

# 医療情報の利活用で、 未来の医療を創る

東京科学大学病院では、医科×歯科で研究・開発に利活用できる  
診療情報・各種画像データを集積しています。  
また、疾患バイオリソースセンターでは臨床試料を保管し、  
治療薬や予防法の開発、診断法の確立に備えています。  
既に多くの患者さんからこの取組みに賛同頂き、開発まで含む同意を頂いております。

現在と未来の人々のLifeを守るため、  
一緒にチャレンジしていきましょう。

## 本学のデータの強みと活用方法

長期の経年情報に  
アクセス可能  
(患者さんのロングタームデータ)

臨床の前後関係  
(Clinical path)を  
追跡可能

疾患バイオリソースセンターとの  
連携で診療情報+画像データ+  
生体試料(血清、血漿、ゲノムDNA等)を  
セットで提供可能

診療科との連携により、  
アンメットニーズの  
探索が可能

希少疾患・難病で豊富な症例  
(例:炎症性腸疾患、頭頸部がん、循環器疾患、  
変形性膝関節症(MRI)、小児科(原発性免疫不全症、小児膠原病)等)

開発まで含めた広範同意  
取得済みの医療データのため、  
研究倫理審査の負担を軽減

目的に合わせ、疾患名・  
薬剤名・検査等の条件で絞った  
データ提供が可能



AI開発 / 新薬・新規治療法の開発



個別化医療の推進 / 安全性・有効性の評価 /  
アンメットニーズの探索



上市後の医薬品・医療機器等の使用成績調査や  
製造販売後データベース調査



臨床研究・産学連携の推進

## 進行中のプロジェクト(代表例)

- ▶ 小児外科で自然軽快しやすい疾患の発症因子・介入方法の検討
- ▶ 歯科情報を統合したマルチモーダル深層学習モデル構築と災害時の身元確認の検証
- ▶ 全身麻酔手術の予定外出血に影響する因子の探索
- ▶ 医療ビッグデータで解き明かす「全身疾患としての歯周病」
- ▶ 日本人の気管長の計測と最適な深度マーク付き気管チューブの開発
- ▶ 医科歯科連携による周術期口腔機能管理の効果検証(RWD)
- ▶ 片頭痛患者の病態・検査・治療変遷の探索
- ▶ 歯の喪失リスク予測モデルの構築



お問い合わせ(CTA)

— 医療ビッグデータによるトータル・ヘルスケア・イノベーション基盤プロジェクト —

医療データ利活用のワンストップ支援窓口  
md-data@ml.tmd.ac.jp



プロジェクトのHPはこちら  
<https://www.tmd.ac.jp/mdp/>

