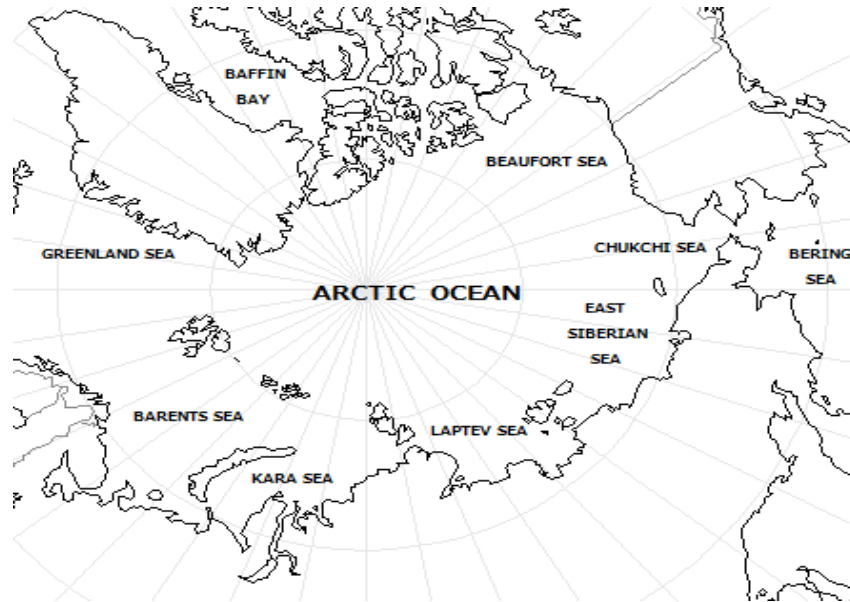




北極海航行と船舶保険

地球温暖化現象によって夏季の北極海における氷の融解が加速して、船舶の航行可能性が高まっていることから、北極海を商船の定期航路や北極圏で産出される資源の輸送航路として、商業利用する動きが生じてきています。そこで、今回は「北極海航行と船舶保険」をテーマに、北極海を航行する際の船舶のリスクなどについてお知らせします。



1. 北極海の商業利用

(1) 北極海航路と商船の定期航路としての利用

北極海航路には、ロシア側の Northern Sea Route (以下「NSR」といいます。)と北米大陸側の North West Passage (以下「NWP」といいます。)のふたつの航路があります。NSR は北極海(ロシア・シベリア側)を経由して北太平洋区域(ベーリング海)とノル웨이海区域を結ぶアジア/欧州間、NWP は北極海(北米大陸側)を経由して北太平洋区域(ベーリング海)とグリーンランド区域・ラブラドル区域を結ぶアジア/北米東岸間の航路です。

北極海航路を活用する利点として、NSR はスエズ運河、NWP はパナマ運河を経由する現行の航路と比較して、航行距離が短く、航行時間と燃料を削減できることがあげられています。しかし、以下のような課題があるために、現在のところ商船の定期航路としての利用は必ずしも進んでいない状況にあり、今後課題解決に向けた取組が期待されます。

- ・NSR、NWP 共通の課題として、夏季でも気象条件によっては航行日数が安定しないので、余裕のある航行スケジュールの設定が必要であり、航行時間の削減を大きく期待できないことや、北極海を航行する船舶は、高い砕氷・耐氷基準をクリアする必要があり、一般の船舶と比較して高船価となることなどがあります。
- ・NSR は全般的に水深が浅く、航行できる船型が限定されることや、NWP は島しょ部の地形が複雑であるために航海の難易度が高いこと、沿岸国の米国・カナダが高い環境基準を設けていることがあります。

(2) 北極圏で産出される資源の輸送航路

北極圏では、ロシアのヤマル半島での天然ガス、アラスカやラブラドル海周辺での垂鉛、鉛、ニッケル、コバルトなどの資源開発が活発に行われています。現在、北極海は商船の定期航路としてよりは、資源開発のための資材や産出された資源を輸送する船舶の航路として利用されている状況にあります。

2. 北極海特有のリスク

北極海には主として気象条件による以下のような固有のリスクがあり、この水域を航行する船舶には、これらのリスクによる海難事故の発生や、事故が発生した場合の損害の拡大が想定されます。

- ・氷による閉塞 — 船舶が航行中に急激な気候の変化を受けて海水が結氷し、氷に閉じ込められるリスク
- ・凍結・着氷 — 船舶および設備が完全に凍りつき、機関、プロペラ、舵などの機能が失われるリスク
- ・氷の圧力 — 氷の圧力により船体に圧力がかかり変形するリスク
- ・濃霧 — 濃霧により視界が遮られ、氷との接触、他船との衝突などのリスクが高まる
- ・冰山との接触 — 夏季には融解した氷河や氷脈が冰山となって、船舶と接触するリスクが高まる
- ・船舶との衝突 — 砕氷タグと複数の船舶が船団を組んで航行する場合、タグや他船との衝突のリスク
- ・海図にない岩礁での座礁 — 海図が正確でないときのリスク
- ・救助の遅延 — 事故現場が救助船の配置場所から遠い、悪天候などの理由で、救助遅延のリスク
- ・避難港に関する情報不足

3. 北極海を航行する船舶の安全航行対策

- (1) ロシア、カナダ両国では、北極海を航行する船舶に対して以下の法規を制定し、安全航行対策などを定めています。
- ・ロシア:「北極海航路の海路の航行に関する規則(Regulation for Navigation on the Seaways of the Northern Sea Route)」(1991年) — 航行の事前申請やサーベイ実施、砕氷タグのエスコートなどを規定
 - ・カナダ:「北極海圏海域汚染防止法(Arctic Waters Pollution Prevention Act)」(1970年) — 北緯60度以北を航行する船舶に対して、耐氷レベル(保持するアイスクラス)と水域の危険度を踏まえた航行可能時期などを規定
- (2) 北極海を航行する際には、ロシア北極海航路局(NSRA)をはじめ、各沿岸国の法規を遵守する必要があるほか、船舶の船級や装備などに関するハード面、運航などに関するソフト面で、以下のような安全航行対策の実施が求められます。

- ・船級(アイスクラス)の保持、極海域におけるIMOの船舶安全基準(Polar Code)の遵守
- ・極海航行に必要とされる航行支援機器の設置 — レーダー2基、ジャイロコンパス、気象情報用ファクシミリ受信装置、水深探査装置、サーチライト、GPS受信装置、安全通信システムなど
- ・正確な海図の利用
- ・極地航行や氷のリスクに関する知識・経験を有する船長や、ロシア語が話せる航海士の起用
- ・乗組員に対する氷のリスクへの対応に関する訓練の実施
- ・砕氷タグによるエスコート
- ・アイスパイロットの乗船
- ・陸上からのサポート体制、等

4. 北極海航行と船舶保険

弊社でお引き受けする外航船舶保険の航路定限(船舶保険上の航行可能水域)は、原則として「世界水域」としてはありますが、北極海およびその周辺水域につきましては、上記2.の特有のリスクもあって、航路定限から除外しています。したがって、北極海航行の際には、お客様から事前に以下の事項に関する情報を弊社にお知らせいただき、弊社ではその情報をもとに検討を行い、航路定限外航行をお引き受けする条件や保険料を提示させていただくこととなります。

- ・本船 — 本船の明細、建造造船所、船級協会・船級(アイスクラス)など
- ・航海 — 出発地、仕向地、航行ルート、出航日、到着日など
- ・安全航行対策(上記3.をご参照ください。)の実施状況
- ・万一海難事故が発生した場合の救助体制や避難港の状況
- ・燃料油の積載量や航行中の給油可能場所の状況、等

本 Topics に関するお問い合わせ、ご意見、ご感想等ございましたら、弊社営業担当までお寄せくださいますよう、宜しくお願い申し上げます。

以上

TOKIO MARINE Topics (本船事故情報)

(2016年5月発信分を、纏めて掲載しております)

1. 2016年5月9日・11日配信分

(1) 本船明細・航路・積載貨物

“SAFMARINE MERU”

コンテナ船、50,686G/T、2006年建造

船籍：香港

登録船主：Maersk Shipping Hong Kong(香港)

航路：米国(シアトル 3.23 出帆)、日本(横浜 4.2 出帆)、中国(大連、青島 5.4、5.6 各出帆)→パナマ運河
方面

積載貨物：コンテナ貨物

“NORTHERN JASPER”

コンテナ船、94,407G/T、2009年建造

船籍：リベリア

登録船主：Northern Jasper Schiffahrts(ドイツ)

航路：韓国(瑞山 4.23 出帆)、中国(舟山 5.6 出帆)→香港

積載貨物：コンテナ貨物

(2) 事故概要

- ・NORTHERN JASPER は、2016年5月8日 01:00 頃、東シナ海、中国・舟山沖で SAFMARINE MERU と衝突した。
- ・衝突の結果、S 号に火災が発生、S 号乗組員 22 名は全員 S 号から N 号へ避難した。
- ・浙江省当局は直ちに水上警察、レスキュー隊を現場に急行させた。
- ・S 号、N 号両船はそれぞれ中国・寧波錨地から 43.03 海里、39.63 海浬の地点に停泊中である。

(3) 5月10日続報

- ・SAFMARINE MERU は、消火タグ等につき添われ、引き続き停泊中。火災は煙がわずかに見える程度に鎮火した模様。NORTHERN JASPER もなお停泊して、船体・貨物の損傷調査を行っている。両船はともに Maersk 社の運航。
- ・S 号は事故時にコンテナ約 400 本の貨物を積載しており、うち 11 本は危険物であった。現在油濁汚染は発生していないが、S 号は約 1,800 トンの燃料油を積載している。N 号は事故時に貨物を積載していなかった。

(情報入手元：W.K. Webster)

2. 2016年5月6日配信分

(1) 本船明細・航路・積載貨物

“COSCO HOPE”

コンテナ船、141,823G/T、2012年建造

船籍：香港

登録船主：Seaspan Corp(香港)

航路：韓国(釜山 4.6 出帆)、中国(深圳 4.14 出帆)、マレーシア(ポートケラン 4.19 出帆)、サウジアラビア(ジェッダ 4.29 出帆)、エジプト(ポートサイド出帆 5.3)→欧州

積載貨物：コンテナ貨物

(2) 事故概要

- ・COSCO HOPE は、2016年5月3日深夜、エジプト・ポートサイド東側コンテナターミナルから離岸する際に、ガントリークレーンのブームに接触した。
- ・ガントリークレーンのブームが本船上のコンテナやバース上の燃料タンクに崩れ落ち、コンテナターミナルで火災となった。
- ・火災に20本以上のコンテナが包み込まれ、少なくとも2名が負傷した。
- ・接触に係る COSCO HOPE の船体損傷は甚大ではない模様。現在はポートサイド港を離れ、同港錨地に停泊中である。

(情報入手元：W.K. Webster)

(内容は、いずれも情報配信時点のものです)

船舶・貨物・運送の保険の情報サイト「マリンサイト」
http://www.tokiomarine-nichido.co.jp/hojin/marine_site/index2.html
TOKIO MARINE Topics(船舶)
http://www.tokiomarine-nichido.co.jp/hojin/marine_site/news/tokiomarine_topics/hull.html