要　　旨

１　作成の背景

近年、日本においては科学的知見の創出力の低下が指摘されており、特に協働的問題解決能力や主体性・創造性といった非認知能力の育成が課題となっている。また、従来の教育は知識の再現を重視する傾向が強く、学習者の認知特性や非認知能力の個人差を十分に考慮してこなかったという構造的問題が存在する。一方、生成 AI の発展により、学習過程や相互作用を可視化し、思考や協働を支援する新たな教育環境の構築が可能となっている。このような背景のもと、生成 AI と可視化を活用した教育改革の方向性を整理する必要がある。

２　現状及び問題点

現在の教育においては、発話量や成績といった限定的な指標に基づく評価が主流であり、学習者の思考過程や貢献が十分に把握されていない。また、協働学習においては、特定の学習者に発話が偏ることや、十分に意見を表明できない学習者が生じることなど、参加の偏りが課題となり得る。さらに、生成 AI の教育利用については、活用経験の差により理解や態度にばらつきがあり、制度的支援や教育設計が十分に整備されていないという問題がある。

これらの課題により、学習者の多様性を前提とした教育や協働的学びの質の向上が阻害されている。

３　報告の内容

本報告では、生成 AI と可視化を基盤とした教育改革の方向性について、以下のように整理するものである。

第一に、生成 AI の出力に含まれる偏りを可視化し、批判的思考力を育成する教材として活用することが重要である。

第二に、生成 AI を用いて発話や議論構造を可視化し、グループ学習における参加の偏在を緩和することを目指した環境を整備することが考えられる。

第三に、生成 AI を提案支援ツールとして位置づけ、人間の判断力・倫理観と統合した教育を推進することが必要である。

以上のように、生成 AI と可視化を活用した教育改革は、人間の多様性を尊重しつつ、協働的学びと主体的思考を促進する基盤となり得る。