

佐渡島の観光ビッグデータ分析

~観光スポット・主要エリア来訪者から見る周遊・属性分析~

2024年9月



佐渡観光交流機構
SADO Tourism Association



DBJ

株式会社日本政策投資銀行
新潟支店

協力



DBJ デジタルソリューションズ

日本政策投資銀行グループ

目次

第1章	本調査について	P.2
第2章	佐渡島における既存の観光基礎データ整理	P.6
第3章	ビッグデータ分析	P.15
	3-1 主要観光スポット・市街地エリア別来訪者分析	
	3-2 佐渡金山を中心とした周遊分析	
	3-3 インバウンド分析	
第4章	示唆・考察	P.36
	APPENDIX	P.39

第1章 本調査について

本レポートの狙い

- 7月に「佐渡島の金山」が世界文化遺産に登録されたことで、来訪者の大幅な増加が期待される。今までになく露出効果が高まっており、今年は今後の佐渡観光を大きく左右する節目となる年となる。
- 独自の自然・文化を有する佐渡島は、歴史・自然・食といった様々な魅力ある観光資源を有している。しかし、1泊2日など短期での表層的な観光が大半であるため観光客が島内を十分に周遊・滞在しておらず、夏季以外の閑散期や夜間の集客に苦戦するなどの課題もある。
- 本調査では、来訪者の属性・行動データを取得し、史跡佐渡金山を中心とした各観光スポット・市街地エリアへの周遊状況を調査した。リピーターの獲得や来訪者の滞在時間の長期化のための施策づくりの一助となることを期待している。

<調査における問題意識>

- 佐渡島内における来訪者の属性や行動データ等、より戦略策定に繋げ得る情報が不足している。
- 来訪者の属性・行動データを取得することに加え、佐渡金山を中心とした各観光スポット・市街地エリアへの周遊状況を調査することで、今日までに策定した戦略の解像度を高めると共に、佐渡来訪者のリピーター化のアクションプラン作成に活用したい。

<調査手法>

- 既に佐渡観光交流機構にて行われている調査内容について再整理
- その上で、携帯電話の位置情報を基にしたビッグデータを活用し、以下の内容を調査・分析
 - 島内観光地への往訪者数及びその属性を分析
 - 年齢や性別などに分けて、どのような属性の来訪者がどのような観光地に来訪しているかを明確化
 - 佐渡最大の観光地かつ世界遺産登録がなされた史跡佐渡金山に注目し、金山を巡る行動パターンもより詳細に調査

本調査データの位置付け

携帯電話位置情報を活用したビッグデータ分析※の特徴

- ① 大量のサンプルと粒度の細かいデータ … 精度高く**任意のエリア・地点**にて来訪者集計が可能に。
- ② 正確な性年代・居住地情報 … アンケート等に頼らずとも**来訪者の属性分析**が可能に。
- ③ 一定範囲内・地点の行動データ … エリア内における**来訪者の行動分析**が可能に。

今回調査の位置付け

	既存調査 (主要なものを抜粋)	今回調査
来島者データ	佐渡汽船の船路利用者等の来島者データ (属性情報は団体除く) (※1)	来島者データ (属性情報は団体含む 、但し主要スポット・エリア来訪者に限定)
観光施設・スポットデータ 島内行動データ	観光施設等の利用者数データ (非公表)	主要観光スポット・エリアの来訪者数・属性データ (スポット選定には試行的にインスタ分析も活用)
	宿泊者数データ(※2)	佐渡金山来訪者の 島内周遊データ
観光内容に関するデータ	来島者向けアンケート(※1) (満足度、リピーター率、旅行消費額、経済効果)	—

(※1) 『佐渡観光データ調査分析業務報告書』一般社団法人佐渡観光交流機構

(※2) 『宿泊数調査結果』一般社団法人佐渡観光交流機構

調査結果ハイライト

Point①

佐渡金山来訪者の島内周遊状況の見える化 (P28~33)

- 世界遺産登録が決定した佐渡金山への来訪者が今後増えると予想される中、これまでの来訪者が金山の前後にどのようなスポットを訪れているかを調査。
- 20代、30-40代、50代以上で人気のスポットが異なる等、金山前後の周遊の様子や世代傾向が明らかに。

	20代		30代		40代		50代		60代		70代以上	
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
1	北沢浮遊選鉱場	北沢浮遊選鉱場	佐渡西三川IGP	北沢浮遊選鉱場	北沢浮遊選鉱場	尖閣湾揚島観光	北沢浮遊選鉱場	北沢浮遊選鉱場	尖閣湾揚島観光	尖閣湾揚島観光	尖閣湾揚島観光	尖閣湾揚島観光
2	力屋観光汽船	尖閣湾揚島観光	北沢浮遊選鉱場	佐渡西三川IGP	佐渡西三川IGP	佐渡西三川IGP	尖閣湾揚島観光	尖閣湾揚島観光	北沢浮遊選鉱場	力屋観光汽船	北沢浮遊選鉱場	力屋観光汽船
3	宿根木	宿根木	宿根木	宿根木	力屋観光汽船	北沢浮遊選鉱場	宿根木	宿根木	力屋観光汽船	北沢浮遊選鉱場	力屋観光汽船	北沢浮遊選鉱場
4	宿根木	佐渡西三川IGP	尖閣湾揚島観光	力屋観光汽船	尖閣湾揚島観光	力屋観光汽船	佐渡西三川IGP	力屋観光汽船	宿根木	宿根木	宿根木	宿根木
5	佐渡西三川IGP	弁慶	佐和田海岸	尖閣湾揚島観光	宿根木	宿根木	力屋観光汽船	佐渡西三川IGP	佐渡西三川IGP	佐渡西三川IGP	大野亀	大野亀
6	大野亀	大野亀	力屋観光汽船	加茂湖	佐和田海岸	矢島・経島	大野亀	加茂湖	大野亀	大野亀	佐渡西三川IGP	佐渡西三川IGP
7	矢島・経島	加茂湖	弁慶	佐和田海岸	大野亀	弁慶	矢島・経島	大野亀	加茂湖	加茂湖	加茂湖	加茂湖
8	加茂湖	力屋観光汽船	大野亀	矢島・経島	矢島・経島	加茂湖	加茂湖	矢島・経島	弁慶	矢島・経島	矢島・経島	矢島・経島
9	佐和田海岸	しまふうみ	矢島・経島	弁慶	加茂湖	大野亀	佐和田海岸	しまふうみ	弁慶	佐和田海岸	弁慶	弁慶
10	尖閣湾揚島観光	佐和田海岸	しまふうみ	大野亀	弁慶	しまふうみ	弁慶	弁慶	佐和田海岸	長三郎船	弁慶	長三郎船
11	しまふうみ	長三郎船	加茂湖	しまふうみ	長三郎船	佐和田海岸	長三郎船	佐和田海岸	長三郎船	佐和田海岸	長三郎船	佐和田海岸
12	長三郎船	矢島・経島	長三郎船	長三郎船	しまふうみ	長三郎船	しまふうみ	長三郎船	しまふうみ	しまふうみ	しまふうみ	しまふうみ

Point②

来島者情報の解像度向上 (P18~27)

団体客も含めた来島者属性の見える化

- 個人来訪者と団体来訪者では、性別や年代に大きな違いがある可能性

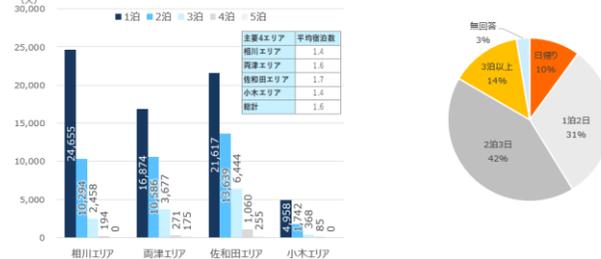
主要観光スポット・エリアへの性年代別来訪者割合 (2023年) 【参考】観光目的来島者(個人)の性年代別分析 (2023年)



市街地エリアの来訪者分析

- エリア毎の宿泊日数の違いなどが見える化

主要4エリアの宿泊数別宿泊人数 【参考】佐渡全島の宿泊数割合



第2章 佐渡島における既存の観光基礎データ整理

佐渡の基礎観光データ

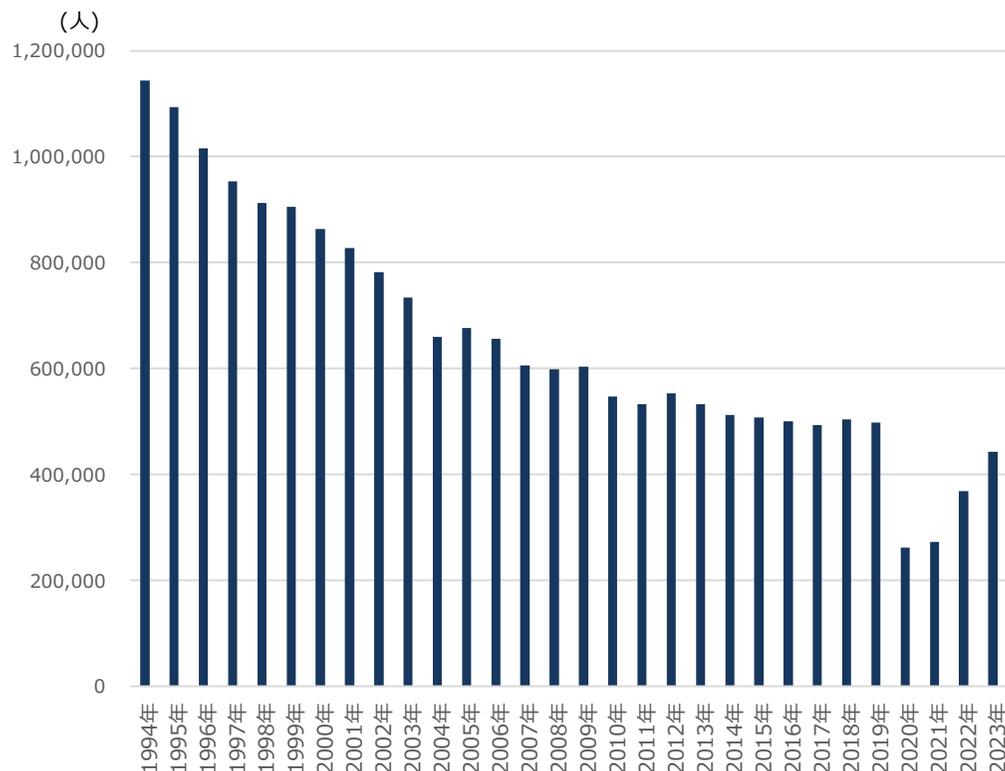
- 佐渡島の観光の現状については、佐渡観光交流機構（※ DMO登録以前は佐渡観光協会）にて、下記のデータ収集、分析を行い、継続的に現状把握に努めている。
- 次ページ以降で、以下情報の内一部を抜粋し再整理を行った。

①入込者数	佐渡汽船の乗船数を元に推計。現状の佐渡へのアクセスは佐渡汽船、クルーズ船に限られており、比較的信頼性の高い数値となっている。ただし訪日外国人の入込者数に関しては、国別来訪者数が取得できているのは団体客のみで、団体以外の来訪者については、個人旅行と一括りに分類されている。 個人旅行・団体旅行の別、性年代や居住地方面等の属性情報も取得・分析。 (但し、15名以上の団体割引利用者を「団体」と定義しており、一部15名以上で購入した島民も含まれている)
②宿泊数	佐渡3エリアでの集計をもとに算出。（※両津観光旅館組合：6施設、両津旅館組合：5施設、相川旅館連携：6施設、その他(両津、相川、中央、南佐渡の支部)：58施設) ※毎月施設からの回答数に増減があり、主要宿泊施設は含まれているが、ゲストハウス、民宿等を含んだ島全体の宿泊施設は100を超えており全体を示す数値ではない
③観光施設入館数	観光施設（市営施設 8箇所、民間施設 7箇所）での集計をもとに算出（非公表）。
④満足度調査	全国観光圏の来訪者満足度調査を活用し、佐渡で回収した調査票の分析を実施。 満足度、リピーター率、旅行消費額、平均宿泊数、経済効果等の情報を取得・分析。

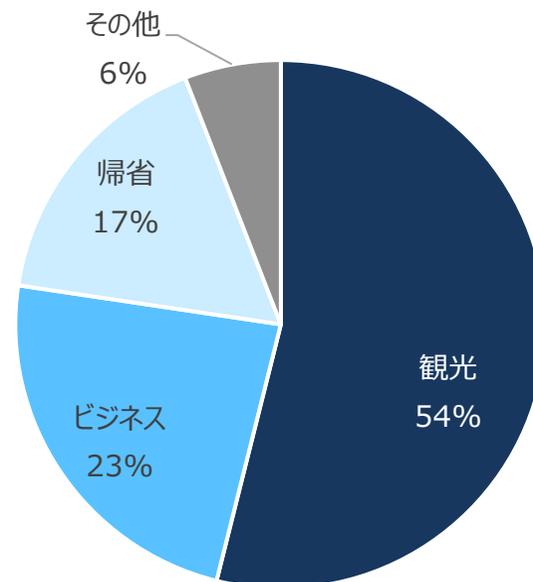
入込者数推移①：佐渡入込者数

- 1994年の年間114.4万人をピークに年々減少し続けており、足許では1994年から半減している。
- 要因としては、**団体旅行から個人やグループ旅行に変化**してきたことに十分対応出来なかったこと、海路に頼らざるを得ない佐渡観光において、距離の長さからくるハンディを克服するような「スペシャリティ」を打ち出せなかったこと等が挙げられる。
- 尚、入込者数のうち、**観光目的の来訪者が54%と最も多く**、次いでビジネス23%、帰省17%となっている。

佐渡来訪者の入込者数推移（1994～2023年推移）



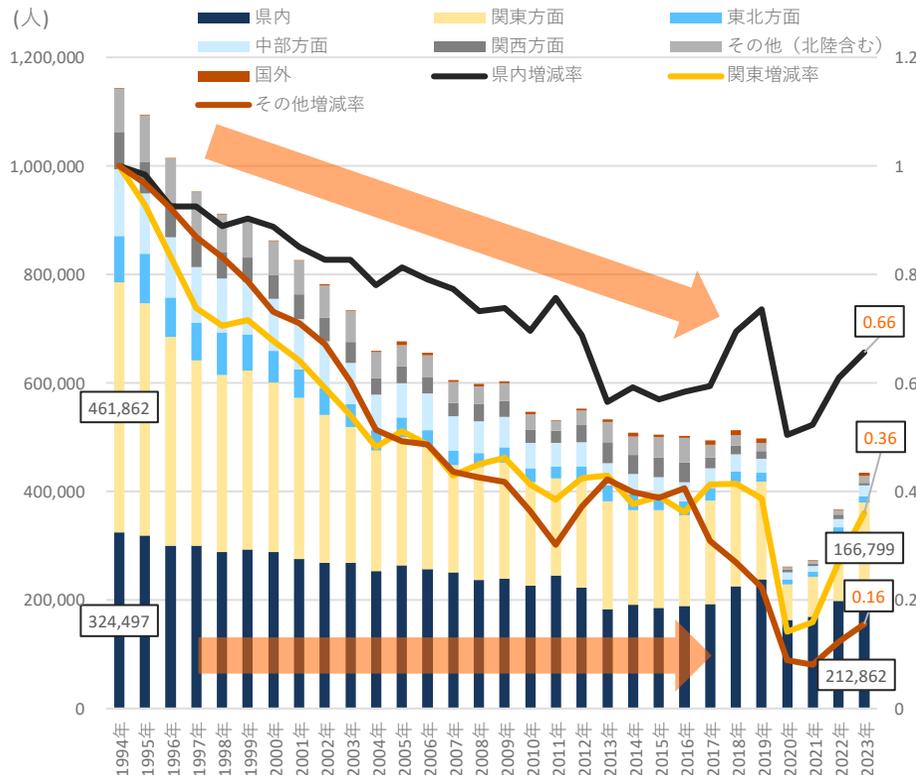
目的別来訪者割合（2023年）



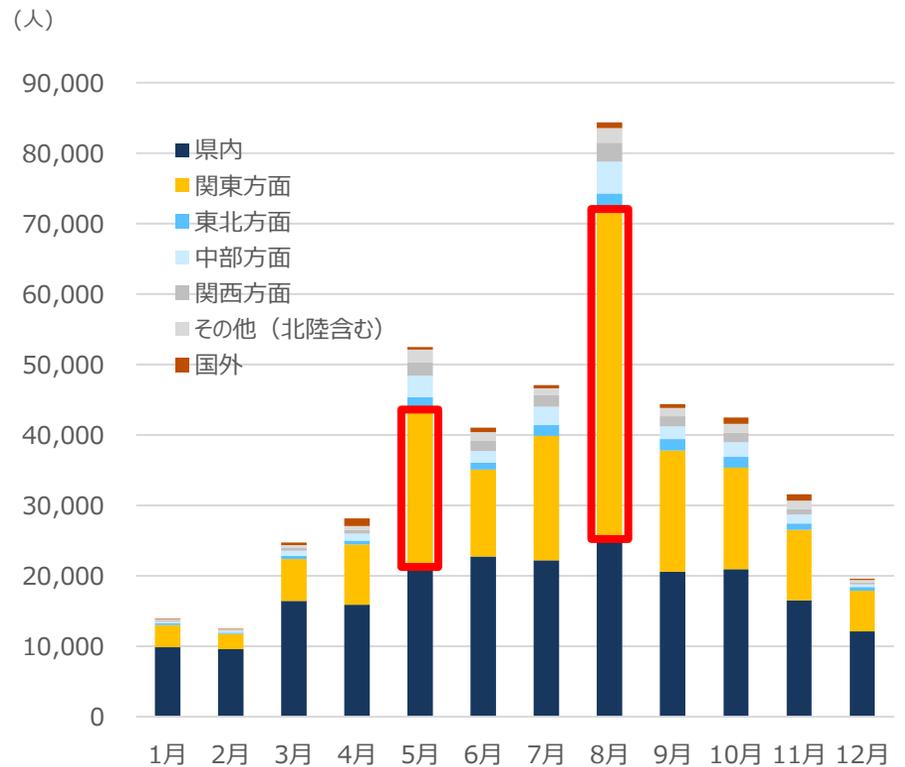
入込者数推移②：方面別

- 足許、**県内と関東方面の2エリア合計で85.9%と大部分を占める**。他方、東北・中部などの周辺からの来訪者は少ない。
- 前頁で示した総入込客数減少について、**県内入込客数が3割減程度の減少に留まっているのに対し、県外の入込客数が7~8割減**となっている影響が大きい。
- 県内客は通年来訪だが、**関東方面が5、8月に集中してしまうことで、繁閑差が大きく、佐渡観光の大きな課題**となっている。

方面別入込者数推移（1994~2023年推移）



方面別入込者数月次推移（2023年）

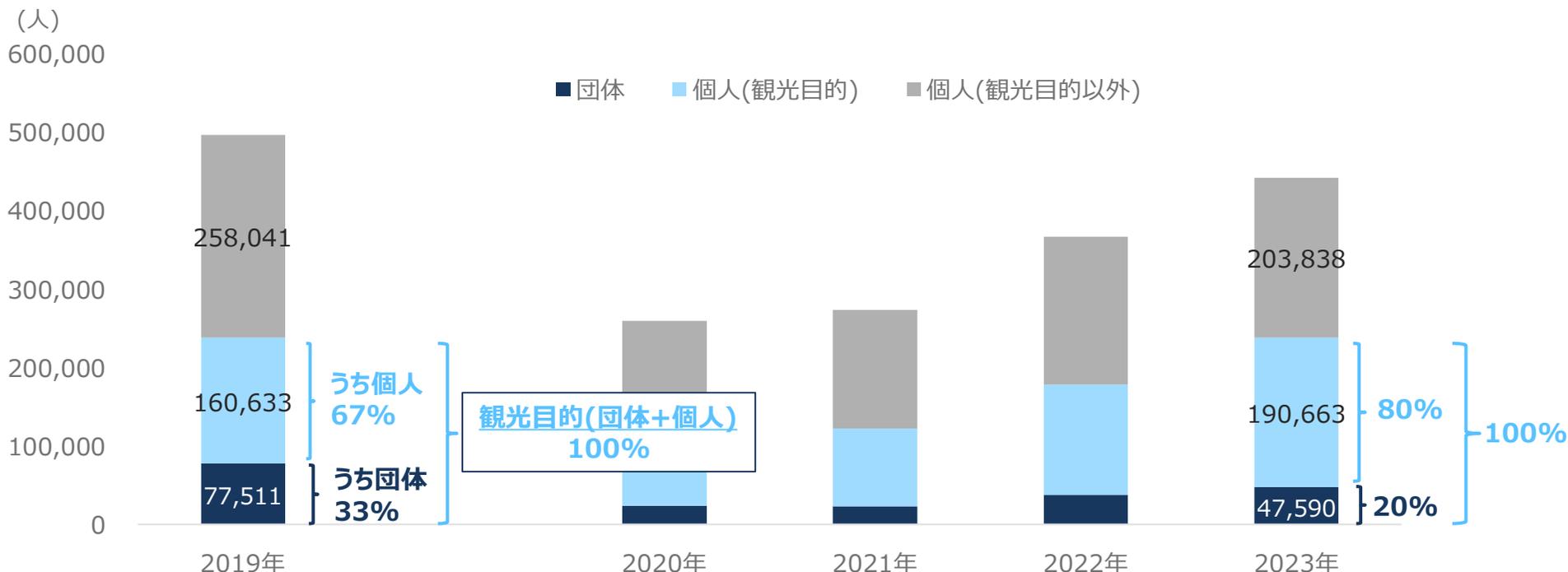


(出典) 一般社団法人佐渡観光交流機構による集計データより作成

入込者数推移③：個人・団体別

- 来訪者の旅行スタイル別の内訳をみると、団体旅行客の占める割合は10%程度と個人客がその大半を占めるが、個人客を旅行目的に限って比較すると、**団体比率は20～30%と一定の割合を占める。**
- コロナ禍前後で比較すると、個人比率は67%→80%と、**個人客の割合が増加している。**
- **佐渡の観光は、団体客数の増減により、観光施設の入館数や宿泊者数が影響を受ける傾向にあり、今後個人客の割合が増加する可能性のある中で、個人客への対応をどのように図っていくか、持続的な観光を目指す上で大きな課題となっている。**

個人・団体別の入込者数推移（2019～2023年）



(出典) 一般社団法人佐渡観光交流機構による集計データより作成（来訪者・島民の両方を含めた輸送人員の団体・個人の割合を元に推計。15名以上を団体として定義。）

観光目的・以外の別は、目的別割合データよりDBJ推計、団体は全て観光目的と仮定。

コロナ禍からの回復状況①：目的別来訪者数推移

- 2019年に対し、2023年の全体来訪者数は89%とコロナからの一定の回復を見せている。2024年も6月までは同様の傾向にあり、7月以降も速報値ベース増加傾向となっている。
- 目的別来訪者数を見ると、観光目的は同100%、ビジネス目的は同95%と両目的に限ればほぼ完全に回復している。他方、帰省は67%と回復に遅れが見られる。

目的別来訪者数推移（2019～2023年）

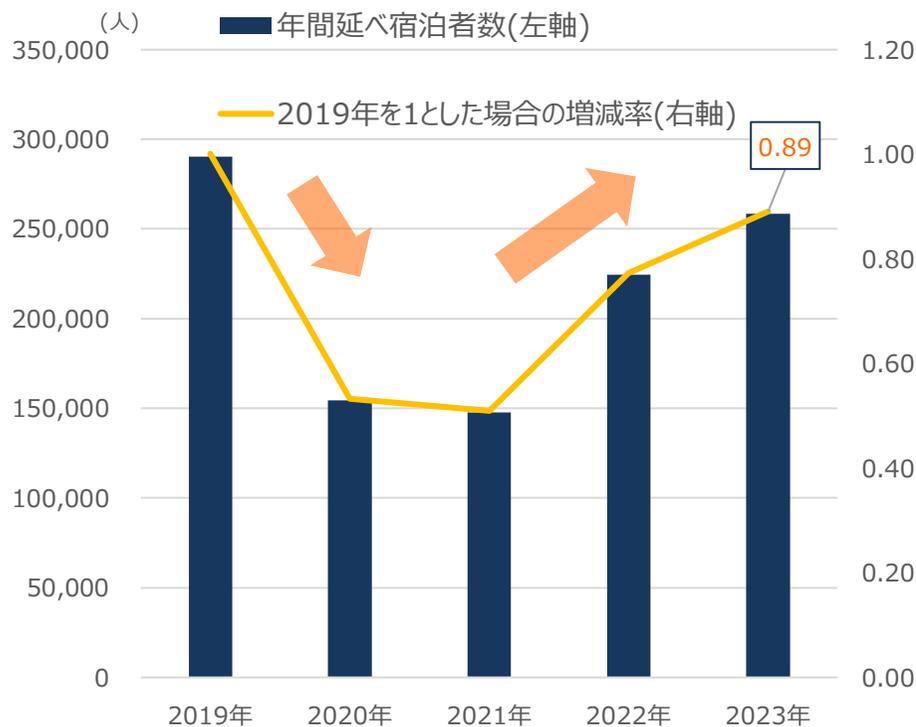


(出典) 一般社団法人佐渡観光交流機構による集計データより作成

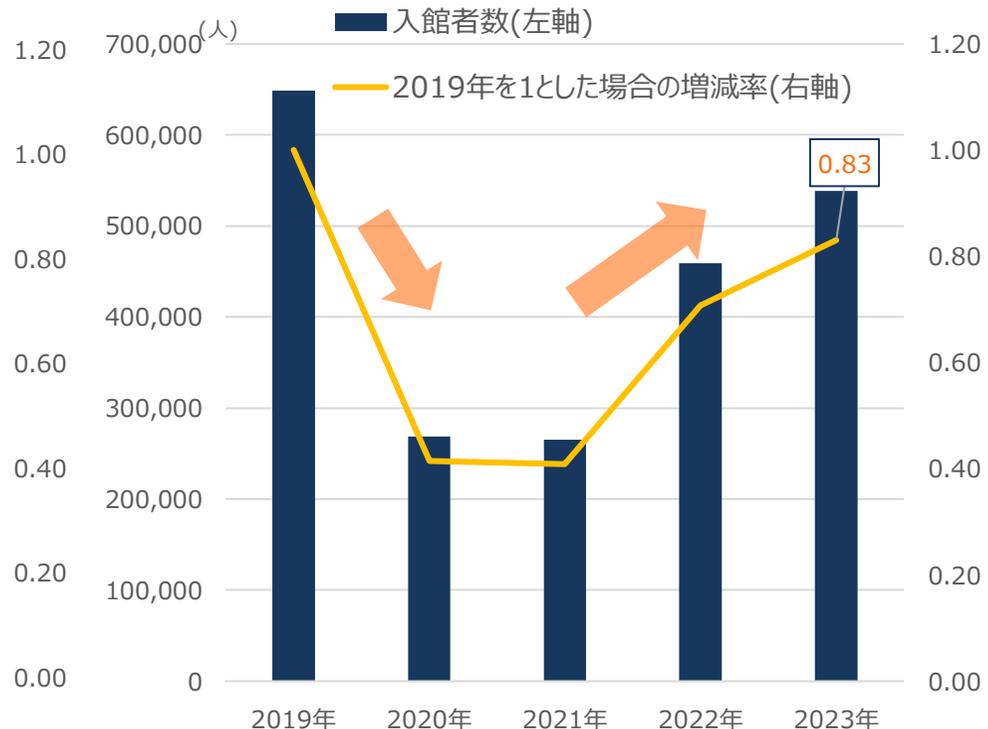
コロナ禍からの回復状況②：宿泊者数・観光施設入館者数推移

- 2023年の宿泊者数は、2019年対比で89%と入込者数とほぼ同水準で回復している。加えて、2019年に比べて集計が取れていないゲストハウス・民泊等が増加しているため、宿泊者数は同水準乃至上回っている可能性がある。
- 2023年の観光施設入館者数は、同83%と入込者数、宿泊者数と比べると若干回復が遅れている。この要因のひとつとして、観光スポット巡りの多い団体客中心から多様な体験を重視する個人旅行化へといった旅行スタイルの変化に対応ができていない可能性がある。

年間延べ宿泊者数推移（2019～2023年推移）



観光施設入館者数推移（2019～2023年推移）

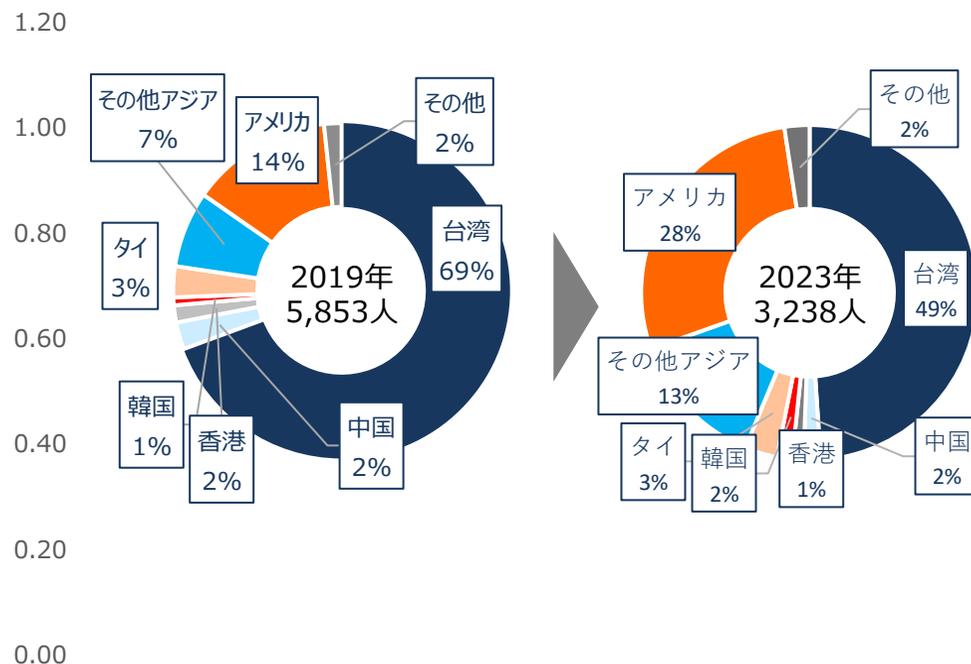
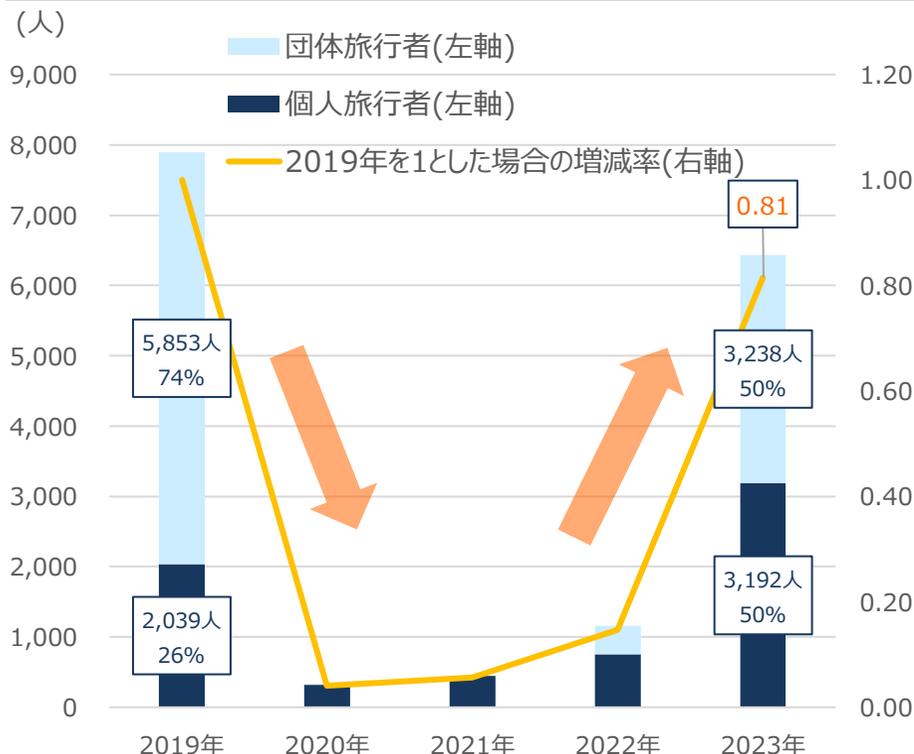


インバウンド①：訪日外国人旅行者入込者数推移・属性分析

- 佐渡はこれまで団体客を中心に訪日外国人の集客に取り組んできたが(2019年団体率7割強)、その**団体客が2023年は2019年対比で約半減と大きく減少**。しかし、**個人客が同約1.5倍と急増したこと**から、**全体では約8割と相応に回復**してきている。
- 個人客の国籍は不明だが、団体客では**最大の来訪国であった台湾が同約6割減と大きく減少**していることが**団体客減少の主因**。但し、団体客においても**アメリカ 114%増**、数は少ないものの**韓国107%増**とコロナ禍前と比較し変化が見られる。

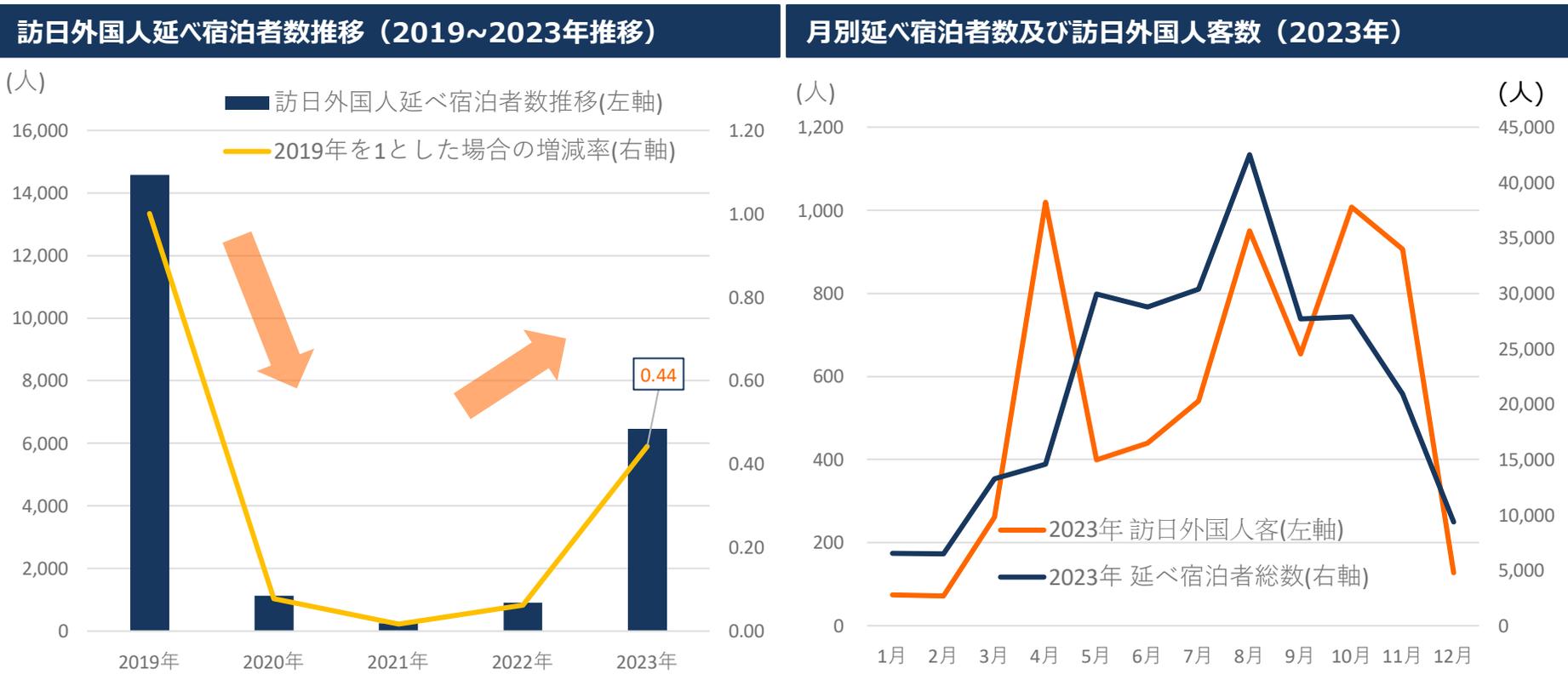
訪日外国人入込者数推移 (2019~2023年推移)

団体客の国別旅行者数割合 (2019、2023年)



インバウンド②：訪日外国人旅行者の宿泊者数推移

- インバウンド宿泊者数は2019年比約6割減と、コロナ禍前の水準に回復しきれていない状況。
- 月別の訪日外国人宿泊者は、比較的国内来訪者の減少する4月、10月、11月に多く来訪しており、佐渡の課題である観光客の平準化に対し有効な手段である可能性がある。



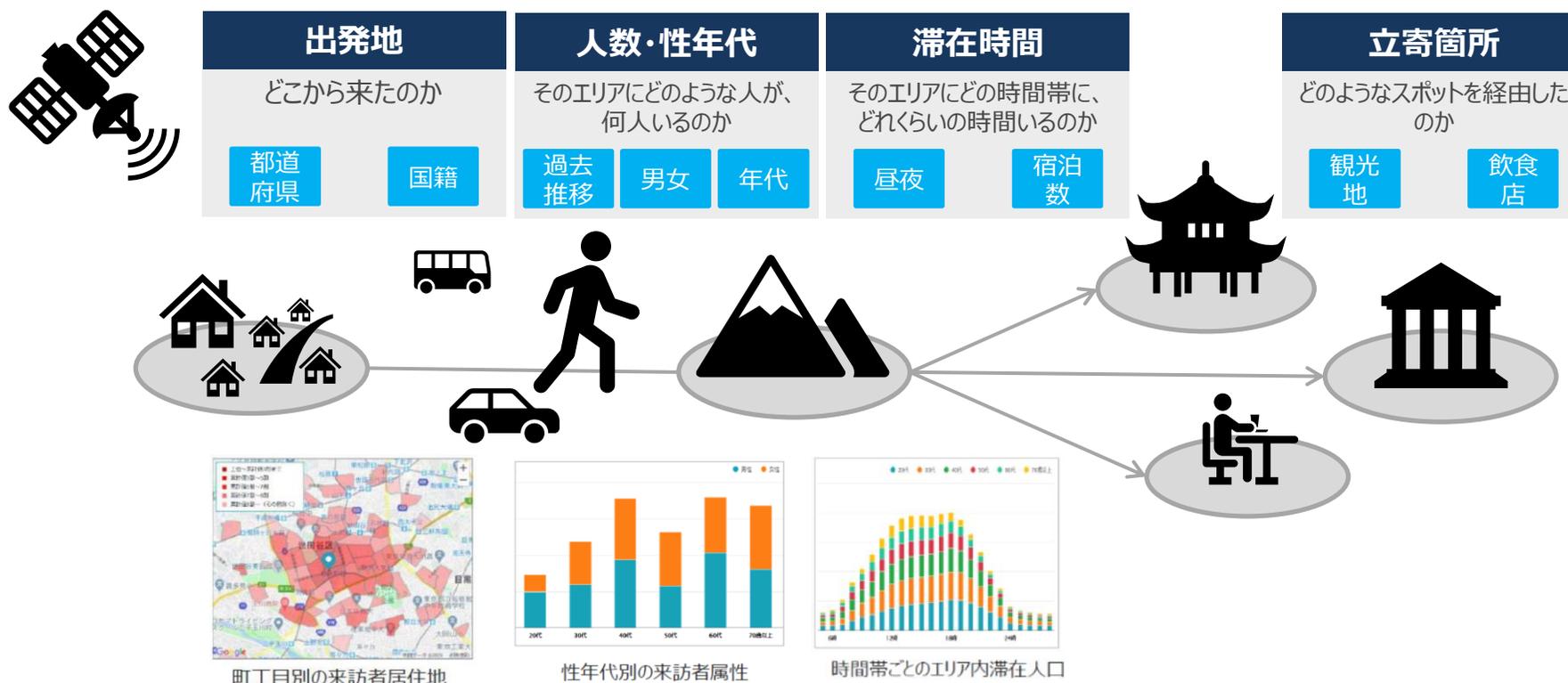
(出典) 一般社団法人佐渡観光交流機構による集計データより作成

第3章 ビッグデータ分析

GPS位置情報ビッグデータ分析について

- 本レポートにて使用した、KDDI Location Analyzerは、個別同意を取得したauスマートフォンユーザーから最短2分、最初10mメッシュ単位で位置情報を収集したもの。本人確認済みの正確な性年代情報も取得可。
- 本レポートでは、上記の位置情報（ビッグデータ）を活用し、観光客の人流・属性（来訪人数・居住地・性年代・滞在時間・他訪問地点など）を分析した。

データ収集・分析結果イメージ



GPS位置情報ビッグデータ分析ツールと分析条件

日本人、訪日外国人での人流分析について

- 本データは、技研商事インターナショナル株式会社「KDDI Location Analyzer」より作成。「KDDI Location Analyzer」は、auスマートフォンユーザーのうち個別同意を得たユーザーを対象に、個人を特定できない処理を行って集計している。また、集計に際しては人流データの拡大推計を実施している。よって、本分析では、全てに「来訪者数」と記載しているが、正しくは「推計した来訪者数」であることに注意されたい。
- また、対象が日本人か訪日外国人かで分析ツールが以下の通り異なっている。

日本人を対象とした分析ツール	訪日外国人を対象とした分析ツール
KDDI Location Analyzer	KDDI Location Analyzer(訪日外国人版)
<ul style="list-style-type: none"> 国内居住者のauスマートフォンユーザーがベース 同一ユーザーのカウントを月単位、日単位で行うことが可能（※）。 2地点での同時来訪の集計が簡易的に実施可能。 コロナ禍中のデータ整備が行われている。 	<ul style="list-style-type: none"> ナビタイムジャパンの訪日外国人向け経路検索アプリであるJapan Travel by NAVITIMEのユーザーがベース 同一ユーザーのカウントにユニーク化の処理が適用されない。 2地点での同時来訪の集計が不可。 コロナ禍中のデータ整備が行われておらず、2022年11月以降からデータ提供が開始（2019年も一部提供）。

（※）対象期間における、複数回来訪する同一人物のカウント方法について

本レポートでは来訪数のカウントについて以下の2手法が用いられるが、注意書きが無い限り原則「月ユニーク」を採用している。

- 月単位（月ユニーク）：1か月のうち同一人物の来訪回数のカウントは、当該月の来訪回数に関わらず1回までとする集計方法
- 日単位（日ユニーク）：1か月のうちの同一人物による複数回の来訪は、日数毎にカウントされる。

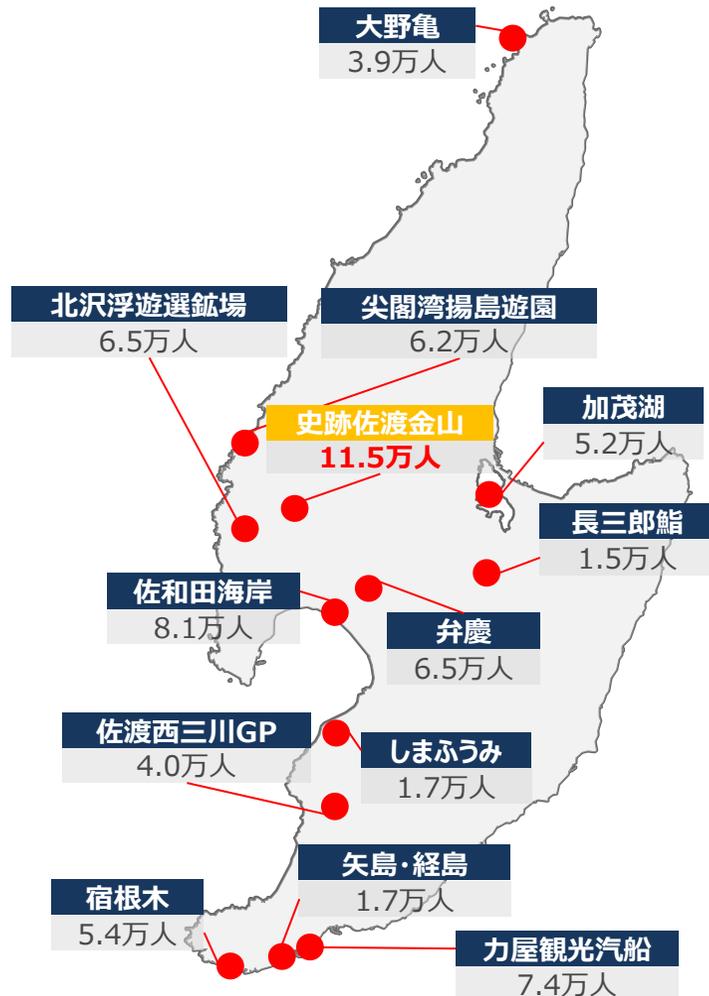
日本人版 KDDI Location Analyzerの特徴

特徴1	大量のサンプルと、粒度の細かなデータ：国内居住者の数百万人のau スマートフォンユーザーから個別同意を頂き最短2分単位、最小10mメッシュ単位で位置情報を収集。
特徴2	正確な性年代情報：スマートフォン契約時の本人確認済みの性年代を反映。
特徴3	鮮度の高いデータ：2018年1月から直近数日前までの全国分データを保持。鮮度の高いデータを用いて分析可能。 ※プライバシーの保護：個人を特定できないようにデータを整形。小地域（メッシュ・町丁目）・道路単位の性年代別滞在者が10人未満の場合、秘匿処理が施される。
特徴4	拡大推計に対応：GPS位置データの取得時に応じた国勢調査データを利用し、市区町村、町丁目単位で拡大推計を実施。

3-1 主要観光スポット・市街地エリア別来訪者分析

主要観光スポットへの来訪者数

主要観光スポットへの来訪者数（2023年度）



- 佐渡島内における来訪者の周遊イメージを確認すべく、島内の13の観光スポットを対象に、来訪人数を調査。
- 最多来訪者は史跡佐渡金山の11.5万人。推定観光目的来島者約28万人の内約4割が来訪。
- 金山以外に来訪者が集中している観光スポットはなく、比較的来訪先は分散している。
- 尚、分析対象の選定にあたっては、最近注目の高まっているInstagramでの投稿数や地域分散等を加味し選定。

<分析条件>

- 期間：2023年度（4/1～3/31）
- 月当たりの来訪日数が3日以下の人の内、15分以上の滞在者を来訪と定義（＝佐渡住民や勤務者などを排除）

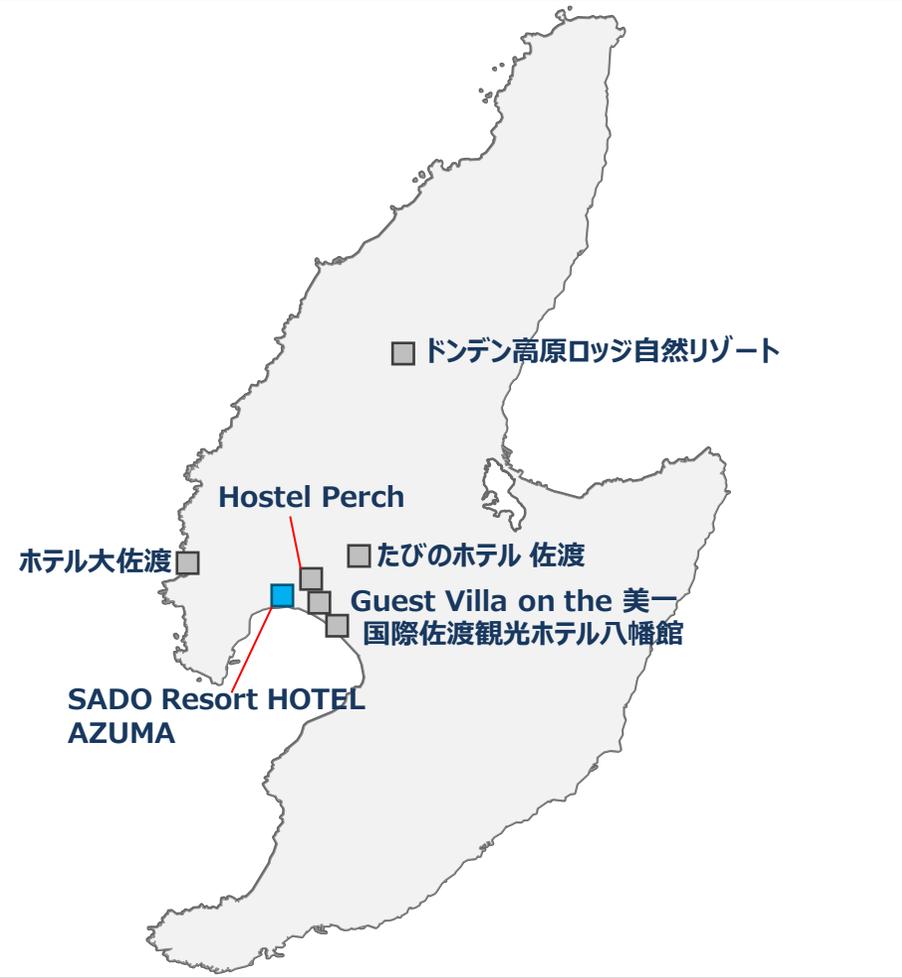
	5,000件以上	1,000件以上	500件以上
飲食店・ショップ・イベント会場		●	●
観光スポット・自然	◆	◆	◆
宿泊施設		■	■

[参考] 佐渡島Instagram分析

■ Instagram分析は、2024年5月時点において、500件以上の投稿が見られたスポットについて抽出した（緑字が抽出対象）。

飲食店・観光スポット等その他

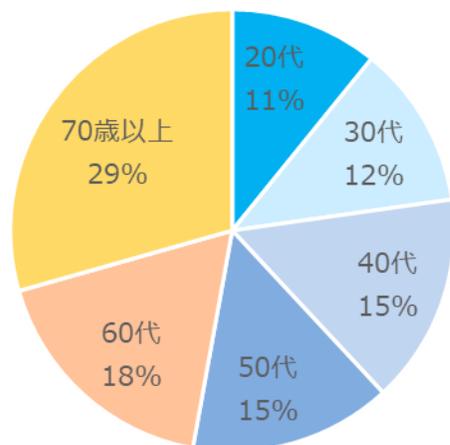
宿泊施設



主要観光スポット来訪者の性年代分析（1 / 3）

- 主要スポット・エリアへの性年代別来訪者割合は、70歳代以上が29%の最大勢力となり、60代とあわせ約半数を占める。
- 一方、既存公表データ（右図）は、40、50代が過半を占める最大勢力となっていることに加え、男女比率も今回の調査結果とは異なる。これは、既存公表データが団体を除いた個人来訪者のみを対象としている一方、今回調査は団体客も含んでいることが主因と考えられる。
- 両データを比較すると、個人は40、50代男性中心、団体は60、70代以上の女性中心であることが推察される。
- 但し、団体客割合以上に60代以上の割合が大きいことから、調査対象のスポット・エリアへの来訪者が同世代にやや偏っており、個人客は今回調査の対象外スポットにも相応に往訪していると想定されることには留意が必要。

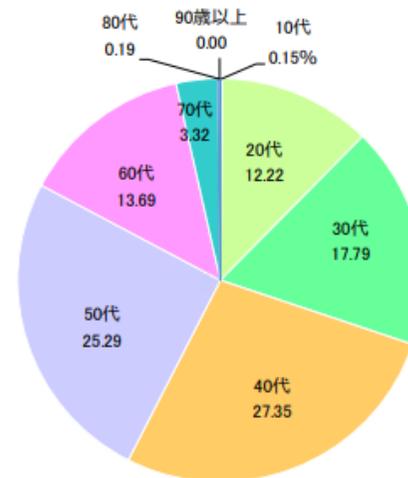
主要観光スポット・エリアへの性年代別来訪者割合（2023年度）



男性, 50%

女性, 50%

[参考] 観光目的来島者(個人)の性年代別分析（2023年）



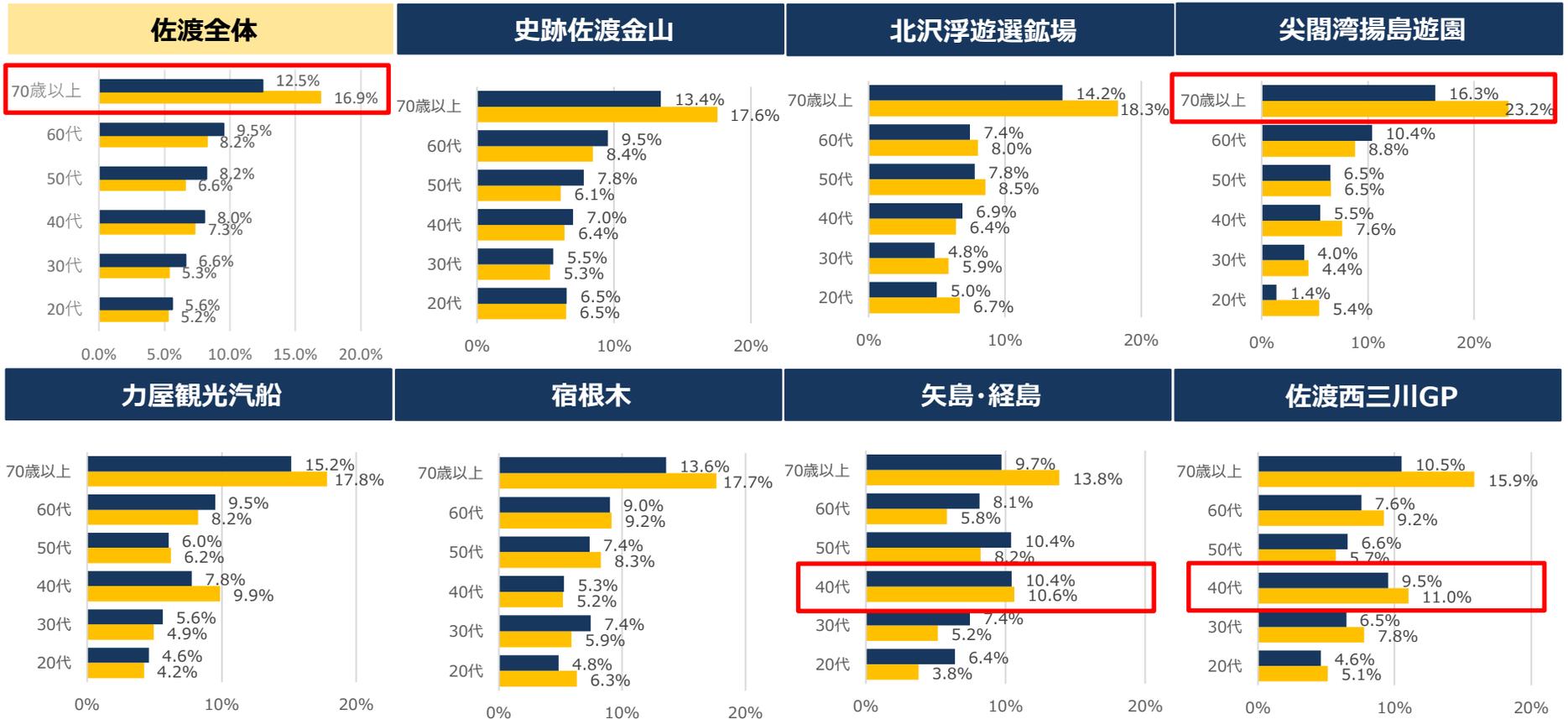
男性, 71%

女性, 29%

主要観光スポット来訪者の性年代分析（2 / 3）

- 各観光スポットにおいて、来訪者の性年代別割合を調査した（全性年代セグメントを合計すると100%）。
- 佐渡全体では70代以上が29%を占め最多、その他世代は15%前後で概ね均等に分布。
- 各観光スポットの分布も全体とほぼ同じ傾向を示しているが、尖閣湾揚島遊園は70代以上の割合が高め、矢島・経島や佐渡西三川GPは40代の割合が高め等、若干の特徴も見られる。

■ 男性(%) ■ 女性(%)

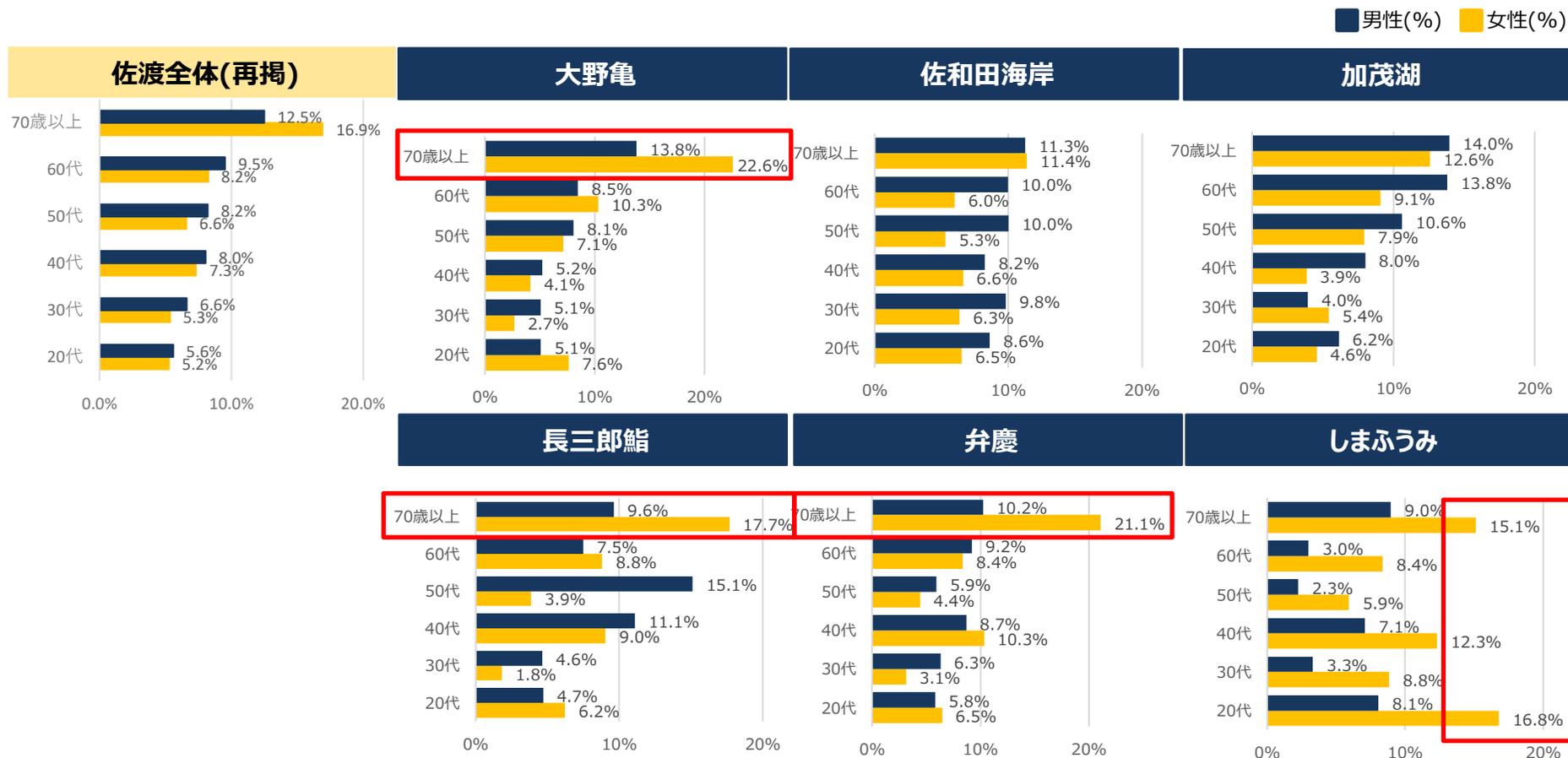


注：「佐渡全体」は疑似的に今回調査した全17スポット/エリアを合計したものとした。

出典：「KDDI Location Analyzer」より作成

主要観光スポット来訪者の性年代分析（3 / 3）

- 同様に各スポットとも全体と概ね同じ傾向を示しているが、大野亀は70代以上の割合高め、佐和田海岸や加茂湖は若干男性割合が多め、しまふうみは女性比率高い、長三郎鯨や弁慶は70代以上女性の割合が高い、等のスポット個別の特徴も見られる。

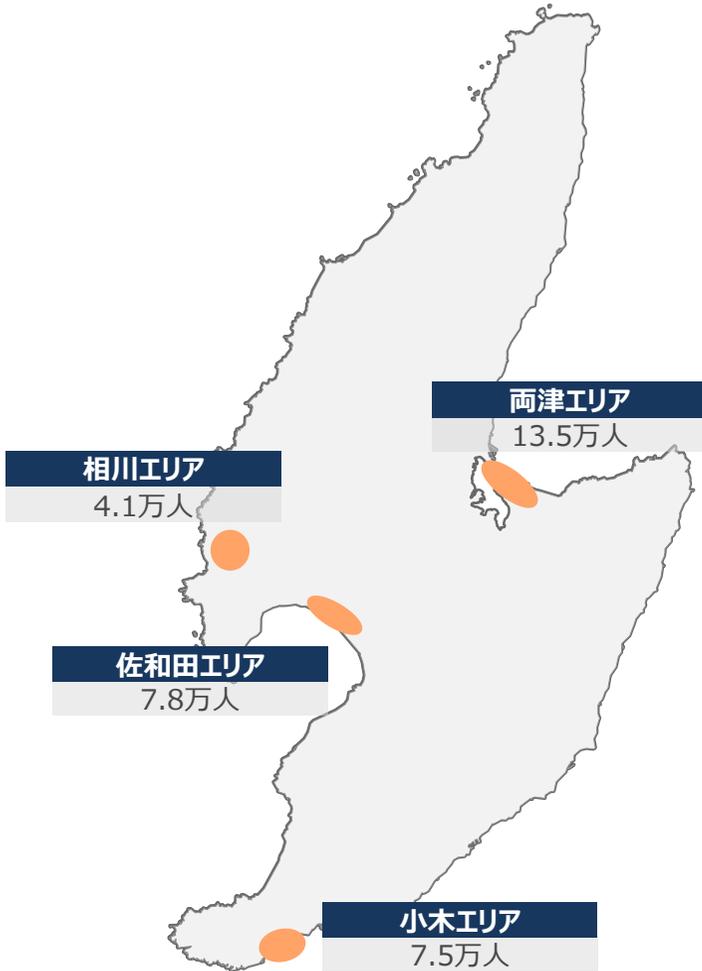


注：「佐渡全体」は疑似的に今回調査した全17スポット/エリアを合計したものとした。

出典：「KDDI Location Analyzer」より作成

主要市街地エリアへの来訪者数

主要市街地エリアへの来訪者数（2023年度）



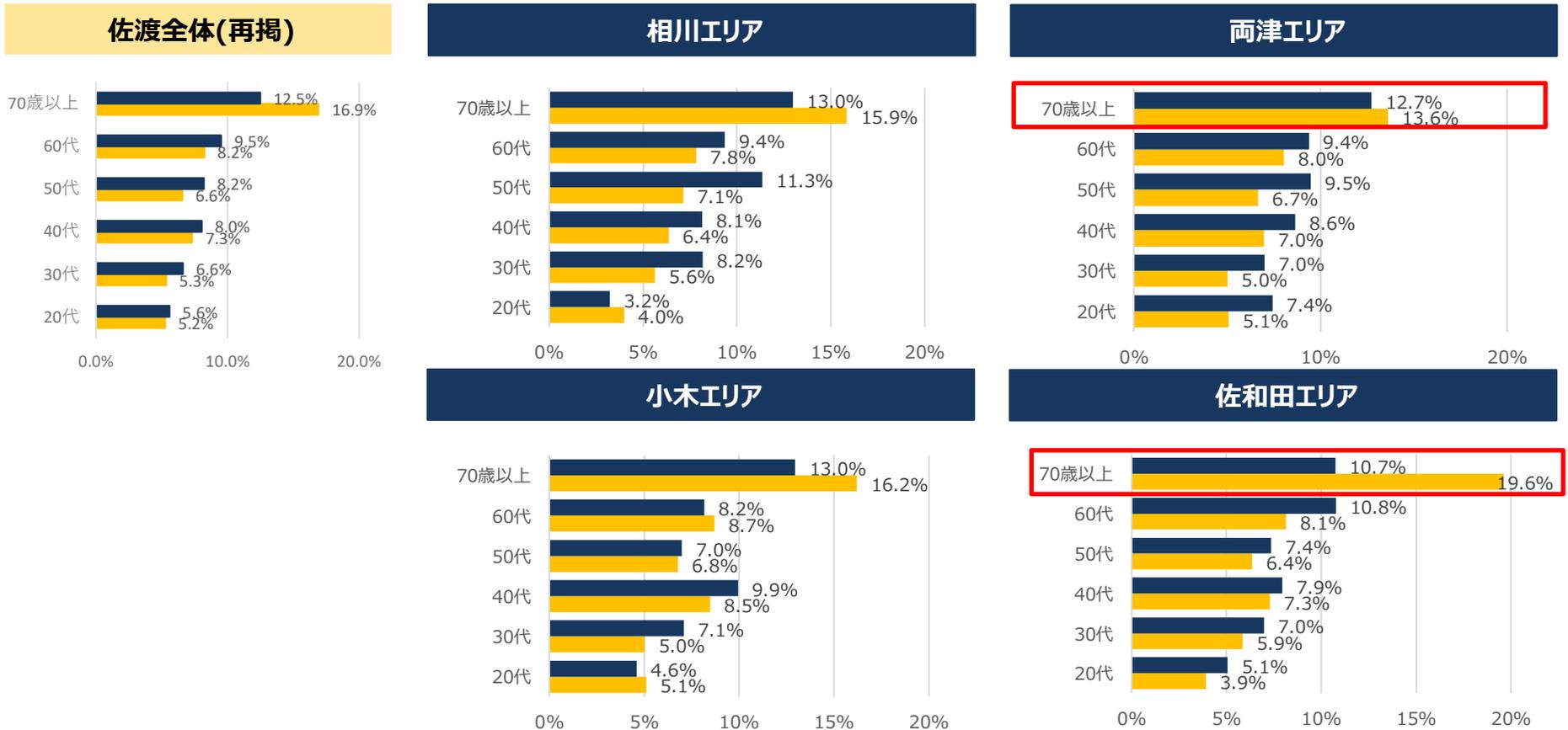
- 佐渡島内の主要市街地における来訪者の属性傾向を確認すべく、島内の主要市街地を対象に、来訪人数を調査。
- 対象は、両津・佐和田・小木・相川の4エリア。

<分析条件>

- 前述主要観光スポット分析と基本的に同条件
- 但し、各エリアは生活居住区となるため佐渡市居住者を除いて計測

4 市街地エリア来訪者分析①：性年代

- 主要4エリア（相川、小木、佐和田、両津）への往訪者についても同様に性年代別割合を調査した。
- 各エリアでの分布も全体とほぼ同じ傾向を示しているが、佐和田エリアのみ70歳以上の女性の割合が若干多め、両津港は逆に70代以上の割合は低め。
- 佐和田エリアはシニア層が中心と予想される団体ツアーの立ち寄り・滞在割合が多いことが推察される。 ■ 男性(%) ■ 女性(%)



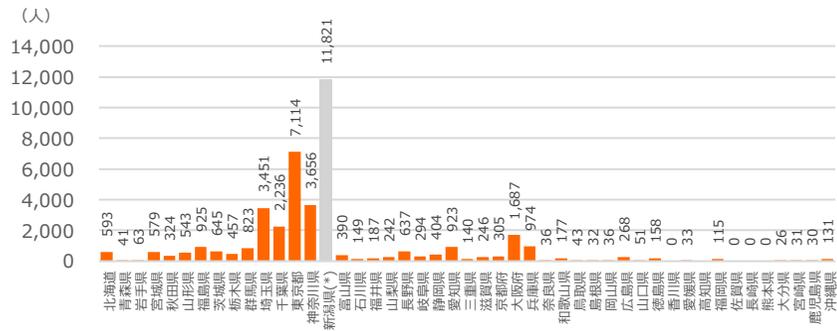
注：「佐渡全体」は疑似的に今回調査した全17スポット/エリアを合計したものとした。

出典：「KDDI Location Analyzer」より作成

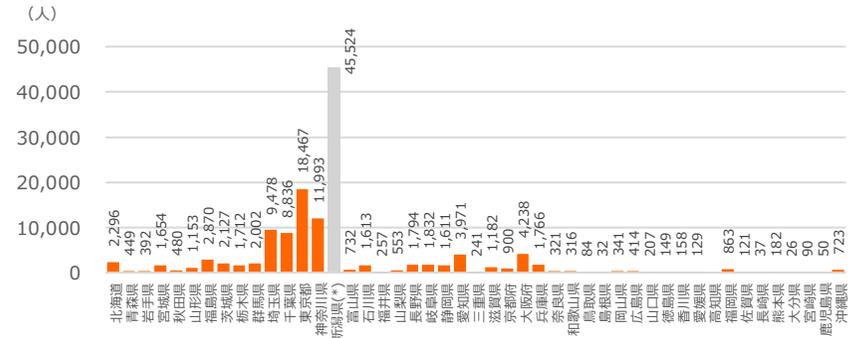
4 市街地エリア来訪者分析②：居住地

- 主要4エリア（相川、小木、佐和田、両津）については、更に来訪者の居住地も調査（佐渡市民除く）。
- 各エリアとも来訪者の多い県内及び東京方面が多数となっているが、**小木エリアは特に首都圏の割合が大きく、加えて長野や愛知、関西方面からの来訪者も比較的多い。**相川エリアも若干その傾向あり。

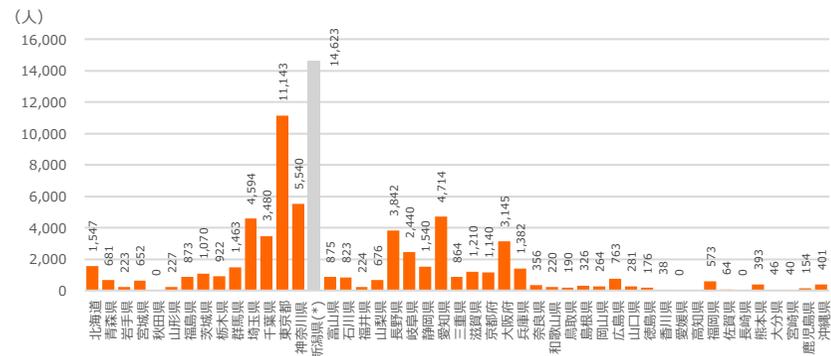
相川



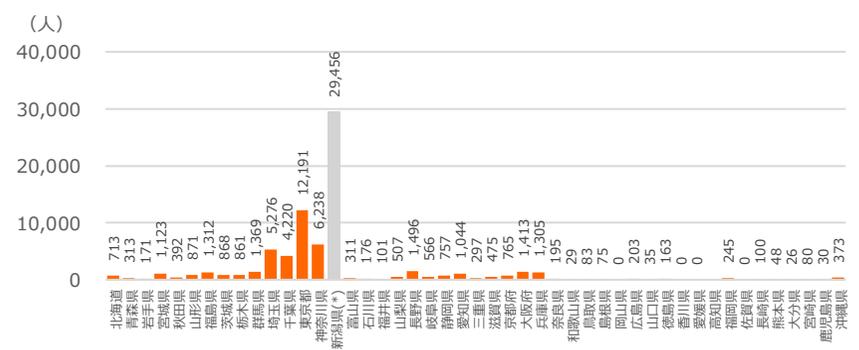
両津



小木



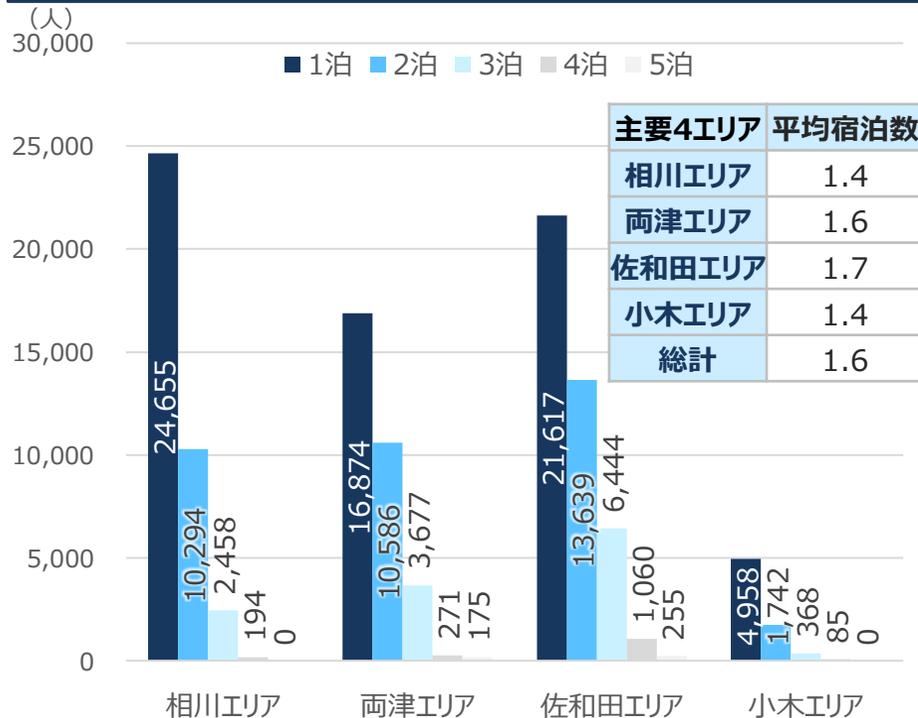
佐和田



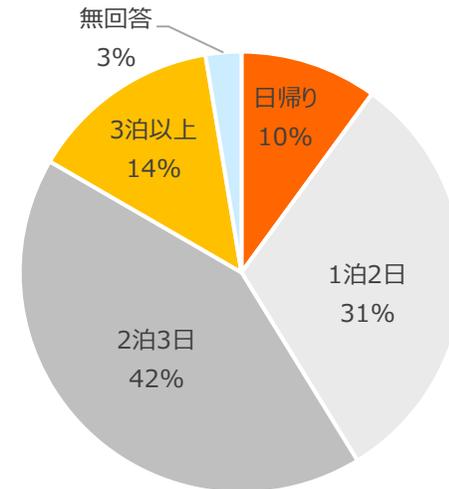
4 市街地エリア来訪者分析③：宿泊場所・宿泊数

- 各エリアにおける宿泊数・平均宿泊日数を計測するため、エリアごとで代表的な宿泊施設を15前後（合計56施設）抽出し、そこでの深夜時間帯の来訪者数を計測した。※佐渡居住者と月当たり6泊以上の滞在者を除いて評価
- 平均宿泊数は各エリア概ね1.6泊前後。1泊の滞在数は相川エリアが最も多いが、佐和田・両津エリアの方が2泊以上の滞在者数が多い。
- 佐渡全体の宿泊数を調べた別調査(右図)では2泊の割合が最も大きく、3泊以上の割合も今回調査より大きいことから、島内でエリアを変えて2泊以上宿泊している層が一定数いる可能性がある。

主要4エリアの宿泊数別宿泊人数



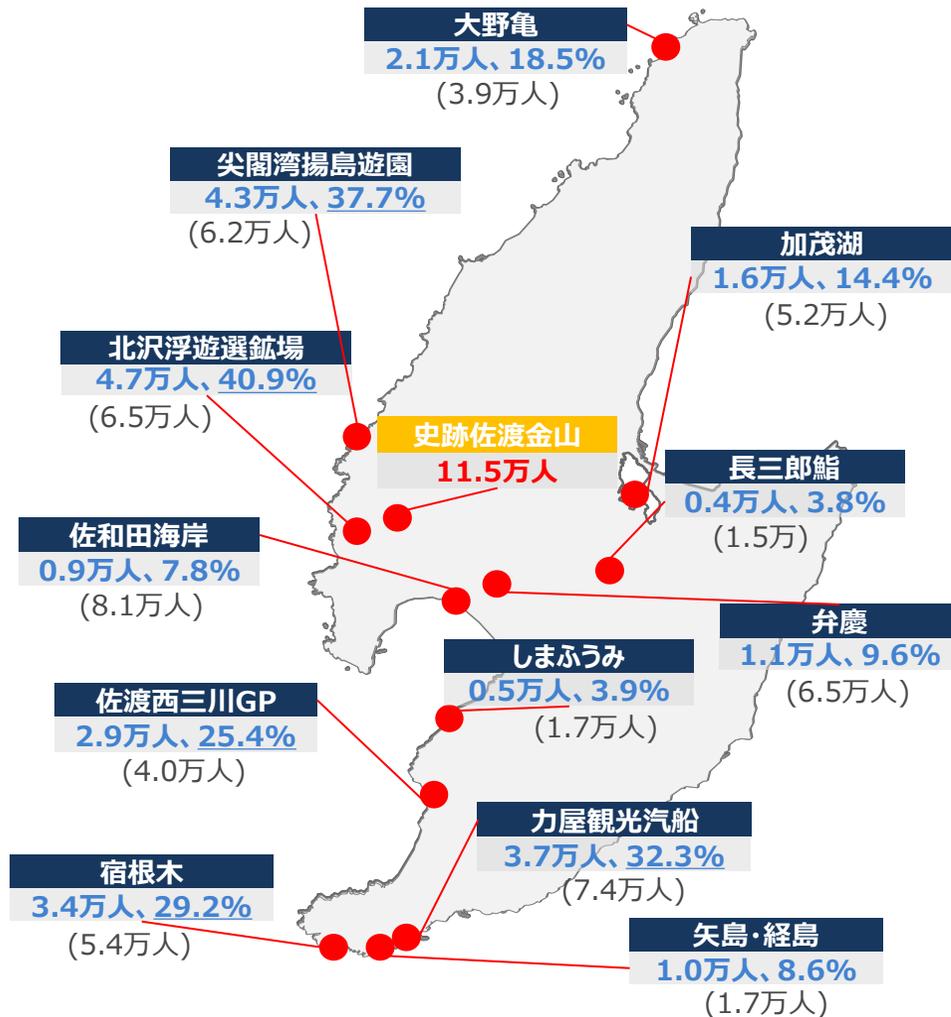
[参考]佐渡全島の宿泊数割合



3-2 佐渡金山を中心とした周遊分析

佐渡金山との同時来訪者分析①

史跡佐渡金山来訪者が前後に他スポットに来訪した人数（2023年度）



- 佐渡金山への来訪者が、その前後に他観光スポットにどの程度来訪しているかを調査した(=同時来訪者分析)。
- 佐渡金山は、佐渡で最も観光客が訪れる場所であり、世界遺産化決定となり注目も集まっているスポット。佐渡金山を中心に観光客がどのような動きをしているかを明らかにする。
- 史跡佐渡金山と同時来訪の傾向が高い観光スポットは、北沢浮遊選鉱場（40.9%）。次いで、尖閣湾揚島遊園（37.7%）、力屋観光汽船（32.3%）、宿根木（29.2%）と並ぶ。金山来訪者の内、約3人に1人が来訪している。
- 小木周辺のスポットはやや離れている割に相関が高い一方、至近にあり関連性の高い北沢浮遊選鉱場は半分以下の来訪に留まっている。

<左図の同時来訪について（青太字）>

（左）同時来訪者数

（右）同時来訪者数／史跡佐渡金山の来訪者全体に占める割合

（黒字括弧内：スポット来訪者総数（前掲））

佐渡金山との同時来訪者分析②：周遊ルート

- 史跡佐渡金山、及び同時来訪者の多い北沢浮遊選鉱場、尖閣湾揚島遊園、力屋観光汽船、宿根木、佐渡西三川GPの6スポットについて、主要な周遊ルートを調査すべく、全1,950通りの周遊パターン（来訪の順番も勘案）を評価。うち、上位14ルートをピックアップ。
- 本調査は、通常は単純な2つ乃至3つの組み合わせが多くなり、佐渡においても2つの組み合わせ（特に佐渡金山+1）が多くを占めるが、**最多ルートが5スポットの複雑なルート(小木→相川→小木)**である点が非常に特異。4スポット及び6スポットの周遊ルートも上位にあり、**固定ルートを持つ団体ツアーの存在感が大きいことが垣間見える。**

史跡佐渡金山と関連性の高い6スポットにおける上位周遊ルートと占める割合（2023年8月）

1	宿根木⇒佐渡西三川GP⇒北沢浮遊選鉱場⇒史跡佐渡金山⇒力屋観光汽船	4.3%
2	北沢浮遊選鉱場⇒史跡佐渡金山	4.3%
3	北沢浮遊選鉱場⇒史跡佐渡金山⇒尖閣湾揚島観光	3.3%
4	尖閣湾揚島遊園⇒史跡佐渡金山	3.3%
5	史跡佐渡金山⇒北沢浮遊選鉱場	3.0%
6	史跡佐渡金山⇒北沢浮遊選鉱場⇒宿根木	3.0%
7	佐渡西三川GP⇒力屋観光汽船	2.5%
8	宿根木⇒力屋観光汽船	2.3%
9	尖閣湾揚島遊園⇒北沢浮遊選鉱場⇒史跡佐渡金山⇒佐渡西三川GP⇒宿根木⇒力屋観光汽船	2.2%
10	史跡佐渡金山⇒尖閣湾揚島遊園	2.1%
11	史跡佐渡金山⇒佐渡西三川GP	1.9%
12	力屋観光汽船⇒宿根木⇒史跡佐渡金山⇒尖閣湾揚島遊園	1.9%
13	力屋観光汽船⇒史跡佐渡金山	1.7%
14	力屋観光汽船⇒宿根木	1.7%

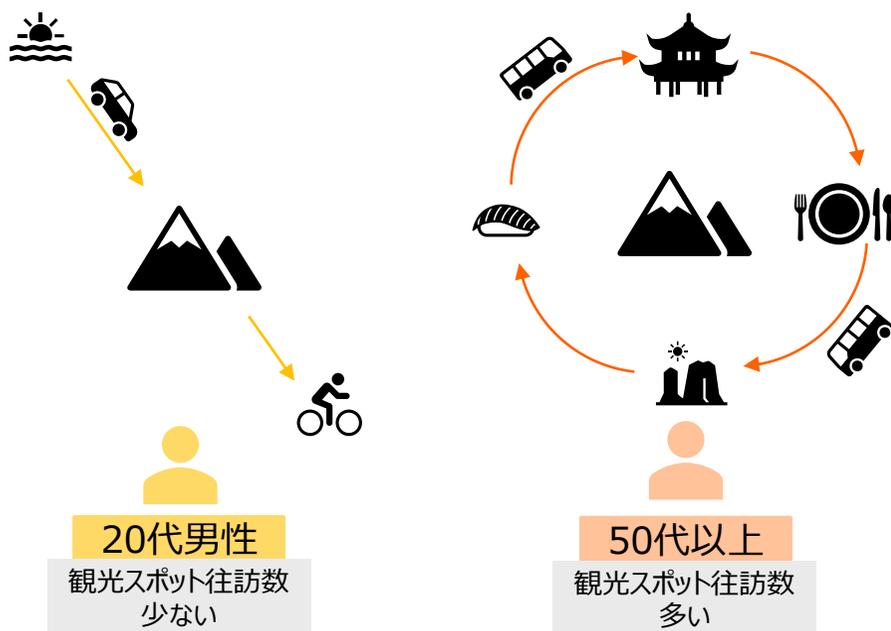
<周遊順の評価時の条件>

- 調査制約上、順序の伴う周遊評価は6エリアとする必要がある。
- 今回は、同時来訪者割合の高い主要観光スポットで上位6スポットを抽出し、周遊順を評価。
- 集計対象期間は、2023年度で最大の来訪者となった8月の1か月間
- 日ユニークによる評価（同一人物による複数日数の来訪を来訪日数分全てカウントする）

佐渡金山との同時来訪者分析③：観光スポット別性年代分析（1 / 3）

- 佐渡金山来訪者の前後の周遊に関し、他9観光スポット（飲食店除く）へ平均何カ所来訪しているかを分析。
- 金山を除く平均観光スポット往訪数は2.1カ所。性年代で見ると、50代以上女性は2.5前後と高い一方、20-30代男性は1.6、その他層は2.0前後と傾向が異なる。
- 異なる要因について本調査では特定できなかったが、以下の可能性が類推される。
 - 固定ルート・多スポット来訪の団体ツアーに参加する割合が、50代以上女性に多い。
 - 20-30代男性は比較的短期間、50代以上女性は比較的長期間の滞在傾向にある。
 - 20-30代男性は、本調査対象外の観光スポットや、飲食店・アクティビティへの来訪が多い。

史跡佐渡金山来訪者の平均観光スポット往訪数（2023年度、飲食店は除く）



	男性	女性	平均
20代	1.6	1.9	1.7
30代	1.6	2.0	1.8
40代	2.0	2.0	2.0
50代	1.9	2.5	2.1
60代	1.9	2.4	2.1
70歳以上	2.4	2.6	2.5
平均	2.0	2.3	2.1

佐渡金山との同時来訪者分析③：観光スポット別性年代分析（2 / 3）

- 前掲の史跡佐渡金山との同時来訪者分析に関し、性年代別の傾向も分析した。
- 最も同時来訪者の多い北沢浮遊選鉱場は概ね全世代に人気だが、次点の尖閣湾揚島遊園は若年層・特に男性の同時来訪率が低い一方、シニアは北沢浮遊選鉱場を上回っている。
- 30-40代は、佐渡西三川GPが高い点が特徴。佐和田海岸も相対的に高く、ファミリー層需要を取り込んでいる可能性。
- 力屋観光汽船・宿根木はシニア層の同時来訪率が高く、北沢浮遊選鉱場・尖閣湾揚島遊園とあわせ定番化傾向。
- 20代は北沢浮遊選鉱場以外の定番スポットを持たないが、弁慶の同時来訪率が高く、女性はしまふうみ・長三郎鮨も高く、観光スポットではない飲食店等に関心を持っている可能性がある。

史跡佐渡金山前後に来訪する観光スポット別来訪者性年代分布（2023年度）

	全来訪者数 (万人)	同時来訪者		男性						女性						
		人数 (万人)	割合	20代	30代	40代	50代	60代	70歳以上	20代	30代	40代	50代	60代	70歳以上	
史跡佐渡金山	11.5	11.5	100%													
相川	北沢浮遊選鉱場	6.5	4.7	41%	35%	28%	40%	38%	36%	46%	48%	40%	34%	52%	43%	43%
	尖閣湾揚島遊園	6.2	4.3	38%	6%	19%	25%	26%	37%	48%	32%	27%	39%	44%	46%	56%
佐和田	佐渡西三川GP	4.0	2.9	25%	16%	30%	31%	26%	19%	24%	24%	32%	37%	25%	25%	24%
	佐和田海岸	8.1	0.9	8%	12%	18%	18%	9%	5%	5%	13%	11%	9%	3%	4%	2%
小木	力屋観光汽船	7.4	3.7	32%	26%	17%	27%	22%	30%	39%	15%	27%	27%	31%	43%	47%
	宿根木	5.4	3.4	29%	21%	27%	20%	26%	29%	34%	27%	28%	15%	41%	34%	35%
	矢島・経島	1.7	1.0	9%	13%	8%	13%	14%	6%	6%	0%	10%	15%	10%	8%	7%
両津	大野亀	3.9	2.1	19%	15%	9%	16%	16%	15%	24%	17%	7%	10%	18%	22%	28%
	加茂湖	5.2	1.6	14%	13%	3%	13%	12%	11%	16%	16%	20%	13%	22%	16%	15%
飲食店	弁慶	6.5	1.1	10%	24%	14%	13%	8%	8%	4%	24%	9%	14%	7%	5%	4%
	しまふうみ	1.7	0.5	4%	6%	4%	4%	3%	1%	0%	13%	5%	9%	8%	4%	1%
	長三郎鮨	1.5	0.4	4%	4%	1%	6%	6%	3%	4%	8%	0%	3%	1%	4%	4%

佐渡金山との同時来訪者分析③：観光スポット別性年代分析（3 / 3）

■ 各性年代における史跡佐渡金山と同時に来訪する割合のランキングは以下の通り。世代ごとに一定の傾向が見られる。

	20代		30代		40代		50代		60代		70代以上	
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
1	北沢浮遊選鉱場	北沢浮遊選鉱場	佐渡西三川GP	北沢浮遊選鉱場	北沢浮遊選鉱場	尖閣湾揚島遊園	北沢浮遊選鉱場	北沢浮遊選鉱場	尖閣湾揚島遊園	尖閣湾揚島遊園	尖閣湾揚島遊園	尖閣湾揚島遊園
2	力屋観光汽船	尖閣湾揚島遊園	北沢浮遊選鉱場	佐渡西三川GP	佐渡西三川GP	佐渡西三川GP	尖閣湾揚島遊園	尖閣湾揚島遊園	北沢浮遊選鉱場	力屋観光汽船	北沢浮遊選鉱場	力屋観光汽船
3	弁慶	宿根木	宿根木	宿根木	力屋観光汽船	北沢浮遊選鉱場	宿根木	宿根木	力屋観光汽船	北沢浮遊選鉱場	力屋観光汽船	北沢浮遊選鉱場
4	宿根木	佐渡西三川GP	尖閣湾揚島遊園	力屋観光汽船	尖閣湾揚島遊園	力屋観光汽船	佐渡西三川GP	力屋観光汽船	宿根木	宿根木	宿根木	宿根木
5	佐渡西三川GP	弁慶	佐和田海岸	尖閣湾揚島遊園	宿根木	宿根木	力屋観光汽船	佐渡西三川GP	佐渡西三川GP	佐渡西三川GP	大野亀	大野亀
6	大野亀	大野亀	力屋観光汽船	加茂湖	佐和田海岸	矢島・経島	大野亀	加茂湖	大野亀	大野亀	佐渡西三川GP	佐渡西三川GP
7	矢島・経島	加茂湖	弁慶	佐和田海岸	大野亀	弁慶	矢島・経島	大野亀	加茂湖	加茂湖	加茂湖	加茂湖
8	加茂湖	力屋観光汽船	大野亀	矢島・経島	矢島・経島	加茂湖	加茂湖	矢島・経島	弁慶	矢島・経島	矢島・経島	矢島・経島
9	佐和田海岸	しまふうみ	矢島・経島	弁慶	加茂湖	大野亀	佐和田海岸	しまふうみ	矢島・経島	弁慶	佐和田海岸	弁慶
10	尖閣湾揚島遊園	佐和田海岸	しまふうみ	大野亀	弁慶	しまふうみ	弁慶	弁慶	佐和田海岸	長三郎鮎	弁慶	長三郎鮎
11	しまふうみ	長三郎鮎	加茂湖	しまふうみ	長三郎鮎	佐和田海岸	長三郎鮎	佐和田海岸	長三郎鮎	佐和田海岸	長三郎鮎	佐和田海岸
12	長三郎鮎	矢島・経島	長三郎鮎	長三郎鮎	しまふうみ	長三郎鮎	しまふうみ	長三郎鮎	しまふうみ	しまふうみ	しまふうみ	しまふうみ

20代は弁慶が主要スポット化

西三川は30-40代に高い人気

シニア層はこの4カ所が定番化

30-40代男性は佐和田海岸多め

20・50代女性はしまふうみ多め

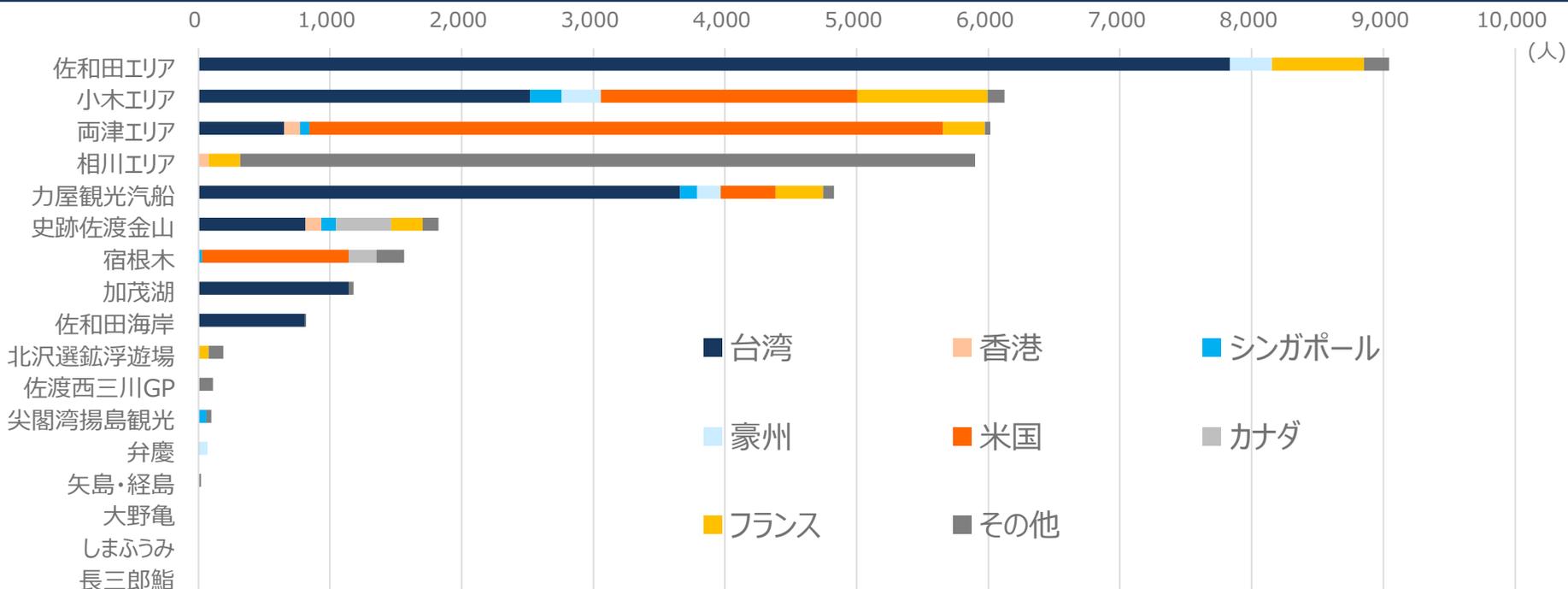


3-3 インバウンド分析

主要観光スポット・市街地エリアにおける国籍別来訪者

- 主要観光スポット・市街地エリアにおいてインバウンド観光客がどの程度訪れているかを調査。
- インバウンド観光客の来訪先は市街地エリアが中心的で、佐渡への来訪数が最も多い台湾人は佐和田の市街地エリアへの来訪が最も多く、小木エリアにも一定数訪れている。他方、次いで来訪数の多いアメリカ人は両津の市街地エリアが最も多く、小木エリアにも一定数来訪している。
- 他方、市街地ではない観光スポットや飲食店への来訪は少なく、特に国内来訪者の多い相川地区の観光スポットとの差は顕著。但し、力屋観光汽船の台湾や、宿根木の米国など国別に人気の高いスポットも散見される。

各スポット・エリアにおける国籍別来訪者（2023年度）



※推定した来訪者数は、集計エリア内での移動により重複計上される場合がある。

（出典）技研商事インターナショナル「KDDI Location Analyzer（訪日外国人版）Powered by NAVITIME」より作成

第4章 示唆・考察

示唆・考察（1 / 2）

団体・シニア層の存在感の大きさ

- これまでの個人観光客を対象とした調査では40-50代男性の割合が大きかったが、団体客も含めて集計した本調査では70代以上（特に女性）の割合が最も大きいことが判明した。
- 今回調査対象のほぼ全ての観光スポットでも、70代以上が最大の来訪者層となっている。
- 当該層を含む50代以上が中心と思われる団体ツアーは、佐渡金山を軸とした小木⇔相川間にて固定ルート持つ等、定番ルート・スポットが確立していることが予想される。

観光地の分散、個人観光客の周遊の不透明さ

- 主要観光スポットの来訪者数は、史跡佐渡金山こそ約半数程度が来訪しているものの、他に来訪者が集中しているスポットはなく、全体的に来訪者は分散している。
- 佐渡金山来訪者に限った前後の来訪スポット調査でも、性年代によって人気スポットの傾向が異なり、分散している。
- 例えば、佐渡金山と距離・関係性共に至近の北沢浮遊選鉱場でも、佐渡金山来訪者の4割程度しか来訪しておらず、定番ルート化がなされていない。
- なお、今回対象となっていない観光スポットに一定数来訪している可能性も示唆されたが、本調査では詳細不明。

示唆・考察（2 / 2）

佐渡金山を核とした周遊の再意識を

- 最も有名かつ世界遺産に登録された佐渡金山を目的に、今後も多くの観光客が佐渡に来訪すると予想される。
- そのような来訪者の内少なくない割合は初めての佐渡来訪者であると予想され、リピーター化してもらうためには、金山前後の体験が重要になってくる。
- しかし、団体ツアーは佐渡金山を中心とした定番ルートを有しているものの、個人客は分散傾向にあり定番化がなされていない。その結果、至近の北沢浮遊選鉱場の来訪者も金山来訪者の半数に届かない等、適切な周遊が促されていない可能性がある。
- 多様性がある状況とも言えるが、平均来訪スポット数は佐渡金山+2スポットと限られている状況の中、佐渡島の魅力を効率的・効果的に体験してもらうための周遊、という観点であらためて観光施策を意識することも有用ではないか。
- また、今回調査では、性年代により嗜好・関心が異なる可能性や、今回対象とはしていない観光・体験にも一定の来訪がなされている可能性も示唆されたため、更なる調査・分析により、より解像度の高いマーケティングに繋げうると思われる。

APPENDIX

Appendix① : GPS位置情報ビッグデータ分析ツールと分析条件

日本人版 KDDI Location Analyzer			外国人版 KDDI Location Analyzer		
No	項目	仕様	No	項目	仕様
1	GPS	国内居住者の数百万人のau携帯所有者から個別同意を得たもの。	1	種別	GPS
2	分析対象のデータ期間	<p><史跡佐渡金山と主要観光スポットでの併用分析、属性など> 2023年4月1日 ~ 2024年3月31日 (年間集計値) <史跡佐渡金山における来訪者数月次推移など> 2018年4月1日 ~ 2024年3月31日※月次推移のみを調査するため、各属性値は取得しない。※その他、期間を変えた特殊な集計などを実施 (各節で補足)。</p>	2	取得頻度	数分毎
3	滞在時間	15分 (ユーザー(携帯所有者)が当該スポットに留まったとする最低の時間。滞在時間以上で、当該スポットの来訪者として計上される。)	3	粒度	メッシュ単位
4	1日の時間帯	KDDI Location Analyzer (以下、KLA) デフォルトの5:00 から29:00を採用	4	捕捉時間	滞在
5	当該スポットの居住者を除くための条件	<p>当該スポットに月当たり4日以上来訪するユーザーは、当該スポットの居住者が勤務者である可能性が高いため、集計対象から除外 (佐渡市居住者を除外した集計でない点に注意)。</p> <p>さらに、観光スポット (飲食目的を除く) の来訪者では、佐渡への観光客 (島外の居住者) が大部分を占めるものの、観光客の宿泊拠点となる両津、相川、佐和田、小木のエリア (主要観光スポット) は、佐渡居住者の生活拠点としての機能も兼ねており、佐渡居住者の割合が高くなる。そこで、本集計では、4エリアに関しては、佐渡居住者を除いた集計とした。ただし、性年代別の集計では、集計仕様の制限により佐渡居住者を含めた扱いとしている。</p>	5	属性	国籍
6	集計エリアの面積上限	2つの観光スポットを集計エリアとして設定し、同時来訪の集計などを実施する。KLAでは、この同時来訪の機能を使用する場合、2つの観光スポットの面積合計が 3km以下 (各スポットで1.5km以下)となるように定義しなければならない。主要観光スポットのエリア定義は、巻末資料に取り纏めた。	6	訪日回数	アプリ初回起動時に取得する 訪日経験のアンケート情報 を反映
7	期間内の来訪者数の集計方法	<p>本分析では、月ユニークによる集計を基本とした。月ユニークでは、歴月の中で、同一ユーザーが何回も同一エリアを訪れてもその月において、1回の来訪となる。</p> <p>例) 4/28:史跡佐渡金山に来訪、4/29:史跡佐渡金山に来訪、宿根木に来訪、5/1:宿根木に来訪、5/2:宿根木に来訪、5/3:矢島・経島に来訪 この場合、4月は史跡佐渡金山に1人来訪、宿根木に1人来訪⇒史跡佐渡金山、宿根木に1人同時来訪 5月は、宿根木に1人来訪、矢島・経島に1人来訪⇒宿根木、矢島・経島に1人同時来訪</p> <p>※ただし、来訪者推移 (月次推移) に関しては、「日ユニーク」による集計とする(KLA仕様)。</p> <p>➢ 日ユニーク: 1日の中で、同一ユーザーが何回も同一エリアを訪れてもその日において、1回の来訪よって、月次推移では、歴月に3日来訪した場合、来訪者数3と計上される。</p>	7	時間帯	朝 (6時~10時) / 昼 (10時~18時) / 夜 (18時~23時) / 深夜 (23時~6時)
			7	対象期間	2019年4~12月、2022年11月以降の範囲から任意の1年以下の集計期間を設定

Appendix② : 主要観光スポット・エリアの範囲定義 (1 / 4)

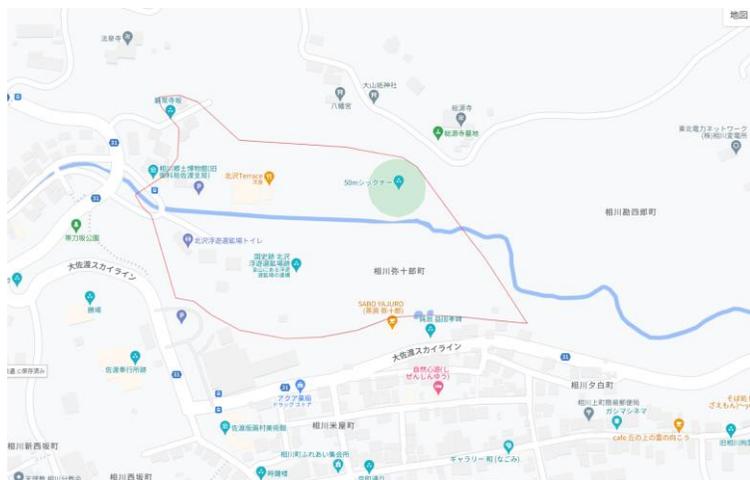
史跡佐渡金山



尖閣湾揚島遊園



北沢浮遊選鉱場

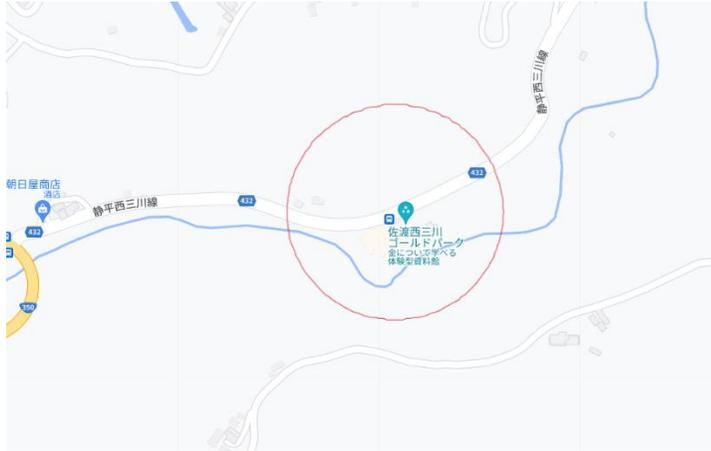


佐和田海岸



Appendix②：主要観光スポット・エリアの範囲定義（2 / 4）

佐渡西三川GP



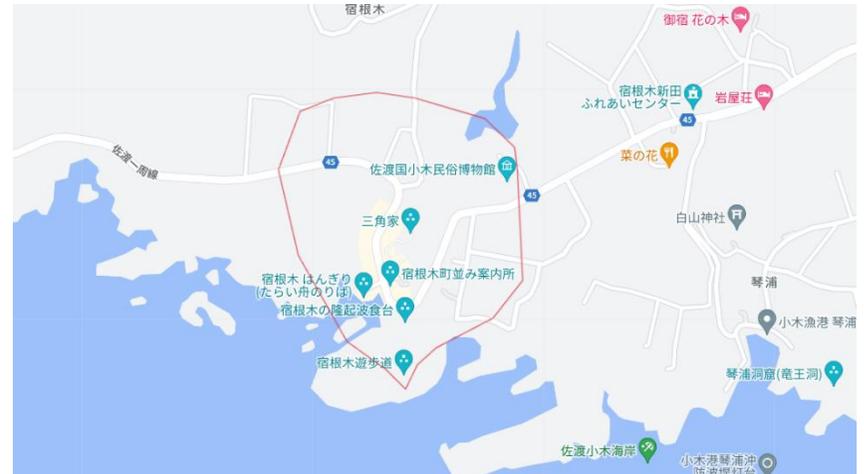
力屋観光汽船



矢島・経島

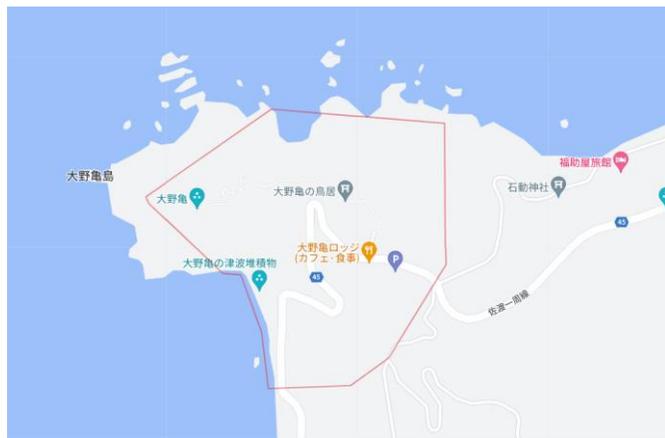


宿根木

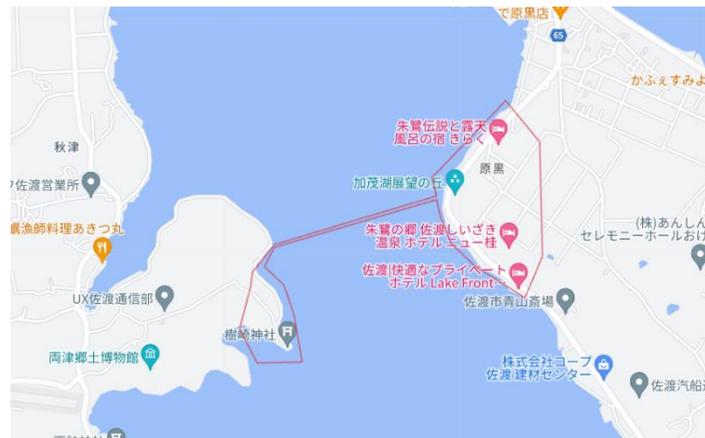


Appendix② : 主要観光スポット・エリアの範囲定義 (3 / 4)

大野亀



加茂湖



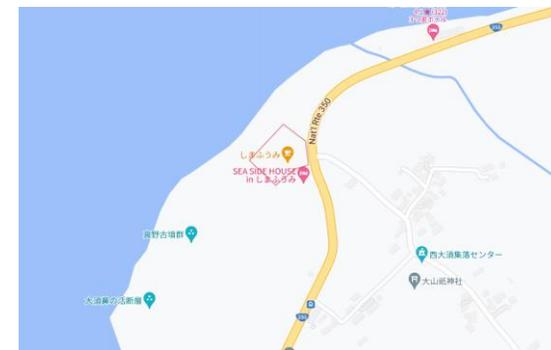
弁慶



長三郎鯨



しまふうみ



Appendix② : 主要観光スポット・エリアの範囲定義 (4 / 4)

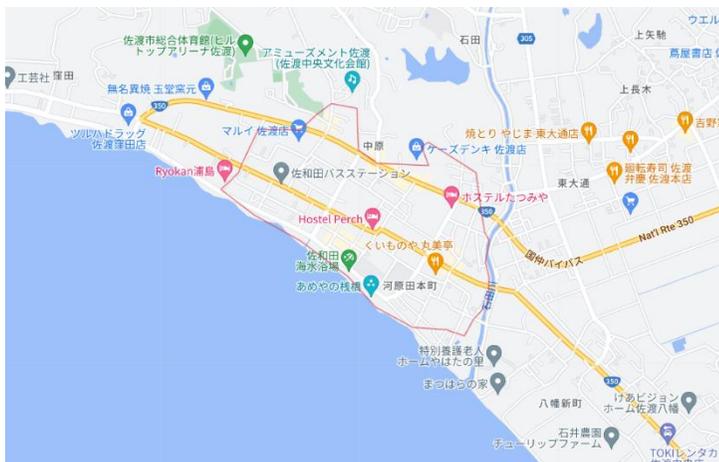
相川エリア



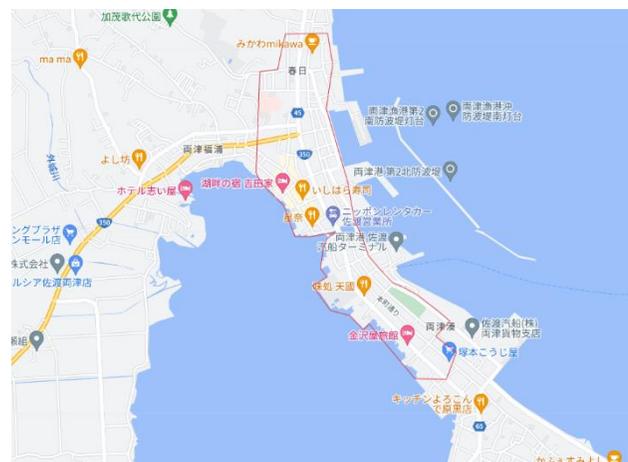
小木エリア



佐和田エリア



両津エリア



お問い合わせ先

ご質問、ご相談等がございましたら、何なりと下記連絡先にお問い合わせください。

連絡先

一般社団法人 佐渡観光交流機構

e-mail: info@visitsado.com (担当：長島、山本)

株式会社日本政策投資銀行 新潟支店

TEL: 025-229-0711 (直通)

著作権 (C) Sado Tourism Association & Development Bank of Japan Inc. 2024

当資料は、一般社団法人佐渡観光交流機構及び株式会社日本政策投資銀行（DBJ）（以下、「当社」という。）により作成されたものです。

本資料は情報提供のみを目的として作成されたものであり、取引などを勧誘するものではありません。本資料は当社が信頼に足ると判断した情報に基づいて作成されていますが、当社はその正確性・確実性を保証するものではありません。本資料のご利用に際しましては、ご自身のご判断でなされますようお願いいたします。

本資料は著作物であり、著作権法に基づき保護されています。本資料の全文または一部を転載・複製する際は、著作権者の許諾が必要です。当社までご連絡ください。著作権法の定めに従い引用・転載・複製する際には、必ず『出所：佐渡観光交流機構及び日本政策投資銀行』と明記してください。