

## 10.1.7 景 観

### 1. 主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観

#### (1) 調査結果の概要

##### ① 主要な眺望点及び景観資源の状況

##### a. 文献その他の資料調査

##### (a) 調査地域

「自然との触れ合い分野の環境影響評価技術（Ⅱ） 調査・予測の進め方について～資料編～」(環境省 自然との触れ合い分野の環境影響評価技術検討会中間報告、平成12年)に掲載されている「垂直視角と送電鉄塔の見え方」によれば、「垂直見込角が1～2°を超えると景観的に気になり出す可能性がある」とされていることから、風力発電機が垂直視野角1度以上で視認される可能性がある範囲を景観的な影響が生じうる範囲として、主要な眺望点における調査地域を図10.1.7-1の破線の内側とした。

垂直視野角1度の範囲は、風力発電機(地上高さ:196m)から約11.3kmである。

また、景観資源に関する調査地域も同様に、図10.1.7-2のとおりとした。

##### (b) 調査方法

「第3章 3.1.6 1. 景観の状況」に記載のとおり、文献その他の資料による情報収集並びに当該情報の整理を行った。

##### (c) 調査結果

主要な眺望点及び景観資源の調査結果は、「第3章 3.1.6 1. 景観の状況」のとおりである。

主要な眺望点については、第3章で選定した地点のほか、住民が日常的に眺望する場所及び、方法書に対する意見、地域住民からの要望等を踏まえ、計26地点を選定した。

主要な眺望点の選定根拠は表10.1.7-1のとおり、その位置は図10.1.7-1のとおりである。

表 10.1.7-1 景観調査地点

番号	調査地点	距離区分	設定根拠
①	三階山	中景	方法書時点の風力発電機が垂直視野角 1 度以上で視認される可能性のある範囲を基準とし、不特定かつ多数の利用がある地点を主要な眺望点として設定した。
②	大麻山	遠景	
③	室谷の棚田	遠景	
④	十国峠	中景	
⑤	紅葉湖展望台	中景	
⑥	雲城山	中景	
⑦	金木山	遠景	
⑧	田橋地区	中景	風力発電機が垂直視野角 1 度以上で視認される可能性のある範囲内において、住宅等の存在する地区（生活環境の場）を主要な眺望点として設定した。
⑨	長見地区	近景	
⑩	下来原地区	遠景	
⑪	畑地区	中景	
⑫	山賀地区	中景	
⑬	長安本郷地区	中景	
⑭	木都賀地区	遠景	
⑮	大長見ダム	中景	方法書に対する意見を踏まえ、主要な眺望点として設定した。
⑯	今福地区	遠景	風力発電機が垂直視野角 1 度以上で視認される可能性のある範囲の拡大に伴い、不特定かつ多数の利用がある地点を主要な眺望点として設定した。
⑰	石見畳ヶ浦	遠景	
⑱	国府海岸	遠景	
⑲	高城山	遠景	
⑳	浜田城跡	遠景	地域住民からの要望を踏まえ、主要な眺望点として設定した。
㉑	一ノ瀬地区	中景	
㉒	鍋石地区 a	中景	
㉓	鍋石地区 b	中景	
㉔	栃木地区	中景	
㉕	小坂地区 a	中景	
㉖	小坂地区 b	中景	

注：1. 番号は図 10.1.7-1 に対応している。

2. 距離区分に関しては、「景観工学」（日本まちづくり協会編、平成 13 年）の区分を参考に、近景は約 1km 以内、中景は約 1～5km、遠景は約 5km 以上とした。

## b. 対象事業実施区域の可視領域の検討

### (a) 検討方法

主要な眺望点の周囲について、メッシュ標高データを用いた数値地形モデルによるコンピュータ解析を行い、風力発電機（地上高さ：196m）が地形的に視認される可能性のある可視領域とした。

### (b) 検討結果

風力発電機の可視領域は図 10.1.7-1 のとおりである。

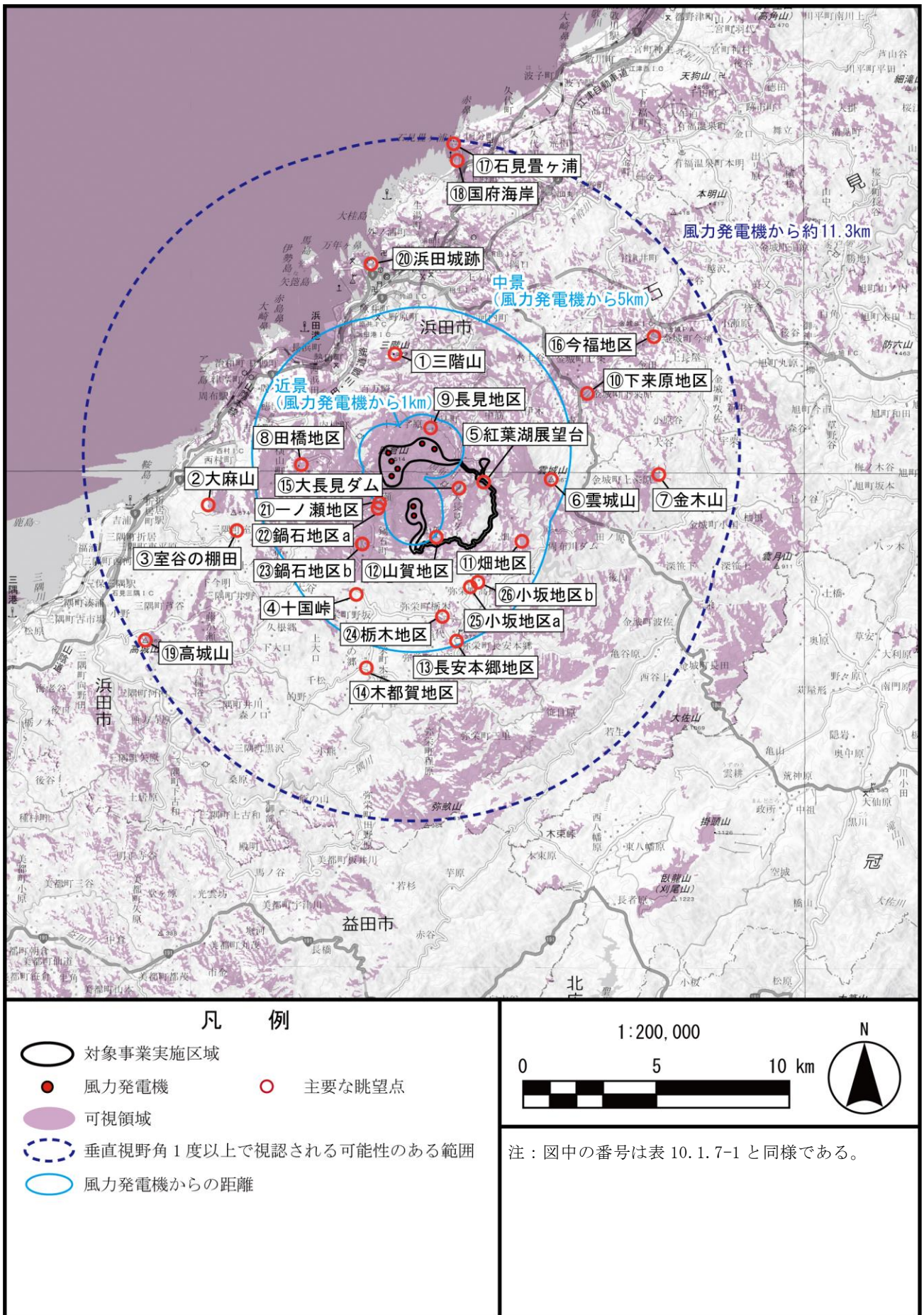


図 10.1.7-1 対象事業実施区域及びその周囲の主要な眺望点及び可視領域

② 主要な眺望景観の状況

a. 文献その他の資料調査

(a) 調査地域

将来の風力発電機の可視領域及び垂直視野角 1 度以上で視認される可能性のある約 11.3km の範囲を踏まえ、図 10.1.7-1 の破線の内側とした。

(b) 調査期間

入手可能な最新の資料とした。

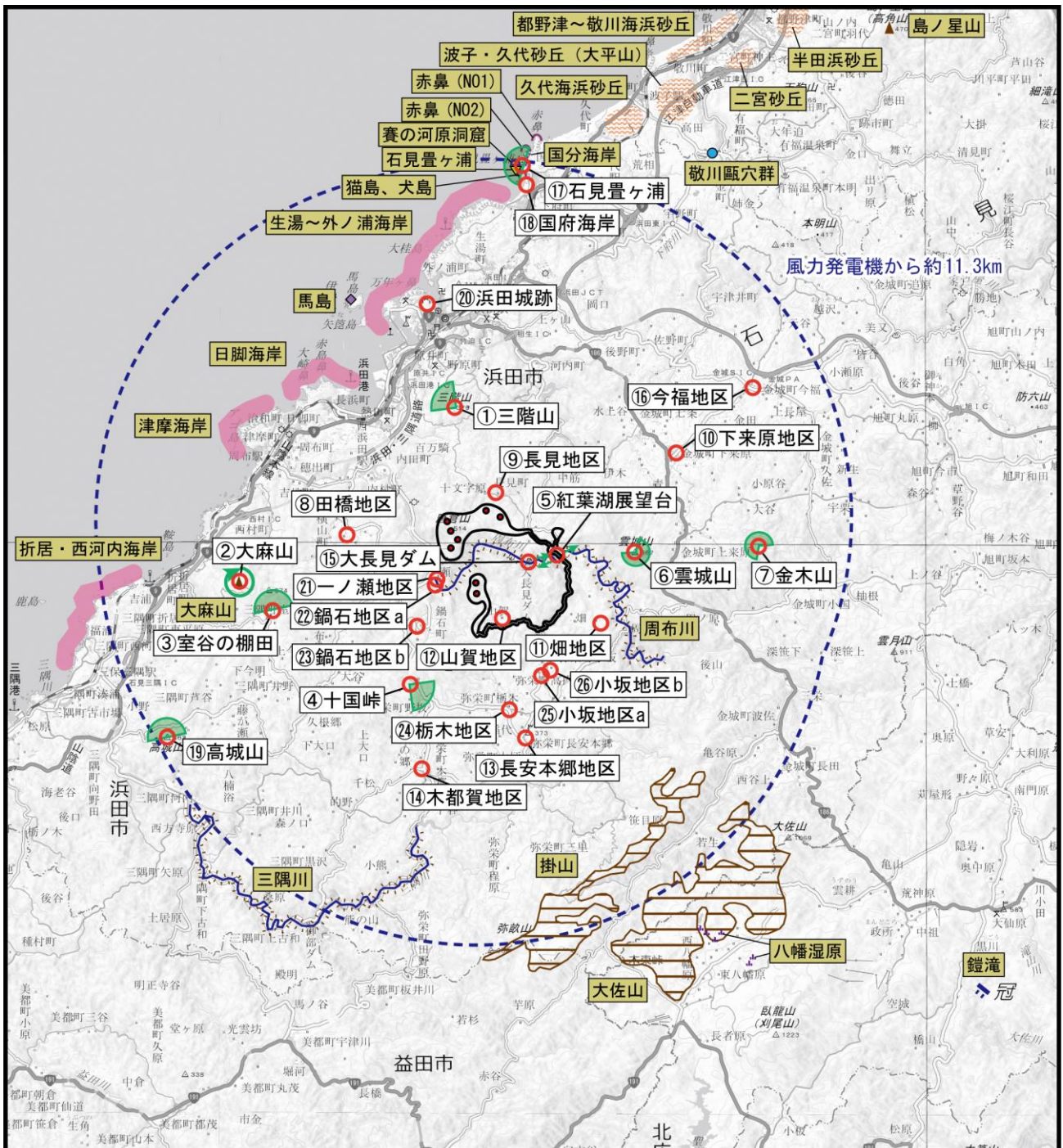
(c) 調査方法

「第 3 章 3.1.6 1. 景観の状況」及び「① 主要な眺望点及び景観資源の状況」の調査結果から主要な眺望景観を抽出し、主要な眺望点と景観資源との位置関係や眺望方向、風力発電機からの距離を確認し、当該情報の整理及び解析を行った。

(d) 調査結果

主要な眺望景観として、主要な眺望点及び景観資源の位置に眺望方向の状況を重ねた。主要な眺望景観は図 10.1.7-2 のとおりである。





<b>凡 例</b>		
	対象事業実施区域	
	風力発電機	
	主要な眺望点	
	主要な眺望方向（現地調査における確認結果より）	
	垂直視野角1度以上で視認される可能性のある範囲	
<b>景観資源</b>		
	非火山性高原	
	非火山性孤峰	
	非火山性孤峰	
	甌穴群	
	滝	
	湿原	
	潮れ谷	
	砂丘	
	海食崖	
	波食台	
	岩礁	
	海食洞	
	洞門	

1:200,000

0 5 10 km

注：図に示す情報の出典及び図中の番号は、「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 1. 景観の状況」及び表 10.1.7-1 と同様である。

図 10.1.7-2 主要な眺望景観

## b. 現地調査

### (a) 調査地域

調査地域は将来の風力発電機の可視領域及び垂直視野角 1 度以上で視認される可能性のある約 11.3km の範囲を踏まえ、図 10.1.7-1 のとおりとした。

### (b) 調査地点

調査地点は図 10.1.7-2 のとおり、主要な眺望点 26 地点とした。

### (c) 調査期間

調査期間は表 10.1.7-2 のとおりである。

表 10.1.7-2 調査日及び撮影位置

番号	主要な眺望点	調査日	撮影位置
①	三階山	令和 5 年 2 月 16 日	山頂から撮影。
②	大麻山	令和 4 年 9 月 24 日	山頂に設置される展望台から撮影。
③	室谷の棚田	令和 5 年 2 月 16 日	棚田展望台から撮影。
④	十国峠	令和 5 年 2 月 16 日	十国峠周辺から撮影。
⑤	紅葉湖展望台	令和 5 年 2 月 20 日	展望台から撮影。
⑥	雲城山	令和 5 年 2 月 16 日	展望台から撮影。
⑦	金木山	令和 5 年 2 月 20 日	山頂から撮影。
⑧	田橋地区	令和 4 年 9 月 24 日	美川まちづくりセンター西分館周辺から撮影。
⑨	長見地区	令和 5 年 2 月 17 日	長見一町内公民館前の階段途中から撮影。
⑩	下来原地区	令和 4 年 9 月 8 日	浜田市役所金城支所周辺の金城大橋から撮影。
⑪	畑地区	令和 5 年 2 月 16 日	畑集会所付近から撮影。
⑫	山賀地区	令和 5 年 2 月 16 日	山賀集会所付近から撮影。
⑬	長安本郷地区	令和 5 年 2 月 16 日	安城まちづくりセンター付近から撮影。
⑭	木都賀地区	令和 5 年 2 月 16 日	杵束まちづくりセンターから事業地の方向に建物があったため、一般県道 179 号（黒沢安城浜田）沿いから撮影。
⑮	大長見ダム	令和 5 年 2 月 16 日	ダムの天端から撮影。
⑯	今福地区	令和 5 年 2 月 17 日	今福まちづくりセンター周辺の主要地方道 41 号（桜江金城）沿いから撮影。
⑰	石見畳ヶ浦	令和 5 年 11 月 22 日	海岸から撮影。
⑱	国府海岸	令和 5 年 11 月 22 日	海岸から撮影。
⑲	高城山	令和 5 年 11 月 21 日	山頂から撮影。
⑳	浜田城跡	令和 5 年 2 月 17 日	山頂広場から撮影。
㉑	一ノ瀬地区	令和 4 年 12 月 20 日	住民の要望地点から撮影。
㉒	鍋石地区 a	令和 4 年 12 月 20 日	住民の要望地点から撮影。
㉓	鍋石地区 b	令和 4 年 12 月 20 日	鍋石西集会所から撮影。
㉔	栃木地区	令和 3 年 10 月 7 日	住民の要望地点から撮影。
㉕	小坂地区 a	令和 5 年 2 月 16 日	小坂公民館から撮影。
㉖	小坂地区 b	令和 5 年 2 月 16 日	二反田橋から撮影。

注：番号は図 10.1.7-1 に対応している。

**(d) 調査方法**

現地踏査による写真撮影及び目視確認による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析を行った。現地調査において確認した眺望方向は図 10.1.7-2 のとおりである。

また、写真撮影位置は表 10.1.7-2 のとおりである。

**(e) 調査結果**

現地調査の結果及び主要な眺望景観の状況は図 10.1.7-3 の上段【現状】のとおりである。

## (2) 予測及び評価の結果

### ① 土地又は工作物の存在及び供用

#### a. 地形改変及び施設が存在

##### (a) 環境保全措置

地形改変及び施設が存在に伴う景観への影響を低減するため、以下の環境保全措置を講じる。

- ・方法書で設置を検討していた対象事業実施区域の南東側エリアに風力発電機を設置しない配置計画とし、西中国山地国定公園内の主要な眺望点と風力発電機との離隔距離を可能な限り確保する計画とする。
- ・地形及び樹木等による遮蔽状況を考慮した風力発電機の配置とする。
- ・風力発電機は周囲の環境になじみやすいような環境融和色（グレー系）に塗装する。
- ・樹木の伐採を最小限とし、造成により生じた切盛法面は必要に応じて散布吹付け工などによる緑化を行い、修景を図る。

##### (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

図 10.1.7-2 のとおり、主要な眺望点 26 地点とした。

#### ウ. 予測対象時期等

すべての風力発電施設が完成した時期とした。

#### エ. 予測手法

##### (7) 主要な眺望点及び景観資源の状況

主要な眺望点及び景観資源の位置と対象事業実施区域を重ねることにより影響の有無を予測した。

##### (4) 主要な眺望景観の状況

主要な眺望点から撮影した現況の眺望景観の写真に、将来の風力発電機の完成予想図を合成するフォトモンタージュ法により、風力発電機の見え方や風力発電機と景観資源の位置関係など、眺望の変化の程度を視覚的表現によって予測した。



## オ. 予測結果

### (7) 主要な眺望点及び景観資源の状況

主要な眺望点の「⑤紅葉湖展望台」及び景観資源の「周布川」が対象事業実施区域と重複しているが、当該箇所に関しては直接的な改変をしない計画としていることから、すべての主要な眺望点及び景観資源において直接的な影響はないと予測する。

### (イ) 主要な眺望景観の状況

フォトモンタージュによる主要な眺望景観の予測結果は、図 10.1.7-3 の下段【完成後】のとおりである。なお、同図は水平画角 60 度で示した。

予測を実施した 26 地点のうち、弥栄町地区内の「⑬長安本郷地区」、「⑭木都賀地区」、「⑲栃木地区」、「⑳小坂地区 a」、「㉑小坂地区 b」の他、「③室谷の棚田」、「④十国峠」、「⑱国府海岸」において風力発電機が視認できない結果であり、上記以外の地点は風力発電機が視認できる結果であった。風力発電機の視認状況の予測結果は、表 10.1.7-3 のとおりである。

【現状】



【完成後】



※図中の赤枠は「風力発電機が視認できる範囲」を図示し、付随する値は水平の広がりを示す。

図 10.1.7-3(1) フォトモンタージュによる主要な眺望景観の予測結果

①三階山



【現状】



【完成後】



※図中の赤枠は「風力発電機が視認できる範囲」を図示し、付随する値は水平の広がりを示す。

図 10.1.7-3(2) フォトモンタージュによる主要な眺望景観の予測結果

②大麻山



【現状】



【完成後】



本事業の風力発電機が位置する範囲

図 10.1.7-3(3) フォトモンタージュによる主要な眺望景観の予測結果  
③室谷の棚田<地形の遮蔽により不可視>



【現状】



【完成後】



本事業の風力発電機が位置する範囲

図 10.1.7-3(4) フォトモンタージュによる主要な眺望景観の予測結果

④十国峠<地形の遮蔽により不可視>



【現状】



【完成後】



本事業の風力発電機が位置する範囲

※図中の赤枠は「風力発電機が視認できる範囲」を図示し、付随する値は水平の広がりを示す。

図 10. 1. 7-3(5-1) フォトモンタージュによる主要な眺望景観の予測結果

⑤紅葉湖展望台〔南西方向〕



【現状】



【完成後】



本事業の風力発電機が位置する範囲

※図中の赤枠は「風力発電機が視認できる範囲」を図示し、付随する値は水平の広がりを示す。

図 10.1.7-3(5-2) フォトモンタージュによる主要な眺望景観の予測結果

⑤紅葉湖展望台〔北西方向〕



【現状】



【完成後】



本事業の風力発電機が位置する範囲

※図中の赤枠は「風力発電機が視認できる範囲」を図示し、付随する値は水平の広がりを示す。

図 10.1.7-3(6) フォトモンタージュによる主要な眺望景観の予測結果

⑥雲城山



【現状】



【完成後】



本事業の風力発電機が位置する範囲

※図中の赤枠は「風力発電機が視認できる範囲」を図示し、付随する値は水平の広がりを示す。

図 10.1.7-3(7) フォトモンタージュによる主要な眺望景観の予測結果

⑦金木山

10.1.7-17  
(1196)



【現状】



【完成後】



※図中の赤枠は「風力発電機が視認できる範囲」を図示し、付随する値は水平の広がりを示す。

図 10.1.7-3(8) フォトモンタージュによる主要な眺望景観の予測結果

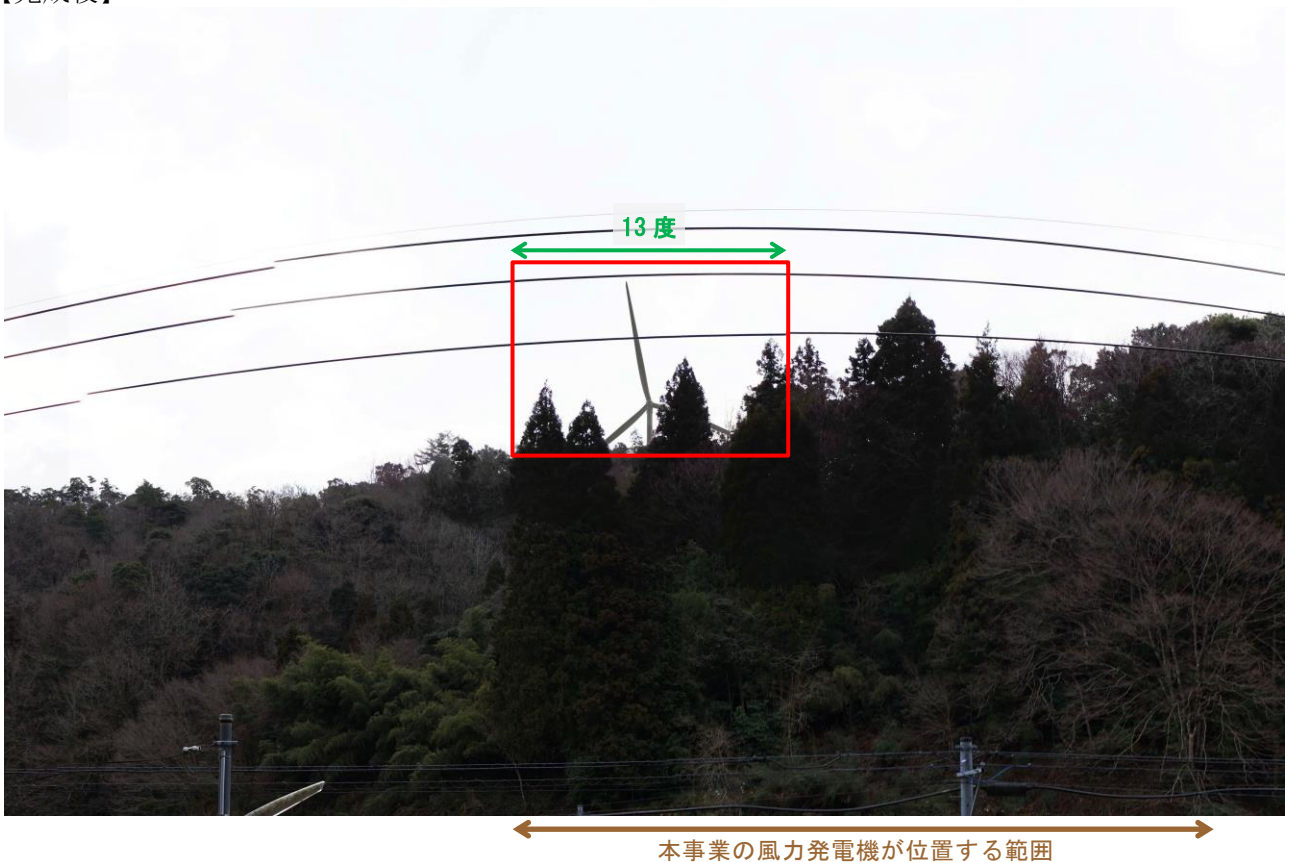
⑧田橋地区



【現状】



【完成後】



※図中の赤枠は「風力発電機が視認できる範囲」を図示し、付随する値は水平の広がりを示す。

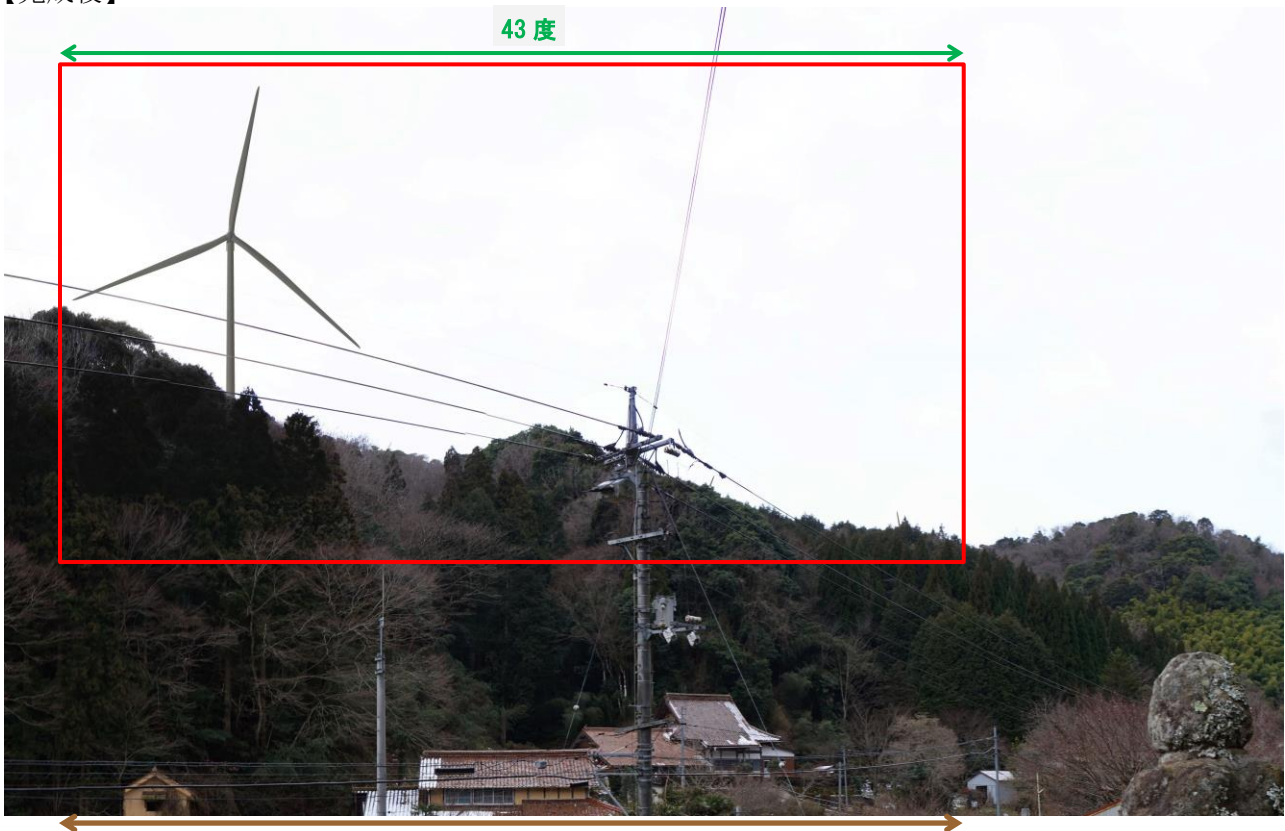
図 10.1.7-3(9-1) フォトモンタージュによる主要な眺望景観の予測結果

◎長見地区〔南方向〕

【現状】



【完成後】



本事業の風力発電機が位置する範囲

※図中の赤枠は「風力発電機が視認できる範囲」を図示し、付随する値は水平の広がりを示す。

図 10. 1. 7-3(9-2) フォトモンタージュによる主要な眺望景観の予測結果

⑨長見地区〔南西方向〕



【現状】



【完成後】



本事業の風力発電機が位置する範囲

※図中の赤枠は「風力発電機が視認できる範囲」を図示し、付随する値は水平の広がりを示す。

図 10.1.7-3(10) フォトモンタージュによる主要な眺望景観の予測結果  
⑩ 下来原地区



【現状】



【完成後】



本事業の風力発電機が位置する範囲

※図中の赤枠は「風力発電機が視認できる範囲」を図示し、付随する値は水平の広がりを示す。

図 10. 1. 7-3(11) フォトモンタージュによる主要な眺望景観の予測結果  
⑪畑地区



【現状】



【完成後】



本事業の風力発電機が位置する範囲

※図中の赤枠は「風力発電機が視認できる範囲」を図示し、付随する値は水平の広がりを示す。

図 10. 1. 7-3(12) フォトモンタージュによる主要な眺望景観の予測結果

⑫山賀地区

10. 1. 7-23

(1202)



【現状】



【完成後】



← 本事業の風力発電機が位置する範囲 →

図 10.1.7-3(13) フォトモンタージュによる主要な眺望景観の予測結果  
⑬長安本郷地区<地形の遮蔽により不可視>



【現状】



【完成後】



本事業の風力発電機が位置する範囲

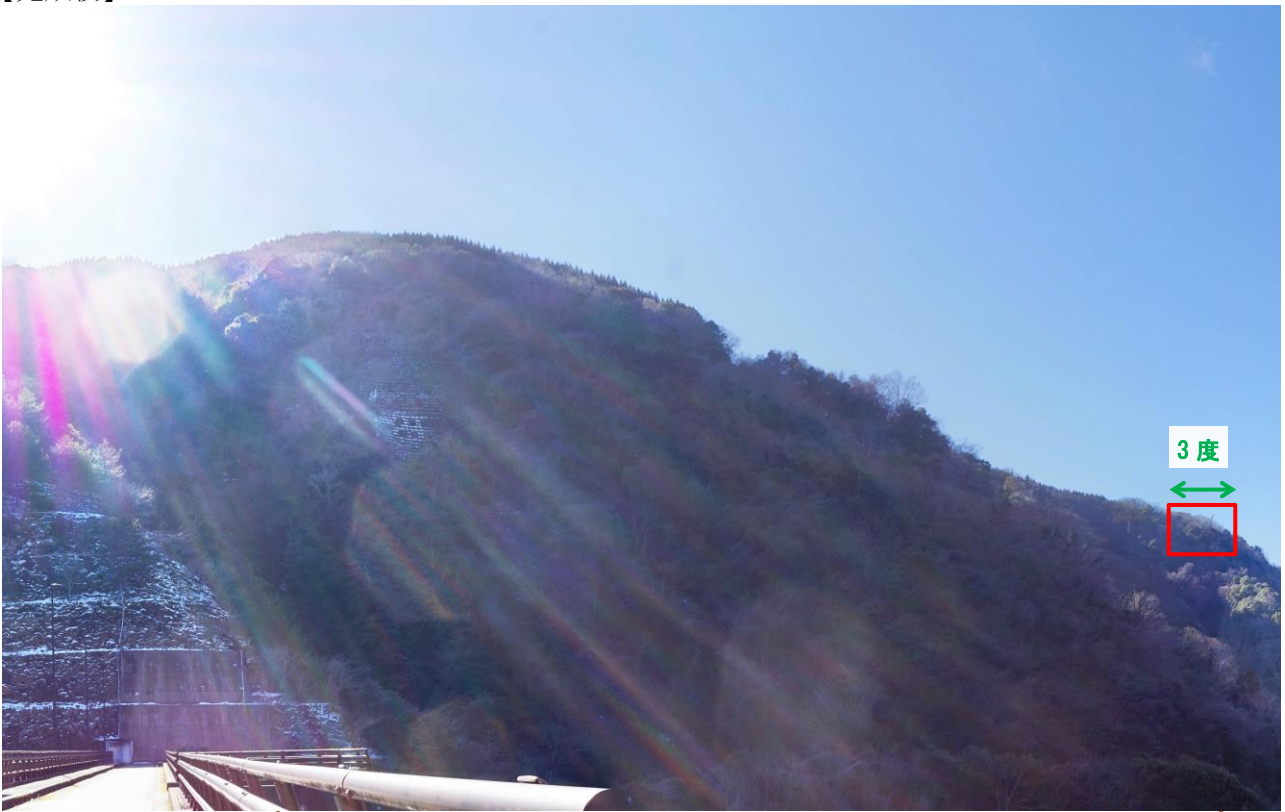
図 10.1.7-3(14) フォトモンタージュによる主要な眺望景観の予測結果  
⑭木都賀地区<地形の遮蔽により不可視>



【現状】



【完成後】



本事業の風力発電機が位置する範囲

※図中の赤枠は「風力発電機が視認できる範囲」を図示し、付随する値は水平の広がりを示す。

図 10.1.7-3(15-1) フォトモンタージュによる主要な眺望景観の予測結果

⑮大長見ダム〔西方向〕

【現状】



【完成後】



本事業の風力発電機が位置する範囲

※図中の赤枠は「風力発電機が視認できる範囲」を図示し、付随する値は水平の広がりを示す。

図 10. 1. 7-3(15-2) フォトモンタージュによる主要な眺望景観の予測結果

⑮大長見ダム〔北西方向〕



【現状】



【完成後】



本事業の風力発電機が位置する範囲

※図中の赤枠は「風力発電機が視認できる範囲」を図示し、付随する値は水平の広がりを示す。

図 10.1.7-3(16) フォトモンタージュによる主要な眺望景観の予測結果

⑩今福地区

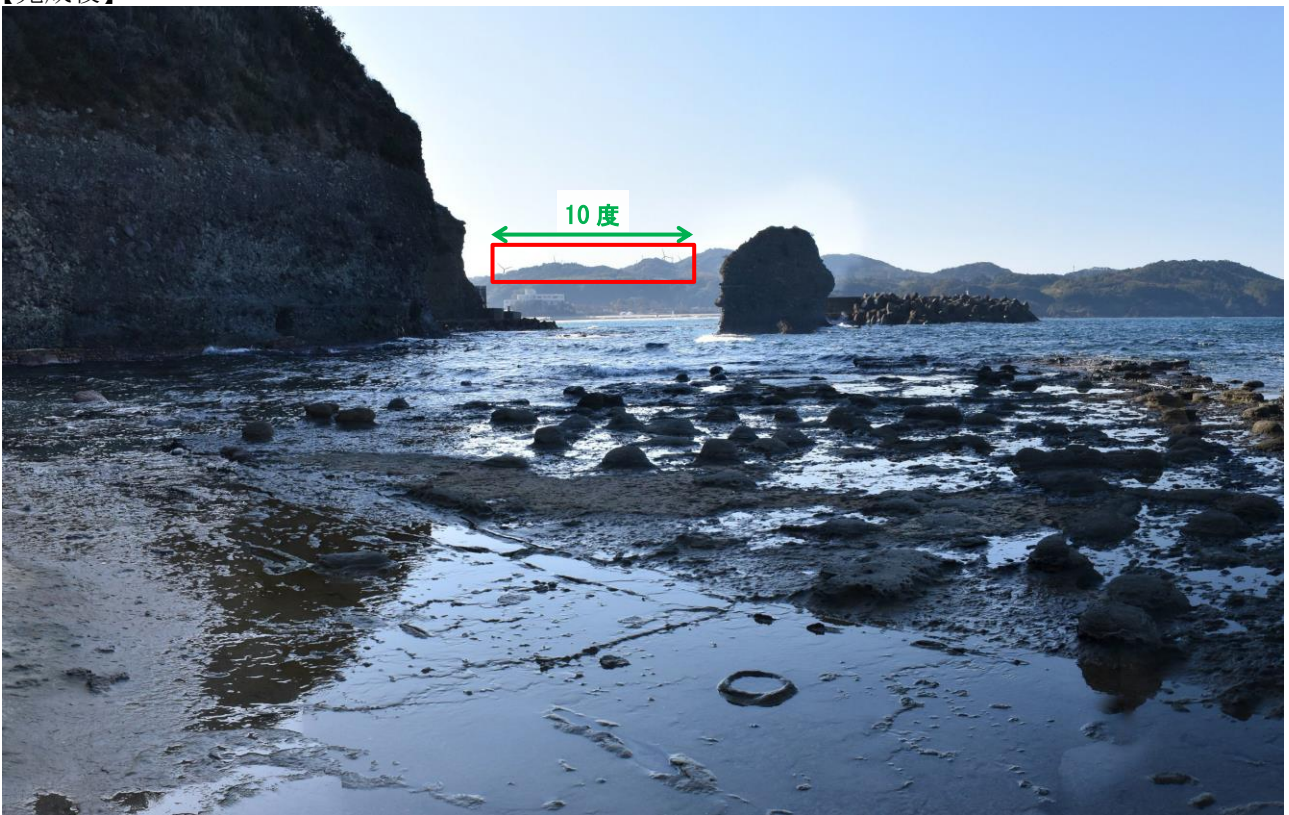
10.1.7-28  
(1207)



【現状】



【完成後】



本事業の風力発電機が位置する範囲

※図中の赤枠は「風力発電機が視認できる範囲」を図示し、付随する値は水平の広がりを示す。

図 10.1.7-3(17) フォトモンタージュによる主要な眺望景観の予測結果

①石見畳ヶ浦

10.1.7-29

(1208)



【現状】



【完成後】



←→  
本事業の風力発電機が位置する範囲

図 10.1.7-3(18) フォトモンタージュによる主要な眺望景観の予測結果  
⑩国府海岸<地形及び建物等の遮蔽により不可視>



【現状】



【完成後】



本事業の風力発電機が位置する範囲

※図中の赤枠は「風力発電機が視認できる範囲」を図示し、付随する値は水平の広がりを示す。

図 10.1.7-3(19) フォトモンタージュによる主要な眺望景観の予測結果

⑱高城山

10.1.7-31

(1210)



【現状】



【完成後】



本事業の風力発電機が位置する範囲

※図中の赤枠は「風力発電機が視認できる範囲」を図示し、付随する値は水平の広がりを示す。

図 10.1.7-3 (20) フォトモンタージュによる主要な眺望景観の予測結果

㊟浜田城跡

10.1.7-32

(1211)



【現状】



【完成後】



本事業の風力発電機が位置する範囲

図 10.1.7-3(21-1) フォトモンタージュによる主要な眺望景観の予測結果  
②1一ノ瀬地区〔北東方向〕〈地形の遮蔽により不可視〉



【現状】



【完成後】



本事業の風力発電機が位置する範囲

※図中の赤枠は「風力発電機が視認できる範囲」を図示し、付随する値は水平の広がりを示す。

図 10.1.7-3(21-2) フォトモンタージュによる主要な眺望景観の予測結果

②一ノ瀬地区〔東方向〕

10.1.7-34

(1213)



【現状】



【完成後】



※図中の赤枠は「風力発電機が視認できる範囲」を図示し、付随する値は水平の広がりを示す。

図 10.1.7-3(22-1) フォトモンタージュによる主要な眺望景観の予測結果

㊸鍋石地区 a [北東方向]

10.1.7-35

(1214)



【現状】



【完成後】



※図中の赤枠は「風力発電機が視認できる範囲」を図示し、付随する値は水平の広がりを示す。

図 10.1.7-3(22-2) フォトモンタージュによる主要な眺望景観の予測結果

㊸鍋石地区 a [東方向]

10.1.7-36

(1215)



【現状】



【完成後】



※図中の赤枠は「風力発電機が視認できる範囲」を図示し、付随する値は水平の広がりを示す。

図 10. 1. 7-3 (23) フォトモンタージュによる主要な眺望景観の予測結果

㊸鍋石地区 b

10. 1. 7-37

(1216)



【現状】



【完成後】



← 本事業の風力発電機が位置する範囲 →

図 10.1.7-3(24) フォトモンタージュによる主要な眺望景観の予測結果  
②④栃木地区<地形の遮蔽により不可視>



【現状】



【完成後】



本事業の風力発電機が位置する範囲

図 10.1.7-3(25) フォトモンタージュによる主要な眺望景観の予測結果  
②⑤小坂地区 a<地形の遮蔽により不可視>



【現状】



【完成後】



本事業の風力発電機が位置する範囲

図 10.1.7-3(26) フォトモンタージュによる主要な眺望景観の予測結果  
②⑥小坂地区 b<地形の遮蔽により不可視>



表 10.1.7-3(1) 風力発電機の視認状況の予測結果

番号	予測地点	垂直視野角が最大となる風力発電機との距離 (km)	最大垂直視野角 (度)	眺望の変化の状況
①	三階山	3.8	2.3	風力発電機の一部が地形及び植生に遮蔽され、最大垂直視野角は 2.3 度である。風力発電機と同時に視認できる景観資源はない。
②	大麻山	7.1	1.6	風力発電機の一部が地形及び植生に遮蔽され、最大垂直視野角は 1.6 度である。風力発電機と同時に視認できる景観資源はない。
③	室谷の棚田	—	不可視	風力発電機は視認できない。
④	十国峠	—	不可視	風力発電機は視認できない。
⑤	紅葉湖展望台	2.8	2.0	風力発電機の一部が地形に遮蔽され、最大垂直視野角は 2.0 度である。風力発電機と同時に視認できる景観資源は「周布川」がある。
⑥	雲城山	5.3	1.4	風力発電機の一部が地形及び植生に遮蔽され、最大垂直視野角は 1.4 度である。風力発電機と同時に視認できる景観資源はない。
⑦	金木山	9.3	1.2	風力発電機の一部が地形に遮蔽され、最大垂直視野角は 1.2 度である。風力発電機と同時に視認できる景観資源は「大麻山」がある。
⑧	田橋地区	3.3	3.3	風力発電機の一部が地形及び植生に遮蔽され、最大垂直視野角は 3.3 度である。風力発電機と同時に視認できる景観資源はない。
⑨	長見地区	0.6	15.9	風力発電機の一部が地形及び植生に遮蔽され、最大垂直視野角は 15.9 度である。風力発電機と同時に視認できる景観資源はない。
⑩	下来原地区	6.4	0.6	風力発電機の一部が地形及び植生に遮蔽され、最大垂直視野角は 0.6 度である。風力発電機と同時に視認できる景観資源はない。
⑪	畑地区	5.7	0.5	風力発電機の一部が地形及び植生に遮蔽され、最大垂直視野角は 0.6 度である。風力発電機と同時に視認できる景観資源はない。
⑫	山賀地区	1.2	2.4	風力発電機の一部が地形及び植生に遮蔽され、最大垂直視野角は 2.4 度である。風力発電機と同時に視認できる景観資源はない。
⑬	長安本郷地区	—	不可視	風力発電機は視認できない。
⑭	木都賀地区	—	不可視	風力発電機は視認できない。
⑮	大長見ダム	2.4	4.4	風力発電機の一部が地形に遮蔽され、最大垂直視野角は 4.4 度である。風力発電機と同時に視認できる景観資源はない。
⑯	今福地区	10.8	1.0	風力発電機の一部が地形及び植生に遮蔽され、最大垂直視野角は 1.0 度である。風力発電機と同時に視認できる景観資源はない。
⑰	石見畳ヶ浦	11.4	0.7	風力発電機の一部が地形に遮蔽され、最大垂直視野角は 0.7 度である。風力発電機と同時に視認できる景観資源は「国分海岸」、「石見畳ヶ浦」、「猫島」、「犬島」がある。
⑱	国府海岸	—	不可視	風力発電機は視認できない。
⑲	高城山	11.4	0.9	風力発電機の一部が地形及び植生に遮蔽され、最大垂直視野角は 0.9 度である。風力発電機と同時に視認できる景観資源はない。
⑳	浜田城跡	7.4	0.4	風力発電機の一部が地形及び植生に遮蔽され、最大垂直視野角は 0.4 度である。風力発電機と同時に視認できる景観資源はない。

注：最大垂直視野角については、手前の地形、植生及び建造物等の遮蔽状況を考慮し算出した。



表 10.1.7-3(2) 風力発電機の視認状況の予測結果

番号	予測地点	垂直視野角が最大となる風力発電機との距離 (km)	最大垂直視野角 (度)	眺望の変化の状況
㉑	一ノ瀬地区	1.3	1.6	風力発電機の一部が地形及び植生に遮蔽され、最大垂直視野角は 1.4 度である。風力発電機と同時に視認できる景観資源はない。
㉒	鍋石地区 a	1.3	7.6	風力発電機の一部が地形及び植生に遮蔽され、最大垂直視野角は 7.6 度である。風力発電機と同時に視認できる景観資源はない。
㉓	鍋石地区 b	2.2	4.2	風力発電機の一部が地形及び植生に遮蔽され、最大垂直視野角は 4.2 度である。風力発電機と同時に視認できる景観資源はない。
㉔	栃木地区	—	不可視	風力発電機は視認できない。
㉕	小坂地区 a	—	不可視	風力発電機は視認できない。
㉖	小坂地区 b	—	不可視	風力発電機は視認できない。

注：最大垂直視野角については、手前の地形、植生及び建造物等の遮蔽状況を考慮し算出した。



## (c) 評価の結果

### 7. 環境影響の回避、低減に係る評価

地区説明会において情報収集及び意見聴取を実施し、風力発電機の配置検討を重ね、弥栄町地区内の「⑬長安本郷地区」、「⑭木都賀地区」、「⑳栃木地区」、「㉑小坂地区 a」、「㉒小坂地区 b」の他、「③室谷の棚田」、「④十国峠」、「⑱国府海岸」において風力発電機が視認されない予測結果となった。

なお、風力発電機が視認できる地点については、地形改変及び施設の存在に伴う景観への影響を低減するため、以下の環境保全措置を講じることとした。

- ・方法書で設置を検討していた、対象事業実施区域の南東側エリアに風力発電機を設置しない配置計画とし、西中国山地国定公園内の主要な眺望点と風力発電機との離隔距離を可能な限り確保する計画とした。
- ・地形及び樹木等による遮蔽状況を考慮した風力発電機の配置とした。
- ・風力発電機は周囲の環境になじみやすいような環境融和色（グレー系）に塗装とした。
- ・樹木の伐採を最小限とし、造成により生じた切盛法面は必要に応じて散布吹付け工などによる緑化を行い、修景を図る。

主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観への影響についての評価の結果は表 10.1.7-4 のとおりである。

現地調査結果及び予測結果より、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景観への影響は、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。

表 10.1.7-4(1) 評価の結果（主要な眺望点及び景観資源の状況）

予測及び評価の項目		影響の有無、程度		該当する主要な眺望点及び景観資源	評価の結果
主要な眺望点への直接的な影響	主要な眺望点の直接改変	あり		(該当なし)	該当する眺望点はないため、影響はない。
		なし		すべての主要な眺望点	改変しないため、影響はない。
景観資源への直接的な影響	景観資源の直接改変	あり		(該当なし)	該当する景観資源はないため、影響はない。
		なし		すべての景観資源	改変しないため、影響はない。

表 10.1.7-4(2-1) 主要な眺望景観への影響（風力発電機の視認程度）

予測及び評価の項目	影響の有無、程度			該当する主要な眺望点	評価の結果
	垂直視野角	送電鉄塔の見え方の知見	NEDOにおける知見		
主要な眺望景観への影響 風力発電機の視認程度	視認できない	—	—	③室谷の棚田 ④十国峠 ⑬長安本郷地区 ⑭木都賀地区 ⑱国府海岸 ㉑栃木地区 ㉒小坂地区 a ㉓小坂地区 b	視認できないため、影響はない。
	垂直視野角：0.4度	※1 参考資料に見え方が記載されていない。	約 1.5 度までは、(風力発電機は見えるが) 気にならない。	㉔浜田城跡	眺望景観に変化はあるが、風力発電機は周囲の環境になじみやすいような環境融和色（グレー系）に塗装し、地形及び樹木等による遮蔽状況を考慮した配置としたことにより、実行可能な範囲内で影響の低減が図られている。
	垂直視野角：0.5度	輪郭がやっとわかる。		⑪畑地区	眺望景観に変化はあるが、風力発電機は周囲の環境になじみやすいような環境融和色（グレー系）に塗装し、対象事業実施区域の南東側エリアに風力発電機を設置しない配置計画としたことにより、実行可能な範囲内で影響の低減が図られている。
	垂直視野角：0.6度	※1 参考資料に見え方が記載されていない。		⑩下来原地区 ⑰石見曇ヶ浦 ⑲高城山	眺望景観に変化はあるが、風力発電機は周囲の環境になじみやすいような環境融和色（グレー系）に塗装し、地形及び樹木等による遮蔽状況を考慮した配置としたことにより、実行可能な範囲内で影響の低減が図られている。

※参考 1：「景観対策ガイドライン（案）」（UHV 送電特別委員会環境部会立地分科会、昭和 56 年）による鉄塔の見え方の知見

※参考 2：「国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）」の「環境アセスメント迅速化研究開発事業（既設風力発電施設等における環境影響実態把握 1）」（平成 29 年）



表 10.1.7-4(2-2) 主要な眺望景観への影響（風力発電機の視認程度）

予測及び評価の項目		影響の有無、程度			該当する主要な眺望点	評価の結果
		垂直視野角	送電鉄塔の見え方の知見	NEDOにおける知見		
主要な眺望景観への影響	風力発電機の視認程度	垂直視野角：1度	十分見えるけれど、景観的にはほとんど気にならない。		⑩今福地区	眺望景観に変化はあるが、風力発電機は周囲の環境になじみやすいような環境融和色（グレー系）に塗装し、地形及び樹木等による遮蔽状況を考慮した配置としたことにより、実行可能な範囲内で影響の低減が図られている。
		垂直視野角：1.2～1.4度	※1 参考資料に見え方が記載されていない。	約 1.5 度までは、（風力発電機は見えるが）気にならない。	⑥雲城山 ⑦金木山	眺望景観に変化はあるが、風力発電機は周囲の環境になじみやすいような環境融和色（グレー系）に塗装し、対象事業実施区域の南東側エリアに風力発電機を設置しない配置計画としたことにより、実行可能な範囲内で影響の低減が図られている。
		垂直視野角：1.5～2度	シルエットになっている場合にはよく見え、場合によっては景観的に気になり出す。シルエットにならず、さらに環境融和塗色がされている場合には、ほとんど気にならない。光線の加減によっては見えないこともある。	※2 参考資料に見え方が記載されていない。	②大麻山 ⑤紅葉湖展望台 ④一ノ瀬地区	眺望景観に変化があるが、「送電鉄塔の見え方」の知見において「シルエットになっている場合にはよく見え、場合によっては景観的に気になり出す。シルエットにならず、さらに環境融和塗色がされている場合には、ほとんど気にならない。光線の加減によっては見えないこともある。」とされる視野角であり、NEDOの知見において「負の意味で風力発電機を気にするようになる。」とされる視野角を下回る。風力発電機は周囲の環境になじみやすいような環境融和色（グレー系）に塗装とする等の環境保全措置を講じることで実行可能な範囲内で影響の低減が図られている。
		垂直視野角：2.3～2.4度	※1 参考資料に見え方が記載されていない。		①三階山 ⑫山賀地区	眺望景観に変化があるが、「送電鉄塔の見え方」の知見において「比較的細部までよく見えるようになり、気になる。圧迫感を受けない。」とされる視野角を下回り、NEDOの知見において「負の意味で風力発電機を気にするようになる。」とされる視野角を下回る。風力発電機は周囲の環境になじみやすいような環境融和色（グレー系）に塗装とする等の環境保全措置を講じることで実行可能な範囲内で影響の低減が図られている。

※参考1：「景観対策ガイドライン（案）」（UHV送電特別委員会環境部会立地分科会、昭和56年）による鉄塔の見え方の知見

※参考2：「国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）」の「環境アセスメント迅速化研究開発事業（既設風力発電施設等における環境影響実態把握1）」（平成29年）

表 10.1.7-4(2-3) 主要な眺望景観への影響（風力発電機の視認程度）

予測及び評価の項目		影響の有無、程度			該当する主要な眺望点	評価の結果
主要な眺望景観への影響	風力発電機の視認程度	垂直視野角	送電鉄塔の見え方の知見	NEDOにおける知見		
		垂直視野角：3度	比較的細部までよく見えるようになり、気になる。圧迫感を受けない。	※2 参考資料に見え方が記載されていない。	(該当なし)	「垂直視野角3.0度」の見え方に該当する眺望点はないため、影響については評価対象とはしない。
		垂直視野角：3.3度	※1 参考資料に見え方が記載されていない。		⑧田橋地区	眺望景観に変化があるが、「送電鉄塔の見え方」の知見において「やや大きく見え、景観的にも大きな影響がある（構図を乱す）。圧迫感はあまり受けない（上限か。）」とされる視野角を下回り、NEDOの知見において「負の意味で風力発電機を気にするようになる。」とされる視野角を下回る。風力発電機は周囲の環境になじみやすいような環境融和色（グレー系）に塗装とする等の環境保全措置を講じることで実行可能な範囲内で影響の低減が図られている。
		垂直視野角：4.0度		負の意味で風力発電機を気にするようになる。	(該当なし)	「垂直視野角4.0度」の見え方に該当する眺望点はないため、影響については評価対象とはしない。
		垂直視野角：4.2～4.4度		※2 参考資料に見え方が記載されていない。	⑮大長見ダム ⑳鍋石地区b	眺望景観に変化があるが、「送電鉄塔の見え方」の知見において「やや大きく見え、景観的にも大きな影響がある（構図を乱す）。圧迫感はあまり受けない（上限か。）」とされる視野角を下回り、NEDOの知見において「負の意味で風力発電機を気にするようになる。」とされる視野角を下回る。風力発電機は周囲の環境になじみやすいような環境融和色（グレー系）に塗装とする等の環境保全措置を講じることで実行可能な範囲内で影響の低減が図られている。
		垂直視野角：5～6度	やや大きく見え、景観的にも大きな影響がある（構図を乱す）。圧迫感はあまり受けない（上限か。）」	※2 参考資料に見え方が記載されていない。	(該当なし)	「垂直視野角5～6度」の見え方に該当する眺望点はないため、影響については評価対象とはしない。

※参考1：「景観対策ガイドライン（案）」（UHV送電特別委員会環境部会立地分科会、昭和56年）による鉄塔の見え方の知見

※参考2：「国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）」の「環境アセスメント迅速化研究開発事業（既設風力発電施設等における環境影響実態把握1）」（平成29年）



表 10.1.7-4(2-4) 主要な眺望景観への影響（風力発電機の視認程度）

予測及び評価の項目		影響の有無、程度			該当する主要な眺望点	評価の結果
主要な眺望景観への影響	風力発電機の視認程度	垂直視野角	送電鉄塔の見え方の知見	NEDOにおける知見		
	垂直視野角：7.6度	※1 参考資料に見え方が記載されていない。	※2 参考資料に見え方が記載されていない。	②鍋石地区 a	眺望景観に変化があるが、「送電鉄塔の見え方」の知見において「眼いっぱい大きくなり、圧迫感を受けるようになる。平坦なところでは垂直方向の景観要素としては際立った存在になり、周囲の景観とは調和しえない。」とされる視野角を下回り、NEDOの知見において「風力発電機に対して圧迫感を覚えるようになる。」とされる視野角を下回る。風力発電機は周囲の環境になじみやすいような環境融和色（グレー系）に塗装とする等の環境保全措置を講じることで実行可能な範囲内で影響の低減が図られている。	
	垂直視野角：8度					風力発電機に対して圧迫感を覚えるようになる。
	垂直視野角：10～12度	眼いっぱい大きくなり、圧迫感を受けるようになる。平坦なところでは垂直方向の景観要素としては際立った存在になり、周囲の景観とは調和しえない。	※2 参考資料に見え方が記載されていない。	⑨長見地区		眺望景観に変化があるが、樹木や地形で遮蔽される風力発電機を多くし、風力発電機は周囲の環境になじみやすいような環境融和色（グレー系）に塗装とすることにより、実行可能な範囲内で影響の低減が図られている。
	垂直視野角：15.9度	※1 参考資料に見え方が記載されていない。	(該当なし)			
	垂直視野角：20度	見上げるような仰角になり、圧迫感も強くなる。				

※参考1：「景観対策ガイドライン（案）」（UHV送電特別委員会環境部会立地分科会、昭和56年）による鉄塔の見え方の知見

※参考2：「国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）」の「環境アセスメント迅速化研究開発事業（既設風力発電施設等における環境影響実態把握1）」（平成29年）

表 10.1.7-4(3) 主要な眺望景観への影響（景観資源と風力発電機との位置関係）

予測及び評価の項目		影響の有無、程度	該当する景観資源	評価の結果
主要な眺望景観への影響	景観資源と風力発電機との位置関係	主要な眺望点より対象事業実施区域方向を見た場合に、景観資源が本事業の風力発電機と同時に視認できる。	大麻山 周布川 国分海岸 石見曇ヶ浦 猫島 犬島	風力発電機は周囲の環境になじみやすいような環境融和色（グレー系）に塗装とするなどの環境保全措置を講じることにより、実行可能な範囲内で影響の低減が図られている。
		主要な眺望点より対象事業実施区域方向を見た場合に、視認されない。	上記以外の景観資源	視認されないため、影響はない。



#### イ. 国又は地方公共団体による基準又は目標との整合性の検討

島根県は平成 3 年 12 月に「ふるさと島根の景観づくり条例」（平成 3 年島根県条例第 34 号）を策定し、この条例に基づき、県内全域において、大規模な建造物の建設や開発行為などについて、適切な景観づくりを誘導している。なお、平成 16 年 12 月に「景観法」が施行されたことを受けて、県では、市町村による一層きめ細かな景観づくりの推進を図ることとしている。

本事業の風力発電機を設置する浜田市では、平成 29 年 4 月 1 日から景観法に基づく「浜田市景観計画」を策定している。その中で、積極的に景観形成を図る重点地区として、「浜田城跡周辺地区」、「浜田漁港周辺地区」及び「美又温泉地区」の 3 地区を指定しているが、本事業はこれらの地区には該当せず、普通地域に位置している。

普通地区の工作物においては、景観形成基準では『けばけばしい色彩とせず、原色や突出色の使用をしないこと。』、『落ち着いた色彩を基調とし、周辺景観との調和に配慮すること。』、『樹姿又は樹勢が優れた既存の樹木がある場合には、修景に生かすよう配慮すること。』などとされており、本事業では、「風力発電機は周囲の環境になじみやすいような環境融和色（グレー系）に塗装とした。」、「樹木の伐採を最小限とし、造成により生じた切盛法面は必要に応じて散布吹付け工などによる緑化を行い、修景を図ることとした。」を環境保全措置として講じることから、「浜田市景観計画」の基準や方針と整合するものと評価する。