

即発ガンマ線分析の自動化システムの開発と応用可能性

大澤崇人

日本原子力研究開発機構

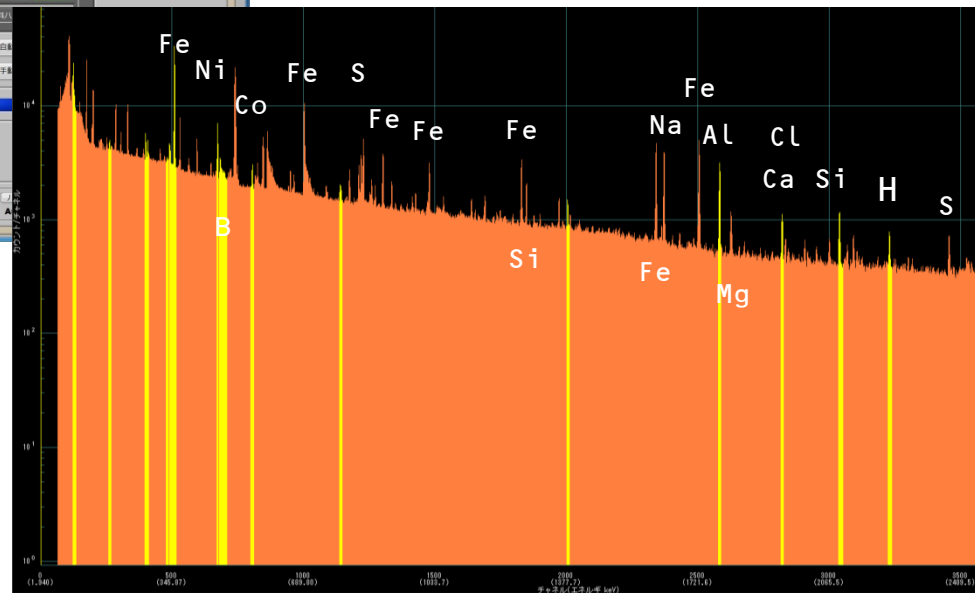
垂直多関節ロボット



制御プログラム AutoPGA



原子力科学研究所の研究炉JRR-3に設置されている即発ガンマ線分析装置(PGA)に垂直多関節ロボットを導入した。LabVIEWで開発した制御プログラムで完全な自動分析が可能にヘリウムの自動流量制御、画像認識を用いたフェールセーフ機能、中性子フラックス自動記録、自動メール配信機能など、機能を満載。多数の試料の効率的分析を実現した



Fezna (CV3) 隕石のPGAスペクトル
様々な元素を同時に非破壊分析できる