

## 参考意見書（１）の２

### LNG船の航路および航行について

2020年6月22日

原告 大石 光伸



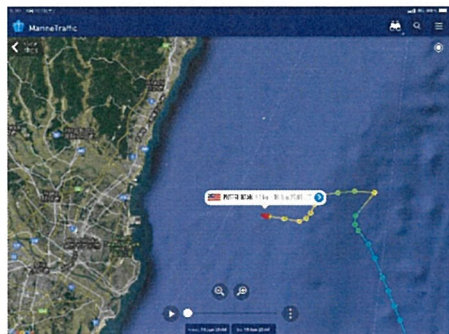
原告参考意見書（１）で日立港に入出港する大型船舶の航路の具体的事実を述べたが、世界最大級の大型船であるLNG船についての航路は調べられなかった。6月20日、LNG船が日立港に入港したことから追加で補充する。

#### 1. 入港したLNG船とその航路とバース着棧所要時間

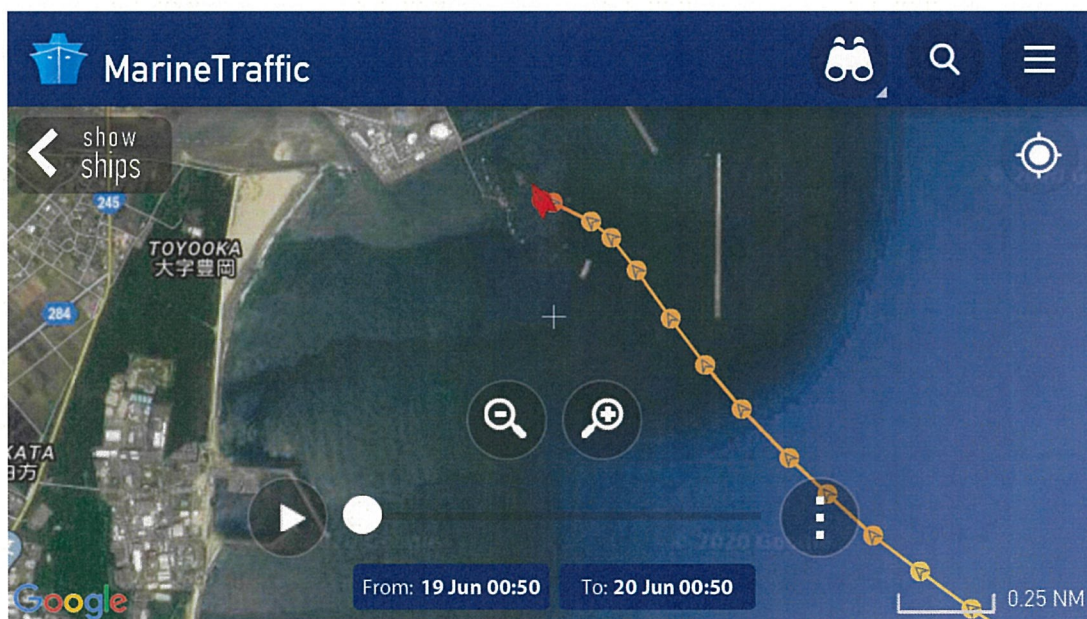
LNG船について意見書（１）では過去に茨城県等によって紹介のあった船名等をリストに挙げてその仕様を記載したが、6月20日入港したLNG船はP T E R I I N T A N（プテリ・インタン IM09030802）という名のマレーシア船籍のLNGタンカーで、タイの港からLNGを積んで日立港に入港した。

この船は、1994年にフランスで建造されマレーシアの船会社に引き渡されたLNGタンカーで、現在もなお現役でLNGを輸送している。総トン数（容積）86,205トン、載貨重量（DWT）73,519トン、大きさは長さ27.4m、幅4.3mで、意見書（１）で挙げたLNG船よりわずかに小さいが、ほぼ同じ大きさである。この航行（タイ 5/24 発－日立 6/20 着）での平均速度は15.4ノット、最高速度は18.1ノットとLNG船の中では早い方である。

日立港への入港航路は下記の通り。



沖合 3.5 km 付近で方向を変えて茨城港に西に向かって入り、6月20日朝9時に沖合 3 km 地点でエンジンを停止し、3隻のタグボートが前後、左右から曳航して約1時間かけて日立港第5埠頭 LNG 船専用外港バースに着棧した。入港ルートは他の多くの大型船と概ね同じであった。



原告メンバーは現地で入港の様子を観察した。観察地点は久慈川河口先端の豊岡海岸で、東に東京ガス LNG 基地（左写真）、南に東海第二発電を見る（写真右）。いずれも距離 2 km である。







↑ 沖合約 3 km でタグボート接近



↑ 沖合約 2.5 km、ロープをつないでタグボートが曳航



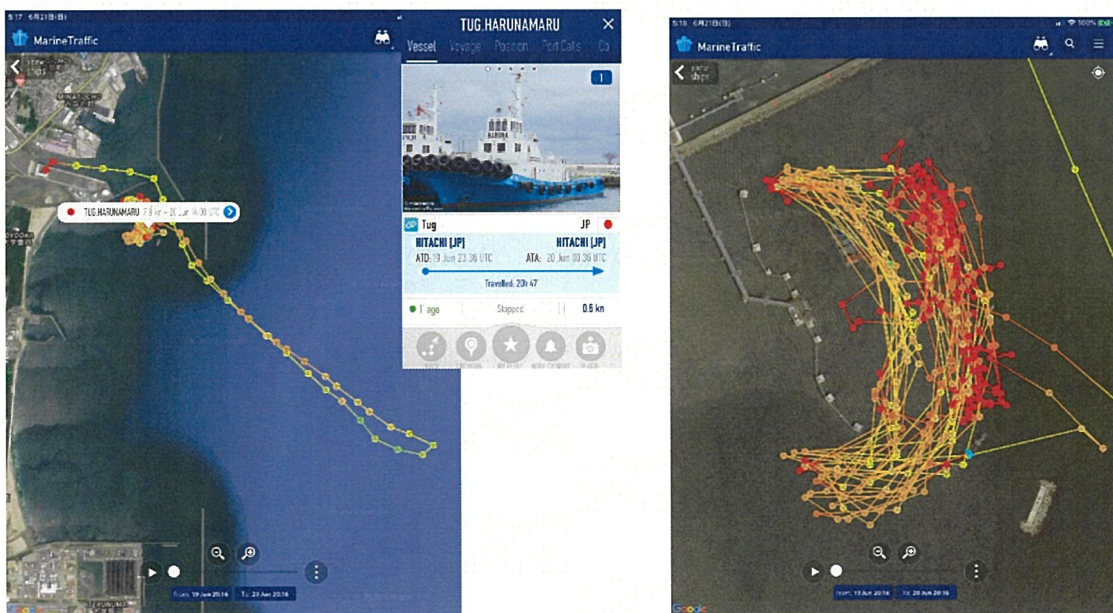
← 前のタグボートはエンジンを吹かして煙と水しぶきを上げて LNG 船を引っ張っている。後ろのタグボートもロープで後ろに引っ張りながら LNG 船の慣性力を調整している。横にもタグボートが張り付いて針路を調整していた。





1 時間後、10 時すぎようやく外港バースに着棧。

この間のタグボートのうちの 1 隻の軌跡は下記の通り。



タグボートは沖合 3 km 地点から LNG 船にロープをかけてゆっくり曳航し、棧橋前では繰り返し動きながら (右図) LNG 船を棧橋に着岸させていた。



この間約1時間を要している。

## 2. LNGガスのタンクへの移送

外港バースに停泊して終日（12時間？）ガスをタンクに移送。

東京ガスLNG基地の北の第4埠頭から見た様子は下記。



なお、東京ガスLNG基地では、もうひとつLNGタンクの増設工事がすすんでいた（右写真）。これが完成すれば、タンクは倍増することから、LNG輸送船はほぼ毎週入港することとなると思われる。



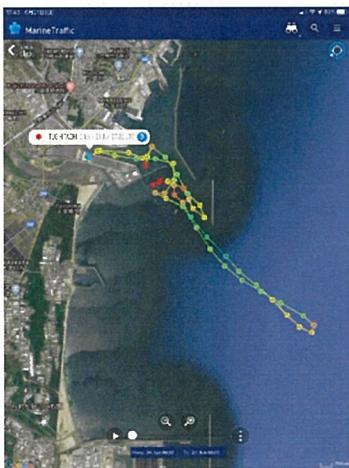
## 2. 出港経路

6月20日当日は夜までガスを基地タンクに移送し続け、翌21日、11時すぎからタグボートによって沖合3kmまで曳航されて、入港とほぼ同じ経路で12時に外洋に向かった。

入出港とも、本件原発前沖合2km～3kmを航路としている。



なお、出港時のタグボートのうちの1隻の航路は下記の通り。



以上、意見書（1）の補充