Vol. 22 No.1
2015年4月

RISK WATCH

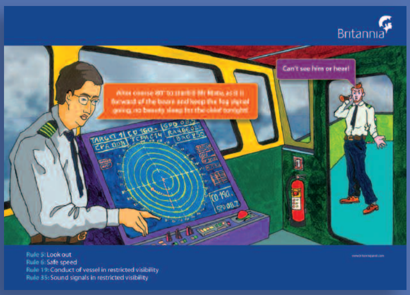
Britannia
The Britannia Steam Ship Insurance Association Limited

ロスプリベンション特集号
本号はタンカーの揚げ荷不足クレーム、新しいCTUコード、ブレイクバルク貨物に関する特集記事を掲載している。

タンカーの揚げ荷不足クレーム(ショーテージクレーム)：貨物の残留物(ROB)

ロスプリベンション

1 タンカーの揚げ荷不足クレーム（ショーテージクレーム）：貨物の残留物(ROB)
4 新しいCTUコード：複合一貫輸送(インターモーダル)コンテナ収納に関する指針の改正
6 ブレイクバルク貨物運送に関する知識
8 新刊案内



8 ロスプリベンションポスターキャンペーン：衝突予防規則第5, 6, 19, 35条

本記事は、メンバーで共有できる良好な実務手順を明らかにする連載の続きで、船上に残る貨物の残留物(ROB)が原因の揚げ荷不足クレームについて検討する。

揚げ荷役完了後に積み荷された貨物の残留物が過剰に船上に残ると、貨物の揚げ荷不足についてのクレームが発生する。そのようなクレームに抗弁するために、船はすべての「ポンプで浚うことが可能な」貨物は揚げ荷されたことを示さねばならない。これを行うために、船の乗組員は積み荷役と揚げ荷役におけるすべての詳細を注意深く記録しておき、本船所定の手順に従って行動したことを示さなければならない。特定の貨物の運送においては、業界の基準に従っていたことも示さなければならない。

メンバーに対して最近なされた揚げ荷不足クレームの分析において、ROBクレームの原因として3つの主要な要因があることが分かった：

1）貨物の性状
2）運送中及び揚げ荷役時の貨物の加熱
3）ポンプで浚え切れない貨物：沈殿物／スラッジ

以下でこれらの要因について詳しく論じ、クラブで処理されたクレーム例を紹介する。すべてのケースにおいて、常に積み荷の前 に、メンバーは用船者から（また必要に応じて荷送人から）貨物について明確な指示を受けておくことが必須である。この指示には、例えば、いつ、どれだけの期間、どのような温度で貨物を暖めるかといった具体的な取扱い要件も含まれる。それらの指示は、同じく船長と乗組員にも与えられるべきである。

タンカーの揚げ荷不足クレーム（ショーテージクレーム）：貨物の残留物 (ROB)（続き）

１）貨物の性状
よくあるケースとして、船を決定する際、特にポンプの能力や船の加熱システムについて考えるにあたって、貨物固有の性状が適切に考慮されていないことがある。

糖蜜
糖蜜は黒褐色の粘性を持った、製糖過程で生じる副生成物である。糖蜜は数百センチストークスの粘度を持つことがある（比較として、非常に重質な潤滑油は100センチストークス見当である）。糖蜜の粘度は乾物含量と温度両方に影響される。例えば、温度が10度上昇すると粘度は半分（あるいはそれ以下）に減るし、乾物含量の減少によっても粘度は減少する。貨物の粘度の高さや乾物含量のために、従来からある渦巻ポンプを用いて貨物を扱うのが難しいこともあるため、糖蜜貨物の扱いにはスクリューポンプが最も向いている。時として、ROBを取り除くのを促進するため蒸気が必要となることがある。用船部門と商業部門は糖蜜貨物を決める際、これらの問題について把握しておくべきである。

さらなる見解として：

・加熱の指示には厳密に従い、加熱の記録は保存しなければならない。

・貨物内部で異なる温度が得られる場合があるため、タンク内のいくつかの位置および高さで温度を測定すべきである。

・温度40度では糖蜜は比較的安定しているが、温度が上がるにつれて熱分解により糖が失われ、貨物が規格外となってしまう可能性がある。温度が60度以上を記録すると、熱分解の可能性が高まり、貨物の完全な破壊に至る可能性がある。貨物の温度が40度を超えないことを確実にするため、乗組員は注意深く温度をモニターするべきである。

原油
過去数年の間に、原油の種類と品質の両方においていくつかのバリエーションが増えた。慣例では、運搬中に原油は加熱され、揚げ荷の完了時に原油洗浄(COW)が行われている。しかし、これには例外があり、そのうち２つは我々の揚げ荷不足クレームの分析から明らかになったことだが、COWを実行することが適切ではない場合である：

・粘性の強い／ワックスの多い貨物…COWが高いROBをもたらす可能性がある。

・揮発性貨物…COWが過度なガスの発生を引き起こす。

粗パーム油
揚げ荷の量を最大とするために、揚げ荷の最終段階で粗パーム油の残留物はすべて手作業で掃除して貨物タンクから取り除くことが必要である。クラブが処理した揚げ荷不足クレームの中には、少なくとも一部の理由として、ターミナルがこの貨物タンクの清掃を制限したという事実によるものがあった。

２）運送中及び揚げ荷時の貨物の加熱
航海中および揚げ地港において、多くの貨物は特定の温度に保たれている必要がある。脂肪種子及び油脂協会連合(FOSFA)は、航行中および揚げ荷作業における植物油貨物の加熱指示について規定している。

最近のケースとして、あるメンバーの船がヨーロッパ向けのインドネシアRBDパームステアリン2,555.942mtをばら荷の状態で荷積みした。貨物は船のNo.3 右舷タンクに荷積みされた。このケースにおいては、一等航海士から得られた船の温度の記録では、航海中ずっとFOSFA推奨の温度が保たれていた。

貨物タンクにはフレーモ社製貨物ヒーターが装備されていた。貨物を加熱するために、規定の温度に到達するまで貨物ポンプを用いてヒーターの周りで貨物を再循環させるのだが、貨物は揚げ荷と加熱の両方を同時にはできないため、貨物を加熱している際には揚げ荷は停止しなければならない。

船が貨物の加熱と再循環を行なうため、貨物の揚げ荷は二度停止された。これにも関わらず、揚げ荷中の貨物の温度は、規定されたレベルよりも低かった。

ROBが50mtになったとき、一等航海士とターミナル職員の間の誤解により、ホースはターミナル側によって取り外された。一等航海士は、残った貨物を温めるため少量の貨物をターミナルから再び積み荷することを意図して、直ちにホースを再接続するよう要求した。

糖蜜

原油

粗パーム油

しかし、貨物の受け手からの指示により、ターミナルは一等航海士の要求を拒否した。船はその後、パーセルをさらに揚げ荷するため、また遅延や費用を発生させないためにも、現地の代理店から別のターミナルに移るように指示された。

船長と一等航海士は抗議をしたが、船はバースを移動せねばならず、その間、乗組員はROB貨物を加熱し続けた。他のパーセルの揚げ荷を完了後、船長は代理店に最初のパーセルのROB貨物の加熱にはもっと多くの時間が必要であることを知らせた。結果として、船は錨地に移された。

残りの50mtのパームステアリン貨物は、船の乗組員が加熱、再循環、またタンクの底にあった高濃度になった／凝固した製品の清掃、モップ拭き作業を数時間行った後、揚げ荷された。

船の遅延および追加の費用は、船の貨物加熱システムの特徴を考慮することを含めて、貨物計画のよりよい準備があれば防ぐことができたかもしれない。加えて、揚げ荷は以下のようにより注意深く実行されるべきであった：

・一等航海士が揚げ荷の速度が（低温のために）遅くなっていることに気づくと即座に、揚げ荷は一時停止されるべきであった。その後に、貨物ラインをクリアにして、加熱システムを再始動し、温度が規定の最低レベルに達したら直ちに揚げ荷を再開するようにすべきであった。

・この作業は、貨物全体で十分な熱伝達を保つために、最小限の量の貨物が残るまで継続するべきであった（通常は1mの測深）。このようにすれば、加熱されていなくても残った貨物は確実にポンプで浚うことができる。その後、最後の浚えをもって揚げ荷は完了できる。

・乗組員は貨物ROBの内部浚え作業を一つのタンクの中に集めて行うことも検討すべきであった。

類似のケースとして、クラブでは、冷たいバラスト水がタンクトップに達したために熱損失が引き起こされ、ROBが多くなってしまった例を承知している。バラスティングを行う際、揚げ荷の間にタンク上部があまりに急速に冷えてしまうことを避けるため、可能であればタンクの水位を低く留めておくべきである。

3）ポンプで浚え切れない貨物：
沈殿物／スラッジ
タンク内に残った貨物の沈殿物のためにROBクレームが起こる可能性がある。

最近、クラブではワックス、パラフィンの多い原油に関するクレームを処理した。積み地港のターミナルで作成された貨物書類の中で、ワックスの全含有量と流動点の値が申告されていなかったというものであった。結果として、乗組員は貨物の性質に関して思い違いをしていて、この貨物をワックスの多い原油であるかのように扱い、COWを実行するために全ての貨物タンクとスロップタンクを加熱したのである。

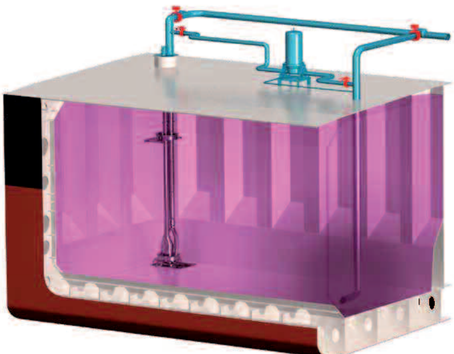
もしも正確な貨物書類が入手可能で適切に読まれていたならば、乗組員はこのワックス、パラフィンの多い原油の特性上、COWを行う必要はないことに気づいたであろう。

結論
メンバー各位は用船者から明確で理解可能な指示を受けることを常に確実にするべきである。この指示は、タンククリーニングの要件やタンクの加熱指示も含むべきである。

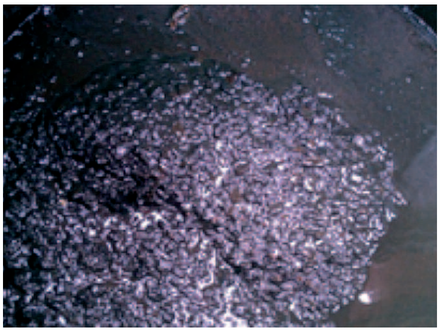
指示にはFOSFAのような特有な取引要件への参照を含むこともありうる。

指示は船長と乗組員に伝えられるべきで、運送予定の貨物の正確な性質や航海指示について何らかの疑念がある場合は、用船者に直ちに明確な指示を求めるべきである。

加えて、積み荷役と揚げ荷役の前には、船長と乗組員は意図されている積み役／揚げ荷役の計画について十分な知識を有していなければならない。



フレーモ社製貨物ヒーター



タンク底部のワックス質沈澱物／スラッジ

ロスプリベンション

新しいCTUコード：複合一貫輸送（インターモーダル）コンテナの収納に関する指針の改正

2014年11月'貨物輸送ユニット（CTU）の収納に関する指針'が指針から行動規範に差し替えられ格上げされた。現在それはCTUコードとしてよく知られている。元の指針は国連の3機関"国際海事機関（IMO）、国際労働機関（ILO）、国連欧州経済委員会（UNECE）"によって作成された。

海上の航海を含むすべての輸送において貨物は適切に固定されなければならないという事実に対する考慮がないまま、コンテナが海上から何マイルも収納されたままであることに関し、複合一貫輸送産業全体で懸念が高まっている。荷送人は、貨物の申告、収納及び固定について責任がある。輸送形態の性質上、一旦ユニットが収納され封印されれば、それはおそらく荷受人に届くまで再び開放されることはないことにもなり得る。

新しいコードは、貨物運送をより安全にすることを全体的な目標とし、CTUの中のおそまつな収納と固定に起因する貨物の損害を減少させることを目指している。コードは、CTUの計画立案と収納の基本原則に次いで、輸送計画案に従った貨物の収納に関する助言を提供している。コードはまた、結露、害虫発生のような貨物の損傷の原因となりうることに関する情報も含んでいる。

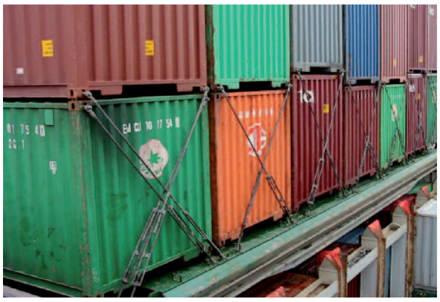
コードは海事部門のみならず全部の一貫輸送ネットワークに亘っているため、3つの国連機関が関わっている（IMO、ILO、UNECE）。コードは全ての形式のCTUを含み、国際標準機構（ISO）コンテナに被せられた安全なコンテナに関する国際条約（CSC）に限ったものではない。

コードは3つの国連機関全てと連携している単一の作業部会で起草され、UNECEとILOのウエブサイトで入手可能である（詳細はこの記事の末尾に提供されている）。

以前の指針はIMDGコードの補遺の中に出ていたが、掲載箇所を確認するのが困難であった。国連の作業部会の意図は、その使用を促進するため、貨物運送全体にわたって包括的かつ自由に入手可能なコードを作成することであった。

コードは先代の指針よりも権限を持っているが、依然として強制文書ではない。しかしながら、各国政府により国内法に採用されるかも知れない。十分な数の各国政府がコードを採用すれば、やがては、IMDGコード同様に、世界的に強制されるものになることも可能であろう。

コードは13の章と10の付属書から成る。コード作成過程で照合された情報の多くは、あまりにも特殊または時代遅れになりそうであると考えられ、コードには含められなかった。この情報は'関連資料'として指定され、将来関係する企業体によって更新できる。コードがIMDGコードと同様に定期的に更新されるであろうということは想定されていない。



コンテナ船上のセルガイドとラッシングロッド

ダンネージバッグで塞がれた不揃いな梱包

仮設の木製床

CTUコードの構成の概要

第1章
導入
適用範囲、安全、保安

第2章
定義
CTUの運送において一般に使用される専門用語の明確化。これは、CTUの収納で使用する標準用語の促進を意図している。

第3章
主要要件
CTU内に貨物を収納、固定する者のためのやさしくて簡潔な手引き

第4章
責任
貨物運送の各局面において誰に責任があるか明らかにする。

第5章
輸送の状況
それぞれの輸送モードが貨物に与える影響についての要約。CTUが晒されるであろう温度の両極端な状況や特定の気象条件において結露する可能性の検討といった内容も含む。

第6章
CTUの特性
貨物コンテナ、地域・国内コンテナ、スワップボディ、道路車両、鉄道車両の特性

第7章
CTUの適合性
異なる貨物、輸送モードに対する正しいCTU形式選定の必要性

第8章
積み荷役/揚げ荷役におけるCTUの到着検査と置き方
収納前の承認板の検査、CTUの内部・外部検査についての検討

第9章
CTU内への収納
原則、計画と固定

第10章
危険物を収納する際の助言

第11章
収納の完了についての助言
閉鎖、固定とCTUのマーキング

第12章
CTUの受け取り、開梱時の助言
講じるべき事前の対策、開梱と運送事業者へのCTUの返却

第13章
訓練：規制機関
この章は、規制機関を規定し、CTUの収納に関わる者に対する訓練が行われることを確実にしようとしている。これは、各国政府がふさわしいと思う自由裁量で実行されるであろう。

付属書
これらは、結露の防止方法の詳細、汚染の最少化のような多種多様な問題を取り扱っている。収納と固定、梱包マーク、摩擦マットの使用、燻蒸に関する貨物に特有な情報もある。

結論
コードは、貨物運送に関わる全ての関係者により実行されることによってのみ有効となるであろう。コードが貨物の荷送人、収納者に広められることが最も重要である。ILO 、IMO、UNECEはコードを奨励するであろう。同時に、専門家から成る国連の作業部会は、迅速に広く受け入れられることを達成する最も良い方法の一つは、予約の受諾時にコンテナの運送事業者に対してコードを奨励することであると感じた。ILOのウエブサイトリンクは、コードと付属書への自由なアクセスを認めるようになり、コードの促進を手助けするため、予約確認書に掲載されるかも知れない。

ILOのウエブサイトは、フランス語版及びスペイン語版も収録している。

コードの全文は次のリンク上で入手可能である：
http://goo.gl/UYmptJ
http://goo.gl/FHQ5V6

関連資料：
http://goo.gl/d06LzR

フレキシタンクを装備したコンテナ

テキスタイルラッシングでパレットにしっかりと固定された貨物

シールの切断

ロスプリベンション

ブレイクバルク貨物運送に関する知識

撤積船に積載された一般貨物

セメント貨物の上に積まれた車両の積付と固縛

クラブは最近撤積船が関係するかなりの数の事故を認めた。これらのクレームの大部分は2つのタイプに分類される。一番目は、ブレイクバルク貨物の積み荷役、積付、固定が不適切で、貨物の移動や荷崩れを起こしたもの。これは、貨物の損傷のみならず、本船の復原性の問題につながる。第二のタイプは、車両が間違って非危険物と見なされたもの。この記事では、クラブは両方のタイプの事故例を考察し、どのようにしてそのような事故を避けることができるかについて指針を提供することを目指す。

メンバーは、常に貨物の積付および固定に関する安全実施基準（CSSコード）および貨物固定マニュアル（CSMコード）に従って貨物の積み荷役、積付、固定が行われるべきであることに注意されたい。

1)積み荷役、積付、固定

袋詰め貨物の上に車両や重いプロジェクトカーゴが積み付けられたことによる事故が多数起きているが、この方法では、重い貨物を安全に積み付け、固定するための堅固で十分な土台を用意できるとは限らない。

他の事例では、車輪の付いた貨物が、本船のCSMに適合するように船に固定すべきところ、しばしば他の貨物に固定されていることが明らかになっている。車両貨物がしばしば隔壁上の認定されていないラッシングポイントに固縛されており、時にはそれどころか互いに固縛されていることもある。ラッシングがいつも定期的に点検され締め付けられているとは限らない。チェーンの中のどれか一つのラッシングまたはラッシングポイントは、どれか一つであっても破損していると積み付けた車両の移動を引き起こすであろう。

車両、スチールコイル、プロジェクトカーゴと袋詰め貨物が一緒に積み付けられる時、ダンネージ、チョッキング、ショアリングが不十分になっていることはよくあることである。

乗組員は、航海の様々な段階において以下の問題に気を付けるべきである。

運送前

・申し込まれた貨物のリストを荷送人/用船者から入手しなければならない。これは、積付あるいは固縛の要件と制約（SOLAS VI章、第2規則及びCSSコードサブチャプター1.9）を含む。

・運送理由、貨物の取扱い、積付、固縛要件とすべての制限を評価するため、リスク評価に着手しなければならない。

・撤積船を含めブレイクバルク貨物または一般貨物を運ぶいかなる船も、承認された最新のCSMの携帯が要求される。それは、少なくともIMOの指針と同等の基準に引き上げられたもので、その船で運ばれるすべての貨物について適切なものである必要がある。必要であれば、輸送が指定された貨物を確実に包含するために最新のものとすべきである。

・積付と固縛の責任は、本船のCSMに則して用船契約で明らかにされ同意されるべきであり、また船長に出された指示として適切なものでなくてはならない。

・必要であれば、船長を支援するため適切なポートキャプテンまたはサーベヤーが任命されるべきである。

積み荷役前

・船艙内または甲板上の全ての追加されたラッシングポイントは、旗国の適切な機関により承認されなければならない。

・貨物の寸法と安定性、航路上で想定される気象状況、本船特有のCSM、CSSコードとSOLASの両方又はいずれか一方を考慮し、正しく適切なダンネージと固縛用具を用意しなければならない。

積み荷役中

・貨物が承認された積み荷役、固縛計画に従って確実に積み付けられるように、すべての積み荷役、固縛作業は本船職員の監督のもとに行わなければならない。

・適切なラッシングを承認されたラッシングポイントに取り付けるべきである。

・いかなる関連書類についてもサインする前にダンネージ、チョッキングとラッシングを検査し、確認しなければならない。

航海中

・特に荒天の前後には、貨物とラッシングの定期的な検査を行わねばならず、必要に応じてラッシングを締め付けなければならない。

・何らかの損傷が認められたら、速やかに船主/マネジャー、P&Iクラブと他の関係当事者に通知しなければならない。

セメント貨物の上に積まれた車両の近接積付

荷揚げ港における損傷貨物

不適切な分離、固定と固縛

荷揚げ港

・本船職員は荷揚げ作業を監視すべきであり、いかなる損傷についても記録しサインを求めるべきである。

・写真、その他の証拠は入手し、調査のために保管しておくべきである。

2) 間違って非危険物と見なされた車両

車両の運送には火災被害が潜在しており、IMDGコードUN No.3166（特別規定961と962を含む）に含まれている。コードは、タンク内に自走用の燃料を持つ自動車を特別に設計された'車両積載区域'内で運搬することを認めている。仮に一定の基準が満足されれば（燃料タンクが空であり、搭載されたバッテリーが短絡から保護されている）、車両は非危険物として受け入れることができる。そうでなければ、車両はクラス9の危険物として申告されなければならない。

SOLAS Ⅱ-2/3.49規則は、'車両積載区域'を'自走用の燃料をタンクに有する自動車を運送するための貨物区域'と定義している。

車両または危険物が、UN No.3166クラス9の危険物として一般貨物艙内または甲板上で運送される場合、IMDGコードの積み付け指示に従うべきであり、積付は本船の危険物運送適合証書（SOLAS Ⅱ-2/10規則）に則るべきである。

火災安全

・撒積船は、危険物の運送のために設計され、危険物運送適合書類を所持している場合を除き、通常は貨物艙に適した固定式消火装置を持たない。

・任意の貨物区域において危険物の運送に従事する船舶は、火災安全設備のための国際コード（または同等）の規則に適合した固定式炭酸ガス消火装置またはイナートガス消火装置を設備しなければならない。

車両の固定

・車両は、少なくとも鋼製の鎖またはワイヤと同等の強度と伸び特性を持つ材料で作られたラッシングにより、本船に固定されるべきである。

・車両が半端貨物（パートカーゴ）として運送されるのであれば、船側の間際または十分な強さの固定点が多数用意された積み付け場所に積み付けるか、あるいは貨物スペースの船側から船側へ塊にして積み付ける（ブロックストウ）べきである。

・車両は、船の横方向よりもむしろ前後方向に積み付けるべきである。仮に横方向に積み付けるのであれば、十分な強さの追加の固定が必要となるかもしれない。

・移動を防ぐため、ブレーキをかけておき車輪はブロックで固定すべきである。

車両の固定方法の詳細は、CSSコード、付属書4に含まれている。

要約

船長と乗組員は、本船の積付と固定能力についての包括的、実用的な知識を持つようにしなければならず、運送するすべての貨物のリスク評価を行わなければならない。すべてのブレイクバルク貨物の運送には特別の注意をはらうことが必要である。車両を運送するとき、船上での火災のリスクが潜在することに対し適切な検討が必要である。これには、車両の燃料タンクとバッテリーを含む火災の危険の評価が必要であろう。

Tindall Riley (Britannia) Limited
Regis House
45 King William Street
London EC4R 9AN

Tel +44 (0)20 7407 3588
Fax +44 (0)20 7403 3942
www.britanniapandi.com

RISK WATCHはブリタニヤP&Iクラブが発行するもので、クラブのウェブサイト(www.britanniapandi.com/en/publications)でご覧いただける。

RISK WATCHに掲載された記事その他の他への記載については、事前に文書による編集者の了解をお取り付けいただきたい。

ロスプリベンション

新刊案内

大気汚染物質排出規制海域における運航：Part 1　2015年版案内

大気汚染物質排出規制海域における運航：Part 2　2015年版手引き

Witherby Seamanship により2015年１月に出版

2015年1月の大気汚染物質排出規制海域における <0.1%硫黄制限は、どのようにして船隊が安全で効率的で競争力のある運航を確実に行えるようにするかについて、船主や運航者に対して実際に影響をもたらした。

この包括的な資料は、船主や運航者がどのようにスムーズな移行を成し遂げ、さらにECA内でどのように競争力のある、安全で対費用効果の高い運航を行えばよいかを確実に理解できるようにする。ロイズ船級協会と共同制作されたこの案内は偏りのない専門家の指導、大気汚染物質排出規制海域内での運航の全局面における実際的な情報を説明し、手引きは耐久性のあるハードカバーのファイルで乗船している乗組員のための完全な参照ガイドとなっており、乗組員が法令順守のために要求される全手順の知識を完全に有することを保証する。

http://goo.gl/YvYBZa
http://goo.gl/1NeBLh

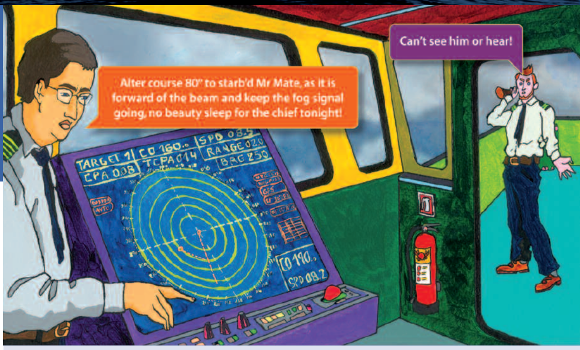
船長のためのサイバーセキュリティー案内

Witherby Seamanship により2015年2月に出版

この案内は、英語が第一言語ではない人たちが利用しやすいことを確実にするために、専門用語を使わずに書かれており、船長に素早く実用的なアドバイスを与えるために「備忘録」を載せている。英国に特化したものではなく、全ての船籍、運航者、乗組員に関連がある内容となっている。

海事におけるサイバーセキュリティーは船を所有する集団にとって重大な関心事である。船舶運航のほとんど全ての領域に影響を及ぼし、安全と業務上のリスクにとって重要な意義を持っている。

http://goo.gl/MZ34TW



ロスプリベンションポスターキャンペーン：衝突予防規則第5, 6, 19, 35条

連載の６枚目のポスターは、視界不良について、また、ロスプリベンションチームが調査したそのようなケースの多くでは、船が規則上の要件となっている霧中信号を鳴らしていなかったという事実について、考察している。

ポスターでは、右舷船橋ウイングにいる若い航海士が、右舷正横から10度前方に接近している船が見えず信号も聞こえないと船長に報告している。他船がプロットされ、衝突進路上にある。両船ともそれぞれの船長が安全な速力とみなす速力で進行中であり、したがって、両船とも直ちに操船ができるように準備しているはずである。

他船が本船の正横より前方にあり、右舷正横もしくは正横より後方にはないため、船長は規則第19条に従い、右舷に変針することを決定する。変針にあたり、船長は非常に大幅な変針を行っている。その動作が取られたことは、他の船にとって非常に明白であろう。

他船のプロットはやがて変針を強調表示し、最接近点における距離は増加し始めるであろう。船が通過し離れれば、プロットは本船が当初の航路に戻ることを許可するであろう。

規則第５条は、全ての利用可能な手段によりしっかりとした見張りが維持され、操船の過程を通してずっと続けなければならないと述べている。ポスターでは、若い航海士が耳筒を持っていることが示されているが、これは他船からの霧中信号を聞く見張りをしっかり続けることの必要性を強調している。さらに、規則第35条に従うべく、船長は（休息を取ろうとしている者にとっては邪魔になる可能性があるにも関わらず）霧中信号を鳴らし続けている。

(監訳)　矢吹英雄　東京海洋大学名誉教授

編集者より 編集者一同、『Risk Watch』が皆様のお役に立ち、適切で全体に面白い内容であることを願い、さらに改善に向け努力しております。皆様のご意見をrwatched@triley.co.ukまでお寄せ下さい。
(以上の記事は英語版の日本語訳です。日本語訳と英語版の間に齟齬がある場合は英語版の内容を優先下さるようお願い申し上げます。)