



# 糸島市最終報告会

人工知能を用いた新たな景観資源の発掘に関する研究

九州大学共創学部 3年

秦・森田・上木場





## 発表メンバー

---



**秦 幸生 (代表・データアナリスト)**

**経歴:** eスポーツ分野でデータアナリスト

**好きなスポット:** 二丈吉井の愛宕神社



**森田 諒 (プログラマ)**

**経歴:** 高校の情報のテストで満点を取ってからコーディングに惹かれ  
様々なシステムを構築

**好きなスポット:** 丸田池・二見ヶ浦



## 研究概要

---

・大規模言語モデル (LLM)を用いた自然言語処理, ディープラーニングを用いた画像処理を通じて, 科学的に「隠れた景観資源 / 景勝地」の発掘を目指す

参考)いとしまニーズバンク (研究してもらいたいテーマとして現在挙がっている課題 )  
景観計画策定に向けた景観資源 の発掘に関する研究



## 研究のアピールポイント

---

- ・従来の観光政策とは異なり、科学的かつ 客観的な評価が可能である点。
- ・自然発生的な インターネット上の動向を反映しやすい 点。



## 研究内容:「隠れた景観資源」とは?

---

・「隠れた景観資源」とは何か?

→1.誰も気が付いていない / 名前がついていない資源

(未発掘スポット)

2.気が付いている人もいるが, (インターネット上に)十分に周知されていない資源 (穴場スポット)



研究内容:「未発掘スポット」から期待できること

---

**今まで知らなかった場所にアプローチができる！**





## 研究内容:「未発掘スポット」を見つける

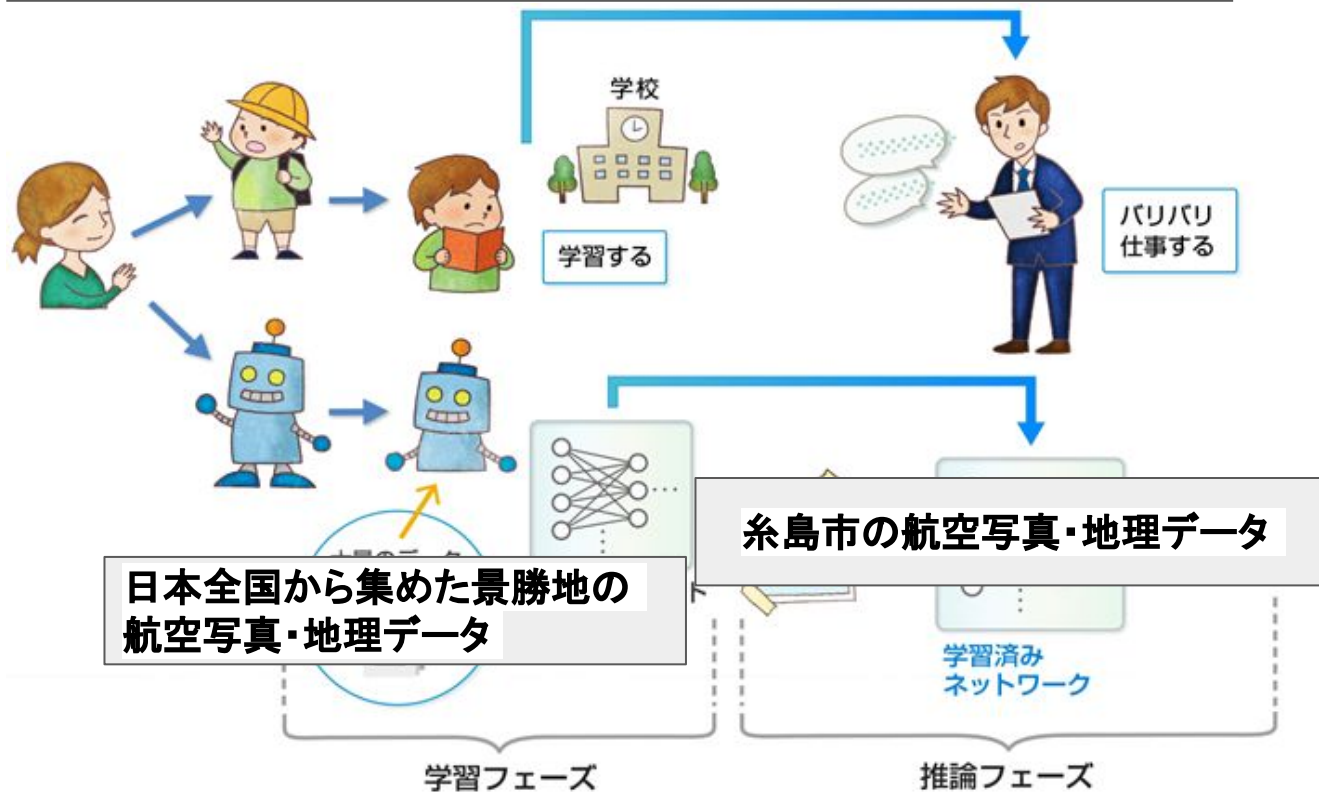
---

未発掘の場合, 人からのアプローチは難しい

→国内の既知のスポットの航空写真, 地理的情報から, 「観光地を見つける」AIモデルを作成



# 研究内容:「未発掘スポット」を見つける





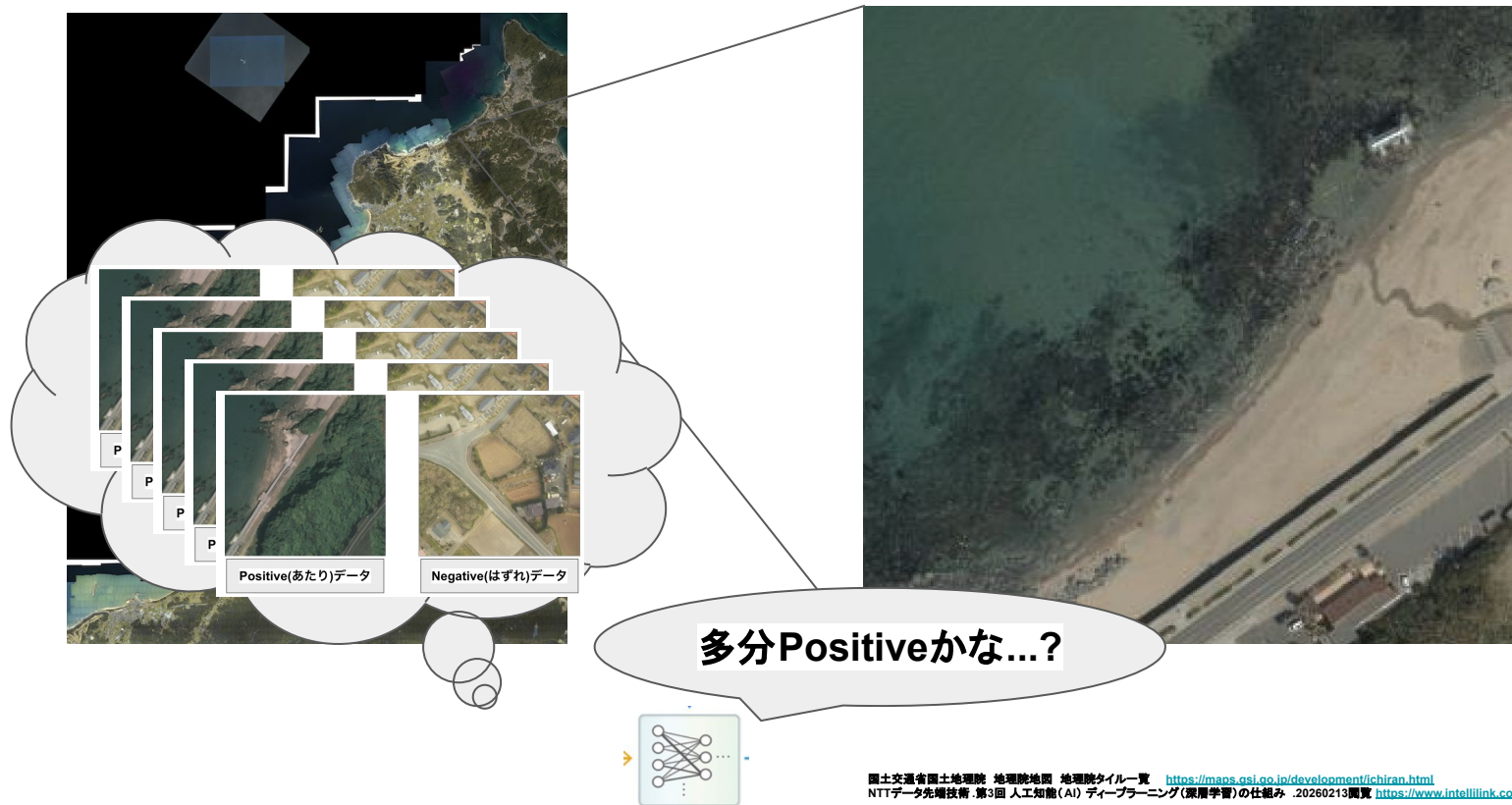
# 研究内容:「未発掘スポット」を見つける:教師データとは？



名称	住所	緯度	経度	評価
錦古里漆器	19-8 Kawada	35.950664	136.273895	5
Hanaalino Mu	1136-1 Yufu	33.252157	131.350131	5
花平オフロ	328-45 Yubui	39.7809667	141.07347	4.9
Momimaru	2-chôme-8-1	34.227866	133.784552	4.8
ホキ石仏第	804-1 Fukata	33.0900855	131.762491	4.8
陶祖 季参平	2-chôme-1-3	33.1896407	129.897899	4.8
原爆ドーム	広島市中区	34.395483	132.453592	4.7
皇大神宮 (伊勢市宇治)		34.4550038	136.725474	4.7
広島平和記	広島市中区	34.3915027	132.453158	4.7
厳島神社 本	廿日市市宮	34.2960843	132.319673	4.7
Nishibama B	Japan	26.2019203	127.287433	4.7
Tottori Sand I	1390-239 He	35.5349718	134.226171	4.7
Morinohtak	311 Fukujime	36.6377533	138.267352	4.7
小樽青の洞	前かつない	43.1906336	141.011331	4.7
Mt. Konpira	3 Chome Ebi	32.7721254	129.883854	4.7
Rokai Bune (御登の浜ろ)		34.297834	132.320221	4.7
Hogon Templ	Bo-558 Asaki	33.5392394	133.490636	4.7
宮処野神社	竹田市久住	33.0742485	131.336576	4.7
鞍場灯台	日南市	31.5142691	131.415817	4.7
Motofusa Mu	693-1 Makida	35.5922663	134.338289	4.7
Hijirigen Tem	1-chôme-30f	36.0424249	136.229892	4.7
巻菱湖記念	庚-2 9 6 -	37.9312168	139.10596	4.7
大妙寺	京都市西京	34.9714819	135.687179	4.7
松山市文化	乙 6 7 - 6 M	33.8396612	132.733893	4.7
Tokyo Disney	1-1 Maihama	35.6328964	139.880394	4.6
Tokyo Disney	1-13 Maiham	35.6267108	139.885078	4.6
Fushimi Inari	68 Fukakusa	34.9676945	135.779188	4.6
Himeji Castl	68 Honmachi	34.839449	134.693905	4.6
Meiji Jingu	1-1 Yoyogikai	35.6763976	139.699326	4.6

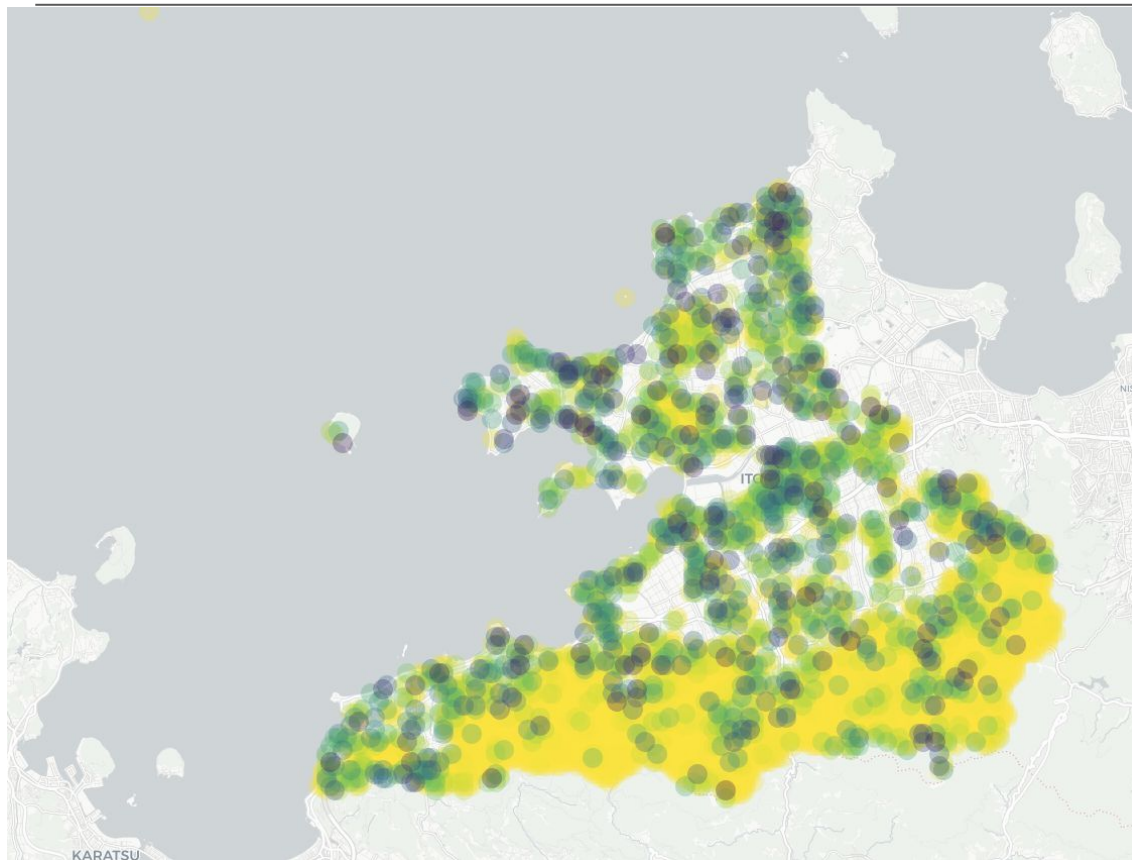


# 研究内容:「未発掘スポット」を見つける:推論とは?





# 研究内容:「未発掘スポット」の結果



Latitude	Longitude	Description
33.5933877	130.107565	Confidence: 0.9781. Closest known:
33.5648562	130.05229	Confidence: 0.9769. Closest known:
33.5568457	130.234938	Confidence: 0.9757. Closest known:
33.5693618	130.248756	Confidence: 0.9743. Closest known:
33.5938882	130.107565	Confidence: 0.9734. Closest known:
33.4756972	130.085335	Confidence: 0.9733. Closest known:
33.5983922	130.22893	Confidence: 0.9724. Closest known:
33.652923	130.206699	Confidence: 0.9722. Closest known:
33.64292	130.201292	Confidence: 0.9717. Closest known:
33.475196	130.087738	Confidence: 0.9706. Closest known:
33.6369176	130.191679	Confidence: 0.9705. Closest known:
33.6464212	130.206099	Confidence: 0.9704. Closest known:
33.6359171	130.189877	Confidence: 0.9703. Closest known:
33.6524229	130.205498	Confidence: 0.9702. Closest known:
33.556345	130.234938	Confidence: 0.9697. Closest known:
33.5933877	130.106964	Confidence: 0.9696. Closest known:
33.5978918	130.22893	Confidence: 0.9688. Closest known:
33.6274129	130.22893	Confidence: 0.9686. Closest known:
33.5818761	130.244551	Confidence: 0.9684. Closest known:
33.4952399	130.19228	Confidence: 0.9683. Closest known:
33.6524229	130.206099	Confidence: 0.9683. Closest known:
33.6534231	130.206699	Confidence: 0.9682. Closest known:
33.6229103	130.219917	Confidence: 0.9680. Closest known:
33.5573463	130.141811	Confidence: 0.9675. Closest known:
33.6013948	130.231934	Confidence: 0.9674. Closest known:
33.6114027	130.207901	Confidence: 0.9672. Closest known:
33.6519228	130.204897	Confidence: 0.9670. Closest known:
33.6364173	130.225325	Confidence: 0.9666. Closest known:
33.640419	130.198889	Confidence: 0.9660. Closest known:
33.645921	130.206099	Confidence: 0.9657. Closest known:
33.6269126	130.22893	Confidence: 0.9656. Closest known:
33.6364173	130.191679	Confidence: 0.9656. Closest known:

Google, Inc. の Google My map を使用しております。データ通信量がかかる場合があります。  
AI の性質上、既存の観光地も検出しております。  
統計的処理にて、既存の観光地や道路上の場所、私有地などは除外するようにしておりますが、完全ではない部分もあります。  
ご利用は自己の責任にてお願いいたします。



# 研究内容「穴場スポット」の発掘

---

## ・「穴場スポット」

気が付いている人もいるが、  
まだインターネット上は十分に周知されて  
いない資源。





# 研究内容「穴場スポット」の発掘

---

## ・期待できること

知られていない場所に積極的に焦点

→多様な魅力をより立体的に伝えることができる。





# 研究内容「穴場スポット」の発掘

---

## ・アプローチ

[1]全ての場所を列挙

[2]穴場スポット度を定義し、絞り込み

[3]調整





# 研究内容「穴場スポット」の発掘

## ・具体的なアプローチ / 列挙

①グーグルマップにピンが立つ場所の情報をすべて取得\*。1万件超！

→絞り込むための土台となる。



\*厳密には完全にすべては取得しきれないが、穴場スポットが多いと思われる市街地以外については網羅している。



# 研究内容「穴場スポット」の発掘

・具体的なアプローチ / 絞り込み

## ②各場所には属性がある

例: 公園, 博物館, 飲食店等

→観光地となりそうな属性に限定。





## 研究内容「穴場スポット」の発掘

・具体的なアプローチ / 絞り込み

### ③各場所の”穴場スポット度”を決定

→レビュー数，検索ヒット数，

他地点との距離から定義。



浮嶽神社（中宮）

4.2 ★★★★★ (37)

神社・



# 研究内容「穴場スポット」の発掘

## ・具体的なアプローチ / 調整

### ④得られた”穴場スポット度”から 観光地となりそうな場所を推定

→一覧表に。

	lat	lng	nearby	rating	user_ra	search	score_t	score_i	score_v
神社	33.57616	130.143	0	5	1	56	1	0.639108	0.997544
山夷	33.50253	130.1452	0	5	1	22	0.999472	0.589971	0.992474
(中)	33.49212	130.2241	2	5	1	6	0.999377	0.573052	0.990896
吹	33.55971	130.1959	10	5	1	20	0.999008	0.572947	0.990169
寺	33.54332	130.2019	0	5	1	132	0.996162	0.58903	0.985941
也	33.49016	130.0738	1	5	1	388	0.993391	0.769829	0.995407
寺	33.48567	130.0509	1	5	1	824	0.986039	1	1
龍石	33.49356	130.2287	5	5	1	1180	0.960705	0.545162	0.913191
歌	33.51978	130.1994	0	5	1	1550	0.950582	0.592114	0.897313
堂	33.56702	130.049	0	5	1	2310	0.939297	0.953767	0.90505
寺	33.52384	130.139	2	5	1	2030	0.932074	0.454249	0.849884
地	33.5279	130.1668	0	4	1	250	0.930585	0.237815	0.886904
の	33.53947	130.1572	0	4	1	1590	0.893171	0.425653	0.829394
千	33.49434	130.2268	5	3	1	15	0.881514	0.446033	0.879072
山	33.57167	130.1627	0	3	1	95	0.880697	0.495632	0.881559
り	33.52178	130.1336	0	3	1	49	0.879542	0.412533	0.872472
堂	33.52841	130.1669	0	4	1	1890	0.878494	0.239047	0.785427
の	33.59127	130.2062	1	4.5	2	2	0.877383	0.62405	0.970673
寺	33.6032	130.1845	0	1	1	91	0.877303	0.622303	0.893683
聖	33.55976	130.1966	12	3	1	179	0.877037	0.461652	0.871627
満	33.50867	130.1661	0	5	2	473	0.875505	0.583272	0.94758
道	33.49353	130.2286	5	3	1	246	0.874348	0.443995	0.86493
社	33.54487	130.2606	1	2	1	103	0.871712	0.438531	0.867248
社	33.51148	130.1312	3	2	1	92	0.870029	0.372174	0.858507
	33.53336	130.2197	0	5	1	4930	0.869981	0.73473	0.751869
	33.58925	130.2014	1	4	1	2580	0.867465	0.518004	0.786863
	33.54487	130.1249	0	4	1	2610	0.866646	0.517771	0.785246
	33.58925	130.2014	1	4	1	2580	0.867465	0.518004	0.786863
	33.54487	130.1249	0	4	1	2610	0.866646	0.517771	0.785246
	33.58925	130.2014	1	4	1	2580	0.867465	0.518004	0.786863
	33.54487	130.1249	0	4	1	2610	0.866646	0.517771	0.785246
	33.58925	130.2014	1	4	1	2580	0.867465	0.518004	0.786863
	33.54487	130.1249	0	4	1	2610	0.866646	0.517771	0.785246
	33.58925	130.2014	1	4	1	2580	0.867465	0.518004	0.786863
	33.54487	130.1249	0	4	1	2610	0.866646	0.517771	0.785246
	33.58925	130.2014	1	4	1	2580	0.867465	0.518004	0.786863
	33.54487	130.1249	0	4	1	2610	0.866646	0.517771	0.785246
	33.58925	130.2014	1	4	1	2580	0.867465	0.518004	0.786863
	33.54487	130.1249	0	4	1	2610	0.866646	0.517771	0.785246
	33.58925	130.2014	1	4	1	2580	0.867465	0.518004	0.786863
	33.54487	130.1249	0	4	1	2610	0.866646	0.517771	0.785246
	33.58925	130.2014	1	4	1	2580	0.867465	0.518004	0.786863
	33.54487	130.1249	0	4	1	2610	0.866646	0.517771	0.785246
	33.58925	130.2014	1	4	1	2580	0.867465	0.518004	0.786863
	33.54487	130.1249	0	4	1	2610	0.866646	0.517771	0.785246
	33.58925	130.2014	1	4	1	2580	0.867465	0.518004	0.786863
	33.54487	130.1249	0	4	1	2610	0.866646	0.517771	0.785246
	33.58925	130.2014	1	4	1	2580	0.867465	0.518004	0.786863
	33.54487	130.1249	0	4	1	2610	0.866646	0.517771	0.785246
	33.58925	130.2014	1	4	1	2580	0.867465	0.518004	0.786863
	33.54487	130.1249	0	4	1	2610	0.866646	0.517771	0.785246
	33.58925	130.2014	1	4	1	2580	0.867465	0.518004	0.786863
	33.54487	130.1249	0	4	1	2610	0.866646	0.517771	0.785246
	33.58925	130.2014	1	4	1	2580	0.867465	0.518004	0.786863
	33.54487	130.1249	0	4	1	2610	0.866646	0.517771	0.785246
	33.58925	130.2014	1	4	1	2580	0.867465	0.518004	0.786863
	33.54487	130.1249	0	4	1	2610	0.866646	0.517771	0.785246
	33.58925	130.2014	1	4	1	2580	0.867465	0.518004	0.786863
	33.54487	130.1249	0	4	1	2610	0.866646	0.517771	0.785246
	33.58925	130.2014	1	4	1	2580	0.867465	0.518004	0.786863
	33.54487	130.1249	0	4	1	2610	0.866646	0.517771	0.785246
	33.58925	130.2014	1	4	1	2580	0.867465	0.518004	0.786863
	33.54487	130.1249	0	4	1	2610	0.866646	0.517771	0.785246
	33.58925	130.2014	1	4	1	2580	0.867465	0.518004	0.786863
	33.54487	130.1249	0	4	1	2610	0.866646	0.517771	0.785246
	33.58925	130.2014	1	4	1	2580	0.867465	0.518004	0.786863
	33.54487	130.1249	0	4	1	2610	0.866646	0.517771	0.785246
	33.58925	130.2014	1	4	1	2580	0.867465	0.518004	0.786863
	33.54487	130.1249	0	4	1	2610	0.866646	0.517771	0.785246
	33.58925	130.2014	1	4	1	2580	0.867465	0.518004	0.786863
	33.54487	130.1249	0	4	1	2610	0.866646	0.517771	0.785246
	33.58925	130.2014	1	4	1	2580	0.867465	0.518004	0.786863
	33.54487	130.1249	0	4	1	2610	0.866646	0.517771	0.785246
	33.58925	130.2014	1	4	1	2580	0.867465	0.518004	0.786863
	33.54487	130.1249	0	4	1	2610	0.866646	0.517771	0.785246
	33.58925	130.2014	1	4	1	2580	0.867465	0.518004	0.786863
	33.54487	130.1249	0	4	1	2610	0.866646	0.517771	0.785246
	33.58925	130.2014	1	4	1	2580	0.867465	0.518004	0.786863
	33.54487	130.1249	0	4	1	2610	0.866646	0.517771	0.785246
	33.58925	130.2014	1	4	1	2580	0.867465	0.518004	0.786863
	33.54487	130.1249	0	4	1	2610	0.866646	0.517771	0.785246
	33.58925	130.2014	1	4	1	2580	0.867465	0.518004	0.786863
	33.54487	130.1249	0	4	1	2610	0.866646	0.517771	0.785246
	33.58925	130.2014	1	4	1	2580	0.867465	0.518004	0.786863
	33.54487	130.1249	0	4	1	2610	0.866646	0.517771	0.785246
	33.58925	130.2014	1	4	1	2580	0.867465	0.518004	0.786863
	33.54487	130.1249	0	4	1	2610	0.866646	0.517771	0.785246
	33.58925	130.2014	1	4	1	2580	0.867465	0.518004	0.786863
	33.54487	130.1249	0	4	1	2610	0.866646	0.517771	0.785246
	33.58925	130.2014	1	4	1	2580	0.867465	0.518004	0.786863
	33.54487	130.1249	0	4	1	2610	0.866646	0.517771	0.785246
	33.58925	130.2014	1	4	1	2580	0.867465	0.518004	0.786863
	33.54487	130.1249	0	4	1	2610	0.866646	0.517771	0.785246
	33.58925	130.2014	1	4	1	2580	0.867465	0.518004	0.786863
	33.54487	130.1249	0	4	1	2610	0.866646	0.517771	0.785246
	33.58925	130.2014	1	4	1	2580	0.867465	0.518004	0.786863
	33.54487	130.1249	0	4	1	2610	0.866646	0.517771	0.785246
	33.58925	130.2014	1	4	1	2580	0.867465	0.518004	0.786863
	33.54487	130.1249	0	4	1	2610	0.866646	0.517771	0.785246
	33.58925	130.2014	1	4	1	2580	0.867465	0.518004	0.786863
	33.54487	130.1249	0	4	1	2610	0.866646	0.517771	0.785246
	33.58925	130.2014	1	4	1	2580	0.867465	0.518004	0.786863
	33.54487	130.1249	0	4	1	2610	0.866646	0.517771	0.785246
	33.58925	130.2014	1	4	1	2580	0.867465	0.518004	0.786863
	33.54487	130.1249	0	4	1	2610	0.866646	0.517771	0.785246
	33.58925	130.2014	1	4	1	2580	0.867465	0.518004	0.786863
	33.54487	130.1249	0	4	1	2610	0.866646	0.517771	0.785246
	33.58925	130.2014	1	4	1	2580	0.867465	0.518004	0.786863
	33.54487	130.1249	0	4	1	2610	0.866646	0.517771	0.785246
	33.58925	130.2014	1	4	1	2580	0.867465	0.518004	0.786863
	33.54487	130.1249	0	4	1	2610	0.866646	0.517771	0.785246
	33.58925	130.2014	1	4	1	2580	0.867465	0.518004	0.786863
	33.54487	130.1249	0	4	1	2610	0.866646	0.517771	0.785246
	33.58925	130.2014	1	4	1	2580	0.867465	0.518004	0.786863
	33.54487	130.1249	0	4	1	2610	0.866646	0.517771	0.785246
	33.58925	130.2014	1	4	1	2580	0.867465	0.518004	0.786863
	33.54487	130.1249	0	4	1	2610	0.866646	0.517771	0.785246
	33.58925	130.2014	1	4	1	2580	0.867465	0.518004	0.786863
	33.54487	130.1249	0	4	1	2610	0.866646	0.517771	0.785246
	33.58925	130.2014	1	4	1	2580	0.867465	0.518004	0.786863
	33.54487	130.1249	0	4	1	2610			



# 研究内容「穴場スポット」の発掘

---

## ・結果の地図

### ⑤一覧表から地図に起こした

→右のQRコードから参照可能です

**注意書きは必ずお読みください。**



## 研究内容 現地調査

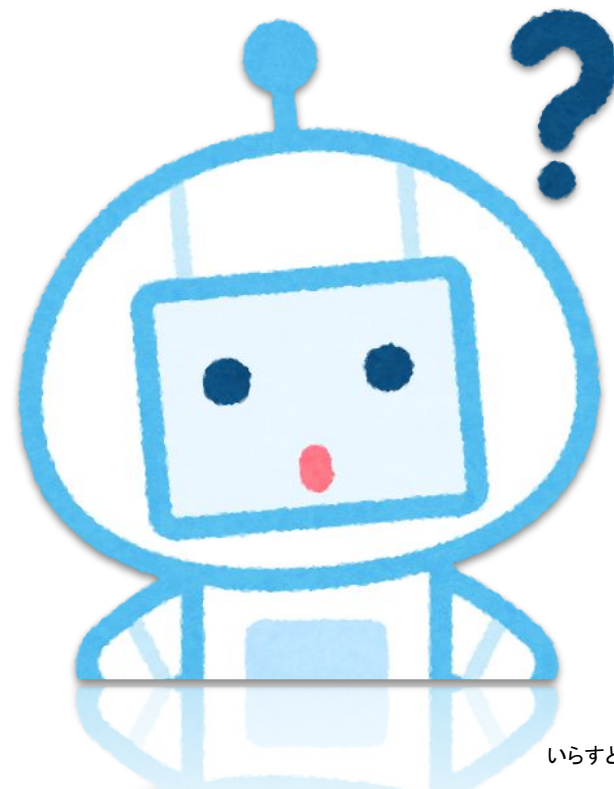
---

### ・現地調査

「未発掘スポット」と「穴場スポット」

の結果を人間の目で確認

→計2回、20時間程度にわたり、調査。





# 研究内容「穴場スポット」の発掘

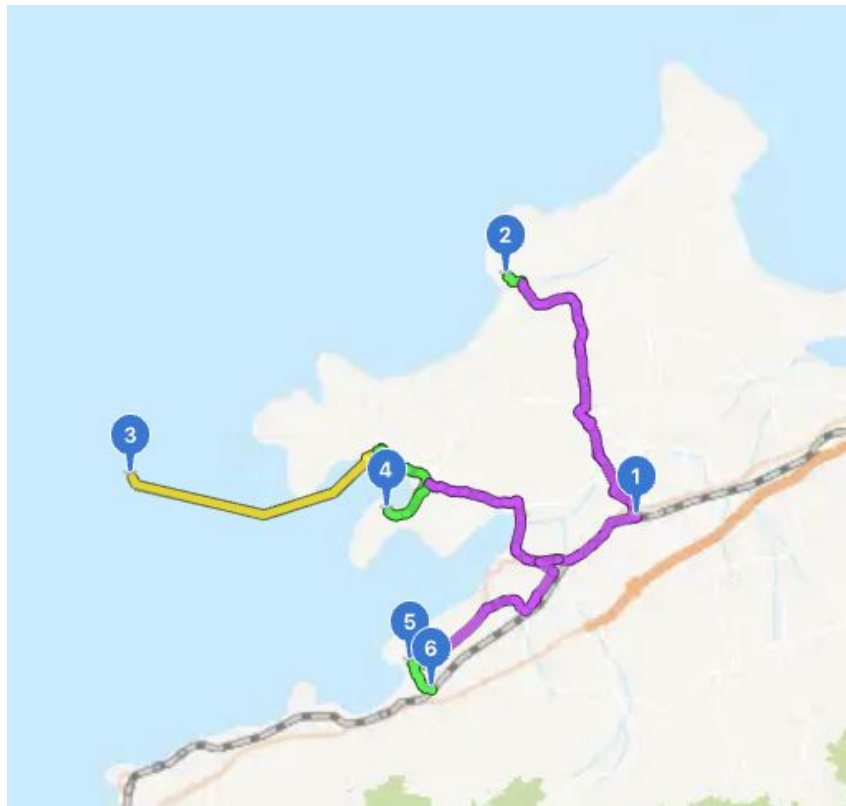
---

・マスタ？

# マスタ？



## 研究内容からの提案-海の旅/バス

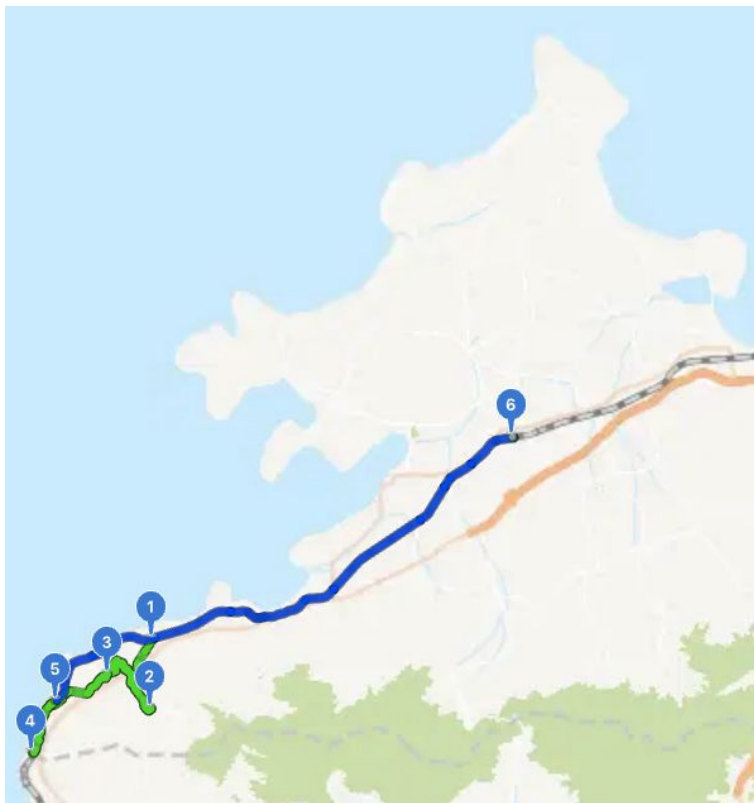


- 1.筑前前原
- 2.落石神社
- 3.姫島港
- 4.船越山の美味しい水
- 5.ぽっくり地藏
- 6.筑前深江駅



## 研究内容からの提案-自然に囲まれる旅/自転車・トレッキング

---



- 1.福吉駅
- 2.浮嶽神社
- 3.愛宕神社(二丈吉井)
- 4.包石
- 5.鹿家駅



## 結論

---

- ・今回の「未発掘スポット」・「穴場スポット」の両者の研究を通して、  
観光地のポテンシャルに関して 定量的な評価を行った。
- ・糸島市の観光におけるポテンシャルは非常に高いということを再確認できた。
- ・今後の展望として、季節変動へのさらなる対応や、母数を増やしたアンケート調査をもとにさらなる精度の向上があげられる。



# 謝辞

この研究においてご協力いただきました皆様に感謝申し上げます。

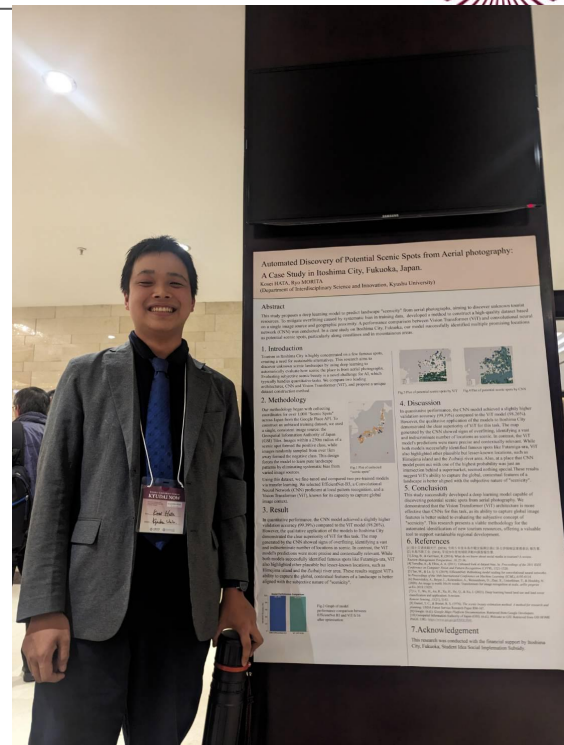
糸島市の市民の皆様

糸島市学研都市づくり課 ご担当者様

糸島市ブランド政策課 ご担当者様

九州大学 Brian IWANA Kenji先生

九州大学 趙 一 嶸先生



該当研究の外部発表の様子。2025年8月 モンゴル・ウランバートル Q-AOS主催 "KYUDAI NOW" in Ulaanbaatarにて。



ご清聴ありがとうございました！

---

**「未発掘スポット」MAP**

**「穴場スポット」MAP**