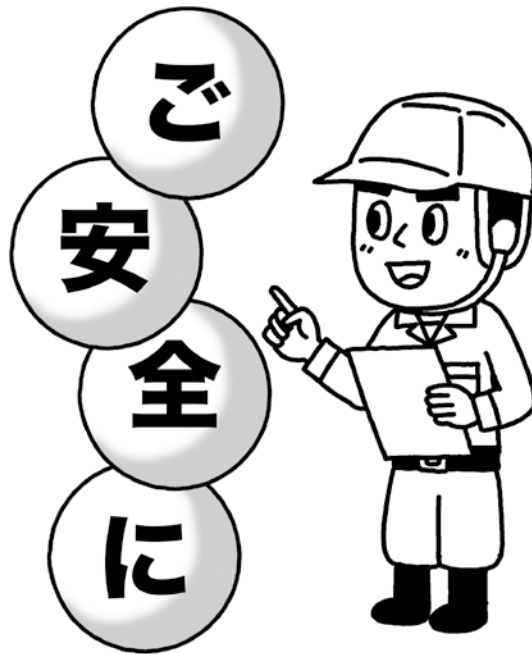


災 害 事 例 集

第37集



2025 年10月

全国造船安全衛生対策推進本部

一般社団法人 日本造船工業会

一般社団法人 日本中小型造船工業会

一般社団法人 日本造船協力事業者団体連合会

災 害 事 例 集 第37集

目 次

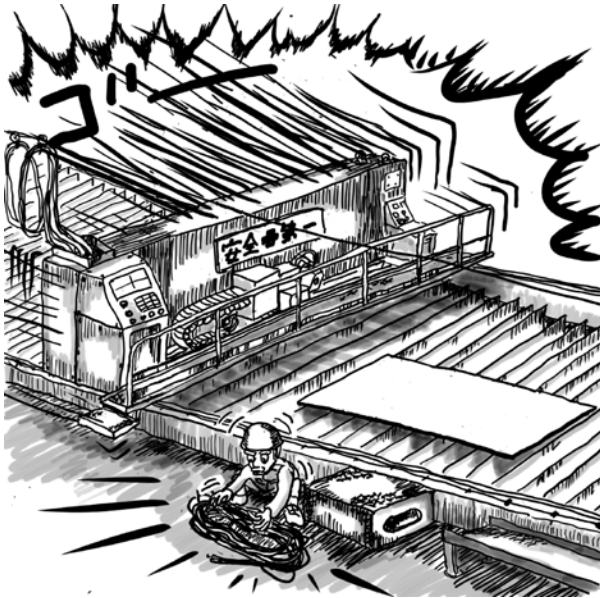
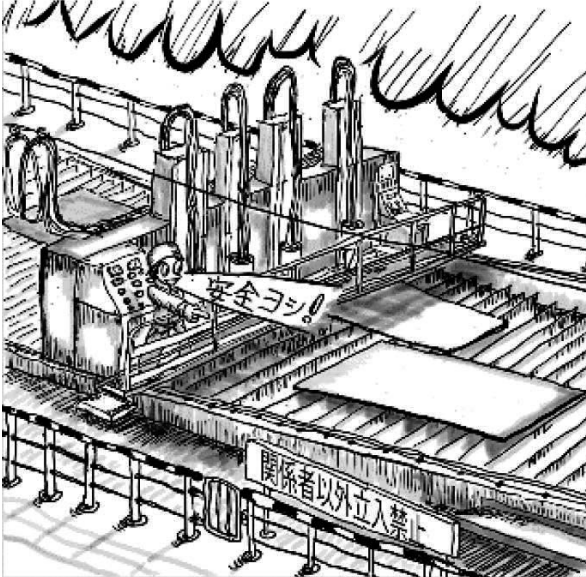
事例No.	死亡災害の概要	災害の型	頁
1	走行してきた自動マーキン中のNC切断機操作盤昇降用ステップとコンベア昇降用台との間に上半身が挟まれた。	挟まれ・巻き込まれ	1
2	本船用の昇降垂直梯子から約12m下のタンクトップに墜落した。	墜落・転落	2
3	深夜休憩中に移動していた自転車運転者に、退勤の自動車が追突した。	交通事故	3
4	1層目のタンク出入口のマンホールから、上半身を出して「火事だ!」と叫んだ被災者が、約2時間後に1層目から2層目に降りるマンホールで発見された。	火災	4
5	岸壁でタラップの掛替作業を行っていたところ、横転しながらタラップが岸壁へ落下した。	墜落・転落	5
6	運搬作業に従事していた作業者が、足場材を取りに行こうとした際倒れて、起き上がれなかった。	高温・低温の物との接触	6
7	火の粉がビルジオイルタンクマンホール上部で塗装作業により発生したガスに引火し爆発した。	爆発	7
8	搭載したブロックを固定していたピースが破断し、ブロックが倒壊し、ブロックと一緒に約16メートル下の地面に3名が墜落した。	墜落・転落	8
9	乗船タラップ取付作業中、乗船タラップの鋼製手摺と巻き上げたワイヤの間に頭部を強く挟まれた	挟まれ・巻き込まれ	9
10	Bデッキの開口部端部でグレーチング取付け作業を行っていたところ、バランスを崩し、約7メートル下のタンクトップへ墜落した。	墜落・転落	10

※第37集の事例対象:2024年に発生した全船安に係る死亡災害

災害事例 (No. 1)	走行してきた自動マーキン中のNC切断機操作盤昇降用ステップとコンベア昇降用台との間に上半身が挟まれた。
-------------------------	--

(発生状況)

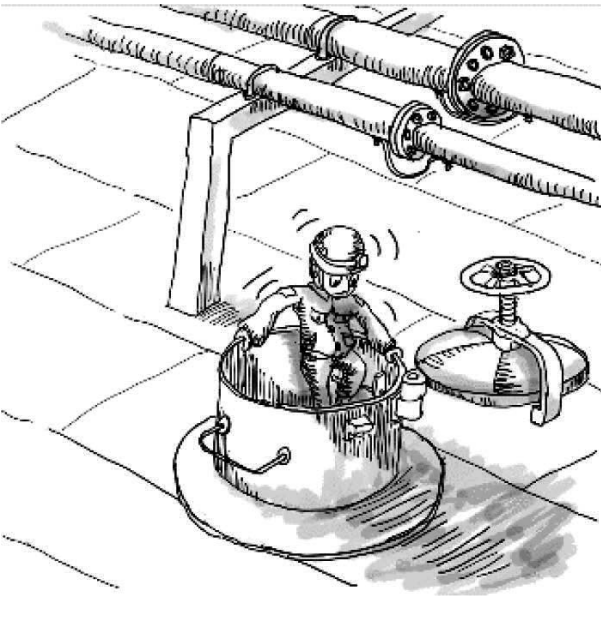
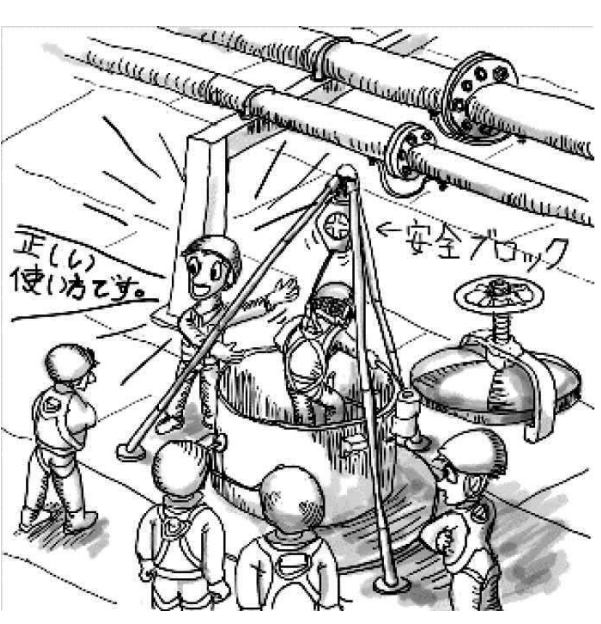
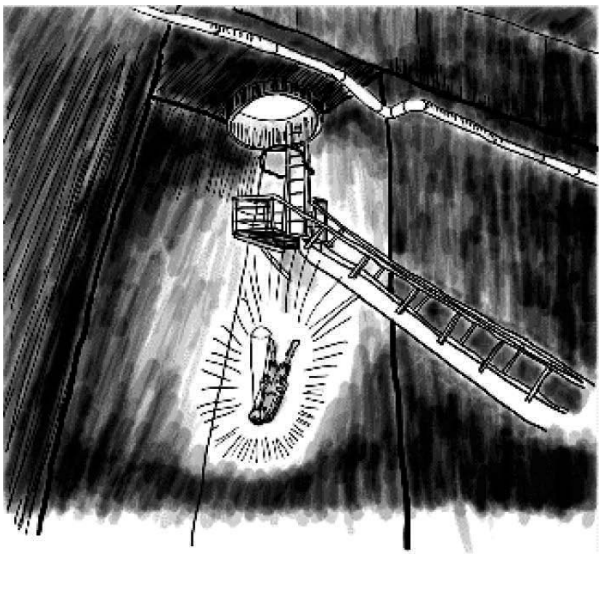
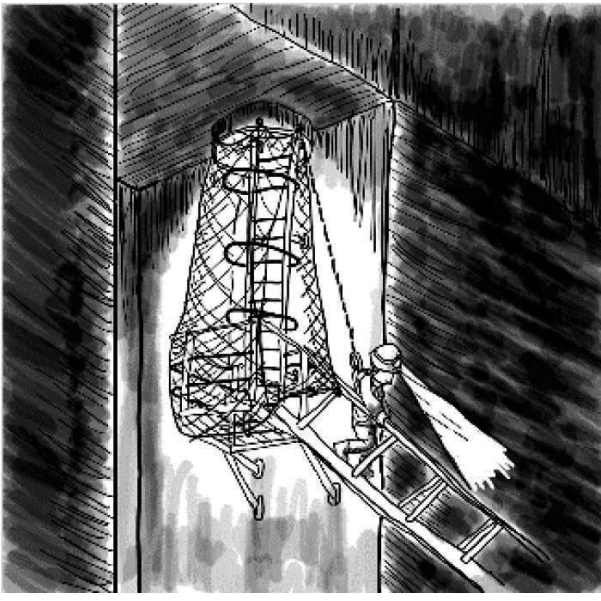
被災者は、手切断用ガスホースを交換していた。古いガスホースを座った状態で巻取り、ガスホースを縛っていた時、走行してきた自動マーキン中のNC切断機操作盤昇降用ステップとコンベア昇降用台との間に上半身が挟まれた。

発生状況	対策例
*手切断用ガスホースを交換していた。 *交換した古いガスホースを座った状態で巻取り、ガスホースを縛っていた 	*全NC切断機のリスクアセスメントを実施し、挟まれるリスクに対しては物的対策を実施する。 
*走行してきた自動マーキン中のNC切断機操作盤昇降用ステップと被災者が接触し、前方にあったコンベア昇降用台との間に上半身が挟まれ受傷した。 	*NC切断機の稼働範囲に手摺を設置し、手摺の内側に入っの作業を禁止する。 

災害事例 (No. 2)	本船用の昇降垂直梯子から約12m下のタンクトップに墜落した。
-------------------------	---------------------------------------

(発生状況)

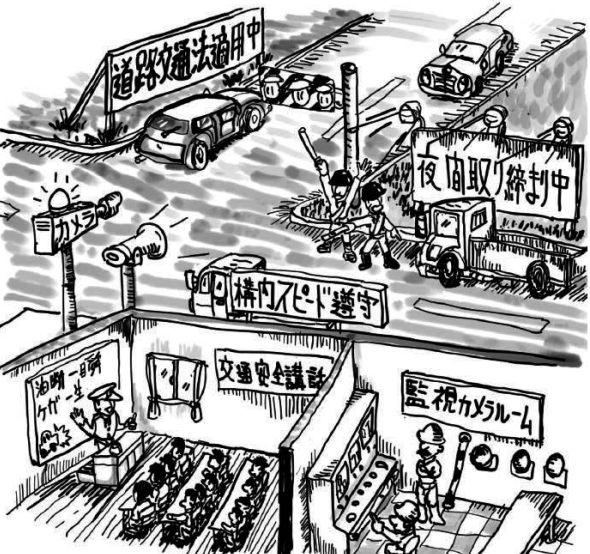
被災者は、一人でカーゴタンク左舷側の水洗い後の残水を確認作業中、本船用の昇降垂直梯子約4mを降りた際、バランスを崩して(推定)約12m下のタンクトップに墜落した。

発生状況	対策例
*一人でNO3カーゴタンク左舷側の水洗い後の残水を確認作業中、本船用の昇降垂直梯子約4mを降りた。 	*タンク入槽時の垂直梯子昇降について教育・演練(セーフティブロックの使用方法、三点支持等)を実施し、梯子昇降時の確実な三点支持を徹底する。 
*バランスを崩して(推定)垂直昇降梯子から約12m下のタンクトップに墜落した。 	*足場架設者が足場架設前、解体後のカーゴハッチに墜落防止用ネットを設置する。 *セーフティブロック設置と墜落防止用ネット設置基準を作成し、足場架設者への周知・教育を実施する。 

災害事例 (No. 3)	深夜休憩中に移動していた自転車運転者に、退勤の自動車が追突した。
-------------------------	---

(発生状況)

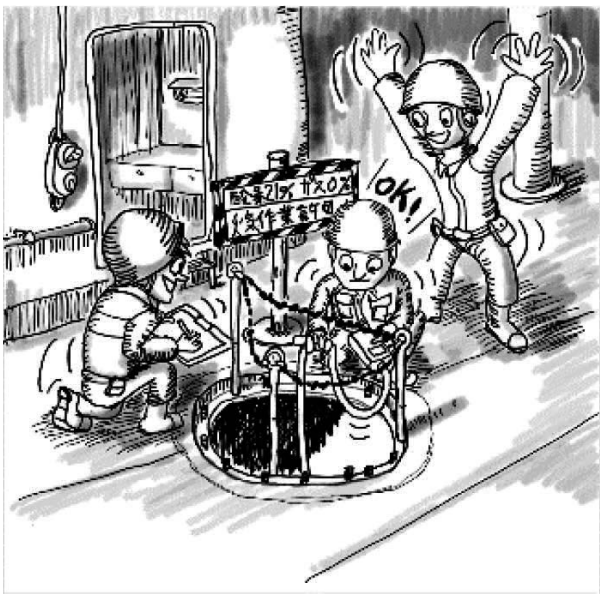
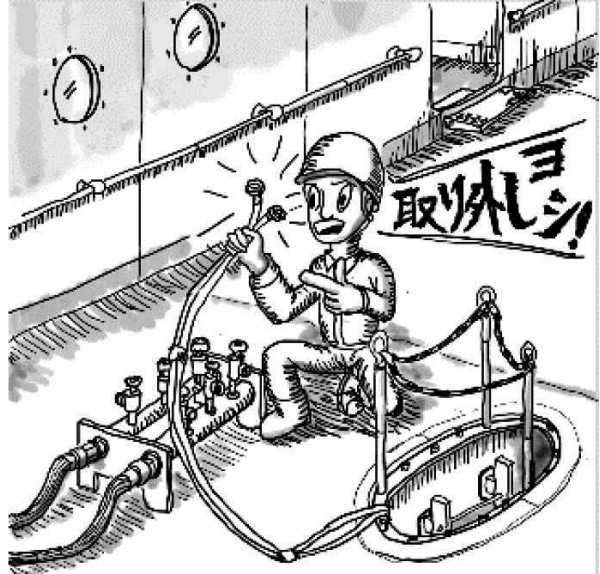
被災者は、午後7時から夜勤を開始し、午前0時に深夜休憩に入り、自転車(後部反射板あり)にて通路を東から西へ移動していた。自動車運転者は、午前0時に時差夜勤を終えて、退勤のため自家用車にて通路を東から西へ走行していた際、被災者の自転車に追突し、ドンという音を聞いてフロントガラスにヒビが入ったので、慌ててブレーキを掛けた。被災者はフロントガラスで頭部を強打し、自動車の停止後に前方へ飛ばされた。

発生状況	対策例
*午後7時から夜勤を開始し午前0時に深夜休憩に入り、自転車(後部反射板あり)にて通路を東から西へ移動していた。 	*構内でも道路交通法が適用されることを認識させる。 *監視カメラを設置し、常時、取り締まりができるようにする。 *夜間取り締まりを実施する。 *定期的に警察署による交通安全講話を受講させる。 
*自動車運転者は通路で被災者の自転車に追突し、ドンという音を聞いてフロントガラスにヒビが入ったので、慌ててブレーキを掛けた。 *被災者はフロントガラスで頭部を強打し、自動車の停止後に前方へ飛ばされた。 	*構内制限速度を30km/hを20km/hに変更する。 *速度計測表示システムを導入し、スピードを落とさせるように促す。 *自転車専用通路を設ける。 

災害事例 (No. 4)	1層目のタンク出入口のマンホールから、上半身を出して「火事だ！」と叫んだ被災者が、約2時間後に1層目から2層目に降りるマンホールで発見された。
-------------------------	--

(発生状況)

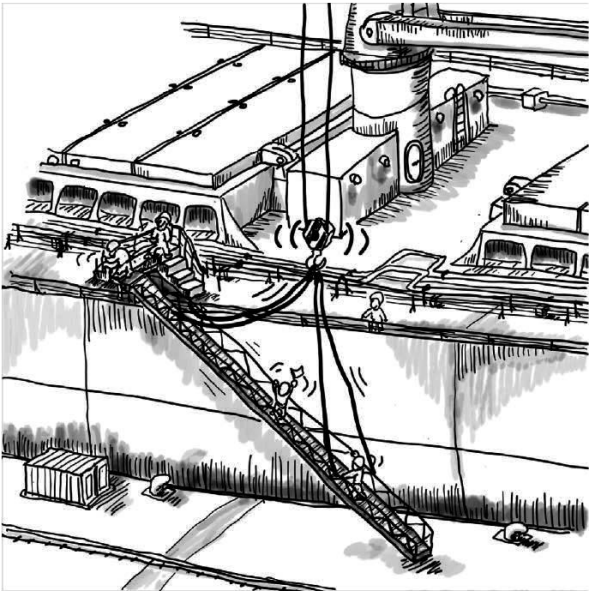
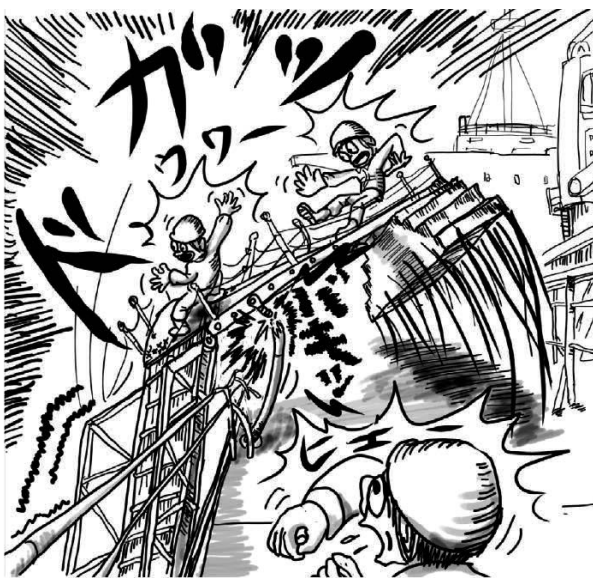
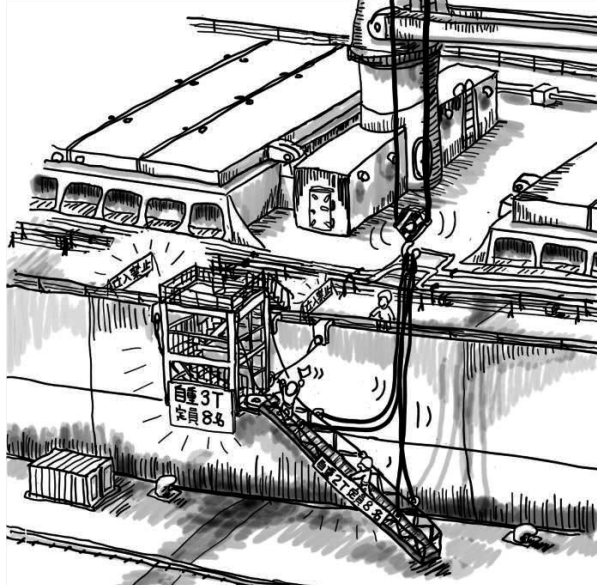
被災者は、一人でタンクの1層目の壁の溶接作業をしていた際、火災を発見し、1層目のタンク出入口のマンホールから、上半身を出して「火事だ！」と叫び、駆け付けた他の作業員が、被災者が使用していた溶接機の電源を切りに行って戻ったところ、マンホール出入口に被災者の姿は無く、発生から約2時間後に、2層目に降りるマンホールで発見された。

発生状況	対策例
*一人でタンクの1層目の壁の溶接作業をしていた。 	*タンク内等狭隘区画は火気作業開始前に酸素・ガス濃度を測定し、問題なければタンク入口に火気作業許可の表示を掲示する。 
*火災を発見し、1層目のタンク出入口のマンホールから、上半身を出して「火事だ！」と叫んだ。 *その約2時間後に、1層目から2層目に降りるマンホールで発見された。 	*ガス・酸素ホースのヘッダーからの取外し状況について、安全専任者によるパトロールで確認する。(作業終了後) *火気作業全般について安全作業基準を見直し、関係者に教育を実施する。 

災害事例 (No. 5)	岸壁でタラップの掛替作業を行っていたところ、横転しながらタラップが岸壁へ落下した。
-------------------------	--

(発生状況)

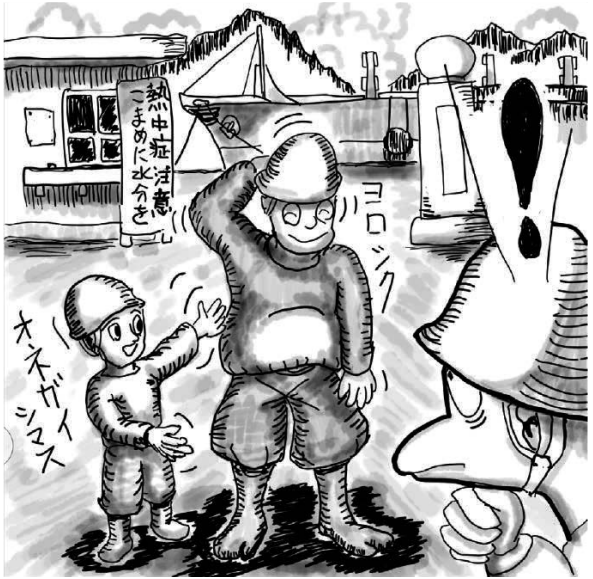
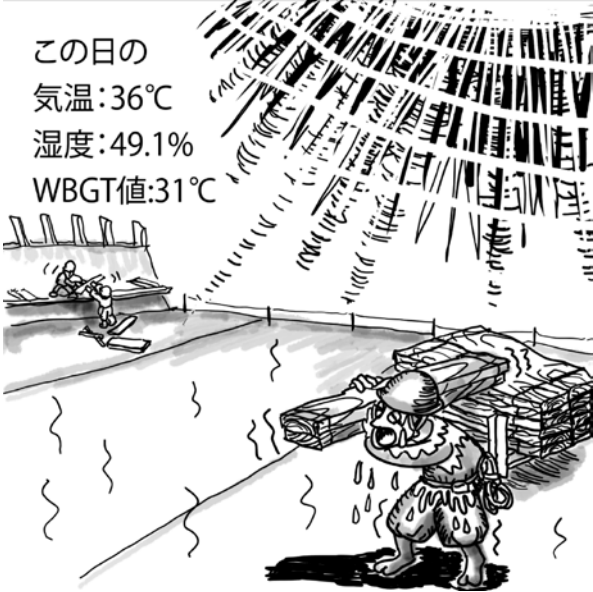
岸壁でタラップの掛替作業を行っていた。上甲板に昇降階段を設置し、転倒防止用のジャッキ金物の高さを調整、タラップのヒンジ部をターンテーブルに設置し、確認後クレーンの吊上げ荷重をゼロとし、吊っていたワイヤーを外すため作業員2名が岸壁側からタラップへ上った時、ターンテーブルが浮き上がり、タラップが横転しながら岸壁へ落下した。

発生状況	対策例
*試運転準備で本船ドラフトを沈めるため、昇降タワーからターンテーブル式タラップへの掛替作業を開始した。 	*手順書の見直し、老朽設備の洗い出し、強度部材の強度計算等の管理を行う。  ○ 手順書の見直し。 ○ 老朽設備の洗い出し。 ○ 強度部材の強度計算等の管理。
*クレーンの吊上げ荷重をゼロとし、吊っていたワイヤーのシャックルを外そうと、作業員2名が岸壁側よりタラップへ上りシャックル付近まで近づいた時、ターンテーブルが横転しながらとタラップと一緒に落下した。 	*タワー/タラップ仮設時、チェーンまたはロープで関係者以外立入禁止措置を行う。 *設計にて算出されたタワーやタラップ重量を本体へビード書きする。 

災害事例 (No. 6)	運搬作業に従事していた作業者が、足場材を取りに行こうとした際倒れて、起き上がれなかった。
-------------------------	---

(発生状況)

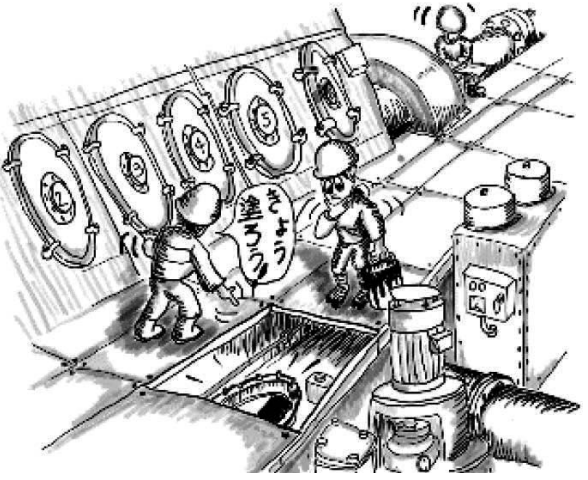
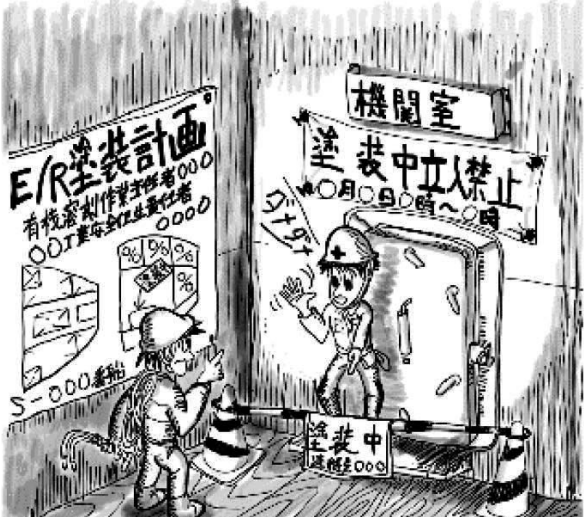
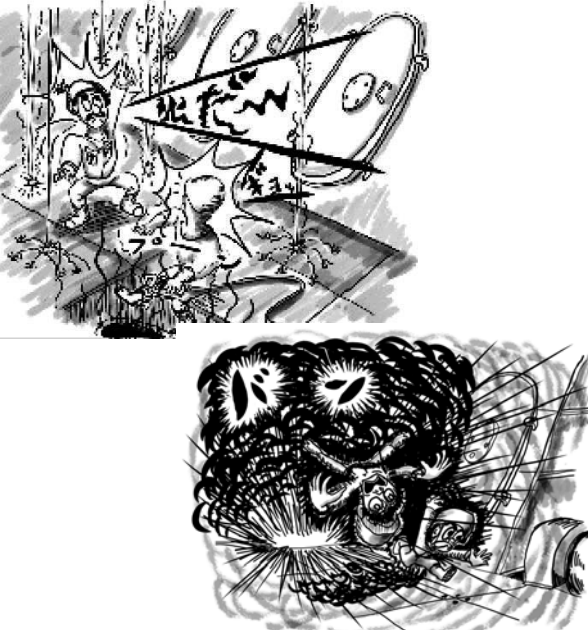
被災者は、足場架設作業の為、同僚と人力で足場材の運搬作業に従事していた。持参していた水筒の保管場所へ行き一旦給水した後、再度足場材を取りに行こうとした際倒れて、起き上がれなかったので、同僚が応急処置を施していたが容体が悪化し始めた為、救急搬送した。

発生状況	対策例
*5日間のスポットで入構(短期雇用)。 	*短期雇用に関しても1年以内の健康診断書の提出を義務付けて、健康状態を確認する。 
*足場架設作業の為、同僚と人力で足場材の運搬作業に従事していた。 *持参していた水筒で一旦給水した後、再度足場材を取りに行こうとした際倒れて、起き上がれなかった。  この日の 気温:36℃ 湿度:49.1% WBGT値:31℃	*朝・昼に体調管理チェックリストを用いて全従業員の体調を把握し、適切な指導を行う。 

災害事例 (No. 7)	火の粉がビルジオイルタンクマンホール上部で塗装作業により発生したガスに引火し爆発した。
-------------------------	--

(発生状況)

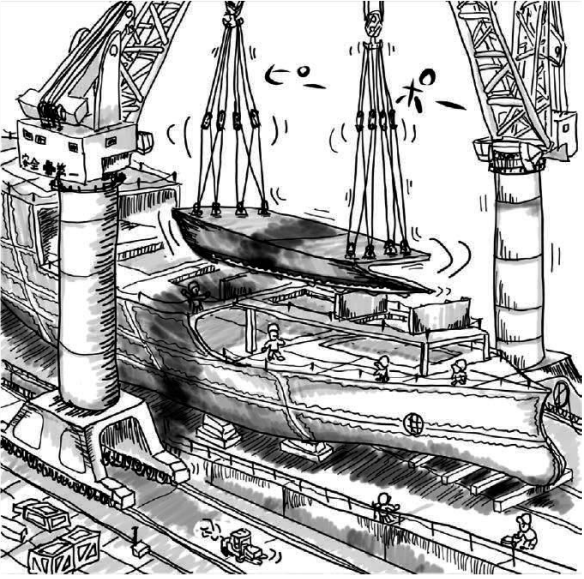
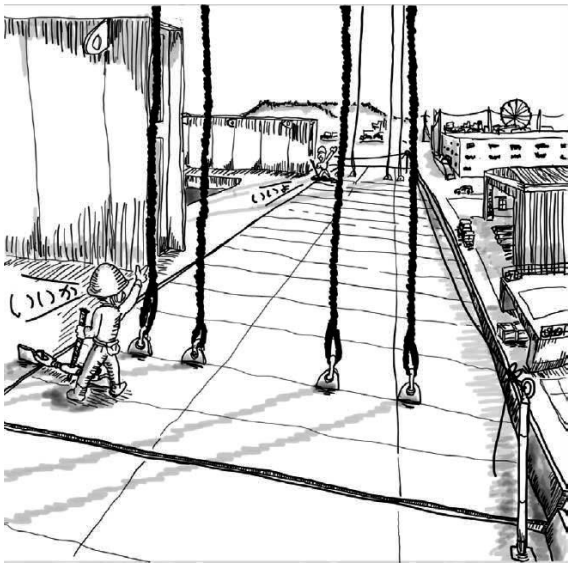
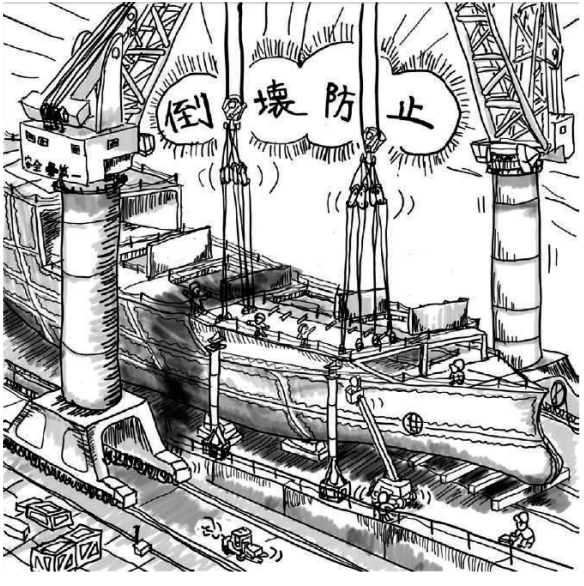
被災者Aは、艀装船に於いて、エンジンルーム(E/R)下段下にあるB.O.T.(ビルジオイルタンク)内の塗装作業後、E/R下段に出て被災者Bと話していた時に、上部より落下してきた火の粉がB.O.T.マンホール上部で塗装作業により発生したガスに引火し爆発して6名が受傷した。

発生状況	対策例
*艀装船エンジンルーム(E/R)に於いて、E/R下段下にあるビルジオイルタンク(B.O.T.)内の塗装作業を行った。 	*急遽、塗装作業が発生した場合でも、必ず元請塗装担当者へ連絡し、元請塗装担当者から塗装業者や関係者へ塗装区画の周知と火気厳禁表示の掲示を指示する。 *塗装作業工程表の作成方法を見直し、塗装場所のモレがないように工程表を作成する。 
*E/R上部で火気作業を行っていた火の粉が落下、B.O.T.マンホール上部で塗装作業により発生したガスに引火し爆発。 	*当日の塗装作業の追加・変更については、午後からの作業のみとし、昼ミーティングにて元請塗装担当者から塗装業者や関係者への塗装区画や火気厳禁区域等を周知する運用とする。 *運用方法を定期的に塗装業者へ教育する。 

災害事例 (No. 8)	搭載したブロックを固定していたピースが破断し、ブロックが倒壊し、ブロックと一緒に約16メートル下の地面に3名が墜落した。
-------------------------	---

(発生状況)

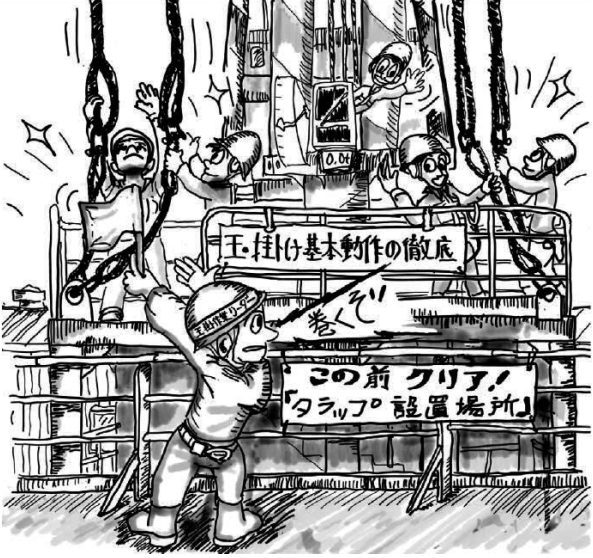
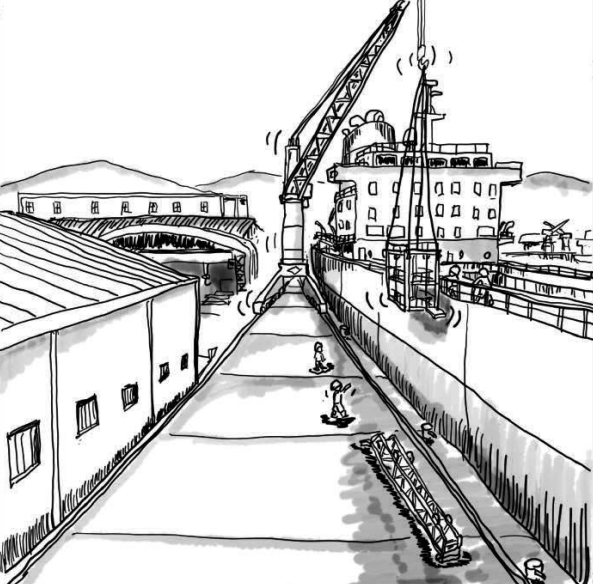
船台で建造中の船のブロックを搭載後、転落防止のための手摺の取り付け作業を足場職の4名で、ブロック上で行っていた。親綱を展張し、親綱に安全帯を掛けて、作業していたところ、突然、搭載したブロックを固定していたピースが破断し、ブロックが倒壊し、ブロックと一緒に約16メートル下の地面に3名が墜落した。

発生状況	対策例
*船台で建造中の船のブロックの搭載作業を開始し、2の字ピースとワンドルでデッキ面同士を2か所固定し、ワンドルに荷重が掛かっていないことを確認した後、クレーンワイヤーを離脱させた。昼休憩のため、作業を中断した。 	*ブロック搭載要領の見直しを行い、各船種、全ブロックの安定性評価と評価結果に応じた搭載基準、作業手順を定める。 (クレーン吊り決め、急所止め、その他ブロック固定要領、治具の強度管理など) 
*昼食後作業を再開。足場職の4名が、墜落防止の手摺設置作業のため、親綱を展張後、親綱に安全帯を掛けて手摺の取り付けをブロック上で行っていたところ、突然、搭載したブロックを固定していた2つの2の字ピースが相次いで破断し、ブロックが倒壊し、ブロックと一緒に約16m下の地面に3名が墜落した。 	*搭載要領等の検討を一元管理する。 

災害事例 (No. 9)	乗船タラップ取付作業中、乗船タラップの鋼製手摺と巻き上げたワイヤの間に頭部を強く挟まれた
-------------------------	---

(発生状況)

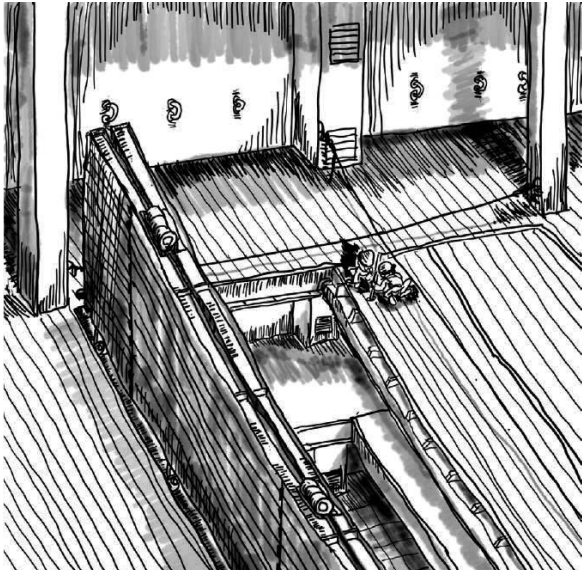
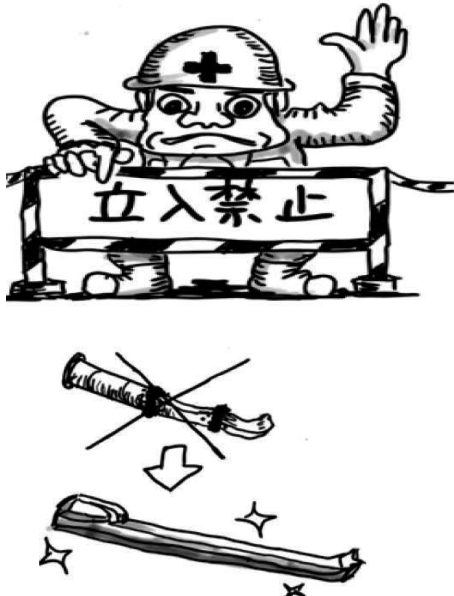
クレーン吊り上げによる乗船タラップ取付作業で、玉掛合図者1名と、被災者を含む玉掛作業者5名でタラップの4隅にある吊ピースのシャックルを取外していた。玉掛合図者が巻上の合図を出した時、1か所シャックルを外し終わっておらず、巻き上げたことでタラップが傾き、同時にタラップの鋼製手摺と巻き上げたワイヤの間に頭部を強く挟まれた。

発生状況	対策例
*クレーン吊り上げによる乗船タラップ取付作業で、玉掛合図者1名と、被災者を含む玉掛作業者5名でタラップの4隅にある吊ピースのシャックルを取外していた。 	*先取りワイヤーの取り付け(ハンドレールより高い位置で玉掛けできる方法に変更する)。 *合図者からの声掛け及びそれに対する作業者全員の応答と目視による玉掛け状態を確認し、次の作業にかかる。 
*1か所シャックルを外し終わっていなかったが、玉掛け合図者が巻き上げの合図を出した。 *巻き上げたことでタラップが傾き、同時に乗船タラップの鋼製手摺と巻き上げたワイヤーの間に頭部を挟まれた。 	*クレーン運転手も見える範囲はクレーン動作前に作業者と吊り荷の目視確認を行ってから作業を開始する。 *周りの人も危ないと気付いたら声掛けを行うようにする。 

災害事例 (No. 10)	Bデッキの開口部端部でグレーチング取付け作業を行っていたところ、バランスを崩し、約7メートル下のタンクトップへ墜落した。
--------------------------	---

(発生状況)

被災者は、桟橋係留中の新造船のNO.2HOLD B.DKハッチカバー上で、グレーチング取付け作業を2人で行っていた。グレーチングの位置がズれていたため、自作治具(パイプ)をグレーチングの穴に差し込み、微調整を行っていたところ、自作治具が抜けてしまい、その反動でバランスを崩し、開口部より約7m下のD.DKへ墜落した。

発生状況	対策例
*被災者は共同作業者と2人で、桟橋係留中の新造船No.2ホールドのBデッキ(ハッチカバー)上で、グレーチング取付け作業に従事していた。 *ハッチカバーが開き、開口部周辺は立入禁止となったが、作業を継続した。 	*墜落・転落防止対策がされていないときは、その周辺での作業は禁止とする。 *適切な治具を製作し自作治具は撤廃する。使用方法等は指導・教育する。 
*グレーチング(1枚約90kg)の取付けは、通風孔(φ25)に治具を差し込み、テコの原理で少し持ち上げてずらし指定位置に合わせていた。 	*高所作業では墜落制止器具の使用を徹底し、作業指示者が巡視・確認する。 *安全帽の正しい着用方法を指導する。 

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 of 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、溶融状態の金属、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）

<https://www.zensenan.org>

東日本総支部	ジャパン マリンユナイテッド株式会社 横浜事業所鶴見工場 安全衛生グループ気付 〒230-0045 横浜市鶴見区末広町2-1 TEL：045-500-3105 FAX：045-500-3112
西日本総支部	川崎重工業株式会社 神戸造船工場 安全衛生課気付 〒650-8670 神戸市中央区東川崎町3-1-1 TEL：078-682-5466 FAX：078-682-5237
中国四国総支部	ジャパン マリンユナイテッド株式会社 呉事業所 安全衛生グループ気付 〒737-0027 呉市昭和町2-1 TEL：0823-26-2469 FAX：0823-26-2178
九州山口総支部	三菱造船株式会社 安全環境推進室気付 〒750-8505 下関市彦島江の浦町6-16-1 TEL：083-266-5984 FAX：083-266-8274
本 部	一般社団法人日本造船工業会 総務部気付 〒105-0001 東京都港区虎ノ門1-15-12 （日本ガス協会ビル） TEL：03-3580-1635 FAX：03-3580-1633