

サンウェーブが開発した流し台(シンク)の技術的変遷(2)

— 一体絞り型シンクの開発過程と実験結果 —

A Study of technical change of the sink developed by Sunwave Corporation.(2)

— A Development process of the one-united model sink and the challenging experimental result. —

藤谷 陽悦¹・柳田 伸幸²・内田 青蔵³・安野 彰⁴
FUJIYA Youetsu¹・YANAGIDA Nobuyuki²・UCHIDA Seizo³・YASUNO Akira⁴

1 日本大学 博(工)、2 日本大学 3 埼玉大学 工博、4 文化女子大学 博(工)

¹Nihon University, Dr.Eng・²Nihon University, Student・³Saitama University, Dr.Eng・⁴Bunka Women's University, Dr.Eng

サンウェーブ工業株式会社、流し台、一体絞り型、実験結果
Sunwave Corporation, sink, one diaphragm model, experiment result

はじめに

サンウェーブ工業株式会社は昭和29年11月の設立である。その前身は昭和11年設立の「中外精工株式会社」であり、当社は軍需品を請け負う下請け会社であった。その後、昭和22年5月に企業合併し、「菱和工業株式会社」となり、ステンレスの新素材を扱った台所メーカーとして成功する。サンウェーブ工業(株)の成功の理由として、①先端技術を持った軍需品を中心とした下請け会社の吸収合併、②木工会社(北邨木工)と板金会社(能美板金)の技術提携などが考えられる。それらについては既に報告した通りである。菱和工業(株)の設立からステンレスの一体絞り型シンクの成功(昭和31年9月)まで、約9年を要しており、そこまで至るまで様々な実験・試行錯誤が繰り返されているのを考えると、その内容を具体的に検証していくことは重要な課題であると考えられる。

本稿では技術開発者で一体絞り型シンクの金型実験に立ち会った、渡辺正次・木村鉄雄の両氏が残した技術開発メモを元に、平成19年9月にサンウェーブ工業(株)深谷製作所において、副所長の横田操氏から聞き取り調査を行った。その調査を元に、一体絞り型シンクの開発と実験の過程、ステンレス素材について報告するものである。

ステンレス流し台の開発まで

サンウェーブ工業(株)の前身である菱和工業(株)がステンレス流し台の製作を最初に手がけたのは昭和22年頃とされている。当時の菱和工業(株)は、三菱電機施設部協力工場として進駐軍関係の仕事を手がけ、その主な業務内容は冷蔵庫の販売と厨房品の製造販売であった。厨房品は最初から金属板を加工して、昭和23年6月にアルミ(ジュラルミン)を素材にした手作り流し台に成功している。金属は元航空研究所にあった廃材を利用したと言うから、手に入るものは何でも入手して、特に金属板はアルミとジュ

ラルミンの混合品をハンダ付けで加工していたものと考えられる。

サンウェーブ工業(株)が本格的にステンレス流し台の製造を開始するのは昭和25年頃である。当時は、①昭和25年の朝鮮動乱で特需景気となり、日本金属・日本冶金・日本ステンレスなど各社が本格的にステンレス板の製造を開始したこと、②Cr13(sus410)・Cr18(sus430)・18Cr-8Ni(sus316)などステンレス素材が豊富になったこと、などが背景にあり、以前より一般市場でステンレス素材が入手しやすくなったことが考えられる。ところでサンウェーブ工業(株)の使用するステンレス素材は、「超高級」の名がつく18Cr-8Ni鋼であった。その理由として、18Cr-8Ni鋼はステンレスのなかで最も耐食性が良く、鉄鋼の中にクロームとニッケルが含まれており、金属が柔軟で他の金属板よりも加工に優れていたことであった。しかし、オーステナイト系の18Cr-8Ni鋼はニッケルが含まれている分だけ価格が高く、一般には入手し難い材料であった。

昭和28年5月、日本橋高島屋で浜口美穂が主催する台所文化展が開催され、サンウェーブ工業(株)ではそこにアルゴン溶接機を使ったステンレス溶接流し(18Cr-8Ni)を出品した。しかし、その価格は「大衆流し」(平均2000円~3000円)に比べると、1万円以上(1万円~1万2千円)の価格となり、一般家庭には手の届かない存在であったことがわかる。

ステンレスによる一体絞りの開発

昭和31年5月に日本住宅公団との契約を得て、ステンレス流し台の開発が進められた。サンウェーブ工業(株)柴崎勝男社長はステンレス流し台の製作において、コスト削減を最重要課題とし、高品質で大量生産のほか、低価格を絶対条件に上げている。当時の日本は高度成長期の造船ブ

* 日本大学教授

** 日本大学学生

* Nihon University, Dr.Eng

** Nihon University, Student

