

問題解決プロセスの意識化を促す動画教材の

開発と実践

教育実践高度化専攻 教科指導重点コース 理数・自然科学系（数学）

吹原 佑生

生徒の課題への取り組み状況から、家庭学習での課題点が明らかとなった。学力差や家庭学習環境差に対する手立てとして、家庭学習支援を行う必要があると考えた。そこで本研究では、生徒の問題解決能力を育成する家庭学習支援を行うことを目的とした動画教材を開発し、日々の授業実践と連携した。

問題解決能力の育成に寄与する動画教材を作成するために、複数の問題解決プロセスに関する理論を比較した。比較・検討の結果、ポリアの4段階モデルを取り入れることにした。また、動画教材の試作と改良を繰り返し、動画の質の向上を行った。最初は解説形式で動画を作成していたが、試作と改良を行う中で教員2名による対話形式の動画が良いことが分かった。

実践後、生徒へのアンケート調査を行った。これにより、生徒の問題解決プロセスに対する意識や、生徒が動画教材に求めていることが明らかとなった。また、対話形式の動画の方が解説形式の動画よりも良いと感じた生徒が多いことが分かった。他にも、動画教材のさらなる改善に向けて有用な結果を得ることができた。