

富士山の登山規制に関する登山者動向調査分析業務

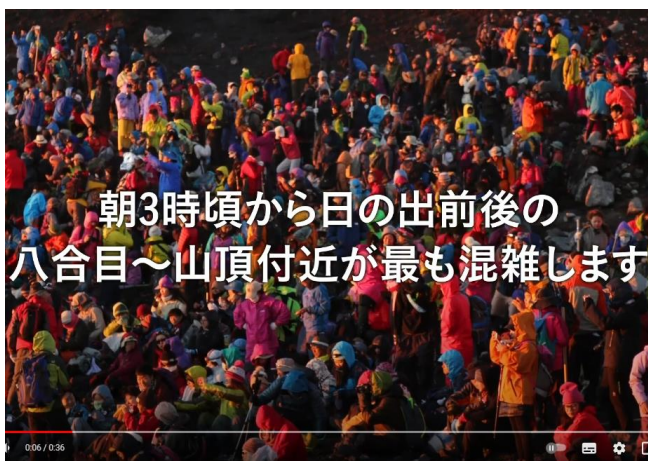
2025年2月26日

山梨県

富士登山の主な課題

- ・ 山頂付近における過度な混雑（おもに御来光の時間）
- ・ 山小屋に宿泊せず、夜間に一気に頂上を目指す弾丸登山

過去の混雑・渋滞状況



課題への対策

山梨県では、富士山登山者の行動変容を促すため、2024（R6）年度シーズンから以下の登山規制を実施。

- ① 登山者が1日あたり4,000人を超える場合は入山を規制
- ② 夜間（午後4時～翌午前3時）の入山を規制
- ③ 通行料（施設使用料）2,000円の支払いを義務化

これらの施策の効果検証と今後の施策の検討のためには、裏付けとなる具体的なデータが必要



人流データの分析を実施

具体的な分析に向けた着眼点

富士登山の適正化に向けた対策を踏まえ、人流データ分析について、以下の着眼点にて分析を行った。

< 人流データ分析の着眼点 >

- ・ 登山者数の変化（日別、シーズン計、休日・平日・全日平均）
- ・ 利用ルート分散（吉田ルートの集中緩和）
- ・ エリア（メッシュ）毎の滞在人数の変化
- ・ 登頂までの所要時間の変化
- ・ 登山・滞在パターンの変化、登山者数の時間帯分散
- ・ 登山者が経由する交通結節点

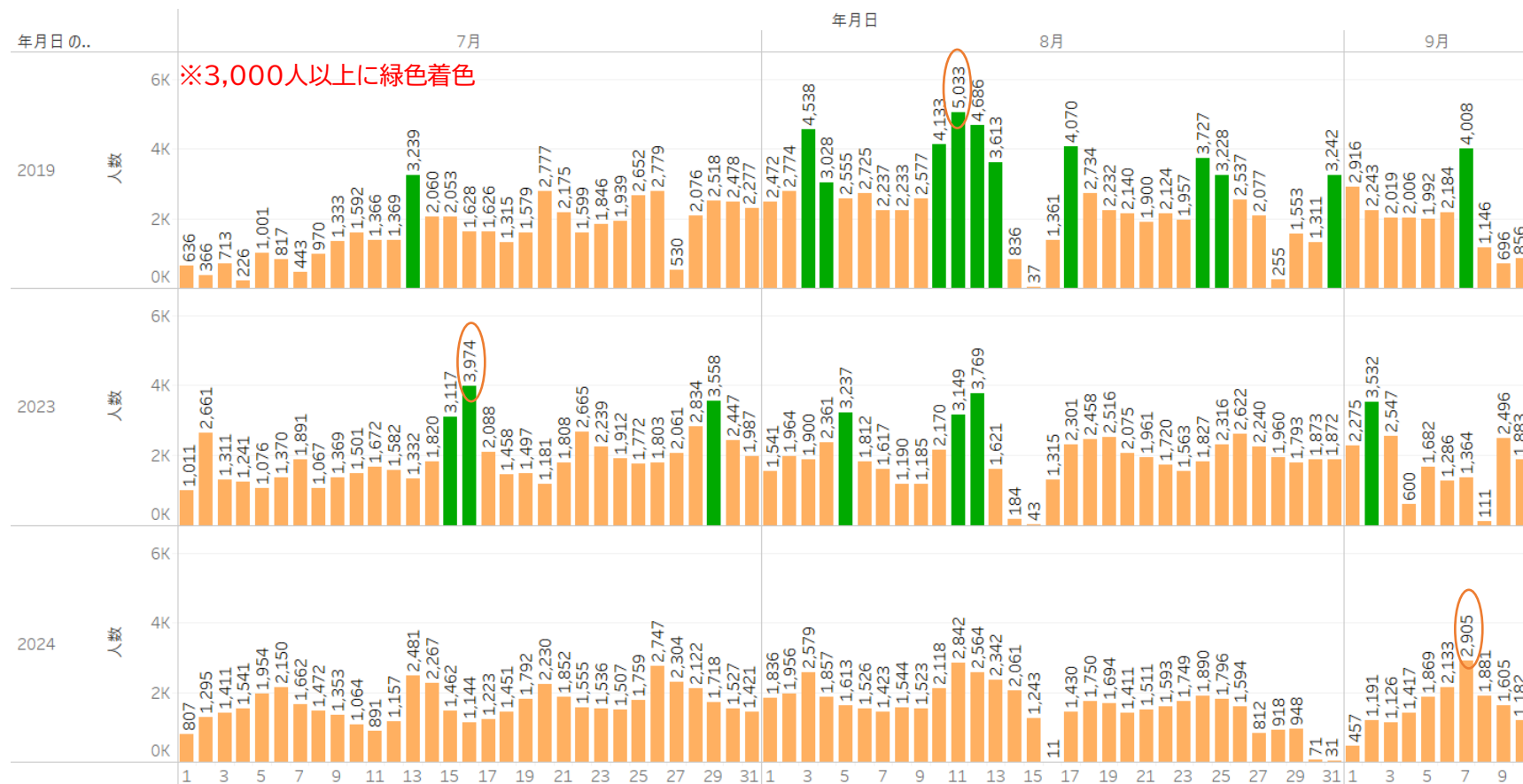
※ゾーンを設定し、メッシュデータ及びポイントデータを活用

富士山五合目から山頂までの登山道（01～07）、山頂から下る下山道（08～14）にゾーンを設定。



登山者数の変化

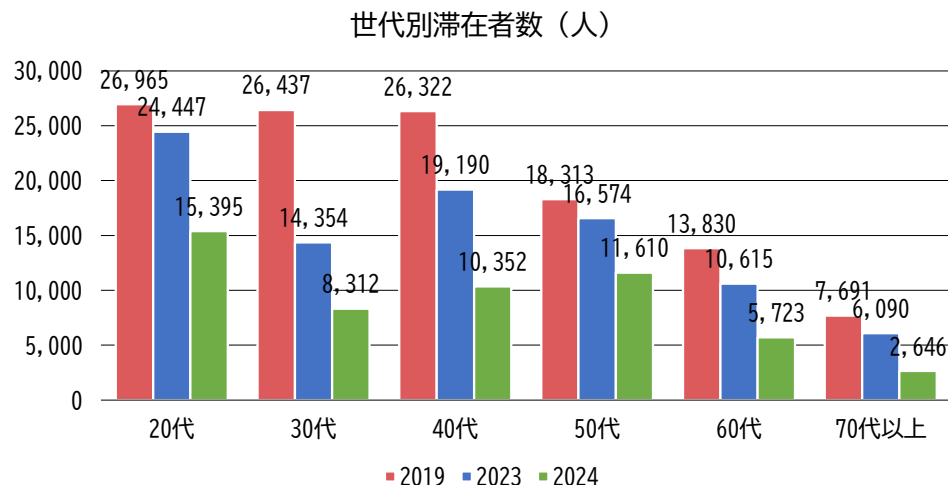
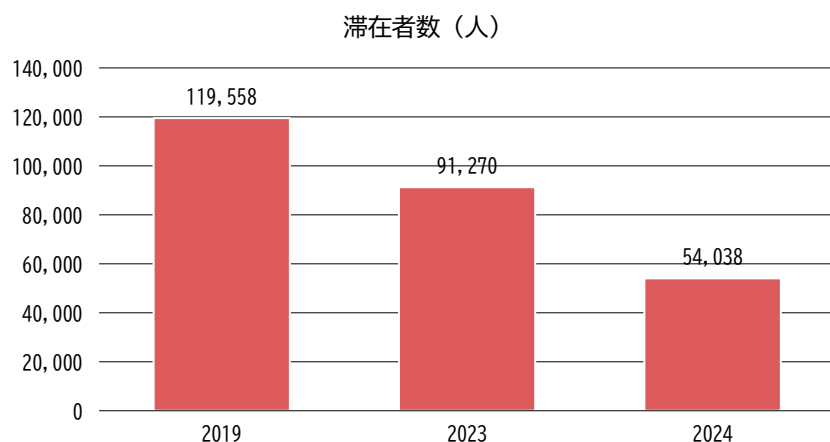
- 環境省の八合目付近カウンターのデータから、仮に3,000人以上の日数を比較すると、2019年は12日、2023年は7日、2024年は0日であり、今年の抑制が顕著であった。
- ピーク日の人数をみると2019年は5,033人（8月11日日曜日）、2023年は3,974人（7月16日日曜日）、2024年は2,905人（9月7日土曜日）であった。ピーク人数についても2024年は抑制が見られる。



出典:環境省設置赤外線カウンターデータ(各ルートの八合目付近)より作成

富士山頂 滞在者数の比較

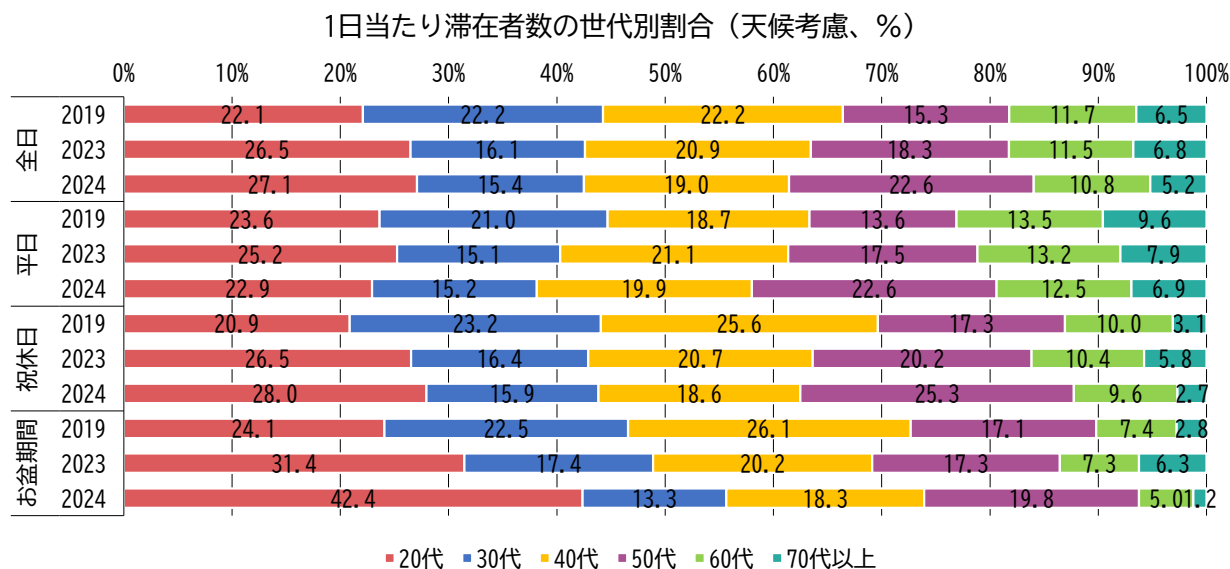
- （左図）2019年と2023年を比較すると、2023年は約23.7%減少。2019年と2024年を比較すると、約54.8%の減少。2023年から2024年にかけては、約40.8%の減少が示されている。
- （右図）内訳として世代別の滞在者数をみると、いずれの年も20代の滞在者数が最も多い。
- 2019年は20代、30代、40代がほぼ同水準で高い値となっているが、20代に次ぐ年代としては、2023年は40代、2024年は50代となっている。



※ゾーン07(山頂)を集計
出典:KDDI Location Analyzer

富士山頂 滞在者数の比較

- 富士スバルラインの通行止めがあった日、平均降水量が20mm以上の日を除外して集計
- 各年において、平日、祝休日（お盆期間の祝休日を含む）、お盆期間の3区分別の1日当たりの人数の内訳として、世代別割合を算出した。
- 平日については、2019年と2023年・2024年で比較すると30代割合が減少、50代割合が増加している。
- 祝休日については、2019年から2024年にかけて20代の割合が増加している。
- お盆期間については、2019年から2024年にかけて20代の割合が大きく増加し、2024年には20代・30代の合計が50%を上回っている。
- 2024年にかけての状況として、平日は40代以上の割合が50%～60%を占めるが、祝休日、お盆期間はこの傾向は緩和され、20代・30代の割合が増加してきている。特に2024年のお盆期間においては20代割合が40%以上と高い値となっている。



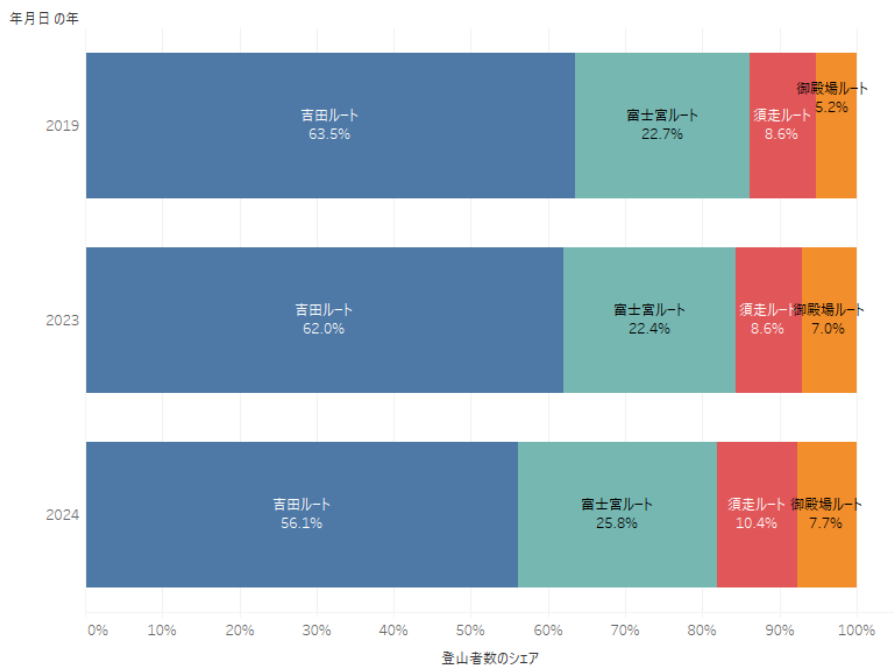
※ゾーン07(山頂)を集計

出典:KDDI Location Analyzer

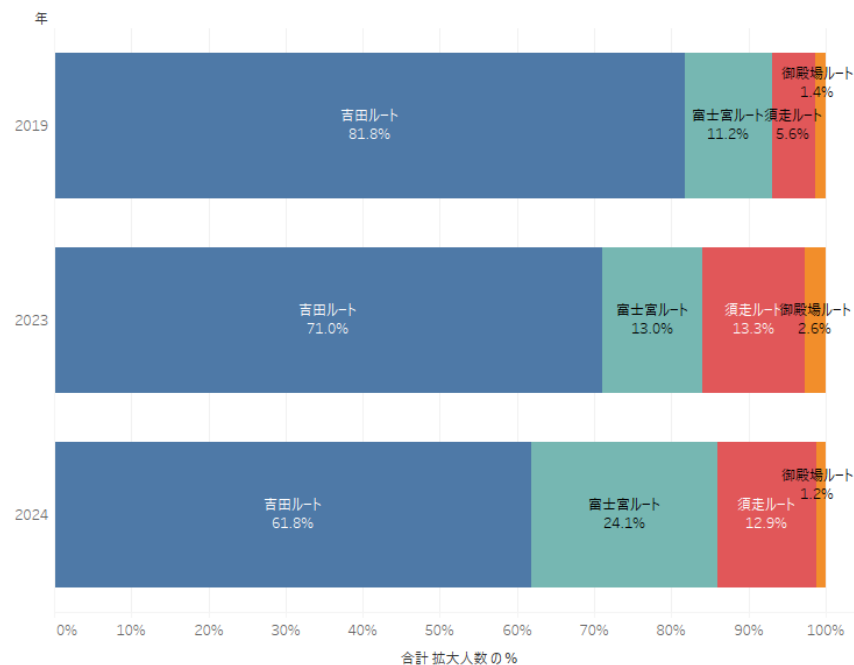
ルート別登山者数シェアの変化

- 2019年と2024年のルート別登山者数シェアを比べると、吉田ルートは7.4ポイント減少しているのに対し、富士宮ルートが3.1ポイント、須走ルートが1.8ポイント、御殿場ルートが2.5ポイント増加している。訪日外国人データでも、吉田ルートは2019年の約80%から2024年には約60%まで減少している。

国内居住者



訪日外国人



※4つのルートのいずれかのカウンターが計測不能の日を除いて集計

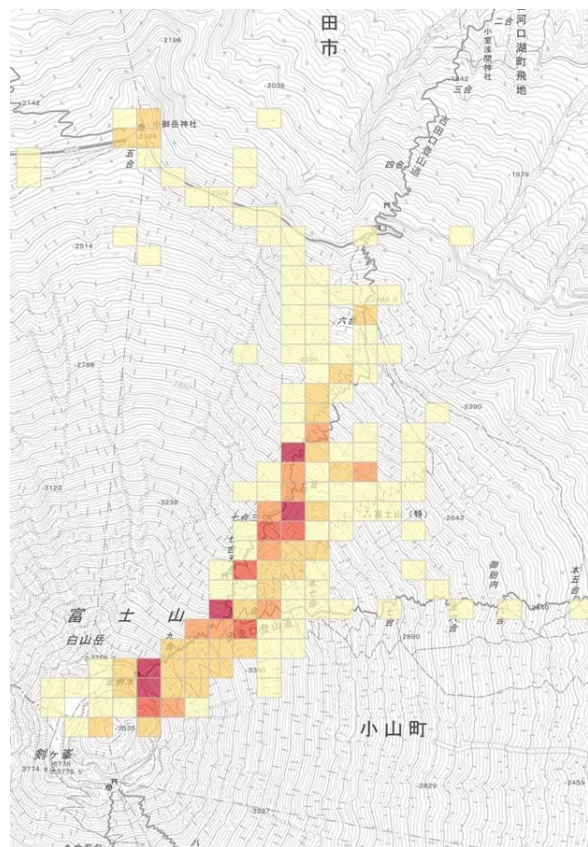
出典:環境省設置赤外線カウンターデータ(各ルートの八合目付近)より作成

出典:株式会社ナビタイムジャパンデータより作成

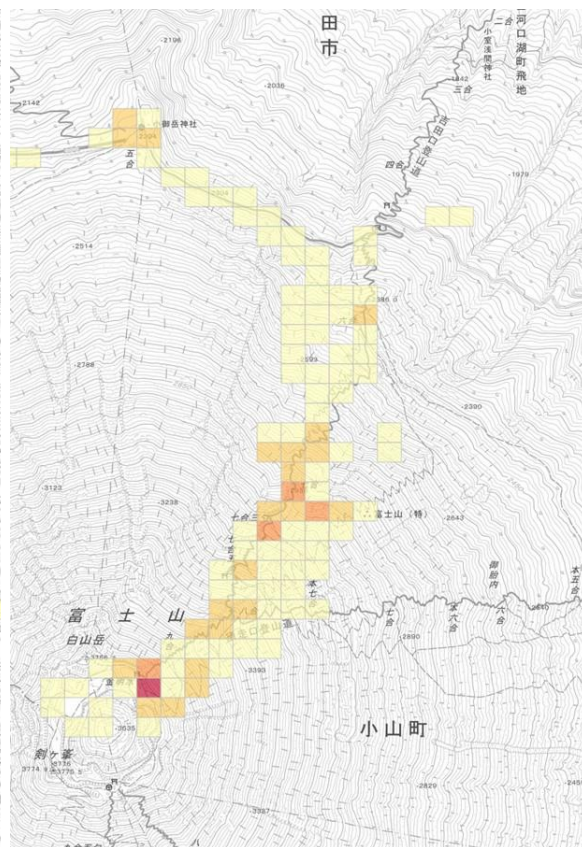
登山者の分布(8月の午前5時台)

午前5時台の登山者の分布について比較してみると、2019年から2024年にかけて山頂を中心とした混雑度の著しい減少がみられる。

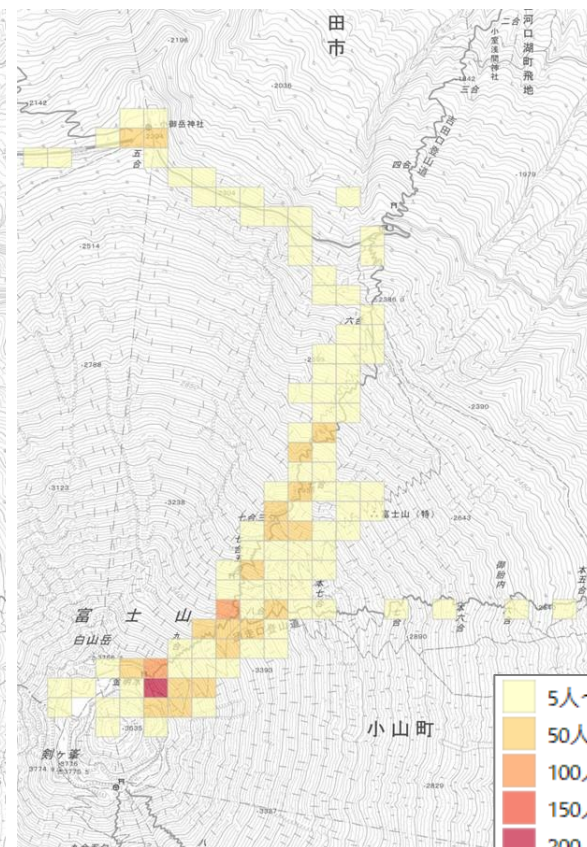
2019年(午前5時台)



2023年(午前5時台)



2024年(午前5時台)



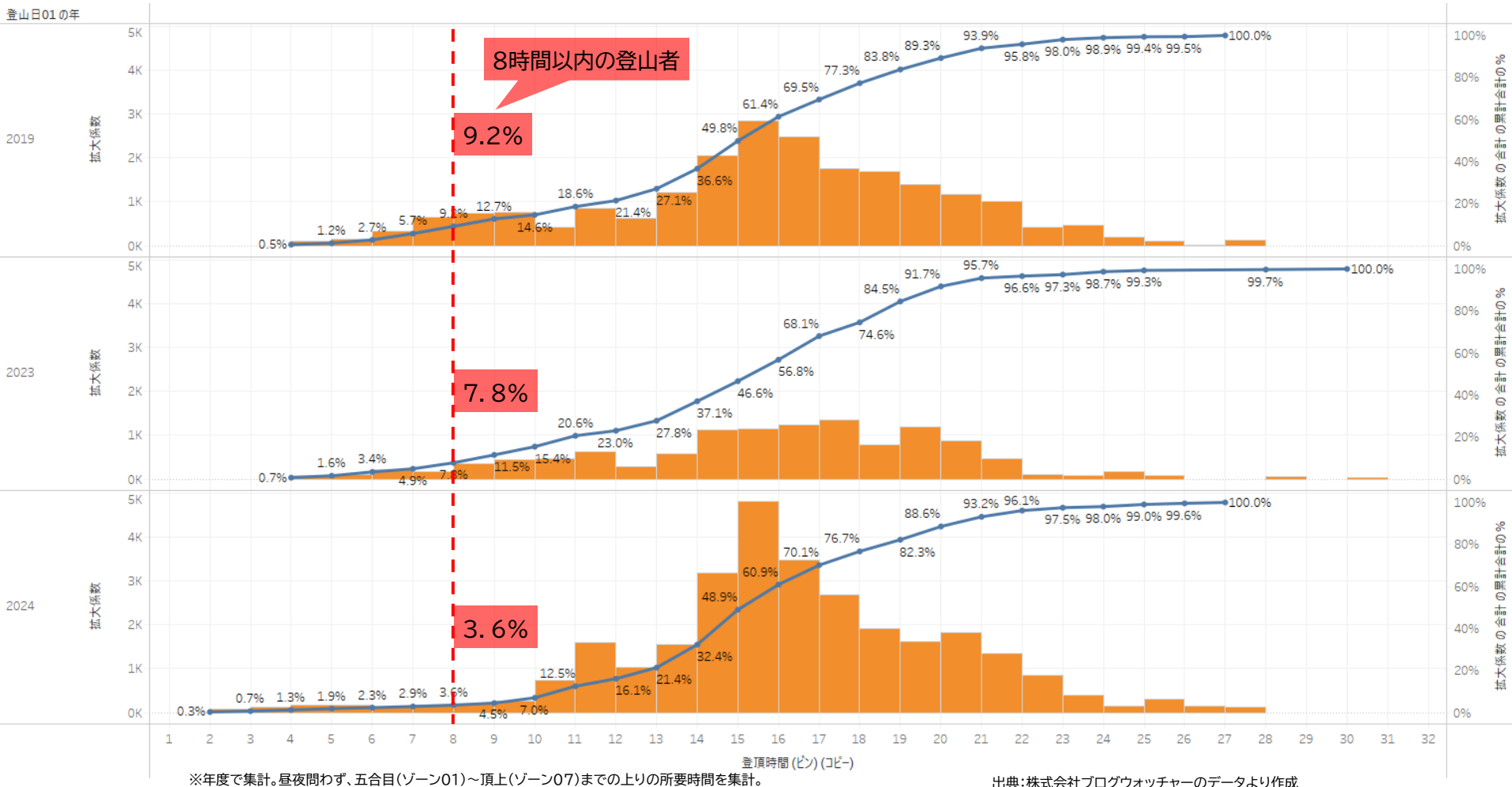
※125メートルメッシュ。単位は人日で各年度の日平均。5人未満のメッシュは非表示。

背景:地理院地図

出典:株式会社プログウォッチャーのデータより作成

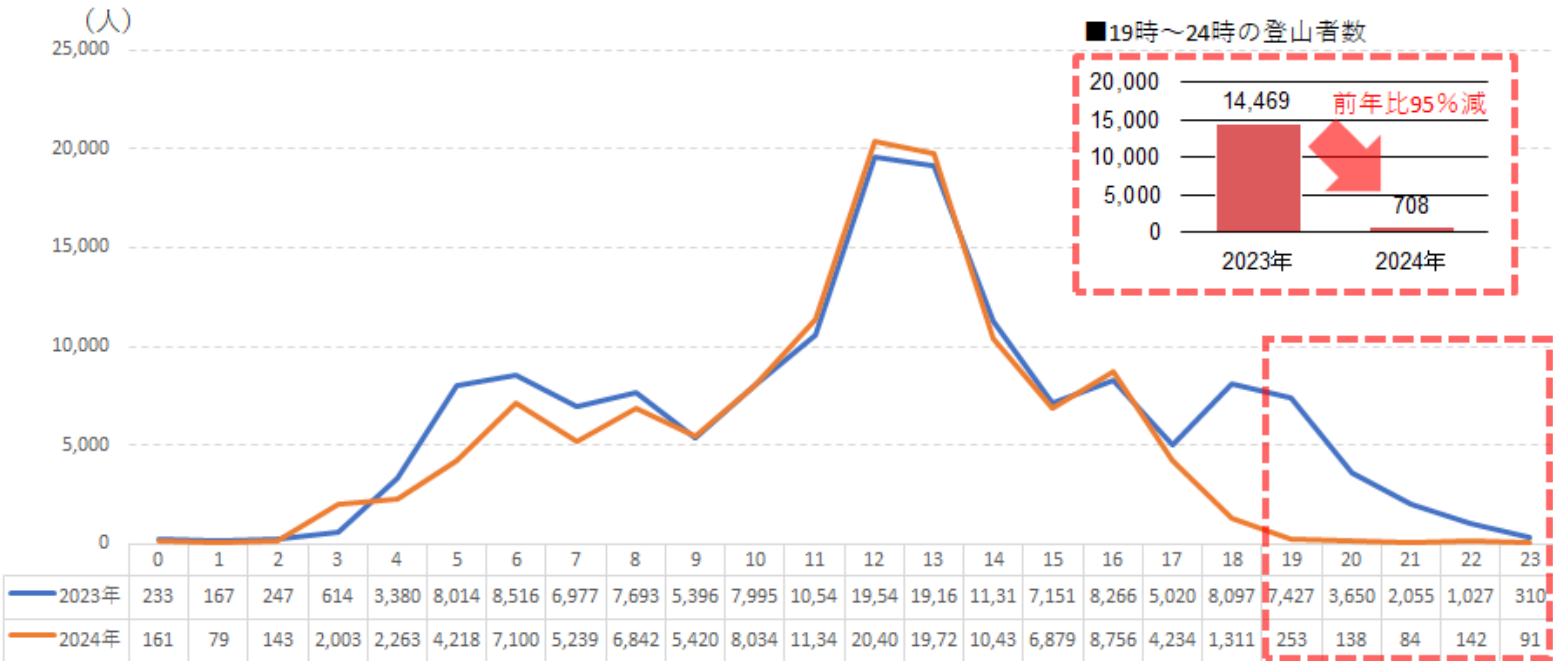
登頂の所要時間

- データ取得全期間における五合目から頂上までの登山時間の分布について確認する。
- 例えば8時間以内に登山する人数の比率は2019年の9.2%が2024年には3.6%に減少していることがわかる。



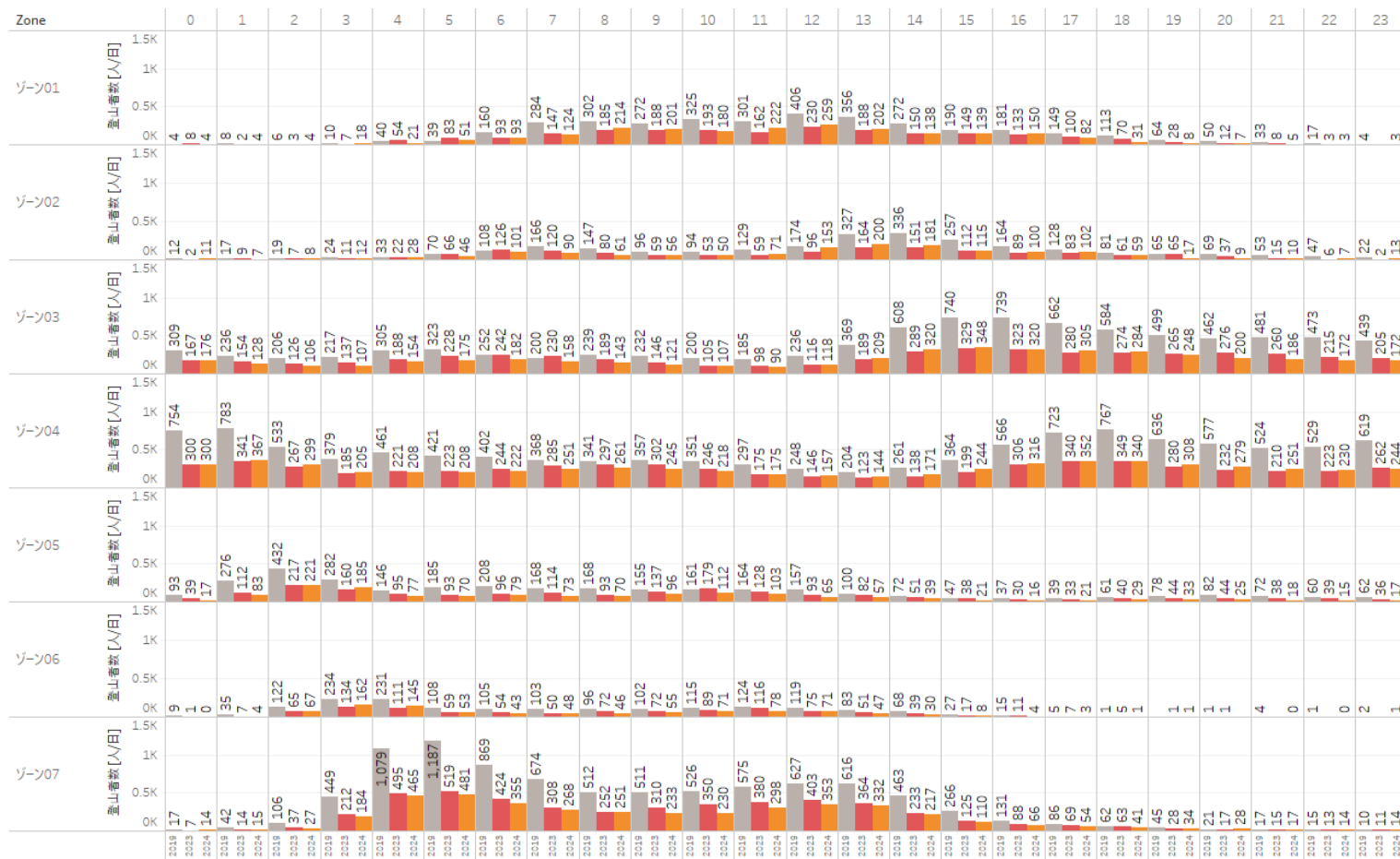
時間帯別登山者数

- 時間帯ごとの六合目通過者数について確認する。
- 19時～24時の通過者数は2023年から2024年にかけて大幅に減少していることがわかる。



ゾーン別時間帯別の人数

- 各年の全期間で各ゾーンにおける時間帯別の日平均人数を集計した。
- 五合目付近のゾーン01から頂上付近のゾーン07に向けて移動していく様子が見える



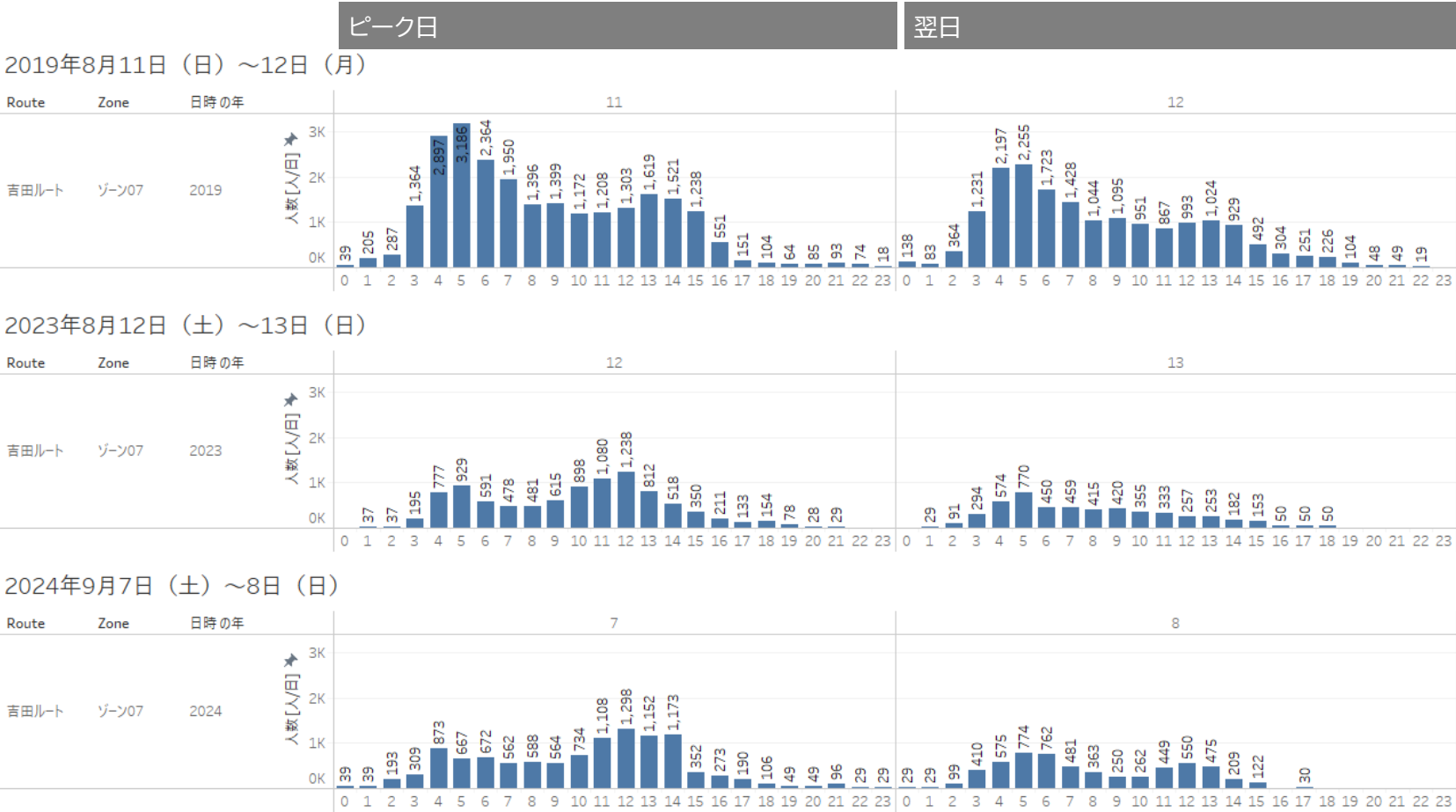
※各年の日平均(人/日)

出典:株式会社プログウォッチャーのデータより作成

ピーク時間帯の比較(ゾーン07)

※ゾーン07は山頂

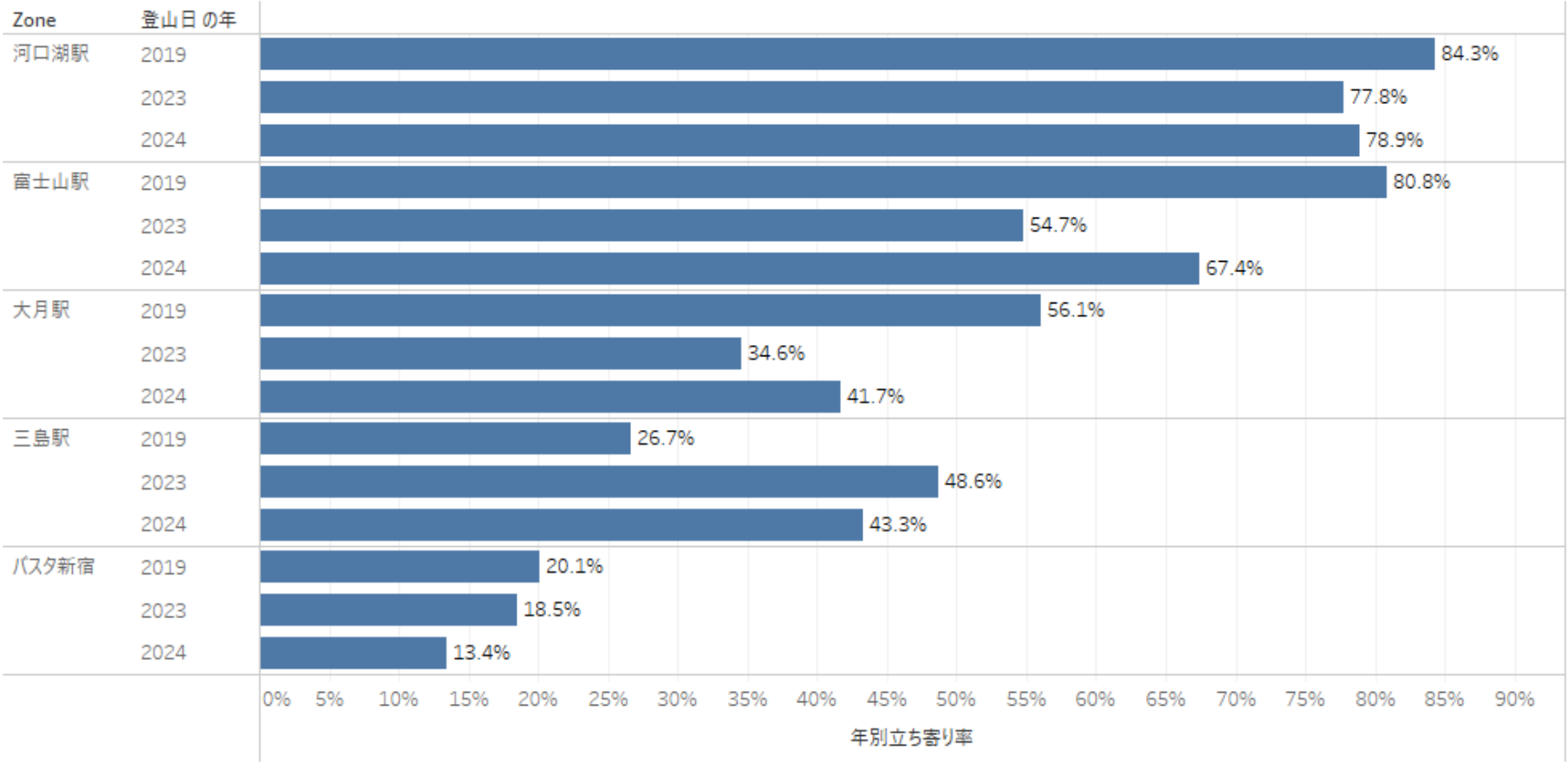
- ピーク日と、御来光の時間帯を含むその翌日について山頂の時間帯別の人数分布を確認した。
- 2019年は、御来光の時間帯に山頂に人が集中しているのに対し、2023年、2024年は、ピーク時間帯が早朝と昼間の2つに分散が見られる。また、それぞれのピークの規模は2019年に比べて小さい



出典:株式会社ブログウォッチャーのデータより作成

登山者が経由する交通結節点

バスの発着する河口湖駅が最も多いが、富士山駅をみると、2019年は80%を超えていたが、2024年は70%弱になっている。逆に、三島駅がコロナ禍を経て約27%（2019年）から40%台（2023年、2024年）に増えている。



※ゾーン01に出現した登山者に体する経由人数(地点間の重複あり)

分析の結果

① 過度な混雑の抑制

⇒登山者数が4,000人を超える日はなかった。
日別でも時間帯別でも、平準化の傾向が見られた。

② 弾丸登山の抑制

⇒開山期間全体で弾丸登山者数が95%減少。

結論：過度な混雑と弾丸登山を抑制することができた。

振り返り

取り組んで良かった点

混雑状況という計測しにくいデータを可視化することができ、効果検証に大いに役立った。また、関係者との合意形成や今後の施策検討の資料として活用できている。

期待外れだったこと、注意点

外国人登山者の動向を把握するために十分なボリュームを取得できるアプリが限られており、データの精度に課題が残った。
ポイントデータのコスト低減のため、更なる普及促進が必要。

本事例で人流データを活用できた要因

何を目的として人流データを取り、どのような検証を行うべきか企画の段階で明確にできていたこと。それがクリアにならないと不要なデータを取得したり、逆に必要なデータが取れないケースも有り得る。