2016年8月26日付
産業新聞

広島スチールセンター

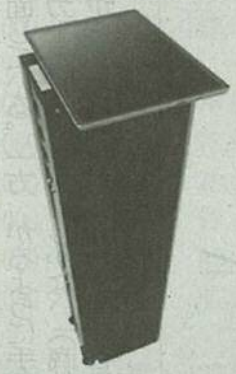
鋼板枚数計を導入

測定データ判定ソフトも

長谷川社長

【東広島】伊藤忠丸紅鉄鋼グループの自動車向け主力のコイルセンター、広島スチールセンター（本社＝広島県東広島市、長谷川豊蔵社長）は、出荷・梱包前の鋼板製品の枚数を自動計数する装置を9月中旬に導入する。また加工した鋼板製品の板厚、幅、長さなどの測定データをデジタル化し、合否判定を瞬時に行えるシステムソフトの年内導入も計画する。

鋼板の枚数を自動計数する装置は金属表面検査装置製造のヒューテック・オリジン（香川県高松市）がこのほど開発・製品化したもので、出荷前の積み重なった鋼板製品をCCDカメラで撮影し、約3秒で枚数を正確に計測する。ボタン一つで簡単操作。持ち運びが可能で、同装置を測定対象に隣接させるように置き、カメラで撮影、計測された枚数は数値化され、装置頭部に取り付けられたタブレットPC画面に表示される。



導入する鋼板枚数計タイプⅡ本体㊧（235・5×165×880ミリメートル、4・7キログラム）と表示画面㊦（235・5×292ミリメートル）

広島スチールセンターでは、第2工場のミニレベラーの製品枚数計測用にまず1台を導入する。同装置は測定高さ10―320ミリ対応と10―520ミリ対応の2タイプがあるが、10―520ミリ対応タイプを導入。対象板厚は0・5―9ミリ。最少枚数は3枚。対応鋼板は冷延鋼板、表面処理鋼板、アルミ、ステンレスなど。ミニレベラーにはもともと鋼板枚数カウンターが取り付けられているが、製品の不具合や2枚重なりなどによってカウンターエラーを起こすケースがある。今回、自動計数装置を導入することで、カウンターとの2重チェック体制を確立、カウンターエラーによって枚数不足のまま顧客へ納入するなどのヒューマンエラーをミニマイズする。顧客との枚数照合にも役立てる。同装置の性能を確認した上で、レベラーやシャーリングの製品枚数計測用に追加導入する予定。

同社は一昨年5月にレベラーラインにヒューテック・オリジン製の鋼板表面自動検査装置を導入、今年に入り同装置に伊藤忠丸紅鉄鋼の技術支援室がサポートし、ヒューテック・オリジンが開発した「暗視野投光器」を設置したことなどから、鋼板の油スジなどと実際のキズとの誤検知が1％未満になるなど検査精度が大幅に向上。これを受けて今年度内にスリッターラインへの自動検査装置の導入を計画する。またヒューマンエラー回避に向けて、ノギスやマイクロメーター、コンベックスなどで測定した鋼板製品の板厚、幅、長さなどのデータをデジタル化し、タブレット端末で生産管理システムのデータと公差比較して合否判定を瞬時に行うシステムソフトを、開発元の神鋼エンジニアリング＆メンテナンスから年内をめどに全ラインに導入することにしている。