

# 気候変動における LNG 輸送船 の財務リスク

化石燃料輸送船の投資リスクモニターの調査結果



by Kühne Foundation

協力:

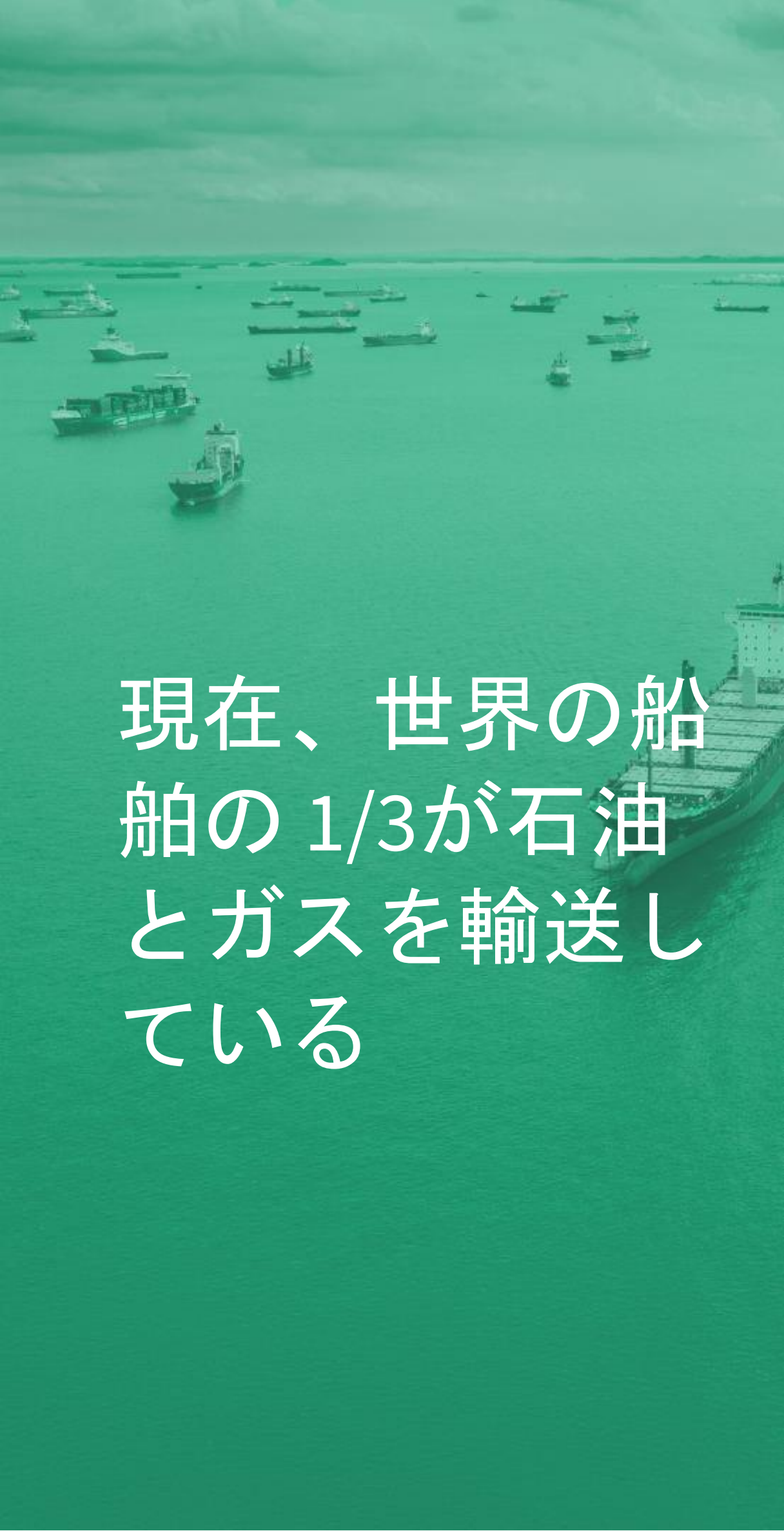


THE BARTLETT  
ENERGY INSTITUTE

アジア地域連携パートナー:

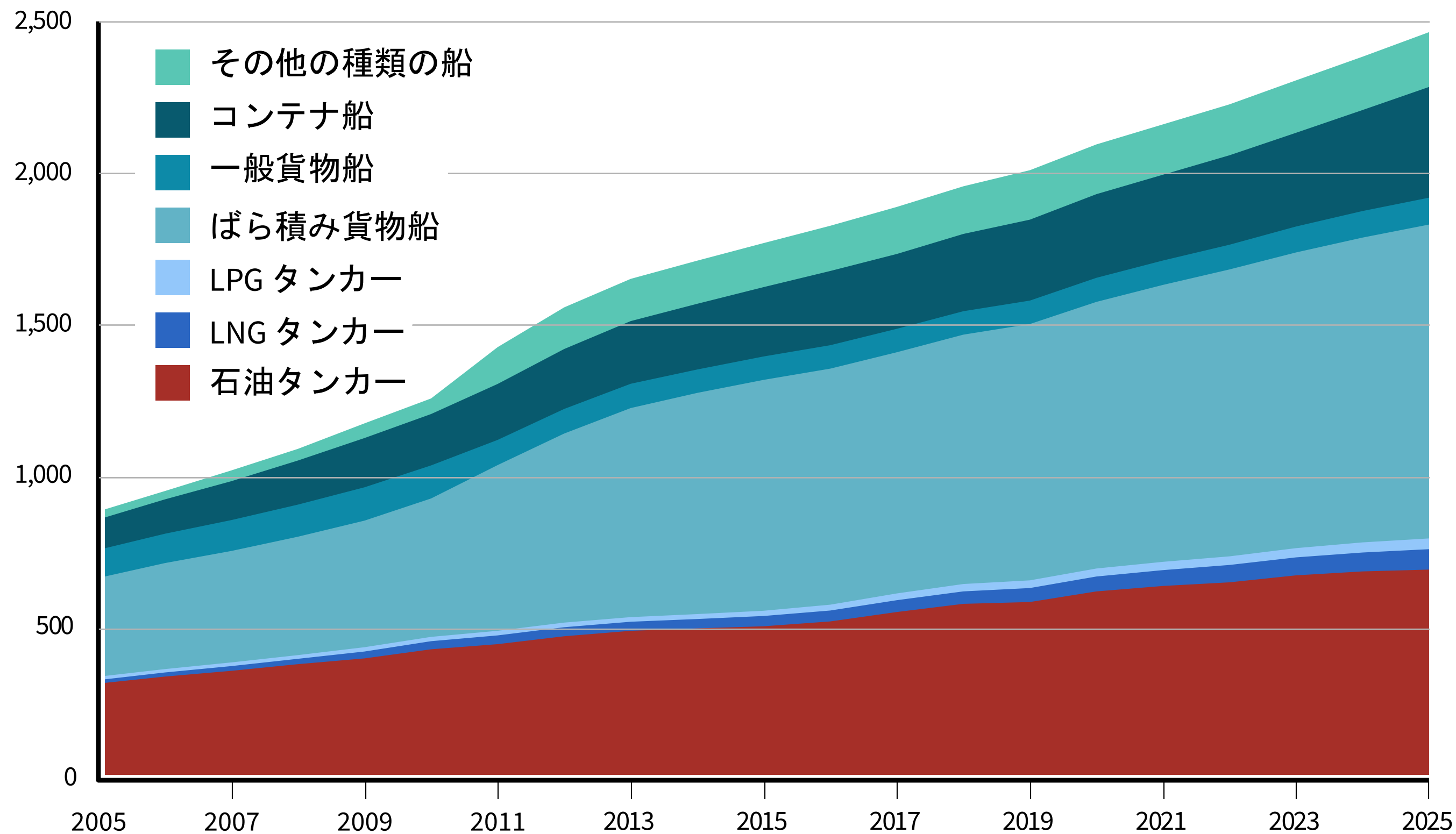


2026年4月



現在、世界の船舶の1/3が石油とガスを輸送している

### 船舶種別ごとの海上輸送能力 (百万載貨重量トン)



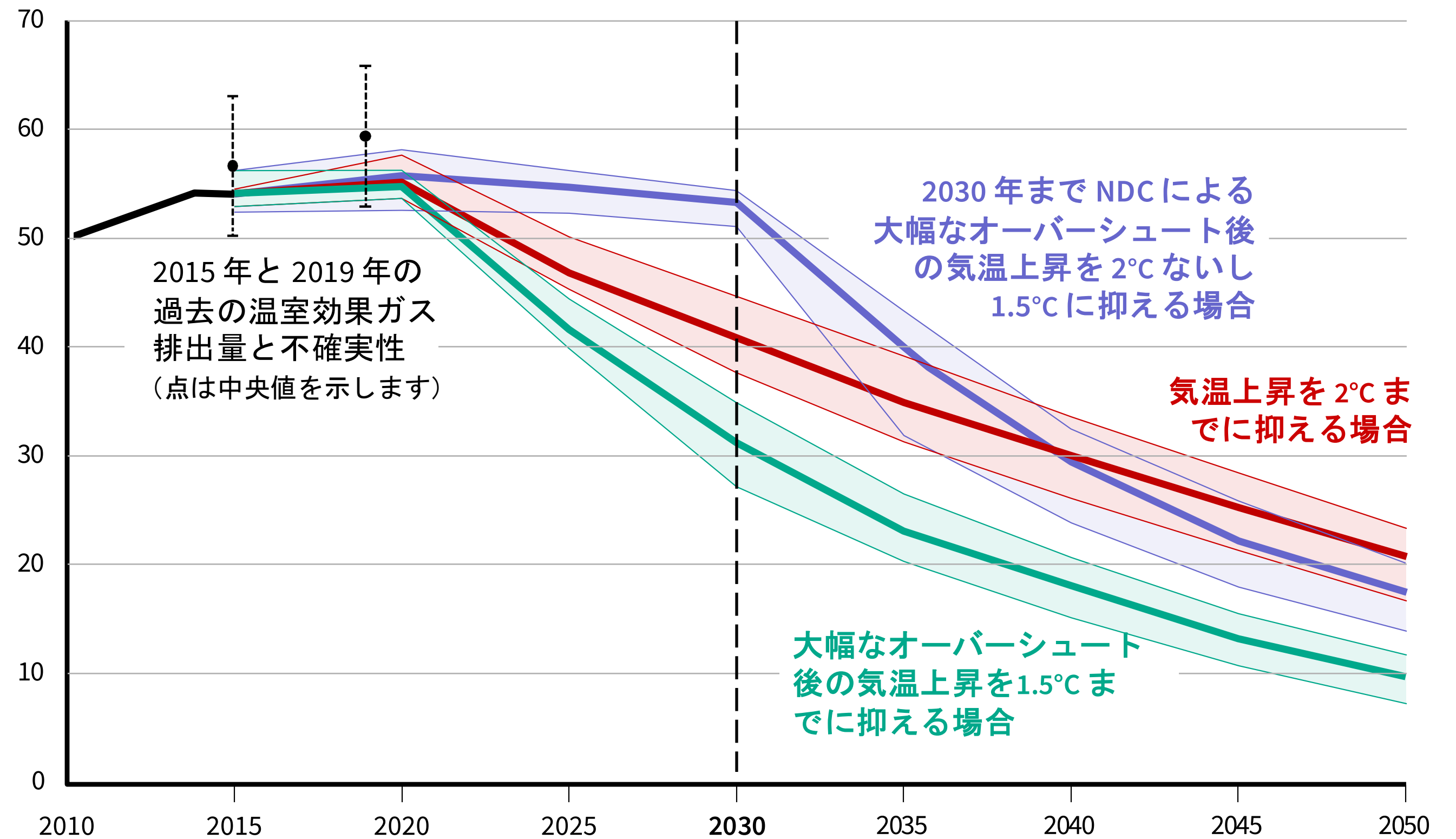
UNCTAD とクラークソンス・リサーチのデータに基づく

パリ協定の気候目標を達成するには、排出量の急速な削減が必要です。低炭素経済への移行に伴い、化石燃料とその輸送に対する需要は減少する見込みです。

世界の GDP の 78% を占める国や地域がネットゼロにコミットしている

(Net Zero Tracker)

### 温室効果ガス排出量 (GtCO<sub>2</sub> 換算/年)

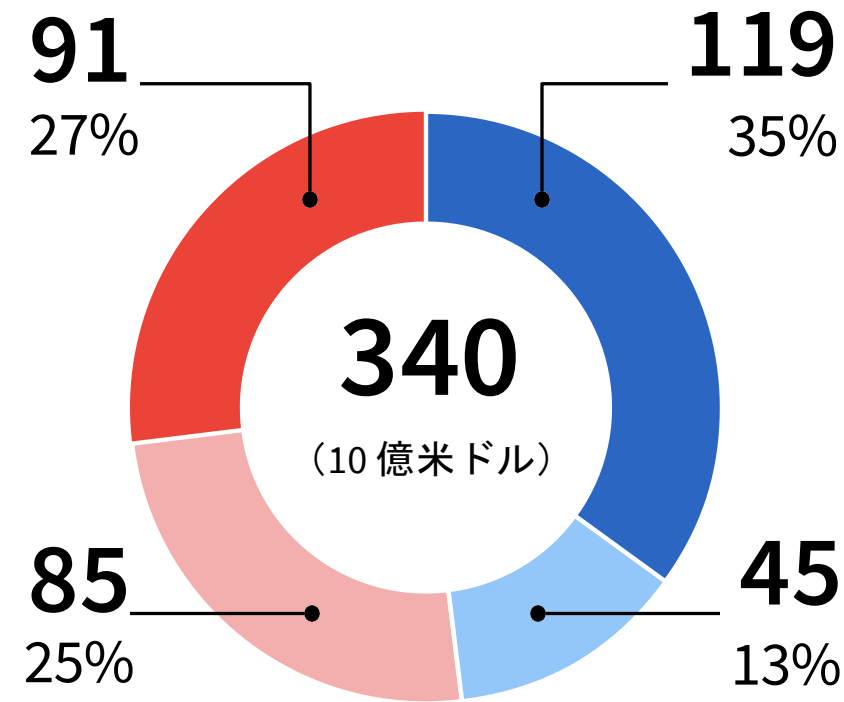


LNG 輸送船は数こそ少ないものの、その資産価値は1,190億米ドルと高く、船団全体の価値の39%を占めています。

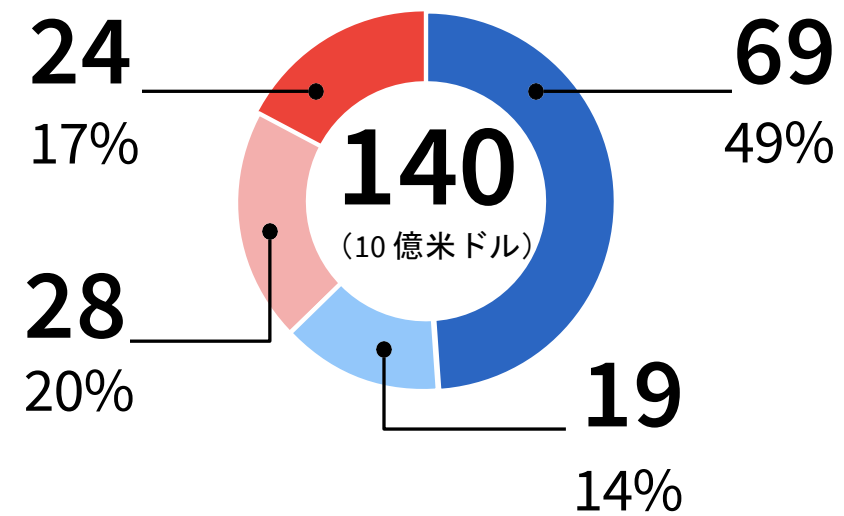
現在、690 億米ドル相当の LNG 輸送船 321 隻が追加発注されています。これは、今後数年間で船団が 39% 拡大することを意味します。

船齢の中央値は5年、船舶寿命は38年であることから、大半のLNG輸送船は2050年以降も運航を継続すると見込まれています。

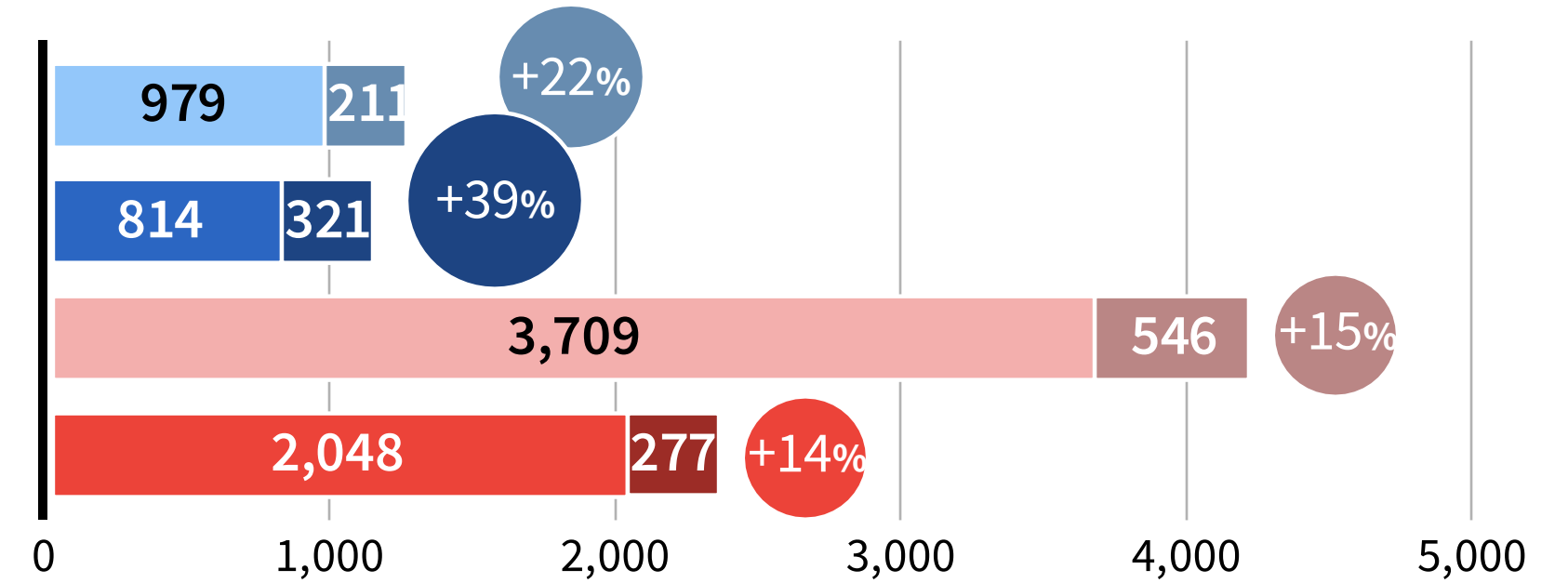
既存船団の資産価値 (10 億米ドル)



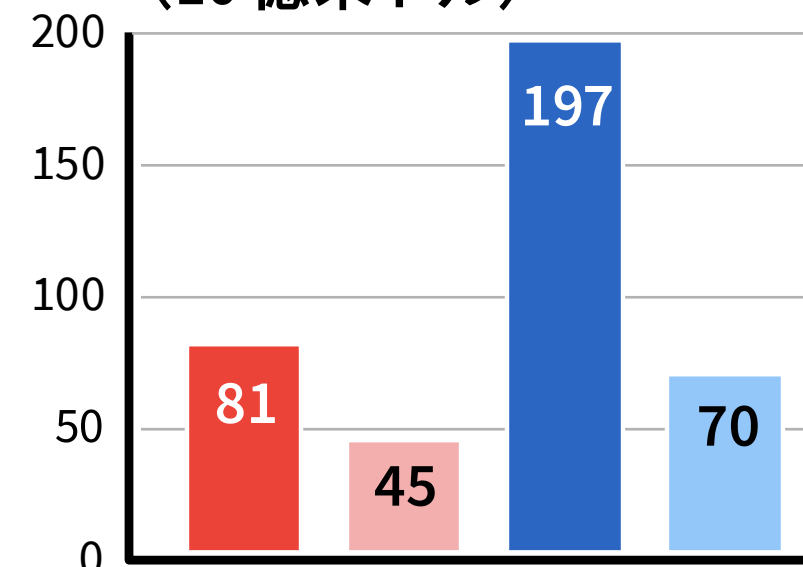
発注済み船団の資産価値 (10 億米ドル)



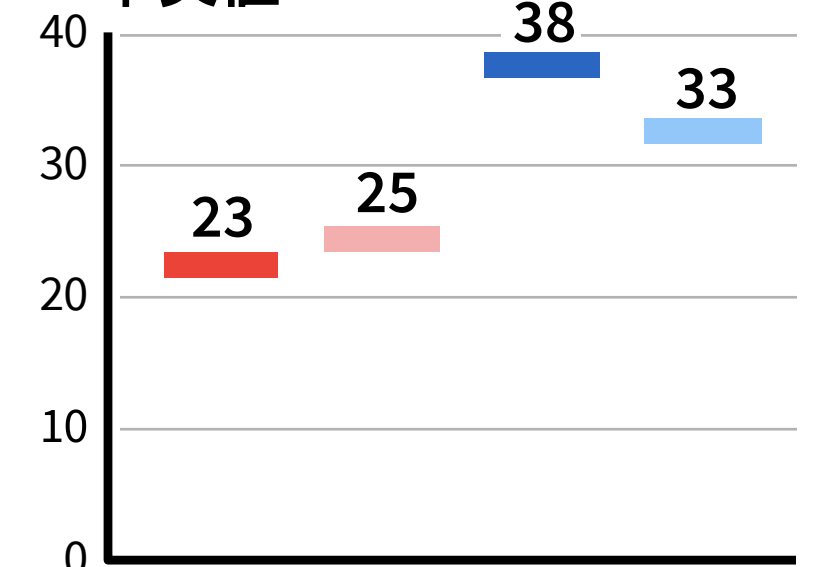
既存船 | 発注済み船



新造船の平均価値 (10 億米ドル)



活動年数の中央値



タンカー： 原油 石油製品 LNG LPG

総トン数 5,000 トンを超える船舶のみが対象となる。これは原油、石油製品、LNG、LPG タンカーの総トン数の 97.5% にする。

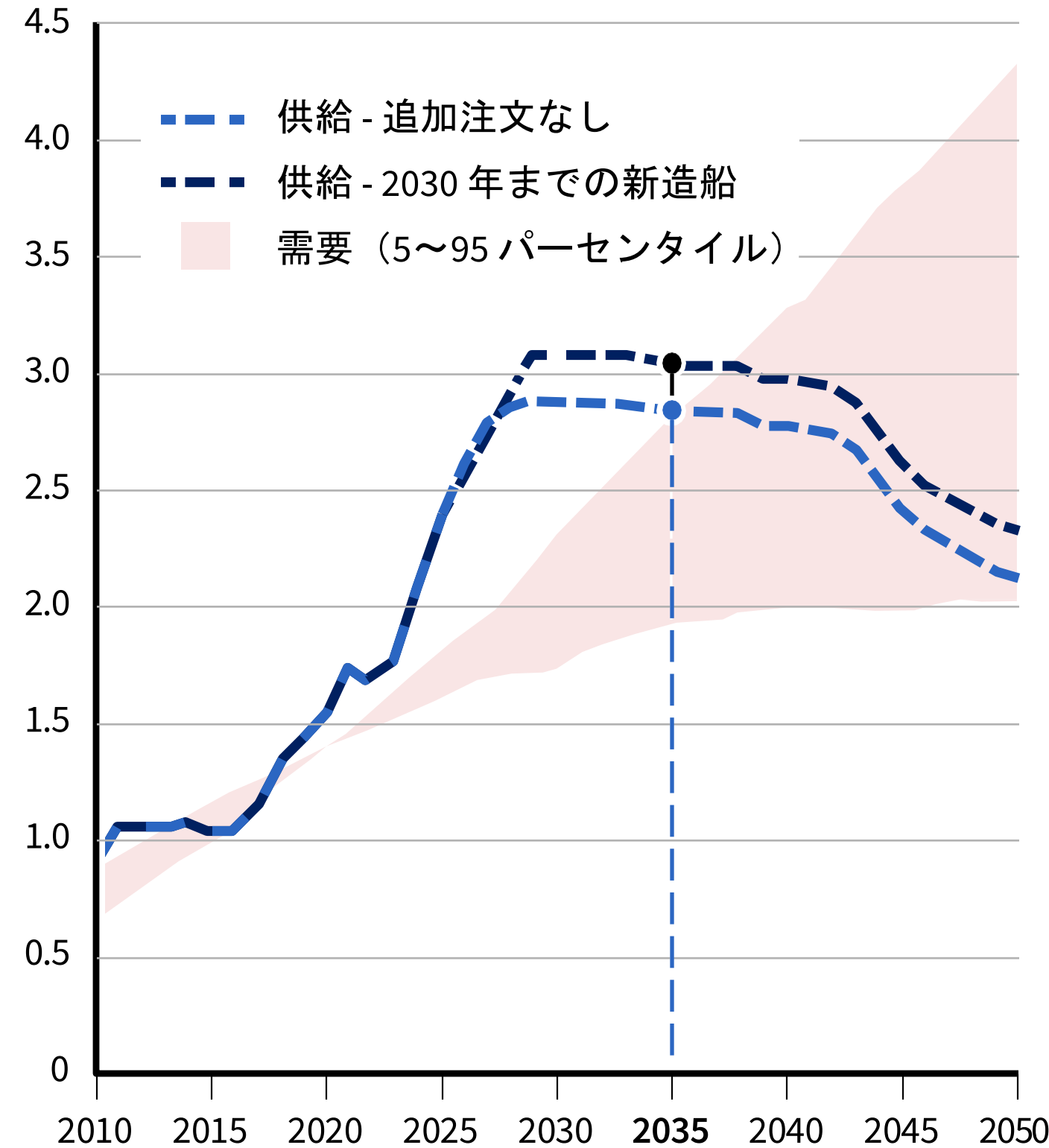
世界の気温上昇が2.5°Cとなるエネルギーシナリオにおいては、2035年までLNG需要が高水準の場合でもLNG輸送船は供給過剰となり、LNG需要が中程度の場合は2040年半ばまで供給過剰が続きます。

今日以降、船舶の発注が一切行われなない場合、資産価値110億米ドルに相当するLNG輸送船の16%が、2035年に座礁資産となるリスクにさらされます。

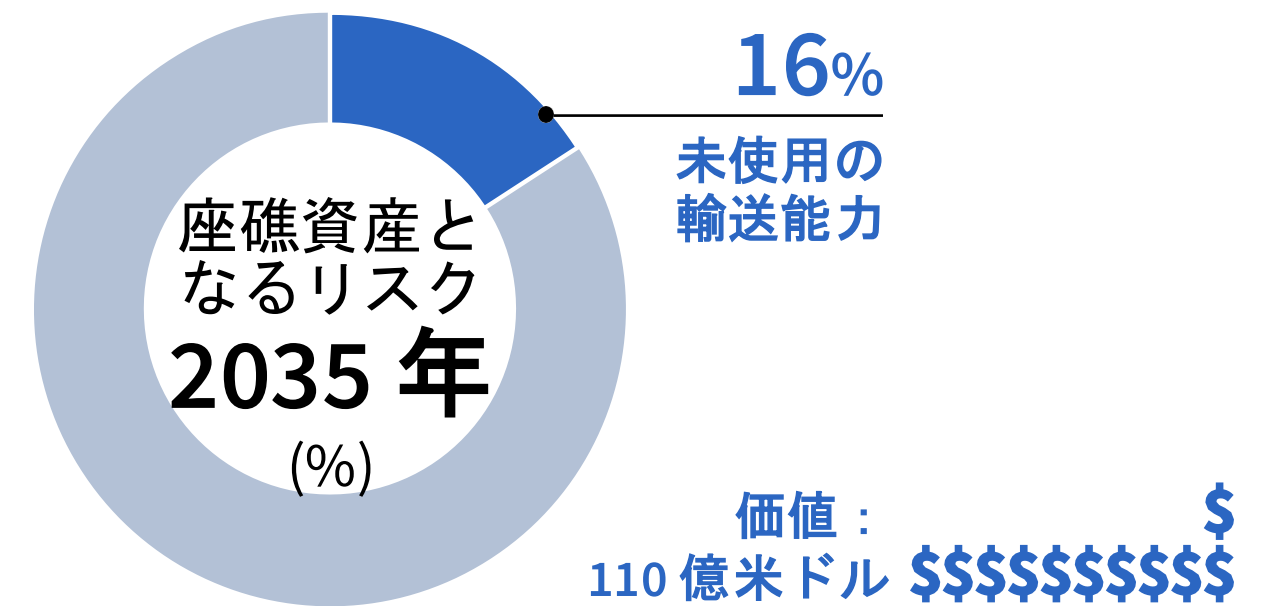
一方、2030年まで発注が継続され、船舶が船団に追加される場合には、2035年には120億米ドル相当のLNG運搬船の22%が座礁資産となるリスクにさらされます。

**2.5°C** 地球温暖化のシナリオ

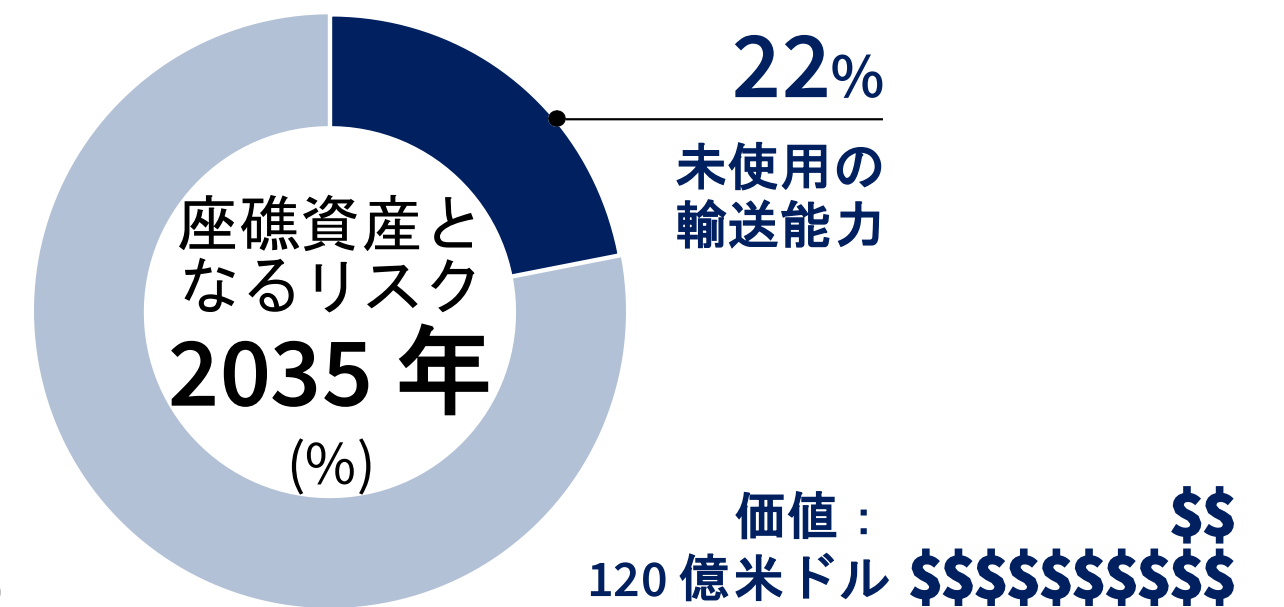
兆トンマイル



● シナリオ 1 - 追加注文なし



● シナリオ 2 - 2030年までの新造船

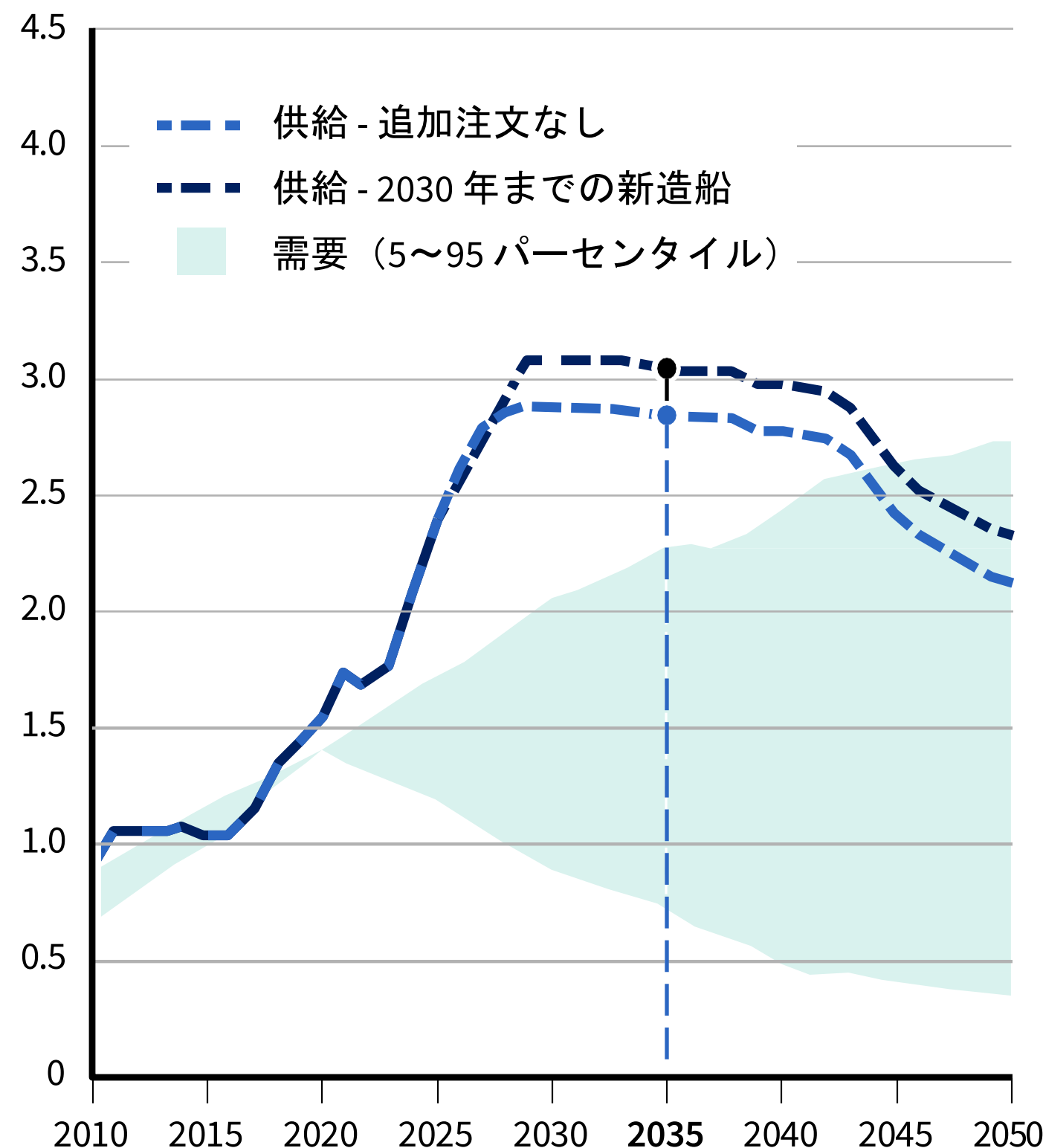


**1.5°C** 地球温暖化のシナリオ

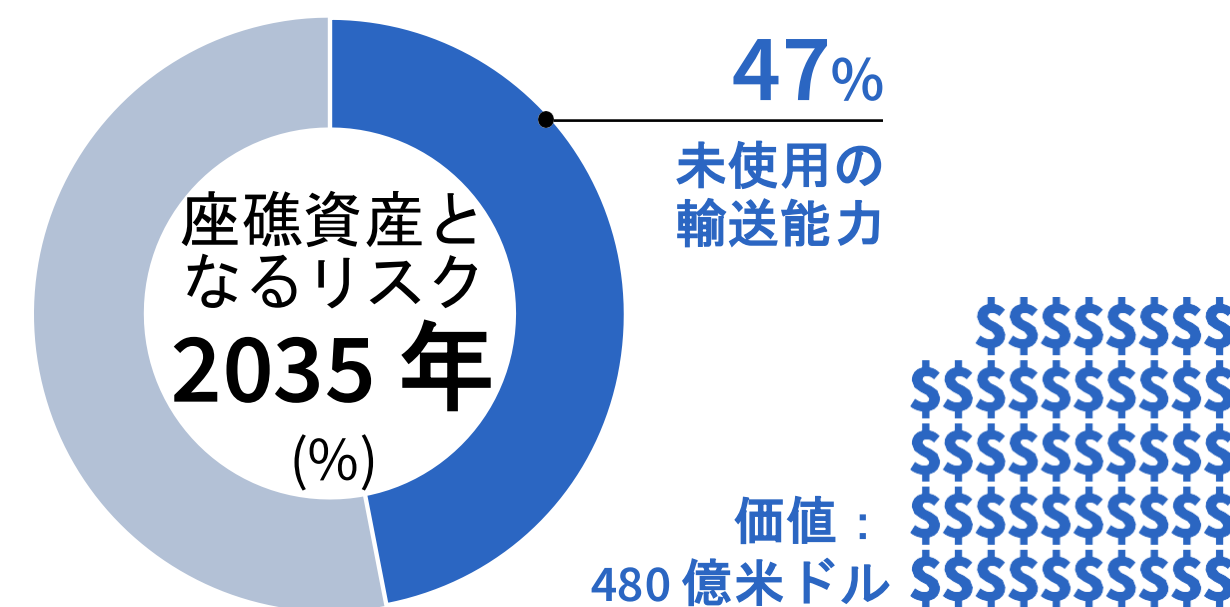
世界の気温上昇が 1.5°C となるエネルギーシナリオでは、今日現在で新たな船舶の発注がなかったとしても、2025年には480億米ドル相当のLNG輸送船の47%が座礁するリスクにさらされます。

2030年まで発注が継続され、船舶が船団に追加される場合には、2035年には520億米ドル相当のLNG運搬船の輸送能力の51%が未使用のままになります。

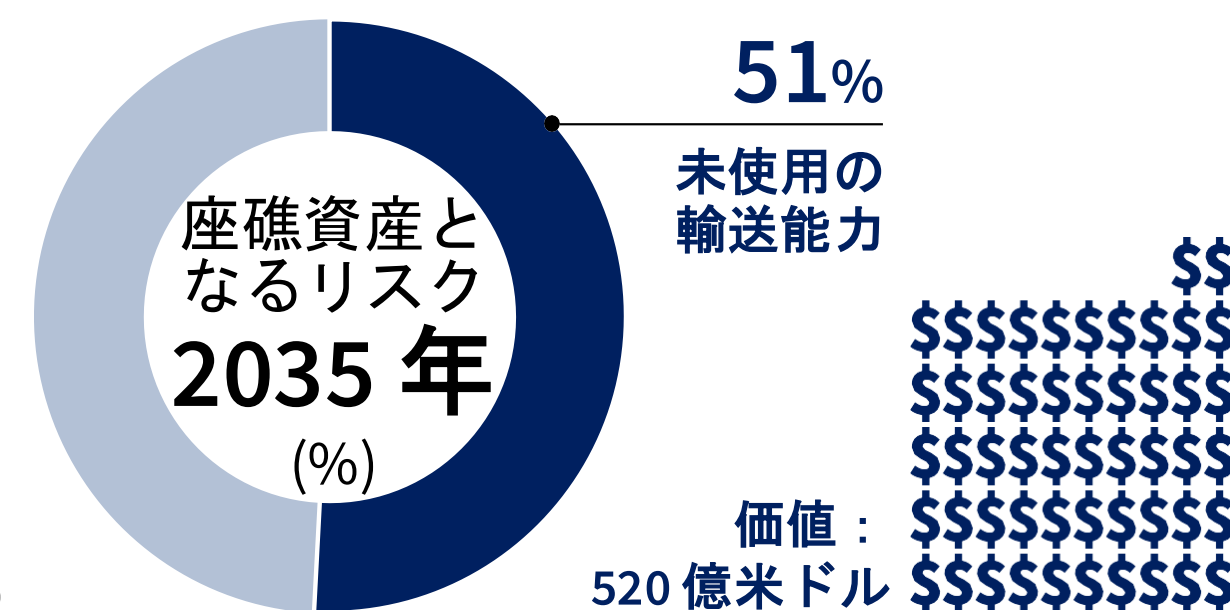
兆トンマイル



● シナリオ 1 - 追加注文なし



● シナリオ 2 - 2030年までの新造船



# LNG タンカーは 他の用途に転用 することが困難。

このため、他の船舶タイプよりも需要リスクにさらされる可能性が高くなる。

再利用と改修に関する課題：

毒性と  
安全対策

船体構造の  
変更

取引、バッチ  
サイズ、港の  
制限

コストと  
投資収益率

貨物  
オプション

LPG タンカーから  
アンモニアへ

中

低 - 中

中

低 - 中

中 - 高

LNG タンカーから  
アンモニアへ

中

中 - 高

中 - 高

中 - 高

中 - 高

石油製品タンカー  
から、バイオ燃料、  
メタノール、化学  
薬品へ

低 - 中

低 - 中

低 - 中

低 - 中

中

原油タンカーから、  
バイオ燃料、メタ  
ノール、化学薬品へ

低 - 中

中

中 - 高

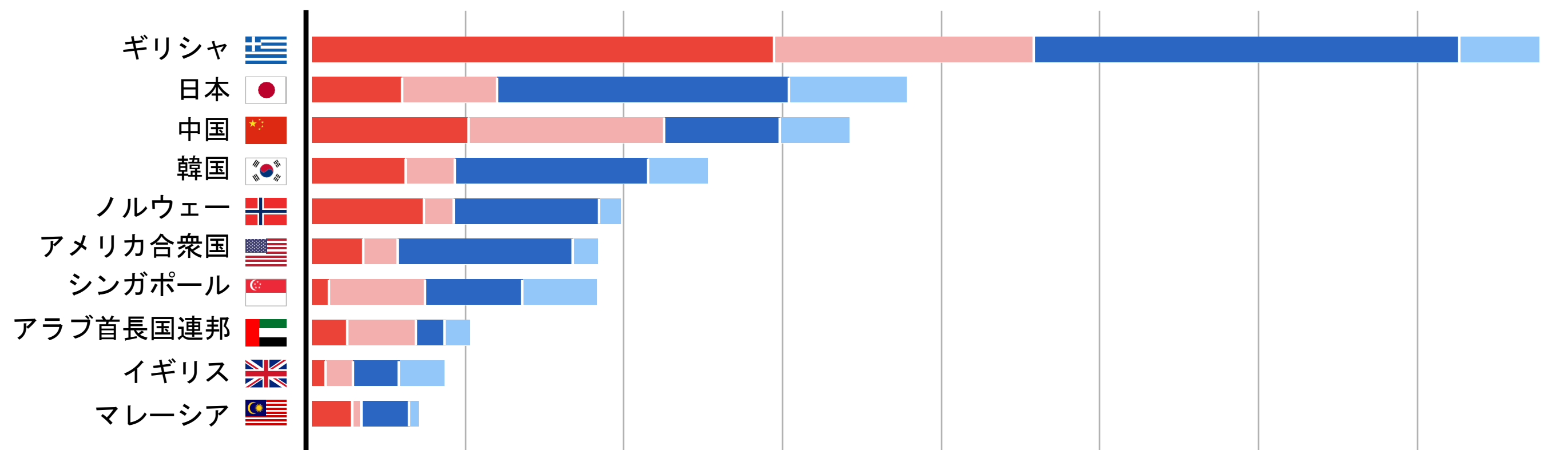
中

中

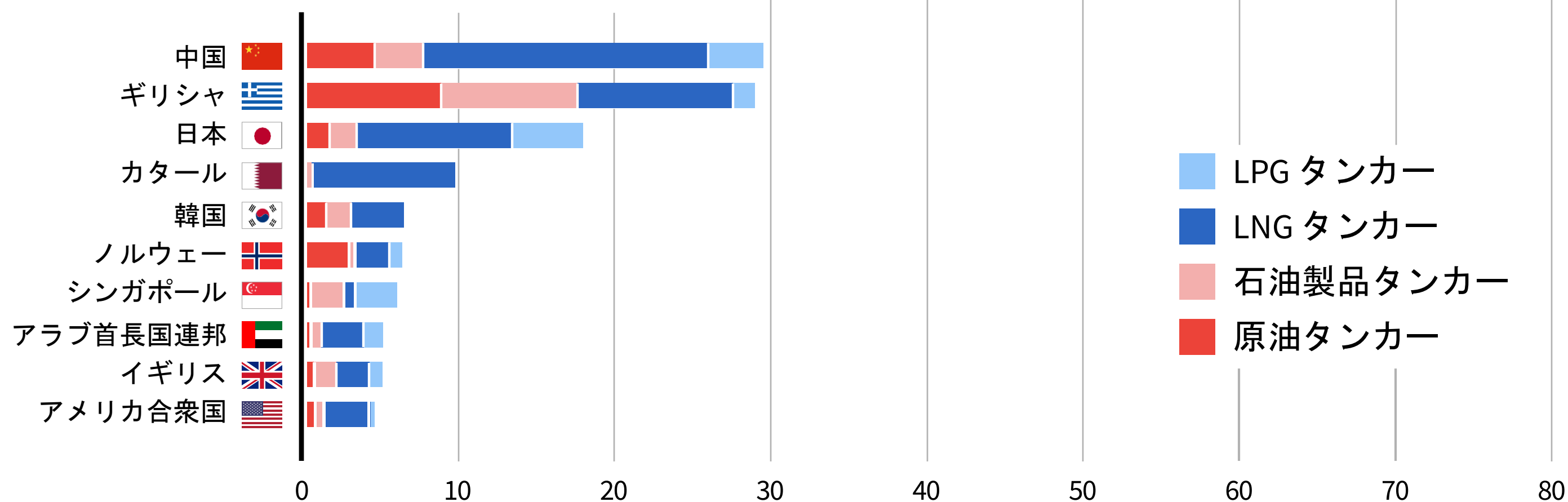
化石燃料船団全体の価値の75%に相当する2,560億米ドルが、船舶所有国上位10カ国の企業の財務諸表に計上されています。

上位3カ国である中国、ギリシャ、日本の企業は船団を大幅に拡大し、保有資産リスクを高める可能性があります。

既存の船舶種別ごとの船団価値 (10億米ドル)



発注された船舶種別ごとの船団価値 (10億米ドル)



# ギリシャと日本に拠点を置く企業の絶対リスクが最も高い。

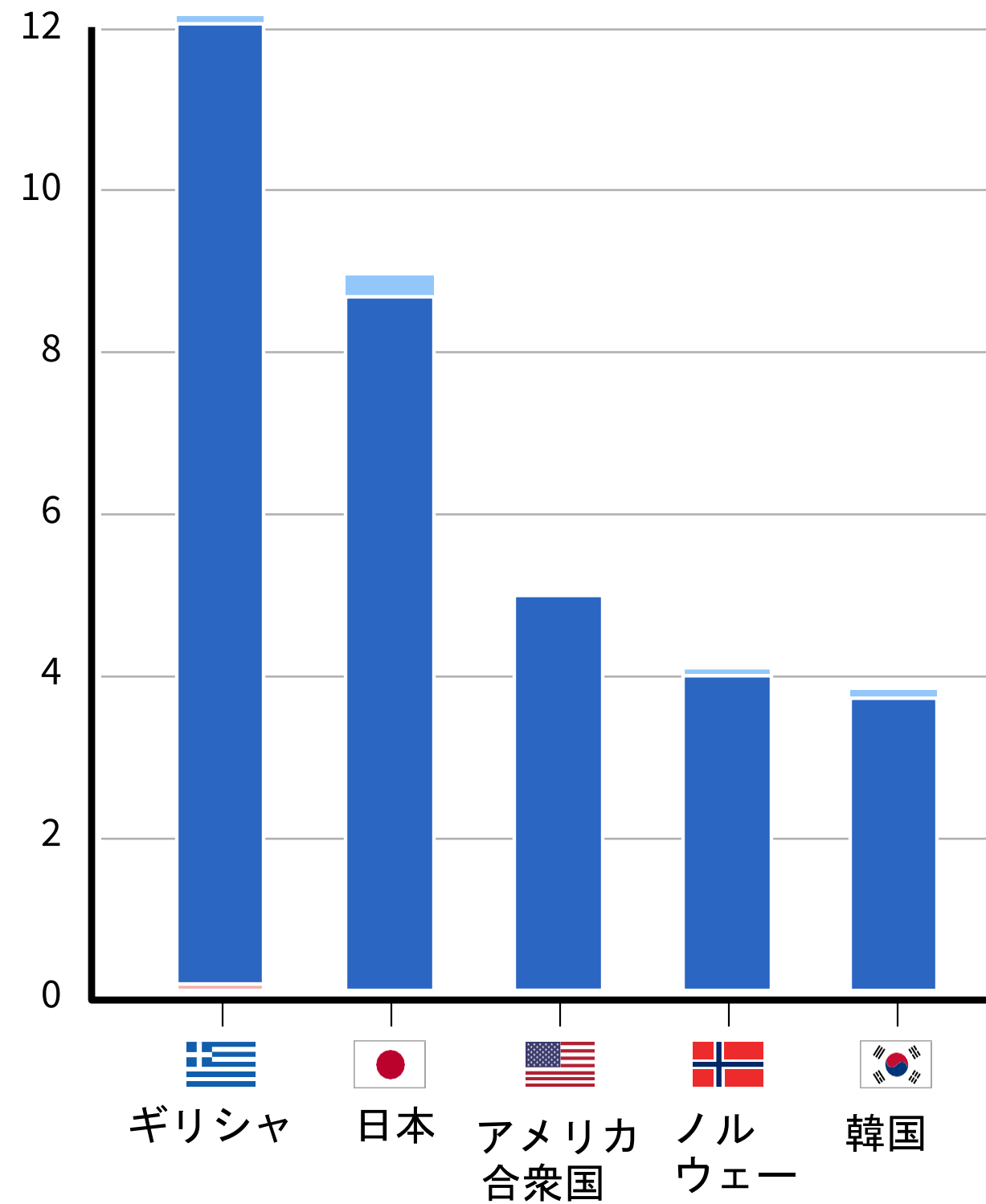
2035年、気温が1.5°C上昇するシナリオでは、ギリシャで120億米ドル、日本で90億米ドルが危険にさらされます。

2.5°Cシナリオでも、LNGタンカーの供給過剰が投資リスクの大きな要因になります。

1.5°

地球温暖化のシナリオ

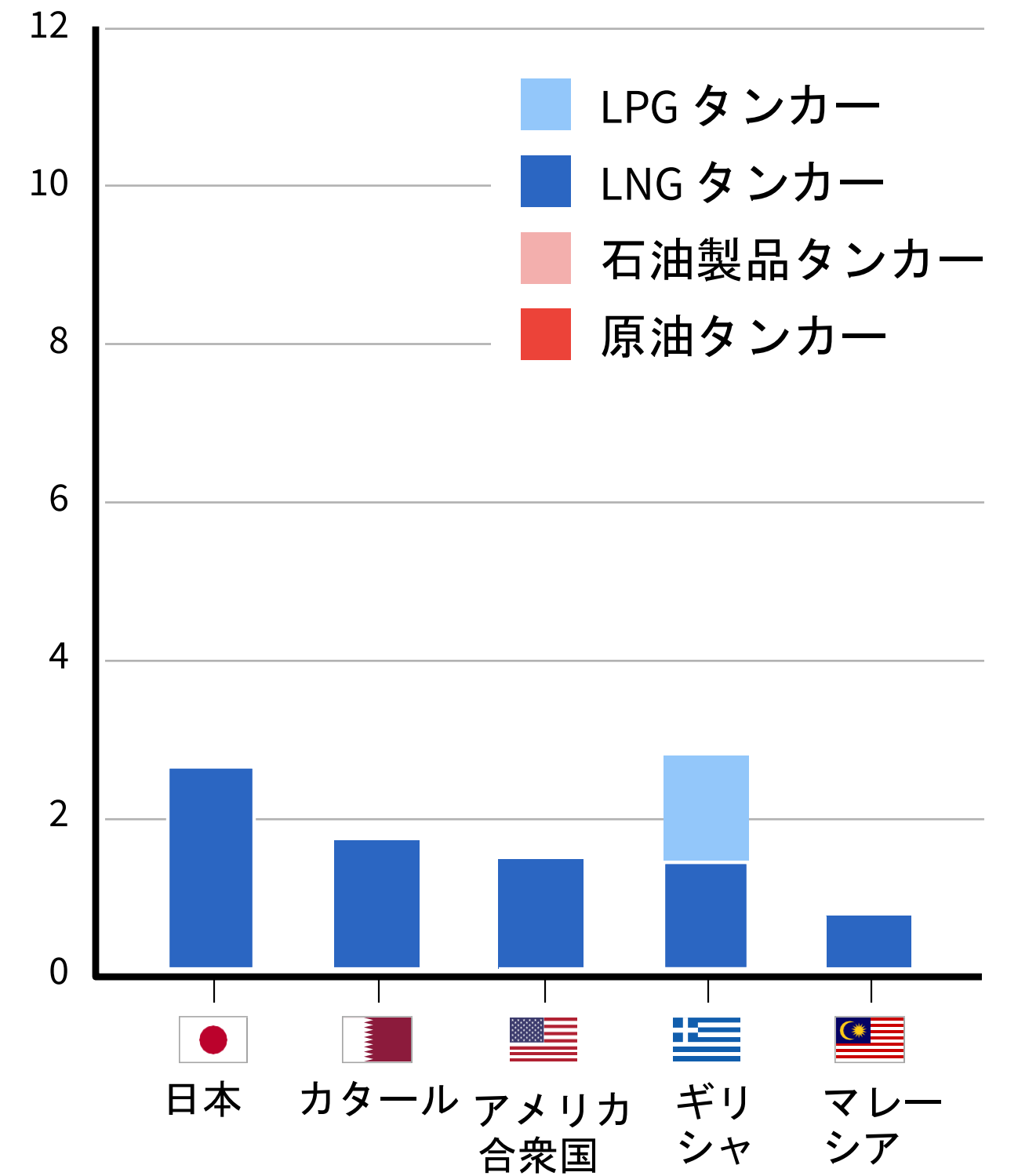
リスクにさらされる推定価値 (10 億米ドル)



2.5°

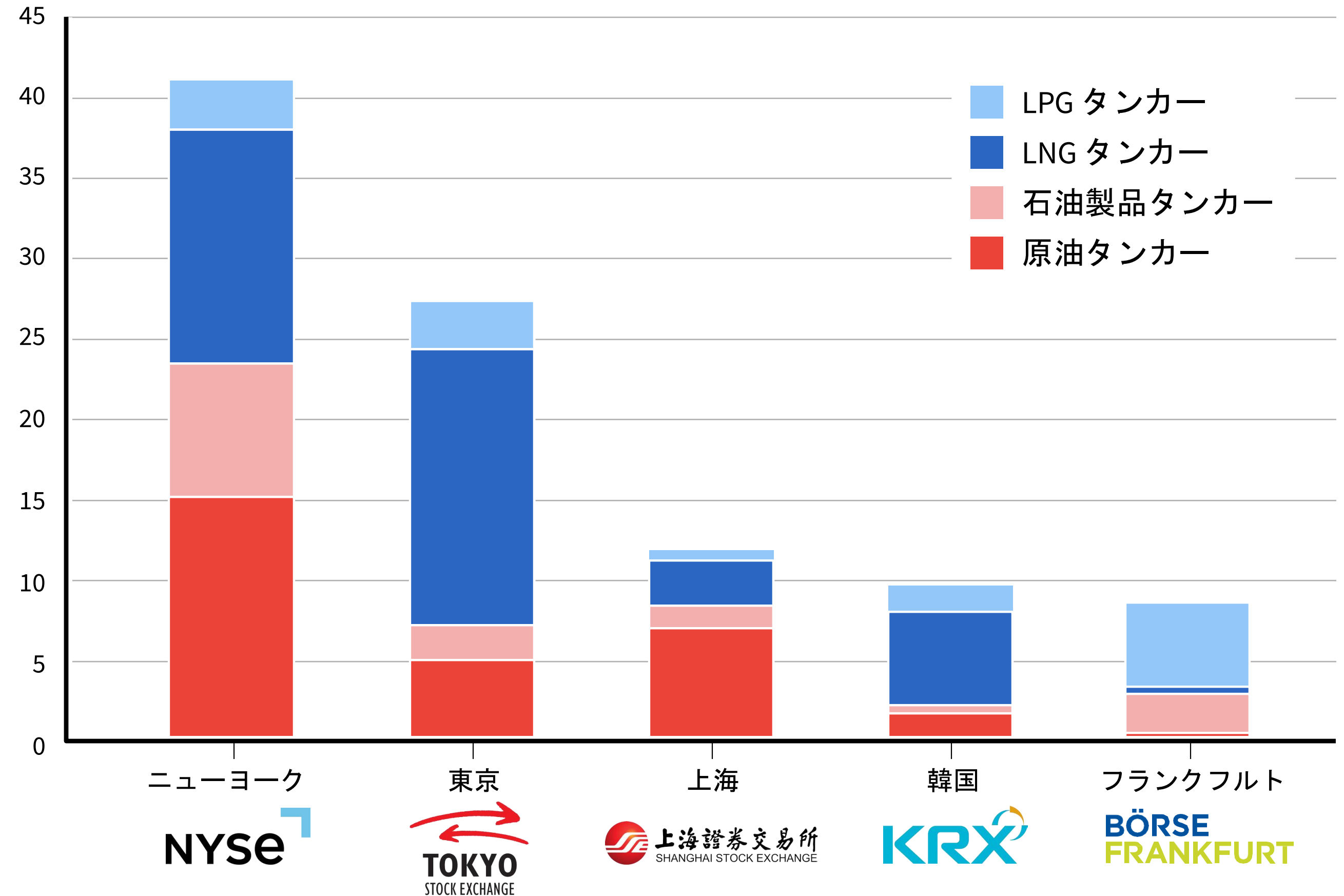
地球温暖化のシナリオ

リスクにさらされる推定価値 (10 億米ドル)



ニューヨーク、東京、上海、韓国の証券取引所で、リスクの高い上場船舶所有会社の大半が取引されています。

価値 (10 億米ドル)



# 化石燃料輸送船 の投資リスク モニター

さまざまな気候シナリオにおける各種船舶タイプの総合的なリスクと、国の船舶所有会社の総合的なリスクを示します。

投資リスクモニターは以下で  
ご利用いただけます：

[www.shipping-transition.org](http://www.shipping-transition.org)

これは、ロンドン大学のエネルギー研究所とキューネ気候センターによって開発されたものです。



by Kühne Foundation

協力：



THE BARTLETT  
ENERGY INSTITUTE

アジア地域連携パートナー：



コンテンツは情報提供および教育目的のみに使用されます。財務、投資、または法律に関するアドバイスとして考慮すべきではありません。当社は財務アドバイザーではなく、提供される情報は、お客様の個別の状況を把握している資格のある専門家による専門的なアドバイスに代わるものではありません。投資や財務上の決定を行う前に、必ず独自の調査を実施し、資格のある財務専門家に相談してください。このサイトで提供される情報に依存することは、厳密に自己責任で行ってください。UCL および KCC は、この情報の使用によって生じたいかなる損失または損害についても責任を負いません。

# 私たちについて：

UCL 海運海洋研究グループ  
UCL エネルギー研究所  
セントラルハウス  
14 Upper Woburn Place  
London WC1H 0NN  
[www.shippingandoceans.com](http://www.shippingandoceans.com)

Kuehne Climate Center gGmbH  
Grosser Grasbrook 17  
20457 Hamburg, Germany  
[climate@kuehne-foundation.org](mailto:climate@kuehne-foundation.org)  
[www.kuehne-stiftung.org/areas/climate/area](http://www.kuehne-stiftung.org/areas/climate/area)



UCLエネルギー研究所は、海洋における公平かつ持続可能なエネルギーおよび貿易システムへの移行を加速することを目的とした世界をリードする研究グループを主催しています。

海運・海洋研究グループの海運および海洋システムに関する学際的な研究は、高度なデータ分析、最先端のモデリング、厳密な研究手法を活用して、政策および業界の意思決定者に重要な洞察を提供しています。このグループは、ビッグデータを分析して過去の排出量の要因と幅広い環境への影響を理解すること、エネルギーと貿易のゼロ排出量の未来への移行を探るモデルとフレームワークを開発すること、そして社会科学的研究を行って海運部門の脱炭素化を可能にする政策と商業構造を調査するという3つの中核となる分野に重点を置いています。



キューネ気候センター (KCC) は、慈善団体であるキューネ財団の子会社です。KCC は、排出量の削減、炭素の除去、回復力の強化を通じて、公正な低炭素社会への移行を加速するために、物流重視のソリューションを開発し、実装します。

KCC は、「エネルギーと産業の変革のためのロジスティクス」プログラムにおいて、エネルギー部門が迅速かつ効率的に移行をマスターするための適切な能力を備えたロジスティクス システムの開発をサポートしています。



**Solutions for our Climate**は、世界の温室効果ガス排出削減と、公正なエネルギー移行の実現に取り組む非営利団体です。研究、法的措置、対外的エンゲージメント、コミュニケーションなど多角的なアプローチを通じて、気候危機に対処するための実践的な解決策を提示し、社会の根本的な変革を促すムーブメントを推進しています。

[www.forourclimate.org](http://www.forourclimate.org)