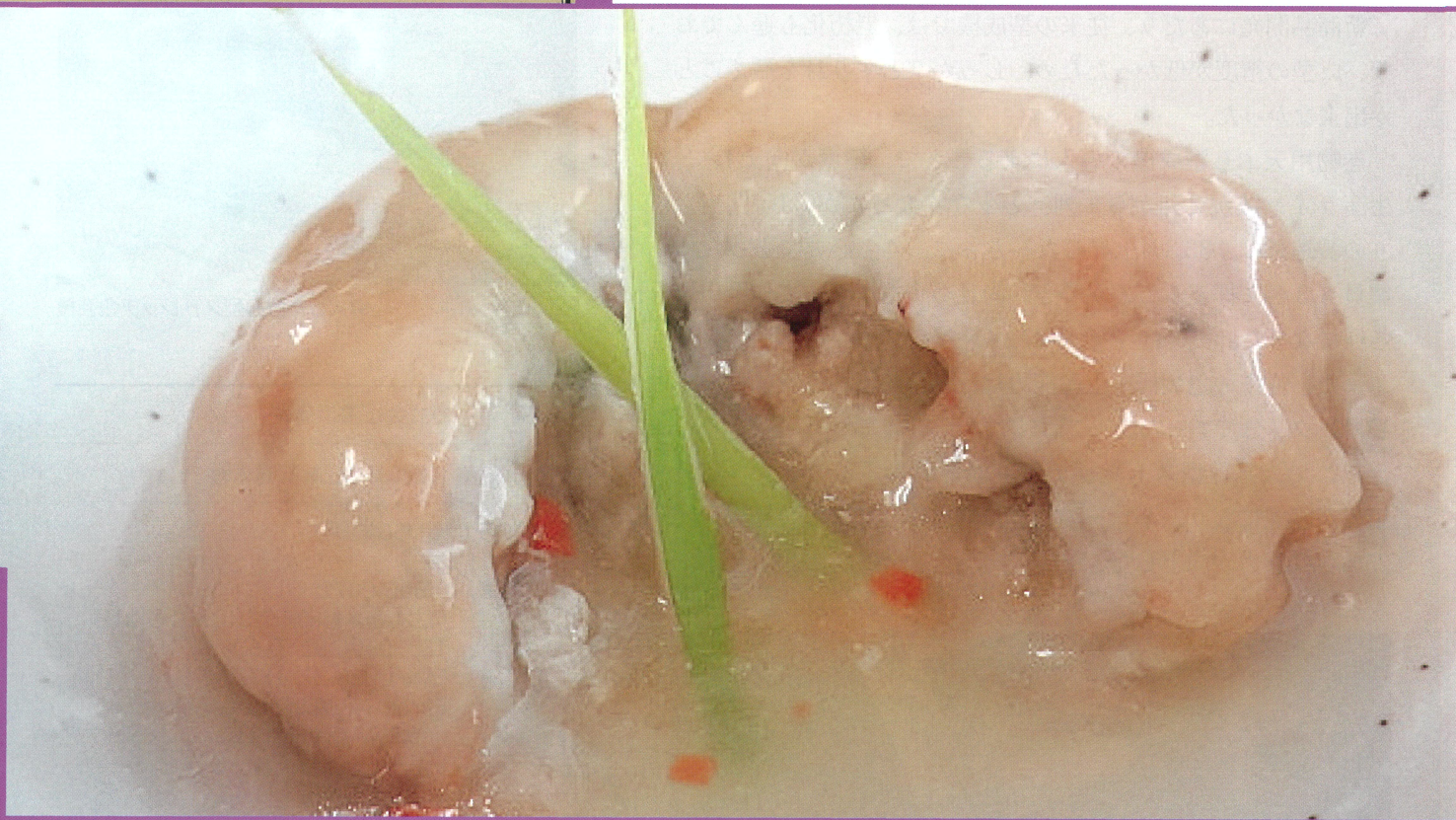




専用整列機と専用洗浄機を 導入して、ラインの高度化を図る

平成25年度 補正予算事業

実施した事業の概要と成果

高付加価値製品である包あん製品製造ラインの効率化及び品質向上、多品種少量生産による市場ニーズへの対応化を目的に、倍列装置（専用整列機）とRN洗浄機（専用洗浄機）を設備導入し、ラインの高度化を図った。

倍列装置（専用整列機）の導入により、2名の作業員の手作業で行っていた成型後の製品を2列から4列に並べ替える工程を自動化し、作業員2名を省くことができた。また、柔らかい製品に対して作業員が触れないために常に成型状態を崩すことなく、仕上がりがきれいになった。生産ラインの省力化および高速化、製品の形状の安定化、品質向上が実現できた。

さらに、RN洗浄機（専用洗浄機）の導入により、手洗いで所要時間は約150分であった洗浄時間が全体として、約30分～90分に洗浄時間を短縮することができ、洗浄の省力化、洗浄時間の短縮化により、生産品目切り替えが容易になり多品種小ロット生産がしやすくなった。



製品製造の様子



部品洗浄の様子



技術開発や課題解決への取り組み

製造ラインの高度化を図るうえで、成型品の整列及び形状の改善と機械の洗浄時間の長さが課題であった。

成型品は丁寧に作業をしないと製品の形が変形するため、スピードを成型能力の80%にとどめていた。加えて素材が柔らかい製品の場合、丁寧に作業をしても不良品の発生や均一性の欠如による価値の低下が生じていた。

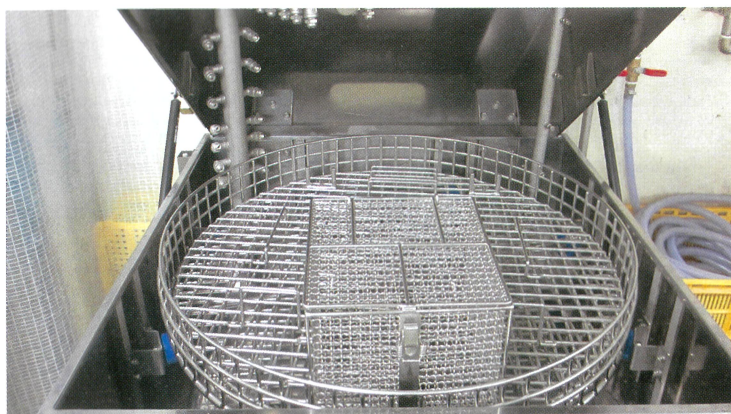
また、複数種類の製品を同一ラインで作る必要があり、製品切り替え時に生産機器の丁寧な洗浄が必要であった。

加えて最新型の包あん機は部品点数が270点に及び現在その洗浄に作業員1名で平均50分を要していた。

これらの課題を解決するため、倍列装置（専用整列機）及びRN洗浄機（専用洗浄機）を導入した。



倍列装置



RN洗浄機

事業者 株式会社 ナカシン冷食

代表者 代表取締役 中尾 好伸

設立年月 昭和61年11月

所在地等 〒899-2101
いちき串木野市湊町2700-1
TEL: 0996-36-4241
FAX: 0996-36-4244

事業区分 ものづくり技術

資本金額 5,000万円

従業員数 130人

業 種 食料品製造業

株式会社 ナカシン冷食 の

生魂
いっだまし

代表取締役
中尾 好伸



補助事業取り組みへのきっかけ・目的は？

高付加価値製品である包あん製品製造ラインの効率化及び品質向上、多品種少量生産による市場ニーズへの対応を行うにあたり、製品成型後の整列と成型機の部品洗浄にかかる時間の長さが課題であった。

そこで、倍列装置（専用整列機）とRN洗浄機（専用洗浄機）を導入して、ラインの高度化を図ることにより、製造コストを削減することで、安価な海外輸入品や大手メーカーに対抗し、販売拡大の実現を目指した。

今後の取り組みは？

包あん製品は今後も間違いなく伸びていく食品であり、弊社での生産量も確実に増えていく見込みである。今後、期待できるのは、倍列装置（専用整列機）による包あん製品生産ラインの省力化、高速化、付加価値の上昇（品質向上）、RN洗浄機（専用洗浄機）による同生産ラインの効率化、多品種少量生産の推進、またそれらによる販売促進、生産量の増加である。

コンビニ、スーパー、生協等を足掛かりに販路の拡大を目指していきたい。