# 2025年10月1日 三重大学に MUDX Initiative開設!





2025年10月

### **MUDX** Initiative

病病連携・病診連携・個人 (PHR)などの健康・医療 情報のスマート化を基盤に、医療、研究、社会実装 と教育を推進するプロジェクト推進型統括本部



2025年4月「三重医療DXプロジェクト」開始



2022年4月「桑名医療DXプロジェクト」開始



## 附属病院で現在取り組んでいる医療DX



医療と医学研究の情報化・デジタル化を推進し、産学官金の研究体制を構築するとともに、次世代のデータサイエンスに基づく個別化医療と健康増進に関する研究を発展させる。

- **紹介・逆紹介システム、DICOM転送**構築と、 Smart FAXの導入
- ○紹介・逆紹介システム 診療情報提供書、検査・画像データを送付し、一元管理が可能。
- ○Smart FAX FAXのペーパレス化、業務効率化、地域連携の強化

2 アバター(AI)による患者説明用動画

これまで医師・看護師が行っていた患者説明について、アバター(AI)による説明動画を作成して視聴してもらうことで、医師・看護師の働き方改革を推進する。



3 医師・看護サマリー等のAI支援の試験導入

サマリー作成等に生成AIを活用する ことで、医師・看護師の働き方改革を 推進する。



4 画像AI診断

CTやMRI画像へのAI活用により、病変の 見逃し防止を支援し、診断精度を向上させ る。将来的にはより正確な治療法の選択や 予後予測に役立てたいと考えている。



## 三重大学医療DXプロジェクトの取り組み





















### スマート化を活用・推進して、三重大学のチカラを、地域の医療と医学の向上に繋ぐ

#### 教育・研究活動





医学系研究科 工学研究科

教育研究組織整備 (概算要求)

### 分野横断的大学院 (医療DX等)



COI-NEXT



(社会実装・共同研究・起業 etc.)





2025年10月

#### **MUDX** Initiative

病病連携・病診連携・個人 (PHR)などの健康・医療 情報のスマート化を基盤に、医療、研究、社会実装 と教育を推進するプロジェクト推進型統括本部



バージョンアップ

2025年4月「三重医療DXプロジェクト」開始



2022年4月「桑名医療DXプロジェクト」開始



### MUDX Initiative について



PHRやウェアラブルデバイスなどによって収集された健康・医療データ、およびクラウド型情報基盤を活用し、次世代データサイエンスに基づく研究を推進し三重県民の健康増進及び健康寿命の延伸を目指します。

ウェアラブルデバイスや PHRを用いた健康データの 収集・解析



データ・基盤を活用した 個別化医療と 健康寿命延伸に関する研究



**全 医療機関と患者をつなぐ** クラウド型プラットフォームの 構築



医療現場での デジタル技術活用を支える 人材の育成



遠隔医療とAI活用による 医療の高度化





MUDX = Mie University medical Digital X(Trans)formation

## MUDX Initiative スペース





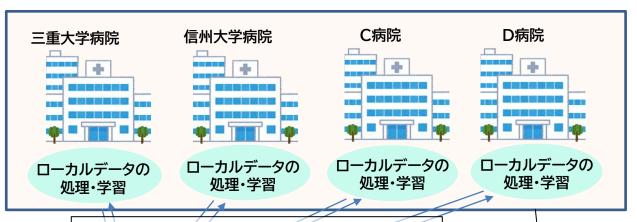


三重大学医学部附属病院 みらい棟 4F

#### MUDX Initiative: AI活用による医療の高度化

高機能暗号を活用した連合学習技術の高度化と医療データへの応用

#### 医療機関連携による先進的なAI技術開発





開発されたAI技術の診療への利用と検証

相互の高機能暗号化通信

中央サーバ(個人情報は含まれない)



連合学習の処理・高速化 (Federated Aggregation)

高機能暗号を活用した次世代のAI(連合学習)の開発 と医療データへの応用

(国立研究開発法人情報通信研究機構、信州大学、三重大学等)

データプライバシーとセキュリティ強化

- データ最小化技術の強化

相互の暗号化通信を利用し、AI技術を利用した 臨床研究シーズのマイニングと医療支援ソフト ウェアの高度化



AIを活用した次世代の大規模臨床研究



