

利 用 報 告 書

課 題 名	地質データの解析と集積に関する研究
(英 文 名)	Study on analysis and accumulation of geological data
利用 者 名	西脇 二一 (社会学部 教授)
<p>1. 研究目的・内容</p> <p>地質分野のデータは、大量であること、定量データだけでなく定性データがあること、時間軸を加えた四次元分布をしていること、等の特徴があり、解析および集積にあたって一般的な処理法では対応できない面が多い。各種のデータを用いて実際に解析・集積を行うことにより、地質分野の特性を明らかにすることを目的とする。</p> <p>2. 研究方法・計算方法</p> <p>地質分野の多様なデータについてデータベース化して統計解析およびシミュレーションを行う。データは本人が直接採取したものだけでなく、共同研究者によって採取されたもの、学会誌に公表されたもの、データベースに収納されているもの、なども使用する。特に他者のデータについてはデータベース化に先立って検証および正規化などの手続きが必要であり、そのプロセスについての研究も行う。</p> <p>3. 研究成果</p> <p>本年度は数理データに基づく岩石学分類体系の見直しに関する研究を進め、火成岩および堆積岩の化学分析値を中心とするデータについて、SPSSを始めとする統計解析プログラムにデータベースおよび画像処理のプログラムを組み合わせる解析を行った。その結果、従来の分類手法についていくつかの問題点が明らかになったので、学会に於いて発表し、討論を行った。</p> <p>4. 発表・出版実績または予定</p> <p>西脇二一 (2007) 堆積岩岩石学における分類体系の改訂について、第17回国際堆積学会 (福岡) J.L.Brandle・西脇二一 (2007) 火成岩の地球化学的分類と関連した岩石学体系の重要性について、国際数理地質学会2006年大会 (リージュ)</p>	