

モノづくりの集積地である中部地域の優れた新技術・新製品を選びだすことによって、地域の技術振興、活性化を図ろうという名古屋市工業技術グランプリ。今年で十三回目を迎え、さらに独自性の高い技術・製品が展示された。審査の結果、名古屋市長賞のシード、名古屋市工業研究所長賞の協和工業とタイムオートマシンの表彰された。各社に技術・製品の中身を聞いた。

# 画期的装置で革新に挑む

市工業技術グランプリ受賞企業紹介

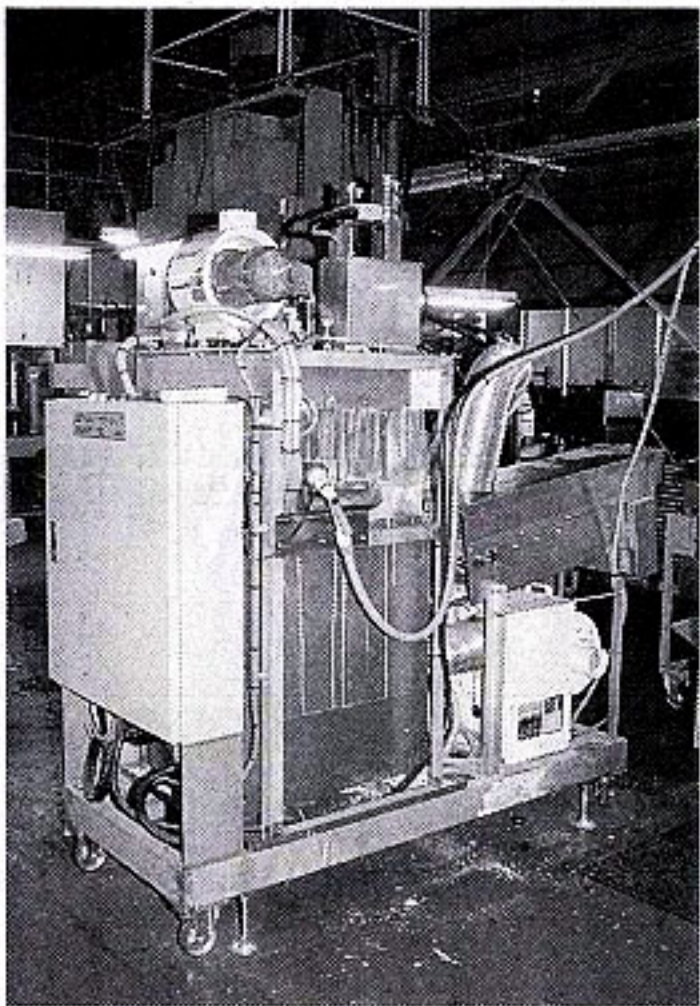


鬼頭佑治社長

ジョイント專業メーカーの協和工業は、石原鉄工(名古屋市)、日本パーカライジング(東京都)と協力し、画期的な冷間鍛造ジョイントの一個流し・インライン化を実現する「冷間鍛造用低コスト高効率型潤滑剤塗布装置」を共同開発した。ジャスト・イン・タイムによる生産が可能になり、製造コストの低減や、CO<sub>2</sub>排出量削減など環境対応にもつながるため日本パ社、石原鉄工と新連携を組み装置の普及を進める。

## 協和工業

### 冷間鍛造用低コスト高効率型潤滑剤塗布装置



大府市横根町の本社工場で

鍛造前の処理は品質を左右する重要な工程のため、同社では課題解決に向け社内で実験を開始。材料の最適温度や薬液濃度などの検証を重ねた。取引先の日本パ社、石原鉄工とも協力。従来の化学処理とは異なり、材料を潤滑剤に浸すだけで保護被膜をつくる画期的な潤滑剤塗布装置を開発した。

械用のシェアは10%。また国内メーカーでは初めて冷間鍛造の自動車用ステアリングジョイントも製品化し、

潤滑剤塗布装置を開発した背景には「従来の製法では今後の需要増に対応できない」と鬼頭佑治社長(左)など判断があった。冷間鍛造はプレスによる焼きつきを防ぐため、脱脂、水洗、酸洗浄、再び水洗など工程の化学処理を経る材料に保護被膜をつける。所要時間は約三分の一に低減。前処理に必要な材料を一括に抑えた。

## 短時間で保護被膜を製作 不良率8分の1に低減

鬼頭社長は「従来の一括処理で大量の在庫が発生し、装置の長さも約十五倍と巨大だ。さらに化学処理した材料は時間とともに状態が変化するため、在庫を抱えるほど不良率を高めてしまふ。鬼頭社長は「化学処理してすぐに鍛造することが最適」と指摘を寄せる。

インポートも製品化し、トヨタやホンダなどの代表車種にも採用されている。年々生産量が拡大し、昨秋

インポートも製品化し、トヨタやホンダなどの代表車種にも採用されている。年々生産量が拡大し、昨秋

△メモ▽本社＝大府市横根町坊主山  
一ノ三二▽社長＝鬼頭佑治氏▽電話0562・47・1241▽社員数＝百六十人(パート含む)▽売上高＝三十億円(08年1月期)