

第 31 回 日本生体磁気学会大会

演題リスト

List of presentations

31st annual meeting of Japan Biomagnetism
and Bioelectromagnetics Society

特別講演 1 (Keynote Lecture1)

2016年6月9日(木) 12:50-13:30

メイン会場(大ホール)

座長: 鎌田恭輔(旭川医科大学)

Chairman: Kyoussuke Kamada

(Asahikawa Medical University)

「Towards MEG Biomarkers for Autism Spectrum Disorder」

Timothy Roberts

(Children's Hospital of Philadelphia)

特別講演 2 (Keynote Lecture2)

2016年6月10日(金) 11:15-11:55

メイン会場(大ホール)

座長: 平田雅之(大阪大学)

Chairman: Masayuki Hirata

(Osaka University)

「Toward Constructive Developmental Science
- Understanding the Process from Neuro-Dynamics
to Social Interaction」

浅田 稔

(大阪大学大学院工学研究科)

Minoru Asada

Graduate School of Engineering, Osaka University, Japan

2016年6月9日(木) 10:10~11:50

メイン会場(大ホール)

座長: 大坪宏(トロント小児病院)・中里信和(東北大学)

S01-001 Advanced Dynamic Statistical Parametric Mapping と脳溝底部の皮質形成異常

Advanced Dynamic Statistical Parametric mapping (AdSPM) for Focal Cortical Dysplasia at the Bottom of the Sulcus (FCDB)

中島翠(1), 大坪宏(1)

(1)トロント小児病院神経科

Midori Nakajima(1) and Hiroshi Otsubo(1)

(1)Division of Neurology, The Hospital for Sick Children, Toronto, ON, Canada

S01-002 Mapping of multiple epileptic spikes by using distributed source model

Naoaki (Naoro) Tanaka(1)

(1)Athinoula A. Martinos Center for Biomedical Imaging, Massachusetts General Hospital/Harvard Medical School, MA, USA

S01-003 発作時脳磁図の dynamic statistical parametric mapping (dSPM) 解析

Focality diagnosis using dynamic statistical parametric mapping analysis of ictal magnetoencephalography

山本啓之(1)(2), 柳生一自(3), 鳴神雅史(1), 伊藤智城(1), 江川潔(1), 眞鍋智代(4), 高橋香代子(4), 中根進児(4), 白石秀明(1)

(1)北海道大学病院小児科 (2)名古屋大学大学院医学系研究科小児科学

(3)北海道大学大学院医学研究科 児童思春期精神医学講座

(4)北海道大学病院脳磁図検査室

Hiroyuki Yamamoto(1)(2), Kazuyori Yagyu(3),

Masashi Narugami(1), Tomoshiro Ito(1), Kiyoshi Egawa(1),

Chiyo Manabe(4), Kayoko Takahashi(4), Shingo Nakane(4),

and Hideaki Shiraishi(1)

(1)Department of Pediatrics, Hokkaido University Graduate School of Medicine

(2)Department of Pediatrics, Nagoya University Graduate School of Medicine

(3)Department of Child and Adolescent Psychiatry, Hokkaido University Graduate School of Medicine

(4) Division of Magnetoencephalography, Hokkaido University Hospital

S01-004 脳磁図はさまざまな領域の棘波を捉える

Clinical Utility of MEG in Epilepsy : Our Experience

柿坂庸介(1), 岩崎真樹(2), 神一敬(1), 北澤悠(1), 菅野彰剛(3),
中里信和(1)

(1) 東北大学てんかん学 (2) 東北大学神経外科学

(3) 東北大学加齢医学研究所

Yosuke Kakisaka(1), Masaki Iwasaki(2), Kazutaka Jin(1),

Yu Kitazawa(1), Akitake Kanno(3), and Nobukazu Nakasato(1)

(1) Department of Epileptology, Tohoku University Graduate School of Medicine

(2) Department of Neurosurgery, Tohoku University Graduate School of Medicine

(3) Institute of Development, Aging and Cancer, Tohoku University

S01-005 **Source estimation of ictal and interictal discharges using Magnetoencephalography (MEG) and dense array EEG (dEEG)**

Hisako Fujiwara(1), Hansel Greiner(1), Jeffrey, Tenney(1)
and Douglas Rose(1)

(1) Division of Neurology, Cincinnati Children's Hospital Medical Center,
Cincinnati, OH, U.S.A.

Symposium2 心磁図計測を目指した新しい磁気センシング技術

2016年6月10日(木) 9:20~11:00

メイン会場(大ホール)

座長: 堀米仁志(筑波大学)・神鳥明彦(株式会社日立製作所)

S02-001 心磁図の臨床応用 ~胎児から成人まで~

Clinical Applications of Magnetocardiography -from fetus to adult -

林立申(1), 堀米仁志(1), 加藤愛章(1), 稲葉武(1), 野崎良寛(1),
高橋実穂(1), 川上康(1), 青沼和隆(1)

(1)筑波大学医学医療系

Lisheng Lin(1), Hitoshi Horigome(1), Yoshiaki Kato(1),
Takeshi Inaba(1), Yoshihiro Nozaki(1), Miho Takahashi-Igari(1),
Yasushi Kawakami(1), and Kazutaka Aonuma(1)

(1)Faculty of Medicine, University of Tsukuba

S02-002 TMR素子を用いた磁場センサの心磁計への応用と展望

Applications and Prospects of the Magnetic Field Sensor of
Magnetocardiograph using TMR Devices

安藤康夫(1)

(1)東北大学大学院

Yasuo Ando(1)

(1)Tohoku University, Graduate School

S02-003 MR(磁気抵抗効果)素子を用いたアレイセンサによる心磁場計測

Measurement of magnetocardiogram using magnetoresistive
sensor

白井康大(1), 平尾見三(2), 澁谷朝彦(3), 牛尾修太(1),
川端茂徳(1)

(1)東京医科歯大学先端技術医療応用学講座

(2)東京医科歯大学不整脈センター (3)TDK株式会社

ShiraiYasuhiro(1), Kenzo Hirao(2), Tomohiko Shibuya(3),
Shuta Ushio(1), and Shigenori Kawabata(1)

(1)Department of Advanced Technology in Medicine, Tokyo Medical and Dental University

(2)Heart Rhythm Center, Tokyo Medical and Dental University

(3)TDK Corporation

- S02-004 基本波型直交フラックスゲートによる心磁界計測
MCG measurement by the fundamental mode orthogonal fluxgate
array
笹田一郎 (1)
(1)九州大学大学院
Ichiro Sasada (1)
(1)Kyushu University
- S02-005 心磁図計測を目指した異方性磁気抵抗 (AMR) センサシステムの
開発 神鳥明彦 (1), 緒方邦臣 (1), 川畑龍三 (1)
(1)日立製作所研究開発グループ

2016年6月10日(木) 12:55~14:35

メイン会場(大ホール)

座長: 鈴木貴(大阪大学)・春田康博(金沢工業大学)

- S03-001 **脳磁図解析のためのノイズを含む多チャンネルデータからのノイズ共分散行列の直接推定法**
A Direct Estimation of Noise Covariance Matrix from Noisy Multichannel Data for Improving Brain Source Localization
ソムチャイ・ヌアンプラサート(1) 山岸弘幸(2)
(1) 大阪大学(2) 東京都立産業技術高等専門学校
Somchai Nuanprasert(1) and Hiroyuki Yamagishi(2)
(1)Osaka University (2)Tokyo Metropolitan College of Industrial Technology
- S03-002 **MRに基づく導電率・誘電率分布の推定 —一般化コーシーの積分公式に基づく直接再構成—**
MR-based direct reconstruction of the electrical conductivity and permittivity distribution
奈良高明(1), 古市哲也(1)
(1) 東京大学
Takaaki Nara(1) and Tetsuya Furuichi(1)
(1)The University of Tokyo
- S03-003 **Biomagnetic imaging: A Bayesian perspective**
関原謙介(1)(2)
(1) 東京医科歯科大学先端技術医療応用学講座
(2) 株式会社シグナルアナリシス
Kensuke Sekihara(1)(2)
(1)Tokyo Medical and Dental University (2)Signal Analysis Inc.
- S03-004 **脳神経活動信号を用いた聴覚機能支援装置の開発**
Smart hearing aid for selective listening by using brain signals
樋口正法(1), 鈴鹿有子(2)
(1) 金沢工業大学, (2) 金沢医科大学
Masanori Higuchi(1) and Yuko Suzuka(2)
(1)Kanazawa Institute of Technology (2) Kanazawa Medical University
- S03-005 **The Emerging Field of MEG Analyses on Neural Network**

-Complexity and Connectivity -

Tetsuya Takahashi (1) (2)

(1)Health Administration Center, University of Fukui

(2)Research Center for Child Mental Development, Kanazawa University

2016年6月10日(金) 14:50~16:30

メイン会場(大ホール)

座長: 菊知充(金沢大学)・白石秀明(北海道大学)

S04-001 自閉症幼児期のMEG研究

MEG study for young children with autism

菊知充(1), 三邊義雄(1)(2)

(1)金沢大学子どもこころの発達研究センター

(2)金沢大学精神行動医学

Mitsuru Kikuchi(1) and Yoshio Minabe(1)(2)

(1)Research Centre for Child Mental Development, Kanazawa University

(2)Department of Psychiatry & Behavioral Science, Kanazawa University

S04-002 ヒト声聴取時の感覚運動野における脳磁場反応

Sensorimotor cortex excitability in the voice perception:
anMEG study軍司敦子(1)(2), 竹市博臣(2)(3), 廣永成人(4), 高橋秀俊(2),
金子裕(2), 飛松省三(4), 稲垣真澄(2)

(1)横浜国立大学 (2)国立精神・神経医療研究センター

(3)理化学研究所(4)九州大学

Atsuko Gunji(1)(2), Hiroshige Takeichi(2)(3),

Naruhito Hironaga(4), Hidetoshi Takahashi(2), Yuu Kaneko(2),

Shozo Tobimatsu(4), and Masumi Inagaki(2)

(1) Yokohama National University

(2) National Center of Neurology and Psychiatry(3) RIKEN

(4) Kyushu University

S04-003 自閉症スペクトラム障害児の感覚特異性に関する神経基盤

Physiological mechanism underlying sensory abnormalities in
Autism Spectrum Disorder下野九理子(1)(2)(3), 松寄順子(2), 菅田陽怜(4), 花家竜三(1),
永谷文代(2), 山本知加(2), 橘雅弥(1)(2)(3),

富永康仁(1)(2)(3), 平田雅之(4), 毛利郁子(1)(2)(3),

谷池雅子(1)(2)(3)

(1)大阪大学連合小児発達学研究所 (2)大阪大学子どもこころ
の分子統御機構研究センター (3)大阪大学大学院医学系研究科

小児科 (4)大阪大学大学院医学系研究科脳神経外科

Kuriko Shimono(1)(2)(3), Junko Matsuzaki(2), Hisato Sugata(4)

Ryuzo Hanaie(1), Fumiyo Nagatani(2), Tomoka Yamamoto(2),
Masaya Tachibana(1) (2) (3), Koji Tominaga(1) (2) (3),
Masayuki Hirata(4), Ikuko Mohri(1) (2) (3),
and Masako Taniike(1) (2) (3)

(1)United Graduate School of Child Development, Osaka University Graduate
School of Medicine

(2)Molecular Research Center for Children' s Mental Development

(3)Department of Pediatrics, Osaka University Graduate School of Medicine

(4)Department of Neurosurgery, Osaka University Graduate School of Medicine

S04-004 自閉症スペクトラム児の聴覚誘発脳磁界反応について
Auditory evoked magnetic fields in children with autism
spectrum disorders

高橋秀俊(1) (2), 軍司敦子(2) (3) (4), 金子裕(5) (6),
廣永成人(7), 萩原綱一(7), 稲垣真澄(3), 飛松省三(7),
花川隆(2), 神尾陽子(1)

(1)国立精神・神経医療研究センター精神保健研究所児童・思春期精神保健研究部

(2)国立精神・神経医療研究センター脳病態統合イメージングセンター
先端画像研究部

(3)国立精神・神経医療研究センター精神保健研究所知的障害研究部

(4)横浜国立大学教育人間科学部学校教育課程特別支援教育講座

(5)国立精神・神経医療研究センター病院脳神経外科診療部脳神経外科

(6)国立精神・神経医療研究センター病院臨床検査部

(7)九州大学大学院・医学研究院・臨床神経生理学分野

Hidetoshi Takahashi(1) (2), Atsuko Gunji(2) (3) (4),
Yuu Kaneko(5) (6), Naruhito Hironaga(7), Koichi Hagiwara(7),
Masumi Inagaki(3), Shozo Tobimatsu(7), Takashi Hanakawa(2),
and Yoko Kamio(1)

(1)Department of Child and Adolescent Mental Health, National Institute of Mental Health,
National Center of Neurology and Psychiatry (NCNP)

(2) Department of Advanced Neuroimaging, Integrative Brain Imaging Center, NCNP

(3) Department of Developmental Disorders, National Institute of Mental Health, NCNP

(4) Faculty of Education and Human Sciences, Yokohama National University

(5) Department of Neurosurgery, National Center Hospital, NCNP

(6) Department of Laboratory Medicine, National Center Hospital, NCNP

(7) Department of Clinical Neurophysiology, Neurological Institute, Graduate School of
Medical Sciences, Kyushu University

S04-005 小児の読字障害に対する脳磁検査

Application of magnetoencephalography to the children with
dyslexia

柳生一自 (1)

(1) 北海道大学大学院医学研究科

Kazuyori Yagyū (1)

(1) Graduate School of Medicine, Hokkaido University

2016年6月9日(木) 09:05~09:55(メイン会場)

P01 脳磁図(視覚)

- P01-001 脳磁図による仮現運動の運動方向の差異に対する検討
三浦慧太郎(1), 星野郁実(1), 田中慶太(1), 今井章(2),
高瀬弘樹(2), 内川義則(1)
(1)東京電機大学大学院理工学研究科 (2)信州大学人文学部
- P01-002 日常場面の動画呈示に対する自閉症スペクトラム児と定型発達児の反応相違
松寄順子(1)(2), 下野九理子(1)(2)(3), 青木翔(1), 加藤陽子(1),
花家竜三(2), 中西真理子(2)(3), 辰巳愛香(2), 山本知加(2),
富永康二(1)(2)(3), 長井志江(4), 毛利育子(1)(2)(3),
谷池雅子(1)(2)(3)
(1)大阪大学大学院 連合小児発達学研究科
(2)大阪大学大学院 連合小児発達学研究科附属子どもまなごころの
分子統御機構研究センター
(3)大阪大学大学院医学系研究科小児科
(4)大阪大学大学院工学研究科
- P01-003 パターン刺激における記憶の効果
畑中啓作(1), 中川真志(1), 井上聖樹(1), 梶原春菜(1),
佐々木一成(1), 原田玲央(1), 藤井大星(1), 前野成美(1),
眞名子滉(1), 橋詰顕(2)(3), 栗栖薫(2)
(1)岡山理科大学 (2)広島大学脳神経外科 (3)たかの橋中央病院

- P02-001 **Atypical bilateral brain synchronization in the early stage of human voice auditory processing in young children with autism**
Toshiharu Kurita (1), Mitsuru Kikuchi (1) (2),
Yuko Yoshimura (2), Hirotooshi Hiraishi (2),
Chiaki Hasegawa (2), Tetsuya Takahashi (2),
Tetsu Hirosawa (1), Naoki Furutani (1),
Haruhiro Higashida (1), Takashi Ikeda (3), Kouhei Mutou (1),
Minoru Asada (3), and Yoshio Minabe (1)
- (1) Department of Psychiatry and Neurobiology, Graduate School of Medical Science, Kanazawa University
(2) Research Center for Child Mental Development, Kanazawa University
(3) Department of Adaptive Machine Systems, Graduate School of Engineering, Osaka University
- P02-002 **Habituation deficit of auditory N100 in patients with fibromyalgia** Woojin Choi (1), Manyoel Lim (2), June Sic Kim (3),
and Chun Kee Chung (1) (2) (3) (4)
- (1) Interdisciplinary Program in Neuroscience, Seoul National University College of Natural Sciences, Seoul, Republic of Korea
(2) Neuroscience Research Institute, Seoul National University College of Medicine, Seoul, Republic of Korea
(3) Department of Brain and Cognitive Sciences, Seoul National University College of Natural Sciences, Seoul, Republic of Korea
(4) Department of Neurosurgery, Seoul National University College of Medicine, Seoul, Republic of Korea
- P02-003 **耳鳴患者の聴覚誘発脳磁界の研究**
関谷健一 (1) (2), 高橋真理子 (2), 村上信五 (2), 岡本秀彦 (1)
(1) 生理学研究所 生理学研究所 (2) 名古屋市立大学医学部
- P02-004 **周波数変調速度が聴覚誘発脳磁界に与える影響**
岡本秀彦 (1) (2), 柿木隆介 (1) (2)
(1) 生理学研究所 (2) 総合研究大学院大学
- P02-005 **『多義的』旋律に対する MEG を用いた聴覚定常応答**
油原良亮 (1), 根本幾 (1)
(1) 東京電機大学院

- P02-006 **fMRI を用いた左右耳への刺激音による聴性誘発反応の解**
元木雄基(1), 栗城眞也(2), 田中慶太(1), 内川義則(1)
(1) 東京電機大学大学院理工学研究科
(2) 東京電機大学大学院情報環境学研究科
- P02-007 **視覚的情動が聴覚野に及ぼす影響**
小林実樹哉(1), 田中慶太(1)
(1) 東京電機大学理工学部
- P02-008 **音楽的な協和音の聴取に関連する脳磁界活動**
大塚明香(1)(4), 湯本真人(2), 栗城眞也(3), 中川誠司(4)
(1) 国立研究開発法人 情報通信研究機構 脳情報通信融合研究センター
(2) 東京大学大学院医学系研究科 (3) 東京電機大学情報環境学部
(4) 独立行政法人 産業技術総合研究所 バイオメディカル研究部門
- P02-009 **音楽の終止構造認識による脳内情報処理**
星-柴玲子(1)(2), 古川聖(3), 根本幾(1)
(1) 東京電機大学 (2) 理化学研究所 (3) 東京芸術大学
- P02-010 **エアコン音の聴感印象と自発脳磁界の ERS/ERD の関係**
矢野肇(1)(2), 滝口哲也(1), 有木康雄(1), 保手浜拓也(2),
神谷勝(3), 中川誠司(2)
(1) 神戸大学大学院 (2) (国研) 産業技術総合研究所
(3) 株式会社デンソー
- P02-011 **人工内耳の磁石ノイズ下における健常者聴覚誘発反応の検出**
春田康博(1), 樋口正法(1), 足立善昭(1), 上原弦(1)
(1) 金沢工業大学先端電子技術応用研究所
- P02-012 **色聴共感覚における色の見えと脳磁界反応の関係**
中川小耶加(1), 中島加恵(1), 藤原綾子(1), 中島大典(1),
饗庭絵里子(2), 中川誠司(3), 白岩史(1)(4), 長田典子(1)
(1) 関西学院大学理工学部/感性価値創造研究センター
(2) 電気通信大学大学院情報システム学研究科
(3) 国立研究開発法人 産業技術総合研究所 バイオメディカル研究部門
(4) 鳥取大学大学院工学研究科
- P02-013 **聴覚誘発 off 反応の時空間的特性**
中川誠司 (1)(2)
(1) 国立研究開発法人産業技術総合研究所 バイオメディカル研究部門

(2) 千葉大学フロンティア医工学センター

P02-014 **Pitch class 分布が無調和音列の統計学習に与える影響**

大黒達也(1)(2), 矢富裕(1), 湯本真人(1)

(1) 東京大学大学院医学系研究科病態診断医学講座

(2) 英オクスフォード大学 実験心理学部

P02-015 **α 波帯域の聴覚性脳律動 (τ 波) の抽出と情動による変調**

村上優衣(1)(2), 佐藤浩章(3), 劉青子(4), 千年涼太(2),

Elina Pihko(5), Riitta Hari(5), 横澤宏一(6)

(1) 北海道文教大学人間科学部, (2) 北海道大学大学院保健科学院,

(3) 北海道大学医学部保健学科, (4) 北海道大学大学院文学研究科,

(5) アアルト大学 神経科学・医用生体工学科,

(6) 北海道大学大学院保健科学研究所

P03 脳磁図 (体性感覚・味覚・嗅覚)

- P03-001 **Influence of oxytocin administration on SEF by median nerve stimulation: a healthy volunteer study**
Yasuki Ono(1), Mitsuru Kikuchi(2), Tetsu Hirosawa(1),
Chiaki Hasegawa(2), Yuko Yoshimura(2),
And Yoshio Minabe(1) (2)
(1) Department of Psychiatry and Neurobiology, Graduate School of Medical Science, Kanazawa University
(2) Research Center for Child Mental Development, Kanazawa University
- P03-002 **触覚性注意の指選択性**
木田哲夫(1), 田中絵実(1), 柿木隆介(1)
(1) 自然科学研究機構生理学研究所
システム脳科学研究領域統合生理研究部門
- P03-003 **遊離前腕皮弁による舌再建術後の一次体性感覚誘発磁界反応**
菅野彰剛(1), 小枝聡子(2), 柿坂庸介(3), 中里信和(1) (3),
川島隆太(1), 杉浦元亮(1)
(1) 東北大学加齢医学研究所 (2) 東京医科歯科大学大学院
(3) 東北大学大学院医学系研究科

2016年6月9日 (木) 13:40~15:00 (メイン会場)

P04 脳磁図 (運動関連・高次脳機能・律動性活動)

- P04-001 **Contribution of bottom-up functional connectivity to visual non-verbal reasoning in autism.**
Natsumi Takesaki(1) (2), Mitsuru Kikuchi(1) (3),
Yuko Yoshimura(3), Hirotoshi Hiraishi(3), Chiaki Hasegawa(3),
Tetsuya Takahashi(1), Haruhiro Higashida(3),
Laurent Mottron(4), and Yoshio Minabe(1)
(1)Department of Psychiatry & Behavioral Science, Graduate School of Medical Science, Kanazawa University
(2)Okabe Hospital
(3)Research Center for Child Mental Development, Kanazawa University
(4)University of Montreal Center of Excellence for Pervasive Developmental Disorders
- P04-002 **An MEG compatible MIDI instrument for music performance experimentation**
Jared Boasen(1), Yuya Takeshita(1), Veikko Jousmäki(2),
And Koichi Yokosawa(1)
(1)Hokkaido University, Graduate School of Health Sciences
(2)Aalto University, Helsinki
- P04-003 **Multilateral Analysis of Brain Activities**
Naoki Furutani(1), Eiichi Okumura(2), and Mitsuru Kikuchi(1)
(1) Kanazawa University, Graduate School of Medical Science, Japan
(2) Yokogawa Electric Corporation, Japan

- P04-004 **Social communication-related atypical neural network organization in autism spectrum disorder: a MEG-graph approach** Chiaki Hasegawa(1), Tetsuya Takahashi(2), Takashi Ikeda(1),
Yuko Yoshimura(1), Hirotoishi Hiraishi(1), Naoki Furutani(3), Yoshio Minabe (1)(3), Masayuki Hirata(4), Minoru Asada(5), and Mitsuru Kikuchi (1)(3)
(1)Research Center for Child Mental Development, Kanazawa University, Japan
(2)Health Administration Center, University of Fukui, Fukui, Japan
(3)Department of Psychiatry and Neurobiology, Graduate School of Medical Science, Kanazawa University, Japan
(4)Department of Neurosurgery, Osaka University Medical School, Japan
(5)Department of Adaptive Machine Systems, Graduate School of Engineering, Osaka University, Japan
- P04-005 **ワーキングメモリー課題中のオシレーション活動と神経伝達物質の関係についての検討-MEG と MRS によるマルチモダリティ研究**
武井雄一(1), 藤原和之(1), 田川みなみ(1), 笠木真人(1), 高橋由美子(1) 加藤隆(1)(2), 茂木智和(1), 鈴木雄介(1), 桜井敬子(1), 山口実穂(3), 廣永成人(4), 飛松省三(4), 成田耕介(1), 福田正人(1)
(1)群馬大学大学院医学系研究科神経精神医学教室
(2)つつじメンタルホスピタル (3) 群馬大学医学部
(4)九州大学大学院医学研究院臨床神経生理学教室
- P04-006 **対面する他者視線の知覚にともなう脳活動**
岩木 直(1)
(1)産業技術総合研究所
- P04-007 **音声想起に伴う誘発脳磁界の時空間的特性**
宇澤志保美(1)(2), 滝口哲也(1), 有木康雄(1), 中川誠司(2)
(1)神戸大学 (2)国立研究開発法人産業技術総合研究所
- P04-008 **視線の注意定位効果に対する表情の影響-MEG による検討-**
山口実穂(1), 武井雄一(2), 加藤隆(2)(3), 田川みなみ(2), 笠木真人(2), 福田正人(2)
(1)群馬大学医学部医学科
(2)群馬大学大学院医学系研究科神経精神医学教室
(3)つつじメンタルホスピタル

- P04-009 **運動遂行・運動抑制に関する神経活動の時間特性**
中田大貴(1)(2), 坂本貴和子(2), 柿木隆介(2)
(1)奈良女子大学 研究院生活環境科学系
(2)生理学研究所 感覚運動調節研究部門
- P04-010 **同時脳磁界計測による親子同期タッピング課題遂行中の脳活動の検討**
池田尊司(1)(2), 平田雅之(2), 平石博敏(1), 長谷川千秋(1),
吉村優子(1), 高橋哲也(3), 菊知充(1), 浅田稔(2)
(1)金沢大学 (2)大阪大学 (3)福井大学
- P04-011 **Nバック課題における聴覚定常状態応答からリアクションタイムの推定**
横田悠右(1), 五十嵐康彦(2), 岡田真人(2), 成瀬康(1)
(1)情報通信研究機構 (2)東京大学

P05 脳磁図（臨床応用）

- P05-001 **Atypical development of the central auditory system in young children with autism spectrum disorder**
Yuko Yoshimura(1), Mitsuru Kikuchi(1), Hirotoishi Hiraishi(1), Chiaki Hasegawa(1), and Yoshio Minabe(1)
(1) Kanazawa University, Japan
- P05-002 **Enhanced functional network in autism spectrum disorder during early childhood**
Yoshiaki Miyagishi(1), Tetsuya Takahashi(1) (2), Teruya Yamanishi(3), Shinya Kasakawa(3), Yuko Yoshimura(2), Hirotoishi Hiraishi(2), Chiaki Hasegawa(2), Tetsu Hirosawa(1), Toshio Munesue(1) (2), Haruhiro Higashida(2), Yoshio Minabe(1) (2), and Mitsuru Kikuchi(1) (2)
(1)Department of Psychiatry and Neurobiology, Graduate School of Medical Science, Kanazawa University, Kanazawa, Japan
(2)Research Center for Child Mental Development, Kanazawa University, Japan
(3)Department of Management Information Science, Fukui University of Technology, Japan
- P05-003 **脳磁図を用いた Epilepsy with Continuous Spikes and Waves During Slow-Wave Sleep(ECSWS)の病型診断**
鳴神雅史(1), 伊藤智城(1), 江川潔(1), 山本啓之(1), 眞鍋智代(2), 高橋香代子(2), 中根進児(2), 白石秀明(1)
(1)北海道大学病院小児科(2)北海道大学病院脳磁図検査室
- P05-004 **脳磁図を用いた統合失調症の安静時神経ネットワークの研究**
田川みなみ(1), 武井雄一(1), 笠木真人(1), 高橋由美子(1), 加藤隆(1) (2), 藤原和之(1), 茂木智和(1), 鈴木雄介(1), 桜井敬子(1), 山口実穂(3), 福田正人(1)
(1)群馬大学大学院医学系研究科神経精神医学教室
(2)つつじメンタルホスピタル (3) 群馬大学医学部
- P05-005 **傾斜磁場トポグラフィによるてんかん性局在性徐波検出の試み**
白水洋史(1), 増田浩(1), 伊藤陽祐(1), 中山遥子(1), 東島威史(1), 橋詰顕(2), 福多真史(1), 亀山茂樹(1)

- (1) 国立病院機構西新潟中央病院機能脳神経外科
- (2) たかの橋中央病院 脳神経外科

P05-006 **アルツハイマー病の前臨床期におけるネットワーク変化：
MEG と fMRI による検討**

中村昭範(1), Cuesta Pablo(2), 加藤隆司(1), 岩田香織(1),
倉坪和泉(1), 文堂昌彦(1), 新畑豊(1), 伊藤健吾(1),
MULNIAD study group(1)
(1) 国立長寿医療研究センター

P05-007 **アルツハイマー病に伴う軽度認知障害における顔認知機能の
変化**

岩田香織(1), 加藤隆司(1), Burkhard Maes(2), 文堂昌彦(1),
新畑豊(1), 櫻井孝(1), 木村ゆみ(1), 伊藤健吾(1), 中村昭範(1),
MULNIAD study group(1)
(1) 国立長寿医療研究センター

P05-008 **側頭葉てんかん患者における術前 MEG 言語機能マッピング**

石田誠(1), 岩崎真樹(2), 菅野彰剛(3), 神一敬(1), 柿坂庸介(1),
川島隆太(3), 中里信和 (1) (3)
(1) 東北大学大学院医学系研究科てんかん学分野
(2) 同 神経外科学分野
(3) 東北大学加齢医研究所

- P06-001 Time Shift PCA を前処理として用いた心磁図における独立成分分析を用いたノイズ除去法
藤村省吾(1), 小林宏一郎(1), 吉澤正人(1), 内川義則(2)
(1)岩手大学 (2)東京電機大学
- P06-002 心磁図 CT を用いた心室期外収縮の非侵襲的体表マッピング法
會田敏(1), 吉田健太郎(2), 井藤葉子(1), 緒方邦臣(3),
神鳥明彦(3), 青沼和隆(1)
(1)筑波大学医療系循環器内科 (2)茨城県立中央病院循環器内科
(3)日立製作所研究開発部
- P06-003 MI センサを使用した通常環境下での心磁図計測
田中武(1), 畑善之(1), 緒方祐史(1), 柿沼文一(1), 上田智章(2),
小林宏一郎(3)
(1)(株)アドバンテスト研究所 (2)(株)フォスメガ (3)岩手大学
- P06-004 心磁図における独立成分分析を用いたノイズ除去における自動化のための次元縮約法
岩井守生(1), 小林宏一郎(1), 吉澤正人(1), 内川義則(2)
(1)岩手大学 (2)東京電機大学
- P06-005 高感度ベクトル心磁計を用いた P 波フラグメント解析による心房内伝導遅延評価
長谷川由貴(1)(2), 棗祐有(1), 佐藤綾菜(3), 白井康大(2)(5),
川端茂徳(2), 関原謙介(2)(3), 足立善昭(4), 平尾見三(5),
笹野哲郎(1)(5)
(1)東京医科歯科大学大学院生命機能情報解析学
(2)東京医科歯科大学大学院先端技術医療応用学
(3)首都大学東京ヒューマンメカトロニクスシステムコース
(4)金沢工業大学 先端電子技術応用研究所
(5)東京医科歯科大学不整脈センター
- P06-006 心磁図画像合成用の位置合わせシステムの開発
緒方邦臣(1), 佐野佑子(1), 宮下豪(2), 稲葉武(3), 會田敏(4),
吉田健太郎(4), 青沼和隆(4), 関原謙介(5), 神鳥明彦(1)
(1)(株)日立製作所 (2)(株)日立ハイテクノロジーズ
(3)筑波大学附属病院 (4)筑波大学 (5)(株)シグナルアナリシス

P07 その他の生体磁場計測応用

- P07-001 **fMRI を用いた音階錯聴現象における脳活動**
加藤優一(1), 沼尾亮佑(2), 田中慶太(1), 栗城眞也(2)
(1)東京電機大学大学院理工学研究科
(2)東京電機大学大学院情報環境学研究科
- P07-002 **脊磁計による 20 代から 60 代健常人非侵襲的腰部神経活動評価**
牛尾修太(1), 川端茂徳(1)(2), 角谷智(1), 請川大(1),
関原謙介(1), 渡部泰士(1)(3), 山賀匠(3), 足立善昭(4),
大川淳(1)
(1)東京医科歯科大学大学院総合研究整形外分野
(2)東京医科歯科大学大学院先端技術医療応用学講座
(3)株式会社リコー (4)金沢工業大学先端電子技術応用研究所
- P07-003 **fMRI を用いたオクターブ錯聴に関連する活動部位の検討**
倉崎大樹(1), 沼尾亮祐(2), 根本幾(2), 田中慶太(1),
栗城眞也(2)
(1)東京電機大学大学院理工学研究科
(2)東京電機大学大学院情報環境学研究科
- P07-004 **Magnetospinography による頸椎椎間孔機能評価**
角谷智(1)(5), 川端茂徳(1)(2), 牛尾修太(1), 星野優子(2),
関原謙介(2), 渡部泰士(1)(3), 山賀匠(3), 足立善昭(4),
小森博達(5), 四宮謙一(5), 大川淳(1)
(1)東京医科歯科大学大学院医歯総合研究科整形外科学分野
(2)東京医科歯科大学大学院先端技術医療応用講座
(3)株式会社リコー (4)金沢工業大学先端電子技術応用研究所
(5)横浜市立みなと赤十字病院
- P07-005 **Contribution of the motor system to multisensory integration**
Takenobu Murakami(1), Juri Fujiwara(2), Yuko Sakamoto(2),
Masahiro Okamoto(2), Tomomi Mizuochi(3), Toshiki Iwabuchi(3),
Michiru Makuuchi(3), Mitsunari Abe(4), Hitoshi Kubo(5),
Nozomu Matsuda(1), Shunsuke Kobayashi(1), Hiroshi Ito(5),
Seiichi Takenoshita(5), and Yoshikazu Ugawa(1)
(1)Department of Neurology, Fukushima Medical University, Japan
(2)Department of Systems Neuroscience, Fukushima Medical University, Japan

(3)Department of Rehabilitation for Brain Function, National Rehabilitation Center for Persons with Disabilities, Japan (4)Department of Nuclear Medicine and Functional Neuroimaging, Institute of Development, Aging and Cancer, Tohoku University, Japan (5)Advanced Clinical Research Center, Fukushima Global Medical Science Center, Fukushima Medical University, Japan

P07-006 光ポンピング原子磁気センサによる生体磁気計測を目指した
3次元磁場分布計測

伊藤陽介(1), 馬見新友輝(1), 小島史嵩(1), 小林哲生(1)

(1)京都大学大学院工学研究科

P07-007 常温使用可能な磁気抵抗効果 (MR) 素子センサーによる筋誘
発磁界測定と筋活動の可視化

牛尾修太(1), 川端茂徳(1)(2), 角谷智(1), 関原謙介(2),
渋谷朝彦(3), 福井崇人(3), 大川秀一(3), 大川淳(1)

(1)東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科 整形外科学分野

(2)東京医科歯科大学先端技術療応用講座

(3)TDK 株式会社技術本部情報通信デバイス開発センター

P08 磁場源解析・信号処理

- P08-001 **MEG Signal Denoising Based on Ensemble Empirical Mode Decomposition**
Chun-Hsien Hsu(1) and Chia-Ying Lee(1)
(1)Institute of Linguistics, Academia Sinica, Taiwan
- P08-002 **平面型ラジオメータ信号のコヒーレンス解析**
橋詰顕(1) (2), 飯田幸治(1), 香川幸太(1), 片桐匡弥(1),
瀬山剛(1), 秋光知英(2), 栗栖薫(1),
(1)広島大学脳神経外科 (2)たかの橋中央病院
- P08-003 **Normalization in Current Source Density Estimated by Using sLORETA Method for Magnetocardiograms**
Wenxu Sun(1), Koichiro Kobayashi(1), and Yoshinori Uchikawa (2)
(1)Graduate School of Engineering, Iwate University
(2)Graduate School of Science and Engineering, Tokyo Denki University
- P08-004 **DSSP アルゴリズム**
関原謙介(1) (5), 川畑裕也(2), 牛尾修太(1), 角谷智(1),
川端茂徳(1), 足立善昭(3), Srikantan S. Nagarajan(4)
(1)東京医科歯科大学 (2)首都大学東京(3)金沢工業大学
(4)University of California, San Francisco
(5)株式会社シグナルアナリシス

P09 装置開発

- P09-001 **Improvement of detectivity in magnetic tunnel junction sensors using superparamagnetic free layer for biomedical imaging**
Kyohei Ishikawa(1), Mikihiko Oogane(1), Kousuke Fujiwara(1), Junichi Jono(2), Masaaki Tsuchida(2) and Yasuo Ando(1)
(1)Graduate school of Engineering, Tohoku University
(2)Konica Minolta Inc.
- P09-002 **光ポンピング原子磁気センサによる生体磁気計測に向けたプローブ光検出方法の検討**
西和将(1), 小島史嵩(1), 馬見新友輝(1), 伊藤陽介(1), 小林哲生(1)
(1)京都大学大学院工学研究科
- P09-003 **室温磁気センサによる等価電流双極子近傍の磁界分布計測**
小山大介(1), 足立善昭(1), 上原弦(1)
金沢工業大学先端電子技術応用研究所
- P09-004 **クローズドサイクルヘリウム再凝縮装置を装備した SQUID 脊磁計の評価**
足立善昭(1), 河合淳(1), 川端茂徳(2), 藤平潤一(3), 上原弦(1)
(1)金沢工業大学 先端電子技術応用研究所 (2)東京医科歯科大学 先端技術医療応用学講座 (3)株式会社フジヒラ
- P09-005 **高感度磁気粒子イメージングに向けた光ポンピング原子磁気センサを用いた磁化の緩和計測**
加藤健太郎(1), 馬見新友輝(1), 小島史嵩(1), 伊藤陽介(1), 小林哲生(1)
(1)京都大学大学院工学研究科
- P09-006 **脊磁計観測面の傾斜角度に関する検討**
山賀匠(1), 渡部泰士(1), 出口浩司(1), 足立善昭(2), 牛尾修太(3), 角谷智(3), 川端茂徳(3)(4)
(1)株式会社リコー (2)金沢工業大学先端電子技術応用研究所
(3)東京医科歯科大学整形外科
(4)東京医科歯科大学先端技術医療応用学講座
- P09-007 **"How many rods of sensor an MEG must be equipped with,**

before you call it an MEG?"

Gen Uehara(1), Daisuke Oyama(1), Miki Kawabata(1),
Yoshiaki Adachi(1), Masakazu Miyamoto(1), Jun Kawai(1),
Masanori Higuchi(1), and Yasuhiro Haruta(1)

(1) Kanazawa Institute of Technology, Japan

P09-008 乳児・幼児用 MEG マーカコイル

久保田寛(1), 川渕泰之(1), 吉村優子(2), 菊知充(2),
望月正幸(1)

(1)株式会社リコー (2)金沢大学

P10 磁気刺激・磁場影響

- P10-001 人間の磁気感受性計測の試み(II)
眞溪歩(1), 水原悠貴(1), Connie X. Wang(2), Daw-An Wu(2),
Isaac A. Hilburn(2), 下條信輔(2), Joe L. Kirschvink(2)
(1)東京大学 (2)カリフォルニア工科大学
- P10-002 Short-latency afferent inhibitionの制御にドパミン作動
性神経が関与する
吉田健二(1), 村上丈伸(1), 宇川義一(1)
(1)福島県立医科大学神経内科

ポスターセッション (Poster session)

2016年6月9日(木) 15:15~17:00 (ポスター会場)

*英語ポスター・日本語ポスターともに同時開催します。
(Both English and Japanese poster sessions are held in the same room.)