

電気冷却式(LN2不要) Ge検出器搭載放射線分析装置



Detective 及び Trans-SPEC系列製品は、分解能(核種弁別能力)に優れたGe(ゲルマニウム)半導体検出器を搭載した放射線分析装置です。液体窒素が不要な電気冷却方式であり又軽量・コンパクトな製品であるため現場での測定・分析が可能です。汚染の可能性のある地域での測定に威力を発揮するファンレスタイプの製品もあります。

特長

- 核種同定機能のDetective、核種定量等MCA機能のTrans-SPEC
- 相対効率13~50%までのHPGe半導体検出器をラインナップ
- Ge検出器はNaI検出器の数十倍の分解能を持ち放射線の正確な同定・定量が可能
- デジタルMCA、自動校正機能(Detective製品)等の最新機能を搭載
- Micro-Detective、Micro-trans-SPECの重量は約6.9kgと業界最軽量を記録
- PCとのインターフェースはSD、USB 2.0、Wifi(注.通信ソフトはオプション)
- MAESTROソフトウェアを使用することで既存のシステムとの互換性向上

Detectiveシリーズ : 核種同定装置(核種弁別+線量率表示)



[MicroDetective]

- Detectiveシリーズ最軽量・コンパクトな装置 (重量約6.9kg)
- 液体窒素不要の電気冷却式、装置単体で動作
- 初心者も熟練者レベルの核種同定が可能
- IP67(防浸・耐塵) 設計
- 内蔵バッテリーで約5時間動作
- 収集データは SD,USB, Wifi(通信ソフトはオプション)で PCへ転送可能
- EXモデル: γ 線+中性子線, DXモデル: γ 線



[Detective-100T]

- 相対効率40%(代表値)の大型HPGe検出器を搭載の高効率な核種同定装置(重量約12kg)
- 液体窒素不要の電気冷却式、装置単体で動作
- 初心者も熟練者レベルの核種同定が可能
- 防沫設計
- 内蔵バッテリーで約3時間動作
- 収集データは SD,USB, Wifi(通信ソフトはオプション)で PCへ転送可能
- EXモデル: γ 線+中性子線, DXモデル: γ 線



[MicroDetective-HX]

- Detectiveシリーズの軽量・コンパクトな装置 (重量約6.9kg)
- 液体窒素不要の電気冷却式、装置単体で動作
- 初心者も熟練者レベルの核種同定が可能
- 防沫・防塵設計
- 内蔵バッテリーで約5時間動作
- ORTECと米国国土安全保障省(DNDO)との契約のもと設計された
- 収集データは SD,USB, Wifi(通信ソフトはオプション)で PCへ転送可能

Detectiveシリーズ : 核種同定装置 (核種弁別+線量率表示)



[Detective-200]

- 相対効率50% (代表値) の大型HPGe検出器を搭載の高効率な核種同定装置 (重量約21kg)
- 液体窒素不要の電気冷却式、装置単体で動作
- 初心者も熟練者レベルの核種同定が可能
- ビルトインコリメータでBG低減可能
- IP67(防浸・耐塵) 設計
- 内蔵バッテリーで約3時間動作
- 収集データは SD,USB, Wifi(通信ソフトはオプション) で PCへ転送可能
- EXモデル: γ 線+中性子線, DXモデル: γ 線

IDMシリーズ : 装置・システム組み込み用途電気冷却HPGe検出器モジュール



[IDM-200-V]

- システムインテグレート用検出器モジュール
- 相対効率50% (代表値) の大型HPGe検出器
- 液体窒素不要の電気冷却式
- 内蔵バッテリーで約2.5時間動作
- データは USB でPCへ転送可能
- 測定放射線: γ 線



[IDM-200-P]

- 放射線セキュリティ・モニタリングシステム用検出器モジュール
- 相対効率50% (代表値) の大型HPGe検出器
- 液体窒素不要の電気冷却式
- 内蔵バッテリーで約2.5時間動作
- データは USB でPCへ転送可能
- 測定放射線: γ 線

Trans-SPECシリーズ : ガンマ線スペクトロスコープ(電気冷却式Ge+MCA)



[Micro-trans-SPEC]

- Detectiveシリーズ最軽量・コンパクトな装置(重量約6.8kg)
- 液体窒素不要の電気冷却式、装置単体で動作
- 相対効率13%(代表値)のHPGe検出器搭載
- リアルタイム放射能計算機能
- 防沫・耐塵設計
- 内蔵バッテリーで約5時間動作
- 分解能: 2.15keV(@1332keV)
- エネルギー範囲: 40keV~7MeV
- チャンネルサイズ: 512~16k ch
- 収集データはSD,USB,Wifi(通信ソフトはオプション)でPCへ転送可能



[trans-SPEC-100T]

- 相対効率40%(代表値)の大型HPGe検出器を搭載の高効率ガンマ線スペクトロスコープ
- 液体窒素不要の電気冷却式、装置単体で動作
- リアルタイム放射能計算機能
- 防沫設計
- 内蔵バッテリーで約3時間動作
- 分解能: 2.3keV(@1332keV)
- エネルギー範囲: 40keV~7MeV
- チャンネルサイズ: 512~16k ch
- 収集データはSD,USB,Wifi(通信ソフトはオプション)でPCへ転送可能

オプション：Detectiveシリーズ

	Micro-Detective	Micro-Detective -HX	Detective-100T -EX, -DX
ウルトラバッテリー エクステンダ	DETECTIVE -OPT-15	DETECTIVE -OPT-15	DETECTIVE -OPT-15
交換用バッテリー (本体)	MICRO-DET -ACC-BATT	MICRO-DET -ACC-BATT	DETECTIVE -OPT-7
バッテリーチャージャ	MICRO-DET -ACC-CHGR	MICRO-DET -ACC-CHGR	—
ショルダーベルト	DETECTIVE -OPT-8	DETECTIVE -OPT-8	DETECTIVE -OPT-8
プラスチック カバー	—	—	DETECTIVE -OPT-11
スチール コリメータ	MICRO-DET -COL-ST	MICRO-DET -COL-ST	DET-100 -COL-ST
タングステン コリメータ	MICRO-DET -COL-W	MICRO-DET -COL-W	DET-100 -COL-W

オプション：Trans-SPECシリーズ

	Micro-Trans-SPEC	Trans-SPEC-100T -EX, -DX
ウルトラバッテリー エクステンダ	TSP-OPT-15	TSP-OPT-15
交換用バッテリー (本体)	MICRO-DET -ACC-BATT	TSP-OPT-7
バッテリーチャージャ	MICRO-DET -ACC-CHGR	—
ショルダーベルト	DETECTIVE -OPT-8	DETECTIVE -OPT-8
プラスチック カバー	—	DETECTIVE -OPT-11
スチール コリメータ	MICRO-DET -COL-ST	TSP-100 -COL-ST
タングステン コリメータ	MICRO-DET -COL-W	TSP-100 -COL-W

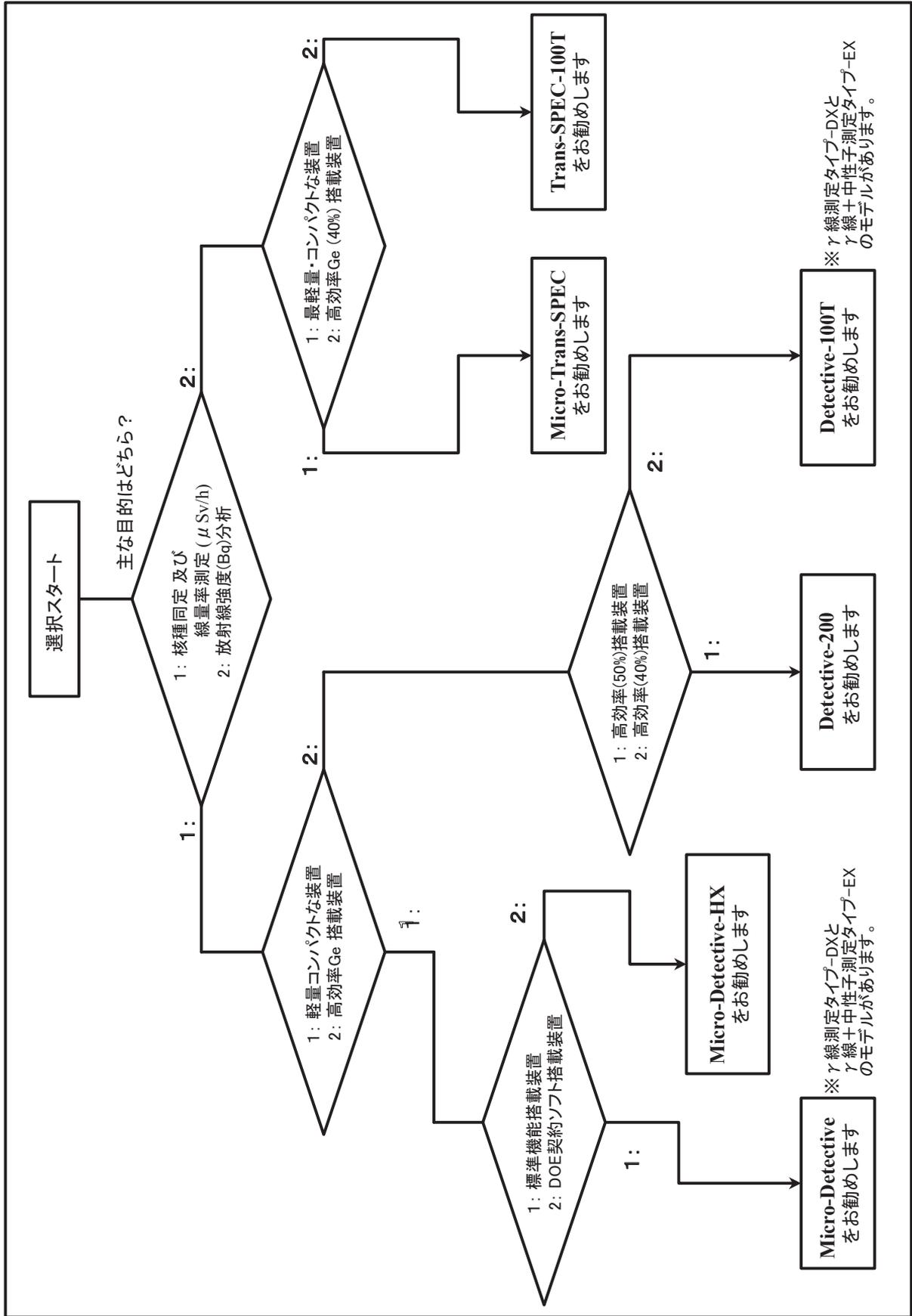
※ 本ページに記載した
オプション以外にも
鉛遮蔽体等多くの製品
がございます。
ご質問がありましたら、
当社営業までお問い合わせ
ください。

オプション：ソフトウェア

- ◆ A65-BW : MAESTRO MCAソフトウェア
- ◆ A66-BW : GammaVision
- ◆ Detective-Remote-MOB-SYS : Detective-Remoteソフトウェア (Detective ソフトアップ
デート、ラップトップPC、外部GPS、MAESTRO含む)
- ◆ DS-P611 : In-Situ分析ソフト (注. 本ソフト実行にはDS-P600が必要)

主なモデルの仕様一覧

推奨モデル	Detectiveシリーズ			IDMシリーズ		Trans-SPECシリーズ		
	MICRO-DETECTIVE -HX	MICRO-DETECTIVE	DETEX-100T -PAC-PKG2	DETEX-200	IDM-200-V	IDM-200-P	MICRO-TRANS -SPEC	
製品	Micro-Detective-HX	Micro-Detective	Detective-EX-100T	Detective-200	IDM-200-V	IDM-200-P	Micro-trans-SPEC	
Ge結晶寸法(mm)	Φ50×40	Φ50×40	Φ65×50	Φ85×30	Φ85×30	Φ85×30	Φ50×40	
効率% (代表値)	13	13	40	50	50	50	13	
分解能 keV(@1.33MeV)	お問い合わせ願います							40
重量(kg)	7.25	6.9	12	21.3	17.7	17.7	2.15	
外寸(cm)	37L×15W×28H	37L×15W×28H	39L×18W×35H	43L×24W×39H	41L×34W×21H	41L×34W×21H	39L×16W×35H	
核種同定/線量率表示		○			PCソフトに依存		x	
リアルタイムBa計算		x			x		○	
防水・防塵	防沫・耐塵	防浸・耐塵(IP67)	防沫	防浸・耐塵(IP67)	—	防沫・耐塵	防沫	
装置単体での動作		○			別途PCが必要		○	
測定放射線	ガンマ線+中性子線							
冷却方式	電気冷却式(スターリング・クーラー)							
バッテリー動作時間	5時間 (@25°C)	3時間 (@25°C)	3時間 (@25°C)	3時間 (@25°C)	約2.5時間 (@25°C)	5時間 (@25°C)	3時間 (@25°C)	
動作温度	-10~+40°C	-10~+40°C	-10~+50°C	-10~+50°C	-10~+50°C	-10~+50°C	-10~+40°C	
エネルギー範囲	0~3MeV	0~3MeV			0~3MeV	40keV~7MeV		
チャネルサイズ	8k ch	8k ch			512~16k ch	16k ch	512~16k ch	
エネルギー校正方式	自動校正 (Cs-137/Co-60/K-40)							
ゲイン	固定	固定	固定	固定	0.45~32	Coarse: 1 fine: 0.45~1	Coarse: 1, 2, 4, 8, 16, 32 fine: 0.45~1	
Shaping Time	固定	固定	固定	固定	Rise times : 0.8~23 μs Flat tops : 0.3~2.4 μs	Rise times : 0.8~23 μs Flat tops : 0.3~2.4 μs	Rise times : 0.8~23 μs Flat tops : 0.3~2.4 μs	
低周波リジエクタ	LFRフィルター							
オートボーンゼロ	—							
アプリケーション	車載サーベイ	携帯サーベイ	重粒子陽子治療核種分析	違法R監視	ゲートモニタ	車載(空中)サーベイ	In-Situ測定・分析 環境試料(+遮蔽体)測定・分析 フィールド迅速測定・分析	



この製品は、ORTEC[®]が製造し、セイコー・イージーアンドジー株式会社が販売しています。

※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。(2017年12月 Rev 2.3)

SII



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6F 〒104-0032

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

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

営業課 中央区八丁堀 2-26-9 グランデビル6F 〒104-0032

営業推進課 中央区八丁堀 2-26-9 グランデビル6F 〒104-0032

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

水戸営業所 水戸市大町 1-2-40 朝日生命ビル 5F 〒310-0062

札幌営業所 札幌市中央区南十条西 6-6-18 札幌南十条ビル 2F 〒064-0810

電話番号:03-5542-3104 ファクシミリ:03-5542-3109

電話番号:03-5542-3105 ファクシミリ:03-5542-3109

電話番号:06-7711-0855 ファクシミリ:06-7711-0856

電話番号:029-227-4474 ファクシミリ:029-227-7734

電話番号:011-552-2558 ファクシミリ:011-552-6685