

マンガ版

# 船内版 自主改善活動のすすめ



切り取ってしおりとしてご使用ください

原作 久宗周二 漫画 筒井南帆

国土交通省海事局

## 船ってどんなところ？

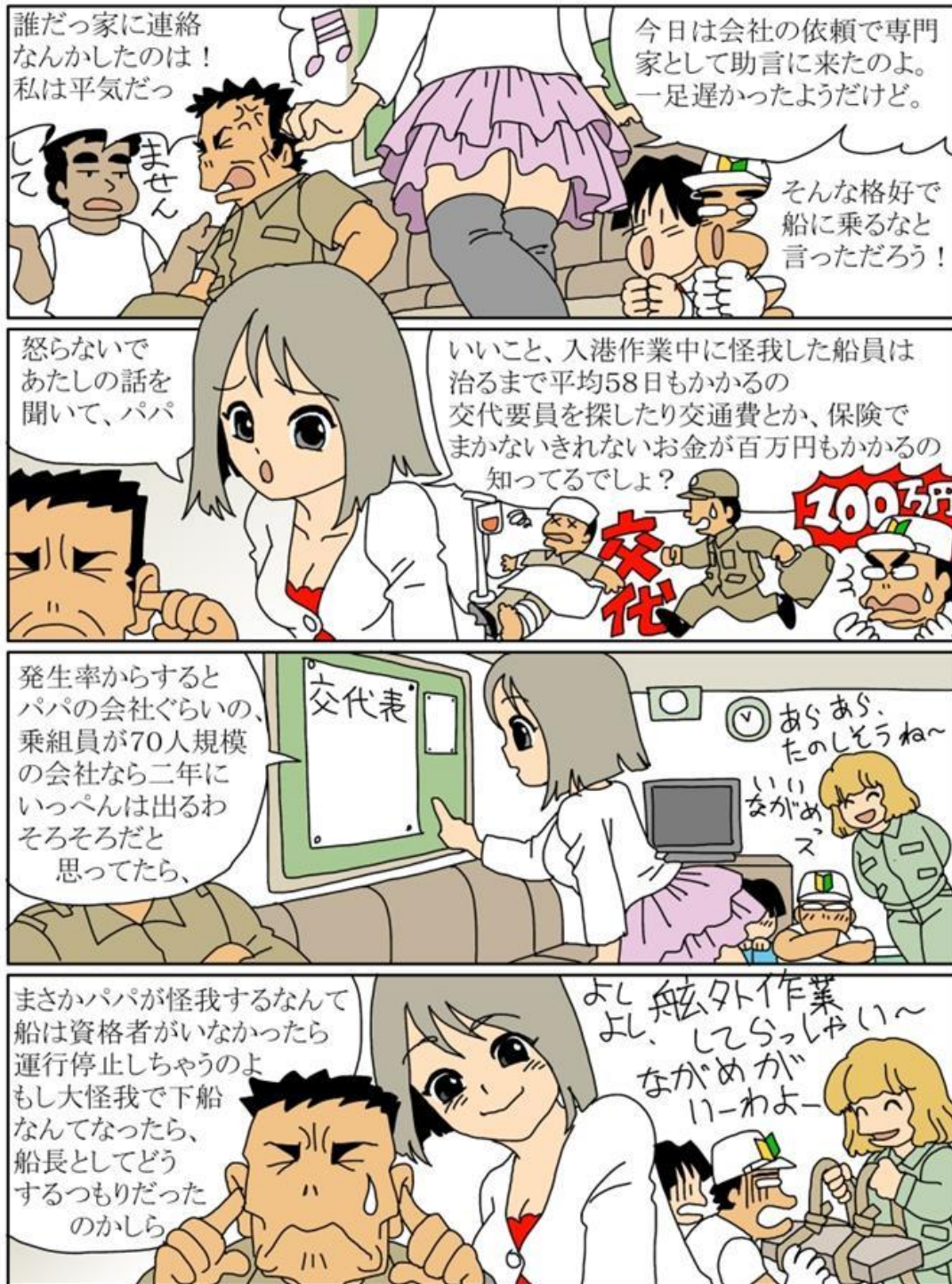




## 灯台下暗し



## 保険外の費用負担





## 船員の労働災害発生率



## 海上の労働に関する法律



明治32年船員法や商法が制定

⇒船員の保護監督を規定

昭和37年船員法の一部改正

⇒一定の船舶については衛生管理者の選任が義務づけ

昭和39年「船員労働安全衛生規則」が制定、

⇒船内作業により危害の防止と船内衛生に必要な事項を命令で定められました。

昭和42年「船員災害防止などに関する法律」施行⇒船員災害防止計画を樹立し、船員災害防止を目的とする船舶所有者の団体による自主的な活動を促進する船員災害防止協会の設立。

昭和57年に一部改正され「船員災害防止活動の促進に関する法律施行規則」

⇒船舶所有者が船員災害防止活動の役割として、船内における快適な作業環境や居住環境の実現と労働条件の改善に努めます。

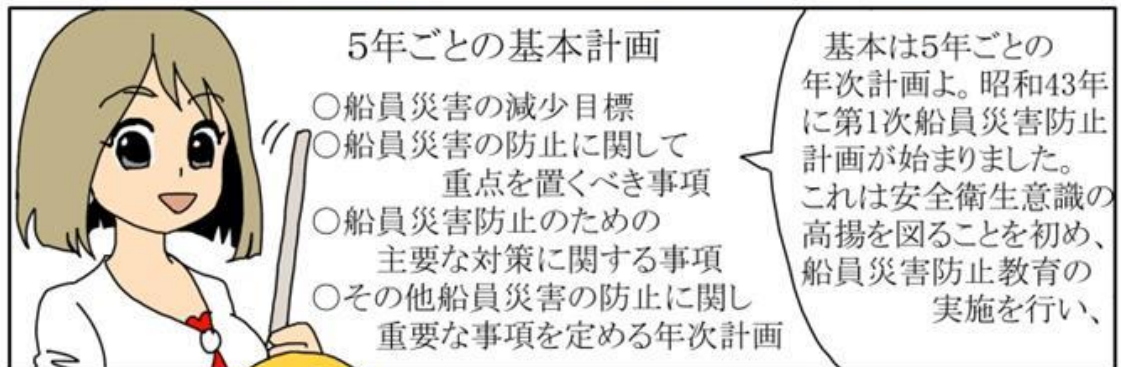
船員は、その責務として船員災害防止に必要な事項を守るほか、船員災害防止に関する措置に協力するよう努めます。

国は船舶所有者が行う船員災害の防止活動について、財政上の措置、技術上の助言、資料の提供、その他必要な援助を行うように努めます。





## 船員災害防止計画

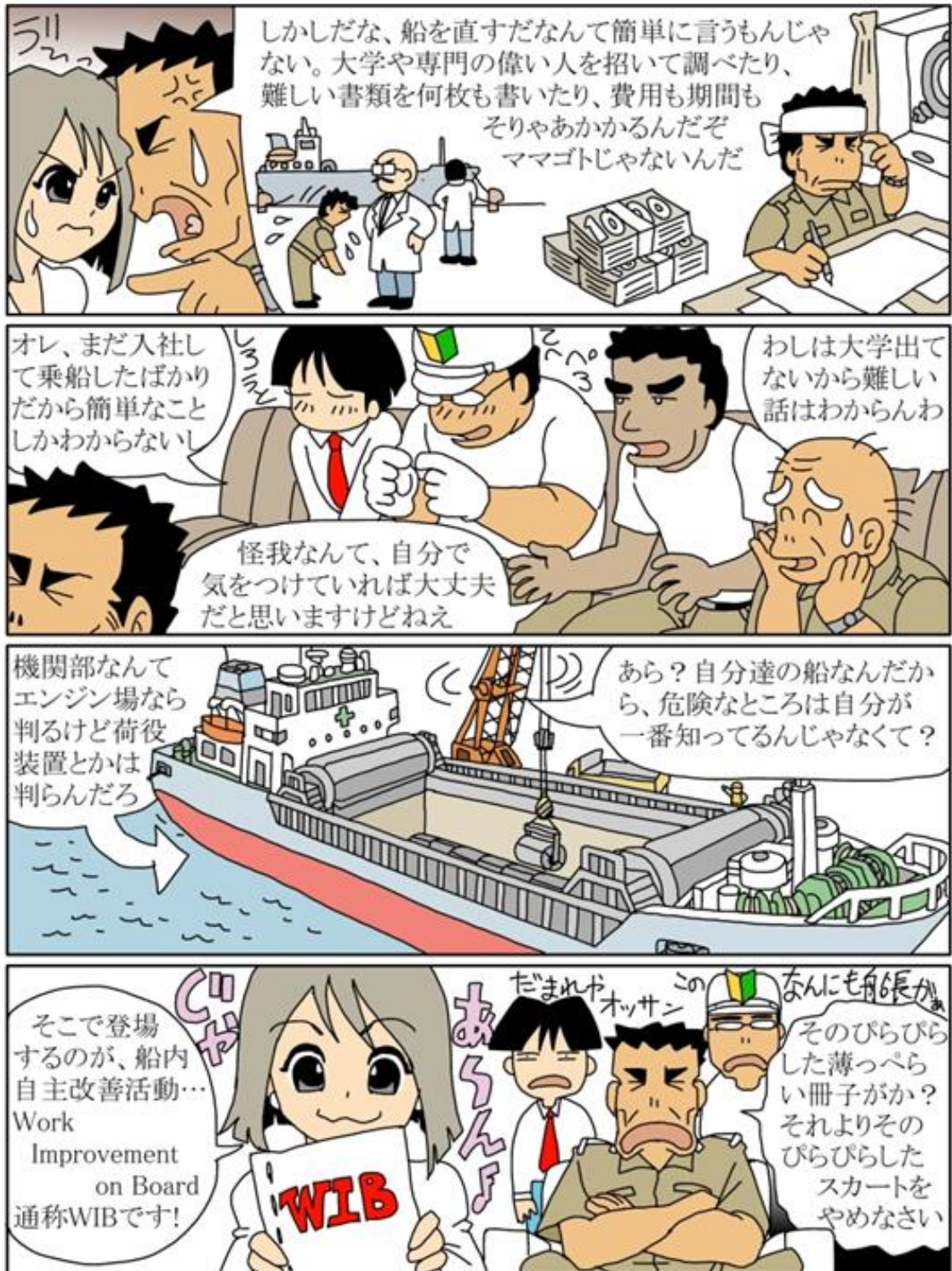


## 自主改善運動





## 船内自主改善活動 (WIB: Work Improvement on Board)





## Top-down/bottom-up





## 改善の進め方 ステップ1



\*

コピーができない場合、極端に人数が少ない場合は、写真の前の「チェック欄」を使うこともできます。







### 良い改善写真1

サンドを入れた塗料を塗る。

その他に、凸凹が付いたゴムを接着材で止める方法もあるが、擦り切れた際のメンテナンスが大変かもしれません。

厚手のゴムを敷くだけでも滑り止めになりますが、動いたり、めくれたりします。



### 良い改善写真2

大きい順に並べれば、必要な工具をすぐに取り出すことができます。また、どの工具が返却されていないかすぐにわかる。工具の形を後ろのボードにマジックインキなどでなぞっておけば、返す時もすぐに返しやすい。



### 良い改善写真3

太いロープが切れると、テンションがかかっているので大きな力で飛来して、大けが、場合によっては死亡事故になります。

万が一のことを考えて、飛来防止のガードを付けます。



### 良い改善写真4

踏み板の周りを塗装しておく、夕暮れや夜明けなどの薄明期などに見やすく、転落防止になります。

塗り方には、船ごとに個性があって良いのです。

|             |
|-------------|
| チェック欄       |
| 一番良い<br>に選ぶ |
| 二番良い<br>に選ぶ |



### 良い改善写真5

ウインチの操作部分にカバーをしています。凸凹で網を傷めないで済みますし、袖口が引っ掛かったり、手や腕をひっかけなくて済みます。

|             |
|-------------|
| チェック欄       |
| 一番良い<br>に選ぶ |
| 二番良い<br>に選ぶ |



### 良い改善写真6

ランプの色だけではわかりにくいので、色つきのビニールテープを短冊状に切って、ランプの色に合わせて、四角く囲ってわかりやすくしています。

|             |
|-------------|
| チェック欄       |
| 一番良い<br>に選ぶ |
| 二番良い<br>に選ぶ |



### 良い改善写真7

夜間、暗いところではぶつかったり、引っかかったりするるので、暗いところに照明を付けています。

|             |
|-------------|
| チェック欄       |
| 一番良い<br>に選ぶ |
| 二番良い<br>に選ぶ |



### 良い改善写真8

作業のコツを写真入りでわかりやすく書いてあります。事務室まで行かなくても、簡単に作業の確認ができます。



|             |
|-------------|
| チェック欄       |
| 一番良い<br>に選ぶ |
|             |
| 二番良い<br>に選ぶ |
|             |



9. 操作スイッチの配置

**良い改善写真 9**  
荷役のベルトコンベアーの操作盤です。文字が小さいので重要な文字は、マジックインキで太く書いています。特に重要な部分は、赤いマジックインキで囲っています。

|             |
|-------------|
| チェック欄       |
| 一番良い<br>に選ぶ |
|             |
| 二番良い<br>に選ぶ |
|             |



10. 見やすい場所に作業指示

**良い改善写真 10**  
作業のコツがわかるように現場に実物を使って説明をしています。たまにしかやらない作業で、やり方を忘れていてもこれなら安心です。

|             |
|-------------|
| チェック欄       |
| 一番良い<br>に選ぶ |
|             |
| 二番良い<br>に選ぶ |
|             |



11. レクリエーション

**良い改善写真 11**  
船は洋上で、長期間にわたり同じメンバーで暮らします。時には、みんなで、話し合ったり、ゲームをしたり、コミュニケーションを図ることも大切です。

|             |
|-------------|
| チェック欄       |
| 一番良い<br>に選ぶ |
|             |
| 二番良い<br>に選ぶ |
|             |



12. 遠隔停止ボタン

**良い改善写真 12**  
船は足元が濡れて滑りやすく、揺れるので、ウインチやローラーなどに挟まれる事故が多発しています。いざという時に、機械が止められるように、身体の近くに非常停止ボタンが必要です。

|             |
|-------------|
| チェック欄       |
| 一番良い<br>に選ぶ |
| 二番良い<br>に選ぶ |
|             |



### 良い改善写真13

普段は何気なくよけていても、急いでいる時や疲れている時、ボーとしているときは頭をぶつけてしまうことがあります。ぶつけやすいところに、警戒色のトラマークを付けるとともに、ゴムなどの緩衝材をつけて怪我の防止をします。

|             |
|-------------|
| チェック欄       |
| 一番良い<br>に選ぶ |
| 二番良い<br>に選ぶ |
|             |



### 良い改善写真14

普段は何気なくよけていても、急いでいる時や疲れている時、ボーとしているときは間違えてスイッチを押してしまうかもしれません。梱包用の発砲スチロールを使って、エラー防止カバーをつけました。

|             |
|-------------|
| チェック欄       |
| 一番良い<br>に選ぶ |
| 二番良い<br>に選ぶ |
|             |



### 良い改善写真15

廊下の角で出会いがしらにぶつってしまうことがあります。道路のようにカーブミラーをつけて、相手の姿を確認して、衝突を防止できます。

|             |
|-------------|
| チェック欄       |
| 一番良い<br>に選ぶ |
| 二番良い<br>に選ぶ |
|             |



### 良い改善写真16

回転体も普段は危険とわかって近づかなくても、ついうっかり触れると、巻き込まれてしまいます。警告を付けることも必要ですし、触れないようにカバーなどで覆うことでより安全性が高まります。





## アクションチェックリスト

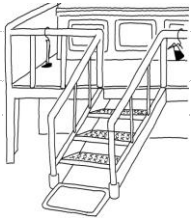


(一人からでもチェックできます)

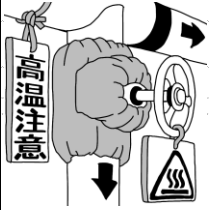
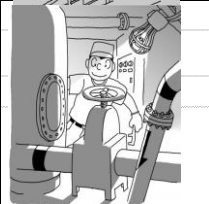
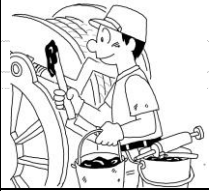
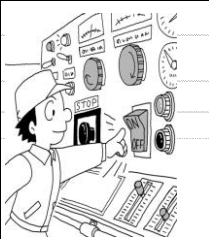


## 船内向け自主改善活動 アクションチェックリスト

| 実施日                                                | 年 | 月 | 日 | 実施者                                     |                                       |                                       |                                                                                       |
|----------------------------------------------------|---|---|---|-----------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 項 目                                                |   |   |   | 今のまま<br>で良い                             | 改善が<br>必要                             | 優先<br>します                             | イラスト                                                                                  |
| 整理・整頓                                              |   |   |   |                                         |                                       |                                       |                                                                                       |
| 1. 工具、漁具などのために、使いやすく<br>わかりやすい棚、場所を設けます。<br>(メモ欄)  |   |   |   | 今のまま<br>で良い<br><input type="checkbox"/> | 改善が<br>必要<br><input type="checkbox"/> | 優先<br>します<br><input type="checkbox"/> |    |
| 2. 人や資材が動けるように、通路を確保<br>し、はっきりとした表示をつけます。<br>(メモ欄) |   |   |   | 今のまま<br>で良い<br><input type="checkbox"/> | 改善が<br>必要<br><input type="checkbox"/> | 優先<br>します<br><input type="checkbox"/> |    |
| 3. 通路は、障害物やつまづくものがない<br>よう整備します。<br>(メモ欄)          |   |   |   | 今のまま<br>で良い<br><input type="checkbox"/> | 改善が<br>必要<br><input type="checkbox"/> | 優先<br>します<br><input type="checkbox"/> |   |
| 4. 工具は使いやすいように、適切な長<br>さ、厚さ、形のものを使います。<br>(メモ欄)    |   |   |   | 今のまま<br>で良い<br><input type="checkbox"/> | 改善が<br>必要<br><input type="checkbox"/> | 優先<br>します<br><input type="checkbox"/> |  |
| 5. 置かれているものは、航海中も転倒、<br>落下がないように整備します。<br>(メモ欄)    |   |   |   | 今のまま<br>で良い<br><input type="checkbox"/> | 改善が<br>必要<br><input type="checkbox"/> | 優先<br>します<br><input type="checkbox"/> |  |
| 6. 定期的な整備、点検、清掃は誰がやるか<br>責任者とやり方を決めてます。<br>(メモ欄)   |   |   |   | 今のまま<br>で良い<br><input type="checkbox"/> | 改善が<br>必要<br><input type="checkbox"/> | 優先<br>します<br><input type="checkbox"/> |  |
| 転倒防止                                               |   |   |   |                                         |                                       |                                       |                                                                                       |
| 7. 機関室や居室の床に、水、油がこぼれ<br>た場合は直ちに拭きます。<br>(メモ欄)      |   |   |   | 今のまま<br>で良い<br><input type="checkbox"/> | 改善が<br>必要<br><input type="checkbox"/> | 優先<br>します<br><input type="checkbox"/> |  |

| 項目                                                     | 今のまま<br>で良い                             | 改善が<br>必要                             | 優先<br>します                             | イラスト                                                                                  |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 8. 滑りやすい場所は、スリップの防止を<br>します。<br>(メモ欄)                  | 今のまま<br>で良い<br><input type="checkbox"/> | 改善が<br>必要<br><input type="checkbox"/> | 優先<br>します<br><input type="checkbox"/> |    |
| 9. 階段等の転落する危険があるところ<br>には、手すりや柵を設けます。<br>(メモ欄)         | 今のまま<br>で良い<br><input type="checkbox"/> | 改善が<br>必要<br><input type="checkbox"/> | 優先<br>します<br><input type="checkbox"/> |    |
| 10. 突起物は取り除くか、カバー、警戒<br>塗装をします。<br>(メモ欄)               | 今のまま<br>で良い<br><input type="checkbox"/> | 改善が<br>必要<br><input type="checkbox"/> | 優先<br>します<br><input type="checkbox"/> |   |
| <b>危険の回避</b>                                           |                                         |                                       |                                       |                                                                                       |
| 11. ライフジャケットや保護具を着用するよ<br>うに声をかけたり、ポスターを貼ります。<br>(メモ欄) | 今のまま<br>で良い<br><input type="checkbox"/> | 改善が<br>必要<br><input type="checkbox"/> | 優先<br>します<br><input type="checkbox"/> |  |
| 12. 機械の動く部分や、危険な部分には、<br>ガードを取り付けます。<br>(メモ欄)          | 今のまま<br>で良い<br><input type="checkbox"/> | 改善が<br>必要<br><input type="checkbox"/> | 優先<br>します<br><input type="checkbox"/> |  |
| 13. 騒音が発生する機械を囲んだり、<br>カバー、耳栓などをします。<br>(メモ欄)          | 今のまま<br>で良い<br><input type="checkbox"/> | 改善が<br>必要<br><input type="checkbox"/> | 優先<br>します<br><input type="checkbox"/> |  |
| 14. 危険物や、有害なものは保管、隔離<br>換気などで、安全に使用します。<br>(メモ欄)       | 今のまま<br>で良い<br><input type="checkbox"/> | 改善が<br>必要<br><input type="checkbox"/> | 優先<br>します<br><input type="checkbox"/> |  |



| 項目                                                    | 今のまま<br>で良い                             | 改善が<br>必要                             | 優先<br>します                             | イラスト                                                                                  |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 15. 高温や、低温な物に触れないように<br>カバーや注意書きをします。<br>(メモ欄)        | 今のまま<br>で良い<br><input type="checkbox"/> | 改善が<br>必要<br><input type="checkbox"/> | 優先<br>します<br><input type="checkbox"/> |    |
| 16. 非常停止スイッチや、停止ボタンは<br>はっきり表示します。<br>(メモ欄)           | 今のまま<br>で良い<br><input type="checkbox"/> | 改善が<br>必要<br><input type="checkbox"/> | 優先<br>します<br><input type="checkbox"/> |    |
| 照明                                                    |                                         |                                       |                                       |                                                                                       |
| 17. 全体照明とともに、機械の影などで<br>見えにくい部分には、局所照明をつけます。<br>(メモ欄) | 今のまま<br>で良い<br><input type="checkbox"/> | 改善が<br>必要<br><input type="checkbox"/> | 優先<br>します<br><input type="checkbox"/> |    |
| 18. 照明器具は、まぶしさを感ぜせない<br>方法で、取り付けます。<br>(メモ欄)          | 今のまま<br>で良い<br><input type="checkbox"/> | 改善が<br>必要<br><input type="checkbox"/> | 優先<br>します<br><input type="checkbox"/> |  |
| 係船機器、漁労機器                                             |                                         |                                       |                                       |                                                                                       |
| 19. 引っかかったり、ぶついたりする凹凸<br>がないよう整備します。<br>(メモ欄)         | 今のまま<br>で良い<br><input type="checkbox"/> | 改善が<br>必要<br><input type="checkbox"/> | 優先<br>します<br><input type="checkbox"/> |  |
| 20. 船具、漁具等に有害な変形や損傷、<br>腐食がないように整備します。<br>(メモ欄)       | 今のまま<br>で良い<br><input type="checkbox"/> | 改善が<br>必要<br><input type="checkbox"/> | 優先<br>します<br><input type="checkbox"/> |  |
| 作業のしやすさ                                               |                                         |                                       |                                       |                                                                                       |
| 21 表示、スイッチ操作盤は、大きさ、形、<br>色で、簡単に見分けられるようにします。<br>(メモ欄) | 今のまま<br>で良い<br><input type="checkbox"/> | 改善が<br>必要<br><input type="checkbox"/> | 優先<br>します<br><input type="checkbox"/> |  |

| 項目                                             | 今のまま<br>で良い                             | 改善が<br>必要                             | 優先<br>します                             | イラスト                                                                                  |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 22. 腰を曲げたり、ひねったりする仕事がないように工夫します。<br>(メモ欄)      | 今のまま<br>で良い<br><input type="checkbox"/> | 改善が<br>必要<br><input type="checkbox"/> | 優先<br>します<br><input type="checkbox"/> |    |
| 23. 重量物の運搬には、クレーン、台車、ローラーなどを使います。<br>(メモ欄)     | 今のまま<br>で良い<br><input type="checkbox"/> | 改善が<br>必要<br><input type="checkbox"/> | 優先<br>します<br><input type="checkbox"/> |    |
| 24 ヒジの高さで仕事ができるように高さを調整します。<br>(メモ欄)           | 今のまま<br>で良い<br><input type="checkbox"/> | 改善が<br>必要<br><input type="checkbox"/> | 優先<br>します<br><input type="checkbox"/> |   |
| 情報伝達・衛生設備                                      |                                         |                                       |                                       |                                                                                       |
| 25. 始業前など、作業者が全員で参加するミーティングを行います。<br>(メモ欄)     | 今のまま<br>で良い<br><input type="checkbox"/> | 改善が<br>必要<br><input type="checkbox"/> | 優先<br>します<br><input type="checkbox"/> |  |
| 26. 掲示板などを活用し必要な情報が全員に正しく伝わるようにします。<br>(メモ欄)   | 今のまま<br>で良い<br><input type="checkbox"/> | 改善が<br>必要<br><input type="checkbox"/> | 優先<br>します<br><input type="checkbox"/> |  |
| 27. 安全で安らぐ休憩場所があり、みんなでコミュニケーションを図ります。<br>(メモ欄) | 今のまま<br>で良い<br><input type="checkbox"/> | 改善が<br>必要<br><input type="checkbox"/> | 優先<br>します<br><input type="checkbox"/> |  |
| 28. トイレや、給水設備などの衛生設備があり、きれいに維持します。<br>(メモ欄)    | 今のまま<br>で良い<br><input type="checkbox"/> | 改善が<br>必要<br><input type="checkbox"/> | 優先<br>します<br><input type="checkbox"/> |  |















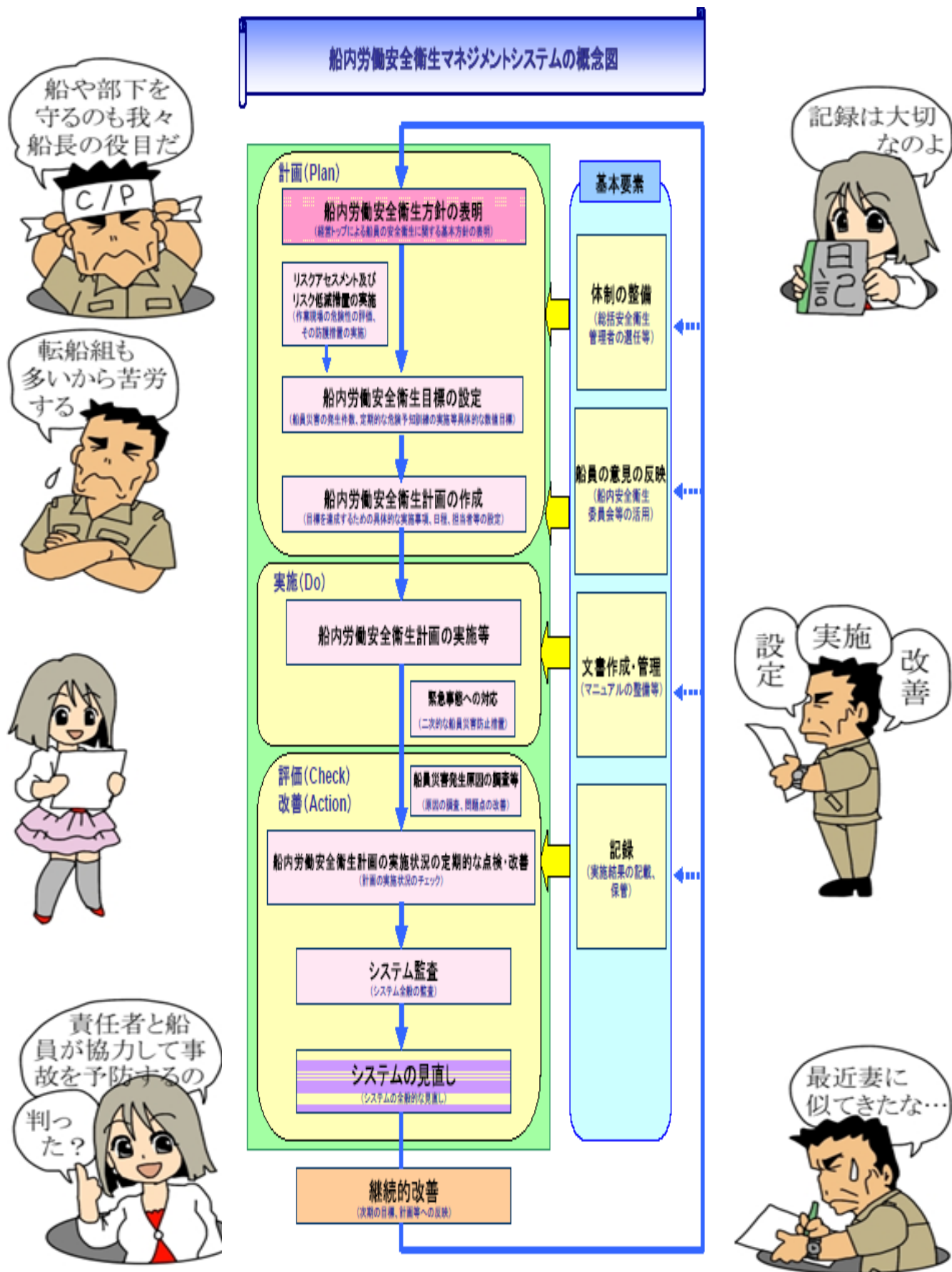
## WISE (Work Improvements Small Enterprises)





## 船内労働安全衛生マネジメントシステムガイドライン







## 船で集めた改善事例

Before ⇒ After

### 1. 転倒を防止します。

関連するチェックリストの項目：

8. 滑りやすい場所はスリップの防止をしてあります。



ステップには警戒塗装と滑り止め

### 2. 使い勝手の良い道具置きがあります。

関連するチェックリストの項目：

1. 使用しない器具は、所定の場所に置いてあります。
2. 工具、漁具などのために使いやすい保管棚、場所があります。



### 3. 衝突を防止します。

作業に便利な可動式道具入れ

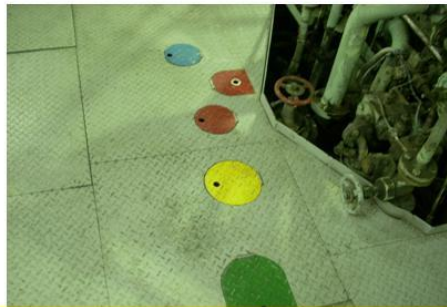


見づらい所にはミラーの設置

#### 4. 色による識別します。

関連するチェックリストの項目：

いろいろなスイッチや操作を行う部分が位置、大きさ、形、色を変えて簡単に見分けられるように工夫してあります。



床面のふたが色分け

#### 5. 情報を共有し、作業を確認します。

関連するチェックリストの項目：

作業者が見やすく、確実に操作できるようにしてあります。



作業内容を写真入りで  
わかりやすく

#### 6. 職場の環境を改善します。



作業中の暑さをやわらげるスポットクーラー



## 7. 誤操作を防止します。

関連するチェックリストの項目：

いろいろなスイッチや操作を行う部分が位置、大きさ、形、色を変えて簡単に見分けられるように工夫してあります。

作業者が見やすく、確実に操作できるようにしてあります。



エラー防止の手作りカバー  
(発砲スチロール製)

## 8. 身体を保護します。



衝突防止の緩衝材

## 9. 非常時の設備はわかりやすくします。

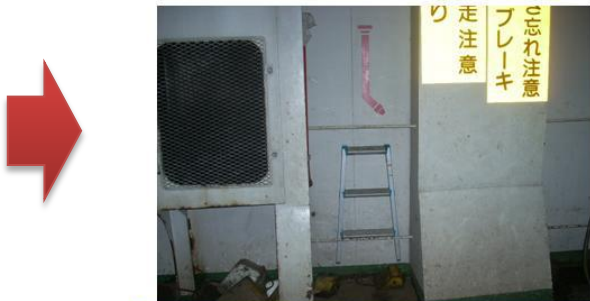


非常設備は、色と文字で表示

## 10. 作業に必要なものは近いところに置きます。

関連するチェックリストの項目：

工具、漁具などのために使いやすい保管棚、場所を作っています。



手じかなところに脚立を配備

## 11. 足りない部品が一目でわかります。



補給部品の影をマジックでなぞる

これらを参考にして自分たちの船でも改善をしてみてください！



## 継続的な自主改善活動を続けよう



安全な航海と、  
労働災害の防止に心より  
祈念します!!





マンガ版 船内版自主改善活動のすすめ

作成 国土交通省海事局船員政策課安全衛生室  
TEL:03-5253-8652 FAX:03-5253-1643  
原作 久宗周二（高崎経済大学）  
漫画 筒井南帆