

テーマ名	趣旨及び内容
洋上風車。あなたの疑問に答えます。	<p>洋上風力に関する疑問を参加者の皆さんより提示いただき、勉強会参加者で回答を協議し、纏める。なお、回答が纏まらない疑問については、次シーズン以降で独立したテーマとして取り上げる。洋上風車、着床及び浮体基礎、係留、送電、蓄電などいかなる質問でも受け付ける。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・#1回目までに参加者から書面で質問を出してもらい、#1回目で紹介。#2-#5回目に順次参加者で回答案を協議する。#6回目でまとめる。
2050年あるべきLCoEは？ should costは？	<p>2040年～2050年にかけて、大規模な洋上WFを導入することを想定し、洋上WF全体のあるべきLCoE構成の予測を試みる。現在の値および公開情報（DNVなどの予想）をベースに浮体式洋上風車のあるべきLCoEのレベル、内訳、あるべきコスト構成などについて、参加者で協議し、纏める。次シーズンは継続、第3シーズン以降ではあるべきコストターゲットの実現方法について協議する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・#1回目にLCoEの実績、公開情報を紹介し、#2-#5で分野ごとにshould-cost（あるべきコスト）を協議する。#6回目でまとめる。
メガフロート基地には何が必要か？	<p>沿岸から離れた大規模な洋上ウインドファームには洋上に系統連系やメンテナンスなどのためのサービス基地が必要となる。欧州の人工島などの事例を参考とし、日本のEEZに設置することを想定して、浮体式サービス基地にどのような機能が必要か、ビジネスモデルをどうするかなどについて協議する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・#1回目にメガフロート基地の定義を紹介し、#2-#5で分野ごとに必要な機能について協議する。#6でまとめる。
浮体風車のカギを握る係留はどうなる？	<p>2050年までの予想でも浮体式風車のLCoEは着床式風車よりも高いと予想されている。主な原因は係留とダイナミックケーブルである。ダイナミックケーブルは貯蔵型のエネルギーとすれば解決するが、係留は不可欠であり、このコストが浮体式風車の成否を決めるといっても過言ではない。そこで、浮体式風車で必要とされる係留鎖の全体量（重量）と供給体制、推定価格を想定し、使用量や重量の軽減、長寿命化、代替材料の検討などのFSを行い、LCoE低減へのインパクトを探る。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・#1回目で、現状分析結果を紹介し、#2-#5でテーマごとに協議を行い、#6でFS結果をまとめる。具体的なコスト低減策や代替策についてはシーズン2以降で実施する。
漁業との共生！新たな可能性を探る。	<p>EEZに風車を導入するに際し、現在漁業者がEEZをどのように活用しているかを調査し、浮体式洋上風車が建設された場合の影響を予想。また、浮体式風車がどのような要件を満足すれば、漁業活動への影響を緩和できるか？あるいは浮体式風車が設置されることにより、漁業者にどのようなメリットがあるか？付着生物や漁礁との関係、どのような機能があれば漁業者にとって魅力的な設備になるかなどを、様々な視点からFSする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・#1回目で現状を共通認識する情報を提供し、#2-#5で様々な視点から課題を協議する。#6で一度まとめ、シーズン2以降も継続する予定。

テーマ名	趣旨及び内容
私の技術、洋上風力に使いませんか？	世界で増加し続ける洋上風車産業に今皆さんがお持ちの技術を活用して参画したい。とお考えの企業の方を対象とする。世界にアピールする技術について教えていただき、どのような活用方法があるかを参加者で協議する。 ・#1回目で世界及び日本、アジアで今後2050年に向けてどのように洋上風車の導入量が増えるかについて紹介し、普及するための課題の例を紹介する。 #2以降、各参加者の方々の技術を紹介いただき、適用案を協議する。#6で一度まとめ、シーズン2以降も継続する予定。
どうする？スマートメンテナンス	洋上でのメンテナンスは、ドローンなどを活用し、遠隔、無人で行うことが必要となることが予想される。メンテナンスの現状を共有し、労力を減らしつつ、風車の稼働率を上げる打ち手について参加者で協議する。具体的実施内容は検討中。
風車構成部品の寿命予測・異常検知の高度化	風車構成部品の常時監視、異常予知、故障予知、延命化などを実現するための手法の検討と、各部品への実装による付加価値の向上について参加者で協議する。具体的な実施内容は検討中。
メガフロート基地のFS・基本構想	メガフロート基地に導入する各種設備の可能性検討。
次世代スマート工場、全自動化、無人化、遠隔24時間稼働	24時間、全自動、無人工場の可能性検討。