

機械・精密システム工学科 論文発表

【発表者について】 アンダーラインは本学教員および研究員、※は大学院生、卒研究生または卒業生

題名	高温多軸疲労き裂成長に対する電気ポテンシャル法
掲載雑誌	日本材料強度学会誌
著者	<u>磯貝 毅</u> 、山本哲也、鈴木智弘、岩野 聡、黒澤太希
概要	電氣的き裂長さ測定法であるPD法を多軸応力下での疲労き裂成長に適用すること目的として、薄肉中空円筒試験片を用いた実験的較正と電気ポテンシャルに関するFEM解析を行った。き裂周辺の電位分布に及ぼすき裂傾斜角、き裂開口量、並びにき裂屈曲の影響について調べ、多軸疲労き裂成長に適用可能なPD法の較正式を求めた。さらに、SUS304鋼を用いた高温多軸疲労き裂成長試験を行い、本条件で見られる2種類のき裂成長形態に対するこの較正式の適応性について検討した。