4-2-4 教科書・教材作成状況

どのコースも学科・実技教科書の原稿が概ねでき上がっている。完成度はおよそ原稿段階で90%, ディスク化で50%, 製本印刷化の段階で10%である(詳細は教科書・教材作成状況参照)。

でき上がった原稿は管理保管されており、カウンターパートが必要な都度持ち出して授業に使用している。そして5~6名のパートタイマーによってパソコンに打ち込んでいるので、ディスク化は比較的容易に完了するものと思われる。

ただし、製本印刷化された教材の完成度が非常に少ない。聞くところによると "紙がない" "お金が相当かかる" "持ち逃げされる" とのことであったができるだけ早期に印刷化し、カウンターパートや生徒に配布することが必要である。

(1) 家庭用電子機器修理コース

現在の完成度は原稿段階でおよそ90%である。最近追加して作成中の"家電修理問題集"の完成度は30%であるが、R/Dの協力期間終了までには完了する見込みである。

(2) 自動制御コース

現在の完成度は原稿段階でおよそ85%である。ページ数の多い電子工学,自動制御の 学科および実技の完成度が75%であるため,R/Dの協力期間終了までの完了が危ぶま れているが,日本人専門家とカウンターパートが全力で作成中であるのでかなり進むも のと思われる。

(3) 電気コース

現在の完成度は原稿段階でおよそ95%である。"電気機器"の完成度が50%と遅れているが、R/D終了までには完了する見込みである。

(4) 機械修理コース

現在の完成度は全体で73%で、R/Dの協力期間終了までには100%完成が見込まれている。

(5) 自動車整備コース

現在の完成度は全体で47%で、見通しの立たないものもあり、R/Dの協力期間終了までに100%完成させることは無理である。

表10に各コース別の教科書・教材作成状況を示す。

表10 教科書・教材作成状況

家庭用電子機器修理コース

教科書・教材名	頁数	完成度	カウンターパートの作成関与の状況
電子機器学科教科書	164	70%	ヤトマ・ンジャイ
電子工学Ⅱ学科教科書	139	90%	バブカール・ンジャイ
電子工学Ⅲ学科教科書	73	75%	パパ・ボー・ディアロ
パソコン (BASIC) 実技教科書	147	90%	マム・ウーミ・ディオップ
電子回路組立実習	- 23	40%	パパ・ボー・ディアロ
調整修理(ラジオ)	54	60%	バブカール・ンジャイ
" (テープレコーダー)	42	80%	ヤトマ・ンジャイ
" (TV)	70	100%	"
家電修理問題集	93	30%	"

自動制御コース

1.1		
頁数	完成度	カウンターパートの作成関与の状況
112	75%	アビブー・ガイ
186	75%	ディアンギナ・ジャリソー
46	100%	ディアロ
44	50%	アビブー・ガイ
207	75%	ディアロ
36	75%	ンボジ
193	75%	ジャキテ
167	75%	ディアロ
30	50%	
10	100%	コバル
123	50%	ディアロ
145	75%	ディアロ
23	40%	ンボジ
182	75%	ジャリソー
9	50%	アビブー・ガイ
	<u> </u>	
1	100%	
i	100%	
1	100%	
- 1	 _	
	112 186 46 44 207 36 193 167 30 10 123 145 23 182 9	112 75% 186 75% 46 100% 44 50% 207 75% 36 75% 193 75% 167 75% 30 50% 10 100% 123 50% 145 75% 23 40% 182 75% 9 50% 1 100% 1 100% 1 100%

電気コース

教科書·教材名	頁数	完成度	カウンターパートの作成関与の状況
学良数度鄧	60	100%	11.43.3.3.17.7
(論野) 学工房軍	22	100%	
電子工学	125	100%	
電気計測	52	100%	
ロジック回路	76	80%	
材料工学(電気材料)	9	50%	
電気機器	54	50%	
自動制御	18	40%	
電気応用	: 16	100%	
送電配電	73	100%	
電気測定実験教科書	32	100%	
電気工事実技教科書	20	90%	
電子機器実技教科書	76	95%	
電気機器実験教科書	95	100%	
電気機器修理教科書	28	100%	
制御実習教科書	11	50%	
高電圧・電力実験教科書	19	90%	
修理方法	36	100%	
ベルトコンベアー・センサー装置	2	100%	
エアーシーケンス装置	1	100%	
リニヤモーター実験装置]	100%	
高圧受電・配線実習盤	1	100%	
訓練用教材模擬家屋	1	100%	
空気圧制御4軸ロボット	1	100%	
交流発電機並列運転盤	1	100%	
シーケンス実習用トレーナ	5	100%	
制御盤配線実習用トレーニングボード	5	100%	
風力発電機	1	100%	

機械修理コース

機械修理コース					
教科書・教材名	頁数	完成度	カウンターパートの作成関与の状況		
			作成担当C/P名		
機械製図・機械力学	326	100%	コバール, ウリー・バー	専門家がC/Pへ教科書・教 材作成の技術指導	
材料工学	257	99%	コバール, サル, ウリー・バー	//	
測定工学	52	65%	コバール, ケベ	"	
機構学	128	85%	コバール, サル	"	
測定技術実技教科書	47	78%	サル, ウリー・ バー, ケベ	"	
工具研削実技教科書	24	48%	マンコール, ウリー・バー, ケベ	"	
工作機械作業実技教科書	156	37%	マンコール,ウリー・バー,ケベ	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	
手仕上げ作業実技教科書	55	55%	マンコール, コバ ール, サル	"	
溶接・板金・配管作業実技教科書	244	122%	コバール	//	
機械製造法実技教科書	82	41%	サル	"	
	1,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	<u> </u>	*·		

自動車整備コース

	,		·	
教科書・教材	名	頁数	完成度	カウンターパートの作成関与の状況
内燃機関概論 (MA	-T-01)	77	100%	A(DIAW)
シャーシエ学 (MA	1-1°-02)	0	0%	担当者辞職のため未完-(DIALLO)
" (MA	-T-03)	78	80%	A(SADY)
材料 (MA	-T-04)	42	100%	A(DIAW)
機械工学一般 (MA	-Т-05)	41	80%	A(SADY)
" (MA	-T-06)	5	10%	A(")
" (MA	-T-07)	- 25	50%	: A(_ " =)
内燃機関(ディーゼル)(MA	-T-08)	30	60%	担当者辞職のため未完A(DIALLO)
" (MA	T-09)	60	90%	(元 DIALLO担当) A(SADY)
自動車電装 (MA	-T-10)	13	25%	A(")
" (MA	(-T-11)	53	100%	A(")
安全 (MA	-T-12)	39	100%	A(DIAW)
塗装作業 (MA	-P-01)	12	15%	A(COBAR)
エンジン検査 (MA	-P-02)	105	70%	A(DIAW)
" (MA	-P-03)	51	40%	担当者辞職のため未完A(DIALLO)
" (MA	-P-04)	0	0%	-(SADY)
船外機修理作業 (MA	-P-05)	112	100%	C/P関与無し(DIAW)
" (MA	-P-06)	0	0%	担当者辞職のため未完-(DIALLO)
自動車検査 (MA	-P-07)	71	35%	A(DIAW)
" (MA	(-P-08)	60	30%	A(SADY)
自動車修理 (MA	-P-09)	28.	15%	担当者辞職のため未完A(DIALLO)
" (MA	-P-10)	42	25%	A(SADY)
(追加分)				
板 金 (MA	-P-12)	30	40%	A(COBAR)
空気調和 (MA	-P-13)	52	70%	A(COBAR)

A:専門家とC/Pが共同で執筆および製作

5. セネガル側評価

5-1 訓練コース実施状況

5-1-1 訓練生の応募状況評価

(1) 訓練対象者

CFPTにおいて実施する職業訓練は次の者を対象とする。

- 1) 職業資格取得を目的とする中等教育課程修了者資格を所持する若年者
- 2) 向上訓練(レベルアップ),新たな資格取得,専門分野の転換を目的とする在 職者
- 3) 産業部門への就職を促すための再訓練を目的とするCFPTの卒業生
- (2) 入学に必要な条件(受験資格)

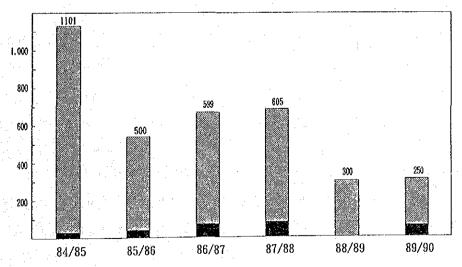
BT課程新入生については、次のとおりである。

- 1) 中等教育課程修了者
- 2) 選抜試験実施年の1月1日において年齢が16歳より21歳までの者
- 3) 直接選抜試験に合格した者
- (3) 入学を許可された者のコースの選択

入学を許可された者についての所属コースの決定は, 入学試験成績順に希望コースに 基づき決定している。

(4) 応募状況

選抜試験応募者数推移棒グラフ



年 度

→B T課程選抜試験応募者数

B T課程選抜試験合格者数

5-1-2 訓練実施のための側面の体制(周辺環境整備状況評価)

(1) 奨学金, 教育補助金の給付(訓練手当)

当センターの訓練生には、セネガル政府による奨学金は支給されていないが教育補助金が支給されており、その金額は42,000CFA/訓練生/年である。この教育補助金は、毎年訓練生から提出される申請に基づき支給されるものであり、CFPTに入学する訓練生全員に対し1984年以来恒例的に支給されている。

(2) 訓練生に対する通学手段についての措置(通学方法)

訓練生のCFPTへの通学は、カップベール地方運輸公団 (SOTRAC) による8番路線バスより実施されている。毎月の定期券の金額は訓練生1人あたり8,800CFAであり、このうちの60%、すなわち5,200CFAをセネガル政府が負担しており、年間の訓練期間9カ月 (10月より翌年6月まで)について、国が訓練生1人あたり46,000CFAを負担している。

(3) 訓練修了時に交付される資格

CFPTの訓練終了時に、各訓練生の専門分野別の技能工免状 (BT) が交付される。 この資格を定める基本となる規定は、工業BTを規定する1969年2月26日付政令第69 ~210号に基づくものである。

現在,この政令の改定案が作成されており,この案に全専門分野にわたる技能工免状の総則が規定されている。この政令は近々交付される予定である。

5-1-3 訓練の構成(実施状況評価)

(1) 訓練目標

当センターにおいて実施する訓練は、公共部門および私企業で必要とする工業設備の 保守を行う中堅技能者を養成することを目的とする。

(2) 訓練期間

訓練期間は3年間である。

(3) 訓練方法

訓練は理論および実技からなる。これらの比重は次のとおりである。すなわち、理論が40%を占め、そのうち各専門教科が20%、一般学科が20%、残る60%は実習であり、この実習は1年生および3年生に対して行う企業実習が特徴である。

(4) 訓練内容

訓練内容を明示し、訓練内容について参考となるものとして授業要目小冊子が当センターに備えてある。

(5) 訓練ニーズとカリキュラムが合致しているか?

職業訓練課程修了者の質は卒業生が企業に直接雇用されること,あるいは自ら職業活動の場を創設する能力があるかどうかの2点により,すなわち,いかに彼らが産業部門に組み入れられるかの適応性に基づいて評価されるものである。

本項目に対する質問は、この判断基準(就職率および/または自ら職業活動の場を創設する者の率)により回答を得ることができる。

CFPTは、これまでに卒業生を2期輩出している。

就職率

· 1987年卒業生(第1期生) 資格取得者: 23

資格未取得者: 1

合計①:24

22/24 = 92%

·1989年卒業生(第2期生)

資格取得者:34

資格未取得者: 0

合計(2):34

23/34 = 68%

合計①+② (1990年5月15日現在)

24 + 34 = 58

45/58 = 78%

この就職率78%は、他の機関と比較して非常に良好である。

表」1 学業レベルによる就職率の現状

(単位:%)

レベル	失業あるいは臨時雇用	継続雇用	進学	合計
CAP/BEP	61	35	3	100
ВТ	47	50	3	100
BAC	15	15	70	100
高等教育	26	- 71	3	100
合計	35	46	19	100

注) CAP: 中学校課程3年次修了者に対し3年間職業訓練を履修後付与される資格。

BEP:中学校課程修了者に対し2年間職業訓練を履修後付与される資格。

BT:中学校課程修了者に対し3年間職業訓練を履修後付与される資格

BAC: 高等学校課程修了資格。

BTの就職率は、BAC以上の高等教育資格所持者に次いで第2位に位置し、CAP、BEPよりもはるかに就職率が高い。

教育レベルに比較してBTの就職率が50%に達していることから、前述の職業訓練としてのBT資格所得者の質が高いことがわかる。

第2点は訓練の実態がニーズに合致しているか否かであるが、この点については当センター卒業生とのインタビューにより把握した。

- ・専門分野によっては訓練内容の検討が必要である。
- ・実技がより重要であること。
- ・専門科目に重点を置くとともに、専門科目の内容をより多様化する。
- ・労働法で習得したことが効果的に活用されていない。このため雇用時における労働 契約の交渉が不十分である。
- ・企業との連携をより密にする必要がある。このため、企業実習時間を増加させるの みならず、学校-企業の関係を密にすることが必要である。

結論:これらの問題を解決するために次の2点を実施する必要がある。

- ① セネガル国内のみならず近隣諸国の企業にCFPTの存在をより周知させること。
- ② 訓練内容を産業界のニーズに合致させるために卒業生をさらに追跡するためにセンター内に調査対策委員会を発足させること。

5-2 カウンターパートに対する技術移転達成状況

5-2-1 カウンターパート育成状況

CFPTの特色は、豊富な測定機器類、教育用に開発された教材を使って実技と知識が一体となった技術を習得することである。自動制御、ディジタル回路、マイコン制御(メカトロ制御)等の技術移転についてはセネガル側から高く評価されている(詳細はカウンターパートによる自己評価書参照)。

教科指導能力,実技指導能力,訓練計画作成能力等についてのカウンターパートの自己評価では"能力はかなり有る"と答えている。カウンターパートは訓練計画を作成し、それに従って学科なり実技の指導をしており"能力が有る"と評価できる。

しかしながら"クラス運営能力"の評価については、日本人専門家の見方とかなりの隔たりがある。すなわち、ほとんどのカウンターパートは"能力が有る"と言っているのに対して、卒業生からも言及されていたが"もう少しクラス運営に対し責任をもって!"といった声も聞かれた。したがって、クラス運営に対する意識改革が必要であり、今後も一層ソフト面(指導員としての自覚意識)の指導が望まれる。

これらの自己評価ですべて判断できないとしても、概ねカウンターパートの育成は完了に 近づいていると評価できる。

カウンターパートの自己評価は以下のとおりである。

(1) 技術習得状況

機材を活用して実施する技術移転は、私にとって非常に有益なことである。理論およ。

び実技を体得するのに大いに役だった。(Y.NDIAYE)

- -技術移転および配置されている機材について、まだ習得すべきことが残っている。 (B.NDIAYE)
- 日本人による技術移転を通じて体得すべきことが、まだ残っている。これにより仕事の内容はより充実したものになるであろう。機材について、まだなすべきことが残っている。技術の習得はほぼ完成した。(P.B.DIALLO)
- セネガル人カウンターパートのレベルを高める移転は、すばらしい方法である。カウンターパートの工場視察を実施することにより、実情との比較をするなど、この技術 移転の内容をさらに充実させることを提案する。(M.S.DIALLO)
- -私の専門家は良く、技術移転はうまく行われている。(D.DIARISSO)
- 日本で受けた教育のレベルを保つための再教育が必要である。(A.MBODJ)
- -日本人専門家の指導により技術の習得は順調に行われている。日本語で表記された機械の取扱説明書が多く見受けられるが、これら機材の設置や動作試験は専門家により実施されている。一言で言えば問題はない。(M.Y.BARRY)
- 自動制御, ディジタル回路, マイコン (メカトロニクス) の分野については習得した。(D.FALL)
 - ーセンターに配属されたばかりであるが、すでに幾つかの技術を習得した。特にディジタル回路については内容を深めた。しかし、日本語の研修が不十分なので専門家とのコミュニケーションに問題がある。参考図書についても、ほとんど日本語であるので問題がある。マトリックスのような初歩的な材料がない。(M.SYLLA)
 - 私は理論の指導員であるが、実技の習得はすべて技術移転によるものである。
 - 技術移転を通じて十分に体得できたが、機材を有効に活用するための関連資料を十分にこなしていない問題が残っている。旋盤・フライス盤のハイレベルな実技、鋳造についてやりたい。(M.KEBE)
 - 技術移転は非常に有益な手段であり、進歩する自動車技術に歩調を合わすことができるように今後も継続実施すべきである。そのために専門家の存在意義がある。理論は良いが、ディーゼルの実技はできない。(A.DIAW)
 - 一私の担当する分野の専門家(注:板金,溶接)はまだいないが、技術移転を通じて体得した内容は満足できるものである。配置されている機材は合理的かつ効果的に活用されている。機械修理科から配転されて間もないため、技術移転を十分受けておらず実技の自信はない。大学で自動車整備を学んだので理論は教えられる。(M.COBAR)

(2) 教科指導能力

- 指導能力はかなりあるが教職の勉強が不足しており、これをセミナーでもって補うことを希望する。(Y.NDIAYE)
- -生徒に対する理論の指導能力は十分にあるが、教職の勉強ができればもっと良い。 (B.NDIAYE)
- -指導能力は十分にある。(P.B.DIALLO)
- ー生徒に対する理論の指導については問題はない。(M.S.DIALLO)
- -能力はかなりある。(D.DIARISSO)
- 能力は十分である。(A.MBODJ)
- 私の理論の指導方法について問題があれば遠慮せずに申し出るように生徒に言っているが、特に指摘がないのでうまく行っていると思う。(M.Y.BARRY)
- -理論の指導能力は十分である。(D.FALL)
- ー満足できる状態である。(M.SYLLA)
- 私は教職課程をすでに履修しているので問題ない。(M.KEBE)
- 指導能力は十分あると思う。しかし教職の勉学ができればなお望ましい。自動車整備の分野においては自動車技術の進歩が早いことから、我々は最新の情報や先端技術の勉強を必要とする。(A.DIAW)
- -指導をする際困難な面に遭うことが多い。これは指導の勉強が不足しているからである。(M.COBAR)

(3) 実技指導能力

- -全般的に能力はある。今後さらにに向上すると思う。(Y.NDIAYE)
- -全般的に能力はある。生徒に対する実技訓練は技術移転が完了した時点で、あるいはかなり進行した時点で十分に実施されるものと思う。(B.NDIAYE)
- -指導能力は十分にある。(P.B.DIALLO)
- -生徒に対する実技の指導は問題ない。(M.S.DIALLO)
- -能力はかなりある。(D.DIARISSO)
- 能力は十分である。(A.MBODJ)
- 私の実技の指導方法について問題があれば遠慮せずに申し出るように生徒に言っているが、特に指摘がないのでうまく行っていると思う。(M.Y.BARRY)
- 実技指導能力は不十分である。(D.FALL)
- 不十分である。(M.SYLLA)
- 私は教職課程をすでに履修しているので問題ない。(M.KEBE)
- -非常に満足できる状態であると判断する。(A.DIAW)

- 実技に関し、いくつかの分野については能力向上が望まれる点が残っているが、我々の指導能力はあると思う。(M.COBAR)
- (4) 訓練計画作成能力
 - まだ十分でないが少しずつ向上すると思う。(Y.NDIAYE)
 - -訓練計画の作成については、年次指導要領が整備されることが必要である。 (B.NDIAYE)
 - -能力は十分である。(P.B.DIALLO)
 - -経験に基づき、訓練計画を作成するよう最大限体制を整えている。(M.S.DIALLO)
 - -能力はかなりある。(D.DIARISSO)
 - -能力は十分である。(A.MBODJ)
 - -能力は十分である。(M.Y.BARRY)
 - -訓練計画の作成についてはかなりの程度まで能力がある。(D.FALL)
 - -私は指導員としての経験が十分でなが、特定の分野についてのカリキュラムの作成はできる。(M.SYLLA)
 - -私は教職課程をすでに履修しているので問題ない。(M.KEBE)
 - -BT検定委員会で、全職業訓練センターに適用される全国共通BTカリキュラムを作成した。(A.DIAW)
 - 一良い訓練計画を作成するためには我々の意見を反映させることが必要である。 (M.COBAR)
- (5) 訓練評価能力
 - 一能力はあると思う。当センターにおける評価基準を確立する必要がある。(Y.NDIAYE)
 - -能力はある。(B.NDIAYE)
 - -能力はある。(P.B.DIALLO)
 - -能力はかなりある。(D.DIARISSO)
 - 一能力は十分にある。(A.MBODJ)
 - -能力は不十分である。(D.FALL)
 - -未だ未熟である。(M.SYLLA)
 - ー訓練評価についての私の能力は年を追うごとに向上している。(A.O.BA)
 - 私は教職課程をすでに履修しているので問題ない。(M.KEBE)
 - 卒業試験およびBT試験の結果が良好であることから、当センターで実施する訓練の 内容は良いと判断する。(A.DIAW)
- -生徒の訓練評価において我々の指導能力は中程度のものであり、今後の向上が要求される。(M.COBAR)

(6) クラス運営能力

- ーこれまでの経験により運営能力はかなりある。(Y.NDIAYE)
- 能力はある。(B.NDIAYE)
- -能力はある。(P.B.DIALLO) (M.S.DIALLO)
- -能力はかなりある。(D.DIARISSO)
- -能力は十分ある。(A.MBODJ)
- 生徒を大切にしており、これが相互信頼につながる。(M.Y.BARRY)
- 若干不十分である。(D.FALL)
- -能力はかなりある。(M.SYLLA)
- 私は教職課程をすでに履修しているので問題ない。(M.KEBE)
- 理論,実技の授業の進め方は良好である。(A.DIAW)
- -我々のクラスの運営はきちんとしており、良好である。(M.COBAR)

5-2-2 主要供与機材活用・維持管理状況

日本人専門家の評価と同様、操作方法については十分マスターしていると評価できる。

機材の保守管理能力の面において"維持管理能力は十分有る"と多くのカウンターパートが答えているが、若干問題があるように思われる。すなわち機材の保守管理が指導員の役割になっておらず、機材の維持を行うモチベーションが不足している。現在は、日本人専門家によって良い状態に維持管理されており、専門家が引きあげた後はかなり乱雑になることが予想される。したがって今後も一層、管理職はじめカウンターパートにソフト面(指導員としての自覚意識)の指導が望まれる。

カウンターパートの自己評価は以下のとおりである。

(1) 機材操作能力

- 全般について能力あり。(Y.NDIAYE)
- -機材の操作について完全にマスターしたと言うには早すぎる。(B.NDIAYE)
- まだ熟知していない機材がいくつかある。それらについて習得する作業が残っている。(P.B.DIALLO)
- -能力はかなりある。(D.DIARISSO)
- 能力はある。(A.MBODJ)
- -機材の操作についてはマスターしている。(M.Y.BARRY)
- -かなりの程度まで操作できる。(D.FALL)
- -どかちらかといえば不十分である。(M.SYLLA)
- いくつかの機材について操作をマスターしていないものがある。(例:CAD)(A.O.BA)

- -機材の操作は十分マスターしている。(M.KEBE)
- -いくつかの機材については操作をマスターしている。今後、操作を習得しなければならないものはテストスタンド、オールタネーターの試験、噴射ポンプである。(A.DIAW)
- ー機材の操作についてはきちんと実行しており困難な点、問題点はない。(M.COBAR)
- (2) 機材保守管理能力
 - -能力はかなりあるが、新しい機材については担当する指導員の再教育が必要である。 (Y.NDIAYE)
 - 一機材の維持管理について、我々は機材が常に最良の状態であるように努力を払っている。(B.NDIAYE)
 - ある機材についてその初歩的なメンテナンスに熟知していない(機材の知識が十分でない等)という問題がある。(P.B.DIALLO)
 - 日本から供与された機材の管理や操作についての指導員の訓練を強化する必要がある。
 - 結論:1)機材の保守についての教育を特別に実施する必要がある。
 - 2)協力をストップすることはすべてがゼロに帰することだから、協力のストップは問題外である。(M.S.DIALLO)
 - -能力はかなりある。(D.DIARISSO)
 - -能力はある。(A.MBODJ)
 - -機材の維持管理は指導員にとって技術上任務が重すぎることであり、セネガル国では 指導員の役割になっていない。この任務をより良く実施するためには指導員のモチ ベーションを高めることが必要であると思う。(M.Y.BARRY)
 - 機材の維持管理は良好である。(D.FALL)
 - ー十分である。(M.SYLLA)
 - -いくつかの機材については維持管理手法の習得が必要である。(A.O.BA)
 - -機材の維持を行うモチベーションが不足していると思う。現在まで機材の維持について特に大きな問題が発生していないが、将来に向けて組織だてて行うようまじめに考えることが必要である。(M.KEBE)
 - -管理はOKである。維持は良くも悪くもない。(A.DIAW)
 - -管理は良好であるが維持についてはおろそかにされており、このため機材の寿命が縮まる危惧がある。(M.COBAR)

5-2-3 教科書・教材作成状況

多くのカウンターパートが"教材開発能力はある"と答えている。日本人専門家と協力して多くの教材を作成している点から、その能力は有る、と判断できる。

カウンターパートの自己評価は以下のとおりである。

- -全般に能力はある。日本人専門家とともに仕事する中で向上すると思う。 (Y.NDIAYE)
- 私の担当する教科は専門科目であるが、これらについての教材は大半が英語で書かれたものであり、これを仏訳するのは必ずしも容易ではない。 (B.NDIAYE)
- 教材作成については今後も継続する必要がある。しかし、現行のシステム、特に実技 教科書の作成に係る報酬は改定する必要がある。(P.B.DIALLO)
- 教材の質を望むならば、システムを変更(価格の改正)する必要がある。さらに、作成された教材は同じ専門分野の同僚が校閲をすべきである。理由は、校閲内容は表現や文法上のエラーのみにどどまるものではないからである。(A.MBODJ)
- -指導員は授業の準備のため常時教材を作成している。しかし、管理部門に提出を義務づけられた教材については、指導員のモチベーションを高めることを考慮する必要がある。(M.Y.BARRY)
- -教材作成については少々の遅れがある。(D.FALL)
- 教材作成については積極的に実施したいが報酬が不十分である。(M.SYLLA)
- 教材作成は重要であり、内容を検閲し、立派なものにすることが必要である。 (A.O.BA)
- 教材作成の目的が達成されない危惧がある。理由は報酬と教材作成の基準があるため に内容がおろそかにされているからである。(M.KEBE)
- 教材は指導の中でサポートとなるものであり、またカリキュラムのフォローをするものである。(A.DIAW)
- 教材作成は訓練において重要な手段である。理由は教材により授業の準備が効果的に行うことができるとともに授業をうまく実施することができるからである。(M.COBAR)

6. 一般的評価

6-1 卒業生の評価

6-1-1 就職状況評価

卒業生の就職状況は以下のとおりである。

表12

第1期生 就職状况一覧表

科名 (コース)	卒業生数	本採用	試雇用	無酸
電子科 (家電機器)	6	6	0	0
電子科 (自動制御)	6	6	0	0
電気科	_		_	-
機械科 (機械修理)	8	8	0	0
機械科 (自動車整備)	4	2	0	2
合 計	24	22	0	2

就戰率A	就職率B
100%	100%
100%	100%
100%	100%
50%	50%
92%	92%

第2期生 就戰状況一覧表

科名 (コース)	卒業生数	本採用	試雇用	無職
電子科 (家電機器)	6	4	1	1
電子科 (自動制御)	7	1	6	0
電気科	3	1	2	0
機械科 (機械修理)	6	. 0	1	5
機械科 (自動車整備)	12	7	0	5
合 計	34	13	10	11

就職率B
83%
100%
100%
17%
58%
68%

第1期生及び第2期生 就職状況集計

科名 (コース)	卒業生数	本採用	試雇用	無職
電子科 (家電機器)	12	10	1	1
電子科 (自動制御)	13	7	6	0
電気科	3	1	2	0
機械科 (機械修理)	14	.8	1	5
機械科 (自動車整備)	16	9	. 0	7
合 計	58	35	10	13

就戰率A	就職率B
83%	92%
54%	100%
33%	100%
57%	64%
56%	56%
60%	78%

注) 就職率Aは本採用/卒業生数. 就職率Bは(本採用+試雇用)/卒業生である。 ※他のBTコース訓練教育施設に比べて就職率は高く, 就職先も大きな企業が多い。

また、卒業生のCFPTに対する評価についてセンター側が実施したアンケート結果を要約 すると次のとおりである。

CFPTの訓練形態については概ね評価が高いものの、カウンターパートの離職により訓練生が不利益を被っていることについては極めて厳しい指摘がみられる。

CFPTは今年で卒業生を3回送り出し、養成訓練のノウハウが蓄積しつつある。セネガル 国の事情もあるが、今後はもっと就職について積極的な対策を講じる必要があると考えられ る。

さらに、CFPTを発展させていくためには、管理・マネジメント部門の充実とともにカウンターパートがCFPT運営について十分な認識をもつことが望まれる。

(1) 訓練内容

- 1) 訓練内容は良いが、一部の指導員の指導方法について見直す必要がある。
- 2) 授業内容を最後まで終了させることが必要である。
- 3) 工業メンテナンスという観点から、電子技能者と電気技能者の区別ができるのは稀である。電気科、電子科において電気、電子の基礎領域のカリキュラムが望まれる。
- 4) 教える科目をマスターしていない指導員もいる。そのために、時々指導員の授業の 進め方を審査官がチェックすることが必要である。
- 5) ENSUTで2年間修学した指導員は、3年課程のCFPTで教鞭をとることができない。
- 6) CFPT卒業生の実技レベルは、理工科大学卒業生の実技レベルと比較して同等であることから、CFPTで行う訓練は非常に良い。実技の方がより重要であると思う。

(2) 管理·運営

- 1) 指導員の欠勤および指導員の離職を制止させる措置が必要である。
- 2) 指導員の離職は訓練生の養成を妨げるのみならず、CFPTのイメージを悪くする。
- 3) 指導員の離職を防ぐための対策をとる必要がある。訓練生がハンディキャップを課せられることがしばしばあるからである。
- 4) 管理部門は確固たる方針を欠いていると思う。
- 5) 指導員の欠勤, 教職課程を受けていない指導員がいること。教える職業に満足して いない指導員がいること等の問題がある。
- 6) 指導員の離職により訓練生が質の悪い教育を受けることになるから、犠牲になるのは、とりわけ訓練生である。

(3) 就 職

- 1) 就職については成すべきことが沢山残っている。企業研修および就職の問題について管理部門がしかるべく解決をしていない。
- 2) 卒業後のフォローがないのは遺憾である。大半の卒業生は自ら職を探して就職して

いる。まだかなりの卒業生が就職していない。

- 3) 卒業生がすぐ職に就いていないということである。卒業生は就職を斡旋されることもなく、自らの手で職をみつけなければならない。本来は、CFPTがその斡旋をすべきである。
- 4)卒業生の試雇用や就職の問題を専門に担当するスタッフを1名任命する必要がある。

(4) 訓練サービス

- 1) 訓練生が昼食をしかるべき場所できちんととれるようにしていただきたい。
- 2) バスの割引券を月末に全員が受領できるようにしていただきたい。
- 3) 訓練生1人あたり毎月10,000CFAの訓練補助金を支給していただきたい。
- 4) 昼食の問題(食事場所、費用等)、交通、奨学金について改善していただきたい。

6-1-2 卒業生に対する企業の評価

国営企業のSONATEL (電話会社) および約500名の従業員および売上高120億CFAをほこる西アフリカタバコ製造会社(MTOA)を訪問し、卒業生と企業側からヒアリングを行ったところ、次のような高い評価が得られた。

- (1) 在職者訓練受講生 (SONATEL 4 名:上級技能者)
 - 1) ディジタル回路の実技を修得してよかった。(セネガル国はアナログ回路がまだ主流)
- 2) 訓練時間がもう少し長い方が良い。
 - 3) インストラクターの指導は適切であった。
 - 4) 上級コースも設定してもらいたい。
 - 5)配布資料なり配布教材があれば、もっと理解を深めることができた。先生がしゃべり放しであった。
 - 6) CFPTで修得したことは理論的な裏付けになった。
- (2) 養成訓練卒業生 (MTOA:自動制御, 家電2名)
- 1) CFPTで勉強したことは役立っている。
 - 2) CFPTでは、もう少し実習をやらなければならないと思う。
 - 3) 会社ではスペシャルトレーニングがあるが、CFPTではゼネラルトレーニングであった。
 - 4) CFPTでは先生方の教え方、カリキュラムの配分に問題がある。
 - 5) CFPTでは計画どおり訓練が実行されなかった時がある。

(3) 企業側

- 1)会社の中でも職業訓練はできるが、スペース、教師の質、設備が良くないのでCFPT やCNQPに依頼している。(SONATEL)
- 2) 公開日に実際にCFPTを見て在職者訓練の受講を決めた。(SONATEL)
- 3)他の在職者訓練実施施設と比べて受講料が安い。(SONATEL)
- 4) 1,300名のメンテ関係従業員がいるが、予算からして50人/年は在職者訓練を受講させることができる。(SONATEL)
- 5) この中継局にも50名の対象者がいる。(SONATEL)
- 6) 在職者訓練のメニューを増やしてもらいたい。例えば、ディジタル分野、情報(コンピュータ関係)、ワープロ、データ処理、数値制御、自動車のエンジン・モータ関係等の分野である。(SONATEL)
- 7)企業では特殊な機械が多いので、OJTとOff-JTを取り入れている。(MTOA)
- 8) CFPTの卒業生を採用したが、よく仕事をするし、企業実習で訓練生を知ることができた。基礎的な知識・技能はしっかりしている。(SONATEL)
- 9) CFPTの卒業生は基礎的な知識・技能を有している。(MTOA)
- 10) CFPTの卒業生を採用したい。(SONATEL MTOA)

6-2 他職業訓練機関との比較

6-2-1 CNQP (国立職業訓練センター)

1964年にフランス政府の授助で建設された。1976年から1987年までILOにより協力・援助が行われた。当初,在職者訓練部門のみであったが1984年より養成訓練(中学第3学年終了3年制:CAP課程)を実施,現在222名の訓練生が在学している。学科と実技は50%:50%で構成されている。

1989年(資料参照)においては、42、432時間の在職者訓練を実施している。ILOのモジュール訓練用テキストが使用されている。

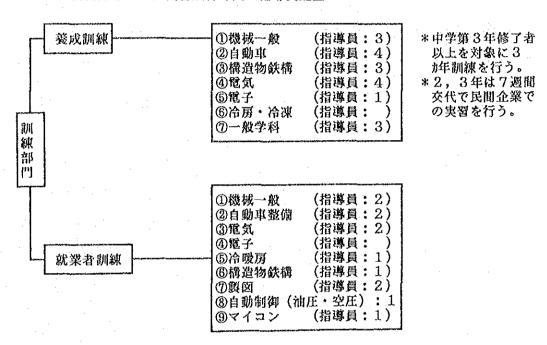
CNQPの運営上の特徴として、管理(運営)委員会が設置され、それが重要な役割をはたしていることが挙げられる。CNQPは、3部会構成(政府、経営者、労働者)の運営委員会および高度な技能をもった指導員集団(全員教職課程履修者)を有しており、養成訓練あるいは在職者訓練を実施する高い能力をもっている。

- (1) 管理(運営)委員会は労働者側代表5名,企業側代表5名,政府側代表5名で構成され, CNQPの運営管理が行われている。
- (2) 労働者側代表,企業側代表が参加しているのでニーズ等が運営に反映しやすい。
- (3) 在職者訓練の年間訓練計画書(資料参照)を企業に対し毎年7月,300部郵送している。

- (4) 指導員は週40時間勤務である。
- (5) 指導員は在職者訓練修了者および企業とコンタクトをとり、常に新しいニーズを把握している。

在職者訓練は企業のニーズにそって実施しなければならないという, 理解のもとに訓練施設が運営されている。

養成訓練部門と在職者訓練部門の指導員配置



- (1) 指導員の形態
 - 1) 公務員(指導員は全員教職課程履修者)
 - 2) CNQPとの契約による者
 - 3) 時間講師
- (2) 指導員の勤務

週40時間勤務(教職の18時間勤務は適用しない)

- (3) 広報活動
 - 1) 指導員自ら企業に出向き、ニーズの調査と受講者の勧誘を行う。
 - 2) 年間計画表と申込用紙を企業に配布 (300カ所程度)
- (4) 予 算
 - 1) 労働・職業訓練省予算 120,000,000 FCFA
 - 2) 受講料収入 42,000,000 FCFA

(5) 修了証書交付 コース名,内容,訓練時間等を記載

(6) 教 材 ILOが制作したモジュール教材を活用している。

(7) 外国人専門家の人数 (現在:4名)

1)養成訓練担当

電気:1名

2) 在職者訓練担当

製図:4名 電気:1名

(8) 外国人用の寮が完備されている。 部屋数は12室,現在入寮者は3名(モーリタニア,ニジェール等),食事は外食。

- (9) 実技に重点をおく訓練を実施している。
 - 1) 実学一体の方式をとっている。
 - 2) 一般学科は仏語と数学の2教科。
- (10) 在職者訓練実施上の問題点
 - 1) 受講生のレベル

受講生のレベルに幅があり、教材の準備や訓練を実施する上で苦労がある。レベルを4段階にわけてはいるが、受講生のレベルに合致し、かつ希望に応えるための柔軟な対応が必要とされる。

2)機械・器工具

企業で設置されている設備よりもすぐれた訓練用機材を設置しないと、在職者訓練 の意味が薄れる。

- (11) 養成訓練生数と就業率
 - 1) 1~3年までで222名である。
 - 2) 卒業生の50~60%は就職している。残りは職がない。
 - 3) 就職率の高いコースはエレクトロニクスで75%, 低いコースは自動車で30~40%。
- 6-2-2 ドラフォース・リセ/BTコース
 - (1) 1954年に設置され、現在はバカロレアコース (500名) とBTコース (100名) があり、BTコースには板金科、金属加工科、自動車科がある。
 - (2) カリキュラム構成

1 年生 実技:15H 学科:22H

2年生 実技:19H 学科:15H

3年生 実技:21H 学科:12H

実技の学年ごとの週単位の展開の特徴

月 火 水 木 金 土 口 口 口 (1年:15H) 口 口 口 (2年:19H) 口 口 口 (3年:21H) 各学年で実習の曜日が重複しているのは、実習場で下級生が上級生の実習状況をみることができ、それが刺激になり、今後の実習の展開の心構えができるということで構成されている。

- (3) BT試験, 就職率
 - 1) BT試験の合格率は30%程度である。
 - 2) 就職率は5%程度である。セネガル国では就職口がないので、屋外で修理屋をやったり、下請の仕事をしている。
- (4) BTコースについて
 - 1) 頭のみでなく腕をつかうことが大切である。
 - 2) バカロレアコースとBTコースの学生比率は、本当は逆にしなければならないと考えている。
 - 3) BTコースは運営費がかかる。
- (5) BTコース応募者が減少した原因は次のとおりであると思われる。
 - 1) インフォメーションがよくない。
 - 2) 教育を受けても就職できないことがわかった。

6-3 フランスのプロジェクトとの比較

セネガル国に対する第1援助国は宗主国フランスである。

本プロジェクト評価にあたり、他国のプロジェクトと比較すべく、フランス大使館経済協力代表部よりフランスの援助方針等につきヒアリングを行ったが、その結果は以下のとおりである。

(1) フランスのセネガル国に対する職業訓練分野における協力方針

フランスは、旧宗主国という立場からベルギーとともにセネガル国に対する援助計画を策定し、その結果に基づき日本を含む他先進国へ具体的なプロジェクト、資金援助を要請するというスタンスをとっている。フランスは、まずセネガル国の職業訓練協会(ONFP)に対し協力を行ってきており、今後、援助国によるセクター会議で他の援助国とともに具体的なプロジェクトを進めていくこととなる。

(2) 技術協力における問題点

本プロジェクト同様,カウンターパートの離職が最大の問題である。この点については、国家機関に対するプロジェクト方式技術協力の場合、給与の格差によりカウンターパートの私企業への移動は起こりうるが、いまのところ具体的対策は立っていない。

(3) プロジェクト終了にあたっての評価

フランスの場合,プロジェクト方式技術協力は他援助国および他国際機関と合同で行っている場合が多く,そのため評価はフランスが協力した分野のみとなっている。また,フランスの協力方針として,協力期間が契約的観念に基づき決定されているため,評価の結果と協力の延長とは必ずしも結びついていない。

終了したプロジェクト全般に言えることは、供与された機材のメンテナンスをセネガル側ができないことである。

7. 在職者訓練に対する提言

7-1 在職者訓練トライアルの経緯

CFPTの実施する3年間の養成訓練は、卒業生の知識・技能が高く評価されているものの、セネガル国内の企業の従業員の現状をみると、就業する従業員の数は確保されている中で、就業者のレベルアップを望む声が強く、そのニーズに応えるためにこれまでに自動車整備、電子関係、コンピュータ等の11コースにおいて在職者訓練をトライアルとして行ってきた。受講修了者は112名、訓練時間数は451時間、受講料合計は約3,400,000CFAであった。また、1989年11月に公布された政令には在職者訓練の実施もCFPTの業務の1つとされて

1989年11月に来セしたエバリュエーション調査団とセネガル国との間で在職者訓練について協議が行われ、R/Dに基づく日本側の協力内容ではないが、養成訓練に支障のない範囲で行うことは問題がないことが確認されている。

7-2 トライアルでの問題点

- (1) 在職者訓練を実施するにあたり、担当のカウンターパートが養成訓練と同じ時間帯に 授業を受けもつことになるなど、養成訓練に悪影響がでている。
- (2) カウンターパート全員に、在職者訓練実施のことが徹底されていなかった。実施にあたって特定のカウンターパートにのみ話しがあり、他のカウンターパートから不満がでた。
- (3) 在職者訓練の受講料収入の取り扱いについて不明確な部分があった。
- (4) 訓練計画が立てられていない中でスタートし、教室、実習場、時間帯の調整が十分でなかった。

7-3 在職者訓練の本格的実施にあたっての提言

- (1) ニーズが高いと考えられる分野
 - コンピュータ関係
 電気・電子系で担当可能。
 - 2) マイコンによるメカトロニクス制御
 - ① 電気コースで検討。
 - ② 1週間程度のメニュー(初級、中級、上級コースの設定可)。
 - ③ カウンターパートの担当はまだ難しい。
 - 3) 工作機械(旋盤, フライス盤)

- ① 機械修理コースで担当可能。
- ② 1週間程度のメニュー(初級、中級、上級コースの設定可)。
- ③ カウンターパートの担当可。
- 4) プロセスコントロール
 - ① 自動制御コースで担当可能。
 - ② 1週間程度のメニュー。
 - ③ カウンターパートの担当可。
- 5)シーケンス(有接点シーケンス,無接点シーケンス)
 - ① 自動制御コースで担当可能。
 - ② 1週間程度のメニュー。
 - ③ カウンターパートの担当可。
- 6) 医療機器メンテナンス(回路関係を中心に)
- ① 家庭用電子機器修理コースで担当可能(現在,具体化で検討中)。
- ② 1~2週間程度のメニュー。
- ③ カウンターパート担当可。
- 7) 視聴覚機器関係
 - ① 家庭用電子機器修理コースでは担当可能。対象は政府関係機関が望ましい。
 - ② 1~2週間程度のメニュー。
 - ③ カウンターパート担当可。
- 8) 無線通信機器関係メンテナンス
 - ① 家庭用電子機器修理コースで担当可能。
 - ② 1週間程度のメニュー。
- ③ カウンターパートは、理論はわかっているが実機を知らないという問題がある。
- 9) 自動車関係

自動車関係は、カウンターパートへの技術移転が必ずしも良好とはいえない。 コースの設定もパーツを中心とした内容が考えられる。 ただし、 補充機材が必要である。

- ① 噴射ポンプ関係
- ② オルターネーター関係
- ③ 点火装置(フルトラ)
- ④ エアコン関係
- ⑤ タイヤ修理関係
- ⑥ 自動車検査(対象:公務員)
- ⑦ 溶接関係

- ⑧ 板金, 塗装関係
- 10) 精密測定
- ① 機械修理コースで担当可能。
- ② 3日程度のメニュー。
 - ③ カウンターパート担当可。
- 11) NC旋盤
 - ① 機械修理コースで担当可能。
 - ② 1~2週間程度のメニュー。対象は工業高校の先生が望ましい。
- ③ カウンターパート担当はまだ難しい。

上記の分野が考えられるが、企業ニーズ調査等を実施していけば、より詳細に設定が可能になると考えられる。

(2) 実施時期について

担当カウンターパートが養成訓練と在職者訓練を二重に受け持つことは避けなければならない。カウンターパートの数からみて、平日に在職者訓練を実施することは難しい。 年間訓練計画を立案し、指導員、器材、教室・実習場の重複等の問題を生じさせないように配慮する必要がある。

〔例〕

- 1)養成訓練生の長期休暇期間中に設定。
- 2) 土、日曜日の平日の夜間に実施することを検討する。
- 2) については受講生の交通の問題, さらにカウンターパートの勤務体制等の問題を 解決する必要がある。
- (3) 実施するにあたり日本側が協力する必要のある事項
 - 1)技術移転
 - ① 在職者訓練を実施するためのソフト面の技術移転

在職者訓練のニーズ把握,カリキュラム編成,ニーズ調査手法,企業訪問・開拓 データ整理,受講者・受講企業リスト,在職者訓練関係広報,受講者・卒業生アフ ターケア,メニュー企画等に係る技術移転が考えられる。

また、カウンターパートの在職者訓練コース用メニューの開発能力が現時点では備わっていないため、この分野の協力が必要と考えられる。さらにカウンターパートのみならず、CFPT全体で在職者訓練のあり方についてのコンセンサスが必要であると考えられる。

『在職者訓練実施規定』等の作成も急がれる。

② 在職者訓練を深化させるためのハード面の技術移転

在職者訓練を実施していく初期の段階では、担当するカウンターパート集団は在職者訓練のノウハウの蓄積が少ないため、基礎的な領域や養成訓練レベルの内容の訓練を行っていくことが考えられる。しかし、今後、企業より高度な分野、内容が求められることが予想される。

さらに、メカトロに代表されるような複合領域の分野の訓練が求められる。 在職者訓練を軌道にのせるため、フォローアップの必要性があると考えられる。

2) テキスト等の作成

現在、専門家チームが作成しているテキストは、養成訓練用のものであり、在職者 訓練用テキストとは内容が異なる。そのため、在職者訓練用テキストの作成が新たに 必要となるが、そのベースとなる部分は専門家チーム作成のテキストによるところが 大であるものの、各レベルに応じた内容に再編集する必要がある。場合によっては、 専門家チーム作成テキストよりレベルを下げることも考えられるし、逆に、さらに補 足し、ハイレベルなテキストの作成も必要となるであろう。

併せて, 他の関連教材の作成も必要となるであろう。

(4) 在職者訓練で必要と思われる機材

1) 自動車関係コース

① 噴射ポンプ : タテ型 (3台) ヨコ型 (3台)

② 測定ゲージ : SST (各一式)

③ オルターネーター本体 : 普通タイプ (5台) IC付 (5台)

④ エアコンシステム : 2セット

(5) 溶 接 : 防具一式 (5セット)

⑥ 自動車車検 : 排気ガステスター(1台)

ディーゼルエンジンスモックメーター (1台)

⑦ 板金・塗装 : 板金工具一式(5セット)

各種パテ類および工具一式 (多数)

塗装ブース/防塵装置付・換気装置付(1台)

塗装・溶剤一式 (多数)

塗装作業用具一式 (多数)

2) 工作機械コース

① 資材関係 :鋼材・バイト

② N C 関係 : 紙テープ

3) プロセスコントロールコース

: 電圧電流発生器 (2台) 電位差計 (2台) 標準抵抗器 (2台) 水銀柱マクロメーター(2台) 圧力発生器 (2台)

4) シーケンス関係コース

: リレー/付属装置込・消耗品込 (30台) シーケンサー (10台)

5) 視聴覚機器関係コース

SECM方式機器

: 音声関係ミキサー (1台) 編集用カセットレコーダー (2台) AVセレクター (1台)

6)無線通信機器関係メンテコース

: VHS/FMシステム (5台)
HF/SSBシステム (5台)
ダミーロード (5台)
周波数カウンター (5台)
SGシグナルゼネレーター (5台)

7) マイコンによるメカトロ制御コース

: ステップモータリレーアセンブリ/KENTAC805(8台) SSRユニット/KENTAC850(8台)

8. 投入集績評価

8-1 日本側投入実績評価

8-1-1 専門家派遣

(自動車整備)

現在までに派遣した専門家および派遣予定専門家は以下のとおり。

(1) 長期専門家

7 10/9/4/1 1/3/			
1) チームリーダー	御正	隆信	S 59. 3. 27~ S 62. 3. 26
	尾藤	俊和	S 62. 1. 30~H 1. 3. 31
	藤本	篤	H 1.3.28~H 3.3.31
2)業務調整	藤宗	山也	S 59. 3. 27~H 3. 3. 31
3)電子	佐藤	傳一	S 59. 3. 27~S 61. 3. 26
(家庭用電子機器修理)	正親	啓	S 59.6. 9~H 1.7. 8
	内山	潔	H 1.6.27~H 3.3.31
4)電子	平井	肇	S 59. 3. 27~S 61. 3. 26
(自動制御)	掛水	正二	S61.3.10~H 1.3.31
And the second	関	憲義	H 1.3.21~H 3.3.31
5) 電 気	正親	啓	S 59. 6. 9~S 61. 3. 11
	持木	弘之	S 61, 3, 10~ S 63, 7, 31
	塩田賃	[津男	S 63. 7. 13~H 2. 7. 12
6)機 械	岡田	涉	S 59. 3. 27~ S 62. 6. 29
(機械修理)	藤本	篤	S 62. 6. 18~H 1. 3, 27
	矢吹	美裕	H 1, 3, 3~H 3, 3, 31
i .			

伸次

S 59, 3, 27~H62, 3, 26

S62.1.30~H 1.2. 5

	•			4
(2)	豆期専門家			•
1)	視聴覚教材作成	高田	芳紀	S 60, 6, 29~ S 60, 7, 30
				(派遣期間1カ月)
2)	自動制御	渡邊	進	S 63, 12, 13~H1, 2, 12
				(派遣期間2カ月)
3)	旋盤	長谷川	川輝雄	H1. 10. 04~H1. 12. 03
				(派遣期間2カ月)
4)	配 管	後田	鋭司	H1. 10. 04~H1. 12. 03
				(派遣期間2カ月)
5)	メカトロニクス	前田	繁喜	H1. 10. 04~H1. 12. 03
		•		(派遣期間2カ月)
6)	情報処理	佐久間	間富美夫	H1. 10. 04~H1. 12. 03
			٠.	(派遣期間2カ月)
7)	自動車整備	花田	登	H1. 10. 04~H1. 12. 24
				(派遣期間3カ月)
8)	自動車整備	池田	充	H2.01.26~H2.04.07
				(派遣期間2カ月)
9)	自動車整備	工藤	壽憲	H2. 04. 19~H2. 07. 18
				(派遣期間3カ月)
10)	自動車整備	新貝	雅文	H2. 10. 04~H2. 12. 14
			* * * * * *	(派遣期間3カ月)
11)	自動車整備	未	定	H3.01 ∼H2.03
				(派遣期間3カ月)
12)	電子	松本	英一	H2.11. 1~H2.12.14
				(派遣期間2カ月)
13)	機械	西中	知	H2.10.04~H2.11.30

また、専門家派遣に対するセネガル側の評価は以下のとおり。

(1) 労働職業訓練省による評価

短期専門家については、1984年プロジェクト発足時より立案された専門家の必要性、 派遣計画に基づき派遣されている。

(派遣期間2カ月)

言語の点を除いて特に問題はない。技術移転も順調に実施された。

長期専門家については、業務上必要なコンタクトがよりスムーズに行うことができる ように、彼らのフランス語 (コミュニケーションのための言語として) がきちんとした ものであることが望まれる。

(2) CFPTセンター長による評価

セネガル人指導員への技術移転を目的とする日本人専門家の派遣は非常に意義あることである。今後も奨励して継続すべきである。

専門家の任務については、センターに派遣された第1期チームの例にならい、専門家 全員が彼らの任務をさらに厳しくとらえることが望まれる。

自動車整備コースについては専門家が恒常的に派遣されず、短期専門家が交代で派遣 されているが、彼らにより大きな成果が得られていることは特記すべきことである。

8-1-2 研修員受入

現在までに受入れた研修員および受入れ予定の研修員は以下のとおり。

高級研修

12/42/9/15	*	
職業訓練制度視察	M.S.Mbodj	S 59. 6.17~S 59. 6.30
準高級研修		
日本語研修	G.Sow	S 59, $6.17 \sim S$ 59, 9.30
職業訓練行政	I.Sene	$S60.10.27 \sim S60.11.9$
職業訓練行政	I.Niang	S 62. 2.15~S 62. 3. 1
職業訓練行政	J.TINE	H 2.03.27~H 2.04.10
職業訓練セミナー		
職業訓練	P.Basse	$860.09 \sim 860.11$
職業訓練	M.Sagnane	$S61.08 \sim S61.10$
職業訓練	A.Diop	$863.08 \sim 863.10$
職業訓練	O.Gueye	H 1.08 H 1.10
C/P研修		
家電修理	A.Diop	$$57.04 \sim 59.03
自動制御	A.Gaye	同上
機械修理	O.Gueye	同上
エンジン整備	A.Ba	同上
家電修理	Y.Ndiaye	$S59.01 \sim S61.07$
電気	B.Diakite	同上
電気	A.Mbodj	同上

自動制御	M.Diatta	同上
エンジン整備	I.Diawara	同上
家電修理	B.Ndiaye	$S59.11 \sim S61.06$
機械修理	S.Sall	同上
電気	M.Y.Barry	$S60.06 \sim S61.12$
自動制御	I.Ba	同上
機械修理	B.Ngom	同上
エンジン整備	H.N.Toure	同上
家電修理	P.B.Diallo	$S62.04 \sim S63.03$
自動制御	M.S.Diallo	同上
機械修理	M.Cobar	同上
エンジン整備	M.Sady	同上
電 気	D.Fall	$S62.12 \sim S63.12$
家電修理	M.O.Diop	同上
自動制御	D.Diarisso	同上
機械修理	A.O.Ba	$S62.04 \sim S63.03$
エンジン整備	A.Diallo	$S62.12 \sim S63.12$
機械修理	M.Kebe	S63.04 ~H 1.03
家電修理	A.Ndieguene	H 1.01.31~H 1.12.03
エンジン整備	A.B.Dione	H 1.01.31~H 2.05.02
機械修理	J. Mancore	H 1.03.28~H 2.02.28
電気	M.Sylla	H 1.03.28~H 2.01.24
自動制御	B.Seck	H 1,08.04~H 2,03.31
板 金	Momar Cobar	H 1,08,14~H 1.12.11
電 気	M.YORO BARRY	H 2.09.02~H 2.11.14
機械	S.SALL	H 2,09,02~H 2,11,14
日本語	C.A.T.SOW	H 2.08.27~H 2.11.14
自動車整備	ALIOUNE DIAW	H 2.08.16~H 3.07.24
電 子	YATMA NDIAYE	H 2.08.27~H 2.11.27

また、昭和62年度(1987年度)以降受け入れた研修員の研修状況は次のとおりである(昭和61年度以前に受け入れた研修員の研修状況については昭和63年7月エバリエーション調査団報告書参照)。

表13 日本でのカウンターパート研修状況

旅				平成2年2月19日斡戰			職業訓練局で厚生省からの移転手続きを調査中。
現在の状況	デジタル回路、コンピューチの書籍及び ファトウュア関係の授業を受けもっている。	シーケンス剣剣、パンコンを担当している。	日本で研修してきた研修内容が現在の技術移転の助けとなっている。	秦	汎用工作機械、NC工作機械を設め 取り組んでいる。	現在当センターの及として勤務し ている。	
班 雋 戍 聚	562年12月 コンピュー/及びデッデが回路に興味を持から から ち帰国後も新しいものに破極的に 1 年間 取り組んでいる。	月 専門技術の向上と日本文化の理解(2022/22)	2月 日本舘、専門技権の向上 (漢シ)(を実朗大学校)		月 日本文化の理解、日本語の向上、機 城加工全般にわたる技術の向上 が公成をレンタン)	世界各国の職強訓察の実情の理解と 共通する職業訓練の運営・管理の問題について学ぶ。	研修後当センターに出難しないので成果は出ていない。 残果は出ていない。 努センダー)
班德知图	S62年12月 から 1年間	562年12月 から 1年間	S62年12月 から 1年間 (必要税権ション	562年12月 から 1年間 ※ センソー)	563年4月 から 1年間 (かえな公司		H1年1月
班魯科目	日本語電子	四 本 本 語	四 本 発 発	日本部日野野	田 瀬 湖	数 容 四 中 十	日 本 子 紹
科	23	30	က က	1	8	ဗ	30
カウンターパートの氏名	マム・ウーミ・ディオンプ	ディアンギナ・ディアリンー	ダム・ファル	アメドゥー・ディアロ	マサエル・ケベ	アマット・ディオップ	アブドラサク・ンジゲン
区分	₩ 	級	級	**	一般	鉄四	\$E
部級	282	295	282	262	883	88	88

]
旗	平成2年5月配属				2回目の日本派遣研修		
現在の状況	配置後間近く梁務分担未定	NC教職の製扱で及びこの工作権表 を慰むするヘブログラムの右浜や中 さに指導してこる。	日本研修内容を試験に生かしている。	研修終了関もないため機状科(機状修理・自動車整備では)の危気関係 調験を担当している。	自動車板金・塗装の設備・機材がないため技能の向上が足踏み状態である。 る。	数形謀攻として最高及びカンターを描言発きてこる。	労働・職業訓練省職業訓練局長として適路し当プロジェクト運営の路力者となっている。
距 務 况 系	専門学科・技能の基礎力向上 発をンター)	日本節日本の社会制度、歴史の理解 、一般工作機能の操作法の困傷、NC 数職、コパコナ機器のブロブルが可能 となった。	11年3月 日本語、専門技術の向上 から 11カ月間 <u>かま没会が開発センケー</u>)	専門技術の向上 祭女ング-)	専門学科、技能の基礎力向上、日本 語の向上 <u>商外のパン</u>	世界や図からの図鑑と共に財務をし同級の図題参議・解決策を見しけ出して来た。	日本の製装信義行政の国際
研核類配	H1年1月 専門争称・ から 15月間 (全交技な図案/を29-	H1年3月 から 11カ月間 ロケガが2回	H1年3月 から 11カ月間 マサル技術の	H1年8元 かっ 8七万國 中外状況	H1年8月 ゆら 4.4 4.4 4.4 4.4 4.4 4.4 4.4 4.4 4.4 4.	N1年8月 から 3カ月間	H2年3月 2週間
 研修科目	E E E E E E E E E E E E E E E E E E E	田 瀬 希 旅	m 槍 本 筑	BB 全	及 Pa (4) 语	凝終記録 海祖寺 トートー	宣裝行驳
破	3 5	77	က က	27	က က	හ ෆ	4 2 2
カウンターパートの氏名	アリューン・ハダル・ガイキン	ジャン・マンコール	ホン・シャ	ババカール・セック	キャーブ・ロバージ	ウセイヌ・ゲイ	グトローマ・ゲイン
区分	₩	\$ I	*	*	A	紙四	心 概
所図	583	표	Ħ	표	뀲	#	E

なお、研修員受け入れに対するセネガル側の評価は以下のとおり。

(1) 労働職業訓練省による評価

日本での研修期間についてはつぎの3期間がある。

タイプ1-2年間

タイプ2-1.5年間

タイプ3-1年間

タイプ1,2は特に問題になる点はないが、タイプ3の内容については、つぎのとおりである。

- 6 カ月間の言語(会話日本語の習得)
- 6 カ月間の専門技術研修(専門分野に応じた内容)

日本語については、6カ月間履修した時点では、日本語の会話はできても日本語で書かれた技術文献を解読することは不可能である。この状況を改善するために今後の日本研修は、まずセネガル国にてプロジェクトまたは大使館により日本語初歩を $1\sim2$ 年間習得させ、ついで日本で $3\sim4$ カ月間の日本語を追加する方法をとることが望まれる。

専門研修に関し、集団研修は各人のレベルが異なるので問題があるとの指摘があった。受講内容の80%はすでにセネガルで履修した内容であるから、セネガル人研修生は別の内容を受講したいとの希望を持っているが、すでに組まれた研修内容を変更するのは不可能であるとのことである。履修内容はすでにセネガル出発時点で作成されていることから、内容の変更は事前に行うしか方法がない。今後の研修生については、このことを考慮に入れる必要がある。

(2) CFPTセンター長による評価

研修員を受け入れることはすばらしいことである。研修の内容については, センターの要望するものに合致したものであること, 実習に重点を置いたものであること, 企業で実施することが望まれる。

8-1-3 機材供与

現在までに供与した年度別実績額は以下のとおり。

(1) 昭和59年度分: VTR 編集システム他
 (2) 昭和60年度分:マイコン負荷用自動倉庫
 (3) 昭和61年度分:万能折り曲げ機他
 (4) 昭和62年度分:電気炉他
 (5) 昭和63年度分:自動プログラミング装置
 (6) 正は二年度分: CAD(th)

(6) 平成元年度分: CAD他 26,091,845円

(7) 平成2年度分 : 視聴覚機器他

予定額22,000,000円

(うち繰越12,000,000円を含む)

また、以下に供与機材受領一覧表および昭和63年度以降供与された機材リストを示す(昭和62年度以前に供与された機材リストについては、昭和63年7月エバリュエーション調査団報告書参照)。

表14 供与機材受領一覧表

	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,			r										ī. Ţ				 1.	7
校収調賽発出	\$60.01.24	\$60.07.25	561.03.31	18.60.138	\$62.07.28	HO1.03.13	\$62.11.18	HOI.03.13	HO1.06.20	HOI.12.27	K01.12.27	101.12.27	H02.02.08	H01.12.27	H.2.08.10				
存	8,979,	4,969,576円	33,282,969円	3,698,000(CFA)	29,889,751円	6,714,139Н	24,252,212円	1,022,933円	1,517,303円	8,366,857円	28,231,466円	762,592FF	16,657,887円	18,062,665円	26,091,845FF				
林	公用車(5,280,237CFA),コピー機(3,718,837FCFA)	VHS編集システム CIF	プルンシーン	13台(中古)	島流計	# S	ップセット	質追送分(自動車都品)	14	ボード・マイコン	自動プログラミング装置	マルチプラン	707と"ーデーイスクキャピーネット	オシロスコープ	パーソナルコンピュータ				
主 爽 傲	公用車(5,280,2370年)	\$59年度分	\$60年度分・ディーも「ルエンシーン	S60年度分 教材車3台	98 S61年度分 直流電流計	4587-002414 S62年股分 車両5台	4587・002652 562年度分 タップ	4588-002109 562年度分保險求價追送分(自動車部品)	854 863年度分 車両1台	4588-003209 563年度分 ワンボー	563年度分	563年股分	563年度分	4589-000842 563年度分 オシ	4589-002856 H元年度分 パー				
保險証券		130-1316	130-1569		451-008298	4587-002	4587-002	4588-002	4588-002854	4588-003	4589-000121	4589-000490	4589-000489	4589-000	4589-00				
7.7£7.0.		59 - 239P	60·157P		61-268P	62-203P	62-226P	63-216P	63-431P	63-437P	I-109P	1-0835	1-0889	1-143P	1-391P				
12t 17No.		59-237	60-157	-	61-268	62-203	62-228	63-216	63-431	63-437	1-109	1-089	1-088	1-143	1-391	·			
B/L No.		LK-4	TYO E00091		YOK F00619	YOOKZOZB	YODKOOSL	057-28227426	NGDK2018	YODK 003L	YOOK OOSL	YODK 102F	YODKIOIF	YODKIOIF	YODKOOIL				
写证和	軍SS9.08.14 兆	\$60.07.09	561.03.18	\$61.03.27	\$62.06.24	\$63.5.11/11.28	563.05.25	563.11.10	HOI.04.17	HO1.06.08	HOI.06.28	но1,09.06	HOI.09.06	H01.09.06	1102.05.16				
現地到帝日	阅选)	\$60.03.11	\$61.01.22	阅鉴)	\$62.03.31	563.02.13	\$63.04.01	583.10.27	НО1.02.12	HO1.03.25	H01.05.17	HO1,06.20	HO1.06.20	H01.07.24	но2.03.20				
使名	(現地開選)	CR. DOUALA	ATRHUR MAERSK	(現地開達)	ALEX MAERSK	CR ABIDJAN	Thereze Delmas	AF311	CR. ABIDJAN	CR POINTE NOIRE HOL.03.25	CR ABIDJAN	CR POINTE NOIRE HO1,06.20	CR POINTE NOIRE	CR DOUALA	CR POINTE NOIRE HOZ.03.20				
张 号	- 4	2	က	4	ល	ပ	7	αO	တ	10		12	13	14	L C				

表15 年度別供与機材リスト

(1) 63年度

	00年度			
番号	供与機材名および仕様	メーカー名	数 量	備 考
	家庭用電子機器修理コース			
1	フロッピーディスクキャビネット SM-22	ライオン	3	
2	ドローイングキャビネット AI-5	"	1 -	
3	データファイルキャビネット DF-633G	"	4	
4	″ DF −632 S	JI .	4	
5	キャビネットベース DF-63B	<i>"</i>	4	
6	パーツキャビネット B-105D	ホーザン	2	
7	″ B - 105	"	2	
8	" B – 201	"	2	
9	″ B − 200	, "	1	
10	ICキャビネット B-136	"	. 1	
11	ラジオペンチ P-15	"	30	
12	ニッパー N-5	"	30	
13	六角レンチセット W~91	"	30	
14	コンビネーションドライバーセット D-35	"	30	
15	高周波ドライバー D-29	"	. 30	:
16	精密ドライバーセット D-22	"	30	
.17	ICピック P-63	"	10	:
18	IC挿入工具 P-65	"	10	•
19	" P - 67	"	10	
20	" P – 68	"	10	
21	ハンダゴテ H-110	"	30	,
22	ソルダースタンド H-10	"	30	
23	ソルダーエイド H-74	"	30	
24	スプリングフック H ~ 75	"	30	
25 .	ボックスマスター B-55	"	30	
26	工具セット S-10	"	40	
27	ハンダ吸取器 PT-109	"	30	
28	ハンダ吸取器用ノズル SRT-12	"	60	
29	パーツケース B-10AC	"	30	
30	オシロスコープ SS-5712	岩通	1	
31	クロマプラグインユニット VP-0807	松下	1	
32	DIVモニタースコープ VP - 3830A	. "	1	
33	白黒カメラ WV-80	<i>"</i>	2 .	

番号	供与機材名および仕様	メーカー名	数量	備考
34	白黒ビデオモニター	松下	2	
35	IC LA7224	三 洋	10	
36	LA7521	"	10	
37	LA7910	"	10	
38	AN5635N-A	松下	10	
39	AN5641	"	10	
40	IC M50432-551SP	三菱	10	
41	M50450 – 006 P	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	10	}
42	M58655 P	"	. 10	* :
43	HA51339SP	日立	10	
44	μ PC1378H	日電	10	
45	TV-SSTR456A	松下	5	
46	A N5625 N	"	5	
47	A N5635 E	<i>"</i>	5	
48	トランジスタ DTC-471N		10	
49	CR5AS8		10	
50	2SC1213D		10	
51	2SC1983 Y		10	
52	2SC2060R		10	i
53	2SC2271H		10	
54	2SD401 A		10	
55	2SD787/788		10	
56	2SD1439		5	
57	2SD1455		10	
58	ダイオード TVSQA106SB		10	
59	TVSQB109R		1	
60	TVSQAIIISE		10	
61	IFT TL1801356		10	
į	·		20	
62	TL1801357 TLS804308		40	
63	カラーテレビ 14S11-A2	→	20	
64	'	シャープ	5	
65	テスター EM-01	三和	30	
66	ブレッドボード WBU-206	WISH	30	
67	フライバックトランス		2	
68	偏向コイル		2	
	-122-			

番号	供与機材名および仕様	メーカー名	数量	備
	自動制御コース		31 AB	Ve13
69	キャビネット DF-633G	ライオン	1	
70	" DF-632S	"	1	
71	″ ベース DF-63B	<i>"</i>	1	
72	大工道具セット MDB10-11S	マキタ	1	
73	ドリルセット K-5	 宝 山	20	
74	ドライバーセット D-35	"	20	
75	ラジオペンチ	"	20	
76	 半田ゴテ H-110 WITH220V Trans	 実 山	30	I
77	ニッパー N-12 150MM	"	20	
78	ワイヤーストリッパー P-90C	"	20	
79	ポータブル台車 Z-108	ii .	1	
80	 キャビネット B-201 862×326×900 WITH	"	1	
`.	LARGE DRAWER20PCS			
81	スモールタイプコンベアー MMX3-106-150-150	MARUYASU	2	
. :	WITH TRANS			
82	掃除機 BSC-900EM-1	SANYO	2	
83	電気ポット PLK-641S	TOSHIBA	1	
84	オシロスコープ VP-5102B 220V	松下	5pcs	
85	超音波スイッチ E4A-3K	OMRON	9pcs	
86	サーモカップル E52-CA35B	"	2pcs	
87	ディジタルカウンター H7CN-XLN	"	10pcs	:
88	光電スイッチ E3S-DS10E4	"	10pcs	
89	回路テストボックス DTB-30	DENJINIA	10pcs	
90	シロフォンコントロールロボット PZ-AP1	PACIFIC	lpc	ĺ
91	記録計チャート用紙 NL-1001-S 12PC/ST	富士電機	5sets .	
92	レコード用ペン 紫 4PC/ST	"	5sets	
93	″ 赤 4PC/ST	"	5sets	
	電気コース			
94	プログラムコントローラ SYSMAC S6形	立石電機	4セット	
95	超小形経量ベルトコンベア MMX2-103-150-150	マルヤス機械	l台	
96	汎用タイマー ST3PA形	富士電機	10台	
97	汎用タイマー ST3PF形	"	10台	
98	操作用押ボタン AHL33PH-1	."	10個	
99	配電盤用電圧計 FS-100	. "	5個	
100	ワニス W-128 4ℓ缶		5缶	:

番号	供与機材名および仕様	メーカー名	数量	備	考
101	ワニス用シンナー B-1 4ℓ缶		2缶		
102	ワニス用シンナー H 4ℓ缶		5缶		
103	資材整理用コンテナ 412×313×98	•	50個		
104	絶縁電エペンチ P-43	宝山工具	207.		
105	絶縁斜ニッパ N-4	"	20 7		
106	絶縁強力ラジオペンチ P-13	' "	20丁		
107	ワイヤーストリッパー P-90B	"	10丁		
108	プラスドライバー D-30	n	20本		
109	ドリルセット K-494	u ·	10セット		
110	三相標準モーター MRA3133A	富士電機	1台		
111	ホールソーセット TYPE-S NO1 1/2	YMK	5セット		
112	電動丸のこ用のこ刃 C-6	日本工機	2枚		
113	和洋裁用はさみ 240m/m	菊 姫	57		
114	電子回路用基板 AD0723B	亜土電子	50枚		
115	スイッチ MS-500A	ミヤマ	100個		
116	スイッチングレギュレータ TRM003	TDK	5個		
117	ソリットステートリレー AQ1257	松下電気	20個		
118	ソリットステートリレー AQ1277	"	20個		
119	発光ダイオード RED6V	TOYO	100個		
120	トランジスタ 2SD633	東 芝	50個		
121	トランジスタ 2SB673	日本電気	20個		
122	抵 抗 1kΩ 1/4W	KOWA	100個		
123	抵 抗 470kΩ 1/4W	"	100個		
124	ICソケット 14P用		100個		٠.
125	近接スイッチ TL-L100	立石電機	5個	_	
126	近接スイッチコントローラ S3S-A2	"	5個		
127	電源トランス KD-100 240/110V	豊澄電源機器	5個		
128	ミニコントロールリレー HH52P 220V 50Hz	富士電機	20個		
129	62.5㎜φ球間隙間絶縁耐圧試験装置	東京変圧器	1台		:
130	油中絕緣耐圧試験装置	" "	1台	14.4	
131	絶縁油絶縁耐圧試験装置	"	1台		: .
132	テスター JP8D	三 和	5台		
133	交流アーク溶接機 200V 50Hz1φ	ニッサロ	1武		
134	ワンボードマイコン KENTAC 800Zmk2	昭和電業社	20セット		
135	A/D,D/Aコンパータアッセンブリ KENTAC 825	"	10セット		
136	電源トランス KENTAC 827	<i>"</i>	10セット		

番号	供与機材名および仕様	メーカー名	数 量	備 考
137	DCサーボモータ位置決めユニット KENTAC 831	昭和電業社	10セット	*** *********************************
138	プリンター切換器 KENTAC 880	昭和電業社	5台	
139	ステップモータ位置決めユニット KENTAC 846	昭和電業社	10セット	
140	プリンター RP-80-2	エプソン	5台	
141	トランス 240/100V SE-300	营野電機	l台	
142	メカトロラボ KENTAC 2200ML	昭和電業社	2セット	
1 : 1	機械修理コース			
143	卓上ボール盤用モータ	日立	1	
144	スケヤーシャー用手動潤滑ポンプ	リューベ	1	
145	″ 大歯車カバー	野ロプレス	1	
146	けがき用トースカン 角台150mm	理研計測機	10	
147	// 角台200 _{mm}	"	10	
148	汎用パット(油受け) 450×300×120		10	•
149	ドリルチャック 呼び13	酒 巻	5	
150	ドリルチャック用アーバ 2 1/2×M.T.4	ジャイロ	5	
151	ドリルスリーブ MT3×4	"	5	
152	ソケットレンチセット 215m	MITO TOOL	1	
153	″ 313m	"	.1	
154	″ 415m	"	1	
155	顕微鏡組織標準片 第1類	山本科学工具研究社	1	
156	第2類	"	1	
157	油差し ネズミ形		10	
158	ル オイルジョッキ		3	
159	電源標示ランプ 18V0.11A	イズミ	10	
160	ハイトゲージ 300mm	ミツトヨ	1	
161	丸駒用ダイスハンドル 20㎜用	and the state of t	5	
162	マイクロメータ 内測 5~25㎜	ミツトヨ	5	
163	″ ″ 25~50mm	,,	5	
164	ディジタルマイクロメータ 外測 0~25mm	"	. 2	
165	" " 25~50mm	"	2	
166	″ ″ 50∼75mm	" .	2	
167	両頭研削盤用ドレッサーハンドル 替コマ付	金光工具	3	
168	鍛造用火造箸 450mm 平口, 丸口, 角箸, 油		1	
	取箸(4種1組)		. 1	
169	鍛造用火造工具 角ヘシ,大,中,小(3種1組)		1	÷
170	" 平へシ切 大, 小(2種1組)		1	

番号	供与機材名および仕様	メーカー名	数量	備	1
171	木 槌 両丸木φ50mm		10		_
172	各種ブラシ 竹揚子 大		50		
173	"		100		
174	油筆 中		100		
175	荒神ホウキ		50		
176	表面粗さ試験機用 記録用紙	ミツトヨ	10	:	:
177	記録用ペン	"	1		-
178	万能工具研削盤用ヘリカル研削装置	牧野フライス	1		,
179	六角レンチ 3, 4, 5, 6, 8, 10 (6種l組)	ゴールドジャガー	10		
180	超硬合金スクレーパホルダ 20×5×400nm	東芝タンガロイ	10		
181	超硬合金スクレーパチップ	"	20		٠.
182	ねじ切丸ダイス メートル並目 M4×0.7	osg	10		
183	″ M5×0.8	11. 11.	10		
184	″ M6×1	"	10		
185	″ M8×1. 25	<i>,</i> ,	10		
186	" M10×1.5	<i>"</i>	5		
187	" M12×1.75	"	5		
188	″ 管用平行ネジ PF1/8, 1/4. 3/8, 1/2, 5/8(5種1組)	"	1		
189	〃 管用テーパネジ PS1/8, 1/4, 3/8, 1/2, 5/8(5種1組)	"	1		
190	ハンドタップ メートル並目 M4×0.7	"	10		
191	″ M5×0.8	"	10		
192	″ M6×1	"	10		
193	″ M8×1.25	"	10		
194	" M10×1.5	"]] 5 :		
195	″ M ₁₂ ×1.75	"	5 -		
196	" 管用平行ネジ PF1/8, 1/4, 3/8, 1/2, 3/4(5種1組)	"	1		
197	″ 管用テーパネジ PS1/8, 1/4, 3/8, 1/2, 3/4(5種1組)	"	1		
198	割出台用付属品 スクロールチック165mm	ツダコマ	1		
199	″ スパイラル切削用ギア	"	1		
200	″ チェンジギアブラケット	" " " " " " " " " " " " " " " " " " "	1		
201	サーキュラーテーブル用スクロールチャック	日研工作所	1		
202	 超硬標準形バイト用チップ 01形2	東芝タンガロイ	30		
					- <u></u>

番号	供与機材名および仕	様	メーカー名	数量	備考	
203	超硬標準形パイト用チップ 01形3		東芝タンガロイ	30	備考	
204	02形2		"	30		
205	// 02形3		<i>"</i>	30	·	
206	付刃バイト(SKH) ヘール突切り	呼び1	 山王製鋼	50		
207	" "	呼び2	"	50		
208	. "	呼び3	"	20		•
209	ツール仕上げ	呼び1	"	30		
210	"	呼び2	"	30		
211	" "	呼び3	<i>"</i>	10		
212	" ヘールねじ	呼び1	"	50		
213	" "	呼び2	"	50		
214	<i>"</i>	呼び3	"	10	. :	
215	ツ 穴ぐり	呼び1	. "	50		
216	" "	呼び2	"	20		
217	"	呼び3	"	10		•
218	″ 穴仕上げ	呼び1	"	50		
219	" "	呼び2	"	20		
220	"	呼び3	<i>"</i>	10		
221	付刃バイト (SKH) めねじ切り	呼び1	"	50		
222	<i>"</i>	呼び2	"	30		
223	"	呼び3	"	10		•
224	〃 真 剣	呼び1	"	50		
225	H_{\uparrow}	呼び2	"	50		
226	<i>II</i>	呼び3	<i>"</i> .	20		
227	" 片 刃	呼び1	"	50		
228	' <i>ii</i> ''	呼び2		50		:
229	· // .	呼び3	"	20		
230	ル 横 剣	呼び1	"	10		
231	# 1	呼び2		10		
232	$\mathcal{H}_{\mathcal{H}}$	呼び3	<i>"</i>	10	. •	
233	# 横仕上剣	呼び!	<i>"</i>	10		
234	<i>"</i>	呼び2		10		
235	<i>''</i>	呼び3	".	10		
236	业 平 剣	呼び1	<i>"</i>	10		
237	H	呼び2	"	10		
238	"	呼び3	"	10		

					•
				.*	
,	番号	供与機材名および仕様	メーカー名	数量	備考
	239	スローアウェイチップ TNUA 321	東芝タンガロイ	50	
	240	" TNUA 322	"	50	
	241	" TNUA 333	<i>"</i>	20	
	242	電気ペン	新潟精機	1	
	243	電気掃除機	日本真空	1	1 4.
	244	青二ススプレー 300ml	日本工材	30	
	245	青ペン 50ml	,"	30	
	246	青ペン補充液 500㎖	<i>n</i> ·	2	
	247	青二ス除去剤 420㎖	. //	20	
	248	ネジロック 200g	スリーボンド	1	
	249	配管用シールテープ	日東電工	5	
	250	配管用液状シール 500 g	日本ヘルメチックス	1	
	251	簡易黒染液 前処理剤	東美化学	1	
	252	" 処理剤	<i>"</i>	1	
	253	"後処理剤	<i>"</i>	1	
•	254	ピストル形オイラー 250cc	日平機器	15	
	255	研削盤ドレッシング用ダイヤモンド 円筒研削盤用	横浜宝石工具	1	
	256	" 平面研削盤用	"	. 1	
	257	防じん眼鏡	日本光器製作所	30	
	258	ダイヤルゲージ測定子 6種1組	ピーコック	1	
	259	ストレートシャンクドリル 2,6,3,4,4,4,5,2,	·		
		6. 9. 8. 7, 10. 5(7種1組)	KOBE STEEL	2	
	260	のこ刃 マシンソー	NACHI	10	
	261	ルー ハンドハクソー	HOZAN TOOL	120	
	262	ガス点火ライター		10	
	263	ガス溶接用保護眼鏡		10	
	264	アーク溶接用 腕カバー		10	
	265	アル 足力パー		10	
	266	" 前掛		10	
	267	″ 手 袋		15	
	268	 ガス溶接用 手 袋		15	
	269	ローレット駒 右斜目 M0.3, 0.4, 0.5	SRC TOOL	10	
	270	左斜目 M0.3, 0.4, 0.5	<i>"</i>	10	
	271	″ 直目 M0.3, 0.4, 0.5	<i>H</i> .	10	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
	272	平夕ガネ 16×16×175	ヒシセット	20	
	273	" 19×19×190	w .	20	
		<u>L</u>	<u> </u>	·.	

番号	供与機材名および仕様	メーカー名	数量	備考
274	エボシタガネ 7.5×16×180	ヒシセット	10	
275	9×16×200	"	10	
276	ブラシ 剣 形		30	
277	〃 ヤスリ目払		30	
278	テーパピンリーマ 2,2,5,3,4,5,6 (6種1セット)	Eiko	. 1	
279	平行ピン ø 3×25		10	
280	" φ4×30		10	
281	″ φ5×35		10	
282	" φ6×40	·	10	
283	" φ8×50		10	
284	" φ10×60		10	
285	テーパピン φ2×25		10	
286	" φ2.5×25		10	j
287	" φ3×30		10	
288	" φ4×40		. 10	·
289	″ φ5×50		10	
290	" φ6×60		10	
291	鋳物角棒 □60×1,000		5	
292	鋳物丸棒 φ80×1,000		2	
293	" φ110×1,000		2	·
294	ナットタップ M12×1.75	OSG	1	
295	六角穴付きボルト M5×首下8		200	
296	″ M5×首下10		200	
297	″ M5×首下12		200	
298	″ M5×首下15		200	
299	六角ナット M3, 4, 5, 6, 8, 10, 12(7種)		200	
300	座 金 平 M3, 4, 5, 6, 8, 10, 12 (7種)		200	
301	〃 ばねM3, 4, 5, 6, 8, 10, 12(7種)		200	
302	ヤスリ 平荒目 300	壺 三	20	
303	" 350	"	20	
304	〃 平中目 200	<i>"</i>	20	
305	<i>" "</i> 250	"	20	
306	〃 平細目 150	"	20	
307	w w 200	"	20	
308	紙やすり #100	理 研	50	
309	" # 150	"	50	

311 312 透 313 溶 314 315 316 水 317 形 318 319 320 321 322 323 柄 324 研 325 326 強 327 328 329 330 331 332 333 334 334	供与機材名および仕様 やすり #200 " #300 " #300 " #300 " #300 " #300 " 3.2×350 20kg " 4.0×400 20kg " 4.0×400 20kg 置換性防錆剤 420ml 削盤用バイト 平 剣 呼び1 " " 呼び2 " " 呼び3 " 「一ル仕上 呼び1 " " 呼び3 " 「呼び3 「 「中び3 「 「中び4 「 「中び5 「 「 「中び5 「 「 「 「 「 「 「 「 「 「 「 「 「 「 「 「 「 「 「	メ ー 名 理	数量 50 50 2 5 5 5 5 5 5 5 5 5 1 1 10 10 10	備
311 312 透 313 溶 314 315 316 水 317 形 318 319 320 321 322 323 柄 324 研 325 326 强 327 328 329 330 331 332 333 334 335 强 336 337 338	# 300 明フィルム 厚0.2mm 幅183mm 長さ50mm 接棒 2.6×350 20kg # 3.2×350 20kg # 4.0×400 20kg 置換性防錆剤 420ml 削盤用バイト 平 剣 呼び1 # 呼び2 # 呼び3 # ヘール仕上 呼び1 # 呼び3 # 「呼び2 # 「呼び3 # 「呼び3 # 「呼び3 # 「呼び3 # 「中び3 # 「呼び4 # 「呼び5 # 「呼び5 # 「「呼び5 # 「「「「「「「「「「「「」」」」」 # 100 「「「「「「「」」」 # 100 「「「「「「「「」」」 # 100 「「「「「「「「」」」 # 100 「「「「「「「」」 # 100 「「「「」」 # 100 「「「「」」 # 100 「「「「」」 # 100 「「「」」 # 100 「「「「」」 # 100 「「「」」 # 100 「「「」」 # 100 「「「」」 # 100 「「」 # 100 「「」 #	# 三菱モンサント化成ビニル 神 鋼 # " 山王製鋼 # " # " Eiko クレノートン # KOBE STEEL # " # "	50 2 5 5 5 5 5 5 5 5 5 1 1 10 10 10	
312 透 313 溶 314 315 316 水 317 形 318 320 321 322 323 柄 324 研 325 326 強 327 328 329 330 331 332 331 332 333 334 335 強 337 338	明フィルム 厚0.2mm 幅183mm 長さ50m 接棒 2.6×350 20kg " 3.2×350 20kg " 4.0×400 20kg 置換性防錆剤 420ml 削盤用バイト 平 剣 呼び1 " 呼び2 " 呼び3 " へール仕上 呼び1 " 呼び3 付アンギュラカッタ ゆ30×60° 削盤用砥石 1号305×32×127 WA60 " 1号355×38×127 WA46 カエンドミル 2枚刃 ゆ5 " ゆ6 " ゆ8 " ゆ 10 " ゆ 10	三菱モンサント化成ビニル 神 鋼 " " 山王製鋼 " " " Eiko クレノートン " KOBE STEEL " " "	2 5 5 5 5 5 5 5 5 1 1 10 10	
313 溶 314 315 316 水 317 形 318 319 320 321 322 323 柄 324 研 325 326 強 327 328 329 330 331 332 331 332 333 334 335 強 336 337 338	接棒 2.6×350 20kg " 3.2×350 20kg " 4.0×400 20kg 置換性防錆剤 420ml 削盤用バイト 平 剣 呼び1 " 呼び2 " 呼び3 " へール仕上 呼び1 " 呼び3 (でび3) (でび4) (でび5) (でび5) (でび5) (でび5) (でび6) (でび6) (でび7) (でび7) (でび8) (でび8) (でび8) (でび9) (神 鋼 " 山王製鋼 " " Eiko クレノートン " KOBE STEEL " "	5 5 5 10 5 5 5 5 5 5 1 1 10 10 10	
314 315 316 水 317 形 318 319 320 321 322 323 桥 324 研 325 326 強 327 328 329 330 331 332 333 334 335 強 336 337 338	 3、2×350 20kg 4、0×400 20kg 置換性防錆剤 420ml 削盤用バイト 平 剣 呼び1 " 呼び3 " へール仕上 呼び1 " 呼び3 付アンギュラカッタ ゆ30×60° 削盤用砥石 1号305×32×127 WA60 " 1号355×38×127 WA46 カエンドミル 2枚刃 ゆ5 " ゆ6 " ゆ8 " ゆ10 " ゆ12 	ル 山王製鋼 ル ル ル Eiko クレノートン バ KOBE STEEL ル ル	5 5 5 5 5 5 5 1 1 10 10	
315 水 316 水 317 形 318 319 320 321 322 323 桥 325 326 强 327 328 329 330 331 332 333 334 335 强 336 337 338	 # 4.0×400 20kg 置換性防錆剤 420ml 削盤用バイト 平 剣 呼び1 # 呼び2 # 呼び3 # へール仕上 呼び1 # 呼び3 付アンギュラカッタ ゆ30×60° 削盤用砥石 1号305×32×127 WA60 # 1号355×38×127 WA46 カエンドミル 2枚刃 ゆ5 # ゆ6 # ゆ8 # ゆ 10 # ゆ 10 # ゆ 12 	ル 山王製鋼 パ パ パ にiko クレノートン パ KOBE STEEL パ パ	5 10 5 5 5 5 5 5 1 1 10 10	
316 水 317 形 318 319 320 321 322 323 柄 324 研 325 326 強 327 328 329 330 331 332 333 334 335 強 336 337 338	置換性防錆剤 420ml 削盤用バイト 平 剣 呼び1	山王製鋼 " " " Eiko クレノートン " KOBE STEEL " "	10 5 5 5 5 5 1 1 10 10	
317 形 318 319 320 321 322 323 柄 324 研 325 326 強 327 328 329 330 331 332 333 332 333 334 335 336 337 338 338	削盤用バイト 平 剣 呼び1 " 呼び2 " 呼び3 " へール仕上 呼び1 " 呼び2 " 呼び3 けアンギュラカッタ ゆ30×60° 削盤用砥石 1号305×32×127 WA60 " 1号355×38×127 WA46 カエンドミル 2枚刃 ゆ5 " ゆ6 " ゆ6 " ゆ8 " の か10 " の か10	" " " Eiko クレノートン " KOBE STEEL " "	5 5 5 5 5 1 1 10 10	
318 319 320 321 322 323 324 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 強 336 337 338	 " 呼び2 " 呼び3 " へール仕上 呼び1 " 呼び2 " 呼び3 付アンギュラカッタ ゆ30×60° 削盤用砥石 1号305×32×127 WA60 " 1号355×38×127 WA46 カエンドミル 2枚刃 ゆ5 " ゆ6 " ゆ8 " ゆ10 " ゆ12 	" " " Eiko クレノートン " KOBE STEEL " "	5 5 5 5 1 1 10 10	
319 320 321 322 323 柄 324 研 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 強 336 337 338	 パ ペール仕上 呼び1 パ ペール仕上 呼び1 パ 呼び2 パ 呼び3 付アンギュラカッタ ゆ30×60° 削盤用砥石 1号305×32×127 WA60 パ 1号355×38×127 WA46 カエンドミル 2枚刃 ゆ5 パ が 66 パ が 8 パ が り10 パ が り12 	パ だ Eiko クレノートン パ KOBE STEEL パ	5 5 5 5 1 1 10 10	
320 321 322 323 767 324 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 36 337 338	 パ ペール仕上 呼び1 パ 呼び2 パ 呼び3 付アンギュラカッタ φ30×60° 削盤用砥石 1号305×32×127 WA60 パ 1号355×38×127 WA46 カエンドミル 2枚刃 φ5 パ グ6 パ グ8 パ グ10 パ グ12 	# Eiko クレノートン KOBE STEEL # # #	5 5 5 1 1 10 10 10	
321 322 323 67 324 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 強 336 337 338	 " " 呼び2 " 呼び3 付アンギュラカッタ φ30×60° 削盤用砥石 1号305×32×127 WA60 " 1号355×38×127 WA46 カエンドミル 2枚刃 φ5 " φ6 " φ8 " ψ 410 " φ12 	# Eiko クレノートン # KOBE STEEL # # #	5 5 1 1 10 10 10	
322 767 324 研 325 326 強 327 328 330 331 332 333 334 335 强 336 337 338	 " 呼び3 村アンギュラカッタ φ30×60° 削盤用砥石 1号305×32×127 WA60 " 1号355×38×127 WA46 カエンドミル 2枚刃 φ5 " " φ6 " " φ8 " " φ10 " " φ12 	ル Eiko クレノートン ル KOBE STEEL ル ル	5 5 1 10 10 10	
323 柄 324 研 325 326 強 327 328 329 330 331 332 333 334 335 強 336 337 338	付アンギュラカッタ	Eiko クレノートン " KOBE STEEL "	5 1 1 10 10 10	
324 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 強 336 337 338	削盤用砥石 1号305×32×127 W A60 " 1号355×38×127 W A46 カエンドミル 2枚刃 ゆ5 " " ゆ6 " " ゆ8 " " ゆ10 " " ゆ12	クレノートン KOBE STEEL	1 10 10 10 10	
325 強 326 強 327 328 329 330 331 332 333 334 335 強 336 337 338 338	" 1号355×38×127 WA46カエンドミル 2枚刃 φ5" φ6" φ8" φ 10" φ 12	" " " "	1 10 10 10	
326 強 327 328 329 330 331 332 333 334 335 強 336 337 338	カエンドミル 2枚刃 ゆ5 " " ゆ6 " " ゆ8 " " ゆ10 " " ø12	KOBE STEEL " " "	10 10 10 10	
327 328 329 330 331 332 333 334 335 336 337 338	"	" " " " " " " " " " " " " " " " " " "	10 10 10	
328 329 330 331 332 333 334 335 336 337 338	"	"	10 10	
329 330 331 332 333 334 335 強 336 337 338	"	<i>"</i>	10	
330 331 332 333 334 335 336 337 338	" " φ12			
331 332 333 334 335 336 337 338		"	10	
332 333 334 335 強 336 337 338	" " d 16	the state of the s	10	
333 334 335 336 337 338	, P10	<i>"</i>	10	
334 335 336 337 338	" " φ18	<i>"</i>	10	
334 335 336 337 338	" " φ20	"	10	:
336 337 338	" " φ25	"	5	
336 337 338	カエンドミル 4枚刃 ゆ5	· "	10	
337 338	" ψ6	"	10	4
338	" " φ8	"	- 10	
1	" # # 10	<i>"</i>	10	
. 1	" \$12	<i>"</i>	10	
340	" ψ16	<i>"</i>	10	
341	" ψ18	<i>"</i>	10	
342	" " φ20	<i>"</i>	5	
1	硬標準形バイト P20 33-3	東芝タンガロイ	10	
344	" P20 41-3	// ***********************************	10	
ļ	- 22 11 0	田野井	10	
030 7	ッピングペースト 1kg		<u> </u>	<u> </u>
:	ッピングペースト 1kg	1447		
	ッピングペースト 1kg	112177		

番号	供与機材名および仕様	メーカー名	数量	備す
346	手動パイプカッタ 呼び1	中央可鍛工業	1	
347	パイプカッタ用替刃 呼び1	<i>n</i>	2	de de la constante de la const
348	フレアリングツールセット	スーパーツール	1	and the second s
349	平行クランプ 呼びA	新潟精機	1	
350	″ 呼びB	"	l.	
351	ッ 呼びC	"	1	
352	ピンポンチセット 8本組	SANWA	1	
353	センタポンチセット 9本組	<i>11</i> ×	1	
354	沈めフライス 呼び寸法3, 4, 5, 6, 8, 10 (6種)	Eiko	2	
355	ニブラ部品 ポンチ	日立	4	·
356	ッ ダイス	<i>"</i>	2	
357	ル カーボンブラシ	"	4	
358	超硬バイト研削盤用油	和井田製作所	1	
359	ツールワゴン MT-KW	ライオン	10	
360	物品棚 950×450	<i>II</i>	2	
361	″ 900×450	"	. 2	
362	センター穴ドリル A形 錐径 1.5	YAMAWA	10	
363	2 錐径 2.0	"	10	
364	#経 2.5	"	10	
365	感光紙 PD8A 1箱4巻入	コピニカ	1	
366	トレーシングペーパ A2厚口		100	
367	" A3厚口		250	
368	TPフィルム 手がきフィルム	住友 3 M	5	
369	ッ 手がきフィルム 5mm方眼	"	2	
370	ル カラーフィルム 赤, 青, 緑, パープル	"	100	:
371	TP用ペン 油性	<i>n</i>	- 5	
372	〃 水性	<i>II</i> ,	5	
373	シャープホルダー 2mm芯用 1箱10本入	三 菱	20	
374	シャープペンシル替芯 2mm HB,H,2H,3H	<i>"</i>	10	
375	ドラフティングテープ DT-50	ライオン	5	
376	自動プログラミング装置 PG MARKII	ファナック	3	
377	パンチャーリーグ PPR	ファナック	4	and the state of t
378	自動プログラム用ソフト FAPT TURN	"	3	
379	" Symbolic FAPT TURN	"	1	
380	ホワイトボード RM-11	ライオン	3	
	ホワイトボード用マーカ 青,赤,黒(3種1組)	<i>"</i>	-20	[

				<u></u>	
(番号	供与機材名および仕様	メーカー名	数量	備考
	382	ホワイトボード用マーカ 黒	ライオン	30	
	383	ホワイトボード用イレーザ 大、中(2種1組)	<i>ii</i>	5 5	
	384	データファイル保管庫 DF-63G	"	· 4	
	385	" DF-63S	# .	2	
	386	ワークベンチ WA-10M	"	10	
	387	NCテープパンチャー	協立社	. 1	
	388	XYプロッタ A3サイズ 各種ペン, 紙付	ファナック	1	
	389	外部プリンタ	"	1	
	390	停電保証装置 予備バッテリー2個付	山菱電機	2 2	
	391	工具キャビネット 4種1組	ライオン	1	
	392	平面研削盤用注水モータ	. :	. 1 .	
·	393	バイトホルダー 外形ねじ切用	三菱	1	
	394	〃 内形ねじ切用	"	1	
!	395	〃 外形倣い加工用		1	
İ	396	ル ボーリングバー	"	1	
	397	スローアウェイチップ 1ケース10個入	"	11	
	398	ゴム板 厚さ5mm 幅lm 長さ10m		1	
·		自動車整備コース			
	399	ガスケットキット	トヨタ (パーツ)	4	保険請求の
•	400	,	<i>"</i>	1	ため63年度
	401	ブーツキット	"	3	に繰り越し,
	402	シリンダーキット	"	12	前回の報告
	403	カップキット	"	8	書には記載
	404	"	"	8	されてない。
	405	シリンダーキット	"	6	n,
	406	パッドキット	"	3	"
	407	ピストンキット	<i>"</i>	6	# :
	408	"	"	1	"
	409	シューキット		3	"
	410	ガスケット	"	10	"
	411	"	"	2	"
	412	"	"	10	
	413	ベアリングセット	"	10	"
	414	ピストンリングセット		4	"
	415	"	".	1	"
	416	ベアリングセット	"	8	"
•		io			
		-132-	<u>.</u>	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	

番	号 供与機材名および仕様	メーカー名	数量	備考
41	7 ピストン	トヨタ (パーツ)	8	保険請求の
.41	8 インテークバルブ No.1	"	2	ため63年度
41	9 // No.2	"	2	に繰り越し,
42	0 オイルフィルタ	· #	2	前回の報告
42	1 エアエレメント	: n	3	書には記載
42	2	"	2	されてない。
42	3 ディストリビューターキャップ	"	2	"
42	4	"	2	"
42	5 アーム・ブラケット	<i>"</i>	10	"
42	3 ポンプ	<i>"</i>	5	"
42	7 フュエルフィルタ	<i>n</i> - 1	3	" .
42	3 チューブ	<i>"</i>	3	"
42) エンド	" .	6	"
43) ケーブル	"	3	"
43	1 // //	<i>"</i>	3	"
43	2 / "	"	3	"
43	3 シリンダ	<i>"</i>	3	"
43	1 チューブ	<i>"</i>	3	"
43	5 // //	"	3	"
43	3 //		1	"
43	7 / "	"	2	"
43		,,	3	"
43		"	3	"
44		"	3	"
44		"	3	"
44		<i>II</i>	3	"
44		<i>,</i>	3	"
44		и .	. 6	"
44		"	6	"
44		n	1	"
44		"	2	"
44		<i>"</i>	. 2	"
44		"	10	"
45		"	3	"
45		"	2	"
45		<i>"</i>	4	"
40			<u>. </u>	

番号	供与機材名および仕様	メーカー名	数 量	備 考
153	バルブ	トヨタ (パーツ)	4	保険請求の
154	. " H4	"	4	ため63年度
455	"	"	10	に繰り越し.
456	<i>u</i>	"	10	前回の報告
457	"	"	10	書には記載
458	"	<i>"</i>	10	されてない。
459	"	"	10	
460	小型乗用車(ガソリンエンジンEFI)	トヨタ	1	
461	金切鋸刃	ニッサルコ	1	
462	電気半田ゴテ(220V 80W)	"	3	
163	玉掛用ワイヤーロープ (φ14mm 5m)		3	
164	点火ライター(点火石100個付)		3	
165	バウシャックル (16)	堀内商会	4	
466	エンジンハンガー	ニッサルコ	1	
167	パレットラック	"	1 .	٠.
68	スタータキャディ	"	1	
169	ツールセット	"	2	
170	キャディ	"	2	
171	リジットラック (LM4515)	<i>u</i> .	4	
172	" (LM4513)	"	4	
73	ドレーンコックレンチ	"	2	
74	プレーキツールセット	"	1	
75	クロスリムレンチ	. #	-1	
176	ワークキャディ	"	1	
177	タイヤドライバー	"	3	
178	プレーキオイルインジェクタ	 	1	
179	スパコン	"	1	
180	パイロットベアリングブッシュプーラー	"	-1	
181	マイティプーラー	,,	1	
82	ピストンリングツール	"	2	
183	バッテリーシリング	<i>"</i>	2	
84	ダイヤルゲージ付トースカン	"	1	
85	電気ドリル	"	1	
86	ストレートシャンクツイストドリル	"	1	
187	ターコメータ	ヒオキ	1.	
188	トランス (IN220V50Hz OUT100V50Hz)	トヨズミ	1	

		T		
番号	供与機材名および仕様	メーカー名	数 量	備考
489	直流電源 (220V)	キクスイ	1	
490	オイルフィルタ (作動油用)	チーゼル機器	2	
491	" (試験油用)	"	2	
492	〃 (〃 高圧用)	· "	2	
493	ガス用ホース (炭酸ガス溶接機用)	松下電気産業	2	
494	ホースバンド (")	<i>"</i>	2	
495	SUS チューブ ("	2	
496	トーチチップ (")	"	10	. :
497	オリフィス (″)	"	10	
498	絶縁筒 (")	"	2	
499	コンジットチューブ(炭酸ガス溶接機用)φ1.2	<i>"</i>	1	
500	トーチセット (")	<i>"</i>	1	
501	ガスレギュレータ(")	"	1	
502	キャスター φ130 自在型		10	
503	″ φ130 固定型		10	
504	ダブルハウジングナットレンチ	バンザイ	1	
505	ゼネレータスタータテストベンチ	"	1	

(2) 平成元年度

(Z) -	作队元 ⁴ F.皮			
番号	供与機材名および仕様	メーカー名	数量	備考
	家庭用電子機器修理コース			
1	オシロスコーププローブ 10:1 SS-0060	岩 通	15	
2	" 1:1 SS-0060	<i>"</i>	-5	
3	" 10:1 SS-0016	"	5	
4	ファンクションゼネレーター SG-4101	"	2 .	
5	カセットチェッカー LCT-193D	リーダー	3	
6	ビデオデッキおよびカメラ VM-490EM,VM -1280E	日立	2	
7	電気掃除機 CV-2500	"	1	
8	電子電圧計 VP-960A	松 下	5	
9	防塵カバー(プリンター) SD-41		6	
10	″ (ディスプレイ) SD-08		16	
11	〃 (ディスクドライバー)SD-55		10	
12	″ (ディスプレイ) SD-08		2	
13	〃 (プリンター) SD-43		J	
14	" (キーボード) SD-06		4	
15	″ (ディスプレイ) FA-05		4	
16	〃 (プリンター) SD-43	·	4	
17	″ (キーボード) SD-31 C		3	
18	″ (プリンター) SD-45		3	- '
19	" (ディスプレイ) SD-08		3	:
20	インクリボンカートリッジ PC-8023-01		50	
	自動制御コース			
21	パーソナルコンピュータ APC-H2000E APC IV POWERMATE IE	NEC	llpcs	
22	キーボード APC-H4100E	"	Hpcs	
23	ディスクドライブ APC- H4200	"	llpcs	
24	ディスプレー APC-H4370	"	11pcs	
25	グラフィックボード APC-H4410	"	11pcs	
26	プリンターケーブル APC-H4900	"	5pcs	
27	フロッピーディスク MS-DOS/GW-BASIC SET APC-S4700	"	llpcs	
28	プリンター P9-XL	"	3pcs	1
29	プリンター切替器 SX-1000	バッファロー	5pcs	
30	プリンターケーブル SXSX-15	, i	10pcs	
L		<u> </u>	F	<u> </u>

番号	供与機材名および仕様	メーカー名	数量	備考
31	机 SD-BDM2127L		11pcs	
32	椅 子 CR-G280K		llpcs	
3 3	インクリボン 808-864684-001-A	NEC	50pcs	
34	自動電圧調整器 AS-2S		llpcs	
35	コンパクトコントローラーE PMAAA-YV3 -OAYYO	富士電機	1set	
36	自動平衡記録計 2ABY2-ZYYYY	' "	lset	
37	圧力変換器 FBC10WA2-100Y	"	lset	
38	グロープ弁 ACV-103	日本工装	Iset	
39	レジスタンスパルブ FTF3XW63-010AO	富士電機	lpc	
40	温度コントローラー PZXV HC82-0Y	# T T T T T T T T T T T T T T T T T T T	lset	
41	パーツキャビネット B-105D	宝山	2pcs	
42	電子制御トレーナー DT-II	AVCC	5sets	
43	インクリボンカートリッジ PC-PR201TL-01	NEC	100pcs	
	電気コース			
44	ワンボード・マイコンキット KENTAC MINI	 昭和電業社	10	
45	電動丸のこ C-15B	日立	1	
46	刃物研磨機 UA-450A	日立	1	
47	産業用掃除機部品 ①曲がり管 No.703458	口立	2	
48	″ ②ホース №703459	<i>"</i>	10	
49	″ ③一般用吹口 №702572	"	. 6	
50	″ ④隙間用吹口 №702289	<i>"</i>	4	
51	″ ⑤はけ(予備)№702564	"	10	
52	// ⑥延長管 №700269	<i>"</i>	6	
53	″ ⑦棚用吹□ №703000	"	4	
54	// ⑧フィルタ No.703082	<i>"</i>	5	
	機械修理コース		•	
55	パーソナルコンピュータ PC-9800RL	NEC	5	
56	数値演算プロセッサ PC-98RL-03	<i>"</i>	5	
57	CRT N5924 14°	"	5	•
58	プリンタ PC-PR201V2	<i>"</i>	2	
59	タブレット KD4300	グラフテック	5	
60	プロッタ FP6304	"	2	
61	プロッタスプーラ PTS20	OSK	5	
	セントロ切替え器 AS31	メルコ	1	
	RS-232C切替え器 KSW-04S	関西電機	1	
	IND TOP O AN ELCRIL	<u> </u>	L	
	-137-		7	
		• • • •	**	

(~~·-				l
番号	供与機材名および仕様	メーカー名	数量	備考
64	RS-232C切替え器 KSW-FR2	関西電機	1	
6 5	プリンタバッファ CE-4000	メルコ	1	
66	" CE-2000	"	1	
67	RS-232 C ¬ - F	グラフテック	5	
68	ソフトウエア PC-CAD	大塚商会	5	•
69	MS-DOS Ver 3.3A	NEC	1	
70	無停電電源装置 YUMIC-SAIO1KVA予備電池付	湯浅電池	3	
71	変圧器 1次220V 2次100V 1KVA		3	
72	机 カバー付 98ステーションDII	サンワサプライ	5	
73	椅子 3134-3004	ウチダ	10	
74	図面立て 474-1040	"	5	
75	トレーシングペーパ A3 500枚入	· · ·	20	
76	パーソナルコンセント PC-6K	ウチダ	5	
77	ロッカー 5×3型ガラス戸	<i>"</i>	2	
78	" 5×3型鋼板戸	<i>p</i>	2	
79	ロッカーベース	"	2	
80	電気掃除機	日立	1	
81	LE19K旋盤用切削油剤装置	ワシノ機械	5	
82	交流アーク溶接機用保守機材 二酸化モリブデン	松下電機產業	1	
83	〃 マグネット接点	<i>y</i> .	100	
84	ッ 予備ケーブル	<i>y</i>	5	
85	金切鋸盤用鋸刃 PSB280U	津根精機	20	
86	ソリッドバイス SV62	日研工作所	1	
87	″ SV85	. 	1	1.
88	研削用精密バイス 80VP	津田駒	1	
89	ドリルチャック 13番	ユキワ	5	
90	チャック用生爪 3個1組	北川	5	
91	メントリドリル φ 6×90°	NTツール	5	
. 92	″ φ 8 ×90°	<i>II</i>	5	ess. For
93	" φ10×90°	"	5	
94	" φ12×90°	<i>y</i>	5	
95	砥 石 平面研削盤用 1号 \$355 \times 38 \times 127 W A46 H	グレノートン	2	
96	″ 『 1号 ø 355×38×127 W A46 J	*#	2	
97	″ 円筒研削盤用 1号φ355×38×127 WA60K	"	2	
98	" 切断用	特殊製砥	50	
99	" ツールポストグラインダ用 φ205×19×19.5 A120		5	
J			<u> </u>	<u> </u>
	-138-			

		-		
番号	供与機材名および仕様	メーカー名	数量	備考
100	ハイカットエンドミル 2枚刃 ϕ 5, 6, 8, 10, 12, 16, 20, 25 (8種)	KOBE STEEL	10	
101	4枚刃 φ5, 6, 8, 10, 12,16, 20, 25 (8種)	"	10	
102	" エキストラロング2枚刃 ø12,20 (2種)	u u	5	
103	キー溝用エンドミル ゆ3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 12(8種)	',,	5	
104	完成バイト 3方バイトホルダー用	山王製鋼	50	
105	″ ステッキバイトホルダー用	日本高周波	50 .	
106	オフセット研削砥石 A24 180×6×22	日本レジボン	3	
107	" A36 125×6×22	,,	3	
108	エンジンウェルダー用補充部品 エアークリーナ ーエレメント	クボタ	5	
109	燃料フィルター エレメント	"	5	
110	// ノズルピース	,,	2	.*
111	" オイルフィルタ ーカートリッジ	" · ·	5	
112	ッ ラジエターホー スバンド	"	2	
113	″ バッテリー 12V	<i>,</i> ,	2	
114	ドリル研削盤 DG50B	藤田	1 .	
115	精密平形水準器 0.02mm/m 200mm	理研計測器	1	
116	上皿自動はかり 10kg用		. 4.	e L
117	インボリュートカッタ M1.5 No.1~8	三晃精密工具	1	·
118	″ M1.75 No1∼8	<i>"</i>	1	
119	″ M2.0 №1~8	"	i	·
120	″ M2.25 №1~8	"	1	
121	″ M2.5 №1~8	<i>"</i>	1	
122	電動運搬吹子	扇	1	
123	超硬標準形パイトチップ 02-2 P20 10個入	東芝タンガロイ	20	
124	光明丹 2.5kg		2	

.

なお、機材供与に対するセネガル側の評価は以下のとおり。

(1) 労働職業訓練省による評価

機材供与は計画どおり問題なく実施されており、過去において発生した引き取り通関 手続きの遅滞はこの1年改善されている。

訓練生の数を増加させ、CFPTの機材を現状より多くの訓練生に活用することができれば、さらに実利があることは注目すべきであろう。

これらの機材は非常に最新なものであるため、これらの保守については問題がある。

(2) CFPTセンター長による評価

JICAによる機材供与の真価を認めている。この機材供与により、レベルの高い教育をセンターで実施することができた。

表16-1 年度別ローカルコスト(臨時分)負担額

(単位:円)

安出項目	1984	1985	1986	1987	1988	1989	合 計
(1)C/P技術移転用資材購入費 (現地業務費臨時支給)				1, 189, 000	0	1, 754, 000	2, 943, 000
(2)企業ニーズ調査費 (現地業務費臨時支給)				1,719,000		499, 000	2, 218, 000
(3)機器等整備費 (現地業務費臨時支給)			·	1, 780, 000	669, 000		2, 449, 000
(4)応急対策費		·			7, 917, 000	573, 000	8, 490, 000
(5)プロジェクト基盤整備費 (防塵対策)		:				21, 100, 000	21, 100, 000
(6)現地語教科書作成費	}				5, 804, 000		5, 804, 000
(7)参考図書翻訳 (現地語教科書作成費)					250, 000		250, 000
(8)供与機材引き取り経費 (現地業務費臨時支給)					833, 000	1,771,000	2, 604, 000
(9)技術普及広報費						2, 072, 712	2, 072, 712
(f0)短期専門家交通費 (現地業務費臨時支給)			,			331, 288	331, 288
合 計	0	0	0	4, 688, 000	15, 473, 000	28, 101, 000	48, 262, 000

注)年度は日本の会計年度と同じである。例 1984年:昭和59年4月~昭和60年3月の期間

表16-2 負担したローカルコストの使用目的

支 出 項 目	使 用 目 的
(1)C/P技術移転用資材購入費	C/P 指導のために使用する資材・消耗品等。
(2)企業ニーズ調査費	当プロジェクトの実施する訓練がニーズに合致しているかの調査およ び就職開拓。
(3)機器等整備費	供与された機器の整備(構内電話、配電設備等)。
(4)応急対策費	強風により破損した屋根の修理,浄化槽の補修工事。
(5)プロジェクト基盤整備費 (防塵対策)	砂漠からの砂塵による被害を減少させるため、教室や実習場の一部に 防塵対策を行う。
(6)現地語教科書作成費	フランス語の訓練用教科書を作成する。
(7)参考図書翻訳	C/P 指導員を指導するために使用する参考書をフランス語に翻訳する。
(8)供与機材引き取り経費	供与機材の引き取りに要する経費。
(9)技術普及広報費	応募者への広報および卒業生の就職開拓のための経費。
(10)短期専門家交通費	当プロジェクトがダカール市街地から遠隔地にあるため、勤務のため の交通費。

8-1-4 ローカルコスト負担

現地業務費定額分20,000円/人・月および貧困国対策費100,000/月の他に、現在まで以下の臨時分を支給した。

なお、日本側ローカルコスト負担に対するセネガル側の評価は以下のとおり。

(1) 労働職業訓練省による評価

過去 6 年間にわたり、日本側は96,524,000FCFAを負担しており(年間あたり平均1 6,087,333FCFAの負担額)、これはCFPTの年間予算40,000,000FCFAの40%に相当する。

このうち、CFPTの予算システムで負担できないものとして、資機材購入費、企業ニーズ調査費、機器等整備費、現地語教科書作成費、技術普及広報費等がある。また、投資予算 (P.T.I.P) として、CFPTの支出計画に入れるべきものとして応急対策費および防塵対策費がある。

日本からの供与機材引き取り経費については、セネガル、日本両国政府の合意に基づ き本来無税の便宜を受けることが可能なものである。

さらに、短期専門家に係る交通費については、センターにある輸送手段を最大限有効 活用することにより、今後この費用の発生を防ぐことができると考えられる。

なお、センターの年次予算の執行が予算額の70%を越えたことはなく、予算執行のシステムについて検討する必要がある。

(2) CFPTセンター長による評価

これらの費用は、センター側にて全額負担すべきものである。この分野においても、 日本側が示した努力に対し深謝する。運営に係る費用は我々の手で負担することが徐々 に可能となるように努力する。

8-1-5 調查団派遣

現在までに派遣した調査団は以下のとおり。

(1)	事前調査団(布施団長)	(昭和56年4月6日~4月25日)
(2)	実施協議調査団 (木全団長)	(昭和59年1月27日~2月8日)
(3)	計画打合せ調査団 (中澤団長)	(昭和59年10月19日~10月31日)
(4)	巡回指導調査団(冨田団長)	(昭和60年7月14日~7月23日)
(5)	巡回指導調查団(松川団長)	(昭和61年11月9日~11月22日)
(6)	計画打合せ調査団 (斉藤団長)	(昭和62年10月19日~11月2日)
(7)	エバリュエーション調査団 (五十嵐団長)	(昭和63年6月17日~7月2日)
(8)	計画打合せ調査団(藤永団長)	(平成元年10月31日~11月13日)

また、調査団派遣に対するセネガル側の評価は次のとおりである。

(1) 労働職業訓練省による評価

調査団派遣により定期的にプロジェクトの評価を実施することは、定めた目標を達成 するために必要なことである。

評価を行う調査団の構成メンバーを毎回交代させることは、その都度、新鮮な目でものを見ることができ、プロジェクトの現実とその評価をするための適切な距離を置くこともでき、より公正な評価をすることが可能である。

このようにして得られた結果は、プロジェクトの目的達成に貢献するものであるから、この方法は維持すべきである。

残念な点は、ほとんどの場合、協議は通訳を介して行われていることである。

(2) CFPTセンター長による評価

調査団派遣は、プロジェクトの進行を効果的に追跡するために必要なことである。過去数回にわたるミッションにおいて協議を行ったことは、プロジェクトのその都度の進 捗状況においてプロジェクトの進め方について改善をもたらした。

8-2 セネガル側投入実績評価

8-2-1 予算投入状況

セネガル国の経済状態から止むを得ないとも言えるが、日常の運営費の確保が精一杯で長期的な予算投入が十分できていない状況である。例えば、施設の充実、職員のレベルアップ、図書購入などは全く不十分である。

予算投入が不十分なうえ以下の問題点も発生している。

- (1) 予算の示達が、現金勘定以外は当国特有の支払期限を明記しない政府支払い確約書により行われているが、支払期限が約束されないことから入札に応じる業者は少ない。また購入価格が高くなる傾向がある。
- (2) この政府支払い確約書の使用にあたっては、大蔵省に申請し承認を得ることが必要で、事務処理に多くの時間を必要とする。
- (3) この政府支払い確約書の使用は、会計年度の終了前であっても大蔵省が受付を中止し、結果的に予算の削減となっている。
- (4) 本センターの発足以来運営費予算は40,000FCFAであったが、ここ数年、国民教育省で天引き措置が取られていた。1990年3月に行われた内閣改造により、本センターは労働職業訓練省に移管され、同省による予算天引き措置は行われなかったが、90/91年度予算は国家財政の困窮のため、他の職業訓練施設と同様に一律40%の天引き措置が取られた。

これらの問題点に対し、現在まで以下の措置が取られている。

- (1) 当国政府発行の政府支払確約書を受け入れる業者を探し、入札等の取り引きに応じてもらってきた。
- (2) 本センター内の事務手続きを早く進めるよう指導している。
- (3) 会計年内度の早い時期に申請手続きを行うよう指導している。

8-2-2 施設整備状況

- (1) 予算額が少ないため、日本側の負担で補ってきたが、セネガル国独自で整備費用を負担すべきである。
- (2) セネガル側に整備の必要性の認識が十分でない。
- (3) 次のような施設の整備・拡充が必要である。
 - 1) コンピュータ機器が供与されたが、その建物
 - 2) 自動車整備コース:自動車板金・塗装,車庫・部品庫
 - 3)食堂
 - 4) 図書・資料室

- 5)訓練用資材倉庫
- 6) 团障
- 7)職員用宿舎
- (4) また、防犯に関しては現在夜警を雇い警備にあたらせているほか、周囲のフェンス建設、防犯外灯の整備などが必要だが、予算の確保が難しくこれらの実現は至難である。
- (5) さらに、施設が建設後6年を経過したので補修を要する箇所が出ている。

8-2-3 機材投入状況

- (1) 日本側の供与機材にたよってきたので投入実績は少ない。事務用機材の投入がほとんどである(タイプライター、構内電話、書棚等)。
- (2) 訓練資材の購入・管理を計画的に行い、訓練実施に支障が出ないようにすべきである。現在は多くの部分を日本側が補塡しているので問題は発生していない。

《付属資料》

- 1. コンピュータ分野に係る技術移転状況
- 2. 卒業生就職先一覧
- 3. セネガル共和国労働法47~55条
- 4. CNQP概要
- 5. ONFP概要
- 6. セネガル側の評価(フランス語版)

1. コンピュータ分野に係る技術移転状況

1. コンピュータ分野に係る技術移転状況

コンピュータ関連機器の供与状況は以下のとおりである。

(1) 供与機材

1) 家庭用電子機器修理コース

Nα	機 材 名	製造メーカー(機種)	数量	金額(単価)円	到着年月日	引き取り年月日
1	XYプロッター	グラフィックMP1000~01	1	190,000	1988. 03. 01	1985, 07, 09
2	プリンター	ブラザーHR-25	1	226,000	1988.06.24	1988, 06, 24
3	パーソナルコンピュータ	NEC PC-8801MK11SR	1	490.000	1988, 04, 01	1988. 05. 25
4	パーソナルコンピュータ	NEC PC-8801MH	3	250,000	"	"
5	プリンター	NEC PC-PR201TL	2	128,000	"	"
6	パーソナルコンピュータ	NEC PC-8001MKSR	3	102,000	<i>"</i>	"
7	パーソナルコンピュータ	NEC APC-H2000 E	11	309,000	1989. 04. 01	1989. 05. 25
8	ディスプレイ	NEC APC-H4370	11	120,000	"	"
9	プリンター	NEC P9XL	3	298, 000	"	"
10	プリンター切り替え機	NEC SX-1000	5	110,000	"	"

2) 自動制御コース

Na	機 材 名	製造メーカー(機種)	故量	金額(単価)円	到着年月日	引き取り年月日
1	パーソナルコンピュータ	NEC PC-8801mH	2	250,000	1988. 04. 01	1988. 05, 25
2	マイコン教育モジュール	太平洋工業 PZ-80 k	5	120.000	#	"
3	プリンター	NEC PC-PR201TL	2	128,000	"	"
4	プリンター切替器	メルコ SX-1000	5	110.000	1989, 05, 17	1989.06.28
5	パーソナルコンピュータ	NEC APC-H2000E	11	309,000	n	"
6	ディスプレー	NEC APCH4370	11	120.000	ıt.	"
7	プリンター	NEC P9-XL	3	298, 000	"	"
8	コンピュータソフト	ロータス 仏語版 ロータス1-2-3	1	(245, 300 FrCFA)	(現地購入)	1989. 05. 02

3) 電気コース

No.	機 材 名	製造メーカー(機種)	紋鼠	金額(単価)円	到着年月日	引き取り年月日
1	パーソナルコンピュータ	NEC APC-H104A	3	750,000	S 62, 03, 31	S 62. 06. 24
2	パーソナルコンピュータ	NEC PC-8801MH	1	250,000	S 63, 04, 01	S 63. 05. 25
3	パソコン用プリンタ	NEC PC-PR201TL	1	128,000	S 63. 04. 01	S 63, 05, 25
4	ワンボードマイコン	KENTAC 800ZMK2	20	136,000	H 1.03.25	H 1.06.08
5	DCサーボモータ位置決めユニット	KENTAC 831	10	135.000	H 1.03.25	H 1.06.08
6	メカトロラボ	KENTAC 2200ML	2	998,000	H 1,03.25	H 1.06.08
7	プリンター	RP-80-2 エプソン	5	109,000	H 1.03.25	H 1.06.08

4)機械修理コース

Na	機材	ሂ	製造メーカー(機種)	数量	金額(単価)円	到着年月日	引き取り年月日
	CAD用コンピュー	タ本体	NEC PC-9801RL	5	709,000	H2, 3, 20	H2, 5, 16
2	数値演算プロセッ	サ .	NEC PC-98RL-03	5	117,000	"	"
3	ディスプレイ		NEC N5924 U	5	170,000	<i>"</i>	"
4	デジタイザ		グラフテック KD-4300	5	122,000	"	"
5	プリンタ・プロッ:	タ分配機	大塚商会 PTS-20	5	131,600		"
6	XYプロッタ		グラフテック FP6304-51	2	512,000	'. " " " " " " " " " " " " " " " " " " "	"
7	プリンタ		NEC PC-PR201X	2	218,000	"	"
8	プリンタバッファ		メルコ CE-4000	1	117,000	"	"
. 9	μ		メルコ YE-2000	1 }	80, 500	"	"
10	プリンタ切替機		メルコ AS-31	1	29, 000	"	
11	プロッタ切替機		関西電気 KSW-04S	1	32, 800	"	"
12	"		関西電気 KSW-FR2	1	11,500	"	"
13	停電保証装置		湯浅電池 YUMiC-SA10	3	234,000	n	#
14	電源トランス		湯浅電池 200/100V/KVA	3	153,000	, H	"
15	MS-DOS Ver3.3	A	NEC PS98 - 015HMW	1	13, 200	H2.3.20	H2 5 16
16	PC-CAD ソフトロ	ウエア	大塚商会	5	974,000	注)	H2.2.4

注) No.16 PC-CADソフトウエアは別送として来た。

(2) 専門家携行機材

Na	桜 材 名	製造メーカー(機種)	数量	金額(単価)円	到着年月日	引き取り年月日
1	バーソナルコンピュータ	PC9801 V × 21	1 sel	702, 500	S 83. 07. 14	S 83, 07, 22
2	パーソナルコンピュータ	PC9801 V × 21	1 set	1.581,700	S 63, 02, 28	S 63. 03. 22
3	パーソナルコンピュータ	PC9801 V × 21	l set	1,573,500	S 63. 08. 21	S 63. 09. 10
4	パーソナルコンピュータ	PC9801 V × 21	2set	1,290,000	S 63. 09. 01	S 63, 10, 19
5	パーソナルコンピュータ	PC9801 V × 21	1 set	1,597,000	S 63. 10. 23	S 63, 11, 10
6	ハードディスクユニット	PC98H51U	6set	174, 500	H 1.06.23	H 1.07.28
7	プリンター、その他	PC PR201 V 2	3set	462,300	H 1.07,20	H 1.08.11
8	パーソナルコンピュータ	PC9801 R × 2	lset	1,424,400	H 1.08.03	H 1.08.24
9	パーソナルコンピュータ	PC9801 R × 4	Lset	1,029,700	H 1.09.24	H 1.10,25
10	コンピュータソフト	日本アシュトンデイト a BASE M PLUS	1 set	265, 000	H 1.10.11	H 1.10.12
11	ハードディスク	NEC APC-H2250E	2set	217,000	H 2.02.16	H 2.02.19

また、コンピュータ関連機器に係るカウンターパートに対する技術移転状況は以下の とおりである。

(1) 各種機械制御のために必要な技術および知識

項目		カウンター	ーパート氏名	: .
34 11	ママドゥー・ ヨーロー・バリー	ダム・ファル	サリー・ジャロー	ヤトマ・ンジャイ
マイクロコンピュータ				
マイコンの基本操作	Α	A	A	Λ
プログラムの書き込み	A	A	A	A
プログラムの実行	A	A	A	A
Z80形のCPU				
Z 80形CPU回路	A	A	A	A
メモリの使い方	А	A	A	A
8255入出力回路	A	A	A	A
プログラム言語				
機械語のプログラム作成	Λ	A	A	A
Z 80CPUの命令	A	Α	A	Α
フローチャート	А	A	A	A
コーディング	A	A	A	A
アセンブリ文法	A	A	A	A
ステップモーター制御	A	A	A	A
リレー制御	A	A	A	A
DCサーボモータの制御	A	. Λ	A	В
A/D, D/Aコンバーター	Α	A	A	В
マイクロコンピュータの応用	В	В	В	В
モデムによるデータ通信	В	В	В	В

評価基準:A-調査時点で習得(技術移転完了)

B-R/D終了時までに習得可能(技術移転完了見込) C-R/D終了時までに習得困難(引き続き技術移転が必要)

(2) 各種プログラミング

	カウンターパート氏名					
項目	パパ・ボー・ ディアロ	ママドゥー・	ママドゥー・サ リュー・ディアロ	マム・カーミ・ディオップ		
BASICの基本的な命令	Α	В	A	A		
BASIC の基本プログラミ ング	Α	В	A	Α		
BASIC の応用プログラミ ング	В	В	В	A		
MS-DOSの基本的なコマ ンド操作	В	В	А	Α		
MS-DOSの応用操作方法	В	В	В	A		

評価基準:A-調査時点で習得(技術移転完了)

B-R/D終了時までに習得可能(技術移転完了見込)

C-R/D終了時までに習得困難(引き続き技術移転が必要)

(3) 各種ソフトを使用しての実習

- F	カウンターパート氏名				
項 目	アビブー・ガイ	ウーミ・ディオップ			
汎用ソフトの使用法 Lotus 1 - 2 - 3					
基本操作	Ä	Α			
グラフィック	A	В			
マクロプログラミング	В	В			
応用	В	В			
dBASEⅢ					
基本操作	A	Ä	. 4		
ファイル設計	A	В	:		
応 用	В	В	\.		

評価基準:A-調査時点で習得(技術移転完了)

B-R/D終了時までに習得可能(技術移転完了見込)

C-R/D終了時までに習得困難 (引き続き技術移転が必要)

(4) 自動プログラミングおよびCAD

16 🖽	カウンターパート氏名				
Д Н	ウリー・バー	スレイマン・サル	マサエール・ケベ	ジーン・マンコール	
NC自動プログラムの作成	В	Λ	A	В	
CADによる図面作成	В	В	В	В	

評価基準:A-調査時点で習得(技術移転完了)

B-R/D終了時までに習得可能(技術移転完了見込)

C-R/D終了時までに習得困難(引き続き技術移転が必要)

2. 卒業生就職先一覧

2. 卒業生就職先一覧

SITUATION DE PLACEMENT CONCERNANT LES SORTANTS PREMIERE PROMOTION DU C.F.P.T. au 15 Mai 1990 第1期生(87年7月卒業)の就職状況

		NOM 名	D 叙	EBOUCHE 戦	先	
電影	機器修理コー	• -	1,70	124	/ u	
1.	Pape Mbaye	DIOP	SITA		(航空通信制	新駅)
2.	Daouda	GUEYE	SENELEC		(電力)	24 HH 7
3.	Daouda	CISSE	LIFTEL		(エレベー)	¥)
4.	Yaye Ndiaga		SENELEC		(電力)	·
	Lamine	NDIAYE	APS		(通信社)	
6.	Ibrahima	NGOM		アラビア	国にて就職	
	2010113				en Arabie Sa	oudite
自動的	制御コース	ΕΙ		• • • • • •		
1.	Abdoulaye	FAYE	MICROSEN		(コンピュー	- タ)
2.	Baba	ВА	STRAFOR		(事務機器)	
-	Mamadou	FAYE	SENELEC		(電力)	
4.	Ibrahima	NDOUR	SITA	:	(航空通信机	选器)
5.	Aly	GAYE	ICS		(化学製品)	
6.	Patou	SOW	EMPLOI N	ON-SALAR	E(自営: 電子	产部品販売)
KK EJ)	修理コース	MG				
	廖理コース . Assane	M G NDIAYE(注*)	SOTRAC		(バス公共員	(輸)
2.	Mamadou	DINE	SONACOS-	ZIGHINCHO	IR (ピーナップ	
3.	Moustapha	LANIANE	NESTLE S		(乳製品製)	
4.	Aliou SECK		NIPPONSE		(チョーク集	
5.	Baba Aly	GUISSE	CSP-TAIB		(リン鉱石芸	段据)
	Amadou	LY			R(ピーナッツ	
7.	Abdoulage	BΛ	NESTLE-S		(乳製品)	
8.	Mamadou	NIANG	SONACOS-		(ピーナッツ	ノ油)
0.	II D II	1121111				
ह्य की	車整備コース	мА				
1.		LOUM	不明			
	Cheikh Fall		不明			
3.	Amadou Yoro		SOTRAC(R	eceveur)	(パス公共)	世翰)
4.	Aboubacry			国にて就り		
			trouvé u	n emploi	en Côte d'Iv	oire
	Nombre des	sortants Dip	lomes BT			
	卒業生数:	家領	1.機器修理	A E	6 名	
	(BT資格取得	者) 自則	肋制御	EI	6	
	(= 2 × 1 × 1 × 1 × 1 × 1 × 1 × 1 × 1 × 1 ×	機長	战修理	KG	7	
		工)	/ ジン整備	HA.	4	
			合作	†(Total)	23 名	

(注*) BT資格未取得(non diplome BT)

就職率=就職者数 (22名) /卒業生数 (24名) = 約92% Taux D'Emploi = Sortants Places (22)/Sortants(24) = 92%

SITUATION DE PLACEMENT CONCERNANT LES SORTANTS DEUXIEME PRONOTION DU C.F.P.T. au 15 Mai 1990 第2期生(89年7月卒業)の就職状況

	PRENOMS ET	NOM	DEBOUCHE			
	氏	名	就 戦	先	*	
育家	2機器修理コーブ	(AE	Lanavi	1-1:	試雇用)	(空港管制)
1.	Marie Rosalie		ASECNA	(stage	64年1月7	(燃鉱石)
2.	Ibrahima	DIVO	CSP TAIBA			(短草)
	Daouda	GUINDO	MTOA	•		(燈鉱石)
4.	Abdoul Aziz	MARA	CSP TAIBA			(MANAGE)
5.	Abdou	NDIAYE	不明		e de la companya de La companya de la co	(エレベータ)
6.	Toumane	DIALLO (注:*)	LIFTEL			(TDV-X)
自见	カ制御コース E	3 I				
	Madeleine	BA .	SONATEL		試雇用)	(電話)
	Ibrahima	BADJI	AOTM	(stage	試雇用)	(煙草)
	Ibra	GUEYE	CSP-TAIBA	(stage	試鳳用)	(燐鉱石)
	Ibrahima	KOUYATE	SBS			(コンピュータ)
	Maguette	MBENGUE	SONACOS-ZI	GUINCHOR	(stage 試雇用)	(ピーナツ油)
	Mor Maty	THIAM	ICS	(stage	試雇用)	(化学製品)
	Ndiaga	SECK	BUHAN ET T	EISSEIRE	(stage 試雇用)	(事務機器)
	Hawaga		• • •	+ ." 	1 - 1 - 1	
電剣	(コース E	T				(18 1.5124)
1.	Baboucar	DIEDHIOU	SONACOS-ZI	4.5	و بينا فسارو ما	(ピーナツ油)
	Cheikhna	KAMARA	CADECUR		試雇用)	(医療機器)
3	Rokhaya	SAMB	COSELEC	(stage	試雇用)	(電力)
88 bi	関修理コース M	iG				k Ta
	Birama	BA	SAED (f	in-stage	試雇用終了)	(農業機械)
	Gabriel	DIOUP				動制御2年に編入)
	El Hadji Kalid	i contract and the cont	不明		22 Da cillian (%	
	Seydina	NIANG	不明			
	Oumar	SAGNA	SONACOS	(stage	試履用)	(ピーナツ油)
	Seydou	SENE			試履用終了)	(農業機械)
υ.	Seydod	DENG	1) 00-18	TH SCARC	B-7/18/13/03 3, 7	(Mex wry)
自動	加工整備コース	MA	•			
1.	Daouda S.A.	AV	TOTAL			(石油)
2.	Malick	ВА	不明			
3	Mouhamadou M.	ВЛ	不明			
4.	Kalidou	BARRY	SACICA		. :	(自動車 ISUZU)
5.	Saliou	DEME	不明			
6.	Thierno	DIEYE	TOTAL		•	(石油)
7.	Amadou	DIOP	不明			
	Moussa	DIOP	SOTRAC		and the second	(バス公共運輸)
9.	Fadiala	SIDIBE	TOTAL			(石汕)
	MBaye	GUEYE	TOTAL			(石油)
	Assane A.	SEYDI	SACICA		•	(自動車 ISUZU)
	Djiby	THIAM	不明			

就職率1 = 届用確定就職者数 (13名) / 卒業生数 (34名) = 約38%就職率2 = 試届用を含む就職者数 (23名) / 卒業生数 (34名) = 68%

(注*) BT资格未取得(non diplome BT)

3. セネガル共和国労働法47~55条

3. セネガル共和国労働法47~55条

3) DU CONTRAT DE TRAVAIL A DUREE INDETERMINEE

Article 47

Article 1º de la loi nº 77-17 du 22 février 1977 - L'article 47 du Code du Travail est abrogé et remplacé par les dispositions suivantes:

- «§ 1. Le contrat de travail à durée indéterminée peut toujours cesser par la volonté de l'une des parties.
- « Toutesois, lorsque le travailleur bénésicie d'une sormation ou d'un persectionnement prosessionnels entraînant des charges supportées par l'employeur, il peut être stipulé que le travailleur sera tenu de rester au service de l'employeur pendant un temps minimum en rapport avec le coût de la sormation ou du persectionnement prosessionnels, mais qui ne peut en aucun cas excéder quatre ans. Cette convention sera saite par écrit et soumise au visa d'approbation de l'Inspecteur du Travail et de la Sécurité sociale du ressort.
- « Le travailleur qui n'aura pas respecté cette obligation sera tenu au remboursement, prorata temporis de la période non travaillée par rapport à la totalité du temps minimum de service souscrit à la convention, des frais engagés par l'employeur pour sa formation ou son perfectionnement ».
- « § 2. La résiliation du contrat à durée indéterminée est subordonnée à un préavis notifié par écrit par la partie qui prend l'initiative de la rupture.
- « Ce préavis ne doit être subordonné à aucune condition suspensive ou résolutoire. Il commence à courir à compter de la date de la remise de la notification.
- «Le motif de la rupture du contrat doit sigurer dans cette notification.
- «En l'absence de conventions collectives, un décret fixe, après avis du Conseil consultatif national du Travail et de la Sécurité sociale, les modalités, les conditions et la durée du préavis, compte tenu notamment, de la durée du contrat et des catégories professionnelles ».
- «§ 3 Par dérogation aux dispositions du premier alinéa du présent article, l'autorisation de l'Inspecteur du Travail et de la Sécurité sociale du ressort est requise avant tout licenciement, individuel ou collectif, envisagé par l'employeur et motivé par une diminution de l'activité de l'établissement, ou une réorganisation intérieure.
 - « L'employeur établit l'ordre des licenciements en tenant

compte de la qualification professionnelle, de l'ancienneté dans l'entreprise et des charges de famille des travailleurs.

« En vue de recueillir leurs suggestions, l'employeur doit informer par écrit les délégués du personnel des mesures qu'il a l'intention de prendre. Lors de cette consultation préalable, l'employeur est tenu de fournir aux délégués du personnel la liste des travailleurs dont il envisage le licenciement, en précisant les critères qu'il a retenus. Les délégués du personnel doivent répondre par écrit sous huit jours de la réception de la lettre de l'employeur.

Article 2 de la loi nº 83-02 du 28 janvier 1983 – Le 4º alinéa du paragraphe 3 de l'article 47 est abrogé et remplacé par les dispositions suivantes:

« L'employeur doit communiquer à l'Inspecteur du Travail et de la Sécurité sociale du ressort, à l'appui de la demande d'autorisation de licenciement, sa lettre de consultation des délégués du personnel et la réponse écrite de ces derniers, ou préciser que les délégués du personnel n'ont pas répondu dans le délai de huitaine. Il est tenu d'informer les délégués du personnel et les travailleurs dont il envisage le licenciement, de la date de dépôt de la demande d'autorisation de licenciement ».

«L'Inspecteur du Travail et de la Sécurité sociale du ressort vérifie le bien-fondé du motif économique invoqué (réduction d'activité, compression des frais généraux, réorganisation ou reconversion nécessaire de l'entreprise ou de l'établissement) en fonction du marché du travail et de la conjoncture économique. Il s'assure que les délégués du personnel ont bien été consultés et que l'ordre des licenciements fixé ci-après a bien été respecté par l'employeur. Il interroge le cas échéant les parties, les autorités compétentes, et tous experts qu'il peut commettre, sur le point de savoir si d'autres possibilités, telles que par exemple la réduction des heures de travail, ou le chômage partiel par roulement, ne permettraient pas d'éviter les licenciements envisagés. La consultation écrite des délégués du personnel constitue une formalité substantielle.

« Seront licenciés en premier lieu les salariés présentant les moindres aptitudes professionnelles pour les employés maintenus et, en cas d'égalité d'aptitudes professionnelles, les salariés les moins anciens dans l'entreprise, l'ancienneté étant majorée d'un an pour le salarié marié, et d'un an pour chaque enfant aux termes de la réglementation des prestations familiales. L'Inspecteur doit refuser d'autoriser tout licenciement opéré en violation des dispositions du présent Code.

Article 2 de la loi nº 83-02 du 23 janvier 1983 - Le 7º alinéa du paragraphe de l'article 47 est abrogé et remplacé par les dispositions suivantes:

«L'Inspecteur du Travail et de la Sécurité sociale doit rendre sa décision dans les 30 jours suivant le dépôt de la demande d'autorisation de licenciement au bureau de l'Inspection du ressort. Le défaut de réponse dans ce délai vaut autorisation, sauf dans le cas d'expertise où ledit délai est porté à 45 jours ; dans ce cas l'Inspecteur du Travail doit informer l'employeur par lettre. Ce délai ne commence à courir que de la date à laquelle l'employeur a informé les délégués du personnel et les travailleurs dont il envisage le licenciement de la date de dépôt de la demande d'autorisation de licenciement, au cas où l'employeur n'aurait pas accompli cette formalité avant de déposer sa demande. L'Inspecteur du Travail et de la Sécurité sociale est tenu de motiver sa décision ».

«§4 – La décision de l'Inspecteur du Travail et de la Sécurité sociale accordant ou refusant l'autorisation de licenciement, individuel ou collectif, envisagé par l'employeur, et motivé par une diminution de l'activité de l'établissement ou une réorganisation intérieure a un caractère définitif. Le licenciement qui serait prononcé par l'employeur sans que l'autorisation préalable de l'Inspecteur ait été demandée, ou malgré le refus opposé par l'Inspecteur est nul et de nul effet.

« La décision de l'Inspecteur du Travail et de la Sécurité sociale du ressort accordant ou refusant l'autorisation de licenciement aux dits motifs, n'est susceptible d'aucun recours autre que le recours hiérarchique devant le Ministre du Travail. Les parties disposent d'un délai de quinze jours pour déférer au Ministre la décision de l'Inspecteur dans le cadre du recours hiérarchique normal.

«Le Ministre dispose d'un délai de trente jours pour statuer sur le recours hiérarchique, soit qu'il confirme, soit qu'il infirme la décision de l'Inspecteur du travail et de la Sécurité sociale.

« La décision du Ministre est susceptible du recours juridictionnel en excès de pouvoir devant la Cour suprême dans les délais, formes et conditions prévus par l'ordonnance n° 60-17 du 3 septembre 1960 portant loi organique sur la Cour suprême ».

Article 3 de la loi nº 83-02 du 28 janvier 1983. - Le 4º alinéa du paragraphe 4 de l'article 48 est complété comme suit :

« Ce recours n'est pas suspensif »

Article 4 de la loi nº 83-02 du 28 janvier 1983. – Il est ajouté au paragraphe 4 de l'article 47 du Code du Travail un 5° alinéa ainsi conçu :

«En cas de licenciement prononcé par l'employeur sans que l'autorisation préalable de l'Inspecteur ait été demandée ou malgré le refus opposé par l'Inspecteur ou au cas d'annulation par le Ministre de la décision de l'Inspecteur autorisant le licenciement, le travailleur ainsi licencié est réintégré d'office avec paiement d'une indemnité égale au salaire qu'il aurait perçu s'il avait travaillé ».

«§ 5 – Le travailleur ainsi congédié conserve pendant un an la priorité d'embauche dans la même catégorie d'emploi.

« Passé ce délai, il continue à bénéficier de la même priorité pendant une seconde année, mais son embauchage peut être subordonnée à un stage probatoire dont la durée ne peut excéder celle de la période d'essai prévue par la convention collective.

«Le travailleur bénéficiant d'une priorité d'embauchage est tenu de communiquer à son employeur tout changement de son adresse survenant après son départ de l'établissement. En cas de vacance, l'employeur avise l'intéressé par lettre recommandée avec accusé de réception envoyée à la dernière adresse connue du travailleur. Le travailleur doit se présenter à l'établissement dans un délai maximum de 8 jours suivant la date de réception de la lettre ».

Article 48. – Pendant la durée du délai de préavis, l'employeur et le travailleur sont tenus au respect de toutes les obligations réciproques qui leur incombent.

En vue de la recherche d'un autre emploi, le travailleur bénésiciera pendant la durée du préavis, d'un jour de liberté par semaine pris, à son choix, globalement ou heure par heure, payé à plein salaire.

La partie à l'égard de laquelle ces obligations ne seraient pas respectées sera dispensée d'observer le délai de préavis restant à courir, sans préjudice des dommages-intérêts qu'elle pourrait demander au tribunal compétent.

Article 49. – Toute rupture du contrat à durée indéterminée, sans préavis ou sans que le délai de préavis ait été intégralement observé, emporte obligation, pour la partie responsable, de verser à l'autre partie une indemnité dite « indemnité de préavis » dont le montant correspond à la rémunération et aux avantages de toute nature dont aurait bénéficié le travailleur durant le délai de préavis qui n'aura pas été effectivement respecté.

Cependant, la rupture du contrat peut intervenir sans préavis en cas de faute lourde, sous réserve de l'appréciation de la juridiction compétente en ce qui concerne la gravité de la faute.

Article 50. - Si la résiliation du contrat intervient pendant

le congé du travailleur, l'indemnité compensatrice de préavis est doublée.

Celle-ci est calculée conformément aux dispositions de l'article 49 ci-dessus.

4) DISPOSITIONS COMMUNES OU PARTICULIERES

Article 51. – Toute rupture du contrat peut donner lieu à des dommages-intérêts. La juridiction compétente constate l'abus par une enquête sur les causes et les circonstances de la rupture du contrat.

Les licenciements effectués sans motifs légitimes, de même que les licenciements motivés par les opinions du travailleur, son activité syndicale, son appartenance ou sa non-appartenance à un syndicat déterminé, en particulier, sont abusifs.

En cas de contestation, la preuve de l'existence d'un motif légitime de licenciement incombe à l'employeur.

Le jugement devra mentionner expressément le motif allégué par la partie qui aura rompu le contrat.

Le montant des dommages-intérêts est fixé compte tenu, en général, de tous les éléments qui peuvent justifier l'existence et déterminer l'étendue du préjudice causé et notamment:

- a) lorsque la responsabilité incombe au travailleur, du préjudice subi par l'employeur en raison de l'inexécution du contrat;
- b) lorsque la responsabilité incombe à l'employeur, des usages, de la nature des services engagés, de l'ancienneté des services, de l'âge du travailleur et des droits acquis à quelque titre que ce soit.

Ces dommages-intérêts ne se confondent ni avec l'indemnité de préavis, ni avec l'indemnité de licenciement éventuellement prévue par le contrat ou la convention collective.

Article 2 de la loi nº 83-02 du 28 janvier 1983. – Le 7º alinéa de l'article 51 est abrogé et remplacé par les dispositions suivantes :

« Le jugement doit être motivé en ce qui concerne la fixation du montant des dommages-intérêts, compte tenu des dispositions de l'alinéa 5 du présent article ».

Article 52. – Lorsqu'un travailleur ayant rompu abusivement un contrat de travail, engage à nouveau ses services, le nouvel employeur est solidairement responsable du dommage causé à l'employeur précédent dans les trois cas suivants:

a) quand il est démontré qu'il est intervenu dans le débauchage;

- b) quand il a embauché un travailleur qu'il savait déjà lié par un contrat de travail;
- c) quand il a continué à occuper un travailleur après avoir appris que ce travailleur était encore lié à un autre employeur par un contrat de travail. Dans ce troisième cas, la responsabilité du nouvel employeur cesse d'exister si, au moment où il est averti, le contrat de travail abusivement rompu par le travailleur est venu à expiration, soit, s'il s'agit d'un contrat à durée déterminée par l'arrivée du terme, soit, s'il s'agit d'un contrat à durée indéterminée, par l'expiration du préavis ou si un délai de quinze jours s'est écoulé depuis la rupture dudit contrat.

Article 53. – En cas de résiliation avant terme des contrats soumis aux dispositions de l'article 37, l'employeur est tenu d'en aviser, dans les quinze jours, l'autorité devant laquelle le contrat a été conclu.

Article 54. – S'il survient une modification dans la situation juridique de l'employeur, notamment par succession, vente, fusion, transformation de fonds, mise en société, tous les contrats de travail en cours au jour de la modification subsistent entre le nouvel employeur et le personnel de l'entreprise. Leur résiliation ne peut intervenir que dans les formes et aux conditions prévues par la présente section, comme si la modification dans la situation juridique du travailleur n'était pas intervenue.

Lorsque le travailleur est muté d'une entreprise à une filiale ou inversement, il conserve le bénéfice de l'ancienneté et les avantages déjà acquis au service du premier employeur.

La cessation de l'entreprise, sauf cas de force majeure ne dispense pas l'employeur de respecter les règles établies à la présente section. La faillite et la liquidation judiciaire ne sont pas considérées comme des cas de force majeure,

Article 55. – A l'expiration du contrat, l'employeur doit tenir à la disposition du travailleur, sous peine de dommages-intérêts, un certificat indiquant exclusivement la date de son entrée, celle de sa sortie, la nature et les dates des emplois successivement occupés, la catégorie de la convention collective dont le travailleur relève.

Ce certificat est exempt de tous droits de timbre et d'enregistrement, même s'il contient la formule « libre de tout engagement » ou toute autre formule ne constituant ni obligation ni quittance.