

# 海洋人間学 2023 年度 成果報告（自己評価）

逗子開成中学校・高等学校 海洋教育委員会

1. 海洋人間学の指導目標
2. 中学3年生「遠泳実習」報告
3. 中学「ヨット帆走実習・ヨット製作及び海洋関連講義」報告
4. 中学「海洋人間学」×「総合学習」報告

## 1. 海洋人間学の指導目標

### 中学1年

- ・ ヨット帆走実習を通じて、海洋（風や波）を体感し、そこで得られた生徒の個人的体験を生徒間で共有し、海洋に対する多様な捉え方を学ぶ。
- ・ ヨットの仕組みを学ぶことにより、海洋で生きるための道具の意味を理解する。
- ・ 風や波に関する地学的、物理学的 知見を学ぶことで、海洋（自然環境）を理解する。
- ・ ヨット帆走実習での海洋体験と海洋に関する知識を結びつけ、海洋を多角的に理解する。

### 中学2年

- ・ ヨット帆走実習を通して、風や波の動きを把握しながらヨット帆走技術を高める。
- ・ 地球規模変動による生物の生態への影響や沿岸地形への影響など、現在の海洋に関する問題を知ること、海洋に関する学問的関心や海と人との関係について関心を持つ。
- ・ ヨット帆走実習で体感した海洋把握と、講義を通して得た海洋に関する知識や関心を結びつけることで、海洋に関する理解を深める。

### 中学3年

- ・ 遠泳実習において ヨット帆走とは異なる側面から海を体感し、ヨット帆走実習と合わせて人間にとっての海洋のあり方を考察する。
- ・ 深層海流循環など海洋力学に関する問題を学ぶことで、海洋に関する学問的関心や海洋と人間の関係について関心を高める。またその関心をもとにさらなる探究活動へと促す。

## 2. 中学3年遠泳実習報告

### 1. 実施目的

1. 長距離を泳ぐ事で、水への自信を持たせ、逞しい心と体を育てる。
2. 励ましあって泳ぐ事で、他人への思いやりと協調性を育てる。

### 2. 実施概要

○期日：令和5年7月11日（火）

○場所：逗子海岸

○参加人数：生徒268名、サポート（体育科12名・学年教員13名・ライフセーバー6名・水泳部・ヨット部）

○方法：①3団編成（各団5列縦隊で泳ぐ） ②時間約50分 ③距離約1.5km

○結果：267名完泳

○事前学習

・中1 → ほとんどの生徒が平泳ぎで25m泳

ぐことができるように



なる

・中2 → 平泳ぎで25mを速く泳ぐことができるようになる

学年	授業	内容	補習	備考
中1	週3回+1回	クロール・平泳ぎ	夏休み4日間（前期と後期の2回）	水泳授業は全てTT、週に1回は体育科12名で指導
中2	週3回	平泳ぎ・顔上げ平泳ぎ	夏休み4日間（前期と後期の2回）	
中3	週3回	顔上げ平泳ぎ	遠泳2週間前から放課後・朝に週2回	海練習も3回実施

・中3 → 顔上げ平泳ぎができるようになる

※各学年、泳力別（A班～C班）に指導を実施している

### 3. 生徒の成果物

【遠泳後のレポートより抜粋】

- ・中3になるまで泳ぎに自信が全くなかったが、思っていたより泳げるようになってよかった。自分が思っているよりもできる人間なのだなと思った。自分を信じるのが大事だと思えるようになった。
- ・初めは、はっきりとした目標がなく何となく受けていた授業だったが、「遠泳を泳ぎ切る」という目

標を持てたことでより意欲的に授業へ取り組むようになった。

・遠泳の途中、隣で泳いでいる友人たちと声を掛け合い励まし合うことで安心して泳ぐことができた。仲間との協力の大切さを知ることができた。

#### 【中 1 水泳授業前のアンケートより抜粋】

- ・あまり泳げないので初歩的なことから教えて欲しい。
- ・水泳を習っていたのは昔なので今は下手になっているから体が沈まないように頑張りたい。
- ・海に入るのが嫌だ。長い時間泳げるか不安。平泳ぎが全くできない。
- ・伝統の遠泳を楽しみにしている。

#### 4. 自己評価

遠泳実習の目標は生徒のレポートを見て分かるように概ね達成できたと思う。週に 3~4 回の水泳授業は心身ともに健康な身体を作ってくれる。そして、遠泳では隊列を乱さないよう泳ぐことで仲間への配慮、協力が必須となり協調性を育むことができた。水泳の授業・遠泳実習は中学生の心身を育むのにとっても有効であると感じた。今後の課題は、体育以外の面で遠泳と海洋教育をどのようにつなげていくかを考えること。体育では実技がメインとなるため、その他の教科等で海洋教育と遠泳を関連付けていくを考えていきたい。

### 3. ヨット帆走実習・ヨット製作及び海洋関連講義報告

#### 1. 指導目標

##### ①ヨット帆走実習

###### ・自分でやり遂げる力と協働する力、自然との共生

本校で実習に使用しているヨットは一人乗りの船として設計されている。ほぼ全員がヨット帆走未経験であるが、生徒は自らの五感を頼りに船を操作し短い時間ではあるが、たった一人で航海を成し遂げる。このことは未知の事象、問題に対して自身でやり遂げる力を育成している。他方、一人乗りの小型ヨットでも陸上では複数の生徒の協力なしでは、移動や準備を行うことはできない。運営補助員として参加するヨット部員も含め他者と協力して行事に参加、運営することで協働する力をも育んでいる。

また、どんなに準備を整えても風が吹かなければヨットは帆走することができない。アウトドアでの活動を通じて海の美しさを感じるとともに、人の力ではどうにもならない自然への畏敬の念を抱くことで、かけがえのない自然と共生する意識を学ぶ。

##### ②ヨット制作

###### ・責任と協働、人間の知恵と工夫

ヨット製作では5隻のヨットを学年全員で分担作業をして製作する。小さなネジ一本でも締め方がいい加減であれば浸水の危険性があり、塗装のひと塗りの失敗が仕上がりを目無しにする。生徒はヨット制作を通じ個人の責任と共同作業の大切さを学んでいる。

本校のヨットはその構造の大部分をサステイナブルな素材である木材を用いて制作されている。作業を通じて石油化学製品が環境に及ぼす影響や森林資源の問題に触れる機会をも提供している。

ヨットそのものが先人から受け継いだ知恵の塊でもある。てこや滑車、揚力の不思議さ等、生徒は机上の理論だけでなく実際に体験することで、その面白さや工夫を学んでいる。

##### ③海洋関連講義

###### ・海を通じた多様な学び

海洋関連講義の基礎として「帆走理論」、「ロープワーク」、「海の安全知識」、「素材と手工具」、「海の環境」の5つの分野について、中学1年の後期に授業を行っている。いずれの内容も導入レベルの域を出ないが、海やヨットに関連する様々な問題について自分事としてとらえることで、将来学びを立てるときの糸口やヒントを提供する。

#### 2. 実施概要

##### ①2023年度OPヨット帆走実習一覧

No	実施日	学年・クラス	参加生徒数	出艇数	備考
1	4月20日(木)	中2ABCD	159	40	
2	4月25日(火)	中2EFG	119	33	4/21日分の順延
3	9月20日(火)	中2EFG	119	33	
4	9月25日(木)	中3EFG			
5	9月26日(金)	中2ABCD	159	40	9/19日分の順延
6	10月11日(月)	中1ABCE	138	36	10/5日分の順延
7	10月12日(木)	中1DFGH	138	36	10/6日分の順延
8	10月13日(金)	中3ABCD	139	39	9/21、9/28、10/10の順延

#### □帆走実習の様子

##### ・実習番号1・2 中2進水式についての概要

中学1年生の後期の技術の授業において、5隻のヨットを制作し3月末に完成、4月末に進水式を行っている。当日はノンアルコールのシャンパンをかけて安全祈願を行うなど生徒は楽しそうに過ごしている。生徒にとっては2回目の帆走実習であり、体力もついていることから多少は余裕を持って帆走に取り組んでいる。4月20日の実習は途中で風向の変化があつて難しかったが、生徒がよく頑張つてスムーズに進行した。

4月25日については北東の風がやや強かつたものの、沈艇等大きなトラブルはなかつた。

##### ・実習番号6・7 中1

11日は風が強く実施判断を迷つたが、一度に海上に出る艇数を半分にして実施。第3グループになるころには風も落ち着いたので通常のやり方に戻した。沈艇多数。翌12日は風も落ち着いて良好なコンディションだったが、昨日の沈艇対処で心配な点があつたため、生徒に対して安全面の説明を行った。

##### ・実習番号8 中3

約3週間の順延を経て実施。西寄りの風向だったので難しかったが無事に終了。

#### ②2023年ヨット制作授業について 中1

- ・2023年10月より2024年3月にかけて5隻のヨット(No229~233)を製作した。

#### ③2023年海洋関連講義について 中1

- ・本年度も海洋関連講義のとして「帆走理論」、「ロープワーク」、「海の安全知識」、「素材と手工具」、「海の環境」の5つの分野について後期に授業を行った。

### 3. 生徒の成果

- ・実習に対して参加意識の向上が見られた。例えば中学1年生にとってヨット帆走は初めての体験となるが、多くの生徒が果敢に取り組み、楽しんで実習に参加している様子が見られた。以降中2、中3と学年が上がるのに伴って帆走技術の向上が感じられる。具体的にはより難しい風向、風力に対応することができるようになった。

- ・海洋関連講義では技術、地理、地学、歴史など教科横断的な話題に触れる機会も多く、以前に学習した知識について、海の話を通して再認識させる効果もあった。
- ・基本的な帆走について知識の定着は芳しくない。具体的には簡単な結び方や基本的な乗艇姿勢がとれない生徒も散見された。

#### 4. 自己評価

ヨット製作及び関連講義については、結果的に中1学年に集中して実施されているが、今後本校の海洋教育プログラムに取り組んでいく上で重要な導入部分を担っている。同時にヨットは教材として多くの能性を秘めており、「作る」、「乗る」といった実体験を通じて得ることのできる学びは、生徒にとって貴重な機会となっている。今後は「合教科」での取り組みや、「自然との共生」への動機付けをさらに進めていきたい。

## 4. 海洋人間学自己評価（「海洋人間学」×「総合学習」）

### 1. 実施目的

- ① 探究活動を本格的に行う際に必要となる、学校図書館の基本的な使い方を理解する。【知識・技能】
- ② 「（海に関する）探究テーマを定め」「関連する情報を調べ」「その成果を他者にわかるようまとめる」という、探究活動の基本的な流れを実践し理解する。【知識・技能・思考・判断・表現】
- ③ （中1）土曜講座として実現する可能性のある企画を立てることを通し、自身の学びと学校参加が関係することを理解する。【学びに向かう力・人間性】  
（中2）ディベートに取り組み、意見を言う力を高めながら、他者の意見を聞き、自分の考えを深める。【意見を言う力・情報を分析する力】  
（中3）中1、中2で学んだ探究活動の基本的な流れを利活用し、本中学校の海洋人間学のまとめとして「理想の水族館の企画」を行い、発表する。【情報の整理・分析、まとめ・表現】
- ④ 今後の学校生活の中で、逗子特有の環境である海を「体験の場」としてだけではなく、「探究の場」としても活用できることを理解する。（学校の特色活用・教育課程特例校）

### 2. 実施概要

- (1) 中学1年生、2年生、3年生総合的な学習の時間を利用して実施

2023年度

	中1	中2	中3
前期	ビブリオバトル	防災	理想の水族館企画
後期	海の土曜講座企画	ディベート	高1総合探究の準備

- (2) 内容

- ・ 中学1年：『海に関する土曜講座』を企画する  
探究的な学習プロセスを踏むながら、グループで海の土曜講座を企画し、宣伝ポスターを製作、クラス内でグループ発表を行った。
- ・ 中学2年：ディベート「『日本の水族館及び動物園を廃止するべきである。』是か非か。」  
探究的な学習プロセスを踏むながら、グループで情報を集め、論題についてグループ対抗でディベートを行った。クラス内予選から学年大会へ数時間をかけて実施した。
- ・ 中学3年：『理想の水族館』を企画する  
探究的な学習プロセスを踏むながら、グループで理想の水族館を企画し、研究（企画）ポスター・発表用スライド・模型などを製作、開成祭での発表を行った。

### 3. 生徒の成果

#### ①中学1年：『海に関する土曜講座』を企画する

生徒の企画ポスターの一例

<p>津波について知ってるも 知らないことも多い</p> <p>海洋人間学 講師 津波</p> <p><b>津波を知る</b> ～救える命を救うために～</p> <p>コラム 知っておこう！ ～津波について～</p> <p>津波について知ろう</p> <p>地震に伴って起こる津波。2011年の東日本大震災で、今年1月1日に起きた熊本地震津波では甚大な被害をもたらしました。現時点では熊本地震の被害者数は約100人に達しているが、津波が陸地に近づくと、破壊した建物の破片が飛来するおそれがあります。波の向きが異なることで、波の威力が高くなるのです。そして、津波は津波の被害が50kmにわたります！</p> <p>津波を知る</p>	<p><b>海中騒音</b></p> <p>海中騒音</p>	<p><b>数学から学ぶ航海術</b></p> <p>数学だって役に立ってます！ 後悔しない航海術</p> <p>数学から学ぶ航海術</p>
<p>シーオルガン/ 1/fゆらぎについて</p> <p>シーオルガン/ 1/f ゆらぎについて</p>	<p><b>地球温暖化によって魚はどう変わったのか?</b></p> <p>人間は魚にどんな影響を与えているのだろうか？</p> <p>地球温暖化によって魚はどう変わったのか？</p>	<p>Our ocean problems ～私達が海や魚に与えた影響～</p> <p>Our ocean problems ～私達が海や魚に与えた影響～</p>
<p><b>深海の闇について</b></p> <p>海洋全体の95%を水深200mより深い海の深海が占めている</p> <p>・土曜講座で行うこと ～実験をしてなぜ海は暗いのか調べてみよう！ ～検索や調査で深海の闇には何があるのかグループになって話し合おう！</p> <p><b>海に関心を持ってみよう</b></p> <p>1年G組 加藤 晴 高瀬 日向杜 平野 莉都 本野 湊</p> <p>深海の闇について</p>	<p>＼意外と知らない！ <b>人間が海に及ぼす影響</b></p> <p>あれも！ これも！ 海に影響が！</p> <p>人間が海に及ぼす影響</p>	<p>東洋の海賊たちから考える人生戦略</p> <p>私たちが人生戦略</p> <p>東洋の海賊から考える人生戦略</p>

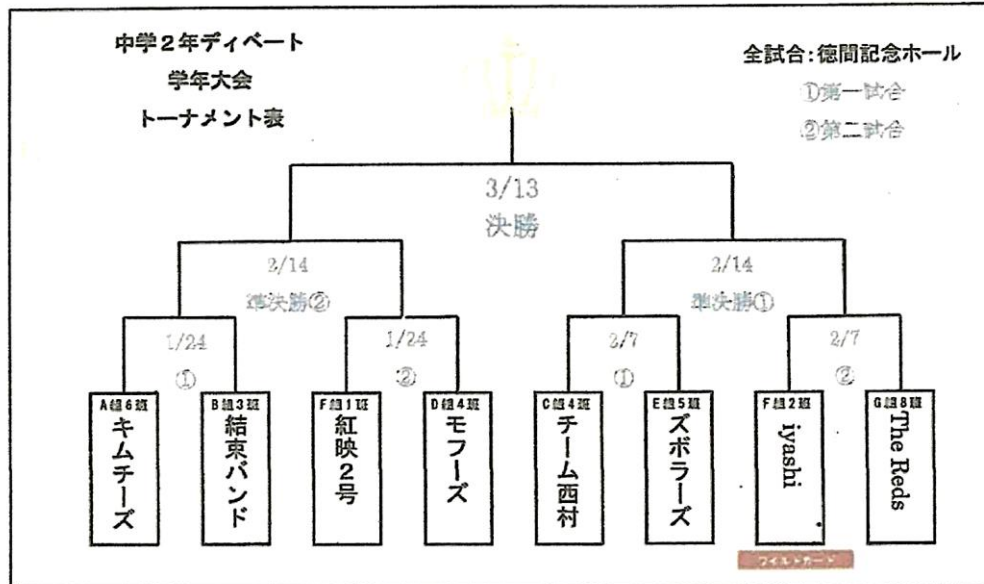


②中学2年：ディベート「『日本の水族館及び動物園を廃止するべきである。』是か非か。」

学年大会の様子

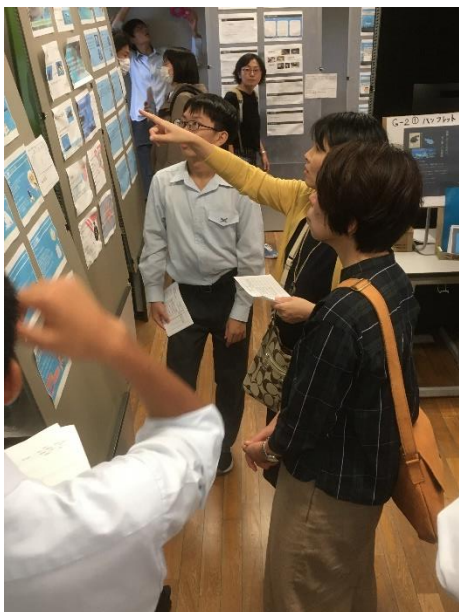
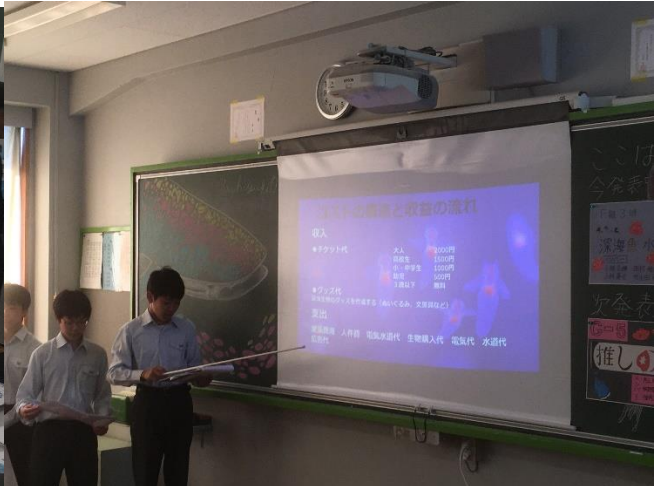
クラス内予選を勝ち抜いたクラスの代表チームによるトーナメント戦。

7クラスのため1チームはワイドカード。



### ③中学3年：『理想の水族館』を企画する

開成祭（本校の文化祭）での発表の様子（スライド発表・展示発表・振り返り）



#### <総合学習「理想の水族館」の発表について>

- グループへの貢献度はどのくらいでしたか。 (できた 5 4 ③ 2 1 できなかった)
- グループ内会議での発言、フィードバック、スライドや発表原稿の制作、ポスターや成果物の制作など、どんな役割に置き、どのような仕事をしましたか (具体的に)。  
ポスターをつくる仕事をしていた。どうしたと情報も分かりやすく伝えられるか。またスライドの改善点を話し合った。
- 開成祭期間中、計画発表に (金・土に2回立った・どちらか一方に1回立った・2回とも立たなかった)
- 口頭発表を始める前や発表しているときの気持ちや感想を書きましょう。  
始める前はとても緊張していたが、自分たちが調べた事を上手く伝えられて自信があった。
- ポスター発表で一般の来場者 (保護者・先生を含む) に説明や質疑応答をすることが (できた・できなかった)
- 口頭発表やポスター発表で、質問に答えたり、拍手をもらったときの気持ちや感想を書きましょう。(口頭発表やポスター発表がうまくできなかった人は現在の心境)  
応答する時は、筋の通った答えを言うことができたが、調べた事を最大限に出し切ることはできなかった。
- どんなコメントをもらいましたか (評価票より5つ以上抜き出して書いてみる)  
おつめね! 応援はしてくる
- 発表内容のどの点を再調査したり、議論したりすれば、発表内容はさらに良くなりますか。  
スライドの内容を分かりやすく伝える為、その時々に合った声でこの旨を示すなどの改善点があった。

#### 4. 自己評価

「海洋人間学×総合学習」の合教科型の授業の形態で、中学1年生から中学3年生まで実践できた。ここまで、約4年間の時間がかかった。本校の教育の海洋教育は、ヨット製作・帆走、遠泳実習と、どちらかと言えば実技・体験的な学習に偏ったものであったが、このプログラムの完成により探究的な学習を1つ加えることができたと考える。

「海洋人間学×総合学習」の3つのプログラムにおける学びの観点の見直し（身に着けるべき学びの技術の重点強化）と、その学びの観点に基づいた評価（生徒自身が実感できるような評価）をより良いものにするために研究開発して行きたい。