

## 住民生活への影響や効用の指標の候補

・ 来訪者管理基本計画の「住民生活への影響と効用を測る新たな指標」として、以下の項目が候補として挙げられる。

No.	指標の候補	住民生活への影響・効用	指標として使用可能な継続取得データ[保有主体]	備考
①	観光客による医療機関の受診数・割合	【影響】観光客の診療数が増加することで、診療所の負担増加や地域住民の診療に影響が生じる可能性がある。	有 診療所の受診者については住所や郵便番号が記録されているため、その情報から島外在住の受診者（≒観光客と考えられる）の数や割合を把握することができる。[八重山病院総務課]	—
②	島内の遭難・事故発生件数および対応した隊員数	【影響】観光客が遭難した場合、ボランティアで行っている地元の消防団が複数名出動することになり負担となっている。	有 消防団が救助に出動した件数が竹富町により記録されており、山岳救助として記録されたものがほぼ観光客の遭難救助件数に等しいと考えられる。[竹富町防災危機管理課]	—
③	観光産業従事者数、観光案内人（ガイド）の島内居住者数・比率	【効用】観光産業により、西表島内での消費額の増大や、雇用の創出につながると考えられる。	有 観光産業従事者数については国勢調査データ、観光案内人の島外居住者比率については竹富町観光案内人条例の登録情報等から把握可能。[竹富町政策推進課・世界遺産推進室]	西表島行動計画の管理指標として R2 年度第 1 回西表島部会で挙げた指標
④	駐車場の混雑状況	【影響】港の駐車場に観光事業者等の車が停まることにより、地域住民の利用が阻害されるおそれがある。	有 大原港第一駐車場の長期駐車や島外事業者の駐車車両の把握を目的に、大原港で最終便後の駐車台数やナンバーを記録する調査が環境省の職員実行で行われており、駐車率といった形で指標として利用できる可能性がある。[環境省西表自然保護官事務所]	元々の調査目的は観光による影響把握とは異なるため、データの活用には留意が必要
⑤	県道の交通量・車両走行速度（パトロール）	【影響】速度の速い車により、沿道集落の住民等に危険が生じる可能性がある。また、イリオモテヤマネコ等の交通事故にもつながる。	有 上原—白浜区間と古見—船浦区間において、夜間 3 時間程度の間に走行する車の台数、速度、種別（レンタカー、観光事業者の車、自家用車）が記録されている。[やまねこパトロール]	ロードキル対応等を行う場合もあり、努力量にばらつきがある。
⑥	県道の交通量・車両走行速度（定点観測）	【影響】速度の速い車により、沿道集落の住民等に危険が生じる可能性がある。また、イリオモテヤマネコ等の交通事故にもつながる。	無 ・継続的なデータ取得は行われていないが、新規のモニタリング手法として bluetooth スキャナによる調査について検討を行った。 ・赤外線や AI 等を活用した交通量把握調査の実施に向けて検討中。[環境省西表自然保護官事務所]	過去に単発のデータが取得されているが、継続的なデータは無い。 観測機器を常設し継続的にデータを取得する手法（※別資料参照）もあるが、費用面の課題あり。
⑦	滞在人・時間	【影響・効用】観光客の滞在する時間に比例して、水道の使用、ごみの排出などの影響が増加し、一方で観光消費額等も増加すると考えられる。	無 継続的なデータ取得は行われていないが、新規のモニタリング手法として Wi-Fi スキャナによる調査について検討を行った。	

### ①観光客による医療機関の受診数・割合

- ・西表島全体で、年間を通じた島外受診者数はのべ164人、その割合は3.8%であった。(令和元年度データ)
- ・島外受診者の割合は、自然体験型観光が盛んな7月、8月には東部診療所、西部診療所ともに高く、周遊型観光が盛んな11月及び2月～4月は東部診療所で高い割合となっていた。
- ・指標としては、当該の受診者数又はその割合を活用することが考えられる。

年月	合計受診者数(人)			うち島外の受診者(人)			島外受診者の割合(%)		
	東部	西部	全体	東部	西部	全体	東部	西部	全体
平成31年4月	312	377	689	17	10	27	5.4	2.7	3.9
令和元年5月	291	418	709	9	18	27	3.1	4.3	3.8
令和元年6月	339	417	756	8	15	23	2.4	3.6	3.0
令和元年7月	338	466	804	20	33	53	5.9	7.1	6.6
令和元年8月	298	398	696	19	26	45	6.4	6.5	6.5
令和元年9月	289	384	673	10	12	22	3.5	3.1	3.3
令和元年10月	370	334	704	11	10	21	3.0	3.0	3.0
令和元年11月	216	313	529	14	5	19	6.5	1.6	3.6
令和元年12月	335	285	620	11	8	19	3.3	2.8	3.1
令和2年1月	346	298	644	10	7	17	2.9	2.3	2.6
令和2年2月	340	285	625	19	9	28	5.6	3.2	4.5
令和2年3月	352	321	673	20	11	31	5.7	3.4	4.6
合計	4815	4296	9111	218	164	382	4.5	3.8	4.2

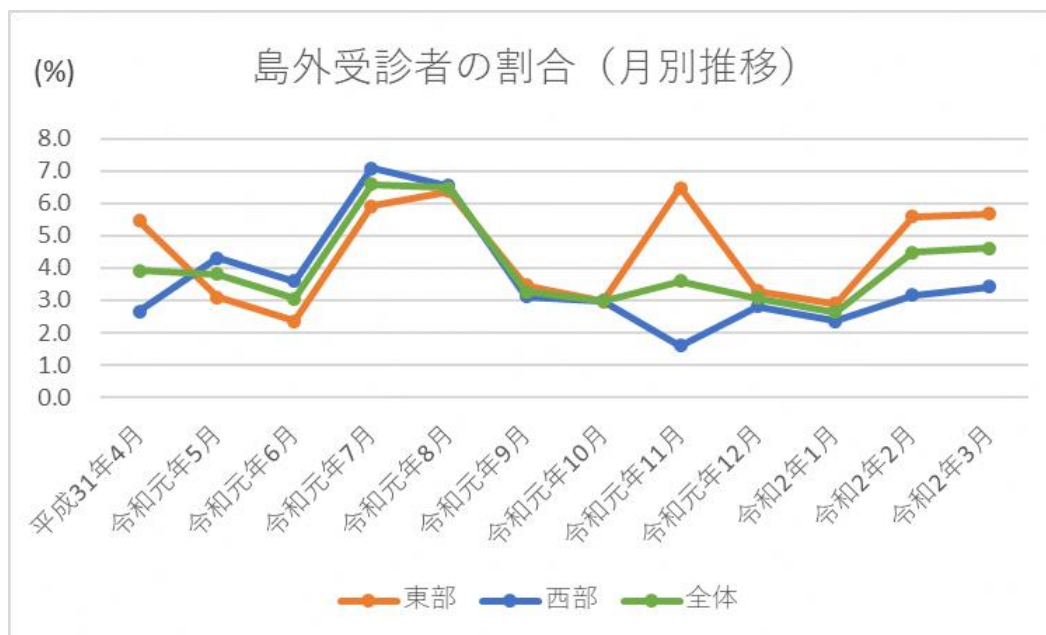


図1-1 観光客による医療機関の受診数・割合のデータ

## ②島内の遭難・事故発生件数および対応した隊員数

- ・過去4年間で西表島における消防団の出動回数は年間2～4回、出動人数は年間9名～18名であった。
- ・平成30年度は出動回数が4回、出動人数が18名でありデータを取得した年度の中では最も多かった。

表2-1 島内の遭難・事故に対する消防団の出動回数及び出動人数のデータ

年度	出動回数	出動人数
H29年度	2回	11名
H30年度	4回	18名
R1年度	2回	9名
R2年度*	3回	9名

※R2年度のデータはR3年1月末現在

## ③観光産業従事者数、観光案内人（ガイド）の島内居住者数・比率

- ・R2年度のデータで、観光案内人（ガイド）は155人中152人が島内に居住しており、島内居住率は約98%であった。
- ・観光産業従事者数のデータについては、5年に1度国勢調査で把握されており、最新R2年のデータは現在集計中である。過去のデータによれば、例えば宿泊業・飲食サービス業の従事者数は平成27年に681人であり、平成22年から平成27年にかけて56人増加している。
- ・ただし、竹富町全体のデータであることには留意が必要である。

表3-1 観光案内人（ガイド）の島内居住者数・比率のデータ

年度	島内ガイド数	島外ガイド数	合計ガイド数	島内居住率
R2年度*	152人	3人	155人	98%

※R3年2月26日現在

表3-2 竹富町の観光産業従事者数のデータ（抜粋）

	15歳以上 就業者数	A	B	D	E	H	I	M	N	O	P	R	S	T
		農業・ 林業	漁業	建設業	製造業	運輸業・ 郵便業	卸売業・ 小売業	食サービス業・ 宿泊業・飲 食サービス業	サービス業・ 娯楽業 生活関連	教育・学 習 支援業	医療・福 祉	(他に分類され ないもの)	(他に分類され るものを除く)	公務(他に 分類されるもの)
	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)
平成27年	2,338	321	28	56	56	146	114	681	241	192	113	50	15	226
平成22年	2,268	372	35	75	75	200	140	625	182	175	86	63	19	137

#### ④駐車場の混雑状況

- ・大原港の最終便出航後の第一駐車場において、2020年1月～4月の8回の調査でのべ182台の車が確認されている。
- ・1日あたりの最大駐車台数は72台であり、本来の駐車可能台数である38台を基準とした駐車率は189%であった。
- ・島外の事業者と思われる車は9台～12台、レンタカーは2～4台記録された。ただし、島外事業者の車は外見等から明らかに業者名が特定できるもののみ記録されているため、その他にも存在すると考えられる。
- ・指標としては、駐車率やレンタカーによる占有率を活用することが考えられる。
- ・ただし、この調査は長期間の駐車者や石垣等の事業者の駐車状況を把握するために行われているものであるため、指標化にあたっては調査の時間帯や方法等について留意が必要。  
(なお、長期間の駐車や石垣等の事業者の車は、第2・第3駐車場に駐車してもらうよう関係機関が連携して啓蒙していきたい。)

表4-1 大原港第一駐車場の駐車状況調査のデータ  
(※具体的なナンバーや事業者名はここでは伏せて示している)

通し番号	1/14	1/21	1/30	2/6	2/20	3/12	4/2	4/9	備考
車001	○	○	○	○	○	○	○	○	
車002		○							
車003			○	○				○	
車004		○							島外事業者
車005						○			
車006			○						
車007		○	○		○				
車008			○					○	
車009						○			
車010	○								
車011				○					島外事業者
車012								○	
車013	○						○		
車014			○						
車015			○						
車016							○		
車017								○	
車018						○			島外事業者
車019			○	○	○				
車020				○	○				島外事業者
車021				○					
車022				○					
車023	○								
車024	○	○	○	○	○	○	○	○	
車025					○				
~~~~~									
車176					○	○		○	レンタカー
車177	○								レンタカー
車178							○		レンタカー
車179	○								レンタカー
車180					○				レンタカー
車181	○								レンタカー
車182								○	レンタカー
合計駐車台数(台)	60	44	72	59	48	51	40	43	
うち島外事業者	11	12	11	11	12	12	9	9	※車の外見から推定
うちレンタカー	4	2	2	2	4	3	2	3	※ナンバーから判別
駐車率(%)	158	116	189	155	126	134	105	113	※38台を100%とする

## ⑤ 県道の交通量・車両走行速度（パトロール）

※図表やデータは「2019年度やまねこパトロール活動報告」より抜粋

- ・交通量としてはレンタカー以外の島民の交通が8割を占める（図5-2）。
- ・走行速度が40km/hを超える割合は自家用車・営業車では約53%、レンタカーでは約55%で、速度分布は概ね同じであった（図5-3）。
- ・2016年度を境に40km/hを超える割合は減少傾向にある（後良～船浦）（図5-4）。
- ・指標としては、交通量についてはレンタカーの平均台数又は比率、速度については制限速度の40km/hを超える割合、または測定誤差等を考慮して50km/hを超える割合が考えられる。

## ○調査方法



【期間】2019年4月～2020年3月

【時間帯】19:30～22:30(3時間)

【車両データ収集区間と実施日数】

船浦海中道路東～後良橋(85日実施)

中野わいわいホール～白浜(30日実施)

【収集する情報】

台数(進行方向別)、種別、速度

図5-1 調査方法

## ○交通量

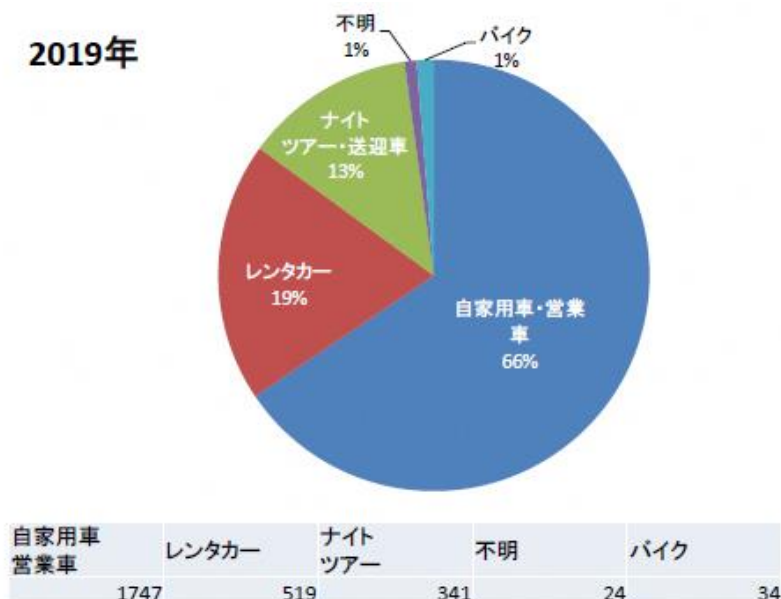


図5-2 交通車両の台数と種別内訳

※「ナイトツアー・送迎車」は主にワンボックスカーやミニバンを集計したものであり、宿や居酒屋の送迎、ナイトツアーを含むが、日常的に利用されている場合もある。

○走行速度

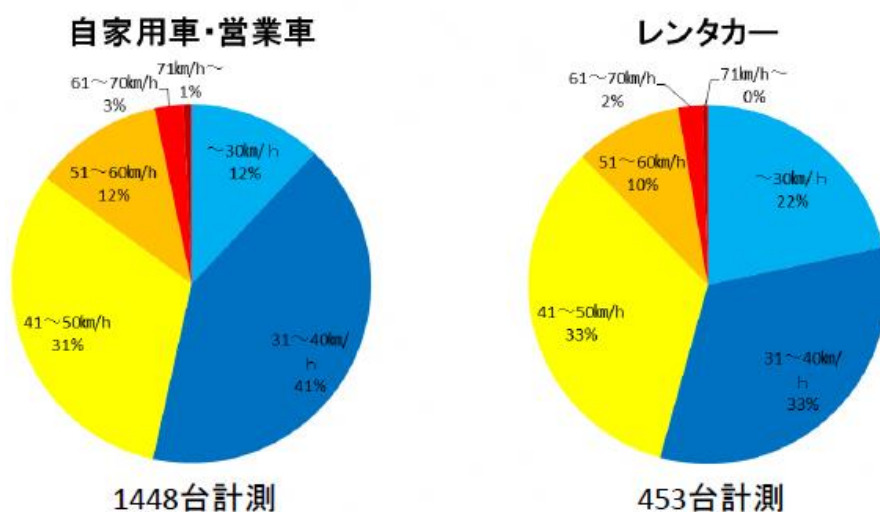


図5-3 自家用車およびレンタカーの速度分布

○走行速度の経年変化

	~30km/h	31~40km/h	41~50km/h	51~60km/h	61~70km/h	71km/h~	違反率
2013年度	11.8%	27.2%	34.5%	18.5%	6.7%	1.4%	61.1%
2014年度	10.9%	28.8%	36.6%	17.1%	5.7%	1.0%	60.4%
2015年度	6.7%	26.3%	40.0%	20.6%	5.0%	1.3%	67.0%
2016年度	12.0%	34.9%	37.9%	12.1%	2.5%	0.6%	53.1%
2017年度	13.9%	31.8%	38.4%	12.5%	3.0%	0.5%	54.4%
2018年度	14.0%	34.8%	34.1%	12.4%	3.9%	0.8%	56.3%
2019年度	16.7%	39.1%	30.0%	10.9%	2.7%	0.6%	44.2%

図5-4 走行速度の経年変化のデータ（後良～船浦）