

「AIコンステレーション[®]」 ——人とAIが協調する世界をめざして

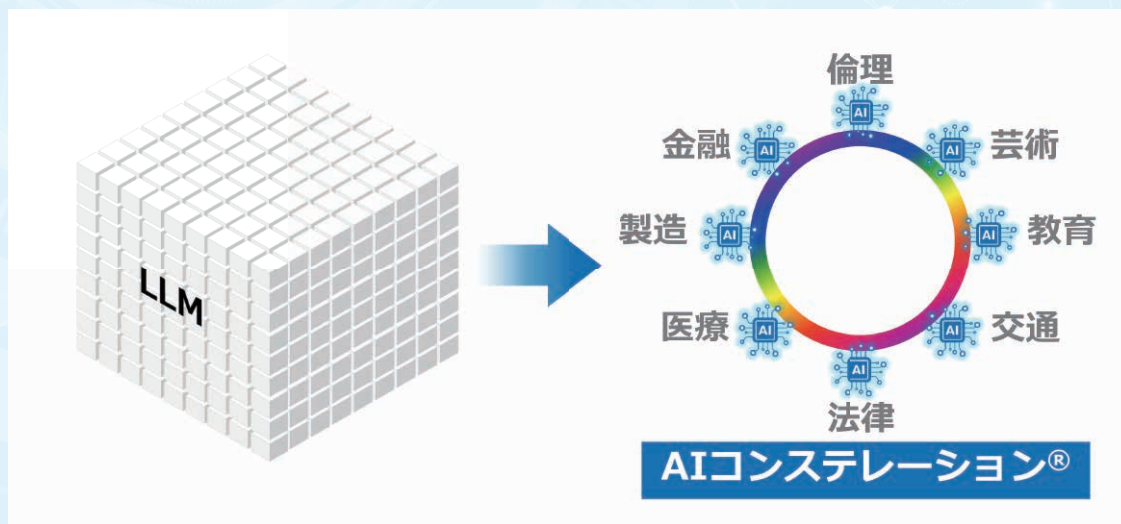
AI(人工知能)どうしが相互に議論・訂正を行うことで、人が要因推測すら困難な問題に対して多様な視点から解を創出する大規模AI連携技術「AIコンステレーション[®]」を2023年度より提唱し、取り組みを進めている。

本特集では、概要と取り組み技術、具体的なユースケースやフィールドトライアル、基盤技術としての先端AIアルゴリズム研究について紹介する。

多様なAIが連携した「AIコンステレーション[®]」

6

次世代AIの実現に向けて、専門性や個性を持つ多様なAIモデルが星座のように連携し複雑な問題に解を創出するAIコンステレーション[®]を提唱する。構想の背景やコンセプト、ユースケース、IOWN (Innovative Optical and Wireless Network) 構想との関連を紹介する。



AI コンステレーション®

大規模言語モデル

AI アルゴリズム

AI エージェント

説明可能 AI

AIコンステレーション®実現に向けた研究開発 9

AIコンステレーション®構想の実現に向け、まず複数のAIモデルをいかに連携して多様な観点から解を見出すのかについて研究開発を推進した。人間どうしの議論促進に向け、AIどうしの発言が具体的で自然になるよう工夫した「LLMエージェント発言多様化技術」について紹介する。

AIコンステレーション®のフィールドトライアルと展望 13

AIコンステレーション®のユースケースとして、地域社会問題を議論する市民参加型ワークショップ「会議シンギュラリティ」を開催した。本ワークショップの背景、体験設計、および評価結果について紹介する。

AIコンステレーション®を支える先端AIアルゴリズム研究 17

多様なAIモデルの連携を支える基盤技術として、学習転移による開発・運用コスト削減、転移学習による環境変化への適応、回帰モデルのテスト時適応技術、高速スパースモデリングによる高次元データ分析技術などを詳しく紹介する。

主役登場 山口 真弥 NTTコンピュータ&データサイエンス研究所 22

人とAIの連携による価値創造の実現に向けて