

目次

特集：マイクロセンサ用薄膜の機械的物性評価と解析

巻頭言

1 マイクロセンサを目指して

長瀬宏

特集

3 ポリシリコン薄膜における膜厚方向応力分布の解析と制御

景山恭行

11 多結晶Si膜の粒界キャラクタリゼーション

中野由崇，井上敦子
土屋智由，坂田二郎
多賀康訓

19 薄膜の熱応力測定と制御

山寺秀哉

25 薄膜の引張強度評価

土屋智由

解説・展望

31 ポリマー光回路と応用

各務学，渡辺修

研究報告

41 アルミ合金板スポット溶接部の凝固割れと疲労強度およびその改善

高木順，森信行
藤本正男

49 三軸歯車の噛み合い伝達誤差解析とギヤノイズの低減

谷裕文，所博治
吉川和男

57 トルクコンバータのステータ翼周り流れの可視化と計測

渡辺久志

67 生産ラインの設計における設備仕様パラメータの最適化手法の比較実験

則竹茂年，中野冠

75 直列4気筒小型車の車室内エンジン音色

寺澤位好，小沢義彦

83 誘導体化 - EPMA法による高分子材料中の微量官能基の分布分析

杉浦元保，村瀬篤
福本圭子，光岡拓哉
辻正男

トピックス

93	半導体レーザシミュレータ	大庭伸子
94	透過的着色による人間の色ずれ許容特性の計測	川澄未来子
95	走査電子顕微鏡によるマイクロ三次元構造観察技術	門浦弘明
96	ディーゼルエンジンのピストンリング摩耗解析 - オイル上がりおよび燃焼形態の影響 -	大宮康裕，間瀬謙

散歩道

97	1998 R&D 100 Awardsを受賞して	土屋智由
100	国際会議FATIPPEC'98に参加して	森寛爾

103：公開特許速報 111：保有特許 123：所外発表 142：表彰