WIB船内自主改善活動と 船内労働安全マネジメントシステム

第91回日本産業衛生学会 第一次産業労働安全衛生研究会: 2018年5月18日(金)9:00-10:30日 内容を一部改変

神奈川大学工学部経営工学科社会行動科学学研究室 久宗周二 大原記念労働科学研究所 主幹研究員 小木和孝

被害を受ける前にみんなで予防する

仲間が命を落としたり、傷つく姿は見たくない

○ 船と海を一番よく知っているのは自分達

→→→ W I B 自主改善活動

やりにくい作業、危険な作業、段差が見えにくいなどを改善

○自主改善には「気づき」が必要

若い、年取った、細い、太った、力がある、力がない

- →人それぞれ個性がある
- →危ないところ、やりにくいところ →人によって違う
 - ⇒全員参加

自分達で点検し、自分達で改善していく

WIBの手順

ステップ1 よい改善事例を学ぶ チェックリストで フスクを調査。



ステップ2 グループ毎に改善点を3つ提案する。 実現可能 効果が大きいもの、低コストを優先。



ステップ3 優先順位をつけた3つを改善。 改善が終わったら、つぎの3つを提案して、 改善する取りかかる。

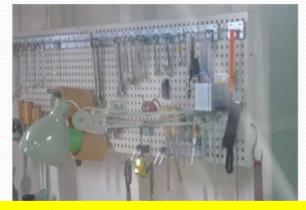
改善には個性がある(道具を使いやすく)



工具の整理整頓



作業に便利な可動式道具入れ



ボード使って機能的に整理

テキスト P7

工具類が使いやすくなりました

実施日 26 年 ○月 ○日	実力	施者		テキスト P9
項 目 整理·整頓	今のままで良い	改善が 必要	優先 します	イラスト
1. 工具、漁具などのために、使いやすく わかりやすい棚、場所を設けます。 (メモ欄)	今のままで良い	改善が必要	優先します	
2. 人や資材が動けるように、通路を確保 し、はっきりとした表示をつけます。 (メモ欄) ○○にトラマークをつける	今のままで良い	改善が必要	優先します	
3. 通路は、障害物やつまずくものがない よう整備します。 (メモ欄)	今のままで良い	改善が必要	優先 Lます 口	
4.工具は使いやすいように、適切な長さ、厚さ、形のものを使います。 (メモ欄)	今のままで良い	改善が 必要 □	優先します	
	≙ の≠≠		# #	

WIBチェックリスト オプション 職場見回りチェックリスト メンタルストレス版 テキスト P8

PS OF	1. 定期的にミーティングを行います。	□実施済 □提案します → □優先						
	2. 仕事の進め方を、みんなで話し合って	□宝炼这□坦安□士士→□原生						
	2. 位事の進め方を、がんなで品し占って	口矢旭湖 口提案しより 一 口優先						
	決めるようにします。							
(作業)	3. 作業の分担範囲を定期的に見直して、	□実施済 □提案します → □優先						
	特定の個人に偏らないようにします。							
作業予定表	4. 休日や有休が確保できるように、	□実施済 □提案します → □優先						
	前もって作業を準備・調整します。							
	5. 疲労した時などお互いに仕事のリカバー	□実施済 □提案します → □優先						
	する等、相談・支援しやすい体制にします	0						
	6. 仕事を進める際は、お互いに協力する	□実施済 □提案します → □優先						
	雰囲気を作ります。							
	7. 懇親やレクレーションの	□実施済 □提案します → □優先						
	機会を増やします。							
	8. 健康やストレス軽減に役立つ情報の	□実施済 □提案します → □優先						
	提供と研修をおこないます。							
改善事例	9. 会社の事業計画や改善事例等掲示版を	□実施済 □提案します → □優先						
	利用して周知されるようにしています。							
	10. 個人の健康や、職場内の問題について、	□実施済 □提案します → □優先						
	相談できる窓口を設置します。							

改善活動すすめ方シートの記入例(その3)

改善活動すすめ方シート

			Ď		
	実施日	2014年6月1日	船名	00 丸	
	メンバー	甲野甲太郎、	乙野乙子、	丙野丙二郎	
優先	改善内容	改善 計画		改善 結果	
順位		実施日 (実施予定)	備考 (必要な物など)	実際の改善内容	写真
1	甲板の床が滑で、滑り止めける 実	祭に行った改 を記録。	× 善内容	ナンド入りの ペンキを塗装	
		で記録。	7		A SAY
2	頭上に頭をぶ るので、クッ ン材とトラマ をつける	8 2 3 3	ホームセンター で購入	資上にウレタン を付ける トラマークの テープを付ける	

産業医の巡視とWIBチェックリストは共通点があります

WIBのチェックリスト

整理整頓 6項目

転倒防止 4項目

機械の安全 2項目

危険回避、騒音、避難 6項目

照明 2項目

作業のしやすさ 4項目

情報伝達・衛生設備 5項目

健康・ストレス 10項目

WIBのチェックリストと職場改善のためのヒント集の内容は共通しています

事務所衛生規則(事務所則) 具体的 巡視着眼点

- 1. 空気環境
- 2. 採光 照明
- 3. 騒音
- 4. 給排水の水質基準
- 5. ねずみ、昆虫等
- 6. 廃棄物
- 7. 便所
- 8. 洗面、更衣、被服乾燥設備
- 9. 休憩、仮眠施設
- 1O. 救急用具、消火器、避難通路 等

引用 職場巡視へのアプローチ 産業保健情報誌「東京さんぽ21」、F

産業保健情報誌「東京さんぽ21」、P4、平成20年10月39号

編集・発行:独立行政法人 労働者健康福祉機構 東京産業保健推進センター

メンタルストレスの職場の把握と改善として

- (一次予防)
- ◎ メンタルヘルス不調の未然防止
- 〇 労働者のストレスマネジメントの向上
 - ・教育研修、情報提供・セルフケア
- 〇 職場環境等の把握と改善

- WIBで対応
- ・ 過重労働による健康障害防止
- ・職場でのパワハラ・セクハラ対策
- ストレスチェック等による未然防止の取組を強化 (二次予防)
- ◎ メンタルヘルス不調の早期発見と適切な対応 (三次予防)

職場復帰支援

(参考資料)

国土交通省第11次船員災害防止基本計画

Ⅲ 船員災害防止のための対策

- 1. 実施主体別の取組(1)船舶所有者船舶所有者は、居住環境・作業環境、労働条件の改善等総合的・計画的な船員災害防止対策を講ずるため、次により安全衛生管理活動、船内向け自主改善活動(WIB)を推進する。
- 2. 主要な対策の推進
- (1)作業時を中心とした死傷災害防止対策 船舶所有者は、 引き続き作業環境の改善や船内労働安全衛生マネジメントシ ステム、船内向け自主改善活動(WIB)等の災害防止の取組 を推進するとともに、転倒やはさまれ等が死傷災害の大きな原 因となっていることから、船員においても作業時の安全確認を 行う等安全意識の向上を図る。
- (商船の他、20t以上の漁船にも適用されます)

国交省事業の受講者1002名にアンケート 配布

→ 回収421点 42%

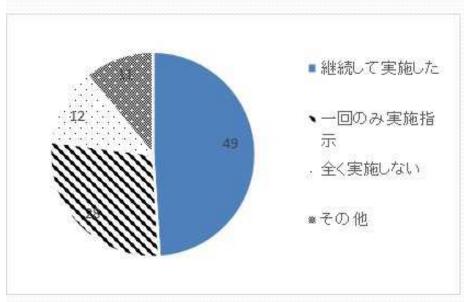
国交省事業の受講事業者318社にアンケー ト配布

→ 回収178点 35%

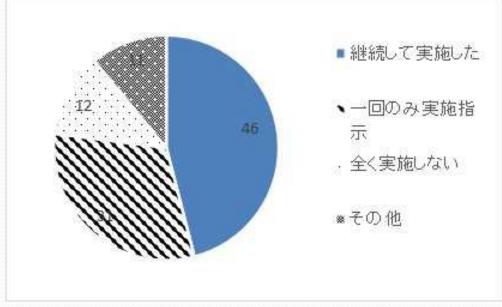
船内向け自主改善活動にかかわる指導員養成講習会受講者にお ける改善事例の関心度の分析及び受講後の普及促進状況調査報 告書

作製 一般社団法人 農政調査委員会

WIB指導員養成講座受講後の船内の改善状況 (船員) n=421

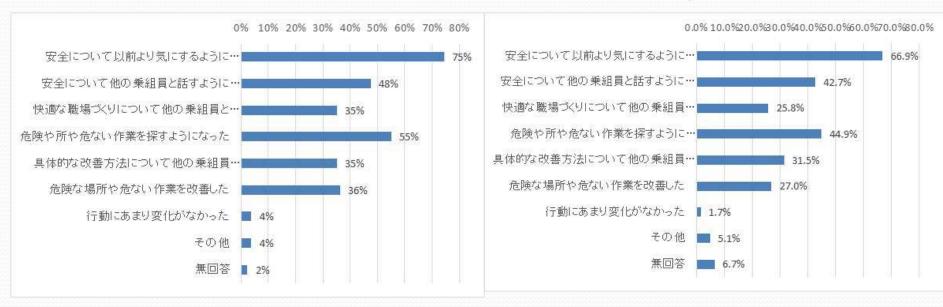


船員 n=421点



受講事業者 n=178点

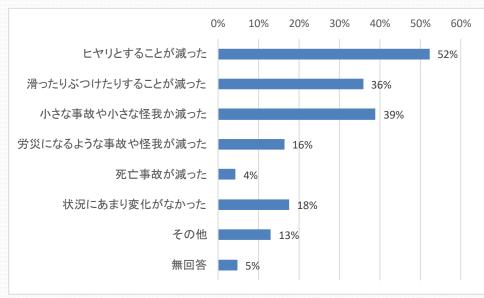
WIBの取り組み後のあなたの安全に関する行動

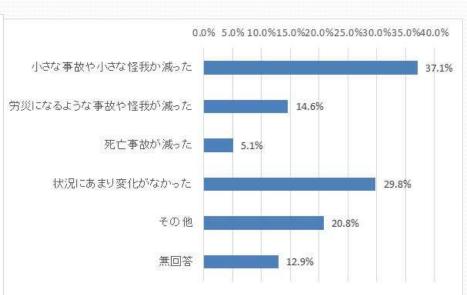


船員 n=421人

受講事業者 n=178人

WIBの取り組み後のあなたの安全に関する状況の変化





船員 n=421人

受講事業者 n=178人

安全な漁業労働環境確保事業 (2013~17年)

- 漁船での死者・行方不明者は年間約50名前後で推移しており、全船舶に占める漁船の割合が約6割と最も高くなっています。このため、漁船の労働環境の改善や海難の未然防止等について知識を有する「安全推進員」を養成し、漁業労働環境の向上等を通じて海難事故の減少を図ることを目的としています。
- ⇒5年間で4758人が受講
 - ⇒効果がみられ、水産庁水産基本計画 (2017)に採用

WIB自主改善活動についての効果についての考察

2011年~2017年に国土交通省に報告された「船員災害疾病 状況報告書(船員法111条報告)」を分析。

2011年~2017年国土交通省に4564件報告され、漁船が2437件、商船その他が2127件。

国土交通省の統計は漁船漁業を対象としているために、 遠、沖合漁業を対象に、海運支局毎に講習会を2015年以前 に、複数回実施した地区、一回だけ実施した地区、まったく 実施しなかった地区に分類 した講習会を分析

分析対象地区は7年間で災害が40件以上発生した海運支局

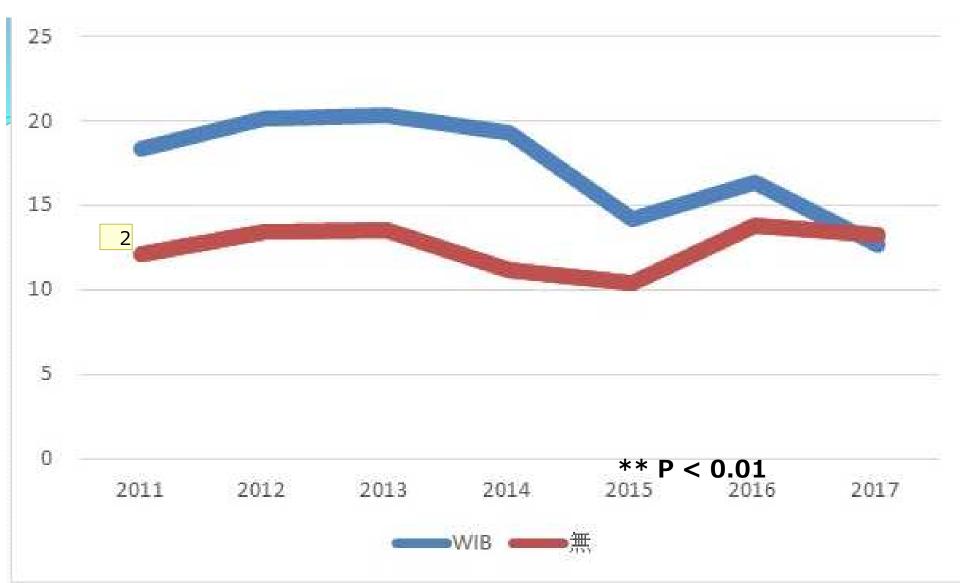


図1 複数回実施した地区の労働災害発生数 (n=728)

テキスト P25



図3 実施していない地区の労働災害発生数 (n=615)



WIBを実施した事業者は当初は労災の発生率が高かったが、その後、低減した。WIBを実施したなかった事業者は横ばい。

改善前



改善事例

甲板の照明をLED化 青森のホタテ漁船.

LED化によって、電力使用量が620Wから 356Wに削減。 明るくなって甲板作業がしやすくなった.

漁業労働安全確保総合支援事業(2018~22)

- 漁業の労働災害発生率は、一般船舶の約2倍、陸上全産業平均の約6倍と高くなっています。災害の発生は、人命に関わる課題であるとともに、漁業に対する就労意欲にも影響することから、災害発生を減少させ、安全な労働環境づくりを推進していくことが必要です。
 - ・・漁船の安全操業等について知識を有する「安全推進員」や安全推進員等を指導する「安全責任者」を養成することで、漁業労働災害を減少させることを目的としています。
- 漁船の安全操業対策等を講じるため、次に掲げる事業を 実施するものとします。
 - (1)漁業労働災害調査及び労災保険加入促進事業
 - (2)安全推進員養成講習会事業
 - (3)安全責任者養成講習会事業

船内労働安全衛生マネジメントシステム

「船内労働安全衛生マネジメントシステム」とは、船主から現場の船員まで会社が一丸となって、PDCA(Plan-D0-Check-Action)サイクルをベースとして船内の安全衛生水準を継続的に向上させる手法を言います。

計画(Plan)

船内労働安全衛生方針の表明

(経営トップによる船員の安全衛生に関する基本方針の表明)

船内労働安全衛生目標の設定

(船員災害の発生件数、定期的な危険予知訓練の実施等具体的な数値目標)

船内労働安全衛生計画の作成

(目標を達成するための具体的な実施事項、日程、担当者等の設定)

実施(Do)

船内労働安全衛生計画の実施等

評価(Check)改善(Action)

船内労働安全衛生計画の実施状況の定期的な点検・改善 (計画の実施状況のチェック)

システム監査

(システム全般の監査)

システムの見直し

(システムの全般的な見直し)

テキスト P15

継続的改善

(次期の目標、計画等への反映)

WIB方式OSHMSの 漁業会社への導入

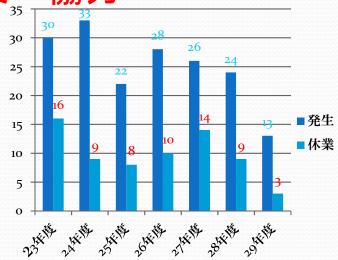


WIB OSHMS 成功事例 No.1

浜田市が労働災害で島根県全体の1/3 災害の減少の傾向は横ばい傾向

⇒WIB方式OSHMSを事業者に提案→協力

島根県浜田市の漁業会社 乗組員数65名



WIB OSHMS 成功事例 No.2



- 隠岐観光株式会社 小型フェリー1隻及び小型旅客船5隻
- 乗組員数 20名
- 導入以前:乗組員と管理職のコミュニケーションがうまく取れていなか船員とのコミュニケーションも不良で、安全管理は最低限のことだけを実施していた。

導入後:WIBの講習会に全員で参加をした。その後わずか二か月間の間に20の改善例が提案された。

現在は80件の改善が実施されて、利用者からも「船がきれいになった」、「乗組員が明るくなった「」と評判になった。無理なくできるので、今後も継続していく。



1.落下しない工夫



4.コンテナを使って整理整頓

5.滑り止めをつける

を活用





2.重いもののは台車を活用



12.作業のポイントを明示

20.角には保護材をつける



3.棚にわかりやすいラベル



21.見にくいところにミラー

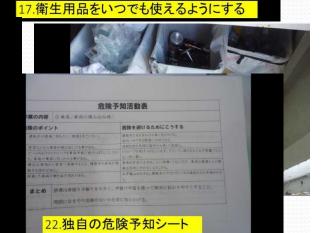


10.掲示板を使い情報の共有

19.手製の棚を作る



13. 暗い部分に照明確保



14.客室への通路を明確にする

WIB OSHMS 成功事例 No.3

- 親力海運株式会社 土砂運搬船 5隻
- 乗組員数40名





以前: ISOHSAS18001を取るような安全に対して熱心な会社であるが、社長が現場で乗組員を叱り、現場は受け身で安全活動に取り組んでた。活動の割には死傷災害が複数発生していた。

WIBの講習会を受けて、乗組員が積極的に自主改善活動に取り組み、2年間で180件の改善が提案された。

現在でも改善活動を積極的に取り組み、乗組員が社長にいるいろとアドバイスを受けて、良好な関係を築いている。

WIBの職場での活用方法

WIBにより職場環境等の改善を行なうステップ

<①対策への合意形成><③改善の討議と立案> <③対策実施と評価> 〇職場の情報の収集 〇フォローアップ 〇フォローアップの実施

〇教育

実施について 、船社、船との 合意 WIBチェックリ スト、改善の 進め方シート の使い方の教□✓ 育

職場で良好事 例を報告し合い ながらすぐ実施 可能な職場改 善をでグループ 討議によりまと める

チェックリスト 及び進め方シ 一トを衛生委 員会または産 業医など専門 家に見てもら いアドバイス をもらう

アドバイスを 参考に更な る改善を進 める

年 蕳 の報告会と表彰

(考察)

- 講習会を実施したところは労働災害の減少傾向
- 今回の分析は7年間の災害の70%を対象としていること も考えると、ある程度の効果があった
- 自主改善活動は低コスト、短時間で効果が挙げれる方法であり、今後も未実施地区でも実施することにより、労働災害の減少

船舶は陸上から離れておりスケジュール決まらず、労働安全衛生についての支援が難しい。

例 産業医の巡視など WIBのフォローシートなどを活用して、 産業医からアドバイスをもらうなど、 多角的な労働安全衛生対策が考えられる