

場所

宮崎県日向市

面積

23.2ha

活動目的

藻場の保全を通じた水産資源を育む生態系基盤を再生・維持し、漁業や漁村文化などの人の営みと自然の共生を持続させることを目指す。

**サイト概要**

宮崎県日向市の平岩地区は北に4kmの小倉が浜、南に1kmの金ヶ浜と自然砂浜海岸に挟まれたリアス式海岸の海域で、大小の岩礁が広がる。全体として太平洋に対して東向きに開けており波浪の影響を受けやすいが、岩礁やそこに広がるクロメを中心とした大型海藻が、海洋動物の生育・産卵場所、波浪からの避難場所として機能し豊かな生態系を育んでいる。共同漁業権が設定されており、豊かな磯場で育つイセエビ、アワビ、岩牡蠣、その他魚類が昔から素潜り、刺し網、磯建網などの小規模漁業者の生活を支えている。アカウミガメやアオウミガメなども棲息し隣接する砂浜海岸に上陸産卵している。日豊国定公園に含まれ、住民努力により陸域にも豊かな自然が維持されている。

**土地利用の
変遷**

従来から自然度の高い里海として利用されてきた。1974年に国定公園に指定されたため陸域を含め目立った開発行為が行われず、また隣接する砂浜海岸が日本有数のサーフスポットであり海の自然が育む生態系サービスが市の重要な観光資源として認識され、ありのままの自然の姿が守られてきている。柱状節理が美しい磯では近隣住民が磯遊びを愉しむ。漁業者は全員が素潜り漁を行い、このため早期に磯焼け現象に気づき1996年に藻場再生を開始。再生活動の継続の結果、現在ではクロメの群生が広がり、豊かな漁場が保たれている。

**サイト周辺の
環境**

総延長約400km日向灘には南から黒潮が流れ、平岩はその北部に位置し付近を境に南50kmは砂浜海岸、北部はリアス式海岸が主となる。沿岸のわずかな平地に小数の住宅があり、約4km南には二級河川の耳川の河口がある。陸域を含め豊かな生態系と人が共存している。

**アピール
ポイント**

昨今西日本を中心に、不可逆的な磯焼け状態が深刻化する中、平岩地区では1990年代から漁業者自らが“海の異変に気づいて声をあげ、自治体や研究者の協力を得て10年ほど試行錯誤を重ねた結果、ムラサキウニ駆除が最も効果的と判り、以後毎年透明度が上がる冬季に素潜りで保全活動・モニタリングを継続し、今も豊かなクロメの群生が残っている。日向市平岩港付近はクロメの分布の南限とされている。2021年から20-30代の市民も活動に加わり、大学・高校等の教育の場としても活用されている。

生物多様性の価値

価値（3）里地里山といった二次的な自然環境に特徴的な生態系が存する場

【場の概況】

当該海域では1990年代に自生するクロメの減少を確認、それに伴い生物の減少傾向が見られ、以後漁業者を中心とした活動により再生・保全されている。原因は水温上昇によるウニの捕食活動の活発化と推測され、延縄式の海藻種苗育成や、ウニを捕獲しての養殖実験など各種方法の試行の結果、海中でのウニ駆除が最も効果が高いと判明し現在も継続。刺し網による植食魚の駆除や、漂着物撤去なども実施。

【主な植生】

クロメを中心に構成される藻場

【確認された主な動植物など】

藻場で確認されている主な動植物は以下の通り。このほか、環境省レッドリストに掲載されている希少種も確認されている。

【爬虫類】 アオウミガメ：*Chelonia mydas*、アカウミガメ：*Caretta caretta*

【藻類】 ウミウチワ：*Padina arborescens* Holmes、クロメ：*Ecklonia kurome*
トゲモク：*Sargassum micracanthum*、フクロノリ：*Colpomenia sinuosa*
マフノリ：*Gloiopeltis tenax*、マメタワラ：*Sargassum piluliferum*

【魚類】 クロダイ：*Acanthopagrus schlegelii*

タカノハダイ：*Cheilodactylus zonatus* Cuvier、

タチウオ：*Trichiurus lepturus* Linnaeus

ヒラスズキ：*Lateolabrax latus* Katayama

【その他】 クロアワビ：*Haliotis discus*、マナマコ：*Apostichopus armata*、

イセエビ：*Panulirus japonicus*、イワガキ：*Crassostrea nippona*、

トコブシ：*Sulculus diversicolor supertexta*、マダコ：*Octopus vulgaris*

等



写真の説明：ウニの駆除活動



写真の説明：クロメの森

生物多様性の価値

価値（4）生態系サービスの提供の場であって、在来種を中心とした多様な動植物種からなる健全な生態系が存する場

【場の概況】

当該海域のクロメ藻場は、多様な動植物の産卵・生息・給餌場、海況の調整の場として豊かな生態系を育んでいる。日向市漁協平岩支部所属の漁業者は全員が採介藻漁業によりこの藻場で育った魚類、貝類、ウニその他を水産資源として漁獲し、地域の飲食店・小売店で提供されている。また地元住民の磯遊び、遊漁などのレクリエーション、さらに宮崎海洋高校や宮崎大学の海洋保全の教育の場を提供している。

【主な植生】

クロメを中心に構成される藻場

【確認された主な動植物など】

藻場で確認されている主な在来種は以下の通り。このほか、環境省レッドリストに掲載されている希少種も確認されている。

【爬虫類】 アオウミガメ：*Chelonia mydas*、アカウミガメ：*Caretta caretta*

【藻類】 ウミウチワ：*Padina arborescens* Holmes、クロメ：*Ecklonia kurome*

トゲモク：*Sargassum micracanthum*、フクロノリ：*Colpomenia sinuosa*

マフノリ：*Gloiopeltis tenax*、マメタワラ：*Sargassum piluliferum*

【魚類】 クロダイ：*Acanthopagrus schlegelii*

タカノハダイ：*Cheilodactylus zonatus* Cuvier、

タチウオ：*Trichiurus lepturus* Linnaeus

ヒラスズキ：*Lateolabrax latus* Katayama

【その他】 クロアワビ：*Haliotis discus*、マナマコ：*Apostichopus armata*、

イセエビ：*Panulirus japonicus*、イワガキ：*Crassostrea nippona*、

トコブシ：*Sulculus diversicolor supertexta*、マダコ：*Octopus vulgaris*

等



写真の説明：平岩港内で撮影されたヒラスズキの群れ



写真の説明：藻場再生実習を行う宮崎海洋高校の生徒

生物多様性の価値

価値（5）伝統工芸や伝統行事といった地域の伝統文化のために活用されている自然資源の供給の場

【場の概況】

日向市漁協平岩支部に所属し、操業している漁業者は9名全員が伝統的な素潜りによる採介藻漁業に従事。複雑な岩礁の合間を水深10m程度まで潜水し、カキ、アワビ、ウニ等を採取している。その他の漁業も、小型船を用いて一人で行う磯建網漁、小型一本釣漁、刺網漁など日本の伝統的な漁法のみで沿岸域の水産資源を持続的に利用している。また、一部漁業者は天然の地形を利用した磯場に船を停泊し、自作の木製の木口の上を転がして出漁する伝統的な漁村の風景を今日に伝えている。

【伝統文化等の名称】

採介藻漁業（素潜り漁）：浅海における海藻、貝類の採取による漁業で、宮崎県では潜水ボンベなどを用いず伝統的な素潜りにより行われる。浮力が発生しないよう冬でもドライスーツではなくウェットスーツを着用し各人が工夫を凝らした道具を用いて、岩場に固着した天然のイワガキや、海藻を食べて育つアワビやムラサキウニを一つ一つ手作業で採取する。ムラサキウニは水揚げ後、漁業者自らが殻をむいて「折り」や瓶にいれて出荷するのが通常である。このウニを折りや瓶詰めにする作業も、技術と経験が求められる。

磯建網漁業：宮崎県で主にイセエビの漁獲のために用いられる伝統漁法。「磯建網（いそたてあみ）」という漁具を10時間ほど置き、そこに絡まったイセエビを引き上げ、手作業で網から外す。

【活用している自然資源】

素潜り漁業を行うには、視界を確保する透明度と、海中で作業するための静穏性が必要となる。日向灘は太平洋に東向きに面し、全体として波浪の影響を受けやすいが、冬に向けて水温が下がると水中のプランクトンが減少し透明度があがる。また、クロメ藻場や、陸からつづく柱状節理からなる岩礁などにより波浪の影響を受けづらい場所が生まれる。海藻にはそれ自体が生き物の食糧となることに加え、水質浄化や波浪の影響を緩和する作用により、生き物が育つ場所をつくることで、漁業を行える環境を支えている。特に、価値が高く重要な水産資源であるイセエビは藻場を棲息場とし、アワビ・サザエは海藻を餌とする。漁業者減少にも関わらず藻場保全が効を奏し一定の水揚げ量を確保している。



写真の説明：自然地形を生かした昔ながらの船着場からの出漁



写真の説明：素潜りによる採介藻漁業を行う漁業者

生物多様性の価値

価値（6）希少な動植物種が生息生育している場あるいは生息生育している可能性が高い場

【場の概況】

当該海域ではアオウミガメの生息が確認、また隣接する砂浜海岸ではアカウミガメの上陸産卵が毎年確認されている。

【確認された希少種】

当該海域ではアオウミガメの生息が確認、また隣接する砂浜海岸ではアカウミガメの上陸産卵が毎年確認されている。ウミガメ類以外にも環境省レッドリストに掲載されている希少種が確認されている。



写真の説明：クロメの合間を泳ぐアオウミガメ

サイトの活動計画・モニタリング計画

活動計画の内容	モニタリング計画の内容
<p>【活動内容】申請海域の全域において、保全対象のクロメ及び管理対象のウニ類の密生度をモニタリング、またウニ類の密生が発生している海域で、磯焼け対策として駆除活動を実施。活動は、海水温が下がりプランクトンが減少して透明度があがり、波浪が比較的穏やかな11月から3月にかけて行う。この時期に活動を行うことにより、クロメの発芽がある春に、発芽した直後の最も脆弱な時期のクロメがウニ類の食害にあうこと防ぐ目的がある。また、毎年宮崎県立海洋高等学校の実習授業として学生が活動に参加し、宮崎大学農学部海洋生物環境学科の学生が平岩採介藻グループの活動について学びに平岩地区を訪問するなど教育の場としての機能も担っている。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・植食魚やウニによる食害対策：モニタリングにより、ウニ類の密生と磯焼けが確認された海域について、潜水して海中で特製の用具で個体を一つ一つ駆除。ウニを水揚げせずに海中で駆除することで、海洋生物の餌や栄養分として生態系の一部に還元させている。また刺し網などを利用して植食魚の駆除を実施。 ・陸域からのや流木等の流出と漂流への対策：大型台風や災害級の豪雨などが発生した場合に、陸域から河川に流出する杉や竹などの流木などの除去活動を必要に応じて実施する。 ・希少種の保全・モニタリング：アカメは宮崎県が採捕の禁止及び生息状況を調査、アカウミガメについては県及び市の委託事業として「日向市アカウミガメ研究会」が産卵期にモニタリングや産卵後の卵の保護を実施、またウミガメ類全般について、特定非営利活動法人宮崎野生動物研究会が県内の生息状況の調査や保護を実施しており、必要に応じて情報取得可能。 	<p>【モニタリング対象】 申請サイト全体のクロメ・ウニ類の生息状況、浮遊・堆積物の状況など</p> <p>【モニタリング場所】 申請サイト全域</p> <p>【モニタリング手法】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・潜水による目視での藻場分布と密生度、ウニの密生度、浮遊堆積物の記録 ・水中カメラ及び水中ドローンでの藻場、ウニ類、浮遊堆積物の記録 <p>【モニタリングの実施時期及び頻度】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・毎年10月～3月の活動期間のうち、初回と最終回の活動日に10地点を定点観察、及び活動毎（計10回程度）に活動エリアを目視観察及び撮影 <p>【モニタリング実施体制】 平岩採介藻グループのメンバーが、宮崎県東臼杵農林振興局 農政水産企画課技師の指導のもとモニタリングを実施。また、宮崎県の事業により定期的に職員や専門家による潜水モニタリングも実施。</p>