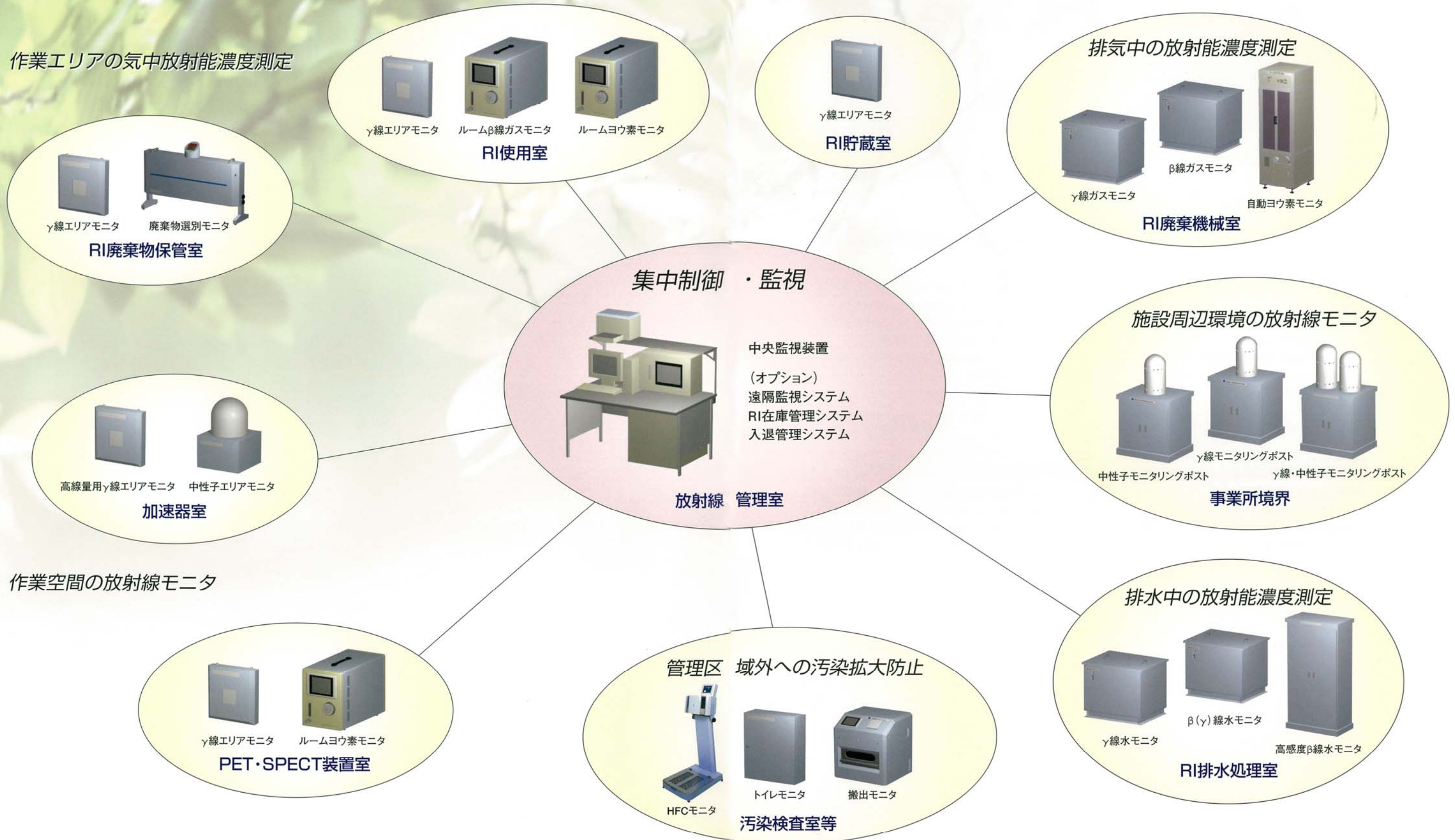


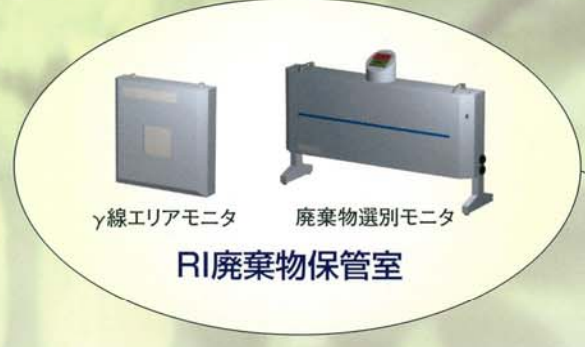
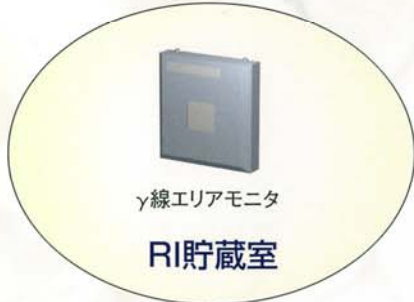
様々なニーズに対応して・・・

# RI施設モニタリングシステム

RI施設モニタリングシステムは、RI施設とその周辺環境の保全及び、作業従事者の安全管理を目的とした放射能測定システムです。本システムは、各種放射線測定機器と中央監視装置から構成され、医療法・放射線障害防止法に基づいた管理運営をサポートします。また、遠隔監視システム（オプション）・RI在庫管理システム（オプション）・入退管理システム（オプション）と併用することにより、管理業務の更なる効率化を図ることができます。特に遠隔監視システムは、特許出願中で当社のホストコンピュータと客先の中央監視装置とを接続して、遠方（当社）にてシステムの健全化を診断することができ、保守に大変役立ちます。



作業エリアの気中放射能濃度測定



作業空間の放射線モニタ



## エリアモニタ



Y線エリアモニタ

## ◆ Y線エリアモニタ (半導体検出器)

型式 (測定範囲)	RFSD-601 (0.1~10 <sup>4</sup> μSv/h) RFSD-602 (1~10 <sup>4</sup> μSv/h) RFSD-603 (10~10 <sup>5</sup> μSv/h)
エネルギー範囲	約50keV~3MeV
指示誤差	±25%以内 ( <sup>137</sup> Csにて) (80keV~3MeV)
寸法	340 (W) × 360 (H) × 80 (D) mm
質量	約5kg
所要電源	DC24V、30VA

## ◆ 中性子エリアモニタ (He3カウンタ)

型式	RFHD-601
測定範囲	1×10 <sup>-2</sup> ~10 <sup>4</sup> μSv/h
エネルギー範囲	0.025keV~15MeV
寸法	500 (W) × 520 (H) × 310 (D) mm
質量	約25kg
所要電源	DC24V、20VA

## 水モニタ



Y線水モニタ

## ◆ Y線水モニタ (NaI (TI) シンチレータ)

型式	RFNW-601A RFNW-602 (MCA機能付き)
測定範囲	1.6×10 <sup>-3</sup> ~1.5×10 <sup>2</sup> Bq/cm <sup>3</sup> ( <sup>99m</sup> Tc) (1.4×10 <sup>-3</sup> ~1.5×10 <sup>2</sup> Bq/cm <sup>3</sup> ( <sup>18</sup> F)) (濃度換算は中央監視装置)
寸法	400 (W) × 830 (H) × 400 (D) mm
質量	約370kg
所要電源	AC100V、300VA

## ◆ β線水モニタ (プラスチックシンチレータ)

型式	RFPW-601A
測定範囲	0.1~10 <sup>3</sup> Bq/cm <sup>3</sup> ( <sup>89</sup> Srにて) (濃度換算は中央監視装置)
寸法	950 (W) × 800 (H) × 750 (D) mm
質量	約300kg
所要電源	AC100V、300VA

## ◆ 高感度β線水モニタ (液体&amp;プラスチックシンチレータ)

型式	RFLW-601
測定範囲	0.3~10 <sup>3</sup> Bq/cm <sup>3</sup> ( <sup>3</sup> H) 0.1~10 <sup>3</sup> Bq/cm <sup>3</sup> ( <sup>89</sup> Sr) (濃度換算は中央監視装置)
寸法	700 (W) × 1900 (H) × 600 (D) mm
質量	約300kg
所要電源	AC100V、300VA

## ガスモニタ



β線ガスモニタ

## ◆ Y線ガスモニタ (NaI (TI) シンチレータ)

型式	RFNA-601A
測定範囲	2.1×10 <sup>-3</sup> ~1.5×10 <sup>2</sup> Bq/cm <sup>3</sup> ( <sup>131</sup> Iにて) (濃度換算は中央監視装置)
寸法	400 (W) × 830 (H) × 400 (D) mm
質量	約350kg
所要電源	AC100V、300VA

## ◆ β線ガスモニタ (電離箱)

型式	RFFA-601A
測定範囲	3.3×10 <sup>-3</sup> ~5×10 <sup>10</sup> Bq/cm <sup>3</sup> ( <sup>64</sup> Cにて) (濃度換算は中央監視装置)
エネルギー範囲	
寸法	400 (W) × 830 (H) × 400 (D) mm
質量	約300kg
所要電源	AC100V、150VA

## ◆ β線ガスモニタ (プラスチックシンチレータ)

型式	RFPA-601
測定範囲	10 <sup>-2</sup> ~10 <sup>3</sup> Bq/cm <sup>3</sup> ( <sup>133</sup> Xeにて) (濃度換算は中央監視装置)
エネルギー範囲	
寸法	400 (W) × 830 (H) × 400 (D) mm
質量	約350kg
所要電源	AC100V、500VA

## ルームガスモニタ



ルームガスモニタ

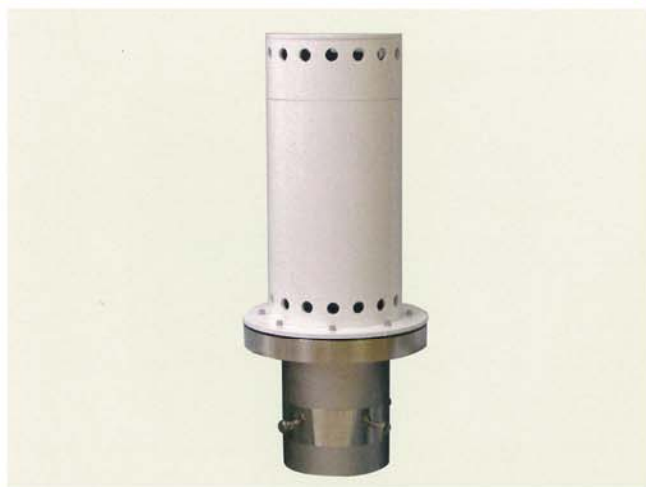
## ◆ ルームガスモニタ (電離箱)

型式	RDFA-301A
測定範囲	1.3×10 <sup>-1</sup> ~10 <sup>3</sup> Bq/cm <sup>3</sup> ( <sup>3</sup> Hにて) (濃度換算は中央監視装置)
寸法	250 (W) × 350 (H) × 450 (D) mm
質量	約18kg
所要電源	AC100V、150VA

## ◆ ルームヨウ素モニタ (NaI (TI) シンチレータ)

型式	RFNA-301
測定範囲	1.1×10 <sup>-4</sup> ~10 <sup>3</sup> Bq/cm <sup>3</sup> ( <sup>131</sup> Iにて) (濃度換算は中央監視装置)
寸法	250 (W) × 350 (H) × 450 (D) mm
質量	約18kg
所要電源	AC100V、150VA

## モニタリングポスト



γ線モニタリングポスト用の検出器

### ◆ γ線モニタリングポスト (NaI (TI) シンチレータ)

型式 (測定範囲)	RFND-601 (10 <sup>-2</sup> ~10 <sup>1</sup> μGy/h) RFND-602 (10 <sup>-2</sup> ~10 <sup>6</sup> μGy/h) (線量率換算は中央監視装置)
エネルギー範囲	50keV~3MeV
寸法	900 (W)×1500 (H)×600 (D) mm
質量	約100kg
所要電源	AC100V、150VA

### ◆ 中性子モニタリングポスト (He3カウンタ)

型式 (測定範囲)	RFHD-602 10 <sup>-2</sup> ~10 <sup>4</sup> μGy/h (線量率換算は中央監視装置)
エネルギー範囲	0.025keV~15MeV
寸法	900 (W)×1500 (H)×600 (D) mm
質量	約100kg
所要電源	AC100V、150VA

### ◆ γ線・中性子モニタリングポスト

型式 (測定範囲)	RFDD-601 10 <sup>-2</sup> ~10 <sup>1</sup> μGy/h (γ線) 10 <sup>-2</sup> ~10 <sup>4</sup> μGy/h (中性子) (線量率換算は中央監視装置)
エネルギー範囲	50keV~3MeV (γ線) 0.025keV~15MeV (中性子)
寸法	900 (W)×1500 (H)×600 (D) mm
質量	約150kg
所要電源	AC100V、150VA

## ヨウ素モニタ、トイレモニタ



自動ヨウ素モニタ

### ◆ ヨウ素モニタ (NaI (TI) シンチレータ)

型式 (測定範囲)	RFNA-602 1.2×10 <sup>-6</sup> ~10 <sup>3</sup> Bq/cm <sup>3</sup> ( <sup>131</sup> Iにて) (濃度換算は中央監視装置)
サンプル数	1個
寸法	550 (W)×1900 (H)×550 (D) mm
質量	約200kg
所要電源	AC100V、150VA

### ◆ 自動ヨウ素モニタ (NaI (TI) シンチレータ)

型式 (測定範囲)	RFNA-603 (サンプル数: 30個) RFNA-604 (サンプル数: 7個) 1.2×10 <sup>-6</sup> ~10 <sup>3</sup> Bq/cm <sup>3</sup> ( <sup>131</sup> Iにて) (濃度換算は中央監視装置)
寸法	RFNA-603 (サンプル数: 30個) 570 (W)×1900 (H)×600 (D) mm RFNA-604 (サンプル数: 7個) 570 (W)×1610 (H)×600 (D) mm
質量	RFNA-603 (サンプル数: 30個) 約200kg RFNA-604 (サンプル数: 7個) 約150kg
所要電源	AC100V、150VA

### ◆ トイレモニタ (NaI (TI) シンチレータ)

型式 (測定範囲)	RFND-603 γ線 1~10 <sup>4</sup> s <sup>-1</sup>
寸法	400 (W)×600 (H)×150 (D) mm
質量	約40kg
所要電源	AC100V、150VA

## ハンドフットクロスモニタ、 廃棄物選別モニタ、搬出モニタ



ハンドフットクロスモニタ(左) 廃棄物選別モニタ(右上) 搬出モニタ(右下)

### ◆ ハンドフットクロスモニタ (GM管)

型式	RFGS-601A
測定線種	β (γ) 線
検出感度	手足: 0.3Bq/cm <sup>2</sup> 衣服: 0.2Bq/cm <sup>2</sup>
寸法	500 (W)×1400 (H)×720 (D) mm
質量	約55kg
所要電源	AC100V、300VA

### ◆ 廃棄物選別モニタ (GM管)

型式	RFGD-501
測定線種	γ線
検出感度	50kBq (検出器から25cmの位置)
寸法	1000 (W)×240 (H)×700 (D) mm
質量	約25kg
所要電源	AC100V、100VA

### ◆ 搬出モニタ (プラスチックシンチレータ)

型式	DPS-302
測定対象	β (γ) 線、A4サイズ
検出感度	0.4Bq/cm <sup>2</sup> (U <sub>3</sub> O <sub>8</sub> 線源)
寸法	550 (W)×600 (H)×500 (D) mm
質量	約60kg
所要電源	AC100V、300VA

## 中央監視装置



### 【表示例】

測定時刻	測定地点	測定場所	検出種別	検出値	単位	許容値	異常	電源	温度
2006/02/14 09:12:20	γ線モニタ-001	2F 待機室	測定中	0	μSv/h	正常	正常	正常	---
2006/02/14 09:12:20	γ線モニタ-002	3F 待機室	測定中	0	μSv/h	正常	正常	正常	---
2006/02/14 09:12:20	高線量γ線モニタ	4F 待機室	測定中	0	μSv/h	正常	正常	正常	---
2006/02/14 09:12:20	中性子モニタ	3F 待機室	測定中	0.00E+00	μSv/h	正常	正常	正常	---
2006/02/14 09:12:20	γ線モニタ-001	待機室前	測定中	4.95E-02	μSv/h	正常	正常	正常	---
2006/02/14 09:12:20	中性子モニタ-001	待機室前	測定中	0.00E+00	μSv/h	正常	正常	正常	---
2006/02/14 09:12:20	γ線モニタ	待機室前	測定中	1.96E-02	Bq/cm <sup>2</sup>	正常	正常	正常	---
2006/02/14 09:12:20	γ線モニタ	待機室前	測定中	2.96E-02	Bq/cm <sup>2</sup>	正常	正常	正常	---



### ◆ 中央監視装置

型式	RFWO-601
機能	集中制御、警報監視及び設定 データ処理、帳票作成等
寸法	1200 (W)×1150 (H)×630 (D) mm
質量	約100kg
所要電源	AC100V、1500VA