

海運分野の気候変動対策の最新動向及び今後の課題

2021年3月9日

住友商事株式会社

河西 一崇

住友商事のLNGバンカリング事業（国内：東京湾）

<会社概要>

社名	エコバンカー SHIPPING株式会社 (Ecobunker Shipping Co., Ltd)
設立	2018年11月5日
所在地	神奈川県横浜市
株主	上野トランステック株式会社 住友商事株式会社 横浜川崎国際港湾株式会社 日本政策投資銀行（19年12月～）
事業内容	LNGバンカリング船の保有・運航

<株主の役割>



LNGバンカリング船の船舶管理業務、船主業の代行等


住友商事

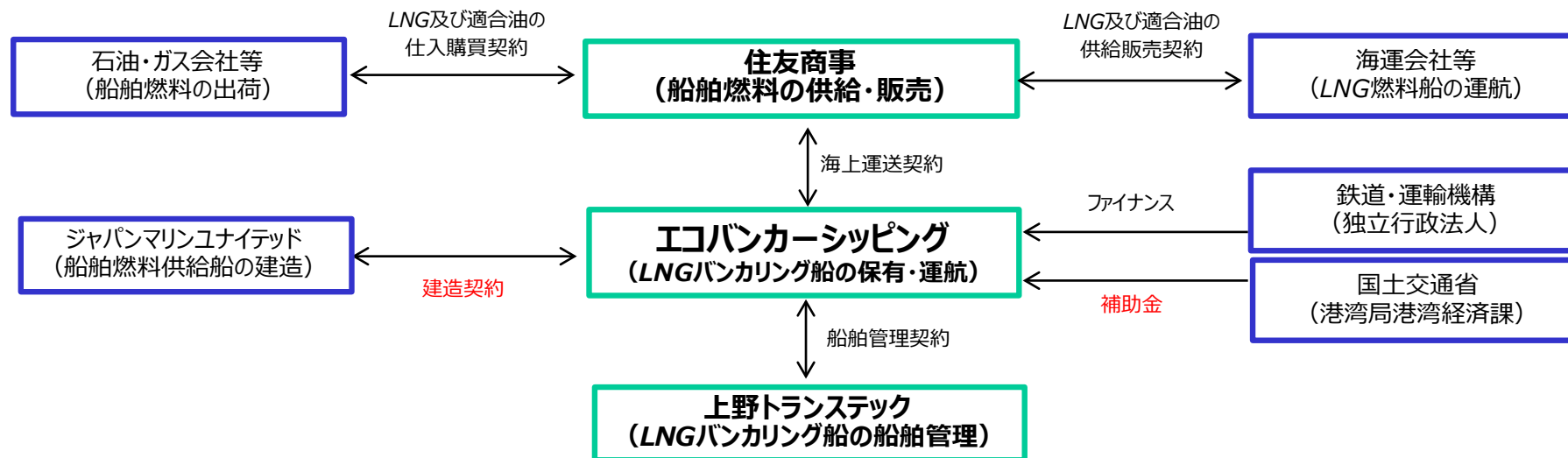
LNG燃料の売買、海運会社に対するマーケティング等



関係当局との折衝、関係規制に関する調整、横浜市との連携による公共埠頭の施設利用、LNG燃料船の誘致活動等

住友商事のLNGバンカリング事業（国内：東京湾）

<事業ストラクチャー>



LNGバンカリング船の建造スケジュール

- 2019年02月：建造契約締結
- 2019年10月：LNGタンク建造開始
@AG&P社・フィリピン
- 2020年05月：船体起工
@福岡造船・福岡
- 2020年08月：進水
- 2021年：竣工（予定）

港湾機能高度化施設整備事業

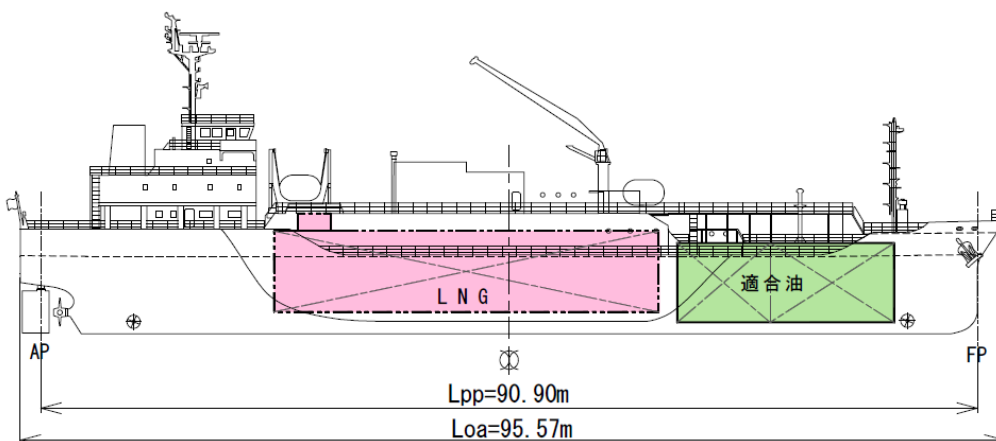
- LNG バンカリング船の建造に対する支援を行う補助事業として2018年6月に採択。
- LNG バンカリング拠点の早期形成促進を通じて、我が国港湾の国際競争力を高めること、及び環境負荷の少ないLNG燃料の普及が目的。

住友商事のLNGバンカリング事業（国内：東京湾）

<LNGバンカリング船の基本スペック>

全長	約 95.57 m	
全幅	約 15.80 m	
深さ	約 7.50 m	
喫水	約 4.40 m	
総トン数	約 4,100 mt	
タンク容量	LNG	約 2,500 m ³
	適合油	約 1,500 m ³
LNG供給レート	600 m ³ /h(=約270 mt/h)	

<船体イメージ>



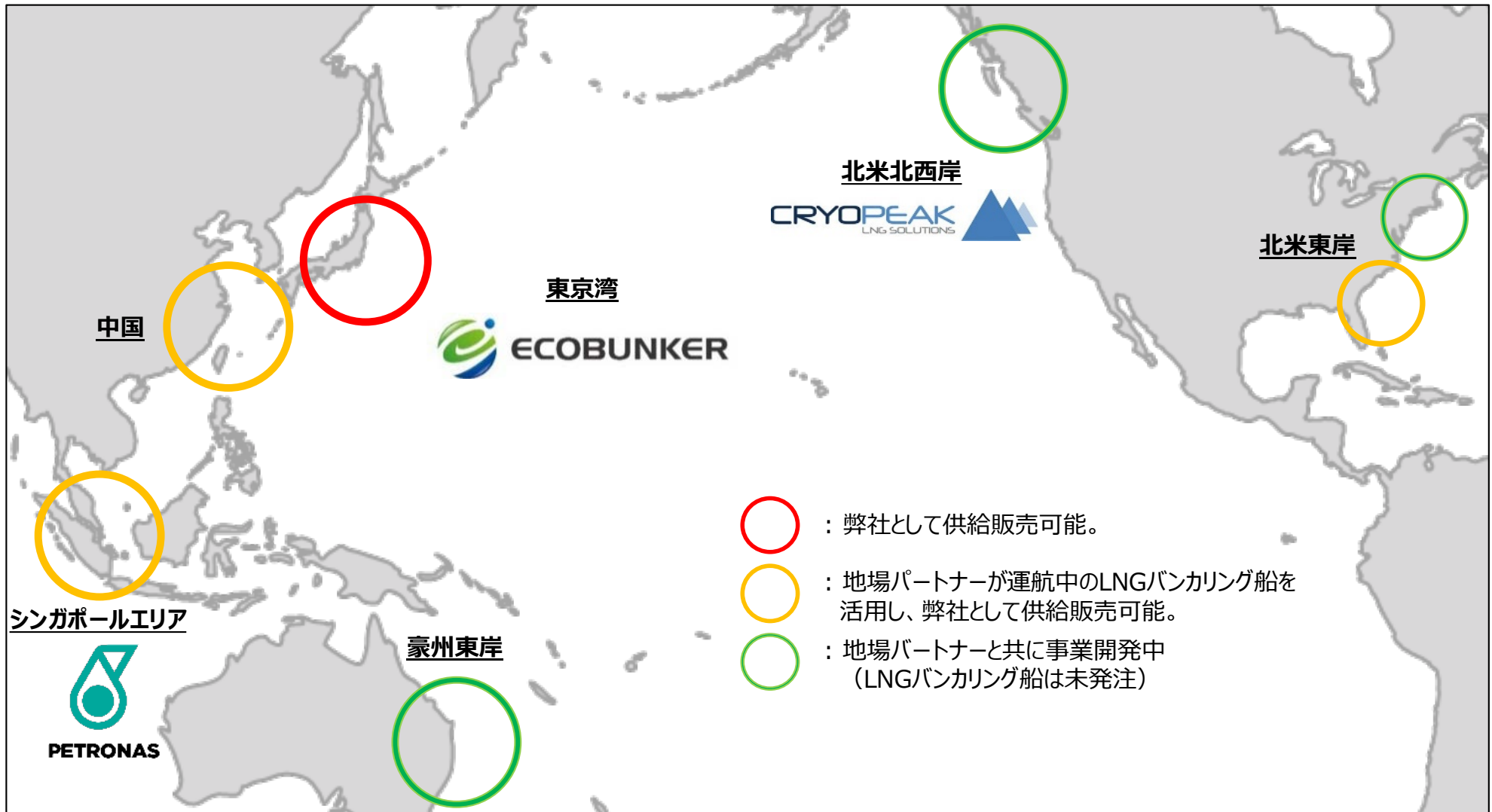
<各港でのバンカリング（荷役中）のイメージ>



<想定オペレーション>



住友商事のLNGバンカリング事業（海外：環太平洋地域）



✓ 日系海運会社の主要運航地域である環太平洋地域を中心に、地場パートナーと協業体制を構築中。

エネルギー業界の気候変動対策の最新動向

<GHG削減目標>

- ✓ 昨今、ステークホルダーからの気候変動対策の対応要求が強く、エネルギー業界はカーボンニュートラル宣言合戦の様相
- ✓ しかしながら、高コストの脱炭素燃料の足元の需要は非常に限定的。したがって、実態としては、各社保有する優良アセットや強みを活かす戦略を保持しつつ、再エネ等の低炭素技術への投資と併せて気候変動への取り組みとして巧みにアピールして、実利的に対応しているケースは少ない。
- ✓ コントロール可能なScope1-2においては、多くの欧州系メジャーはネットゼロ、米系メジャーは現実的な削減量・率・範囲の目標を設定している傾向。
- ✓ GHG排出量の大部分を占めるScope3は、コントロールが困難で、責任範囲も大きくなるため、ネットゼロを宣言している欧州系メジャーも、上流事業や特定地域に限定しており、全事業は対象としていない。
- ✓ 再エネへの投資は、欧州系メジャーと日系エネルギー企業にとっては「新たなビジネス機会」、米系メジャーにとっては「既存ビジネスの低炭素化（オフセット）ツール」という位置付け。

Scope別GHG削減の取り組み

Scope 1	<ul style="list-style-type: none"> ・フレアガスやメタンの漏洩抑制 ・CCSによる二酸化炭素固定化等によるGHG排出量抑制 ・省エネ、効率化、最適化、電化等による自主燃料の使用量削減 ・インターナルカーボンプライシングによる高環境負荷事業への投資抑制
Scope 2	<ul style="list-style-type: none"> ・省エネ、効率化、最適化、電化等による調達エネルギー・電力の使用量削減 ・グリーンエネルギー・電力の調達
Scope 3	<ul style="list-style-type: none"> ・生産量の削減 ・排出原単位の削減 ・天然ガス・LNG事業の強化（石炭火力からの転換による低炭素化） ・植林や再エネ・新エネ投資、CCS等によるカーボンオフセット（排出権取引）

（例外）Shellの主な中長期目標

Scope 3も含め、2050年までにネットゼロ

石油生産量を30年にかけて年1～2%のペースで減少

30年迄に最大5,000万世帯分の再エネ由来電力を供給

25年までに最大50万のEV充電設備を展開



Enriching lives and the world