

平成18年度
内閣府沖縄総合事務局委託調査

沖縄観光におけるキャリング・キャパシティに関する調査 報告書

平成19年3月
株式会社 プレック研究所

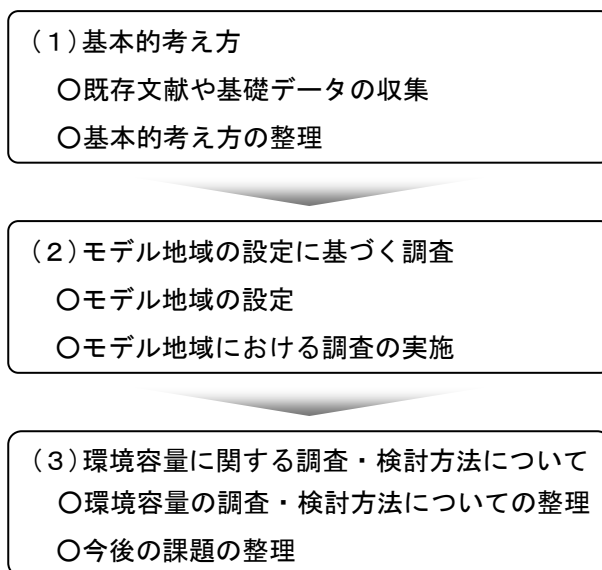
序章 調査目的及び内容

1. 調査目的

本調査は、観光・リゾート産業を沖縄県のリーディング産業として推進していく中で、観光増加に伴い予想される自然環境への影響、水不足、ゴミの大量発生、インフラ整備の不足等の問題発生を未然に防ぎ、持続可能な観光振興の実現に向けた方策検討に資する基礎的情報として、観光における環境容量の考え方と環境容量に関する調査・検討方法を整理することを目的とする。

2. 調査の内容及び進め方

学識経験者を交えた検討委員会を設置し、下のフローに示す内容・手順に従い調査検討を行った。



第1章 基本的考え方

1. 観光におけるキャリング・キャパシティに関する基本的考え方

(1) キャリング・キャパシティの定義

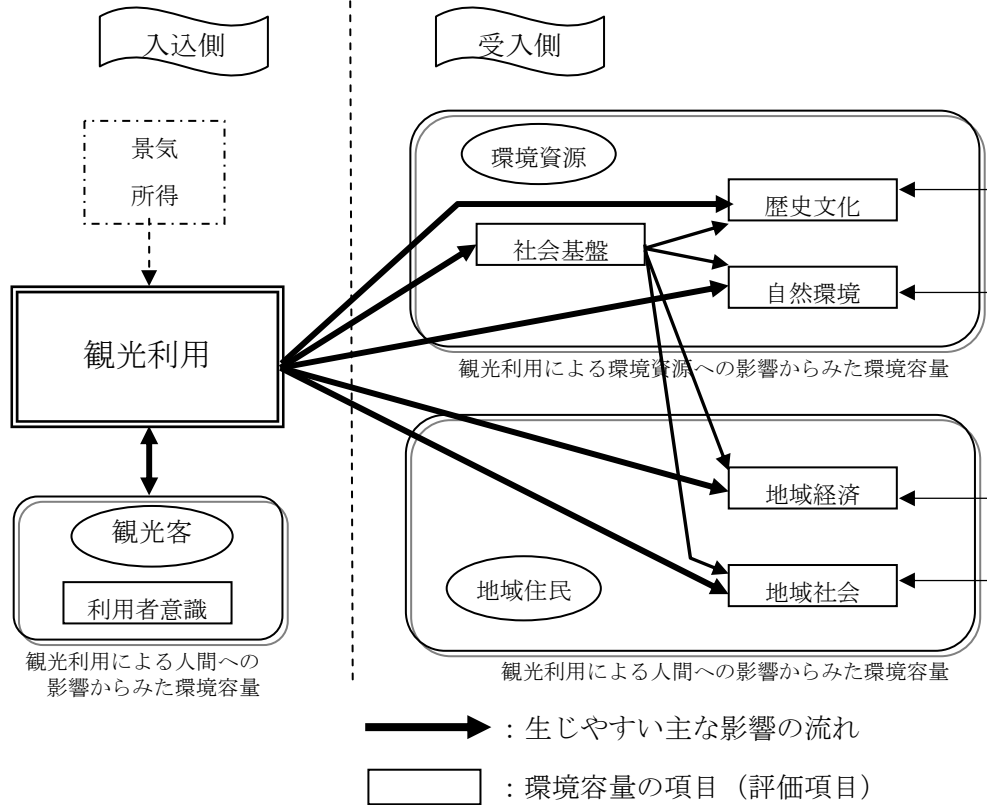
キャリング・キャパシティ = 環境容量

キャリング・キャパシティは日本では「環境の収容力」などと訳され、「環境に永続的に存在しうる最大の個体数」という定義をもとに様々な分野で概念の適応や定量化の研究がなされてきた。

本調査では、近年の研究動向を踏まえ、「キャリング・キャパシティを減少させない人間の活動量(あるいは活動範囲など)」という考え方に着目し、従来の定義と区別するため、主として「環境容量」という言葉を用いることとする。

(2) 観光における環境容量の捉え方

環境容量とは、「観光利用」を行う入込側の人間活動と、これにより影響を受ける受入側の環境資源である社会基盤・歴史文化・自然環境、人間（地域住民）によって形成されている地域経済・地域社会及び入込側の人間（観光客）の利用者意識の関係によって成り立つものであり、影響を受ける対象ごとに、受入側の地域の特性等を踏まえながら、検討していくものとして捉える。



2. 沖縄における観光と環境の現状と課題

沖縄における観光の現状や特性を抽出した上で、各地域の環境の特性、観光利用に伴う環境への影響事例から、今後は、県全体あるいは各地域における物理的な収容力の多寡に加え、豊かな自然や地域の伝統・文化といった沖縄観光の魅力の変容などに適切に対処していく必要がある。

上記を踏まえ、県内各地域の特性に応じて沖縄観光における環境容量に関する調査検討を行う上では、以下の3点を考慮する。

「環境容量から見た沖縄観光に係る課題」

- ①観光利用に伴う自然や文化資源への影響
- ②観光利用に伴う地域社会や伝統文化への影響
- ③大規模開発や施設の集中による環境資源や地域の社会・経済への影響

3. 観光とキャリング・キャパシティに関する既存の情報

観光におけるキャリング・キャパシティに関しては、1970年代から様々な研究がなされている。また、沖縄県観光振興基本計画（平成14年）の策定過程で、空港や宿泊施設等のインフラの収容能力に基づく目標の検討がなされており、具体的な環境容量の検討を行う際にはこれらの既存の情報を十分に参照する。

4. 環境容量の観点からみた沖縄の地域類型

沖縄県の主な観光利用地域における観光資源の賦存量及びその利用状況等から、観光利用の形態による地域類別化を行い、3つに区分した。

- A. 自然資源保全型
- B. 地域社会・伝統文化継承型
- C. 利用者集中対応型

第2章 モデル地域の設定に基づく調査

(1) モデル地域の設定

沖縄観光の現状や動向などを踏まえ、県内各地域の特性に応じた調査・検討方法の整理を行うため、観光利用の形態による地域類型と、それぞれに対応したモデル地域を以下のように設定する。

表 観光利用の形態による地域類型とモデル地域

観光利用の形態による地域類型	地域類型の特徴	モデル地域
A 自然資源保全型	・施設立地の集中等は想定しにくい、主として利用者の増加により優れた自然資源への影響が懸念される地域（個人・グループが増加、特定域への集中に注意）	・ 西表島 （沖縄県を代表する原生的な自然環境が展開し、観光のニーズも高い）
B 地域社会・伝統文化継承型	・主として既存の都市や集落等への来訪者の増加により地域社会や伝統文化等への影響が懸念される地域（各利用層が立入り、量だけでなく質的な問題に注意）	・ 南城市 （世界遺産である斎場御嶽や久高島などの歴史文化的資源が数多く存在する）
C 利用者集中対応型	・大規模な開発や施設立地の集中を伴って、地域の自然や文化資源、地域社会の大きな変容が懸念される地域（各利用層が集中、隣接周辺域への問題波及にも注意）	・ 恩納村 （沖縄県を代表するリゾート施設集積地）

(2) モデル地域における調査結果

設定した3つのモデル地域において、実際に収集可能なデータに基づき、具体的に評価項目や指標を選定し、環境容量の算定を試行的に実施することにより、環境容量に関する調査・検討方法の地域類型による違いを明らかにするとともに、影響の軽減もしくは環境容量の拡大等に資する効果的な対応策について検討を行った。

個々のモデル地域における検討例は以下に示すとおりである。

【西表島における対応方策の検討例】

□特定エリアにおける同時滞留者数による空間適正利用量の検討（ピナイ川、ピナイサーラの滝周辺）

《ピーク時の利用形態検討のポイント》

- ◆今後さらに増加するであろう利用者数に対し、いかに適正利用を図ることができる利用空間を提供するか（施設整備を行うか）
- ◆ピーク時の利用者数の突出を抑え、いかに利用の平準化を図るか
- ◆利用者数は限定しつつも、観光利用単価を上げ、いかに自然環境への影響を低減し、経済的影響をプラスとするか

【利用形態案】	【概要】
(i) 現状の利用形態を踏襲	増加する利用者数に対し、ピナイサーラの滝上、滝壺までのルートを複数設定し、移動空間、滞留空間において、適正な利用密度を図る。
(ii) ピーク時の入域制限、利用の平準化	ピーク時の入込者数制限・平準化を行い、ピナイサーラの滝上、滝壺までの最小限のルートを設定し、自然環境への影響の低減を図る。
(iii) 総利用者数を制限	「秘境」のイメージを守るため、利用者制限を行い、より質の高いサービスの提供を図る。

□西表島全体の検討

環境容量の評価項目（着眼点）	指標	対応方策
生態系への介入	・利用拠点の分布・利用特性	[土地利用の適正化] ・地域の環境特性に応じた、適正な土地利用の誘導（県土地利用計画を踏まえた、地域特性に応じたより詳細な土地利用調整方針の検討）
	・観光客数	
	・特定エリアにおける同時滞在者数	[自然地利用における利用者の誘導] ・利用拠点において、利用に伴う過度な影響を受けている自然地の養生・回復、必要な利用のためのインフラ整備。
	・西表島エコツーリズム協会会員数	[野生生物の保護] ・来訪者への野生生物保護に関する情報提供（レンタカー利用者等） ・事業者（運輸関連）への外来生物の情報提供
	・西表島カヌー組合員数	
	・希少生物の生息状況（イロヒヤマコ交通事故件数、レンタカー登録台数等）	
	・外来生物のリスト掲載種数	[海域への影響低減] ・陸域耕作地における農薬、肥料の適正利用の徹底（情報提供、指導体制整備） ・赤土流出防止の徹底
・陸域起源物質量（赤土、窒素、リン等）（表流水分析）		
・サンゴ被度、藻場の分布状況		
観光利用による人間への影響からみた環境容量	・特定エリアにおける同時滞留者数	・利用拠点における、環境容量に則した利用の平準化（ピーク時対応）（ガイド等事業者団体による、自主利用誘導等）（地域の特性に応じ、人数制限、利用料金の高額化による人数コントロール等、適した方策を採用） ・島内の他の利用拠点との連携、新規利用拠点の形成による、利用の分散化（新規利用拠点の形成の際は、利用当初より環境容量の考え方を導入）

【南城市における対応方策の検討例】

《地域住民の意識を踏まえた利用推進のあり方に関する検討のポイント》

- ◆観光増加に伴う住民意識へのプラス影響に着目し、世界遺産に登録された斎場御嶽をはじめ地域の歴史的・文化的資源を観光資源として積極的に活用する。
- ◆観光増加に伴う住民意識へのマイナス影響に着目し、観光増加に伴う、世界遺産に登録された斎場御嶽をはじめ地域の歴史的・文化的資源等への影響を軽減する。

【利用形態】	【概要】
(i) 遺産地域に対する誇りの向上	地域に対する誇りの向上につながることを考慮し、観光面でのアピールを図りながら利用者の増加を促す。
(ii) 聖地に対する影響低減	世界遺産の緩衝地帯を含めた保存・利用に関する総合的なルールやしくみを確立し、観光利用に伴う影響の低減を図る。

環境容量の評価項目(着眼点)	指標	対応方策
景観の変化	・観光地周辺の景観の変化量	<ul style="list-style-type: none"> ・それぞれの観光地周辺を対象とした景観に関する現状調査 ・景観変化を見越した土地利用に関する計画の策定 ・継続的な写真撮影等による景観変化の確認 ・景観変化と計画との照合による妥当性の確認 ・無秩序な景観変化の防止と景観変化に応じて適切な対応を図るための体制やしきみづくり(久高島の総有制などに習い、一定の地域の動向などについて地域の合意を形成することが基本)
	・景観変化の妥当性	
地域経済	・観光地または地域への入域者数	<ul style="list-style-type: none"> ・東御廻りを活かした周遊ルートの設定など、市内の地域資源を有効に活用した観光振興方策の検討。 ・各地域資源についての地元住民等による運営管理、観光受け入れ体制の構築。 ・市が目指す体験滞在型の観光振興の推進。 ・農業と観光の連携などによる農業関連収入の向上。
	・観光収入	
	・農業等の後継者数	
地域社会	<ul style="list-style-type: none"> ・地域の歴史や伝統・文化に対する住民意識 ・地域のコミュニティに関する住民意識 ・住環境に対する住民意識 	<ul style="list-style-type: none"> ・観光振興による来訪者と住民との交流の推進 ・地域住民に対する継続的な意識啓発 ・観光客のニーズと地域住民の意識の整合 ←
利用者意識への影響	・利用者の満足度	・観光面での地域の魅力のバロメータとして利用者意識を継続的に把握。

【恩納村における対応方策の検討例】

《地域経済への影響の面からの対応方策に関する検討のポイント》

- ◆観光収入に対し、域外への流出を抑制し地域における経済効果を高める。
- ◆宿泊施設の運営上の配慮を推進し、施設稼働に伴う地域経済への負担を軽減する。

【利用形態】	【概要】
(i) 経済効果の向上	観光収入の増加を基本に、地域経済への直接効果、間接効果、波及効果を高める。
(ii) 地域経済への負担の軽減	宿泊施設の運営上の配慮により、資源の消費や物質の発生に伴う地域の負担を軽減する。

環境容量の評価項目（着眼点）	指標	対応方策
地域経済	<ul style="list-style-type: none"> ・村内の宿泊客による観光収入 ・ホテルの運営に伴う地域への支払額 	<ul style="list-style-type: none"> ・観光入込増大、観光消費単価増大による地域経済への直接効果の最大化 ・観光産業等が購入消費する財やサービスの地域内自給率の向上 ・宿泊施設等への村内就業者数の増大 ・農業と観光の連携などによる農業関連収入の向上
	<ul style="list-style-type: none"> ・水利用、ゴミの排出、し尿処理に伴う地域の負担額 	<ul style="list-style-type: none"> ・施設稼働の効率化、省資源・リサイクル等の取り組み推進による地域経済へのマイナス影響の軽減
地域社会	<ul style="list-style-type: none"> ・教育・福祉環境 	<ul style="list-style-type: none"> ・教育や福祉を含めた地域と観光の幅広い連携推進 ・来訪者との交流を通じた文化的資源の価値の再確認 ・来訪者との交流を通じた地域の魅力に対する気づき、コミュニティの強化
	<ul style="list-style-type: none"> ・文化的価値 	
	<ul style="list-style-type: none"> ・コミュニティの維持 	
	<ul style="list-style-type: none"> ・住民意識 	
利用者意識への影響	<ul style="list-style-type: none"> ・利用者の満足度 	<ul style="list-style-type: none"> ・観光面での地域の魅力のパロメータとして利用者意識を継続的に把握。

第3章 環境容量に関する調査・検討方法について

1. 調査・検討の手順

沖縄県内の各地域において、持続可能な観光振興の実現に向けた方策検討を行うにあたり、観光における地域の環境容量の検討を行う場合の手順を以下のとおりとする。

- (1) 対象地域における地域類型の整理
- (2) 地域の環境及び観光に関する概況把握
- (3) 環境容量の算定を行うべき評価項目の抽出
- (4) 評価指標の設定と環境容量の算定
- (5) 環境容量を踏まえた対応方策の検討
- (6) 地域の持続可能な観光振興に向けた課題の整理

2. 調査・検討の方法

(1) 対象地域における地域類型の整理

環境容量の調査・検討に際しては、対象地域における主な観光資源とその利用形態から、対象地域が以下のどの類型に属するかについて判断を行う。

- A. 自然資源保全型
- B. 地域社会・伝統文化継承型
- C. 利用者集中対応型

なお、県内の主な観光利用地域と上記の地域類型との関係を整理すると以下のとおりであり、対象地域がどの類型に属するかを検討するうえで参考とする。

表 県内の主な観光利用地域に対する地域類型区分

観光利用の形態による地域類型 沖縄県における 主な観光利用地域	A. 自然資源保全型	B. 地域社会・ 伝統文化継承型	C. 利用者集中対応型
沖縄本島北部	● (やんばるの森 等)	● (安須森御嶽 等)	
本部町・名護市周辺	● (本部円錐カルスト 等)	● (今帰仁城跡 等)	● (海洋博公園周辺 等)
恩納海岸周辺	● (真栄田岬 等)		● (恩納海岸 等)
残波岬周辺	● (残波岬、宇座海岸 等)	● (座喜味城跡 等)	● (残波海岸 等)
沖縄市周辺		● (勝連城跡 等)	
那覇市周辺		● (首里城跡周辺 等)	● (那覇市街地 等)
沖縄本島南部		● (斎場御嶽、久高島等)	
本島周辺の離島	● (慶良間諸島)	● (渡名喜島 等)	
宮古島及び周辺離島	● (砂山ビーチ 等)		● (旧上野村沿岸部 等)
石垣島及び周辺離島	● (西表島 等)	● (竹富島 等)	● (石垣島沿岸部)

(2) 地域の環境及び観光に関する概況把握

地域の環境及び観光に関する概況を把握するうえでは、以下の表に従い、できるだけきめ細かく情報の収集を行い地域概況の客観的把握に努める。

表 地域の環境及び観光に関するデータの種別

①観光利用	a)	地域全体の観光客数、属性、利用目的等の動向	
	b)	利用拠点の分布及び利用特性(利用者数・利用形態)	
	c)	宿泊施設・観光関連施設等の集積と利用状況	
	d)	利用者へのサービスの実態	
	e)	利用者の意識(地域のイメージ、ニーズ、満足度、快適性)	
②地域社会	a)	人口の分布と構成及び動向(年齢・産業等)	
	b)	土地利用の現状・動向及び法規制状況	
	c)	地域住民の意識(危機感、郷土愛、自立心、包容力、相互扶助、連帯感、劣等感等)	
	d)	住民活動の実態(ボランティア活動、地域づくり活動等)	
③地域経済	a)	地域の産業・経済の実態(生産・出荷額、就業者数、産業連関、自治体財政、不動産価値等)	
	b)	観光による経済効果とその動向	
④環境資源	A)社会基盤	a)	水・エネルギー利用の現状及び計画
		b)	廃棄物・し尿処理の現状及び計画
		c)	公共交通機関・道路の整備状況・利用状況(騒音・振動、渋滞発生状況等を含む)
		d)	災害履歴及び災害発生時の被災予測
		e)	医療体制及び防災体制
	B)歴史文化	a)	文化的資源の分布と特性(文化財、祭りや行事、町並み・農村景観等)
	C)自然環境	a)	陸域資源の分布と特性及びその変化状況(地形・地質、植生、野生動植物種、自然現象等)
		b)	海域資源の分布と特性及びその変化状況(藻場・干潟・サンゴ礁・魚類等)
		c)	野生鳥獣被害及び外来生物の移入状況
		d)	河川・海域の水質及び変化状況(赤土流出状況等を含む)

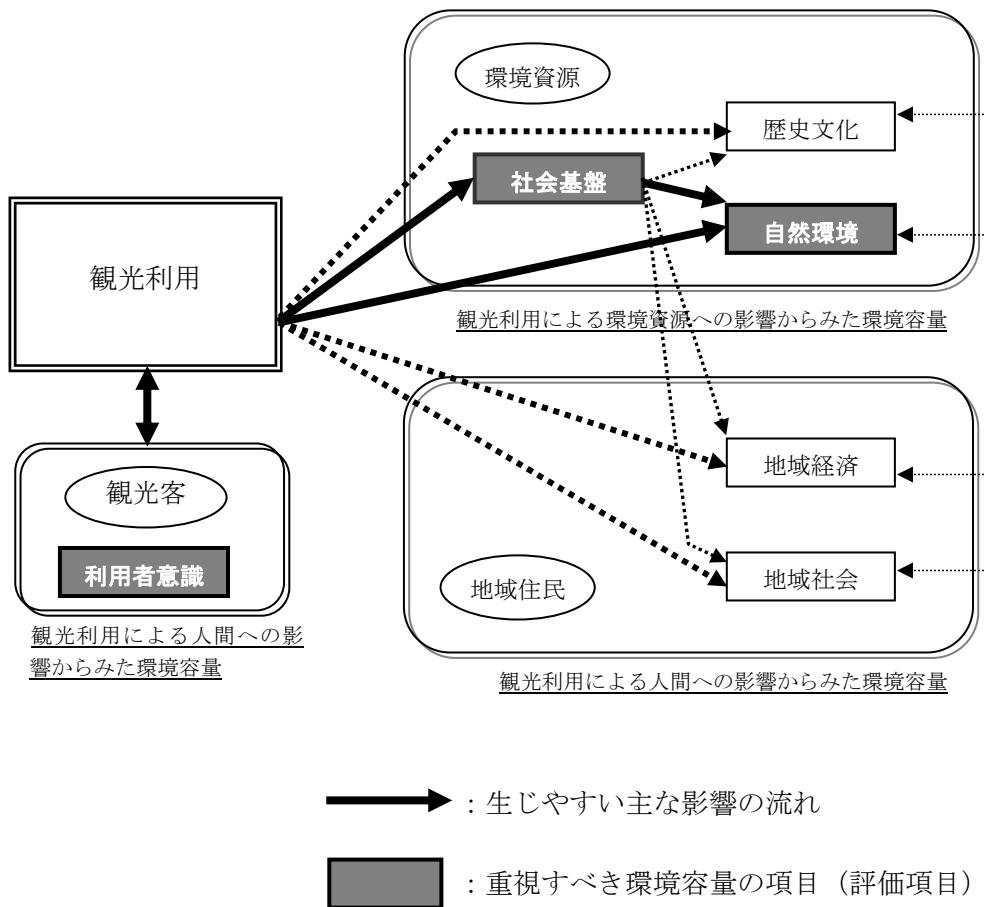
(3) 環境容量の算定を行うべき評価項目の抽出

地域の環境及び観光に関する概況把握の結果を踏まえて、地域の観光の現状を環境容量の観点から評価する上での評価項目を抽出する。

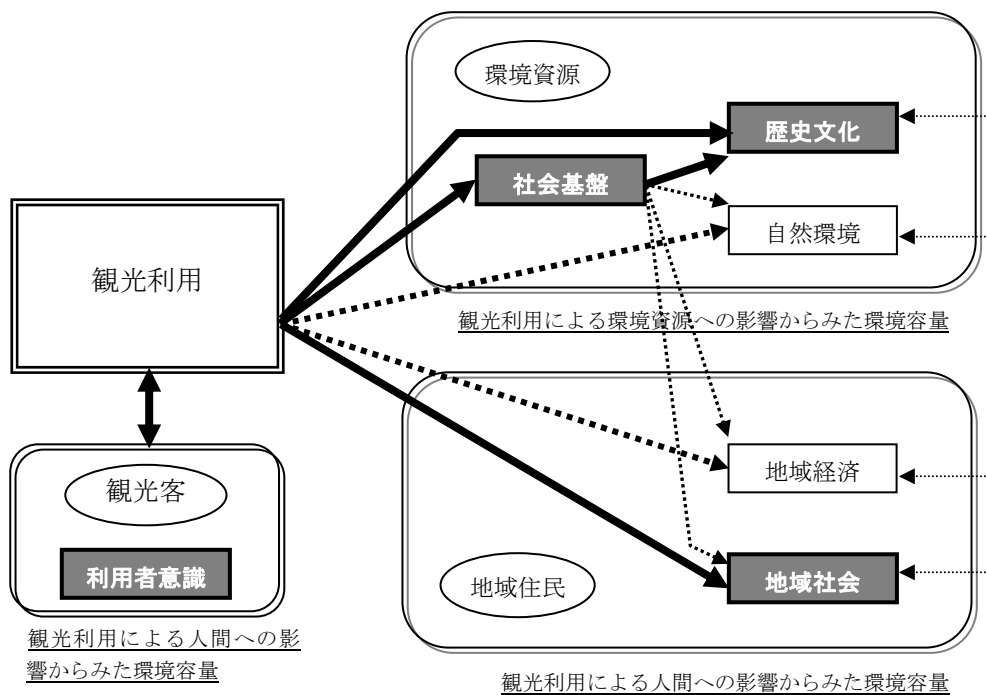
評価項目の抽出は、収集・整理された既存情報を比較・考量することにより、「観光利用による環境資源への影響」と「観光利用による人間（地域住民や観光客）への影響」という2つの観点から、懸念される問題点や課題の存在、プラス及びマイナス影響の可能性等が想定される項目を抽出し、それらの重要性や環境容量の算定しやすさ等を勘案して行う。

また、以下を参考として、地域類型ごとに重視すべき環境容量の項目や注目すべき指標が異なることに留意する。

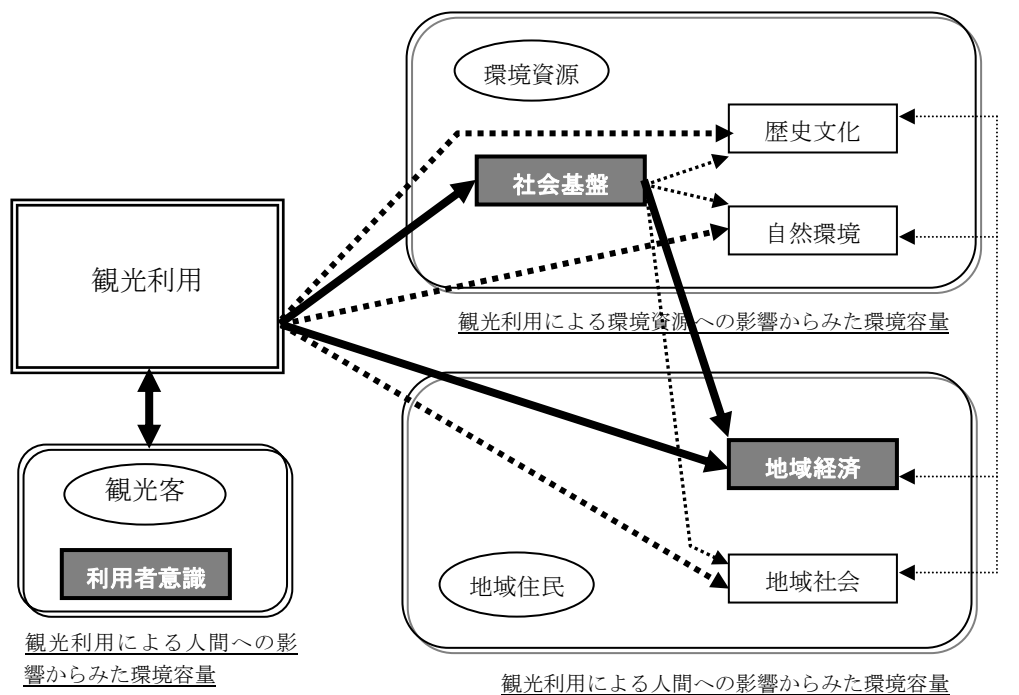
A. 自然資源保全型



B.地域社会・伝統文化継承型



C.利用者集中対応型



→ : 生じやすい主な影響の流れ

■ : 重視すべき環境容量の項目 (評価項目)

(4) 評価指標の設定と環境容量の算定

抽出された評価項目に対して、環境容量を評価する上で特に重要と判断される指標を設定し、指標に関する詳細なデータを取得して環境容量の算定を行う。

評価指標とは、評価項目の抽出にあたって把握された問題点・課題やプラス及びマイナスの影響をより明確にすることを目的として設定するものであり、判断根拠となる定量的データの取得が可能な指標、状況の変化を顕著に捉えられる指標について選定を行う。

x iii ページ以降に沖縄県における市町村別にみた主な観光地域に対する地域類型区分及び各タイプにおける評価指標の設定例を示す。

(5) 環境容量を踏まえた対応方策の検討

環境容量の算定結果を踏まえて、各項目及び指標ごとに対応方策の検討を行う。

環境容量を踏まえた対応方策の検討とは、あくまで持続可能な観光の観点から、入込側と受入側との観点に着目して、受入側の地域や環境が有するポテンシャルの低下を未然に防止するための方策を探ることを目的として行うものとする。

以下に、今回モデル地域調査を行った結果の対応方策を例示する。

◇モデル地域の調査における対応方策の検討例

A 西表島

環境容量の評価項目(着眼点)	指標	対応方策(例)
生態系への介入	・利用拠点の分布・利用特性	[自然地利用における利用者の誘導] ・利用拠点において、利用に伴う過度な影響を受けている自然地の養生・回復、必要な利用のためのインフラ整備。
観光利用による人間への影響からみた環境容量	・特定エリアにおける同時滞留者数	・島内の他の利用拠点との連携、新規利用拠点の形成による、利用の分散化 (新規利用拠点の形成の際は、利用当初より環境容量の考え方を導入)

B 南城市

環境容量の評価項目(着眼点)	指標	対応方策(例)
地域社会	・地域の歴史や伝統・文化に対する住民意識 ・地域のコミュニティに関する住民意識 ・住環境に対する住民意識	・観光振興による来訪者と住民との交流の推進 ・地域住民に対する継続的な意識啓発 ・観光客のニーズと地域住民の意識の整合
利用者意識への影響	・利用者の満足度	・観光面での地域の魅力のパロメータとして利用者意識を継続的に把握

C 恩納村

環境容量の評価項目(着眼点)	指標	対応方策(例)
地域経済	・村内の宿泊客による観光収入 ・ホテルの運営に伴う地域への支払額	・観光入込増大、観光消費単価増大による地域経済への直接効果の最大化 ・観光産業等が購入消費する財やサービスの地域内自給率の向上 ・宿泊施設等への村内就業者数の増大 ・農業と観光の連携などによる農業関連収入の向上
利用者意識への影響	・利用者の満足度	・観光面での地域の魅力のパロメータとして利用者意識を継続的に把握

(6) 地域の持続的な観光振興に向けた課題の整理

環境容量の算定は地域の社会的環境や自然・文化的環境の全てに対して行うことはできないことから、地域の環境特性に応じて重要と判断された特定の項目・指標に対して行われたものであるが、それらの結果を総合的に判断し、地域全体の持続可能な観光振興を実現していく上で重要と判断される課題を抽出し、整理しておく必要がある。

このため、特定の評価項目及び指標に対する環境容量の算定結果とそれを踏まえた対応方策の検討の過程から、地域全体としての持続可能な観光振興の実現に向けた課題を整理する。

以下に、今回モデル地域調査を行った結果の課題を例示する。

◇モデル地域の調査における課題の整理例

A西表島	B南城市	C恩納村
<ul style="list-style-type: none"> ・必要な指標に係るデータの蓄積 ・確認体制の整備 	<ul style="list-style-type: none"> ・必要な指標に係るデータの蓄積 ・地域が目指すべき将来像の明確化 ・観光客ニーズの適切な反映 	<ul style="list-style-type: none"> ・観光入込動向に関する基礎データの蓄積 ・必要なインフラ整備の推進 ・多様化する観光ニーズへの的確な対応 ・観光収入の地域内再投資の推進

3. 今後の課題（施策展開に向けた提言）

本調査は、沖縄における持続可能な観光振興の実現に向けた方策検討に資する基礎的情報として、観光における環境容量の考え方と環境容量に関する調査・検討方法の整理を行ったものである。

ただし、環境容量の算定に関しては算定手法や必要データの取得等において様々な課題が残されていること、また、「沖縄県観光振興基本計画」に掲げる入域客数の目標を達成しながら、将来にわたって持続可能な観光振興を実現していく必要があることを踏まえ、本調査を踏まえた今後の課題、あるいは施策展開に向けた提言として以下の事項を提示する。

- 観光利用の現状に対する詳細かつ正確な情報の蓄積と公表
- 観光客の顧客満足度に対する客観的・継続的情報の取得と評価
- 観光利用がなされてる場所の自然・文化資源に対するモニタリングの実施
- 観光産業の経済波及効果に対する地域別のデータの取得・解析と評価
 - 観光による効果と影響についての地域住民への情報発信と普及啓発
 - 関係省庁や県、市町村における環境容量に関する調査・検討の推進

表 沖縄県における市町村別にみた主な観光利用地域に対する地域類型区分

圏域	市町村名	A 自然資源保全型		B 地域社会・伝統文化継承型	C 利用者集中対応型
		陸域	海域・水域		
北部地域	国頭村	● やんばるの森、辺戸岬一帯	● 比地大滝一帯、沖縄海岸国定公園区域(北部海岸地域)	● 安須森御嶽、安田・安波集落(安田のシヌグ)	● 【奥間ビーチリゾート】
	大宜味村	● やんばるの森	● 沖縄海岸国定公園区域(北部海岸地域)	● 喜如嘉集落、塩屋湾(塩屋の海神祭)	
	東村	● やんばるの森、ウッパーマビーチ海岸一帯	● 慶佐次のヒルギ林一帯		● つつじエコパーク～福地ダム一帯
	名護市	● 名護岳～多野岳一帯、嘉津宇岳一帯	● 名護湾一帯、大浦湾一帯、沖縄海岸国定公園区域(北部海岸地域)	● 屋部集落、汀間集落、名護十字路～旧市街地一帯	● プセナリゾート～喜瀬ビーチ一帯、【カヌチャベイリゾート、21世紀の森公園、名護中央公園】
	今帰仁村	● 乙羽岳一帯	● 古宇利島、沖縄海岸国定公園区域(北部海岸地域)	● 今帰仁城跡・クバ御嶽周辺・今泊集落、古宇利島	
	本部町	● 八重岳一帯、山里カルスト一帯、瀬底島・水納島一帯		● 備瀬集落、具志堅集落	● 海洋博公園周辺エリア
	宜野座村		● 宜野座カタバル(湯原)		● 漢那ダム一帯、【漢那ビーチ・タラソ】
	金武町		● 億首川一帯	● ウッカガー(金武大川)周辺	
	伊江村	● 伊江島タッチュー周辺			● (伊江島タッチュー周辺)
	伊平屋村	● クバ山等山地部	● 周辺サンゴ生存海域		
	伊是名村	● 二見ヶ浦海岸一帯、伊是名山森林公園	● 周辺サンゴ生存海域	● 伊是名城跡周辺エリア	
	恩納村	● 真栄田岬一帯、万座毛一帯	● 沖縄海岸国定公園区域(恩納海岸地域)	● 山田～仲泊一帯の歴史の道	● 恩納海岸ビーチリゾート一帯、真栄田岬周辺エリア、【大学院大学一帯】
中南部地域	うるま市	● 石川岳一帯	● 金武湾一帯、天願川一帯	● 勝連城跡周辺エリア、仲原遺跡周辺エリア、【闘牛場】	● 東南植物楽園～倉敷ダム一帯、海中道路周辺エリア、【石川少年自然の家周、ピオスの丘】
	沖縄市		● 泡瀬干潟一帯	● 知花城跡一帯、胡屋十字路～コザ十字路市外地一帯	● 東南植物楽園～倉敷ダム一帯、【沖縄総合運動公園周辺エリア、こどもの国周辺エリア】
	宜野湾市	● 普天間飛行場斜面緑地、大山湿地ターナム畑一帯		● 森川公園～大山貝塚一帯	● コンベンション周辺海岸・ビーチ
	浦添市	● 浦添大公園周辺エリア		● 浦添城跡周辺エリア	
	読谷村	● 残波岬周辺	● 比謝川一帯、残波岬イノー一帯	● 座喜味城跡周辺～やちむんの里一帯	● 残波海岸周辺エリア
	嘉手納町	● 屋良ムルチ周辺エリア	● 比謝川一帯	● 屋良城跡周辺エリア	
	北谷町	● 北谷グスク周辺エリア		● 北谷グスク周辺エリア	● 美浜ニュータウン、砂辺海岸周辺エリア
	中城村	● 中城湾斜面緑地一帯		● 中城城跡周辺エリア、荻堂・大城集落	
中城村	● 中城湾斜面緑地一帯		● 中城城跡周辺エリア		

圏域	市町村名	A自然資源保全型		B地域社会・伝統文化継承型	C利用者集中対応型
		陸域	海域・水域		
中南部地域	西原町	● 運玉森一帯			
	那覇市	● 末吉の森	● 漫湖干潟一帯	● 首里城周辺エリア、壺屋・まちぐわあ一帯	● 中心市街地エリア、【天久、国際通り、平和通り】
	糸満市	● 沖縄戦跡国定公園一帯	● 大渡海岸周辺のイノー	● 糸満旧市街地、戦跡、真栄里・名城・喜屋武集落	● 【平和記念公園周辺エリア】、(計画中の大規模宿泊施設周辺)
	豊見城市		● 漫湖干潟一帯	● 保栄茂集落	● 瀬長島、豊崎地区
	八重瀬町	● 八重瀬岳一帯			
	南城市	● 南部海岸斜面緑地一帯	● 周辺イノー	● 斎場御嶽・東御廻りのエリア、久高島	● 【玉泉洞周辺エリア】
	与那原町	● 運玉森、雨乞森一帯	● 中城湾一帯	● 斎場御嶽・東御廻りのエリア	
	南風原町	● 黄金森・新川森・高津嘉山一帯		● 旧陸軍壕一帯	
	渡嘉敷村		● 慶良間諸島の海域一帯		● 慶良間諸島周辺海域エリア(ダイビングスポット)
	座間味村	● 阿嘉島・慶留間島・屋嘉比島(ケラマジカ)	● 慶良間諸島の海域一帯		● 慶良間諸島周辺海域エリア(ダイビングスポット)
	粟国村	● 長浜海岸(ウーグ浜)一帯、宇西の御願の植物群落一帯、坂木那原海岸一帯			● 粟国村の海域(ダイビングスポット)
	渡名喜村	● 渡名喜県立自然公園一帯		● 渡名喜集落(伝統的建造物群保存地区)	
	南大東村	● 大東ピロウ群落一帯、南大東島東海岸植物群落一帯	● 大池のオヒルギ群落一帯	● 塩屋の琉球松並木一帯、	
	北大東村	● 大東ピロウ群落一帯		● 旧燐鉱石採掘遺跡	
久米島町	● 久米島県立自然公園一帯(大岳・白瀬川流域一帯)	● 久米島県立自然公園一帯、ハテの浜	● 旧上江洲家一帯、真謝一帯	● イービーチ周辺エリア	
宮古地域	宮古島市	● 南部海岸エリア、大野山林一帯、下地通り池エリア	● 池間ユニムイ、八重干瀬～島尻海域	● 池間・狩俣・島尻・大神一帯、平良旧市街史跡群	● 東平安名崎一帯、与那覇前浜一帯、八重干瀬周辺、【ドイツ村周辺】
	多良間村	● 抱護林一帯、水納島	●	● 多良間集落(多良間の8月踊り)	
八重山地域	石垣市	● 於茂登岳等山地帯、バナナ岳一帯、平久保崎一帯	● 川平湾一帯、白保周辺エリア、名蔵アンパル一帯	● 白保集落	● バナナ公園周辺エリア、川平湾一帯
	竹富町	● 西表島	● 石西礁湖、仲間川・浦内川等マングローブ水域	● 竹富島、祖納・干立集落、波照間集落	● 浦内川一帯、仲間川一帯
	与那国町	● 宇良部岳一帯山地、東崎・西崎、南部海岸一帯		● 祖内・比川集落	

【地域類型区分ごとの重視すべき環境容量に対応した評価指標の設定例】

A 自然資源保全型において重視すべき項目に対応した評価指標の設定例

	環境容量の評価項目	収集データ例	指標例
観光利用による環境資源への影響からみた環境容量	生態系への介入 自然景観の変化	<ul style="list-style-type: none"> ・利用拠点の分布・利用特性 ・観光客の入り込み状況・活動状況 ・自然資源の分布・特性・変化状況 ・観光関連事業者数 ・主要眺望地点からの眺望景観 	<ul style="list-style-type: none"> ・裸地・劣化エリアの拡大状況 ・希少生物の生息状況(希少動物確認地点の変化、推定生息数の変化、交通事故件数、絶滅危惧種数の変化等) ・侵略的外来種の侵入状況 ・汚染物質の排出量、堆積量、濃度変化 ・特定地域内における自然植生・自然海岸・サンゴ礁域等の面積率 ・主要眺望地点から見た人工物の視野内占有率
観光利用による人間への影響からみた環境容量	利用者意識 (心理的影響)	<ul style="list-style-type: none"> ・特定地域内での同時滞留者数・密度 ・主要な利用ルート沿いの景観・空間特性と利用者の活動特性 ・利用者意識(アンケート・ヒアリング・評価実験データ) 	<ul style="list-style-type: none"> ・利用者密度と利用者の自然に対する印象との関係 ・景観特性と自然性評価との関係 ・空間特性と活動種別との関係 ・利用者の満足度、自然に対する理解度、感銘の度合い

B 地域社会・伝統文化継承型において重視すべき項目に対応した評価指標の設定例

	環境容量の評価項目	収集データ例	指標例
観光利用による環境資源への影響からみた環境容量	文化資源の変化	<ul style="list-style-type: none"> ・文化資源の分布・特性・変化状況 ・商業施設・観光施設等の建設状況 	<ul style="list-style-type: none"> ・集落景観等の変化状況 ・文化資源の損壊・劣化等の状況
観光利用による人間への影響からみた環境容量	地域社会 (社会的影響)	<ul style="list-style-type: none"> ・地域住民の意識(アンケート・ヒアリング) ・住民活動の実態 ・地域社会の状況 ・住環境の状況 	<ul style="list-style-type: none"> ・地域人口の増減・流動・構成変化 ・地域への誇り・郷土愛等に関する意識の変化 ・住民同士の結びつき・相互扶助体制の変化 ・地域行事・美化清掃活動等への参加状況の変化 ・犯罪発生率・マナー低下等の状況
	利用者意識 (心理的影響)	<ul style="list-style-type: none"> ・地域内での同時滞留者数・行動特性 ・地域内での地域住民との関わり状況 ・地域内の景観特性 ・利用者の意識(アンケート・ヒアリング・評価実験データ) 	<ul style="list-style-type: none"> ・利用者密度及び地域住民との関わりと地域に対する印象との関係 ・景観特性と固有性評価との関係 ・利用者の満足度、地域文化に対する理解度、感銘の度合い

C利用者集中対応型において重視すべき項目に対応した評価指標の設定例

	環境容量の評価項目	収集データ例	指標例
観光利用による環境資源への影響からみた環境容量	資源の消費	<ul style="list-style-type: none"> ・上水道使用量 ・給水人口、計画1日最大給水量 	<ul style="list-style-type: none"> ・水供給可能量に対する消費量の割合
	物質等の発生	<ul style="list-style-type: none"> ・家庭用ゴミ・事業系ゴミの排出量 ・家庭用ゴミ・事業系ゴミのリサイクル状況 ・最終処分場等の建設・運用計画 	<ul style="list-style-type: none"> ・家庭用ゴミ・事業系ゴミ排出量の変化 ・家庭用ゴミ・事業系ゴミリサイクル率 ・最終処分場利用残年数
	安全安心の確保	<ul style="list-style-type: none"> ・救急告示病院の分布・対応能力 ・大型宿泊施設の分布・収容力・ピーク時の宿泊客数 	<ul style="list-style-type: none"> ・ピーク時の観光客数・従業員数・住民の総人口と救急病院の収容力との割合 ・救急病院への緊急時の想定移送時間
観光利用による人間への影響からみた環境容量	地域経済 (経済的影響)	<ul style="list-style-type: none"> ・宿泊施設の稼働状況・宿泊単価 ・観光客数・消費単価(物販・飲食) ・観光関連産業の他産業との関連 ・観光関連事業所の法人税収入 ・観光関連事業所の村内雇用者数 	<ul style="list-style-type: none"> ・特定地域内の観光収入の変化 ・観光関連産業による地域経済への波及効果(一次効果・二次効果・総合効果) ・特定地域の就業者数に占める観光関連事業所の従業員数の割合
	利用者意識 (心理的影響)	<ul style="list-style-type: none"> ・特定地域内での同時滞留者数・密度 ・ビーチ・ホテルからの眺望景観 ・利用者の意識(アンケート・ヒアリング・評価実験データ) 	<ul style="list-style-type: none"> ・利用者密度と利用者の快適性との関係 ・ビーチ・ホテルからの眺望特性とリゾート地としての印象との関係 ・利用者の満足度、支払い意思額、グレード評価