



医療現場のなかで  
医療工学を学ぶ  
医療機器を開発する

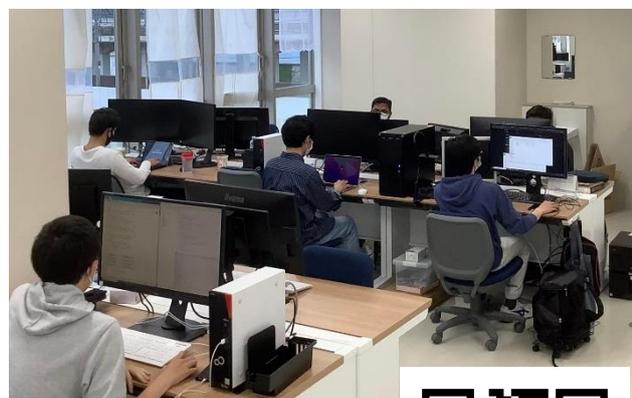
# 兵庫県立大学 先端医療工学研究所

兵庫県立はりま姫路総合医療センター内

2022年4月開設

- ◆場所 兵庫県立はりま姫路総合医療センター  
教育研修棟 3階
- ◆規模 1,436㎡
- ◆体制 専任教員2、兼務教員 29、コーディネーター
- ◆施設 研究室（教員、大学院生、共同研究先企業）  
実験室、講義室 等

- ・3Dプリンタ（器具、臓器模型などを製作）
- ・ハンズオンAIナビ開発用機器（モーションキャプチャー、視線計測装置）
- ・生化学実験室（バイオハザード対策用実験器具を整備）
- ・食品関連分析装置（食物物性試験、体成分分析、筋電測定）
- ・医療処置トレーニング用シミュレーター [乳幼児対応]



大学院生が学ぶ共同研究室



兵庫県立大学先端医療工学研究所

〒670-0836 姫路市神屋町3丁目264 兵庫県立はりま姫路総合医療センター教育研修棟3階

TEL: 079-280-1248（代表）

Mail: info@ame.u-hyogo.ac.jp

WEB: <https://www.ame.u-hyogo.ac.jp>

## 先端医療工学研究所の特徴

### ◆医療現場と直結

兵庫県立はりま姫路総合医療センターと同じ敷地にあり、医師と大学の研究者がタッグを組んで、医療機器、ヘルスケア、看護・介護の研究開発を行います。

### ◆オープン大学院

多様な専攻の大学院生が、医療機器、デジタルヘルス、健康科学に関して学ぶことができる分野横断型の共通科目を開講するとともに、共同研究室を設置しています。

### ◆産学連携の拠点

地元企業との共同研究を積極的に受け入れ、県立大学の持つ技術シーズを活かして、医療・健康分野での企業の研究開発を支援します。

## 主な研究・教育分野

AI医療機器	デジタルヘルス	データヘルス	流体医工学
AIで診断・治療を支援、画像からの疾患の見落とし防止、血液検査支援	IoT、AIなどのデジタル技術を活用して医療ヘルスケアを支援	ビッグデータを活用した健康増進、病気の予防	実験・シミュレーションによる流体力学を駆使した心臓、血管などの診断支援
AI手術教育支援	バイオセンサ	プレジジョン栄養学	フレイル予防
熟練医の指導方法を学んだAIが、若手医師の手術教育を支援する	疾患の早期発見、健康管理をするバイオマーカー検出センサ	AIビッグデータ解析による病気予防、健康増進のための健康栄養学	フレイル予防、介護予防のための、運動、食事リコメンデーション
小児遠隔診療看護システム	看護教育支援	看護工学	PHRによる未病改善
AI/ICTを活用した小児の遠隔診療介護支援、医療人材の育成	ICTを活用した看護実践教育プログラム開発	デジタル技術を活用して医療ヘルスケアを支援する	健康診断、日々の健康データ(PHR)と、病院情報を連携した健康増進

## 多彩な実験・教育機器 (一例)

※ 企業の方も共同研究契約等で使用できます



樹脂用3Dプリンタ



モーションキャプチャ



倒立顕微鏡



体成分分析装置



教育研修棟  
【3階 兵庫県立大学】

はりま姫路総合医療センター  
病院棟