



スモールスタート～継続的改善～ 休みを増やせるIoT

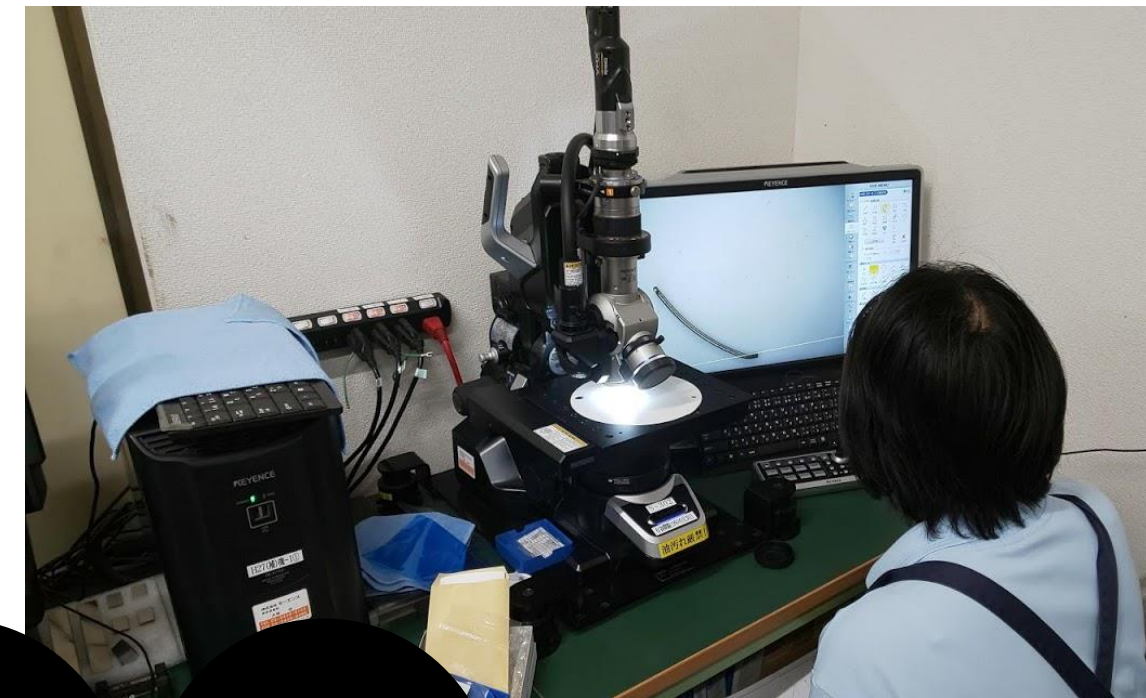
株式会社キョーワハーツ
(横浜市 精密プレス加工)



金型設計・製作 プレス加工



そこまでやるかの金型屋



金型設計
製作

プレス
加工

試作

新素材
加工

自社商品
開発

「うすい、小さい、細い」金属プレス加工



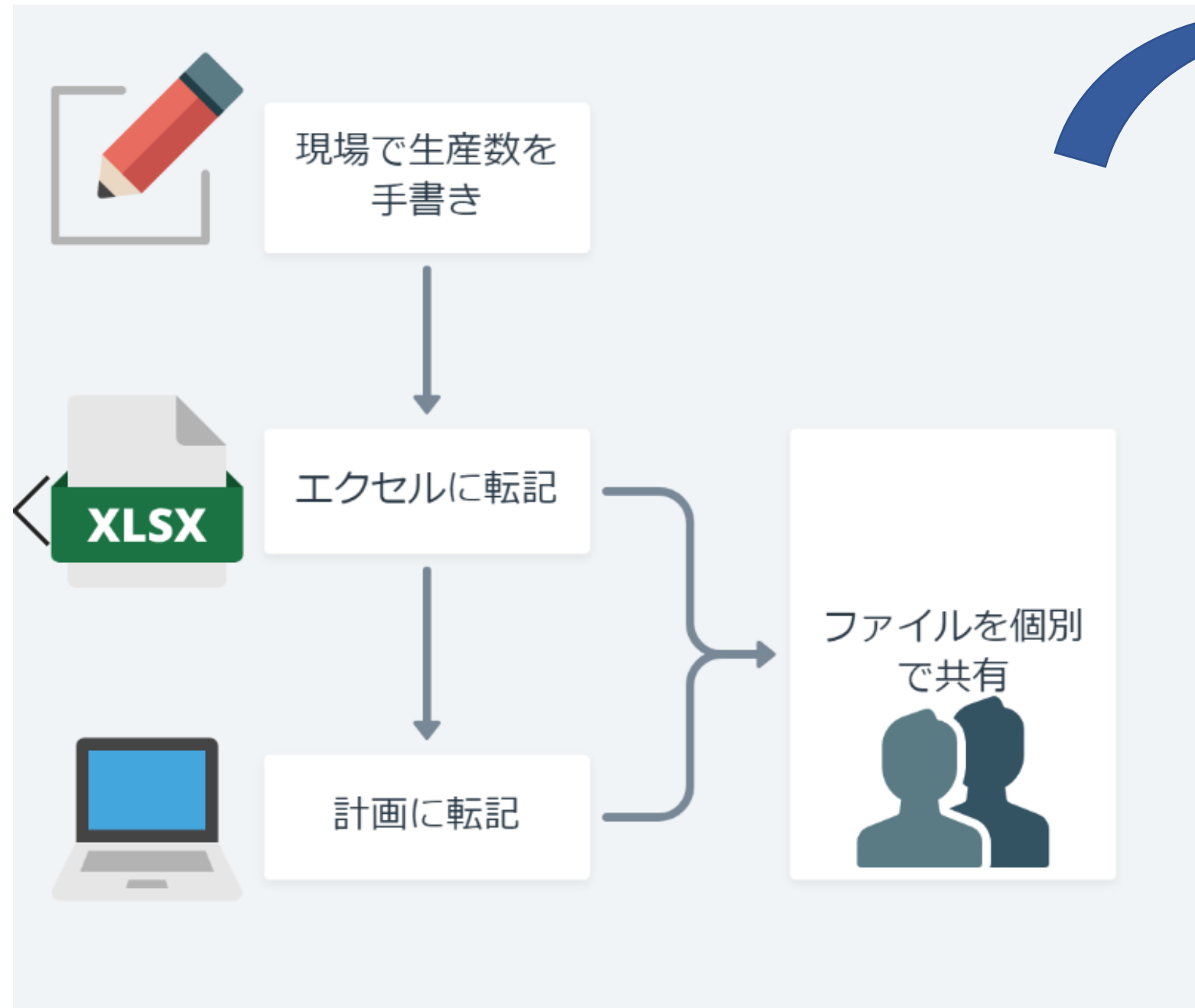
・ 「うすい、小さい、細い」金属プレスの分野で、開発支援・試作から、
金型設計・製作、量産まで。

（自動車電装品40%、半導体、通信、産業機器、医療向け）

・ 難易度の高い製品、「垢抜けた」製品をお客様に！



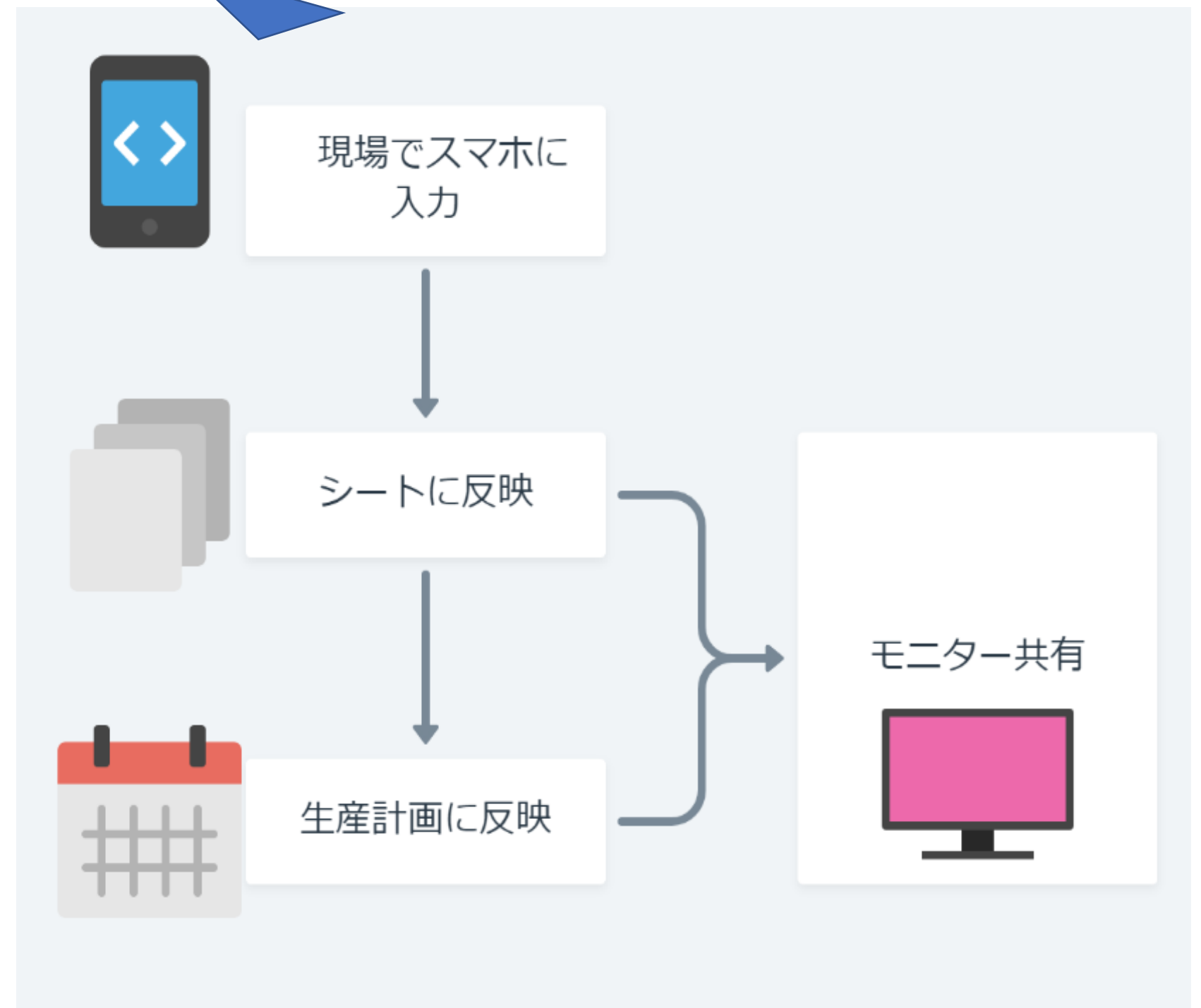
「手書き・転記の廃止」からスタート



BEFORE



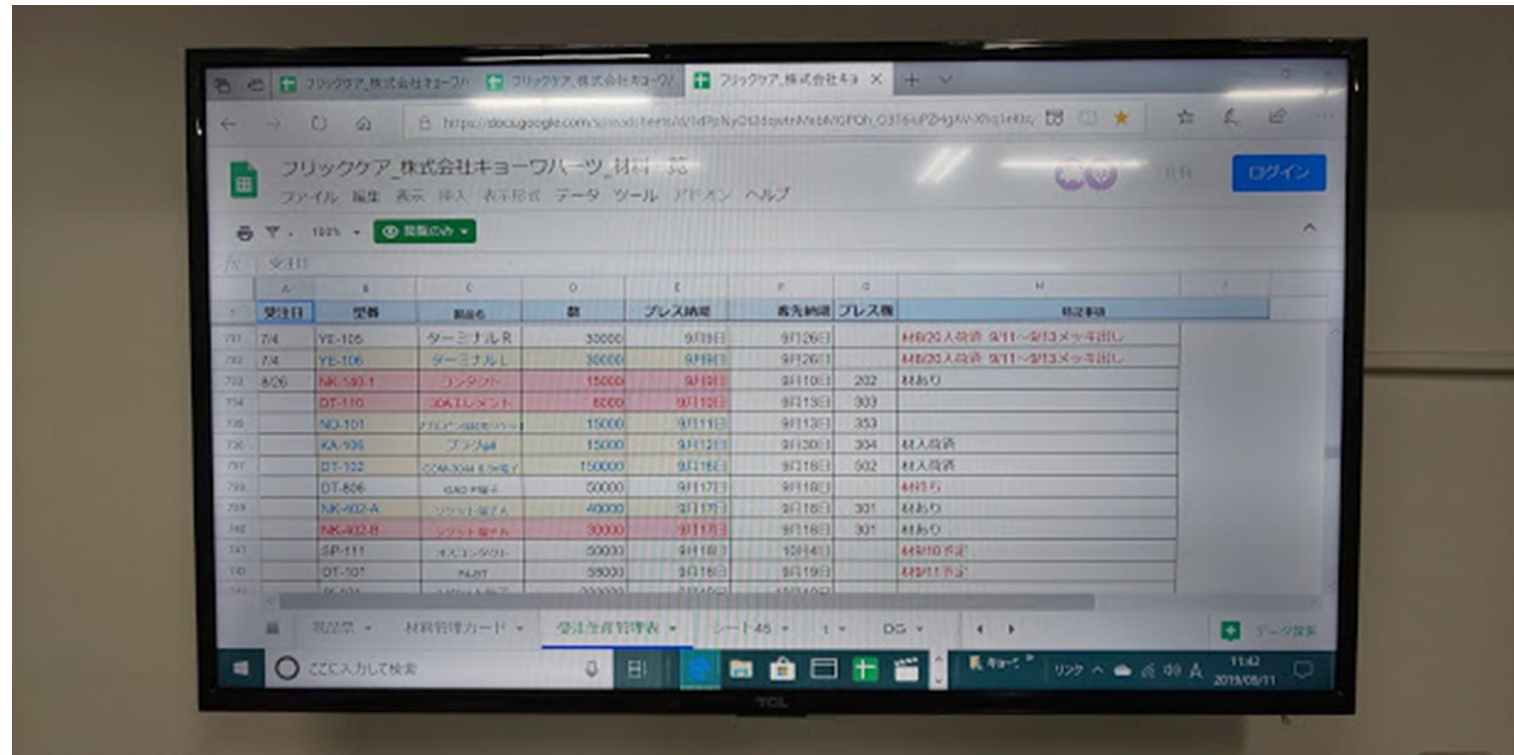
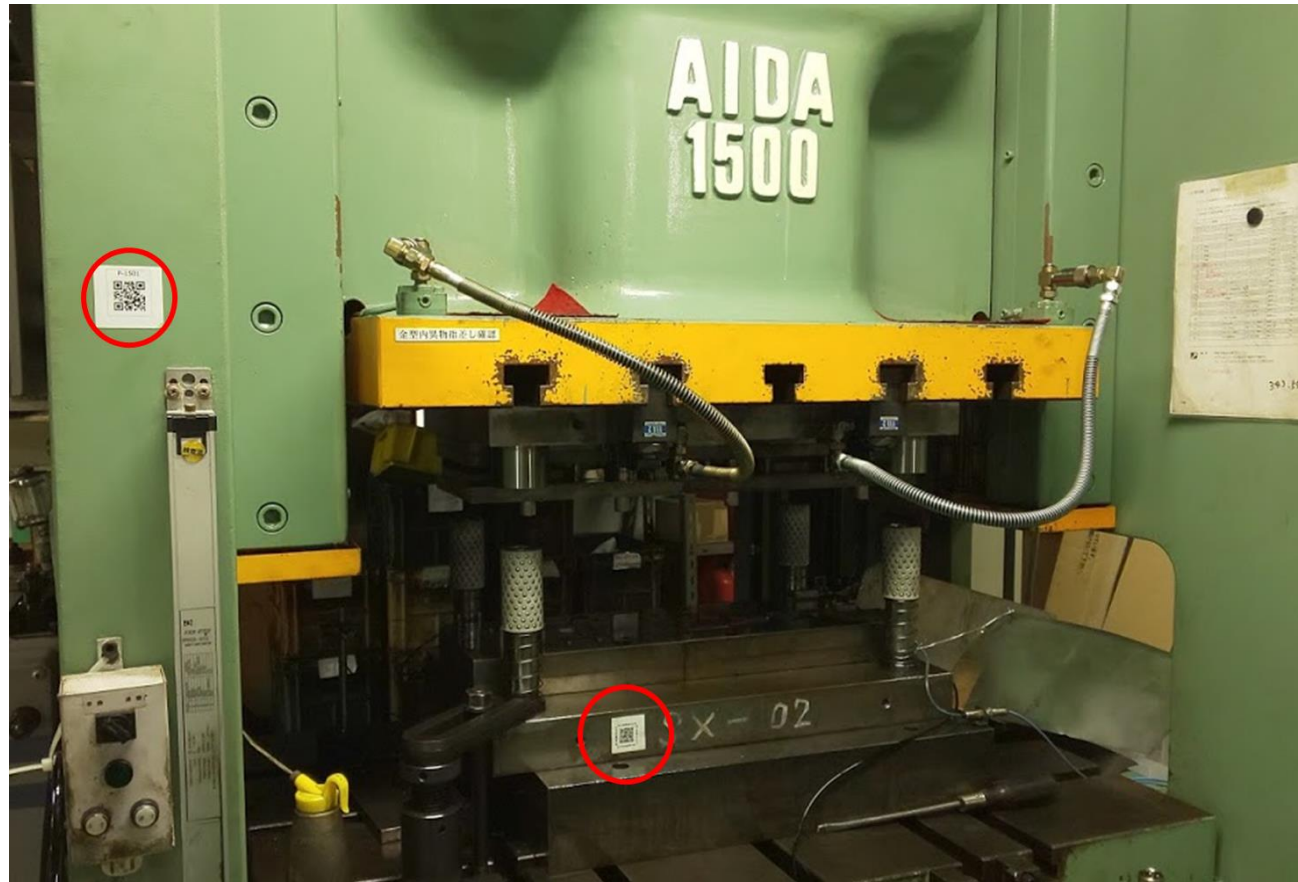
NOW





そこまでやるかの金型屋

弊社システムの特徴⇒ありもの活用



- ◎ スプレッドシートや生産計画がすぐ確認できる
- ◎ ミーティングもやりやすくなった

QRコード スマホ
Google スプレッドシート



そこまでやるかの金型屋

生み出された成果

1. スモールスタート
 - ・現場で困っていることを解決
2. 現場主導の継続的改善が根付く
 - ・社員さんのITリテラシーを育てながら
 - ・これまでの作業フローや帳票を変えず
 - ・IoTって便利で使えることを、全員が実感
3. 社内の情報共有が大きく改善
 - ・作業の進捗がリアルタイムにわかるように
 - ・クレーム発生や材料が入荷すると担当者にメールが飛んでいく

クレーム・不適合対策書			
事象名	規格外品の混入	工程名	プレス
顧客名	日本コネク工業(株)	金型番号	NK-156
品名	CONTACT共用型	図番	CHS-LEDAD-L-002-YSL
発生数	25/30	単価	9.96
損失金額	?	選別工数	??
不適合内容	・コンタクト接点部寸法：3.55±0.05 ・規格外品が混入。 ・規格外品にプレスの曲げ工程で付いたと思われる傷有り。		
再発防止策	担当者	承認者	
	技術G	村山	管理G 秋葉
発生原因	3.55(接点)を成形する曲げパンチを調整した際に、曲げ部の側面を研磨で削り調整した。その際に、Rとストレートの交点部がエッジになり、手で修正したが修正が足らず曲げカスが発生し、そのカスが曲げパンチ側面に固着してキズが付いた。その固着により、3.55(接点)部の寸法も規格外の製品が出てしまった。		

メールで知らせる



休日増113日⇒125日 その結果は？



現場でできる、経営に役立つIoTを活用し、経営を革新する！

ステップ	目標	方法
1	現場が楽になる。生産性向上を阻害する要因の軽減	手書き・転記をなくす 生産状況がリアルタイムにわかる 一日当たりの生産数把握
1	不良・不具合を未然に予測し、発生させない	工程の監視による異常の検知（画像、音）
1	金型管理への活用	履歴管理（受注から、生産・メンテ履歴、廃棄申請まで一気通貫） メンテサイクル、タイミングを適正化する
2	技能・スキル・ノウハウの伝承、レベルアップ	蓄積する、いつでも見れる ベストプラクティスにだれもが容易に到達できる
2	稼働率把握、改善	蓄積したデータの中から改善点を抽出する
3	改善活動のスピードアップ	改善活動の成果が、数値として見える 生産状況を原価管理・改善につなげる 既存システムとの融合など、トータルシステムへの発展
ゴール	<p>生産性向上によるより働きやすい環境の実現 収益性向上し、働き方改革につなげる</p> <p>デジタルとリアルを融合した新しいビジネスモデルの実現</p>	



【キョーワハーツの願い】

IoTってハードルが高いと思っている中小零細企業こそ、IoTを活用して仕事を楽に効率化して、強い体質になって行きたい、なって行こうではないか。

実際にやってみて、結構できる・使える実感を皆に広げていきたい。

工場見学歓迎！