

中華人民共和国
労働部職業技術学校指導者養成センター
機材整備計画事前調査報告書

平成4年9月

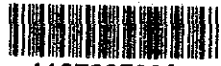
国際協力事業団

無調三

CR (2)

92-201

JICA LIBRARY



1107265191

国際協力事業団

25634

中華人民共和国
労働部職業技術学校指導者養成センター
機材整備計画事前調査報告書

平成4年9月

国際協力事業団

序 文

日本国政府は、中華人民共和国政府の要請に基づき、同国の労働部職業技術学校指導者養成センター機材整備計画にかかる事前調査を行うことを決定し、国際協力事業団がこの調査を実施いたしました。

当事業団は、平成 4年 6月17日から 6月27日まで外務省経済協力局無償資金協力課審査官 中村三樹男氏を団長とする事前調査団を現地に派遣しました。

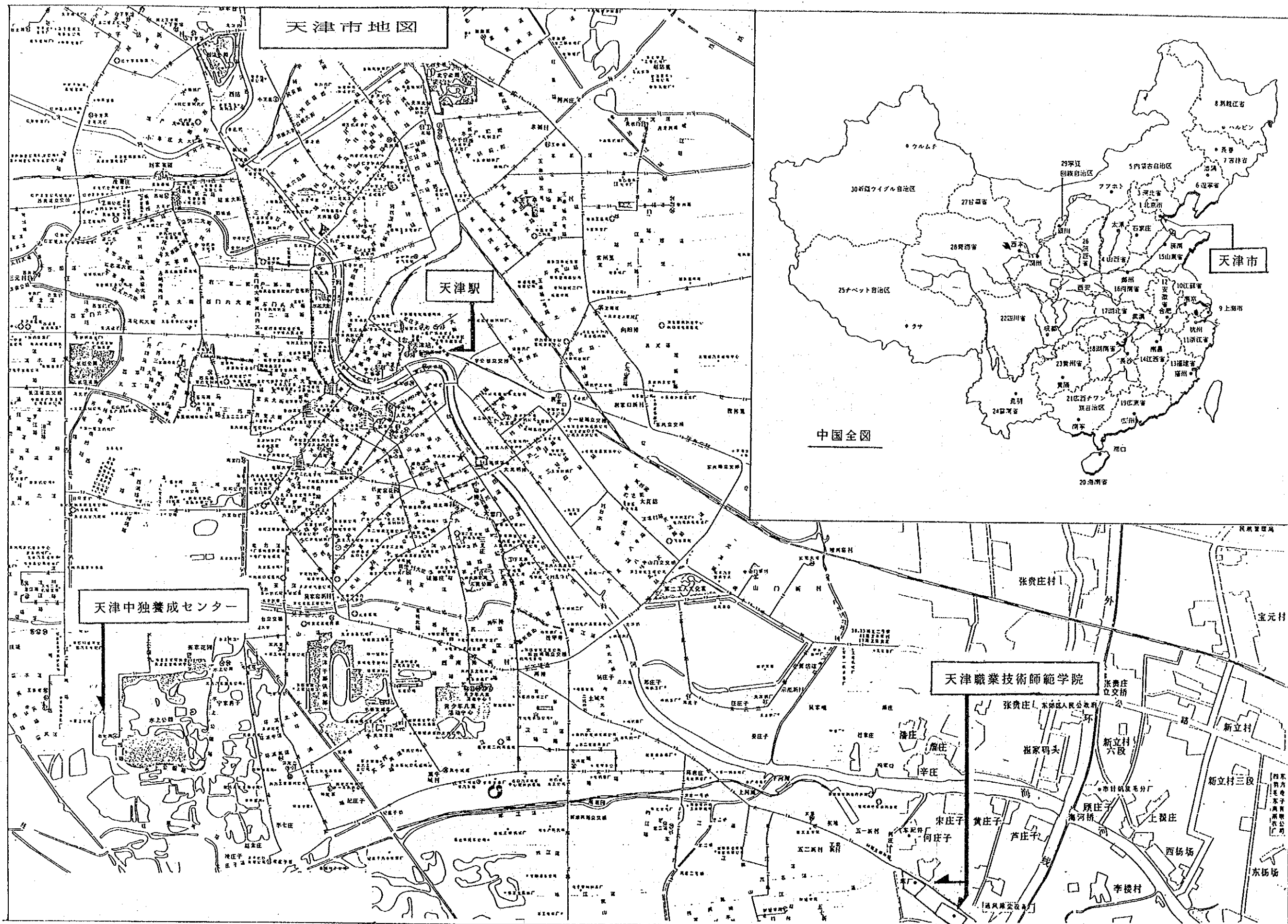
調査団は、中国政府関係者と協議を行うとともに、計画対象地域における現地調査を実施いたしました。帰国後の国内作業を経て、ここに本報告書完成の運びとなりました。

この報告書が、今後予定されている基本設計調査の実施、その他関係者の参考として活用されれば幸いです。

終りに、調査にご協力とご支援をいただいた関係各位に対し、心より感謝申し上げます。

平成 4年 9月

国際協力事業団
理事 黒川 剛



天津市地図

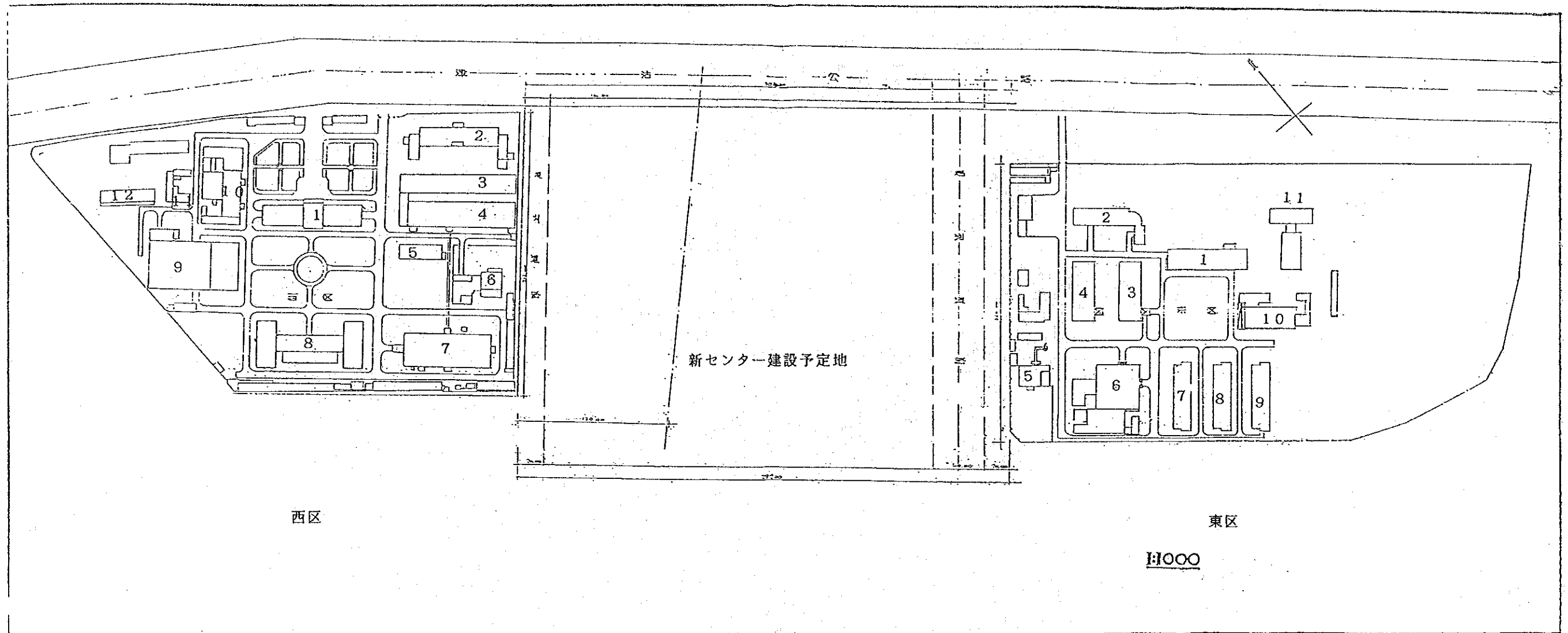
天津駅

天津中独養成センター

天津職業技術師範学院

中国全図

天津市



西区

東区

1:1000

西区

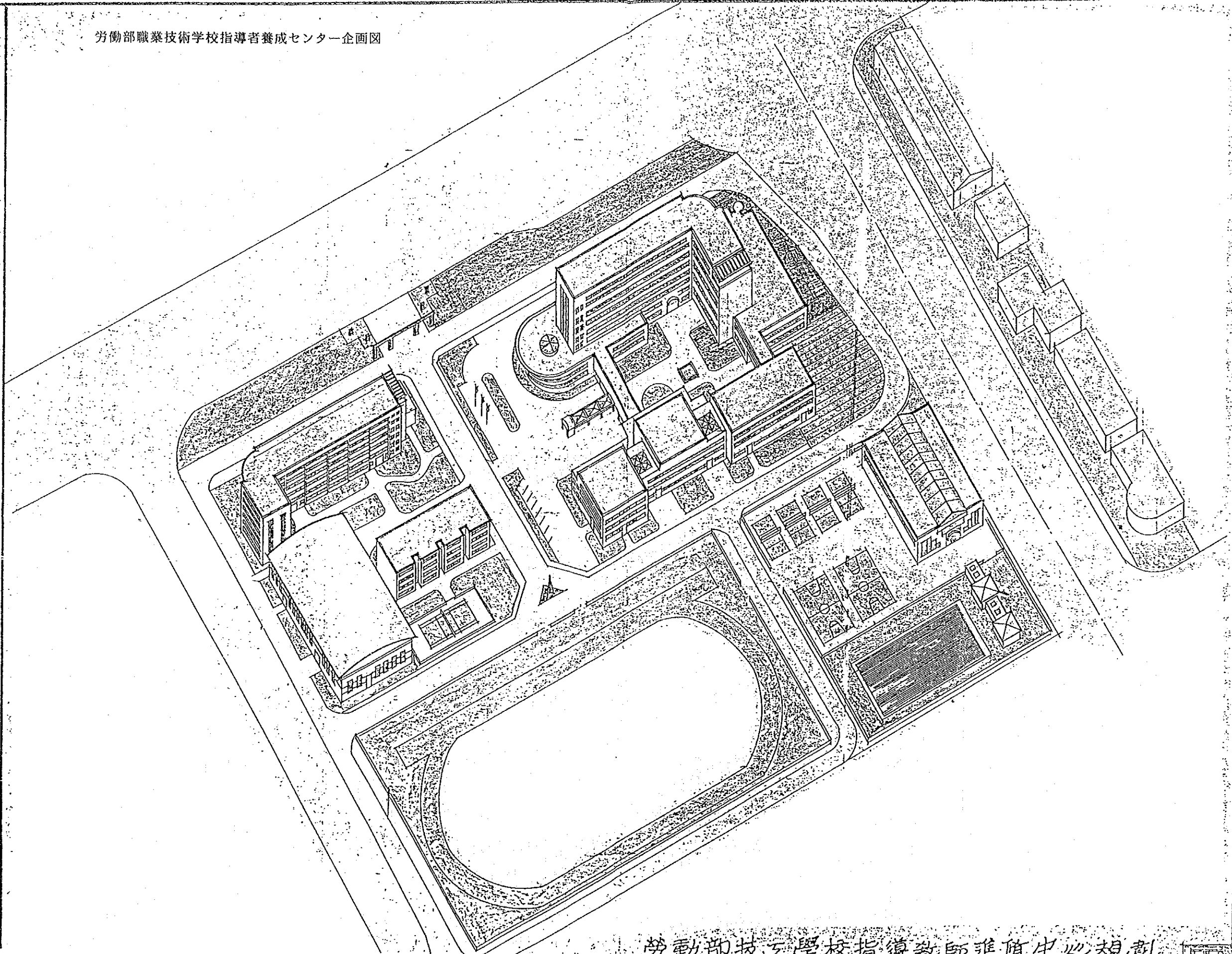
- 1. 附属技工学校講義棟
- 2. 訓練棟
- 3. 機械系実験棟
- 4. 機械組立工場
- 5. 実習工場事務棟
- 6. ボイラー室
- 7. 附属技工学校実習場
- 8. 附属技工学校実習場
- 9. 機械系実習場
- 10. 食堂
- 11. 浴室
- 12. 宿舍

天津職業技術師範学院平面図

東区

- 1. 講義棟
- 2. 総合事務棟
- 3. 自動化系実験棟(A)
- 4. 計算機及び基礎実験棟(B)
- 5. ボイラー室
- 6. 食堂
- 7. 学生寄宿舎
- 8. 学生寄宿舎
- 9. 学生寄宿舎
- 10. 図書館
- 11. 講堂(階段教室)

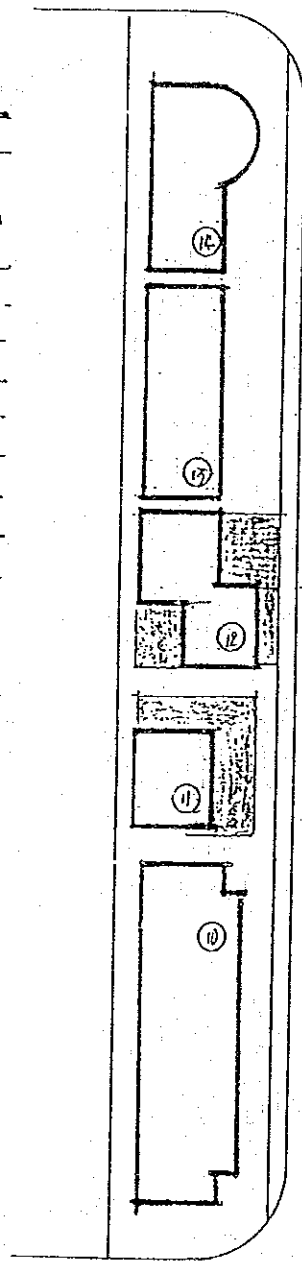
労働部職業技術学校指導者養成センター企画図



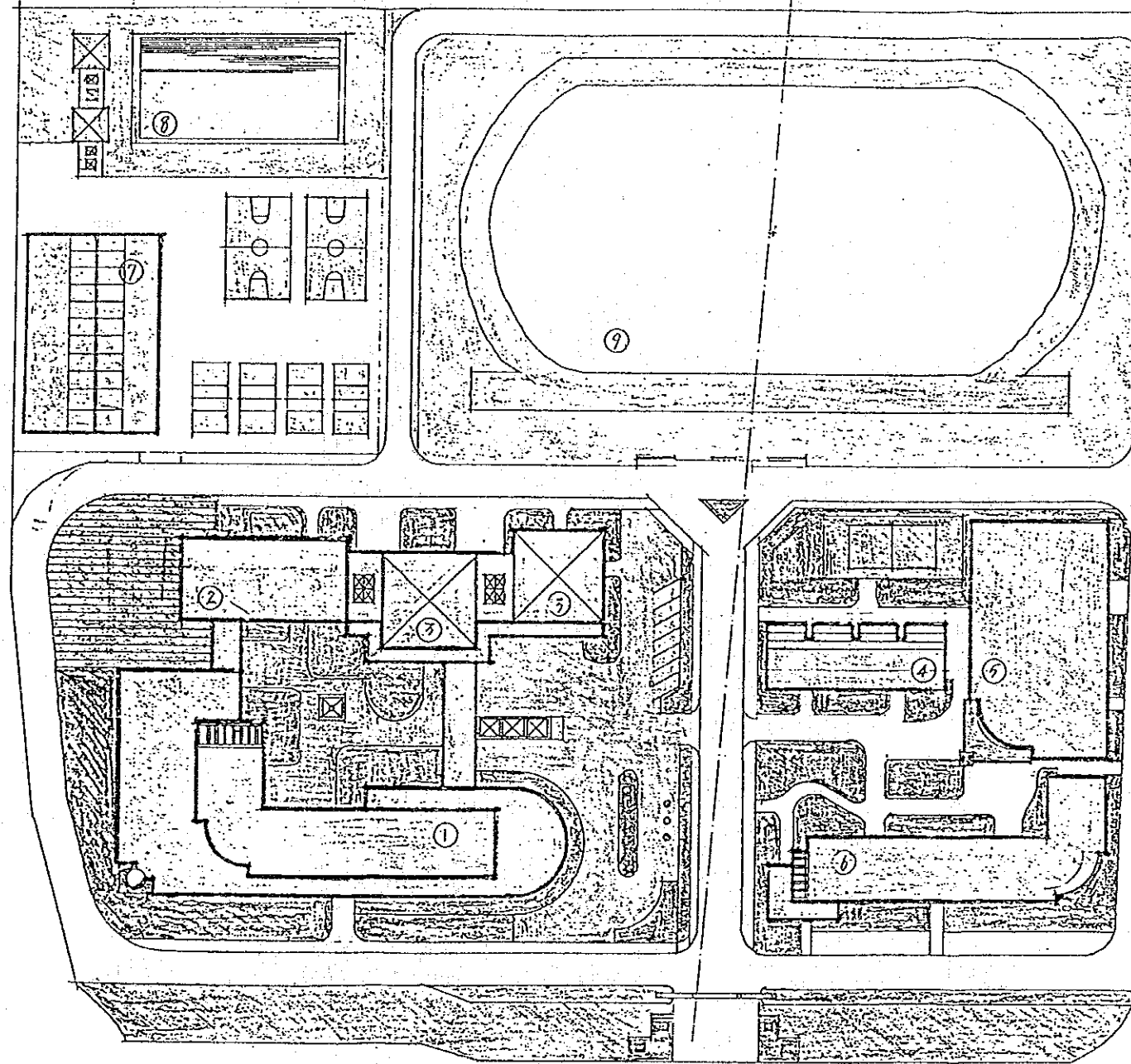
労働部技工学校指導教師進脩中心規劃

労働部職業技術学校指導者養成センター企画図

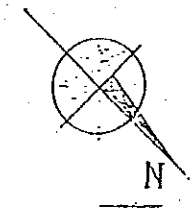
番号	名称	面積	階数
1	実験実習棟 教習棟 行政委員会	8400 3000 1000.500	1階 2階
2	汽車修理工学場 実習用倉庫	1700 700	1階
3	木工加工場	2100	3
4	書庫	2000	4
5	食堂	1700	1
6	製器金庫	7000	1
7	風雨操場		
8	游泳池		
9	400名集談場		
10	駐車場		
11	理髪室		
12	浴室		
13	商店		
14	庁舎		



道
規
劃
道
路

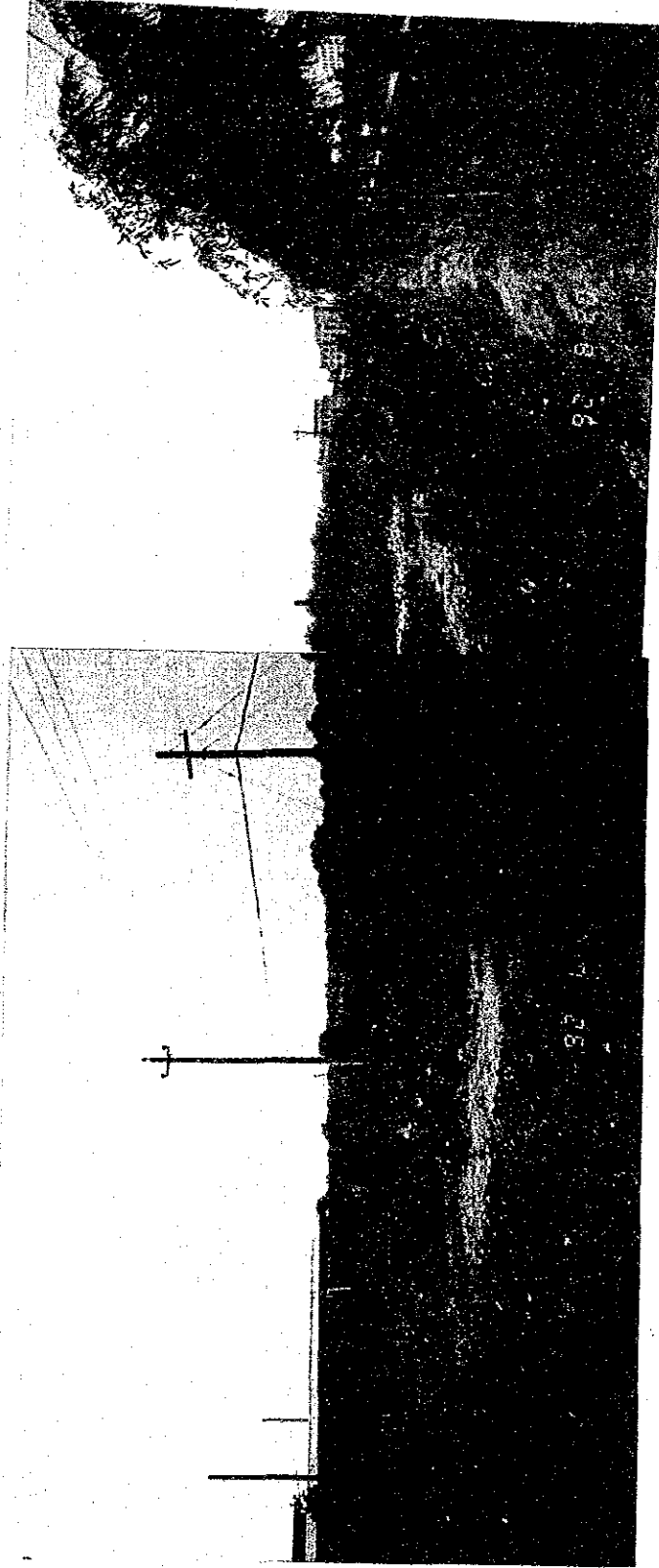


道
規
劃
道
路



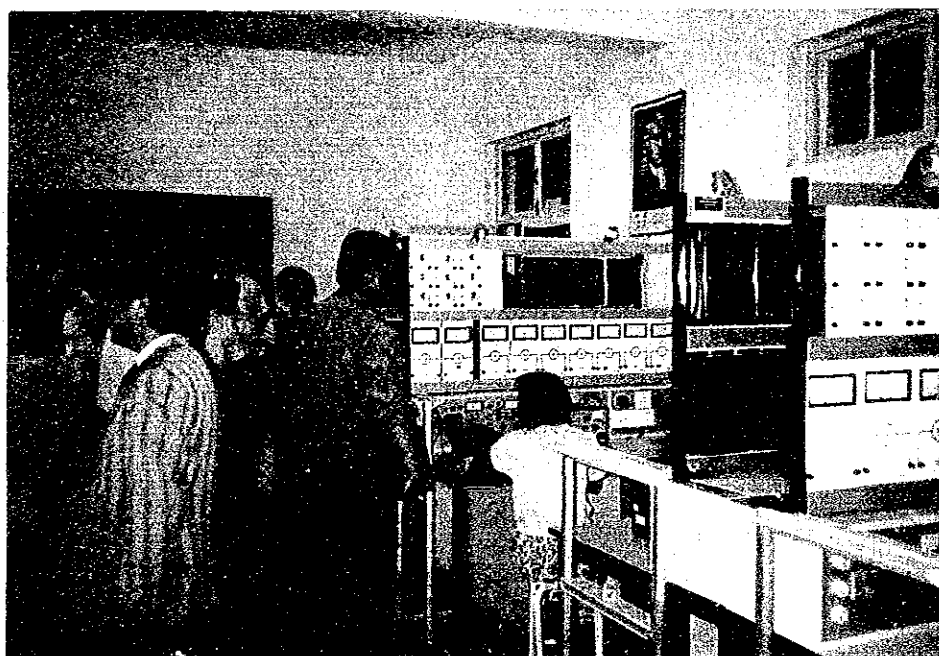
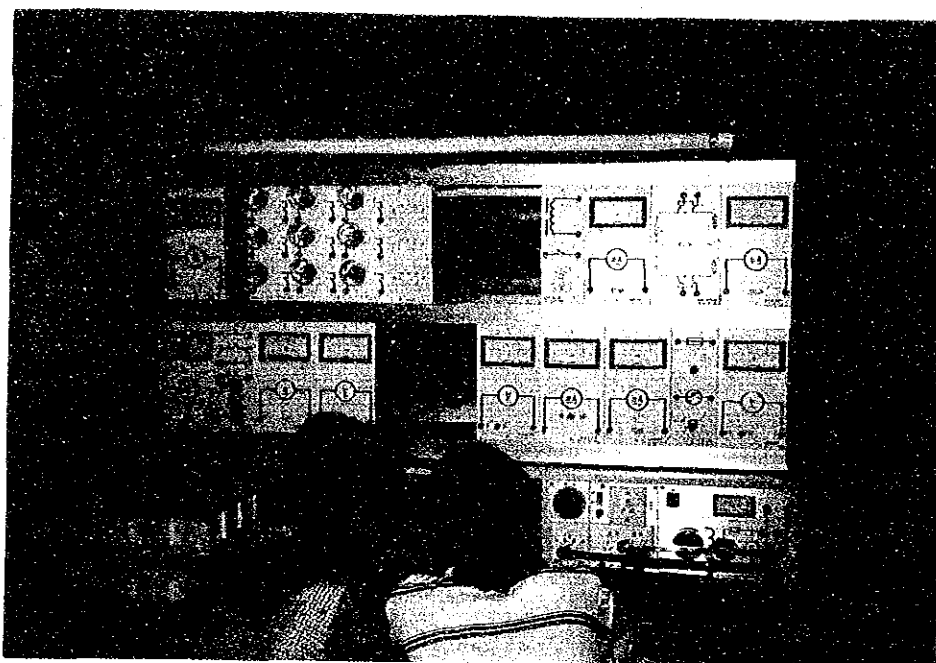
労働部技工学校指導教師進修中心規劃

1/1000



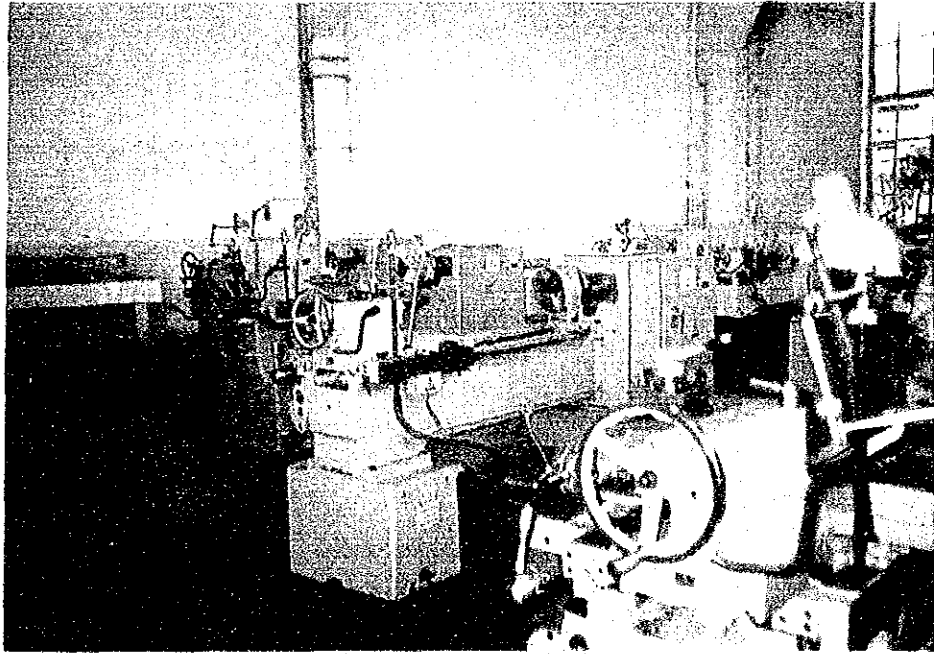
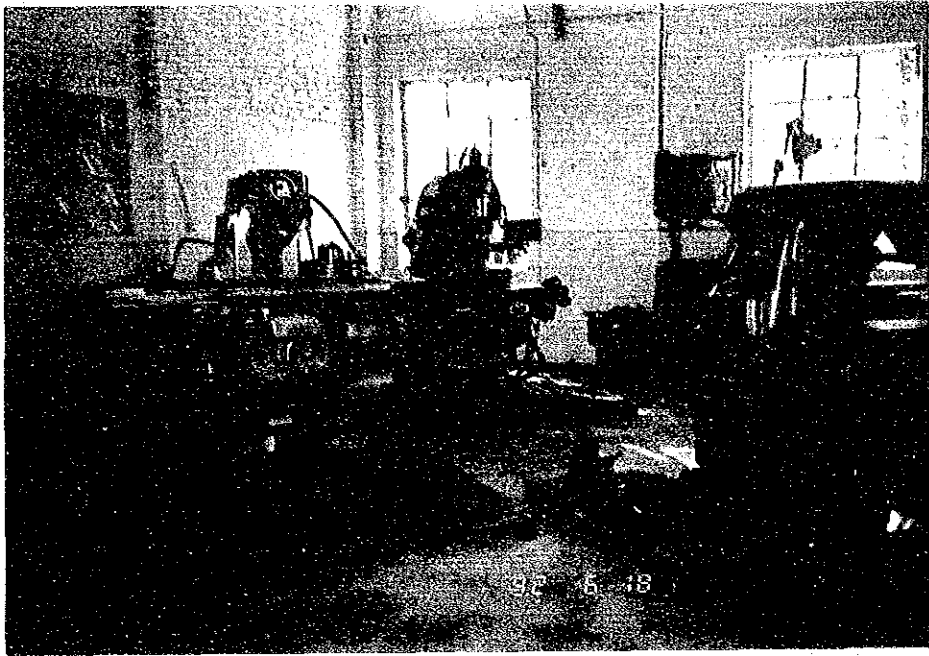
労働部職業技術学校指導者養成センター

建設予定地



天津職業技術師範學院

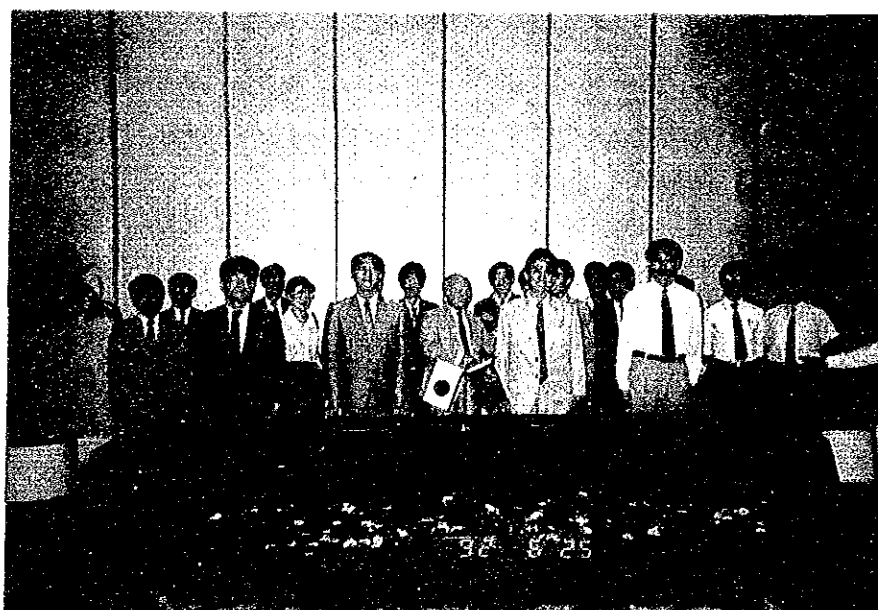
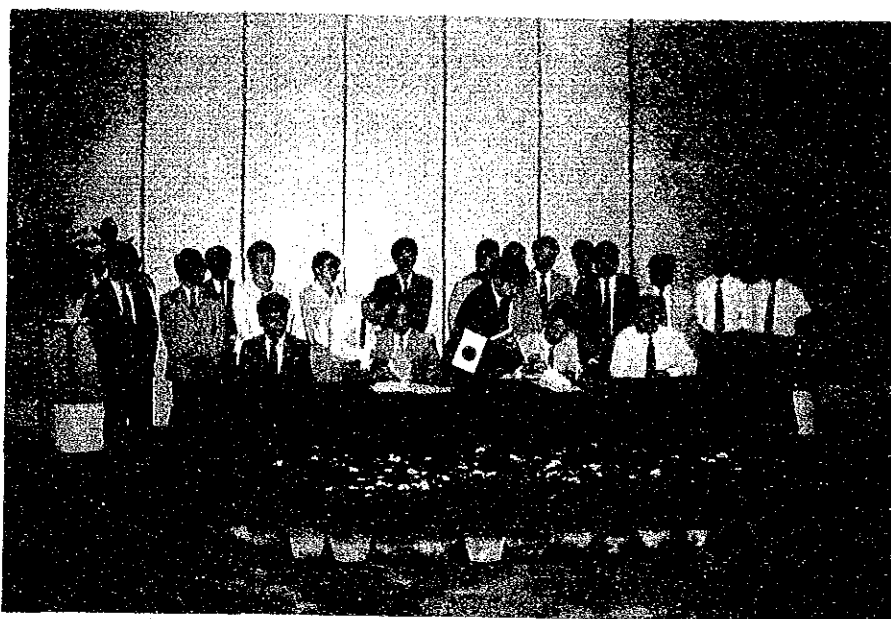
電氣實習室



天津職業技術師範學院

附屬技工學校實習場

協議議事録署名



要 約

中華人民共和国は11億あまりの人口のうち、6億近い労働者を有する。労働者総数の過剰と同時に、技能労働者の構造的な不足があり、これにより先進技術の導入や生産性の向上が大きく阻まれている状況にあって、質の高い技能労働者を養成するとともに各工場・企業の一般労働者に対する指導・再教育の必要性が強く認識されている。

同国の第8次5か年計画の中では、工業生産体制の改革、技術革新による生産能力の向上が目標にあげられ、その重点分野として機械・電子部門（自動車、大型プラント、マイクロエレクトロニクス、VTR、通信・交換機、航空宇宙産業、家電等）での競争力の強化が求められている。

しかし、国家産業政策の優先分野にありながら、一部の大企業を除いては、ほとんどの工業企業で生産設備の老朽化と生産技術の陳腐化により、十分な生産能力を発揮できない状況にあり、先進国で一般化しているコンピュータ支援による設計、製作、制御、生産管理を行っている企業は少なく、それら先進技術を有する技術者もごく少数である。

工業分野での技術力向上、生産性の向上、生産設備の近代化、技能労働者の質的向上を達成するための手段として、内資外資の積極的導入と、教育面では、特に産学協同による技術導入・普及、労働者の再教育・訓練の実施を推進する政策が取られている。

中国における労働行政は、労働部が統括している。労働部が管轄している職業訓練システムに則り設置されている技工学校（職業技術学校）は4,269校、企業内の就職訓練センターが約2,100か所、各種職業学校が約20,000校ある。全国の技工学校等が供給できる技能労働者は年間約50万人であり、企業で毎年必要とされている技術者数150万人～180万人には程遠い数字である。職業技術の指導教師も6.5万人の必要数に対し、現状は3.5万人しかおらず、恒常的に3万人不足している。国務院は1991年に職業技術教育の強化政策を策定し、これに合わせ労働部も1995年までに実習指導教師を5万人増やすことを計画している。

天津職業技術師範学院は、1980年に設立された労働部直轄の大学レベルの高等職業技術師範学院であるが、設備・機材が老朽化・陳腐化しているため、社会的需要に適合した高水準の技術教育を行うことができない状況にある。このため、中国政府は中国における職業技術訓練水準の向上を図るために、天津職業技術師範学院内に「労働部職業技術学校指導者養成センター」を設立し、主に現職の職業技術指導教師の再教育・訓練を実施する計画を策定し、日本国政府に対し、同計画に必要な職業訓練用機材について無償資金協力を要請してきた。

この要請に基づき、日本国政府は、調査の実施を決定し、国際協力事業団は、平成4年6月17日から6月27日まで事前調査団を中国に派遣した。調査団は中国労働部

並びに天津職業技術師範学院関係者との協議を通じ、要請の背景、内容、中国の職業訓練状況を調査するとともに、関連施設の視察を行った。

本計画の実施にあたり中国側は、自己財源にて当該センターの用地の取得、建物建設を実行することとしている。すでに同センターの用地については、確保されており、予定では、1993年9月までに実験・実習棟を完成させ、本計画要請機材を設置する環境を整え、1994年10月までに生活関連施設を含むすべての建設工事を終了させることとしている。

中国側の負担事項は以下のとおり

(1) 用地の取得 (85,376m²)

土地の取得、整地、給水・給電設備にかかる費用 約400万元

(2) センター建物建設

総床面積 約34,000m²

地上7階

建設費 約3,000万元

本事前調査において中国側より要請された機材の概要は以下のとおりである。

1. CNC工作機械訓練用機材
2. 精密加工機械訓練用機材
3. 精密測定・検査技術訓練用機材
4. CAD/CAM訓練用機材
5. 制御技術訓練用機材
6. エレクトロニクス訓練用機材
7. 自動車維持・修理訓練用機材
8. 熱加工・熱処理訓練用機材
9. その他共用機材

要請された職業訓練用機材は、中国における産業の近代化、技術水準の向上という社会的趨勢にともない、当該センターに課せられた任務を考慮した場合、必要なものであると考えられる。本計画による訓練用機材の導入は、中国における職業訓練指導員の唯一の師範大学である天津職業技術師範学院にとって緊急な課題であり、早急な実現が望まれ、わが国の無償資金協力により実施することは意義深くその裨益効果は大きいと判断される。

ただし、機材の選定に当たっては、社会的需要（近代化の状況、導入した技術の動向、中国が力を入れる産業分野等）の的確な分析に基づいた指導カリキュラムを明確にする必要があり、機材計画は同カリキュラムの内容と一致したものでなければならない。

今後、基本設計調査を実施する場合には、より具体的な計画の構想とカリキュラムを煮詰める必要があり、機材の内容もその枠に沿って選定されるべきである。

目 次

序 文
地 図
写 真
要 約

第1章 緒論	1
第2章 要請の背景	2
2-1 中国の産業事情	2
2-1-1 経済状況	2
2-1-2 産業政策と産業界の現状	3
2-1-3 工業事情	4
2-2 中国の労働行政及び職業訓練状況	6
2-2-1 労働行政	6
2-2-2 労働部の概要	6
2-2-3 労働部培訓司の概要	10
2-2-4 職業訓練制度の概要	12
2-2-5 職業訓練機関の概要	14
2-2-6 職業訓練の需要	20
2-2-7 天津職業技術師範学院の概要	21
2-3 労働部職業技術学校指導者養成センター設立計画の概要	28
2-3-1 計画の目的	28
2-3-2 施設計画	28
2-3-3 建設予算	29
2-3-4 運営体制	29
2-3-5 教育訓練計画	31
2-3-6 関連計画・類似計画	34
第3章 要請の内容	36
3-1 要請内容の確認	36
3-2 実施機関及び運営体制	36
3-3 中国側負担事項	36
3-4 技術協力	37
第4章 結論と提言	38
4-1 結論	38
4-2 提言	38
4-2-1 中国側実施体制への提言	38
4-2-2 基本設計調査実施への提言	39

資料編

1. 調査団構成
2. 調査日程表
3. 面談者名簿
4. 協議議事録
5. 天津職業技術師範学院実験棟平面図
6. 天津職業技術師範学院現有機材リスト
7. 要請機材リスト

第 1 章 緒 論

中華人民共和国政府は、中国における職業技術訓練水準の向上を図るため「労働部職業技術学校指導者養成センター」を設立する計画を策定し、日本国政府に対し、同計画に必要な職業訓練用機材についての無償資金協力を要請してきた。

この要請に基づき日本国政府は事前調査の実施を決定し、国際協力事業団は、要請の背景、内容、中華人民共和国の職業訓練状況を調査するために外務省経済協力局無償資金協力課審査官 中村三樹男氏を団長とする事前調査団を平成 4年 6月17日から 6月27日まで中華人民共和国に派遣した。

事前調査団は、中華人民共和国側関係者と一連の協議を行うとともに、各職業訓練施設ならびに関連施設の調査及び資料の収集を行い、要請の対象範囲、内容等について確認を行った。

本報告書は、以上に基づき、職業訓練状況、実施機関の概要、要請の内容及び結論と提言等を取りまとめたものである。調査団の構成、調査日程、面談者名簿、協議議事録等は付属資料に記載した。

第2章 要請の背景

2-1 中国の産業事情

2-1-1 経済状況

中国の今日の対外開放政策と経済体制の改革路線は、1978年の中国共産党第11期中央委員会第3回総会（第11期3中全会）において方針を打ち出されて以来のことである。79年から始まった改革は、農業分野では生産責任性の導入が進められ、工業分野では、企業の自主権拡大が試行された。また、政権組織と経済組織が一体となっていた人民公社は解体された。これらの改革により80年代前半は、改革開放が比較的順調に進み、経済は活性化し高度成長を達成した（第6次5か年計画－1981～1985年－期間中のGNPの成長率は10.1%）。80年代後半（第7次5か年計画－1986～1990年）も同様にGNPの成長率が7.8%と安定した伸びを示したが、農業の停滞、国営企業の不振、財政赤字の拡大等の問題が生じ、88年に入ってから経済は過熱状態になり、インフレが急進した。このため、1988年9月末の13期3中全会では、「経済環境の整備と経済秩序の整頓」という経済引き締め政策への転換を決定し、インフレ抑制が最大の課題となり、物価、賃金総額、銀行貸出、投資の凍結という厳しい措置が採られ、中国経済は調整期に入った。

1990年12月の7中全会は第8次5か年計画（1991～1995年）と10か年計画（1991～2000年）についての提案を行い、それに基づき、1991年春の全国人民代表大会において、経済の持続的安定成長を図るべく、需要と供給の基本均衡の堅持、インフレ抑制、経済効率の向上を基本原則とした国民経済発展10か年計画と第8次5か年計画（八五計画）要項を採択した。この中で90年代の目標として、次の5つの項目を上げている。

- ① 経済効率の向上と経済構造の改善を基礎に、今世紀末までにGNPを80年代の4倍にする。10年間の年平均成長率は6%（工業は6.8%、農業は3.5%）。
- ② 人民生活を温飽水準（ぎりぎりのレベル）から小康水準（まずまずの水準）に向上させる。
- ③ 教育・科学技術の振興、経済管理の改善、経済構造の調整、重点建設の強化によって21世紀の持続的発展のための基礎を築く。
- ④ 公有性を基礎とする社会主義の計画的商品経済の発展に即した、計画経済と市場調節を結合した経済体制と運営メカニズムを初歩的に確立する。
- ⑤ 社会主義精神文明を向上させ、社会主義の民主と法制を整備する。

この目標を達成するため、中国政府は西暦2000年までに達成すべき「7つの主要任務」を以下のように規定している。

①産業構造の調整

重点は農業、基幹産業、社会資本の強化、加工産業の再編・改造、電子工業の振興、建設業と第3次産業の発展等である

②地域的経済構造と生産力配置の改善

地域分割、市場封鎖、独自体系（一種の自給自足体系）の追求などの不合理な

現象を改めることや、沿海と内陸の関係改善、経済発展地域の後発地域に対する支援などが課題となっている。

③科学技術と教育の発展

科学技術の進歩と勤労者の資質向上による経済成長への貢献である。

④人民生活水準の向上、社会事業の発展

人口増加率を年率1.25%に抑制すること、都市の住宅建設と住宅制度の改革、都市・農村労働者の所得格差の縮小が課題である。

⑤経済体制の改革

行政と企業の職責分離、所有権と経営権の分離、国営企業の自主経営・損益自己負担化、各種市場の整備と価格改革、国・集団・個人分の分配関係、中央と地方の関係の調整、中央と地方の2段階の経済調節・統制システムの確立などが課題である。

⑥対外開放の堅持と対外経済技術交流拡大

対外貿易の発展、先進技術の導入を図るほか積極的な外資利用、直接投資導入を目指している。地域開放では、経済特区、経済技術開発区、沿海開放都市・開放区などの既存の開放地域の拡充を図るほか上海浦東開発区の開発に力を入れている。

⑦一国家二制度の原則堅持と統一の促進

97年に香港が、99年にはマカオが中華人民共和国に復帰することはすでに決定している。台湾との関係では通信、通航、通商の「三通」の実現と交流拡大、台湾企業の投資誘致を促進する方針である。

第8次5か年計画の基本的方針、任務は90年代全体と同様である。GNPの成長率の目標は年率6%、工業が6.5%、農業が3.5%、第三次産業が9%である。

1992年3月の中国共産党政治局会議と全国人民代表大会は、改革開放と経済発展の「2つの加速」の方針を打ち出した。そこで、第8次5か年計画、10か年計画のGNP成長目標自体を9~10%に上方修正し、高度成長を追求する可能性が出てきている。

2-1-2 産業政策と産業界の現状

第8次5か年計画の産業政策面では、「既存企業の技術改良を積極的に、重点を決めて促進し、一群の大中型基幹企業と一群の重点製品を国際的先進水準に近づけるか、到達させることに努める」ことを掲げ、更に「国営大中型企業の活力増強、企業の合理的経営メカニズムの整備を中心に、各面の体制改革を総合的に進める」ことが求められている。このように産業政策の重点がこれまでの地区別傾斜生産方式から産業別傾斜生産方式に移行された。これに伴い、機械・電子、農業、並びに交通・通信分野が優先部門として取り上げられている。機械・電子部門では特に、自動車、大型プラント、マイクロエレクトロニクス、VTR、通信・交換機、航空宇宙産業、家電等が重点業種として競争力の強化が求められており、これらの分野で、内資・外資の導入を積極的に進めていく方針が取られている。

これら工業企業群の中には、大企業から地方の中小規模の企業まで含まれている

が、国家産業政策の優先分野にありながら、一部の大企業を除いてほとんどの工業企業では、生産設備の老朽化と生産技術の陳腐化により、十分な生産能力を発揮できない状況にある。すなわち、現在の中国には、先進工業国で行われているコンピュータ支援による設計（CAD）、製作（CAM）、さらにはコンピュータ利用による総合生産管理等を行っている企業はほとんど無く、依然として旧式の設備と経験に頼って多大な労力と時間を費やして設計、製作を行っているのが現状である。このため、製品の精度は先進工業国とくらべ劣り、品質も良くなく、多くの不良品が発生し、費やした莫大なエネルギー、資材、労力及び時間の量に反し生産量も少なく、生産性が上がっていない状況にある。このような生産体制では先進工業国と肩を並べて競争することは困難であり、技能労働者の質的向上や工場の近代化の必要性が唱えられているゆえんである。

2-1-3 工業事情

現在、中国には工業生産に従事する企業は約 795.8万社存在し、約 1億1,600万人の従業員が雇用されている。

表 2 - 1 中華人民共和国の工業企業

	企業数	工業生産額（億元）
国営企業	104,400	13,063.75
集団所有制企業	1,668,500	8,522.73
個人経営企業	6,176,000	1,290.30
その他	8,800	1,047.56
合計	7,957,700	23,924.36

（資料）『中国統計年鑑1991』

中国が、1980年～1990年の10年間でG N Pを倍増（年率8.9%）させた原動力は、工業の成長に負うところが大きい。この同じ10年間に工業は年率平均13.2%もの急激な成長を続けG N Pの成長に多大な貢献をしてきた。（表 2 - 2）

中国の工業地帯は、沿海部に集中しており、1990年の省レベルの工業生産額で見ると沿海部12省の内の江蘇省、山東省、広東省、上海市、遼寧省、浙江省の6省市だけで全国のほぼ半分の生産額を上げている。

工業生産の構成を見ると、遼寧省は社会主義工業の典型で、重工業・国営に偏重し、上海市の工業は軽工業と重工業とが相半ばして、国営セクターが7割近く占めている。旧工業基地の上海・遼寧と対照的に、新興の江蘇省、山東省、浙江省の伸びが著しい。これらの省は、主に軽工業、非国営セクターに依拠している。中でも広東は外資系工業企業の比重が高く江蘇省、山東省、浙江省は郷鎮企業の活性化によるところが大きい。

表 2-2 GNPの成長に対する工業の寄与率

	1980	1990	増加率	寄与率
第一次産業	1,359億元	2,481億元	83 %	18 %
第二次産業 (内工業)	2,192億元 1,997億元	5,538億元 5,086億元	153 % 155 %	55 % 51 %
第三次産業	919億元	2,532億元	176 %	27 %
G N P	4,470億元	10,550億元	136 %	10 %

(資料) 『中国統計年鑑1991』

中国の技術者、科学研究者を含む自然科学技術要員の数は、国営企業全体で、約 1,100万人（うち工業企業に属するものは290万人）で、このうち技術者の数は全体で 510万人（うち工業企業に属するものは 253万人）、また、県・市レベル以上の国務院各部各系統所轄の集団所有制企業の自然科学技術要員は約64万人（うち工業部門約30万人）でこの内技術者は全体で約29万人（うち工業部門は約26万人）となっている。

2-2 中国の労働行政及び職業訓練状況

2-2-1 労働行政

中国の労働行政のシステムの主な機能としては、以下の4つの項目を挙げることができる。

①労働力行政（需給調整）

労働力行政には、国全体としての労働力の管理及び企業内の労働力の管理という2つの側面がある。前者は包括的な計画の立案と雇用創出並びに地域、部門及び企業ごとの労働者の職業訓練とその配分を扱っており、後者は作業基準や人事の決定、労働者組織、OJTによる職業技術訓練、従業員の賞罰、労働規律等を含んでいる。

②賃金行政

主として、支払賃金総額や賃金引き上げ水準に関する計画の策定、各産業及び企業における賃金等級制度、賃金基準、報奨金及び助成金（手当）の調整並びに決定、国家の政策に基づき策定された条項に従う各種カテゴリーの労働者、職員間の賃金格差の調整、賃金の消費に対する統制と監督を行っている。

③社会保障及び労働者福利厚生行政

主として、老齢年金、医療保険及び失業保険のための諸計画に基づく給付についての査定及び疾病、障害、出産及び失業保険の際の給付についての査定と、集団福利厚生施設の設置と福利厚生手当計画を遂行している。

④労働者保護

主として生産上の安全を確保するための国家の監督、安全対策の考察や実施、作業場の安全教育、事故による障害や死亡の報告等が行われている。

中国における労働行政担当の機関は、中央では「労働部」、地方及びその他では、「地方労働行政機関」、「その他省庁内の担当部門」である。

2-2-2 労働部の概要

労働部は、國務院に属する行政執行機関であり、労働分野の行政を行う。同部は、1つの弁公室（総務部にあたる）と以下の10の職務別の部局から構成されている。

①政策法規司、②総合計画司、③労働力管理・就業司、④培訓（訓練）司、⑤工資（賃金）司、⑥保険福利司、⑦職業安全衛生監察局、⑧ボイラー圧力容器安全監察局、⑨鉍山安全衛生監察局、⑩外事（国際）司。

その他に、以下の事業団体が労働部に属している。

①労働科学研究所、②労働保護科学研究所、③国際劳工研究所、④工資研究所、⑤情報センター、⑥ボイラー圧力容器検測センター、⑦九江職業安全衛生訓練センター、⑧労働広播電視教育センター、⑨中国労働報社、⑩中国労働出版社、⑪中国労働学会、⑫中国職工教育職業教育訓練協会、⑬中国労働保護科学技術協会、⑭労働人事学院、⑮天津職業技術師範学院、等
（組織図を図2-1に示す。）

労働部の任務は、労働力の調整（主に都市部の労働者及び農村地域から都市部へ移動してきた労働者）、労働者と職員の賃金、保険と福利厚生、就業前訓練、O J T、労働監督及び労働者保護が含まれる。また、労働に関連する政策、法規及び規則並びに関連する改革のための計画の策定、賃金及び保険・福利厚生の方制度の改革のための指針の準備、更にまた、関連するあらゆる業務の調整、監督、統制も行う。

具体的な任務としては以下のとおり。

- ① 以下の様な施策を通じ全中国における労働力と雇用についての全体計画策定及び監督を行う。また、労働制度の改革の企画立案、その実施後の監督を行う。
 - ・労働サービス会社を発足し、労働市場の開拓における指導的役割を果たす。
 - ・労働力を農村部から都市部へ合理的に移動させる等の指導を行う。
 - ・労働条件の改善や雇用契約や企業における労働力の管理の向上のために、各地域、セクターに指導を行う。
 - ・労働争議についての法律を制定し、争議の処理をする。
- ② 国家計画委員会の統一的実施計画と全国国民経済社会発展計画に基づき、労働部所管の下位の部門からの計画を取り纏め、各セクター、地域の労働者の賃金についての計画を策定する。労働及び賃金に関する計画の改革法案を策定し、国家計画委員会で承認されたものについて実施する。関連の部門との間で労働賃金基金の管理を強化し、労働課に割り振られた労働賃金についての情報統計を統括する。
- ③ 全中国における企業内の賃金について総合的に監督する。賃金制度管理システム改革法案を策定し、事業単位間の賃金格差等の調整を行う。
- ④ 全中国における企業、機関の社会保険行政及び労働者の福利厚生を行う。関係法案を策定し、退職者や失業者のための基金や社会保険の積立等の企画を行う。
- ⑤ 技工学校（職業訓練校）の管理と都市における就職予備人員に対する就業前訓練についての管理や、既職者に対する再訓練についての企画及び指導を行う。
- ⑥ 職業安全政策についての総合的な管理と、鉱山、ボイラー危険物取扱等の国家監察、関連法規の整備と指導を行う。
- ⑦ I L O への加盟、他国の労働行政機関との間の技術協力推進、専門家の要請、外国への投資、外資企業の労働管理についての法制の整備を行う。
- ⑧ 科学技術の研究と労働、賃金、保険、福利厚生、職業訓練等についての広報活動を行う。

一方、地方政府の機構として、地方各級労働行政機関があり、これらは地方自治体内における労働分野の行政を行う。これらの機関は地方人民政府の内部に置かれ、また同時に、上位の労働行政部門の指導下に置かれている。一般に、各省、自治区、直轄市に「労働局」が設置されており、その内部機構は概ね次のとおりである。

①企画司、②労務管理司、③培訓（訓練）司、④工資（賃金）司、⑤保険福利司、⑥職業安全衛生監察局、⑦ボイラー圧力容器安全監察局、⑧鉍山安全衛生監察局、他

また、各省、自治区、直轄市の下、県、市、自治区レベルに置かれるものとして「労働課」がある。

これら地方各級労働行政機関の任務は、地方政府の指揮の下で、労働問題を管理することである。

例として、

- ・ 国家により公的に交付された労働に対する原則、政策及び法令の履行を確保すること。
- ・ 地方の労働政策や規則を策定しその履行を確保すること。
- ・ 専門的指針を提供すること。

等がある。

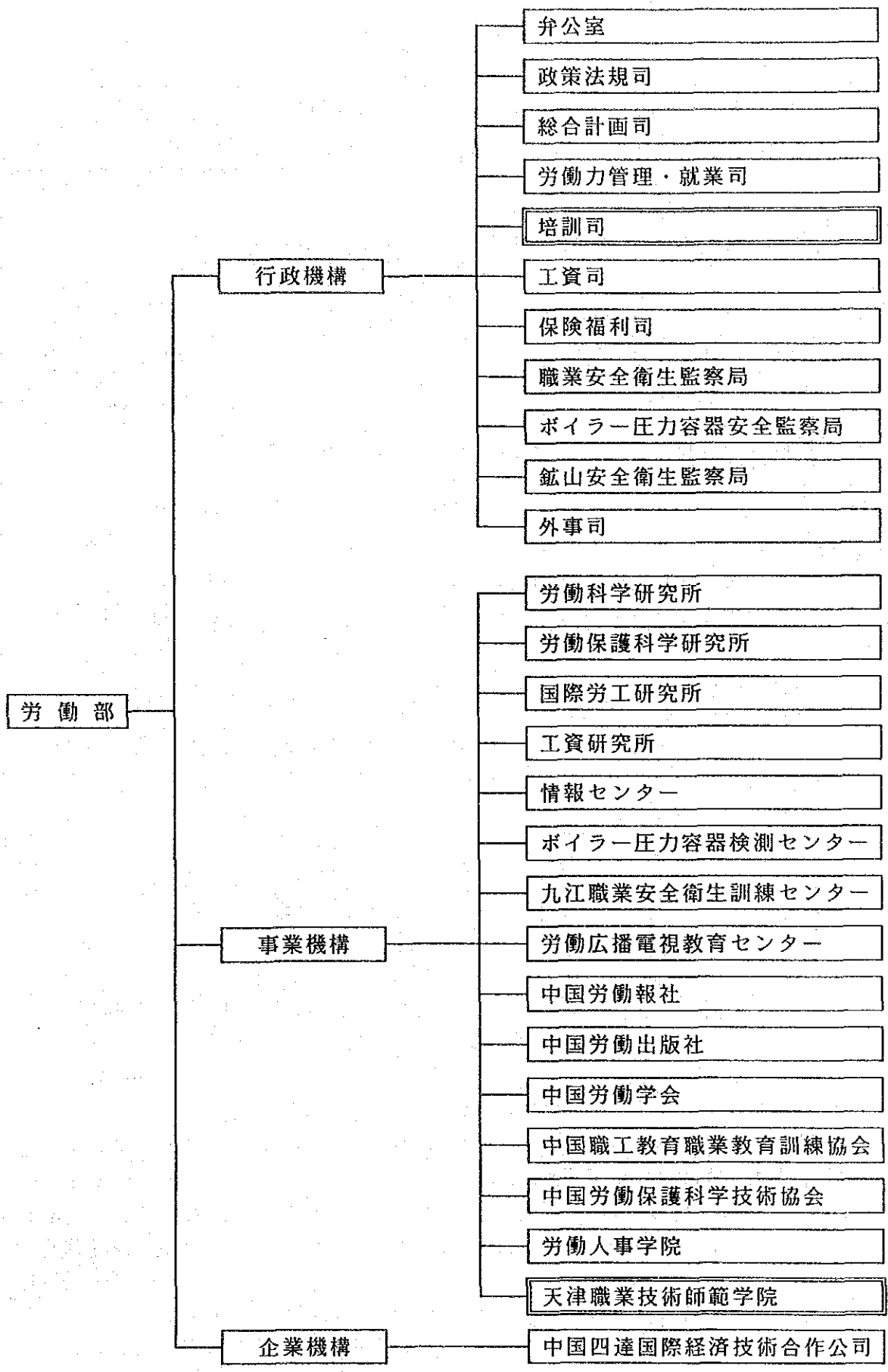


図 2 - 1 中国労働部組織図

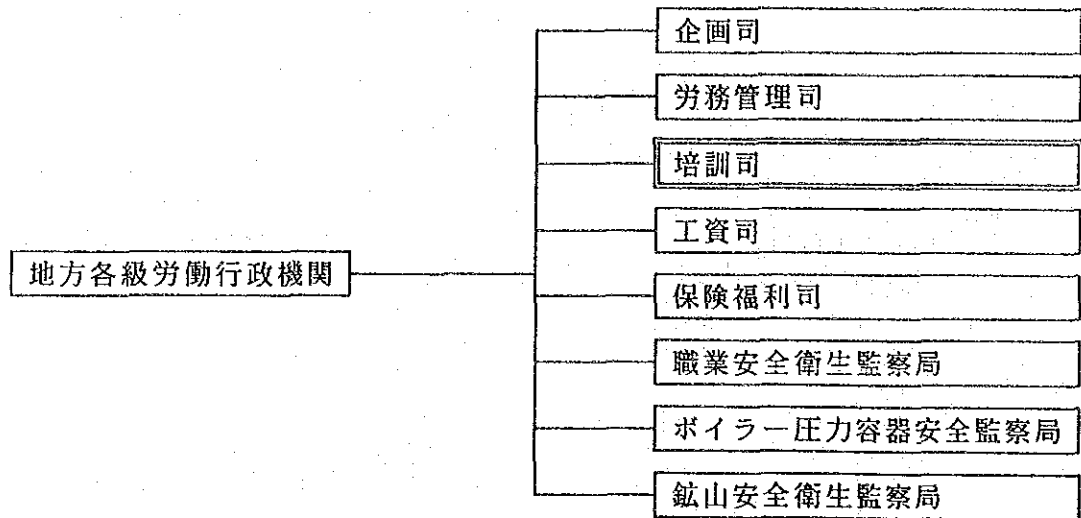


図 2 - 2 地方各級労働行政機関の組織図

2-2-3 労働部培訓司の概要

労働部の中で職業訓練を担当している部門は培訓司である。

培訓司の機構図を以下に示す。

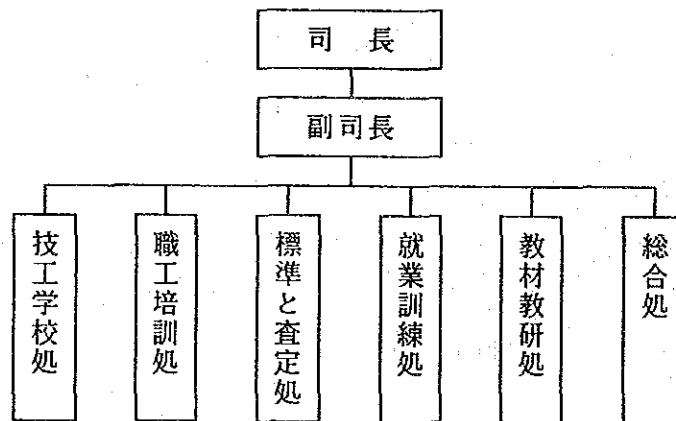


図 2 - 3 労働部培訓司組織図

培訓司の主な機能と職務は次のとおりである。

- ① 熟練労働者を訓練する学校に対して包括的計画と指針を準備し、見習生、在職中の労働者及び専門家の訓練を提供すること。
- ② 労働者の技能等級及びOJTの規則を規定すること。労働者の熟練度を検定し、専門的技術者を査定・指名する方法を策定し、その方法の履行を組織化すること。
- ③ 新入者訓練制度と到達すべき標準を組織化し、実施すること。
- ④ 訓練用資料、教員訓練及び教授方法の研究のための指針を与えること。

培訓司は6つの部門（処）に分れており、それぞれの処の任務は以下のとおりである。

① 技工学校処、及び ② 職工培訓処

- a) 熟練労働者訓練学校のための実施計画、日程表及び年間訓練統計を準備すること。
- b) 新入生徒の登録及び卒業生の配分と雇用に関する指針を提供すること。
- c) 熟練労働者を訓練するための学校の規則を策定し、施行すること。
- d) 訓練校の改革を促進すること。
- e) 失業中の若年者の職業訓練の原則及び政策を策定し、関連の計画や日程表を作成し、その履行を確保すること。

③ 標準と査定処（教員訓練及び熟練度検定）

- a) 日程表を策定すること及び職業技術教員の訓練に関する指針を提供すること。
- b) 職業技術教員養成学校、上級技能訓練センター及び高度熟練労働者訓練学校のための包括的管理及び指針を提供すること。
- c) 専門技術者を査定し、指名するための指針を与えること。
- d) 異なった地域及び部門における熟練度検定を組織化し、指針を提供すること。

④ 就業訓練処

- a) 新入者訓練及び同訓練制度の改革に関する助言を与えること。
- b) 初級、中級及びより高度のレベルを含むOJT及び指導者、専門技術者等の訓練に関する指針を準備すること。
- c) 職務分類を研究し、職務明細を策定し、熟練等級を改定すること。
- d) 余剰労働者の再訓練に関する指針を準備すること。

⑤ 教材教研処

- a) 労働管理の分野における職員開発プログラムを作成し、実施すること。
- b) 基幹要員の訓練のためのプログラム、資料及び助成金を開発すること。
- c) 異なった地域における職員開発教習所の教育プログラムの指針を準備し、体験交流を促進すること。

⑥ 総合処

- a) 職業技術訓練の包括的管理並びに同訓練に関する重要な政策、法規及び規則を制定すること。
- b) 訓練の分野における海外諸国及び国際機関との技能協力を促進すること。

2-2-4 職業訓練制度の概要

中国における職業技術訓練は、国家、工業部門、地方政府、企業、事業団体及び民間組織によって行われている。

職業技術訓練は、「就業前訓練または待機者職業訓練」と「就業後訓練またはOJT」に分けることができる。

まず、前者の就業前訓練または待機者職業訓練は、主として就職に役立つ特定の技能を身につけられるように、初級中学校で基礎教育を完了し、就業年齢に達した若年者のために行われるものである。熟練労働者訓練学校、職業訓練学校、専門学校、訓練センターばかりでなく、労働服务公司の新人者訓練や就業前訓練等多くの種類の訓練教育機関がある。

次に、後者の就業後訓練またはOJTは、主として経済活動のすべての部門の労働者及び職員に向けられたもので、彼らの専門的能力と技能熟練度の向上を目的としている。それには彼らの職位別訓練、熟練度別訓練、労働者の余暇時訓練、労働者単科大学コース及び各種の上級訓練コースが含まれている。

一般に職業技術訓練のレベルは3段階に分けられる。第一に最上級の「上級職業技術訓練」で、上級職業学校および上級専門学校でおこなわれる。第二は「中級職業および技術訓練」で、中級技能学校、熟練労働者学校、高等職業訓練学校及び同じレベルのその他の職業訓練センターで行われる。第三は「基礎職業および技術教育」で、小学校を終了した若年者のために初級中学校で行われ、農村の開発に焦点がある。

職業技術訓練は産業発展の基本的要素であるとして、労働力の質を改善するために職業技術訓練を強化することは、国家により、経済的發展を確実とするための戦略的手段と見なされている。

職業技術訓練は1953年より、工業および農業の生産の再建と拡大という緊急の需要にしたがって、熟練労働者を作り出すことに重きを置いて開発された。特に、1978年の第11期3中全会以降、職業技術学校、熟練労働者学校、専門学校及び訓練センターの数が増加し、職業訓練教育の分野が拡大してきた。1987年の時点で、中級専門学校は3,913校に増加し、生徒数は187.4万人、高等職業学校は8,600校に増加し、生徒数は200万人、失業中の若者のための就業前訓練センターは1年間220万人の生徒を訓練できる収容能力を持っている。

訓練の形態は対象によって、①「熟練労働者訓練」、②「見習訓練」、③「就業前訓練」、④「OJT」の4つに大きく分けられる。

①熟練労働者訓練

熟練労働者のための訓練校では、中級の職業技術教育を行う。この学校では、追加訓練、失業中の若年者の再訓練および新人の技術訓練を含む各種の訓練プログラムを実施している。これらの学校はそれぞれのレベルの労働行政機関、企業および事業団体により運営されている。また、政府は集団所有制企業または私企業が自社自身の学校を運営するよう奨励している。

現在国家教育委員会の指針に従って、これらの学校は労働部により管理されている。教育制度は、学校と生徒の目的に従って決定される。一般に初級中学校の卒業生は3年間、高級中学校の卒業生は2年間就学しなければならない。近年、運営の方法、新規生徒の登録、卒業生の配置等の面で改革および再調整が行われてきており、教育水準を引上げるよう努力している。

②見習訓練

見習訓練は、熟練労働者を作り出すための1つの伝統的な方法である。これには投資が少なく、結果が早く得られるという利点はあるが、機械操作技術に重点が置かれる余りに、技術理論がなおざりになっているという障害がある。1981年5月に以前の国家労働総局は「見習生訓練の強化および改善に関する決定」を公布したが、ここでは、見習生の募集、訓練の目的、期間、習得要素および手段、試験制度について明確な規定を設けている。一般に新人は訓練契約に署名しなければならない。訓練の期間はほとんどが3年間で、比較的簡単な業種では2年間となっている。訓練期間の内、30%の時間は技術理論に当てられ、残りの時間は実技の訓練に当てられる。訓練のプログラムを完了し、試験に合格した後、初めて新規入職者は有資格の労働者になることができる。

③就業前訓練

1980年代の早期に出現した就業前職業および技術訓練事業団体は急速な発展を見せている。これらは主に失業中の若年者のためのもので、各訓練センターにおいて、失業中の若年者に直接訓練をするために多くのコースが開かれている。

このようなセンターは、生徒の登録、コースの設定、訓練期間、方法緒論について柔軟性を有する。訓練コースは労働市場の変化や被訓練者の経歴に応じて決められる。これらのコースには、幼稚園教育、タイプライター、美術工芸、会計簿記、秘書事務、自動車運転、調理その他が含まれており、操作技術、生産安全、専門家としての倫理により重点が置かれている。

④ O J T

O J Tには新規雇用労働者のための基礎訓練および他の職務に移った人たちのための技能向上および再訓練が含まれている。統計によれば、1986年には、29の全直轄市、省、自治区の1億人の労働者・職員のうち、2,594万人、全体の26%の人たちがそれぞれの訓練コースに参加した。

2-2-5 職業訓練機関の概要

以上の職業訓練制度に則り、設置されている訓練機関は以下のとおりである。

中国には、現在技工学校在4,269校、就職訓練センターが2,220か所、各種職業学校（企業訓練機関）が20,326校ある。これらはすべて労働部の管轄下にある。

① 技工学校

全国で4,269校ある技工学校の内訳は、地方全民所有制のものが3,259校で、そのうち、地方の労働行政機関が運営しているものが717校、各機関が運営しているものが1,225校、工場が運営しているものが1,317校である。また、その他団体等が運営しているものは35校、國務院の各部・委員会の技工学校は975校である。技工学校の種類としては、1年制、2年制、3年制の三種類あり、規模的には3年制の技工学校が大勢を占めている。

卒業時には習得した技術に応じ、3級、4級以上の技術等級を付与される。

（表2-3 技工学校学生情況統計表 参照）

技工学校の教職員総数は実習工場の職員を含めて325,156名である。校本部の教職員は259,326名で、文化技術理論課教師（理論教師）、生産実習指導教師（実習教師）、教補人員、管理職員、用務員からなる。

（表2-4 技工学校教職員情況統計表① 参照）

教師は、講義中心に指導する理論教師と実習指導を担当する実習教師の二種類にわかれている。理論教師は、総数にして108,321名おり、その専門技術職務の技術水準により、高級講師、講師、助理講師、教員、その他に分類されている。その学歴構成は大学本科卒業以上の学歴の持ち主は約33%、大学専科卒業程度の学歴の持ち主は約47%を占めており、約80%の教師が大学専科卒以上の学歴を有している。一方、実習教師は、全国に35,321名おり、理論教師と比べるとかなり少ない。実習教師は高級実習指導教師、一級実習指導教師、二級実習指導教師、三級実習指導教師、技師、その他と分類されている。その学歴の構成は、大学本科卒以上の学歴の持ち主は約5%、大学専科卒業程度の教師は約19%であり、約24%が大学専科卒以上の学歴を有している。

（表2-5 技工学校教職員情況統計表② 参照）

②就職訓練センター

センターの数は 2,220か所で、施設の総面積は約 300万㎡、年間の訓練者数は延べ 290万人である。教職員数は専任教員が 4,700名、兼任教員が25,000名で、他に管理運営に従事する者が 5,500人である。訓練生の内、待業青年（就職分配を待つ若年者）は 240万人であり、転職人員は17万人であった（1991年度）。

③各種職業学校（企業訓練機関）

各種職業学校は全国に20,326校あり、高等教育学校(1,369校)、中専学校(3,541校)、職工学校(15,416校)の3種類に分かれている。これらの学校の教師数は、全部で 232,787人である。

(表 2 - 6 1990年職業教育専門教師人数及び各種職業学校数 参照)

表2-3 技工学校学生情况统计表

	学校数	学生募集数	在校生成数										卒業生数				計画外	
			合計		一年制		二年制		三年制		小計	内技術等級		募集数	在校生数	卒業生数		
			計	内女生徒数	一年生	二年生	一年生	二年生	三年生	三年生		三級	四級以上					
											計			内女生徒数	一年生	二年生	一年生	二年生
承営 言十	4,269	544,458	1,422,102	544,108	2,722	80,946	81,252	461,621	417,438	378,123	454,217	193,047	123,574	46,748	86,255	30,455		
1. 地方全民所有制運営校合計	3,259	406,089	1,047,060	428,129	2,381	59,151	59,061	343,000	308,646	274,821	328,930	136,021	87,085	34,215	62,482	20,884		
内: 労働部門運営校	717	152,196	395,019	171,355	618	23,489	24,789	127,870	116,817	101,276	118,287	47,156	35,194	17,741	33,563	11,106		
主管局(公司)運営校	1,225	159,854	406,216	164,385	952	21,612	21,975	186,250	120,353	105,074	121,027	50,539	28,655	11,733	19,979	6,392		
工場(企業性公司)運営校	1,317	94,037	245,825	92,389	611	14,040	12,347	78,880	71,476	68,471	89,616	38,316	23,236	4,741	8,940	3,436		
2. 地方都市団体及びその他 所有制運営校合計	35	2,339	5,788	2,305		403	380	1,925	1,518	1,562	1,832	476	803	314	226	350		
3. 国務院部委技校合計	975	136,030	369,254	113,674	341	21,392	21,811	116,696	107,274	101,740	123,455	56,550	35,686	12,219	23,547	9,121		

※技術等級は1～3級が初級、4～6級が中級、7～8級が上級である。

表 2 - 4 技工学校教職員情況統計表①

	教職員總數	校本部教職員							實習工場職員					臨時工	客員教師
		合計	文理教師 化論師 技課 術	生產實習 指導教師	教補人員	行政人員	工勤人員	合計	管理人員	專門技術 人員	工場 從業員				
總計	325,156	259,326	108,321	35,321	18,000	53,657	44,027	45,384	7,620	5,897	31,867	20,446	14,075		
1. 地方全民所有制運營校合計	220,824	169,321	74,668	23,163	10,856	35,345	25,289	35,132	5,853	4,618	24,661	16,371	11,753		
內：勞動部門運營校	66,350	421,931	18,455	5,875	2,563	9,047	6,986	15,825	2,513	1,966	11,346	7,594	4,610		
主管局（公司）運營校	92,532	75,474	31,540	9,696	4,772	16,971	12,495	10,345	1,748	1,628	6,969	6,713	3,431		
工場（企業性公司）運營校	61,942	50,916	24,673	7,592	3,516	9,327	5,808	8,962	1,592	1,024	6,346	2,064	3,712		
2. 地方都市團體及びその他 所有制運營校合計	1,794	1,106	543	141	51	239	132	579	72	52	455	109	68		
3. 國務院部委技校合計	102,538	88,899	33,110	12,017	7,093	18,073	18,606	9,673	1,695	1,227	6,751	3,966	2,254		

表 2-15 技工学校教職員の階級別統計表

	文化技術理論果教員										生産実習科指導教師												
	専門技術職務別					学歴別					専門技術職務別					学歴別							
	高級講師	講師	助講師	教員	未評価	大学本科以上	大学専科	中専及び	技工学校	高校その他	高級実習師	一指導教師	二級実習師	二級実習師	指導教師	技師	未評価	大学本科	卒業以上	大学専科	卒業及び	技工学校	高校その他
系 計	108,321	5,087	30,699	40,930	15,933	15,672	35,717	50,843	17,221	4,540	35,321	317	3,661	8,193	6,231	1,027	15,902	1,812	6,786	16,977	9,746		
1. 地方全民所有制運営校合計	74,668	2,976	20,459	28,490	11,374	11,369	23,480	36,205	11,374	3,608	2,363	193	2,227	5,672	4,189	638	10,244	1,141	4,722	10,673	6,627		
内: 労働部門運営校	18,455	638	4,577	6,698	3,155	3,387	5,332	9,321	3,142	660	5,875	51	650	1,446	1,160	143	2,425	256	1,475	3,018	1,126		
主管局(公司)運営校	31,540	1,335	8,613	12,673	4,639	4,080	11,143	14,787	4,543	1,057	9,686	81	991	2,810	2,092	213	3,509	565	1,964	4,498	2,669		
工場(企業性公司)運営校	24,673	1,003	7,069	9,119	3,530	3,902	7,005	12,098	3,689	1,881	7,592	61	586	1,416	937	282	4,310	320	1,283	3,157	2,832		
2. 地方都市団体及びその他所有制運営校合計	543	12	129	194	101	107	150	259	107	27	141	0	8	18	16	8	91	8	20	74	39		
3. 國務院部委校合計	33,110	2,099	10,111	12,246	4,458	4,186	12,087	143,78	5,740	905	12,017	124	1,426	2,493	2,026	331	5,567	563	2044	6,230	3,080		

※実習指導教師の級別は高級が最も高く、次いで一級、二級、三級の順である。

表 2-1-6 1990年職業教育專門教師人数及び各種職業學校数

名称	職業教育幹部人数		職業教育專門教師人数				各種職業學校数				校舍建築面積 (㎡)		
	高	校	高	中	專	其他	合計	高等教育	中專學校	職工學校	合計	總	面積
華北地区	北京市	8,516	5,263	4,108	3,882	13,253	88	115	508	711	2,049,227.00	0.49	
	天津市	8,456	1,881	2,087	2,785	6,753	44	79	350	473	695,617.00	0.31	
	河北省	14,216	2,558	4,251	5,773	12,582	51	128	1,423	1,602	2,759,554.70	0.55	
	山西省	13,886	2,260	2,454	4,352	9,066	75	139	783	997	1,597,416.00	0.43	
東北地区	內蒙古自治区	8,086	2,401	3,909	2,117	8,427	48	105	230	433	1,192,601.00	0.34	
	遼寧省	18,432	4,546	4,516	10,661	19,723	73	250	1,150	1,473	3,637,117.00	0.47	
	吉林省	8,784	2,367	3,439	4,478	10,284	73	143	748	964	1,266,770.00	0.27	
	黑龍江省	16,190	3,972	3,007	9,732	16,711	68	123	666	858	1,243,856.00	0.27	
華東地区	上海市	12,546	3,706	4,772	8,271	16,749	92	250	872	1,214	2,442,231.00	0.38	
	浙江省	5,278	960	1,885	2,656	5,501	37	125	638	800	1,200,847.00	0.34	
	安徽省	6,235	857	1,235	1,641	3,733	28	117	428	573	615,150.00	0.21	
	福建省	3,579	625	1,016	1,428	3,059	34	118	278	430	580,666.00	0.25	
	江西省	15,888	2,864	6,254	7,005	15,123	62	202	1,328	1,592	2,657,312.30	0.42	
	山東省	19,937	5,000	7,121	6,372	18,493	84	317	1,113	1,514	2,373,868.00	0.44	
中南地区	河南省	19,165	4,221	7,215	6,438	17,374	74	277	758	1,109	3,076,840.00	0.68	
	湖北省	12,711	1,856	3,978	4,771	10,605	26	93	1,123	1,242	2,093,628.00	0.44	
	湖南省	13,234	3,106	3,309	3,275	9,690	121	242	827	1,210	2,228,643.36	0.38	
	広東省	5,057	647	938	1,319	2,904	28	196	141	365	701,949.03	0.29	
西南地区	広西壮族自治区	22,261	3,605	5,678	6,607	15,890	92	259	1,141	1,492	3,409,595.00	0.37	
	四川省	3,575	629	1,066	918	2,613	23	30	183	236	693,585.00	0.35	
	貴州省	9,761	1,779	2,271	3,609	7,559	72	124	484	680	1,167,948.50	0.42	
	雲南省	4,206	961	1,286	1,392	3,639	46	78	132	256	857,179.95	0.37	
西北地区	チベット自治区	2,139	452	567	424	1,443	8	30	61	99	238,192.00	0.46	
	陝西省	252,239	56,517	76,363	99,907	232,787	1,369	3,541	15,416	20,326	38,579,795.84		
	甘肅省												
青海省													
寧夏回族自治区													
新疆ウイグル自治区													
總計													

2-2-6 職業訓練の需要

中国における技術労働者の内、高級技術労働者はわずか 2.5%にすぎず、しかも高齢化している現状にある。その上、先進工業国では一般的に普及している高技術を有していない労働者が大部分である。このことは、中国の工業の近代化を進める上で大きな阻害要因となっている。

一方、企業で毎年新たに必要とされる技術者は 150万人～ 180万人といわれるが、技工学校が供給しているのは年約50万人に過ぎない。また、実習指導教師自体、必要とされる 6.5万人に対し現状は 3.5万人しかおらず、約 3万人不足している。

近年の開放政策のもと、海外との合併企業が増加しており、先進工業国の工作機械等が導入されてきているが、それらを扱える中国側の技術者が著しく不足している。特に、NC制御の工作機械、精密加工、精密測定、金型CAD/CAM、制御技術と電子技術、コンピュータ応用技術分野等において一定の操作技能を有する労働者の不足が目立っている。

参考までに、第8次5か年計画において、人材を養成する重点分野は以下のとおりである。

①機械製作・加工業、②地質・鉱物産業、③冶金工業、④石炭工業、⑤電力工業、⑥石油化学工業、⑦非鉄金属工業、⑧軽工業、⑨紡績工業、⑩電子計器・計測工業、⑪電子・電気工業、⑫医療医薬品工業、⑬建築工事、建築材料、都市建築業、⑭交通運輸産業、⑮郵便、情報通信産業、その他（商業、飲食業、観光、サービス業、農業、林業、牧畜業、漁業）。

国務院は技能労働者が不足している現状を改善するため、1991年より職業技術教育強化の政策を実施している。労働部も労働事業10年計画と5か年計画の中で1995年までに技術労働者を 450万人養成する計画であるが、それら労働者は技工学校、就職訓練センター、各種職業学校などで養成する。そのうち10%以上は中クラス水準に達し、高級労働者が技術労働者の 5%を占めることを目標としている。また同様に、実習指導教師を 5万人増やすことを計画している。まず、全国で経済が比較的発達している約50の大・中都市の企業内及び約 3,000か所の国営大・中企業で、「訓練してから就職する。訓練してから役職につく。」という政策の実施を推進している。

労働部は第8次5か年計画期間中に58,000人（その内、生産実習指導教師は50,000人）の技工学校教師を養成し、また、西南、西北地区の二か所に職業訓練師範学院を増設することを計画している。

過去2年間に労働部門（労働部及び地方労働行政機関）によって運営された職業技術師範学院（一般大学に付属する師範学院を含む）の卒業生（通信教育も含む）の数は以下のとおり。

天津職業技術師範学院	1, 500人
河北職業技術師範学院	240人
北京計画労働管理幹部学院	100人
汕頭大学	100人
上海職業技術師範学院	100人
浙江工学院	100人
河南職業教育学院	100人
計	2, 240人

計画では1995年には年間の卒業生の人数を 3,000人まで増やす予定である。

2-2-7 天津職業技術師範学院の概要

(1) 機構

天津職業技術師範学院は、中国の職業技術教育の発展に応じて、1980年に設立された大学レベルの師範学院であり、労働部に直屬している（図2-1）。

同学院の任務は、全国の技術労働者の育成のための教員と幹部管理者の養成を行うことである。

学院は、以下の学部・専門課程により構成されている。

学 部	専 門 課 程
機 械 工 程 系	機械製造工芸と設備（本科・専科）
自 動 化 工 程 系	工業電気自動化（本科・専科） 電子技術と応用（本科）
計 算 機 系	計算機（専科） 数学（本科）
職 業 教 育 管 理 系	職業教育管理（専科）

また、実習用の工場、付属の技工学校、通信教育部、職業教育研究所、図書館等を有している。学院の組織図を図2-4に示す。

教育コースは、本科（4年制）、専科（3年制）、通信制に分かれており、それぞれ需要に応じた教育カリキュラムを組んでいる。本科生向け、専科生向けに、それぞれ4つの学科がある。

本科生、専科生の在校生は 1,552人。通信教育の学生は 391人。各種の短期実習生も年間 2,000人以上受け入れている。

付属の技工学校の在校生は約 500人である。

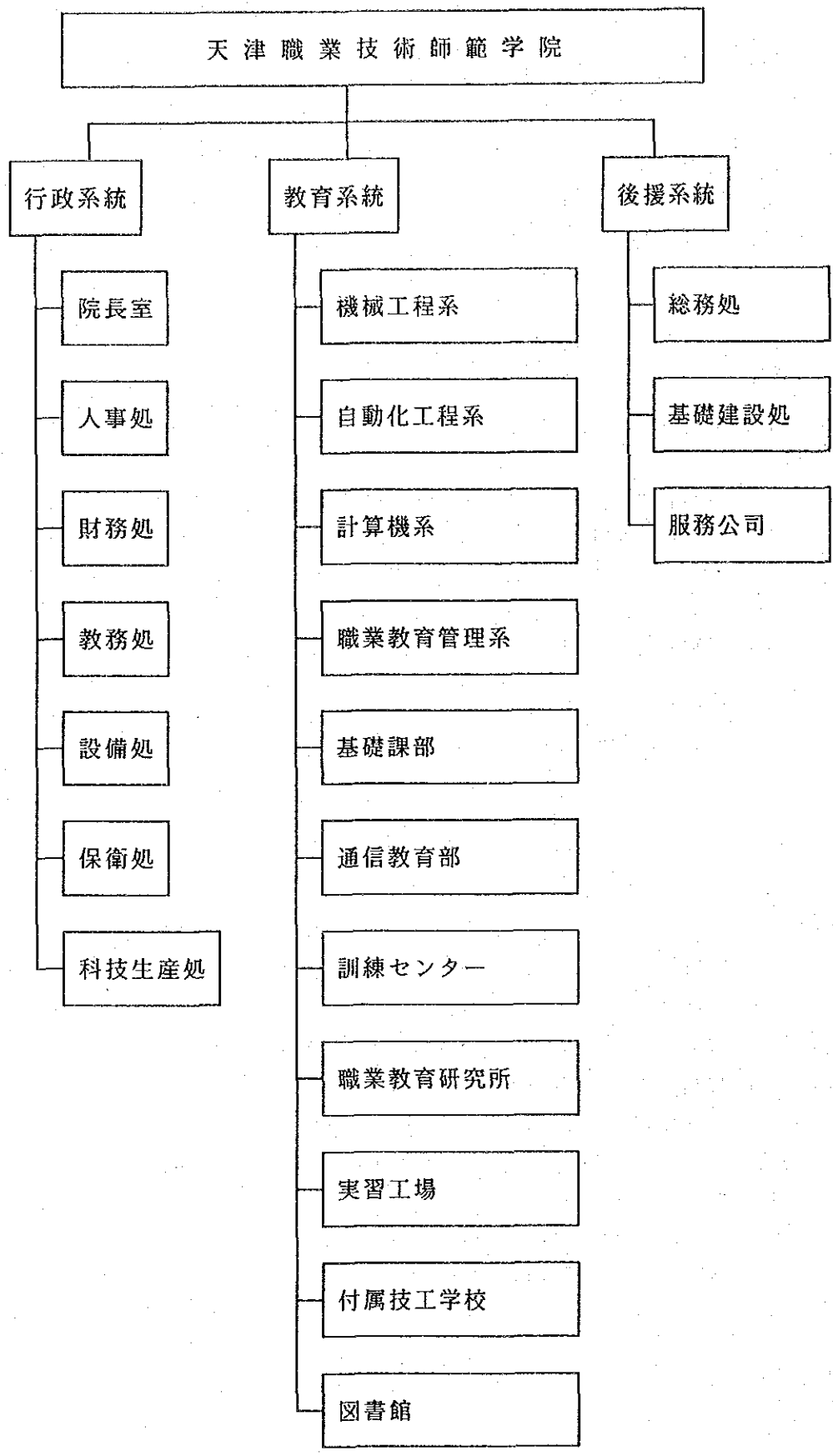


圖 2 - 4 天津職業技術師範學院組織圖

(2) 予算

天津職業技術師範学院の1991年における収支は、総収入の503.9万元の約97%を占める489.3万元は政府補助であるが、実習工場の製品開発・販売等による事業収入も約3%の14.6万元あった。支出のほとんどは、教職員の人件費(約24%)及び運営のための水道光熱費用として使用されている。一方、付属の技工学校は別予算で運営されており、規模は学院の10分の1程度である。それぞれの収支の実績を表2-7と表2-8に示す。

表2-7 天津職業技術師範学院の収支状況(単位:千元)

		年 度			
		1988年	1989年	1990年	1991年
支 出	賃金	941.689	1,115.504	1,215.179	1,192.715
	水道・電気	81.582	113.752	132.429	119.381
	設備維持	4.161	1.006	2.	7.042
	校舎維持	1.432	1.442	78.291	66.367
	業務費	386.591	421.436	508.114	632.869
	奨学金	12.689	13.81	22.595	28.053
	対外交流	3.377	0.227	19.477	30.302
	その他	1,641.78	1,412.823	2,019.628	2,931.896
	合計	3,073.301	3,080.	3,997.913	5,039.115
収 入	政府資金	2,890.	3,080.	3,782.	4,893.
	学校収入	183.301		215.913	146.115
	合計	3,073.301	3,080.	3997.913	5,039.115

表2-8 天津職業技術師範学院付属技工学校の収支状況(単位:千元)

		年 度			
		1988年	1989年	1990年	1991年
支 出	賃金	132.13	161.42	182.89	237.53
	水道・電気		1.82	5.85	6.82
	設備維持	233.34			
	校舎維持				
	業務費	8.91	0.3	7.21	4.14
	奨学金	87.48	74.67	88.4	74.37
	対外交流				
	その他	38.14	11.29	65.65	97.14
合計	500.	250.	350.	420.	
収 入	政府資金	500.	250.	350.	420.
	学校収入				
	合計	500.	250.	350.	420.

(3) 教員構成

学院の教師陣は、助教授以上が55名、教師は 103名おり、各学科に 1人以上の教授が教鞭をとっている。6つの学科で 126の講座を担当している。

教職員スタッフの内訳は、表 2-9 に示すが、文化技術理論科教師では、高級講師は47人、講師は74人、助講師61人である。そのほとんどが大学卒以上の学歴の持ち主である。一方、生産実習科指導教師では、一級指導講師が28人、二級指導教師が34人、三級指導教師が 8人、技師 4人で、大卒者は少なく、高等専門学校及び中等専門技術学校出身者が多数を占める。

現行の学院の体制では、実習よりも理論に偏向しており、学院側は、今後は実習面を重視した人員配置を行うことを計画している。

表2-9 天津職業技術師範學院教風統計表

	文化技術理論教師										生產實習科指導教師														
	專門技術職務別					學歷別					專門技術職務別					學歷別									
	高級講師	講師	助講師	教員	未評價	大學本科	卒業以上	大學專科	中專及 技工學校	其他 高校及 技工學校	高級實習	指導教師	一級實習	指導教師	二級實習	三級實習	指導教師	技師	未評價	大學本科	卒業以上	大學專科	卒業	中專及 技工學校	其他 高校及 技工學校
機械製造工藝と設備	46	14	18	14		42	4				5	2	3							2	3				
工業電気自動化	25	9	12	4		25					4	1	3							2	2				
電子技術と応用	18	3	8	7		18					5	1	4							3	2				
計 算 機	15	7	4	4		15					5	1	4							1	4				
教 学	28	10	12	6		28					4	1	3							2	2				
職業教育管理	12	2	4	6		12																			
生産実習工場	1		1				1				17	6	3	2	4	2								13	
付属技工学校	41	1	15	19	3	3	11	24	6		37	16	14	6	1				1	4	4	4	4	29	
通信教育部	2	1		1		2																			

※実習指導教師の級別は高級が最も高く、次いで一級、二級、三級の順である。

(4) 在籍学生数

在校生は1990年度に 300人ほどの定員増となり、1991年度は1,552名の学生が学んでいる。(表2-10)

表2-10 在籍学生数推移

学年 課程	87年度		88年度		89年度		90年度		91年度	
	本科	専科	本科	専科	本科	専科	本科	専科	本科	専科
機械製造 工芸と設備	203	182	201	177	162	172	181	281	224	332
工業電気 自動化	202	174	207	171	154	228	154	322	152	264
電子技術と 応用	83	---	120	---	156	---	152	---	154	---
計算機	---	134	---	149	---	104	---	148	---	140
数 学	198	---	192	---	119	---	76	---	35	---
職業教育 管理	---	27	---	59	---	139	---	188	---	251
計	1,203		1,276		1,234		1,502		1,552	

(なお、93年度以降は数学科は計算機科に吸収され、本科・専科共に有する学科となり、職業教育管理科に本科が設置され、本科・専科共に有する学科となる。)

(5) 卒業生の就職先

就職先は全国30省市に分布している技工学校、就職訓練センター、各種職業学校等であり、就職率は毎年100%である。

1992年度の就職配置の計画を表2-11に示す。

(6) 施設の概要

天津職業技術師範学院の全体の平面図を巻頭に、実験棟の階ごとの平面図を資料編にそれぞれ示す。

(7) 現有訓練用機材

現有訓練用機材の調達先の大部分は中国国内であり、その取得年代の内訳は、

60年代調達：20%、70年代調達：30%、80年代調達：50%

となっている。

その維持管理体制として、機材購入後1年以内は製造業者側が保証する仕組みになっているが、それ以降の問題に対しては、機械類の場合、学院付属の実習工場での修理・点検を行い、電子類については、国内の業者に委託している。

現有機材の一覧表を資料編に示す。

表2-1-1 勞動部天津職業訓練技術師範學院1992年度畢業生配置(就職)調整計画

省 人 數 專 門	合計																																			
	北京市	天津市	湖北省	湖南省	雲南省	青海省	貴州省	江西省	安徽省	廣東省	陝西省	江蘇省	福建省	遼寧省	黑龍江省	河南省	四川省	甘肅省	河北省	山東省	廣西壯族自治區	寧夏回族自治區	內蒙古自治區	郵電部	石油天然ガス總公司	航空航天部	紡織工業部	石油化學總公司	エネルギー部	税関總署	國家商品検査局	船舶工業總公司	建設部	冶金部	労働部	
合計	444	170	21	5	9	14	14	22	11	23	14	4	14	25	10	8	6	1	7	3	23	1	9	2	4	4	1	2	1	1	1	1	1	1	2	9
國家の任務	376	167	9	5	9	9	10	20	11	17	14	1	14	14	8	6	1	1	3	2	16	9	2	2	4	4	1	2	1	1	1	1	1	2	9	
工業電気自動化	36	17			3		3		1	1	1			1			1				3										1					
機械製造工芸と設備	43	20	1	2	3	2	3													1	3				3	1										3
電子技術と応用	38	24	3							4											2										1					2
數	35	29			2	2													1																	
工業電気自動化	59	1	21	2		2	2	6	3	3	3	2	3	3	3	1					3	2														1
機械製造工芸と設備	59	17	3	1		2	5	4	3	1	1	3	3	3	3					1	3	4														2
計	41	14								5	5		5	3	3	5																				2
職業教育管理	65	25	3			3	3	6	3	1	4	4	4	4	2						2	3														
受託養成	60	1	12				4	2		6	3	3	11	2	1	5				4	6	1														
工業電気自動化	19	1	5			2	2	2	3	3	2					2				2	1															
機械製造工芸と設備	32		5			1	3	3	3	3	1	1	6	1	1	3				2	5	1														
職業教育管理	9		2				1						5	1																						
自	8	2				3															1															
工業電気自動化	1					1																														
機械製造工芸と設備	1																				1															
職業教育管理	6	2				2																														

2-3 労働部職業技術学校指導者養成センター設立計画の概要

2-3-1 計画の目的

中華人民共和国は11億あまりの人口と、6億近い労働者を有する開発途上国であり、労働者総数の過剰と同時に、技能労働者の構造的不足があり、これによって先進技術の導入や生産性の向上が大きく阻まれている。かかる状況のもと、質の高い技能労働者の養成と各工場・企業の一般労働者に対する指導・再教育の必要性が強く認識されている。

同国において新たに作成された国家第8次5か年計画（1991～1995）の中でも工業生産体制の改革、技術革新による生産能力の向上が目標にあげられ、その手段として特に産学協同による技術導入・普及、技術者・労働者に対する再教育・訓練の実施を推進する政策が取られている。

同国労働部は、全国の職業訓練に関する技術系専門学校、職業技術訓練センターを管轄しており、天津職業技術師範学院は職業訓練に携わる教員を養成するために設立された労働部直属の大学レベルの師範学校である。

今般、労働部は同学院の中に、職業訓練に携わる現職教員を再教育・訓練する職業技術学校指導者養成センターを設置する計画を策定した。

同計画の目的は、中国の産業界の現状を踏まえ、国内の技工学校等職業訓練関連機関の指導教師を対象に、先進工業国の技術水準の再教育・訓練を実施し、指導教師の技術水準の向上を図り、これにより、社会的要請に応えられる一般技能労働者の育成を図ることである。

2-3-2 施設計画

労働部職業技術学校指導者養成センターの用地の取得、建物建設、設備等の設置の実施工程計画は以下の通りである。

工 程	期 限	備 考
天津市規画局土地局に「用地選択意見書」を提出する	1992年 5月31日以前	1992年 5月23日 に完了済
1) 初期設計を完了し労働部に申請する 2) 92年度のプロジェクト基本建設の計画を制定する	1992年 9月30日以前	
「土地使用証」を受領する	1992年 10月31日以前	
1) 第一期工事の個別施工図の設計を完了 2) 施工現場の整地の完了（水道、電気、平坦化） 3) 天津市規画局に第一期工事の「施工許可証」を申請	1992年12月末	
第一期工事の開始	1993年 1月 1日	実験実習棟
第一期工事の完了	1993年 9月30日	
第二期工事の開始	1993年12月	生活関連施設
第二期工事の完了	1994年10月	

2-3-3 建設予算

施設建設及び改修予算等の確保状況については、国家計画委員会より 3,500万円の資金の手当てがある。この 3,500万円の用途の内訳は以下の通りである。

- 100万円 国内研修費用、研究調査費、交際費等として支出済。
- 400万円 92年10月～12月の期間に土地の整備等の準備のために支出。
- 1,300万円 93年 1月～10月の期間に第一期工事（実験実習棟）の建築費として支出。
- 1,700万円 93年11月～94年10月の期間に第二期工事（生活関連施設）の建築費として支出。

2-3-4 運営体制

労働部職業技術学校指導者養成センターは、ひとつのセンター事務室と8つの訓練室からなる予定である。訓練室は、それぞれ指導カリキュラムに対応しており、NC制御工作機械訓練室、精密加工機械訓練室、精密計測と測定技術訓練室、現代制御技術訓練室、現代電子技術訓練室、CAD/CAM訓練室、自動車の使用と保全訓練室、熱加工及び熱処理訓練室である。技術者及び関係者の配置計画は以下のとおりである。

労働部職業技術学校指導者養成センター人員配置計画

部 署	教師及び技術者	管 理 者	補助人員	合計
センター事務室		主任 1 副主任 2 事務室主任 1 (副主任兼務) 教育担当秘書 2 行政担当秘書 2 資料員 1 計 8		8
NC制御工作機械訓練室	NC旋盤 2 NCフライス盤 2 ラインカッター 1 放電加工センター 2 NC加工センター 2 座標中ぐり盤 1 座標グラインダ 1 射出成型機 1 計 12	2	3	17
精密加工機械訓練室	精密座標中ぐり盤 1 精密グラインダ 2 精密歯車加工機械 1 精密旋盤 2 計 6	1	2	9
精密計測と測定技術訓練室	3次元測定器 1 歯車計測 1 計測技術 2 その他各種計器 1 計 5	1	2	8

部 署	教師及び技術者	管 理 者	補助人員	合計
現代制御 技術訓練室	電気制御 2 PLC制御 2 プロセス制御 2 空圧・油圧制御 2 出力電子学 2 ロボット・シミュレーション 2 コンピュータ制御 2 プリント基板 CAD/CAM 2 計 16	1	2	19
現代電子 技術訓練室	通信技術 2 カラーテレビ訓練 2 オシログラフ訓練 2 マイクロコンピュータ訓練 2 衛星通信・カラー撮影 2 計 10	1	2	13
CAD/ CAM 訓練室	CADワークステーション 4 CAD訓練システム 4 386パソコン室 2 計 10	1	2	13
自動車の 使用と保全 訓練室	検定計測ライン 13 シャーシ 4 エンジン 3 モデル車 4 電気板金・塗装 3 計 30	2	3	35
熱加工及び 熱処理訓練 室	鑄造 2 鍛造 2 溶接 2 熱処理 2 計 8	1	2	11
その他				9
合 計	97	18	18	142

その他の9名は財務担当者、設備管理者、運転手等。

本計画で予定している機材及びソフトウェアの維持管理体制の計画は以下のとおり。

- ①維持管理部を設け、維持管理業務を専門的に行う。
 - ②指導教師は維持管理に責任を持つ。
 - ③部分的な保全については維持管理部と指導教師が共同責任を負う。
 - ④機械・電気の中・大規模な修理については、天津職業技術師範学院の付属工場と外部の維持管理業者に委託する。
 - ⑤コンピュータの維持管理については、外国の業者等が中国で設立している関連メンテナンスセンターに委託する。
- などとなっている。

2-3-5 教育訓練計画

労働部職業技術学校指導者養成センターにおける教育訓練計画の分野とコースは、①機械加工分野が11コース、②自動車維持・修理分野が6コース、③制御技術分野が7コース、④電子技術分野が5コース、⑤コンピュータ応用技術分野が6コースであり、それぞれの内容、クラス、人数は以下に示すとおりである。

①機械加工分野

教育コース	履修期間	人数	クラス	募集生徒の水準	訓練後の到達目標
メカトロニクス	2年	24	2	大学専科卒業の学力を有す技工学校の電気科の在職の教師	大学本科卒業程度
CNC中ぐり盤・フライス盤加工・プログラミング	半年	36	1	大学専科卒業の学力を有す技工学校の機械科の在職教師	中高性能NC中ぐり盤・フライス盤加工センターのプログラミングと操作
CNC旋盤加工・プログラミング	半年	24	1	同上	中高性能NC旋盤のプログラミングと操作
CNCグラインダー加工・プログラミング	半年	12	1	同上	中高性能NCグラインダーのプログラミングと操作
CNC放電加工機加工・プログラミング	半年	24	1	同上	中高性能NC放電加工機のプログラミングと操作
機械振動測定技術	3ヶ月	24	1	同上	機械振動の測定技術の習得と加工中の振動問題の解決方法
精密旋盤・中ぐり盤加工技術	半年	20	1	5級工以上の技工学校の実習教師	
精密グラインダー加工技術	半年	20	1	同上	
精密歯車加工技術	半年	20	1	大学専科卒業の操作技能4級以上の資格を有す技工学校在職実習教師	
機械計測技術	4ヶ月	24	1	大学専科卒業の技工学校指導教師	3次元測定器械の操作の習得

金型設計と製造	1年	24	2	同上	中小の金型の設計と製造技術の習得
---------	----	----	---	----	------------------

②自動車維持・修理分野

教育コース	履修期間	人数	クラス	募集生徒の水準	訓練後の到達目標
自動車運転と維持・修理	3年	30	1	技工学校自動車科卒業生	自動車の維持修理技術の指導教師の養成
エンジン修理	半年	30	1	技工学校実習教師	
自動車電気系統修理	半年	30	1	同上	
シャーシ修理	4ヶ月	30	1	同上	
性能検査測定技術	半年	30	1	大学専科卒業の技工学校実習教師	自動車性能自動測定器の操作技術の習得
板金・塗装	3ヶ月	30	1	技工学校実習教師	

③制御技術分野

教育コース	履修期間	人数	クラス	募集生徒の水準	訓練後の到達目標
自動制御技術	2	24	2	大学専科卒業の技工学校の電気科在職指導教師	コンピュータによる制御技術の習得
プログラマブルコントローラ応用技術	2ヶ月	24	1	同上	PLCプログラミングと応用技術の習得
空圧油圧制御技術	半年	24	1	大学専科卒業の技工学校指導教師	
プリント基板用CAD/CAM	半年	24	1	大学専科卒業の技工学校の電気科在職指導教師	
マイコン・インターフェイス	半年	24	1	同上	マイコンインタフェース回路の設計

工業制御機械応用技術	半年	24	1	同上	工業制御機械の原理と応用
工業用ロボット	半年	12	1	同上	工業用ロボットのプログラミングと保守

④電子技術分野

教育コース	履修期間	人数	クラス	募集生徒の水準	訓練後の到達目標
カラーTV維持・修理技術	3ヶ月	24	1	職業学校家電專業実習教師	カラーテレビの修理技術の習得
アナログ通信技術	3ヶ月	24	1	大学専科卒業の技工学校汎用專業実習教師	
デジタル通信技術	3ヶ月	24	1	同上	
TV共同アンテナシステム設計・取付	3ヶ月	8	1	同上	
オシロスコープ維持修理技術	3ヶ月	24	1	大学専科卒業の技工学校電子技術專業教師	

⑤コンピュータ応用技術分野

教育コース	履修期間	人数	クラス	募集生徒の水準	訓練後の到達目標
機械CAD(1)	半年	24	2	職業学校計算機專業指導教師、大学専科卒業生	CADソフトウェアの使用法、指導教師の養成
機械CAD(2)	3ヶ月	24	1	同上	CADシステムのオペレータの養成
機械CAD(3)	1年	12	1	職業学校人事CAD工作の教師、金型専攻大学卒者	金型CAD指導教師の養成
コンピュータ管理(1)	1ヶ月	40	1	大学専科卒業以上の技工学校校長	
コンピュータ管理(2)	2ヶ月	40	1	大学専科卒業以上の教学管理者	事務管理用ソフトウェアの習得

コンピュータによる製図	3ヶ月	40	1	大学専科卒業以上の技工学校機械製図教師	汎用CADソフトウェアの習得
-------------	-----	----	---	---------------------	----------------

2-3-6 関連計画・類似計画

本計画と類似の施設としては、旧西ドイツと中国の協力プロジェクトである天津中独養成センターがある。同プロジェクトの概要は以下のとおりである。

(1) 本プロジェクトの主要任務は、企業のために高水準の技能労働者と幹部を養成し、国家の重大な技術プロジェクトに貢献することである。教育方針は、先進的な技術を追求し、理論と実践、養成と再教育を合わせる方法で学習することとしている。授業カリキュラムは、旧西ドイツの職業教育モデルに基づき、中国の企業の需要に即したものであるとしている。

(2) 中独養成センターの教師、学生及び設備

教職員は合わせて 200人であり、うち教師は 130人、70人が職員となっている。また、教師のうち、ドイツからの長期専門家は15名（中独の協定による）で、中国人教師の一部は1年間ドイツで研修を受けた教師である。その他、必要に応じ、短期専門家がドイツから派遣され、指導を行う。

中独養成センターの学生は主に、工業企業の技能労働者、技術者及び職業教育に従事している教師である。学生は研修と試験の結果、修了時に中国、ドイツ双方が承認した資格証書を取得する。

中独養成センターの施設は、ドイツからCNC旋盤、フライス盤、研削盤、CADシステム、SPS工業用プログラム編成制御機械等を導入し、9つの作業領域と24の実験室に配置し、授業と実習に使用している。

中独養成センターは天津科学教育文化区内、水上公園の西側に位置しており、敷地面積は48,000㎡、建築面積は20,000㎡である。

施設は、①事務管理棟、②電子工場、③機械工場、④学生宿舎、⑤食堂、⑥専門家の宿泊施設並びに付属施設である。

(3) 中独養成センターの教育課程

中独養成センターでは、機械工学部、電子・電気工学部、基礎学部が開設されており、800余名の学生を全国から募集して訓練をしている。

同センターでは、①技能労働者養成コース、②技術幹部大学専門校コース、③教師養成コース、④技術者の再教育コース、⑤ドイツ語短期訓練コースの5つのコースが設置されている。それぞれの概略は以下のとおり。

①技能労働者養成コース（3年制）

1)工業機械工、2)工具機械工、3)切削機械工、4)工業電気工、5)動力電気工、6)情報電気工の6つのクラスに分けられる。

募集対象者は中卒者及び在職者で、養成センターに入学する前あるいは訓練中に、同センターが就職先企業を斡旋し、訓練生は3年の訓練期間中の1年は同企業

にて訓練を受け、3年の訓練が終了した後、同企業に戻ることでなっている。このコースの終了時の到達技術水準は中等技能者水準である。

②技術幹部大学専門校コース（2年制）

- 1) 機械製造、2) 電子エネルギー技術（制御と計器操作を含む）、3) データ技術、4) 自動化機械技術の4つのクラスに分けられる。

募集対象者は、中等専門教育を受けた後、2年間の実務経験あるいは同等の類似経験を備えていて、選抜試験を合格したものである。

このコース修了後は国家が承認した大学専門教育の終了証書が授与される。

③教師養成コース（6か月）

職業訓練校の教師の再教育及び教師の養成を行う。募集対象者は、各企業あるいは職業学校で一定の教育経験を有している教師、技術者と技師長。このコースでは、先進技術の習得のみならず、職業教育の先進的な教育手法と先進的な職業訓練技法を学ぶことを主眼としている。ドイツは、当コースの優秀な訓練生に対し、ドイツで1年間の研修をするための奨学制度を用意している。

④技術者の再教育コース（1～12か月）

研修内容は、企業の要請に応じて作成されるため、研修期間も弾力性を有している。募集対象者は、企業内の専門工、技術者であり、主に近代的機械及び電子技術についての再教育を行っている。

⑤ドイツ語短期訓練コース

訓練で必要とされるドイツ語の習得のため、あるいは、中国とドイツの合併企業の要請にこたえるために、1) 普通ドイツ語クラス、2) 科学技術ドイツ語クラスがある。

(4) 中独養成センターの科学研究とサービス

中独養成センターでは、訓練と再教育を行うと同時に中国の企業、中国・ドイツ合併企業及びドイツの企業と密接な関係を保ちつつ強い技術力と先進的な設備を持つ長所を生かし、各地の企業の利益のためにサービスを提供している。養成センターに科学研究と技術開発を行う能力を備えているため、企業の需要に応じて、各種製品の設計・加工・製造を行うなど各種サービスを提供している。

この中独養成センターは技能労働者の養成に重点が置かれており、本計画の労働部職業技術学校指導者養成センターが在職職業技術指導者の再教育・訓練を目的としていることと性質を異にするものである。

第 3 章 要 請 の 内 容

3-1 要請内容の確認

前述のように、中国側は現在、天津職業技術師範学院に隣接した用地の使用許可を申請中であり、用地の確保と「労働部職業技術学校指導者養成センター」の建物建設を自己資金で行う予定である。

本計画にかかる中国側からの要請は、同センターにおいて、現職の職業技術教員を再教育・訓練するために必要な機材の整備についての無償資金協力である。

本計画主要要請機材を表 3-1 に示す。また、要請機材リストは資料編に記載する。

表 3-1 労働部職業技術学校指導者養成センター機材整備計画
主要要請機材

品 目
1. CNC 工作機械訓練用機材
2. 精密加工機械訓練用機材
3. 精密測定・検査技術訓練用機材
4. CAD/CAM 訓練用機材
5. 制御技術訓練用機材
6. エレクトロニクス訓練用機材
7. 自動車維持・修理訓練用機材
8. 熱加工・熱処理訓練用機材
9. その他共用機材

3-2 実施機関及び運営体制

本計画の実施機関は天津職業技術師範学院であり、実施監督機関は、中華人民共和国労働部である。本計画の実施にあたり、労働部内に「日本援助プロジェクト小組」（委員長：労働部副部長 李沛瑤氏）を組織している。そのメンバーは労働部の関連司、処、及び天津市労働局と学院の関係責任者から構成されている。また、天津職業技術師範学院内には「同センター設立準備室」（主任：院長助理 賀永宜氏）を組織し、全面的に準備体制を整え学院の各部門との協力体制を確立している。

3-3 中国側負担事項

本計画の実施にあたり、中国側は、自己財源にてセンターの用地の取得、建物建設を実行することとしている。すでに同センターの用地については、実質確保されており、予定では、1993年 9月30日までに実験実習棟を完成させ、本計画要請機材を設置する環境が整えられ、1994年10月までに生活関連施設（学生宿舎、食堂

等)を含むすべての建設工事を終了させることになっている。

以下に中国側の主な負担事項を記す。

(1) 用地の取得 (85,376m²)

土地の取得、整地、給水・給電設備にかかる費用 約 400万元

(2) センター建物建設

総床面積 約34,000m²

地上7階

建設費 約 3,000万元

(実験実習棟：約 1,300万元、生活関連施設：約 1,700万元)

(3) 同センター職員については、現在の天津職業技術師範学院から35名移籍し、新規に工場・研究所等から40名、大学卒研究生(修士)20名、天津職業技術師範学院の卒業生から15名、他の大学本科卒業生15名を採用する予定。

3-4 技術協力

中国側は、本計画をより効果的に実施するために、専門家派遣および研修員の受入れ等のプロジェクト方式技術協力についても日本政府に対し要請している。

その主要要請協力内容は以下のとおり。

- (1) 先進技術設備の設置と調整
- (2) 機械、電気、電子、コンピュータなどの分野での高度技能の訓練基準の設定
- (3) 同分野での訓練概要とテキストの開発
- (4) 適切な訓練方法と手段の策定
- (5) 高度技能訓練の評価基準と評価方法の策定
- (6) 職業技術指導教師に対する先進技術の指導
- (7) 職業技術指導教師の研修方法の検討・開発
- (8) 職業訓練センターの管理能力の向上
- (9) 教育用補助ソフトの提供

このプロジェクト方式技術協力要請についても今後、調査の実施が予定されている。同調査において、上記要請内容についての適否、日本側が協力できる範囲、無償資金協力との関係等について十分検討される必要がある。

第4章 結論と提言

4-1 結論

無償資金協力案件として要請された職業訓練用機材の整備は中国労働部が策定し、天津職業技術師範学院が実施機関として具体化した計画に基づき進められている。

この計画は、中国で進められている開放政策のもと、産業の近代化を図り、先進国レベルまで技術水準を引き上げることを将来の目的としている。

各国との合併事業が活発化し、先進国の新技術が流入する中、まず、従来中国にはなかったような先進技術を身につけた技術指導者を養成し、社会的な要請である技術労働者に対する需要の多様化、高度化に適切に対応するため、全国の技工学校等職業技術学校の水準向上を図ろうとするものである。

従って、本計画を工業先進国である我が国の無償資金協力により実施することは極めて意義が深く、社会全体にわたる裨益効果は大きいと判断される。

無償資金協力案件として要請された職業訓練機材計画は、中国における産業の近代化、技術水準の向上という社会的趨勢にともない当該センターに課せられた任務を考慮した場合、おおむね妥当かつ必要なものであると考えられる。

本計画による訓練用機材の導入は、中国における職業訓練指導員養成校の頂点に立つ天津職業技術師範学院にとって緊急な課題であり、早急な実現が望まれる。

ただし、具体的な機材の選定に当たっては、社会的需要（近代化の状況、導入した技術の動向、中国が力を入れる産業分野等）の的確な分析に基づいた指導カリキュラムを明確にする必要があり、機材計画は同カリキュラムの内容と一致したものでなければならない。基本設計が実施される場合には、この点を充分考慮し、現在提出されている要請機材リストの内容を詳細に検討し、整理しなければならない。

4-2 提言

4-2-1 中国側実施体制への提言

前述のように、本計画を我が国の無償資金協力により実施することは意義深く、その裨益効果は大きいと判断されるが、実施にあたりその効果が十分に発揮されるためには以下のような中国側の自助努力が望まれる。

1) 中国側負担事項の実施

当該センター用地の整地、建物建設の予定どおりの実施、教職員・技術者等のスタッフの養成・確保、訓練生の募集・確保等、中国側負担事項を円滑に実施する必要がある。

2) 運営・維持管理費の継続的確保

当該センターが所期の目的を果たし、機材が有効に活用されるためには、センターを運営する費用及び設備・機材の維持管理予算が継続的に確保されるよう措置がとられる必要がある。

3) 技術協力受入れのための手続きの円滑な実施

本無償資金協力実施とあわせて、専門家派遣、研修員の受入等の技術協力を実施することは、協力効果の点から非常に有効である。技術協力の実施に向けて中国国内及び我が国に対する要請手続き及び調査団受入れ手続き等が円滑に実施されることが望まれる。

4-2-2 基本設計調査実施への提言

本計画の基本設計調査が実施される場合には、最低限以下の分野の技術者等により調査団が構成され、それぞれの分野の機材等について詳細に検討する必要がある。

- 1) 機械工学機材
- 2) 電気制御技術機材
- 3) 自動車工学機材
- 4) 配置計画／積算
- 5) 中国語通訳

また、前述のように、本計画に関してプロジェクト方式技術協力の要請もなされている。同プロジェクト方式技術協力の実施については今後の調査による検討を待たなければならないが、プロジェクト方式技術協力が実施される場合には、予定される日本側関係機関との技術的打ち合わせを事前に充分行う必要がある。

資 料 編

1. 調査団構成
2. 調査日程表
3. 面談者名簿
4. 協議議事録
5. 天津職業技術師範学院実験棟平面図
6. 天津職業技術師範学院現有機材リスト
7. 要請機材リスト

資料 1 調査団構成

- | | | |
|---------------------|-------|--------------------------------|
| (1) 総括 | 中村三樹男 | 外務省経済協力局無償資金協力課
審査官 |
| (2) 職業訓練政策 | 守山栄一 | 労働省職業能力開発局海外協力課
課長補佐 |
| (3) 技術協力 | 等々力 勝 | 国際協力事業団社会開発協力部
社会開発協力第二課 課長 |
| (4) 無償資金協力
／計画管理 | 松本丞史 | 国際協力事業団無償資金協力調査部
基本設計調査第二課 |
| (5) 職業訓練技術 | 川上 宣彦 | (財) 日本国際協力システム |
| (6) 通訳 | 矢口 紘子 | (財) 国際協力サービスセンター |

資料 2 調査日程表

月 日	行 程 内 容	宿 泊
1. 6月17日(水)	10:20 東京→13:30 北京 (NH905) 16:00 日本大使館表敬 17:30 JICA中国事務所打合せ	北 京 港澳中心
2. 18日(木)	9:30 対外経済貿易部表敬 10:40 国家科学技術委員会表敬 14:00 労働部表敬・協議 18:00 労働部副部長主催歓迎宴会	〃
3. 19日(金)	8:30 北京→11:00 天津(自動車) 11:00 天津市労働局表敬 12:00 天津市副市長主催歓迎昼食会 14:00 天津職業技術師範学院表敬・視察	天 津 利順徳飯店
4. 20日(土)	9:00 天津職業技術師範学院協議 14:00 天津第一機床総廠・技工学校視察 16:00 天津職業技術師範学院協議	〃
5. 21日(日)	9:00 天津機電技工学校視察 11:00 天津電子儀表局技工学校視察	〃
6. 22日(月)	8:30 渤海石油訓練センター視察 15:00 天津職業技術師範学院協議	〃
7. 23日(火)	9:00 天津→11:30 北京(自動車) 14:00 労働部協議	北 京 港澳中心
8. 24日(水)	10:00 労働部協議	〃
9. 25日(木)	10:00 労働部協議議事録署名 14:00 対外経済貿易部報告 15:30 国家科学技術委員会報告	〃
10. 26日(金)	10:00 JICA中国事務所報告 (守山団員) 15:00 日本大使館報告 15:10 北京→20:10 東京 (NH906)	〃
11. 27日(土)	15:10 北京→20:10 東京 (NH906) (松本団員は他調査団に合流)	

資料 3 面談者名簿

對外經濟貿易部

龍 永囟 國際連絡司司長
 黃 學祺 // 處長
 楊 鉄林 // 官員
 張 悅光 // //
 康 炳建 // //

國家科學技術委員會

張 慧春 國際科技合作司日本處處長
 蔡 志平 // // 官員
 馬 海明 // // //
 陽 延琴 // // //

勞働部

李 沛瑤 副部長
 劉 進昌 外事司副司長
 晁 岳雲 // 雙邊關係處處長
 朱 景浩 // // 副處長
 尹 輝 // // 官員
 王 東岩 綜合計画司副司長
 李 麗虹 // 經費處官員
 李 亨業 培訓司司長
 徐 世民 // 技工學校處處長

天津職業技術師範學院

王 憲成 院長
 薛 景文 副院長
 盛 向東 副院長
 劉 立夫 副院長
 賀 永宜 日本撥款項目室主任
 史 季華 // 副主任
 王 希坤 人事處處長
 王 世鋌 設備處處長
 張 逢標 // 副處長
 王 承子 自動化工程系副主任
 張 連仲 // 副主任
 陳 榕林 機械工程系副主任
 張 鉄城 // 副主任
 于 世忠 計算機系副主任 他

天津市副市長

錢 其璈

天津市勞働局

花 紹增 局長
 祁 鵬飛 前局長
 李 允義 副局長
 馬 炳先 主任
 李 宝祥 處長

天津第一機床廠

齊 百基 副總工程師
 金 毅 廠長助理
 鍾 上柱 教育處長 他

天津市機電技工學校

王 世潭 校長
 張 雲福 副校長 他

渤海石油培訓中心

趙 亮 職工教育部副主任
 李 伍林 職業中專部副主任 他

天津市電子儀表局

姚 國琪 副總工程師 他

在中國日本國大使館

北野 充 一等書記官
 蒲原基道 一等書記官

JICA中國事務所

三浦敏一 所長
 中村俊男 次長
 難波 綠 所員

天津職業技術師範學院派遣

JICA專門家（職業訓練）
 岸本隆臣

中華人民共和國
労働部技工学校教員研修センター
機材整備計画事前調査に係る
協議議事録

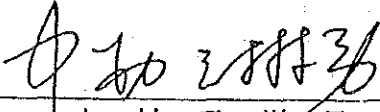
中華人民共和國労働部技工学校教員研修センター機材整備計画（以下「本計画」と称する）に関し、日本国国際協力事業団は、外務省経済協力局無償資金協力課審査官 中村三樹男を団長とする事前調査団を1992年 6月17日から同年 6月27日まで中華人民共和國に派遣した。

調査団は、中華人民共和國労働部及び天津職業技術師範学院の中国側代表団（以下「中国側」と称する）と友好的に一連の協議ならびに意見の交換を行うとともに、職業技術訓練関連施設を調査した。


調査団・中国側双方は、本計画の実現に向けて、それぞれの自国政府に対し、協議の結果を報告することを確認した。

本議事録は、本文と付属書及び2資料より構成され、日本文、中国文それぞれ2部作成し、双方の合意のもとに署名されたものである。

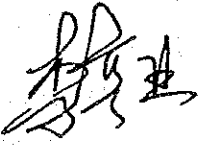
日本国国際協力事業団
中国労働部技工学校教員研修センター
機材整備計画
事前調査団団長


中 村 三 樹 男


副団長


守 山 栄 一

中華人民共和國
労働部
培訓司司長


李 亨 業

天津職業技術師範学院
学院長


王 憲 成

1992年 6月25日 於 北 京 市

〔付属書〕

1. 本計画の目的は、中国における職業技術訓練水準の向上のために、「労働部技工学校教員研修センター」（以下「当該センター」と称する）を設立し、それに必要な機材を整備することである。
2. 本計画の実施機関は天津職業技術師範学院であり、実施監督機関は中華人民共和国労働部である。
3. 中国側は調査団に対し、中国側計画の内、近代的技術をもった職業技術教員を訓練するために必要な機材の目録（要請機材の概要を資料1に記す）を提出し、日本国政府に対し無償資金協力を要請した。
4. 中国側は、以下の点につき表明した。
 - (1) 当該センター教育訓練の対象は、中国全国の技工学校、就業訓練センター及び企業訓練組織の指導教師であり、教育訓練科目は資料2の通りである。
 - (2) 中国側自己財源にて当該センター棟の土地の確保及び建物建設を速やかに行い、実習主楼を1993年12月までに竣工し、その他の建設を1994年10月までに完了させることを確保する。
5. 中国側は既に、日本国政府に対し関連するプロジェクト方式技術協力の要請を提出しており、その詳細計画について調査団に対し説明した。調査団は中国側に対し、中国側の同プロジェクト方式技術協力についての要請及び計画内容を日本国政府関係機関に伝達することを表明した。
6. 調査団は帰国後、中国側の要請の内容に関し解析を行い、計画の最適な規模・内容及び無償資金協力としての妥当性について検討を行い、その結果を日本国政府に報告する旨表明した。
7. 中国側は、日本の無償資金協力の制度について了解し、本計画に係る無償資金協力の実施が、調査の結果を踏まえ、日本の財政制度の下、日本国内関係法規、手続きに従い、決定されることに同意した。

お ぐ 李 王

「資料1」

要請機材の概要

1. CNC工作機械訓練用機材
2. 精密加工機械訓練用機材
3. 精密測定・検査技術訓練用機材
4. CAD/CAM訓練用機材
5. 制御技術訓練用機材
6. エレクトロニクス訓練用機材
7. 自動車維持・修理訓練用機材
8. 熱加工・熱処理訓練用機材
9. その他共用機材

お せ ぎ 五

「資料2」

当該センター教育訓練科目一覧

1. 機械加工分野	期 間	人数 (人)	クラス
(1) メカトロニクス	2 年	24	2
(2) CNC中ぐり盤・フライス盤加工・プログラミング	半 年	36	1
(3) CNC旋盤加工・プログラミング	半 年	24	1
(4) CNCグラインダー加工・プログラミング	半 年	12	1
(5) CNC放電加工機加工・プログラミング	半 年	24	1
(6) 機械振動測定技術	3か月	24	1
(7) 精密旋盤・中ぐり盤加工技術	半 年	20	1
(8) 精密グラインダー加工技術	半 年	20	1
(9) 精密歯車加工技術	半 年	20	1
(10) 機械計測技術	4か月	24	1
(11) 金型設計と製造	1 年	24	2
2. 自動車維持・修理分野			
(1) 自動車運転と維持・修理	3 年	40	1
(2) エンジン修理	半 年	30	1
(3) 自動車電気系統修理	半 年	30	1
(4) シャーシ修理	4か月	30	1
(5) 性能検査測定技術	半 年	30	1
(6) 板金・塗装	3か月	30	1
3. 制御技術分野			
(1) 自動制御技術	2 年	24	2
(2) プログラマブルコントローラ応用技術	2か月	24	1
(3) 空圧油圧制御技術	半 年	24	1
(4) プリント基盤用CAD/CAM	半 年	24	1
(5) マイコン・インターフェイス	半 年	24	1
(6) 工業制御機械応用技術	半 年	24	1
(7) 工業用ロボット	半 年	12	1

和 安

孝 王

4. 電子技術分野

	期 間	人数 (人)	クラス
(1) カラーTV維持・修理技術	3か月	24	1
(2) アナログ通信技術	3か月	24	1
(3) デジタル通信技術	3か月	24	1
(4) TV共同アンテナシステム設計・取付	3か月	8	1
(5) オシロスコープ維持・修理技術	3か月	24	1

5. コンピュータ応用技術分野

(1) 機械CAD (1)	半 年	24	2
(2) 機械CAD (2)	3か月	24	1
(3) 機械CAD (3)	1 年	12	1
(4) コンピュータ管理 (1)	1か月	40	1
(5) コンピュータ管理 (2)	2か月	40	1
(6) コンピュータによる製図	3か月	40	1

加 〰

李 王