

コンサルティング事例

～ 暗中模索から解決へ～

財団法人 大阪科学技術センター
ATAC 鈴木 正直

余程困られたのでしょうか。ご相談には真剣さがあふれていました。それは輸入した機械についてのトラブルでした。機械本体は輸入したのですが電気・制御関係は日本の規格に合わせて国内で製造したという経緯のあるものでした。本体を作った外国のメーカーとも何度か接触し交渉したが一向に埒が明かず、ホトホト困り果てての挙句の相談でした。

その機械は素材の薄板ロールを連続的に矯正加工するもので、加工がロールの最終域に近付くと、そのロールの変形に追従できなくなりストップするのがこのトラブルの実態でした。

お困りのご様子から、なんとしても解決にご協力を…とお引き受けしましたが、全然タッチしたことのない設備でもあり、高度なコンピュータ制御のついたハイテク機にもかかわらず、本体と制御部の製造が国内外に分かれた経緯もあり、まさに暗中模索からの出発でした。

先ず見せて貰ったのが国内で作成した計画書と先方の仕様書など添付書類や図面です。双方の矛盾点のないことを確かめてから図面を見て詳細な検討を重ねました。設計強度の計算も繰り返し実施し、先方の設計上の考慮がどの様に払われていたのかを推定しながらチェックし、そのメーカーとも連絡を再三取って疑問点を次々クリアして設計上の機械能力が十分計画に見合うことを確かめました。先方に何度か連絡を取ったことで国内では経験の難しい先進国の設計技術の実態とその検討方法も良く理解できたのはこの時の大きな副産物でした。

次に、材質をはじめ鋳造や溶接から加工精度、表面処理に至るまで入念に検討し、製造上の問題点も無いことを確認しました。さらに、国内で実施した電気・制御関連も設計からその部品の選択まで洗いざらい調べました。

この様にして一応ハードには欠陥がないことが判明しましたので、実際稼働させるソフトの機能上の不都合を探すことにしました。類似機械の実情も綿密に調べ比較検討しました。その結果、最終的に「付属しているソフトの幾つかのプログラムの同期が安定していない」ことが判明し、ようやくのことで解決へと漕ぎ着けることができました。

こうした格闘にも似た努力を重ね、矯正ロールが正常に稼働できたときは本当に苦労の甲斐があったと感じたものです。

この例のように、設備の製造分担が行われると、ユーザー自らが問題解決にあたらなければならないとなり、専門外の問題に暗中模索、立ち往生となることも起こりがちです。このような時にこそ私たちの経験が生きます。かつての成功体験が暗中模索に挑む勇気を与え、川砂利の中から宝石を拾い出す細やかな分析眼を生みます。

満足に稼働する所まで到達するのに沢山の方々の協力と相当の月日がかかりましたが、トラブルが解決しクライアントさんが感謝の気持ちの溢れた顔でお礼を言われたのが今もって忘れられません。その時「企業への貢献が出来た」ことが十分に実感できました。

改革を進める(株)ナード研究所見学と 経営ビジョン・人材育成を強調した社長談話

第5回社長懇話会記録

研究所見学

第5回社長懇話会は平成16年7月23日午後2時に尼崎市のホテルニューアルカイクに約20名の参加者が集合し、簡単な自己紹介の後、早速化学分野の受託研究を主たる業務とする異色の(株)ナード研究所に移動して研究所見学を行いました。



(株)ナード研究所 実験室

南則雄社長から、会社概要の説明の後、研究所内の見学を行いました。高価な分析機器が、それぞれ狭い個室に置かれるとともに、広い実験室に実験用具が整然と並べられ、担当者が生き生きと自信ありげに説明されていたのが、印象的でした。

見学後ホテルに戻り、約1時間南社長の経営改革と独特の人事管理を中心に貴重な経験談を聴くことができました。当社は1972年に創業し、南社長は1997年から3代目の社長として、経営改革に取り組み11の研究グループを統括して、現在売上高21億5000万円、1人当たり売上高32百万円の実績を上げてなお、新たなチャレンジを続けておられます。以下に社長のお話を要約しました。

私の経営ビジョン

今まではナード研究所の日本における知名度が上がり「化学物質の合成で難しいことはナードへもって行け、その代わり高いぞ」というのがわが社の評価でした。安い仕事は中国やインドへ流れていく中で、「世界に通用する技術を持ったナード研究所にしたい」というのが私の思いです。

私は「お客様も従業員もすべての人間を大切にしたい」が第一と考えています。もう一つは「創造することが人間の最大の喜び」と理解しています。当社創立の精神の中にも創造力の結集という言葉があります。この二つで経営をして行こうと考えています。



(株)ナード研究所
南社長

人材育成

私は40歳過ぎにグループ長をやれと言われて、10歳ぐらい年上の方々とグループをつくって仕事をし、今は社長をしていますが、人材育成については「地位を与えることで人材が育つ」と考えています。今年4月にイギリスの8千人規模のアピラス社からキラル合成の技術を導入しましたが、研究者が海外のメーカーに行って仕事をすることをOJTによる人材育成の方法と考えています。

もう一つ研究者に言っていることは、1から2へ進むのは簡単だが、0から1は難しい。0から1に失敗して0.1になってもよい。それを10回やれば1になるので、何度も挑戦して一歩踏み出すことが非常に重要と言っています。

やる気を起こさせる人事管理

自分の給料は自分で稼ごなさい。給料はいくら高くなってもよい。売上から経費を引いた残りの50%を個人に返すというのがやる気を起こさせる最大のポイントでした。しかし、一人ではできない研究テーマが増えて、個人からグループ化の方向に進んでいき、平成3～4年ごろ、一つのグループで数千万円の利益が出るようになると、その年の自分の収入だけを重視して、先行投資をしなくなってきました。ある程度の企業規模になると、利益配分50%が問題になってきたのです。

方向転換

そこで、2001年には共同設備購入資金をグループから調達して、1件5千万円ぐらいの設備を購入することができるようになりました。さらに2002年には、先行投資資金をグループから調達することで、現在の利益配分はグループに33%、会社に33%、先行投資に33%にしています。

これは独自技術を持つための先行投資に使う目的です。会社として動けるようになったのは2001年ごろからで、それまではグループの力が強くて会社として動けなかったのを方向転換したのです。もう一つは今まで化合物は客先でどう使われているか分からない状態でした。顧客からこれを作りなさいと言われるれば作る技術はあるが「これを作ればもっといいですよ」という提案ができるようにもってきたいのです。化合物に機能を付加したものを顧客に届けるという考え方です。そういう方向へ今変革をしようとしています。

具体的テーマ

私は脳の機能改善の研究をやっていきたくて考えています。心の時代といわれていますが、痴呆やうつ病、子供の凶悪犯罪などを脳の機能面から研究していきたくて考えています。脳の中で情報伝達するのは化学物質です。脳の中は再生医療も通用しないし、外からしか見ることができず、化学だけが対応できるのです。脳に起因する精神療の治療に使われる薬は非常に少なく済むので、ナード研究所の子会社ナードケミカルズで作れることも脳と精神療の研究をしたい理由です。脳や癌の治療薬に関連して、2000年から産学協同で始めた開発が、既にいくつか成果を得て、世界に販売できるような医薬品の開発ができています。こうして、自社製品の売上高を50%以上にするのが目標です。

質疑応答と懇親会

以上、南社長の明確な経営改革と開発方針、研究グループの運営などに感銘を受けた後、活発な質疑応答があり、独特の研究グループ経営、特にグループの独立採算制や人事管理に質問が集中して時間切れとなり、引き続き懇親会でも南社長を囲んで和やかな雰囲気での歓談が続き、定刻7時意義深い第5回社長懇話会を閉じました。

(田頭記)



読者の皆様との交流頁

この頁を読者の皆様とATACとの相互交流に使っています。
今回は、「読者の掲示板」のかわりに「ATACひと言」を載せました。

ATAC
ひと言

人は石垣 人は城

私の好きな「武田節」の歌詞に“人は石垣 人は城”
と言う一節がありますが、戦国武将も領民の人心掌握、
人材育成に意を注いでいたことが伺い知れます。

3年前になりますが、南アフリカ国における自動
車産業の裾野産業の育成に係わる調査事業に携わる
機会がありました。金属加工産業分野の中堅・中小
企業を中心に数十社を訪問し、経営者との面談・工
場の視察をいたしました。

多くの企業では、工場内に作業指示書などの掲示
物がほとんど見られないため、経営者に確認すると“文
盲者が多く、そんなことをしても意味がない”との
回答が返ってきました。

企業訪問を継続している内に、出来高・不良率・
生産性などの推移をグラフにして各職場毎に掲示し

ている企業にも出会いました。

これらの企業の経営者は、“従
業員を訓練・教育すればグラフ
の意味すること位は分かるよ
うになる”と自信を持って断言し
ました。

同レベルの従業員を採用しな
がら、“どうせ分からない”と
諦めている経営者の工場と、“何
とかものにしよう”と従業員教
育に努める経営者の工場とでは、業績にも明らかな差が認め
られました。

古今東西を問わず、組織の長たる者の「人材育成」に掛け
る情熱の大切さを痛感している次第です。(深瀬記)



企業
PR
コラム

新たなテーマへの挑戦を続ける 個性派電力エンジニアリング企業

プラトン株式会社 代表取締役 藪田 信行



当社は、「電気を安全に生産し、
安定供給をサポートする」をモットーに、原子力発電の電気計装設計からスタートしました。現在当社は、各種発電プラントの開発・設計、試験、

製作、施工、メンテナンスまでを手がける個性派電力エンジニアリング企業です。

なかでも、中心となるのが、原子力プラント関連の業務です。事故を未然に防ぐ安全制御システム、発電所の頭脳となる中央制御システム、自動化による検査用ロボットシステムの開発など、ハード、ソフトの両面で積み重ねてきた技術が全国のプラントで活躍しています。

「新たなテーマへの挑戦がフィールドを広げプラトン技術を向上させる」をテーマに益々躍進していきます。

現在、ATAC殿の協力を得てISO9001の認証取得にチャレンジしております。



保守用ロボット及び制御盤(例)



プラトン株式会社

〒530-0057 大阪市北区曽根崎1-2-8マルビル6F
TEL 06-63156641 / FAX 06-3156058
URL <http://www.platon77.co.jp/>



ATACホームページもご覧下さい

ATACニュース第8号に関するご意見、および今後のご要望をどしどしATAC事務局までご連絡ください。

担当/三原・梅村

ATAC事務局

〒550-0004 大阪市西区靱本町1-8-4
(財)大阪科学技術センター 技術・情報振興部
TEL06-6443-5323 FAX06-6443-5319
e-mail : atac@ostec.or.jp

URL <http://www.ostec.or.jp/tec/atac/index.html>

ATACの内容

本会は長年の経験により独自の技術とノウハウを有する技術者・管理者を結集し、お互いの知恵を出しあい、学習しあい、ネットワークを活用するとともに、中堅・中小企業が抱える国際化、技術開発、人材育成等の諸問題の解決を支援することにより中堅・中小企業の発展に資することを目的とする。

～ATAC規約第2条より～

ATACは上記の目的に則り、これまで12年にわたり中堅・中小企業の発展のために数々の活動を推進してきました。その主なものを挙げますと

1. コンサルティング

ATAC活動の大部分を占める業務で中堅・中小企業の抱えるさまざまなテーマについて450件以上のコンサルティング業務に携わってきました。

2. セミナー開催・講師派遣

ATACは従業員教育、経営管理、ISO関連、品質管理などのセミナーを企画・実施し好評を博しています。また、講演会・研修会などへの講師派遣も行っています。

3. 書籍刊行

中堅・中小企業の発展に役立つため、これまでに刊行した書籍は下記の通りです。

- ATACの経営便利帳
- 現場の課題解決はこうする
(中堅・中小企業の業務改善事例)
- 中堅・中小企業へのATAC提言集
 - ① 新商品開発のヒント
 - ② ISO9000認証取得の手引き
 - ③ ISO14001認証取得の手引き
 - ④ 中小企業のためのIT
 - ⑤ 材料選択の手引き
 - ⑥ 設計を考える

4. NASCA(産学連携のお手伝い)

企業の技術ニーズをお預かりして、最適な技術シーズを持つ大学や研究機関などを探し、ご紹介する業務です。

5. 公的支援情報送信サービス

ご希望の企業に、国や府県等による研究開発補助金等の公的支援募集情報をタイムリーに分かりやすくe-mailやFAXで無料配信する業務です。

新たに公的支援情報サービスをご希望の企業の方は下記の申込書にご記入の上、FAX (06-6443-5319) でお申し込みください。

公的支援情報送信サービス新規申込書

企業名
所在地
担当者
TEL
FAX
E-mail
公的支援情報送信先(どちらかに✓してください)
<input type="checkbox"/> FAX / <input type="checkbox"/> E-mail

書評

「儲かる現場をつくる7つの道具」

杉谷正広 著 PHP研究所刊 ¥1500

著者は太平洋戦争末期に川西航空機で海軍戦闘機「紫電」、「紫電改」の部品設計に従事し、戦後は明和自動車製作所やその後進の旭工業、合併後のダイハツ工業に勤め、三輪自動車「アキツ号」、軽三輪自動車「ミゼット」、軽四輪自動車「フェロー」、小型四輪駆動車「タフト」更に電気自動車等を手掛けた開発技術者である。ダイハツ工業専務取締役、富士シートの代表取締役を経て杉谷技術士事務所を設立、現在企業コンサルタントとして活躍中である。

本書は松下幸之助さんの語録特に「安定して利益の出ない企業は、早急にこの社会から消え去るのみ。そして利益を出すには手段を選べ」に感銘を受け、そして車の生産を通して出合った「トヨタ生産方式」には人生を変えるほどの印象を覚えた。この「松下イズム」+「トヨタ生産方式」に経営の真髓を見出し、「経営改善7つ道具」として具体化し、経営改善のステップとして提唱されている。

特にトップダウンマネジメント(TDM)とボトムアップマネジメント(BUM)のバランスを強調されている。TDMではトップの方針をどうやって社員に浸透させていくかの仕組みを明確にしその仕組みが機能しているかどうかのチェックが重要であり、一方BUMは全員参加の基本のもと「ホーレンソー」を徹底することで、現場の意識改革が呼び起こされると述べている。

著者は7つ道具の一つとして「やる気人間の育成」を挙げ、「企業のやる気」「職場のやる気」「個人のやる気」の三つの「やる気」によって企業経営は成り立っており、「やる気」を生み出す秘訣を論じている。

戦中戦後の「ものづくり」の第一線を生き抜いてきた著者のマネジメント論に同感を覚える経営者や技術者も多いだろう。(成富記)

