

CIRCULAR

By your side

メンバーの皆様

2022年2月3日

制裁—最近の偽装の手法

2010年以降、世界貿易の90%に物品の海上輸送が関与していることを反映し、多くの制裁措置が海運業とそれを支える産業に向けられてきました。

本回覧の目的は、各国政府や国連などの国際機関の制裁体制に違反する活動を行う者による最近の偽装の手法について、メンバーの皆様の注意を喚起することにあります。

国際 P&I グループおよびその取引相手により確認された最近の偽装の手法

貿易制裁は各国政府の外交政策目標を推進するために広く適用されていますが、海上貿易で規制される活動の面で特に重要なものは、以下の国・地域です。

- イラン
- シリア
- ベネズエラ
- 朝鮮民主主義人民共和国（北朝鮮）
- クリミア
- キューバ
- ベラルーシ

国際的および各国の貿易制裁に違反して取引される貨物は増加傾向にあるようです。イランの石油輸出は当初、制裁プログラムにより厳しく制限されていましたが、現在では増加していると考えられており、米国の JCPOA（イラン核合意）離脱後の推定 34 万バレル/日に対して、2021 年 3 月には推定 130 万バレル/日となっています [1]。ここ数週間では、イランおよびベネズエラの石油貨物をアジア市場に輸送する石油スワップ取引が広く報道されました [2]。また、2021 年 9 月には国連安全保障理事会の北朝鮮専門家パネルが、海運および北朝鮮が関係する広範な国連制裁違反について詳述した中間報告書を発表しました。この報告書はこちらの [リンク](#) をクリックしてご覧いただけます。

制裁違反に使われる手法には数年前から用いられているものもあれば、ここ 1 年半の間に広く用いられるようになった新しいものもあります。いずれも、船舶や貨物、地理的位置、航行活動の識別情報を混乱させたり隠蔽したりすることで、監視や探知から逃れることを狙いととしています。このような隠蔽によって、船主やその取引相手は、制裁対象貨物の輸送に気づかずに利用されるリスクにさらされています。

偽装の主な手法として、以下のものが挙げられます。

- 船舶自動識別装置（AIS）の信号を操作することで、船舶の位置の偽装や船舶のデジタル識別情報の変更を行う。
- 船舶の外観を変更する。



- 船舶や貨物の書類を改ざんする。
- 海上で船舶間の貨物の積み替え（瀬取り）を何度も行い、制裁適用対象国が原産の貨物であることを隠蔽する。

上記行為はすべて、コンプライアンス体制を適切に実施していない船主に、船舶が制裁対象貨物の輸送に利用されるリスクをもたらすものです。

AIS の操作

国連の報告書や米国・英国の勧告 [3]は、コンプライアンス体制の適切な実施の一環として、船舶の AIS 信号の送信を監視する必要性を強調しています。

しかし、AIS 技術とそれに関連するハードウェアやソフトウェアは監視を目的に設計されたものではありません。AIS の目的は、沿岸海域の船舶を確認し、衝突のリスクを最小限に抑えることにあります。その機能は安全推進を目的としているため、送信される信号の操作を防ぐようには設計されておらず、船舶の安全とセキュリティのために送信機を停止することは合法です [4]。

信号の操作または送信機の停止が可能であるため、AIS は制裁違反者に悪用されやすくなっています。AIS 送受信機は改ざんデータの送信を防ぐセキュリティ機能を内蔵していますが、これらの機能はメーカーによって異なり、すり抜けられる可能性もあります。機種によっては、パスコードを用いてエンコードされた内容を変更できますが、パスコードが十分保護されているとは限りません。

送信機に直接手を加えるだけでなく、複数の AIS 送受信機を購入し、1 隻の船舶から複数の AIS デジタル識別情報を作成するという手法もあります。識別情報を改ざんし、船舶自体を物理的、デジタル的に偽装するという行為は、ますます一般的になっています。

現在使われている主な手法として、以下のものが挙げられます。

1. AIS の電源を切る

AIS 送受信機の電源を切ることは、海上における人命の安全のための国際条約（SOLAS 条約）により一定の状況で認められていますが、制裁違反を行っている船舶がその位置と動きを隠すために送受信機の電源を切ることもあります。これは、あまり高度な手口を使わない制裁違反者が今もよく用いる手法です。船長の判断で AIS 送受信機の電源を切ったという正当な言い訳ができるほか、適切に送信した信号でも受信されない場合があるからです。

したがって、瀬取りを行うメンバーの皆様には、相手船舶の AIS の更新を監視して送信記録に中断がないか確認することをお勧めします。そのために、民間会社が提供する AIS 監視プラットフォームやサービスを利用することができます。これは、追加的なコンテキストとアルゴリズムを用いて、AIS 送信中断の間に違法な活動が行われていないかを評価するものです。

単純なケースでは、例えばオマーン湾に入る時点で AIS 送受信機の電源を切り、制裁対象貨物の積載または瀬取りの後に再び電源を入れることで、制裁を逃れようとする場合があります。また、巧妙化したケースとしては、AIS の電源を切る前に偽の航路を作成し、船舶の実際の航路を偽装する場合があります。

2. GPS/GNSS の操作（位置情報のなりすまし）

船舶が AIS で発信する位置情報を改ざんし、船舶の実際の位置を偽装する制裁違反者もいます。



GPS/GNSS（全球測位衛星システム）のなりすましの最も初歩的な例は、同じ位置で AIS の更新を繰り返すことです。巧妙化した例になると、いかにも現実的な信号を作ることができるため、衛星画像や船舶の目視、合成開口レーダー（SAR）による記録といった追加的な外部データと比較しない限り、実際の位置を識別することができません。国際 P&I グループ（IG）は、GPS/GNSS のなりすましを利用して、制裁違反を行っている船舶の実際の位置を隠す事例が増加していることを懸念しています。

メンバーの皆様には、船舶の実際の位置情報の検証に必要なデータセットを評価できる AIS 監視プラットフォームの専門会社との契約を検討されることをお勧めします。

3. AIS の悪用

AIS 送信を利用して別の船舶の識別情報を複製するという事例が増えています。船舶は、他の船舶により使用されていることが分かっている MMSI 番号（海上移動業務識別コード）を送信することがあります。複数の船舶が MMSI 番号を使って通信しているため、制裁違反を行っている船舶は、AIS の更新によって作られるノイズに「隠れる」ことができます。また、別の船舶の識別情報を複製する（「ゴースト」または「双子」になる）際に、他の船舶の制裁対象ではないステータスや活動を悪用することもできます。

識別情報が複製される船舶は、無作為に選ばれた無関係の船舶であることもあれば、制裁違反行為に加担していることもあります。後者の場合、加担する船舶は制裁違反を行う船舶と事前に取り決めた海上で識別情報を引き渡し、制裁違反船舶はそこから AIS の送信を再開します。

識別情報の改ざん

制裁違反者が船舶の識別情報を偽装するために用いる手法は、ますます巧妙化しています。

1. 船舶の外観を物理的に変更する

民間や軍の監視機関は、衛星画像などの監視技術を駆使して制裁違反船舶を識別しています。今後、制裁違反者が自動解析を妨害するために、甲板や船体の色など船舶の特徴を変更することがますます増えていくと見込まれます。また、構造上の特徴的な部分を防水シートで覆うことも考えられます。

2. 船舶の識別情報を物理的に変更する

最近発表された多くの出版物 [5] では、船体側面に表示される船名や IMO 番号が変更されている事例が紹介されています。AIS の送信は、その船舶の偽の識別情報を反映することになり、関連書類も同様です。

3. 船舶の登録識別情報を変更する

国際海事機関（IMO）に新たに登録された偽の識別番号を、取引のために「クリーン」な識別番号に見せかけた船舶の例もあります。

虚偽の書類

貨物の原産地に関して関係者や国を欺くために、船舶および貨物について虚偽書類を作成するという方法が用いられ、AIS の操作と併用されることがよくあります。虚偽の貨物書類には貨物の原産地や特徴に関する虚偽の説明が記載され、制裁違反を行う船舶についても虚偽の船名や識別情報が記載されています。



このような書類作成のために選ばれる虚偽の識別情報の一部として、虚偽の船籍が記載されることがあります。そのために、制裁回避に有利なくつかの船籍登録機関が利用されますが、こうした登録機関というのは、容易な連絡手段がなく、詳細の確認を困難にしています。虚偽記載の船籍登録機関の中には存在していないものもあれば、外国船舶を受け付けていないものもあります。また、船籍を短期間に頻繁に変える「フラッグホッピング」についても警戒が必要です。

さらに、制裁対象者が船舶の運航に関与していることを隠すために、ペーパーカンパニーや複数の所有・管理形態といった複雑なビジネス構造を利用する手法も見られます。船舶の所有権や管理の頻繁な変更も、何かがおかしいことを知らせる兆候である可能性があります。船舶を購入し、高リスク地域から1回航海しただけで、その直後に新たな所有者に譲渡することを繰り返す事例も確認されており、この場合には船舶の運航による制裁違反取引を組織的に行う者が関与していることを示唆している可能性があります。

書類が虚偽であることを立証することは非常に困難です。例えば、貨物を積載したとされる期間に実際に寄港したか、港湾のリストで確認するなど、複数の情報源のチェックと裏付けが必要です。メンバーの皆様には、その港の信頼できる現地代理人に確認されることをお勧めします。

瀬取り

瀬取りは現在、無関係な船主に大きなリスクをもたらしています。貨物の実際の実地を偽装するために瀬取りが利用されることがあるからです。貨物の複数回の積み替えと他の貨物との混載が、完全または一部虚偽の書類と併用されると、貨物の本当の特性を識別することが非常に困難になります。

IG 所属クラブでは、巧妙化した制裁違反者が、いつ衛星画像が収集されるかを知っており、違法な瀬取りを計画する際にこれを考慮に入れていると思われる事例も確認しています。

違法貨物の原産地をごまかすために利用される瀬取りはいつも、合法的な瀬取りが行われる海域で行い、虚偽の貨物表示と一致させています。例えば、よく言われているのが、イラン産の石油をイラク産と表示し、本物のイラク産石油の取引が行われるペルシャ湾や東アジア海域で瀬取りを行う行為です。

瀬取りは、船舶ごとに考えるべきではありません。たとえ合法的な瀬取りであったとしても、過去に相手船舶が制裁対象貨物を運搬する船舶と瀬取りを行っていた場合には、制裁の対象となる可能性があります。

制裁違反の結果

ほとんどの制裁関連法は、違反発生前に船主またはその他の関係者がデューデリジェンスを怠ったことを制裁措置の必要条件としています。しかし、実際には、各国は、船主がその国の制裁体制の下で違法とみなされる貨物を運搬していると判明した場合には、船主のコンプライアンス手順を必ずしも斟酌せず、船主に対して不利な措置を取るのが通例です。各国は、制裁対象の指定または外国籍の場合はリスト掲載に基づき、制裁違反者が従うべき刑事司法制度を通じてのみ制裁を執行することができます。指定を受けると、銀行、用船者、保険会社などの第三者がその船主と取引することは違法となります。

制裁違反行為との関連がマスコミなどにより公にされると、非常に大きな損害を受ける可能性があります。IG は、根拠のない制裁違反のために、船舶の入港拒否、銀行取引の拒否、船籍登録機関からの抹消を受けた事例を確認しています。



本クラブの保険カバーは違法な取引には適用されません。また、取引自体は合法であったとしても、クラブにリスクがあり、保険を提供することによりクラブが制裁リスクにさらされる、または制裁違反となる可能性がある場合、保険契約が解除されることがあります。

メンバーの皆様には、[米国の「Maritime Advisory」](#)および[英国 OFSI の「Maritime Guidance」](#)をご参照いただき、不注意による制裁違反のリスクを最小限に抑えるために、AIS 制裁ソフトウェアの専門会社との契約を検討されることをお勧めします。

国際 P&I グループに所属する全クラブが同様の内容の回覧を発行しています [6]。

以上

Jeremy Grose
Director
The Standard Club UK Limited

Email: jeremy.grose@standardclub.com

(本回覧は、英文クラブ回覧をメンバー各位の便宜のために日本語に仮訳したものです。)

1. 「Iran Sanctions」米国議会調査局。 <https://crsreports.congress.gov> RS20871
2. 「Under US sanctions, Iran, Venezuela strike oil export deal (米国の制裁の下、イランとベネズエラが石油輸出に合意)」ロイター、2021年9月25日
3. 米国国務省、米国財務省外国資産管理局 (OFAC) および米国沿岸警備隊は、業界のデューデリジェンスプログラムを支援するため、2020年5月に「Global Maritime Sanctions Advisory」を発表しました。本勧告は、船主、船籍登録機関、船級協会、銀行、保険会社を含むさまざまな海事関連業界にコンプライアンスに関する指針を提示するものです。同年7月には、英国も後に続き、英国の海運業界で活動する企業や個人のコンプライアンス義務への理解を深める一助として、金融制裁推進局 (OFSI) が「Maritime Guidance」を発表しました。いずれの指針も、包括的な制裁コンプライアンスプログラムを企業の実務に適切に組み込むことの重要性を強調しています。
4. 1974年の海上における人命の安全のための国際条約 (SOLAS 条約) (その後の改正を含む) の規則 V/19 は、国際航海に従事する 300 総トン以上の全船舶、国際航海に従事しない 500 総トン以上の貨物船、客船 (大きさは問わない) を対象に、SOLAS 条約規則 V/19.2.4 に定める船舶自動識別装置 (AIS) の搭載を義務付けています。国際海事機関 (IMO) 決議 A.917(22) のパラグラフ 21 に、AIS を解除できる状況について説明がありますのでご参照ください ([A 917 22 \(imo.org\)](https://www.imo.org))。SOLAS 条約規則 V/34-1 は「船主、用船者、規則 IX/1 に定義される船舶運航会社またはその他のいかなる者も、船長がその専門的判断により、海上における人命の安全および海洋環境の保護のために必要な決定を下し、これを実行することを妨げる、または制限してはならない」と定めています。
5. 「Unmasked. Vessel Identity Laundering and North Korea's Maritime Sanctions Evasion (仮面をはがす。船舶識別情報のロンダリングと北朝鮮の海上制裁逃れ)」C4ADS 2021、国連北朝鮮専門家パネルの中間報告書 S/2021/777
6. 本回覧の発行に際し、技術的なご支援をいただきました Geollect Limited (www.geollect.com) に感謝いたします。