基本情報

学科名 講座名 (研究室名)

情報工学専攻 知能工学

教員構成 職名・氏名 (林田 祐樹)

I. 現在の研究テーマ、研究内容

脳刺激型視覚補綴に関する研究

1. キーワード

2. 研究テーマ

研究内容

II. 研究活動[欧文は原文で記入する。]

1. 口頭発表

●国際会議

2022 INTERNATIONAL CONFERENCE ON ARTIFICIAL LIFE AND ROBOTICS

(202201) オンライン “A bench-test system of the visual prostheses utilizing retino-morphic spikes as the driver signals of intracortical microstimulation” Ryosuke Okada, Shinnosuke Ishikawa, Tetsufumi Tasaki, Tetsuya Yagi, Yuki Hayashida

2022 INTERNATIONAL CONFERENCE ON ARTIFICIAL LIFE AND ROBOTICS

(202201) オンライン “A Robotic vision system emulating fixational eye movements and retinal sampling” Takanori Yotsumoto, Yuki Hayashida, Shinsuke Yasukawa

2021 43rd Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine &

Biology Society (EMBC) (202110) オンライン “Accumulation of non-synaptic and synaptic excitations induced by microstimulation pulses in the mouse visual cortex layer II/III” Santa Fukuda, Tomohiro Nomoto, Kou Yoshida, Yuki Hayashida, Tetsuya Yagi

●国内学会

●その他

第32回臨床神経生理研究会 (202108) Web開催 “人工視覚研究から学ぶ” 林田祐樹 (招待講演)

電子情報通信学会 MEとバイオサイバネティクス研究会 (202110) オンライン “大脳皮質への連続パルス微小刺激に対する蓄積的興奮応答のメカニズムに関する解析” 福田燦太, 野本知宏, 吉田 航, 林田祐樹, 八木哲也

2. 著書

3. 学術論文

●原著論文 (査読のあるもの。)

●国際会議のProceedings

“A bench-test system of the visual prostheses utilizing retino-morphic spikes as the driver signals of intracortical microstimulation” 林田 祐樹 PROCEEDINGS OF THE 2022 INTERNATIONAL CONFERENCE ON ARTIFICIAL LIFE AND ROBOTICS [pp.524～528(202201)]

“A Robotic vision system emulating fixational eye movements and retinal sampling” 林田祐樹 PROCEEDINGS OF THE 2022 INTERNATIONAL CONFERENCE ON ARTIFICIAL LIFE AND ROBOTICS [pp.519～523(202201)]

“Accumulation of non-synaptic and synaptic excitations induced by microstimulation pulses in the mouse visual cortex layer II/III” 林田 祐樹 Proceedings of 2021 43rd Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine & Biology Society (EMBC) [pp.5164～5164(202110)]

“大脳皮質への連続パルス微小刺激に対する蓄積的興奮応答のメカニズムに関する解析” 林田 祐樹 信学技報(MBE2021-21) [121(222), pp.20～25(202110)]

●総説, 解説等

●その他

“大脳皮質への連続パルス微小刺激に対する蓄積的興奮応答のメカニズムに関する解析” 福田燦太, 野本知宏, 吉田 航, 林田祐樹, 八木哲也 信学技報(MBE2021-21)

[121(222), pp.20～25 (202110)]

4. その他の研究成果（作品，設計，発明・特許）
5. 学会賞等
6. 新聞記事等

III. 研究費関係

1. 文部科学省科学研究費

科学研究費（基盤研究（A）） 「網膜と視覚野の情報処理と通信に学んだ脳刺激型人工視覚の開発」（分担，八木哲也・継続・20H00606） 2,000（千円）

科学研究費（基盤研究（C）） 「超多チャンネル刺激デバイスによる脳皮質内電流場刺激法の開発に向けた定量的実験解析」（代表・林田 祐樹・工学研究科・継続・18K12059） 650（千円）

2. 省庁・財団からの基金
3. 民間等の共同研究・受託研究
4. 奨学寄附金

IV. 国際交流

- 海外出張・研修
- 海外大学等での講演など
- 外国人研究者の受入れ
- 外国人研究者の訪問
- 外国人留学生の受入れ

私費外国留学生博士前期課程（2021～）

●外国人との共同研究

V. その他

●他大学等公的機関との共同研究

●大学内での共同研究

個人資料

林田 祐樹

●所属学協会及び役員・委員等

Frontiers in Neuroscience・Editorial Board for Neuromorphic Engineering・Review Editor in Neuromorphic Engineering（2020～）

Frontiers in Neuroscience・Editorial Board for Neural Technology・Guest Associate Editor in Neural Technology（2019～）

Frontiers in Medical Technology・Editorial Board for Diagnostic and Therapeutic Devices・Associate Editor in Diagnostic and Therapeutic Devices（2021～）

教務委員会(工学部・工学研究科)・委員（情報工学担当）（2020～2021）

教養教育専門会議・委員（工学部担当）（2020～2021）

長期インターンシップワーキンググループ・ワーキンググループメンバー（情報工学担当）（2020～2021）

情報教育専門委員会（2021～）

●国内・国際会議等の役員・委員等

●官公庁・民間団体等の委員等

文部科学省 科学技術・学術政策研究所科学技術予測・政策基盤調査研究センター 専門調査員（2019～）

●その他

基本情報

学科名 講座名 (研究室名)

情報工学専攻 知能工学

教員構成 職名・氏名 (小川 将樹)

I. 現在の研究テーマ、研究内容

1. キーワード

2. 研究テーマ

研究内容

II. 研究活動[欧文は原文で記入する。]

1. 口頭発表

●国際会議

●国内学会

日本視覚学会夏季大会 (202109) オンライン “刺激に応じた視線の誘導の特性と生起確率” 二見 樹, 高橋周平, 小川将樹

日本視覚学会夏季大会 (202109) オンライン “中心手がかりに駆動された注意の特性の違いによる視線移動経路への影響” 高橋周平, 二見 樹, 小川将樹

●その他

2. 著書

3. 学術論文

●原著論文 (査読のあるもの。)

●国際会議のProceedings

●総説, 解説等

●その他

4. その他の研究成果 (作品, 設計, 発明・特許)

5. 学会賞等

6. 新聞記事等

III. 研究費関係

1. 文部科学省科学研究費

科学研究費 (若手研究) 「デザイン支援のための能動的な視線誘導の応用可能性に関する研究」 (代表・小川 将樹・工学研究科・継続・19K20615) 780 (千円)

2. 省庁・財団からの基金

3. 民間等の共同研究・受託研究

共同研究 「ペパーミントの映像酔い軽減効果における食品形態の比較」 株式会社 ロッテ 0 (千円)

共同研究 「カラーデザインによる動揺病軽減に関する研究」 株式会社 三重ティールオー 575 (千円)

共同研究 「シミュレータ酔発症検出のための個人ごとの生体信号モデル作成と分類」 本田技研工業株式会社 6,000 (千円)

共同研究 「乗り物酔いに対するペパーミントガムの効果研究 予備検討」 株式会社 ロッテ 785 (千円)

4. 奨学寄附金

IV. 国際交流

- 海外出張・研修
- 海外大学等での講演など
- 外国人研究者の受入れ
- 外国人研究者の訪問
- 外国人留学生の受入れ
- 外国人との共同研究

V. その他

- 他大学等公的機関との共同研究
- 大学内での共同研究

個人資料

小川 将樹

- 所属学協会及び役員・委員等
日本バーチャルリアリティ学会（2009～）
日本視覚学会（2010～）
日本バーチャルリアリティ学会・VR心理学研究委員会・委員（2016～）
日本視覚学会・若手の会運営委員会・運営委員（2021～2023）
情報ネットワークワーキンググループ（2018～2021）
2020年度入学生クラス担任（2020～2024）
環境委員会（2021～2022）
- 国内・国際会議等の役員・委員等

●官公庁・民間団体等の委員等

●その他