荷電粒子放射化分析法

荷電粒子放射化分析法 かでんりゅうしほうしゃかぶんせきほう

charged particle activation analysis. 高エネルギーのイオンを衝撃して生成する放射性核種から放出される放射線を計測して、目的元素を定量する放射化分析法である。荷電粒子放射化分析（CPAA）は、1938年に陽子を衝撃して純鉄中のガリウムが分析されて以来の古い歴史を持つが、中性子放射化分析に比べると荷電粒子放射化分析は、研究機関が限られ、研究者の数が少ない。荷電粒子としては、陽子（p）、重陽子（d）、ヘリウム3あるいはヘリウム4（ α ）が用いられる。中性子放射化分析では感度が低い軽元素に対して、感度が高いので、ほう素、炭素、窒素および酸素の定量に頻繁に使用される。

<登録年月>

2002年03月