

(分類基準 F 3 - 01)

テーマ 「地震」教材ソフトウェアの開発

要 旨

本研究は規模が大きく、時間的・空間的に観察・実験が困難な「地震」事象を、生徒が条件を任意に設定し、コンピュータを用いて動的に再現しながら主体的に探究するソフトを開発したものである。

特に、市販品に少ない簡単な BASIC 言語を用いているので容易に操作やソフトの改良ができ、教科書等に準じて段階的に探究できる内容にし、13画面に編集したソフトである。また、地震データを入力すると瞬時にグラフ化や地震波の速さを求められるようにした。

本文はソフトの内容や使用法と試行授業の結果を中心にまとめた。

(分類基準 G 2 - 04)

テーマ ディベート学習の現状と課題 —アンケート調査と高等学校「現代社会」での実践から—

要 旨

本研究は、ディベート学習について、本県の実践報告とアンケート調査から現状を分析し、さらに二つのディベート授業の実践から問題点と課題を明らかにしようとするものである。

「『裁判』形式のディベート」では、ゲーム性を高めるとともに、裁判形式の機能を生かして論点を深め、陪審の討論を取り入れて全体的な参加感を高めた。「導入としてのディベート」では、課題把握のためのディベートを実施し、ディベートの多様な可能性を追究した。

(分類基準 F 10 - 01)

テーマ FCAIによるエイズ学習ソフトの開発

要 旨

本研究は、エイズという社会的には関心の高い事項であるが、反面指導者にとっては指導しにくい内容を、パソコン用ソフトを開発し活用することで、児童生徒が分かりやすく学習できることをねらったものである。

ソフト開発に当たっては、作成の容易さ、作成されたデータの異機種間の互換性、並びにソフト内容変更の柔軟性等を考慮した。

(分類基準 F 3 - 01)

テーマ 環境教育における「川」の教材化

要 旨

本研究は、環境教育における教材の開発を意図したもので、水生生物、帰化植物、水質検査試薬等を使って、児童に身近な「川」とその周辺の生物についての教材化を追究したものである。

環境の異なる6地点の「川」について、それぞれ①水生生物の採集とそのリスト作り②COD、リン酸イオンの検出、pHの測定③帰化植物の調査と帰化率の比較等を通して、人間の生活と自然の関係について考えさせ、環境を保全しようとする態度を育成するものである。