地質調査所研究資料集

この資料集は、地質調査所資料室(電話(0298)54-3605)で閲覧できます。

地質調査所研究資料集 No.163

中塚 正(1991)

空中磁気探査のシステム化について(Ⅲ)―データ処理ソフトウェアのソース―. 162p. 内容紹介

本書は、地質調査所月報に掲載された同主題の 2 編の報告の続編に相当するものである。第 1 編 (中塚、1984:地調月報 vol.35、no.8)では、空中磁気探査のデータ取得から磁気テープデータの再生検査に至る各種のハードウェアとそれに付随するソフトウェアの開発について述べ、第 2 編 (中塚、1989:地調月報 vol.40、no.2)では、空中磁気探査の機上測定から得られる膨大な量のデータから磁気図の作成に至るデータ処理システムについて、その全体の処理の流れの概要を示すとともに、その中で特殊な技法または思考法を取り入れている部分を各論的に報告した。本編では、第 2 編において概要を示したデータ処理ソフトウェアの一連のプログラムのソースリストを提示する。

地質調査所研究資料集 No.164

Hanaoka, N. (1991)

BAST: TTI Index of Cross Section Back Stripped with Decompaction. 126p., 3tab. 内容紹介

堆積盆の地質断面図について,石油熟成の指標である時間-温度指数(TTI)を計算し,グラフィック・スクリーンに表示するソフトウェアを開発した.地質史の復元にあたっては,岩相によって異なる圧密の効果を考慮している.温度については,適当な地質時代の温度プロファイル(深度方向の温度変化)を入力するようにしている.TTIの計算は,Waples (1980) に忠実である.TTIの表示は,地質断面図に重ねて数値を表示するものと,時間-深度空間にオイル・ゾーンを表示するものとがある.BASTは,一次元的な地質柱状図についてTTIを計算するシステム(TTI/T)の 2 次元への拡張版である.BASTは,Borland Turbo Cで記述されており,PC-ATまたはPC98互換機でコンパイル可能である.

地質調查所研究資料集 No.165

阿部智彦・吉田武義・谷口政碩・谷 正巳・舟山裕士(1991)

東北本州弧火山フロント側に分布する新生代火山岩類の主成分化学組成. 55p., 100fig., 43tab. 内容紹介

地質調査所東北出張所において、著者の一人(T.A.)によりなされた東北本州弧第三紀火山岩の全岩主成分分析結果を集録した。それら313個にのぼる分析結果のうち、一部は既に公表されたものであるが、多くは今回初めて公表されるものである。分析データは東北大学教養部において地球化学データベース化され、データ解析システム、ANIGR (Database and analysis system for geochemical data of igneous rocks: 吉田、1991)を用いて各種の計算処理、解析がなされた。その結果を用いて、東北本州弧火山フロント側における第三紀火山岩組成の時空変化が論じられた。