

エネルギー分散型蛍光X線分析装置

OUR TEX

product guide





御社の課題を解決します。

Economy

◀ OURSTEX100FAによる仏像の分析例

OURSTEX100FAは非破壊分析を行いますので試料を傷つけずに分析することができます。



Portable

OURSTEX101FAによる橋脚の分析例 ▶

OURSTEX101FAは小型・軽量なため持ち運びが簡単。現場での迅速な元素分析に効果を発揮します。



Easy & Fast

◀ OURSTEX160による車載での分析例

OURSTEX160は誰でも簡単に使えます。ポータブル発電機と併用すれば車載での分析も可能。

アワーズテック(株)は非破壊で迅速な現場での元素分析を提供いたします。

エネルギー分散型蛍光X線分析装置は非破壊で迅速に現場での元素分析が可能です。現在土壌汚染調査、RoHS指令対応分析、コンクリートの塩害調査、インライン分析、考古学・文化財分析などあらゆる分野で活用しています。当社はこの技術に特化し、X線要素技術を駆使した小型・軽量・高性能な装置造りに専念しております。また、お客様のニーズをお聞きし、ニーズに応じた製品をお客様と一緒に創造します。



OURSTEX シリーズの特徴

● 小型・軽量の装置

従来の蛍光X線装置に比べ小型・軽量なので現場へ持運んで測定できます。常設の場合でも事務机に収まるコンパクトサイズで場所を取りません。

● 簡単・迅速な測定

操作はノート型パソコンから簡単に行えます。試料の特別な前処理は不要。測定時間数分で測定結果がパソコン上に表示されるため分析時間を大幅に短縮できます。

● 省エネルギーな装置

使用電源はAC100V-5Aで家庭用コンセントがあれば稼働します。液体窒素などの冷却が不要なためランニングコストの軽減につながります。

● 環境に配慮した分析法

非破壊分析ですので分析の際試料を破壊することがありません。分析の際薬品等を使用しない為環境に優しい分析方法です。

● 高分解能・高感度分析が可能

高分解能SDD、高性能DSP、特殊励起光学系の組合せにより高分解能・高感度分析が可能。元素測定範囲はNa-Uで広範囲な元素分析が可能です。

● 高い性能評価・豊富な共同開発実績

- ・東京都環境局選定 (OURSTEX160)
- ・JIS K-470完全準拠 (OURSTEX160)
- ・東京大学生産技術研究所との共同開発 (OURSTEX101FA)
- ・京都大学大学院河合潤教授の発明を製品化 (OURSTEX200TX)

● 多様な導入事例

(使用例)

- ・大学研究室における素材研究用
- ・コンクリート塩害調査
- ・土壌・産業廃棄物中の有害金属分析
- ・考古学出土品・文化財中の元素分析
- ・工業生産品のインライン品質管理 etc...

● インライン・特殊仕様等 各種当社にご相談下さい!!

お客様のご要望に応じたカスタマイズも承ります。

portable
easy & fast
economy
high-quality
low-cost



可搬・オンサイト分析に最適

OUR STEX 100FA

特長

- ・非破壊で迅速な組成分析が可能
- ・大型試料や異型試料を非接触で分析
- ・湾曲試料も近づけて分析可能
- ・小型・軽量可搬式でオンサイト分析に最適

分析例

- ・土壌・産業廃棄物中の有害金属分析
- ・考古学出土品・文化財中の元素分析
- ・工業生産品のインライン品質管理
- ・大学・研究機関の材料研究・分析 etc



コンクリートの塩害調査に最適

OUR STEX 101FA

特長

- ・コンクリート中の塩化物量を高感度で分析
- ・大型試料や異型試料を非接触で分析
- ・小型・軽量の可搬式でオンサイト分析に最適
- ・非破壊で迅速な組成分析が可能

分析例

- ・コンクリート表面の塩分析
- ・コンクリートコアの塩分浸透調査
- ・コンクリートドリル粉塩分析
- ・セメント分析 etc

小型・軽量・高感度の有害元素測定装置

OUR STEX 160

特長

- ・小型・軽量(21kg+4kg)でオンサイト分析に最適
- ・非破壊で迅速な組成分析が可能
- ・中・重金属元素をターゲットに感度を向上
- ・管理区域の設定は不要

分析例

- ・土壌中の有害重金属分析
- ・産業廃棄物環境試料の分析
- ・工場跡地・トンネル等の掘削土の重金属類汚染調査 etc



土壌汚染調査・土木工事の大量試料測定に

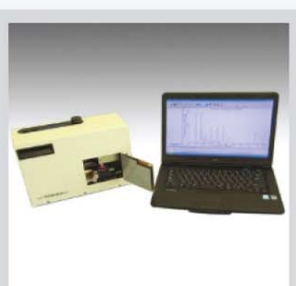
OUR STEX 160M

特長

- ・12個の試料ホルダーを装着・測定可能なターレット型試料室を搭載
- ・土壌中のAsとPbの自動補正機能搭載
- ・土壌中のFeによるPbへの影響を自動補正

分析例

- ・土壌中の有害重金属分析
- ・産業廃棄物環境試料の分析
- ・工場跡地・トンネル等の掘削土の重金属類汚染調査 etc



ポータブル全反射蛍光X線分析装置

OUR STEX 200TX

特長

- ・ICP・原子吸光に匹敵する高感度
- ・SDD検出器搭載
- ・本体総重量、わずか8kg
- ・ppmからppbレベルの分析が可能

分析例

- ・井戸水や河川の検査に
- ・土壌や玩具からの溶出水分析に
- ・食品・医薬品・鑑識分野の現場分析に
- ・毛髪・大気浮遊粒子の成分分析に



エネルギー分散型X線検出器と計数回路

SDD System

特長

- ・高エネルギー分解能：FWHM<149eV@5.9keV
- ・高計数率：入射カウント数>2×10⁵ cps
- ・電子冷却：液体窒素不要
- ・T08パッケージ：小型・軽量化

分析例

- ・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
- ・EPMA、XAFS

WEEE/RoHS指令やELVの規制に対応

OUR STEX 160RoHS

特長

- ・WEEE/RoHS指令、ELV規制対応測定器
- ・大型試料室により試料をそのまま分析
- ・CCDカメラを搭載
- ・レポート機能で簡単に報告書作成

分析例

- ・WEEE/RoHS指令規制特定有害6物質分析
- ・産業廃棄物環境試料の分析
- ・宝石・貴金属の成分分析 etc



高効率率・高分解能（高精度/微量分析に）

OUR STEX 140

特長

- ・非破壊で迅速な組成分析が可能
- ・高精度なので微量分析に最適
- ・5つの励起モードの組合せによりP/B比のよい高感度・高精度分析を実現

分析例

- ・石油・潤滑油などの不純物分析
- ・触媒中の不純物分析
- ・工業材料の研究開発評価・品質管理分析
- ・大学・研究機関の材料研究・分析 etc



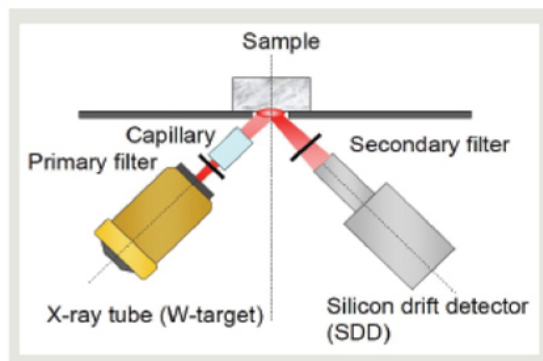
要素技術の結晶が高感度・高精度を実現します。

エネルギー分散型蛍光X線分析装置は、X線管からの一次X線を試料に照射し、発生した蛍光X線を半導体検出器で計測することにより、その試料の形態にかかわらず非破壊で元素の定性・定量分析を可能にします。

半導体検出器は、液体窒素の冷却が不要な電子冷却方式のシリコンドリフトディテクタ (SDD) を使用し、当社独自のデジタル計数回路 (DSP) との組合せにより、高分解能・高計数率の測定が可能です。

分析性能を高めるために、半導体検出器のエネルギー分解能、計数感度を最高に発揮できる励起光学系の条件を備えています。

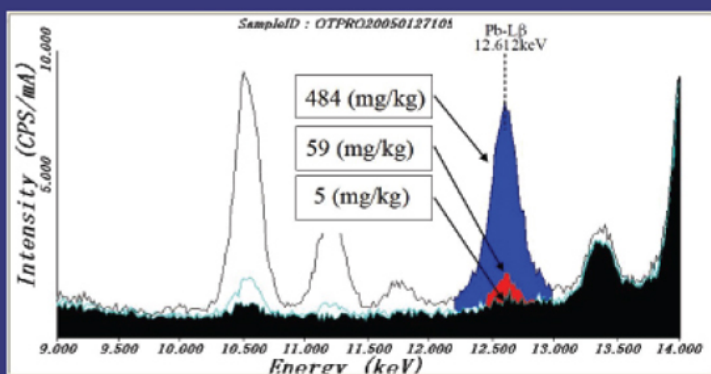
●装置概要 (OURSTEX160シリーズ)



●OURSTEX101FAによる分析手順例

- ① 試料ホルダーにサンプルを充填します。(約2~3g程度)
- ② 試料ホルダーにフィルムを貼ってサンプルがこぼれない積にします。
- ③ 試料ホルダーを約20回程度上下にタッピングします。
- ④ 試料ホルダーを装置の上に設置します。
- ⑤ 試料名を入力してスタートボタンを押します。
- ⑥ 2~3分後、測定が終了し、測定結果が表示されます。

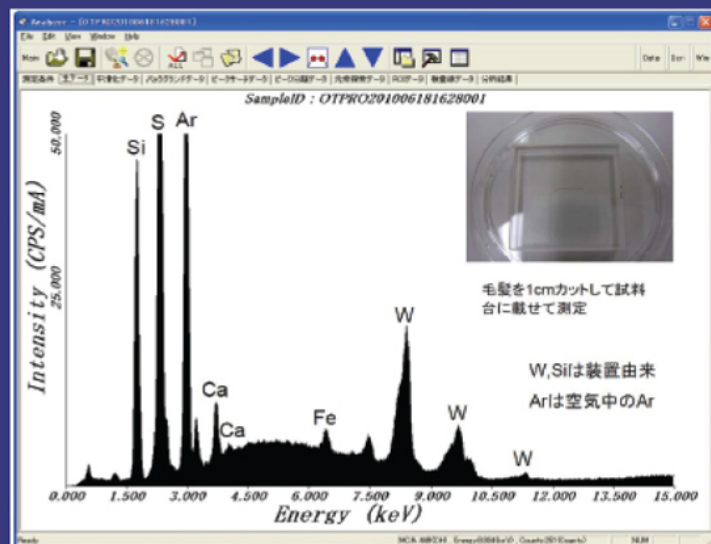
●分析例



OURSTEX160による土壌中の鉛分析

●OURSTEXシリーズ共通仕様

測定原理	エネルギー分散型蛍光X線分析法
測定対象	固体・粉体・液体・膜厚
測定元素	11Na - 92U
試料室雰囲気	大気・真空 (オプション)
検出器	シリコンドリフトディテクタ (SDD)
計数回路	デジタルシグナルプロセッサ (DSP)
分析ソフト	自動定性分析・検量線法定量分析
CPU	ノート型パソコン
オプション	キャリングケース・ポータブル発電機・FPソフト インクジェット式カラープリンタ・マウス他



OURSTEX200TXによる毛髪分析

OURSTEXシリーズの導入に関しては事前に労働基準監督署への届出が必要です。

⚠️ 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> ●