

第 6 回村上奨励賞業績要旨

東北大学 多元物質科学研究所 助教 博士 (工学)

梅津 理恵

受賞者は、スピントロニクス分野において重要な役割を担う、Mn 系反強磁性合金、ならびにハーフメタル型 Co 基ホイスラー合金の磁気特性に関する研究に携わってきた。L1₀ 型 Mn 系合金が示す高いネール温度と特異な電子状態との関連性を実験的に初めて明らかにし、Mn 系反強磁性合金の中で最も高いネール温度を有する物質を発見した。また、Co 基ホイスラー合金の相安定性とデバイス特性が密接に関連していることに着眼し、高い相安定性と高いキュリー温度を兼ね備えた材料探索のための重要な指針を与えるなど、受賞者の研究成果はスピントロニクス分野において大きな波及効果を持つと期待できる。