

〈連載(298)〉

デンマーク・シップウォッチング(その2)



大阪府立大学21世紀科学研究機構
特認教授 池田 良穂

前回に引き続き、去る9月のデンマークでのシップ・ウォッチングについてご報告しよう。国際会議PRADS(実用的船舶設計に関する国際会議)の前後に、コペンハーゲン郊外のヘルシンオアでは、スウェーデンとの間を結ぶ海峡フェリーに乗船、そしてデンマーク最北端の港町ヒルツホルツでは、デンマークとノルウェーとの間を結ぶ高速フェリーの姿を追った。

さて、コペンハーゲンからヘルシンオアまで、快速電車に乗って約45分で到着。ここはデンマークとスウェーデンの間に横たわる海峡がもっとも狭い場所で、スウェーデンのヘルシンボリとの間のフェリーは、航海時間がわずか20分。駅舎に隣接してフェリーのチケット売場もあり、そこからフェリー岸壁までは長い歩道橋で接続されている。この航路には5隻のカーフェリーと1隻の純客船が就航しており、年間740万人の旅客、140万台の乗用車、2万台のバス、39万台のトレーラーを輸送している。

電車が駅に到着すると、ちょうど出港間

際の「オーロラ・オブ・ヘルシンボルグ」に飛び乗ることができた。往復チケットを買おうと、スウェーデンで下船することなく往復することも可能だ。ただし、乗船時に、改札でパスポートの提示は求められた。

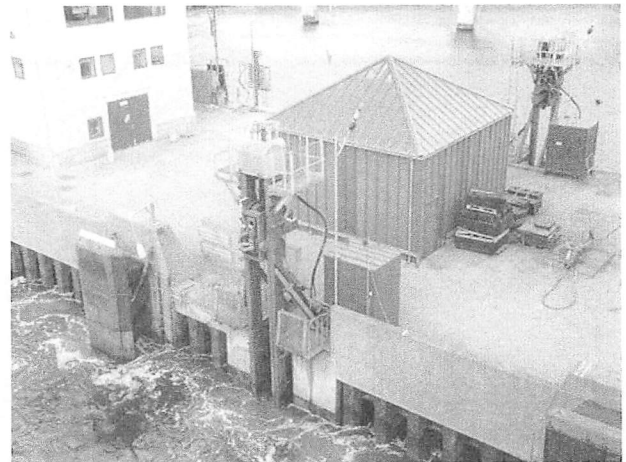
船内は、いくつものバーや売店、レストラン、スーパーマーケットも設けられ、この20分の航海時に、多くの乗客が飲んで食べて、買い物をしているのには驚かされた。結構立派なバイキング料理のレストランもあるから驚きだ。

この様子からすると、この短い航海時間にもかかわらず、船上での売り上げは結構大きいと思われ、いずれその収入についても調査してみたいと思う。

スウェーデンに比べると、デンマークの物価が安いので、船上免税品の販売はなくなったものの、物価差で多くのスウェーデン人がフェリーを利用して、デンマークまで買い出しにきているようだ。この乗客が、わずか20分の船上でも、結構な消費をしている。



スカンドラインの「ハムレット」。1997年建造の、この航路の最新鋭船。旅客定員1000人、乗用車換算240台を運ぶ。



スカンドラインの自動係船装置。スカンド、HHともに岸壁に網とり要員はいない。



スカンドラインの「タイチョー・ブラヘ」。1250人定員。



HHフェリーの超簡易式係船装置。船上の女性船員が、岸壁の柱につるされたロープを船内に引き込んでつないでいた。



HHフェリーの「メルカンディアⅣ」(左)と「Ⅷ」。旅客定員400名弱、乗用車換算170台搭載と、スカンドラインに比べると小型。



オーロラの船上では、20分の船旅を飲んだり食べたり、買い物したりで過ごす。



純客船「ベントラフィケン」も同じ航路に就航。250名定員で、年間13万人を運ぶ。

デンマークの最北端のヒルツホルムは、小さな漁師町だが、ノルウェーの複数の港との間にフェリールートが開設されている。コペンハーゲンから列車だと6時間以上かかるので、オルボルグまで飛行機で飛び、そこから陸路でヒルツホルムまででかけた。

この街には、高速カーフェリーの調査のために、15年前に、造船所やフェリー会社の方々と一緒に来て、ノルウェーまでカラーラインの単胴高速カーフェリーで往復したことがあるが、本当に久しぶりの訪問となった。15年前に乗船した超高速カーフェリーは、大型の高速カーフェリーに代替されている。

現在、ヒルツホルムからの国際フェリーとしては、カラーラインの大型高速フェリー「スーパーフェリー1」と「スーパーフェリー2」の姉妹船、フィヨルド・ラインの超高速カーフェリー「フィヨルド・キャット」、LNG燃料旅客フェリー「スタバンガー・フィヨルド」と「ベルゲン・フィヨルド」の姉妹船が5隻就航しており、いずれも初対面の船なので楽しみにしていた。15年の間にずいぶん変わったものである。

ヒルツホルムに到着した翌日、小雨の降るあいにくの天気だったが、朝から港に通って「ベルゲン・フィヨルド」を除く全船の姿をカメラに収めることができた。これらのフェリー航路は、いずれも、海の道路として「物流の幹線」としても認知されていて、それぞれ道路番号が船体につけられている。

まず、北欧最大のフェリー会社であるカラーラインは、28ノットの高速カーフェリー「スーパーフェリー1」と「同2」の2隻で、それぞれクリスチャンサンドとの間を3時間、ラルビックとの間を3時間45分で結んでいる。統計によると、この2つの航路で、年間184万人の旅客、54万台の乗用車、2300台のバス、12万台のトレーラーを輸送している。

対抗するフィヨルド・ラインは、クリスチャンサンドとの間をインキャット製の90m型ウェーブピアサー「フィヨルド・キャット」で、航海時間2時間で1日2往復している。

スマホのAISソフトで調べてみると、同船は航路の中央付近では38ノットで航海しているのが確認できた。年間輸送実績は、旅客19万人、乗用車7万台、バス100台、トレーラー46台で、同船は旅客中心の輸送となっているようだ。

ノルウェーはデンマークに比べると物価が高く、特にアルコール類は数倍の価格になっているのと、ノルウェーがEUに入っていないため船上での免税がまだあるため、多くの買出しの客がこのフェリーの利用者となっている。

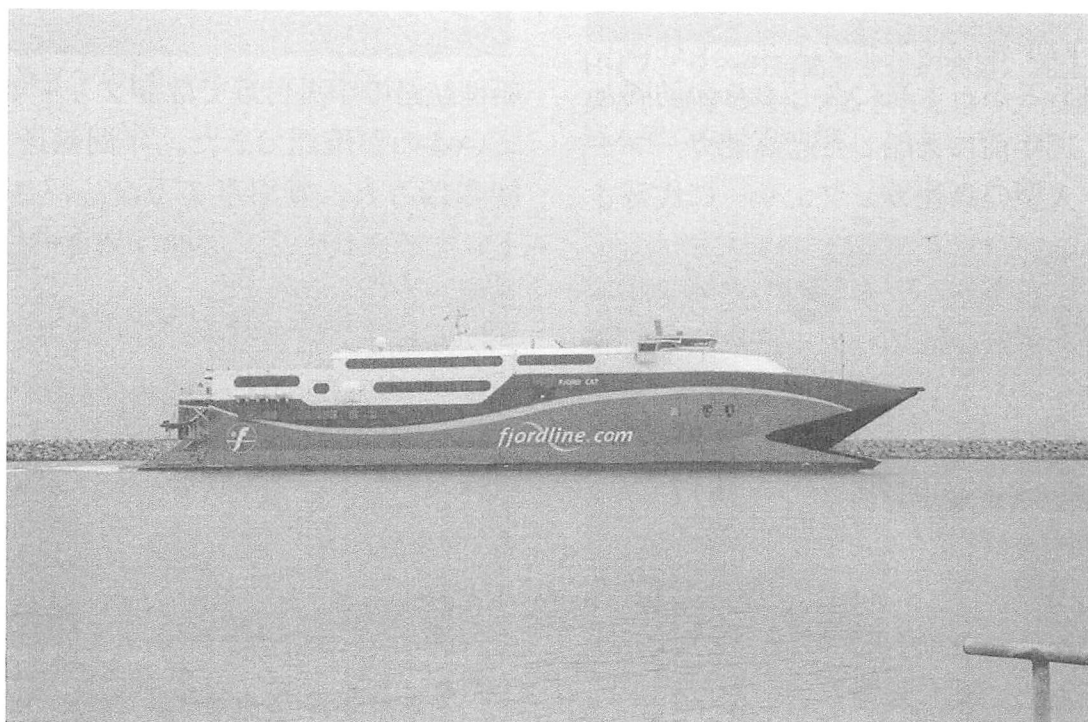
LNG燃料の新鋭フェリーの「スタバンガー・フィヨルド」と「ベルゲン・フィヨルド」は、ノルウェーのスタバンガー、ベルゲン

への航路に就航しており、航海時間が17時間の長距離航路である。この水域は、NO_x、SO_x、PMの排出規制が厳しく、今後は、LNG燃料船でなければ新造が難しくなり

つつあり、この両船はその先駆けである。輸送実績は、旅客が38万人、乗用車10万台、バス600台、トレーラー3万5千台となっている。



LNG燃料フェリー「スタバンガー・フィヨルド」。北欧では、新造フェリーはLNG燃料炊きにならざるを得ない。



90mウェーブピアシング型超高速カーフェリー「フィヨルド・キャット」



28ノット高速大型フェリー「スーパースピード1」(36000GT)



姉妹船の「スーパースピード2」

ヒルツホルムでは漁港も見学した。現在、大阪経済法科大学において、文系の学生向けの一般教養の授業として、「水産」について教えているので、最近では、港にでかけると漁港施設や漁船を見るのが楽しみになっている。漁港内には、最新鋭の大型巻き網漁船が停泊しており、近代的な配送センターから大型トレーラーでの効率的な輸送システムが確立されているようであった。北欧の漁業は、日本の漁業に比べると効率が

よく、世界中に魚介類を輸出している。網の整備をするトラックの横腹には、「利益の出る漁業へ」というスローガンが踊っていた。日本の漁業は次第に衰退して、最盛期からほぼ半減しているという。一方、人件費が日本よりも高い北欧で、漁業が成長している点には学ぶ点が多いように感じた。



最新鋭大型巻き網漁船。効率的な漁と、大漁にしすぎて価格暴落をしないように、IoTを駆使した漁獲量コントロールをしているという。



網の整備をするトラックには「We make fishing more profitable」の標語が。漁業者がたくさん捕ることではなく、収入が増えるように採る方向に頭を切り替えたという。



月刊 共有船

鉄道・運輸機構共有
貨物船・旅客船

(一社)船舶整備共有船主協会機関誌

- 鉄道・運輸機構
28年度 内航船舶技術支援セミナー(東京会場)開催
国交省海事局
- 旅客フェリーにおける火災安全対策の徹底
- 水素社会実現に向けた燃料電池船の実船試験開始
- 生産性向上等に取り組む船舶産業事業者に対する
長期低利融資制度創設

紹介 旅客船兼自動車渡船「みとよ」竣工

- ◇ 〈日船工〉
29年度FS事業に係る課題の募集について
- SES開発の歴史と検証(26) ガスエンジンの話(その2)
〈国交省〉27年度 内航船舶輸送実績の概要
〈鉄道・運輸機構 技術解説〉騒音対策指針(1)
- ◇ 内航海運における輸送動向調査結果(2016.8)
- ◇ 金利の改定 ◇ 内航燃料油価格の推移

「みとよ」



11
2016

栗島汽船株式会社

TFC ツネイシクラフト&ファシリティーズ株式会社
広島県尾道市浦崎町1471番地8
TEL 0848-73-5282 FAX 0848-73-5323
<http://tsuneishi-fc.com>