

# Journal of Signal Processing 「信号処理」 Vol. 10, Nos. 1-6, 2006

## 全掲載記事・論文 総目次

### Vol. 10, No. 1

「信号処理学会」／Journal of Signal Processing 「信号処理」	2
創刊 10 年目を迎えて	谷萩隆嗣 3
学術の窓 デジタル超音波診断装置を用いた肝臓の組織性状診断	山口 匡, 蜂屋弘之 5
基礎シリーズ 非線形デジタルフィルタ $\varepsilon$ -フィルタとその応用	荒川 薫 11
講義シリーズ 量子力学と信号処理 (25) —ランダムウォークと波動の振舞いとの違いを表す離散時間解析—	永井信夫 21
私の研究遍歴 (その 3)	渡部 和 31
研究室紹介 萩原研究室 (慶應義塾大学)	萩原将文 49
PAPER Blind Separation Method with Mixture Model of Probability Densities for Convolutively Mixed Sources	Masashi Ohata, Kiyotoshi Matsuoka and Toshiharu Mukai 59
「非線形回路と信号処理特集号」のお知らせと論文投稿のお願い	71

### Vol. 10, No. 2

「信号処理学会」／Journal of Signal Processing 「信号処理」	74
学術の窓 音波を用いた広域海洋計測	蜂屋弘之, 山口 匡 75
基礎シリーズ 非線形デジタルフィルタ 知的信号処理とその応用	荒川 薫 83
講義シリーズ 量子力学と信号処理 (26) —分子の運動方程式から導かれる分布定数形回路—	永井信夫 91
私の研究遍歴 (その 1)	福島邦彦 101
研究室紹介 人間生活工学教室 (千葉大学)	下村義弘, 岩永光一, 勝浦哲夫 111
研究所紹介 株式会社 KDDI 研究所 映像通信グループ	小池 淳 121
論文 ユーザ認証システムへのエピソード記憶の時系列情報の適用	松村健児, 黒岩丈介, 高橋 勇, 小高知宏, 小倉久和 131
「非線形回路と信号処理特集号」のお知らせと論文投稿のお願い	141

### Vol. 10, No. 3

「信号処理学会」／Journal of Signal Processing 「信号処理」	144
学術の窓 結合発振回路にみられる同期現象—van der Pol 発振器の結合系—	西尾芳文, 上手洋子 145
基礎シリーズ 線形予測理論とラティスフィルタアルゴリズム (1) —線形予測と AR モデル同定—	長谷山美紀 153
講義シリーズ 量子力学と信号処理 (27) —流体力学の一例題に基づいた波動回路の諸性質の再考—	永井信夫 161

私の研究遍歴 (その2) .....	福島邦彦	171
INTRODUCTION OF LABORATORY		
Miyanaga Laboratory at Hokkaido University .....	Yoshikazu Miyanaga	183
INTRODUCTION OF LabVIEW		
Virtual Instrumentation Empowers Digital Signal Processing Design .....	Kristi Hummel and Sam Shearman	191
PAPER	Wavelet-Based Bayesian Analysis of Generalized Fractional Process .....	Alex Gonzaga and Akira Kawanaka 199
信号処理学会論文賞規程 .....		207
信号処理学会論文賞選考委員会規程 .....		208

---

**Vol. 10, No. 4**

---

「信号処理学会」 / Journal of Signal Processing 「信号処理」 .....		211
国際会議だより 2006 RISP International Workshop on Nonlinear Circuits and Signal Processing (NCSP'06) .....	谷萩隆嗣	213
Special Section on Papers Awarded the Student Paper Award at NCSP'06: Editor's Note .....	Nozomu Hamada	221
SELECTED PAPER		
State Change Detection Using Multivariate Synchronization Measure from Physiological Signals .....	Kumiko Oshima, Cristian Carmeli and Martin Hasler	223
Adaptive Time-Variant Channel Equalization Using Phase-Banded LMS Algorithm .....	Mohammed H. Wondimagegnehu and Tetsuya Shimamura	227
Effect of ITD and Component Frequencies on Perception of Alarm Signals in Noisy Environments .....	Josaku Nakanishi, Masashi Unoki and Masato Akagi	231
Switch Synchronizing Occasional Delayed Feedback Control for Piecewise Linear Systems .....	Yu Toyosaki, Tetsushi Ueta and Takuji Kousaka	235
Dependence of Neuronal Synchronization Process on the Giant EPSP Pattern of Hippocampal Pyramidal Cells .....	Genki Ogata and Kiyohisa Natsume	239
Data Extraction by Self-Organizing Map Containing Neurons with Additional States .....	Masato Tomita, Haruna Matsushita and Yoshifumi Nishio	243
Steady-State Behavior of Class DE Amplifier under Nonoptimum Conditions .....	Takahiro Negishi, Hiroyuki Hase, Hiroo Sekiya, Jianming Lu and Takashi Yahagi	247
Proposal for Rapid Acquisition Method Using PSD Matching for UWB-IR (TH-FH/SS) Multiple Access .....	Kenji Maegawa, Takahiro Oie and Tadamitsu Iritani	251
Variable-Sequence-Length Transmitter for Noncoherent Chaos Shift Keying .....	Shintaro Arai and Yoshifumi Nishio	255
A Pixel Circuit Implementing an Anisotropic Diffusion Algorithm for Subjective Contour Generation Using Merged Analog-Digital Approach .....	Youngjae Kim and Takashi Morie	259

Properties of Triangular Wavelet Transform on Images .....	Kensuke Fujinoki and Susumu Sakakibara	263
Effect of Complicated Vocal Tract Shape on Vocal Tract Transfer Function .....	Hironori Nishimoto and Masato Akagi	267
Separation of Moving Sound Sources by Time-Frequency Masking Method .....	Atsushi Fujita and Nozomu Hamada	271
Noise Estimation Using Multifrequency Regions for Spectral Subtraction .....	Kohei Yamashita and Tetsuya Shimamura	275
Active Noise Control Using Cascaded Adaptive Filters .....	Kota Isozaki, Yusuke Tsuda and Tetsuya Shimamura	279
GA-Based Watermark Sharing Scheme for Different Halftone Images .....	Yojiro Yoshizawa and Kiyoshi Tanaka	283
Digital Watermarking Scheme Using Local Differential Signals .....	Takeshi Muramatsu and Kiyoshi Tanaka	287
A Digital Watermarking Method Using Block Partition and Simple Chaotic Maps .....	Ryo Makita and Masahiro Wada	291
Biometric Authentication System Based on Human-Face Referencing .....	Hiroya Yamamoto, Daisuke Kanbara, Yoshiki Okazaki, Sadi Vural and Hironori Yamauchi	295
信号処理学会論文賞規程 .....		299
2007 RISP International Workshop on Nonlinear Circuits and Signal Processing (NCSP'07) .....		300

---

**Vol. 10, No. 5**

---

「信号処理学会」／Journal of Signal Processing 「信号処理」 .....		302
学術の窓	結合発振回路にみられる同期現象－カオス発振器の結合系－ .....	上手洋子, 西尾芳文 303
基礎シリーズ	線形予測理論とラティスフィルタアルゴリズム (2)－AR ラティスフィルタの実現とその性質－ .....	長谷山美紀 309
講義シリーズ	量子力学と信号処理 (28)－離散的解析の特長を表す影像パラメータ理論－ .....	永井信夫 317
私の研究遍歴 (その3) .....		福島邦彦 327
研究室紹介	武蔵工業大学信号処理研究室 (田口研究室) .....	田口 亮 337
論文	信号処理 LSI 設計のサポートに適したプログラム解析手法 .....	西門秀人, 白井雄一, 西沢政則, 加藤俊之, 山内寛紀 351
PAPER	Cylindrical Approximation of 3D Meshes and Its Application to Similarity Detection .....	Keiichiro Shirai, Kyoko Nagatomo, Masahiro Okuda, Masaaki Ikehara and Shin-ichi Takahashi 363
PAPER	Competing and Accommodating Behaviors of Peace Self-Organizing Maps .....	Haruna Matsushita and Yoshifumi Nishio 371

信号処理学会論文賞規程 .....	377
2007 RISP International Workshop on Nonlinear Circuits and Signal Processing (NCSP'07) .....	378

---

**Vol. 10, No. 6**

---

Journal of Signal Processing 「信号処理」 .....	380
Special Issue on Nonlinear Circuits and Signal Processing: Editor's Note .....	Nozomu Hamada 382
PAPER            Low-Power Full-Input-Range Current-Mode Operational Amplifier Using Level-Shifter Technique .....	Socheat Heng and Cong-Kha Pham 385
PAPER            Neuromorphic MOS Circuits Exhibiting Precisely Timed Synchronization with Silicon Spiking Neurons and Depressing Synapses .....	Gessyca Maria Tovar, Tetsuya Hirose, Tetsuya Asai and Yoshihito Amemiya 391
PAPER            Synchronization Process of Neurons Depends on Giant EPSP of Hippocampal Pyramidal Cells .....	Genki Ogata and Kiyohisa Natsume 399
PAPER            A Study on Restoration of Bone-Conducted Speech with MTF-Based and LP-Based Models .....	Thang Tat Vu, Kenji Kimura, Masashi Unoki and Masato Akagi 407
PAPER            A Model-Concept of the Selective Sound Segregation — A Prototype Model for Selective Segregation of Target Instrument Sound from the Mixed Sound of Various Instruments — .....	Masashi Unoki, Masaaki Kubo, Atsushi Haniu and Masato Akagi 419
PAPER            Retinal Blood Vessel Segmentation Based on Image Thresholding by Discrete Curve Evolution and Fuzzy Clustering .....	Sookpotharom Supot, Pintavirooj Chuchart and Sangworasil Manas 433
PAPER            Construction of Virtual Instrument for Automated Optimal Averaging of Auditory Brainstem Response Waveforms Using Kalman Filter .....	Nobuko Ikawa, Kusuma Dewi and Takashi Yahagi 441
PAPER            Genetic Eye Detection Using Artificial Template .....	Takuya Akashi, Yuji Wakasa, Kanya Tanaka, Stephen Karungaru and Minoru Fukumi 453
PAPER            A Blind Decomposition of Anechoic Mixtures in Time Domain Utilizing Aggregated Microphones .....	Mitsuharu Matsumoto and Shuji Hashimoto 465
PAPER            Design of Surveillance Station of Pole Movement Using Server-Type RTK-GPS .....	Masashi Sakamoto and Hitoshi Takata 473
PAPER            Discrete-Time PID Controller with Neural Network for Magnetic Levitation Systems .....	Agus Trisanto, Muhammad Yasser, Ayman Haggag, Jianming Lu and Takashi Yahagi 481
PAPER            Design of Noise Canceller Using Parallel Recursive Least-Squares Adaptive Volterra Filter .....	Xueqin Zhao, Jianming Lu and Takashi Yahagi 491
Journal of Signal Processing 「信号処理」 Vol. 10, Nos. 1-6, 2006 全掲載記事・論文 総目次 .....	499
2007 RISP International Workshop on Nonlinear Circuits and Signal Processing (NCSP'07) .....	503