

中国自転車展覧会視察報告

大橋 幸四郎

1. はじめに

昨年'92中国自転車展覧会視察研修団(団長 向井日本自転車貿易センター理事長以下23名)の一員として、第3回無錫自転車展覧会(92年10月17日~20日)を視察および、上海周辺工場も併せて見学(10月14日~21日)したので報告する。

2. 第3回無錫自転車展覧会

第14回共産党大会にて社会主義市場経済体制を採択し、ガット復帰も、'93年には実現の見通しとの状況の中での、このサイクルショーは、中国最大のショーで、無錫展覧館(2,300㎡)写真1にて行われた。第1回、第2回は、部品を中心としたショーであったが、今回は完成車を含めた総合展となり、中国国内20省から420余社と台湾合弁企業16社および日本5社の出展規模となり、本格的なサイクルショーであった。

4日間の総入場者数は、10,000名以上となり展覧会としては画期的なものとなった。('93サイクルショーは上海にて開催予定)

2-2 展示内容について

完成車については、軽快車を中心にMTB、ATB、ロードタイプ車、実用車等が展示されていた(写真2)。

軽快車はスタイルも見劣りすることなく、塗装色も豊富で、バラエティに富んだ自転車を見ることができた。

しかし、細部を良く観察すると、塗装ムラ、溶接後の処理、めっき光沢のむら等が見受けられ、外観状は遜色ないものも細部ではまだまだ問題も多く、製造工程上の品質管理を相当改善しないと、本当の商品にはならないと思われた。(現地では、これほどの製品がなぜ輸出できないのか不思議であるとのことであった)

部品については、前回までの出展内容と比較すると、全体的に良くなっているようであるが、製造上の欠陥(金

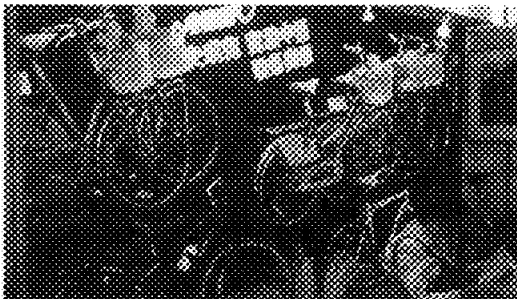


写真2 展示車

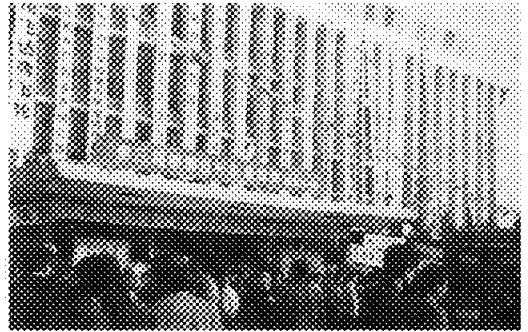


写真1 無錫自転車展覧会会場

型のキズがそのまま製品に転写されたもの)半製品移動中の管理欠陥(製品表面の打痕)等が見受けられ、今後徹底的に品質管理の改善を行う必要がある。

・A1合金部品(溶湯鍛造)が多く展示してあり、急速に溶湯鍛造技術が国内に広く普及したものと考えられる。

・クランクについては、A1系はコッターレス、Fe系はコッタードが主流であった。

・Fe系ハンドルバーの中には、金型のキズと思われるキズが、そのまま転写されている物もあった。

・サドル、ペダル、リフレクタ等の樹脂成形品については、まだ商品としては完成度の低い物であった。

・北京環航複合材料有限公司が試作した、プロトタイプのCFパイプ接着フレーム展示。

3. 上海周辺工場見学について

・無錫自転車廠〈概要〉

創立：1958年 従業員：3,000名

建坪：12万㎡ 平均賃金：3,000元/年

生産量：150万台/年

生産品目：完成車、24・26・28"

原付自転車(25cc) エンジン：ドイツ

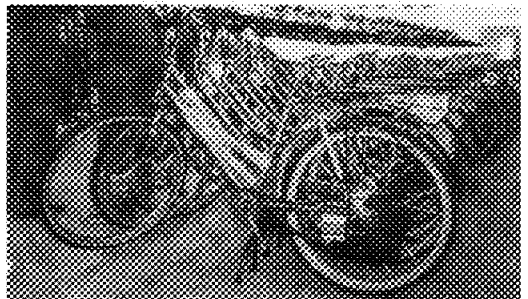


写真3 増産中の原付自転車

・ザックス社製 (写真3) 小売り価額3,150
元 (約72,500円) 部品フレーム, ハンドル,
前ホーク, リム以外のパーツは江蘇省の
メーカーのものを使用今後の開発目標はMT
B, 24" 原付車

見学コース: 組立ライン, 前ホーク塗装ライン

・常州武進ラグ工場 (概要)

創 立: 1981年 従 業 員: 500名

敷地面積: 4万㎡ 平均賃金: 3,500

平均年齢: 35歳 ~4,000元/年

生産量: 750万セット/年

生産金額: 2,800万元/年 (約6億3500万円)

生産品目: ラグ, フレーム, オートバイ用ホイール
前ホーク

ラグの品質および生産量は中国No.1, 中国全域23か
所へ納入。

金型はすべて自社製, 金型管理室にて1,300型管理。
ハンガラグはゴムバルジによる成形, ヘッドラグ, シー
トラグは, 巻きラグ方式。工場の機械, 工具, 金型等
の管理が行き届いており機械のレイアウトも整然とし,
きれいな工場であった(写真4)。プレス機械には安全
装置がなく, また安全装置たる物の理解が全くなかつ
た。

見学コース: 金型管理室, ラグ成形および切削工場,
金型製造室, ラグ溶接工場

・上海自行車三廠 (概要)

従 業 員: 8,436名 生産量: 370万台/年

生産品目: ロードスタ, MTB, ATB

輸 出: 140万台/年

輸 出 先: 東南アジア, 中近東, フランス

工場見学に先立ち廠長らと懇談会の中で, 設備導入計
画として30万台の組立ラインとそのノウハウをジャイ
アントと導入契約を決定したと表明。

見学コース: 完成車組立ライン (写真5)

・上海自行車飛輪廠 (フリーホイール) (概要)

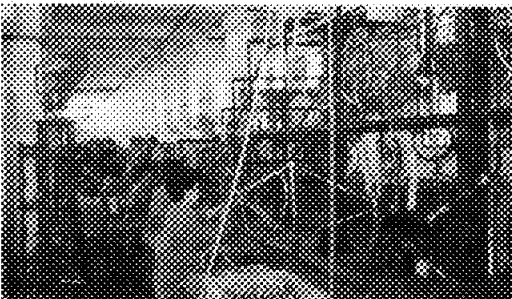


写真5 新設組立ライン (26ステーション40秒/タクト)

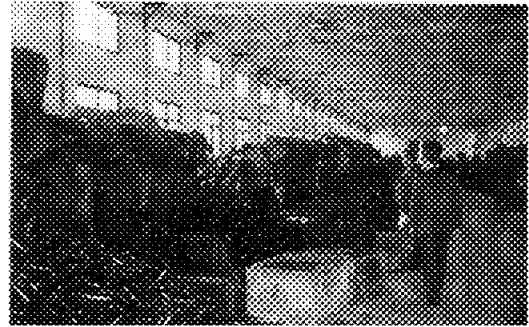


写真4 ヘッドラグプレス成形工場

創 立: 1942年 従 業 員: 1,700名

建 坪: 3万㎡ 平均年齢: 35歳

生産量: フリーホイール 1,100万セット/年

シングルフリーは中国No.1

品質は中の上

ホイールは, 切削工程にて製造 (写真6), 熱処理は
CO₂炉2ライン ('93 1ライン導入予定)

懇談の中で, 今日, 日本の小松製作所と冷間鍛造のプ
ラント導入を契約した。モータバイクから自動車製造
へと発展していきたいとの話があった。

見学コース: 第2新工場の熱処理場 ('93に1ライン導
入予定), 黒染めライン, ホイール製造工場

4. あとがき

中国の最新自転車ショーおよび製造工場を見学して,
全体に品質管理技術の改革が急務であろうと強く感じた。

最新の技術を導入しても, それらの周辺技術の確立と,
人材育成が伴わなければ, その効果は半減されよう。

しかし, 社会主義市場経済体制の採用によって, 外国
との技術合弁企業化が促進し, 管理技術に関するノウ
ハウが自然に吸収, 改善されたのちの1, 2年後にはアジ
アにおける一大生産国となろう。

(筆者は, 生産技術研究部主任研究員)

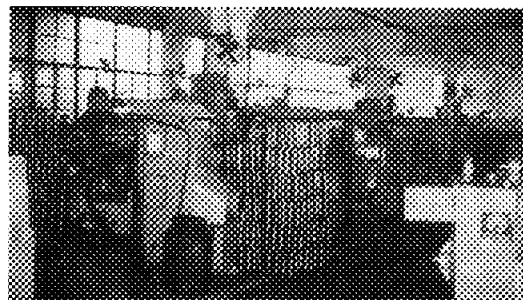


写真6 多段ホイールの切削工場