

## RTQMシステムのコンセプトと機能のご紹介

RTQMシステム株式会社

小澤修一

### 【はじめに】

平成25年3月に広島大学発ベンチャーとして設立されたRTQMシステム(株)では、放射線治療の品質管理システムの開発・販売を行っている。最新バージョンでは、**MU Verify** (独立MU検証)、**ST Dose** (標準計測データ管理)、**DCM Verify** (DICOM RTビューア)、**pal-CIS** (緩和ケア管理)、**QC142** (TG142のQAデータ管理)の5つの機能が搭載され、さらに横河医療ソリューションズ社製放射線治療RISとの連携も可能である。

### 【現状の品質管理の問題点】

現状市販されている放射線治療品質管理システムでは、自施設内での閉じた業務が想定されており、間連携や地域連携に対応していない。また、MU検証においては、治療計画装置に登録されたビームデータと検証ツールに登録されたビームデータが同一であるなど、十分な独立検証になっていない。一方、本システムは、標準ビームデータを用いることで真の独立検証が可能であり、VPN回線による地域連携にも対応している。

### 【医療ミスを防ぐ効果的な手段】

米国のInstitute for Safe Medication Practicesは、1999年に発表した「Medication error prevention toolbox (投薬ミス防止手段)」の中で、医療ミスを防ぐための各種方法の効果について述べている(右表参照)。この内容は薬物治療における医療ミスを防ぐためのものであるが、放射線治療の品質管理においても応用できると考える。人間の注意力に頼る

表：医療ミス防止策とその有効性。この一覧は各項目を単体で利用した際の効果であり、組み合わせることで効果が高まる。

効果の順位	項目
1	強制的機能と制約
2	自動化と電子化
3	業務の標準化、マニュアル化
4	独立したダブルチェック
5	ルールとポリシー
6	教育と情報

のではなく、ミスが起きること自体を抑制できるシステム構築をすることが重要であるとしている。本システムでは、ユーザーによる設定変更を極力排除し、データの自動入力による業務の標準化を図っている。また、各品質管理項目を一括してデータサーバ上で管理できるシステムとし、iPadによりデータ閲覧を行うことで、全職種間で場所を選ばないリアルタイムなデータ共有が可能になり、スタッフ間での相互チェックが容易になる。さらに、このシステムは教育ツールとしても活用できるようにデザインされている。

### 【最後に】

RTQMシステムはこれまでの品質管理システムにはなかったコンセプトに基づいた新しいツールであり、ぜひ皆様には、このツールがもたらす新しい感覚をご体験いただき、より効率的で、より患者さんに優しい業務フローを構築していただきたい。