

大学発・技術PRレポート

1. 研究室概要

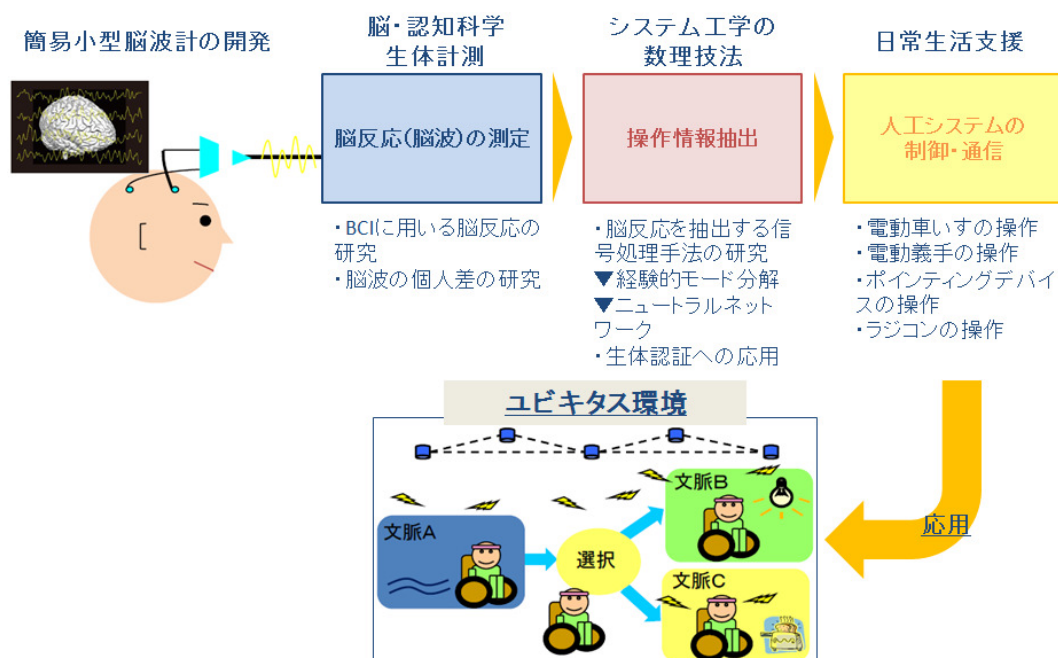
大学名	芝浦工業大学		研究者	堀江 亮太
			職位	准教授
研究領域	システム工学、認知神経化学		窓口担当	産学官民連携推進本部
研究キーワード	ブレイン・コンピュータ・インターフェイス(BCI)、脳波測定、行動心理実験、脳機能マッピング			
窓口住所	豊洲校舎: 〒135-8548 東京都江東区豊洲 3-7-5			
窓口電話	03-5859-7180	E-mail	sangaku@ow.shibaura-it.ac.jp	
窓口 FAX	03-5859-7181	URL	http://www.ce.shibaura-it.ac.jp/kyoin/#horie	

2. 技術PR事項

『脳信号から情報を抽出する数理アルゴリズムの研究を通じ、日常生活を支援』

本研究室では、脳波などの簡易な脳活動計測を用いた BCI * 技術の実用化を目指しています。脳信号から情報を抽出するアルゴリズムの研究、BCI システムの開発、BCI を用いる人間の認知実験などを行います。来るユビキタス社会における BCI 技術と情報通信技術の融合を探求し、生活支援システムなどへの応用を目指します。他にも、生体・生命現象と人工システムを融合させるシステムの原理的研究や、生体・生命現象を模倣した情報通信システムの研究も行っています。（* BCI:ブレイン・コンピュータ・インターフェイス）

1. 研究の概要と日常生活への応用イメージ



2. 希望する連携内容(共同研究、試作品作りなど)と相談に対応できる技術分野

- ◆脳波信号処理、ポインティングデバイスの操作、電動車椅子の操作、ラジコンの操作などに興味のある企業との連携を求めています。

3. 特記事項

- 代表論文: Ryota Horie "An optimization framework of biological dynamical systems" Journal of Theoretical Biology Vol.253, No1, pp45-54, 2008/07