

■ 企業データ

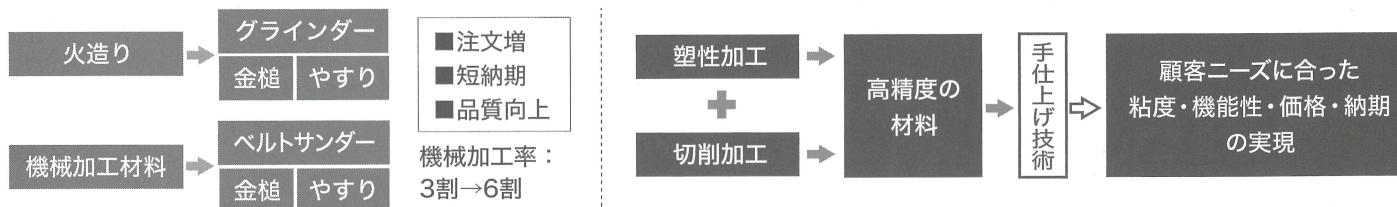
社 名	株式会社田中医科器械製作所	創業又は設立	1916年1月1日
代 表 者 名	田中一嘉	業 種	一般機械器具製造業
役 職	代表取締役	従 業 員	68人
資 本 金	1,000万円	連 絡 先	03-3894-7700
所 在 地	〒114-0012 東京都北区田端新町2-14-18	加盟団体等	商工組合日本医療機器協会
U R L	http://www.e-tanaka.co.jp	事 業 区 分	設備投資

■ 事業計画概要

外科医にとって手術器械はその手の代わりとなるものである。そしてそれらは道具としての安全性や強度についてはいうまでもないが、同時に手に馴染み、使いやすいかどうかは手術時間の短縮（出血量や感染リスクの低減）にも影響するため非常に重要である。現状、高度化・多様化する鉗子の注文に対し、現在の技術力・生産力では品目数や納期の点で顧客満足を十分満たせなくなりつつある。これを解決すべく製造設備を拡張すると同時に、外部指導による技術力向上や製造工程内の機械加工

の割合を増やすことで、外注部分を内製化することを目指す。腕の良い職人の育成と設備の増強により、医療現場のニーズに対し、よりタイムリーかつ適正な価格で高品質の手術器械を提供することが継続・強化でき、効率化、売上増加への取り組みとなる。下支えの生産体制の強化し、国内だけでなく海外とも取引していくことを目指す。また、職人の減少が進む中、一方でものづくりを志望する若者は少なくない。設備と労働環境が準備できれば雇用の創出につながると考える。

設備導入による製造プロセスの工夫と効果



■ 実施事業

● 主な工程ごとのスケジュール

取組み内容	実施者	実施時期											
		6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月		
【1-1 外部指導による技術力向上】	(有)アイ・エス/ (株)田中医科器械製作所					→	→	→	→				
【1-2 新規採用による増員】	(株)田中医科器械製作所											→	→
【2 第二工場への機械装置設備】	(株)田中医科器械製作所					→	→	→	→	→	→	→	→
【3 開発部門の設置】	(株)田中医科器械製作所									→	→	→	→

【1-1 外部指導による技術力向上】

手術器械に必要な安全性や強度、使いやすさは主に職人の手仕上げにより製造されるものが多く、我が国の職人技術は医療機器産業の先進国であるドイツをも上回っているといえる。職人の高齢化・廃業による技術が失われつつある今、こ

した日本人特有の技術は海外製品との競争力を強化するためにも継承していかなければならず、後継者の育成が必須である。今回は、はさみ専門の協力工場(有)アイ・エスより、鉗子のはさみ部分に関しての制作技術について外部指導を受けた

【1-2 新規採用による増員】

今後の事業を拡大するにあたり、人員を増員。新卒2名、アルバイト1名を採用した。これにより、現状全73名(役員含

む)、うち販売部 約半数、製造部 15～6名程度となった。

【2 第二工場への機械装置設備】

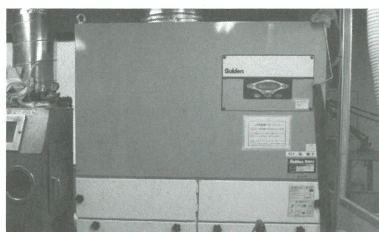
生産力強化による高品質の手術器械を提供を実現するために第二工場を平成25年12月に設置した。建屋は旧社屋を賃貸し、一部機械(右)は本社工場より移動した。

1. サンダーペット/1台
2. 縦横フライス (OGI) /2台
3. ボール盤/1台
4. タッピングマシン/1台
5. 作業台/5台

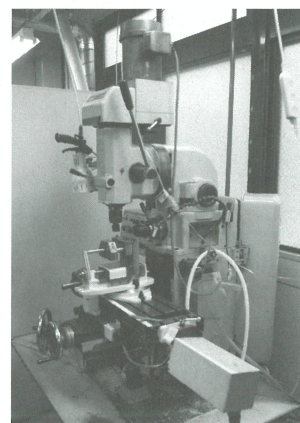
又、以下の機械装置を新規に設備した。

主に微細加工に対する設備及び試作品加工のための設備を新設・拡充した。

- ① ベルトサンダーPG-3 (野水機械) /2台
- ② 変速バッファースSB-4001V (下村電友舎) /3台
- ③ 変速バッファースSB-4001V逆回転 (下村電友舎) /1台
- ④ 高速精密小型フライス盤 (株長谷川製作所) /1台
- ⑤ 高速精密小型フライス盤中古 (株長谷川製作所) /1台
- ⑥ 普通旋盤TSL-550 (滝沢鉄工所) /1台
- ⑦ 集塵機SDC-L5500BP II-5 (スイデン) /1式
- ⑧ オイルフリースクロールコンプレッサーSLP-37EBD 5馬力 (アネスト岩田) /1台
- ⑨ ニューマブラスター (株不二製作所) /1台
- ⑩ TIG溶接機YC-300BZ3 (パナソニック) /1台
- ⑪ アルファレーザー YLS-100S/1台



⑦集塵機SDC-L5500BP II-5



④高速精密小型フライス盤

【3 開発部門の設置】

職人育成、設備導入などの製造面での体制が整ったのち、営業部門を持つ当社が医療機器メーカーとして永年培った実績やノウハウを活かし独自の開発部門の育成に着手した。

社内に開発部門を設置した。鉗子の持ち手のバリエーションを増やすことにより、より多彩なオーダーメイド製品に着手することができる。例として、ヨーロッパでは西洋人とアジア人の手の大きさは違うのに、アジア人はヨーロッパサイズの鉗子を使用している。過去に東洋大学と共同で実施したサイズの違いの数値化をもとに、様々なニーズに応えられる土壌を整えた。



■ 事業取組みの成果

微細加工に対する設備及び試作品加工のための設備を新設・拡充した。それにより、新たな製品ラインナップ(鏡視下での脳神経外科専用の新しいバリエーション)に着手することができた。また、製造する品物に合わせて都度作業場のセッティングを行う手間が省けたことで、作業効率が向上した。

第二工場での生産は着手したばかりなので、まだ実際の結果が現れるまでには至っていない。しかし、この生産力強化に

より国内需要への供給が追いつくようになれば、同時に同じ体格のASEAN地域の外科医向けに製品の供給が可能となる。新興しつつある中国を除けばシンガポール、マレーシア、インドネシアなどのアジア諸国に我々のような技術を持つ工場はないことから将来的な需要も十分見込め、かつ「日本製」として付加価値のある製品としてのマーケットを作ることも可能であろう。さらに、アジアの富裕層へのブランド展開も視野に入れている。