

六方晶窒化ホウ素多結晶膜上に形成した Ti_2O_3 薄膜の局所構造評価Investigation of crystal structures for Ti_2O_3 films
grown on polycrystalline hexagonal boron nitride multilayers吉松公平^{1,*}, 菅野圭太朗¹¹ 東京科学大学物質理工学院, 〒152-8552 東京都目黒区大岡山 2-12-1Kohei YOSHIMATSU^{1,*} and Keitaro KANNO¹¹Institute of Science Tokyo, 2-12-1 Ookayama, Meguro-ku, Tokyo 152-8552, Japan

1 はじめに

コランダム型構造をとる Ti_2O_3 は温度変化で金属絶縁体転移 (MIT) を示し, バルク体では MIT 温度 (T_{MIT}) は約 450 K である. この MIT は c 軸長と a 軸長の比 (c/a 比) で支配され, その閾値は c