

仕 様 書

- 1 品 名 6尺普通旋盤
- 2 数 量 1式
- 3 納入場所 岩手県奥州市水沢佐倉河字道下100-1
岩手県立水沢工業高等学校 機械科実習棟 1階 機械加工実習室
- 4 仕 様

別紙、【参考性能表及び参考機種】の仕様を満足する(同等以上)機械であり、かつ、以下に示す(a)～(x)までの要件を満たす機械であること。

- (a) 機械本体は、6尺汎用普通旋盤であること。
- (b) センター間の距離は800mmで、ベッド上の振りは $\phi 490\text{mm}$ 以上、往復台上の振りは $\phi 260\text{mm}$ 以上であること。また、ベッド幅は415mm以上で高剛性であること。
- (c) 主軸回転速度は、 $23\sim 1,800\text{min}^{-1}$ であること。
- (d) 広範囲な切削条件に対応するために、主軸変速レンジ数は16段以上であること。
- (e) 主軸中心高さは、1,080mm以下であること。
- (f) 長期間高精度を維持するために、潤滑機構はポンプによる強制潤滑機構であること。
- (g) 自動送り操作は、1本のレバーにて縦・横の送りが可能であること。
- (h) 縦送り横送り量比率が、1:1であること。
- (i) 横送りハンドルを目盛は、直径表示であること。
- (j) 縦送りハンドル(往復台ハンドル)目盛カラーを装備していること。
- (k) 主軸停止作業をしないで自動送り方向変換が可能であること。
- (l) 歯車交換なしに、広範囲のメートルネジ、インチネジ切削が可能であること。
- (m) 主軸は、ショートテーパーノーズで、チャックを装着する際、プレートを介さず直接装着できるダイレクトマウント方式を採用していること。
- (n) 過負荷安全対策として、送り伝達箇所にシャープピン機構を設けている他に、エプロン内蔵安全装置が具備されていること。
- (o) 心押軸は2段切替で、微速送り、早送りが可能であること。
- (p) 機械前方に切りくずガード、機械後方に背面ガードを装備していること。
- (q) チャックカバーインタロック装置を装備していること。
- (r) チャックハンドルインタロック装置を装備していること。
- (s) 機械重量は、2,000～2,300kgであること。
- (t) 当該機械は、ISO9001、ISO14001の認証を受けている工場で作製された高い品質管理保証がなされた製品であること。
- (u) 当該機械は、日本国内製で製造メーカーのサポートサービス拠点を東日本エリアに有し、緊急時の修理など即時対応できる体制をとっていること。
- (v) 学校の指示のもと既設機械を撤去移動し入替えを行うこと。
- (w) 運搬・搬入・据付・試運転調整・電気工事(2次側配線)のうえ、本校教職員に対し取扱説明を行うこと。搬出入については、別紙配置図を参照のこと。
- (x) 納入検査確認後1年間は、通常使用により故障した場合は無償にて修理を行うこと。

5 納 期 令和9年2月25日(木)

- 6 備 考
- ・搬入時は、事前に納入場所連絡先(学校)に連絡すること。
 - ・搬入時は十分留意し、搬送に係る事故等は納入者負担とすること。

【参考性能表及び参考機種】

6尺普通旋盤 DMG森精機株式会社 LEO-80A 1台			
	項目	単位	規格
能力・容量	ベッド上の振り	mm	φ 490
	ワークの最大振り	mm	φ 530
	往復台上の振り	mm	φ 260
	センター間距離	mm	800
	主軸中心高さ	mm	1,080
主軸	主軸回転速度	min ⁻¹	23~1,800
	主軸端形状		JIS A1-6
	主軸テーパ穴		MT6
	主軸貫通穴径	mm	φ 54
	センタ		MT4
	主軸変速レンジ数		16
往復台	往復台の移動量	mm	800
	横送り台の移動量	mm	295
	刃物送り台の移動量	mm	140
	縦・横送り変換数		32
	縦・横送り速度	mm/rev	0.05~0.71
	往復台ハンドル送り	mm	0.2/目盛
	横送り台ハンドル送り	mm	0.025/目盛
主軸	刃物台ハンドル送り	mm	0.02/目盛
	メートルネジ (種類)		19
	インチネジ (種類)		24
	メートルネジ (範囲)	mm	1~7
	インチネジ (範囲)	t. p. i	28~4
心押台	親ネジ (直径×ピッチ)	mm	φ 40×6
	心押軸の移動量	mm	150
	心押軸の直径	mm	φ 70
心押軸のテーパ穴の形式			MT4
ベッド	ベッド長さ	mm	1,960
	ベッド幅	mm	415
電動機	主軸用電動機	kW-P	5.5-4
機械の大きさ	機械の高さ	mm	1,535
	所要床面の大きさ (幅×奥行き)	mm	2,290×1,310
	機械質量	kg	2,100

【標準装備】

北川9吋 3爪スクロールチャック (直装) JN09RA6	1式	シャーピン 5個	1式
回し板 外径φ200	1式	チャックカバー・インターロック	1式
主軸スリーブ	1式	背面ガード	1式
固定センタ (MT4) 2個	1式	前面切りくずガード	1式
ねじ切りダイヤル	1式	心押台ストッパ	1式
ベッドストッパ 右・左	1式	標準電装品	1式
敷板	1式	調整工具	1式
オイルパン	1式		

【オプション】

北川12吋 4爪単動チャック (直装) IA6-300	2式	照明装置 蛍光灯型LED照明 (切りくず除けカバーに装着) トランス無し	1式
回転センタ (MT4)	1式		
心押軸2段切換え装置	1式	チャックハンドルインタロック (ギヤボックス取付)	1式
横送り台ハンドル送り (直径表示)	1式		
単相トランス100V (2口コンセント付き)	1式		

【特別付属品①】

3爪スクロールチャック (直装) JN09RA6 予備	1式	摺動面潤滑油20L モデル パクトオイルNo. 2	1式
ドリルチャック MTNo. 4 ユキワ精工 M4T-LCS13-95	1式	ツールワゴン サカエ A-36AT	1式

【特別付属品②】

	メーカー	品名	型番	仕様	数量
1	三菱マテリアル	外径加工（荒・仕上）ホルダ	DTGNR2525M16	91°、右勝手、ダブルクランプ、ネジタイプ	2
2	三菱マテリアル	外径加工（荒）インサート	TNMG160408R-ES MC6115	60°、10個	1
3	三菱マテリアル	外径加工（仕上）インサート	TNGG160402R-FS MS6015	60°、10個	1
4	三菱マテリアル	外径加工（仕上）インサート	TNGG160404R-K MP3025	60°、10個	1
5	三菱マテリアル	外径加工（荒）ホルダ	DDJNR2525M15	93°、右勝手、ダブルクランプ、ネジタイプ	2
6	三菱マテリアル	外径加工（荒）インサート	DNGG150408R NX2525	55°、10個	1
7	三菱マテリアル	外径加工（仕上）ホルダ	DVJNR2525M16	93°、右勝手、ダブルクランプ、ネジタイプ	2
8	三菱マテリアル	外径加工（仕上）インサート	VNGG160402R-F MP3025	35°、10個	1
9	三菱マテリアル	外径加工（面取）ホルダ	PSSNR2525M12	45°、右勝手、レバーロック、ネジタイプ	2
10	三菱マテリアル	外径加工（面取）ホルダ	PSDNN2525M12	45°、レバーロック、ネジタイプ	2
11	三菱マテリアル	外径加工（面取）インサート	SNMG120404-FH MP3025	90°、10個	1
12	三菱マテリアル	内径加工（荒）ボアリングバー	FSCLP1816R-09E	φ16、超硬シャンク、LF220mm	2
13	三菱マテリアル	内径加工（荒）インサート	CPMH090308-MV MP3025		1
14	三菱マテリアル	内径加工（仕上）ボアリングバー	FSTUP2220R-11E-2/3	φ20、超硬シャンク、LF165mm	1
15	三菱マテリアル	内径加工（仕上）インサート	TPGH110302L-FS MP3025	60°、10個	1
16	三菱マテリアル	外径溝入れホルダ	GYQR2525M00-F20	一体型ホルダ	1
17	三菱マテリアル	外径溝入れインサート	GY2G0300F040N-MF NX2525	CW3mm	1
18	三菱マテリアル	外径溝入れホルダ	GYQR2525M00-H25	一体型ホルダ	1
19	三菱マテリアル	外径溝入れインサート	GY2G0500H040N-MF NX2525	CW5mm	1
20	三菱マテリアル	外径ねじ切りホルダ	MMTER2525M16-C		2
21	三菱マテリアル	外径ねじ切りインサート	MMT16ER250ISO VP10MF	TP2.5mm、5個	1
22	三菱マテリアル	内径ねじ切りホルダ	MMTIR1916AM16-SP15		2
23	三菱マテリアル	内径ねじ切りインサート	MMT16IR250ISO VP10MF	TP2.5mm、5個	1
24	スパーツール	転造ローレットホルダ	KH2E25	キワ加工アヤ目	1
25	スパーツール	転造ローレット駒	KNE12RL	P1.2mm、m0.38、組	1
26	ミツトヨ	368シリーズホールテストセット	368-913 HT-50RST	アナログ、測定面チタンコーティング、測定範囲20～50	1

バス停○
(工業高校前)

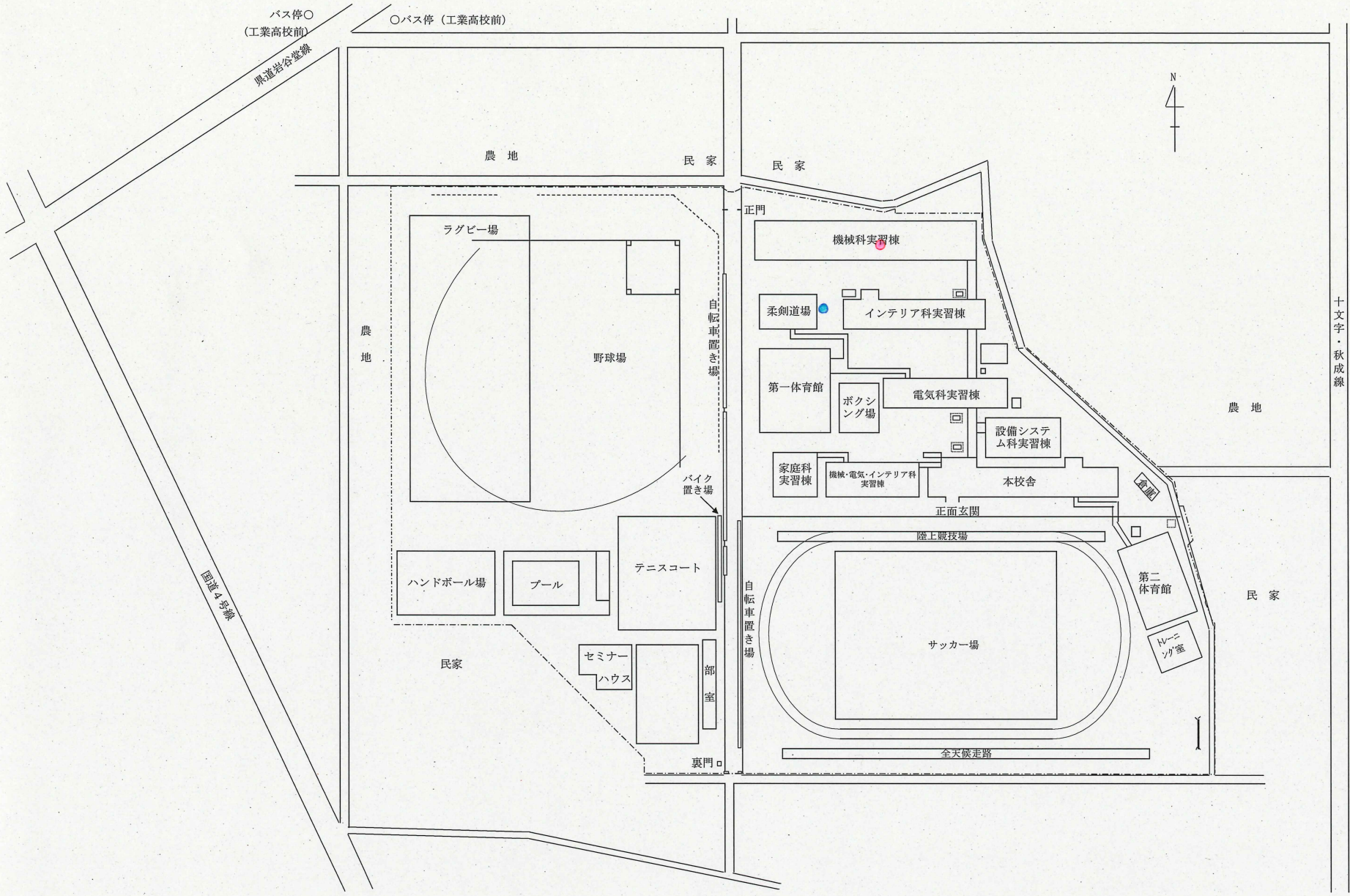
○バス停 (工業高校前)

県道岩谷堂線

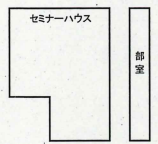
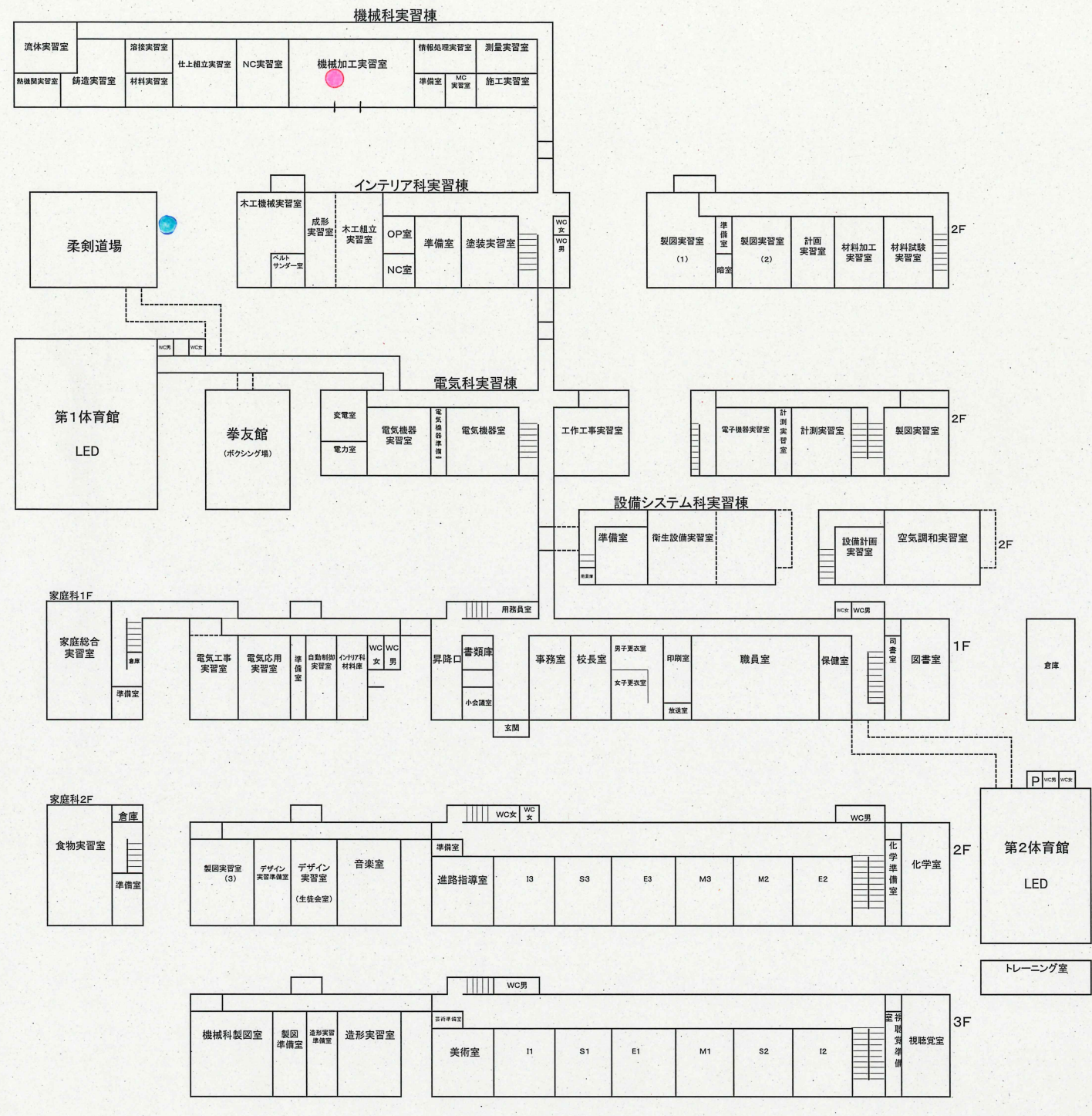
国道4号線



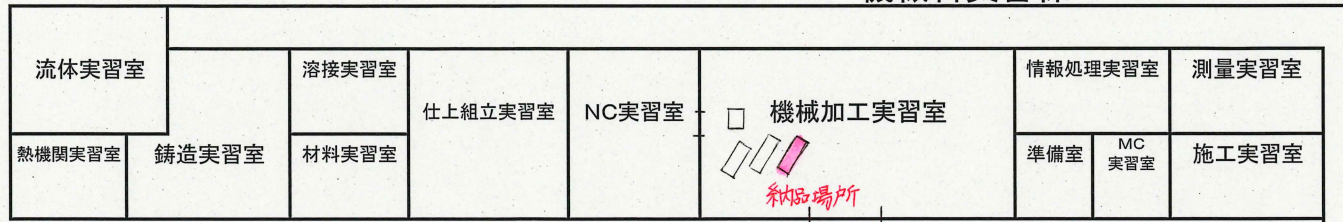
十文字・秋成線



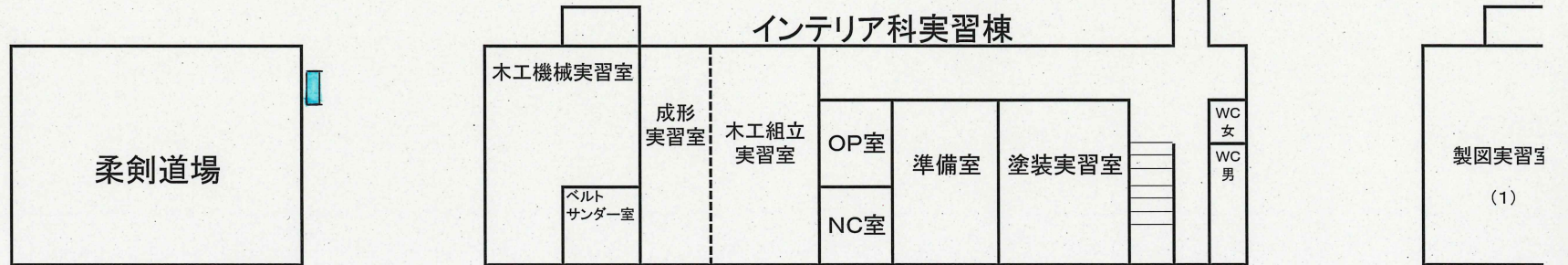
納品場所 (既設場所)
既設機械撤去場所



機械科実習棟



インテリア科実習棟



柔剣道場

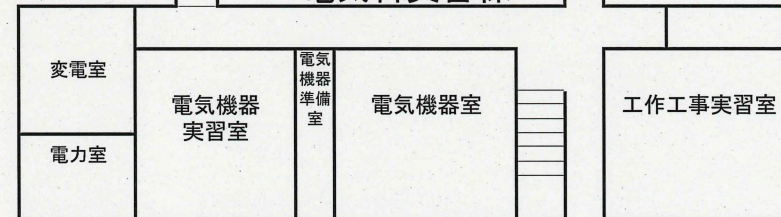
第1体育館

LED

拳友館

(ボクシング場)

電気科実習棟



設備システム科

