

過去の受賞者一覧（平成5～24年度）

平成5年度

○ 論文賞（3編）

1. “Four types of learning curves”
Shun-ichi Amari, Naotake Fujita, Shigeru Shinomoto
Neural Computation, Vol.4, No.4
2. “The cerebellum and VOR/OKR learning models”
Mituo Kawato, Hiroaki Gomi
Trends in Neuroscience, Vol.15, No.11
3. “Columns for visual features of object in monkey inferotemporal cortex”
Ichiro Fujita, Keiji Tanaka, Minami Ito, Kang Chong
Nature, Vol.360, No.6402

○ 研究賞（3グループ）

1. 和田安弘、川人光男（ATR）
“順逆ダイナミクスモデルに基づく文字の生成と認識”
NC91-048
2. 吉澤修治、森田昌彦、甘利俊一（東大・工）
“非単調特性を持つ神経素子を用いた自己相関型連想記憶の記憶容量”
NC91-090
3. 落合慶広、戸田尚宏、臼井支朗（豊橋技大・情工）
“重みの振動を抑制する階層型ニューラルネットワーク学習の加速化”
NC91-129

○ 奨励賞（6名）

1. 二見亮弘（東北大・工）
“時系列の動的符号化に関する原理と神経回路機構について”
2. 上田修功（NTT コミュニケーション科学研究所）
“最適ペクトル量子化を実現する淘汰型競合学習手法”
3. 本郷節之（NTT・HI研）
“ガウスマルコフ確率場に基づくエネルギー最小化の検討”
4. 赤穂昭太郎（電総研）
“相関学習における結合荷重の最適な減衰率について”
5. 萩原克幸（豊橋技大・情工）
“結合重みの非一意性とAICの非有効性”
6. Jia Qi（豊橋技大・情工）
“An equivalent relation concerning the gain in back-propagation algorithms”

平成6年度

○ 論文賞（3編）

1. “Image processing regularization fillters on layered architecture”
Haruo Kobayashi, Takashi Matsumoto, Tetsuya Yagi, Takuji Shimmi
Neural Networks, Vol.6
2. “Inverse-dynamics model eye movement control by purkinje cells in the cerebellum”
M. Shidara, K. Kawato, H. Gomi, M. Kawato
Nature, Vol.365, No.6441
3. “Associative memory with nonmonotone dynamics”
Masahiko Morita
Neural Networks, Vol.6, No.1

○ 研究賞（3グループ）

1. 小池康晴、川人光男（ATR）
“神経回路モデルを用いた表面筋電信号からの人腕の軌道生成”
NC92-125
2. 岡田真人、三村和史、倉田耕治（阪大・基礎工）
“忘却を持つ自己相関型連想記憶モデル”
NC92-150
3. 鈴木敏、安藤広志（ATR）
“モジュール学習による3次元物体の認識と類別”
NC93-62

○ 奨励賞（5名）

1. 山田貴己（東芝・基礎研）
“Kernel法を利用した正則化による学習の汎化”
2. 前田英作（NTT・基礎研）
“培養神経回路における周期的活動の記録、解析と制御”
3. 田中 繁（NEC・基礎研、理研）
“大脳皮質における長距離水平結合の機能的役割”
4. 高橋正信（三菱電機・中研）
“自己組織化による10000部品配置最適化”
5. 市瀬夏洋（東京電機大）
“神経興奮モデルによるパルス・プロパゲーション・ネットワークの解析”

平成7年度

○ 論文賞（1編）

1. “Pattern recognition with figure-ground separation by generation of coherent oscillations”
Yoko Yamaguchi, Hiroshi Shimizu
Neural Networks, Vol.7, No.1, pp.49-63, 1994

○ 研究賞（2名）

1. 下条信輔（東京大学・教養）
“「一般的視点の原理」と空間知覚”
平成6年度神経回路学会全国大会
2. 野田五十樹（電子技術総合研究所）
“過負荷学習法を用いた恒等写像学習による内部表現獲得”
平成6年度神経回路学会全国大会

○ 奨励賞（3名）

1. 夏目季代久（九州工大・情工）
“ θ 様リズムによる海馬シナプス長期増強の調節”
2. 宮下真信（NEC 基礎研究所）
“視覚系フィードバックモデルによる3次元画像の切り出し”
3. 青西 亨（阪大・基礎工）
“網膜と皮質の不均一性を考慮した注視点移動モデル”

平成8年度

○ 論文賞（2編）

1. “Temporal coding in the guinea-pig auditory cortex as revealed by optical imaging and pattern-time-series analysis”
Kohyu Fukunishi, Nobuyuki Murai
Biological Cybernetics, Vol.72, No.6, pp.463-473, 1995
2. “A neural net for blind separation of nonstationary signals”
Kiyotoshi Matsuoka, Masahiro Ohya, Mituru Kawamoto
Neural Networks, Vol.8, No.3, 411-419, 1995

○ 研究賞（2名）

1. 銅谷賢治（ATR）
“TD学習則の連続時間モデルへの拡張”
平成7年度神経回路学会全国大会
2. 岡田真人（阪大・基礎工）
“クラスター状に分布した記憶パターンを持つ連想記憶モデルの記憶容量”
平成7年度神経回路学会全国大会

○ 奨励賞（6名）

1. 落合慶広（NTTヒューマンインタフェース研）
“ニューラルネットによる降雨・降雪予測”
2. 矢内浩文（玉川大・工）
“ニューロン及びシナプス・ダイナミクスの等価性と興味深い性質”
3. 田森佳秀（理研）
“樹状突起の形態を考慮したニューロンモデル”
4. 岡本 洋（富士ゼロックス基礎研）
“シナプス長期増強における Ca^{2+} /カルモデュリン依存性タンパクキナーゼ II の役割”
5. 松井 淳（早大・理工）
“ベイズ的手法による正則化”
6. 三浦健一郎（法政大・工）
“動視覚刺激に対する知覚形成の概念モデル”

平成9年度

○ 論文賞（2編）

1. “A kendama learning robot based on bi-directional theory”
Hiroyuki Miyamoto, Stefan Schaal, Francesca Gandolfo, Hiroaki Gomi, Yasuharu Koike, Rieko Osu, Eri Nakano, Yasuhiro Wada, Mitsuo Kawato
Neural Networks, Vol.9, No.8, 1996
2. “Dynamical cell assembly hypothesis – theoretical possibility of spatio-temporal coding in the cortex”
Hiroshi Fujii, Hiroyuki Ito, Kazuyuki Aihara, Natsuhiko Ichinose, and Minoru Tsukada
Neural Networks, Vol.9, No.8, 1996

○ 研究賞（2名）

1. 藤田昌彦（郵政省総合通信研究所）
“選択的適応と遅延適応が示唆するサッカード系モデル”
日本神経回路学会第7回全国大会
2. 福水健次（（株）リコー）
“能動学習 – 最適な質問の効果と問題点”
日本神経回路学会第7回 全国大会

○ 奨励賞（3名）

1. 岡田真人（科学技術事業団）
“海馬CA3回路とスパースコーディングされた連想記憶モデル”
2. 樺島祥介（東京工業大学）
“Ising Perceptron における冪則”
3. 中内茂樹（豊橋技術科学大学）
“画像間の知覚的差異最小化に基づく色域圧縮について”

平成10年度

○ 論文賞（2編）

1. "Convergence suppression and divergence facilitation: Minimum and joint use of hidden units by multiple outputs"
Syozo Yasui, Neural Networks, Vol.10, No.2, 1997
2. "Stability analysis of learning algorithms for blind source separation"
Shunichi Amari, Tian-Ping Chen, Andrzej Cichocki, Neural Networks, Vol.10, No.8, 1997

○ 研究賞（2名）

1. 白倉 準、青西 亨（大阪大学）
“多重マップによる新しい情報表現の自己組織化”
日本神経回路学会第8回全国大会
2. 酒井 宏、田中 繁（理化学研究所）
"Computational analysis of the nonlinear spatial structure in VI complex cells"
日本神経回路学会第8回全国大会

○ 奨励賞（5名）

1. 亀田成二（九州工業大学）
“順応的受容野を持った超並列アナログ視覚センサー”
2. 福水健次（（株）リコー）
“多層ニューラルネットワークの特殊な統計的性質”
3. 浅井哲也（豊橋技術科学大学）
“動き検出ハードウェア：生体の動き検出機構と速度場”
4. 門司廣之（玉川大学）
“モルモット聴覚野における聴覚誘発応答への海馬刺激の効果”
5. 掛谷英紀（東京大学）
“ニューロウィンドウ連想記憶の統計神経力学”

平成11年度

○ 論文賞 (2編)

1. "Two-dimensional Gabor-type receptive field as directed by mutual information maximization"
Kenji Okajima, Neural Networks, vol.11, No.3, pp.441-447, 1998
2. "Cerebellar complex spikes encode both destinations and error in arm movement"
Shigeru Kitazawa, Tatsuya Kimura and Ping-Bo Yin,
Nature, vol.392, pp.494-4978

○ 研究賞 (2名)

1. ○Ken-ichi Tanaka and Kazuo Kyuma
Artificial vision chip for industrial applications ㊦
ICONIP98, pp.48-49
2. Shiro Ikeda and ○Noboru Murata
A method of blind separation on temporal structure of signals ㊦
ICONIP'98, pp.737-742

○ 奨励賞 (3名)

1. 鮫島 和行 (科学技術振興事業団)
"Adaptive state space formation in reinforcement learning"
2. 山本 純 (慶大・理工)
"The effect of hippocampal activity to auditory evoked responses
in guinea pig revealed by optical imaging"
3. 舘野 高 (大阪大学大学院)
"Characterizing the spontaneous activity in developing networks
of cultured rat cortical neurons"

平成12年度

○ 論文賞 (2編)

1. "What are the computations of the cerebellum, the basal ganglia and the cerebral cortex ?"
K. Doya,
Neural Networks, Vol.12, No.7-8, pp.961-974, 1999
2. "Learning to perceive the world as articulated: an approach for hierarchical learning in sensory-motor systems",
J. Tani and S. Nolfi,
Neural Networks, Vol.12, No.7-8, pp.1131-1141, 1999

○ 研究賞 (2名)

1. ○川上 進、松岡雅裕、岡本浩明、細木信也
オプティカルフローから平面検出を行う MST 野神経網のモデル：(特)基本アルゴリズム
JNNS'99, P3-27(105), pp.207-208
2. ○佐藤雅昭
オンライン EM 法の高収束性について
JNNS'99, O3-4(76), pp.149-150

○ 奨励賞 (3名)

1. 森本 淳
階層型強化学習を用いた実ロボットによる起立運動の獲得
JNNS'99, O3-3(75), pp.147-148
2. 酒井 裕
皮質ニューロンをランダムスパイク生成素子と仮定したときの入力統計的性質
JNNS'99, O2-1(37), pp.75-76
3. 松田哲也
光計測によるモルモット聴覚野ニューロンの同期的活動
JNNS'99, P2-5(47), pp.95-96

平成13年度

○ 論文賞（3編）

1. Independent component analysis for noisy data--MEG data analysis
S. Ikeda, K. Toyama
Neural Networks, Vol.13, No.10, pp.1063-1074, 2000
2. Local minima and plateaus in hierarchical structures of multilayer perceptrons
K. Fukumizu and S. Amari
Neural Networks, Vol.13, No.3, pp.317-327
3. Rule extraction by successive regularization
M. Ishikawa
Neural Networks, Vol.13, No.10, pp.1171-1183

○ 研究賞（3編）

1. 宇野洋二、永澤和行、福村直博（豊橋技大・情工）
誤差順伝播則による多層神経回路モデルの学習
合同大会（JNNS2000）P-678
2. 大澤五住（阪大・基礎工）
Functional and physiological models as revealed by visual receptive field structure
合同大会（JNNS2000）S12-5
3. 春野雅彦（ATR）
ヒト知性の計算神経科学
ニューロコンピューティング研究会 NC2000-22

○ 奨励賞（5名）

1. 高橋晋（慶応大・理工）
独立成分分析によるマルチニューロン活動の分離
合同大会（JNNS2000）O-040
2. 小林祐喜（玉川大・工）
光計測法による海馬 CA1 野の時間タイミング依存性 LTP/LTD
合同大会（JNNS2000）P-241
3. 杉山将（東工大）
関数の注目点における値の最適推定のためのモデル選択
合同大会（JNNS2000）O-123
4. 松田広則（玉川大・工）
海馬 CA1 野における LTP 誘起のための時系列構成要素別の
カオス時系列刺激の効果
合同大会（JNNS2000）P-259
5. 下斗米貴之（北大・工）
文法情報を用いた語彙発達モデル
合同大会（JNNS2000）O-249

平成14年度

○ 論文賞（1編）

1. 柴田 智広, Stefan Schaal (ATR 人間情報科学研究所)
Biomimetic gaze stabilization based on feedback-error-learning with nonparametric regression networks, by Shibata T and Schaal S.
Neural Networks, Vol. 14, No. 2, pp.201-216 (2001)

○ 研究賞（3編）

1. 中島弘道, 大西昇, 向井利春 (理化学研究所 BMC 研究センター)
感覚運動統合による音源定位ロボットの構築
ニューロコンピューティング研究会 NC2001-68
2. 大須 理英子, Etienne Burdet, David W Franklin, Theodore E Milner, 川人光男 (ただし、上記著者のうち 川人先生は過去に研究賞を受賞されているので対象外) (ATR 人間情報科学研究所)
中枢神経は最適なインピーダンスを学習し巧みに不安定な環境を安定化させる
日本神経回路学会第12回全国大会 J N N S 2001 : O3-7
3. 山崎大河, 野村泰伸, 佐藤俊輔 (大阪大学)
周期運動の制御に運動リズムリセットが与える影響
ニューロコンピューティング研究会 NC2000-112

○ 奨励賞（4名）

1. 新井賢一 (NTT コミュニケーション科学基礎研究所)
カオス興奮系における決定的確率共振
日本神経回路学会第12回全国大会 J N N S 2001 : O1-9
2. 森岡涼子 (奈良先端科学技術大学院大学)
変分法的ベイズ法を用いた mRNA 発現解析
日本神経回路学会第12回全国大会 J N N S 2001 : O2-8
3. 仁科繁明 (ATR 人間情報科学研究所)
奥行き補完の時空間特性の理論的解析
日本神経回路学会第12回全国大会 J N N S 2001 : O1-6
4. 加納慎一郎 (東北大学)
生体に類似した特性を持つ VLSI ニューラルネットワークの設計
日本神経回路学会第12回全国大会 J N N S 2001 : P2-16(65)

平成15年度

○ 論文賞（2編）

1. 銅谷賢治（ATR）

Metalearning and neuromodulation

Neural Networks, 15:495-506, 2002

2. 吉田基治, 林初男, 立野勝巳, 石塚 智（九工大）

Stochastic resonance in the hippocampal CA3-CA1 model: a possible memoryrecall mechanism

Neural Networks, 15:1171-1183, 2002

○ 研究賞（2編）

1. 上田修功（NTT）

アンサンブル学習の新展開

ニューロコンピューティング研究会 2002年10月 講演番号6

2. 仁木和久（産総研）

人間の記憶と瞬時学習の脳イメージング研究

JNNS2002 講演番号 O1-3

○ 奨励賞（2名）

1. 牧野貴樹（東大）

言語理解の計算理論が神経回路網モデル開発に及ぼす影響

JNNS2002 講演番号：O1-4

2. 吉田基治（九工大）

海馬 CA3 神経回路網モデルにおける STDP によるリズム的自発活動の制御と記憶痕跡の形成

JNNS2002 講演番号：O4-2

平成16年度

○論文賞（2編）

1. A Stochastic Method to Predict the Consequence of Arbitrary Forms of Spike-Timing-Dependent Plasticity
Hideyuki. Câteau, Tomoki. Fukai
Neural Computation 15, 597-620(2003)
2. Neuroanatomical database of normal Japanese brains
Ryuta. Kawashima, Kazunori.Sato, Hiroshi. Fukuda, Yasuyuki. Taki)
Neural Networks 16(2003)1301-1310

○研究賞（3編）

1. ペースメーカー細胞を含む側抑制神経回路モデルのシナプス遅延に依存した双安定性
立野勝己、林初男、石塚 智
J N N S 2 0 0 3 No,19
2. Single-cell graded persistent activity modeled by Ca^{2+} store dynamics
Jun-nosuke.Teramae, Tomoki.Fukai)
J N N S 2 0 0 3 No.105
3. 視覚的意識の交替を引き起こす離散的確率ダイナミクスと脳内ネットワーク
村田 勉、宮内 哲、浜田貴志、柳田敏雄
J N N S 2 0 0 3 No,106

○奨励賞（5名）

1. 山崎啓介
ベイジアンネットワークの汎化誤差
J N N S 2 0 0 3 No.4
2. 岡本 剛
一次視覚野における文脈依存性強度の位置依存性：計算モデルによる予測
J N N S 2 0 0 3 No.32
3. 徳永憲洋
ベクトル空間でなく関数空間における自己組織化マップ
J N N S 2 0 0 3 No.49
4. 宮脇陽一
経頭蓋磁気刺激の神経メカニズム—ネットワークか単一神経細胞か？
J N N S 2 0 0 3 No.79
5. 濱口航介
局所性を持つ同期発火連鎖の解析
J N N S 2 0 0 3 No.90

平成17年度

○論文賞（3編）

1. Prediction of immediate and future rewards differentially recruits cortico-basal ganglia loops.
Tanaka SC, Doya K, Okada G, Ueda K, Okamoto Y, and Yamawaki S
Nature Neuroscience 7 (2004) 887-893.
2. Feedback error learning and nonlinear adaptive control.
Nakanishi J and Schaal S
Neural Networks 17 (2004) 1453-1465.
3. Hierarchical Bayesian estimation for MEG inverse problem.
Sato M, Yoshioka T, Kajihara S, Goda N, Doya K, and Kawato M（受賞者のみ記載）
NeuroImage 23 (2004) 806-826.

○研究賞（3編）

1. 霊長類は過去の経験をオンラインで反映しながら円滑性追跡眼球運動の準備状態を変化させる
田端宏充、三浦健一郎、河野憲二
JNNS2004 02-2
2. セロトニンが異なる時間スケールの報酬予測に関わる線条体の活動を制御する
田中沙織、Nicolas Schweighofer、旭修司、岡本泰昌、山脇成人（受賞者のみ記載）
JNNS 2004 03-2
3. スパイクニューロンにおけるインタースパイクインタバルの情報幾何
池田和司
NC2004-109

○奨励賞（5名）

1. 下ノ村和弘
一次視覚野単純型細胞をモデルにしたマルチチップアナログ VLSI
J N N S 2004 P1-19
2. 三浦佳二
ランダムなスパイク列と規則的なスパイク列を判別するための最適な指標の探索
J N N S 2004 P1-24
3. 木村聡貴
一次運動野は運動中の外界変化に応じた予測的反射 ゲイン調節に関与する
J N N S 2004 O2-1
4. 竹川高志
UP/DOWN の2状態を持つネットワークの同期特性
J N N S 2004 P2-21
5. 田中沙織
セロトニンが異なる時間スケールの報酬予測に関わる線状体の活動を制御する
J N N S 2004 O3-2

平成18年度

○論文賞（2編）

1. Samejima K, Ueda Y, Doya K, Kimura M.:
Representation of action-specific reward values in the striatum.
Science, Vol.310, No.5752, pp.1337-1340 (Nov. 2005)
2. Kunihiro Fukushima:
Restricting partly occluded patterns: a neural network model.
Neural Networks, Vol.18, No.1, pp.33-43 (Jan. 2005)

○研究賞（2編）

1. 神谷之康：
脳情報復号化とマインド・リーディング，
NC2005-45 (2005-10)
2. 三浦佳二，岡田真人(H6 研究賞受賞済)，甘利俊一(H5 研究賞受賞済)：
変動する発火率のもとでのスパイク不規則性パラメタの不偏推定，
JNNS2005, O2-4 (2005-9)

○奨励賞（5名）

1. 山崎匡：
小脳の詳細なモデリング，
JNNS2005, S1-3 (2005-9)
2. 寺前順之介：
Neural avalanche から探る大脳皮質局所回路構造，
JNNS2005, S1-2 (2005-9)
3. 佐藤俊治：
V1 野における長距離水平結合の計算原理，
JNNS2005, P2-1 (2005-9)
4. 金丸隆志：
カオス連想記憶のパルスニューロン間同期による基礎づけ，
JNNS2005, P1-21 (2005-9)
5. 浜田貴志：
隠し絵知覚速度と脳の認知的温度，
JNNS2005, O3-3 (2005-9)

平成19年度

○論文賞（2編）

1. Masahiko Haruno, Mitsuo Kawato:
Heterarchical reinforcement-learning model for integration of multiple cortico-striatal loops: fMRI examination in stimulus-action-reward association learning.
Neural Networks, vol.19, no.8, pp.1242-1254 (2006)
2. Wako Yoshida, Shin Ishii:
Resolution of uncertainty in prefrontal cortex.
Neuron. 2006 Vol.50, No.5 pp.781-9

○研究賞（2編）

1. 阪口 豊:
運動指令の最適性に関する一考察 —タスク最適化とスパース表現—
NC2005-158
2. 小竹 康代, 森本 広志, 田村 弘, 藤田 一郎:
サルV4野皮質局所における色選択性細胞の空間配置
JNNS2006 O2-4

○奨励賞（6名）

1. 大泉 匡史
H-H系のレート縮約における高次の効果
JNNS2006 O2-1
2. 島崎 秀昭
スパイク時系列の潜時を補正して時間ヒストグラムを最適化する方法
JNNS2006 O4-1
3. 小竹 康代
サルV4野皮質局所における色選択性細胞の空間配置
JNNS2006 O2-4
4. 大佐賀 智
MOSAICの確率モデル
JNNS2006 O3-3
5. 田中 秀樹
STDPを導入したCMOSシナプス回路と連想メモリへの応用

JNNS2006 O1-2

6. 松本 有央

側頭葉ニューロン集団活動のクラスタリングと次元圧縮の同時最適化

JNNS2006 P1-04

平成20年度

○論文賞（3編）

1. Keiko Tanaka, Leonard Khiroug, Fidel Santamaria, Tomokazu Doi, Hideaki Ogasawara, Ellis-Davies G.C., Mitsuo Kawato, Augustine G.J.
Ca²⁺ Requirements for Cerebellar Long-Term Synaptic Depression: Role for a Postsynaptic Leaky Integrator.
Neuron Vol.54(2007) 787-800
2. Masayuki Matsumoto, Okihide Hikosaka
Lateral habenula as a source of negative reward signals in dopamine neurons
Nature Vol.447(2007) 1111-1115
3. Kazuho Watanabe, Sumio Watanabe
Stochastic complexities of general mixture models in variational Bayesian learning
Neural Networks Vol.20(2007) 210-219

○研究賞（2編）

1. 坂本 一寛, 吉田 隼, 虫明 元, 斎藤 尚宏, 合原 一幸, 丹治 順
サル前頭前野興奮性細胞・抑制性細胞における行動目標表現の遷移
NC研究会 NC2007-39
2. 吉村 由美子, 任鳴, 堀部 尚子, 小松 由紀夫
大脳皮質視覚野における抑制性神経回路の発達
Neuro2007 O1P-F07

○奨励賞（5名）

1. 山田 洋
複数ステップに渡る行動選択過程において、線条体がコードする強化因子
Neuro2007 P1-h05
2. 野元 謙作
複雑な報酬予告刺激に対するドーパミン細胞の応答
Neuro2007 P1-h04
3. 西川 淳
小鳥の脳神経核 HVC における歌要素系列の集団符号化
Neuro2007 O1P-G05
4. 細川 貴之
対戦ゲーム中のサル前頭連合野ニューロン活動

Neuro2007 S2A-F4

5. 清水 崇司

手操作運動課題におけるサル AIP 野ニューロンの情報量解析

NC 研究会 NC2007-25

平成21年度

○論文賞（2編）

1. Yoichi Miyawaki, Hajime Uchida, Okito Yamashita, Masa-aki Sato, Yusuke Morito, Hiroki C. Tanabe, Norihiro Sadato, and Yukiyasu Kamitani
“Visual Image Reconstruction from Human Brain Activity using a Combination of Multiscale Local Image Decoders”
Neuron, Volume 60, Issue 5, 915-929
2. Shunji Satoh, Shiro Usui
“Computational theory and applications of a filling-in process at the blind spot”
Neural Networks, Vol.21, No.9

○研究賞（3編）

1. 西川 淳、岡ノ谷一夫
鳥類歌制御神経核 HVC 局所回路における機能的ネットワーク
JNNS2008 06-2
2. 西條 直樹、五味 裕章
手先回転変換の変化速度は腕到達運動の学習戦略を変える
NC2007-34(2008-3)
3. 大泉 匡史、石井 俊行、石橋 和也、細谷 俊彦、岡田 真人
脳内情報の復号化はどれだけ簡略化され得るのか？
JNNS2008 07-1

○奨励賞（5名）

1. 田中 琢真
リカレント情報量最大化原理は発火連鎖・神経雪崩・刺激選択性を説明する
JNNS2008 03-3
2. 森田 賢治
大脳皮質の持続的神経活動の時間構造の解明に向けた実験・モデルの融合
JNNS2008 05-2
3. 松浦 清人
追従眼球運動を手がかりとした生理的等輝度点推定
JNNS2008 PS1-2
4. 安部川直稔
サッカーに伴う視覚誘導性腕応答ゲインの動的変化
JNNS2008 01-2

5. 下川 丈明
スパイク発火パターンの時間変化をとらえる
JNNS2008 07-3

平成21年度全国大会表彰（第19回全国大会において試行）

○大会研究賞（2編）

1. 島崎 秀昭、（甘利 俊一）、Emery N. Brown, Sonja Grün
動的スパイク相関の状態空間モデル
JNNS2009 01-5
2. 坪 泰宏、礒村 宜和、深井 朋樹
皮質神経細胞の不規則発火時系列が示唆する情報原理
JNNS2009 01-4

○大会奨励賞（4名）

1. 五十嵐 潤
出力選択を行う大脳基底核モデルのGPUによるリアルタイムシミュレーション
JNNS2009 04-3
2. 瀧山 健
発火率にはいくつの神経状態が埋め込まれているか？
JNNS2009 P1-6
3. 角田 敬正
粒子フィルタによる細胞内 Ca^{2+} 濃度および Ca^{2+} 流入の推定
JNNS2009 01-2
4. 大坪 洋介
減衰シナプスを持つ連想記憶モデルの統計力学
JNNS2009 02-4

平成 22 年度

論文賞 (3 編)

1. Okada K, Toyama K, and Kobayashi Y
“Different Pedunculopontine Tegmental Neurons Signal Predicted and Actual Task Rewards.”
J Neurosci. 2009 Apr 15;29(15): pp4858-70.
2. Atsunori Kanemura, Shin-ichi Maeda, Shin Ishii
“Superresolution with compound Markov random fields via the variational EM algorithm”
Neural Networks, 22, 7 pp1025-1034
3. Shinomoto S, Kim H, Shimokawa T, Matsuno N, Funahashi S, Fujita I, Tamura H, Doi T, Kawano K, Inaba N, Komatsu H, Toyama K.
“Relating Neuronal Firing Patterns to Functional Differentiation of Cerebral Cortex.”
Plos Comput Biol. 2009 Jul;5(7)

研究賞 (1 編)

1. 長谷川潤, 八木哲也
「網膜神経回路のニューラルイメージの実時間再構築」
NC2008-162

奨励賞 (1 名)

1. 大藤智世
「追従眼球運動適応時の大脳皮質 MST 野のニューロン活動について」
NC2008-120

平成 23 年度

論文賞 (2 編)

1. Masahiko Haruno
“Activity in the amygdala elicited by unfair divisions predicts social value orientation”
Nat. Neurosci. 13, 160-161, 2010
2. Masashi Sugiyama, Motoaki Kawanabe, Pui Ling Chui
“Dimensionality reduction for density ratio estimation in high-dimensional spaces”
Neural Networks, 23, 44-59, 2010

最優秀研究賞 (1 編)

1. 西田 知史, 柴田 智広, 池田 和司
「自発発火活動の時間相関による遅延活動期間の情報保持性能の潜在的表現」
NC2010-29 (2010, 7 月)

優秀研究賞 (2 編)

1. 青木 佑紀, 三浦 健一郎, 河野 憲二
「大脳皮質 MT/MST 野神経活動の時空間周波数依存性」
NC2010-30 (2010, 7 月)
2. 片桐 和真, 田中 良幸, 平田 豊
「小脳ブレインマシンインターフェイスによるモーター適応制御」
NC2009-121 (2010, 3 月)

大会奨励賞 (5 名)

1. 船水 章大
“Task-dependent uncertainty preference of rats in a free choice task”
2. 本多 武尊
“How is oscillatory local field potential generated in the cerebellar granular layer?”
3. 野々村 聡
“Neural activity in the anterior striatum during comparison of reward values

”

4. 近江 崇宏

“A Recipe for Optimizing Time Histograms for non-Poissonian Spike Trains”

5. 寺島 裕貴

“Modelling disordered A1 map and ordered V1 map”

平成 24 年度

論文賞 (2 編)

1. Kazuki Enomoto, Sadamu Nakai, Hitoshi Inokawa, Masahiko Haruno
“Dopamine neurons learn to encode the long-term value of multiple future rewards”
Proc Natl Acad Sci U S A. 2011 Sep 13;108(37):15462-7
2. Takamitsu Matsubara, Sang-Ho Hyon, Jun Morimoto
“Learning parametric dynamic movement primitives from multiple demonstrations”
Neural Networks, 24(5), 493-500

研究賞 (3 編)

1. 西川 郁子, 小野島 隆之, 加沢 知毅, 池野 英利, 神崎 亮平
「昆虫脳における運動司令生成のための神経回路の推定」
NC2011-95
2. 垣内田 翔子, 橋爪 善光, 荻原 直道, 西井 淳
「ニホンザルの二足歩行における脚関節間シナジーの解析」
NC2010-164
3. 稲垣 未来男, 藤田 一郎
「顔反応性細胞の表情に対する選択性の潜時：側頭葉視覚皮質と扁桃体の比較」
NC2010-174

大会奨励賞 (4 編)

1. 金 秀明
「神経スパイク列の発火頻度と非ポアソン不規則性から非定常入力信号を推定する」
2. 佐々木 博昭
「相関トポグラフィック分析と自然画像への応用」
3. 東郷 俊太
「UCM 空間を用いた冗長関節の協調制御」
4. 横山 裕樹
「非負予測符号化モデルへのカーネル法の導入」

平成 25 年度

論文賞 (2 編)

1. Jeremiah Y. Cohen, Sebastian Haesler, Naoshige Uchida (Harvard University)
“Neuron-type-specific signals for reward and punishment in the ventral tegmental area”
Nature, 482, 85-88
2. Toshikazu Samura, Hatsu Hayashi (Kyusyu Institute of Technology)
“Directional spike propagation in a recurrent network: Dynamical firewall as anisotropic recurrent inhibition”
Neural Networks, 33, 236-246

研究賞 (3 編)

1. 相良 司・萩原将文 (慶応義塾大学)
「自然言語を扱うニューラルネットワークと質問応答システムへの応用」
NC2011-139
2. 岩渕俊樹・水原啓暁・朝倉暢彦・乾 敏郎 (京都大学)
「単文の意味的統合過程における脳波ダイナミクス」
NC2012-92
3. 奥野弘嗣・八木哲也 (大阪大学)
「固視微動下で動物体を検出する網膜神経回路の実時間エミュレーション」
NC2011-132