

とくていぎのう ごう
特定技能I号

いんしょくりょうひんせいぞうぎょうぎのうそくていしけん
飲食料品製造業技能測定試験

がくしゅうよう ふぞくしりょう
学習用テキスト付属資料

だい はん ねん がつ
第2版（2022年3月）

いっばんざいだんほうじんしょくひんさんぎょう
一般財団法人食品産業センター

この学習用テキスト付属資料は以下を参考にして作成しました。学習テキストと一緒に使ってください。

「安全な食品を製造するための学習ツール“HACCP”による衛生管理」

平成29年（一般財団法人）食品産業センター

「製造業向け 未熟練労働者に対する安全衛生教育マニュアル」

平成27年 厚生労働省 都道府県労働局 労働基準監督署

（一般社団法人）日本労働安全衛生コンサルタント

「ヒヤリ・ハット事例」

厚生労働省ウェブサイト 職場のあんぜん

I. 5 Sで取り組む一般衛生管理 事例集

I. 工具や部品箱の整理整頓



【解説】

- ・ 工具や部品箱はどのように保管していますか。
- ・ 左の写真は、工具を専用ボックスに片付け、置く場所には工具のイラストが描かれています。
- ・ イラストがあるので、工具が足りない時にはすぐに見つけることができます。
- ・ 右の写真は部品箱を専用の棚に保管し、箱の中の部品を写真で示しています。この写真によって、どこに何があるのかがすぐわかります。

【ポイント】

- ・ 工具の点検は毎日やっていますか。
- ・ ネジや壊れた工具が製品に混入し、製品回収となった例もあります。
- ・ 工具の数や状態を確認することは、異物混入対策の重要な取組みの一つです。

2. 点検記録用紙の整理・整頓



点検記録用紙

【解説】

- 点検記録用紙はどのようにあついていますか。
- 点検記録用紙が水にぬれて破れていませんか。
- 点検記録用紙を整理・整頓しておくと、異物混入や点検ミスを防ぐことができます。また、責任者が点検する時も、記録を確認しやすくなります。
- 点検記録用紙とは、作業や製造の状況を決まった時間に点検し、その結果を記録しておく用紙のことです。

【ポイント】

- 点検記録用紙を整理・整頓することにより、点検記録用紙への記入漏れや誤りもすぐに見つけることができます。

3. 清掃用具の整理・整頓



みずき
水切りワイパー

デッキブラシ

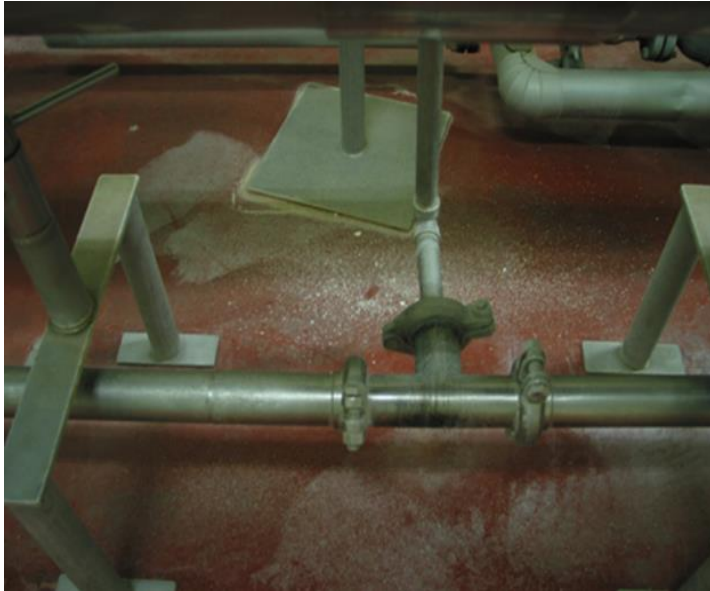
【解説】

- ・これは水切りワイパーやデッキブラシを使った後に、乾燥しやすいようにつるして保管している例です。
- ・清掃用具を保管する時は、外で使用するもの、原材料倉庫で使用するもの、製品の作業場で使用するものなど、作業場所に応じて使用するものを区別し、食品からできるだけ離れた、風通しの良い場所に保管します。

【ポイント】

- ・いろいろな清掃用具を風通しの悪いロッカーと一緒に入れていませんか？
- ・たわし、スポンジ、モップ、ぞうきん、水切りワイパー、デッキブラシなどの清掃用具を「汚れたまま」「濡れたまま」にしておくと、微生物やカビが発生することがあります。
- ・そのような微生物やカビが発生した清掃用具を使うと、今度は作業場内に微生物やカビを広げてしまうことになり、そこで作っている食品も汚染されます。

4. パイプの下・壁際の清掃



【解説】

- ・これはパイプの下や壁際に汚れがたまっている例です。
 - ・このまま清掃しないと、カビなどの微生物や虫が発生する恐れがあります。
- 清掃しにくい場所もきちんと定期的に清掃し、微生物や虫の発生を防ぎます。

【ポイント】

- ・清掃を定期的にきちんとしないと、微生物が発生し、それが風に乗って舞い上がり食品を汚染することもあります。

5. エアコンの^{せいそう}清掃



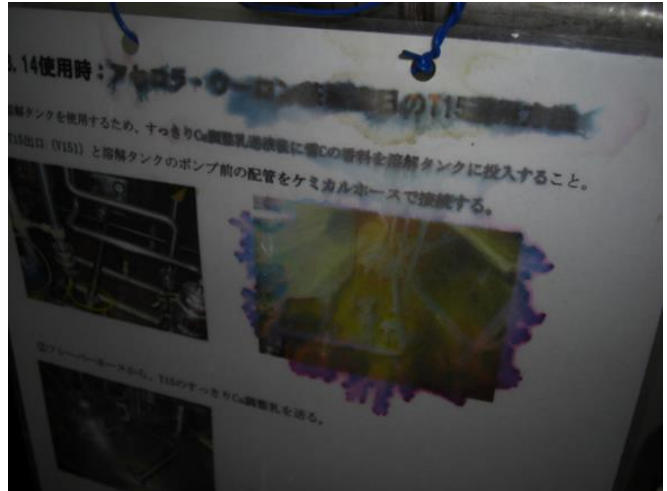
【^{かいせつ}解説】

- ・エアコンの^{せいそう}清掃を^{ていきてき}定期的に^{おこな}に行っていないと、エアコンの^{ないぶ}内部に^{はっせい}発生したカビやホコリを^{さぎょうじょうない}作業場内にまき^ち散らしてしまうことになります。
- ・また、^{さぎょうじょう}作業場の^{うへ}パイプの上にホコリがたまっていますか？
- ・このホコリもエアコンの^{かぜ}風で^{ひろ}広がってしまうかもしれません。
- ・^め目より^{たか}高い^{ばしょ}場所は、^{よご}汚れやホコリに^き気がつきにくく、^{そうじ}掃除もやりにくいですが、そのような^{ばしょ}場所の^{そうじ}掃除もしっかりと^{じっし}実施します。

【ポイント】

- ・エアコンの^{くうき}空気^と取り入れ口の^{いぐち}フィルターは、^{ていきてき}定期的に^{せんじょう}洗浄または^{こうかん}交換して、その^き記録もつけます。

6. 作業場内の掲示物



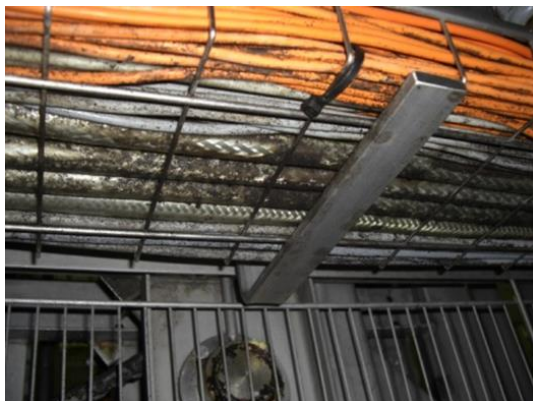
【解説】

- ・作業場内の掲示物はどのような状態になっていますか。はがれていたり、破れていませんか。
- ・破れたものがあると、破れた部分はどこに行ったのですか？
- ・作業場内に掲示物がある場合は、その記載内容だけでなく、掲示物の状態も確認します。
- ・掲示物の破れも異物混入の原因になります。
- ・写真のようになる前に交換します。

【ポイント】

- ・掲示物はパウチ（透明なシート）に入れると水濡れを防ぐことができ、破れの防止にもなります。
- ・掲示物は定期的に汚れや破れを確認します。

7. 異物混入の防止



【解説】

- ・作業場内のホースや天井にあるパイプの状態を確認していますか。
- ・パイプや電線に湿気でカビがはえている、パイプのペンキがはがれている、ホースの表面がボロボロになっている。これらは虫やカビの発生、ペンキやゴムのかけら、サビなどの異物混入の原因になります。
- ・定期的な清掃、メンテナンス、交換を行い、異物混入の原因をなくし、衛生的な作業場にします。

【ポイント】

- ・巻き取って置かれたホースの先端が床についていませんか？
- ・ホースの先端が悪くなったり汚れたりしないように、ホース先端が床につかないように保管します。

8. ロッカーの下の清掃^{した せいそう}



スノコ

【解説】^{かいせつ}

- ・ 大きなロッカーを動かして清掃^{せいそう}することは大変^{たいへん}です。また、そのような場所^{ばしょ}にはホコリがたまり、虫^{むし}が発生^{はっせい}することもあります。
- ・ 左^{ひだり}の写真^{しゃしん}はロッカーをスノコ^{うえ}の上にのせていますが、これではロッカーの下^{した}の清掃^{せいそう}ができません。
- ・ 右^{みぎ}の写真^{しゃしん}では足つき^{あし}の専用台^{せんようだい}にロッカーをのせることで、ロッカーの下^{した}に隙間^{すきま}を作り、清掃^{せいそう}できるようにしています。

【ポイント】

- ・ 清掃^{せいそう}しにくい場所^{ばしょ}がある場合は、清掃^{せいそう}しやすくする方法^{ほうほう}を考え^{かんが}ます。

9. 更衣室の衛生管理



【解説】

- ・家庭で見かけるロボット掃除機ですが、工場でも使うことが多くなりました。
- ・この写真は更衣室でロボット掃除機を使用している例です。
- ・左上の写真のようにロッカーを囲むようにスノコを置くと、髪の毛やゴミがスノコの間隙から入り込んで、たまってしまう。
- ・そこで、スノコを置かず、フラットな状態にし、ロボット掃除機が動けるようにすることで、髪の毛やホコリの清掃を自動的に行うことができます。

【ポイント】

- ・ロッカー室は、何も置かずにフラットにすることで、清掃がしやすくなります。また、ロッカーの上には、安全のために物を置かないようにします。

10. 設備・機械の洗浄：汚れに適した洗剤を選択する。

	よご げんいん 汚れの原因	てき せんざい 適した洗剤
ゆう きぶつ 有機物	せいひん ゆらい 製品由来 (たんぱくしつ ゆ し しぼう たんすい かぶつ) (蛋白質・油脂・脂肪、炭水化物)	アルカリ性洗剤
む きぶつ 無機物	せいひん みず ゆらい 製品・水由来 (カルシウム、てつぶん 鉄分、マグネシウム、けいそ ケイ素)	さんせいせんざい 酸性洗剤

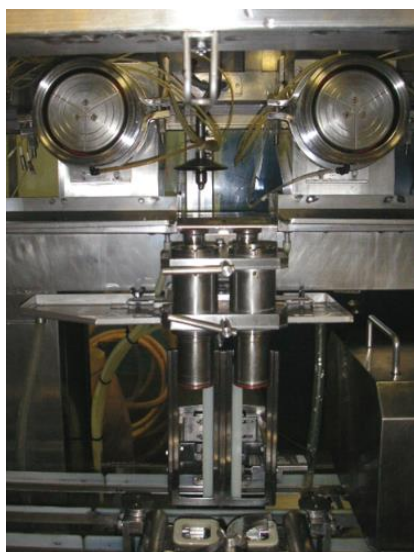
【解説】

- ・設備や機械を洗浄する時は、汚れにあった洗剤を使用していますか。
- ・食品工場では、いろいろなものを洗浄することが多いですが、洗剤にもいろいろな性質がありますので、目的にあったものを使用します。効果に大きな違いがあります。
- ・洗剤は適切な濃さで使います。
- ・誰でも同じ作業をできるように、「洗浄マニュアル」をつくりまします。

【ポイント】

- ・食品工場によく使われる次亜塩素酸ナトリウム (NaClO) は、次の点に注意が必要です。
- ◆ 刺激が強いので、手洗いには使わないでください。
- ◆ 使用するときは、直接皮膚に触れないようにビニールの手袋を使用してください。また皮膚や衣服についたときは、すぐに水で洗い流してください。
- ◆ 使用するときは、十分な換気をしてください。
- ◆ 酸性の洗剤と混ぜると危険なガスが発生しますので注意してください。

11. 洗浄・殺菌：分解手洗いと点検



【解説】

- ・機械を洗浄するときは、できるだけ分解してください。
- ・機械の奥まで食品は入り込みます。
- ・分解洗浄が十分でないと、微生物が発生し、その機械を使用して製造した食品も汚染される可能性があります。
- ・機械を分解洗浄するときは、その機械に使用されているパーツやパッキンの状態も一緒に確認し、必要があれば交換します。
- ・パッキンがわれていることが後からわかり、製品の回収になったケースもあります。

【ポイント】

- ・分解洗浄したあとの機械の組み立てでは、金属かすの発生やパッキンのズレなどがないように注意します。
- ・分解洗浄・組み立ての手順を示すマニュアルを作成します。

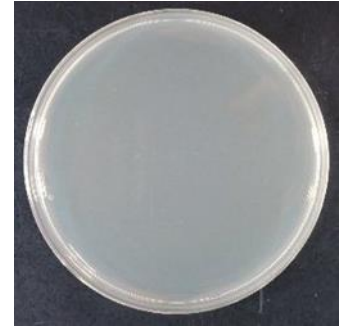
1 2. 微生物対策：洗浄ブラシの次亜塩素酸ナトリウム溶液（200ppm）による殺菌



① 処理前

② 10分後

③ 20分後



【解説】

- ・ ブラシの毛が抜け、それが製品に混入してしまふことがあります。
- ・ ブラシは悪くなる前に定期的に交換します。
- ・ 濡れたままのブラシは微生物の発生原因になりますので、使用後のブラシはすぐに乾燥させます。
- ・ ブラシも次亜塩素酸ナトリウム（NaClO）溶液などを使用して定期的に殺菌することが大切です。
- ・ 上の写真はブラシについての微生物が、次亜塩素酸ナトリウムによって時間と共に減少している様子を示したものです。

① 洗浄ブラシを次亜塩素酸ナトリウム溶液で処理する前

② 10分間殺菌した場合

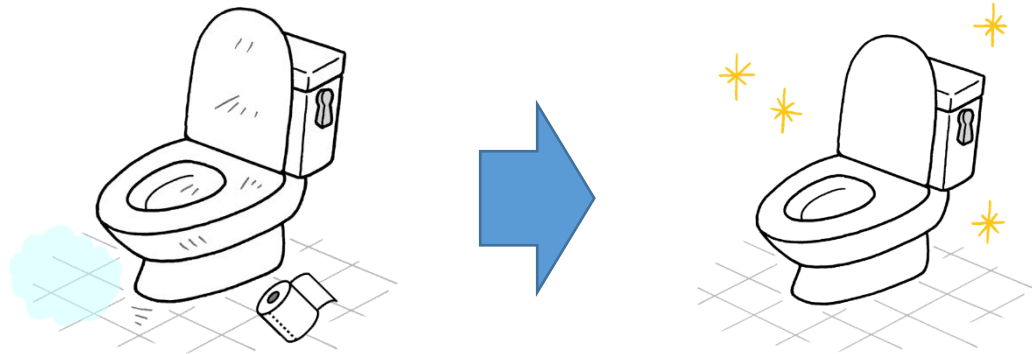
③ 20分間殺菌した場合

を比較した結果、20分間殺菌した場合には微生物はほとんどいませんでした。

【ポイント】

- ・ 使用する次亜塩素酸ナトリウム溶液の濃さは、一般的に 100～200ppm です。濃さもしっかり管理します。

13. トイレの^{せいけつ}清潔



【^{かいせつ}解説】

- ・トイレは^{もっと}最も汚れている場所です。汚れたままのトイレは、^{しょくひん}食品の^{おせん}汚染の^{げんいん}原因にもなります。^{おお}多くの^{ひと}人が利用するトイレは毎日清掃します。
- ・^{さぎょうじょう}作業場の中に^{なか}微生物を持ち込まないために、トイレでは^{せんよう}専用の^{はきもの}履物に^は履き^か替えます。
- ・トイレの後は必ず決められた方法で手を洗い、^{しょうどく}消毒します。
- ・トイレを利用する時は、^{りよう}作業^{とき}服を脱いで利用するルールにすることも^{こうかてき}効果的です。
その場合は脱いだ^{ばあい}作業^ぬ服を^{さぎょうふく}掛けておく場所も必要です。

【ポイント】

- ・^{しょくひんあんぜん い いんかい}食品安全委員会は、ノロウイルスのシーズンには、トイレを使った後の手洗いを2回繰り返すことをすすめています。

※ ^{しょくひんあんぜん い いんかい}食品安全委員会とは、^{しょくひん}食品の^{けんこう}健康リスクを^{ひょうか}評価する^{くに}国の^{きかん}機関です。

14. ノロウイルス^{たいさく}対策：トイレの^{えいせいかんり}衛生管理



うわぎぬ
(上着は脱ぐ)



しりょうてぶくろせっち
(処理用手袋の設置)



こしつないしりょうどくざいせっち
(個室に消毒剤設置)

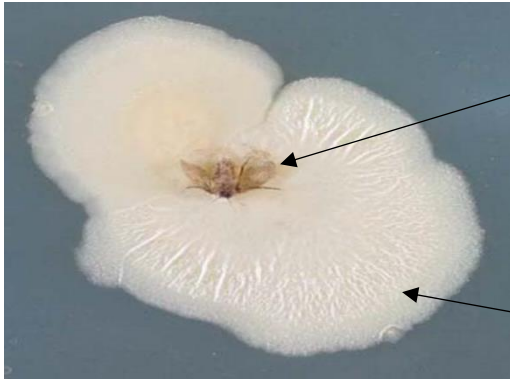
【解説】

- ・トイレ使用時の^{えいせいかんり}衛生管理の例です。
- ・トイレを使用するときは、作業服^{さぎょうふく}を脱ぎます。
- ・脱いだ作業服^{さぎょうふく}は専用のフック^{せんよう}にかけます。
- ・トイレの個室^{こしつ}の中にもノロウイルス対策のための手袋^{てぶくろ}や自動で動く消毒剤^{しりょうどくざい}を用意^{ようい}することも効果的^{こうかてき}です。

【ポイント】

- ・多く^{おほ}の人が使用するトイレは汚^{よご}れが広^{ひろ}がりやすいです。
- ・工場^{こうじょう}の従業員^{じゅうぎょういん}が使うトイレと、外部^{がいぶ}の人が使うトイレは別々^{べつべつ}にしておくことが良^よいです。

15. 食品工場でつかまえた虫と微生物



食品工場でつかまえた虫

虫から発生した微生物

【解説】

- ・ 虫の混入は非常に多いクレームの一つです。
- ・ 上の写真は、食品工場でつかまえた虫を栄養分のある台（培地）の上に置いておいたものです。
- ・ 白くなっているのは、虫についていた微生物が増えた状況を示しています。
虫は微生物の運び屋にもなります。

16. 外からの虫の侵入対策



すきま
隙間

【解説】

- ・これはある食品工場の原材料倉庫の入口の写真です。
- ・シャッターの下に隙間があることがわかります。
- ・昼間に室内を暗くしてみると隙間のある場所がわかります。
- ・隙間を見つけたときは、すぐに修理して隙間をなくします。

【ポイント】

- ・虫は光に誘われ、わずかな隙間から入ってきます。
- ・窓に黒いシートを貼る、入口のシャッターを2重にする、エアーカーテンをつけるなどの対策をとる工場が多くあります。

17. ゴミ箱の取扱い：設置場所、処理



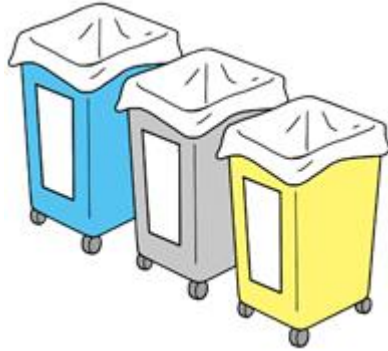
【解説】

- ・ ゴミは作業場内の決まった場所に、ゴミの種類毎にゴミ箱を用意して捨てます。
- ・ 特に生ゴミはハエ、ゴキブリなどが発生したり、ネズミなどのエサになる場合がありますので注意が必要です。
- ・ ゴミを一つの場所に集める場合は、作業場から離れた場所とし、定期的に清掃を行います、周辺に臭いが出ないようにします。

【ポイント】

- ・ ゴミ箱はふたのあるものを使用し、ふたはしっかりと閉めます。ふたが開いていると、カラスやイヌ、ネコ、ネズミなどの小動物を引き寄せます。
- ・ 生ゴミを入れたゴミ袋は床に直接置いてはいけません。ゴミ袋からもれた汁などが床を汚すだけでなく、ハエやゴキブリなどが発生する原因となります。

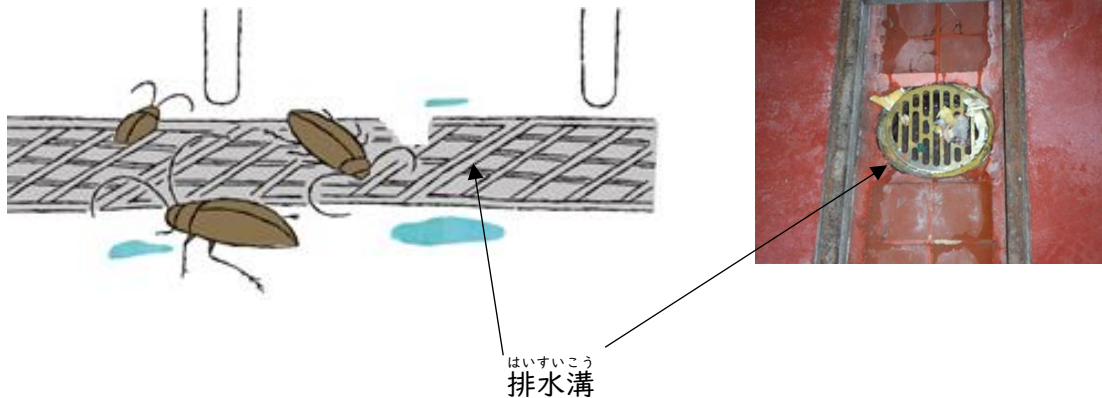
18. ゴミ箱の取扱い：色分け



【解説】

- ・ ゴミ箱はゴミの種類ごとに色で区別し、表示を行い、床に直接置かないようにします。
- ・ 床に直接置くと、ゴミ箱の下に汚れがたまり、虫の発生や臭いの原因になります。
ゴミ箱の掃除もしっかり行います。

19. 床、排水溝の清掃



【解説】

- ・ 食品の残りカスや汚水が床や排水溝にたまったままになっていると、微生物が発生し、悪臭が発生します。
- ・ さらに虫やねずみを引き寄せます。
- ・ 床や排水溝の清掃を定期的に行います。

（ポイント）

- ・ 1日の作業が終わった後は、床をデッキブラシで洗い、水分を残さないようにします。床はできるだけ乾燥させることが大切です。
- ・ 排水溝はフタを外して洗います。食品カスなどが残らないように清掃します。また、外したフタの裏側も洗います。
- ・ 排水溝の上に作業台や大型の機械を置くと、排水溝のフタが外せず、清掃がしにくくなります。きちんと清掃ができるように作業台や機械の置き場所に注意が必要です。

Ⅱ. 食品工場^{しょくひんこうじょう}でよくあるヒヤリ・ハット^{じ れいしゅう}事例集

～ヒヤリ・ハットとは～

- ・仕事^{しごと}をしていて、もう少しで怪我^{けが}をするところだったという事^{こと}があります。この「ヒヤッとした」、あるいは「ハッとした」ことを取りあげ、災害^{さいがい}防止^{ぼうし}に結び付けることが目的^{もくてき}で始まったのが「ヒヤリ・ハット」活動^{かつどう}です。職場^{しょくば}にはどのような危険^{きけん}があるのかを理解^{りかい}する効果^{こうか}的な方法^{ほうほう}です。

〈転落・墜落等^{てんらく ついらくとう}〉

Ⅰ. (転落・墜落等^{てんらく ついらくとう})

【状況^{じょうきょう}】

- ・踏み台^{ふみだい}に乗って作業台^{さぎょうだい}を清掃中^{せいそうちゅう}、ホースにかかる水^{みず}の圧力^{あつりょく}でホースが動き、バランス^{うご}を崩^{くず}して踏み台^{ふみだい}から落ちそうになった。

【原因^{げんいん}】

- ・ホースの水^{みず}の量^{りょう}が多^{おお}すぎたことと、水^{みず}の圧力^{あつりょく}が変化^{へんか}したこと。

【対策^{たいさく}】

- ・ホースが動く例^{うご}は多い。原因^{げんいん}の多くは水^{みず}の出^だしすぎであり、水道栓^{すいどうせん}の開閉^{かいへい}はゆっくり行^{おこな}い、正^{ただ}しい水^{みず}の量^{りょう}で余^よ裕^{ゆう}をもって作業^{さぎょう}を行^{おこな}うこと。



2. (転落・墜落等)

【状況】

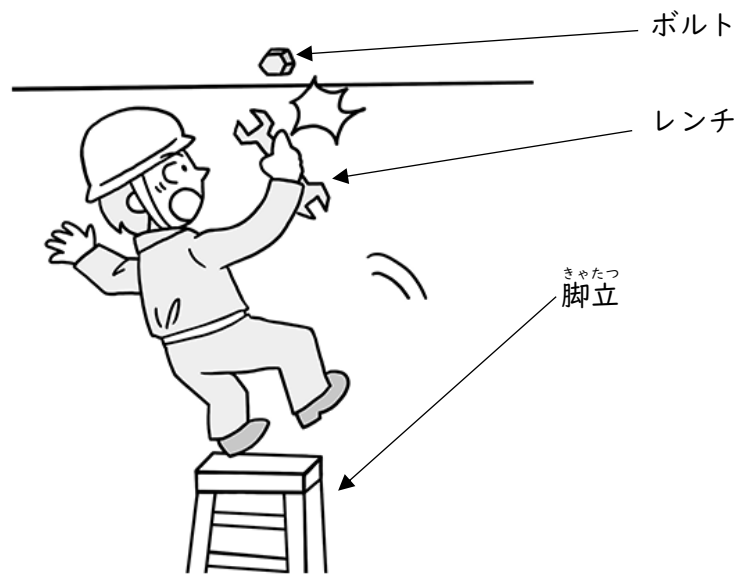
- ・脚立に乗り天井近くのボルトを締めた時、力を入れ過ぎてレンチがボルトから外れ、その勢いでバランスを崩し、脚立から落ちそうになった。

【原因】

- ・脚立に乗って不安定な姿勢で作業しようとしたこと。また、ボルトを締める時に力を入れ過ぎたこと。

【対策】

- ・レンチでボルトを締める時の作業位置は、不安定な姿勢を避けること。また、作業開始前にレンチにすり減りなどの故障がないか確認すること。脚立の天板には立たないこと。



3. (転落・墜落等)

【状況】

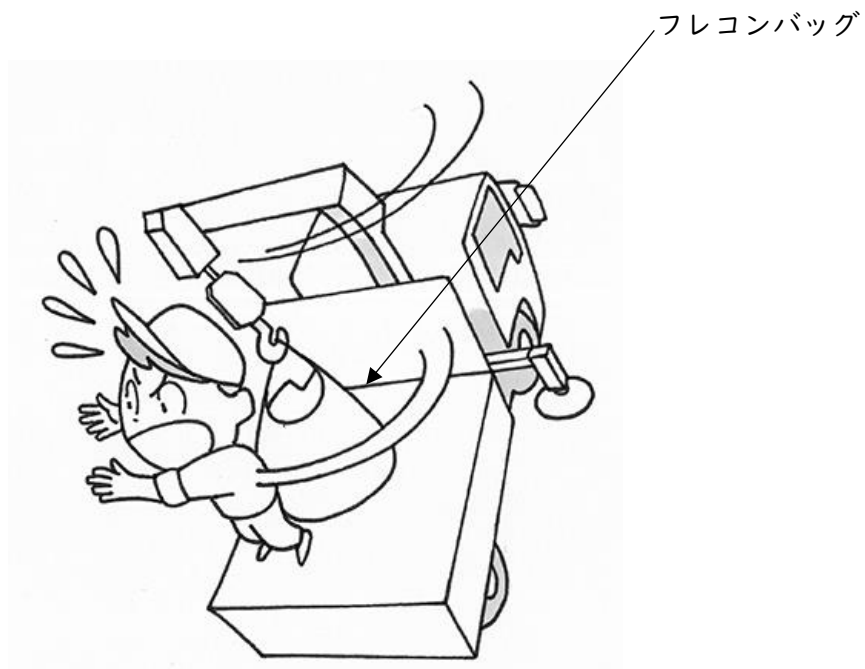
- ・フレコンバッグを移動式クレーンで釣り上げ、荷台から降ろそうしたときに、フレコンバッグが揺れて身体に当たり、荷台から落ちそうになった。

【原因】

- ・移動式クレーンを使う時の自分の立つ場所を十分理解していなかったこと。また、フレコンバッグを吊り上げる際、移動式クレーンのワイヤーが斜めになっていたこと。

【対策】

- ・移動式クレーンでフレコンバッグを吊り上げる際、ワイヤーにたるみが無いことを確認してフックに掛けること。
- ・移動式クレーンを使う時の自分の立つ場所について十分な労働安全教育を行うこと。
- ・移動式クレーンを使うには、免許の取得、技能講習の修了等が必要です。



4. (転落・墜落等)

【状況】

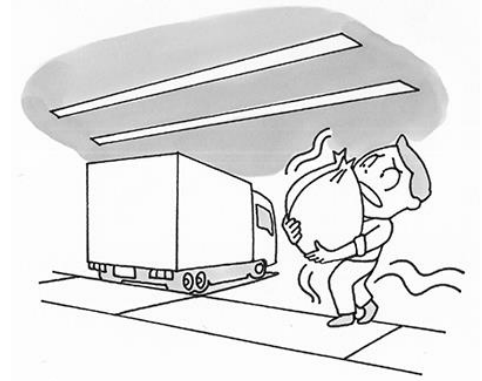
- ・夜、ゴミを捨てるため、トラックの駐車場にあるゴミ捨て場へ向かっていたとき、駐車場の照明が消えていたので、周囲を十分見ることができず、溝に落ちそうになった。

【原因】

- ・夜間の作業であったが、歩き慣れた場所であったため、駐車場の照明をつけなかったこと。

【対策】

- ・慣れた作業であっても、夜間の作業時には照明を点け、周囲、特に足元を十分に照らすこと。



5. (転落・墜落等)

【状況】

- ・事務所の階段をおりていたとき、スマートフォンを見ながらおりていたため、階段を踏み外し、転落しそうになった。

【原因】

- ・スマートフォンを歩きながら操作していたため、足元と前方を十分に見ていなかったこと。

【対策】

- ・歩いている時、特に階段を歩いている時は、スマートフォンを使用しないこと。スマートフォンは立ち止まって使用すること。



6. (転落・墜落等)

【状況】

- ・トラックの荷台で荷物の積み込み作業中、崩れ落ちそうになった荷物を支えようとして、荷台から転落しそうになった。

【原因】

- ・荷物の積み込み作業において、十分な荷崩れ防止対策をとっていなかった。

【対策】

- ・積み込み作業は、荷物を荷台に平均して積み上げ、崩れやすい荷物は、荷崩れ防止の対策（板をあてるなど）をとること。また、保護帽を正しく着用し、荷台の端など危険な位置での作業は行わないこと。



7. (転落・墜落等)

【状況】

- ・プラットフォームでトラックの荷台に向かって台車を押していたところ、商品で台車の前が見えにくく、プラットフォームから台車と一緒に転落しそうになった。

【原因】

- ・台車に、前が見えなくなるほどの商品をつんだこと。

【対策】

- ・台車には重い物を下に積み、前が見えないほどの商品をつままないこと。また台車を押すときは安全に注意し、必要があれば作業確認をする人をもう一人配置すること。



プラットフォーム

8. (転落・墜落等)

【状況】

- ・棚から商品を取り出し、手で持って降りようとしたときに、脚立がぐらついてバランスを崩し、落ちそうになった。

【原因】

- ・開き止めをセットしてから使用しなかった。
- ・脚立が倒れないように、押さえていなかった。

【対策】

- ・脚立は、必ず開き止めをセットして使用する。乗りの降りをするときは片手を空けて、脚立をつかむようにする。商品が大きい場合は、二人で作業する。



ひらど
開き止め

てんとう 〈転倒〉

9. (転倒)

【状況】

- ・ 大きな鍋でお湯を沸かして、まな板を熱湯消毒した。消毒後、お湯を捨てるため、両手で持って運ぶときに足がすべって転びそうになった。

【原因】

- ・ 重い大鍋を一人で運んだため、足元が見えなかった。

【対策】

- ・ 熱湯の入った大鍋は二人で運ぶ。
- ・ 運んでいる時に熱湯がこぼれることもあるので、ゴム手袋、前掛け、保護メガネなどの保護具をつける。



10. (転倒)

【状況】

- ・ 弁当の盛り付け作業後、歩いて移動しようとしたところ、濡れた床で滑って転倒しそうになった。

【原因】

- ・ 濡れた床をきちんとふき取っておらず、また両手がふさがった状態で移動した。

【対策】

- ・ 床が濡れている場合はきちんとふき取り、移動時は両手がふさがらないようにする。



11. (転倒)

【状況】

- ・冷凍庫に入っている食品を運んでいる時、凍った床に足をとられて転倒しそうになった。

【原因】

- ・冷凍庫の床が凍っていて、滑りやすくなっていたこと。

- ・そのような状況に十分な注意を払わなかった。

【対策】

- ・冷凍庫での作業は、滑りにくい靴を履き、床が凍っていないか、水滴が落ちて氷になっていないかなど、床の状況に十分注意を払うこと。
- ・作業時は、バランスをとりながら、慌てず、おちついて行動すること。



12. (転倒)

【状況】

- ・作業員が重い物を運ぼうとしたときに、ふらついて台車に足を乗せてしまい、台車が動いて転倒しそうになった。

【原因】

- ・台車にストッパーが付いていなかったこと。
- ・ふらつくほど重い物を持ったこと。

【対策】

- ・台車にストッパーをつける。
- ・重い物を運ぶときは二人で運ぶ。



13. (転倒)

【状況】

- ・荷物を持ち停止中のベルトコンベアをまたごうとしたところ、バランスを崩し転倒しそうになった。

【原因】

- ・停止中とはいえ、荷物を持ち両手がふさがった状態で、ベルトコンベアをまたいで移動しようとしたこと。

【対策】

- ・ベルトコンベアの反対側に移動する際は、またがず、安全な通路を通ること。
- ・必要な場合は、渡るための橋を設置すること。



14. (転倒)

【状況】

- ・パンが入った箱を両手で持ち、トラックに向かって駐車場を歩いていった際、足元に置かれていた空箱に気づかず、つまずき転倒しそうになった。

【原因】

- ・パン箱は幅が広いので、足元が見えにくかったこと。通路に空箱が置かれていたこと。また、通路の安全確認が十分でなかったこと。

【対策】

- ・作業で使用する物であっても、通路に物を置きっぱなしにせず、作業開始前には通路の安全を確認すること。
- ・箱を重ねて運ぶ際は、前が見えるだけの箱を持つこと。



15. (転倒)

【状況】

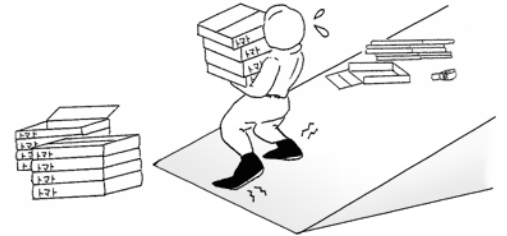
- ・段ボール箱を重ねて持って倉庫の中を移動した時、坂で滑りそうになった。

【原因】

- ・作業靴の底が少しすりへっていた。
- ・坂が急であった。
- ・坂が湿っていて滑りやすかった。

【対策】

- ・作業靴は、定期的に点検し、靴底のすりへった作業靴は交換する。
- ・坂は、ゴムマットなどの滑り止めをする。



16. (転倒)

【状況】

- ・作業場内を移動するとき、床に散乱したコードに足を引っ掛け転倒しそうになった。

【原因】

- ・使用したホースや器具などをそのまま置きっぱなしにしている。

【対策】

- ・整理整頓に努め、コードやホースなどは床に置きっぱなしにしないで決められた場所に巻いて保管する。



げきとつ 〈激突〉

17. (激突)

【状況】

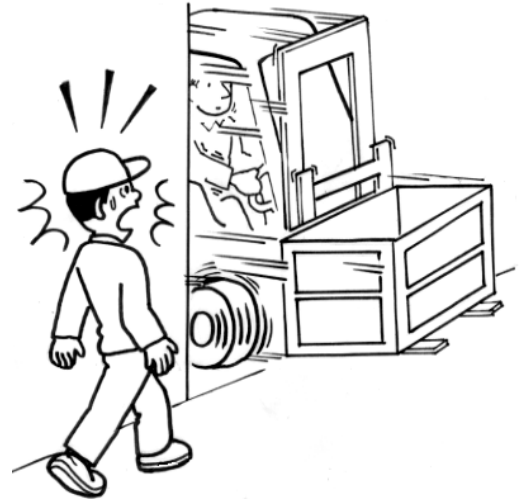
- ・フォークリフトで空箱を外の置き場に運ぶため、倉庫の入口を一時停止しないで通過したとき、横から来た人とぶつかりそうになった。

【原因】

- ・フォークリフトが倉庫の入り口前で、一時停止しなかったこと。

【対策】

- ・フォークリフトの運転者は、倉庫の入口前での一時的停止と、指差呼称による安全確認を必ず行う。



18. (激突)

【状況】

- ・荷物を、二人で車の荷台から別のトラックへ移動する作業中、勢いよく振り向いた瞬間、車のトラックのドアに頭を打ちそうになった。

【原因】

- ・まわりをよく見ず、急な動作をしたこと。

【対策】

- ・作業は落ち着いて行い、急な動作をしないようにする。また、頭を打つおそれがあるときは、保護帽（ヘルメット）をかぶる。



19. (激突)

【状況】

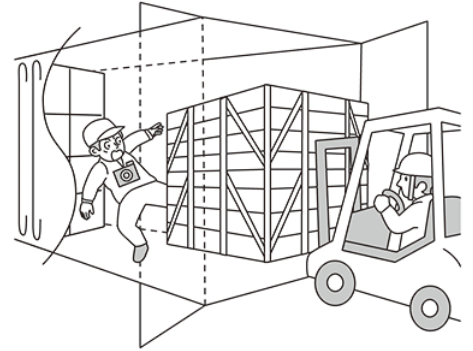
- ・コンテナの奥にいたところ、フォークリフトの運転手が自分に気づかずに貨物を積み込もうとして、激突しそうになった。

【原因】

- ・コンテナ内に人がいることをフォークリフトの運転手が気が付いていなかったこと。フォークリフトに前方が見えないほどの貨物が積まれていたこと。

【対策】

- ・コンテナに入る際の危険防止のためのルールを決める。前が見えるようにフォークリフトに積む荷物の量を少なくするか、作業確認するための別の人を配置する。



〈はさまれ、巻き込まれ〉

20. (はさまれ、巻き込まれ)

【状況】

- ・製麺機を清掃中、運転させたままの状態で清掃を行ったため、指が挟まれそうになった。

【原因】

- ・清掃するときに、製麺機を完全に停止させなかったこと。

【対策】

- ・清掃、調整、かすの除去等の作業時には、製麺機を完全に停止させ、電源スイッチを切った状態で作業を行うこと。



22. (はさまれ、巻き込まれ)

【状況】

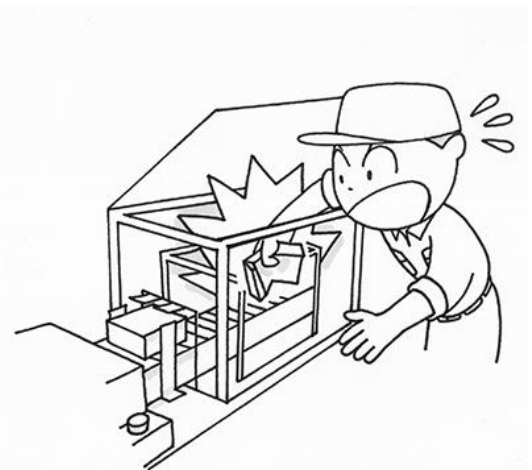
- ・包装ラインにて、製品が詰まって機械が止まったので、停止ボタンを押さずにカバーを外し、詰まった製品を取り除こうとしたところ、突然機械が動き出し、手が挟まれそうになった。

【原因】

- ・包装ラインの停止ボタンを押し、完全な停止を確認しなかったこと。また、カバーを開けると機械が自動的に停止する安全スイッチがなかったこと。

【対策】

- ・カバーを外すと機械が停止する安全装置を取り付けること。
- ・作業時には停止ボタンを押し、停止を確認したうえで作業を行うこと。



23. (はさまれ、巻き込まれ)

【状況】

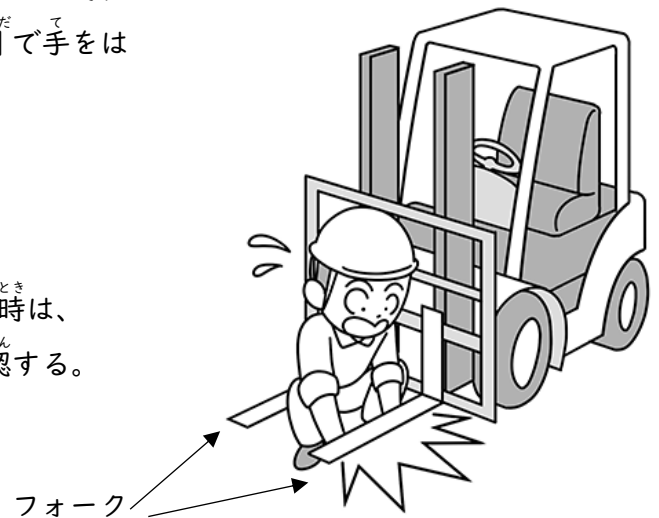
- ・フォークリフトのフォークを手で広げようとした時、フォークが急に落下したため、地面との間で手をはさみそうになった。

【原因】

- ・フォークの固定が不十分だった。

【対策】

- ・フォークリフトのフォークの幅を調整する時は、フォークが確実に固定されていることを確認する。



24. (はさまれ、巻き込まれ)

【状況】

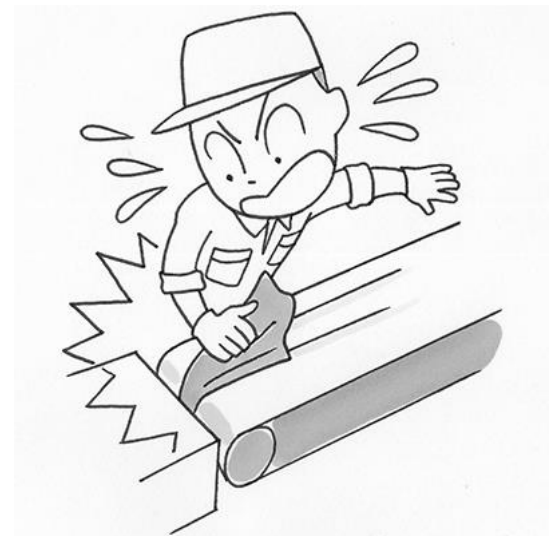
- ・ベルトコンベアを止めないで清掃を行っていたため、ぞうきんが引っ掛かり巻き込まれそうになった。

【原因】

- ・清掃する際にベルトコンベアを停止させなかったこと。

【対策】

- ・清掃、異物の除去、検査、修理等の作業を行う際は、機械を止め、確実に停止したことを確認してから作業を行うこと。



25. (はさまれ、巻き込まれ)

【状況】

- ・ 製品パレット6枚を台車に積んで貨物用エレベーターに載せ、中をのぞきながら運転ボタンを押したため頭部が挟まりそうになった。

【原因】

- ・ 体がエレベーターに半分入ったまま操作ボタンを押した。
- ・ 安全装置が不十分であった。

【対策】

- ・ エレベーターに体を入れる時は、操作ボタンから手を離し、操作をしない。
- ・ 貨物用エレベーターに安全装置をつけ、定期点検を実施する。



き 〈切れ、こすれ〉

26. (切れ、こすれ)

じょうきよう 【状況】

- ・作業台で食パンをスライスしている際、手で食パンを押しながらスライスしていたため、指がスライサーの刃で切れそうになった。

げんいん 【原因】

- ・押し板を使用せず、手で食パンを押しながらスライスしていた。

たいさく 【対策】

- ・スライサーを使用する際は、押し板を使用してパンをおし出すこと。



27. (切れ、こすれ)

じょうきよう 【状況】

- ・右手にピーラーをもち、人参の皮をむきながら、後ろを振り返ったら、指先を切りそうになった。

げんいん 【原因】

- ・ピーラーを使った作業中に後ろを振り返り、手元を見ていなかったこと。

たいさく 【対策】

- ・刃物を使用する作業のときは、その作業に集中すること。
- ・別の事をやる時には、必ず刃物を使う作業を中断すること。



28. (切れ、こすれ)

【状況】

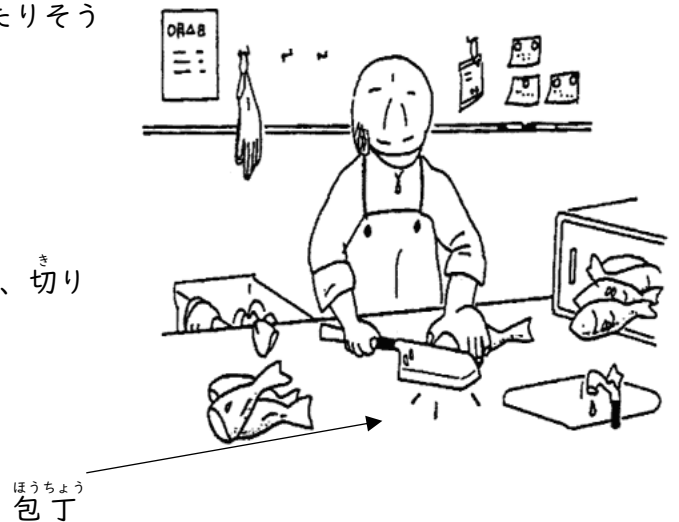
- ・ 冷凍魚を包丁で切断する作業を行っていたところ、右手で持っていた包丁が滑り左手に当たりそうになった。

【原因】

- ・ 左手に切れ防止用の保護手袋をしていない。

【対策】

- ・ 作業姿勢や加工する冷凍魚に応じた押さえ方、切り方をする。保護手袋を使用させる。



29. (切れ、こすれ)

【状況】

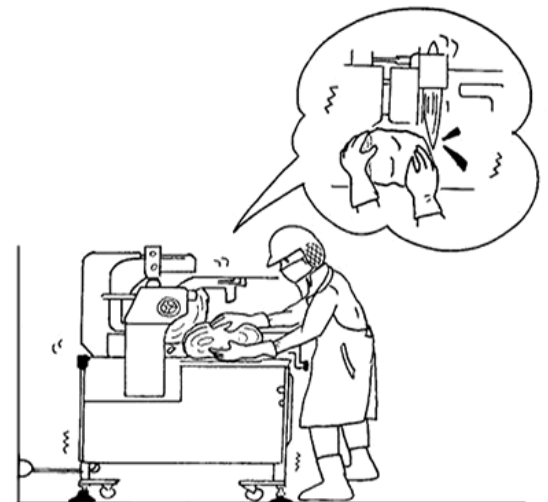
- ・ 食肉加工場において、豚肉の塊を切断する作業中、安全カバーのないスライサーの回転刃に右手があたりそうになった。

【原因】

- ・ スライサーに安全カバーがなかった。
- ・ スライスする食材を直接手で持っていた。

【対策】

- ・ スライサーの回転している刃の使用しない部分にはカバーをつける。
- ・ スライスする食材を支えるときは専用の道具を使い、直接手で持たない。



〈その他〉

30. (その他)

【状況】

- ・重い釜を両手で持ち上げた際、腰に強い痛みを感じた。

【原因】

- ・不安定な姿勢のまま、重い物を持ち上げようとしたこと。

【対策】

- ・重い物を持ち上げるときは、身体を重い物に近づけ、片足を少し前に出し、膝を曲げ、腰を下ろして重い物を抱え、膝を伸ばしながらゆっくり立ち上がること。
- ・重い物を移動させるときは、できるだけ台車を使用すること。



31. (その他)

【状況】

- ・トラックから米を降ろそうとして、持ち上げた米袋を肩に乗せたところ、腰をひねって痛めそうになった。

【原因】

- ・重い物を急に持ち上げて肩の上に乗せたため、腰に急な力がかかったこと。

【対策】

- ・重い物を運ぶときは、台車や補助機器等を使って身体にかかる力を軽くすること。また、急な身体の動きをなくし、「不自然な姿勢」をとらないこと。



32. (その他)

【状況】

- ・大型ローラーコンベアの上を歩いて転倒しそうになった。

【原因】

- ・コンベアの上を歩くことは禁止されていたが、規則をやぶって歩いた。

【対策】

- ・規則を守ることを徹底したうえで、コンベア脇に柵をつけるなどコンベアの上を歩けないようにする。



33. (その他)

【状況】

- ・使用後の食用油を廃棄する作業中、油を冷やそうとして缶の中に水を入れた時、油が飛び散り身体にかかりそうになった。

【原因】

- ・高温の油に水を入れたため油が飛び散った。

【対策】

- ・高温の油の中には絶対に水を入れてはいけないことを教育しておく。



34. (その他)

【状況】

- 調理用の鉄板を別の作業台に移そうとしたとき、鉄板が高温であることが分からず素手で触りそうになった。

【原因】

- オーブンから取り出した直後の鉄板は高温であるのに、鉄板の温度を確認せずに素手で運ぼうとした。

【対策】

- 鉄板、鍋、釜等の持ち運びには、保護手袋を着用する。運ぶ前に温度を確認し、高温の場合はまわりの人にも気をつけるように声をかける。



35. (その他)

【状況】

- 右手で油の入ったフライパンを持ったまま、左手でナイフをつかもうとしたとき、フライパンが大きく傾き油がこぼれそうになった。

【原因】

- 右手で作業しながら、同時に左手で別の作業をしたこと。
- 作業中に高温の油への注意が不足したこと。

【対策】

- フライパンから手を放してからナイフをつかむこと。
- 高温の油を取り扱う時はフライパンを傾け過ぎないように注意すること。



36. (その他)^た

【状況】^{じょうきよう}

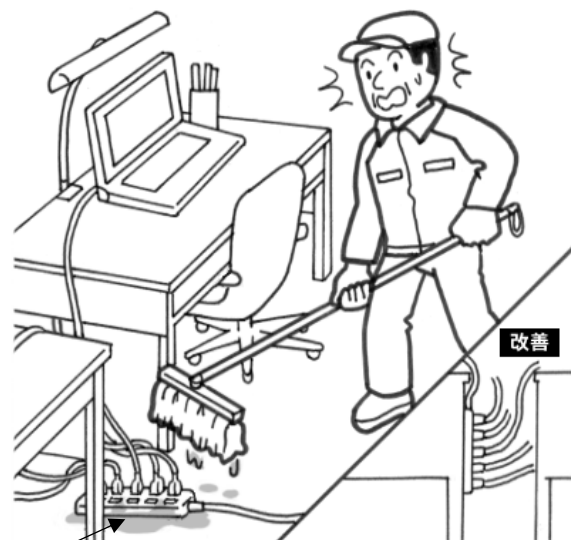
- ・モップで事務室の床を拭いていたとき、床に置かれていた電源タップに水がかかりショートし停電した。

【原因】^{げんいん}

- ・電源タップを床に放置していた。また電源タップを置いた場所で水拭きした。

【対策】^{たいさく}

- ・電気器具周辺で水ふき掃除を行う時は、器具に水がかからないよう移動するか、モップをよく絞って行う。



電源タップ

【37～45 第2版で追加】

37. (転倒)

【状況】

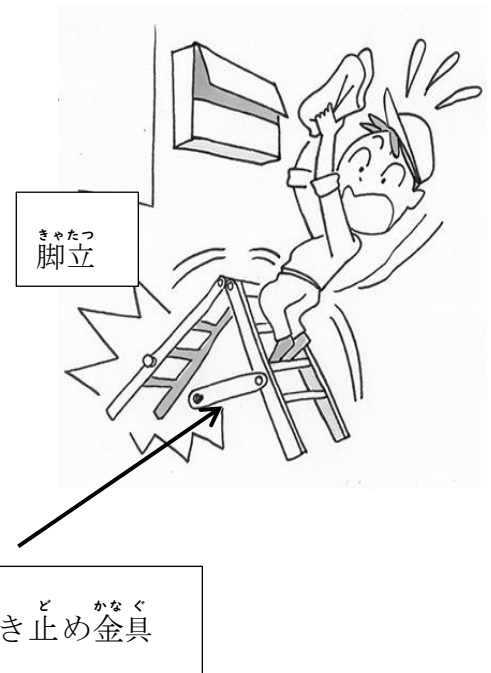
- ・ エアコンフィルターの交換のため脚立に上ろうとしたところ、脚立が急に開き、転落しそうになった。

【原因】

- ・ 脚立に上る時、開き止め金具を固定したが、はずれた。または、開き止め金具を固定しなかった。

【対策】

- ・ 脚立を使用して作業を行う時は、使う前にしっかり脚立に開き止め金具を固定すること。



38. (その他)

【状況】

- ・ 後ろの台に洗ったまな板を乾燥のために立てかけて置いていたところ、まな板が滑って落ち、足に当たりそうになった。

【原因】

- ・ 滑りやすい台の上に置いたことで、
- ・ まな板が滑って落ちた。

【対策】

- ・ 滑りにくいところにまな板を置く。
- ・ なま板を固定して置くための、専用の場所をつくる。



39. (その他)

【状況】

- ・ 流し台の前に立てかけた まな板が倒れ、指を挟みそうになった。

【原因】

- ・ 倒れやすい場所にまな板をおいた。

【対策】

- ・ まな板が倒れないようにした専用の場所に置く。



40. (その他)

【状況】

- ・ 縦型ミキサーを、台車に置いて運んでいる時、不安定な置き方でだったので、ミキサーがずれて落ちて倒れ、近くにいた作業者が下敷きになりそうになった。

【原因】

- ・ 台車に不安定な置き方をした。
- ・ ミキサーを台車に固定しなかった。

【対策】

- ・ 台車に置く時は、安定する位置に置き、転倒防止のためベルトなどで台車に固定してから運ぶこと。



4 1. (はさまれ・巻き込まれ)

【状況】

- ・縦型ミキサーでパン生地^{きじしあ}の仕上げ作業^{さぎょうちゆう}中、仕上がり具合^{ぐあい}を見るため、ミキサーの中^{なか}に手^てを入れたところ、攪拌フック^{かくはん}に手^てが巻き込まれそうになった。

【原因】

- ・攪拌用フック^{かくはんよう}が動いているのに、手^てをいれてしまった。

【対策】

- ・ミキサーに手^てを入れる時^{とき}は、必ず電源^{でんげん}を切り、攪拌用フック^{かくはんよう}が止まってから手^てを入れること。
- ・攪拌中^{かくはんちゆう}に手^てを入れられないようにミキサーにカバーをつける。



4 2. (その他)

【状況】

- ・前^{まえ}にいる人^{ひと}が振り向いたとき、後ろ^{うし}に熱湯^{ねっとう}の入った鍋^{なべ}を持った人^{ひと}がいてぶつかり、熱湯^{ねっとう}が鍋^{なべ}からこぼれて、足^{あし}にかかりそうになった。

【原因】

- ・後ろ^{うし}に人^{ひと}がいることに気づかなかった。

【対策】

- ・通路^{つうろ}には、熱湯^{ねっとう}や調理^{ちようり}した熱い食品^{あつしよくひん}を運^{はこ}んでいる人^{ひと}がいることを考^{かんが}えて動^{うご}くこと。
- ・熱いもの^{あつ}を運^{はこ}ぶ時^{とき}には、そばにいる人^{ひと}に声^{こえ}をかけながら運^{はこ}ぶこと。
- ・熱湯^{ねっとう}を運^{はこ}ぶ時^{とき}は、蓋^{ふた}がついた容器^{ようき}で運^{はこ}ぶこと。



4 3. (その他)^た

【状況】^{じょうきよう}

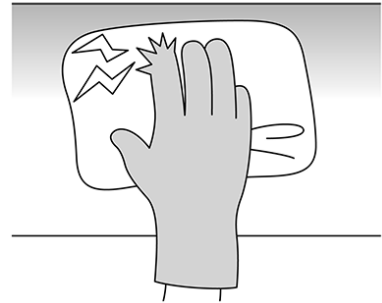
- ・ゴム製の保護手袋^{せい ほ ご て ぶくろ}を着用^{ちやくよう}して、希釈^{きしゃく}したアルカリ溶液^{ようえき}を含ませた布^{ふく}で、油^{あぶら}の汚れ^{よご}を掃除^{そうじ}していたが、ゴム製の保護手袋^{せい ほ ご て ぶくろ}に小さな穴^{ちい あな}があいていて、指^{ゆび}に軽い炎症^{かんしょう}ができた。

【原因】^{げんいん}

- ・作業前^{さぎょうまえ}にアルカリと接触^{せつしよく}する保護手袋^{ほ ご て ぶくろ}の穴^{あな}あき状況^{じょうきよう}をチェックしなかった。
- ・希アルカリ溶液^{き いうえき}に対する注意^{たい ちうい}が不足^{ふそく}していた。

【対策】^{たいさく}

- ・ゴム製の保護手袋^{せい ほ ご て ぶくろ}を使用^{しよう}する場合は、空気^{くうき}でふくらませて水槽^{すいそう}に入れ、泡^{あわ}が出ないことを確認^{かくにん}したりして、作業前^{さぎょうまえ}に保護手袋^{ほ ご て ぶくろ}に穴^{あな}が開いていないかどうかをチェックする。
- ・アルカリ溶液^{いうえき}の説明書^{せつめいしょ}を読み、その有害性^{ゆうがいせい}を理解^{りかい}すること。



4 4. (その他)^た

【状況】^{じょうきよう}

- ・次亜塩素酸ナトリウム溶液^{じ あえん こそん}を希釈^{きしゃく}するために、缶^{かん}から出そうとしたところ、飛散^{ひさん}した次亜塩素酸ナトリウム溶液^{じ あえん こそん}が目^めに入りそうになった

【原因】^{げんいん}

- ・保護メガネ^{ほ ご}をしていなかった。

【対策】^{たいさく}

- ・次亜塩素酸ナトリウム溶液^{じ あえん こそん}などの薬剤^{やくざい}を使用^{しよう}する場合は、必ず保護メガネ^{あ い かなら ほ ご}、保護衣^{ほ ご い}、保護手袋^{ほ ご て ぶくろ}などの保護具^{ほ ご ぐ}を使用^{しよう}すること。



45. (その他)^た

【状況】^{じょうきよう}

- ・次亜塩素酸ナトリウム溶液^{じ あえん そさん ようえき はい}が入っている容器^{ようき}に、誤^{あやま}って酸性^{さんせい}の洗剤^{せんざい}を入れてしまい、異臭^{いしゅう}を感じ^{かん}た。

【原因】^(げんいん)

- ・次亜塩素酸ナトリウム溶液^{じ あえん そさん な と り う むようえき はい}が入っていることに気づ^きかずに、酸性^{さんせい}の洗剤^{せんざい}を入^いれてしまった。

【対策】^{たいさく}

- ・容器^{ようき}に書^かいてある表示^{ひょうじ}を必^{かなら}ず確認^{かくにん}し、次亜塩素酸ナトリウム溶液^{じ あえん そさん ようえき}と酸性^{さんせい}の洗剤^{せんざい}を混^まぜないこと。
- ・間違^{まちが}って入^いれて、異臭^{いしゅう}などに気づ^きいた場合は、すぐ^{ばあい}に換気^{かんき}をする。
- ・次亜塩素酸ナトリウム溶液^{じ あえん そさん ようえき}と酸性^{さんせい}の洗剤^{せんざい}が混^まざると、危険^{きけん}なガス^がが発生^{はっせい}し、健康障^{けんこうしょうがい}害^おが起き^{おこ}ることを覚えておくこと。

