

4. 観光客の行動奇跡から見える名護市観光特性 ～レンタカー行動パターン調査～

観光客の主要な移動手段であるレンタカーに着目し、位置情報を記録できるプローブ機器（測位計測機能・GPS）をレンタカーに搭載させ、市内でどの施設に立寄っているのか、経路はどのようなかなど、観光客の行動軌跡を把握するための補足調査を実施し、観光客の行動軌跡から見える名護市の観光特性を整理しました。

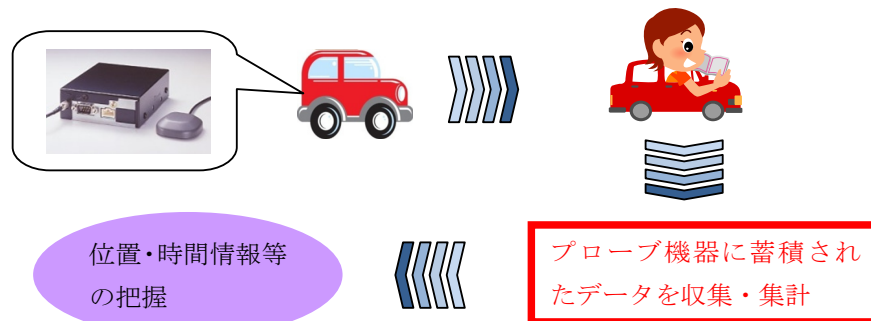
（１）レンタカー行動パターン調査の概要

観光客の主要な移動手段であるレンタカーの行動パターンを把握し、観光客の行動軌跡を捉えることを目的に、県内大手レンタカー会社と連携し、レンタカー10台に現在位置を測定する機器“プローブ機器”を搭載し、5秒ごとに位置を記録することで、観光客365組の行動パターン（移動軌跡）を調査しました。この調査の特徴は、アンケート調査では分からない、観光客の行動がビジュアル的に把握できること、利用した道路や経路、立寄り施設や立寄った台数・停車時間が把握できることです。

さらに、本調査で得られたデータを活用し、「北部圏域での観光客の行動パターン」と「名護市内の主要な宿泊施設に宿泊した観光客の行動パターン」を整理分析しました。

なお、本調査においては可能な限り多くのデータを取得することに重点を置き、対象者の属性（個人情報等）については一切収集せず、同意書にも調査条件として明記することで、比較的協力し易い環境づくりに配慮しました。

～レンタカー行動パターン調査イメージ～



① レンタカープローブデータの収集

県内大手レンタカーの協力を得て最も利用率の高いクラスのレンタカー10台にプローブ機器を搭載し、下記要領でデータを収集しました。

- 調査期間：平成23年4月1日～平成24年2月29日
- 搭載車両タイプ：Sクラス(1300cc、マツダデミオ)
- 軌跡データ記録：様式：ID36形式、緯度経度、速度、高度、方位、前後加速度、左右加速度、エンジンON・OFF情報、アイドリング情報
- データ記録間隔：5秒
- 対象者：一般レンタカー利用者（事前予約、当日予約含む）

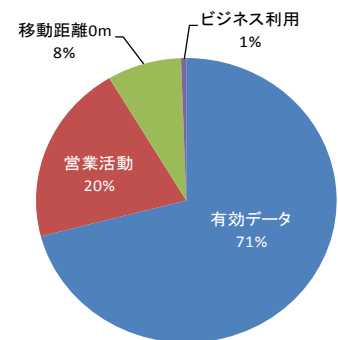
※貸出窓口にて同クラスの利用者に協力を呼びかけ、データ記録に対する同意書（日本語・中国語・英語）に署名頂いた。



②データクレンジング（不用データの除去）

上記①の要領で収集されたデータには、様々なノイズが含まれているため、集計・分析作業を実施する前に下記のデータクレンジング処理を行いました。その結果、およそ 71%(365 組分)の有効データが得られました。

- 営業活動（約 20%）：営業所や車両保管用ヤード間におけるレンタカーの移動データの除去。
- 移動距離 0m（約 8%）：エンジンを ON、OFF しただけで全く移動していないデータの除去。
- ビジネス利用（約 1%）：主要観光施設等への立ち寄りがく、企業等のみを訪れているデータの除去。



③有効データ 期間集計（11 カ月）

11 か月の調査期間（平成 23 年 4 月 1 日～平成 24 年 2 月 29 日）の有効データ期間集計は以下の通りです。平均利用日数は 3.4 日で 3 泊 4 日の利用者が多く、1 日の平均走行距離は 84.4km となっています。

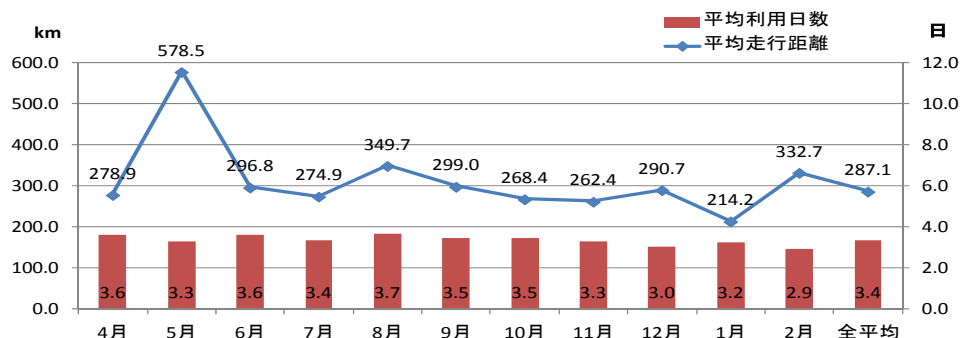
	合 計
走 行 距 離	104,775.2 Km
走 行 時 間	3,530.2 時間
走 行 回 数	7,853 回
利 用 者 数	365 組
平均利用日数	3.4 日/組
平均走行距離	287.1 Km/組
平均走行距離	84.4 Km/日・組
平均走行回数	6.3 回/日

※走行回数とは、エンジンを始動して停車するまでの移動を 1 回とカウントしています。

（２）データ集計の整理と分析

①月別集計

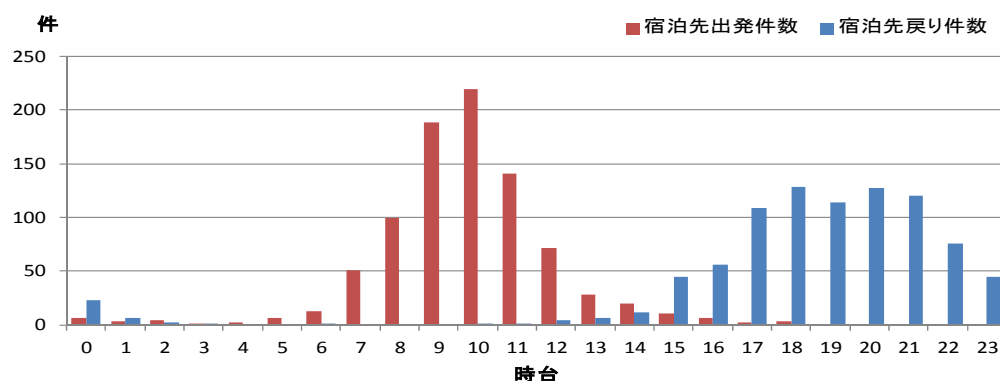
本集計では月別の平均利用日数に大きな変化は無いものの、5 月の平均走行距離が高い傾向にあります。これは、梅雨時期、マリンレジャーとしてはオフシーズンである事からレンタカーによる周遊観光が増え、結果移動距離が増えた可能性が考えられます。



②時間別集計

ホテル等の宿泊先から観光地へ向けて出発した時間帯と、宿泊先へ戻った（異なる場所の場合到着した）時間帯を集計しました。この集計結果では、朝9時から10時台に出発する件数が多く、夜は遅くとも21時までには宿泊先に戻ってくる傾向が見られました。やはり旅行先ということで、比較적인んびりとした印象を受けます。

ここで、宿泊の判定は利用者毎に同一日付で最も遅い時間に停車し、次回動き出すまで5時間以上経過したデータを自動抽出するとともに、例外的なデータを目視チェックにて補完・修正を行っています。



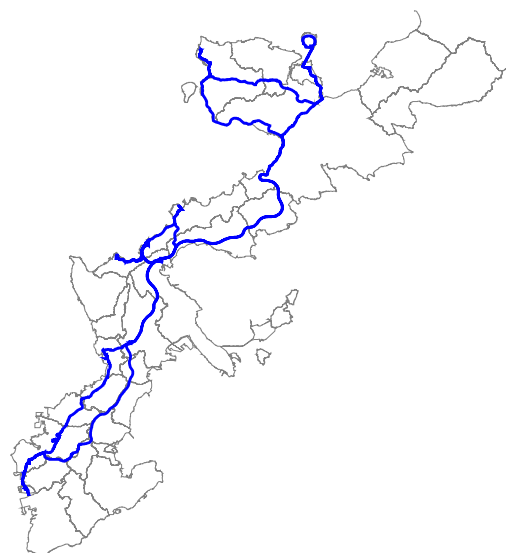
③市町村間の往来数

個々の移動データの始点、終点を基に、市町村間の往来数として整理した結果、比較的長距離の移動件数が少ない傾向にあり、宿泊件数の多い那覇・恩納村・名護間の移動と、そこを中心とした近隣の主要観光地に対するものと考えられる短中距離移動のみが目立っています。



④代表的な移動軌跡

今回集計した365組の中で、概ね平均値に近い利用者の移動軌跡を、右に図示します。これをみると、那覇空港から自動車道もしくは国道58号を通り、恩納村リゾート地域、名護市を通り、本部半島へ行くルートが代表的な軌跡だと考えられます。



⑤市町村別移動軌跡の整理

市町村別移動軌跡を下記表のように整理しました。その結果、当該市町村内だけを移動している件数(内々移動件数;表中番号①)は、那覇市が圧倒的に多くなっています。

停車する割合である停車率(表中番号④)が高いのは国頭村、那覇市、恩納村等であり、反対に北中城村、宜野湾市、中城村、浦添市、西原町は、停車率が低く、高速自動車道沿いの市町村とは言え大部分の観光交通が通過交通である事が分かります。

停車利用者数(表中番号⑤)は当該市町村を訪れた(停車した)利用者数であり、那覇市は全利用者365組のうち331組(91%)が訪れています。宿泊件数(表中番号⑥)は、那覇市と恩納村が突出しています。

平均滞在時間(表中番号⑦)は1利用者あたりの値であり、宿泊による滞在時間を除くと那覇市、沖縄市、恩納村、本部町が多く4時間を超えて滞在しています。一方、南部戦跡等のある糸満市は、名護市、北谷町等よりも低い結果となっています。また、豊見城市はレンタカーステーションがあることで②進入件数(他市町村から当該市町村へ入ってきた移動件数)、③停車件数(当該市町村で停車(エンジン停止)した件数)等が多いものの、⑦平均滞在時間は極端に低くなっています。

○市町村別移動軌跡の一覧表

市町村名	①内々移動件数	②進入件数	③停車件数	④停車率 ③/②	⑤停車利用者数 (全365組)	⑥宿泊件数	⑦平均滞在時間(時間)		
							宿泊含む	宿泊除く	
国頭村	59	35	33	94%	26	7%	12	11.1	3.3
大宜味村	11	145	20	14%	16	4%	1	4.1	1.8
東村	11	21	15	71%	15	4%	0	2.8	2.8
今帰仁村	95	243	128	53%	109	30%	8	3.4	2.4
本部町	370	385	273	71%	214	59%	46	7.8	4.8
名護市	452	1,084	404	37%	217	59%	91	10.7	3.9
恩納村	575	451	342	76%	183	50%	174	20.2	4.7
宜野座村	0	408	6	1%	6	2%	0	2.5	2.5
金武町	32	500	63	13%	50	14%	2	2.3	1.8
うるま市	199	1,004	155	15%	102	28%	20	6.4	3.9
読谷村	206	301	148	49%	114	31%	47	9.6	3.1
嘉手納町	8	300	36	12%	29	8%	2	2.9	1.6
沖縄市	130	772	131	17%	59	16%	39	13.9	5.2
北谷町	137	361	160	44%	115	32%	12	5.1	3.5
北中城村	11	699	31	4%	25	7%	0	1.7	1.7
宜野湾市	98	983	108	11%	62	17%	30	11.1	3.0
中城村	8	579	41	7%	37	10%	0	1.1	1.1
浦添市	46	1,019	99	10%	67	18%	5	4.2	3.0
西原町	19	606	32	5%	17	5%	8	11.3	3.7
那覇市	1,156	778	646	83%	331	91%	287	19.1	5.6
与那原町	3	120	10	8%	9	2%	0	2.1	2.1
南風原町	13	560	27	5%	22	6%	1	2.1	1.5
豊見城市	273	1,397	362	26%	310	85%	3	1.3	1.2
糸満市	226	310	180	58%	122	33%	53	10.4	3.1
南城市	129	359	121	34%	106	29%	2	3.7	3.3
八重瀬町	3	393	17	4%	14	4%	1	2.7	1.6

⑥主要訪問先

レンタカーが停車した地点のうち、停車件数の多い地点を抽出し、さらに訪れた利用者数と平均滞在時間（宿泊滞在を除く）を整理しました。その結果、海洋博公園が最も多く約半数の利用者が訪れており、平均滞在時間も 217 分と 3 時間を超えています。さらに、海洋博公園だけの特徴として利用者の約 3%程度が、複数日に渡って何度も訪れているケースが見られました。

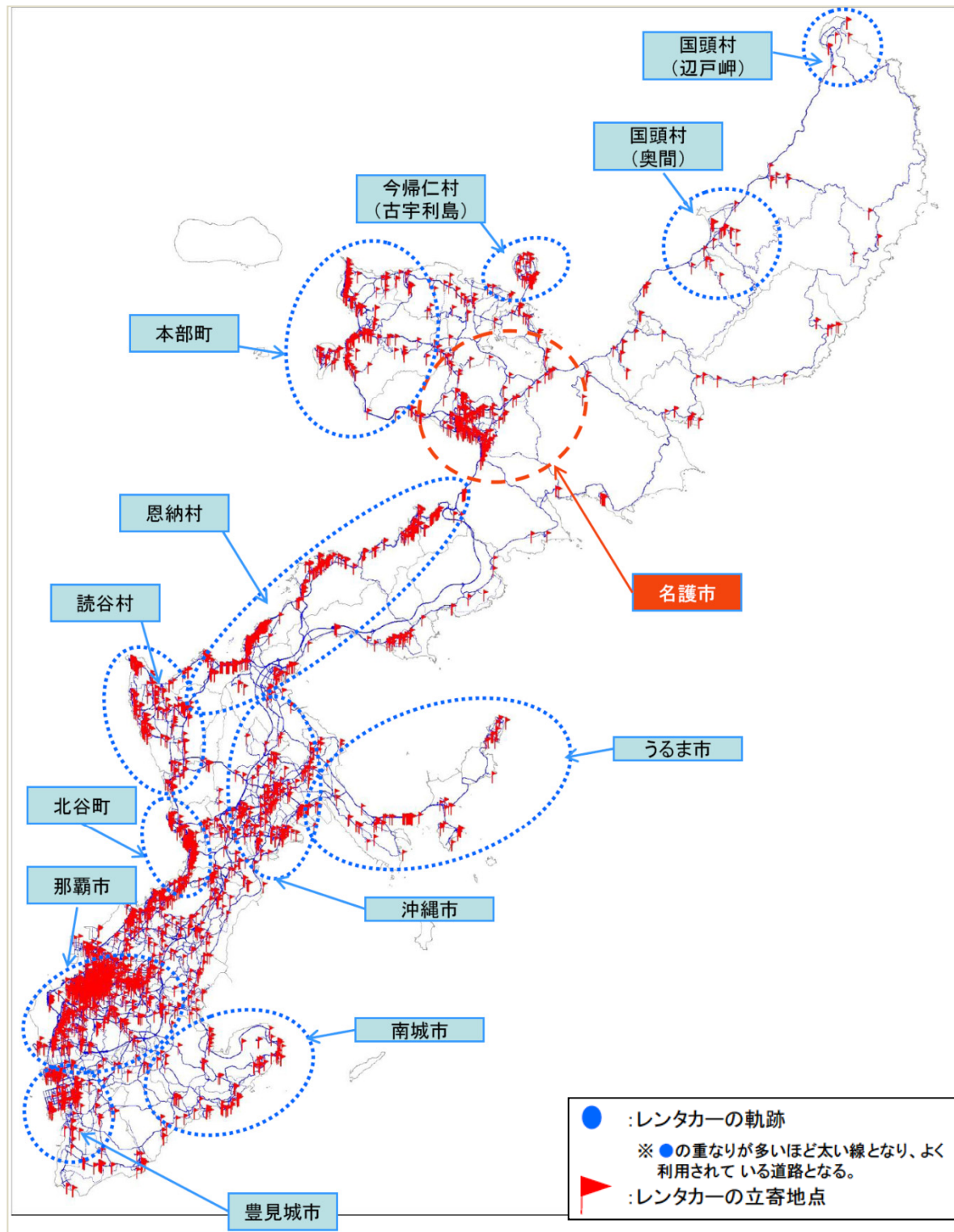
その他特徴的な点としては、北谷町の美浜・ハンビー地区が上位に入っており、平均滞在時間も海洋博公園と同じく 3 時間を超えています。また、今帰仁村の古宇利島を訪れるレンタカーが多く、およそ 4 組に 1 組 (24.4%) が立ち寄るなど主要観光地として定着している事が伺えます。

名護市内の施設では、名護パイナップルパーク、道の駅許田に立寄る利用者が多く見られます。

○ 主要訪問先リスト

観光施設・観光地名等	所在地	利用者数 (全365組)		平均滞在時間 (分)
海洋博公園	本部町	183	50.1%	217
国際通り周辺	那覇市	107	29.3%	140
美浜・ハンビー	北谷町	106	29.0%	201
古宇利島	今帰仁村	89	24.4%	100
アウトレットモールあしびなー	那覇市	86	23.6%	104
首里城公園周辺	那覇市	85	23.3%	114
DFS	那覇市	77	21.1%	82
万座毛	恩納村	76	20.8%	67
名護パイナップルパーク・フルーツランド	名護市	68	18.6%	91
道の駅許田	名護市	56	15.3%	76
残波岬(ビーチ含む)	読谷村	56	15.3%	105
斎場御嶽	南城市	47	12.9%	79
ひめゆりの塔	糸満市	46	12.6%	78
沖縄自動車道 伊芸SA	金武町	43	11.8%	72
道の駅豊崎	豊見城市	43	11.8%	59
あやはし館	うるま市	40	11.0%	82
瀬底島	本部町	38	10.4%	162
おきなわワールド(玉泉洞)	南城市	36	9.9%	161
道の駅いとまん	糸満市	34	9.3%	78
平和祈念公園	糸満市	34	9.3%	68
おんなの駅なかゆくい市場	恩納村	31	8.5%	60
平安座・宮城・伊計・浜比嘉島	うるま市	29	7.9%	153
沖縄自動車道 中城PA	中城村	29	7.9%	61
真栄田岬	恩納村	26	7.1%	134
ジャスコ名護店	名護市	25	6.8%	122
琉球ガラス村	糸満市	23	6.3%	131
道の駅かでな	嘉手納町	19	5.2%	72
道の駅ゆいゆい国頭	国頭村	18	4.9%	71
読谷やちむんの里	読谷村	17	4.7%	167
喜屋武岬	糸満市	15	4.1%	45
辺戸岬	国頭村	14	3.8%	66

⑦沖縄本島内におけるレンタカーの軌跡及び立寄り地点



(3) 観光客の行動軌跡から捉えた名護市の観光特性

本調査で得られたレンタカーの行動軌跡データを活用し、「北部圏域での観光客の行動パターン」と「名護市内の主要な宿泊施設に宿泊した観光客の行動パターン」を整理分析しました。その結果を次頁より掲載します。