

新型放射線管理システム

茂木健一*
 浦中康夫*
 藤田和彦*

要 旨

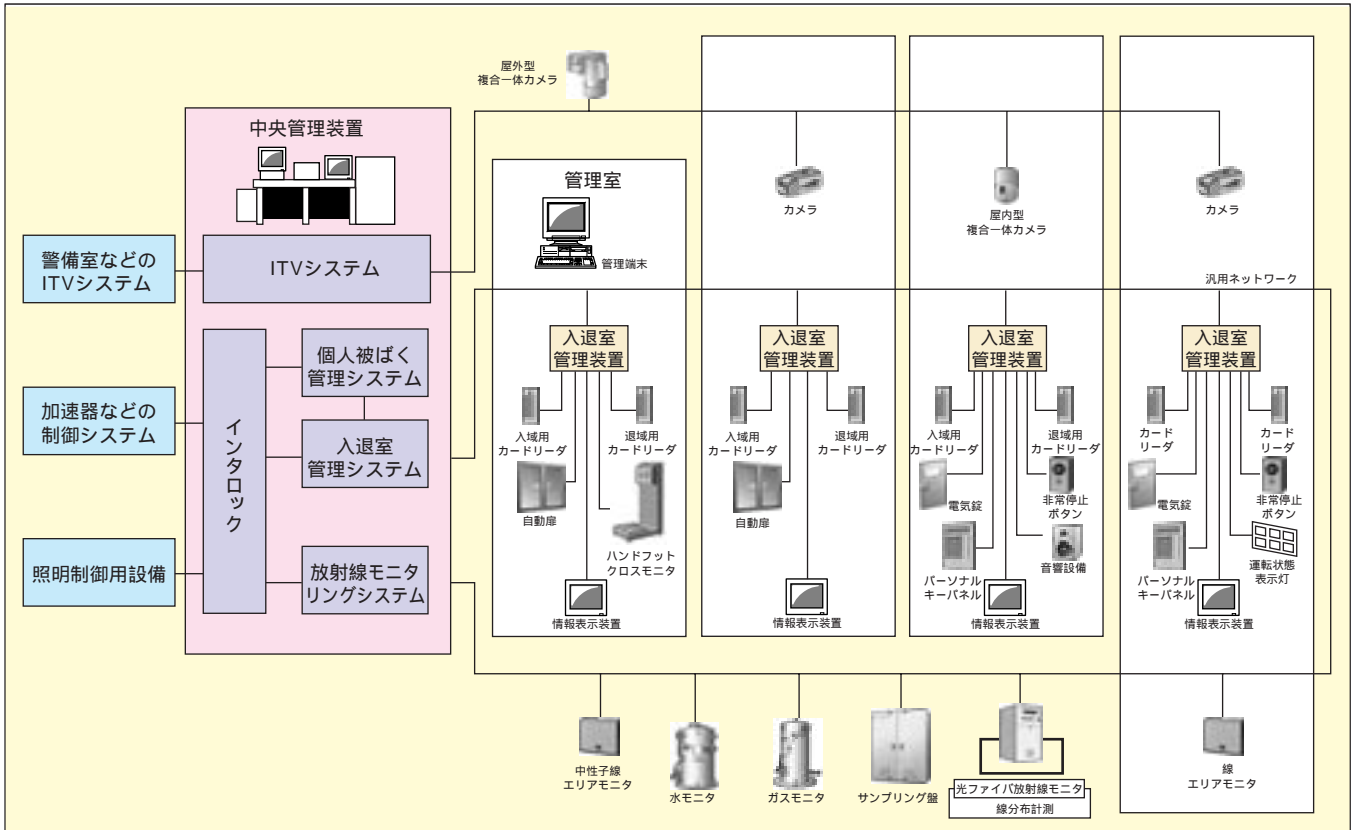
放射線管理システムは、放射線管理区域への人の入退室管理や放射線測定装置から得られる放射線に関する情報の管理などを行うシステムである。

三菱電機は、放射線管理システムの開発とその適用について、積極的に取り組んでいる。放射線管理業務の様々な運用ノウハウと放射線管理システムを構成する各測定装置からシステム全体を一括して納入できる製品を持っており、システム運用及びメンテナンス性に優れ、かつ信頼性の高いシステムを提供している。

新型放射線管理システムは、 機器及び各機器のインタ

フェースは、標準規格のものを適用することにより、メンテナンス性に優れ、かつ優れたシステムを実現させる。計算機での被ばく管理系処理と放射線監視系処理を分散させることで処理応答を向上させる。構成計算機の単一故障で機能喪失に至らない設計とするため、バックアップシステムとする。をコンセプトとしてシステムを設計している。

本稿では、新型放射線管理システムの概要、システムの考え方、各測定装置の機能について述べる。



放射線管理コンピュータシステム

放射線管理システムは、個人被ばく管理システム、入退室管理システム、放射線モニタリングシステム、及びそれらを統合的に管理する放射線管理コンピュータで構成する。放射線管理コンピュータは、各装置からの放射線測定データをオンラインでリアルタイム処理し、データ表示、データ保存を行う。機能ごとにサーバを分散することにより、システム運用、メンテナンス性、性能向上を図っている。