この学校では、こんな学びが始まる

アドバンスト・エッセンシャルワーカー等育成支援

水産×工業の分野融合で洋上風力発電・GX産業人材を育成

秋田県立男鹿海洋（おがかいよう）高等学校

全日制／水産科・普通科

類型1

この改革が必要な背景

- 秋田県は**洋上風力発電整備の促進区域に全国最多の海域が指定**され、**運用・保守の従事者を大幅に増やす必要**
- 一方、**水産×工業の人材育成プログラムが確立されておらず、現場の高度専門人材が著しく不足**しており、最先端の知識・技術を有する企業等と連携して、**高度で実践的な学びの機会を確保**することが**喫緊の課題**

事業概要（学びの変化）

水産×工業の分野を融合させた学びの展開

- ✓ 「海洋科」を**「海洋資源科」に改編**し、**従来の船舶・漁業教育に、高度な工業技術（電気・機械）を融合**
- ✓ 分野横断的な学びの核として、**日本郵船**や**地元漁業会社**等が参画する産学官コンソーシアムと連携し、**全学科必修**の**学校設定科目「男鹿の地域資源」を新設**

進路ミスマッチを解消する「くくり募集」と学科改編で、海洋GX人材を育成

- ✓ 入学時に学科を限定しない、**くくり募集を導入**し、自身の適性を踏まえ目的意識を持った学科選択を促進
- ✓ **「海洋資源科」**とともに、食品科学科を**「食品技術科」へ改編**し、**洋上風力発電**や**GX産業**に**対応した学びへ刷新**
- ✓ 洋上風力関連産業をけん引する、**「現場のスペシャリスト」**及び**「次世代のエンジニア」**を目指す

海洋GX産業を支える「現場のスペシャリスト」を育成

- ✓ **海洋資源科**では、校内の**民間訓練施設「風と海の学校 あきた」との連携**により国際基準の安全訓練や船舶実習を通して、海洋資源等に関する高度な知識と技術を習得
- ✓ **食品技術科**では、**高付加価値な商品開発**やHACCP（食品の衛生管理手法）に基づく衛生管理、**船舶調理**等を学び、**海洋GX産業**を**食と栄養の面から支える**人材育成を目指す

理工・水産系大学への進路を拓く「次世代のエンジニア」を育成

- ✓ **秋田大学**や**秋田工業高等専門学校等との連携**による**高度な探究活動**や**共同研究**を通して、科学的根拠に基づき地域課題を解決する力を習得
- ✓ 高度な探究活動や共同研究の成果を、各大学の**総合型選抜等において積極的に評価**する**新たな入試接続の在り方の構築**を目指す

＜生徒の１日の流れ（例）※海洋資源科２年 Aさん＞

【9:00】
「男鹿の地域資源」において、洋上風力と漁業の共生についてグループワークを実施



【10:00】
「風と海の学校 あきた」と連携し、国際基準のシーサバイバル訓練を実施



【13:00】
実機では困難な洋上風車の点検や水中基礎部の画像解析を行うためドローン操作の実技を仮想空間で反復訓練する



【16:00】
地域の船員OBから海技士資格の筆記試験に向けた補習指導を受ける

高校生の未来の姿（指標の例）

- 就職希望者のうち、洋上風力等関連産業への内定割合
- 生徒の地域産業への貢献意欲の肯定的回答

	（現状）	（R10）	（R13）
就職希望者のうち、洋上風力等関連産業への内定割合	4% ⇒	12% ⇒	41%※
生徒の地域産業への貢献意欲の肯定的回答	― ⇒	70%以上 ⇒	90%以上

※このほか連携する他校からの就職者増もけん引



他校への普及方策

工業系実習棟や空中・水中ドローンシミュレータ室を県内高校へ開放し、海洋GX教材や実習プログラムを全県へ展開　等

主な連携機関

秋田大学、秋田県立大学など県内高等教育機関、日本郵船㈱、男鹿市　等

（出典）都道府県の提出書類及び生成AIにより作成した画像をもとに文部科学省において作成