

# 電子情報通信学会誌

## 第 93 卷 (1028 号—1039 号)

### 平成 22 (2010) 年 総 目 次

巻 頭 言	巻 年 月	ページ
電子情報通信技術の発展を二次元から四次元へ…………… 会長 青山友紀	93 22- 1	目次前
平城京から思う国際化…………… 調査理事 山田敬嗣	93 22- 2	目次前
あってよさそうだけれども「ないもの」——学会を楽しむこと—— …………… エレクトロニクスソサイエティ会長 益 一哉	93 22- 3	目次前
電子情報通信技術と日本の自然…………… 編集長 酒井善則	93 22- 4	目次前
「ICT が実現する未来世界」を映す窓…………… 監事 正村達郎	93 22- 5	目次前
近代の終わりに電子情報通信技術は…………… 副会長 原島 博	93 22- 6	目次前
「ガラパゴス」への挑戦状…………… 副会長 小柴正則	93 22- 7	目次前
大学生の目の輝き…………… 総務理事 中沢正隆	93 22- 8	目次前
変革中の電子情報通信学会…………… 会計理事 桑原秀夫	93 22- 9	目次前
情報通信の移り変わり…………… 北陸支部長 畔上修一	93 22-10	目次前
学会の価値向上に向けて…………… 編集理事 三宅 功	93 22-11	目次前
電子情報通信学会への夢…………… 企画理事 大石進一	93 22-12	目次前

#### シンポジウム

産官学+学会連携シンポジウム “我が国の ICT 産業再発展を皆で考え実行しよう！” ——産官学の各領域及び学会の立場で何ができるのか?——…………… 青山友紀 持田侑宏 江村克己	93 22- 8	641- 647
---	----------	----------

#### 追 悼 抄

緒方研二さんを偲んで…………… 小口文一	93 22- 2	189
岡村 進博士をしのいで…………… 金子尚志	93 22- 3	270
宇都宮敏男先生を偲んで…………… 合原一幸	93 22- 4	350
城水元次郎さんを偲んで…………… 池田博昌	93 22- 7	588
榎本肇先生を偲んで…………… 佐伯元司	93 22- 9	823

#### 講 演

会長就任にあたって——学会の ICT 業界再活性化への貢献に向けて——…………… 津田俊隆	93 22- 7	548- 553
---	----------	----------

#### 特 集

##### 超臨場感コミュニケーションの近未来像

特集編集にあたって…………… 編集チームリーダー 荒川賢一	93 22- 5	357
1. 超臨場感コミュニケーションの到達イメージ		
1-1 文化を創造する超臨場感メディアへの期待…………… 原島 博	93 22- 5	358- 362
1-2 今後の超臨場感にかかわる研究はどこを目指すべきか…………… 榎並和雅 岸野文郎	93 22- 5	363- 367
2. 超高精細映像技術・立体映像技術		
2-1 超高精細映像システム・コンテンツ…………… 相澤清晴 荒川佳樹	93 22- 5	368- 371
2-2 自然な立体ディスプレイ…………… 高木康博	93 22- 5	372- 376
2-3 インテグラル立体テレビ…………… 奥井誠人	93 22- 5	377- 381
2-4 多視点映像処理技術を利用した AR システム…………… 斎藤英雄	93 22- 5	382- 386
2-5 インタラクティブ・パノラマ映像システム…………… 木全英明 石橋 聡	93 22- 5	387- 391
3. 超臨場感音響技術		
3-1 超臨場感音響の展開…………… 鈴木陽一 西村竜一	93 22- 5	392- 396
3-2 超臨場感音場再生技術…………… 安藤彰男	93 22- 5	397- 401
4. 五感・認知技術		

4-1	立体映像コンテンツと認知・体験	河合隆史	93	22- 5	402- 405
4-2	超臨場感に対する五感と認知	安藤広志	93	22- 5	406- 409
5.	コミュニケーション技術・システム化技術				
5-1	超臨場感を達成するための同室感というアプローチ	平田圭二 高田敏弘	93	22- 5	410- 414
5-2	超臨場感テレワークシステム	野中雅人	93	22- 5	415- 419
5-3	ユビキタス時代の超臨場感表示の応用	福永 泰	93	22- 5	420- 424
5-4	超臨場感システムの展開	廣瀬通孝	93	22- 5	425- 429

エレクトロニクスの多様化を支える新デバイス技術——2020 年を見据えて——

特集編集にあたって	編集チームリーダー	安藤 淳	93	22-11	903
1.	Si プラットホーム上の新材料チャネル CMOS	高木信一 竹中 充	93	22-11	904- 908
2.	化合物半導体デバイスの将来展望	原 直紀	93	22-11	909- 912
3.	不揮発性デバイス——ノーマリオフコンピュータは実現できるか——	安藤功兒	93	22-11	913- 917
4.	極限集積化を目指すスーパチップ	小柳光正 福島誉史 李 康旭 田中 徹	93	22-11	918- 922
5.	アナログ混載技術	江本知正	93	22-11	923- 927
6.	CMOS 集積回路と MEMS の融合	石原 昇 天川修平 益 一哉	93	22-11	928- 932
7.	オンチップ光配線導入の課題検討	大橋啓之 鳥居 淳 最上 徹	93	22-11	933- 937
8.	特性ばらつきと製造性を考慮した設計技術	西口信行	93	22-11	938- 942
9.	極低電圧動作による低エネルギー LSI	高宮 真 篠原尋史 桜井貴康	93	22-11	943- 947
10.	リコンフィギュラブル RF 回路の将来展望	岡田健一	93	22-11	948- 953
11.	照明用 LED の現状と将来展望	天野 浩	93	22-11	954- 957
12.	ワイドギャップ半導体によるパワーエレクトロニクスの革新	奥村 元	93	22-11	958- 963
13.	ワイヤレス給電	黒田忠広	93	22-11	964- 968
14.	環境発電技術としての熱電変換——現状と展望——	山本 淳	93	22-11	969- 973
15.	健康エレクトロニクス	永井秀典 吉田康一	93	22-11	974- 978
16.	カーエレクトロニクス	葛原 剛	93	22-11	979- 983

小 特 集

生活に役立つメディア処理——料理行動を科学する——

小特集編集にあたって	編集チームリーダー	佐野陸夫	93	22- 1	29
1.	料理メディア研究の展開	佐野陸夫	93	22- 1	30- 32
2.	献立を決める	井手一郎 上田真由美 間瀬健二 上田博唯 土屋誠司 小林亮博	93	22- 1	33- 38
3.	料理を作る	山肩洋子 船富卓哉 上田博唯 辻 秀典 美濃導彦 中内 靖 宮脇健三郎 中村裕一 椎尾一郎	93	22- 1	39- 47
4.	食べる	宮脇健三郎 尾関基行 木村 穰 相澤清晴 北村圭吾 山崎俊彦 森 麻紀 武川直樹	93	22- 1	48- 54

最新のミリ波技術の動向

小特集編集にあたって	編集チームリーダー	板谷太郎	93	22- 2	99
1.	ミリ波デバイス技術の新展開	丸橋建一	93	22- 2	100- 105
2.	高出力ミリ波デバイスとその応用	吉川俊英	93	22- 2	106- 112
3.	システムインテグレーション技術	西川健二郎	93	22- 2	113- 117
4.	ナノスケール InGaAs/InAlAs 系 HEMT を用いた低雑音・高利得ミリ波帯 MMIC	渡邊一世 遠藤 聡 山下良美 広瀬信光 三村高志 松井敏明	93	22- 2	118- 124

太陽エネルギー発電の現状と将来展望

小特集編集にあたって	編集チームリーダー	安藤 淳	93	22- 3	193
1.	CIS 系を中心とした薄膜太陽電池	櫛屋勝巳	93	22- 3	194- 197
2.	色素増感太陽電池	荒川裕則	93	22- 3	198- 203
3.	有機太陽電池	平本昌宏	93	22- 3	204- 211
4.	超高効率太陽電池	山口真史	93	22- 3	212- 216
5.	太陽光発電と電力システム	荻本和彦	93	22- 3	217- 221
6.	太陽光による水素製造	阿部 竜	93	22- 3	222- 227

IP 網トラヒック計測

小特集編集にあたって	編集チームリーダー	笹山浩二	93	22- 4	275
1.	国内ブロードバンドトラヒックの動向	福田健介 長 健二郎 江崎 浩 加藤 朗	93	22- 4	276- 279
2.	IP フロー計測技術と標準化——NetFlow, sFlow, IPFIX, PSAMP 技術——	小林淳史 石橋圭介	93	22- 4	280- 286

3. IP フロー計測技術の応用	川原亮一 森 達哉 上山憲昭	93 22- 4	287- 292
4. 交流トラヒック行列推定手法とネットワーク制御への応用	大下裕一 荒川伸一 村田正幸	93 22- 4	293- 297
5. アクティブ計測によるネットワーク品質計測	鶴 正人 中村勝一	93 22- 4	298- 303
6. 大規模ネットワーク計測技術——サンプリング計測, ネットワーク内視技術——	山崎康広 長谷川洋平 村瀬 勉	93 22- 4	304- 309
<b>新世代通信技術を見据えたメタマテリアルの現状</b>			
小特集編集にあたって	編集チームリーダー 小塚洋司	93 22- 6	435
1. 新世代通信技術を見据えたメタマテリアルの現状——総説——	小塚洋司	93 22- 6	436- 439
2. 通信応用のための左手系メタマテリアル技術	真田篤志	93 22- 6	440- 445
3. 非相反性メタマテリアル技術と通信応用	上田哲也	93 22- 6	446- 451
4. メタマテリアルを利用した移動通信用アンテナの指向性制御	佐藤和夫 村松潤哉 飯塚英男	93 22- 6	452- 456
5. 左手系材料を含む人工材料の開発と電磁波反射・透過制御材	畠山賢一 蔦岡孝則	93 22- 6	457- 462
6. 能動素子装荷メタマテリアルによる電波吸収体と通信応用への展望	西方敦博 青柳貴洋 村野公俊	93 22- 6	463- 467
<b>グリーン ICT に向けた光ネットワーク技術</b>			
小特集編集にあたって	編集チームリーダー 笹山浩二	93 22- 8	648
1. ネットワークトラヒックと電力消費の動向	挾間壽文 石川 浩	93 22- 8	649- 653
2. 持続的発展可能な情報通信ネットワークと光ネットワーク技術の役割	佐藤健一	93 22- 8	654- 658
3. 省エネルギーと次世代高効率ネットワークデバイス技術開発プロジェクト	浅見 徹	93 22- 8	659- 663
4. 新世代ネットワークアーキテクチャにおける光技術とグリーン ICT	原井洋明 川村龍太郎 西永 望	93 22- 8	664- 668
5. データセンター及びクラウドと光ネットワーク技術	工藤知宏	93 22- 8	669- 672
6. 高性能ルータ・スイッチの低消費電力化動向と光ネットワークデバイス技術の活用検討	林 剛久 池田尚哉 西村信治	93 22- 8	673- 677
7. 通信キャリアにおける省電力化への取り組み	三野正人 宮崎達三 藤本幸洋	93 22- 8	678- 682
8. 光技術と OpenFlow 技術を用いたネットワーク省電力化への取り組み	荒木壮一郎 坂内正宏 下西英之	93 22- 8	683- 687
9. 光ネットワークにおける省電力・高速 CMOS LSI 技術の動向	尾中 寛 池内 公	93 22- 8	688- 692
<b>ビジョンコンピューティングにおける確率的情報処理の展開</b>			
小特集編集にあたって	編集チームリーダー 田中和之	93 22- 9	743
1. 確率的画像推論と統計的学習理論の基礎と最近の展開	田中和之 片岡 駿 安田宗樹	93 22- 9	744- 748
2. 画像領域分割の確率モデルと脳の視覚情報処理	三好誠司 岡田真人	93 22- 9	749- 753
3. 多重解像度画像からの特徴抽出	大町真一郎	93 22- 9	754- 758
4. 不確実性を手なずけるベイズ統計推測による画像超解像	兼村厚範 前田新一 福田 航 石井 信	93 22- 9	759- 763
5. 画像・映像意味理解の現状と検索インタフェース	長谷山美紀	93 22- 9	764- 769
6. 無限混合分布を用いたクラスタリング	栗原賢一	93 22- 9	770- 773
7. ベイジアンネットワークによる日常生活行動モデリング	本村陽一	93 22- 9	774- 778
<b>新たな時代に対応した電波伝搬技術の国際標準化活動</b>			
小特集編集にあたって	編集チームリーダー 藤井輝也	93 22-12	993
1. 総論——電波伝搬技術標準化への期待——	東 政幸	93 22-12	994
2. ITU-R SG3 における最近の電波伝搬に関する標準化動向	佐藤明雄	93 22-12	995- 999
3. ITU-R SG3 における移動通信の時空間電波伝搬モデルに関する標準化活動	藤井輝也 表 英毅 太田喜元	93 22-12	1000-1004
4. ITU-R SG3 における屋外ワイヤレスアクセスの電波伝搬に関する標準化活動	北 直樹 増井裕也 米澤健也 佐藤明雄	93 22-12	1005-1009
5. ITU-R SG3 における屋内ワイヤレスアクセスの電波伝搬モデルに関する標準化活動	太田喜元 山田 涉 北 直樹 藤井輝也	93 22-12	1010-1014
6. ITU-R SG3 における固定系電波伝搬モデルとダイナミクスに関する標準化活動	前川泰之 浜口 清 石井 守 野崎憲朗 佐藤明雄	93 22-12	1015-1019
<b>特別小特集</b>			
<b>あの技術は今</b>			
編集にあたって	編集チームリーダー 田中良明	93 22- 1	1
1. 伝票印刷で生き続けるインパクトプリンタ	浅田 尚 石田 浩	93 22- 1	2- 6

2. 科学技術演算向け言語 Fortran	黒澤一平	93	22- 1	7- 11
3. コンピュータ端末の元祖になった電信機「テレタイプ」	安岡孝一	93	22- 1	12- 16
4. マイクロプロセッサの夜明け	小檜山智久	93	22- 1	17- 22
5. 真空ナノエレクトロニクスへ進化し続ける真空管	中本正幸	93	22- 1	23- 28
<b>電磁波で紡ぐ北陸の自然と伝統・先端技術</b>				
編集にあたって	特別小特集編集委員会委員長 堀 俊和	93	22-10	827
1. 電磁波で知る北陸の自然				
1-1 電磁波を利用した北陸の冬季雷観測とその特徴	川村裕直	93	22-10	828- 830
1-2 光を用いた北陸の生き物の生体制御	平間淳司	93	22-10	831- 834
2. 電磁波が奏でる北陸の伝統技術				
2-1 伝統的な繊維産業における電波対策技術	吉村慶之 打越伸一 林 豊 登坂俊英 西方敦博	93	22-10	835- 838
2-2 三軸織物複合材の宇宙分野への応用	酒井良次	93	22-10	839- 841
2-3 九谷焼とセラミック基板技術	毛利 護	93	22-10	842- 844
3. 北陸で育つ電磁波先端技術				
3-1 ユビキタス社会を支えるアンテナ技術	斎藤 裕	93	22-10	845- 847
3-2 安心・安全を支える RFID 技術	小林英樹	93	22-10	848- 850
<b>解 説</b>				
画像位相情報の利用法	貴家仁志 伊藤 泉	93	22- 1	55- 60
気候変動への対応とサステナビリティの課題	田村 誠 三村信男	93	22- 1	61- 66
非鉛系圧電セラミックスの研究開発動向と将来展望	竹中 正	93	22- 2	125- 132
オーディオ符号化技術の現状と最新動向	守谷健弘	93	22- 2	133- 138
高ダイナミックレンジ画像処理	奥田正浩	93	22- 2	139- 144
大規模 NAT 技術と IPv6	宮川 晋	93	22- 2	145- 151
航空管制システムにおける今後の展望と課題	長岡 栄	93	22- 3	228- 232
アンビエント情報社会の実現に向けた取り組み	村田正幸	93	22- 3	233- 238
パケットトランスポート技術の動向——サービス多様化を支えるインフラストラクチャの将来展望——	高瀬晶彦 坂本健一 芦 賢浩	93	22- 3	239- 244
MPEG-V and RoSE: A Framework for Multimedia Rich Experience, and Its First Implementation for Sensory Effects				
	Sanghyun JOO Marius PREDA Jean GELISSEN	93	22- 3	245- 250
超伝導単一磁束量子集積回路の技術動向と超伝導コンピュータの展望	高木直史 田中雅光	93	22- 4	310- 315
知覚的黑みの研究	阿山みよし 江田哲也 石川智治	93	22- 4	316- 321
新世代ネットワークアーキテクチャ構想	原井洋明	93	22- 4	322- 327
ホームネットワークにおけるサービス配信技術の動向	中野正樹	93	22- 4	328- 333
ソノルミネセンス——音から光を生み出す——	崔 博坤	93	22- 6	468- 472
ISP への NAT 導入によるユーザ影響評価	屏 雄一郎 大岸智彦 勝野 聡	93	22- 6	473- 478
半極性 [2021] 面 GaN 基板上緑色レーザ	中村孝夫	93	22- 7	554- 560
画像超解像処理技術の最新動向	奥富正敏 田中正行 竹島秀則 松本信幸	93	22- 8	693- 698
ネットワーク資源の仮想化技術	林 通秋 宮本崇弘 松本延孝 森田逸郎 田中英明	93	22- 8	699- 704
P2P 配信技術とその制御に関する標準化動向	山本 周 大岸智彦 亀井 聡 西谷智広	93	22- 9	779- 784
量子探索アルゴリズムとその利用	山下 茂	93	22- 9	785- 791
新感覚を提供する音声ゲームシステム	新川拓也	93	22- 9	792- 796
グラフとネットワークの構造データマイニング	鹿島久嗣	93	22- 9	797- 802
超多重検定の最新動向	大羽成征	93	22- 9	803- 808
車載光ネットワークの最新動向	各務 学	93	22-10	851- 856
計算整数論のひろがり	木田雅成	93	22-10	857- 861
有機ラジカル電池と高出力二次電池の最新技術動向	岩佐繁之	93	22-10	862- 866
救急医療における情報通信システム	川上ちひろ 大重賢治	93	22-10	867- 872
有人宇宙システムの現状と将来	前田惟裕 佐藤直樹 長谷川義幸	93	22-12	1020-1026
社会科学のアプローチに基づくコミュニケーションロボット・擬人化エージェントの設計に向けて				
——人間観察によってデザインされたロボットは「不気味の谷」を渡れるか?——	武川直樹	93	22-12	1027-1033
ネット、携帯電話、放送連携サービス・アプリケーション	宮地悟史	93	22-12	1034-1040
光インタコネクタ技術	中川 茂	93	22-12	1041-1046

## 講座

行列ができる回路演習：アナログ回路を紙と鉛筆で考えよう [I]——アナログ回路のポートパラメータ——	大平 孝	93	22- 1	67- 72
最近のベイズ理論の進展と応用 [III]——ノンパラメトリックベイズ——	持橋大地	93	22- 1	73- 79
行列ができる回路演習：アナログ回路を紙と鉛筆で考えよう [II]——スカラから行列へ次元拡張——	大平 孝	93	22- 2	152- 156
最近のベイズ理論の進展と応用 [IV]——変分ベイズ法——	上田修功	93	22- 2	157- 161
行列ができる回路演習：アナログ回路を紙と鉛筆で考えよう [III]——能動受動アナログ機能回路の設計——	大平 孝	93	22- 3	251- 256
最近のベイズ理論の進展と応用 [V・完]——モンテカルロ法の展開——	伊庭幸人	93	22- 3	257- 261
行列ができる回路演習：アナログ回路を紙と鉛筆で考えよう [IV・完]——多ポート高周波回路網へアタック——	大平 孝	93	22- 4	334- 339
先端 IP ネットワーク制御 [I] ——IP/MPLS 網トラヒックエンジニアリングの最新技術動向 (イントラドメイン編)——	鎌村星平 宮村 崇 塩本公平	93	22- 6	479- 484
FPGA/CPLD の変遷と最新動向 [I]——FPGA/PLD の構造と変遷——	松本 仁	93	22- 6	485- 491
立体電子ホログラフィー技術	三科智之	93	22- 6	492- 498
先端 IP ネットワーク制御 [II]——IP/MPLS 網トラヒックエンジニアリングの最新技術動向 (インタドメイン編)——	武田知典 小島久史 ベルサー・クリステル 塩本公平	93	22- 7	561- 566
FPGA/CPLD の変遷と最新動向 [II]——FPGA 向け CPU コアの動向と活用——	浅井 剛	93	22- 7	567- 571
先端 IP ネットワーク制御 [III・完]——IP オプティカルネットワーク技術：マルチレイヤトラヒックエンジニアリング——	宮村 崇 武田知典 塩本公平	93	22- 8	705- 710
FPGA/CPLD の変遷と最新動向 [III]——FPGA 向け設計ツール——	飯田全広 末吉敏則	93	22- 8	711- 716
FPGA/CPLD の変遷と最新動向 [IV]——FPGA とリコンフィギュラブルシステム——	末吉敏則 久我守弘	93	22- 9	809- 815
FPGA/CPLD の変遷と最新動向 [V・完]——FPGA と特許——	末吉敏則 尼崎太樹	93	22-10	873- 879
画像特徴量 [I]——共起性に着目した画像特徴量と新型フィルタ導入——	興水大和	93	22-10	880- 885
画像特徴量 [II]——ロバスト性に着目した画像特徴量と画像照合——	佐藤雄隆	93	22-12	1047-1052

## 寄 書

私の研究開発マネジメント論——デジタル放送の研究開発を通して——	山田 幸	93	22- 6	499- 505
Don't Imitate Me! A Few Considerations before Becoming a PhD Student	Reiner LENZ	93	22- 8	717- 718

## 回 想

ポストシリコンデバイスは怎么样了か——GaAs FET, LSI の発展の経過——	上西勝三	93	22-12	1053-1056
---	------	----	-------	-----------

## 学生／教養のページ

アカデミックライティングの勧め	興野 登	93	22- 1	80- 82
計算幾何学でいかに論文を書くか	浅野哲夫	93	22- 2	162- 165
金融危機と金融工学——どこの論理が破たんしたのか——	塩沢由典	93	22- 2	166- 169
計算量理論における乱数	河内亮周	93	22- 2	170- 171
サーバ仮想化環境における高信頼化技術	木原誠司	93	22- 3	262- 264
研究開発における環境戦略	中川香苗	93	22- 3	265- 267
メディアコンテンツ特定技術の最新動向	柏野邦夫 黒住隆行 向井 良	93	22- 4	340- 342
慣性航法装置——原理と特徴——	森元誠一	93	22- 4	343- 345
ソーシャル Web の今と未来	徳永徹郎 森本正志	93	22- 6	506- 508
光ファイバ通信技術を活用した無線通信システム	松浦基晴	93	22- 7	572- 575
デジタルサイネージの広告効果測定技術	新井啓之	93	22- 7	576- 578
大容量情報ストレージと垂直磁気記録——エンジニアリングと社会へのインパクト——	村岡裕明	93	22- 9	816- 818
ヒューマンセンタリックなシステム構築に向けて	飯田一朗	93	22-10	886- 887
GPU プロセッサを用いたデジタル信号処理技術	佐藤裕幸	93	22-10	888- 890
最近の衛星—地上間光通信実験——OICETS, TerraSAR-X 実験を中心として——	高山佳久 豊嶋守生	93	22-10	891- 893
レーザ生誕 50 周年を迎えて	篠原弘道 山中直明	93	22-12	1057-1059

人間行動理解のための信号処理	河口信夫 武田一哉	93	22-12	1060-1062
自律分散ロボットシステム及び空間知能化技術による分散センシングとサービス応用	浅間 一	93	22-12	1063-1065
<b>オピニオン</b>				
ホームネットワークの現状と今後の展望	阪田史郎	93	22- 1	83- 87
デジタルサイネージの可能性	石戸奈々子	93	22- 2	172- 175
研究インターシップの持続的発展に向けて	池川隆司	93	22- 6	509- 511
安全保障としての衛星通信——その役割の増大と今後の研究の一進め方——	飯田尚志	93	22- 8	719- 721
日本の通信技術のグローバルな標準化戦略	平松幸男	93	22-12	1066-1069
<b>ニュース解説</b>				
世界初、シリコンフォトニクス技術を用いて省電力動作が可能な小形波長可変光源を開発		93	22- 1	88- 89
超低消費電力ポリマー光スイッチの実現		93	22- 1	89- 90
フル HD 解像度に対応したリアルタイム多視点映像コーデックシステムを開発				
——並列分散処理を用いたソフトウェア実装により実現——		93	22- 2	176- 177
80 Gbit/s (8 ユーザ×10 Gbit/s) 光 CDMA 信号の一心ファイバ、同一波長、双方向同時通信に成功				
——OCDMA プロトタイプの開発——		93	22- 2	177- 178
新しい画像特徴を用いた高精度人物検出技術——ステレオ画像で検出性能を大幅に改善——		93	22- 3	268- 269
イベント通知を利用したリアルタイム広域情報流通ストレージ基盤を開発				
——広域環境でもレスポンスの良い情報共有を実現——		93	22- 4	346- 347
超高速位相変調信号発生技術の開発に成功——次世代超高速データ通信を支えるキーデバイス——		93	22- 4	347- 348
サイバー攻撃源の逆探知システムの開発と実験に成功——世界初、広域インターネット環境下で逆探知を実証——				
.....		93	22- 4	348- 349
スピン MOS トランジスタの開発——スピン MOS トランジスタの総合基本動作を実証——		93	22- 5	430- 431
カーボンナノチューブ放熱バンプを用いた高周波増幅器——フリップチップ構造で 100 W 級の高出力動作実現——				
.....		93	22- 5	431- 432
次世代ホームゲートウェイプラットフォームの開発——パケット長によらないギガビットワイヤレート転送を実現——				
.....		93	22- 6	512- 513
電子のスピンを用いて絶縁体に電気信号を流すことに成功——省エネルギーデバイスに新展開——		93	22- 7	579- 580
ダイヤモンドによる紫外線 LED の開発——実用に近い発光出力を実現し大腸菌の殺菌に成功——		93	22- 8	722- 723
IT 機器の冷却電力を削減する相変化冷却モジュールの開発		93	22- 8	723- 724
光スイッチの動作エネルギーを世界最小化、初めてアジュール領域に突入				
——チップ内への光ネットワーク導入に向け前進——		93	22- 9	819- 820
指静脈情報を暗号化したまま照合するキャンセラブルバイオメトリクス技術				
——高い認証精度と証明可能安全性を両立し、世界初の実用化を達成——		93	22-10	894- 895
ミリ波を用いた航空機—地上間大容量無線通信システム				
——高度 8,000 m の航空機と地上との間で 100 Mbit/s の双方向通信を実証——		93	22-10	895- 896
はん用 OS 向けアプリ保護技術を開発——IC カードを活用し携帯電話用アプリの安全性を向上——		93	22-11	984- 985
シリコンナノワイヤトランジスタを用いた LSI 高性能化技術の開発について				
——寄生抵抗低減によりオン電流を従来比 75% 向上——		93	22-11	985- 986
新世代閾数型暗号技術		93	22-12	1070-1071
<b>情報ネット——いま、学会では——</b>				
卓越技術データベースの構築と発信——愛称「電気デジタル博物館」 <a href="http://www.dbjet.jp">http://www.dbjet.jp</a> ——				
.....	末松安晴 吉見正信 下村道夫	93	22- 1	91- 94
<b>総合報告</b>				
音声認識実用化技術の展開				
.....	古井貞熙 小林哲則 矢頭 隆 大淵康成 河村聡典 三木清一 庄境 誠	93	22- 8	725- 740
<b>ソサイエティのページ</b>				
第 6 回 (2009 年) ELEX Best Paper Award 受賞論文決定	エレクトロニクスソサイエティ	93	22- 9	821- 822
システム開発論文の今後に向けて	情報・システムソサイエティ	93	22-12	1072-1075

## 学生会報告

各支部・学生ランチ学生会員の感想	93	22- 2	179- 188
平成 21 年度学生会事業報告	93	22- 7	581- 586

## 国際会議

第 27 回宇宙技術および科学の国際シンポジウム	上野誠也	93	22- 1	32
18th International Conference on Computer Communications and Networks	大木英司	93	22- 1	38
The 36 <sup>th</sup> International Conference and Exhibition on Computer Graphics and Interactive Techniques	徐 建鋒	93	22- 1	54
13 <sup>th</sup> International Software Product Line Conference	吉村健太郎	93	22- 1	66
International Symposium on Wireless Personal Multimedia Communications	新保宏之	93	22- 1	72
35th European Conference on Optical Communication	並木 周	93	22- 2	105
European Microwave Week 2009	湯川秀憲	93	22- 2	112
12th IEEE International Conference on Computer Vision	磯貝 愛 荒川賢一	93	22- 2	132
The 15th Asia-Pacific Conference on Communications	キットスワン ナッタポン	93	22- 2	151
Asia Simulation Conference 2009	田中 覚	93	22- 2	188
The 15th Microoptics Conference	堀江留美子	93	22- 3	216
International Conference on Security Camera Network, Privacy Protection and Community Safety 2009	太田直哉	93	22- 3	227
International Workshop on Terahertz Technology	川山 巖	93	22- 3	264
IEEE Global Communications Conference	白井 健	93	22- 4	309
2009 Asia-Pacific Microwave Conference	堤 恒次	93	22- 4	315
The 16th International Display Workshops	原 和彦	93	22- 4	327
International Conference on Consumer Electronics	佐野 卓	93	22- 5	414
2010 IEEE Radio and Wireless Symposium	福田敦史	93	22- 5	419
14th Conference on Optical Network Design and Modeling	北山研一	93	22- 5	424
IEEEJ Image Electronics and Visual Computing Workshop 2010	田 黎	93	22- 6	451
2010 IEEE International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing	日岡裕輔	93	22- 9	769
Optical Fiber Communication Conference and Exposition (OFC) and National Fiber Optic Engineers Conference (NFOEC)	鎌塚治彦	93	22- 9	791
The 12th IEEE/IFIP Network Operations and Management Symposium	成田篤信	93	22- 9	796
2010 IEEE International Conference on Robotics and Automation	原田達也	93	22- 9	815
The Fourth International Workshop on Image Media Quality and Its Applications	堀田裕弘	93	22-11	987
2010 IEEE International Conference on Communications	松浦基晴	93	22-11	987
2010 IEEE MTT-S International Microwave Symposium	山内和久	93	22-11	987- 988
22 <sup>nd</sup> International Conference on Indium Phosphide and Related Materials	榎木孝知	93	22-11	988
6th International Conference on IP + Optical Network	植松芳彦	93	22-11	988
High Performance Switching and Routing	青木 誠	93	22-11	988
17 <sup>th</sup> International Workshop in Active-Matrix Flatpanel Displays and Devices	東 清一郎	93	22-12	1033
8th Asia-Pacific Symposium on information and Telecommunication Technologies	岡田康義	93	22-12	1046
35 <sup>TH</sup> International Conference on Infrared, Millimeter and Terahertz Waves	武田正典	93	22-12	1062
2010 IEEE International Conference in Ultra-Wideband	眞田幸俊	93	22-12	1069

## 総会記事

口絵・名誉員推薦等				
口絵				
名誉員推薦	93	22- 7	517- 520	
功績賞贈呈	93	22- 7	521- 525	
業績賞贈呈	93	22- 7	526- 531	
喜安善市賞贈呈	93	22- 7	532	
論文賞贈呈	93	22- 7	533- 539	
学術奨励賞贈呈	93	22- 7	540- 546	
シニア会員称号贈呈	93	22- 7	547	

平成 21 年度事業報告・同決算	93	22- 7	596- 621
平成 22 年度事業計画・同予算	93	22- 7	622- 633

## フェロー称号贈呈

口絵

フェロー称号贈呈	93	22-10	825- 826
----------	----	-------	----------

### 図書紹介

1 月( 95)      2 月( 190)      4 月( 351)      6 月( 514)      10 月( 897- 898) 11 月( 989- 990) 12 月(1076-1078)

### 国内文献目次

2 月( 191)      5 月( 433)      6 月( 515)      8 月( 741)      11 月( 991)      12 月(1079)

### 図書寄贈一覧

2 月( 191)      5 月( 433)      6 月( 515)      8 月( 741)      11 月( 991)      12 月(1079)

### 本会だより

1 月( 96- 97) 3 月( 271- 273) 4 月( 352- 355) 7 月( 589- 594) 10 月( 899- 901) 12 月(1080-1082)

### 編集室

1 月( 98)      2 月( 192)      3 月( 274)      4 月( 356)      5 月( 434)      6 月( 516)      7 月( 595)

8 月( 742)      9 月( 824)      10 月( 902)      11 月( 992)      12 月(1094)

### 支部だより

7 月( 586, 587)

### 電子情報通信学会編集室

7 月( 634-640)

### 正誤

3 月( 256)

# 会誌著者索引

凡例 卷：巻頭言 シ：シンポジウム 追：追悼抄 演：講演 特：特集 小：小特集  
 別：特別小特集 解：解説 講：講座 寄：寄書 回：回想 学：学生／教養のページ  
 オ：オピニオン 総：総合報告 ソ：ソサイエティのページ 国：国際会議  
 情：情報ネット——いま、学会では——

巻号	ページ	記事種別	著者	頁数	種別	著者	頁数	種別
			池田博昌	93- 7	588	追	大橋啓之	93-11 933- 937
			石井 信	93- 9	759- 763	小	大平 孝	93- 1 67- 72
			石井 守	93-12	1015-1019	小		93- 2 152- 156
			石川 浩	93- 8	649- 653	小		93- 3 251- 256
			石川智治	93- 4	316- 321	解		93- 4 334- 339
			石田 浩	93- 1	2- 6	別	大淵康成	93- 8 725- 740
			石戸奈々子	93- 2	172- 175	オ	大町真一郎	93- 9 754- 758
			石橋 聡	93- 5	387- 391	特	太田直哉	93- 3 227
			石橋圭介	93- 4	280- 286	小	太田喜元	93-12 1000-1004
			石原 昇	93-11	928- 932	特		93-12 1010-1014
			磯貝 愛	93- 2	132	国	岡田健一	93-11 948- 953
			板谷太郎	93- 2	99	小	岡田真人	93- 9 749- 753
			岩佐繁之	93-10	862- 866	解	岡田康義	93-12 1046
							荻本和彦	93- 3 217- 221
							奥井誠人	93- 5 377- 381
			上田哲也	93- 6	446- 451	小	奥田正浩	93- 2 139- 144
			上田修功	93- 2	157- 161	講	奥富正敏	93- 8 693- 698
			上田博唯	93- 1	33- 38	小	奥村 元	93-11 958- 963
				93- 1	39- 47	小	表 英毅	93-12 1000-1004
			上田真由美	93- 1	33- 38	小		
			上野誠也	93- 1	32	国		
			植松芳彦	93-11	988	国	加藤 朗	93- 4 276- 279
			白井 健	93- 4	309	国	各務 学	93-10 851- 856
			打越伸一	93-10	835- 838	別	鹿島久嗣	93- 9 797- 802
							柏野邦夫	93- 4 340- 342
							片岡 駿	93- 9 744- 748
							勝野 聡	93- 6 473- 478
							金子尚志	93- 3 270
			江崎 浩	93- 4	276- 279	小	兼村厚範	93- 9 759- 763
			江田哲也	93- 4	316- 321	解	鎌村星平	93- 6 479- 484
			江村克己	93- 8	641- 647	シ	上西勝三	93-12 1053-1056
			江本知正	93-11	923- 927	特	上山憲昭	93- 4 287- 292
			榎並和雅	93- 5	363- 367	特	亀井 聡	93- 9 779- 784
			榎木孝知	93-11	988	国	川上ちひろ	93-10 867- 872
			遠藤 聡	93- 2	118- 124	小	川原亮一	93- 4 287- 292
							川村裕直	93-10 828- 830
							川村龍太郎	93- 8 664- 668
			小口文一	93- 2	189	追	川山 巖	93- 3 264
			尾関基行	93- 1	48- 54	小	河合隆史	93- 5 402- 405
			尾中 寛	93- 8	688- 692	小	河口信夫	93-12 1060-1062
			大石進一	93-12	目次前	卷	河内亮周	93- 2 170- 171
			大木英司	93- 1	38	国	河村聡典	93- 8 725- 740
			大岸智彦	93- 6	473- 478	解		
				93- 9	779- 784	解		
			大重賢治	93-10	867- 872	解		
			大下裕一	93- 4	293- 297	小		
			大羽成征	93- 9	803- 808	解		
							キットスワン ナッタボン	93- 2 151
							木田雅成	93-10 857- 861



