

1 研究の概要

(1) 研究主題

新学習指導要領の趣旨を踏まえた中学校理科の授業の質的改善

(2) 研究の目標

新学習指導要領の趣旨を踏まえて、「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けた中学校理科の授業の質的改善を図るまでの道筋を明らかにし、授業を見直し質的改善につなげるための方法を提案する。

(3) 研究方法

- ア 中学校理科で身に付けさせたい資質・能力や見方・考え方に関する理論研究及び実態調査
- イ 理論研究及び実態調査を踏まえた授業改善の視点と手立ての策定
- ウ 主体的・対話的で深い学びの視点から質的改善を図り、構想した授業の実践
- エ 授業実践を通した生徒の変容の分析・考察
- オ 授業改善の視点と手立ての有効性の検証

(4) 研究内容

- ア 中学校理科で身に付けさせたい資質・能力や見方・考え方に関する理論研究を行い、生徒の実態を調査します。
- イ 理論研究と生徒の実態を基に、従来の授業について、「主体的・対話的で深い学び」の視点から見直し、生徒の実態に応じた改善の手立てを探ります。
- ウ 従来の授業について、「主体的・対話的で深い学び」の視点で見直しを図り、授業展開案、ワークシート、教材等を作成し、研究委員の所属校で検証授業を行います。
- エ 検証授業及び単元全体を通した生徒の変容を分析・考察し、改善の視点や手立ての効果を検証します。
- オ 授業改善の手立ての有効性を検証します。

(5) 1年次の成果と課題

成果

- ア 新中学校学習指導要領や新中学校学習指導要領解説理科編を基に、求められる資質・能力について明らかにすることができました。
- イ 資質・能力の育成に向けた授業の質的改善のために、教師や生徒のアンケートから分析して改善する方法を開発しました。この方法を用いた2つの実践事例では、どちらの実践でも事後アンケートから生徒の意識の変容が見られ、ワークシートの記述の質も高まりました。このことから、生徒の資質・能力が徐々に向上していると考えられます。これらのことから、本研究における授業の質的改善についての方法は、資質・能力の育成に有効に働いたと考えます。

課題

- ア 実践事例において、ワークシートにおける生徒の記述の質が向上しましたので、単元終了時には資質・能力が大きく向上したと考えました。しかし、1か月程度後に、該当する資質・能力について定期テスト等を用いた検証を行いました。明確な向上があったかが不明瞭でした。資質・

能力が向上したことについて、より明確に検証する必要があります。

イ 本研究の提案する方法を用いて育成すべき資質・能力を向上させる学習活動を設定した後、その学習活動の中で主体的・対話的で深い学びをどのような形で実現した方がより効果が高いかを検討する必要があります。そのためにも、授業展開案シートの教師の働き掛けを充実させていく必要があります。

ウ 1年次の実践では探究の過程における「課題の把握（発見）」での問題を見いだす活動と「課題の探究（追究）」での解決する方法を立案する活動に焦点を当てています。「課題の解決」における、表現・伝達したり、探究の過程を振り返ったりする活動についても、本研究が有効に働くかどうかを検証する必要があります。