

AI 共生型社会実現促進ワークショップの講演について

2025 年 3 月 25 日 奥村明俊

1. はじめに

AI 共生型社会とは、人の知識・経験・行動が生むデータを AI の力で最大限に活用して新たな価値を生み出す、ヒトと AI が双方の役割をはたして全体最適を実現する社会です。そのためには、AI の安全性（信頼性と品質）を確保し、持続的・経済的に活用して社会課題を解決するためのエコシステムを構築する必要があります。AI 共生型社会実現促進ワークショップは、エコシステム構築の一環として、産官学の関係者と AI 共生型社会の将来像を描き、データ・AI 利活用のリスクも含めた開発と課題解決に関する知見・ノウハウを集積し、日本の産業競争力の源泉にすることを目的としています。3 月 24 日の第 1 回 [AI 共生型社会実現促進ワークショップ](#)には 242 名の参加申し込みをいただき、NII の関根様、NICT の木俣様、日立製作所の吉田様、三菱電機の田中様が、表 1 に示すタイトルでご講演されました。

表 1 AI 共生型社会実現促進ワークショップの講演者と発表タイトル

NII（大学共同利用機関法人 情報・システム研究機構 国立情報学研究所） 特任教授 関根 聡 氏	大規模言語モデル（LLM）における安全性対策
NICT（国立研究開発法人 情報通信研究機構） 執行役 木俣 豊 氏	生成 AI 時代の情報通信技術
日立製作所 Generative AI センター長 兼 Chief AI Transformation Officer 吉田 順 氏	生成 AI 活用によるフロントラインワーカーの生産性向上
三菱電機 AI 戦略プロジェクトマネージャ 田中 昭二 氏	三菱電機のデジタル基盤 "Serendie"における生成 AI 活用

以下、講演内容と今後の予定について述べます。

2. デジタル社会の仕組みと業界との関連性

講演内容について、デジタル社会の仕組みと業界との関連性を図 1 に示します。関根様にご講演頂いた大規模言語モデル（LLM）における安全性は、デジタル社会のガバナンスルールに関わるもので、例えば、[AnswerCarefully データ](#)は、より安全で信頼性の高い大規模言語モデルの実現を目指す日本語データセットで、共通データに関するものです。また、木俣様にご講演頂いた AI・コミュニケーションに関する[翻訳バンク](#)も共通データに関するもので、生成 AI 時代の情報通信技術である B5G は、通信レイヤーに関するものです。これらは、デジタル社会の仕組みとして業界横断的に重要な取り組みと言えます。吉田様にご講演頂いた生成 AI 活用によるフロントラインワーカー（FLW）の生産性向上は、先人や組織の知を活用した製造現場に関する事例であり、田中様にご講演頂いたデジタル基盤 Serendie における生成 AI 活用は、設計・技術の資産を活用した情報通信・ソフトウェア

に関する事例かと思えます。これらの事例は、今まで十分に活用しきれてなかった資産を生成 AI によって有効に活用した先駆的な取り組みであり、製造や情報通信の分野以外にも業界横断的に展開可能と考えます。業界との関連性を検証するために、4 つの講演内容を Web 情報から企業活動を分析する [WISDOM-DX](#) を用いて図 2 に示すように東証上場 3700 社との関連性を分析しました。まず、4 つの講演資料のテキストと画像を WISDOM-DX に入力してエンベディングによりベクトル化します。次に、東証上場 3700 社の企業名を WISDOM-DX に入力して各企業の DX や AI に関する活動内容を Web から抽出し、エンベディングによりベクトル化します。これら 2 種類のベクトルから 4x3700 の組合せの類似度を算出して関連性を導出します。関連性の高いものを濃い赤色、低いものを薄い黄色で表現することにより、縦軸を講演内容、横軸を 3700 社とするヒートマップを作成することができます。図 3 に関連性の高い上位 50 社のヒートマップを示します。LLM 安全性の関連性はやや低いですが、4 つの講演とも様々な業種において関連性の高い企業が存在することが分かります。

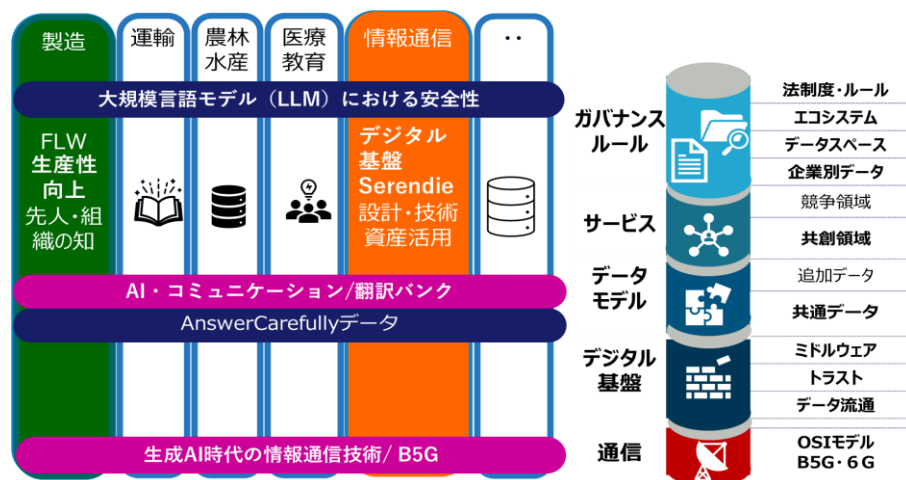


図 1 デジタル社会の仕組みと業界との関連性

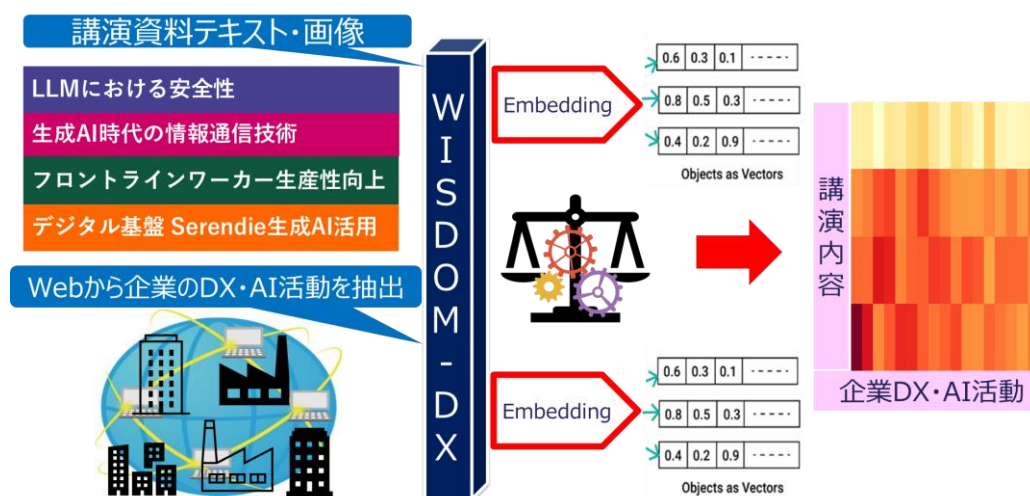


図 2 東証上場 3700 社の DX・AI 活動との関連性分析

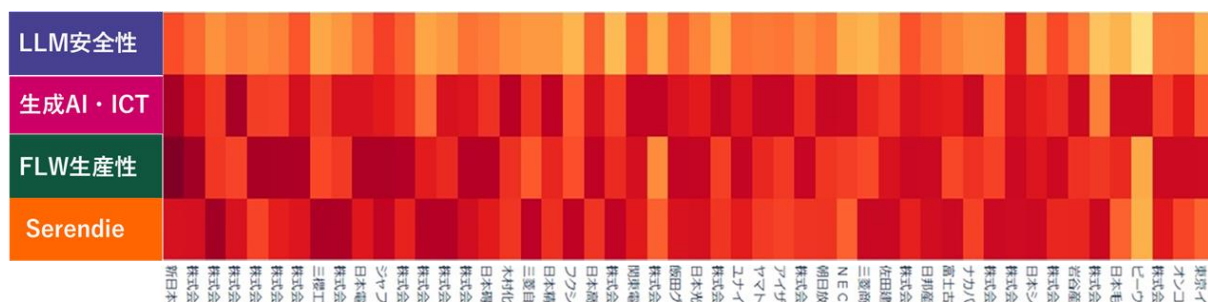


図3 関連性の高い東証上場企業 50 社のヒートマップ

図4に、横軸を東証上場の33業種の企業の平均値としたヒートマップを示します。平均するとLLM安全性の関連性が低くなりますが、他の3つの講演内容は、製造業や情報通信業だけでなく、農林水産業やサービス業まで業界横断的に関連性が高いことがわかります。

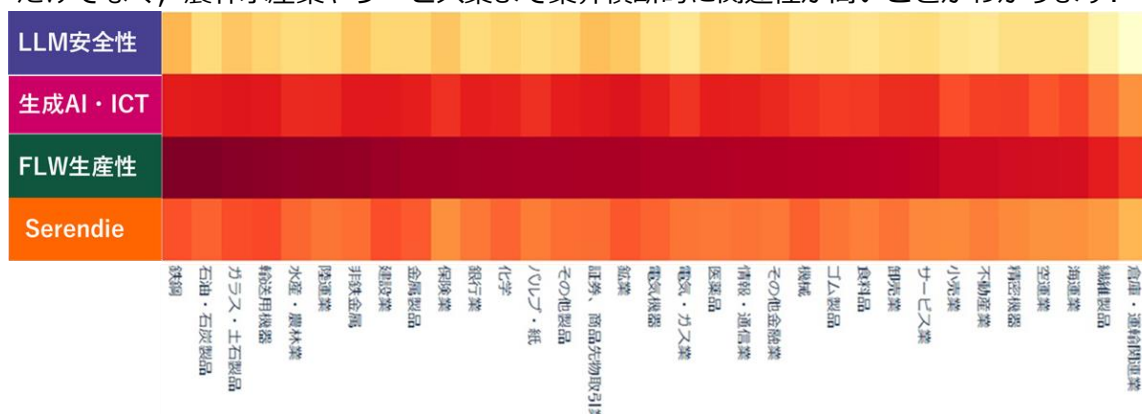


図4 東証上場 3700 社の 33 業種のヒートマップ

先人や組織の知や設計・技術の資産を活用する、フロントラインワーカー（FLW）の生産性向上手法やデジタル基盤 Serendie は、業界横断的に展開可能と言えます。また、B5Gにより大容量・高速・低遅延で画像を含めて現場データをリアルタイムで獲得・蓄積し、AnswerCarefully データなどで精査することにより、安全で信頼性の高い大規模日本版 LLM が構築可能と思います。日本版 LLM を整備することで業界横断的に生産性を向上させ、産業競争力を強化することが期待できます。

3. 今後のワークショップの予定

現在、日本の産業競争力は必ずしも高いとは言えません。図5に2020年の産業別生産性(1時間あたり付加価値)の日米比較を示します。米国の生産性水準を100としたときの業種ごとの数値を示したものです。化学業以外、製造業や非製造業を問わずすべての業種で米国の生産性を下回っており、しかも2015年と比較して格差は拡大しています。この数値は生成AIが登場する以前のものであり、データ・AIを活用する知見・ノウハウを蓄積して業界横断的に展開することによって生産性を飛躍的に向上させる可能性があります。

そのためにもワークショップの内容は速やかに発信して関係者と共有していきます。

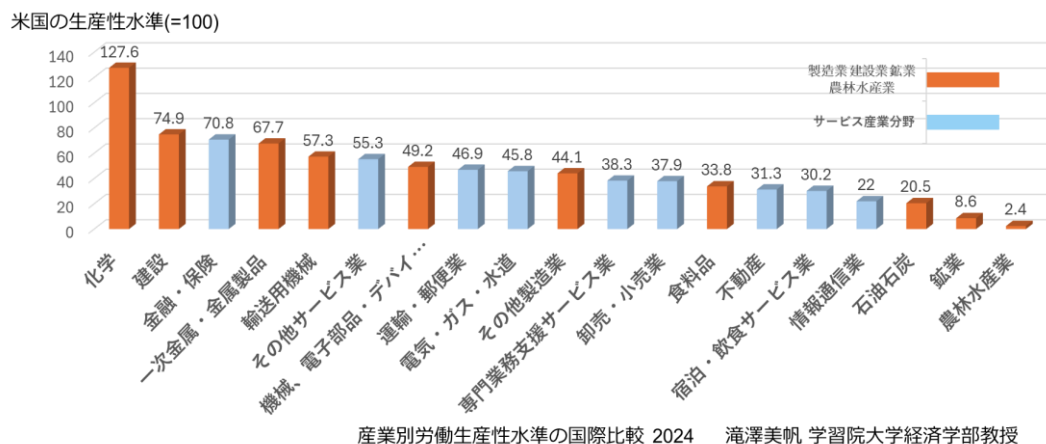


図 5 日米の産業別生産性(1 時間あたり付加価値) (2020 年)

第 2 回ワークショップは 6 月 19 日 (木) 15:30 からロボット・モビリティ, 農林水産をテーマとして, 第 3 回ワークショップは 9 月中旬にヘルスケア・医療をテーマとして開催予定です。より多くの皆様にもご参加いただき, AI 共生型社会実現を促進する機会としたいと思います。

ロボット・モビリティ 農林水産

- 6月19日 (木)
15:30



ヘルスケア・医療

- 9月中旬

