

## 3-4 機材の活用状況、整備状況

## 機材の活用状況、整備状況表

(160万円以上の機材) 供与機材

単位：万円

供与年度	番号	機材名 (メーカー名・型式)	価格	数量	利用 (保管) 場所	利用状況	管理状況	備考
1997	1	訓練機材運搬車 (トヨタ・ハイエス)	302	1	駐車場	A	A	
"	2	シャーリング・マシン (Newton)	186	1	冷凍空調実習棟	B	A	
"	3	コピー・マシン (MITA DC-3055)	159	1	専門家室	A	A	
"	4	冷凍空調実験装置 (シュミレータ)	310	1	冷凍空調実習棟	B	A	
"	5	高温用冷凍機セット	343	2	冷凍空調実習棟	B	A	
"	6	中温用冷凍機セット	279	2	冷凍空調実習棟	B	A	
1998	7	訓練機材運搬車 (ニッサン・パトロール)	390	1	駐車場	A	A	
"	8	ロボット・トレーニングシステム	1,230	1	制御技術実習棟	B	A	
"	9	ロボット・トレーニングシステム	1,366	1	制御技術実習棟	B	A	一部要修理
1999	10	モーターシステムトレーナ	220	1	電気技術実習棟	B	A	
"	11	太陽光発電装置	220	1	電気技術実習棟	B	A	
"	12	PCBプロセッシングシステム (MAIN BODY)	201	1	電子技術実習棟	B	A	
"	13	フロー・レベルコントロールトレーニングシステム	875	1	制御技術実習棟	B	A	
"	14	サーモ・プレッシャーコントロールトレーニングシステム	923	1	制御技術実習棟	B	A	
2001	15	空調シミュレータ装置ⅢB	415	1	冷凍空調実習棟	B	A	

### 3-4 機材の活用状況、整備状況

(10万円以上160万円未満の機材) 供与機材

供与年度	No.	機材名 (メーカー・規格・能力)	供与数	処分数	現有数	利用状況	管理状況	備 考
1997	1	OHP (Apollo 2240)	3		1	A	A	
"	2	ビデオ・カメラ (Sony DCR-PC7)	1		1	D	A	近年パソコン使用によるプレゼンテーションシステムの活用が進み、デジタルデータによる教材の作成が主体となっているため。
"	3	ビデオ・デッキ (Sony SLVL4AR)	2		1	D	A	同 上
"	4	ファクション・ジェネレータ (Leader LFG1310)	10		10	B	A	
"	5	デジタル・オシロスコープ (HP-54602B)	2		2	B	A	
"	6	パーソナル・コンピュータ (IBM PC-300GL)	49		49	A	A	
"	7	カラー・スキャナ (HP-ScanJet 4C)	4		4	B	A	
"	8	ネット・ワーク HUB (Allied Telesyn)	5		5	A	A	
"	9	空気調和機 (Goodman 他)	22		22	B	A	
"	10	パイプ・マシン (Ridgid No. 535/1822)	2		2	B	A	
"	11	手動折曲機 (IMAG MA 2050)	1		1	B	A	
"	12	両刀グライダー (Bambozzi)	1		1	B	A	
"	13	OAソフト (Microsoft Office)	10		10	A	A	
"	14	電気CADソフト (Auto CAD/ECAD)	10		10	A	A	
"	15	サーバー・ソフト (NT Server 4.0)	1		1	A	A	
"	16	LCD プロジェクタ (EIKI LC-4200)	3		3	D	C	現有のパソコンソフトでは可動しないため
"	17	PLC CPUユニット (OMRON C200HS - CPU31 - E)	11		11	B	A	
"	18	リンク・ユニット (OMRON C200HW - SLK23)	11		11	B	A	
"	19	ラダー・サポート・ソフト (OMRON)	11		11	B	A	
"	20	エレベータ 制御モデル (Sun Mitec)	11		11	B	A	
"	21	マイクロ・コンピュータ (System LOAD)	5		5	B	A	
"	22	プログラマブル・ターミナル (OMRON)	11		11	B	A	
"	23	I/O ボード (CONTEC)	11		11	B	A	
"	24	マイコン開発用教材 (System LOAD)	5		5	B	A	
"	25	エア・ドライヤ (CKD RD2003)	1		1	B	A	

3-4 機材の活用状況、整備状況

(10万円以上160万円未満の機材) 供与機材

1997	26	ラベル・ライタ (CASIO)	2		2	B	A	
"	27	モーター・コントロール・ボード	1		1	B	A	
"	28	OHP (ELMO)	3		3	B	A	
"	29	インストラクション 教育機器 (メガケム 2300)	1		1	B	A	
"	30	インストラクション 教育機器 (メガケム 2301/4)	4		4	B	A	
"	31	空冷式制御盤セット (ダイキン)	5		5	B	A	
"	32	水冷式制御盤セット (ダイキン)	10		10	B	A	
"	33	銅管縦割切断機 (ダイキン)	2		2	B	A	
"	34	プレハブ冷蔵庫 (昭和アルミ)	5		5	B	A	
"	35	水冷式パッケージ型空気調和機	2		2	B	A	
"	36	水冷塔クーリング・タワー	2		2	B	A	
"	37	循環ポンプ	2		2	B	A	
"	38	空冷ヒートポンプチラー	1		1	B	A	
"	39	蓄熱槽 (大和)	1		1	B	A	
"	40	制御盤 (大和)	3		3	B	A	
"	41	デジタル温湿度計 (TASCO)	10		10	B	A	
"	42	中温用冷凍機セット (タカギ冷気)	2		2	B	A	
"	43	ファンコイルユニット (DAIKIN)	4		4	B	A	
"	44	白板 (UCHIYA LW-36)	7		7	B	A	
"	45	CPTコントローラープログラミングツール (OMRONWS1)	11		11	B	A	
"	46	タイピング (TYPYNG TUTOR 7)	1		1	B	A	
"	47	Or CAD (Or CAD)	11		11	B	A	
"	48	電気CAD (AUTO CAD R 14)	8		8	B	A	
"	49	制御用ソフト (LABVIEW)	12		12	B	A	
"	50	コピー機 (RICOH FT 5840)	1		1	A	A	
"	51	洗浄機 (KARCHER HD655S)	2		2	B	A	
"	52	OHP (APOLLO)	1		1	B	A	
"	53	電子黒板 (IBID-300)	1		1	B	A	

### 3-4 機材の活用状況、整備状況

(10万円以上160万円未満の機材) 供与機材

1998	54	デジタル・カメラ (EPSON)	1		1	B	A	
"	55	LCDプロジェクタ (EPSON 5000)	1		1	A	A	
"	56	プロッター (HD DESING JET 450C)	1		1	B	A	
"	57	プレハブ冷蔵庫 (TECNIMET)	1		1	B	A	
"	58	パソコン (IBM THINK PAD 390)	1		1	B	A	
"	59	パソコン (IBM THINK PAD 310)	11		11	B	A	
"	60	パソコン (IBM PC-300 GL)	4		4	B	A	
"	61	パソコン (IBM PC-301 GL)	5		5	B	A	
"	62	パソコン (IBM PC-301 GL) PCB用	5		5	B	A	
"	63	レーザープリンタ (HP LASER JET)	1		1	A	A	
"	64	レーザープリンタ (IBM 4312-002)	1		1	A	A	
"	65	カラープリンタ (OFFICE JET 1170C)	5		5	A	A	
"	66	DVD RAM ドライブ (ATAPI)	5		5	B	A	
"	67	オシロスコープ (TEKTRONIX)	2		2	B	A	
"	68	オシロスコープ (HP 54600 B)	5		5	B	A	
"	69	タイミング・アナライザ (HP 54620A)	1		1	B	A	
"	70	ユニバーサル・カウンタ (HP 5314A)	5		5	B	A	
"	71	デジタルマルチメータ (HP 34401A)	12		12	A	A	
"	72	ファクション・ジェネレータ (LEADER LG-1311)	11		11	B	A	
"	73	冷凍ショーケース (FRIOTEC)	1		1	B	A	
"	74	氷製造機 (NUOVA)	1		1	B	A	
"	75	ビデオ・カメラ (PANASONIC)	1		1	D	A	近年パソコン使用によるプレゼンテーションシステムの活用が進み、デジタルデータによる教材の作成が主体となっているため。
"	76	ビデオ編集機 (VIDEONICS AB-1)	1		1	D	A	同 上
"	77	ビデオ特殊効果装置 (VIDEONICS)	1		1	D	A	同 上
"	78	ビデオ・タイトラ (VIDEONICS)	1		1	D	A	同 上
"	79	カラービデオ・プリンタ (SONY UP-1200)	1		1	D	A	同 上
"	80	ダイヤモンド・コア・ドリル (BOSCH)	1		1	B	A	

3-4 機材の活用状況、整備状況

(10万円以上160万円未満の機材) 供与機材

1998	81	手動ネジ切機 (RIDGID 12R)	5	5	B	A
"	82	手動ネジ切機作業台 (RIDGID 200)	2	2	B	A
"	83	直流安定化電源 (KENWOOD PWR 18-1)	7	7	B	A
"	84	安定化電源 (B-K PRECISION)	5	5	B	A
"	85	フロンガス回収機 (R12)	1	1	B	A
"	86	直流安定化電源 (KENWOOD PWR 18-1)	5	5	B	A
"	87	三相スライダック (山菱電気)	2	2	B	A
"	88	すべり抵抗器 (黄河 M&C)	10	10	B	A
"	89	携帯用電力計 (黄河 M&C)	10	10	B	A
"	90	携帯用ホシントンブリッジ (黄河 M&C)	5	5	B	A
"	91	論理回路実験装置 (シンコー産業)	5	5	B	A
"	92	基礎回路実験装置 (大和電気)	5	5	B	A
"	93	LCRメータ (リーダー電子)	1	1	B	A
"	94	ワンボード・マイコン (昭和電業)	5	5	B	A
"	95	ステップ・モータ・アッセンブリ (昭和電業)	5	5	B	A
"	96	マイコン学習セット (田中電子)	10	10	B	A
"	97	PLD/ROM 書込機 (データ・アイ・オー)	10	10	B	A
"	98	VHDL シュミレータ	1	1	B	A
"	99	ロジック・デバイス (FLEX)	30	30	B	A
"	100	メモリ素子 (日立)	30	30	B	A
"	101	パッケージ型空気調和機 (DAIKIN)	2	2	B	A
"	102	セパレート型空気調和機 (DAIKIN)	2	2	B	A
"	103	マルチ・タイプ型 空気調和機 (DAIKIN)	2	2	B	A
"	104	ホット・ジェット塩ビ加工機 (石野 W-51A)	3	3	B	A
"	105	溶接用集塵機 (ダイヘン工業)	3	3	B	A
"	106	溶接棒乾燥機 (日本アルミ FE-50S)	1	1	B	A
"	107	センサー学習セット (OMRON)	4	4	B	A
"	108	D/A 変換ボード (CONTEC)	4	4	B	A

### 3-4 機材の活用状況、整備状況

(10万円以上160万円未満の機材) 供与機材

1998	109	A/D 変換ボード (CONTEC)	3		3	B	A	
"	110	温度制御実験装置 (KENTAC)	4		4	B	A	
"	111	入出力ボード (NATIONAL INSTRUMENT)	4		4	B	A	
"	112	GB-IB ボード (NATIONAL INSTRUMENT)	4		4	B	A	
1999	113	LCD プロジェクタ (EPSON 5500)	2		2	A	A	
"	114	訓練用作業台	45		45	B	A	
"	115	訓練実習用作業椅子	94		94	B	A	
1999	116	収納庫	4		4	B	A	
"	117	作業椅子	20		20	B	A	
"	118	棚板	15		15	B	A	
2000	119	インバータパラメーターユニット	3		3	B	A	
"	120	インバータプログラマブルコントロール	2		2	B	A	
"	121	デスクトップ型コンピュータ	13		13	B	A	
"	122	ノート型パソコン	1		1	B	A	
"	123	LCDプロジェクタ	2		2	A	A	
"	124	マザーボード、メモリ、ハードディスク (セット)	10		10	A	A	
"	125	中圧用変圧器	1		1	C	B	特定のセミナーでのみ使用。
"	126	作業台	30		30	B	B	
"	127	作業椅子	60		60	B	A	
"	128	プレーヤSONYSVP5000P	1		1	C	A	
"	129	レコーダSONYSVO5800P	1		1	C	A	
"	130	掲示板	1		1	B	A	
"	131	スチール製機材等保管棚	17		17	B	A	
"	132	作業台 (楕円形)	1		1	B	A	
"	133	作業椅子	6		6	B	A	
"	134	作業椅子 (丸形)	40		40	B	A	
"	135	作業椅子	6		6	B	A	
"	136	スチール製保管棚 (ガラス無し)	1		1	B	A	





### 3-4 機材の活用状況、整備状況

(10万円以上160万円未満の機材) 携行機材

供与年度	No.	機材名 (メーカー・規格・能力)	供与数	処分数	現有数	利用状況	管理状況	備考
1997	1	パーソナル・コンピュータ (DES VERTURIS)	1		1	A	A	
"	2	パーソナル・コンピュータ (IBM Think Pad)	1		1	A	A	
"	3	パーソナル・コンピュータ (IBM 380ED 5AS)	1		1	A	A	
"	4	プリンター (Epson Stylus 1520)	1		1	A	A	
"	5	パーソナル・コンピュータ (IBM 380ED 5AS)	1		1	A	A	
"	6	プリンター (HP Office Jet 1500)	1		1	A	A	
"	7	アナログ入力ボード (CONTEC AD12-16)	1		1	B	A	
"	8	画像入力ボード (MICRO TECHINICA)	1		1	B	A	
"	9	教育用ロボット (SUN MYTEC)	2		2	B	A	
"	10	チップ・ライター (DATA I/D)	1		1	A	A	
"	11	パーソナル・コンピュータ (PANASONIC)	1		1	A	A	
"	12	インバータ (FA-A044-3)	1		1	B	A	
"	13	ネットワークHUB	1		1	A	A	
"	14	パーソナル・コンピュータ (COMPAQ PRESARIO)	1		1	A	A	
"	15	ポータブル・ミキサ (FS-305)	1		1	B	A	
1999	16	パーソナル・コンピュータ (2621-484) IBM	1		1	A	A	
2000	17	パーソナル・コンピュータ Aptiva48J (2188-6JT) IBM	1		1	A	A	
"	18	パーソナル・コンピュータ PC9821NS	1		1	A	A	
"	19	シリンダスイッチ CMK2 Series SW-RO	100		100	A	A	
"	20	デジタル ビデオカメラ	1		1	B	A	

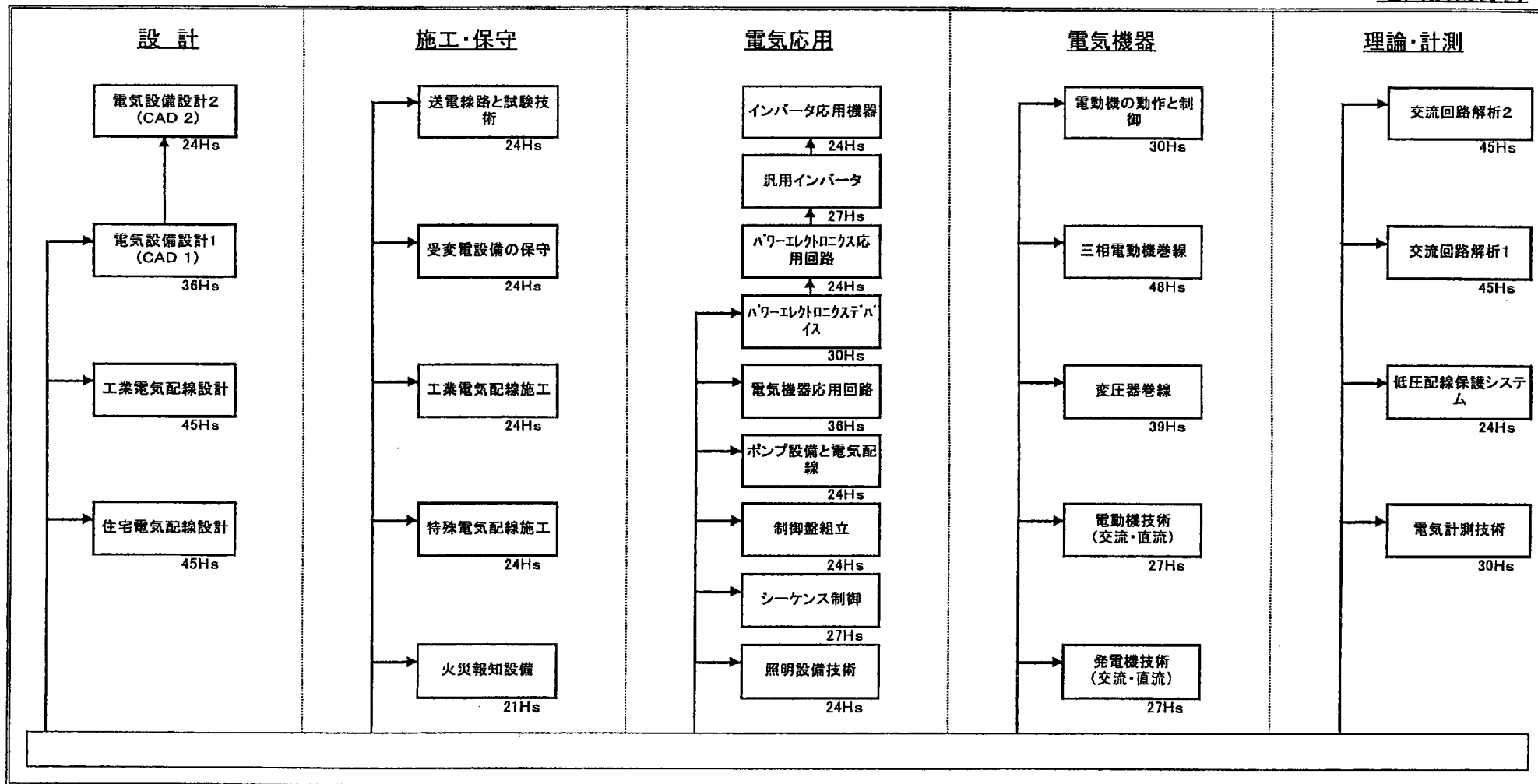


14. 向上訓練コース活動実績

向上訓練コース

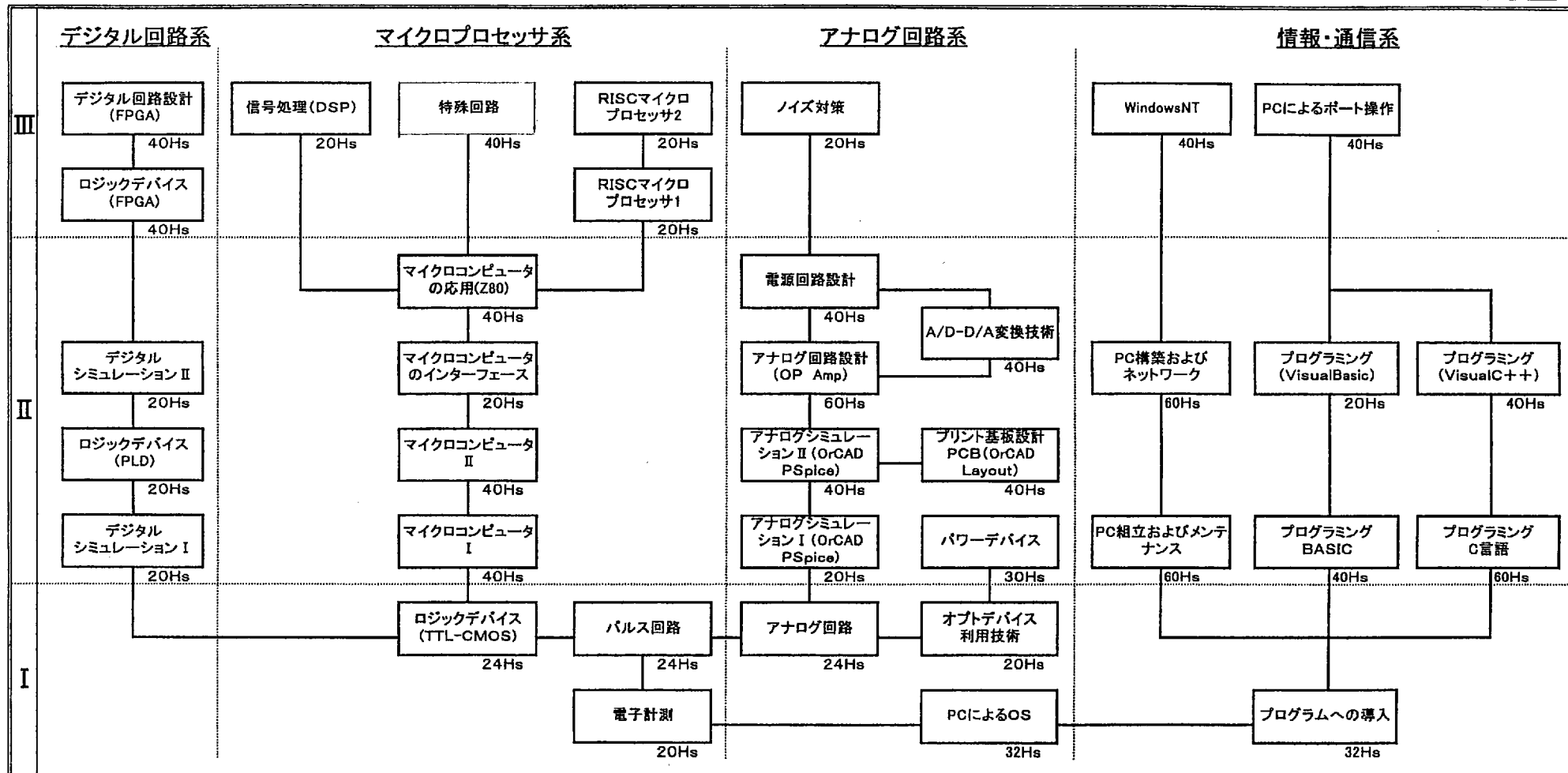
## 向上訓練コース体系図

### 電気技術分野



# 向上訓練コース体系図

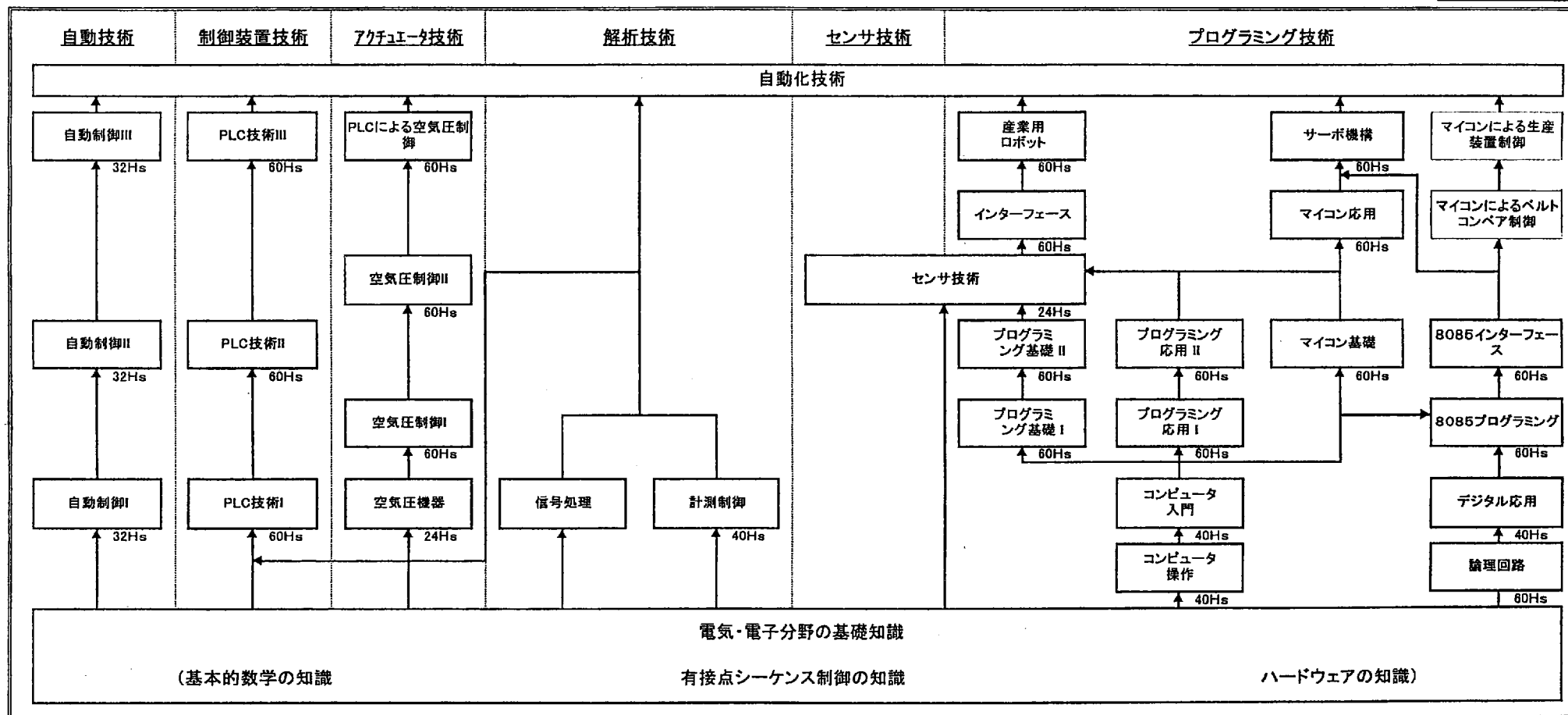
## 電子技術分野



・ [ ] は、自立発展に向けてC/Pが独自で行う予定のモジュールである。

# 向上訓練コース体系図

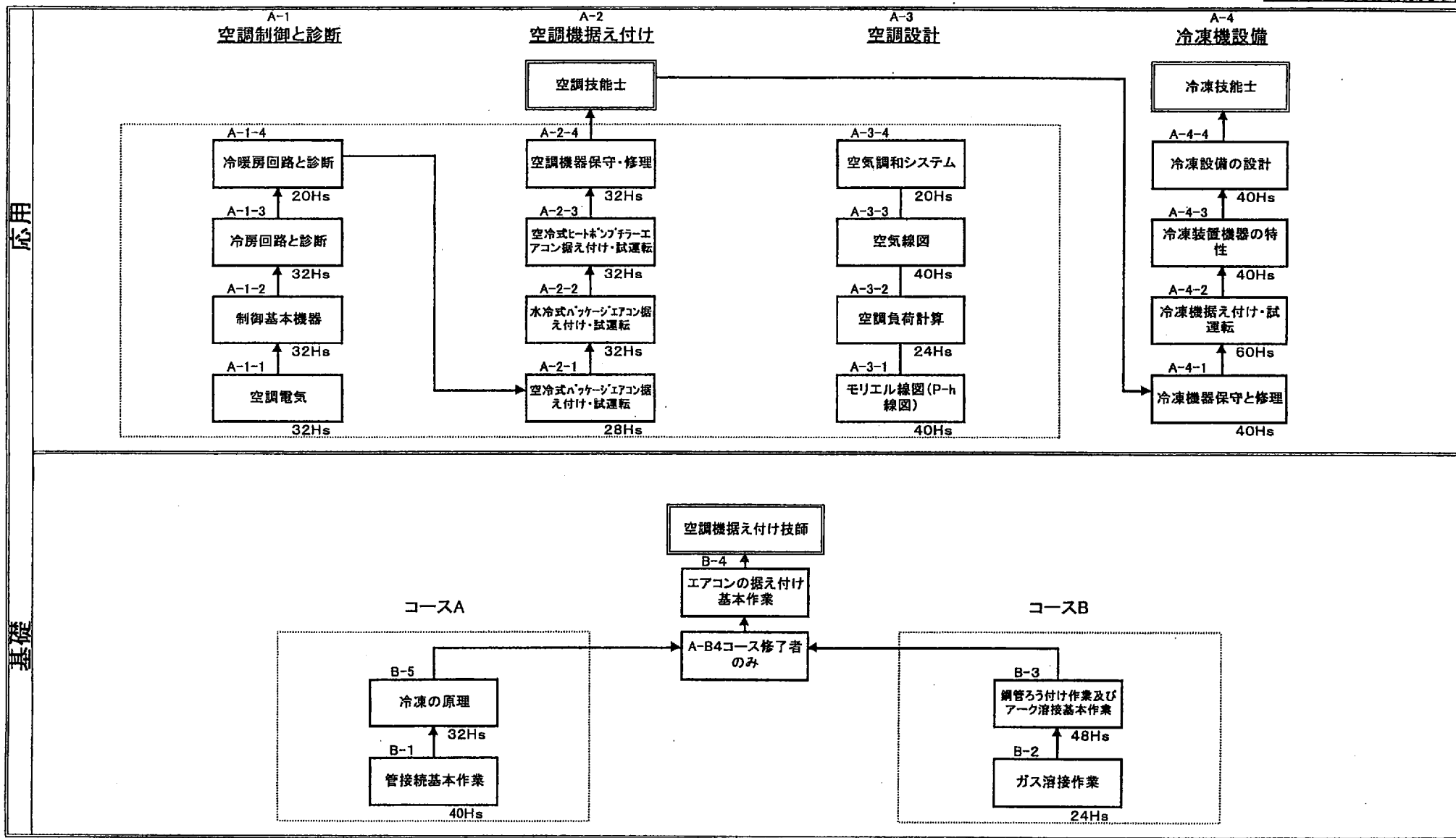
制御技術分野



□ は、自立発展に向けてC/Pが独自で行う予定のモジュールである。  
 ・ 信号処理については電子技術分野で実施予定。

# 向上訓練コース体系図

## 冷凍・空調技術分野





# 向上訓練コース別担当者一覧

向上担当－電気

電気技術分野

2002年5月末日現在

No.	コース名	コース別担当者			
1	電気計測技術	Oscar Castillo	Jose Luis Cuttier		
2	低圧配線保護システム	Jose Luis Cuttier			
3	交流回路解析 1	Oscar Castillo	Arcadio Cazal		
4	交流回路解析 2	Oscar Castillo	Arcadio Cazal		
5	住宅電気配線設計	Oscar Castillo	Arcadio Cazal		
6	工業電気配線設計	Oscar Castillo	Arcadio Cazal		
7	電気設備設計 1(CAD1)	Ruben Caceres			
8	電気設備設計 2(CAD2)	Ruben Caceres			
9	発電機技術	Ricardo Cuevas			
10	電動機技術	Ricardo Cuevas			
11	変圧器巻線技術	Alfredo Aguayo	Jose Luis Cuttier		
12	三相電動機巻線技術	Alfredo Aguayo	Jose Luis Cuttier		
13	電動機の動作と制御	Oscar Molas	Alfredo Aguayo		
14	照明設備技術	Alfredo Aguayo			
15	シーケンス制御	Ricardo Cuevas			
16	制御盤組立	Ricardo Cuevas			
17	ポンプ設備と電気配線	Ruben Caceres	Oscar Castillo		
18	電気機器応用回路	Alfredo Aguayo			
19	パワーエレクトロニクスデバイス	Oscar Molas	Ruben Caceres		
20	パワーエレクトロニクス応用回路	Oscar Molas	Alfredo Aguayo		
21	汎用インバータ	Oscar Molas	Alfredo Aguayo		
22	インバータ応用機器	Alfredo Aguayo			
23	火災報知設備	Jose Luis Cuttier			
24	特殊電気配線施工	Jose Luis Cuttier			
25	工業電気配線施工	Jose Luis Cuttier			
26	受変電設備の保守	Oscar Castillo	Arcadio Cazal	Jose Luis Cuttier	
27	送電線路と試験技術	Ruben Caceres			
28					
29					
30					
31					
32					
33					
34					
35					
36					

# 向上訓練コース別担当者一覧

向上担当—電子

電子技術分野

2002年5月末日現在

No.	コース名	コース別担当者			
1	A/D-D/A変換技術	Luis Abadie			
2	OrCAD Capture	César Romelo			
3	OrCAD Pspice	Luis Abadie	César Romelo	Ricardo Rodriguez	
4	PC組立およびメンテナンス	Adolfo Jara	*Eleno Bron	Lilia Peña	
5	PCによるOS	Ricardo Rodriguez	Luis Abadie	*Laura Martinez	
6	PCによるポート操作	Lilia Peña	Sandra Ruffinelli		
7	RISCマイクロプロセッサ1	Ricardo Rodriguez	Lilia Peña	Sandra Ruffinelli	
8	RISCマイクロプロセッサ2	Ricardo Rodriguez	Lilia Peña	Sandra Ruffinelli	
9	Windows NT	Adolfo Jara	*Eleno Bron	Lilia Peña	
10	アナログ回路	Luis Abadie	César Romelo	Ricardo Rodriguez	
11	アナログ回路設計	Luis Abadie	César Romelo	Ricardo Rodriguez	
12	インターフェース	Sandra Ruffinelli	Ricardo Rodriguez		
13	オプトデバイス利用技術	Luis Abadie			
14	信号処理(DSP)	Ricardo Rodriguez	Sandra Ruffinelli		
15	デジタルシミュレーション1	Luis Abadie	César Romelo	Ricardo Rodriguez	
16	デジタルシミュレーション2	Luis Abadie	César Romelo	Ricardo Rodriguez	
17	デジタル回路設計(FPGA)	Ricardo Rodriguez	Lilia Peña	Sandra Ruffinelli	
18	電源回路設計I	Julio Vargas	Luis Abadie		
19	電源回路設計II	Julio Vargas	Luis Abadie		
20	電子計測	Luis Abadie	César Romelo	Ricardo Rodriguez	
21	特殊回路	Lilia Peña	Sandra Ruffinelli		
22	ネットワークOS	Adolfo Jara	*Eleno Bron	Lilia Peña	
23	ノイズ対策	Luis Abadie	Ricardo Rodriguez	César Romelo	
24	パルス回路	Luis Abadie	César Romelo	Ricardo Rodriguez	
25	パワーデバイス		Luis Abadie		
26	プリント基板設計(PCB)	César Romelo			
27	プログラミング(BASIC)	Lilia Peña	Sandra Ruffinelli	*Laura Martinez	
28	プログラミング(Turbo C)	Lilia Peña	Sandra Ruffinelli	*Laura Martinez	
29	プログラミング(VB)	Lilia Peña	Sandra Ruffinelli	*Laura Martinez	
30	プログラミング(VC++)	Lilia Peña	Sandra Ruffinelli	*Laura Martinez	
31	プログラムへの導入	Ricardo Rodriguez	Lilia Peña	Sandra Ruffinelli	*Laura Martinez
32	マイクロコンピュータへの応用	Sandra Ruffinelli	Ricardo Rodriguez		
33	マイクロプロセッサ1	Luis Abadie	Lilia Peña	Sandra Ruffinelli	Ricardo Rodriguez
34	マイクロプロセッサ2	Sandra Ruffinelli	Ricardo Rodriguez		
35	ロジックデバイス(PLD)	Ricardo Rodriguez	Lilia Peña	Sandra Ruffinelli	
36	ロジックデバイス(TTL-CMOS)	Luis Abadie	César Romelo	Ricardo Rodriguez	

\*は制御分野C/P

# 向上訓練コース別担当者一覧

向上担当—制御

制御技術分野

2002年5月末日現在

No.	コース名	コース別担当者			
1	自動制御 I	Hector Ramirez			
2	自動制御 II	Hector Ramirez			
3	自動制御 III	Hector Ramirez			
4	PLC技術 I	Jorge Gomez	Fabio Meyer		
5	PLC技術 II	Jorge Gomez	Fabio Meyer		
6	PLC技術 III	Jorge Gomez	Fabio Meyer		
7	空気圧機器	Derlis Portillo			
8	空気圧制御 I	Derlis Portillo			
9	空気圧制御 II	Derlis Portillo			
10	PLCによる空気圧制御	Derlis Portillo			
11	産業用ロボット	Eleno Bron	Hector Ramirez		
12	センサ技術	Jorge Gomez	Fabio Meyer	Eleno Bron	Hector Ramirez
13	計測制御	Eleno Bron			
14	コンピュータ操作	Laura Martinez	Eleno Bron		
15	プログラミング入門	Laura Martinez	Eleno Bron		
16	プログラミング基礎 I	Eleno Bron	Laura Martinez		
17	プログラミング基礎 II	Eleno Bron	Laura Martinez		
18	プログラミング応用 I	Eleno Bron	Laura Martinez		
19	プログラミング応用 II	Eleno Bron	Laura Martinez		
20	論理回路	Eleno Bron	Victor Martinez		
21	マイコン基礎	Eleno Bron	Victor Martinez		
22	インターフェース技術	Eleno Bron	Victor Martinez		
23	マイコン応用	Eleno Bron	Victor Martinez		
24	サーボ機構	Hector Ramirez			
25	8085プログラミング	Victor Martinez	Eleno Bron		
26	8085インターフェース	Victor Martinez	Eleno Bron		
27	デジタル応用	Victor Martinez	Eleno Bron		
28					
29					
30					
31					
32					
33					
34					
35					
36					

# 向上訓練コース別担当者一覧

向上担当-冷凍

冷凍・空調技術分野

2002年5月末日現在

No.	コース名	コース別担当者			
1	B-1配管基本作業	Nestor Bogado	Nelson Casco	Plinio Vera	Rios
		Leguizamon	Resquin		
2	B-2ガス溶接安全作業	Nestor Bogado	Nelson Casco	Plinio Vera	Rios
		Leguizamon	Resquin		
3	B-3ろう付け、アーク溶接作業	Nestor Bogado	Nelson Casco	Plinio Vera	Rios
		Leguizamon	Resquin		
4	B-4空調機取り付け基本作業	Nestor Bogado	Nelson Casco	Plinio Vera	Rios
		Leguizamon	Resquin		
5	B-5冷凍の原理	Nestor Bogado	Nelson Casco	Plinio Vera	Rios
		Leguizamon	Resquin		
6	A-1-1空調電気	Resquin	Vera		
7	A-1-2空調制御	Resquin	Vera		
8	A-1-3冷房回路	Resquin	Vera		
9	A-1-4冷暖房回路	Resquin	Vera		
10	A-2-1空冷式パッケージエアコン	Resquin	Leguizamon		
11	A-2-3水冷式パッケージエアコン	Resquin	Leguizamon		
12	A-2-3冷暖房ヒートポンプチラー	Resquin	Leguizamon		
13	A-2-4空調機保守と修理	Rios			
14	A-3-1モリエル(P-h)線図	Resquin	Leguizamon	Rios	Fernandez
15	A-3-2空調負荷計算	Resquin	Leguizamon	Rios	Vera
16	A-3-3空気線図	Resquin	Leguizamon		
17	A-3-4空気調和システム	Resquin	Rios		
18	A-4-1冷凍機器保守、修理	Resquin	Rios	Fernandez	
19	A-4-2冷凍機据付作業	Resquin			
20	A-4-3冷凍機の性能特性	Leguizamon	Rios		
21	A-4-4冷凍設備設計	Resquin	Leguizamon		
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					

# 向上訓練コース別開発状況一覧

向上開発－電気

電気技術分野

2002年5月末日現在

No.	コース名称	訓練時間数	初回実施年月	年次別開講コース回数						備考
				1998	1999	2000	2001	2002	合計	
1	汎用インバータ	30	1998年11月	1	3	3	3	3	13	
2	制御盤組立	24	1999年4月		3	3	3	1	10	
3	特殊電気配線施工	24	1999年5月		3	3	3	1	10	
4	工業電気配線施工	24	1999年7月		3	1	3	2	9	
5	シーケンス制御	27	1999年7月		3	5	8	3	19	
6	電気設備設計1(CAD)	36	1999年10月		1	3	8	1	13	
7	受変電設備の保守	24	1999年11月		2	3	1	2	8	
8	ポンプ設備と電気配線	24	2000年4月			2	1	2	5	
9	火災報知設備	21	2000年5月			2	2		4	
10	発電機技術	27	2000年9月			1	1		2	
11	交流回路解析2	60	2000年9月			1	2	1	4	
12	照明設備技術	21	2000年10月			2	2	1	5	
13	電気設備設計2(CAD)	24	2000年10月			1	2	1	4	
14	住宅電気配線設計	45	2000年10月			1	2	1	4	
15	工業電気配線設計	60	2000年11月			1	2	1	4	
16	送電線路と試験技術	24	2000年12月			1	1	2	4	
17	電気計測技術	48	2001年3月				2	2	4	
18	変圧器巻線技術	39	2001年3月				1	1	2	
19	低圧配線保護システム	39	2001年3月				2	1	3	
20	交流回路解析1	60	2001年4月				2	1	3	
21	電気機器応用回路	36	2001年4月				2		2	
22	パワーエレクトロニクスデバイス	30	2001年4月				3	1	4	
23	電動機技術	27	2001年9月				1		1	
24	電動機の動作と制御	27	2001年9月				1	1	2	
25	インバータ応用機器	24	2001年10月				1	1	2	
26	三相電動機巻線技術	48	2001年10月				2		2	
27	WINDOWS	48	2001年9月				1		1	
28	PLC基礎技術	24	2001年10月				4		4	
29	パワーエレクトロニクス応用回路	24	2001年10月				1	1	2	
30										
31										
32										
33										
34										
35										
36										
37										
38										
39										
40										
合 計				1	18	33	67	31	150	

\* 向上訓練コース別開発状況一覧には向上訓練地方展開開発状況を含む。

# 向上訓練コース別開発状況一覧

向上開発—電子

電子技術分野

2002年5月末日現在

No.	コース名称	訓練時間数	初回実施年月	年次別開講コース回数						備考
				1998	1999	2000	2001	2002	合計	
1	アナログシミュレーション I	20	1998年10月	6	6	6			18	OrCAD I に変更
2	アナログシミュレーション II	40	1998年11月	2	2	7			11	OrCAD II に変更
3	デジタル回路	24	1999年7月		2	1			3	TTL-CMOSに変更
4	パルス回路	24	1999年10月		1				1	TTL-CMOSに統一
5	アナログ回路設計	60	1999年11月		2			1	3	
6	電子計測	24	2000年4月			2	5	3	10	
7	ロジックデバイス(TTL-CMO	60	2000年7月			1	3	2	6	
8	マイクロプロセッサ1	24	2000年10月			1	2	1	4	
9	PCによるOS	48	2001年3月				4	3	7	
10	PCのハードウェア	60	2001年3月				4		4	
11	メモリの使い方	12	2001年4月				1		1	マイクロプロセッサ2に変更
12	PC修理およびメンテナンス	48	2001年5月				4		4	
13	プログラムへの導入	24	2001年5月				2	4	6	
14	プログラミング(BASIC)	20	2001年6月				1	2	3	
15	プログラミング(Turbo C)	24	2001年7月				1		1	
16	LAN利用技術	40	2001年9月				2		2	
17	OrCAD I	20	2001年9月				2	1	3	
18	RISCマイクロプロセッサ	24	2001年9月				1		1	
19	プログラミング(VB)	40	2001年9月				3		3	
20	OrCAD II	32	2001年10月				1	1	2	
21	PLD利用技術	20	2001年10月				1		1	
22	パワーエレクトロニクス	48	2001年10月				2		2	
23	Windows NT	32	2001年11月				2		2	
24	デジタル回路設計(FPGA)	48	2001年11月				1		1	PLD利用技術を分割
25	プログラミング(VC++)	20	2001年11月				1		1	
26	PCによるポート操作	20	2001年12月				1		1	
27	PC組立及び修理	60	2002年2月					4	4	PCのハードウェアを改訂
28	PC構築とLAN利用技術	60	2002年4月					4	4	LAN利用技術を改訂
29	オプトデバイス利用技術	60	2002年6月						0	
30	プリント基板設計(PCB)	24	2002年6月						0	
31	マイクロプロセッサ2	40	2002年6月						0	
32	インターフェース	39	2002年7月						0	
33	電源回路設計	24	2002年7月						0	テスト作成中
34	マイクロコンピュータへの応用	24	2002年7月						0	
35	信号処理(DSP)	30	2002年8月						0	
36	デジタルシミュレーション1	24	2002年9月						0	
37	デジタルシミュレーション2	24	2002年9月						0	
38	A/D-D/A変換技術	24							0	
39	ノイズ対策	27							0	
40	特殊回路	60							0	
合 計				8	13	18	44	26	109	

\* 向上訓練コース別開発状況一覧には向上訓練地方展開開発状況を含む。

# 向上訓練コース別開発状況一覧

向上開発一制御

制御技術分野

2002年5月末日現在

No.	コース名称	訓練時間数	初回実施年月	年次別開講コース回数						
				1998	1999	2000	2001	2002	合計	備考
1	自動制御Ⅰ	32	1999年6月		2	2	2	1	7	
2	自動制御Ⅱ	32	1999年7月		1		2	1	4	
3	自動制御Ⅲ	32	2001年10月				1		1	
4	PLC技術Ⅰ	60	1998年3月		2	5	3	1	11	
5	PLC技術Ⅱ	60	1998年5月		2	2	4		8	
6	PLC技術Ⅲ	60	2001年8月				1	1	2	
7	空気圧機器	24	2001年9月				1	2	3	
8	空気圧制御Ⅰ	60	1999年10月		2	3	3	2	10	
9	空気圧制御Ⅱ	60	2000年5月				3	1	4	
10	PLCによる空気圧制御	60	2000年6月			2	2		4	
11	産業用ロボット	60	2001年10月				1		1	
12	センサ技術	24	2000年12月			1	3	3	7	
13	計測制御	40	2001年11月				1		1	
14	コンピュータ操作	40	2000年5月			2	3	2	7	
15	プログラミング入門	40	2000年7月			2	2	1	5	
16	プログラミング基礎Ⅰ	60	2001年6月				3		3	
17	プログラミング基礎Ⅱ	60	2001年8月				2		2	
18	プログラミング応用Ⅰ	60	2000年3月			2	1	1	4	
19	プログラミング応用Ⅱ	60	2000年9月			2	1	1	4	
20	論理回路	60	2001年5月				2	1	3	
21	マイコン基礎	60	2001年5月				2		2	
22	インターフェース技術	60	2001年8月				1		1	
23	マイコン応用	60	2001年11月				1		1	
24	サーボ機構	60	2002年8月						0	
25	8085プログラミング	60	2001年10月				1		1	
26	8085インターフェース	60	2001年9月				1		1	
27	デジタル応用	40	2002年2月					1	1	
28										
29										
30										
31										
32										
33										
34										
35										
36										
37										
38										
39										
40										
合 計				0	9	23	47	19	98	

\* 向上訓練コース別開発状況一覧には向上訓練地方展開開発状況を含む。

# 向上訓練コース別開発状況一覧

向上開発-冷凍

冷凍・空調技術分野

2002年5月末日現在

No.	コース名称	訓練時間数	初回実施年月	年次別開講コース回数						備考
				1998	1999	2000	2001	2002	合計	
1	管接続基本作業	40	1999年4月		6	5	7	8	26	
2	銅管ろう付/アーク溶接	48	1999年4月		6	5	7	6	24	
3	ガス溶接安全作業	24	1999年5月	7	4	5	7	8	31	
4	エアコン据付基本作業	48	1999年6月		5	5	7	4	21	
5	冷凍の原理	32	1999年7月		3	2	5	8	18	
6	空調電気	32	2000年3月			3	7		10	
7	制御基本回路	32	2000年3月			3	6		9	
8	企業向け特別コース	104	2000年3月			2	1		3	
9	冷房回路と診断	32	2000年4月			3	6		9	
10	冷暖房回路と診断	32	2000年4月			3	7	1	11	
11	空冷式P. A据付/試運転	28	2000年5月			4	2	1	7	
12	冷凍機据付試運転	60	2000年7月			3		1	4	
13	水冷式P. A据付/試運転	32	2000年8月			2	2	1	5	
14	空調負荷計算	24	2000年8月	5		1	5	1	12	
15	空冷式HP据付試運転	32	2000年9月			3	1	1	5	
16	P-h線図(モリエル線図)	40	2000年9月			2	1	1	4	
17	空気線図	40	2001年5月				5	1	6	
18	空調機のメンテ及び修理	32	2001年8月				2	1	3	
19	空気調和システム	20	2001年8月				1	1	2	
20	冷凍装置機器等の特性	40	2001年9月				1	1	2	
21	冷凍装置の設備設計	40	2001年11月				1	1	2	
22	冷凍機器のメンテ及び修理	40	2001年12月				2	2	4	
23										
24										
25										
26										
27										
28										
29										
30										
31										
32										
33										
34										
35										
36										
37										
38										
39										
40										
合 計				12	24	51	83	48	218	

\* 向上訓練コース別開発状況一覧には向上訓練地方展開開発状況を含む。



## 向上訓練コース別教材整備状況一覧

電気技術分野

2002年5月末日現在

No.	テキスト類名称	使用訓練コース		頁数	作成年	備考
		コース名	訓練時間			
1	Mediciones Electricas	電気計測技術	30	35	2001	
2	Sistemas de Proteccion en Baja Tension	低圧配線保護システム	24	62	2001	
3	Analisis de Circuitos Electricos 1	交流回路解析 1	45	58	2001	
4	Analisis de Circuitos Electricos 2	交流回路解析 2	45	45	2000	
5	TEMARIO (Diseno de Instalaciones Domicilias)	住宅電気配線設計	45	—	2000	課題作成
6	TEMARIO (Diseno de Instalaciones Industriales)	工業電気配線設計	45	—	2000	課題作成
7	Diseno de Instalaciones Electricas (CAD 1)	電気設備設計 1 (CAD)	36	64	1999	
8	Diseno de Instalaciones Electricas (CAD 2)	電気設備設計 2 (CAD)	24	50	2000	
9	Generadores	発電機技術	27	46	2000	
10	Motores	電動機技術	27	39	2001	
11	Bobinado de Transformadores	変圧器巻線技術	39	25	2000	
12	Bobinado de Motores Trifasicos	三相電動機巻線技術	48	30	2001	
13	Operacion y Control de Motores Electricas	電動機の動作と制御	30	82	2001	
14	Luminotecnia	照明設備技術	24	27	2000	
15	Control Secuencial por Contacto	シーケンス制御	27	71	1999	
16	Montaje de Panel de Control	制御盤組立	24	40	1999	
17	Instalacion de Motorbombas	ポンプ設備と電気配線	24	45	2000	
18	Aplicacion de Circuitos Maquina Electricas	電気機器応用回路	36	25	2001	
19	Dispositivos Electronicos de Potencia	パワーエレクトロニクスデバイス	30	95	2001	
20	Aplicacion de Circuitos Electronicos Potencia	パワーエレクトロニクス応用回路	24	75	2001	
21	Tecnica de Inversores	汎用インバータ	27	75	1998	
22	Aplicacion de Inversores	インバータ応用機器	24	42	2001	
23	Alarmas Contra Incendios	火災報知設備	21	32	2000	
24	Instalaciones Electricas Especiales	特殊電気配線施工	24	29	1999	
25	TEMARIO (Instalaciones Electricas Industriales)	工業電気配線施工	24	—	1999	課題作成
26	Reception y Proteccion en Media Tension	受変電設備の保守	24	68	1999	
27	Linia de Transmision y Puruebas en Alta Tension	送電線路と試験技術	24	70	2000	
28	Normas para Diseno e Instalaciones en Baja Tension	低圧電気設計・施工基準	—	181	2001	
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39						

## 向上訓練コース別教材整備状況一覧

電子技術分野

2002年5月末日現在

No.	テキスト類名称	使用訓練コース		頁数	作成年	備考
		コース名	訓練時間			
1	Conversor AD/DA	A/D-D/A変換技術	32	43	1999	
2	Redes de computadoras	LAN利用技術	32	84	2001	
3	Pspice I	OrCAD I	20	62	1998	
4	Pspice II	OrCAD II	40	77	1998	
5	Actualización de PC	PC修理およびメンテナンス	24	15	2001	
6	Sistemas Operativos	PCによるOS	32	45	2001	
7	Manejo de puertos por PC	PCによるポート操作	40	34	2001	
8	Hardware y montaje de PC	PCのハードウェア	48	45	2001	
9	PLD	PLD利用技術	40	84	2001	
10	PIC1	RISCマイクロプロセッサ	20	32	2001	
11	Windows NT	Windows NT	40	37	2001	
12	Amplificadores Operacionales	アナログ回路設計	60	56	1999	
13	Circuitos Analogicos	アナログ回路	46	40	1999	アナログ回路設計に統合
14	Pspice I	アナログシミュレーション I	20	62	1998	OrCAD1へ改訂
15	Pspice II	アナログシミュレーション II	40	77	1998	OrCAD2へ改訂
16	Interface	インターフェース			2002	作成中
17	Fotoacopladores	オプトデバイス利用技術	20	42	2002	
18	DSP	信号処理(DSP)			2002	作成中
19	Familias Lógicas TTL-CMOS	デジタル回路	20	78	1999	TTL-CMOSへ改訂
20	Simulación Digitales 1	デジタルシミュレーション1			2002	作成中
21	Simulación Digitales 2	デジタルシミュレーション2			2002	作成中
22	VHDL	デジタル回路設計(FPGA)	60	76	2001	
23	Fuente Alimentación	電源回路設計	40	52	2002	
24	Medición Electrónica	電子計測	20	42	1999	
25	Eliminación de los ruidos	ノイズ対策			2002	8月技術移転予定
26	Familias Lógicas TTL-CMOS	パルス回路	20	78	1999	TTL-CMOSへ統合
27	Electrónica de Potencia	パワーエレクトロニクス	52	54	2001	
28	PCB	プリント基板設計(PCB)	40	20	2002	
29	Lenguaje Basic	プログラミング(BASIC)	40	52	2001	
30	Lenguaje C	プログラミング(Turbo C)	60	57	2001	
31	Visual Basic	プログラミング(VB)	52	61	2001	
32	Visual C	プログラミング(VC++)	40	32	2001	
33	Introducción a la Programación	プログラムへの導入	32	36	2000	
34	Aplicación de Z80	マイクロコンピュータへの応用				作成中
35	Microprocesador 1	マイクロプロセッサ1	40	50	2000	
36	Microprocesador 2	マイクロプロセッサ2	40	41	2002	
37	Memoria	メモリの使い方	20	32	2000	マイクロプロセッサ2へ統合
38	Familias Lógicas TTL-CMOS	ロジックデバイス(TTL-CMOS)	20	78	1999	
39		特殊回路				開発中

## 向上訓練コース別教材整備状況一覧

制御技術分野

2002年5月末日現在


No.	テキスト類名称	使用訓練コース		頁数	作成年	備考
		コース名	訓練時間			
1	Control de Procesos I	自動制御 I	32	64	1999	
2	Control de Procesos II	自動制御 II	32	25	1999	
3	Control de Procesos III	自動制御 III	32	60	2001	
4	Automatismo por PLC I	PLC技術 I	60	27	1999	
5	Automatismo por PLC II	PLC技術 II	60	20	1999	
6	Automatismo por PLC III	PLC技術 III	60	40	2001	
7	Control Neumático	空気圧制御 I	60	30	2001	
8	Control Electroneumático	空気圧制御 II	60	20	1999	
9	Control Electroneumático por PLC	PLCによる空気圧制御	60	22	2000	
10	Actuadores Neumáticos	空気圧機器	24	32	2000	
11	Robot para la industria	産業用ロボット	60	35	2001	
12	Técnica de utilización del sensor	センサ技術	24	20	2000	
13	Sistema de medición	計測制御	40	25	2001	
14	Manejo de PC	コンピュータ操作	40	40	2000	
15	Programación Básica	プログラミング入門	40	30	2000	
16	Programación fundamental I	プログラミング基礎 I	60	50	2001	
17	Programación fundamental II	プログラミング基礎 II	60	47	2001	
18	Programación aplicada I	プログラミング応用 I	60	31	2000	
19	Programación aplicada II	プログラミング応用 II	60	40	2000	
20	Logica digital	論理回路	60	67	2001	
21	Fundamentos del microprocesador	マイコン基礎	60	69	2001	
22	Interface	インターフェース技術	60	25	2001	
23	Aplicación del microprocesador	マイコン応用	60	52	2001	
24	Servomecanismo	サーボ機構	60			作成中
25	Programación del 8085	8085プログラミング	60	68	2001	
26	Interface para 8085	8085インターフェース	60	64	2001	
27	Aplicaciones Digitales	デジタル応用	40	20	2002	
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39						

## 向上訓練コース別教材整備状況一覧

冷凍・空調技術分野


2002年5月末日現在

No.	テキスト類名称	使用訓練コース		頁数	作成年	備考
		コース名	訓練時間			
1	B-1 Trabajo de Unión de Cañerías	B-1管接続基本作業	40	35	1999	
2	B-2 Seguridad en el Trabajo de Soldadura	B-2ガス溶接安全作業	24	32	1998	
3	B-3 Soldadura de Caño de Cobre y Elect.	B-3銅管ろう付、アーク溶接作	48	33	1999	
4	B-4 Instalación del Acond.de Aire Split	B-4エアコン据付基本作業	48	57	1999	
5	B-5 Principios de Refrigeración	B-5冷凍の原理	32	27	1999	
6	A-1-1 Electricidad Basica del Ac. de Aire	A-1-1空調電気	32	70	1999	
7	A-1-2 Circuitos basicos de Control	A-1-2空調制御	32	35	1999	
8	A-1-3 Circuito Elec. de Refrig. y su Diag.	A-1-3冷房回路	32	8	1999	
9	A-1-4 Circuito Elec.de Calif.y su Diag.	A-1-4冷暖房回路	32	9	1999	
10	A-2-1 A.A.Tipo Paquete Enfriado por Aire	A-2-1空冷式パッケージエアコン	28	26	1999	
11	A-2-2 A.A.Tipo Paquete Enfriado por Agua	A-2-2水冷式パッケージエアコン	32	20	1999	
12	A-2-3 Chiller Enfriado por Aire	A-2-3冷暖房ヒートポンプチラー	32	14	1999	
13	A-2-4 Mant. y Rep. de Acond. de Aire	A-2-4空調機メンテ及び修理	32	23	2001	
14	A-3-1 Grafico de Mollier	A-3-1モリエル(P-h)線図	40	27	2000	
15	A-3-2 Calculo de Carga Térmica del A.A.	A-3-2空調負荷計算	24	26	1998	
16	A-3-3 Grafico Psicrometrico	A-3-3空気線図	40	35	2000	
17	A-3-4 Sistemas de Aire Acondicionado	A-3-4空気調和システム	20	38	2001	
18	A-4-1 Mant. y Rep.de equipos de Refrig.	A-4-1冷凍機器メンテ及び修理	40	33	2001	
19	A-4-2 Inst.de Camaras Frig.y C.de Funcion.	A-4-2冷凍機据付作業	60	35	2000	
20	A-4-3 Caract. de Ap. y Equipos de Refrig.	A-4-3冷凍機の性能特性	40	30	2001	
21	A-4-4 Diseño y Equipam. de E. de Refrig.	A-4-4冷凍設備設計	40	38	2001	
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39						

 電気技術分野		年間技術移転計画												2001年
		第4四半期			第1四半期			第2四半期			第3四半期			備考
* 技術移転予定コース		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	リレーシーケンス応用		←→											指導員再訓練準備
2	PLC基礎技術		←→	→										指導員再訓練準備
3	電動機技術		←→			→								8月開講予定
4	パワーエレクトロニクスデバイス		←→			→								4月開講予定
5	変圧器巻線技術		←→			→								3月開講予定
6	電気機器応用回路		←→			→								4月開講予定
7	電動機の動作と制御		←→					→						11月開講予定
8	低圧配線保護システム		←→					→						3月開講予定
9	電気計測技術		←→					→						3月開講予定
10	電気設備保全と計測技術				←→	→								指導員再訓練準備
11	インバータ応用機器							←→	→					10月開講予定
12	パワーエレクトロニクス応用回路							←→	→					10月開講予定
13	PLCによるインバータ制御										←→	→		
14														
15														
16														

\* 技術移転内容は、次の1から6を含むこととする。  
 1.機材の取り扱いを指導する 2.機材の保守管理を指導する 3.訓練計画の作成を指導する 4.教材及び指導案作成を指導する



 電子技術分野		年間技術移転計画												2001年
		第4四半期			第1四半期			第2四半期			第3四半期			備考
* 技術移転予定コース		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	OrCAD Capture					←→								
2	OrCAD Pspice						←→							
3	OrCAD LAYOUT								←→					
4	PCB設計									←→				
5	ロジックデバイス(PLD)											←→		
6	ロジックデバイス(FPGA)											←→		短期専門家
7	信号処理(DSP)											←→		短期専門家
8	インターフェース		←→											短期専門家
9	プログラミングVisual Basic			←→										短期専門家
10	プログラミングVisual C++			←→										短期専門家
11	WindowsNT			←→										短期専門家
12	LAN利用技術			←→										短期専門家
13	PCIによるポート操作			←→										短期専門家

\* 技術移転内容は、次の1から6を含むこととする。  
 1.機材の取り扱いを指導する 2.機材の保守管理を指導する 3.訓練計画の作成を指導する 4.教材及び指導案作成を指導する













## 向上訓練コース実施状況(2000年)

日・パ職業能力促進センター

技術分野	訓練コース名	実施期間		参加者数				参加者在職状況		訓練時間数
		開始日	終了日	応募者	定員	受講者	修了者	在職者	離転職者	
電気技術分野	汎用インバータ	3月14日	3月31日	9	12	9	9	6	3	30
	制御盤組立	3月14日	3月24日	29	12	11	11	9	2	24
	特殊電気配線施工	3月14日	3月24日	29	12	17	17	17	0	24
	電気設備設計Ⅰ(CAD)	4月4日	4月7日	21	12	13	12	8	5	36
	受変電設備の保守	4月10日	5月3日	9	12	9	8	7	2	24
	シーケンス制御	3月14日	5月3日	23	12	15	15	15	0	24
	ポンプ設備電気配線	4月10日	5月12日	17	12	14	14	8	6	24
	工業電気配線施工	4月24日	4月12日	21	12	16	16	13	3	24
	火災報知設備	5月23日	6月2日	14	12	12	11	6	5	18
	制御盤組立	5月23日	6月2日	18	12	13	13	10	3	24
	電気設備設計Ⅰ(CAD)	6月6日	7月14日	12	12	12	12	5	7	36
	シーケンス制御	6月20日	7月10日	13	12	13	11	13	0	24
	汎用インバータ	6月27日	7月14日	9	12	9	8	9	0	30
	シーケンス制御	7月25日	8月10日	10	12	10	9	10	0	24
	受変電設備の保守	7月26日	8月16日	10	12	8	8	5	3	24
	ポンプ設備電気配線	8月1日	8月11日	12	12	9	9	9	0	24
	特殊電気配線施工	8月18日	8月25日	17	12	17	17	17	0	24
	電気設備設計Ⅰ(CAD)	8月22日	9月26日	15	12	13	12	5	8	36
	制御盤組立	8月31日	9月6日	12	12	10	9	10	0	24
	火災報知設備	8月17日	9月13日	8	12	8	8	8	0	18
小計				308	240	238	229	190	47	516



## 向上訓練コース実施状況(2001年)

日・パ職業能力促進センター

技術分野	訓練コース名	実施期間		参加者数				参加者在職状況		訓練時間数
		開始日	終了日	応募者	定員	受講者	修了者	在職者	離転職者	
電気技術分野	シーケンス制御	3月6日	3月23日	12	12	12	12	12	0	36
	汎用インバータ	3月6日	3月29日	9	12	9	7	9	0	30
	電気設備設計1(CAD)	3月6日	3月30日	13	12	13	13	7	6	36
	変圧器巻線技術	3月6日	3月30日	10	12	10	10	5	5	30
	低圧配線保護システム	3月6日	4月3日	7	12	7	7	7	0	24
	電気計測技術	3月6日	4月3日	8	12	8	7	7	1	48
	住宅電気配線設計	3月6日	4月6日	8	12	8	6	7	1	39
	電気設備設計(CAD1)	4月9日	7月16日	8	10	8	8	8	0	36
	パワーエレクトロニクス1	4月10日	4月27日	6	12	6	6	6	0	24
	電気設備設計2(CAD)	4月17日	5月4日	12	12	12	12	6	6	24
	特殊電気配線施工	4月17日	5月11日	15	12	15	15	15	0	24
	電気機器応用回路保全	4月17日	5月18日	12	12	12	12	6	6	36
	交流回路解析1	4月17日	5月22日	11	12	10	10	10	0	60
	工業電気配線設計	4月24日	5月29日	8	12	8	5	8	0	60
	制御盤組立	5月2日	5月18日	0	12	0	0	0	0	0
	工業電気配線施工	5月16日	5月29日	16	12	16	16	16	0	24
	汎用インバータ	5月16日	5月30日	5	12	5	5	5	0	30
	発電機技術	5月29日	6月20日	21	12	14	11	12	2	27
	交流回路解析2	5月29日	7月6日	7	12	7	7	7	0	60
	照明設備技術	5月30日	6月6日	11	12	11	11	7	4	21
小 計				199	238	191	180	160	31	669

## 向上訓練コース実施状況(2001年)

日・パ職業能力促進センター

技術分野	訓練コース名	実施期間		参加者数				参加者在職状況		訓練時間数
		開始日	終了日	応募者	定員	受講者	修了者	在職者	離転職者	
電気技術分野	パワーエレクトロニクス1	6月5日	6月19日	5	12	5	5	5	0	24
	火災報知設備	6月13日	6月28日	11	12	11	11	8	3	21
	電気計測技術	6月13日	7月12日	0	12	0	0	0	0	0
	電気機器応用回路保全	6月19日	7月13日	12	12	12	9	9	3	36
	パワーエレクトロニクス1	6月26日	7月13日	9	12	9	7	9	0	24
	電気設備設計1(CAD)	6月26日	7月20日	18	12	11	10	8	3	36
	シーケンス制御	7月10日	7月27日	21	12	12	12	12	0	27
	低圧配線保護システム	7月10日	8月9日	11	12	10	9	6	4	39
	電気設備設計(CAD1)	7月14日	9月8日	11	10	11	11	2	9	36
	住宅電気配線設計	7月17日	8月9日	10	12	8	8	8	0	39
	制御盤組立	7月31日	8月17日	15	12	9	8	9	0	24
	電気設備設計2(CAD)	7月31日	8月22日	13	12	10	10	9	1	24
	交流回路解析1	7月31日	9月4日	16	12	15	13	15	0	60
	照明設備技術	8月7日	8月24日	16	12	13	9	12	1	21
	電気設備設計(CAD1)	8月11日	10月6日	10	10	10	10	6	4	36
	汎用インバータ	8月14日	9月4日	17	12	12	12	9	3	30
	特殊電気配線施工	8月21日	9月7日	20	12	14	14	14	0	24
	工業電気配線設計	8月21日	9月21日	13	12	8	8	8	0	60
	シーケンス制御	9月1日	10月6日	8	10	8	8	0	8	24
	電気設備設計(CAD1)	9月10日	9月14日	11	10	11	11	0	11	36
小 計				247	232	199	185	149	50	621



## 向上訓練コース実施状況(2001年)

日・パ職業能力促進センター

技術分野	訓練コース名	実施期間		参加者数				参加者在職状況		訓練時間数
		開始日	終了日	応募者	定員	受講者	修了者	在職者	離転職者	
電気技術分野	電動機技術	9月11日	10月5日	22	12	18	18	18	0	21
	工業電気配線施工	9月12日	10月5日	23	12	13	13	13	0	24
	WINDOWS	9月15日	12月15日	8	10	8	8	5	3	48
	電気設備設計(CAD1)	9月17日	9月21日	7	10	7	7	7	0	36
	交流回路解析2	9月18日	10月19日	10	12	9	9	6	3	60
	シーケンス制御	9月22日	10月27日	10	10	10	10	7	3	27
	PLC基礎技術	9月25日	9月28日	28	14	14	14	14	0	24
	電動機の動作と制御	9月28日	10月19日	12	12	12	10	9	3	24
	受変電設備の保守	10月2日	10月18日	20	12	12	10	12	0	24
	ポンプ設備電気配線	10月2日	10月19日	16	12	12	12	7	5	24
	PLCプログラミング	10月6日	11月10日	8	10	8	8	0	8	24
	PLC基礎技術	10月9日	10月12日	23	14	12	12	12	0	24
	シーケンス制御	10月9日	10月26日	21	12	11	11	11	0	27
	シーケンス制御	10月9日	11月5日	32	30	32	32	0	32	27
	火災報知設備	10月16日	11月1日	23	12	12	9	10	2	21
	インバータ応用機器	10月23日	11月9日	12	12	12	11	10	2	24
	送電線路と試験技術	10月30日	11月16日	8	12	8	8	8	0	24
	電動機巻線技術	10月30日	11月23日	48	12	12	11	12	0	48
特殊電気配線施工	11月1日	11月16日	20	12	12	11	10	2	24	
PLCプログラミング	11月3日	11月24日	10	10	10	10	1	9	24	
小 計				361	252	244	234	172	72	579



## 向上訓練コース実施状況(2002年)

日・パ職業能力促進センター

技術分野	訓練コース名	実施期間		参加者数				参加者在職状況		訓練時間数
		開始日	終了日	応募者	定員	受講者	修了者	在職者	離転職者	
電気技術分野	汎用インバータ	2月5日	2月15日	8	12	8	8	7	1	27
	汎用インバータ	1月14日	1月30日	8	12	8	8	0	8	27
	送電線路と試験技術	2月5日	2月20日	10	12	10	10	10	0	24
	工業電気配線施工	2月5日	2月20日	39	12	14	14	14	0	24
	受変電設備の保守	2月5日	2月20日	12	12	12	9	7	5	24
	電気計測技術	2月5日	2月27日	15	12	13	10	10	3	30
	交流回路解析 1	3月4日	4月1日	10	12	10	9	9	1	45
	低圧配線保護システム	3月5日	3月15日	17	12	15	15	15	0	24
	パワーエレクトロニクス応用回路	3月5日	3月20日	6	12	6	3	6	0	24
	照明設備技術	3月5日	3月20日	25	12	13	13	10	3	24
	シーケンス制御	3月5日	3月22日	43	12	21	21	18	3	27
	電気設備設計(CAD1)	3月5日	4月2日	20	12	12	10	10	2	36
	住宅電気配線設計	3月5日	4月2日	10	12	8	6	7	1	45
	シーケンス制御	3月20日	4月20日	10	12	10	10	0	10	27
	特殊電気配線施工	3月26日	4月10日	18	12	18	18	17	1	24
	インバータ応用機器	3月26日	4月12日	13	12	13	13	10	3	24
	電動機の動作と制御	4月2日	4月23日	16	12	11	10	7	4	30
	シーケンス制御	4月6日	5月18日	11	12	11	11	0	11	27
	工業電気配線設計	4月8日	5月1日	9	12	9	8	9	0	45
	電気設備設計(CAD2)	4月9日	4月24日	12	12	12	12	11	1	24
小 計				312	240	234	218	177	57	582



## 向上訓練コース実施状況(2000年)

日・パ職業能力促進センター

技術分野	訓練コース名	実施期間		参加者数				参加者在職状況		訓練時間数
		開始日	終了日	応募者	定員	受講者	修了者	在職者	離転職者	
電子技術分野	電子計測	4月8日	5月13日	11	10	8	6	1	6	20
	電子計測	4月8日	5月13日	11	10	9	9	3	6	20
	アナログ・シミュレーションⅠ	4月16日	5月30日	10	10	10	8	3	7	20
	アナログ・シミュレーションⅠ	4月27日	5月30日	18	10	9	6	7	2	20
	アナログ・シミュレーションⅠ	4月28日	5月12日	9	10	9	8	6	3	20
	アナログ・シミュレーションⅡ	5月19日	6月14日	8	10	8	8	5	3	30
	アナログ・シミュレーションⅡ	5月24日	6月14日	9	10	9	8	5	4	30
	アナログ・シミュレーションⅠ	5月27日	6月24日	17	10	13	13	4	9	20
	アナログ・シミュレーションⅡ	6月1日	7月25日	9	10	9	4	9	0	30
	アナログ・シミュレーションⅡ	6月6日	6月29日	8	10	8	6	1	7	30
	アナログ・シミュレーションⅡ	6月6日	7月1日	8	10	8	8	2	6	30
	デジタル回路	6月30日	7月7日	10	10	10	9	4	6	24
	アナログ・シミュレーションⅡ	7月1日	8月19日	13	10	13	10	4	9	30
	TTL-CMOS	7月4日	7月27日	9	10	9	6	4	5	24
	Z80マイクロコンピュータ	10月3日	11月9日	13	10	13	8	6	7	44
	PspiceⅠ	10月4日	10月27日	12	10	12	12	7	5	28
	PspiceⅠ	10月5日	11月7日	14	10	14	11	13	1	28
	アナログ・シミュレーションⅡ	11月9日	12月12日	8	10	8	8	4	4	30
小 計				197	180	179	148	88	90	478
電子技術分野合計				197	180	179	148	88	90	478

## 向上訓練コース実施状況(2001年)

日・パ職業能力促進センター

技術分野	訓練コース名	実施期間		参加者数				参加者在職状況		訓練時間数
		開始日	終了日	応募者	定員	受講者	修了者	在職者	離転職者	
電子技術分野	PCのハードウェア	3月6日	5月8日	25	20	25	21	不明	不明	52
	PCのためのOS	3月7日	3月30日	11	15	11	10	6	5	32
	PCのためのOS	3月7日	4月6日	13	15	13	13	6	7	34
	電子計測	3月7日	4月25日	11	15	11	10	10	1	28
	PCのハードウェア	3月7日	5月9日	25	20	25	22	不明	不明	52
	電子計測	3月9日	4月27日	11	15	11	9	10	1	28
	マイクロプロセッサ	4月3日	5月17日	10	15	10	7	不明	不明	44
	メモリの使い方	4月16日	5月7日	8	10	8	5	不明	不明	12
	プログラミングへの導入	5月7日	5月16日	11	20	11	10	4	7	20
	プログラミングへの導入	5月8日	5月17日	15	20	15	15	5	10	20
	PCのためのOS	5月21日	6月6日	17	15	17	15	5	11	45
	PC修理およびメンテナンス	5月22日	7月3日	64	20	25	19	不明	不明	48
	PC修理およびメンテナンス	5月23日	6月29日	59	20	25	18	不明	不明	48
	プログラミングBasic I	6月5日	7月10日	25	20	25	18	不明	不明	44
	電子計測	6月13日	6月29日	9	15	9	6	不明	不明	24
	PCのハードウェア	6月26日	8月16日	25	20	24	19	不明	不明	52
	電子計測	6月27日	7月12日	17	15	17	15	8	7	24
	PCのハードウェア	6月27日	8月17日	25	20	25	22	不明	不明	52
	TTL-CMOS	7月9日	7月20日	17	15	17	12	不明	不明	24
	プログラミングTurbo C	7月24日	9月11日	27	20	27	21	不明	不明	24
小 計				425	345	351	287	54	49	707

## 向上訓練コース実施状況(2001年)

日・パ職業能力促進センター

技術分野	訓練コース名	実施期間		参加者数				参加者在職状況		訓練時間数
		開始日	終了日	応募者	定員	受講者	修了者	在職者	離転職者	
電子技術分野	PCのためのOS	8月1日	8月22日	17	15	17	15	5	11	32
	TTL-CMOS	8月7日	8月21日	20	20	15	15	4	5	20
	PC修理およびメンテナンス	8月21日	9月20日	57	20	24	22	24	0	48
	PC修理およびメンテナンス	8月22日	9月21日	56	20	27	22	27	0	48
	OrCAD1	9月11日	9月27日	14	10	13	10	13	0	20
	OrCAD1	9月12日	9月28日	14	10	13	12	13	0	20
	電子計測	9月13日	10月16日	22	15	17	17	17	0	24
	マイクロプロセッサRISC	9月18日	10月4日	25	10	25	25	25	0	20
	プログラミングVisualBasic	9月18日	10月18日	74	20	19	15	19	0	40
	プログラミングVisualBasic	9月26日	10月19日	22	20	19	17	19	0	40
	LAN利用技術	9月27日	10月30日	64	20	27	22	27	0	32
	LAN利用技術	9月28日	10月31日	64	20	30	20	30	0	32
	パワーエレクトロニクス利用技術	10月2日	11月8日	19	20	15	15	15	0	48
	PWM回路技術	10月2日	10月16日	23	15	15	15	15	0	20
	プログラミングVisualBasic	10月3日	10月24日	21	20	19	16	19	0	40
	OrCAD2	10月10日	11月7日	14	10	16	16	16	0	32
	PLD利用技術	10月11日	10月25日	21	15	14	14	14	0	20
	マイクロプロセッサ	10月25日	12月11日	10	15	10	7	10	0	20
	WindowsNT	11月6日	12月27日	42	20	22	23	22	0	32
	WindowsNT	11月7日	12月26日	22	20	20	20	20	0	32
小 計				621	335	377	338	354	16	620

### 向上訓練コース実施状況(2001年)

日・パ職業能力促進センター

技術分野	訓練コース名	実施期間		参加者数				参加者在職状況		訓練時間数
		開始日	終了日	応募者	定員	受講者	修了者	在職者	離転職者	
電子技術分野	プログラミングVisualC++	11月26日	12月5日	33	20	21	17	不明	不明	20
	TTL CMOS	11月27日	12月11日	16	20	15	15	不明	不明	20
	PCIによるポート操作の方法	12月10日	12月17日	32	20	18	18	不明	不明	20
小 計				81	60	54	50	0	0	60
電子技術分野合計				1127	740	782	675	408	65	1387



### 向上訓練コース実施状況(2002年)

日・パ職業能力促進センター

技術分野	訓練コース名	実施期間		参加者数				参加者在職状況		訓練時間数
		開始日	終了日	応募者	定員	受講者	修了者	在職者	離転職者	
電子技術分野	PC組み立ておよび修理	2月12日	4月4日	25	20	25	23	不明	不明	60
	PC組み立ておよび修理	2月12日	4月4日	55	20	24	22	2	20	60
	PC組み立ておよび修理	2月13日	4月10日	26	20	26	22	不明	不明	60
	電子計測	2月14日	3月5日	14	15	14	14	14	0	20
	PCのためのOS	2月14日	3月14日	26	20	26	26	15	7	32
	電子計測	2月15日	3月8日	17	15	17	17	8	9	20
	PCのためのOS	2月15日	3月13日	15	20	15	14	8	7	32
	PCのためのOS	2月15日	3月15日	15	20	15	14	8	7	32
	TTL-CMOS	3月7日	3月21日	14	15	14	14	14	0	20
	TTL-CMOS	3月13日	4月26日	13	15	13	13	5	8	20
	プログラミングへの導入	3月19日	4月18日	20	20	20	20	17	3	32
	プログラミングへの導入	3月19日	4月18日	28	20	28	22	28	0	32
	プログラミングへの導入	3月20日	4月19日	21	20	21	19	10	10	32
	プログラミングへの導入	3月20日	4月19日	20	20	20	14	20	0	32
	アナログシミュレーション1	4月3日	4月17日	16	10	16	16	16	0	20
	PC構築とLAN利用技術	4月16日	6月4日	38	20	22	20	不明	不明	60
	PC構築とLAN利用技術	4月16日	6月4日	70	20	19	19	1	18	60
	PC構築とLAN利用技術	4月17日	6月7日	38	20	22	17	不明	不明	60
	プログラミングBASIC	4月23日	5月28日	23	20	23	23	20	3	44
	アナログシミュレーション2	4月24日	5月10日	16	10	16	16	16	0	20
小 計				510	360	396	365	202	92	748



### 向上訓練コース実施状況(2000年)

日・パ職業能力促進センター

技術分野	訓練コース名	実施期間		参加者数				参加者在職状況		訓練時間数
		開始日	終了日	応募者	定員	受講者	修了者	在職者	離転職者	
制御技術分野	PLC技術Ⅰ	3月7日	4月26日	23	15	19	13	10	9	72
	PLC技術Ⅰ	6月14日	8月18日	20	15	19	13	5	14	60
	PLC技術Ⅰ	6月13日	8月17日	20	15	17	11	14	3	60
	PLC技術Ⅱ	5月10日	6月9日	13	15	10	9	4	6	60
	空気圧制御	3月7日	4月27日	17	15	16	14	16	0	60
	プログラミング応用Ⅰ	3月7日	5月2日	27	15	17	15	0	17	60
	プログラミング応用Ⅰ	6月6日	8月30日	25	15	17	6	1	16	60
	空気圧制御	5月10日	6月30日	23	15	20	17	10	10	60
	空気圧制御	5月8日	6月26日	22	15	18	17	0	18	60
	PLCによる空気圧制御	5月9日	6月29日	20	15	20	20	16	4	60
	自動制御Ⅰ	5月3日	5月24日	10	15	9	9	5	4	28
	プログラミング応用Ⅱ	8月23日	9月12日	15	18	10	10	1	9	60
	コンピュータ基礎	7月18日	8月17日	15	20	15	8	15	0	40
	PLCによる空気圧制御	7月11日	8月31日	20	15	20	18	14	6	60
	センサ技術	12月20日	12月26日	21	20	21	20	15	6	20
	自動制御Ⅰ	11月29日	12月13日	7	15	7	6	7	0	28
	コンピュータ基礎	11月10日	12月6日	14	20	14	10	14	0	40
	コンピュータ操作	9月20日	10月25日	14	18	14	12	14	0	40
	コンピュータ操作	8月9日	9月6日	29	18	27	28	27	0	40
	PLC技術Ⅱ	9月8日	10月13日	8	15	8	5	8	0	60
小 計				363	324	318	261	196	122	1028



## 向上訓練コース実施状況(2001年)

日・パ職業能力促進センター

技術分野	訓練コース名	実施期間		参加者数				参加者在職状況		訓練時間数
		開始日	終了日	応募者	定員	受講者	修了者	在職者	離転職者	
制御技術分野	プログラミング応用 I	3月7日	5月3日	13	20	13	13	7	6	60
	空気圧制御 I	3月12日	4月16日	17	15	17	15	17	0	60
	コンピュータ操作	3月13日	4月26日	13	18	13	11	13	0	40
	PLC技術 I	3月13日	4月25日	17	15	17	15	14	3	76
	論理回路	3月19日	4月25日	15	20	15	15	4	11	60
	空気圧制御 II	4月30日	6月1日	15	15	15	15	15	0	60
	マイコン基礎	5月4日	6月22日	10	15	10	10	3	7	60
	センサ技術	5月7日	5月11日	9	20	9	9	9	0	20
	プログラミング応用 II	5月8日	6月18日	13	18	13	11	6	7	60
	自動制御 I	5月9日	6月1日	12	15	12	12	12	0	32
	コンピュータ基礎	5月9日	6月8日	12	20	12	10	12	0	40
	PLC技術 II	5月16日	6月21日	11	15	11	10	11	0	60
	PLCによる空気圧制御	6月13日	8月1日	13	15	13	13	13	0	60
	自動制御 II	6月20日	7月13日	6	15	6	6	4	2	32
	プログラミング基礎 I	6月27日	8月13日	10	18	10	7	10	0	60
	プログラミング基礎 I	7月3日	8月23日	10	18	8	8	8	0	60
	8085プログラミング	7月11日	8月13日	0	20	0	0	0	0	0
	コンピュータ操作(ENVAPAR)	7月25日	8月23日	23	18	23	23	23	0	48
	空気圧制御 I (ENVAPAR)	8月2日	10月9日	20	15	20	18	20	0	60
	空気圧制御 I	8月6日	9月12日	20	15	20	20	20	0	60
小 計				259	340	257	241	221	36	1008

### 向上訓練コース実施状況(2001年)

日・パ職業能力促進センター

技術分野	訓練コース名	実施期間		参加者数				参加者在職状況		訓練時間数
		開始日	終了日	応募者	定員	受講者	修了者	在職者	離転職者	
制御技術分野	論理回路	8月7日	9月25日	0	20	0	0	0	0	0
	PLC技術Ⅱ	8月11日	10月20日	18	15	17	17	17	0	48
	センサ技術	8月20日	8月24日	24	20	24	23	22	2	20
	PLC技術Ⅲ	8月27日	10月19日	11	15	11	9	11	0	60
	プログラミング基礎Ⅱ	8月28日	10月11日	9	18	9	5	9	0	60
	自動制御Ⅰ	8月28日	9月26日	22	15	20	19	15	5	32
	PLC技術Ⅱ	8月28日	9月27日	12	15	12	12	12	0	60
	8085インターフェース	9月4日	10月23日	8	20	8	6	3	5	60
	空気圧機器	9月1日	10月13日	21	15	21	21	18	3	15
	プログラミング基礎Ⅱ	9月5日	10月10日	5	18	5	3	5	0	60
	空気圧制御Ⅱ	9月17日	10月19日	20	15	20	19	19	0	60
	プログラミング基礎Ⅰ	9月19日	10月31日	10	18	10	8	8	0	60
	インターフェース技術	9月24日	10月26日	15	15	5	5	0	0	60
	自動制御Ⅱ	9月28日	10月19日	21	15	21	19	19	2	32
	マイコン基礎	9月28日	11月16日	0	15	0	0	0	0	0
	PLC技術Ⅰ	10月9日	11月8日	17	15	17	13	9	8	60
	空気圧制御Ⅱ	10月11日	11月29日	9	15	9	9	9	0	60
	コンピュータ操作	10月16日	11月16日	15	18	13	11	0	0	40
	産業用ロボット	10月22日	11月28日	8	15	6	6	0	0	60
	マイコン応用	10月23日	12月11日	10	15	8	5	0	0	60
小 計				255	327	236	210	176	25	907



## 向上訓練コース実施状況(2002年)

日・パ職業能力促進センター

技術分野	訓練コース名	実施期間		参加者数				参加者在職状況		訓練時間数
		開始日	終了日	応募者	定員	受講者	修了者	在職者	離転職者	
制御技術分野	プログラミング応用 I	2月5日	3月28日	10	15	10	8	10	0	60
	デジタル応用	2月6日	2月27日	4	15	4	4	2	2	40
	PLC技術Ⅲ	2月11日	3月25日	6	15	6	6	6	6	60
	センサ技術	2月12日	2月25日	21	15	21	20	21	0	20
	空気圧機器	2月14日	2月28日	14	15	14	14	14	0	60
	コンピュータ操作	3月5日	4月11日	20	15	20	12	20	0	40
	PLC技術 I	3月5日	4月25日	20	15	20	18	20	0	60
	論理回路	3月5日	4月25日	15	15	15	15	6	9	60
	空気圧制御 I	3月5日	4月25日	12	15	12	12	12	0	60
	空気圧制御 I	3月6日	4月12日	18	15	18	17	17	1	60
	自動制御 I	3月8日	4月10日	16	15	16	16	14	2	32
	プログラミング応用 II	4月9日	5月30日	8	15	8	6	8	0	60
	自動制御 II	4月10日	5月3日	17	15	17	10	15	2	32
	プログラミング入門	4月12日	5月10日	22	15	22	17	7	15	40
	空気圧制御 II	4月15日	5月17日	30	15	30	30	28	2	60
	コンピュータ操作	4月17日	5月21日	27	15	27	24	24	3	40
センサ技術	5月5日	5月10日	9	15	9	9	8	1	20	
小 計				269	255	269	238	232	43	804
制御技術分野合計				269	255	269	238	232	43	804



## 向上訓練コース実施状況(2000年)

日・パ職業能力促進センター

技術分野	訓練コース名	実施期間		参加者数				参加者在職状況		訓練時間数
		開始日	終了日	応募者	定員	受講者	修了者	在職者	離転職者	
冷凍空調技術分野	B2-3 B 基礎コース	3月6日	4月4日	93	15	16	14	13	3	68
	B1-4 A 基礎コース	3月6日	4月11日	93	15	16	16	15	1	88
	A-1-1 空調電気	3月10日	3月21日	39	10	39	31	33	6	28
	企業向け基礎コース	3月18日	6月17日	17	10	17	14	17	0	91
	企業向け基礎コース	3月18日	6月17日	16	10	16	13	16	0	91
	A-1-2 制御基本回路	3月22日	3月31日	31	15	31	31	29	2	32
	A-1-3 冷房回路と診断	4月3日	4月12日	31	10	10	10	9	1	32
	A-1-4 冷暖房回路と診断	4月3日	4月12日	31	10	10	10	9	1	32
	A-1-3 冷房回路と診断	4月13日	4月28日	31	10	10	10	9	1	32
	A-1-4 冷暖房回路と診断	4月13日	4月28日	31	10	10	10	9	1	32
	A-2-1 空冷式パッケージエアコン据付	5月3日	5月12日	10	10	10	10	10	0	28
	B2-3 B 基礎コース	5月3日	5月31日	16	10	16	16	15	1	68
	B1-4 A 基礎コース	5月3日	6月2日	14	10	14	14	13	1	88
	A-2-1 空冷式パッケージエアコン据付	5月16日	5月25日	10	10	10	10	10	0	28
	B-5 冷凍の原理	6月6日	6月16日	30	10	30	29	28	2	32
	A-1-3 冷房回路と診断	6月6日	6月16日	31	10	10	10	10	0	32
	A-1-4 冷暖房回路と診断	6月20日	7月3日	31	10	10	10	9	1	32
	B2-3 B 基礎コース	6月26日	7月21日	16	15	16	15	16	0	68
	B1-4 A 基礎コース	6月27日	8月4日	18	15	18	17	16	2	88
	4-1-3A 冷凍機据え付け・設備設計	7月2日	8月4日	10	10	10	10	9	1	80
小 計				599	225	319	300	295	24	1070

## 向上訓練コース実施状況(2000年)

日・パ職業能力促進センター

技術分野	訓練コース名	実施期間		参加者数				参加者在職状況		訓練時間数
		開始日	終了日	応募者	定員	受講者	修了者	在職者	離転職者	
冷凍空調技術分野	4-1-3B 冷凍機据え付け・設備設計	7月2日	8月4日	10	10	10	10	9	1	80
	4-1-3C 冷凍機据え付け・設備設計	7月2日	8月4日	10	10	10	10	9	1	80
	A-1-1 企業向け空調電気	7月22日	8月5日	23	20	23	23	23	0	28
	A-1-2 企業向け制御基本	8月12日	9月2日	14	15	14	14	14	0	32
	A-1-1 空調電気	8月8日	8月23日	28	15	27	27	24	3	28
	A-3-2 空調負荷計算	8月17日	8月24日	15	15	15	15	14	1	20
	A-1-2 制御基本回路	8月24日	9月6日	27	15	27	27	24	3	32
	B1-4 A 基礎コース	8月22日	9月28日	15	15	15	15	15	0	88
	B2-3 B 基礎コース	8月22日	9月19日	14	15	14	14	14	0	68
	A-2-2 水冷式パッケージエアコン据付	8月17日	9月8日	11	10	11	11	11	0	36
	A-2-3 空冷式ヒートポンプチャージ据付	9月12日	9月22日	12	10	12	12	12	0	32
	A-3-1 モリエル線図	9月12日	9月19日	17	10	17	14	17	0	20
	A-2-2 水冷式パッケージエアコン据付	9月26日	10月10日	14	10	14	14	14	0	32
	B-5 冷凍の原理	10月3日	10月13日	30	10	30	25	30	0	32
	A-2-3 空冷式ヒートポンプチャージ据付け	10月24日	11月3日	15	10	15	15	14	1	32
	A-3-1 モリエル線図	10月10日	10月17日	15	10	15	15	15	0	20
	B1-4 A 基礎コース	10月17日	11月24日	85	15	18	16	18	0	88
	B2-3 B 基礎コース	10月17日	11月14日	85	15	20	15	20	0	68
	A-2-1 空冷式パッケージエアコン据付	11月16日	12月5日	10	10	10	9	9	1	32
	A-2-3 空冷式ヒートポンプチャージ据付	11月7日	11月17日	31	10	10	10	9	1	32
小 計				481	250	327	311	315	12	880

# 向上訓練コース実施状況(2000年)

向上実施状況2000-冷凍-3

日・パ職業能力促進センター

技術分野	訓練コース名	実施期間		参加者数				参加者在職状況		訓練時間数
		開始日	終了日	応募者	定員	受講者	修了者	在職者	離転職者	
冷凍空調技術分野	A-2-2 空冷式パッケージエアコン据付	11月28日	12月7日	31	10	10	10	9	1	32
小 計				31	10	10	10	9	1	32
冷凍空調技術分野合計				1111	485	656	621	619	37	1982
全 科 計				2191	1433	1601	1455	1252	347	4614

## 向上訓練コース実施状況(2001年)

日・パ職業能力促進センター

技術分野	訓練コース名	実施期間		参加者数				参加者在職状況		訓練時間数
		開始日	終了日	応募者	定員	受講者	修了者	在職者	離転職者	
冷凍空調技術分野	B-2 ガス溶接安全作業	3月6日	3月14日	145	15	16	14	14	2	24
	B-1 管接続基本作業	3月6日	3月21日	147	15	15	15	15	0	40
	A-3-1 モリエル線図	3月6日	3月22日	26	15	26	26	23	3	40
	A-1-1 空調電気	3月6日	3月16日	17	15	17	16	17	0	32
	B-1,-2,-3,-4,-5 企業向けコース	3月10日	6月16日	42	15	42	42	35	7	104
	B-2 ガス溶接安全作業	3月13日	3月21日	13	15	13	13	10	3	24
	B-1 管接続基本作業	3月20日	4月6日	9	15	9	9	8	1	40
	B-3 銅管ろう付け作業	3月20日	4月6日	14	15	14	14	14	0	48
	A-1-2 制御基本回路	3月20日	3月30日	15	15	15	15	15	0	32
	B-4 エアコンの据え付け作業	3月27日	4月11日	14	15	14	14	14	0	48
	B-2 ガス溶接安全作業	4月17日	4月24日	14	15	14	14	14	0	24
	B-4 エアコンの据え付け作業	4月17日	5月4日	9	15	9	9	9	0	48
	B-3 銅管ろう付け作業	4月17日	5月4日	19	15	13	10	11	2	48
	A-3-2 空調負荷計算	4月17日	4月27日	20	15	20	20	19	1	24
	A-1-3 冷房回路と診断	4月17日	4月27日	20	15	20	20	16	4	32
	B-1 管接続基本作業	5月3日	5月22日	13	15	13	13	12	1	40
	A-1-4 冷暖房回路と診断	5月8日	5月22日	10	15	10	10	8	2	32
	B-5 冷凍の原理	5月16日	5月29日	22	15	22	22	22	0	32
	A-1-3 冷房回路と診断	5月16日	5月29日	18	15	18	18	18	0	32
	A-3-3 空気線図	5月17日	6月5日	22	15	22	22	20	2	40
小 計				609	300	342	336	314	28	784

## 向上訓練コース実施状況(2001年)

日・パ職業能力促進センター

技術分野	訓練コース名	実施期間		参加者数				参加者在職状況		訓練時間数
		開始日	終了日	応募者	定員	受講者	修了者	在職者	離転職者	
冷凍空調技術分野	B-3 銅管ろう付け作業	5月20日	5月31日	13	15	13	13	12	1	48
	B-4 エアコンの据え付け作業	5月24日	6月14日	13	15	13	13	11	2	48
	A-1-4 冷暖房回路と診断	5月29日	6月8日	9	15	9	9	8	1	32
	A-1-4 冷暖房回路と診断	6月5日	6月19日	10	15	10	10	10	0	32
	A-1-1 空調電気	6月13日	6月27日	10	15	10	10	10	0	32
	B-5 冷凍の原理	6月19日	6月29日	26	15	26	21	23	3	32
	A-1-4 冷暖房回路と診断	6月20日	7月3日	9	15	9	8	9	0	32
	A-1-1 空調電気	6月23日	7月14日	14	15	14	14	13	1	32
	A-1-1 空調電気	6月23日	7月14日	17	15	17	14	14	0	32
	A-1-2 制御基本回路	6月28日	7月11日	7	15	7	7	7	0	32
	B-2 ガス溶接安全作業	7月3日	7月11日	86	15	16	14	9	7	24
	B-1 管接続基本作業	7月3日	7月18日	86	15	18	16	13	5	40
	A-2-2 水冷式PAC据え付け	7月3日	7月13日	15	15	15	15	15	0	32
	A-4-1 冷凍機器のメンテ	7月3日	7月20日	22	15	22	21	20	2	40
	B-2 ガス溶接安全作業	7月4日	7月16日	20	15	20	19	8	12	24
	A-1-1 空調電気	7月12日	7月25日	19	15	19	19	19	0	32
	B-3 銅管ろう付け作業	7月17日	8月3日	15	15	15	11	9	6	48
	A-2-3 ヒートポンプチラーエアコン	7月17日	7月27日	18	15	18	16	13	5	32
	B-3 銅管ろう付け作業	7月18日	8月13日	18	15	18	18	6	12	48
	B-4 エアコンの据え付け作業	7月19日	8月8日	16	15	16	16	12	4	48
小 計				443	300	305	284	241	61	720

向上訓練コース実施状況(2001年)

日・パ職業能力促進センター

技術分野	訓練コース名	実施期間		参加者数				参加者在職状況		訓練時間数
		開始日	終了日	応募者	定員	受講者	修了者	在職者	離転職者	
冷凍空調技術分野	A-1-2制御基本回路	7月21日	8月11日	14	15	14	12	13	1	32
	A-1-2制御基本回路	7月24日	8月16日	14	15	14	13	13	1	32
	A-1-2制御基本回路	7月26日	8月8日	14	15	14	14	13	1	32
	A-2-4空調機器メンテ	7月31日	8月14日	22	15	22	22	21	1	32
	A-3-2空調負荷計算	8月2日	8月10日	18	15	18	18	15	3	24
	B-1管接続基本作業	8月7日	8月28日	9	15	9	9	8	1	40
	B-2ガス溶接安全作業	8月9日	8月24日	16	15	16	16	12	4	24
	A-1-3冷房回路と診断	8月16日	8月29日	14	15	14	14	14	14	32
	B-1管接続基本作業	8月17日	9月7日	18	15	18	18	7	11	40
	A-4-3冷凍装置機器の特性	8月21日	9月6日	22	15	22	22	21	1	40
	B-3銅管ろう付け作業	8月24日	9月14日	16	15	16	16	10	6	48
	B-1管接続基本作業	8月27日	8月31日	26	15	22	17	22	0	30
	B-4エアコンの据え付け作業	8月29日	9月18日	10	15	10	9	7	3	48
	A-1-4冷暖房回路と診断	8月30日	9月12日	14	15	14	14	14	0	32
	A-1-3冷房回路と診断	9月1日	10月6日	14	15	14	13	13	0	32
	A-2-1空冷式PAC据え付け	9月4日	9月14日	19	15	19	19	16	3	32
	A-1-3冷房回路と診断	9月4日	10月4日	13	15	13	12	12	1	32
	B-4エアコンの据え付け作業	9月10日	10月10日	14	15	14	14	4	10	48
	A-3-3空気線図	9月11日	9月28日	17	15	17	17	17	0	40
	A-4-4冷凍設備の設計	9月18日	10月3日	21	15	21	21	21	0	40
小 計				325	300	321	310	273	61	710

### 向上訓練コース実施状況(2001年)

日・パ職業能力促進センター

技術分野	訓練コース名	実施期間		参加者数				参加者在職状況		訓練時間数
		開始日	終了日	応募者	定員	受講者	修了者	在職者	離転職者	
冷凍空調技術分野	B-2 ガス溶接安全作業	9月25日	9月28日	30	15	16	16	15	1	24
	A-2-2 水冷式パッケージエアコン据付	9月25日	10月5日	14	15	14	14	14	0	32
	B-5 冷凍の原理	10月2日	10月12日	19	15	19	19	15	4	32
	B-3 銅管ろう付け作業	10月9日	10月12日	17	15	17	17	16	1	24
	A-3-2 空調負荷計算	10月9日	10月25日	16	15	16	16	15	1	24
	A-1-4 冷暖房回路と診断	10月9日	11月1日	13	15	13	13	10	3	32
	A-1-4 冷暖房回路と診断	10月13日	11月3日	14	15	14	14	12	2	32
	A-3-4 空調システム	10月15日	10月19日	23	15	23	23	23	0	20
	B-5 冷凍の原理	10月15日	10月31日	13	15	13	13	4	9	32
	A-3-2 空調負荷計算	10月16日	10月23日	7	15	7	6	7	0	20
	A-1-1 空調電気	10月16日	10月30日	16	15	16	16	11	5	32
	A-4-1 冷凍機器のメンテ	10月30日	11月14日	30	15	30	30	27	3	30
	A-1-2 制御基本回路	10月31日	11月9日	17	15	17	17	12	5	32
	A-1-1 空調電気	11月2日	11月21日	9	15	9	9	3	6	32
	A-3-2 空調負荷計算	11月8日	12月4日	15	15	15	15	11	4	24
	A-3-3 空気線図	11月8日	12月18日	10	15	10	9	8	2	40
	A-3-3 空気線図	11月10日	12月22日	10	15	10	9	8	7	40
	A-3-3 空気線図	11月26日	12月14日	10	15	10	10	7	3	40
	B-4 エアコンの据え付け作業	11月27日	11月30日	20	15	20	20	13	7	24
	A-2-4 空調機器メンテ	11月27日	12月12日	27	15	27	27	24	3	40
小 計				330	300	316	313	255	66	606

### 向上訓練コース実施状況(2001年)

日・パ職業能力促進センター

技術分野	訓練コース名	実施期間		参加者数				参加者在職状況		訓練時間数
		開始日	終了日	応募者	定員	受講者	修了者	在職者	離転職者	
冷凍空調技術分野	B-5 冷凍の原理	12月3日	12月6日	19	15	19	15	10	9	24
小 計				19	15	19	15	10	9	24
冷凍空調技術分野合計				1726	1215	1303	1258	1093	225	2844
全 科 計				4400	3546	3356	3122	2473	542	8482



### 向上訓練コース実施状況(2002年)

日・パ職業能力促進センター

技術分野	訓練コース名	実施期間		参加者数				参加者在職状況		訓練時間数
		開始日	終了日	応募者	定員	受講者	修了者	在職者	離転職者	
冷凍空調技術分野	A-3-2空調負荷計算	2月12日	2月20日	18	15	18	17	15	3	24
	A-1-4冷暖房回路と診断	2月12日	2月22日	31	15	11	11	10	1	32
	A-4-1冷凍機保守・修理	2月19日	3月7日	21	15	21	21	17	4	40
	B-2ガス溶接安全作業	3月5日	3月8日	15	15	13	13	6	7	24
	B-2ガス溶接安全作業	3月5日	3月13日	18	15	18	17	2	15	24
	B-2ガス溶接安全作業	3月5日	3月13日	18	15	18	15	9	6	24
	B-5冷凍の原理	3月5日	3月15日	19	15	19	13	16	3	32
	B-1管接続作業	3月5日	3月20日	18	15	16	16	4	12	40
	B-1管接続作業	3月5日	3月20日	18	15	16	13	14	2	40
	B-1管接続作業	3月9日	3月16日		15	23				40
	B-3ろう付け、アーク溶接作業	3月11日	3月15日	15	15	12	12	4	8	30
	A-4-3冷凍装置機器の特性	3月12日	3月27日	15	15	8	8	8	0	40
	A-4-4冷凍設備の設計	3月15日	3月20日	18	15	17	17	17	0	40
	A-3-1モリエル線図	3月19日	4月5日	32	15	24	23	21	2	40
	B-3ろう付け、アーク溶接作業	3月19日	4月19日	18	15	17	17	2	15	48
	B-2ガス溶接安全作業	3月23日	4月6日	20	15	19	19	17	2	16
	B-2ガス溶接安全作業	3月25日	4月5日	20	15	16	16	14	2	24
	A-4-1冷凍機保守・修理	3月26日	4月12日	36	15	18	18	15	3	40
	B-1管接続作業	3月26日	4月12日	48	15	17	16	12	5	40
	B-5冷凍の原理	4月2日	4月12日	25	15	13	11	12	1	32
小 計				423	300	334	293	215	91	670

### 向上訓練コース実施状況(2002年)

日・パ職業能力促進センター

技術分野	訓練コース名	実施期間		参加者数				参加者在職状況		訓練時間数
		開始日	終了日	応募者	定員	受講者	修了者	在職者	離転職者	
冷凍空調技術分野	B-5冷凍の原理	4月1日	4月5日	22	15	22	22	15	7	30
	B-5冷凍の原理	4月2日	4月12日	28	15	16	13	5	8	32
	B-1管接続作業	4月2日	4月17日		15	23				32
	A-4-2冷凍機据付・試運転	4月2日	4月25日	42	15	19	19	17	2	60
	B-3ろう付け、アーク溶接作業	4月13日	5月4日	29	15	19	19	17	2	24
	A-2-2水冷式パッケージAC	4月16日	4月26日	29	15	19	19	19	0	32
	A-2-4空調機器保守・修理	4月16日	5月3日	32	15	20	20	15	5	40
	B-3ろう付け、アーク溶接作業	4月16日	5月7日	34	15	15	14	14	0	48
	B-2ガス溶接安全作業	4月23日	5月3日	29	15	12	12	10	2	24
	B-5冷凍の原理	4月23日	5月3日	43	15	19	19	2	17	32
	B-2ガス溶接安全作業	4月23日	5月3日	15	15	15	15	6	9	24
	B-5冷凍の原理	4月23日	5月7日	36	15	19	19	17	2	32
	B-3ろう付け、アーク溶接作業	5月4日	5月18日	33	15					48
	B-4空調機取り付け作業	5月4日	5月18日	38	15					48
	B-4空調機取り付け作業	5月4日	5月18日		15	21				48
	B-1管接続作業	5月6日	5月11日	26	15	26	26	14	12	30
	A-2-3空気線図	5月7日	5月22日		15	19				40
	B-4空調機取り付け作業	5月13日	5月18日	26	15	23	23	12	11	30
	A-3-4空気調和システム	5月14日	5月23日	20	15	19	18	12	7	20
	B-1管接続作業	5月14日	5月31日	52	15	13	12	10	3	40
小 計				534	300	339	270	185	87	714

### 向上訓練コース実施状況(2002年)

日・パ職業能力促進センター

技術分野	訓練コース名	実施期間		参加者数				参加者在職状況		訓練時間数
		開始日	終了日	応募者	定員	受講者	修了者	在職者	離転職者	
冷凍空調技術分野	B-2ガス溶接安全作業	5月14日	5月22日		15	23				24
	B-2ガス溶接安全作業	5月14日	5月22日	32	15					24
	B-3ろう付け、アーク溶接作業	5月14日	6月1日	25	15	15	15	10	5	48
小 計				57	45	38	15	10	5	96
冷凍空調技術分野合計				1014	645	711	578	410	183	1480
全 科 計				2287	1665	1758	1514	1106	410	4034

### 向上訓練コース地方展開実施状況(2001年)

日・パ職業能力促進センター

技術分野	訓練コース名	実施期間		参加者数				参加者在職状況		訓練時間数
		開始日	終了日	応募者	定員	受講者	修了者	在職者	離転職者	
電気技術分野	PLC基礎技術	9月25日	9月28日	28	14	14	14	14	0	24
	PLC基礎技術	10月9日	10月12日	23	14	12	12	12	0	24
	リレーシーケンス応用	11月28日	11月30日	15	12	12	11	12	0	24
	リレーシーケンス応用	12月4日	12月7日	26	12	16	16	16	0	24
小 計				92	52	54	53	54	0	96

向上訓練コース地方展開実施状況(2001年)

日・パ職業能力促進センター

技術分野	訓練コース名	実施期間		参加者数				参加者在職状況		訓練時間数
		開始日	終了日	応募者	定員	受講者	修了者	在職者	離転職者	
冷凍空調技術分野	管接続作業	8月27日	8月31日	29	15	22	17	22	0	30
	ガス溶接安全作業	9月25日	9月28日	29	15	16	16	15	1	24
	鋼管のろう付け作業	10月9日	10月12日	17	15	17	17	16	1	24
	エアコンの据え付け基本作業	11月27日	11月30日	20	15	20	20	13	7	24
	冷凍機器のシミュレーション	12月3日	12月6日	19	15	17	15	10	7	24
小 計				114	75	92	85	76	16	126
全 科 計				206	127	146	138	130	16	222



向上訓練コース地方展開実施状況(2002年)

日・パ職業能力促進センター

技術分野	訓練コース名	実施期間		参加者数				参加者在職状況		訓練時間数
		開始日	終了日	応募者	定員	受講者	修了者	在職者	離転職者	
電子技術分野	電子機器の故障診断Ⅰ(アナログ回路)	7月22日	7月26日		20					30
	電子機器の故障診断Ⅱ(デジタル回路)	8月5日	8月9日		20					30
小 計				0	40	0	0	0	0	60

### 向上訓練コース地方展開実施状況(2002年)

日・パ職業能力促進センター

技術分野	訓練コース名	実施期間		参加者数				参加者在職状況		訓練時間数
		開始日	終了日	応募者	定員	受講者	修了者	在職者	離転職者	
制御技術分野	センサ技術	4月2日	4月5日	18	15	12	10	7	5	24
	空気圧機器	5月21日	5月24日	11	20	11	11	11	0	24
小 計				29	35	23	21	18	5	48



### 向上訓練コース地方展開実施状況(2002年)

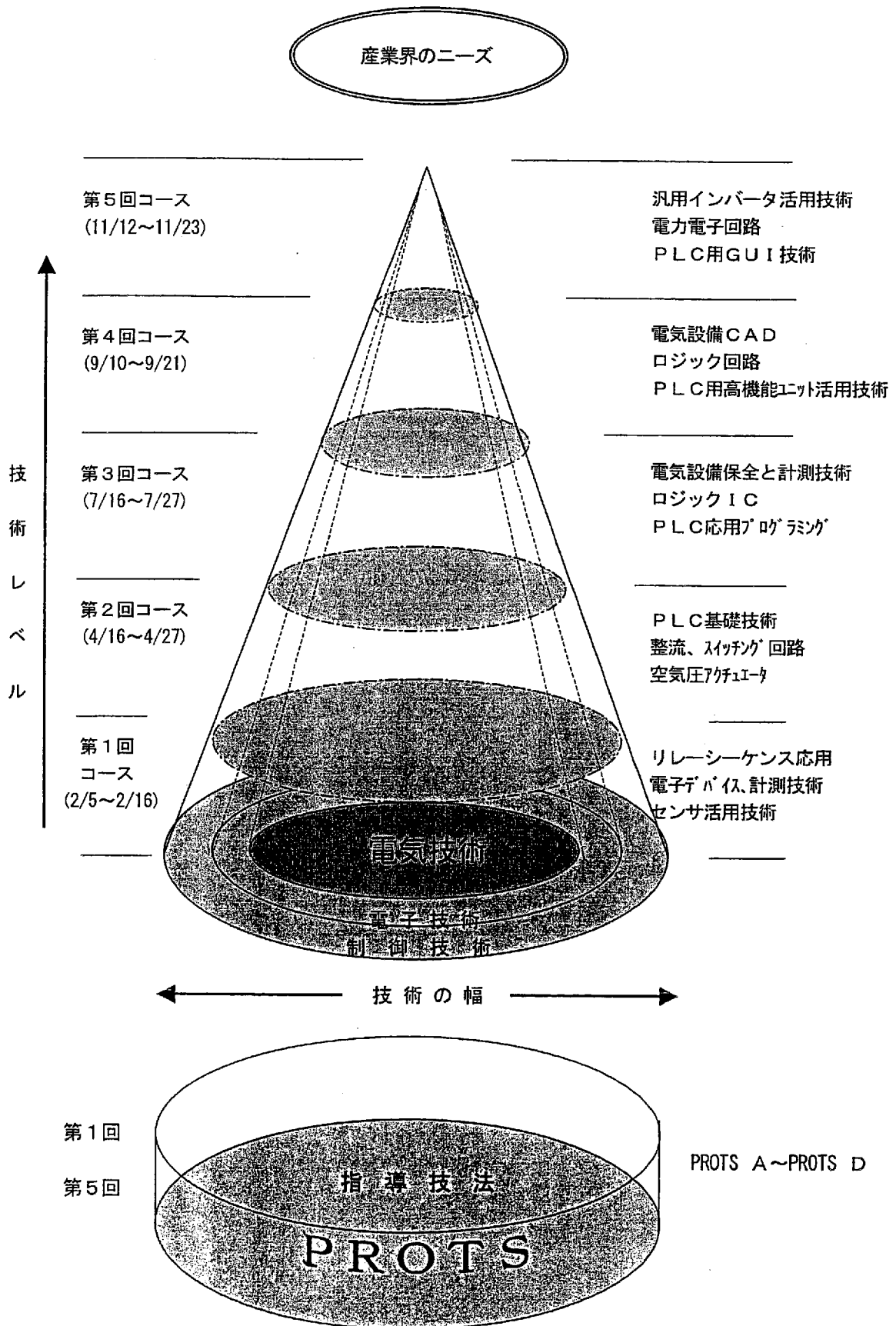
日・パ職業能力促進センター

技術分野	訓練コース名	実施期間		参加者数				参加者在職状況		訓練時間数
		開始日	終了日	応募者	定員	受講者	修了者	在職者	離転職者	
冷凍空調分野	ガス溶接作業	3月5日	3月8日	15	15	13	13	6	7	24
	鋼管ろう付け作業	3月11日	3月15日	15	15	12	12	4	8	30
	冷凍サイクル(原理)	4月1日	4月5日	22	15	22	22	15	7	30
	管接続作業	5月6日	5月10日	26	15	26	26	14	12	30
	エアコン据え付け作業	5月13日	5月17日	26	15	23	23	12	7	30
小 計				104	75	96	96	51	41	144
全 科 計				167	210	155	153	98	53	372

15. 指導員再訓練コース活動実績

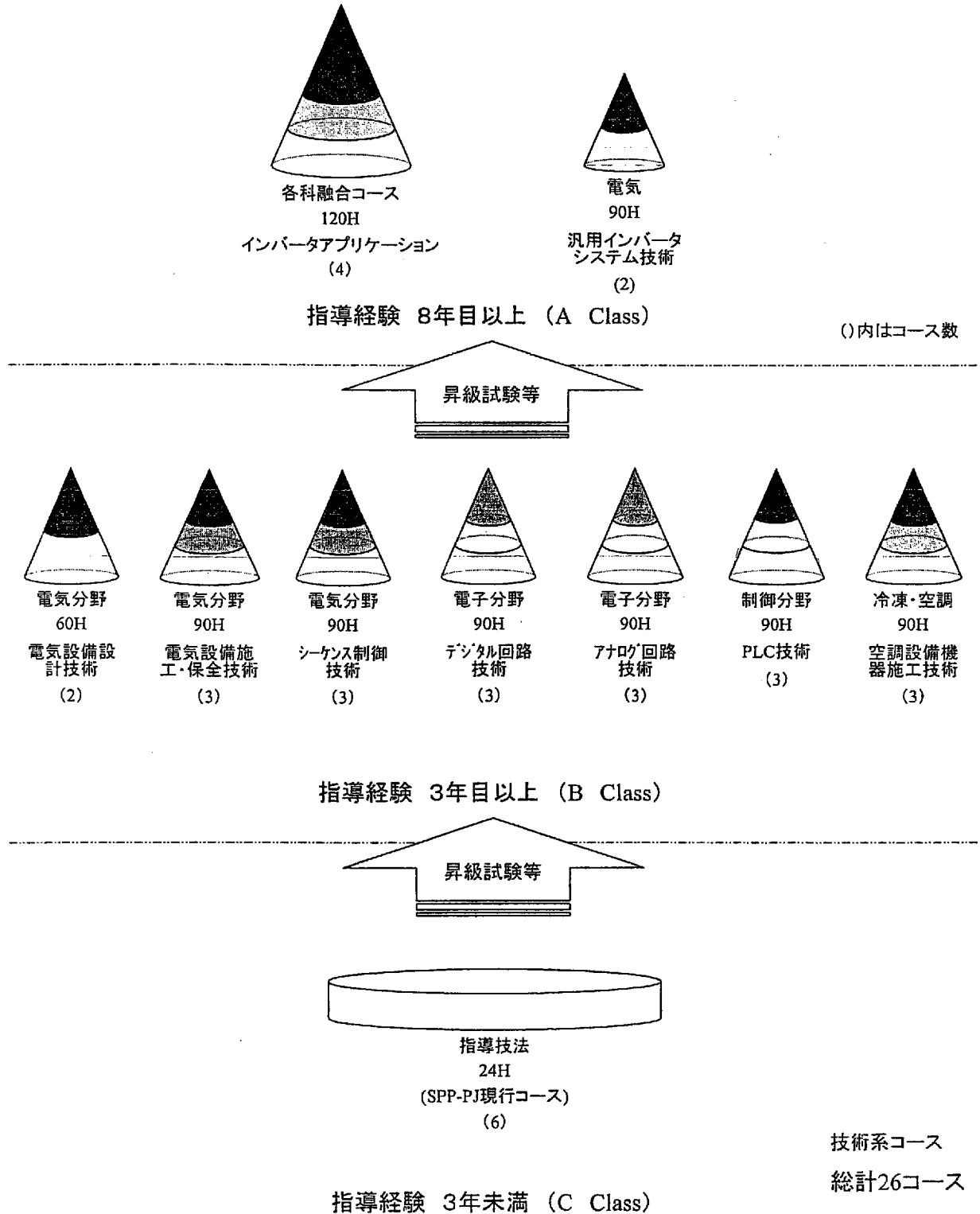
指導員再訓練コース

# 指導員再訓練コース体系図



# 指導員再訓練コース体系図(案)

## —指導員研修・評価制度—



## 指導員再訓練コース別担当者一覧

電気技術分野

2002年6月末日現在

No.	コース名称	コース別担当者			
1	リレーシーケンス応用	Ricardo Cuevas	Alfred Aguayo		
2	PLC基礎技術	Alfred Aguayo	Ricardo Cuevas		
3	電気設備保全と計測技術	Oscar Molas	Alfred Aguayo		
4	電気設備CAD	Ruben Caceres	Alfred Aguayo		
5	汎用インバータ活用技術	Oscar Molas	Alfred Aguayo		
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

## 指導員再訓練コース別担当者一覧

電子技術分野

2002年6月末日現在

No.	コース名称	コース別担当者			
1	電子デバイス、計測技術	Luis Abadie	César Romero	Ricardo Rodríguez	
2	電源、スイッチング回路	Luis Abadie	César Romero	Ricardo Rodríguez	
3	ロジックIC	Luis Abadie	César Romero	Ricardo Rodríguez	
4	ロジック回路	Luis Abadie	César Romero	Ricardo Rodríguez	
5	電力電子回路	Luis Abadie	Julio Vargas		
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

## 指導員訓練コース別担当者一覧

制御技術分野

2002年6月末日現在

No.	コース名称	コース別担当者			
1	センサ活用技術	Eleno Bron	Hector Ramirez		
2	空気圧アクチュエータ	Derlis Portillo			
3	PLC応用プログラミング	Jorge Gomez	Fabio Mayer		
4	PLC高機能ユニット活用技術	Jorge Gomez	Fabio Mayer		
5	PLC用GUI技法	Jorge Gomez	Fabio Mayer		
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

## 指導員再訓練コース別担当者一覧

冷凍・空調技術分野

2002年6月末日現在

No.	コース名称	コース別担当者			
1	冷凍空調機器施工基本技術	Edoger Fernandez	Ramon Rios		
2	空調機器制御技術	Jose Resquin			
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					



## 指導員再訓練コース別担当者一覧

訓練管理分野

2002年6月末日現在

No.	コース名称	コース別担当者			
1	PROTS A TMCとPROTS概論	Silvia Garcette	Marcos Duarte		
2	PROTS B 学習指導の基本	Silvia Garcette	Marcos Duarte		
3	PROTS C-1 講義の進め方	Silvia Garcette	Marcos Duarte		
4	PROTS C-2 実習の進め方	Silvia Garcette	Marcos Duarte		
5	PROTS D 訓練評価の進め方	Silvia Garcette	Marcos Duarte		
6	プレゼンテーション技法	Silvia Garcette	Marcos Duarte		
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

## 指導員再訓練コース別開発状況一覧

電気技術分野

2002年6月末日現在

No.	コース名称	訓練時間数	初回実施年月	年次別開講コース回数						備考
				1998	1999	2000	2001	2002	合計	
1	リレーシーケンス応用	30	2001年2月				1	1	2	
2	PLC基礎技術	30	2001年4月				1	1	2	
3	電気設備保全と計測技術	30	2001年7月				1	1	2	
4	電気設備CAD	30	2001年9月				1		1	
5	汎用インバータ活用技術	30	2001年11月				1		1	
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
合 計				0	0	0	5	3	8	

## 指導員再訓練コース別開発状況一覧

電子技術分野

2002年6月末日現在

No.	コース名称	訓練時間数	初回実施年月	年次別開講コース回数						備考
				1998	1999	2000	2001	2002	合計	
1	電子デバイス、計測技術	15	2001年2月				1	1	2	
2	電源、スイッチング回路	15	2001年4月				1	1	2	
3	ロジックIC	15	2001年7月				1	1	2	
4	ロジック回路	15	2001年9月				1		1	
5	電力電子回路	15	2001年11月				1		1	
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
合 計				0	0	0	5	3	8	

## 指導員再訓練コース別開発状況一覧

制御技術分野

2002年6月末日現在

No.	コース名称	訓練時間数	初回実施年月	年次別開講コース回数						備考
				1998	1999	2000	2001	2002	合計	
1	センサ活用技術	15	2001年2月				1	1	2	
2	空気圧アクチュエータ	15	2001年4月				1	1	2	
3	PLC応用プログラミング	15	2001年7月				1	1	2	
4	PLC高機能ユニット活用技術	15	2001年9月				1		1	
5	PLC用GUI技法	15	2001年11月				1		1	
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
合 計				0	0	0	5	3	8	

## 指導員再訓練コース別開発状況一覧

冷凍・空調技術分野

2002年6月末日現在

No.	コース名称	訓練時間数	初回実施年月	年次別開講コース回数						備考
				1998	1999	2000	2001	2002	合計	
1	冷凍空調機器施工基本技術	30	2001年10月				1		1	
2	空調機器制御技術	30	2002年6月					1	1	
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
合 計				0	0	0	1	1	2	

## 指導員再訓練コース別開発状況一覧

訓練管理分野

2002年6月末日現在

No.	コース名称	訓練時間数	初回実施年月	年次別開講コース回数						備考
				1998	1999	2000	2001	2002	合計	
1	PROTS A TMCとPROTS概論	3	2001年2月				5	3	8	
2	PROTS B 学習指導の基本	6	2001年2月			1	5	3	9	
3	PROTS C-1 講義の進め方	6	2001年2月			1	5	3	9	
4	PROTS C-2 実習の進め方	3	2001年2月			1	5	3	9	
5	PROTS D 訓練評価の進め方	6	2001年2月				5	3	8	
6	プレゼンテーション技法	15	2000年3月			2			2	
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
合 計				0	0	5	25	15	45	

## 指導員再訓練コース別教材整備状況一覧

電気技術分野

2002年6月末日現在

No.	テキスト類名称	使用訓練コース		頁数	作成年	備考
		コース名	訓練時間			
1	Aplicación de Relé Secuencial	リレーシーケンス応用	30	39	2001	
2	Técnicas Básicas del PLC	PLC基礎技術	30	41	2001	
3	Protección en Baja y Media Tensiones	電気設備保全と計測技術	30	67	2001	
4	Instalaciones eléctricas CAD	電気設備CAD	30	29	2001	
5	Técnicas Básicas del PLC e Inversores	汎用インバータ活用技術	30	49	2001	
6	Aplicado al Control de Motores					
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						

## 指導員再訓練コース別教材整備状況一覧

電子技術分野

2002年6月末日現在

No.	テキスト類名称	使用訓練コース		頁数	作成年	備考
		コース名	訓練時間			
1	Dispositivos Electrónicos	電子デバイス、計測技術	15	53	2001	
2	Circuitos de Rectificación y Conmutadores	電源、スイッチング回路	15	39	2001	
3	Circuitos Digitales	ロジックIC	15	41	2001	
4	Circuitos Lógicos	ロジック回路	15	59	2001	
5	Circuito de Potencia	電力電子回路	15	54	2001	
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						



## 指導員再訓練コース別教材整備状況一覧

制御技術分野

2002年6月末日現在

No.	テキスト類名称	使用訓練コース		頁数	作成年	備考
		コース名	訓練時間			
1	Técnica de utilización del sensor	センサ活用技術	15	20	2001	
2	Actuadores Neumáticos	空気圧アクチュエータ	15	34	2001	
3	Programación de aplicación PLC	PLC応用プログラミング	15	19	2001	
4	Técnica de aplicación de la unidad de alta tecnología	PLC高機能ユニット活用技術	15	29	2001	
5	Técnica GUI para PLC	PLC用GUI技法	15	14	2001	
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						

## 指導員再訓練コース別教材整備状況一覧

冷凍・空調技術分野

2002年6月末日現在

No.	テキスト類名称	使用訓練コース		頁数	作成年	備考
		コース名	訓練時間			
1	Curso de capacitación para Instructores	冷凍空調機器施工基本技術	30	110	2001	
2	Curso de capacitación para Instructores 2002	空調機器制御技術	30	94	2002	
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						

## 指導員再訓練コース別教材整備状況一覧

訓練管理分野

2002年6月末日現在

No.	テキスト類名称	使用訓練コース		頁数	作成年	備考
		コース名	訓練時間			
1	PowerPoint	プレゼンテーション技法	15	10	2000	
2	Introducción al Sistema y TMC	PROTS A TMCとPROTS概論	3	3	2001	
3	Técnicas Básicas de Instrucción	PROTS B 学習指導の基本	6	24	2001	
4	Desarrollo de Disertación	PROTS C-1 講義の進め方	3	38	2001	
5	Bases para el Desarrollo de Prácticas	PROTS C-2 実習の進め方	6	38	2001	
6	Desarrollo de Evaluación de Instrucción	PROTS D 訓練評価の進め方	6	34	2001	
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						





## 指導員再訓練コース実施状況(2001年)

日・パ職業能力促進センター

技術分野	訓練コース名	実施期間		参加者数				参加者在職状況		訓練時間数
		開始日	終了日	応募者	定員	受講者	修了者	SNPP	その他	
冷凍空調技術分野	冷凍空調機器施工基本技術	10月22日	10月26日	9	10	9	9	2	7	30
小 計				9	10	9	9	2	7	30
合 計				9	10	9	9	2	7	30

## 指導員再訓練コース実施状況(2002年)

日・パ職業能力促進センター

技術分野	訓練コース名	実施期間		参加者数				参加者在職状況		訓練時間数
		開始日	終了日	応募者	定員	受講者	修了者	SNPP	その他	
冷凍空調技術分野	冷凍空調機器制御技術	6月24日	6月28日	20	10	12	12	5	7	30
小 計				20	10	12	12	5	7	30
合 計				20	10	12	12	5	7	30

# 指導員再訓練コース実施状況(2000年)

再訓練実施状況2000-1

日・パ職業能力促進センター

技術分野	訓練コース名	実施期間		参加者数				参加者在職状況		訓練時間数
		開始日	終了日	応募者	定員	受講者	修了者	SNPP	その他	
訓練管理分野	プレゼンテーション技法	3月20日	4月17日	12	12	12	12	12	0	15
	プレゼンテーション技法	5月5日	5月9日	17	17	17	17	17	0	15
	指導技法	6月5日	7月10日	7	10	7	7	7	0	15
	指導技法	7月17日	7月31日	7	10	7	7	7	0	12
	指導技法	8月21日	9月4日	18	10	18	18	18	0	27
小 計				61	59	61	61	61	0	84
合 計				61	59	61	61	61	0	84
全 科 計				61	59	61	61	61	0	84







16. カウンターパート能力評価表

資料-16 カウンターパート能力評価表

カウンターパート能力評価表

No.	所属技術分野	C/P	評価項目							主な担当専門分野
			a	b	c	d	e	f	g	
1	電気技術分野	AA	3	4	5	4	4	3	4	電気設備設計、電気設備、発送配電
2		AB	3	4	5	4	4	4	4	シーケンス制御、電気機器(発電機、電動機)
3		AC	4	5	5	4	4	4	4	電気機器(変圧器、回転機)、電気応用(インバータ)
4		AD	3	4	3	3	3	3	4	電気理論、電気設備施工
5		AE	3	3	3	3	3	3	4	電気理論、電気設備設計
6		AF	3	3	4	4	3	4	4	電気設備施工、電気計測
7		AG	3	4	3	3	3	4	4	電気理論、電気設備保全
8	電子技術分野	BA	4	5	5	4	4	4	4	アナログ・デジタル回路技術、シミュレーション技術
9		BB	3	5	5	4	4	4	4	アナログ・デジタル回路技術、CAD技術
10		BC	3	4	4	4	4	4	4	アナログ回路技術、パソコン基本技術、マイコン制御技術
11		BD	4	4	4	4	3	3	4	デジタル回路技術、プログラミング技術、マイコン制御技術
12		BE	3	4	5	4	4	4	4	パソコン修理技術、LAN技術
13		BF	4	4	5	4	4	4	4	デジタル回路技術、プログラミング技術、LAN技術
14		BG	3	4	4	3	4	4	4	アナログ回路技術
15	制御技術分野	CA	4	5	5	4	5	4	4	プログラミング技術・自動制御技術・計測制御技術
16		CB	4	5	4	4	5	4	4	制御装置技術・センサ技術・アクチュエータ技術
17		CC	4	5	4	4	5	4	4	アナログ制御技術・センサ技術
18		CD	4	5	4	4	5	4	4	アクチュエータ技術・制御装置技術
19		CE	3	5	4	3	4	4	3	制御装置技術・センサ技術・アクチュエータ技術
20		CF	3	4	4	3	4	4	3	マイコン制御技術・I/O制御技術
21		CG	3	3	4	3	3	3	3	プログラミング技術
22	冷凍空調技術分野	DA	4	5	5	5	5	5	5	空調機制御、空調機据付施工、空調設計、冷凍機設備
23		DB	4	4	4	4	5	5	5	空調機施工基本、空調機据付施工、空調設計、冷凍設備
24		DC	3	3	4	3	4	4	5	空調機施工基本、空調機据付施工、空調設計、冷凍設備
25		DD	2	3	3	2	3	3	3	空調機施工基本(配管、溶接、ろう付、冷凍原理、据付)
26		DE	2	3	3	2	3	3	3	空調機施工基本(配管、溶接、ろう付、冷凍原理、据付)
27		DF	2	3	3	2	3	3	3	空調機施工基本(配管、溶接、ろう付、冷凍原理、据付)
28		DG	4	5	5	5	5	5	5	空調機据付施工、空調設計、冷凍機設備
29	訓練管理分野	EA	4	4	4	4	5	4	5	指導技法、管理技術
30		EB	4	4	4	4	5	5	5	指導技法、管理技術

評価項目

- a: カリキュラム開発能力
- b: 専門技術能力
- c: 機材操作・保守能力
- d: 教材開発能力
- e: 指導技法能力
- f: 授業準備能力
- g: 訓練評価能力

評価段階

- 5: 他のパラグアイ人指導員の模範となりうる程度の能力を有している。
- 4: すでに日本人専門家の助言を得ることなく、単独で業務を遂行できる能力を有している。
- 3: 日本人専門家の助言の下で、C/P本人が主体となって業務を遂行できる能力を有している。
- 2: 日本人専門家のイニシアティブの下で、業務を遂行できる能力を有している。
- 1: 基本的な業務遂行能力が未だ不足している。