

研究開発

脳情報科学

脳機能の理解により得られた知見を応用し、人にやさしい様々なICT技術の基盤となる「ブレイン・マシン・インタフェース(BMI)」を開発しています。

CNS 脳情報研究所

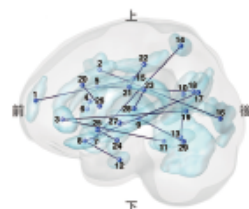
— 計算理論に基づいて脳機能を解明する —

脳機能の計算的理解に基づき、脳内情報を解読し、身体機能の治療、回復、補綴、補完を可能とするBMIを開発し、臨床応用と情報通信に役立てることをめざしています。

CMC 認知機構研究所

— 高次脳機能を解明する —

最先端の脳活動計測法やニューロフィードバックによる脳活動の操作を用いて人間の高次機能を解明し、コミュニケーション支援や使い易いインタフェースの開発をめざしています。



NIA 脳情報解析研究所

— 統計学習論により脳情報を解析する —

統計や機械学習の論理に基づいた脳の機能を理解するための手法の開発とそれに基づくコミュニケーション技術の開発をめざしています。

深層インタラクション

ロボットが仲立ちする快適な百寿社会の実現に向けて、人と人、人とロボットの関わりを深く理解する研究開発に取り組んでいます。

ITB インタラクション技術バンク

— 深層インタラクションの研究成果を社会実装する —

深層インタラクションの研究成果を活用して、人々の暮らしを豊かにするサービスや製品を創出するため、様々な分野の企業と共同研究を行っています。

ISL インタラクション科学研究所

— 人と関わるロボットからインタラクション原理を探る —

人と触れあう距離で動くロボット、ヒトと協調する自動運転、モラルインタラクションなど、人の認知的インタラクションに関する研究を進めています。



HIL 石黒浩特別研究所

— 人と共生するアンドロイドの研究 —

実社会において人と親和的に関わり、人と共生する自律型対話アンドロイドの研究、遠隔操作型アンドロイドにより人の学習能力や高齢者の活力を高める研究を進めています。

NHL 萩田紀博特別研究所

— 深層インタラクション研究領域の探求 —

異種のロボットや環境知能を連携させるネットワークロボットの研究を多様な分野と融合・発展させた新たな研究領域の可能性を探求しています。

無線・通信

ユーザ中心の視点で、快適で安心な生活を提供する社会基盤としての無線・通信、および電波を利用した先進的なアプリケーションの実現をめざしています。

ACR 適応コミュニケーション研究所

— あらゆる環境に適応し、安全で信頼できる通信の実現 —

生活空間からオフィス・工場に至るあらゆる環境に適応する無線・通信と、安全で信頼できるサイバーフィジカルシステムを実現する先端セキュリティの研究開発を進めています。



WEL 波動工学研究所

— つなぐ・伝える・動かす、電波を活用して豊かな未来を —

ICTからエネルギー分野まで、安心で豊かな未来の実現に向け、電波を活用して快適なサービスを実現する先進技術や新たなアプリケーションの研究開発を行っています。

生命科学

器官(臓器)が互いにコミュニケーションを取り合うことで体全体の機能を調整する「多器官連関ネットワーク」に着目し、「生命のからくり」を解き明かす研究を展開しています。

TNSL 佐藤匠徳特別研究所

— 「何時でも何処でもライブクリニック」の実現をめざして —

持続可能で健康長寿な未来社会の創成をめざし、生物学、医学、数理学、工学系科学、計算科学の融合による分野横断型サイエンス:BioMEC-Xを展開しています。

