

プレス会報 別冊  
ISO旬報

# 日系進出工場の 品質と環境

2007年9月6～8日蘇州・上海

## 中国視察レポート

(社)大阪金属プレス工業会

ISO推進委員会

# はじめに

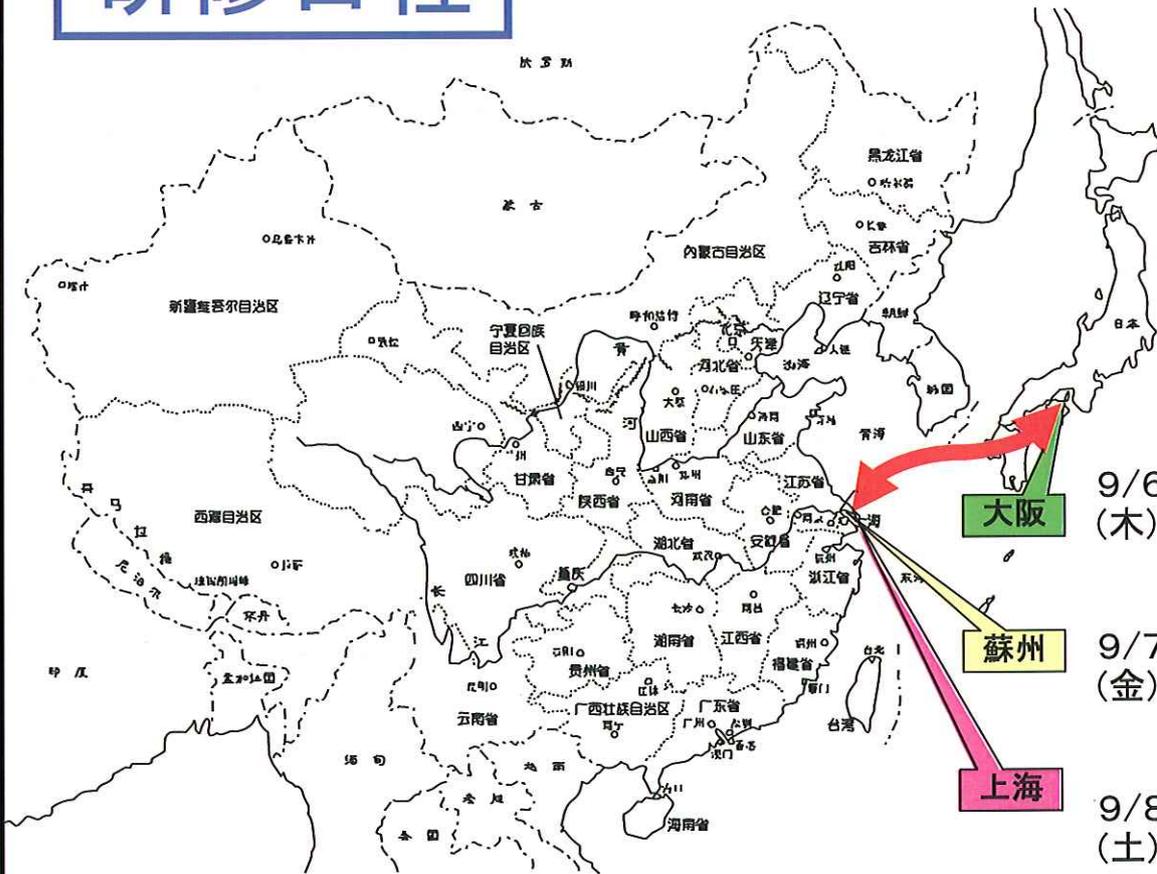
ISO推進委員長 中谷哲也  
(株)ニッケイ加工

当大阪金属プレス工業会にISO推進委員会が発足し活動し始めてから4年半になります。この間、ISO9001/14001認証の取得支援ならびにISO旬報などを通じて品質や環境に関する最新情報の提供をしてまいりました。また各種ハンドブックの発行や関連セミナー開催などもご好評を戴くなど、充実した委員会活動をさせていただいていると自負致しております。優良工場の見学、メンバー会社の相互見学などを通じて委員自身が研鑽を重ねた結果であると思います。今回は初めて海外、それも急速な成長を示している中国への進出に成功され業績を伸ばしておられる会社を2社見学させて戴きました。日本本社の社長様にもご臨席を賜りご苦労話などを伺わせて戴けたのも大いに参考になりました。益々のご発展と今後高くなるであろう品質と環境のハードルを巧く越えられることをお祈り申し上げます。今回の海外研修会は2泊3日と駆け足の出張ではありましたが、委員全員の見識と結束を強くしたものでありました。ご関係の各位に厚く御礼申し上げます。

## 目次

研修日程・団員名簿		P2
蘇州富士端子有限公司見学記	阪本節治	P3
蘇州大喜金属制品有限公司見学記	下村定夫	P4
中国に於ける品質問題について	三宅國雄	P5
中国に於ける環境問題について	宇城孝至	P6
こぼれ話	匿名投稿	P7
編集後記	池田昭次郎	P7

# 研修日程



- 9/6 関西空港出発  
(木) 蘇州富士端子  
有限公司見学
- 9/7 蘇州大喜金属  
(金) 制品有限公司  
見学
- 9/8 上海市内視察  
(土) 関西空港帰着

# 団員名簿



副委員長  
三宅國雄  
大東プレス工業(株)

事務局長  
池田昭次郎

委員  
藤田格平  
藤田金属(株)

委員  
西尾成一  
富士端子工業(株)

蘇州富士端子  
張總經理様

委員  
阪本節治  
明星金属工業(株)

副委員長  
宇城孝至  
国産部品工業(株)

富士端子工業(株)  
本郷社長様

委員長  
中谷哲也  
(株)ニッケイ加工

委員  
下村定夫  
佐々木工業(株)



# 蘇州富士端子有限公司にて



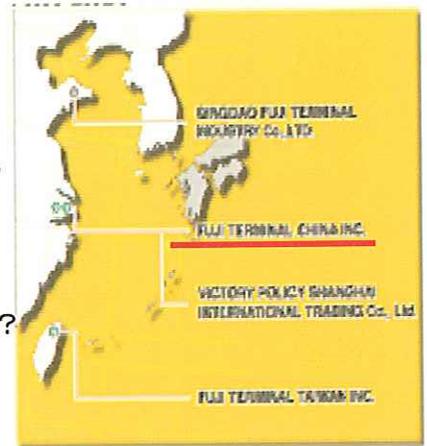
明星金属工業(株) 阪本節治

## 蘇州富士端子有限公司概要

本ISO推進委員会メンバーの富士端子工業(株)殿全額出資子会社  
2002年設立(台湾から移転) 工場 3300㎡ 従業員50名(女性8割)  
数千種類の端子を製造、製品85%日本へ(中国内15%)

## プレゼンテーション

張 倉旗 総経理より中国事情、蘇州の経済状況をプレゼンして頂いた。  
蘇州:中国 第4の都市 外資系企業12000社(日系2000社)  
人口 600万人+出稼ぎ流入600万人  
物価、給与は上海に比べ安い上昇率はすさまじい  
労働者の問題が大きい(モラル、怠け癖 政府、裁判所が助長)  
長期休みの帰郷途中の交通事故に対し会社に治療、休業補償義務?  
男子は駄目(サボることに努力)、結果 従業員の大半、女性を雇用



## 工場見学

天井が高く断熱材が張られており涼しく明るい工場  
床が非常に綺麗、清掃が行届いている(大阪金属プレス工業会発行の5Sマニュアルを基に運動展開)  
食堂前に個人成績を掲示(不良率) 明確な査定根拠を普段から示している。  
型保全設備完備(研磨機、放電マシン、ボール盤、鋸盤、アーク溶接機等)  
出荷検査:数千種類の端子を製造されておられるので出荷数取、梱包、検査に多くの人員と多くの製品在庫を抱えられていた。数取りは秤による重量で行われていた。

企業理念を明確に掲げられていた。

**上を向いて 歩いて**  
WALKING TOWARD THE FUTURE

蘇州富士端子有限公司以面向未来、展望未来、开拓进取的理念，组织运营，开展工作。

**经营理念**

- 面向未来，目光长远，踏踏实实向着目标迈进。
- 我们的产品能为社会的发展做出有益的贡献。
- 提高人们的生活品质，是我们不懈的追求目标。
- 满足全球顾客的要求，制造世界通用的产品。安全性和品质的信赖性是我们永恒的追求和不变的理念。

**员工的行动指针**

- “健康向上，乐观开朗”  
健康向上，乐观开朗，勇于开拓进取。
- “把握时机，只争朝夕”  
争分夺秒，把握时机，今日事今日毕，并不断地迎接新的挑战。
- “从我做起，增强自身”  
大海是由一滴滴的水珠汇集而成的，公司是由一个个员工组成的。不断地丰富自己，提高自身的技能，使自己不断地壮大的同时，公司也在不断地壮大发展增强，从自我做起，不断丰富自己，提高自身技能。
- “增进理解，携手共进”  
大家携手同心，加强交流，增进理解，共同前进。
- “千里之行，始于足下”  
今天的努力是明天成功的开始。为创造美好的未来，让我们脚踏实地，满怀信心地向目标坚定地迈进。

**品质方针**  
持续追求安全性、信赖性，满足客户之要求。

苏州富士端子有限公司  
总经理 张 仓旗

ISO推進委員会として  
敢えて言わせて貰います...

- 油をドラム缶から直接蛇口をつけて給油されていた。これでは油漏れの緊急事態に対する対応が出来ていないと判断されます。これではISO14001の要求事項4.4.7を満足しません。
- 数千種類の類似形状品を出荷梱包しているため現品相違などのミス発生が予測されるが、的確な防止策が見えませんでした。これではISO9001の要求事項8.2.4を満足しません。
- 電子秤で数量を読んでいたが校正の証拠が付いていない秤がありました。これではISO9001の要求事項7.6を満足しません。



会社正面



工場俯瞰

# 蘇州大喜金属制品有限公司にて

佐々木工業(株) 下村定夫

## 蘇州大喜金属制品有限公司さんの概要

上海から高速道路経由で約1時間の距離にあり、上海の国際マーケットと中国国内のマーケットをつなぐ要所といわれる蘇州呉中経済開発区に位置し、プレス板金製品及び金属製品の加工・洗浄・組立・出荷までの一貫作業を通じて、液晶、電子部品、建築金物等の高付加価値品の低コスト供給を実現させるべく、2003年(平成15年)3月に、(社)大阪金属プレス工業会会員企業である株式会社大喜金属製作所さんが設立された中国進出の製造拠点。

## 工場見学(中辻社長様自らご案内いただきました)

視察研修二日目(2007年9月7日)の朝、同里湖ホテル(設備等評判どおりの良いホテル)にて美味しい朝食バイキングを堪能した後、蘇州大喜金属制品有限公司さん見学に向け出発。

呉中経済開発区の建設区の面積は7.81平方キロもあり(実際は200キロ平方を予定)、外資系企業は470社余りと全体の2割強(残りは中国系)の進出となっている。

工場敷地建屋共レンタルタイプの賃貸で、約2200㎡あり整然と機械設備が配置され、従業員(現地採用50%、派遣50%)は50名ほどで日本人担当者の方が2名常駐し、2直で切り回しされている。工場内外は整理整頓が行き届き、歩行通路やフォークリフトの使用に伴うスペースの確保がなされる等、職場環境面のレイアウトは羨ましいほどでした。進出4年目にして漸く基本的な3Sが根付いたとのお話で、愚直に繰返し指導することの大事さを改めて痛感させていただいた。

2直の仕事では特に夜間の管理が難しく、当初、機械は自動で動いているからとサボって寝ている者もいたが、今年に入って就業意欲の低い男子を切り女子中心に入替えたそうで男子に比べ女子は圧倒的に就労意欲が高く勤勉で、仕事のみ込みも速くて入替えてうまくいっている。

品質面には大変気を使っておられるようで、検査工程に人数を割き、日本国内以上の管理体制でお客様の要望に応えていかないと、まだまだ不十分なところが出てしまうとの懸念からということでした。

今後はプレス屋に甘んじることなく物づくり屋へと組立工数の多い付加価値製品を狙って事業の展開を図っていくつもりとのお考えも伺え、大変有意義な見学となりました。



会社正面



# 中国の品質問題について

大東プレス工業株式会社 三宅國雄

今回視察させて頂いた企業は、いずれも日本企業でした。日本の物造りシステムを持ち込んでおられるので、両社とも品質意識は高く、不良も少なく、立派に運営されているな、と感じました。

## ルール



その中で人について、両社とも非常にご苦労されており労務管理が中国進出の最たる問題ではないかと、痛感しました。管理者が少し目を離すとダラダラ仕事をする、さぼる等、日常茶判事とのこと。又 休日に交通事故を起こした場合、その損害費用を会社に請求してくる等、をお聞きし中国のお国柄、文化について再認識をした次第です。

コミュニケーションも非常に重要な問題で、朝礼などで指示、連絡したことが守られない又 うまく伝わらない。そこで掲示板を利用し、指示事項・連絡事項を書類で掲示し、守らない者には罰則(罰金をとる)を科すなどの工夫をされています。

品質を維持、管理していくのは人であると思っていますので中国で成功するか、否かはその辺りにかかってくるのかな、と思いました。

日系企業である両社は、全数保証するための仕組みを工程のあちらこちらで組まれています。始業時検査、途中の抜き取り検査、ポカヨケ、順次点検など、又 物によっては梱包前に全数検査されている物もありました。不良品を出荷しない意識は十分に従業員に浸透していることが判断できました。

私の知っている中小の中国企業では、物の形が出来ればOK。耐用年数、耐久試験、性能試験などは、非常に軽く考えられています。外観についても日本のレベルとは相当な感覚の差があり、例えばキズの対策を取るよりも基準を緩めてほしい要請が優先されます。

これから中国に進出しようと検討されている中小企業は、文化や、考え方の違いを充分に考慮されることが重要である、と考えます。



検査風景

# 中国の環境問題について

国産部品工業㈱ 宇城孝至

視察させて頂いた企業は、2002年・2003年設立の新らしい会社で、環境の基本となる5Sは、設立当初の状態を維持されている感があり、整理整頓されており、清掃も隅々まで行き届いていました。

服装も清潔にされ、躰については言葉が違い直接お聞きすること出来ませんが、面談時に躰についても厳罰主義で取り組まれているとお聞きしました。いずれの工場も工場内は明るく、作業環境は良いと思いました。



場内作業場(ホームページより)

2企業とも工場は、比較的新しい工業団地内にあり、周辺の工場も新しく、緑地も多く環境もよいところと思いました。

中国の道路事情は、高級乗用車からバイクを改造した三輪車、中には農耕用の発動機を載せた車が走っており、排ガスが規制されているのか理解できない状態でしたが、1企業の取組として、バイク通勤を禁止、環境にやさしい電動自転車の通勤を許可していたことは、日本より進んでいることに驚きました。

高速道路は、2010年の上海万博に向け、インフラ整備も急ピッチで進められており、いたるところで工事中で、中国の勢いを感じました。

視察準備段階から、中国では水道の生水は決して飲むな、購入した飲料水を飲むように、口を漱ぐのも飲料水を使うようにアドバイスを頂き、関西空港内で飲料水を購入して行きました。

ガイドさんも中国では水道水を飲む習慣はなく、購入した飲料水を飲むようにしていると聞き、日本の水道水の質の良さに感心しました。また、歯磨時、ペットボトルで口を漱ぐとすぐに水が底を尽き、もの足りなさを感じる朝夕でした。

最後に、上海で何回か横断歩道を渡りましたが、右折・左折の自動車割り込んできて、「横断歩道みんなで渡らないと命がない」という気持ちでした。

また、自動車は赤信号でも、対向車がなければ信号無視、自分の身が安全ならば法規は無視という風習で、法令順守にまだ多くの時間が掛かると感じました。



進出企業の近隣工場



上海万博に向け到る所で高速道路工事中

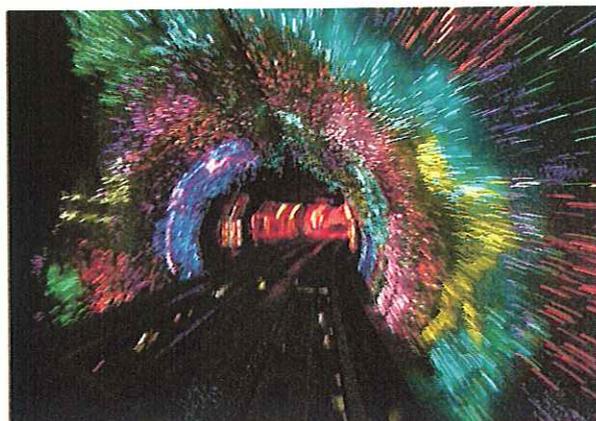


電動自転車運転



## こぼれ話

\* 上海の旧市街区と新しい浦東地区を結ぶ交通機関の一つに観光隧道がある。黄浦江の下に掘られたトンネルを10人乗り位のゴンドラで運ぶというものだが、本来は真っ暗なトンネルの中にイルミネーション、レーザー光、プロジェクターの映像、果ては風船のような人形まで総出演の賑やかさ。5分足らずの未来宇宙の旅、渡河にはお勧めです。



\* 昼飯は日本人観光客の多い中華料理の割にはまあまあ美味しい店。琵琶のような琴を持って各テーブルを回り、リクエストに応じて蘇州夜曲や夜来香を唄う歌姫。一曲30元はちょっと高いような気がしますが。

\* 上海市内から浦東空港へは上海磁浮列車リニアモーターカーが一番！ 車だったら1時間の日もあれば2時間かけても着けない時もあるというのに、なんと最高時速431kmで7分20秒というスピード。とにかく速くて圧巻はすれ違い、本当に一瞬の出来事。5～6両の編成で定員が959人 朝6:45から夜は9:30まで営業運転中。



\* 皆さん憶えてますか？ バブル絶頂期の深夜、盛り場でタクシーが拾えなかった頃のこと。今の上海が丁度そんな感じでした。金曜日の夜に南京東路歩行街をウインドウショッピングしたのは良いけれど、ホテルへ帰ろうと思ってタクシーを拾うのに恐らく、ホテルまで歩いたほうが近くて早かったと思うくらい遠くまで探しに歩き、チョー深夜になっちゃいました。

\* 北京オリンピックが2008年、上海万博が2010年だそうで、いたるところ物凄い活気とパワーを感じました。そういえば東京オリンピックは1964年、大阪万博が1970年です。およそ40年前といえば若くて元気でしたなあ、ご同輩。

## 編集後記

ようやくまとまりました、このレポート。お役に立ちますでしょうか。私にとりましては初めての海外視察旅行で、団員の皆さんにぶら下って行ったようなものでした。見学させていただき、お話を伺うほどに海外への進出は本当に大変なことだと思いました。同時に中国の熱気に負けじと頑張っていらっしゃる姿には敬服いたしました。今後のご発展をお祈りするばかりです。団員の皆様もより一層チームワークが良くなり、見学の合間のバス車中でも会話が途切れる事もなく活発な討議をされていました。ますますこのISO推進委員会が活躍し、工業会の品質と環境のレベルを向上させる原動力になる事を確信いたしました。最後になりましたが、富士端子工業(株)の西尾委員さまに何かから何までお世話いただきましたことこころより御礼申し上げます。

事務局長 池田昭次郎