

海洋工事の
ための

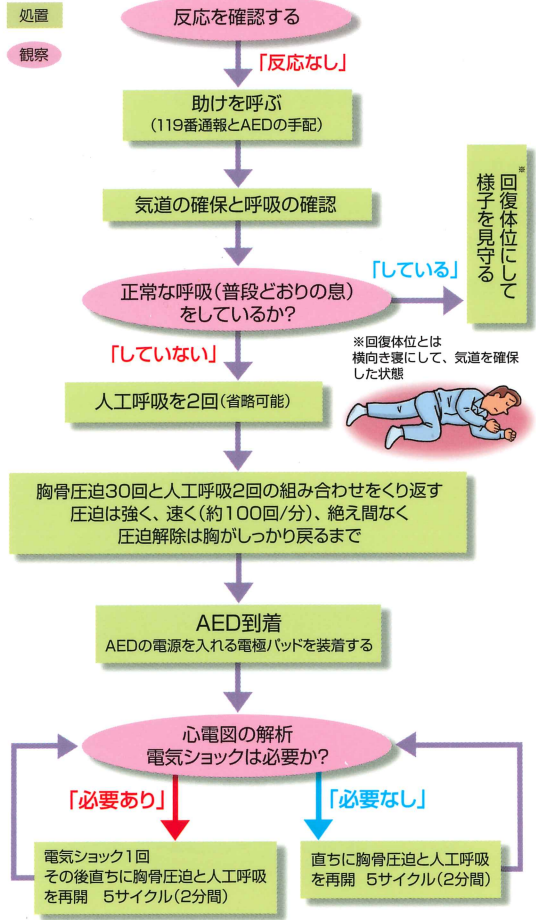
安全作業の ポイント



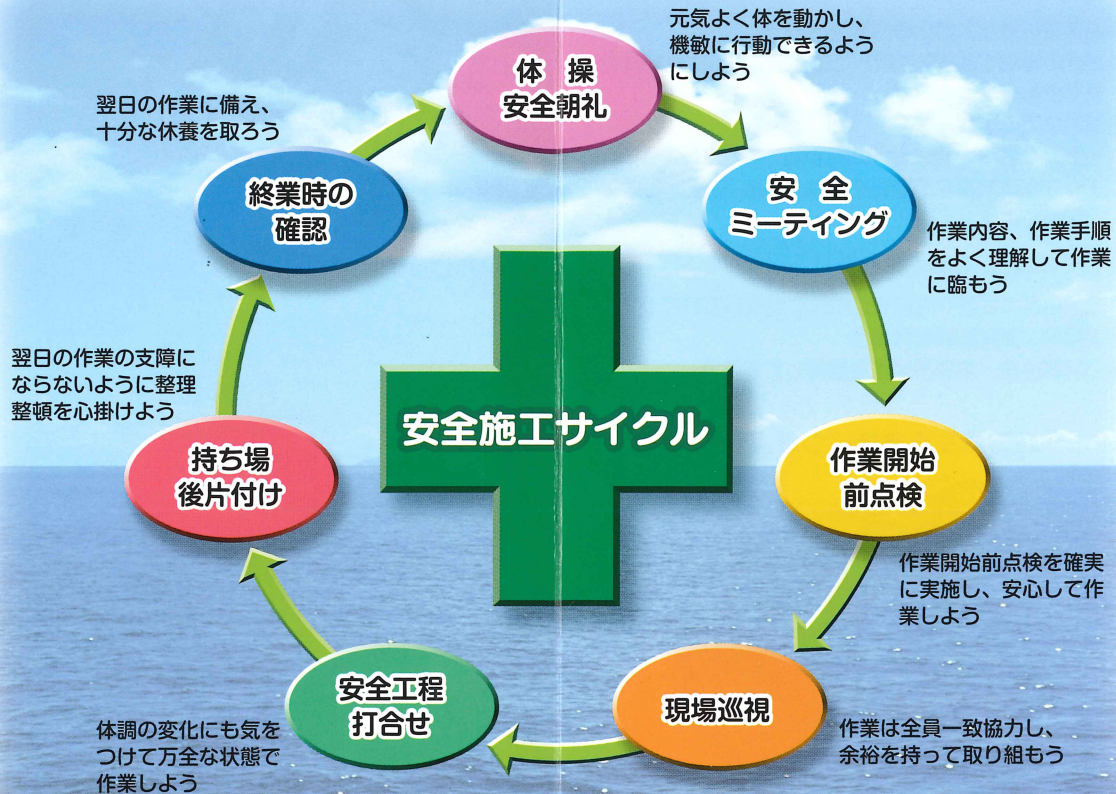
日建連 安全対策本部
海洋安全委員会保安対策部会
建設三団体安全対策協議会

覚えておこう! 心肺蘇生法

2006年版日本版救急蘇生ガイドライン準拠



1 安全施工サイクルと作業心得



2 海中転落の防止

- 通路・作業床が損傷・変形・腐食していないか点検しよう
- 通路・作業床に付着した油・泥等は取り除こう
- 滑りやすい箇所には、すべり止め対策をしよう
- 転落の恐れのある場所には、手すりを取り付けよう
- 手すりの高さは90cm以上で、中さん・幅木も取り付けよう
- 安全帯が使えるように、親綱の取り付けを先行しよう

転落防止に手すりと安全帯を！



- 構築物との隙間はできるだけ少なくなるように足場を設けよう
- 手すりの取り付けが困難な場合には、防護網を張ろう
- 梯子等の昇降設備には、安全ブロックを取り付けよう
- 海上での作業では、作業用救命胴衣を着よう
- 強風・大雨・大雪等の悪天候の場合は作業を中止しよう
- 十分な照明設備を設けて、暗闇での作業はやめよう

救命胴衣は忘れずに！



3 機械設備による災害防止

【危険防止措置】

- 原動機・回転軸等には、囲い、覆い、スリーブなどの安全設備を設けよう
- クレーン等特別の機械は、安全装置の作動を確認しよう
- 機械ごとにスイッチ・クラッチ等の動力遮断装置を設けよう
- 運転の合図は、一定の合図を定め、合図を確認しよう
- 機械の掃除・注油・検査等の場合、原則として機械の運転を停止しよう

指名された合図者の
決められた合図で作業しよう！



【日常点検項目】

次のような機械設備の異常や損傷の有無を点検しよう

- 過巻防止装置、過負荷防止装置等の安全装置
- ブレーキおよびクラッチ
- ワイヤロープおよびつりチェーン
- フック、シャックル等のつり治具
- 配線、配電盤
- 集電装置
- コントローラー
- 開閉器ON

損傷がないか、要チェック！

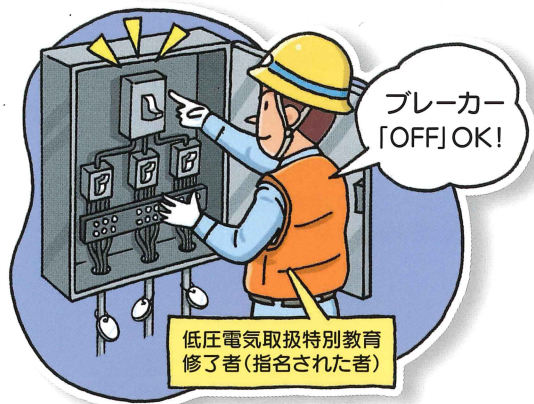


4 電気設備による感電防止

【電気設備の取扱い】

分電盤など電気設備は、低圧電気取扱特別教育修了者で指名を受けた者以外は取扱いができません。

(労働安全衛生法第59条)



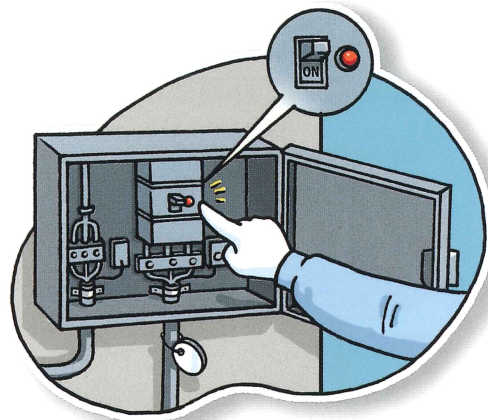
低圧電気取扱特別教育修了者が行える業務の例

- 低圧(直流750V以下、交流600V以下)で使用する充電部が露出している開閉器の操作
- 低圧で使用する開閉器、発電機等に電線(キャブタイヤケーブル等)を接続する作業
- 充電電路(電気が流れている)の近接作業又は配線経路等の切り替え作業

【分電盤、発電機の取扱い】

- 作業開始時は、発電機・分電盤の漏電遮断器(ELB)が作動するかテストボタンで確認しよう
- 分電盤の二次側に配線されたケーブルには電気機器の行き先表示を取り付けよう
- 分電盤からの二次側の電気機器の修理をする時は必ずスイッチを切り「修理中」の札を取り付けよう
- 発電機、分電盤には、必ずアース(接地)を取り付けよう

使用前にテストボタンで作動確認を!



5 酸素欠乏等による災害防止

空気中の酸素濃度18%以上
硫化水素濃度10ppm以下を確保！

【準備・点検】

- 危険マップ、危険箇所表示、退避方法、心肺蘇生法等の教育訓練を徹底しよう
- 濃度測定器具を常備・保管場所を明示し、保守・定期点検を行おう
- 作業開始前に酸素欠乏等危険箇所を点検し、危険箇所の周知を徹底しよう
- 空気呼吸器や安全帯等の保護具および非常救出用の梯子、ロープ等の緊急機材を準備し、作業前点検と避難・救助訓練を行おう

酸欠空気はこわいぞ！



【作業】

- 作業中は、常時、十分換気しよう
- 換気困難または不十分な場合は空気呼吸器等を使用しよう
- 酸素・硫化水素濃度を作業前・中も継続測定し、測定結果を掲示して安全を確認しよう
- 作業主任者、監視人の配置と入退場者の確認を徹底しよう
- 酸素欠乏等の異常が生じたら、直ちに作業を中止して立入禁止措置を徹底しよう

酸素欠乏等の主な発生場所

- 船倉、タンク、ピットなど密閉空間
- 汚泥・水、腐敗・分解しやすい物質を入れた密閉槽
- 酸化しやすいペイントを塗装した鋼製倉庫

まず、酸欠を疑おう！

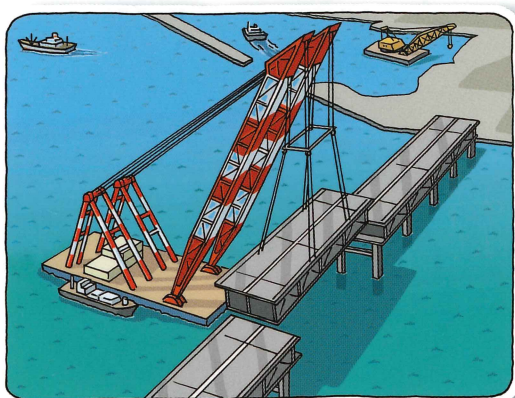


6 荷役作業による災害防止

【準備・点検】

- 荷役作業は、事前にクレーン作業計画を作成し、関係者に周知しよう
- 積卸ヤードと作業通路を整備してから作業を行おう
- クレーン・玉掛用具は、十分余裕のあるものを使用しよう
- クレーン旋回範囲内への関係者以外の立入禁止措置を行おう
- クレーン・玉掛用具は、必ず作業前点検を行おう
- 強風、大雨、大雪等による作業中止基準を守ろう

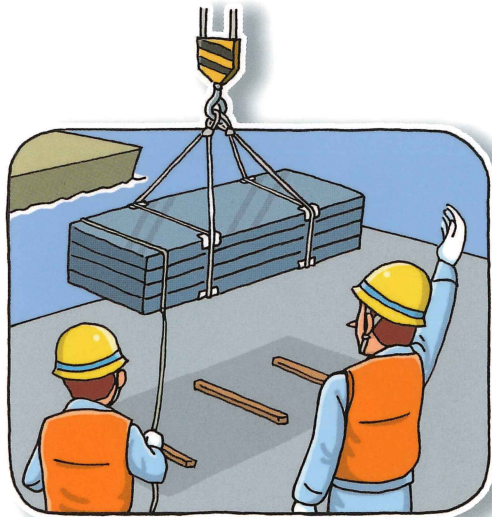
安全なクレーン作業計画を！



【作業】

- 指名された合図者の決められた合図で作業しよう
- 玉掛作業は、必ず玉掛技能講習修了者が行おう
- 玉掛は、原則として2本以上のワイヤーで行おう
- つり荷には、振れ止めの介錯ロープを使用しよう
- つり荷の下には、絶対に立ち入らないようにしよう
- 降ろしたつり荷は、船体が動揺しても滑動や荷崩れしないよう歯止め、ロープ掛けを行おう

介錯ロープで揺れ止めを！



7 緊急時の対応措置と連絡体制

災害発生時は 「人命尊重」を第一に行動しよう！

【けが人が出た時】

- 連絡・報告を迅速に行い応援を要請しよう
- 頭を打った場合は動かさず呼吸や意識の有無を確認しよう
- 嘔吐がある時は顔を横に向け嘔吐物が詰らないようにしよう
- 大量出血のけが人には速やかに止血の手当を行おう

【海に落ちた時】

- 発見したら大声で周囲にいる人に伝えよう
- 救命浮環等を投入しよう（浮環がない時は木片等）
- 挟まれる危険がある場合は木材等で支えよう
- 転落者の状況により保温、心肺蘇生法等の応急手当を行おう
- 自分が落ちたときは、靴などを脱いで危険箇所から遠ざかり、無理に泳がず浮環等につかまり呼子等で知らせよう

人命尊重を第一に！



【二次災害を防止する】

- 関係者以外立入禁止の措置を行おう
- 感電の場合は電源を遮断したことを確認した後に被災者を救助しよう
- 酸素欠乏の場合
 - ・ 十分な送風・換気を行い酸素濃度を確認しよう
 - ・ 十分な酸素濃度が確認できない時は、空気呼吸器を使用しよう

【日頃から準備しておくこと】

- 救急用具の場所や内容を定期的に点検しておこう
- 定期的に避難訓練を行おう
- 心肺蘇生法・応急手当法を習得しておこう

心肺蘇生法を身につけよう！

