

チタン溶接部プレス工程改善で

文科相・創意 工夫功労者賞 2氏が受賞



受賞した丸山職長④と田木作業長

日鉄住金工材
日鉄住金工材（本社・新潟県上越市、社長・石川昌弘氏）はこのほどチタン溶接部プレス工程の作業効率改善で文部科学大臣表彰の「創意工夫功労者賞」

を受賞した。受賞内容は「チタン製品（電着ドラム）の溶接部プレス仕上げ工程作業時間の半分以下への削減」。受賞者は丸山義秋製造部機器工場職長と田木辰夫同作業長。

同社は1972年に世界で初めてチタン製電着ドラムを開発。推定世界シェア（累計）は70%、特に極薄の高級箔製造用は独断場だ。また、ハイブリット自動車・燃料電池自動車用のリチウムイオン電池などに使用される銅箔には高い信頼性が求められている。

転写され、箔表面の品質に影響する。板巻き溶接部と母材は性質と模様が大きく異なるため「母材近似値化処理」を行い改善する。

改善のポイントは、プレス加工で発生する形状ひずみをいかに小さくするか。試行錯誤を繰り返して、品質を確保しながらプレス工程の時間を従来の半分以下へ大幅に短縮。プレス工程のボトルネックが解消し、製品生産能力が大幅に向上した。

形状ひずみ抑制の条件出しに当たり、「なせ」を3回以上繰り返し

「しひずみの真因を探る。なぜなぜ分析を繰り返して、複数の改善を積み重ねて実現した。丸山職長は「先輩から聞いた昔の方法も試した。想像しなかった結果が生まれたこと」も、田木作業長は「数値データだけではなく、感覚的な情報もファイルに手書きで書き込み微妙な差を把握しよ」と努めた」と語る。

「先輩方の力があり、今の工夫、技量につながっている。さらなる改善をしていきたい」と声をそろえる。

社内で開催する「見える化」活動も改善のレベルアップに寄与した。特殊な技能を「見える化」（ノウハウの明確化・数値化・ビジュアル化）することで会社としての力量アップにつながっている。

平成27年（2015年）5月26日（火曜日）

金夫 金岡 宗斤 昌員

北陸・信越版