

2024年5月9日 第9回JMC海事振興セミナー

国際海運のチョークポイントの概況

－スエズ運河とパナマ運河の動向を中心に－

(公財) 日本海事センター 企画研究部研究員 後藤洋政

はじめに

世界の主要なチョークポイント



▶ チョークポイントは、海上交通の要衝・隘路（狭くて通航の困難な地点）を指す

▶ アジアと欧州を結ぶスエズ運河、太平洋と大西洋を結ぶパナマ運河、日本が輸入する原油の約9割が通過するホルムズ海峡やマラッカ・シンガポール海峡などは世界の海上輸送において重要な地点である

出所：SHIPPING NOW 2023-2024

スエズ運河



- ▶ エジプトの北東部、シナイ半島とアフリカ大陸の間に位置し、ポートサイドとスエズを結ぶ全長約**160km**の水平式運河
- ▶ 約**10年**間の工事の末、**1869年**に開通した
- ▶ **1956年**にエジプトがスエズ運河の国有化を宣言、第二次中東戦争が勃発（スエズ危機）。一時的な海運市況の高騰が起こった（スエズブーム）
- ▶ その後の中東戦争によって**8年**間にわたりスエズ運河が閉鎖されたが、**1975年**に通航が再開

出所：外務省「わかる！国際情勢」Vol.30

- ▶ 複数の拡張工事を経て現在に至る

「新スエズ運河」の概要



出所：NASA Earth Observatory,
Encyclopædia Britannica



▶ 2014年8月に計画が公表された
既存航路の浚渫・拡幅および新航路の建設

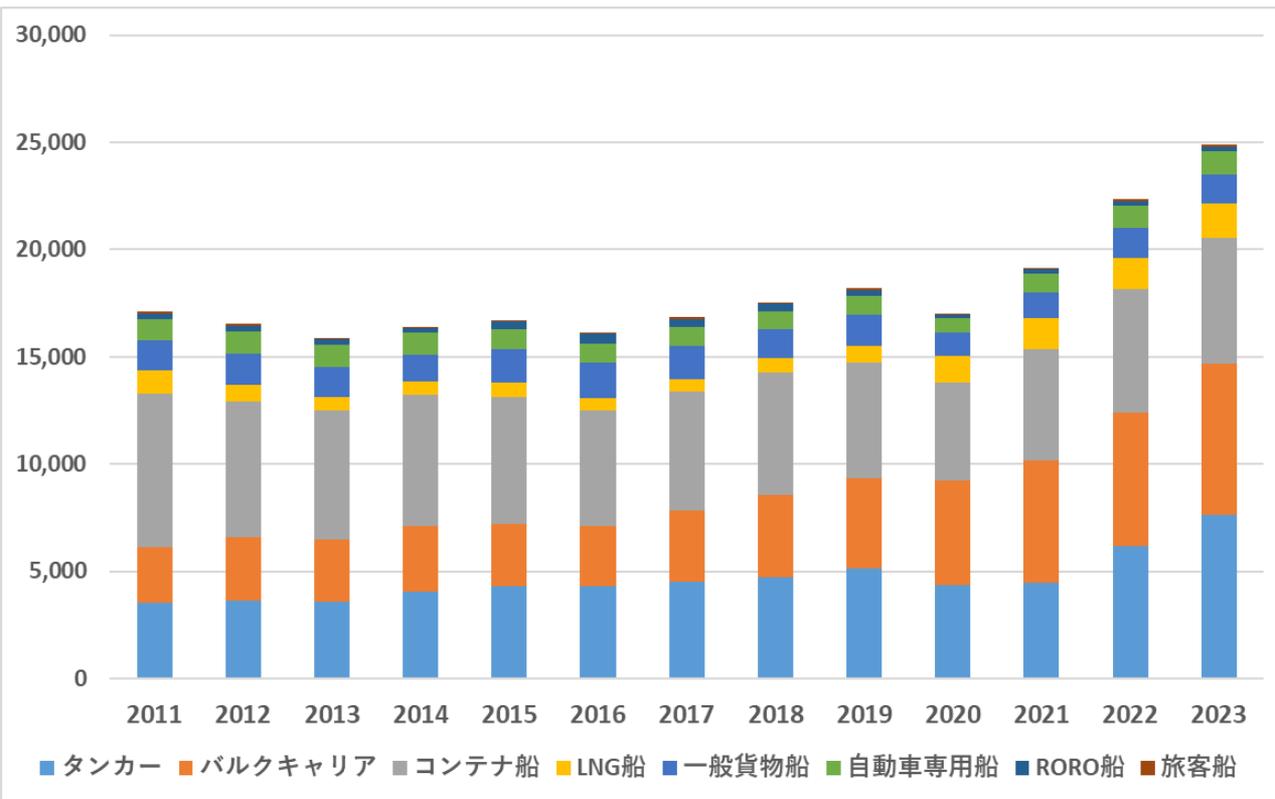
▶ 1年の工事ののち、2015年8月に
運用を開始した

- ・従来は交互通航であった区間において、船舶が行き違いのため待機することなく、双方向で航行できるようになった

* 依然として単線区間は存在しており、船団を組んで行き違いをする運用が採られている

スエズ運河に関する統計

船種別の通航隻数



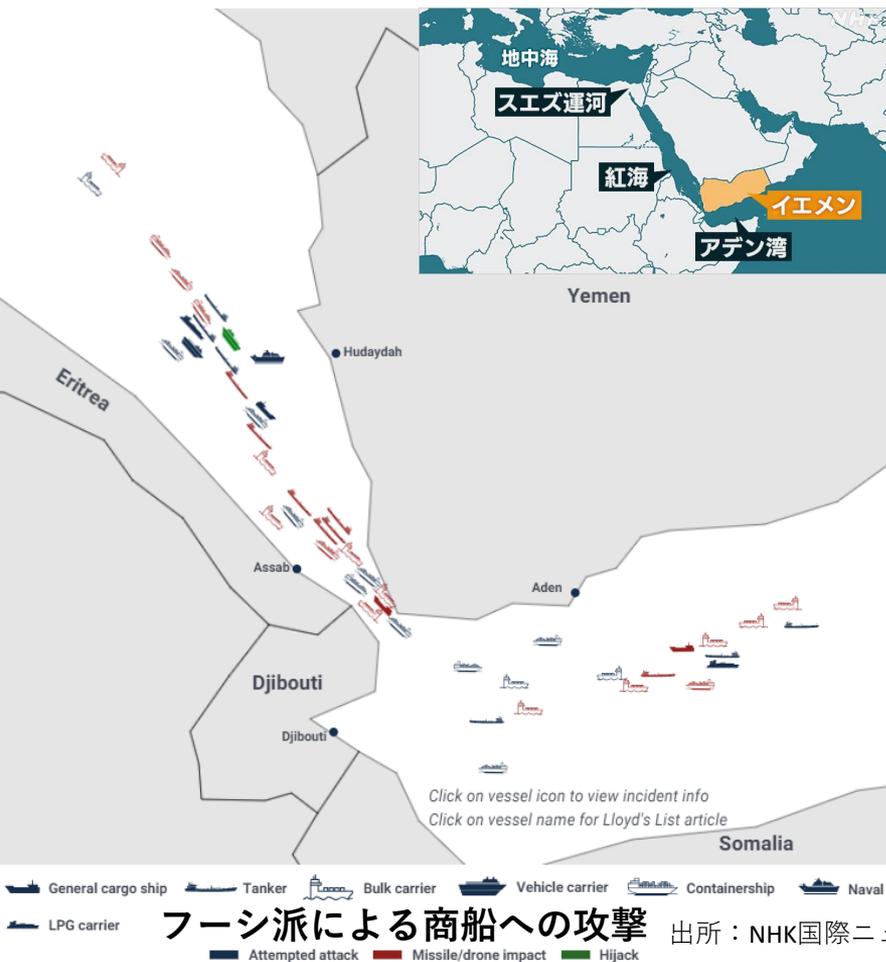
▶ 2023年はおよそ25,000隻の船舶が通航(約68隻/日)

▶ 主要な船種は、タンカー、バルクキャリア、コンテナ船

▶ 通航隻数は6%増(19年対11年)、輸送量は49%増(19年対11年)と船舶の大型化が進展

* スエズ運河庁によると、世界のすべてのコンテナ船、92.7%のバルクキャリア、61.2%のタンカーが通航可能

中東情勢の悪化を受けて



▶ 2023年10月にイスラエルがパレスチナ自治区ガザ地区のイスラム組織ハマスに対する軍事行動を開始

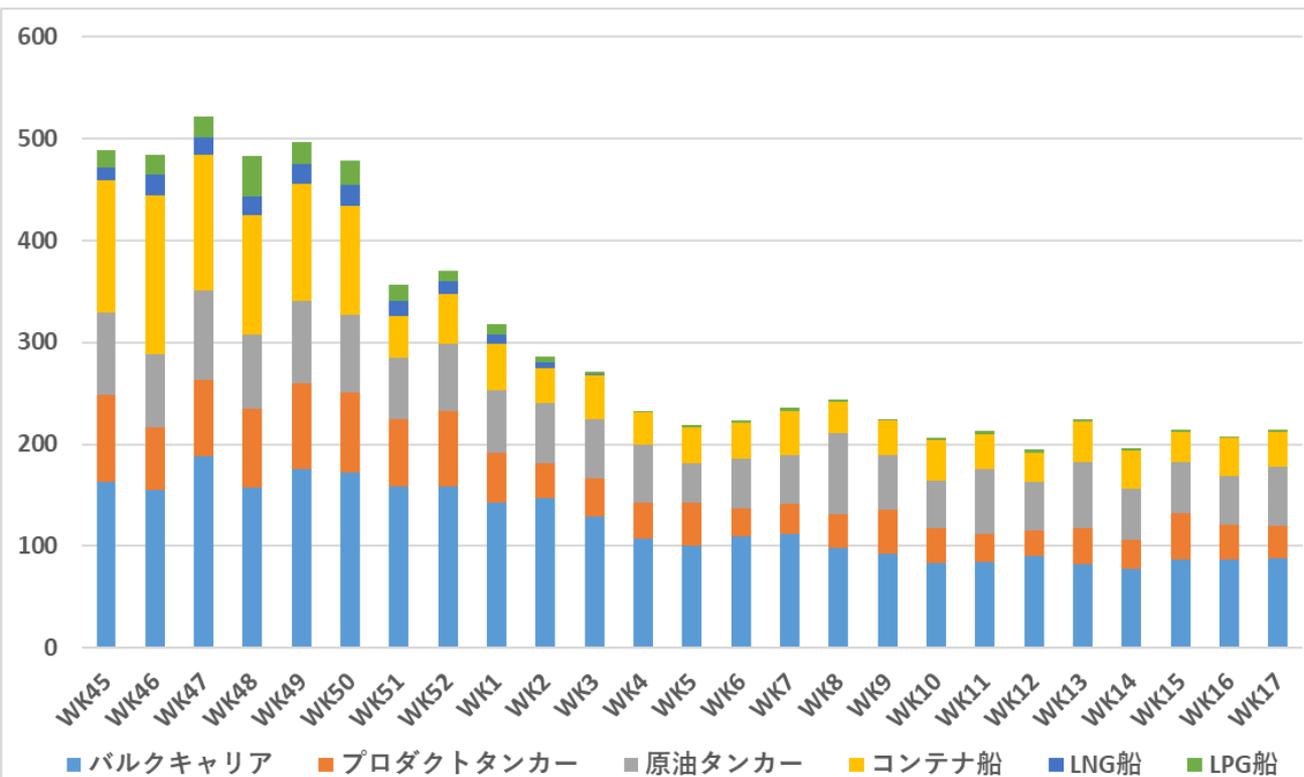
▶ 11月にハマスとの連帯を掲げるイエメンの反政府勢力フーシ派が、バブ・エル・マンデブ海峡周辺を航行する船舶に対して攻撃を開始

* 自動車専用船「Galaxy Leader」の拿捕以降、商船への攻撃は50件に及ぶ

▶ 日本の大手海運会社や主要なコンテナ船社は紅海の航行を回避し、喜望峰経由への航路変更等の対応をとった

中東情勢の悪化を受けて

バブ・エル・マンデブ海峡を通航した船舶（隻）



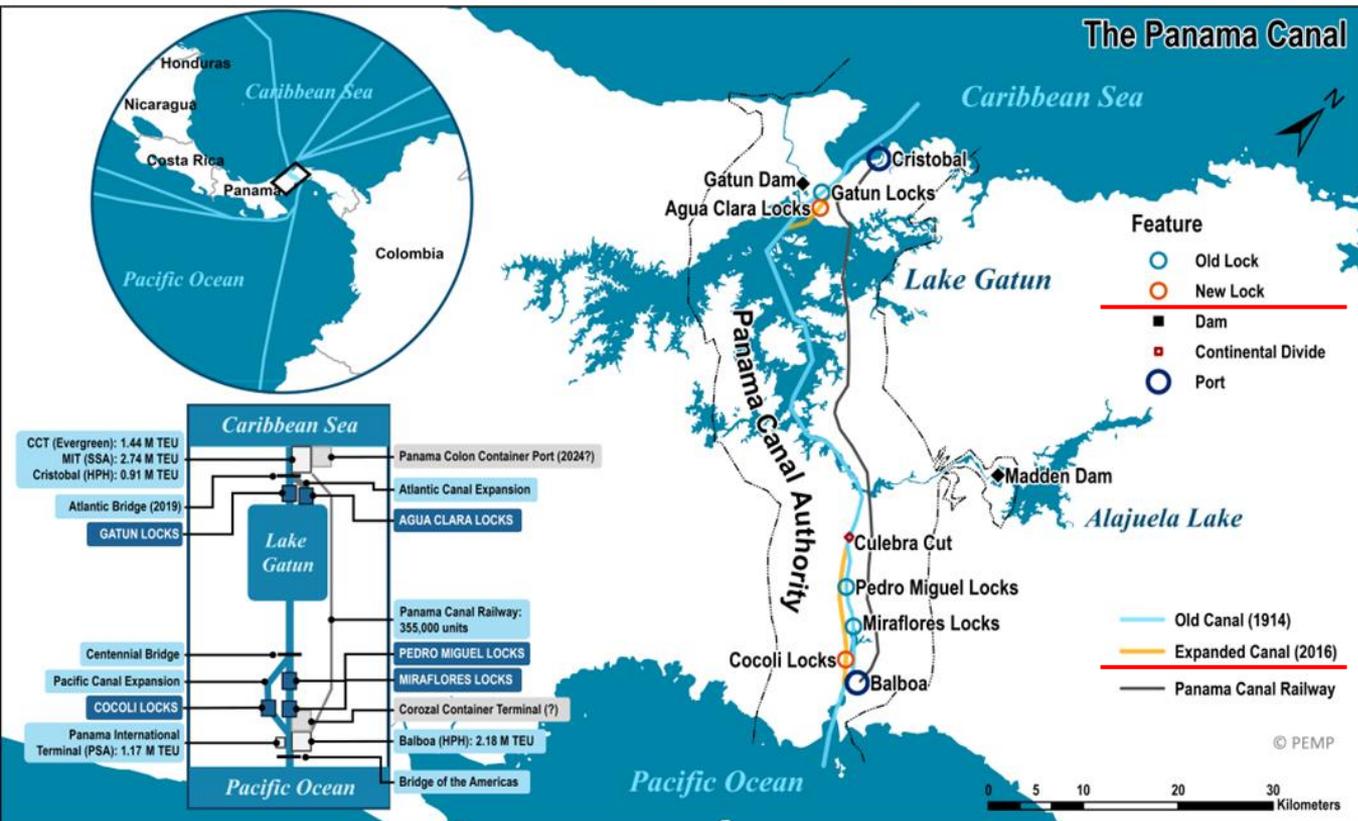
▶ 23年末から24年にかけて通航隻数が大きく減少

* 11月上旬の4割ほどに

▶ スエズ運河の通航も同様に減少、スエズ運河庁は、通航料収入が40-50%減少したと明らかにした

* 23年6月末までの1年間における収入は94億ドル(過去最高)

パナマ運河



➤ パナマ中部にある太平洋とカリブ海・大西洋を南北に結ぶ全長約80kmの閘門式運河

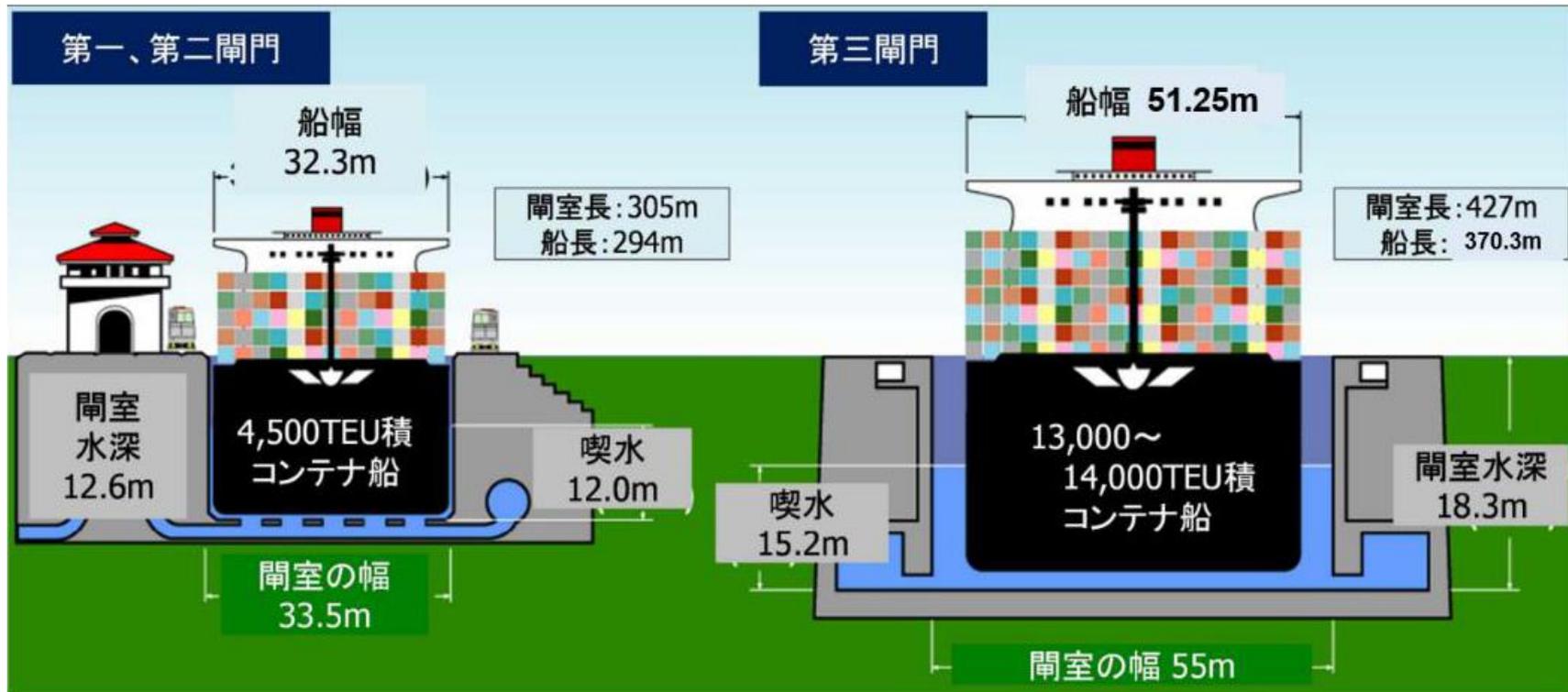
➤ 1880年、フランス人レセップスが建設に着手するも頓挫、米国によって事業が継続され、1914年に開通した

➤ 1999年、運河と周辺地域がパナマへ完全に返還された

➤ 2007年、パナマ政府は新たに第三閘門を建設する拡張工事に着手、2016年に開通した

出所：Theo Notteboom, Athanasios Pallis and Jean-Paul Rodrigue (2022) Port Economics, Management and Policy “Main Components of the Panama Canal”

パナマ運河新閘門の概要

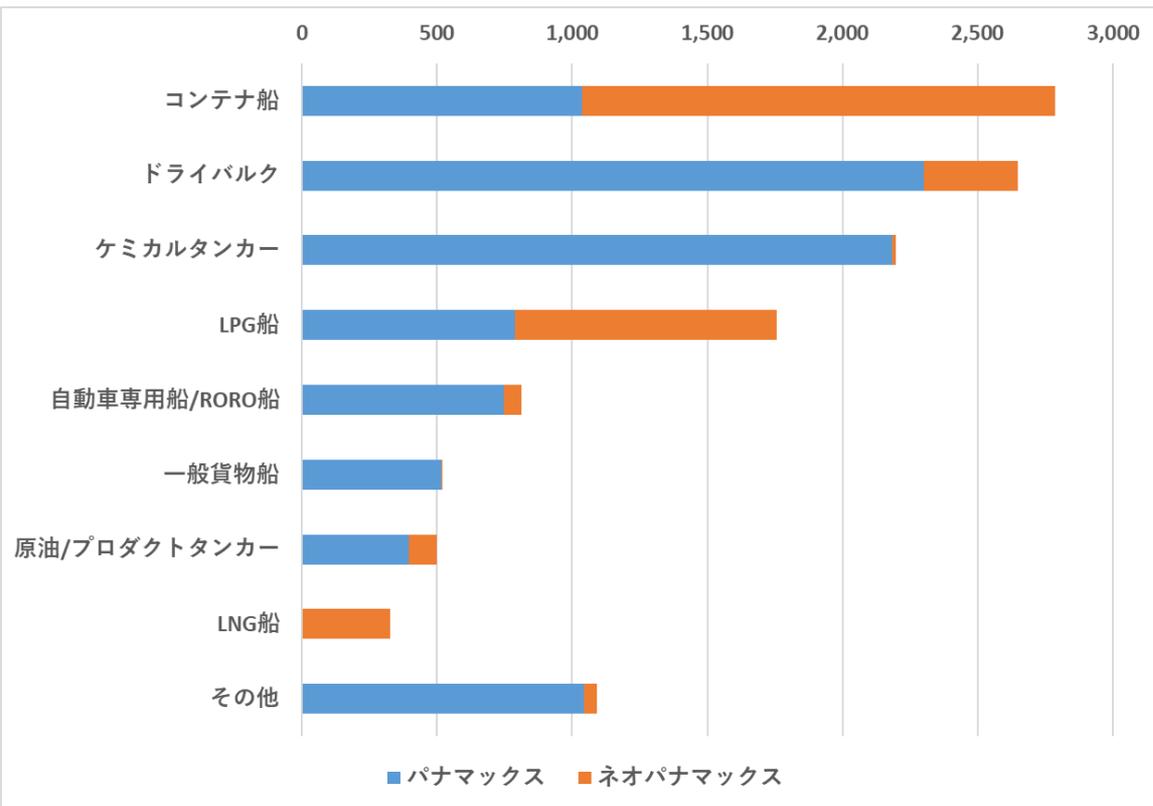


▶ガトゥン湖（海拔26m）の南北に新たな水路と閘門を建設 出所：在パナマ日本国大使館「パナマ運河の現状」

* 通航可能な船舶数が増加（コンテナ船の場合、パナマックス：5,000TEU、ネオパナマックス：14,000TEU）

パナマ運河に関する統計

船種別の通航隻数(FY2023)



➤ 2023年度（22年10月-23年9月）にパナマ運河を通航した船舶

* パナマックス：9,015隻、ネオパナマックス：3,623隻の計12,638隻

(約35隻/日)

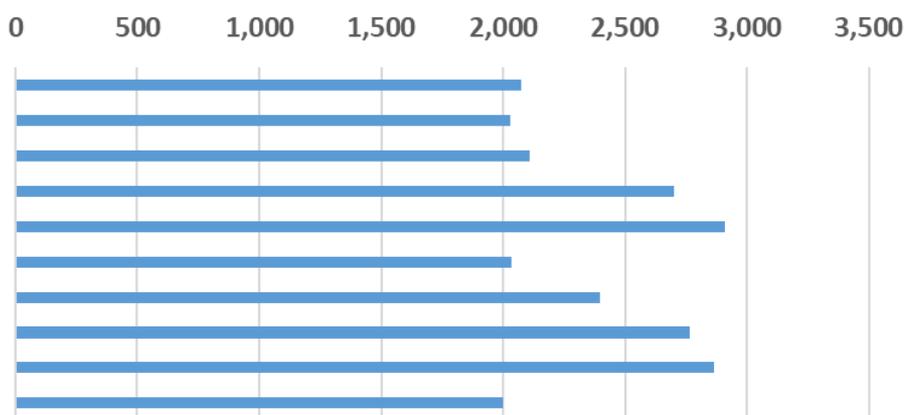
➤ 2016年以降、概ね12,000隻台で推移している

➤ ほぼ全てのLNG船、コンテナ船とLPG船の約半数が新閘門を通航

* 日本発着の貨物量の割合は米国、中国に次ぐ3位

水不足と通航制限

パナマ運河流域における降水量



▶ 2023年度における降水量は、1951年以降で最少となる1,998mm（平年値：2,659mm）

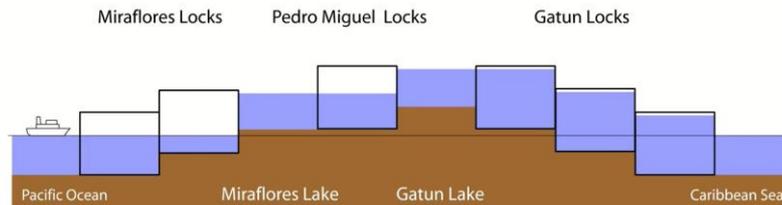
▶ ガトゥン湖の水位が低下すると、航行安全のため喫水制限が課される

▶ 閘門を開閉する際に多くの水を消費するため、船舶の通航における水利用量は全体の2/3を占める

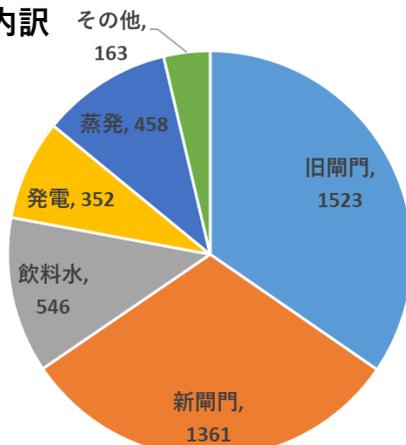
* 水不足が深刻化し、通航隻数の制限が強化された

海技教育機構「パナマ運河の構造」(動画)

Panama Canal Lock System



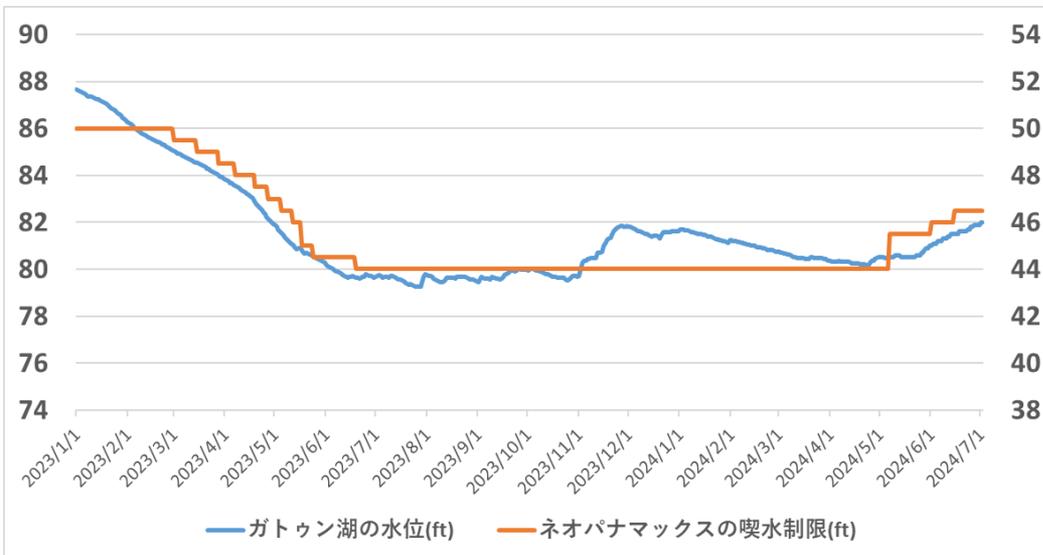
パナマ運河流域における水利用量の内訳
(単位：百万m³)



出所：パナマ運河庁年次レポート2023

水不足と通航制限

ガトゥン湖の水位と喫水制限の推移



- ▶ 喫水制限の強化に伴い、積載貨物量を調整する事例がみられた
- ▶ 通航隻数の制限は23年7月に計32隻/日となり、12月に計22隻/日まで強化
- ▶ 水位の回復が見込まれており、通航制限が緩和される見通し

出所：パナマ運河庁 (5/7日以降は予測値)

	VESSEL CATEGORY	5/16-5/31	6/1-
Neopanamax: 船幅107ft以上 または全長966ft超	Neopanamax	7	8
Regular: 船幅91ft未満	Regular	18	18
Super: 船幅91ft以上107ft以下、 全長966ft以下	Super	6	6
	Total	31	32

- ▶ 上水サーチャージやオークションによる収入増加により、通航関連収入は若干の減少にとどまる
- ▶ 中長期的な対策が計画されているものの、課題が存在

その他のチョークポイント、シーレーン について

➤ マラッカ・シンガポール海峡

➤ ホルムズ海峡

➤ 台湾海峡

➤ 北極海航路

マラッカ・シンガポール海峡



▶年におよそ13万隻の船舶が通航

*タンカー、コンテナ船をはじめ多くの日本関係船舶が通航

シンガポール：3,901万TEU、ポートクラン：
1,406万TEU、タンジュンペラパス：1,048万TEU

(2023年)

▶1969年に設立されたマラッカ海峡協議会による支援が継続

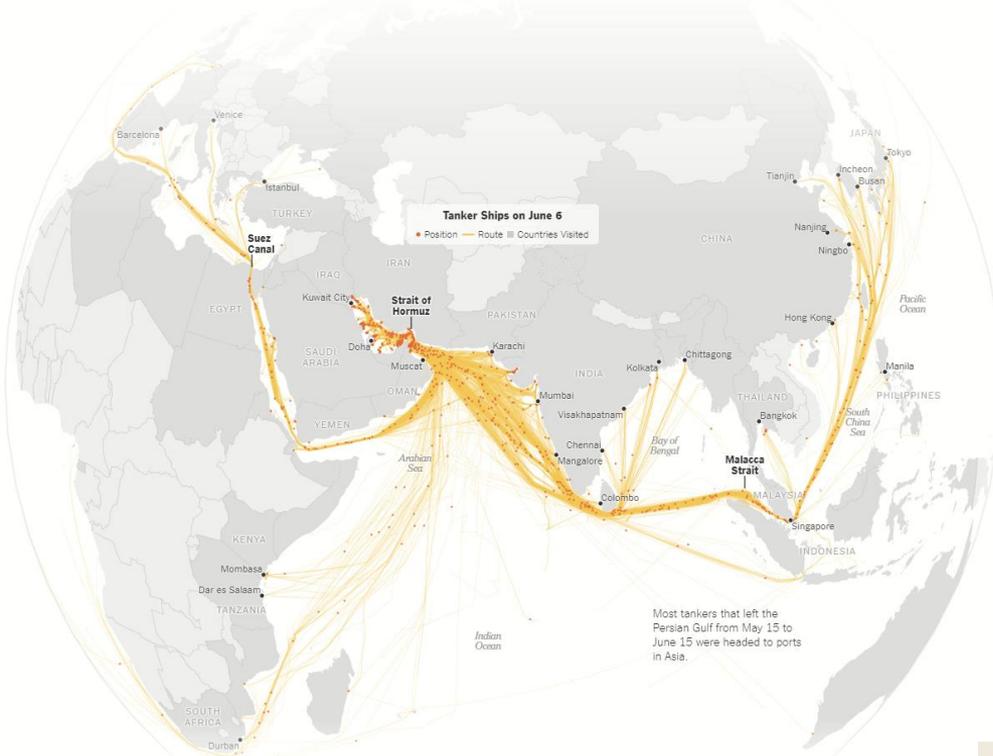
*主要な航行援助施設51か所のうち30基を日本が整備し沿岸国へ寄贈

そのほか、航路の浚渫、沈船撤去、航路標識の維持、作業船舶の提供、海図作成のための測量などを実施

出所：佐々木生治(2019)「マラッカ・シンガポール海峡の航路管理について」
笹川平和財団海洋政策研究所Ocean Newsletter第454号

ホルムズ海峡

2019/5/15-6/15の間にホルムズ海峡を通航したタンカー



➤ ペルシャ湾とオマーン湾の間に位置し、中東地域で産出される原油、天然ガスの主要な輸出ルート

* 米・イラン情勢の変化などの影響を受ける

➤ 19年6月に日本企業が所有するケミカルタンカーが攻撃を受けた

➤ 24年4月13日、イランの革命防衛隊はMSCが運航するコンテナ船「MSC ARIES」を拿捕

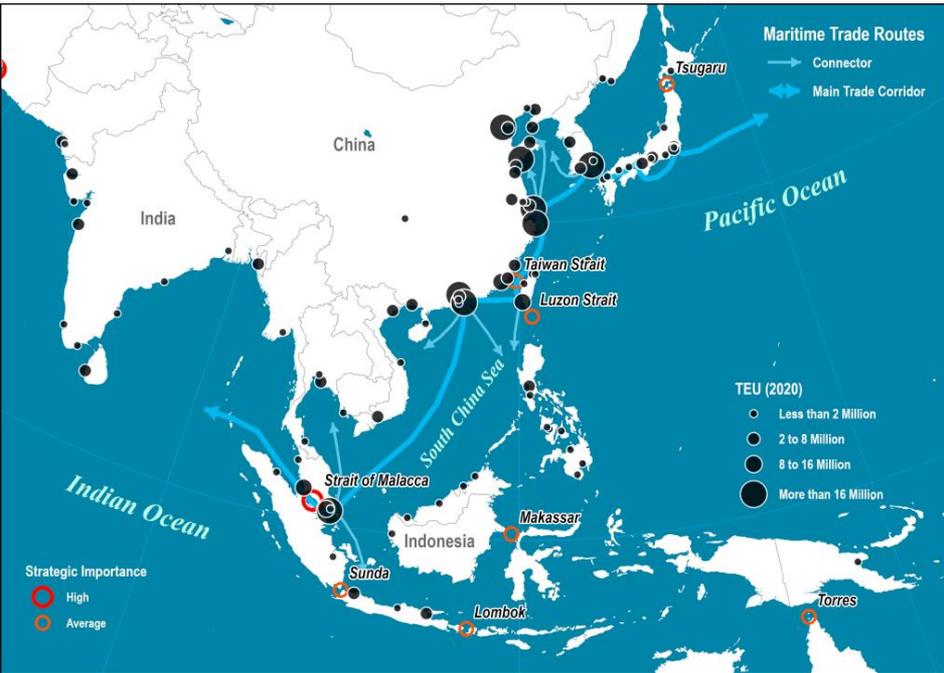
迂回可能なパイプラインは存在するものの、輸送能力は限定的である

日本の原油輸入量（国別比率）22年度：156,563千kl



出所: New York Times "Why This Narrow Strait Next to Iran Is So Critical to the World's Oil Supply" July 11, 2019

台湾海峡



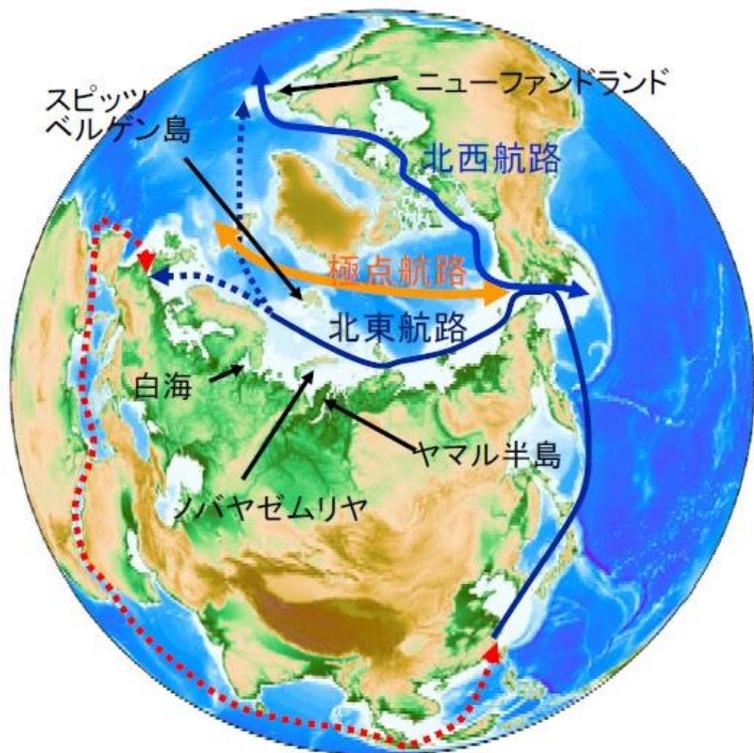
- ▶ 台湾と中国本土間の幅約**130km**(最狭部)の海峡
- ▶ 中国を発着する貨物をはじめ多数の船舶が通航
 - * 基幹航路、アジア域内航路、内航輸送
 - 2022年における中台間の船舶就航数は約**8,000**隻
- ▶ 日本においても、台比間のルソン海峡を含め重要な海上輸送ルートである
- ▶ 航行の安全が確保できないような状況となった場合、周辺港湾への寄港の中止や航路の変更が考えられ、海上輸送へと影響が及ぶ

出所：Theo Notteboom, Athanasios Pallis and Jean-Paul Rodrigue (2022) Port Economics, Management and Policy “Shipping Lanes and Strategic Passages in Pacific Asia”

参考：池上寛(2024)「中台間海上輸送の現状と東アジアへの影響」

アジア経済研究所『IDEスクエア』世界を見る眼【特集】「台湾リスク」と世界経済 16

北極海航路（NSR）



- ▶ロシア沿岸を經由し北東アジアと欧州を結ぶ北東航路、カナダを經由し北東アジアと北米東岸を結ぶ北西航路に分けられる
- ▶海氷に覆われており、夏季を除き耐氷船/砕氷船が必要
- ▶ロシアに対する経済制裁の影響を受ける
- ▶燃料費が抑えられる一方で、環境面への影響やNSRの通航に固有の費用が存在

出所：北極域研究共同推進拠点

おわりに

- ▶ スエズ運河は中東情勢の変化といった政治的要因、パナマ運河は降水量の減少といった気象変化を要因に通航に制約が生じた
- ▶ パナマ運河の制限は緩和が見込まれる一方で、紅海周辺を取り巻く情勢の見通しは不透明である
- ▶ 海運会社をはじめ関連する事業者は、こうした状況を所与として対応
- ▶ このほか、シーレーン（海上輸送路）の安全確保は四面環海のが国をはじめ、貿易などの経済活動における重要な要素であり、安定的に通航できることが求められる

ご清聴ありがとうございました

公益財団法人 日本海事センター 企画研究部

〒102-0083 東京都千代田区麴町4-5 海事センタービル8階

TEL : 03-3263-9421

MAIL : planning-research@jpmac.or.jp

WEB PAGE : <https://www.jpmac.or.jp>

(参考) 中米におけるドライチャンネル構想



➤ 中米諸国では、パナマ運河のように太平洋とカリブ海・大西洋を結ぶ物流ルートが計画・開発されている

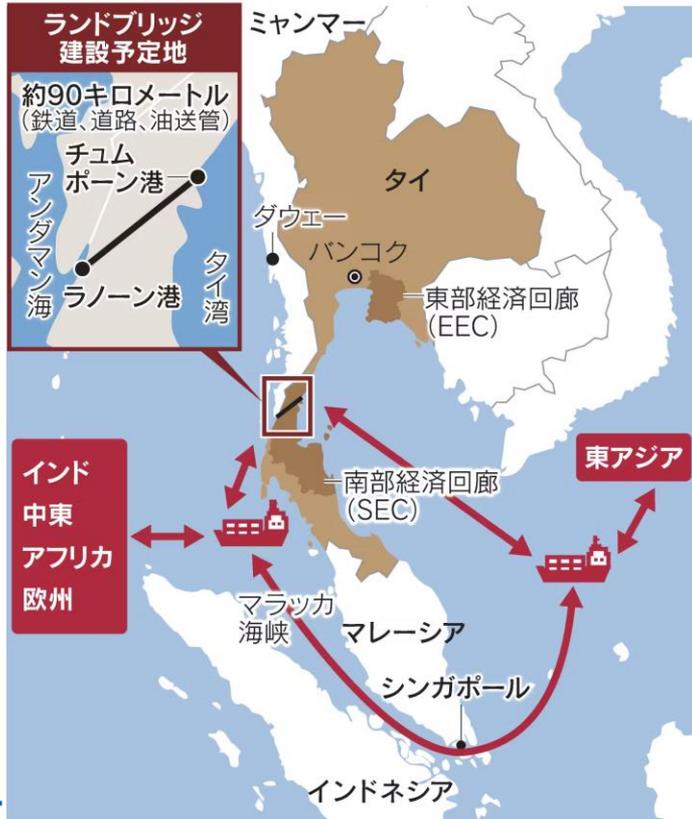
➤ 積替えが発生することや内陸輸送の費用など課題が存在

➤ パナマ運河の代替的な役割を果たすことは難しいが、輸出入の拡大や産業振興に寄与することが期待される

出所：Theo Notteboom, Athanasios Pallis and Jean-Paul Rodrigue (2022) Port Economics, Management and Policy “Dry Canal Projects in Central America”

(参考) クラ地峡

タイの「ランドブリッジ」はインド洋と太平洋をつなぐ



➤ 17世紀ごろから運河構想があり、マ・シ海峡を短絡するルートとなる

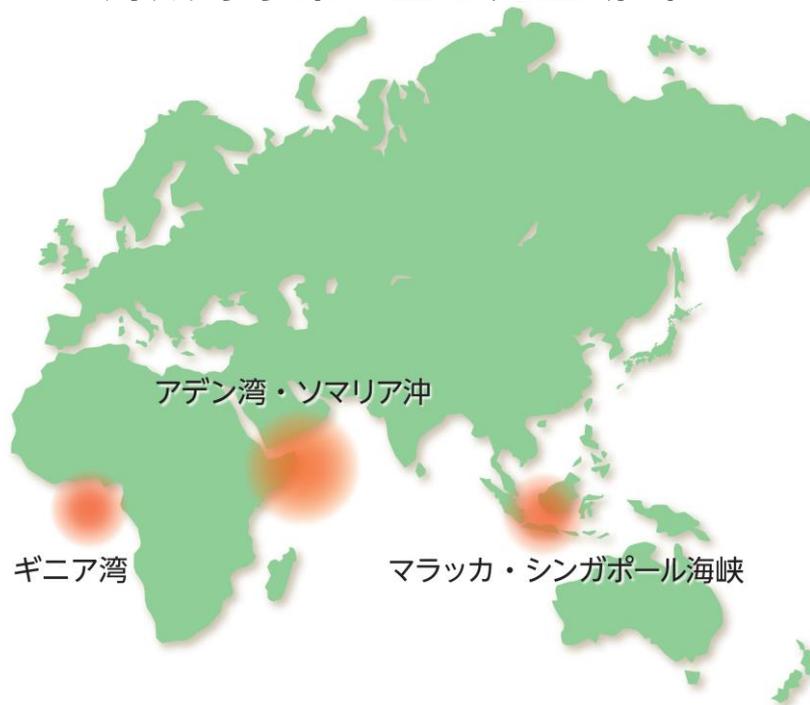
➤ タイ政府は、両岸に港湾を建設し鉄道や高速道路を整備するランドブリッジ構想を打ち出した

➤ 総工費約4兆円に及ぶ資金の調達課題であり、着工には至っていない

出所：日本経済新聞、タイ首相「太平洋・インド洋結ぶ物流網整備」寄稿全文、2023年12月17日

(参考) 海賊の動向

海賊等事案の主な発生場所



▶2023年における船舶に対する海賊行為と武装強盗事件は120件報告された

* 01年以降最少となる22年の115件から5件増加

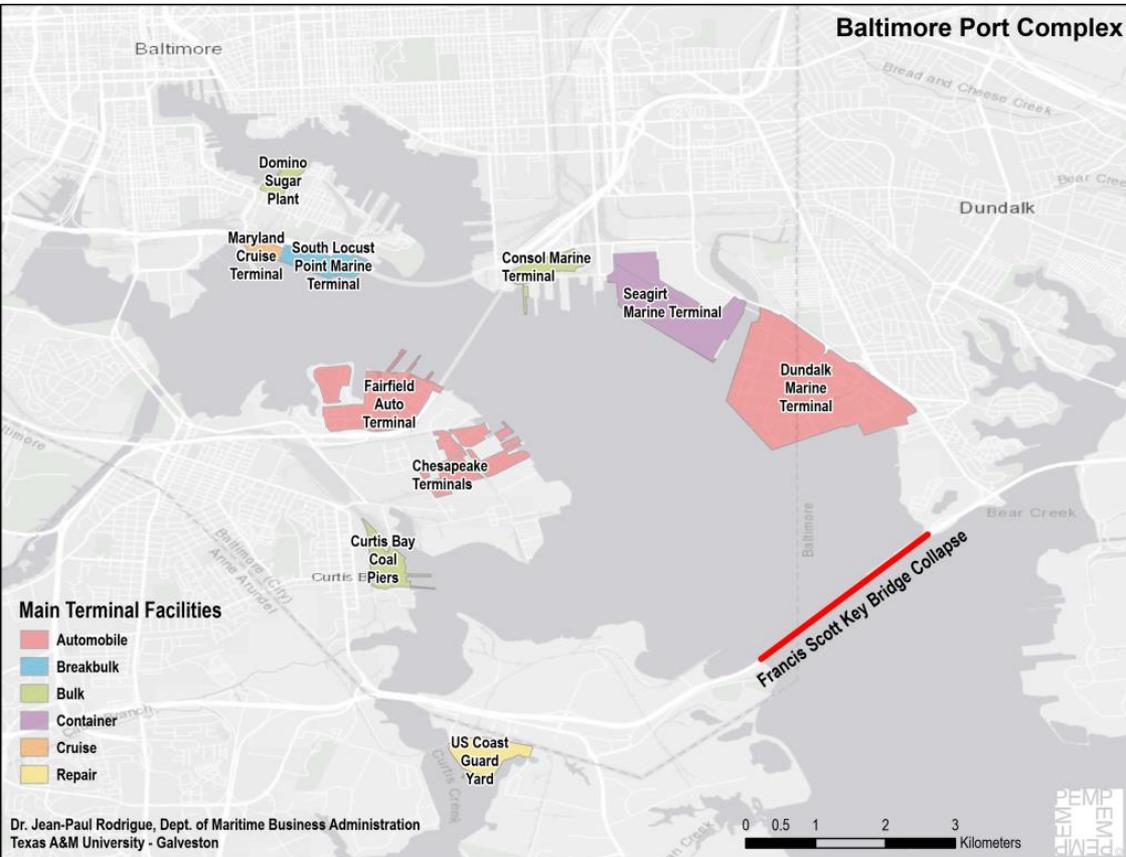
▶09年から11年にかけて年200件を超えていたアデン湾・ソマリア沖における海賊等事案は、商船への武装警備員の乗船や自衛隊を含む各国海軍による海賊対処活動等により15, 19, 20, 22年は0件となった

* 23年12月には17年以來となる商船のハイジャック事案が発生

中東情勢の変化に伴い、アデン湾・ソマリア沖における海賊行為の増加が懸念されている

出所：SHIPPING NOW 2023-2024

(参考) ボルティモア港



➤ 2024/3/26、コンテナ船「Dali」がフランス・スコット・キーブリッジに衝突し橋が崩落

➤ コンテナ取扱量は約110万TEU、完成車輸送の一大ターミナルで、東海岸の他の港湾を利用し迂回

➤ 連邦・州政府による財政支援などの復旧の取り組みが進められており、複数の暫定的な水路が開通

* 5月末までに恒久的な水路を確保する計画