

2023年8月10日

エア・ウォーター株式会社

## LNG 燃料転換の高まりを受け、新型「LNG タンクローリー」を開発 ～ 効率的な燃料供給により、CO<sub>2</sub> 排出削減に貢献 ～

当社は、脱炭素化の流れを受けて CO<sub>2</sub> 排出削減に取り組む事業者が増加することを踏まえ、LNG バンカリング<sup>※1</sup>向け大型 LNG タンクローリーをはじめとした新型「LNG タンクローリー」を開発しましたので、お知らせいたします。

### 記

#### 1. 開発の背景

昨今の世界的な脱炭素社会への移行を受けて、工場や輸送機器のエネルギーを重油等から、環境負荷のより低いガス体エネルギーである LNG への燃料転換が進んでいます。

当社は、1990 年代より産業ガス事業で培った極低温技術やエネルギー供給事業者としての事業基盤を活かし、LNG の普及に貢献する LNG 輸送機器や供給設備のエンジニアリングサービスを展開してまいりました。LNG タンクコンテナ・ローリーなどの関連輸送機器では国内トップシェアを有しています。

このたび、より効率的な燃料供給やお客様のさまざまなニーズに応えるため、海運業界における LNG バンカリング向け「大型 LNG タンクローリー」、LNG 消費量が中小規模のユーザー向け「ポンプ付き LNG タンクローリー」を開発。また、輸送効率を高めるために積載量を増加させた「14.2t 積載 LNG タンクローリー」についても従来から進めていた設計が完了しました。

#### 2. 新型「LNG タンクローリー」の概要

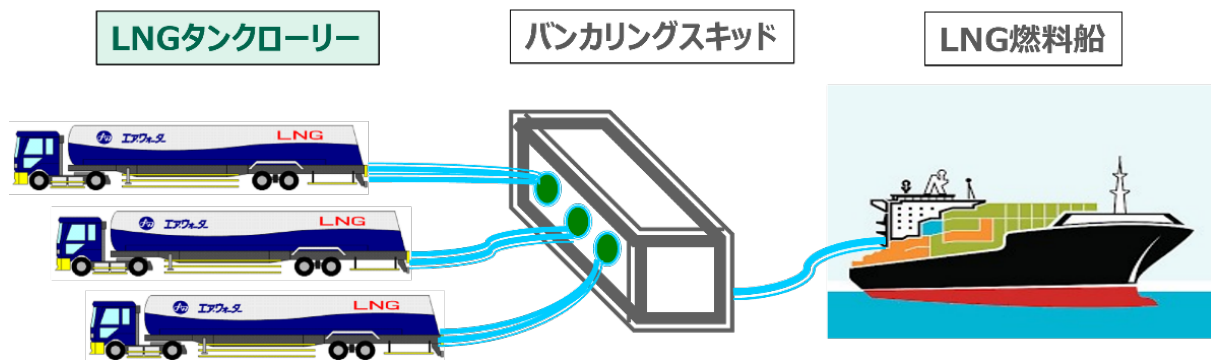
##### (1) LNG バンカリング用として国内最大<sup>※2</sup>、15.2t 積載の大型 LNG タンクローリー

当社は 2015 年、日本初の LNG 燃料船となる日本郵船株式会社の LNG 燃料タグボート「魁」への Truck to Ship 方式<sup>※3</sup>の LNG バンカリングシステム及び機器の開発を皮切りに、バンカリング用途に対応した国内で唯一の LNG タンクローリーメーカーとして開発を進めてまいりました。2023 年 1 月には株式会社商船三井の LNG 燃料フェリー「さんふらわあ くれなゐむらさき」<sup>※4</sup>（大阪～別府航路）向けの LNG タンクローリー（最大積載容量 13.7t）を開発し、納入。さらに、昨今の LNG 燃料船の大型化や長距離航路のニーズが高まり、より効率的な燃料供給を実現するために、積載量をアップした LNG タンクローリーの開発を進めてまいりました。

このたび、内槽タンクの素材強度を高めることで高圧化（0.9MPa）し、LNG バンカリング用として国内最大である 15.2t 積載 LNG タンクローリーを開発しました。今後も、LNG 燃料船の導入拡大にあわせ、LNG タンクローリーの開発や販売拡大を進めてまいります。

- ※1 船舶燃料としてLNG（液化天然ガス）を供給すること。
- ※2 国内でバンカリング用LNG タンクローリーを製造するのは当社グループのみであり、積載量15.2t が現時点で最大。
- ※3 陸側に駐車したLNG タンクローリーから、港に着岸しているLNG 燃料船へLNG の供給を行うもの。
- ※4 「さんふらわあ」は、商船三井フェリー株の登録商標です。

LNG燃料船に燃料を高圧で供給するためのLNGバンカリング用LNGタンクローリーから、バンカリングスキッドを通して、LNG燃料船に複数台同時に、大量に燃料を供給



(2) 中小規模ユーザー向けのポンプ付き LNG タンクローリー

これまでは輸送時に積載したタンク全量分の LNG 燃料をお客様の工場へ輸送するのが一般的でしたが、今後のさらなる LNG の普及に対応するには、LNG タンクローリー1 台で複数の工場へ配送する必要があります。そこで、複数拠点への配送を可能にしたポンプ付き LNG タンクローリー（積載容量：6.5t）を開発しました。LNG を下ろす際のタンクローリー内の気化ロスととも、荷下ろし時間を短縮することができ、業務効率化に寄与します。試験運用期間を終えたため、2023 年 8 月に本格販売を開始いたします。



(3) 積載量を増加させた「14.2t 積載 LNG タンクローリー」

LNG を運ぶ際の輸送効率を高めるためには、より積載量を多くしたタンクが必要です。従来の 14.0t 積載のタンクローリーを同じ車体枠で 14.2t 積載できる設計に変更。2024 年夏の発売を予定しています。



LNG タンクローリー (14.2t)

※写真は 14.0t 積載タイプ

以上

【ニュースリリースに関するお問い合わせ先】

エア・ウォーター株式会社 広報・IR推進室

E-mail : [info-h@awi.co.jp](mailto:info-h@awi.co.jp) TEL : 03-3578-7804

【製品に関するお問い合わせ先】

エア・ウォーター株式会社 エネルギーソリューショングループ エネルギーユニット 産業エネルギー事業部

[お問い合わせフォーム](#)