

会長 津田俊隆
次期会長 安田浩
副会長 原島博

小柴正則
中嶋信生
北山研一

総務理事 中沢正隆
江村克己

会計理事 桑原秀夫
太田直久

編集理事 三宅功
今井浩

企画理事 大石進一
澤田寛

調査理事 安達文幸
荒川薫

編集長 酒井善則
企画室長 持田侑宏
規格調査会委員長 三木哲也

監事 羽深龍二
村上篤道

基礎・境界
ソサイエティ会長 松嶋敏泰
次期ソサイエティ会長 貴家仁志

通信
ソサイエティ会長 並木淳治
次期ソサイエティ会長 萩本和男

エレクトロニクス
ソサイエティ会長 板屋義夫
次期ソサイエティ会長 小山二三夫

情報・システム
ソサイエティ会長 横矢直和
次期ソサイエティ会長 石田亨

北海道支部長 野島俊雄
東北支部長 畑岡信夫

東京支部長 山中直明
信越支部長 間瀬憲一

東海支部長 西川訓利
北陸支部長 畔上修一

関西支部長 矢野厚
中国支部長 渡邊敏正
四国支部長 服部哲郎
九州支部長 吉田啓二

巻頭言

目次前

大学生の目の輝き

総務理事 中沢正隆

641

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

小特集 グリーン ICT に向けた光ネットワーク技術

648

小特集編集にあたって

編集チームリーダー 笹山浩二

649

1. ネットワークトラフィックと電力消費の動向

挾間壽文 石川 浩

高精細映像サービス中心へと変ぼうするネットワークの新しい展開とは

654

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

光技術によるネットワーク及び通信機器の低消費電力化

佐藤健一

659

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

100 GbE 時代における省エネルギー光デバイスへの取組み

浅見 徹

664

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

新世代ネットワークアーキテクチャによるエネルギー効率化

原井洋明 川村龍太郎 西永 望

669

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

クラウドコンピューティングの高性能化とグリーン ICT に向けた課題

673

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

次世代のルータ・スイッチの低消費電力化に向けて

林 剛久 池田尚哉 西村信治

678

7. 通信キャリアにおける省電力化への取組み

三野正人 宮崎達三 藤本幸洋

ICT システムは省力化されている？

その他

平成 22 年 9 月号小特集予定目次 658 国内文献目次 741 図書寄贈一覧 741

編集室 742 複写される方へ 会告参照 IEICE Global Plaza 会告前

会告 後付 論文誌目次 会告後 広告目次 巻頭言前

683

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組み

光レイヤとパケットレイヤのネットワークにおける省電力化

荒木壮一郎 坂内正宏 下西英之

688

9. 光ネットワークにおける省電力・高速 CMOS LSI 技術の動向

光ネットワークの未来を切り開く CMOS LSI 技術

尾中 寛 池内 公

解説

693

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

低解像度の画像から高解像度の画像を生成する、超解像処理技術を概観

699

ネットワーク資源の仮想化技術

新世代ネットワークの基盤となるネットワーク資源仮想化技術

林 通秋 宮本崇弘 松本延孝 森田逸郎 田中英明

講座

705

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：マルチレイヤトラフィックエンジニアリング——

仮想ネットワークの設計・制御・実装技術の最新動向

宮村 崇 武田知典 塩本公平

711

FPGA/CPLD の変遷と最新動向 [Ⅲ] ——FPGA 向け設計ツール——

再構成可能デバイスの性能を引き出す設計フローについて学ぼう

飯田全広 末吉敏則

寄書

717

Don't Imitate Me! A Few Considerations before Becoming a PhD Student

博士課程への進学に関する悩みに対して、海外大学の状況と体験を交えて答える

Reiner LENZ

オピニオン

719

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——

宇宙基本法時代の衛星通信研究の進め方を提案する

飯田尚志

総合報告

725

音声認識実用化技術の展開

経済産業省プロジェクトでの取組み・成果と今後の研究の方向性を概説

古井貞照 小林哲則 矢頭 隆 大淵康成 河村聡典 三木清一 庄境 誠

ニュース解説

722

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——

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

会誌編集委員会

編集長 酒井善則
編集理事 三宅 功・今井 浩
編集特別幹事 牧野光則・笹山浩二
吉川信行・苗村昌秀

WG・A

主 査 牧野光則
副主査 須賀祐治・毛利公美
委 員 天野一幸・一色 剛
今井順一・岩城 護
大野光平・久保田 彰
櫻田英樹・土屋隆生
早川昭二・坂東幸浩
松永裕介・宮永喜一
森田寿哉・湯川正裕

WG・B

主 査 笹山浩二
副主査 新保宏之・並木 周
委 員 浅井孝浩・飯草恭一
大木英司・大橋洋二
岡田 実・岡山知毅
甲藤二郎・草間一宏
白倉政志・辻 弘美
成田篤信・長谷川 浩
深沢 徹・道方孝志
横井弘文・吉野 仁

WG・C

主 査 吉川信行
副主査 山内和久・原市 聡
委 員 赤毛勇一・五十嵐浩司
大野泰夫・小栗淳司
高須 勲・筒井一生
沼田英俊・廣本宣久
松永高治・松本佳宣
三木茂人・八木英樹

WG・D

主 査 苗村昌秀
副主査 植野 研・堀田一弘
委 員 麻生英樹・池 司
伊藤建一・岡崎篤也
加藤晴久・加藤由花
仙田裕三・永岡 隆
中藤良久・西田泰伸
張山昌論・広津鉄平
福田和真・舟生日出男
水野秀之・皆川明洋
望月貴裕

ニュース委員会

委 員 長 酒井善則
幹 事 員 笹山浩二・吉川信行
委 員 荒井正人・五十嵐 讓
井出 聡・尾上裕子
柏岡秀紀・加藤 隆
河島 整・川村卓也
北山賢一・鮫島清豪
鹿田 實・曾我部靖志
高木幸一・西海聡子
長谷川英明・藤田 卓
山田辰美

会誌に対する御意見をお寄せ下さい。
<http://www.ieice.org/jpn/books/kaishiiken.html>