

◇ はじめに

これまで、材料の含有元素分析にはサンプル材の切り出しが必要であったり、アーク痕が残るような材料を痛めてしまう分析方法に頼らざるを得ませんでした。このポータブル蛍光エックス線分析計「Innov-X」では、これまでの分析方法とは異なり、材料を痛めることなく、現地で分析を行い、非破壊かつスピーディに材料の含有元素を知ることが可能となりました。



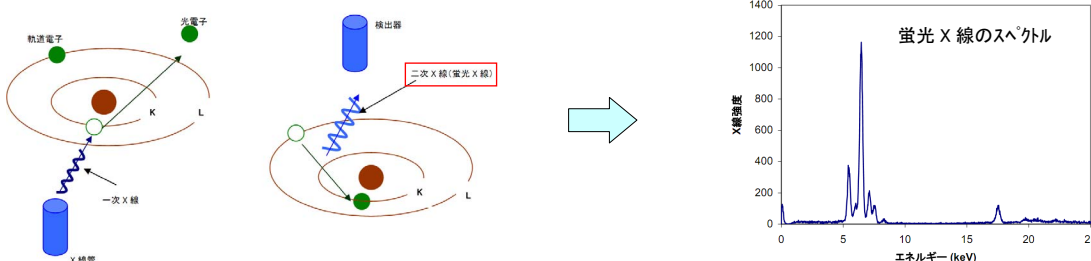
分散型ポータブル蛍光エックス線分析計 Innov-X

◇ 特長

- 材料を痛めることなく、非破壊にて迅速かつ信頼性の高い分析が可能です。
- 小型軽量であり、バッテリー電源なので、現地での分析作業が可能となりました。
- 分析にはファンダメンタル・パラメータ(FP)法を採用しており、標準サンプルを必要としません。
- 測定時間は1測定あたり5～20秒程度であり、数秒後には分析結果が得られます。
- 測定データはポケットPCに保存可能。
- サンプル材の場合では、表面温度300℃まで適用可能。

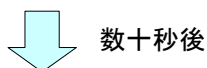
◇ 分析原理

物質にX線（一次X線）を照射すると物質を構成する原子が励起されて元素固有の波長を持つ「特性X線」（二次X線）が放射されます。この特性X線のエネルギー特性から元素の種類を判別することができ、元素の含有量は、特性X線の強度を測定することによって求められます。



◇ 測定方法

① 測定口を測定物に近づけ、トリガーを引く



数十秒後

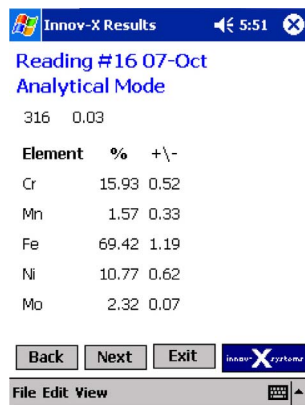
② リアルタイムで分析結果が表示される



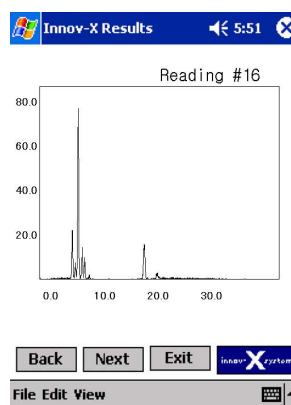
弊社では Innov-X の取扱いに関して十分な知識を有するとともに、X線作業主任者の資格を有するオペレーターによる測定を実施させて頂くことにより、迅速かつ安全な分析サービスをご提供いたします。

◇ 分析結果

Innov-X による分析結果では、以下のような出力を得ることができます。



分析成分表示



スペクトル表示

◇ Innov-X 仕様

用途	合金等の成分分析（元素の識別・含有量の測定）
測定元素	Ti,V,Cr,Mn,Fe,Co,Ni,Cu,Zn,Hf,Ta,W,Re,Pb,Bi,Zr,Nb,Mo,Ag,Sn,Sb 他
X線管球	管電圧 10~35kV ・ 管電流 5~50μA
検出器	Si Pin ダイオード FWHM250eV以下 at 5.90keV
電源	Li-ion バッテリー
合金ライブラリー	標準 300 種（追加可能）
ソフトウェア部	HP ポケット PC
重量・寸法	1.8kg 約320×270×100mm



日本非破壊検査株式会社

本社 TEL 03-3761-3534 FAX 03-5763-7049
 東京営業所 TEL 044-542-4270 FAX 044-542-4271
 水島事業所 TEL 086-455-5083 FAX 086-455-7594
 鹿島営業所 TEL 0299-92-2071 FAX 0299-92-2008
 千葉営業所 TEL 0436-22-9378 FAX 0436-22-9379
 四日市営業所 TEL 059-345-2444 FAX 059-347-1497
 知多出張所 TEL 0562-33-1070 FAX 0562-33-1438