

へのアプローチ

- | | |
|---|------|
| 6. 固体結晶中での正ミューオンの量子拡散 | 嶋田大介 |
| 7. 自己回避的制限を加えた様々なウォークの成長 | 友塚新樹 |
| 8. 層状三角格子磁性体 MnX_2 ($X = I, Br$) の逐次相転移と磁気構造 | 増田浩次 |
| 9. チオ尿素における整合-不整合相転移の研究 | 丸山秀文 |
| 10. アモルファス $Si_{1-x}Au_x$ 系における金属-非金属転移近傍の電子状態の研究 | 山崎博 |

1. 高分解能電子顕微鏡 Planview 法, Profile 法による清浄表面及び吸着表面の研究

五十嵐 信行

電子顕微鏡内で MoS_2 の下地に Au や Ag を蒸着すると, 下地の $[100]$ 方向の縁から飛び出して成長した粒子は, 通常の (111) 方位の他に, (100) 方位や (110) 方位の異常方位を持つことを見だし, これが格子整合から説明されることを明らかにした。これらの粒子は方位が揃っており, その像が下地の影響を受けないため, 清浄表面や吸着表面の高分解能観察の試料に適している。これを用い, Planview 法で, $Au(111) \cdot 22 \times 1$ 再配列表面の構造を初めて直接観察し, 構造に対する知見を得た。また, $Au(100)$ 面, (110) 面の清浄表面再配列構造に対応した像を得た。Cu/Ag, Au/Cu (100) 吸着表面についても観察した。Profile 法で, 蒸着中の Au 粒子の成長や, 蒸着後の電子線照射による粒子表面の構造の変化を観察した。

2. ランダムスピン系におけるフラストレーションの効果

石川 一彦

スピングラスの相転移は, ランダム性とフラストレーションに支配される。フラストレーションは相互作用の競合によって起こり, 種々のボンドが混合したランダムな系では, 相互作用