

2006-5



89巻5号 平成18年5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

電子情報通信技術史への誘い

編集長 篠田庄司

特集 センサネットワーク

361

特集編集にあたって

編集チームリーダー 大塚祥広

362

1. センサネットワーク——総論——

小川 明

センサネットワークの現状と今後の研究課題について概観する

367

2. センサネットワークの理論

大濱靖匡

2-1 多端子情報理論とセンサネットワーク

センサネットワークの理論を解き明かす

374

2-2 ランダムグラフ理論のセンサネットワークへの適用

河東晴子

センサネットワークモデル化の強力手段

379

3. センサネットワークシステム

3-1 省電力化システム・ネットワーク技術

若宮直紀 原 晋介

技術のかなめは「省電力化」

384

3-2 センサネットワーク向け UWB 無線規格 IEEE802.15.4a

データ通信と測距を同時にサポートする新しいネットワーク標準

李 還幫 前木 陽

390

3-3 自動認識におけるプライバシーと個人情報保護技術

匿名性とリンク不能性

井上創造 野原康伸 安浦寛人

395

4. センサデバイス

4-1 センサネットワークに関連する MEMS 技術

江刺正喜

センサネットワークで利用される微小電気機械システム (MEMS) 技術と要素技術

399

4-2 マイクロマシン技術を用いたセンサデバイスの開発と適用事例

実用化の進むマイクロマシン応用センサデバイス

阿波俊一郎

405

4-3 人間環境社会でのセンサネットワークのための

ウェアラブルセンサ, バイオスニファ及びユビキタス人体通信

今後の活用が期待される, 生体に関するセンサ技術と IT との連携

三林浩二

411

4-4 バイオ化学 IC チップと反応観測制御システム

生田幸士

21世紀のバイオ産業を支える日本発のコンセプト

その他

平成18年6月号小特集予定目次 389

図書紹介 445

国内文献目次 447

図書寄贈一覧 447

編集室 448

複写される方へ

会告参照

会告 後付

広告目次 巻頭言前

419

5. センサシステムと応用

5-1 センサネットワークを活用した環境モニタリングシステム
自律&メンテナンスフリーで森林、山岳など広域情報も収集可能

豊田 新

424

5-2 建設分野におけるセンサネットワークの応用
ユビキタスネットワーク時代の建築・都市に期待されること

倉田成人

430

5-3 センサネットワークと生活行動 森 武俊 野口博史 佐藤知正
人間の生活支援を行うセンサネットワーク技術の現状を分かりやすく解説

佐藤知正

436

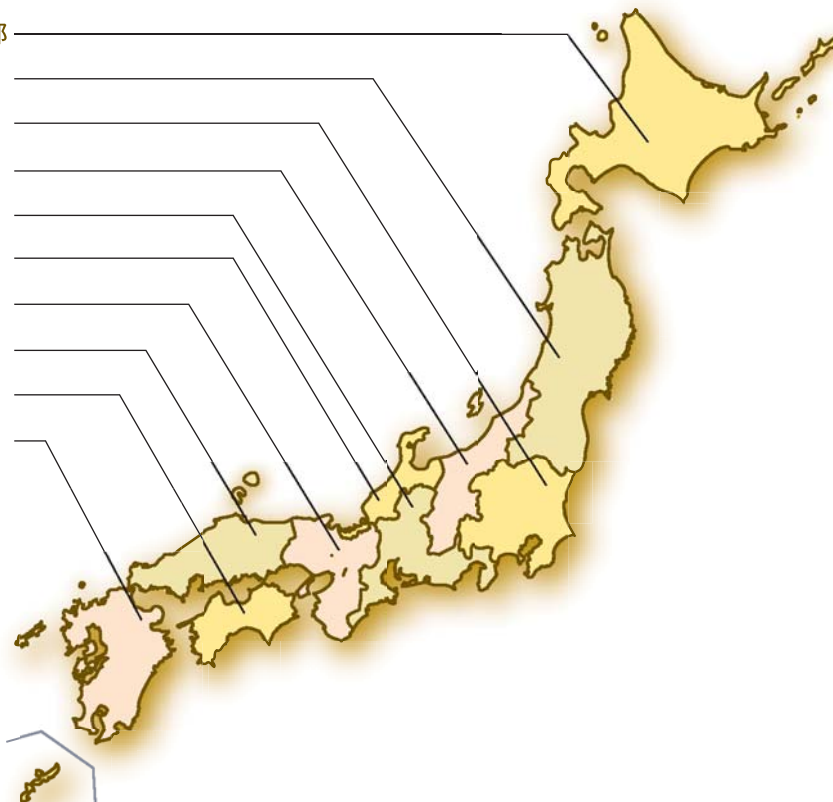
5-4 センサデータ履歴を用いた実空間論理モデルの自動構成
広大なユビキタス空間を認識するために

高田敏弘

ニュース解説

443 MPEG-4 ALS —無損失オーディオ符号化の国際標準—

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
梶永泰正・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
居相直彦・五十嵐 譲
委 員 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