

浮体式洋上風車のコスト削減と現地生産化への取り組み

Demonstration of the cost reduction and localization method of floating wind

誰でも、どこでも、どんな風車でも

Anyone Anywhere As required



上部鋼製部製造
Manufacturing of upper steel part

フローティングウインドハブ五島 Floating Wind Hub Goto

長崎県五島市福江港の一角に10MW超の大型風車にも適用できる浮体製造工場を建設しました。浮体の建造および運搬は、横に寝かしたまま行われるため、地耐力の大幅強化等の港湾の大規模改修が不要となり、多くの港湾で製造することが出来ます。

Floater manufacturing factory was constructed in an area of Fukue port in Goto city, Nagasaki, which is available for over 10MW class turbine.

Every manufacturing process is executed horizontally so that no heavy bearing force is necessary. This kind of factory can be built at any local port.



浮体の半潜水船への積み込み
Loading the floater onto the semisubmersible vessel

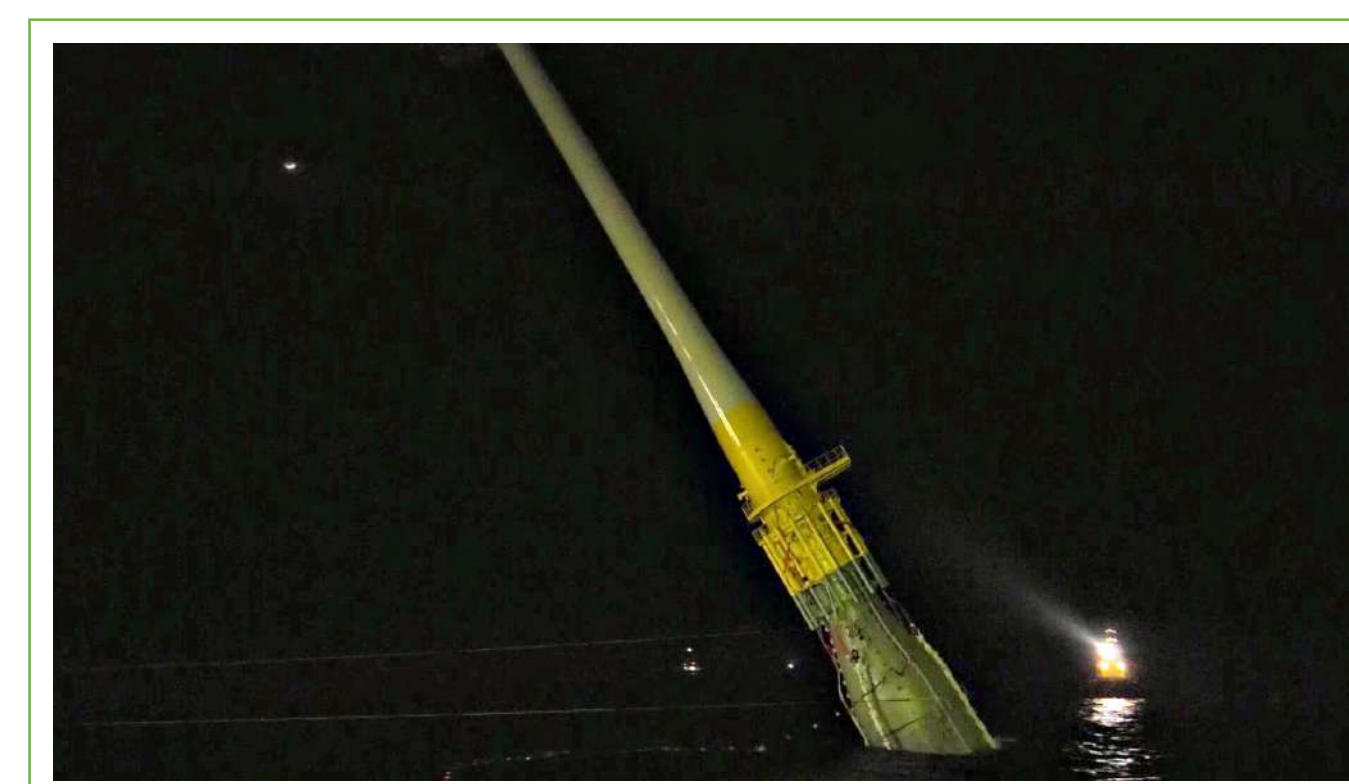


浮体の半潜水船からの引き出し
Tugging off the floater from the vessel

大型起重機船に頼らない安価な設置を目指して
Cost effective installation technique,
no more heavy duty crane

大型起重機船の使用がスパー型浮体の弱点でしたが、これに代わる、安価で効率的な浮体風車設置方法を開発しました。安価な半潜水船で浮体を運び、海面に引き出した後、海水を注入することで立て起こすことが出来ます。

Cost effective installation technique was developed and demonstrated for spar type floater to overcome the weakness of using heavy crane vessel. Floaters are transported to the installation site by less expensive semisubmersible vessel and tugged off from it. They then can be raised by injecting seawater.



浮体の立て起こし
Raising up the floater

