

実績のあるハードウェアに最新のガンマ線核種分析ソフトウェアを採用し、
業務の簡易化と効率化を実現



食品・環境放射能測定装置は、全国の食品メーカー様や検査機関、衛生研究所や電力会社様向け食品・環境ガンマ線核種分析を目的とした『ゲルマニウム半導体検出器を用いたガンマ線スペクトロメリーによる核種分析法』を可能とするシステムです。操作・解析プログラムに関しては、お客様と共に永年培ったノウハウと放射能測定法シリーズ7「ゲルマニウム半導体検出器によるガンマ線スペクトロメリー」に対応したプログラムにより、容易な操作性と高度な信頼性をもたらします。

特長

Ge半導体検出器

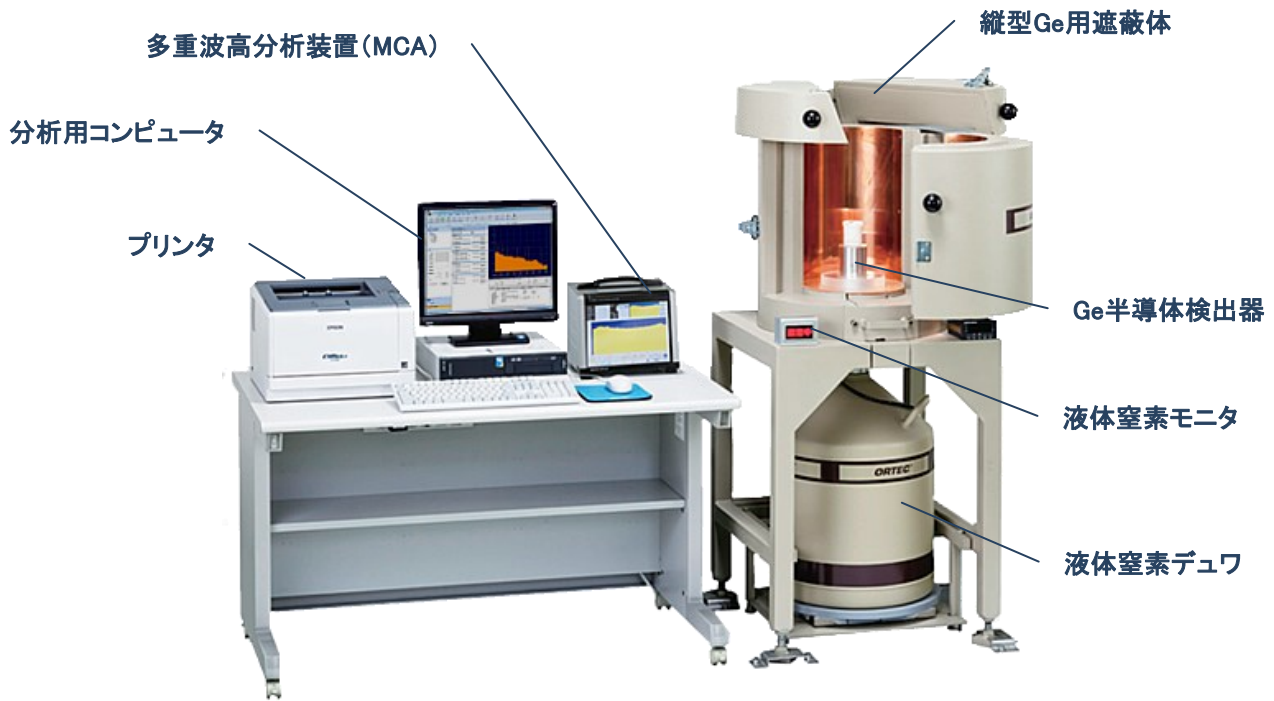
- NaI(Tl)シンチレーション検出器では不可能なエネルギー分解能を実現
- Ge結晶成長技術をはじめて開発したORTECブランドを採用

多重波高分析装置(MCA7a選択時)

- タッチパネルを採用し、パソコンを介さずに測定が可能
- 1000BASE-T(Gigabit Ethernet)により、高速通信に対応

ソフトウェア

- お客様と共に永年培ったノウハウをもとに容易な操作性を実現
- 放射能測定法シリーズ7「ゲルマニウム半導体検出器を用いたガンマ線スペクトロメリー」(令和2年度9月改訂)に対応



主な仕様

■ 検出部 : Ge半導体検出器 1式



【GEM20-70(代表例)の仕様】

- 結晶 : P型高純度ゲルマニウム半導体
- エネルギー分解能: 2.00keV以下^{注1}(Co-60の1.33MeVピークにて)
- 相対効率 : 18%以上
- エネルギー範囲: 40keV~2000keV

【付属機器】

縦型Ge用遮蔽体	1式
液体窒素デュワ30リットル	1式
液体窒素モニタ	1個
接続ケーブル(3m程度)	1式

■ 測定部 : 多重波高分析装置(MCA) 1式



セイコー・イーザーアンドジー社製
MCA7a

【MCA7a(代表例)の仕様】

- 方式: DSPベース デジタルパルスシェイピング
- ディスプレイ: 10.4インチ透過型カラーTFT液晶(タッチパネル)
- データサイズ: 31bit/chx16kch
- インターフェース: Gigabit Ethernet x1、USB2.0 x1
- データ処理機能: ピークサーチ、ピーク情報、スペクトルコピー、スペクトル演算、エネルギー校正、デジタルオシロスコープ他
- 高圧電圧: POS 0~5kV(10Vステップ)

注1) ハイブリッド冷却装置との組み合わせ時、2.10keV以下

■ データ処理装置部 :

分析用コンピュータ 1台

【富士通製ESPRIMO 24時間対応モデル または相当品】

- CPU : インテル(R) Core i3 8100相当以上
- メモリ : 4GB以上(推奨:8GB以上)
- HDD : 128GB以上
- 光学ドライブ : DVDマルチドライブ
- インターフェース: 1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T x1
- OS : Microsoft Windows 11 Pro 64bit 他
- 画面サイズ : 19型(ワイド液晶の場合は22型)
- 解像度 : 1280×1024ドット(ワイド液晶の場合は1920×1080)

プリンタ 1台

【EPSON製LP-S310N相当品】

- 形式 : デスクトップ型モノクロページプリンタ
- 解像度 : 1200dpi
- 印字速度 : 35枚/分
- 用紙サイズ : A4

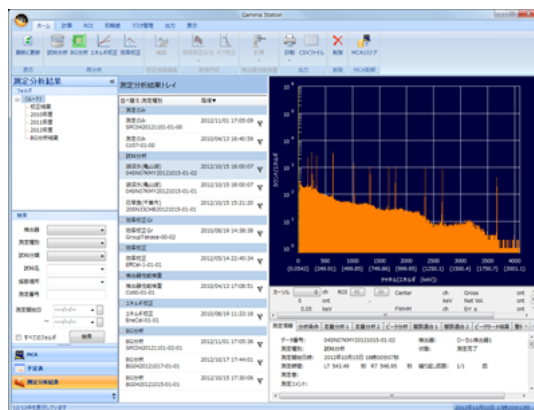
ネットワーク機器 1式

MCAやコンピュータ等を接続するのに必要なスイッチングHUB、LANケーブル

■ ソフトウェア部 : ガンマ線核種分析ソフトウェア 1式

【Gamma Station2の仕様】

- データ操作機能(MCA制御)
- 核種分析機能
- 核種ライブラリ編集機能
- カスケードテーブル編集機能
- エネルギー校正機能
- 効率校正機能
- 効率校正機能[グループ化]
- ピーク・トータル校正機能
- 自動測定分析機能



セイコー・イージーアンドジー社製
Gamma Station 2

■ その他 :

- 完成図書 1式
- 検出器エンドキャップアクリルカバー 1個
- 2Lマリネリ容器(モデル:DS-C2001A-000) 2個
- 100ml PP 軟膏容器(U-8形状) 1式

■ 検出器冷却機構部：液体窒素凝縮装置／統合型冷却システム



AMETEK社製液体窒素凝縮装置
MOBIUS Recycler



AMETEK社製統合型冷却システム
ICS (Integrated Cryocooling System)

■ 線源部：U8 (PP容器5段)、2Lマリネリ



日本アイソトープ協会製
U8標準線源



日本アイソトープ協会製
2Lマリネリ標準線源

■ その他：液体窒素補給容器／ポンプ、操作卓／椅子

- 本カタログ掲載の製品の名称およびロゴはそれぞれ各社が商標として使用している場合があります。
- Microsoft、WindowsおよびWindowsロゴは、マイクロソフト企業グループの商標です。その他記載されている会社名および製品名は各社の商標または登録商標です。
- Windowsの正式名称は、Microsoft Windows Operating Systemです。

※製品の改良に伴い、予告なく記載内容を変更させていただく場合がありますので、ご了承ください。(2024年 5月 Rev 7)



セイコー・イージーアンドジー株式会社

本社・東京都中央区八丁堀 2-26-9 グランデビルディング 6F 〒104-0032

電話番号：03-5542-3101(代表) ファクシミリ：03-5542-3109

<https://www.sii.co.jp/segg/>

営業課	中央区八丁堀 2-26-9 グランデビルディング 6F	〒104-0032	電話番号：03-5542-3104	ファクシミリ：03-5542-3109
システム営業課	中央区八丁堀 2-26-9 グランデビルディング 6F	〒104-0032	電話番号：03-5542-3104	ファクシミリ：03-5542-3109
大阪営業所	大阪市北区豊崎 3-2-1 淀川 5 番館ビル 5F	〒531-0072	電話番号：06-7711-0855	ファクシミリ：06-7711-0856
水戸営業所	水戸市大町 1-2-40 朝日生命ビル 5F	〒310-0062	電話番号：029-227-4474	ファクシミリ：029-227-7734
カスタマーサービス	松戸市高塚新田 563	〒270-2222	電話番号：047-709-5743	ファクシミリ：047-709-5745