

## 6.16 人と自然との触れ合い活動の場

### 6.16.1 調査

#### (1) 調査概要

##### 1) 文献等資料調査

##### ①人と自然とのふれあい活動の場の状況

文献等資料調査の概要は表 6.16.1-1 に示すとおりである。

表 6.16.1-1 人と自然との触れ合い活動の場に係る文献等資料調査の概要

資料名	発行者
宮古圏域観光拠点基本構想検討業務	沖縄県、平成 23 年

##### ②その他必要事項(土地利用の状況)

文献等資料調査の概要は表 6.16.1-1 に示すとおりである。

表 6.16.1-2 土地利用の状況に係る文献等資料調査の概要

資料名	発行者
平成 29 年度統計みやこじま I. 土地及び気象	宮古島市、平成 30 年

#### 2) 現地調査

##### ①調査方法

人と自然との触れ合い活動の場に係る調査方法は表 6.16.1-3 に示すとおりである。

主要な人と自然との触れ合い活動の場の利用状況、利用形態及び利用環境を把握するため、対象事業実施区域周辺の主要な人と自然との触れ合い活動の場において、利用の状況及び利用環境の状況等について把握する目的で、カウント調査、ヒアリング調査及びアクセスルートの状態調査を実施した。

表 6.16.1-3 人と自然との触れ合い活動の場に係る調査方法

調査項目	調査方法
主要な人と自然との触れ合い活動の場の利用状況、利用形態及び利用環境	カウント調査 <ul style="list-style-type: none"> <li>日の出から日没までの間で 2 時間毎に利用者数の観測・計測を行う。利用者数のカウントは、利用場所(水面、海浜等)ごと、利用形態(海水よく、マリンスポーツ、休憩・散歩、釣り、観光、その他等)ごとに行った。</li> <li>調査は、日の出から日没まで(開始:6:00、終了:19:00)とした。</li> <li>年齢層は調査員の判断により中学生以下を「子供」とし、高校生以上を「大人」としてカウントした。</li> </ul>
利用の観点から見た主要な人と自然との触れ合い活動の場の価値	ヒアリング調査 <ul style="list-style-type: none"> <li>利用目的、感想を利用者へ直接ヒアリングを行った。</li> <li>周辺施設や対象事業実施区域及びその周辺でイベントを実施している団体に対してヒアリングを行った。</li> </ul>
主要な人と自然との触れ合い活動の場へのアクセス形態	現地踏査 交通量調査 <ul style="list-style-type: none"> <li>現地踏査により人と自然との触れ合い活動の場へのアクセスルートの状態を把握した。</li> <li>主要なアクセスルートと想定される 2 箇所において交通量調査を実施した。</li> <li>交通量の測定は、目視により方向別、車種別(4 車種(普通貨物車、バス、乗用車、小型貨物車、二輪車、自転車、人))を記録した。</li> <li>調査時間は「カウント調査」と同様に日の出から日没までとした。</li> </ul>

## ②調査時期

人と自然との触れ合い活動の場に係る調査時期は表 6.16.1-4 に示すとおりである。

人と自然との触れ合い活動の場に係る調査は、カウント調査、利用者へのヒアリング調査及び交通量調査は観光シーズンで利用者の多い夏季とした。また、周辺施設やイベント団体へのヒアリング調査は冬季に実施した。

表 6.16.1-4 人と自然との触れ合い活動の場に係る調査時期

調査項目	調査時期
カウント調査	夏季：平成 29 年 7 月 30 日（休日）、31 日（平日）
ヒアリング調査	夏季：平成 29 年 7 月 30 日（休日）、31 日（平日） 冬季：平成 30 年 2 月 15 日
交通量調査	夏季：平成 29 年 7 月 30 日（休日）、31 日（平日）

## ③調査地域・調査地点

人と自然との触れ合い活動の場に係る調査地域・調査地点は図 6.16.1-1 に示すとおりである。

### ア)カウント調査、ヒアリング調査

カウント調査及びヒアリング調査の調査位置は、対象事業実施区域及びその周辺の「前浜ビーチ（宮古島市ふれあい前浜海浜広場、宮古島東急ホテル&リゾート前ビーチ）」、「来間前浜港前浜地区」とした。

表 6.16.1-5 調査位置の状況

調査位置	調査位置の状況
前浜ビーチ（宮古島市ふれあい前浜海浜広場、宮古島東急ホテル&リゾート前ビーチ）	<ul style="list-style-type: none"> <li>美しい海と白砂の景観を求め、多くの人々が訪れる宮古島随一の観光名所である。</li> <li>ビーチでは散策・自然景観の鑑賞が主であるが、ウェディング、遊泳、その他ボート等を使ったマリレジャーも行われている。</li> </ul>
来間前浜港前浜地区	<ul style="list-style-type: none"> <li>観光遊覧船やレジャーボートの発着場となっており、海の自然に触れる機会を提供している。</li> </ul>

また、周辺施設や対象事業実施区域及びその周辺でイベントを実施している団体に対するヒアリングを行った。ヒアリング対象者は表 6.16.1-6 に示すとおりである。

表 6.16.1-6 ヒアリング対象

分類	ヒアリング対象者	人と自然との触れ合い活動の状況
周辺施設	東急ホテル&リゾート	<ul style="list-style-type: none"> <li>前浜ビーチに隣接して建つリゾートホテル。</li> <li>宿泊客は前浜ビーチでマリレジャー、海水浴、クルージング等を楽しめる。</li> </ul>
	宮古島熱帯果樹園まいぱり	<ul style="list-style-type: none"> <li>民間事業者が運営する有料施設である。</li> <li>宮古島の気候風土を生かし、熱帯果樹や花木を鑑賞する場を提供している。</li> <li>宮古馬が飼育されており、馬とのふれあいが可能である。</li> </ul>
イベント実施団体	宮古島トライアスロン実行委員会	<ul style="list-style-type: none"> <li>前浜ビーチ及び前面海域が、全日本トライアスロン宮古島大会のスイム競技実施場所となっており、競技全体のスタート地点にもなっている。</li> </ul>

### イ)交通量調査

交通量調査については、前浜ビーチ及び来間・前浜港の駐車場へ至る主要なアクセスルートと想定される「地点A」、「地点B」の2地点とした。

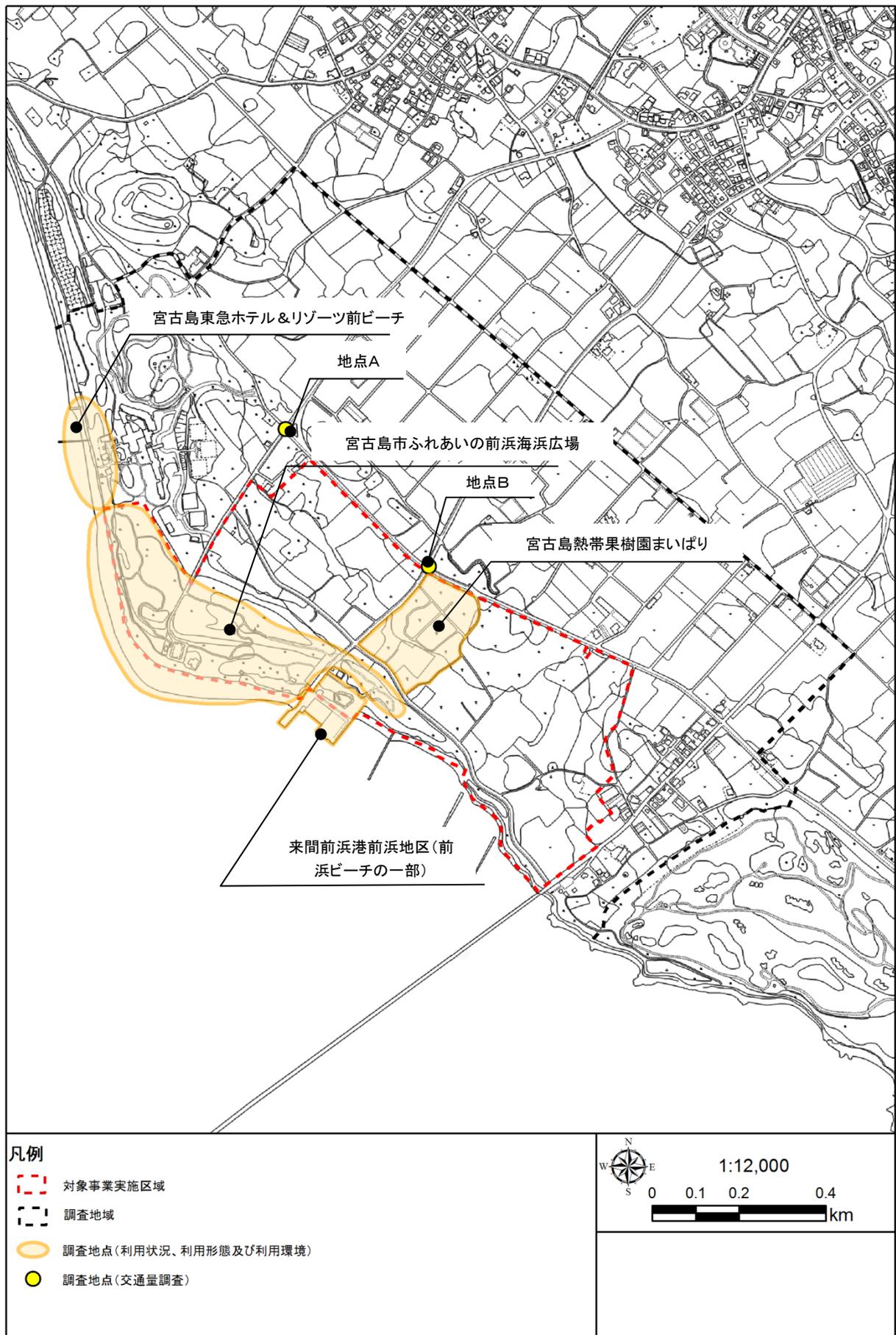


図 6.16.1-1 人と自然との触れ合い活動の場に係る調査地域・調査地点

## (2) 調査結果

### 1) 文献等資料調査

文献等資料調査については、「第3章 3.1.3 土地利用、3.2.7 人と自然との触れ合い活動の場」に示すとおりである。

### 2) 現地調査

#### ① カウント調査

##### ア) 前浜ビーチ(宮古島市ふれあい前浜海浜広場、宮古島東急ホテル&リゾート前ビーチ)

前浜ビーチの利用者数は図 6.16.1-2 に示すとおりである。

前浜ビーチには、合計で平日に 557 人、休日に 720 人の利用がみられた。また、利用時間帯のピークは 10時から16時の間で、平日休日ともに 100 人から 160 人の利用がみられた。

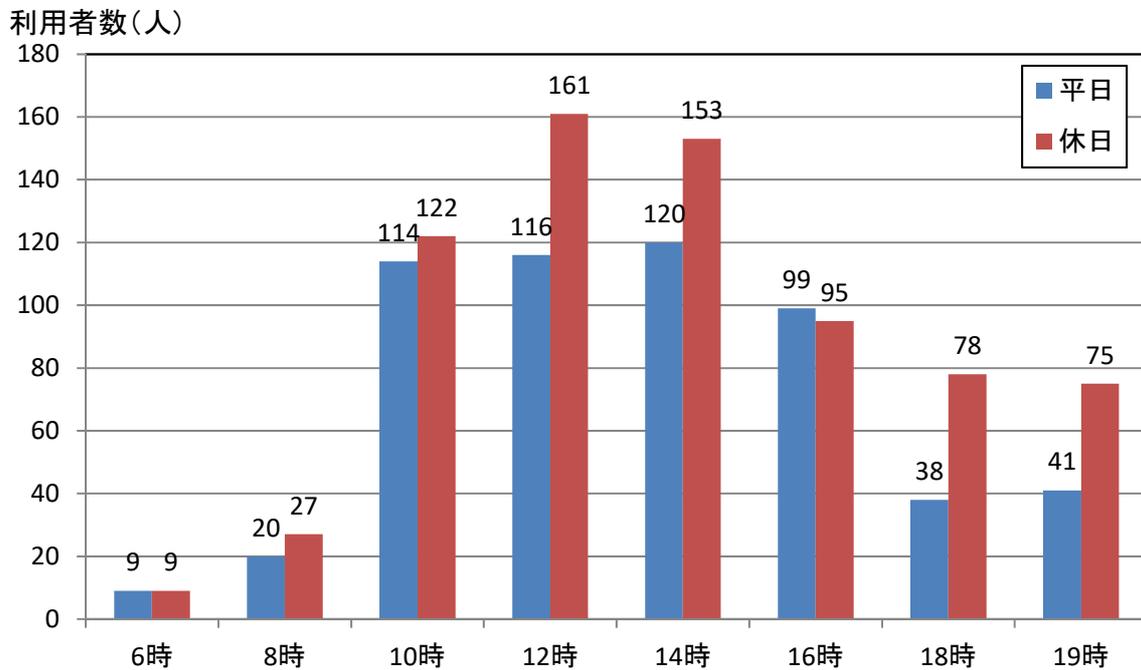


図 6.16.1-2 利用者数(前浜ビーチ)

前浜ビーチの目的別利用者数は図 6.16.1-3 に示すとおりである。

前浜ビーチの利用目的としては、海水面利用では、海水浴がもっとも多く約 300 人であり、次いでマリンスポーツの利用であった。陸上利用では、休憩・散歩による利用が多くみられた。

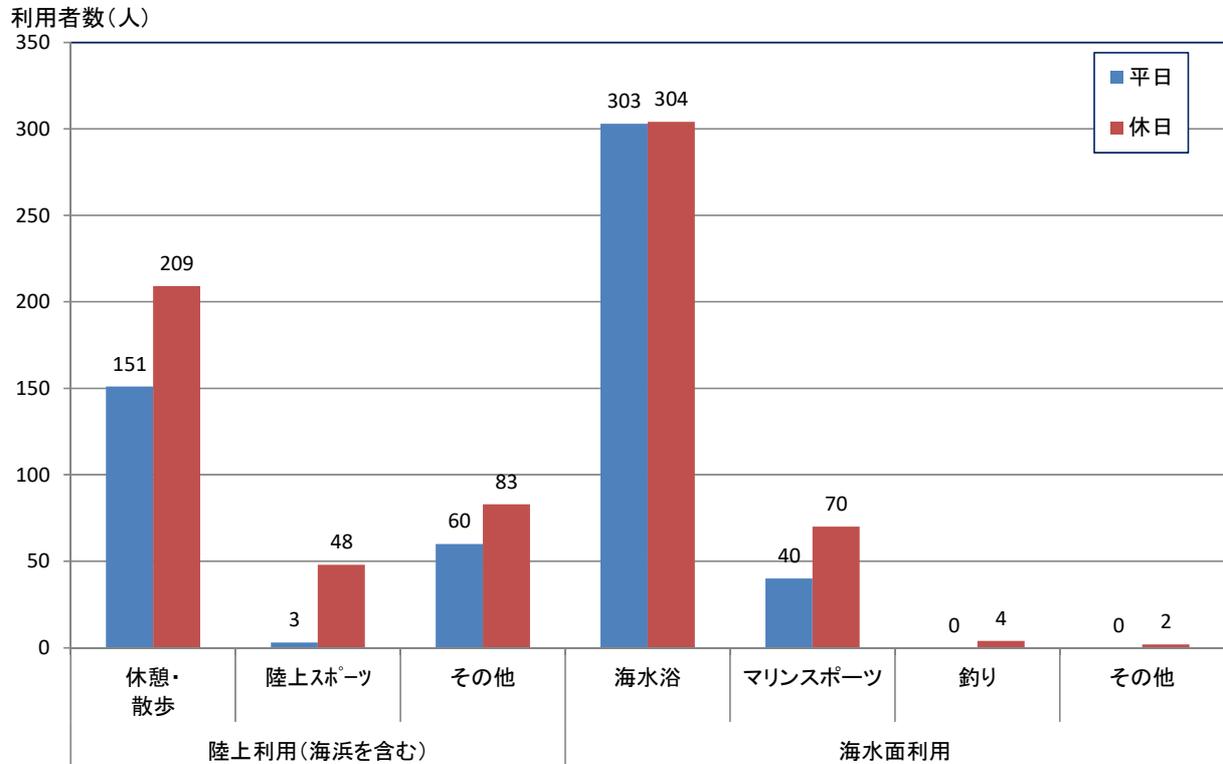


図 6.16.1-3 目的別利用者数(前浜ビーチ)



写真 6.16.1-1 利用状況

## イ)前浜港

前浜港の利用者数は図 6.16.1-4 に示すとおりである。前浜港には、合計で平日に 24 人、休日に 40 人の利用がみられた。また、利用時間帯では午前中の 8 時から 10 時の間に 10 名程度の利用がみられた。

利用者数(人)

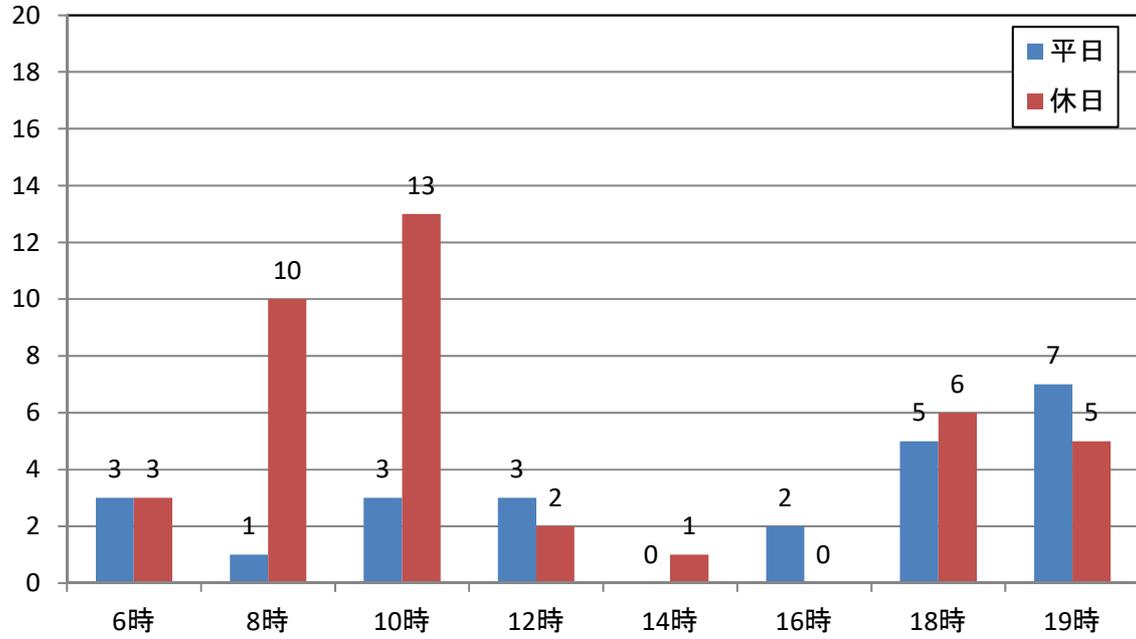


図 6.16.1-4 利用者数(前浜港)

前浜港の目的別利用者数は図 6.16.1-5 に示すとおりである。前浜港の利用目的としては、休憩・散歩および釣りであった。

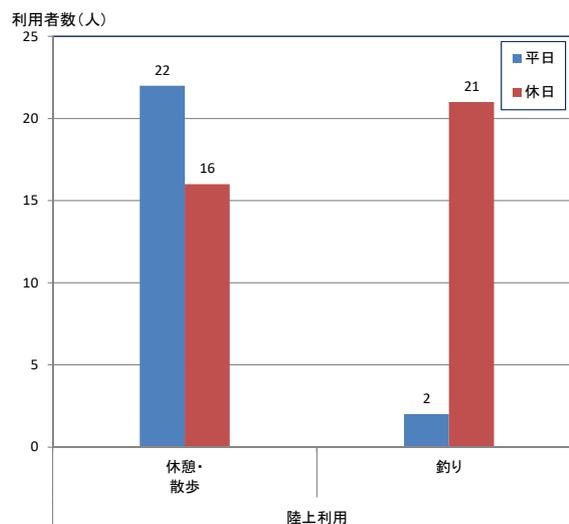


図 6.16.1-5 目的別利用者数(前浜港)

## ②ヒアリング調査

### ア)前浜ビーチ及び前浜港

前浜ビーチ及び前浜港におけるヒアリング結果は表 6.16.1-7 に示すとおりである。

前浜ビーチ及び前浜港の利用者の多くは観光で、海水浴やマリンスポーツとしての利用を目的として訪れていた。また、沖縄県外からの観光客がほとんどで、アクセス手段としてレンタカーを利用していた。前浜を訪れた感想としては、満足していると回答した方がほとんどで、「海がすごくきれい」、「海が美しい」、「砂浜がきれい」といった感想が聞かれた。

表 6.16.1-7 ヒアリング結果(前浜ビーチ及び前浜港)

ヒアリング項目		ヒアリング結果(人)	
		前浜ビーチ	前浜港
旅行の目的	①観光	35	9
	②野外レクリエーション・スポーツ	5	10
	③仕事	0	0
	④その他	0	1
旅行の最終目的地	①前浜ビーチ	12	15
	②その他	28	5
前浜に来た目的	①海水浴	29	8
	②マリンスポーツ	5	3
	③観光	0	6
	④釣り	0	2
	⑤休憩・散歩	6	0
	⑥その他	0	1
交通手段	①自家用車	0	5
	②タクシー	0	0
	③貸しきりバス	0	0
	④バイク	0	0
	⑤自転車	0	1
	⑥徒歩	0	0
	⑦その他(レンタカー)	40	14
誰と来たか	①単独	0	1
	②家族	21	12
	③友人等	19	7
	④その他(団体ツアー等)	0	0
前浜への訪問回数	①はい(初めて)	29	12
	②いいえ(過去に訪れたことがある)	11	8
どこから来たか	①宮古島市	0	6
	②県外	39	14
前浜を利用した感想	①満足している	36	7
	②まあ満足している	2	9
	③どちらともいえない	2	4
	④やや不満である	0	0
	⑤不満である	0	0

## イ)周辺施設及び関連団体

周辺施設や対象事業実施区域及びその周辺でイベントを実施している団体に対するヒアリングを行った。ヒアリング対象者は表 6.16.1-8 に示すとおりである。

周辺施設及び関連団体に対するヒアリング結果は表 6.16.1-9～表 6.16.1-11 に示すとおりである。

表 6.16.1-8 ヒアリング対象者

分類	ヒアリング対象者	人と自然との触れ合い活動の状況
周辺施設	東急ホテル&リゾート	<ul style="list-style-type: none"> <li>前浜ビーチに隣接して建つリゾートホテル。</li> <li>宿泊客は前浜ビーチでマリンスポーツ、海水浴、クルージング等を楽しめる。</li> </ul>
	宮古島熱帯果樹園まいぱり	<ul style="list-style-type: none"> <li>民間事業者が運営する有料施設である。</li> <li>宮古島の気候風土を生かし、熱帯果樹や花木を鑑賞する場を提供している。</li> <li>宮古馬が飼育されており、馬とのふれあいが可能である。</li> </ul>
イベント実施団体	宮古島トライアスロン実行委員会	<ul style="list-style-type: none"> <li>前浜ビーチ及び前面海域が、全日本トライアスロン宮古島大会のスイム競技実施場所となっており、競技全体のスタート地点にもなっている。</li> </ul>

表 6.16.1-9 ヒアリング結果(東急ホテル&リゾート)

対象施設：宮古島 東急ホテル&リゾート	
調査日	平成 30 年 2 月 15 日(木)
対象者	宮古島 東急ホテル&リゾート
人と自然との触れ合い活動の場の状況	<p>ホテル前に前浜ビーチが広がり、海水浴、マリンスポーツ、多種なクルージング利用、その他散歩等の利用が見られる。            ※遊泳エリア及びビーチハウス            冬季休止期間：12月1日～2月28日</p> 
図 館内マップ	
ヒアリング結果(場の利用状況)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ホテルの利用者数及び外国人の割合について                →2016年3月～2017年4月 13万3,095人(内1%が外国人)。</li> <li>ビーチ利用について                →12月から例年2月末までが、ビーチクローズ期間。                それ以外のビーチ開放期間は、宿泊者の方の利用が見られる。</li> </ul>

表 6.16.1-10 ヒアリング結果(宮古島トライアスロン実行委員会)

対象施設：全日本トライアスロン宮古島	
調査日	平成 30 年 2 月 15 日(木)
対象者	宮古島トライアスロン実行委員会
触れ合い活動の場の状況	<p>前浜ビーチ及び前面海域が、毎年全日本トライアスロン宮古島大会の中のスイム競技の実施場所となっており、競技全体のスタート地点にもなっている。</p> <div style="text-align: center;"> <p>全日本トライアスロン宮古島大会 スイムコースマップ</p> <p>変更前コース ———— 変更後コース ———— ※A→B→C 2周回コースとなります</p> <p>前浜ビーチ スタート及び中間地点 A ゴールコーン スイムフィニッシュ 宮古島東急ホテル&amp;リゾート</p> </div> <p>図：前浜ビーチで実施されるスイムのコースマップ</p>
ヒアリング結果(場の利用状況)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・参加者数及び外国人の割合について →2017年の大会時で、1,552名(内108名が外国人)。 例年、参加者数は1,500名前後であり外国人の割合は7%前後である。 2018年の参加予定者数*は、1,700名(内107名が外国人)(※全日本トライアスロン宮古島大会公式ホームページより参照)。</li> <li>・ビーチ利用について →毎年、前浜ビーチがスイム競技の実施場所となっている。</li> <li>・開催時期 →毎年、4月に開催。</li> </ul>

表 6.16.1-11 ヒアリング結果(宮古島熱帯果樹園まいぱり)

対象施設：宮古島熱帯果樹園まいぱり	
対象者	宮古島熱帯果樹園まいぱり
触れ合い活動の場の状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 7 人乗りの電動カートは好評であり、30 分ごとに運行し、園内を約 30 分かけて回る。</li> <li>・ カートの半額の 600 円の徒歩コースも設定しているが、炎天下を歩かせるのは難しく、あまり利用はない。</li> <li>・ 宮古馬は人気があり、当初はカートの代わりに場所を使うことも検討した。</li> <li>・ 利用プログラムの提供としてハーブティーづくり体験とヨガ体験を行っている。</li> <li>・ 過去には紙漉体験を行ったこともある。</li> <li>・ 体験は、管理棟やその周りの芝生広場にテントを設営したりして行っている。</li> <li>・ 講師は職員が務めている。</li> <li>・ 色々なフルーツが食べられると勘違いして訪れる人が多い。</li> </ul>
ヒアリング結果(場の利用状況)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 月に 1,000 人程度の利用があり、最近の観光客数の増加もあって、今年は 15,000 弱程度の利用を見込んでいる。</li> <li>・ 利用が多いのは 5 月の連休と夏休みである。</li> <li>・ 海に入れないオフシーズンの利用もあり、夏場でも風が強くてビーチが閉鎖されたりすると来客が増える。</li> <li>・ 近隣のリゾートホテルの宿泊客が多い。</li> <li>・ 家族連れのほか、女性グループも多い。</li> </ul>

### ③アクセスルートの状態

アクセスルートの状態を図 6.16.1-6 に示す。

主要なアクセスルートとして、前浜ビーチへ至るルート及び来間・前浜港へ至るルートがある。幅員 10m で歩道が整備されている。代替ルートとしては、東側の県道から前浜ビーチに至るルートがある。

駐車場は前浜ビーチ及び来間・前浜港に各 1 カ所整備されている。また、トイレも前浜ビーチ及び来間・前浜港に各 1 カ所整備されている。

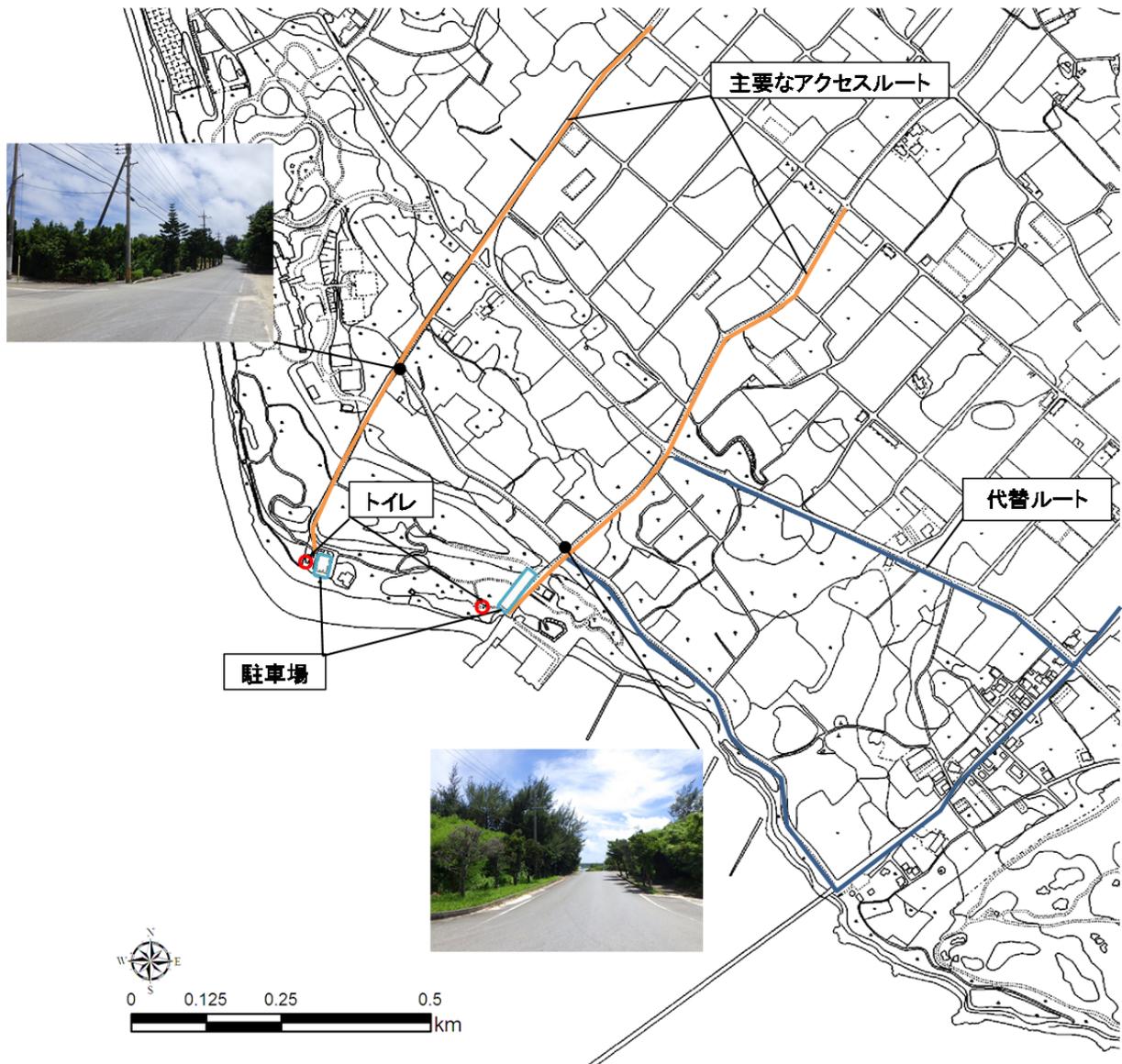


図 6.16.1-6 アクセスルートの状態

#### ④交通量調査

人と自然との触れ合い活動の場へのアクセスルートの交通量、利用者数、利用手段について把握するため、主要なアクセスルートと想定される「地点 A」、「地点 B」の 2 地点において交通量調査を実施した。

#### ア) 交通量

地点ごとの交通量の比較結果は表 6.16.1-12、表 6.16.1-13、地点ごとの時間帯別交通量の比較結果は表 6.16.1-14、表 6.16.1-15 に示すとおりである。

平日の 1 日の交通量は、「地点A」で 2,254 台(人)、「地点B」で 1,431 台(人)となり、「地点B」に比べ、「地点A」の交通量が多い結果となった。休日の 1 日の交通量は、「地点A」で 2,534 台(人)、「地点B」で 1,588 台(人)となり、平日と同様に「地点A」の交通量が多い結果となった。地点 A は前浜ビーチの駐車場へのアクセスルートであることから、地点 B に比べて交通量が多いもの考えられる。

分類別にみると、大型・小型の交通量は「地点A」の方が多いが、その他の交通量は「地点A」、「地点B」で大きな差は見られない。「地点A」の大型の交通量が多いのは、宮古島東急ホテル&リゾートへのアクセスルートであることが要因の 1 つと思われる。

時間帯別にみると、平日は「地点A」の 16:00-17:00、「地点B」の 11:00-12:00 の時間帯の利用が多く、休日は「地点A・B」ともに 11:00-12:00 の利用が多い結果となった。

表 6.16.1-12 平日(7/31)の交通量

分類		地点A	地点B
大型	普通貨物車	70	28
	バス	24	4
小型	乗用車	1907	1023
	小型貨物車	155	275
その他	二輪車	38	39
	自転車	23	22
	人	37	40
総計		2254	1431

・表 6.16.1-13 休日(7/30)の交通量

分類		地点A	地点B
大型	普通貨物車	47	11
	バス	18	3
小型	乗用車	2196	1290
	小型貨物車	175	203
その他	二輪車	52	46
	自転車	29	21
	人	17	14
総計		2534	1588

表 6.16.1-14 平日(7/31)の時間帯別交通量

	地点A								地点B							
	大型		小型		その他			総計	大型		小型		その他			総計
	普通貨物車	バス	乗用車	小型貨物車	二輪車	自転車	人		普通貨物車	バス	乗用車	小型貨物車	二輪車	自転車	人	
6:00-7:00	1	0	37	8	0	0	2	48	0	0	19	5	1	0	4	29
7:00-8:00	5	0	53	9	2	0	12	81	1	1	27	22	2	0	14	67
8:00-9:00	1	3	150	9	5	0	5	173	4	1	65	23	5	0	12	110
9:00-10:00	18	1	168	15	3	2	0	207	2	0	95	39	5	2	0	143
10:00-11:00	4	5	163	16	3	6	0	197	1	1	95	20	5	4	0	126
11:00-12:00	2	3	175	25	3	4	0	212	4	1	109	31	1	0	0	146
12:00-13:00	4	2	141	3	4	3	0	157	3	0	86	18	4	3	1	115
13:00-14:00	16	3	130	18	8	4	4	183	3	0	83	20	5	4	0	115
14:00-15:00	5	2	168	16	3	1	0	195	1	0	80	17	2	2	0	102
15:00-16:00	5	1	184	13	1	0	3	207	3	0	104	22	3	0	7	139
16:00-17:00	4	2	197	10	3	0	0	216	3	0	97	22	2	1	1	126
17:00-18:00	2	1	172	9	3	1	7	195	3	0	83	17	3	2	0	108
18:00-19:00	1	0	131	3	0	2	4	141	0	0	76	17	1	4	0	98
19:00-19:30	2	1	38	1	0	0	0	42	0	0	4	2	0	0	1	7
総計	70	24	1907	155	38	23	37	2254	28	4	1023	275	39	22	40	1431

表 6.16.1-15 休日(7/30)の時間帯別交通量

	地点A								地点B							
	大型		小型		その他			総計	大型		小型		その他			総計
	普通貨物車	バス	乗用車	小型貨物車	二輪車	自転車	人		普通貨物車	バス	乗用車	小型貨物車	二輪車	自転車	人	
6:00-7:00	1	0	29	4	1	4	2	41	0	0	23	8	6	0	1	38
7:00-8:00	8	0	50	19	1	1	2	81	1	0	27	19	1	2	2	52
8:00-9:00	3	2	89	11	2	3	1	111	0	0	29	9	1	1	3	43
9:00-10:00	2	2	169	22	4	0	2	201	1	0	94	17	1	0	0	113
10:00-11:00	3	1	184	29	3	2	0	222	0	0	133	33	4	2	1	173
11:00-12:00	7	2	243	21	8	3	0	284	1	2	167	20	3	2	0	195
12:00-13:00	7	2	183	11	7	6	0	216	1	0	88	11	2	4	0	106
13:00-14:00	1	2	241	6	4	3	6	263	0	0	108	8	0	2	0	118
14:00-15:00	7	2	205	12	4	2	0	232	0	1	136	9	5	2	0	153
15:00-16:00	6	4	186	10	2	0	0	208	4	0	112	13	3	3	0	135
16:00-17:00	0	1	188	12	5	0	1	207	2	0	128	20	7	0	1	158
17:00-18:00	1	0	248	9	1	2	2	263	0	0	128	18	3	1	3	153
18:00-19:00	1	0	156	7	9	3	1	177	1	0	96	12	6	2	3	120
19:00-19:30	0	0	25	2	1	0	0	28	0	0	21	6	4	0	0	31
総計	47	18	2196	175	52	29	17	2534	11	3	1290	203	46	21	14	1588

## イ)人と自然との触れ合い活動の場へのアクセス形態

前浜ビーチ、前浜港の駐車場の利用状況は図 6.16.1-7 及び図 6.16.1-8 に示すとおりである。

交通量調査の結果から、前浜ビーチ及び前浜港へのアクセスは、自転車や徒歩もみられたが、ほとんどが乗用車であった。前浜ビーチ駐車場では、休日のピーク時の駐車台数は 50 台以上であり、ほぼ満車の状態であった。前浜港では、10 台から 20 台の利用がみられた。

以上のことから、場へのアクセス手段は主に乗用車と考えられる。

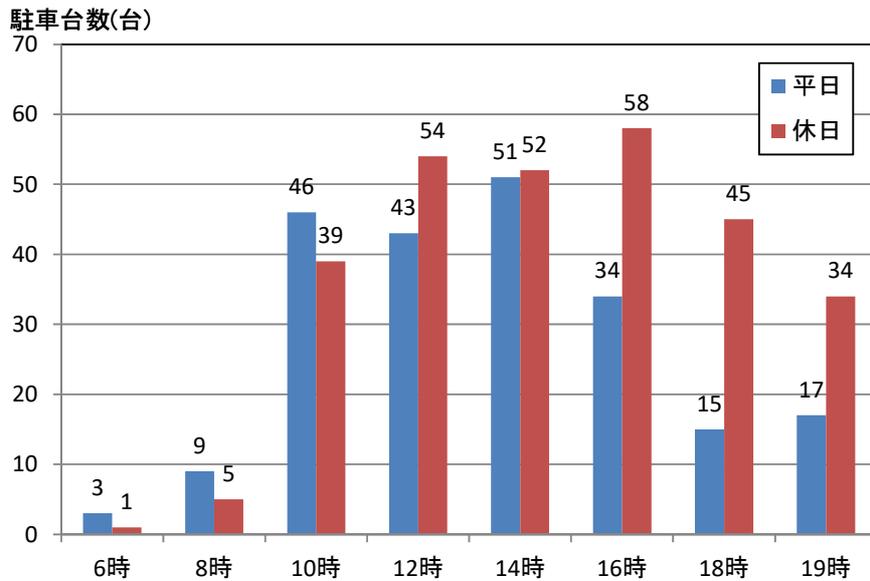


図 6.16.1-7 前浜ビーチ駐車場の利用状況

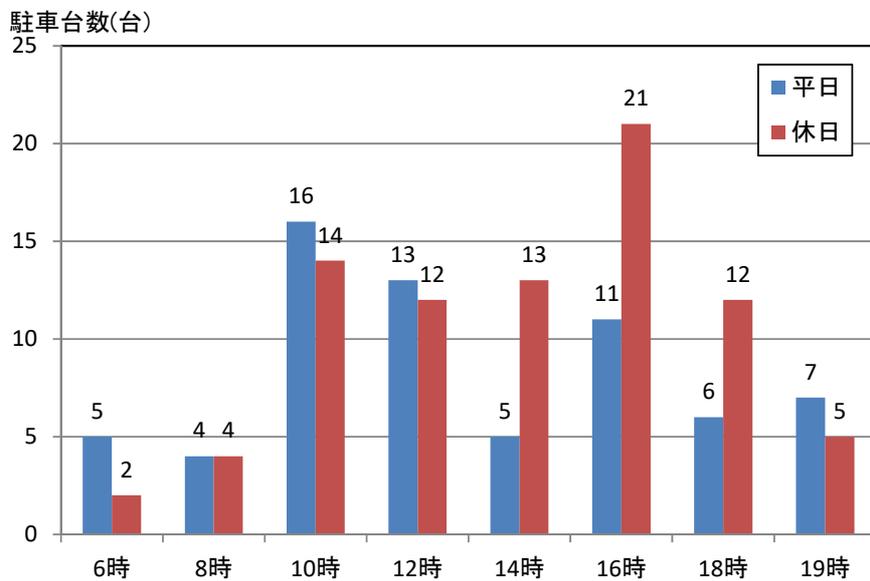


図 6.16.1-8 前浜港の駐車場の利用状況

### ⑤利用の観点から見た主要な人と自然との触れ合い活動の場の価値

利用の観点から見た主要な人と自然との触れ合い活動の場の価値について、表 6.16.1-16 に示す。

表 6.16.1-16 人と自然との触れ合い活動の場の価値

活動の場	価値軸	認識項目	有する価値
前浜ビーチ(宮古島市ふれあい前浜海浜広場、宮古島東急ホテル&リゾート前ビーチ)	普遍価値	普及性	◎：観光客等が広域から訪れ、多くの人々に利用される等、広く普及している。
		傑出性	◎：多くの人々が訪れる宮古島随一の観光名所であり知名度が高い。
	固有価値	郷土性	△：恒例行事との関わりはほとんどない。
		親近性	△：地域の伝統行事との関わりはない。
来間前浜港前浜地区	普遍価値	普及性	△：利用者は多くない。
		傑出性	○：観光遊覧船やレジャーボートの発着場となっている。
	固有価値	郷土性	△：恒例行事との関わりはほとんどない。
		親近性	△：地域の伝統行事との関わりはない。
宮古島熱帯果樹園まいばり	普遍価値	普及性	◎：多くの人々に利用されている、観光客等の広域から人々が訪れる、等広く普及している。
		傑出性	○：知名度が高い。
	固有価値	郷土性	△：恒例行事との関わりはほとんどない。
		親近性	△：地域の伝統行事との関わりはない。

※1 普遍価値：より幅広い層、広範にわたり、多くの人々に認められ、普及している活動や、誰しものが認める傑出した活動がもつ価値。

普及性（より多くの人々に利用されている、より広範囲に亘って知られている、広域から人々が訪れる、等広く普及している。）。

傑出性（知名度が高い、活動に利用している資源が他に比べて優れている等、その場における活動が代替性のない傑出したものである。）

※2 固有価値：その地域においてこそ可能となる活動や、地域の人々にとってかけがえのない活動がもつ価値。

郷土性（当該地域においてかけがえのない、固有の価値を有するものや、地域らしさをあらわしているものである。）

親近性（著名ではないが、身近にあって親しまれている場所等で、地域の人々が日常的に活動をおこなっている。）

※3 有する価値について、◎：高い、○：中程度、△：低い

## 6.16.2 予測

人と自然との触れ合い活動の場の影響要因とその内容については、表 6.16.2-1 に示すとおりである。

表 6.16.2-1 影響要因とその内容

項目	影響要因	内容
工事の実施	<ul style="list-style-type: none"> <li>・造成等の施工による一時的な影響</li> <li>・資機材の運搬車両の走行</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・資機材運搬車両の走行等より発生する騒音、水質、大気汚染等の環境の状態の変化、活動・利用への影響</li> <li>・アクセスルートの阻害</li> </ul>
施設等の存在及び供用	<ul style="list-style-type: none"> <li>・敷地の存在（土地の改変）</li> <li>・構造物の存在</li> <li>・施設等の管理及び利用</li> <li>・利用車両の走行</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・人と自然との触れ合い活動の場の減少による影響</li> <li>・施設等の供用に伴う、騒音、水質汚濁等による環境の状態の変化、活動・利用への影響</li> <li>・アクセスルートの阻害</li> </ul>

### (1) 工事の実施

#### 1) 予測概要

人と自然との触れ合い活動の場に係る予測の概要を表 6.16.2-2 に示す。

表 6.16.2-2 人と自然との触れ合い活動の場に係る予測の概要(工事の実施)

項目	内容
予測項目	<p>人々の活動・利用の変化</p> <p>人と自然との触れ合い活動の場へのアクセス特性の変化</p>
影響要因	<p>造成等の施工による一時的な影響</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・資機材運搬車両の走行等より発生する騒音、水質、大気汚染等の環境の状態の変化、活動・利用への影響</li> </ul> <p>資機材の運搬車両の走行</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・アクセスルートの阻害</li> </ul>
予測方法	<p>①人々の活動・利用の変化</p> <p>工事の実施に伴い、造成等の施工による一時的な影響、資機材運搬車両等による人と自然との触れ合い活動の場の空間特性の変化（騒音、水質、大気汚染、景観変化等による環境の状態の変化）、活動・利用への影響及び変化の程度について、活動種ごとに予測を行った。</p> <p>②資機材の運搬車両の走行</p> <p>アクセスルートの位置や形状の変更、資機材の運搬車両の走行に伴う人と自然との触れ合いの活動の場へのアクセス特性(利用性及び快適性)への影響程度について、改変の内容や発生する交通量等から予測した。</p>
予測地域	<p>人と自然との触れ合い活動の場に係る環境影響を受けるおそれがあると認められる地域として、対象事業実施区域及びその周辺の前浜ビーチ、来間前浜港前浜地区、宮古島熱帯果樹園まいばりとした。</p>
予測対象時期	<p>人と自然との触れ合い活動の場の特性を踏まえ、人と自然との触れ合い活動の場に係る環境影響を受けるおそれがあると認められる時期として、工事計画を踏まえ建設機械の稼働が最大となる敷地造成工事が最盛期となる時期及び資機材の運搬車両の走行台数が最大となる時期とした。</p>

## 2) 予測結果

### ①人々の活動・利用の変化

活動の場ごとにおける活動内容に応じて活動種ごとに依存する環境要素を表 6.16.2-3 に示す。

工事の実施(造成等の施工による一時的な影響、資機材の運搬車両の走行)に伴う影響について、各活動の場における活動が依存する環境要素ごとに「6.1 大気質」、「6.2 騒音」、「6.4 赤土等による水の濁り」、「6.14 生態系(海域生物)」の予測結果から、人々の活動・利用の変化を予測した。

個々の環境要素の予測結果では、いずれも環境保全目標等を満足していることから、予測対象となる活動の場における環境の変化は小さく、人々の活動・利用の変化はないと予測される。

表 6.16.2-3 活動種別の活動が依存する環境要素

活動の場	活動種	活動が依存する環境要素
前浜ビーチ(宮古島市ふれあい前浜海浜広場、宮古島東急ホテル&リゾート前ビーチ)	・海水浴、マリンスポーツ、散策	・大気質、騒音、赤土等による水の濁り
来間前浜港前浜地区	・散策、釣り	・大気質、騒音、赤土等による水の濁り、生態系
宮古島熱帯果樹園まいばり	・散策	・大気質、騒音

### ②資機材の運搬車両の走行

資機材の運搬車両の最大日交通量は、表 6.16.2-4 に示すとおりである。また、資機材の車両搬入ルートは、図 6.16.2-2 に示すとおりである。

表 6.16.2-4 資機材の運搬車両の交通量

番号	予測地点	日交通量(台/日)	
		第1期工事	第2期工事
1	県道保良上地線(皆愛地区)	76	198
2	県道保良上地線(下地地区)	76	198

注) 資機材の運搬車両は 8:00~12:00, 13:00~17:00 の台数。

資機材の運搬車両の最大日交通量を把握するため、図 6.16.2-1 に示すとおり、工事施工計画を踏まえ、各年の資機材の運搬車両台数を算出した。

その結果、第1期工事、第2期工事とも敷地造成工事に伴う車両台数が多くなる初年度が最大となった。従って、資機材の運搬車両の最大日交通量は、初年度の月別交通量を、1ヶ月の工事日数25日で分割し、予測地点を往復することを考慮して以下のとおり算出した。

第1期工事 :  $940 \text{ 台/月} \div 25 \text{ 日} \times 2 \text{ (往復)} = 76 \text{ 台/日}$

第2期工事 :  $2,471 \text{ 台/月} \div 25 \text{ 日} \times 2 \text{ (往復)} = 198 \text{ 台/日}$

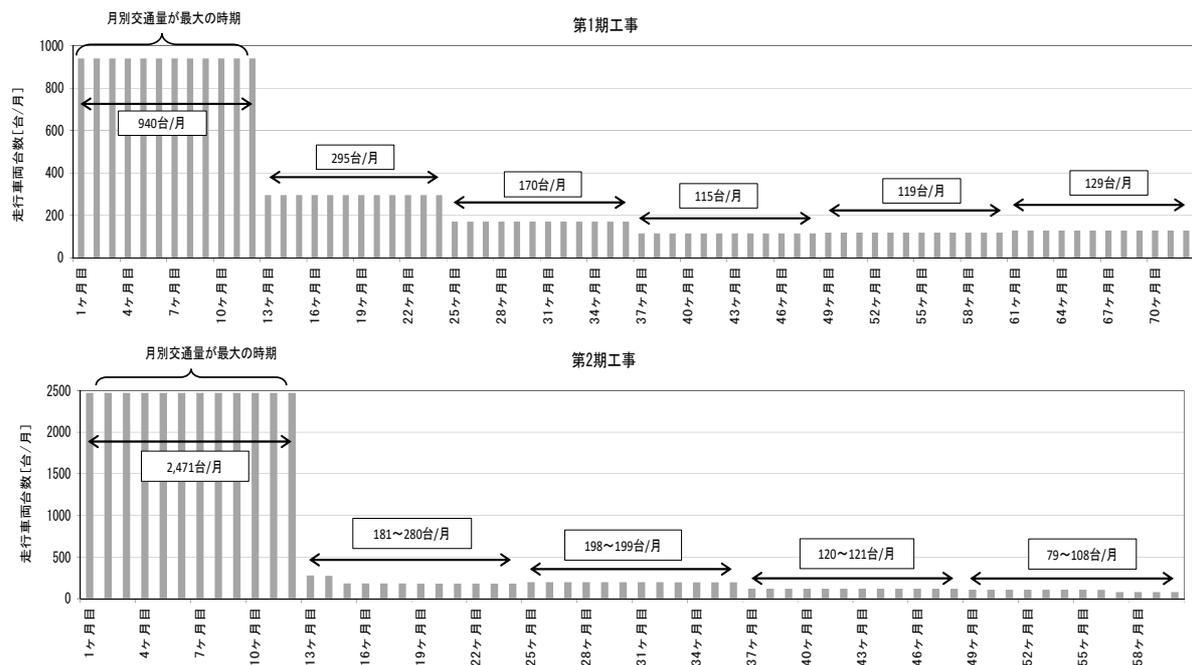


図 6.16.2-1 資機材の運搬車両の月別交通量

各活動の場においては、場へのアクセス手段は自動車ほとんどである。資機材の運搬車両ルートは県道保良上地線、前浜ビーチへのアクセスルートと重なっている。資機材の運搬車両の最大日交通量は、第1期工事では 76 台/日、第 2 期工事では 198 台/日であり、現状の交通量（平日：1,330～2,156 台/日、休日：1,507～2,436 台/日）に対して大幅に増加するものではない。また、交通量のピークとなる休日は工事を実施しない。

以上のことから、人と自然との触れ合い活動の場へのアクセスに影響を及ぼすことはないと予測される。



## (2) 施設等の存在及び供用

### 1) 予測概要

施設等の存在及び供用に伴う、人と自然との触れ合い活動の場に係る予測の概要を表 6.16.2-5 に示す。

表 6.16.2-5 人と自然との触れ合い活動の場に係る予測の概要（施設等の存在及び供用）

項目	内容
予測項目	人と自然との触れ合い活動の場の分布及び利用環境の改変の程度 人々の活動・利用の変化 人と自然との触れ合い活動の場へのアクセス特性の変化
影響要因	敷地の存在（土地の改変） ・人と自然との触れ合い活動の場の減少による影響 構造物の存在、施設等の管理及び利用、利用車両の走行 ・施設等の供用に伴う、騒音、水質汚濁等による環境の状態の変化、活動・利用への影響 利用車両の走行 ・アクセスルートの阻害
予測方法	①人と自然との触れ合い活動の場の分布及び利用環境の改変の程度 改変区域と人と自然との触れ合い活動の場の分布及び利用環境の状況とを重ね合わせることにより、改変の程度を予測した。 ②人々の活動・利用の変化 事業の実施による人と自然との触れ合い活動の場の空間特性の変化（騒音、大気汚染、水の汚れ、赤土等による水の濁り、生態系、景観変化等による環境の状態の変化）、活動・利用への影響の程度及び変化の程度について活動種ごとに予測した。 ③人と自然との触れ合い活動の場へのアクセス特性の変化 アクセスルートの位置や形状の変更、利用車両の走行に伴う人と自然との触れ合い活動の場へのアクセス特性(利用性及び快適性)への影響程度について、改変の内容や発生する交通量等から予測した。
予測地域	人と自然との触れ合い活動の場に係る環境影響を受けるおそれがあると認められる地域として、対象事業実施区域及びその周辺の前浜ビーチ、来間前浜港前浜地区、宮古島熱帯果樹園まいぱりとした。
予測対象時期	人と自然との触れ合い活動の場の特性を踏まえ、人と自然との触れ合い活動の場に係る環境影響を受けるおそれがあると認められる時期として、施設等の供用時の降雨時、また、敷地及び構造物が存在し施設等の供用が定常状態にあり、適切に予測できる時期とした。

## 2) 予測結果

### ①人と自然との触れ合い活動の場の分布及び利用環境の改変の程度

改変区域と人と自然との触れ合い活動の場の分布及び利用環境の分布を重ね合わせた結果を図 6.16.2-4 に示す。

前浜ビーチのうち、宮古島市ふれあい前浜広場、前浜港については、新たにビーチハウス、マリnhausが建設されるが、利用環境は改変されない。

また、宮古島熱帯果樹園まいぱりについては、改変区域内に位置しているが、果樹体験園として公園整備後も活用されることから、直接改変による人と自然との触れ合いの活動の場の分布及び利用環境の変化はないと予測される。

### ②人々の活動・利用の変化

活動の場ごとにおける活動内容に応じて活動種ごとに依存する環境要素を表 6.16.2-6 に示す。

施設等の存在及び供用(構造物の存在、施設等の管理及び利用、利用車両の走行)に伴う影響について、各活動の場における活動が依存する環境要素ごとに、「6.1 大気質」、「6.2 騒音」、「6.4 赤土等による水の濁り」、「6.5 水の汚れ」、「6.14 生態系(海域生物)」、「6.15 景観」の予測結果から、人々の活動・利用の変化を予測した。

個々の環境要素の予測結果では、いずれも環境保全目標等を満足していることから、予測対象となる活動の場における環境の変化は小さく、人々の活動・利用の変化はないと予測される。

また、対象事業実施区域内に新たに公園が整備され、自然活動に依存する野外活動の可能な場所が増えることから、人々の活動・利用の機会は、対象事業実施以前よりも増加すると予測される。

表 6.16.2-6 活動種別の活動が依存する環境要素

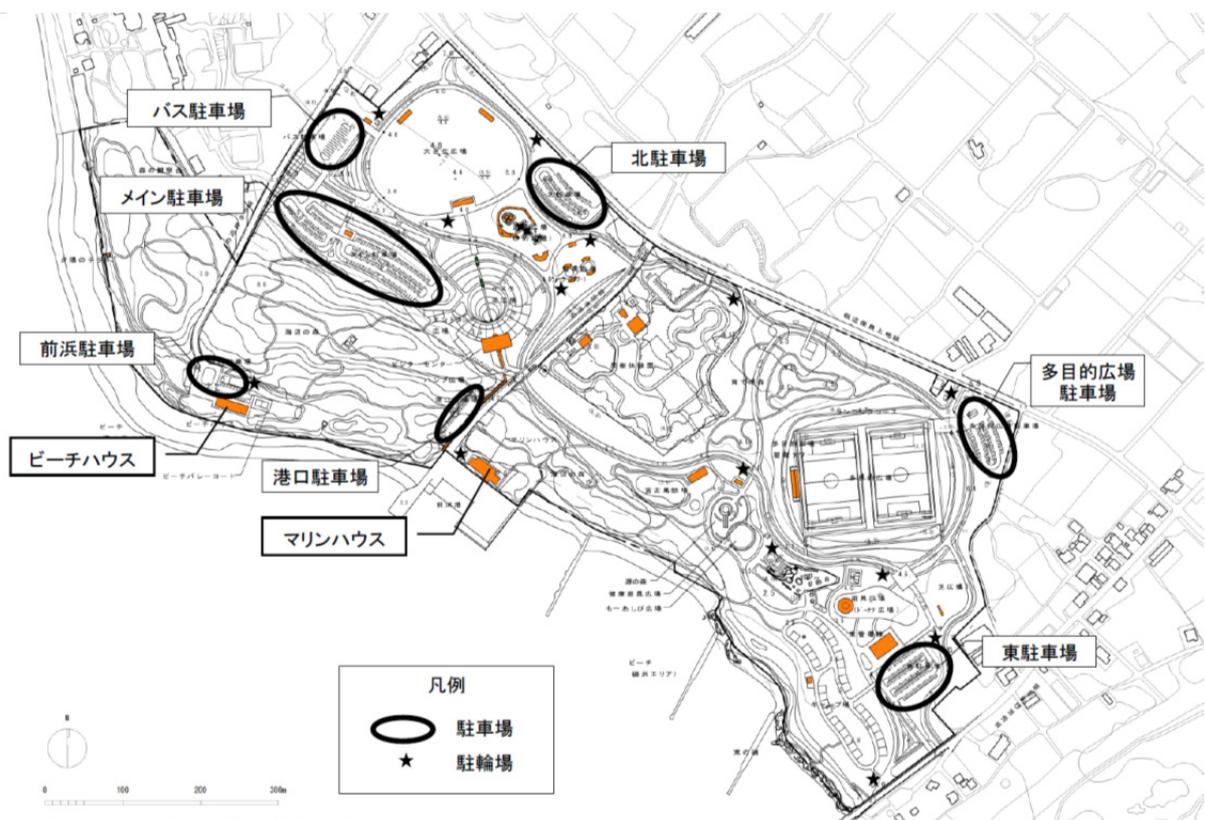
活動の場	活動種	活動が依存する環境要素
前浜ビーチ(宮古島市ふれあい前浜海浜広場、宮古島東急ホテル&リゾート前ビーチ)	・ 海水浴、マリンスポーツ、散策	・ 大気質、騒音、赤土等による水の濁り、水の汚れ、生態系、景観
来間前浜港前浜地区	・ 散策、釣り	・ 大気質、騒音、赤土等による水の濁り、水の汚れ、生態系、景観
宮古島熱帯果樹園まいぱり	・ 散策	・ 大気質、騒音

### ③人と自然との触れ合い活動の場へのアクセス特性の変化

人と自然との触れ合い活動の場については、現状でそれぞれ駐車場が整備されており、場へのアクセス手段のほとんどが自動車である。

駐車場の配置計画を図 6.16.2-3 に示す。海岸近くの前浜駐車場、港口駐車場は既存駐車場面積の範囲内である。海岸や大芝生広場が近い西側区域にメイン駐車場を配し、そのほか遊具広場や大芝生広場に近い北駐車場、スポーツ施設利用に対応する多目的広場駐車場、来間大橋近くの東駐車場と分散配置する。前浜駐車場、港口駐車場は渋滞や路上駐車を防ぐために一般利用を抑制し、身障者や施設利用者を優先する運用を図る。新たに整備するメイン駐車から前浜ビーチまでの距離が 200m ほど離れているが、ビーチまでの比高はほとんどないことから歩いてアクセスすることに支障はないと考えられる。また、快適性については、「6.15 景観」の予想結果からアクセスルートの景観の変化はほとんどないことから、快適性についても変化はないと考えられる。

以上のことから、人と自然との触れ合い活動の場へのアクセス特性の変化はほとんどないと予測される。



※図中のオレンジ色は構造物を示す。

図 6.16.2-3 駐車場配置計画

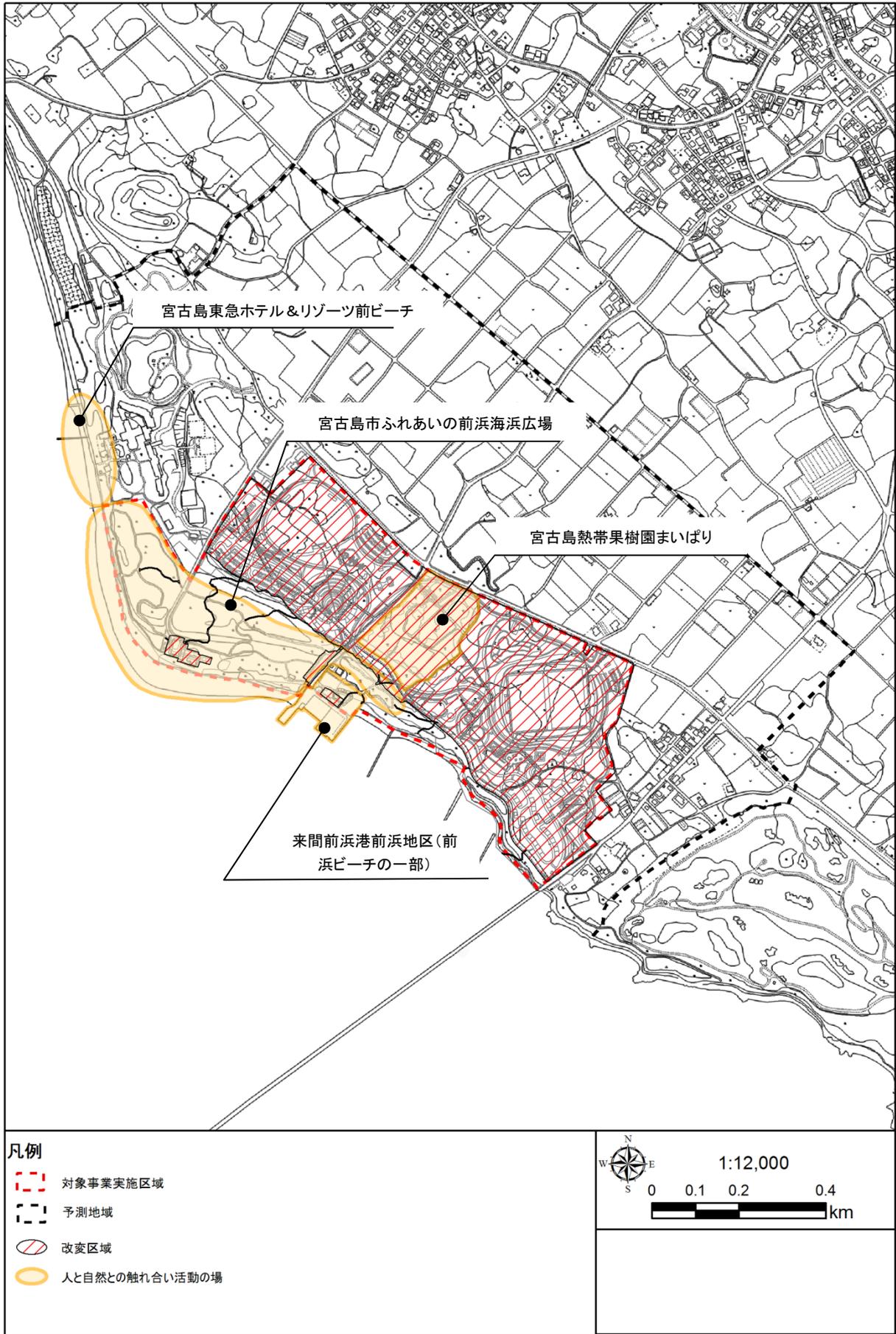


図 6.16.2-4 人と自然との触れ合い活動の場と変更区域との重ね合わせ結果

### 6.16.3 評価

#### (1) 工事の実施

##### 1) 環境影響の回避・低減に係る評価

###### ①環境保全措置の検討

予測結果より、造成等の施工による一時的な影響及び資機材の運搬車両の走行に伴う環境影響の程度は極めて小さいと予測される。

以上のことから、工事の実施による人と自然との触れ合い活動の場の影響の程度は極めて小さいと判断し、環境保全措置は講じないこととする。

###### ②環境影響の回避又は低減の検討

調査及び予測結果、並びに前項に示す環境保全措置の検討結果を踏まえると、工事の実施に伴う人と自然との触れ合い活動の場の影響の程度は極めて小さいと考えられる。

以上のことから、工事の実施による人と自然との触れ合い活動の場の影響は、事業者の実行可能な範囲内で回避又は低減が図られているものと評価した。

##### 2) 国・県又は関係する市町村が実施する環境の保全に関する施策との整合性

###### ①環境保全の基準または目標

「第2次宮古島市総合計画」(宮古島市、平成29年)では、本事業に関連するものとして「森林の保全と花と緑の島づくりの推進」、「地域の特性を活かした観光産業の振興」が挙げられる。

よって、これらを環境の保全に係る目標とした。

###### ②環境保全の基準または目標との整合性

予測を踏まえると、工事の実施時における人と自然との触れ合い活動の場への影響を低減できているものと考えられることから、環境の保全に係る基準又は目標との整合が図られているものと評価した。

## **(2) 施設等の存在及び供用**

### **1) 環境影響の回避・低減に係る評価**

#### **①環境保全措置の検討**

予測結果より、敷地の存在(土地の改変)、構造物の存在、施設等の管理及び利用、利用車両の走行による環境影響の程度は極めて小さいと予測される。

以上のことから、施設等の存在及び供用による人と自然との触れ合い活動の場への影響の程度は極めて小さいと判断し、環境保全措置は講じないこととする。

#### **②環境影響の回避又は低減の検討**

調査及び予測結果、並びに前項に示す環境保全措置の検討結果を踏まえると、施設等の存在及び供用に伴う人と自然との触れ合い活動の場への影響の程度は極めて小さいと考えられる。

以上のことから、施設の存在及び供用に伴う人と自然との触れ合い活動の場への影響は、事業者の実行可能な範囲内で回避又は低減が図られているものと評価した。

### **2) 国・県又は関係する市町村が実施する環境の保全に関する施策との整合性**

#### **①環境保全の基準または目標**

「第2次宮古島市総合計画」(宮古島市、平成29年)では、本事業に関連するものとして、「地域の特性を活かした観光産業の振興」が挙げられる。

よって、これらを環境の保全に係る目標とした。

#### **②環境保全の基準または目標との整合性**

予測の結果を踏まえると、施設の存在及び供用時における人と自然との触れ合い活動の場への影響を低減できているものと考えられることから、環境の保全に係る基準又は目標との整合が図られているものと評価した。