

地元の米(福岡県産の山田錦)で、オリジナルな高品質の酒を醸造

株式会社 みいの寿

〒830-1214 福岡県三井郡大刀洗町大字栄田1067-2
TEL 0942-77-0019 HP https://miinokotobuki.com/

業 種 酒類製造業
従業員数 16名
資 本 金 990万円

事業内容

三井郡から世界へ！伝統と科学とセンス、情熱の酒造り

1922年創業。以来100年「品質」にこだわり、製造する日本酒の90%以上が特定名称酒で、純米酒が占める。伝統を守りながらも科学とセンスと情熱を大切に、新たな可能性に挑戦し続けている。人気マンガ「スラムダンク」の天才シューター三井寿の名前は純米吟醸「三井の寿」に由来する。



改善成果のポイント

訪問支援回数 | 10回 (支援期間: 16カ月)

- 各工程の3ム*1、手待ち、滞留、戻り、振り向き、編成効率*2の正常化
- 新設設備、ラインへの対策反映。ラインの短縮、流れ化

(*1) 3ム: 「ムダ」「ムリ」「ムラ」 (*2) 編成効率: ライン編成の効率性を示す指標



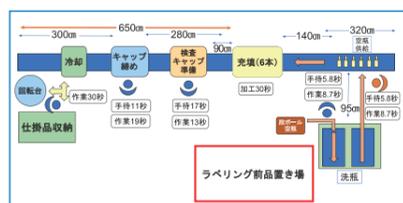
Q どんな困りごと(課題)がありましたか？

コロナ禍で、日本中の飲食店の自粛により酒類の売り上げは大きく落ち込み、まだまだ先の見通せる状況ではありませんでした。一方で、慢性的な人員不足により新規採用も難しく、既存の従業員の負担も大きくなっていました。作業方法にも無駄が多く、もっと効率的な方法があるのではないかと、試行錯誤を繰り返していました。

生産設備の多くは老朽化しており、生産性を向上させる為には、新規設備増設、改造等を考える必要が出ていました。補助金を利用し新規設備の導入を検討していましたが、より生産性を向上させる為にはどのような製造ラインにすればいいかわからず迷っていたところでした。

更に、多品種少量生産に対応するためにはどのような工夫をすればいいかについても迷いがありました。これらの悩みを解決すべく、生産性向上支援センターの支援制度を利用してみようと考えました。

課題 ② ③



改善前の製造ライン (工程長14.8m)



手待ち、滞留、短期停止の発生

Q 改善の取組み内容を教えてください

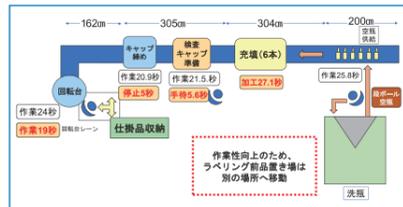
製造ライン上の3ムを発見するために、ビデオ撮影と解析を行いました。すると、手待ちや滞留、手返し作業や振り向き作業、検査のやりにくさなどがわかってきました。機械の短期停止が定期的に起きていることや工程間の作業負荷のアンバランス等も把握することができました。他、一部の工程が省人化可能ということもわかってきました。

これらの課題に対して、新規設備を導入する際に対策を行いました。例えば、既存のライン長を5m程度短縮したり、2人で行っていた工程を1人で行ったり、設備の設置位置を工夫することで振り向き作業を緩和するなど、大きな改善から、ちょっとした工夫まで様々な対策を実施しました。また、残る課題については対応策を明らかにし、生産性の更なる向上も可能となりました。

一方、小ロット生産におけるピッキング、ラベリング等の流れ化も検討しましたが、流れ化はむしろ非効率になることが判明し、無用な投資を防ぐことができました。



バランスが取れていない工程間の作業負荷



改善後の製造ライン (工程長9.7m)

Q 取組んで良くなった点を教えてください

メインの効果 (改善点)

以前は5人全員が作業員として製造ラインに入っていましたが、1人の省人化を実現できました。製造ラインの4人中1人は、純粋な作業ではなく、イレギュラー処理を実施できるようになり、より効率的な生産ができるようになりました。工程の編成効率は約30%向上、6本あたりの製造時間は20秒程度(全体の13%)短縮を達成し、生産性の向上を実感しています。

副次効果

作業員3名、支援者1名の体制を構築できたことで、作業員はより集中できるようになり、検査工程は更なる品質の担保が可能になりました。また、従業員の話し合いによる課題の抽出と対策ができたことがいい経験になっています。

今後の目標

一般の酒屋向け小口出荷は、その都度銘版ラベルを貼る必要のある多品種少量生産となるため、流れでの作業がしにくく、改善要素があると感じてます。今後の検討課題と思っています。また、充填工程が現在のネック工程であることから対策を進めていきます。



省人化と新体制による製造ライン



設備変更と振り向き作業の廃止

企業様の声

今回の取組みの中で、第三者の意見として自分たちには気づかない部分を指摘していただいたことは勉強になりました。実際に生産性が向上し、生産がやりやすくなったことで生産時間だけでなく、品質にもいい影響があると感じております。今後は学んだことを取り入れながら、更なる生産性の向上に努めていきたいと思っています。



株式会社 みいの寿
代表取締役社長
井上 宰継 様

生産性アドバイザーから一言

設備の新規導入と相まって、生産性向上の対策を反映させたことにより、製造ラインが効率的なものになったと思います。また、アドバイスはすぐに実行し結論を得るなど取組み意欲も高いことから、決断も早く、効果的に取組み結果が出たものと言えます。一部課題も残りましたが、持ち前の熱意で生産性を更に改善して行かれるものと思います。

生産性アドバイザー
堤 恒弘

