

グリーン・デジタル海運回廊 の現状とONEの取組み

AS ONE, WE CAN.

ONE

OCEAN NETWORK EXPRESS

令和7年4月24日

オーシャン・ネットワーク・エクスプレス ジャパン株式会社

代表取締役社長 戸田 潤

脱炭素化に向けたONEのVision、Mission、目標と環境対策

グリーンビジョン

- 環境面でサステイナブルな海上輸送の実現に向けて世界を牽引するリーダーとなる

グリーンミッション

- 地球環境保護のために、リーン&アジャイルな取り組みと幅広い協業を通じてGHG排出ネットゼロの輸送を達成する

脱炭素化目標

- GHG排出原単位:
2030年までにTEU-KmあたりのScope1 GHG排出量を70%⁽¹⁾削減する
- 絶対排出量:
2050年までにGHG排出量ネットゼロを達成する (Scope2, 3を含む)

環境に関するコンプライアンス

- クリーンなシップリサイクル:
パートナーヤードが国際的に認められた最高水準に準拠していることを確認する
- 環境保護:
すべての運航船において重大流出事故を防止する

Note: (1) –2008年ベースライン比。2018年ベースライン比では2030年までに35%削減することに相当します。(GHG = Green House Gas.)

脱炭素化実現に向けたイニシアチブ

①

グリーン投資

- ハードウェアへの投資と更新
- 環境関連技術への投資
- 人材の育成、確保

②

代替燃料

- 代替燃料ロードマップの策定
- 2030年までに代替燃料船の投入
- 2023年までにゼロエミッション船AIPの取得

③

カーボンマネジメン ト

- カーボンプライシングの導入 (ONE LEAF+)
- 低炭素輸送サービスの提供
- 新環境技術の研究、新造船へCCS搭載を検討

④

効率的なオペレー ション

- さらなる燃費効率の改善に向けた取り組み
- データを活用した運航の最適化

⑤

エコシステムの構築

- Call to Action for Shipping Decarbonizationへの参画
- GCMD、学術的パートナーシップなど幅広い協力体制の構築
- グリーン調達方針の策定

環境イニシアチブ

⑥

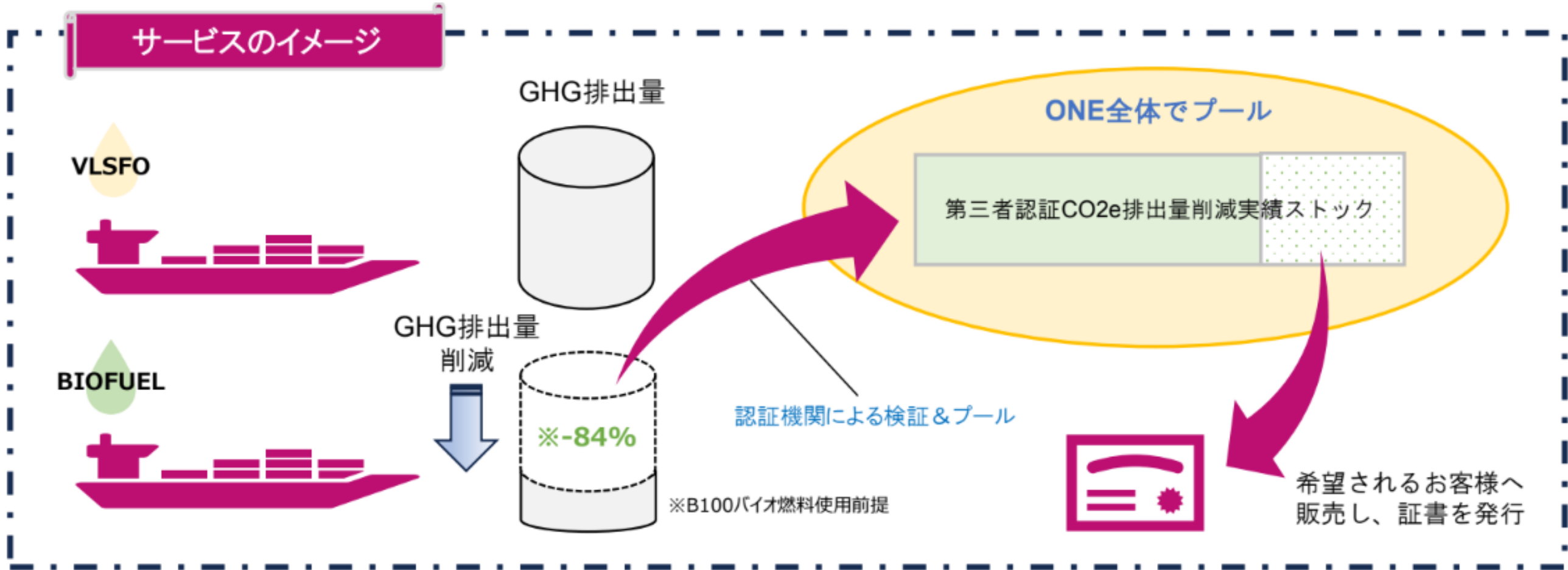
クリーンなシップリサイクル

- 解徹現場における第三者監査の導入
- Ship Recycling Transparency Initiativeへの参加

⑦

環境保護

- 全ての運航船において重大流出事故を防止
- 環境保護プログラムへの参加
- 財源確保のために環境基金の設立



By ONE

Step 1 : グリーン燃料を用いてGHG排出量を削減

Step 2 : CO2換算削減量をストック

Step 3 : 希望されるお客様へ販売し証明書を発行

注) 削減CO2e販売価格はマーケット変動制

For Customers

👉 : ONE LEAF+のご利用で**最大84%まで** GHG排出量削減が達成可能

チャージ料率例

前提： ドライコンテナ利用、削減CO2e販売価格＝USD250/tonの場合

Port Pair	Service	GHG排出量 (TON per TEU)	GHG排出量削減希望割合	GHG排出削減量 = 削減CO2e (TON)	削減CO2e 販売価格 (TON)	ONE LEAF+ チャージ料率 (1TEUあたり)
Tokyo - Rotterdam	FP1 Direct	1.24605	84%	1.047	USD 250	USD 262
Nagoya - New York	JK1+EC1 via Busan	0.85008	60%	0.510	USD 250	USD 128
Kobe - Laem Chabang	JV2 Direct	0.54076	15%	0.081	USD 250	USD 20
Kobe - Pipavav	JSM+TIP via Port Klang	0.83569	30%	0.251	USD 250	USD 63
Yokohama - Manzanillo	AX3 Direct	0.63126	40%	0.253	USD 250	USD 63
Manila - Shimizu	JPH Direct	0.36821	20%	0.074	USD 250	USD 18
Hai Phong - Hakata	JVH Direct	0.29828	10%	0.030	USD 250	USD 7
Chittagong - Osaka	BAS+JS3 via Singapore	0.69512	50%	0.348	USD 250	USD 87
Merbourne - Tomakomai	AUE+HAS via Busan	0.83473	25%	0.209	USD 250	USD 52

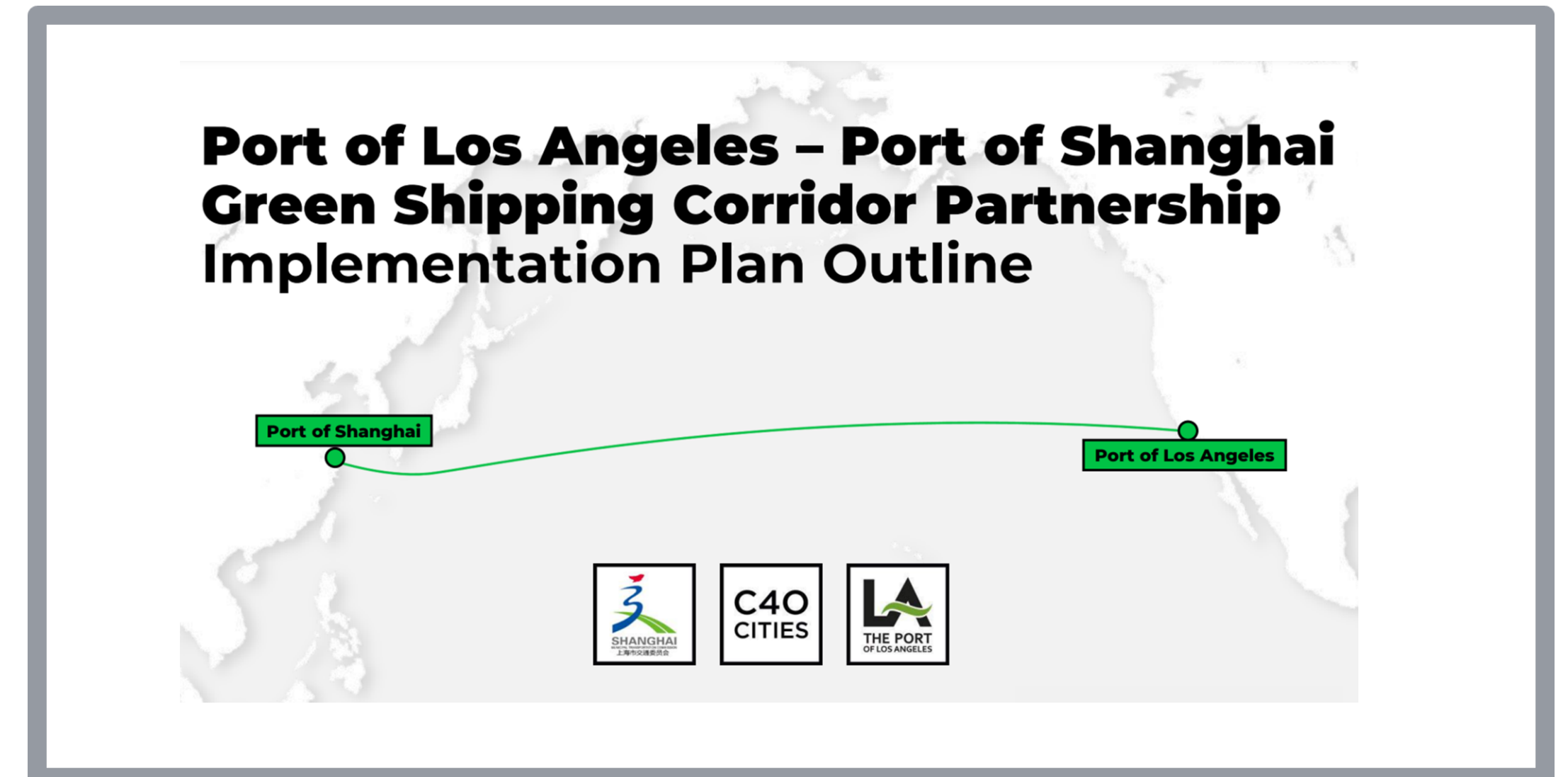


Rotterdam – Singapore Green & Digital Shipping Corridor



<https://www.portofrotterdam.com/sites/default/files/2024-09/Rotterdam%20Singapore%20Green%20Corridor%20Fuel%20Demand.pdf>

LA – Shanghai Green Shipping Corridor



https://www.c40.org/wp-content/uploads/2023/09/Green-Shipping-Corridor-GSC_presentation_V23_082123_ENG-compressed.pdf

◇現在、世界では10万隻の商船が運航され、年間3億トンの燃料を消費（= 世界全体の炭素排出量の約3%）

◇IMO目標：2030年までにGHG排出量を20%低減

👉 ROT - SIN Green & Digital Shipping Corridor が目指すもの：

- 2030年に約20%の燃料を持続可能な代替燃料に転換
- 2028年には8000個船以上の本船200隻以上が代替燃料を使用
- 2030年までに参加船社の本船キャパシティーの約25%までが代替燃料に転換可能

海運における脱炭素化の標準モデルの構築

<多様なステークホルダーとの多層的な連結性の強化が必要>

- ✓ 代替燃料船の運用促進
- ✓ 代替燃料の供給体制の構築
- ✓ ゼロエミッション船の（アンモニア/水素燃料船）技術開発
- ✓ 荷役器機の低・脱炭素化、ヤード内照明のLED化
- ✓ 停泊中船舶への陸上電源供給
- ✓ 書類や手続きの簡素化・電子化
- ✓ 関連する法整備
- ✓ 追加費用の負担及び補助スキーム、等

代替燃料の需給において「ニワトリ vs たまご」問題を誘引

【供給側の事情】

供給体制の整備には莫大な投資と時間が必要。
確かな需要の見極めが困難な現状⇒投資を計画・実行することが容易でない。

【需要側の事情】

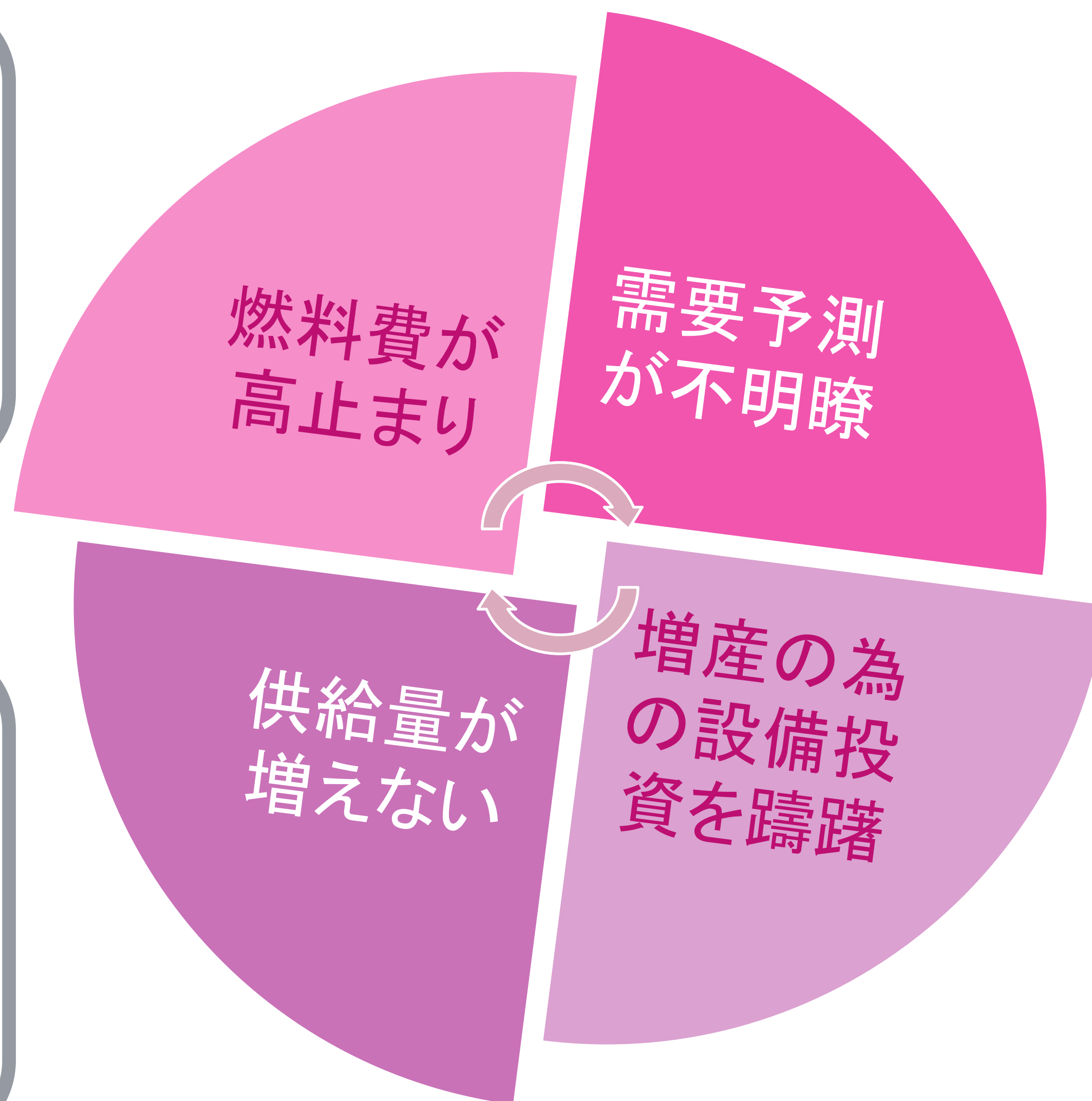
潜在的な需要はあるものの、供給体制が整っていないため、十分な量の代替燃料を、適正な価格で、求められる場所で調達するのが容易でない。

現在限られた数量の代替燃料が超高価格で取引されている。

「ニワトリ vs たまご」問題

- A重油と比較して2倍～3倍
- コンテナ船運航コストを75～90%上昇

- 代替燃料消費は全体の僅か7%*(含:LNG)
- メタノール:138倍、アンモニア:70倍、メタン:18000倍、水素:47倍が必要



- 市場がまだ未成熟
- 政策や規制導入の手法が不明瞭
- 証明プロセスの不確実性

- 莫大な投資が必要
- 5年～7年という準備期間
- 10年以上の需要保証

❏ 単一の業界や企業のみで解決できる課題ではない

業界・企業間の協業

行政や世論のサポート

市場の成熟⇒追加コストは受益者が負担するなど

❏ Green Corridorとして期待されるもの

✓ 低炭素化オペレーション、安全性の確保、標準化された証明書

✓ 早期の商業化実現の為にスキーム、資金調達オプションの構築

✓ 広範囲の低・脱炭素化の為に知識や学びのテコ入れ

ご清聴ありがとうございました。

AS ONE, WE CAN.

ONE

OCEAN NETWORK EXPRESS