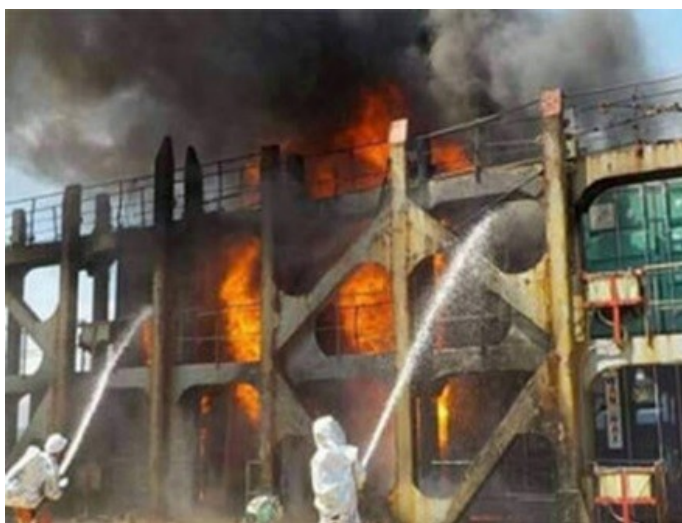


こちらは、英文記事「[Tackling cargo misdeclaration – a first line of defence against container fires](#)」

(2018年3月21日付) の和訳です。

**現在コンテナ火災が毎週のように発生している状況ですが、その大半に貨物の不正申告が関係しています。そのため、まさに火災への対応と同様に、貨物の不正申告への対応も業界全体で取り組むべき重要な課題です。**



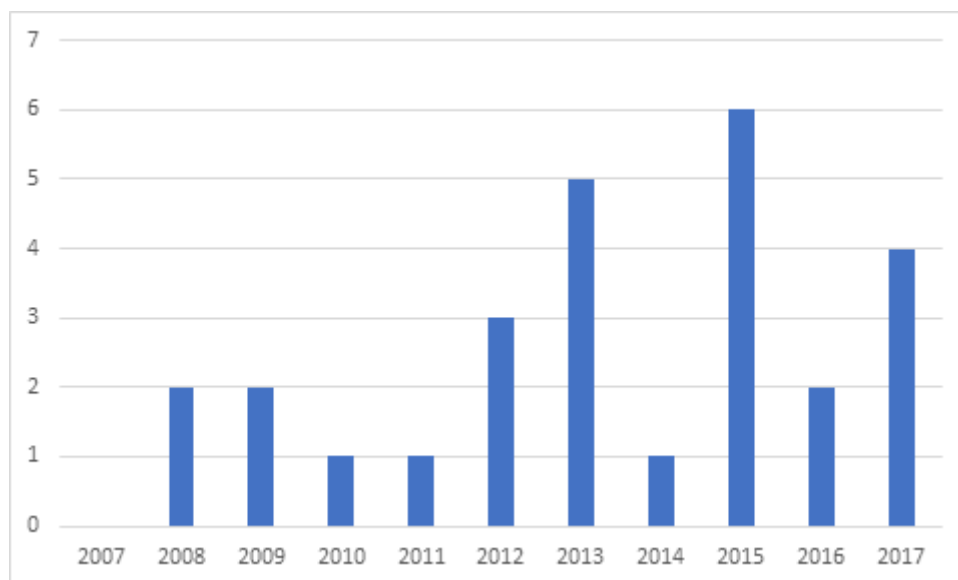
海上の危険は時代と共に変遷をしていますが、最近では、貨物に起因する火災が耳目を集めるようになってきています。貨物火災は潜在的に壊滅的な危険を意味します。乗務中に船上で火災が発生すると乗組員は大変大きな危険にさらされます。急いで鎮火を試みても、それが失敗すれば、乗組員や環境、施設等に深刻な損害が及ぶリスクが高まります。より大型のコンテナ船ほど大量の貨物、かつその一部は危険貨物、を輸送する為、火災への対応はますます困難になります。今回の Gard Insight では、貨物に起因するコンテナ火災の発生件数が増加している現状とその被害の深刻さについて見ていきます。Gard の経験では大半のコンテナ火災には貨物の不正申告が関係しており、従って不正申告への対応が火災のリスクを防ぐ第一歩になりますが、火災への対応と同様に、不正申告への対応は業界全体で取り組むことが重要なのです。

#### 危険貨物

コンテナ火災のリスクを理解する上で、損害発生の可能性とその深刻さという2つの事柄を考察する必要があります。大半のコンテナ火災には危険貨物が関係しているため、まずは、どれほどの量の危険貨物が実際にコンテナ輸送されているのかを見てみましょう。梱包された状態（コンテナ詰めなど）での危険物の輸送を規律する国際海上危険物規定（IMDG コード）に、何千もの製品がリストアップされています。2017年7月に国際荷役調整協会（ICHCA）が国際海事機関（IMO）に提出した資料によると、国連貿易開発会議（UNCTAD）の計算では2016年の輸送量実績は約1.8億TEUでした。その資料の中で、ICHCAは60%が実際のコンテナ輸送単位に相当し、そのうち、50%に貨物が積載され、10%には危険物申告された貨物が含まれていると想定した上で、そこから、年間約540万個のコンテナに危険物が積載されていると推定しています。ここからさらに未申告または不正申告の危険貨物の量を推定するのは困難です。

## 高まるコンテナ火災の可能性

重大なコンテナ火災は今に始まったことではありません。Gard の『Guidance on Freight Containers（海上コンテナの手引き）』には、1996 年以降の発生件数の推移が掲載されています。そこから、この 10 年で件数が急増していることが読み取れますが、それには輸送コンテナの数が増加していることが反映されています。



2007～2017 年の（貨物が原因となった）重大なコンテナ火災の件数

しかし、このデータには、保険会社が把握している重大な事故がすべては含まれていないように思われます。例えば、Gard は 2015 年に約 10 件の重大なコンテナ火災が発生したことを把握していますが、その数はグラフの数字を 4 件上回っています。また、これら以外にも世間で注目されなかった事故が数多く発生しているはずで、一部のコンテナ船社のデータを集計しているある機関によると、2017 年には 20 件超のコンテナ火災が発生したとのことです（幸い、そうした火災のほとんどは乗組員によって素早く鎮火された模様です）。この数字をもとに全コンテナ船社の件数を推計すると、火災は毎週のように発生していることとなります。

## コンテナ火災の深刻度が増している

火災による最も深刻な被害は人命が失われることです。乗組員の数名の死亡や、その他多数の負傷者を出して世間の注目を集めた 2012 年のコンテナ貨物火災では、旗国による調査結果によると、爆発は消火活動の初期段階に起こったと報告されています。今年も既にこうした世間の注目を集めた乗組員の死亡・負傷を伴う事故が発生しています。Gard が扱った最近の重大なコンテナ火災事故でも、次亜塩素酸カルシウムによる二次爆発で乗組員 1 名が重傷を負っています。

コンテナ火災は、燃焼や濡れた資材が廃棄物となって環境に対しても影響を及ぼします。複数のカーゴホールドで火災が発生して現場の温度が激しく上昇してしまうと、鎮火には海難救助者による大量の放水が必要であり、その結果、貨物室が水浸しになってしまうこととなります。上記の 2012 年の火災事故では、発生した 8,000 m/t 余りのスクラップ、350 m/t の危険廃棄物、30,000m<sup>3</sup> の汚染された消火排水が処分されました。廃棄物の処分費用も増加しています。最近 Gard が関わった欧州での案件では、約 130 個のコンテナと 5,000 m<sup>3</sup> の消火排水を処分するのに、約 1 千万米ドルの費用を要しました。

先の 2012 年の火災事故の場合、船舶自身の損傷費用、逸失利益、貨物の損傷、海難救助・共同海損費用に加え、何億ドルもの費用と数多くの法律事務所を巻き込んで、現在もなお訴訟が進行しています。そのコンテナ船が輸送していた貨物量は 5,000 TEU 未満でした。現在では 21,000 TEU 以上の積載能力を持つコンテナ船も運航されています。もし同様の事故が今発生したら、費用と損失額は 10 億米ドルに上るでしょう。

最近発生した火災事故のほとんどでは、Gard は用船者の保険者の立場で関わっており、船腹共有やスロットチャーター協定が、火災事故の背景にある定期船貿易の大きな特徴と言えます（下記で詳述します）。用船者のコンテナボックスに収容された貨物が火災の原因であることが証明されると、用船者は船舶の損傷および関連する損失分に係る船主からの請求に対して無限責任を負う可能性に直面します。事故が発生すると必ず、いずれの船社も自社のコンテナボックスが火災源であったのかどうかの確認に躍起になり、そして、こうした事故による多額の費用が、（資産を持たない、あるいは回収不可能な資産しか持たない）荷送人に転嫁できないことが明らかになることが多々あります。

## 主な原因 – 貨物の不正申告

2014 年～2017 年の 4 年間に発生した比較的重大なコンテナ貨物の火災事故の 13 件に、Gard が関わっており、そのほとんどが用船者の保険者の立場で関与しております。そのうち 12 件「ダーティ・ダズン」は貨物の不正申告によるもので、さらにそのうち 6 件では、貨物が次亜塩素酸カルシウムであるにもかかわらず、「有機表面」、「塩化カルシウム」、「殺菌剤」、「白色剤」など様々に不正申告されたものでした。次亜塩素酸カルシウムは浄水に使用されるごく普通の化学製品ですが、自然分解し、分解中に放熱するので極めて危険なものになり得ます。不適切な梱包や熱を逃がさない詰め物、あるいは外部の熱源によってそのプロセスが加速すると分解速度が上昇し、この状態が激しくなると爆発する可能性があります。

次亜塩素酸カルシウムの危険性を認識した国際 P&I グループと CINS（貨物事故通知システム）の加盟船社は共同で、「[IMDG コードに注意事項を加えた \(英文\)](#)」ガイドラインを発行しました。これは一部の荷送人の姿勢とは相反するものです。インターネットを検索すると、ある書き込みの中に「いずれの船会社もドライコンテナでの次亜塩素酸カルシウムは受け付けない。なぜなら、船会社はこの薬品はドライコンテナでは危険だと考えているからだ。そこで、ドライコンテナで出荷するためには、B/L に記載された名称を伏せなければならない。代わりに水酸化カルシウム、塩化カルシウムなど別の名称を B/L に記載する。そうすれば、この薬品をドライコンテナで出荷できる。」と書かれた文書が見つかります。たとえこ

れが実際の荷送人によって書かれたものではないとしても、こうした行為が行われていることを示唆するものと言えるでしょう。

Gard が扱ったある火災事故では、その出火元のコンテナのブッキングを受け付けたコンテナ船社とは別の船社が受け付けた複数のコンテナに、疑わしい貨物があることが積荷目録の中から見つかりました。調査の結果、それらのコンテナにも不正申告された次亜塩素酸カルシウムが含まれていたことが判明しました。このことは、大型のコンテナ船ともなれば多数の不正申告コンテナを積載しており、それがたった1つであっても火災を引き起こす可能性が高まることを示しています。Gard が把握している火災に至った他の不正申告コンテナの例では、木炭（1つは「水道管用タブレット」として申告）、リチウムイオン電池（「携帯電話用アクセサリ」として申告）、塗料やエアロゾルが含まれていました。その Gard が関わったほとんどは、アジアで船積みされたコンテナであり、火災はカーゴホールドで発生していました。いずれの船も、海難救助者や沿岸サービスの支援を受けやすい距離にいたのが幸いでした。



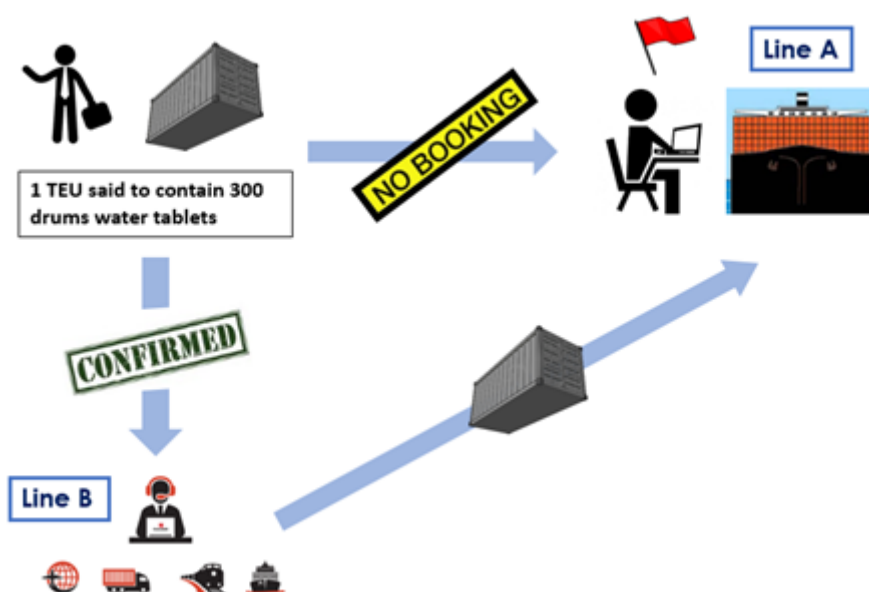
熱を逃がす隙間がない状態の次亜塩素酸カルシウムの貨物 - 避けられない結果に

## 今後の課題

[CINS](#) に対して定期船社メンバーから報告された事故の 4 分の 1 以上が不正申告に関連したものであることを考えると、海運業界が直面している課題の大きさは、まさに今日のメガコンテナ船と同じくらいに巨大です。さらに、消火活動に関する SOLAS 修正案が船の巨大化に追いついていないことも業界では認識されています。そのため、危険貨物の不正申告による火災の危険は、大型船の消火が難しいことも相まって一層深刻度を増しています。[消火活動に関する船級の追加メモ](#)はデッキ火災のみに対応したものであり、[IUMI](#) を含む多くの機関は、コンテナ船のカーゴホールド内の固定式二酸化炭素消火システムや水系消火システムの適切性を疑問視しています。火災現場には、エアポケットや激しい高熱のみならず、乗組員がコンテナボックスに実際に何が収容されているのが分からないなど、重大な危険が存在していることを鑑みると、そうした懸念も驚くに値しません。

次亜塩素酸カルシウムなどの有害物質の輸送禁止は、長期的に有効な解決策にはならないでしょう。IG/CINS ガイドラインが年間 400,000 トンの世界生産予測に言及しているなど、そうした製品には極めて大きな需要が存在します。完全に禁止すれば、船会社の数が減りコスト上昇を招くため、却って不正申告を「促す」結果となりかねません。一部の大手船会社が現在莫大なブッキングを扱っており、そして当

然、そうした船会社は顧客のためにブッキングプロセスをより迅速・簡単なものにしたいと考えます。そうした中で不正申告に対抗するには IT ツールが必須です。一部の船会社がブッキングをチェックするための高機能ソフトウェアを開発し、ある会社では 1 日当たり 1,250 件もヒットする可能性があることが最近報告されました。しかし、実際にはすべての船会社がこうした高い基準を実現しなければ意味がないのです。なぜなら、船会社はスペースを共有しており、悪意のある荷送人は常に船会社の中で最も脆弱な部分を見つけようとするからです。このことを下のイラストで説明しましょう。高機能ソフトウェアを使用している船会社 A が「ウォータータブレット」として不正申告された次亜塩素酸カルシウムのブッキングを拒絶すると、スペース共有協定により、スポットチェックを採用している船会社 B がブッキングを受け付けることになり、その結果、最初に拒否したにもかかわらずコンテナは A 社の船に積み込まれてしまうのです。



### 不正申告に対する業界レベルでの取り組み

不正申告に対応するための高機能ソフトウェアや改良型消火設備、乗組員の訓練などに投資する船会社は、火災発生の際に自身にプラスの方向に作用するでしょう。しかし、「Fire is never a gentle master (火災は誰も手が付けられない)」と古いことわざにもあるように、そしてまた、荷送人が不正申告を思いとどまらない限り、今後も乗組員や環境、財物等への深刻な損害が見込まれることになります。現在、荷送人が不正申告した貨物が出荷されてしまう 1 つの理由として、当局による取り締まりの欠如があります。2015 年に発生した天津の爆発事故は、違法に保管された危険物が原因でした。165 名以上が死亡し、報道によれば 49 名が拘置されました（政府が強く出るのは当然のことでした）。しかし、こうした対応とは別に、不正申告された 1 個のコンテナの 1 人の悪意ある荷送人を起訴すれば、必然的に費用面の心配が生じることになります。船会社は悪意ある荷送人に関する情報を共有することをおそれます。なぜなら、情報共有は反競争法に自らをさらしかねないからです。同様に、船会社各社が歩調を合わせて、通常貨物に対して危険貨物の出荷コストを引き上げるといった対応を講じることは難しいでしょう。

どれだけの国が、未然防止策の観点から SOLAS の要求通りに危険物に関する検査プログラムを実行しているのでしょうか？ [ICHCA が 2017 年に IMO に提出した資料](#)によると、加盟国が IMO に提出したレポートに基づいて計算したところ、輸送されたコンテナのうち検査対象になったのは 100,000 個のうち 4 個にも満たない状況でした。しかもこれは、申告された危険物の検査に関してだけです。船舶は、しばしば数々の集中検査キャンペーンの対象になっていますが、危険貨物を製造／輸出する荷送人も対象にできるのでしょうか？ 貨物が不正申告されていた場合、そのような貨物の出荷を防止するためにターミナルはどのような役割を果たすべきでしょうか？ 重大火災が発生したとき、旗国による調査報告書を見ることができるのでしょうか？ これ以外にも多くの疑問が残ります。



## まとめ

現在、10,000 TEU 以上の超大型コンテナ船の数は 451 隻にのぼります。さらに 129 隻が 2020 年に完工される予定です。ある世界規模の大手コンサルタント会社の最近の予測では、2067 年までに 50,000 TEU の船が誕生するとともに、日用品に対する世界的な需要も一層強くなると見えています。OECD は、アジアが貨物量の増加を押し上げ、2030 年までに輸送量が 10 億 TEU に到達すると試算しています。現在では、年間に 4 億個以上のリチウムイオン電池と 150 億個以上のエアロゾルが生産されていると言われてます。これらの圧倒的な数量は、将来のコンテナ火災の危険性が現在よりもさらに悪化する可能性があることを物語っています。

貨物の不正申告に対する取り組みは防衛の最前線となるはずですが、その最前線に存在するギャップを埋めるためには業界が一丸とならなければなりません。すべての利害関係者に果たすべき役割があるのです。船舶と乗組員は国家による荷送人の取り締まり強化の恩恵を受けるに値します。一方、業界では危険貨物を回避することよりも、貨物を輸送することを優先する傾向が根強く、そのことがブッキング段階における抑制と均衡を難しくしています。今後はブロックチェーン技術が製品検証の役割を担うことになるでしょうが、それまではさらに多くの不正申告、ひいてはコンテナ火災が見込まれることは避けられないでしょう。



**by Mark Russell**  
*Vice President,  
Head of Cargo Claims,  
London*



**by Charmaine Chu**  
*Claims Executive,  
Hong Kong*

本情報は一般的な情報提供のみを目的としています。発行時において提供する情報の正確性および品質の保証には細心の注意を払っていますが、Gard は本情報に依拠することによって生じるいかなる種類の損失または損害に対して一切の責任を負いません。

本情報は日本のメンバー、クライアントおよびその他の利害関係者に対するサービスの一環として、ガードジャパン株式会社により英文から和文に翻訳されております。翻訳の正確性については十分な注意をしておりますが、翻訳された和文は参考上のものであり、すべての点において原文である英文の完全な翻訳であることを証するものではありません。した

がって、ガードジャパン株式会社は、原文との内容の不一致については、一切責任を負いません。翻訳文についてご不明な点などありましたらガードジャパン株式会社までご連絡ください。