 凌、朱 喜哲、三木 那由他	4. 発行年 2020年
2. 出版社 勁草書房	5. 総ページ数 256
3. 書名 プラグマティズムはどこから来て、どこへ行くのか 下巻	

1. 著者名 荒木 優太	4. 発行年 2019年
2. 出版社 明石書店	5. 総ページ数 292
3. 書名 在野研究ビギナーズ	

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

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
---------	---------