



「九州大学洋上風力研究教育センター」を新設

～カーボンニュートラル実現に寄与すべく、世界最高水準の研究・教育拠点の形成へ～

国立大学法人九州大学（福岡県福岡市 総長：石橋 達朗）は、2022年4月1日、筑紫キャンパス内に、「九州大学洋上風力研究教育センター」を開設します。洋上風力発電が、再生可能エネルギーにおいて「主力電源化」することへの寄与を目指し、世界最高水準の洋上風力関連研究・教育拠点の形成を進めてまいります。

洋上風力発電は、再生可能エネルギーの主力電源として期待され、アジアや欧州を中心に世界的に導入が進んでいます。国際的な自然エネルギー政策ネットワーク組織「REN21」の2021年度年次報告書※1によると、洋上風力発電の世界全体の導入量は、2010年は2.9GW、2020年は35GWと、10年間で10倍以上に増加しています。日本では、経済産業省・国土交通省の「洋上風力の産業競争力強化に向けた官民協議会」において、2020年12月に「洋上風力産業ビジョン（第1次）」を公表し、2030年までに10GW、2040年までに30～45GWの導入を目指しています。ついては、産学官連携で洋上風力発電の研究および導入を促進していくことが求められています。

本センターは、こうした国際的な動向を踏まえながら、2050年の「カーボンニュートラル」の実現に貢献することを目的として、九州大学応用力学研究所が中心となり、工学研究院、エネルギー研究教育機構、システム情報科学研究院、マス・フォア・インダストリ研究所、グローバルイノベーションセンターが参画し、風力発電、エネルギー問題、ならびに、情報科学分野の研究者が協同するプラットフォームとして設立されます。

(図※3)

なお、4月26日(火)13時00分～14時00分に、本センター主催の「メディアフォーラム※2」を開催し、報道関係者様に向けて活動の具体的内容、および目指すビジョン・ミッション等につきまして、所属教員よりご説明をさせていただきます。後日詳細をご案内いたしますので、ご出席ご検討のほどよろしくお願い申し上げます。



※1：「RENEWABLES 2021 GLOBAL STATUS REPORT」参照

※2：開催地は東京・日本橋を予定。また会の模様はオンラインでも配信予定。

※3：NEDO、次世代浮体式洋上風力発電システム実証研究（要素技術開発）

【お問い合わせ】 学術研究・産学官連携本部 教授 古川勝彦

TEL:092-583-7871

Mobile:090-3321-8135

Mail: furukawa@airimaq.kyushu-u.ac.jp

「九州大学洋上風力センター」組織概要

<所在地>

福岡県春日市春日公園 6-1 九州大学筑紫キャンパス「九州大学グローバルイノベーションセンター」内

<センター長>

福田 晋（九州大学理事・副学長（産学官・社会連携担当））

<部門長等>

- ・副センター長（研究担当）／次世代洋上風力発電研究部門長・胡 長洪 教授（応用力学研究所）
- ・副センター長（渉外担当）・古川勝彦 教授（学術研究・産学官連携本部）
- ・マルチスケール洋上風況研究部門長・内田孝紀 准教授（応用力学研究所）
- ・支持構造物・洋上送電研究部門長・宇都宮智昭 教授（工学研究院）
- ・脱炭素エネルギーマネジメント研究部門長・吉田謙太郎 教授（エネルギー研究教育機構）
- ・九州地区連携部門・吉田茂雄 教授（応用力学研究所）
- ・支持構造物・洋上送電研究部門・庄山正仁 教授（システム情報科学研究院）
- ・脱炭素エネルギーマネジメント研究部門・福本康秀 教授（マス・フォア・インダストリ研究所）
- ・脱炭素エネルギーマネジメント研究部門・早瀬百合子 准教授（グローバルイノベーションセンター）

<部門>

次世代洋上風力発電研究部門、マルチスケール洋上風況研究部門、支持構造物・洋上送電研究部門、脱炭素エネルギーマネジメント研究部門、九州地区連携部門、寄附・共同部門、客員部門

<活動目的>

世界最高水準の洋上風力関連研究・教育の拠点形成、再生可能エネルギーの主力電源化への寄与

<活動の主な内容>

- ①：日本発次世代型洋上風車の基盤技術・コンセプトの創出
- ②：産学官コンソーシアムの形成
- ③：洋上風力発電産業を牽引する人材の育成
- ④：洋上風力拡大・推進のための実効的な政策提言

九州大学におけるこれまでの「洋上風力」関連の研究について

本学ではこれまで、独自の風力発電技術（レンズ風車、マルチレンズ風車）の開発、高度な風況解析技術（リアムコンパクト）、独自の浮体技術の研究開発など、基礎研究から実証実験（実装）に至るまで、さまざまな研究開発実績を有しております。



2MW スパー型浮体式風車

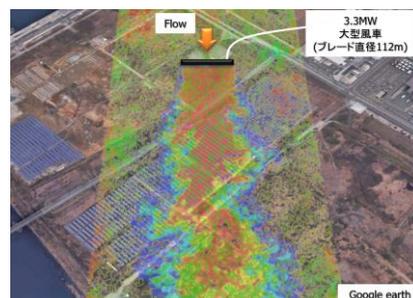


博多湾小型浮体ファーム



一点係留2枚翼浮体式洋上風車

（NEDO、次世代浮体式洋上風力発電システム
実証研究（要素技術実証））



北九州市響灘地区の3.3MW風車を対象とした

ウェイクシミュレーション