

2019年11月20日

株式会社商船三井

株式会社フェリーさんふらわあ

日本初のLNG燃料フェリー「さんふらわあくれない」「さんふらわあむらさき」
2隻の建造を決定

～最新技術による「環境負荷の低減」及び「モーダルシフトへの対応」の達成
と「伝統の継承」を共立させた大型フェリー～

株式会社商船三井（社長：池田 潤一郎、本社：東京都港区、以下「商船三井」）と、グループ会社である株式会社フェリーさんふらわあ（社長：赤坂 光次郎、本店：大分県大分市、以下「フェリーさんふらわあ」）は、日本初のLNG燃料フェリー2隻「さんふらわあくれない」と「さんふらわあむらさき」（以下、本船）を建造します（船名については変更になる可能性があります）。

商船三井は本船の建造を2019年12月に三菱造船株式会社（社長：大倉 浩治、本社：横浜市西区、以下「三菱造船」）に発注予定です。本船は、商船三井が三菱造船から引き渡しを受けた後、フェリーさんふらわあが借り受け、同社が運航する大阪～別府航路において既存船（註1）の代替として2022年末から2023年前半にかけて順次就航する予定です。

＜環境負荷の低減＞

本船は、高性能 Dual Fuel エンジン（註2）を搭載し、お客様のスムーズな船旅に求められる安定したスケジュールの維持や既存船から静粛性を一層向上させることで快適な空間を提供します。LNG燃料化により、二酸化炭素の排出量を従来より20%削減し、硫黄酸化物をほぼ排出しない優れた環境性能を両立します。

＜モーダルシフトへの対応＞

本船と現在、同航路で運航している「さんふらわあいぼり」、および「さんふらわあこばると」の比較は下表をご覧ください。

	くれない/むらさき (新造船)	あいぼり/こばると
乗客数	763名	710名
トラック積載可能数(13m換算)	136台	92台
航行速力	22.5ノット	22.4ノット
全長	199.9m	153.0m
総トン数	約17,300トン	9,245トン

＜伝統の継承＞

1910年代から商船三井の前身である大阪商船株式会社が大阪～別府航路で運航を始めた紅丸と紫丸はその名を引き継いだ歴代の船とともに、「海の女王」、「瀬戸内海の女王」と呼ばれており、本船名の由来になっています。100年を超える歴史を誇る大阪～別府航路の伝統を受け継ぐに相応しい設備を備え、「カジュアルクルーズコンセプト」(註3)を更に拡充します。

本船は「船舶維新 NEXT ~MOL SMART SHIP PROJECT~」(註4)の一環として計画した環境負荷低減型フェリー (ISHIN-II) を具体化したものであり、本船の建造開発や運航を通じ、LNG 燃料船の技術発展や安全運航を確立するとともに、引き続き LNG 燃料の普及 (註5) に積極的に取組みます。商船三井グループは、今後も「環境・エミッションフリー事業」を推進・育成し、環境負荷低減に努めています。

尚、本事業は経済産業省及び国土交通省による 2019 年度「内航船の運航効率化実証事業 (内航船の総合的な運航効率化措置実証事業)」(註6)に採択されております。



「LNG 燃料フェリーのイメージ図」

(註1)さんふらわああいぼり (1997年竣工、9,245総トン)、さんふらわあこばると (1998年竣工、9,245総トン)

(註2)LNG と A 重油それぞれを燃料として使用できるエンジン。

(註3)上質な船旅としてのクルーズを、定期航路を利用することで気軽に楽しんで頂く、商船三井グループフェリー事業の基本コンセプト。

(註4)商船三井の技術開発プロジェクト。詳細は 2016 年 11 月 24 日付プレスリリース「[『船舶維新 NEXT ~MOL SMART SHIP PROJECT~』発足](#)」をご参照ください。

(註 5)商船三井は2017年4月1日付の組織改編において、LNG等の代替燃料船への取組みの加速、LNG等燃料供給事業への参入を一元的に取り扱う燃料室（現燃料部）を新設しました。詳細は2017年2月24日付プレスリリース「[組織改編の件](#)」をご参照ください。

(註 6)「平成31年度貨物輸送事業者と荷主の連携等による運輸部門省エネルギー化推進事業費補助金」事業に2隻中1隻が採択。詳細は2019年10月24日付国交省プレスリリースをご参照下さい。

<本件に関する各社お問い合わせ先>

株式会社商船三井 コーポレートコミュニケーション部 メディア広報チーム

TEL 03-3587-7015 / FAX 03-3587-7705 / Email: mrtmo@molgroup.com

November 20, 2019

Mitsui O.S.K. Lines, Ltd.

Ferry Sunflower Limited

**MOL Group to Build Japan's 1st LNG-fueled Ferries:
Sunflower Kurenai and Sunflower Murasaki**

**~ Large Ferries Reduce Environmental Impact with Cutting-edge
Technology and Compliance with Modal Shift, While Inheriting a Proud
Tradition of Service ~**

TOKYO—Mitsui O.S.K. Lines, Ltd. (MOL; President & CEO: Junichiro Ikeda) and its group company Ferry Sunflower Limited (President: Mitsuijiro Akasaka; Head Office: Oita-shi, Oita Prefecture) today announced plans to construct the first two LNG-fueled ferries in Japan, the *Sunflower Kurenai* and the *Sunflower Murasaki* (Vessel names are tentative).

MOL plans to order the vessels from Mitsubishi Shipbuilding Co., Ltd. (President: Koji Okura; headquarters: Nishi-ku, Yokohama-shi) in December. Ferry Sunflower will charter the ferries after delivery and launch them on its Osaka-Beppu route from the end of 2022 through the first half of 2023, as replacements for vessels currently in service ^(Note 1).

<Reduced environmental impact>

The ferries will be equipped with high-performance dual fuel engines ^(Note 2) and will provide passengers with comfortable accommodations and reliable schedules. What's more, they will be quieter than current vessels, ensuring smoother, more relaxing travel. The use of LNG fuel will achieve excellent environmental performance, reducing carbon dioxide (CO₂) emissions by 20% compared to current vessels, and virtually eliminating sulfur oxides emissions.

< Compliance with Modal Shift >

Please refer to the comparison between the *Sunflower Ivory* and the *Sunflower Cobalt* currently in service.

	<i>Kurenai/Murasaki (Newbuilding)</i>	<i>Ivory/Cobalt</i>
Passenger capacity	763	710
Loading capacity (trucks) (converted to 13m)	136	92

Speed	22.5 knots	22.4 knots
LOA	199.9m	153.0m
Gross tonnage	About 17,300 tons	9,245 tons

< Inheriting a Proud Tradition of Service >

The new vessels' names are derived from the *Kurenai Maru* and *Murasaki Maru*, which MOL's corporate forerunner Osaka Shosen Kaisha launched on the Osaka-Beppu route in the 1910s. These vessels, and others that carried the same names, were called "Queen of the Sea" and the "Queen of the Seto Inland Sea." The new ferries will feature with amenities worthy of the tradition they inherit on the Osaka-Beppu route, which has a proud history of more than 100 years, and further expand the "casual cruise concept" ^(Note 3).

The ferries also embody the environmental impact-reducing ferry (ISHIN-II), which was planned as a part of the "ISHIN NEXT – MOL SMART SHIP PROJECT" ^(Note 4). MOL is developing the technology for LNG-fueled vessels and establishing safe operation through development, construction, and operation these new ferries, and promoting the wider use of LNG fuel ^(Note 5). The MOL Group continually promotes and develops its environmental and emission-free business, striving to reduce the environmental impact of its business activities.

The project has been adopted for the FY2019 energy conservation rating system for coastal ships, a demonstration test program aimed at enhancing the operational efficiency of coastal ships backed by Japan's Ministry of Economy, Trade and Industry and Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism.



<<CG of LNG-fueled ferry>>

(Note 1) *Sunflower Ivory* (Delivered in 1997, 9,245 GT), *Sunflower Cobalt* (Delivered in 1998, 9,245 GT)

(Note 2) The engine can run on both LNG and Oil A.

(Note 3) The basic concept of the MOL Group's ferry business, which allows passengers to casually enjoy a high-quality cruise with regular routes and schedules.

(Note 4) Please refer to the November 24, 2016 press release:
[MOL Launches "ISHIN NEXT - MOL SMART SHIP PROJECT -"](#)

(Note 5) MOL established the Bunker Business Office to accelerate its initiatives on LNG and other alternative vessel fuels, and is taking an integrated approach to entering the business of supplying LNG and other fuels. For details, please refer to the press release on February 24, 2017:
[MOL to Restructure Organization](#)

For further information, please contact:

Media Relations Team, Corporate Communication Division

Mitsui O.S.K. Lines, Ltd.

TEL: 03-3587-7015 FAX: 03-3587-7705/Email: mrtmo@molgroup.com