

【規格名（和名）】

放射線被ばく監視統合プロフィール
仕様（略称：REM）

【規格名（英名）】

Radiation Exposure Monitoring
Integration Profile

【規格の目的、概要（ユースケースを含む）】

放射線画像診断における患者の放射線医療被ばくの安全管理が厚生労働省により、2020年4月1日より義務化される。本仕様はこれに対応する方策を提供する。放射線被ばく代替量の記録と保存を規定することを通じて、医療被ばくの低減、画像診断実践の改善、放射線量の診断参考値の設定などへの利用を振興して、医療の質、公衆衛生、放射性安全、それぞれの向上に寄与することを目的としている。核医学検査による医療被ばくは本仕様の範囲外である、ユースケースには以下が含まれる。

1. 放射線部門管理；同様の検査・手技による患者放射線被ばくの医師間変動を検出し、多い線量を使用している医師の手技の改善を図る。
2. 患者管理；検査時に想定されなかった被ばくが後に判明した際（たとえば妊娠）に被ばく量を推定して患者管理に利用する。
3. 放射線量登録所の作成；本仕様に基づいて、地域、あるいは国全体の線量登録所を作成する
4. 登録所への登録データの利用；集団医療被ばく線量を推定し集団の放射線リスクの推定などの疫学的研究に使用したり、放射線量の診断参考値を作成したりする。
5. 集積されたデータにより施設間被ばく線量比較を行い、施設間被ばく線量の均てん化に利用する。

6. 臨床研究への利用；医療被ばくを記録する様に規定された臨床研究に使用する。

などが考えられる。

放射線量代替値を記載したレポート（DICOM標準規格にて定義されている放射線量構造化レポート[RDSR]）は撮影装置が生成する。生成されたRDSRはDICOM規格の通信で、施設内の保管庫やRDSR利用者への提出が行われる。FTP over TLSによる施設外への通信により、地域レベル、国レベルの登録所に提出できる。本規格を使用することで、施設外の線量登録所でのRDSR受信が統一化され、登録所作成労力をデータ解析やデータ利用システムの開発に集中させることができる。

【規格の適用領域】

放射線画像診断を行うすべての医療機関、医療機関から被ばく線量代替値となるデータを収集し、分析して医療、あるいは、公衆衛生の向上に役立てることを意図している、医療機関、行政機関や地方公共団体、および、医療・医学の学術団体、に適用可能である。

【関連他標準との関係】

関連他標準は現在の所存在しない。

【規格の入手方法】

日本IHE協会のホームページからダウンロードにて入手可能である。

<http://www.ihe-j.org/docs/>

【メンテナンス状況】

本仕様は国際IHE協会の放射線領域テクニカルフレームワークの和訳を、仕様書としてまとめたものである。本仕様は国際IHE協会の定めた改訂・維持手順に応じて一年に一回見直されている。

【現在の改版状況】

放射線被ばく監視統合プロフィール仕様 Ver.1.00（2019年5月29日）