

# **小規模港湾工事の紹介**

## **防舷材補修の事例**

# 防舷材補修工事

## 防舷材とは

船舶が接岸するとき、船体および岸壁の損傷を防ぐための機材



# 防舷材補修工事

## 準備工

### ①現地踏査

### ②主な関係機関調整

○ふ頭用地利用許可 . . . . . 川崎市港湾局港湾管理課

※現場事務所・資材置き場など工事に必要な用地を使用する際の申請です。

○SOLAS制限区域立入許可 . . . . . 川崎市港湾局港営課

※国際航海船舶が着岸する埠頭では、SOLAS条約（海上人命安全条約）により、立入が制限されています。

○工事許可申請 . . . . . 海上保安庁

○工事調整 . . . . . 港湾荷役関係者

※岸壁では荷役作業を行っているため、船舶業者、港運業者へのお知らせ・調整が必要です。

### ③防舷材製作

# 防舷材補修工事

## 安全対策

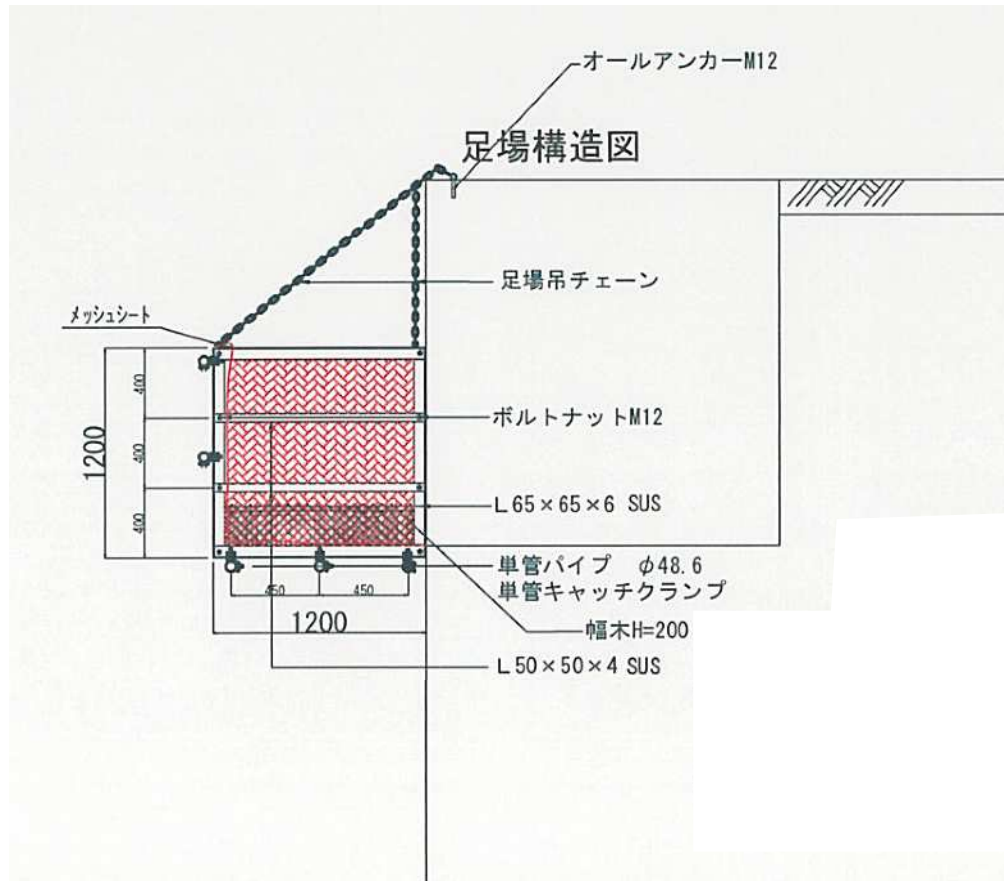
水際線での作業では、ライフジャケットの着用が必要です。



# 防舷材補修工事

## 仮設工（足場設置・撤去）

- 足場工は、岸壁上に吊りチェーン固定用アンカーを打ち込み、かご足場を吊り下げて所定の高さに固定。
- 作業終了後は、足場固定用のアンカーを撤去し、モルタル等にて補修を行う。



メッシュシートを展開いたします。

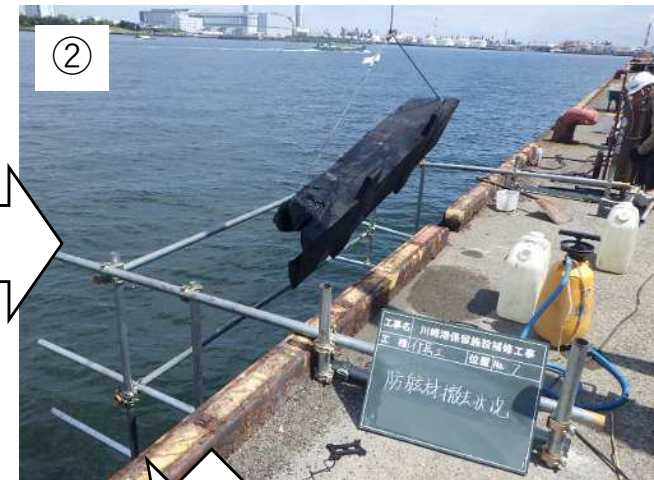
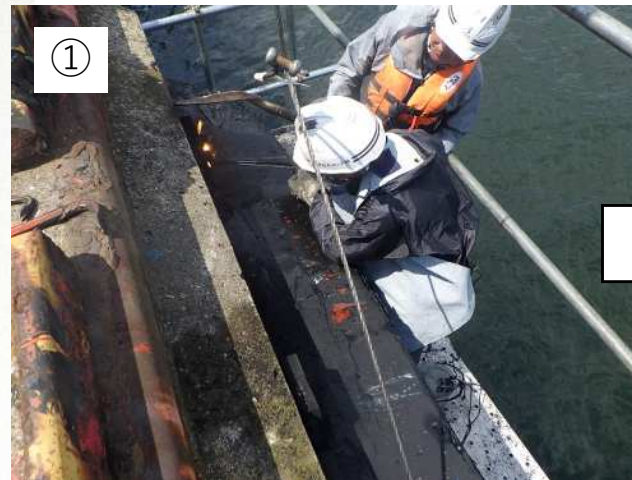
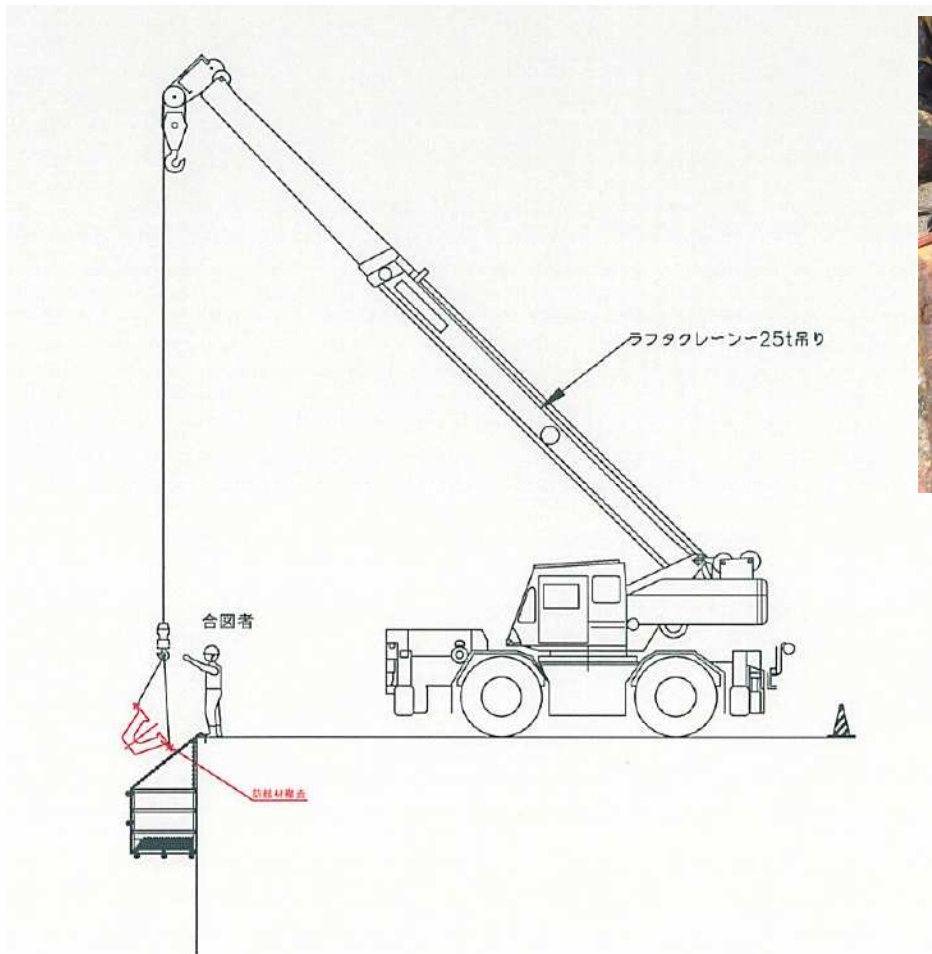
### 単管パイプによる足場設置例



# 防舷材補修工事

## 防舷材撤去

- 既設防舷材に玉掛けワイヤーを掛け、固定ボルトをグラインダー及びインパクトレンチにて取り外し、ラフテレーンクレーンにて吊り上げ撤去する。
- 既設埋め込み栓は、切断後、エポキシ樹脂接着材等で処理する。



# 防舷材補修工事

## 埋込栓設置

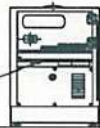
- 取り付け防舷材のマーキングを行う。
- アンカーの削孔は、ハンマドリル及びコアドリルにて行い、所定の削孔径、削孔長の確認を行った後に、レジンカプセルを挿入し、インパクトレンチにて攪拌しながら所定の位置まで打ち込む。
- 打ち込み後は、ボルト等に衝撃を与えない様に初期硬化を待つ。

後付埋込栓施工状況図

見張員



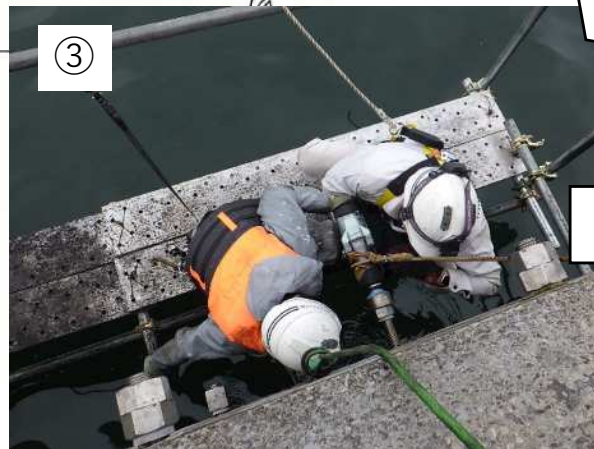
インパクトレンチ



作業員



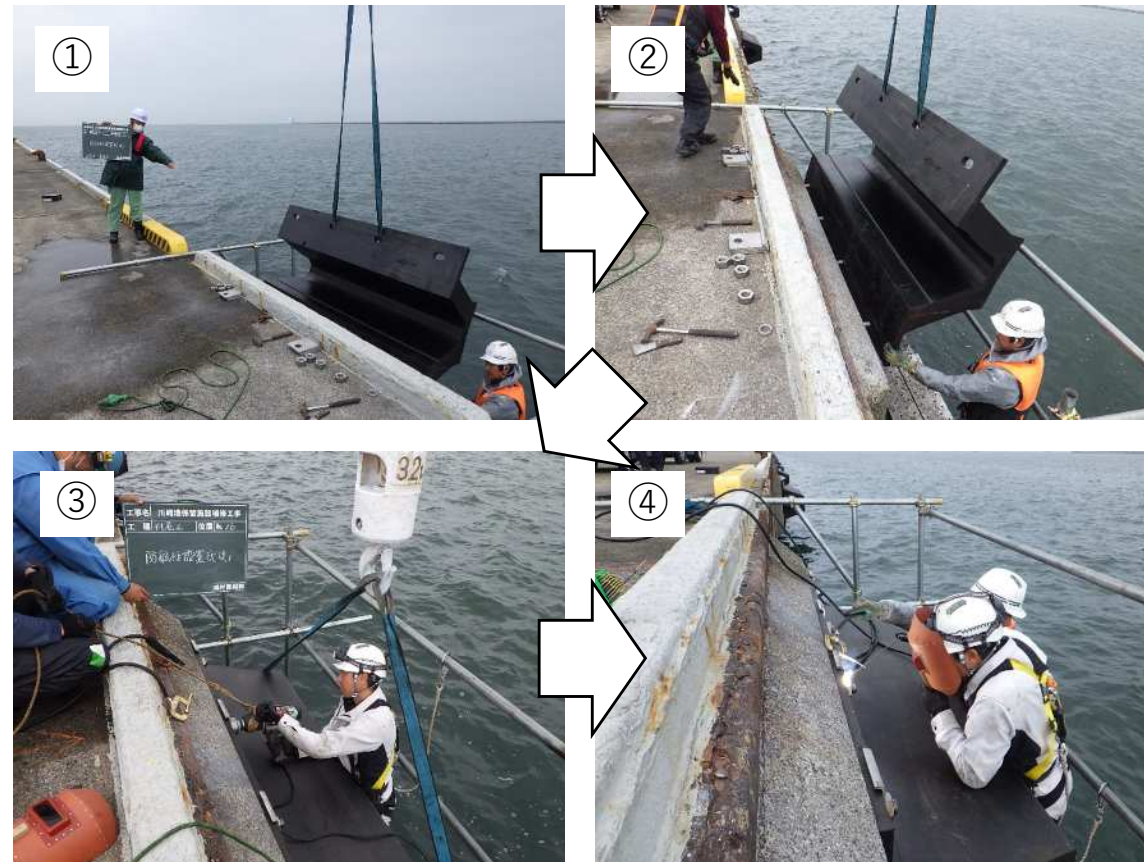
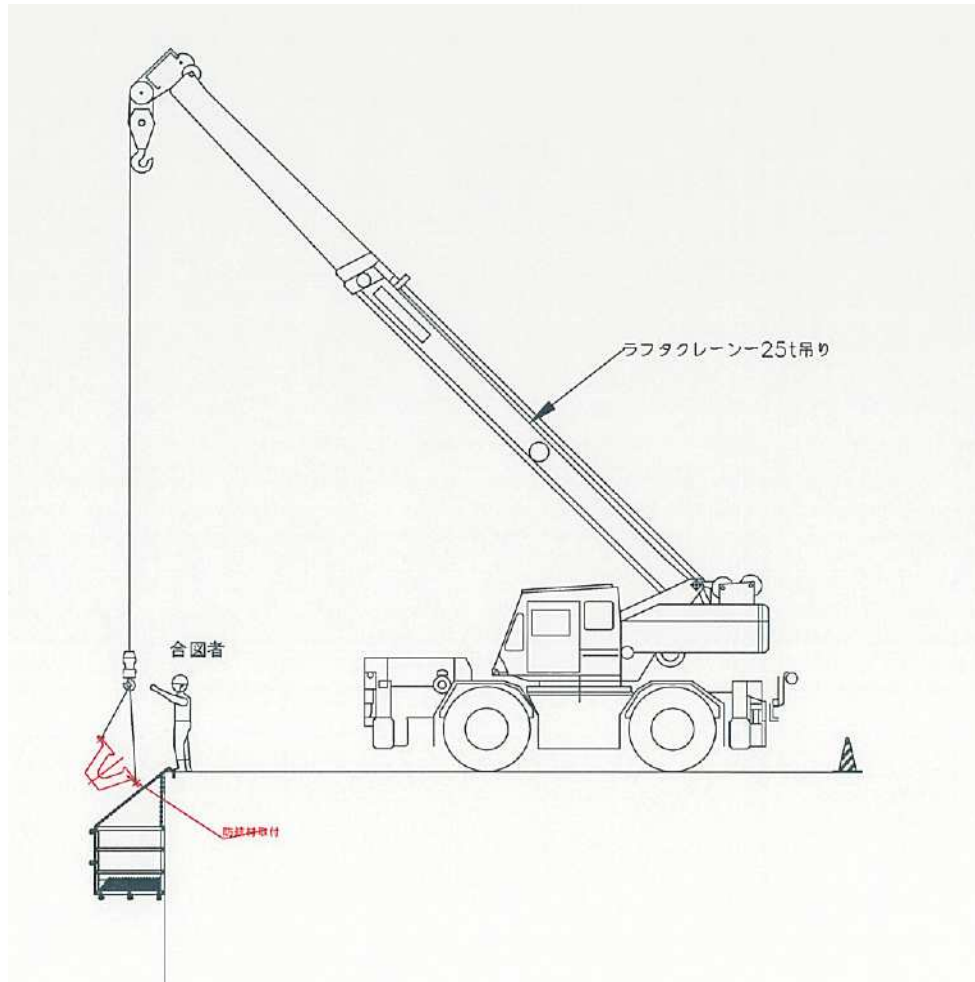
ケミカルアンカー



# 防舷材補修工事

## 防舷材取付

- ボルト硬化後、新設防舷材を吊り上げ、後付埋込栓にセットする。
- 設置後、インパクトレンチにて締め込み、緩み防止の点付溶接を行う。





# 防舷材補修工事



完了

