



# 南極に賭ける ～アムンセン～

海技大学校 名誉教授 福地 章

## アムンセン（ノルウェー）1872年生

物心ついたときから、アムンセンは極地探検に情熱を燃やしていた。耐寒訓練で体を鍛え、寒さに対する備えを常に考えていた。船長と隊長が別であると、意見の違いによる対立が多いことを知り自ら船に乗って資格を取るのである。

25才の時、南極探検船ベルジカ号（ベルギー）に一航士として乗船し南氷洋に行く。マゼラン海峡に近い南氷洋で猛吹雪と冰山、氷原におそわれやがて氷に13カ月閉じ込められる。この時、壊血病を防ぐのにアザラシとペンギンの生肉が良いことを乗組員に勧めるが迷信にとりつかれているため初めは拒否される。実際に食べてみて証明し、皆の窮地を助けるのである。こうして2年後の1899（明治32）年帰り着く。

一方、北欧の目の前に広がる北極海は北極圏回りの近道探しとして長い間英仏が挑んできたが寒さと氷の厳しさのため商業的にはなりたたないことがわかると、未知へのあこがれと純粋な探検に変わっていく。

1903（明治36）年アムンセンは7人の探検船ヨーア号で出帆し、北極海のグリーンランドの西から島々を通ったのち越冬し、融氷を待ってカナダの北岸の島々を越えていく。するとベーリング海峡から来た捕鯨船（米）と遭遇したのである。しかし、またもや氷に閉じ込められて両船共越冬することになる。翌年ベーリング海峡を抜けて太平洋に出た。そしてアメリカのサンフランシスコに2年4カ月がかりで到達し北極海の北西航路を世界で初めて成功させた。今まで様々な探検隊が挑戦して失敗していたのである。これによってアムンセン（33才）は探検家としての知名度を大きく上げることになった。

あくなき挑戦を続けるアムンセンは次に北極点到着への一番乗りを計画していたが、1909（明治42）年ピアリー（米）が北極点に達したことを知り、急遽南極点に変更するのである。

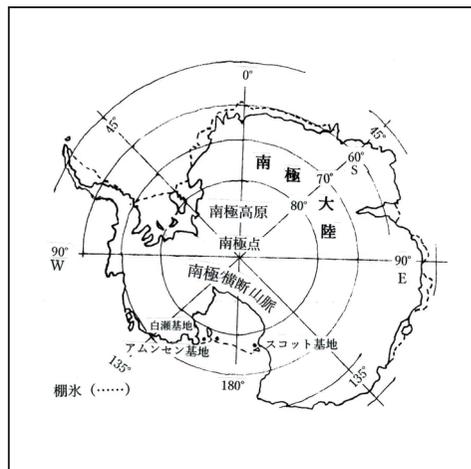
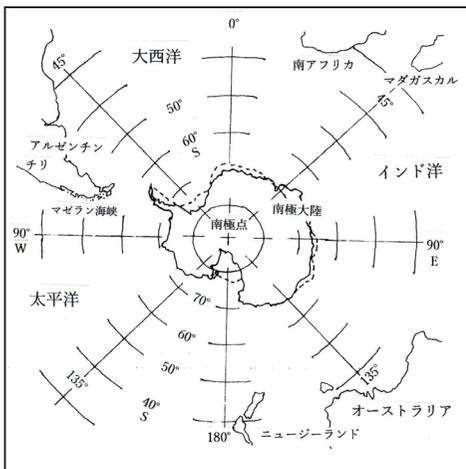
## 南極への旅立ち

北極海探検の先輩、同国のナンセンからフラム号（3本マスト、長さ：40m、402トン）を譲り受けた。この船は堅牢でかつ鍋底型をしており結氷のさい押しつぶされることなく押し上げられる構造になっている。またナンセンはグリーンランド横断の際、まだ一般的でなかったスキーを駆使して他国の者を驚かせた。アムンセンもこのアイデアを利用することになる。伝統的なノルディックスキーの本家がここに誕生するのである。

期せずしてスコットと同じ1910（明治43）年、アムンセンは38才のときに隊員9人、

乗組員 10 人で南極へ向けてノルウェーを後にする。途中何処にもよらず、1911（明治 44）年 1 月 14 日に南極のロス海、鯨湾に到着。出発はスコットより 2 カ月遅いが寄り道をせず、まっすぐに南極を目指したのでその差は 10 日に縮まった。ただし通信連絡が不十分なこの時代、お互いの行動はあまり知らなかった。その結果、ロス海を挟んでスコット隊とアムンセン隊が 800km 離れた所に基地をおくことになる。やがてお互いの存在を知って驚くが、両者で挨拶を交わし食事会を持つことになる。

早速、デポ作戦に乗り出す。このとき犬そりが大活躍する。ノルウェー隊は皆、犬そりの達人でかつスキーの達人であった。スコット隊が 1 回きりのデポ作戦で南緯 79 度までしか行けなかったのに比べると 3 回のデポをおこない南緯 82 度まで物資を運んだ。従ってデポの食糧はスコット隊の 3 倍となったのである。この後、次の夏までアムンセン隊 9 人とスコット隊 25 人は極点への準備をしながら越冬することになった。



南極大陸とその周辺

## いよいよ極点へ

1911 年 10 月 19 日いよいよ隊員 5 人は極点へ向けて出発した。アムンセンの行動は犬そりを主にした。理由は、エスキモー犬は雪中に強い。氷のクレバスを良く察知する。落ちて引き綱で助かる。アザラシやペンギンの肉を人間と一緒に食べる。そして犬そのものを隊員の食糧にできることである。

1 台 13 頭の犬で 4 台のそりを引く。重さは 1 台 400kg。一緒にスキーをはいた隊員がついていく。行程は順調に進み 1 日に 30km から時には 60km を進んだ。南緯 82 度を過ぎてからも南緯 83 度、84 度、85 度とデポを置いていった。いよいよ平坦な大氷床が終わり、山麓に着き第 7 デポを置く。これまでに弱った犬を処分して 10 匹が減った。11 月 17 日ここからは 3000m の山越えである。必要最小限のものを持参することにし、途中で 1 回デポを置き、3 日で山を登りきったところでデポを置いた。ここから先は平坦な高原が続くことになる。ここで働いてくれた恩人の犬自身も行程の途中で食糧の対象

にし、そりは帰り着くまでに2台あれば良いとした。こうして目的完遂のためには冷徹に考え抜かれたことを実行するのみである。大功労者の犬42匹のうち24匹を処分した。これにはさすがに皆やりきれなさとしみじみ抑えきれず2日の休養をとった。この後悪天が続き、強風と降雪に悩まされる。11月28日、南緯86度で野営をし、ここにデボを置く。悪魔の氷河、多くのクレバスを乗り越え、犬そりはぐんぐん進んだ。12月7日、南緯88度25分でシャクルトン（英）の記録を越えた。ここでキャンプをし、第10デボを置き、荷物の整理をする。そして12月14日アムンセン隊は遂に出発から56日目、極点に立ったのである。

帰路も順調に進んだ。弱った犬は射殺し食糧にする。犬11頭でそり2台を引いた。そりにはデボで回収した食糧35日分を積んでいた。こうして1912（明治45）年1月25日アムンセン隊はベースキャンプに戻った。全行程2976km、99日（往:56日、復:40日、南極点:3日滞在）をあざやかに走り抜けたことになる。

1月26日アムンセン隊はフラム号と再会する。1月30日準備が整うと出港、ロス海を後にしてオーストラリアに向かった。

アムンセンはスコットより5日早く出発したとはいえ、南極点にはスコットより1カ月以上も早く着いている。そして、スコット隊が寒気と強風で身動きができなくなって最後を迎えたテントに着いた時にはアムンセン隊はすでに南極を去っているのである。これは急速にやってくる冬を考えると当然で、この差は致命的な時間の差であった。

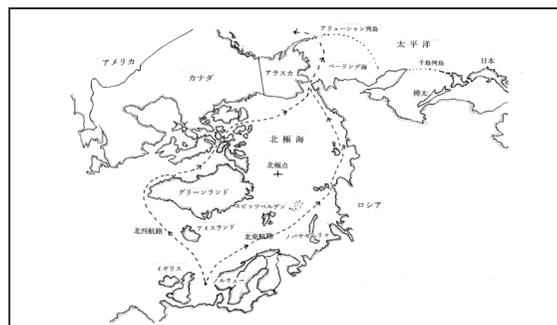
同じ時にたまたま2隊の競争という形になったのは何かの宿命を感じる。そしてこの同じ時に奇しくも日本の白瀬隼が南極にいどんでいたのである。

## エピローグ

その後もアムンセンの冒険心は止むことなく、1918（大正7）年（46才）にはマウド号で北極海に挑んだ。北西航路（カナダの北岸を通る航路）はすでに初めての完航者になっているが今度は北東航路（ソビエトの北岸を通る航路）である。2度越冬した後、北極海を抜けベーリング海峡に出て南下した。これでノルデンショルトに次ぐ二人目の北東航路の完航者となったのである。

第一次世界大戦（1914年）後は飛行機や無線の技術が進歩した時代である。そのため飛行艇・飛行船による探検が一気に増えた。一度目は失敗したが、二度目の1926（大正15）年アムンセンの乗った飛行船ノルゲ号は北極点通過に成功した。

その後、1928（昭和3）年ノルゲ号に同乗していたノビレ（伊）が別



北極海・北西航路と北東航路

の飛行船で北極点を目指し、その帰途遭難してしまう。それを救助に向かったアムンセンが悪天のため消息を絶ち 56 才で亡くなる。数々の成功を収めたにもかかわらず最後は救助活動で人生を終えたアムンセンの波乱に満ちた一生であった。

アムンセンは Amundsen と書くのでアムンゼンと濁って読む人が多い。どう発音するのか、エギル・ピダーセン氏（ノルウェー工科大学教授）に尋ねたところアムンセンと濁らないのがベターとのことだったので本書では濁らない読み方にした。

## 追記：百年後の南極点

アムンセン、スコットの極点制覇の後は、第一次世界大戦（1914～1918年）と第二次世界大戦（1939～1945年）があったため戦争の世紀といわれるが、そのため南極は空白の時代が 45 年続いた。そして、1956（昭和 31）年 11 月アメリカが南極点にアムンセン・スコット基地を建設し科学者や要員が常駐するようになる。それに伴って翌年、第三回国際地球観測年がスタートし日本も参加することになった。当時予算のない日本は新造船を建造できないため戦前の耐氷型貨物船で戦後は海上保安庁の灯台補給船として運航していた「宗谷」を砕氷船に改造して投入したのである。

これ以降、各国からいろいろな人間が南極を目指すようになる。遠征隊や調査隊、個人そして徒歩、犬そり、雪上車、オートバイ、クロスカントリースキーと多様化していく。

日本人としては第九次越冬隊長、村山雅美一行が雪上車を駆使して 1968（昭和 43）年 12 月 19 日に南極点に達した。

1998（平成 10）年にデビット・ヘンブルマン・アダムス（英）が七大陸最高峰・北極点・南極点の到達を成し遂げてからは、この記録を求めて「エクスペローラズ・グランドスラム」が始まり、世界から多くの人間が挑戦している。

日本人として海岸から徒歩で挑んだことに限定すると、1998 年 12/31 に冒険家大場満郎（45 才）が単独で大陸横断の途次、南極点を通過した。続いて 2008（平成 20）年 1 月 23 日、登山家の続素美代（ツギキ・ミヨ）が仲間 3 人と南極点に。これは日本人女性として初である。2018（平成 30）年 1 月 6 日、萩田泰永（41 才）が無補給、単独、徒歩で到達。2019（平成 31）年 1 月 17 日、阿部雅龍（36 才）が単独・徒歩で到達した。

アムンセン・スコット時代を思うとまさに隔世の感じがする。つまり、通信や交通手段の発達と雨や寒さに強く丈夫で軽い服装や装備の進歩、また軽量で長持ちのする栄養価に富んだ食料があればこそ、できることである。

## 参考文献

1. 「アムンセンとスコット～南極点への到達に賭ける～」本多勝一・著（教育者）
2. 「南極観測船ものがたり～白瀬探検隊から現在まで～」小島敏男・著（成山堂）
3. 「極地探検～未知への挑戦者たち～」現代教養文庫、加納一郎・著（社会思想史社）



# 流氷の南限オホーツク海

今年もそろそろ「海明け」の時期になりました。海明けとは、オホーツク海の流氷が、春の訪れとともに沿岸から離れることをいいます。船の航行が可能になり、漁師さんたちは漁を再開できる、嬉しいシーズンの到来です。

今回は、流氷の特性や温暖化との関連性などについて紹介します。

## ◆ 2019年の流氷状況

船舶の航行が初めて可能となる「海明け」に対して、航行ができなくなるのは「流氷接岸初日」からとなります。流氷接岸初日は、オホーツク海の流氷が接岸して沿岸水路がなくなった最初の日を指します。そして、北海道沿岸から流氷が確認できたそのシーズンの最初の日が「流氷初日」といいます。

今シーズンの網走における流氷初日は1月13日14時00分で、平年より8日早く、昨年より15日早い観測でした。また、1月29日12時20分に流氷接岸初日となりました。平年より4日早く、昨年より4日早い流氷接岸日です。(図1)

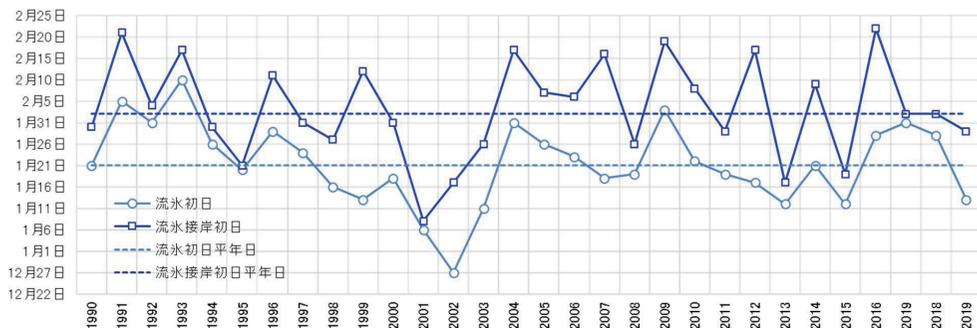


図1. 網走における1990年～2019年の流氷初日と流氷接岸初日  
(平年日は1981年～2010年の30年間の平年値) (網走地方気象台HPより)

## ◆なぜオホーツク海なのか

オホーツク海は、南端の緯度が北緯44度と比較的低緯度にも関わらず海水が存在し、北半球の海水域としては南限になります。同じ緯度の日本海側や太平洋側の海は凍らないのになぜなのでしょう。

このオホーツク海だけが凍る主な理由として、①シベリアからの寒気団、②地理的要因、③アムール川から流入する淡水、の3つの理由があげられます。

まず、この海域には冬季、シベリア降ろしと呼ばれるシベリア大陸からの厳しい寒気が吹き抜けます。この寒気は  $-40^{\circ}\text{C}$  にも達するもので、オホーツク海は急速に冷やされます。(図2)

次に、図3に示すとおり、オホーツク海はユーラシア大陸、カムチャツカ半島、千島列島、サハリン島そして北海道に囲まれた、太平洋から隔離されたような海域です。水深は平均 838メートルで、南部にある千島列島を挟んだ太平洋側の水深が 3000メートル程なのにくらべ非常に浅いのです。

そして、シベリア大陸のアムール川から多量の雪解け水がこのオホーツク海に流れ込み、海水より密度が小さく軽いいため表層に広がります。この表層の低塩分水は海水に比べ凍りやすく、さらに図2に示すように対流が表層内に限定されるため、海氷が発生します。



図2. 流氷ができるメカニズム  
(朝日新聞デジタル ことばマガジンより)

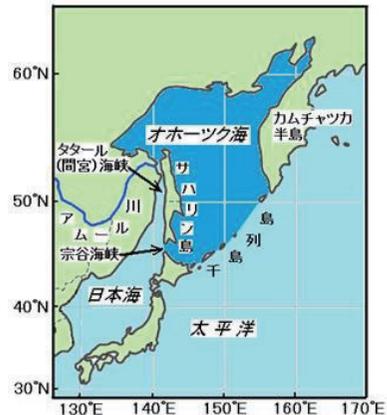


図3. オホーツク海とその周辺  
(神奈川県立鶴見高校 HP より)

#### ◆風や海流にも左右されます

オホーツク海が凍る理由は前述したとおりですが、これ以外に風向、風速や海流などによっても左右されます。そのため、流氷がどの程度見られるかには、そのときの気象条件で変わってきます。たとえば、発達した低気圧の東側で吹く強い南東風によって海氷が押し戻されて海氷面積が現象することがあります。逆に風向によっては流氷が南下し、太平洋側に位置する釧路市に接岸することもあります。釧路で流氷が観測されたのは、直近では 2017 年、その前は 2008 年になります。(表 1、図 4) また、流氷の南下はサハリンの東を南下する東樺太海流による影響も大きく、オホーツク海の家氷域が狭くても、北海道沿岸の流氷域が平年並みである、ということもあります。

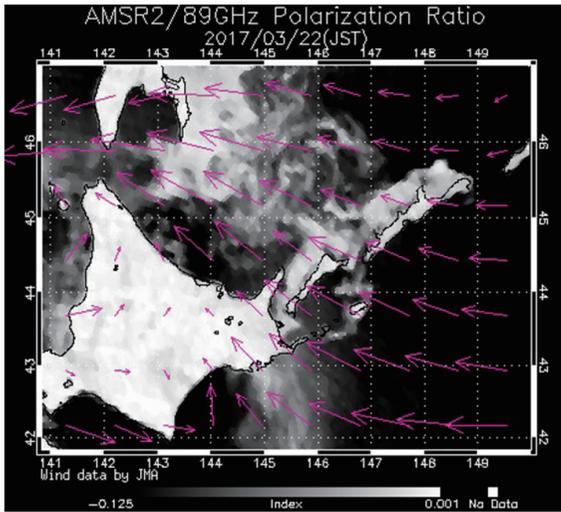


図4. 2017年3月22日の海水分布  
(GCOM-W/AMSR2) (JAXAHPより)

年	流氷初日	流氷終日
2017年	3月22日	4月5日
2008年	3月6日	3月10日

表1. 釧路地方気象台の海水観測  
(気象庁HPより)



図5. 北海道周辺海流図  
(海上保安庁HPより)

#### ◆地球温暖化との関連性は？

気象庁では1970年から、観測結果を元にオホーツク海の海氷域を解析しています。図6に最大海氷域面積の推移を示しますが、長期的にみて海氷域が減少していることがわかります。これは10年あたりで、オホーツク海全面積の4.2%程度の割合で海氷域が消失していることを意味していて、減少傾向が表れています。地球温暖化による影響とも考えられますが、海氷域面積は地域的な気象の変化の影響を強く受けるため経年変動が大きく、地球温暖化との関連性は今後更なるデータを蓄積して評価することが必要です。

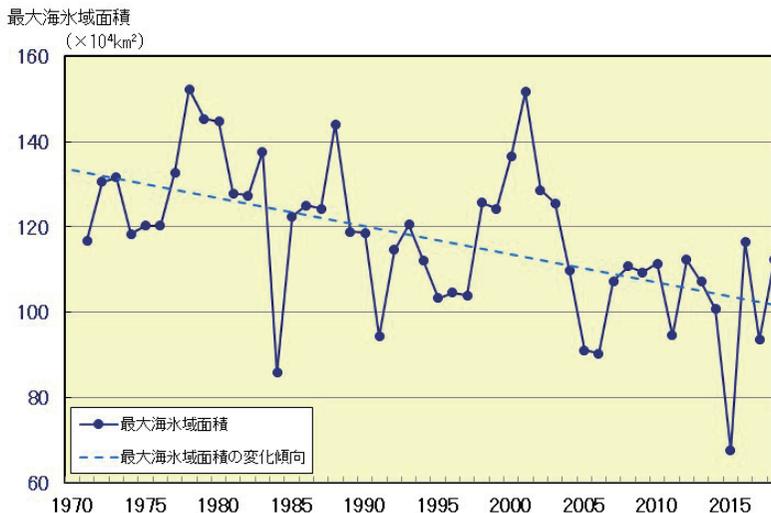


図6. オホーツク海の最大海氷面積の経年変化(1971～2018年)  
(気象庁HPより)

### ◆波浪への影響は？

海氷は波にも影響を与えます。海氷が形成されると、海氷によってオホーツク海の領域が狭くなるので、波が発達しづらくなります（図7）。しかし、発達した低気圧では、波とともに流氷が押し寄せるため大きな災害になることもあります。

今後、地球温暖化の影響により海氷が減少した場合には、実海域における冬季の波高が上昇すると考えられています。また、風の吹く場所に海氷があるか否かが波浪の増大に強く影響していることもわかってきています。オホーツク海沿岸域でも来襲する冬季波浪の増大により高波被害の増加なども懸念されますので、海面水位や風速なども含めた今後の検討が期待されます。

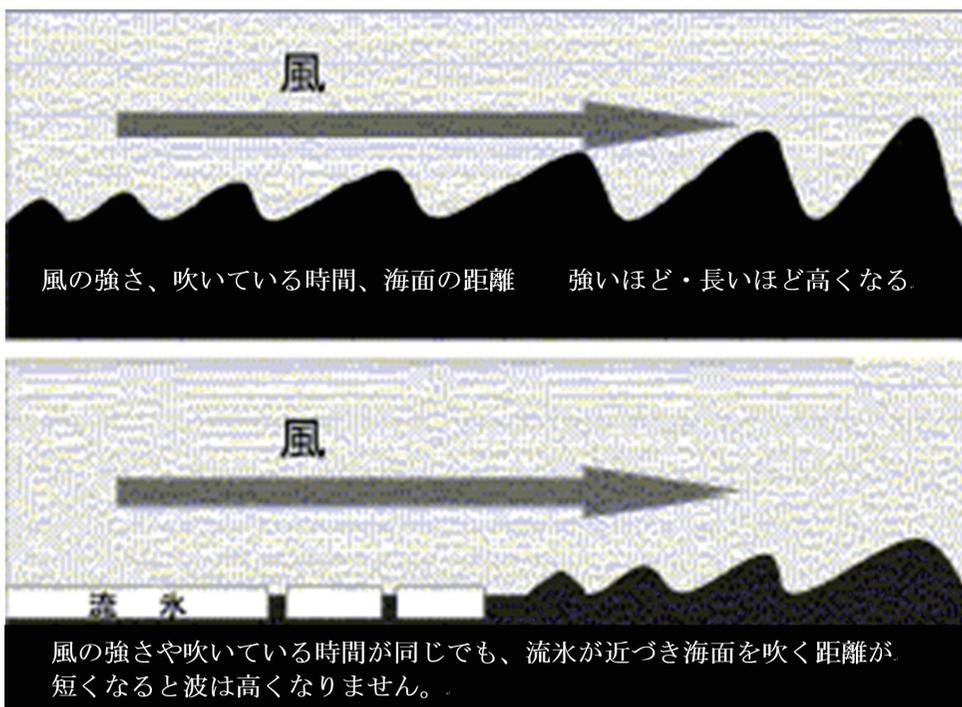


図7. 海氷の波浪の発達への影響  
上:海氷のない場合 下:海氷のある場合（気象庁HPより）

## 海難防止を目指した民間関係団体等との連携 ～ Japan Boating & Water Safety Summit 2018 の開催～

海上保安庁では、国の関係機関や民間の関係団体と連携し、誰もが安全に安心して海で楽しむために必要な安全対策を検討し、海難防止の取り組みを推進しています。

主な取り組みのひとつとして、平成 30 年 6 月 9 日および 10 日の 2 日間、東京海洋大学越中島キャンパスにおいて、国土交通省海事局および JBWSS 連携協議会（※ 1）との共催で「日本水上安全・安全運航サミット－ Japan Boating & Water Safety Summit2018 －（JBWSS）」を開催しました。JBWSS は、米国で毎年開催されている水難事故防止を目的とした関係団体が集う「IBWSS（International Boating & Water Safety Summit）」の日本版として、平成 28 年に第 1 回を開催し、昨年の第 2 回から、官民の共催により実施しております。

今回のサミットでは、約 30 の関係機関および民間の関係団体が参加し、ライフジャケットをテーマとした有識者によるパネルディスカッションや水難救助デモンストレーションのほか、参加団体による取り組みの紹介など多くのプログラムが行われ、水難事故防止に関する取り組みや現状の課題などについて、参加団体が相互に情報共有を図りました（2 日間で約 200 人が参加）。

海上保安庁からは、「第 4 次交通ビジョン（※ 2）とウォーターセーフティガイド」に関するプレゼンテーションを行ったほか、業務紹介パネルなどの展示を行うなど、関係団体に対する周知啓発およびネットワークの構築に努めたところです。

また、2 日目に行われたライフジャケットをテーマとしたパネルディスカッション「自己救命策について考える」には、多数の観客（約 100 人）が参加し、パネリストとの活発な議論が交わされ、多くの方にライフジャケットと自己救命策に対する意識を深めてもらうよい機会になったものと思われます。

第 4 次交通ビジョンには、JBWSS が「民間関係団体等との連携による安全意識の高揚」を実現するための重要な機会と位置づけられているため、海上保安庁として今後も積極的に関わり、関係機関との連携強化を図りつつ、海難の減少に向けた官民の取り組みを推進していくこととしています。

なお、JBWSS は本年も開催することとし、4 月下旬にはプログラムを公表する予定となっております。

（※ 1）JBWSS 連携協議会とは、（一財）日本海洋レジャー安全・振興協会、（一社）水難学会、（公財）マリンスポーツ財団による協議会である。

（※ 2）第 4 次交通ビジョンとは、平成 30 年 4 月 20 日に交通政策審議会議長から国土交通大臣に対し答申された

ものであり、船舶交通安全などに係る海上安全政策についておおむね5年間における基本的な方向性および具体的な施策を示したものである。



パネルディスカッション



水難救助デモンストレーション

LONDON

JAMS London  
Representative Office

ロンドン事務所

## 欧州の海事に関する政策動向

### ◆欧州海上保安機関（EMSA）が RO-RO 船の事故に関する分析を公表

EMSA は、2011 年から 2018 年の間の RO-RO 船の事故について分析し、結果<sup>1</sup>を公表しました。

分析は、EU 加盟国から欧州海難情報プラットフォーム（EMCIP）に 2011 年から 2018 年の間に報告されたデータを基に行われました。この期間中には、3236 件の RO-RO 船に関連する事故の報告があり、うち 156 件に対して詳細な海難調査が行われ、その結果 439 件の勧告が発出されています。これらの勧告の内容は主に、火災探知に関するもの、消火活動に関するもの、船員の船務に関するもの、貨物の積み付けに関するものとなっています。また、海難調査が実施された海難を種類別に見ると、火災（25%）、衝突（19%）、操縦不能（16%）が上位となっています。

また、分析により、RO-RO 船の事故の要因として、ブリッジにおける状況把握の不適切に加え、車両の積載、固縛、下船における不適切な取り扱いやデッキの配置を含む設計上の要因が指摘されています。

### ◆ EMSA が年次事故調査レポートを公表

EMSA が 2017 年の海難等の事故発生状況についてまとめた年次レポート<sup>2</sup>を公表しました。このレポートは、EU 加盟国籍船による事故、EU 加盟国の領海または内水で発生した事故、その他 EU 加盟国の利害に関わる事故について取りまとめたものです。レポートによれば、重大事故の発生件数は、2017 年は 74 件で、2014 年以降継続して減少しています。船舶喪失数も同様に減少傾向にあり、2014 年には 41 隻であったものが 2017 年には 12 隻となっています。他方、負傷者数は 2014 年以降毎年 1000 人前後で留まっており、2017 年は船員を中心に 1018 人の負傷者が発生しています。データを地理的側面から分析すると、死傷事故の 42%は港内で発生しており、内水または港内で多

1 <http://www.emsa.europa.eu/publications/technical-reports-studies-and-plans/item/3388-safety-analysis-of-data-reported-in-emcip-analysis-on-marine-casualties-and-incidents-involving-ro-ro-vessels.html>

2 <http://www.emsa.europa.eu/news-a-press-centre/external-news/item/3406-annual-overview-of-marine-casualties-and-incidents-2018.html>

く発生していることが分かりました。また、死傷事故を原因別にみると、船舶の衝突や接触、座礁など航海に伴う死傷が 53.1%を占めていることが分かりました。

#### ◆スペインの港湾における陸上電源利用料金の値下げが承認

2018年10月、欧州理事会はスペインの港湾における陸上電源の利用料金について、値下げを承認する決定<sup>3</sup>を行いました。スペインは船舶運航者に対し、値下げにより港内での陸上電源利用を促し、港内の騒音と大気汚染の減少を図りたい考えですが、現状ではスペインの港湾で利用可能な陸上電源設備はありません。2014年と2015年にはスウェーデン、ドイツ、デンマークに対して類似の承認がなされています。

#### ◆EUの公認船舶解体施設にEU域外の施設が初めて追加

2018年12月、EUは公認船舶解体施設のリスト<sup>4</sup>を更新し、EU域外の施設としては初めて、トルコの2施設と米国の1施設を追加公認しました。同時に、EU域内のデンマーク、イタリア、フィンランドの施設も追加されています。

欧州船舶リサイクル規則によれば、2019年1月以降EU船籍の船舶は、EUが公認した施設でのみ解体が許されます。今回初めてEU域外の施設が公認されましたが、解体施設不足の懸念は引き続き残っています。2019年2月には、インドなど更なるEU域外の解体施設の公認について専門家による会合が行われ、欧州船主協会や国際船舶リサイクル協会などの関係者も出席し意見を述べることとなっています。

#### ◆EUが「合意なき離脱」に備えた緊急対応計画の実施にむけ動き出す

英国のEU離脱期限まで数か月に迫る一方、EUと英政府が合意した離脱条件を英国議会が承認するか否かが不透明な状況を受け、欧州委員会は12月19日、『合意なき離脱』緊急対応計画<sup>5</sup>の実施に向け動き始めました。この計画は、英国のEU離脱が「合意なき離脱」となった場合に最も深刻な影響を受けると考えられる、市民の権利、金融サービス、航空、税関および輸出、気候政策の各分野をカバーしており、欧州委員会は欧州議会、欧州理事会に対し、英国のEU離脱期限に間に合うよう緊急に検討することを強く求めています。

(所長 武智 敬司)

---

3 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018D1491&from=EN>

4 [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=uriserv:OJ.L\\_.2018.310.01.0029.01.ENG&toc=OJ:L:2018:310:TOC](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=uriserv:OJ.L_.2018.310.01.0029.01.ENG&toc=OJ:L:2018:310:TOC)

5 [http://europa.eu/rapid/press-release\\_IP-18-6851\\_en.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_IP-18-6851_en.htm)

## マラッカ・シンガポール海峡を通航する船舶の動向（2018年）

シンガポール事務所では、毎年、マレーシア海事局の協力を得て、マラッカ・シンガポール海峡（マ・シ海峡）を通過する船舶の数、船種その他の動向を分析しています。今回は、昨年（2018年）のマ・シ海峡を通航する船舶の動向について紹介します。

マ・シ海峡では、1998年12月から、強制船位通報制度が始まりました。これは、同海峡を9つの海域に分け、300総トン以上または50m以上の船舶が、各海域に入るたびに位置情報を沿岸国海事当局に通報する制度です。これにより、沿岸各国は同海峡を通航する船舶を把握しているところ、当事務所では、マレーシア海事局からデータの提供を受け、同海峡の状況を把握・分析しています。

なお、1999年は制度開始直後のため通報漏れの船舶も多かったことから、データの信頼性が十分でなく、2000年以降のデータを採用しています。

### 増加し続ける通航量

2018年の通航隻数（300総トン数以上）は対前年0.7%増の8万5030隻となりました。一日あたり約233隻が通航している計算になります。

マ・シ海峡通航隻数（2000-2018年）  
KLANG VTS への通報隻数（総トン数300トン以上）



リーマンショックに端を発した世界経済の低迷で大きく落ち込んで7万1359隻となった2009年から上昇トレンドを継続しており、2011年はわずかに落ち込んだものの、以降7年連続で増加しています。2008年に記録した当時の最高隻数を、2013年から6年連続で更新しており、堅調に推移しています。

## 大型船、LNG/LPG船の増加

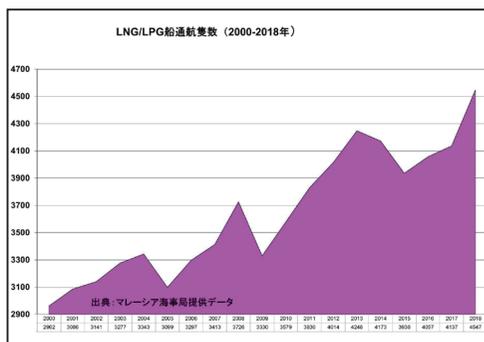
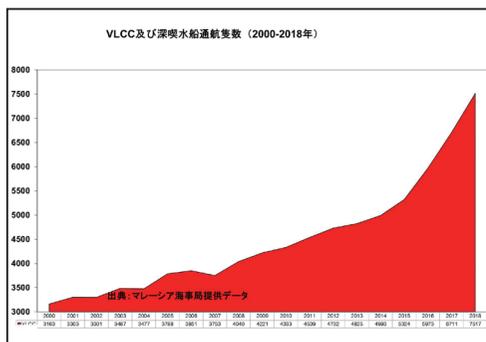
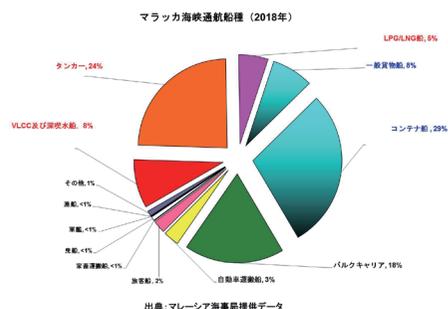
ここで、いくつかの船種の動向について、簡単に特徴を述べてみたいと思います。

利用率はタンカー、コンテナ、バルクキャリア、一般貨物船が主である点は変わりませんが、VLCCなどの大型船や、LNG/LPG船の伸びが注目されます。

VLCCおよび喫水15m以上の船舶の2018年の通航隻数は対前年約12%増の7517隻となりました。17年、16年も約12%の増で、ここ数年の高い伸び率が目をひき、船舶の大型化が進んでいることがみてとれます。

LNG/LPG船の2018年の通航隻数は対前年約10%増の4547隻となりました。LNG/LPGの産地は近年多様化しており、航路も多様化していますが、需要の伸びもあり、マ・シ海峡は依然として重要な航路となっています。

全体通航隻数の前年からの伸びが574隻で、LNG/LPG船の通航隻数の伸びが410隻となっていますので、これらの船の通航量の増が、全体通航隻数の増加に大きく寄与していることになります。



## おわりに

厳しい海運市況にもかかわらず、マ・シ海峡の利用状況は好調であり、同海峡が世界、そして日本にとっても引き続き重要な航路であることの証左です。海運をめぐる状況は変化を続けており、引き続き動向を調査していきたいと思ひます。

(所長 浅井 俊隆)

# 主な船舶海難

2018.11 ~ 2019.01 発生の主要海難 海上保安庁提供

No.	船種・総トン数（人員）	発生日時・発生場所	海難種別	気象・海象	死亡 行方不明
①	遊漁船、4.9 トン未満（乗船者 17 人）	11月3日 6:19頃 （情報入手時刻） 福岡県宗像市沖	衝突	天気 晴れ 風 N 2m/s うねり 0.5m	0 人
	漁船、6.2 トン（乗船者 1 人）				
航行中の遊漁船と漁船が港口で衝突し、遊漁船乗船者 2 人が挫創、打撲等を負ったもの。					
②	旅客船、19 トン（乗船者 22 人）	12月21日 18:05頃 兵庫県姫路市沖	単独 衝突	天気 雨 風 S 1m/s 波浪 なし	0 人
出港中、防波堤に衝突して乗船者 1 人が擦過傷等を負ったもの。					
③	漁船、184 トン（乗船者 8 人）	1月16日 01:30頃 （情報入手時刻） 石川県輪島市沖	乗揚	天気 曇り 風 NE 15m/s 波浪 3m	0 人
航行中、浅瀬に乗揚げて浸水するとともに、乗船者 1 人が打撲を負ったもの。 乗船者全員は、災害派遣要請を受けた航空自衛隊ヘリコプターに救助された。					

# 船舶事故の発生状況

2018.11 ~ 2019.01 速報値（単位：隻・人）

用途	海難種類	海難種類											合 計	死 者 ・ 行 方 不 明 者 ・	
		衝 突	単 独 衝 突	乗 揚	転 覆	浸 水	火 災	爆 発	（機 関 故 障）	運 航 不 能 （推 進 器 障 害）	運 航 不 能 （無 人 漂 流）	運 航 不 能 （そ の 他）			運 航 不 能 （そ の 他）
貨物船		15	17	13	0	0	1	0	11	0	0	2	0	59	0
タンカー		3	0	3	0	0	0	0	1	0	0	1	0	8	0
旅客船		2	1	3	0	0	1	0	1	0	0	0	0	8	0
漁船		36	2	25	16	5	8	0	7	6	3	9	2	119	13
遊漁船		9	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	12	0
プレジャーボート		22	0	24	9	10	4	0	60	15	11	30	0	185	1
その他		6	2	4	4	1	1	0	1	2	0	2	0	23	1
計		93	22	73	29	16	16	0	81	23	14	44	3	414	15

※衝突とは、船舶が他の船舶に接触し、いずれかの船舶に損傷が生じたことをいう。

※単独衝突とは、船舶が物件（岸壁、防波堤、栈橋、流水、漂流物、海洋生物等）に接触し、船舶に損傷が生じたことをいう。

月 日	会 議 名	主 な 議 題
12.18	第 1 回石狩湾新港洋上風力発電施設船舶航行安全対策調査委員会	①事業計画 ②風力発電事業の概要 ③風車の設置予定海域に関する現況 ④風車に必要な灯火等 (ビジュアル操船シミュレーション実験方案等)
12.20	巨大船管制計画の基準の見直しに関する調査研究第 3 回委員会	①第 2 回委員会議事概要 ②報告書 (案)
12.26	第 3 回自動運航船の運航に係る勉強会	①報告 ・委員海外視察報告 ・海洋情報部 C-Worker 運航試験についての報告 ・海事関係団体からのヒアリング結果報告 ②課題の整理 ③第 4 回勉強会の方向性
1.10	第 3 回海事の国際的動向に関する調査研究委員会 (海上安全)	①平成 30 年度第 2 回委員会議事概要 (案) の承認 ② IMO 第 100 回海上安全委員会 (MSC100) の審議結果 ③ IMO 第 6 回航行安全・無線通信・捜索救助小委員会 (NCSR6) 対処方針 (案) の検討
1.22	第 2 回小名浜港船舶航行安全対策調査委員会	①第 1 回委員会議事概要 ②ビジュアル操船シミュレーション結果を踏まえた入出港操船の安全性の検討 ③船体動揺シミュレーションの実施案の検討
1.29	第 10 回気仙沼湾横断橋 (仮称) に係る航行安全対策調査委員会	①事業計画書 (案) ②第 9 回委員会の課題と対応 ③平成 30 年度工事の現況及び水域利用者等へのヒアリング実施結果 ④平成 31 年度工事概要 ⑤平成 31 年度工事中の安全性の検討 ⑥レーダ映像調査結果
2.7	海事の国際的動向に関する調査研究委員会 (海洋汚染防止) 第 3 回委員会	①平成 30 年度第 2 回委員会議事概要 ② IMO 第 73 回海洋環境保護委員会 (MEPC73) の審議結果 ③ IMO 第 6 回汚染防止・対応小委員会 (PPR6) の対処方針案の検討
2.13	第 2 回網走港旅客船航行安全対策検討委員会	①ビジュアル操船シミュレーション結果をふまえた入出港操船の検討 ②船舶航行安全対策の策定 ③報告書 (案)
2.19	第 2 回海運・水産関係団体打合会	①第 1 回打合会議事概要 ②瀬戸内海東方海域における漁業操業情報図 ③報告書 (案)
2.22	第 3 回小名浜港船舶航行安全対策調査委員会	①船体動揺シミュレーション結果等をふまえた係留中の安全性の検討 ② 5 万 GT 級、7 万 GT 級および 9 万 GT 級大型旅客船の安全性検討結果 ③船舶航行安全対策の策定 ④報告書の作成
2.28	全国海難防止強調運動実行委員会	①海の事故ゼロキャンペーンの運動方針 (重点事項) に係る海難の状況及び評価 ②海の事故ゼロキャンペーン等の実施状況 ③平成 31 年度海の事故ゼロキャンペーン実施計画 (案)