## 炭素硫黄同時分析装置

## 平成29年度機械振興補助事業 「公設工業試験研究所等の機械設備拡充補助事業」((公財) JKA)



## 性能及び仕様

製造所:株式会社 堀場製作所製

型 式: EMIA-920V2 導入年度: 平成29年度

仕 様:

(1) 分析原理:酸素気流中高周波加熱燃焼

一赤外線吸収法

(2) 分析対象試料:鉄鋼・非鉄金属等固体試料

(3) 分析範囲:炭素 O%~6%

:硫黄 0%~1%

(4) 試料質量:標準1.0 g ± 0.1 g

(5) 分析時間:約40 秒 ~ 60 秒

(燃焼開始後)

## 用。途:

酸素気流中で試料を高温に加熱し酸化させると、試料中の炭素(C)は二酸化炭素 $(CO_2)$ と一部が一酸化炭素(CO)になり、硫黄(S)は二酸化硫黄 $(SO_2)$ になります。本分析装置は、これらの生成したガスを酸素とともに赤外線検出器に送り、 $(CO_2)$ 、 $(CO_2)$ 、 $(CO_3)$ の赤外線吸収量を測定する装置です。炭素・硫黄含有既知の標準物質で作成した検量線により試料中の炭素・硫黄の濃度を求めます。