

K Sシート 1 ～ガラスで手を切る～

作業・実験前の「5分間」で、
思い付く限りの「危険・事故」を察知(想像・想定)
その際、「指差しチェック」を忘れない！

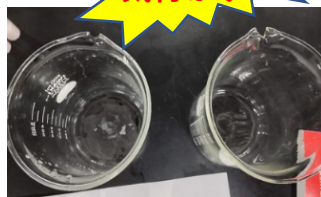
準備・点検
～後片付けまで

一部が破損したビーカー
を洗浄中、手を切る



ひび、キズ
欠け

欠けに
気付かず



ガラス器具を洗浄中、注ぎ口
が欠けたビーカーに気付かず、
親指の付け根を切る

力の
入れ過ぎ



切れ目を入れたTLCプレート
を折り割る際に手を切る

フラスコを洗浄中、
割れて手を切る

力の
入れ過ぎ



スリ付き試験管に三方
コックを連結する際、
試験管が破損し、手を
切る



©2021ko.anzen

ガラス

割れると

刃物

無理な力



力を入れ
ないと・・・



素手で

細長いガラス棒でトラップ
管の奥に脱脂綿を詰める際、
折れて手を切る

ポンプに接続されたゴム栓に細
いガラス管を挿そうとした際、
ガラス管が折れ、指先を切る



ガラス管に切り溝を
付けて折り割った際
断面で手を切る

K Sシート2 ~工具で手を切る~

作業・実験前の「5分間」で、
思い付く限りの「危険・事故」を察知(想像・想定)
その際、「指差しチェック」を忘れずに！

準備・点検
～後片付けまで



力の入れ方
力の方向

不用意に

手袋は？

手を守る

カミソリの刃で試料を切割中、誤って手を切る



電動ドリルに付着したアクリル屑を掃除しようとした際、ドリルのエッジ部分に指が触れて切る



小刀で木材からスプーンを削り出す際、手を切る

工具の使い方
力の加減



3Dプリンタの製作物をヘラではがす際に手を切る



3Dプリンタの製作物をワークテーブルから剥がす作業中、スクレイパーを製作物とテーブルの間に差し込む際、それてしまい勢い余って押さえていた手を切る

K Sシート3 ～薬品・溶液が付着～

作業・実験前の「5分間」で、
思い付く限りの「危険・事故」を察知(想像・想定)
その際、「指差しチェック」を忘れずに！

準備・点検
～後片付けまで



試薬ビンを素手で持つ

手を守る

試薬が付着



フラッシュカラム内の圧力が上昇し、三方コックが跳ね上がり、中の溶媒が飛散して目に入る

シリンジを外した際、
中の液体が顔に飛ぶ

保護メガネは？

力の入れ方
力の加減



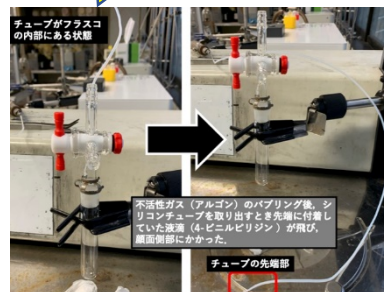
©2021ko.anzen



©2021ko.anzen

眼を守る

保護メガネなし



テフロンチューブを取り出そうとした際、先端に付着していた液滴が顔に弾き飛ぶ



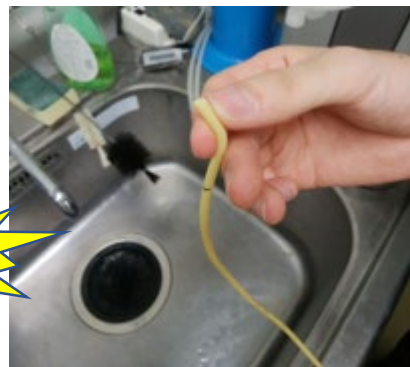
一斗缶からクロロホルムを小分けする際、勢いよくポンプを押したら瓶からあふれて顔に飛ぶ



治具の突出部をアセトン洗瓶中に洗浄中、突出部に跳ね返ったアセトンが眼に入る



不用意に



チューブを洗浄中、中に残っていた溶液が飛び出し、眼に入る

K Sシート4 ～火傷・感電～

作業・実験前の「5分間」で、
思い付く限りの「危険・事故」を察知(想像・想定)
その際、「指差しチェック」を忘れずに！

準備・点検
～後片付けまで



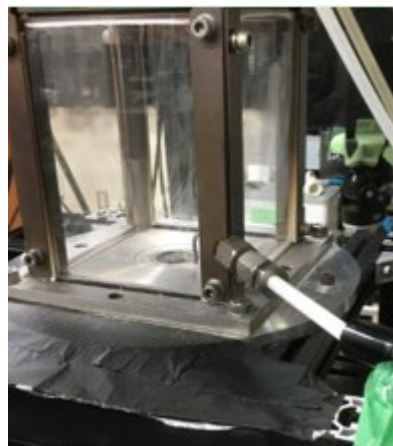
思わず
手が出る
手で掴む



不用意に

鑄造を終えた直後の高温の坩堝を
耐熱手袋でつかみ、火傷

エタノールで消毒した手が、
完全に乾く前に、ガスバーナーを
使用し、指の表面に引火して火傷



スパーク放電による点火の際、
スパークロッドを持ったまま
スイッチを入れ、感電



©2021ko.anzen



急いで

電気炉から取り出した
容器やサンプルを十分
冷めないまま触り火傷

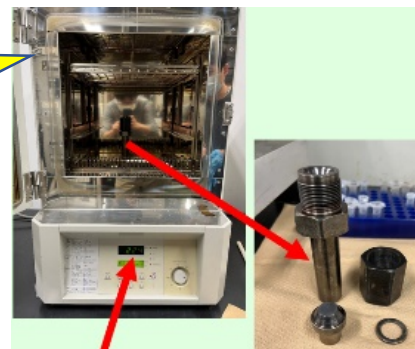


プリント基板への半田付け
作業中、半田ごてを右手か
ら左手に持ち替えようとし
て火傷



不用意に

バーナーで加熱後の石英管の
熱い部分をつかみ、手袋が焦
げ、指を火傷



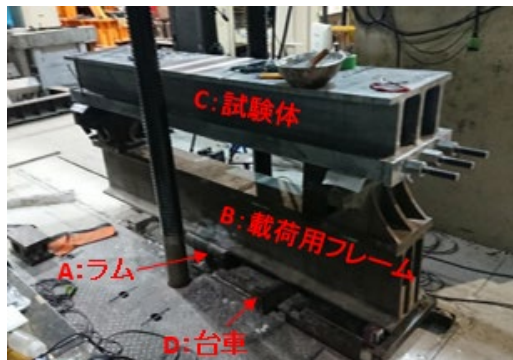
電気炉から反応容器を取り出す際
に、温度が高いままの状態で取り
出そうとして、指を火傷

KSシート5

～挟む・打撲～

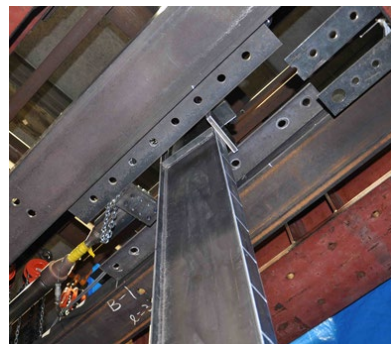
作業・実験前の「5分間」で、
思い付く限りの「危険・事故」を察知(想像・想定)
その際、「指差しチェック」を忘れずに！

準備・点検
～後片付けまで



ラムを降下中、降りてきた載荷用
フレームと台車の間に手を挟む

ひとり作業



載荷フレーム上の鉄骨試験体から
鋼製治具を取り外す際、試験体が
動いて手を挟む

吊り方



鋼製供試体を取り外す際、懸垂して
いたスリングの1本が外れて落下し
腕に当たり裂傷

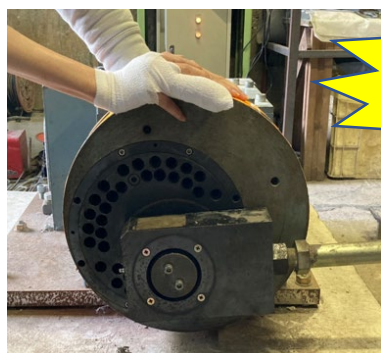


©2021ko.anzen

ノー
ヘルメット

鋼製供試体に治具を取り付け
る際、供試体が回転して頭に
当たる

頭を守る

指
はみ出し

耐震性評価用の振動台で円板を
回した手がクランクに挟まる

ひとり
作業

不用意に



材料試験機の治具を引張試験用に交換
するため、圧縮用治具を外そうとした
際、右手に落下し、手のひらを打撲

K Sシート6 ～発煙・発火、破裂～

作業・実験前の「5分間」で、
思い付く限りの「危険・事故」を察知(想像・想定)
その際、「指差しチェック」を忘れずに！

準備・点検
～後片付けまで



適切な
廃棄方法は



使用しなくなった水素化ナトリウムの
失活作業をしようとして、金属ビンの中
のビニール袋から出したところ自然
発火



酸化水素溶液をプラスチック
製の廃棄容器に注いだところ、
入っていた過ヨウ素酸ナトリ
ウムと反応し、5時間後に
容器が破裂

金属製ゴミ箱を開けた
ところ、廃棄された
キムタオル（カーボン
粒子、エタノールが
付着）が発熱し発火

他にも

予定外の
反応

10年以上前に購入した水素化ナト
リウムの不活性化処理を行おうと
して、金属缶容器内のビニール袋
から出したところ発火

高温物の
移動



空気に
触れただけ

マッフル炉内からアルミナ板を取り出
した際、アルミナ板の一部が弾け飛び、炉
の脇にあった説明書に接触して発火

©2021 ko.anzen

不用意に
安易に

廃棄処理



ルテニウムとインジウムを含む錯体
と酸素との反応物を紙に包んでゴミ
箱に廃棄したところ、酸素と反応し
て発火し、ゴミが炎上

ヨウ化水素酸（0.1mL）をゴミ箱内の
キムタオルに吸わせて廃棄したところ、
発煙