

I. 水産分野とは

- ・ 漁業が地域の基幹産業
- ・ 漁港があり、水産物やそれらを加工した水産加工品のための施設が立地
- ・ 海洋資源が豊富

II. 水産分野の課題

● 水産業

- ・ 気候変動によるシロザケやコブ類の生息域減少、アワビ・ウニ等の磯根資源の減少
- ・ 原油価格高騰時の漁船の稼働コスト高
- ・ 藻場の磯焼け
- ・ 水産廃棄物の処理
- ・ 漁業従事者の後継者不足
- ・ 漁業従事者の減少・高齢化
- ・ 国内消費の減少と海外需要の高まりへの対応

● エネルギー・GHG排出量

- ・ 藻場の吸収源としての機能への理解不足
- ・ 漁船や貨物車両によるCO₂排出
- ・ 水産加工場でのエネルギー消費
- ・ 海洋再生可能エネルギー導入への懸念

● まちづくり・地域経済

- ・ 住環境・生活環境の維持
- ・ 若年層の定住
- ・ 海洋プラスチックごみへの対応

III. 脱炭素化の取組例

○脱炭素に関する現状把握

市町村で取組を行うために、地域の特徴、課題の把握、ポテンシャルのある再エネ種別、補助等について情報収集・整理する。

相談窓口の設置

脱炭素にかかる情報の提供、活用方法の指導

○グランドデザインの策定

地域での実施事業の検討、地域課題の解決策の検討、庁内部での意見交換、地域での合意形成などの地域の脱炭素取組に関するグランドデザインを策定する。

脱炭素に関する計画策定支援

取組の検討・実施



IV. 取組によって想定される効果

● 水産業

- ・ 温暖化対策等による水産資源への影響低減
- ・ 藻場の管理・拡大による漁場環境の保全
- ・ 水産系廃棄物の有効利用
- ・ 養殖での環境負荷の軽減

● エネルギー・GHG排出量

- ・ 漁船の省エネ化によるCO₂排出量の削減
- ・ 漁業貨物車両のCO₂排出量の削減
- ・ 水産加工場における脱炭素化
- ・ 藻場の管理によるCO₂吸収
- ・ 再生可能エネルギーの活用
- ・ 再生可能エネルギー由来の水素による地域レジリエンスの強化
- ・ エネルギー代金の流出抑制・地域経済循環

● まちづくり・地域経済

- ・ ブルーカーボンや水素による新規事業の創出
- ・ 新規事業創出による定住人口の増加
- ・ 海洋プラスチックごみの削減

V. 導入が想定される再生可能エネルギーの種別

- ・ 海洋に設置する再生可能エネルギー
- ・ 地中熱や雪氷熱などの未利用熱エネルギー
- ・ 余剰電力で製造した水素エネルギー

凡例： 説明 →自治体の役割 ■ステークホルダー その他関連分野： 新産業 防災 循環 交通・物流 建物 健康・福祉 学習・行動 横断・誘致

D-①.水産関連施設・設備の電動化・省エネ化

水産加工場等の水産関連施設にある設備の電動化や、冷蔵・冷凍庫等の省エネ化に取り組む。設備更新の際には、地中熱や雪氷熱等の未利用熱の利用を検討する。
→事業者への協力要請、普及啓発・導入支援
■ステークホルダー：水産加工業者、設備メーカー、市町村自治体等

D-②.水産関連施設・設備での再エネ利用

水産加工場等の水産関連施設で、消費される電力の再生可能エネルギーへの転換や、蓄電池の活用による電力のピークシフト実現に取り組む。
→事業者への協力要請、普及啓発・導入支援
■ステークホルダー：水産加工業者、設備メーカー、市町村自治体等

D-③.水産系廃棄物の有効利用

産地市場や水産加工場等から発生する水産系廃棄物の有効利用を検討する。フィッシュミール加工による養殖飼料利用や周辺にバイオマス処理施設があれば搬入等を検討する。
→有効利用方法の検討支援、合意形成の支援
■ステークホルダー：水産加工業者、養殖事業者、バイオマス発電事業者等

D-④.漁場と海洋再生可能エネルギーの共存に関する実証事業

地域での漁場に好影響をもたらす洋上風力発電等の適切な導入方法に関する調査・実証を行う。
→関連事業者への合意形成、事業計画の策定、実証事業の推進
■ステークホルダー：市町村自治体、漁業者、漁業組合、研究機関、建設会社、発電事業者等

D-⑤.漁船のグリーン化

漁船の省エネルギー化と燃料のグリーン化に取り組む。CO₂排出量の削減だけでなく、原油価格高騰時の漁船燃料コストへの影響を少なくし、漁業経営の安定化に取り組む。
→漁業者への協力要請、普及啓発・導入支援
■ステークホルダー：漁業者、漁業組合、市町村自治体等

D-⑥.藻場の適正管理・拡大による吸収源対策

漁場の形成を目的とする藻場の適正管理・拡大事業は、ブルーカーボンと呼ばれるCO₂吸収源対策にもつながる。藻場の管理・拡大を行いCO₂吸収量を測定し、クレジットとして取引することで、収入も得られる。
→整備事業支援、事業化のコーディネート
■ステークホルダー：漁業組合、漁業者、研究機関、市町村自治体、取引代行業者等

実証や技術開発等が必要な取組

D-⑦.海洋再生可能エネルギー由来の水素製造・利用
導入された海洋再生可能エネルギー発電所の余剰電力を活用して、水素を製造し、防災拠点での備蓄や電力需要の多い地域への供給を行う。
→事業導入の支援、水素活用方法の検討
■ステークホルダー：新規事業者、市町村自治体、研究機関、建設会社、発電事業者等

D-⑧.貨物車両のEV化・水素化
港湾の荷捌き場のフォークリフトや物流で使う貨物車両（トラック等）をEV化・水素化し、運搬過程での脱炭素化に取り組む。
→導入申請補助の支援、普及啓発
■ステークホルダー：漁業組合、配送業者、市場関係者、市町村自治体等

D-⑨.カーボンニュートラルポートの形成
港湾でのカーボンニュートラルポート（CNP）形成のために、CNP形成計画の策定や温室効果排出量の推計、削減目標の設定・計画の策定、水素・燃料アンモニア等の供給計画・サプライチェーンの検討、これらの取組の進捗管理を行う。
→関係者への合意形成、関連事業者への協力要請
■ステークホルダー：港湾事業者、市町村自治体、運送業者、製造業者等

D-⑩.海洋プラスチックごみの削減
生態系や水産資源に影響を及ぼす海洋プラスチックごみを削減するために、海洋ごみに関する地域計画の策定や、プラスチック資材の資源循環、ごみの適正な回収・処理に取り組む。
→計画の策定、普及啓発
■ステークホルダー：市町村自治体、漁業組合等