



産学連携洋上風力人材育成コンソーシアム

IACOW洋上風力連携講座

—単位互換・履修ガイド—

2025年3月28日版

CONTENTS

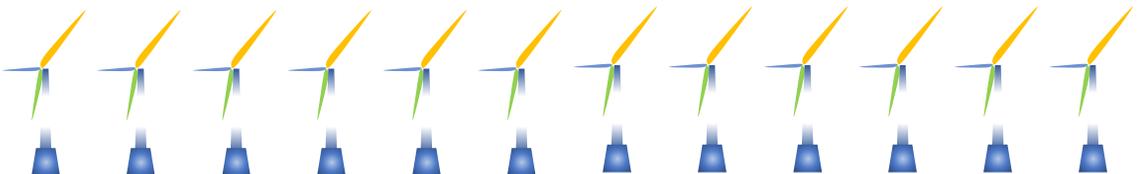
産学連携洋上風力人材教育コンソーシアム	3
IACOW カリキュラム履修の方法	4
R7年度 IACOW洋上風力連携講座	5
大学情報(時間割、学年暦)	7
IACOW学生ネットワークのご案内	8

IACOW/単位互換制度

IACOWのメンバーとなっている大学は単位互換に関する協定を結び、その大学に所属する学生はIACOW洋上風力連携講座の科目を選択して履修し、自大学の正式な単位として取得できるようにしています。

令和7年度は、長崎大学・秋田大学・秋田県立大学・新潟大学の4つの大学間での協定締結となっていて、今後、北九州市立大学、千葉大学が締結に加わる予定になっています。

※ IACOW(アイ・エイ・シー・オー/産学連携洋上風力人材育成コンソーシアム)





産学連携洋上風力 人材育成コンソーシアム



HP

産学連携洋上風力人材育成コンソーシアム(IACOW)とは

脱炭素の切り札として期待されている、洋上風力の導入促進とイノベーションの創出に資する人材の輩出を目指して、ウインドファームが計画・展開されている各地の大学と発電事業者によって形成されたコンソーシアムです。洋上風力の社会実装に備え、産学連携による大学教育基盤の強化を目指しています。

その取り組みのひとつ「しくみとカリキュラム」づくりにおいて、洋上風力発電に資する人材に求められる学術知識を分析し、7つの科目を企画しました。コンソーシアムの大学メンバーでそれぞれの得意とする分野を担当し、大学院生を対象とする科目としてまとめています。

また、コンソーシアムには発電事業者10社(令和7年3月現在)がメンバーとなっており、産業界のメンバーもまたこの「しくみとカリキュラム」へ講師派遣などで参加し、未来の洋上風力発電の発展へ向けて貢献しています。

ここに紹介する「IACOW洋上風力連携講座一単位互換制度一」は、令和7年度、4大学4科目でのスタートとなりますが、以降も順次拡大していく予定です。

※ IACOW(アイ・エイ・シー・オー Industry-Academia Consortium for Higher Education Program on Offshore Wind の略)

コンソーシアムメンバー



協力機関

東京大学
日本海事協会
エンジニアリング協会
世界洋上風力フォーラム(WFO)
Carbon Trust
スコットランド国際開発庁(SDI)
長崎海洋アカデミー
日本風力発電協会(JWPA)

教育連携機関

[a:教育リソース提供団体]
GE Vernova,
風力エネルギー研究所,
DENZAI
JMC Denmark
MHIベスタスジャパン
ホライズン・オーシャン・マネジメント
[b:普及・啓発・企画等連携団体]
JTB、リクルート、PLIJ

1 履修したい科目を決める

このページ以降に今年度履修可能なシラバス(P5～)、大学ごとの時間割、学年歴(P7)などを案内しています。受講の方法は、科目によって対面、オンライン、オンデマンドなどあります。詳細を確認して履修を検討し、申し込んでください。(申し込みの締め切り日がありますので注意してください。)

2 申し込む(IACOW事務局あて)

以下のフォームからIACOW事務局へ履修の希望を申し込んでください。

URL: <https://forms.office.com/r/8r5TutwydG>

【注意】申込みを送信すると、受理の自動返信メールが入ります。必ず確認してください。返信が来ない場合は、アドレスの入力間違いが考えられますので、再度、申し込みを行ってください。



(仮) IACOW・単位互換科目 申込フォーム

以下にご入力いただいたメールアドレスに、受講申し込みの確認メールが送信されます。申し込みの送信後、確認メールが届かない場合は、入力に誤りがあることが考えられますので、最初から申し込みをやり直してください。

* 必須

1. 所属大学 *

長崎大学

秋田大学

秋田県立大学

新潟大学

2. 研究科、学科、造程、専攻等 *

回答を入力してください

3. 学年 (2025年4月1日時点) *

M1

M2

その他

4. 氏名 *

回答を入力してください

※フォーム画面イメージ

3 担当の大学 学務課から連絡が入る

自動返信を受領した後は、申込み期日を過ぎると、申し込んだ科目を担当する大学の学務課から連絡が入ります。その案内に沿って履修の手続きを進めてください。

科目名 : 風車工学/Wind Turbine Engineering

↓シラバス/syllabus

シラバス [【ここからシラバスを確認する/Syllabus inquiry】](#)

対象学生 大学院 1、2年次

履修申込締切 2025年4月9日(水) ※4月25日(金)まで受け付け可能です。



(授業の概要) 風力発電はしばしばオーケストラやオペラにも比較され、さまざまな専門家や技術者がチームとなってそれぞれの得意分野を活かしながら協力・協調してプロジェクトを進めるものである。そのため本講義では、各分野の専門研究者や実務者など複数の講師がオムニバス形式で担当する。これによって、機械工学、電気工学などの学術的基礎知識を習得できるだけでなく、机上の空論ではない現場や実務に根付いた知見・経験にも触れることができ、総合エンジニアとしての心得や職業倫理の育成・向上にも資する講義を提供する。

開設大学	秋田県立大学
担当教員	杉本 尚哉
開講期間	4月14日(月)～8月4日(月)
曜日	月曜日 ※第4回は祝日のため5月7日(水)へ振り替える。
時限	3時限(12:50-14:20)
単位	2単位
開催方法	対面もしくはオンライン ※オンデマンドは現在のところありません。
試験・評価方法	本講義の内容について、考えや感想をまとめたレポートにより評価する。

科目名 : 漁業共生・ステークホルダマネジメント Symbiosis with fishery/Stakeholder management

↓シラバス/syllabus

シラバス [【ここからシラバスを確認する/Syllabus inquiry】](#)

対象学生 大学院 1、2年次

履修申込締切 2025年6月17日(火)



(授業の概要) 洋上風力発電と漁業の共生策および地域住民、自治体、開発事業者が連携して開発計画を立案し実行することの重要性と具体的な進め方を学習する。本授業科目は「実務経験のある教員による授業科目」である。

(到達目標)

1. 日本の漁業の現状について理解する
2. 洋上風力発電の漁業共生の重要性を理解する
3. 洋上風力発電の社会受容について考える
4. 洋上風力発電をはじめとする大規模プロジェクトにおける合意形成について考える

開設大学	秋田大学
担当教員	三島 望
開講期間	前期集中(8月～9月を予定)
単位	2単位
開催方法	オンデマンド 注)講義の実施は原則としてオンデマを予定しているが、一部ライブ型オンラインでも行う。ただし、最終回(第15回)のみは対面とライブ型オンラインのハイブリッド形式で行う。
試験・評価方法	講義中に課すレポート課題、最終回の事例研究発表に向けての調査、発表資料作成、事例研究における発表、質疑により評価する

R7年度 IACOW 洋上風力連携講座科目

科目名 : 発電所運用・メンテナンス
Offshore wind operations and maintenance

↓シラバス/syllabus



シラバス [【ここからシラバスを確認する/Syllabus inquiry】](#)

対象学生 大学院 1、2年次

履修申込締切 2025年4月23日(水)

(授業の概要<抜粋>)本講義では、再生可能エネルギーのうち、洋上風力発電について、特に、運用メンテナンスについて取り上げる。

洋上風力発電における運用・メンテナンスの費用は総費用の1/3を占めると言われており、この費用削減が重要視されている。一方、市場としてみれば、今後、大きく成長する分野である。このように発電所のような大規模システムに対する運用メンテナンスは産業界において重要であるにもかかわらず、大学などの教育機関でこれを教えるところは少ない。本講座は、国内でも数少ない、運用メンテナンスを教える講座である。

講義内容は、(1)洋上風力発電概要、(2)洋上風力メンテナンス概要、代表的な劣化メカニズムとして(3)ブレードエロージョンと(4)落雷対策を取り上げ、さらに、(5)先行する欧州の状況、(6)国内メンテナンスの状況、及び、(7)AI・ロボティクスの活用となっている。それぞれ企業で第一線で活躍している講師陣を中心とした実践的な講義を行う。

開設大学	長崎大学
担当教員	内堀 洋
開講期間	6月12日～7月31日(第2クオータ)
曜日	木曜日
時限	4時限(14:30～16:00)
単位	1単位
開催方法	対面、オンライン、オンデマンド
試験・評価方法	毎回、授業レポートを提出し、それを元に成績評価を行う。試験はない。

科目名 : エネルギー政策・制度/Renewable Energy Policies and Frameworks: Focus on Offshore Wind

↓シラバス/syllabus



シラバス [【ここからシラバスを確認する/Syllabus inquiry】](#)

対象学生 大学院 1、2年次

履修申込締切 2025年4月23日(水)

(授業の概要)脱炭素社会に向けて世界が社会システムの転換を迫られる中、洋上風力発電は、我が国においても再生可能エネルギーの大量導入の切り札とされている。洋上風力政策と、脱炭素社会づくりとの繋がりや、国内外での導入状況を把握し、政策・制度、技術開発等の動きを学び、我が国のおかれた状況を把握する。その上で、洋上風力にまつわる政策・制度のあり方や今後の課題について、自分なりの見方や考え方のフレームワークを身につけることができる講座としている。

開設大学	長崎大学
担当教員	坂口 大作、森田 孝明
開講期間	12月3日～2月4日(第4クオータ)
曜日	水曜日
時限	1時限 (8:50～10:20)
単位	1単位
開催方法	対面、オンライン、オンデマンド
試験・評価方法	各自の関心がある今後の論点 もしくは、自分が深掘りしたい技術テーマについて、レポート作成し提出する

大学情報

各大学の開講時間

大学名	1時限	2時限	3時限	4時限	5時限	6時限
長崎大学	8:50～10:20	10:30～12:00	12:50～14:20	14:30～16:00	16:10～17:40	17:50～19:20
秋田大学	1・2時限 8:50～10:20	3・4時限 10:30～12:00	5・6時限 12:50～14:20	7・8時限 14:30～16:00	9・10時限 16:10～17:40	—
秋田県立大学	8:50～10:20	10:30～12:00	12:50～14:20	14:30～16:00	16:10～17:40	—
新潟大学	8:45～10:15	10:30～12:00	13:00～14:30	14:45～16:15	16:30～18:00	—

各大学の学年暦(令和7年度)

大学名	学 期	期 間	試験期間	休業期間
長崎大学	第1Q	4月7日～6月6日	6月2日、6月4日～6日、6月10日	
	第2Q	6月9日～8月11日	7月31日～8月6日	夏季:8月12日～9月26日
	第3Q	9月29日～11月26日	11月20日～11月26日、12月1日	
	第4Q	11月27日～2月12日	12月3日～4日、12月6日～12月10日	冬季:12月24日～1月2日 春季:3月23日～4月1日
	【 長崎大学の詳細な資料を確認する 】			
秋田大学	第1Q	4月8日～6月9日	各授業の最終回が試験日	
	第2Q	6月10日～8月7日	各授業の最終回が試験日	夏季:8月8日～9月28日
	第3Q	9月29日～11月28日	各授業の最終回が試験日	
	第4Q	12月1日～2月12日	各授業の最終回が試験日	冬季:12月27日～1月7日 春季:2月13日～4月2日
	【 秋田大学の詳細な資料を確認する 】			
秋田県立大学	前期	4月10日～7月31日	8月1日～8月7日	8月8日～9月30日
	後期	10月1日～1月30日	2月2日～2月6日	2月7日～
	【 秋田県立大学の詳細な資料を確認する 】			
新潟大学	第1学期	2025/4/8-8/4	2025/7/29-8/4	夏期休業 2025/8/11-9/30
	第2学期	2025/10/2-2026/2/10	2026/2/4-2/10	冬期休業 2025/12/27-2026/1/6 春期休業 2026/3/11-3/31
	【 新潟大学の詳細な資料を確認する 】			

学生ネットワーク・登録者募集!!

産学連携洋上風力人材育成コンソーシアム(IACOW)は、地元洋上風力のある大学と発電事業者がコンソーシアムを形成し、人材育成のための“しくみとカリキュラム”を作り、運用していくことを目標として活動しています。さらにプラスαとして、洋上風力に関心を持つ学生のみなさんへの情報提供を主な目的とした学生ネットワークを形成しています。

この学生ネットワークでは、洋上風力等の海洋再生可能エネルギー分野やそれに関連する分野に関心があり、それらの分野の研究やインターンシップ、将来の進路選択等について考える学生の皆さんに、セミナー等の情報提供や情報交換の場の提供、サポーターとなる産業人材や有識者等の紹介、アドバイス等を行っています。

現在、メーリングリストによる情報共有を行っていますが、近々、ビジネスチャットツールを用いた双方向でのコミュニケーションネットワークへ移行していく予定です。

学生のみなさま!!登録をお待ちしています

IACOW学生ネットワークへの登録

右記のQRコードから表示されるフォームからお申し込みください。登録フォームから送信すると自動返信メールが届きます。そのメールが届かない場合は、メールアドレスの入力に間違いがある可能性があります。再度、登録をやりなおしてください。

※メール受信設定で @nagasaki-u.ac.jp からのメールが受信できるようにしておいてください。



【お問合せ】 産学連携洋上風力人材育成コンソーシアム(IACOW)事務局

E-mail : iacow_jim@ml.nagasaki-u.ac.jp Tel. 095-800-4135