

総務部長 決 裁		役務等支出負担行為要求書								調達要求 番 号		教演雑 9		科 項 目 目 目 細分		防衛力基盤強化推進費 教育訓練費 教育訓練演習費(教訓・雑役)				
要 求 欄										年 月 日		調 達 欄								
会 計 課					関係課 (室)	要 求 元				室 長		補 佐		係 長		係				
課 長	室 長	補 佐	係 長	係		課 長 等	補 佐	供 用 官	係											
										契 約 方 式		一 般 指 隨		根 拠 法 令		会計法第29の3 第 項 予決令第 条 第 項 第 号				
行 為 名 称		算 出 内 訳			時期、場所、人員、その他							選 定 業 者	契 約 条 件		予 定 価 格		総 額		算 出 の 基 礎	
業務委託(無人航空機分野補助作業)		1式 ④ 円×7.5H×150B = 円			時期:令和7年4月1日～令和8年3月31日 その他:仕様書のとおり												円			
総 額										調達説明 日 時		年 月 日 時 分								
備考										入札日時		年 月 日 時 分								
		課室名		航空宇宙工学科		要求者氏名		中山 宜典		電話番号		3736								

仕 様 書

		調達要求番号	教演雑 9
品 名	数 量	備考	
業務委託 (無人航空機分野補助作業)	1 式		
1 適用範囲 本仕様書は、防衛大学校システム工学群航空宇宙工学科が実施する無人航空機分野補助作業の業務委託について適用する。 2 委託場所 システム工学群航空宇宙工学科 3 委託期間 期間は、令和 7 年 4 月 1 日から令和 8 年 3 月 3 1 日（行政機関の休日に関する法律に規定する休日を除く。）までとし、1 日あたり 7 時間 3 0 分、勤務日については別添の勤務日程表のとおりとし、従事者 4 名（工作機械による加工作業 2 名、図書の整理業務 1 名、資料印刷業務 1 名）を標準として実施するものとする。 また、原則として午前 8 時 3 0 分から午前 1 2 時 0 0 分及び午後 1 時 0 0 分から午後 5 時 0 0 分の間に行うこととする。なお、官側が必要と認めた場合は、勤務予定日数の範囲内で勤務日の変更を受託者と協議するものとする。 4 委託に関する要求及び内容 (1) 無人航空機分野補助作業とは以下の作業を示すものとする。 ア 工作機械による加工作業 イ 図書の整理業務 ウ 資料印刷業務 (2) 従事者は 4（1）のア又はイ又はウの内容を理解し、錯誤による業務の停滞を招かないこと。 (3) 業務委託内容等は、別冊 1「業務説明書」及び別冊 2「無人航空機分野補助作業マニュアル」による。 5 受託者の責任 (1) 無人航空機分野補助作業を円滑にするために、受託者は総括責任者を設けるものとし、総括責任者の任務は別紙第 1「総括責任者の任務」のとおり。 (2) 総括責任者は 3 ヶ月間現場確認（1 回／月）を実施し、別冊 1「業務説明書」について確認し、改善事項があれば適切な処置（指導）を講じ、業務の停滞を招かないようにすること。			

6 従事予定者等の通知

受託者は契約後直ちに別紙第2「令和7年度従事予定者名簿」を契約担当官等へ提出するものとし、従事予定者等に変更がある場合についても同様とする。

7 報告事項

- (1) 従事者は、日々の業務終了後に別紙第3「システム工学群航空宇宙工学科業務日誌」及び月末（若しくは翌月始め）に別紙第4「業務委託実施記録表」を総括責任者へ提出し、総括責任者は契約担当官等に提出すること。
- (2) 受託者は、請求書提出の都度「役務完了届(3部)」を作成し、契約担当官等に提出すること。

8 守秘義務

受託者、総括責任者及び従事者は、業務上知り得た業務内容に関する秘密を第三者に漏らしてはならない。なお、契約終了後及び契約解除後も同様とする。

9 検 査

検査は、契約担当官等が定める監督及び検査実施要領により実施するものとする。

10 その他

- (1) 受託者は契約後、本業務を支障なく実施するため、現状確認を行い、従事者に対し、錯誤による業務の停滞を招かないようにするため次の事項についての教育を実施すること。
 - ア 勤務時間、休憩時間等について
 - イ 業務内容（業務委託内容の周知徹底）について
 - ウ 業務上知り得た情報の守秘義務について
 - エ 業務遂行上の安全管理・事故防止の徹底について
 - オ 業務遂行に当たり使用する器材の適正管理について
- (2) 従事者は、指定された電算機端末を使用し、業務処理するものとする。また、私物のパソコン及び可搬記憶媒体の持込は絶対しないこと。
- (3) 受託者は契約後、情報流出防止の観点から官側の説明を受けた後、従事者に対し重要性の認識を図ること。
- (4) 受託者は、契約の解除により官側が他の受託者と契約することになった場合は、本業務を支障なく仕様書のとおり遂行するために、他の受託者と十分な引継ぎ業務を行うものとする。
- (5) 総括責任者及び従事者は、業務委託を円滑に実施するために受託者の負担により名札（写真入り）を着用するとともに常時身分証明書を携帯するものとする。
- (6) 受託者、総括責任者及び従事者は、業務に関する仕様書及び官側が提供する資料を許可なしに履行場所以外に持ち出したりは複写・複製してはならない。
- (7) 従事者は、事故、事件、災害の緊急事態が発生した場合は、官側との連携を密にし、状況に

応じた適切な対応をとること。

- (8) 受託者は、総括責任者及び従事者の労務災害及び労務管理に関する全ての事項の責任を負うものとする。
- (9) 仕様書及び関係図書並びに作業内容を本役務の作業以外の目的で第三者に漏えいしないこと。また作業で知り得た内容も同様とする。
- (10) 本仕様書に明記のない事項及び疑義が生じた場合には、契約担当官等と協議のうえ決定するものとする。

総括責任者の任務

1 配置目的

無人航空機分野補助作業を円滑に実施するために総括責任者を置く。

2 任 務

(1) 委託業務管理

ア 従事者に対する業務の停滞を招かないようするための教育・指導

イ 委託場所での連絡調整及び業務委託実施記録表のとりまとめ。

(2) 従事者の労務管理

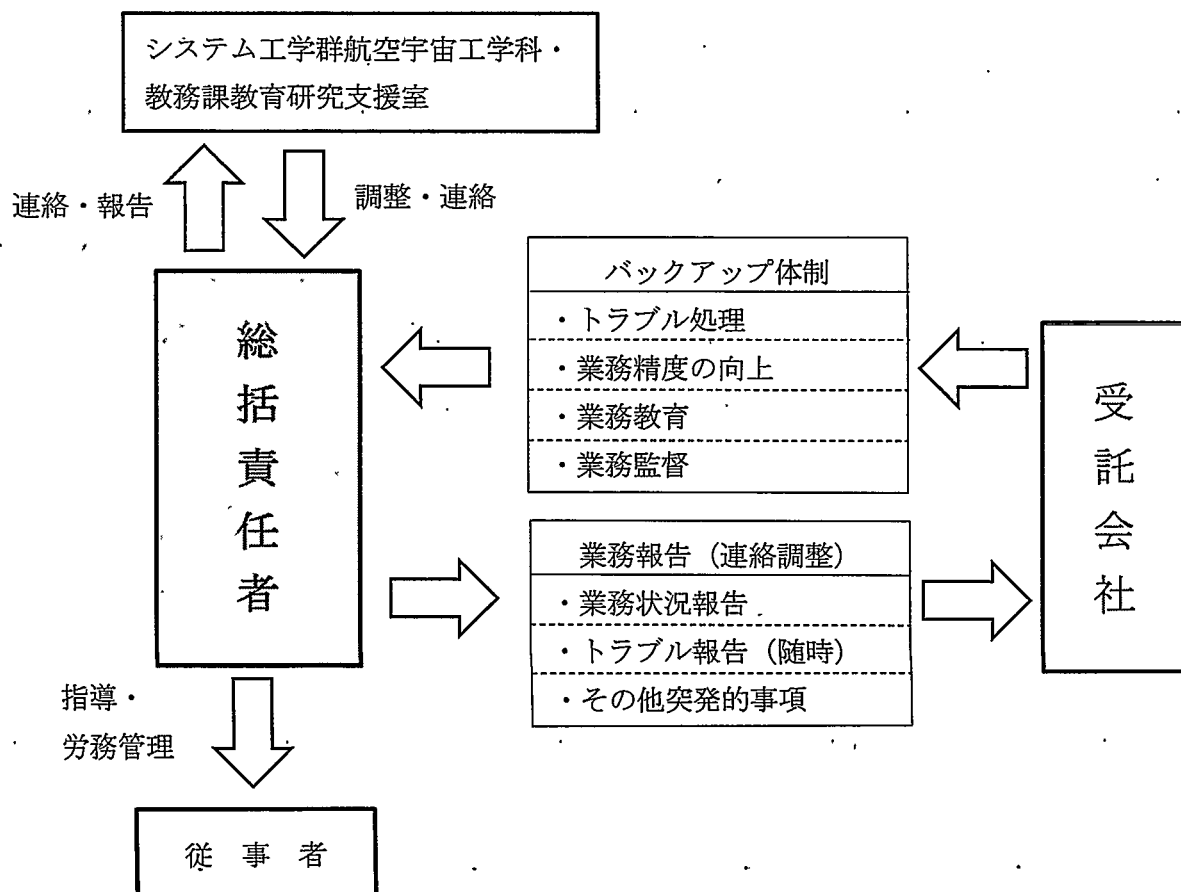
ア 委託業務内容を踏まえた適材適所の人員配置及び人材の確保と育成

イ 有給休暇等又は病気等の突発的な事故に対するシフト調整及び会社に対する人材調整

(3) 航空宇宙工学科及び教務課教育研究支援室に対しての報告・連絡

(4) 総括責任者は従事者の中から 1 名総括責任者代理を指名しその任にあたらせることができる。

3 連絡・支援体制



令和7年度 従事予定者名簿

会社所在地 :
会 社 名 :
代 表 者 名 :
担 当 者 名 : _____

件 名 : 無人航空機分野補助作業
従事場所 : システム工学群航空宇宙工学科

No.	氏名	性別	年齢	備考（参考：資格の有無・経験年数）
1				総括責任者
2				総括責任者代理
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

注： 従事予定者について変更がある場合は、その都度修正・提出する。なお、従事者の変更に関しては、備考欄に記述する。（例：「防大太郎」から変更）

学科長等

システム工学群航空宇宙工学科業務日誌

実施日

令和 年 月 日〔 曜日〕

従事時間

業務内容

～

～

～

～

～

〔特記事項〕

以上のとおり、業務を実施したことを報告いたします。

防衛大学校 無人航空機分野補助作業

従事者

教育室·学科名：_____

従事者氏名： _____

[illegible]

勤務日程表

業務委託内容：工作機械による加工作業（10日）

航空宇宙工学科

令和7年4月(1日)

日	月	火	水	木	金	土
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30			

5月(1日)

日	月	火	水	木	金	土
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

6月(1日)

日	月	火	水	木	金	土
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

7月(2日)

日	月	火	水	木	金	土
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

8月(1日)

日	月	火	水	木	金	土
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

9月(1日)

日	月	火	水	木	金	土
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30			

10月(1日)

日	月	火	水	木	金	土
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

11月(1日)

日	月	火	水	木	金	土
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30						

12月(0日)

日	月	火	水	木	金	土
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

令和8年1月(0日)

日	月	火	水	木	金	土
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

2月(0日)

日	月	火	水	木	金	土
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28

3月(1日)

日	月	火	水	木	金	土
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

※ ○は勤務日を示す。

勤務日程表

業務委託内容：工作機械による加工作業 (85日)

航空宇宙工学科

令和7年4月(0日)

日	月	火	水	木	金	土
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30			

5月(8日)

日	月	火	水	木	金	土
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

6月(8日)

日	月	火	水	木	金	土
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

7月(10日)

日	月	火	水	木	金	土
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

8月(8日)

日	月	火	水	木	金	土
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

9月(7日)

日	月	火	水	木	金	土
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30			

10月(9日)

日	月	火	水	木	金	土
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

11月(8日)

日	月	火	水	木	金	土
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30						

12月(7日)

日	月	火	水	木	金	土
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

令和8年1月(6日)

日	月	火	水	木	金	土
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

2月(7日)

日	月	火	水	木	金	土
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28

3月(7日)

日	月	火	水	木	金	土
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

※ ○は勤務日を示す。

勤務日程表

業務委託内容：図書の整理業務（35日）

航空宇宙工学科

令和7年4月(2日)

日	月	火	水	木	金	土
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30			

5月(2日)

日	月	火	水	木	金	土
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

6月(3日)

日	月	火	水	木	金	土
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

7月(2日)

日	月	火	水	木	金	土
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

8月(4日)

日	月	火	水	木	金	土
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

9月(3日)

日	月	火	水	木	金	土
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				

10月(1日)

日	月	火	水	木	金	土
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

11月(3日)

日	月	火	水	木	金	土
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30						

12月(4日)

日	月	火	水	木	金	土
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

令和8年1月(4日)

日	月	火	水	木	金	土
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

2月(4日)

日	月	火	水	木	金	土
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28

3月(3日)

日	月	火	水	木	金	土
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

※ ○は勤務日を示す。

勤務日程表

業務委託内容：資料印刷業務（20日）

航空宇宙工学科

令和7年4月(2日)

日	月	火	水	木	金	土
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30			

5月(2日)

日	月	火	水	木	金	土
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

6月(2日)

日	月	火	水	木	金	土
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

7月(2日)

日	月	火	水	木	金	土
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

8月(1日)

日	月	火	水	木	金	土
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

9月(1日)

日	月	火	水	木	金	土
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30			

10月(1日)

日	月	火	水	木	金	土
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

11月(2日)

日	月	火	水	木	金	土
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30						

12月(2日)

日	月	火	水	木	金	土
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

令和8年1月(2日)

日	月	火	水	木	金	土
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

2月(2日)

日	月	火	水	木	金	土
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28					

3月(1日)

日	月	火	水	木	金	土
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

※ ○は勤務日を示す。

別冊 1

業務説明書

防衛大学校

業 務 内 容

I 無人航空機分野補助作業の基本

防衛大学校システム工学群航空宇宙工学科が行う無人航空機分野に係る教育・研究全般を対象とする以下の補助作業を示す。

1 工作機械による加工作業

研究及び実験に必要な各種工作物（例えば、架台・支柱等）の作製を行う。

- (1) 各種工作機械を駆使して行う業務のため、教育研究に支障をきたさないこと。
- (2) 航空宇宙工学科「工作室利用手引き」の理解と熟練技術が伴うこと。
- (3) 各種工作機械の特性と安全性を把握し、作業の効率化が図れること。
- (4) 各種工作機械は備え付けのものをこなせること。（「各種工作機械の取扱い注意について」に掲載されているものが対象）

2 図書の整理業務

教育・研究に必要な図書関連の手続きを行うとともに、図書室及び図書の清掃・整頓を行う。

II 無人航空機分野補助作業の内容

1 工作機械による加工作業

- (1) 特殊大型工作機械（大型旋盤、形削盤、大型フライス盤）を操作しての精密加工作業
- (2) その他の工作機械（小型フライス盤、中型旋盤、ラジアルボール盤等）を用いた工作物の機械加工作業
- (3) 木工機械を用いた平削、溝堀りの木工工作作業
- (4) 電気溶接、ガス溶接、ガス切断の溶接作業
- (5) 木工機械を用いる平削、溝堀りの木工作業及びニス塗り・仕上げ作業

2 工作機械に係わる維持管理及び使用に関する業務

- (1) 利用者に対する工作機械取扱説明（実技も含む。）業務

工作機械を利用する者に対して、安全性の確保から使用方法についての周知徹底を利用者に図るとともに、実技についての技術的補助（代え添え的役割の範囲）も状況により行い、事故防止を図る。

- (2) 各種工作機械機能維持のための点検整備（部品交換、注油、清掃）の業務

- (3) 点検整備は、一日一回とする。点検整備時に不具合が発生した場合は、程度の度合に係わらず官側に報告し、簡易的処置で修理可能なものは従事者で行うが、教育・研究への支障と責任の明確化（安全性の確保も含む。）の観点から官側と調整すること。

3 その他

- (1) 各種工作機械の取扱いにあたっては、機械の特性を十分考慮し、安全を確認してから使用すること。なお、航空宇宙工学科の「各種工作機械の取扱い注意について（最新版が優先する。）」を必ず参照し、業務を行うこと。
- (2) 各種製作物の加工にあたっては、精度が高いと思われる作製物は、錯誤による不具合を防ぐため、依頼者との調整を行うこと。

III 図書の整理

1 図書一般

無人航空機分野補助作業に係る図書業務について、総合情報図書館（以下「図書館」という。）の所定用紙を使用して、手続きをする。（紛失にも注意すること。）

- (1) 図書館から図書借用書に基づき配布された図書を図書借用書に記載された事項を確認した後、所定（航空宇宙工学科の図書室（以下「図書室」という）及び各教官等）のところへ配布する。
- (2) 図書に記載・破損がある場合は、図書館に処置を依頼する。
（軽易なものについては、図書館に確認の上、処置することができる。）
- (3) 返納図書については、図書館の指定する手続きに基づき返納する。
- (4) 原則として、一日のうち午前1回・午後1回は、図書館で図書及び書類等を受領する。
- (5) 年一回以上、図書借用書に基づき現物との突合を実施し整合性を確認する。（図書館が実施する図書点検作業も含む。）
- (6) 図書保管及び閲覧場所の清掃は一日一回は実施する。
- (7) 図書室で管理されている図書の配架乱れを整理し、図書の適正な管理及び保管の維持を行う。（航空宇宙工学科貸出作業も含む。）
- (8) 図書購入要望がある場合は、図書館所定の用紙に必要事項を記入し提出する。
ただし、提出にあたっては、記載ミスの防止から関係者への確認をする。
- (9) 年間契約の雑誌を受領して図書室に配架し、製本作成手続きをする。

2 文献複写

文献複写とは、図書館と他大学等の図書館間の資料相互利用で、図書館を経由して行う作業である。

- (1) 手続きにあたっては、依頼内容のミスを防止するために事前確認を行い、図書館へ依頼する。
- (2) 図書館から連絡を受け次第速やかに受領を行うとともに所定の手続き後、依頼元に配布する。
- (3) 図書館経由で他大学から依頼を受けた図書は、図書館担当者と調整し、教官に報告後（了承後）、図書を図書館に送付する。後日、図書館から受領し、教官に返納すること。
- (4) 手続きにあたっては、破損・紛失に注意を払うこと。

3 その他（定期購読雑誌）

郵送での図書（雑誌・学会誌）は確認整理し図書室に配架する。ただし、処置が不明な場合は、図書館に確認をしてから作業し、図書管理の適正化を図ること。

IV 資料印刷業務

1 研究資料の整理

教官が保有する研究資料の保存及び配布するために整理を行う。

- (1) 資料の清書作業（パソコン操作を含む）を行う。
- (2) 資料でデータの入力作業（資料名、著者名、資料内容及び画像）を行う。

2 教材の作成、教材文献の複製・印刷

- (1) 資料に基づきパソコンを使用し、教材を作成する。

(2) 教材文献の複製・印刷

3 講義資料、特別講義、学科説明会、課外講演及び卒業研究発表・研究科論文発表の準備及び片付け

- (1) 関連資料の作成、配布の準備及び会場設営をする。部数については、官側と確認を行う。
- (2) 後片付けを行う。

無人航空機分野補助作業
マニュアル

防衛大学校

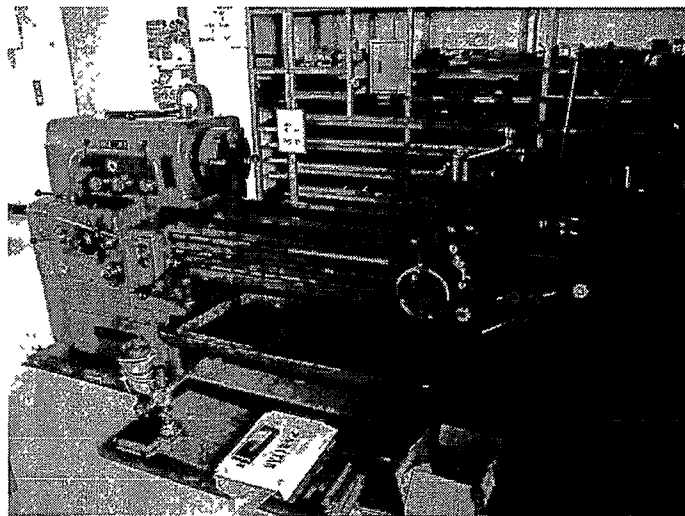
「工作機械加工作業」及び「各種工作機械の維持管理補助作業」

1 実験器材の製作物について

- (1) 教官から図面及び製作委託伝票を受け取ること。
- (2) 工作室担当教官と必要材料や加工工程などについて調整すること。
- (3) 工作機械を使用して工作物を製作すること。
- (4) 教官に完成した製作物を確認の上、引き渡すこと。
- (5) 工作機械の使用の詳細については、マニュアルに準拠すること。

2 大型旋盤

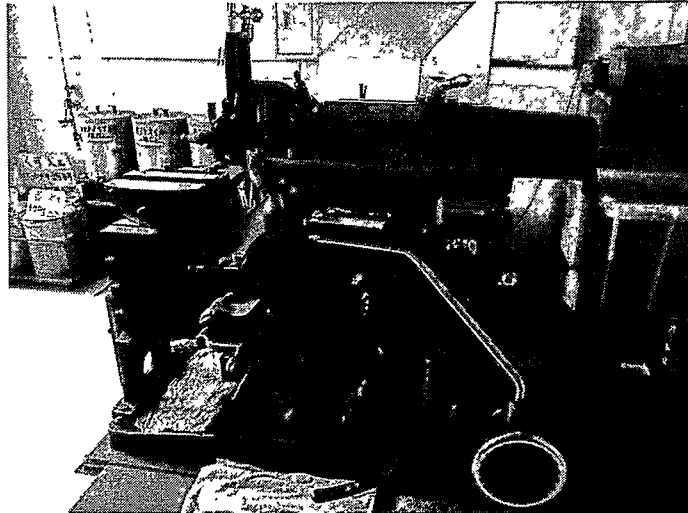
- (1) 当該機械は外丸削り、ねじ切り、穴あけの加工作業を行う際に使用する。
- (2) 運転前に各駆動部分へオイルを注入すること。
- (3) 切屑が高温飛散するため保護メガネを着用すること。
- (4) 回転機械のため、手袋の着用を禁止する。
- (5) 作業後は機械及びその周辺の掃除をすること。
- (6) 異常がある場合は、学科長及び工作室担当教官に連絡すること。



大型旋盤

3 形削盤

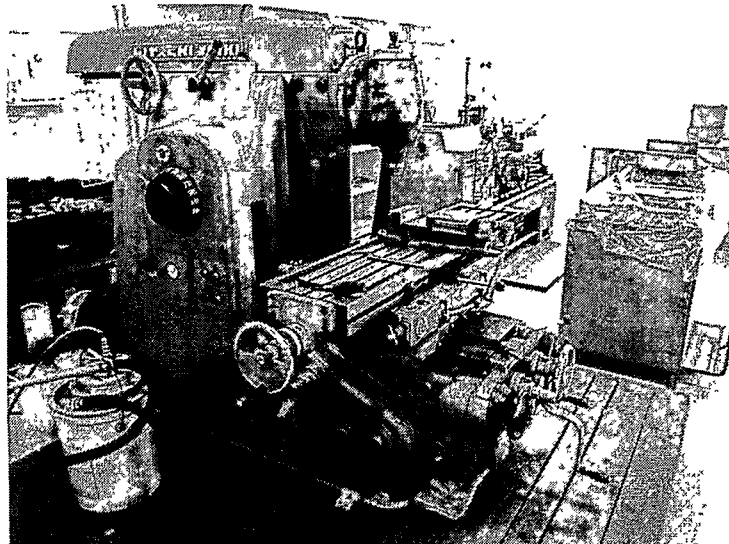
- (1) 当該機械は面削り、側面削りの加工作業を行う際に使用する。
- (2) 運転前に各駆動部分へオイルを注入する。
- (3) 切屑が高温飛散するため保護メガネを着用すること。
- (4) 作業後は機械及びその周辺の掃除をすること。
- (5) 異常がある場合は、学科長及び工作室担当教官に連絡すること。



形削盤

4 大型フライス盤

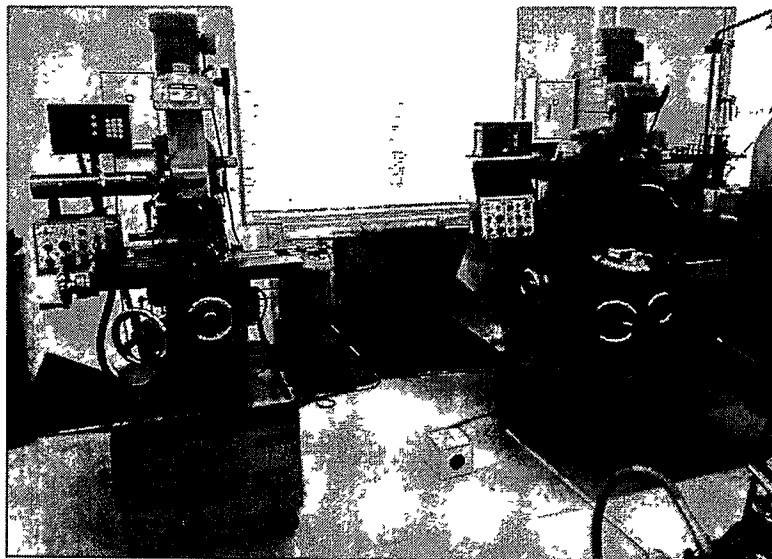
- (1) 当該機械は平面削り、溝削り、側面削りの加工作業を行う際に使用する。
- (2) 運転前に各駆動部分へオイルを注入すること。
- (3) 回転機械のため、手袋の着用を禁止する。
- (4) 作業後は機械及びその周辺の掃除をすること。
- (5) 異常がある場合は、学科長及び工作室担当教官に連絡すること。



大型フライス盤

5 小型フライス盤

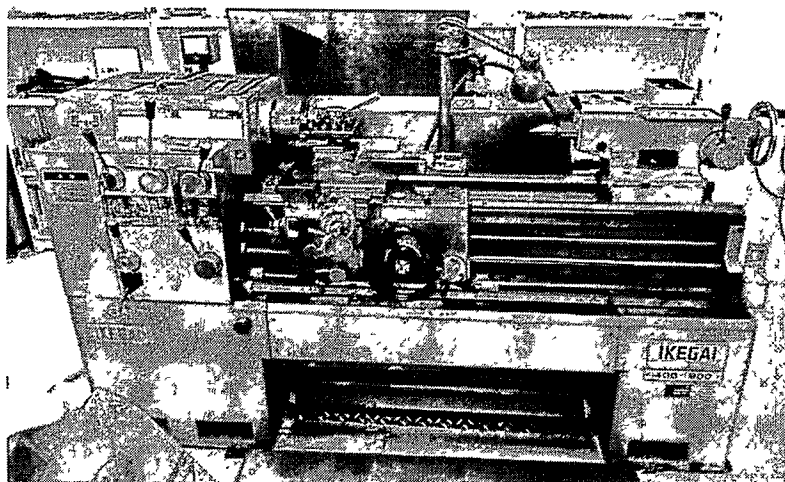
- (1) 当該機械は平面削り、溝削り、側面削りの加工作業を行う際に使用する。
- (2) 運転前に各駆動部分へオイルを注入すること。
- (3) 回転機械のため、手袋の着用を禁止する。
- (4) 作業後は機械及びその周辺の掃除をすること。
- (5) 異常がある場合は、学科長及び工作室担当教官に連絡すること。



小型フライス盤

6 中型旋盤

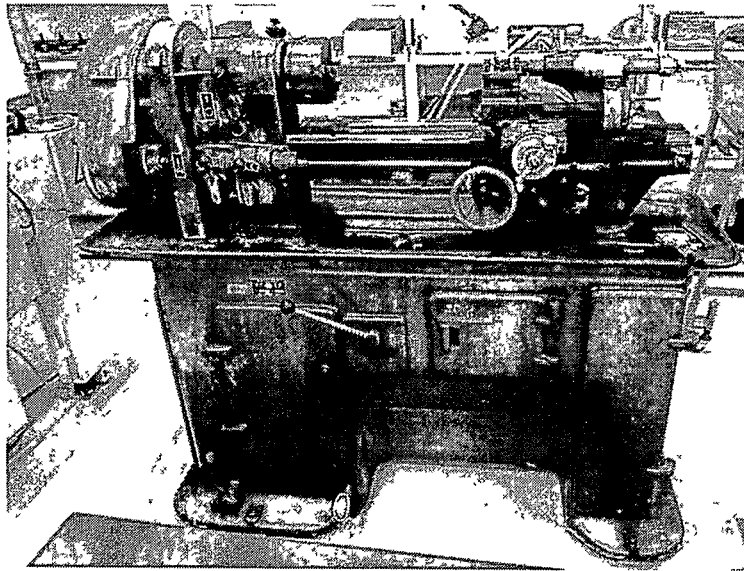
- (1) 当該機械は外丸削り、ねじ切り、穴あけの加工作業を行う際に使用する。
- (2) 運転前に各駆動部分へオイルを注入すること。
- (3) 切屑が高温飛散するため保護メガネを着用すること。
- (4) 回転機械のため、手袋の着用を禁止する。
- (5) 作業後は機械及びその周辺の掃除をすること。
- (6) 異常がある場合は、学科長及び工作室担当教官に連絡すること。



中型旋盤

7 小型旋盤

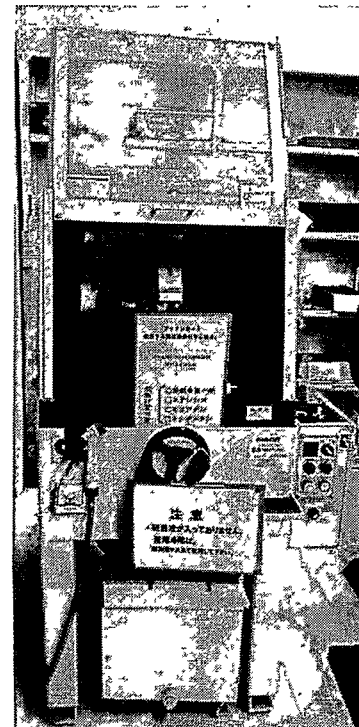
- (1) 当該機械は外丸削り、ねじ切り、穴あけの加工作業を行う際に使用する。
- (2) 運転前に各駆動部分へオイルを注入すること。
- (3) 切屑が高温飛散するため保護メガネを着用すること。
- (4) 回転機械のため、手袋の着用を禁止する。
- (5) 作業後は機械及びその周辺の掃除をすること。
- (6) 異常がある場合は、学科長及び工作室担当教官に連絡すること。



小型旋盤

8 高速精密切断機

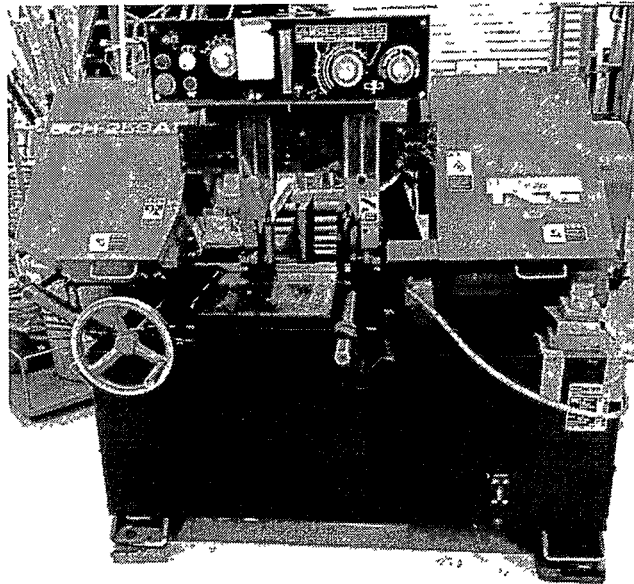
- (1) 当該機械は一般金属の他に、超硬合金、セラミックスの材料を精密切断作業する際に使用する。
- (2) 運転前には研削液の確認を行う。
- (3) 作業後は機械及びその周辺の掃除をすること。
- (4) 異常がある場合は、学科長及び工作室担当教官に連絡すること。



高速精密切断機

9 高速弓鋸盤

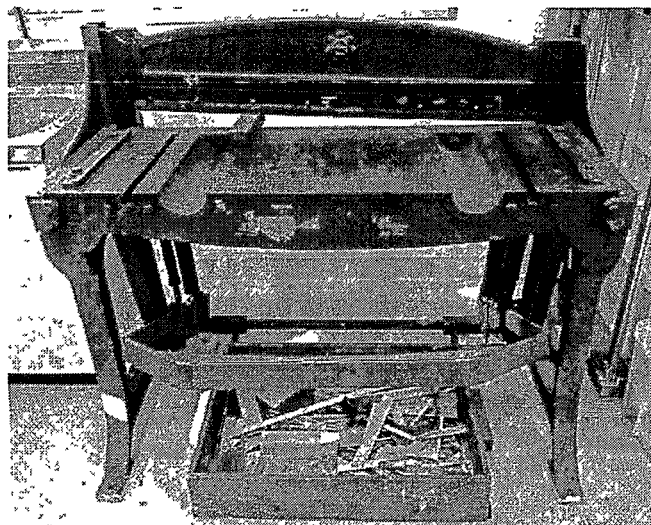
- (1) 当該機械は一般金属の切断作業を行う際に使用する。
- (2) 運転前には研削液の確認を行う。
- (3) 作業後は機械及びその周辺の掃除をすること。
- (4) 異常がある場合は、学科長及び工作室担当教官に連絡すること。



高速弓鋸盤

10 足踏切断機

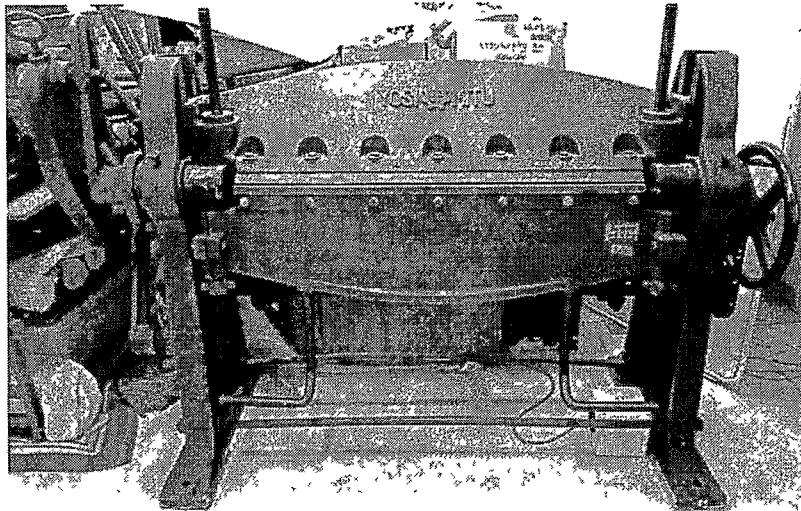
- (1) 当該機械は薄板金属の切断作業を行う際に使用する。
- (2) 体重をかけて切断するため、足元に注意すること。
- (3) 作業後は機械及びその周辺の掃除をすること。
- (4) 異常がある場合は、学科長及び工作室担当教官に連絡すること。



足踏切断機

11 折曲機

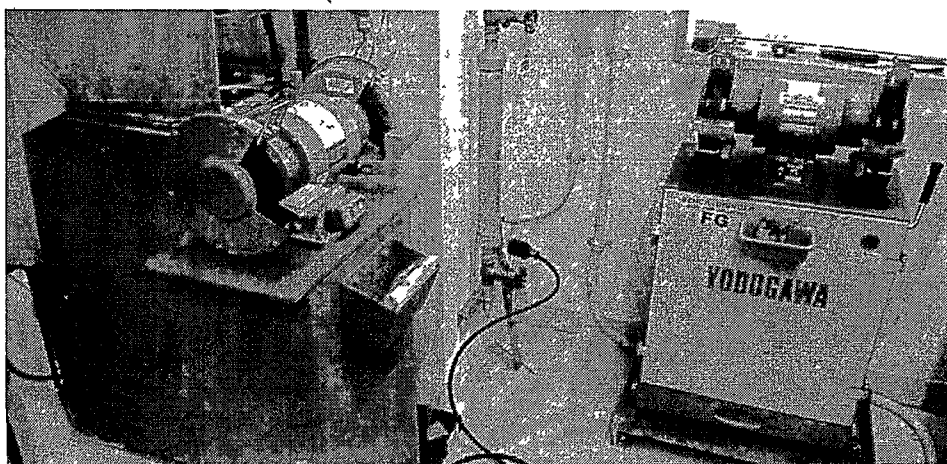
- (1) 当該機械は金属板を折り曲げる作業を行う際に使用する。
- (2) 作業前に各駆動部分へオイルを注入すること。
- (3) 作業後は機械及びその周辺の掃除をすること。
- (4) 異常がある場合は、学科長及び工作室担当教官に連絡すること。



折曲機

12 両頭グラインダー

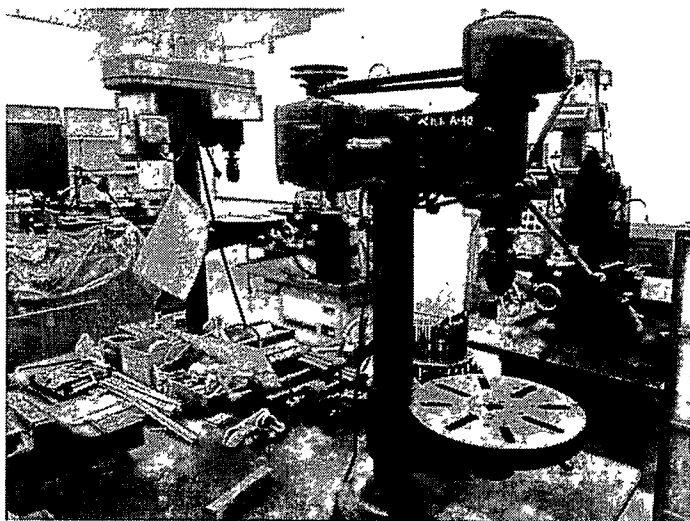
- (1) 当該機械は砥石を回転させて研削作業を行う際に使用する。
- (2) 削屑が飛散するため、保護メガネを着用すること。
- (3) 砥石は衝撃に弱いため、強く押し付けたりしないこと。
- (4) 作業後は機械及びその周辺の掃除をすること。
- (5) 異常がある場合は、学科長及び工作室担当教官に連絡すること。



両頭グラインダー

13 小型ボール盤

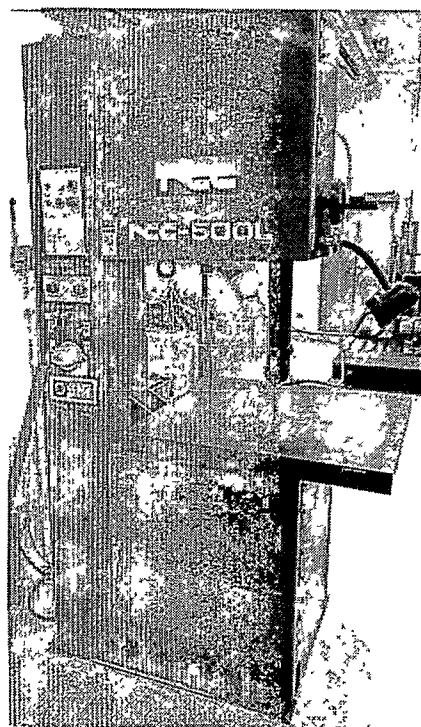
- (1) 機械は穴あけ作業を行う際に使用する。
- (2) 回転機械のため、手袋の着用を禁止する。
- (3) 作業後は機械及びその周辺の掃除をすること。
- (4) 異常がある場合は、学科長及び工作室担当教官に連絡すること。



小型ボール盤

14 バンド・ソー

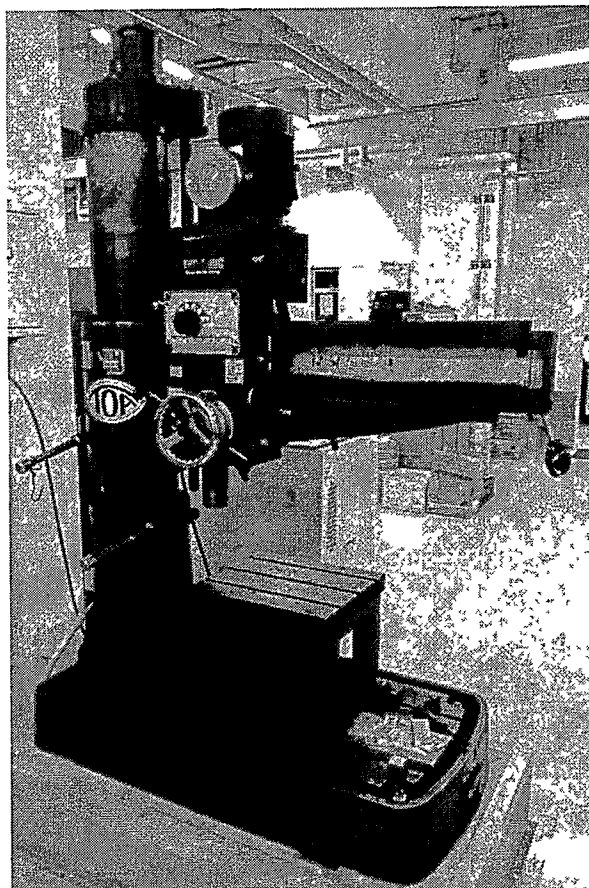
- (1) 当該機械は種々の材質のものを直線または曲線方向に切断作業する際に使用する。
- (2) 切屑が飛散するため、保護メガネを着用すること。
- (3) 作業後は機械及びその周辺の掃除をすること。
- (4) 異常がある場合は、学科長及び工作室担当教官に連絡すること。



バンド・ソー

15 ラジアルボール盤

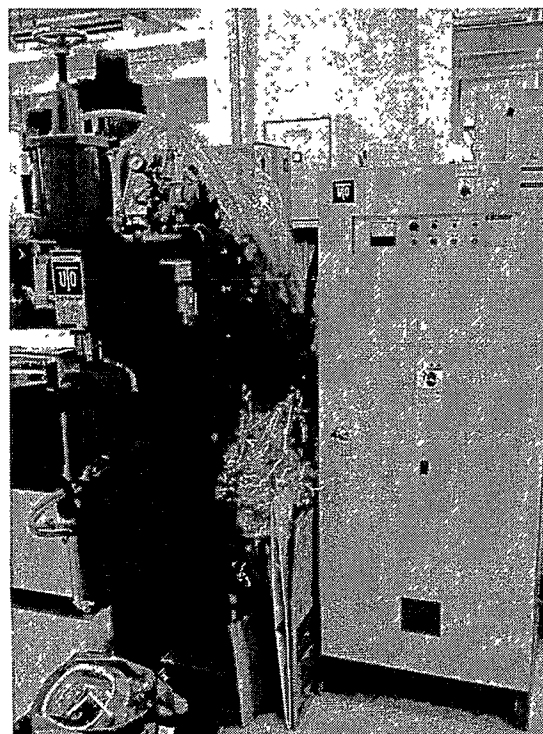
- (1) 当該機械は穴あけ加工作業を施す際に使用する。
- (2) 作業前に各駆動部分へオイルを注入すること。
- (3) 回転機械のため、手袋の着用を禁止する。
- (4) 作業後は機械及びその周辺の掃除をすること。
- (5) 異常がある場合は、学科長及び工作室担当教官に連絡すること。



ラジアルボール盤

16 コンデンサ溶接機

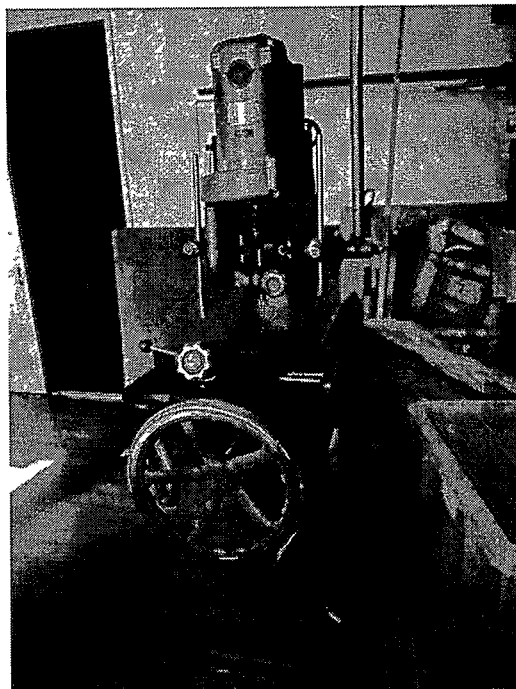
- (1) 当該機械は鉄、非鉄金属の溶接作業を行う際に使用する。
- (2) 溶接する材料に応じて電圧設定をすること。
- (3) 保護メガネ、皮手袋等の保護具を着用すること。
- (4) 作業後は機械及びその周辺の掃除をすること。
- (5) 異常がある場合は、学科長及び工作室担当教官に連絡すること。



コンデンサ溶接機

17 角のみ機

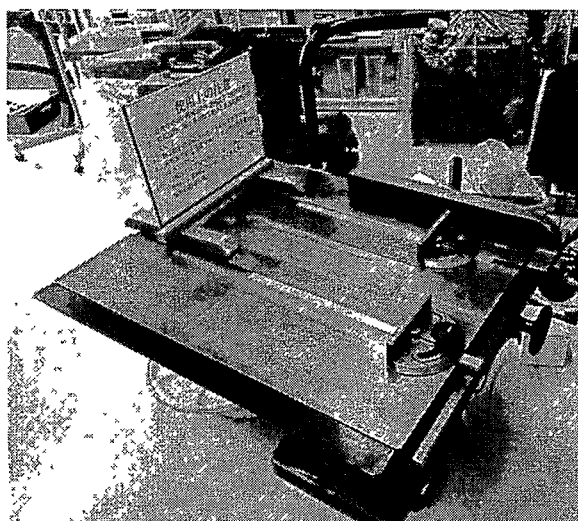
- (1) 当該機械は木材を四角に穴を掘る作業を行う際に使用する。
- (2) 保護メガネを着用すること。
- (3) 作業後は機械及びその周辺の掃除をすること。
- (4) 異常がある場合は、学科長及び工作室担当教官に連絡すること。



角のみ機

18 昇降丸鋸盤

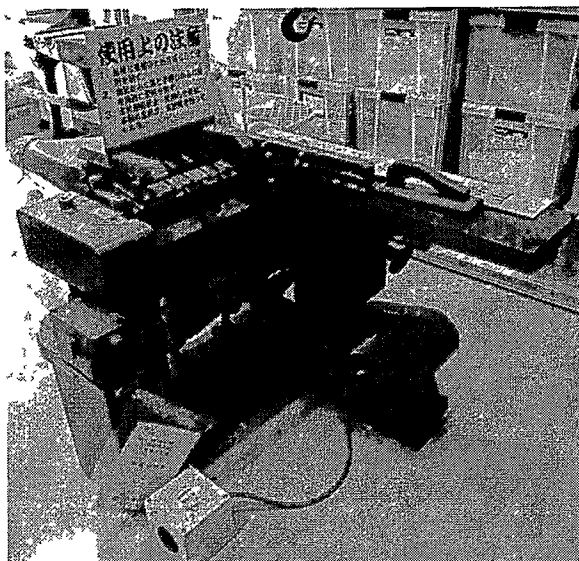
- (1) 当該機械は木材を直線切断、溝切断の作業を行う際に使用する。
- (2) 保護メガネを着用すること。
- (3) 作業後は機械及びその周辺の掃除をすること。
- (4) 異常がある場合は、学科長及び工作室担当教官に連絡すること。



昇降丸鋸盤

19 自動鉋盤・手押鉋盤兼用機

- (1) 当該機械は木材を平板、角材に削る作業を行う際に使用する。
- (2) 保護メガネを着用すること。
- (3) 作業後は機械及びその周辺の掃除をすること。
- (4) 異常がある場合は、学科長及び工作室担当教官に連絡すること。



自動鉋盤・手押鉋盤兼用機

20 天井走行クレーンの運転

- (1) 作業前に、走行・横行・ブレーキ・巻き上げ・巻き下げ・リミットスイッチの点検を行うこと。
- (2) クレーンの方位表示板を確認し、押しボタンスイッチを誤操作しないよう注意すること。
- (3) 屋外ホイストを使用するときは、下に監視人を立てるか、または、ホイスト使用中の看板を立てること。
- (4) 品物を持ち上げるときは、約10cm上げ一旦停止させ、バランスやワイヤーのかけ方に異常がないことを確認してから持ち上げること。
- (5) 品物を降ろすときは徐々に降ろし、床から約10cm上で一旦止め、その後、静かに降ろすこと。
- (6) 作業終了後は所定の位置にクレーンを移動し停止させ、全てのハンドルが停止の位置にあることを確認してからスイッチを切ること。
- (7) クレーンの日常点検は作業開始前に行うこと。

21 ごみ捨て作業

- (1) 工作室等から発生したごみは、工作室内または室外発生材置場へ入れること。
- (2) 工作機械等から発生する廃液及び廃油は、資材室内の別々のドラム缶に濾過器を通して入れること。

22 物品購入の補助

- (1) 工作室に保管してある物品の在庫を確認すること。
- (2) 工作室担当教官と購入調整を行うこと。
- (3) 事務室担当者へ見積書、カタログを提出すること。
- (4) 検査完了後に再度数量を確認すること。
- (5) 物品を所定の場所へ運搬すること。

23 修理の補助

- (1) 工作室担当教官と修理物品について調整を行うこと。
- (2) 事務室担当者へ見積書を提出すること。
- (3) 修理時に検査官及び工作室担当教官と共に立会い、修理状況を確認すること。

24 不用物品、産業廃棄物（廃材・廃液・廃油）及び不用手続きの補助

工作室担当教官と調整し、資料を作成する。

25 メンテナンス（保守点検等）の補助

- (1) 高速弓鋸盤及び高速精密切断機
研削液交換作業内容は研削液の拭き取り、清掃、交換、廃液処理をすること。また、研削液交換は3ヶ月に1回の割合とすること。
- (2) 随時、各工作機械の油交換作業及び清掃を行うこと。
- (3) 工作室、資材室、溶断室の床が汚損している場合は、官側に確認しペンキ塗装作業を行うこと。

26 電動工具

- (1) 電動工具類を使用する前に、手元スイッチが OFF になっていることを確認してからコンセントを差し込むこと。
- (2) 水などに注意し、必ずアースをとること。また、アース線は定期的に点検し、断線などがあつた場合は交換すること。
- (3) 刃物などの取付け、取外しを行う時は、プラグを抜くこと。
- (4) 充電用電動工具は、ケースの中身を確認して保管すること。

27 その他

工作機械の配置及び主な作業場所は別紙第1～3のとおり。

図書の整理

1 図書購入手続き

(1) 購入希望票の作成

個人(各教官)、共通(図書委員)より学内メール、メモ等で購入依頼を受け、図書購入希望リスト(年度の受付リスト)を作成する。図書購入希望リストから消耗品、備品に分け、更に和書、洋書、中国書別に分けて図書購入希望票(指定された様式で、Excel 入力)を作成する。指定様式の書名欄には副題や版表示があれば含め、定価欄は本体と税を含めた金額を入力する。

重複購入(同一人物)や未完・絶版の確認を行う。

※入力する項目は学科名・整理番号(学科)・書名(副題・版表示、著者(編集者))・ISBN(13桁)・発行所・作成年月日・冊数・定価・購入希望教官名

なお、購入希望図書の定価(本体と税)及び未完・絶版の確認をして、備品若しくは消耗品に分けて要求を行う。また、必要に応じ洋書の場合には版元価格(アメリカドル、ユーロ)×外国貨幣換算率(官報)にて価格を算出する。

(2) 総合情報図書館(以下「図書館」という。)への提出書類

ア 購入希望票

イ Excel 入力データ(学内メールで送信)

ウ 購入希望図書の書式情報(書名・出版社・著者・ISBN・税込金額・刊行年月・在庫)が掲載されているウェブサイトの画面を出力する。

なお、ア、ウについては出力した資料を図書館へ提出する。

(3) 購入手続書類の整理

図書館に提出した書類は写しを保管し、学科で作成している「図書購入希望リスト」に分類・登録番号・注文金額を記入する。また、図書館より契約終了後、契約金額の通知があるので決定金額を記入する。

2 借用図書の受領

(1) 図書館整理係から借用図書と「学科・教育室等用配架申請書(以下「借用書」という。))を受け取る。その際、内容と図書を確認する(登録番号、冊数など)。

(2) 図書購入希望リストと照合をして、本に各教官名、借用年度、借用書番号を記入後、金額決定の用紙と共に各教官へ配布する。特に学科から依頼がある場合は、各教官別に受領リストを作成し、教官に受領サインを貰った後、本を配布する。

なお、共通図書は図書室(閲覧室)に配架する。また、指定する電算機端末において、図書データを整理する。

また、図書館カウンターに借用書(借用書番号・図書委員名・受領年月日)を提出し、図書館側で承認を経た後、原本の1部を学科で保管する。

3 配布図書の受領

配布図書は、図書館の学科等のボックスに投函される。配布図書に添付された「配布表」の内容と図書を確認後、図書担当が署名し図書館整理係へ配布表を提出する。

4 返納図書の手続(所蔵変更含む)

- (1) 退官教官の借用図書は借用リスト(和書・洋書別)に基づき、各教官に確認して貰い、所蔵変更する。
- (2) 所蔵変更する際は、図書館に所蔵図書変更書(所定用紙)を作成し提出する。
- (3) 希望された教官の氏名(借用者)、借用書番号を記入して名義変更完了後教官へ配布する。
- (4) 不用図書は返納図書として、「学科・教育室等用図書配架取消申請書」を作成し、図書館へ本とともに提出する。手続完了後、図書館側で承認を経た後、原本の写しを学科で保管する。

返納した図書の借用書の抹消(登録番号)作業を行う。

5 製本作成手続

洋雑誌及び和雑誌等を製本するにあたり、以下の作業を行う。

- (1) 製本要求リスト作成
製本要求リストに書名・規格・冊数(製本冊数)・色別・サイズ・欠号を入力する。
※冊数は製本冊数、Vol、No 別、厚さにより 1 冊とする。
- (2) 雑誌製本個別指示書の作成
- (3) 製本集計表を作成
規格、金額、製本冊数、税金で算出し、図書館へ提出する。
- (4) 製本依頼
契約業者が製本する図書を回収する際は、要求リストと照合し、間違い及び漏れを防ぐ。
- (5) 製本の受領
製本された図書を図書館より受領して、学科図書室に配架(移動)する。

6 現況調査

年 1 回、分任物品管理官の物品(図書)現況調査が図書館職員により実施されることから、以下について確認及び対応を行う。

- (1) 図書の受払の整理状況
- (2) 借用書と控え、図書の管理状況(図書データを含む。)
- (3) 図書貸出の管理状況

7 年間契約の洋雑誌及び和雑誌、電子ジャーナル

- (1) 洋雑誌及び和雑誌は、図書館の学科等図書ボックスに投函される。受領後、添付の雑誌受入簿に受領日及び確認者のサインをして、図書館担当者へ返却する。事前に雑誌受入簿を1部複写し、学科で保管する。
- (2) 受領書はコピーして学科にて保管受領した洋雑誌及び和雑誌は整理ノート、受領リストに記入・入力を行う。
- (3) 未着欠号があった場合は図書館洋雑誌担当に確認する。
- (4) 未着欠号により納品されなかった場合については、次年度学科図書委員の指示により発刊された図書の購入手続きを行う。
※図書購入手続と同様に手続を行う。
- (5) 国内外雑誌・新聞・電子ジャーナル（見積依頼）の次年度の購入手続きを行う。

8 借用図書の管理及び貸出手続きの補助

9 文献複写・貸借図書に係る業務の補助

10 紀要、論文集、寄贈雑誌の受領

11 図書費管理の補助

経費振替に合わせ図書館より通知される図書使用額を確認後、予算科目毎に内訳（各講座毎の使用額等、指定された集計単位）を算出し、学科事務室へ伝える。

12 原則として一日のうち午前1回午後1回を基準とし、図書館において図書及び書類を受領する。

13 図書等、保管場所及び閲覧場所の清掃を行う。

資料印刷業務

1 研究資料の整理

研究資料の整理とは、教官が保有する研究資料を保存及び配布するために整理を行う作業である。

(1) 資料の清書作業（パソコン操作を含む。）を行う。

研究資料の作成・作図・整理・保存・複製・印刷・配布及び製本の作業を行う。その際、研究資料の原本は、汚損、破損及び紛失に注意する。

また、作成・作図・保存・複製・印刷・配布及び製本の部数については、官側と確認を行う。

(2) 資料のデータ入力作業（資料名、著者名、資料内容、画像）を行う。作業内容については、官側と確認を行う。

教官が保有する研究資料を保存するために入力作業を行う。

2 教材の作成、教材文献の複製・印刷

(1) 資料に基づきパソコンを使用して、教材を作成する。（保存も含む。）

(2) 教材文献の複製・印刷は、官側に部数を確認のうえ実施する。また、原本は汚損、破損及び紛失に注意する。

3 講義資料、特別講義、学科説明会、課外講演、卒業研究発表・研究科論文発表の準備、後片付け

(1) 関連資料の作成、配布の準備及び会場設営をする。部数については、官側と確認を行う。

ア 講義資料の作成・複製・印刷を行う。

イ 特別講義資料の作成・複製・印刷を行う。

ウ 学科説明会資料の作成・複製・印刷を行い、会場の準備を実施する。

エ 課外講演に関する作業

(ア) 案内を作成し、各課・学科教育室へ配布する。また、航空宇宙工学科が所在する建物、講演会場の出入口に掲示を行う。

(イ) 看板を作成し、設置する。

(ウ) 演題を作成する。

(エ) 会場の準備を行う。

オ 卒業研究発表・研究科論文発表に関する作業

(ア) 案内を作成し、各課・学科教育室へ配布する。また、航空宇宙工学科が所在する建物、発表会場の出入口に掲示を行う。

(イ) 看板を作成し、設置する。

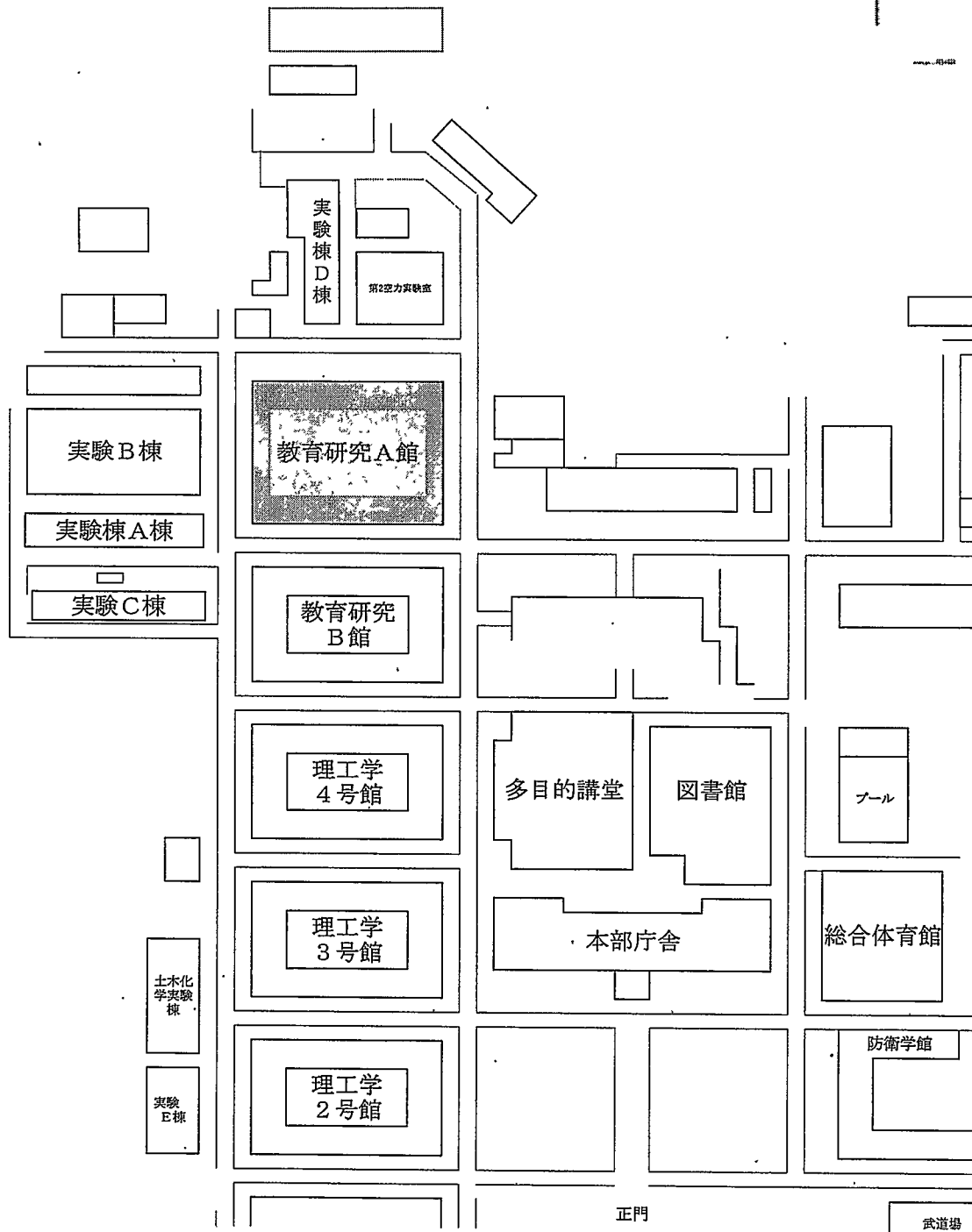
(ウ) 演題を作成する。

(エ) 会場の準備を行う。

(2) 後片付けを行う。

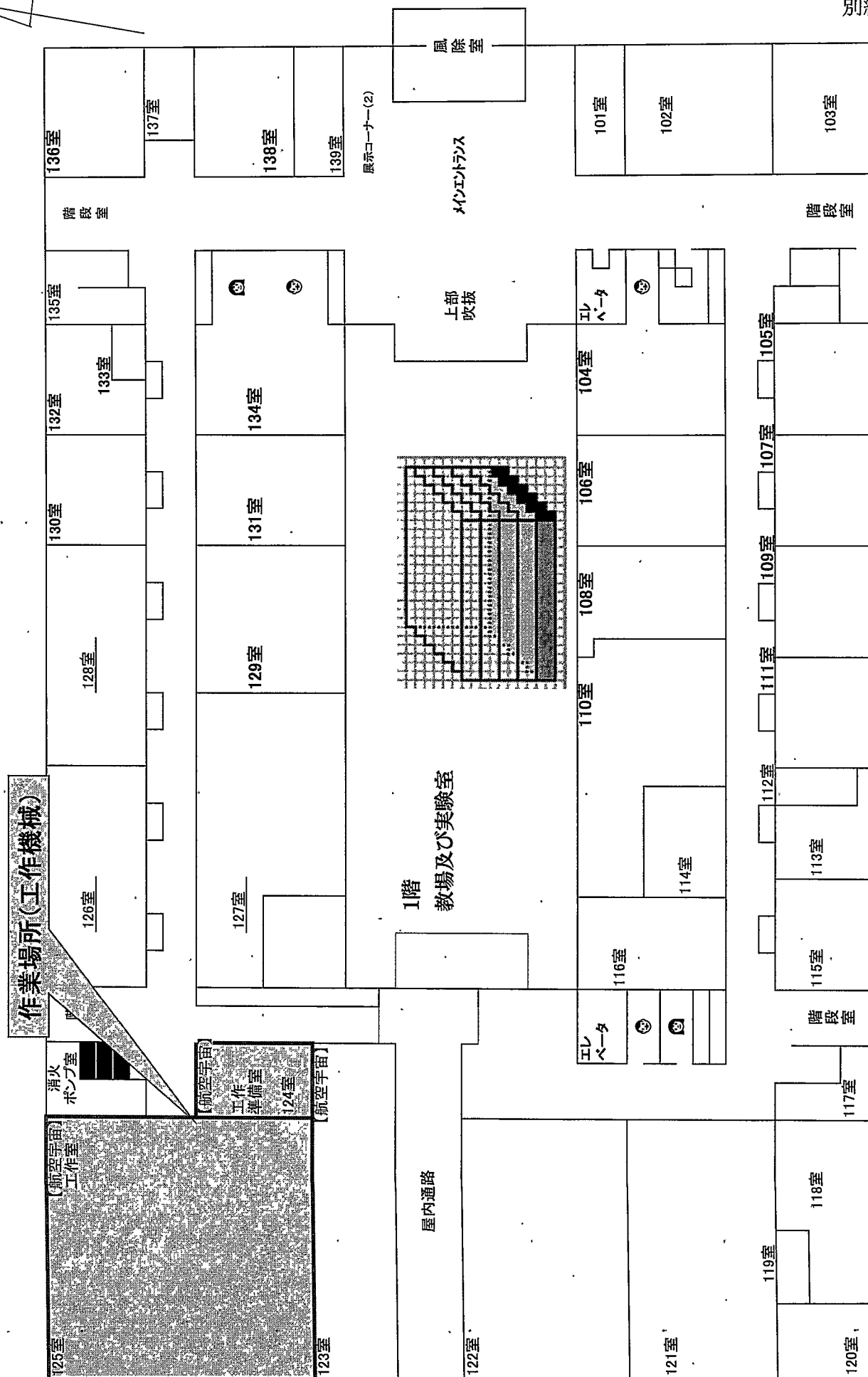
配置図

別紙第1



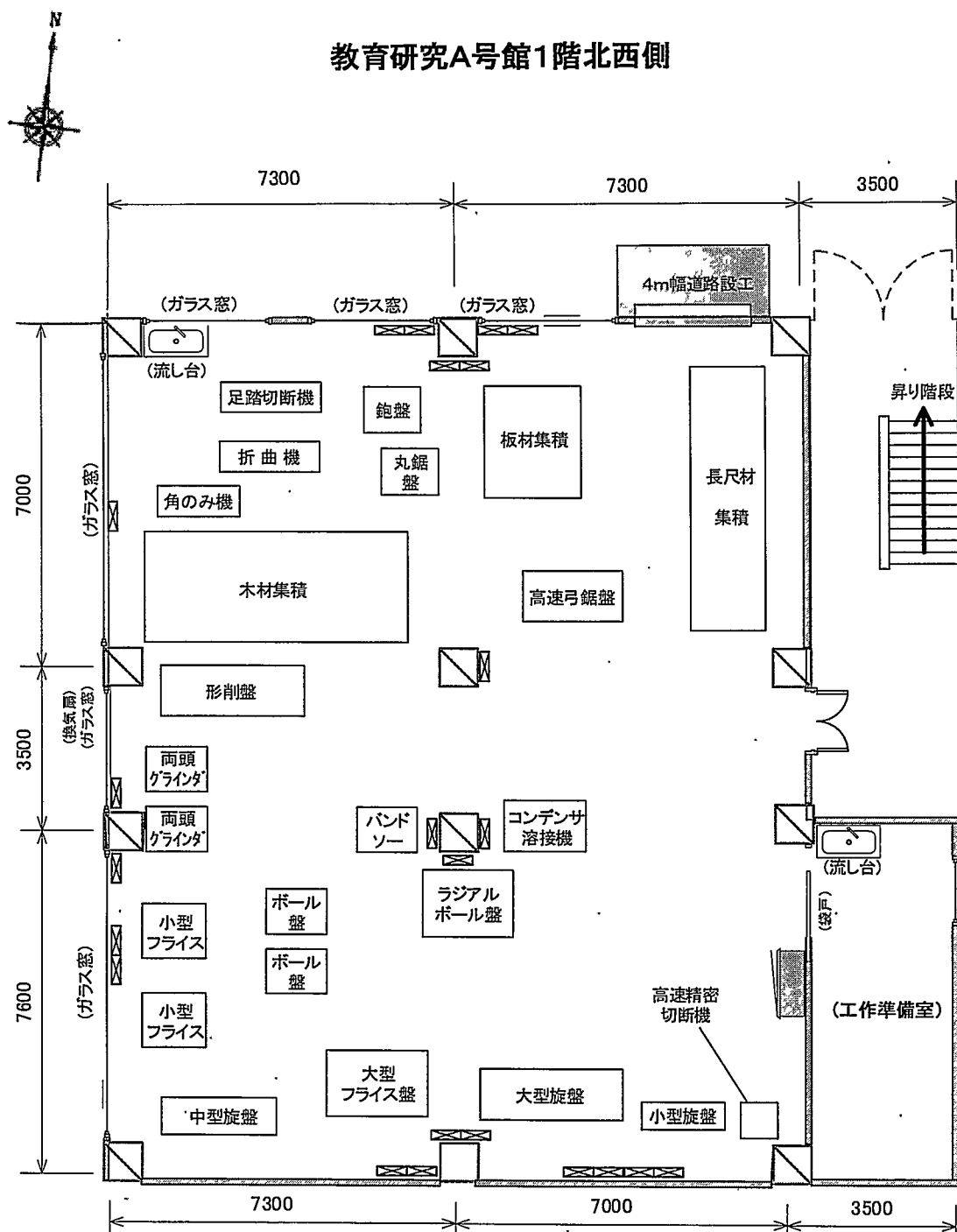
教育研究 A 館一階

別紙第 2



工作機械配置図

教育研究A号館1階北西側



工作室 部屋番号 125