

01 株式会社理研オプテック

企業コンセプトは “ヒト・モノ・機械の安全サポートに徹する”

～「光線式プレス安全装置」「ミス検出装置」「荷重監視装置」が3本の柱～

光線式安全装置の国内シェアは70%

理研オプテックは2008年9月のリーマンショック以降、安全装置の修理・点検など地道な作業をベースに、プレス加工企業に対してのヒト、モノ、機械への安全確認を改めて呼びかけてきた。これは創業以来一貫して、ひたすら安全をサポートすることを企業コンセプトとしてきた同社が、安全機のリーディングカンパニーの責務から行ったもの。鍛圧業界全体の需要が大きく落ち込むなかで、「安全」という視点からのプレス加工技術高度化の呼びかけは、鍛圧機械の現在の需要回復の一助となった。

同社の創業は、溶接作業用の遮光メガネ・プレートの製造を目的に理研レンズ工業の社名でスタートした1950年である。その後、1960年に光線式のプレス安全装置を開発、旧労働省の認定を得て市場に参入しており、現在は保護メガネ、レーザ用メガネ／フィルターなどの第一事業部、安全装置の特機

事業部を2本の柱として事業展開をはかる。

そのなかで特機事業部は、作業者の安全を確保する「光線式プレス安全装置」と「プレスブレーキ用レーザー式安全装置」、センサーを使って材料の正常な動きを保つ「ミス検出装置」、プレスの稼動状況のみて機械を保護する「荷重監視装置」を商品構成にして事業を展開する。

なかでも光線式安全装置は、70%の国内シェアを占める文字通りのトップメーカーである。現在ではISO/IEC国際規格、EN規格に適合したRPH4を主力商品として展開するが、1978年に市場投入した反射式安全装置は、30数年に及ぶロングセラーを誇り、据付台数も累計20万台を超える。理研オプテックが光線式安全装置のトップメーカーとしての位置を不動のものにする原動力となった。

自動加工に不可欠のミス検出装置は、材料切れ、送り・排出ミスなどを検出するPMC-3、多機能型のMICRON3、歪センサーを利用したRDM4などをラインナップし、多機能アラーム付きなど荷重監視



写真1 光線式プレス安全装置 RPH4



写真2 プレスブレーキ用レーザ式安全装置 AKAS SYSTEM



写真3 理研プレスミス検出装置 PMC-3



株式会社理研オプテック

〒140-0011

東京都品川区東大井2-6-9

TEL.03-3474-8602

http://www.rikenoptech.com

三須 肇 社長

写真4 多機能型高性能検出装置
MICRON3写真5 歪み検出型プレスミス検出装置
ダイモニタRDM写真6 プレス荷重監視装置
PLA-2N Stage2

装置の機能充実もはかる。角度位置検出用の電子式ロータリー・カム・スイッチもある。

製品全体の動向では、国内・海外を含め現在、年間約7,000台の注文をこなしている。

労働安全衛生規則の改正を受け プレスブレーキ用レーザー式安全装置に注力

現在の最大のトピックスとなっているのが、プレスブレーキ用レーザー式安全装置である。昨年7月に労働安全衛生規則の改正があり、プレスブレーキに使用できる安全装置としてレーザー式安全装置が追加されたことがそのきっかけとなった。プレスブレーキによる加工はワークを手にとって金型に近接するため現行の光線式安全装置が使いにくく、指先の挟まれ事故が多発していた。1978年に設けられたプレスおよびシャーの安全装置構造規格は今日まで改定されないまま経過してきただけに、昨年7月の改定はプレスブレーキにおける安全作業に新たな道を拓くことになった。

同社はこの流れに即応し、独自のプレスブレーキ用レーザー式安全装置のメーカー・フィスラー社と業務提携し、新構造規格に適合したAKAS SYSTEMを市場に出した。独社開発の安全装置に、理研オプテック開発の制御装置を組み合わせたものである。同時に、しのはらプレスサービスとも業務提携を結び、プレスブレーキ業界へ同装置の浸透を図る足場づくりも強化した。

AKAS SYSTEMはEN954カテゴリ4、EN12622などを取得し、世界標準のプレスブレーキ用安全装置である。加工製品の多様な動作に対応でき、安全性と効率性が確保されるという商品特性をもつ。

受注動向をみると、昨年秋から増え始め、いま受注残は3～4カ月分と規則改定後に大きな伸びを示している。先行きの見通しも明るい。

R&Dセンターを開設。海外展開も積極推進

理研オプテックは長野県佐久市にR&Dセンターを設け、新製品の開発を促進させるとともに、人材育成にも乗り出している。プレス作業の安全化、自動化、効率化を追及し、顧客提案の幅を広げることがR&Dセンターに課された課題であるが、開発スタッフの70%は25歳以下という若き集団。若さの可能性と感性に富む集団が、開発の実りを世に問うのもそう遠くはなさそうだ。

海外展開では、中国・インドのほか、インドネシア・タイなど東南アジアに積極的な目を向ける。これら地域では、やはり自動車の部品加工を中心に成長が見込まれるだけに、中長期的にも安全装置の需要は増えるとみておりさらなる注力をはかる。今年、インドに代理店をスタートさせたのも海外戦略の一環である。5～10年先を見据え、進出を意図する国の規格をクリアするだけでなく、国際規格の取得の整備も促進させる。

売上げ比率は、光線式プレス安全装置とプレスブレーキ用レーザー安全装置が約70%、ミス検出装置、荷重監視装置などが約30%を占める。輸出比率は、全体の30%だが、今後は徐々にシェアアップを図る。

企業の事業展開の方向づけは明確である。「安全」をベースに鍛圧業界のサポートエンジニアリングに徹することにある。