

総合人間科学 心理学

1 構 成 員

	平成 28 年 3 月 31 日現在	
教授	0 人	
病院教授	0 人	
准教授	1 人	
病院准教授	0 人	
講師（うち病院籍）	0 人	(0 人)
病院講師	0 人	
助教（うち病院籍）	0 人	(0 人)
診療助教	0 人	
特任教員（特任教授、特任准教授、特任助教を含む）	0 人	
医員	0 人	
研修医	0 人	
特任研究員	0 人	
大学院学生（うち他講座から）	0 人	(0 人)
研究生	0 人	
外国人客員研究員	0 人	
技術職員（教務職員を含む）	0 人	
その他（技術補佐員等）	4 人	
合計	5 人	

2 教員の異動状況

田中 悟志（准教授）（平成 26.4.1～現職）

3 研究業績

数字は小数 2 位まで。

	平成 27 年度	
(1) 原著論文数（うち邦文のもの）	4 編	(0 編)
そのインパクトファクターの合計	15.11	
(2) 論文形式のプロシーディングズ及びレター	0 編	
そのインパクトファクターの合計	0.00	
(3) 総説数（うち邦文のもの）	1 編	(1 編)
そのインパクトファクターの合計	0.00	
(4) 著書数（うち邦文のもの）	1 編	(1 編)
(5) 症例報告数（うち邦文のもの）	0 編	(0 編)
そのインパクトファクターの合計	0.00	

(1) 原著論文 (当該教室所属の者に下線)

- A. 筆頭著者が浜松医科大学の当該教室に所属していたもの
- B. 筆頭著者が浜松医科大学の他教室に所属し、共著者が当該教室に所属していたもの (学内の共同研究)
- C. 筆頭著者が浜松医科大学以外の教室に所属し、共著者が当該教室に所属していたもの
 - 1. Tanaka SC*, Yamada K, Kitada R, Tanaka S, Sugawara SK, Ohtake F, Sadato N. Overstatement in happiness reporting with ordinal, bounded scale. Scientific reports 6 21321 2016. 【神経科学】 IF = 5.58.
 - 2. Laakso I*, Tanaka S, Koyama S, De Santis V, Hirata A. Inter-subject variability in electric fields of motor cortical tDCS. Brain Stimulation 8(5), 906-913, 2015. 【神経科学】 IF = 4.40
 - 3. Nakagawa K, Mochizuki H*, Koyama S, Tanaka S, Sadato N, Kakigi R. A transcranial direct current stimulation over the sensorimotor cortex modulates the itch sensation induced by histamine. Clinical neurophysiology 127(1), 827-832, 2015. 【神経科学】 IF = 3.10
 - 4. Koyama S, Tanaka S*, Tanabe S, Sadato N. Dual-hemisphere transcranial direct current stimulation over primary motor cortex enhances consolidation of a ballistic thumb movement. Neuroscience letters 588, 49-53, 2015. 【神経科学】 IF = 2.03

インパクトファクターの小計 [15.11]

(3) 総 説

- A. 筆頭著者が浜松医科大学の当該教室に所属していたもの
 - 1. 田中 悟志. 経頭蓋直流電気刺激による手の感覚機能の向上とその臨床応用. バイオメカニズム学会誌 39(2) 87-92 2015. 【神経科学】 IF = 0.

インパクトファクターの小計 [0]

(4) 著 書

- A. 筆頭著者が浜松医科大学の当該教室に所属していたもの
 - 1. 田中 悟志. 脳の可塑性. 日本発達心理学会編、発達科学ハンドブック 8 脳の発達科学. 新曜社. 東京. 47-51. 2015. 【心理学】

4 特許等の出願状況

	平成 27 年度
特許取得数 (出願中含む)	0 件

5 医学研究費取得状況

(万円未満四捨五入)

	平成 27 年度
(1) 科学研究費助成事業 (文部科学省、日本学術振興会)	2 件 (468 万円)

(2) 厚生労働科学研究費	0 件	(0 万円)
(3) 日本医療研究開発機構 (AMED) による研究助成	0 件	(0 万円)
(4) 科学技術振興機構(JST) による研究助成	0 件	(0 万円)
(5) 他政府機関による研究助成	0 件	(0 万円)
(6) 財団助成金	0 件	(0 万円)
(7) 受託研究または共同研究	0 件	(0 万円)
(8) 奨学寄附金	0 件	(0 万円)

(1) 科学研究費助成事業 (文部科学省、日本学術振興会)

1. 挑戦的萌芽研究、社会報酬操作による運動リハビリテーション効果の促進、2015 年 - 2017 年、2015 年度 78 万円。代表
2. 若手研究 (A)、脳刺激による学習・記憶神経回路の修飾と運動機能促進：リハビリテーションへの応用、研究期間: 2012 年 - 2015 年、2015 年度 390 万円。代表

6 新学術研究などの大型プロジェクトの代表, 総括

7 学会活動

	国際学会	国内学会
(1) 特別講演・招待講演回数	0 件	1 件
(2) シンポジウム発表数	0 件	0 件
(3) 学会座長回数	0 件	0 件
(4) 学会開催回数	0 件	0 件
(5) 学会役員等回数	0 件	0 件
(6) 一般演題発表数	1 件	

(1) 国際学会等開催・参加

- 1) 国際学会・会議等の開催
- 2) 国際学会・会議等における基調講演・招待講演
- 3) 国際学会・会議等でのシンポジウム発表
- 4) 国際学会・会議等での座長
- 5) 一般発表

ポスター発表

1. Fujimoto S, Kon N, Otaka Y, Yamaguchi T, Osu R, Kondo K, Tanaka S. Transcranial direct current stimulation improves tactile discrimination in stroke patients. World Confederation for Physical Therapy Congress 2015, May 2015, Singapore.

(2) 国内学会の開催・参加

- 1) 主催した学会名
- 2) 学会における特別講演・招待講演
 1. 意識障害に対する経頭蓋直流電気刺激. 第 24 回日本意識障害学会 2015 年 7 月 浜松

- 3) シンポジウム発表
 - 4) 座長をした学会名
- (3) 役職についている国際・国内学会名とその役割

8 学術雑誌の編集への貢献

	国内	外国
学術雑誌編集数（レフリー数は除く）	0件	0件

- (1) 国内の英文雑誌等の編集
- (2) 外国の学術雑誌の編集
- (3) 国内外の英文雑誌のレフリー

Cortex 1件

9 共同研究の実施状況

	平成27年度
(1) 国際共同研究	1件
(2) 国内共同研究	5件
(3) 学内共同研究	1件

- (1) 国際共同研究

1. Dr. Laakso Ilkka, Aalto University, Finland.

【テーマ】経頭蓋脳刺激の脳内電場シミュレーション研究。

【業績】Laakso I, Tanaka S, Koyama S, De Santis V, Hirata A. Inter-subject variability in electric fields of motor cortical tDCS. Brain Stimulation 8(5), 906-913, 2015. IF = 4.40

- (2) 国内共同研究

1. 定藤規弘（自然科学研究機構生理学研究所）ヒト認知機能の脳機能イメージング研究
2. 平田晃正（名古屋工業大学）脳刺激の効果に関する生体シミュレーション研究
3. 近藤国嗣（東京湾岸リハビリテーション病院）新しい認知運動リハビリテーション法の開発
4. 小山総一郎（河村病院）新しい認知運動リハビリテーション法の開発
5. 藤島一郎（浜松市リハビリテーション病院）新しい認知運動リハビリテーション法の開発

- (3) 学内共同研究

1. 尾内康臣（生体機能イメージング研究室）認知症の脳機能イメージング研究

10 産学共同研究

	平成27年度
産学共同研究	0件

11 受賞

12 研究プロジェクト及びこの期間中の研究成果概要

1. 心理学・神経科学の知見を応用した新しいリハビリテーション方法の開発

本研究室では、最新の心理学や神経科学の知見に基づき、脳卒中や神経疾患に伴う認知運動機能の新しいリハビリテーション方法の開発を行っている。近年は、頭蓋の外に置いた電極から微弱な電流を流すことで大脳皮質の可塑性を誘導する経頭蓋直流電気刺激法(tDCS)を用いた研究に精力的に取り組んでいる。本年度は田中が浜松医科大学に着任して2年目の年であり、ある程度教育や学内業務に慣れたものの、研究に十分エフォートを集中させる体制の確立には残念ながら至らなかった。しかし、そのような中でもいくつかの成果を上げることができたので紹介する。1) 健常者を対象とした実験において、tDCSが“痒み”を有意に減少させることが明らかになった(Nakagawa et al., 2015 Clinical Neurophysiology)。2) 健常者を対象とした実験において、運動野へのtDCSが運動技能の定着を促進することが明らかになった(Koyama, Tanaka et al., 2015 Neuroscience Letters)。3) MRIを用いた物理シミュレーションにより、tDCSの脳内電流密度の分布にはかなりの個人差があることを明らかにし、そのような脳の解剖学的形態差がtDCS効果の個人差の原因になっていることを示唆した(Laakso, Tanaka et al., 2015 Brain Stimulation)。4) 「褒められる事によるリハビリテーション効果の促進」をテーマとした研究課題が文部科学省科研費・挑戦的萌芽研究に新規採択された。

13 この期間中の特筆すべき業績, 新技術の開発

14 研究の独創性, 国際性, 継続性, 応用性

1. フィンランド Aalto University の Dr. Laakso Ilkka 氏と国際共同研究を開始した。研究テーマは「経頭蓋脳刺激の脳内電場シミュレーション研究」である。研究成果として国際学術誌に論文を発表した (Laakso, Tanaka et al., 2015 Brain Stimulation)。

15 新聞, 雑誌等による報道