

Innovation Outlook 速報 第9弾 「デジタル感性」領域

2026年5月13日

デジタル感性により、自動化・省人化、個々人のやりがい・意欲向上や人間の能力の向上、個人のウェルビーイング、インクルーシブな社会を実現

- ・ 自動化・省人化において、大量データを基に平均化する生成 AI を活用することは、多様性・個性・文化が埋没する可能性がある。
- ・ これに対して、人間が外界を理解し、価値を見出し、他者や社会と関係を築く際に不可欠な感性を、デジタル技術によって捉え、理解し、支援・拡張するための概念および技術基盤である「デジタル感性」を活用すれば、自動化・省人化のみならず、個々人のやりがい・意欲向上や人間の能力の向上、個人のウェルビーイング、インクルーシブな社会の実現にも貢献し得る。
- ・ そこで、自動化・省人化・デジタル化を推進する「デジタル感性」を取り組むべき領域として提案する。
- ・ 近年の生成 AI の進展により、言語に加え、画像・音声といった抽象表現の理解は飛躍的に向上している。しかし、感性情報をより理解するためには、触覚・嗅覚・味覚といった身体を介して体験する多感覚情報に加え、心拍・脳波・表情といった非言語反応を計測・推定するモデルの構築が不可欠である。
- ・ さらに、感性情報を安全に取り扱うための AI モデルや、感性に関わる質レベルの感情情報の生成・共有技術など、複合的かつ分野横断的な技術革新が求められる。
- ・ また、デジタル感性は、個々人の価値判断・社会性・共感性を理解し、AI やデジタルシステムが単なる「人の代替」ではなく、人間とシステムの能力を互いに引き出しながら共存・共進化するための基盤技術として位置づけられる。
- ・ 市場動向としては、世界的に医療、自動車、顧客対応、マーケティングなどの分野で導入が進むと見込まれている。製造業を強みとする日本においては、技能伝承をはじめとした職人の繊細な感性や暗黙知の理解にデジタル感性技術を活用することが期待される。

現在の生成AI (VLMなど)



学習による抽象表現の獲得

感性情報を理解するAI(デジタル感性)



学習による抽象表現の獲得 = 「デジタル感性」の実現

現在の生成 AI と
感性情報を理解する AI(デジタル感性)の
構成の比較

執筆者: NEDO イノベーション戦略センター デジタルユニット 昆陽 雅司、横井 一仁