

真珠層生体材料のき裂パターンと じん性向上メカニズムの解析

叶 笑言 (博士後期課程3年)

- 真珠層材料は、硬質相と軟質相から成る層状構造を有し、優れた力学特性、特にじん性が注目されている。
- 微視構造の界面にCohesive Zoneモデルを導入し、増分形有限要素法によって、小規模降伏条件下のき裂先端近傍の力学解析を実施する。
- 破壊プロセスゾーンの変形機構を解明するとともに、応力解析とJ積分値の評価によって高いじん性の発現機構を考察する。

