

# 活動報告：HIS (Human-oriented Information System) 研究会 Study group report : Human-oriented Information System

川野 喜一<sup>†</sup>  
Kiichi Kawano<sup>†</sup>

## 要旨

情報システムに関する業務やイノベーション、教育・研究の経験や成果、考え方を学び、課題や解決策について、人や組織、社会、文化、経済、環境、地域など幅広い視点から議論することにより、情報システム学の研究や実践の課題を考えることをテーマとして研究会活動を立ち上げた（主査：川野喜一、幹事：竹並輝之（元 新潟国際情報大学）、魚田勝臣（専修大学名誉教授）、中嶋聞多（事業構想大学院大学）、伊藤重隆（元 みずほ情報総研株式会社））。過去二回の研究会を開催した。その概要を報告する。

## 1. 研究テーマの趣旨

情報システム学の研究と実践の進展の一助とすべく、情報システム学会の設立に際し浦昭二先生がご指導された“人間中心の情報システム”を出発点として、次のことを趣旨として研究会を設置した。

- ① 情報システムに関する業務やイノベーション、教育・研究の経験や成果、考え方を学び、課題や解決策について、人や組織、社会、文化、経済、技術、環境、地域など幅広い視点から議論する。
- ② 情報システムの開発や活用、教育・研究の専門家の講演をベースに自由な雰囲気の中で意見を述べ合い、情報システムの未来や参加者各自の課題の未来を考える場を提供し、研究者、実務者それぞれに役立つ研究会を目指す。

## 2. 開催した研究会の概要

過去二回の研究会を開催した（表1）。その概要を報告する。

表1 開催した研究会

	開催日	テーマ	講演者（敬称略）
第1回	2016.4.26	ソーシャルな資本主義（すべてのモノとヒトがつながる時代のビジネスと社会の姿）	國領二郎（慶應大学）
第2回	2016.7.25	道徳推論をめぐる（AIをめぐる哲学的問題）	村上祐子（東北大学）

### 2.1 すべてのモノとヒトがつながる時代のビジネスと社会の姿

研究会のスタートとして、慶應義塾常任理事で慶應義塾大学総合政策学部教授の國領二郎先生をお迎えし、『ソーシャルな資本主義（すべてのモノとヒトがつながる時代のビジネスと社会の姿）』と題して、すべてのモノとヒトがつながる時代に求められる創発的な価値創造、ビジネスの姿や社会の姿についてご講演いただき、参加者とともにこれからの情報システム社会（人と情報）について考えた。

これからの社会が、

- 情報によってすべてのヒトとモノがつながり、情報の覇者が産業を制する時代になる。
- 20世紀大量生産大量販売モデルである匿名経済が終焉し、つながりの技術とつながる情報で“見える”21世紀モデルへとビジネスモデルが変化する。

といった変化の時代を迎えることが様々な事例で示され、この変化の時代の研究の必要性や課題として、

- 設計可能な人工物（技術・制度・ビジネスモデル）と設計不可能な社会（個の自由意思の存在）の意識、創発と予測不可能性の考慮が必要であること。
- 技術のボトルネックに着目した共進化のモデル化と、ボトルネック解消に向けた技術探索や学際的研究が必要であること。
- プラットフォーム（協働の基盤）設計を通じた創発的社会進化が必要であること。

などが示された。

また JST 社会技術開発研究センターの研究プロジェクト“人と情報のエコシステム（情報技術と人間のなじみのとれた社会に向けて）”が紹介された。

参加者からメゾ経済検討の必要性や、最終的に皆が幸せな状態（人間は常に不満な動物）をいかに想定し示せるかが課題である、見えない同士の“人と社会の信頼”が次のモデルになるなどの意見があり、共進化のモデル化やプラットフォーム設計にあたって、“人”をどのように想定するか、アーキファクトに対する“人”の営みをいかに理解するか、十分に柔軟なアーキテクチャやアダプタブルな設計などプラットフォーム設計をいかにするかなどの質疑応答が行われた。

## 2.2 AI をめぐる哲学的問題

哲学、倫理学、科学社会学がご専門の東北大学大学院文学研究科国際交流室准教授の村上祐子先生をお迎えして、『道徳推論をめぐって』と題して AI をめぐる哲学的問題についてご講演いただき、AI が登場するこれからの情報システムの課題についてディスカッションした。

AI をめぐる倫理には、AI そのものの倫理（AI が道徳的判断を行うシステム）と研究開発の倫理があり、今回は道徳的判断の AI への委任の可能性や AI による社会問題解決の可能性など、AI そのものの倫理が議論された。

- 現在の AI は自動道徳判断システムのレベル（第1レベル：結果が道徳的に判断される、第2レベル：道徳判断がデータとして入っている、第3レベル：自動道徳推論システムを備える、第4レベル：人間と同様の責任能力を問われる）の第3レベルにも達していない。
- 人間と機械を同じように扱うことになれば、エージェントとしての「合理性」「一貫性」といった他の概念と関係する可能性が大きく、哲学理論そのものの改定を要請が必要。
- 法人格付与の可能性や、製造物責任や使用者責任といった責任の問題の議論が必要。

などが提示され、杜撰なシンギュラリティの議論が独り歩きしないためにも、人間と共生する AI の開発が必須であることが示された。

これに対し参加者から、法学の立場からは法人格の議論ですら受け入れられないという意見や、情報システムの内部プロセスにおける AI に関する議論が益々重要になる、行為主体の範囲特定への社会的合意が必要である、などの意見があり、日本的（東洋的）共生モデルにおける人と AI の関係や、集団と個の問題（多様な人間社会で一斉に行動するロボットのコントロールの問題）などが議論された。

## 3. 研究会をスタートして

この研究会はまだ端緒についたばかりであるが、“人間中心の情報システム”という情報システム学会の立ち位置を再確認し、情報システムの研究・実践の共通の基盤となるプラットフォームの研究の必要性を認識するスタートとなった。情報システム学を深化し、真の情報システムの実践に繋ぐことができるよう、この研究会を進めていきたい。

### 参考文献

- [1] 國領二郎, 資本主義 つながりの経営戦略, 日本経済新聞社, 2013
- [2] 村上祐子, 人工知能と共存する人間: 哲学へのインパクト, 人工知能学会招待講演レジメ, 2016.6