



わたしが編集長

▶172◀

福沢 和義



「IoTの革命児」とも称される木村哲也社長の著書「ス

モールファクトリー4.0」から大いに刺激を受けた理系出身者。製造業に限らず働き方改革のヒントがあるはずと自らの仕事を顧みて、いかに生産性を高めるか四苦八苦している。碧南通信局。

町工場IoTを武器に

自動車産業が盛んな西三河地方にある自動車部品メーカー「旭鉄工」(碧南市)が、あらゆるモノがインターネットでつながる「IoT」で生産ラインを監視するモニタリングシステムを開発した。稼働状況の「見える化」によりカイゼン(改善)を加速させ、飛躍的な生産性向上を果たした。「スマートファクトリー」と呼ばれるようになった町工場が国内外から注目を集めている。

かつては、ストップウォッチを使って手動計測して記録していた労力が、自動化で丸ごとなくなった。さまざまなデータが集計されたことで、従業員は0.1秒単位で機械の動作を速めるカイゼンを推進した。

データで示すことで説得の工業省とも締結し、国際的

力も増した。車両のけん引フック生産数は一日当たり千二百から三千七百以上に上がり、工場内の全製造ラインでも生産率が平均43%上昇した。

創業家に婿入りした木村哲也社長(左)は、二十一年間勤務したトヨタ自動車から二〇一三年に転籍、変革を始めた。一六年に三代目社長に就任すると、開発したシステムを販売する会社「アイスマートテクノロジーズ」を設立。これまでに全国二百社がこのシステムを採用した。中小企業を支援するための覚書をタイの工業省とも締結し、国際的

な評価も受けた。生産性向上を果たしたことで、従業員は残業時間や休日出勤から解放され、長時間労働から脱却。期せずして「働き方改革」が進んだ。労務費は年間一億円の削減となり、ラインの新たな増設計画も不要となったことで四億円以上の設備投資が省けたという。今春にはこのIoTモニタリングシステムを仕入れ先三社に導入。カイゼンにより浮いたコスト分を双方で分配するビジネスモデルを確立。木村社長は「IoT化を粛々とやってきた結果」と新たな収益源に手応えを見せ、「もっとカイゼンして競争力を付けなければならぬ」と力を込める。成果が出るにつれ、社員の間で積極的な挑戦する意欲が芽生えた。これまで縁のなかったスポーツ分野にも進出し、蓄えた技術を駆使してアイスクライミング用品を特注で製作。国際的に活躍する日本人選手を後押ししている。

碧南工場の車両けん引フックの製造ライン。男性従業員が人工知能(AI)センサーが指示を出すとき、モニターに映す。個数や停止期間、サイクルタイムなどが、現場にいたくても社内ですべて共有できるようになっ



けん引フックの製造ライン。右奥のモニターに稼働状況を映し出す。いずれも碧南市中山町で



アイスクライミングの特注用品を手に笑顔の木村社長(中)

旭鉄工 所在地は碧南市中山町7の26。1941年創業。車両のエンジン、トランスミッション、サスペンションなどの部品を生産。加熱して柔らかくした金属材料を加圧成型する熱間鍛造、機械加工、プレス加工、樹脂成形や溶接、組み付けまで製品を一貫生産できる設備を持つ。年商150億円。社員数は454人。資本金2700万円。西尾市や海外のタイにも工場がある。

自動車業界は百年に一度といわれる変革の時期を迎えている。木村社長は「自動車も十年先はどうなるかわからない。自動運転の実現はまだハードルが高いが、カーシェアリングは仕組みやシステムだけ整えば普及するだろう。そうならば、車は売れなくなる」と危機感を募らせる。自動車部品メーカーからの脱却も視野に入れ、IoTを新たな武器にして新時代に立ち向かう。