

タイムプリズムで準備段取りの標準化、新人教育資料としてビデオマニュアルを活用

ヨネックス株式会社は、1946年に木工製品の製作を端緒に創業し1957年からバドミントンラケットを皮切りにスポーツ用品メーカーとして歩みを進めております。

時代が多様に変化する中、ヨネックスは「独創の技術と最高の製品で世界に貢献する」を経営理念に掲げ、お客様とのつながりを絶やさない「現場主義」のもと、お客様の期待を超える製品をお届けするべく挑戦を重ねることで成長してきました。

スポーツには、国境を越えて、人と人とを繋ぐ力があります。私たちは、スポーツを愛する全ての人に寄り添う存在であるために、これからもものづくりを通じて世界への挑戦を続けてまいります。

Company Profile Category：スポーツ用品製造

商号	ヨネックス株式会社
設立	1958年6月
本社所在地	東京都文京区湯島3-23-13
資本金	4,706百万円
事業内容	スポーツ用品の製造及び販売、ゴルフ場の運営

～製品一例～



バドミントンラケット



テニスラケット



ゴルフクラブ



スノーボード



ロードバイク

背景

ヨネックス株式会社新潟生産本部では、競合他社のモノづくりが海外に軸足を置く中、日本でのモノづくりでグローバル競争に勝ち抜くことを狙い、工場全体で取り組む改善プロジェクト活動を2012年4月からスタートさせました。その結果、生産性向上・コスト削減を実現し、その成果を性能やサービスの向上に展開でき受注も増加してきました。2016年4月には新工場を建設し増産体制を整えるとともに更なる生産性向上、コスト削減を目指しています。



長岡第二工場

課題

テニスラケット、バドミントンラケットの製造現場では、手作業による工程が多くを占め、また製品も複雑化しており作業の習熟に時間を要します。今までの改善活動でも手作業の工程に関してはビデオマニュアルを作成し、作業習熟の支援を行ってきましたが、機械装置の準備・段取り作業については未着手の状態となっていました。また、今までは動作分析とビデオマニュアルの作成を別に行っていた為、ビデオマニュアルが完成するまでに時間がかかっていました。タイムプリズムは、動作分析からビデオマニュアルの作成を一貫して行える為、改善スピードが上がり、現場作業員も作業改善の歯止めとして自らマニュアルの作成に取り組むことを目的として導入に至りました。

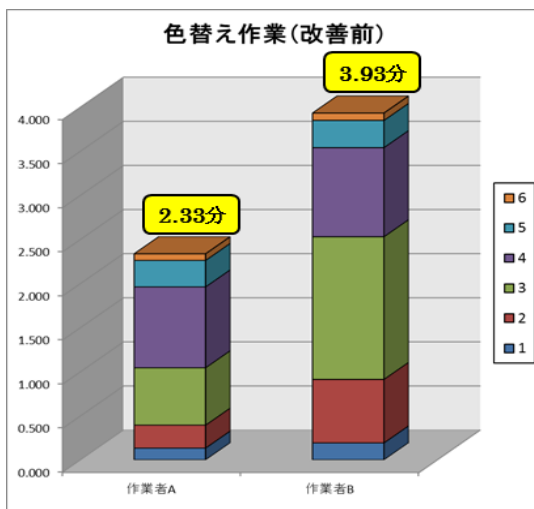


活用

新工場立ち上げによりあらゆる新設備が導入される中、準備段取り作業の標準化を進めるべく作業の比較分析を実施。分析結果からどの作業に作業者毎のバラツキがあるか分かり、品質を最重要とした中で標準作業を決め、ビデオマニュアルを作成し標準作業と標準時間の見える化を行った。

～比較分析、ビデオマニュアル作成の手順～

1. 製造現場にて作業者別に作業をビデオ撮影。
2. タイムプリズムで時間計測し要素作業毎に数値化。
3. 工数差が見られる作業を比較検証し標準作業を明確化。
4. 標準作業の見える化と技能伝承の為ビデオマニュアルを作成。

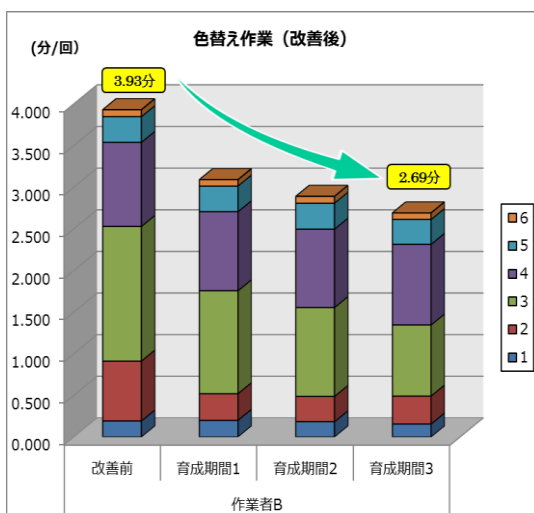
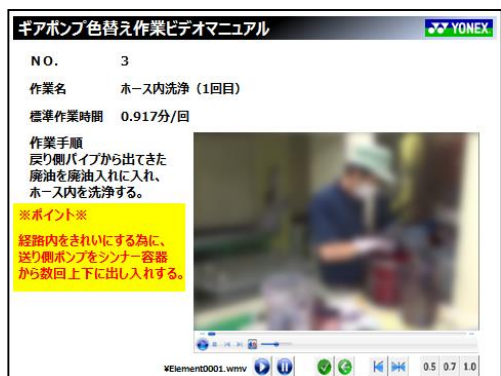


効果

- ①今まで主作業外の準備段取り作業には教育ツール等がなくOJT教育を行っていた。準備段取り作業のビデオマニュアルを作成し教育できたことで、標準作業を理解でき工数のバラツキを抑えることが出来てきた。

(効果例)

改善前3.93分/回 → 改善後2.69分/回 1.24分/回削減
 1.24分/回 × 作業回数22回/日 = 27.28分/日削減



- ②タイムプリズムを導入したことで12工程の準備段取り作業マニュアルを短期間で作成でき、現在は新人教育資料として活用を進めている。その他必要作業のビデオマニュアルについても作成を継続中です。
- ③タイムプリズムを使うことで現場作業者が分析手法を学び改善に対する意識変化が見られた。

ユーザー様の声



技術開発部 H氏

製造現場で工数計を用いて測定すると多くの時間がかかるが、タイムプリズムを使用することにより短時間で工数測定が可能になりました。

クリックだけなので誰でも工数測定、分析でき使い勝手がよいです。作業のムダや待機時間等の時間分析も可能で、工程分析や新設備検討、立ち上げ時の分析に役立っています。



製造部 K氏

作業動画さえ撮影しておけば何時でも簡単に正確な時間計測が出来るので役立っています。

何より分析したデータをそのままビデオマニュアルとして出力できるのでビデオマニュアル作成に要する時間はかなり短縮できました。今後さらに、ビデオマニュアルを作成し見える化出来ない作業の標準化を進めたいです。