

1 研究目的、研究方法など

本研究計画調査は「小区分」の審査区分で審査されます。記述に当たっては、「科学研究費助成事業における審査及び評価に関する規程」（公募要領 18 頁参照）を参考にすること。

本研究の目的と方法などについて、4頁以内で記述すること。

冒頭にその概要を簡潔にまとめて記述し、本文には、(1)本研究の学術的背景、研究課題の核心をなす学術的「問い」、(2)本研究の目的および学術的独自性と創造性、(3)本研究の着想に至った経緯や、関連する国内外の研究動向と本研究の位置づけ、(4)本研究で何をどのように、どこまで明らかにしようとするのか、(5)本研究の目的を達成するための準備状況、について具体的かつ明確に記述すること。

本研究を研究分担者とともに行う場合は、研究代表者、研究分担者の具体的な役割を記述すること。

(概要)

新型コロナウイルス感染症(Covid-19)の拡散は社会の仕組みを激変させた出来事であり、学校においても不断の教育を目指し、様々な施策が検討・実施された。幸い、インターネットと電子デバイスの普及で教育の継続は実現できたが、受け手である学生側では当該期間の過ごし方によって、学習能力の格差が確実に拡大している。特に従来の受け身的な授業形態から**自ら学習することが求められる授業（オンライン含む）への変化**は、自分に適合した自主学習方法を身に付けていない中等教育の学生間で混乱をきたしている。もちろん、学習は本来、自主的に行われるべきで、教育機関でも能動的教育（アクティブラーニング等）が試み始めていた。しかし急峻な**学習方法の転換には対応できない学生も多く、自主学習自体を支援する仕組みが必要**である。そこで、本研究提案では自主学習の方法を既に確立している学生から、その方法手段を聴取・構造化して、**自主学習方法が定まっていない学生に推薦する**仕組みの開発を提案する。独自アイデアとしては、推薦する自主学習方法の**適合因子に性格を採用して、個人に適合した自主学習方法**の提案が可能となる点である。また、学習能力が向上するにつれて提案する方法も変化するため、時系列的な機械学習手段を用いて**循環的に自主学習を支援できる**仕組みを開発する。更に本提案は**技術伝承の構築でも共通する技術**の開発であり、担い手不足の産業界の支援ツールとしても活用が期待できる。

(本文)

(1) 本研究の学術的背景、研究課題の核心をなす学術的「問い」

国際競争が熾烈を極める現在において、人材育成は我が国の重点な施策のひとつであると考えられる。また、従来の画一的な教育方法とは異なり、多様な能力を育成可能な能動的学習が全国の教育機関で試行されて始めている。この学習方法の成果が発揮されるためには、学生自身の自主学習が必要不可欠であり、教育現場では事前に調査してくる事柄を課題として設定するなど、自主学習を徐々に定着させる取り組みを行ってきた。しかし、Covid-19の感染拡大がこの段階的な自学自習の定着を妨げ、オンライン授業の導入により、学習方法の転換が一気に進んだ。元々、自主学習の習慣が備わった学生はこの転換の影響をあまり受けずに確実な学習を進められているが、それ以外の学生はどのように自分で学習を進めて行け

ばよいか混乱している。ましてや一部に発達上の障害を持つ者は、助言を受けることなく一途に自己流の学習方法を踏襲するしかなく、総合的に**個人間で学習能力の格差が拡大**してきている。Covid-19の感染が収まりつつある現在でもオンライン授業のコンテンツは多くの教育機関で利用され続けていて、**自主学習が苦手な学生の苦闘は現在も続いている。**



図1 自学自習を進める上で最初に生じる障壁