

生産性・品質向上のためのITの活用を図る企業の好事例発表及び意見交換の概要

1. 概要

- (1) 日時 : 平成30年10月23日(火) 13:00~14:30
- (2) 場所 : 日本モレックス合同会社 鹿屋市永野田町750-3
- (3) 発表者①好事例: 日本モレックス合同会社 部品製造グループ長 岩元祐也氏
②その他: 鹿児島県工業技術センター
- (4) 有識者: 鹿児島県工業技術センター 研究主幹 市来浩一氏

2. 好事例発表の内容

①「マシニングセンタ自動仕上加工システム構築」

(1) マシニングセンタを使用した金型プレートの仕上加工において、切屑除去、測定、計算、機械入力等の人力による作業があり容易に自動化できなかった。しかし、様々なツール・加工技術・プログラムの開発により、夜間の無人時間帯であっても、機械を停止せずに自動運転することで生産性と品質向上を達成できた。

②「鹿児島県のIoTへの取り組み」

鹿児島県の「ものづくりIoT研究会」と同研究会の活動内容について鹿児島県工業技術センターから説明があった。

3. 生産性・品質向上のためのITの活用を図る企業の課題と対応策

課題	対応策	効果等
金型プレートの仕上げ加工において機械を停止して、有人作業で測定等の作業を行う必要があった。	有人作業を自動化すれば機械を停止させなくて済み、無人の時間帯でも加工できる。	生産性・品質向上・短納期・低コストの実現
複数の測定具・工具を使用し加工・測定するので、工具交換で3ミクロン程度の誤差が発生する。	自動仕上加工システムの ①工具測定 ②切り屑洗浄 ③ワーク測定 ④判定 ⑤仕上げ加工 ①から⑤の流れをマクロプログラムで自動化する。	生産性・品質向上・短納期・低コストの実現
工場内の他の工作機械も停止時間を減らし無人化できないか。	マシニングセンタで実現できた自動仕上加工システムを応用し、研削盤等も自動化を図る。	生産性・品質向上・短納期・低コストの実現

4. アンケート実施結果 回答数12名(11企業)

<設問1> 今回の技能伝承に取り組む企業の好事例発表会は役に立ちましたか。

- ① 今後に生かすことができる(役に立った) 100% 12名
- ② 生かせると思わない(役に立たなかった) 0% 0名

<設問2> その他のご意見・ご感想

- ① 参考になった。自社で生かしたい。
- ② ATCでの誤差について、説明していきたい。
- ③ ものづくりの第一線で働いておられる方々の苦労点など分かった。

5. 意見交換での意見

- ① 会社の上層部を納得させるのは難しいが、現場の声を取り上げてくれたので、失敗も勉強と理解し取組んだ。(モレックス)
- ② 少量多品種の加工では、自動化が難しい。
- ③ 工場ができて3年なので、IoT化がやりやすい環境にあるので取り組みたい。