

眼科画像レジストリーについて

Japan Ocular Imaging Registry

三宅正裕

Masahiro Miyake

京都大学大学院医学研究科眼科学

KEYWORDS

- 日本眼科学会
- Japan Ocular Imaging Registry
- 人工知能
- AI

数年前より医療分野においても人工知能 (AI) の活用が現実的に見込まれるようになってきたことから、AI 開発にあたってのデータ基盤を構築するため、本邦の医療研究開発の司令塔たる日本医療研究開発機構 (AMED) は 2016 年から学会主導型の画像等データベース作成に着手した。このプロジェクトにおいて日本眼科学会が構築しているのが Japan Ocular Imaging Registry (JOI registry) で、眼科領域初の画像等ナショナルデータベースである。本稿では、JOI registry の特徴として、①自動化、②標準化、③フィードバック、④データ利活用の 4 点を解説し、日本眼科学会の目指すデータ利活用エコシステムを説明する。

はじめに

数年前より医療分野においても人工知能 (AI) の活用が現実的に見込まれるようになってきたことから、AI 開発に当たってのデータ基盤を構築するため、本邦の医療研究開発の司令塔たる日本医療研究開発機構 (AMED) は 2016 年から学会主導型の画像等データベース作成に着手した。当初採択されたのは日本病理学会、日本医学放射線学会、日本消化器内視鏡学会の 3 学会であったが、2017 年にも同様の公募が行われ、日本眼科学会も採択された。このプロジェクトにおいて日本眼科学会が構築しているのが Japan Ocular Imaging Registry (JOI registry) で、眼科領域初の画像等ナショナルデータベースである。

1 JOI registry の特徴

これまで、本邦においてもさまざまな領域においてレジストリーが構築されてきたが、成功したといえるレジストリーは数えるほどである。これまでのレジストリーの問題点としては、インセンティブ設計が不足しており一部の施設からしか積極的な登録が行われないといった点や、政府からの補助金がある間はワークするものの補助金が終わった後の資金が確保できず更新されなくなる点、また、収集されたデータはレジストリー構築主体が論文作成などに使用するのみであり活用されてこなかった点などが挙げられる。これまで最も成功したと思われるレジストリーは日本外科学会を中心に構築された National Clinical Database (NCD) であろう。このレジストリーは専門医制度と結びつけることによって非常に高い悉皆性を確保し、本邦で一般外科医が行う手術の 95% 以上をカバーしているとされる。また、基礎的な運営費用も自己収入で賄っており、政府の補助金に頼ら