

一、豆腐の伝来と普及

1 名前の由来と歴史

豆腐の歴史は古い。正式な記録はないが、約2千年前の中国、漢の高宗「劉邦」の孫、淮南王「劉安」による発明という説が現在には有力とされている。

日本へは、飛鳥時代から奈良時代にかけて遣唐使により伝えられた。当時は、貴族や僧侶など一部の人のみだけが口にすることができた貴重な食べ物であった。鎌倉時代になり、禅僧により精進料理とともに豆腐が普及した。殺生を禁じられている仏教徒の食事には、最適な食材だったようだ。

室町時代以降は、奈良で作られた豆腐が京で売られ、一般庶民にも豆腐が知れわたった。

江戸時代になると、江戸の庶民にまで普及した。中

期の天明2（1782）年には豆腐料理本、『豆腐百珍』がベストセラーになるほど一般的な食べ物になったが、農民にとっては、贅沢で特別な食べ物であったようだ。江戸中期に石臼が普及したことが豆腐の普及につながったのでは、と想定される。

明治・大正・昭和と大豆の供給量が増加し、石臼の動力化などで豆腐の製造が大きく合理化されて、生産が拡大したため、誰しもが食べられる食品となった。現代でこのような豆腐が発明されていたらノーベル賞に値するほどの、すばらしい技術である。

ところで、とうふを漢字で書くと「豆腐」だが、この「腐」は、腐る意味ではない。液層と固層の混じったような、ふわふわとしてはっきりしないという意味である。

昔は豆乳の濃度が薄かったため、にがりを打つとフワーとおぼろ状に凝固したため、このような状態を表現したのであろう（写真1-1-1）。



写真1-1 寄せ桶のおぼろ豆腐

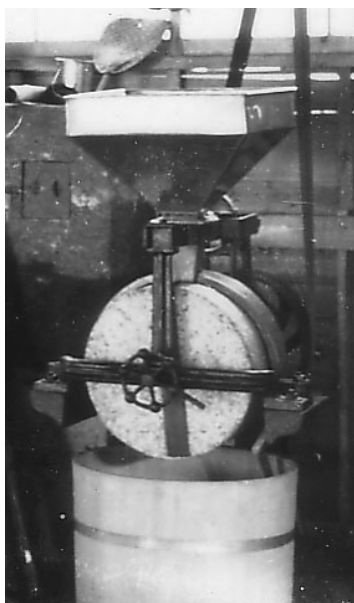


写真1-2 動力化された石臼

2 近代における豆腐製造の変遷

①石臼の動力化

これまで手作業で石臼を引いていたのが、大正時代に石臼が動力で駆動されるようになり、豆腐の製造での合理化が始まった(写真1-2)。

②硫酸カルシウムの使用

古来、日本では「にがり」を凝固剤として豆腐の製造が行われてきたが、第二次世界大戦中に「にがり」が軍需産業に向けられたため、その代用品として石膏を精製した「硫酸カルシウム」の使用が開始された。これにより、硬めの木綿豆腐から、保水力がよく滑らかな食感のソフト木綿豆腐の製造が始まった。

昭和32年の食糧総合研究所の調査では、硫酸カルシウムは全国で95%の豆腐に使用されるまでに普及した。

③ボイラー・グライNDERの使用

戦後の昭和20年代に入り、煮沸の熱源がボイラーで発生した蒸気となり、地釜による焦げつきから解放された。磨碎は石臼から目立ての必要のない金剛砂を使用した豆すり機、いわゆるグライNDERに代わり、豆腐造りが安定した。おから絞りは、天秤棒からジャッキに代わり、洗濯用の遠心分離機も一部で使用された(写真1-3)。

④袋豆腐の発生

昭和30年代に入り、冷却した豆乳と凝固剤の硫酸カルシウムを袋へ同時に注入し、口を輪ゴムで結索後、湯槽で加熱し凝固を行う袋豆腐の製造が開始された。これらはソフトな絹ごしタイプで、従来の木綿豆腐より日持ちするため豆腐製造の合理化が進んだ。しかし、まだ低温保管や低温流通が未整備で、熱殺菌を過信した結果、腐敗事故が発生し、命取りとなった業者もあった。

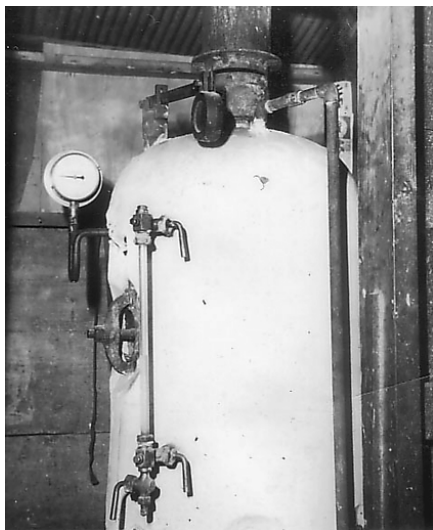


写真1-3 煮沸の熱源ボイラー

その後、袋豆腐は噴霧乾燥した豆乳粉で豆乳を製造し、袋の両端を金属で結束したソーセイジタイプに進化した。袋の材質も塩化ビニルとなり、加熱殺菌温度も90℃まで高めることができるようになり、日持ちする豆腐となった。東北や中国地方においては、現在でも口元を熱シールした袋豆腐タイプの商品が出回っている。

30年代末には、角型充填豆腐の研究が始まった。

⑤ スーパーでの豆腐販売

この頃になると、水槽に入れて販売していた木綿豆腐が、スーパーマーケットで販売されるようになった。すなわち、豆腐は塩ビのプラスチック容器に入れられて上ぶたのフィルムが熱シールされ、容器包装されるようになった。その結果、大手工場の生産は1日数俵（1俵は60kg）の規模に拡大した。スクリーン式おから絞り機の開発も進められたが、豆乳の煮不足で十分性能を発揮できなかった。