

画像診断報告書と標準化



現在

65 点



5年後

80 点

岩手医科大学 口腔顎顔面再建学講座歯科放射線学分野

田中良一

画像診断報告書の標準化は医療DXの要となる。DICOMに続きFHIRとJP Coreが導入され、国内外で相互運用性の確保とAI連携を視野にした実証が進む。現時点では自由記述の構造化は限定的だが、将来の拡張性を備えた基盤整備が進展している。

Standardization of radiology reports is essential for advancing healthcare DX. While DICOM has long supported image data exchange, HL7 FHIR and its Japanese implementation guide (JP Core) now provide a framework for interoperable reporting. Reports are represented using DiagnosticReport and Observation resources, enabling integration of free-text findings with structured data. International efforts, including RSNA demonstrations with FHIRcast, highlight AI integration and workflow synchronization. In Japan, constraints on coding systems such as SNOMED CT remain, but JP Core emphasizes flexibility and future extensibility, laying the groundwork for broader clinical and research applications.

はじめに

ヘルスケア分野では、COVID-19を契機にデジタルトランスフォーメーション(DX)の遅れが顕在化し、その後、医療DXの推進は急速に進められてきた。Society 5.0¹⁾の実現においても医療DXは不可欠であるが、医療現場との間には依然としてスピード感の乖離が存在し、情報の標準化を含む多くの課題が残されている。さらに、すでに一定の標準化や運用効率化が達成されている分野では、相互運用性の確保を目指した新たな標準規格の適用に対する意欲は必ずしも高くない。しか

し、AIの導入をはじめとする情報管理の変革が進む中で、情報管理体制の刷新は不可欠であり、標準化を回避することはできない。

本稿では、画像診断領域の中でも標準化が課題とされてきた画像診断レポートを対象に、これまでの策定動向と将来像について概説する。

画像診断領域での標準化の動向

放射線科の日常業務に欠かせないシステムでは、画像データの保存や転送にDICOM (Digital Imaging and Communications in Medicine) が標準と

して用いられてきた。DICOMには、計測値や解析結果を機械可読な形式で記録する Structured Report (DICOM SR) もある。

一方で、RIS (Radiology Information System) におけるオーダ情報、副作用歴、照射録などは標準化されず、各ベンダー独自の仕様で扱われてきた。報告書も自由記述が基本で、共通の枠組みは一部存在するものの、施設間をまたいだ統一は進んでいない。そのため、画像診断報告書の標準化は、医療DXの実現に向けて大きな課題のひとつとなっている。