

乗鞍岳縦断

サイクリングツアー検証

～Eバイクによる 乗鞍岳の利用推進～

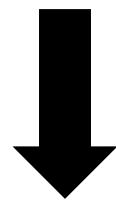
令和4年12月 第4回飛騨高山学会

松本大学 総合経営学部 観光ホスピタリティ学科 中澤ゼミ

太田歩夢 大野絢平 奥原軍 奥原陸斗 鎌倉萌 白澤利基 城取直樹 田中駿 松田優 宮澤広武

調査目的

近年、中部山岳国立公園南部地域において松本高山Big Bridge構想が進められるなか
様々な交通手段で楽しむコンセプトが掲げられている



自転車を使ってみよう！



調査目的

乗鞍岳はヒルクライム（自転車競技）で有名・・・

→ 十分な観光資源ではあるが 玄人向けのように感じる

「自転車」を観光資源として活用

→ 土地の知名度アップ・活性化に繋がる

↳ **大学生が Eバイクを用いたツアーを現地調査し、
若年層の乗鞍ファンの増加を見込めるか考察**



調査概要

①乗鞍高原観光センター～乗鞍岳畳平～平湯温泉
をEバイクで走行し調査

※乗鞍高原 松本側については調査済み
②平湯地域の観光資源をEバイクを用いて調査



調査スケジュール

調査日程(9/5)

時間	内容
8:30	松本大学 バス出発
10:20	乗鞍高原観光センター着後、Eバイクをレンタル、調整、練習
10:30	乗鞍岳方面に出発、エコーラインを走行。途中で休憩、写真撮影を挟みながら、位ヶ原山荘・冷泉小屋を見学
14:27	畳平に到着、周辺見学
14:50	乗鞍スカイラインを下山
16:07	平湯温泉、平湯の森に到着
16:10	テント設営(夕食、記録、入浴、就寝)

調査日程(9/6)

時間	内容
7:00	起床、朝食、調査振り返り
9:00	テント撤収
10:00	平湯地域をEバイクに乗って調査
12:00	昼食
13:30	バスに資材、軽トラにEバイクを積み込み、バス乗車。平湯出発
14:30	乗鞍高原観光センターに到着、Eバイク返却
15:00	乗鞍高原観光センター発
16:30	松本大学着、バス下車、解散

調査日程(9/13)

時間	内容
8:57	松本大学 バス出発
10:30	乗鞍高原観光センター着後、Eバイクをレンタル、調整、練習
10:56	三本滝レストハウスに向けて出発
11:05	三本滝レストハウスで休憩後、冷泉小屋へ
11:50	冷泉小屋で休憩後、位ヶ原山荘へ
12:10	位ヶ原山荘で休憩後、畳平へ
14:00	畳平で休憩、調査後に冷泉小屋に戻る
14:30	冷泉小屋着後、お話を聞く
15:25	冷泉小屋発、乗鞍高原観光センターへ
16:00	乗鞍高原観光センター着、Eバイク返却後、松本大学へ
17:50	松本大学着後、解散





ルートの特徴



道路の状況

自転車は無料で乗り入れ可能



乗鞍エコーライン（観光センター～畳平）

- 道が荒れている
- バスの上り下りが多く全体的に注意

7月～9月 6：00～18：00
10月の間 7：00～16：00
往復料金 **2500円**（片道**1450円**）
乗鞍高原内（21箇所）途中下車可能

乗鞍スカイライン（畳平～平湯ゲート）

- エコーラインとは違い急な下り坂が多く
上ってくる人との衝突を気を付ける必要がある。
- 下りはブレーキをかけ続けなければならない。
- エコーラインは一車線に対して、スカイラインは二車線

5・6・10月 7：00～18：00
7・8・9月 3：30～18：00
往復料金 **2300円**（片道**1420円**）
直送便のみ





Eバイクについて



Eバイクとは

↳ 電気自転車の機能を持つスポーツバイクの略称



GIANT



SPECIALIZED

我々の調査では、

GIANTの方が**バッテリーが長持ち**する傾向がありました

※運転の技術や環境、車両の状態による。



行程

↑ 休憩を多く挟みながら ややスローペース

乗鞍エコーライン(観光センター～畳平) 約4時間



乗鞍スカイライン (畳平～平湯ゲート) 約1.5時間

↳ アシストを使わず

※乗鞍ヒルクライム2022の結果より（エコーライン）

5 km/hで走行したヒルクライム選手とほぼ同じ



アシストの恩恵を実感！



検証結果

名前	年齢	身長	性別	日常の運動適度	疲労度	残量
A	20	177	男	ほとんどしない	かなり	30%
B	20	177	男	週1運動	通常	15%
C	21	170	男	立ち仕事アルバイト	やや	58%
D	20	170	男	アルバイト 自転車	やや	46%
E	21	160	女	アルバイト	かなり	40%
F	20	151	女	ウォーキング	かなり	60%
G	20	176	男	アルバイト	やや	0%
H	20	166	男	アルバイト	やや	0%
I	21	166	男	アルバイト	やや	0%

→ 比較的体力のある人ほどバッテリー残量が少ない

||

体力のある人ほどアシストの恩恵を受けている傾向に



【考察】

比較的体力の少ない人にアシストがかかりづらい状況ができた？

→要因として

- サドルの高さの未調節
- 傾斜に対してのギアの効率の悪さ

また、バッテリー残量の過度な節約も？



走行の仕方

- 平坦や傾斜が緩やかな道ではアシストを弱めるか 切る
- 上り坂ではアシストを強めて走行
- **バッテリー残量 と 体力 を効率よく消費**

ギアが軽いとアシストがかかりづらい

→上り坂でもあえてギアを**重く**することで
アシストをかけさせる



走行の仕方Ⅱ

ディスクブレーキ

一般的なVブレーキに比べ、制動が強い
急ブレーキで運転手が放り投げられる事故の危険性



ブレーキを**前後同時に緩やか**にかけるのが安全

凸凹している道では

ハンドルをしっかりと持ち **腰を浮かせる**と衝撃を軽減



初心者へのガイダンス

バイクの些細な調整や運転技術が 使用者の疲労度合いに直接関わる

走行前の整備・ガイダンスが必要



走行ルール

- 蛇行せずに運転すること
- スピードを出しすぎないこと
- 並走せず一列で走行し、後続車がある場合は追い越ししやすいように心がけること
- 対向車線にはみ出さず、他車との衝突をしないよう注意すること
- 無理をせず、適度に休憩をとること
- 装備を十分に整えておくこと それを確認しておくこと





体験してみての感想





行く前のイメージ

- 普段から運動してないことやマウンテンバイクなどに乗ったことがないため心配
- しんどそう
- 体力がもつか不安
- Eバイクについての知識が無い



あまり良くないイメージ



感想

- アシストのおかげで快適に走行できた
- 景色を楽しむ余裕があった
- 達成感を感じることができた
- 非日常を感じたり、自然に触れることができた



とても良い経験・体験だった



Eバイク登山への不安を事前に払拭することが必要

Eバイクの魅力をもっと知ってもらう必要がある

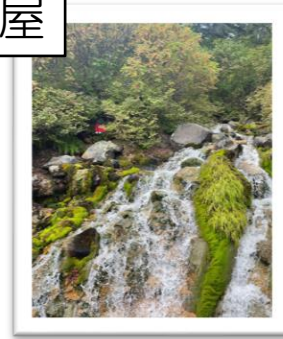




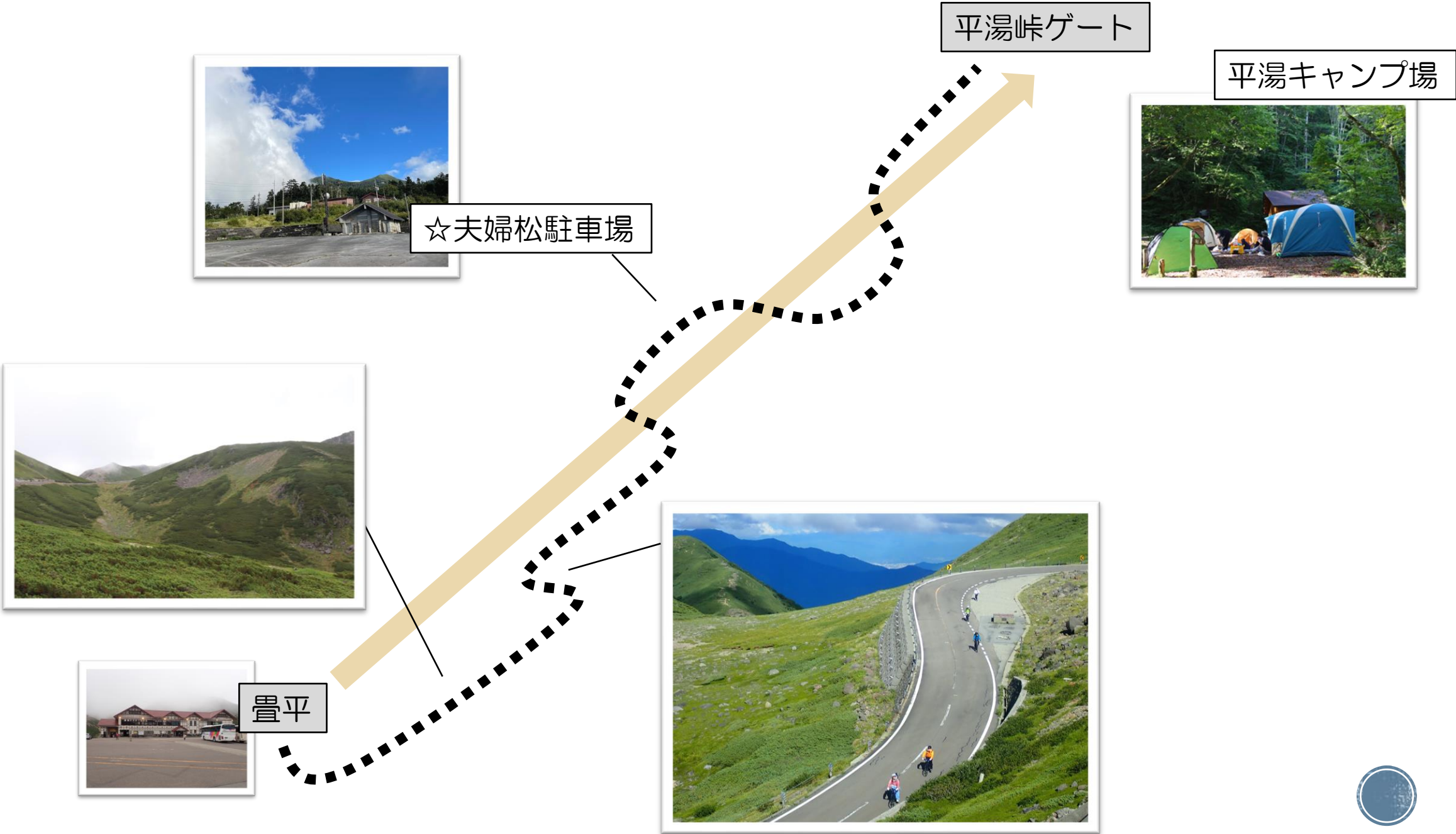
ツアーの魅力



乗鞍エコーライン



乗鞍スカイライン



メリット

ヘルスツーリズム（健康促進）

自然を直で体感

絶景

達成感

一期一会

青少年の発育

デメリット

天候・季節

体力や体型などの個人差

楽しみ方

- 休憩をしっかりとる
- 体力が不安な方は走行距離を短くする
 - ➡ 自分の体力の範囲内で無理をしない
- 自転車で山を登るという非日常を味わう
- 美しい景色を楽しみながら
- Eバイクだからこそその風を感じて登る気持ちよさ
- 多少きつくても目標を定めて頑張る





若年層呼び込みの課題とは



**私たちと同年代の若年層の人達に
乗鞍横断サイクリングツアーのを知ってもらうために、
どのようなアプローチをしていく必要があるのか、
同じ若年層の立場から考えた。**



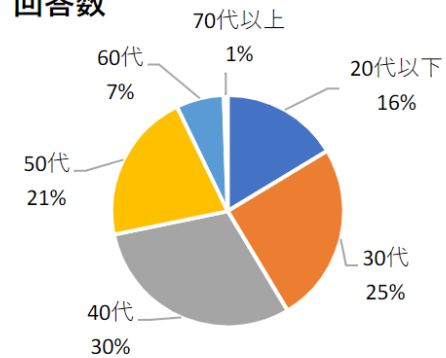
自転車利用に関するアンケート（複数回答）

基礎アンケート

年齢

選択肢	回答数	割合
20代以下	93	16.3%
30代	143	25.1%
40代	173	30.4%
50代	120	21.1%
60代	38	6.7%
70代以上	3	0.5%
	570	100.0%

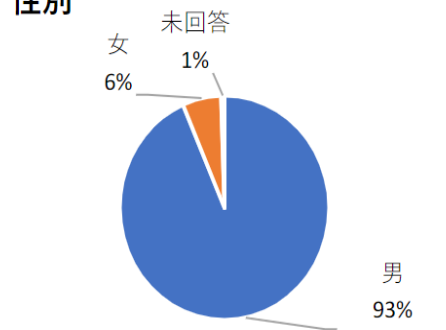
回答数



性別

選択肢	回答数	割合
男	533	93.5%
女	34	6.0%
未回答	3	0.5%
	570	100.0%

性別



- 女性が少ない
- 20代以下の利用が少ない

このアンケートは
リピーターの回答が多く、
新規の意見が反映されていない

出典（乗鞍自動車利用適正化協議会）

どうすれば若年層を呼び込めるのか

- SNSを利用して、若年層の目にとまるような宣伝をしていく



インスタ映えする絶景スポットの紹介
Eバイクの乗り方を面白く解説する



- 若年層向けの割引や、防寒着・道具の貸し出しをすることで
ツアー参加に対する敷居を低くする



まとめ

- 多くの人にEバイクツアーの魅力を知ってもらうことで、
乗鞍岳（中部山岳公園）＝ 自転車 のブランドイメージを定着
- 自転車競技の知名度に加えて、**若年層の一般的な娯楽**としても確立させる

※畳平2702m

- **3000m級の山に自転車で登れるという全国的にみても珍しい資源**
- **広がる絶景と、達成感**



**多くの観光客（若年層）を呼び寄せる
高い資源性がある！**