# IAPHハンブルク総会とリスク管理

東京港埠頭株式会社

2025年1月24日

東京港埠頭株式会社 技術部設備課機械係　松原 大悟

# 目次


- 1. IAPH2024ハンブルク総会概要
- 2. リスクに関するプログラム紹介
- 3. 未来を見据えたリスク管理へ

# 1. IAPH2024ハンブルク総会概要

# 1. IAPH2024ハンブルク総会概要

**《開催日時》**

2024年10月8日(火)～10日(木)

**《開催場所・会場》**

ドイツ　ハンブルク　Congress Center Hamburg (CCH)

**《参加者》**

国際港湾協会、神戸市港湾局(次回総会開催地)、国及び地方自治体、
各法人会社及び港関連民間会社、各埠頭管理会社、大学院教授　等の
港湾関係者40名程度が日本より参加した。
世界各国からは300名を超える関係者が集まり、活発な議論が行われた。

開催場所(CCH)

会場内メインステージ

# 1. IAPH2024ハンブルク総会概要

## 総会テーマ

### リスク管理-回復力の構築-機会の創出

2024年は港とそのコミュニティにとって極めて重要な年となる。

地政学的不安定が高まり、海上と陸上の物理的側面と

デジタルセキュリティが脅威にさらされています。

船主、サプライチェーンプロバイダー、貨物所有者は迅速に対応する必要がある。

また、低カーボンやゼロカーボンへのエネルギー転換は国家の

エネルギー安全保障上の懸念とバランスを取らなければならない。

本総会では、これらの共通課題に関する洞察を提供し、

発展途上国や先進国の港湾が、相互に深く結びついた世界

において、こうした共通の課題に対する安全で持続可能な

解決策をどのように構築しているかを明らかにする。

# 1. IAPH2024ハンブルク総会概要

## 総会１日目抜粋

**・歓迎のご挨拶**

**登壇者：Hamburg Port Authority CEO Jens Meier氏**

前日に署名されたHamburg Port、Los Angeles Port、Barcelona Port、横浜港の4者による「ハンブルク宣言」(グリーン・シッピング・コリドー開発・実施協力)の成果に触れ、港湾関係者、IMOとの更なる連携強化を呼びかけた。

**・ Panel:港湾と海運の国際政策目標の実現について**

**登壇者：Hamburg Port Authority CEO Jens Meier氏、BIMCO CEO Nikolaus H. Schües氏"**

**World Economic Forum Margi Van Gogh氏 、International Chamber of Shipping　Esben Poulsson氏**

国際的な政策課題であるエネルギー転換、データコラボレーション、リスク＆レジリエンスの戦略的目標達成には、サプライチェーン全体での協力が必要であり、海運業界と港湾の更なる協力が不可欠である。IAPH、IMOではこれら課題に対してレギュレーション、イノベーション、エコノミックの3つの観点から更に協力体制の強化を図る

# 1. IAPH2024ハンブルク総会概要

## 総会２日目抜粋

**・クリーンエネルギー海洋ハブの創設**

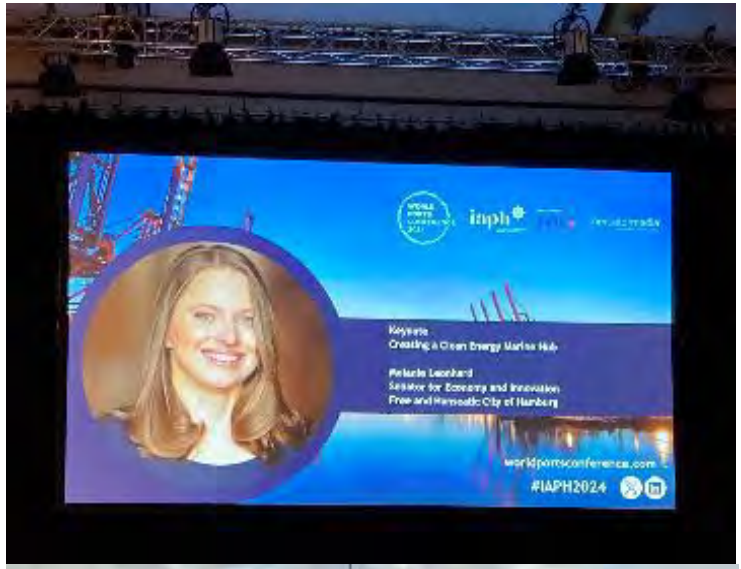
**登壇者：“Free and Hanseatic City of Hamburg  Senator for Economy and Innovation “**

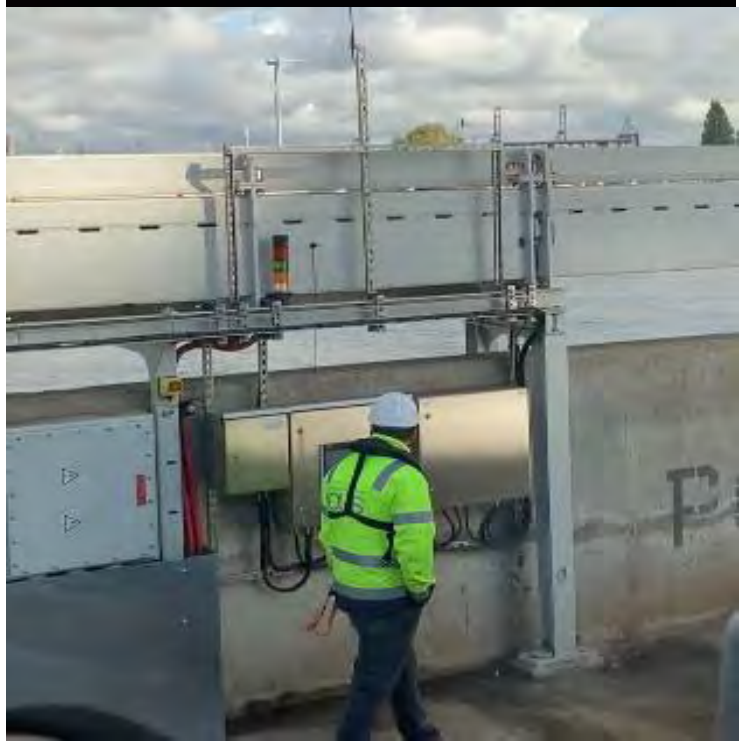
**Melanie Leonhard氏**

IMOとIAPHが共同で進める「クリーンエネルギー・マリン・ハブ」プロジェクトにより、
港湾における新たな低炭素・ゼロカーボン燃料の生産・流通ハブの設立に向けた取り組みが進む一方、
船舶燃料の選択や安全性、途上国のインフラ投資への財務上の問題が依然として存在する。

**・Port tour 〝EUROGATE Container Terminal Hamburg〟**

EUROGATE社により管理・運営されているターミナルに関して、主に2024年5月から
稼働を始めた陸上電力供給システム(以下、陸電)をバスツアーにて見学。
Hamburg port authority(以下、HPA)によりハンブルク港全体で全10基の陸電を
導入済(各ターミナル当たり1基から2基)であり、今後も順次増設していく計画である。



# 1. IAPH2024ハンブルク総会概要

## 総会３日目抜粋

**・世界の港湾市場の動き**

**登壇者：University of Antwerp Theo Notteboom氏、Port of Marseille Amal Louis氏**
**Port Authority of New York Michael Bozza氏、Klang Port Authority Subramaniam Karuppiah氏**

現在、コンテナ、ドライ、リキッドバルク、RO-RO貨物等全ての海上輸送において地政学的なリスクが高まっている事に加え、グローバル需要の変動がより頻繁かつ顕著になってきている。将来の予測が不可能で不透明な状況の中にあっても、港湾は互いに知識を共有すると同時に、グローバルな競争に打ち勝ち、利益を拡大していく必要がある。

**・クロージングセッション**

**登壇者：Hamburg port authority Jens Meier氏、Port and Harbor Bureau Kobe Tomohisa Izumi氏**
**IAPH Patrick Verhoeven氏**

1955年 IAPH発足前に神戸大学にて港湾当局関係者が集まり、国際協会の構想を協議した。
それから70年後の2025年、ルーツである神戸港にて世界港湾会議を開催する。
2025年神戸総会の開催にあたり和泉副局長のスピーチが行われた。

# 1. IAPH2024ハンブルク総会概要

## 港湾リスクに関するプログラム及びディスカッション

- 港湾リスクを戦略的に管理するAI
- プリマス大学サイバーシップラボによる港湾サイバー攻撃管理ワークショップ
- 港湾における違法取引の撲滅と防止
- 港湾サイバーセキュリティの対する基準について
- 港湾開発におけるエネルギーと気候への投資・資金調達について
- 海運と港湾の現在のリスク状況　　etc,,,

港湾リスクは常に変化
状況に応じた
回復力・適応力
(レジリエンス)が不可欠

共通認識

- 港湾関係者同士の積極的なコミュニケーション
- 各国・組織の垣根を超えた(データ)コラボレーション
- ファイナンシャリー(財政的な)面の見極め及び官民の協力

# 2. リスクに関する プログラム紹介

# 2. リスクに関するプログラム紹介

## 1.保険請求額からみた港湾リスク

**・発表者→ＴＴクラブ　シニアアンダーライター　ドロタ・ジリ氏**

※1968年設立の保険会社。世界の貨物輸送関連のおよそ80％、そして、世界トップ100港の2/3の港に保険会社として保証及びリスク管理を行っている。

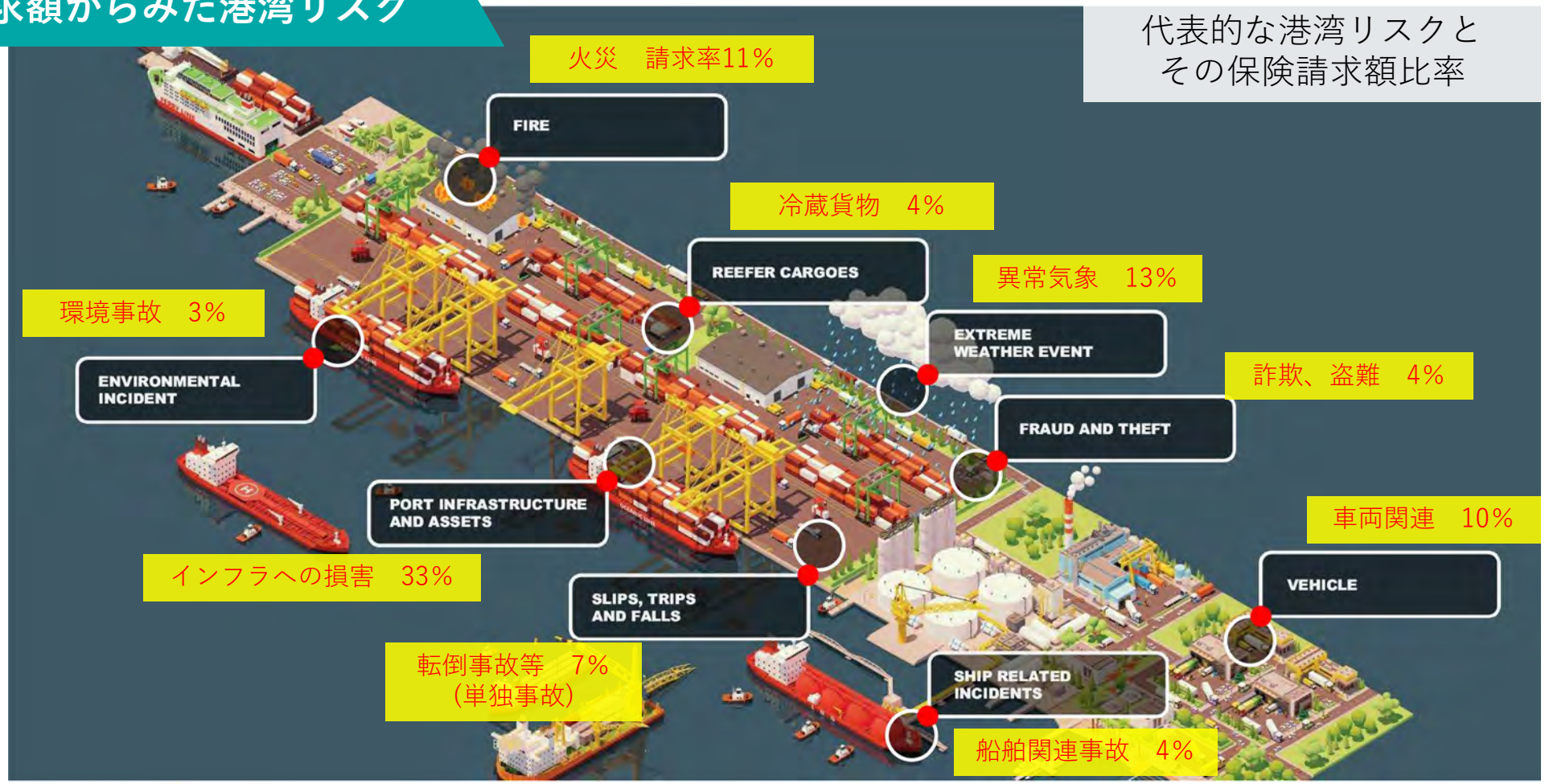
**・テーマ→【保険会社の港湾リスクの見通し】というテーマで発表**

保険会社ならではの保険請求額ベースに港湾リスクを振り分け、語った。

# 2. リスクに関するプログラム紹介

## 1.保険請求額からみた港湾リスク

代表的な港湾リスクと
その保険請求額比率




TT

**PORT AND TERMINAL RISKS**

# 2. リスクに関するプログラム紹介

## 1.保険請求額からみた港湾リスク

TT

PORT AND TERMINAL RISKS

BACK

# 2. リスクに関するプログラム紹介

## 1.保険請求額からみた港湾リスク

TT

PORT AND TERMINAL RISKS

BACK

# 2. リスクに関するプログラム紹介

## 1.保険請求額からみた港湾リスク

TT

PORT AND TERMINAL RISKS

BACK

# 2. リスクに関するプログラム紹介

## 1.保険請求額からみた港湾リスク

TT

PORT AND TERMINAL RISKS

BACK

# 2. リスクに関するプログラム紹介

## 1.保険請求額からみた港湾リスク

TT

PORT AND TERMINAL RISKS

BACK

# 2. リスクに関するプログラム紹介

## 1.保険請求額からみた港湾リスク

TT

PORT AND TERMINAL RISKS

BACK

# 2. リスクに関するプログラム紹介

## 1.保険請求額からみた港湾リスク

TT

PORT AND TERMINAL RISKS

BACK

# 2. リスクに関するプログラム紹介

## 1.保険請求額からみた港湾リスク

TT

PORT AND TERMINAL RISKS

BACK

# 2. リスクに関するプログラム紹介

## 1.保険請求額からみた港湾リスク

TT

PORT AND TERMINAL RISKS

BACK

# 2. リスクに関するプログラム紹介

## 1.保険請求額からみた港湾リスク　まとめ

火災　冷蔵貨物　異常気象

詐欺、盗難　車両関連　転倒事故等

船舶関連事故　環境事故　インフラ損害

コストの高い
港湾リスク

現状を十分に理解し、リスク評価を多方面より実施し
未来のリスクに備える

**今が未来をつくる**

# 2. リスクに関するプログラム紹介

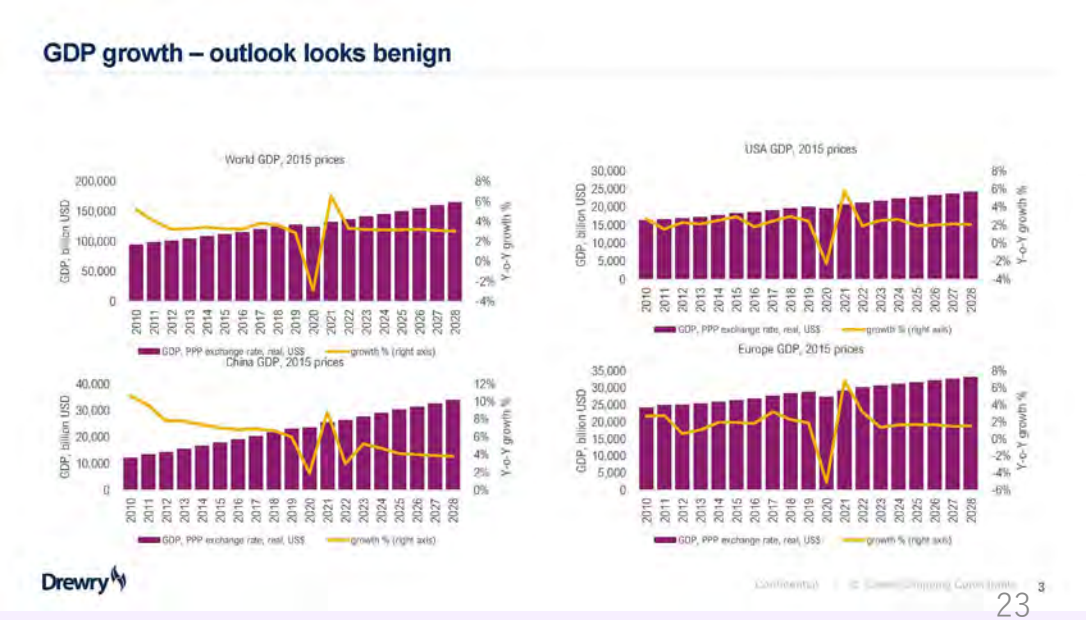
## 2.短期的・中期的・長期的な視点でのリスク

・**発表者→Drewry Shipping Consultants　取締役社長　ティム・パワー氏**

※1970年に設立されたコンサル会社。主に海運業界に関する調査を行いコンサルティングサービスを提供。

・**テーマ→【海運と港湾のリスク環境】というテーマで発表**

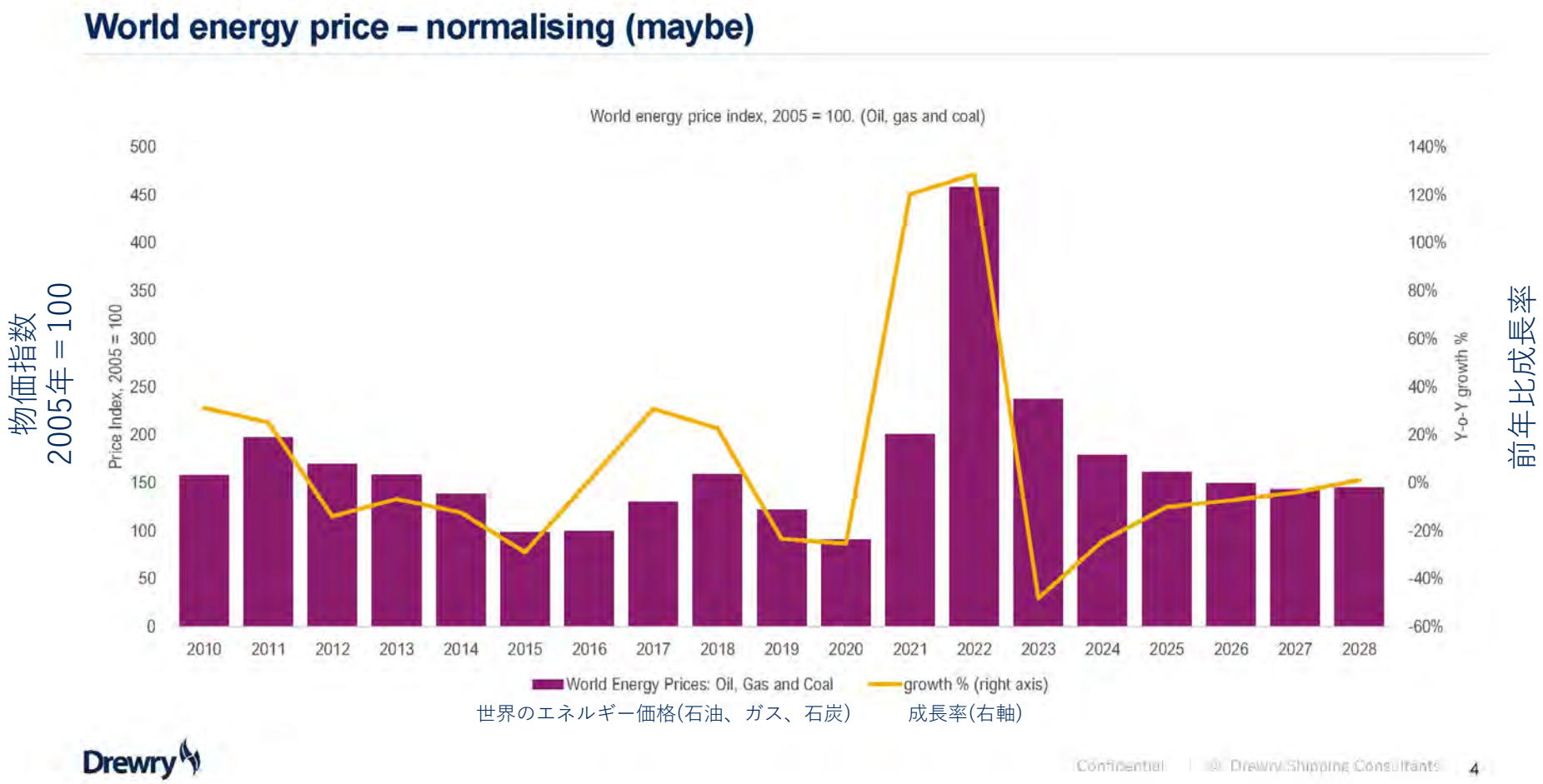
GDP成長率などの世界の経済状況にふれつつ、リスクについて語った。



# 2. リスクに関するプログラム内容

## 2.短期的・中期的・長期的な視点でのリスク

世界のエネルギー価格ー今後は正常化すると推測されているが…
※石油、ガス、石炭



# 2. リスクに関するプログラム内容

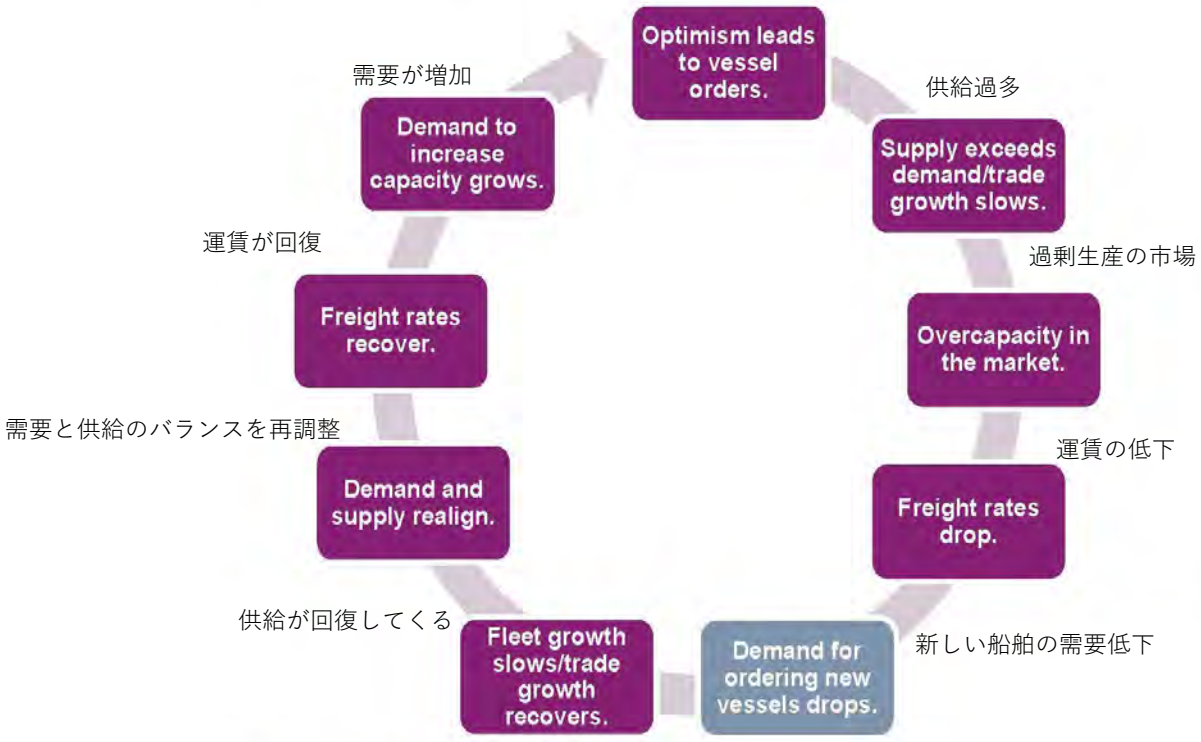
## 2.短期的・中期的・長期的な視点でのリスク

海運業は依然として循環的な産業であり、市場リスクがある

### Shipping remains a cyclical industry – market risk

**Shipping cycle**

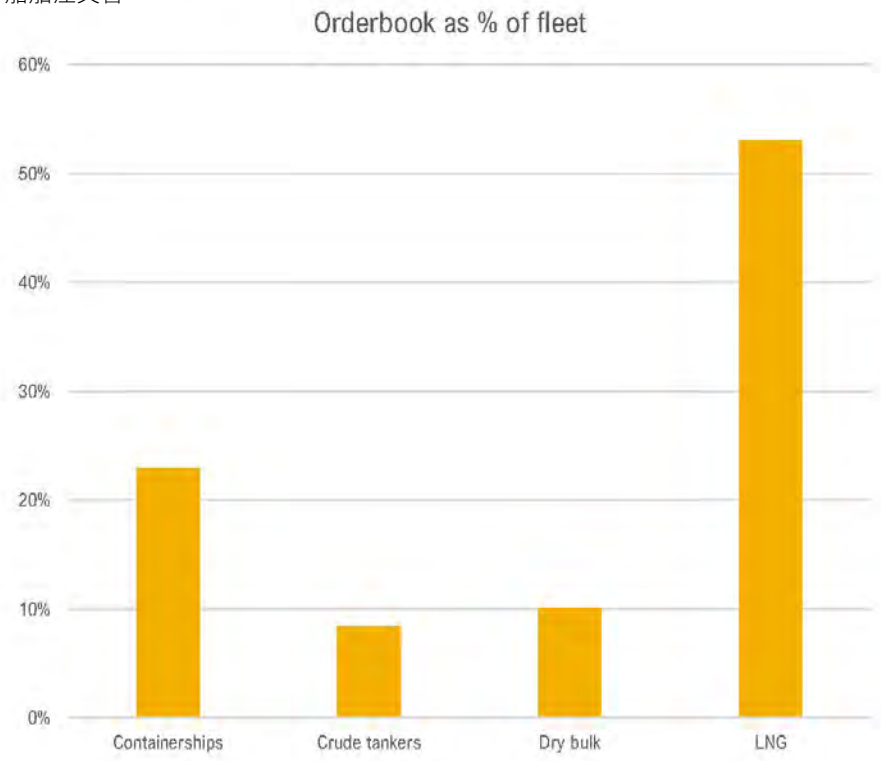
海運業のサイクル




**Vessel orderbook**

船舶注文書

受注残の割合




Drewry

Confidential | © Drewry Shipping Consultants 5

# 2. リスクに関するプログラム内容

## 2.短期的・中期的・長期的な視点でのリスク

短期的なリスクの源は多数ある

### Numerous sources of short-term risks

**Multiple conflicts are affecting seaborne trade, vessel itineraries and costs. Developing regulation will have a growing impact, particularly if and when a fossil fuel levy is implemented.**

複数の紛争が海上貿易、船舶の航路、コストに影響を及ぼす。特に燃料税が導入された場合、規制の策定によりますます大きな影響を及ぼすでしょう。

- ウクライナ戦争 Ukraine war
- イラン・イスラエル紛争 Iran-Israel conflict
- 紅海危機 Red Sea crisis
- エネルギー転換と規制 Energy transition and regulation
- 取引規模、パターン Trade size and patterns
- 経済への影響 Economic impact
- 航路 Vessel routing
- 海上輸送費 Seafreight costs

Drewry

Confidential | © Drewry Shipping Consultants 6

# 2. リスクに関するプログラム内容

## 2.短期的・中期的・長期的な視点でのリスク

業界の回復力に対するリスク

### Risks to industry resilience

01 **Freedom of navigation: key shipping lanes** 航路の自由：主要航路

02 **Trade: protectionism and energy transition** 貿易：保護主義とエネルギー転換

03 **Fuel choice and availability** 燃料の選択、入手の可能性

04 **Future freight costs** 将来の輸送費

# 2. リスクに関するプログラム内容

## 2.短期的・中期的・長期的な視点でのリスク

代替燃料の選択肢と問題(リスク)

### Alternative fuels options and issues

**There is uncertainty about the prices of various green fuels, their availability for the maritime sector as well as required bunkering infrastructure for them. Besides these, there are also other issues for various fuels.**

様々なグリーン燃料で価格、入手の容易さ、インフラについてまだ不確実な部分がある。これら以外の燃料にも問題が存在する状況。

| | | |
|---|---|---|
| Ammonia アンモニア | • Highly toxic<br>• Engine technology is still evolving<br>• About 20% higher Capex | ・有毒　・エンジン技術面の進化　・設備投資額が20%UP |
| Methanol メタノール | • About 10-15% higher Capex | ・設備投資額が10～15%UP |
| LNG 液化天然ガス | • Methane slip across the supply chain needs to be measured and reduced<br>• About 20% higher Capex | ・メタンスリップの削減課題<br>・設備投資額が20%UP |
| Hydrogen 水素 | • Engine technology is still immature | ・エンジン技術面にまだ改良の余地あり |
| Biofuels バイオ燃料 | • Availability of sustainable biofuels for the maritime sector is debatable | ・利用の可能性に議論の余地あり |

**Some owners are taking the path of designing vessels that can be run on many different fuels with some modification. This offers the flexibility to continue using conventional fuels and later switch to alternative fuels, with predesigned modifications. These vessels are given "ready" notation for different fuel (for example, "methanol ready")**

Drewry

船会社の中には、多少の改造でさまざまな燃料で航行できる船舶を設計しているところもある。これにより従来の燃料からの移行に柔軟が得られている。

# 2. リスクに関するプログラム内容

## 2.短期的・中期的・長期的な視点でのリスク

新燃料の課題

### New fuel challenges

| | | | |
|---|---|---|---|
| 入手可能性 Availability | コスト・料金 Cost | 設備投資 Capex | 規則 Regulations |
| 課税 Levies | 安全性 Safety | バンカーリング Bunkering infrastructure インフラストラクチャー | 排出削減度 Emissions performance |

- DNV believes there will be no “unified common” new fuel in the future. Shipowners will review routes and the most cost-effective new fuel availability, then choose the suitable fuel for their vessel
- We will see multiple fuels in the market, being used by different ship owners

・『統一された共通の』新燃料は存在しないと考える。船会社は航路と最も費用対効果の高い新燃料の入手可能性を検討し、船舶に適した燃料を選択する。
・市場にはさまざまな燃料が見られ、さまざまな船会社が使用している。

Drewry

# 2. リスクに関するプログラム内容

## 2.短期的・中期的・長期的な視点でのリスク

推測：最悪のケースを想定

**Speculation: imagine a bad case**

Geopolitical tensions and trade disputes undermine global trade and lead to regionalisation and onshoring
地政学的緊張と貿易紛争が世界貿易を弱体化させ、地域化と国内化に繋がる可能性

High shipping costs make intercontinental transport too expensive for major commodities, shape of trade changes 輸送費の高騰により、主要品の大陸間輸送が高額になり、貿易形態が変化する可能性

Hydrogen carriers, such as ammonia, turn out to be energy inefficient
アンモニアなどの水素キャリアはエネルギー効率が悪いことが判明する可能性（新たなエネルギーが出てくる可能性）

Energy becomes a local resource and deep-sea energy trades erode
エネルギーは地域的な資源となってしまい、メタンなどの深海エネルギーの取引が衰退する可能性

**リスク：海上貿易の衰退、海上及び港湾での座礁資産化**

**Risk: decline in maritime trade; stranded assets at sea and in ports**

Drewry

# 2. リスクに関するプログラム内容

## 2.短期的・中期的・長期的な視点でのリスク　まとめ

### 短期的なリスク

・船舶の過剰供給による船舶の受注残：今後のコンテナ船や原油タンカーなどの需要に対する投資リスク
・航路の制限：地政学的緊張が高まることによる航路の制限で、輸送費が上昇する回復力の減少リスク
・規制の歪み：CIIなどの新しい規制への対応、EU排出規制量取引制度はすでに荷の積替えに影響が及ぼしており、輸送コストが転換するリスク

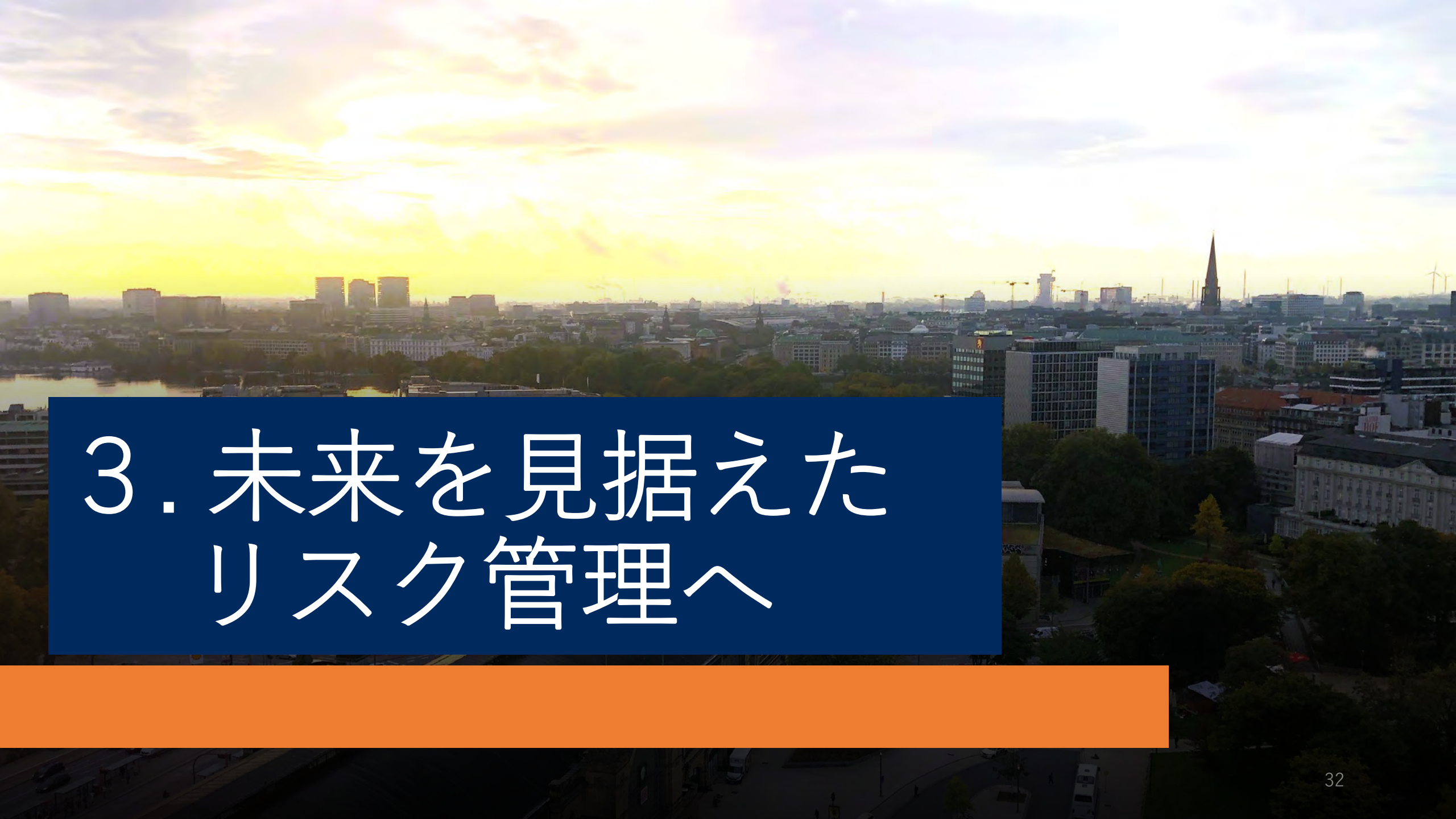
### 中短期的なリスク

・エネルギー転換：アンモニアなどの代替新燃料への移行は、毒性への懸念や効果への不確実性がのこり、設備投資、排出量削減などに対するリスクが伴う

### 長短期的なリスク

・脱炭素化：ばら積み貨物船や石油タンカーの需要減少による経済的リスク
・地政学的または貿易の変化：貿易の保護主義の高まりと生産の地域化による海上輸送の減少リスク

**海運・港湾業界の根本的な変化・協力**
**回復力・適応力を発揮できる環境(定期的な計画の見直し等)づくり**



# 3. 未来を見据えたリスク管理へ

# 3. 未来を見据えたリスク管理へ

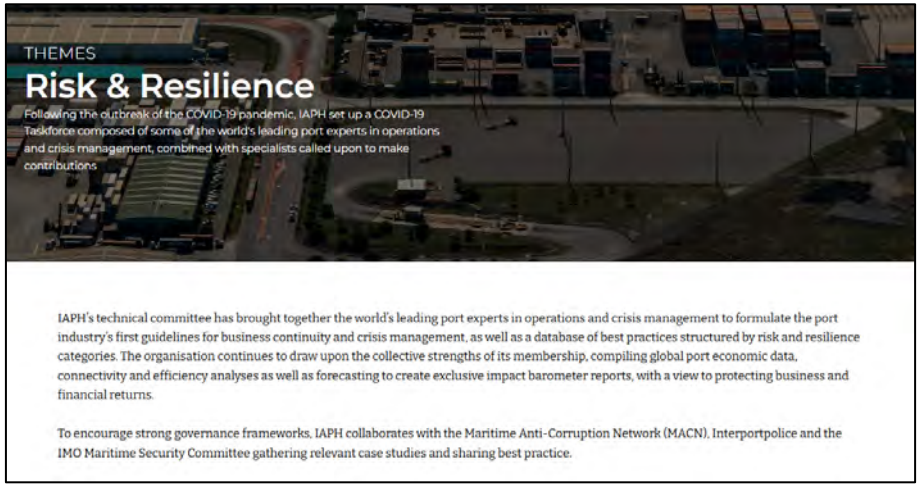
## 1.IAPHのリスク・レジリエンス委員会

・委員会の背景 → COVID-19パンデミックでの教訓から回復力(レジリエンス)の向上と強化の必要性を再認識し、その他のIAPH内委員会と同様に主要戦略委員会として設立

・対象事案 → 港湾をめぐるあらゆるリスクに対して取り組みを主導
(ドラッグ密輸、サイバーセキュリティ対策etc)

・直近の会議 → 2024年12月17日(ロンドン現地時間) オンラインミーティング

【内容】
DPワールドのエネルギープログラム担当グループ副社長である
ピョートル・コノプカ氏から、気候レジリエンスに関する進行中の取り組みについて話を聞き、来年のR&Rアジェンダを形作るのに役立つ2024年と
2025年の主要な優先事項についてメンバーからのフィードバックを集めた。



**IAPHの各委員会に積極的に参加することで、国際的な動向を把握する**

# 3. 未来を見据えたリスク管理へ

## 1.東京港埠頭㈱社員として

東京港埠頭㈱経営ビジョン

iaph
international association of ports and harbors

埠頭会社
港湾関連会社
国・地方自治体
学校 etc

国際的な視点で
リスク管理を行い
遂行力・回復力を持つ
世界に誇れる日本の港へ

# ご清聴ありがとうございました