

2008-1



91巻1号 平成20年1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 富永英義  
次期会長 宮原秀夫  
副会長 安田浩  
雨宮真人  
津田俊隆  
伊藤弘昌  
総務理事 萩本和男  
坂庭好一  
会計理事 江村克己  
高橋達郎  
編集理事 森川博之  
山本浩治  
企画理事 得井慶昌  
西原明法  
調査理事 喜多泰代  
花澤隆  
編集長 篠田庄司  
企画室長 古井貞照  
規格調査会委員長 羽鳥光俊  
監事 後藤敏  
平田康夫

基礎・境界  
ソサイエティ会長 大石進一  
次期ソサイエティ会長 小林欣吾

通信  
ソサイエティ会長 吉田進  
次期ソサイエティ会長 間瀬憲一

エレクトロニクス  
ソサイエティ会長 安藤真  
次期ソサイエティ会長 河内正夫

情報・システム  
ソサイエティ会長 末永康仁  
次期ソサイエティ会長 畑岡信夫

北海道支部長 野矢厚  
東北支部長 羽深龍二  
東京支部長 喜連川優  
信越支部長 島田正治  
東海支部長 伊藤卓志  
北陸支部長 松本忠  
関西支部長 山下勝己  
中国支部長 藤岡清人  
四国支部長 樋口弘志  
九州支部長 相川正義

### 巻頭言

目次前

学会の機能と役割のパラダイムシフト——学問と技術の年譜——

会長 富永英義

### 特別小特集 私の七転び八起き

1

編集にあたって

編集チームリーダー 森川博之

2

1. 英語ダメ人間と国際規格作成

大賀寿郎

苦手な英語をうまく操り、音響デバイスの国際規格化を主導

5

2. テレビ電話とその標準化

大久保 榮

究極のコミュニケーションを目指した映像符号化標準の先駆者

8

3. 技術者の先見性と進むべき道

古池 進

自分の進むべき道を決断するときに考えたいこと

10

4. 行く手を阻む絶壁と悪戦苦闘した日々

渡部 和

——計算機れい明のころの秘話——

信念と情熱によって克服された四つの壁

13

5. 最先端 ICT への挑戦

木戸出正継

——失敗を経験し、次へたくましく——

研究、組織作り、どこでどれだけ転んでも次に起きれば幸福がある

15

6. 人生の岐路考——本当に「人間万事塞翁が馬」なのか?——

中島秀之

不確かな判断と正直な決断の先にあるものは

17

7. 半導体メモリによる磁気ディスク置き換えへの挑戦

坂上好功

フラッシュメモリれい明期のほろ苦い経験から学んだことは?

### 小特集 32nm 世代 VLSI を担う More Moore 技術

——三次元ゲート MOSFET——

19

小特集編集にあたって

編集チームリーダー 安藤 淳

20

1. マルチゲート FinFET のシミュレーション

大村泰久

三次元ゲートデバイスの高精度シミュレーション技術

25

2. 最先端 FinFET プロセス・集積化技術

稲葉 聡

実用化に向けたデバイスインテグレーション技術の最先端

30

3. 四端子 FinFET デバイス技術——課題と対策及び展望——

昌原明植

自在なきい電圧制御を可能にする三次元ゲートデバイス技術

36

4. XMOS トランジスタの回路応用技術

小池汎平

ダブルゲートを活用した新回路技術とカラーアプリケーション

### その他

平成 20 年 2 月号小特集予定目次 54 図書紹介 76 国内文献目次 77

図書寄贈一覧 78 本会だより 79 編集室 80 複写される方へ 会告参照

会告 後付 論文誌目次 会告後 広告目次 巻頭言前

## 解説

- 41 実用化された弾性表面波デバイスと今後の動向  
縁の下の力持ち、見えないところで活躍する電子部品開発物語 門田道雄
- 49 セキュア電子タグ  
物品の自動認識に革命をもたらした電子タグは、いかに安全性とプライバシーを守るか？ 山添孝徳
- 55 映像内容解析における TRECVID の取組み  
世界中の最先端の映像解析技術が競う場、TRECVID とは？ 佐藤真一
- 60 高速バースト伝送技術  
身近なところの高度な技術。光アクセスを支えています 木村俊二

## 学生／教養のページ

- 66 CMOS イメージセンサのデバイス技術と今後の展望  
CMOS を用いたイメージセンサが CCD を超える 糸長総一郎

## ニュース解説

- 69 新原理の半導体超高速光スイッチを開発
- 70 III-V 族半導体中のドーピング原子からエネルギーのそろった単一光子の発生に成功  
——等電子トラップからの単一光子発生を実証——

## 男女共同参画のページ

- 72 NTT における男女共同参画への取組み 荒木章子

## 国際会議

- 74 The 2007 Symposium on VLSI Technology 遠藤和彦
- 74 2007 IEEE International Conference on Communications 笠原正治
- 74 1st International Conference on Pairing-Based Cryptography 中里純二
- 75 2007 International Technical Conference on Circuits/Systems, Computers and Communications 牧野光則
- 75 第 12 回光エレクトロニクス・光通信国際会議／第 16 回集積光回路・光ファイバ国際会議 松尾慎治
- 75 ACM SIGIR 2007 酒井哲也

### 会誌編集委員会

編集長 篠田庄司  
編集理事 森川博之・山本浩治  
編集特別幹事 趙晋輝・塩本公平  
平川一彦・鷲見和彦

### WG・A

主査 趙晋輝  
副主査 真野健・酒井哲也  
委員 大田恭士・加藤浩介  
小峯一晃・近藤淳  
坂主圭史・周曉  
田中聡久・中里純二  
中村一彦・藤芳明生  
堀田裕弘・村松正吾  
目黒光彦・  
タンスリヤボン スリヨン

### WG・B

主査 塩本公平  
副主査 辻岡哲夫・中村元  
委員 青木信久・居相直彦  
池川隆司・大塚昌孝  
加沢徹・笹田武志  
杉山一雄・瀬高隆裕  
田上敦士・藤野義之  
松村宏一・村井仁  
山本全昭

### WG・C

主査 平川一彦  
副主査 大見俊一郎・安藤淳  
委員 石川光映・石黒仁揮  
稲野滋・井上忠宣  
杉山正和・多田哲生  
辻寧英・中本正幸  
檜枝護重・舟橋政樹  
前田博己・松野典朗  
山口雅史・山田隆宏

### WG・D

主査 鷲見和彦  
副主査 濱崎雅弘・奥田英範  
委員 生駒洋子・石寺永記  
内田誠一・神田準史郎  
櫻井茂明・高野光司  
武部浩明・豊泉洋  
内藤正樹・苗村昌秀  
中沢憲二・湯浅真由美  
湯川高志・芳澤伸一  
吉田昌司

### ニュース委員会

委員長 篠田庄司  
幹事 平川一彦・塩本公平  
委員 五十嵐謙・上野喬大  
大久保洋幸・川村卓也  
河島整・喜瀬智文  
岸根桂路・北山賢一  
久保田徹・黒木英生  
鹿田實・西海聡子  
西村公佐・藤田卓  
松井裕一・宮田英之  
山中秀昭

会誌に対する御意見をお寄せ下さい。

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