

平成30年度 ITを活用した生産性向上の取組みを実施する企業の好事例発表  
及び意見交換会について

1. 日 時 平成30年 9月20日(木)13:20～15:40

2. 会 場 長野市生涯学習センター 3F 第一学習室

3. 参加者

座長(コーディネーター) 長野県産業労働部 人材育成課 課長 青木 淳 氏

IT活用生産性向上好事例発表企業

飯山精器株式会社

意見交換企業

中野プラスチック工業株式会社

株式会社Aizaki

小林興業株式会社

株式会社進和製作所

4. ITを活用した生産性向上の取組みを実施する企業の好事例発表

好事例発表 飯山精器株式会社

代表取締役社長 寺坂 唯史 氏

システム開発部 部長 長谷川 保 氏

丸物を中心とした金属部品加工の会社で、一時期、主要顧客の海外展開等により業務縮小、リストラを余儀なくされ従業員220名が50名に減少した。生き残るための方針展開、その1項目に業務の見える化、IT化をかがけて推進してきた。

多品種少量生産で、顧客からの納期問い合わせが増え、対応が大変だった。

間接部門の労働生産性を上げるため、ITで出来るところはITを活用する方針に対し、使っていた市販のパッケージソフトが自社の業務にうまく合わず、これを自社に合わせるのは無理と判断した。

そこで地域のIT企業の知人に相談して自社にシステム部門を作り、自社に合った独自の生産管理システムを開発した。2年がかりで 見積-受注-製造-出荷までの全工程の進捗、在庫管理が行える「生産・販売・在庫管理統合システムiS-PRO」へと改善を進めた。

タブレット端末を活用した実績収集とデータの利活用により各工程で進捗が確認出来、遅れの把握、対応が可能となって納期遵守率が向上。見積書、作業伝票発行等の間接工数が削減できた。

上記とオーバーラップして設備の稼働率の改善を図るため、稼働状況の見える化に着手し、1年がかりで「設備稼働状況監視システム iS-Look」を開発した。

設備の稼働状況を示す3色灯の信号を光センサで受信し、無線(Wi-Fi)で送信し、モニタに示した。稼働停止等の異常をタイムリーにキャッチし、原因調査、対策を取ることが出来る様になった。

両システム共、製造業の他社での使用が可能と思われ、現在外販も推進中である。

まだこれが完成形ではなく、更に改善を加えてシステムを進化させて行く予定である。

5. 意見交換概要

①.発表内容について

- ・生産管理システムで、タブレットを各作業者に持たせ、進捗状況の入力と合わせて計画通り進んでいるか、遅れがあるかタイムリーに確認出来るのはいいと思う。
- ・工場内の油等でタブレットが故障することは無いかな？  
→ラップで包んで使用しており、2年位の実績で故障は無い。
- ・材料の在庫管理で長尺物はどう管理している？  
→使用した長さ、残りの長さ(mm)で管理している。
- ・稼働率管理のベースは全て24時間か？  
→計画稼働時間をベースに出来る。

## ②.参加各社のIoT化への取組について

- ・A社: 今は設備が進化して、色々な情報を取り出せる。その情報をどう使うかは人間次第。  
今のやり方を崩さず、もっと楽に出来ないか、同じ事を別の所でダブってやっている様な事が、システムで改善出来ればと思っている。
- ・B社: 手書き作業、ダブリ作業を0にする。具体的に計画に対して何個、何時間遅れているかを見える化したい。短納期品の割り込みがあると、生産計画の組み直しが発生する。ある程度の事をIoTで肩代わりし、残りを人手でやればいように持って行きたい。  
又、ロボット、カメラ技術を使って検査工程の自動化も今後やって行きたい。
- ・C社: 見積のシステム化が必要。人手では限界が見えている。人のモチベーションを高めないとシステムに頼ってもうまく行かない。  
  
→モチベーションを上げることについて、B社は1人当たりの売上げ、限界利益等の会計の見える化(毎日回覧)を行い、中小・大手の企業との比較等で、現状と目標を1人1人が理解し、「頑張らなくちゃいけないよね。」との意識付けを行っている。  
又、他社を見学して、「建物は古いが中はピカピカですばらしく、生き生きと働いている。これに刺激を受けた社員のモチベーションが上がり、朝の清掃等に積極的に取り組む様になり、他の社員にも好影響を与えている。」との紹介あり。
- ・D社: 金型部門は技術屋の集まりで、グループの繋がりが弱い。皆で話し合って工程のスケジューリングを行う様にしている。この工程に対し予定時間に上がらない、タイムリーに進捗状況がつかめず、遅れが認識出来ない。タイムリーに数値で見える様にして行きたい。

## 6.まとめ

各社とも生産計画、工程管理等にIoTを活用して業務の見える化、人手作業の軽減を図ろうとしている。今日の発表事例を参考に、又他社との交流により情報を得るなどしてIoT活用の計画を進めて頂きたい。

