

2 島しょ部

能古島，玄界島，小呂島，陸繋島の志賀島など沿岸域・海洋域にある島々（陸域）です。

内陸部に比べて，集落などの生活空間は狭く密集しており，事業活動による騒音・振動，水質汚濁の発生など，生活環境への影響を受けやすい地域です。特に水環境では，急傾斜地が多く海までの距離が短いことから，樹木の伐採や地形改変による土砂，事業活動に伴う排水は直接海域へ流出しやすい傾向にあります。

また，海により移動が制限されるため，島に特有の生物が生息・生育するほか，海蝕洞などの特有の地形は景観資源としても重要です。事業実施の際にはこれらに留意する必要があります。

《求められる環境の例》

- ・能古島，玄界島，小呂島，志賀島などの島しょ部には，岩礁や砂浜など自然海岸が残され，多種多様な生きものが生息・生育している
- ・小呂島のハチジョウススキ群落や玄界島のハマオモト群落など，離島の特性から高い固有性を持つ生物相を有している
- ・能古島の「白鬚神社おくんち行事」，志賀島の「山誉漁獵祭（やまほめかりすなどりさい）」など，島に伝わる祭事が島の人々によって代々継承されている
- ・玄界島の砂浜・礫浜や能古島南岸の砂嘴などの優れた自然景観，志賀島のウミスズメなど希少価値の高い生きもの，各島に伝わる固有の文化を活かして，環境に配慮されたエコツアーが盛んに行われ，交流の拠点が形成されている
- ・これらの交流が，島に住む人々に島の貴重な生態系や固有の文化などの保全の重要性を再確認させ，その保全に寄与している



※「生物多様性ふくおか戦略」より抜粋



写真 島しょ部

島しょ部の環境配慮の要点

環境配慮の対象とする環境要素	環境配慮の要点
環境の自然的構成要素の良好な状態の保持	急傾斜地が多く、海までの距離が短いことから、土砂や水質汚濁物質などの環境負荷は直接海域に流出しやすい傾向にあります。また生活域が密集するため、騒音・振動、大気汚染などの公害発生の防止に努めてください。
生物の多様性の確保及び自然環境の体系的保全	海によって移動が制限されるため、特殊な生物が生息します。また島しょ部の生態系は外来生物などの侵入により容易にバランスを崩す可能性があります。貴重・希少生物の保全の他、島外より持ち込む生物の管理・取り扱いには十分気をつけてください。
人と自然との豊かな触れ合いの確保	玄海国定公園の指定地域を含み、変化に富んだ美しい海岸線が特徴的な地域です。景観資源の直接改変を避け、レクリエーション活動の妨げとならないよう配慮してください。
環境への負荷の低減	島しょ部の廃棄物処理は、処理施設や輸送手段の確保などさまざまな制約を受けます。廃棄物の発生抑制の他、適正処理に努めてください。

地域特性	
●自然的条件	
地形等	<p>沿岸部から山林への急な傾斜。河川らしい定常的な水の流れはほとんどない。流路が短いことから河川への流入物は直接海域へ流出しやすい傾向にある。</p> <p>海岸線は岩礁、礫浜が多く、小規模な砂浜や砂嘴が形成されている所もある。</p> <p>志賀島は満潮時以外に干出する砂州で本土と陸繋する。</p> <p>玄界島周辺には玄武岩質の無人島や岩礁が点在し、柱島の柱状節理や大机島の海蝕洞など特徴的な自然景観が形成されている。また、小呂島にも海蝕洞が存在する。</p> <p>海域に面した立地のため、風の影響を受けやすい。</p>
植生	<p>沿岸部には草地（ハチジョウススキ群落）、低木林（マサキートベラ群集）が成立し、内陸はタブノキまたはマテバシイを主体とした樹林になることが多い。</p>
生物多様性	<p>島しょ地域を特徴づける貴重・希少生物は、「岩礁、礫浜、岩崖のある海岸」、「海風の影響を受ける低地の樹林」のいずれかの環境に生息・生育するものが多い。自然的沿岸地域や里山・田園地域と共通する生物が多いが、周囲を海洋に囲まれている島しょ地域にのみ飛来してくる生物もいる。</p> <p><島しょ地域を特徴づける貴重・希少生物></p> <p>哺乳類：ヒナコウモリ [大机島]</p> <p>鳥類：ウチヤマセンニュウ [大机島、沖津島]、ハヤブサ、カラスバト、クロサギ</p> <p>昆虫類：クロツバメシジミ（九州沿岸亜種）</p> <p>植物：イヨカズラ [小呂島]、クワノハエノキ、ハマオモト、トウオオバコ</p> <p>能古島周辺の波の静かな砂泥層にアマモ場などの藻場が確認されている。</p> <p>海によって移動が制限されるため、哺乳類、爬虫類、両生類の出現種が限られている。そのような環境で外来生物が持ち込まれると、競合する生物がいないために生態系に大きな影響を与える場合がある。例えば、能古島のため池ではウシガエルが増加により希少な水生昆虫がみられなくなっている。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>ハマオモト</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>クロサギ</p> </div> </div>

●社会的条件	
生活環境	<p>島の重要なライフラインとして港湾設備が整備されている。どの島も漁業が主要な産業となっている。</p> <p>志賀島は橋で本土とつながっており沿岸に周回道路が通るなど、島内の道路網も発達している。能古島も南部の港から北部のアイランドパークまでバス路線があり、観光産業が盛んである。玄界島と小呂島は港の周辺に集落がまとまって存在する。</p> <p>小呂島以外の3島は水道、電気は本土から直接送られている。小呂島では電気はA重油を燃料とする内燃力発電所、水道は海水淡水化設備で造水し供給されている。</p> <p>玄界島にはごみ焼却場、小呂島には生ごみ処理場がある。</p> <p>玄界島、小呂島、弘、勝馬では、集落排水施設にて、し尿、生活雑排水等の汚水処理を行い、生活環境の向上や水質の保全を図っている。</p>
景観・歴史	<p>志賀島は国宝「金印」の出土地として知られており、古代からの大陸との交流を示す歴史的資産が残されている。志賀島の志賀海神社、玄界島の小鷹神社、小呂島の嶽の宮神社など由緒ある社が多い。</p> <p>玄海国定公園の指定地域がある。</p> <p>平成17年3月20日の福岡県西方沖地震では玄界島を中心に大きな被害を受けた。</p>
その他	プラスチックの漂着ごみがみられる。
環境配慮事項	
環境の自然的構成要素の良好な状態の保持	
狭く密集した島内住宅地への騒音や振動対策	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 沿道に遮音壁を設置する。 <input type="checkbox"/> 道路を低騒音舗装にする。 <input type="checkbox"/> 施工規模に見合った低公害型・省エネルギー型の作業機械を導入する。 <input type="checkbox"/> 作業に伴う、騒音・振動、排気ガス、粉じんなどの発生・拡散を極力抑える工法を採用する。 <input type="checkbox"/> 資材等運搬車両、作業機械は、騒音・振動、排気ガス、粉じんの発生を極力抑えた運転を行う。 <input type="checkbox"/> 防音パネル・シートを設置し、施工時の騒音の拡散を抑制する。
大気汚染や水質汚濁などの公害発生の防止	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 適切な作業・防じん対策、アスベスト対策、ダイオキシン類対策を実施する。 <input type="checkbox"/> 路面の改良・補修を適宜実施する。 <input type="checkbox"/> 作業機械は良質燃料を使用し、整備点検を適宜行う。 <input type="checkbox"/> 汚水処理施設などによって汚水を適正に処理し、海への流出を抑制する。 <input type="checkbox"/> コンクリート打設時のアルカリ性排水を中和処理する。 <input type="checkbox"/> 施設などにおいて、最新の環境保全設備の導入を図り、環境汚染物質の排出を抑制する。 <input type="checkbox"/> 農薬、肥料などを適切に使用する。 <input type="checkbox"/> 土置き場への防じんネット・シート、碎石の敷設、散水の実施などによって、粉じん・飛砂の発生・拡散を抑制する。
生物の多様性の確保及び自然環境の体系的保全	
藻場や魚介類などの海洋生態系への影響の軽減対策	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 法面や仮施設跡地、裸地は、表土の吹き付けなどにより在来植生の復元を図る。 <input type="checkbox"/> 濁りの発生が少ない工法を採用するなど、水質を保全する。 <input type="checkbox"/> 自然地形を活かしたルートへの変更など、地形の改変面積や切土・盛土の土工量を極力少なくする。 <input type="checkbox"/> 海への土壌、土砂の過剰な流出を防止するため、地形の改変を極力少なくし、切土法面にはコンクリート擁壁、盛土法面にはブロック設置等を行う。 <input type="checkbox"/> 沿岸部では、護岸、岸壁、堤防の設置・補強によって、土壌、土砂の浸食、堆積を防ぐ。

貴重・希少生物等の生息・生育環境の保全	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 貴重な生物の生息・生育地は保護区域に指定して、人の立入りも制限するなど、ゾーン分けを行う。 <input type="checkbox"/> 動物の繁殖期及び冬眠時期や渡り鳥の渡来時期、植物開花時期など、配慮対象とする貴重・希少生物の生息・生育条件に影響を与える時期の施工を控える。 <input type="checkbox"/> バードサンクチュアリなど、人の立入りを制限した生物保護地域を設ける。 <input type="checkbox"/> 原生林・二次林・海岸林・植林地など、それぞれの樹林地のタイプに応じた適切な管理を行い、生物の生息・生育場所としての質の向上を図る。 <input type="checkbox"/> 人工の藻場、魚礁など、海生生物、鳥類の新たな生息・生育環境を創造する。 <input type="checkbox"/> 堤防・護岸には、巨石など多様な空隙構造をもつ材料を使用する。 <input type="checkbox"/> 護岸・防波堤の改良・整備にあたっては、魚巢ブロックや自然石の石組みにより自然環境や親水性を回復・確保する。 <input type="checkbox"/> 作業機械による周辺緑地等への立入や踏みつけに注意する。 <input type="checkbox"/> 一部這い出し口の付いたU字溝や集水桝を設置する。 <input type="checkbox"/> 立入防止フェンスやネット、道路擁壁などの侵入防止施設を設置する。 <input type="checkbox"/> 落葉は腐葉土化するなど、土壌に還元する。 <input type="checkbox"/> 人工光による影響を軽減するために、灯具の種類、設置数、位置、光色について検討する。 <input type="checkbox"/> 代替地の創造や移植を行う。 <input type="checkbox"/> 生物の生息・生育状況について、供用後のモニタリング調査を実施する。
外来生物対策	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 公園樹木、緑化植物は、公園の性格・特性にあった在来植物種を選定し、外来種を避ける。 <input type="checkbox"/> 果樹や花木、緑化植物が自然林内に広がらないように適正な管理を行う。
人と自然との豊かな触れ合いの確保	
貴重な地形・自然景観、文化財・歴史的資産の保全	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 自然地形を活かした施設配置など、貴重な地形、自然的地形の改変面積や切土・盛土の土工量を極力少なくする。
人と自然との触れ合いを考慮した施設構造の検討	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 遊歩道やサイクリング道路など、市民のレクリエーション活動を考慮した施設を整備する。 <input type="checkbox"/> 緩傾斜護岸、階段護岸、自然石組護岸など、市民が利用しやすい形状の護岸を整備し、パブリックアクセスを確保する。 <input type="checkbox"/> 木杭・石組など、自然素材を活用した施設を設置する。 <input type="checkbox"/> 橋脚や護岸、コンクリート施設などの配置やデザインや形状、色彩を工夫する。 <input type="checkbox"/> 自然素材の導入や自然的構造物を設置する。
環境への負荷の低減	
島の環境容量を考慮した計画	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 施工方法の工夫や破碎、焼却、脱水、乾燥などによって廃棄物の減量化を図る。 <input type="checkbox"/> 不法投棄を防止し、適正処分を徹底する。 <input type="checkbox"/> 解体作業が発生する場合は分別解体に努め、再資源化率の向上を図る。 <input type="checkbox"/> 路床材や舗装骨材、枕木は、極力再生品を調達する。 <input type="checkbox"/> 熱帯木材型枠の使用を削減する。 <input type="checkbox"/> 残土の現場内及び他工事での活用、再資源化などによる再利用を推進する。 <input type="checkbox"/> 工程で発生した廃棄物の再使用、再利用を図る。 <input type="checkbox"/> 雨水利用、燃料電池、再生可能エネルギー利用施設の導入など、島の既存のライフラインに依存しない仕組みを検討する。