

景観調査

1 調査の目的

景観は、風力発電において重要な環境要素の一つであり、風車が巨大工作物である遠方からも視認しやすいことから、ゾーニングにおけるエリアの形状等にも大きく影響すると考えられます。このため、現地で主要な眺望点からの主たる眺望方向や眺望範囲、景観資源の視認の程度等を確認して、ゾーニングマップに反映することを目的として景観調査を実施しました。

2 調査方法

景観の調査は、ホームページ等で公開されている県や周辺市町村の観光情報の資料を収集・整理し、ヒアリング等により地域で大切にされている景観に関する情報を補足して、眺望点及び景観資源を整理します。

把握した眺望点のうち、海域の眺望が開けている地点、景観資源を眺望することができる地点、利用者が多い地点、地域を代表する眺望点を対象として、現地調査を実施しました。現地調査では、眺望点の状況の把握、眺望景観の写真撮影を行いました。

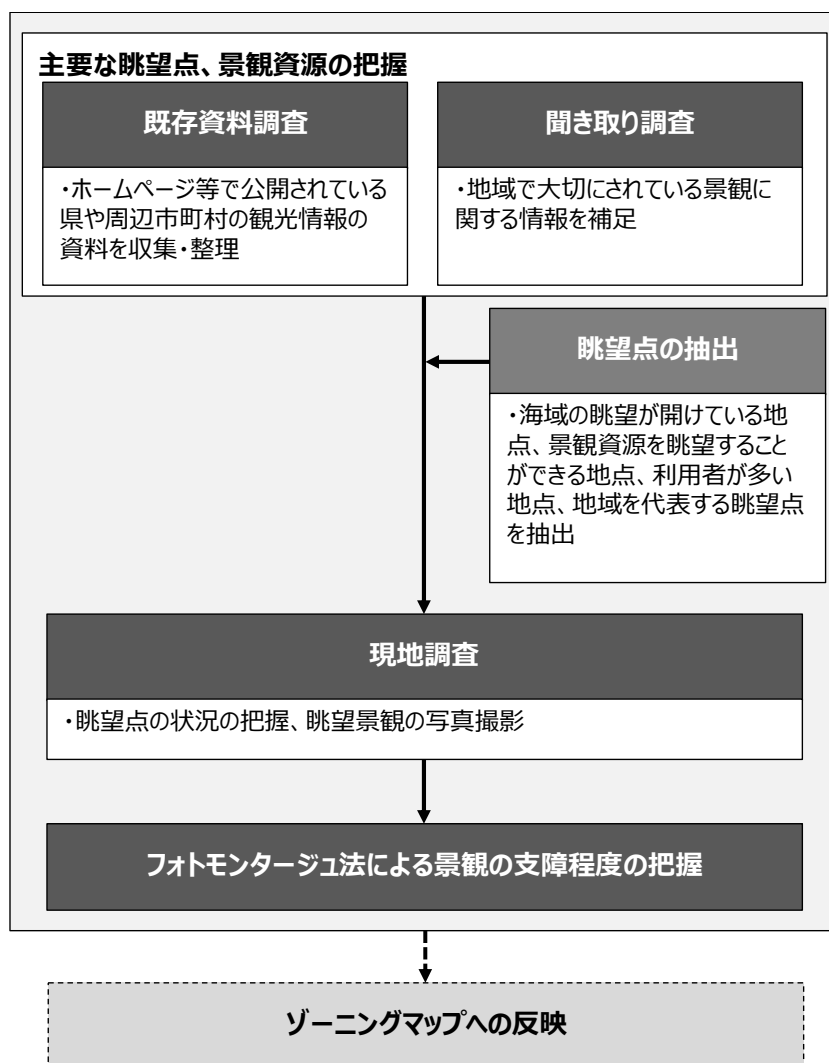


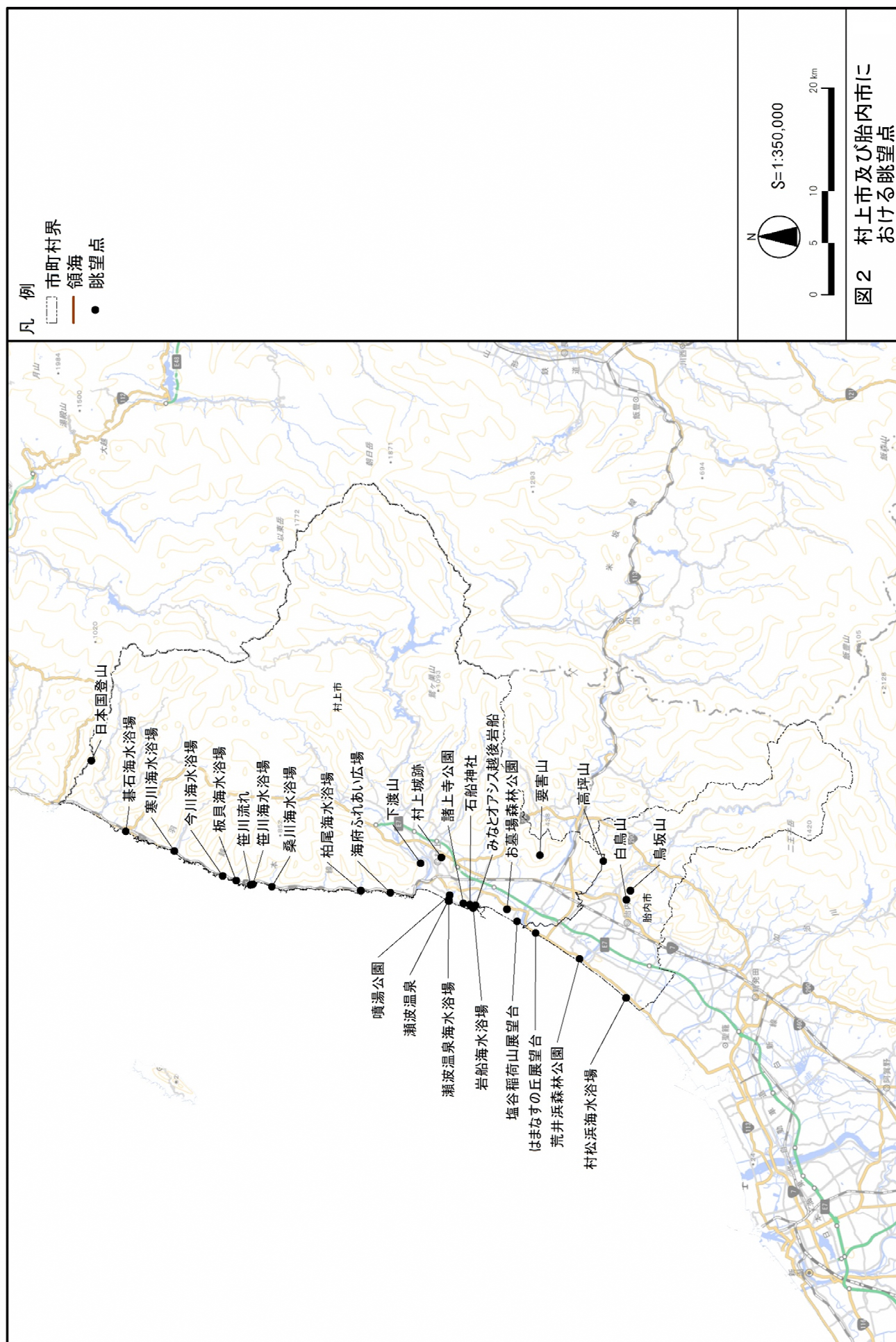
図1 景観調査のフロー

3 調査地域

既存資料調査及び聞き取り調査の結果、村上市及び胎内市においては、表1に示すとおり眺望点の情報が得られました。これらの眺望点を対象に景観の現地調査を実施しました。

表1 眺望点（村上市、胎内市）

市町村	名称	情報源
村上市	お幕場森林公園	にいがた観光ナビ
村上市	みなとオアシス越後岩船	村上市公式HP むらかみの観光情報
村上市	塩谷稻荷山展望台	村上市公式HP むらかみの観光情報
村上市	寒川キャンプ場	にいがた観光ナビ
村上市	寒川海水浴場	にいがた観光ナビ
村上市	岩船海水浴場	にいがた観光ナビ
村上市	桑川キャンプ場	にいがた観光ナビ
村上市	桑川海水浴場	にいがた観光ナビ
村上市	碁石キャンプ場	にいがた観光ナビ
村上市	碁石海水浴場	にいがた観光ナビ
村上市	今川キャンプ場	にいがた観光ナビ
村上市	今川海水浴場	にいがた観光ナビ
村上市	笹川キャンプ場	にいがた観光ナビ
村上市	笹川海水浴場	にいがた観光ナビ
村上市	笹川流れ	村上市公式HP むらかみの観光情報
村上市	諸上寺公園	にいがた観光ナビ
村上市	瀬波温泉海水浴場	にいがた観光ナビ
村上市	柏尾海水浴場	にいがた観光ナビ
村上市	板貝キャンプ場	にいがた観光ナビ
村上市	板貝海水浴場	にいがた観光ナビ
村上市	下渡山	村上市情報発信基地 むらかみ
村上市	海府ふれあい広場	むらかみの観光情報
村上市	石船神社	にいがた観光ナビ
村上市	噴湯公園	地元への聞き取り
村上市	高坪山	村上市公式HP むらかみの観光情報
村上市	瀬波温泉	にいがた観光ナビ
村上市	村上城跡	村上市公式HP むらかみの観光情報
村上市	日本国登山	村上市公式HP むらかみの観光情報
村上市	要害山	村上市公式HP むらかみの観光情報
胎内市	荒井浜森林公園	新潟県胎内市HP 施設案内
胎内市	村松浜海水浴場	にいがた観光ナビ
胎内市	はまなすの丘展望台	胎内観光NAVI
胎内市	白鳥山	地元への聞き取り
胎内市	鳥坂山	にいがた観光ナビ



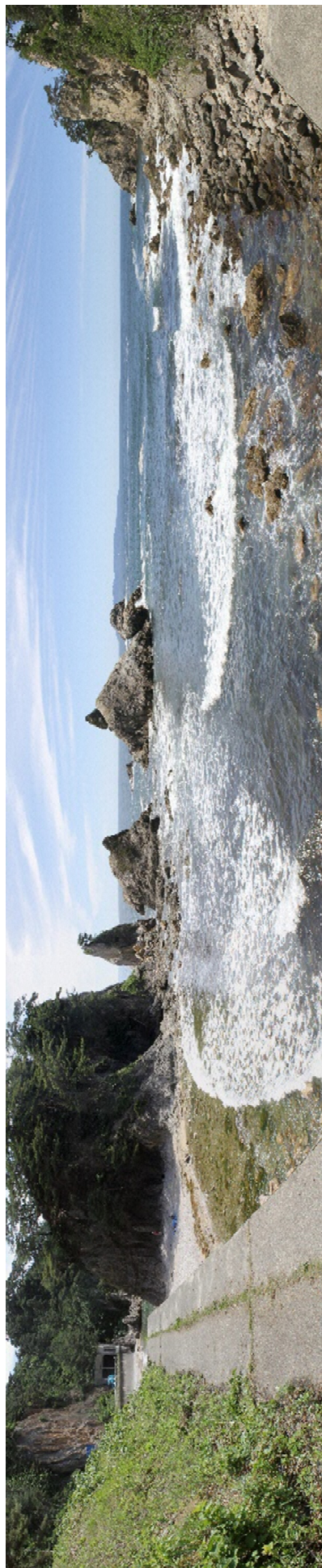
4 現地調査

景観の現地調査は、眺望点から得られる眺望の状況を把握するため、実施しました。現地調査、天候が良く、視程の良好な期日に実施することを基本としました。眺望写真は、一般に人間の視野に最も近いとされる 35mm 一眼レフカメラで焦点距離 35mm の条件で撮影を行いました。

調査は、眺望状況の季節的な変化を考慮して、四季を基本として実施しました。調査日は表 2 に示すとおりです。

表 2 景観調査実施日

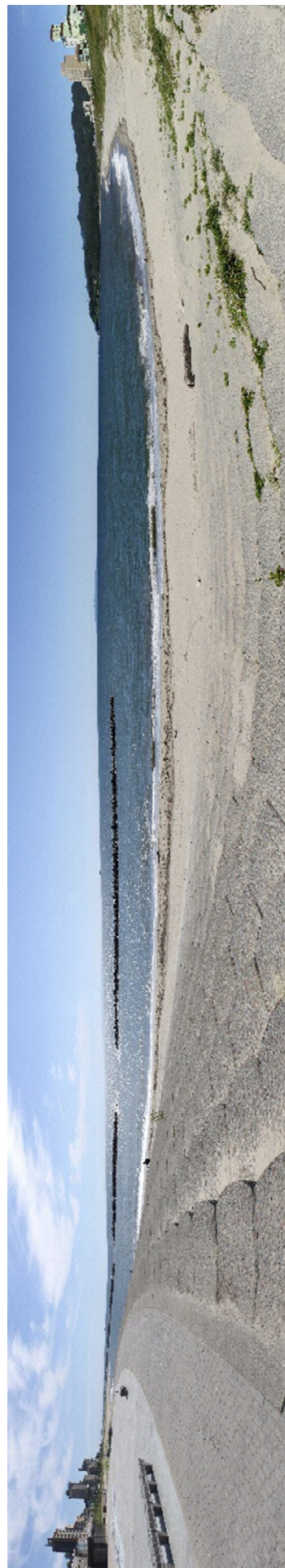
春季	夏季	秋季	冬季(早春季)
令和 2 年 6 月 17 日	令和 2 年 7 月 13 日	令和 2 年 9 月 29 日	令和 2 年 3 月 21 日
令和 2 年 6 月 18 日	令和 2 年 7 月 17 日	令和 2 年 9 月 30 日	令和 2 年 3 月 23 日
令和 2 年 6 月 19 日	令和 2 年 7 月 19 日	令和 2 年 10 月 2 日	令和 2 年 3 月 24 日
令和 2 年 6 月 29 日	令和 2 年 7 月 20 日	令和 2 年 10 月 6 日	令和 2 年 3 月 25 日
	令和 2 年 9 月 15 日	令和 2 年 10 月 9 日	令和 2 年 3 月 26 日



笹川流れ（眼鏡岩付近）の眺望



村上城址の眺望望



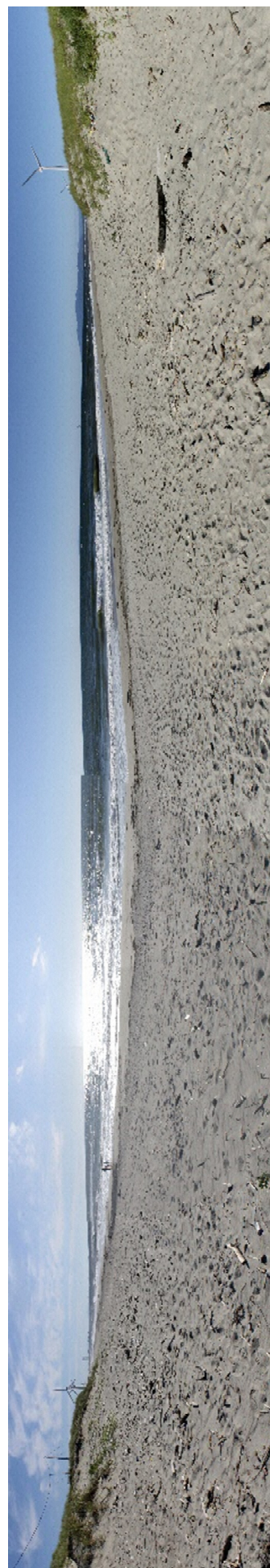
瀬波温泉海水浴場の眺望



荒井浜森林公園付近の眺望



はまなすの丘展望台の眺望



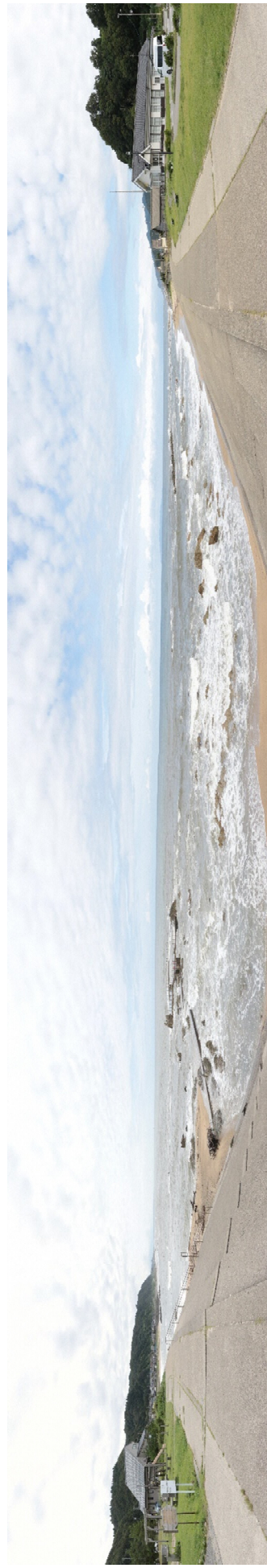
村松浜海水浴場の眺望



下度山の眺望



噴湯公園の眺望



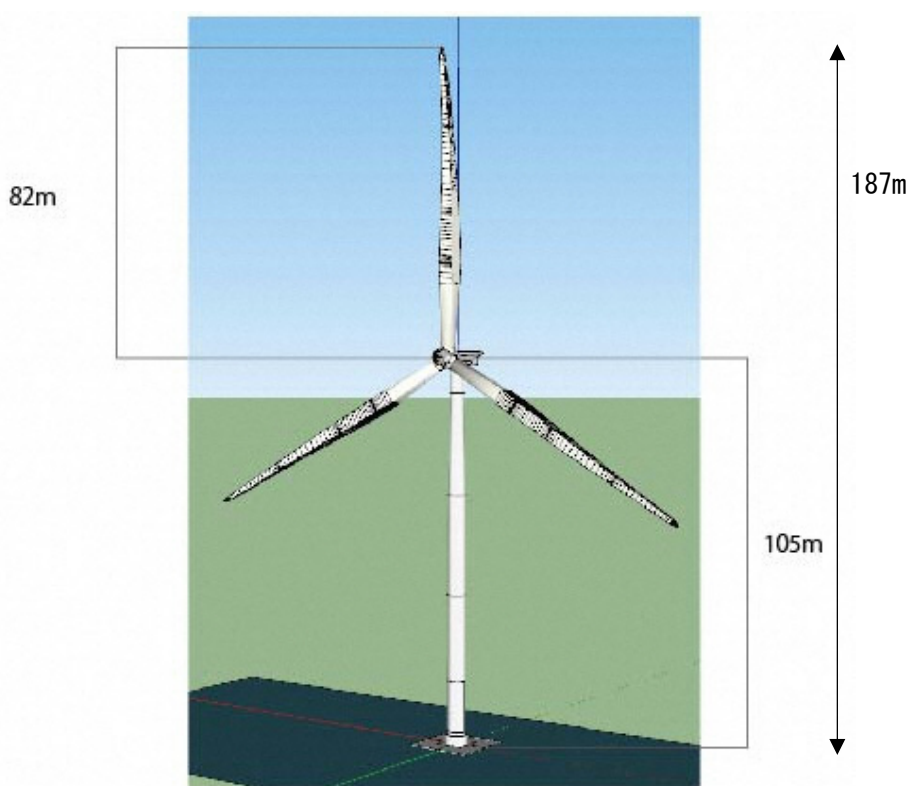
海府ふれあい広場の眺望

5 調査結果を用いた景観の支障程度の把握

景観の現地調査による眺望写真を用いて、フォトモンタージュ法による景観の支障の程度について解析を行いました。フォトモンタージュ法とは、対象となる風車の完成予想図を合成するもので、眺望の変化の程度を視覚的に予測することが可能です。

フォトモンタージュの作成にあたっては、村上市・胎内市沖において洋上風車の設置の可能性について検討している水深 20m 地点～海岸から 3 海里（≒5.6km）地点の範囲を考慮し、最も海岸に近い水深 20m 地点と最も海岸から遠い 3 海里地点の 2 箇所に風車を配置することを想定しました。

なお、フォトモンタージュ作成に使用した風車の諸元は、現在、国内において導入が検討されている平均的な発電容量 9.5MW 級のもので、風車の高さ 187m、ハブ高 105m、ローター径 164m としました。



フォトモンタージュ作成に用いた風車の規模

フォトモンタージュは、洋上風力発電事業の実施可能性の高い地域に近接し、眺望の良い地点として、瀬波温泉・瀬波温泉海水浴場、みなとオアシス越後岩船、はまなすの丘展望台、荒井浜森林公園、村松浜海水浴場の 5 地点において作成しました。各眺望点の状況、眺望状況等を併せて、以下に示します。

瀬波温泉・瀬波温泉海水浴場

調査地点名	瀬波温泉・瀬波温泉海水浴場	調査日(天気)	令和2年6月17日(晴れ)
眺望の状況	- 眺望を遮るものはなく、開けている。 - 海水浴場の他、瀬波温泉や散策道が整備されており、海水浴の時期でなくとも来訪者が見られた。		
			
眺望点の状況		眺望点の状況	
			
眺望点の状況		眺望点の状況	
			
眺望の状況			



瀬波温泉・瀬波温泉海水浴場の眺望写真



瀬波温泉・瀬波温泉海水浴場の眺望写真から作成したフォトモンタージュ

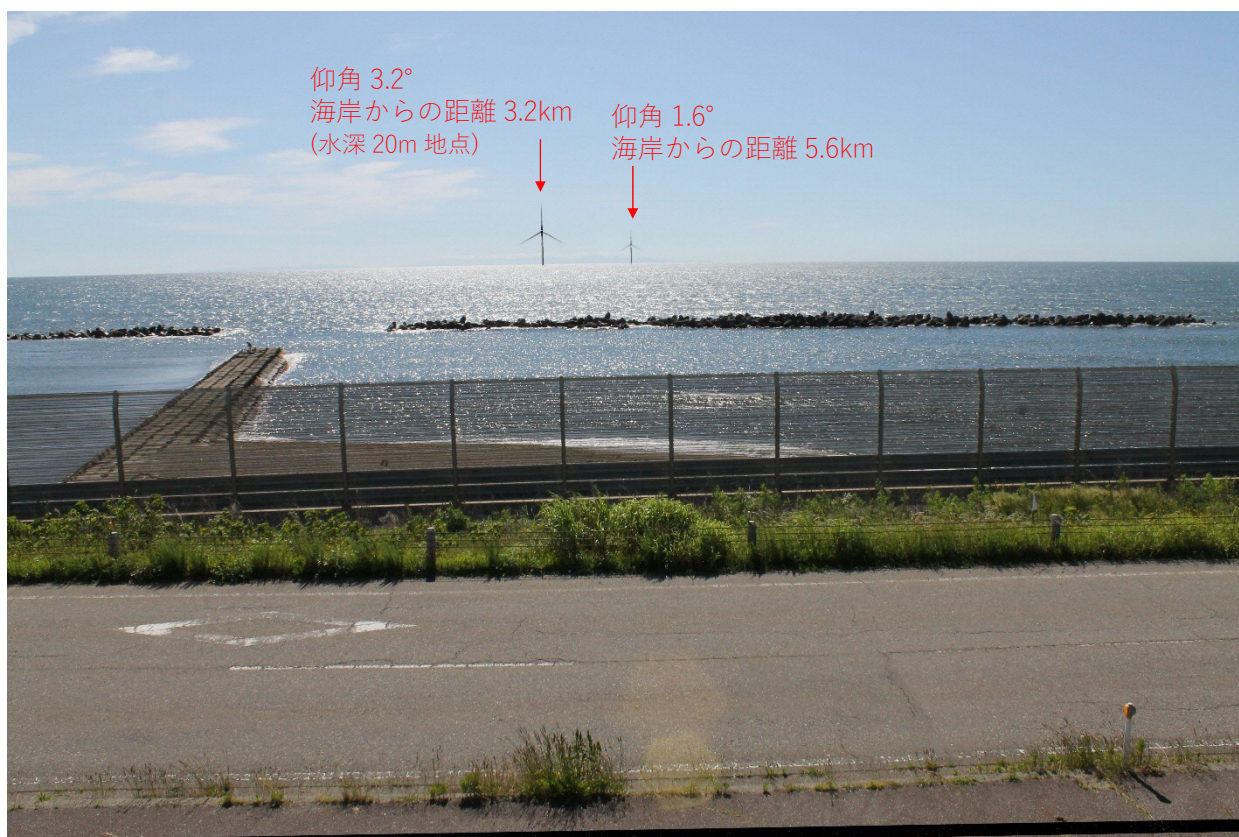
みなとオアシス越後岩船

調査地点名	みなとオアシス越後岩船(岩船夕日の森)		調査日(天気)	令和2年6月17日(晴れ)
眺望の状況	・ 眺望を遮るものはなく、開けている。 ・ 海域の眺望は可能である。			
				
眺望点の状況		眺望点の状況		
				
眺望点の状況		眺望点の状況		
				
眺望の状況				

注：調査日は、掲載している写真を撮影した日を示す。



みなとオアシス越後岩船(岩船夕日の森)の眺望



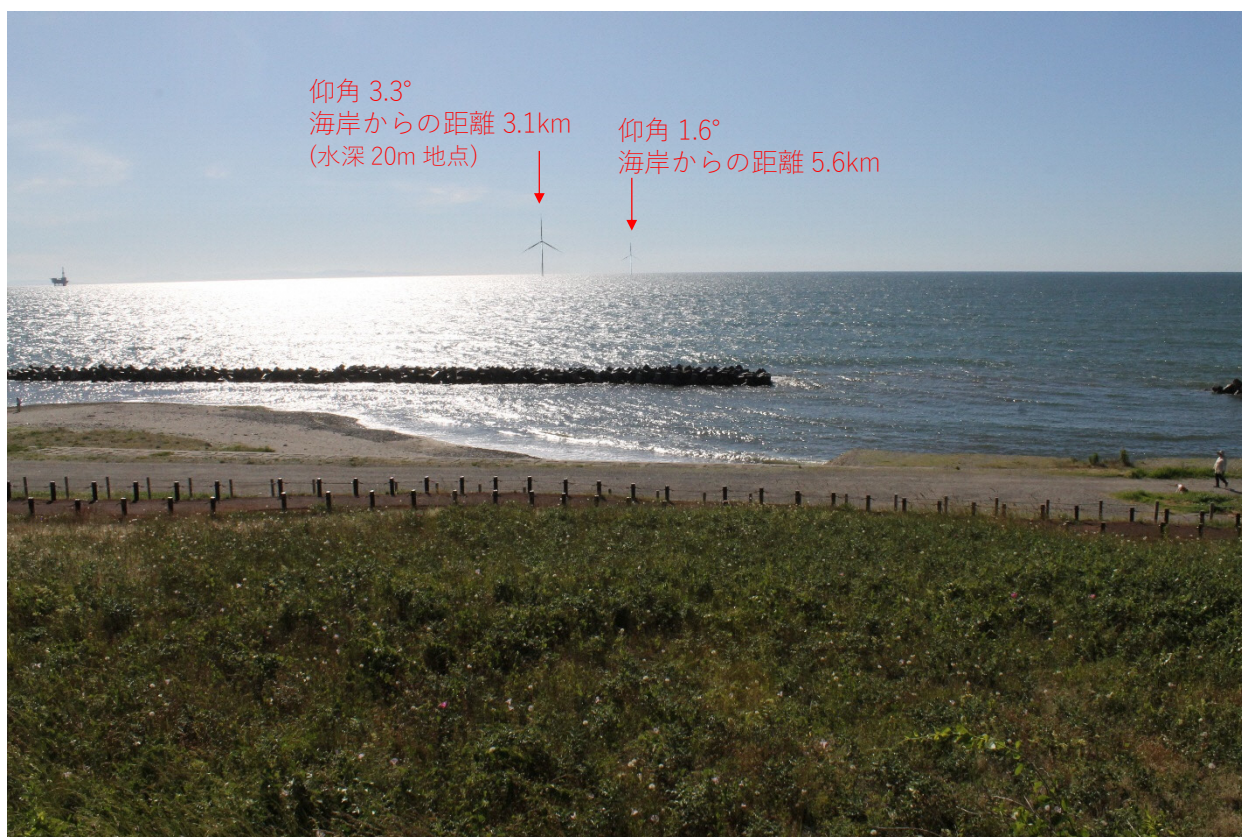
みなとオアシス越後岩船(岩船夕日の森)の眺望写真から作成したフォトモンタージュ

はまなすの丘展望台

調査地点名	はまなすの丘展望台	調査日(天気)	令和2年6月17日(晴れ)
眺望の状況	- 眺望を遮るものはなく、開けている。 - 海域の眺望は可能である。		
			
眺望点の状況		眺望点の状況	
			
眺望点の状況		眺望点の状況	
			
眺望の状況			



はまなすの丘展望台の眺望



はまなすの丘展望台から作成したフォトモンタージュ

荒井浜森林公園

調査地点名	荒井浜森林公園	調査日(天気)	令和2年6月18日(曇り)
眺望の状況	- 眺望を遮るものはなく、開けている。 - 公園の利用状況は不明であるが、公園に面する海岸は海水浴場となっており、主に夏季に利用が見られると想定される。		
			
眺望点の状況		眺望点の状況	
			
眺望点の状況		眺望点の状況	
			
眺望の状況			

注：調査日は、掲載している写真を撮影した日を示す。



荒井浜森林公園の眺望



荒井浜森林公園の眺望写真から作成したフォトモンタージュ

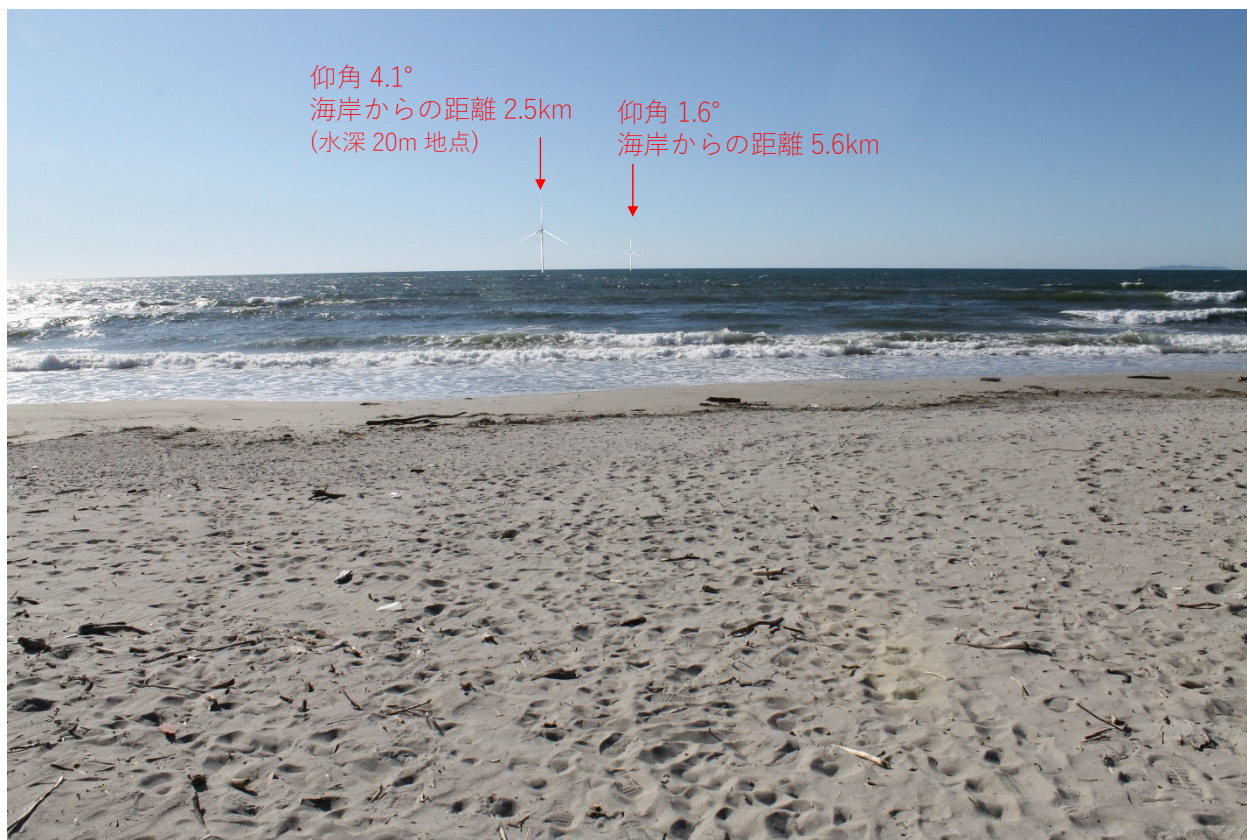
村松浜海水浴場

調査地点名	村松浜海水浴場	調査日(天気)	令和2年6月17日(晴れ)
眺望の状況	- 眺望を遮るものはなく、開けている。 - 海水浴場があり、主に夏季に利用が見られると想定される。		
			
眺望点の状況		眺望点の状況	
			
眺望点の状況		眺望点の状況	
			
眺望の状況			

注：調査日は、掲載している写真を撮影した日を示す。



村松浜海水浴場の眺望



村松浜海水浴場の眺望写真から作成したフォトモンタージュ