

# 鉦工業プロジェクトフォローアップ調査

## 中国工場近代化中間報告書

平成5年3月

JICA LIBRARY



J 1140025 (6)

国際協力事業団  
鉦工業開発調査部

鉦調計

93-85

5  
P  
ARY



# 鉍工業プロジェクトフォローアップ調査

## 中国工場近代化中間報告書

平成5年3月

国際協力事業団  
鉍工業開発調査部



1140025 (6)

## 目 次

1. 本調査の背景と目的	1
2. 92年度調査実績	2
3. 企業別調査結果	3
4. 企業別改善状況評価まとめ	28
4-1. 工場別改善状況評価表	28
4-2. 工場別改善状況分析	30
5. 中国工業近代化計画の評価と今後の検討課題	34

参考資料 I

参考資料 II

別 添



## 1. 調査の背景と目的

鉦工業関係開発調査のうち、中国において昭和56年度から実施された「中国工場近代化」調査については、特にその案件数の多さ、最近の提案実現件数の低下、継続案件としての今後の対応のあり方等についての検討の必要性が生じ、90年度において過去に調査対象となった工場の内、延べ12工場を訪問し、その後の改善状況等について視察、ヒアリング調査を実施した。

90年度調査においては、各工場の実施状況を詳細に把握すると同時に、本調査の一般的問題点の抽出を行い中国側の要望を含め対象工場確認選定基準の見直しなど、今後の継続を前提として本プロジェクトの全体的見直しの必要性が確認された。

90年度調査を踏まえ、今年度より新たに2カ年で、その他調査実施済み案件全てを対象に、今後のプロジェクト形成およびプロジェクト実現をより効果的に推進することを目的にフォローアップ調査を計画、実施した。

調査の重点内容は次の通りである。

- ①中国側の経済状況の変化を踏まえ過去の改善提案と中国側実施内容との剥離を十分把握し、今後の開発調査の内容を検討する。
- ②調査を通じ今後の近代化調査実施方法の検討を併せて行なう。
- ③フォローアップ調査においては調査対象案件の多さもあり、極力定量的な評価を行なうべく中国側への事前アンケートに加え調査団として事前に統一的調査票を作成し評価基準の明確化と客観的把握に務める。(調査票は参考資料のIを参照)
- ④中国工場近代化案件の他の国への適用可能性を検討し、適用の為のガイドライン作りへの資料とする。
- ⑤個別案件の現状把握に加え業種別、地域別等の特性を抽出・分析し、今後より横断的なフォローアップ調査計画立案の必要性について検討する。
- ⑥以後のフォローアップ調査のよりルーチン化と同時に中国側からの情報収集ルールの確立を検討する。
- ⑦工場近代化に関連し、現在中国で検討、実施が進んでいる“国営大中型企業の活性化”政策の概要とその進捗状況を把握する。(国営大中型企業の活性化に関する条例の日本語版は参考資料のIIを参照)

## 2. 92年度調査実績

調査団は北と南を中心に2チーム派遣した。

調査団の構成並びにスケジュールは次の通りである。

### ①第1次調査

荒谷 義彦	国際協力事業団鉱工業開発調査部計画課
竹内 正興	財団法人国際開発センター調査部
小川 政道	〃
高良 さとみ	財団法人日本国際協力センター (通訳)

12/3	成田発 北京着
12/4~5	JICA事務所、国家計画委員会 北京地区サイト視察
12/6	天津へ移動
12/7~8	天津地区サイト視察
12/9	大連へ移動
12/10	大連地区サイト視察
12/11	丹東へ移動
12/12	丹東地区サイト視察
12/13	本溪へ移動
12/14	本溪地区サイト視察
12/15	沈陽へ移動
12/16	沈陽地区サイト視察
12/17	北京へ移動
12/18	JICA事務所、国家計画委員会
12/19	成田着

### ②第2次調査

横沢 富士男	通商産業省通商政策局北西アジア課
大石 正己	〃 技術協力課
村瀬 達哉	国際協力事業団鉱工業開発調査部計画課
小川 政道	財団法人国際開発センター調査部
高良 さとみ	財団法人日本国際協力センター (通訳)

3/8	成田発 上海着
3/9~12	上海地区サイト視察
3/13	無錫へ移動
3/14~15	無錫地区サイト視察
3/16	合肥へ移動
3/17~18	合肥地区サイト視察
3/19	北京へ移動
3/20	国家計画委員会、JICA事務所
3/21	成田着



### 3. 企業別調査結果

今年度は24工場に対し、フォローアップ調査を実施した。ここに調査の結果を企業別にまとめる。

#### 北京冷蔵庫工場

年設立1952年 人員5,000人

プロジェクト年度： 昭和56～57年

コンサルタント： (社)日本電子機械工業会

#### 1) 近代化計画概要

品質改善、設備能力増強、管理システムの高度化によって、現行の年3万台体制から1985年には年10万台体制、将来は20万台体制を整える(1枚扉の130～160リットル中心)。

具体的近代化目標は、①生産設備と品質向上、各工程の同期化、安定・継続生産、仕掛品減少、品質不良品減少、②原価低減、装置部門の高速化、組立部門のラインバランス、③流れ生産、スムーズな流れ、④余裕をもったレイアウト、変動要因への対応、在庫スペース確保、⑤生産管理の近代化、組織・管理システムの改善、作業標準の導入等である。

近代化コストとしては、機械設備642百万円、金型79百万円、外国派遣15百万円、技術者受入れ61百万円、技術資料12百万円で、合計809百万円を予定した。実施スケジュールは1982年～84年の3年間で年10万台を達成するとしている。

#### 2) 改善実績

当時3万台の生産を1984年までに10万台に増産することを目標に改造計画提出。この間需要の伸びが目標を上回り、1983年にイタリア企業と契約し、1985年自動化設備を導入(735万元)、年16万台を達成した。但し、その後市場経済化による競争の激化に対応できず、現在は50万台の生産能力を有するが、生産の伸びが見られない。管理面での提案はよく実行されている。以上の通り、当初の増産は達成したが、今後の競争力回復が課題となっている。

プロジェクト終了後もコンサルタントと良好な関係を維持し、ソフト面でも学ぶところが多かったとしている。当工場の製品分野は市場の変化が激しく、現在では冷蔵庫の売れ筋は250リットルの大型が中心で、当工場の生産体制とはマッチしておらず、80年代前半好調に推移した業況も下降線を辿っており、抜本的かつ継続的な近代化計画の実施が大きな課題となっている。

## 北京市遡料模具工場

1957年設立 人員230人

プロジェクト年度： 昭和57～58年

コンサルタント： (社)東日本プラスチック成形工業協会

### 1) 近代化計画概要

テレビ、ラジオ、冷蔵庫、洗濯機、カメラ用等のプラスチック成形用の金型の生産技術及び管理技術のレベルアップを図るのが中長期目標である。金型設計能力、製造能力、品質向上、納期短縮、コストダウン、経営管理水準を高め、エンドユーザー、モールドの満足を得る必要がある。

しかしながら、これらを短期間に達成することは困難であり、長期的目標に基づき、段階的レベルアップを図ることが望まれ、3年、5年、10年の3つのステップで近代化を検討した。

近代化コストとしては、外国人技術者(目標管理7.2百万円、品質管理4.8百万円、設備運転4.8百万円)、設備導入(フライス盤、三次元測定機、万能投影機他137.9百万円)の合計154.7百万円を見込む。実施スケジュールに関しては、上記については1988年に完了させるが、本格的近代化のためには5～10年が必要としている。

### 2) 改善実績

金型設計能力、品質向上を目標に3段階での改善を提案。資金的制約から、国産を主体に設備の導入を進め、1985年までに(404万元投資)設計時間の短縮、品質管理、教育面で多くの実績を上げている。但し、当初の目標はほぼ達成したが、1985年以降は、資金不足が深刻で改造は進んでいない。

資金不足の中で、当初計画にあったNC工作機械、ダイスボーリング、放電加工機等は導入したものの、三次元測定器、投影機等は未導入のままとなっている。今後も近代化を継続していくとしており、技術革新が進む中でCADの導入を行うほか人材育成、外部の大学等との協同研究を進めており、従来の計画をコンピュータ技術を基盤に発展させていくとしている。

## 天津第十四塑料製品工場

1956年設立 人員410人

プロジェクト年度： 昭和57～58年

コンサルタント： (社)東日本プラスチック成形工業協会

## 1) 近代化計画概要

需要の拡大に対応して、1985年に現行の生産能力を、管製品で1,250t/年を2,900t/年に、射出成形品(管継手)で67t/年を650t/年とする。このために、①原料配合設備、押出成形機、射出成形機を増設すると同時に、②生産管理体制の強化とTQCの導入を行う。

結果として、品質の改善、生産能力増強、販売力の強化を狙う。

近代化計画達成のためには、生産工程、生産管理面の改善に加えて工場管理組織の改善を行い、総合品質管理体制の強化を検討していくとしている。

近代化コストとしては、管製品(既設設備147百万円、新增設173百万円)、射出成形品(既設設備203百万円、新增設48百万円)を見込んでいる。実施スケジュールは、組織の改善1983年、既設設備の改善1983~84年、新增設1984~85年を予定した。

## 2) 改善実績

需要の拡大に応じた増産を目標に改造を提案。137項目の改善提案のうち96項目を実施に移した。イタリアからの設備導入を含め、141.8万ドルの設備投資を実施。生産増と製品ラインの高度化を達成した。現在、ガスパイプ製造ライン、他の改造を希望しているが、資金が不足している。

改造提案の実施の内容をみると、販売関係13/21(21提案中13を完了、以下同様)、生産管理関係2/3、品質管理関係18/26、設備関係31/41、技術関係32/46となっており、各分野でバランスのとれた進捗状況となっている。

今後の改善計画の中では、製品ストック方法、原材料テスト方法、金型倉庫の建設、工程管理データ(記録)の整備を重点的に行うとしており、問題意識や計画も具体的かつ明確であるが、資金調達の可否が実現のためのネックとなっている。

## 天津第一遡料工場

1953年設立 人員1,338人

プロジェクト年度: 昭和57年~58年

コンサルタント: (社)東日本プラスチック成形工業協会

## 1) 近代化計画概要

需要の拡大に対応して生産能力を、1984年にフィルム製品では、現行の2,000t/年から3,000t/年。貼合せ製品では、同試作段階から1,000t/年、シート製品では、同2,000

t/年から3,000 t/年と増強するのが狙い。

- ①フィルム製品製造設備、印刷装置改造
- ②貼合せ製品設備改造
- ③カレンダー加工設備、積層加工設備改造
- ④生産管理体制の強化、TQCの導入

等により、品質の向上、生産能力増強、販売力の強化を実現する計画である。工場管理組織の改善による総合管理体制の整備も合わせて行う。近代化コストは、既存設備77百万円、新增設697百万円である。実施スケジュールは

組織の改善	1983年
既存設備の改善	1983年～84年
新增設計画	1984年～85年

を予定した。

## 2) 改善実績

需要の拡大に対応して、生産能力増大を目標に改造案提出。工場として改造案を作成し、市へ提出したが、古い設備の改造は不許可となり、89年までに計画に乗らなかった。その間一部工場が独自に改造を実施。現在、世銀の融資(798万ドル)が決定し、イタリア企業が落札した。JICAの近代化スキームと矛盾があったが、報告書は世銀へ計画案提出に役立ったとしている。

近代化計画のうち既存設備の改善を取りやめて、新增設のみを実施したことになるが、政府の許可が同様の計画を持つ他の工場に先に下りてしまったこと、その間に設備の老朽化や技術革新が進んで改造の意義が薄れてしまったこと等の背景を考慮すると、やむを得ない選択であったと思われる。生産管理、品質管理等ソフト面では近代化計画の主旨に沿って改善が実施されている。

## 天津無線電工場

1956年設立	人員1,030人
プロジェクト年度:	昭和57年～58年
コンサルタント:	(社)日本電子機械工業会

## 1) 近代化計画概要

ラジカセは需要拡大が見込まれ、カセット式メカニズムの生産能力を1985年に150万台体制

とするのが目標。一挙に能力増大を図るのには無理があるので、3段階で改善を図る。

①機種拡大と設定

- ・新規機種の開発と導入
- ・開発設計能力の修得

②生産工程能力の拡大

- ・効果的生産活動の修得
- ・近代的生産設備の導入
- ・同使用技術の修得

③生産管理能力の増強

- ・各種管理技術の修得
- ・管理体制の改善
- ・各種資料の収集

近代化の実現には設備金型等ハード面よりも管理技術等ソフト面の改善が重要であるとの認識に立つ。

近代化コストとしては、設備導入1,018.5百万円、金型関連438.5百万円、技術開示366.百万円、その他22.6百万円の合計1,815.6百万円である。

実施スケジュールは1985年までに完了予定で、生産能力は、1983年30万台、84年50万台、85年70～120万台、部品の内製化率もこれに合わせて60%→70%→80%を達成する。

## 2) 改善実績

スピーカー増産、技術力アップを目標に3段階での改造を提案。85年に2,000万元の投資を行い、85年12月日本企業と合併。改善は、国産設備、輸入の組み合わせで実施し、大幅増産、新製品開発のレベルアップ、品質向上、利益のレベルアップを達成し、中国でも上位の企業に成長した。

近代化計画の成果としては、

- ①技術の向上（海外との技術交流、人材育成、新製品開発技術の習得）
- ②管理手法の整備（工程管理、品質管理）
- ③収益の向上（生産効率の向上、不良率の低下）

等が指摘できるとしている。

例えば、具体的に生産効率の向上を1ライン当たりで見ても450台（1983年）、750台

(1985年)、1,000台(1988年)と顕著な改善ぶりが示されている。こうした、改善を背景に中国の同業者評価で10位から4位にまでランクアップしており、天津市の近代化成功のモデルケースとなっている。

## 天津電声器材工場

1952年設立 人員1,100人  
プロジェクト年度： 昭和57年～58年  
コンサルタント： (社)日本電子機械工業会

### 1) 近代化計画概要

中国でトップクラスの工場、日本の中レベルの工場への改善を目標とする。具体的には

- ①技術： 生産技術、設備の導入
- ②品質： 製品の信頼性、均一性を高める
- ③設計： 新製品開発設計レベルの向上
- ④管理： 新たな管理手法の導入

が必要であるとした。

コーンスピーカーの生産目標は1986年(600万台)、1990年(100万台)1995年(2,000万台)と、なっている。

近代化計画では、スピーカー組立、ボイスコイル生産、コーン紙生産の各工程に輸入機械設備を導入し、これを核として全体のレベルアップを図ろうとしている。

近代化コストとしては、

スピーカー生産設備		869.8	百万円
ボイスコイル	〃	387.2	〃
コーン紙	〃	273.6	〃

を見込む。

実施スケジュールとしては、1985年12月に上記3項目での設備据付、試運転を完了としている。

### 2) 改善実績

技術、品質の向上を目標に各種設備の導入を含む改造案を提出。目標通り85年に組立工場、86

年にボイスコイル工場の改造を実施（755万円投資）。日本の設備を中心に自動化ラインを導入し、増産と品質アップを達成、輸出比率が30%に達した。

当工場の近代化は、自動化設備の導入をコアにしたものであり、生産効率の向上と品質の安定化、コスト削減を可能にしている。近代化実施後生産量は約2倍となったが、ラインの必要人員は組立部門で79人から33人へ、ボイスコイル部門で29人から20人へと大幅削減されている。これに合わせて管理面でも18部門を7部門（市場、生産、在庫、技術、財務等機能重視）に大幅集約し、計数管理を強化している。品質管理面でも自動化とTQCの導入で不良率も3～5%程度にまで下がり（目標は1%）、今後は国際水準のISO9000を社内標準とするとしている。

### 天津光学儀器工場

1961年設立            人員689人  
プロジェクト年度：    昭和58年  
コンサルタント：        (社)日本分析機器工業会

#### 1) 近代化計画概要

中国における赤外分光光度計の代表的生産工場とするのが目標である。具体的には1987年には200台の同光度計を生産することを目標とした。このため近代的管理手法を導入し、工場組織と職務権限、工場配置、情報伝達、標準化・共用化等を実現する必要がある。

他方、技術面でも

- ①重要部品の検査設備、組立・調整用治工具の整備
- ②開発、実験設備の設置
- ③流作業化
- ④技術情報の収集
- ⑤従業員教育等

を行う必要がある。近代化計画の実施にあたっては、管理者教育の重要性が指摘されている。

近代化コストとしては、生産管理（国内5百万円、輸入24.4百万円）、生産工程（国内25.5百万円、輸入113.1百万円）の合計168万円を見込んでいる。

実施スケジュールは生産管理、生産工程とも5カ年計画終了時の1987年となっている。

#### 2) 改善実績

製品の高度化、品質のアップを中心に各種設備の導入と製品構成の転換を提案。85年に資金不足から一部を除き、設備の導入を行い（297万元投資）、日立製品のノックダウンを開始。現在同社ブランド商品の開発に至っている。生産量、利益の増大は顕著である。

近代化計画の中ではNC工作機、調整用設備の導入、日本からの技術導入、検査や機械加工に関する技術トレーニング等が、主要な柱となっている。また生産管理面では、生産ラインやレイアウトの変更で、工程チェックが容易に実施出来るようになったことで品質面での向上につながったとしている。今後は輸出も指向していくことで技術や管理水準を国際水準に引き上げる方針である。販売競争が激化する中で、生産工程以外のマーケティングや経営全般に関する指導も不可欠になってきたとしている。

### 大連化学工業公司化肥工場（アンモニア製造）

1933年設立          人員3,200人（化肥工場のみ）  
プロジェクト年度：      昭和59年～60年  
コンサルタント：        テクノコンサルタンツ（株）  
                                 日産化学工業（株）、日揮（株）

#### 1) 近代化計画概要

1985年に国より化学4工場に対し、改善指示が出され、大連化学化肥工場もその一つであった。近代化計画は85年の生産量（19万トン/アンモニア）を維持しつつ、エネルギー効率の向上、アンモニア製造原価の低減を主要目標として、既存装置の部分改造による3案を作成、提出した。各案に含まれる主要提案項目は①一酸化炭素変換工程の常圧変換から加圧2段化への改造、②脱炭酸ガス工程の新型ベンフィールド方式への改造、③精製工程の新型液体窒素洗浄法と吸着法の組み合わせへの変更、④アンモニア合成工程での給水予熱方式による熱回収の4提案であった。

改善の為の投資額は24.5億円（内、外貨分20億円）から35.6億円（内、外貨分28.2億円）の範囲で、投資による具体的改善目標値として、アンモニア製造原価の低減を4,000～4,500円/トン、エネルギーは16×100万kcal/トンから14×100万kcal/トンへ低減すると設定した。これにより投資を4年半で回収できると試算した。

#### 2) 改善実績

日本側3案に対し、化肥工場として技術的、経済的な検討を行い、第1案（投資額33.3億円）を選択した。但し、大連化学工業公司としては他工場を含めた全体的改善計画の中で、化肥工場改造を



実施しないことに決定した。この間1988年に国より年産30万トンの生産増計画を指示されたことも加わり、30万トンの合成アンモニア製造工場建設が決定された。既にドイツとの借款契約（16億円）が締結され、現在設計が進められている。設備はドイツ、アメリカを中心に導入し、重油加圧プロセス方式による工場を建設し1995年完成を目標としている。新工場完成後、現工場の改造を再度検討するとの事であるが、日本側改造案が生かされる余地はないと考えられる。

化肥工場の設備は古く戦前の日本製装置も稼働しており、診断当初より部分的改造で対処するには無理があったと思われる。部分改造か全面改造かでは工業会社と国との間に意思の相違があったと思われる。また、その後、生産増（18万トン／年から30万トン／年へ）が計画されたこともあり改造実施は見送られる結果となった。いずれにしても、大幅な投資と改造を要する装置産業への診断は今後特にその方法を検討する必要がある。

## 大連硝子工場

1921年設立（製板ガラス工場は1978年）

人員4,000人（内、製板ガラス工場211人）

プロジェクト年度： 昭和60～61年

コンサルタント： ユニコ・インターナショナル（株）

### 1) 近代化計画概要

診断当時、工場の主要製品は板ガラス（280万標準箱／年）、工業用製板ガラス（20万箱／年）、ガラスウール（7,000トン／年）であった。この内、診断対象としては今後特に品質の向上が不可欠である工業用製板ガラスが選ばれた。生産量は据え置き、品質の向上と消エネルギーが改善目標とされた。

生産工程における主要な改善提案は、品質の向上を目標に原料の変更を含む原料工程の改善、計量設備の自動化、引上機の変更新設、採板、切断設備の更新、ガラスの波減少装置の新設等が、また消エネ対策としては、溶解槽、蓄熱室の構造変更、煉瓦材質の変更、重油燃焼設備の改善、空気冷却コントロールシステムの新設、管理用計測設備の増加などが提案された。同様に生産管理面での改善としては、品質検査、環境対策、技術基準、運転基準の装備、設備保全対策、受入れ検査、在庫管理等の提案がなされた。

改造時期としては1987年から1988年を計画。近代化コストとして、機材費374百万円を提案した。

## 2) 改善実績

日本側提案に基づき1987年5月より計量の自動化、イギリスからの技術導入による燃焼設備、ガラス切断設備の更新などを中心に改造を実施し1988年12月に改造を完了した。投資コストは684万円で、大部分を銀行から借り入れた。改善効果としては、重油消費量の15%節約、熱管理レベルの向上、切断精度の向上などが達成された。結果として改造後、生産量も11万箱/年増加し、税引き前利益で118万円の増を見た。品質面でも以前の目による検査から検査設備の導入により品質の保障が出来るようになった。現在工業用ガラスに対する需要は国内の供給を上まわっているが、工場としては利益の大きい輸出に力を入れている。

診断に対する評価は高く、更に工場全体の診断を望んでいる。但し調査にかかる期間と報告書提出までの期間の短縮を、また調査期間の延長を希望している。

現在、需要の伸びと製品ラインの増加要請に答えるべく、アメリカ、日本と輸出加工区での合弁会社設立を準備中で、600トン/年の生産工場を1995年に完成予定である。

改善実施は生産工程に於ては、煉瓦材質の変更、空気冷却コントロールシステムの設置の未実施、引上機の変更、ガラスの波減少装置の一部未実施を除き全て改造提案を実施した。生産管理面では提案を全て実施した。改善の成果としては技術移転を除き生産性、品質利益、納期等全てに成果が見られた。

### 丹東工程液圧機械工場

1949年設立	人員620人
プロジェクト年度:	平成1年~2年
コンサルタント:	石川島播磨重工業(株)

## 1) 近代化計画概要

農業用トラクター向け油圧ユニット、ギアボックスの生産を中心として設立。近年の建設用トラクター需要の増大に対応すべく、生産量、品種の増大、品質の向上を目的に近代化診断要請がなされた。

1982年より生産を開始した液圧バルブを主要診断対象とし、1988年の生産量約5,000ユニットを1995年までに約6万ユニットに増大することを計画目標とした。日本側としては改造計画を3期に分け、トータル予算約16億円で提示した。第1期(1990-92年)に意識改革と鑄造工場の合理化、第2期(1993-95年)に鑄造工場と機械工場の部分的自動化、第3期(1996年-2000年)に流れ生産体制への安定移行を計画ステップとし、鑄造工場の新設(自動造型

ライン設備、プラン造型設備ライン)、機械、組立工場の新設(油圧ユニット一貫生産設備ライン)が主要な提案内容であった。

## 2) 改善実績

日本側提案に基づき、工場側では改造計画を2段階とし既に第1段階の改造を実施に移している。新工場の建設は終り、現在、砂処理設備、電器炉、造形機、中子成形機等の設備を国産を中心に導入を進めている。設備資金として、これまで900万元(県が300万元、国が200万元、地方政府が350万元、工場が50万元)を投下、今後1993年に1,200万元、1994年に160万元を予定している。工場としては第1次に工場の新設と機械化を実施し、第2次で砂型、鑄込み等の自動化ライン完成を計画しており、2000年までの総投資額は9,000万元(内自動化ラインに2,000万元)を見込んでいる。この結果として、生産ユニットの増大、売上増(1989年812万元から7,000万元へ)、人員(900人体制)の増加を見込み、併せて品質アップ、利益の増大を目標としている。需要の伸びも大きく改造が急がれ、既に新工場が建設された事は大きな成果である。具体的改造設計は機械電子工学部設計院が担当し、導入設備は資金の関係で国産品を中心としているが、基本的改造計画は全て日本側提案に基づいている。改造計画は2000年までを予定しており、現段階で全てを評価することは出来ないが、今後の計画を併せ、生産工程、生産管理(特に管理基準、規格の整備、検査の機械化、TQCの導入など)両面において改造が具体化されたと判断する。改造の成果としては、技術移転を除き生産性、原価、安定性、士気等、すべてにわたり成果が認められる。

## 本溪工源セメント工場

1942年設立	人員2,450人
プロジェクト年度:	昭和59年~60年
コンサルタント:	宇部興産(株)

### 1) 近代化計画概要

大、中型セメント工場は中国に約60工場あり、当工源セメント工場は大型第2工場にクラス分けされる。遼寧省には同規模工場として他に2工場が存在する。中国におけるセメント需要の伸びは大きく、消エネ、品質の向上、生産性のアップ、余熱発電量の増加、計量の自動化等を目標に診断を行った。

具体的目標としては熱消費量を現在の1,440Kcal/トンから1,300Kcal/トンへ、クリンカ生

産量を時産35トンから38トンへ、又品質を620号から650号へ高めることなどであった。これら目標に対し現在の1、2、3号キルンを順次1986年から1990年までに改造し、生産量としてクリニカを年産60万トン、セメントを年産100万トンと設定した。これら改造に要する費用として約79億円を提案した。

## 2) 改善実績

日本側より1985年9月に近代化報告書が提出され、工場として改造計画を国へ提出したが、国家計画への組み込みに1年以上を要すると同時に計画投資額が1億元以上かかり、これの認可に更に1年を要した。

その後、セメント工業設計院に設計を依頼し、設計が出来た時点で資金調達に遅れが生じ、実施までに更に1年を要した。資金の内訳は自己資金4,000万元、国からの融資4,000万元、その他、銀行借入れであった。改造は現1、2号キルンを対象に実施中であり、3号キルンの改造は計画から除かれた。これら改造計画と並行して現在、4号キルンを1993年11月完成を目標に増設中である。

3号キルンの改造は4号キルン完成後に予定するとの説明であったが取り壊しの可能性もある。これまでの改造成果としては熱消費を1,400 kcal/トン、クリニカ生産量を37トン/時、品質を650号に、又、計量、コントロールシステムの改善等を達成した。

主要な導入設備はベルトコンベアー式計量器、原料攪拌機、冷却機、X線分析装置等である。

日本側改造提案に対し、資金の制約から国産設備による改造を実施中である。このため、初期の各種目標値を満たすまでには到っていないが、基本的には報告書に沿った改造を実施している。但し、計画の遅れは大きく、その間に日本側提案内容が陳腐化した部分もある(粉碎機の閉路式化)又、3号キルンの改造に変わり、4号キルンの増設が新たに計画され現在工事が進んでいる。この4号キルンの完成により、当初目標値に近いセメントの生産量95万トン、クリニカ57万トンの生産が達成される予定である。

以上の通り、日本側提案は生産工程においては概ね採用されたと判断出来る。又、生産管理面での提案内容は定期検査の実施、TQCの導入、計量精度の向上等すべてにわたり実施に移されている。その結果として改善の成果も技術移転を除きその成果が認められる。今後の検討課題としては、これら装置産業へ対する提案内容は投資額が非常に大きくなる傾向があり、中国側としても資金的、技術的妥当性など、実施のためのより慎重な判断が求められ、必然的に計画の実施が遅れがちとなる。その間、技術的にも提案内容が陳腐化する可能性もあり、日本側としてはより中国側の意図を把握し、中国側が実現可能な改造提案をするべく努力する必要がある。又、中国側としても事前に十分な検

討を行い、予算化への見通しを付けておくことが求められる。

## 沈陽鑄造工場

1956年設立          人員4,256人  
プロジェクト年度：      昭和61年～62年  
コンサルタント：      石川島播磨重工業（株）

### 1) 近代化計画概要

7工場の内、第1（大型鑄物）、第2（中型、小型鑄物）工場に対し診断を実施した。1986年の生産量37.9千トンから1990年に60千トンの生産達成を目標に、機械造型ライン、フラン砂手詰め造型ラインの導入を中心に改造提案した。改造により生産増、品質向上、労働環境の改善、省エネを達成し、それに要するコストは約30億円と見積った。

生産工程における提案は、設計、木型の製作、造型の近代化、鑄込みの近代化、仕上・検査の近代化等全般にわたっている。

### 2) 改善実績

資金的制約から改造はほとんど実施されていない。第1、第2工場の他に工場として独自の改造計画を有し、樹脂砂の採用、低周波炉の導入などを検討していたが、これも資金的にごく一部の改造にとどまった。この後、第1工場の改造が8次計画に乗り、5トンの電気炉、樹脂砂の使用範囲の拡大などが国産により実施された。但し第2工場は取り壊しの方向にある。

全体的な需要は伸びているが、当工場の老朽化ははなはだしく、市場経済化による競争の激化もあり、現在の生産量は30千トンと低下している。工場としては、生き残りのために、合弁による自動車部品工場の建設計画を進行中であり、市の援助により既に3,950万円を投資し、2ラインの高速造型ライン、電気炉の導入を計画中である。

JICAへの診断要請は、具体的に工場近代化を実施していくためよりむしろ近代化スキームに乗ることにより、国からの資金手当を得ることが目的であったように思える。又、工場の老朽化は著しく改造によって対応できるレベルを越えており、抜本的改革なしに工場を立て直すことは不可能と思えた。

結果的にJICAの提案は設備、管理面ともほとんど生かされておらず、生かす意図もないように見受けられる。報告書の中国訳も実施されておらず、診断対象としたこと自体に問題があったと考えられる。

## 沈陽ガラス工場

1940年設立            人員4,100人 (内、板ガラス工場1,906人)  
プロジェクト年度：    昭和60年～61年  
コンサルタント：        ユニコ・インターナショナル (株)

### 1) 近代化計画概要

板ガラス工場を対象に近代化目標達成を3段階に分け提案。生産量167万箱/86年を183万箱/92年へ拡大することを目標とした。改造資金としては5,719万元を見込んだ。

主要改造提案は、カレット供給システムの改造、原料調合、原料投入システムの改造、重油燃焼システムの改造、窒槽構造、ガラス切断システムの改造等である。

### 2) 改善実績

1992年目標に対し、1988年10月に改造を完了した。改造は資金的制約もあり(改造資金は提案された5,719万元に対し2,675万元)、部分的段階的に行ない、改造の目標値も一部低めに変更したが、工場として改造を高く評価している。改造により生産量は169万箱へ増加、売上げは目標を越え6,150万元へ(1986年に4,175万元)、品質は特選比率10%へ(1986年1~2%)、薄板生産比率は2.0mmを30%へ(1986年3~6%)、消エネは2,500 kcal/kgを2,000 kcal/kgへダウンした(目標値は1,800 kcal/kg)。原料調合(ベルギーより計量器)、燃焼システム(イギリスよりバーナー)、炉、原料投入システム、ガラス引上機、切断機の改造はすべて実施に移され、管理面では、輸出部門の新設、品質検査の強化、保全対策、教育の充実などが実施された。

改造は中国工商银行からの借り入れと自己資金により、すみやかに実施に移され、人員の削減もあり生産性、品質ともに大幅に向上した。設備は日本側提案より一段階落ちるものの基本的に提案に沿った改造が行なわれた。生産工程ではガラスの自動採板システムを除きすべて実施された。生産管理面ではコンピューター制御システムの導入もあり、提案は全て実施され、結果として改善の成果も大きく、技術移転を除き成果が見られる。特にコストダウンへの努力が見られ、原材料の消費減、油の消費減(26kg/箱から23kg/箱へ)、包装材料の外作化などが行なわれている。市場経済化、価格の自由化への対応も順調であり、販売所の設置、輸出の開始など、ユーザー開拓も独自に行っている。納期管理、安全対策(年30件程度が1992年はゼロ災害)も強化された。今後の改造は、前回の改造資金を返却した後に行なう計画であり、合併の話もある。

## 上海無線電三工場

1960年設立            人員2,792人  
プロジェクト年度：    昭和56年～57年  
コンサルタント：        (社)日本電子機会工業会

### 1) 近代化計画概要

上海市儀表局ラジオテレビ会社の監督下にあり、中国初の全国トランジスターラジオフェアで第1位となった工場。1979年からはラジカセの生産を開始(ブランド 美多、春雷)した先進的工場であった。しかし診断時は部品に問題が多く、アSEMBル工場としての効率に問題があり、また生産管理、品質管理などでも不徹底であった。

近代化計画では、1985年にラジカセ370千台体制を狙うと同時に品質の向上をはかることを目標とした。このための総合管理体制の確立と生産システムと整備の改革が必要である。具体的には、①工程供給部品の品質確保、②工程管理体制の整備、③近代化設備の導入(自動ハンダ装置、防音室、シールドルーム、主要計測器)などの提案を行なった。

### 2) 改善実績

近代化計画に沿って、改善を生産工程を中心に中間段階まで実施しており、報告書の内容についても評価をしている。しかしながら、改善対象となったラジカセ製造ラインはその後の市場での競争激化の中で業況は低迷し最終的には操業中止に追込まれている。現在は当時の関係者も社内におらず詳細な事情は把握しがたい。

## 上海墨水工場

1925年設立            人員338人  
プロジェクト年度：    昭和58～59年  
コンサルタント：        トンボ鉛筆(株)

### 1) 近代化計画概要

各種万年筆、ボールペン用インキ工場である。計画生産であり、製品は上海及び近郊のボールペン工場へ割当販売される。中国側の要望は1985年までに日本のボールペンインキの品質を確保することと、近い将来現在の年5～6tから100tベースに能力アップをはかることであった。

しかしながら、中国ボールペンインキ製造上の大きな問題は日本のボールペンインキメーカーと異なり、水溶性染料から出発しなければならぬ点であり、日本以上に工程管理点が多く、品質管理を十分に行なわないと品質にバラツキがでることである。

提言では、原材料を黒黄ベース染料合成を廃止し油溶性黄色もしくは油溶性黒黄染料を輸入して使用し、ボールペンの材質をステンレスから超硬へ変更することなどを示している。近代化コストとしては、試験機械関係3,900千円、製造設備関係22,100千円、合計26,000千円を見込んでいる。実施スケジュールは1984年中に完了を予定している。

## 2) 改善実績

当初は、近代化計画に沿って改善を進めてきており、日本側専門家についても一応の評価はしている。しかしながら、その後の事業環境の悪化と資金繰り難の中で大規模投資は不可能となり一部の設備を国内調達したのみで計画は中止に追込まれている。現在、染料は100%外注生産に切り換えている。品質管理、QC活動等も特に実施していない。

### 上海無線十二工場

1960年設立          人員1,700人  
プロジェクト年度：      昭和57年～58年  
コンサルタント：        (社)日本電子機械工業会

## 1) 近代化計画概要

1960年に36の小工場を合併して創設された各種可変抵抗器の一貫生産工場である。近代化計画では需要増に合わせて、1985年までに年3,800万個の生産体制を整備することを目標とした。

このために、具体的には、①モデル品種の設定、②部品製造技術の向上、③抵抗体製造技術の向上、④総合的な管理体制づくりを行なっていくことを提案した。

1985年以降は、年5,000万個体制に向けてさらに近代化を継続していくが、現在の設備では品質工程能力が低く、部品製造ラインには輸入設備の導入を図ることが不可欠である。

近代化としては、金型製造設備335.4百万円、部品製造設備123.4百万円、その他とも合計603.6百万円を見込んでいる、実施スケジュールは1984年までに完了を見込んだ。

## 2) 改善実績



近代化計画では、ラジカセ用の抵抗器をモデル品種として選定し、これの部品加工から組立までの一貫生産を目標としていた。しかしながら診断後、設備の導入にあたって価格面で日本企業との折り合いがなかなかつかず、2年以上を交渉に要した。また、市場や技術の変化が激しい業種でもあり、当初のスケジュールより3年遅れて1987年3月に計画完了となった時点では、需要が激減、組立ラインは低稼働を余儀なくされてきた。投資コストも、円高の中で大幅増となり680百万円を投じたものの、内容的には一部の設備導入を中止する結果になっている。

現在は、郊外の新工場に移転しているが、主力生産品は調査当時のラジカセ用部品ではなくなっており、計画で導入した組立ライン等は遊休化したまま（週2日、16時間の稼働）である。なお、部品加工ラインは一日8時間の稼働を行なっている。

生産工程面では、報告書に従って各部門で改善をはかっており、現状でも活用されている。電子部品は、競争の激しい製品であり、当社も品質面ではレベルを上げてきているが、他に比べ小ロット生産であり、価格面では劣勢を強いられている。

## 上海硝子瓶二工場

1935年設立	人員457人
プロジェクト年度:	昭和58年度
コンサルタント:	(社)日本硝子製品工業会

### 1) 近代化計画概要

薬品、化粧品、食料、飲料用などの各種ガラス容器の生産工場。現在の品質は国際水準に達しておらず、設備も老朽化が進んでおり改善が必要である。ガラス溶解炉を日産100tとして、製品の品質改良（小包、コード、ストーンの存在をなくす）と生産効率の向上をはかることを目標とした。

現在の設備の改造を行ないながら、品質と効率アップをはかりつつ従業員の教育訓練を行ない、技術水準を上げていくことが重要で、最新設備の導入のみでは国際水準の達成は容易ではないことを強調した。近代化コストとしては、ガラス原料自動秤量設備（1案61,311千円、2案72,811千円）、1号窯改造費54,850千円、バルク包装設備65,641千円他を見込んでいる。実施スケジュールは、1984年管理体制の整備、設備改修、1985年～86年設備輸入と稼働、となっている。

### 2) 改善実績

診断後、日本企業からの設備導入を計画してきたが、その後の円高の中で、設備価格が急騰、設計

費用のみを支出した段階で、業況の悪化と資金繰り難に陥り、計画中止を余儀なくされている。現状でも改善前の古い溶解炉を使用中である。

### 上海新建機械工場

1948年設立          人員2,200人  
プロジェクト年度：    昭和60年～61年  
コンサルタント：      石川島播磨重工業（株）

#### 1) 近代化計画概要

1978年に国家建設材料工業局の管理下に入り、セメント製造機械を柱として生産を急増させてきた。近代化は生産量増加を狙ったもので計画達成後は1985年の生産量の1.64倍となることが見込まれた。

具体的には1,000t/日の製造能力を持つセメント窯年間3基、同2,000t/日を年間3基、セメント製造用ドライヤ年間6基、同増湿塔年間6基、バケットコンベア一年間6基を目標としている。

近代化コストとしては、工作機械1,457百万円、曲げ加工機械253百万円、運搬機器122百万円、他合計1,981百万円を見込んでいる。実施スケジュールは、3つの段階を考えているが、①現状見直し・改善、②新技術導入、③目標生産量達成と見直し・改善に分けられる。

#### 2) 改善実績

市場経済化の中で、近代化計画が9,000万元（20億円）とかなり大規模なこともあり、国からの資金調達に調査時に予定したようには容易でなくなり、改善計画の進捗は、テンポの遅れを余儀なくされている。改善計画内容は、基本的に提言通りのものであるが、現在の達成率は26.9%（1992年末現在、コスト比）である。

今後1993～96年間に25%の進展が見込まれている。これまでの投資額は2,400万元で、内80%を銀行借入、20%を自己資金に依っている。投資コスト削減のため、輸入設備を最小限に押さえ国産設備に切り換えたり、セメント製造設備の生産に小型機械を活用するなどの工夫をこらしている。

今後も、近代化計画を段階的に実現していく方針であり、近年セメントプラントが需要旺盛なことから、1984年6,000t/年から1992年9,300t、1993年は13,000tが生産量として見込まれている。

生産管理面では提言に従って、設計技術を国際的水準に引き上げることに注力してきており、デンマーク企業からの技術導入のほか、タイ、マレーシアへの輸出も実現している。品質標準も120タイプの製品について作成、その他、問題解決のためのQCサークル導入、ISO9000をクリアするための努力を行なっている。なお、当近代化計画を第8次計画や第9次計画に入れてもらうよう申請中である。人員面では2,700人から2,200人体制へ削減を行なっている。

## 上海大隆機械工場

1902年設立            人員1,500人

プロジェクト年度：    昭和63年度

コンサルタント：      大同特殊鋼（株）

### 1) 近代化計画概要

国内有数の機械メーカーで技術水準も高いとの評判。鋳鋼品の製造技術として40年の歴史を持ち、製品規模も5tまで可能。

近代化計画は、現在の鋳鍛分工場で生産される溶鋼についてブローホールと非金属介在物が多いため、これを二次精練の採用により、減少させようとするもの。また、これによりステンレス鋼の大幅増産が可能となる。

生産工程においては、原料棟の整理、電気炉の改造、AOD炉の建設を提言している。生産管理面においては、全般的な管理方法の見直しと管理基準の整備等を計画している。実施スケジュールとしては、1989～91年原料棟及び電気炉改善、1990～92年AOD炉の導入と操業（ステンレス二次精練）を予定している。

### 2) 改善実績

改善実績は、近代化計画での内容、スケジュールに基本的には沿ったものとなっているが、当初導入を予定していたステンレス二次精練用のAOD炉は、その後のアルゴンガスの値上がりもあってコスト高となり、VODC炉に変更し、1990年11月西ドイツから導入の設備を設置済で、設備調整後に本格稼働の予定である。

現状でも当社の競合先は国内1社と少なく、需要面での懸念はなく、当近代化計画によって品質、コストの面でも改善できることから、生産数量ベースで現状の年3万トンから5万トンまでの増産が見込まれている。これまでの改善コストは1,700万元（銀行借入）でほぼ工事は完了している。また、原料棟の整理も報告書に従って行っている。

生産管理面では、工程毎の品質検査や社内発生屑の処理（外部業者の回収）、安全管理などを実施している。今後、二次精錬炉の本格稼働を待って、管理面での改善を強化していく方針である。

## 上海合金工場

1952年設立            人員1,300人  
プロジェクト年度：    昭和63年度～平成1年  
コンサルタント：      古川特殊金属工業（株）

### 1) 近代化計画概要

抵抗材料、熱電対及び補償導線、電熱材料、管球材料、整磁材料等電子産業関連の素材となる精密合金製造工場である。同業者は国内に20数工場程度存在するが、その中でも最も長い業歴を持ち、製品も200種類と最大級の規模を持っている。

近代化計画では、川下の電子産業の発展によって見込まれる需要増に対応しての生産増（抵抗合金135トン、熱電対・補償導線37トンを今後300トン体制/年とする）、と品質向上を図ろうとするもの。現状の設備は全般に老朽化しており、設備の改造のほか、新鋭設備の導入も行うことを計画した。

第9次5か年計画（1995-2000年）の中で1,850万円の予算が計上されている。計画では、インゴットの大型化を前提として生産能力の向上と工程及び管理の近代化を行っていくが、

①熱間圧延工程・溶解、外削、鍛造設備の改造、②太物伸線及びその他伸線工程の改造、③大型ポット炉の新設とその他焼鈍設備の改造の3段階に分けて実施する。近代化コストは、①が371.9百万円（～96年12月）、②が122.7百万円（～98年12月）、③が182百万円（99年12月）と見込まれている。

### 2) 改善実績

当初計画では、第9次5か年計画期間中の実施予定となっていたが、これが第8次5か年計画（1990-1995年への繰り上げが認可され、現在、第1段階の熱間圧延工程・溶解、外削、鍛造設備の改造と一部新鋭設備の導入に向けての準備段階にある。この第1段階の資金調達については政府より借入認可枠として1,500万円（うち外貨147万ドル）が既に与えられている。（なお、調達金利も市場金利の2分の1の4.7%にまで低減される）また、設備の導入については、コスト面から国産品を主体とするが、一部は日本、仏、米等から調達予定で見積交渉中である。

工場側では、第1段階を1993年中、第2～3段階も1996年程度には完了させる計画である。計画内容は、近代化計画での提言に沿ったもので、特段の変更はないが、設備調達コストが近年

急上昇しており、総計画コストは調査時の3,200万元から約2倍の6,000～7,000万元になると見込まれており、今後の資金調達に問題を残している。

このほか、これまでに第1段階の改善実績として、インゴットの大型化（32kgから40～70kgへ）により、製品率アップ（5%）、品質向上（素材均一化）と能率向上、省エネ等の効果がでていいる。また生産管理面でも、5Sの導入やTQCの階層別研修、QCサークルの導入等を実施済である。

## 無錫遡料一工場

1956年設立 人員406人

プロジェクト年度： 昭和56年～57年

コンサルタント (社) 東日本プラスチック成形工業協会

### 1) 近代化計画概要

飲料用ボトルコンテナ、果物・野菜用コンテナ、自動車部品、工具・部品箱等の比較的大型のプラスチック製品成形工場。

既存の射出成形機の持つ能力を100%有効に使うための射出成形及び付帯設備の改善と購入を主眼とする近代化計画（能力50%アップを狙う）である。

この後、新設計画として、1983年末までに、現在の5型のコンテナを20型に増加し、年間1,500トンのコンテナ生産を計画している。また、これと合わせて、金型生産の内製化を計画している。計画の中心となる生産工程の改造は、原料着色のためのタンブラー導入、原料乾燥のためのホッパーライヤー取り付け、射出成形器の増設等である。近代化コストとしては488.915千円。実施スケジュールは、既存設備の改善を1982年に、新設計画を1983年に行うとした。

### 2) 改善実績

国家計画委員会の認可と資金供与を得た改善計画であり、実施スケジュールは若干遅れたものの当初計画に沿って、1985年既存設備の改造と射出成形機（800トン及び1,600トン）の増設及び生産管理面での近代化を完了させている。

この近代化計画によって、コンピュータ制御の自動化設備を導入し品質向上をはかった他、自動車部品等大型製品の生産体制が整備された。売上もその後順調な伸びを示し、1980年の501万元から1992年には2,600万元に達した。

現状でも3シフト24時間稼働（成形機18台）を行っており、特に、飲料用ボトルコンテナにお

いては、需要は旺盛で、全国トップクラスの品質と生産規模を持つとみられている。金型工場も社内  
に持つが、今後は台湾企業との合併で金型部門の強化をはかる計画もある。また、近年米国より3、  
000トンの大型成形機の導入も行って、設備面増強中である。

1992年7月に株式化（資本金2,000万元、株主は国90%、従業員10%、無錫市では今回  
7社が株式化）を行い、社名を無錫市巨龍塑化股有限公司と変更している。

## 無錫模具廠

1962年設立            人員700人  
プロジェクト年度：    昭和59年～60年  
コンサルタント：       昭和テクノシステム（株）

### 1) 近代化計画概要

テレビ、レコーダー、カメラ、エアコン、洗濯機などの家庭用電気製品関係のプレス用や、プラス  
チック射出成形用金型工場である。無錫市をはじめとする江蘇省及び全国の19の省及び都市に向け  
受注生産を行い、小型部品を得意としている。

近代化計画では、金型設計能力、製造能力及び品質の向上を目指した。また樹脂用金型専用部門を  
増設することを提案した。（現状ではプラスチック用、プレス用、ダイキャスト用、熱硬化性樹脂用  
などの金型が同一職場に混在している）

近代化コストとしては、輸入設備410,600千円（NCフライス、放電加工機、射出成形機、  
他）等合計427,400千円を見込んでいる。実施スケジュールとしては、1990年までに、生  
産工程の改造、設備の導入、生産管理面の改善等を完了するとしている。

### 2) 改善実績

報告書の提言に沿った近代化計画を実施してきたが、当初見積額600万元のすべてを資金調達す  
ることは困難となり、現状時点で384万元（政府から200万元、銀行から184万元調達）の投  
資を実施済である。政府資金は市場経済化の中にあつて、重要戦略産業で他産業への波及効果も大き  
いことから、特に認められたものである。投資額の減少で、当初計画にあった外国人技術者の招聘と  
一部設備（倣いフライス等）の導入は見送られている。今後、残りの計画についてどのように資金手  
当をするのかは未定である。

近代化計画の実施によって、加工する製品の種類も拡大し、近年は、自動車バンパー（上海、フォ

ルクスワーゲン) やエスカレーター用 (上海、三菱エレベータ) 金型等も手掛けている。売上は、1984年の800万元から1992年は1,200万元、1993年は1,800万元、利益面でも改善されている。

また、提言に従って製品分野別に部門制の社内体制を整え、生産のみならず、設計から販売まで各部門に責任と権限を与え生産効率を向上させている。製品の品質、コスト、納期面でも改善され、生産管理面での効果もみられる。労働力も効率アップのため調査時の880人から700人体制に削減された。

尚、当工場は中国の金型モデル工場24工場のうちの1つとなっている。工程、安全、設備メンテ、品質管理等にはチェックリストを作成して対応、QCサークルも問題発生に応じて全員参加型で実施中である。

### 合肥儀表工場

1959年設立            人員1,066人  
プロジェクト年度：    昭和59年  
コンサルタント：      三菱油化エンジニアリング (株)

#### 1) 近代化計画概要

ステンレスオーバル流量計を年産3,000台、蒸気流量計を年産5,000台への生産能力アップを柱とする近代化計画である。(なお、主力の鋳鉄・鋳鋼流量計は本調査の対象外。) この生産増が達成された場合、生産台数、生産数量とも約2倍となり、現状の工場管理手法では対応出来ない懸念があり、生産管理面での近代化も必要であるとした。

生産工程の近代化は、①部品加工部門の設備充実 (NCオーバル歯切盤、ホーニング盤等の導入)、②蒸気流量計の器差試験方式の重量方式から音速ノズル方式への変更、が柱となっている。生産管理面では、技術標準、作業標準、検査基準の整備と組織改革、品質管理活動の推進などを提言している。

近代化コストとしては、機械設備の国内調達127百万円 (115万元)、輸入165百万円 (150万元) の合計292百万円 (265万元) を見込んだ。実施スケジュールは上記を1987年までに完了させるとしている。

#### 2) 改善実績

近代化計画後、市場経済化が進む中で、主力製品の鋳鉄・鋳鋼流量計 (調査対象外) は低価格なこともあって販売実績も上がり、目標の年間1万台から1万2千台にまで達した。他方、調査対象のス

ステンレス及び蒸気流量計は目標の同3,000台及び5,000台に比べ、それぞれ2,000台及び1,500台にとどまっているが、生産工程における近代化計画は提案内容を部品加工部門の設備増強、蒸気流量計の器差試験方式の変更等に関してほぼ実施していると言える。

円高から部品加工部門では、CNLマシニングセンター（14.8万米ドル）を日本から、小型体積管（11.3万米ドル）を米国から輸入し、他の設備導入は国産化に切換えてコスト削減をはかっている。投資コストはステンレス及び蒸気流量計で500万元、鑄鉄・鑄鋼流量計で471万元、（資金調達は政府40、自己資金150、銀行借入781）で1990年に計画は概ね完了した。

生産管理面では販売、技術、品質管理等を強化する形で組織改革を行っている。工程、スケジュール、職員教育、設備保全等、各分野にわたって管理基準を整備しており、近代化計画に従って改善をはかり、生産効率、品質面での向上をみている。

## 合肥化工工場

1957年設立	人員5,200人
プロジェクト年度：	昭和61年～62年
コンサルタント：	電気化学工業（株）

### 1) 近代化計画概要

安徽省の重要企業で経済効率も良く、品質管理面でも先進企業に選定されている。とりわけポリ塩化ビニルでは省最大の生産力を持ち、製品は省内の他、一部輸出されている（省内75%、江蘇省15%、上海5%、輸出5%）。

1987年末より外国技術を導入したエチレン法20万トン/年の塩化ビニル工場が、山東省（済魯）、上海（呉経）の2か所に建設中である。こうした新鋭プラントに対抗して既存のカーバイト法の中型工場の改善をはかろうとするのが、当工場の近代化計画である。ポリ塩化ビニルの品質を高め多種の生産を狙うものである。

実施スケジュールは、生産工程の第1段階が既存設備の改造で1987年9月～88年12月、第2段階が一部設備の新設で1988年6月～89年12月、第3段階が新規ラインの導入で1990年1月～90年12月、生産管理は1987年9月～89年12月となっている。

### 2) 改善実績

近代化計画については、診断後、市場経済化の中での業況不振と資金繰り難の中で、第1段階の中間段階の時点にある。第1段階の主要設備は日本から輸入の予定であったが、円高の中で価格面での



折合いが付かず、当初予定の50%程度の生産工程に関連する設備を国内調達したにとどまっている。第1段階における投資コストは900万円（自己資金50%、銀行借入50%）で、部分的な改造を報告書に従って行っている。

今後、当初の近代化計画に沿って、第2段階及び第3段階の設備改造及び新規導入を実現出来るかどうかは、今後の資金調達が可能であるかどうかによって大きく左右される。現状では主力の塩化ビニルの市況も低調で、計画目標生産量の15,000tに対し、7,200tにとどまっており、今後の計画も部分的に実施するにとどまる可能性が強い。新規の設備導入は取りやめ、既存設備の改造を中心とした近代化計画を推進していくことになる。

生産管理面でも、報告書の提言に沿って行っているが、設備稼働がやや低調なこともあって今後も改善を継続していくとしている。

#### 4. 企業別改善状況評価まとめ

##### 4-1. 生産別の改善状況評価表

次に今回の調査対象工場に対する各々の評価ポイントを一表にしてまとめる。(尚、評価の方法については参考資料Iを参照)

##### ①各工場(地域別)の改善状況

各工場概要							
Pro-No	工場名	業種	従業員数(総数)	終了年度	設立年	所在地	主要製品
1. CHN401	北京電冰箱	機械工業(電気機器)	5000	1982	1952	北京	冷蔵庫
2. CHN421	北京塑料模具	機械工業	230	1983	1957	北京	プラスチック用金型
3. CHN405	天津第14塑料	化学工業	410	1983	1956	天津	プラスチック
4. CHN405	天津第1塑料	化学工業	1338	1983	1953	天津	プラスチック
5. CHN404	天津無線電	機械工業(電気機器)	1030	1983	1956	天津	ラジオ機
6. CHN404	天津電声器材	機械工業(電気機器)	1100	1983	1952	天津	コンスピーカー
7. CHN407	天津光学儀器	機械工業(精密機器)	689	1983	1961	天津	赤外分光光度計
8. CHN417	大連化工	化学工業	3200	1985	1953	大連	アンモニア
9. CHN428	大連硝子	窯業	211(4000)	1986	1921	大連	ガラス
10. CHN449	丹東工程液圧機械	機械工業	620	1990	1949	丹東	油圧ユニット
11. CHN420	本溪工源水泥	窯業	2450	1985	1942	本溪	セメント
12. CHN435	沈陽鑄造	機械工業(鑄物)	4256	1987	1956	沈陽	鑄物
13. CHN428	沈陽硝子	窯業	1906(4100)	1986	1940	沈陽	ガラス
14. CHN402	上海無線電三	機械工業(電気機器)	2792	1982	1960	上海	ラジオ機
15. CHN412	上海墨水	化学工業	338	1984	1925	上海	ボールペン用インキ
16. CHN402	上海無線電十二	機械工業(電気機器)	1700	1983	1960	上海	可変抵抗器
17. CHN408	上海玻璃瓶二	窯業	457	1983	1935	上海	ガラス
18. CHN422	上海新建機械	機械工業	2200	1986	1948	上海	エンジン製造機械
19. CHN443	上海大隆機械	鉄鋼・非鉄金属	1500	1988	1902	上海	機械
20. CHN446	上海合金	機械工業	1300	1989	1952	上海	精密合金
21. CHN403	無錫遼料一	化学工業	406	1982	1956	無錫	プラスチック
22. CHN421	無錫模具	機械工業	700	1985	1962	無錫	プラスチック用金型
23. CHN410	合肥儀表	機械工業(精密機器)	1066	1984	1959	合肥	流量計
24. CHN430	合肥化工	化学工業	5200	1987	1957	合肥	有機塩化ビニル

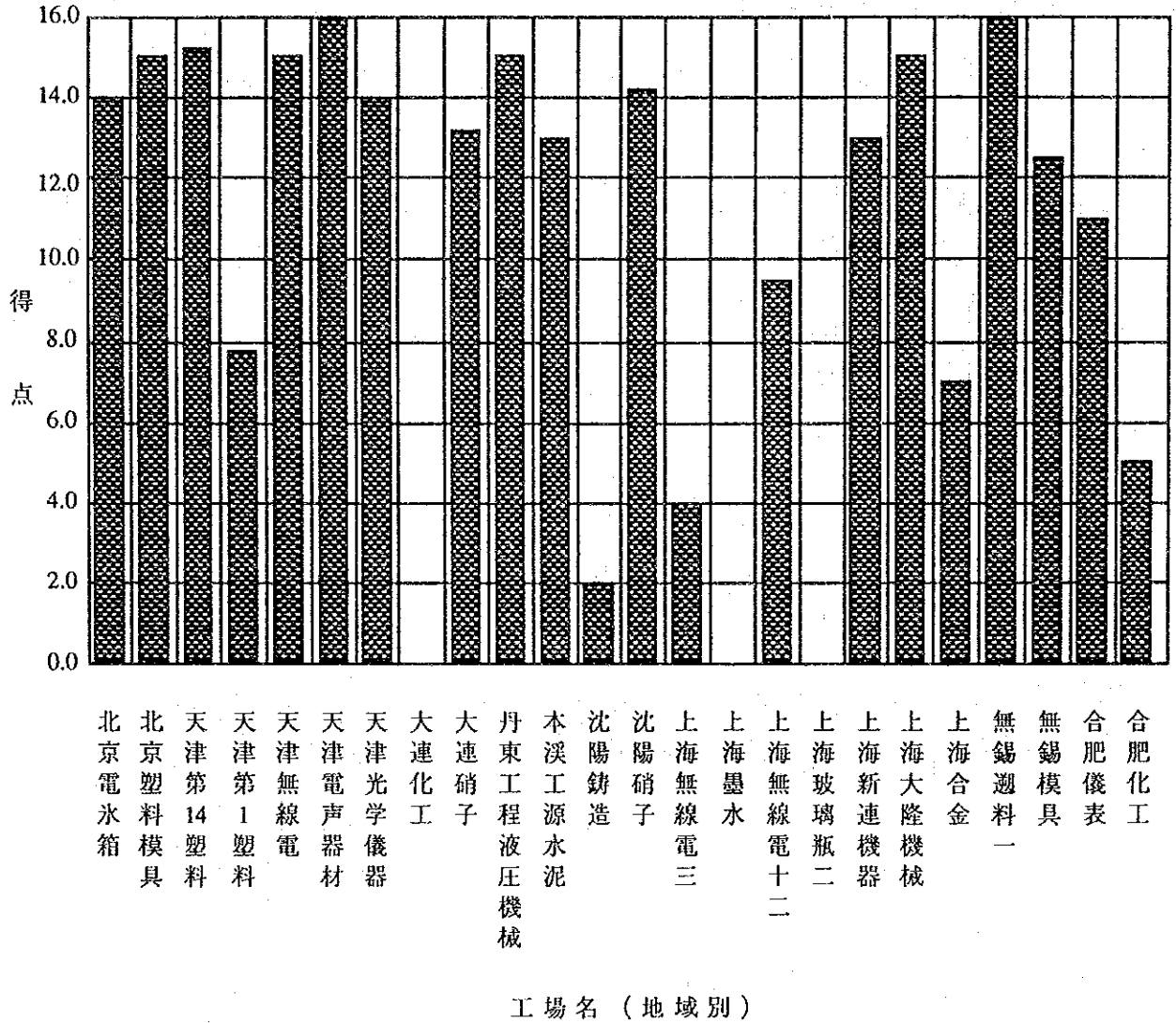
評 価 ポ イ ン ト					
Pro-No	工場名	生産工程(6)	管理面(3)	改善の成果(7)	計(16)
1. CHN401	北京電冰箱	6	3	5	14.0
2. CHN421	北京塑料模具	6	3	6	15.0
3. CHN405	天津第14塑料	6	2.2	7	15.2
4. CHN405	天津第1塑料	0	1.8	6	7.8
5. CHN404	天津無線電	6	3	6	15.0
6. CHN404	天津電声器材	6	3	7	16.0
7. CHN407	天津光学儀器	6	3	5	14.0
8. CHN417	大連化工	0	0	0	0.0
9. CHN428	大連硝子	4.2	3	6	13.2
10. CHN449	丹東工程液圧機械	6	3	6	15.0
11. CHN420	本溪工源水泥	4	3	6	13.0
12. CHN435	沈陽鑄造	2	0	0	2.0
13. CHN428	沈陽硝子	5.2	3	6	14.2
14. CHN402	上海無線電三	4	0	0	4.0
15. CHN412	上海墨水	0	0	0	0.0
16. CHN402	上海無線電十二	5	2.5	2	9.5
17. CHN408	上海玻璃瓶二	0	0	0	0.0
18. CHN422	上海新建機械	4	3	6	13.0
19. CHN443	上海大陸機械	5	3	7	15.0
20. CHN446	上海合金	1	2	4	7.0
21. CHN403	無錫遡料一	6	3	7	16.0
22. CHN421	無錫模具	4	2.5	6	12.5
23. CHN410	合肥儀表	4	2	5	11.0
24. CHN430	合肥化工	2	1	2	5.0

(注) 生産工程、管理面、改善の成果の各々の満点はそれぞれ、6点、3点、7点である。

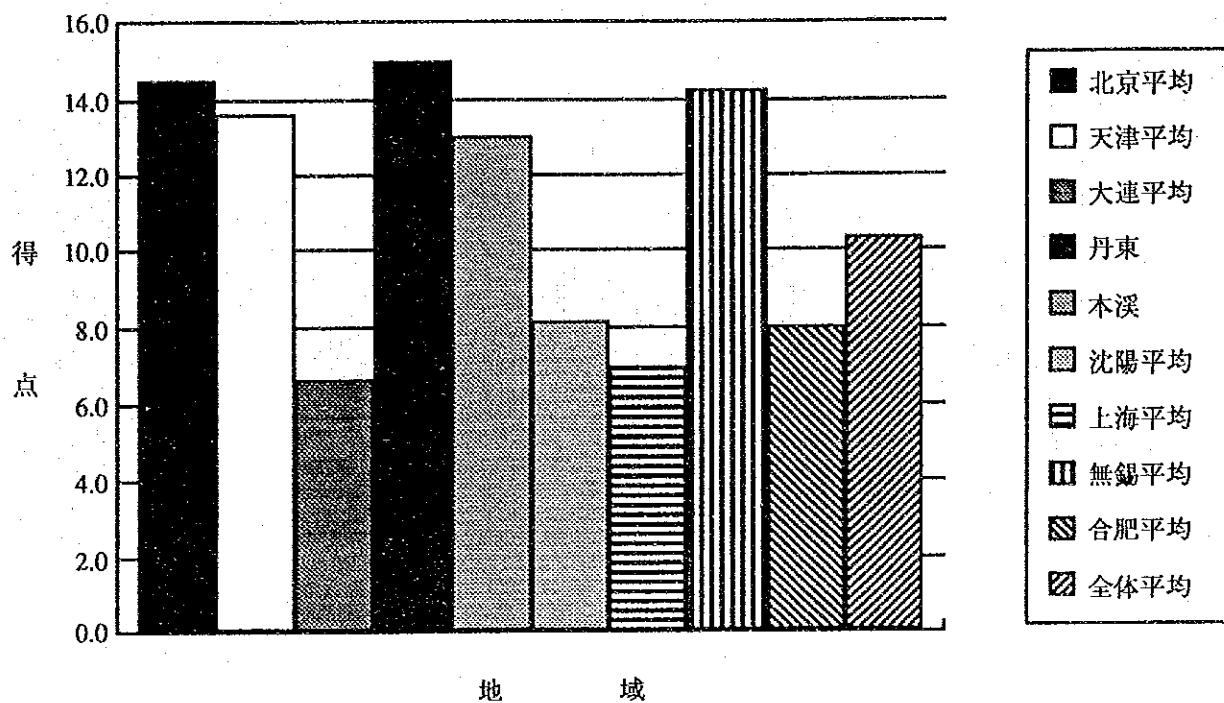
4-2. 工場別改善状況分析

次に工場別の改善状況を、地域、業種、従業員数、プロジェクト終了年度でグラフ化しその項目を分析する。但し、今回のサンプル数は24工場であり、あくまで中間的まとめである。

①-1. 工場（地域別）-得点

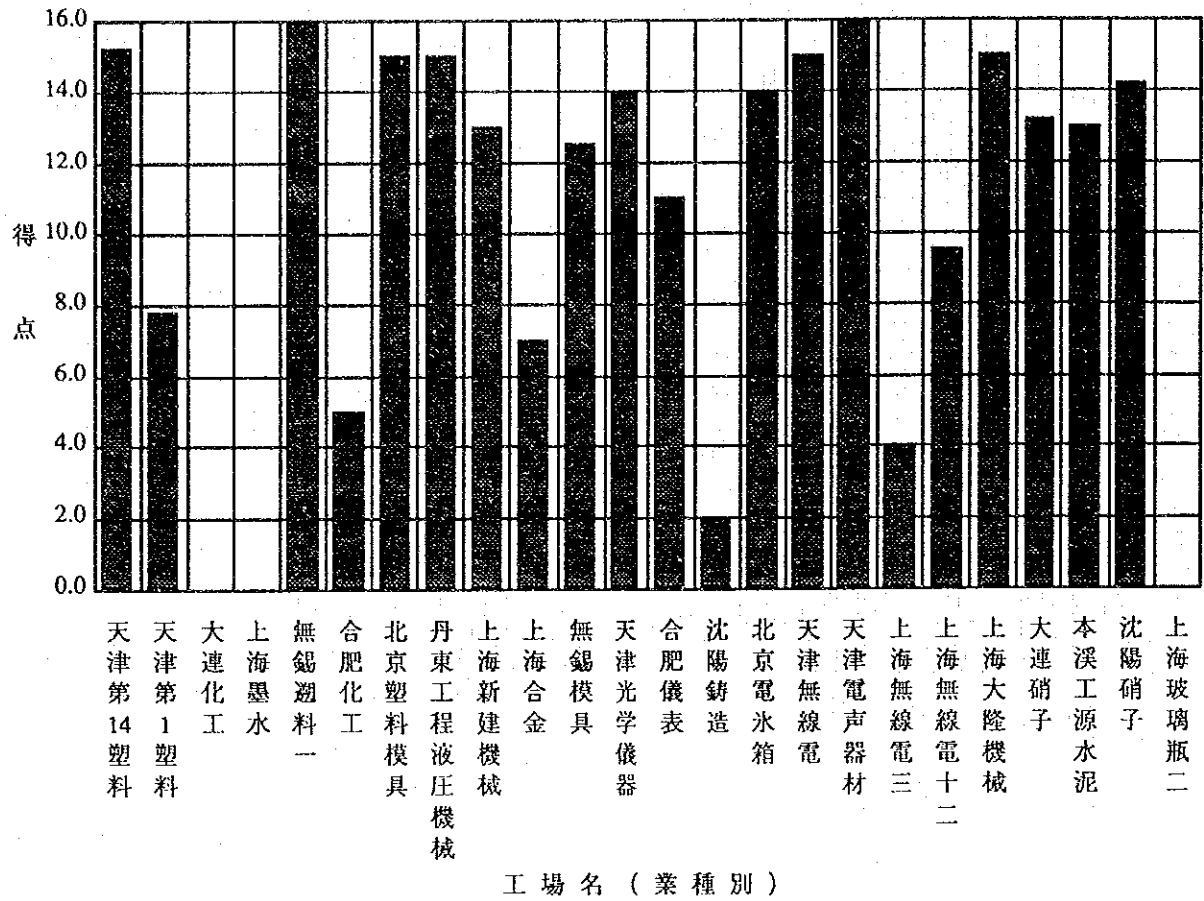


①-2. 工場（地域別）—平均得点グラフ

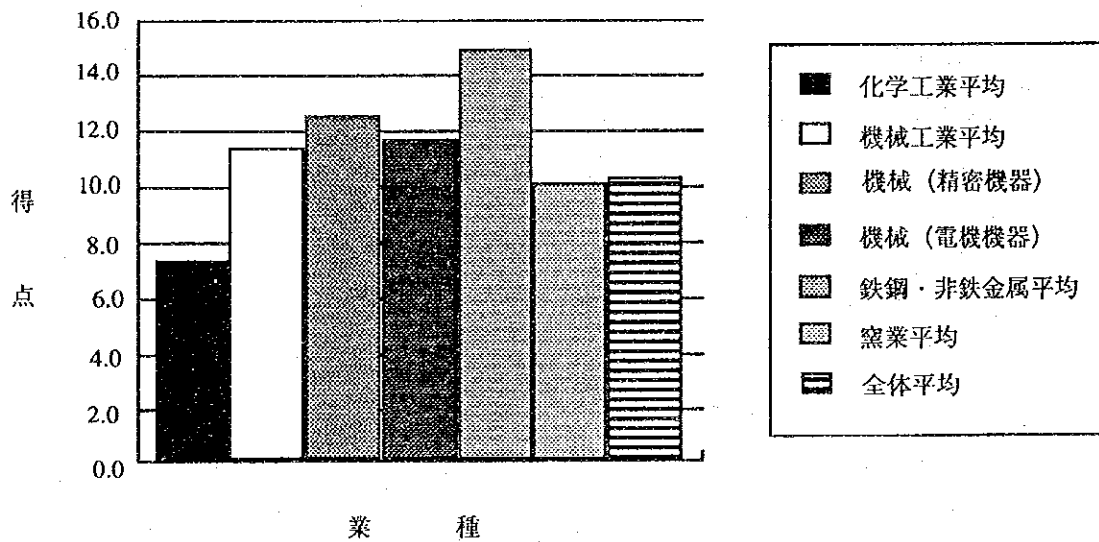


全体平均より低い地域として、限られたサンプル数からは、大連、沈陽、上海、合肥であると言える。

②-1 工場（業種別）一得点

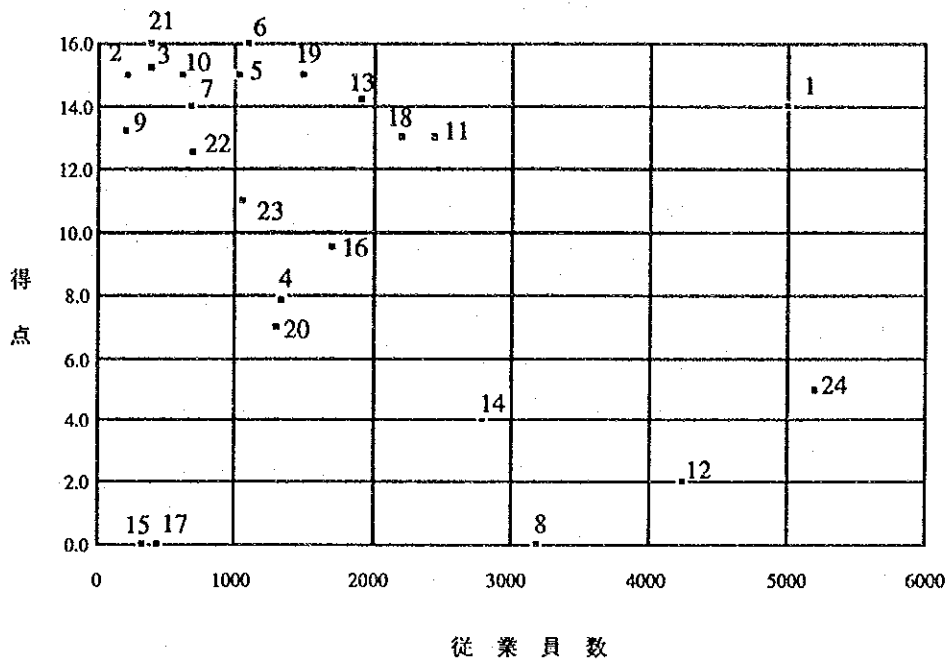


②-2. 業種別一平均得点グラフ



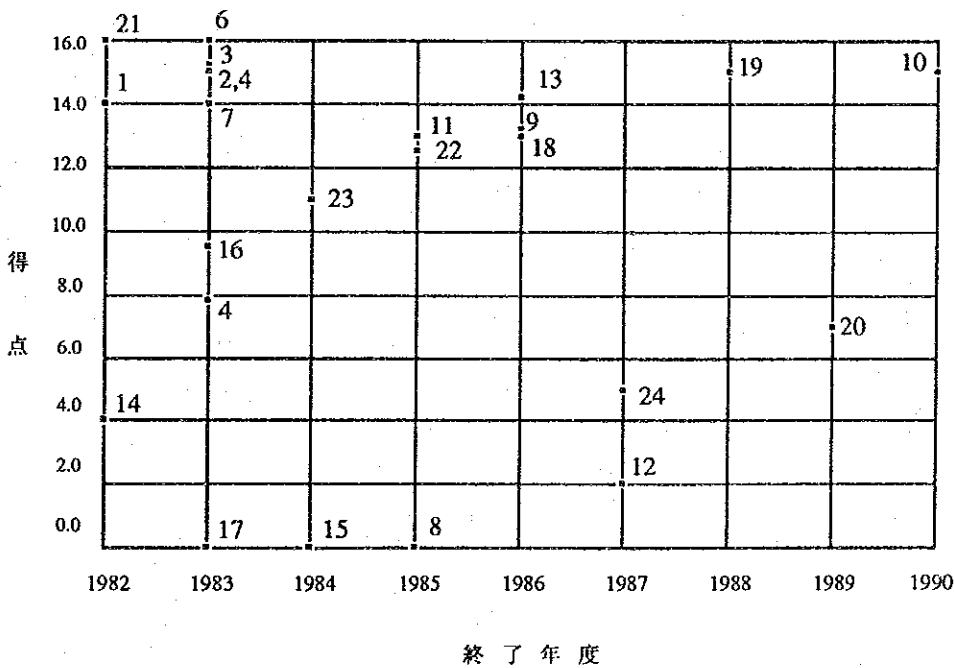
化学工業における実績の低さがこのグラフからも読み取れる。

③ 規模（当該部門の従業員数）－得点



番号	工場名
1.	北京電冰箱
2.	北京塑料模具
3.	天津第14塑料
4.	天津第1塑料
5.	天津無線電
6.	天津電声器材
7.	天津光学儀器
8.	大連化工
9.	大連硝子
10.	丹東工程液圧機械
11.	本溪工源水泥
12.	沈陽鑄造
13.	沈陽硝子
14.	上海無線電三
15.	上海墨水
16.	上海無線電十二
17.	上海玻璃瓶二
18.	上海新建機械
19.	上海大隆機械
20.	上海合金
21.	無錫週料一
22.	無錫模具
23.	合肥儀表
24.	合肥化工

④ 終了年度－得点



## 5. 中国工場近代化計画の評価と今後の検討課題

### 5.1 全体的評価

- (1) 全体的に見るとJICAレポートについては、各工場とも一応に高く評価し、近代化計画を進める上で活用している。
- (2) 多くの工場では、近代化計画を実施済みもしくは実施中であったが、一部の工場においては、市場経済化への移行の中で経営環境の変化や資金調達難から計画規模の縮小や計画延期・中止を余儀なくされている。また、近代化計画も生産面の改善ばかりにとどまらず、市場の開拓、商品の多様化など、マーケティング面での強化が重要性を増しており、これによって企業間の優劣格差が生じてきている。
- (3) 近代化計画の実施結果については、診断対象企業の業種、規模、診断時期によりその具体化に差が見られる。
- (4) 同業他社への技術移転効果は、市場経済化が進む中で競争力の維持上、殆ど見られなくなっている。
- (5) 国営企業に対する補助の打ち切りもあり、資金調達に困難を生じている。しかし、近代化計画実現の為に設備の国内調達や、より安価な設備の導入等による対処が見られる。
- (6) 近代化計画が始まって10年以上を経過しており、当初の近代化計画は実現されたもののその後の投資が行われず、市場競争力が低下し、現在困難に直面している企業、または生産停止に追いこまれた工場も存在する。

### 5.2 近代化計画の問題点と改善の為の検討課題

この工場近代化計画の改善については、次年度に予定されている調査結果を踏まえて総合的に判断する必要があるが、ここで今年度の調査から判明した問題点を明らかにして、その改善の方向性を中間報告の形でまとめる。

#### (1) 診断対象企業選定の重要性

近代化計画の実施状況を概観すると、その実現化率にあるパターンを見いだすことが出来る。第7次計画プロジェクトの資金面からくる実現化率の低さ、第8次プロジェクトの市場経済化への対応遅れからくる経営の悪化、技術革新による計画の陳腐化などによる実現化率の低下が、また時



期に関係なく、大型装置産業における実現化率は極めて低いことが明らかである。

今後、近代化計画実施の効果を高め結果として実現化率を高める為には、診断対象企業選定の妥当性が大きな要因となることは明らかであろう。

#### a. 大型装置産業に対する診断

特に大型装置産業の診断については、今回までの調査で明らかになったように、その後の投資計画も膨大となる傾向にあり、かつ装置の一部改造では抜本的改善が望めないケースが多い。90年調査時の南京化学工場、本年度調査の大連化学工場がそのケースであり、報告書は全くと言っていい程、活かされていない。

従って、この種の工場については、予算的措置が取られた段階で調査対象とするかどうかの検討をすべきであり、中国側で事前に近代化計画が作成されていることも条件となろう。この規模の大型工場にはそれなりの技術的蓄積もあり、日本側が一から調査をするより、中国側の計画を評価することから始めることが有効となろう。また資金的にも借款なしには実現が困難と思われ、資金計画の裏付けがないままでの近代化計画実施には困難が伴うであろう。

以上の理由から、大型装置産業に対する近代化スキームの適用はより慎重な判断が求められる。

#### b. 中国産業政策との関連の把握

診断対象企業は、当然今後の重要産業に属するべきであり、中国側企業選定に対し、個々にその産業政策の説明を求め、その中での診断企業の位置づけ等を確認する必要がある。

各地域に置かれた工場の役割を明確し、海外市場向け、国内市場向け等、それに見合った技術、能力を判断しながら将来の近代化に向けた工場選定を行うべきであろう。

#### c. 工場担当者の明確化と意志の確認

工場近代化計画の実現には工場長をはじめとして工場担当者の改善へ向けた改革実施への意志が大きく影響する。改善を実施している工場はいずれも全てに前向きであり、自己努力が感じられる。従って診断企業の選定に当たっては十分相手側の意志を確認することが求められる。

以上の通り、工場近代化計画の成否は診断対象企業の選定に多くがかかっている。この問題に対処するべく、企業選定のための予備調査の実施が必要と考える。

中国側の診断希望企業に対し、書類のみの選定ではなく実際に当該企業を訪問しその選定の妥当性を見極めることが重要である。また、この予備調査の実施により、中国側の選定に対する取り組みも、より慎重になることが期待される。

## (2) 資金の手当

中国は市場経済化を推進し、特に大中型企業活性化の進行もあり、企業の自主的経営、投資計画が認められつつある、その反面、国からの補助は期待できず、国は資金面でのアレンジを助ける立場となっている。今回の調査でも資金調達の問題が計画遅延の大きな要因となっていることが判明している。従って、資金手当について以前にもまして、事前に工場に十分なる確認を取ることが必要となる。また、近代化計画をより実現可能なものにする意味からも、予算規模を事前に両者で確認することが重要であり、他方当初から設備の段階的導入を想定してその資金調達と効果を明確にして実施する方法もあろう。いずれにしても今後、診断企業選定の判断項目として、資金手当の有無に高いウエイトが置かれるべきであろう。

## (3) 技術移転

近代化計画の当初からの大きな目標であった、診断企業から他同業企業への技術移転は市場経済化の中で企業間の自由競争が激化する中で期待しにくい状況へと変化している。診断業種のレベルアップ調査の効率アップを図る観点から、各企業に汎用性を持つ品質管理等の技術と個別企業に関する技術に分け、汎用性を持つ分野については広範に技術移転が可能となるべく検討していく必要がある。この方策としては診断後、診断企業に対する個別報告会と診断企業を具体例とした関連企業を集めたセミナーの開催が効果的と思われる。

報告書のうち、一般的改善提案部分をセミナー資料として編集配付することも有効であろう。

セミナーを調査に組み込むことにより、日本側協力内容を広く中国側に知らしめる効果もあり、診断対象企業としても、より積極的に調査に加わり、その結果に責任を持つことを求めることが出来よう。

## (4) 市場経済化に伴う経営、マーケティング・コストの重視

いずれの企業も計画経済から市場経済への対応が求められており、多くの企業は競争環境の激化に伴う対処が出来ていない。

近代化計画調査の内容はこれら市場の変化を勘案すると、生産工程、生産管理面のみならずマネジメントやコスト面での改善を提案していくことが求められている。事業環境の変化に対応し、自主的に販路開拓、商品化を進めていくことが企業に要請されており、それに対応できるかどうか今後の近代化のポイントと言え、日本側としても協力していく必要がある。中国側が期待する新製品の開発、企画への提案にもこれら診断項目を加えることが不可欠な要件である。尚、これを

実施するためには需要動向、生産動向、またその産業セクターに対する政策等の詳細なデータ、資料の提出があることが不可欠である。

#### (5) 市場の変化と改善ステップ

市場や技術の変化が加速している中であって、資金繰り難等で、計画スケジュールが延期となったりするケースでは、当初調査で設定した改善目標が実情に合わないケースや、目標自体が変更されるケースも見られる。

中国側からはこの問題への対処として、事前と本格調査との期間短縮が希望されているが、一方、中国側にも資金手当の遅れの問題があり、市場、技術、資金繰り等に留意して、調査対象企業や調査スケジュール等を中国側で勘案して要請をタイムリーに出すことが求められる。

#### (6) 近代化計画の効果アップ

近代化計画の効率とその成果の向上を図って行くためには、診断対象企業の事業内容、製品、販売、経営体制、従業員、資本構成（株式化の動向）生産体制、設備、財務、資金繰り、稼働状況、市場での位置付けと今後の経営、生産、販売戦略等が具体的に理解し得る資料と情報の提供を事前に受けることが重要である。

- ・近代化計画自体の今後の改善の為には過去の計画に対するフォローアップが必要であり、中国側からの状況報告をよりルーチンの形で求めることも重要である。

過去の診断企業で特に問題に直面している企業に対しては、計画の見直しを含めてフォローアップ診断を計画することも必要であり、近代化計画自体をより成果あるものにするためにも検討の必要がある。

- ・診断企業の中には日本側提案に対し、日本以外の製品、又、国産化による改造を遠慮している面が見られる。この点は中国側に対し、誤解を解く必要がある。また日本側コンサルタントに対しても、改善の実施により、工場近代化の効果をあげることが目的であり、日本製設備を導入することが目的でないことを徹底する必要がある。

- ・中国の国営大中型企業は1万以上にも昇り、日本の協力範囲には自ずと限界がある。中国側からも、市場経済化へ対応できる人材養成への協力が強く求められており、工場診断ができる中国人

の人材を育成しつつ、工場近代化計画の実施そのものを中国側へ移管していくことも、今後考慮に入れていく必要がある。

## 参考資料 I



## 参考資料 I

### 中国工場近代化調査票

#### 1. 調査票の主旨

調査の効果的、効率的実施とより客観性を高める観点から、調査に当たり統一的調査票を作成した。事前に各々の調査対象工場に対する、「近代化報告書」から特に日本側の近代化提案内容を抜粋し、工場訪問時に各提案項目の実現化状況について聴取した。

#### 2. 調査票の構成

(1) 概要：工場概要、調査日時等

(2) 近代化計画概要／改善実績：

近代化提案の全体的内容（計画スケジュール、コスト等）を事前にまとめ、調査時に現状を聴取。

(3) 近代化計画の実施計画と評価：

##### a. 改善実施状況

①ハード及びソフト面の提案内容

生産工程における近代化／生産管理面での近代化について日本側提案内容を列挙し、各々について実施状況を聴取。

②評価

評価は4段階（0－実施せず、1－提案内容を部分的に実施、2－提案内容をほぼ実施、3－実施済み）とし、各提案項目毎に実施状況により点数付けを行い平均を取った。尚、生産工程における実施結果の重要性に鑑み、生産工程における平均点に2倍のウェイトを掛けた。

##### b. 改善の成果

日本側改善提案とは別に工場の近代化状況を一般的に評価すべく、「生産性」、「品質」、「技術移転」、「安全」等の評価項目を7つ設定し、各々の項目について効果あり（1点）、効果なし（0点）の2段階評価を行い合計を取った。

##### c. 総合評価

以上の評価結果を合計し、総合評価とした。

(4) コメント

中国側からの報告書に対する評価、今後の要望等を聴取した。

## 中国近代化調査票

### 1. 概要

工場名 所在地

主要製品

設立 資本金 人員

プロジェクト年度

コンサルタント

派遣人数及び期間

調査経費

### 2. 近代化計画概要／改善実績

概要（調査時点）	近代化計画（実施スケジュール、コスト等）		現状
	（実施スケジュール）	（近代化コスト）	
生産量			
売上高			
従業員数			
その他			





ハード及びソフト面 提案内容	実 施 状 況	評価(0,1,2,3)
<p>&lt;生産管理面での近代化&gt;</p> <p>1.工場管理面</p> <p>2.生産計画管理面</p> <p>3.技術管理面</p> <p>4.工程管理面</p> <p>5.品質管理面</p> <p>6.設備保全管理面</p> <p>7.調達管理面</p> <p>8.在庫管理面</p> <p>9.教育・訓練</p> <p>10.原価管理面</p> <p>11.安全・衛生・環境管理面</p>		<p>平均 (b)</p>
<p>評価①</p>	<p>(a + b)</p>	<p>/ 10</p>

②改善の成果

基本目標	評価(0,1)	コメント
生産性		
技術移転		
品質		
原価		
納期		
安全		
士気		
評価②	/ 7 (0,1)	

③総合評価

①改善実施状況      ②改善の成果      総合評価

+                      =

コメント

1. 調査レポート

2. 調査チーム

3. 技術移転

4. 今後の要望事項

## 参考資料 II



## 参考資料 II

### 中国国営大中型企業の活性化政策

#### 1. 活性化政策の背景

現在、中国に於ける国営大中型の企業数は1万以上であり、全国の企業総数の約2.9%に当たる。但し、これらの工業生産高は、全国工業総生産高の50%近くを占め、国家財政収入に占めるウエイトは、約2/3に昇っている。国の基幹となる重要な産業、即ちエネルギー、交通、電力、大型機械、鉄鋼、化学工業等は、その大部分を国営大中型企業が行なっている。但し、これら国営大中型企業の約1/3のみが利益を生み、他1/3は赤字で、残りの1/3も困難に直面していると言われている。企業によっては、郷鎮企業や集団企業にも劣りその効率は一般に低く活力もない。ここで、これら国営大中型企業の活性化を図ることは中国経済力の強化に不可欠であり、政府の重点経済政策として取り上げられている。国営大中型企業が抱える問題点としては、企業の経営管理面での問題以外にも様々な原因が考えられる。例えば、企業の税金以外の社会的負担が重いこと、多くの石油・石炭企業は、エネルギー政策からくる欠損を抱えていること、中国の産業構造自体に構造的問題が存在すること、工業と農業との間に価格の歪みが存在すること、多くの建設工事に重複が見られることなどである。国営大中型企業の活性化には、これらマクロ経済的な外的阻害要因を取り除くことも必要となっている。ここで、国営大中型企業の活力を増強するために次の4項目を特に重視するとの方針が発表された。

- ①企業の資質（企業の人、技術、組織、管理）の向上
- ②企業の経営メカニズムの転換
- ③国家の企業管理体制の改革
- ④マクロ的経済環境と市場条件を改善し、企業のために外部環境を整える。

以上の通り、企業の経営機構の改革を初めとして、計画、投資、財政、税収、金融、価格、物資、商業、貿易、人事、賃金等の改革を行なうことを目標としている。

#### 2. 活性化政策、実施のための法制度

##### 2-1 企業法（中華人民共和国全民所有制工業企業法）

1988年4月第7回全国人民代表大会で可決された「企業法」は、建国以来初めての全民所有制工業企業の基本的法律であり、企業改革の指導、企業活力の増強、企業の合法的權益の保護等いろいろな面で役割を果たしてきた。しかし、全体的には企業、特に大中型企業の状況は芳しくなく、企業経営自

主権もまだ徹底されていない。

## 2-2 条例（全民所有制工業企業經營メカニズム轉換条例）

ここで、この企業法の精神を更に徹底するために、1992年7月23日に國務院が「条例」を公布した。「条例」は7章54条から成り、「企業法」を拠り所として具体的に企業の經營メカニズム轉換の目標、原則、要求を規定している。社会主義商品經濟を發展させ、企業改革を進める上での重要行為の準則と法律的保障であり、また大中型企業活性化政策を集中的に体现したものである。

その主要な規定は、企業經營自主権、企業の欠損自己負担の責任、企業の行為、政府の行為等である。

## 3. 条例の主たる内容

### 3-1 政府と企業の責任分担の明確化

#### 政府の指導

- ①適切なマクロ經濟運営
- ②市場の調達能力の確保
- ③社会保障制度の確保、充実
- ④企業の社会的負担の減少

#### 經濟自主権の確保

- ①国からの指揮を減少する。
- ②製品価格の決定権拡大
- ③投資の申請権利の拡大（認可限度額の増額）
- ④企業の労働人事、分配の自由裁量権の拡大（企業の工場長の任免は国が行なう。）
- ⑤企業の輸入、輸出権利の拡大、企業の製品購入権、販売権の確保

經營自主権の確保に対し、企業は独立法人として經營活動を行なう場合、企業財産の民事的責任による損失に対して、責任を負わねばならない。尚、企業の財産は全民の所有であり、即ち国家の所有とし、國務院が国家を代表して企業財産の所有権を行使する。

法人税率は現在の55%を33%に下げる方向で検討が進んでいる。但し、税率に関しては地方政府の関与、財政への影響もあり今後の税制改革全体との関連の中での、検討課題である。企業への補助金は原則として無くす方向であるが、企業の信用を銀行に対し保障する型で支援を予定している。



### 3-2 企業の変更、倒産

企業は製品の変更、生産停止、組織の変更等を行なうことが保障されると同時に、国家も問題企業に対しては倒産、統廃合、転業等の措置を講じることができる。92年上半期に31地域で1,729企業が統廃合の対象となり、その内国有企業が600であった。また倒産企業数は66で、内15が国有企業であった。

### 3-3 企業の経営形式

企業の経営形態は請け負い制を主要な経営方式とするが、株式制度も試験的に行なっている。現在、全国に向けて株を公開している企業は123である。

## 4. 条例（日本語版）

次に条例の全訳を参考として添付する。



別 添



全民所有制工業企業の経営メカニズム転換条例

第一章 総則

第一条

全民所有制工業企業（以下企業と称す）を、市場に進出させ、企業活力を増強し、企業の経済効果を高めるため、《中華人民共和国全民所有制工業企業法》（以下《企業法》と称す）に基づき、本条例を制定する。

第二条

企業の経営メカニズム転換の目標は、市場の要求に企業を適応させ、法に基づく自主経営、損益の自己負担、自己発展、自己拘束の商品生産及び経営機関と成し、民事権利を独立して享有し、民事義務を負担する企業法人とすることである。

第三条

企業経営メカニズムの転換は、下記の原則に従わなければならない。

- (一) 党の基本路線を堅持する。
- (二) 政府と企業の職責分離を堅持し、国家が企業財産の所有権を保障し、企業財産の維持と増加を実現させ、企業の経営権を確立する。
- (三) 責任、権利、利益を統一的に堅持し、国家と企業、企業と職員の関係を正確に処理し、労働による配分という原則を徹底し、職員の労働所得と労働の成果に関連を持たせる。
- (四) 中国共産党の基底層部の基本組織が企業において政治の核心的な役割を發揮し工場長（經理）責任制を堅持、改善し、一にも二にも労働者階級に依拠する。
- (五) 企業改革の堅持深化と企業の技術進歩の推進、企業管理の強化を結合させる。
- (六) 社会主義物質文明の建設と同時に、社会主義精神文明の建設、理想と道徳と文化と規律のある職員部隊の建設を堅持する。

第四条

企業経営メカニズム転換をめぐって、マクロ的には制御し、ミクロ的には開放するという要求に照らし合わせて、政府は機能を変え、企業管理の方法を改革し、市場体系を培い発展させ、社会保障制度を打ちたて完全なものとし、協調を図りながら計画、投資、財政、税収、金融、価格、物資、商業、外国貿易、人事と労働賃金などの改革を行わなければならない。

第五条

企業の党組織と労働組合、共産党青年団などの組織及び職員全体は、企業の経営メカニズム転換の目標と、《企業法》が規定する企業の根本的な任務を実現させるため仕事をすべきである。社会の各関連部門は、企業の経営メカニズム転換のために条件を整える。

## 第二章 企業経営権

### 第六条

企業経営権とは、企業が国家に対して与えるその経営管理の財産（以下企業財産と称す）の享有占有、使用と法に基づく処分の権利を指す。

### 第七条

企業は国家が規定する資産経営形式に照らし合わせ、法に基づき経営権を行使する。企業の資産経営形式とは、国家と企業の責任、権利、利益の関係を手本にした、国有資産の企業経営管理責任制の形式を指す。

企業の請け負い経営責任制を引き続き堅持し完全なものとする。徐々に税利分離、所得税率の統一、企業税後負担の免除、税後の借款返済の実行を試行する。条件を整え、株式制度を試行する。

### 第八条

企業は生産経営方針決定権を有す。

企業は国家のマクロ計画の指導と市場の需要に基づき、生産経営方針を自主決定し、製品を生産し、社会のためにサービスを提供する。

企業は、本産業内またはいくつかの業種にまたがって、生産経営範囲の調整を決定することができ、国家の産業政策に符合しているものに対して、政府の関連部門はこれを支持し、工商行政管理部門は、登記変更手続きを行なう。

国家は必要に応じて企業に指令性計画を通達する権利を持つ。企業は指令性計画を実行し、政府の関連部門の組織下で、需要側企業と契約を交わすことを求める権利を持ち、また国家の規定に基づき、政府の指定する機関と国家注文契約を交わすことを要求できる。需要側企業または政府の指定する機関が契約を交わさない場合、企業は生産を計画しなくてもよい。

企業は、国家計画で保証すべきエネルギーの不足分、主要物資の供給と輸送条件の指令性計画に対して、自己負担能力と市場の変化に基づき、調整することを要求できる。計画通達部門が調整を行わない場合、企業は実施しなくてもよい。

国務院と省級政府の計画部門が直接通達したもの以外、または権限を与える関連部門が通達してきた指令性計画以外は、企業はいかなる部門が通達してきた指令性計画を実施しない権利を持つ。

### 第九条

企業は製品、労務の価格決定権を有す。

企業が生産する日常工業消耗品は、国務院の物価部門と省級政府の物価部門が価格を管理している個別製品以外は、企業が価格を決定する。

企業が生産する生産資料は、国務院物価部門と省級政府物価部門が公布する価格分業管理目録にある少数の製品以外は、企業が価格を決定する。

企業が加工、メンテナンス、技術協力をする場合は、企業が価格を決定する。

製品、労務価格が法律で規定されている場合は、その規定に従う。

#### 第十条

企業は製品販売権を有す。

企業は、全国範囲で本企業が生産する指令性計画以外の製品を販売できる。いかなる部門も地方政府も、それに対して封鎖、制限、その他差別的措置をとってはならない。

企業が指令性計画によって生産する製品は、計画が規定する範囲で販売しなければならない。需要側企業或いは政府が指定する機関が契約を履行しない場合は、企業は生産を停止する権利を持ち、また政府或いは政府の関連部門に不服を申し立てることができ、協調解決を要求できる。そして関連する契約法規の規定により、人民法院に起訴し、需要側企業或いは政府が指定した機関の契約違反の責任を追及できる。すでに生産した製品は、企業が自分で販売できる。企業が指令性計画の製品を生産する任務を完了した後、余った製品に関しては自分で販売することができる。

国家が規定する特定の機関が購入する製品を企業が生産する場合、政府が指定した購入機関との契約を要求する権利を持つ。購入機関が契約に基づいて購入しない場合、企業は政府或いは政府の関連部門に不服を申し立て、協調解決を要求することができる。また、関連する契約法規の規定により、人民法院に起訴し、購入機関の違約責任を追及できる。すでに契約により生産した製品を購入機関が契約に基づいて購入しない場合、企業は自分で販売できる。

法律で規定されているものと国家が市場での販売を公布して禁止した製品は除く。

#### 第十一条

企業は物資購入権を有す。

企業は、指令性計画で供給される物資に対して、生産企業或いはその他の供給者側と契約を結ぶ要求をする権利を持つ。

企業は、指令性計画以外に必要な物資に対して、自分で供給機関、供給形式、供給品種と数量を選択でき、自分で注文契約を結ぶことができる。また、自分で物資の調整をすることができる。

企業は、いかなる部門或いは地方政府が、どのような方式で企業に指令性計画以外の供給機関と供給ルートを指定しても、この実行を拒否する権利を持つ。

#### 第十二条

企業は輸出入権を有す。

企業は、全国範囲で輸出入業務を行なっている外国貿易代理企業を選択できる。また外国商社との協議に参加する権利を持つ。

企業は、国家の外貨管理に関する規定に基づいて、内部留保の外貨を使用し、外貨の調節を行なえる。いかなる部門や機関も、企業の留保外貨を調節したり押さえてはならない。企業が有償で外貨を上納した後、返還する人民元をさえぎってはならない。

企業は国家の規定により、国外の請け負い工事において、技術協力或いはその他の労

務提供を行なってよい。

企業は国家の規定により、企業で使用する設備と物資を輸入してもよい。

条件の整っている企業は、政府の関連部門の許可を経て、法に基づき輸出入経営権を持ちいかなる部門や機関もこれを遮ってはならない。輸出入経営権を持つ企業は、輸出入割当て額や許可証などを得る上で、外国貿易企業と同等の待遇を有する。

輸出入経営権を持つ企業は業務の必要に応じて、常時入出国する業務人員の定員を確定し、政府の主管部門に報告し許可を得る。政府の関連部門は、企業の常時入出国する人員の入出国に対して一度の審査をし、一年以内であれば何回でも有効である方法を実行する。輸出入経営権を持つ企業は、国務院から権利を授与されれば、自分で入出国人員の審査や、国外の関係者を中国に招聘し商務活動を行なわせることができ、外事部門に報告し入出国手続きをする。

企業は対外業務を展開する上での実際の必要に応じて、企業の保有する外貨を使って業務人員の出国を手配できる。

### 第十三条

企業は投資方針決定権を有す。

企業は法律と国務院の関連規定により、留用資金、実物、土地使用権、工業財産所有権と非特許技術などを、各業種の産業、事業機関に投資する権利を持ち、他の企業の株を購買、保有することができる。政府の関連部門の許可を経て、企業は国外投資或いは国外で企業を設立できる。

企業は国家の産業政策と産業、地域発展計画を遵守し、留用資金と自己調達資金で生産性建設をする。自分で建設と生産条件を解決できる場合は、企業自身が立案決定し、政府の関連部門に報告し受理してもらい、監督を受ける。政府の関連部門は、登録している会計士事務所或いは会計検査事務所の資金証明に基づき、企業の自己立案文書の許可を出す。土地管理、都市計画、都市建設、環境保護などの部門で、法に基づいた手続きを済ませた後、企業は工事開始を決定する。

企業が生産性建設に従事し、企業自身で建設と生産条件を解決できない場合、または政府の投資が必要な場合は、政府の関連部門に報告し許可を得る。

企業が生産性建設に従事し、銀行からの貸し付けや社会発行債券が必要な場合は、国家の関連規定に照らし合わせ、政府関連部門と銀行共同の審査許可を受けるか、銀行の審査許可を受ける。国外の借款が必要な場合は、政府の関連部門の審査を受ける。

企業は国家の産業政策を遵守し、留保利益で生産性建設項目を計画したり、流動資金を補充する場合は、企業が申請をし、税務部門の許可を得れば、企業の再投資分ですでに納めている所得税の40%の税金を返す。

企業はその経済効果と負担能力に基づき、新製品開発基金を増加することができ、財政部門に報告し受理してもらう。国家が統一的に制定した固定資産の減価償却に関する規定に照らし合わせ、企業は具体的な減価償却の方法を選択でき、減価償却の幅の加速



を確定する。

#### 第十四条

企業は留用資金割当て権を有す。

企業は、企業の財産の保護と増殖を実現させ保証するという前提の下、税引き後の利潤中、各項目の基金の比例と用途を自分で確定する権利を持ち、政府の関連部門に通知する。

企業は生産発展した基金を、固定資産の購入、技術改造、新製品の開発、または流動資金の補充に用いることができ、そして減価償却費、オーバーホール費用、その他の生産性資金を一緒にし、技術改造や生産性投資に用いることもできる。

企業は、いかなる部門や機関が企業の留用資金を無償で振り分けたり、無理に減価償却費、オーバーホール費用を上納し利潤を補充することを拒否する権利を持つ。国务院の特殊規定がある場合は、それに従う。

#### 第十五条

企業は資産処分権を有す。

企業は生産経営の需要に基づき、一般の固定資産を貸し出したり、抵当に入れたり、または有償で譲渡できる。重要な設備、プラント設備、或いは重要な建築物は貸し出してもよい。政府の主管部門の許可を得れば、抵当に入れてもいいし、有償譲渡してもよい。法律と行政法規で規定されているものは除外する。

企業が生産性固定資産の所得収入を処分する場合、全てを設備の更新と技術改造に用いなければならない。

企業が固定資産を処分する場合、国家の関連規定に照らし合わせて評価しなければならない。

#### 第十六条

企業は共同経営、合併権を有す。

企業は下記の方式で他の企業、事業機関と共同経営できる。

- (一) 他の企業、事業機関と新しい経済体をつくる場合、独立して民事責任を負い、法人条件を備えているものは、政府の関連部門が審査の上、登記を許可すれば、法人資格を得ることができる。
- (二) 他の企業、事業機関と共同経営をする場合、共同経営者側は、出資比率或いは協議結果に照らし合わせて民事責任を負う。
- (三) 他の企業、事業機関と共同経営の契約を結ぶ場合、各社の権利と義務を確定する。共同経営者側がそれぞれ独立して経営する場合は、それぞれが独立して民事責任を負う。

企業は自由意志、有償の原則により、他の企業を合併でき、政府の主管部門は審査の上受理する。

## 第十七条

企業は労働雇用権を有す。

企業は、社会に向け、公開募集し、全面的な考査をして、優秀な者を採用するという原則に則って、募集時期、条件、方式、人数を決定する。企業の職員募集の範囲は、法律と国務院ですでに規定されており、この規定に従う。企業が所在する居住区内から職員を募集する場合、居住区内の行政区画の制限は受けない。

企業が、現役から退いた軍人、少数民族、婦女や身体障害者を採用する場合、法律と国務院ですでに定められている規定に従う。

企業が方向づけした、或いは学校に委託して養成した卒業生は、その企業が就職の責任を持つ。その他の大專学院、大專学校、中專、技工学校の卒業生に対しては、同等の条件の下、優先的に募集し採用する。

刑期満了で釈放された者は、その他の社会での待業者（失業者）と同様、企業の審査で合格すれば採用できる。服役期間中、職員の身分を保留したまま刑期満了で釈放された者は、元の企業が職をあてがう。

企業は採用形式を決定する権利を持つ。企業は契約化管理或いは全員に対して労働契約制を実行することができる。企業は職員と、決められた期間、或いは期間を定めずに、または特定の仕事の完了時を期限とした労働契約を結ぶことができる。企業と職員は労働契約規定に基づき、権利を有し義務を尽くす。

企業が人員を確定し、人数を決めることができる基礎の上、公開で審査評定し、優秀な者を職場に就かせ、合理的な労働組織とする。余った者は、第三産業の発展、工場内で持ち場替えの研修、事前に持ち場を退かせ休養させる、そしてその他の方法で身の振り方を考える。政府の関連部門は、工場間の交流、職業紹介機関での調整などの方法で職場転換を助ける。余った者は、自分で職業を探してもよい。

企業は、法律、法規、企業の規則に従って、労働契約の解除、辞職、職員の解雇を行なう。労働契約の解除や、解雇された職員には、待業（失業）保険機構から法に従って待業（失業）保険金が出る。労働部門は、再就職の機会を与える。このうち集団所有制に戸籍のある者は、当地の公安、食料部門が戸籍と食料供給関係の移転手続きの許可を与え、都市と地方の町事務所はこれを受け入れなければならない。

## 第十八条

企業は人事管理権を有す。

企業は才徳兼備、賢者のみの任用と責任および権利と利益の統合に照らし合わせて、人事管理権を行使する。

企業は管理者と技術者に対して、招聘任用制、審査制を実施できる。招聘を解除された者、或いは招聘任用されていない管理者や技術者には、他の仕事を手配する。これには労働者の職場での仕事を含み、企業は、優秀な労働者の中から、管理者と技術者を選んで任用できる。政府の関連部門の許可を得れば、企業は国外の技術者や管理者を招聘

することができる。

企業は実際の必要に応じて、本企業内で有効な専門技術を設置できる。国家の統一規定により評定された専門技術を持つ者の任務や待遇は、企業によって決定する。

企業の中間層の行政管理者は、国家の規定に従い、工場長が任免する（招聘任用、招聘解除）。副工場長クラスの行政管理者は、工場長が国家の規定に従い、政府主管部門に任免を申請する（招聘任用、招聘解除）。または、政府主管部門から権利を授与されれば、工場長が任免し、政府主管部門がこの報告を受理する。法律で別に定められているものは除外する。

#### 第十九条

企業は賃金、ボーナス分配権を有す。

企業の賃金総額は、政府が規定する賃金総額と経済的効率と利益をリンクさせる方法で確定する。それに見合った賃金総額は、企業自身が使用し、企業自身が賃金やボーナスを分配する権利を持つ。

企業は、職員の技能、労働強度、労働責任、労働条件と実際の貢献度によって賃金を決定する。企業は、職場技能賃金制やその他企業の特徴にあった賃金制度を実施することができる。企業にあった具体的な分配形式を選ぶことができる。

企業は職員の昇級、賃金の増額、降格、賃金の減額などの方法を定める権利を持ち、昇級、賃金増額、降格、賃金減額の条件や時期を決定する。

国務院で別に規定されているもの以外は、企業はいかなる部門や機関が出す、企業が職員に対して出すボーナスや昇級、賃金増額に関する要求を拒否できる。

#### 第二十条

企業は内部機構設置権を有す。

企業は、内部機構の設立、調整、取り消しを決定する権利を持ち、企業の人員編成を決定できる。企業はいかなる部門や機関が対応する機構の設置、人員編成の規定や等級別待遇の要求を提出しても、これを拒否できる。法律で別に規定されているものと国務院の特殊規定の有るものはその規定に従う。

#### 第二十一条

企業は均等負担拒否権を有す。

企業は、いかなる部門や機関が企業に対して人力、物資、財力の均等負担を求めてもこれを拒否できる。企業は会計検査部門や政府関連部門に、均等負担行為を告訴、告発、摘発し、これを処分するよう要求できる。

法律と国務院で別に規定されているもの以外は、企業はいかなる部門や機関が企業に対して検査、比較評価、優劣評定、基準到達、昇級、鑑定、試験、審査を行なうことを拒否できる。

#### 第二十二条

企業の経営権は法律の保護下にあり、いかなる部門、機関、個人もこれに干渉したり

これを侵したりしてはならない。

不法に企業の経営権に干渉したり、これを侵す行為に対して、企業は政府と政府関連部門に訴え通報することができ、法により人民法院に起訴することもできる。

### 第三章 企業の損益自己負担の責任

#### 第二十三条

企業は国家が授与する経営管理の財産を以て、民事責任を負う。

企業は其の法定代表人とその他職員に対して、法人名義で従事している経営活動を以て、民事責任を負う。

工場長は、企業の損益に対して直接経営責任を負う。職員は、企業内部の経済責任制に従って、企業の損益に対して相応の責任を負う。

#### 第二十四条

企業は必ず配分拘束メカニズムと監督メカニズムを作り上げなければならない。

企業は賃金総額増加の幅を、企業の経済効率と利益（実現した利税に基づいて計算）の増加の幅より低く抑え、職員の実質平均賃金増加幅は、企業の労働生産率（純生産額に基づいて計算）の成長幅より低く抑えるという原則を堅持しなければならない。

企業職員の賃金、ボーナス、手当、補助金及びその他賃金制収入は、賃金総額の中に納める。賃金総額外の全ての賞与を取り消す。

企業は経済効率と利益の増減により、職員収入の増減を決定しなければならない。企業職員の賃金総額の基になる数字の確定と調整は、政府の関連部門の審査を受け許可されなければならない。欠損企業が出す賃金総額は、政府の関連部門が決定した賃金総額を超えてはならない。

企業の賃金の調整案とボーナス配分案は、職員代表大会で審査を受け同意を得なければならない。工場長の賃金アップは、政府の関連部門の審査を受け許可を得なければならない。企業の賃金、ボーナスの配分は、政府の関連部門の監督を受けなければならない。条件の整っているものは、登録することにより、政府の関連部門が特別に認可した会計士事務所或いは会計検査事務所で審議する。

企業がこの規定に違反した場合、政府の主管部門は適時禁止しこれを正す。職員が多いことで得た不当な収入は、それが発覚した日から、期限をきって回収する。

#### 第二十五条

企業は毎年賃金総額の増額部分から、10%以上の額を取り、企業の賃金備蓄基金とし、企業自身でこれを使用できる。企業の備蓄基金の累計が企業の一年の賃金総額に達したら、（増額部分から）引き出すことはできなくなる。

#### 第二十六条

企業が三年連続で上納任務を全てやり遂げ、また企業の財産を増やした場合、政府主管部門は、工場長或いは工場長クラスの指導者を奨励し、奨励金は奨励を決定した部門

から支払われる。

欠損企業に新任した工場長で、決められた期間内に、損失を補い収入を増やす目標を実現した場合、政府主管部門は、工場長或いは工場長クラスの指導者を奨励し、奨励金は奨励を決定した部門から支払われる。

#### 第二十七条

請け負い経営責任制を実施している企業で、利潤上納任務を果たしていない場合、リスク抵当金、貸金備蓄基金から利益を残して上納金を補充する。

リース経営責任制を実施している企業で、借り受け側がリース期間内にリース経営契約で規定されている経営総目標に達しない場合或いはリース金を払えない場合は、企業のリスク保証金、前払いの生活費または借り受け者の年度収入で補填する。不足分は借り受け側、保証人が担保にいた財産で補填する。

#### 第二十八条

企業は政府が定めた社会公益目標を実現し、指令性計画製品を生産するために、価格が原因で形成される政策性欠損に対しては、物価部門が計画的に調整或いは製品価格を開放し解決する。製品価格を調整または開放できない場合は、財政部門が審査の上許可すれば、相応の補助金の支給或いはその他の方法で補償される。上述の措置を講じても企業が依然欠損を出している場合は、経営性欠損として処理される。

#### 第二十九条

企業が経営管理がうまくいかずに経営性欠損を出した場合、工場長、その他工場長クラスの指導者と職員は、責任の重さによりそれ相応の責任を負う。

一年間経営性欠損を出している企業は、企業の貸金総額を審査して削減し、工場長、工場長クラスの指導者と直接の責任者は、ボーナスを受け取ってはならない。欠損が深刻な企業は、責任の重さによって、工場長、その他工場長クラスの指導者、職員の給与を減らす。

二年間連続で経営性欠損を出していて、引き続き欠損額が増加している企業は、企業の貸金総額を審査して削減する。企業が支給しなければならないボーナス以外は、責任の重さに応じて、工場長、その他工場長クラスの指導者、職員の給与を減らす。企業の指導者グループに対して必要な調整を行なえ、工場長クラスの指導者を免職、降級、降格することができる。

本条例施行前の企業の長期累積欠損は、財産を整理して資本を審査した後、國務院の関連規定により別に処理する。

#### 第三十条

企業は厳格に国家の財政、税収、国有資産管理の法律、法規を執行し、定期的に財産の点検や会計検査を帳簿が実際と合うまで行なう。事実に基づいて企業の経営成果を報告し、利潤を水増ししたり、実際は赤字なのに黒字と報告してはならない。企業財産の維持と増殖を確保する。

企業は国家の関連規定に基づいて、資産と負債、損益審査制度をつくり、年度財務会計報告書を作成し、政府の関連部門に提出し審査を受け許可を得る。条件の整っているものは、登録している会計士事務所或いは会計検査事務所で審査した後、政府関連部門に報告し審査を受ける。

企業は国家の関連規定に基づき、正確に原価計算を行ない、定額に達した減価償却費、オーバーホール費用、流動資金の補充費用を取り出すことができる。減価償却費やオーバーホール費用を取り出さなかったり、少ししか取り出さなかったり、原価を少なく計算したり、帳簿につけないなどの手段で、利潤を水増ししたり、赤字なのに黒字としたりした場合は、関係部門が企業に留用資金で補足させる。

企業の生産性減価償却費、オーバーホール費用、新製品の開発基金、処分した生産性固定資産所得収入は、賃金、ボーナスの支給や集団福利の増加に用いてはならない。

#### 第四章 企業の変更と終止

##### 第三十一条

企業は生産品の変更、生産停止、整頓、合併、分立、解散、破産などの方法で、製品構造と組織の調整を行ない、資源の合理的配分と、優秀な企業が勝ち、劣った企業の淘汰を実現させる。

##### 第三十二条

企業の主導的製品が国家の産業政策に合わない場合、或いは市場に販路がなく、深刻な焦げ付きが生じた場合は生産品を変更すべきである。企業は、更に大きな経済効率と利益を得るために、市場の見通しと自身の条件に基づき、自発的に製品を変更してもよい。

##### 第三十三条

企業の経営性欠損が深刻な場合、生産を停止して整頓することを申請できる。政府の主管部門が、責任を以て生産を停止し整頓させることもできる。生産を停止し整頓する期限は、普通一年以内である。

生産を停止して整頓を行なう企業は、生産停止整頓案を作成する。その主要内容には、生産を停止し整頓する目的と計画、組織と製品構造の調整のための措置、生産経営状況改善のための措置、機構と人員の調整措置、損失を収入にかえるための措置、債務返済措置が含まれる。

企業が自ら生産を停止し整頓する場合は、政府主管部門が生産停止整頓案を審査し許可した後、企業自身が実施する。生産の停止と整頓を強制された企業は、政府主管部門が決めた法定代表人の組織が生産停止整頓案を作成し、政府主管部門の審査、許可を経て実施する。

企業が生産を停止し整頓を行なう期間中、有効的な措置を講じて、企業財産を保護する。いかなる者も企業の財産を盗んだり、壊したり、騙し取ったり、無償譲渡してはな

らない。

企業が生産を停止し整頓を行なっている期間、財政部門は請負による利益の上納の暫定的な停止を許可し、銀行はローンの利息の支払い延期を許可する。企業はボーナスの支払いを停止する。

#### 第三十四条

政府は企業の合併を決定または審査できる。政府が決定或いは審査した合併は、全民所有制企業の範囲で、資産無償計画転換方式を採用できる。合併案は、政府主管部門が企業が提出する。政府主管部門の支持の下、合併する双方は十分な話し合いをした後、合併協議を取り決める。前企業の債権債務は、合併後の企業が負担する。

企業は他の企業を兼併することを決定できる。企業の兼併とは、一種の有償の合併方式である。企業が兼併される場合、政府主管部門の審査許可が必要である。兼併される企業の債権債務は、兼併する企業が負担する。兼併する企業と債権者は十分話し合い、分割返済或いは減免の取り決めを行なう。政府関連部門は事情を酌量して、定期的に兼併企業が上納する利益の指標を審査して削減する。銀行は、兼併された企業が借りている債務に対して、事情を酌量してその利息を停止減額する。兼併された企業が第三産業に転換した場合、銀行の審査許可を経て、開業の日から二年間利息を停止し、三年半分の利息を取る。

#### 第三十五条

政府の審査許可の上、企業は分立できる。企業が分立する場合、分立する者同士で、分立の取り決めを行ない、分立する者の財産や債権債務等を明確にする。

#### 第三十六条

生産を停止し整頓しても損失を補えず、合併することもできない、或いはその他の原因で終止符を打たざるをえない企業は、債務の償還を保証するという前提の下、政府主管部門から、省級政府または国务院主管部門に審査を要請し、許可されれば法に基づいて解散される。企業の解散は、政府主管部門が指定し成立した清算グループによって清算される。

#### 第三十七条

企業の債務は留用資金で返済する。債務返済にあてる留用資金が足りない場合は、法に基づいて企業財産を抵当に入れるやり方で、債務の返済を保証する。

企業が期日までに債務を返済できず、法定破産条件を満たした場合、法により破産する。政府が企業の破産が適当でないとみなした場合、資金援助やその他の措置を講じて企業の債務返済を助ける。

企業が破産宣告をした後、其の他の企業は破産企業清算グループと、破産企業を受け入れる取り決めをすることができ、その取り決めによって、裁判所が裁定した債務を負担し、破産企業の財産を受け取り、破産企業の職員の面倒を見る。また、本条例三十四条の第二に規定されている兼併企業の待遇を受けられる。

### 第三十八条

企業の変更と終わりは、法律、法規の規定に基づいて、工商行政管理部門で登録の審査を受け許可される。また、国有資産管理部門で、財産所有権の変更或いは無効の登録手続きをする。

### 第三十九条

政府が解散を決定した企業、職員は、政府主管部門が職をあてがう。

破産企業は、法律、法規の関連規定に基づき、職員の身の振り方を考える。

合併された企業の職員は、合併後の企業或いは兼併企業が面倒を見る。

余った職員に職をあてがうために始めた独立採算制、第三産業に従事する企業は、開業した日から、二年所得税を免税され、三年所得税の半分を納める。

## 第五章 企業と政府の関係

### 第四十条

政府と企業の職責を分けるという原則に従って、政府は企業と協調し、企業を監督、管理し、企業に便宜を供与する。

### 第四十一条

企業の財産は全民の所有である。即ち国家の所有であり、国務院が国家を代表して、企業財産の所有権を行使する。

企業の財産には、国家がいろいろな形式で企業に投資したものと投資で収益をあげた財産、また法律と国有資産管理行政法規により認定されたその他の全民所有に属するものが含まれ、企業が経営管理する財産である。

### 第四十二条

企業の財産所有権を確保するため、政府とその関連部門はそれぞれ以下の職責を行使する。

- (一) 企業財産の維持、増殖の指標を審査し、企業資産の負債と損益状況に対して、審査、会計検査、監督を行なう。
- (二) 国務院の関連規定に基づいて、国家と企業間の財産収益の配分方式、比率、金額を決定する。
- (三) 国務院の関連規定に基づいて、企業の生産性建設項目を決定、承認する。本条例十三条で規定されている、企業が決定する投資項目を除く。
- (四) 企業の資産経営方式と企業の設立、合併（兼併は含まれない）、分立、終止、競買を決定または許可し、企業が提出する被兼併申請と破産申請を承認する。
- (五) 国務院の関連規定に基づいて、企業財産の廃棄処分、相殺、帳消し及び主要設備、プラント設備、または重要な建築物の抵当入れ、有償譲渡、清算と接收、取り消し、解散企業の財産の審査と許可を行なう。。
- (六) 法定条件と手続きに照らし合わせて、企業の工場長の任免（招聘任用、招聘解



除)と奨励、懲罰を決定または許可する。

(七) 企業財産管理法規を立案し、執行状況を監督、検査する。

(八) 法に基づく企業の経営権の行使を保護し、企業の生産経営活動が干渉されないように保障し、実際の問題の解決に協力する。

#### 第四十三条

政府は下記の措置を取り、マクロコントロールと業務管理を強化し、企業活力の増強に有利であるだけでなく、経済の秩序ある運営に有利であるマクロコントロール体系をつくりあげる。

(一) 経済と社会発展の戦略、方針と産業政策を制定し、総量バランスをコントロールし、産業分布を計画し調整する。

(二) 利率、税率、為替レート等経済のてこと価格政策を行ない、企業の行動をコントロールし導く。

(三) 産業政策と経済規模の必要に応じて、企業の組織構造の調整を指導し、資源の合理的配置を実現させる。

(四) 商品経済発展に適応できる、企業の労働人事賃金制度、財務制度、コスト制度、会計制度、減価償却制度、収益配分制度、税収徴収管理制度をつくり、これを完全なものとし、企業の経済指標審査体系を定め、徐々に企業職員の全ての賃金性収入を原価に入れて管理する。

(五) 技術の進歩を推し進め、技術と業務の訓練を展開し、企業の方針決定と経済活動のために、情報や意見を提供する。

#### 第四十四条

政府は下記の措置を講じて、市場体系を培い、完全なものにし、市場調節の役割を果たす。

(一) 地域、部門の分割と封鎖を打ち破って、平等に競争できる、健全な規則のある全国統一市場をつくり、完全なものとする。

(二) 国民経済発展全体計画と配置に基づいて、統一的に計画し、生産資料市場、労務市場、金融市場、技術市場、情報市場と企業財産所有権譲渡市場等と協調し、つくりあげ、市場体系の成育と改善を促進する。

(三) 市場情報を公表し、市場管理を強化し、違法経営と不当な競争を制止する。

#### 第四十五条

政府は以下の措置を取り、社会保障体系を作り完全なものとする。

(一) 養老保険制度を作り完全なものとし、基本養老保険を実施し、企業が養老保険を補充し、職員個人は養老保険と結びついた制度に貯蓄する。

(二) 職員の失業保険制度を作り完全なものとし、失業期間中、一定金額と一定の期限の失業保険金を職員が受け取れるようにし、基本的な生活を保証する。

(三) 医療保険、労災保険、生育保険などの保険制度を作り、完全なものにする。

#### 第四十六条

政府は以下の措置を取り、企業に社会的便宜を供与する。

- (一) 企業に関する公共施設と公益事業を発展させ改善し、企業の社会的負担を軽減する。
- (二) 会計士事務所、会計検査事務所、職業紹介所、弁護士事務所、資産評定機構と情報、諮問サービス機構等、社会サービス組織を設立し発展させる。
- (三) 労働就職サービス体系を完全なものとし、失業者を訓練し、再就職を助ける。
- (四) 労働争議仲裁制度を健全なものとし、適時労働上のもめごとをきちんと処理し、企業と職員の合法的な権益を保護する。
- (五) 企業と他の機関の関係の釣り合いを取り、企業の正常な生産経営秩序を保障する。

### 第六章 法律責任

#### 第四十七条

政府関連部門が本条例に違反し、それが以下の行為である場合、上級機関は命令を下しそれを改正させる。事態の深刻なものは、同級機関または関連上級機関が、主管者と直接の責任者を行政処分する。犯罪となったものは、司法機関が法に基づいて刑事責任を追及する。

- (一) 管理権限を越えたり濫用して、指令性計画を下し、企業に其の実行を迫る行為
- (二) 企業の投資方針決定権に干渉したり、企業投資項目の審査、許可に重大な誤りがあるもの。
- (三) 封鎖、制限やその他差別的措置を取り、企業の物資購入権や製品販売権を侵すもの。
- (四) 企業の製品、労務価格決定権に干渉したりおさえること。
- (五) 企業の輸出入権を制限し遮ったり、企業が自分で使える内部留保の外貨を均等、無償徴発したり、侵害したり、流用すること。
- (六) 企業の留用資金をおさえたり、無償徴発したり、企業の資産処分権に干渉すること。
- (七) 職員の奨励、昇級、給与アップを企業に強制したり、職員の採用、辞職、解雇または労働契約の解除に干渉すること。
- (八) 未だに法定手続きと条件に基づいて、工場長、その他工場長クラスの指導者を任免していない、または工場長が行使する中間層の行政管理者任免権に、干渉すること。
- (九) 対応する機構の設置を企業に強制したり、人員編成と等級別待遇を規定したりまた法律と國務院の規定に違反し、企業に対して検査、比較評価、優劣評定、基準到達、昇級、鑑定、試験、審査を行なうこと。

- (十) 不法に人力、物資、財力の提供を企業に要求すること、また均等負担行為を拒否した企業に打撃を与えて報復すること。
- (十一) 未だに法定手続きと条件に従わず、企業の組織構造の調整を阻止或いは強制すること。
- (十二) 法に従わず、企業に対して監督、職責検査を行なうこと、また不法に企業の経営権に干渉し、企業の合法的な權益を侵すこと。

#### 第四十八条

企業が本条例の規定に違反し、以下の行為が含まれる場合は、政府または政府関連部門が命令を下し、それを改正させる。事態が深刻なものは、工場長、その他工場長クラスの指導者、直接の責任者に対し、それぞれの行政責任を追及し、経済的処罰を与える。また関連する法律、法規に基づいて、企業に対し相応の行政処罰を与える。犯罪となったものは、司法機関が法に従って刑事責任を追求する。

- (一) 未だに規定に基づかず、指令性計画を実施している。または経済計画を実施していない。長期的に商品代金の支払いが滞っている。
- (二) 国家が直接価格を定める製品の価格を勝手に引き上げる。
- (三) 未だに規定に基づいて建設項目の審査手続きを行わず、勝手に立案し建設を開始すること。
- (四) 方針の決定を誤り、建設項目が期日どおりに生産を開始できない、または生産開始後販路がなく、投資の収益がなく、企業財産を損失した場合。
- (五) 返済能力をもたず、盲目的に借金し、企業財産を損失した場合。
- (六) 許可を得ず、勝手に企業の主要設備、プラント設備、または重要な建築物を処分し、企業財産を損失した場合。
- (七) 労働雇用権、人事管理権、賃金ボーナス配分権を濫用し、職員の合法的な權益を侵した場合。
- (八) 財務制度に違反し、減価償却費、オーバーホール費用を取り出さなかったり、少ししか取らなかったり、原価を少なく計算したり、帳簿につけなかったりして、利潤を水増ししたり、赤字なのに黒字とすること。
- (九) 生産性減価償却費、オーバーホール費用、新製品開発基金、または生産性固定資産処分の所得収入を、給与、ボーナスの支給、または集団福利に用いること。
- (十) 企業が変更、終止の過程で、管理がうまくいかない、または不法な手段で財産を処分したため、損失を出した場合。
- (十一) 経営管理がうまくいかず、企業財産の損失を出すか、或いは企業が破産した場合。
- (十二) 本条例の規定に違反し、経営権を濫用する。

#### 第四十九条

工場長と各級の管理者が法に基づいて職権を行使するのを妨げ、企業の秩序をかき

だし、生産、営業、業務を正常に行なえなくした場合、企業所在地の公安機関が、治安  
管理処罰を与える。事態が深刻なもの、犯罪にあたるものは、司法機関が法により刑事  
責任を追及する。

## 第七章 付則

### 第五十条

本条例の原則は、全民所有制の交通運輸、郵便電信、地質踏査、建築据え付け、商業  
、物資、農林、水利、科学技術等の企業に適用される。

### 第五十一条

本条例公表前の行政法規、地方の法規、規則とその他行政的な文書の内容が本条例に  
抵触する場合は、本条例に準ずる。

### 第五十二条

本条例の解釈は、国家経済体制改革委員会が責任をもち、国務院経済貿易弁公室と国  
務院の関連部門が実施する。

### 第五十三条

国務院の関連部門と省、自治区、直轄市人民政府は、本条例に基づいて、実施方法を  
制定できる。

### 第五十四条

本条例は公表した日から施行される。







JICA

11