

5-4 機械科機械修理コース

(I) 85/86年度実績

PROGRAMME ET UNITE DE VALEUR

SECTION : MECANIQUE GENERALE	1985-86	SEMESTRE	1 ANNEE			2 ANNEE			TOT
			予定	実績	達成率	予定	実績	達成率	
MATHEMATIQUES			60	57	95%	60	52	86%	
SCIENCES PHYSIQUES			30	16	53%	-	-	-	
ANGLAIS			60	61	101%	60	51	85%	
FRANCAIS			60	54	90%	60	61	100%	
JAPONAIS			30	9	30%	30	7	23%	
EDUCATION PHYSIQUE			60	0	0%	60	0	0%	
TOTAL			300	197	65%	270	171	63%	
DESSIN TECHNIQUE			120	112	93%	120	115	96%	
CONSTRUCTION MECANIQUE			-	-	-	-	-	-	
TECHNOLOGIE PROFESSIONNELLE			60	56	93%	60	56	93%	
TECHNOLOGIE DES MESURES			30	31	103%	15	10	66%	
TECHNOLOGIE GENERALE			30	27	90%	30	23	76%	
MECANIQUE			30	28	93%	30	35	116%	
ELECTRICITE			15	11	73%	15	10	66%	
SECURITE			15	14	93%	-	-	-	
TOTAL			300	279	93%	270	249	92%	
METROLOGIE			30	26	86%	30	12	40%	
AFFUTAGE DES OUTILS			15	14	93%	30	19	63%	
TRAVAUX AUX MACHINES-OUTILS			255	217	85%	270	270	100%	
TRAVAUX D'AJUSTAGE ET D'ASSEMBLAGE			75	48	64%	60	22	36%	
TRAVAUX DE SOUDURE DE TUYAUTERIE ET DE TOLERIE			75	91	121%	60	51	85%	
TRAVAUX ELECTRIQUES			-	-	-	30	24	80%	
DEMONTAGE ET MONTAGE DE MOTEURS			-	-	-	-	-	-	
BUREAU DES METHODES			-	-	-	30	22	73%	
TOTAL			450	396	88%	510	510	100%	
GRAND TOTAL			1050	892	83%	1050	930	88%	

(1 年生)

Plan horaire des disciplines

Matières	Mois												Cum
	Octobre	Novembre	Décembre	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet			
ENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX													
Mathématiques	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24
Sciences Physiques	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Anglais	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24
Français	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24
Japonais	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Education Physique	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24
ENSEIGNEMENT PROFESSIONNEL													
Dessin Technique	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	48
Technologie Professionnelle	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24
Construction Mécanique	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24
Technologie des Mesures	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Technologie Générale	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Mécanique	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Electricité Fondamentale	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Sécurité	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
TOTAL	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	408
TRAVAUX PRATIQUES													
Métrologie	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Affûtage des Outils	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Travail aux Machines-Outils	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Travaux Manuels	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Travaux de Soudage, de Tuyauterie et de Tôlerie	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Travaux Electriques	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Démontage et Montage de Moteurs d'Automobile	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
LABORATOIRE DES METHODES	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
TOTAL	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120
TOTAL GENERAL	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	528

(2) 86/87年度訓練計画 (全体)

PROGRAMME ET UNITE DE VALEUR

SECTION I MECANIQUE GENERALE	1 ANNEE		2 ANNEE		3 ANNEE		TOTAL
	SEMESTRE 1	SEMESTRE 2	SEMESTRE 1	SEMESTRE 2	SEMESTRE 1	SEMESTRE 2	
MATHEMATIQUES	2	2	2	2	2	2	
SCIENCES PHYSIQUES	/	/	/	/	/	/	
ANGLAIS	2	2	2	2	2	2	
FRANCAIS	2	2	2	2	2	2	
JAPONAIS	/	/	/	/	/	/	
EDUCATION PHYSIQUE	2	2	2	2	2	2	
TOTAL	8	8	8	8	8	8	
DESSIN TECHNIQUE	2	2	3	3	3	3	
CONSTRUCTION MECANIQUE	2	2	1	1	1	1	
TECHNOLOGIE PROFESSIONNELLE	2	2	2	2	2	/	
TECHNOLOGIE DES MESURES	1	1	/	1	/	/	
TECHNOLOGIE GENERALE	1	1	1	1	/	/	
MECANIQUE	2	1	1	1	/	/	
ELECTRICITE	/	1	1	/	1	/	
SECURITE	/	1	/	/	/	/	
TOTAL	10	11	9	9	7	4	
METROLOGIE	1	1	1	1	1	2	
AFFUTAGE DES OUTILS	/	1	1	1	2	/	
TRAVAUX AUX MACHINES-OUTILS	9	8	11	7	12	9	
TRAVAUX D'AJUSTAGE ET D'ASSEMBLAGE	3	3	3	3	2	3	
TRAVAUX DE SOUDURE DE TUYAUTERIE ET DE TOLERIE	4	3	2	2	2	3	
TRAVAUX ELECTRIQUES	/	/	/	2	/	/	
DEMONTAGE ET MONTAGE DE MOTEURS	/	/	/	/	/	6	
BUREAU DES METHODES	/	/	/	2	1	/	
TOTAL	17	16	18	18	20	23	
GRAND TOTAL	35	35	35	35	35	35	

初年度よりの相違点

- ◎生徒の性向の違いによる時間配分変更。◎当初2年間のトラブル(電気・水・油・資材)による遅れ、及び順序の変更による影響。◎臨時休み及びその他の遅れ(当初計画、日本の総訓内容+α)(現在計画、日本の総訓並み)

Plan horaire des disciplines

Matières	Mois											
	Octobre	Novembre	Décembre	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre
ENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX												
Mathématiques	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Sciences Physiques	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Anglais	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Français	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Japonais												
Éducation Physique	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Dessin Technique	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Technologie Professionnelle	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Construction Mécanique	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Technologie des Mesures												
Technologie Générale												
Mécanique												
Electricité Fondamentale	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
Sécurité												
TOTAL	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
ENSEIGNEMENT PROFESSIONNEL												
Métrologie	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
Affûtage des Outils	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
Travail aux Machines-Outils	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Travaux Manuels	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
Travaux de Soudage, de Tuyauterie et de Tôlerie	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
Travaux Electriques												
Démontage et Montage de Moteurs d'Automobile	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
BUREAU DES MATIÈRES	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
TOTAL	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5
TOTAL GENERAL	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35

DETAIL DU CONTINU DES DISCIPLINES

TECHNOLOGIE PROFESSIONNELLE

3^e ANNEE NO 1/2

MATIERES	DETAIL DES CHAPITRES	DUREE	REMARQUES
OUVRAGES METALLIQUES	Usinages en ouvrages métalliques	3 h	
	Matériaux d'ouvrages métalliques		
	Machines d'ouvrages métalliques		
SOUDAGE	Travaux d'ouvrages métalliques		
	Types de soudages spéciaux	4 h	
	Soudage par points		
	CO2 Soudage		
TUYAUTERIE	Désignation et caractéristique des matériaux de tuyauterie	4 h	
	Travaux de tuyauterie		
	Inspection des travaux réalisés		
MACHINES-OUTILS SPECIALES	Types de machines-outils spéciales	2 h	
	Machines d'usinage par électro-érosion		
	Centre d'usinage à commande numérique		
MAINTENANCE DES MACHINES - OUTILS	Installation des machines	5 h	
	Contrôle de la précision des machines		
	Entretien des machines		

DETAIL DU CONTINU DES DISCIPLINES

3^e ANNEE NO 1/2

TRAVAUX PRATIQUES

MATIERES	DETAIL DES CHAPITRES	DUREE	REMARQUES
MESURES SUR (trois) pises	Calcul du diamètre à flancs de filets	1 h	
	Mesure sur pises d'un tampon fileté (étalon)	2 h	
	Mesure sur pises d'une tige filetée (courante)	2 h	
CALES ETALONS	Maniement des cales étalons	1 h	Ce chapitre
	Empilage de cales	1 h	constitue du
	Mesurage directes (étal onnage des micromètres...)	1 h	rattrapage du
	Mesurage par comparaison	2 h	programme de la
	Mesure des angles (régle-sinus)	2 h	2 ^e année
CONTROLE DE RUGOSITE	Fonctionnement et maniement du rugosimètre	6 h	
	Contrôle de différents échantillons	8 h	
PROJECTEUR DE PROFIL	Fonctionnement et maniement de la machine	2 h	
	Contrôle de profils de pointes d'outils	4 h	
DETECTEUR MAGNETIQUE DE DEFAUTS	Principe de détection et maniement de la machine	2 h	
DE SOUDAGE	Recherche des défauts de soudage	4 h	
EXAMEN METALLOGRAPHIQUE	Polissage et décapage des échantillons	3 h	
	Examen de la structure micrographique	4 h	
T O T A L		45 h	

TRAVAIL AUX MACHINES-OUTILS
 DETAIL DU CONTENU DES DISCIPLINES
 TRAVAUX PRATIQUES

MATIÈRES	DURÉE (H)	DETAIL DES CHAPITRES	OBSERVATIONS
Tournage Tour simple	20	Exécution de filetages sans gorges de dégagement	3 sortes (incluse)
	10	Exécution de filetage carré et de pas à gauche	
	10	Exécution de filetage intérieur	
	10	Exécution d'excentriques	
	15	Usinages avec montages spéciaux	lunettes - plateaux
	15	Usinages de petites pièces avec grandes vitesses	outil en acier rapide
	15	Usinages avec outils en carbure	
	25	Usinages de pièces de synthèse	
Tour NC	5	Langage de la machine	
	10	Programmation et vérification par tracé du graph	
	15	Réglage de la machine et usinage	
Fraisage et rabotage	15	Exécution de rainure et tenon en U	
	20	Exécution de rainure et tenon en queue d'aronde	
	20	Exécution de rainures simple et en V à l'état-limé	
	35	Usinages de pièces de synthèse	Etau - pince et main de pliage

TRAVAUX DE SOUDAGE TOILE et TUYAUTERIE
 焊接和管工

DETAIL DU CONTENU DES DISCIPLINES
 TRAVAUX DE SOUDAGE

MATIERES	DUREE (H)	DETAIL DES CHAPITRES	OBSERVATIONS
Soudage	10	Soudages Spéciaux (Soudage par points - CO ₂ Soudage -) 特殊焊接 (点焊, CO ₂ 焊)	
	7	Brasure à l'argent et au laiton 银焊 (银焊)	Jonction de tuyaux
	8	Travaux de synthèse	
Travail à la tole	5	Exécution de repoussé à partir du centre 打凸 (打凸)	(Chapitre est en
	5	Exécution de repoussé à partir de l'extérieur 打凹 (打凹)	retraitage de l'ensem-
	7	Travaux de sertissage	me de 2 ^e année
	8	Travaux de Synthèse	Boite à outils
Tuyauterie	4	Débitage manuel et à la machine des tuyaux 手切 (手切)	
	4	Assemblages par filetage exécuté manuellement et à la machine 手切 (手切)	
	4	Réalisation des cotes d'assemblage	
Tuyau en curve	3	Assemblages par manchon brisé 376.0169	
	3	Assemblage par écrou et tube à collet 307.084	
	3	Pliage à la machine 1.070.044	
	4	Travaux de Synthèse 376.0169	
Total	75		

(4) カウンタパート別技術移転計画及び進捗状況

技術移転計画及び進捗状況表

機械修理コース Osuseynou Gueye 日本研修1期生 技術移転の中心人物、現在3年生初期までの技術移転はうまく進んでいる。 機械修理コース 担当専門家 岡田 渉

	時間	1984年度(59)			1985年度(60)			1986年度(61)			1987年度(62)			1988年度(63)					
		4	6	8	10	12	2	4	6	8	10	12	2	4	6	8	10	12	2
1.訓練に係る業務指導	150																		
資料計画及び機材管理	70																		
2.実技指導	160																		
測 定 検 査	160																		
刃 物 研 削	160																		
機 械 工 作	700																		
板 溶 配	240																		
手 仕 上 げ 組 立	250																		
専 門 学 校	400																		
4.実技テキスト作成	900																		
5.実習教材作成	150																		
6.実習環境整理	180																		
7.保 守																			
合計	3500																		

□ 計画 ■ 実務

技術移転計画及び進捗状況線表

日本研修3期生
86年6月終了
合同、交換授業担当

機械修理コース 担当専門家 岡田 涉

機械修理コース Souleymane Sall

	時間	1984年度(59)					1985年度(60)					1986年度(61)					1987年度(62)					1988年度(63)									
		4	6	8	10	12	2	4	6	8	10	12	2	4	6	8	10	12	2	4	6	8	10	12	2	4	6	8	10	12	
1.訓練に係る業務指導	150																														
2.実校指導	70																														
測定検査	160																														
資材計画及び機材管理	150																														
刃物研削	700																														
機械工作	240																														
板、溶、配	250																														
手仕上げ組立	400																														
3.学科指導	900																														
4.実校テキスト作成	150																														
5.実習教材作成	150																														
6.実習環境整備	180																														
7.保守																															
	合計																														
	3600																														

□ 計画 ■ 実効

(5) 機材活用状況

訓練カリキュラム上、使用頻度と重要性とは関連がうすく、年間1、2週の使用のみの機材でも訓練内容上、必要不可欠のものは多い。
(必要)

また消耗品に属するものは最低限の数量が必要であり、頻度の区分がむずかしい。

故に必要性にポイントを置いて区分してみた。

A カリキュラム上、長期、数次にわたり使用され、必要不可欠なもの

A' カリキュラム上、短期しか使用されないが、必要不可欠なもの

B カリキュラム上、必要なもの(頻度は高低両方を含む)

C カリキュラム上、無くても他で補えるもの

① 無償分

No	品名	メーカー・型式・仕様	数量	活用状況
1	普通旋盤	ワシノ機械 LE-19K 心間距離：800%	5	A
		ワシノ機械 LR-55A 心間距離：550%	5	
2	手動エキセンプレス	野口プレス 25貫型 ラムストローク 25.5% ラム下あき 125% シャンク径 19% 振り：550%	1	C
3	直立ボール盤	吉田鉄工 YD2-55 穴あけ能力：鋼 40% 鋳鉄 50%	1	A
4	卓上ボール盤	日立工機 B13SB 穴あけ能力：13% 角テーブル	3	A
5	形削盤	北越 NT-4 650%	1	A
6	立てフライス盤	遠州製作所 VF-2 テーブル：1350×270% 移動距離：左右×前後 730×270 上下 450	2	A
7	万能フライス盤	遠州製作所 UF-2 テーブル：1350×270%	1	A
8	金切のこ盤	津根精機 PSB-280U 鋸刃 350×32×2.0×4 ^T 最大切削寸法 丸 210% 角 190×190%		
9	両頭グラインダ	日立工機 GR26 砥石径 255% 集じん機付	2	A
		日立工機 GR31 砥石径 305% 集じん機付	2	
10	円筒研削盤	シギヤ精機 GU-18-50M 心間 500% 旋回式 左右 30°	1	A' 特殊潤滑油不足により現在まで運転不可
11	平面研削盤	岡本 PSG-63AN テーブル寸法 300×600%	1	A
12	万能刃物研削盤	牧野 C-40 テーブル上の振り(直径) 250% テーブル作業面積 135×940%		
13	超硬バイト研削盤	和井田製作所 DW-31S バイトシャンク最大 40%×40% 砥石径 100~150%	1	A'
14	切削工具ろう付機	日本溶接機 RCR-15 15KVA 丸棒 75%	1	A'
15	高速砥石切断機	日立工機 H16B 能力{パイ内径 150% 形鋼 135%×135% 砥石径：405% 2.2 kW	1	A

No	品名	メーカー・型式・仕様			数量	活用状況
16	電気ドリル	日立工機	LUh-7	335W 鉄工6.5% 220V	2	A
17	ポータブルグラインダ	日立工機	PDP-180	砥石径 180% 220V 樹脂ボディ スピンドルロック付 ホイルガード回転式	2	A
18	ポータブルディスクサンダ	日立工機	SAK-125	砥石径 125% 220V	2	A
19	スケヤシャー	野口プレス	NS1604	切断厚: 6.5% 長さ: 1,280%	1	A
20	足踏みシャー	野口プレス	FS101	加工板厚 1.6% 加工長さ 1,250%	1	A
21	油圧管曲げ機	太洋	TB-1S	手動式 曲げ可能性 60%	1	A'
22	管穴あけ機	岩崎鉄工	YG-15	穴あけ能力 32%	1	B
23	管ねじ切機	レックス工業	牛若80A _{DC}	ねじ切能力 15A~80A (1/2B~3B)	2	A'
24	万力	河合鉄工	コゼットFP-62	口幅 150% 口金付	20	A
25	交流アーク溶接機	松下電器	YK405FL-3D3	定格1次電圧 220V 定格2次電流 400A 電撃防止装置内蔵	2	A
		松下電気	YK305FL-3D3	定格1次電圧 220V 定格2次電流 300V 電撃防止装置内蔵	3	A
26	点溶接機	オリジン	490	コンデンサ付 (高級(大型)すぎて使いづらい。 ハンディタイプで安価な もので良かったと思われる。)	1	A'
27	自動ガス切断機	田中製作所	KT-160	切断厚 50%	1	A
28	万能投影機	三豊	PJ-300 (302-901)	スクリーン有効径 300%	1	A'
29	表面あらさ試験機	三豊	サーフテスト AB-5 (525-901)	触針式	1	A'
30	金属顕微鏡	オリンパス	PME	B5~2,000倍 写真装置付	1	B
31	金属試料研磨盤	丸本工業	5324/B	研磨盤 200% 220V 50Hz	1	B
32	万能試験機	島津	UMH50	ひょう量50, 25, 10, 5, 2.5 1.5段切替 最小目盛 1/500	1	A
33	溶接棒乾燥機	北浜	GS-2	容量 50kg	1	A
34	測定器具		別	紙		
35	石定盤	ナベヤ		1,000×1,500	1	A
36	定盤	ナベヤ		铸铁製A級: 900×1,800	1	A
	"	ナベヤ		鋼製A級: 900×1,800	2	A
37	蜂の巣定盤	ナベヤ		900×1,800	1	A
38	エアコンプレッサ	日立工機	P-9.5T		1	A

No	品名	メーカー・型式・仕様	数量	活用状況
39	カスタム旋盤	ワシノ LN-32 +WASPAC 80 心間距離 800 % 輪郭制御, 同時2軸制御	1	A
40	磁気探傷装置	電子磁気工業 UM-3CF 起磁力 3,000 T Bs 101 磁粉(白) Py 6400s 220V	1	A'
41	ラジアルボール盤	大矢製作所 RE・1000A 主軸移動 1,000 %	1	A'
42	エンジンウエルダー	デンヨー DCI-270SSE ディーゼル 50~270A 防音型	1	B
43	工具類	別紙		

3.6 測定器具内訳

No	品名	メーカー・型式・仕様	数量	活用状況
1	金属製直尺	JIS 1級 ステンレス 150 %	30	A
2	"	JIS 1級 ステンレス 300 %	20	A
3	ノギス	三豊 N15 JIS 1級 ステンレス 150 % 1/20	30	A
4	"	" N30 JIS 1級 ステンレス 300 % 1/20	10	A
5	マイクロメータ	" M210-25 外測用 1/100 0~25	30	A
6	"	" M210-50 " " 25~50	10	A
7	"	" M210-75 " " 50~75	10	A
8	"	" M210-100 " " 75~100	5	A'
9	"	" 0M125 " " 100~125	5	A'
10	"	" 0M150 " " 125~150	3	A'
11	"	" 0M175 " " 150~175	3	A'
12	"	" 0M200 " " 175~200	2	B
13	デプスマイクロメータ	" DMS60-25W チップ付 1/100 0~25	5	A
14	"	" DMC60-75W 替ロッド型チップ付 0~75	3	A
15	ダイヤルゲージ	" 2046-08 スピンドル式 1/100 ダイヤルゲージスタンド (三豊7200/付)	20	A
16	"	" 2109-10 スピンドル式 1/1000	5	A'
17	テコ式ダイヤルゲージ	" 1/100 スタンド付	10	A
18	"	" 2/1000 スタンド付	5	A'
19	シリンダゲージ	" CG-35A 1/100 ダイヤル 測定範囲 18~35 %	3	A'
20	"	" CG-60A 1/100 ダイヤル 測定範囲 35~60 %	3	A'
21	表面アラサ標準板	日金精 平面用 2枚1組	10	A'
22	ピッチゲージ	御KG #156 メートル60° 0.25~2.5 % 28枚組	10	A

No	品名	メーカー・型式・規模			数量	活用状況
23	ユニバーサルベベルプロトラクタ	大菱	No 495	ブレード A級 150%, 300% 2本組	5	A'
24	ハイトゲージ	三豊	H415	150%	5	A
25	歯厚マイクロメータ	"	GMA-25	目量 1/100 測定範囲 0~25%	2	A'
26	"	"	GMA-50	" 25~50%	2	B
27	"	"	GMA-75	" 50~75%	2	C
28	テーパゲージ			NT40	1	A'
29	"			MT2	1	A'
30	"			MT3	1	A'
31	"			MT4	1	A'
32	コンパレータ	大菱		200×180×50	1	A'
33	クランプテスター (電流計)	三和	CAM310T	300A 600V 1KΩ	5	A'
34	インサイドマイクロメータ	日本測定工具	Q01-M	5-25	5	A
35	"	"	Q02-M	25~50	5	A
36	標準リングゲージ			φ20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60 セット	1	A'
						栓ゲージがより必要だが、 無い。(製作予定だったが、 円筒研盤オイル入手不可に より現在製作不可。)
37	I形直定規	青柳精機 (オーシャン印)		有効長 500×50×10 真直度 千μ 焼入品	5	A'
38	サインバー	大菱		200% ローラ間距離 200±0.0030 幅 32%	2	A'
39	シクネスゲージ			80M 75%×13枚 (0.03~3.0%)	10	A
40	ブロックゲージ	三豊	516-968	2級 32枚組	2	A
41	"	"	516-943	1級 103枚組	1	A'
42	センタゲージ	富士工具	#650		20	A'
43	Rゲージ	富士工具	No 272MA	0.75~5% 18枚組 (0.25%とび)	5	A'
44	"	富士工具	No 272MB	5.5~13% 16枚組 (0.25%とび)	5	A'
45	"	富士工具	No 272MP	13~22% 10枚組 (1%とび)	5	A'
46	直角定規 (スコヤ)	大菱		JIS 1級 焼入品 150×100	20	A
47	円筒スコヤ	"		硬質クロム 焼入品(HS65以上) 直角度 2.5μ 100φ×300M	2	A'
48	Vブロック	"	鋳鉄製	50×32×22	20	A もう少し 大きいも 必要

No	品名	メーカー・型式・規格	数量	活用状況
49	金ます	A級 150×150×150	10	A
50	ドリルポイントゲージ	ST118 118° ボルト径 3φ~45φ	5	A'
51	コンベックスレール	田島 A型ホワイト 自動巻込式 2m	20	B

4.6 工具類内訳

No	品名	メーカー・型式・規模	数量	活用状況
1	イケール	ワシノ 75×100 1ケ } セット 100×125 1ケ }	10	A'
2	ケレ	普通形 32 使用可能丸棒 (12~32%)	10	A
3	"	普通型 50 使用可能丸棒 (19~50%)	10	A
4	ドリルチャック (スリーブ付)	(外) M13% MT2×MT4 旋盤用 アーパー2/2×2	10	A
5	ドリルスリーブ (テーパシャンク用)	(内) (外) MT1×MT4 旋盤用	10	A
6	" (テーパシャンク用)	(内) (外) MT2×MT4 旋盤用	10	A
7	" (テーパシャンク用)	(内) (外) MT3×MT4 旋盤用	10	A
8	ローレットホルダー	2個付	10	A
9	ローレット駒	右斜目 モジュール 0.3, 0.4, 0.5 セット	10	A
10	"	左斜目 モジュール 0.3, 0.4, 0.5 セット	10	A
11	ハイスバイト	フジ馬印 右片刃 5/8	20	A
12	"	" 左片刃 5/8	10	A
13	"	" 横剣 5/8	10	A
14	"	" 斜剣 5/8	20	A
15	"	" ヘール仕上げ 5/8	20	A
16	"	" ヘール突切り 5/8	30	A
17	"	" ヘールねじ切り 5/8	20	A
18	"	" 孔くり 1/2	20	A
19	"	" 孔仕上 1/2	20	A
20	"	" 孔ねじ(めねじ)切り 1/2	20	A
21	完成バイト	ナ子印 角8P×65	10	A'
22	"	" 突切 No.2	10	A'

No	品名	メーカー・型式・規格	数量	活用状況
23	超硬バイト	三菱ダイヤモンド チタニット 31型-3	10	B 超硬バイトはハイスバイト 以上に製作し易い。チップ のみで製作した方がよい。
24	"	" 33型-3	10	B
25	"	" 33型 P05	10	B
26	"	" 34型-3	10	B
27	"	" 36型	10	B
28	"	" 41型	10	B
29	"	" 43型	10	B
30	スローアウェイバイト	E22R 331W (右片刃)	10	A
31	スローアウェイチップ	三菱ダイヤモンド チタニット TN-331L	20	A
32	センタードリル	ヤマワ印 I型 3% SKH	20	A
33	"	岡部規格 II型 2.5% 120° 座付II型 (SKH9)	10	A
34	マシンバイス	相羽金属 175% (立てフライス盤) 万能フライス盤用	3	A
35	クランピングキット	鈴木鉄製 (立てフライス盤、万能フ ライス盤用) ステップブロック2個、Tス ロットナット10個 ステップクランプ2個、Tス ロットボルト10本	3	A
36	クイックチェンジチャックセット	日研 SMHA-50A4 (立てフライス盤)用 コレットチャック コレットセット } セット 正面フライスアーバ	2	A
37	アーバ	遠州 カラー付 25.4% 内径は万能フライスのアバ径 に合わせる。(以下、55まで同 じ)	1	C 万能フライス用付属の30.5% アーバに刃を合わせべきなの に弱くて細いアーバにカッタ 類を合わせ購入した不備あり。
38	プレインカッター	◇ 右ねじれ 75×50× 内径	3	B
39	プレインカッター	◇ 左ねじれ 75×50× 内径	3	B
40	サイドカッター	KKK 千鳥刃 125×5× 内径	3	A'
41	"	" 125×10× 内径	3	A'
42	"	" 125×15× 内径	3	A'
43	"	ナチ印 並刃 125×5× 内径	3	A'
44	"	" 125×10× 内径	3	A'
45	"	" 125×15× 内径	3	A'
46	メタルソー	KKK 125×1.0× 内径	3	A'
47	"	" 125×1.5× 内径	3	A'

No	品名	メーカー・型式・規格	数量	活用状況
48	"	" 内径 125×2×	3	A'
49	"	" 内径 125×3×	3	A'
50	等角フライス (ダブルアングルカッタ)	" 内径 60° 75×10×	2	B
51	"	" 内径 45° 75×10×	2	B
52	"	" 内径 90° 75×10×	2	B
53	片角フライス	" 内径 45° 75×10×	2	B
54	内丸フライス (コーンケープカッタ)	" 内径 5R 75×20×	2	B
55	外丸フライス (コンベックスカッタ)	" 内径 5R 75×10×	2	B
56	インボリュートカッタ	No 1 ラック～135	2	A'
57	"	No 2 134～55	2	A'
58	"	No 3 34～35	2	A'
59	エンドミル 2枚刃 (ノイス)(ストレートシャンク)	ナチ印 NH形 スーパーハード 右ねじれ 8%	4	A'
60	"	" " " 10%	4	A'
61	"	" " " 12%	4	A'
62	"	" " " 16%	4	A'
63	"	" " " 18%	4	A'
64	"	" " " 20%	4	A
65	エンドミル 4枚刃	" " " 12%	4	A'
66	"	" " " 16%	4	A'
67	"	" " " 18%	4	A'
68	"	" " " 20%	4	A'
69	Tスロットカッタ	H 新 S柄 25×8	4	A'
70	ありみぞカッタ	EIKO 30×60°	4	A'
71	マシンバイス	150% 直立ボール盤用	1	A
72	"	200% ラジアルボール盤用	1	A
73	クイックチェンジチャック	三村 P級 MT1 コレット付	1	B
74	クイックチェンジチャック	三村 P級 MT2 コレット付	1	B
75	"	" MT3 "	1	B
76	"	" MT4 "	1	B
77	ドリルチャック	13% ストレートドリル用 直立ボール盤用 工作機械用	1	A
78	ドリルスリーブ	三菱 焼入品 MT1×MT4 ボール盤用	2	A
79	"	" MT2×MT4	2	A
80	"	" MT3×MT4	2	A
81	ドリフドリフト	ボール盤用	2	A

No	品名	メーカー・型式・規格		数量	活用状況
82	ストレートシャンクドリル	神戸	φ2~φ13 0.1%とび 111本	10	A
83	テーパシャンクドリル	"	φ15~φ40 5%とび セット	10	A
84	センタードリル		錐形 3%	4	A
85	ク ッ プ	ヤマワ印	M4 3本組	12	A
86	"	"	M6 "	12	A
87	"	"	M8 "	12	A
88	"	"	M10 "	12	A
89	"	"	M12 "	12	A
90	"	"	M16 "	12	A
91	"	"	M18 "	12	A
92	"	"	M20 "	12	A
93	タップハンドル	"	No.4 (2-12%)	12	A
94	"	"	No.7 (10-25%)	12	A
96	心出し用センター		レースセンター MT4 超硬チップ付	1	A
96	面取りカッタ	日本工具製作所	刃先角度 90° 刃径 20% 全長 100% 柄径 12%	1	B
97	マシンリーマ	◇	φ15~φ30% 5%とび	1	A
98	リーマ下穴用ドリル	◇	14.8%, 19.8%, 24.7%, 29.7% セット	1	A
99	座ぐりバー		角バイトたき出し用	1	B
100	ツールポストグラインダー	ミズホ	TU 砥石外径 205%, 砥石厚さ 19% 220V	2	C
101	バイトツールホルダー	Suzuki	3S-2 ホルダ寸法 14×17×120 三方ヘール 角バイト用	10	B
102	ステッキバイトホルダ	"	ST-2 ホルダ寸法 15×25×135 5/8用 突切バイト用	10	A
103	酸折れバイト		刃 6/8 (形削盤用)	2	A
104	"		仕上 6/8 (")	2	A
105	酸折れバイト		突切 6/8 (形削盤用)	2	A
106	ダイヤモンドドレッサー		1 ct (円筒研削盤用)	1	A
107	"		1 ct ハンド用 (")	1	A
108	回転式永磁チャック	カネツ	KMT-1530U 150×300 (平面研削盤用)	1	A
109	チャックブロック	"	KT-2 22×45×72	1	A
110	"	"	KTV-1 40×60×65	1	A
111	テーブル台上ドレッサー		ダイヤモンド 1付 (平面研削盤用)	1	A

No	品名	メーカー・型式・規格			数量	活用状況
112	脱磁器			標準形KHD-13A 160×175 100VA	1	B
113	グイス			M4, M6, M8, M10, M12, M16, M18, M20 セット	2	A 絶対数 不足
114	グイスハンドル				10	A
115	アジャスタブルリーマ	FP	4A	10φ	5	A'
116	"	FP	2A	12φ	5	A'
117	"	FP		16φ	5	A'
118	スローアウェイカッタ	東芝 タンガロイ	TGD1405R	5インチ鋼用	2	A
119	スローアウェイカッタ用チップ	"	UX30SDCN42ZTN		20	A
120	ドレッサーハンドル			駒付 両頭研削盤用	3	A
121	防じん眼鏡	ミドル安全	G-1A		30	A
122	内バス			呼び寸法 150%	10	A バス類は 安価なもの に数量不足
123	外バス			" 150%	10	A
124	片バス			" 150%	10	A
125	箱型定盤	大菱		400×300×65 B仕上	15	A
126	精密铸铁定盤 (JIS定盤)	"		400×300×95 精度10μ 2級	2	A
127	センタポンチ			全長 125%	30	A
128	鋼製コンパス			全長 200%	15	A
129	サーフェースゲージ	大菱	No 59	丸台・柱高さ200%, 柱径8%, 台径55%	20	A
130	ケガキ針			長さ 190%	20	A
131	片手ハンマ			1ポンド	20	A
132	木ハンマ			木槌 径45%	40	A
133	ジョイナハンマ			呼び番号3/4 330g	30	A
134	銅ハンマ			角形 口径28% 750g	15	A
135	プラスチックハンマ			铸铁製芯 口径50% 800g	30	A
136	モンキーレンチ			23°形 全長250% H級 最大口の開き 24%	10	A
137	パイプレンチ			450% (15~50)	10	A
138	スパナ			6T組 A式	10	A
139	トルクレンチ	東日	230F	容量0~左右 230cm-kp	2	A'
140	尺立ホルダー	大菱	B1	器体高さ 250%	15	B
141	ドライバセット	ベッセル	No 5600	5本組	10	B
142	ラジオペンチ	宝山	P-13	長さ 150%	10	A
143	ハンドラップ			#400 1	10	A'
144	切削油用ブラシ			油刷毛	50	A

No	品名	メーカー・型式・規格	数量	活用状況
179	金切鋸刃	" K-138 長さ 250%	24	A
180	酸素用圧力調整器	現地購入 一次側使用圧力計 0~250 kg/cm ² 二次側使用圧力計 0~25 kg/cm ²	10	A
181	溶解アセチレン用圧力調整器	一次側使用圧力計 0~25 kg/cm ² 二次側使用圧力計 0~2 kg/cm ²	10	A
182	ポンベ運搬車	田中 SA-3 2本立	2	A
183	溶接用吹管	フランス式 板厚0.5~2.5%用 (火口5本付)	10	A
184	"	フランス式 板厚1.0~1.3%用 (火口3本付)	5	A
185	切断用吹管	フランス式 板厚3~50%用 (火口3本付)	10	A
186	酸素用及びアセチレン用 ホース (ツインホース)	内径 6%	(m) 200	A
187	ホースバンド	BSタイプ	50	A
188	ホースカップリング	酸素用及びアセチレン用	15	A
189	点火ライター	ハンディタイプ (発火石100個付)	10	A
190	ガス溶接用保護手袋	5本指	20	A
191	ガス溶接用保護眼鏡		20	A
192	スパナ付開閉コック	現地購入 酸素用及びアセチレン用 (10個組)	1	A
193	掃除針	ガス火口用 8本組	20	A
194	アーク溶接用保護手袋	皮革3本指	20	A
195	アーク溶接用保護眼鏡		20	A
196	保護面	ハンドシールド型	20	A
197	保護面	ヘルメット型	10	A
198	しゃ光ガラス	しゃ光度 9~14	50	A
199	素ガラス		200	A
200	腕カバー	皮革	10	A
201	足カバー	"	10	A
202	前掛	" (アーク溶接用)	10	A
203	溶接棒ホルダー	500A	30	A
204	アースクリップ	500A	10	A
205	アーク溶接用1次側 キャブタイマケーブル	500A (60mm ²)	(m) 100	A

No	品名	メーカー・型式・規格	数量	活用状況
206	" " 2次側	500A (60mm ²)	100 ^m	A
207	火造箸	全長 360mm 平口	10	A
208	チップングハンマ		50	A
209	アーク溶接棒	神鋼 B-10 2.6, 3.2, 4.0mm (各 20kg入)	10	A
210	"	" LB-52μ 3.2 20kg入	10	A

② 供与機材

59年度

番号	品名及び仕様	メーカー名	数量	活用状況
1	銀ろう リボン様 0.2×50% 程度 1kg	アトラス	1巻	A'
2	銀ろう 棒状 2%φ 程度 1kg	アトラス	1kg	A'
3	黄銅ろう 棒状 2%φ 程度 1kg	アトラス	5kg	A
4	焼銅ろう 棒状 2%φ 11kg	アトラス	5kg	A
5	フラックス 銀ろう用	アトラス	2箱	A'
6	フラックス 鋳鉄用	アトラス	1缶	A'
7	塩化亜鉛粉末 25kg入	アトラス	1缶	A'
8	腰折れバイト 仕上げ 6/8 (19%)	アトラス	10本	A
9	鋳鋼製アンビル 75kg	アトラス	1個	A
10	エンドミル(2枚刃) 右ねじれ 20%	アトラス	7本	A
11	エンドミル(4枚刃) 右ねじれ 20%	アトラス	6本	A
12	板金用定盤 300×450×60 程度	アトラス	2個	A
13	角形水準器 250% 感度 0.05	アトラス	1個	A'
14	切 箸 直・えぐり・袖・セット 250%	アトラス	2セット	A
15	テーパシャンクドリル 20%φ	アトラス	2本	A
16	鉄工やすり 平形, 荒目, 柄付 350% 程度	アトラス	20個	A
17	鋳鉄鉄用線 1kg巻	アトラス	5巻	A'
18	スローアウェイカッター PD 1004R FT 45-4付	東芝	1	A

60年度

番号	品名及び仕様	メーカー名	数量	活用状況
19	スローアウェイカッターチップ 42ZTR		20	A
20	スローアウェイカッターチップ 東芝PD-1004R用チップ		20	A
21	エンドミル 2枚刃 ストレートシャンク 右ねじれ 20%		30	A

番 号	品 名 及 び 仕 様	メーカ-名	数 量	活用状況
22	エンドミル 4枚刃 ストレートシャンク 右ねじれ 20mm		20	A
23	ハイスバイト 右片刃 1/2		100	A
24	ハイスバイト 斜 剣 1/2		100	A
25	ハイスバイト へール突切り 1/2		100	A
26	ハイスバイト 孔くり 1/2		100	A
27	ハイスバイト 横 剣 1/2		50	A
28	ハイスバイト へールねじ切り 1/2		100	A
29	ハイスバイト 右片刃 1/2		40	A
30	ハイスバイト へール仕上げ 1/2		50	A
31	ハイスバイト 孔仕上げ 1/2		100	A
32	ハイスバイト 孔ねじ 1/2		100	A
33	腰折れバイト 直 剣 3/4		20	A
34	腰折れバイト へール仕上げ 3/4		10	A
35	腰折れバイト 突切り 3/4		20	A
36	完成バイト 角8 [□] ×65 10本/箱		3	A'
37	完成バイト 突切り №2 10本/箱		3	A'
38	超硬チップ(ろう付用) 04形 1号 P20 10個/箱		20	A'
39	超硬チップ(ろう付用) 08形 1号 P20 10個/箱		10	A'

番 号	品 名 及 び 仕 様	メーカ名	数 量	活用状況
40	スローアウェイチップ TNMN-331R 10個/箱		10	A
41	平面研削盤用砥石 (岡本PSG-63AN用) 径355×38×127 軟鋼用 3 焼入れハガネ用 2		5	A
42	高速切断機用切断砥石 (日立H16B用) 外径 405×28×25.4		30	A
43	円筒研削盤用砥石 径 305×32×127		2	A
44	万能工具研削盤用砥石 7枚セット		1	A'
45	電気ディスクグラインダ用砥石 外径 180mm		30	A
46	電気ディスクサンダ用ディスク 外径 125mm S形ペーパー #36 #120 各50枚		100	A
47	両頭研削盤用砥石 GC 超硬用 外径 255mm		20	A
48	両頭研削盤用砥石 GC 超硬用 外径 305mm		20	A
49	ローレット駒 直目用 #18		20	A
50	フライス盤用割出し盤 シンシナティ型 2501H		1	A'
51	旋盤用回転センター M.T No4		6	A
52	インポリュートカッター No1 ラック~135 内径 31.75 M5		3	A'
53	インポリュートカッター No2 134~55 内径 31.75 M5		3	A'
54	インポリュートカッター No3 54~35 内径 31.75 M5		3	A'
55	ありみぞカッター シングル 30×60° 内容31.75		3	A'
56	Tスロットカッター S柄 25×8		10	A'
57	テーパシャンクドリル φ20		10	A
58	ストレートシャンクドリル 3.5/5/6/6.8/8/8.5/10/12セット		5	A

番 号	品 名 及 び 仕 様	メーカ名	数 量	活用状況
59	セントドリル A型3mm		30	A
60	メタルソー 125×10 内径25.4		10	A'
61	メタルソー 125×10 内径31.75		10	A'
62	メタルソー 125×1.5 内径25.4		10	A'
63	メタルソー 125×1.5 内径31.75		10	A'
64	メタルソー 125×3 内径25.4		10	A'
65	メタルソー 125×3 内径31.75		10	A'
66	のこ盤用のこ刃 350×32×2.0×4T 12本/箱		6	A
67	金切のこ刃 軟鋼用 250mm 12枚/箱		10	A
68	卓上ボール盤用バイス 120mm		4	A
69	三針セット No.5 ~ No.22 18種		1	A'
70	油 砥石 中目		40	A
71	ベビーリード型ねじ切器 ガス管用		3	A'
72	ねじ切器用替刃 ガス管用		10	A'
73	管ねじ切機用替刃 RE×80AD×用		5	A'
74	レバータイプチューブベンダー インベリアル268FH		3	A'
75	フレアリングツールセット インベリアル 鋼管用		3	A'
76	バーリングリマ #1 1/2B ~ 1 1/4B		5	A'
77	チェーン tong 片顎式 3B (15A ~ 100A)		1	A'
78	半田こて 平型		10	A'
79	切 箸 直, えぐり, 曲 セット		10	A
80	やっここ 平口 250mm		10	A

番 号	品 名 及 び 仕 様	メーカ名	数 量	活用状況
81	ペンチ 200 ㎜		5	A
82	プライヤ 200 ㎜		5	A
83	サンガネ 500 ㎜		10	A'
84	フランジスコヤ 200×300 ㎜		5	A'
85	板金ハンマーセット ならし槌, からかみ, いも セット		5	A
86	駒の爪 50×63 ㎜		5	A
87	坊主床 63 ㎜大		5	A
88	鬼目やすり 甲丸 350 ㎜		5	A'
89	木槌 (でんがく)		20	A
90	ネジマイクロメータ TMC-25	三 豊	3	A
91	ネジマイクロメータ TMC-50	三 豊	3	A
92	ピッチゲージ 156M		5	A'
93	標準ねじゲージセット 16種 M6~M36		1	A