

# シーリングマシンの歩留り改善

支援先

株式会社三友製作所

## 【背景】

株式会社三友製作所では、多種の接手部品にシールテープを巻付ける作業依頼に対し、作業者が手巻きで仕様に応じた作業を行っていました。更なる効率化や作業負担軽減を目的に自動機導入を決めましたが、仕様に合う自動機が無いので、標準機を改造することとしました。しかし、仕様に合わせて改造とは別に巻付け部の歩留まり改善が必要となり、当センターに相談がありました。

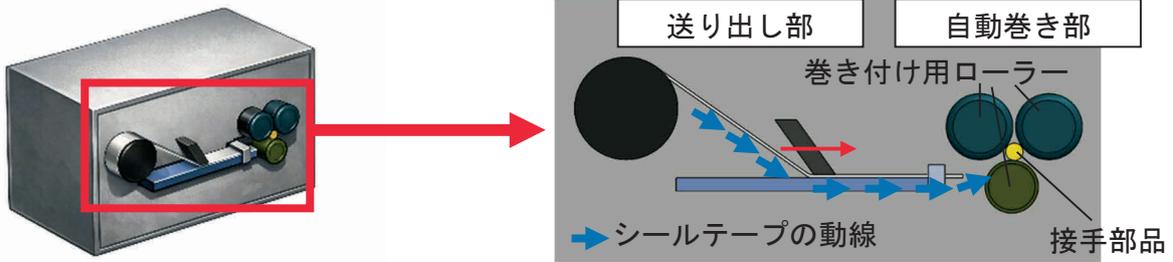


図1 シーリングマシンとその機構

## 【支援内容】

巻付け部の不良の原因を把握するため、高フレームレートカメラで動画撮影し、コマごとに分解することで、スローで現象を確認することを提案しました。その結果、客先指定のシールテープがシーリングマシンメーカーの指定品よりも柔らかく曲がりやすいことが巻付け部の不良の原因と分かりました。

このため、当センターではシールが曲がらないようにガイドをシーリングマシンに追加することを提案しました。これにより巻付け部の不良発生を防ぐことができました。(図2)

## 高フレームレートカメラによる動画撮影とスローでの現象確認

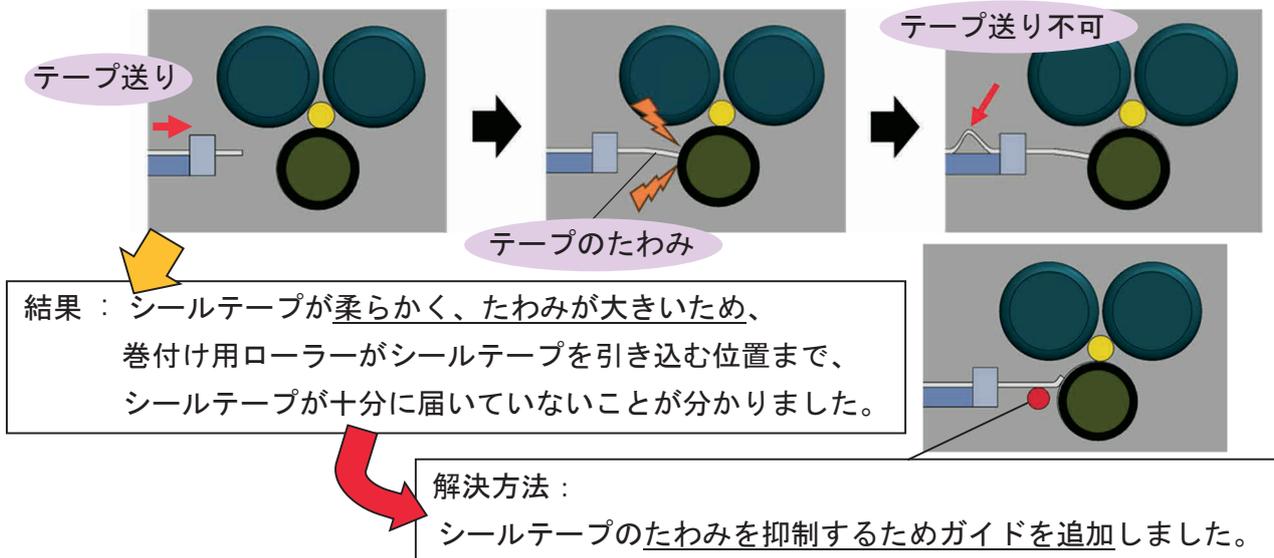


図2 動画撮影による現象確認の結果と不具合原因の解決方法

## 【成果】

支援の結果、シーリングマシンの歩留まりが改善され、実ラインに運用されています。生産現場の省力化に貢献することができました。

自動化省力化のお困りごとまずは技術相談で対応いたしますので、お気軽にご相談ください。