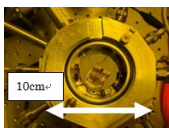


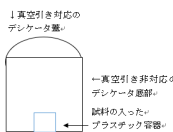
【2023年度】事故・ヒヤリハット情報一覧(サマリ版) (2024年3月31日現在)

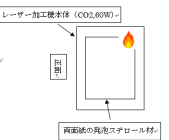
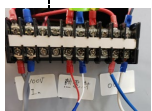
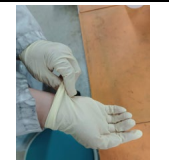
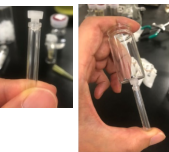
※発生日が新しい順

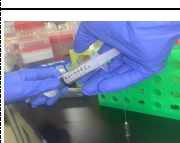
※事故:28件、ヒヤリハット:11件

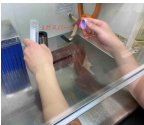
No.	区分	種別	発生日	学院・系	発生状況	原因	対策	DB ID
39	事故	切傷	3/26	物質理工学院 材料系	・修士学生が、学位授与式後、最後の実験室の片付けとしてガラス器具を流して洗浄していたところ、先端が欠けたピーカーに気付かず、親指の付け根を切傷し、4針縫合した。	 ◆洗浄前に欠けていたが、廃棄をせず、洗浄してしまった。 ◆卒業まで、ガラス器具を洗浄、整理整頓しないのも良くないと考えた。	◇欠けたガラス器具は絶対に使用しない。ガスバーナーで先端を丸めるか廃棄することを周知した。(リスクアセスメントの対策に追加)	935
38	事故	被液	2/19	物質理工学院 応用化学系 <すずかけ台>	・修士学生が、合成反応使用するために、臭化プロパルギルをガスタイトシリンジを用いて秤量した際、シリンジの針先に付着した臭化プロパルギルをティッシュで拭き取ったところ、保護手袋(3重)を突き抜けて、左手指先に浸透した。	◆シリンジ内の試薬を減らすために、薬品を手にとってティッシュペーパーに含ませようとした際、手袋に少し薬品がかかり、次第に浸透したと思われる。	◇実験の操作の際、手袋に薬品が付着する可能性を最小限にする。	933
37	ヒヤリハット	破損	2/14	物質理工学院 応用化学系	・学部生が、化合物をガラス製デシケーターに入れ、真空引きをして乾燥した後、蓋が開かなかった。 ・2時間経過しても開かなかったため、アルゴンガスをデシケーター内に入れたところ、10秒後くらいに蓋が真上に飛び、下の部分に落ちて破損した。	 ◆デシケーターの蓋が開かないときの対処法を知らなかったため、内部からの圧力により開ける方法を独自に考え出した。	◇全ての学生に対して、デシケーターの使用方法(蓋を閉める際に少しずらす、グリースの使用を控えるに等)と、蓋が開かない場合の対処法(加熱する等)について、再度指導した。	932
36	ヒヤリハット	発熱	1/30	工学院 電気電子系	・実験室内に設置した防音室において、チラーを動作したところ、約10分後に防音室内の火災報知器(差動式の熱感知器)が作動した。	◆チラーからの発熱を検知したと考えられる。(過去に2、3回チラーを動作させたが、問題はなかった)	◇チラーを使用する際は、実験室と廊下側のドアを開放し、防音室内に熱がこもらないようにする。 ◇防音室内からチラーを撤去し移設する。	931
35	事故	切傷	1/30	物質理工学院 応用化学系	・学部生が、シリカゲルカラムクロマトグラフィーによる有機化合物の精製実験で、空気を送るための二連球ポンプに接続されたゴム栓に細いガラス管を刺そうとした際、ガラス管が折れ、右手人差し指の指先を切傷。	 ◆保護手袋をすることを想定した定型作業でなかったため、着用をしていなかった。 ◆ガラス管を使用していたが、潤滑性を高める措置をしていなかった。	◇作業の際は、保護手袋を着用するよう指導を行った。 ◇ガラス管の使用をやめ、ポリプロピレン製のジョイントを使用するよう変更した。	930
34	事故	発火	1/17	物質理工学院 応用化学系	・学生2名が、ノルマルブチルリチウム(1.6Mヘキサン溶液)を窒素雰囲気下の2つの滴下ロートに、それぞれ17mL、28mLを移した。 ・1人の学生が、17mL分の滴下終了後、ロートをエタノールとメタノールで洗浄し、廃液をヘキサンを加えた200mLピーカーに集めた。その後、別の学生が28mL分の滴下と同様の洗浄を行ったところ、ピーカー内で発火。消火のために液体窒素を投入したところ、ピーカー内の廃溶液と火がドラフト内に広がった。	 ◆滴下ロートの中のノルマルブチルリチウムのヘキサン溶液の濃度が、滴下後にヘキサンの蒸発により上昇していたことが考えられる。 ◆通常ならば滴下ロート中にヘキサンを注いで希釈してから、別のピーカーを用いて不活性化すべきだったが、滴下ロート中にエタノールを直接加えて流したことにより、急激な温度上昇が起こったと考えられる。 ◆引火したピーカー中のヘキサンに液体窒素を加えたのは、空気を遮断することを考えたため。	◇有機合成に使用したノルマルブチルリチウムは、滴下ロートの滴下管部分や注射器のスリ部分、注射針の先端などに注意して、付着物をヘキサンで希釈しないしは剥離させながらピーカーに集め、アルコールを徐々に加えてクエンチする。 (研究室の安全教育マニュアルに追記)	928
33	事故	被ガス	1/15	科学技術創成研究院 ゼロカーボン エネルギー研究所 ※環境・社会理工学院 融合理工学系学生	・学部生が、アンモニア流通系示差熱天秤を用いた材料評価試験時、マスフローコントローラーでNH3流量を制御し、反応容器へ供給した際、配管からのNH3リークにより、目鼻の痛みを訴えた。(カーテンを開き、NH3ポンプの元栓を締めようとした)	 ◆年末にマスフローコントローラー本体のバルブ設定を全開に設定し、そのままにしていたことを失念していた。 ◆その状態のまま、バルブ設定をPC制御段階で確認しないまま運用したため、NH3が最大流量で短時間流れてしまったと考えられる。	◇以下の基本的な運用指針と手順を学生と確認し、装置に掲示した。 ・装置へのNH3供給の可能性がある状況では、装置全体を覆うカーテンを開放しない。 ・PCによるコントローラーの制御を行う際は、必ずバルブ設定状態を目視で確認する。	 926

No.	区分	種別	発生日	学院・系	発生状況		原因	対策		DB ID
32	事故	切傷	12/21	科学技術創成研究院 化学生命科学研究所 ※物質理工学院 応用化学系学生 ＜すずかけ台＞	・修士学生が、化合物の重ベンゼン溶液の入ったテフロンコック付きのNMRチューブを手に持ち、胸の高さで振っていたところ、容器が破裂して飛散したガラスが左目に入り切傷。(その際、保護メガネを外していた) ・重ベンゼン溶液は、液体窒素で凍結後、減圧、復圧時に酸素雰囲気にした後、常温に戻していた。		◆NMRチューブ内の溶液を凍結脱気させた後、低温の状態ですぐに酸素ガスで復圧して密閉したため、サンプルが常温に戻った後で内圧が高くなったと考えられる。 ◆NMRチューブを測定のために持ち出すタイミングだったため、保護メガネを外していた。	◇今後、密閉容器を用いた気体の封入を伴う実験は行わない。必ず、反応容器に風船を接続するか、反応容器を開放して溶液へバブリングによる導入を行う。 ◇サンプルを扱う際は、常に保護メガネを着用することを徹底する。		925
31	事故	切傷	12/15	物質理工学院 応用化学系 ＜学生実験＞	・TA(修士学生)が、実験補助を行っていた際、試薬を洗い流した後、ガラス器具のガラス管部分に接続したゴムチューブを外した時に、ガラス管の先の欠けた部分がニトリル手袋の上から手に刺さった。		◆チューブの脱着前に、ガラス管をどこかにぶつけて破損していたことが考えられる。小さな破片であり、事故前には見つけられなかった。	◇当該作業を行う際には切創防止手袋を着用する。まずチューブの脱着前に、ガラス管に異常がないか確認する。		924
30	事故	火傷	11/30	物質理工学院 材料系	・学部生が、試料を加熱する白金製容器を加熱洗浄し、電気炉から取り出した際、まだ冷めないうちに軍手をした手で容器を触り、右手親指と中指に火傷を負った。		◆十分に冷却してから取り扱うことについて、配慮が行き届かなかった。操作を急いだため、安全教育内容を活かすことができなかった。	◇毎週実施している研究室安全会議で、対応方法について周知した。		920
29	事故	被液	11/20	工学院 電気電子系 ＜すずかけ台＞	・濃硝酸をビンからピーカーに入れる作業をしていたとき、手首の皮膚に違和感を感じ、見ると赤くなった場所があった。水で5分ほど洗浄したが、わずかな痛みとかゆみがあった。		◆左手で持ったピーカーに、右手で持った試薬ビンから硝酸を移し替える際、ピーカーの縁を伝わり白衣の袖を通して手首に触れた。 ◆ピーカーを手に持って作業をしたことが原因。	◇ビンからピーカーに移し替える際は、ピーカーをテフロン製のパッドの上に置いて行うことを徹底する。		918
28	事故	打撲	11/11	工学院 機械系	・学部生が、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、内出血。		◆手を治具の下に置かないという注意を怠った。 ◆普段と異なる治具であったため、危険に対する注意が薄かった。	◇治具交換時に真下に手を置かないことについては既に教育済みであるが、注意書きを現場に掲示する。 ◇治具交換時は、複数人で安全確認を行う。		917
27	ヒヤリハット	破裂	10/13	物質理工学院 応用化学系	・ハンドメイドの発電装置を用いて、燃料電池の発電実験を行う際、水素ガスを排気していたところ、下流に設置していたガラス製のウォーターラップが破裂。		◆ガラス器具の経年劣化と高圧ガス使用時におけるガス流路の閉塞の可能性がある。特に強度が弱いガラス器具の溶接部を起点に破裂したと考えられる。 ◆ガス管に使用していたフレキシブルチューブのどこかが折れて閉塞し、ガラス器具内部が加圧状態になっていたと考えられる。	◇ガラス器具を新品に交換し、加圧状態時にガスが抜ける構造を流路及びガラス器具本体に設けた。 ◇ガラスが飛散しないように、装置にアルミ板を設置した。		915
26	事故	切傷	10/6	環境・社会理工学院 融合理工学系	・研究員が、電動ドリルを用いてアクリル板に穴を開ける作業を行った後、ドリルを外し、マイナスドライバーでアクリル屑を掃除しようとした際、親指がドリルのエッジ部分に触れて切傷。		◆アクリル屑の量が多かったため、力が入り過ぎて方向がずれてしまい、ドリルのエッジに触れてしまった。 ◆適切な保護具(切創防止用手袋)を着けていなかったことが原因の一つである。	◇切創防止用手袋を購入し、片付け時には必ず着用すること徹底する。		914
25	ヒヤリハット	過熱	10/6	工学院 電気電子系	・修士学生が、TSCチャンバーを温度コントローラに接続して昇温を開始したところ、設定温度(-30℃)を超えて200～300℃程度に昇温した。 ・約1時間半後、異常に気付いたが、測定試料と試料固定用の竹製の板が焦げていた。		◆2台のチャンバーで同じ温度コントローラをつなぎ変えて実験をしているが、温度センサケーブルが別のチャンバーに接続されたまま、ヒーターを昇温した。 ◆温度変化・異常が検知できず、設定温度を超えて昇温されてしまった。	◇各チャンバーのヒーターケーブルと温度センサケーブルを組み合わせて、スパイラルチューブで束ねて分かるようにした。		913

No.	区分	種別	発生日	学院・系	発生状況	原因	対策	DB ID	
24	ヒヤリハット	破裂	10/6	物質理工学院 応用化学系	・修士学生が、ニトロメタン溶媒を減圧留去を終了後、真空ポンプを停止した約1時間後に、真空ポンプの腐蝕防止用に設置していた水酸化カリウム入りガラス管(トラップ管)が破裂した。 ・実験台上に置いていたガラス器具と実験台のガラス面の一部が破損。		◆ニトロメタン溶媒が、誤ってトラップ管まで吸い上げられ、水酸化カリウムとニトロメタンが反応して、高活性な化学種が発生したと考えられる。 ◆長時間の稼働中、液体窒素の補充を行わなかったため、溶媒がトラップ管に吸い上げられたと考えられる。	◇減圧留去に使用する可能性のある真空ポンプについて、水酸化カリウム入りトラップ管を全て撤去することとした。 ◇溶媒留去の際に、溶媒トラップの液体窒素を十分に補充しておく必要性を再確認した。	912
23	ヒヤリハット	破裂	10/3	物質理工学院 材料系	・学生が、ステンレス資料をプラスチック容器に入れ、デシケータに納めた。これを30分間真空引き後、机に置いた。 ・約3時間半後、破裂音が聞こえ、デシケータが粉砕し、ガラス片が机の周辺に散乱していた。中のプラスチック容器はそのままだった。		◆使用したデシケータが真空引き非対応の物だったと考えられる。 ◆初めて使用する装置だったが、経験者に確認をしなかった。(実際には、真空対応可否の区別は困難)	◇使用する前に、真空引き対応のデシケータであるか確認する。 ◇真空にするための別の器具を検討する。	911
22	事故	火傷	9/29	物質理工学院 材料系	・教員が、試料を100℃の液体に浸漬してエッチングする実験をしていた。丸型フラスコを入れたマントルヒーターに差し込んだ温度制御用のシース熱電対の根元が異常に過熱しており、親指で触れた。 ・本来、加熱されない部位であったため、強くつかんだところ、火傷を負った。		◆熱電対がマントルヒーターのコイル(発熱部)に接触する状態で設置されていた。	◇使用する熱電対のシースを、金属からシート状に変更し、差し込み深さを確認後、固定した。	910
21	事故	切傷	9/12	環境・社会理工学院 融合理工学系	・教員が、粉末にして釉薬の材料とするためのガラスを粉砕する新しいツール(ディスクグラインダーに砥石の替わりにジョイント金具を取付け)を製作していた。 ・動作テスト中、金具が突然折れて大きく広がり、右手人差し指に引っ掛かり切傷。(4針縫合)		◆グラインダーに取り付けた金具が、予想外に突然折れてしまった。 ◆グラインダー本来の使い方と異なる使い方をした。	◇グラインダーを本来の目的以外で使用しない。 ◇ガラスの粉砕は、従来の方法で行う。	909
20	事故	被液	9/12	科学技術創成研究院 化学生命科学研究所 ※物質理工学院 応用化学系学生 くすずかけ台	・修士学生が、ブチルアミン試薬を用いた合成実験をしていた。試薬をシリンジでフラスコへ加える際、誤って試薬ビン(25mL容器)を倒し、左腕と左太腿に試薬がかかった。 ・白衣を着用し、腕はまくった状態。ズボンを浸透して腿に被液。		◆試薬ビンとフラスコを適切に固定しなかった。 ◆白衣の前のボタンを留めておらず、また袖をまくっていた。	◇フラスコへ試薬を加える際は、クランプを使って試薬ビンとフラスコを固定する。 ◇白衣を適切に着用する。(ボタンを留め、袖はまくらない)	908
19	事故	切傷	9/4	工学院 機械系	・修士学生が、学会発表で使うポスターを床でカッターで切っていた際、当てていた定規からカッターが外れ、左手親指を2cm程度切った。(4針縫合)		◆カッターに力を入れ過ぎており、また定規に傷があり、カッターが定規側に外れ易くなっていた。	◇当該の定規を刃物のガイドとして使用しない。 ◇刃物を扱う際は、細心の注意を払い、力を入れ過ぎないこと、手を添える際はガイドから刃が外れても、危険のない位置で押さえる、ということをメンバーに周知した。	907

No.	区分	種別	発生日	学院・系	発生状況		原因	対策		DB ID
18	事故	切傷	8/28	物質理工学院 応用化学系	・修士学生が、ガラス製のバスターピペットを穴の開いたゴム栓に装着していた際、ピペットの鋭利な部分(やすりで削った箇所)で右手親指を1cm程度切った。		◆慣れた作業であり、切創防止手袋を着ける習慣がなかった。	◇割れ易いガラス器具を扱う際は、切創防止手袋を用いて取り扱うことを徹底する。 ◇ケガの原因となった作業(ゴム栓の取付け)が不要な、市販の電気化学セルキットの購入も検討する。		906
17	ヒヤリハット	発火	8/7	ものづくり教育研究支援センター	・学生が、両面が紙の発泡スチロール材を、レーザー加工機を使用して切断作業を行っていたところ、左上部に小火が発生した。(切断条件の条件出しを行っていた最中に発生)		◆レーザー加工機は、熱加工のために一度切断を行った所を再度切断すると、先に加工した所が炭化したため、着火し易くなっていた。 ◆加工速度を、先に行った条件より遅く設定したため。	◇熱加工のため、燃え易いものは、加工速度の条件出しをする際、極端に遅くしない。 ◇材料の選定を考慮する。		903
16	事故	裂傷	8/4	物質理工学院 材料系	・教員が、上下に可動するステージに、測定用機器を小型の万力で固定し、上下に動かして測定を実施。 ・ステージを一番下まで下した状態で、その下に潜り込む形で作業を行った後、頭を上げた際に万力のレバーに頭をぶつけ、軽微な裂傷を負った。		◆通常、物体が存在しない高さに、突起物があった。	◇万力で物を固定する際には、場所や方向をよく考える。 ◇ステージを身長より低い位置に下げて作業を行う場合は、ヘルメットを着用する。		902
15	事故	発火	8/3	工学院 機械系	・学生が、密閉された金属製ゴミ箱に廃棄物を入れようとしたところ、中で火花が確認され、煙が発生した。(ゴミ箱の中には、エタノールの付いたキムタオルやキムワイプ、カーボン微粒子、使い捨てシャーレ等が入っていた)		◆カーボン粒子の付着したキムタオルと、エタノールが付着したキムタオルが、ゴミ箱内で接触し、エタノールの触媒による分解により発熱した。	◇触媒が付着している可能性のある清掃物(キムタオル等)は、水洗いしてから廃棄する。(洗浄に使用した水は、廃液として処理)		901
14	事故	短絡	7/19	物質理工学院 応用化学系	・手製の温度調節器を用いて、環状電気炉の昇温作業を行う際、誤って熱電対の端子を電源回路に接続して昇温したため、熱電対に電流が流れてショートし、一部が大きな音を立てて破裂した。		◆配線の確認を怠ったため。 ◆温度調節器が箱状であり内部構造を確認しずらく、また端子台に接続すべき端子の表記がなかった。	◇端子台に接続端子名を表記した。 ◇電気・電子機器による発火、感電のリスクについて再教育する。		988
13	事故	被液	7/12	物質理工学院 応用化学系	・修士学生が、水酸化カリウム水溶液を取り扱っている際、手首に痛みを感じた。翌日、手首に赤い発疹が認められた。(ゴム手袋を着用していた)		◆水酸化カリウム水溶液を手にかけた認識はないが、装着していたゴム手袋の親指部分にアルカリが付着しており、反対側の手のゴム手袋を脱着する際、その部分が手首に触れ、アルカリが付着した可能性が考えられる。	◇ゴム手袋の扱いに関して、下記内容を、Slack、メール、研究室内の定例打合せで再教育した。 ・薬品が手袋に付着した際は速やかに交換する。 ・手袋が直接皮膚に触れないように留意する。 ・手袋を装着する際は、白衣の袖を巻き込む。 ◇手袋の安全な脱着方法のトレーニングを実施。		897
12	事故 [速報]	火傷	6/26	科学技術創成研究院 化学生命科学研究所 ※物質理工学院 応用化学系学生 ＜すずかけ台＞	・修士学生が、昇華精製装置に液体窒素を充填するため、デューワー瓶に液体窒素を移し替えていたところ、液体窒素が跳ね返り、皮手袋を付けた左手中指部分にかかった。その後、痛みを感じたため、病院を受診し、軽度の低温火傷と診断された。					896
11	事故	切傷	6/20	科学技術創成研究院 化学生命科学研究所 ※物質理工学院 応用化学系学生 ＜すずかけ台＞	・学部生が、実験台で、水／エタノール溶液の入ったガラスのマイクロ試験管(直径6mm)に、プラスチック製のキャップをはめようとした際、固かったためガラスのサンプル管の底を使ってキャップを押したところ、サンプル管が破損した。その際、サンプル管を持っていた左手人差し指付近を1cm程度切傷した。		◆ガラス製のサンプル管が、力がかかると容易に割れることを認識せずに、キャップを押す道具として誤った使用をしたため。	◇ガラス器具の取扱いを指導する。特に、サンプル管は割れ易いことを注意喚起する。		895

No.	区分	種別	発生日	学院・系	発生状況	原因	対策	DB ID	
10	ヒヤリハット	短絡	6/15	工学院 機械系	・修士学生が、作業台の上でスライダックの1次側電源ケーブルを本体に未接続の状態で、プラグをテーブルタップのコンセントに差した際、ケーブルが圧着端子部でショートして発熱し全体的に焦げて、煙と異臭が発生した。		◆初めに電源ケーブルをスライダックに接続してから、コンセントに差すという基本的な順番を間違えていた。	◇基本的な電気配線等の方法の再確認および安全教育を徹底する。	893
9	事故	被液	6/6	物質理工学院 応用化学系	・学部生が、大スケールのフラッシュカラムクロマトグラフィーを加圧したところ、カラム内の圧力が異常に上昇し、三方コックが跳ね上がり、溶媒(ジクロロメタン/メタノール=5/1)が飛散し、一部が目に入った。 ※矯正用のメガネはしていた。		◆当該学生が、カラムクロマトグラフィー作業がまだ慣れておらず、コットンやシリカの準備が不十分だった。 ◆圧力をかけた際、異常を感じていたにも関わらず、無理に作業を続けていた可能性がある。	◇研究室のメンバーに、再度、正しい使い方を指導した。 ◇矯正用のメガネを着用している時も、保護メガネを重ね掛けするようにした。	891
8	事故	火傷	5/17	科学技術創成研究院 フロンティア材料研究所 ※物質理工学院 材料系学生 ＜すずかけ台＞	・学部生が、石英管による真空封入作業中に、封入し終わって冷めきらない石英管を、耐熱手袋(耐熱温度180℃)を着用して、十数秒間つかんだところ、熱さを感じて離れた。左手親指先の5mm四方が赤くなっており、翌日に水ぶくれとなった。 ※耐熱手袋として、耐熱温度1000℃と500℃の2種類が常備されていた。		◆封入時の最終仕上げ段階での繊細な手の動きを確保するために、耐熱温度180℃の薄手の手袋を使用した。 ◆作業性を重視するあまり、ルールを守らず薄手の手袋を使用する学生が現れていた。	◇耐熱温度1000℃の手袋を常時使用するよう徹底する。 ◇安全講習会を行い、耐熱防具の取扱いについて、再度周知した。	889
7	事故	捻挫	5/15	環境・社会理工学院 土木・環境工学系	・修士学生が、実験後、実験室内の階段(4段)を降りた際、下から2段目でつまづいて転倒し、左足首を捻挫した。降りる際、携行物はなく、実験室専用のサンダル(クロックス)を履いていた。		◆階段を降りる際の不注意。	◇階段利用時には、転倒に気を付けるよう利用者に注意喚起した。 ◇階段から見える位置に、注意喚起のための張り紙をする。	888
6	ヒヤリハット	発煙	5/10	物質理工学院 材料系	・博士学生が、白金網をジルコニア管に焼き付けるため、電気炉(900℃)での焼き付けを開始した。3時間後に実験室内が、煙と接着剤が焦げた臭いで充満していたのに気付いた。 ・クランプからムライト管が外れ、電気炉下部に入れたカオウルを押し出し、落下防止用のクランプで止まった状態で、ジルコニア管とガラス管の接合部の接着剤が電気炉内で高温にさらされていた。		◆クランプによるムライト管の固定が不十分だったか、クランプが電気炉に近かったためにクランプのビニール被覆が軟化したことで、ムライト管がずり落ちたと考えられる。 ◆ムライト管が落下して下部のクランプで止まった際、ジルコニア管とガラス管の接合部の接着剤(アラルダイト)が、電気炉内の輻射熱により発煙(煤)した。	◇金属製クランプは、ビニール被覆したものでなく、耐熱性のあるセラミックスリボンで被覆する。 ◇落下対策を厳密に行う。 ◇昇温完了まで、実験装置から離れないようにする。	887
5	事故	刺傷	5/8	物質理工学院 応用化学系	・修士学生が、アセトニトリル等を含む実験サンプルについて、シリンジを用いたフィルターろ過を行う作業で、サンプルを採取した注射針を実験台に立てて置いたところ、小指が当たり刺し、出血した。(ニトリルグローブを装着していたが破れた)		◆サンプルを採取した注射針を実験台に立てて置いた。 ◆サンプルのフィルターへの通りが悪く、慌てて力を入れてしまった。	◇鋭利な針の使用においては、十分に気を付けて作業をし、立てて置かないよう、改めて注意する。 ◇針の先端が鋭利である必要がない作業においては、先端が鋭利な物を使用しない。	886
4	事故	刺傷	5/2	科学技術創成研究院 化学生命科学研究所 ※物質理工学院 応用化学系学生 ＜すずかけ台＞	・修士学生が、真空ポンプを用いて溶媒(メタノール)の留去を行っていた際、容器にセブタムで密閉し、針を刺して容器内を真空状態にしていた。 ・溶媒留去後、針を抜き、シリンジ針の保護キャップを付ける際に薬指の付け根に針を刺し、出血した。		◆日常的に行う動作での不注意。 ◆真空ラインにシリンジ針を接続した状態で取り扱ったことも一因である。	◇シリンジ針は注意深く取り扱う。 ◇保護キャップを付ける際は、先に真空ラインから外して、手元で操作を行う。	885

No.	区分	種別	発生日	学院・系	発生状況	原因	対策	DB ID
3	ヒヤリ ハット	火傷	4/27	物質理工学院 材料系	・学部生が、学生実験中、電気炉(810℃)から取り出したサンプルを放冷中、十分冷めないまま素手で触り、軽微な火傷を負った。(一部水ぶくれ)	 ◆当該学生は、サンプルが冷めていると判断して次の作業に移ろうとした。 ◆電気炉から出したサンプルの取扱いに注意するよう指導はしていたが、放冷の具体的な時間は示していなかった。	◇サンプルの放冷時間を具体的に示し、それまでは素手で触らないよう注意を呼び掛ける。 ◇講義中の見回りを強化する。	884
2	事故	火傷	4/26	物質理工学院 応用化学系	・修士学生が、微生物を取り扱うためにクリーンベンチを使用した。70%エタノールで手を消毒した後、完全に乾く前にガスバーナーを使用したところ、指表面のエタノールに引火し、右手の一部に火傷を負った。	 ◆手指のエタノールが完全に乾燥する前に、ガスバーナーを使用したこと。 ◆当該学生は、クリーンベンチでの実験を最近始めたばかりであったことが背景にある。	◇エタノールで手指消毒をした後は、十分に乾燥してからバーナーを使用することを周知した。 ◇有機溶媒をクリーンベンチ内では使用しないこと、またペーパー類がクリーンベンチの中に入った状態では、ガスバーナーを使用しないよう周知した。	883
1	ヒヤリ ハット	過熱	4/3	物質理工学院 材料系	・3月31日(金)17時から、4月3日(月)8時30分までの予定で、配管の加温のために、ドライヤーをつけていた。 ・4月3日の朝に登校したところ、ドライヤーは停止しており、コンセントに接続していたドライヤーのプラグと電源タップが焼け焦げていた。	 ◆家庭用ドライヤーを長時間使用していたこと。 ◆ドライヤーが2011年製造のもので、経年劣化していたことも原因の一つと考えられる。 ※24時間で使用するケースはあったが、今までは問題なく使用できていた。	◇配管の加熱用には、リボンヒーターなど、長時間使用が保証されている適切な器具を用いる。	881