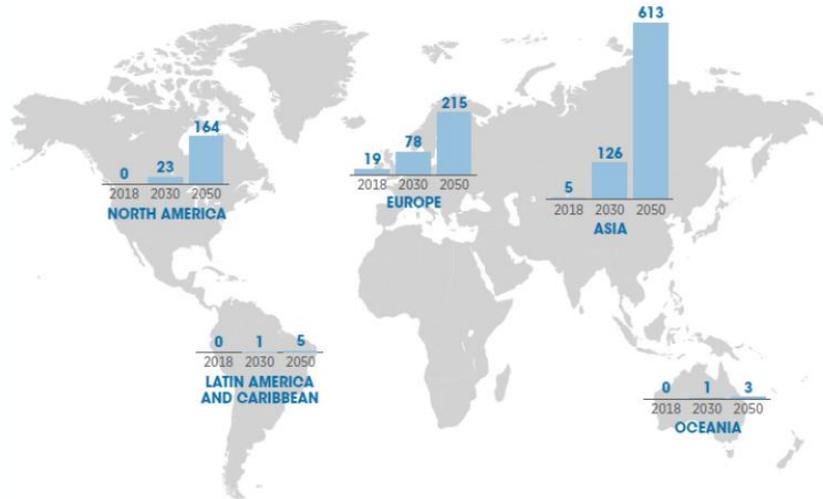


洋上風力発電の低コスト化（国費負担額：上限1,235億円）

- 洋上風力は**欧州を中心に拡大**してきたが、アジア市場の急成長が見込まれる。
- 足下では、浅い海域で着床式の導入が進むが、**浮体式の技術開発は世界横一線**。
- この競争に勝ち抜くため、本基金事業では、**中・長期的に拡大の見込まれる浮体式等**について、
 - アジアの気象や海象にあわせた風車や浮体等の技術開発**を行い、
 - ユーザー（発電事業者）も巻き込み、**世界で戦えるコスト水準**を念頭に、**風車・浮体・ケーブル等を一体設計して実証**、**浮体システムの最適設計等の共通基盤技術を協調体制で開発**することにより、**社会実装**に繋げていく。

洋上風力市場の予測(単位:GW)



浮体式洋上風力



フェーズ1：要素技術開発

課題例：

- 鋼製の素材を代替し低コスト化（コンクリート製浮体、合成繊維の係留）
- 日本・アジアの自然条件（台風、地震、落雷、低風速等）に対応した風車
- 浮体動揺に連動するケーブルの耐久性向上
- AI・ビッグデータを活用した故障予知
- 浮体システムの最適設計・規格化や大水深対応

フェーズ2：実証

課題例：

- 風車・浮体・ケーブルを統合したシステム全体での一体設計・低コスト化の検証

研究開発目標：2030年までに一定条件下（風況等）で、着床式洋上風力発電の発電コスト8～9円/kWhを見通せる水準等