

。鹿児島大学理学部物理学科

1. Si にイオン打ち込みされた Ga の拡散

小 野 輝 生

1. Si にイオン打ち込みされた Ga の拡散

小 野 輝 生

シリコン中の不純物としてのガリウムの拡散を、300℃から600℃までの温度でアニールされた試料について研究した。表面、体積中の濃度トポグラフがIMAによって得られた。引っ張り加工により転位を導入した場合の拡散は無加工の場合に比べて転位方向に助長されていることが見いだされた。拡散の活性化エネルギーは転位方向で0.2 eV，無加工試料について0.3 eVであった。また、転位による拡散，表面拡散，体拡散の順に活性化エネルギーが大きくなることが見いだされた。