

# AIに負けない人間精神の創造性探究

## 発想/問題発見の思考ツール「記憶術」の再検討

桑木野 幸司

KUWAKINO Koji

大阪大学大学院文学研究科 教授



図1 思考の庭：庭園空間の秩序を利用して哲学知を分類提示した記憶術的イメージ（出典：Le sorti di Francesco Marcolino da Forlì intitolate Giardino di pensieri allo illustrissimo signore hercole Estense duca di Ferrara, Venezia, Francesco Marcolini 1540, p. XII.）

近年注目を集めている問いの1つに「AIは創造性を持ちうるか」があります。この問題に従来とは異なる視点から示唆を与えてくれるのが、人類が過去に開発してきた思考ツールの分析です。なかでも興味深いのは、現代とも類比しうる情報爆発・メディア革命の渦中にあった西欧の初期近代（15～17世紀初頭）に高度に発展した「記憶術」という、仮想アーカイブの構築メソッドです。PCを用いず膨大な情報を脳内で効率的に処理しつつ、データ間の新規組み合わせを促進し、知の創発を可能とする様々な工夫の集大成と言えます（図1）。古代ギリシヤ・ローマに端を発するこの「記憶術」の歴史をまとめた『記憶術全史：ムネモシュネの饗宴』（2018）は、私の研究成果の一例です。先人の思考のためのメソッドを現代的視点から再検討することは、AIに負けない人間精神の創造性を涵養するうえで貴重な提言をもたらすはずだと考えています。

### キーワード

記憶術、仮想アーカイブ、創造性、史学

### 応用分野

AI、教育学、VR/AR技術、医療、都市計画



## 〔研究の先に見据えるビジョン〕 歴史的観点でイノベーションの意義を考察・提言

科学技術基本法が今年6月に改正され、社会の諸課題を理解・解決するためには、自然科学との連携・協創を含む人文科学の積極的役割が重要であるという方向性が改めて示されました。私は、まさに文・理が交差する「記憶」をキーワードとした新たな学問領域をひとつの舞台に、研究を進めています。初期近代の頃までは、現代のような細かな学問間の壁が無く、人文学は人知の全体を見渡す知性の涵養を担っていました。先端分野におけるイノベーションの意義を正しく見極め、その発見が人類社会の未来にどのような意味をもちうるのかを、歴史的パースペクティブに基づいて考察し、提言を行ってゆく。それこそが今後の人文科学に求められる役割だと思います。

# 価格競争がもたらす価格差別の抑制 個人情報を活用した企業の価格付けの理論分析

松島 法明

MATSUSHIMA Noriaki

大阪大学社会経済研究所 教授

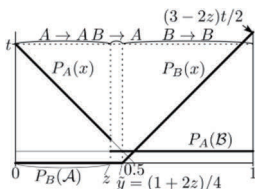
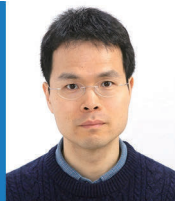


図1 購買履歴を用いた価格差別：企業は、新規顧客に対しては他社の顧客を奪うため安い値段を提示し、値段に関わらずサービスを使い続ける顧客に対しては高い値段を提示する

情報技術の進展によって、小売店をはじめとする最終消費者に製品を販売する企業は、購買履歴など顧客の個人情報を活用した価格設定が容易になり、販売促進活動が活発化しています。他方、支払意欲の高い特定の顧客に対して非常に高い価格が設定される状況は、価格競争がもたらす価格差別であり、経済厚生面で問題です。

このような意識の下、私は、個人情報を活用した企業の価格付けの理論分析に取り組んでいます。具体的な研究成果例は、企業が購買履歴を用いてターゲットセグメント毎に価格設定を行うモデルです（図1）。また、消費者が企業の価格差別の試みを回避するためには、消費者自身による個人情報管理が鍵となることも明らかにしました。

2020年4月から公正取引委員会競争政策研究センターの所長を務めていることもあり、こうした学術知を少しでも経済政策に還元していくことが今後の課題です。

## キーワード

経済理論分析、企業間競争、価格差別、企業による個人情報利用、経済厚生

## 応用分野

競争政策、個人情報保護政策

## 【研究の先に見据えるビジョン】 変容する市場の競争政策に経済学の知見活用

情報通信技術の進展により、従来は困難であった各経済主体のつながりや取引が生まれ経済活動の範囲が広がって、市場が活性化しています。他方、各種の取引をつなぐ「場」として活動するタイプの企業が台頭し、市場の寡占化も進んでいます。このような、一見したところ情報通信技術によって大きな変革を生み出している企業であっても、この企業を取り巻く利害関係者の相互依存関係を経済学の考え方に従って整理してみると、従来から存在する市場の一企業として見なすことができます。経済学の観点から市場構造を整理することで、政策実務や異分野での蓄積を援用するための参考材料を提供し、市場の変容に応じた競争政策に貢献していきたいと考えています。

# より多くの有権者の投票参加を促すには 投票率向上政策設計のためのエビデンス提供

松林 哲也

MATSUBAYASHI Tetsuya

大阪大学大学院国際公共政策研究科 教授

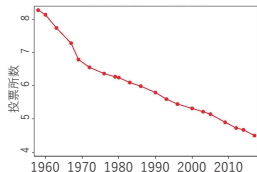


図1 有権者1万人あたりの投票所数

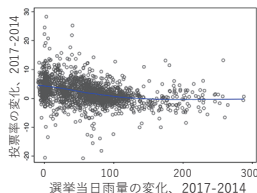


図2 選挙当日雨量と投票率の関係  
(雨量が増えてもそれほど投票率は低下しない)

「投票率低下を食い止め、より多くの有権者の投票参加を促す制度設計とはどのようなものか」。これまで多くの研究がさまざまな国のデータを用いてこの問いに答えようとしてきましたが、確定的な結論は出っておらず、エビデンスの蓄積も十分とは言えません。

私は、主に日本とアメリカを対象に、計量経済学的手法を用いてこの問いに取り組み、投票率向上のための政策設計に欠かせない質の高いエビデンス提供を目指しています。例えば、日本における有権者1万人あたりの投票所の数（図1、1960年代以降減少傾向）や開閉時間を見直すだけでも衆院選投票率が上昇する可能性を明らかにしました。別の研究では、期日前投票制度で有権者の一部が投票のタイミングをずらせたため、2017年衆院選が台風と重なっても投票率が大きく下がらなかったという、期日前投票制度の有効性に関するエビデンスを提示しました（図2）。



## キーワード

政治行動論、政治代表論、計量経済学、エビデンス、投票率、投票制度、投票環境

## 応用分野

EBPM、選挙・投票に関する制度・政策設計

## [研究の先に見据えるビジョン] 「平等な」社会実現のための制度設計への貢献

選挙での投票は最も身近な政治参加の形態ですが、近年の日本の選挙投票率は低下傾向にあります。低投票率は、規範的観点のみならず、政治的・経済的平等や公平の観点からも重要な問題で、実態の理解と有効な介入策が不可欠です。投票率は性別より所得や教育の影響を大きく受けます。「投票する権利があるから平等」ではなく、社会の構造的不平等が投票率低下をもたらすのです。投票行動に関する重要なエビデンスを解釈しやすい形で提供し、時間や手間等の投票のコストを下げ、誰もが平等に投票できる制度の実現への貢献を目指します。また今後は、選挙制度に限らず、平等な社会実現のための制度設計へのエビデンス提供にも挑戦していきたいです。

# 気候変動に適応するための インフラストラクチャー改革と市民参加

森田 敦郎  
MORITA Atsuro

大阪大学大学院人間科学研究科 教授

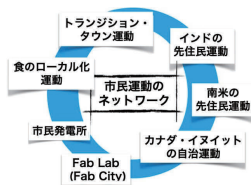


図1 日本と欧州における経済のローカル化のための運動と、インド、南米、カナダにおける先住民運動が、科学技術とデータの流通によって結びついたネットワークに焦点

気候変動が急激に進む中、社会のあり方に抜本的な改革が迫られています。国連は、壊滅的な気候変動を避けるためには、2050年までにCO<sub>2</sub>排出をゼロにする必要性があると指摘しています。その実現には、農業、産業、移動と運輸、消費生活の全てを作り変えなければなりません、各国政府の取組は苦戦中です。

そこで我々は、政府とは別のアプローチで気候変動への適応を図る市民運動に着目しました（図1）。資源リサイクル、再生エネルギー生産、ローカル流通プラットフォーム等のインフラ改革運動のネットワーク化により、各地域で形成される環境や人々との身体的・情動的な関係が、惑星規模の環境プロセスにどう結びつくか、フィールドワークとデジタル人類学を組み合わせた手法で解明したいと考えています。現状の環境政治の批判的分析にとどまらず、持続可能な世界の移行への積極的貢献を目指します。



## キーワード

気候変動、持続可能性、市民参加、インフラストラクチャー、ローカライゼーション運動

## 応用分野

環境政治、循環経済

## 【研究の先に見据えるビジョン】「ひとつの惑星に多くの世界」がある循環経済社会

我々が着目する草の根の社会運動は、膨大なCO<sub>2</sub>を排出する現在のグローバルなインフラをローカルで環境負荷の小さなものに変えることで、気候変動に立ち向かおうとしています。また、デジタル技術を利用してグローバルに連携すると同時に、自らそのインフラを作り出し、特定の場所に根ざした自律性の獲得を目指しています。CO<sub>2</sub>などの物質循環を惑星レベルで管理しようとする「地球システム・ガバナンス」とは異なるこうした試みは、現在のひとつのグローバル社会が終焉し、分散した多数のローカル社会へと移行する未来を想起させます。「ひとつの惑星と多くの世界」の問題に対し人文社会科学者がどのように関わっていけるのか、今後も模索を続けます。