

## 代表理事メッセージ

公益財団法人林レオロジー記念財団は、食料品製造機械分野の研究開発の活性化、国内外における各国各地域独自の食文化の発見、再興、普及を促進するべく、各種助成事業、顕彰事業及び人材育成事業を目的として、レオン自動機株式会社の創業者である、林 虎彦・和子夫妻により、2013年（平成25年）4月1日に設立されました。

わが国の食品レオロジーの応用工学の発展に寄与する志のある学生・若手研究者、食品生産技術の自動化を願い、食品製造機械の研究開発を志す学生・若手研究者、世界の食文化の継承に寄与することを志す学生・若手研究者に奨学金、研究費を助成し、優れた食品製造技術の創造と優秀な人材を育成し、食品製造技術の向上発展に寄与すべく、事業の推進に努めて参る所存でスタートを切りました。

なにとぞ本財団のために多大なるご協力をお願い申し上げますと共に、本財団をご利用くださるようご案内申し上げます。



代表理事 田代康憲

## 財団の概要

- 名 称 公益財団法人林レオロジー記念財団 (HAYASHI MEMORIAL FOUNDATION FOR RHEOLOGY)  
(平成27年3月30日付で、内閣府より公益認定書が交付され、一般財団法人から公益財団法人へと名称変更いたしました。)
- 目 的 わが国の食料自給率は世界的にも低く、将来の食品産業を考えれば、農業・畜産業・水産業の一次食料を有効に活用する技術開発、更に全ての食料を経済的、文化的に食品加工する食料品製造機械技術を開発、発展させる必要があります。それらの研究開発、人材育成を援助奨励し、わが国の食品産業の育成に寄与すること。並びに食文化の研究事業を行い、各国・各地域独自の食文化の発見・再興・普及の促進に寄与することを目的としております。

## 財団の助成事業

- (1) 奨学金給付事業
- (2) 研究開発助成事業
- (3) 顕彰事業
- (4) 出版事業
- (5) その他、当法人の目的を達成するために必要な事業

詳細は財団ホームページをご参照ください。(http://www.hayashi-rheology.or.jp)

## 公益財団法人林レオロジー記念財団

〒320-0071 栃木県宇都宮市野沢町2番地3

電 話 : 028-688-0251 FAX: 028-688-0252

E-Mail : hayashi\_rheology@rheon.com

# 公益財団法人 林レオロジー記念財団



饅頭成形理論揺籃の碑

食品の生産を自動化に導いた  
～レオロジーの応用工学～



林 虎彦氏

## 林 虎彦 1926 (大正 15 年) ~

台湾の日本人村で生まれ病氣と闘い、戦争を経験して故国・日本へ。九州から金沢へ流転の末、昭和 25 年 3 月に金沢市で「菓匠虎彦」なる菓子店を創業、和菓子作りの職人と「自動包あん機」の開発技術者という苦難の生活がはじまりました。

その後金沢を閉鎖し、栃木県の鬼怒川温泉でゼロより再スタート、銘菓「きぬの清流」のヒットにより機械開発を続け、幾多の困難を乗り越えて、ついに前人未踏の「自動包あん機」開発に成功!!

栃木県宇都宮市にレオン自動機株式会社を創業し、その後「レオロジーの応用工学」に磨きをかけ、全世界に食品製造の伝統技術を継承した食品自動機械を次々と開発、世界の認める食品機械の製造メーカーとして 120 カ国で活用されています。

林夫妻は、世界の食文化を守り、育てるため、未来の人材育成を社会的使命とし、私財を投じ、平成 25 年 4 月本財団を設立されました。

### 自動包あん機の開発



包着盤

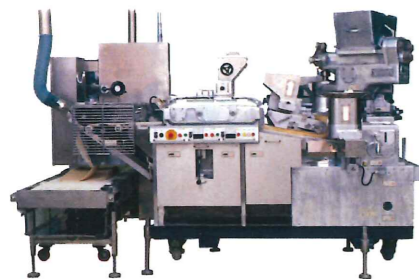
初の実用型包あん機  
—100 型シリーズ—

レオロジーの応用工学の原点である、自動包あん機の開発は日本の伝統和菓子「饅頭」の自動生産を実現し、業界に変革をもたらしました。左の写真は「包着盤」と呼ばれる誘導成形による万能包あん成形装置であり、食品材料固有の粘性・弾性などのレオロジー特性を応用する機械開発技術の出発点となりました。

自動包あん機の改良・進歩は急速に進み「自動調理機械」として、菓子業界全般、製パン業界、調理水産業界等あらゆる食品分野の自動生産機として、世界中で活躍しています。

「100 型シリーズ」は、「200 型シリーズ」に進化し、現在、日本では、「500 型シリーズ」として「火星人」の愛称で親しまれています。

### パイ・デニッシュ自動生産ラインの開発



MMライン

それまで機械化が困難とされていたパイやデニッシュ・ペストリーの自動生産を実現したのが、「MMライン」であり、生地と油脂を何層にも折りたたんで積層生地にし、延転成形するシステムです。MMラインの成功には「ストレッチャー」と呼ばれるストレスフリーの生地延転装置の開発があります。特に弾性の強いゲル材料であるパン生地を、弾性力を保有したまま任意に成形することに成功した技術です。さらに、1979 年、MMラインのモデルプラント「オレンジベーカリー」をアメリカ、カリフォルニア州に設立。「MMライン」での製パン事業の成功を世界のベーカリーに実証し、そのノウハウも全面公開しました。

和菓子と同様、西欧の伝統的手作りに守られてきたパイやデニッシュ・ペストリーの自動生産を可能にし、アメリカのクロワッサンブームや日本国内のパイブームの火付け役となりました。

## ストレスフリー・システムの発明は、世界の製パンシステムに革命を起こしました。



VMシステム

「シートからパンを作る」という発想は、世界中のベーカリーを驚嘆させ、更にデリケートなパン生地をストレスフリーで、供給・秤量・分割・成形と、連続生産も可能となりました。特に、ヨーロッパを中心に「職人のパン」といわれ、手作業で作られていた「アルチザンブレッド」の自動生産も可能にし、レオンの製パンシステムは、世界のベーカリーに、安全で高品質なパンを安定的に生産する、自動生産システムの供給を実現しました。各種製パン装置の組み合わせにより、菓子パンから食パンまで多品種生産も可能にし、また、世界各国で民族食としてその地域に定着している地域固有のパンも自動生産することが可能となりました。

現在は、リテールベーカリーから大型の無人生産ラインに至るまで、世界のパンを自動生産しています。

## 林 虎彦氏の叙勲・褒章・表彰

### 叙勲

平成 17 年	5 月	旭日中授章	(産業振興)
---------	-----	-------	--------

### 褒章

昭和 49 年	11 月	紫綬褒章	(発明功労)
昭和 56 年	11 月	藍綬褒章	(産業振興)

### 表彰

昭和 39 年	11 月	(社) 発明協会会長特賞表彰	(発明功労)
昭和 39 年	11 月	科学技術庁長官奨励賞表彰	(発明功労)
昭和 40 年	4 月	(社) 発明協会会長発明賞表彰	(発明功労)
昭和 42 年	11 月	(社) 発明協会会長特賞表彰	(発明功労)
昭和 43 年	4 月	(社) 発明協会会長発明賞表彰	(発明功労)
昭和 43 年	11 月	科学技術庁長官奨励賞表彰	(発明功労)
昭和 45 年	4 月	科学技術庁長官表彰	(発明功労)
昭和 47 年	11 月	栃木県知事表彰	(発明功労)
昭和 53 年	5 月	通商産業省機械情報産業局長表彰	(業界功労)
昭和 63 年	5 月	通商産業大臣表彰	(業界功労)