

千葉県水産系高校あり方検討会議

意見のまとめ

令和6年11月5日

目次

1	検討会議の設置の趣旨	1
2	検討会議の構成	1
3	検討会議のスケジュール	2
4	水産系高校の現状と課題について	3
5	検討会議での主な意見	9
6	県教育委員会の今後の検討の方向性	14

1 検討会議の設置の趣旨

県教育委員会では、今後10年間の県立高校改革に関する基本的な考え方を示す「県立高校改革推進プラン」を令和4年3月に策定し、水産教育に関して「地元の漁協、企業、研究機関、行政機関等との連携の強化」や「小・中学校等と相互に交流した積極的な広報」を行うこと、「柔軟な生徒募集など水産科の在り方について検討」すること等を具体計画としています。

また、令和5年度、県が設置した「千葉県新規漁業就業者確保・育成対策検討会議」では、水産系高校に関する3つの提言^{*1}がありました。

これらを踏まえ、千葉県における水産系高校の今後の教育内容などについて、水産系高校の魅力づくりに向けた取組の方向性を検討するため、学識経験者、学校関係者、地域関係者から意見を聴取する「千葉県水産系高校あり方検討会議」が設置されました。

※1 水産系高校に関する3つの提言

- ・漁業者は即戦力人材を求めているため、釣り、刺し網漁業やスマート水産技術の活用などの実践実習の強化や近年注目されている海業や環境対策などに関連した授業の導入の検討が必要。
- ・入学生を増やすため、小・中学生を対象とした漁業の魅力アピールや卒業後の漁業就業イメージを示すなどの取組の検討が必要。
- ・各地からの生徒を受入れるため、寮の整備などによる体制づくりの検討が必要。

2 検討会議の構成

区分	氏名	所属・役職名
学識経験者	鈴木 光俊	東京海洋大学 キャリア支援センター 特任教授
学校関係者	宮内 輝久	千葉県立銚子商業高等学校 校長
	渡邊 嘉幸	千葉県立大原高等学校 校長
	藪崎 秀人	千葉県立館山総合高等学校 校長
地域関係者	辻 勝美	銚子市漁業協同組合 副参事
	齋藤 広司	株式会社西川 代表取締役
	小金 晴男	株式会社こがね 取締役会長

3 検討会議のスケジュール

第1回 千葉県水産系高校あり方検討会議

日 時 令和6年9月3日（火）午後2時から午後4時まで

場 所 千葉県教育会館 本館202会議室

議 事

- (1) 千葉県水産系高校あり方検討会議の趣旨
- (2) 千葉県新規漁業就業者確保・育成対策会議における提言の内容について
- (3) 千葉県水産系高校の現状と課題について
- (4) その他

第2回 千葉県水産系高校あり方検討会議

日 時 令和6年10月7日（月）午後2時から午後5時まで

場 所 千葉県庁企画管理部会議室（中庁舎9階）

議 事

- (1) 学びの方向性と具体的なカリキュラムについて
- (2) 小・中学生への魅力アピール等の取組について
- (3) 遠隔地からの受入体制づくりについて
- (4) その他

第3回 千葉県水産系高校あり方検討会議

日 時 令和6年11月5日（火）午後2時から午後4時まで

場 所 千葉県教育会館 本館5階会議室

議 事

- (1) 千葉県水産系高校あり方検討会議の意見取りまとめ
- (2) その他

4 水産系高校の現状と課題について

配置状況



館山総合高校 【海洋科】定員40名

- ・海洋生産コース
- ・海洋工学コース
- ・栽培環境コース
- ・食品コース

【専攻科】定員10名

- ・漁業コース
- ・機関コース

※専攻科とは
海洋科などの卒業生がさらに
高度な学習をする。
(2年間の課程)



銚子商業高校 【海洋科】定員40名

- ・海洋環境コース
- ・食品総合コース



大原高校

【総合学科】定員160名

- (普通系列, 生活福祉系列, 園芸系列あり)
- ・海洋科学系列



在籍状況

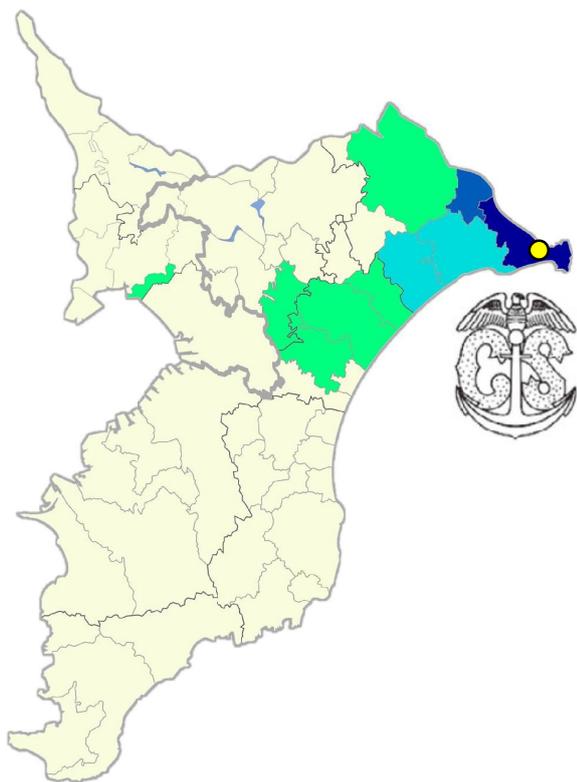


令和6年度の在籍者数 (教育政策課調べ)

	1年	2年	3年	専攻科		合計
				1年	2年	
銚子商業高校 海洋科 (定員40名)	17	7	20			44
海洋環境コース	-	3	12			15
食品総合コース	-	4	8			12
大原高校 総合学科 (定員160名)	98	102	70			270
海洋科学系列	-	10	14			24
館山総合高校 海洋科 (定員40名)	13	6	16			35
海洋生産コース	-	2	4			6
海洋工学コース	-	0	2			2
栽培環境コース	-	1	4			5
食品コース	-	3	6			9
専攻科 (定員10名)				1	4	5
漁業コース				0	3	3
機関コース				1	1	2
水産系在籍者合計	32	27	50	1	4	108

通学状況

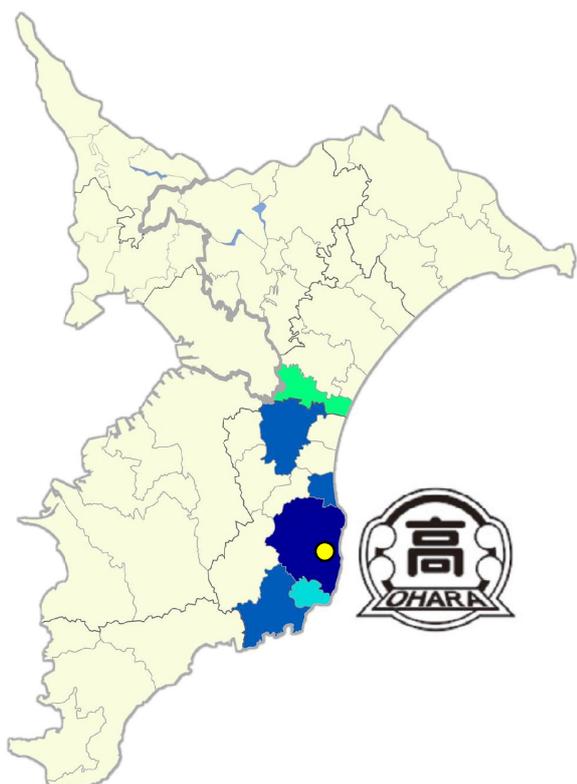
銚子商業高校【海洋科】 44名



【出典】教育政策課調べ 令和6年度の全学年生徒

通学状況

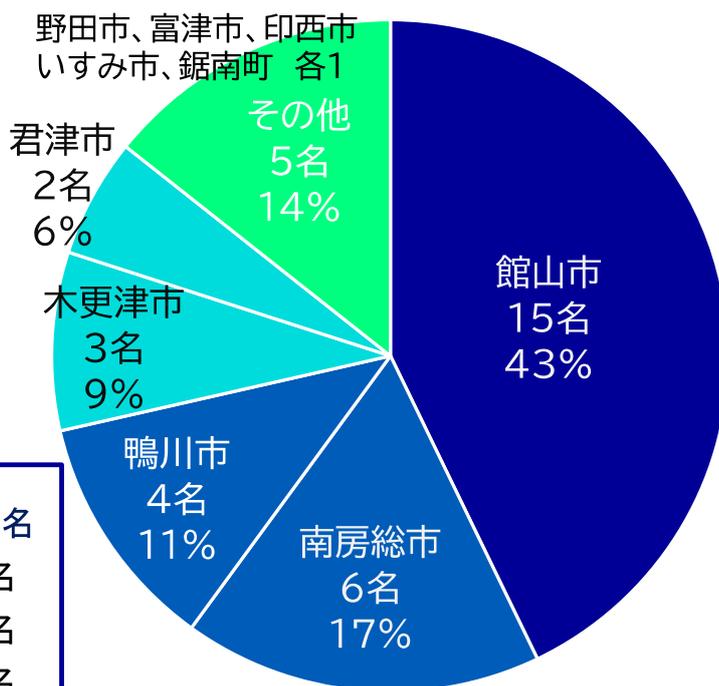
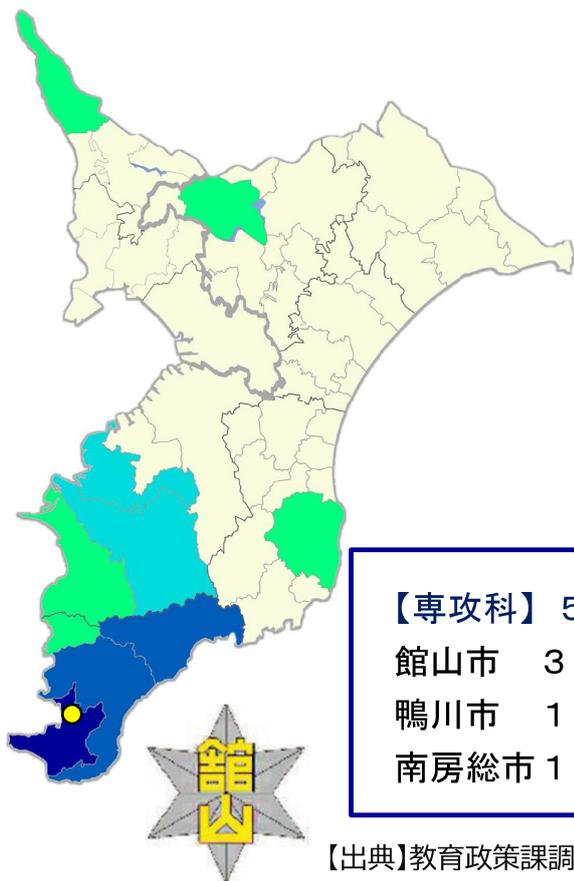
大原高校【総合学科】 海洋科学系列 24名



【出典】教育政策課調べ 令和6年度の全学年生徒

通学状況

館山総合高校【海洋科】 35名



【出典】教育政策課調べ 令和6年度の全学年生徒

募集状況



過去3年間の一般入学者選抜における志願者数

		R4入試	R5入試	R6入試
銚子商業高校 (海洋科)	定員	40	40	40
	志願者数	25	11	16
	倍率	0.63	0.28	0.40
大原高校 (総合学科)	定員	160	160	160
	志願者数	76	110	98
	倍率	0.48	0.69	0.61
館山総合高校 (海洋科)	定員	40	40	40
	志願者数	17	10	13
	倍率	0.43	0.25	0.33

【参考】

		R4入試	R5入試	R6入試
館山総合高校 (専攻科)	定員	10	10	10
	在籍数	4	4	1
	充足率	25%	25%	10%

【現況】

- 1 水産系学科の志願者数は定員を下回っている状況。
- 2 専攻科に関しても定員未充足の状況

教育内容



(1) 銚子商業高校 海洋科

1年時に水産の基礎を学ぶ（水産海洋基礎、海洋情報技術）

2年時から下記の2コースに分かれて専門的に学ぶ

○海洋環境コース

資源管理型漁業を理解し推進できる知識技能を習得し、
未来の海を守ることができる人材を育成

○食品総合コース

水産物を主とした**食品加工・利用、食品の流通や情報処理**
について学ぶと同時に、自らの「食」について考える習慣や
「食」に関する様々な知識・技能を習得

教育内容



(2) 大原高校 総合学科

1年次に共通でキャリア教育を行い、
自分の適性や進路目標について考える

2年次より4つの系列に分かれる

○普通系列

○生活福祉系列

○園芸系列

○海洋科学系列

水産業や海洋系列の産業に従事するために必要な知識、
技能及び態度を習得

主な実習 アワビ・ヒラメ種苗生産、航海・潜水実習
ダイビング実習、小型船舶実習

教育内容



(3) 館山総合高校 海洋科

1年時に水産の基礎を学ぶ (水産海洋基礎、小型船舶)

2年時から下記の4コースに分かれて専門的に学ぶ

○海洋生産コース

海・船・魚を広く学び、**漁業や船舶に関わる産業**に従事する人材を育成
海技士(航海)を養成

○海洋工学コース

機械工学を学び、**船舶や関連産業**に従事する人材を育成
海技士(機関)を養成

○栽培環境コース

つくり育てる漁業を中心に、海洋生物や海洋環境を学び、**水産資源を管理し活用**できる人材を育成

○食品コース

水産物を中心とした**食品加工・生産・安全管理、流通**までを学び、水産加工、流通業に従事する人材を育成

教育内容



(4) 館山総合高校 専攻科

漁業、機関に関する学科、コースを卒業した生徒を対象に、2年間のカリキュラムで大型船の船長・機関長を目指す

○漁業コース

船舶の運航と管理に関する深い知識と技術を習得させ、**船舶職員**を養成

○機関コース

船舶の機関の運転と整備に関する深い知識と技術を習得させ、**船舶職員**を養成

進路状況



	令和3年度 (R4. 3月卒業)					令和4年度 (R5. 3月卒業)					令和5年度 (R6. 3月卒業)				
	卒業 者数	海洋関係進路				卒業 者数	海洋関係進路				卒業 者数	海洋関係進路			
		進学	就職		合計		進学	就職		合計		進学	就職		合計
			うち 漁業					うち 漁業					うち 漁業		
銚子商業 海洋科	29	4	4	2	8	41	2	3	0	5	25	1	4	2	5
大原 海洋系列	18	0	1	0	1	20	0	4	3	4	15	0	4	2	4
館山総合 海洋科	20	2	6	0	8	15	5	6	1	11	12	1	7	3	8
専攻科	5	0	5	1	5	4	0	3	0	4	3	0	3	0	3
合計 (比率)	72	6	16	3	22	80	7	16	4	24	55	2	18	7	20
		(8%)	(22%)	(4%)	(31%)		(9%)	(20%)	(5%)	(30%)		(4%)	(33%)	(13%)	(36%)

- 【現況】
- 1 海洋系進路は進学・就職含めて全体の約3割
 海洋系進学: 水産高校専攻科、国立海上技術短期大学校 等
 海洋系就職: 船舶・造船関係、海運業、公務員、海上自衛隊 等
 - 2 高校卒業後すぐに漁業に就業する割合は全体の約1割
 各漁業協同組合、漁船運航会社 等

本県の水産教育の課題



(1) 入学志願者の減少

- ・中学校卒業生数は今後も減少傾向
- ・水産系高校は定員未充足の状況

(2) 卒業後の進路状況

- ・海洋関係の進路選択者は全体の約3割
- ・漁業関係に就業する割合は全体の約1割



(3) 遠隔地からの生徒受入

- ・県内全域で志願することが可能であるが、遠隔地からの通学している生徒は少数

(4) 水産系教員の確保

- ・水産科教員及び海技士、船舶員の不足

(5) 大型実習船の老朽化・維持

- ・船齢18年、維持管理費の高騰

本会議での検討事項

- (1) 新たな水産の学びの方向性と具体的なカリキュラムをどうすべきか。
- (2) 小・中学生への魅力アピール等の取組をどのように進めるべきか。
- (3) 遠隔地からの受入体制づくりのために何をすべきか。

5 検討会議での主な意見

(1) 学びの方向性と具体的なカリキュラムについて

①千葉県の水産系高校全体に関して

- ・ 3校の学びの特色化を図る必要がある。沿岸漁業はもちろんであるが、例えば、銚子商業高校は洋上風力発電、大原高校は養殖や栽培漁業、館山総合高校は海技士養成など、専門的な特色があってもよいのではないか。また、3校の学びの重複を整理するほか、3校連携した取組を進める必要がある。
- ・ 日本全体で考えると、漁業は大切な第一次産業として必要である。稼げる漁業もあるため、うまくアピールすればなり手も増やせる。
- ・ 稼げる漁業が成立しないと、学校の学びも成立しない。企業と連携した体験を行い、漁業に興味をもってほしい。漁協と民間、学校がタッグを組んで、その楽しさを伝えなければならない。地域を支える大切な第一次産業であり、とる漁業と育てる漁業に加え、スマート水産技術なども学ぶことが必要である。
- ・ 特色を出すのであれば、既存のものでなく、水中ドローンなどの最新のものが必要である。ICT、IoT化に力を入れていくべき。今までと違った学びも行っていく必要がある。
- ・ 最新機器や技術を学ぶために、教員研修の機会確保も必要である。
- ・ 教員の確保はもちろん、生徒の募集に対する規制、施設の老朽化などがクリアになっていかないと、次の世代につなげていけない。
- ・ 3校合わせても生徒が100人に満たない状況で、千葉県のように3校あるという県は少ないと聞く。千葉県の水産系高校は生徒の数も少なく、教員も少ない状況では、学校を存続できなくなるのではないか。
- ・ 民間の考え方からすれば、利益の出ていない場所を閉じるか、他と合わせるなどの効率化を図るか、内容をブラッシュアップするかである。3つの水産系高校があるのはどうなのか。また、設置場所の検討も必要ではないか。
- ・ 実習船は3校が教育課程上必要としている。また、水産・海洋教育の啓発活動や、大規模災害発生時における支援活動等の「県民の船」としての多目的活用の視点も重要である。

②銚子商業高校（海洋科）に関して

- ・銚子は「漁業と洋上風力発電の共生」を目指して取り組んでいる。洋上風力発電を環境コースの学びに結び付けたい。
- ・洋上風力発電は、メンテナンス要員の不足が課題である。工業科だけでなく、海洋科の生徒からも増やしたい。
- ・海洋科において、メンテナンスに関連した各種資格が取得できるようなカリキュラムなどを組んでほしい。様々な企業に対してアプローチをしてバックアップしたい。
- ・地元の産業を支える人材輩出のため、銚子沖での洋上風力発電を支える人材育成を目指し、進路選択の一つにしていきたい。
- ・洋上風力発電に関係する仕事を広く学ぶ内容を、学校設定科目として落とし込む形はどうか。
- ・漁船の乗組員は足りておらず、特に小型船の後継者がいない。漁業と洋上風力発電との共生という学びを入れてもよい。

③大原高校（総合学科 海洋科学系列）に関して

- ・加工や養殖、栽培漁業などは企業と連携して、現場でいくらか稼げるかまで体験することは大切である。また、生徒募集の面ではマリンレジャーも必要だと思う。卒業後、海業でも活躍できるとよい。
- ・いすみ市や勝浦市と連携して、経営の視点も盛り込んだ実践的実習を行うべきである。例えば、キンメダイの釣り漁、イセエビの刺し網漁、カツオの引き縄漁、素潜りなど、教員が教えるだけでなく、漁協や地元漁師などと連携してはどうか。
- ・海業すべてに水産系高校が関わるのは困難である。どの部分に関わっていくのかを考えた上で、カリキュラムを作ってはどうか。
- ・漁業や水産に加えてマリンレジャー分野、商品販売などに関われば学びが広がる。サーフショップとの連携や、ライフセービングが盛んな国際武道大学との連携はできるのではないかな。
- ・旧勝浦高校の施設を引き継いでおり、最新のものではない。教員も最新機器に触れる機会や時間がない。機材確保のための予算や、教員が最新の技術や知見を学べるよう配慮をしてほしい。
- ・学校の設備を常に最新のものとするのは難しい。地元企業などと連携し、水産加工や養殖場など、民間の最新設備を活用した実習が必要である。

④館山総合高校（海洋科 専攻科）に関して

- ・海技士養成施設という役割が大きく、海技士を輩出することは大切である。企業からの求人は5級海技士でも多い。千葉県が海技士の養成をやめてしまうと、全国的にインパクトがある。
- ・千葉港は国際拠点港でもあり、物資輸送の激しいところである。海技従事者の確保は、千葉県だけでなく、国の問題でもある。
- ・3級海技士養成のためには、教員が3級海技士以上の資格と教員免許を持っていないてはならない。募集をかけても集まらず、足りていない。また、教員の多くが60歳を超えており、早急に対策しなければならない。
- ・千潮丸は船齢18年で老朽化が激しい。年々ドック(検査)の経費が増大している。
- ・専攻科は2000海里以上の航海と外国への入港が必須のため、600t程度の実習船が必要になる。専攻科がない高校は200t～300tの実習船を使用しているところもある。海技士養成を行う上では、実習船も重要なファクターである。
- ・専攻科はあった方がよいと思うが、持続は難しくそこまでの体力がない。他県との共同運航も検討すべきである。
- ・若者の漁業就業の視点から、働きやすさや県内漁業の実態を考えると、千葉県でやるなら沿岸漁業であろう。遠洋漁業実習の必要性を考える必要もあるのではないか。

(2) 小・中学生への魅力アピール等の取組について

- ・生徒がいつ海に興味を持つかという点、小学校のときが多い。漁業や水産といった区別なく学びの楽しさで入学している。それを深めることで将来のキャリアに繋がるとなおい。
- ・中学校の先生方が専門学科のことをどう紹介し、中学生はどのように学校選択しているのかを把握し、アプローチの仕方を研究する必要があるのではないか。
- ・銚子商業高校は、地元の小中学校の給食メニュー開発について、食育の観点と魚に興味を持ってもらう目的で力を入れて行っている。入学した生徒から、興味を持ったという意見もあることから今後も続けていきたい。遠隔地へのアピールは、HP等を活用し、力を入れていかなければならない。
- ・大原高校では、中学生をターゲットにInstagramを開設し、よく閲覧されている。夏休み中に近隣の中学校の先生方に水産を体験してもらうイベントも開催している。また、進学フェアに参加した際、水産系高校があることを知らない方もいたことから、より一層の情報発信をする必要がある。
- ・県北西部の中学生のニーズはあるが、遠方からの通学に支障が生じる現状では、全力でアピールできない。館山総合高校では、産業教育フェアで実習資料集を配布し、進路選択のきっかけにしたい。PRは大事である。
- ・小学生に体験事業や出前授業を行っている。中学校の先生方に水産の学びを知ってもらう取組をしている。
- ・中学生はHPをあまり見ておらず、SNSから情報を得ている。また、YouTubeなど短時間の映像をよく見ている。

(3) 遠隔地からの受入体制づくりについて

- ・ オープンスクールに遠方の生徒の参加もあったが、通学面などで不安を抱えていた。県外の保護者から寮の有無を質問された事例もある。様々な方面からニーズがあるが、寮や通学の面が課題である。
- ・ 遠方からも通学している生徒がおり、需要はある。ただ、需要があっても厳しい通学を強いることになってしまう現状にある。
- ・ 遠方から通っている生徒の保護者は、通学の送り迎えなどで苦勞しており、サポートが必要である。
- ・ 生徒募集は、県内だけでなく全国的に募集をすれば生徒も増えるのではないか。銚子の洋上風力発電は注目度も高い。
- ・ 寮は必須で、全国から募集することも必要ではないか。多額の費用をかけて新しい施設をつくるのではなく、既存施設の利活用も含め、民間の力や空き家を活用することを考えるべきである。小さいところから始めるのはどうか。協力してくれる地域の方もいる。地域の活性化にも繋がる。
- ・ 他県では、運営に地元が協力している例や民家で生活している取組もある。
- ・ 過去に他県の水産系高校の寮生の水難事故もあったことから、生活面でのサポートも含め、安全面はいろいろな観点から検討する必要がある。
- ・ 保護者の方からは、学校の寮の方が安心できるという話もあった。
- ・ 現行の入試制度では、保護者と同居していないと受験できない。全国募集の前に、県北などの県内の遠隔地からの生徒を受け入れる制度を作ってほしい。通学が困難な生徒は、宿泊施設のある他県の水産系高校に進学している。まずは、県内の生徒が県内で学べる体制づくりが必要である。県内どこからでも通えるような場所に水産系高校を設置するという考え方もある。
- ・ 3校が距離的に離れているため、それぞれに寮などの受入施設がないといけない。
- ・ 今後、県と地元自治体や各校の関係者が集まり、個別の問題点を確認しながら協議していくのがよい。

6 県教育委員会の今後の検討の方向性

(1) 学びの方向性と具体的なカリキュラムについて

○水産系高校3校それぞれの学びの特色化を図り、地元産業を支える人材育成のため、地域や民間企業等との連携を推進する。

○水中ドローンなど、スマート水産技術を活用した実習の導入を図る。

<銚子商業高校（海洋科）>

海洋環境コースの中に、洋上風力発電に関する学びを位置付けることを検討する。

<大原高校（海洋科学系列）>

栽培漁業やマリンレジャーなどについて、地域と連携した実践的実習の強化を図る。

<館山総合高校（海洋科及び専攻科）>

海技士養成の重要性を鑑み、5級海技士養成施設としての役割を存続しつつ、現行の大型船による遠洋漁業実習から、沿岸漁業等に重点を置いた実習への転換を検討する。また、進学者数の減少や教員確保の困難さ等を踏まえ、実習船の他県との共同運航や専攻科の廃止も含めて検討する。

(2) 小・中学生への魅力アピール等の取組について

○小学生には、海や魚に興味を沸かせる楽しい体験的企画の提供、中学生には、学校HPの充実やSNSの活用、学校見学会・イベントの実施など、ターゲットを明確にした取組を進める。

○中学校の教員等に向けて、水産系高校への理解促進の取組を進める。

○学校だけではなく、地元企業や地元市と連携した広報活動の充実と強化を図る。

(3) 遠隔地からの受入体制づくりについて

○まずは県内の遠隔地からの生徒受入れに向けて、学校ごとに、県と民間企業や地元自治体等との連携体制の構築を進める。

○既存の施設の利活用も含めて、寮などの受入体制の整備方法等に係る具体的な検討に着手する。

○受入体制整備に当たっては、生徒の安全面の確保が重要であり、様々な観点から十分検討する。