

10.1.8 人と自然との触れ合いの活動の場

1. 主要な人と自然との触れ合いの活動の場

(1) 調査結果の概要

① 人と自然との触れ合いの活動の場の状況

a. 文献その他の資料調査

「第3章 3.1.6 景観及び人と自然との触れ合いの活動の場の状況 2. 人と自然との触れ合いの活動の場の状況」に記載のとおりである。

② 主要な人と自然との触れ合いの活動の場の分布、利用の状況及び利用環境の状況

a. 文献その他の資料調査

(a) 調査地域

工事関係車両の主要な走行ルートに沿道並びに対象事業実施区域及びその周囲とした。

(b) 調査期間

入手可能な最新の資料とした。

(c) 調査方法

抽出した主要な人と自然との触れ合いの活動の場について、当該情報の整理及び解析を行った。なお、関係機関への聞き取り調査により、文献その他の資料調査を補足した。

(d) 調査結果

文献及びその他の資料による調査結果は、「第3章 3.1.6 景観及び人と自然との触れ合いの活動の場の状況 2. 人と自然との触れ合いの活動の場の状況」のとおりである。

b. 現地調査

(a) 調査地点

「② 主要な人と自然との触れ合いの活動の場の分布、利用の状況及び利用環境の状況 a. 文献その他の資料調査」の調査結果を踏まえ、図 10.1.8-1 に示す3地点とした。

(b) 調査期間

令和2年8月8日及び9日に実施した。

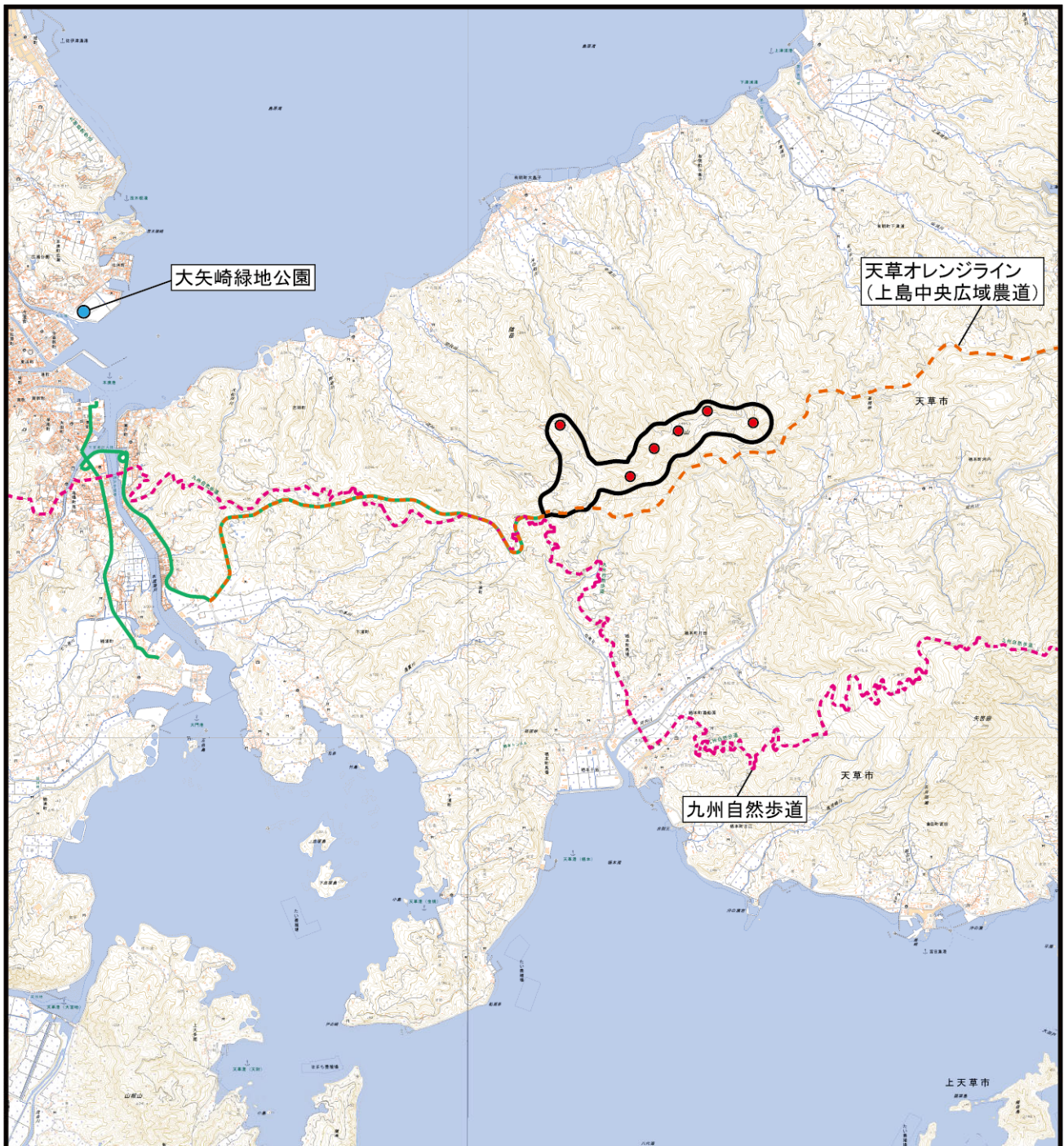
また、景観の現地調査時等にも随時状況を確認した。

(c) 調査方法






抽出した主要な人と自然との触れ合いの活動の場について現地踏査を行い、利用の状況や利用環境の状況、アクセス状況等を把握した。

(d) 調査結果

主要な人と自然との触れ合いの活動の場の状況は表 10.1.8-1 のとおりである。



凡 例

-  対象事業実施区域
-  風力発電機
-  主要な人と自然との触れ合いの活動の場
(工所用資材等の搬出入)
-  主要な人と自然との触れ合いの活動の場
(地形改変及び施設の存在)
-  工事関係車両の主要な走行ルート

1:75,000



図 10.1.8-1 主要な人と自然との触れ合いの活動の場

表 10.1.8-1(1-1) 主要な人と自然との触れ合いの活動の場の状況

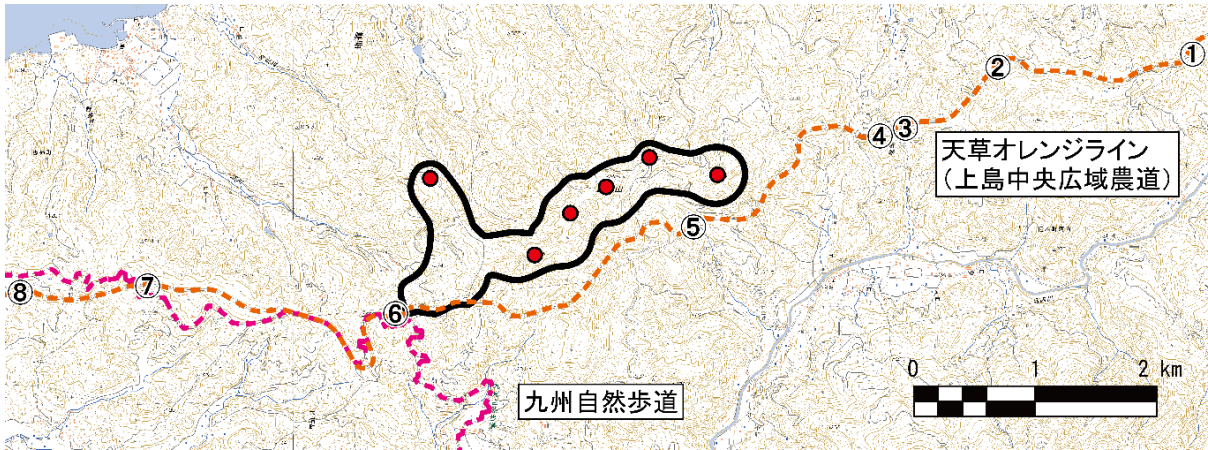
1	調査項目	調査結果
天草オレンジライン (上島中央広域農道)	地点位置及び アクセスルート	<ul style="list-style-type: none"> 対象事業実施区域に近接しており、最も近い風力発電機の設置予定位置から直線で約 0.3km の離隔。 工事関係車両の主要な走行ルートとして利用予定の「上島中央広域農道」に該当する。
	文献その他の 資料調査 結果	<ul style="list-style-type: none"> 本道に該当する「上島中央広域農道」は、天草広域営農団地の農業近代化に対応できる農産物輸送の合理化を図り、地域農業の振興や農村環境の改善を目的として開発された農道。 一般国道 324 号の工事通行止めや、渋滞緩和のための迂回路としての利用のほか、サイクリングロードとしても利用されており、サイクリングイベントが開催されている。
	利用環境 の状況	<ul style="list-style-type: none"> 現地調査は、下図の①～⑧の区間について実施した。 本道は自動車専用道路ではないものの、農産物の輸送のために造られた道路であり、通行する車両は比較的高速で走行している状況であった。 調査区間内に自転車専用道や歩道はなく、展望台等の施設も特段確認されなかった。立ち止まるとの眺望利用は危険であり、基本的には自動車や自転車の走行中または歩行中に風景を楽しむ状況と見受けられたが、一般県道 282 号と交差する地点に位置する駐車帯には 5 台程停車可能と見受けられ (③)、駐車帯の西側に位置する橋からは北側の海や本事業地が視認された (④)。また、所有者や用途等は不明であるが、容易に駐停車できる空地も 1 か所確認された (②)。 本事業地より東側 (④より東側) の区間では所々で北側の海を、本事業地より西側 (⑥より西側) の区間では所々で南側の海を眺めることができるが、本事業地に隣接した区間 (④～⑥の区間) については法面が多く、眺望は開けていない状況であった。
	利用者特性 利用者数等	<ul style="list-style-type: none"> 統計情報等からは特段情報を得られなかった。 関係機関への聞き取りによると、利用者数や特性等、利用者については把握していないものの、おそらくゴールデンウィークやお盆、正月時期の利用が多いとのことであった。
	利用 の状況	<ul style="list-style-type: none"> 天草四郎サイクリングフェスタ：例年 12 月の第 1 日曜日に開催されているイベント。2019 年には 12 月 1 日 (日) に第 7 回フェスタが定員 450 名で開催され、ショートコース・ミドルコース・ロングコースのうち、ロングコースでは本道が利用された。2020 年は新型コロナウイルス感染拡大防止のため、中止であった。
	現地調査 結果	<ul style="list-style-type: none"> 現地調査時、通行車両は確認されたものの、自転車利用者や歩行者は確認されなかった。
 <p>九州自然歩道</p> <p>天草オレンジライン (上島中央広域農道)</p> <p>0 1 2 km</p>		

表 10.1.8-1(1-2) 主要な人と自然との触れ合いの活動の場の状況

1	調査項目	調査結果	
天草オレンジライン (上島中央広域農道)	現地の状況	 <p>① (調査区間の東端) にて西方向を撮影 幅員 7m 程、歩道や並木等無し</p>	 <p>② にて西方向を撮影 左：駐停車可能な空地、右：本道 ※調査員の車を停車中</p>
		 <p>③ にて東方向を撮影 左：駐車帯、右：本道 ※調査員の車を停車中</p>	 <p>④ にて北方向を撮影 北側の海が視認可能</p>
		 <p>⑤ にて西方向を撮影 本事業地側は法面の状況</p>	 <p>⑥ にて南方向を撮影 南側の海が視認可能</p>
		 <p>⑦ にて西方向を撮影 道路残地により幅員が広い区間</p>	 <p>⑧ (調査区間の西端) にて西方向を撮影 カーブ・勾配は緩く、通行車両は高速で走行</p>

表 10.1.8-1(2-1) 主要な人と自然との触れ合いの活動の場の状況

2	調査項目	調査結果
九州自然歩道	地点位置及びアクセスルート	<ul style="list-style-type: none"> 対象事業実施区域に近接しており、最も近い風力発電機の設置予定位置から直線で約 1.0km の離隔。 工事関係車両の主要な走行ルートとして利用予定の「上島中央広域農道」と一部区間が重複する。
	利用環境の状況	<p>文献その他の資料調査結果</p> <ul style="list-style-type: none"> 九州を一周する総延長は 2,932km の歩道で、愛称は“やまびこさん”。九州 7 県にある国立公園 4 か所、国定公園 4 か所、県立自然公園 30 か所を経由する。 本対象事業実施区域の南～西側を通過する。 <p>現地調査結果</p> <ul style="list-style-type: none"> 現地調査は、下図の①～⑦の区間について実施した。 調査区間内は、すべて幅員 3～6m 程のアスファルトコンクリート舗装で、市道・農道・林道等の生活道との兼用であった。一部、路面不陸や雑草繁茂は見られたが、全区間通行可能な状況であった。 調査区間約 10km のうち、確認された施設設備等は、案内板 1 か所、標柱 4 か所、展望台 1 か所 (②カヤツ丸展望台)、トイレ 1 か所 (④荊神社の参詣者用トイレ)、ベンチ 1 か所であった。沿線環境は、山地、里山、田園、斜面の畑、集落と多様であったが、大半が車道との兼用であり案内板や休憩施設は乏しい状況と見受けられた。 地形や樹木の状況より、本事業地方向が視認できる地点は限られている状況であったが、本歩道から 300m 程入ったところに位置するカヤツ丸展望台 (②) は、本事業地方向を含め 360 度視界が開けている状況であった。また、展望台横には 40 台程駐車可能なスペースが確認された。 本歩道から 50m 程脇道を入ったところに位置する荊神社 (④) には参詣者用トイレが整備されており、駐車場は 10 台程収容可能な状況であった。 天草オレンジライン (上島中央広域農道) との重複区間は、一部脇道に分岐するものの調査区間内では計 1km 程であった。分岐点は 4 か所あるが、本歩道への分岐とは分かりづらい状況であった。
	利用の状況	<p>利用者特性 利用者数等</p> <ul style="list-style-type: none"> 統計情報等からは特段情報は得られなかった。 関係機関への聞き取りからも特段情報は得られなかった。 <p>催事状況</p> <ul style="list-style-type: none"> 本歩道の催事に関する情報は特段得られなかった。 <p>現地調査結果</p> <ul style="list-style-type: none"> 現地調査時、調査区間内を徒歩にて利用している人は確認されなかった。また、「カヤツ丸展望台」及び「荊神社」でも利用者は確認されなかった。

表 10. 1. 8-1 (2-2) 主要な人と自然との触れ合いの活動の場の状況

2	調査項目	調査結果	
九州自然歩道	現地 の状況	 <p>① (調査区間の東端)にて西方向を撮影 幅員 6m 程、歩道や並木は無し</p>	 <p>②カヤツ丸展望台 40 台程駐車可能なスペースあり</p>
		 <p>②カヤツ丸展望台より 北方向の眺望状況</p>	 <p>③にて南方向を撮影 左へ直進：本歩道</p>
		 <p>④荊神社 境内に参詣者用トイレあり</p>	 <p>⑤より北方向を撮影 ベンチ 3 基あり (利用の形跡無し)</p>
		 <p>⑥にて東方向を撮影 天草オレンジラインとの分岐点 左奥：本歩道、手前：天草オレンジライン ※調査員の車を停車中</p>	 <p>⑦にて西方向を撮影 やや路面が荒れていた区間 樹木等に囲まれてる状況</p>

表 10.1.8-1(3) 主要な人と自然との触れ合いの活動の場の状況

3	調査項目	調査結果		
大矢崎緑地公園	地点位置及びアクセスルート	<ul style="list-style-type: none"> 対象事業実施区域の北西側に位置しており、最も近い風力発電機の設置予定位置から直線で約 5.9km の離隔。 工事関係車両の主要な走行ルートとして利用予定の一般国道 324 号から脇道を入ったところに位置している。 		
	利用環境の状況	文献その他の資料調査結果	<ul style="list-style-type: none"> 風揚げ等のレクリエーションやスポーツに利用できる広大な多目的広場が整備されている公園。マラソン大会やライブ、子ども向けイベント、花火大会等の会場としても利用されている。 	
		現地調査結果	<ul style="list-style-type: none"> 本園へのアクセスルートである一般国道 324 号からの脇道は、渋滞はないものの比較的交通量の多い状況と見受けられた。 駐車場はアスファルトコンクリート舗装で整備されており、190 台（大型車 1 台含む）収容可能。その他、園内には多目的広場（芝生広場）、運動広場（野球場）、ジョギングコース、トイレ、案内板等が設置され、海浜広場に不足しがちな緑陰への配慮も見られた。 フラットな地形で、周囲は開けている状況であった。 	
	利用の状況	利用者特性利用者数等	<ul style="list-style-type: none"> 統計情報等からは特段情報を得られなかったが、関係機関への聞き取りによると、令和元年度の利用者数は、利用申請があった分のみで 49,360 人であり、その内訳は、市内在住者が約 9.2 割、市外約 0.6 割、県外が約 0.2 割で、平日の利用が約 2 割、休日が約 8 割とのことであった。 	
		催事状況	<ul style="list-style-type: none"> 関係機関への聞き取りによると、例年、天草ほんど花火大会、天草風揚げ大会、天草宝島国際トライアスロン大会、児童の遠足に利用されているほか、2019 年には特設会場で WANIMA ライブが行われたとのことであった。 日曜日及び祝日以外の日に開催されかつアクセスが集中する可能性のあるイベントは「天草ほんど花火大会」で、例年 16,000 人程の利用があり、駐車場は臨時分を含め約 1,000 台分用意される。例年の開始時刻は 20 時 30 分である。 	
		現地調査結果	<ul style="list-style-type: none"> 現地調査時、駐車場には 66 台（県内ナンバー 63 台、県外 3 台、県内大型車 1 台、レンタカー 0 台）の車が確認された。 少年野球大会が開催中で、野球関係者が約 60 名、芝生広場での日光浴や休憩等の利用者が 10 名程、駐車場の車内で休憩する利用者が数名確認された。大半が市内からの来訪と見受けられた。 	
現地の状況	 <p>アクセスルート ※正面奥：本園駐車場、右：一般国道 324 号方向</p>		 <p>手前：芝生広場、奥：運動広場（野球場） ※正面奥：本事業地方向</p>	
	 <p>ジョギングコース、ベンチ</p>		 <p>緑陰への配慮</p>	

(2) 予測及び評価の結果

① 工事の実施

a. 工事用資材等の搬出入

(a) 環境保全措置

工事用資材等の搬出入に伴う主要な人と自然との触れ合いの活動の場への影響を低減するため、以下の環境保全措置を講じる。

- ・ 工事関係者の通勤においては、乗り合いの促進により工事関係車両台数の低減を図る。
- ・ 工事工程等の調整により可能な限り工事関係車両台数を平準化し、建設工事のピーク時の台数の低減に努める。
- ・ 周辺道路の交通量を勘案し、可能な限りピーク時を避けるよう調整する。
- ・ 急発進、急加速の禁止及びアイドリングストップ等のエコドライブを徹底する。また、人と自然との触れ合いの活動の場を通行する際及び利用者を見かけた際には減速する。
- ・ 関係機関等に随時確認し、イベント等により工事関係車両の主要な走行ルートにアクセスが集中する可能性のある場合には、該当期間並びに該当区間において工事関係車両の走行を可能な限り控える等、配慮する。
- ・ 定期的に会議等を行い、環境保全措置の内容について工事関係者に周知徹底する。

(b) 予測

7. 予測地域

工事関係車両の主要な走行ルートの沿道とした。

イ. 予測地点

工事関係車両の走行による影響が生じる可能性のある3地点（天草オレンジライン（上島中央広域農道）、九州自然歩道、大矢崎緑地公園）とした。

ウ. 予測対象時期等

工事計画に基づき、工事関係車両の交通量が最大となる時期とした。

エ. 予測手法

環境保全のために講じようとする措置を踏まえ、工事用資材等の搬出入に伴う主要な人と自然との触れ合いの活動の場へのアクセスルートにおける交通量の変化を予測し、利用特性への影響を予測した。

オ. 予測結果

予測結果は表 10.1.8-2 のとおりである。

表 10.1.8-2 主要な人と自然との触れ合いの活動の場への影響の予測結果
(工事中資材等の搬出入)

番号	予測地点	予測結果
1	天草オレンジライン (上島中央広域農道)	<p>本道は、工事関係車両の主要な走行ルートとして利用される上島中央広域農道に該当する。</p> <p>上島中央広域農道は 564 台/16 時間程の交通量がある一方、本事業による工事関係車両の交通量は基礎コンクリートの打設日（ピーク時）に 282 台/11 時間であり、工事期間中の交通量は最大で現況の約 1.73 倍になると予測する。</p> <p>しかし、基礎コンクリートの打設日は一基当たり 2 日程度と短期間であること、本道は基本的に農道として機能しており、イベント日以外に人と自然との触れ合いの活動の場として利用が集中するおそれはないこと、「イベント等によりアクセスが集中する可能性のある場合には、該当期間並びに該当区間において工事関係車両の走行を可能な限り控える等、配慮する」との環境保全措置も講じていることから、工事中資材等の搬出入により本道の利用及びアクセスは阻害されないと予測する。</p>
2	九州自然歩道	<p>本道は、工事関係車両の主要な走行ルートとして利用される上島中央広域農道に該当する。</p> <p>上島中央広域農道は 564 台/16 時間程の交通量がある一方、本事業による工事関係車両の交通量は基礎コンクリートの打設日（ピーク時）に 282 台/11 時間であり、工事期間中の交通量は最大で現況の約 1.73 倍になると予測する。</p> <p>しかし、基礎コンクリートの打設日は一基当たり 2 日程度と短期間であること、重複する区間は一部であり、かつ本道へのアクセスルートは複数あること、「人と自然との触れ合いの活動の場を通行する際及び利用者を見かけた際には減速する」との環境保全措置も講じていることから、工事中資材等の搬出入により本道の利用及びアクセスは阻害されないと予測する。</p>
3	大矢崎緑地公園	<p>本園は工事関係車両の主要な走行ルートとして利用される一般国道 324 号の延長線から脇道を入ったところに位置し、本園へのアクセスルートと工事関係車両の主要な走行ルートは重複する可能性がある。</p> <p>しかし、一般国道 324 号の本園周辺は 11,932 台/12 時間程の交通量がある一方、本事業による工事関係車両の交通量は基礎コンクリートの打設日（ピーク時）に 282 台/11 時間であり、工事期間中の交通量は最大で現況の約 1.03 倍になると予測する。</p> <p>また、「イベント等によりアクセスが集中する可能性のある場合には、該当期間並びに該当区間において工事関係車両の走行を可能な限り控える等、配慮する」との環境保全措置も講じていることから、工事中資材等の搬出入により本園の利用及びアクセスは阻害されないと予測する。</p>

注：1. 表中番号は、図 10.1.8-1 に対応している。

2. 交通量については、「10.1.1 大気環境 ④交通量に係る状況」及び「平成 27 年度 全国道路・街路交通情勢調査」より作成。

(c) 評価の結果

7. 環境影響の回避、低減に関する評価

工事用資材等の搬出入に伴う主要な人と自然との触れ合いの活動の場への影響を低減するための環境保全措置は以下のとおりである。

- ・ 工事関係者の通勤においては、乗り合いの促進により工事関係車両台数の低減を図る。
- ・ 工事工程等の調整により可能な限り工事関係車両台数を平準化し、建設工事のピーク時の台数の低減に努める。
- ・ 周辺道路の交通量を勘案し、可能な限りピーク時を避けるよう調整する。
- ・ 急発進、急加速の禁止及びアイドリングストップ等のエコドライブを徹底する。また、人と自然との触れ合いの活動の場を通行する際及び利用者を見かけた際には減速する。
- ・ 関係機関等に随時確認し、イベント等により工事関係車両の主要な走行ルートにアクセスが集中する可能性のある場合には、該当期間並びに該当区間において工事関係車両の走行を可能な限り控える等、配慮する。
- ・ 定期的に会議等を行い、環境保全措置の内容について工事関係者に周知徹底する。

上記の環境保全措置を講じることにより、工事用資材等の搬出入に伴う主要な人と自然との触れ合いの活動の場に関する影響は、実行可能な範囲内で低減が図られているものと評価する。

② 土地又は工作物の存在及び供用

a. 地形改変及び施設の存在

(a) 環境保全措置

地形改変及び施設の存在に伴う主要な人と自然との触れ合いの活動の場への影響を低減するため、以下の環境保全措置を講じる。

- ・地形や既存道路等を考慮し、改変面積を必要最小限にとどめ、主要な人と自然との触れ合いの活動の場として機能している範囲に改変が及ばない計画とする。
- ・造成により生じた裸地部については、可能な限り造成時の表土を活用し、植生の早期回復に努める。
- ・風力発電機は周囲の環境になじみやすいように環境融和色に塗装する。
- ・風力発電設備について適切に整備・点検を実施し、性能維持に努め、騒音の原因となる異音等の発生を抑制する。

(b) 予 測

7. 予測地域

対象事業実施区域及びその周囲とした。

4. 予測地点

地形改変及び施設の存在による影響が生じる可能性のある2地点（天草オレンジライン（上島中央広域農道）、九州自然歩道）とした。

ウ. 予測対象時期等

すべての風力発電施設等が完成した時期とした。

エ. 予測手法

環境保全のために講じようとする措置を踏まえ、主要な人と自然との触れ合いの活動の場について、分布及び利用環境の改変の程度を把握した上で、利用特性への影響を予測した。

オ. 予測結果

予測結果は、表 10.1.8-3 のとおりである。

表 10.1.8-3 主要な人と自然との触れ合いの活動の場への影響の予測結果
(地形改変及び施設の存在)

番号	予測地点	予測結果
1	天草オレンジライン (上島中央広域農道)	本道に直接的な改変は及ばない。 また、本道は基本的に農道として機能している車道であり、かつ本事業の対象事業実施区域周囲の区間については眺望が開けていないこと、本道において眺望利用の可能性のある地点からの眺望変化は「10.1.7 景観」のとおりであること、風力発電機の性能維持に努め騒音の原因となる異音等の発生を抑制することから、一部区間で風力発電機が視認されかつ風力発電機に接近した際は稼働時の音を耳にする可能性はあるものの、地形改変及び施設の存在により現況の利用は阻害されないと予測する。
2	九州自然歩道	本道に直接的な改変は及ばない。 また、本事業の風力発電機が最も近接する地点でも約1kmの離隔を確保しており、かつ近接する区間は「天草オレンジライン」との重複区間であること、本事業地方向が視認される地点は限られており、かつ本道において眺望利用のある「カヤツ丸展望台」からの眺望変化は「10.1.7 景観」のとおりであることから、一部区間で風力発電機が視認される可能性はあるものの、地形改変及び施設の存在により本道の現況の利用は阻害されないと予測する。

注：表中番号は、図 10.1.8-1 に対応している。

(c) 評価の結果

7. 環境影響の回避、低減に関する評価

地形改変及び施設の存在に伴う主要な人と自然との触れ合いの活動の場への影響を低減するための環境保全措置は以下のとおりである。

- ・地形や既存道路等を考慮し、改変面積を必要最小限にとどめ、主要な人と自然との触れ合いの活動の場として機能している範囲に改変が及ばない計画とする。
- ・造成により生じた裸地部については、可能な限り造成時の表土を活用し、植生の早期回復に努める。
- ・風力発電機は周囲の環境になじみやすいように環境融和色に塗装する。
- ・風力発電設備について適切に整備・点検を実施し、性能維持に努め、騒音の原因となる異音等の発生を抑制する。

上記の環境保全措置を講じることにより、地形改変及び施設の存在に伴う主要な人と自然との触れ合いの活動の場に関する影響は、実行可能な範囲内で低減が図られているものと評価する。