



マツマル ナオキ  
准教授 **松丸 直樹**

matsumaru@gifu-pu.ac.jp

所属

実践薬学大講座  
グローバルレギュラトリーサイエンス研究室

専門分野

レギュラトリーサイエンス  
生物情報学  
コンピュータ工学

学位・資格

博士(医科学)  
博士(理学)

研究者情報  
(Researchmap)



■ 関連分野

医療・福祉

分析

情報

■ SDGsへの取り組み



# 情報学との融合で、 薬学は新たなステージへ

## 研究シーズの内容

最近、肩や腰の動きに違和感を感じていませんか？何もないところで躓いていませんか？運動機能の低下は日常における生活動作の「やりにくさ」を発生させ、それによりますます動かなくなってしまい、徐々に生活の質を低下させていきます。

運動機能の低下を早期に発見するため、私たちはウェアラブルデバイスを用いて動作の質を数値化し、より簡便に運動機能を評価する手法の開発に取り組んでいます。



ウェアラブルデバイスによる  
運動機能の低下を早期発見、  
悪循環早期に断ち切る！

薬学を通して、ICT技術を国民生活の向上に役立てる



## これまでの地域連携に関する取り組み/連携できる内容

### 教育活動/研究活動

- 全国規模の臨床研究に参画し、岐阜県はもとより、東京や大阪へも出向き、動作解析を実施しました。ICT技術を活用して、治療薬による運動機能の変化を数値化することを試みました。動作を単純に計測するだけでなく、分析する指標も目的に応じて考案します。
- リカレント教育の一環として、社会人大学院生の学位研究をサポートしています。
- これまでに、複数の製薬企業と医薬品承認審査、医薬品の価値評価に関する共同研究などを実施しています。

あらゆる事象が情報学の応用範囲に含まれます。事象のデジタル化、リアルワールドデータの分析など、データサイエンス的見地から課題解決にアプローチいたします。

### 地域貢献活動

これまで、岐阜県内を中心に、種々の方を対象にICT技術の応用方法を指南してまいりました。一般の方を対象として、【公開講座】にて動作分析方法を紹介しました。救急救命士を対象として、【消防学校メディカルコントロール救命士養成講習】にて統計的アプローチを講義させていただきました。医療・福祉に限らず、あらゆる分野におけるデジタルトランスフォーメーション(Dx)の推進を促し、地域社会の課題と情報学・ICT技術の橋渡しの立場で、課題解決に貢献したいと考えています。

## 研究キーワード

医薬品開発 リアルワールドデータ 動作解析 Society 5.0 ICT