

TOTによる粒子の結合

焼成前の越前瓦に対し、土と石の強化保存剤TOTによって含浸処理を行い、粒子間の結合状態を走査型電子顕微鏡で撮影した。TOT処理を行った瓦片では、土粒子間にウォール状やセル状の架橋構造が確認された。これらの架橋構造により、土や石の粒子間結合が強化され、風化に対する抵抗性が増すのである。

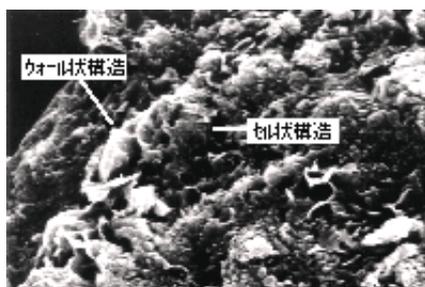


写真1 TOT処理 (×10,000)

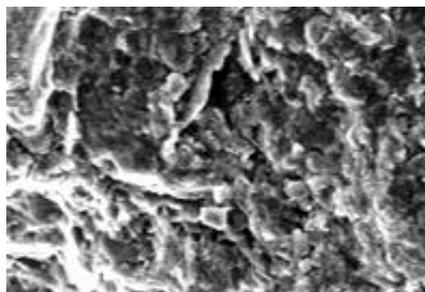


写真2 無処理 (×2,000)