

役立つロボットを目指して

株式会社テムザック
高本陽一 (takamoto yoichi)

1. はじめに

近年、工場や限られた場所での使用を想定した産業用ロボットだけではなく、人間の生活する場で人間と共存するロボットが多く考案され、開発されている。コミュニケーションロボット、掃除ロボットなどが、その一例である。

当社は、その産業用ではないロボット、警備ロボットや、案内ロボット、災害救助用ロボットなど、人の役に立つロボットを開発・製造・販売するロボット専門ベンチャー企業である。

2. 当社設立の経緯

当社の母体企業は、(株)テムスという食品機械の製造メーカーである。設立は、昭和28年、当初はいすゞ自動車の部品販売店として創業された。しかしながら、時代の変化とともに、部品販売は各メーカーのディーラーへと移行し、部品販売の専門店の営業範囲は次第に狭められてきた。そこで、2代目の父の時代になって、当社自身もディーラー化しようということになり、フォークリフトのディーラーを始めた。しかし、これもまた、メーカーの思惑により在庫を抱えたり、メーカー自体の商品力によっても売り上げが変化するものであり、ディーラーのみの企業努力



写1 テムザック1号機

で全て賄えるというものではなかった。そこで3代目の私の代になり、どうしてもメーカーになりたいと思うに至った。社内の混乱、ごたごた等、他聞に漏れずあったが、最終的に、食品の製造ラインを設計製作する企業へと生まれ変わることができた。社名も合資会社高本商会から、株式会社テムス(TMS)へと変更し、名実ともにメーカーへと転進した。

そのような中、新社屋の移転を行うこととなり、玄関ホールに受付と案内を兼ねた無人搬送台車(AGV)の改造物を置くことにより、当社の技術力のPRも行おうと計画した。

開発費は、思った以上にかかり、おそらく5000万円程だったと思う。このロボットに玄関ホールの受付と夜間の警備まで行わせようと考え、受付のUと警備のKを付けて、TMS UK(テムザック)と命名した。



写2 テムザック2号機

その後、2号機を製作し販売したが、これには音声認識を追加した。また、走行も従来の磁気テープ読み取り式ではなく、地図によるナビゲーションに変更した。

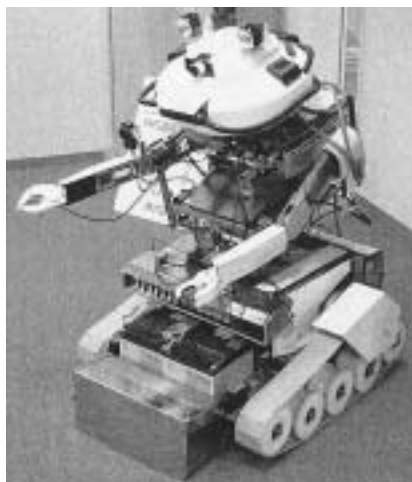
ところで、当時のテムスのような中小企業にとって、これらの開発の資金負担は、大変重く、これ以上の開発は、断念せざるを得ない状況であった。そこで、経営者としては、当然ながら、ロボットの開発を中止し、本業の食品製造ラインの製造に主力を注力することにした。

が、このとき、小さな異変が起きた。

福岡県の研究員が訪ねてきたのだ。

あの時、福岡県工業技術センターの研究員さえ現れなければ、これ以後の泥沼のようなロボット開発に手を染めることもなく、安楽に暮らせたと思う。何はともあれ、彼らはやってきた。ローカル局のテレビに小さく出たニュースをみて、ロボットの開発を続けてみないかという話だった。開発費は県が出します、という甘いささやきであった。

当時、携帯電話の簡易版としてPHSなるものが、広がり始めていた時である。これは、



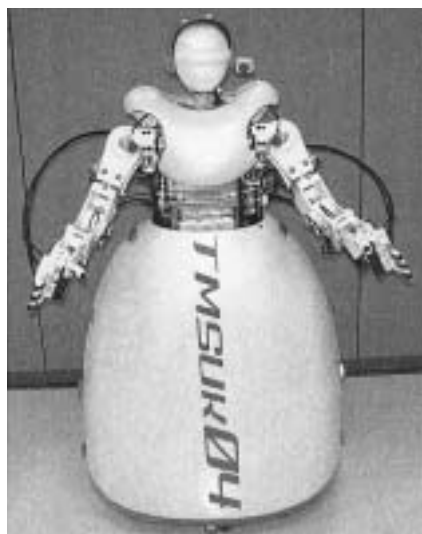
写3 テムザック3号機

本来、データの伝送システムとして開発されたものだということを知り、これを使って、遠隔操作ができないかと漠然と考えている時期でもあった。やはり、同じく広がり始めていたインターネットでの遠隔操作は、サーバへの進入や、伝送速度の問題などで、とても、物理的な力を伝達する手段としては、危険すぎると考えていた。PHSならば、専用回線として使用でき、沢山のサーバを通るわけでもない。実証してみたいと考えてはいた。結局、そこへ、落とし穴があったというか、県の支援を受けて、それを作ることになった。そこで作ったのが3号機だ。1996年だった。

翌年には、無事に完成し、東京の銀座のロボットを九州の門司から遠隔操作することに成功してしまった。

が、やはり、数千万円の開発費がかかり、県からは600万円の補助金という状態で、会社としては、ますます、窮地に追い込まれるという結果しかもたらさなかった。さらに、中小企業創造育成法に基づく認定を受け、勢いに乗って、4号機を1999年に作った。

まったく、どうかしていたとしか考えられ



写4 テムザック4号機

ない。会社は、さらに傾き続け、どうしようもないところまで来ていた。本業の方は順調だったが、それをはるかに上回る経費をつぎ込んでいた。早速、県に相談に行ったのは、言うまでもない。

県の方は、「では、別会社にしては」といとも簡単におっしゃった。

私も、すごく単純に、「そうだな」と思ってしまったのは、どうしたことだったのだろう。全く納得して、会社に戻り、2か月後の2000年1月には、(株)テムザックを設立してしまった。とてもお勧めできる話ではない。

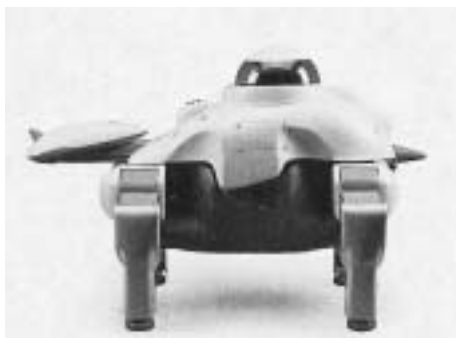
3. テムザック設立後

設立してみて、気付いたのだが、どうも、大企業と名の付くところの開発スピードは、大変遅いようだ。また、ロボットに関する技術的・理論的、集積も大企業にはなく、それは、大学に偏在しているということのようだ。これは、中小企業でもやれるかもしれないと感じた。

とりあえず、先立つもの、つまり、資金が必要なので、知人や、関連のある企業に相談に行くと、意外にも「やってみなさい」と言ってもらい、かなりの資金が集まった。売るべき商品も市場もないため、当面、5、6年は、資本金を食いつぶすだけになると話をさせていただいたが、「それは、そうでしょう」と随分、背中を押していただいた。

そんな暖かい株主の皆様のおかげで、ロボット開発を続ける以上、一刻も早く、商品を作り、市場を立ち上げねばならないと覚悟した。それには、ロボットが役に立つことが最も重要だと思った。それを作って、役立つことを証明し、新しい価値を創造する以外に、市場を立ち上げる方法はないと思っている。当社の作るロボットは、決して、格好よくもないし、無骨かもしれないが、人や動物のまねをするのではなく、機械としてできる機械らしい仕事をする物を作って行きたいと考えている。もともと、機械ならば、1トンでも持ち上げることはできる。生身の人間にできない様なことをすることによってのみ、人類の役に立つ機械ではないかと思っている。

当社のロボットは、「ロボット」と呼ばれなくても結構である。中小企業の機械屋としては、役に立つ機械を作り続けたいと日々考えているだけである。2003年から、やっと、



写5 T-73S番竜

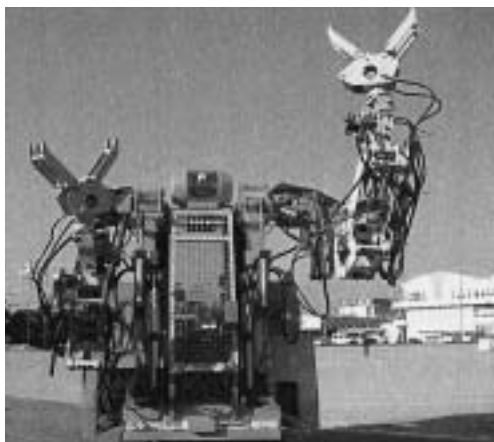


写 6 T-63アルテミス

商品らしいものができた。留守番ロボット「番竜」と警備ロボット「アルテミス」、レスキューロボット「援竜」、そして、番竜を進化させインテリアと融合させた「ロボリア」である。現在、早急な市場投入を考えている。少しでも早く活躍できることを期待している。

4．おわりに

新しいコンセプトの商品は、考えようによっては、必要のないものである。馬車で道路が渋滞しているときに、100メートル走って壊れるような自動車は、まったく、滑稽なしろものであるし、ガス灯全盛の頃の電球も荒唐無稽なものだろう。それらは、いらないのである。それらを広めるために、公的機関が積極的に導入していったのは、重大な事実だ。ロボットという新しい存在も、不完全かもしれないが、公的機関が積極的に導入することを期待して止まない。



写 7 T-52援竜



写 8 ロボリア

本社 /
北九州市小倉北区木町1-7-8
TEL.093-581-3520

研究所 /
北九州市小倉北区西港84-9
TEL.093-581-3523
<http://www.tmsuk.co.jp>