

知的財産を武器に世界と戦う開発集団を目指す

株式会社ナベル（京都府長岡京市）

- ・ 京都府長岡京市勝竜寺八ノ坪 1 - 6
- ・ 1964 年設立
- ・ 事業内容 卵の洗浄、選別、殺菌、パックを自動制御で行う装置の開発・製造・販売など
- ・ 従業者数 110 人
- ・ お話いただいた人 代表取締役 南部 邦男さん

鶏卵の自動洗卵選別包装装置で 70% 超の国内シェア

株式会社ナベルの創業は 1964 年である。創業当時は家電メーカー向けに、テレビなどの家電品生産ラインの制御機器を製造する 2 次下請け企業であった。鶏卵の自動包装装置に取り組んだきっかけは、これらのメーカーの一社から、鶏卵を選別し塩化ビニール製のパックに自動的に包装する機械を作れないかと相談を受けたことである。

当時は類似の機械は輸入品のみで、1 時間に 2 万卵を包装できる機械が 8,000 万円もするものであった。当初は家電メーカーの生産ラインの自動制御という世界最先端の技術開発に携わっているという自負もあり軽い気持ちで引き受けたが、その開発は苦勞の連続であったと南部社長は言う。

鶏が生む卵は 1 個 30 グラムから 100 グラムと幅があるが、一般に市場で販売される卵は 52 グラムから 76 グラムのものである。それらを自動的に計測・選別し、割れやすい卵を機械で持ち上げて包装パックに詰めなければならない。その技術の開発は容易ではなかった。

1979 年ようやく製品化に成功、同社が開発した機械は 4,000 万円ほどと、輸入品の半額で販売が可能であったことから市場で好評を博した。以後、同社は鶏卵に係わる装置開発を中核事業として発展している。1998 年にはフーリエ変換を応用した自動ひび卵検出装置、1999 年にはロボット技術の応用により毎時 6 万卵を選別包装する大型機、2000 年には分光分析技術による非破壊自動血卵検出装置、マルチ

自動ひび卵検出装置



光源型画像認識装置による自動汚卵検出装置、2002年には毎時6万卵・12万卵のストック型選別包装システムなど、毎年のように新製品を市場に送りだしている。

特許侵害訴訟を受け、知的財産に目覚める

当初、知的財産に関してはそれほど意識は高くなかったが、1986年に転機があった。鶏卵の自動機を製造していた米国メーカーから突然特許侵害訴訟を起こされ、当時の年商に匹敵する6億円の賠償額を請求された。もちろん開発にあたって先行特許調査は行ってはいたが、10人前後のスタッフでは全ては把握できていなかった。幸い親身になってくれる弁理士・弁護士には恵まれたものの、結局3年争った末に4千万円の和解金を払うこととなった。

このときに南部社長が考えたのは、悔しいという気持ちよりも、「文書を書くだけで侵害者から国の支援の下に金を取れる。こんないいことはない」ということであった。これを契機に知的財産への取り組みを強化し、全社員に意識を浸透させるよう配慮している。

例えば、社内特許検討会を月1回開催しており、2007年2月までに通算199回となっている。知的財産担当、営業、開発担当など7～8人で構成された会議であり、出願・保有特許一件毎に履歴を設定し、権利を維持するか、審査請求するか、競合者はいないかどうか、などの評価を行っている。競合者の有無の検討は、権利消滅前に競合者が現れなければ維持費用さえ払う必要はない、と考えて行っている。この分野では同業他社は世界的に見ても多くはなく、マーケットが一覧できることも強みである。特許は飾り物ではないと考えており、こうしたチェックは常に行う必要がある。また、出願に際しては裁判まで想定した検討を行って、出願書類の強化につなげている。

自動洗卵選別包装装置



また、同社の海外市場は今後拡大していくと考えており、海外特許も7件取得している。これについて南部社長はこう語る。

「企業文化の違う欧米と対抗するには、一定で共通のルールに基づいている知的財産は重要な武器です。知的財産に

関しては企業の売上高も規模も関係ありません。知恵を使って世界と戦うというのは本来日本が得意とすることです。知財を知れば知るほど新たな発見もあるし、世界と戦う自信もついてきます。」

南部社長はさらにこう付け加えた。

「こんなに素敵な知的競争のジャングルは他にありません。」

知的財産で得られた利益の一部を社員に還元し意識を高める

知的財産への取り組みで重要なことは、「他社の侵害をしない」ということと、「自社製品を守る」ということであるが、社員には口で言うだけではなかなか浸透していない。これについて、自社の利益に貢献した発明には対価を支払うことや、現実に裁判で和解金を取り利益で示すことで社員に浸透させていこうと南部社長は考えている。社内の発明報奨制度としては、ライセンス供与したものについてはその利益の一部を、自社で実施したものについてはライセンス供給を想定した対価を、その特許を利用している限り毎年発明者に還元することとしている。また、過去に他社から得た和解金の一部を全社員に還元したことがある。こうしたことで社員の意識は確実に変化している。

こうした「実益」によってもたらされると南部社長が期待していることは次のようなものである。

「社員一人一人が、日常生活で何を見ても『これは卵の選別機に応用できないか』と常に考えている、という状態になることを期待しています。仮に社員の3分の1がそうなるだけでも、これは世界一の開発集団になりえます。」

そのためのツールとしても知的財産は活用しようということである。

これから取り組む企業に

これから知的財産に取り組もうとする企業は、どうしたら良いだろうか。

「とにかく一件出願してみることで。経営トップが出願の手引きを読んで、失敗してもいいから出願してみましょ。その気になればやれることは沢山あります。回りを見渡せばいくらでもネタはあるはず。真剣に仕事をしている会社、一生懸命に考えて仕事をしている会社なら、必ずネタは見つかります。」

意欲のある企業ならば、道は必ず開ける。南部社長は力強く語った。

本事例で紹介した知的財産の例

- ・卵の非破壊内部検査装置（特許公開 2001 - 133411）
- ・ひび割れ卵検出装置（特許公開 2003 - 057216）

ほか