日下田研究室

■スタッフ

日下田 淳(Atsushi HIGETA)

小山工業高等専門学校 機械工学科 助教

TEL: 0 2 8 5 - 2 0 - 2 2 1 2 (直通) FAX: 0 2 8 5 - 2 0 - 2 8 8 4 (学科)

E-mail: higeta@oyama-ct.ac.jp (@を半角にしてください)

■経歴・プロフィール

2009.3 宇都宮大学大学院工学研究科 博士前期課程 機械システム工学専攻(修士)修了

2012.3 宇都宮大学大学院工学研究科 博士後期課程 システム創成工学専攻 (博士) 修了

2012.4 群馬工業高等専門学校 機械工学科 助教

2014.4 小山工業高等専門学校 機械工学科 助教 (現在に至る)

■学位

博士(工学) 宇都宮大学

■所属学会

日本機械学会(正員)、日本感性工学会(正会員)

■主な研究業績

学術論文

- 1. 非線形力学系における平衡点の手動作による切換について, <u>日下田 淳</u>・大高 勇樹・吉田 勝俊, 日本機械学会関東支部第 16 期総会講演会講演論文集, pp.197-198, (2010.3)
- 2. 競合と協調を表す四節リンク機構の試作, <u>日下田 淳</u>・羽金 拓也・橋本 拓実・吉田 勝俊, 日本機械学会論文集(C 編), Vol.77, No.776, pp.1331-1341, (2011.4)
- 3. 非線形力学系の平衡点を切換える手動作に関する基礎的研究(ヒトによる切換戦略の創発), 日下田 淳・大高 勇樹・吉田 勝俊,日本機械学会論文集(C編), Vol.77, No.784, pp.4555-4566, (2011.12)
- 4. 結合倒立振子の協調コントロールタスクにおける感性評価, <u>日下田 淳</u>・吉田 勝俊・渡辺 信 ー・中塚 亜樹, 日本感性工学会論文誌, Vol.11, No.2, pp.309·314, (2012.3)

国際会議

- 1. Coupling Effects in Human Balancing Tasks, Katsutoshi Yoshida and Atsushi Higeta, Proceedings of 40th International Symposium on Stochastic System Theory and its Applications, November 14-15, 2008, Kyoto, pp.264-269, (2009.5)
- 2. Effects of Mechanical Coupling on the Dynamics of Balancing Tasks, Katsutoshi Yoshida, <u>Atsushi Higeta</u> and Shinichi Watanabe, International Journal of Innovative Computing, Information and Control, Vol.7, No.4, pp.1661-1674, (2011.4)

- 3. Psychological Measurement of Coupled Human Balancing Tasks, <u>Atsushi Higeta</u>, Katsutoshi Yoshida, Shinichi Watanabe and Aki Nakatsuka, Proceedings of the 2011 IEEE/SICE International Symposium on System Integration, December 20-22, 2011, Kyoto, pp.661-666, No.C9-3(CD-ROM), (2011.12)
- 4. Toward Stochastic Explanation of Neutrally Stable Delayed Feedback Model of Human Balance Control, Katsutoshi Yoshida and <u>Atsushi Higeta</u>, International Journal of Innovative Computing, Information and Control, Vol.8, No.3(B), pp.2249-2259, (2012.3)
- 5. An Experimental Study on Coupled Balancing Tasks Between Human Subjects and Articial Controllers, Shigeki Matsumoto, Katsutoshi Yoshida and Atsushi Higeta, Proceedings of 44th International Symposium on Stochastic System Theory and its Applications, November 1-2, 2012, Tokyo, (2013.6), pp.230-235

口頭発表

- 1. 非線形力学系における平衡点の手動作による切換について, <u>日下田 淳</u>・大高 勇樹・吉田 勝俊, 日本機械学会関東支部第 16 期総会講演会講演論文集, pp.197-198, (2010.3)
- 2. 非線形力学系の平衡点を切換える手動作に関する基礎的研究(ヒトによる切換戦略の創発), <u>日下田 淳</u>・吉田 勝俊, 第 60 回理論応用力学講演会論文集, USB-DISK, OS18-05.pdf, (2011.3)
- 3. ヒトの協調バランスにおける官能量と物理量の関係, <u>日下田 淳</u>・吉田 勝俊・中塚 亜樹, 日本機械学会関東支部ブロック合同講演会-2011 宇都宮-講演論文集, No.110-3, pp.81-82, (2011.9)
- 4. 一対のヒトによる協調バランス運動から受ける感性, <u>日下田 淳</u>, 橋元 啓人, 吉田 勝俊, 日本機械学会関東支部第 19 期総会講演会講演論文集, No.130-1, pp.581-582, (2013.3)
- 5. ヒトのバランス運動における性格の影響, <u>日下田 淳</u>, 吉田 勝俊, 小野里 勇太, 羽鳥 達哉, 日本機械学会 2014 年度年次大会講演論文集, DVD-ROM, J2320102.pdf, (2014.9)

特許

- 1. 脳科学検査システム, 特願 2010-227598 (2010 年 10 月 7 日出願), 特開 2012-083426 (2012 年 4 月 26 日公開)
- ■主な担当科目 (H26 年度)
 - 1M フロンティア技術入門(後期)
 - 4M 応用物理(通年),輪講(後期)
 - 5M メカトロニクス実験(前期),数理工学(後期),機械技術演習(前期),卒業研究(通年)

専攻科 機械工学専攻演習 (通年),現代制御理論 (H26 開講なし)

(2014.10.24 更新)