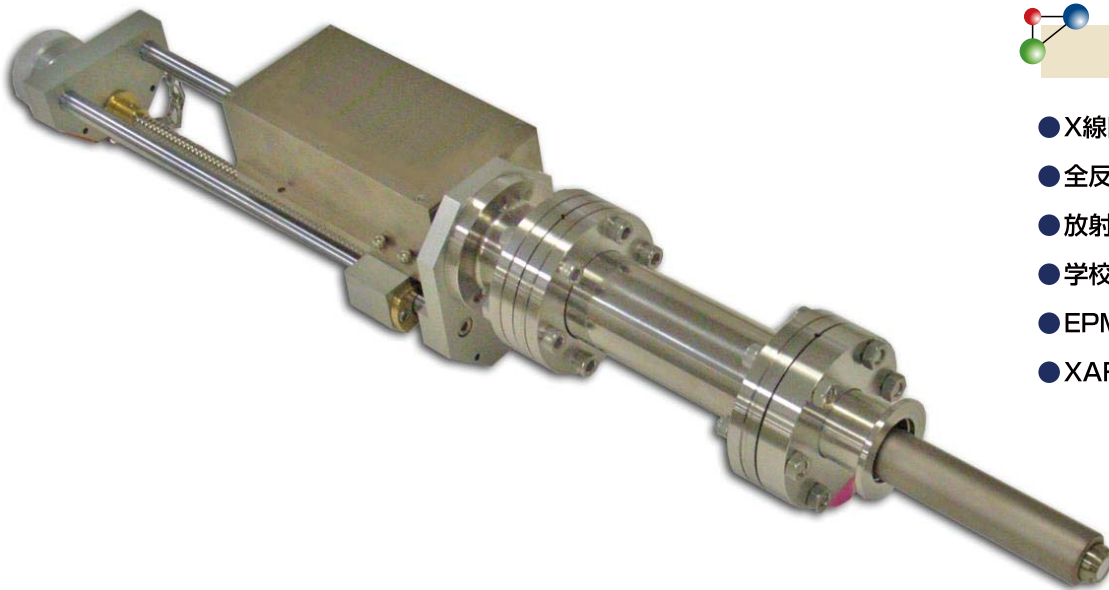


シリコンドリフトディテクタシステム



- 高エネルギー分解能 → FWHM < 139eV@5.9keV
- 高計数率 → 入射カウント数 > 2 × 10⁵cps
- 電子冷却 → 液体窒素不要
- T08パッケージ → 小型、軽量化



用途

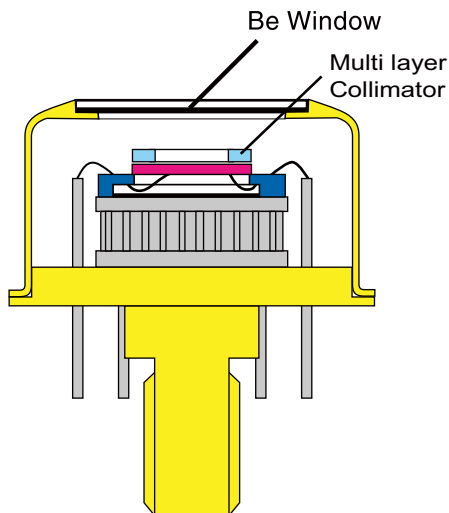
- X線回折・蛍光X線分析
- 全反射蛍光X線分析
- 放射光を用いた分析
- 学校・研究所での基礎実験用
- EPMA
- XAFS



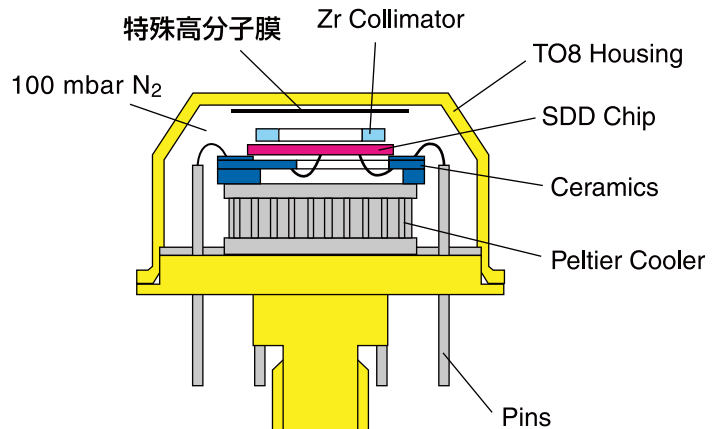
SDD検出器の内部構造



標準仕様



特殊高分子膜仕様

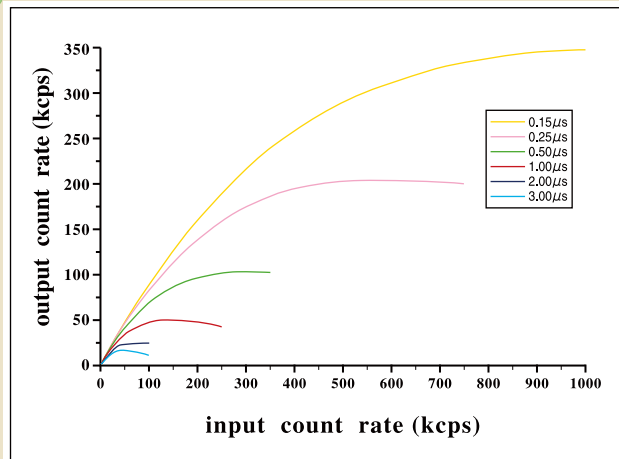


※ その他、特注仕様についてもご相談下さい。

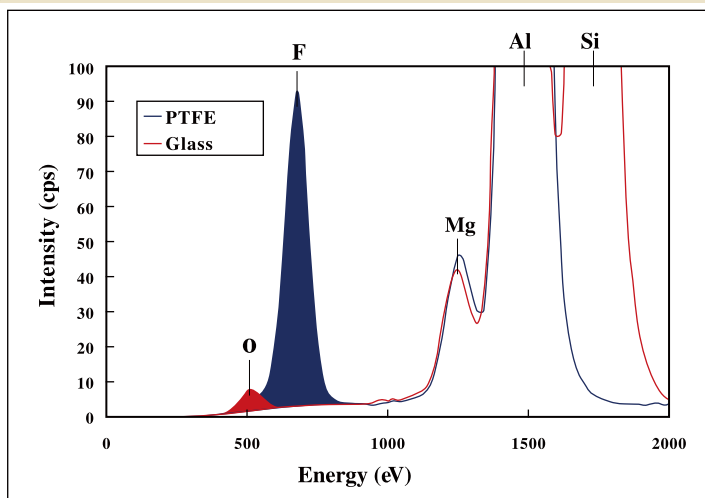
■原理

シリコンドリフトディテクタ (SDD)の構造は、Si/PINに電界効果トランジスタFETを一体化し、さらにX線の入射により発生した電子を中心部のアノードに集める電位勾配のリングが作られています。この構造により、静電容量の減少、サーマルノイズの減少が計られ、かつ電荷集荷効果が向上し、モレ電流が減少します。このためSi/PIN検出器と比べ、エネルギー分解能が向上し、P/B比も大きくなります。

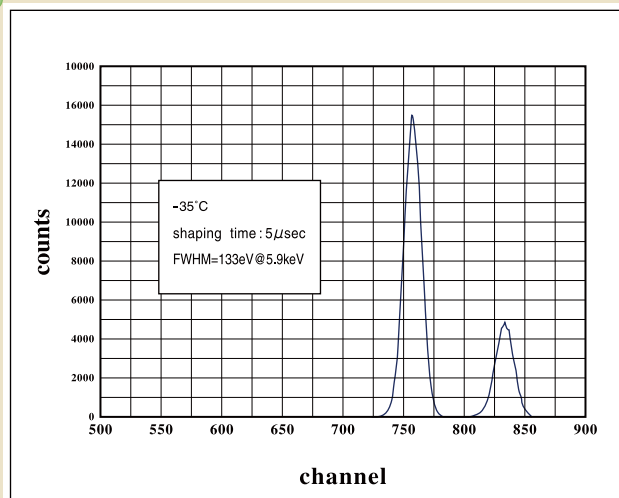
高計数対応性能



特殊高分子膜仕様SDDによる軽元素分析例



分解能性能



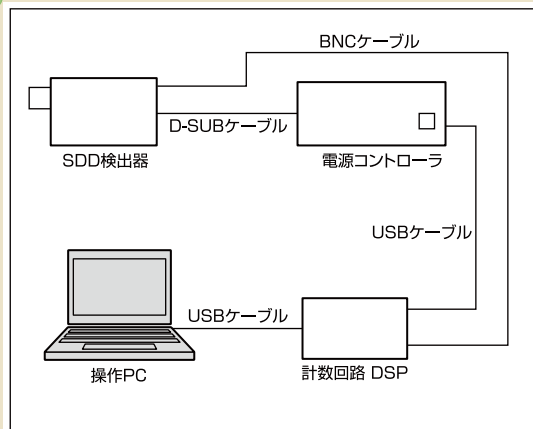
仕様

検出器 (SDD) 仕様		計数回路 (DSP) 仕様 (オプション)	
有効結晶径	7mm ² , 20mm ² , 30mm ² , 80mm ²	デジタルシグナルプロセッサはメインアンプ (パルスプロセッサ) とMCAが1枚の基板にまとめられたコンパクト・高性能型	
結晶厚み	450μm	ピーキングタイム	0.5~75μ sec
検出器ハウジング	TO8	ハードウェアメモリ領域	2000ch ~ 8000ch
入射窓	8μm Be / 特殊高分子膜	ゲインコントロール	有り
コリメータ	Zr/Pd	バイラルアップリケーションレベル	有り
冷却システム	ペルチェ素子	使用条件	温度: 0~25℃
温度制御範囲	~-35℃ 室温25℃		湿度: 20~80%
温度モニタ	有り		電源: AC100V±10%, 2A
			接地: 第3種接地
			※液体窒素は不要

構成

- SDDユニット ●DSPユニット ●電源コントローラユニット ●付属品

SDDシステム構成図



●本カタログに記載の製品仕様・デザイン等は、改良のため予告なく変更することがございますのでご了承ください。
●製品の色は印刷のため実物と多少異なる場合があります。

⚠️ 正しく安全にお使いいただくために、ご使用前に必ず取扱説明書をお読みください。

お問い合わせ

OURSTEX

アワーズテック株式会社

本社 ■ 〒572-0832 大阪府寝屋川市本町13-20
TEL.072(823)9361 FAX.072(823)9340

東京営業所 ■ 〒160-0008 東京都新宿区三栄町8-37
TEL.03(3358)4985 FAX.03(3358)1954

● URL : <http://www.ourstex.co.jp> ●