

CREW WATCH

2023年8月号

薬物やアルコールによる事故 船員へのアドバイス

肝臓の健康 病気の予防

機関室の火災 油の漏洩や流出

電動工具の安全な使用 ガイドライン



今回のCREW WATCHでは最初に、船員による薬物やアルコールの乱用の問題とその防止策をご紹介します。薬物やアルコールの乱用は、船内の規律の乱れ、長期欠勤、生産性の低下などにつながるため、船主や管理会社が摂取に関するポリシーをきちんと立てることが非常に重要になってきます。

また、船員の皆様にぜひ注意していただきたいのが、乗船中の肝臓の健康維持です。肝臓病にならないよう気を配ることが大切ですが、そのためには、船主や管理会社の働きが欠かせません。船員の健康を促進し、必要なワクチン接種を行うなどして、乗船中の船員の健康向上に努めてください。

船員にとって重大な危険である機関室の火災についても取り上げます。油の漏洩や流出が原因による火災事故は後を絶ちません。船体と船員を守るには防止策を講じることが重要ですので、今回はこれに関する有益なアドバイスを提供いたします。また、携帯型の電動工具・機器の使用法を守ることの大切さについても取り上げます。

残念ながら、船内でこうした工具や機器を使用する際は、決められた使用法が守られないことが多く、重大な人身事故も発生しています。そこで、グラインダーなどの電動工具の取り扱いを誤って事故が起きないように、推奨事項をまとめました。

Jessie Dunn
編集者



本号の「CREW WATCH」をどうぞお楽しみください。有意義で、広く関心をお持ちいただける記事を掲載し、さらに充実させるべく努めてまいります。皆さまのご意見をぜひお寄せください。britanniacommunications@tindallriley.com



(翻訳)ブリタニヤ・ヨーロッパ日本支店
こちらは英文の日本語訳です。日本語訳と英文の間に齟齬がある場合は英文の内容を優先くださるようお願い申し上げます。

薬物やアルコール

が絡む事故

薬物やアルコールの摂取が原因で起こる事故が後を絶ちません。薬物やアルコールの乱用はどの業界にとっても大きな問題で、それは海運も同様です。しかし海運業界の場合は、仕事の性質上、この問題に特に悩まされやすいと言えます。多くの船員が長時間働き、孤立感や大きなストレスを抱えているからです。こうした状況はいずれも薬物やアルコールの乱用につながるおそれがあります。

薬物やアルコールを乱用すると、判断力が低下して職務を安全にきちんとこなすことができなくなり、事故やケガが起こり、最悪の場合は死亡してしまうこともあります。また、船内の規律の乱れや長期欠勤、生産性の低下などにもつながり、船員や船舶全体としてのパフォーマンスにも悪影響が生じます。

合法薬物の悪用や、違法薬物や非処方薬の使用・所有は禁止されていますが、飲酒は船によっては今でも認められていることがあります。国際海事機関(IMO)のSTCW1条約では、船主や管理会社に対して、薬物やアルコールの摂取に関するポリシーを書面できちんと定めるよう求めています。アルコールを摂取すると船の安全に大きなリスクが生じるとして、多くの船主が船内での飲酒を禁止する厳しいポリシーを設けています。しかし、多くの船員にとって、ビールやワインを1杯飲みながらくつろぐ時間が船上生活を送る上で欠かせないことも忘れてはなりません。そのため、飲酒に関するポリシーを定める際はバランスを取ることが重要です。飲酒を禁止することで船の安全性は高まるかもしれませんが、しかしその一方で、船員の心の健康に悪影響を及ぼす場合があり、そうなると、船の安全をあれこれ心配している間に、それよりもっと深刻な事態を招きかねないのです。

船員へのアドバイス

船員として覚えておくべきことを以下にまとめました。

- 所属会社が定めた薬物・アルコールに関するポリシーを必ず守りましょう。また、寄港先の国によっては、それよりさらに厳しい規則を設けているところもあるのでご注意ください。
- 薬物・アルコールに関するポリシーは上陸中も適用される場合があることを覚えておきましょう。上陸中に飲酒して酩酊すると、地元の人や当局とトラブルに発展しかねず、出港時間に間に合わなくなるおそれが出てきます。
- 当直開始の4時間前を過ぎてからの飲酒はやめ、酒気を帯びた状態で業務にあたることは絶対にしないでください。
- 飲酒が認められている場合でも、酒を購入する場合は必ず会社の許可を得ましょう。船内に勝手に酒を持ち込まないでください。未申告の薬物や酒があると、地元当局の検査の際に大きな問題になるおそれがあります。
- 飲酒が認められている場合でも、酒を購入する場合は必ず会社の許可を得ましょう。
- 同僚の様子に気を配りましょう。薬が効いた状態や酒気を帯びている船員がいたら、業務を行わせてはなりません。そのような状態で働かせると自分の命も危険にさらすことになります。
- 船員だけでなく、それ以外の人でも業務中に酩酊していると思われる人がいた場合は、船長や当直航海士に報告しましょう。
- 心の健康増進のためにも、バランスの取れた健康的な生活を送り、同僚と交流するように心がけましょう。



クラブでは、薬物やアルコールとの付き合い方を知ってもらうために、船内掲示用のポスターを作成しました。今回のCrew Watchに同封しましたが、追加でご希望の方は、britanniacommunications@tindallriley.comまでご連絡ください。

事故発生後の検査

社内で事故調査を行う際、どのような場合に事故後のアルコール・薬物検査を行うかを決めておきましょう。事故発生時に、被害者や事故関係者が薬や酒の影響を受けていたかが分かれば、事故の原因を特定する大事な証拠になるでしょう。ただし、検査は適切に行い、応急手当が必要な場合はそちらを優先してください。

まとめ

薬物やアルコールの乱用は深刻な問題で、船員や船舶の安全のほか、環境にも大きな影響を及ぼすおそれがあります。海運業界としてもこの点を認識し、さまざまな対策を講じていますが、それでも事故はなくなりません。

この問題への対応を強化するには、船員に対して薬物やアルコールの乱用がいかに危険であるか啓発する、教育や研修を行う、薬物やアルコールのない職場環境を作ろうという雰囲気醸成するなど、事故防止に一層注力することが必要です。中には、薬物やアルコールに関するカウンセリングやリハビリプログラムを設けている船主もいます。こうしたプログラムでは、依存症から抜け出そうとしている船員が匿名で支援を受けることができます。もちろん、船員の心の健康を確保することも大切です。

船内での飲酒を禁止するのであれば、船員が退屈したりストレスを抱えたりしないように、船員同士の交流の機会を別に設けることが欠かせません。交流の機会がないと、退屈を紛らわそうと酒や薬物に手を出してしまうかもしれないからです。



海上における 肝臓の健康維持 の重要性

肝臓は人間の体に欠かせない臓器であり、重要な働きをいくつも担っていることから、きちんと機能するよう入念にケアしなければなりません。ここでは、肝臓病を予防するために船員が知っておくべきことを詳しくご紹介します。

肝臓の働き

肝臓は人の体の中で最も大きい臓器で、有害物質を解毒・分解する、食べ物をエネルギーに変換する、ビタミンや脂肪、糖分、ミネラルを蓄える、胆汁を作るなど、重要な働きをいくつも担っています。

肝臓病の主な種類

肝臓病の大半は、飲酒や肥満、ウイルス性肝炎が原因です。そのため、対策をすれば予防することができます。英国公衆衛生庁の最近の調査によると、2020年は、新型コロナウイルスの流行によるロックダウン中の飲酒により、肝臓病を患った人が約21%増加したとのことです。



そのため、肝臓の健康が悪化していることをうかがわせるような症状について、船員に注意喚起をしておいた方がよいでしょう。

肝臓病の種類

肝炎 肝炎ウイルス(A、B、C、D、E型)やその他の要因(5ページのポスターを参照)により起こる肝臓の炎症です。

肝硬変 アルコールの乱用や慢性肝炎などで肝臓が長期的にダメージを受けることで肝臓が硬くなる病気です。

脂肪性肝疾患 酒の飲み過ぎは肝臓に脂肪がたまる原因となりますが、今は、肥満や糖尿病などが原因で起こる非アルコール性脂肪性肝疾患(NAFLD)も増えてきています。

肝臓がん 肝臓で発生、または体の他の部位から転移して広がる悪性の腫瘍です。

肝臓病を予防するには

健康な肝臓を保つには予防が大切です。肝臓病に罹らないために以下のことを行いましょう。



ワクチンの接種

A型、B型肝炎ワクチンを接種し、ウイルスから身を守りましょう。



衛生管理

食べ物を触る前や食事の前などは手をよく洗い、汚れた水や食べ物を口にしないようにしましょう。



深酒しない 飲酒量を抑えましょう（世界保健機関発行のガイドラインでは、1週間あたりの飲酒量を14ユニット以下にするよう推奨しています）。また、飲酒する場合は会社のアルコール摂取ポリシーに従ってください。ポリシーは、基本的に業界や医師の指導に基づいて定められているはずです。



健康的な食事

果物や野菜、豆類（レンズ豆やインゲン豆など）、ナッツ、穀物などを幅広く摂るようにしましょう。



定期的な運動

船内のジムを使って、中程度の有酸素運動を週に150～300分、筋肉トレーニングを週2回行うようにしましょう。



安全な性行為

性行為をする際は、B型肝炎やその他の性病が移らないよう、コンドームを使用するなど感染予防に努めましょう。



注射針の取り扱いに注意

注射針などの使い回しはやめましょう。C型肝炎やその他の血液性感染症に罹る危険性が高まります。

肝臓病の主な症状

肝臓病はどれも似たような症状が出やすい病気です。以下にその一部をご紹介します。

- 倦怠感
- 黄疸（皮膚や白目が黄色くなる症状）
- 腹部の痛みや腫れ
- 吐き気や嘔吐
- 食欲不振や体重減少
- 褐色尿
- 皮膚のかゆみ
- あざや血が出やすい

肝臓病と思われる症状が現れた場合は、すぐに対処しなければなりません。必ず医師による診察と検査を受け、適切な治療を受けるようにしてください。

肝臓のケア: 船員と船上生活

肝臓病を防ぐには、ここで挙げたような予防法を実施し、全身の健康を保つことが大切です。また、船主や管理会社は、船員が船上で健康に過ごせるよう健康増進に力を入れることも検討すべきです。船員自身も、接種しておくべきワクチンがあれば自国で接種しておきましょう。

肝臓病は命の危険にもつながりかねない病気です。しかし、きちんとケアをして健康を保つ方法を学び、肝臓病の主な症状を知り、早期に治療を受ければ、予防をして健康な肝臓を守ることができます。



WORLDWIDE REACH HUMAN TOUCH

このアドバイスは、世界各地で多くの顧客に健康と安全に関するソリューションを提供している Future Care と International SOS と共同でまとめたものです。Future Care と International SOS は、乗船中の船員の体と心の健康改善を目的に、世界中の商船に高品質な医療アドバイスやサポートを年中無休で提供しています。

ウイルス性肝炎とは、肝臓が炎症を起こすことです

International SOSが作成した以下のポスターに主なポイントがまとめられています。
<https://bit.ly/cwhepatitis> からダウンロードいただけます。

ウイルス性肝炎とは

肝炎とは肝臓が炎症を起こすことです



世界では、肝炎関連の病気で30秒に1人が亡くなっています*



肝炎は世界中で流行しています*

肝炎を引き起こすウイルスは主に5つ **A B C D E**

感染経路は？

 糞口感染 汚染された食べ物や水や加熱不足の食べ物 汚染された物体	 血液感染 感染者の体液・血液・精液が体内に入る 注射針や注射器の使い回し 母子感染	 接触感染 感染者との性交渉 患者や親や介護者への感染
---	---	---

肝炎の共通症状



- 発熱
- 倦怠感
- 食欲不振
- 吐き気 / 嘔吐
- 腹部の不快感 / 腹痛
- 黄疸(皮膚や白目が黄色くなる症状) / 褐色尿



医療機関で検診を受けましょう！

肝炎は無症状の人も多く、感染を広げてしまうおそれがあります。

予防法

 清潔な水と石鹸で手を洗う	 水と食べ物は安全なものを選ぶ	 衛生を保ち、汚物を適切に処理する
 注射針は使い回しせず、殺菌したものを使う	 歯ブラシやカミソリなどを共有しない	 性行為の際はコンドームを使う

A型・B型肝炎はワクチンで予防することができます
E型肝炎ワクチンもありますが、中国でのみ承認されています。*

病気のリスクを知り、医師に相談し、ワクチンを接種しましょう。

機関室の 火災： 油の漏洩 や流出



機関室の火災は船舶において大きな危険であり、船体に大きな損傷を与え、船員を危険にさらし、遅延による損失を引き起こすおそれもあります。

国際海事機関(IMO)の調査によると、商船で発生する火災の30~50%は機関室で発生しており、そのうちの70%が油の漏洩が原因であることが分かりました。

当クラブの加入船でも機関室の火災事故が後を絶たないことから、ここでは油の漏洩や流出が原因による機関室の火災について取り上げます。

油火災は、物体の表面が高温になったり火花が飛んだりして可燃性の油蒸気に着火したときに発生します。油蒸気は、油が熱されたり、流出したり、飛び散ったときに発生し、これが発火する最低温度のことを最小自然発火温度(MAIT)と呼びます。

MAITは油の種類によっても異なりますが、一般的には250°Cくらいです。油は高圧状態で飛び散るとたちまち発火する一方、液状で漏洩した場合は発火までに数秒かかります。これは、油が蒸発して可燃性の蒸気に濃縮されるまでに時間がかかるためです。





油火災を防ぐには、使用する装置から油が一切漏れないようにすることが重要です。こうすることで、可燃性蒸気が溜まるのを防ぐことができます。また、以下の点にも注意してください。

- ・ エンジンなどの装置の油の液位が推奨液位を上回らないようにしましょう。
- ・ ビルジを常に清潔で乾燥した状態に保ちましょう。
- ・ 油が染みた布きれは、本船のゴミ処理計画に従って処分しましょう。
- ・ ホースやシールから油が漏れていないか定期的に状態をチェックし、少しでも漏れていれば速やかに修繕しましょう。
- ・ 燃料装置の接続部は、油が漏れないようきちんとメンテナンスをしましょう。表面が高温になっている部分については、発火元にならないように覆っておきましょう。海上における人命の安全のための国際条約 (SOLAS条約) では、温度が220°Cを超え、油が触れるような箇所については断熱をすることを求めています。

また、油火災は、廃油の沈殿槽に溜まっているスラッジを焼却するために船内の焼却炉を動かしている際に発生することもあります。そのため、この作業を行う際は以下の点に注意してください。

- ・ ふたのついていない装置から油を排出する場合は、排出装置から絶対に目を離さず、表面が高温になっている物体の近くにも置かないでください。すぐに発火するおそれがあります。
- ・ 急速閉止弁といった装置の機能については、むやみにいじらず、設計通りに作動させ、定期的に検査を行いましょう。ふたのついていない装置からは油を排出しないでください。
- ・ 荒天時は焼却炉を動かさないでください。しずく受けやこぼれ受けは常に清潔で乾燥した状態に保ちましょう。ドレインやタンディッシュに取り付ける細目金網は、流れを妨げないように取り付けましょう。
- ・ ドレインラインは常に清潔な状態に保ちましょう。

機関室の火災は船体や船員を大きな危険にさらしかねません。大きな損傷を与え、人の命を奪い、金銭的な損害を引き起こす原因となります。しかし、上記のアドバイスに従えば、船主や運航者は火災を防ぎ、船体と船員を守ることができます。本件についてさらに詳しいアドバイスをお求めの場合は、ブリタニヤのロスプリベンション部門までお問い合わせください。

船内で携帯型の電動工具を使用する際は、決められた使用法が無視されがちです。しかし、使用法を守らないと目や胸や手をケガするおそれがあります。工具の定期的なメンテナンス作業を行う際にきちんと安全策を講じれば事故は避けられるにもかかわらず、残念ながら中には死亡に至ってしまった事故も起きています。

携帯型の 電動工具・ 機器の 安全な使用

主な問題とされているのは、ニードルスケーラーから安全スリーブを取り外す、安全ガードを取り外す、安全ガードの効果を失わせるような改造を施す、などです。線をつないだりテープを貼るなどして、工具に不正な細工をしたり、安全器が働かないようにされていたりすることもあります。また電動工具は、整備不良による配線の不具合なども発生します。



グラインダーなどの電動工具の誤った使用による事故を減らすために、以下に推奨事項をまとめました。ただし、これはあくまで一部ですのでご注意ください。

- どの工具も、不具合がないか使用前に必ず点検をしましょう。
- どの工具も、安全ガードを改造したり取り外したりすることは絶対にしないでください。
- 安全器が作動するか使用前に確認をしましょう。
- 安全に使用するために、配線や全体の状態に問題がないかチェックしましょう。
- 作業をする際は、フェイスシールドや保護メガネ、イヤーマフ、作業に合った安全手袋など、適切な保護具を必ず着用しましょう。
- 全ての人を対象に工具の安全な使い方に関する総合訓練を行い、作業前のリスク評価を行いましょう。
- 電源コードが戸口を通る場合は、必ずドアを開けた状態にしておきましょう。



- 作業を一時中断する場合は、工具を電源から離れた安全な場所に置いておくか、適切な場所にしまいましょう。
- 高速回転する工具を使用する場合は、連続で30分以上使用しないことをお勧めします。なお、リスク評価の結果、これより短時間の使用が適切とされた場合はそれに従ってください。
- 素材に合わせて適切なディスクを適切な速度で使用するようにしましょう。ディスクは1分当たりの最大回転数(RPM)が決まっているため、これを超えてはいけません。
- グラインダーのディスクは、キックバック防止のため、摩耗したら交換しましょう。
- 空気を含んだホースが破れて暴れないよう、チェーン止めなどの装置を取り付けましょう。ラインを止める安全弁を使用するのも良いでしょう。
- 工具の付属品(ドリルビットやディスクなど)は、工具にしっかり固定しましょう。



電動工具を使用する前は、上記の推奨事項を詳細なリスク評価の項目に加えてください。



BRITANNIA P&I
TRUSTED SINCE 1855

britanniapandi.com
britanniacommunications@tindallriley.com

