

**FE** 富士電機  
Innovating Energy Technology



www.fujielectric.co.jp

Fuji Electric Management system  
for Radiation Facility

放射線管理システムカタログ  
[ 病院・大学・研究所編 ]

**▲ 安全に関するご注意** このカタログに掲載されている商品をご使用の際は、事前に取扱説明書をお読み下さい。  
輸出に際してのお願い：本製品は外国為替および外国管理法の定めにより戦略物資(または役務)に該当する場合がありますので、輸出される場合は同法に基づく輸出許可の確認が必要です。

富士電機株式会社 放射線システム部 〒191-8502 東京都日野市富士町1番地 TEL: 042-585-6024 お問い合わせ: fric-info@fujielectric.com

このカタログの情報は、製品改良のため予告なしに変更されることがあります。 Printed in Japan DEC 2023.3

富士電機株式会社









# 個人被ばく管理システム

本システムでは、施設を利用する業務従事者の被ばく管理を簡単に行うことができます。  
電子線量計を利用することで、従来のパッシブ型(TLD等のバッジタイプ)と違い、リアルタイムに個人外部被ばく線量が測定可能となります。  
測定したデータは赤外線通信によりシステムへの取込みが可能です。  
線量計単体またはIDカード等を併用した出入り被ばく管理システムの構築も可能です。

## システム構成

- ・電子式個人線量計
- ・線量計ラック
- ・線量計読取装置
- ・システムソフトウェア

## ソフトウェア機能

- ・外部被ばくデータ取込み
- ・帳票作成(日報・月報・年報)
- ・トレンド機能

電子式個人線量計

# DOSE i series

特長

- ・積算線量測定・表示
- ・任意の線量で警報設定
- ・線量当量率測定・表示
- ・携帯電話等による誤作動防止



# 出入管理システム

管理区域への出入口および貯蔵室、廃棄物保管室などの入口にカードリーダーなどの認証装置を設置し、入退室の資格チェック、在域時間の自動集計を行い、管理区域立入記録を作成します。  
入室時には、管理区域内のゲート毎に入室資格(立入許可者、健康診断受診、教育訓練受講など)の確認を行います。退室時には、ハンドフットクロスモニタと連動し汚染の有無により、退室制限を行うことが可能です。認証装置には、IDカード(磁気、FeliCa等の非接触)や、生体認証方式、ハンズフリー方式などのあらゆる方式が採用可能です。

## データ表示

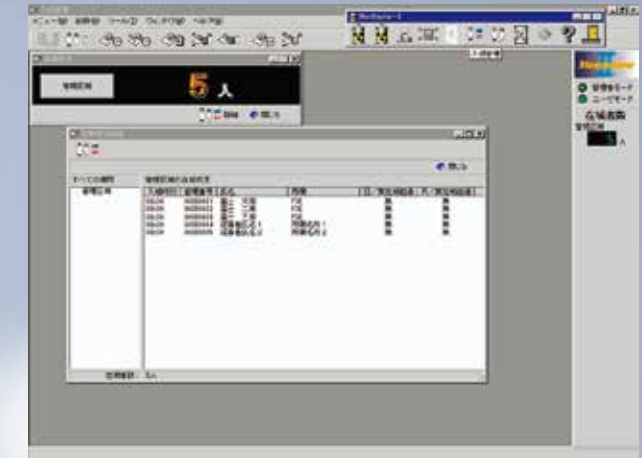
- ・在域状況(詳細確認)
- ・日報・月報・年報

## 帳票作成

- ・日報・月報・年報  
(場所別、所属別、従事者別)

## 入退出資格チェック

- ・立入許可期間
- ・教育訓練日
- ・健康診断受診日
- ・立入可能場所
- ・在域時間超過の有無
- ・ハンドフットクロスモニタの結果



出入管理画面

# 非密封RI管理システム(SRIM-III)

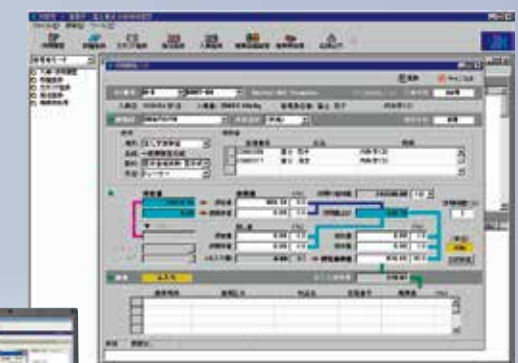
本システムでは、RIの購入、入庫、保管、使用、保管廃棄、廃棄物引渡しに関する一連の管理を行います。  
放射線障害防止法に基づいて標準的な項目を入力することができ、管理帳票を簡単に作成することができます。  
オプションのハンディターミナル(RFID方式)を使用すれば、ICタグを利用した在庫管理が簡単に行えます。  
従来のバーコード方式と比較し、飛躍的なスピードでの在庫管理を可能にしました。

## ソフトウェア機能

- ・核種辞書登録
- ・核種登録
- ・カタログ登録
- ・発注登録
- ・入庫登録
- ・使用履歴
- ・廃棄物容器詰替
- ・廃棄物処理
- ・廃棄物記録票

## 帳票機能

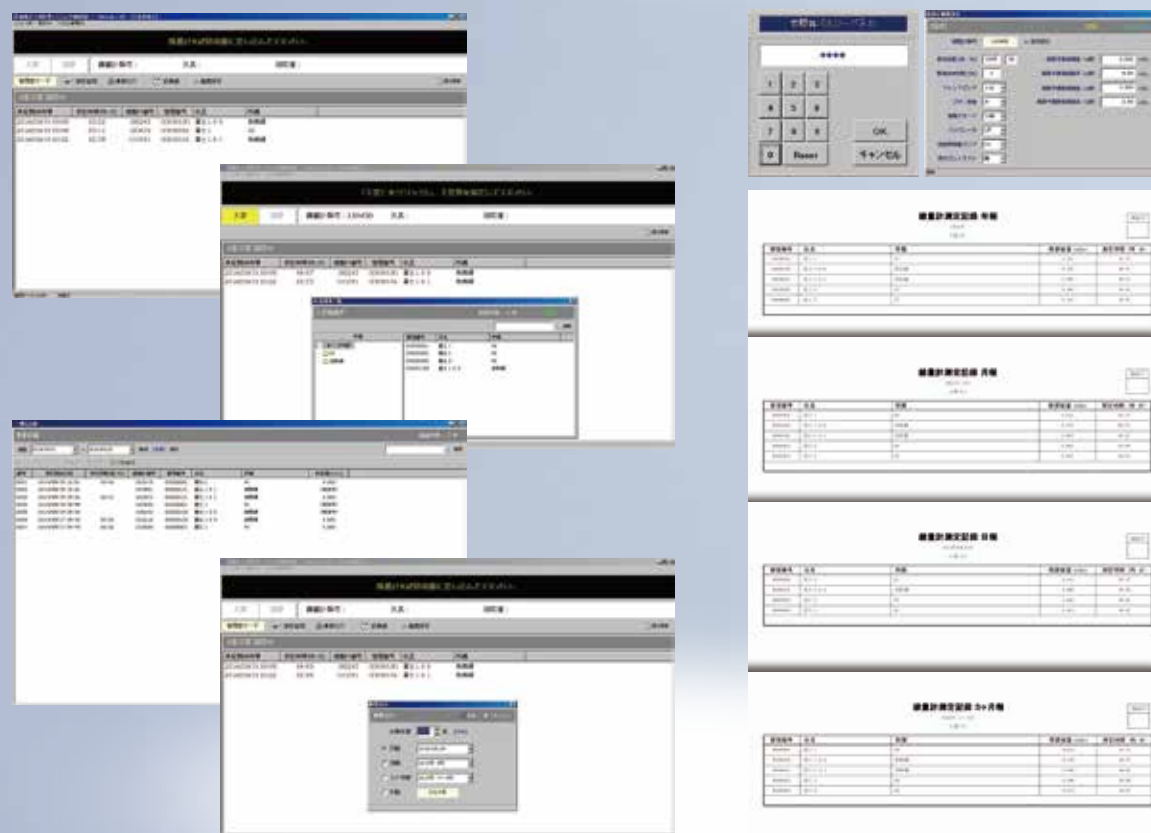
- ・発注記録
- ・入庫記録
- ・保管記録
- ・使用記録
- ・廃棄記録
- ・出庫記録



非密封RI管理画面



在庫確認用機器



システム画面・帳票類

# 放射線従事者管理システム

施設利用者の教育訓練、健康診断、被ばくデータなどの登録管理を行うシステムです。  
 本システムで登録されたデータは、出入管理システムや非密封RI管理システム、  
 被ばく管理システムとの連携利用が可能です。  
 また、ネットワークに接続された利用者個人のPCなどから利用できる  
 Webシステムの構築も可能です。(オプション)



# 粒子線治療施設管理システム

最先端のがん治療施設にも富士電機の安全管理システムが使われています。  
 「放射性同位元素等による放射線障害の防止に関する法律」にて定められた、  
 放射線発生装置に関するインターロックシステムに加え、管理区域への出入管理システム、  
 施設内の放射線レベルを監視し、作業員および一般住民等の放射線被ばくを防止するための設備です。

## 主要機能

- ・出入管理システム(ハンズフリーシステムも可能)
- ・安全管理・インターロックシステム
- ・放射線モニタリングシステム



カードリーダー



各種放射線モニタ



中央監視装置



状態表示装置



治療室内キースイッチ



加速器室キースイッチ



非常停止ボタン



パトライト

## システム導入実績



- ・北海道大学病院陽子線治療センター
- ・山形大学医学部東日本重粒子センター (East Japan HIC)
- ・放射線医学総合研究所 (HIMAC)
- ・群馬大学重粒子線医学研究センター
- ・神奈川県立がんセンター (i-ROCK)
- ・名古屋陽子線治療センター
- ・福井県立病院陽子線がん治療センター
- ・兵庫県立粒子線医療センター
- ・九州国際重粒子がん治療センター (HIMAT)
- ・メディポリスがん粒子線治療研究センター

富士電機はこれらの豊富な経験と実績を基にお客様に最適なエンジニアリング提案、  
 イニシャル・ランニングコストの削減提案などトータルソリューションを提供致します。

### 管理者メニュー

- ・各種登録データ検索・閲覧
- ・利用者登録・解除
- ・電離健康診断
- ・利用者登録申請承認/却下

### 被ばく管理機能

- ・外部被ばく情報入力
- ・内部被ばく情報入力
- ・帳票出力
- ・外部データ取り込み (ファイル形式)

### 個人管理機能

- ・施設登録申請 (新規・変更・解除)
- ・本人情報閲覧・帳票出力

### 健康診断 管理機能

- ・健康診断 受診者 (未受診者) 検索
- ・健康診断結果 入力
- ・帳票出力
- ・外部データ取り込み

### 教育訓練 管理機能

- ・教育訓練受講者 (未受講者) 検索
- ・教育訓練 受講者登録
- ・帳票出力
- ・外部データ取り込み (ファイル形式)

### オプション機能

- ・文書管理
- ・組織構成マスタ
- ・ワークフロー定義

※本機能はWebシステム用のオプションです。

# 富士電機コールセンター

24時間・365日、お客様からの障害発生受付に迅速に対応し、富士電機納入製品全般にわたる技術相談窓口機能やリモートメンテナンスの対応等を行います。



## コールセンター機能

- ・障害受付機能
- ・問い合わせ受付機能
- ・部品在庫機能

## データセンター機能

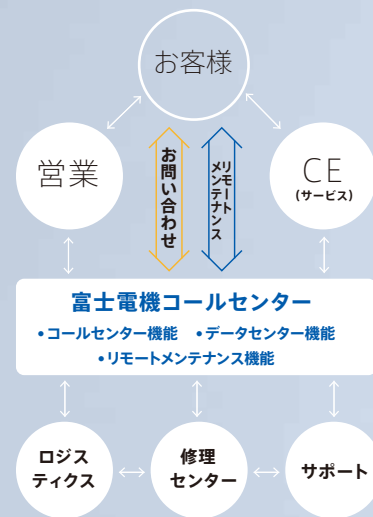
- ・顧客情報管理システム (CRM24)
- ・納入機器管理システム (Century)
- ・CE業務支援システム (CFA)
- ・ロジスティックシステム

## リモートメンテナンス機能

通信回線を利用して定期的にお客様のシステムと接続し、遠隔から故障の兆候を調査する「リモート監視・点検」と修理・修繕での復旧時間を短縮する「リモート調査」を行います。

## 対象装置

- ・IAサーバ
- ・DCS (MICREX-IX, AX)
- ・UPS
- ・燃料電池
- ・オートコール装置等



## コールセンターを支える機能と仕組み

### セキュリティ機能

- ・入退室管理システム
- ・ISO/IEC 27001 :2005年取得

### ファシリティ機能

- ・DG (自家発電装置)
- ・UPS (無停電装置)
- ・耐震構造 (建築物)



入退室管理システム

自家発電装置

無停電装置

# 国内拠点



富士電機の放射線測定器およびシステムは、ISO (9001・14001) 取得の国内自社工場で設計・製造を行っています。

## 点検・校正サービス

富士電機では、サーベイメータ・線量計等の放射線測定器の性能維持・確認のため、年1回程度の定期的な点検校正の実施を推奨しています。校正の実施により、国家標準とのトレーサビリティを確保することができます。点検・校正、修理等をご依頼の場合は、下記の営業所または当社代理店へお問合せ下さい。



富士電機株式会社 東京事業所

東京事業所内 試験校正施設

## 製品についてのお問合せ先

- 北海道支社 〒060-0031 北海道札幌市中央区北1条東2-5-2 札幌泉第一ビル TEL:011-221-5482
- 東北支社 〒980-0811 宮城県仙台市青葉区一番町1-9-1仙台トラスタワー TEL:022-716-0203
- 北陸支社 〒930-0004 富山県富山市桜橋通り3-1 富山電気ビル TEL:076-441-1232
- 本社地区 〒141-0032 東京都品川区大崎1-11-2ゲートシティ大崎イーストタワー TEL:03-5435-7049
- 中部支社 〒460-0007 愛知県名古屋市中区新栄1-5-8広小路アクアプレイス TEL:052-746-1018
- 関西支社 〒530-0011 大阪府大阪市北区大深町3-1グランフロント大阪タワーB TEL:06-7166-7346
- 中国支社 〒730-0022 広島県広島市中区銀山町14-18 TEL:082-247-4234
- 四国支社 〒760-0017 香川県高松市番町1-6-8 高松興銀ビル TEL:087-851-9101
- 九州支社 〒812-0025 福岡県福岡市博多区店屋町5-18博多NSビル TEL:092-262-7844

休日・夜間受付 富士電機コールセンター TEL:0120-24-9194