

第 11 回学術大会プログラム

目 次

★講演(10:00～15:30)

O—1	(10:05～10:50) 辛 重基 (神奈川大学教授)	
	「ペプチド抗生物質の全合成研究」	3
O—2	(10:50～11:35) 金 泰煥 (元石川島播磨工業)	
	「韓日の製造技術力」	5
O—3	(11:45～12:30) 尹 宗煥 (九州大学教授)	
	「東海(日本海)の表層循環について」	7
O—4	(13:30～14:30) 朴 益洙 (国家科学技術諮問会議委員長)	
	「IMF 克服のための科学技術の改革政策」	11
O—5	(14:30～15:30) 崔 亨燮 (科総会長)	
	「転換期における科学技術政策方向」	18

★ポスター発表(15:30～17:30)

A. 電気・電子・通信・情報工学

PA—01 鄭 澤龍	(東京大学先端科学技術研究センター)	
	「常温ウェハボンディングとその半導体レーザへの応用」	33
PA—02 金 基允	(東北大学)	
	「InP 結晶の化学量論的組成からのずれによる深い準位の P 蒸気圧制御熱処理効果」	35
PA—03 高 正暎	(東北大学)	
	「NdF ₃ :Er ³⁺ /CaF ₂ (111) の分子線エピタキシー」	37
PA—04 高 恒柱	(東北大学)	
	「(111)CaF ₂ で電子ビーム照射と ZnO のエピタキシー」	39
PA—05 Byoung-Hoon Jeon	(慶応大学理工学部電気工学科)	
	「Cross Sections for C ₃ F ₈ Molecule from Electron Transport Coefficients in C ₃ F ₈ -Ar Mixtures」	43
PA—06 李 信行	(東北大学工学研究科)	
	「A VLSI Architecture for Fractal Image Coding」	45
PA—07 ChangYun Lee	(足利工業大学)	
	「Hybridized Genetic Algorithms for Solving Bicriteria Nonlinear Integer Programming Problem」	47

PA-08 金 貞希	(足利工業大学)	
	「遺伝的アルゴリズムによるデータネットワークトポロジの多目的設計問題」	49
PA-09 崔 俊五	(足利工業大学)	
	「Spanning Tree-based Genetic Algorithm for Generalized Transportation Problem」	51
PA-10 李 銀珍	(足利工業大学)	
	「Solving Fixed Charge Transportation Problem by Hybrid Genetic Algorithm」	53
PA-11 金 鍾律	(足利工業大学)	
	「A GA for Bicriteria Communication Network Topology Design Problem」	55

B. 機械・精密工学

PB-01 金 炳哲	(小池酸素工業株式会社)	
	「数値計算モデルによるパイプ溶接溶融池形状と冷却時間の制御」	59
PB-02 Byungyoung Moon	(神戸大学)	
	「Non-Linear Vibration Analysis of Mechanical Structure System Using Substructure Synthesis Method」	61
PB-03 李 仲熙	(社団法人パーソナルコンピュータユーザ利用技術協会)	
	「CALS 導入における日韓の現状分析」	63
PB-04 李 律夏	(慶応大学理工学部 機械工学科)	
	「急速圧縮装置を用い炭化水素を含む雰囲気におけるディーゼル噴霧の着火および燃焼に関する研究 (続報)」	65
PB-05 申 義燮	(東北大学工学研究科)	
	「Finite Element Analysis of Thermo-Elasto-Viscoplastic Behavior in Composite Materials」	67
PB-06 朴 鎮佑	(東北大学大学院)	
	「集中誘導型交流電位差法を用いた応力集中部における疲労損傷評価」	69
PB-07 Byeong Rog SHIN	(東北大学流体科学研究所)	
	「Numerical Simulation of 2-D Cavity Flow Based on a Model of Compressible Two-Phase Media」	71
PB-08 K. J. Park	(東北大学工学部機械電子工学科)	
	「선단 잔류진동 감소를 위한 로봇 경로설계」	73
PB-09 鄭 泰洙	(韓国国立益山大学機械科)	
	「小モジュール歯車の強度に関する研究」	75

C. 材料工学

- PC-01 白 京烈 (京都大学大学院工学科)
「リビングラジカル重合による種々の枝を持つ星型ポリマーの合成」
..... 79
- PC-02 W. S. Lee (慶応大学理工学部応用科学科)
「Formation of SrVO_3 Precursors from $\text{Sr}(\text{OH})_2$ and VmO_n ($2/5 \leq m/n \leq 2/3$) by Mechanical Stressing under Ambient or Reducing Atmosphere」 81
- PC-03 D. C. Park (東京工業大学)
「Powder Characterization of Silicon Nitride milled with Nitrate salts or Oxide materials as a Sintering Additives」 83
- PC-04 曹 宗煥 (東京工業大学工学部)
「アルカリ環境液下での PC/PBT ブレンドポリマーの腐食挙動」 .. 85
- PC-05 C. W. Lee (東北大学素材工学研究所)
「The Surface microstructures and Low Cycle Fatigue Behavior of N^+ ion Implanted 7050Al Alloy」 87
- PC-06 Bonheun Koo (東北大学素材工学研究所)
「Growth and Evaluation of High Quality HgCdZnTe Epilayers on GaAs by Isothermal Vapor Phase Epitaxy」 89
- PC-07 Wantae Kim (東北大学素材工学研究所)
「Development of Lightweight Aggregate from Coal Fly Ash」 91
- PC-08 Ick-Jun KIM (東北国立産業研究所)
「Heterostructures of TiNi Ferroelastic-Ferroelectric Films for Integrated Function Materials」 93
- PC-09 Shun-myng Shin (東北大学)
「Dehydrochlorination of PVC Materials in Aqueous Solutions at Elevated Temperatures」 97

D. 化学・生物学・環境学

- PD-01 盧 載根 (理化学研究所)
「Adsorbed States of Alkanethiol Self-Assembled Monolayers on Au (111) Studied by Scanning Tunneling Microscopy, Thermal Desorption Spectroscopy, and Mass Spectrometer」 101
- PD-02 劉 永春 (北海道大学免疫科学研究所化学部門)
「ミルク蛋白 (ラクトフェリン) 由来のペプチド、ラクトフェリンによる小腸上皮細胞の活性化誘導作用」 103

PD-03 Jeung-Youb, Ahn (Bioagricultural Science, Nagoya University, Japan)	
「Immunohistochemistry of bovine milk epithelial cells and the human breast cancer cell line MCF-7 using beta-casein and alpha-lactalbumin monoclonal antibodies」	105
PD-04 朴 升鐸 (株式会社オストランド環境技術事業部門)	
「太陽電池パネルによる埋立地発電システム (The system of the landfill generation of electricity by the solar cell panel)」	107
PD-05 金 聖潤 (東京工業大学原子炉研究所)	
「超臨界水中における金属錯体の分光学的研究」	109
PD-06 具 仁秀 (東北大学工学研究科)	
「嫌気性消化に及ぼす硝酸性窒素の影響」	111
PD-07 Y. Y. Cho, M. J. Kang (東北大学)	
「Molecular Characterization of the Acyl-CoA Synthetase Family」	113

E. 土木・建築工学

PE-01 金 宰永 (大阪市立大学大学院)	
「粘土の力学—圧密とせん断特性について」	117
PE-02 全 俊泰 (仁荷工業専門大学助教授)	
「轉移行列法에 의한 連續曲線桁의 휨-비틀 學動에 관한 研究」	119
PE-03 朴 美京 (大阪大学大学院工学研究科)	
「盛土中の薄板状構造物に対する電極配置による探査特性」	124
PE-04 金 閏七 (大阪大学大学院)	
「プレキャスト床版のせん断キーの接合部のせん断耐力について」	126
PE-05 金 鍾旻 (大阪大学大学院土木工学科)	
「Virtual Reality Simulationによる室内実験システムの開発」	
—高速道路トンネル進入時への適用—	128
PE-06 辛 純基 (財団法人ファインセラミックスセンター試験研究所基盤研究室)	
「CPGFRPによるコンクリートのインテリジェント化 (Fabrication of intelligent concrete by using CPGFRP)」	130
PE-07 Chang-Geun CHO (東京工業大学)	
「VERIFICATION OF COMPRESSIVE STRENGTH OF CONCRETE PRISMS BY 3-D FINITE ELEMENT ANALYSIS」	132
PE-08 張 景皓, 金 裕哲 (大阪大学大学院土木工学科)	
「溶接順序が溶接で生じる面外変形・残留応力に及ぼす影響」	134