



岐阜県中部山岳国立公園活性化提案

乗鞍岳におけるEバイクツアーの可能性 と運営課題

松本大学 総合経営学部
観光ホスピタリティ学科
中澤朋代

2022年12月発表

目次

- 1, 研究目的と方法
- 2, 背景 乗鞍岳利用の現状と課題
- 3, Eバイクレンタルの現状
- 4, 現地調査報告
- 5, 踏査データ
- 6, 安全管理・リスクマネジメントの課題
- 7, 活動の提供と受入れ体制の課題と提案
- 8, Eバイクを含む自転車利用の今後

1, 研究目的と方法



●目的

中部山岳国立公園南部地域においてBig Bridge構想によるブランド化が進められており、高山ー松本間を様々な交通手段で楽しむ旅のスタイルが発信されている。メインターゲットは20～30代の国内外の若者で、ウェルネス、アドベンチャーはキーワードである。

7～10月中旬の乗鞍岳ではヒルクライムレースをはじめ、自転車による乗り入れがすでに人気となっている。さらにEバイクの普及により利用対象が広がることが期待できるが、乗鞍岳への自転車の乗り入れについては、その受け入れ整備が急務となっている。

●方法

これまでの取組みと現状を調査した上で、学生（20代初心者）による現地調査を行い、自転車利用の地域振興における可能性を整理し、運営課題と展望を述べる。

2, 背景 乗鞍岳自転車利用の現状と課題

ヒルクライムレース

「ヒルクライマーの聖地」として認知



	スカイライン	エコーライン
開催歴	18回 (2022年)	32回 (2022年)
走行距離	18.4km	20.5km
標高差	1,342m (殿下平ー畳平)	1,260m (観光協会ー畳平)
平均勾配	7.2%	6.1%

- 公式サイトの運営のほか、スポーツ事業や個人の紹介サイトも多数情報公開
- 両コースともに、ロードバイクに加え、Eバイクの部が新設された

一般利用

- 観光協会、および地元施設にてMTBやEバイクの貸出し（9:00～17:00等）
- 日帰り利用で、畳平までの往復コースが一般的
- 個人の自転車持ち込み利用は多い
- DMOや観光協会によるWEB発信、イベント
- 個人によるコースの紹介サイトは多数存在
- アンケートからは20～50歳代男性、再来訪の利用者が多い

乗鞍岳自動車利用適正化協議会における議論

令和2年4月7日書面総会での議論

議題3「乗鞍スカイラインにおける自転車利用のあり方検討について」の要点を整理

アンケート調査からみられる課題

- ①道路安全通行 道路補修、看板が必要
- ②自然環境への配慮 トイレが不足
- ③協力金に関すること、意識啓蒙

旅客事業者の意見にみられる課題

- ①道路安全通行 危険を感じる
- ②自然環境への配慮 トイレが不足

ツアー事業者からの課題

- ①安全 道路再舗装、②自然環境 トイレ、③情報公開、④サービスの向上、⑤受益者負担

協議会として 自転車利用者に安全に利用してもらうための対応が必要である。安全、利用制限、適正利用について早急に検討。

〈喫緊のR4での取り組みとしてできること〉

- ・ **岐阜県側の各ゲートにて、安全について声掛け**
- ・ **平湯ゲート仮設共用、夫婦松トイレの利用徹底**
- ・ 利用のあり方について引き続き検討

※アンケート調査

実施期間：令和3年3月15日～5月31日 計78日間

回答方法：ホームページよりネット回答

(乗鞍スカイライン公式HP、乗鞍スカイラインサイクルヒルクライム(岐阜県側)HP、高山市HP)

回答数：570件

国立公園計画「松本高山Big Bridge構想」

環境省中部山岳国立公園事務所が中心となり地元プロジェクトチームを立ち上げ、新たな山岳観光圏の確立を目指す取り組み。

Vision 新しい発見・体験をしたい

驚きに出会いたい

探究心がある

そんな旅人が通りたいくなる、

日本横断のブリッジルートをめざして

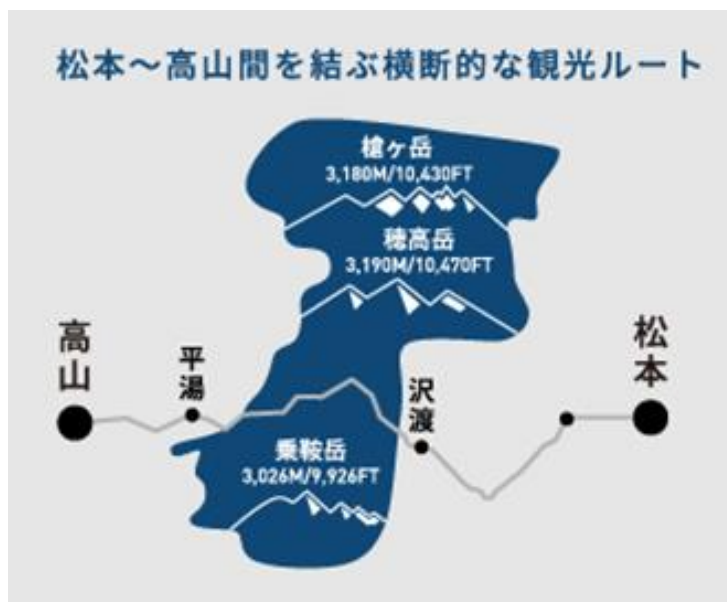
今後の利用推進は
右記の地域振興策
とも関連

STORY ようこそ、日本横断のAlpine×City Wonderlandへ

信州・松本～飛騨・高山を横断する旅は、

標高差約2400mの世界に広がる、

山・自然・人・文化から学ぶ物語。



- 「奥飛騨温泉郷活性化基本構想」 高山市
- 「飛騨山脈ジオパーク構想」
- 「上高地ビジョン」

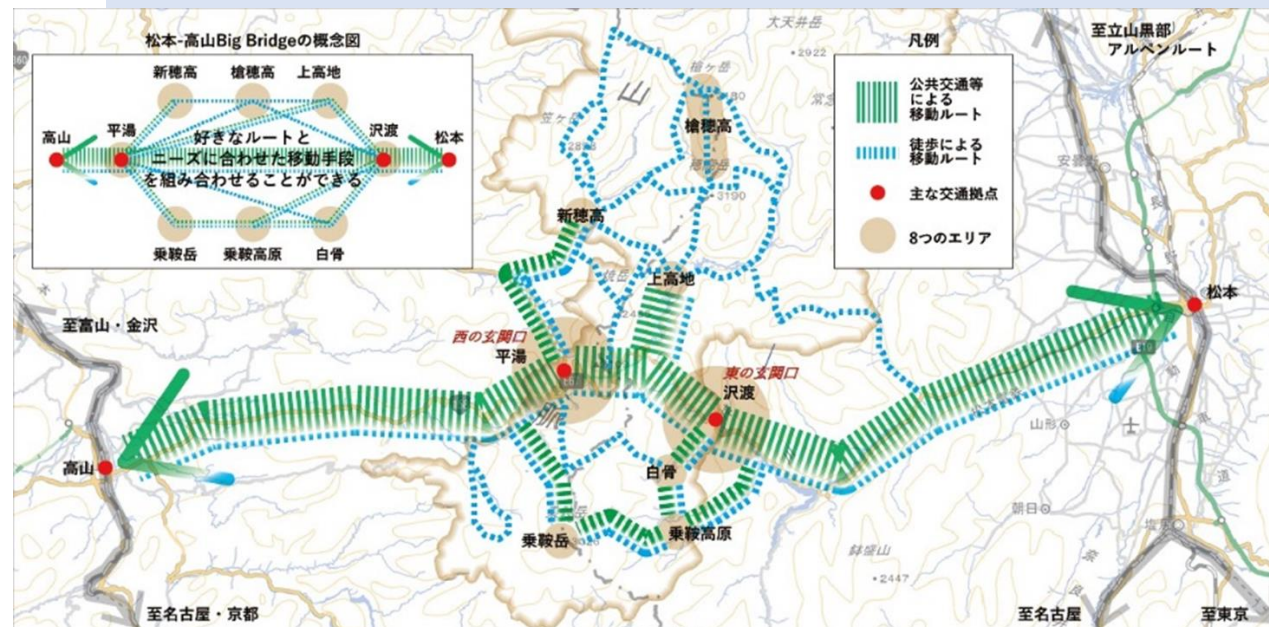
上高地のあり方について、ビジョンと計画に基づき評価するもの。環境省が事務局、関連団体

- 「のりくらミライズ」

長野県松本市乗鞍高原（ゼロカーボンパークモデル地区）にて、地域ビジョンを2020年に作成。

- 観光局

奥飛騨温泉郷観光協会／乗鞍岳観光協会／平湯観光協会／
のりくら観光協会／DMOアルプス山岳郷



出典：「松本高山Big Bridge構想実現プロジェクト 基本計画」

3, Eバイクレンタルの現状 (2022)

現状、乗鞍スカイライン（岐阜県高山市）とエコーライン（長野県松本市）側の観光協会で、有料レンタルを行っている。料金は統一、レンタル方法は異なる。

また、当日に天候不順の場合は乗り入れ制限がかかり、両観光協会から情報提供される。

平湯観光協会（高山市奥飛騨温泉郷）



無人レンタル
HPから予約
料金：8000円／日
解説：チラシによる
※貸出は一時停止

のりくら観光協会（松本市乗鞍高原）



有人レンタル
電話予約
当日：本人確認、
同意書記入
料金：8000円／日
解説：特になし

4, 現地調査報告

日時：2022年9月5 - 6日（月・火）

10月13日（木）

天気：快晴 5日午前無風、午後山頂霧。気温21℃（1日平均）降水量0

13日午前午後無風、気温11℃（1日平均）降水量0

調査者：観光ホスピタリティ学科 中澤ゼミ11名

調査協力：一般財団法人飛騨高山大学連携センター、のりくら高原観光協会

利用施設：松本市乗鞍観光センター、位ヶ原山荘、乗鞍バスターミナル、
ひらゆの森キャンプ場及び付帯施設

目的：①20代若者世代の一般向けEバイクツアーが可能か
②宿泊地や温泉地、観光メニューの若者視点の魅力
③安全管理を含む受入れの仕組み、運営課題

内容：①乗鞍高原観光センター～乗鞍岳畳平～平湯温泉・平湯の森間をEバイクで走行（9/5）
②平湯地域の観光資源をEバイクにて調査（9/6）
③乗鞍エコーラインの往復をEバイクで走行（10/13）





登りの様子）乗鞍エコーラインの標高2500m地点は景観が美しい。長野松本側は登りのみ。電動アシストがついているため、大変でも景色を楽しむことができる。



下りの様子）乗鞍スカイラインで岐阜県飛騨高山に下る。氷河と火山湖が織りなす絶景に出会える。背景に見えるのは松本平の街。



左）冷泉小屋が2022年6月に再オープン。宿は自家発電で蝋燭で夜を過ごす。ゼロカーボンの取組み。



上）Eバイクのメーター。消費電力の段階がある。

右）松本側の肩の小屋口避難小屋とトイレ。登山者やスキーヤーと出会う。





当日の様子



サドルの調整が重要 & 電動アシストの使い方にはコツがある。(余り過ぎたり、使いすぎたり…)

山の天気は変わりやすく、下りはとても寒い(雨具必須。夏でも手袋は必要)



休憩スポットがいくつかある。

- ・三本滝 (サイクリストと交流)
- ・冷泉小屋 (サステナブルな宿)
- ・位ヶ原山荘 (冬季も営業)
- ・乗鞍神社 (御朱印)



平湯温泉は泉質が良い(温泉娘の平湯みつば)
@平湯観光協会



5, 踏査データ

	年齢	身長(cm)	性別	日常の運動度合	疲労度	バッテリー残量	2022年9月5日 走行後の感想
Aさん	49	158	女	週一ペースMTB通勤・家事	まあまあ	54%	天気が良く、とてもいいコンディションだった。一日たっぷり運動した感じ。
Bさん	20	177	男	ほとんどしていない	かなり	30%	涼しい気温の中で、良い景観を楽しみながら気持ちの良い運動ができた。
Cさん	20	177	男	週一でキャンプ・ランニング	通常	15%	eバイクの加速が気持ちよく、あまり体力を使わなくてもよかった。コースの途中で色々なゴールになるような物があって、それを目指していくのが楽しかった。〇〇まであと〇〇mの目印があるといい。
Dさん	21	170	男	立ち仕事アルバイト	やや	58%	eバイクでの移動だったので疲れが少なく行動でき楽しかったが、下半身が痛かった。
Eさん	20	170	男	アルバイト・自転車	すこし	46%	上り坂でもeバイクならスムーズに登れた。写真映えする場所を走りながら何個か見つけた見つけたので、休憩所兼写真スポットの設置をしても良い。
Fさん	21	160	女	アルバイト	かなり	40%	気持ち良かったけど、最初の方はかなりきつかった。慣れれば楽しい。達成感があった。
Gさん	20	151	女	ウォーキング	かなり	60%	ギアを最低に下げ、アシストを使っていたらバッテリー残量がかかなり残っていた。坂道も多く、体力のない女性やインドア派には向かないと感じたが、頑張った自分を褒めたいと思える。



乗鞍エコーラインの往復コースでは、遠くを臨む氷河地形の景観を楽しみながら登り、帰りは同じコースをよりダイレクトに感じながら下ることができる（左側通行）。登りと下りの景観はそれなりに異なる印象がある。

	年齢	身長(cm)	性別	日常の運動度合	疲労度	バッテリー残量	2022年10月13日 走行後の感想
Hさん	20	176	男	アルバイト	やや	0%	景色がキレイだった。バッテリーを使いすぎた。下りは楽しかったが、お尻が痛い。
Iさん	20	166	男	アルバイト	やや	0%	Eバイクの使い方は知っておいて良かった。下りはかなりスピードが出て寒く、スピードの調節がとても大事。景色はとてもきれいだった。道が少し荒れているところがある。
Jさん	21	166	男	アルバイト	やや	0%	道路が荒れている。県境周辺の道がきれいだった。アシストを調整していかないと目的地手前でバッテリーが終わってしまいます。バスが思った以上に通り、危険を感じた。天気が晴れているときは景観がきれい。畳平に思った以上に人がいた。

調査学生の声

- 正直、はじめはルートを見て驚いた
- それなりに**大変だった**けど楽しかった
- 初心者でも行ける
- **達成感**を感じることができた
- アシストのおかげで景色を楽しむ余裕があった
- 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

- ガイダンスがないと**不安**
 - **走り方**により楽しめるかどうか差が出る
- 9月：道中でアシストをセーブしすぎたこと、
フィッティングの問題で長時間走行に。
- 10月：アシストを使いすぎて山頂付近で
バッテリーが切れて心もつらい。

→安全に楽しむためには、技術指導が重要

大学祭での体験 (10/15-16)



ゼミ展示としてEバイク試乗会を実施

<試乗した学生のコメント>

- とても軽くて感動しました。楽しかったです。
- 乗り心地がとても良かったのでずっと乗っていたいと思いました。
- 高校の時（通学）に欲しかったです。
- 軽っ!! となりました。サイクリングしたくなりました！
- 少しこいだけで進んで新感覚でした。欲しい。

6, 安全管理・リスクマネジメント

自転車の運行技術の普及

- MTBの乗り方

姿勢、フィッティング、ギア使用、操作、
体重移動、ペース等

- アシストの使い方

3つのモード⇄斜度とギア

- ウェアリング

防風、保温

- 休憩、水分&栄養補給

- 登りの留意点

ペース、休憩、一列走行

- 下りの留意点

寒さ対策、握力保持、スピード調整

初級者には
ぜひ、インス
トラクターを!

山岳地帯の特性を理解

山を知る同伴者、事前情報入手

交通安全のルールを共有

- ①左側通行

- ②一列走行

蛇行運転対策

- ③ハンドサインの普及徹底

道路交通法、自転車手信号

- ④バス優先または走行時間の区別

バス探知・自転車探知できる携帯ツールの
開発

- ⑤スピード制限

- ⑥休憩所、景観スポットの設置

7, 利便性の向上と経営

観光資源の魅力アップ

- 自転車走行認知の看板
- ビューポイント設置
休憩所としての機能も併設。
- ビューポイントを解放
スカイライン頂上付近の景観は絶景。
上部側のゲート一部解放、入場可に。
- モデルコースの設置

ハード整備

- トイレ
洋式便座、清潔感、バリアフリー
- 道路
定期的な再舗装
- 駐車場
スカイライン駐車場とトイレの一体整備

民間サービスの提供

- ガイドツアーの提供（技術指導、楽しみ方）
- 山小屋での飲食物、休憩所
- サイクリンググッズの販売
- 麓地域での情報提供、サービス提供
- 搬送サービス（通り抜け利用）

利用料の徴収

- 山岳地帯の入場料orトイレ利用料or駐車場利用料

維持のための相互協力

- 山岳コース管理の支援コミュニティ
サイクリストによるコミュニティを形成
ボランティアな活動にインセンティブ
参考）ロングトレイル

8, Eバイクを含む自転車利用の今後

- すでに普及している現状

放置しておくことによるトラブルの懸念

- 積極的利用でマナー文化を形成し、経営を両立

道路維持、環境保全、Eバイクなど貸し出し機材の摩耗と維持管理

- 利用者目線で管理できる組織

DMOか、地元コンサルティング事業者か。

DMO事例) しまなみジャパン (愛媛県今治市)

地元コンサル事例) forest village (長野県長野市)

- 有事における自治体間の連携

情報共有と提供、災害時におけるエスケープルートとしての有料道路の事業者利用、
救助体制 (消防、警察、医療機関との連携)、緊急時マニュアルの共有

国内外の若者が自然観光地を安全に楽しむことにより、
将来的な地域活性化につながる可能性

乗鞍のファンになる
責任ある観光
多様な価値観
他者との交流
well-being
発信と創造

謝辞

本調査研究に際し、特に以下の機関から研究支援ならびに助言、ご協力をいただきました。ここに厚く感謝申し上げます。

研究助成

- 岐阜県中部山岳国立公園活性化提案事業
- 高山市ヘルスツーリズム事業

情報提供、協力

- 飛騨高山大学連携センター
- 高山市丹生川支所
- 環境省中部山岳国立公園事務所
- 奥飛騨温泉郷観光協会／乗鞍岳観光協会／平湯観光協会
- のりくら高原観光協会／アルプス山岳郷
- 観光事業者 平湯の森／美ら地球／テンガロンハット／Little Peaks／NORTHSTAR