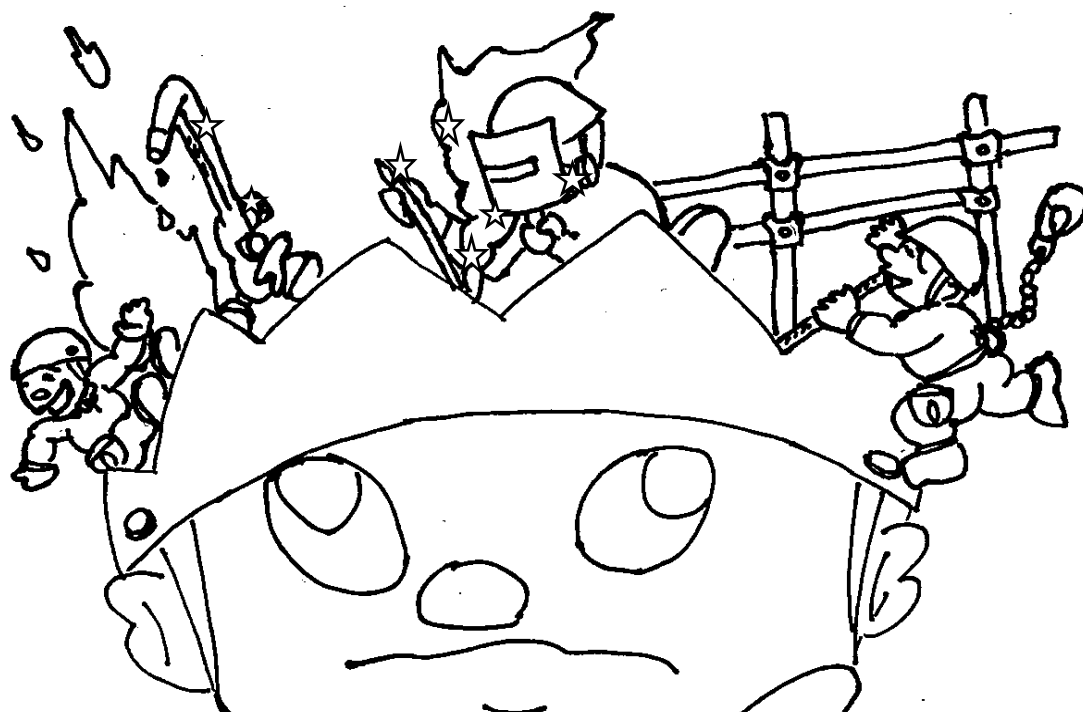


# 災 害 事 例 集

第 2 1 集



「見てますか？現場と仲間の行動  
守ってますか？安全ルール」

平成 2 1 年 9 月

全国造船安全衛生対策推進本部

(社) 日本造船工業会

(社) 日本中小型造船工業会

(社) 日本造船協力事業者団体連合会

# 災害事例集 第21集

## 目次

事例No.	死亡災害の概要	災害の型	頁
1	入渠中の修繕船の船底外板のガス切断中で、切断片が落下しないので下から覗き込んだとき、切断されていた鉄板が落下、下敷きとなり、死亡。	飛来・落下	1
2	小組立作業で完成した部材を天井クレーンで保持していたが、クランプを外した直後その部材が倒れ、他の部材との間に被災者が挟まれて、死亡。	崩壊・倒壊	2
3	修繕船機関室の減圧弁保持のアンクルを切断した直後に火災が発生し、傍の灯油ホースが焼損して灯油が衣服にかかり、引火して火傷、死亡。	高温・低温の物との接触	3
4	新造船の機関室の燃料油重力タンク内の仮付け作業で被災者の作業着が燃え、火だるまになって火傷を負い、死亡。	高温・低温の物との接触	4
5	造船所構内を軽自動車で行き中、居眠り運転で意識がなくなりコンクリート壁に激突、内臓を損傷し、死亡。	激突	5
6	NC加工機による防熱パネルの切断加工中、走行してきた切断加工テーブルと固定シリンダーに挟まれ、死亡。	挟まれ巻込まれ	6
7	艀装船のアンカーの根付作業中ワイヤーが切れ、吊り上げたアンカーチェーンが落下し、ジブシーホイールで作業中の被災者を直撃、死亡。	飛来・落下	7
8	艀装船機関室内で塗装補助作業をしていた被災者が、夕刻体調を崩したので作業服を脱がせ水分補給等応急措置をしたが、6日後に熱中症で死亡。	高温・低温の物との接触	8
9	修繕船のハッチカバー引込みチェーンの繕り取り作業中、ハッチカバーの開口部から船底に約5.5m墜落し、死亡。	墜落・転落	9
10	クレーンで吊り下げていたブロックの下で盤木の位置あわせ中、ブロックが振れ、ブロック端部と盤木との間に頭が挟まれ、死亡。	挟まれ巻込まれ	10
11	天井クレーンを本人が操作して小組材の移動作業中、他部材に仮置きした小組材が約1mの高さから滑り落ち、被災者を直撃、死亡。	飛来・落下	11
12	軌道レール撤去作業で、6mのレール1本をクランプで斜め吊りしたとき、レールからクランプが外れ傍にいた被災者が下敷きになり、死亡。	飛来・落下	12
13	ジブクレーンのワイヤー交換作業で、フォークリフトに接続したワイヤーが外れて逸走飛来し、フック架台上の被災者を直撃し、死亡。	飛来・落下	13
14	新造船の船首部ブロック上でフレーム等の取付準備作業中、ブロック上から定盤へ5m転落し、死亡。	墜落・転落	14
15	艀装船のバラストタンク内で3名の作業員がエアーレスプレーを使い塗装作業中、タンク内で爆発が発生し1名が熱傷により、死亡。	爆発	15
16	船渠底でフォークリフトで作業台を運搬時に、運行経路上に突き出たピースに衝突、作業台が倒れ見張り役の被災者が挟まれ、死亡。	崩壊・倒壊	16
17	船渠内の修理船の外板切替工事で外板をガス切断中に、船内側で火の粉の飛散防止を行っていた作業者の作業着が燃え火傷し、死亡。	高温・低温の物との接触	17
18	工場内通路を職場に向かって歩行中、溶接機運搬中のフォークリフトの車輪に巻き込まれて頭部を負傷し、死亡。	挟まれ巻込まれ	18
参考	労働災害の型別分類（厚生労働省方式）		

事例対象：平成20年に発生した全船安に係る死亡災害

<p>災害事例 (No. 1)</p>	<p>ガス切断した外板が落下し下敷きとなる</p>
-------------------------	---------------------------

(発生状況)

修繕船の船底外板（約330kg）のガス切断作業で、切断後も切断片が落ちないため、確かめようと切断中の鉄板を下から覗き込んだとき、突然鉄板が被災者の頭部に落下、死亡した。

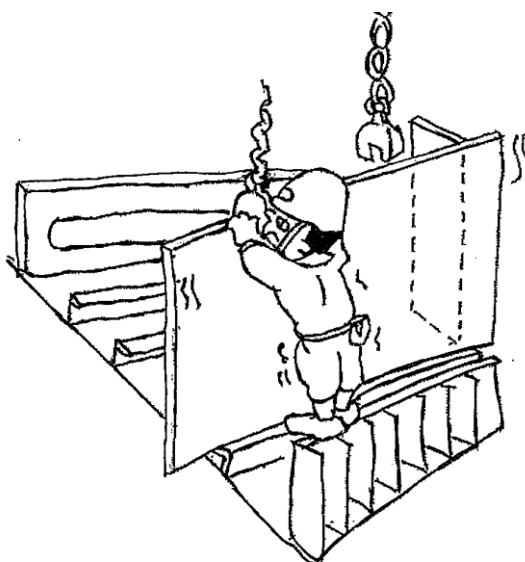
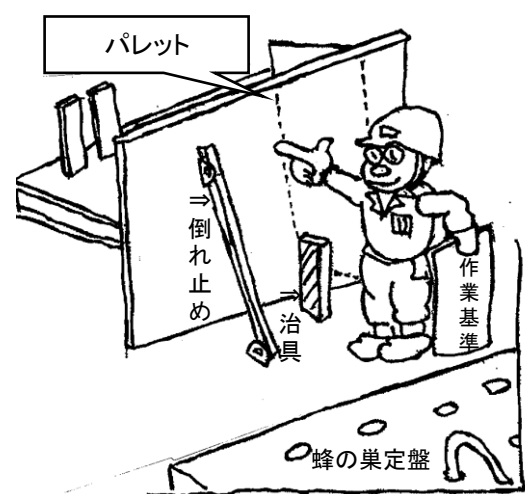
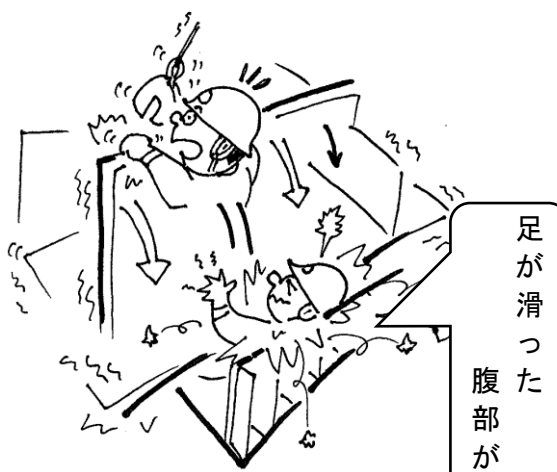

発生状況	対策例
<p>船底外板をガス切断し、切断しても落ちてこないため、下から切断した鉄板を覗き込んだ。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>安全作業方法の再教育を行う</li> </ul>
<p>突然切断された鉄板が頭部に落下、死亡。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>安全作業基準を作成し、作業者全員に周知徹底させる</li> <li>専門職であっても、作業手順を周知させる</li> </ul>

災害事例  
(No. 2)

クランプを外した直後に部材が倒れ下敷きとなる

(発生状況)

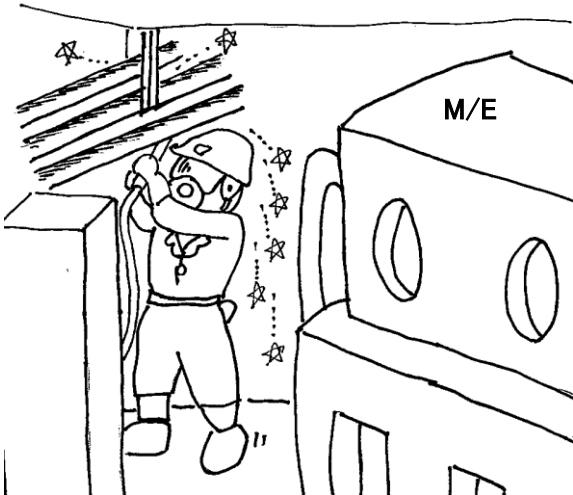

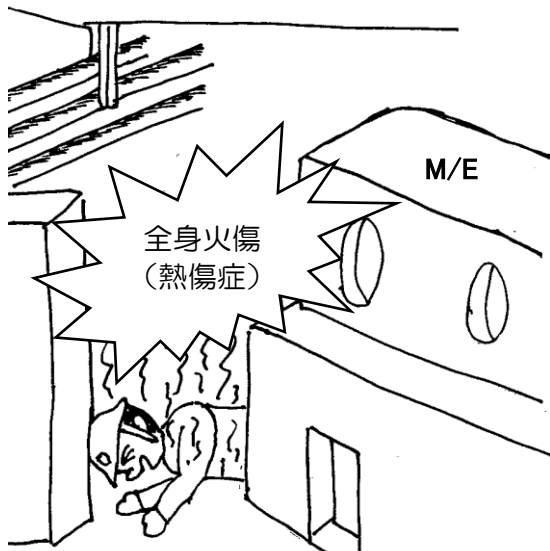

完成した小組立部材（約500kg）を他の小組立部材に立てかけておき、補強材に乗って天井クレーンのクランプをはずした直後、足を滑らせたので落ちないように部材につかまったときに倒壊、他の部材との間に腹部を挟まれて、死亡した。

発生状況	対策例
<p>完成した小組立部材（約500kg）を他の小組立部材に立てかけていた。</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>部材の置き方基準を作成</li> </ul> 
<p>天井クレーンのクランプをはずした直後、倒壊し、他の部材との間に腹部を挟まれて死亡。</p>  <p>足が滑った 腹部が</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>部材の置き方基準の周知徹底</li> <li>安全作業手順の再教育</li> </ul> <p>☆不安定な場所で高所のクランプを外さない ※梯子・脚立を使用する（蜂の巣定盤用も含む）</p> 

災害事例 (No. 3)	修繕船（漁船）の機関室でガス切断中、火災が発生
-----------------	-------------------------

(発生状況)

狭隘区画のアンクル1本の溶断作業は指示書以外の工事であったが、担当部署に作業内容は知らせず危険作業との認識が希薄なまま、単独作業をした。防火用具を使用せず溶断、火災が発生したので1人で消火活動をしたが、灯油取出ホースが焼損、灯油が漏れて引火、火傷を負い死亡した。

発生状況	対策例
<p>機関室でアンクル一本の溶断を一人で行っていた。</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>・朝礼時、作業責任者は当日の作業予定と人員配置を明確に指示する</li> <li>・火気使用作業は必ず消火器等を用意させる</li> </ul> 
<p>防火用具等を使用せず溶断し、火災が発生し、灯油ホースが焼損して漏れた灯油が作業服にかけ引火、火傷した。</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>・工事指示書にない工事は必ず担当部署に報告し、確認する</li> <li>・狭隘場所での単独火気作業を禁止する</li> </ul> <p style="text-align: center;">       ・安全作業指示の徹底        ・2人作業とする (1人は見張役)     </p> 

災害事例 (No. 4)	狭隘なタンク内で溶接作業中、作業服が燃え火傷
-----------------	------------------------

(発生状況)

建造中の船内機関室の燃料油重力タンク内（狭隘区画）に入って仮付け作業を行っていたが、作業着が燃え火に包まれ火傷を負い、2日後に死亡した。

発生状況	対策例
<p>建造中の船内機関室の第2燃料油重力タンク内でアーク溶接による仮付け作業を行っていた。</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>・狭隘区画の作業基準を作成・再教育を行う</li> </ul> 
<p>酸素ホースが引き込まれており、酸素濃度が高まっていた。何らかの原因で作業着が燃え火だるまになり火傷を負い、2日後に死亡。</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ホース・吹管の定期点検を確実に実施する</li> <li>・作業長は狭隘区画の巡視を行い、ファンの使用などを確認する</li> </ul> 

災害事例 (No. 5)	構内車両（軽トラック）を運転中、壁に激突する
-----------------	------------------------

(発生状況)


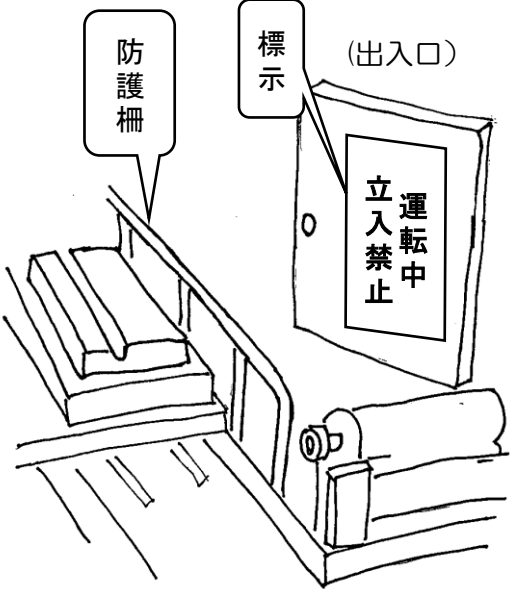


被災者は前日、自地区（消防団）の火災発生にともない被災当日の朝まで消防活動に従事していた。被災当日は、構内運搬作業のため構内車両（軽トラック）を運転中、居眠りをしコンクリート壁に激突した。

発生状況	対策例
<p>睡眠不足で運転</p> <p>トホトホ</p> <p>大丈夫かよ?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・車両等の運転時は必ずシートベルトをする</li> <li>・上司は寝不足等の体調不良を報告させる</li> <li>・眼玉チェックをする</li> </ul> <p>大丈夫ですか</p> <p>・シートベルト ・体調報告</p> <p>忘れずに!</p>
<p>居眠り運転</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・前日に体調不良となるような地域活動があった場合には本人に申告させる</li> </ul> <p>昨日、消防活動をしました</p> <p>体調は万全ですか?</p> <p>個人申告</p>

災害事例 (No. 6)	加工テーブルとシリンダーに身体を挟まれる
-----------------	----------------------

(発生状況)

NC加工機による防熱パネルの切断加工中、運転操作者が5分ほど持ち場を離れたとき、作業補助者である被災者が走行してきた切断加工テーブルと位置決めシリンダー（固定）に腰部を挟まれ骨盤を損傷し、死亡した。

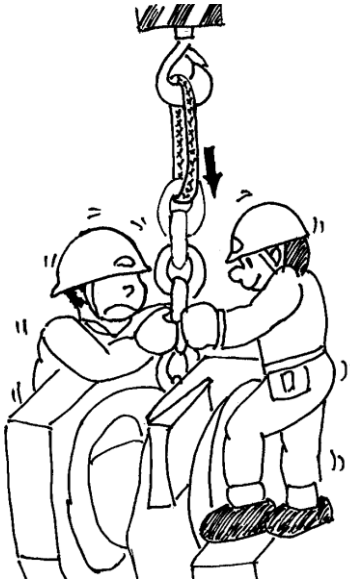
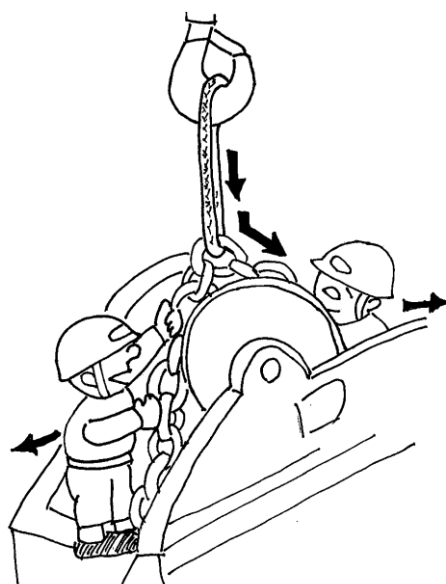


発生状況	対策例
<p>パネルの操作中に運転操作者が持ち場を離れた。</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>すべてのNC加工機の周囲に防護柵を設置する</li> <li>危険区域を明確に表示する</li> </ul> 
<p>運転操作者が戻ってきたとき、切断加工テーブルとシリンダーに挟まれた被災者を発見した。</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>作業手順書の周知徹底を図り、再教育する</li> </ul>  <p>作業手順書          ☆安全事項追記          ①自動運転中のテント内に立入らない          ②切屑、端材の清掃は機械を止めてから          ③オペレーターが持ち場を離れる時は必ず機械を停止</p>



災害事例 (No. 7)	吊り上げたアンカーチェーンが落下する
-----------------	--------------------

(発生状況)

アンカーチェーン根付作業でジブクレーンで15mの高さに吊ったチェーンをジブシーホイールに収める作業をしていたが、チェーンがホイールの突起部分に噛んだ状態になり、ワイヤーが切断して落下したチェーンがジブシーホイールの傍らにいた被災者を直撃し、死亡した。

発生状況	対策例
<p>アンカーチェーン根付作業でクレーンで15mの高さに2点吊りした同チェーンをジブシーホイールに収める作業をしていた。</p> 	<p>《作業方法の変更》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・吊り荷の下に入らない作業方法への変更</li> <li>・片端チェーンのみ低く吊り、落下の危険を最小限にする、など</li> </ul> 
<p>2点吊りワイヤーの1本が切断、チェーンが落下し、ジブシーホイールのそばの被災者を直撃した。</p> 	<p>・安全作業手順書を作成、周知徹底する</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>作業手順</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>①船上へ吊上げ</li> <li>②デッキ上へ一旦下ろす</li> <li>③片端をジブシーホイールに置く</li> <li>④ジブシーホイール上へ載せる</li> <li>⑤根付が届くまで差込む</li> <li>⑥根付ピンを差込んで終了</li> <li>⑦ホースパイプ内に2~3m入れ込む</li> <li>⑧ワイヤーロープにて仮止後、コントローラーストッパーを掛ける</li> </ol> </div> 

災害事例  
(No. 8)

防じん用ヤッケを使用し熱中症になる

(発生状況)

被災者は、朝から作業服の上に防じん用のヤッケを着用し、機関室内で塗装補助作業をしていたが、夕刻に体調を崩したため、水分補給など応急措置をとったが、熱中症により6日後に死亡した。

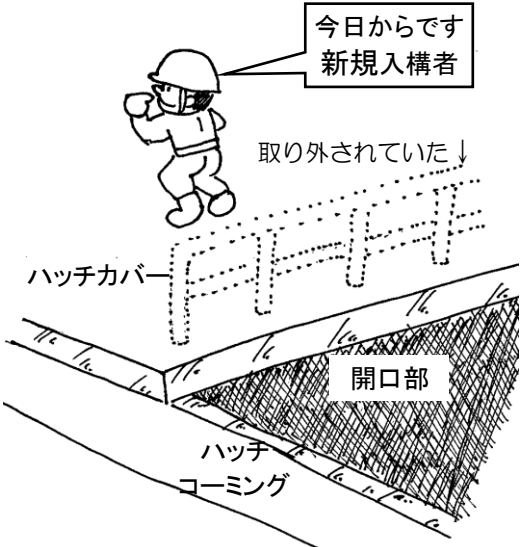

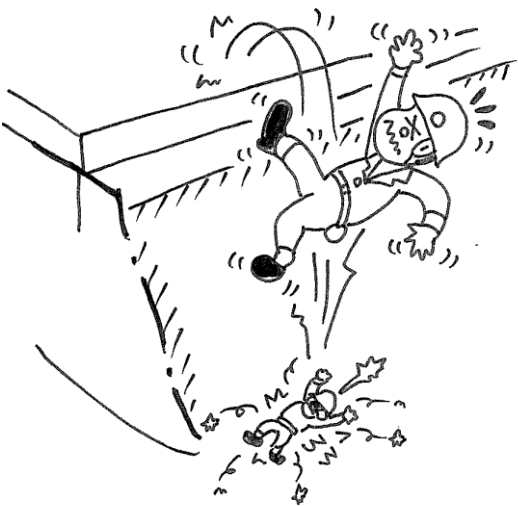
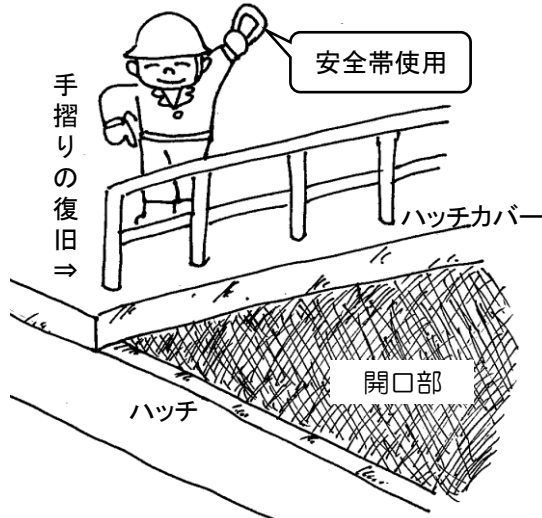
発生状況	対策例
<p>朝から機関室内で作業服の上に、粉じん対策としてポリエチレン製のヤッケを着用し塗装補助作業をしていた。</p> <p><b>粉じん対策</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>夏場の作業時の服装は健康面で適切なものを着用させる</li> <li>朝・昼食後等始業時に健康状態を確認する</li> <li>気付いた時では遅いことがある</li> </ul> 
<p>夕刻に体調を崩したので現場で応急措置をして休ませていたが、10分ほどで新たな症状が出たので病院に搬送し手当たしたが、6日後に死亡。</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>熱中症の知識と対処法の教育の徹底を図る</li> </ul>  <p>回復した様子でも必ず医師の診断を受ける(指示を仰ぐ)</p> <p>熱中症対策用 ・携帯食塩 ・専用ドリンク剤 ・氷etc を飲もう!</p>

災害事例  
(No. 9)

修繕船のハッチカバーの開口部から船底に墜落した。

(発生状況)

入職1日目の被災者が作業と安全に関するミーティングを受け、修繕船のハッチカバー引込みチェーンの緩りを取る手伝いについた。翌日に行うことになったハッチ検査の準備のため遅くまで残業をしていた。トイレ移動中、検査のため仮設手摺りが一時取り外されていたハッチカバーから、5.5m下の船底へ墜落し、死亡した。

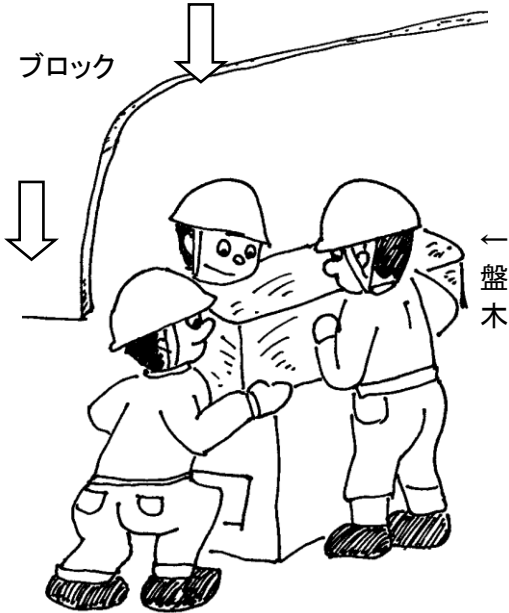
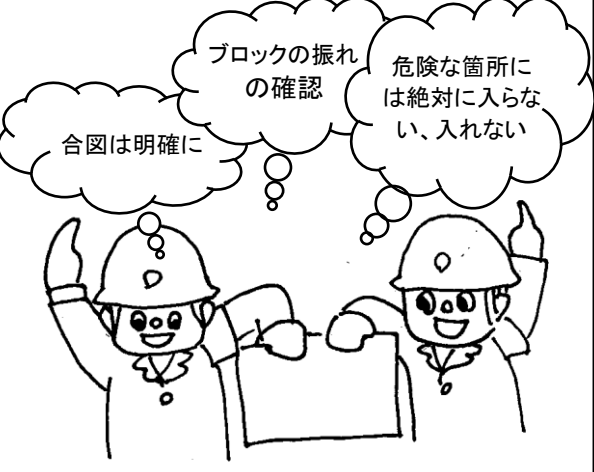
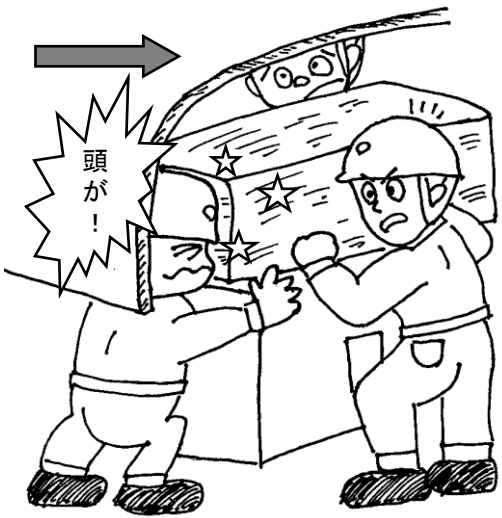

発生状況	対策例
<p>新規入構者は安全教育等を受講していなかった。</p> 	<p>ルール徹底： ・協力業者の作業員は、終業許可申請があり且つ安全衛生教育を受けた後、就業させる</p> 
<p>取り外した後、立入禁止措置等がなかった。開口部から船底に落下した。</p> 	<p>*手摺りの一時撤去・復旧作業ルール作成 ・一時撤去中は立入禁止標示をする ・速やかに手摺りを復旧させる</p> 

災害事例  
(No. 10)

吊荷の下で盤木調整中、荷振れにより挟まれる

(発生状況)

他課応援者3名を含む10名で、270tクレーンでブロックを移動していた。ブロックを1.8mの高さまで降ろし振れを一旦止めた後、ブロック下に入り、位置あわせのため盤木を動かそうとしたときブロックがゆっくり振れ、ブロックのデッキ板端部と盤木に頭部が挟まれ脳挫傷により、死亡した。

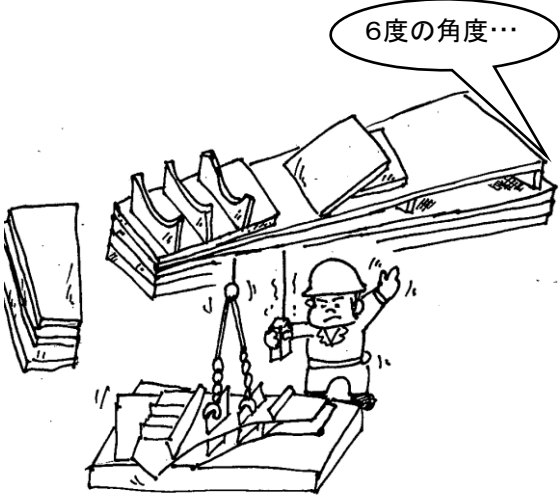



発生状況	対策例
<p>クレーンでブロックを移動させ、地上1.8mに降ろし盤木の調整作業を行っていた。</p>  <p>ブロック</p> <p>← 盤木</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・班長は朝礼で、当日の作業と、安全指示を行う</li> <li>・他課からの応援は管理・監督者の指示により行い、必ず作業前ミーティングを行う</li> </ul>  <p>ブロックの振れの確認</p> <p>危険な箇所には絶対に入らない、入れない</p> <p>合図は明確に</p>
<p>調整中にブロックが振れ、ブロックのデッキ板端部と盤木に頭部が挟まれ受傷した。</p>  <p>頭が！</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・玉掛作業の再教育を徹底する</li> </ul>  <p>盤木設定時周囲の確認</p> <p>・玉掛作業基準</p> <p>・相互注意の励行</p> <p>KY! 感性アップ</p> <p>玉掛人</p> <p>クレーン・玉掛再教育</p>

災害事例  
(No. 11)

不安定な状態で仮置き部材が滑り落ちる

(発生状況)

天井クレーンを本人が一人で操作して小組材を移動させていた。移動させた小組材(640kg)を約6度の傾斜のある他の部材の上に仮置きしたが、約1mの高さから滑り落ち、下で次の作業をしていた被災者を直撃、死亡した。

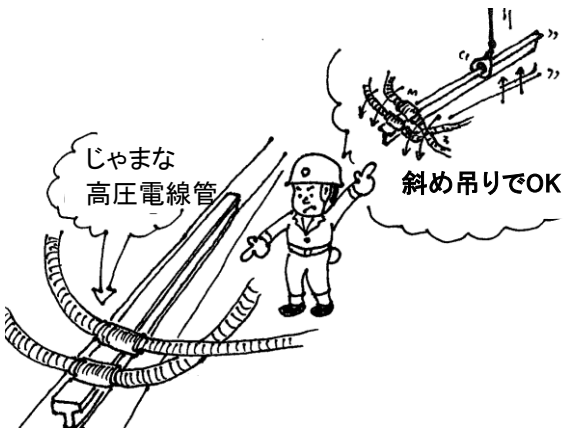
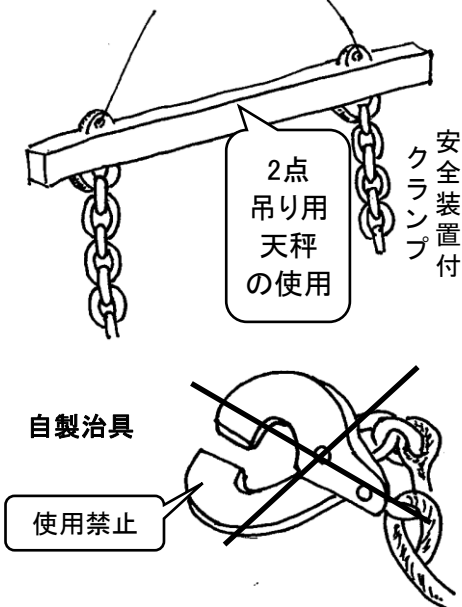


発生状況	対策例
<p>被災者本人が天井クレーンを一人で操作して小組材の移動作業を行っていた。</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>作業区画の区分標示を明確にする</li> <li>小組立部材の積み重ね作業標準を作成・周知する</li> </ul> 
<p>他の部材の上に仮置きした小組材が約1mの高さから滑り落ち、下で次の作業をしていた被災者を直撃、死亡。</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>玉掛作業の再教育の実施</li> <li>KYK(危険予知活動)の指導教育強化</li> </ul> 

災害事例  
(No. 12)

自家製クランプの一点吊りで吊荷が落下する

(発生状況)

私製クランプで6 m (300 kg) レール1本を吊り上げようとしたが、レール上に  
高圧電線管が乗っていた為、重心位置をずらして斜め吊りを行った。2 mほど巻き上  
げたときにレールからクランプが外れ、被災者の腹部にレールが落下、死亡した。

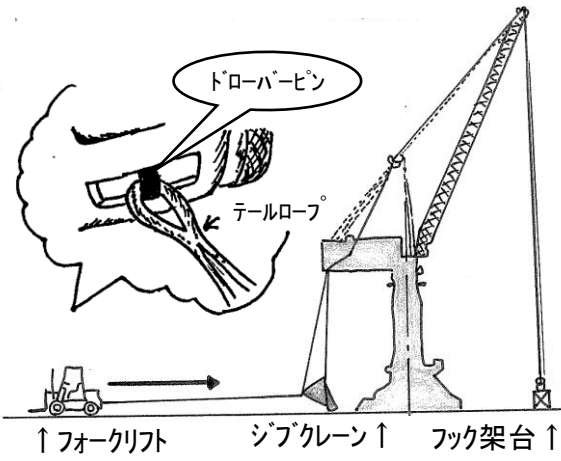

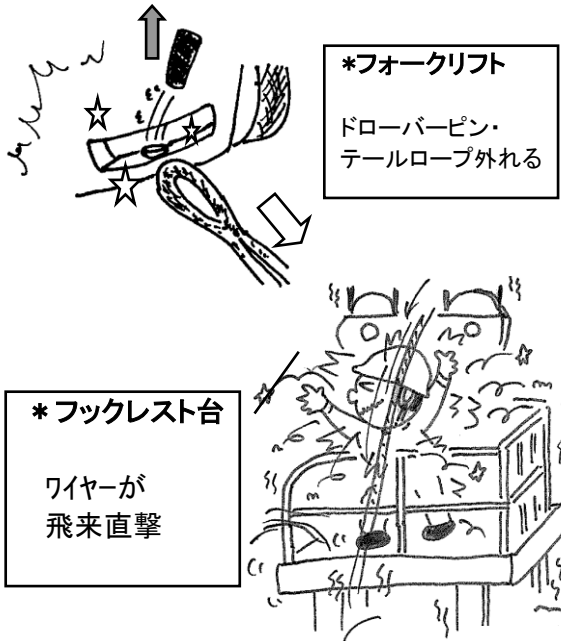

発生状況	対策例
<p>軌道レールの撤去作業で自作のレールクランプを用い、斜めに吊り上げた。</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>安全設備の使用の徹底 安全装置付レールクランプの使用 (私製工具は使用禁止)</li> </ul> 
<p>2 mほど巻き上げたときにレールからクランプがはずれ、被災者の腹部に落下し、負傷した。</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>玉掛作業基準の再教育の実施</li> </ul> 

災害事例  
(No. 13)

ジブクレーンのワイヤー取替え中、ワイヤー直撃

(発生状況)

ジブクレーンのワイヤーロープ交換時、フォークリフトのドローバーピンにテールロープで固定したワイヤーを接続し、後進でジブクレーンに近づいたとき、角度がつきドローバーピンが持ちあがって抜け、テールロープがはずれたと同時に巻上用ワイヤーロープが逸走、フック架台上の被災者を直撃し死亡した。

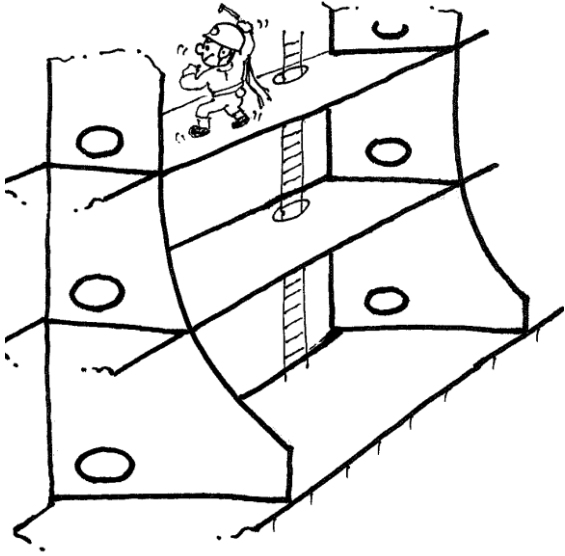
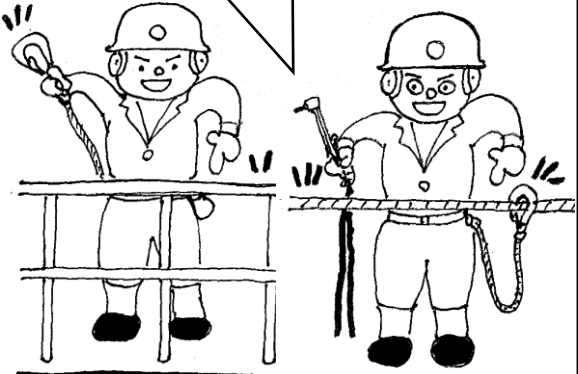
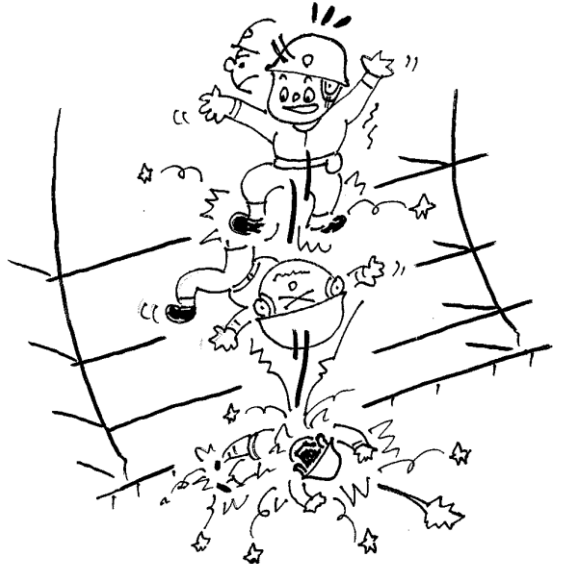

発生状況	対策例
<p>フォークリフトで引っ張り、ジブクレーンのワイヤーロープの交換作業を行っていた。</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>・フォークリフトの運用管理を明確にする</li> <li>・フォークリフトの用途外使用を禁止する</li> </ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>☆主巻の逸走防止ブレーキ *ウインチ及びクレーンを使用 ※ロープ末端は確実に外れない方法で行う</p> </div>  <p>*フォークリフトの用途外使用をしない</p>
<p>テールロープが外れ、ワイヤーが逸走飛来し、フック架台上の被災者をワイヤーが直撃した。</p>  <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>* フックレスト台 ワイヤーが飛来直撃</p> </div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・危険区域を明確にし、立入禁止等の明示をする</li> </ul>  <p>危険区域(レスト周囲3~5m)</p> <p>* やむを得ず立ち入る場合は ①ロープの固定(チェーンブロック等使用) ②クレーンの停止(作業を中断)</p>

災害事例  
(No. 14)

外板取付準備中、5 m墜落し死亡

(発生状況)

建造中の船首ブロック上で、フレーム及び外板取付の準備作業中に何らかの原因によりブロック上から約5 m下の定盤へ転落、死亡した。

発生状況	対策例
<p>組立中の船首ブロック上で船首部のフレーム取付準備作業を行っていた。 手摺りがなく安全帯を使用していなかった。</p> 	<p>・安全作業指示と安全動作の徹底</p> <div data-bbox="959 680 1315 864" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> <p><b>2m以上は高所作業</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・90cm以上の手摺</li> <li>・親綱</li> <li>・安全帯</li> </ul> </div> 
<p>準備作業中何らかの原因によりブロック上から約5 m下の定盤へ転落した。</p> 	<p>・作業手順書の周知徹底と安全作業の徹底</p> <div data-bbox="995 1576 1257 1760" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>* 作業手順の確認</li> <li>* 安全帯の使用</li> <li>* 落下防止の設置</li> </ul> </div> 

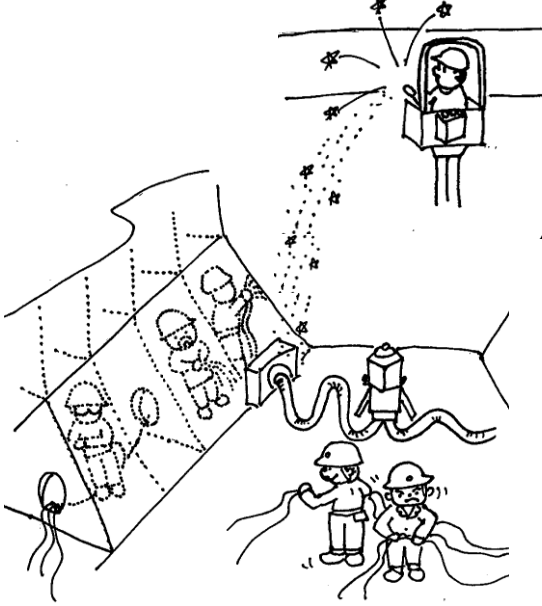


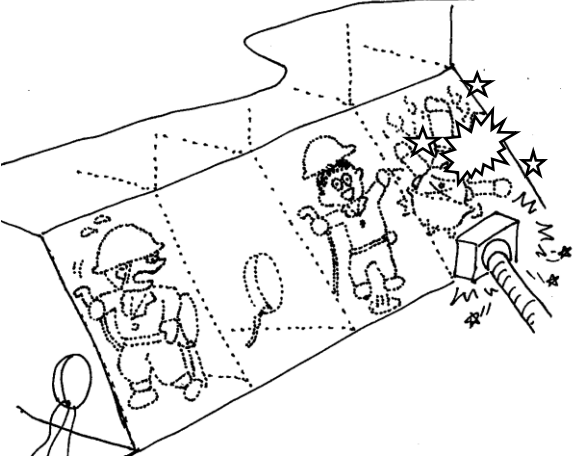



災害事例  
(No. 15)

バラストタンク内の塗装中、上部から火粉が落下し爆発

(発生状況)

艀装船のバラストタンク内の塗装作業で、3台以上の換気ファンをタコ足配線で使用していた。内、故障で停止していた1台の換気ファンの吸気口から上部で行っていたガス溶断の火の粉が入り、バラストタンクで爆発火災が発生。1名死亡、2名負傷。

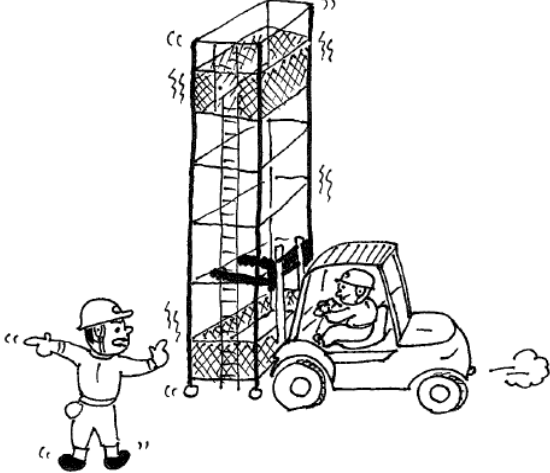
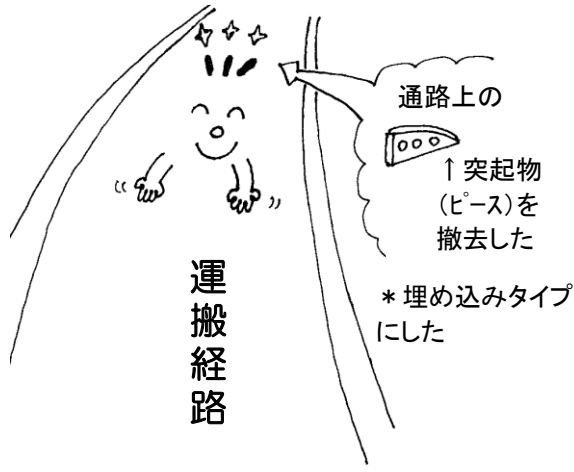
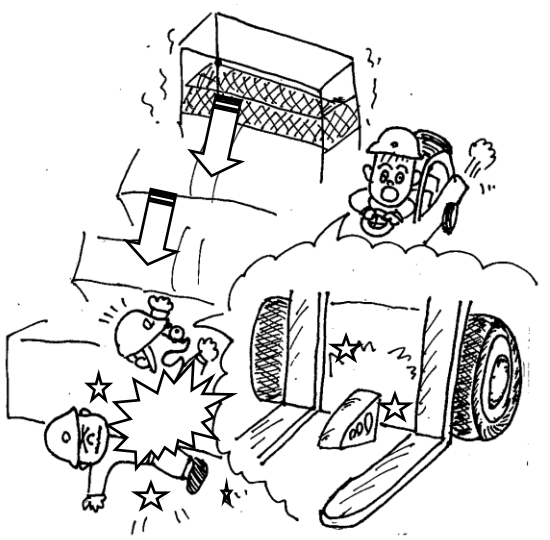
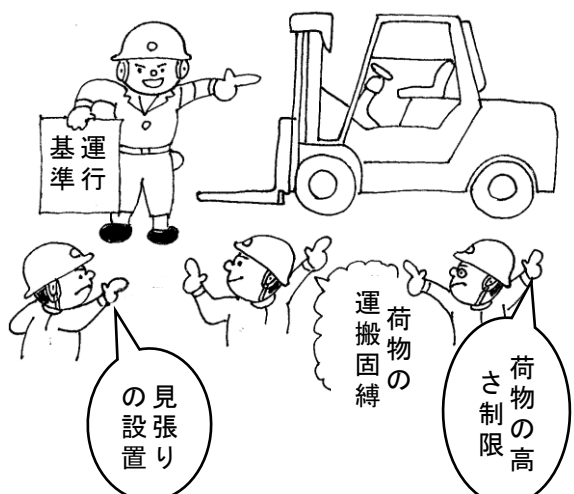
発生状況	対策例
<p>バラストタンク内で塗装作業を行っていた。換気ファンが故障していた。上方上甲板でガスによるハツリ作業を行っていた。</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>・混在作業における連絡調整体制の整備</li> <li>・換気ファン単独電源にする</li> </ul> <p>混在作業時の連絡の徹底</p>  <p>単独電源にする</p> 
<p>バラストタンク内で爆発が発生し、1名死亡、2名が軽傷を負った。</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>・塗装作業開始前・作業中・作業後の確認徹底</li> </ul> 

災害事例  
(No. 16)

フォークリフトで運搬中の作業台が倒れて挟まれる

(発生状況)

作業台(1.2t)の運搬時、フォークリフトの運転者は運行経路上に突き出たピースを避けて一旦作業台を降ろし、吊り直すつもりであった。被災者にこの要領を伝えてなかったため、フォークリフトが微速でピースに衝突し、作業台が倒れた時、作業台との位置が悪く挟まれ、死亡。

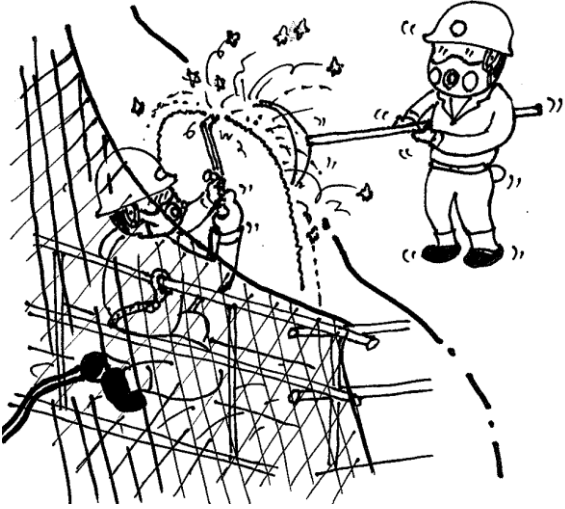



発生状況	対策例
<p>フォークリフトで作業台を運搬していた。</p> 	<p>*安全設備の徹底 ・運搬経路の整備</p>  <p>通路上の ↑突起物 (ピース)を 撤去した *埋め込みタイプ にした</p> <p>運搬経路</p>
<p>通路上にあった突起物に微速で衝突、作業台が倒れ周囲確認を行っていた被災者が受傷した。</p> 	<p>・フォークリフトの運行基準の見直し、整備・ フォークリフト運転者全員に再教育を実施</p>  <p>基準行</p> <p>荷物の高さ制限</p> <p>荷物の運搬固縛の見張り</p>

災害事例  
(No. 17)

火受け作業中、火受作業者の作業服に火の粉が引火し火傷する

(発生状況)

外板切替工事で同僚が船外からガス切断中、被災者は船内で手持ちタイプの火の粉受けをあてがいながら火の粉の飛散防止を行っていた。その時火の粉が作業者に降りかかり作業服に引火した。被災者は、少し離れた消火器を使い消火したが火傷した。入院加療中約45日後に敗血症を併発し、死亡した。


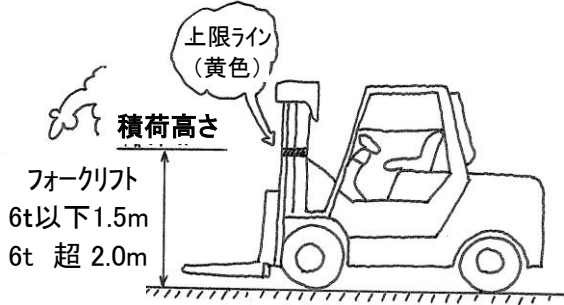

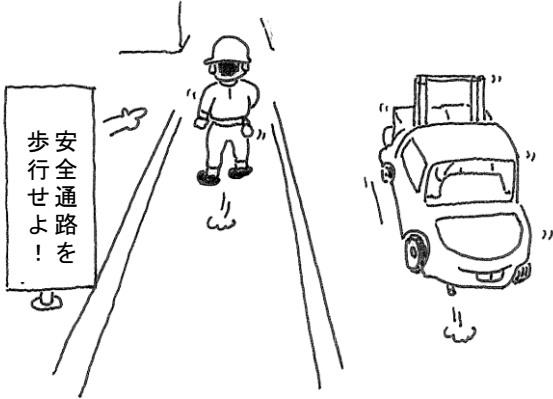
発生状況	対策例
<p>同僚が船外からガス切断、被災者は船内で手持ちタイプの火の粉受けをあてがいながら火の粉の飛散防止を行っていた。</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>・安全設備と安全行動の徹底</li> <li>・飛散防止には十分な大きさのトタン板を用いる</li> <li>・見張り人を配置する (火の粉の当たらない所で見張る)</li> </ul> 
<p>火の粉が降りかかり作業着が燃え、大腿部から背中まで燃え広がって火傷を負った。</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>・きめ細かな安全作業指示と安全動作の徹底</li> <li>・作業服・保護具等を燃えにくい物に変える</li> </ul> <p><b>※安全(火気養生)指示</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・難燃性作業服・革ジャンパー着用</li> <li>・消火用ホース・消火器を手元に置く</li> </ul> <p><b>※火気使用チェックリストの確認</b></p> 

災害事例  
(No. 18)

フォークリフトで溶接機を運搬中、前方不注意により歩行者をはねる

(発生状況)

フォークリフトはCO<sub>2</sub>溶接機2台を前進で運搬中に積荷による死角があった上、ヘッドガードから落ちる雨に気をとられ前方不注意により、歩行中の作業者の右後方から激突した。被災者は車輪に巻き込まれて頭部を負傷し、死亡した。

発生状況	対策例
<p>フォークリフトはCO<sub>2</sub>溶接機2台を運搬中で死角があった。 ヘッドガードから落ちてくる雨水に気をとられ、前方確認が不十分であった。</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>・フォークリフトの運用規定を明確にする</li> </ul> <p>{ 6 t 以下の積荷は高さ 1.5 m まで } { 6 t 超の積荷は高さ 2.0 m まで }</p> 
<p>職場に向かう作業者がフォークリフトに右後方から激突され、車輪に巻き込まれて頭部を負傷した。</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>・フォークリフト業務従事者能力向上教育の実施</li> <li>・走行禁止時間帯の変更及び延長</li> <li>・安全通路（歩道）の整備</li> </ul> 

事故の型分類（厚生労働省方式）

分類項目	説明
墜落・転落	人が樹木、建築物、足場、機械、乗物、はしご、階段、斜面等から落ちることをいう。 乗っていた場所が崩れ、動揺して墜落した場合、砂ビン等による蟻地獄の場合を含む。 車両系機械などとともに墜落・転落した場合を含む。 交通事故は除く。感電して墜落・転落した場合は感電に分類する。
転倒	人がほぼ同一平面上で転ぶ場合をいい、つまずきまたは滑りにより倒れた場合等をいう。 車両系機械などとともに転倒した場合を含む。 交通事故は除く。感電して倒れた場合には感電に分類する。
激突	墜落・転落および転倒を除き、人が主体となって静止物または動いている物にあたった場合をいい、 吊り荷、機械の部分等に人からぶつかった場合、飛び降りた場合等をいう。 車両系機械などとともに激突した場合を含む。交通事故は除く。
飛来・落下	飛んでくる物、落ちてくる物等が主体となって人にあたった場合をいう。 研削砥石の破裂、切断片、切削粉等の飛来、その他自分が持っていた物を足の上に落としした場合を含む。 容器等の破裂によるものは破裂に分類する。
崩壊・倒壊	堆積した物（はい等も含む）、足場、建築物等が崩れ落ちまたは倒壊して人にあたった場合をいう。 立てかけてあった物が倒れた場合、落盤、なだれ、地滑り等の場合を含む。
激突され	飛来・落下、崩壊・倒壊を除き、物が主体となって人にあたった場合をいう。 吊り荷、動いている機械の部分などがあたった場合を含む。交通事故は除く。
挟まれ・巻き込まれ	物に挟まれる状態および巻き込まれる状態で潰され、ねじられる等をいう。プレスの金型、鍛造機のハンマー等による挫滅創等はここに分類する。 ひかれる場合を含む。交通事故は除く。
切れ・こすれ	こすられる場合、こすられる状態で切られた場合等をいう。 刃物による切れ、工具取扱中の物体による切れ、こすれ等を含む。
踏み抜き	釘、金属片等を踏み抜いた場合をいう。床、スレート等を踏み抜いたものを含む。 踏み抜いて墜落した場合は墜落・転落に分類する。
おぼれ	水中に墜落しておぼれた場合を含む。
高温・低温の物との接触	高温または低温の物との接触をいう。高温または低温の環境下にはく露された場合を含む。 〔高温の場合〕火災、アーク、熔融状態の金属、湯、水蒸気等に接触した場合をいう。炉前作業の熱中症等高温環境下にはく露された場合を含む。 〔低温の場合〕冷凍庫内等低温の環境下にはく露された場合を含む。
有害物質等との接触	放射線による被ばく、有害光線による障害、CO中毒、酸素欠乏症ならびに高気圧、低気圧等有害環境下にはく露された場合を含む。
感電	帯電体に触れ、または放電により人が衝撃を受けた場合をいう。 〔起因物との関係〕金属製カバー、金属材料等を媒体として感電した場合の起因物は、これらが接触した当該設備、機械装置に分類する。
爆発	圧力の急激な発生または開放の結果として、爆音を伴う膨張等が起こる場合をいう。 破裂を除く。水蒸気爆発を含む。 容器、装置等の内部爆発した場合は、容器、装置等が破裂した場合であってもここに分類する。 〔起因物との関係〕容器、装置等の内部で爆発した場合の起因物は、当該容器装置等に分類する。 容器、装置等から内容物が取りだされまたは漏えいした状態で当該物質が爆発した場合の起因物は、当該容器、装置に分類せず、当該内容物に分類する。
破裂	容器、または装置が物理的な圧力によって破裂した場合をいう。圧かきを含む。 研削砥石の破裂等機械的な破裂は飛来・落下に分類する。 〔起因物との関係〕起因物としてはボイラー、圧力容器、ボンベ、化学設備等がある。
火災	〔起因物との関係〕危険物の火災においては危険物を起因物とし、危険物以外の場合においては火源となったものを起因物とする。
交通事故（道路）	交通事故のうち、道路交通法適用の場合をいう。
交通事故（その他）	交通事故のうち、船舶、航空機および公共輸送用の列車、電車等による事故をいう。 公共輸送用の列車、電車等を除き、事業場構内における交通事故はそれぞれ該当項目に分類する。
動作の反動、無理な動作	上記に分類されない場合であって、重い物を持ち上げて腰をぎっくりさせたというように身体の動き、不自然な姿勢、動作の反動などが起因して、すじをちがえる、くじく、ぎっくり腰およびこれに類似した状態になる場合をいう。 バランスを失って墜落、重い物を持ちすぎて転倒等の場合は無理な動作等が関係したものであっても、墜落・転落、転倒等に分類する。
その他	上記いずれにも分類されない傷の化膿、破傷風等をいう。
分類不能	分類する判断資料に欠けて分類困難な場合をいう。

全国造船安全衛生対策推進本部（略称：全船安）

<http://zensenan.jp>

- |         |  |
|---------|--|
| 東日本総支部  | ユニバーサル造船株式会社 京浜事業所 環境安全衛生室気付<br>〒230-0045 横浜市鶴見区末広町2-1<br>TEL：045-500-3114 FAX：045-500-3112  |
| 西日本総支部  | 株式会社川崎造船 安全・衛生グループ 気付<br>〒650-8670 神戸市中央区東川崎町3-1-1<br>TEL：078-682-5008 FAX：078-682-5237      |
| 中国四国総支部 | 株式会社アイ・エフ・アイマシナイツ 呉工場 安全衛生グループ 気付<br>〒737-0027 呉市昭和町2-1<br>TEL：0823-26-2469 FAX：0823-26-2178 |
| 九州山口総支部 | 三菱重工業株式会社 長崎造船所 総務部安全衛生課気付<br>〒850-8610 長崎市飽の浦町1-1<br>TEL：095-828-4540 FAX：095-828-4705      |
| 本 部     | 社団法人日本造船工業会 総務部気付<br>〒105-0001 東京都港区虎ノ門3-2-2（虎ノ門30森ビル）<br>TEL：03-5425-9535 FAX：03-5425-9533  |