

第8回 在日韓国科学技術者学術大会目次  
**☆ 講演会** (10:00~15:00)

時 間	姓 名 所 属	テ マ	
司 会	姜文圭 (近畿大学理工学部)		
・ 10:00~10:50	金裕哲 大阪大学助教授	異材接合で生ずる残留応力の生成機構と その特徴 .....	1
司 会	金武完 (富士通研究所)		
・ 10:50~11:40	金徳洲 青山学院大学教授	金属磁性理論の最近の発展 .....	3
司 会	夫龍淳 (富士ゼロックス)		
・ 11:50~12:40	陳政一 高麗大学教授	Synthesis, Structure and Properties of PPV Derivatives Carrying $\beta$ -Styryl Unit in the Side Chain .....	4
司 会	李相洙 (東洋ガラス機械)		
・ 14:00~14:30	李祥義 元科学技術専門官	「情報化社会と国家競争力」	
司 会	張甲淳 (東海大学工学部)		
・ 14:30~15:00	鄭助英 科総常任副会長	「南北韓科学技術協力と統合」	

☆ ポスター発表 (15:00~17:00)

姓 名 所 属	発表部門	題 目	
[電子・情報工学] 司 会 : 沈在東(大阪情報コンピュータ専門学校)			
A - 1			
金瑞元 日電アネルバ	電子工学	TiC-C composites prepared by Chemical Vapor Deposition .....	6
A - 2			
李尚憲 東海大学	電子工学	YBaCuO系超伝導体を用いた磁界・磁極センサー Magnetic Field-Polarity Sensor by Using YBaCuO Superconductor .....	9
A - 3			
金泰洙 横浜国大	電子工学	パルス応答不变に基づく伝達関数変換 A Transformation of Transfer Functions Based on Pulse Response Invariance .....	11
A - 4			
朴星範 東京工業大	情報工学	Verification of CSC property of STG/FCs for asynchronous circuit design .....	14
A - 5			
南榮鉉 東北大学	電子工学	固体内部超音波の可視化とその定量評価 .....	16
A - 6			
金禹淵 東京工業大	電子工学	変位電流法による脂質膜の相転移温度の測定 Measurement of phase transitions temperature in Lipid layer by Maxwell-displacement-current- measuring technique .....	18



A - 7			
韓甲柱 理化学研究所	電子工学	Three Dimensional Crystallization of Oxygen-Evolving Photosystem II complex .....	20
A - 8			
申千雨 大阪大学	電子工学	A New Active Visual Sensor for Navigation Robots ....	22
A - 9			
韓尚秀 大阪国際大	電子工学	ファジィ資源制約下の複数機械スケジューリング問題 FUZZY RESOURCE CONSTRAINED MULTI-MACHINE SCHEDULING PROBLEM .....	26
A - 10			
黄相満 東京工業大	電子工学	GaAs heteroepitaxy on the fluorides by extremely low energy EBE-epitaxy .....	28
A - 11			
朴慶浩 TEXAS INSTRUMENTS	電子工学	MICROSTRUCTURE ANALYSIS OF AGGLOMERATED EPITAXIAL COLUMNS OF Si/PtSi/Si(111)DOUBLE HETEROSTRUCTURE ....	30

[機械工学] 司会：宋載翼(起亜ジャパン(株))

B - 1			
陳相浩 佐賀大学	機械工学	ゴム人工筋マニピュレータのハイブリッド制御 Hybrid Control of Manipulator with Artificial Rubber Muscles .....	36
B - 2			
尹政仁 東京農大	機械工学	界面活性剤による縦型管内流下液膜式吸収器の熱および物質伝達特性 Characteristics of Heat and Mass Transfer by Surfactant for a Falling Film Type Absorber with Vertical Inner Tube .....	38

[生命工学・農学] 司会：柳時悦(柳歯科医院)

C - 1			
李美憲 東京工業大	生命工学	Suppression of in vivo CTL generation by PRODIGIOSIN 25-C AND CONCANAMYCIN B .....	40
C - 2			
禹済泰 相模中研	生命工学	新薬開発を目指す微生物代謝産物 .....	42
C - 3			
文炫児 東京工業大	生命工学	アミノ- $\beta$ -シクロデキストリン誘導体の存在下で $\alpha$ -ケト酸の不斉誘導還元 Asymmetric Reduction of $\alpha$ -Keto Acid in the Presence of Amino- $\beta$ -Cyclodextrin Derivatives .....	46
C - 4			
秋栄国 東京工業大	生命工学	Immunohistological localization of ganglio-series gangliosides during follicular development .....	49
C - 5			
金顯中 東京大学	農学	アクリル系粘着剤の相溶性とプロープタック(I) -プロープタックと破壊エネルギー.....	52



C - 6				
朴光来 東京農業大	農学	埼玉県における露地野菜畠土壤からの浸透水中の NO <sub>3</sub> -N濃度と δ <sup>15</sup> N値 Nitrate concentrations and δ <sup>15</sup> N values from vegetable soil to infiltration water in Saitama ....	54	
C - 7				
裴良燮 大阪府立大学	農学	ネパール・ヒマラヤの蛾類と自然環境 .....	56	
C - 8				
安静葉 名古屋大学	生命工学	EXPRESSION OF MILK PROTEIN-CAT CHIMERIC GENES IN TRANSFECTED BOVINE AND MOUSE MAMMARY EPITHELIAL CELLS .....	57	
C - 9				
夫喜玉 東京大	農学	Effect of environmental factors on anthocyanin synthesis and sugar content in Glehnia littoralis Fr. Schm. ....	59	

[環境・物理学] 司会: 秦景周(ナノバック社)

D - 1				
朴哲熙 東京工業大	環境科学	三相流動槽による生活雑排水の生物処理特性に関する研究 Studies on Properties of Biological Purification on treatment of Kitchen Wasteswater by Three-phase Fluidized Bed .....	61	
D - 2				
金忠煥 東京農工大	環境科学	限外濾過膜を用いた浄水処理における有機物質と コロイド成分によるファウリングの特性 Fouling of organic substance and colloid in portable water treatment by ultrafiltration .....	64	
D - 3				
Hyun-Tak Kim and Hiromoto Uwe (University of Tsukuba)				
Rutherford Backscattering Spectrometry for Ba <sub>1-x</sub> Rb <sub>x</sub> BiO <sub>3</sub> Films By Laser Ablation .....	66			
D - 4				
Sung-Hwan CHO, Katsuhiro Akimoto (University of Tsukuba)				
Epitaxial growth of GaN on sapphire(0001) substrates by electron cyclotron resonance molecular beam epitaxy .....	68			

[材料工学] 司会: 李海洙(中央大学)

E - 1				
南聖源 岩手大学	材料工学	NUMERICAL ANALYSIS OF PARTICLE-LADEN JET (ON THE BEHAVIOR OF THE INJECTED PARTICLES) .....	70	
E - 2				
沈載昊 東京農工大	工学	電子輸送能を新しい持つポリマーの合成及び評価 Synthesis and Characterization of Polymers having Electron transportability .....	75	



E - 3				
申亨燮 岩手大学	材料工学	複合超伝導線材の応力-ひずみ特性 Stress-Strain Characteristics of Superconducting Composite Wires.....	77	
E - 4				
李忠孝 名古屋工技研	材料工学	Development of Materials with High Performance by the Formation of Non-equilibrium Phases during Mechanical Alloying.....	79	
E - 5				
尹大鎬 東北大学	材料工学	Micro Single Crystal Growth and Their Applications.	82	
E - 6				
鄭相鐵 九州大	材料工学	酢酸亜鉛を原料とするZnO薄膜のCVD ZnO thin film growth by CVD using zinc acetate .....	84	
E - 7				
河賢權 東京工業大	材料工学	大気圧低温プラズマによる薄膜の作成 Application of Atmospheric Pressure Cold Plasma Torch to Thin Film Deposition .....	86	
E - 8				
李明馥 東京工業大	材料工学	Heteroepitaxial Growth of Dielectric Films on Si by Pulsed Laser Deposition .....	88	
E - 9				
辛純基 ファインセラミックス センター	材料工学	DIAMOND THIN FILM SYNTHESIS BY HOT-FILAMENT CVD METHOD USING TaC SINTERED COMPACT FILAMENT .....	90	
E - 1 0				
李星洙 名古屋大学	材料工学	金属線へのダイヤモンド被膜の組織制御 .....	94	
E - 1 1				
趙星昱 東北大学	材料工学	石灰系スラグと平衡する熔融ニッケル中の酸素および窒素の熱力学 .....	95	
E - 1 2				
巖泰永 東北工業技研	材料工学	溶浸-燃焼合成法によるAl/TiAl複合材料の作製 .....	96	
E - 1 3				
朴寿泉 九州大	材料工学	A NON-CONTACT MEASUREMENT OF THERMAL CONDUCTIVITY AND DIFFUSIVITY OF ANISOTROPIC MATERIALS.....	99	

## [Korea-Japan Joint '94 韓国側関係者]

K - 1

Nakjoong Kim, Donghoon Choi, Sangyup Song, Sun Jin Lim, and Soo Young Park  
(KIST)

Synthesis and Linear Electro-optic Effects of  $\alpha$ -Methylstyrene Copolymers Bearing Organic Salt Dye Chromophore in the Side Chain .....

103

K - 2

Joon Shik Bae, Eung-Ryul Kim, Haiwon Lee  
(Hanyang University)

Preparation of Self-assembled Fullerene-diaminododecane Multilayer Films on  $(MeO)Si(CH_3)_2(CH_2)_4NH_2$ -Modified Oxide Surfaces .....

105



K - 3

Dong Hoon Choi, Donghyun Kim, Sangyup Song, Soo Young Park, and Nakjoong Kim  
(KIST)

Second-order Nonlinear Optical Properties of Novel Poly  $\alpha$ -methylstyrene Analogue ... 107

K - 4

Jang-Joo Kim, Sang-Don Jung and Wol-Yon Hwang  
(ETRI)

MOLECULAR CONFIGURATION AND APPLICATION OF PMMA LANGMUIR-BLODGETT FILMS ..... 109

K - 5

박수연, 최동훈, 김낙중, 류재철, 김병식\*, 김상욱\*\*  
\*동국대학교 화공과

플라즈마 중합법에 의한 고성능 기체 분리 복합막의 제조  
(プラズマ重合法による高性能気体分離複合膜の製造) ..... 111

K - 6

Dong-Myung Shin<sup>1</sup>, Kang-Hoon Choi<sup>1</sup>, Dou-Yol Kang<sup>1</sup>, Tae Won Kim<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>Hong-Ik University

Optical Effects of Langmuir-Blodgett Films:n-Octadecyl 4-(4-nitrophenylazo)-1-naphthyl ether ..... 113

K - 7

J. W. Wu  
(Ewha Womans University)

Coplanar-Electrode Measurement of Electro-Optic Coefficients in Poled Polymer Thin Films ..... 115

K - 8

KWANG-SUP LEE, KI-JEONG MOON, HONG-KU SHIM, JAREK ZIEBA AND PARAS N. PRASAD  
(Han Nam University)

SYNTHESIS AND SECOND-ORDER NONLINEAR OPTICAL PROPERTIES OF POLYURETHANES HAVING ORGANIC SALT DYE ..... 116

K - 9

Dong Hee Son, Sang Jung Ahn, Young Joo Lee, and Kwan Kim  
(Seoul National University)

Adsorption of 4-Methoxybenzylcyanide on Silver and Gold Surfaces Investigated by Fourier Transform Infrared Spectroscopy ..... 118

K - 10

박태곤\*, 박근호\*\*, 송경호\*\*\*

\*청원대학교 공과대학

변위전류에 의한 수면상 단분자막의 거동확인

Investigation of the Dynamic Behavior of Monolayer Films on the Water Surface by Measuring the Displacement Current ..... 120

K - 11

장성복\*, 김영한\*, 김기영\*, 김종빈\*, 장용근\*\*, 김종득\*\*, 장성복\*

\*동아대학교 화학공학과

자작한 다채널 수정진동자를 이용한 환경계측

(自作した多彩板水晶振動子を利用した環境計測) ..... 122

K - 1 2

Yoon-Gi Kim, Kyung S. Min and Kyung Y. Park

(三星綜合技術院)

Advanced Materials for Optical Recording Media..... 124