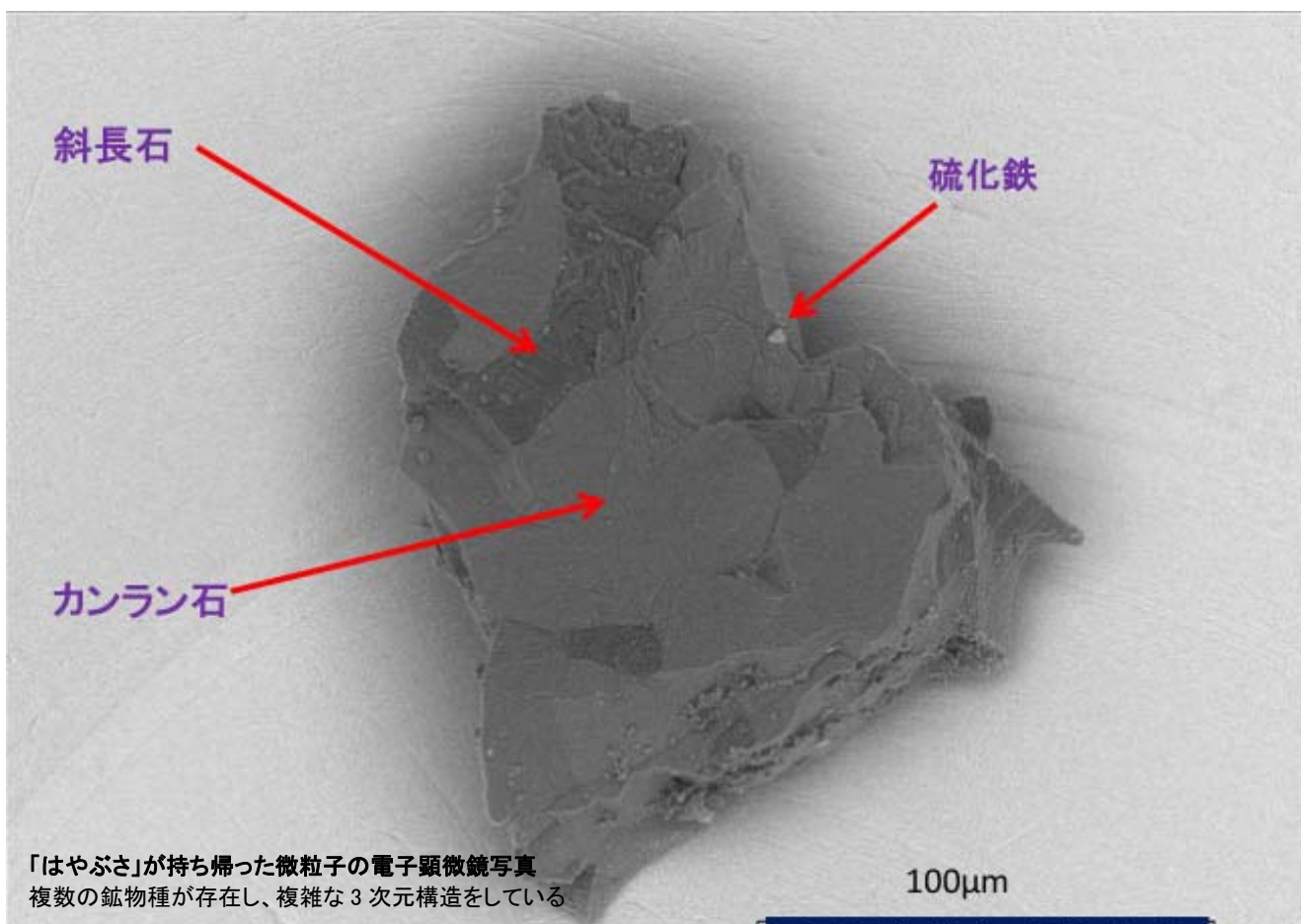


「はやぶさ」カプセル内の微粒子が 小惑星イトカワ由来のものと断定！

宇宙航空研究開発機構(JAXA)は、はやぶさ搭載の帰還カプセルにより持ち帰られた微粒子の初期分析結果をアメリカ・テキサス州で開催中の月惑星科学会議で発表しました。0.03~0.1mmの比較的大きな微粒子を調べたところ、元素の組成が地球上で見つかる隕石とほぼ同じであること、宇宙空間で放射線にさらされて起こる「宇宙風化」の跡が見られることなどから、改めて微粒子がイトカワ由来であることが確認されました。なお、生命と密接なかわりがある炭素やアミノ酸などの有機物は検出されませんでした。微粒子をさらに詳しく調べることで太陽系の誕生時期を解明する手がかりが得られるものと期待されています。



＜微粒子をイトカワ起源であると断定する根拠＞

- ① 微粒子の鉱物の成分比率が隕石の特徴と一致し、地球上の岩石と合わない。
- ② 岩石質と同定された微粒子(0.03~0.1mm)の3次元構造ならびに主要元素の組成、酸素同位体比の分析結果により得られた特徴は特定の石質隕石の特徴と一致。
- ③ 宇宙風化作用の痕跡ならびに希ガスの分析結果から、微粒子はイトカワ表面に由来する事が判明。

