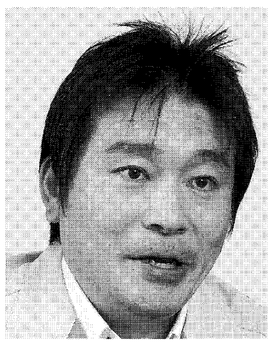
伝統の技と知の集積で未来を切り開く

岐阜の成長企業トップインタビュー



クマクラ工業　井上宗之社長

粉体空気輸送機器製造

所在地◇岐阜県可児郡御嵩町古屋敷字東洞31
電　話◇0574－67－0909
ＵＲＬ◇ http://www.kumakura.co.jp

―売り上げ状況は。

「16年10月期が13億円。17年10月期が14億円と過去最高を記録した。18年10月期の予想は約10億を見込んでいる。一見、大幅ダウンに見えるが、これは東京オリンピックやリニア中央新幹線といった国家プロジェクトに向けた、生コンクリート製造プラントが各社で完成し、そこで採用となった弊社のセメント空気輸送装置の納入が、一段落したことがその理由だ。特需が終わったがゆえと理解している。

空気輸送技術の特長は粉体を空気搬送するために必要となる風量などを導き出すために、長年の経験と研究から、弊社独自の計算式を用いて算出している。一般的なものに比べ、無駄のない搬送が可能なことが導き出されるので、より小さな動力や風量で済み、低コストで省スペース化が図れるのが特徴だ。

さらにシンプルな構造なので故障も少なく、メンテナンス性も高いおかげで、国内シェアは40％以上の市場占有率を誇っている」

―そのほかの製品は。

セメント空気輸送装置製造
国内シェア40％超

「近年は、金属切りくずの空気搬送装置にも力を入れている。『切粉マジックシステム』として、売り上げ全体の約20％を占めるまでに成長した。

切粉を空気輸送で集中管理して、所定場所に搬送するこのシステムは、工作機械などから排出される大小さまざまな切粉を、空気輸送に影響のない程度に破砕して搬送する。故障やトラブルの防止に、部品点数や動力部分を極力少なくすることでメンテナンス性も高めた。大手自動車メーカーの工場で鋳物砂の搬送装置として採用になったことがきっかけで、機械メーカーへの納入が広がった」

―どのような特徴がありますか。

「ワンユニットで複数の工作機械に対応でき、100㍍以上離れた工場外の集荷場へ瞬時に切粉搬送が可能だ。工作機械のライン変更や、建屋移動などにも対応できる上、自動制御で消費電力も節約できるという利点も持ち合わせている。

また切断の必要が無い小さな切粉は、流量を制御しながら輸送が可能な「二軸フィーダー」で対応し、クラッシャーがない分、低い導入費用で狭小スペースでも設置可能だ」

―現在の大きな課題は。

「どの企業も同じだろうが、人員不足がまず挙げられる。この問題はさまざまな求人媒体を通じ、地道にやっていく。

次にコスト。現在、材料費や運送費など、さまざまなものが値上り、弊社でも値上げ要請をせざるを得ない状況となりつつある。

しかし、企業努力も怠ってはいない。製品の必要強度に合わせ板厚を薄くし、共通部品を増やす一方で部品点数を減らすなど、吸収できる工夫を凝らしている。

営業面では、バブル期に建設された生コンプラントの更新需要が始まっている。ここを的確にビジネスチャンスとして捉え、注力して行く。

さらにセメント以外にも、まだまだ多くの粉体材料が存在する。これまで培ったノウハウを生かし、新規分野にも果敢に挑戦する」

岐阜大学 スマート金型開発拠点

モノづくりのスマート化に向けた産学官連携事業

県内企業のＩｏＴ導入促進に向けて

岐阜大学は、ＩｏＴで、国の2016年度補正予算などによる。（モノのインターネット）や人工知能（ＡＩ）を駆使し、生産過程のデータ活用で、最適な成形条件を導き出し、不良率ゼロの生産システムの構築を目指す「スマート金型開発拠点＝写真」を6月7日に開所した。

投資総額は約7億円。

王志剛副学長は「生産年齢人口が減る中、高効率な生産システムが求められる。国際基準となるべくスマート金型を用いた生産システムを世界に先駆けて事業化し、地域の競争力を格段に向上させたい」と抱負を述べた。

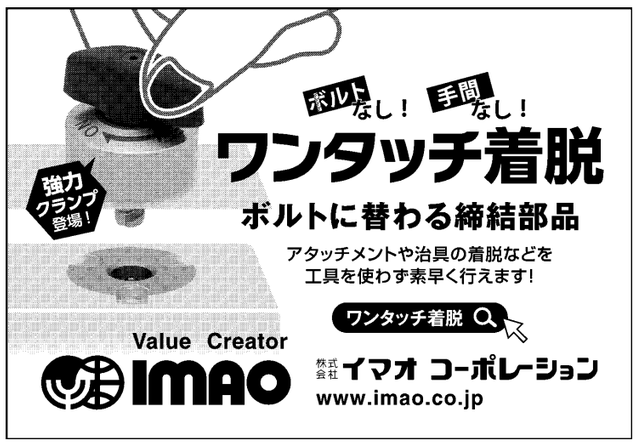
また県は18年度予算で第4次産業革命と生産性向上と題し、ＡＩやＩｏＴの導入、活用促進に、新たに1億4802万円を予算化した。その目的の遂行に産学官連携組織「岐阜県ＩｏＴコンソーシアム」を6月15日に立ち上げた。会員数は企業や団体を合わせ200を超え、県を挙げての一大プロジェクトだ。

同コンソーシアムは、県内企業がＩｏＴやビッグデータ、ＡＩ、ロボット、ＥＤＩなどを導入、活用し、生産性の向上、新商品・新サービス創出を実現することを目的に設立した。講演会・セミナー、先進事例調査などによるＩｏＴの普及促進、また会員で構成されるワーキンググループの研究・実証事業を支援する。初年度総予算3000万円のうち、同事業には2500万円が予算化されている（1グループ最大500万円で5グループまで）。

その運営の核となるのが公益財団法人ソフトピアジャパン（大垣市）。設立総会では松島桂樹理事長が「民間主導で我々会員が盛り上げ、ソフトピアジャパンが事務局として支援する」と述べるとともに、古田肇岐阜県知事は「岐阜モデルとして全国的に注目されるだろう。オール岐阜のコンソーシアムとして何が生まれるのか期待したい」と発言した。

また松島理事長は、県を挙げての立ち上げに関し「産学官が一つとなってＩｏＴの導入や活用を目指すことは全国的にも珍しいはず」と語る。その成し得た理由を、自動車産業の集積地に近いこと、売上高50億―100億円規模の企業の層が厚いこと、勉強熱心な経営者の多さを挙げる。

すでに、ＩｏＴ人材の育成などにも力を注いできたソフトピアジャパンの手腕と、岐阜県産業界の今後に注目したい。

岐阜県IoTコンソーシアム設立総会

大垣、長崎、沖縄から世界マーケットへ
超々精密部品（HV、PHV、EV車用）を増産へ
大垣精工株式会社
株式会社セイコーハイテック
代表取締役　上田勝弘
■本社・工場　岐阜県大垣市浅西3丁目92-1（名神大垣ICより車で3分）
TEL（0584）89-5811　FAX（0584）89-5545
URL　http://www.ogakiseiko.co.jp
E-mail:osk@ogakiseiko.co.jp
■長崎工場　長崎県東彼杵郡東彼杵町八反田郷字胡摩尻57-30
TEL（0957）47-1901　FAX（0957）47-1902
■沖縄工場　沖縄県うるま市勝連南風原5192-30
TEL（098）989-6640　FAX（098）989-6641
■輪之内工場　岐阜県安八郡輪之内町福束字上沼1198番-1
TEL（0584）69-5675　FAX（0584）69-5676