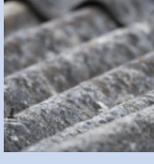


分野・カテゴリ	技術	製品名/シリーズ名	機能・役割
 鉴定/ 考古学/ 文化財	X線回折  CT  蛍光X線 	SmartLab MiniFlex CT Labシリーズ ZSX Primusシリーズ Supermini200 NEXシリーズ Nitonシリーズ	<p>出土品の化学組成を調べることで、製作技法の推定や生産地を再検討するための科学的根拠を得ることができます。</p> <p>数百年、数千年前の貴重な遺跡の内部を見たい時など、X線CTではモノを傷つけずに中身を確認することが可能で、一度壊すと復元不可能なモノも安心して確認できます。それが何かだけでなく、劣化状態の診断などにも利用できます。</p> <p>芸術品の元素を調べることで、当時の材料の出所や交易の経路を特定することができます。蛍光X線分析は貴重な芸術品を破損させることなく調べることができます。</p>
 アスベスト 遊離ケイ酸	X線回折 	SmartLab MiniFlex	<p>結晶質シリカの粉じんは国際的にも発がん性物質として認知されています。試料に含まれる極微量の結晶質シリカのみを迅速かつ確実に分析する方法として、X線回折法が注目されています。厚生労働省の規定値の1/10の濃度の結晶質シリカを検出することができます。</p>
 土壌、河川	蛍光X線 	ZSX Primusシリーズ Supermini200 NEXシリーズ	<p>環境モニタリングは、水質や土壤の汚染レベルを監視することを目的としています。蛍光X線分析は迅速かつ簡便に元素分析できることから多点の分析評価に貢献しています。</p>
 宇宙	熱分析  蛍光X線  蛍光X線 	Thermo Mass Photo TG-DTA/GC-MS ZSX Primus IV ZSX Primus IV	<p>「はやぶさ2」で採取された小惑星「リュウグウ」の試料を熱分析装置で測定すると、発生するガス種発生温度、総量を知ることができます。これらの測定結果は地球や太陽系惑星の起源調査に一役買っています。</p> <p>惑星の進化や地球の構造の研究において、岩石や鉱物の元素の分析が重要です。近年、リガクは「はやぶさ2」が持ち帰った小惑星「リュウグウ」試料の元素分析を行い、酸素や炭素を含む20元素の元素組成を明らかにしました。</p> <p>リガクは、NASAの探査機「オシリス・レックス」が採取したB型小惑星「ベンヌ」の砂粒を分析しました。この分析により、「ベンヌ」の歴史や小惑星「リュウグウ」との共通点や違いを発見することが期待されています。</p>