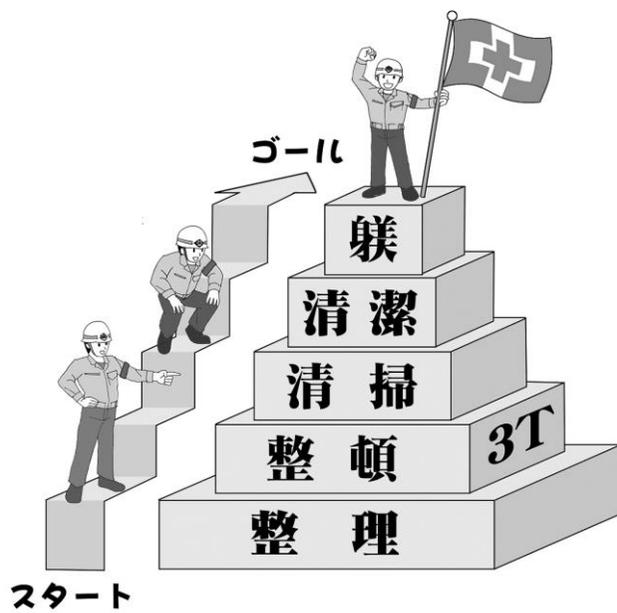


日専校 実習安全基準



安全の基本動作

1. 5S3Tを常に意識する
2. RKYで、怪我や事故を未然に防ぐ
3. 正しい服装を着用し、点検する
4. 体調の悪い時は、我慢しないで、早めに報告する
5. 部活動で、怪我をしない
6. 交通事故を起こさない
7. 他人の注意は、素直に受ける



－ 目 次 －

表 紙 安全の基本動作

第一章	安全行動基準	2 頁
第二章	安全訓（安全唱和）	7 頁
1	共通	7 頁
2	電気	7 頁
3	旋盤	7 頁
4	フライス盤	8 頁
5	仕上げ	8 頁
6	溶接	8 頁
第三章	安全作業基準	9 頁
1	一般安全作業基準	9 頁
2	電気安全作業基準	11 頁
3	機械安全作業基準	14 頁
4	仕上げ安全作業基準	17 頁
5	溶接安全作業基準	20 頁

第一章 安全行動基準

安全は、すべてに優先する。なぜなら、自分と仲間の命に関わることだからである。決められたルールは守る。先生や仲間から指摘された注意は、素直に受ける。

安全は、実行してこそ、意味がある。

私たち一人ひとりが、無災害で実習を行う。積極的に安全行動に取り組んでいこう。

安全の基本知識と動作は、次の4つである。

1. 「5 S 3 T」と「RKY」
2. 服装点検と機器点検
3. 指差し呼称
4. 自転車の安全スピード

以下、上記の内容を説明する。

1. 「5 S 3 T」と「RKY」

5 Sとは、整理、整頓、清掃、清潔、躰の略である。3 Tとは定品、定量、定位置の略である。個々の用語の意味は、次の通りである。

「5 S」

- (1) 整理 (Seiri) : 必要な物と不要な物を区別して、不要な物を捨てる
- (2) 整頓 (Seiton) : 必要なものを、使いやすいように収納する
- (3) 清掃 (Seisou) : 掃除をしてゴミ・汚れを無くす
- (4) 清潔 (Seiketsu) : 身の周りや服装をきれいな状態に保つ
- (5) 躰 (Sitsuke) : 5Sの行動を習慣化する

「3 T」

- (1) 定品 (Teihin) : 決められた物を
- (2) 定量 (Teiryō) : 決められた量(数)だけ
- (3) 定位置 (Teiichi) : 決められた場所に

保管すること

きれいな作業環境を維持することは、災害を防止すると共に、作業効率を向上させ、品質を確保する為に必要である。

「RKY」

RKYとは、リスクアセスメント危険予知 (Risk assessment Kiken Yochi) の略である。その意味は、作業を行う上で、その作業に潜む「危険性」や「有害性」を、災害が発生する「可能性 (頻度)」と「重大性 (怪我や災害の大きさ)」の2面から予測して、リスク (危険性) の大きさを数値で評価し、安全対策を実施する手法のことである。RKYの実施手順を以下に示す。

4月15日 リスクアセスメントKY (RKY) 活動表						
作業内容		2級課題				
どんな危険・有害性があるか	見積り				私達はこうする (安全対策)	誰が
	可能性	重大性	評価	危険度		
【段取り】 バイトを取付け、取外しをする時 刃部をつかんで手を切る	2	1	2	2	バイトを持つ時は、刃部をつかまな いで、シャンク部をつかむ	全員
【加工】 チャックがゆるんで、課題が飛ばさ れ激突してケガをする	2	3	6	4	チャックは4ヶ所の爪がしっかりと 締まっている事を確認する	全員
【清掃】 切粉を掃除する時、手で触って 手を切る	2	1	2	2	切粉を掃除するときは、ハケや ベンチを使って掃除をする	全員
【全体】 床面にこぼれた油で滑って 転倒する	2	2	4	3	床面に油がこぼれた時は、すぐに 拭き取り、きれいな状態にしておく	全員
可能性	重大性	評価点	リスクの大きさ	危険度	クラス名	
ほとんど起こらない = 1	不体災害 = 1	1	きわめて小さい	シク1	3M2	
たまに起こる = 2	休業災害 = 2	2	かなり小さい	シク2	リーダー名	
かなり起こる = 3	死亡・障害災害 = 3	3~4	中程度	シク3	佐藤、鈴木	生徒数 20名
		6	かなり大きい	シク4		
		9	きわめて大きい	シク5		

- (1) リスクアセスメント活動表に、「日付」「作業内容(実習内容)」「クラス名」「リーダー名」を記入する
 - (2) 実習内容を「段取り」「加工」「清掃」「全体」の面で、それぞれの作業に、どのような危険性・有害性があるかを記入する
 - (3) 記入した危険性・有害性の大きさを数値で評価する (評価基準はリスクアセスメント活動表の下に記載してある評価基準を参考にする)
 - (4) それぞれの危険性・有害性に対する安全対策を記入する
- 記入完了後、リーダーは、それぞれの「危険性・有害性」と「安全対策」を読み上げ、全員で確認後、実習を開始する。

2. 服装点検と機器点検

服装の乱れや機器の異常な動作は、災害発生の原因になるため、実習を行う前には、安全な服装をしていること、機器が正常に動くことを点検する。服装点検は、「指差し呼称」で確認し、機器点検は、「点検表」に従って実施する。

3. 指差し呼称

腕を伸ばして、点検対象物を指差し、「袖口ボタン止め、ヨシ！」などと、声に出して確認するのが、指差し呼称である。

指差し呼称により、注意力を高めて、うっかり・ぼんやり・あせり・近道行為・省略などの災害の元を断つことができる。

【指差し呼称の実施方法】

- (1) 確認する対象物をよく見る
- (2) 右腕を伸ばし、人差し指で対象を指差し、呼称項目「〇〇」と唱える
- (3) 右手を耳元まで振り上げ、「本当に良いか？」を確認する
- (4) 確認が出来たら、「ヨシ！」と唱えながら、確認対象物に向かって、右腕を振り下ろす

《例》電源投入をするときの指差し呼称



電源を投入



(1) 電源投入したスイッチを見る



(2) 右腕を伸ばし、人差し指で電源スイッチを指差し、「電源投入」と唱える

(3) 右手を耳元まで振り上げ、間違いなく電源が投入されていることを確認する



(4) 確認が出来たら、「ヨシ！」と唱えながら電源スイッチに向かって手を振り下ろす

4. 自転車の安全スピード

自転車は、自動車と同じ危険度の扱いとなる。歩道を通行できない。
スピードを出しすぎた加害事故で、相手が死亡する事故も国内で起こっている。
危ないと思ったら、すぐに停止できるスピード（徐行：時速 10 キロ程度）で、
走ることを肝に銘じよう。

自転車安全利用五則

- (1) 自転車通行は、車道が原則、歩道は例外
- (2) 車道は左側を通行
- (3) 歩道を通行する際は歩行者優先で、車道寄りを徐行する
- (4) 安全ルールを守る
 - ・ 二人乗り、並進の禁止
 - ・ 夜間はライトを点灯する
 - ・ 交差点での信号遵守
 - ・ 一時停止の遵守と安全確認（青信号でも周囲の安全確認をする）
- (5) 安全速度(スピード)で走行する

自転車が歩道を通行することができる場合

- (1) 歩道に「普通自転車歩道通行可」の標識があるとき



「普通自転車歩道通行可」標識

- (2) 道路工事などのため車道の左側を通行するのが困難な場合や、自動車の通行量が多く、接触事故の危険性がある場合は、安全確保のため自転車で歩道を通行することが出来る。（但し、歩行者優先）

第二章 安全訓（安全唱和）

1 共通

- (1) 清潔で乱れの無い作業服装と、正しい保護具の着用をする
- (2) 作業前の「RKY」を実行する
- (3) 機器の使用前点検を実行する
- (4) 電源の「入り」「切り」は、指差し呼称で確認する
- (5) 「5S3T」は、作業毎に実施する

2 電気

- (1) 電源が切れているのを確認してから、配線作業を行う
- (2) 配線後のチェック完了後、周囲をよく確認して、電源を入れる
- (3) 電気機器や工具の扱い方を理解し、作業を行う
- (4) 手先をよく乾かして、感電を予防する
- (5) 作業手順を厳守し、機材配置を確実に確認して、作業を行う
- (6) 重量物（変圧器、電源等）の運搬は落下させたり、腰を痛めないよう確実に持って運搬する
- (7) エアールを供給する際は、エアール圧力を確認する

3 旋盤

- (1) 主軸を回転させる時は、チャック安全カバーをセットする
- (2) 回転物には手を出さない
- (3) 切削中は、加工物の正面に立たない
(作業位置は、加工物より右側約30度の位置)
- (4) 切粉は、ハケ、ホウキ、ペンチで除去する(切粉は、手でつかまない)
- (5) 測定をする時は、回転を停止して、高低速切換えレバーを中立にする
- (6) バイトを着脱するときは、回転を停止する
- (7) センタードリルは使用后、直ちに取り外す

4 フライス盤

- (1) 加工後の材料をつかむ時、角部やバリ等で手を切らないよう注意する
- (2) 回転中の刃物には、手を出さない
- (3) 切削加工前に、バイスの締付け力を確認する
- (4) カッター交換時は、切刃部(きれはぶ)を素手でつかまない
切刃部をウェスなどで包んでつかむ(ウェス：機械掃除用の布切れ)
- (5) 機械の清掃は、切削工具を外して行う
- (6) 切削加工中は、加工部を覗き込まない
- (7) 切粉は、ハケやホウキ等で除去する(切粉は手で触らない)

5 仕上げ

- (1) 正しい作業手順と基本作業を守る
- (2) 加工前に、万力(バイス)が確実に締付けてあることを確認する
- (3) ヤスリの柄が、ゆるみ無く、きちんと入っていることを確認する
- (4) 切粉は、口で吹いたり、手で払ったりせず、ハケを使って除去する
- (5) ボール盤作業では、手袋着用厳禁
- (6) ディスクグラインダーを使用後は、専用受台へ置く(床置き厳禁)
- (7) 電工ドラムを使用する時は、ケーブルをドラムより全て出してから使用する

6 溶接

- (1) ムリな作業姿勢は、しない、させない
- (2) 作業台の締め付けを確認する
- (3) ガス類の漏洩点検を実施する
- (4) グラインダの砥石交換は、スイッチを切ってから行なう
- (5) 溶接ブースの換気を行なう
- (6) 作業手順および機器の安全確認は、指差呼称で行う
- (7) 実習中断時は、溶接機の電源を切る

第三章 安全作業基準

1 一般安全作業基準

(1) 服装

- ・服装は、よく身に合ったものを着用する
- ・服装(含む：上履き)は、すべて学校で指定されたものを着用する
- ・実習時は、作業帽子を着用する
- ・作業服の腕まくりは、禁止とする
- ・上着のそで口は、ボタンでとじて、引き締めておく。上着のチャックは、上までしめる
- ・作業服が破れたら、直ちにつくろう
- ・作業服は、常に清潔なものを着用し、汚れたら、速かに洗濯する
- ・手袋は、許可された実習作業以外は、使用しない
- ・ポケットには、必要以外のものを入れない
(特に、鋭い刃物など危険なものを入れない)
- ・実習作業中は、必要に応じて、保護メガネを着用する
- ・作業靴は、指定された安全靴を着用する
- ・靴は、安全に着用し、かかとを折り曲げたり、つぶし履きをしない
- ・履き物は、爪先および覆いのあるものとする(運動靴やサンダル等は禁止)

(2) 整理・整頓

- ・工具・器具の格納は、次にすぐ使いやすいように、よく整理する
- ・実習場の整理、整頓は決められた位置にして、実習場内の備品等は、常に整理しておく
- ・必要なものと不要なものを分けて、不要なものは取り除く
- ・必要なものは使いやすいように配置し、取り出しやすいように保管する
- ・作業台上及び作業台の周囲など、身のまわりをきちんとして作業を進める
- ・通路は、常に人が通行できるように整理、整頓しておく
- ・床面が油で汚れた時は、常に清掃する
- ・重量物を手持ちで運搬する場合、20kg までとする。2人作業の場合は40kg まで、移動しないで持上げる場合は30kg までとする

(3) 実習作業行動

- ・ポケットに手を入れてはならない
- ・素手で切粉を処理してはならない
- ・機械操作中の者に、むやみに話しかけてはならない
- ・機械を回転させたまま、その場を離れてはならない
- ・決められた以外の機械及び機器を、無断で使用してはならない
- ・実習場内では走ってはならない
- ・停電の時は、手もとスイッチを切り、更にメインスイッチを切る
機械レバーの位置は、中立の位置にしておく
- ・故障及び修理中の機械は、標示を確実にしておく
- ・実習中は、許可なく離席してはならない
- ・電気機器の掃除は、スイッチを切ってから行う
- ・スイッチカバーは、閉めておく
- ・安全カバーは、勝手に取り外してはならない

(4) 工作機械の機能確認

- ・機械の電気アース処理の点検
- ・回転部、攪動部(しゅうどうぶ)の給油状態の確認
- ・機械の油漏れの有無の確認
- ・始動、停止装置の機能の確認
- ・安全装置の機能の確認
- ・ベルト、プーリー歯車等の回転部の防護措置の確認
- ・機械各部の締め付けにゆるみがないか確認
- ・加工物の締め付けの確認
- ・局部照明は適正か確認
- ・足元が確保されているか確認
- ・回転中の異常音の有無確認

(5) 治具・工具の扱い

- ・機械のギヤボックス、刃物台、ベットテーブル等の上に工具類を置いてはならない
- ・使用する刃具類は、工具箱の上に区分して、整然と並べておく
- ・使用しない工具、刃具類は、工具箱に格納しておく

- ・ハンマーは、クサビの入っているものを使用する
- ・ハンマーは、まくれの無いものを使用する
- ・スパナの口部(くちぶ)の広がったものは、使用しない
- ・工具類は、勝手に加工してはならない
- ・工具類は、刃物のとがったものが多いので、取り扱いには十分に注意する
- ・工具類は、油脂類のついたものは使用しない
- ・治具及び工具類は、使用前に点検する

2 電気安全作業基準

(1) 電気作業

- ・低圧(100V、200V)だからといって、侮って(あなどって)はいけない。
その時の身体の状態によって死に至ることもあるので、活線作業は行ってはいけない(活線：電気の通った状態の電気配線)
- ・作業する場合、近接する線に注意し、活線かどうか、自ら確かめ、他人が誤って活かすことのないように注意する
- ・必要に応じて、元スイッチに電源投入禁止の表示を行う
- ・湿地に立ち、ぬれた手で、電気装置に触れてはいけない
- ・設備・機器等のスイッチ及びヒューズは、負荷の容量に適合した物を使用する
- ・電線を金属物に接触させない
- ・アース線(緑色)の取り付け状態を確認する
- ・コンセントからコードを抜く時、コードをつかんで引っ張らない
- ・配電箱(スイッチボックス)の付近には、物を置かない
- ・電工ドラムは、漏電遮断器の付いているものを使用する
- ・電工ドラムを使用する時は、巻かれているケーブルを全て引き出して使用する(巻いたまま長時間使用すると、発熱するため)
- ・テーブルタップは、束ねて使用していると発熱するので、ほどいて使用する
- ・定格容量を超えたタコ足配線は、危険なので、行わない
- ・上向きに差込口が設置されているコンセントは、火事の原因となるホコリの侵入や、誤って金属物が入ったり、短絡することを防止するために、未使用部分には、コンセントキャップをつける
- ・電源プラグは、ホコリ等を除去するために、定期的にプラグを清掃する

(2) 電気機械器具取り扱い

- ・ 付属コード、接続端子、巻線部分等の絶縁被覆の損傷を確かめる
- ・ 露出充電部分は、感電防止用の囲いが確実に取り付いているか点検する
- ・ シンクロスコープ等を用いて二現象以上を測定する場合には、シンクロスコープのマイナスラインを通して短絡をおこさないよう、電位に注意する
- ・ 電動機あるいは発電機等回転する機械の実習に当っては、作業する位置は、軸方向に位置し、ベルト側に近寄ってはいけない。また、手袋は巻き込まれる原因となるので着用しない

(3) 配線作業

- ・ 負荷側から始め、最後に電源を結び、解く場合にはこの逆の順序で行う
- ・ 配線に使う電線は回路に流れる電流、電圧降下などを考えて適当な太さのものをを用いる
- ・ 配線は誤接続、混線接続、接触不良等に注意し、配線ができれば、その接続全体を再検討する
- ・ 配線は、電源を切って行う

(4) はんだ付け作業

① はんだゴテ使用前点検

- ・ はんだゴテの定期点検がされていることを確認する
- ・ はんだゴテ本体の破損、電源ケーブル被覆の劣化、断線が無いことを確認する
- ・ こて先の固定ねじの緩みが無いことを確認する
- ・ こて先の磨耗、錆び、汚れがないことを確認する
- ・ はんだゴテのケーブルが、作業者に引っかからないように配線する
- ・ はんだゴテ設置場所の周囲に、紙等の燃えやすいものを置かない
- ・ はんだゴテが、こて台に収納されていることを確認する

② 電源投入時の機能点検

- ・ 電源投入時の異常の有無(異臭等)を確認する
- ・ こて先温度が、規定の範囲内にあるか確認する
- ・ こて先に糸はんだを供給し、正常に溶けることを確認する

③はんだ付け作業時

- ・ はんだゴテは、安定した場所に設置する
- ・ 保護めがねを着用する
- ・ 作業中は、作業台上の5S3Tを厳守する
- ・ はんだゴテを取り出したり、収納したりする時は、こて台の位置を確認する
- ・ はんだゴテを持つ際は、利き手で持つ
- ・ はんだゴテの、こて先には触れない
- ・ 作業を中断する時は、電源を切る

④はんだ屑の処理

- ・ はんだ屑は、一般ごみと分別し、産業廃棄物として廃棄する

⑤はんだ付け作業終了時

- ・ はんだ付け作業が終了したら、速やかに、はんだゴテの電源を切断する
- ・ はんだゴテの温度を十分に冷ましてから収納する
- ・ はんだゴテを収納する際は、はんだゴテ本体、電源ケーブルの異常が無いことを確認する

(5)危険表示

- ・ 特に危険と思われる場合は、周囲を赤テープで表示し、赤テープ内は立ち入り禁止とする
- ・ 受電盤には高圧(3,300V または 6,600V)が加圧されているから、中に入ってはいけない
- ・ 休憩時間中は、実習場内にある総ての機器には、手を触れてはいけない
加圧あるいは調整してあることがある
- ・ その他、危険区或の表示がある所には、立入ってはいけない

(6)安全・保護装置

- ・ 保護装置及び安全装置は、その作用を理解し、常に点検して動作を確認しておく
- ・ 保護装置は、勝手に取り外したり、変更したりしない
- ・ 目や顔面に飛来物の危険がある作業は、保護メガネを着用する(ハンダ付等)

3 機械安全作業基準

(1) 旋盤作業

①機械の点検及びスイッチの操作

- ・メインスイッチの投入は、右手で行う(心臓は左側)
- ・指定された各部に注油する
- ・試運転を行い、異常の有無を確認する

②段取り芯出し

- ・回転レバーの位置は、中立にする
- ・芯出しが完了したら、加工物の締め付けを再確認する
- ・つかみ代(つかみしろ)は、指定通りになっているか確認する
- ・バイトの取り付けを再確認する
- ・芯押し台は、確実に指定位置に固定しておく
(センターを押す場合、常にセンター圧力を調整する)
- ・芯出し後はスイベルを元の位置にもどす

③切削

- ・回転レバーの位置と回転数を確認する
- ・加工品を回転させたまま、計測してはならない
- ・切粉の処理は、機械を停止してから行う
- ・チャック回転中は、チャックおよび、加工物に手で触れてはならない
- ・バイトの交換、掃除等は、回転を停止して行う
- ・惰性回転を手で止めてはならない
- ・切削中の作業者の位置は、加工物より右側約 30 度の位置が適切である

④切粉の処理

- ・切削加工をする際は、切粉の飛散防止カバーを使用する
- ・機械の周囲に散乱した切粉は常に処理して、足元の安全を確保しておく
- ・細長い危険な切粉は、出さぬように切削送りを調整する。やむを得ず長い切粉が出た場合は、すみやかに処理する
- ・安全通路に切粉が散乱した場合は、速かに処理する

⑤計測の方法

- ・ 回転を停止して、高低速切換えレバーを中立にする
- ・ 加工物に付着した切粉をハケで取り除き、ウェスで油汚れを拭き取る
- ・ 測定器で計測するときは、力を入れて計測しない

⑥加工物の取り外しと防錆

- ・ 回転レバーの位置は中立にする
- ・ 加工物に付着した切粉は完全に除去する
- ・ 加工物を外す場合は片手で保持して落下せぬように取り外す
(持つ場合は上から持つ)
- ・ 完成品は、完全に防錆処理を行う
- ・ 長期休暇前はチャックおよび、刃物台に防錆処理を行う

(2) フライス盤作業

①機械の点検及びスイッチの操作

- ・ メインスイッチの投入は必ず右手で行う
- ・ 指定された各部に注油、給油する
- ・ 試運転を行い、異常の有無を確認する

②段取り芯出し

- ・ カッターの取付け取外し時は、始動レバーに触れない
- ・ 芯出しが完了したら、加工物の締付けを再確認する
- ・ カッターの締付けを再確認する

③切削

- ・ 回転レバー（高速・低速）の位置と、回転数を確認する
- ・ カッターに切削油を差す時は、カッターの上から差す
- ・ 加工中は、切削箇所を覗き込まない（顔を近づけない）
- ・ 切粉の処理は、機械を停止してから行う

④計測の方法

- ・ 計測する時は、カッターを停止させる
- ・ 加工物に付着した切粉をハケで除き、ウェスで油汚れを拭き取る

- ・指定された測定具で測定する
- ・カッターの回転を停止して計測する

⑤加工物の取り外しと防錆

- ・加工物を取り外す時は、カッターの回転を止めてから行う
- ・加工物に付着した切粉は、完全に取り除く
- ・完成品は、完全に防錆(ぼうせい)処理をする
- ・長期休暇前はバイス、ベッドに防錆処理を行う

(3) グラインダ作業

- ・砥石交換は、特別教育(研削砥石取り扱い業務/機械型)を終了した者以外はやってはならない
- ・砥石交換後は、3分間以上の試運転を行う
- ・砥石と受台のギャップは常時点検し、3mm以下に調整しておく
- ・調整板と砥石とのギャップは、5mm以下に保つ
- ・砥石の側面で、研磨してはならない
- ・砥石を取り付ける場合、穴のきついものや、ゆるいものは使用してはならない(標準間隔は0.1~0.3mmとする)
- ・毎日使用する前に1分間以上の試運転を行ってから使用する
- ・使用する時は、安全保護メガネを着用する
- ・金属以外のものは、研磨してはならない
- ・真鍮、アルミ、銅等は、研磨してはならない
- ・研磨する場合は、両手を用いて作業する
- ・機械の付近は、砥石の粉で汚れるので常時掃除する

(4) ボール盤作業

- ・手袋を着用してはならない
- ・穴明けをする時は、テーブルを固定し、加工物をしっかり締め付ける
- ・穴明け中に加工物がとび出したり、振り回されることがないように、確実に取り付ける。小物を手で押えたままの作業は、行わない
- ・回転中にドリルの掃除をしない
- ・主軸回転を停める時、ブレーキ代わりに手を使わない
- ・切粉は直接手でさわらない

- ・小物の部品穴あけは、バイスを使う
- ・薄銅板の穴あけは、締め付け金具によって完全密着に締め付けて、送りの速さを遅くする
- ・切粉の長いものを出さぬように、送りを時々止めて切粉を小さくする
(断続切削で加工する)

4 仕上げ安全作業基準

(1) 万力

- ・万力は、作業台に固定されているか確かめる
- ・口金に油がついているものは、よく拭きとる
- ・締め付けは、口金の中央で確実にする
- ・万力は、使用中でも緩むことがあるので、時々締め具合を点検する
- ・加工物を締め付けたら、ハンドルを下にさげておく。この時ハンドルで、指をはさまれないように注意する
- ・工作物を万力からはずす時は、身体を万力の中央に位置し、左手で工作物をしっかり持ち、ハンドルを緩める
- ・工作物を必要以上に長く出してくわえない
- ・使用後は、口金を閉じて、ハンドルは下にさげておく
- ・作業終了後、万力は最後まで締付けず、1～2 mm開けておく

(2) やすり作業

- ・やすりの焼き割れのある物は、使用中折れる恐れがあるので、作業前に点検する
- ・やすりの柄は、所定の大きさのもので、口輪のはまったものを選び、柄をしっかり差し込んで使用する
- ・削り粉を口で吹いたり、素手で払わずに、ハケを使う
- ・やすりをハンマー代りに使用してはいけない
- ・やすりを持つ指は、丸めてしっかり持ち、人差し指は伸ばしてはいけない
- ・やすり掛けは、最初から力を入れず、2、3回軽く使用して、すべらなくなってから力を入れる

(3) ケガキ作業

- ・ケガキ針、コンパス、ドリルなどの工具は、刃先の取り扱いに注意する
- ・トースカンは使用后、針先を下にして柱にそわせてたたむ
- ・ハイトゲージの針先は、超硬の材質で欠けやすいので、取扱いは、ていねいに扱う
- ・ポンチの頭のまくれたものは、使用しない。まくれを発見した時はすぐに修正する

(4) ハンマー作業

- ・くさびが打ち込んであり、柄のしっかりしたものを使用する
- ・柄の折れそうなもの、打撃面のまくれたものは、使用しない
- ・作業に適した重さのハンマーを使用し、周囲の状況を確認、1、2回軽く打ってから、本打ちをする
- ・すべるので手袋や油手で、柄を握らない
- ・柄が油でよごれているものは、きれいに拭き取ってから使用する

(5) ハツリ作業

- ・たがねの頭のまくれたものは、使用しない
- ・刃先が欠けたり、丸くなったものは使用しない
- ・ハツリ作業の時、始めは軽く打ち、当りを決めてから次第に強く打つ
- ・ハツった面を指で触れる時、削りくずを指で取り除かない
- ・作業中に汗ばんだら、汗を拭きとる

(6) 弓のこ作業

- ・のこ刃(ハクソブレード)を取りつけてから、2、3回軽く使用した後、さらにゆるみを調整してから使う
- ・切り始めは、親指の爪で刃先をガイドし、のこ刃が落ち着いたら、引ノコの柄とフレームの先端をそれぞれしっかり握り、左右に振れないよう作業する
- ・切り終り付近では、力を抜いて軽く切る
- ・切り口を指で触れたり、切粉を指で取りのぞかない
- ・弓のこの柄は、フレームとしっかり取り付けられたものを使用する
- ・柄を握る手は指をしっかり丸めて、人差し指は伸ばさない
- ・使用後は、チョウネジをゆるめ、のこ刃を張ったままにしない

(7)キサゲ作業

- ・キサゲの刃は鋭いので、取り扱いには特に注意する
- ・超硬キサゲは、材質が硬く欠けやすいので、取扱いは、ていねいにする
- ・作業する時、工作物は、すべらないように固定するか、万力にくわえる
- ・切粉は指で払ったり、口で吹いたりしない。特に超硬キサゲの切掛は、するどいので注意する
- ・腰でキサゲをかける時は、もものつけねに当てる(腹にあてないようにする)

(8)電気ドリル作業

- ・保護メガネを着用する
- ・手袋を着用してはならない
- ・アース線は、確実に接地する
- ・両手でしっかり保持し、身体のバランスをくずさぬよう、かまえること
- ・穴あけ中に加工物が飛び出したり、振り廻されることがないように、しっかり取り付けるか、万力に固定する
- ・穴をあける時、穴の抜けぎわに注意し、力を抜く
- ・回転を止めるのに、ブレーキがわりに手を使わない

(9)電気サンダー作業

- ・保護メガネまたは、ゴーグルおよび、防塵(ぼうじん)マスクを着用する
- ・アース線を確実に接地する
- ・安全カバーは、取りはずしてはいけない
- ・使用前に、1分間以上の試運転をする
- ・砥石交換は、指定された者以外は、やらない
- ・研削砥石は、最高使用速度を超えて使用してはならない
- ・加工物は、飛び出さないよう注意する
- ・小物は、万力に確実に固定する
- ・周囲の状況をよく確かめ、切粉が他の作業者に飛散する時は、衝立を置く
- ・作業終了後、回転が止まっていることを確認し、専用台に置く

5 溶接安全作業基準

(1) 溶接実習時の服装及び安全朝礼

- ・ 保護具(安全帽、保護メガネ、胸当、ローハイド、足カバー、安全靴)を着用し、安全朝礼を行う
- ・ 安全唱和を行う
- ・ 指差呼称により保護具、服装点検を行う

(2) 溶接機の点検及びスイッチ操作

- ・ 分電盤のスイッチ投入は、右手で行う
- ・ 溶接機の使用前点検を行う
- ・ ティグ・マグ溶接機を使用する場合は、シールドガスの漏洩点検を行う

(3) 溶接実習

- ・ 保護具(安全帽、保護メガネ、防塵マスク、胸当、ローハイド、足カバー、安全靴)を着用し実習を行う。但し、ティグ溶接実習時は、ローハイドを着用しなくとも良い
- ・ アース(接地)は、確実に締付ける
- ・ 作業台の固定状態を確認する
- ・ 周囲の可燃物を取り除く
- ・ 被溶接物を作業台から落下させないように固定する
- ・ 感電、火傷に注意する
- ・ 作業台では、アークを発生させない
- ・ 溶接実習終了後は、溶接機、分電盤のスイッチを切る
- ・ ティグ、マグ溶接実習後は、シールドガスの元バルブを閉め、圧力計の残圧を「0」にする
- ・ 溶接作業は、特別教育(アーク溶接等の業務)を修了した者が従事できる

(4) グラインダ仕上げ作業

- ・ 保護具(防塵メガネ、防塵マスク)を着用する
- ・ 安全カバーは、取外してはならない
- ・ 電源プラグの差込みは、確実にを行う

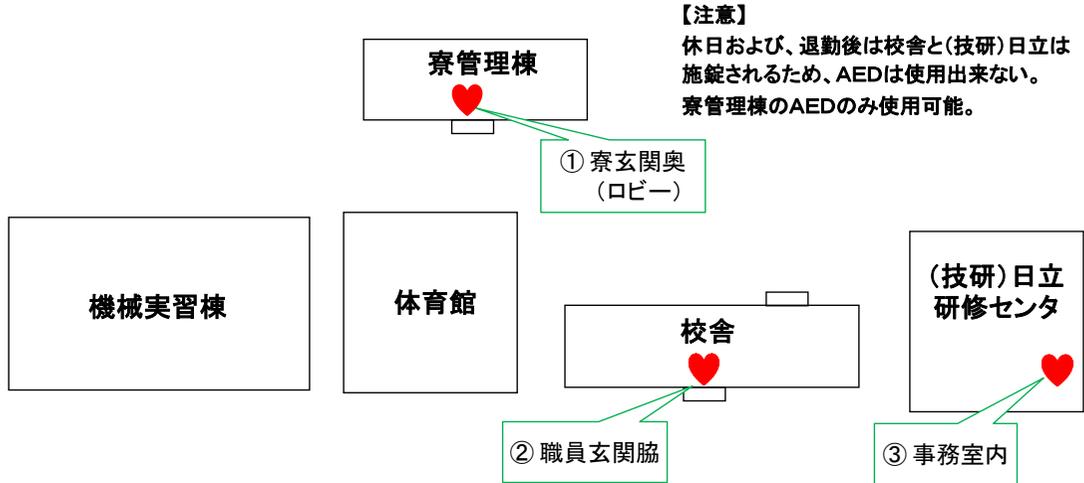
- ・使用前に1分間以上の試運転(空運転)を実施する
- ・グラインダの砥石交換作業は、特別教育(研削砥石取扱い業務/自由型)を終了した者が行う
- ・加工物が飛ばないように固定する
- ・グラインダ火花の飛散方向に注意する
- ・周囲の引火物、可燃物を取り除く
- ・身体を移動する際は、砥石(エメリ)の回転が完全に停止してから移動する
- ・砥石(エメリ)交換は、電源プラグを抜いてから行う
- ・使用後は電源プラグを抜き、グラインダは所定の場所に保管する

(5) ガス切断作業

- ・保護具(遮光メガネ、防塵マスク、革手袋等)を着用する
- ・ボンベ(アセチレン、酸素)の圧力計取付部及びガスホースの漏洩点検を行う
- ・ガス切断作業は、ガス溶接技能講習を修了した者が、教官の指導の下で行う
- ・切断機の点検を行う
- ・周囲の引火物、可燃物を取り除く
- ・点火の際は、専用の点火ライターを使用する
- ・点火した状態で、火口を人に向けない
- ・火傷に注意をする
- ・被切断物は、火傷防止のため、火作り箸を使用して取り扱う
- ・切断終了後は、吹管のバルブを閉め切断機からガスホースを取外す
- ・実習終了後は、ボンベ(アセチレン、酸素)の圧力計残圧を0(ゼロ)にする

以上

AED設置場所(3箇所)



日專校 実習安全基準

作成	改訂	編集 責任者	編集委員		
			電気	機械	溶接
1979年4月10日	第1版				
1980年4月28日	第2版				
1982年3月21日	第3版				
1984年6月1日	第4版				
1985年5月8日	第5版				
1993年4月	第6版				
1995年4月	第7版				
2006年5月24日	第8版	杉山 浩	岩場久和	大友昭三	臼庭晋一
2018年7月14日	第9版	加藤哲弥	松崎 修	鈴木秀一	石崎英雄

