

基礎科学ノート

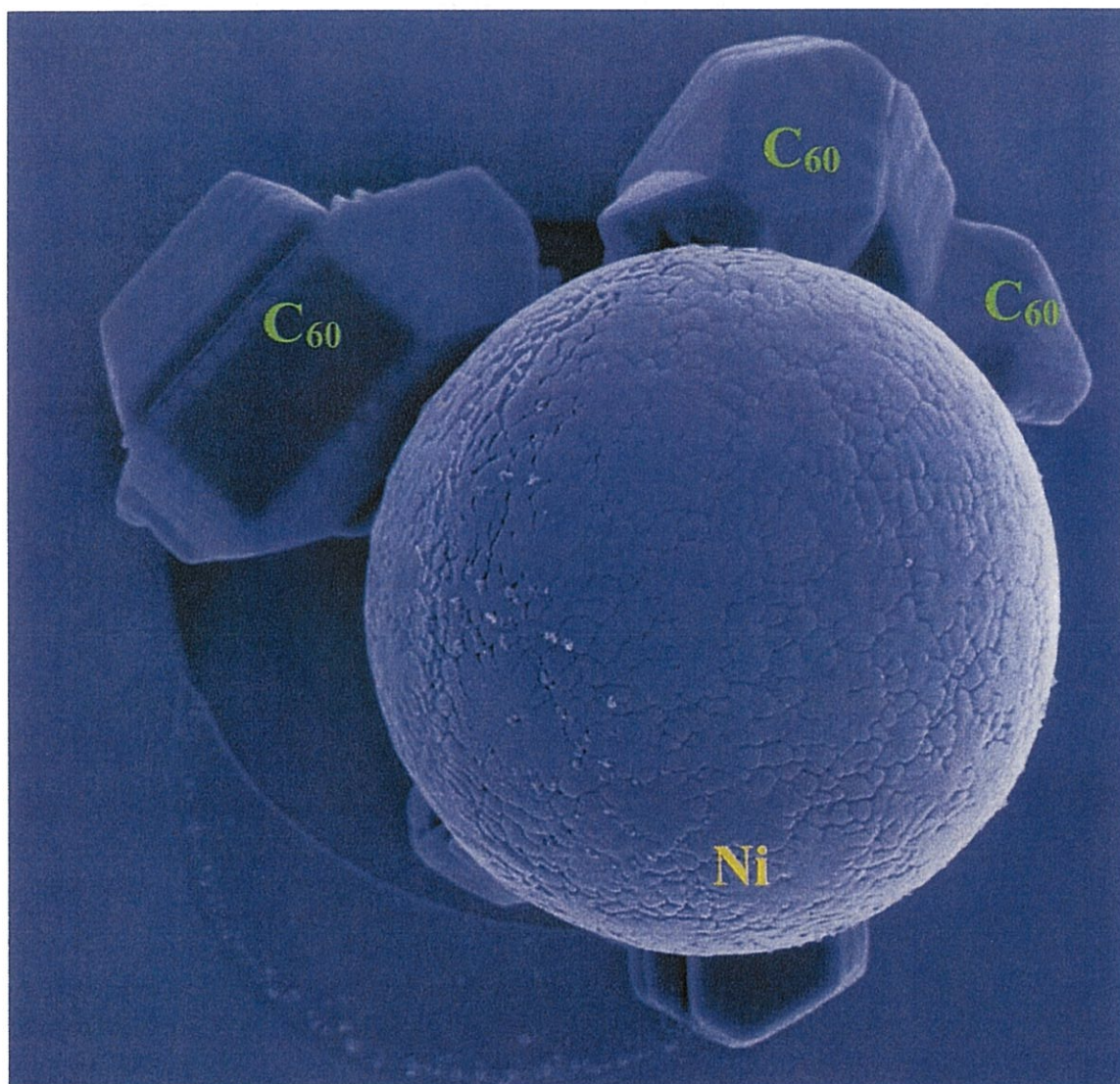
Notes on Basic Science

Vol.10

Feb. 2003

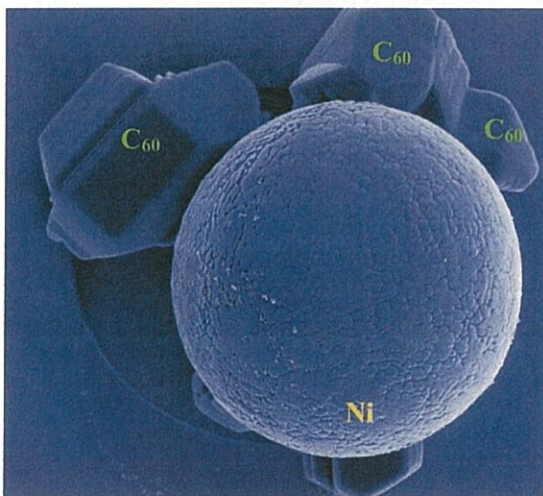
通刊18号

ISSN 1340-3079



日本原子力研究所

JAERI



表紙口絵説明

ビーム誘起新物質状態研究グループが、自己組織構造の研究の中で遭遇した、巨視的なサイズのオブジェ。同時蒸着法で作製したNiとC₆₀の混合物は、弱い結合形成とNiの析出の競合過程の中で歪を蓄積して、自発的に高次な構造を形成する。このオブジェは、歪の存在下で、NiとC₆₀の複合体が多孔質の混合物中を移動・集積後、分解して形成されたものである。

試料：同時蒸着法で作製した混合物膜 (Ni + C₆₀/Si 単結晶基板)。

取扱条件：室温、暗所に約3ヶ月保持。

撮影条件：走査型電子顕微鏡写真。5 kV。球の直径6.2mm。