

受付番号 R112010001	有限会社門谷製作所	導入設備 スプリングモーター自動組み立て装置	令和元年度補正ものづくり・商業・サービス生産性向上促進補助金	
事業テーマ	スプリングモーター組立機械の開発・導入による製造プロセスの高度化		社長の一言	
本事業への取組みの経緯・目的				
<p>当社は昭和56年に千葉県山武市で創業し、組立専門の製造業として営業してきました。</p> <p>現在は、ブラインド等に内蔵されている部品を製造しています。</p> <p>主力の組み立てとして、ロールスクリーンの部品であるスプリングモーターを取り扱っています。</p> <p>主要取引先からは、近年、ブラインドのラインナップ増加に伴い、スプリングモーターの短納期及び受注量増加を依頼されていますが、受け入れ態勢がでておらず、外注や内職を活用しても要求の受注量に達することができない状況です。</p> <p>また、現在組み立てを外注している会社が3社ありますが、3社とも経営者が高齢であり後継者もいないことから、数年で廃業の可能性があります。</p> <p>さらに、当社と同じ立場で部品の組み立てを行っている会社が6社ありますが、そのうち3社は3年以内に廃業の見込みです。</p> <p>廃業者が増加すれば、当社の需要が増加し、当社のみで今以上の生産量を出荷しなければならなくなります。</p> <p>このような状況を踏まえ、現在の手作業中心の生産プロセスを自動化し、革新的な生産プロセスを構築するために本事業を計画しました。</p>				
実施内容			事業実施の成果	
<p>スプリングモーターの組み立て工程にオーダーメイドで設計・開発を依頼した組立機械を導入し、手作業をすべて機械化することにより、以下の効果が得られました。</p> <p>納期面：生産性が向上し、短納期化に対応できる。</p> <p>技術面：社内検査での不良発生が減少し、品質が向上する。</p> <p>コスト面：外注費を削減することができる。</p>			<p>スプリングモーター自動組立機の導入により、以下の成果を得ることができました。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>一日の生産量を2,000本以上にまで向上することができた。</li> <li>生産量を向上できたことにより、一本当たりの生産リードタイムを短縮することができた。</li> <li>手作業で行っていた作業を機械による自動化に</li> </ul>	
改善工程			今後の展望	
プラグ作成	プラグ留め①	バネを通す	検査	企業データ
1分 プラグという部品を作成する。 家庭内職者に作成を依頼する。一個当たり1分程度である。家庭内職者に依頼する場合は100個単位で依頼する。	15秒~5秒 パイプとプラグを大量にセットし、開始ボタンにより、結合、ピン留めまで機械により自動で行う。	10秒~3秒 プラグ留め①の仕掛け品とバネを大量にセットし、開始ボタンにより、バネの爪に引っ掛け、回転で巻きつけまでを自動で行う。	30秒 ピンの抜けやバネの巻き過ぎなどを検査する。社内で組み立てた分は、1割を抜き打ち検査する。外注に出した部品は全数検査を行う。	主な事業・業種 得意分野 所在地 本社 工場 TEL 設立 代表者 従業員数 資本金 売上高 URL Email
家庭内職者	当社/外注	当社/外注	当社	その他の製造業 スプリングモーターの製造 千葉県山武市本須賀3620-2 同上 0475-84-1852 昭和56年 門谷 要 8 900万円 6,000万円 <a href="http://menguyao75@gmail.com">menguyao75@gmail.com</a>

