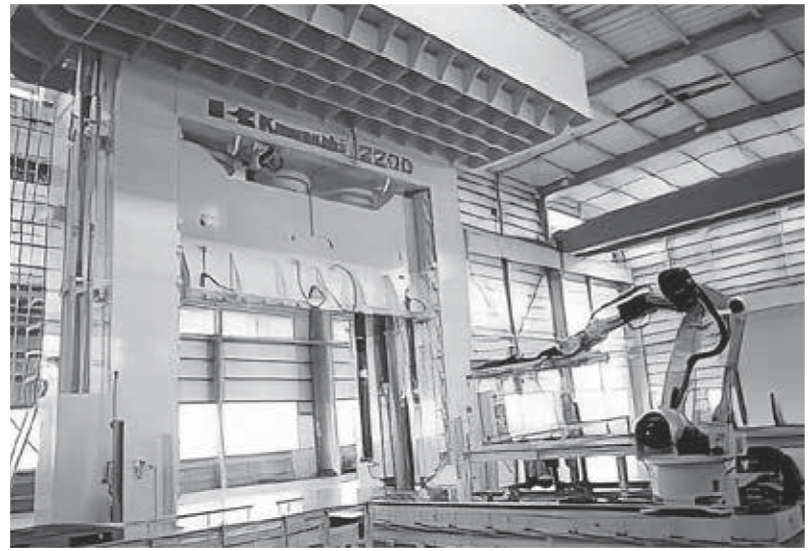
大型プレス深絞り加工

2200tonプレス2台
自動搬送装置付き

プレス加工板厚（実績）：0.6mm～4.5mm

設計～加工～塗装～完成品JIT納入までの
一貫内作生産の全能型板金加工業！



2200t油圧プレス　　ロボットハンド付き

海外直接取引でのグローバル企業としても活躍中

カチオン電着塗装：2000×1200×1500
粉体塗装（2ライン）：溶剤塗装（1ライン）

会社概要：創立:1940年　従業員:240名

株式会社ナカハラ
Nakahara Co., Ltd.

〒675-2113 兵庫県加西市網引町字丸山2001-56
TEL 0790-49-3081
【URL】http://www.nakaharagp.co.jp

特別記事

カリスマ工場長になるための経営の極意

本間 峰一

日本の国内工場から元気がなくなっている。工場縮小、工場撤退、海外生産移管など、国内工場の周りは暗い話題ばかりだ。地元経済を支えていた主力工場がなくなったことでゴーストタウン状態になってしまった企業城下町もある。こうした状態を放置したまま、いくら政府や日銀がアベノミクスに力を入れても日本の景気は浮揚していかない。

技術開発力、生産技術力、品質管理能力、現場改善力、どれをとっても日本の工場は世界一といえる。工場従業員の改善努力も並大抵のものではない。それにもかかわらず、なぜ日本のモノづくり工場はこれほどまでに存在意義をなくしているのであろうか。日本工場への逆風をはね返すためにも、日本工場の強みを最大限に発揮し、儲かる工場に生まれ変わらせるためのカリスマ工場長の出現が望まれる。

本稿ではカリスマ工場長が押さえておくべき経営の極意を伝授したい。実際に工場長をされている方だけではなく、工場で働く全員が自らをカリスマ工場長に置き換えて考えてほしい切り口を網羅した。

全体最適ではなく全体最大で考える

企業経営の世界では、「Total Optimization（全体最適）」の追求が重視される。読者の企業でもこの言葉を口にする経営者も多いのではないか。ところが、「最適」という言葉ほど現場社員にとってわかりにくい言葉はない。現場からみると何をもって「最適」とするかがはっきりしないからだ。最適在庫、最適リードタイム、最適利益、最適人数、いずれの用語にも最適という形容詞をつけることは簡単だが、「最適」を数値目標におとすことは難しい。

経営的な意味での全体最適とは、工場が潜在的に稼ぐことができる「最大」の付加価値を顕在化させることである。工場長の役割は「最大付加価値」をどう生み出すかにある。誤解を生まないように補足説明すると、この場合の「付加価値」とは、頭脳労働や価値の高い仕事をするという意味ではない。会計用語の「付加価値」、すなわち売上から外部費用を引いたものである。TOC（制約条件理論）では「スループット」と呼んでいる。

工場が生み出す付加価値（スループット）を最大化するにはどうすればいいか。工場長は常にこのことを意識して行動しなければならない。それがカリスマ工場長への第一歩だ。以下に、そのための基本アプローチを紹介する。

原価低減活動だけでは付加価値は増えない

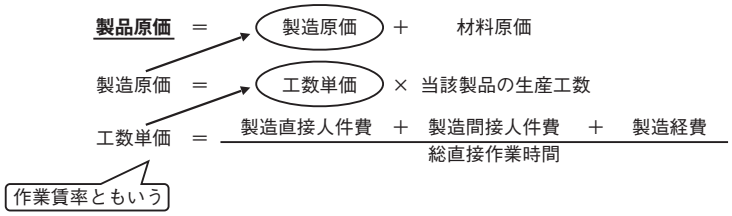
工場の改善活動といえば、製造原価低減を目的として行われることが多い。しかし、いくら工場現場が努力して製造原価を下げても付加価値（売上－外部流出費用）は生まれない。工場長はこのことを理解しておく必要がある。

工場で管理すべき経費と原価（どちらも英語ではコスト）には、大きく3つある。工場経費、材料原価、製造原価である。最初にこれらのコストの違いを正しく理解しておくことが求められる。

工場経費とは、工場全体で発生している経費の集計のことを指す。工場の設備費（減価償却費）、人件費、光熱費などの発生費用を合算したもので

図１　製品原価の計算方法

・製品原価は材料原価と製造原価を足したもの
・材料原価：個別の製品ごとに使用された材料費を積み上げる
・製造原価：人件費や製造経費部分を工数単価を使って配賦計算する



現場改善や生産変動によって総直接作業時間の計画と実績に差が出た場合は、工数単価にずれが生じる。この差は期末に原価差異として修正される

ある。工場で稼いだ付加価値から工場経費を引いたものがその工場で得られる利益となる。工場利益創出のための手っ取り早い対策は工場経費を削減することだ。

これは原価低減活動というよりもリストラである。短期的に利益を確保したい経営者ほどリストラを仕掛けようとする。ただし、リストラは生産能力の低下や社員の意欲低下を生み出す可能性があり、結果的に付加価値を落とす可能性も高い。いわゆる縮小均衡状態だ。リストラは付加価値を増やす材料がない場合以外は極力さけるべき施策といえる。日本の多くの大企業経営者がこの原則を忘れてしまい、リストラによる利益確保策に走ったことが現在の日本の工場の苦戦を生んでいる。

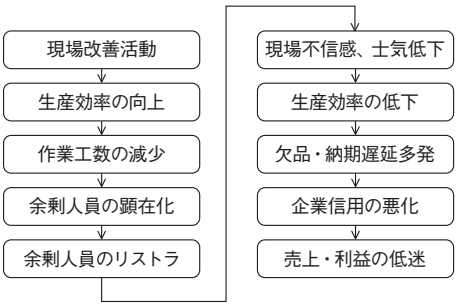
リストラに頼らないで利益改善するためには付加価値を増やさねばならない。工場サイドで行える方策の１つが部材費、すなわち材料原価の低減だ。材料原価の低減は設計見直し、値引き交渉などによって行われる。少しでも材料原価を低減できればその分の付加価値が増えて、利益も改善する。

ただし、材料原価低減はやりすぎると不良品発生などの品質低下を起こす心配がある。また、下請企業に対する理不尽な値下げ交渉(買い叩き)は、下請法や公正取引委員会で厳しく監視されるようになったので簡単には行えない。

材料原価は次の製造原価と足し合わせることで個別製品の製品原価になる(**図１**)。材料原価の低減が難しいのであれば、工場で対象製品をつくる費用、すなわち製造原価を下げればいいのではと考える工場関係者も多い。これが個別製造原価の低減活動で、その実現のために現場改善活動を強化して生産効率を上げようとする工場もよく目にする。

ところが、いくら現場改善活動を行って個別製品の製造原価を下げてもそのまま工場(企業)全体の利益(付加価値)には反映されない。この問題が工場の抱える最大のジレンマである。製品製造原価は作業工数に工数単価をかけて計算するが、この計算式は見積用の目安計算としてつくられたもので原価低減のためではない。原価低減活動によって作業工数を減らすと、見た目には対象製品の製造原価が減ったようにみえるが、これは仮の計算値である。減った分の工数費用はのちに原価差異という形で工数単価アップとしてはね返ってくる。そのため工場全体では減額にならない。もう少し簡単にいえば、いくら対象製品の製造工数を減らしても、工場全体の経費や付加価値には何の

図２　悪い現場改善活動フロー



生産効率の向上が、生産量の拡大ではなくリストラによる人員削減だとわかれば現場の士気が低下し、工場は次第に荒れてくる

影響も与えないので、利益にはつながらないという意味である。

このように工場現場が必死になって現場改善活動に取り組んだだけでは利益向上につながらない。むしろ、空いた工数が顕在化することでリストラを誘発して士気が低下するといった事態に追い込まれかねない。**図２**に示した悪い現場改善活動フローである。現場改善を指導したコンサルタントへの反発が渦巻いている工場もある。

図３　良い現場改善活動フロー

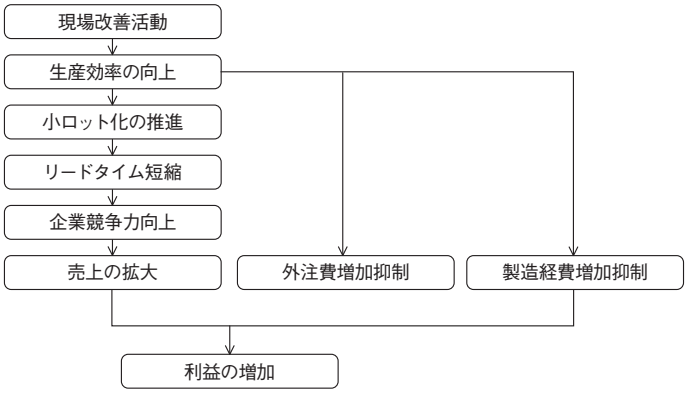
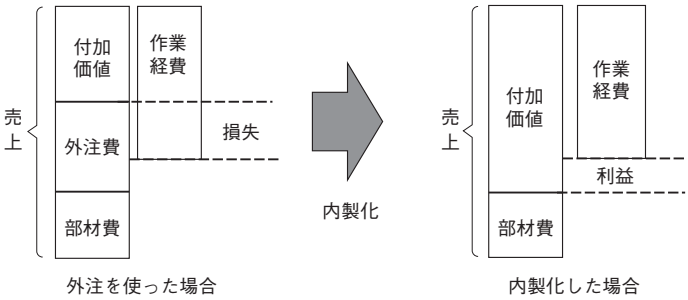


図４　内製化による利益創出



内製化すれば、外注費がなくなる分だけ付加価値が増え、利益も増加する

付加価値を増やすためには何をするか

工場が付加価値を増やすためにすべきことは何か。この成果を表す言葉に「労働生産性」がある。労働生産性とは工場全体の付加価値総計を従業員数で割ったもの、１人当たりの付加価値のことを指す。工場スローガンとしてよく用いられる生産性向上は、工場の力を結集して１人当たり付加価値を向上させるという意味になる。生産性向上は製造工数削減のような単なる生産効率向上だけを意味しているわけではない。また、従業員をリストラしても労働生産性は向上するが、それは本来目的である付加価値向上にはつながらない。あくまで付加価値向上あっての生産性向上だ。

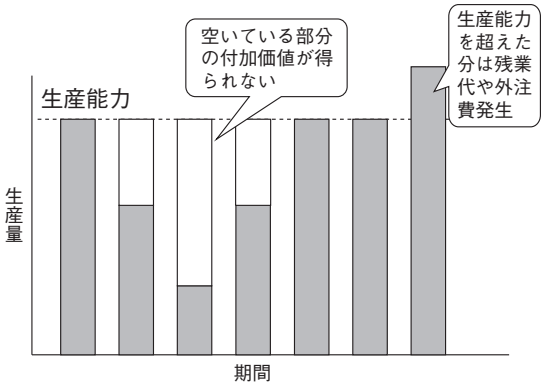
工場の付加価値向上（生産性向上）活動のベースは生産能力向上にある。その実現のために行う活動が良い現場改善活動フローだ（**図３**）。ただし、いくら生産能力を増やしても生産量が増えずに付加価値も上がらない現場改善活動は工場経営的には意味をなさない。改善活動で付加価値を上げるためには、工場の生産能力向上に合わせて生産自体も増やす必要がある。

工場の生産を高めるための施策の１つに内製化の推進がある（**図４**）。読者の会社では外注会社の方が単価が安いとか、自社内では納期が心配だといった理由で安易に外注会社や海外メーカーに生産シフトしていることは起きていないであろうか。これらの施策で費用が外部流出されるとその分の生産（付加価値）が減ることになる。こうした対応をとっている企業は儲けることが難しい。自分でできる作業は自分でする。これが付加価値を確保するための基本原則である。

生産管理の強化で付加価値を稼ぐ

生産能力向上も内製化推進も行ったが、付加価値が思ったほど増えていかない。こうした企業が陥っていることが多い問題に生産変動問題がある。**図５**のようにいくら生産能力があっても生産オーダーがばらついてしまっては生産能力を発揮できず、余分な外部流出費用が発生する可能性がある。付加価値を確保するためにはできるだけ生産を平準化して空き時間のない生産をする必要がある。下請企業に代表される受注生産企業ではこの問題

図5　生産稼働がばらつくと付加価値が増えない



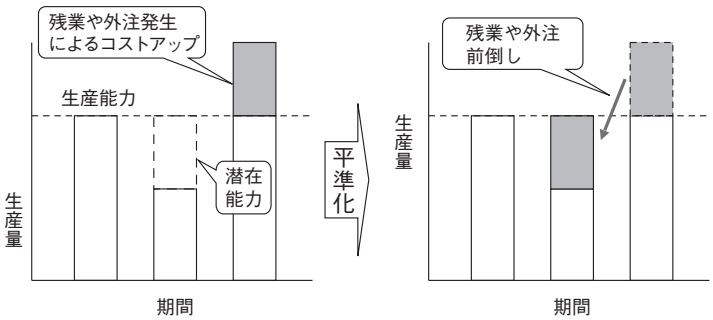
に直面しているケースが多い。この問題を回避するためには次に掲げるような生産計画面での対策が求められる。

・生産が少ない期間は稼働を確保するために在庫品や長納期品の前倒し生産を行う（**図6**）
・ネック工程が遊ばないように、ネック工程の前にバッファ在庫を置く
・受注生産品の生産変動の合間に計画在庫品の生産を行って生産変動の隙間を埋める（**図7**）
・取引先企業の生産・販売状況を独自分析し需要変動に備える

いずれの対策も在庫品の活用がカギを握っている。ところが、日本の工場には「在庫は悪」という思い込みが浸透していて在庫活用を持ち出しにくい雰囲気がある。死蔵品やムダな在庫は減らす必要がある。しかし、在庫削減に取り組み過ぎることで生産平準化を支えるべき有意味な在庫までを削減しては本末転倒である。

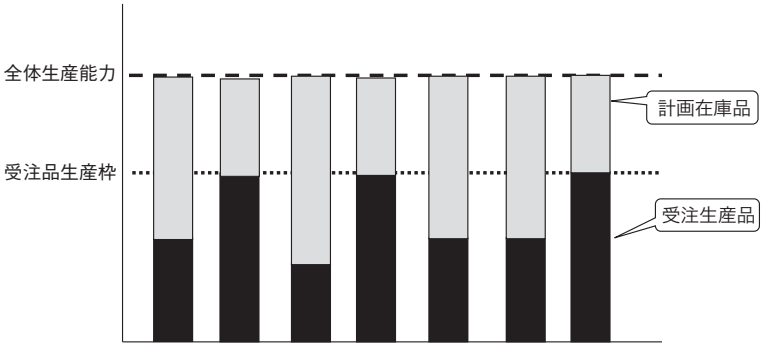
カリスマ工場長は、自工場がこの罠に陥って本来稼げる付加価値が損なわれていないか常に監視すべきである。日本の上場製造業者の過半は実質無借金状態にある。たとえ借入金があってもアベノミクスのマイナス金利政策で、借入金の金利は低い水準にある。こうした状況下で必要以上に在

図6　前倒し生産による平準化



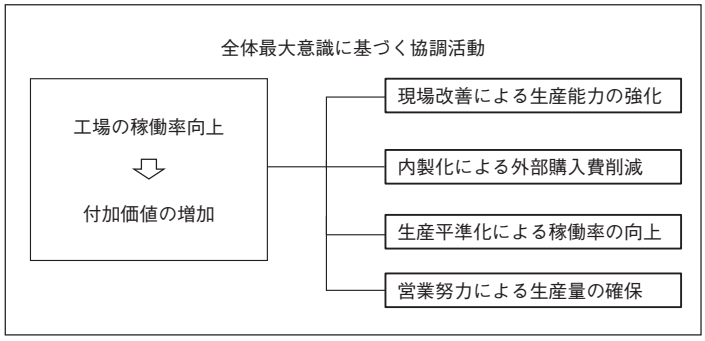
生産を前倒しにすることにより、余分な外部経費の発生を抑えることができる
ただし生産管理や生産計画が機能していないとムダな在庫が増えるだけになる

図7　計画在庫品を用いた平準化生産の実現



あらかじめ受注生産品の生産枠を確保し、余った分で計画品の在庫生産をする。このことで工場の稼働率を向上させていく

図８　工場の付加価値を増やすには



工場と営業が協力することで初めて付加価値は最大化する

庫を絞り込む必要はない。

この施策はそのまま下請部品会社からの部品購入原価低減とも連動する。親会社が計画的な在庫保持によって発注変動を抑制すれば、下請会社の稼働が平準化され納入価格を低く抑えることができる。

生産平準化を実現するためには生産管理システムの活用もかかせない。ところが、生産管理システムが採用しているMRPは当初計画通りに生産するための管理手法であり、ロジック的に生産平準化対応を苦手としている。この状態を放置したままでは生産管理システムの活用による生産平準化は実現できない。MRPはそもそも計画変更の多い日本の工場との相性が悪く、生産管理システムは生産伝票発行機としてしか使っていない日本工場も多い。経営者から高い金を出して構築した生産管理システムが期待通りの効果を上げていないという指摘を受けている工場長もいるのではないか。最近はこうした工場からの生産管理システム活用のコンサルティング依頼が増えている。

工場長が営業部門を巻き込む

利益の上がる工場にするには、生産能力を最大限に発揮する、別の言い方をすれば工場稼働を高く維持することが重要となる。この問題は工場の努力だけでは解決できない。営業がどれだけたくさん売ってくれるかがカギを握っている。営業との調整もカリスマ工場長の重要な責務である。

筆者の経験では、日本の製造業の営業関係者で、紹介してきたような工場の損益管理問題を正しく理解している人は少ない。生産管理理論に関しても勉強したことがある人は限られている。営業の役割は受注を増やすことと、顧客からの価格や納期要求を工場に伝言することくらいにしか感じていない人がほとんどだ。

工場の稼働率向上も稼働調整（生産平準化）も営業が先頭に立って顧客交渉や在庫調整しなければうまく機能しない（**図８**）。現在の日本の製造業ではこのことが欠けているように思える。売り手市場だった高度成長期は営業が動かなくても安定稼働を実現していた工場も多い。しかし、低成長時代の現在はこうしたことはありえない。営業が工場のことを考えずに営業活動をしているような製造業がじり貧状態に押し込まれるのは必然といえる。

営業や経営者にこの問題を正しく伝え、安定稼働体制を確立することは工場長にしかできない。この橋渡しができてこそはじめてカリスマ工場長といえる。

参考文献

「誰も教えてくれない『工場の損益管理』の疑問」本間峰一著、日刊工業新聞社

筆　者：ほんま　みねかず
㈱ほんま コンサルティング事業部
代表取締役、中小企業診断士
E-mail：m.homma@mbf.nifty.com

令和元年12月7日印刷　令和2年1月1日発行（毎月1回1日発行）　第58巻　第1号　通巻第730号　ISSN 0387-3544

塑性加工の
総合専門誌
PRESS WORKING

プレス技術

1
Jan.
2020
Vol.58
No.1

特集　競争力を向上するプレス／板金加工の生産管理手法

巻頭インタビュー　㈱放電精密加工研究所 取締役 村田　力 氏　高精度サーボ技術でマルチマテリアル化のニーズに応える

好評連載　プレス作業を改善する電気／空圧制御の基礎知識

特別誌上展　2019国際ロボット展

SATSUKI
サツキ機材株式会社
SATSUKI KIZAI CO.,LTD.
Futaba Group

実践レポート 1

㈱ナカハラ

生産管理システムの活用で「加工状況の見える化」と「負荷の見える化」を実践

超多品種少量生産の複雑な生産管理に成功

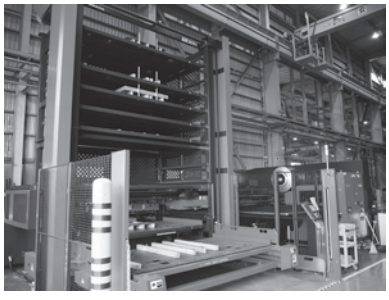
㈱ナカハラは 0.9 mm からの薄板板金加工を得意とする板金加工メーカーだ。3DCAD/CAM を活用した設計から、レーザ加工、曲げ加工、塗装、溶接、組み立てまでをすべて社内で一貫で対応している。主な加工部品は建設機械、また輸送機関連部品で、関西圏を中心に多くの顧客を抱える。長年エクセルなどで作成した計画表を元に生産してきたが、月産のアイテム数 7,000 以上、生産数も 70,000 個以上に上るなか、現場の負担軽減と納期厳守を目指し、2008 年に生産管理スケジューラー「FLEXCHE（フレクシェ）」、2010 年には板金加工に特化した生産管理システム「APC 21」を導入。両システムを連携させることで多品種少量生産の状況をリアルタイムに把握。現場の負荷軽減と、納期遵守に成功している。

建設機械メーカーの躍進とともに発展

同社の創業は 1940 年。2020 年で 80 周年を迎える老舗メーカーだ。「設計から組み立てまでの一貫生産の体制を社内で構築することで、多くのお客様に引き合いをいただき、ここまで成長することができました」と當銘修一 COO は同社の成長の要因を語る（**写真 1**）。同社がメインで製造するのは主に建設機械部品だが、近年、建設機械業界も成長。同社の業績も右肩あがりに上昇した。しかし、その分現場の負担は日増しに増え、生産管理にも問題が生じるようになった。

会社概要

会社名	㈱ナカハラ
CEO	代表取締役　中原一郎
代表者	代表取締役社長　田中伸洋
本社	〒675-2113　兵庫県加西市網引町字丸山 2001-56
TEL	0790-49-3081
創業	1940 年
従業員数	285 人
資本金	9,500 万円



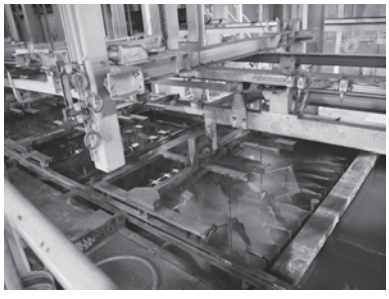


写真 1
板金加工だけでなく塗装や組立までを一貫で行う

「生産アイテム数がぐっとあがり、現在の7,000アイテム程度をひと月に生産するようになったのは2006年頃のこと。それまではおおよそ月に2,000アイテム程度の生産でしたから、倍以上のアイテム数になったことになります」生産管理システムの管理を担う総合センターの生産管理チームマネージャーである河合悠作氏は当時の様子を振り返る。

長年同社では生産計画をエクセルで管理していた。すべてのアイテムの品番を登録した表を作成し、そこに必要生産数を入力すると、おおよその納期がはじき出される。それを、月のカレンダーのような表に「いつまでにこの製品が何個必要か」のみを書き込み、各工程長に配るのだ。それぞれの作業者にわかるのは、「この部品をいくつ、いつまでに完成させなければならないか」という情報のみ。あとはそれぞれの作業者が自身の経験則で「これくらいまでに担当分の加工を済ませておけばいいだろう」という判断をし、作業を進めていくこととなる。工程長も自身が担当する工程の生産予定個数と納期を把握しているのみとなる。

仕掛かり品を追いかけて、工場の中を走り回る

しかし、普段はそれでうまくいったとしても、一度食い違ってしまうと一転、工程間ごとに揉めることとなってしまう。たとえばよく生産管理チームを悩ませたのは「仕掛品の工場内での遭難」だ。

「各工程は必死に作業をこなして次に回しているつもりでも、作業時間がかみ合わず、どうしても前後工程間で「待ち」の時間が発生してしまいます。すると、ひとまず置いておかれた「仕掛かり品」がいつの間にか工場内で行方不明に。それが、特急で加工しなければならない部品だったりすると、もう大変です」（総合センター浅見好貞主任）

多品種少量生産の同社工場内ではさまざまな部品がところせましと保管されている。行方がわからなくなった仕掛品を求めて工程長と工場内を走り回り、パレットを持ち上げ目当ての部品を探すこととなる。これらのロスタイムのおかげで納期管理が厳しくなり、結果急遽外部の協力会社に外注したり、空いている人材や設備をかき集めて突貫で作業することも増えていった。

また、もう一点、同社の生産管理を難しくしていたのは、建設機械ならではの発注方法だった。リーマンショック以降、建築機械メーカーは「売れるもの」を作る受注生産が中心となっていった。その分、加工メーカーへの発注数も売れ行きによって大きく変動することとなる。

「昔はある程度の「見込み生産」でしたが、リーマン以降は「在庫を持たない」いわば受注生産に近い発注をいただくようになりました。それ以前に、3ヶ月単位の内示もいただくのですが、これらは後ほど変わることも多く、その度に生産計画が変わってしまいます。とはいえ、内示に備えないわけにもいかない」（當銘COO）

受注数が増えるに従い従業員も増え、現場では混乱をきたすことが増えていった。このままでは納期を守りきれない。危機感を持った同社は本格的な生産管理システムを導入することとなった。

「フレクシェ」と「APC 21」～いまどこで何を作っているのかを追う

同社の生産管理の中で課題であったのはまず、「何がどこで作られているか」という工場内での生産状況がわからないということ。また、どの機械とオペレーターに過度な負荷がかかっているかが見えないことだった。さまざまソフトを検討するなかで最終的に同社が見出したのが「フレクシェ」と「APC 21」の連携だった。

まず、受注情報を「APC 21」に入力する。するとそれぞれの加工品に関する品番・名称、納期、製作数、また「切断」「曲げ」「溶接」「組み立て」などの各工程の名称、加工納期・作業時間などの情報が記載された「作業指示書」が発行される。作業者はこの指示書を確認し、その指示書のとおり担当の作業を完了させる。その後現場に設置したハンディで指示書のバーコードを読み込み、仕掛品を作業指示書をセットにして次の工程に回せば良い。バーコードが読み込まれた時点で、「APC 21」の管理画面ではその完了した工程の枠に緑色がつく。「完了」以外にも「作業開始」や「中断」などでそれぞれ色がつくため、今どの製品がどの工程まで進んでいるか、どの工程で「どのような

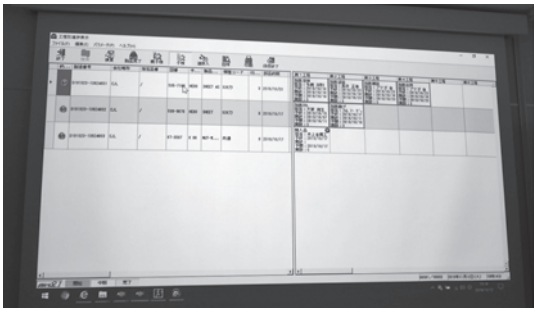


写真２　工程ごとに色がつくことで現場の状況が一目瞭然となる

写真３　飛び出て色がついた部分は「オーバーフロー」している業務。他の設備や日時、または協力会社に振り分ける必要がある

状況か」は一目瞭然となるわけだ（**写真２**）。管理側はもちろんのこと、各工程長もその状況をタブレットでリアルタイムに把握している。このおかげで急な生産数の変更や納期の変更があった際にも、すぐにどこにあるかを把握したうえで、生産数の変更などに柔軟に対応できる。

「今までは何がどこまで進んでいるか自体がわからなかったので、リアルタイムに作業状況を追いかけられるだけでも随分管理が容易となりました」（浅見主任）

また、作業指示書を出すと同時に、その APC 21 から出力した情報を「フレクシェ」に登録する。同社では「フレクシェ」を主に「設備の負荷の見える化」に活用している。

「フレクシェの管理画面では縦軸にそれぞれの設備と使用者名また資源稼働時間を、横軸に日付を置き、何日にどの機械にどれだけの仕事が集中しているかを見える化しています（**写真３**）。赤くなっている部分は仕事がオーバーフローしている部分。つまりその部分は他の日時もしくは空いたほかの設備にまわすか、それが難しい場合は前もって外注に出す必要があります。今までは現場の『なんだか忙しい、このままでは回らなくなるかも』という感覚のみで判断し外注に出していましたが、フレクシェのおかげで負荷を俯瞰的に確認することができ、闇雲に外注に出すこともなくなりました」（河合チームマネージャー）

現場を巻き込んだ作業標準時間の収集

今まで経験則で回っていた現場に突如生産管理システムを導入するとなると起こるのが「現場の反発」だ。

「当初は作業指示書を手に非難や問い合わせが多かった。大きな不具合があったわけではないのですが、一番は「作業標準時間」への不満が大きかったように思います」（浅見主任）

同社では「APC 21」の製作元である㈱アマダの CAD/CAM を使用しており、またタレットパンチプレスやレーザ加工機などもアマダ製のものを使用している。そのため、CAD/CAM は「標準作業時間」を蓄積することができる。そのデータを下にそれぞれの作業時間を割り出して、作業指示書に明記するのだ。しかし、同社は人の手が介在する溶接や、別メーカー製の 2000 t プレスによる絞り工程、塗装工程など直接作業時間を収集できない工程も多い。そのため、当初の作業時間は「APC 21」にひとまず入力した「おおよそ」の作業標準時間で計算し、割り振られた作業数の作業指示書が出力されていた。おかげで工程によっては１日ではこなしきれない数となっていたのだ。

「1 度きりの特注品や数年ぶりの発注なども多いため、すべての加工品の作業時間を予測で割り出すのは難しい。当初の作業指示書に書かれている作業時間は現実的ではなかったようです」（河合工場長）

そこで、その状況を逆手に取り、標準作業時間の収集を現場全体に協力してもらいながら行うことにした。初回品の作業を終えるとバーコードを読み取って作業完了を報告。その後、作業指示書をとっておき、そこに実際にかかった作業時間を書き入れ、工程長の確認を取った上で提出しても

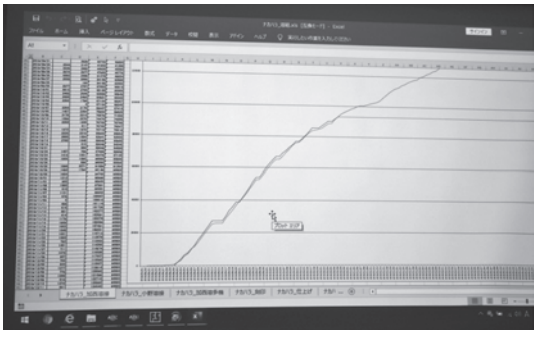


写真４ 「流動数曲線」。「予測数」の曲線が「実績」の曲線を上回れば「納期遅れ」の状態となる

左より河合チームマネージャー、當銘 COO、浅見主任

らう。そうすれば簡単にあらゆる工程の「生の」作業標準時間のデータを収集することができる。

「作業者がそれぞれ自分で報告するため、人情としてやはりほんの少し余裕を持った時間を書き入れて提出しているようです。しかし、弊社の受注状況は変動が大きいためある程度の余裕を持っておくのは重要。あまり問題視はしていません」（當銘 COO）

自身が申告した作業時間を取り込んでもらうことにより一方的に管理されている感覚がなくなり、適切な時間と量の仕事をこなすためのツールだと、現場に認知してもらえるようになった。

流動数曲線への活用で会社のキャパシティを確認

両ソフトを活用しながら柔軟な生産管理を実現している同社だがもちろん課題は多い。たとえば前述のようにその時限りの特注品やカスタマイズも多いため標準時間は常に収集し、入力し続ける必要がある。これは積み重なれば大きな手間になってくる。また、「フレクシェ」でわかった設備のオーバーフローや、受注状況の変動による変更は、システムを通してではなく、工程長を通じて口頭で作業者に伝えている。こちらもすべてシステムを通じて自動で完了できれば良いが、そうなると何度も何度も作業指示書を更新して発行することになり、作業者が混乱しかねない。現状は、このままシステムと人の柔軟さを組み合わせた生産管理を進めていき、今後新たな改良を検討する方針だ。

「フレクシェと APC 21 の活用以来、納期遅れはほぼ 0。工場内で仕掛かり品を探すこともなくなりましたし、在庫も激減しています」と當銘 COO は導入の手ごたえを感じる。また生産管理システムを導入するということは会社全体の生産状況のデータを収集できるということ。そのおかげで、「社のキャパシティ」を把握することができるようになった。

図４はある工程の「流動数曲線」だ。「流動数曲線」とは「生産計画数」と「実際の生産数」活用し、現在の生産能力を折れ線グラフで表現している。同社では「APC 21」で収集したデータをそのまま活用し、各工程の「流動数曲線」を出力。工程長が現場の生産状況を確認するツールとして使用している。

「上部の「生産計画数（予測数）」が下部の「実際の生産数（実績）」の上に来てしまうと、それは「納期遅れ」が発生している証拠。日々収集しているデータを流用して会社の生産キャパシティを見える化できたのは嬉しいですね」（浅見主任）

劇的な改善を遂げた現場だが、今後の目標は更なる業務の「平準化」だ。

「フレクシェによってある程度オーバーフローした業務を均すことに成功しましたが、まだまだ一部の設備や作業者に負担が集中しがちです。本当の理想は全員が同じ時間に作業を追え帰宅できること。更なるフレクシェのカスタマイズで作業を平準化し、できるだけ外注分も内製化していけたらと思います」（河合チームマネージャー）

（編集部）