

~ 日本海難防止協会シンガポール連絡事務所発SRO news ~

(Ref No : 17-007)

石油輸送の2大チョークポイント、ホルムズ海峡とマラッカ海峡

米国エネルギー省エネルギー情報局(EIA)が発表した2017年の世界石油輸送のチョークポイントに関するレポートによれば、ホルムズ海峡及びマラッカ海峡は、通過する石油の量に基づき、世界で最も重要なチョークポイントであるとしている。

国際的な海上石油輸送ルートとして広く利用されているチョークポイントの中には、幅が狭く航行する船舶のサイズに制限が設けられている海峡もある。

一時的に、主要なチョークポイントを石油タンカーが通航できないという事態が発生すれば、輸送の遅れやコストの増加による世界的な燃料費の高騰を引き起こしかねない。主要なチョークポイントの迂回ルートは、多くの場合、輸送時間に影響を及ぼし、実用的な代替ルートが存在しないケースもある。

これらのチョークポイントを通航する石油タンカーは、海賊やテロリストによる襲撃、政情不安及び海難事故といった問題に直面する可能性もある。

ホルムズ海峡

ホルムズ海峡は、オマーンとイランの間に位置し、2015年の石油の通過量は 1,700 万 b/d であった。年間に世界で海上輸送される原油及び石油製品の約 30%が通過する世界的に最も重要なチョークポイントの1つである。2016年に は通過量の合計が 1,850 万 b/d に達し、過去最高を記録した。

EIA は、同海峡を通過する原油の約80%が主に中国、日本、インド、韓国及びシンガポールといったアジア市場向けであるとしている。BP世界エネルギー統計2017年版によると、カタールは、2016年に同海峡を経由し約3兆7,000億立方フィートのLNGを輸出している。これは、世界のLNG貿易量の30%以上を占める。

同海峡の最狭部は21マイルであり、2マイルの緩衝帯によって仕切られている片側航路の幅はわずか2マイルである。同海峡を通過する石油タンカーの約3分の2は載貨重量15万トン以上であるが、世界最大級の石油タンカーも通航可能な水深及び航路幅である。

マラッカ海峡

マラッカ海峡は、インドネシア、マレーシア及びシンガポールの間に位置し、インド洋を南シナ海及び太平洋と繋いでいる。ペルシャ湾周辺の石油輸出諸国と中国、日本、韓国といったアジア市場及び環太平洋地域を結ぶ最短の海上輸送ルートである。2016年、マラッカ海峡における石油通過量は、1,600万 b/dにまで増加しており、世界第2位の規模を誇るチョークポイントである。

マラッカ海峡は、ペルシャ湾及びアフリカの輸出国、中でもカタールから LNGの需要が高まっている東アジア諸国への重要な輸送ルートである。最大の LNG輸入国は、日本及び韓国である。

マラッカ海峡の最狭部は、シンガポール付近のフィリップス水路であり、約1.7 マイルの幅しかなく、海賊、衝突、座礁や油流出といった可能性もある難所である。もし、マラッカ海峡が封鎖された場合、世界の石油タンカーの約半数近くがバリ島とロンボック島間のロンボック海峡、または、ジャワ島とスマトラ島間のスンダ海峡といったインドネシア諸島の迂回ルートを通航する必要がある。

マラッカ海峡におけるタンカーの通航量削減を目指した迂回ルートがいくつか提案されている。具体的には、2013年にミャンマーのベンガル湾と中国雲南省を結ぶ天然ガスパイプラインが開通しており、その輸送能力は年間 4,240 億立方フィートである。また、2014年8月には両国間を結ぶ石油パイプラインが完成しており、2017年6月には雲南省において処理能力 26万 b/d の精製所が稼動を開始している。中東から輸入した石油を同パイプラインによって輸送することが可能である。

チョークポイントに関するレポートは、下記リンクより入手可能。 https://www.eia.gov/beta/international/regions-topics.cfm?RegionTopicID=WOTC

(2017年8月1日 The Maritime Executive)



Hormuz and Malacca Remain Top Oil Chokepoints

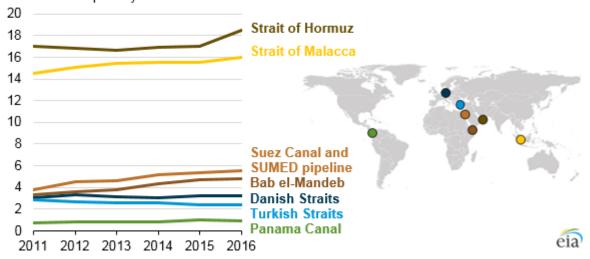
By MarEx 2017-08-01 20:23:51



file photo

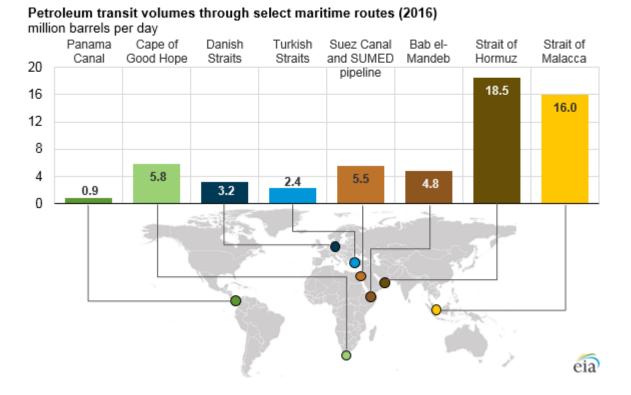
The U.S. Energy Information Administration has released its 2017 World Oil Transit Chokepoints report highlighting that, by volume of oil transit, the Strait of Hormuz and the Strait of Malacca are the world's most important chokepoints.

Volume of crude oil and petroleum products transported through world chokepoints million barrels per day



Chokepoints are narrow channels along widely used global sea routes for oil transport, with some so narrow that restrictions are placed on the size of the vessel that can navigate through them.

The inability of oil tankers to transit a major chokepoint, even temporarily, can lead to substantial supply delays and higher shipping costs, resulting in higher world energy prices. While most chokepoints can be circumvented by using other routes that add significantly to transit time, no practical alternatives are available in some cases. Chokepoints may also expose oil tankers to theft from pirates, terrorist attacks, political unrest and shipping accidents.



Strait of Hormuz

The Strait of Hormuz, between Oman and Iran, is the world's most important chokepoint, with an oil flow of 17 million b/d in 2015, about 30 percent of all seaborne-traded crude oil and other liquids during the year. In 2016, total flows through the Strait of Hormuz increased to a record high of 18.5 million b/d.

EIA estimates that about 80 percent of the crude oil that moved through this chokepoint went to Asian markets, mainly China, Japan, India, South Korea and Singapore. Qatar exported about 3.7 trillion cubic feet per year of LNG through the Strait of Hormuz in 2016, according to BP's Statistical Review of World Energy 2017. This volume accounts for more than 30 percent of global LNG trade.

At its narrowest point, the Strait of Hormuz is 21 miles wide, but the width of the shipping lane in either direction is only two miles wide, separated by a two-mile buffer zone. It is deep enough and wide enough to handle the world's largest crude oil tankers, with about two-thirds of oil shipments carried by tankers in excess of 150,000 deadweight tons.

Strait of Malacca

The Strait of Malacca is located between Indonesia, Malaysia and Singapore and links the Indian Ocean to the South China Sea and to the Pacific Ocean. It is the shortest sea route between Persian Gulf suppliers and Asian markets, notably China, Japan, South Korea and the Pacific Rim. Flows through the Strait of Malacca rose to 16 million b/d in 2016, making it the second busiest transit chokepoint.

The Strait of Malacca is also an important transit route for LNG from Persian Gulf and African suppliers, particularly Qatar, to East Asian countries with growing LNG demand. The biggest importers of LNG in the region are Japan and South Korea.

At its narrowest point in the Phillips Channel of the Singapore Strait, the Strait of Malacca is only about 1.7 miles wide, creating a natural bottleneck with the potential for piracy, collisions, grounding or oil spills. If the Strait of Malacca were blocked, nearly half of the world's fleet would be required to reroute around the Indonesian archipelago, such as through the Lombok Strait between the Indonesian islands of Bali and Lombok, or through the Sunda Strait between Java and Sumatra.

Several proposals have been made to build bypass options and reduce tanker traffic through the Strait of Malacca. In particular, China and Myanmar commissioned the Myanmar-China natural gas pipeline in 2013 that stretches from Myanmar's ports in the Bay of Bengal to the Yunnan province of China. The pipeline has a capacity of 424 billion cubic feet per year. The oil portion of the pipeline was completed in August 2014 and it is now operational at full capacity since the 260,000 b/d refinery in Yunnan, China, began operating in June 2017. The Myanmar-China oil line transports Middle Eastern oil.

The chokepoints report is available at link https://www.eia.gov/beta/international/regions-topics.cfm?RegionTopicID=WOTC