

「中国における4つの事業展開 —中国社会の成長と市場拡大を見据えた実験—」

中島 幹氏

綜研化学株式会社 代表取締役会長、AIBS 学会 理事

はじめに

ただ今ご紹介いただきました綜研化学の現在会長をやっております中島と申します。会長になって2年になりました。17年ほど社長をやっています、ちょっと時間がとれてほっとした途端に、池島先生に目をつけられ「8月は時間が空いているだろう」と言われ、ここに引っ張りだされることになりました。今日は、中国とのビジネスの中で経験したお話をさせていただき、何かのご参考になれば幸いです。

初めに当社のことを、それから中国に事業展開を始めたのは1990年代に入ってからなのですが、それまでのいろいろな蓄積が事業展開に役に立っていること、現在4つの会社が中国にありますので、当社にとって夫々を実験として取組んだ状況の紹介をし、そんなことを踏まえて中国展開をしてきた中で学んだこと、それから、我々はこれからどのようにしていったらいいのか、そんなことをお話できればと思っています。

当社の紹介

当社はこんなヒストリーです。1948年というのは日本が戦争に負け、復興しなければいけないという時、「小なりと言えども、技術開発でもって社会の復興に役に立とう」という気持ちで8人ほどの人間が集まって始まった会社です。ちょっとした志を持った会社だと思います。会社の体を成してきたのはそれからしばらく経って50年代、この辺で会社の名前が株式会社総合化工研究所から綜研化学株式会社になりましたが、その間に技術開発をした成果がその後我が社の仕事の大きな柱になります。熱媒体油の国産化技術の開発ですが、これが会社の初期のコアになりました。商売を通していろいろな技術開発を

行なうことにより、事業も大きくなりました。1982年に私はこの会社に入りました。1991年から99年ぐらいまでの間に中国に事業をどんどん広げていった、その辺のことを後でお話します。

当社は現在、ジャスダックに株式上場をしております。現在従業員は連結では中国の会社や、国内の生産会社などを含め800人ぐらいになります。単体では200人ちょっとです。主な事業は、粘着剤が売上の中で50~60%と半分以上を占めております。粘着剤というのは皆さんパソコンの画面などを見ていただくと、LCDといって液晶のフィルムがありますね。こういうものを貼り合せるところに使われていて、生産が大変忙しい状況にあります。微粒子は全体の売上高の10%弱、それから電子情報系で使われる特殊な樹脂とか、あるいはテープなどと化学品という分野で仕事をしています。それから、このような化学品を作るうえで必要な機械装置を設計する技術、これをもともとは社内用に使っておりましたが、この技術をよそにも提供しようということで、全体の中の20%弱ぐらいはそのような化学装置を作るプラントエンジニアリング事業をしております。

現在本社が東京に、埼玉県の狭山市と静岡県御前崎市と2カ所に生産会社があります。中国に4カ所、シンガポールに販売拠点、タイに今建設中の会社があります。売上高は、例の経済危機でもって2009年のときは下がりましたが、少しずつ回復しています。

会社の発展の歴史から

日本の経済を振り返って見たときに、1970~1980年代にかけては高度成長期の中、経済は活発でしたから、仕事は大体普通にやっていけば順調に伸びるという状況がどこ

でも続いていました。ところが80年代の半ば過ぎから、だんだん頭打ちになってきます。このことはわが社にとっても同じで、それまで年間売上高で大体100億円ぐらいまでは順調に伸びてきました。ですが、その辺からだんだん高成長を続け難くなってきました。これは企業経営上大変困ったことで、今みたいに成熟期になると、あまり売上が伸びなくても皆さん不満はないのかもしれないのですが、高度成長期のちょっと先というのは、まだどんどん伸びるとみんな思っているわけです。ですから、給料は増えるはずだし、ポジションもどんどん増える。数年たったら皆、課長になり、部長になっていくと思いを込めていたわけです。すべての企業は成長して大きくなっていかねばいけないと思いを込めていました。今はちょっと価値観が変わったかもしれませんが、我々はこの100億円のところで頭打ちになっている形を何とか打破していきたい、それにはどうすればいいかということ悩んだのです。それで幾つか新たな取り組みにチャレンジしてみました。

これから化学装置はどんな形になっていくのだろうかと考えたら、細かい精密な成分に分けていくというビジネスがありそうだ。それには、液体クロマトグラフィーという技術があって、これを使うと例えば医薬品を作る過程で精製分離するようなことに大変役に立つ。ちょうどこの時期はバイオ、バイオと世の中で言われていた頃なので、そういう技術を新規事業にしようとか、真球状で粒経の揃った微粉体を作ることを新しいビジネスにしようとか、有機合成的なことで新しい材料を開発することなどと、三つぐらいの新規事業のテーマに取り組みました。

それまで資本金は1億円だったのです。100億円の売上まではきましたけれども、もっと会社を大きくしていくためにはある程

度の資本金を持っていないとやりにくい。そこで「株式公開」をかなり議論しました。また、この時点では生産拠点は唯一埼玉県の狭山市の工場だけでした。そうしますと、工場が大きくなっていくのに限界がありますし、お客さんからすると拠点が一つしかないことは凄くリスクです。何かあったときに供給が途絶えてしまう。そのままにしておくわけにはいかないから、もう一つ工場をつくらう。それは当然事業としても拡大していくことにつながると場所探しをして、静岡県で浜岡原発のすぐ隣に第2の工場を作ることになりました。この頃、中国がだんだん力をつけつつあり、将来大きくなっていくことを考えて、中国で事業ができれば良いなといろいろと考え出しました。

80年代にプラント装置の輸出をやっていましたが、インキ用樹脂、塗料用樹脂、あるいは繊維原料を作るプラントの中で使われる加熱用媒体油とそれを加熱するヒーターを、システムとして組み合わせた設備を中国各地に80年代から90年にかけて全部で30件ぐらい納入しました。この頃、中国の印刷物の臭いがだんだんなくなったのは、このような設備改善によってインキがどんどん良くなり、色も綺麗になったのです。中国の北はハルビンから、大連、瀋陽、西も重慶とか、南は広州と各地の工場に納入しました。その間の経験から中国各地の状況がだんだんとわかってきました。

中国展開の背景

当社は技術でもって世の中の役に立とうということを最初にお話ししました。日本には化学工学会という学会があります。この化学工学という学問はサイエンスの化学（ケミストリー）を技術に仕上げてものを作るところまでに必要な工学、エンジニアリングです。化学者がフラスコによって新しいものや作り方を発見しますが、それを装置を使って工業的に使える形にするには、もう一つ別な工学・技術が必要なのです。それが化学工学という大事な学問・技術なのです。その分野で学校の先生方とも繋がりがありました。この学問は中国でも必要で、80年代の初めの頃から日本と中国の化学工学の学会が交流しており、それに一緒になって行っていたので、あちらの技術者の方たちともお付き合いが多くできました。

それからもう一つラッキーだったことは、

長いこと中国に行っていて、戦後も中国政府から中国の中で働き続けて欲しいと残って模範労働者として表彰されていた方が我が社にいたことが後に中国のビジネスを始めるときに大変助かりました。こんなことが我々は意図しなかったけれども背景としてありました。

いよいよ中国で仕事をしようと思ったときに、我々は中国をもっとよく知らなければいけないと考え、中国からたくさんの留学生が日本に国費で来られていた頃で、皆さんお困りになっていたので、社員が適当に保証人になったりお世話をしながら、会社へ留学生に来てもらって話をすると、中国の人はこんなことを考えているのだとか、学生さんはこんなに素晴らしい夢を持ちながら留学に来ているのだなということ、我が社の社員も直に肌に触れてわかることができました。それから、もちろん既に中国で仕事をされている方たちがありましたので、手分けをして中国の話といったら全部聞いてこいと、聞き集めてきました。

当社にとって中国への進出はひとつひとつがまさに実験の対象でありました。

第1号の中国進出

そんな中で寧波綜研化学が第1号で始まったケースです。1994年に設立ですが、始まりは92年に技術交流をしていた相手の中国化工学会の技術者の方が、世界を調査をされて、どういうビジネスがこれからの中国にとって必要かを調べられていたのです。その中の一つに自動車工業が将来中国でも重要になると既に90年の頃に思われていて、当社の工場をご覧になったときに粘着剤を見て、これの用途に粘着テープがあり自動車工業の中で結構使われていることから、粘着テープを作る工場を中国につくったらどうかと誘われたのです。

当社事業の説明をした中に加工製品がありましたが、当社はその時点ではまだ粘着剤が主力であって、粘着剤をテープに塗って粘着テープにするというのはまだビジネスにしていませんでした。仕事を拡大するにはテープにすることは大変魅力的なことだと思っていたのですが、日本の社会では粘着剤屋がテープ屋さんの領域に入るようなことはなかなか許してくれないのです。なかなかその仕事ができないでいたところに、中国でやる話が出てきたので、この話に乗ることにしまし

た。ですから、中国側の誘いと当社側の思いがちょうどこでぴったり合った。何かしなければいけないと調べていたようなことも役に立って、この会社をつくらうという話になっていったのです。

この時期には中国の体制は、日本からはよくわかりませんでした。皆さんのいろいろな話を聞いても断片的で、ここではこうやってうまくいった、あそこではこうだったというのがいろいろあって、何が本当なのかよくわからないという状況でした。本当は自分たちの会社として100%の出資でもって経営するのがいいのしょうけれども、自信がなかったこともあり、半分ずつ仕事の責任を持ったほうがいだろうと考えテープにする技術は我々が提供する。その代わり、それを販売することと土地関係は中国側でもってくださいと。もちろんそこで働く人、労務関係も中国側でもってくださいということで、半分ずつの責任分担でやることにしました。パートナーが良かったのです。CITICという大変理屈のわかっている相手でした。多くの失敗した例というのは、理屈なく主張を通されて困ったということをよくお聞きしたのです。さすが世界で仕事をしている会社なので、理屈で説明するとわかってくださったので、いろいろところで紆余曲折、苦労はありましたが、創立後15周年を迎え、現在に到っています。

第2、第3の中国進出

寧波の話が出たすぐ後に今度は東北地方遼寧省にある遼河油田から、新しく事業をどんどん開発していきたい。ファインケミカルで何かやりたいのだという話があったのです。これも中国化工学会の技術者からの紹介でした。熱媒体を作るには石油原料が必要なので、こういうところが原料に関して供給する力があるならば、熱媒体は中国で今後必要になるはずということで、ここと合弁事業をやるかと決めました。ただ、相手は油田で国そのものです。お役人さん相手に仕事をするようになったのです。

これも初めは50-50でやっていたのですが、最近中国側の都合もあって、中国側を55%にしてあります。

そんなところに、今度は熱媒体を加熱するボイラーが中国でも必要だろうとなりました。1980年頃に韓国に技術供与をした経験があって、かなり苦労しながらも我々のデザ

インによる生産ができるようになっていました。ですから、同様な形で中国でも生産してもらえらるならいいなと候補を捜していました。幾つかある中で常州市に似たようなボイラーを作っている会社があると言われて見に行ってみたら、なかなかそれなりのものを作っているのです。その時点で国営の工場でした。その工場長が独立して地方都市の鎮と個人とが出資した、いわゆる郷鎮企業が当社の技術を手に入れて仕事をしたいというので、ライセンス供与である合作契約をしました。我々の思いは既設の工場を、技術を指導することによって中国でも品質の良いボイラーが作れるようにレベルが上がり、できた製品を日本に持って来ればコスト競争力もあると期待をしたのですが、日本の法律が制約となりました。日本で検査をしないと使つてはいけないという。向こうで検査をしても、日本へ持ってきてもう1回検査をしなければいけない。そんなことをやっているとじゃあいいけれどもコストが合いませんので、日本へ持ってくることは結果的に諦めました。日本の会社が東南アジアに進出するときに使っていただく時は、日本の法律は関係ないので東南アジア向にここでボイラーを作って提供するということはできましたが、なかなか技術レベルを上げることは容易ではない経験を沢山しました。よく言われますが、同業と組んではうまくいかないというのをつくづく感じたものです。この種のボイラーは中国でもそれまで結構使われていたのですが、当社のボイラーの燃料は重油です。中国では石炭を燃料にします。そこだけが違うので、ほかの配管やコイルを作るところの技術はほとんど同じです。この品質を上げて欲しいのですが、彼らには自信があります。「これで中国の中では売れていますよ」と。なぜ日本からのそんな難しいことを言われなければいけないのか、その結果中国で高く売れるのならいいけれども、中国のお客さんは「いや、従来のでかまわないと言うのですよ」というわけで、なかなか技術レベルを上げることは難しかったのです。もともとボイラーを作っていたところですから、加熱管をコイル状に繋いで溶接するところはきちんとやれるのです。ところがそれを大きなケーシングに納めるのですが、外部の溶接線はガタガタなのです。日本のお客さんは絶対そんなことは許しません。外側であろうと綺麗にしると。それから溶接の飛散跡が残っていたら「とん

でもない。きれいに除去しろ」とか「サポートのところも綺麗になっていなければいけない」というような注文がいっぱい出るわけです。彼らにしてみると、大事なところは加熱管のコイルで、そこはしっかり作るのだから、なぜそれ以外のどうでも良いところを綺麗にしなければいけないのだという反論が出てきます。結果的には日本のお客さん向けと、中国国内向けとの2本建てという形が残ってしまったのですが、中国にとって、日本のお客さんがいろいろ注文をつけ、綺麗な品質の高い製品づくりを学んだことは、これから輸出をしていくときにかなり有効になるのではないかと思います。従来は中国内の標準で済んだのですが、中国の外にも出すときには、やはり世界標準になります。日本はちょっと過剰品質と世の中で言われていますけれども、良いものは良いのだという世の中になってくるとと思いますので、そのことを身に付けたことはいずれ役に立つだろうと思っています。

独資での中国進出

こんなことを幾つか経験したあとに、いよいよ独資で工場を造ろうということになりました。これは利益の配分に問題が起らず、何か決めたいときには速やかに行動に移れるなどの利点があります。しかし、日本視点では見えないところもたくさんありますので、本当に独資がいいのかどうか、良い独資のあり方をもう少し勉強しなければいけないかとは思っています。

蘇州にシンガポールとの合弁の工業園区があります。かなり理想的な工業園区で、街並

みも綺麗ですし、インフラも完璧に整っています。驚いたのはその管理委員会の方たちが日本企業誘致で来られ、全員日本語がペラペラなのです。中国各地で通訳や日本語の堪能な方はもちろんいらっしゃるけれども、全員日本語がとても上手で、びっくりしたら「いや日本チームというのがあるんですよ。韓国チームもありますよ」という。もちろん欧米向けの英語チームもあるということで、そういう体制をつくっているところは、なるほどなど感心し、管理委員会という名前とはだいぶ違うので、サービス委員会にしたほうがいいのではないかという感じで、ここに決めました。この話は昨年、当社の八木総経理がAIBS学会の上海セミナーでお話をしたのだと思います。いろいろな形でこの蘇州の工場は、我が社のコアとなって、これから大きくしていくことになるかと思っています。

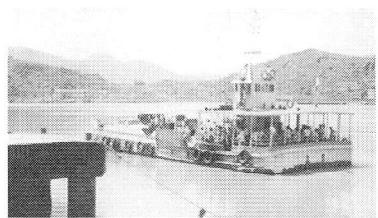
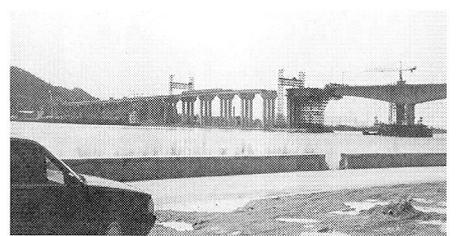
実験として取組んだ中で寧波の経験

次に以上の実験の中から学んだことをご紹介します。

寧波という皆さん、あのお寺のある所だとか、日本に仏教が伝わってきた出発点だから良い場所だろうと思われるのですが、当社の立地した寧波の土地は、初めて行った頃にはこんな渡し船で渡るようなところだったのです。離れ小島でした。先程詳細は省略しましたが、中国側からのお願いは天津でとのことから話が始まったのですが、その方がこの島の開発に転勤になったことから、この島で始めることになったのです(写真1)。そのときはこんな渡し船で渡るようなところでした



2001年4月完成



ハンケで渡る離れ小島 (1994年当時)



4年間工事中の仮浮橋

写真1 寧波綜研での経験

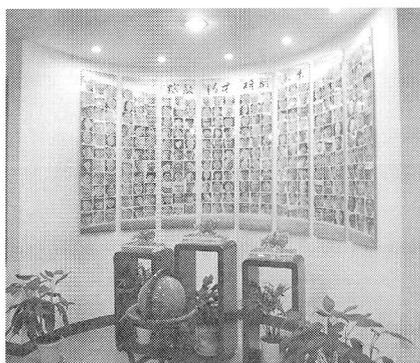


写真2 寧波綜研

が、途中で仮の橋ができ、将来図の通りに予定どおり開発され、このとおりの工場建設を進めたのです。中国の5年計画、10年計画というのは立派なものだなどこのときに思いました。「将来に向けてとんでもない絵計画を描いているけれども、できるわけないよね」と思っていたのですが、今は何の不自由もなく自動車道路、高速道路でぼつと気がついたら工場まで行ってしまふという場所に立地しています。しかし、その陰には従来からの住民との間での摩擦が残っていました。

この写真(写真2)は、工場事務所の階段を上がっていったところの正面にあるのですが、従業員の顔を全部並べて、我が社の社員はみんな力を合わせてこの会社をやっているのだということを、中国人の総経理のアイデアで示しています。できるだけ日本のいろいろな良さを中国の工場でも何とか生かさないか、従業員もやってもらえるようにできないかということで、工夫しています。5S運動にも取り組んでいて廃棄物はちゃんと分別し、各チームがどのような職場活動をやっているのか、工場入り口を入ったすぐのところには看板があり、見えるようになっています。この寧波でやっている活動を蘇州の工場や盤錦の工場でも見習っていて、3社が競争的に自分のところはこんなことをやっているを発表し合っています。これがこのような活動のためには有効なのだと思います。最近、杭州湾を渡る大きな橋が高速道路としてできましたが、そこに看板を作ろうというわけで、「こんなの、できましたよ」と言ってきました。どんどん提案し実行して行きますし、寧波の会社の看板だけではなく、その裏側は綜研化学の集団の一員だとの意識で作られています。(写真3)

盤錦での設備向上の経験

盤錦の熱媒体を作っている工場の建設のこ



写真3

とですが、中国で工場をつくるときにはあまり中国製の器材を信用してはいけない、大事な部分は日本から持ってきたと言われました。今日のお話しの演題に私は「実験」という言葉を使っていますが、せっかくやるのなら中国で一体どの辺まで「使えない、使えない」と言っているものが使えないのか確かめてみよう、この工場をつくる時にはできるだけ日本製品を持っていくと、計測器などどうしてもないところだけは除いて、ほとんどの材料は中国製品を使って建設した。確かに案の定、バルブは止まりません。それからガスケットは漏れます。ここで勉強したことはそういう材料を中国の人たちはどう使いこなすのかということなのです。ダメだと言ったらそれきりなのですが、漏れるバルブをどう使っているのか、止まらないパッキンをどう使っているのかが判りました。ダメになったら取りかえればいじやないか。高いものを買うよりも10回取り換えてもいいのだというやり方をしているのです。その中からその工場なりにいろいろな工夫をして、初めはいろいろと問題があるけれども、工場の中で使いこなすということを結構やるのだなということに気がついた。今年の春、できてからちょうど14年ぐらいつつのですけれども、ここの生産能力を倍増することになりましたが、当然、中国製品で全部まかなえませんでした。格段の進歩でした。14年前とは大違いです。いろいろな材料がよくなっています。この辺のところには中国の技術力の進歩を実感したのです。

ここでちょっとメンテナンスについての考え方について触れます。日本では化学工場のメンテナンスは、工場をいかに止めないか、そのために前もってトラブルが起こらないようにいろいろなことを事前に調べておきます。そして危なそうだったら、定期修理時に直すというのが主流です。しかし、中国では

漏れたら部品を交換する為に設備を止め、修理をするというメンテナンスをしています。すぐに工場が止まってしまうので大変でしたができるだけ工場を止めないようにしていこうと変わって来ています。近年、設備も部品もだんだん良くなってきました。そうすると工場を止める頻度が少しずつ少なくなってきて、長い時間運転できるようになってくると欲が出るものです。もっと止めないでやろうと。そうするとメンテナンスというのは修理をするのではなく、事前に保全することをメンテナンスというのだなというのがだんだんわかってきて、今、蘇州では意識が大きく変わって来ています。

これは常州のボイラー工場の代表者で、もう74歳ですがオリンピックの聖火ランナーになったぞと威張っています。そのぐらい体力には自信があるのですが、工場の品質を上げることに興味はあまり精神主義でやっているの、なかなか上手くいきません。工場によっては、体質を変え先ほどのような日本品質にしていくのはなかなか難しいのかなと思います。

一方、蘇州の工場ではみんな仲良く力を合わせて仕事をしようというので社員旅行をやったり、忘年会をやったりしながら、我々は会社の一員だという気になってもらうために総経理は努力し、成果を上げています。

まとめ

中国では結局今でも同じですが、場所、時期、相手で全然事情が違う。どうしても「中国では」という話になってしまいますが、そんなことはとても言えません。いろいろなお話をしていますが、何かしらのヒントにして頂ければと思います。

日本人はうまくいかないことの心配をして、いろいろなことを考えてしまうので第一歩がなかなか出ない。まずやってみなければ

わからないじゃないかということを知り、中国の人から勉強しました。日本人の慎重さは中国のものの考え方、中国の人の動きのリズムに合わない。中国の人はどんどん、やっつけますね。そこからは、これから我々が学ばなければいけないのではないかなと思っています。

それから議論している寸法が違うのです。やはり家の大きさも違います。日本の成長時代は6畳間で頑張っていたという、その寸法で物事を考えてしまいがちです。設備投資をするときの議論が全然違うのです。我々も日本のスケールの3倍ぐらいを考えるのですが、中国側からは10倍ぐらいのことを言われるのです。ここでの意識の違いをよく考えておかないといけません。

一方では、日本の考え方をできるだけ中国にも移せるといいなと思っていますが、口で言ってもだめです。書いたもので伝えようと思っても難しい。肌で感じてもらうしかない。我々多くの日本人技術者が中国の

工場に行くわけです。そこでいろいろなことを伝えたくて言いますが、そのようなことだけでは仲々伝わらない。やはり来てもらってこっちの工場で「ああ、そうか、こんなことを言っていたのか」と感じてもらうのが良い。「綺麗」だとか、「きちんと」という言葉の表していることの中身が全然違う。そのためにこれは体験してやっていただくことが大事なのではないか。これを我々が中国で仕事をする中でプログラムに織り込んで、体験をどう入れていこうか。現地の技術者や管理者の育成が差し当たって必要なのですが、日本からももちろん行きますけれども、必ず研修生に来ていただく。技術者や管理者というレベルでの実体験だけでなく、オペレータ、実際の作業をやる人に知ってもらわないといけません。オペレータレベルでの体験をしてもらう工夫が必要です。

次は難しいテーマですが、品質管理や開発もそろそろ中国でやってもらうためにどうやって身に付けてもらおうかということで

す。ただ、こういうところに苦労することによって、こちら側も向こうの人からいろいろなことを学ぶことができます。ですから、研修を受け入れるということもこちらの人材育成のために役に立つのだということです。ただ、これから中国はますます変わっていきます。それに対して今ご紹介した幾つかの会社がどのように対応していけるだろうか。日本の本社の機能が各社に対して、どんな立場であるのかがいいのだろうか。また、その各社の人材育成と日本側の人材育成と、これが追いつくか、間に合うかどうかということが今、とても気になっています。中国でいろいろな経験をしたことが、この暮れに出来上がるであろうタイの工場にどのように反映できるか。タイの工場の運転指導は中国の寧波の技術者がすることになっています。これはどういう形でうまくいくかというのは楽しみでもあるのですが、気になります。

以上で私の話は終わらせていただきます。どうもありがとうございました。