

株式会社工藤鉄工所

今も宿る技術開発の DNA

1907年（明治40年）の創業当時から、一貫して印刷・製本業界向けに究極の“紙揃え機”を製造している。技術の進歩とともに開発するその製品は、常に“国産1号機”を産み出し、業界をリードしてきた。103年が過ぎた今も、当社には創業者が追い求めた技術開発に対するあくなき探求のDNAが宿っている。

創業者の工藤源吉は、文明開化の時代の波に乗って、急速に進歩していく印刷技術に着目。印刷した紙を綴じる機械を独自に開発して、製本業者に売り込んだ。製品化した機械は『針金綴機』（ケトバシ式）と呼ばれるもので、らせん状に巻いた針金で印刷物を綴じこむ方式。簡単にいえば現在のホッチキスと同じ原理で、人間の力によって束ねた紙の上から針金を押し込む。源吉は、この製品を全国の製本屋に売り込み、ほぼ独占的なシェアを築いた。

2代目を継いだのが祐寿（すけとし）で、1914年（大正3年）に社長に就任、国産第1



本社玄関には創業時代に製造した各種国産1号機が展示されている



創立80周年の年に新築移転した本社工場＝川口市東領家

号の針金綴機を改良しながら1918年（大正7年）には自動で綴じこむ『ツル式』を開発。さらに、業績を伸ばし、製本機械メーカーとしての地位を確立させた。祐年は当時で言うハイカラでモダンな人物だったそうで、仕事に打ち込む一方で射撃競技に熱中、日本一のタイトルまで取る腕前だったと言う。当時では珍しい社員の慰安旅行も企画し、現在の社章も制定している。

祐寿の時代は関東大震災や世界金融恐慌、第1次世界大戦に続く第2次世界大戦と激動の連続で、特に太平洋戦争時下では必需物資の統制で製本印刷機械の製造が禁止されるほど。順調だった本業は一時休眠を迫られ、1944年（昭和19年）には航空機の部品を製造する専属工場になった。しかも、終戦の年には文京区の本社工場や住宅が東京大空襲で全焼、足立区内に移転するなどの苦難を味わっている。

焼け野原から復活果たす

戦後、焼け野原の中から裸一貫で社業を復活させたのが3代目の義（よし）で、もともと

とは職業軍人だった。陸軍の士官で戦時中は旧満州に出兵、終戦後復員して祐寿の下で社業を担ったが、社長に就任した年の1950年(昭和25年)には朝鮮戦争が勃発、特需景気の波を生かして経営を軌道に乗せる。増加する需要に対応するため、工場を新築拡張する一方、設備の充実も図り『高速度自動中綴機械』の製造を開始し、従来品のR型針金綴機械の改良にも着手している。

この頃まで、印刷物の綴じ込み方法は束ねた紙の外側から針金でホッチキスのように綴じ込んでいたが、『高速度自動中綴機械』を国内で初めて開発したことで、紙の中間に綴じ込むことが可能となり、しかも人力だった綴じ込みから動力を使ったものに発展。画期的な綴じ込み方法として注目され、製本技術に一つの革命を起こした。中綴じができるようになったことで、創刊し始めた週刊誌に中綴じ方式が採用され、当社の『高速度自動中綴機械』がその製本に威力を発揮した。

長い期間、社業を支えた義

3代目の義は、昭和末期までの長い期間にわたって社業を支え続け、当社を見事に蘇生

会社概要

社名	株式会社工藤鉄工所
所在地	川口市東領家5-4-10
TEL	048-222-8000
FAX	048-222-8001
創業	1907年(明治40年)
資本金	1,000万円
従業員	40人
事業内容	印刷、製本、紙工関連機械及び産業用自動機的设计、製作、販売
支店	大阪支店

株式会社工藤鉄工所略年表

- 1907年(明治40年) 初代、工藤源吉が東京市小石川区戸崎町23番地に工藤鉄工所を設立。国内で初めて針金綴機を開発、印刷物の綴じ込機械として製造販売を開始する
- 1914年(大正3年) 工藤祐寿が代表取締役社長に就任
- 1918年(大正7年) ドイツのL・レイボルト商会と技術提携。国産第1号の針金綴機械を改良し、7½型の製造に成功する
- 1921年(大正10年) 現在の社章を制定
- 1945年(昭和20年) 東京大空襲で工藤鉄工所の工場・住宅を全焼し、足立区に移転する
- 1946年(昭和21年) 仮工場と住居を再建し、戦後復興に着手
- 1950年(昭和25年) 工場を新築拡張し、設備の充実を図る。高速度自動中綴機械の製造を開始
- 1952年(昭和27年) 針金綴装置の特許を取得
- 1954年(昭和29年) 国産第1号の自動紙突揃機械の開発に成功
- 1964年(昭和39年) 小型自動紙突揃機 MK64型を開発、特許を取得
- 1965年(昭和40年) 株式会社に組織変更。社長に工藤義が就任
- 1969年(昭和44年) 全自動紙突揃機「クドエース」を東京都優良機械見本品試作助成金を受けて開発
- 1971年(昭和46年) 東京都文京区の本社工場敷地内に鉄骨3階建て延べ約453平方メートルの社屋が完成
- 1974年(昭和49年) クドエース1,000台発売記念機を東京都大田福祉工場に寄贈
- 1976年(昭和51年) 資本金を1,000万円に増資
- 1977年(昭和52年) 創立70周年記念を盛大に開催し、経営基本方針や5大精神を制定する
- 1982年(昭和57年) 大阪営業所を開設
- 1983年(昭和58年) クドエース3,000号の販売を達成。記念にシンガポールの社員旅行を実施する
- 1984年(昭和59年) 工藤義社長が東京都科学技術賞功労賞を受賞
- 1987年(昭和62年) 川口市東領家に本社工場が完成。大阪市守口市に3階建て事務所を新築。創立80周年記念を挙げる。この年、工藤義が取締役会長に、木村光夫が代表取締役社長に就任
- 1989年(平成元年) クドエース5,000台の販売を達成
- 1993年(平成5年) 代表取締役社長に工藤英知が就任
- 1994年(平成6年) 埼玉県彩の国モデル工場に指定される
- 2000年(平成12年) 印刷紙の反転、白紙の棒積みなどの省力化装置「パイルジョガー」と「パイルリフター」を開発
- 2001年(平成13年) クドエース MJ が埼玉県工業製品グランプリを受賞
- 2007年(平成19年) クドエース10,000台の販売を達成



出荷を待つ一大ヒット製品の「クドエース」

させた中興の祖だが、その礎となったのが、たゆまぬ技術開発への情熱だった。画期的な『高速度自動中綴機械』の開発から5年後の1954年（昭和29年）には、これも国産初となる『自動紙突揃機』を開発。当時の金額にして9万円と言う高価な機械だったにもかかわらず、爆発的に売れ、一大ヒット商品になった。

この紙突揃え機は、畳半畳ほどの大きさで振動によって紙の束を自動的に揃えるというシンプルな原理ながら、全国の印刷所が争って購入。『知らない者は印刷業界のモグリだ』とまで言わしめた機械で、当時拡張した工場でも月産60台を生産しても注文の行列ができ、納期が1年先になるほどだった。大蔵省印刷局にも納入され、その改良型が現在でも印刷局に納められている。ちなみに、この原理を応用してフラスコを振動させて実験する『ロータリーシェーカー』という機械も開発、大手医薬メーカーに販売した。

当社が開発してきた機械は、この『ロータリーシェーカー』を除いて、すべて印刷・製本業界向けで、その意味では業界の発展とともに成長してきたと言える。そして世に出した機械は常に国産1号という先駆けを担い、その後に開発した電話帳の表紙を張り付ける

『連続自動焼付機』や、各種伝票類などに使われる『マーブル貼機』も当社が最初に開発したものだ。特に、自動で紙を揃える製品はその後、『クドエース』という商品名で引き継がれる名機となり、その1号機は東京都優良機械見本品試作助成金を受けて1969年（昭和44年）に開発された。

今も製造続く名機の誕生

アポロ11号による人類初の月面着陸が成功した年に誕生した『クドエース』は、好調な売れ行きを見せたことから業績に大きく貢献。創業地の文京区白山に本社工場を新築するまでに寄与し、1973年（昭和48年）には『R100作戦』という増産計画を打ち出すまでになった。月産100台の製造を目指した目標は、社員に徹夜の連続を強いる結果となったが、社員たちの士気は落ちず翌年には通算1,000台の販売を達成している。

生産に次ぐ生産で、文京区の本社工場は手狭となり、1987年（昭和62年）には創業地を離れて川口市東領家の現在地に移転、同時に創立80周年の式典を挙げる。これを機に義社長は取締役会長に退き、社長には営業畑一筋で、



工場内では「クドエース」の組み立てが進む

片腕だった専務の木村光夫を4代目社長に推挙した。

英知が5代目社長に就任したのは1993年（平成5年）のことで、長く続いた2大政党の55年体制が崩壊し、細川連立内閣が誕生した年だった。その英知社長は実父の義について、「職業軍人ただただけにものすごく厳しい人間だった」と言う。「私が資材部に配属された頃の事だったが、積まれたベアリングの箱に書かれている型番の順番が違っていただけで怒られたほど。細かい人間だと言われればそれまでだが、『飛行機ならネジ1本緩んでいるだけで何十人もの人が死ぬ』との言葉が口癖で、口やかましく言っていた。それに加えて、機械に関しては絶対に故障しないものを造れ、信用第一という業務命令で、それだけに当社の機械を購入すれば20年は故障せずに使える」と話す。

父の教えを家訓に生きる

父の教えは『実意をこめてすべてを大切に』という家訓として残り、『すべてに手抜きをするな』『良いものを造れ』『客の信用が第一』との言葉で今に受け継がれている。そ



本社新築時に建碑した家訓



「これからも新製品を開発していく」と話す
5代目工藤英知社長

の教えに従いながら印刷に必要な機械一筋に打ち込んできたが、一抹の不安は隠せない。

「確かに100年以上の間、細々と紙に関係する機械ばかりを製造してきたが、だからこそ会社が大きくなれなかったのかもしれない。ITの進歩で電子書籍などの電子媒体を考えると、紙の媒体に頼ってはいは規模が小さくなるだけだ」と憂える。

そこで今、英知社長は紙媒体の機械製造から脱皮を目指している。主力製品の「クドエース」を筆頭に、当社の製造機械は振動を利用した製品ばかりだが、そこにノウハウが凝縮されているため、「紙を相手にしたのではなく、例えばカップラーメンの蓋だとか容器、ケースなど振動で揃えるもの。あるいは社会福祉関係や環境関連などニッチな分野でも良いから行き場がないものかと模索している」と話す。そのためには「財政的に苦しくとも技術開発費は惜しまず投資していく」。技術屋の社長らしい考え方で、社員とともにアイデアを出し合いながら新製品開発に取り組んでいる最中だが、100年企業としての誇りを持ちながら「決して守りには入らない」覚悟でいる。

(文中敬称略)