

代表取締役 小澤 日出行 氏

訪問先企業

株式会社 東京チタニウム

チタン一筋へのこだわり。
「素材を制するものはすべてを制する」考えのもと、チタン分野の
パイオニアとして成長。
医療分野・海洋分野等、チタンの
秘める可能性の追求に、当社の
終わりはない。

当社は埼玉県さいたま市岩槻に本社を置くチタン専門業者。チタン素材の販売から、加工まで業界のパイオニアとして成長。チタンの秘める可能性の追求に終わりはなく、医療分野では人工股関節等の研究も進められている。今後の時代を牽引する素材として、多分野での更なる貢献が期待される。

●親族企業からの独立

創業からの足取りを教えてください

小澤 私が30歳の時、昭和57年に埼玉県の和光市で創業し、2年後に法人化して現在に至っている。もともと、叔父が会社を経営しており、姉夫婦がその会社の東京営業所として板橋区に開業をしたので、それを手伝う形で姉の会社に勤務していた。姉の会社では、約6年位勤務したが、徐々に姉夫婦との経営方針の違いも生じ、私が独立することになった。

最初は自宅であるマンションの一室を事務所にし、電話での注文請負が主であった。

昔は、チタンは一般的なものではなく、鉛職人※1であった叔父が海外で使われていたチタンに興味を示し独自に研究をしていたもので、大手製鋼メーカーも実験に成功していた程度であった。以前勤めていた姉の会社は、その関係から当時は希少であったチタンを取扱っており、それがきっかけで私もチタンの業界に入ることになった。

姉の会社での業務経験もあったことから、

さすてなぶる(=サステナブル)：「持続可能性」という意味。サステナブルという言葉には、単に維持・持続できるということだけでなく、次世代に向けた発展を追求し続けるという意味合いが含まれている。本項では、あしぎん総合研究所の会員企業の中から、毎月1社訪問インタビュー

させていただき、その企業の特徴や強み、今後の課題等を紹介させていただくコーナーである。

独立してから2年後に以前勤めていた会社の近くに事務所を移し、会社名を「東京チタニウム」とした。

独立してからは、自分自身の不甲斐なさに対しての悔しさは多くあったが、周りの人々に助けられ、不安になることはなかった。ある意味、運が良かったのかもしれない。色々なことはあったが、チタンを扱う一貫性は創業以来変わっていない。

●素材を制する者はすべてを制す

現在の事業内容を教えてください

小澤 創業当時は、世の中が右肩あがりの成長を続けており、自社設備を持たず協力工場などに加工を依頼していたが、納期ギリギリまで工場の片隅に追いやられていたり、一定の品質を確保しなければならないことから、徐々に自社で設備投資を実施してきた。

当初より「素材を制する者はすべてを制す」との信念のもと、素材に力を入れて取組んでおり、ここ10年は品揃えの良さを戦略としてきた。昔からの取引先には“材料屋”との認識を持っているところも多い。



チタン素材

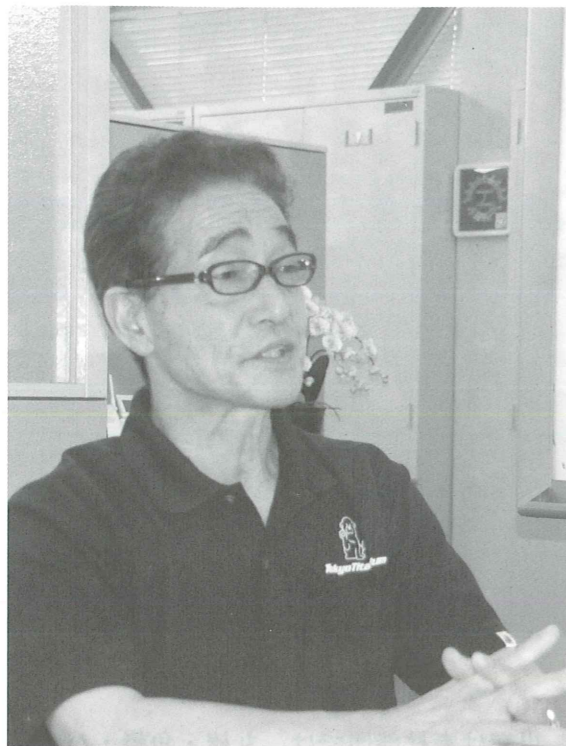
現在は素材部門では、丸棒・角棒・パイプなど約200種類以上のチタン・チタン合金を取扱っており、加工製品部門では熱交換器や医療分野等、様々な分野での製品を取扱っている。チタンは耐食性が高く、経年劣化がほとんど見られないことから、工場の設備ライン等で薬品を利用する部分に使われているケースが多い。当社では先駆けて、チタン丸棒を表面加工した設備ローラーを開発し、多くの設備ラインに導入することが出来た。それが今の会社の礎を作ったと思う。

売上はピーク時の半分くらいまで落ちてきているが、利益率は取扱い商品の比率を変えるなどして維持してきている。取扱い製品も多様化させてきているとともに、素材についても10数年前から純チタンからチタン合金の比率を高めてきている。少しずつチタン合金も定着してきたので、今のところは価格競争力のある、当社にとって利幅の取れる形での価格決定が可能である。後追いの同企業も出てきていることから、当面は素材部門への資本を投下し、品揃えを充実させていく。



チタン素材

※1 鉛職人：主に配管等を鉛で加工する技術を持った職人



●5つの開発テーマ

研究開発に積極的です

小澤 30年前に創業した時に、「医療機器、食品産業機器、海洋開発、航空宇宙産業、ロボット産業」の5つの開発テーマを掲げており、今でも変わっていない。順番で研究開発に取り組んでいるもので、現在3番目の海洋開発のところまで来ている。

医療分野や航空宇宙分野は、品質や資格といったものが高い基準で求められるので、それらに取り組んで得たものづくりの知識や技術、ノウハウを最終的にはロボット産業の分野で、自社の商品として応用が出来ればと考えている。偶然にも、世の中はそういった方向に流れている。当社では、本業をやりながらだと開発が出来ないので、18年前から別会社を設立し研究開発を行っている。

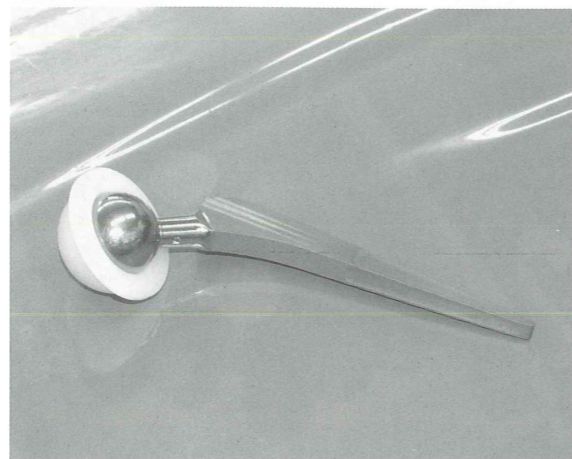
販路が課題

なかでも医療機器が先行しています

小澤 チタンは人体に対しての生体適合性が高いと言われている金属で、医療機器分野への貢献が期待されている。当社においては、医療機器製造業許可、第一種医療機器製造販売業許可を取得・更新しており、昨年、ISO9001、14001に加えて医療機器の品質保証のためのISO13485を取得した。

平成22年度には、経済産業省の「戦略的基盤技術高度化支援事業（サポイン）」において「PE摩耗ゼロを目指すTi-13Nb-13Zr製人工股関節骨頭コンポーネントの開発」で採択となり人工股関節の開発に取り組むとともに、インプラント小ネジや頭蓋骨プレートなど、人体内に利用される医療機器から、ピンセット、手術用鉗子（かんし）など体外で利用されるものまで、チタンの特性を生かした製品の製造を行っている。

ただ、医療機器分野については、資格要件等の準備は出来ており、研究は続けているが、実用化には時間がかかる。なかなか、我々中小企業が新しい分野に飛び込もうとするのは難しい。“物は作れるけど販路がない”というのが現状だ。いろいろな展示会等に出展し、

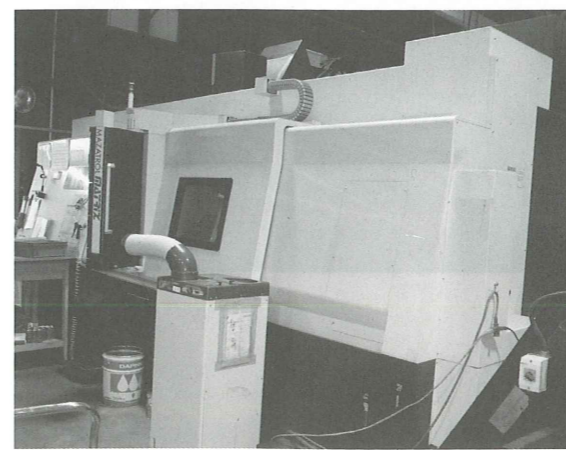


人工股関節

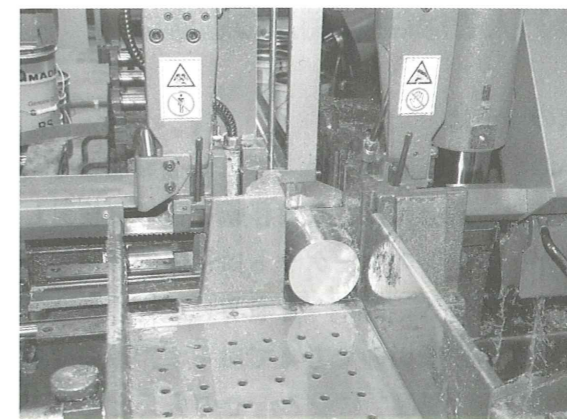
関係者とそれなりに接触は持てるが、我々の会社の顧客になる方は医療機器卸や機器メーカーである。ドクターは最終ユーザーにはなるが、直接のユーザーではない。しかし、実際に利用するドクターのニーズを掴んでいなければ製品開発は出来ない。我々は今まで製造業として歩んできた以上、ドクターとは接点を持てる機会がないのが悩みだ。

また、機器メーカー等は保守的な産業構造になっており、製造資格等の問題からも、良くて安いことがわかっていても、切り替えるようなことはしない傾向が強い。国や県、市などがここ数年、医療分野に力を入れており、我々も支援していただいて、ドクター等とのマッチングの機会も増えているが、医療機器分野での金属の利用が少なくなってきているのも現状だ。歯科用インプラントや人工骨は金属が使われているが、これからは再生医療が進み、金属が不要となるケースも十分考えられ、まだまだ先の話であるが危惧している。

我々は医療機器の“部品”は作れるが、取引先が望むチタン以外の部品と組み合わせられた“製品”を作ることは出来ない。一つの研究項目に専門の従業員を置くことも出来ず、それが中小企業の現実であり、「業」となるには多くの課題を有している。



複合機



加工風景

●企業の永續に向けて

人材育成について教えてください

小澤 社員は皆、優秀であり私を交えないで商談が成立するケースも多い。社員には、「皆仲間だぞ」ということを言っている。社是にも「迷わず進め正直の道」と掲げているが、正直に生きることを伝えようとしている。仕事を“儲かる、儲からない”で判断するのではなく、やりたいことがあればやればいい。製造部門に携わる者、営業に携わる者、事務に携わる者それぞれ求めるものは違うが、人間的に大事にしなければならぬものは同じである。だから、我々は仲間であると言いつけている。

新製品への取組みなど、中小企業として様々な壁があり、壁を打ち破ったときは喜びがあるが、壁を打ち破ってしまったあとは、それを維持することが主体の“守りの仕事”になってしまうと思う。会社としては、新規事業が上手く行かず、壁を打ち破るために、みんなで考える・知恵を出し合うことの方がハッピーだと思っている。その思いを従業員全員で、仲間として共有し、正直に行くことが、“東京チタニウムらしさ”であると思っている。

●万人ではなく、特定の顧客に

次の一手は

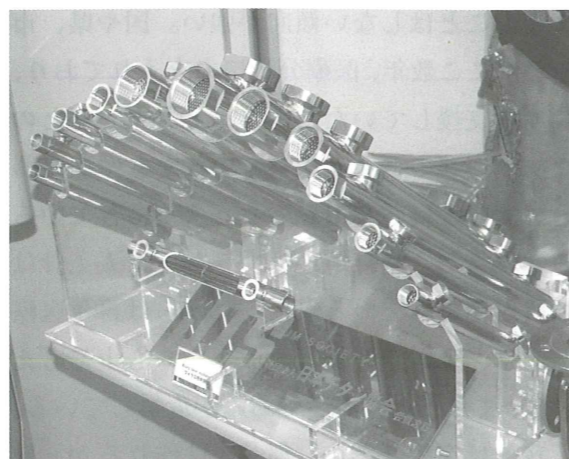
小澤 海外展開については当面不可能と考えている。過去には、会社移転を含めて検討したが、チタンのマーケットは世界的に見ると限られている。“素材”を世界に販売することは競争力がないので考えておらず、販売するとなると“製品”になる。その先兵として医療機器を考えていたが、医療機器も当社製品のみで展開できるものではなくシステムで販売するものである。それには大手の資本力や資金が必要であり、中小企業が出来るレベルのものではない。加工品のみマーケットは海外に存在しておらず、新興国の将来の医療に向けて、一部の富裕層にターゲットを絞るケースがある程度であろう。

ロボット分野については、今後の市場拡大を視野に勉強中の段階である。まずはソフト面が発展し、後にハードが整備されてくることになるが、我々の得意なのはハード面である。変化の激しい分野であり現状を見極めるとともに、将来的には当社の研究テーマである海洋分野とロボットの融合を視野に入れていきたい。まずは、海洋分野への取組みに的を絞り、将来に向けた準備として、海洋関係の重工業大手との接点を強化するようにしていきたい。

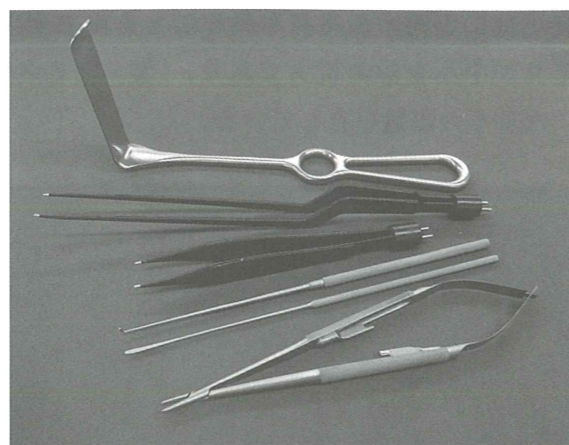
チタン一筋でやってきているが、あまり無理はしないようにしたい。万人に受け入れられなくても、ある特定の顧客に受け入れられれば良いと思う。世間が、同じベクトルで進んでいるとしても、多少の光明があれば逆の方向、つまりニッチ分野に進むことも、確実性は高く、やりがいがあると思っている。



聞き手：あしぎん総合研究所 主席研究員 豊田晃



熱交換器



医療機器

会社概要

チタンのスペシャリスト集団

株式会社 東京チタニウム

代表取締役 小澤 日出行

本社／埼玉県さいたま市岩槻区古ヶ場 2-3-10

電話／048-795-0470

設立／昭和 57 年 7 月 1 日

資本金／4,000 万円

年商／697 百万円（2013 年 8 月現在）

従業員／28 名

事業内容／チタン材販売、チタン加工



本社

足利銀行岩槻支店 五十嵐支店長 より一言

この度はご多忙中の折、快く取材をお受け頂きまして、誠に有難うございました。「チタン」という我々にとって身近な存在となりつつある素材への徹底した拘り・あくなき探究心に改めて感銘を受けた次第であります。

また、常日頃から「チームワーク」を重要視され、従業員の皆様に対する暖かな「想い」を持ち続けておられる小澤社長様の経営スタンスは、我々管理職にとっても見習うべき点が多いものと感じております。

業界を取り巻く環境は、これからも時代と共に多種多様な変化を遂げていくものと思われま。しかしながら、小澤社長様の将来を見据えた経営戦略、そしてそれを具現化されていく優秀な従業員の皆様のお力により更なる飛躍を遂げられていくものと確信しております。これからも貴社のよきビジネスパートナーとして、末永いお付き合いをお願い申し上げます。有難うございました。



取材後記

1791年に発見され、ギリシャ神話の巨人「タイタン」が名前の由来というチタン。実用化の歴史は、銅が約6,000年、鉄が約4,000年、アルミが約130年に対し、チタンは60余年と他の金属に比べ“若い素材”なのですが、比強度が高い（軽く強い）、熱収縮しにくい、耐食性が高い、生体適合性が高いなどの特性により、「航空宇宙産業」「ロボット産業」「海洋開発」「食品産業機器」「医療機器」など未来につながる様々な分野での貢献・可能性が期待されています。

一方で、チタンはその特性がゆえに、曲げや溶接等の加工がとても難しく素材界の“じゃじゃ馬”とも言われるほどですが、東京チタニウム様は創業以来30年一貫してこのチタンを取り扱っており、実用化の歴史60余年の実に半分近くをこの素材と共に歩み、一筋で向き合ってきたこととなります。そして今や当社は、この“じゃじゃ馬的素材”を制し、業界屈指の様々な規格・品揃えはもちろん、機械加工や板金加工、溶接加工等を社内で一貫して行う技術をも有する、チタン界の“パイオニア”的存在となっており、まさに小澤社長の言葉どおり「素材を制するものはすべてを制する」を地でいく企業となっています。

「迷わず進め正直の道」これは当社の社是ですが、いい言葉に出会えた取材でした。そして、東京チタニウム様はこれからも、チタンの持つ様々な可能性を追求し続け、この素材の未来を切り開いていくことでしょう。（菅原）