

令和2年度の研究(または活動)内容

- 東北工業大学・宮城産業技術総合センター合同 Web テクノフェアに参加 (2021年2月15日～3月15日)

生体医工学研究所に参加する各研究室の2分間研究紹介動画を作成し、これに研究所全体の紹介を含め、前編・後編2編の研究紹介動画を作成した。
- 研究所紹介ホームページの制作

生体医工学研究所に参加する各研究室の紹介を含む研究所ホームページを制作した。
- 研究活動と連携の促進

個々の研究活動は活発に行われた。また研究所メンバー相互の連携も進んだ。

創造から統合へー仙台からの発進
SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS
東北工業大学
TOHOKU INSTITUTE OF TECHNOLOGY

東北SDGs研究実践拠点
医工学・健康福祉研究拠点
生体医工学研究所

所長: 小林正樹
工学部 電気電子工学科

生体医工学研究所 目的
Biomedical Engineering Research Laboratory

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

医療を工学で支える先端医工融合領域研究所

超高齢化社会を迎え、また感染症の脅威の中で、医工学への期待は益々高まっている。

生体医工学研究所は、工学の様々な専門分野をベースとして、医療・福祉機器及びセンサ、健康管理システム、薬効評価技術などで医工学に携わる、東北工業大学工学部3学科の研究者が、既存組織の枠を越えて学際・融合研究を推進する共同研究プラットフォームとして設立された。

生体医工学研究所
Biomedical Engineering Research Laboratory

専門分野

生体計測 (神経工学(鈴木), 生体関連化学(多田))
医療情報 (生体情報学(幸島), 認知神経科学(三浦))
計測 分析 情報処理 創薬
医用画像 (生体システム工学(矢野))
材料 (ナノ材料化学(丸尾), 生物電気化学(葛西))
センサ 画像 診断 AI 医療機器
デバイス (材料・真空工学(下位), 生体・医用光学(小林), ロボット工学(水野))
システム ロボット 健康管理
光 音 (レーザー工学(佐藤), 電子機械制御工学(丸山), 組込システム(中山))
電気 化学 (聴覚音響工学(伊藤))
IoT・ネットワーク 福祉機器

生体医工学研究所
Biomedical Engineering Research Laboratory

研究内容

生体計測 (神経工学(鈴木), 生体関連化学(多田))
医療情報 (生体情報学(幸島), 認知神経科学(三浦))
計測 分析 情報処理 創薬
医用画像 (生体システム工学(矢野))
材料 (ナノ材料化学(丸尾), 呼吸分析, 生物電気化学(葛西))
センサ 画像 診断 AI 医療機器
デバイス (バイオチップ, バイオフォトニクス, 材料・真空工学(下位), 生体・医用光学(小林), ロボット工学(水野))
システム ロボット 健康管理
光 音 (レーザー工学(佐藤), バイオメカニクス, 電子機械制御工学(丸山), 組込システム(中山))
電気 化学 (聴覚音響工学(伊藤))
IoT・ネットワーク 福祉機器
アレキサンドライトレーザー ユビキタスマニタリング 介護福祉用ロボット