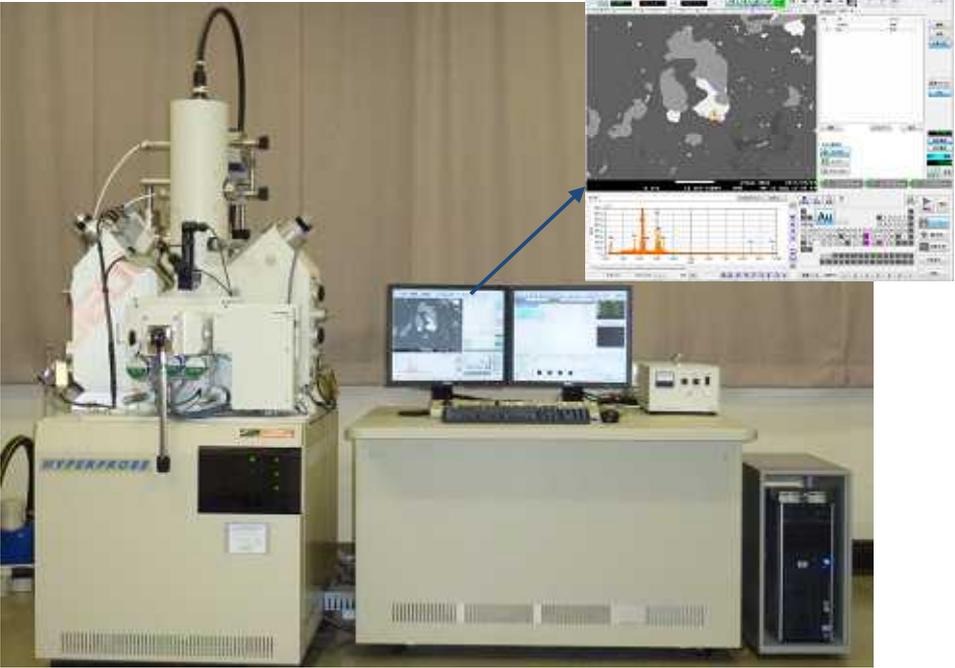
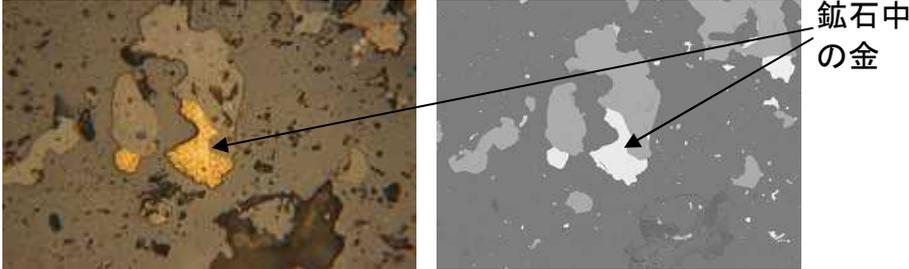


名 称	電子顕微鏡による電子部品、鉱石中の金属の確認
対 象	小学生、中学生 （5人まで）
場 所	(一財)秋田県資源技術開発機構 本館1階実験室2
使用機器	EPMA JXA-8530F (日本電子製) EPMAは電子プローブマイクロアナライザの略で、一般に電子顕微鏡と呼ばれる装置に分析機能を持たせたもので、サンプルがどのような元素で出来ているかを調べることができます。 サンプル(個体)に電子線を当てることにより発生する特性X線を、EDS又はWDSと呼ばれる検出器により元素を測定します。
担当者	(一財)秋田県資源技術開発機構 研究員
内 容	<p>写真1に示すEPMAを用い、電子部品や鉱石中に金属が含まれていることを確認します。例えば写真2に示すように金鉱石中に含まれている金を確認できます。</p> <p>なお、小学生は代表者に、中学生は全員に実際に操作を体験してもらいます。</p>  <p>写真1 EPMA JXA-8530F</p>  <p>光学顕微鏡像 電子顕微鏡像</p> <p>写真2 金鉱石の断面写真 (倍率約100倍)</p> <p>鉱石中の金</p>
備 考	・1回の体験時間は次のとおりです。 小学生 約20分、 中学生 約40分(20分も可)