#### 横浜市情報提供資料



平成 28 年 10 月 7 日港 湾 局 政 策 調 整 課 横浜川崎国際港湾株式会社

## ~国際コンテナ戦略港湾施策の一環として~

# 横浜港における船舶へのLNG燃料供給拠点整備に関する 海外港との覚書を国土交通省が締結しました

本年6月より国土交通省港湾局が中心となり、横浜港をモデルケースとして船舶への LNG燃料供給拠点の整備に関する検討会を開催してまいりました。

このたび、10月5日にシンガポールにて国土交通省港湾局が、シンガポール海事港湾 庁などと『LNGを船舶燃料として開発するための協力に関する覚書』を締結し、別添 資料により、記者発表を行いましたので、情報提供させていただきます。

本市及び横浜川崎国際港湾㈱も検討会メンバーとして、覚書の締結に立ち会いました。 横浜港をLNG供給拠点とすることで、主に北米基幹航路の寄港を促し、東アジアの ハブポートとしての復権を目指します。



- ①右から6人目が、国土交通省港湾局菊地局長
- ②右から2人目が、横浜川崎国際港湾㈱諸岡社長

#### お問合せ先

 Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism

平成28年10月7日港湾局国際コンテナ戦略港湾政策推進室

世界初、LNGバンカリング※促進のための港湾間協力に関する覚書の締結 ~LNGバンカリング拠点形成に向けた国際的な協力体制の構築に向けて~

10月5日、シンガポールにおいて、国土交通省は世界初となるLNG バンカリングを促進するための国際的な港湾間協力に関する覚書を締結し ました。

※LNGバンカリング:船舶へのLNG(液化天然ガス)燃料供給のこと

船舶の排出ガス規制で先行する北米・北欧では、クリーンなLNG燃料に対応したコンテナ船、クルーズ船などが出現しており、将来的にはアジア地域でも規制の強化に伴うLNG燃料船の普及が見込まれています。

我が国では、昨年、横浜港において我が国初となるLNG燃料船が導入され、本年6月からは、国土交通省港湾局が事務局となり、関係行政機関及び関係民間事業者の参画を得て、横浜港をモデルケースとしてLNGバンカリング拠点の整備に関する検討を進めているところです。

更なるLNG燃料船の普及促進を図るためには、多国間でLNGバンカリング拠点のネットワークを構築することが重要であり、本年9月28日に行われた日・シンガポール首脳会談においても、LNGバンカリング拠点整備に向けて両国の協力を推進していくことが合意されております。

今般、シンガポールで開催されたSIBCON2016※※にあわせて、以下のとおり世界初となるLNGバンカリング拠点形成に向けた国際的な港湾間協力に関する覚書を締結しました。

\* SIBCON: Singapore International Bunkering Conference and Exhibition

1. 署名日: 平成28年10月5日(水)

2. 場 所:シンガポール リゾートワールドコンベンションセンター

3. 名 称:LNGを船舶燃料として開発するための協力に関する覚書

4. 目 的: LNGバンカリングに関する基準等の調和を図ることで港湾 におけるLNGバンカリング拠点のネットワークを構築し、

船舶燃料の重油等からLNGへの転換を促進すること

5. 署名者:国土交通省港湾局(日本)

シンガポール海事港湾庁(シンガポール)

蔚山港湾公社 (韓国)

アントワープ港湾公社(ベルギー)

ゼーブルージュ港湾公社 (ベルギー)

ロッテルダム港湾公社(オランダ)

ノルウェー海事庁 (ノルウェー)

ジャクソンビル港湾局 (米国)

#### 6. 署名にあたっての国土交通省港湾局長のコメント:

日本は、全世界のLNGの3分の1を輸入しており、政府をあげてLNGバンカリングを推進しています。

具体的には、横浜港で昨年スタートしたLNGバンカリングを強化し、その拠点機能を高めるための取り組みを進めているところです。世界最大規模のLNG運搬船隊の運航や、世界に先駆けたLNG燃料供給船、及びLNG燃料船の日々の運航を通じて培われた国内海事クラスターの技術力と知見は、LNGバンカリングに関する今後の国際スタンダード作りをリードすることの出来る十分なポテンシャルを有しております。

日本は、今回のMOUに基づく国際フォーカスグループへの参加を通じて、世界最大のLNG輸入国として、船舶燃料としてのLNG燃料の普及促進に貢献します。



署名関係者



署名の様子(中央:菊地港湾局長)

※添付ファイル:別紙1.共同プレスリリース(英文)

別紙2.参考資料

(連絡先) 国土交通省港湾局国際コンテナ戦略港湾政策推進室

松良、鈴木、今泉 03-5253-8111 (内線) 46851、46854、46855

03-5253-8628 (直通) 03-5253-8937 (FAX)





### Network of Ports and Maritime Administrations Formed to Develop World's First Harmonised LNG Bunkering Standards

06 10月 2016

Singapore, 6 October 2016 | For immediate release

# Network of Ports and Maritime Administrations Formed to Develop World's First Harmonised LNG Bunkering Standards

To develop the world's first set of harmonised LNG bunkering standards, a network comprising Antwerp, Rotterdam, Singapore and Zeebrugge, subsequently expanded to include Jacksonville and Norway, was formed.

Taking reference from documents by organisations such as the International Association of Ports and Harbours ("IAPH"), the International Organisation for Standardisation ("ISO") and the Society for Gas as a Marine Fuel ("SGMF"), this set of harmonised standards will ensure that key areas of the LNG bunkering process are aligned across ports carrying out LNG bunkering operations. The standards can also provide a guide to ports seeking to be LNG bunker-ready.

Moving ahead, the Maritime and Port Authority of Singapore (MPA) has driven the expansion of the representation in the network to include the Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism, Japan and the Ulsan Port Authority. The expansion of the network was formalized through a Memorandum of Understanding (MoU) signed at the opening ceremony of the 19th Singapore's International Bunkering Conference and Exhibition yesterday. This MoU will further deepen cooperation and information sharing in relation to LNG bunkering with the intention of developing a network of LNG bunker-ready ports across the East and West and Trans-pacific trade.

Mr Eddy Bruyninckx, Chief Executive of Antwerp Port Authority said, "The port of Antwerp has always endeavoured to play a pioneering role in the LNG story by developing standards and creating infrastructure. We are now in the process of creating an LNG bunker facility in order to have LNG available at any time. However, together, we can do it quicker and better. With this MoU, we are taking a huge leap forward in a harmonised approach towards bunkering and further development of the LNG network, so we can keep moving towards a shipping industry that is more sustainable."

Mr Andrew Tan, Chief Executive of Maritime and Port Authority of Singapore said, "As the world's largest bunkering hub, MPA is pleased to co-operate and work with ports in Europe and the USA, and moving ahead, Asian ports, to encourage the use of cleaner marine fuels such as LNG. This development of harmonised bunkering standards is one of the key components in enabling LNG bunkering operations to be conducted safely. We will continue to work with and through this focus group to facilitate LNG as an alternative marine fuel for the future."

**Mr Daniel Davis, President and CEO of the JAX Chamber** said, "This is important work on an international scale and the JAX Chamber is proud to be a part of this exceptional group that is leading the way on LNG regulatory issues. Northeast Florida is on the forefront of energy issues and we look forward to working with our international partners."

Mr Olav Akselsen, Director General of Shipping and Navigation of the Norwegian Maritime Authority said, "The Norwegian Maritime Authority strongly supports the initiative to harmonise the standards for LNG bunkering and is behind the fact that MPA encourages the use of LNG as an alternative fuel. The standards will be beneficial for LNG powered ships and of great importance for the safety of bunkering of liquefied cryogenic gas - for crew, facilities and the receiving ships. They are essential and educative for a sustainable LNG fuel safety culture. For ships, there is an international LNG safety code in place, but for shore-side, the safety standards depend solely on mutual agreements and cooperation between major players."

Mr Roland van Assche, Director of Oil, Storage, Refining and Shipping of the Port of Rotterdam Authority said, "We are very pleased to sign this MoU, since the Port Authority works to promote the transition from fuel oil to LNG as a transport fuel for the international shipping sector. The development of Rotterdam's LNG port is in full swing. This year, the Ternsund was the first sea-going vessel able to bunker LNG at Rotterdam. At the end of 2016, the Gate terminal will be opening a third LNG berth, which will be used to load LNG bunker barges. And next year, we will have an LNG bunker vessel at our disposal, thanks to Shell. We hope that our example will be followed all over the world, because we will only be able to succeed in our mission if other ports also embrace LNG."

Mr Joachim Coens, Chief Executive Officer of the Port of Zeebrugge said, "Zeebrugge has performed as an important LNG hub for nearly thirty years. As a Port Authority, we have great attention for sustainability, in its widest form. This motivation, combined with the expertise of our LNG terminal, has moved us to invest time and effort in becoming a first-mover in LNG bunkering. Our greatest achievement in this particular field is that, by the end of 2016, Zeebrugge will be home to the world's first seagoing LNG bunkering vessel, now under construction by ENGIE, NYK, MITSUBISHI and FLUXYS. We are very happy to be part of an international cooperation of ports with similar ambitions. It is by working together that we will succeed. The focus group with members from all parts of the world is a strong partnership to promote this opportunity for the shipping industry."

Mr Michio Kikuchi, Director-General of the Port and Harbours Bureau, Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism, Japan said, "Japan is importing one-third of the world's LNG and pushing LNG bunkering forward under the strong leadership of the

government. In particular, the Japanese government is taking necessary steps to strengthen the functional capability of the Port of Yokohama as a base for LNG Bunkering, where LNG bunkering first started last year. Through the operation of the world's largest fleet of LNG Carriers, the introduction of the world first dedicated LNG bunkering vessel, and everyday operation of the LNG Fuelled Vessels, the technical capabilities and knowledge of Japanese maritime cluster has been growing, giving Japan enough potential to be able to lead the formulation of the international standards for LNG Bunkering. As the world's largest LNG importing country, Japan is going to contribute to the promotion of LNG as a marine fuel through its participation to this focus group based on the MoU."

**Mr Kang Jong Yeo, President of the Ulsan Port Authority** said, "As the largest liquid logistics hub port in North East Asia, UPA is pleased to be able to work with MPA and ports in Asia, Europe and the USA to harmonise our procedures for LNG bunkering. Such co-operation will help facilitate the development of global standards for LNG bunkering."



MoU inked to further efforts to facilitate uptake of LNG for the future

For media queries, please contact:

Ms Annik Dirkx Spokeswoman, Antwerp Port Authority DID: (32) 3 2052309

Email: Annik.dirkx@portofantwerp.com

Mr Matt Galnor Vice President of Public Affairs, JAX Chamber DID: (904) 3666614

Email: Matt.galnor@myjaxchamber.com

Mr Masatoyo Ishihara

Marketing Director, Ports and Harbours Bureau, Ministry of Land, Infrastructure, Transport and

Tourism, Japan

DID: (81) 3 52538628

Email: ishihara-m2w2@mlit.go.jp

Mr Lasse Karlsen

Technical Director, Norwegian Maritime Authority

DID: (47) 52745202

Email: Lasse.Karlsen@sjofartsdir.no

Ms Tie Schellekens

Press Officer, Port of Rotterdam Authority

DID: (31) 65 3325334

Email: j.schellekens@portofrotterdam.com

Mr Paul Schroé

Director, Engineering, Port of Zeebrugge

DID: (32) 050 54 33 24 Email: ps@mbz.be

Mr Young Joe Ryu

Manager, Future Planning Team, Ulsan Port Authority

DID: (82) 522285433

Email: kb010211@upa.or.kr

© 2016 Maritime and Port Authority of Singapore

LAST UPDATED 6 OCT 2016

## LNGバンカリング拠点の形成

※LNGバンカリング・・・船舶へのLNG(液化天然ガス)の燃料供給のこと



別紙2

近年、国際的な船舶の排出ガス規制の強化が進展し、排出ガスのクリーンな**LNG**(液化天然ガス)を燃料とする船舶の増大が見込まれている。

我が国は、世界最大のLNG輸入国であり、既存のLNG基地が多数立地していることから、シンガポールと連携しつつ、我が国においてLNGバンカリング拠点の形成を図る。具体的には、LNGバンカリングに関する国際連携方策の検討等を行う。これにより、国際海上輸送分野における新たな市場を開拓するとともに、我が国港湾へのコンテナ航路の寄港増を図る。



----国際的な船舶からの排出ガス規制

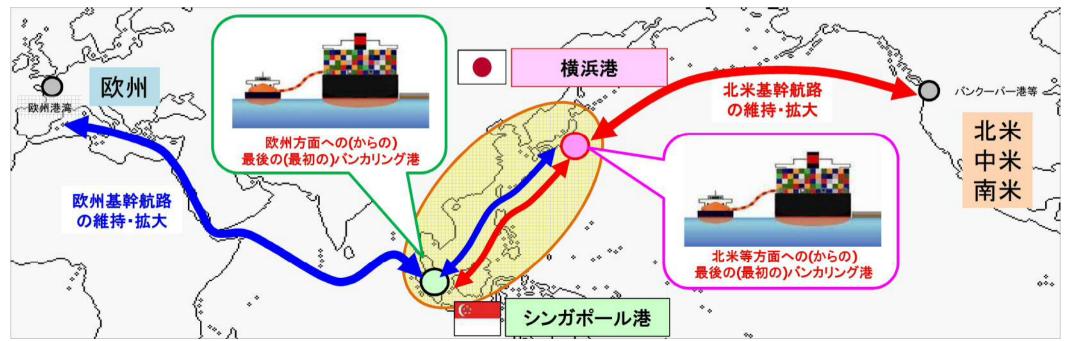
(※早ければ2020年より、一般海域においてもSOx(硫黄酸化物)の規制強化が開始予定)



船舶用燃料の石炭から重油以来の大転換



燃料供給イメージ



横浜港とシンガポール港の国際連携によるLNGバンカリング拠点の形成(イメージ)