



NPO法人 Nagasaki Marine Industry Cluster Promotion Association
長崎海洋産業クラスター形成推進協議会



洋上風力発電事業に関する社会人技術者向け 「長崎海洋アカデミー」プロフェッショナルコース構築

特定非営利活動法人 長崎海洋産業クラスター形成推進協議会

総括事業代表者 : 中野 俊也 (長崎海洋アカデミー所長)

副総括事業代表者 : 小林 英一 (開発コーディネーター)

副総括事業代表者 : 松尾 博志 (理事長・NOA TRAINIG 訓練施設長)

事務管理責任者 : 尾上 泰啓 (事務局長)

令和8年度「洋上風力発電人材育成事業費補助金」

『クラスター協議会』について



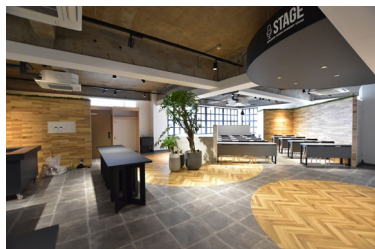
NPO法人 Nagasaki Marine Industry Cluster Promotion Association
長崎海洋産業クラスター形成推進協議会



- ・ 十分な実施体制
- ・ 健全な財務体制

- NPO法人として2014年設立
活動方針『新たな海洋分野における「知」と「産」の拠点形成』
- 正会員約100社、常勤スタッフ17名。県・市・地元大学との強い連携。豊富な人脈。
- 活動財源 会員企業からの会費、受講料収入
日本財団、国・県・民間企業からの委託（海洋再エネ（洋上風力・潮流発電）、地域産業支援、技術開発、人材育成等）
- 2020年10月 長崎海洋アカデミー（NOA：Nagasaki Ocean Academy）を開講
- 2024年11月 洋上風力発電作業員の安全訓練施設（NOAT：NOA TRAINING）を開講
- 2026年5月 洋上風力発電作業員の技能訓練を開講
- 2027年 実海域でCTVと洋上訓練タワーを活用した実践的な移乗訓練開始予定
※NOA（2019～2021年度）及びNOAT（2022～2026年度）の設立資金は日本財団より助成

《NOA実績（7月末現在）》
受講者数：1,263名
開催数：100回
（98%以上の方が満足）



【NOA教室・講義の様子】



【NOAT外観・訓練の様子・移乗訓練イメージ】

本事業の概要

NOAでは、**社会人技術者**に向けた**基礎・導入部分の体系的・実務的な教育**を実践

【課題】

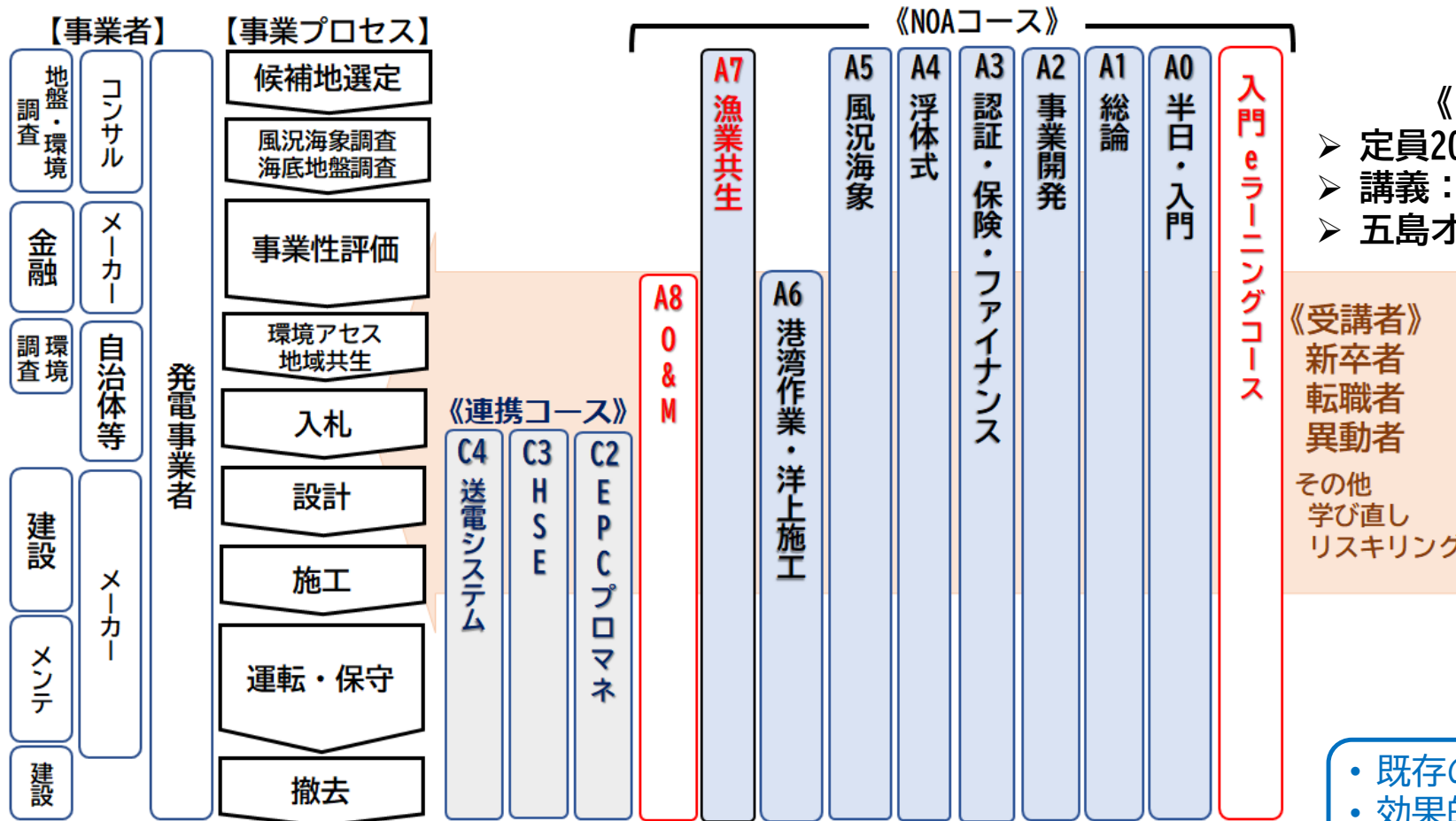
- 高度な専門知識を持った**プロフェッショナル人材の不足**
- 洋上風力発電に係る**全般的な基礎知識を習得する機会不足**



- **「O&Mコース」（令和7年度からの継続）**
講義資料（コンテンツ）作成（令和9年度開講）
 - ・ 洋上で効率的に運転・保守を担う知識と技術を習得
 - ・ 洋上風力O&Mが可能な体制の準備を加速
- **「入門eラーニングコース」（新たなチャレンジ！）**
動画制作・システム導入（令和9年度開講）
 - ・ 地理的・時間的制約をなくし全般的な基礎知識を習得
 - ・ 洋上風力業界全体の人材育成を加速

公共性の高い専門人材育成コースを開講

本事業概要（事業プロセス&事業者とコースの関係）



- 《コース開催概要》
- 定員20名（ハイブリッド）
 - 講義：2日間（火・水）
 - 五島オンサイト：1日間（木）

- ・ 既存のNOA講義を活用
- ・ 効果的・持続的な独自性のあるコースを開講

A7 漁業共生コース
 1回目：8/4-5、2回目：2027/3/9-10
 ※日本財団「リスクリングセミナー」：9/8

本事業での目的・目標・実施事項

【O&Mコース】

- 目的：洋上風車の「O&M」業務に携わる洋上風力発電技術者あるいはその関係者に対する講義やワークショップから成るアカデミーの教育コンテンツを作成し、**経済面、社会面、技術面で優れた洋上風力発電事業構築に寄与する**
- 目標：O&Mに関わる管理者・技術者に運転開始後、**制約の多い洋上で長期間、安定的な運用をするために必要な知識等を習得**してもらう
- 実施事項：**O&Mの概要、国内外の状況、関連する国内法令の解説等で構成されるコンテンツを作成**

【入門eラーニングコース】

- 目的：洋上風車の基礎を学ぶ既存の「半日・入門コース」のコンテンツをeラーニング化することで、これまで地理的・時間的制約により、**アカデミーでの受講機会を得ることができなかった潜在的な受講者層の教育機会を増やし、洋上風力業界全体の人材育成を加速する**
- 目標：全国の洋上風力関連人材が**時間・場所を問わず受講できる環境を構築**
- 実施事項：**eラーニング動画を制作、受講システムを構築**する

本事業により期待される効果

《コース概要》

「**O&Mコース**」：O&M概要、風況・海象概論、信頼性工学、機器とインフラ、O&M計画、故障損傷事例、運転モニタリング、O&M契約と法規、O&M先端技術 など

「**入門eラーニングコース**」：なぜいま洋上風力発電なのか？、どこに建てる？、風力発電所の一生

《コースの特徴》

- 体系的な知識習得のため、基礎的・実務的な内容で構成
- 知識の深化のため、ワークショップ・確認テストを取り入れる
- 現場で対応可能な能力を養うため、具体的な事例を盛り込む
- 講義の質を維持するため、継続的に模擬講義、外部評価、アンケートなどを実施

《期待される効果》

- 社会人技術者に実務的な知識を、これまで学ぶ機会が得られなかった方に全般的な基礎知識を、習得してもらうことで、
洋上風力発電事業の高度発展につながり、発展的・応用力のある人材育成が可能

洋上風力業界全体の人材育成を加速したい！

事例紹介を盛り込む

- ・ 受講者が実務に応用展開が可能
- ・ それぞれの関係者に知識を水平展開できるので波及効果が高い

【参考】O&Mコース講義概要 ※青：外部講師予定講義

		目 標
LE01	O&Mの全体像とコースの概要	洋上風力発電事業におけるO&M業務の全体像を理解し、各講義の学習効果を高める
LE02	O&Mのための気象・海象概論	O&Mの計画と実施に必要な気象、海象の実務知識を習得する
LE03	信頼性工学・安全工学概論	O&Mの計画と実施に必要な信頼性工学と安全工学の基本概念を理解する
LE04	構成機器とインフラ	構成機器、作業に供する船舶や港湾に係る基礎知識を習得し効果的なO&M業務計画に資する知識を習得する
LE05	O&Mのコスト構造	コスト構造と稼働率、LCOE等との関係を理解する
LE06	O&M計画と関連法規	法的な要求事項を満たし、かつ、経済的に最適なO&M計画を立案するための基礎知識を習得する
LE07	HSEとマリンコーディネーションシステム	洋上特有の環境を理解し安全文化を組織に根付かせるための知識を得る
LE08	運転監視	運転監視のシステム・監視対象等について理解する
LE09	O&M実務と検査技術	O&Mの具体的な実務の内容と検査等に係る技術・方法等を理解する
LE10	故障損傷事例	故障損傷のメカニズムを理解し予防保全の知識と緊急対応の知識を得る
LE11	O&Mにおける契約	各種契約の種類と内容を理解しリスク管理の知識を得る
LE12	O&Mにおける保険	洋上風力発電のO&Mに関わる各種保険の仕組みとリスク移転の考え方を理解する
WS01	ワークショップ	O&Mにおいて起こり得る課題の解決能力を養う
LE13	先端技術とO&Mの課題と将来像	検査に関する先端技術動向とO&Mが抱える課題と望まれる将来像を考察する