

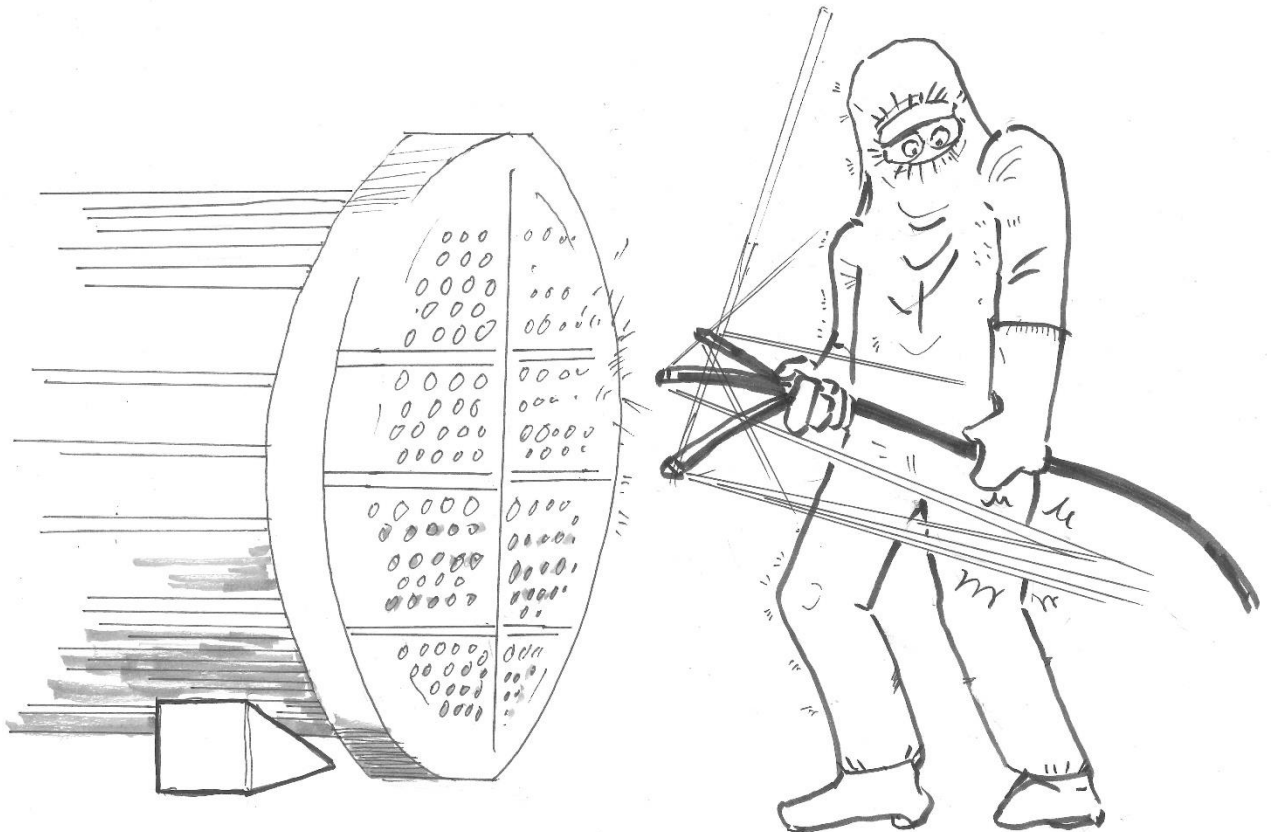
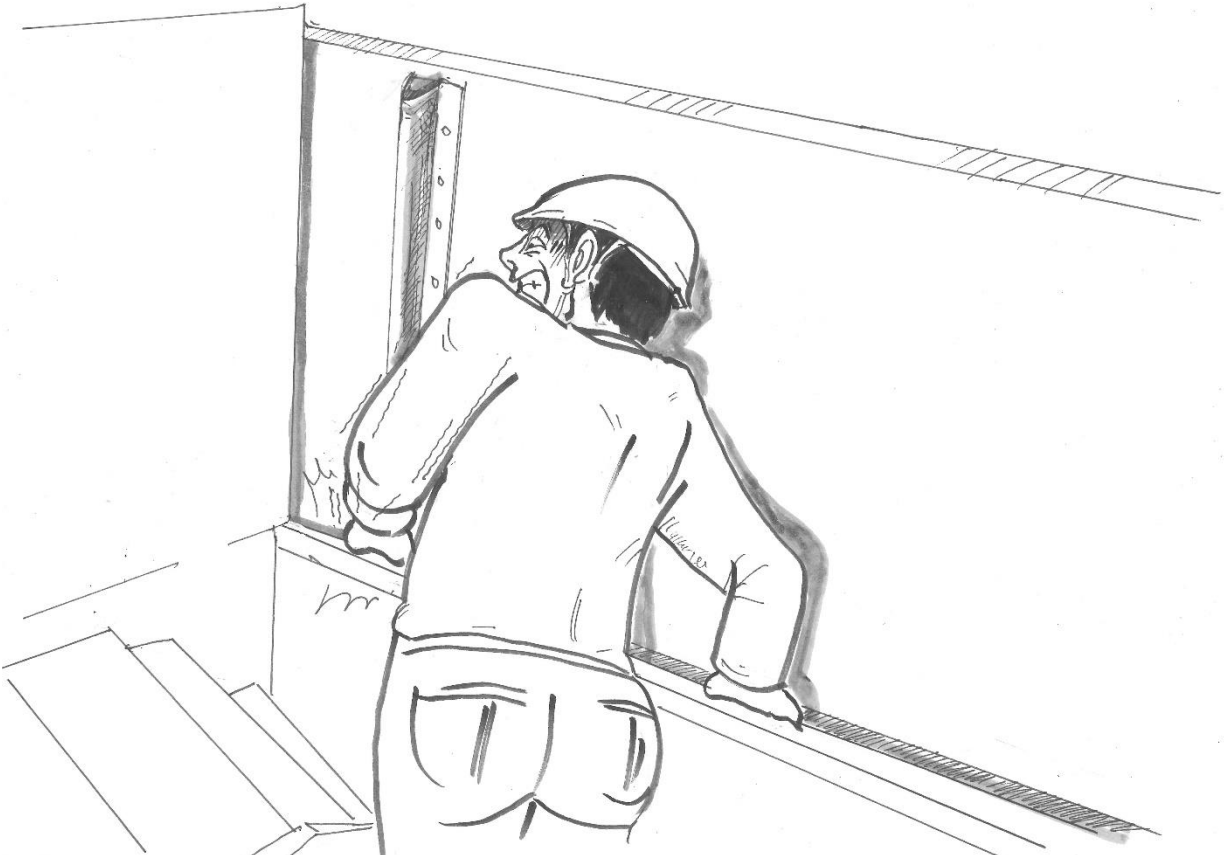


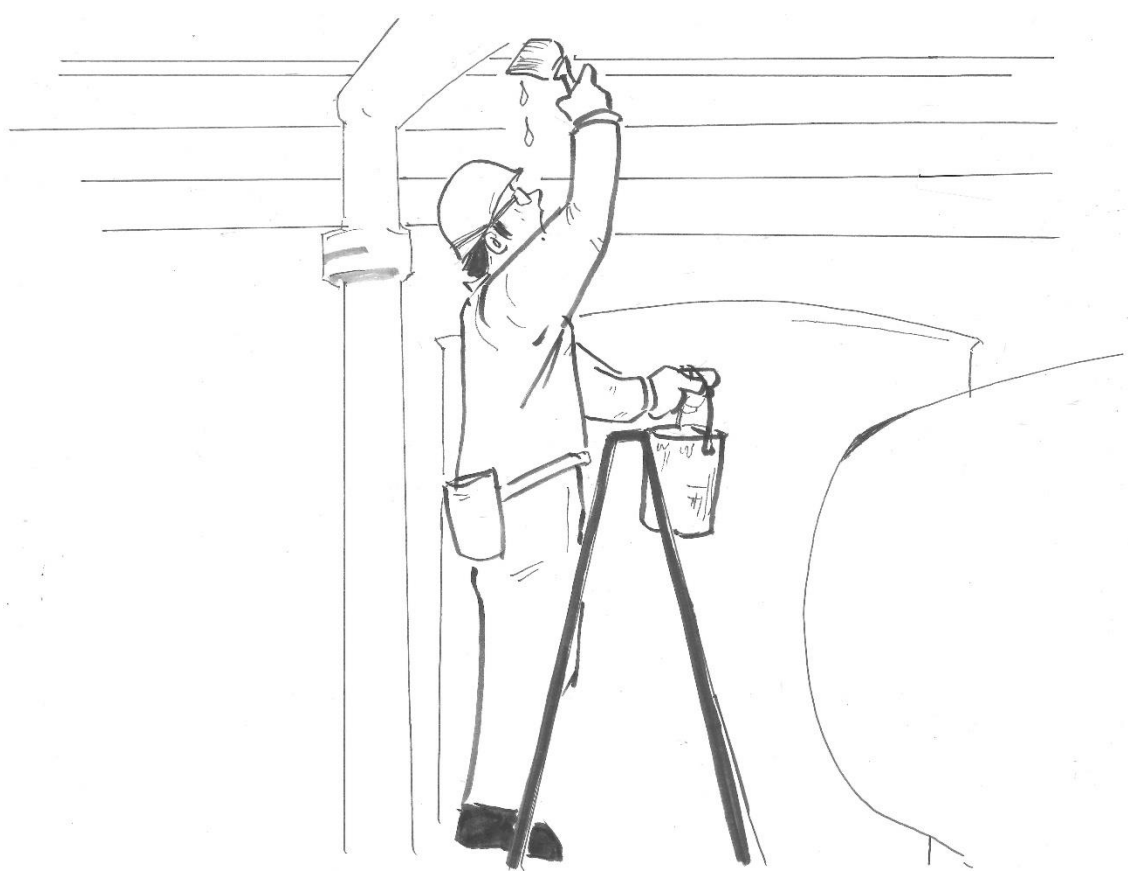
災害事例 (不休業1)		災害発生前にリスク アセスメントの実施	無し
年月日(曜日)時刻:場所		2021年1月14日(木) 13時30分	: プラント内
職種:年齢:経験		作業員	: 55才 : 10年
発災時の作業内容		しゃがんだ状態で床を掃除した後、立ち上がろうした際、腰を負傷した。	
傷病名:部位:程度		腰部挫傷(ギックリ腰)	: 腰 : 不休業
事故の型:起因物		動作の反動、無理な動作	: なし
原因	不安全な状態		
	不安全な行動	・ギックリ腰になるとは思わず立ち上がった。	
	安全管理上の欠陥	・腰痛予防に関する教育や指導が不十分だった。	
再発防止対策		・腰痛予防に関する定期教育を行う。	
再発防止対策に基づくリスクアセスメントの実施			有り


災害事例 (不休業2)		災害発生前にリスクアセスメントの実施	無し
年月日(曜日)時刻:場所		2021年3月6日(土) 9時10分	: プラント内
職種:年齢:経験		作業員	: 38才 : 2カ月
発災時の作業内容		<p>作業対象のケミドラムに亀裂があったことから処分のため、ケミドラムを解体することを自ら判断した。</p> <p>左手でケミドラムを押さえ、鎌を使用しドラムの亀裂部分を切断していた。その際、ドラムの断面に鎌が引っ掛かったため、手前に強く引いたところ、誤って鎌で右大腿を創傷した。</p>	
傷病名:部位:程度		創傷	: 右大腿 : 不休業
事故の型:起因物		切れ、こすれ	: 鎌
原因	不安全な状態		
	不安全な行動	<ul style="list-style-type: none"> 作業予定にない解体作業を自らの判断で行った。 ケミドラムを解体する時に鎌を使用した。 	
	安全管理上の欠陥	<ul style="list-style-type: none"> 正しい解体作業方法を周知していなかった。 	
再発防止対策		<ul style="list-style-type: none"> 事前に計画のない作業は、自己判断せずに作業指示者に確認する。 作業指示者は、決められたことが守られているか確認、指導を行う。 解体作業に鎌は使用せず、手引きノコギリを使用する。 	
再発防止対策に基づくリスクアセスメントの実施			有り
			


災害事例 (不休業3)		災害発生前にリスクアセスメントの実施	無し
年月日(曜日)時刻:場所	2021年3月11日(木) 11時05分		屋内
職種:年齢:経験	作業員 : 34才		13年
発災時の作業内容	<p>計算機室を退出する際、扉を開けた状態で、脱いだ上履きを取ろうとしたところ、自動で閉まってくるドアクローザ付きの扉に左手親指を挟み被災した。</p>		
傷病名:部位:程度	骨折 : 左手親指		不休業
事故の型:起因物	はさまれ、巻き込まれ : 扉		
原因	不安全な状態	・脱いだ上履きが扉から遠い位置にあった。	
	不安全な行動	・上履きを取るために扉を支えていた右手を離して、扉の挟まれる部分に左手をつき体を支えてしまった。	
	安全管理上の欠陥	・作業を行うときに扉で手を挟まれないように注意、指導していなかった。	
再発防止対策	<ul style="list-style-type: none"> ・当該場所では室外で靴の履きかえができるように改善した。 ・本事例シートを現場に持参し、RKYを実施する。 		
再発防止対策に基づくリスクアセスメントの実施		有り	
			

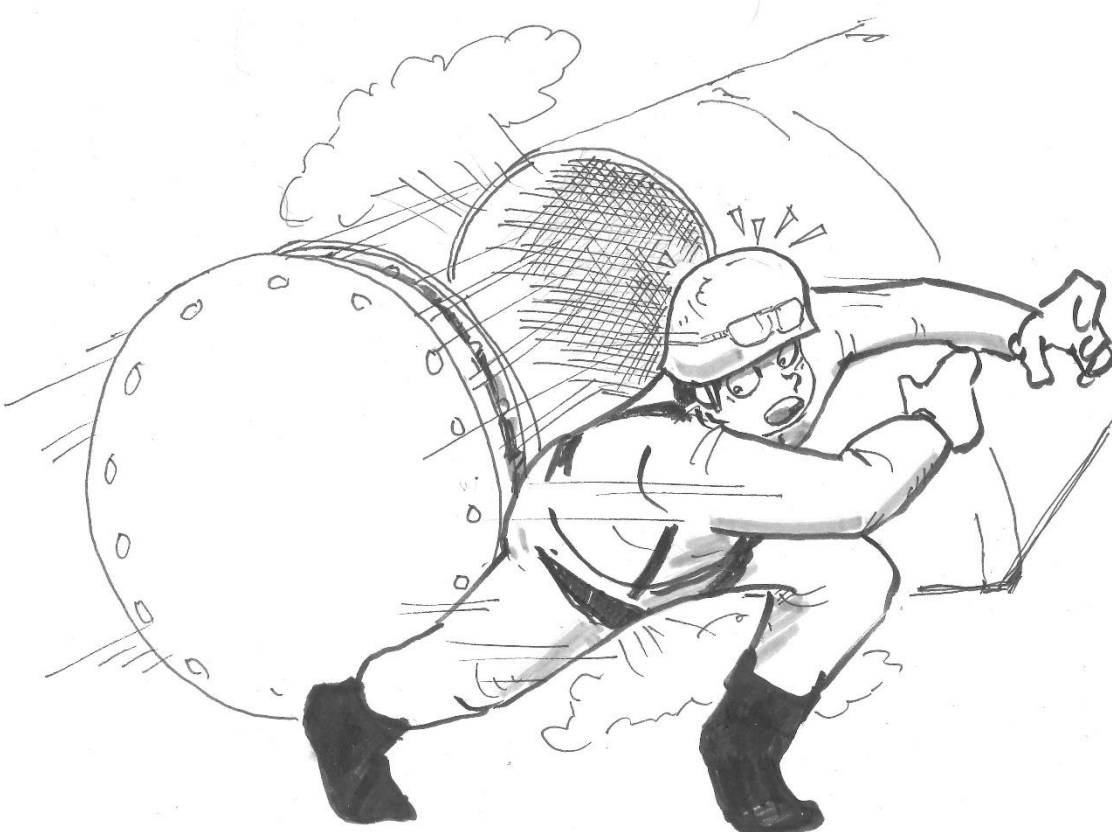
災害事例 (不休業4)		災害発生前にリスクアセスメントの実施	有り
年月日(曜日)時刻:場所		2021年4月2日(金) 10時15分	プラント内
職種:年齢:経験		作業員	51才:25年
発災時の作業内容		チューブ熱交換器のチューブバンドルをウォータージェットで洗浄していた。チューブバンドルからウォータージェットのフレキシブルホースを抜いた際、ホースが暴れて高圧水(50MPa)が左大腿に当たり切創した。	
傷病名:部位:程度		切創(1針縫合)	左大腿:不休業
事故の型:起因物		切れ、こすれ	ウォータージェット
原因	不安全な状態	・フレキシブルホースが加圧された状態になっていた。	
	不安全な行動	・フレキシブルホースの移動は毎回圧力を抜いて行っていたが、途中からは加圧のまま移動した。	
	安全管理上の欠陥	・施工要領書には「圧力を抜いて移動する」ことを記載していなかった。	
再発防止対策		<ul style="list-style-type: none"> ・フレキシブルホースの移動は圧力を抜いて行うことを要領書に記載し、教育を行い現地で確認指導する。 ・フレキシブルホースの先端部にマーキングを行い、圧力を抜くタイミングが視覚的にわかるようにする。 	
再発防止対策に基づくリスクアセスメントの実施			有り
			


災害事例 (不休業5)		災害発生前にリスクアセスメントの実施	無し
年月日(曜日)時刻:場所		2021年4月2日(金) 14時45分	棧橋
職種:年齢:経験		作業員	68才 1年
発災時の作業内容		棧橋設置の防舷材(船舶クッション材)の取り付けボルトが緩んでいるとの連絡があり、船上で確認を行った。船のデッキに立ち手すりに手を掛けていたところ、波浪により船が揺れて、手すりと防舷材に手を挟まれた。	
傷病名:部位:程度		挫創	右手指 不休業
事故の型:起因物		はさまれ、巻き込まれ	防舷材
原因	不安全な状態	・波浪により船が揺れていた。	
	不安全な行動	・揺れる船上で接触の危険のある手すりに手をかけて確認を行っていた。	
	安全管理上の欠陥	・非定常作業における事前(KY)ミーティングを実施していなかった。 ・作業における「危険」に対する指導・注意喚起が不足していた。	
再発防止対策		・船上、海上業務特有の危険要因および禁止事項を再教育する。 ・非定常作業実施時の要領書を作成し、KYを実施してから作業を行う。	
再発防止対策に基づくリスクアセスメントの実施			有り
			


災害事例 (不休業6)		災害発生前にリスクアセスメントの実施	有り
年月日(曜日)時刻:場所	2021年4月7日(水)	11時30分	: プラント内
職種:年齢:経験	電気・計装工	: 40才	: 2カ月
発災時の作業内容	<p>脚立を使用して電線管の塗装作業を行っていた。</p> <p>頭上の電線管を塗装中、塗料が垂れて左目に入った。</p>		
傷病名:部位:程度	炎症	: 左目	: 不休業
事故の型:起因物	有害物等との接触 : 塗料		
原因	不安全な状態	・隙間がある保護メガネを着用していた。	
	不安全な行動	・塗装箇所の真下に顔がある状態で作業した。	
	安全管理上の欠陥	・以前にも同様の事例があったが、作業員に水平展開していなかった。	
再発防止対策	<ul style="list-style-type: none"> ・作業内容に応じて面体を着用する。 ・作業責任者は経験の浅い作業員に対して、塗装箇所の真下に顔を入れて作業しないよう指導する。 ・作業員に対し本事例を教育し、現地で確認指導する。 		
再発防止対策に基づくリスクアセスメントの実施		有り	
			

災害事例 (不休業7)		災害発生前にリスクアセスメントの実施	有り
年月日(曜日)時刻:場所	2021年4月11日(日)	14時30分	プラント内
職種:年齢:経験	作業員	21才	3年
発災時の作業内容	腐食配管の取替作業中、はしごを降りる際に墜落制止用器具の金具部分が足場板に当たったため、足場板上に落ちていた錆が保護メガネの隙間から左目に入り負傷した。		
傷病名:部位:程度	眼内異物	左目	不休業
事故の型:起因物	飛来、落下	足場板	
原因	不安全な状態	<ul style="list-style-type: none"> ・足場板上に錆が落ちていた。 ・保護メガネは上部、サイドに隙間があるものを使用していた。 	
	不安全な行動	<ul style="list-style-type: none"> ・足場板上に錆や異物がないか確認していなかった。 	
	安全管理上の欠陥	<ul style="list-style-type: none"> ・作業エリアの周囲の状況を確認し、注意、声かけをしていなかった。 	
再発防止対策	<ul style="list-style-type: none"> ・作業エリアの周囲の状況を確認し、注意、声かけを行う。 ・足場板上の錆などの異物を定期的に除去する。 ・保護メガネは上部、サイドにカバーが付いているものを必要に応じて使用する。 		
再発防止対策に基づくリスクアセスメントの実施		有り	
			

災害事例 (不休業8)		災害発生前にリスクアセスメントの実施	無し
年月日(曜日)時刻:場所		2021年4月20日(火) 7時20分	包装工場
職種:年齢:経験		作業員	42才 6年4ヵ月
発災時の作業内容		フォークリフトでワンウェイバッグ(500kg)を2段積みしたあと、上段バッグに防塵用ポリ袋を掛ける作業をしていた。その際、上段のバッグが崩れ落ちかけたため、とっさに両手でバッグを押さえようとして逃げ遅れ、バッグと床面との間に左足を挟まれた。	
傷病名:部位:程度		靭帯損傷	左足 不休業
事故の型:起因物		はさまれ、巻き込まれ	ワンウェイバッグ
原因	不安全な状態	<ul style="list-style-type: none"> ・2段積みされた上段バッグの中心が、下段バッグの中心からずれていた。 ・バッグ内のエアールが抜き切れていない不安定な状態であった。 	
	不安全な行動	<ul style="list-style-type: none"> ・上段バッグが荷崩れを起こした際、とっさに両手でバッグを押さえた。 	
	安全管理上の欠陥	<ul style="list-style-type: none"> ・荷崩れする可能性のある2段積み作業をさせた。 ・荷崩れに対する注意喚起が不十分だった。 	
再発防止対策		<ul style="list-style-type: none"> ・不安定な荷の場合には2段積みをしないことを徹底する。 ・2段積みする場合には荷崩れ防止対策を講ずる。(コンテナ、ラック使用) 	
再発防止対策に基づくリスクアセスメントの実施			有り
			


災害事例 (不休業9)		災害発生前にリスクアセスメントの実施	有り
年月日(曜日)時刻:場所	2021年4月22日(木)	14時50分	プラント内
職種:年齢:経験	作業員	54才	35年
発災時の作業内容	<p>冷凍機の吸入ノズルへの閉止フランジ (OD840×t85、約230kg) 取り付け作業が終了し、気密試験を開始した。</p> <p>50kPaで10分圧力保持後、取り付けた閉止フランジが圧力に耐えられず吹き飛び、左臀部と右踵に接触した。</p>		
傷病名:部位:程度	切創	左臀部	不休業
事故の型:起因物	飛来、落下	閉止フランジ	
原因	不安全な状態	・ 抜け防止フックへの固定がされていなかった。	
	不安全な行動	・ 抜け防止フックへの固定をしないまま気密試験を実施した。	
	安全管理上の欠陥	・ 施工要領書に抜け防止フックへの固定の記載がされていなかった。	
再発防止対策	<ul style="list-style-type: none"> ・ 閉止フランジの構造、固定方法を施工要領書に記載し、それを看板化する。 ・ 重要事例として、構内作業協力会社へ教育し、実施状況の確認、指導を行う。 		
再発防止対策に基づくリスクアセスメントの実施			有り
			

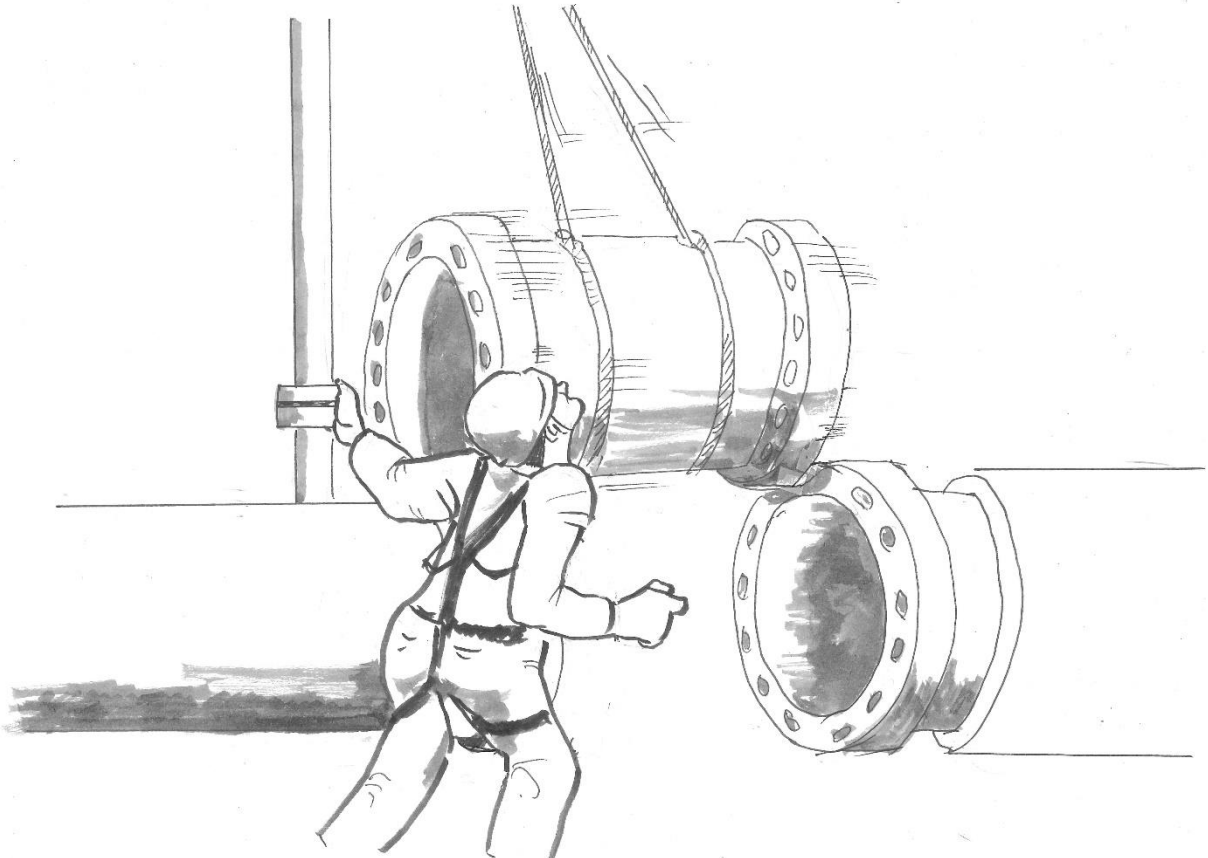
災害事例 (不休業10)		災害発生前にリスクアセスメントの実施	有り
年月日(曜日)時刻:場所	2021年5月4日(火)	11時	: プラント内
職種:年齢:経験	鉄工	: 35才	: 7ヵ月
発災時の作業内容	タンク開放検査において、底板の隅肉溶接線の下地処理のためワイヤーバフ掛けを実施していた。膝をついた際、底板上に飛散していたワイヤー(針金)が刺さり負傷した。		
傷病名:部位:程度	挫創	: 右膝	: 不休業
事故の型:起因物	その他	:	ワイヤーバフ
原因	不安全な状態	・ワイヤーバフが劣化し、ワイヤーが底板上に落ちていた。	
	不安全な行動	・劣化したワイヤーバフを使用した。 ・保護具(エプロン等)を着用せずに、抜けたワイヤーの上に膝をついた。	
	安全管理上の欠陥	・劣化したワイヤーバフを保管していた。 ・ワイヤーバフの使用前点検指導が不十分だった。 ・日頃から保護具着用指示、指導が不十分だった。	
再発防止対策	<ul style="list-style-type: none"> ・劣化したワイヤーバフは廃棄する。 ・ワイヤーバフは使用前点検を行い、不具合があった場合には使用しないことを徹底する。 ・日頃から保護具着用指示の指導を行う。 		
再発防止対策に基づくリスクアセスメントの実施		有り	
			


災害事例 (不休業11)		災害発生前にリスクアセスメントの実施	有り
年月日(曜日)時刻:場所		2021年5月18日(火) 11時15分	プラント内
職種:年齢:経験		作業員	50才 30年
発災時の作業内容		球形タンク開放検査のため、タンク内部にロータリーデッキを組み立てていた。 組立治具をタンク上部のウインチで吊り上げて組立を開始した際、ウインチのワイヤーが根元から外れ、治具が落下し左膝に接触した。	
傷病名:部位:程度		挫滅創(3針縫合)	左膝 不休業
事故の型:起因物		飛来、落下	ウインチ
原因	不安全な状態	・ワイヤーの余巻が不足していた。	
	不安全な行動	・ワイヤーの余巻が不足するまで引き出して作業を行った。	
	安全管理上の欠陥	・タンク高さと同作業内容に対応した器具を選定していなかった。 ・ワイヤーの余巻に対する認識が不足していた。	
再発防止対策		・タンクの高さを考慮し、ワイヤーの余巻を5巻き以上確保して運用する。 ・ワイヤーのそれ以上引き出してはいけない範囲に色を付ける。	
再発防止対策に基づくリスクアセスメントの実施			有り
			


災害事例 (不休業12)		災害発生前にリスクアセスメントの実施	無し
年月日(曜日)時刻:場所		2021年5月24日(月) 7時30分	: プラント内
職種:年齢:経験		作業員	: 45才 : 2カ月
発災時の作業内容		作業員が焼成炉の着火作業を行っていた際、北側のバーナーを着火した後に南側バーナーを着火したが、エア量の調整が不十分であったため、北側バーナーが消火した。慌てた作業員が再度着火を試みた際、間違って燃料バルブを全開にしたため、炉内の熱気とすすが同伴して炉外に押し出され、手首に当たり、熱傷を負った。	
傷病名:部位:程度		火傷	: 左手首 : 不休業
事故の型:起因物		高温・低温の物との接触	: 焼成炉
原因	不安全な状態	・手首が露出していた。	
	不安全な行動	・消火した際に慌ててしまい、着火の手順を誤った。	
	安全管理上の欠陥	・経験の少ない作業員への教育指導が不足していた。	
再発防止対策		<ul style="list-style-type: none"> ・正しい手順を作業員に教育指導し、力量を確認した上で作業に従事させる。 ・着火作業は肌が露出しない保護具を着用することを規定する。 	
再発防止対策に基づくリスクアセスメントの実施			無し
			

災害事例 (不休業13)		災害発生前にリスク アセスメントの実施	有り
年月日(曜日)時刻:場所	2021年6月9日(水)	12時15分	: 構内
職種:年齢:経験	作業員	: 45才	: 8年
発災時の作業内容	熱交換器の基礎部分のはつり作業を行っていた。近傍の硫酸配管のフランジ開放部を養生していたビニール袋に触れた際、ビニールが破れて開いていた穴から硫酸が漏れ出して右上腕部に付着した。		
傷病名:部位:程度	薬傷	: 右上腕	: 不休業
事故の型:起因物	有害物等との接触	:	配管養生部(ビニール袋)
原因	不安全な状態	<ul style="list-style-type: none"> ・配管側の養生として取り付けたビニール袋に硫酸が溜まっていた。 ・養生がビニール袋1重で弱かった。 	
	不安全な行動		
	安全管理上の欠陥	<ul style="list-style-type: none"> ・客先(発注者)は、工事着工前に危険流体がビニール袋に溜まっていないことを確認しなかった。 ・管理者は、工事着工前に現地を確認し、ビニール袋に溜まっている液体の危険性を確認しなかった。 	
再発防止対策	<ul style="list-style-type: none"> ・工事着工前に客先と工事エリアの危険要因と安全対策について協議する。 ・開放した配管の養生として、フランジにはブラインドフランジを、また切断面にはヘキサプラグを取り付ける(客先対応)。 		
再発防止対策に基づくリスクアセスメントの実施		有り	
			

災害事例 (不休業14)		災害発生前にリスクアセスメントの実施	有り
年月日(曜日)時刻:場所		2021年6月10日(木) 12時35分	: 構内
職種:年齢:経験		作業員	: 22才 : 6年
発災時の作業内容		廃硫酸再生装置の撤去工事で障害となる足場の解体作業中、ビニールで養生されていた配管フランジ部分から滴下した硫酸がかかり負傷した。	
傷病名:部位:程度		薬傷	: 左足甲 : 不休業
事故の型:起因物		有害物等との接触	: 配管養生部(ビニール)
原因	不安全な状態	・ビニールが破れていた。	
	不安全な行動	・耐酸保護具を着用していなかった。 (作業エリアに硫酸があることは客先から監督に周知していた)	
	安全管理上の欠陥	・破れているビニール養生を放置していた。 ・耐酸保護具着用の指示をしていなかった。	
再発防止対策		<ul style="list-style-type: none"> ・開放した硫酸配管についてはビニール養生を禁止し、ブラインドフランジまたはヘキサプラグを使用する。 ・耐酸保護具(耐酸服、耐酸靴、耐酸ヘルメット等)を着用する。 ・経験が浅い作業員には硫酸の危険性を教育する。 	
再発防止対策に基づくリスクアセスメントの実施			有り
			

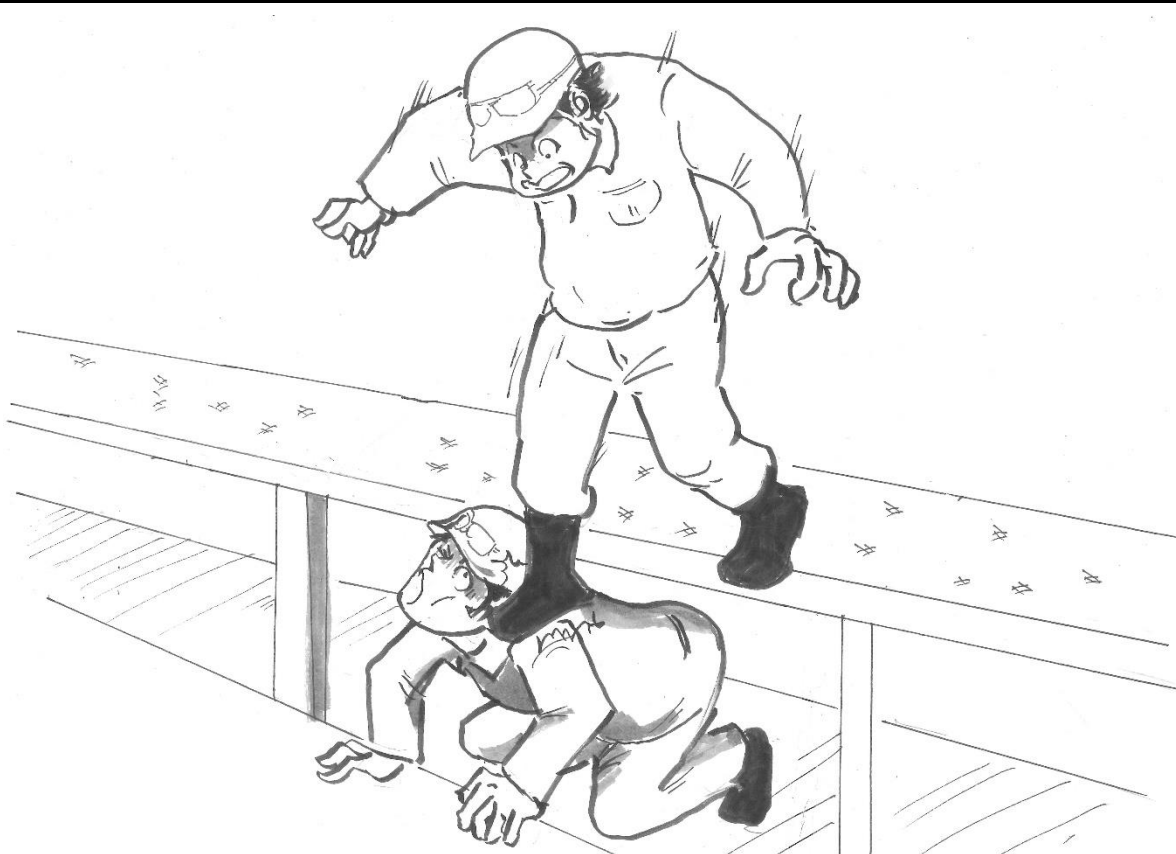
災害事例 (不休業15)		災害発生前にリスクアセスメントの実施	有り
年月日(曜日)時刻: 場所	2021年6月26日(土)	12時30分	構内
職種: 年齢: 経験	作業員	29才	11年
発災時の作業内容	ラインストレーナー(サイズ20B、重量約500kg)をつり上げた時に、トロリークレーンとストレーナーのセンター位置が合っていなかったため荷振れし、既設配管とストレーナーの間に指を挟んだ。		
傷病名: 部位: 程度	骨折	左手薬指	不休業
事故の型: 起因物	はさまれ、巻き込まれ : トロリークレーン		
原因	不安全な状態	・ストレーナーの重心と既設トロリーの中心がずれていた。	
	不安全な行動	・ストレーナーの振れる方向に手を置いていた。	
	安全管理上の欠陥	・玉掛け作業の教育指導が不十分だった。	
再発防止対策	<ul style="list-style-type: none"> ・危険な動線(ラインオブファイヤー)に身体を置かない行動について、全作業員へ周知および各所に資料を掲示する。 ・荷のズレ防止対策として既設トロリービームに鋼材を設置し、重心でつれるようにする。 ・「玉掛け3・3・3運動」の励行および、介錯ロープを使用する。 		
再発防止対策に基づくリスクアセスメントの実施		有り	
			

災害事例 (不休業16)		災害発生前にリスクアセスメントの実施	有り
年月日(曜日)時刻:場所	2021年6月29日(火)	12時5分	: プラント内
職種:年齢:経験	作業員	: 22才	: 2年
発災時の作業内容	球形タンクの内部バフ掛けで防塵マスクを着用して作業していた。 9:00~10:20 作業 → 休憩(水分補給) 11:00~11:50 作業 → 休憩室へ戻る。 12:05 休憩室でうずくまっており、横にさせると痙攣起こしたため救急搬送した。病院で熱中症の診断を受け、点滴3本投与した。		
傷病名:部位:程度	熱中症	: —	: 不休業
事故の型:起因物	高温・低温の物との接触	:	環境等
原因	不安全な状態	・高温環境下の作業であった。(WBGT値26.8℃)	
	不安全な行動	・体調不良(睡眠不足)で作業を行った。	
	安全管理上の欠陥	・作業前の体調確認が不十分だった。 ・WBGT値および防塵マスク着用による連続作業時間の管理が出来ていなかった。	
再発防止対策	・睡眠不足など、作業前の体調確認を徹底する。 ・WBGT値25℃で、球形タンク頭頂部からの散水冷却を実施する。 ・アイスベストを着用して作業を行う。		
再発防止対策に基づくリスクアセスメントの実施		有り	
			

災害事例 (不休業 17)		災害発生前にリスクアセスメントの実施	有り
年月日(曜日)時刻:場所		2021年6月30日(水) 11時50分	: プラント内
職種:年齢:経験		作業員	: 28才 : 9年
発災時の作業内容		<p>圧縮機の点検整備を実施していた。</p> <p>部品を外してペール缶に入れた洗浄液(キシレン)にて洗浄作業を開始した。洗浄液から部品を取り出す時に手が滑って部品を液中に落とし、洗浄液が跳ね返って両目に被液した。</p> <p>作業開始時はゴーグルを着用していたが、途中クリアランス確認でゴーグルを外し、そのまま作業を行っていた。</p>	
傷病名:部位:程度		薬傷	: 両目 : 不休業
事故の型:起因物		有害物等との接触	: キシレン
原因	不安全な状態		
	不安全な行動	<ul style="list-style-type: none"> 途中でゴーグルを外して作業を行った。 滑り止めのないゴム手袋を着用した。 	
	安全管理上の欠陥	<ul style="list-style-type: none"> 作業計画段階での保護具(滑り止めのあるゴム手袋)の指示が適切でなかった。 途中でゴーグルを外すことによる危険性の教育が不十分だった。 	
再発防止対策		<ul style="list-style-type: none"> 滑らないゴム手袋を着用する。 作業途中でゴーグルを外さないことを徹底する。 	
再発防止対策に基づくリスクアセスメントの実施			有り
			

災害事例 (不休業18)		災害発生前にリスクアセスメントの実施	無し
年月日(曜日)時刻:場所	2021年7月2日(金)	9時15分	: プラント建屋内
職種:年齢:経験	作業員	: 53才	: 1ヵ月
発災時の作業内容	フレコンバッグに入った粉体原料(有害物に該当)を投入する作業を終えフレコンバックを片付ける作業を実施中、胸の高さ(目線に近い場所)でフレコンバックを折り畳んだため、フレコンバッグ内部に付着していた微量の粉体が舞い上がり、メガネとの隙間から左目に入った。		
傷病名:部位:程度	薬傷	: 左目角膜	: 不休業
事故の型:起因物	有害物等との接触		: 粉体
原因	不安全な状態	・フレコンバッグ内部に微量の粉体が付着していた。	
	不安全な行動	・胸の高さ(目線に近い場所)でフレコンバックを折り畳んだ。 ・適正な保護具(ゴーグル等)を着用せず作業を行った。	
	安全管理上の欠陥	・適正な保護具(ゴーグル等)着用の指示が不十分だった。	
再発防止対策	・本作業時はゴーグル等の適正な保護具を着用する。 ・フレコンバッグの充填口側を体と反対方向に向けてから作業する。		
再発防止対策に基づくリスクアセスメントの実施			無し

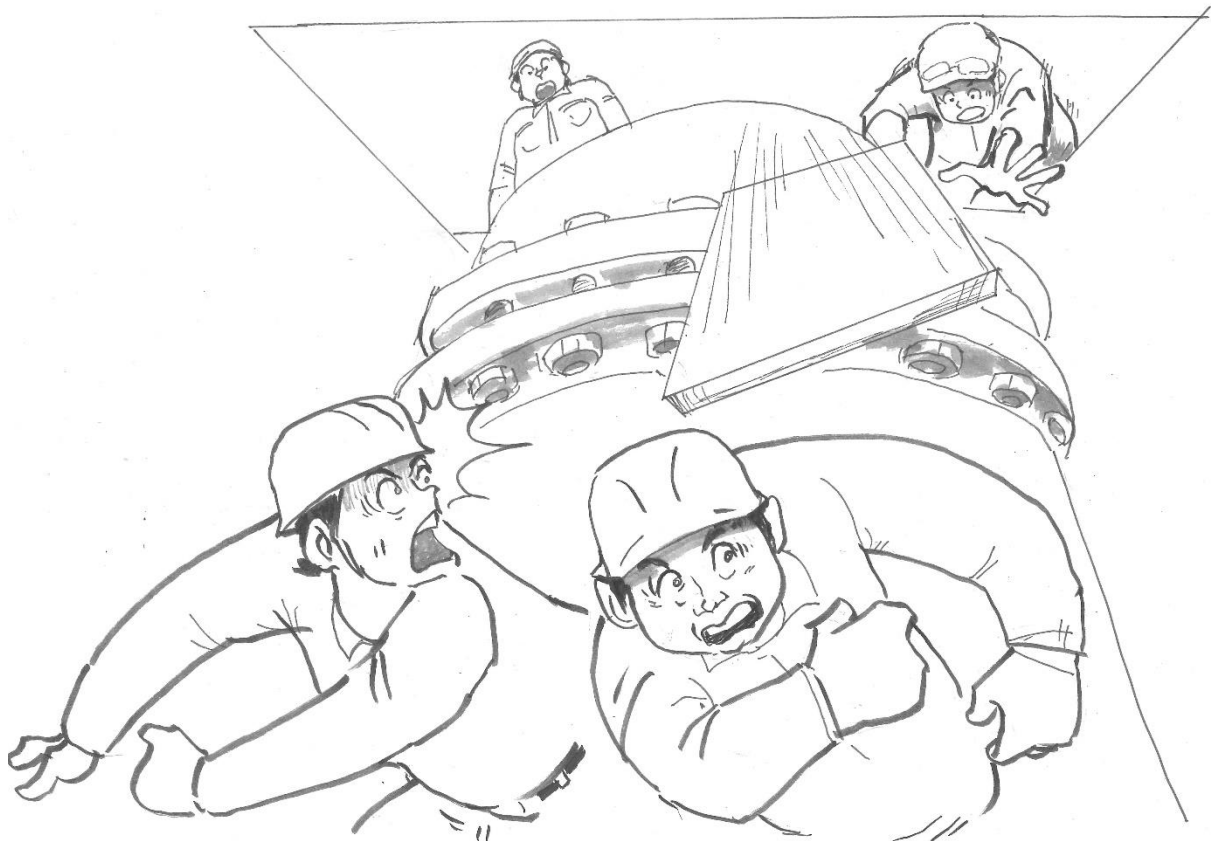


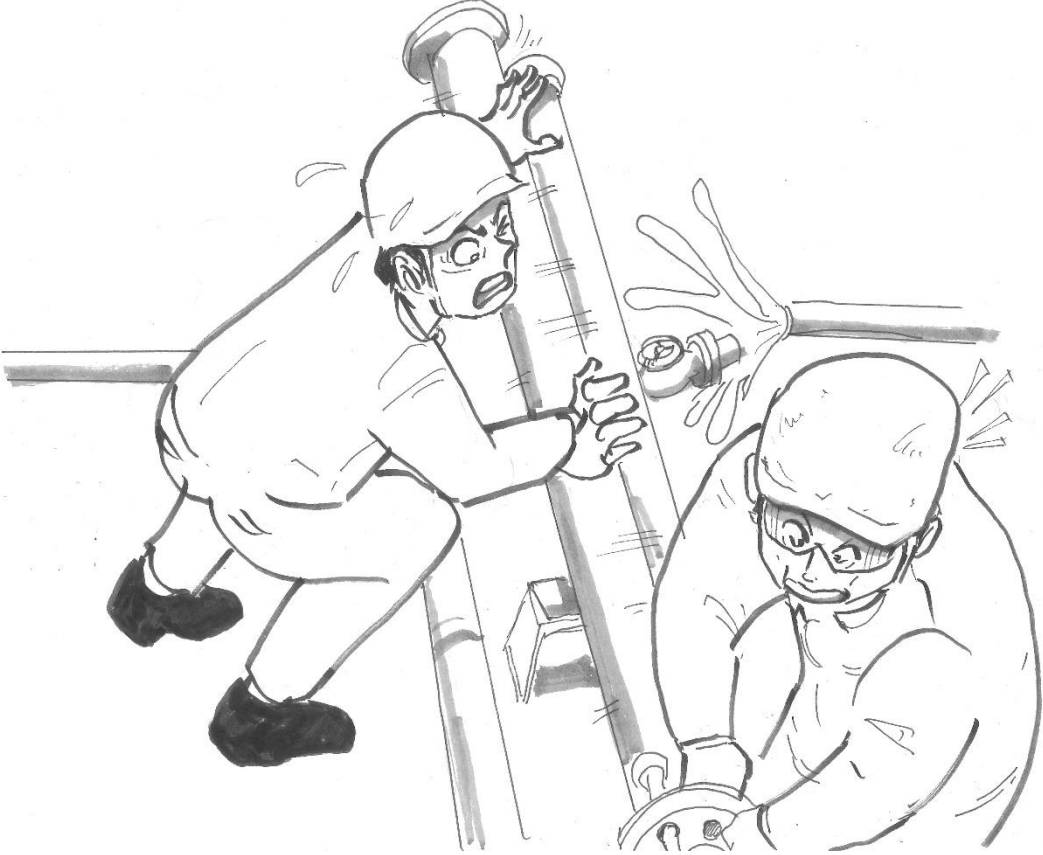
災害事例 (不休業19)		災害発生前にリスクアセスメントの実施	有り
年月日(曜日)時刻:場所	2021年7月20日(火)	13時50分	: プラント内
職種:年齢:経験	作業員	: 35才	: 8年
発災時の作業内容	<p>シフター下のフレキの破れの確認作業を終えて、シフター(高さ850mm)から出ようとしたところ、別の作業員が上部ステージから飛び降りたため、足が被災者の首部に接触した。</p> <p>10日後くらいに「頭痛」と「吐き気」が出始めた。更に10日経過しても症状が変わらないため、整形外科を受診した。</p>		
傷病名:部位:程度	頸椎挫傷	: 首	: 不休業
事故の型:起因物	激突され	:	シフター
原因	不安全な状態		
	不安全な行動	・別の作業員が上部ステージから飛び降りた。(近道行為)	
	安全管理上の欠陥	・安全基本行動の指導が不十分だった。	
再発防止対策	・近道行為禁止等、安全基本行動の周知教育を行い、現地で確認指導する。		
再発防止対策に基づくリスクアセスメントの実施			有り
 <p>The illustration shows a worker in a white uniform and cap falling from a high platform. Another worker in a white uniform and cap is on the ground below, looking up in pain as the falling worker's head strikes his head. The scene is set on a wooden platform with a railing.</p>			


災害事例 (不休業 20)		災害発生前にリスクアセスメントの実施	無し
年月日(曜日)時刻:場所		2021年8月23日(月) 15時40分	: プラント内
職種:年齢:経験		作業員	: 29才 : 2カ月
発災時の作業内容		<p>製品をフレコンバッグに充填する作業を行っていた。</p> <p>充填が終わり、包装設備からフレコンバッグを外す際、フレコンバッグが荷崩れを起こした。とっさに左手でフレコンバッグを掴んだため、左手が包装設備の柱に激突した。</p> <p>作業手順ではフレコンバッグの口を縛った後、4点フックを外すこととなっているが、今回は4点フックを先に外してしまったため荷崩れを起こした。</p>	
傷病名:部位:程度		打撲	: 左人さし指、中指 : 不休業
事故の型:起因物		激突され	: フレコンバッグ
原因	不安全な状態	・フレコンバッグがパレットの中心に置かれていなかった。	
	不安全な行動	<ul style="list-style-type: none"> ・本来の作業手順とは逆の手順で作業を実施した。 ・フレコンバッグが荷崩れを起こしたため、とっさに手でバッグを掴んだ。 	
	安全管理上の欠陥	<ul style="list-style-type: none"> ・作業手順の指導が不十分だった。 ・フレコンバッグがパレットの中心位置になっているか確認することを指導していなかった。 	
再発防止対策		<ul style="list-style-type: none"> ・作業基準書にフレコンバッグがパレットの中心位置になっているか目視確認することを記載し教育する。 ・上長は作業基準書とおりに作業を行っているかパトロールで確認する。 	
再発防止対策に基づくリスクアセスメントの実施			無し


災害事例 (不休業 21)		災害発生前にリスクアセスメントの実施	無し
年月日(曜日)時刻:場所	2021年9月10日(金)	10時50分	プラント内
職種:年齢:経験	作業員	22才	6カ月
発災時の作業内容	<p>作業員4名が15分単位でローテーションし、バグフィルターの清掃作業を行っていた。被災者は15分間作業後、外に出て30分間休憩(休憩時の水分補給なし)した。</p> <p>その後、作業を再開し15分間作業後、休憩のために外に出ようとした際、意識が薄れ救急車で搬送された。</p>		
傷病名:部位:程度	熱中症	-	不休業
事故の型:起因物	高温・低温の物との接触	:	環境等
原因	不安全な状態	・高温下での作業であった。	
	不安全な行動	・休憩時に水分補給をしなかった。	
	安全管理上の欠陥	・暑熱環境作業に対する具体的な指示が不十分だった。	
再発防止対策	<ul style="list-style-type: none"> ・作業手順書に作業場所への水分、塩分持ち込みを含む熱中症予防策、管理方法を具体的に記載し、作業責任者および作業員への教育を行う。 		
再発防止対策に基づくリスクアセスメントの実施			有り

災害事例 (不休業22)		災害発生前にリスクアセスメントの実施	無し
年月日(曜日)時刻:場所	2021年10月1日(金)	14時50分	プラント内
職種:年齢:経験	作業員	46才	23年
発災時の作業内容	3階で機器の取り外し作業を行っていた際、取り外していた床開口部カバー(約20Kg)を復旧しようとして、誤って開口部から2階フロアへ落下させてしまい、2階フロアで別の作業をしていた作業員に当たり負傷させた。		
傷病名:部位:程度	打撲	左足首	不休業
事故の型:起因物	飛来、落下		開口部
原因	不安全な状態	・2階フロアの立ち入り禁止措置がされていなかった。	
	不安全な行動	・落下の危険性がある場所で上下作業をしていた。 ・開口部カバーの脱着を行う際、チェンブロックを使用しなかった。	
	安全管理上の欠陥	・落下の危険性がある場所で上下作業をさせていた。 ・3階で作業中、2階フロアの立ち入り禁止措置を指示していなかった。	
再発防止対策	<ul style="list-style-type: none"> ・落下の危険性がある場合は上下作業を禁止する。 ・開口部カバーの脱着はチェンブロックを使用する。 		
再発防止対策に基づくリスクアセスメントの実施			有り



災害事例 (不休業 23)		災害発生前にリスクアセスメントの実施	有り
年月日(曜日)時刻: 場所		2021年10月29日(金) 10時	プラント内
職種: 年齢: 経験		作業員 : ①47才、②31才	: ①17年、②1年
発災時の作業内容		配管(100A、長さ1.4m、約25kg)敷設工事を実施中、配管をサポートに乗せて仮合わせをした。その後ボルトを差し込もうとしたが、芯がずれて入らなかったため、配管を水平に勢いよく押した際、配管がサポートから落下(500mm)した。この時、既設小口径樹脂製ノズルに接触して折損し、次亜塩素酸ナトリウムが飛散して2名が被液した。	
傷病名: 部位: 程度		薬傷 : ①右腕、右足 ②左目	: 不休業
事故の型: 起因物		有害物等との接触	: 配管
原因	不安全な状態	・敷設する配管が仮固定されていなかった。	
	不安全な行動	・敷設する配管が仮固定されていないにも関わらず、無理に水平方向に勢いよく押し込んだ。	
	安全管理上の欠陥	・敷設する配管の仮固定を指示していなかった。 ・作業環境(在液の樹脂配管)の周知が不十分だった。 ・在液樹脂配管の養生指示が不足していた。	
再発防止対策		・敷設する配管は仮固定を行う。 ・周辺樹脂配管の現地確認を行い養生を行う。	
再発防止対策に基づくリスクアセスメントの実施			有り
			

災害事例 (不休業24)		災害発生前にリスクアセスメントの実施	有り
年月日(曜日)時刻:場所		2021年11月16日(火) 11時25分	: プラント内
職種:年齢:経験		作業員	: 32才 : 5年
発災時の作業内容		<p>エレベーターの荷重試験作業中、荷重試験用のウェイト台車をフォークリフトで搬入しようとしていたが、台車がエレベーター床に収まらないため、チェーンブロックで引き込もうとした。</p> <p>運転者は、フォークリフトから離れて玉掛け作業に向かった。被災者は、フォークリフトのマストの裏側から上り補助作業をしようとした。この時、被災者の足がマスト操作レバーに接触して、マストが運転席側に傾き、被災者の右足がマストと運転席の支柱に挟まれた。</p>	
傷病名:部位:程度		挫傷、神経麻痺	: 足、腰 : 不休業
事故の型:起因物		はさまれ、巻き込まれ	: フォークリフト
原因	不安全な状態	・フォークリフトのエンジンがかかったままになっていた。	
	不安全な行動	<ul style="list-style-type: none"> ・運転者は、フォークリフトにキーを挿したまま離れた。 ・被災者は、マストと運転席の間に上った。 	
	安全管理上の欠陥	・フォークリフト作業の禁止事項についての教育指導が不十分だった。	
再発防止対策		・フォークリフト作業の禁止事項についての教育指導し、遵守させる。	
再発防止対策に基づくリスクアセスメントの実施			有り
			

災害事例 (不休業 25)		災害発生前にリスクアセスメントの実施	無し
年月日(曜日)時刻: 場所		2021年11月18日(木) 14時10分	: 現場
職種: 年齢: 経験		作業員	: 67才 : 20年
発災時の作業内容		<p>地中基礎撤去工事で鉄筋の除去作業をしていた。</p> <p>鉄筋をグラインダーで切り込み後、手前に引いた際、鉄筋がちぎれた反動で隣にあった鉄筋切断面のバリに左手が当たり切創した。</p>	
傷病名: 部位: 程度		切創	: 左手 : 不休業
事故の型: 起因物		切れ、こすれ	: 鉄筋
原因	不安全な状態	・鉄筋切断面にバリが残っていて養生されていなかった。	
	不安全な行動	<ul style="list-style-type: none"> ・薄手の手袋で作業していた。 ・鉄筋の切断をグラインダーで切り目は入れたが、最後は人力で行った。 	
	安全管理上の欠陥	・本作業についての具体的な安全指示ができていなかった。	
再発防止対策		<ul style="list-style-type: none"> ・鉄筋は確実に切断する。 ・鉄筋は根元で切断する。根元で切れない場合は先端をハンマーで曲げておく、もしくは、先端の養生をする。 ・グラインダー作業は革手袋を着用する。 	
再発防止対策に基づくリスクアセスメントの実施			有り
			

災害事例 (不休業 26)		災害発生前にリスクアセスメントの実施	有り
年月日(曜日)時刻: 場所	2021年12月2日(木)	14時30分	プラント内
職種: 年齢: 経験	作業員	56才	26年
発災時の作業内容	配管保温工事の板金取り付け中に、板金の鋭利な部分が右手首に当たり負傷した。		
傷病名: 部位: 程度	切創	右手首	不休業
事故の型: 起因物	切れ、こすれ		板金
原因	不安全な状態	<ul style="list-style-type: none"> 作業場所が狭い。(2人作業ができない) 板金に鋭利な部分があった。 	
	不安全な行動	<ul style="list-style-type: none"> アームカバー(保護具)を未着用で作業を行った。 	
	安全管理上の欠陥	<ul style="list-style-type: none"> 作業場所に応じた適正な保護具着用の確認、指導ができていなかった。 	
再発防止対策	<ul style="list-style-type: none"> 板金作業時はアームカバーを装着する。 		
再発防止対策に基づくリスクアセスメントの実施			有り
