

第 14 回日本光脳機能イメージング研究会 プログラム

10:00-10:05	開会挨拶	渡辺英寿(世話人代表:自治医科大学)
10:05-10:45	大会長講演	「難問解法のテクニック NIRS」 星詳子(東京都医学総合研究所) 座長:渡辺英寿
10:45-11:20	教育講演 1	「脳波と fMRI の同時計測 -基礎と睡眠研究への応用-」 宮内哲(情報通信研究機構 未来 ICT 研究所) 座長:星詳子
11:20-11:55	教育講演 2	「SPM による脳機能画像データ解析」 河内山隆紀(京都大学 霊長類研究所 白眉プロジェクト ATR-Promotion 脳活動イメージングセンタ) 座長:加藤俊徳
11:55-13:00	昼食	
13:00-13:35	特別講演 1	「NIRS の特性を生かした研究手法 ～ヘモグロビン濃度変化量の比率を用いた解析法～」 實藤雅文(九州大学医学部小児科) 座長:福田正人
13:35-14:10	特別講演 2	「fNIRS は脳機能信号を計測しているか? - 二つの異なるモデルに基づく信号分離の試み -」 山田亨(産業技術総合研究所ヒューマンライフテクノロジー研究部門) 座長:山田幸生
14:10-14:30	休憩	
14:30-16:14	一般演題(8 題)	座長:灰田宗孝 渥美義賢 (講演 10 分、質疑 3 分)
16:14-16:20	閉会挨拶	
16:20-18:00	ポスター1(9 題) ポスター2(8 題)	座長:福田正人 座長:星詳子 (16:30 からポスター前にて趣旨説明各 5 分質疑含む、1、2 並行)

一般演題

- 硬膜動静脈ろう塞栓術前後の運動負荷時の NIRS における変化**
志藤里香、秋山武紀、大平貴之、吉田一成
慶應義塾大学医学部脳神経外科
- 視覚反応課題の運動学習に伴う脳血流動態の変化**
青景遵之 1,2)、中川慧 1,3)、福利崇 1)、河原裕美 1)、弓削類 1)
1)広島大学大学院保健学研究科、2)うちおグリーンクリニック、3)石原脳神経外科病院
- fNIRS を用いた食品の風味評価と甘味刺激応答に関する考察**
大塚貴子 1)、隅谷栄伸 1)、井上正雄 2)、山口由衣 2)
1)公益財団法人 東洋食品研究所、2)(株)島津製作所

- 4 **反復到達運動時における腹外側前頭前野の役割**
後藤広太郎 1)、星詳子 2)、佐多正至 3)、宇野英樹 4)、高橋誠 5)、室橋春光 6)
1)東京農業大学生物産業学部、2)東京都医学総合研究所ヒト統合脳機能プロジェクト、3)北海道大学大学院工学研究科、4)北星学園大学社会福祉学部、5)北海道大学大学院工学研究科、6)北海道大学大学院教育学研究科
- 5 **文字流暢性課題遂行時の前額部 NIRS(近赤外スペクトロスコピー)信号への皮膚血流の影響**
高橋俊光 1,2)、滝川順子 2)、川越礼子 2)、岩野孝之 2)、渋谷賢 3)、北澤茂 1,2)
1)大阪大学大学院生命機能研究科、2)順天堂大学医学部生理学第一講座、3)杏林大学医学部統合生理学教室
- 6 **多チャンネル NIRS による‘見かけの脳内ヘモグロビン酸素飽和度’計測の試み**
川口文男 1)、灰田宗孝 2)、大橋三男 1)
1)(株)スペクトラテック、2)東海大学医療技術短期大学
- 7 **倍解像度 NIRS データの ICA による信号源分離**
佐野 俊文 1)、檀一平太 1)、横田英典 2)、小黒啓司 2)、檀はるか 2)、渡辺英寿 2)
1)自治医科大学医学部 先端医療技術開発センター 脳機能研究部門、2)自治医科大学医学部 脳神経外科学教室
- 8 **階層ベイズモデルを用いた拡散光トモグラフィー実験による 空間分解能の評価ー**
下川文明 1)、小阪卓史 1)、山下宙人 1)、廣江総雄 1)、網田孝司 2)、井上芳浩 2)、佐藤雅昭 1)
1) ATR 脳情報解析研究所、2)(株)島津製作所 医用機器事業部技術部

ポスター

- 1-1 **慢性閉塞性肺疾患の労作時呼吸困難と前頭葉皮質脳活動との関係**
東本有司、本田憲胤、山縣俊之、深井有美、沖本奈美、綿谷奈々瀬、忌部周、宮嶋宏之、山藤啓史、牧野靖、市橋秀夫、佐藤隆司、西山理、宮良高維、佐野博幸、岩永賢司、中島宏和、富田桂公、久米裕昭、福田寛二、東田有智
近畿大学医学部 呼吸器アレルギー内科 リハビリテーション科
- 1-2 **Prefrontal cortical hemodynamic change due to facial expression switching task in autism spectrum disorders**
Hiroki Higuchi 1,2), Masaaki Narita 3), Mami Tazoe 4), Kaoru Sakatani 5), Naoko Narita 1),
1) Institute of Education, Bunkyo University、2) Kansei Behavioral and Brain Sciences, Graduate School of Comprehensive Human Sciences, University of Tsukuba、3) Developmental and Regenerative Medicine, Mie University、4) Department of Clinical Psychology, Japan Lutheran College、5) Department of Neurological Surgery, Nihon University School of Medicine
- 1-3 **児童青年期の気分障害者における近赤外スペクトロスコピーを用いた脳機能の評価**
小野靖樹 1)、村上雅子 2)、木下愛深 2)、菊知充 1)、棟居俊夫 1)、三邊義雄 1)
1)金沢大学附属病院神経科精神科、2)臨床心理
- 1-4 **近赤外計測法を用いた精神疲労測定**
根本彩香 1)、柏倉健一 2)、新井良彦 2)、羽鳥枝里 3)、中澤勇太 4)、野邊地秀人 5)
1)竹田綜合病院、2)群馬県立県民健康科学大学、3)中央群馬脳神経外科病院、4)原町赤十字病院、5)東京都立多摩総合医療センター
- 1-5 **近赤外分光法(NIRS)を用いた身体的疲労の評価に関する研究**
神田順也
関西大学大学院理工学研究科システムデザイン専攻
- 1-6 **音楽が人体に及ぼす影響**
松崎真実
お茶の水女子大学人間発達科学専攻(榎原洋一研究室)
- 1-7 **BGM 聴取時の作業効率に関する脳部位の検討**
新井良彦 1)、柏倉健一 1)、根本彩香 2)、羽鳥枝里 3)、中澤勇太 4)、野邊地秀人 5)
1)群馬県立県民健康科学大学、2)竹田綜合病院、3)中央群馬脳神経外科病院、4)原町赤十字病院、5)東京都立多摩総合医療センター

- 1-8 **リズム的刺激に依存した前頭脳血流の時系列応答とモデリング**
岩坂正和、虎谷知樹、水川友里
千葉大学
- 1-9 **NIRS を用いた遅延聴覚フィードバック条件下における脳活動 -非吃音者と吃音者の比較-**
石田修、小林久男、河野武志
埼玉大学
- 2-1 **NIRSによる脳血流変化量に基づく食品の嗜好性判断**
熊谷昌則
秋田県総合食品研究センター
- 2-2 **近赤外計測法を用いた前頭葉の知的機能測定**
羽鳥枝里 1)、柏倉健一 2)、新井良彦 2)、根本彩香 3)、中澤勇太 4)、野邊地秀人 5)
1)中央群馬脳神経外科病院、2)群馬県立県民健康科学大学、3)竹田総合病院、4)原町赤十字病院、5)東京都立多摩総合医療センター
- 2-3 **ワーキングメモリ課題を用いた読解力の神経基盤の探索**
安村明、松田剛、開一夫
東京大学 大学院 総合文化研究科
- 2-4 **Visual working memory task における高齢者の前頭前野活動の特徴**
大星有美 1)4)、菊知充 2)、八木俊輔 1)4)、吉川悦次 3)、間賀田泰寛 4)、尾内康臣 1)
1)浜松医科大学メディカルフォトンクス研究センター生体光医学研究部門生体機能イメージング研究室、2)金沢大学子どものこころの発達研究センター、3)浜松ホトニクス(株)中央研究所、4)浜松医科大学メディカルフォトンクス研究センター応用光医学研究部門分子病態イメージング研究室
- 2-5 **The relationship between brain activation and controlled voluntary force-matching handgrip task - a NIRS study-**
Furusawa Adriane A, Tsubaki Atsuhiko, Matsumoto Kayomi, Nakabayashi Miyoko, Onishi Hideaki
新潟医療福祉大学 医療技術学部 理学療法学科
- 2-6 **揃い型歩行学習における大脳皮質活動の変化**
植田耕造、信迫悟志、森岡周
畿央大学大学院健康科学研究科
- 2-7 演題取り下げ
- 2-8 **大脳運動野上の経頭蓋磁気刺激による直下皮質内の血流変動**
古林俊晃 1)、寺尾安生 2)、望月仁志 3)、宇川義一 3)
1)東北文化学園大学 医療福祉学部、2)東京大学 医学部 神経内科、3)福島県立医科大学 医学部 神経内科
- 2-9 **ヒト構造画像を用いた拡散光トモグラフィのための光伝播過程に関する研究**
小阪卓史 1)、下川文明 2)、山下宙人 2)、佐藤雅昭 2)
1) 奈良先端科学技術大学院大学、2)ATR 脳情報解析研究所

世話人代表	渡辺英寿	自治医科大学
事務局長	酒谷 薫	日本大学医学部
世話人	渥美義賢	国立特別支援教育総合研究所
	岡田英史	慶應義塾大学理工学部
	加藤俊徳	(株)脳の学校 (KATOBRAIN Co., Ltd.)
	灰田宗孝	東海大学医療技術短期大学
	福田正人	群馬大学医学部
	星 詳子	東京都医学総合研究所
	宮井一郎	森之宮病院
	山田幸生	電気通信大学
	(五十音順)	

事務局 日本大学医学部
連絡先 jofbis@gmail.com