

調査レポート

沖縄におけるサイクリスト誘客効果の推計

—沖縄県における自転車活用実態調査の結果を踏まえて—

〈要旨〉

当社では、サイクルツーリズムが沖縄観光の積年の課題である閑散期対策に大きな役割を果たすと期待している。その理由は、全国的に路面が凍結しやすい冬季はサイクリングを控えざるを得ない時期となるが、年間を通して温暖な沖縄は冬季でも快適にサイクリングが可能な数少ない地域であるためである。しかし、沖縄観光におけるサイクルツーリズムを検証するにあたり、統計が不足しており、サイクリスト（自転車に乗る人）誘客効果の定量的な調査・分析は困難な状況であることがわかった。

こうした背景を踏まえ、今回アンケート調査を実施し、誘客対象となるサイクリストの利用実態、消費額に焦点をあてた。

サイクリストに対するアンケート調査結果を分析した結果、以下のことがわかった。

まず、来沖した時期をみると、サイクリストは冬季に多く来沖する傾向が明らかとなり、閑散期の誘客が期待される結果となった。また、沖縄を除く他地域でサイクリングした時期をみると、冬季に少なくなっていることがわかった。ここから気候の違いにより他地域との差別化を図ることができ、受け入れ環境の整備を進めることで安定的な誘客ひいては閑散期における入域観光客数の底上げにつながることを示唆された。

次に、観光消費額の推計を比較した。サイクリストの観光消費単価は 80,845 円となり、サイクリストが閑散期に多く来沖する傾向を踏まえ、4-6 月期、10-12 月期、1-3 月期の一般的な国内観光客と比較すると、消費単価で 1.12~1.25 倍ほど大きくなることがわかった。費目別では、宿泊費が 1.58~1.90 倍、飲食費が 1.76~1.83 倍と消費額が大きくなった一方、県内交通費が 0.58~0.66 倍、土産・買物費が 0.49~0.57 倍、娯楽・入場費が 0.30~0.43 倍と消費額が小さくなった。宿泊、飲食に対する消費が大きくなった理由の一つに、サイクリストは一般的な国内観光客と比べて滞在日数が長い傾向にあるためであると考えられた。また、こうした消費動向の違いにより、モノやサービスを提供する県内産業に及ぼす影響も異なってくることから、これを経済効果の観点から推計した結果、県内の様々な産業に波及し、とくにサービス業に対する効果が大きいことがわかった。

以上より、沖縄観光におけるサイクルツーリズムは新たな観光コンテンツの一つとして有益であると考えられることがわかった。

最後に、本調査よりサイクルツーリズムを推進する上で取組むべきと考えられる、(1) 自転車推進協議会の設置、(2) 他地域等との連携、(3) 継続的な調査の実施、の 3 点について提言を行った。

今回のアンケート調査実施にあたり、日本トランスオーシャン航空株式会社、株式会社沖縄タイムス社、株式会社琉球新報社にご協力いただきました。また、多くの皆様よりアンケートのご回答をいただきました。

ご協力いただきました皆様に厚くお礼申し上げます。

1. はじめに
2. 沖縄観光の課題
 - (1) 量と質のバランス
 - (2) 過去1年間にサイクリングをした推定人口
 - (3) 月ごとの観光客数
 - (4) 月ごとの観光収入の推計
3. アンケート調査結果分析
 - (1) 来沖の時期の比較
 - (2) 観光消費動向の比較
 - (3) 滞在日数の比較
 - (4) アンケート調査結果のまとめ
4. 経済効果試算
 - (1) サイクリスト誘客による支出（直接支出額）
 - (2) サイクリスト誘客による沖縄県内の経済効果
 - (3) 産業別の経済効果
 - (4) 客層ごとの比較
 - ① 経済効果
 - ② 粗付加価値額
 - ③ 雇用者所得
 - ④ 雇用効果
 - (5) 目標とするナショナルサイクルルートの誘客状況
5. まとめ
 - (1) 閑散期の誘客
 - (2) 観光収入の増加
 - (3) 環境への負荷の低減
6. 提言
 - (1) 自転車推進協議会の設置
 - (2) 他地域等との連携
 - (3) 継続的な調査の実施
7. 添付資料 沖縄県における自転車活用実態調査—観光編—

1. はじめに

2017 年 5 月、自転車活用推進法が施行され、国土交通省に自転車活用推進本部が設置された。健康的で環境にやさしい交通手段として自転車を活用する動きが全国で広がっている。

当社では、前回調査（2020 年 5 月、沖縄の気候を活かした広域サイクルツーリズムによる差別化戦略）を踏まえ、自転車を利用した観光「サイクルツーリズム」が沖縄観光の積年の課題である閑散期対策に大きな役割を果たすと期待している。

前回調査では先進事例として「しまなみ海道サイクリングロード（広島県、愛媛県）」を取り上げた。そして、路面が凍結しやすい冬季はスリップしやすくなるため、サイクリングを控えざるを得ない時期となることがわかった。その点、年間を通して温暖な沖縄は冬季でも快適なサイクリングが可能な数少ない地域であることがわかった。またヒアリングより、受入地のメリットとしてサイクリングに関連した開業をすることで選択肢が広がることが示唆された。例えば、宿泊業、飲食業などは駐輪場の設置のみで誘客できるようになることや幹線道路より離れた立地でも空き家を活かしつつ開業する事例があることなどである。これらは開業にかかるコストを下げることが期待され、開業率の高い沖縄にとって追い風となる可能性がある。

一方で、調査を進める過程において、沖縄観光におけるサイクルツーリズムに関する統計が不足していることが明らかとなった。全国的にもサイクルツーリズムの観光収入に関連した統計が少ないことに加え、沖縄は亜熱帯地域に属しかつ島嶼県であるなど地理的条件の違いが大きいことから、沖縄観光におけるサイクリスト（自転車に乗る人）誘客効果の定量的な調査・分析は困難な状況であった。サイクリストの消費額に関する調査の必要性については、県や市町村においても認識されており、誘客対象となるサイクリストの属性情報、消費額などを明らかにする意義は大きいと考えられた。

こうした背景を踏まえ、今回アンケート調査を実施し、誘客対象となるサイクリストの利用実態、消費額に焦点をあてた。そして沖縄でサイクリングを楽しむ観光客（サイクリスト）と一般的な観光客との来沖時期の違い、費目別の消費単価、滞在日数などを比較することで、ニーズの違いを明らかにした。比較に際し、将来的にはコロナ禍前の沖縄観光へ回帰していくと想定し、2018 年度統計資料を比較対象期間とした。また、今後の沖縄観光のサイクルツーリズム推進の足掛かりの一つとするべく、アンケート調査にて観光客の様々な意見、要望を収集した。

2. 沖縄観光の課題

(1) 量と質のバランス

近年、沖縄観光の「量から質」への転換について関心が高まっており、観光収入に重きが置かれるようになった。コロナ禍前においては、誘客に注力することで入域観光客数が増加傾向にあったが、一部の地域ではオーバーツーリズム（観光客が飽和状態になること

でもたらされる悪影響）による交通渋滞、生活環境の悪化が懸念されるなど、負の影響が顕在化しつつあった。

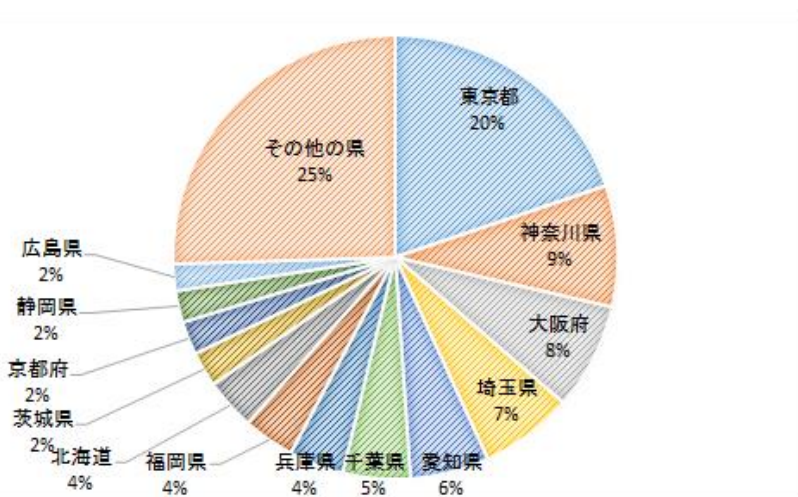
こうした状況から、第6次沖縄県観光振興基本計画（2022年7月）において、『…自立型経済の持続可能な発展に貢献し、地元ひいては県民のウェルフェア（幸せや豊かさ）を高める施策を推進するとともに、中長期的なスパンで観光収入と環境保持のバランスの取れた「世界から選ばれる持続可能な観光地」を目指す必要がある』とし、量と質のバランスがとれた持続可能な観光地のあり方について議論されるようになった。今後、県の進める量から質への転換を図るうえでは、県民のウェルフェア（幸せや豊かさ）、観光収入、環境保持の適切なバランスを模索することとなる。

沖縄観光は今まさに転換期を迎えつつあるといえる。今後は負の影響を考慮しつつ、マネジメントしていかなければならず、同時に沖縄観光の底上げを図らなければならない。こうした制約に対し、交通渋滞の影響がなく環境にやさしい、閑散期の誘客による沖縄観光の底上げが期待されるサイクルツーリズムは、最適な観光コンテンツの一つであると考えられる。

（2）過去1年間にサイクリングをした推定人口

2021年社会生活基本調査によると、過去1年にスポーツとして「サイクリング」を行った人（10歳以上）は、全国で約922万人と推定されており、前回調査時（2016年）の約893万人より3.2%増加した。都道府県別の内訳を割合の大きい順にみると、東京都（20%）、神奈川県（9%）、大阪府（8%）となった（図表1）。

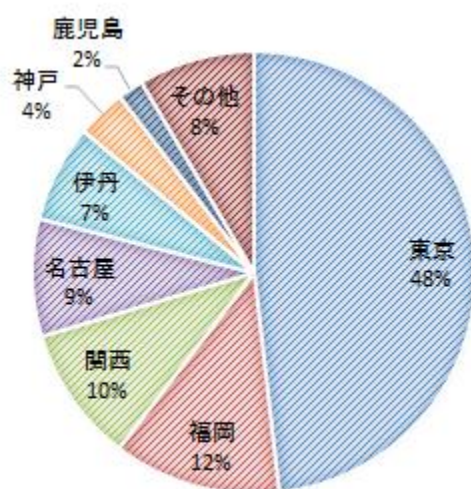
図表1 都道府県別の過去1年間にサイクリングした推定人口の割合



出所：総務省統計局 2021年社会生活基本調査をもとにりゅうぎん総研作成

沖縄県の 2018 年度における国内入域観光客数は約 700 万人である。航路別の内訳をみると、東京（48％）からの観光客が約半数を占め、次いで、福岡（12％）、関西（10％）となった（図表 2）。割合が大きいほど便数が多いなどで来沖する上での利便性が高いと考えられるが、図表 1 と図表 2 を比較すると、過去 1 年間にサイクリングを行った人は、こうした空港などの周辺、沖縄へのアクセスが比較的しやすい環境に居住している場合が多いと思われる。

図表 2 沖縄県における航路別入域観光客数の割合（2018 年度）

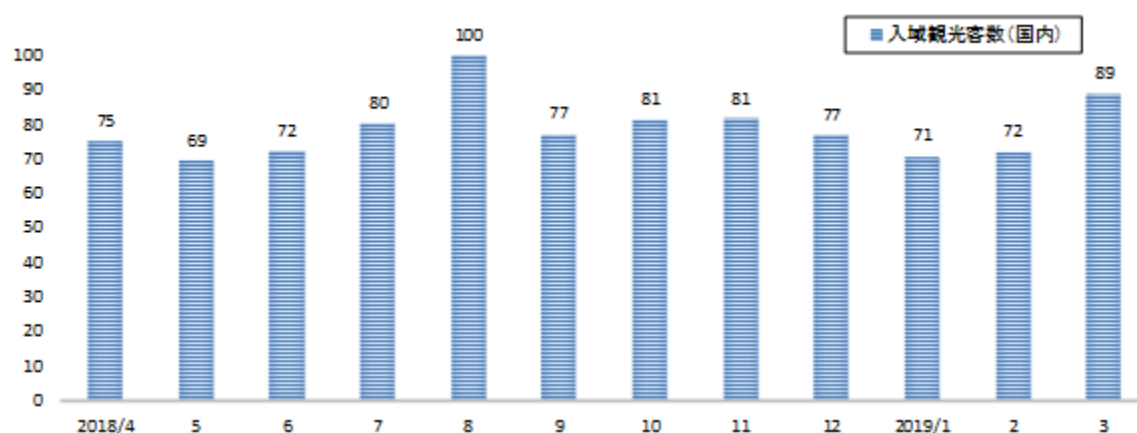


出所：沖縄県文化観光スポーツ部 航路別入域観光客数をもとにりゅうぎん総研作成

（3）月ごとの観光客数

沖縄観光の取組むべき課題の一つに閑散期対策がある。そこで 2018 年度における月別の入域観光客数をみると、国内客は春休みシーズンの 3 月と夏休みシーズンの 7・8 月に多くなっている。最も観光客数が多い月である 8 月を沖縄観光の受入可能人数の限度として指数 100 とすると、8 月を除く 11 カ月の平均は 78 程度であった（図表 3）。

図表3 沖縄県における2018年度月別入域観光客数の指数 ※8月の入域観光客数=100とする

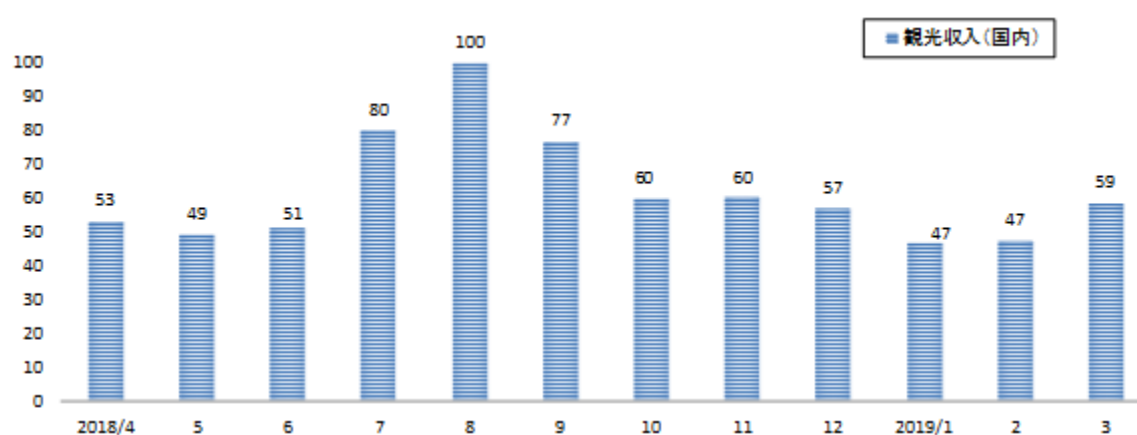


出所：沖縄県文化観光スポーツ部 航路別入域観光客数をもとにりゅうぎん総研作成

(4) 月ごとの観光収入の推計

続いて、月ごとの観光収入を推計するため、沖縄県の2018年度観光統計実態調査の四半期別県外客消費単価（4-6月期：69,547円、7-9月期：97,886円、10-12月期：72,320円、1-3月期：64,598円）を、対応する月別入域観光客数（国内）に乘じる。月ごとの観光収入においても8月を指数100とすると、8月を除く11カ月の平均は58程度であり、図表3の観光客数（8月を除く11カ月の平均は78程度）と比べて月ごとの差が大きくなることがわかった（図表4）。そのうち、2018年5月、2019年1、2月の観光収入は、8月と比べて5割を下回る水準となった。

図表4 沖縄県における2018年度月別推計観光収入の指数 ※8月の推計観光収入=100とする



出所：「沖縄県文化観光スポーツ部 航路別入域観光客数、観光収入」をもとにりゅうぎん総研作成

こうした月ごとの観光収入の差は、観光関連産業の月ごとの売上差となるため、企業の収益性はもちろんのこと、県民の雇用環境にも大きく影響を及ぼす。

沖縄県では、主要な課題として一人あたり県民所得の低さが認識されており、その要因の一つに、就業者あたりの労働生産性の低さが指摘されている。ここでの労働生産性は付加価値額を就業者数で除して算出されるため、付加価値額が大きいほど改善する。付加価値額は、売上高から売上原価を差し引いた金額であり、一般的に売上高の増加に伴い付加価値額も増加する。つまり、売上高の増加が就業者あたりの労働生産性の向上に寄与することとなる。

前述した月別の入域観光客数とその消費単価を踏まえると、8月などの繁忙期において観光関連産業の就業者の生産性が高くなったとしても、それ以外の閑散期で打ち消されてしまい、結果として1年間の労働生産性は低くなることが考えられる。このような月ごとの観光収入の差による労働生産性の低下は、雇用環境に様々な影響を及ぼすことが懸念される。これについては別途、詳細な調査が必要と考えるが、月ごとの観光収入の差は県民のウェルフェアにおける課題としても認識されるべきであろう。

これらを踏まえると、沖縄観光の閑散期においては量と質の両面から取組む必要性が高く、沖縄観光の底上げを図るための新たな誘客ターゲットの選定が検討されるべきである。現状の課題に対して誘客対象に求められる条件としては、冬場などの閑散期に多く訪れ、他の地域との差別化が容易で、観光消費が見込まれることなどが考えられよう。また、環境への負荷低減を図ることも考慮されなければならない。

以下で、自転車活用実態調査（アンケート）の結果をもとに沖縄観光での自転車利用に焦点をあて、定量的な分析を行う。

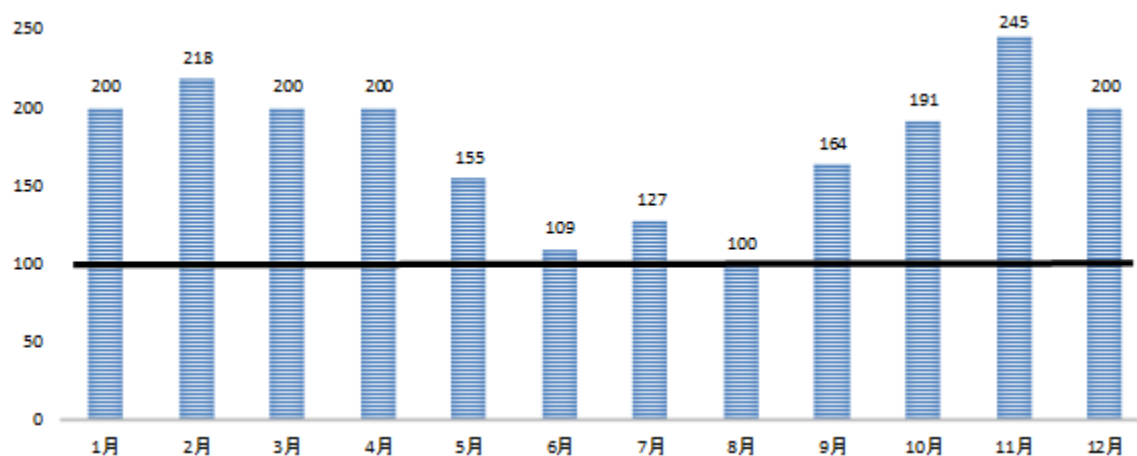
3. アンケート調査結果分析

アンケート調査は、web 調査（①9月上旬～10月31日、②1月上旬～2月28日）にて実施し、回答者数は125名となった。調査結果は巻末に掲載する。なお、サイクリストと一般的な観光客とのニーズの違いを明らかにする上で、当社が行ったアンケート調査と県が行ったアンケート調査の推計結果を比較しており、異なる調査を比較していることには留意が必要である。

（1）来沖の時期の比較

アンケートより、観光客のうち自転車を主要な移動手段として沖縄を周遊したことがある人に対し周遊した時期を聞いたところ、図表5の結果となった。最も入域観光客数が多い月である8月を指数100とすると、1～4月、11、12月で200以上となったほか、その他の時期においても100を上回る結果となった。8月が最も低い値となったことは興味深く、沖縄観光における閑散期の誘客において、合理的な対応策に成り得ることが示唆された。

図表5 沖縄にサイクリストが訪れた時期の指数 ※8月に訪れたサイクリストの人数=100とする



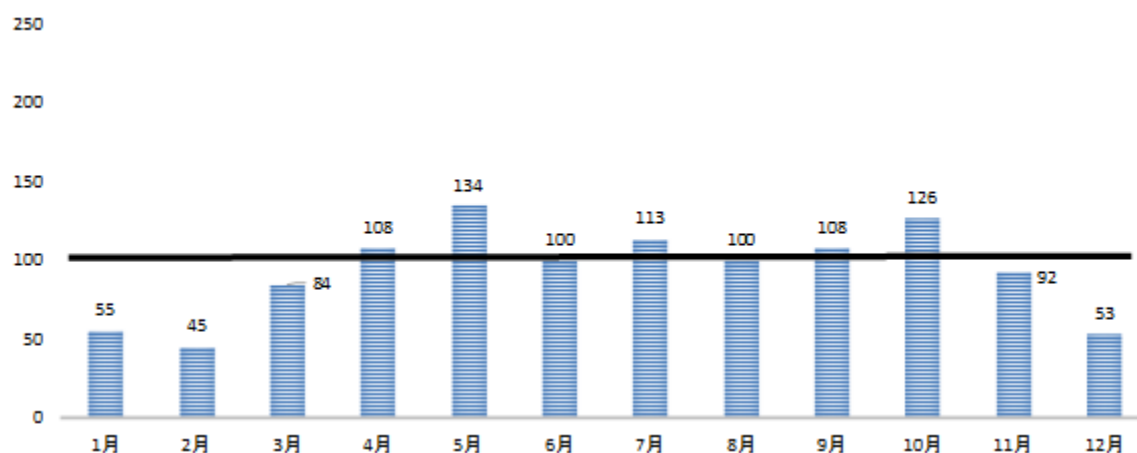
出所：りゅうぎん総合研究所調べ

合わせて、沖縄を除く他地域でサイクリングした時期を聞いたところ、図表6の結果となり、沖縄と他地域とではサイクリングに適している時期に違いがあることがわかった。とくに値の低い1、2、12月は路面の凍結の恐れがあるため、全国的にサイクリング可能な地域が少なくなる。沖縄は冬に路面が凍結することがほぼなく、むしろこうした時期は動きやすい温暖な気候であることが全国的に認知されており、プロ、アマチュア問わずスポーツのキャンプ地として知名度が上がっている。

ここから、沖縄は国内のサイクリング需要に対し、気候の違いによる他地域との差別化を図ることができ、サイクルツーリズムを推進し、受け入れ環境の整備を進めることで、安定的な誘客ひいては閑散期における入域観光客数の底上げにつながることが示唆された。

図表6 沖縄を除く他地域にサイクリストが訪れた時期の指数

※8月に訪れたサイクリストの人数=100とする



出所：りゅうぎん総合研究所調べ

(2) 観光消費動向の比較

観光収入は、入域観光客数×観光客一人あたりの県内消費額で算出される。観光客の一人あたりの県内消費額は、観光客の一日あたりの消費額×滞在日数なので、一日あたりの消費額が変わらず滞在日数が長くなれば、観光客の消費額は増加する。

2018年度の1年間の一般的な国内観光客の消費単価は76,759円である。

これを四半期ごとにみると、7-9月期の一般的な国内観光客の消費単価は97,886円と年度の平均を上回ったが、4-6月期の国内観光客の消費単価は69,547円、10-12月期は72,320円、1-3月期は64,598円と年度の平均を下回った。ここから7-9月期の観光消費額が全体を押し上げていることがわかる。費目別でも、7-9月期の消費額が他の時期に比べて大きい傾向にある。とくに宿泊費は7-9月期の水準が高いため、他の時期の減少幅が大きく、4-6月期は7-9月期比51.9%減、10-12月期は同42.3%減、1-3月期は同49.1%減となっている。

図表7 沖縄県における2018年度四半期別県外客消費単価の比較

客層/費用(円)	宿泊費	県内交通費	土産・買物費	飲食費	娯楽・入場費	その他	総額
【2018年4-6月期】国内観光客	19,486 (-51.9%)	10,272 (-14.2%)	13,647 (2.3%)	15,655 (-21.3%)	8,635 (-21.6%)	1,852 (63.5%)	69,547 (-29.0%)
【2018年7-9月期】国内観光客	40,536 (0.0%)	11,969 (0.0%)	13,337 (0.0%)	19,892 (0.0%)	11,019 (0.0%)	1,133 (0.0%)	97,886 (0.0%)
【2018年10-12月期】国内観光客	23,370 (-42.3%)	10,269 (-14.2%)	13,817 (3.6%)	16,191 (-18.6%)	7,703 (-30.1%)	970 (-14.4%)	72,320 (-26.1%)
【2019年1-3月期】国内観光客	20,649 (-49.1%)	9,056 (-24.3%)	11,924 (-10.6%)	15,520 (-22.0%)	6,133 (-44.3%)	1,314 (16.0%)	64,598 (-34.0%)
【2018年度】国内観光客	26,489 (-34.7%)	10,436 (-12.8%)	13,184 (-1.1%)	16,912 (-15.0%)	8,436 (-23.4%)	1,301 (14.8%)	76,759 (-21.6%)

出所：沖縄県文化観光スポーツ部 観光収入をもとにりゅうぎん総研作成

注：()の数値は7-9月期比

次に、今回行ったアンケート調査より、「自転車为主要な移動手段として沖縄を周遊（サイクリング）した観光客（以下、「沖縄サイクリスト」とする）」の一人あたりの観光消費額を推計した。推計にあたり極端な値を除くため、観光消費額の主な支出である宿泊費、交通費、土産・買物費、飲食費、娯楽・入場費のそれぞれについて、消費額を昇順（低いものから高いものへ）に5等分（五分位階級）し、このうち第2五分位から第4五分位階級（20～80%）から平均的な観光消費額を算出した（図表8）。

アンケート調査から推計した観光消費額との比較に際し、沖縄観光の閑散期対策が主な目的であること、図表5より「沖縄サイクリスト」の来沖時期が閑散期に多いという結果を踏まえ、「沖縄サイクリスト」の一人あたりの観光消費額を基準に、4-6月期、10-12月期、1-3月期と比較した。

推計の結果、「沖縄サイクリスト」の観光消費単価は 80,845 円となり、4-6 月期、10-12 月期、1-3 月期の一般的な国内観光客より、1.12～1.25 倍ほど大きくなることがわかった。

費目別では、宿泊費が 1.58～1.90 倍、飲食費が 1.76～1.83 倍と消費額が大きくなった一方、県内交通費が 0.58～0.66 倍、土産・買物費が 0.49～0.57 倍、娯楽・入場費が 0.30～0.43 倍と消費額が小さくなった。

ここから、「沖縄サイクリスト」は傾向として、県内交通費、土産・買物費、娯楽・入場費の消費額が減少するものの、宿泊費、飲食費の消費額が増加し、観光消費単価においても増加することがわかった。

図表 8 サイクリストと一般的な国内観光客（閑散期）の消費単価の比較

客層/費用(円)	宿泊費	県内交通費	土産・買物費	飲食費	娯楽・入場費	その他	総額
沖縄での自転車観光時(n=50) ※沖縄サイクリスト	37,000 (0.0%)	5,983 (0.0%)	6,767 (0.0%)	28,469 (0.0%)	2,626 (0.0%)	-	80,845 (0.0%)
(参考) 自転車を趣味としている観光客(n=88)	34,501 (-6.8%)	6,769 (13.1%)	7,099 (4.9%)	23,875 (-16.1%)	4,676 (78.1%)	-	76,921 (-4.9%)
【2018年4-6月期】国内観光客	19,486 (-47.3%)	10,272 (71.7%)	13,647 (101.7%)	15,655 (-45.0%)	8,635 (228.8%)	1,852 (—)	69,547 (-14.0%)
【2018年10-12月期】国内観光客	23,370 (-36.8%)	10,269 (71.6%)	13,817 (104.2%)	16,191 (-43.1%)	7,703 (193.3%)	970 (—)	72,320 (-10.5%)
【2019年1-3月期】国内観光客	20,649 (-44.2%)	9,056 (51.4%)	11,924 (76.2%)	15,520 (-45.5%)	6,133 (133.5%)	1,314 (—)	64,598 (-20.1%)

出所：沖縄県文化観光スポーツ部 観光収入、リゅうぎん総合研究所調べをもとにリゅうぎん総研作成

注：() の数値は費目別沖縄サイクリスト比

(3) 滞在日数の比較

宿泊費と飲食費の消費金額の違いについては、滞在日数の違いによるところが大きいと考えられる。

それぞれの客層の平均滞在日数をみると、滞在期間の長い順に「沖縄サイクリスト」は 5.44 日、一般的な国内観光客において、10-12 月期は 3.61 日、1-3 月期は 3.58 日、4-6 月期は 3.55 日となった（図表 9）。ちなみに 7-9 月期の一般的な国内観光客は 4.11 日であった。

平均滞在日数から一日あたりの宿泊費と飲食費をみると、宿泊費においては客層ごとに明確な差異がみられなかったものの、飲食費においては「沖縄サイクリスト」の方が閑散期の一般的な観光客より 1.17～1.21 倍大きくなることがわかった。

図表 9 サイクリストと一般的な国内観光客（閑散期）の滞在日数と一日あたり消費単価の比較

客層/日数、費用	平均滞在日数	宿泊費/日	飲食費/日
沖縄での自転車観光時(n=50) ※沖縄サイクリスト	5.44 (0.0%)	8,333 (0.0%)	5,233 (0.0%)
(参考) 自転車に興味としている観光客(n=88)	4.70 (-13.6%)	9,325 (11.9%)	5,080 (-2.9%)
【2018年4-6月期】 国内観光客	3.55 (-34.7%)	7,642 (-8.3%)	4,410 (-15.7%)
【2018年10-12月期】 国内観光客	3.61 (-33.6%)	8,954 (7.5%)	4,485 (-14.3%)
【2019年1-3月期】 国内観光客	3.58 (-34.2%)	8,003 (-4.0%)	4,335 (-17.2%)

出所：沖縄県文化観光スポーツ部 観光収入、リゅうぎん総合研究所調べをもとにリゅうぎん総研作成

注：（ ）の数値は日数、費目別沖縄サイクリスト比

(4) アンケート調査結果のまとめ

以上より一般的な国内観光客に比べ、「沖縄サイクリスト」は滞在日数が比較的長い傾向にあり、それに伴い費目別では宿泊費と飲食費の消費金額が増加することがわかった。また、一日あたりの飲食費が大きくなる傾向がみられたため、飲食に対する需要の強さがかがえた。一方で、県内交通費、土産・買物費、娯楽・入場費では消費額が小さくなる傾向がみられた。これについては、後述するアンケート調査において他の交通手段との連携不足や観光情報の不足、セキュリティに関する懸念などが指摘されており、これらを課題として認識し、適切な施策を講じていくことが求められる。

4. 経済効果試算

(1) サイクリスト誘客による支出（直接支出額）

客層ごとの消費動向の違いによってモノやサービスを提供する県内の産業に及ぼす影響も異なってくる。

アンケートの結果より、「沖縄サイクリスト」は閑散期に訪れる一般的な観光客と比較して、宿泊費と飲食費に関する消費額が大きい反面、県内交通費、土産・買物費、娯楽・入場費に関しては消費額が小さくなった。この消費動向の違いから、新たに生み出される需要（直接支出額）を推計し、これをもとに産業連関分析（2015 年沖縄県産業連関表・14 部門表）を行うことで経済波及効果および雇用効果を試算する。

推計にあたり、前述の通り「沖縄サイクリスト」と閑散期にあたる 4-6 月期、10-12 月期、1-3 月期に訪れる一般的な国内観光客とを比較する。そして、客層ごとに 8 千人来沖したと想定し、県内の各産業に期待される効果を算出、比較する。

8 千人の来沖を想定した根拠として、2018 年度のスポーツコンベンション開催実績一覧から、自転車を目的に来沖した人数 7,866 人を参考にした（図表 10）。現在公表されている

統計資料からサイクリストの来沖した人数を把握することが困難であったため、スポーツイベントなどを主として自転車を目的に来沖していることが明らかな人数を参考値として採用した。

図表 10 自転車に関連したコンベンション開催実績一覧（2018 年度）

種類	種目	開催日	終了日	コンベンション(名)	合計	県外(人)	海外(人)	開催会場
合宿、キャンプ、自主トレ	自転車	12/24	12/26	高体連九州ブロック自転車チーム合宿	38	38	0	名護市内
合宿、キャンプ、自主トレ	自転車	1/10	1/28	自転車ナショナルチームエリート&U23合宿	11	11	0	本島北部広域
合宿、キャンプ、自主トレ	自転車	1/22	1/30	自転車女子ナショナルチーム合宿	13	13	0	本島北部広域
合宿、キャンプ、自主トレ	自転車	2/15	2/19	自転車男子ジュニアナショナルチーム合宿	16	16	0	本島北部広域
合宿、キャンプ、自主トレ	自転車	2/21	3/1	自転車女子ジュニアナショナルチーム合宿	8	8	0	本島北部広域
合宿、キャンプ、自主トレ	競輪	1/31	2/2	日本競輪選手会(愛媛)合宿	14	14	0	沖縄市陸上競技場
合宿、キャンプ、自主トレ	トライアスロン	10/27	11/7	トライアスロン オーストラリア代表合宿	7	0	7	宮古島陸上競技場
大会	自転車	6/9	6/10	第11回ツール・ド・宮古島	372	372	0	宮古島トリバー地区
スポーツイベント	自転車	10/28	10/28	グレートアース石垣ライド2018	136	136	0	舟蔵公園、市内路
スポーツイベント	自転車	11/10	11/11	第30回記念ツール・ド・おきなわ2018大会	3,139	2,478	661	21世紀の森体育館
スポーツイベント	自転車	11/17	11/18	シュガーライド久米島2018	81	81	0	イーフビーチホテル
スポーツイベント	自転車	11/25	11/25	第9回とみぐすく美ら島ママチャリ5時間耐久レース	72	72	0	美らSUNビーチ
スポーツイベント	自転車	11/30	11/30	めっちゃ沖縄サイクリングツアー	13	13	0	かりゆしビーチリゾート
スポーツイベント	自転車	1/19	1/20	第10回美ら島オキナワCenturyRun2019	1,102	879	223	恩納村ふれあい学習体験センター
スポーツイベント	トライアスロン	4/15	4/15	石垣島トライアスロン2018	876	863	13	南ぬ浜町人工ビーチ、市内路
スポーツイベント	トライアスロン	4/22	4/22	第34回全日本トライアスロン宮古島大会	1,367	1,298	69	宮古島市
スポーツイベント	トライアスロン	7/1	7/1	第70回県民大会トライアスロン競技(第13回あやはしトライアスロン大会)	82	69	13	海中道路
スポーツイベント	トライアスロン	10/28	10/28	第31回いげな88トライアスロン大会	519	270	249	伊是名村
合計					7,866	6,631	1,235	

出所：沖縄県文化観光スポーツ部 スポーツコンベンション開催実績一覧【平成 30（2018）年度版】をもとにりゅうぎん総研作成

客層ごとに 8 千人来沖したと想定し直接支出額を推計すると、「沖縄サイクリスト」は総額 6 億 4,700 万円、一般的な観光客のうち、4-6 月期は総額 5 億 5,600 万円、10-12 月期は 5 億 7,900 万円、1-3 月期は 5 億 1,700 万円となった（図表 11）。

図表 11 客層別 8 千人あたりの支出額（直接支出額）

	客層\金額	支出額（百万円）	①との差額 （百万円）	備考
①	沖縄での自転車観光時（n=50） ※沖縄サイクリスト	647	0	一人あたりの観光客総消費単価（円）*8千人
②	（参考） 自転車を趣味としている観光客（n=88）	615	-31	一人あたりの観光客総消費単価（円）*8千人
③	【2018年4-6月期】 国内観光客	556	-90	一人あたりの観光客総消費単価（円）*8千人
④	【2018年10-12月期】 国内観光客	579	-68	一人あたりの観光客総消費単価（円）*8千人
⑤	【2019年1-3月期】 国内観光客	517	-130	一人あたりの観光客総消費単価（円）*8千人

出所：沖縄県文化観光スポーツ部 観光収入、りゅうぎん総合研究所調べをもとにりゅうぎん総研作成

(2) サイクリスト誘客による沖縄県内の経済効果

サイクリスト誘客による経済効果を試算する。

まず、県内産業全体の自給率は100%ではないため、前述の「沖縄サイクリスト」の直接支出額6億4,700万円に自給率を掛け、県内で供給された5億700万円が求められる。これが直接効果となる。

直接効果である宿泊費、飲食費、交通費などが県内で支出されると、当該産業だけでなく、こうした産業に原材料、サービスなどを提供している産業の売上増加へと波及していく。これを1次間接効果といい、これが1億6,300万円となった。さらに、直接効果と1次間接効果で生じた各産業における雇用者の所得増加は、これら雇用者の消費支出を増加させ、関連する各産業の生産を誘発していく。これを2次間接効果といい、これが1億5,600万円となった。

これらの直接効果、1次間接効果、2次間接効果を合わせた金額が8億2,600万円となり、これがいわゆる県内におけるサイクリスト誘客による経済効果となる。

これらの効果のうち、粗付加価値額が4億9,700万円で、そのうち賃金などの雇用者所得が2億7,100万円、企業の営業余剰が9,600万円となった。また、雇用効果は79人となった(図表12)。

図表12 サイクリストが8千人来沖した場合の経済効果の試算結果

【百万円】

	経済効果 (生産誘発額)				雇用効果 (人)
		粗付加価値誘発額	雇用者所得 誘発額	営業余剰 誘発額	
直 接 効 果	507	306	185	45	－
1 次 間 接 効 果	163	91	45	20	－
2 次 間 接 効 果	156	100	41	30	－
総合効果（経済効果）	826	497	271	96	79
直 接 支 出 額	647	－			
波 及 効 果	1.28（倍）…(総合効果/直接支出額)				

(注) 1. 直接効果は、直接の支出による効果(自給率が100%でなければ移輸入の分、直接支出額を下回る)。

2. 1次間接効果は、原材料を他の産業から購入することによって起こる波及効果。

3. 2次間接効果は、直接効果、1次間接効果によって生み出された雇用者所得の増加が個人消費の拡大を通して再び生産を誘発する効果。

4. 生産誘発額は、直接支出の増加により誘発された各部門の生産額の合計。

5. 付加価値は、誘発された生産額の中に占める粗付加価値(雇用者所得や営業余剰など)。

6. 端数処理により合計は合わないことがある。

出所：りゅうぎん総合研究所調べ

(3) 産業別の経済効果

経済効果を産業別にみると、宿泊、飲食などのサービス業が5億2,600万円と最も大きく、全体の63.7%を占めた。次いで、小売業などの商業7,600万円、運輸・郵便4,600万円となった（図表13）。

図表13 サイクリストにおける産業別経済効果

	経済効果計 (百万円)	直接効果 (百万円)	1次間接波及効果 (百万円)	2次間接波及効果 (百万円)	粗付加価値額計 (百万円)	営業余剰額計 (百万円)	雇用者所得計 (百万円)	雇用効果 (人)
農林水産業	8	0	5	3	3	0	2	0
鉱業	1	0	0	0	0	0	0	0
製造業	31	0	20	11	10	2	4	2
建設業	2	0	1	1	1	0	0	0
電気・ガス・水道	30	0	21	9	16	4	5	1
商業	76	37	17	22	49	13	28	12
金融・保険	20	0	9	11	15	6	7	1
不動産	41	0	5	37	34	18	2	1
運輸・郵便	46	28	12	6	24	3	12	2
情報通信	31	0	21	10	18	5	8	1
公務	1	0	0	1	0	0	0	0
医療・保健・社会保障・介護	12	0	0	12	8	1	6	1
サービス	526	441	51	34	319	45	196	57
その他	2	0	1	0	0	0	0	0
	826	507	163	156	497	96	271	79

出所：りゅうぎん総合研究所調べ

(4) 客層ごとの比較

① 経済効果

「沖縄サイクリスト」の消費による経済効果は8億2,600万円となった。これを四半期ごとの一般的な国内観光客と比べると、4-6月期より1億3,900万円の増加、10-12月期より1億1,200万円の増加、1-3月期より1億8,600万円の増加となった（図表14）。

ここから、「沖縄サイクリスト」による経済効果は4-6月期、10-12月期、1-3月期の一般的な国内観光客より、1.16～1.29倍ほど大きくなることがわかった。

図表 14 客層別の各産業に対する経済効果の比較

	①	②		③		④		⑤	
経済効果 (百万円)	沖縄での自転車 観光時 (n=50)	(参考) 自転車に興味と している観光客 (n=88)	自転車 観光と の差 ①-②	【2018年4-6月 期】 国内観光 客	自転車 観光と の差 ①-③	【2018年10-12 月期】 国内観 光客	自転車 観光と の差 ①-④	【2019年1-3月 期】 国内観光 客	自転車 観光と の差 ①-⑤
農林水産業	8	7	0	6	2	6	2	5	2
鉱業	1	1	0	1	0	1	0	0	0
製造業	31	29	2	27	4	27	4	25	6
建設業	2	2	0	2	0	2	0	1	0
電気・ガス・水道	30	29	2	24	6	25	5	22	8
商業	76	76	0	108	-32	109	-33	96	-20
金融・保険	20	19	1	17	3	17	3	15	4
不動産	41	39	2	34	8	35	6	32	10
運輸・郵便	46	49	-3	65	-19	66	-20	58	-12
情報通信	31	29	2	25	6	26	4	23	7
公務	1	1	0	1	-0	1	-0	1	0
医療・保健・社会保障・介護	12	11	1	10	2	10	2	9	3
サービス	526	489	37	354	172	380	146	340	186
その他	2	1	0	15	-14	9	-7	11	-10
	826	782	44	687	139	714	112	640	186

出所：りゅうぎん総合研究所調べ

② 粗付加価値額

「沖縄サイクリスト」の消費による粗付加価値額は4億9,700万円となった。これを四半期ごとの一般的な国内観光客と比べると、4-6月期より9,300万円の増加、10-12月期より7,200万円の増加、1-3月期より1億1,900万円の増加となった（図表15）。

ここから、「沖縄サイクリスト」による粗付加価値額は4-6月期、10-12月期、1-3月期の一般的な国内観光客より、1.17～1.31倍ほど大きくなることがわかった。

図表 15 客層別の各産業に対する粗付加価値額の比較

	①	②		③		④		⑤	
粗付加価値額 (百万円)	沖縄での自転車 観光時 (n=50)	(参考) 自転車に興味と している観光客 (n=88)	自転車 観光と の差 ①-②	【2018年4-6月 期】 国内観光 客	自転車 観光と の差 ①-③	【2018年10-12 月期】 国内観 光客	自転車 観光と の差 ①-④	【2019年1-3月 期】 国内観光 客	自転車 観光と の差 ①-⑤
農林水産業	3	3	0	2	1	2	1	2	1
鉱業	0	0	0	0	0	0	0	0	0
製造業	10	10	1	9	1	9	1	8	2
建設業	1	1	0	1	0	1	0	1	0
電気・ガス・水道	16	15	1	13	3	13	3	12	4
商業	49	49	0	69	-20	70	-21	62	-13
金融・保険	15	14	1	13	3	13	2	12	3
不動産	34	32	2	28	6	29	5	26	8
運輸・郵便	24	26	-2	34	-10	34	-10	30	-6
情報通信	18	17	1	14	3	15	2	14	4
公務	0	0	0	1	-0	0	-0	0	0
医療・保健・社会保障・介護	8	7	0	6	1	6	1	6	2
サービス	319	297	23	215	104	230	89	206	113
その他	0	0	0	0	-0	0	-0	0	-0
	497	470	27	404	93	425	72	378	119

出所：りゅうぎん総合研究所調べ

③ 雇用者所得

「沖縄サイクリスト」の消費による雇用者所得は2億7,100万円となった。これを四半期ごとの一般的な国内観光客と比べると、4-6月期より5,400万円の増加、10-12月期より4,200万円の増加、1-3月期より6,700万円の増加となった（図表16）。

ここから、「沖縄サイクリスト」による雇用者所得は4-6月期、10-12月期、1-3月期の一般的な国内観光客より、1.18～1.33倍ほど大きくなることがわかった。

図表16 客層別の各産業に対する雇用者所得の比較

	①	②		③		④		⑤	
雇用者所得 (百万円)	沖縄での自転車 観光時 (n=50)	(参考) 自転車を趣味と している観光客 (n=88)	自転車 観光と の差 ①-②	【2018年4-6月 期】 国内観光 客	自転車 観光と の差 ①-③	【2018年10-12 月期】 国内観 光客	自転車 観光と の差 ①-④	【2019年1-3月 期】 国内観光 客	自転車 観光と の差 ①-⑤
農林水産業	2	2	0	1	0	1	0	1	1
鉱業	0	0	0	0	0	0	0	0	0
製造業	4	4	0	4	1	4	1	3	1
建設業	0	0	0	0	0	0	0	0	0
電気・ガス・水道	5	5	0	4	1	4	1	4	1
商業	28	28	0	40	-12	40	-12	35	-7
金融・保険	7	7	0	6	1	6	1	6	2
不動産	2	2	0	2	0	2	0	2	1
運輸・郵便	12	13	-1	17	-5	17	-5	15	-3
情報通信	8	8	0	7	1	7	1	6	2
公務	0	0	0	1	-0	0	-0	0	0
医療・保健・社会保障・介護	6	6	0	5	1	5	1	5	1
サービス	196	182	14	132	64	141	54	126	69
その他	0	0	0	0	-0	0	-0	0	-0
	271	256	15	218	54	229	42	204	67

出所：りゅうぎん総合研究所調べ

④ 雇用効果

「沖縄サイクリスト」の消費による雇用効果は79人となった。これを四半期ごとの一般的な国内観光客と比べると、4-6月期より14人の増加、10-12月期より11人の増加、1-3月期より19人の増加となった（図表17）。

ここから、「沖縄サイクリスト」による雇用効果は4-6月期、10-12月期、1-3月期の一般的な国内観光客より、1.16～1.30倍ほど大きくなることがわかった。

図表 17 客層別の各産業に対する雇用効果の比較

雇用効果 (人)	① 沖縄での自転車 観光時 (n=50)	② (参考) 自転車を趣味と している観光客 (n=88)	③ 自転車 観光と の差 ①-②	④ 【2018年4-6月 期】 国内観光 客	⑤ 自転車 観光と の差 ①-③	⑥ 【2018年10-12 月期】 国内観 光客	⑦ 自転車 観光と の差 ①-④	⑧ 【2019年1-3月 期】 国内観光 客	⑨ 自転車 観光と の差 ①-⑤
農林水産業	0	0	0	0	0	0	0	0	0
鉱業	0	0	0	0	0	0	0	0	0
製造業	2	2	0	2	0	2	0	2	0
建設業	0	0	0	0	0	0	0	0	0
電気・ガス・水道	1	1	0	1	0	1	0	1	0
商業	12	12	0	17	-5	17	-5	15	-3
金融・保険	1	1	0	1	0	1	0	1	0
不動産	1	1	0	1	0	1	0	1	0
運輸・郵便	2	2	-0	3	-1	3	-1	3	-1
情報通信	1	1	0	1	0	1	0	1	0
公務	0	0	0	0	-0	0	-0	0	0
医療・保健・社会保障・介護	1	1	0	1	0	1	0	1	0
サービス	57	53	4	38	19	41	16	37	20
その他	0	0	0	0	-0	0	-0	0	-0
	79	75	4	65	14	68	11	61	19

出所：りゅうぎん総合研究所調べ

(5) 目標とするナショナルサイクルルートの誘客状況

沖縄県自転車活用推進計画では、2025 年度までにナショナルサイクルルート（以下、「NCR」とする）に指定されることを目標としている。NCR 制度とは、自転車を通じて優れた観光資源を有機的に連携するサイクルツーリズムの推進により、日本における新たな観光価値を創造し地域の創生を図ることを目的としており、サイクルツーリズムの推進に資する魅力的で安全なルートであることなど一定の要件を満たすサイクリングルートを対象として指定するものである。現在は6ルートが指定されており、将来的には全国の NCR のネットワーク構想を検討するとされている。

NCR の誘客状況をみると、「つくば霞ヶ浦りんりんロード」の利用者数（2020 年度、茨城県公表の推計値）105,000 人、「ビワイチ」の琵琶湖一周サイクリング体験者数（2022 年、滋賀県公表の推計値）約 98,000 人となっている。

ここでは、沖縄県自転車活用推進計画で NCR 指定を目標に掲げていることを踏まえ、この 2 ルートの誘客実績を参考に 10 万人の来沖を想定し、その誘客効果についても試算を行った。

「沖縄サイクリスト」が 10 万人来沖した場合の直接支出額を推計すると、80 億 8,500 万円となった。ここから前述と同様に経済波及効果および雇用効果を試算すると、経済効果は 103 億 2,400 万円となり、その内訳は直接効果が 63 億 3,400 万円、1 次間接効果が 20 億 3,700 万円、2 次間接効果が 19 億 5,300 万円となった(図表 18)。

図表 18 サイクリストが 10 万人来沖した場合の経済効果の試算結果

【百万円】

	経済効果 (生産誘発額)				雇用効果 (人)
		粗付加価値誘発額	雇用者所得 誘発額	営業余剰 誘発額	
直 接 効 果	6,334	3,828	2,314	568	－
1 次 間 接 効 果	2,037	1,139	562	251	－
2 次 間 接 効 果	1,953	1,248	517	375	－
総合効果（経済効果）	10,324	6,214	3,393	1,194	993
直 接 支 出 額	8,085	－			
波 及 効 果	1.28（倍）…(総合効果/直接支出額)				

- (注) 1. 直接効果は、直接の支出による効果(自給率が100%でなければ移輸入の分、直接支出額を下回る)。
 2. 1次間接効果は、原材料を他の産業から購入することによって起こる波及効果。
 3. 2次間接効果は、直接効果、1次間接効果によって生み出された雇用者所得の増加が個人消費の拡大を通して再び生産を誘発する効果。
 4. 生産誘発額は、直接支出の増加により誘発された各部門の生産額の合計。
 5. 付加価値は、誘発された生産額の中に占める粗付加価値(雇用者所得や営業余剰など)。
 6. 端数処理により合計は合わないことがある。

出所：りゅうぎん総合研究所調べ

ちなみに、同じく NCR に指定されている「しまなみ海道サイクリングロード」の利用者数(2018 年度、尾道市公表の推計値) 332,683 人、レンタサイクル貸出台数は 132,075 台(広島県側 73,771 台・愛媛県側 58,304 台)となっている。

5. まとめ

以上より、サイクルツーリズムは新たな観光コンテンツの一つとして有益であると考えられる。沖縄観光の量と質のバランスを踏まえ、県民のウェルフェア（幸せや豊かさ）、観光収入、環境保持を念頭に3点にまとめた。

(1) 閑散期の誘客

まず1点目は、沖縄観光の閑散期において誘客が見込まれる点である。全国的に路面が凍結しやすい冬季はスリップの危険を伴うため、サイクリングを控えざるを得ない時期となるが、その点、年間を通して温暖な沖縄は冬季でも快適なサイクリングが可能な数少ない地域であり優位性があると考えられる。閑散期の誘客が実現した場合、月ごとの観光収入の差が縮小するため労働生産性の向上が見込まれる。結果として県民のウェルフェアを高める一助になると期待される。

(2) 観光収入の増加

2点目は、観光収入の増加に寄与する点である。誘客対象となるサイクリストの消費単価は、閑散期に来沖する一般的な観光客より1.12～1.25倍ほど大きく、観光収入の増加が見込まれる。費目別では、宿泊費が1.58～1.90倍、飲食費が1.76～1.83倍と消費額が大きくなった一方、県内交通費が0.58～0.66倍、土産・買物費が0.49～0.57倍、娯楽・入場費が0.30～0.43倍と消費額が小さくなった。サイクリストは滞在日数が長い傾向にあることが宿泊費、飲食費に寄与している。また、消費動向の違いによって県内産業に及ぼす影響を経済効果から推計した結果、県内の様々な産業に波及し、とくにサービス業に対する効果が大きいことがわかった。

(3) 環境への負荷の低減

3点目は、環境への負荷が少ない点である。2020年10月、政府は「2050年カーボンニュートラル、脱炭素社会の実現を目指す」と宣言した。長期的には2050年カーボンニュートラル、中期的には2030年温室効果ガス46%排出削減（2013年度比）の実現に向け、あらゆる場面において全国的な取り組みが進められている。

沖縄県の部門別二酸化炭素排出量をみると運輸部門の排出量が多い。また、慢性的な交通渋滞は課題として認識されて久しい。こうした現状に対しクルマと自転車の長所と短所を明確にし、クルマの過度な利用を抑制しつつ積極的な自転車利用を図る必要がある。

6. 提言

最後に、これまでの調査結果を踏まえて以下3点を提言する。

(1) 自転車推進協議会の設置

2021年3月、沖縄県自転車活用推進計画が策定された。これに伴い自転車ネットワーク計画が検討され、自転車通行空間の整備などが段階的に進められる見込みである。しかし、自転車の活用を通じて目指すべき将来像について、具体的な内容はオープンにされておらず、民間団体や企業、個人が関わり議論できる場は限定的である。

本調査より、沖縄観光におけるサイクルツーリズムは閑散期の誘客による観光収入増加、沖縄観光の底上げが見込まれることがわかり、観光関連業界への経済的な効果が期待されることがわかった。また、アンケートより、現時点のサイクリストの受入環境では自転車通行空間の整備の他にも、観光情報の不足、他の交通手段との連携の不足、自転車のセキュリティ、交通マナーに関する懸念など、取組むべき多くの改善点があることがわかった。

沖縄観光を支えているのは民間事業者のサービス力である他、県民の理解が大前提であるため、民間団体や企業、個人と行政が情報を共有し建設的な議論ができる機会が不可欠である。前述したとおり、沖縄県自転車活用推進計画では2025年度までにNCRに指定されることを目標としているが、NCRの指定要件には、民間事業者が担う項目が複数設けられている。NCRへの指定を目標にしている以上、民間事業者との連携は欠かすことができず、その議論の場として自転車推進協議会の設置が必要である。沖縄観光の新たな観光コンテンツとして確立し、継続的に発展させられるかについては民間団体や企業、個人と行政が一体となって議論を重ね、沖縄仕様の最適なサイクルツーリズムを構築できるかにかかっている。

(2) 他地域等との連携

サイクリストは様々な地域でサイクリングを楽しんでいる場合が多いため、サイクルツーリズムを行っている地域同士も自転車を通じた交流、連携が盛んである。NCRにおいても地域同士の連携が根本にあるが、こうした交流、連携の動きは国内にとどまらず、台湾とも行なわれるケースがみられている。

台湾は自転車産業が盛んで、世界的に有名な自転車メーカーが複数存在する他、重要な交通インフラとして自転車が位置づけられている。また、台湾一周の自転車専用道路の整備がなされるなどサイクルツーリズムも盛んで、欧米や韓国、日本国内からも多くのサイクリストが訪れている。こうした交流、連携は自地域のサイクルツーリズムをサイクリストに認知してもらうきっかけとなる他、サイクリスト受入のノウハウ蓄積の機会となり、サイクルツーリズムの魅力向上に向け、重要な施策の一つであると考えられる。NCRへの指定を目指す上で欠かすことができない施策であると考えられ、今後の取組みが期待され

る。今回行ったアンケートから沖縄以外でサイクリングされている地域をみると、関東が最も多く、次いで四国、近畿という結果であった。

(3) 継続的な調査の実施

持続的な取組みを進めるためには、最新の観光動向、ニーズを取り入れることが必要であり、最新の観光統計やアンケート調査によるサイクリストの実態調査は極めて重要である。今回のアンケート調査においてもサイクリストならではの意見が多くみられ、サイクルツーリズムを推進する上で有益な情報である。

所有している自転車を持ち込む根強いニーズがあることやそれに対する他の地域の対応等は興味深く、また、海外の観光地で自転車がスポーツ用品として積込料金が無料となるケースの紹介、輪行（自転車を飛行機などの公共交通機関に載せて運ぶこと）に対する情報が少ないといった具体的な内容の意見は、実際に輪行してみないと把握できない課題であろう。

安全・マナーに関する意見や自転車のセキュリティに関する懸念なども重要な事項である。とくに交通安全の確保は大前提であることから、継続的な調査による課題の洗い出しや施策に対する指標を設けるなどは、サイクルツーリズムの取組みを評価する上で欠かすことができない要素であろう。

(調査研究部研究員 及川 洋平)

以上

7. 添付資料

沖縄県における自転車活用実態調査—観光編—

調査概要

・調査方法：

日本トランスオーシャン航空株式会社の機内誌「Coralway」、
株式会社沖縄タイムス社の新聞紙面、デジタル、
株式会社琉球新報社の新聞紙面、デジタル、
当社ホームページにQRコード、URLを掲載し、Microsoft Formsを利用

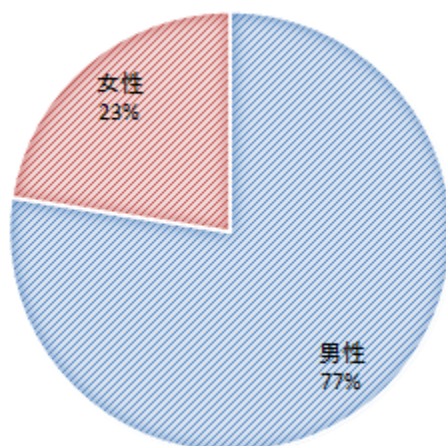
・調査期間：

- ① 2022年9月上旬～10月31日まで
- ② 2023年1月上旬～2月28日まで

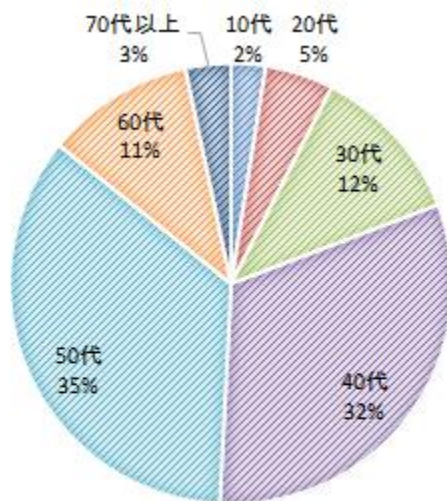
・回答者：125名

■ 性別は、男性が77%、女性が23%となった

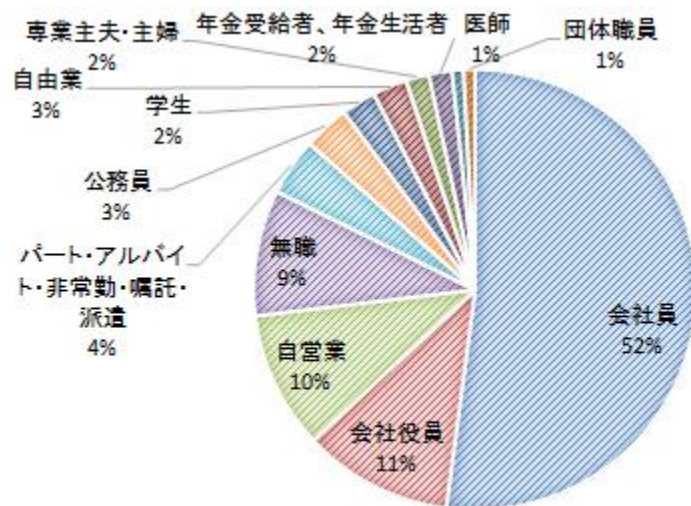
性別 n=120



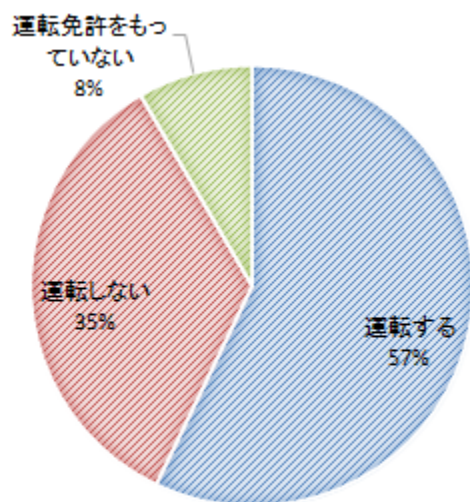
■ 年齢構成は、40代と50代が3割超、30代と60代が約1割となった
 年齢 n=120



■ 職業は、会社員が約5割、次いで会社役員、自営業が約1割となった
 職業 n=119

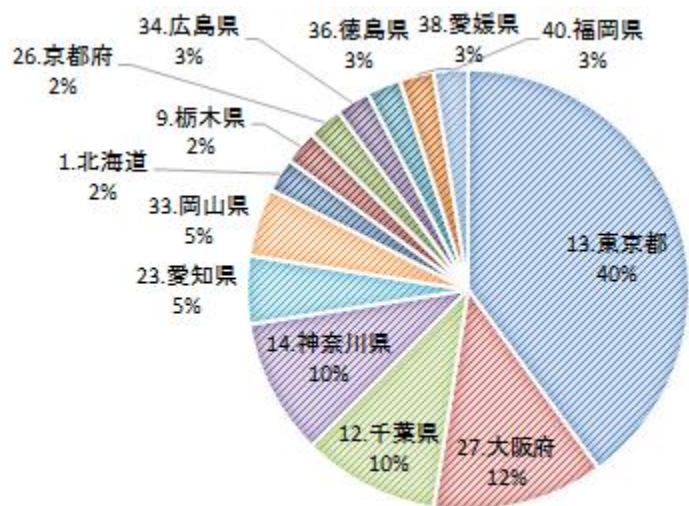


- 日常的にクルマを運転する人は、約6割となった
日常的にクルマを運転するか n=119



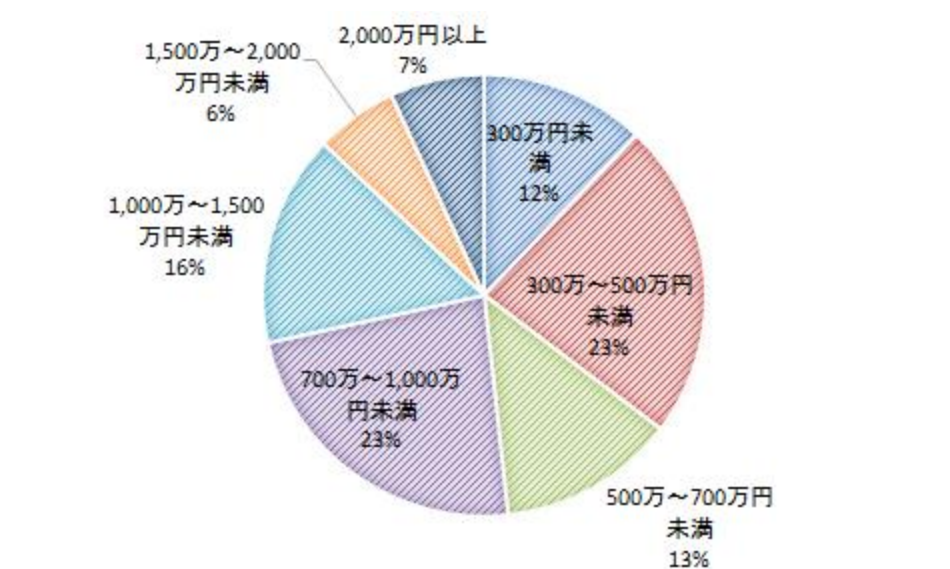
- 日常的にクルマを「運転しない」と答えた人は、東京都、大阪府、千葉県、神奈川県の間となった

「運転しない」のうち、都道府県別の内訳 n=40



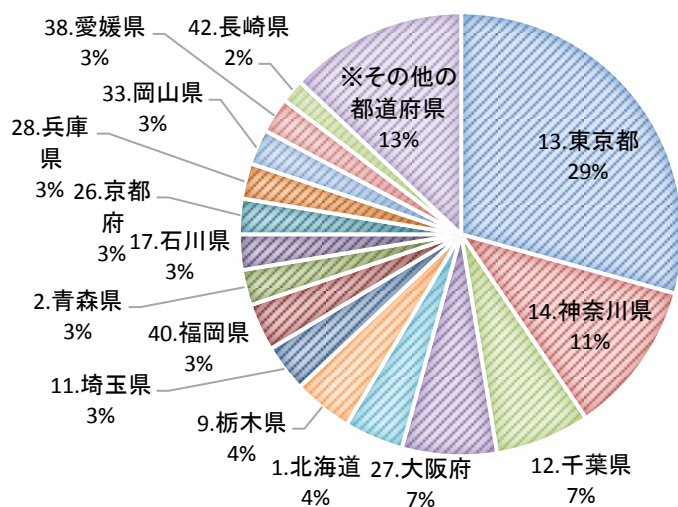
- 世帯全体での年間収入は、「300 万～500 万円未満」と「700 万～1,000 万円未満」が 23%、
次いで「1,000 万～1,500 万円未満」が 16%となった

世帯全体での年間収入（年金等を含む） n=116



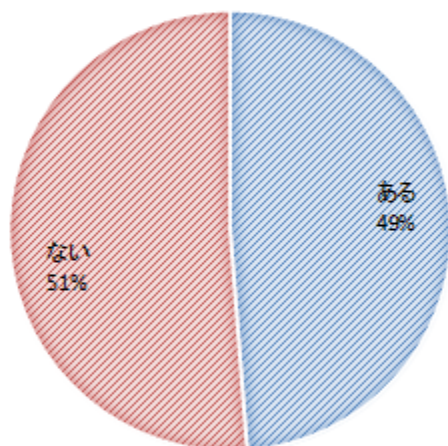
- 居住地は、東京都が約 3 割、次いで神奈川県（11%）、千葉県（7%）、大阪府（7%）となった

お住まい n=116



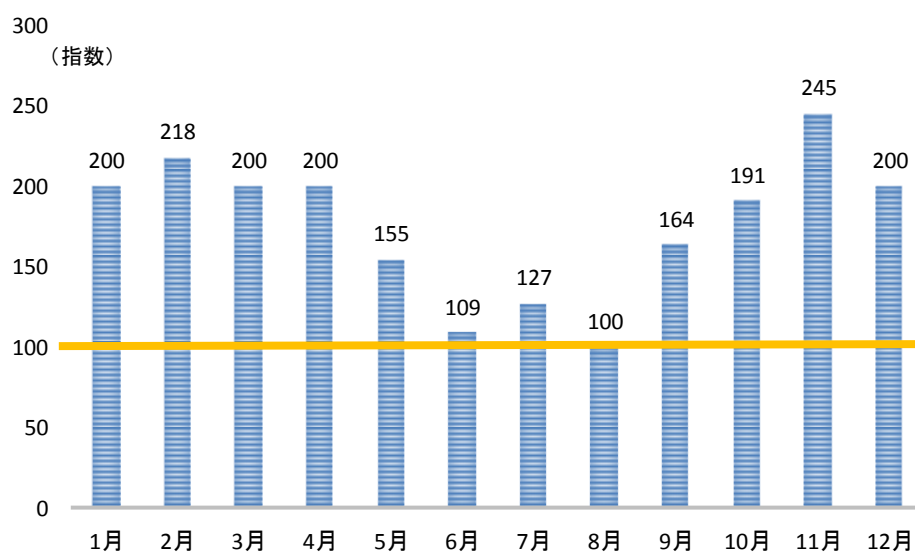
- 自転車を主要な移動手段として沖縄を周遊（サイクリング）したことがある人は、約半数となった

自転車を主要な移動手段として沖縄を周遊（サイクリング）した n=123



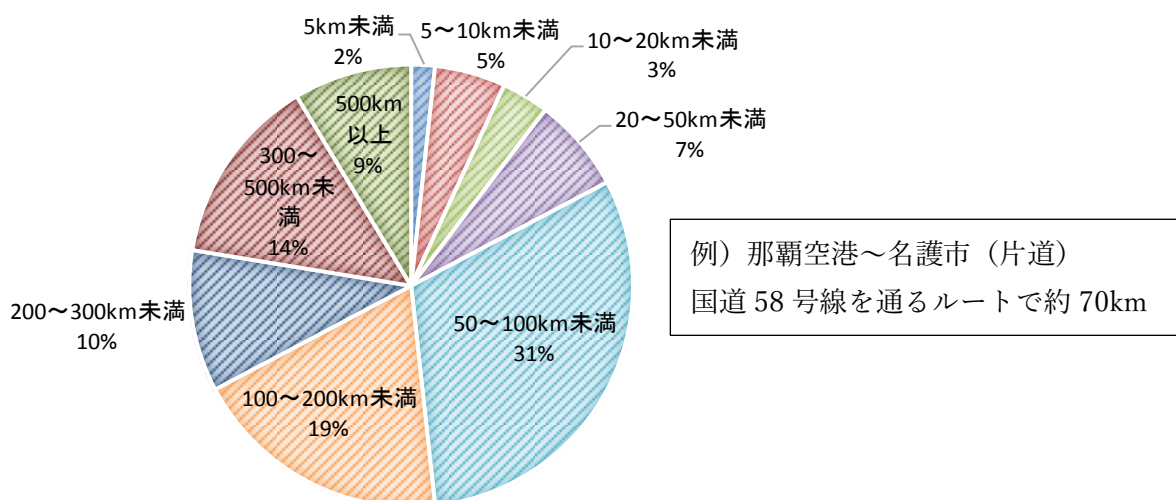
- 自転車を主要な移動手段として沖縄を周遊（サイクリング）したことがある人は、夏季に少なくなる

時期 n=58 （複数回答）※ 8月の人数=100 とする



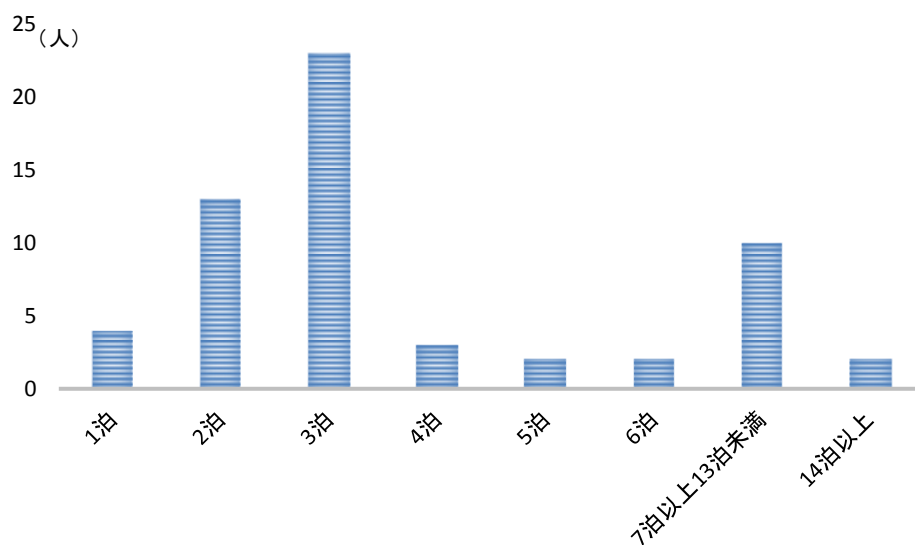
- 自転車を主要な移動手段として沖縄を周遊（サイクリング）したことがある人は、「50 ～ 100km 未満」が 31%、「100～200km 未満」が 19%、「300～500km 未満」が 14% となった

走行距離 n=58



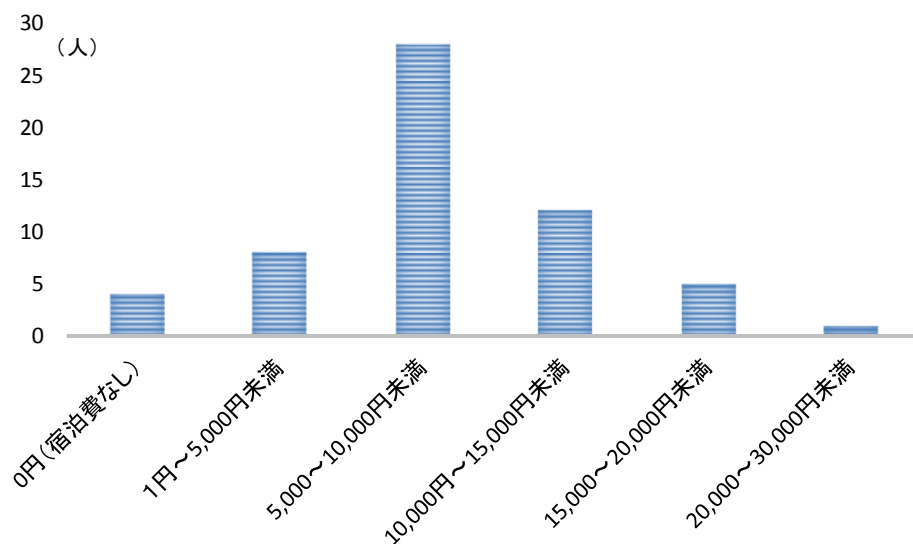
- 自転車を主要な移動手段として沖縄を周遊（サイクリング）したことがある人の宿泊数は、「3泊」が最も多く、次いで「2泊」、「7～13泊未満」となった

宿泊日数 n=59



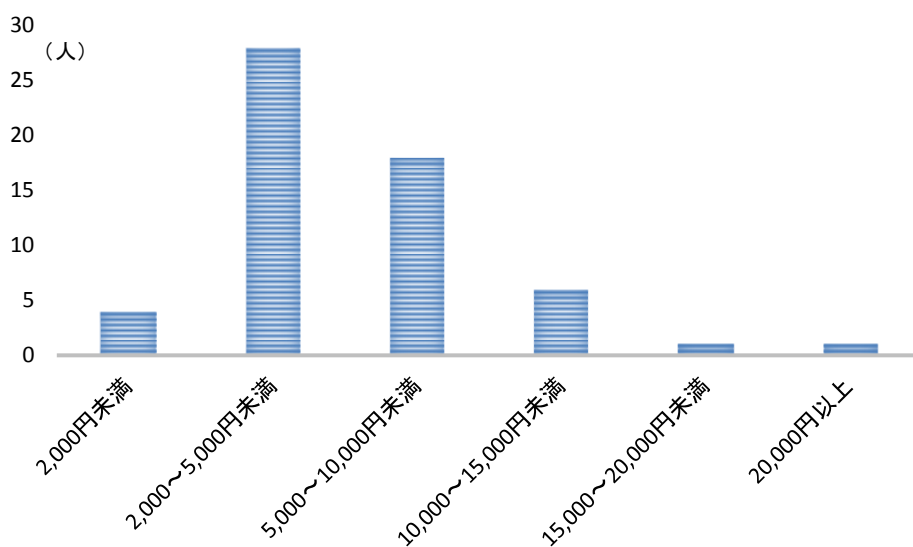
- 自転車を主要な移動手段として沖縄を周遊（サイクリング）したことがある人の1泊の宿泊費は、「5,000～10,000 円未満」が最も多く、次いで「10,000～15,000 円未満」となった

1泊の宿泊費 n=54



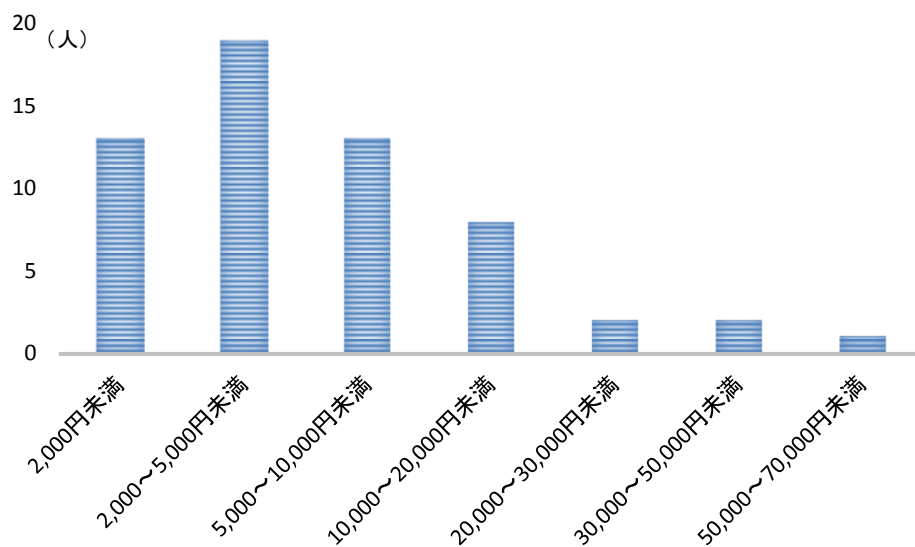
- 自転車を主要な移動手段として沖縄を周遊（サイクリング）したことがある人の1日の飲食費は、「2,000～5,000 円未満」が最も多く、次いで「5,000～10,000 円未満」となった

1日の飲食費 n=58



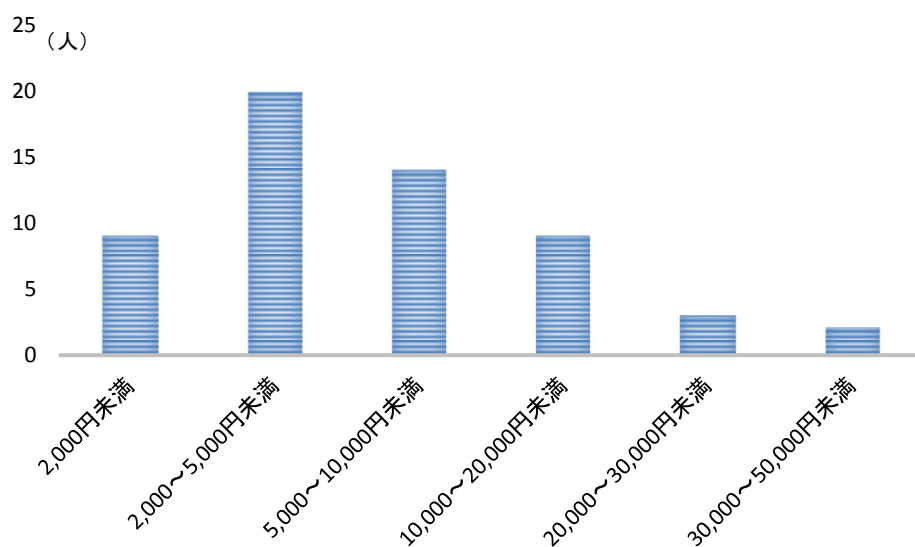
- 自転車を主要な移動手段として沖縄を周遊（サイクリング）したことがある人の交通費は、「2,000～5,000 円未満」が最も多く、次いで「2,000 円未満」、「5,000～10,000 円未満」となった

交通費 n=58

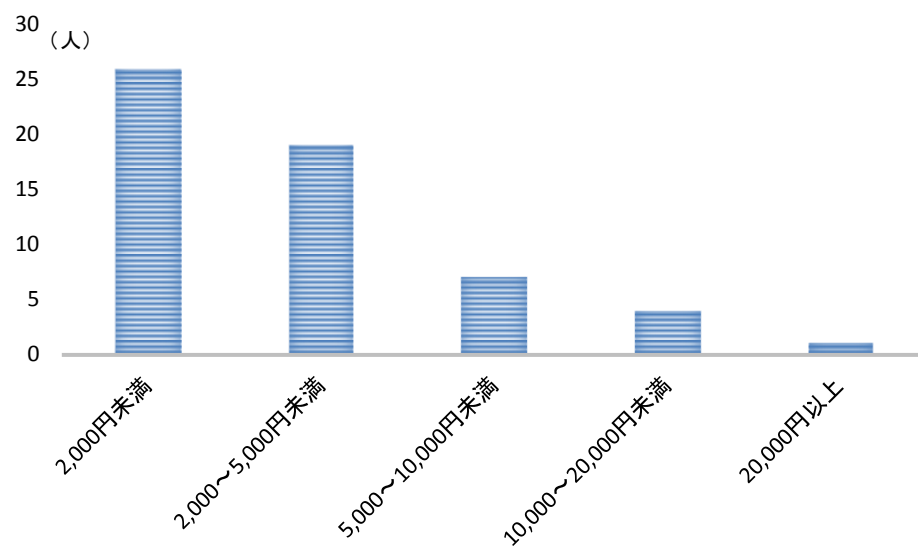


- 自転車を主要な移動手段として沖縄を周遊（サイクリング）したことがある人の土産・買物費は、「2,000～5,000 円未満」が最も多く、次いで「5,000～10,000 円未満」となった

土産・買物費 n=57

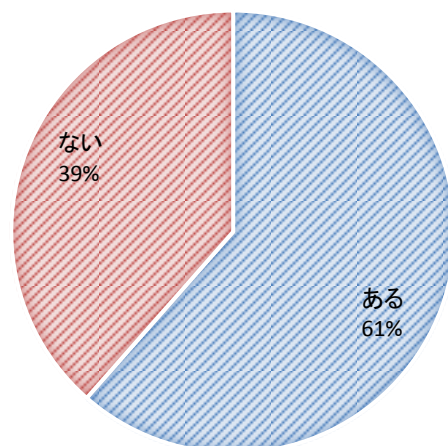


- 自転車为主要な移動手段として沖縄を周遊（サイクリング）したことがある人の娯楽・入場費は、「2,000 円未満」が最も多く、次いで「2,000～5,000 円未満」となった
- 娯楽・入場費 n=57



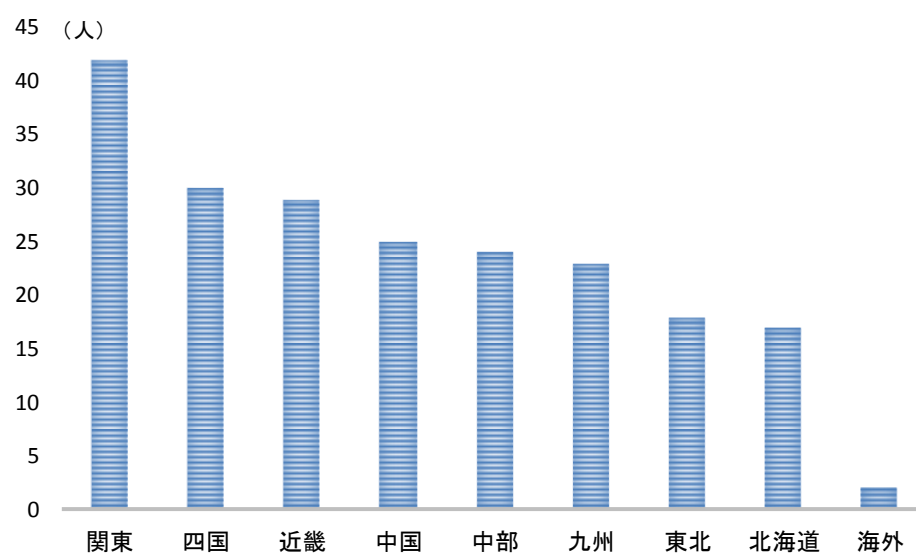
- 沖縄以外で、自転車为主要な移動手段として観光地を周遊（サイクリング）したことがある人は、約6割となった

自転車为主要な移動手段として観光地を周遊（サイクリング）した n=122



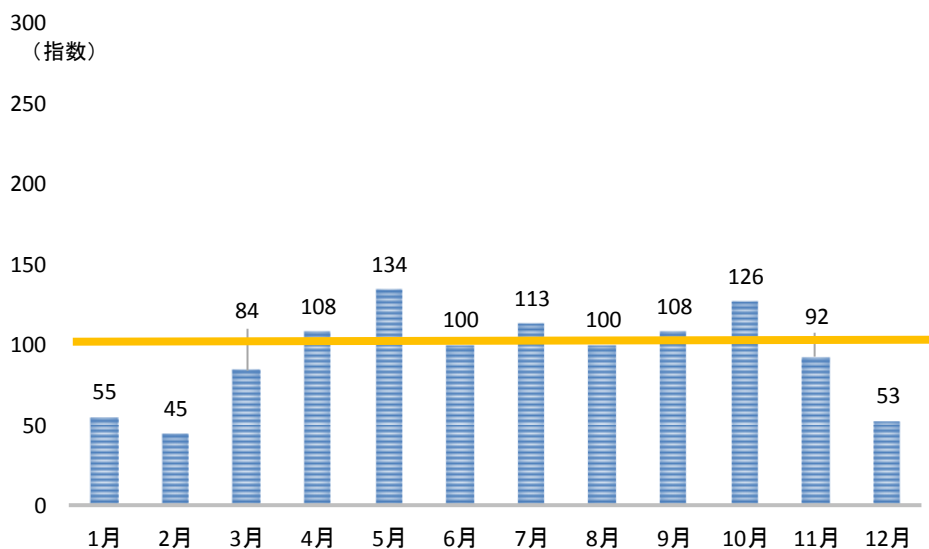
- 沖縄以外で、自転車为主要な移動手段として観光地を周遊（サイクリング）した地域は、関東が最も多く、次いで四国、近畿となった

自転車で周遊（サイクリング）した地域 n=122 （複数回答）



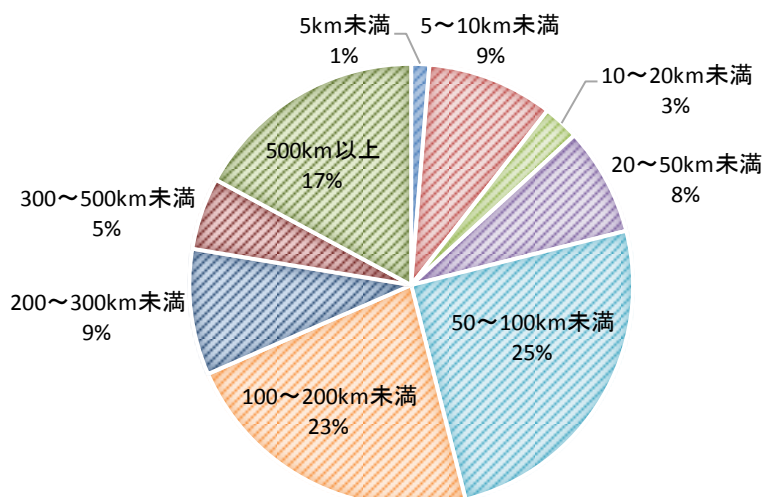
- 沖縄以外で、自転車为主要な移動手段として観光地を周遊（サイクリング）したことがある人は、夏季に多く、冬季に少なくなる

時期 n=122 （複数回答）※ 8月の人数=100 とする



- 沖縄以外で、自転車为主要な移動手段として観光地を周遊（サイクリング）したことがある人は、「50 ～100km 未満」が 25%、「100～200km 未満」が 23%、「500km 以上」が 17%となった

走行距離 n=122



自転車に関する意見について

1. 自転車利用推進に関して

沖縄はフラットもあれば丘もあるので自転車に良いと思います。 今香港は自転車ブームです。楽しいパッケージができると思います。 是非頑張ってください。
ほぼ毎月（主に沖縄）自転車等を使用した観光で旅行に行っています。 コロナ時代に突入してからの自転車産業の伸びと、旅行関連に伴う自転車受け入れ態勢が比例していない事が観光誘致に繋がっていないと思います。 例）飲食店への自転車スタンドの設置補助、セルフサイクリングによるカフェ等の誘致マップ等。 SNS で発信力が無限な世の中で、設備が充実すればするほど観光意欲を湧き立てるようになると思っています。
自転車に乗る人は経済的に余裕がある人が多いのでサイクリングコースの整備は観光収入を上げるにはとても良い施策であるように思います。内地からのバイク移送がネックですね
キャンプライドがしたいです、 普段はボタリングですが自転車レーン整備を進めて欲しい
ショップ単位での動きがメインであり統一感がない。
交通法が厳格化したのは、好ましい。
沖縄一周をした事があるが、自転車が走りやすい環境とは言い難い。 自転車通行ナビマークや自転車道がもっと整備されてほしい。 新しい道を建設するなら自転車も通る事を前提とした設計をしなくては、いつまで経っても沖縄での自転車活用は出来ない。 レンタサイクル、自転車での観光ルート、ゆいレールへ輪行袋等を使わずそのまま自転車持ち込み、こういった事を実現して行かないと継続的な活用は出来ないと思う。
レンタルサイクルとシャワー付きロッカー(ビーチにあるやつみたいな)があるとサイクリングでの周遊に起点にしやすいと思う
自転車の走行環境の整備を望みます。また、自転車利用者向けの案内があるとありがたい。 駐輪スペースがもっとあると良い。(沖縄ではなかなかない) 輪行することが多いので、空港などで自転車を分解・組み立てるスペースが屋内に欲しい(沖縄は暑いので、外で分解・組み立てると汗だくです)。 バスに自転車が積み込めるようになれば、中北部もサイクリングしやすくなる。
インフラ整備が大切 地元住民の自転車振興に対する理解向上が大切
レンタル自転車の拠点、台数を増やしてほしい。

諸外国のような自転車専用レーン設置を望みます。また e-bike のバッテリーステーションを作り e-bike ユーザーを取り込み、沖縄を e-bike 観光先進県になって欲しいです。
自然の中でサイクリング、アドベンチャー体験を通して那覇以外の北部の魅力を再発見するイベント。 沖縄の観光シーズンは雨が多いイメージなので、雨を活かした体験イベントもあるとホテルに籠もることもないのでお願いします。 あとは過ごしやすい時期にツーリングイベントを定例化して自転車に乗る時間を増やすロビー活動は是非お願いします。
宿泊施設内へ自転車持ち込みができると、盗難等の心配がなくなるため、ストレスフリーで旅をしやすくなる。
四国一周の経験があり、いつか沖縄本島の一周をしたいと考えています。実施するにあたり気にしていることは、以下です。 ・天候（雨天のライドは注意が必要なため疲れる） ・コンビニなどの補給ポイントが充実しているか ・宿泊施設が確保できるか（四国の室戸岬を目指していた時に、先に進んでも宿泊場所を確保できないため予定より短い距離で切り上げたことがあった）
普段からロングライドを趣味としており、全国を自転車で旅行しています。 昨年沖縄にも 10 日ほど滞在しサイクリングを楽しみましたが、自転車にとっては非常に走りにくかったです。理由は、車が多すぎることで、運転手が自転車に慣れていないこと、運転マナーが悪いこと、サイクルレーンが無いこと、などです。 市街地は常に渋滞していて、自転車は車の左側の狭いスペースをすり抜けなくてはならず、危険です。運転手は後ろから自転車が来ることなど想像もしていないようで、左側の安全を確認せずに、ウインカーも出さず急に左折して来たりします。また、信号が完全に青に変わる前に走り出す車が多いので、交差点では何度も怖い思いをしました。 沖縄は冬が暖かいので、サイクリストの冬の旅行先としてはとても魅力的です。気候が温暖なため路面が綺麗なので快適に走れます。ですから、自転車と車がうまく共存できる環境作りを是非ともお願いしたいです。具体的には、運転手への啓蒙活動、サイクルレーンの整備、島全体として自転車を歓迎する雰囲気作りなどがあると良いと思います。
自転車を目的とした観光客誘致する上で最も大切なのは自転車に対するセキュリティと感じています。 飲食時、宿泊時に高価な備品の盗難の心配を軽減できることを押し出してもらえると選択肢としての魅力が上がるように思います。 次いで自身でどうにもできない安全(地元で見られるローカル交通ルール(違反含む)などを定期的に発信してもらえると自身の安全策の見直しもできるため助かります。 食事や観光資源は自転車向けでない情報源は多くあるので、自転車目的の観光客目線での案内があれば嬉しいです。よろしくお願いします。

ツール・ド・沖縄以外にもイベントがあると良い！
ホテル含めレンタルの利便性向上期待。四国が参考になると思います
道路が狭かったり歩行者にも迷惑がかかったりすることを考えるとあまり自転車を利用しようという気にはなれない。 市街地よりも、田舎の海岸沿い辺りで利用できたら楽しいと思う。
私が沖縄で自転車を使うのなら、暑いので、冬か、夕方～早朝にしか使いたくないです。 借りた所に戻すシステムだと行動が制限されることもあるので、カードなどで支払いをして乗り捨て出来るシステムだといいなと思います。
ツールドおきなわ以外に冬場にレースイベントがあると良いです。
空港で自分の自転車を組み立て、そこからホテルまで走り、ホテルに気軽に駐輪できるとより。 ホテルでの防犯含めた管理がしっかりしているのが望ましい。(部屋に自転車を入れられるなど)
名護市役所を見習って自転車通勤に補助を出せば良いと思います。みんなが自転車に乗れば自転車屋さんも増えるので便利になって良い循環が生まれます
車に次いで自由度が非常に高く、かつ値段が非常に安く自由に移動できる為、まさに自分にあった旅スタイルの移動手段。もっと充実してくれると嬉しい。 地方は交通の便が限られる為、より貴重な存在。 駅から遠い観光地・複数観光地がある場所に駅や中心部にあるだけで非常に重宝する。 ただしレンタサイクルで不便な点が3つある。
1つ目は、借りた場所に返さなければならないこと。 行った先で乗り捨てできれば非常に選択肢が広がるので、これ以上嬉しいものはない。 最近ポート間乗り捨てOKが増えているので、もっと全国的に乗り捨てができれば大変素晴らしい。
2つ目は、レンタサイクルの場所が比較的限られていることで、特例市未満の市町村になると観光地以外では急激に減るのでそこに不満点が残る。 北海道岩見沢市では駅前レンタサイクル可能だった為、三笠や新篠津など、鉄道の通らない場所まで足を伸ばせたので、大変便利であった。 沖縄県では北谷町にもレンタサイクルがあるが、名護側にもあれば美ら海水族館・辺戸岬も足伸ばせる範囲になると思う。
3つ目は、貸出時間に限りがある場所が多く、朝は10時から、夜は17時か18時までの所が多い。 (続き)

「朝早くから遠出」「夕食後に返却へ」「夜景を見に」などのスタイルがし辛いのが残念、24 時間がやはり望ましい。福島駅では 24 時間可能だった為、早朝に夜行バス着いた後、電車の始発まで夜明けの街をひとつ走り楽しむスタイルを楽しめた。 総括すると、自由度を飛躍的に高められる自転車はもっと細かくあっていいと思う。鉄道の補助的な活用(えちぜん鉄道や樽見鉄道が行うようなスタイル)や、空港から即利用可能だったりすれば、バスの時間気にせず旅を開始、終了できるので期待したい。那覇、長崎、四国 4 空港、伊丹、小松、仙台、函館、丘珠は特にそう思った。 色々な地域で気軽にレンタル出来れば良い。 気軽に使える仕組み作りが必要です。 乗り捨てなど

II. 交通に関して

一度走ってみたいです！ただ自分の自転車を持ち込みたくても飛行機輪行が心配で、それがネックです。
沖縄は自転車を持って行くと、重量がかなりオーバーするので沖縄入り、沖縄からの帰路の自転車重量 20kg くらいをスポーツレジャー用品として県で負担してもらえると気軽にサイクリング目的で来沖できる。 海外の観光地では、自転車がスポーツ用品として積込料金が無料になったりする場合もあるので。
沖縄県では、レンタカーに比べレンタサイクルが少なく利便性が良くない。せめて観光案内所、主要なバスターミナルへの設置をお願い致します。
自分が所有している自転車を持参して訪沖すること(輪行)には、まだハードルがある。宅配便を使うよりも飛行機輪行の方が安く、旅程にも合う。 ただ飛行機輪行に対する情報が少ない(個人のブログや SNS 止まり)。機内持ち込みのバッテリー類や油脂類など。宿泊施設において客室への自転車の持ち込みができないケースが多い。他の客との接触の危険や心象の問題があり無視はできない。ただ、自分の物ではないレンタルの自転車(比較してあまり高性能ではない)でツーリングをしても満足できない層は一定数いる。
コンパクトで持ち運びが楽な自転車なら時々公共交通機関で移動も可能だと思う
シェアサイクルをよく利用しています。 電動サイクルは、便利なのですが、バッテリー切れが悩みのタネです。 サイクルスポットが増えれば使いやすくなるので、スポットを増やす政策をお願いします。
宮古島へ自分の自転車を持っていた時には自宅と羽田空港の間の運搬が大変だった。本当は自分の自転車を持っていきたいが次回は 3 日位の沖縄本島滞在予定なのでレンタルサイクルを予定。

沖縄は坂の多い地域、観光地もあるので、電動アシスト付や多段階変速機付を整備して欲しい。 那覇市以外でも乗り捨て可能なシステムを導入して欲しい。 沖縄独特の交通事情を事前に充分説明し、理解した人にだけレンタルする事。 モノレール駅前、主な観光地、宿泊施設などに駐輪スペースを確保して欲しい。
車と並走がストレスにならない自転車レーンや補給用にゴミ箱がある自販機などが整備されたら沖縄で走りたい。
飛行機輪行（ハードケース等）、または運送会社による自転車の輸送パッケージ付き旅行があれば利用してみたい
輪行バッグに自転車を入れて、飛行機にのせていきます。沖縄に着いたら宿泊施設まで自転車を運ぶので、往復で自転車を積んでくれるバスなど乗り物が分かりやすいと非常に助かります！ あと東京から行く場合ホテルや旅館など詳しくないので、宿泊施設側は、大切な自転車を部屋の中に置いていいなどホームページや旅行サイトに記載して頂けると更にその宿泊施設を選ぶ確率が高くなります。よろしくお願い致します！
福岡のように自転車のレンタルサービスが普及するといい
町村部で自転車を借りられる箇所を増やしてほしい 路線バスに自転車を載せられるようになるとよい
長い距離なら電動自転車がありがたい

Ⅲ. 安全・マナーに関して

ドライバーの遵法精神は各都市によって差がある。 弱者を尊重する地域では乗ってみたい
自転車全般におけるマナーの向上が必要だと思います。
沖縄を自転車で移動した事はないのですが、自動車で移動した時の感想は、交通ルールを守らない方が目立つというものでした。
自転車(ロードバイク等)の危険運転の問題で、全員が全員危険運転をしていない事を認知して欲しい(しているのは一部だけ) もっと自転車通行帯を増やして欲しい 各観光地に自転車置き場(サイクルラック)を設置して欲しい
交通機関が自転車に対して優しくなるといい
・専用道の設置及び整備し歩道走行は原則禁止にすべき ・スマホ運転、無灯火走行、右側走行は厳罰化

IV. 情報発信に関して

ロードバイクを部屋に持ち込み可能なホテルの情報の一覧がほしい。 ベストなサイクリングコースを脚力や滞在時間別に提供してほしい。 自転車で立ち寄りやすいお店、観光地情報を提供してほしい。
補給ポイント情報が欲しいです。
沖縄におけるおすすめのサイクリングコース作成をしてはいかがでしょうか

V. その他

ロードバイクが大好きなので、いつか沖縄一周してみたいです！
通勤に使用
ツールドおきなわ最高です。 復活してくれてありがとうございます。
自転車は人間としての豊かさを教えてくれる存在です。
サイクルツーリズムNo. 1の県を目指して下さい。
昔、住んでいた時に自分の自転車や沖縄輪業さんで借りてあちこち周遊しました。 一番遠くまで行ったのは那覇から許田のブルーシールで、行きは読谷、恩納経由、帰りは 宜野座、金武経由で帰りました。
自分のクロスバイクで、ほぼ毎日乗っています。今月初めごろ、親の実家に行って来まし た。移動距離約75kmでした。
カッコよく乗れるようになりたい
宮古島での自転車でのトレーニングはとても良かったです。
こいでいて暑そう
ツールド・おきなわに参加したことはありませんが、プロロードレーサーのレース毎年楽 しみにしています。
沖縄で走れたら気持ちいいだろうなあ
今回10月末~から名護を拠点に、北部一周するつもりでしたが🌀台風が来てしまったの で泣く泣く断念しました😓 また来ます(◡・` 〰・') ♡
広い範囲でなければ、自転車でのんびりサイクリングしたり観光地巡りをしてみたい

【補注】：本調査で使⽤した産業連関表について

本件調査では、沖縄県の 2015（平成 27）年産業連関表を⽤い、産業部門数で表⽰する部門表は産業分類 14 部門表とした。

経済波及効果を求める式は以下のとおりである。

$$\Delta X_1 = [I - (\widehat{I - M})A]^{-1}(\widehat{I - M})\Delta F$$

$$\Delta X_2 = [I - (\widehat{I - M})A]^{-1}(\widehat{I - M})c k w \Delta X_1$$

$$\Delta X = \Delta X_1 + \Delta X_2$$

ΔX_1 ：一次生産誘発額（直接効果＋一次間接効果）

ΔX_2 ：二次生産誘発額（二次間接効果）

ΔX ：総生産誘発額（経済波及効果＝直接効果＋一次間接効果＋二次間接効果）

$\widehat{I}$ ：単位行列

$\widehat{M}$ ：移輸入係数（対角行列）

A ：投入係数（行列）

ΔF ：最終需要増加額

c ：民間消費⽀出構成⽐

k ：消費転換係数

w ：雇⽤者所得率