株式会社カナヤ食品

http://www.kanayafoods.co.jp/index.html

事業テーマ

食の安心・安全に応える製造工場への挑戦

[対象類型]　革新的サービス
[革新的サービスとの関連性]　商圏の拡大、ブランド力の強化、顧客満足度の向上、価値や品質の見える化、機能分化・連携、IT利活用

本事業への取組みの経緯・目的

弊社は即製めん業界の創生期から生産を行っており、現在はサッポロ一番のサンヨー食品㈱･エースコック㈱の製品のOEM生産を行っております。

即製めんには、カップめんと袋めんの2種があります。近年、国内市場はカップめんの増加が続き、弊社においても2013年に生産数は逆転し、カップめんと袋めんの割合は6：4になりました。世界市場では即製めんの生産量はこの10年で倍増し1000億食を突破しました。弊社においてはカップめんの需要増加に伴うカップめんにおける生産の合理化が急務になっています。しかも、食品安全に対する関心の高まりを受け、2015年４月、千葉県においてはいち早くHACCP条例が施工されるなど、食品製造の現場では高度な管理が要望されております。このような状況のなか、平成27年7月に食品安全の先端の規格(FSSC22000)を取得しましたが、継続的しかも効率的に食の安心・安全に応える製造工場へ挑戦するには、それにふさわしい機械化の導入が欠かせず、今回の補助事業の取り組みとなりました。

国内の即席めん市場では、ニーズの多様化にともない年間1000種類余りの新製品が投入されています。即席めんの種類に応じて具材やその投入量が変わるので、製造ラインも都度、対応させていかなければなりません。品種の切替をする際には、従来の機械の構造上、経験を積んだ者でないと具材投入部分の清掃ができません。具材の残りが他製品に混入すると、食品表示の誤りやユーザーのアレルギー問題を引き起こす恐れがあり、食の安心・安全に対する信用を失いかねないことになります。こうした点から、具材の入れ替えには非常に時間がかかっていました。そこで、新規機械の導入を行い製造ラインの改善を行うことで、現状の問題解決を図りつつ需要増に対応した生産力に高め、しかも安心・安全の精度も高めることを目的としました。

実施内容

今回導入したカップシール機バラ具材払出し装置は、複数種類の具材(加薬)を充填することが可能であること、具材の投入部分の清掃が行いやすい構造になっていることが特徴です。

従来の充填方法はアナログ方式でしたが、新規機械の導入により加薬の充填方法はダブルコンベアのデジタル方式になりデジタル的な制御が可能になり数値管理ができるようになりました。

この機械は生産ラインの重要部分であるため、この機械の性能を活かすためのライン変更を行いました。具体的には、加薬を機械へ、さらに機械からカップに投入するコンベアの仕様を決定し、ラインの各工程や各機械の再配置を新規機械の導入に合わせて実施しました。

課題	解決策	目標/実行
コンベアの改善・設計	充填機メーカーと仕様の決定	平成27年12月
加薬充填テスト	充填能力の確認	5%の生産性アップ
切替時間の短縮確認	単純化の確認	短縮時間の検証(30分)
衛生面の確認	産業技術センターと検討	清掃度合の数値化
マニュアルの作成	運用手順の整備	平成28年3月

事業実施の成果

新規機械の導入及び生産ラインの変更により、以下の成果が得られました。

・品種切替時間の短縮と増産体制の構築
品種切替時間は30分短縮という効率化を果たすことができ、さらに従来より5%の増産が実現しました。

・若年者・女性社員の清掃が可能
熟練社員が清掃作業から解放され、重要度が高い本来の業務に専念できるようになりました。

・デジタル方式で電気代削減
新ライン完成後に電力を計測したところ、定格電力は35%オフになりました。

・充填工程を単純化し徹底した清掃でコンタミリスクを軽減
充填部分が清掃しやすくなり、前作業の製品具材の混入リスク(コンタミリスク)がなくなり、より衛生的で食品の安全要求への対応度が向上しました。今後は汚れをタンパク質の残量を計るテスターで測定しマニュアル化して行きます。

２階の加薬供給室と供給ホッパー。従来の装置よりホッパーの数が 50%削減でき、さらにアレルゲンを含む乾燥具材を別の系統に移動できた。

払出し装置の後の最終充填ホッパー。この部分も簡単に取り外しできるようになり時間短縮につながった。

女性作業員・新人が清掃している様子。コンベアからベルトが簡単に取り外せるようになった。

今後の展望

今回の事業で完成した新生産ラインは１つであり、現在、従来からのラインも同時に稼働させていますが、平成30年には既存ラインも新規ラインへと入れ替える計画を立てています。

フェーズプラン

フェーズ	項　　目	H27年	H28年	H29年	H30年
フェーズ0	多様化するニーズに応える多品種製造ラインへの革新	→			
フェーズ1	食の安全･安心に応える製造工場への挑戦		→	→	
	加薬の対応の確認				
	本生産の実施				
	マニュアルの確立と長期観察				
フェーズ2	既設ラインの新規ラインの入替への展開			→	→

社長・担当者から一言

社長　**座古　裕久**

創業57年を迎え、即席めんメーカーとしての製造技術を意識的にとらえて行く時期と考えます。製麺技術の中に製品の美味しさとお客様が食べて安心できる技術があると思います。このたびはものづくり補助金を頂き「食の安心・安全」をテーマに乾燥具材の充填工程を改善させていただきました。現在のところ一定の成果を確認できました。特に目標の中にありました女性や入社の間もない新人の作業員にも積極的にまた簡単に清掃可能になったことは嬉しい限りです。ご指導頂きました皆様に感謝申し上げます。

担当者　**野口　竜一**

乾燥具材の充填作業の簡素化は清掃時間の短縮とコンタミリスクを減らすことができ、今までベテランの男性社員の手伝いが、無いとスムーズにできなかった充填機の調整、清掃が女性の担当者が自ら考え実行できたことは目をみはるばかりです。今まで指示を待っていた作業者がもう分解清掃まで終わりましたと報告に来てくれるようになりました。工程の意味を理解し積極性が出てきたと感じます。

企業データ

[主な事業・業種]　食品製造業
[得意分野]　即席めんの製造

所在地：[本社] 〒288-0007　千葉県銚子市愛宕町3120
[事業実施場所]
〒289-2505　千葉県旭市鎌数9163-25
ＴＥＬ：[本社] 0479-25-1122 [事業実施場所] 0479-64-1301
ＦＡＸ：[本社] [事業実施場所] 0479-63-8177
E-mail：kanan8@choshinet.or.jp

設　立：昭和35年11月9日
代表者：社長　座古　裕久
従業員数：82名
資本金：1,000万円
売上高：59億4,000万円(平成27年10月~平成28年9月)