

2006-4



89巻4号 平成18年4月  
社団法人 電子情報通信学会

〒105-0011 東京都港区芝公園3-5-8機械振興会館内  
電話 (03) 3433-6691代 FAX (03) 3433-6669  
E-mail:office@ieice.org 振替口座:00120-0-35300

# 目次

## 電子情報通信学会誌

会長 齊藤 忠夫  
次期会長 伊澤 達夫  
副会長 鈴木 滋彦  
白川 功  
青山 友紀  
赤岩 芳彦  
総務理事 中野 博隆  
中嶋 正之  
会計理事 間瀬 憲一  
並木 淳治  
編集理事 酒井 善則  
篠原 弘道  
企画理事 成宮 憲一  
土井 美和子  
調査理事 森 広芳 照  
桑原 秀夫  
編集長 篠田 庄司  
企画室長 古井 貞照  
規格調査会委員長 高木 幹雄  
監事 後藤 裕一  
今井 和雄

基礎・境界  
ソサイエティ会長 築山 修治  
次期ソサイエティ会長 坂庭 好一

通信  
ソサイエティ会長 持田 侑宏  
次期ソサイエティ会長 井上 友二

エレクトロニクス  
ソサイエティ会長 中沢 正隆  
次期ソサイエティ会長 保立 和夫

情報・システム  
ソサイエティ会長 雨宮 真人  
次期ソサイエティ会長 木戸出 正継

北海道支部長 牧野 哲也  
東北支部長 佐藤 進  
東京支部長 並木 淳治  
信越支部長 深海 龍夫  
東海支部長 荒井 英輔  
北陸支部長 山淵 龍夫  
関西支部長 濱 裕光  
中国支部長 本多 茂男  
四国支部長 三村 尚史  
九州支部長 長谷川 勉

### 巻頭言

目次前

人口の減少と学会活力の維持について

総務理事 中野博隆

### 小特集 インターネットとアルゴリズム

293

小特集編集にあたって

編集チームリーダー 山下雅史

294

1. インターネットのルーチングアルゴリズムとふくそう制御アルゴリズム

インターネットにおけるデータの転送方法

岡部寿男

299

2. ルータ上のバッファ管理問題に対するオンラインアルゴリズム

ネットワーク上のふくそうに対するルータでの対処法

宮崎修一

304

3. ネットワーク資源の効果的共有を目指した割当技術について

通信資源割当における高い効率と公平性の実現

鶴 正人 尾家祐二

309

4. 先進的データ圧縮

部分復元、文字列検索の容易なデータ圧縮法

定兼邦彦

313

5. ネットワークにおける攻撃検知, 解析技術

インターネット上の攻撃に対するセキュリティ技術

三宅 優

318

6. サーチエンジンの表示順を決めるアルゴリズム

適切な検索結果を表示するために何が行われているか

河野浩之

322

7. インターネットや WWW のトモグラフィ

——Scale-Free ネットワークのサンプリング——

インターネット, WWW のトポロジーを抽出する

林 幸雄

### 解説

326

次世代映像メディアの符号化・伝送技術の最新動向

更なる臨場感を求めて

内藤 整 松本修一

### 講座

333

マイクロ波シンセサイザ入門[V・完]

——発振器の集積化と携帯電話への応用——

広帯域化が求められる携帯電話用発振器の設計に必要な技術と知識

伊藤信之

### その他

平成18年5月号特集予定目次 303 図書紹介 356 本会だより 357

編集室 360 複写される方へ 会告参照 会告 後付

広告目次 巻頭言前

## 寄書

339

ドイツにおける女性技術者の現状  
——IEEE 日本カウンスル Women in Engineering 第1回講演会から——  
女性技術者の社会進出，ドイツでは？

荒川 薫

## 回想

342

マイクロ波工学のパイオニア 森田清先生を偲んで  
お富さんの合わせ鏡が生んだマイクロ波方式の夜明け

末武国弘

## 学生／教養のページ

344

広域セキュリティ監視技術について  
ユーザの安全確保とインフラの安定運用を支援するネットワーク監視技術

竹森敬祐 中尾康二

347

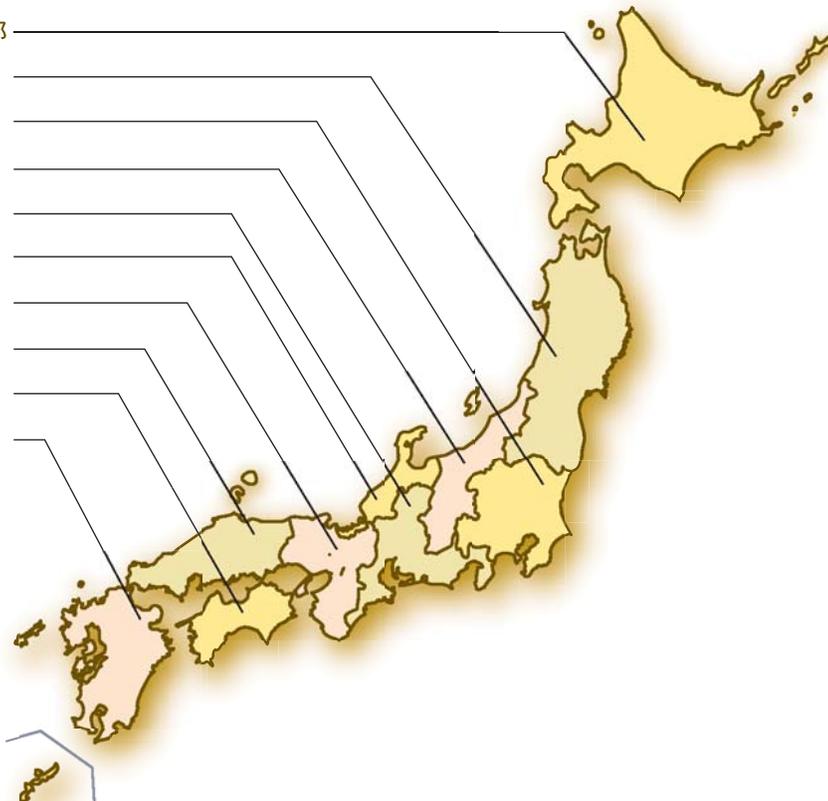
将来のバックボーンを支える超高速光伝送技術  
160Gbit/s 光伝送システムの実現に向けて

大黒将弘 森田逸郎

## ニュース解説

- 350 光通信用誤り訂正 LSI を開発——ターボ符号で世界最高の誤り訂正能力を実現——
- 351 高密度高均一量子ドットを用いた半導体レーザの開発に成功
- 352 32 ナノ LSI 実現へ 立体構造トランジスタの基本技術確立
- 354 聞きたい音だけを瞬時に抽出——リアルタイムブラインド音源分離モジュールの開発——

北海道支部  
東北支部  
東京支部  
信越支部  
東海支部  
北陸支部  
関西支部  
中国支部  
四国支部  
九州支部



本誌に掲載された寄稿等の著作権は社電子情報通信学会に帰属します

## 会誌編集委員会

編集長 篠田庄司  
編集理事 酒井善則・篠原弘道  
編集特別幹事 荒川 薫・大塚祥広  
小山二三夫・小林哲則

## WG・A

主査 荒川 薫  
副主査 河野泰人・高窪 統  
委員 阿南泰三・大木 真  
岡本 健・黒澤 実  
武永康彦・多田充徳  
坪根 正・戸川 望  
比留間伸行・藤吉正明  
堀 潤一

## WG・B

主査 大塚祥広  
副主査 稲葉敬之・落合秀樹  
委員 池川隆司・岩田隆浩  
小田恭弘・翁長 久  
工藤栄亮・対馬英明  
鶴岡哲明・程 俊  
中平佳裕・新村嘉信  
西永 望・長谷川輝之  
藤元美俊・松田仁志

## WG・C

主査 小山二三夫  
副主査 角井素貴・吉川信行  
委員 安達 洋・伊藤文則  
上村 明・大見俊一郎  
小川真人・小森一徳  
佐久間克幸・高畑清人  
寺井弘高・中本正幸  
中山正敏・羽野光夫  
原田知親・吉田順自

## WG・D

主査 小林哲則  
副主査 高橋 聖・柏野邦夫  
委員 上村幸司・岡村寛之  
梶藤泰正・加藤弓子  
神田準史郎・酒澤茂之  
菅沼 明・田中 清  
谷口恭弘・西村拓一  
藤井俊彰・藤井真人  
藤本克仁・宮本義弘  
山田弘道・若林佳織

## ニュース委員会

委員長 篠田庄司  
幹事 小山二三夫・大塚祥広  
委員 居相直彦・五十嵐 譲  
岩間健宏・川上 彰  
河島 整・喜瀬智文  
北山賢一・木下 進  
黒木英生・小牧省三  
渋谷尚久・高橋 章  
為近恵美・西村公佐  
林 弘・藤田 卓  
水野弘之

会誌に対する御意見をお寄せ下さい。

<http://www.ieice.org/jpn/books/kaishiiken.html>

©電子情報通信学会 2006