



## ケイライン・ウインド・サービスの浮体式への取り組み

### ケイライン・ウインド・サービス



### KLINEグループの総力

- 2021年に川崎汽船と川崎近海汽船の合併会社として設立
- KLINEグループ全体に蓄積された港湾事業・オフショア事業の知見を結集し洋上風力事業へのサービス提供を行う

### 国内外でのオフショア支援経験

国内最大規模の日本籍オフショア支援船隊を擁するオフショア・オペレーション社や、欧州においてアンカーハンドラーの運航を含むオフショア支援船事業を展開したKLINE Offshoreでの実務経験



### 浮体式洋上風力関連の取り組み

#### 最適な係留施工方法の検討

- NEDO GI基金事業Phase1,Phase2へ参加
- アンカーハンドラーを用いた効率的な係留施工の検討を担当
- 2024年9月にGI基金での検討内容を一般化し、日本海事協会殿より「浮体式洋上風力発電設備建設のための浮体曳航及び係留施工ガイドライン」として公表



#### 浮体式風車向け専用船構想

- 浮体式風車の効率的な係留作業を追求した「浮体式洋上風車向け専用船」をJMU・NSY殿と作成しAiP・特許を取得



### オフショア支援船/作業船は船腹・船員とも不足

#### 国内オフショア支援船の船腹不足

1. オフショア支援船/作業船の需要はOil & Gasビジネスが中心、事業機会が限られる我が国では、その船腹も限定的である
2. 国内ではオフショア業界で広く認知・運用される船舶デザインや建造実績に乏しく、すぐに国内大量建造に踏み出せる状況ではない
3. 併せてギャングウェイやクレーン機器、Dynamic Positioning Systemといったオフショア特有機器も海外製に頼らざるを得ない  
(日本中小型造船工業会や日本船用工業会殿の取り組みは聞き及んでいる)

#### 船員・作業員の不足

1. オフショア支援船/作業船そのものに加え、それらの運航経験がある船員も限られる
2. 例えば、船舶を定点保持させるためのDynamic Positioning Systemの運転には、業界標準として専用免状を求められるが、これを保有する日本人船員は極めて限定的である

#### 投資判断の困難性

1. 将来的な洋上風力事業の需要を見越して準備を進めているが、先行きの見通しは難しい
2. プロジェクト単位での需要は短期傭船となるケースが多く、投資判断のタイミングが不透明

