

炭素の測定が可能な ハンドヘルド型分析計

LIBS

Laser-Induced Breakdown Spectroscopy
(レーザー誘起ブレイクダウン分光分析計)

金属の成分分析

ができます！

<使用例>

- ・炭素量の測定
- ・L 材の分別
- ・AI 合金の判別
- ・浸炭調査

など

深さ 50 μ m 程度の分析であり、パルスレーザーによる誘起のため、熱影響による組織変化はありません。
(炭素鋼、ステンレスで確認)

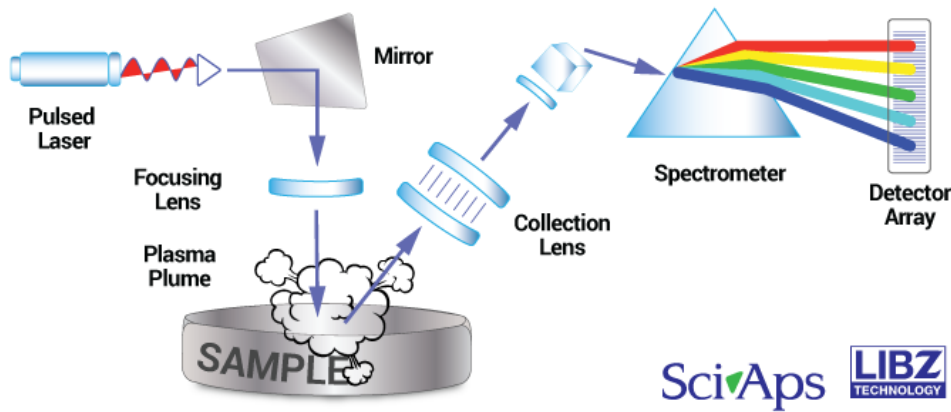


日本非破壊検査(株)

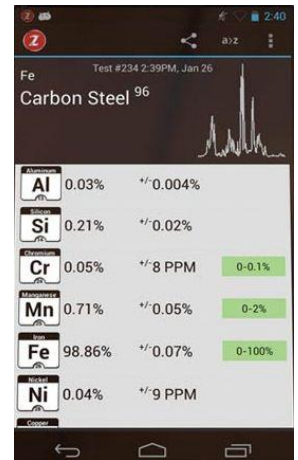
コンプライアンスを実践し、誠実な検査を行います。

<測定原理>

パルスレーザーをサンプルに照射し、プラズマを生成させます。プラズマが冷えると、原子は電子と再結合し、その過程で紫外線、可視光線、および赤外線領域で光を放出します。この光を分光計で分光し、光の波長と強度を測定することによって分析します。



<分析画面例>



<仕様>

◎メーカー: Sciaps 社(米)

◎モデル: Z-200+

◎測定可能な元素: (Al 合金の例): Li, Be, Mg, Al, Si, Ti, V, Cr, Mn, Fe, Co, Ni, Cu, Zn, Zr, Pd, Ag, Sn, Pb, Bi
(炭素鋼の例): C, Al, Si, Ti, V, Cr, Mn, Fe, Co, Ni, Cu, Nb, Mo

※蛍光 X 線では測定が不可能な軽元素も測定可能です。

◎炭素検出限界: 0.008%

◎炭素検出範囲: 0.008~1%(炭素鋼・低合金鋼)、0.008~0.16(ステンレス鋼)

◎スペクトロメーター: 190~620nm

◎前処理: グラインダー等での前処理

◎重量: 約 2.3kg(バッテリー含む)

※放射線は使用しません。

<炭素測定結果の一例>

材質(板)		C	Si	Mn	Ni	Cr
SUS304L	測定値	0.016	0.62	1.23	10.13	17.99
	化学分析値	0.010	0.65	1.43	10.36	18.17
SUS304	測定値	0.054	0.51	0.78	8.11	17.90
	化学分析値	0.045	0.53	0.92	8.30	18.21

※測定値: 3 回測定の平均値

日本非破壊検査(株)

本社: Tel: 03-3761-3521 Fax: 03-5763-7049

鹿島営業所: Tel: 0299-90-6115 Fax: 0299-96-8844

千葉営業所: Tel: 0436-22-9378 Fax: 0436-22-9379

東京営業所: Tel: 044-542-4270 Fax: 044-542-4271

四日市事業所: Tel: 059-345-2444 Fax: 059-347-1497

知多出張所: Tel: 0562-33-1070 Fax: 0562-33-1438

水島事業所: Tel: 086-455-5083 Fax: 086-455-7594

技術センター: Tel: 086-450-3377 Fax: 086-450-3378

詳細は、左記技術センターまでお問い合わせください。

URL: <https://www.jndi.com/>