

業績名『発酵生地用自動充填成形機の開発』



こばやし まさ お
小林 将 男

(株)コバード 代表取締役社長 (68歳)



こばやし ひろ のり
小林 博 紀

(株)コバード 代表取締役専務 (38歳)



ふき あげ とおる
吹 上 透

(株)コバード 常務取締役 (41歳)

略 歴

昭和14年 福井市生まれ
昭和32年 福井商業高等学校卒業
昭和53年 (株)小林京鳳堂
(現(株)コバード)
代表取締役社長就任

略 歴

昭和43年 福井市生まれ
平成 3年 東京電機大学
理工学部産業機械科卒業
平成 7年 (株)コバード入社

略 歴

昭和40年 福井市生まれ
昭和63年 早稲田大学
理工学部機械工学科卒業
平成10年 (株)コバード入社

従来、手包みに頼っていたパンや中華饅頭等の発酵生地の包あん成形を、手包み以上に安定的に高い品質で、かつ低コストで成形する方法、装置を開発し、生産性の向上に貢献しました。

開発研究の内容、成果

パン、ドーナツ、中華饅頭等の発酵生地の包あん成形は、柔軟性のある生地の傷みや発酵といった、発酵生地特有の非常に扱いにくい問題から、ほとんどが職人の手作業に頼っていました。

しかし、手作業では、商品の重量や形状にばらつきができたり、包み込む具材の量や形状の制限などがあるため、安定的な生産を可能とする装置の開発が求められていました。

氏は、食品製造機械メーカーとして永年蓄積された技術と、手包みに近い理想的な形状で成形切断する機構の着想を基に、装置の開発を行いました。

その結果、シート生地に椀状の窪みを形成して具材を中央に配置し、瞬時に生地と具材を袋状に包み込み、シャッター構造により理想に近い形状で包あん成形する装置を開発しました。

特に、2段のシャッターにより、第1シャッターの閉動作で芯を出し具材を充填し、包み込むように生地の周縁部を集め、第2シャッターの閉動作で瞬時に封着する構造を開発し、手包み以上に品質の高い商品を安定して作ることができるようになりました。

この装置により、従来の手作業では出来なかった次のような商品の製造も可能となりました。

- ・生地2倍の量の具材を包み込んだ、具たくさんな商品
- ・カレーやスープのような生地から流れ出てしまうような具材、大きな固形物を包み込んだ商品
- ・短時間の作業により、時間や熱で発酵が進んでしまう発酵生地に負担をかけない安定した商品

また、従来は手作業でたくさんの人手を要していた工程を大幅に省力化し、製造コストを削減したほか、自動連続運転により生産性を向上し、国内のみならず中国や東南アジアなど国外でも受け入れられています。

