

日時 会場	9月6日	
第1会場 [工1-222]	[午前] GS35 社会環境システム 5件 座長：森 俊介（東京理科大学）	10:00～12:00 [午後] TC1 循環型社会システム構築の諸課題 - 制度と技術の展望 6件 オーガナイザ・座長：森 俊介（東京理科大学）
第2会場 [工1-221]	[午前] GS17 信号解析 5件 座長：宮道壽一（宇都宮大学）	10:00～12:00 [午後] GS8 医用・生体工学 8件 座長：鈴木誠一（成蹊大学） 久保田彰（東京大学）
第3会場 [工1-322]	[午前] GS34 ソフトウェア工学 6件 座長：田中立二（東芝）	10:00～12:00 [午後] TC10 超高速デバイスとそのシステム応用 6件 オーガナイザ：中村 徹（法政大学） 座長：中前正彦（NECエレクトロニクス） 渡邊 祐（富士通研究所）
第4会場 地域共同研究 セン第01	[午前][午後] MC5 生産システムと情報活用 オーガナイザ・座長：吉江 修（早稲田大学）	10:00～15:30 10件
第5会場 [工2-117]	[午前] GS10 アクセス系通信技術 6件 座長：松井正一（電力中央研究所）	10:00～12:00 [午後] GS11 IPネットワーク適用技術 6件 座長：湯沢 功（東京電力）
第6会場 [工2-224]	[午前] GS25 GA(1) 5件 座長：宮崎道雄（関東学院大学）	10:00～12:00 [午後] GS26 GA(2) 5件 座長：外山 史（宇都宮大学）
第7会場 [工2-313]	[午前] GS2 電子デバイス（1） 6件 座長：益 一哉（東京工業大学）	10:00～12:00 [午後] GS3 電子デバイス（2） 5件 座長：益 一哉（東京工業大学）
第8会場 [工2-413]	[午前] GS18 制御・計測 6件 座長：江連 久（東芝）	10:00～12:00 [午後] GS19 インテリジェントシステム制御 8件 座長：阿部直人（明治大学）
第9会場 [工2-414]	[午前] TC5 シーケンス制御における分散システムとFAネットワーク オーガナイザ・座長：一階良知（大阪大学）	10:00～12:00 6件 [午後] GS20 自律移動ロボット 7件 座長：金城 寛（琉球大学）
第10会場 [工3-102]	[午前] GS13 画像処理・認識（1） 6件 座長：長山 格（琉球大学）	10:00～12:00 [午後] OS2 顔画像処理技術とその応用 7件 オーガナイザ・座長：岡本教佳（関東学院大学） 座長：中村 納（工学院大学）
第11会場 [工3-303]	[午前] OS4 実用化を目指す信号処理の新技术 オーガナイザ：大浦邦彦（国土館大学） 座長：宋 正永（培材大学校）	10:00～12:00 5件 [午後] OS5 確率システム理論とその応用 7件 オーガナイザ：大浦邦彦（国土館大学） 座長：李 義頡（福岡工業大学）
第12会場 [工4-111]	[午前] MC4 リモートセンシングによる亜熱帯環境計測 オーガナイザ：陳 延偉（琉球大学） オーガナイザ・座長：足立樹泰（通信総合研究所）	10:00～12:00 5件 [午後] TC9 産業システムにおけるヒューマンインタフェース技術 4件 オーガナイザ：船橋誠壽（日立製作所） 座長：三森定道（同志社大学）
第13会場 [工4-112]	[午前] GS6 量子エレクトロニクス（1） 5件 座長：中田芳樹（九州大学）	10:00～12:00 [午後] GS7 量子エレクトロニクス（2） 4件 座長：陳 延偉（琉球大学）
第14会場 [工4-211]	[午前] GS27 ニューラルネット 4件 座長：小坏成一（千葉大学）	10:00～12:00 [午後] GS28 強化学習 5件 座長：小坏成一（千葉大学）
第15会場 [工4-212]	[午前] OS3 制御理論・応用 オーガナイザ・座長：阿部直人（明治大学）	10:00～12:00 5件 [午後] MC6 南へ向けられた情報工学の新たな進展 6件 オーガナイザ：高良富夫・長山 格（琉球大学） 座長：名嘉村盛和（琉球大学）
第16会場 [法文学部新棟 2階大講義室]	特別講演・表彰 16:00～18:20 特別講演1「地域に未来はあるか：沖縄の挑戦」琉球大学 名誉教授 翁長健治氏 特別講演2「沖縄の歌三線」沖縄県立芸術大学音楽学部 助教授（邦楽専攻）比嘉康春氏	
第17会場 [大学会館]	懇親会 18:40～20:00	

日時 会場	9月7日		
第1会場 [工1-222]	[午前][午後] TC4 知能ロボット オーガナイザ・座長：柿倉正義（東京電機大学）	10:00～15:00	12件
第2会場 [工1-221]	[午前][午後] TC8 新しい生命体情報環境と展望 オーガナイザ：伊東正安（東京農工大学）・西村敏博（大分大学） 座長：湯ノ口万友（鹿児島大学）・松田鶴夫（久留米工大）	10:00～15:00	11件
第3会場 [工1-322]	[午前][午後] OS1 P I D制御の新しい展開 オーガナイザ：山本 透（広島大学） 座長：田中幹也（山口大学）・沖 俊任（岡山県立大学）	10:00～16:00	14件
第4会場 地域共同 研究センタ	[午前][午後] TC2 新映像時代を目指す高臨場感ディスプレイ オーガナイザ：谷 千束（NEC） 座長：上平員文（神奈川工科大学）・今井雅雄（NEC）・和田恭雄（日立製作所）	10:00～15:00	10件
第5会場 [工2-117]	[午前] 10:00～12:00 GS12 通信網構築と運用管理 6件 座長：進藤正昭（鉄道総合技術研究所）	[午後] 13:00～15:00 TC7 モバイル通信技術並びにその活用技術 6件 オーガナイザ・座長：湯澤 功（東京電力）	
第6会場 [工2-224]	[午前] 10:00～12:00 GS24 システム応用 6件 座長：船橋誠壽（日立製作所）	[午後] 13:00～15:00 GS23 システム、ミドルウェア 6件 座長：赤津雅晴（日立製作所）	
第7会場 [工2-313]	[午前] 10:00～12:00 GS14 画像処理・認識（2） 5件 座長：長嶋秀世（工学院大学）	[午後] 13:00～14:50 GS15 画像処理・認識(3) 5件 座長：三橋 渉（電気通信大学）	15:00～17:00 GS16画像処理・認識(4) 5件 座長：佐野耕一（日立製作所）
第8会場 [工2-413]	[午前] 10:00～12:00 GS22 GIS・時空間データ 6件 座長：秋澤 淳（東京農工大学）	[午後] 13:00～16:00 TC6 シミュレーション技術とその応用事例 7件 オーガナイザ・座長：中西俊男（徳島文理大学）	
第9会場 [工2-414]	[午前] 10:00～12:00 GS21 交通システム 6件 座長：佐藤 章（東洋大学）	[午後] 13:00～16:30 TC11 精密周波数発生回路の高性能化技術 10件 オーガナイザ・座長：足立武彦（横浜国立大学） 座長：作田幸憲（日本大学）	
第10会場 [工3-102]	[午前] 10:00～12:00 GS9 センシング 6件 座長：秋山勇治（神奈川工科大学）	[午後] 13:00～18:00 TC3 高機能レーザーアブレーション加工 11件 オーガナイザ・座長：岡田龍雄（九州大学） 杉岡幸次（理化学研究所）	
第11会場 [工3-303]	[午前][午後] MC2 電力IT技術 オーガナイザ：高橋秀臣（琉球大学） 座長：千住智信・浦崎直光（琉球大学）	10:30～16:30	13件
第12会場 [工4-111]	[午前] 10:00～12:00 GS4 電子・集積回路（1） 6件 座長：兵庫 明（東京理科大学）	[午後] 13:00～15:00 MC3 スイッチング電源の最新技術動向 6件 オーガナイザ・座長：二宮 保（九州大学）	15:20～17:20 GS5 電子・集積回路（2） 6件 座長：高木茂孝（東京工業大学）
第13会場 [工4-112]	[午前] 10:00～12:00 GS33 web検索 6件 座長：田中立二（東芝）	[午後] 13:00～15:20 GS32 電力アプリケーション 7件 座長：千住智信（琉球大学）	
第14会場 [工4-211]	[午前] 10:00～12:00 GS29 最適化（1） 6件 座長：染谷博司（長崎大学）	[午後] 13:00～15:00 GS30 最適化（2） 5件 座長：銭 飛（広島国際学院大学）	15:10～16:30 GS31 スケジューリング 3件 座長：安部恵介（三菱電機）
第15会場 [工4-212]	[午前] 10:00～12:00 GS1 電子材料 5件 座長：平松友康（関東学院大学）	[午後] 13:00～15:30 MC1 シリコン系次世代デバイスとその要素技術 6件 オーガナイザ・座長：佐道泰造（九州大学）	
第16会場 [法文学部新棟 2階大講義室]			
第17会場 [大学会館]			

平成 13 年電気学会 電子・情報・システム部門大会プログラム

第 1 会場 [工学部 1 号館]

9 月 6 日

連名の と 印は講演者 (印は論文発表賞の審査の対象者)

TC1 循環型社会システム構築の諸課題 - 制度と技術の展望

(メタボリズム社会・環境システム技術委員会)

13 時 00 分 ~ 15 時 30 分

オーガナイザ・座長 : 森 俊介 (東京理科大学)

TC1-1	リサイクル 4 法および法制度の意味と問題点	柳 憲一郎 (明海大学).....	I-1
TC1-2	EU における電気電子機器の環境負荷低減に関する制度について	福田輝夫 (電機工業会).....	I-3
TC1-3	国内における組み立て産業のリサイクルと技術開発の問題	上野 潔, 嶋村光助 (三菱電機).....	I-13
TC1-4	LCA (ライフサイクルアセスメント) 技術の動向と組み立て製品への適用 小林由典, 田中いずみ (東芝), 加賀見英世 (東芝リサ - チ・コンサルティング), 鈴木春生 (東芝エンジニアリング), 春木和仁 (東芝).....		I-17
TC1-5	廃棄物処理・リサイクルの新技术	松岡 慶 (荏原製作所).....	I-23
TC1-6	産業間再資源化ネットワークのモデル化と評価	森 俊介 (東京理科大学).....	I-25

第 4 会場 [地域共同研究センタ]

9 月 7 日

連名の と 印は講演者 (印は論文発表賞の審査の対象者)

TC2 新映像時代を目指す高臨場感ディスプレイ

(電子デバイス技術委員会)

10 時 00 分 ~ 15 時 00 分

オーガナイザ : 谷 千束 (NEC)

座 長 : 上平員丈 (神奈川工科大学)
今井雅雄 (NEC)
和田恭雄 (日立製作所)

TC2-1	総論 - 映像社会を変貌させる高臨場感ディスプレイ	谷 千束 (日本電気).....	II-1
TC2-2	広画角ディスプレイ - 手軽に楽しめる高解像度 HMD と 400 万画素高精細投影式ディスプレイ - 研野孝吉 (オリンパス光学).....		II-5
TC2-3	立体ディスプレイの実用化動向	増谷 健 (三洋電機).....	II-9
TC2-4	3D 映像をより身近なものとするマイクロボールによる立体視技術 松廣憲治, 河野通之 (有沢製作所).....		II-13
TC2-5	DFD ディスプレイ方式の最近の進展	陶山史朗, 高田英明 (NTT サイバースペース研究所).....	II-15
TC2-6	再符号化を特徴とした新規なレンジファインダーによる高臨場感入力への展望 安部 勉, 西川 修, 伊與田哲男 (富士ゼロックス).....		II-19
TC2-7	ヒトの特性からみた高臨場感ディスプレイ	須佐見憲史 (通信・放送機構).....	II-23
TC2-8	「場の通信」を目指す CAVE 間高臨場感通信システム 小林 稔, 八木貴史, 井原雅行, 箕浦大祐, 石橋 聡 (NTT サイバースペース研究所).....		II-27
TC2-9	バーチャルリアリティーと高臨場感ディスプレイ	亀山研一 (東芝).....	II-29
TC2-10	リアルタイムで仮想と現実を融合する - 複合現実感プロジェクトの成果報告 - 谷口尚郷 (エム・アール・システム研究所).....		II-33

第10会場 [工学部3号館]

9月7日

連名の と 印は講演者 (印は論文発表賞の審査の対象者)

TC3 高機能レーザーアブレーション加工

(光・量子デバイス技術委員会)

13時00分～18時00分

オーガナイザ・座長: 岡田龍雄 (九州大学)

杉岡幸次 (理化学研究所)

TC3-1	Introductory Talk	岡田龍雄 (九州大学).....	II-37
TC3-2	CIP法によるレーザーアブレーション過程のシミュレーション - 加工・溶接、クラスター形成、レーザー推進 -	矢部 孝 (東京工業大学).....	II-39
TC3-3	レーザーアブレーションによる機能性薄膜作製	池上知顯, 光木文秋, 大島多美子, 蛭原健治 (熊本大学).....	II-41
TC3-4	カーボンナノチューブおよびナノホーンの成長プロセスと応用	小海文夫, 高橋邦充 (産業創造研究所), 糟屋大介 (名城大学), 湯田坂雅子 (科学技術振興事業団), 飯島澄男 (名城大学).....	II-45
TC3-5	パルスレーザーアブレーションによるナノ粒子の創製と機能素子への応用	吉田岳人, 牧野俊晴, 鈴木信靖, 山田由佳 (松下電器産業), 瀬戸章文 (産業技術総合研究所).....	II-49
TC3-6	レーザーアブレーション法による超薄リチウムイオン二次電池用炭素系負極薄膜材料創製	西尾 悟, 田村和之, 村田 淳, 松崎章好 (三重大学), 安東信雄, 羽藤之規 (カネボウ).....	II-53
TC3-7	レーザーアブレーションの医療診断応用	春名正光 (大阪大学).....	II-55
TC3-8	透明材料のフェムト秒超加工	三澤弘明, 松尾繁樹 (徳島大学).....	II-57
TC3-9	フェムト秒レーザーマイクロマシーニングシステムと微細加工への応用	四方山和彦, 河内雅子, 深津 透 (HOYA コンテニウム).....	II-61
TC3-10	ピコ秒紫外固体レーザーを用いる高精度レーザーマスクリペア技術	森重幸雄 (日本電気).....	II-65
TC3-11	Closing Remark	杉岡幸次 (理化学研究所).....	II-69

第1会場 [工学部1号館]

9月7日

連名の と 印は講演者 (印は論文発表賞の審査の対象者)

TC4 知能ロボット

(システム・制御技術委員会)

10時00分～15時00分

オーガナイザ・座長: 柿倉正義 (東京電機大学)

TC4-1	走触性移動ロボットの開発	木下源一郎, 木村友則 (中央大学), 高瀬國克 (電気通信大学).....	II-71
TC4-2	3次元複雑環境における脚型ロボットの経路計画	五十嵐 洋, 柿倉正義 (東京電機大学).....	II-73
TC4-3	自律走行のための視覚ランドマークのオンライン選択	文 仁赫 (延世大学), 白井良明, 三浦 純 (大阪大学).....	II-77
TC4-4	家庭用サービスロボットのための柔軟物体のハンドリングに関する研究 - 展開作業における洗濯物の形状認識について -	金子 学, 柿倉正義 (東京電機大学).....	II-81
TC4-5	ロボットアーム用触覚センサの開発	末廣尚士 (産業技術総合研究所), 樋口克己, 藤崎達也 (ニッタ).....	II-85
TC4-6	家庭用サービスロボットにおける洗濯物後片付けシステムの構築 - 動きによる布地物体の形状および姿勢の記述 -	佐藤正雄, 柿倉正義 (東京電機大学).....	II-89
TC4-7	全身型ヒューマノイド「H7」の開発と歩行システムの実装	西脇光一 (東京大学), 加賀美 聡 (産業技術総合研究所), 稲葉雅幸, 井上博允 (東京大学).....	II-93
TC4-8	家庭用サービスロボットのための移動マニピュレータに関する研究 - 移動マニピュレータの曲線軌道制御 -	斎藤光晴, 柿倉正義 (東京電機大学).....	II-97
TC4-9	透過光を利用する遮光性混入異物の検出と食品生地の延べ面積自動計測	神田和也, 岡田徳次 (新潟大学), 伊藤和雄 (アデマック).....	II-99
TC4-10	ステレオ画像を使用する地形形状計測システム	藤原伸行, 恩田寿和, 五十嵐 貴, 庭川 誠 (明電舎), 組田良則, 小田博志, 越山浩次 (フジタ)....	II-107

- TC4-11 複数台移動ロボットによる協調捕獲に関する基礎研究 (第4報)
..... 高橋一成, 柿倉正義 (東京電機大学)... II-113
- TC4-12 振動子を用いた脚の振りにより引き起こされる身体の振りの制御
..... 高橋正仁 (東京電機大学), 宮腰清一 (産業技術総合研究所),
國吉康夫 (東京大学), 柿倉正義 (東京電機大学)... II-117

第9会場 [工学部2号館]

9月6日

連名の と 印は講演者 (印は論文発表賞の審査の対象者)

TC5 シーケンス制御における分散システムとFAネットワーク

(システム・制御技術委員会)

10時00分～12時00分

オーガナイザ・座長：一階良知 (大阪大学)

- TC5-1 ファンクションブロックの実装とその検証
..... 水矢 亨, 宮澤以鋼 (神奈川県産業技術総合研究所), 関根章年 (コスモテックス)..... I-29
- TC5-2 オープン化監視制御システムの構築 岡部 太 (富士電機)..... I-33
- TC5-3 分散型プログラマブルコントローラ群による耐故障制御
..... 藤本康孝 (横浜国立大学), 関口 隆 (横浜創英短期大学)..... I-37
- TC5-4 マクロ記述指向のシーケンス制御設計とプログラミング 高橋宏治 (東京工業大学)..... I-41
- TC5-5 Prolog からのニューラルネットワーク生成ツールを用いた生産スケジューリングについて
..... 加藤 傑, 村越英樹 (東京都立科学技術大学)..... I-45
- TC5-6 分散シーケンス制御システム設計支援のための可読性の高い動作仕様記述とそれを用いた検証法
..... 中芝崇明, 土屋晃胤, 一階良知, 薦田憲久, 浪岡保男 (大阪大学)..... I-49

第8会場 [工学部2号館]

9月7日

連名の と 印は講演者 (印は論文発表賞の審査の対象者)

TC6 シミュレーション技術とその応用事例

(情報処理技術委員会)

13時00分～16時00分

オーガナイザ・座長：中西俊男 (徳島文理大学)

- TC6-1 バーチャルシミュレーションシステムの理論とその応用 中西俊男 (徳島文理大学)... II-119
- TC6-2 ポリウムグラフィックスアクセラレータを用いたポリウム/ポリゴン統合表示
- 気象情報可視化への応用 - 原田雅之, 向井信彦, 室井克信, 松田知也 (三菱電機)... II-127
- TC6-3 交通分野の運行機材の運用計画法 - 自由度順の計画手法 入内島 健 (東芝)... II-131
- TC6-4 並列シミュレータPIMによる道路交通シミュレーション
..... 高橋道哉 (成蹊大学), 中西俊男 (徳島文理大学)... II-135
- TC6-5 道路交通システムに対する並列シミュレーション
..... 滑川光裕 (嘉悦大学), 森 秀樹, 佐藤 章 (東洋大学)... II-139
- TC6-6 道路交通シミュレーションのためのアニメーションシステム 上田文典, 佐藤 章 (東洋大学)... II-143
- TC6-7 SLAM から C++ への変換と並列化 吉田一臣, 甲斐宗徳 (成蹊大学)... II-147

第5会場 [工学部2号館]

9月7日

連名の と 印は講演者 (印は論文発表賞の審査の対象者)

TC7 モバイル通信技術並びにその活用技術

(通信技術委員会)

13時00分～15時00分

オーガナイザ・座長：湯澤 功 (東京電力)

- TC7-1 PHS を利用した高圧電気設備監視システムの試作 越後義徳 (東北電力), 細野善久 (三菱電機)... II-151
- TC7-2 鉄道における移動体 IP 通信網の構成法 鈴木尚子, 関 清隆 (鉄道総合技術研究所)... II-153
- TC7-3 PHS を用いた遠隔監視・検査システム 久保克巳, 佐久間正剛, 清水俊一 (東芝)... II-157
- TC7-4 PHS 応用による MPEG-4 監視システム 小林広幸, 稲垣完治, 中條 健, 池田 旬 (東芝)... II-161
- TC7-5 マルチネット画像伝送システムの開発 荻野友幸, 清水英夫, 森 真人 (東京電力)... II-165

- TC7-6 高密度波長多重伝送における 1.55 μm 非零分散シフト光ファイバケーブルの
フィールド特性評価結果について…………… 楠本武生, 中嶋好文, 金井義和, 石井 明 (東京電力)… II-169

第2会場 [工学部1号館]

9月7日

連名の と 印は講演者 (印は論文発表賞の審査の対象者)

TC8 新しい生命体情報環境と展望

(医用・生体工学技術委員会)

10時00分～15時00分

オーガナイザ: 伊東正安 (東京農工大学)
西村敏博 (大分大学)
座 長: 湯ノ口万友 (鹿児島大学)
松田鶴夫 (久留米工科大学)

- TC8-1 超音波コーンビームCTの開発とその在宅診断への応用に関する研究
…………… 成田 裕, 濱本和彦 (東海大学)… II-173
- TC8-2 光センサを用いた流体試料の免疫測定 …… 鈴木誠一, 鹿子木康裕, 立花郁也, 飯田雅敏 (成蹊大学)… II-177
- TC8-3 磁気刺激により誘発される脳波の遅延導出について…………… 青山良介, 松田鶴夫 (久留米工業大学)… II-181
- TC8-4 ワーキングメモリに関連する脳波のコヒーレンス解析
…………… 田中慶太, 藤原健一, 王 鋼, 湯ノ口万友 (鹿児島大学)… II-183
- TC8-5 ウシガエルの坐骨神経を用いたパルス磁気刺激の局在性の検討
…………… 湯ノ口万友, 木場為広, 王 鋼, 吉田 宏 (鹿児島大学), 玉利陽三 (鹿児島高専)… II-185
- TC8-6 感覚刺激に対する脳活動の変化…………… 塗木淳夫, 王 鋼, 湯ノ口万友 (鹿児島大学)… II-191
- TC8-7 局所適応型フィルタリングによる3次元超音波画像のセグメンテーション
…………… 竹村 淳, 岡野和幸, 伊東正安 (東京農工大学)… II-193
- TC8-8 適応的 Morphology による超音波画像の輪郭強調…………… 椿井正義, 伊東正安 (東京農工大学)… II-197
- TC8-9 動的曲面モデルを用いた超音波3次元画像の組織抽出
…………… 岡野和幸, 椿井正義, 竹村 淳, 伊東正安 (東京農工大学)… II-201
- TC8-10 医用超音波画像における病変組織の性状と形態的特徴の抽出
…………… 長野智章, 竹村 淳, 伊東正安 (東京農工大学)… II-205
- TC8-11 生命体環境情報における ECG r-r 間隔時系列と Heart Beat による呼吸変動の評価法について
…………… 久保田 彰 (東京大学), 西村敏博 (大分大学), 羽鳥光俊 (文部省情報学研究所),
斎藤正男 (東京電機大学)… II-209

第12会場 [工学部4号館]

9月6日

連名の と 印は講演者 (印は論文発表賞の審査の対象者)

TC9 産業システムにおけるヒューマンインタフェース技術

(情報システム技術委員会)

12時50分～15時30分

オーガナイザ: 船橋誠壽 (日立製作所)
座 長: 三森定道 (同志社大学)

- TC9-1 最近の火力発電におけるヒューマンインターフェイスについて
…………… 神代俊昌 (電源開発), 林 和弘 (東京電力), 渡辺経夫, 今井美紀, 座古綾子,
西山英伸, 内田裕美子, 小峯賢治 (東芝)… I-53
- TC9-2 セキュリティと通信品質に配慮したインターネット遠隔監視制御
…………… 加藤博光, 屋代 聡, 福本 恭, 三熊亜弓, 玉野真紀, 古谷雅年 (日立製作所)… I-57
- TC9-3 携帯端末用のプラント監視画面構築方法…………… 北村操代, 小島泰三 (三菱電機)… I-61
- TC9-4 運転員の認知特性に基づくCRT画面設計手法の開発
…………… 大塚 勉 (東芝 電力システム社), 河野龍太郎 (東京電力)… I-65

第3会場 [工学部1号館]

9月6日

連名の と 印は講演者 (印は論文発表賞の審査の対象者)

TC10 超高速デバイスとそのシステム応用

(電子デバイス技術委員会)

12時30分～15時30分

オーガナイザ: 中村 徹 (法政大学)

座 長: 中前正彦 (NECエレクトロニクス)

渡邊 祐 (富士通研究所)

- TC10-1 「超高速デバイスとそのシステム応用」概要 中村 徹 (法政大学)..... I-69
- TC10-2 Si・SiGe - BiCMOS 技術の現状
..... 佐藤文彦, 橋本隆介, 藤井宏基, 吉田 宏, 鈴木久満, 山崎 亨 (NEC)..... I-71
- TC10-3 Si - MMIC 技術の現状 末松憲治, 谷口英司, 新庄真太郎 (三菱電機)..... I-75
- TC10-4 光通信・ミリ波デバイスの技術動向 渡邊 祐 (富士通研究所)..... I-79
- TC10-5 超高速 ULSI の為の多層配線技術 本間喜夫, 近藤誠一, 佐久間憲之 (日立中央研究所)..... I-81
- TC10-6 0.1 μ m クラス AlGaIn / GaN HEMT の作製と評価
..... 塩島謙次, 末光哲也, 重川直輝 (NTTフォトニクス研究所)..... I-83

第9会場 [工学部2号館]

9月7日

連名の と 印は講演者 (印は論文発表賞の審査の対象者)

TC11 精密周波数発生回路の高性能化技術

(電子回路技術委員会)

13時00分～16時30分

オーガナイザ・座長: 足立武彦 (横浜国立大学)

座 長: 作田幸憲 (日本大学)

- TC11-1 発振器の超低位相雑音化技術に関する一考察 作田幸憲, 関根好文 (日本大学)... II-211
- TC11-2 光伝送用電圧制御水晶発振器の提案 ... 佐藤雄一, 細川康範, 西田公昭, 小山光明 (日本電波工業)... II-215
- TC11-3 アナログ方式 CMOS TCXO 根本謙治 (旭化成マイクロシステム)... II-219
- TC11-4 HFF 振動子を用いた高周波広可変電圧制御水晶発振器
..... 野村記央, 森田和彦, 青柳勇二 (東洋通信機)... II-221
- TC11-5 高精度表面実装型 2.1GHz 帯 SAW 発振器の開発 成瀬秀人, 渡邊嘉徳, 宮山 孝 (東洋通信機)... II-225
- TC11-6 GPS を利用した精密周波数源の周波数変動に対する検討
..... 塩田智基, 万寿邦彦, 関根好文 (日本大学)... II-227
- TC11-7 始動電流増大によるカスコード水晶発振回路の高速起動化 原田 航 (横浜国立大学),
老沼雄一, 石川匡享 (東洋通信機), 泉谷昭二, 足立武彦 (横浜国立大学)... II-233
- TC11-8 ベース出力コルピッツ水晶発振回路
... 黒沼祐二 (横浜国立大学), 保坂公司 (東洋通信機), 泉谷昭二, 足立武彦 (横浜国立大学)... II-237
- TC11-9 PbTiO₃ / SiO₂ 構造の薄膜圧電共振器
..... 和高修三, 三須幸一郎, 井幡光詞, 山田 朗, 前田智佐子 (三菱電機)... II-241
- TC11-10 Dual-Mode 発振を利用した SC カット OCXO 渡部泰明 (東京都立大学),
尾崎輝世晴 (日立製作所), 五箇繁善, 佐藤隆幸, 関本 仁 (東京都立大学)... II-245

第3会場 [工学部1号館]

9月7日

連名の と 印は講演者 (印は論文発表賞の審査の対象者)

OS1 PID制御の新しい展開

(公募企画)

10時00分～16時00分

オーガナイザ: 山本 透 (広島大学)

座 長: 田中幹也 (山口大学)

沖 俊任 (岡山県立大学)

- OS1-1 外乱の影響を考慮したセルフチューニングPID制御系の一設計法 沖 俊任 (岡山県立大学)... II-249
- OS1-2 内部モデル構造を有した多変数セルフチューニングPID制御系の一設計
..... 大西義浩 (呉工業高等専門学校), 大松 繁 (大阪府立大学)... II-253
- OS1-3 前置補償器の直並列接続による非干渉化PID制御
..... 李 義頡, 長町政宗 (福岡工業大学), 崔 元奎 (CRESYS Co.,Ltd.),
宮崎道雄 (関東学院大学), 秋月影雄 (早稲田大学)... II-257
- OS1-4 傾斜温度制御法の開発 - PID制御をベースとした干渉系制御に対する新たなアプローチ -
..... 南野郁夫, 田中政仁, 松永信智 (オムロン), 川路茂保 (熊本大学)... II-261
- OS1-5 芳香族抽出装置のワンスポットチューニングPID制御
..... 藤井憲三, 山口博光 (出光興産), 林 隆則 (出光石油化学), 山本 透 (広島大学)... II-265
- OS1-6 圧延ラインにおける通板安定化制御
..... 丸下貴弘, 池田英俊, 伊藤敏也, 森 一之, 進藤静一, 築山 誠 (三菱電機)... II-269
- OS1-7 多段予測機構を有した多変数ロバストPID制御系の一設計
..... 片山 優, 山本 透, 間田泰弘 (広島大学)... II-273
- OS1-8 適応的ルールベースを用いたPID制御器のパラメータ調整法 小野 治, 岸本哲也 (明治大学)... II-277
- OS1-9 CMACを用いた油圧シリンダの非線形制御
..... 藤澤正一郎, 黒住亮太, 川田和男 (高松工業高等専門学校)... II-279
- OS1-10 ニューロPID制御系の設計 大西義弘, 大松 繁, 藤中 透 (大阪府立大学)... II-283
- OS1-11 NN併用型PID制御器を用いた超音波モータの精密位置決め制御 田中幹也 (山口大学),
岡 正人, 内堀晃彦 (宇部工業高等専門学校), 岩田洋一郎, 森岡 弘 (山口大学)... II-285
- OS1-12 遺伝的アルゴリズムを併用したニューロPID制御系の一設計 鈴木芳代, 山本 透 (広島大学)... II-293
- OS1-13 GAを用いたロバストPD制御法による移動式クレーンのつり荷の振れ止め制御
..... 川田和男, 十河宏行 (高松工業高等専門学校)... II-297
- OS1-14 GMDHネットワークとGAを用いたPID制御系の一設計法
..... 坂口彰浩 (佐世保工業高等専門学校), 山本 透 (広島大学)... II-301

第10会場 [工学部3号館]

9月6日

連名の と 印は講演者 (印は論文発表賞の審査の対象者)

OS2 顔画像処理技術とその応用

(公募企画)

13時00分～15時30分

オーガナイザ・座長: 岡本教佳 (関東学院大学)

中村 納 (工学院大学)

- OS2-1 顔らしさの信頼性に基づく複数顔領域の抽出法 ... 池田美鈴, 海老根秀之, 中村 納 (工学院大学)... I-85
- OS2-2 高速テンプレートマッチングを用いた等濃線分布に基づく人物識別方式
..... 平野晃昭, 池田美鈴, 中村 納 (工学院大学)... I-95
- OS2-3 基準表情からの顔部位変化の追跡に基づく表情認識
..... 海老根秀之, 池田美鈴, 中村 納 (工学院大学)... I-103
- OS2-4 モバイル環境における光学的顔画像認識システム 稲葉利江子, 渡邊恵理子 (日本女子大学),
柳沼良知 (メディア教育開発センター), 小舘香椎子 (日本女子大学)... I-111
- OS2-5 顔の重なりを考慮した人物領域の抽出に関する検討 黒澤篤志, 岡本教佳 (関東学院大学)... I-115
- OS2-6 ステレオ画像を用いた顔の傾き検出に関する一検討 所 正樹, 岡本教佳 (関東学院大学)... I-121
- OS2-7 横断歩道上の歩行者情報の抽出に関する一検討 西村雄介, 岡本教佳 (関東学院大学)... I-125

第15会場 [工学部4号館]

9月6日

連名の と 印は講演者 (印は論文発表賞の審査の対象者)

OS3 制御理論・応用

(公募企画)

10時00分～12時00分

オーガナイザ・座長：阿部直人 (明治大学)

- OS3-1 中立型むだ時間系における最適メモリーレスレギュレータの円条件 …… 久保智裕 (徳島大学)..... I-129
- OS3-2 既約分解による μ -制御器の低次元化 …… 長堂 勤, 関子雅人 (琉球大学)..... I-131
- OS3-3 A Method of Robust Model Reference Adaptive Control
..... Jianming Lu, Kyouhei Ishihata, Takashi Yahagi (Chiba University)..... I-133
- OS3-4 ハイブリッド制御手法の熱延タンデムミル板厚制御系への適用
..... 伊藤敏也, 丸下貴弘, 森 一之, 進藤静一, 築山 誠 (三菱電機)..... I-137
- OS3-5 リンクの微小曲げを考慮したパラレル機構の変位制御
..... 鈴木教夫, 古谷克司, 河越克己 (豊田工業大学)..... I-139

第11会場 [工学部3号館]

9月6日

連名の と 印は講演者 (印は論文発表賞の審査の対象者)

OS4 実用化を目指す信号処理の新技术

(公募企画)

10時00分～12時00分

オーガナイザ：大浦邦彦 (国士舘大学)

座 長： 宋 正永 (培材大学校)

- OS4-1 2周波の搬送波によるGPS干渉測位アルゴリズムの実験的検討
..... 秦 龍平, 久保幸弘, 杉本末雄 (立命館大学)..... I-141
- OS4-2 調音結合の情報を考慮した連続数字の音声認識
..... 李 慶煥, 安 範鎮, 李 揆範, 宋 正永 (培材大学), 秋月影雄 (早稲田大学)..... I-143
- OS4-3 Waveletによる音声信号の特徴抽出 …… 森合正悟, 石井政光, 林 忠敏, 花崎 泉 (東京電機大学)..... I-147
- OS4-4 聴覚心理モデルを用いたウェーブレットパケット音響符号化
..... 中林 信, 矢野敦仁, センピリングジャカ, 秋月影雄 (早稲田大学)..... I-149
- OS4-5 高速道路上でのモノクロ画像データからの矩形交通標識の抽出
..... 渡邊直樹, 杉本末雄, 黄 冬亮, 藤山直之, 酒井理人 (立命館大学)..... I-151

第11会場 [工学部3号館]

9月6日

連名の と 印は講演者 (印は論文発表賞の審査の対象者)

OS5 確率システム理論とその応用

(公募企画)

13時00分～15時30分

オーガナイザ：大浦邦彦 (国士舘大学)

座 長： 李 載頡 (福岡工業大学)

- OS5-1 人間の自然な上肢姿勢を表すファジィモデル
..... 大矢範広, 笹川隆史, 永井良成, 花崎 泉 (東京電機大学)..... I-153
- OS5-2 雑音にロバストな音声表示システム - 観音システム -
..... 猿田佳史, 中本尊元, 中室健二, 杉本末雄 (立命館大学)..... I-155
- OS5-3 BELS法による閉ループシステムのパラメータ推定について
..... 花田武史, 金 春植, 和田 清 (九州大学)..... I-159
- OS5-4 Developing Beowulf System Prototype for Signal Processing Simulation Platform
..... Jaka Sembiring, Makoto Nakabayashi, Kageo Akizuki (Waseda University)..... I-163
- OS5-5 確率ペトリネットにおけるマルコフ連鎖の解析及びシミュレーション評価
..... 楊 建華, 藤本康孝, 河村篤男 (横浜国立大学)..... I-165
- OS5-6 サンプリング間隔の操作を利用した閉ループシステムの同定
..... 小山英次, 柴田諭史, 花崎 泉 (東京電機大学), 大浦邦彦 (国士舘大学)..... I-169

OS5-7 行列の分解を用いたシステムモデルの次数の決定 … 辻本賢二, 丹羽祥実, 杉本末雄 (立命館大学).....I-171

第 15 会場 [工学部 4 号館]

9月7日

連名の と 印は講演者 (印は論文発表賞の審査の対象者)

MC1 シリコン系次世代デバイスとその要素技術

(大会企画)

13時00分～15時30分

オーガナイザ・座長：佐道泰造 (九州大学)

- MC1-1 ECR プラズマスパッタリングによる Si 低温エピタキシー
..... 王 俊利, 中島 寛, 高 軍思, 村岡克紀 (九州大学)... II-305
- MC1-2 イオン誘起固相成長による SiGe 擬似結晶 / 絶縁膜の形成
..... 佐道泰造, 角田 功, 権丈 淳, 宮尾正信 (九州大学)... II-309
- MC1-3 金属 / SiGe 界面反応と次世代 ULSI 電極への応用
..... 財満鎮明, 池田浩也, 酒井 朗, 安田幸夫 (名古屋大学)... II-313
- MC1-4 Cu プラズマ CVD と次世代配線への応用
..... 白谷正治, 竹中弘祐, 金 洪杰, 大西将夫, 古閑一憲, 渡辺征夫 (九州大学)... II-317
- MC1-5 SiGe 選択エピタキシャル成長と HBT への応用
..... 小田克矢, 清田幸弘, 大植栄司, 速水礼子, 近藤将夫 (日立製作所),
田辺正倫, 島本裕己 (日立デバイスエンジニアリング), 鷲尾勝由 (日立製作所)... II-321
- MC1-6 SOI 構造における至 Si チャネル層の形成と超高速 MOSFET への応用
..... 水野智久, 杉山直治, 手塚 勉, 高木信一 (東芝)... II-325

第 11 会場 [工学部 3 号館]

9月7日

連名の と 印は講演者 (印は論文発表賞の審査の対象者)

MC2 電力 IT 技術

(大会企画)

10時30分～15時30分

オーガナイザ：高橋秀臣 (琉球大学)

座 長：千住智信 (琉球大学)

浦崎直光 (琉球大学)

- MC2-1 沖縄電力の IT - 無線 LAN によるブロードバンドインターネット -
..... 親泊信雄 (沖縄電力), 真栄田義賢 (エア・キャッチ・ドットコム)... II-329
- MC2-2 オブジェクト指向ベースの簡易型統合 NMS の開発 山岡和雄 (電源開発)... II-333
- MC2-3 移動体通信(PHS)利用による位置情報モデルシステムの研究
..... 伊良皆 淳, 安里貞夫 (沖縄電力), 大城宗勝 (ASTEL 沖縄)... II-335
- MC2-4 制御室への雷サージ侵入による制御機器への影響の基礎的検討
..... 潘 鉄成, 高橋秀臣, 新川尚之 (琉球大学)... II-337
- MC2-5 太陽電池の電圧センサレス最大出力点追従制御法 千住智信, 白澤富之, 上里勝実 (琉球大学)... II-339
- MC2-6 遺伝アルゴリズムを用いた住宅用自然エネルギー発電システムの最適設備構成
..... 千住智信, 中路敏昭, 上里勝実 (琉球大学), 舟橋俊久 (明電舎)... II-343
- MC2-7 PI 制御器による分散型電源の負荷追従制御
..... 千住智信, 高良仁之, 上里勝実 (琉球大学), 舟橋俊久, 伊藤孝充 (明電舎)... II-349
- MC2-8 遺伝的アルゴリズムと知的モンテカルロ法を用いた発電機起動停止問題
..... 千住智信, 山城寛人, 上里勝実 (琉球大学), 舟橋俊久 (明電舎)... II-355
- MC2-9 H 制御を適用した発電機励磁系制御器の設計 千住智信, 盛島義輝, 上里勝実 (琉球大学)... II-361
- MC2-10 ニューラルネットワーク状態推定器を用いた非線形状態フィードバック制御による電力系統の安定化制御
..... 千住智信, 山下貴弘, 上里勝実 (琉球大学)... II-367
- MC2-11 H 制御を用いた超音波モータの速度制御 千住智信, 神山 哲, 上里勝実 (琉球大学)... II-373
- MC2-12 適応同定による PMSM のパラメータ測定..... 千住智信, 金城 要, 上里勝実 (琉球大学)... II-377
- MC2-13 起電力係数変動を補償したニューラルネットワークによる埋込型永久磁石同期電動機の高効率運転法
..... 浦崎直光, 千住智信, 上里勝実 (琉球大学)... II-383

第12会場 [工学部4号館]

9月7日

連名の と 印は講演者 (印は論文発表賞の審査の対象者)

MC3 スイッチング電源の最新技術動向

(大会企画)

13時00分～15時00分

オーガナイザ・座長: 二宮 保 (九州大学)

- MC3-1 電気自動車用車載充電器の高調波対策について…………… 三浦幸一郎, 青沼賢一, 前山繁隆 (TDK)… II-389
MC3-2 薄型高効率オンボード電源の開発…………… 富岡 聡, 上杉 猛, 竹上栄治 (デンセイ・ラムダ)… II-393
MC3-3 高周波スイッチング電源用薄型トランスの設計法 - 薄型化磁心の考察 -
…………… 小谷幹雄 (日立フェライト電子)… II-395
MC3-4 ワールドワイド入力電圧対応圧電トランス AC-DC コンバータ
…………… 浜村 直 (日本電気エンジニアリング), 二宮 保 (九州大学), 山本 満 (日本電気)… II-399
MC3-5 電源高調波低減回路技術…………… 平地克也 (ユアサコーポレーション)… II-403
MC3-6 風力発電システムにおける電力変換装置…………… 山本克彦, 高原景滋 … II-407

第12会場 [工学部4号館]

9月6日

連名の と 印は講演者 (印は論文発表賞の審査の対象者)

MC4 リモートセンシングによる亜熱帯環境計測

(大会企画)

10時00分～12時00分

オーガナイザ: 陳 延偉 (琉球大学)

オーガナイザ・座長: 足立樹泰 (通信総合研究所)

- MC4-1 400MHz帯ウィンドプロファイラの開発及び初期観測結果
…………… 足立樹泰, 増田悦久, 藤井智史 (通信総合研究所)… I-175
MC4-2 遠距離海洋レ - ダの研究開発…………… 佐藤健治, 松岡建志, 藤井智史 (通信総合研究所)… I-177
MC4-3 沖縄偏波降雨レーダ (COBRA) の研究開発
…………… 中川勝広, 藤井智史, 井口俊夫, 花土 弘, 佐藤晋介 (通信総合研究所)… I-179
MC4-4 複素型適応ラインエンハンサによるウィンドプロファイラの視線方向速度推定
…………… 山下勝己 (大阪府立大学), 増田悦久 (通信総合研究所沖縄亜熱帯計測技術センター)… I-181
MC4-5 Estimating Wind Speed in the Lower Atmosphere Wind Profiler Based on a Hybrid Genetic Algorithm
…………… Yen-Wei Chen, Noel Mendoza, Zensho Nakao (University of the Ryukyus),
Tatsuhiko Adachi, Yoshihisa Masuda, Satoshi Fujii (Communications Research Laboratory)… I-189

第4会場 [地域共同研究センタ]

9月6日

連名の と 印は講演者 (印は論文発表賞の審査の対象者)

MC5 生産システムと情報活用

(大会企画)

10時00分～15時30分

オーガナイザ・座長: 吉江 修 (早稲田大学)

- MC5-1 21世紀の生産システムへの提言…………… 伊藤欣二郎, 秋月影雄 (早稲田大学), 北谷保治 (富士電機)… I-193
MC5-2 製品開発における B2B コラボレーションと製品ライフサイクル管理に関する一考察
…………… 後藤 智 (日本パラメトリック・テクノロジー)… I-195
MC5-3 仮想市場型 SCM における企業エージェントの交渉戦略…………… 貝原俊也 (神戸大学)… I-199
MC5-4 サイバーコンカレントマネジメントのモデル環境構築とケーススタディ
…………… 玉木欽也, 齋藤 裕, 大網千鶴 (青山学院大学)… I-201
MC5-5 生産システムシミュレーションへの VR 導入の試み
…………… 高橋大樹, 吉江 修 (早稲田大学), 福永辰也, 佐藤信義 (旭エンジニアリング)… I-203
MC5-6 Effective image data transfer through wireless network without help of server side programming
…………… Dongchoon Kim, Mansheel Cheong (Humandream Inc), wonkyu Choi (CRESYS Co., Ltd.),
Heehyol Lee (Fukuoka Inst. of Tech.)… I-205

- MC5-7 技術相談のための時刻情報を用いたパケットの優先制御方式
… 玉置真也(和歌山大学), 井口信和(和歌山県工業技術センター), 内尾文隆(和歌山大学).....I-209
- MC5-8 汎用ソフトを用いたエンジニアリング支援ツール
…………… 吉野 稔, 北村純郎, 藤沢昭博, 工藤恵優, 山口真砂晴, 井上芳範(富士電機).....I-211
- MC5-9 サイバーキャンパスにおける生産管理技術教材の研究
…………… 算 宗徳(成蹊大学), 山田哲男(電気通信大学), 高橋道哉, 渡辺一衛(成蹊大学).....I-215
- MC5-10 知的設計ドキュメント…………… 吉岡克浩, 瀧 寛和, 松田憲幸(和歌山大学),
堀 聡(ものづくり大学), 安部憲広(九州工業大学).....I-219

第 15 会場 [工学部 4 号館]

9月6日

連名の と 印は講演者(印は論文発表賞の審査の対象者)

MC6 南へ向けられた情報工学の新たな進展

(大会企画)

13時00分～15時00分

オーガナイザ: 高良富夫(琉球大学)

長山 格(琉球大学)

座 長: 名嘉村盛和(琉球大学)

- MC6-1 自由視点オブジェクト認識方式と ITS のための交通監視への応用
…………… 新垣順也, 下地勇樹, 長山 格(琉球大学).....I-223
- MC6-2 Rule Based Thai Speech Synthesis Using Cepstral Method
…………… Pusadee Seresangtakul, Tomio Takara (University of the Ryukyus).....I-229
- MC6-3 Web インタフェースを利用した XML 文書全文検索フレームワークの構築
…………… 村田光伸, 鷺 良則(ジャスミンソフト).....I-233
- MC6-4 ファジィ推論を用いた空間データフィルタリングシステムの構築
…………… 上間淳也(通信・放送機構), 松田善臣, 姜 東植, 宮城隼夫(琉球大学),
翁長健治(通信・放送機構).....I-237
- MC6-5 亜熱帯環境計測ネットワーク・データシステムによる環境情報の発信
…………… 足立樹泰, 藤井智史, 佐藤健治, 中川勝広, 関澤信也,
松岡建志, 増田悦久(通信総合研究所).....I-241
- MC6-6 アジア沿海シリコンシーベルト構想と琉球大学情報工学科 SOC (システム・オン・チップ) 関連の取り組み
…………… 和田知久(琉球大学), 翁長健治(デジタル社会総合研究所), 安浦寛人(九州大学).....I-243

第 15 会場 [工学部 4 号館]

9月7日

連名の と 印は講演者(印は論文発表賞の審査の対象者)

GS1 電子材料

(一般セッション)

10時00分～12時00分

座長: 平松友康(関東学院大学)

- GS1-1 RF マグネトロンスパッタリング法を用いたクロム酸鉛結晶薄膜の成長
…………… 菅 禎彦, 大津 稔, 安藤信彦, 平松友康(関東学院大学),
金子文隆(湘南工科大学), 難波典之(関東学院大学)... II-411
- GS1-2 硫酸鉛結晶薄膜の成長と感湿特性 …… 安藤信彦, 菅 禎彦, 大津 稔, 平松友康(関東学院大学),
金子文隆(湘南工科大学), 難波典之(関東学院大学)... II-415
- GS1-3 TiNi 薄膜の作製プロセスの安定性評価
…………… 池田 哲(大分県産業科学技術センター), 安普徳康, 藤本公三, 仲田周次(大阪大学)... II-417
- GS1-4 気相法炭素繊維添加ポリエチレンの空間電荷の測定…………… 星村義一, 北川正義(日本大学)... II-421
- GS1-5 二重飽和関数モデルによる強誘電体マイナーループの検討…………… 西村 清(集積回路技術工房)... II-423

第7会場 [工学部2号館]

9月6日

連名の と 印は講演者 (印は論文発表賞の審査の対象者)

GS2 電子デバイス (1)

(一般セッション)

10時00分 ~ 12時00分

座長 : 益 一哉 (東京工業大学)

- GS2-1 ハミング距離検索可能な高密度 CAM の構成法
..... 田中浩朗, 内山広樹, 吉田正廣, 鈴木八十二 (東海大学)..... I-247
- GS2-2 探針による分極電荷を用いた導電性高分子細線の作製
..... 山本敦史, 中島 哲, 米井健治 (芝浦工業大学)..... I-251
- GS2-3 生体分子 CT 単鎖構造の解析と評価 李 晋閔, 磯野修治, 田中 亮, 米井健治 (芝浦工業大学)..... I-253
- GS2-4 走査型トンネル顕微鏡を用いた超微細加工の研究
- STM リソグラフィ法 - 大塚健一, 菊地祐介, 米井健治 (芝浦工業大学)..... I-255
- GS2-5 真空蒸着装置による CuIn(SSe)₂ 薄膜の作製及び評価
..... 程塚康明, 水野祐介, 藤井隆之, 米井健治 (芝浦工業大学)..... I-257
- GS2-6 多段式真空蒸着装置を用いた CuInS₂ 薄膜太陽電池の製作と評価
..... 風祭晴俊, 卯里 智, 高橋伸明, 米井健治 (芝浦工業大学)..... I-259

第7会場 [工学部2号館]

9月6日

連名の と 印は講演者 (印は論文発表賞の審査の対象者)

GS3 電子デバイス (2)

(一般セッション)

13時00分 ~ 15時00分

座長 : 益 一哉 (東京工業大学)

- GS3-1 太陽光発電システムにおける建造物間の光多重反射の数値解析 (2)
..... 染谷 淳, 米井健治 (芝浦工業大学)..... I-261
- GS3-2 有機珪素化合物を用いた Si 基板上への 3C-SiC 薄膜成長および評価
..... 伊関 毅, 浅見直央, 向山直樹, 米井健治 (芝浦工業大学)..... I-263
- GS3-3 SiC を用いた MOSFET の温度特性 登丸徹也, 伊関 毅, 米井健治 (芝浦工業大学)..... I-265
- GS3-4 700V 高耐圧横型パワー MOSFET のパッシベーション膜厚と信頼性特性
..... 蛭田玲子, 藤島直人, 寺西秀明 (富士電機総合研究所), 鶴田芳雄,
多田 元, 北村明夫, 斎藤 俊 (富士電機)..... I-267
- GS3-5 トレンチ底面にソースコンタクトのある高集積低オン抵抗トレンチ横型パワー MOSFET
..... 杉 祥夫 (富士電機総合研究所)..... I-271

第12会場 [工学部4号館]

9月7日

連名の と 印は講演者 (印は論文発表賞の審査の対象者)

GS4 電子・集積回路 (1)

(一般セッション)

10時00分 ~ 12時00分

座長 : 兵庫 明 (東京理科大学)

- GS4-1 1.8V 2.4GHz 帯 CMOS RF フロントエンド回路ブロック 小紫浩史, 山本和也, 若田秀幸,
平間哲也, 古川彰彦, 佐藤久恭, 三木隆博, 加藤直之 (三菱電機),
兵庫 明, 関根慶太郎 (東京理科大学)... II-427
- GS4-2 NCL を有する分布結合回路 菊池幸吉, 太田原 功 (岩手県立大学宮古短期大学部)... II-429
- GS4-3 Gm-C フィルタに関する一考察 野村尚弘, 島 健 (神奈川大学)... II-431
- GS4-4 ボルテージフォロワ回路に関する一考察 伊藤 類, 島 健 (神奈川大学)... II-435
- GS4-5 任意形状 EL 素子の最適駆動回路に関する研究 北田恭行 (フジテック),
増田 昇 (イルミライト研究所), 中根 央, 山崎貞郎 (工学院大学)... II-439
- GS4-6 遺伝的アルゴリズムの PE - LSI アーキテクチャ
..... 吉川雅弥, 今井哲也, 児玉征之, 寺井秀一, 山内寛紀 (立命館大学)... II-443

第12会場 [工学部4号館]

9月7日

連名の と 印は講演者 (印は論文発表賞の審査の対象者)

GS5 電子・集積回路(2)

(一般セッション)

15時20分～17時20分

座長: 高木茂孝(東京工業大学)

- GS5-1 無線データ通信のための低消費電力増幅器に関する検討 矢崎 徹, 兵庫 明,
関根慶太郎(東京理科大学), 山本洋也(三洋電機セミコンダクターカンパニー)... II-447
- GS5-2 電流帰還型演算増幅器の広帯域化に適した入力段の一構成
..... 中村英明, 兵庫 明, 関根慶太郎(東京理科大学)... II-451
- GS5-3 低電圧大電流タップインダクタコンバータにおけるアクティブランプ方式とZVT方式の特性比較
..... 安部征哉, 二宮 保(九州大学)... II-455
- GS5-4 平衡化昇降圧形スイッチング電源回路によるコモンモードノイズの低減法
..... 庄山正仁, 大庭将之, 二宮 保(九州大学)... II-457
- GS5-5 一段方式ソフトスイッチングPFCコンバータにおける回路パラメータの影響について
..... 武田賢治, 金 春峰, 二宮 保(九州大学)... II-459
- GS5-6 1/fノイズ測定用コンピュータ制御電池電源装置 横倉三郎, 田沼伸久, 鷹野致和(明星大学),
吉田俊一, 白土雅邦, 小原健嗣(日本フィルコン)..... II-461

第13会場 [工学部4号館]

9月6日

連名の と 印は講演者 (印は論文発表賞の審査の対象者)

GS6 光量子エレクトロニクス(1)

(一般セッション)

10時00分～12時00分

座長: 中田芳樹(九州大学)

- GS6-1 和周波発生を用いたNO₂計測用レーザーダの開発
..... 森 秀人(東京工業大学), 名雪琢弥, 福地哲生, 曹 念文, 藤井 隆,
根本孝七(電力中央研究所), 竹内延夫(千葉大学)..... I-275
- GS6-2 多波長DIALによる大気中SO₂, O₃, NO₂濃度分布計測
..... 福地哲生, 藤井 隆, 名雪琢弥, 曹 念文, 根本孝七(電力中央研究所),
森 秀人(東京工業大学), 竹内延夫(千葉大学)..... I-281
- GS6-3 光学材料のレーザー損傷特性 松岡毅至, 大矢将慶, 八木謙一, 長谷川徹, 波戸岡和也,
越智完好, 吉田國雄(大阪工業大学), 難波義治(中部大学),
葛生 伸(福井大学), 神村共住(大阪大学)..... I-287
- GS6-4 紫外域レーザー用光学薄膜の開発 長谷川徹, 大矢将慶, 波戸岡和也, 松岡毅至, 八木謙一,
越智完好, 吉田國雄(大阪工業大学), 藤原関夫(姫路工業大学),
神村共住(大阪大学)..... I-289
- GS6-5 紫外域レーザー用多孔性光学薄膜の開発 波戸岡和也, 大矢将慶, 長谷川徹, 松岡毅至,
八木謙一, 越智完好, 吉田國雄(大阪工業大学), 砂川道夫(エスバック), 神村共住(大阪大学)..... I-291

第13会場 [工学部4号館]

9月6日

連名の と 印は講演者 (印は論文発表賞の審査の対象者)

GS7 光量子エレクトロニクス(2)

(一般セッション)

13時00分～15時00分

座長: 陳 延偉(琉球大学)

- GS7-1 光ファイバ及び光部品用高精度偏波モード分散(PMD)測定システム
..... 波平宜敬, 桂 純也(琉球大学)..... I-293
- GS7-2 CW-SPM法による光ファイバ非線形定数測定システムの測定限界
..... 波平宜敬(琉球大学), Ajchareeyasontorn Taratarn(応用光電研究室),
宮城加津也(琉球大学)..... I-295

- GS7-3 2種類の実効断面積(Aeff)拡大光ファイバの Aeff とモードフィールド径 (MFD) の補正係数の波長依存性
..... 波平宜敬 (琉球大学), Ajachareeyasontorn Taratarn (応用光電研究室),
兼島謙太 (琉球大学)..... I-297
- GS7-4 光ファイバ及び光部品の ITU-T 偏波モード分散 (PMD) ラウンドロビン測定結果
..... 波平宜敬 (琉球大学)..... I-299

第2会場 [工学部1号館]

9月6日

連名の と 印は講演者 (印は論文発表賞の審査の対象者)

GS8 医用・生体工学

(一般セッション)

12時40分～15時30分

座長：鈴木誠一 (成蹊大学)

座長：久保田彰 (東京大学)

- GS8-1 ブロックマッチングを用いた超音波心臓断層像における局所移動量推定
..... 小矢美晴, 溝尻 勳 (立命館大学)..... I-305
- GS8-2 子宮外保育中ヤギ胎仔の呼吸様運動と生体信号の動態分析
..... 江原義郎, 米本寿志, 仁科秀則, 吉田幸洋, 木下勝之 (順天堂大学)..... I-311
- GS8-3 放射光を使った単色 X 線による腫瘍発生に伴う微小血管の造影
..... 梅谷啓二 (高輝度光科学研究センター), 山下武則, 前原信直,
今井茂樹, 梶原康正 (川崎医科大学)..... I-313
- GS8-4 経食道心エコー図法における左心房内モヤモヤエコーの定量的評価
..... 石井弘允, 小野 隆, 門馬英一郎, 長谷川 亮, 西澤史明, 坂巻達夫,
武井弘司, 上松瀬勝男 (日本大学)..... I-315
- GS8-5 干渉波を用いた義手用感覚フィードバック装置の開発
..... 吉田正樹, 佐々木陽子 (大阪電気通信大学)..... I-317
- GS8-6 BaTiO₃系半導体磁器を用いた直流生体信号計測用可変容量変調器の基礎検討
..... 岡崎 譲, 原田健一, 中添 淳 (武蔵工業大学)..... I-319
- GS8-7 クチクラ層の赤外スペクトルを用いた植物種の分類手法
..... 實淵哲也 (防災科学技術研究所), 田中秀夫 (筑波大学)..... I-321
- GS8-8 ファイバグレーティング視覚センサを用いた安否確認用監視システムの開発
..... 青木広宙 (慶應義塾大学), 竹村安弘, 味村一弘 (住友大阪セメント),
中島真人 (慶應義塾大学)..... I-323

第10会場 [工学部3号館]

9月7日

連名の と 印は講演者 (印は論文発表賞の審査の対象者)

GS9 センシング

(一般セッション)

10時00分～12時00分

座長：秋山勇治 (神奈川工科大学)

- GS9-1 FBG を用いた送電線荷重監視システム 岩崎准一 (北海道電力), 井上雅程 (北海道計器工業),
小川裕子, 中村一則 (古河電気工業) ... II-467
- GS9-2 セロダイン変調による外部共振器型半導体レーザを用いた反射位置測定の検討
..... 篠田之孝, 井原 健, 肥後尚志 (日本大学) ... II-473
- GS9-3 長距離渦電流センサーの FEM 電磁界解析
..... 秋山勇治, 白井祐二 (神奈川工科大学), 土田裕之 (オムロン) ... II-475
- GS9-4 FEM 電磁界解析による永久磁石の B-H 特性の逆算法
..... 北島健二, 秋山勇治, 白井祐二 (神奈川工科大学) ... II-479
- GS9-5 光周波数変調によるソフトウェア計測器を用いた変位計測
..... 篠田之孝, 田口貴裕, 肥後尚志 (日本大学) ... II-485
- GS9-6 化学発光法による気相法炭素繊維添加ポリエチレンの発光測定 ... 村上雅人, 星村義一 (日本大学) ... II-487

第5会場 [工学部2号館]

9月6日

連名の と 印は講演者 (印は論文発表賞の審査の対象者)

GS10 アクセス系通信技術

(一般セッション)

10時00分～12時00分

座長：松井正一 (電力中央研究所)

- GS10-1 OFDM 変調方式電力線搬送装置の開発
..... 一ノ瀬祐治, 山田 泉, 石井良和, 大木戸文康, 有田節男 (日立製作所)..... I-325
- GS10-2 電力線搬送用結合器の開発 大木戸文康, 一ノ瀬祐治, 有田節男 (日立製作所)..... I-327
- GS10-3 ITS 向け動画像の無線パケット伝送方式の研究
..... DERMAWAN CANDRA, 杉浦彰彦 (豊橋技術科学大学)..... I-329
- GS10-4 xDSL 技術の鉄道への適用 中村一城, 進藤正昭, 関 清隆, 川崎邦弘 (鉄道総合技術研究所)..... I-331
- GS10-5 2.4GHz 帯無線の住宅地域での伝送に関する一検討
..... 金岡泰弘, 井上 健 (関西電力), 富岡克行 (関西計器工業)..... I-335
- GS10-6 Bluetooth 無線技術応用電力計測データ収集システム 森 敏晃 (東京電力),
田中一成, 一色正男, 久間修一 (東芝), 岸本卓也 (オーイーシー)..... I-337

第5会場 [工学部2号館]

9月6日

連名の と 印は講演者 (印は論文発表賞の審査の対象者)

GS11 IP ネットワーク適用技術

(一般セッション)

13時00分～15時00分

座長：湯沢 功 (東京電力)

- GS11-1 移動するサブネットワークのドメイン名管理方式 関 清隆, 鈴木尚子 (鉄道総合技術研究所)..... I-339
- GS11-2 お客さま情報化ゲートウェイ装置の開発 前田達夫 (関西電力)..... I-343
- GS11-3 コンピュータネットワークにおける信頼性評価方法の提案
..... 渡邊 勇, 所 健一, 松井正一 (電力中央研究所)..... I-345
- GS11-4 IC ラベルとモバイルインターネットを用いた位置関連情報取得システム 加藤誠巳 (上智大学)..... I-349
- GS11-5 社内ルータ網の遅延時間特性に関する考察
..... 福田正巳 (九州電力), 領木信雄, 池永全志, 尾家祐二 (九州工業大学)..... I-353
- GS11-6 強化学習を利用した分散型ネットワークルーティングアルゴリズム
..... 鵜根弘行, 横山隆志, 池坊繁屋 (広島国際学院大学), 田中昭信 (千葉大学),
銭 飛 (広島国際学院大学)..... I-355

第5会場 [工学部2号館]

9月7日

連名の と 印は講演者 (印は論文発表賞の審査の対象者)

GS12 通信網構築と運用管理

(一般セッション)

10時00分～12時00分

座長：進藤正昭 (鉄道総合技術研究所)

- GS12-1 需要地系統運用制御網へのアクティブネットワーク技術の適用
..... 三沢雅一, 大谷哲夫 (電力中央研究所).... II-491
- GS12-2 80Gbit/s 光 RZ 信号用クロック再生器の一検討と 400km 伝送への適用
..... 青海恵之, 山下育男, 宍田浩彦, 下浦一宏 (関西電力).... II-495
- GS12-3 鉄道における統合情報伝送システムの開発 .. 川邊圭吾 (東海旅客鉄道), 五十嵐康雄 (京三製作所).... II-497
- GS12-4 TMN ベース通信網運用管理システムの構成決定手法の一検討
..... 遊佐博幸, 大谷哲夫 (電力中央研究所).... II-499
- GS12-5 CMOS イメージセンサを利用した遠隔計測システムの開発 下川 洋 (九州電力).... II-503
- GS12-6 FDMA と TDMA を組み合わせた非対称衛星ネットワークに関する検討
..... 浅井紀久夫, 大澤範高, 近藤喜美夫 (メディア教育開発センター), 石原一雄 (日本電気).... II-505

第10会場 [工学部3号館]

9月6日

連名の と 印は講演者 (印は論文発表賞の審査の対象者)

GS13 画像処理・認識 (1)

(一般セッション)

10時00分 ~ 12時00分

座長 : 長山 格 (琉球大学)

- GS13-1 背景差分法とオプティカルフロー法に基づく移動体動特性の検出
..... 香西秋彦, 小野 治 (明治大学)..... I-361
- GS13-2 姿勢制御カメラを用いた移動物体追尾 小林健二, 三橋 涉 (電気通信大学)..... I-363
- GS13-3 マルチメディアシステムにおける任意画像検索 森田公作, 陳 延偉 (琉球大学)..... I-365
- GS13-4 人物識別のための顔画像からの眼鏡フレーム除去 ... 推名晃悦, 森本和成, 宮道壽一 (宇都宮大学)..... I-369
- GS13-5 2枚のシルエット画像からの3次元人体姿勢推定 .. 平岩 誠, 東海林健二, 外山 史 (宇都宮大学)..... I-373
- GS13-6 高解像度衛星画像を用いた道路情報の抽出 健山智子 (琉球大学), 陳 延偉 (琉球大学)..... I-377

第7会場 [工学部2号館]

9月7日

連名の と 印は講演者 (印は論文発表賞の審査の対象者)

GS14 画像処理・認識 (2)

(一般セッション)

10時00分 ~ 12時00分

座長 : 長嶋秀世 (工学院大学)

- GS14-1 キャッシュヒット率を考慮したステレオマッチングの並列処理
..... 中澤健亮, 古屋穂高, 前川仁孝 (千葉工業大学), 伊與田光宏 ... II-507
- GS14-2 影切断法による形状計測 井島伸治, 三橋 涉 (電気通信大学)... II-513
- GS14-3 テクスチャ画像の局所空間周波数の計算と領域分割
..... 佐藤光朗, 高橋伴嘉, ベルタンオコンビ, 東海林健二, 宮道壽一 (宇都宮大学)... II-517
- GS14-4 基底関数を用いたヒューリスティック手法によるCT画像再構成
..... 中原かおり, 小波津哲也, 野崎真也, 陳 延偉 (琉球大学)... II-521
- GS14-5 全方向ステレオシステム(SOS)を用いた球面統合画像の生成
..... 棚橋英樹, 王 彩華, 丹羽義典 (ソフトピアジャパン / JST), 山本和彦 (岐阜大学)... II-523

第7会場 [工学部2号館]

9月7日

連名の と 印は講演者 (印は論文発表賞の審査の対象者)

GS15 画像処理・認識 (3)

(一般セッション)

13時00分 ~ 14時50分

座長 : 三橋 涉 (電気通信大学)

- GS15-1 カラー画像のスペクトル傾斜における一検討 ... 望月美里, 白滝 順, 富川武彦 (神奈川工科大学)... II-529
- GS15-2 商標図形内部の目立つ領域に着目した特徴量を用いた類似検索
..... 長嶋秀世, 小林直史 (工学院大学)... II-531
- GS15-3 顔の造作の判断による人型商標図形の認識 前嶋功介, 中島 淳, 長嶋秀世 (工学院大学)... II-533
- GS15-4 自己相関関数に似た類似関数を用いた商標図形の分類
..... 長嶋秀世, 椿 伸一郎, 岸本三寛 (工学院大学)... II-535
- GS15-5 ビデオタブレット - ビデオカメラを利用する手書き文字の入力方式 -
..... 山崎敏範 (香川大学), 井上和政 (コベルコシステム)... II-539

第7会場 [工学部2号館]

9月7日

連名の と 印は講演者 (印は論文発表賞の審査の対象者)

GS16 画像処理・認識 (4)

(一般セッション)

15時00分～17時00分

座長: 佐野耕一 (日立製作所)

- GS16-1 自動診断に適した診断事例データベース構築のための画像選択手法
..... 村田博士, 篠原靖志 (電力中央研究所)... II-543
- GS16-2 Formation of the facial expression in human being using agent
..... Masahiro Yaginuma (The University of Aizu)... II-547
- GS16-3 フィードバック画像解析を用いた小児の知能の発達検査 - 知能発達障害児の検出をめざして -
..... Rini Pura Kirana, 杉浦彰彦 (豊橋技術科学大学)... II-549
- GS16-4 遺伝的アルゴリズムを用いた矩形ピースジグソーパズルの組み立て
..... 藤木幸弘, 外山 史, 東海林健二, 宮道壽一 (宇都宮大学)... II-553
- GS16-5 種々の電話回線を用いた遠隔音声認証に関する一考察 今井誠治 (東海旅客鉄道),
高内宗次 (富士通), 高月好博, 首頭一広 (富士通情報通信システムズ)... II-557

第2会場 [工学部1号館]

9月6日

連名の と 印は講演者 (印は論文発表賞の審査の対象者)

GS17 信号解析

(一般セッション)

10時00分～12時00分

座長: 宮道壽一 (宇都宮大学)

- GS17-1 Multilevel PWM Sinusoidal Inverter and Carrier Frequency Modulation
..... Shukichi Kaku, Mamoru Sakamoto, Kiyoshi Nishimura,
Kunio Yoshida (Osaka Institute of Technology)..... I-379
- GS17-2 桜島火山活動に伴う電磁気現象とノイズ特性の検討
..... 鎌田清孝 (鹿児島工業高等専門学校), 湯ノ口万友 (鹿児島大学),
山崎慶太, 加藤和夫 (竹中工務店), 長尾年恭 (東海大学)..... I-385
- GS17-3 伝熱管伝播音に基づく流動層ボイラの流動状態監視 松本勝利 (発電設備技術検査協会),
深山幸穂 (新居浜工業高等専門学校), 下平克己 (パブコック日立)..... I-387
- GS17-4 多信号処理のアルゴリズム 福田 浩 (シグナル), 根岸照雄 (工学院大学)..... I-391
- GS17-5 Small-signal analysis of a 3-cell interleaved dual boost converter system
..... Mummadi Veerachary, Tomonobu Senjyu, Katsumi Uezato (University of Ryukyus)..... I-399

第8会場 [工学部2号館]

9月6日

連名の と 印は講演者 (印は論文発表賞の審査の対象者)

GS18 制御・計測

(一般セッション)

10時00分～12時00分

座長: 江連 久 (東芝)

- GS18-1 樹木の接地抵抗測定における幹電極配置に関する検討
..... 福馬 均 (信州短期大学), 田中京子, 山浦逸雄 (信州大学)..... I-405
- GS18-2 樹木の根の接地抵抗評価法 山浦逸雄, 矢嶋征雄, 田中京子, 高橋伸英, 山田興一 (信州大学),
福馬 均 (信州短期大学)..... I-413
- GS18-3 近赤外分光分析によるプラスチック判別器の開発
.. 中村貴弘, 川村俊明, 持木幸一 (武蔵工業大学), 道川太一 (日本放射線エンジニアリング)..... I-415
- GS18-4 ビジュアルサーボを用いたレーザマニピュレーション自動操作のための画像特徴の抽出法
..... 村上昭継 (徳島大学), 田中芳夫 (産業技術総合研究所 四国センター),
木内陽介 (徳島大学)..... I-421

- GS18-5 パルススキップ制御を用いた共振形コンバータに関する研究
..... 宮城幸人, 島袋 薫 (沖縄電力), 仲村郁夫, 比嘉広樹 (琉球大学)..... I-423
- GS18-6 スイッチトキャパシタ回路を用いた直流微小電流増幅器の高速化に関する検討
..... 比嘉広樹, 仲村郁夫 (琉球大学)..... I-425

第8会場 [工学部2号館]

9月6日

連名の と 印は講演者 (印は論文発表賞の審査の対象者)

GS19 インテリジェントシステム制御

(一般セッション)

12時40分 ~ 15時30分

座長：阿部直人 (明治大学)

- GS19-1 Fuzzy control of IDB Converter
..... Mumjadi Veerachary, Tomonobu Senjyu, Katsumi Uezato (University of Ryukyus)..... I-429
- GS19-2 Fuzzy Logic Control in Hybrid Power Systems Josiah Munda, Hayao Miyagi (Ryukyu University)..... I-433
- GS19-3 リアプノフ指数を評価としたカオス制御のロバスト性について ... 中山大輔, 大林正直 (山口大学)..... I-437
- GS19-4 状態予測に基づく DFC 法によるカオス制御
..... 清水能理, 山中雄一郎, 宮崎道雄 (関東学院大学), 李 義頡 (福岡工業大学),
李 相球 (韓南大学), 秋月影雄 (早稲田大学)..... I-441
- GS19-5 未知カオスシステムに対する予測を利用した DFC 法
..... 山中雄一郎, 清水能理, 川名 学, 宮崎道雄 (関東学院大学)..... I-449
- GS19-6 相関アルゴリズムを用いたニューラルネットワークによる非線形時系列の推定
..... 安里 肇, 宮城隼夫 (琉球大学), 山下勝己 (大阪府立大学)..... I-451
- GS19-7 GA で進化させたユーロ制御器による2台のトレーラを有するトラックの後退制御
..... 王 丙辰 (大阪府立大学), 金城 寛, 中園邦彦, 山本哲彦 (琉球大学)..... I-453
- GS19-8 ニューラルネットと GA を用いたジブクレーンの振れ止め制御
..... 中園邦彦, 上里英輔, 金城 寛, 山本哲彦 (琉球大学)..... I-457

第9会場 [工学部2号館]

9月6日

連名の と 印は講演者 (印は論文発表賞の審査の対象者)

GS20 自律移動ロボット

(一般セッション)

13時00分 ~ 15時30分

座長：金城 寛 (琉球大学)

- GS20-1 発見的手法を導入した GA によるモジュール構造型ロボットの迷路巡航
..... 須田 祐, 濱上知樹, 小坏成一, 平田廣則 (千葉大学)..... I-461
- GS20-2 行動履歴を考慮した遺伝的アルゴリズム 丹羽宏行, 山口 智, 板倉秀清 (千葉工業大学)..... I-465
- GS20-3 ノードコーディングによるモジュール構造型自律移動ロボットの進化的行動獲得
..... 石橋真哉, 須貝康雄 (千葉大学)..... I-467
- GS20-4 自律ロボット群における学習オートマトンチームモデルを用いた走行制御機構
..... 白石和章 (千葉大学), 銭 飛 (広島国際学院大学),
濱上知樹, 小坏成一, 平田廣則 (千葉大学)..... I-471
- GS20-5 異種個体集団が共存する GA による有限オートマトンの状態数最適化
..... 渡邊由和, 黒江保仁, 増田達也 (大阪工業大学)..... I-473
- GS20-6 自律移動ロボットの超音波センサアレイによる動的障害物回避
..... 荒木田 隆, 小野 治 (明治大学)..... I-475
- GS20-7 Hough 変換を用いた交差点形状分類による自律移動ロボットナビゲーションの一手法
..... 西山敏樹, 小野 治 (明治大学)..... I-477

第9会場 [工学部2号館]

9月7日

連名の と 印は講演者

GS21 交通システム

(一般セッション)

10時00分～12時00分

座長：佐藤 章(東洋大学)(印は論文発表賞の審査の対象者)

- GS21-1 UMLによる無線技術利用次世代鉄道運行管理システムのモデル化と機能分析
..... 片山元太郎(大阪工業大学), 川本英大(東芝デジタルメディアエンジニアリング),
中尾和夫(大阪工業大学)... II-559
- GS21-2 感情を取り入れたマルチエージェントシステムによる自動走行システムの研究
..... 小佐野峰忠, 鈴木敏幸(会津大学)... II-563
- GS21-3 走行支援システム(AHS)の実証実験結果(高速道障害物衝突防止支援)
..... 江連 久(東芝), 水谷博之(走行支援道路システム開発機構), 坂元保則(東芝),
有住正人(沖電気), 高橋邦夫(三菱重工), 沖 良晃, 今野直美(東芝)... II-567
- GS21-4 走行支援システム(AHS)の実証実験結果(出会い頭衝突防止支援)
.. 草野靖治(日立製作所), 水谷博之(AHSRA), 江連 久(東芝), 池上靖幸(日立製作所),
関戸才吉, 鈴木啓一(NEC), 中野 治(デンソー), 高橋邦夫(三菱重工)... II-571
- GS21-5 多種類のモバイル端末に対応した屋内ナビゲーションシステムにおける案内情報生成手法
..... 柴田史久, 吉田武史, 馬場口 登, 北橋忠宏(大阪大学)... II-575
- GS21-6 交差点内の危険予知のための移動経路予測モデル生成
..... 平松綾子, 能勢和夫(大阪産業大学), 森田剛史, 天目健二(住友電気工業)... II-579

第8会場 [工学部2号館]

9月7日

連名の と 印は講演者(印は論文発表賞の審査の対象者)

GS22 GIS・時空間データ

(一般セッション)

10時00分～12時00分

座長：秋澤 淳(東京農工大学)

- GS22-1 電子地図を用いた3次元都市空間自動生成システム... 玉田隆史, 門馬 啓, 瀬尾和男(三菱電機)... II-581
- GS22-2 ファジィ関係式による空間データフィルタリングの簡略化
..... 松田善臣, 宮城隼夫, 姜 東植(琉球大学), 上間淳也(通信・放送機構)... II-585
- GS22-3 配電系統図における自動彩色アルゴリズム... 荒井茂寿, 石井利明, 佐野常世(東京電力)... II-587
- GS22-4 GISにおけるシンボル自動配置手法... 佐野常世(東京電力)... II-591
- GS22-5 移動オブジェクトを管理する時空間データ構造
..... 出木原裕順(広島国際大学), 中村泰明(広島市立大学)... II-599
- GS22-6 移動オブジェクトを対象とした時空間データ管理の一手法
..... 王 軼群, 野澤 博, 土方嘉徳, 中谷美江, 西田正吾(大阪大学)... II-605

第6会場 [工学部2号館]

9月7日

連名の と 印は講演者(印は論文発表賞の審査の対象者)

GS23 システム、ミドルウェア

(一般セッション)

13時00分～15時00分

座長：赤津雅晴(日立製作所)

- GS23-1 情報統合化ミドルウェア DiaSynapse(I)～設計方針と概要～
..... 石原 鑑, 大崎雅代, 杉本 明(三菱電機)... II-609
- GS23-2 情報統合化ミドルウェア DiaSynapse(II)～広域監視制御システムへの適用～
..... 大崎雅代, 石原 鑑, 杉本 明, 古谷一雄(三菱電機)... II-611
- GS23-3 情報統合化ミドルウェア DiaSynapse(III)～設備情報との統合～
..... 高田秀志, 石原 鑑, 大崎雅代, 杉本 明(三菱電機)... II-613
- GS23-4 メッセージ・キューイングによるシステム連系の検証... 内田智之(中部電力)... II-617

- GS23-5 リアルタイム機能を持つモバイルエージェントプラットフォーム
..... 片山茂樹, 田中立二, 下尾 学, 田村節生, 畑中隆洋, 関口勝彦, 澤井剛一 (東芝)... II-619
- GS23-6 冗長化対応 OPC プロキシ 松岡伸幸, 鳥羽 順, 神余浩夫, 牛島正人 (三菱電機)... II-621

第6会場 [工学部2号館]

9月7日

連名の と 印は講演者 (印は論文発表賞の審査の対象者)

GS24 システム応用

(一般セッション)

10時00分 ~ 12時00分

座長: 船橋誠壽 (日立製作所)

- GS24-1 Method for Referencing to Databases which is for Implementation of Human Functions such as Study and Remembering on Computer Azusa Saito, Minetada Osano (The University of Aizu)... II-625
- GS24-2 隣接細胞間相互作用による擬似細胞のパターン形成及び再生システム
..... 鈴木健太, 大相弘順 (静岡理科大学)... II-629
- GS24-3 フローシステムにおける分岐構造の有効性の検証
..... 松田泰明, 濱上知樹, 小坏成一, 平田廣則 (千葉大学)... II-631
- GS24-4 SVM による既存の文書グループの拡張手法 嶋田丈裕 (電力中央研究所)... II-635
- GS24-5 緊急時における情報フィルタリングの一手法
..... 阿閉祐介, 小磯貴史, 仲谷美江, 西田正吾 (大阪大学)... II-639
- GS24-6 画像データを用いる備品管理システムの検討 平田英二 (東京電力), 椎尾一郎 (玉川大学)... II-649

第6会場 [工学部2号館]

9月6日

連名の と 印は講演者 (印は論文発表賞の審査の対象者)

GS25 GA(1)

(一般セッション)

10時00分 ~ 12時00分

座長: 宮崎道雄 (関東学院大学)

- GS25-1 GA による電柱配置計画の作成と電柱本数の削減 井上 豊, 小野俊彦 (福岡工業大学)..... I-479
- GS25-2 ラベル間の相互関係を考慮した列車ダイヤ図描画手法 - 分割アルゴリズムの提案
..... 和泉裕孝 (電気通信大学), 富井規雄 (鉄道総合技術研究所)..... I-481
- GS25-3 クロストークを考慮した FPGA の低消費電力指向配置配線手法
..... 藤山友資, 小坏成一, 濱上知樹, 平田廣則 (千葉大学)..... I-485
- GS25-4 モジュール配置問題に対する今西進化論に基づく GA の適用 - 改善型調和交叉法の高速度
..... 田川聖治, 榊原章仁, 羽根田博正 (神戸大学)..... I-489
- GS25-5 遺伝的アルゴリズムによる三次元物体の配置決定 横井智幸, 小野俊彦 (福岡工業大学)..... I-491

第6会場 [工学部2号館]

9月6日

連名の と 印は講演者 (印は論文発表賞の審査の対象者)

GS26 GA(2)

(一般セッション)

13時00分 ~ 15時00分

座長: 外山 史 (宇都宮大学)

- GS26-1 遺伝的アルゴリズムを用いた紙幣音響データの特徴抽出 寺西 大 (奈良工業高等専門学校),
大松 繁 (大阪府立大学), 小坂利寿 (グローリー工業)..... I-493
- GS26-2 遺伝的アルゴリズムによるベトリネットの最小初期マーキング問題の解法
..... 八幡幸司 (沖縄大学), 名嘉村盛和, 玉城史朗, 翁長健治 (琉球大学)..... I-497
- GS26-3 生物の機能情報による遺伝子形の表現法 松崎周一, 小佐野峰忠 (会津大学)..... I-503
- GS26-4 遺伝的アルゴリズムによる入出力仕様が未知の論理回路の自動設計とその応用
..... 田中 浩 (大阪工業大学), 林 泰幹 (モリタ製作所),
井上正一, 増田達也 (大阪工業大学)..... I-505
- GS26-5 DNA コンピューティングを適用した遺伝子アルゴリズムの改善
..... 李 相球, 李 秉卷, 宋 正吉 (韓南大学), 宋 正永 (培材大学),
宮崎道雄 (関東学院大学), 秋月影雄 (早稲田大学)..... I-507

第 14 会場 [工学部 4 号館]

9 月 6 日

連名の と 印は講演者 (印は論文発表賞の審査の対象者)

GS27 ニューラルネット

(一般セッション)

10 時 00 分 ~ 12 時 00 分

座長 : 小坏成一 (千葉大学)

- GS27-1 変調に基づくパルスニューラルネットワークとその GHA 学習則
..... 村橋善光 (名古屋大学), 道木慎二 (三重大学), 大熊 繁 (名古屋大学)..... I-511
- GS27-2 ワーキングメモリを考慮したパルスニューラルネットワークによる自律移動ロボットの識別能力の獲得
..... 元木 誠, 濱上知樹, 小坏成一, 平田廣則 (千葉大学)..... I-519
- GS27-3 GA を用いたスパイクニューラルネットのパルス間隔の学習
..... 鴨井 進 (琉球大学), 大城敬喜 (富士ファコムシステム),
金城 寛, 山本哲彦 (琉球大学)..... I-523
- GS27-4 動的正則化を付加した Hierarchical Mixtures of Experts による逆問題の学習アルゴリズム
..... 田谷竜之, 山口 智, 板倉秀清 (千葉工業大学)..... I-527

第 14 会場 [工学部 4 号館]

9 月 6 日

連名の と 印は講演者 (印は論文発表賞の審査の対象者)

GS28 強化学習

(一般セッション)

13 時 00 分 ~ 15 時 00 分

座長 : 小坏成一 (千葉大学)

- GS28-1 TD 法による尤度最大化を利用したエージェントの学習アルゴリズム
..... 高橋 進, 山口 智, 板倉秀清 (千葉工業大学)..... I-529
- GS28-2 ニューラルネットワークによる尤度最大化を利用するエージェントの学習
..... 山口 智, 板倉秀清 (千葉工業大学)..... I-531
- GS28-3 Q 学習における状態空間の適応的構成 岩田 弾, 濱上知樹, 小坏成一, 平田廣則 (千葉大学)..... I-533
- GS28-4 ファジィ推論を用いたエージェントとその行動学習
..... 安達健一郎, 重弘裕二, 増田達也 (大阪工業大学)..... I-537
- GS28-5 ファジィ推論を用いた自己組織化型強化学習方式 大林正直, 井石晃弘 (山口大学)..... I-539

第 14 会場 [工学部 4 号館]

9 月 7 日

連名の と 印は講演者 (印は論文発表賞の審査の対象者)

GS29 最適化 (1)

(一般セッション)

10 時 00 分 ~ 12 時 00 分

座長 : 染谷博司 (長崎大学)

- GS29-1 組合せ最適化問題に対する現実的アプローチについて
..... 安部恵介, 森 一之, 進藤静一 (三菱電機)... II-651
- GS29-2 組み合わせ最適化問題への強化学習の適用 尾作慶一, 山口 智, 板倉秀清 (千葉工業大学)... II-655
- GS29-3 シミュレーテッドアニーリング法の臨界温度推定の一手法 八木 毅, 須貝康雄 (千葉大学)... II-657
- GS29-4 隣接都市グラフを利用した SA 法による TSP の解法 梅原崇一, 須貝康雄 (千葉大学)... II-661
- GS29-5 超大規模組合せ問題のための疎結合並列計算機
..... 横山隆志, 池坊繁屋 (広島国際学院大学), 田中昭信 (千葉大学),
鵜根弘行, 銭 飛 (広島国際学院大学)... II-665
- GS29-6 非均一グラフ分割問題のための学習オートマトン計算法
..... 池坊繁屋, 横山隆志 (広島国際学院大学), 田中昭信 (千葉大学),
鵜根弘行, 銭 飛 (広島国際学院大学)... II-671

第14会場 [工学部4号館]

9月7日

連名の と 印は講演者 (印は論文発表賞の審査の対象者)

GS30 最適化(2)

(一般セッション)

13時00分～15時00分

座長: 銭 飛 (広島国際学院大学)

- GS30-1 遺伝子間距離を用いた遺伝的アルゴリズムにおける遺伝子選択法
..... 吉田正法, 山口 智, 板倉秀清 (千葉工業大学)... II-677
- GS30-2 探索オペレータの機能分担を考慮したGAによる関数最適化
..... 染谷博司 (長崎大学), 山村雅幸 (東京工業大学)... II-679
- GS30-3 マルチプルアライメント問題への混合探索アルゴリズムの適用 三浦輝久 (電力中央研究所)... II-683
- GS30-4 自律分散エージェントによる多点探索手法 九村直輝, 重弘裕二, 増田達也 (大阪工業大学)... II-687
- GS30-5 複数の遺伝子プールを用いた実数値遺伝的アルゴリズム
..... 今西 真, 山口 智, 板倉秀清 (千葉工業大学)... II-689

第14会場 [工学部4号館]

9月7日

連名の と 印は講演者 (印は論文発表賞の審査の対象者)

GS31 スケジューリング

(一般セッション)

15時10分～16時30分

座長: 安部恵介 (三菱電機)

- GS31-1 事例ベース推論を応用した鉄道駅構内入換作業スケジューリングアルゴリズム
..... 周 利剣 (JR 総研情報システム), 富井規雄 (鉄道総合技術研究所)... II-691
- GS31-2 分散生産システムにおける最小変分リスケジューリングに関する一考察
..... 堤 亮輔, 藤本康孝 (横浜国立大学)... II-695
- GS31-3 An Autonomous Decentralized Scheduling Scheme for Extended Parallel Machine Problems and Its Net Modeling
..... Makoto Shimabukuro, Morikazu Nakamura, Shiro Tamaki (University of the Ryukyus),
Kenji Onaga (Digital Society Research Centre)... II-699

第13会場 [工学部4号館]

9月7日

連名の と 印は講演者 (印は論文発表賞の審査の対象者)

GS32 電力アプリケーション

(一般セッション)

13時00分～15時20分

座長: 千住智信 (琉球大学)

- GS32-1 建物の外から電気機器の使用実態を把握するモニタリング装置へのニューラルネットワークの応用
..... 由本勝久, 中野幸夫 (電力中央研究所),
天野好輝, ケルマンシャヒバフマン (東京農工大学)... II-703
- GS32-2 最適化手法の併用による電力ケーブル接続部の電界最適化
..... 岡本吉史, 米津大吾, 原 武久 (関西大学), 島田茂樹, 鍛冶幹雄 (住友電工)... II-711
- GS32-3 マルチエージェントによる電力設備計画支援システム 小野貴久 (東京電力)... II-719
- GS32-4 WebBased 景観シミュレーションシステムの開発 曾山 豊 (中部電力)... II-721
- GS32-5 機器動作の独立性に着目した非侵入型電気機器モニタリング手法の開発
..... 篠原靖志, 村田博士 (電力中央研究所)... II-723
- GS32-6 進化戦略による電力ケーブル接続部の電界最適化
..... 米津大吾, 岡本吉史, 原 武久 (関西大学), 島田茂樹, 鍛冶幹雄 (住友電工)... II-727
- GS32-7 系統分割を用いた電力系統過渡安定度計算の粗粒度並列処理
..... 古屋穂高, 関根敦史, 前川仁孝, 伊與田光宏 (千葉工業大学)... II-733

第13会場 [工学部4号館]

9月7日

連名の と 印は講演者 (印は論文発表賞の審査の対象者)

GS33 web 検索

(一般セッション)

10時00分～12時00分

座長：田中立二(東芝)

- GS33-1 インターフェースを考慮した WWW 上でのアンケートシステム
..... 横田純一, 長嶋秀世 (工学院大学)... II-739
- GS33-2 多次元属性による Web 検索方式の検討..... 手塚伊津子, 中村正規, 内山恵三 (東京電力)... II-741
- GS33-3 WWW 上でのサービス仲介におけるシソーラス及び要求情報履歴を用いたサービス検索方式
..... 広川智史, 小野田仙一, 長谷川 努, 大川剛直, 薦田憲久 (大阪大学)... II-743
- GS33-4 文書群の自己組織化による情報共有効果について 二方厚志 (電力中央研究所)... II-747
- GS33-5 インターネットシールによるコンテンツの保護方式 内山恵三, 中村正規 (東京電力)... II-751
- GS33-6 遺伝的アルゴリズムを用いた情報フィルタリングシステム ... 柳本豪一, 大松 繁 (大阪府立大学)... II-755

第3会場 [工学部1号館]

9月6日

連名の と 印は講演者 (印は論文発表賞の審査の対象者)

GS34 ソフトウェア工学

(一般セッション)

10時00分～12時00分

座長：田中立二(東芝)

- GS34-1 ソフトウェア開発プロセス改善を目的とした開発者の改善意欲評価手法
..... 高橋 理, 駒谷喜代俊 (三菱電機), 田村坦之 (大阪大学)..... I-543
- GS34-2 加法形 AHP における整合性チェック 平良直之, 宮城隼夫 (琉球大学)..... I-549
- GS34-3 Measures for Complexity Measurement of JAVA
..... Kyu-Boem Lee, Jeong-Young Song (PaiChai University)..... I-551
- GS34-4 コミュニケーション指向アプローチによる情報コミュニティ環境の開発
..... 増村 均, 中村正規 (東京電力)..... I-555
- GS34-5 デジタル回路実験支援装置の開発 - 助言について - 土山牧夫 (玉川大学)..... I-559
- GS34-6 UML による平衡 2-3-4 木の枠組みを用いたトーナメント方式組合せ表生成プログラムの設計法
..... 小館英実 (帝京平成大学)..... I-561

第1会場 [工学部1号館]

9月6日

連名の と 印は講演者 (印は論文発表賞の審査の対象者)

GS35 社会環境システム

(一般セッション)

10時00分～12時00分

座長：森 俊介(東京理科大学)

- GS35-1 企業間市場競争の多様性に関するシミュレーション 橋崎光太郎, 伊原征治郎 (日本工業大学)..... I-565
- GS35-2 自由化された電力市場のシミュレーション分析 手塚哲央, 弘田憲生 (京都大学)..... I-567
- GS35-3 An Evolutionary Computation for Supplier Bidding Strategy in Electricity Auction Market
..... Gaofeng Xiong (Nagoya University), Tomonori Hashiyama (Nagoya City University),
Shigeru Okuma (Nagoya University)..... I-569
- GS35-4 発電事業におけるシステムリスクヘッジのための定式化
..... 市田良夫 (三菱電機), 田中泰明 (京都大学), 秋吉政徳 (三菱電機)..... I-577
- GS35-5 エネルギー的リサイクル型経済に関する一考察 秋澤 淳 (東京農工大学)..... I-585