

金属

2

KINZOKU MATERIALS SCIENCE & TECHNOLOGY

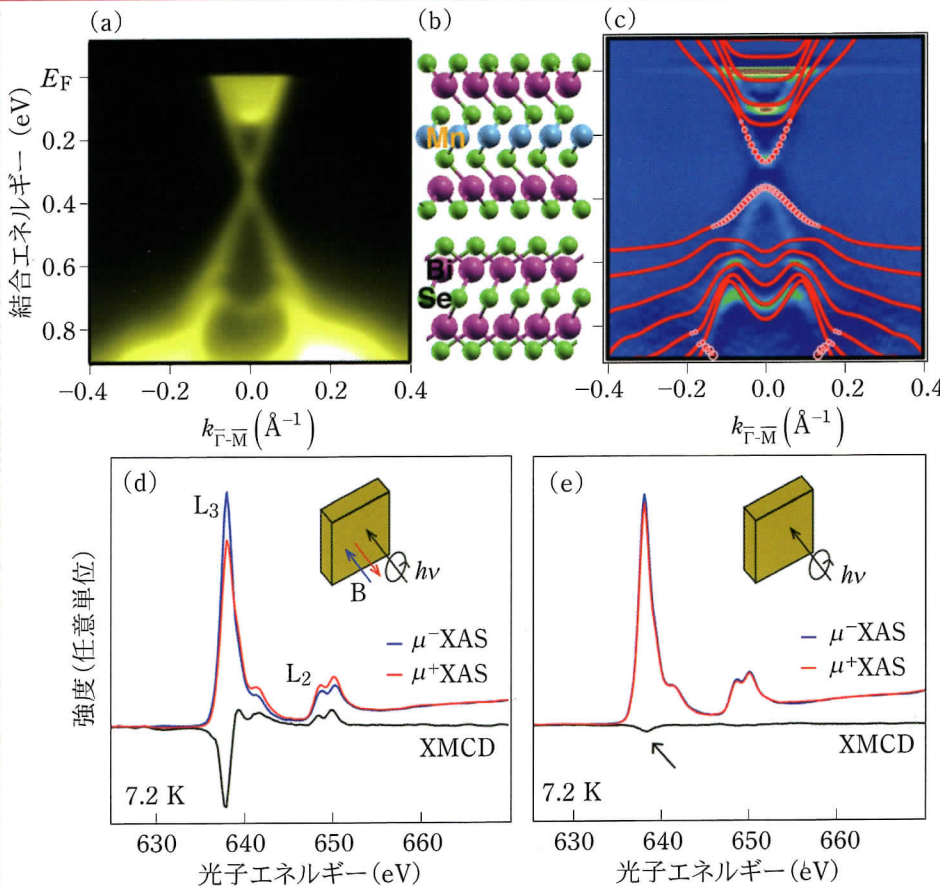
Vol.88 No.2(2018)

特集

新しい材料の探索・創成・開発

～分子・物質合成プラットフォームの紹介～（下）

京都大学大学院修士課程材料工学 入試問題と解答例



(a) 角度分解紫外光電子分光により決定された Bi_2Se_3 上に共蒸着により自己組織的に形成された $\text{MnBi}_2\text{Se}_4/\text{Bi}_2\text{Se}_3$ ヘテロ構造の Γ - \bar{M} 方向のバンド分散
 (b) 理論計算で最適化された $\text{MnBi}_2\text{Se}_4/\text{Bi}_2\text{Se}_3$ ヘテロ構造
 (c) 理論計算と実験で得られたバンド構造の重ね書き
 (d) (e) Mn-L 吸収端直入射円偏光 X 線吸収スペクトルと XMCD (d: $\pm 5T$, e: 残留磁化)
 (本文 11 ページ参照)