

食品加工工場におけるマン・マシン協働ラインの構築

Establishment of Man-Machine Cooperation Line in Food Processing Plant

製品技術部 飯田 憲一
技術支援センター 畑沢 賢一

■研究の背景

食品加工工場では、中高年齢者の女性パートによるコンベア作業が多く見られます。このような立位での単純繰返し作業は、中高年齢者にとって大きな負担となっています。今回太巻き芯（太巻き寿司の具材）の加工を行っている㈱北海千日から、作業者の負担が少なく、中高年齢者のパフォーマンスを活性化できる職場づくりを行いたいとの相談があり、人の作業を装置がアシストしながら同期化生産が可能となるマン・マシン協働ラインの構築を行いました。

■研究の要点

1. 作業負担調査及び工程分析の実施
2. 改善案の検討
3. 支援機器（錦糸シートの巻取り機・カット供給機、卵カット移載機、ゲル具材塗布機）及び生産管理板の開発
4. 協働ラインの効果把握



マン・マシン協働ライン



生産管理板

■研究の成果

1. 負担が大きい作業への支援機器導入により、作業者の負担が軽減されました。
2. 少人化（8人→6人）されるとともに生産性が向上しました。
3. 生産管理板の導入により、当日の生産内容、作業手順、出来高がリアルタイムでわかるようになりました。

㈱北海千日 小樽市銭函3丁目524番地12 Tel. 0134-62-4170