IoT活用、生産拡大

レーザー加工機導入 アプリで「見える化」

ワールド山内

【札幌】ワールド山内（北海道北広島市、山内雄矢社長、011・377・5766）は、IoT（モノのインターネット）を活用し生産体制を強化する。11月に約1億円を投じて新たなレーザー加工機を導入するほか、スマートフォン上で加工履歴などを確認できるアプリを使い生産効率化を進める。これにより2016年3月期の売上高約13億円を、17年3月期に約18億円、18年3月期に約30億円に引き上げる。

独自の生産管理システムを構築し、見える化を徹底する

ワールド山内は板金加工や機械加工などから溶接、組み立てまで一貫して手がける。独自の生産管理システムを導入しており、設備の稼働実績などのデータを収集・管理するなど生産現場の「見える化」に力を入れる。製品が完成するまでに要した時間や人数、受けた仕事にかかったコストまで即時に確認できるようにするなど徹底的な原価管理にも取り組む。

今回、より効率的な加工・生産体制を築くために「ものづくり補助金」を活用し、レーザー加工機を11月初旬にも導入する。スマホ上で、手がけている製品の加工履歴や立体姿図が確認できるアプリも開発し、時間や場所にとらわれず現場の状況を確認できるようにすることで、生産管理の高度化を図りたい考えだ。

山内社長は「トレーサビリティー（生産履歴管理）が厳しく求められる業界向けにも対応できるようにする。IoTを当たり前に使いこなせる体制にしたい」と話す。

強化段ボール梱包提案

3D対応システム導入

丸一興業

丸一興業（兵庫県尼崎市、田中則彰社長、06・6487・0344）は、段ボールの切断工程に3次元（3D）CAD／CAMシステムを導入した。機械などの梱包（こんぽう）に使う強化段ボール事業で顧客への提案力を高める。投資額は約1900万円。機械メーカーなど新規取引先を1年間に約40社獲得したい考え。

同システムは3D対応CAD／CAMと切断機で構成する。ソフト上で緩衝材の形状のほか、機械や緩衝材の配置をシミュレーションできるのが特徴。耐圧や強度、密封性に優れる強化段ボールによる最適な梱包方法を3Dで分かりやすく提案でき、その上で切断機によって段ボールケースや段ボールによる緩衝材を加工する。

同社は機械部品などを強化段ボールや木型で梱包する事業を中心に手がける。従来は梱包時の配置などを平面図で説明していたが、実際の梱包のイメージが湧きにくいため、顧客からは3D対応が求められていた。

ちょっと訪問

提携の数理モデルで博士号

ティーシーコンサルティング

ティーシーコンサルティングは、提携による新規事業の立ち上げをサポートする。提携に関する相互補完数理モデルを構築し、企業間マッチングの精度を高めようとしている。

このモデルは自らコンサルティングした企業152社のデータを用いて「営業力」「技術力」「人材力」など八つの経営資源を5段階評価し、相互補完係数を算出する仕組み。冨田賢社長は「強みや弱みが明らかになり、最適な提携先選定の指標になる。新しい売り上げの獲得につながれば」としている。

冨田社長

9月15日にはこの数理モデル構築の研究で、慶応義塾大学から博士号を授与された。「自由に使えるプログラムなので、多くの人に使ってもらいたい」と期待を寄せている。

▽所在地＝東京都港区南青山2の11の13、03・6455・5255▽売上高＝未公表▽資本金＝1000万円▽従業員＝3人▽設立＝08年（平20）5月

買い手75社出展 商談会

大商が来月2日 売り手の中小募集

大阪商工会議所は11月2日、大阪府立体育会館（大阪市浪速区）で大手バイヤーなど買い手が出展する〝逆〟商談会「第20回買いまっせ―売れ筋商品発掘市」を開く。中国、インド、マレーシアなど海外買い手企業6社が初参加するなど過去最多の75社が出展する。

先着順で中小製造業、卸売業など売り手企業1350人を募集する。

開催後には約1カ月間、商談の場としてウエブサイトを開く。2015年は買い手72社、売り手1202人が参加し、商談6100件中、947件（15・5％）で商談継続・成約可能性があった。問い合わせは流通・サービス産業部（06・6944・6440）へ。

ベトナム増強で伊藤鉄工に融資

商工中金さいたま

【さいたま】商工中金さいたま支店は、「グローバルニッチトップ支援貸付制度」を活用して伊藤鉄工（埼玉県川口市、伊藤光男社長、048・224・7951）のベトナム事業拡大に必要な資金2億円を融資した。融資は埼玉りそな銀行と協力する。

伊藤鉄工はベトナム現地法人の生産設備を増強し、ベトナムなど東南アジア向け住宅排水用の異形管やマンホールなどの販売を強化する事業計画を策定。商工中金は海外市場の開拓に寄与することを評価し、必要資金を融資した。同制度は政府

モノづくりフェア2016

マリンメッセ福岡で26―28日

会場リポート ◆下

最新技術に来場者が関心

福岡市博多区のマリンメッセ福岡で開催中の「モノづくりフェア2016」は会期2日目の27日も、最新技術を求めて多くの来場者が詰めかけた。

服を着たまま半身浴ができる健康機器

日本ヘルスリア（福岡市博多区）は、遠赤外線を使う健康機器を出展。國嶋浩幸社長は「服を着たままリビングで気軽に半身浴ができる」とアピールした。

九州・沖縄力（ぶらんど）コーナーでは企業支援団体などが企業を紹介。粕谷製

不撓不屈（ふとうふくつ）

エヌ・エス・エス ④

高水準設備投資

「機械さえ買わなければ、お金に困らない生活ができるのに」―。エヌ・エス・エス（新潟県小千谷市）社長の中町剛の祖母である中町冬は生前、家族によく嘆いていたという。確かにエヌ・エス・エスは設備投資に積極的だ。売上高が15億―19億円程度にもかかわらず、2016年4月期の設備投資額は3億9000万円。15年4月期は5億8000万円を投じた。

要望と期待に応える

中町も「機械が好きだ。自動車や時計など格好いい機械にあこがれる」と語る。だが、〝機械道楽〟で設備投資をするわけではない。「取引先の要求に対応するため設備投資を行っている」と強調する。

以前は品質ありきで、価格が高くても納期が多少遅れても許された。だが高精度スピンドルで知られるようになり、専務の中町圭介は「ユーザーの信頼だけではなく、要望と期待も高まっている」と話す。

特急品を設定

取引先が求める短納期に対応するため、16年に入って「特急品枠」を設けた。全生産量の10％程度を枠とし、営業と生産管理の両部門が協力して、例えば通常の3カ月に対し、1カ月という短納期で対応する。この取り組みは取引先のためだけではなく、社内のベクトルを一つにする上で、部門間の連携を強化する大きな意味合いがある。

技術・組織力で世界に照準

中町と圭介はこれまでにも、従来の職人集団か

設備投資に積極的なエヌ・エス・エスの本社工場

ら会社組織に脱皮するための取り組みを進めてきた。例えば5S（整理・整頓・清掃・清潔・しつけ）活動。90年代後半に導入した当初は講師が厳しかったこともあり、社員の8割は反対した。中町は初日から遅刻して厳しく怒られた。だが職場がきれいになると仕事がしやすくなることが理解され、現在も続ける。この成功事例が08年のISO9100と同14001の統合認証の取得にも結び付く。

雇用を守る意志

新潟県小千谷市には「終身雇用を守るという強い意志を持った企業が多い」と圭介。同社も2度の経営危機の際、人員削減は行わなかった。リーマン・ショック時には雇用調整助成金を活用し、全社員で国家検定である技能士2級の基礎知識を学んだ。同社が加盟する小千谷鉄工電子協同組合でも約500人が集まり、合同訓練を行った。中町は「自社だけではなく、小千谷のみんなで乗り切った」と振り返る。

「世界一のスピンドルメーカーを目指す」と中町の目標は高い。日本とドイツ、英国のメーカーがライバルとなる。磨きがかかる技術、一丸となった組織、小千谷の仲間―。グローバルな競争に打って出る環境は整いつつある。（敬称略）

（この項おわり。新潟支局長・中沖泰雄が担当しました）