

5. プロジェクト概要

中国労働部職業訓練指導員養成センター

プロジェクト概要

1997年9月1日現在

所在地：中華人民共和国天津市河西区柳林東  
電話・FAX：022-2834-7677

## 目次

1. センター設立の背景と経緯	3
2. 当該プロジェクトの目的	3
3. 協力期間	3
4. 中国側関係機関	3
5. 国内協力機関	3
6. センター概要	4
6-1 土地建物	4
6-2 組織、機構、運営	4
6-3 訓練コース	5
6-4 カウンターパート配置状況	5
7. 日本側投入実績	6
7-1 調査団派遣	6
7-2 専門家派遣	8
7-2-1 長期専門家	8
7-2-2 短期専門家	9
7-3 研修員受入	10
7-4 機材供与	11
7-4-1 供与機材	11
7-4-2 携行機材	17
7-4-3 現地調達機材	23
7-4-4 視聴覚情報技術	23
8. ローカルコスト支援状況	24
8-1 相手国側投入実績	24
8-2 日本側支援実績	27
9. 他の経済・技術協力との関係	27
9-1 中国職業訓練指導員養成センター機材整備計画	27
9-2 個別専門家派遣	27
10. カウンターパート名簿	28
11. 中国労働部職業訓練指導員養成センター職員名簿	34

## 1. センター設立の背景と経緯

中国は、改革・開放経済のもと、経済体制の改革を行って産業の近代化を図っていることに加え、海外からの投資が増えており、その結果、経済は急速に発展している。中国の全人口12億のうち労働人口は約6億を占める状況にあるにもかかわらず、社会的需要に合致した質の高い技能労働者が不足している。かかる構造的な問題が先進技術の導入や生産性の向上を阻む要因となっている。

この課題に対応して、国家第8次5ヶ年計画（1991年～1995年）の中で、産学共同による技術の導入と普及を図り、技術者・技能労働者に対する再教育・訓練の実施を推進する政策がとられている。

1979年、天津職業技術師範学院が労働部直轄で唯一の大学レベルの高等職業技術師範学院として設立された。しかし、社会的需要に適合した高水準の技術指導を行うには、設備・機材が老朽化・陳腐化している。

このような事情から、技術革新に対応しうる機材を導入し、全国の技工学校等職員訓練関係の現職教員を対象とした〔中国労働部職業訓練指導員養成センター〕を設立して、職業訓練指導員の水準向上を図ることを計画し、わが国に対して無償資金協力および技術協力を要請してきた。

これを受けて、国際協力事業団は事前調査団（1992年11月）、第一次長期調査団（1992年12月）、第二次長期調査団（1993年7月）、第三次長期調査団（1994年7月）、実施協議調査団を相次いで派遣し、中国側と協議を重ねた結果、1994年8月30日北京においてR/Dに署名し、〔中国労働部職業訓練指導員養成センタープロジェクト〕として正式に発足した。

## 2. 当該プロジェクトの目的

中国労働部職業訓練指導員養成センターにおいて、中華人民共和国における技術革新に対応できる職業訓練指導員が養成されることを目的とする。

## 3. 協力期間

平成6年（1994年）11月1日～平成11年（1999年）10月31日

## 4. 中国側関係機関

労働部 職業技能開発司

中国労働部職業訓練指導員養成センター

（中国労働部職業訓練指導教師進修中心）

## 5. 国内協力機関

労働省

雇用促進事業団

## 6. センター概要

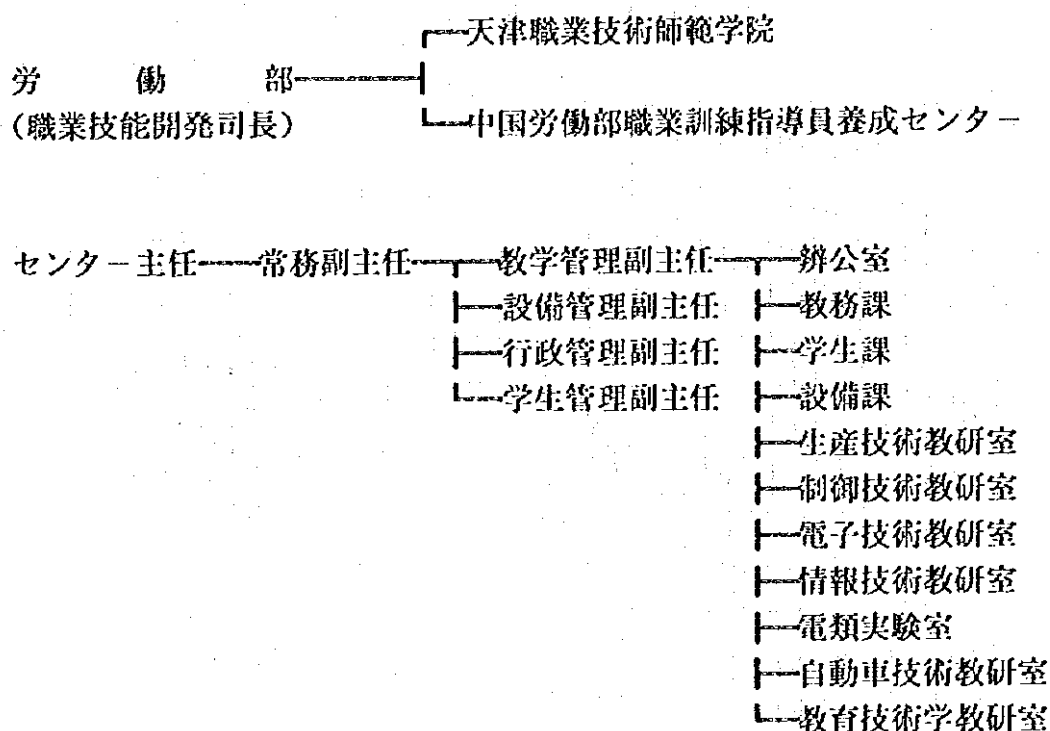
### 6-1 土地建物

1994年5月自動車整備実習棟、車検棟が完成し、1995年1月本館及びNC精密加工実習棟が完成した。学生宿舎は1995年12月完成、学生食堂は1996年4月完成した。

総面積は15.6万平方メートル、計画建築床面積は28,372平方メートルである。

### 6-2 組織、機構、運営

センターは労働部職業技能開発司管理下の天津職業技術師範学院と並立した組織である。本プロジェクトの包括責任者は労働部職業技能開発司長であり、運営・管理責任者はセンター主任（現在は天津職業技術師範学院長が兼任）である。



センターの現有職員数は97名であり、内カウンターパートは45名（内専任34名、兼任11名）である。

6-3 訓練コース（計画）

(1) 1995年9月開講

学 科	定員	クラス数	修学年数	備 考
生産技術科	20	2	2	
制御技術科	20	2	2	
電子技術科	20	2	2	
情報技術科	20	2	2	
自動車技術科	24	2	3	

(2) 1996年9月以降開講

学 科	定員	クラス数	修学年数	備 考
生産技術科	24	2	2	
制御技術科	24	2	2	
電子技術科	24	2	2	
情報技術科	24	2	2	
自動車技術科	24	2	3	

6-4 カウンターパート配置状況・計画

分 野	平成6年度 (内兼任者数)	平成7年度 (内兼任者数)	平成8年度 (内兼任者数)	平成9年度 (内兼任者数)	平成10年度 (内兼任者数)	平成11年度 (内兼任者数)
生産技術	7(1)	9(3)	9(1)	9(0)	9(0)	9(0)
制御技術	7(2)	9(4)	9(3)	9(3)	9(0)	9(0)
電子技術	7(2)	9(4)	9(3)	9(3)	9(0)	9(0)
情報技術	8(2)	10(4)	10(3)	9(3)	9(0)	9(0)
自動車技術	7	9(2)	9(1)	9(2)	9(0)	9(0)
合 計	36※1(7)	46※2(17)	46※2(11)	45(11)	45(0)	45(0)

※1 2分野兼務1名、従って実数35名。

※2 2分野兼務1名、従って実数45名。

## 7. 日本側投入実績

### 7-1 調査団等派遣

調査団名称	調査団派遣期間	調査団員名(担当分野)	調査団員所属先
事前調査団	1992年11月10日 ～11月21日	鈴木 重之(総括) 守山 栄一(職業訓練政策) 小田 莊一(職業訓練運営管理) 中田 英次(機械) 山見 豊(電子・376.1-7) 五十嵐良博(協力企画) 高良さとみ(中国語通訳)	外務省経済協力局技術協力課企画官 労働省職業能力開発局 海外協力課課長補佐 雇用促進事業団職業訓練大学校 長期課程部長・教授 雇用促進事業団青森職業訓練 短期大学校生産技術科教官 雇用促進事業団東京職業訓練 短期大学校制御技術科教官 国際協力事業団社会開発協力部 社会開発協力第二課職員 国際協力サービス・センター-研修監理員
第一次 長期調査団	1992年12月10日 ～12月25日	田中 義弘(電子情報技術) 森永 智年(施設計画) 池田 正儀(生産・制御技術)	東京職業訓練短期大学校 福山職業訓練短期大学校 青森職業訓練短期大学校
第二次 長期調査団	1993年7月13日 ～7月24日	佐藤まゆみ(訓練計画) 見城 尚志(制御技術) 大野 守(生産技術) 飯村 直子(中国語通訳)	労働省職業能力開発局海外協力課 海外訓練協力官 職業能力開発大学校電気工学科教授 東京職業能力開発短期大学校 訓練部生産技術科 (財)日本国際協力センター
第三次 長期調査団	1994年6月27日 ～7月8日	持木 弘之(訓練計画) 福谷 格(自動車技術) 村田 義明(技術協力) 加藤 洋子(協力企画・通訳)	雇用促進事業団職能開発指導部 国際協力課海外技術専門役 雇用促進事業団職業能力開発大学校 産業機械工学科教授 国際協力事業団社会開発協力部 社会開発協力第一課職員 (財)日本国際協力センター 研修監理部研修監理員
実施協議 調査団	1994年8月22日 ～8月31日	新島 良夫(総括・団長) 矢田部敬治(技術協力) 佐藤 昭宏(訓練計画) 村田 義明(協力企画) 田中 久子(中国語通訳)	労働省職業能力開発局海外協力課長 雇用促進事業団 職業能力開発大学校参与 雇用促進事業団職業能力開発指導部 国際協力課課長補佐 国際協力事業団社会開発協力部 社会開発協力第一課職員 (財)日本国際協力センター 研修監理部研修監理員

調査団名称	調査団派遣期間	調査団員名(担当分野)	調査団員所属先
計画打合せ調査団	1995年11月8日 ～11月16日	森島 武(総括・団長) 鎌田 年雄(訓練計画) 海野 邦昭(訓練技術) 浅野 博(訓練技術) 永井 康義(協力企画) 明石 薫(業務調整)	雇用促進事業団職業能力開発指導部 国際協力課 課長 雇用促進事業団職業能力開発指導部 国際協力課 専門役 雇用促進事業団職業能力開発大学校 生産機械工学科 教授 雇用促進事業団 東京職業訓練短期大学校 電子技術科 講師 国際協力事業団社会開発協力部 社会開発協力第一課職員 (財)日本国際協力センター 研修監理部研修監理員
巡回指導調査団	1997年9月17日 ～9月26日	久保村 日出男(総括・団長) 藤原 絹子(訓練計画) 天野 富男(訓練技術) 田中 晃(訓練技術) 比嘉 京治(協力企画) 広瀬 万里(業務調整)	労働省 職業能力開発局 民間訓練促進室 室長 労働省 職業能力開発局 海外協力課 協力官 雇用促進事業団職業能力開発大学校 生産機械工学科 教授 雇用促進事業団 東京職業訓練短期大学校 電気技術科 講師 国際協力事業団社会開発協力部 社会開発協力第二課 (財)日本国際協力センター 研修監理部研修業務課
評価調査団	1999年5月 日 ～6月 日		

## 7-2 専門家派遣

### 7-2-1 長期専門家

氏名	分野	派遣期間
矢田部 敬治	チーフ・アドバイザー	1994.11.17～1996.11.16
木谷 幸男	チーフ・アドバイザー	1997.01.02～1999.01.01
大野 守	生産技術	1995.2.13～1997.2.12
田中 義弘	生産技術	1997.01.14～1998.07.13
水野 萬亀雄	制御技術	1995.02.13～1996.04.20
廣田 平一	制御技術	1996.04.08～1997.11.10
高橋 久	制御技術	1997.10.28～1999.10.31
宮澤 昊一	電子技術	1995.02.13～1996.07.06
山口 英和	電子技術	1996.09.18～1997.09.17
菊池 清明	電子技術	1997.09.09～1999.10.31
大野 桂一	情報技術	1995.02.13～1997.02.12
松本 茂昭	情報技術	1997.01.14～1999.01.13
福谷 格	自動車技術	1995.02.13～1997.02.12
岡西 直樹	自動車技術	1997.01.14～1999.01.13
堀内 洋	業務調整	1994.11.17～1997.11.16
	業務調整	1997.11.01～1999.10.31



7-2-2 短期専門家

(1) 平成7年度(10名)

氏名	分野	派遣期間	所属先
横山 正則	生産技術	1995.4.6~1995.5.19	東京職業能力開発短期大学校
徳永 剛	制御技術	1995.4.6~1995.5.19	職業能力開発大学校
菊池 清明	電子技術	1995.4.6~1995.5.19	東京職業能力開発短期大学校
八田 昌之	情報技術	1995.4.6~1995.5.19	職業能力開発大学校
藤井 信之	自動車技術	1995.4.6~1995.5.19	職業能力開発大学校
高橋 久	制御技術	1995.11.1~1995.11.28	職業能力開発大学校
西山 清	情報技術	1995.11.1~1995.11.28	職業能力開発大学校
田中 義弘	生産技術	1996.3.19~1996.4.29	東京職業能力開発短期大学校
中村 信也	電子技術	1996.3.19~1996.4.29	東京職業能力開発短期大学校
米谷 宏明	自動車技術	1996.3.19~1996.4.29	職業能力開発大学校

(2) 平成8年度(5名)

氏名	分野	派遣期間	所属先
依田 光正	制御技術	1996.9.18~1996.10.25	職業能力開発大学校
三上 直樹	情報技術	1996.9.18~1996.10.25	職業能力開発大学校
大沢 剛	生産技術	1997.3.18~1997.4.28	東京職業能力開発短期大学校
浅野 博	電子技術	1997.3.18~1997.4.28	東京職業能力開発短期大学校
坪田 実	自動車技術	1997.3.18~1997.4.28	職業能力開発大学校

7-3 研修員受人

氏名	分野	受人期間	年度
盛 向東	運営管理	1995.5.18~1995.6.13	1995年度
張 鉄城	教務全般	1995.5.18~1995.6.13	1995年度
史 季華	企画広報	1995.5.18~1995.6.13	1995年度
孫 鍵	機材施設	1995.5.18~1995.6.13	1995年度
劉 成潤	学生関係	1995.5.18~1995.6.13	1995年度
王 金城	生産技術	1996.9.30~1996.12.22	1996年度
崔 世鎭	制御技術	1996.5.13~1996.8.6	1996年度
陳 軍	電子技術	1996.5.13~1996.8.6	1996年度
李 成龍	情報技術	1996.5.13~1996.8.6	1996年度
孟 広明	自動車技術	1996.5.13~1996.8.6	1996年度
方 沂	生産技術	1997.5.13~1997.8.5	1997年度
任 淑華	制御技術	1997.5.13~1997.8.5	1997年度
王 林科	電子技術	1997.5.13~1997.8.5	1997年度
胡 曉峰	情報技術	1997.5.13~1997.8.5	1997年度
任 永成	自動車技術	1997.5.13~1997.8.5	1997年度
張 永丹	生産技術	1998.5.11~1998.8.4	1998年度
趙 光	制御技術	1998.5.11~1998.8.4	1998年度
孟 暘	電子技術	1998.5.11~1998.8.4	1998年度
王 朔	情報技術	1998.5.11~1998.8.4	1998年度
袁 生傑	自動車技術	1998.5.11~1998.8.4	1998年度
	生産技術		1999年度
	制御技術		1999年度
	電子技術		1999年度
	情報技術		1999年度
	自動車技術		1999年度

7-4 機材供与

7-4-1 供与機材

1994年度 (C. I. F. 価格: 約 9, 150千円)

NO	機材名称	数量	金額 (千円)	使用分野	備考
1	工具動力計、 動力ひずみ測定器 及び記録計	各1	2, 198	生産技術	
2	電子制御 エンジンシステム	1	1, 499	自動車技術	
3	プリント基板 作成装置	1	1, 238	電子技術	
4	オシロスコープ 接写装置	3 1	784	制御技術	
5	パーソナル コンピュータ	2式	972	制御技術 情報技術	
6	ソフトウェア	3	993	情報技術	
7	車両	1	1, 490	各分野	

1995年度(C. I. F. 価格:約 34,482千円)

NO	機材名称	数量	金額(千円)	使用分野	備考
1	歯切盤	1式	10,949	生産技術	
2	教育用ガソリンエンジン	1式	1,035	自動車技術	
3	教育用ディーゼルエンジン	1式	1,195	自動車技術	
4	パーソナルコンピュータ	2式 7式	4,162	情報技術 自動車技術	
5	パーソナルコンピュータ 特別附属品	4式	1,075	情報技術	
6	デスクトップ型 ページプリンター	1式	379	情報技術	
7	電子回路実験装置	2式	1,602	制御装置 電子技術	
8	パーソナルコンピュータ	1式	977	制御技術	
9	動ひずみ測定器	1式	1,342	制御技術	
10	光電センサー・ユニット	1式	97	制御技術	
11	機械作業工具セット	1式	175	制御技術	
12	電気作業工具セット	1式	116	電子技術	
13	電気・電子実験用装置	1式	5,096	全分野	
14	データー通信実験装置	1式	2,368	電子技術	
15	オーディオアナライザー	1台	861	電子技術	
16	パルス発振器	2台	1,089	電子技術	
17	マイクロコンピュータ 開発支援装置	1式	1,052	制御技術 電子技術	
18	電子機器組立教材	1式	650	電子技術	
19	図書	1式	262	全分野	

1996年度 (C. I. F. 価格: 約 , 千円)

NO	機材名称	数量	金額 (千円)	使用分野	備考
1	アンチロック・ブレーキ システム実習装置	1台		自動車技術	
2	自動車用オートエアコン 実習装置	1台		自動車技術	
3	ネットワークシステム	1式	6,021,039	情報技術	
4	パーソナルコンピュータ	2式		情報技術	
5	三次元座標測定用 ソフトウェア	1式		生産技術	
6	ワイヤーカット用 クランクピンセット	1式		生産技術	
7	形彫放電加工用電極ホルダー	4台		生産技術	
8	工具顕微鏡用周辺機材	3台		生産技術	
9	真円度測定器用周辺機材	5台		生産技術	
10	レーザー測長器用周辺機材	3台		生産技術	
11	ロボット・モジュール及び オートメーション機器部品	1式		制御技術	
12	プロトコルアナライザー	1台		電子技術	
13	周波数変・復調実験装置	2台		電子技術	
14	FM/AM信号発生器	2台		電子技術	
15	テックスコープ	1台		電子技術	
12	オーディオアナライザー	1台		電子技術	

## 1997年度(案)

NO	機材名称	数量	金額(千円)	使用分野	備考
1	データ通信システム	1式		電子技術	
2	電子制御式ガソリンエンジン燃料噴射システム実習装置	1台		自動車技術	
3	デジタルメモリースコープ	1台		自動車技術	
4	周波数応答測定器	1台		制御技術	
5	プログラマブル・コントローラ	4台		制御技術	
6	ロジック・アナライザ	1台		制御技術	
7	インバーター実験装置	2台		制御技術	
8	油空圧実験装置ビデオ教材	1式		制御技術	
9	LANアナライザ	1式		情報技術	
10	コンピュータ	2式		情報技術	
11	NC自動プログラミング用ソフトウェア	2式		生産技術	
12	垂直テーブル(4面イケール)	1台		生産技術	
13	デジタルツールプリセッター	1台		生産技術	
14	マルチメディアコンピュータ	1式		生産技術	

1998年度(案)

NO	機材名称	数量	金額(千円)	使用分野	備考
1	オートマチック トランスミッション模型	1台		自動車技術	
2	ディスクブレーキ 分解組立実習装置	3台		自動車技術	
3	ドラムブレーキ 分解組立実習装置	3台		自動車技術	
4	オートマチック トランスミッションカット	1台		自動車技術	
5	データトランスミッション アナライザー	1台		電子技術	
6	ポータブルロジックアナライザー	2台		情報技術	
7	視覚認識システム	1式		制御技術	
8	自動制御 シミュレーション・ボード	5台		制御技術	
9	ワンボードマイコン	8台		制御技術	
10	デジタルツールプリセッター	1台		生産技術	
11	マルチメディアコンピュータ (EWS端末)	1式		生産技術	

1999年度(案)

NO	機材名称	数量	金額(千円)	使用分野	備考
1	生産技術分野スペアパーツ NC用ツーリング 歯切盤用カッター	1式 1式		生産技術	
2	制御技術分野スペアパーツ 電子部品 ワンボードマイコン	1式 1式		制御技術	
3	電子技術分野スペアパーツ プリント基盤作成機消耗品 ドライエッチング装置消耗品	1式 1式		電子技術	
4	情報技術分野スペアパーツ プリンター用 トナーカートリッジ	1式		情報技術	
5	自動車技術分野スペアパーツ 自動車用補修部品 整備用機械のカッター及び砥石 検査用機器記録紙及び記録ペン	1式 1式 1式		自動車技術	



7-4-2 携行機材

1994年度分 (合計金額: 7,509,844 日本円)

主要機材名称	数量	金額 (C.I.F.価格)	受領書 発行日	検収調書 発行日	備考
PERSONAL COMPUTER (Macintosh LC-630,Power Book150) LASER PRINTER (Canon LBP-A404 G- II)	2式	1,857,602	94.12.17	94.12.17	長期専門家 矢田部敬治 堀内 洋
コピー機 (Canon NP-2120)	2台	628,710	95.03.14	95.03.14	現地調達 携行機材 矢田部敬治
PERSONAL COMPUTER (NEC PC9821,PC9801) DISPLAY (NEC 15" PC TV-454) PRINTER (Canon LPB-A406 G- II)	2 1 1	2,625,077	95.04.21	95.04.21	長期専門家 大野 守 水野萬亀雄 宮澤 昊一 大野 桂一 福谷 格
PERSONAL COMPUTER (Macintosh LC-630)	1式	913,173	95.05.17	95.05.17	短期専門家 横山 正則 菊池 清明 藤井 信之
TOOLING SET S-79 RESISTOR SET HN-R001 CONDENSOR SET S-88 LAZER PRINTER LBP-A404F	1 1 1 1	1,030,444	95.08.11	95.08.11	長期専門家 水野萬亀雄 宮澤 昊一
SOFTWARE	6	454,838	95.09.05	95.09.05	長期専門家 大野 桂一

1995年度分(合計金額: 2,564,312日本円)

主要機材名称	数量	金額 (C.I.F.価格)	受領書 発行日	検収調書 発行日	備考
BACK-UP POWER SUPPLY BLM500-5GM & etc	13SETS	583,138	95.12.07	95.12.07	短期専門家 高橋 久
PRINTER DESK JET 1200C S/N GGS5405293 PRINTER CABLE AP-301 for DOS/V VIDEO CAMERA NV-9000EN S/N H5HB00538	各1	365,642	96.01.15	96.01.12	短期専門家 西山 清
SOFTWARE ASSMBLY V.6.11(E) BOOKS	1 PCE 1 LOT	62,690	96.02.02	96.02.02	短期専門家 西山 清
TRANSISTOR IC REGULATOR KIT Skit-A1 TRANSISTOR IGNITE KIT Skit-A2 INJECTOR CONTROLLER KIT Skit-A3	6PCS 6PCS 6PCS	89,400	96.03.19	96.03.19	短期専門家 米谷 宏明 (同時携行)
TIP CLENER H-8 REGULATED DC POWER SUPPLY PR18-3A CIRCUIT TESTER CX-506 with CARRYING CASE C-CA ELECTRIC SOLDERLING IRON H-545 SOLDER OSCILLOSCOPE COS2020 TOOL SET SK420A	6PCS 2PCS 3PCS 6PCS 2PCS 1PCS 2PCS	370,220	96.04.12	96.04.12	短期専門家 米谷 宏明

主要機材名称	数量	金額 (C.I.F.價格)	受領書 発行日	検収調書 発行日	備考
FLOPPY DISK DRIVE WITH MANUAL AND TRANSFORMER FLOPPY DISK MF2-HD	1PCS 5PCS	176,645	96.03.19	96.03.19	短期専門家 田中 義弘 (同時携行)
MAGNET CHUCK FOR DISCHARGE TREATMENT RMWG-1025B ACUCENTER VERY ACAURACY BAR ACCU-10 CYLINDER GAGE WITH DIAL GAGE CG-10A CYLINDER GAGE WITH DIAL GAGE CG-18A	1PCS 2PCS 1PCS 1PCS	210,235	96.05.16	96.05.16	短期専門家 田中 義弘
PRINTER BLBP-B406G II AC100V TOOLS S-75 AC220V TONER CARTRIDGE EP-KSII PAPER FEEDER PF-2 INTERFACE SABLE IFC-3100/1.5 INTERFACE SABLE IFC-9800/1.5 TRANCEFORMER CD220-06 TRANCEFORMER CD220-10	1SET 1SET 1PCS 1PCS 1PCS 1PCS 1PCS 1PCS 1PCS	355,174	96.06.05	96.06.05	短期専門家 中村 信也
PAL COLOR PATTERN GENERATOR CG-932 AC220V KENWOOD TV-FM SWEMAR GENERATOR LEADER LSW-251 AC220V BNC-BNC CABLE	1SET 1SET 2PCS	351,168	96.06.19	96.06.19	短期専門家 中村 信也

1996年度分(合計金額: 4, 134, 107 日本円)

主要機材名称	数量	金額 (C.I.F.価格)	受領書 発行日	検収調書 発行日	備考
V25CPU TRAINING SET SAMPLE ROM TC-V25 DEVELOPMENT SUPPORT SET for PC98 ROM for PC98 MOTOR CONTROL BOARD TTL LEVEL PERALEL IN OUTPUT MODULE PIO-48W RS232C TRANSIT CABLE PC-9821N-K04 TRANSFORMER TSD-N03E BOARD for IC ICB-96G TOOLS SET S-79	1 SET 1 PCS 1 SET 5+3 PCS 1 PCS 1 PCS 1 PCS 2 PCS 10 PCS 1 SET	460,854	96.06.05	96.06.05	長期専門家 廣田 平一
ROM WRITER S4 ROM TRACER AT-701 ONE-BOARD MICRO COMPUTER	1PCS 1PCS 4SETS	175,800	96.09.19	96.09.19	短期専門家 依田 光正 (同時発行)
RESISTANCE KIT ,ETC	5SET 670PCS	338,556	96.10.09	96.10.09	短期専門家 依田 光正
STARTER KIT TMS320C5X DSP TMDS 3200051 CABLE RS232C AR-34 BOOKS(20VOLS/LOT)	5SET 5PCS 1LOT	171,518	96.09.17	96.09.16	短期専門家 三上 直樹
FLAT CABLE 16C FTO2A160 16C	1ROLL	94,825	96.11.28	96.11.27	短期専門家 依田 光正
ELE-KIT, TOOL SET S-22 ETC.	2PCS 4SETS	314,679	96.11.28	96.11.27	長期専門家 山口 英和
DIGITAL DIP METER (DMC-230S-SP)	1SET	115,627	96.12.06	96.12.05	長期専門家 山口 英和

主要機材名称	数量	金額 (C.I.F.価格)	受領書 発行日	検収調書 発行日	備考
BOOKS TOOL SET TONE 700SX CUTTER 10type SOLID FLAT END MILL SOLID BALL END MILL HYCE FLAT END MILL HICE BALL END MILL	1LOT 1SET 1PCE 2PCS 1PCE 2PCS 2PCS	399,311	97.02.13	97.02.13	長期専門家 田中 義弘
BOOKS OHP TEACHING MATERIAL SHEET SET	1LOT 1LOT	277,907	97.02.00	97.03.13	長期専門家 岡西 直樹
INPUT,OUTPUT BOARD MO DRIVE LMO-400S CCD VIDEO CAMERA MODULE XC-75 CAMERA ADAPUTOR 16mm LENZE 5M VCL-16Y CAMERA CABLE 5M TRIPOD ATTACHMENT CABLE INTERFACE BOARD VIDEO MONITTOR	1PCE 1PCE 1PCE 1PCE 1PCE 1PCE 1PCS 1PCS 1PCS 1PCS	383,308	97.02.14	97.03.21	長期専門家 松本 茂昭
COAXIL CABLE BNC-P ADAPTER N TYPE SOLDER KR-19-60A TRANSMITTER EXPERIMENT SET	20PCS 10PCS 5PCS 1SET	560,467	97.03.06	97.03.06	短期専門家 浅野 博
PERSONAL COMPUTER IBM THINKPAD 365X8MB TONNER CARTRIDGE	1PCE 2PCS	418,742	97.03.06	97.03.06	チ-リ-ダ- 木谷 幸男
PAPERWIPER KIMTOWEL	2BOXS	70,453	97.04.08	97.04.07	短期専門家 大澤 剛
TRANS POWER SPRITER	1PCE 1PCE	187,060	97.04.22	97.04.22	短期専門家 浅野 博

主要機材名称	数量	金額 (C.I.F.価格)	受領書 発行日	検収調書 発行日	備考
GENERAL PURPOSE MEASURING PROGRAM	1PCE	165,000	97.03.19	97.03.19	短期専門家 大澤 剛 (同機材)
GEOPAK TRAINING KIT PROFILE MEASURING PROGRAM SCANPAK TRAINING KIT	1PCE				

7-4-3 現地調達機材

1994年度分

機材名称	数量	金額 (中国元)	検収日	備考
コピー機	2台	52,480	95.03.14	携行機材
合計		52,480		

合計金額 52,480 中国元 = 628,710 日本円 (1中国元=11.98日本円)

7-4-4 視聴覚情報技術

1994年度分

機材名称	数量	金額 (日本円)	検収日	備考
ビデオテープ	66	2,723,446	95.08.08	33種類、英文
合計		2,723,446		

8. ローカル・コスト支出状況

8-1 相手国側（会計年度：1月1日～12月31日）

1994年度

予算科目	予 算 額		支 出 額	
	中国元	日本円 (千円)	中国元	日本円 (千円)
基本建設費			23,490,000	281,410
人件費			349,765	4,192
福利厚生費			17,180	205
公務費			2,771,334	33,200
業務費			329,875	3,952
設備費			449,362	5,383
その他			7,000	84
合 計			27,414,516	328,426
12月29日為替レート：1中国元 = 11.98 日本円				

1995年度

予算科目	予 算 額		支 出 額	
	中国元	日本円 (千円)	中国元	日本円 (千円)
人件費			612,500	7,350
公務費			663,300	7,960
業務費			291,500	3,498
設備費			1,354,800	16,257
その他			249,900	2,999
合 計			3,172,000	38,064
為替レート：1中国元 = 12.00 日本円				

1995年度未決算金額：77,000中国元 (924千日本円)

1995年度赤字経費：2,164,000中国元 (25,968千日本円) ——自動車付加税等



1996年度

予算科目	予算額		支出科目	支出額	
	中国元	日本円 (千円)		中国元	日本円 (千円)
開所特別経費	2,319,000	27,828	人件費	954,348.15	12,883
人件費	1,671,000	20,052	福利厚生費	42,442.21	572
公務費	1,702,800	20,433	公務費	1,089,001.56	14,702
業務費	1,983,400	23,801	設備購入設置費	924,307.20	12,478
設備費	510,000	6,120	修繕費	40,000.00	540
修繕費	300,000	3,600	業務費	451,117.26	6,090
			その他	6,342.00	87
合計	8,486,200	101,834	合計	3,507,558.38	47,352
為替レート：1中国元=12.00 日本円			為替レート：1中国元=13.50 日本円		

開所特別予算経費の中には、自動車付加税1,100,000中国元（13,200千日本円）を含む。

1997年度

予算科目	予 算 額		支出科目	支 出 額	
	中国元	日本円 (千円)		中国元	日本円 (千円)
基本人件費	760,000	11,400			
補助人件費	560,000	8,400			
その他人件費	740,000	11,100			
福利厚生費	220,000	3,300			
公務費	1,150,000	17,250			
業務費	520,000	7,800			
設備設置費	130,000	1,950			
修繕費	40,000	600			
その他	20,000	300			
合 計	4,140,000	62,100			
為替レート：1中国元=15.00 日本円			為替レート：1中国元= 日本円		

## 8-2 日本側ローカル・コスト支援実績

単位：千円

費 目	1994年度	1995年度	1996年度	1997年度	1998年度	1999年度
一般現地業務費	1,993	8,037	5,623			
現地語教科書作成費		2,853	3,000			
合 計	1,993	10,890	8,623			

## 9. 他の経済・技術協力との関係

9-1 中国職業訓練指導員養成センター機材整備計画  
 (無償資金協力 総額約18億円)  
 1995年3月引渡完了

9-2 個別専門家派遣  
 派遣専門家名：岸本 隆臣  
 技術指導科目：職業訓練技術  
 派遣期間：1992年3月17日～1994年12月16日

10. カウンターパート名簿

10-1 センター幹部

氏名	性別	生年月日	最終学歴	外国語	備考
王 憲成	男	1940.02.19	西安交通大学 機械学科	日、口	主任 学院院長兼任
盛 向東	男	1941.07.29	河海大学 数学科	日、口	常務副主任 1995年度訪日研修
張 鉄城	男	1942.09.18	天津大学機械学科 修士課程	英、日 口	副主任 1995年度訪日研修
史 季華	女	1939.06.08	中央民族学院 少数民族言語学科	英、日 口	副主任 1995年度訪日研修 1996.3.31退任
孫 鍵	男	1955.09.10	清華大学制御工学科 修士課程	英、日	副主任 1995年度訪日研修
劉 成潤	男	1954.11.07	南開大学 数学科	英、日	副主任 1995年度訪日研修
劉 進榮	男	1964.04.09	南開大学政治学部 思想政治学科	英	副主任 1996.04.01就任

## 10-2 生産技術分野

氏名	性別	生年月日	最終学歴	外国語	備考
張 鉄城	男	1942.09.18	天津大学機械学科 修士課程	英、口 日	センター副主任 1995年度訪日研修
方 沂	男	1963.09.25	天津技術師範学院 機械製造学科	日、英	教研室副主任 1997年度訪日研修
王 金城	男	1963.01.10	天津大学機械学科 修士課程	日、英	1996年度訪日研修
張 永丹	男	1960.01.01	大連工学院電子学科 修士過程	英	
崔 満豊	男	1965.12.05	天津大学光電子学科 修士課程	日、英	
田 美麗	女	1967.05.05	天津大学機械学科 修士課程	日、英	
戚 厚軍	男	1971.10.02	天津紡織学院 機械製造学科	日、英	
侯 福雲	男	1941.06.27	天津工業学院 機械製造学科	日、口	実験室主任
黄 偉	男	1969.08.22	天津大学 動力学部	日、英	

## 10-3 制御技術分野

氏名	性別	生年月日	最終学歴	外国語	備考
孫 鍵	男	1955.09.10	清華大学制御工学科 修士課程	日、英	センター副主任 1995年度訪日研修
崔 世鋼	男	1963.09.14	天津大学工業自動化学科 修士課程	日、英	教研室副主任 1996年度訪日研修
任 淑華	女	1962.01.24	天津大学自動化学部 制御学科	日、英	1997年度訪日研修
趙 光	男	1943.05.30	貴州工学院 機械製造学科	日、英	
鄭 桐	男	1970.12.22	天津技術師範学院 自動化学科	日、英	
李 平	女	1955.10.06	天津技術師範学院 自動化学科	日、英	
李 全利	男	1961.12.01	天津技術師範学院 自動化学科	英	学院と兼務
苗 紅宇	女	1969.12.01	天津技術師範学院 自動化学科	英	学院と兼務
朱 力明	男	1967.01.01	天津大学 自動化学科	英	学院と兼務

10-4 電子技術分野

氏名	性別	生年月日	最終学歴	外国語	備考
孟 陽	女	1964.12.05	中科院西安光儀所 修士課程	英、日	教研室副主任
王 林科	男	1965.11.22	天津技術師範学院 自動化学科	英、日	実験室副主任 1997年度訪日研修
李 興	男	1942.04.05	河北大学 電子技術応用学科	英	
陳 軍	男	1964.09.10	湖南大学測量・計装学科 修士課程	英、日	1996年度訪日研修
王 小倩	女	1966.12.17	長春光学精密機械研究所 計算機応用学科修士	英、日	
曹 繼華	男	1964.10.13	天津大学電子工学部 修士課程	英、日	
朱 維仲	男	1946.02.07	清華大学 無線電信学科	英	学院と兼務
劉 盾	女	1962.01.19	中国電子科学大学 電子技術学科	英	学院と兼務
籍 明哲	男	1958.11.03	大連工学院 制御学科	英	学院と兼務

## 10-5 情報技術分野

氏名	性別	生年月日	最終学歴	外国語	備考
胡 曉峰	男	1963.09.02	中科院長春光機所 修士課程	英、日	教研室副主任 1997年度訪日研修
王 朔	男	1964.09.21	湖南大学 計算機学科	英、日	
李 成龍	男	1964.09.13	天津技術師範学院 応用数学科	英、日	1996年度訪日研修
戴 方遠	男	1963.05.22	天津大学制御学科 修士課程	英、日	
王 光弟	男	1962.11.08	天津市二機局 儀器公司職大	英、日	
黄 彦	女	1968.04.03	浙江大学 計装技術機器学科	英	1996.5.22着任
張 志強	男	1964.02.01	天津技術師範学院 応用数学科	英	学院と兼務
楊 淑瑩	女	1964.08.27	天津技術師範学院 自動化学科	英	学院と兼務
李 培根	男	1939.10.01	ハルピン工科大学 自動制御学科	英	学院と兼務



## 10-6 自動車技術分野

氏名	性別	生年月日	最終学歴	外国語	備考
孟 広明	男	1941.08.25	西安工業大学 発動機学科	英、口	教研室副主任 1996年度訪日研修
任 永成	男	1964.08.11	吉林工業大学 内燃機学科	英、日	実験室主任 1997年度訪日研修
殷 長林	男	1946.08.09	内蒙古工業大学 機械製造学科	口	
袁 生傑	男	1960.06.26	甘肅工業大学 油圧伝動学科	英、日	
李 健	男	1958.02.10	天津新華職業大学 自動車学科	英、日	
王 銀山	男	1966.02.01	安徽工学院自動車学科 修士課程	英	
石 伝龍	男	1971.02.23	吉林工業大学 自動車運用学部	英、日	
吳 振声	男	1936.02.17	吉林工業大学 学士	口	学院と兼務
于 文明	女	1944.11.13	北京農業機械学院 トラクター学科	英、口	学院と兼務

1 1. 中国労働部職業訓練指導員養成センター職員名簿

1 1 - 1 センター幹部

氏名	性別	生年月日	学歴	職務	職称	備考
王 憲成	男	1940.02.19	学士	主任	研究員	学院長兼任
盛 向東	男	1941.07.29	学士	常務副主任	副研究員	
張 鉄城	男	1942.09.18	修士	副主任	教授	
史 季華	女	1939.06.08	学士	副主任	副研究員	1996.03.31 退任
孫 鍵	男	1955.09.10	修士	副主任	副教授	設備管理部 長兼務
劉 成潤	男	1954.11.07	学士	副主任	講師	事務室主任 兼務
劉 進榮	男	1964.04.09	学士	副主任	政治工作師	1996.04.01 就任

1 1 - 2 辦公室

氏名	性別	生年月日	学歴	職務	職称	備考
劉 士娟	女	1954.03.06	短大	副主任	會計師補佐	
陳 虹	女	1969.11.15	学士	外事秘書	通訳補佐	
柴 広雲	女	1958.08.23	短大	行政秘書		
竇 莉	女	1967.05.02	短大	資料員	館員補佐	
杜 莉	女	1965.12.30	工高	運転手		
魏 兵	男	1969.08.01	短大	タイピスト		
王 徳慶	男	1965.10.01	学士	通訳	中級	
王 勇	男	1963.11.08	学士	通訳	講師	
高 蘭英	女	1938.01.10	学士	通訳	高級工程師	

11-3 教務課

氏名	性別	生年月日	學歷	職務	職稱	備考
張 鉄城	男	1942.09.18	修士	副主任	教授	課長(兼)
王 旭東	男	1971.05.14	短大	教学秘書		

11-4 学生課

氏名	性別	生年月日	學歷	職務	職稱	備考
劉 進榮	男	1964.04.09	学士	課長(兼)	政治工作師	
王 著名	男	1971.06.03	学士	補導員	助手	
馬 曉蕾	女	1973.04.08	学士	補導員		

11-5 設備課

氏名	性別	生年月日	學歷	職務	職稱	備考
陳 家元	男	1946.12.07	工專	課長	実験師	
馮 連文	男	1946.06.28	工專	主任課員		
劉 安鵬	男	1968.11.03	学士	設備管理	実験師補佐	
王 玉芳	女	1966.09.21	短大	設備管理	工程師補佐	
雷 春元	男	1954.01.01	工專	電気工		
呂 家福	男	1948.07.28	工專	倉庫管理兼メンテ工		
秘 相利	男	1959.06.22	工高	運転手		
狄 建棟	男	1959.04.25	工高	運転手		
趙 琛	男	1966.07.18	工高	運転手兼購入員		

## 11-6 生産技術教研室

氏名	性別	生年月日	学歴	職務	職称	備考
張 鉄城	男	1942.09.18	修士	主任(兼)	教授	副主任兼務 カウンターパート
方 沂	男	1963.09.25	学士	副主任	講師	カウンターパート
崔 満豊	男	1965.12.05	修士	教師	講師	カウンターパート
田 美麗	女	1967.05.05	修士	教師	講師	カウンターパート
王 金城	男	1963.01.10	修士	教師	講師	カウンターパート
黄 偉	男	1969.08.22	学士	実験教師	助理工程師	カウンターパート
袁 国強	男	1969.04.12	工専	実験教師	助理工程師	
王 力強	男	1972.02.12	工専	実験教師	実験員	
戚 厚軍	男	1973.10.02	学士	教師	助手	カウンターパート
侯 福雲	男	1941.06.27	学士	実験室主任	高級工程師	カウンターパート
張 永丹	男	1960.01.01	学士	教師	講師	カウンターパート
路 景春	男	1967.03.30	工高	実験教師		
王 孝志	男	1974.07.29	工専	実験教師		
譚 積明	男	1969.11.23	学士	実験教師	助理実験師	
王 曉明	男	1954.01.15	高校	業務員	經濟員	
賀 瓊義	男	1971.03.27	学士	実験教師	助理実験師	
孫 愛華	女	1961.06.19	高校	実験教師		
劉 曉籍	男	1974.11.05	学士	教師		
賀 明	女	1973.12.15	学士	教師		
徐 国勝	男	1970.10.11	工専	実験教師		
袁 名偉	男	1972.11.03	工専	実験教師		
王 健	男	1972.11.27	学士	実験教師		

11-7 制御技術教研室

氏名	性別	生年月日	学歴	職務	職称	備考
孫 鍵	男	1955.09.10	修士	主任	副教授	副主任兼務 カウンターパート
崔 世鋼	男	1963.09.14	修士	副主任	講師	カウンターパート
趙 光	男	1943.05.30	学士	教師	高級工程師	カウンターパート
任 淑華	女	1962.01.24	学士	教師	工程師	カウンターパート
鄭 桐	男	1970.12.22	学士	教師	助手	カウンターパート
李 平	女	1955.10.06	学士	教師	副教授	カウンターパート

11-8 電子技術教研室

氏名	性別	生年月日	学歴	職務	職称	備考
孟 暘	女	1964.12.05	修士	教師	講師	カウンターパート
陳 軍	男	1964.09.10	修士	副主任	講師	カウンターパート
李 興	男	1942.04.05	学士	教師	高級工程師	カウンターパート
王 林科	男	1965.11.22	学士	教師	実験師	カウンターパート
王 小倩	女	1966.12.17	修士	教師	講師	カウンターパート
曹 継華	男	1964.10.13	修士	教師	講師	カウンターパート

11-9 情報技術教研室

氏名	性別	生年月日	学歴	職務	職称	備考
胡 曉峰	男	1963.09.02	修士	副主任	講師	カウンターパート
王 朔	男	1964.09.21	学士	教師	講師	カウンターパート
李 成龍	男	1964.09.13	学士	教師	講師	カウンターパート
戴 方遠	男	1963.05.22	修士	教師	工程師	カウンターパート
黃 彦	女	1968.04.03	学士	教師	助理工程師	カウンターパート
王 光弟	男	1962.11.08	工専	教師	工程師	カウンターパート

## 11-10 電類実験室

氏名	性別	生年月日	学歴	職務	職称	備考
孫 鍵	男	1955.09.10	修士	主任(兼)	副教授	カウンターパート
王 林科	男	1965.11.22	学士	副主任	実験師	カウンターパート
王 光弟	男	1962.11.08	工専	教師	工師	カウンターパート
吳 亞軍	男	1972.08.08	学士	実験教師	助理実験師	
邵 恒	男	1973.08.27	工専	実験教師		
李 振宇	男	1974.08.17	学士	実験教師		
胡 山	男	1973.05.14	学士	実験教師		
李 莉	女	1973.12.10	学士	実験教師		
曲 巧燕	女	1974.02.01	学士	実験教師		
周 海松	男	1972.01.01	工専	実験教師		

## 11-11 自動車技術教研室

氏名	性別	生年月日	学歴	職務	職称	備考
孟 広明	男	1941.08.25	学士	主任	高級工師	カウンターパート
任 永成	男	1964.08.11	学士	実験室主任	工師	カウンターパート
袁 生傑	男	1960.06.26	学士	教師	講師	カウンターパート
李 健	男	1958.02.10	工専	実験教師	助理実験師	カウンターパート
殷 長林	男	1946.06.09	学士	教師	高級工師	カウンターパート
魏 健	男	1971.04.10	学士	教師	助理実験師	
石 伝龍	男	1971.02.23	学士	教師	助手	カウンターパート
王 銀山	男	1966.02.01	修士	教師	助手	カウンターパート
雷 慶	女	1971.09.29	学士	教師	助手	
王 永生	男	1972.12.05	工専	実験教師	実験員	
王 岩	女	1952.12.28	中卒	実験教師		
呉 振声	男	1936.02.17	学士	教師	高級工師	
董 克建	男	1957.10.01	工専	実験教師	助理実験師	

## 11-12 教育技術学教研室

氏名	性別	生年月日	學歷	職務	職稱	備考
喬貝弟	男	1945.09.24	學士	主任	高級實驗師	
張健康	男	1946.07.02	工專	實驗室主任	技師	
薛志民	男	1950.02.15	工專	制作部主任	實驗師	
湯文徑	男	1939.08.27	學士	教師	高級實驗師	
王建敏	男	1961.08.18	學士	教師	實驗師	
魏長增	男	1962.07.06	學士	教師	實驗師	
龐瑞敏	女	1965.09.03	工專	教師	助理實驗師	
張德堯	男	1958.08.12	工專	教師	實驗師	
曹利民	男	1960.05.04	工專	教師	助理實驗師	
王晶	男	1960.05.14	工專	教師	助理實驗師	
劉傑	男	1965.01.10	工專	教師	助理實驗師	



6. 中間評価調査表

中国労働部職業訓練指導員養成センタープロジェクト中間評価調査表

プロジェクト名	(和) 中国労働部職業訓練指導員養成センター (英) The Project of the Training Center for Institute of Vocational Training of Ministry of Labour in the People's Republic of China																					
相手国	中華人民共和国																					
協力期間 R/D (協定)	1994年11月1日～1999年10月31日																					
事業分野	センター																					
技術協力分野	技術普及 (職業訓練)																					
相手国実施機関	中国労働部職業訓練指導員養成センター																					
中間評価調査団	<table border="0"> <thead> <tr> <th>(担当)</th> <th>(氏名)</th> <th>(所属)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>団長/総括</td> <td>久保村 日出男</td> <td>労働省職業能力開発局民間訓練促進室長</td> </tr> <tr> <td>訓練計画</td> <td>藤原 絹子</td> <td>労働省職業能力開発局海外協力課協力官</td> </tr> <tr> <td>訓練技術</td> <td>天野 富雄</td> <td>職業能力開発大学校生産機械工学科教授</td> </tr> <tr> <td>訓練技術</td> <td>田中 晃</td> <td>東京職業能力開発短期大学校電気技術科講師</td> </tr> <tr> <td>協力企画</td> <td>比嘉 京治</td> <td>国際協力事業団社会開発協力部社会開発協力1課</td> </tr> <tr> <td>業務調整</td> <td>広瀬 万里</td> <td>日本国際協力センター研修管理部</td> </tr> </tbody> </table>	(担当)	(氏名)	(所属)	団長/総括	久保村 日出男	労働省職業能力開発局民間訓練促進室長	訓練計画	藤原 絹子	労働省職業能力開発局海外協力課協力官	訓練技術	天野 富雄	職業能力開発大学校生産機械工学科教授	訓練技術	田中 晃	東京職業能力開発短期大学校電気技術科講師	協力企画	比嘉 京治	国際協力事業団社会開発協力部社会開発協力1課	業務調整	広瀬 万里	日本国際協力センター研修管理部
(担当)	(氏名)	(所属)																				
団長/総括	久保村 日出男	労働省職業能力開発局民間訓練促進室長																				
訓練計画	藤原 絹子	労働省職業能力開発局海外協力課協力官																				
訓練技術	天野 富雄	職業能力開発大学校生産機械工学科教授																				
訓練技術	田中 晃	東京職業能力開発短期大学校電気技術科講師																				
協力企画	比嘉 京治	国際協力事業団社会開発協力部社会開発協力1課																				
業務調整	広瀬 万里	日本国際協力センター研修管理部																				
中間評価調査実施日	1997年9月17日～1997年9月26日																					
プロジェクト・デザイン マトリックス (PDM)	資料添付																					
活動活動計画書 (PO)	資料添付																					
実績記入表	資料添付																					

## I. プロジェクトの経緯概要

### 1. 要請の内容と背景

#### (1) 要請発出

1992年4月22日

#### (2) 内容と背景

中国は、1980年～1990年の10年間にGNPを倍増（年率8.9%）させた。その原動力は工業の成長に負うところが大きく、同10年間の工業の年率成長率は13.2%でGNPに対する寄与率は51%と多大な貢献をした。

中国の国営企業に従事する技術者の数は510万人で、うち工業企業に所属する技術者は253万人おり、集団所有制企業に従事する技術者は29万人で、うち工業部門で働く技術者は26万人いる。

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、職業訓練教育分野が拡大した。1987年当時の中級専門学校は、3,913校、生徒数は187.4万人、高等職業学校は8,600校生徒数は200万人、失業者のための就業前訓練センターは年間220万人の生徒を訓練する収容能力を持っていた。1992年に実施された機材整備計画事前調査団の報告では労働部管轄の技工学校は4,269校に1,422,102人の生徒が就学し、就職訓練センターでは、2,220カ所で年間290万人の訓練生を輩出しており、各種職業学校（企業訓練機関）が20,326校ある。

技工学校の教師は、講義中心に指導する理論教師108,321人、実習指導を担当する実習講師は35,321人従事している。

企業で毎年必要とされる技術者は150万人～180万人といわれるが、技工学校の卒業生は約50万人にすぎず、また、実習指導教師は6.5万人必要とされており、3万人の指導教師が不足している。この指導員の絶対数不足と、技術革新に対応した技術指導者の養成を目的として、天津職業技術師範学校の設立と共に職業訓練指導員養成センターの設立が計画され、無償資金協力による機材導入及び技術協力が要請された。

技術協力への要請内容は以下の通り

- 1) 最新機材の据付・調整
- 2) 機械・電気・電子・コンピュータ等の分野での高度技能の養成訓練標準を設定する
- 3) 訓練研修概要とテキストを開発し作成する
- 4) 適切な運送方法と手段を決める
- 5) 高度技能訓練の評価標準と方法を設定する
- 6) 研修センターの指導教師にたいして設備の操作と修理技能の修得、教育能力の向上を実現させる
- 7) 技工学校、就職訓練センター企業の教育部門指導教師の研修方法の開発
- 8) 研修センターの管理運営能力を向上させる
- 9) 教育の補助教材の整備

日本側への投入要請内容

長期派遣専門家 4分野 4人

短期派遣専門家 26分野 26人

研修員受入 27分野 50人

機材供与 無償資金協力を含めコンピュータシステム、印刷システム、ビデオ製作システム、事務室設備、車両等を要請

期待される効果

研修センターの設立は最新技術修得の場所と機会を提供し、中国に高度技術を普及させる。  
現職の職業訓練指導員及び天津職業技術師範学院の学生が最新機器の操作技術を修得する。

<p>2. 協力実施のプロジェクト          &lt;計画立案段階&gt;          事前調査          (調査内容/調査結果に基づく決定事項要約)</p>	<p>平成4年11月10日～11月21日(12日間)</p> <p>1)協力の目的          中国における技術革新に対応した職業訓練指導員養成に寄与するため、中国職業訓練指導員養成センターにおいて職業訓練指導員の養成を図る。</p> <p>2)技術協力分野          1.生産技術 2クラス 24人/クラス 期間2年          CAD/CAM技術、機械基礎、設計と製図、生産・製造技術          2.情報技術 2クラス 24人/クラス 期間2年          情報基礎、ハード、ソフト、情報伝送          3.制御技術 2クラス 24人/クラス 期間2年          測定と制御、コンピュータ技術          4.電子技術 2クラス 24人/クラス 期間2年          電子回路、測定技術、コンピュータ技術          中国側より要請のあった、電気技術、熱加工技術、自動車整備技術は協力の対象外とし、精密加工技術は生産技術に含めることとした。</p> <p>3)訓練目標          基礎技術の充実と実学融合を図った教科目により当該分野の基礎技術を身につけ、技術革新に対応できる職業訓練指導員の養成を行う。</p> <p>4)訓練対象者          各分野に関し大学専科卒業レベル及び同等以上の学力を有する以下の者          (1)職業訓練指導員になろうとする者          (2)指導員に内定している者          (3)在職指導員</p> <p>5)終了後の資格          大学本科学業相当</p> <p>6)プロジェクト運営体制          プロジェクト運営総括責任者：中華人民共和國労働部副部長          実施責任者：中国労働部培訓司長及び中国労働部職業訓練指導員要請センター長</p> <p>7)予算処置          センターの建設資金として国家計画委員会から約4,000万元支出。</p> <p>8)センターへの配置計画          養成センターの人員配置計画は総員128人</p>
<p>第1次長期調査          (調査内容/決定事項)</p>	<p>平成4年12月10日～平成4年12月25日(26日間)</p> <p>1.生産技術科の概要          技術協力の対象分野          1)応用技術への対応能力を修得するための一般技術          2)機械基礎：機械工学実験          3)設計と製図：CAD演習          4)生産技術：精密加工技術、電気加工技術、NC加工原理、CAD/CAM原理、精密加工実習、NCシミュレーションと自動プログラミング、CAD実習、CAM導入部分          5)生産技術分野実施に係わる指導及び可能な情報提供          ・機械工学実験の内容は機械材料、材料力学、熱力学、流体力学に関する分野          ・熱加工分野における熱処理の要素を実験的規模でいれる          ・計算機言語は実習区分に入れる          ・シミュレーション制御は学科で行う          ・卒業研究は18単位で組む</p> <p>2.制御技術科の概要          技術協力の対象分野          1)応用技術への対応能力を修得するための一般基礎技術          2)測定と制御：PWM、制御工学実験、PLC実習、油空圧制御技術          3)コンピュータ技術：制御システムのシミュレーション、制御システムインターフェース          4)制御技術分野実施に係わる指導及び可能な情報提供          ・PLC工学を学科からはずしPLC実習の中で行う          ・CAD演習は2次元での製図である          ・製図実習1単位では教育効果が薄いことから増やす          ・最低単位は2単位が有効である          ・卒業研究は18単位とする</p> <p>3.情報技術科の概要          情報基礎、計算機工学、情報処理、情報伝送、卒業研究</p>

第1次長期調査 (調査内容/決定事項)	4.電子技術科カリキュラム 学科目：電子基礎、電子回路、計測・制御、電子通信、コンピュータ 実験・実習：電子基礎、電子回路、計測・制御、電子通信、コンピュータ、卒業研究
第2次長期調査 (調査内容/決定事項)	平成5年7月13日～平成5年7月24日 1.プロジェクトの運営体制 労働部の機構改革中で未決定 学院はプロジェクト関係の業務については、労働部外事司と連絡をとる 2.訓練対象者 専科の卒業生（高卒後2年及び3年）で、新卒と在職者が含まれる。 3.訓練生の募集方法 検討中 天津師範学院の専科と同時期に、同形式で募集して入学試験を行い、決定する予定 4.養成対象指導員の質の確保 センターは訓練校であるので学士授与の資格がない。 5.経費負担 訓練生は寮費、食事のみ自己負担 6.修了生の就職 労働部が収集した全国の技工学校指導員の求人情報を基に天津師範学院が配置する 7.訓練人数 24×2クラスを確認した 8.訓練開始時期 専門家が派遣された翌年の9月の予定 9.仕上がり像 本科レベルとすることが目標であるが、実技を重点にする 10.技工学校の指導員の指導能力 ・学歴が高くない ・技工学校指導員の高級高級指導員の比率が低い ・ノウハウを教えられる指導員が少ない 11.カリキュラム ・総訓練時間2800時間で合意した ・実務実習を全員履修することで合意した ・基礎が不十分な学生は補習の処置を執る 12.カンファグート (C/P) C/Pの選考条件は、学士以上の学歴、4級以上の英語力、年齢は30～40才を見込む 13.運営予算 歳入 国家補助 180万元 授業料/その他 80 歳出 人件費 41.8万元 公務費 48.5 設備購入費 34 維持管理費 35 業務費 90.7 その他 10
第3次長期調査 (調査内容/決定事項)	平成6年6月27日～7月（12日間） 1)技術移転目標 中国における技術革新に対応した職業訓練指導員の育成に寄与するとの事前調査の合意事項を再確認した。 2)プロジェクト目標 中国職業訓練指導員養成センターにおいて、生産技術、制御技術、電子技術、情報技術、自動車技術分野で職業訓練指導員を養成することとし、自動車技術を含めることで合意した。 3)技術移転内容 (1)カリキュラム開発方法の指導 (2)訓練目標を達成するための概括的な専門技術の指導 (3)訓練目標を達成するために必要な訓練機材の操作、保守管理の指導 (4)教材開発の指導 (5)専門技術の指導技法の指導 (6)授業準備方法の指導 (7)クラス運営方法の指導 (8)訓練評価の指導

<p>第3次長期調査 (調査内容/決定事項)</p>	<p>4)施設・設備の管理 センター長は、各教室、実験室、実習場及び設備の総括管理責任者であり、総括設備の管理責任者に対して助言を行う。</p> <p>5)訓練期間及び人数 訓練期間は自動車技術は3年その他は2年間。訓練人数は各分野24人のクラスであることを確認した。</p> <p>6)訓練時間 生産・制御・電子・情報技術は2800時間以上、自動車技術は3900時間以上の総訓練時間とする。</p> <p>7)カリキュラム 訓練実施に向けた具体的なカリキュラム及び教科目の指導内容については、派遣された専門家とメーカーの協議で作成すること、及び変更を行う必要が生じた場合には対応出来ることを確認した。</p> <p>8)訓練対象者の募集及び選考 自動車技術分野はセンター独自の試験により全国12～13省で実施して募集を行う。募集し学院独自の試験により選考する計画案。</p> <p>9)終了後の資格付与 自動車分野の大学専科卒の資格付与はセンターで行える。 4分野の大学本科卒の資格は天津職業師範学院とセンターの二つの名前で与える予定。</p> <p>10)就職活動 天津職業技術師範学院内学生処(学生課)の就職センターが担当予定。</p> <p>11)訓練開始時期 自動車分野も協力範囲とし、訓練開始時期を1995年9月で合意。4分野は第一期生を学院から1クラス20人編入する暫定処置をとり1995年9月からの開始で合意した</p>
<p>実施協議 (調査内容/決定事項)</p>	<p>平成6年8月22日～平成6年8月31日(10日間)</p> <p>1)プロジェクト名 「中国労働部職業訓練指導員養成センター」を正式名称にした。</p> <p>2)研修員受入 1995年度より年間5名程度受入ることで合意した。</p> <p>3)プロジェクトの組織 センターは天津職業技術師範学院とは独立した労働部直属の組織であることを確認した。センターの学生募集・就職指導・資格付与は天津職業技術師範学校の指揮・監督を受けて実施する。</p> <p>4)予算管理 センターは独立した予算の管理執行権を有する。</p> <p>5)1995年度の暫定訓練計画 生産・制御・電子・情報技術は訓練人数を20名×2クラス×2学年とし天津職業訓練師範学院の学生を3年目から編入し、訓練する。 自動車技術は訓練人数を24名×2クラス×3学年とし訓練対象者を、技術分野に関する技工学校卒業レベル及び同等以上の学力を有する以下の者 1.職業訓練指導員になろうとする者 2.指導員に内定している在職者 3.在職指導員</p> <p>6)訓練実施計画 訓練人数を生産・制御・電子・情報技術は24名×2クラス×2学年、自動車技術は24名×2クラス×3学年とし訓練対象者を、技術分野に関する技工学校卒業レベル及び同等以上の学力を有する以下の者 1.職業訓練指導員になろうとする者 2.指導員に内定している在職者 3.在職指導員</p> <p>7)各分野の教科内容 生産技術 機械基礎、電気・電子基礎、コンピュータ基礎、設計・製図、測定・制御、生産製造技術、卒業研究 制御技術 機械基礎、電気・電子、設計・製図、測定・制御、コンピュータ、卒業研究 電子技術 電子基礎、電子回路、電子計測、通信工学、コンピュータ・制御、電子応用、卒業研究</p>

<p>実施協議 (調査内容/決定事項)</p>	<p>情報技術 情報基礎、ソフトウェア、ハードウェア、情報伝送、卒業研究</p> <p>自動車技術 指導技術、エンジン整備技術、シャシ整備技術、電気・電子装置整備技術、 自動車性能評価技術、機械基礎、卒業研究</p> <p>8)訓練時間 生産・制御・電子・情報技術科は2800時間以上 自動車技術科は3900時間以上</p> <p>9)訓練生の募集及び選考 生産・制御・電子・情報技術科 全国の28才以下の大学専科卒業生及び卒業予定者を対象に募集し、天津職業技術師範学院の試験により選考する。 自動車技術科 全国の技工学校卒業生及び卒業予定者を対象に募集し、天津職業技術師範学院独自の試験により選考する。</p> <p>10)訓練終了後の資格 生産・制御・電子・情報技術科 大学本科卒業の資格が付与される。 自動車技術科 大学専科卒業の資格が付与される。</p> <p>11)就職活動 中国側が訓練修了者に対して責任を持って就職斡旋を行う。</p> <p>12)カンパニーの採用基準 1.労働部傘下の指導員であること 2.工学系大学本科を終了した者、またはそれと同等以上の資格を有する者 3.労働部傘下の職業訓練施設で原則5年以上の指導経験を有する者。または、5年未満の指導員経験を有する者にあつては大学相当の機関が実施する教育コースを受講した者。ただし、自動車技術分野については、労働部傘下以外の施設での実務経験を有する者でもよいものとする 4.各料のカンパニーの人数は各9人で合計45人</p> <p>13)基本計画 1.プロジェクトの目標 (1)上位目標 中華人民共和国の職業訓練施設において、同国の産業界の技術革新に対応した訓練が実施される。 (2)プロジェクトの目的 中国労働部職業訓練指導員養成センターにおいて、中華人民共和国における技術革新に対応できる職業訓練指導員が養成される。</p> <p>2.プロジェクトの成果 (1)生産技術、制御技術、電子技術、情報技術、自動車技術の5分野において、技術革新に対応した訓練コースを実施出来る指導員が育成される。 (2)5分野の訓練コースの円滑な実施のための適切な機材が整備される。 (3)5分野の訓練コースが設定され、適切に実施される。</p> <p>3.プロジェクトの活動 (1)指導員 a.採用基準に基づくカンパニーの選定 b.カリキュラムの開発 c.訓練目標を達成するための専門技術の指導・習得 d.訓練目標を達成するために必要な訓練機材の操作・保守管理 e.教材の開発 f.指導技法の開発 g.授業準備方法の開発 h.ガス運営方法の開発 i.訓練評価方法の開発</p> <p>(2)機材 a.機材リストの作成 b.機材の調達 c.機材の据付け・操作 d.機材の保守管理</p>
-----------------------------	---

<p>実施協議 (調査内容/決定事項)</p>	<p>(3)訓練コース  a.カリキュラムの活用  b.訓練目標を達成するための専門技術の活用  c.訓練目標を達成するために必要な訓練機材の操作・保守管理  d.教材の活用  e.指導技法の活用  f.授業の準備  g.クラスの運営  h.訓練コースの評価</p>																																			
<p>計画打合せ (調査内容/決定事項)</p>	<p>平成7年11月8日～11月16日(9日間)</p> <p>1)プロジェクトの全体的状況  実施状況および実施体制は概ね当初計画通り遂行された。</p> <p>2)供与機材  1994年度計画機材は第1期生の訓練に使用され、有効に活用されている。  機能的な管理体制の確立が課題としてのこる。</p> <p>3)組織体制  教務課、学生課を設置し業務分担を明確にすること及び教務、設備、安全等の各種委員会の設置、人事管理体制を確立しセンターの管理機能を強化する必要性を指摘した。</p> <p>4)カンパニーの配置  カンパニーの専任化を要請した。</p> <p>5)訓練コースの実施  28才以下の大学専科卒業及び卒業予定者を対象として公募による訓練生選抜を実現するため、国家教育委員会の許可取得を要請した。  完全週休二日制の実施に伴い、訓練時間を年間100時間短縮する対策に、カリキュラムの工夫等により訓練レベルの維持を図る事を要望した。</p> <p>6)予算支出状況</p> <table border="1" data-bbox="491 1077 1273 1283"> <tr> <td>基本建設費</td> <td>23,490,000</td> <td>中国元</td> <td>日本側一般現地業務費</td> <td>2,300千円</td> </tr> <tr> <td>人件費</td> <td>349,765</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>福利厚生費</td> <td>17,180</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>公務費</td> <td>2,771,334</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>業務費</td> <td>329,875</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>設備費</td> <td>449,362</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>その他</td> <td>7,000</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>7)訓練コースにおける課題</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・実習教材が不足しており、作成を指導する必要性を指摘した。</li> <li>・機材の制度維持のための防塵対策が不十分で、改善が必要。</li> <li>・暫定カリキュラムで訓練が実施されているが、正規カリキュラムが保留となっており、専科から本科への入学許可の早急な解決を要望した。</li> <li>・兼任カンパニーのプロジェクト活動参加機会が少なく短期専門家の活動実施への支障が指摘された。</li> <li>・自動車技術科で教材用の中古車両がないために実践的な修理作業ができない。</li> </ul> <p>8)事業計画</p> <p>採用基準に基づくカンパニーの選定  1996年選定計画は、専任38名兼任7名計45名の選定に着手する。</p> <p>短期専門家派遣  各分野5名の短期専門家を派遣する。</p> <p>実施体制の強化  教務、設備機材、学生、広報、安全等各管理分野にかかる専門委員会を設置し各分野の重要課題について協議し問題解決を図る。</p> <p>広報  研修センターを関係方面に周知し学生募集及び卒業後の進路の確保に資するため広報用のパンフレットを作成し配布する。</p>	基本建設費	23,490,000	中国元	日本側一般現地業務費	2,300千円	人件費	349,765				福利厚生費	17,180				公務費	2,771,334				業務費	329,875				設備費	449,362				その他	7,000			
基本建設費	23,490,000	中国元	日本側一般現地業務費	2,300千円																																
人件費	349,765																																			
福利厚生費	17,180																																			
公務費	2,771,334																																			
業務費	329,875																																			
設備費	449,362																																			
その他	7,000																																			

<p>計画打合せ (調査内容/決定事項)</p>	<p>専門技術分野の重点活動          専門技術及び訓練教材の操作、保守管理に関する指導助言を行う。          生産技術            測定技術            制御技術              機械基礎、設計・製図、自動制御          電子技術            電子基礎、電子計測、コンピュータ制御          情報技術            計算機基礎理論、ハードウェア、ソフトウェア、メディア・データベース          自動車技術            エンジン整備技術、シャシ整備技術、電気・電子装置整備技術、自動車性能評価技術          教材の開発          生産技術 精密測定技術          制御技術 モータ制御実験          電子技術 フィルタ原理実験          情報技術 LAN利用技術          自動車技術 電気、電子装置にかかる指導書の作成          指導技法の開発          各専門分野で教科教育法・実技指導法・生活指導方法の開発を行う。</p>
<p>4. 協力実施過程における特記事項 (1)実施中に当初計画の変更はあったか</p>	<p>1)前提条件          1.センター建設が予定通り行われる。          計画            基本建設資金 約3,500万元 (国家計画委員会に申請)            内訳 92年10月 土地収容、土地整備等 400万元                93年 建設費 (実習等) 約1,300                94年 建設費 約1,700            土地面積 85,376㎡ 建築総床面積 34,000㎡          実施            1994年5月 自動車整備実習棟、車検棟完成            1995年1月 本館、NC精密加工実習実習棟完成            1995年 学生宿舎、学生食堂完成            総面積 15.6万平方メートル 建築床面積 28,372平方メートル          2.訓練生適格者がいる          生産、制御、電子、情報技術科は28才以下の大学専科卒業者及び卒業予定者を対象に募集し、天津職業技術師範学院独自の試験により選考する。応募有資格者は、技術分野に関する大学専科卒業レベル及び同等以上の学力を有する職業訓練指導員になろうとする者、指導員に内定している在職者、在職指導員。          自動車技術科は技工学校卒業及び卒業予定者を対象に募集し天津職業技術師範学院独自の試験により選考する。応募有資格者は、技術分野に関する技工学校卒業レベル及び同等以上の学力を有する職業訓練指導員になろうとする者、指導員に内定している在職者、在職指導員。          1995年度は、暫定処置として天津技術師範学院の2年次修了者を編入し、訓練を実施した。          1995年12月、専科卒業資格のある在職指導員のセンター入学が国家教育委員会により許可された。1996年9月生は合格者が定員に達せず、師範学院2年次修了生を補充することで定員を確保した。</p> <p>2)投入          専門家派遣 (長期派遣専門家 7人)            チベット語 1994.11.17 ~ 1996.11.16            生産技術 1995.02.13 ~ 1997.02.12            制御技術 1995.02.13 ~ 1996.04.20            電子技術 1995.02.13 ~ 1996.07.06            情報技術 1995.02.13 ~ 1997.02.12</p>



4. 協力実施過程における特記事項	自動車技術	1995.02.13	～	1997.02.12	
	業務調整	1994.11.17	～		
	「771」ハ付*	1997.01.02	～		
	生産技術	1997.01.14	～		
	制御技術	1996.04.08	～		
	電子技術	1996.09.18	～		
	情報技術	1997.01.14	～		
	自動車技術	1997.01.14	～		
	短期派遣専門家				
	自動車技術科	溶接	1995.04.06	～	1995.05.19
		コンピュータ制御技術	1996.03.20	～	1996.04.28
		塗装技術	1997.03.18	～	1997.04.28
	情報技術科		1995.04.06	～	1995.05.19
		C言語、 デジタル信号処理、 神経回路網、UNIX	1995.11.01	～	1995.11.28
		デジタル信号処理	1996.09.18	～	1996.10.18
	電子技術科	センサ工学技術	1995.04.06	～	1995.05.19
			1996.03.19	～	1996.04.29
		コンピュータ関連技術	1996.03.19	～	1996.04.28
	制御技術科		1997.03.18	～	1997.04.28
			1995.04.06	～	1995.05.19
			1995.11.01	～	1995.11.28
		システム制御技術	1996.09.18	～	1996.10.25
	生産技術科		1995.04.06	～	1995.05.19
			1996.03.19	～	1996.04.29
		精密測定技術	1997.03.18	～	1997.04.28
	研修員受入				
	1996年度				
	能力開発行政及び専門課程施設 の運用管理、FMS、CAD/CAM		09.30	～ 12.22	
	能力開発行政及び専門課程施設 の運用管理、制御理論、Z8077センブリ語プログラム、 808677センブリ語プログラム、PLC実習、入出力インターフェース		05.13	～ 08.06	
	能力開発行政及び専門課程施設 の運用管理、LANネットワーク、電子CAD/CAM		05.13	～ 08.06	
	能力開発行政及び専門課程施設 の運用管理、ネットワーク技術、CAI及び人口知能		05.13	～ 08.06	
	能力開発行政及び専門課程施設 の運用管理、電子制御エンジン、ディーゼルエンジン噴射ポンプ 自動車検査機器、自動車修理と故障診断、自動車冷房 最新の自動車動向、将来に向かった自動車の 修理・試験・検査技術		05.13	～ 08.06	
1997年度					
	能力開発行政及び専門課程施設 の運用管理、LANネットワーク、電子CAD/CAM		05.12	～ 08.05	
	能力開発行政及び専門課程施設 の運用管理、コンピュータによるサーボ制御 808677センブリ語プログラム、センサとA/D・D/A変換技術 入出力インターフェース総合実習		05.12	～ 08.05	
	能力開発行政及び専門課程施設 の運用管理、FA、CAD/CAM、マルチメディア教育理論		05.12	～ 08.05	
	能力開発行政及び専門課程施設 の運用管理、マルチメディア、CG、CAD		05.12	～ 08.05	
	能力開発行政及び専門課程施設 の運用管理、電子制御エンジン、ディーゼルエンジン噴射ポンプ 自動車検査機器、自動車修理と故障診断、自動車冷房 最新の自動車動向、将来に向かった自動車の 修理・試験・検査技術		05.12	～ 08.05	

4. 協力実施過程における特記事項

供与機材

1995年度

工具動力計、動力ひずみ測定器	1,860千円
電子制御エンジンシステム	1,480
プリント基板作成装置	1,000
オシロスコープ、接写装置	670
パーソナルコンピュータ、ディスプレイ	850
ソフトウェア	140
車両	3,000
輸送費	1,000
合計	10,000千円

1996年度

アンロックブレーキシステム実習装置	2,900千円
自動車用オートエアコン実習装置	1,900
ネットワークシステム	10,000
パーソナルコンピュータ	900
三次元座標測定器用ソフトウェア	750
ワイヤカット用クランプ・ソケット	870
形彫放電加工用電極ホルダー	350
工具顕微鏡用周辺機材	650
真円度測定器用周辺機材	550
レーザ測長器用周辺機材	1,150
ロボット・モジュール及びオートメーション機器部品	3,280
プロシミュレーター	1,000
周波数変復調実験装置	800
FM/AM信号発生器	600
テレスコープ	300
オーディオアンプ	1,000
合計	27,000

1997年度

レーザ通信実験システム	5,400千円
電子制御式ガソリンエンジン燃料システム実習装置	2,500
デジタルメモリ・スコープ	2,000
周波数応答測定装置	1,600
プロシミュレーション・コントローラ	480
ロジックアンプ	1,100
ワイヤカット実験装置	520
油空圧実験装置ビデオ教材	400
LANアンプ	1,300
コンピュータ	1,200
NC自動プロシミュレーション用ソフトウェア	1,800
垂直テーブル (4面付)	1,000
デジタルカメラ・リコー	1,200
マルチメディアコンピュータ	1,480
輸送費	3,000
合計	25,000

C/P配置

自動車技術分野

氏名	年齢	最終学歴	備考
孟 広明	56	西安工業大学発動機学科	1996年度訪日研修
任 永成	33	吉林工業大学内燃機学科	
猿 成傑	37	甘 工業大学油圧電動学科	
章 建武	27	天津技術師範学院機器阿製造学科	
白 金国	27	河北自動車専門家学科	
石 伝龍	26	吉林工業大学自動車運用学部	
審 松波	25	吉林工業大学自動車運用学部	

4. 協力実施過程における特記事項

劉 洪太	60	ハルビン軍事行程学院自動車科	学院と兼務
于 文明	53	北京農業機械学院トラクター学科	学院と兼務
情報技術			
孫 鍵	43	清華大学制御工学科修士課程	1995年度訪日研修
王 溯	33	湖南大学計算機学科	
胡 曉峰	34	中科院長春光機所修士	
李 成龍	33	天津技術師範学院応用数学科	1996年度訪日研修
代 方遠	34	天津大学大学院修士課程	
黄 銀忠	35	中科院系統科学研究所修士	
張 志強	33	天津技術師範学院応用数学科	学院と兼務
張 興会	34	ハルビン船舶工学院修士	学院と兼務
楊 淑宝	33	天津技術師範学院自動化学科	学院と兼務
李 培根	58	ハルビン工科大学自動制御学科	学院と兼務
制御技術			
孫 鍵	43	清華大学制御工学科修士課程	1995年度訪日研修
崔 世鋼	34	天津大学工業自動化学科修士課程	
任 淑華	35	天津大学自動化学部制御学科	
趙 光	54	貴州工学院機械製造学科	
鄭 桐	27	天津大学自動化学科	
李 平	42	天津技術師範学院自動化学科	学院と兼務
李 全利	36	天津技術師範学院自動化学科	学院と兼務
苗 紅宇	28	天津技術師範学院自動化学科	学院と兼務
朱 力明	30	天津技術師範学院自動化学科	学院と兼務
電子技術			
李 興	55	河北大学電子技術応用学科	
陳 軍	33	湖南大学測量・計装学科修士課程	1996年度訪日研修
孟 鳴	33	北京理工大学電子工学部中科院西安光儀所修士	
王 林科	32	天津技術師範学院自動化学科	
王 小傭	31	長春光学精密機械研究所計算機応用学科修士	
朱 綫仲	51	清華大学無線電信学科	学院と兼務
劉 盾	35	中国電子科学大学電子技術学科	学院と兼務
陳 建	39	天津大学自動化学科修士課程	学院と兼務
隋 明哲	62	大連工学院制御学科	学院と兼務
生産技術			
張 鉄城	55	天津大学機械学科修士課程	1995年度訪日研修
王 金城	34	天津大学機械学科修士課程	
方 沂	34	天津技術師範学院機械製造学科	
王 金華	32	天津大学内燃機関科修士課程	1996年度訪日研修
崔 滿豊	32	天津大学大学院修士課程	
田 美麗	30	天津大学機械学科修士課程	
張 永丹	37	大連工学院制御学科	学院と兼務
孟 凡雄	32	天津大学工程管理科修士課程	学院と兼務
張 世龍	33	天津技術師範学院機械製造学科	学院と兼務

3)活動

指導員

- a.採用基準に基づくカンパニーの選定  
C/P総数 45人 修士 15人 学士 29人  
兼任 17人 (全て天津技術師範学院と兼任)
  - b.カリキュラムの開発
  - c.訓練目標を達成するための専門技術の指導習得
- 生産技術
- 機材管理手法の助言
  - 安全に関する指示
  - 7作-カット・放電加工機の技術指導
  - 工具管理の基本台帳作成に関する提案
  - 供与機材の運用方法及びメンテナンス方法の指導
  - 講義要目の作成
  - 工具動力計実験方法の改訂
  - 三次元測定器の保守管理に係わる技術指導

4. 協力実施過程における特記事項

円筒研削盤保守管理方法技術指導  
 マチオスの職業訓練事情の紹介により指導技法の指導  
 平面研削盤の保守管理方法の指導  
 精密測定器の保守管理方法の技術指導  
 日本の技術検定制度の紹介  
 立型MCのバースト機能、横型MCのFF加工法とボーリング加工法  
 精密測定法  
 噴射成型器、立方MC、横型MC、微いNC加工盤の故障及びトラブル対策  
 制御技術  
 機材管理について助言  
 コンピュータ言語の指導  
 プログラム作成による訓練機材の操作  
 空圧・油圧シリンダ制御機器操作の指導  
 DC/ACモータ制御の操作方法の指導  
 C言語によるプログラム作成  
 精密機械設計の指導  
 XY軸制御、ステップモータ制御プログラムの作成と操作実験  
 S段階方式による指導技法、KJ法による指導技法  
 信号入出力インターフェースの基本を技術指導  
 制御用マイコンコンピュータの割込機能の指導  
 ワンチップマイコンシステムに於けるROMの役割の指導  
 ワンチップマイコンに使用されているMPU周辺のLSIの機能とシステムプログラム指導  
 数値制御の理論と具体化方法についての講義  
 XYテーブルとMPU、キーボードアレイのインターフェース及びソフトウェアを説明  
 電子技術  
 機材管理手法の助言  
 センサ実験装置の技術指導  
 コンピュータシステム及び制御分野の技術指導  
 FM変調実験装置・倉庫システムを活用した技術指導  
 電子製図の指導方法への助言  
 コンピュータ制御の技術指導  
 TV実験指導書への助言  
 プリント基板作成装置の操作、基本プログラムの作成、測定指導  
 高周波基礎測定・スペクトラムアナライザの原理についての技術指導  
 疑似電話回線の測定方法の技術指導  
 高周波基礎測定・無線通信実験に関する技術移転  
 コミュニケーション・ドメインアナライザの使用法説明  
 卒業研究の進め方・発表方法の説明  
 情報技術  
 現地購入備品の台帳整備  
 C++プログラミング及び神経回路網の技術指導  
 コンピュータソフトウェアのウイルス対策規則の制定  
 ソフトウェアの保守管理及びシステム運営上の規則制定  
 画像処理アルゴリズムとコンピュータグラフィックスの技術指導  
 コンピュータによるシミュレーション手法の技術移転  
 画像処理システムの技術移転  
 自動車技術  
 実習場内の整理整頓の推進  
 作業項目毎の実習場所の確保  
 C/P配置の見直し  
 教育訓練日誌の記載  
 実技・学科指導法の講義  
 教材操作の定例指導、保守、管理体制の強化  
 週間時間表、訓練目標、教科実施概要・詳細の作成を指導  
 e.教材の開発  
 生産技術  
 数値制御関連実習教科書  
 測定技術実習保管教材  
 数値制御基礎教科書

4. 協力実施過程における特記事項

CAD/CAM実習教材の作成  
 UNIX実習教材の作成  
 放電加工実習教材の作成  
 CAD/CAM教科書の作成

制御技術  
 空圧システム実習テキストの翻訳  
 自動制御（上）テキスト作成  
 自動制御実験テキスト  
 モータ制御実験テキスト  
 自動制御（下）テキスト  
 8ビット、16ビットマイクロコンピュータ教科書  
 システム制御指導用移動ロボットの作成  
 システム制御の教科書作成  
 16ビットMPUの操作マニュアルの作成

情報技術  
 LAN利用技術テキスト  
 応用統計とSASテキスト  
 C++実習のテキスト  
 画像処理アルゴリズムとX線断層撮影(CT)の講義用テキスト

電子技術  
 FM変調実験指導書  
 プリント基板作成装置を利用した基本回路の作成及び測定  
 通信プログラム測定実験教材の開発  
 通信工学実験指導書（電子回路基礎・自動計測・無線通信）の作成

自動車技術  
 内燃機関実験テキスト  
 自動検査技術テキスト  
 ディーゼル噴射エンジンの試験法  
 短期訓練コース用テキスト  
 走行可能な構造理解用機材の作成  
 5カ国語自動車用語辞典の作成  
 短期訓練コース用テキスト作成  
 電子燃料噴射エンジンの故障診断に関する教材開発

f.指導技法の開発

生産技術  
 学生の仕上がり像を考えて、指導する内容、程度、時間数を吟味し、その授業に即したC/Pの自作テキストを作成する。テキストには練習問題を設定し、指導内容の理解チェックや評価のために最終課題を設定する。

制御技術  
 授業科目「マイクロコンピュータ応用」の中で「自立型走行ロボット」を教材に、自由度のある設計仕様を提示し、学生はこれをもとにハードウェアの設計製作、ソフトウェアの製作をする。

電子技術  
 実験・実習等の技術向上及び教材開発能力の向上を想定していることから、実際に実験・実習を行い、C/Pの指導技法を高める。

情報技術  
 「画像処理アルゴリズムとComputer Tomography」の教科書を作成し授業で活用する。

自動車技術  
 自動車を構成している部品の構造を効率よく指導することの出来る教材の作成と指導法の開発

4)成果

- (1)技術革新に対応した訓練コースを実施出来る指導員が養成される。  
 かつが-145人のうち兼任が11名おり、1998年度には兼任を廃止する計画で、生産技術科は兼任が解消された。
- (2)機材が整備される。  
 無償供与機材17億8千万が据え付けを完了し、技術協力機材供与計画1億円で、1997年度までに5,800万円を供与する予定。

4. 協力実施過程における特記事項

(3)訓練コースが実施される。  
在籍学生数

	第1期生	第2期生	合計
生産技術	39(40)	53(48)	92(88)
制御技術	40(40)	46(48)	86(88)
電子技術	42(40)	45(48)	87(88)
情報技術	38(40)	47(48)	85(88)
自動車技術	48(48)	48(48)	96(96)
合計	207(208)	239(240)	446(448)

\* ( )内は定員

5)外部条件

- ・指導員が訓練施設に定着するための雇用環境が整う
- ・職業訓練施設の機材が拡充整備される
- ・訓練コース修了生の就職先が確保される

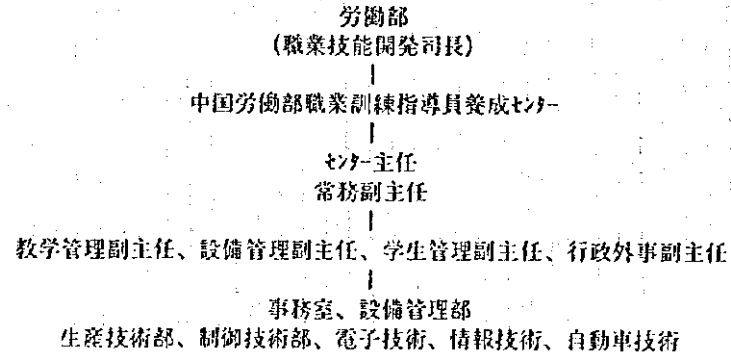
第1回卒業生の就職先

	卒業生数	訓練指導員	官公庁	民間	進学	その他
生産技術	38	21	5	10	1	1
制御技術	40	21	8	6	2	3
電子技術	42	20	6	10	1	5
情報技術	38	19	6	8	0	5
合計数	158	81	25	34	4	14
構成比%	100	51.3	15.8	21.5	2.5	8.9

- ・職業訓練政策の大幅な変更がない
- ・カンパニーが離職しない
- ・センターに対する十分な財政支援が得られる
- ・訓練生が途中で訓練をやめない
- ・必要な訓練生が確保される

(2)実施中にプロジェクト実施体制の変更はあったか

プロジェクト実施体制



7. 天津職業技術師範学院における教師本科クラスの実施に同意する回答

(仮訳文)

## 国家教委事務局文書

教計庁(1995)31号

### 天津職業技術師範学院における教師本科クラスの実施に同意する回答

労働部事務局：

貴部職業技能開発司「幣部天津職業技術師範学院機械電子工程等4分野において専科から教師本科クラスを実施することに関する申請」(勞培司便函(1995)63号)は受領した。検討の結果、本件に関する意見を以下のように回答する：

- 1、天津職業技術師範学院が機械電子工程、自動制御、応用電子技術、計算機と応用等4専門分野の教師本科クラス2年制を実施することに同意する。学生募集計画は当年の国が定める当該校の本、専科募集計画に参入させる。
- 2、募集対象：中等専門学校、技工学校及び職業学校の専科学歴を有する在職教師からとする。
- 3、入学試験及び募集方法：全国成人高等教育統一入学試験(理工類科目)に参加させることとし、具体的な募集事項は幣委の定める関係規定によるものとする。

貴部においては教師本科クラス教師養成の管理を強化し、それに対応する学生の配属方法を制定し、学生が卒業後学校に教師として配属され教育に従事することを保証するよう期待する。

国家教育委員会事務局

1995年12月20日

標 題：大学本科クラス実施に係る文書

送付先：各省、自治区、直轄市普通大学募集委員会事務局

## 8. 専科→本科方式学生募集状況報告

### “養成センター” 専科→本科方式学生募集状況報告 (日訳文)

“中国労働部職業訓練指導員養成センター”の4つの専門分野の専科→本科方式学生募集作業の進捗状況および計画、国家教育委員会からの専科→本科方式学生募集要領は、1月に“養成センター”劉成潤副主任から日側に報告済みである。

3月までは、学生募集宣伝段階であった。天津職業技術師範学院教務所学生募集事務室では受験生に“養成センター”の専科→本科方式の4専門分野を理解してもらうため以下の宣伝手段を採用した。

1. 各省の成人教育募集事務所に“養成センター”の教学環境、教学条件および設備を紹介するとともに募集要領と“養成センター”パンフレットを郵送した。
2. 天津職業技術師範学院学生募集会議の席で、各省の労働庁代表に専科→本科方式の紹介を行うと共に募集要領を配付し、彼らに宣伝と技工学校の受験生に対する応募支持をお願いした。
3. 全国520ヶ所技工学校に専科→本科方式の募集要領を発送した。
4. 天津市成人教育セミナーに参加した。天津職業技術師範学院は河北、山東、陝西、内蒙古等の通信教育センターおける類似のセミナーにも参加し募集要領を配付した。ある省では応募用紙を配付し4専門分野の募集人数、勉学方式等の状況を紹介した。
5. 成都で行われた全国訓練処長会議で各省の代表に専科→本科方式の状況を紹介し募集要領を配付した。

3月下旬～4月上旬は各省の受験生応募期間であった。

5月上旬郵送、電話で各省の専科→本科方式4専門分野の第一志望応募人数が判明した。

メカトロニクス29名、電子技術26名、コンピューターおよび応用58名、自動制御7名、計120名であった。第二志望についてはどの省も統計していない。

5月11日、12日応募者は全国成人統一試験を受けた。



6月中旬各省は応募者点数を公表した。国家教育委員会は専科→本科方式のボーダーラインを決定した。“養成センター”応募者の内、ボーダーラインをクリアした人数はメカトロニクス9名、電子技術5名、コンピューターおよび応用9名、自動制御3名、合計26名であった。

6月20日～7月15日は各省の成人教育事務所にて更に厳格な審査を行い、第一志望合格者を決定する。実際の合格者数はまだ確定していない。

合格者数が比較的少ないので、R/D協議を履行するため、天津職業技術師範学院院长と“養成センター”主任の同意を得、天津職業技術師範学院94年度学生を“養成センター”の上記4専門分野に編入させる。また、新しい専科→本科方式合格者はこの94年度学生の中に組み入れる。

以上状況報告を特に日本専門家チームリーダー矢田部先生に致します。

天津職業技術師範学院  
教務処

1996年7月8日

黄 銀忠

JICA