

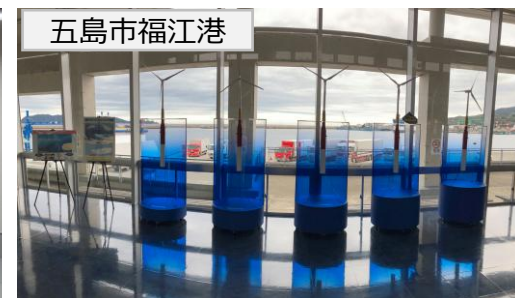
洋上風車を支える 海洋ロボットを学んで体験しよう！！ ～ 海と日本PROJECT2025 ～



1. 事業概要_海と日本プロジェクト

項目	内容		
申請事業名	洋上風車を支える海洋ロボットを学んで体験しよう！！ ～ 海と日本プロジェクト2025 ～		
対象	20名（高校生17名、教員3名）	情報発信	KTN（テレビ長崎）、NIB（長崎国際テレビ）
時期	2025年7月31日（木）、8月1日（金）	フロー	1日目：伊王島で体験学習 → 移動・宿泊（伊王島 ⇒ 五島市）
場所	長崎市伊王島町、五島市		2日目：五島で体験学習 → 移動・解散（五島市 ⇒ 長崎市）

構成	項目	当初予定内容
1日目 (伊王島)	座学	(教室) 水中ロボットROVに関する講義
	体験	(プール) 水中ドローン操作 (教室) 小型ROVシミュレーター操作 (岸壁) 小型ROV操作
	昼食 移動 宿泊 夕食	昼食：伊王島 移動：伊王島 ⇒ 長崎港 ⇒ 五島（ジェットフォイル） 宿泊：五島 夕食：五島（本日の学びを振り返り）
2日目 (五島)	体験	(五島市沖) はえんかぜを見学し、実際の規模・魅力を知る
	座学	(福江港) 浮体式洋上風力発電・潮流発電の仕組みを知る
	昼食	五島市内
	移動	移動：五島 ⇒ 長崎港（ジェットフォイル）



1. 1日目（体験学習、場所：伊王島）
2. 座学：水中ロボットROVに関する講義
3. 体験：水中ドローン操作、小型ROVシミュレーター操作、小型ROV操作
4. 報道：テレビ長崎、長崎国際テレビ

集合写真(1日目、伊王島)



体験（水中ドローン操作）



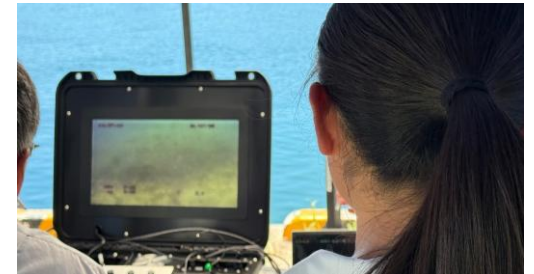
体験（ROV操作）



座学（水中ロボットROV）



冒頭挨拶：JORA 榊副理事長



1. 1日目(夕食・本日の振り返り、場所:五島)

本日の振り返り(1日目、五島)



長崎鶴洋高等学校 岡野校長



洋上風車を支える 海洋ロボットを学んで体験しよう!!

～ 海と日本PROJECT2025 ～

学習ノート



イベント概要

『洋上風車を支える海洋ロボットを学んで体験しよう!!』

- 主催: NPO法人 日本海洋ロボット協会(JORA)
- 日程: 2025年7月31日(木)、8月1日(金) [1泊2日]
- 場所: 長崎(伊王島、福江島、五島沖はえんかぜ)
- 内容: ①水中ロボット(ROV)に関する講義
②水中ドローン/小型ROVシミュレータ操作体験
③海で小型ROV操作体験
④浮体式洋上風力発電「はえんかぜ」見学

水中ロボット「ROV」を中心とした体験学習を通じて、
海洋・海運関連分野への関心を深めてみてください!



スケジュール 1日目

時間	所要	イベント	場所
7月31日(木) 伊王島で実施			
8:45	集合		長崎海洋アカデミートレーニング
8:45~8:55	10分	主催者挨拶	〃
8:55~9:25	30分	座学:水中ロボットROVに関する講義	〃
9:25~10:40	75分	体験:水中ドローン&小型ROVシミュレータ操作体験	〃
10:40~10:50	10分	休憩	〃
10:50~11:00	10分	移動(バス)	〃
11:00~11:50	50分	体験:海で小型ROV操作体験	築港(西彼南部産業協同組合横)
11:50~12:00	10分	移動(バス)	〃
12:00~12:45	45分	昼食	長崎海洋アカデミートレーニング
12:45~13:45	60分	移動(バス)	長崎港
14:15	点呼		〃
14:35~16:15	100分	移動(ジェットフォイル)	福江港
16:15~16:45	30分	移動(バス)	ホテル:カラリト(五島市浜町)
16:45~18:00	75分	チェックイン・休憩	〃
18:00~18:30	30分	移動(バス)	夕食会場
18:30~19:30	60分	夕食	〃
19:30~20:00	30分	移動(バス)・解散	ホテル:カラリト



目次&学習ノートの使い方

<目次>

- イベント概要(講師紹介、スケジュール)..... p.2-5
- 水中ロボットROVについて..... p.6-10
- 水中ドローン操縦体験..... p.11
- 小型ROVシミュレータ操作体験..... p.12
- 海で小型ROV操作体験..... p.13-17
- 再生可能エネルギーに関する取組み..... p.19
- 浮体式洋上風力発電所「はえんかぜ」..... p.20-21
- 潮流発電「なるミライ」..... p.22-23

各プログラムの体験を通して、学んだことや気づいたことをメモにとろう!
各ページにある「じぶんで探究」を見て、考えた調べたりしてみよう!



講師紹介

NPO法人日本海洋ロボット協会(JORA) 会員

- 日本海洋事業株式会社
・調査船/実習船の運航、深海探査機の運用、調査観測支援
・海洋における調査・工事・教育への技術サービスを提供



- マリメックス・ジャパン株式会社
・ROVをはじめ海洋調査や水中作業に関わる様々な機器の販売
・導入支援から技術サポートなどの総合的なサービスを提供



- NPO法人長崎海洋産業クラスター形成協議会
・洋上風力人材育成センター NOA TRAINING の運営
・海洋・環境関連産業の拠点形成による新たな雇用を創造



スケジュール 2日目

時間	所要	イベント	場所
8月1日(金) 福江島で実施			
8:20	集合		ホテル:カラリトロビー
8:20~8:30	10分	点呼・挨拶	〃
8:30~8:45	15分	移動(バス)	福江港
8:45~9:00	15分	点呼・乗船	〃
9:00~10:00	60分	体験:はえんかぜ見学	〃
10:00~10:15	15分	点呼・休憩	〃
10:15~10:45	15分	座学:「はえんかぜ」や「潮流発電」の概要説明	タロビー
10:45~11:00	15分	解散式、アンケート記入	〃
<雨天により乗船不可の場合>			
8:20	集合		ホテル:カラリトロビー
8:20~8:30	10分	点呼・挨拶	〃
8:30~9:00	30分	移動・準備	ホテル:カラリト スペース
9:00~9:15	15分	座学:「はえんかぜ」や「潮流発電」の概要説明	〃
9:15~10:45	90分	グループワーク	〃
10:45~11:00	15分	解散式、アンケート記入	〃



1. 2日目 (体験学習、場所: 五島)
2. 体験: はえんかぜの視察 (五島市沖)
3. 座学: 浮体式洋上風力発電・潮流発電の学習 (福江港内)



1. 全参加者が今回のイベントに『満足』と回答。また、参加者のうち75%が海洋ロボット・再生エネルギーに興味を沸かせたと回答。
2. 参加した教員からの発言
 - ・ 特に進学する生徒にとって、「海洋ロボット・再生エネルギー」が将来の進路として関心度を上昇させるイベントだった。(今回参加した学生は高校2-3年生)
 - ・ 高校卒業後の就職進路が未だ決まっていない高校1年生や中学生を対象としたイベント開催も「海洋ロボット・再生エネルギー」分野へ関心を高めるために効果的。

イベント後のアンケート結果

	教員 3	学生 17	合計 20
1. 今回のイベント総合的な満足度			
100% 大変満足・満足	3	17	20
0% 普通	0	0	0
0% 不満・とても不満	0	0	0
2. 体験学習の各内容の満足度			
(1) 水中ロボットROVに関する講義			
85% 大変満足・満足	3	14	17
15% 普通	0	3	3
0% 不満・とても不満	0	0	0
(2) 水中ドローン&小型ROVシミュレーション操作体験			
95% 大変満足・満足	3	16	19
5% 普通	0	1	1
0% 不満・とても不満	0	0	0
(3) 海で小型ROV操作体験			
90% 大変満足・満足	3	15	18
10% 普通	0	2	2
0% 不満・とても不満	0	0	0
(4) はえんかぜ見学			
90% 大変満足・満足	3	15	18
10% 普通	0	2	2
0% 不満・とても不満	0	0	0
(5) はえんかぜや潮流発電の説明			
75% 大変満足・満足	3	12	15
25% 普通	0	5	5
0% 不満・とても不満	0	0	0
3. 今回のイベントは海洋ロボット・再生可能エネルギーへの関心を深めるものとなりましたか			
75% 興味を沸かせた。	3	12	15
25% 今までと特に変わらない。	0	5	5
4. また、このようなイベントがあれば参加したいですか			
75% 参加したい	3	12	15
25% どちらとも言えない	0	5	5
0% 参加したくない	0	0	0