

令和3年度 船員安全・労働環境取組大賞（特別賞）

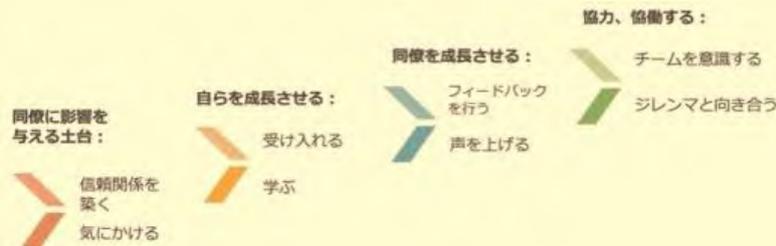
受賞者：川崎汽船株式会社

取組の名称：ノンテクニカルスキルの浸透を通じた企業の安全文化醸成に向けた取り組み

取組の概要：事故の多くの原因とされるヒューマンエラーを減少させるために「ノンテクニカルスキル」に着目し、船員のみならず陸上スタッフを含めた組織内での人の連携やコミュニケーションを向上させ、企業の安全文化を醸成させることを目指す。

【具体的な取組の内容】

“K” ARE プログラムという名称で、下記に示す 8 つのリーダーシップ行動をキーワードにして、日々の生活や業務の中で、個人の行動を見直し、相手を気にかけて行動できるように意識改革を行っていきます。



これらの行動を学ぶ一つの方法として、スマートフォン・アプリを活用し、場所を問わず学習できる環境を作りました。アプリでは、実際の事故事例や起こり得る事例をケーススタディとしてゲーム形式で繰り返し学ぶことができ、今までのような一方通行の e-learning とならないように工夫しています。

またアプリの中には、事故事例を視聴し、その原因となったヒューマンエラーについて、ワークショップ形式で学ぶ機能もあります。乗組員同士で意見を交換し、今後の行動に活かすことでヒューマンエラーに起因する事故を減少させることができるように取り組んでいきます。

詳細は添付参照。



【具体的な成果】

2015年から活動を開始しているグループ船舶管理会社では、2016年以降報告されたデータによると事故件数は年々減少傾向にあり、大規模事故についても発生していないため、一定の効果があると考えられる。

今後、当社グループ全体で活動を行い、効果について検証していく予定である。

川崎汽船株式会社

「ノンテクニカルスキルの浸透を通じた企業の安全文化醸成に向けた取り組み」

=== “K”ARE プログラム ===

ノンテクニカルスキル浸透の目的

安全運航のため、下記二つの目標を掲げる。

- ◆ ヒューマンエラーによる事故を減少
- ◆ 大規模事故の撲滅

この目標達成のためには海上および陸上共にノンテクニカルスキルを浸透させ、企業の安全文化を成熟させることが不可欠である。

ノンテクニカルスキルとは？

専門的な技術や知識を指すテクニカルスキルに対して、ノンテクニカルスキルは、仲間を互いに認め合い、ケアし合うような人と人との関係性を重視した社会的、認知的スキルのことであり、組織内での人の連携とコミュニケーションを向上させるためのスキルである。



テクニカルスキルとノンテクニカルスキル例

テクニカルスキル	ノンテクニカルスキル
操船技術 / 国際法規に関する知識 貨物に対する知識やハンドリング技術 主機、補器のメンテナンス技術、知識、など	状況認識 / 意思決定 リーダーシップスキル / コミュニケーション チームワーク / 効果的なチーム形成、など

なぜノンテクニカルスキルが必要か？

現代の航海や機関システムは格段に進化しており、危険な状態を知らせる多重の防御装置やシステムが装備されている。また、知識豊富で高い技術を持つ海技者もいる。そのような状況下でも事故は発生しており、それらの事故のおよそ80%がヒューマンファクターに起因するものと言われている。従い、安全運航を遂行するためには、テクニカルスキルだけでは不十分であり、ノンテクニカルスキルと相互に作用させることが不可欠である。

例えチーム全員が優秀な人材で構成されていてもチームワークが悪ければ十分な成果をあげられない。だから、安全運航のためにはチームワーク、良好な人間関係が必要不可欠である。

船の上では職位による序列が明確に分かれているが、船長、機関長、上長または陸上の監督に対して、物が言いにくい状況であってはならず、役職、立場に関係なく「誰もが、誰にでも、なんでも提案できる、また他人からの意見に対して耳を傾ける」、こうした環境を作ることが重要である。



“K”ARE プログラム始動

“K”ARE

互いにCareするための取り組み

“K” LINEグループでは、このノンテクニカルスキルに着目し、組織内での人の連携やコミュニケーションを向上させるために取り組んできた。

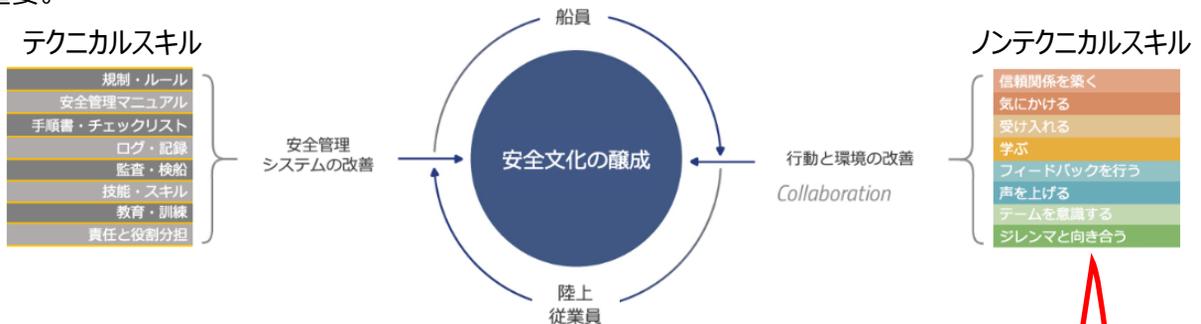
一方、当社グループの海外法人である“K” Line LNG Shipping UKでは、2015年に“K”AREプロジェクトを立ち上げ、ノルウェーに本拠を置くコンサルタント会社であるSAYFR社を起用し、ノンテクニカルスキルについて取り組んできた。その有効性を評価し、“K” Line全体での取り組みとして、“K”AREプログラムという名称に統一し、ノンテクニカルスキル向上のための取り組みを開始した。

安全文化醸成へのアプローチ

“K”AREプログラムでは、平時においては全員が上下関係の壁を取り払い、失敗をオープンに報告、共有できる職場環境を作ることにより「失敗を活かす企業文化」の構築を目指す。

現場での失敗が共有されないということは、組織としての学びがないまま別の現場でも同じ過ちが繰り返され、その失敗の連鎖が重大事故につながることになる。企業の安全文化を成熟させるために必要な8つのリーダーシップ行動を学び、ヒューマンエラーに起因する事故を最小限にすべく、ノンテクニカルスキルについての学習を深めていく。

企業の安全文化を成熟させるためには、船員のみではなく、経営者から現場まで海陸一丸となって取り組む必要があり、安全管理システムなどのテクニカル面と人間の行動や職場環境のノンテクニカル面を相互に作用させることが重要。



組織の安全文化の成熟度と、大規模事故の発生率との相関関係が非常に高い。

8つのリーダーシップ行動

信頼関係を築く

同僚の価値を認識し信頼する。たとえ同僚の行動や考え方が自分のそれと違っていても、人は善意で行動していると信じる。

受け入れる

自分を含め、誰もが間違いを犯す可能性があることを受け入れ、またその間違いが重大な結果を招きかねないことを認識する。同僚からのフィードバックを受け入れる心構えを持つ。

フィードバックを行う

個人的にフィードバックを行うことで同僚の行動を理解し、感謝していることを示す。また、批判的なフィードバックを行う場合は相手を責めず恥ずかしい思いをさせない。

チームを意識する

共通のゴールと共有する行動規範の実現に向けて全員が協働し、その取り組みが上手くいくように互いに助け合う。

気にかける

定められた役割を超えたことでも自分事として捉え、問題の解決や失敗の対処に関わる。同僚のウェルビーイングを気にかける。

学ぶ

常に何かを学ぶことができるという姿勢を持つ。失敗を学びの源泉として捉える。

声を上げる

何か懸念があったり、危険な状態や規則違反を目撃した場合は声を上げる。周りも同様に声を上げることができるよう、同僚を励まし、カブける。

ジレンマと向き合う

ゴール・規則・人の中で生じる矛盾やジレンマを探し出し、しっかりと対処する。

ゲーミフィケーションを活用したアプローチ

“K”AREプログラムでは、より効果的に学習効率を高めるために、SAYFR社の知見とゲーミフィケーションアプリを活用する。その一つの学習方法として、新たに開発された教育アプリを海上および陸上スタッフのスマートフォンやタブレットにインストールして、企業文化醸成のために必要な8つのリーダーシップ行動を学んでいく。このアプリでは各リーダーシップ行動の説明のほか、船上で実際に起こった事例や、起こり得る具体的な事例をゲーム形式で受講しながら、能動的に、また楽しくノンテクニカルスキルについて学習することができる。

デジタル・プラットフォームを活用するメリット

□ 国籍、階級に関係なく誰でも

大きな組織やフリートであっても、場所、国籍、階級(役職)、年齢に関係なく、海陸全員(休暇中の船員を含む)一斉にエンゲージし、学ぶことができる。

□ 能動的な学習をお手軽に

ゲームの要素があるため、手軽に楽しみながら取り組み、他のユーザーと得点を競うために反復して受講することで学びが定着し、行動を起こしやすくなる。

□ 実例をもとにしたリアルなケーススタディ

船上における実際の事故事例や起こり得る状況をシミュレーションでリアルに再現し、安全な環境下で失敗を体験することで、その失敗から学ぶことができる。

□ グループ全体 6,000人を対象に・・・横並びで・・・

グループ会社を含めた組織構成員の学習データを収集・分析することで、組織として改善に向けた対策が取れる。

□ いつでもどこでも (学びを止めない)

海技者セミナー、訪船活動、研修施設でのワークショップなど大規模な集会ができない時でも、海陸全従業員のエンゲージメントを高めることができる。

* 今まで行われてきた研修、講習、e-learningのように読んだり聞いたりするだけの一方通行の学習ではなく、船上で実際に起きた事故事例や、または起こり得る事例をケーススタディとしてゲーム形式で体験しながら学ぶことができるため、読むだけの学習よりも能動的に、また楽しんで学ぶことができる。



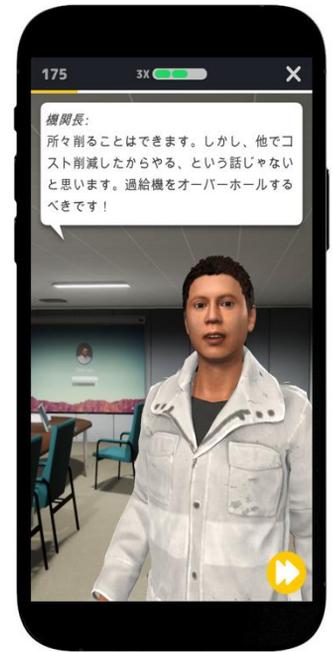
アプリの母国語への翻訳

ノンテクニカルスキルのような人間の行動や思考に対する訓練は「腹落ち」が重要であり、皆が納得して理解するためには、基本的には母国語で行うことが望ましいと考え、**日本語**、中国語、タガログ語、インドネシア語に翻訳を実施（英語版がスタンダード）。

（翻訳）4言語の字幕/音声吹替

SAYFR社: <https://sayfr.com>

約20万人の組織構成員の行動に関するデータを基に、失敗を活かす企業文化を醸成するノウハウ及びデジタルツール（ゲーミフィケーションやシミュレーションを活用した学習アプリ等）を提供し、企業の安全運営とサステナビリティを支援する。

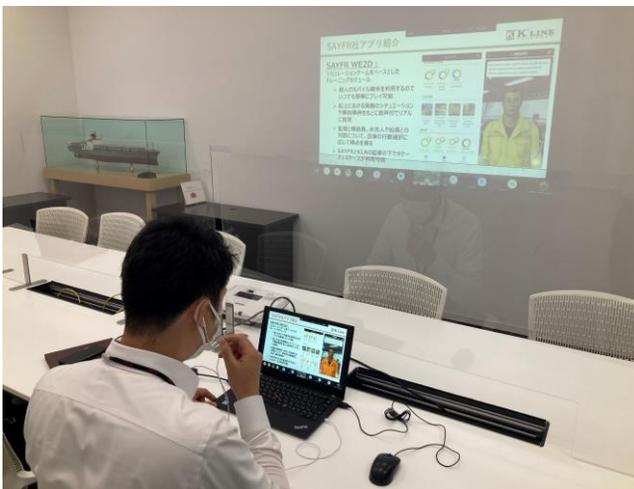


海技者セミナーや船上でのワークショップ

海技者セミナーでの取り組み

グループ船舶管理会社が主催する海技者セミナーにて、「K」AREプログラムの紹介とノンテクニカルスキルに関する説明を日本人および外国人船員に対して実施している。

下記写真はオンラインで開催された海技者セミナー。



KLNG Shipping UKでの取り組み風景

ゲーミフィケーション・アプリには、ケーススタディを用いたワークショップ形式のモジュールもあり、船上にて乗組員同士で意見交換を行い、各リーダーシップ行動を学ぶことができる。下記写真は、「K」Line LNG Shipping UKが運航、管理する本船でのワークショップの様子。



最後に

この「K」AREプログラムを効果的に推進し、当社グループの一体感を高め、海上、陸上で働く社員全員が肩書きやバックグラウンドにとらわれず、自由闊達に一人一人がリーダーシップを発揮できる風通しの良い企業文化の構築に取り組んでいきます。そして、安全運航と高品質な輸送サービスを提供し、社会に貢献できるサステナブルな企業を目指します。

