



RISK WATCH

2017年10月号

ロスプリベンション チーム紹介

人的リスク 科学技術を利用して海上生活の改善

コンテナと貨物 大型クレームの回避策

航海とシーマンシップ 係留：用心すべきこと



BRITANNIA P&I  
TRUSTED SINCE 1855



# 最新のRisk Watchによろこそ



**ブリタニヤの使命は  
最高のP&Iクラブであることです。**

ブリタニヤがブランディングを刷新したのに合わせて、我々はRisk Watchをリニューアルしました。ブリタニヤが他の追随を許さない財務の健全性とメンバーへの類を見ないサポートに対する評判を維持することを保証する一方で、何よりもメンバーに最高品質のサービスを提供するという我々の基本的価値観は変わりません。そのサポートは、1994年5月に最初に制作され、現在、発行23年目になるRisk Watch に反映されています。

Risk Watch はイメージチェンジを行い、私はこれを読者の皆様に気に入っていただけることを望みます。とは言っても、その目的は変わりません—すなわち、海運業界にとって重要な諸問題に関して時宜にかなった最新情報を提供することにより、メンバーを助けることです。Risk Watch はまた、メンバーである皆様をブリタニヤのスタッフに紹介し、我々の経験を皆様と共有することでブリタニヤを振興します。我々は皆様に新しいスタイルをお気に召していただければと思いますし、常にどのようなご意見も歓迎します。

**ANDREW CUTLER, ブリタニヤ最高経営責任者**



MANAGERS:

**TINDALL RILEY (BRITANNIA) LIMITED**

Regis House, 45 King William Street  
London EC4R 9AN

T: +44 (0) 20 7407 3588

[britanniapandi.com](http://britanniapandi.com)

**THE BRITANNIA STEAM SHIP INSURANCE  
ASSOCIATION LIMITED**

Registered Office: Regis House,  
45 King William Street, London EC4R 9AN

Registered in England and Wales No.10340  
Authorised by the Prudential Regulation Authority

Regulated by the Financial Conduct Authority  
and the Prudential Regulation Authority



# ロスプリベンションチームに会いましょう

ブリタニヤの船長経験者達は、彼らの職歴の大半を激しい潮流や操船困難な海峡を航海することに費やし、慎重な対処を要する事態をいかに処理し緩和させるかに関して実体験をメンバーに提供してきた。さあチームに会いましょう。



**舵の側に居る（指導的立場にある）のは元船長のNeale Rodrigues**で、コンテナ船、RoRo船、撒積船、タンカー、冷凍運搬船、多目的運搬船で航海した経験がある。海上勤務から退いてからは、陸上での彼の仕事は海事検査と品質保証及びコンテナ船、撒積船、多目的運搬船の商業上、技術上、運航上の管理を含んでいた。Nealeは現在ロスプリベンションチームの部門長で、メンバーや関連会社と面談したり、セミナーで講演したり、メンバーが直面した扱いにくい事態の相談に乗ることに喜びを感じている。



**チームの一等航海士はJohn Leach**である。Johnの海上経験は、コンテナ船、撒積船、プロダクトタンカー、原油タンカー、練習帆船に及んでおり、船長として仕事を終えた。彼の大好きな思い出は舵の側で過ごしていた頃のものであるが、陸上での任務を担っていた頃は、コンテナターミナルの運用、定期コンテナ船の運用、積付け計画、商業上や貨物の管理、特に危険貨物を手掛けることに集中していた。Johnはロスプリベンションチームの副部門長で、メンバーに発表するため海外で時を過ごすのを楽しみ、地方の文化に慧眼を持っている。



**航海士Shajed KhanとJohn Hissey**はチームにおいて重要な役割を果たす。Shajedはプロダクト/ケミカルタンカー、雑貨船、撒積船の船員経験があり、その管理に関与する一方で、人的要素に重点を置いた管理を伴う海上輸送に関する修士号を取得している。Shajedは努力して候補生から船長の位まで進み、成功の多くは自分の引き受けてきた職務のおかげであると考えている。海がもはや刺激的ではなくなった時、彼は貨物、損害、保証、重量物リフト、品質、安全の検査を請け負う検査官として働くことで知識を陸上に広げた。



Johnは、船員生活の大部分を旅客船、タンカー、雑貨船、撒積船、練習帆船で過ごした。彼はまた、新造軍艦の試運転、海洋開発産業を調査する海事コンサルタント・保険にかかわってきた。Johnは熱心な美食家である。

ShajedとJohnはチームのリスクマネージャーであり、またメンバーと船員に助言を用意し、技術セミナーを開くことを楽しんでいる。



## 座礁シミュレーション

Rodrigues船長と彼のチームは、9月にシミュレーターに戻り、ロスプリベンションシナリオのシリーズにおける2作目を製作した。今回はよく知られている座礁に焦点を当てている。彼らは、英国、サザンプトンのEDCIS Limitedの設備において演習を完成させ、この先2カ月のうちに新しいシナリオをメンバーと共有することをうれしく思っている。

# ブリタニヤは船員協会を援助する 海での健康アプリ



船員協会は船員の健康の先頭に立ち、より馴染み深い技能とともに文化的意識、感情的知性、社会的スキル、精神の健康を促進することによって、船員及びその雇用主のニーズを反映するようなコーチング・プログラムを特別に設計した。

最近の研究で船員の間で精神的身体的不健康が上昇していることが分かり、船員の自殺率が2014年以来3倍以上となっている事実が明らかとなった。



船員協会の海での健康アプリ及びより幅広いコーチング・プログラムは、船員がこれらの問題を予防するのを助けるような様々な知識や技能を持てるようにすることを試みている。多くの人が知っている通り、運動は自然のストレス緩和剤であるエンドルフィン（幸福ホルモン）を放出する。アプリの最新バージョンには、簡単にできる運動からより努力が必要とされるプログラムまで様々なエクササイズが入っていて、またレシピや栄養的なアドバイスもあり、これら全てによって身体の健康と総合的な健康を増進できる。健康的な食事のコツやレシピは、現代の乗員チームを構成する様々な国籍の人たちの要求に応じることを意図しており、様々な健康的な肉と野菜の料理を提供している。アプリはまた、世界中の海事の福祉組織やAISの追跡データに関する情報を提供するのに加えて、ユーザーが自分の社会的、感情的、身体的、精神的な健康を日常的にモニターできるようになっている。

最愛の人たちから引き離される長期間の契約と海で過ごす日常生活によるストレスは、しばしば船員の精神的身体的健康に悪影響を与える。疲労感と心の不健康がよくある症状である。契約と契約の間の在宅時に健康レベルが低下しうることも分かっている。

ブリタニヤはこのアプリのスポンサーとなり、さらには世界中の船員が健康で安心でいられることが我々にとって最も重要であることを証明できることを喜ばしく思う。アプリへの最も新しい追加内容によって、ユーザーが自身の健康をさらにモニターでき、それによって不健康や海における事故を最小限に抑えることができる助けとなることを希望している。



さらに情報を得るには  
[www.sailors-society.org/wellness](http://www.sailors-society.org/wellness)







運動、健康的な  
ダイエットと  
沢山の水を飲むことは、  
高血圧、  
心臓病、  
糖尿病の  
予防の助けとなる

## 雇用前身体検査 (PEME)

### 既存の健康上の欠陥に注意

Health Watch (クラブの姉妹出版物) の過去の版で、クラブは船員がどのようにして健康を維持する簡単で効果的な措置をとることが出来るか、高血圧、心臓病、糖尿病のような一般的な健康上の欠陥のいくつかをどのようにして予防し管理するかについて焦点を当てた。運動をすること、健康的な食物を摂ること、沢山の水を飲むことすべてが総合的な健康維持に役立つ。

雇用前身体検査 (PEME) は、乗船予定の船員が仕事に適していることを確実にするよう計画されている一病状が明らかな症状を特定し、雇用主に可能性のある健康上の問題について注意を喚起する。

しかし、クラブの人身事故チームが取り扱った多くの最近の事例から、全体にわたる船員の健康を考え、特定のリスク要因の累積効果に注意する必要があることが分かっている。雇用のための身体的適正にかかわる最も関連のある要因は、高血圧と糖尿病である一脳卒中と心臓病はこれらのリスク要因の組み合わせを持つ船員が患う病気である。それに高齢者については、彼らがまた太り過ぎであればリスクが増す。

#### PEME事例1

船員 (57歳) は、高血圧と糖尿病の経歴があり太り過ぎであるとして知られていた。彼は2型糖尿病と高血圧の薬を服用しており、彼のECG (心電図) は正常範囲外にあった。彼は乗船中に心臓発作を患い、現在も海上勤務不適格で、障害補償を求償している。

#### PEME事例2

船員 (50歳) は、2組の高血圧の薬と2組の糖尿病の薬を服用していた。彼の血圧は“高”であった。彼は業務に適合していると判断されたが、乗船中に脳卒中を患い送還されなければならなかった。彼もまた海上での仕事に戻ることには不適格で、障害補償を求償している。

#### PEME事例3

船員 (52歳) は、2組の糖尿病の薬を服用しており、高血圧で喫煙者であった。彼は機関士としての勤務に適格であると確認されたが、不幸にも乗船中に脳卒中を患い死亡した。

メンバーへのメッセージは次のようなものである。標準PEMEは大部分の船員には十分であるかもしれないが、もしそれにより高血圧、糖尿病、太り過ぎであるといったリスク要因が明らかとなり、かつ特に船員が高齢である場合は、メンバーは自らの雇用基準をもとに、その個人が海上勤務に適格であるかどうかを考えるべきである。

### コンテナと貨物 事例研究

## 迅速な行動は、 大きなクレーム を避け得る

どのようにサーベヤーを手配するかという実施例は、大きな貨物クレーム回避の助けとなる可能性がある。

クラブが取り扱った最近の事例では、ある船がバングラディッシュで揚荷されていた穀物貨物に対し少量の濡れ損を通知された。メンバーは、損害はごくわずかであると考え貨物関係者がクレームを請求することを予測しなかったため、サーベヤーの手配についてクラブの支援を要請しなかった。

メンバーの代理として手配されるサーベヤーが不在の間、荷受人と用船者双方が貨物検査のためサーベヤーを乗船させた。次の2カ月の間に船長は荷受人のサーベヤーによるいくつかの報告書を受け取った。報告書の全部が、貨物の大部分は傷んでおらず、貨物は揚荷でき、どの損害を受けた貨物も分離できると結論づけていた。しかし荷受人と用船者は、そのようにする義務があるにもかかわらず荷渡しの段階で適切な手続きを取らなかった。

2カ月後、約200万ドルのクレームが提示され、請求者は彼らのクレームを担保するため本船を取り押さえた。本船は10カ月取り押さえられ、用船者は6カ月以上用船料支払いを停止した。

後日行われた調査で、クレームは誇張されていたことが判明した。仮にその場でクレームに対処し荷受人と問題を議論するべく迅速な行動が取られておれば、本船を取り押さえるという過激な行為は避けられたであろうということが、現地のコレスポネンツにより示唆された。迅速な商業的和解と完全な揚荷のために取られる実務的な手続きを促進することにより、損害のクレームもまた限られたものとなったであろう。

#### この事例の教訓

疑念があれば、クラブを通じてサーベヤーを手配すること。例えば荷受人が契約によりそのようにする義務があるとしても、荷受人が貨物の問題を解決するための行動を取るであろうと推測するのは危険である。このことは、バングラディッシュのような理屈が通りにくいところでは特に当てはまる。







# 係留と停泊

## 法的観点から

通過する船舶は、着岸中の船舶（完全に係留されているかに関わらず）にサージング（前後揺れ）やヨーイング（船首揺れ）を起こさせることがあるが、その両船の相互作用は重大事態を招くことがある。その相互作用は、運河や河川のような比較的浅くて狭い水域で、より強くなる傾向がある。

### 本稿での想定事例

着岸中の船舶による岸壁施設、フェンダー、陸上クレーンやエレベーターなどとの接触損傷。

着岸中の船舶の船体損傷。

陸上のホースが係留中の船舶に接続しているとき、陸上ホース、栈橋のマニフォールドや連結装置が損傷することで、油流出と汚染のリスクにつながる。

タグや隣接する船舶との衝突



### 報告事例

タグの支援をうけて水先人も乗船中のバルカー（A船）は、ラヴェンナのカンディアーノ運河（イタリア）最小の操縦速力で航行していた。

鉦石船（B船）は運河内の岸壁に着岸中であつたが、まだしっかりと係留されてはいなかった。またB船も、タグと水先人の支援を受けていた。A船の船長および水先人は、B船がまだ係留作業中であることに気が付いていた。

A船がB船を通過しているとき、岸壁に対してサージングおよびヨーイングを起こさせる相互作用がB船に及んだ。水面下のフェンダーが圧縮され、その壁面プレートがB船の水面下の外板を貫通した。その結果、B船の船倉に海水が浸入したことによって大部分の貨物が毀損した。

B船は、英国高等法院において、A船の過失によってB船およびその貨物が損傷したということで、損害賠償請求が認められた。裁判所は、A船の運河内での速力や、A船の運河内での位置について過失を認めなかったが、B船がしっかりと係留される前にA船サイズの船がB船横を通過することは、適切な操船ではないというのが当事者間の共通認識であつた。裁判所は、B船がしっかりと係留される前にA船が通過するとB船に損傷が生じることは、A船にとって明確に予見できたと結論付けた。





The Savannah River, Georgia, USA

### 裁判所の認定

裁判所は、B船の係留作業について何らの過失も認めなかった。裁判所は、係留作業において、船長にどの順番でロープを出して係留するかについての決定権限があると述べた。B船の船長にはA船が通過することを知らされておらず、よって裁判所の意見において、B船の船長および乗組員には、当時のB船に対するA船の位置について検討する理由はなかった。B船乗組員の注意は、適法にも、岸壁の狭いスペースに自身の船を入れて係留することに向けられていた。

裁判所は、B船が岸壁に完全に係留されることをA船が確認しないまま、B船を通過して運河内を航行したことについてA船に過失があると結論付けた。また裁判所は、フェンダーの設計にも欠陥があるとして、本件での共同被告であるB船の用船者に対する関係でも、非安全港の主張を認めた。英国の制定法上、A船は、B船用船者のB船に対する責任割合について、共同被告であるB船用船者に求償することができる。

(Carnival号事件。1992年のLloyds Law Reportsに掲載)

### 近時の事案

クラブが対応したより近時の事案では、コンテナ船（C船）がアメリカのサバンナ河を遡上していた。棧橋に完全に係留されていたタンカー（D船）は、陸上のホースが接続されて貨物が揚げられていた。C船が通過したとき、その相互作用によってD船は、棧橋に沿うようにサージングし、またD船の船首が水路側にヨーイングした。そのサージングとヨーイングによって、陸上のホースは引き延ばされ、結果、棧橋のマニフォールド及び接続パイプが凹んで変形してしまった。それによって若干の貨物が流出した。

棧橋所有者は、岸壁損傷および若干の流出貨物の清掃の両方について、両船舶に対して損害賠償を請求した。D船は、VDRデータ、および、C船が水路の入港側から出港側に逸れて、D船から70メートルの比較的近くを通過し、その際に強いサージング起こしていることをとらえた棧橋の監視カメラ映像を示した。これに対してC船側の証拠は、C船は引き潮時における安全な最低操舵速度で遡上していたこと、相互作用は交通量が多い狭水道における一般的かつ通常のものであったこと、係留装置は交通量が多いと予測される狭水道における一般的かつ通常なうねりに対抗できるほどに強くなければならないこと、であった。当事者間の請求は、両当事者の主張および同時に提出された証拠に基づいて、和解によって解決された。

これらの事例は、通過する船舶と着岸中の船舶（完全にしっかりと係留されていたかを問わない）の相互作用の帰結は、着岸中の船舶及び岸壁施設への重大な損害のほか、結果損害や貨物損傷でもある。通過する船舶と着岸中の船舶は、適切な措置を講じたことを示さなければならない。本船の電子データや、岸壁の監視カメラ映像などの第三者の資料を保全しておくことは、クレームを迅速に解決するうえで非常に有益である。着岸中の船舶を用船に出している船主は、その岸壁が用船契約上の安全港保証の要件を満たしているか検討することもできよう。







## 係留と停泊

### 法的観点から

本船が適切に係留されていないとき、船体損傷のリスクのほか、とくに係留索が切断するときなど、乗組員の負傷について深刻なリスクが存在している。

OCIMF（石油会社国際海事評議会）の「係留設備に関する指針」と「効果的な係留」という出版物には、係留作業および設備に関する最良実務に関する詳細な情報が掲載されている。係留作業をする際に留意すべき重要点について、メンバーに注意喚起をする良い機会と思われる。

- 係留作業を開始する前に、船舶の特性、種類、サイズ、喫水や気象状況を考慮して効果的なリスク査定がなされなければならない。
- 係留設備は、定期的に検査され、欠陥を速やかに修理するべきである。全ローラーとフェアリーダーは、円滑に作動すべきであり、全ロープ及びワイヤーは良好な状態でなければならない。
- 係留様式（例えば、岸壁かドルフィンか）、フェンダーの種類、ボラードの種類及び場所などを慎重に検討して、係留計画をたてるべきである。
- もし船舶係留のための十分な設備や助言が提供され得ないとき、船長は追加の予防策を講じるべきであり、特に荒天が予想されるときには、例えば、主機関を短時間で使用できるように準備したり、暫定的にタグを手配したりしておくことなどである。
- 現状及び予想される天候を考慮に入れなければならない、それには風向きや風力のほか、岸壁が外洋に面していたり、特定方向からの風や海による影響を直接に受けたりするときは海況も含まれる。
- 岸壁の余裕水深（Under Keel Clearance (UKC)）の効果および予想される潮流も、適切な係留方法を定める際に考慮されなければならない。なぜならば、より浅いUKCのときの係留索には、追加の負荷がかかりうるからである。
- 転倒の危険は、明らかにされ、かつ強調されるべきである。それには、むき出しのクリート、ハッチやパイプなどのほか、水、油や貨物残渣などによって滑りやすくなったデッキを含む。
- 係留索に負荷がかかっているとき、全乗組員は安全区域にとどまるべきであり、切断した係留索が届く範囲から立ち去るべきである。安全区域は、係留前に全乗組員に対して明確に指定されるべきである。
- 係留ドラムに巻かれていない係留索は、巻き上げ用ドラム (warping drums) よりもビットに固縛されるべきである。
- フェンダー損傷に関するクレームの多さに鑑みると、着岸直前と離岸直後にバースとフェンダーの写真を撮っておくと、そのようなクレームの防御に役立つことがある。メンバーの中には、係留作業を監視するために、ブリッジ・ウィングに取り付けた監視カメラなどを活用している者もいる。
- 効率的な係留の監視は、常に行われなければならない。本船が潮汐の影響を受けるバースや河川で着岸するときや、海上交通が輻輳する場所で着岸するときは、係留索が緩まないようするべく、係留索は入念に点検されなければならない。これは、別の船が著しく接近して通過したり、かなりの速度を出して通過したりして、うねりを生じさせるとき、特に重要である。そのようなときは、写真やビデオの証拠はとて有益であり、たとえ被害が直ちに現れていなくとも、迅速にレポートを作成するべきである。
- 係留索が自動巻上ウィンチに固縛されているとき、特に船がサージング（前後揺れ）するときは、入念に点検される必要がある。
- 天候が悪化するとき、留まるか、係留方法を調整するか、公海または錨地に向けて出港するか、適時の判断を下さなければならない。この判断は、商業上の事情から行ってはならない。
- 荒天になるまえに決断を下し、適切な動作をとらなければならない。さもなければ、時すでに遅しとなりうる。



（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](mailto:rwatched@triley.co.uk) までお寄せ下さい。

（翻訳）ブリタニヤP&Iクラブ日本支店

（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。）