

(5)調査方法

本調査は、期間内に設定した通過判定ライン(27箇所)を通過した人をカウント、また、250mメッシュ、1kmメッシュに滞在した人をカウントしたものである。提示する調査結果は、対象者の数に対し、常住地の都道府県による補正値を乗じて算出したものである。よって、実際に通過した人数とは一致しない。

■ 設定した通過判定ライン

1. 道の駅許田	2. 名護市中心市街地	3. 名護東道路	4. 県道 84 号線
5. 国道 449 号	6. 伊江村ターミナル	7. 美ら海水族館	8. 今帰仁城跡
9. 国道 505 号	10. 古宇利島	11. 道の駅おおぎみ	12. 道の駅ゆいゆい国頭
13. 県道2号線	14. 辺戸岬	15. 伊是名島	16. 伊平屋島
17. 県道 70 号安田付近	18. 大保ダム付近	19. サンライズひがし	20. 慶佐次ヒルギ公園
21. わんさか大浦パーク	22. 道の駅ぎのざ	23. ギンバル入口付近	24. 金武町新開地
25. 石川IC	26. おんなの駅付近	27. 万座毛入口	

【位置情報(オートGPS機能)の留意点】

- ※ 時刻、測位地点は携帯電話が自ら測位したデータに依存する。このとき、測位方法はGPSのみならず、基地局測位などその端末が利用可能な手段を用いる。その測位結果を通信によってサーバーに送信し、通信できなかった場合、その点は送信されない。
- ※ 結果として、通信がつかないケース(いわゆる圏外)において測位点を得られないケース、基地局測位等による測位場所の偏りが発生する事がある。
- ※ GPS衛星により測位しているため航空機も追尾しており、航空機の通過判定ラインを設定し、その結果を除外した。

■ 通過判定ライン(辺戸岬以北)



(6)観光地分析における位置情報活用の意義

①従来の観光実態調査における問題点

観光地では、地域の課題解決や集客の増大等に向けて施策の立案を行う際、通常は「観光実態調査」等の調査を実施する。施策立案の事前や事後において、「旅行者がどこから来ているのか」「どこに、どれくらい滞在しているか」「どれくらいお金を使っているのか」等について調査を行い、施策の妥当性や有効性の検証が行われる。

多くの観光地では、このような調査を調査員による聞き取り調査の方式で行っている。聞き取り調査における一般的な調査手法は、地域内の主な観光スポットに調査員を配置し、旅行者に声をかけ、直接質問して回答を得る形式である。

聞き取り調査には、次のような点で手法としての問題点がある。

- ・調査員が一人ひとりデータを集めることから、多数のサンプル収集には、長い調査期間が必要であり、そうでなければ、多数の調査員が必要である。
- ・回答内容が回答者の記憶に左右されることから、回答内容にあいまいさが残ることや、担当調査員によって回答内容にばらつきが発生しやすい。
- ・コストや調査期間の面で、頻度の高い調査実施が難しい。

②位置情報を用いた行動分析のメリット

聞き取り調査における問題点を補完できる新たな調査手法として、携帯電話から発信される位置情報を活用した調査・分析手法である「位置情報を用いた行動分析」を挙げることができる。

位置情報を用いた行動分析では、人の動きに関する情報を、実際の移動履歴という事実を元に扱う。そのため、観光地分析に利用した場合、次のようなメリットがある。

- ・実際に観光地を訪れた人の移動履歴という事実に基づいて調査・分析を行うことができる。
- ・サンプルの出発地、移動経路や滞在の状況、周遊の状況などについて、詳細な把握ができる。
- ・多数のサンプル収集が容易である。
- ・広域での移動の実態を把握することができる。
- ・位置情報が蓄積されている限りにおいては、過去にさかのぼって調査を実施できる。
- ・国勢調査のデータを反映させることにより、より実態に近い数値の推計が可能であり、全国どこでも偏りなく調査が実施できる。

ただし、位置情報を使った行動分析では、位置情報(携帯端末)を分析対象としているため、下記に示すような持ち主の属性(人の属性)に関する情報については、調査不可能である。

- ・旅行先で消費した金額
- ・性・年代・同行者
- ・満足度

■ 調査内容と各調査手法の適性

種別	調査内容	調査手法の適性	
		位置情報を使った 行動分析	聞き取り調査
人の動きに関すること	出発地分析 ・どこから来ているのか	○ ・高い精度で可能	△ ・回答者の記憶頼り ・調査員によって バラつき
	滞在地分析 ・どこに、どれぐらい滞在したのか ・IN 地点、OUT 地点はどこか		
	周遊分析 ・どこからどこへ行くか		
人の属性に関すること	年代・性別・同行者 ・どんな旅行者か	× ・調査不可能	○ ・高い精度で可能
	消費額 ・いくら使ったか		△ ・回答者の記憶頼り ・調査員によって バラつき
	満足度 ・旅行してどうだったか		

4-3. 調査結果

(1) 北部旅行者の立ち寄り地

① 名護市宿泊者と沖縄県外者の状況

◇ 名護市宿泊者の方が、沖縄県外者に比較して国頭方面や東海岸方面への立ち寄りが多い

1kmのメッシュで見る、2014年1月1日から12月31日までの名護市宿泊者と沖縄県外者など北部旅行者の立ち寄り地は、次頁図のような状況である。

名護市宿泊者は、美ら海水族館周辺を筆頭に万座毛周辺やかりゆしビーチ周辺、名護市中心部周辺や古宇利島入口周辺などへの立ち寄りが多い。また、道の駅許田周辺、瀬底島入口周辺、今帰仁城跡周辺も立ち寄りが多いエリアである。東部では、海岸沿いに立ち寄りが分布し、大規模なリゾート施設が立地する安部地域周辺が多くなっている。

沖縄県外者は、名護市宿泊者と立ち寄りが集中するエリアについて、美ら海水族館周辺や名護市中心部周辺などと変わらないが、万座毛周辺よりも西側の富着ビーチ周辺などへの立ち寄りも多い。

全体的に見ると、名護市宿泊者の方が沖縄県外者と比較して、国頭方面や東海岸方面への立ち寄りが多い結果である。

< 次頁の図の表記について >

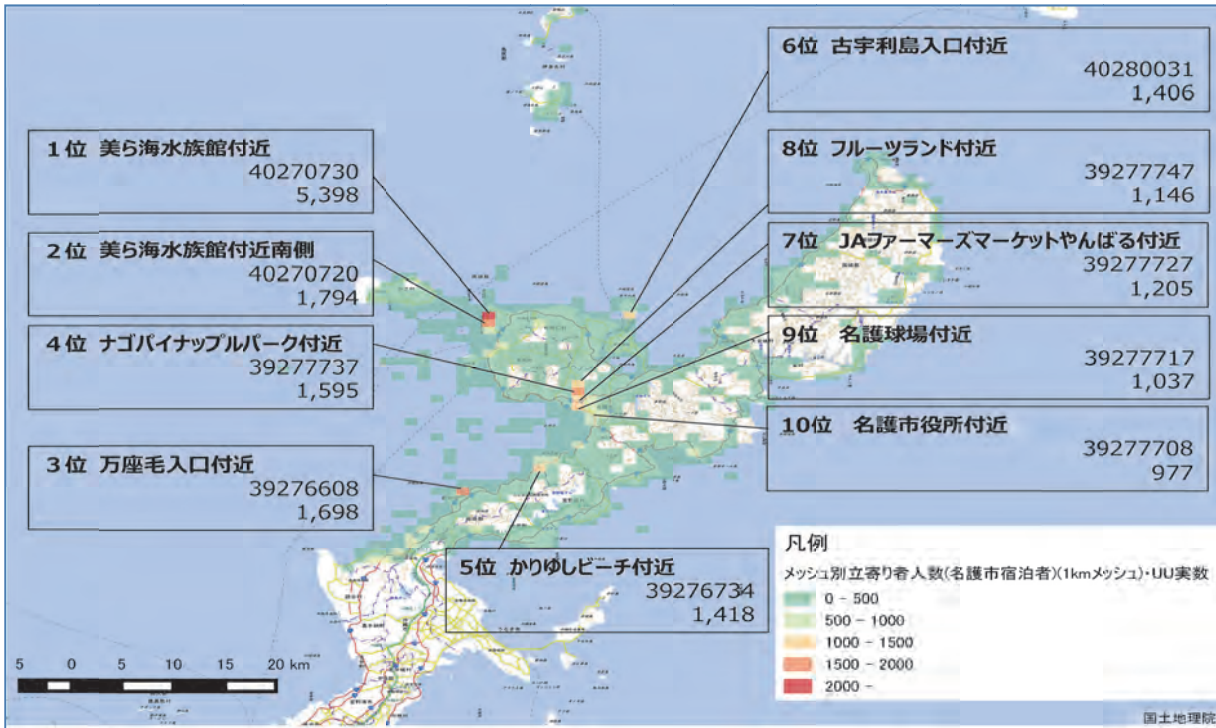
- ・数値は、UU 実数 重複を除いた実際の訪問者数
- ・図内数値等は、上段「エリア内の主要な施設」中段「エリア設定のメッシュ値」下段「UU 実数」

< 結果について >

- ・海上での数値は、ダイビングスポットへの移動時等に船上で測位されたものと考えられる

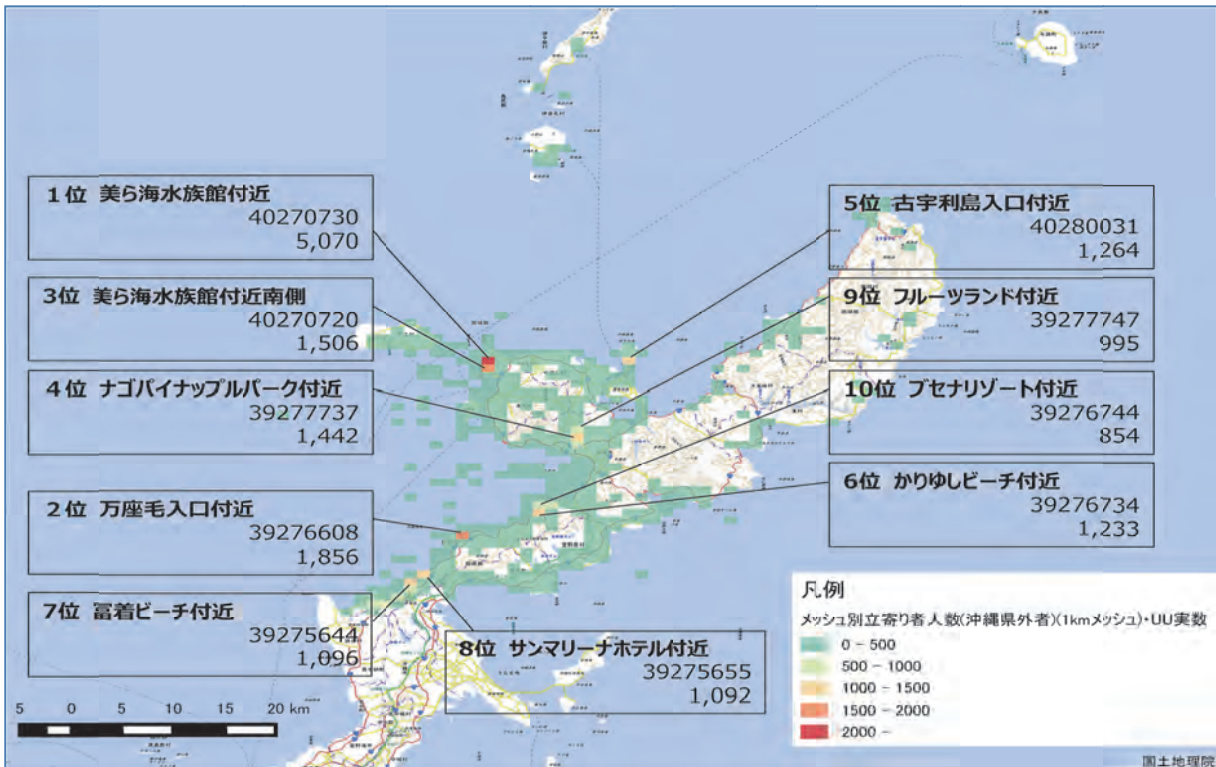
■ 北部旅行者の立ち寄り地域一年間の上位 10 箇所(名護市宿泊者)

メッシュ値	40270730	40270720	39276608	39277737	39276734	40280031	39277727	39277747	39277717	39277708
UU実数	5,398	1,749	1,698	1,595	1,418	1,406	1,205	1,146	1,037	977



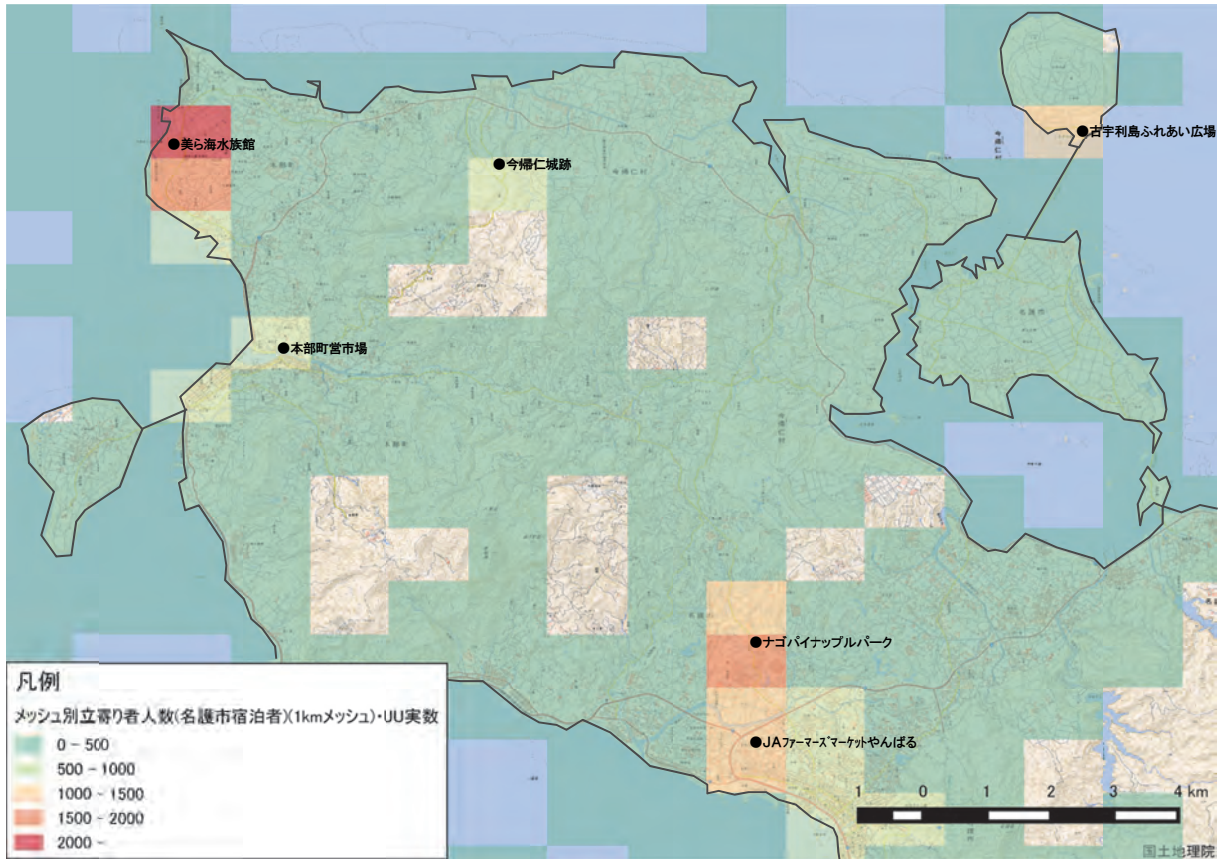
■ 北部旅行者の立ち寄り地域一年間の上位 10 箇所(沖縄県外者)

メッシュ値	40270730	39276608	40270720	39277737	40280031	39276734	39275644	39275655	39277747	39276744
UU実数	5,070	1,856	1,506	1,442	1,264	1,233	1,096	1,092	995	854

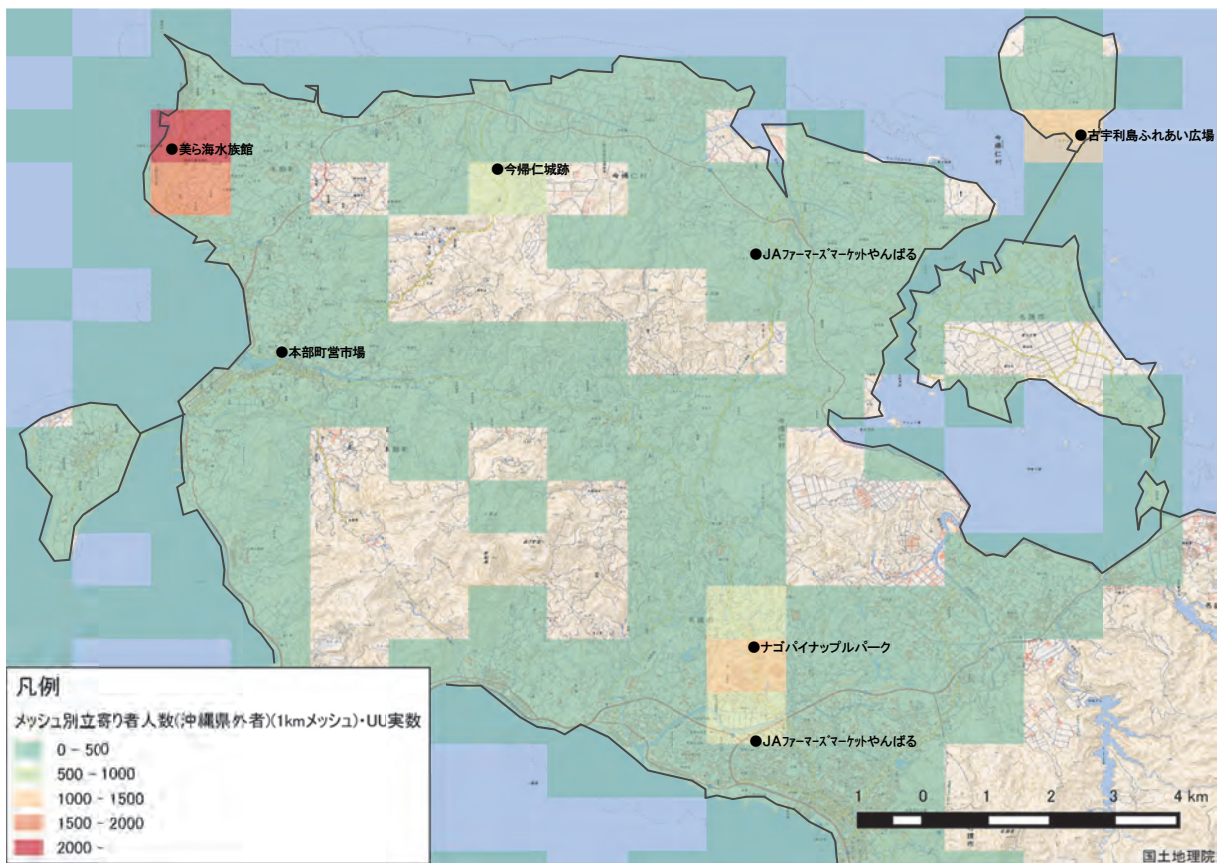


「混雑統計®」©ZENRIN DataCom CO., LTD.

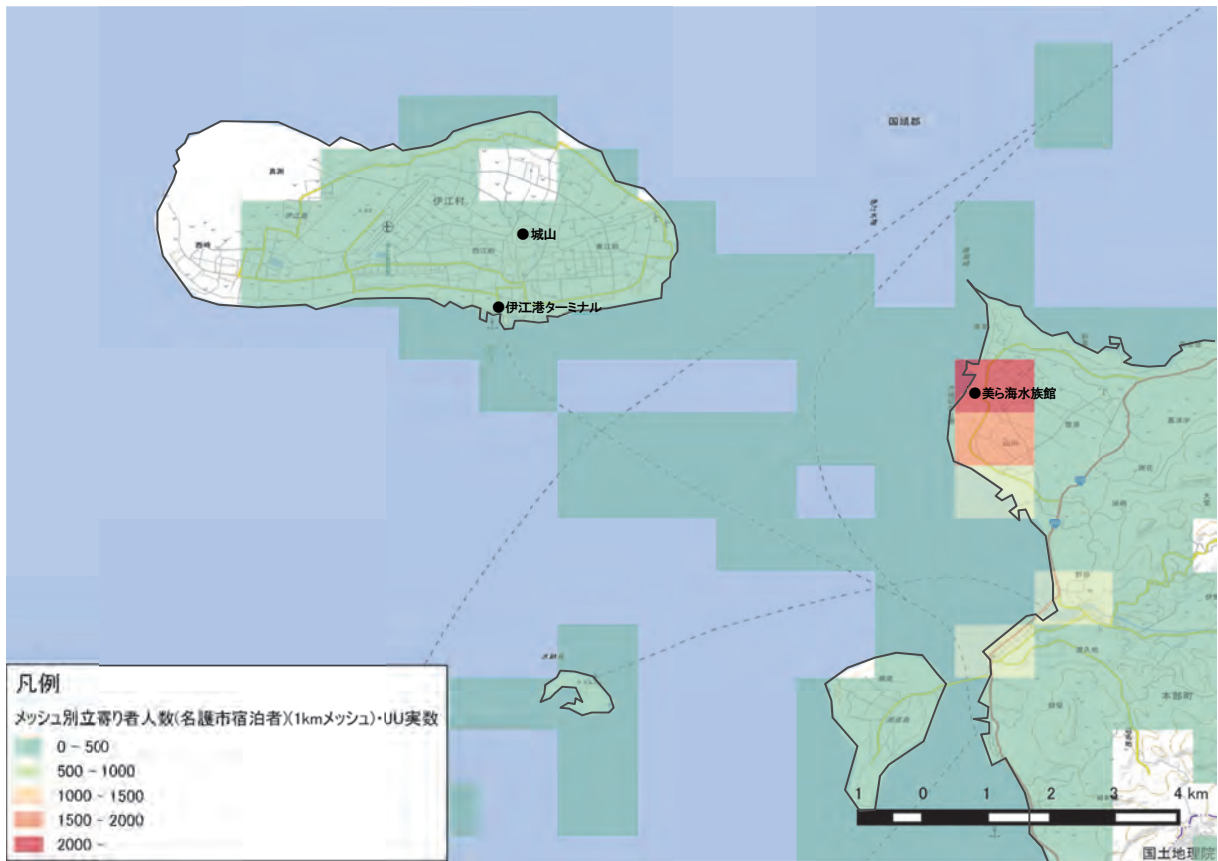
■ 【拡大】名護市宿泊者による北部旅行者の立ち寄り地(本部)



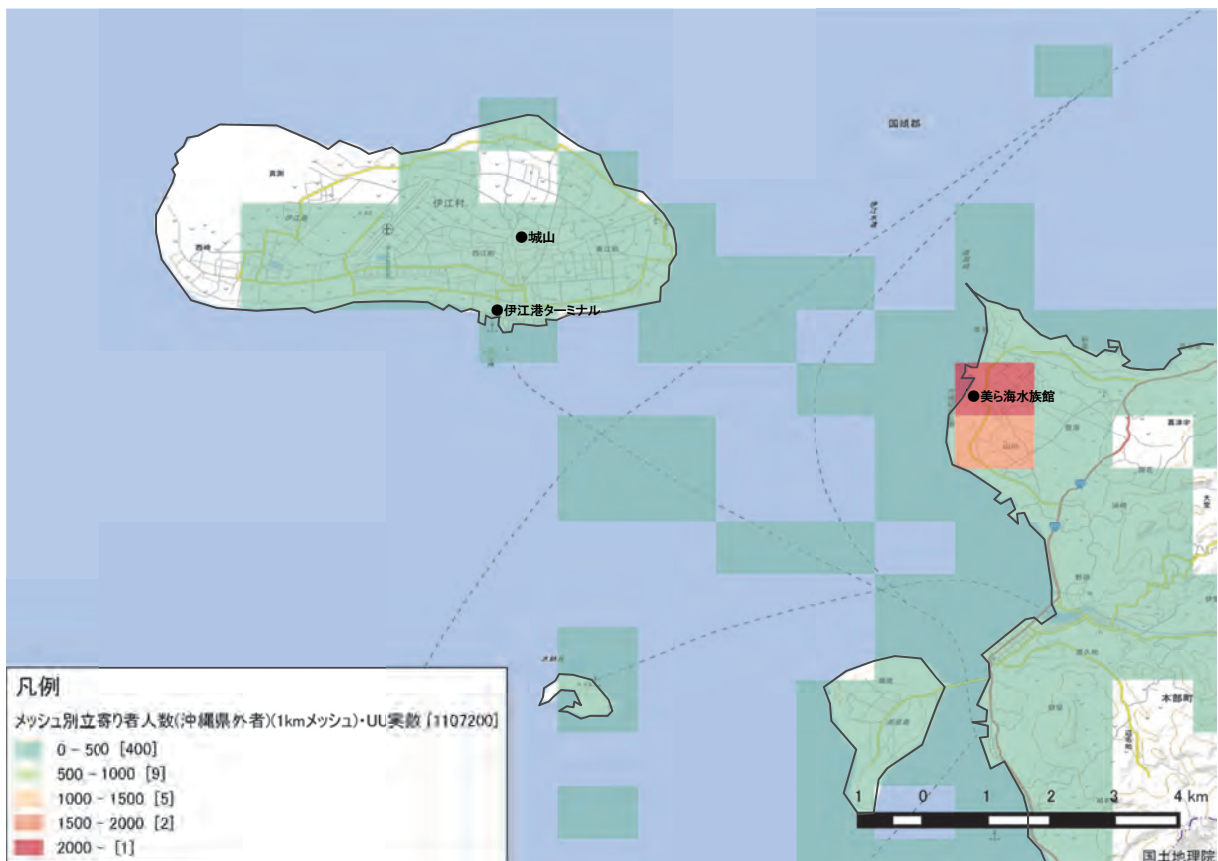
■ 【拡大】沖縄県外者による北部旅行者の立ち寄り地(本部)



■ 【拡大】名護市宿泊者による北部旅行者の立ち寄り地(伊江)

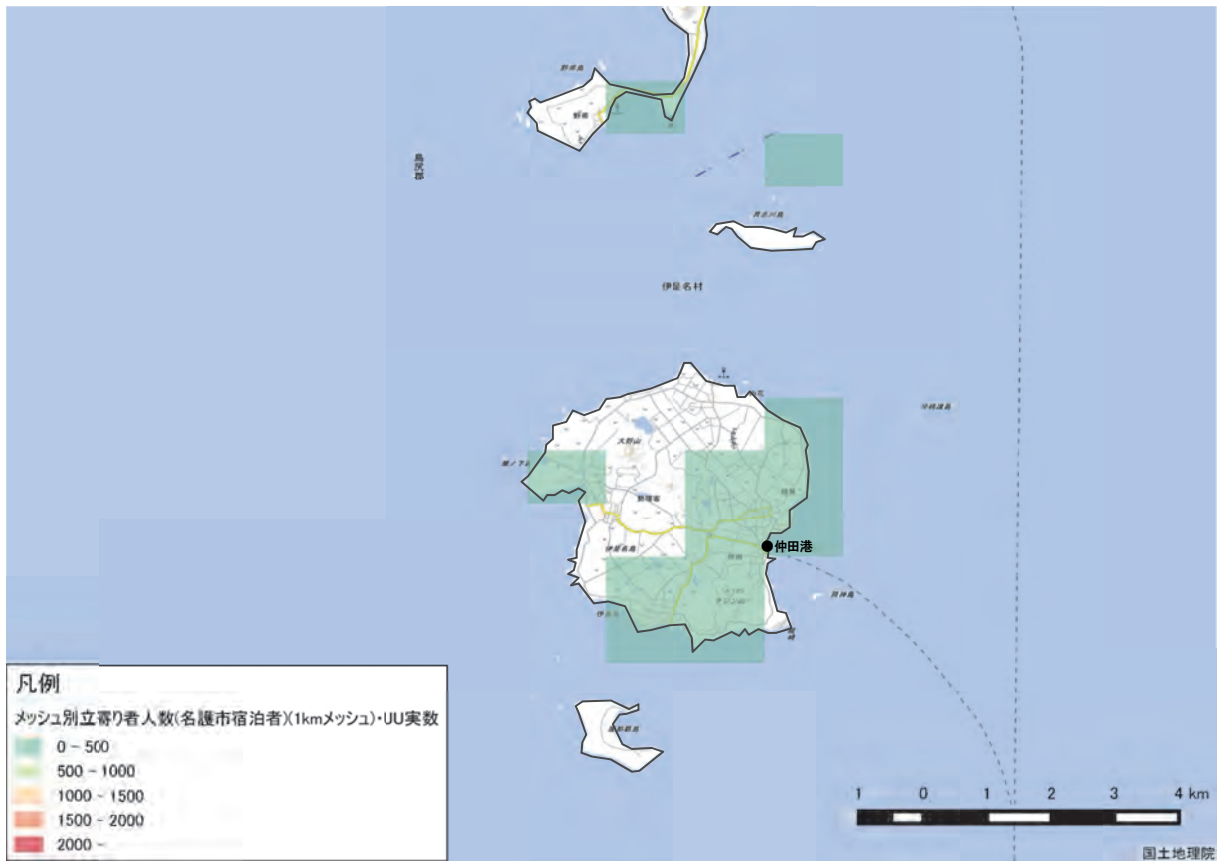


■ 【拡大】沖縄県外者による北部旅行者の立ち寄り地(伊江)

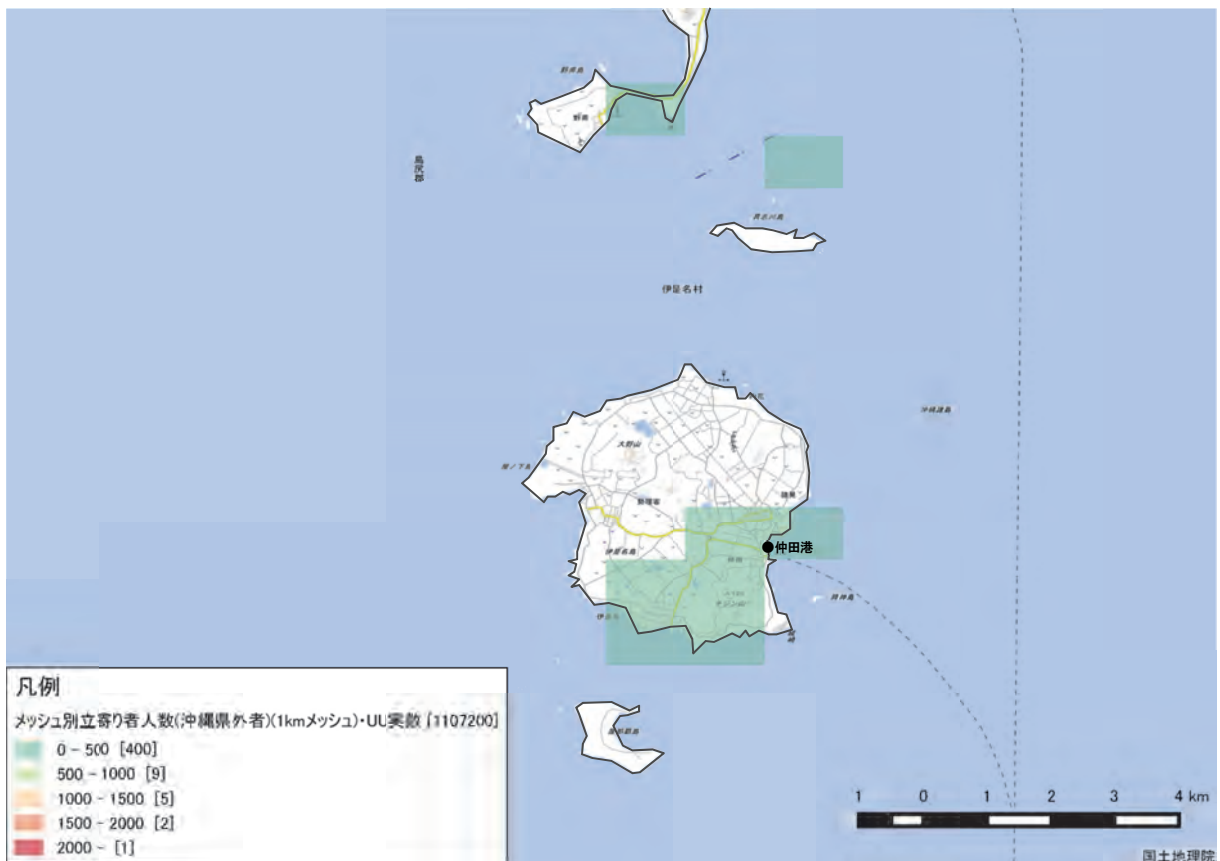


「混雑統計®」©ZENRIN DataCom CO., LTD.

■ 【拡大】名護市宿泊者による北部旅行者の立ち寄り地(伊是名)

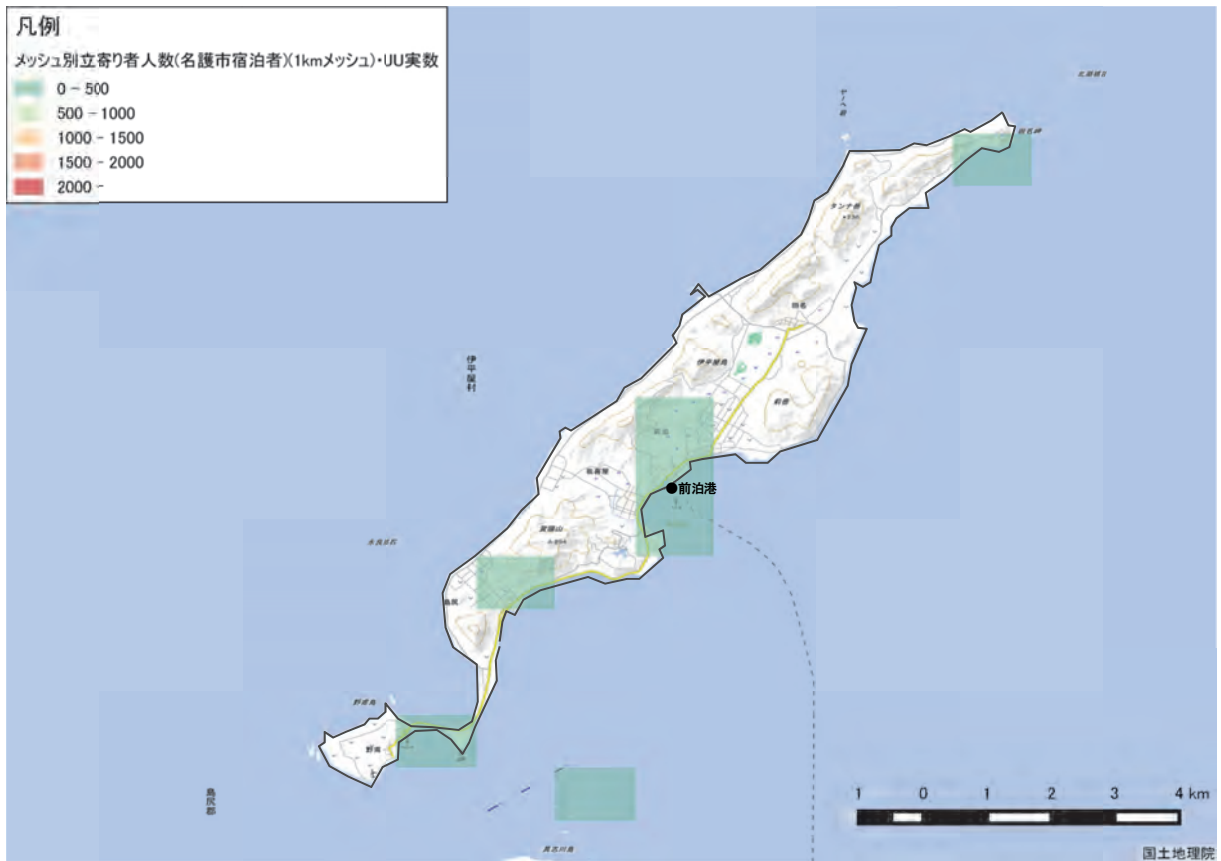


■ 【拡大】沖縄県外者による北部旅行者の立ち寄り地(伊是名)

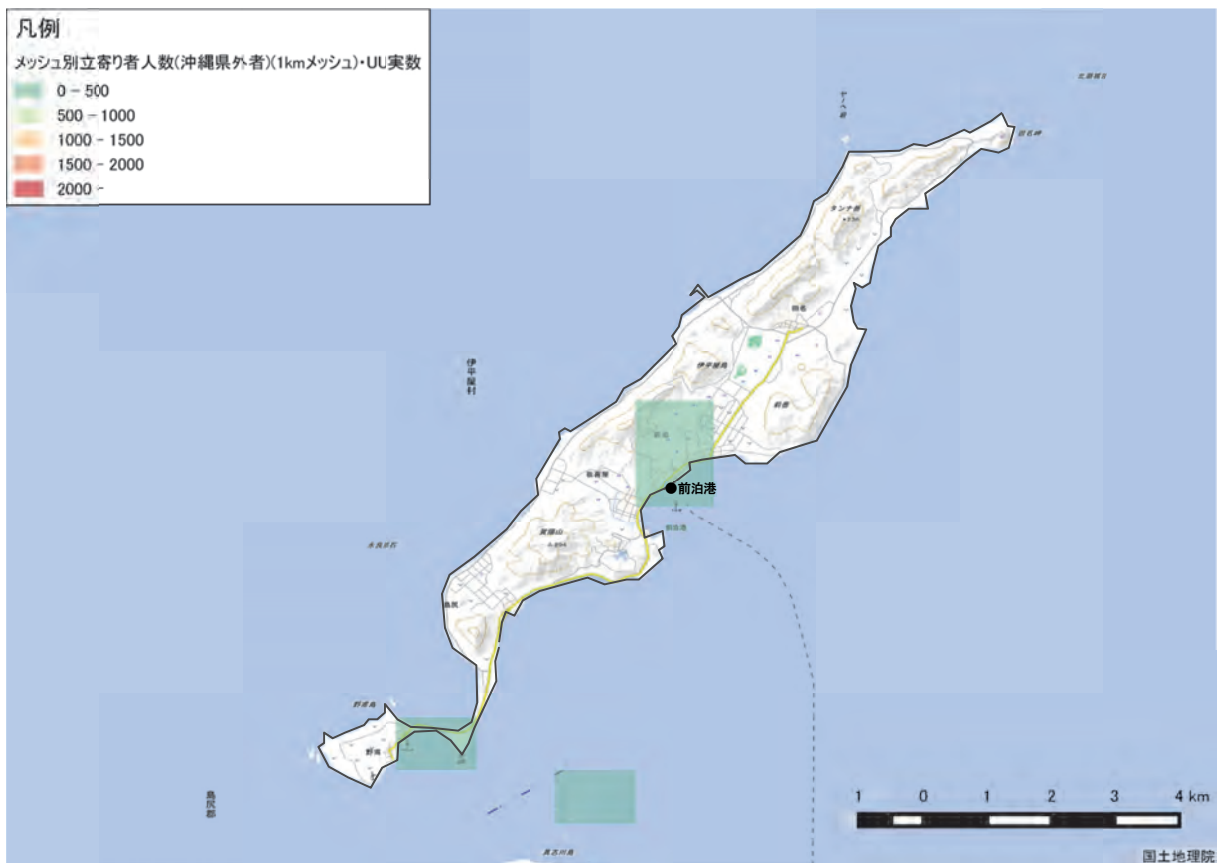


「混雑統計®」©ZENRIN DataCom CO., LTD.

■ 【拡大】名護市宿泊者による北部旅行者の立ち寄り地(伊平屋)

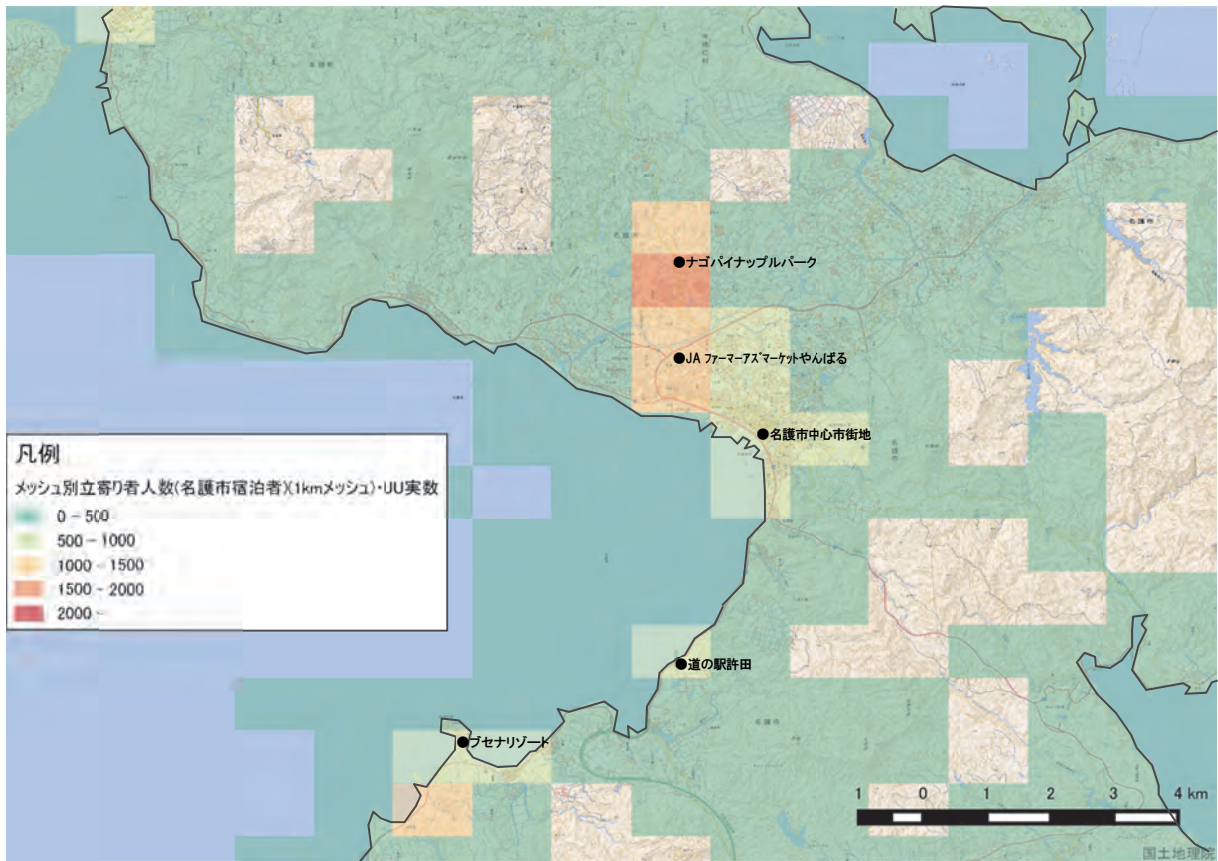


■ 【拡大】沖縄県外者による北部旅行者の立ち寄り地(伊平屋)

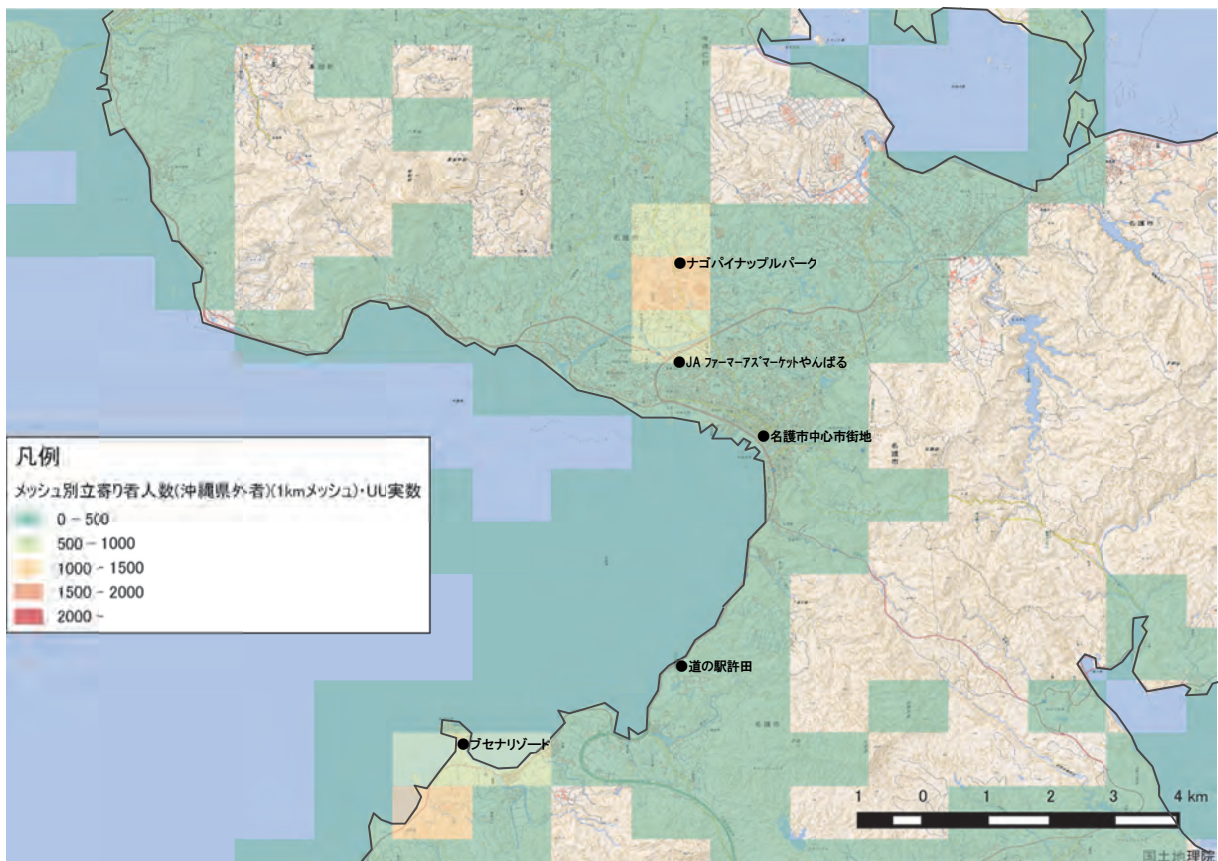


「混雑統計」©ZENRIN DataCom CO., LTD.

■ 【拡大】名護市宿泊者による北部旅行者の立ち寄り地(名護市・西部)

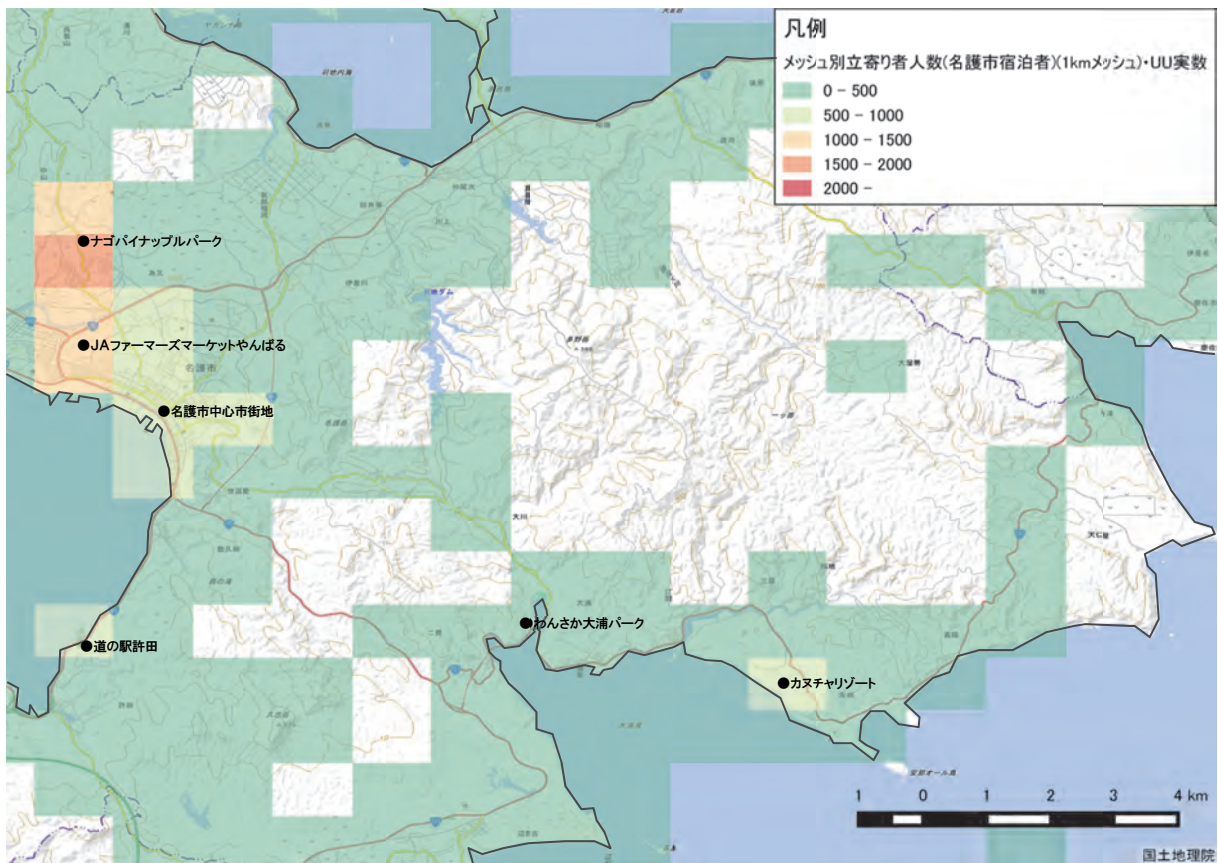


■ 【拡大】沖縄県外者による北部旅行者の立ち寄り地(名護市・西部)

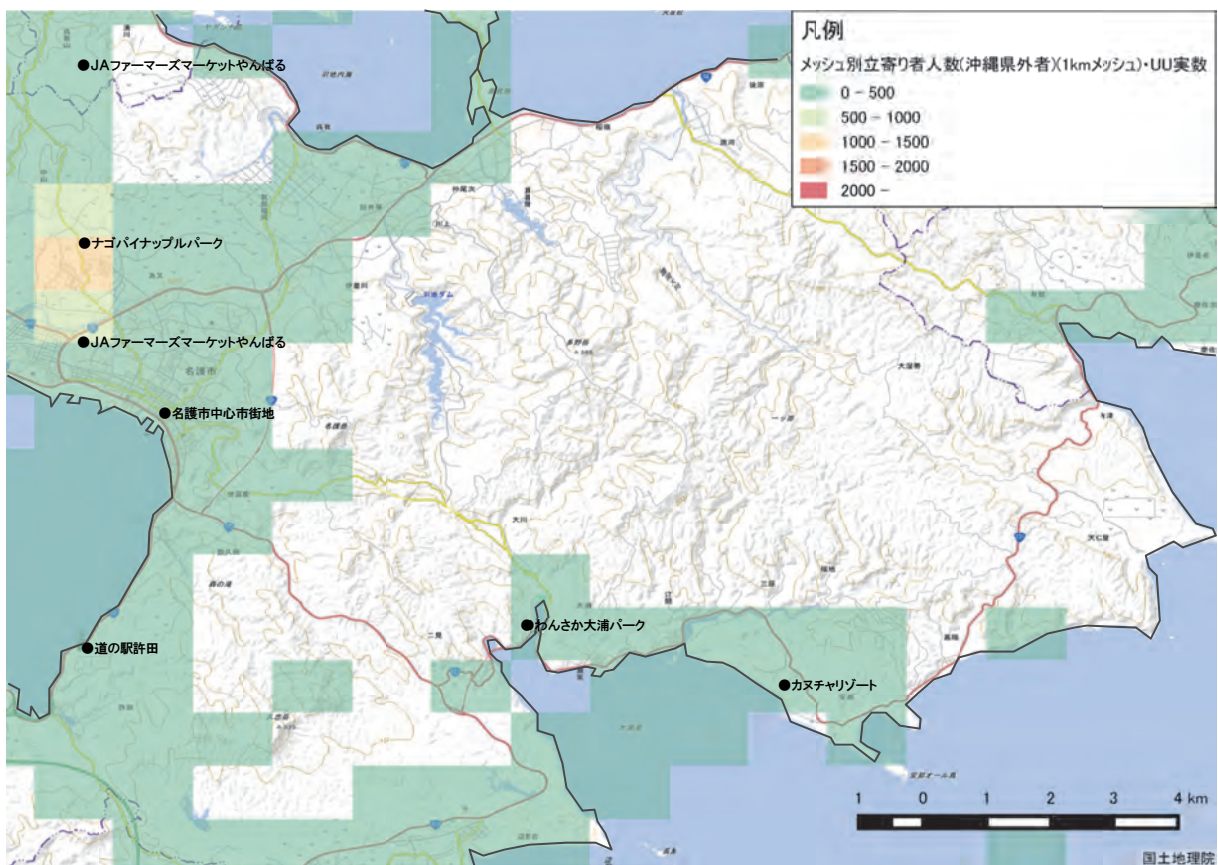


「混雑統計」©ZENRIN DataCom CO., LTD.

■ 【拡大】名護市宿泊者による北部旅行者の立ち寄り地(名護市・東部)

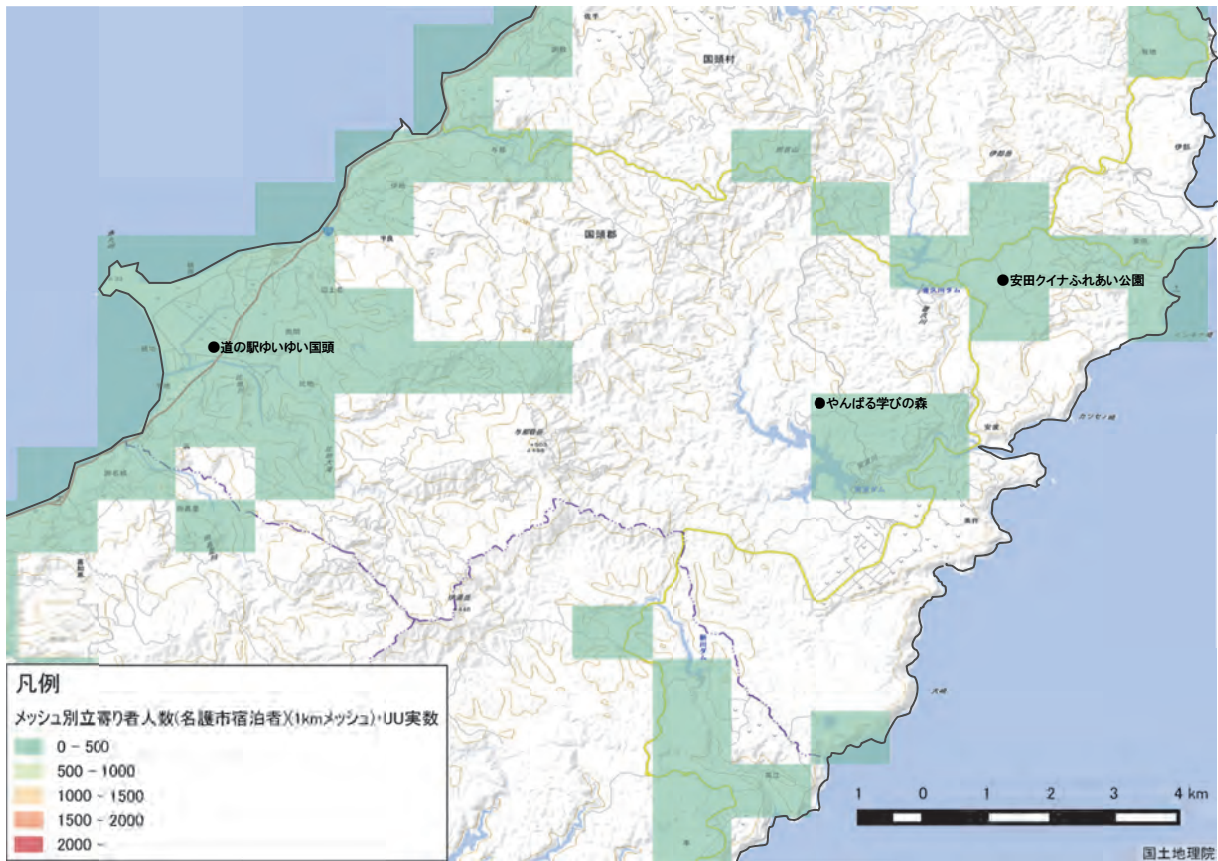


■ 【拡大】沖縄県外者による北部旅行者の立ち寄り地(名護市・東部)

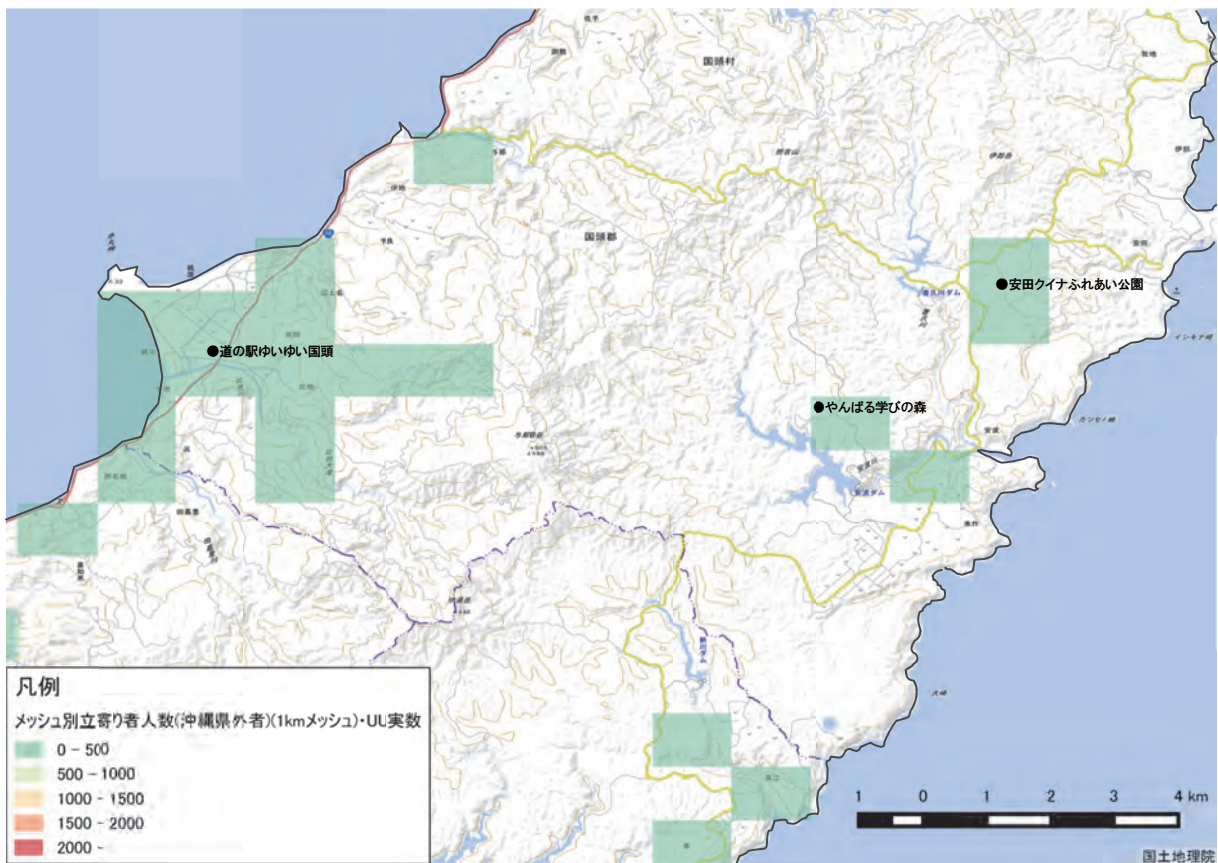


「混雑統計」©ZENRIN DataCom CO., LTD.

■ 【拡大】名護市宿泊者による北部旅行者の立ち寄り地(国頭村・南部)

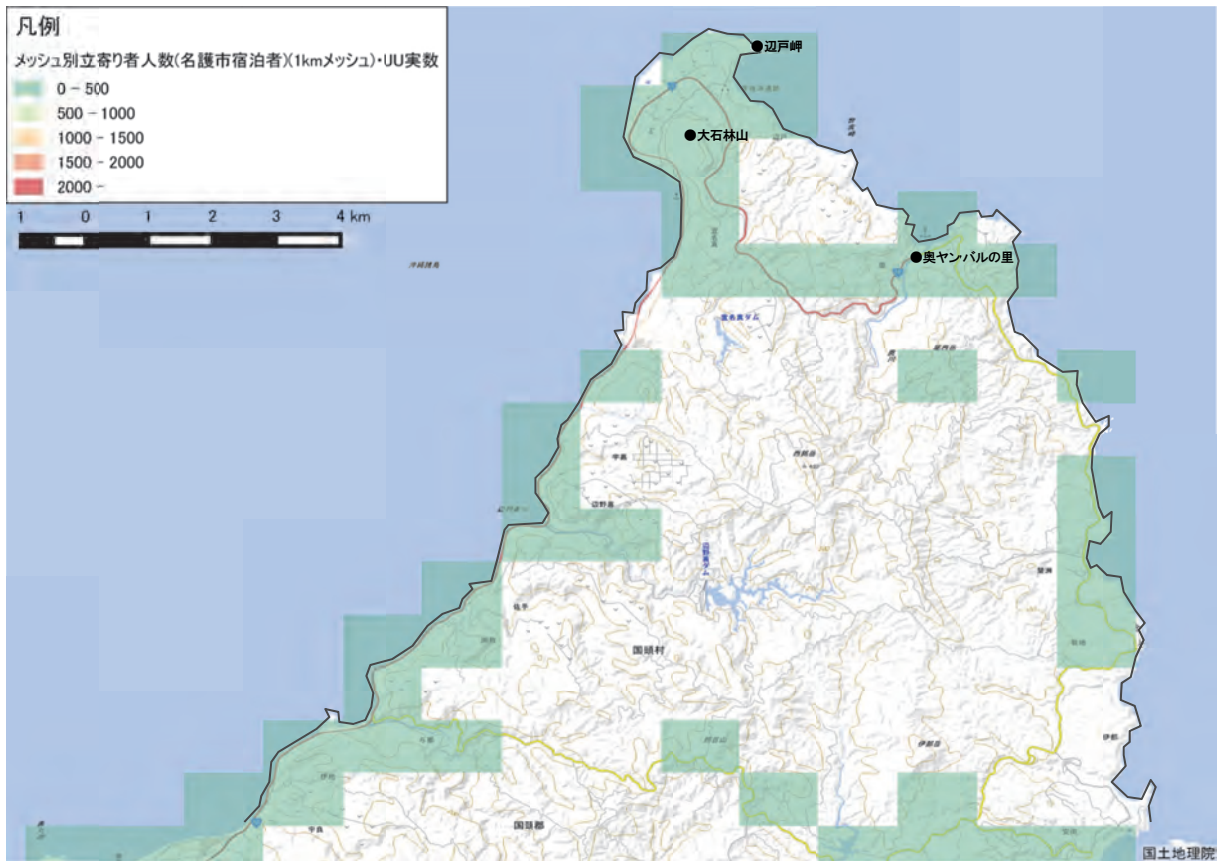


■ 【拡大】沖縄県外者による北部旅行者の立ち寄り地(国頭村・南部)

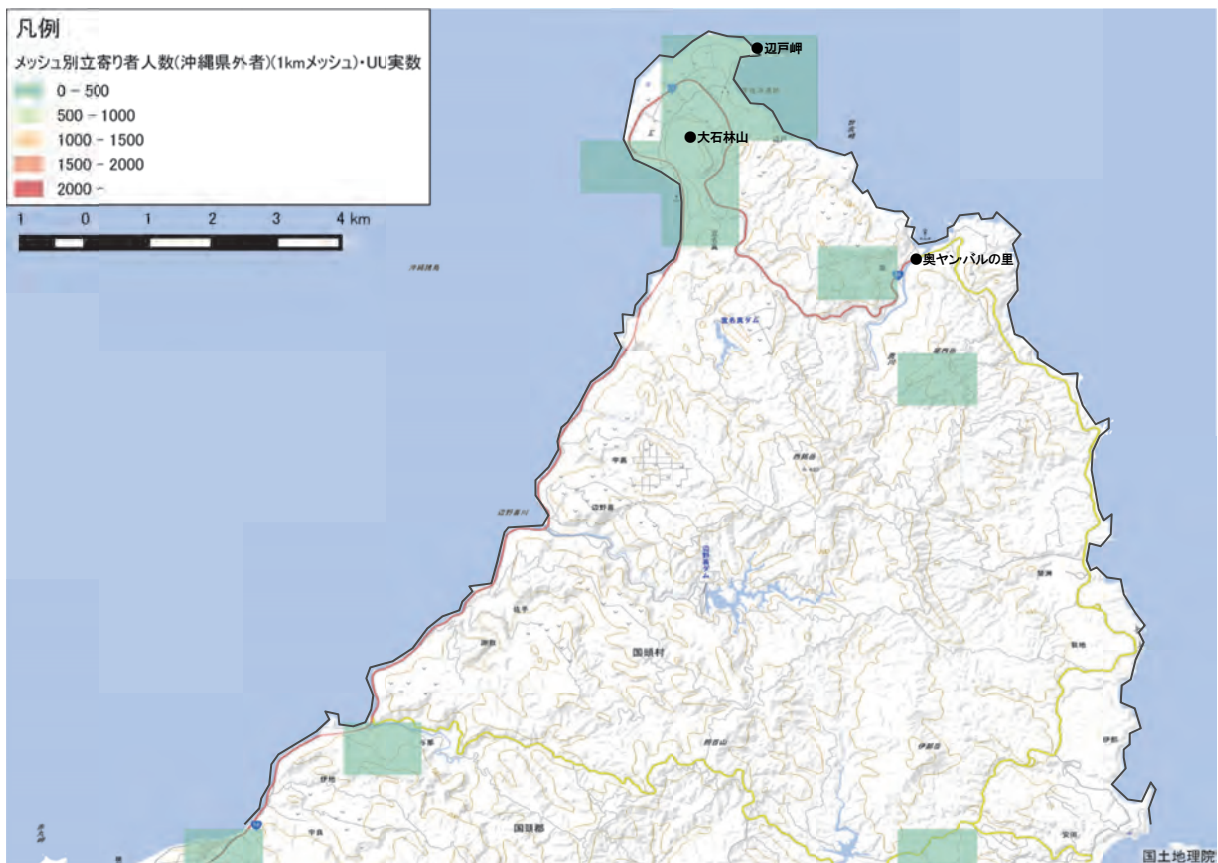


「混雑統計」©ZENRIN DataCom CO., LTD.

■ 【拡大】名護市宿泊者による北部旅行者の立ち寄り地(国頭村・北部)

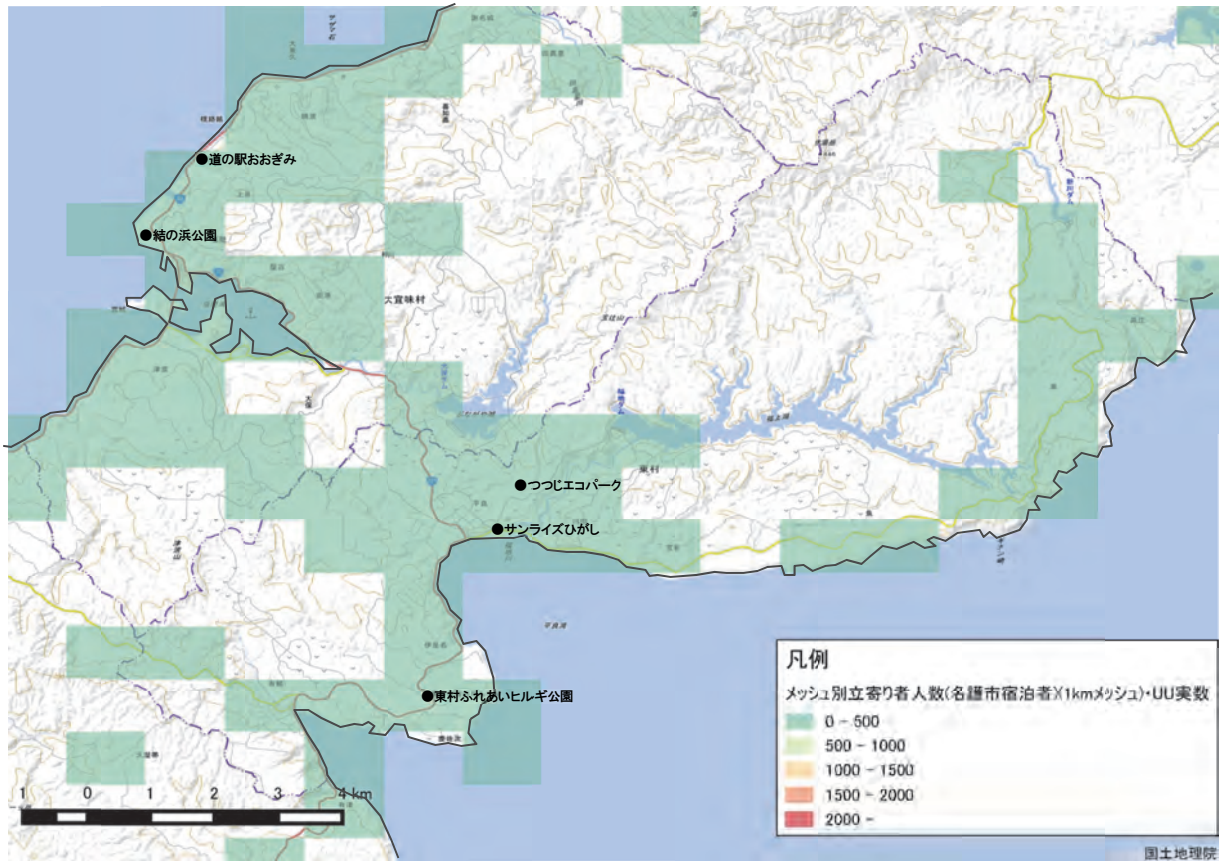


■ 【拡大】沖縄県外者による北部旅行者の立ち寄り地(国頭村・北部)

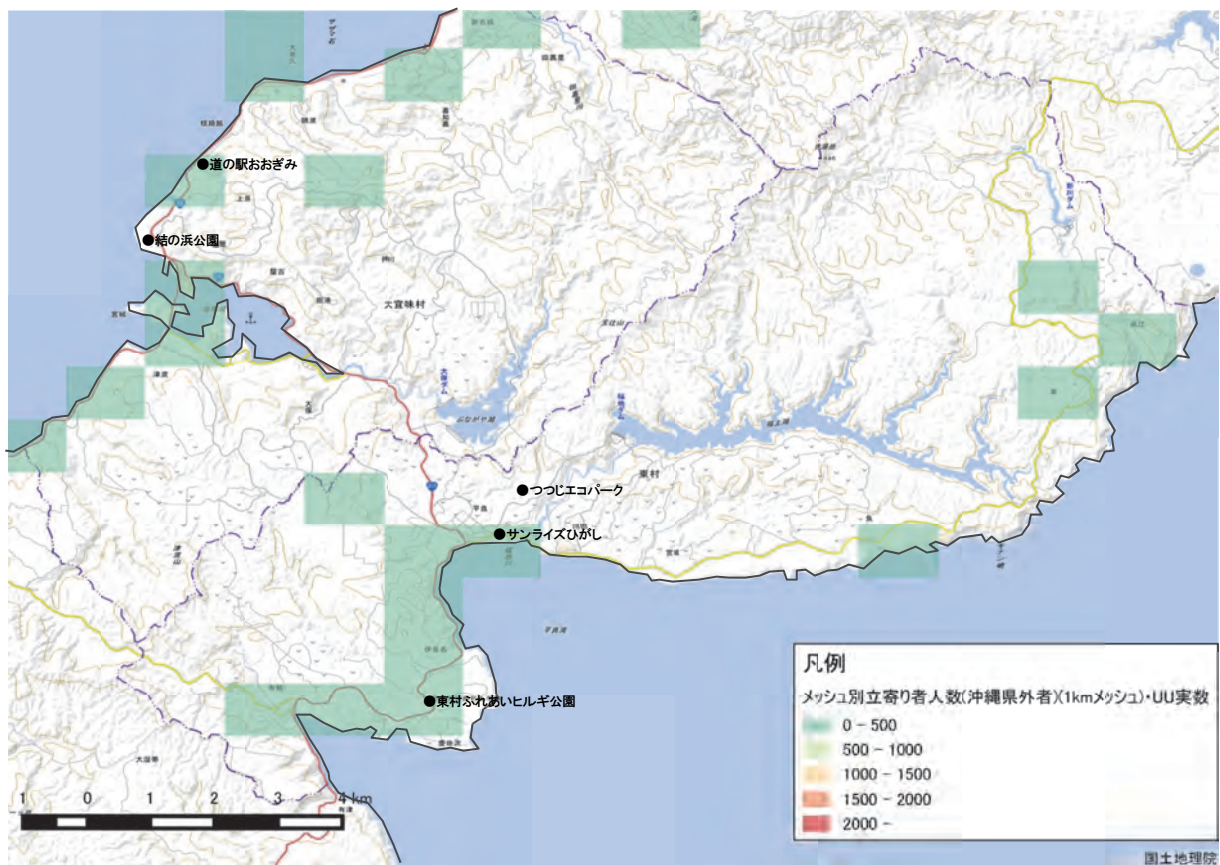


「混雑統計」©ZENRIN DataCom CO., LTD.

■ 【拡大】名護市宿泊者による北部旅行者の立ち寄り地(東村)

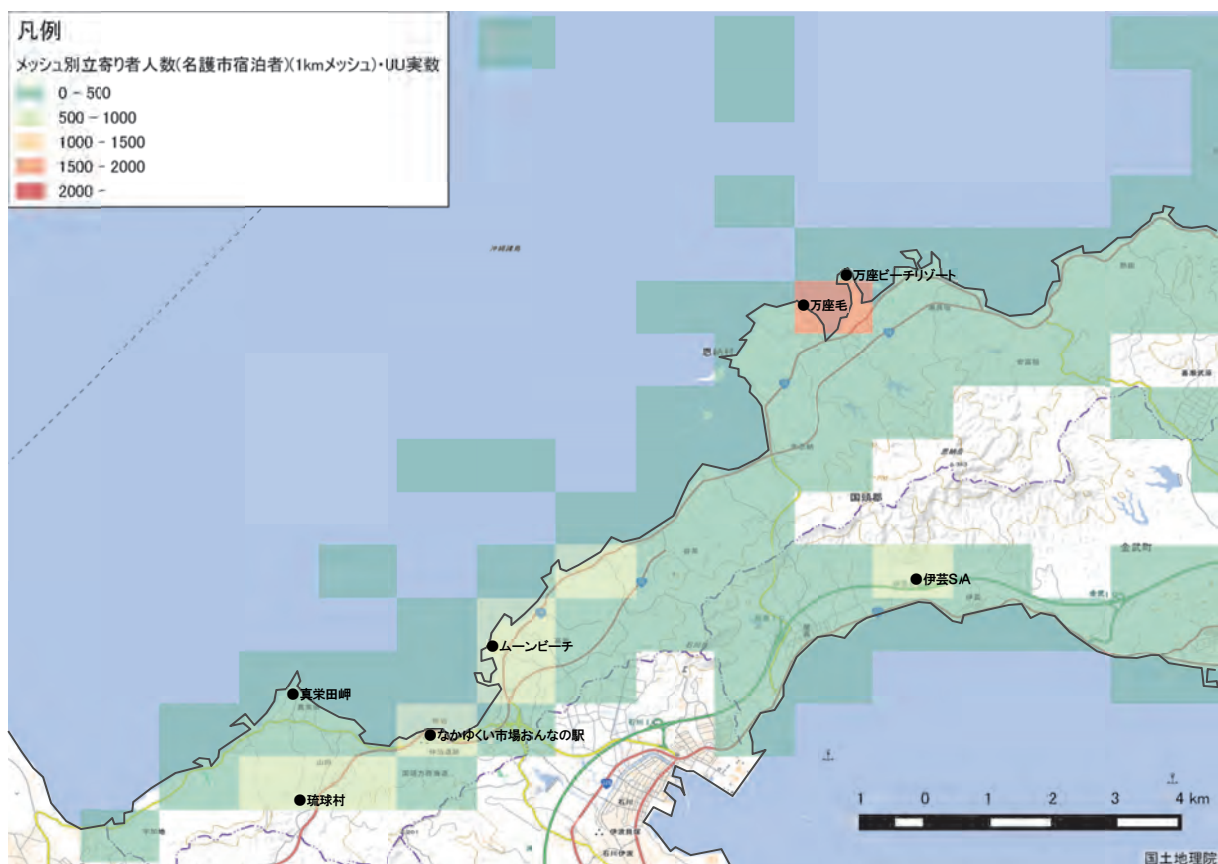


■ 【拡大】沖縄県外者による北部旅行者の立ち寄り地(東村)

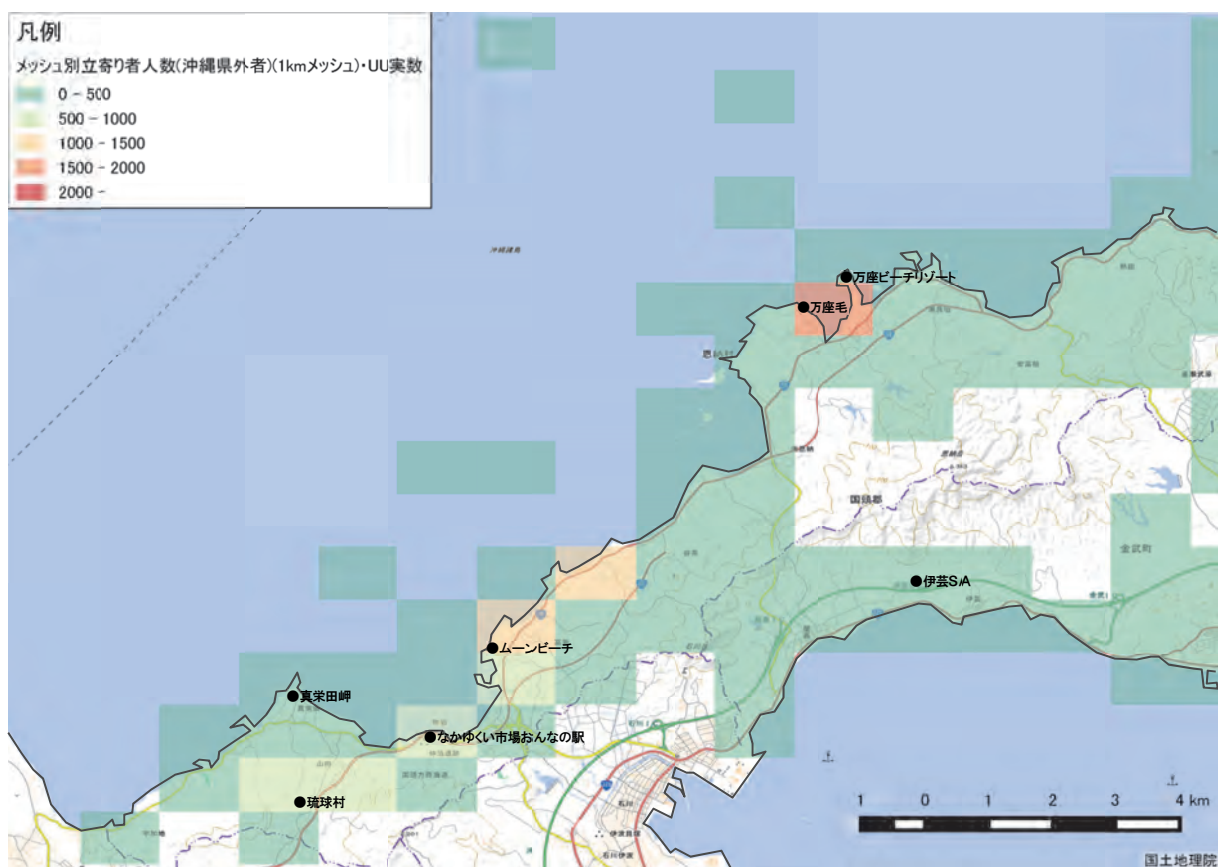


「混雑統計®」©ZENRIN DataCom CO., LTD.

■ 【拡大】名護市宿泊者による北部旅行者の立ち寄り地(恩納村)



■ 【拡大】沖縄県外者による北部旅行者の立ち寄り地(恩納村)



「混雑統計」©ZENRIN DataCom CO., LTD.

(2)北部旅行者の行動について

1)通過地点ランキング

① 通過地点年間ランク

◇名護市宿泊者の方が沖縄県外者より東海岸等への周遊が比較的多い

名護市宿泊者による通過地点1年間のランクは、1位が「名護市中心市街地」、2位が「道の駅許田」、3位が「国道 449 号」、4位が「石川 IC」、5位が「おんなの駅付近」となった。北部観光へ向かう主要な幹線の通過地点の通過数が多い。

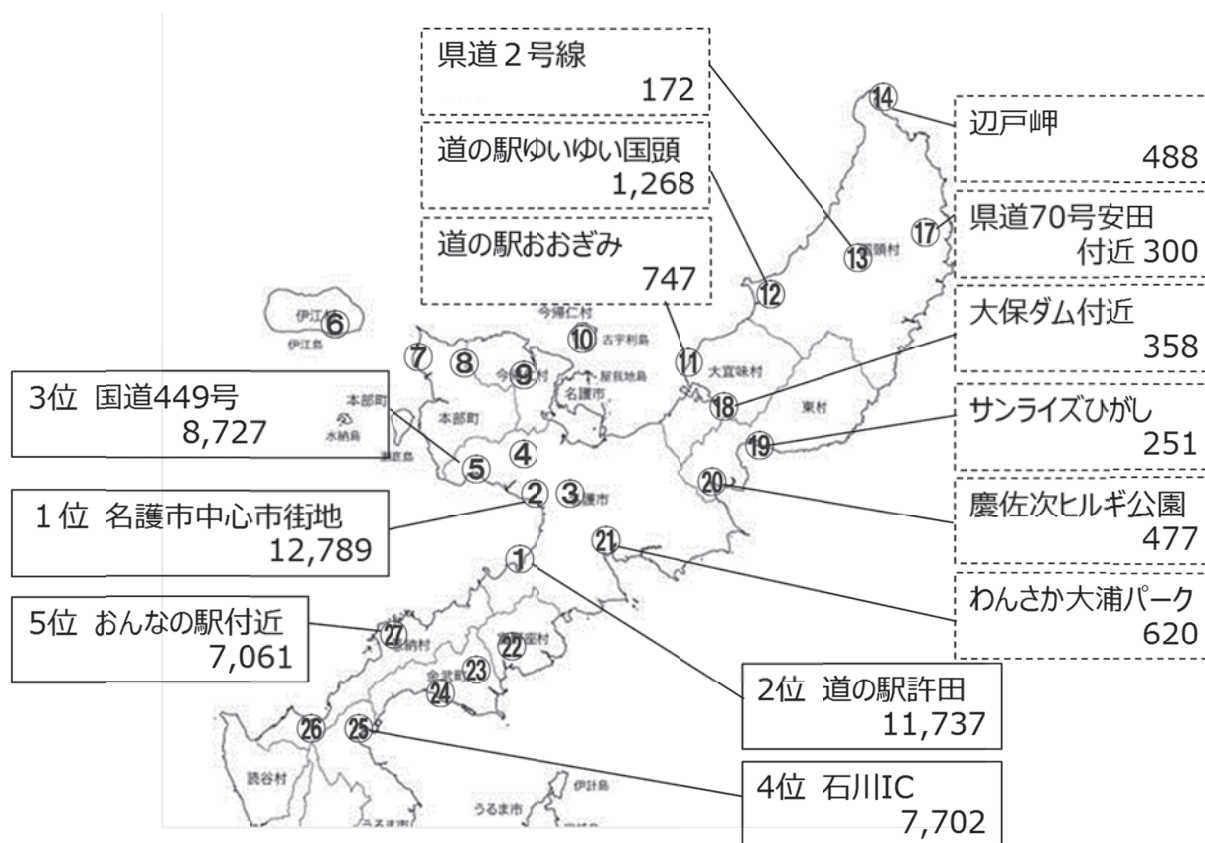
沖縄県外者による通過地点1年間のランクは、1位が「名護市中心市街地」、2位が「国道 449 号石川 IC」、3位が「道の駅許田」、4位が「おんなの駅付近」、5位が「美ら海水族館」となった。こちらも主要な幹線上の通過地点が多い結果となり、名護市宿泊者よりは、西部寄りの通過地点の通過数が多い。

また、東部地域の通過者について、名護市宿泊者の方が沖縄県外者よりも比較的多く周遊している状況がみられる。北部への観光客のうち、名護市宿泊者の方がより北方向や東海岸方向への観光を志向するものと考えられる。

<以下の図及び表について>

- ・数値は、UU 実数 重複を除いた実際の訪問者数の数値。「NA」を「1」とカウントして積算
- ・図内数値等は、上段「通過判定ライン」下段「UU 実数」

■ 北部旅行者の通過地点年間上位 5 地点と北部通過者(名護市宿泊者)



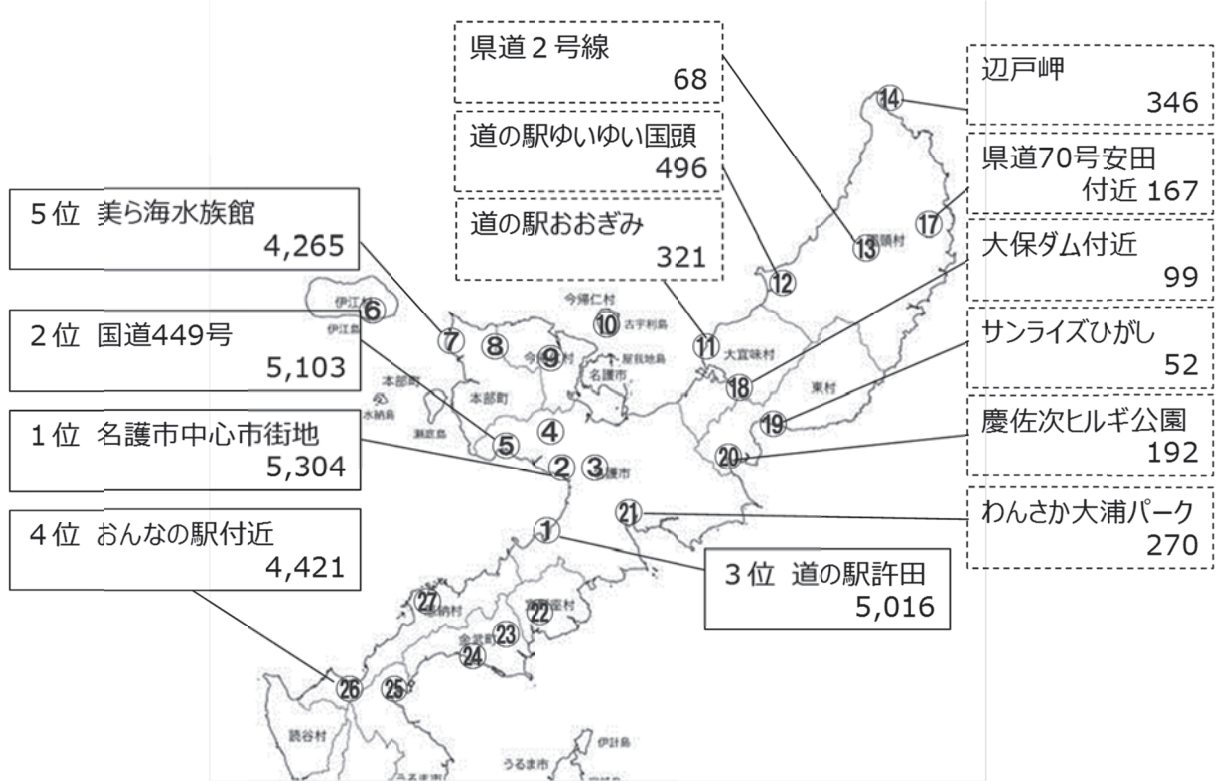
「混雑統計®」©ZENRIN DataCom CO., LTD.

■ 1年間の通過地点通過者数(名護市宿泊者)

母数	21,070
----	--------

1. 道の駅許田	11,737	11. 道の駅おおぎみ	747	21. わんさか大浦パーク	620
2. 名護市中心市街地	12,789	12. 道の駅ゆいゆい国頭	1,268	22. 道の駅ぎのぞ	1,351
3. 名護東道路	4,345	13. 県道2号線	172	23. ギンバル入口付近	1,903
4. 県道84号線	6,169	14. 辺戸岬	488	24. 金武町新開地	1,380
5. 国道449号	8,727	15. 伊是名島	185	25. 石川IC	7,702
6. 伊江村ターミナル	310	16. 伊平屋島	127	26. おんなの駅付近	7,061
7. 美ら海水族館	5,333	17. 県道70号安田付近	300	27. 万座毛入口	1,472
8. 今帰仁城跡	1,224	18. 大保ダム付近	358		
9. 国道505号	2,807	19. サンライズひがし	251		
10. 古宇利島	3,228	20. 慶佐次ヒルギ公園	477		

■ 北部旅行者の通過地点年間上位5地点と北部通過者(沖縄県外者)



■ 1年間の通過地点通過者数(沖縄県外者)

母数	9,309
----	-------

1. 道の駅許田	5,016	11. 道の駅おおぎみ	321	21. わんさか大浦パーク	270
2. 名護市中心市街地	5,304	12. 道の駅ゆいゆい国頭	496	22. 道の駅ぎのぞ	290
3. 名護東道路	1,528	13. 県道2号線	68	23. ギンバル入口付近	461
4. 県道84号線	3,420	14. 辺戸岬	346	24. 金武町新開地	372
5. 国道449号	5,103	15. 伊是名島	96	25. 石川IC	3,476
6. 伊江村ターミナル	117	16. 伊平屋島	78	26. おんなの駅付近	4,421
7. 美ら海水族館	4,265	17. 県道70号安田付近	167	27. 万座毛入口	1,177
8. 今帰仁城跡	943	18. 大保ダム付近	99		
9. 国道505号	1,883	19. サンライズひがし	52		
10. 古宇利島	2,687	20. 慶佐次ヒルギ公園	192		

「混雑統計®」©ZENRIN DataCom CO., LTD.

②通過地点4半期ランク

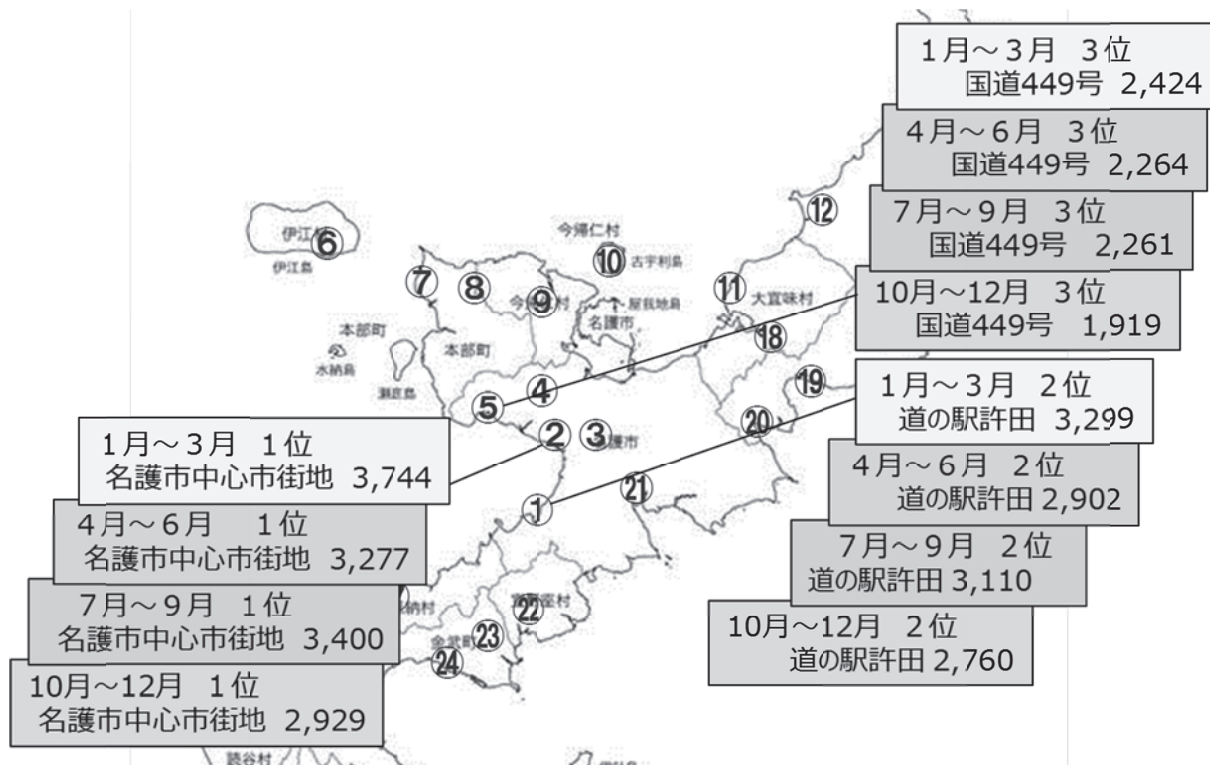
◇北部観光での移動経路は年間を通じてあまり変わらない

名護市宿泊者による通過地点4半期ごとのランクをみると、すべての期で1位が「名護市中心市街地」、2位が「国道 449 号」、3位が「道の駅許田」の順であり、季節による変動はない。

沖縄県外者は、名護市宿泊者による通過地点 4 半期ごとのランクをみると、すべての期で1位が「名護市中心市街地」、2位が1～6月が「国道 449 号」、7～12 月が「道の駅許田」、3位が1～6月が「道の駅許田」、7～12 月が「国道 449 号」の順である。

これは、北部観光の移動経路が年間を通してあまり変化がないといえることができる。

■ 北部旅行者の通過地点4半期毎上位3地点(名護市宿泊者)

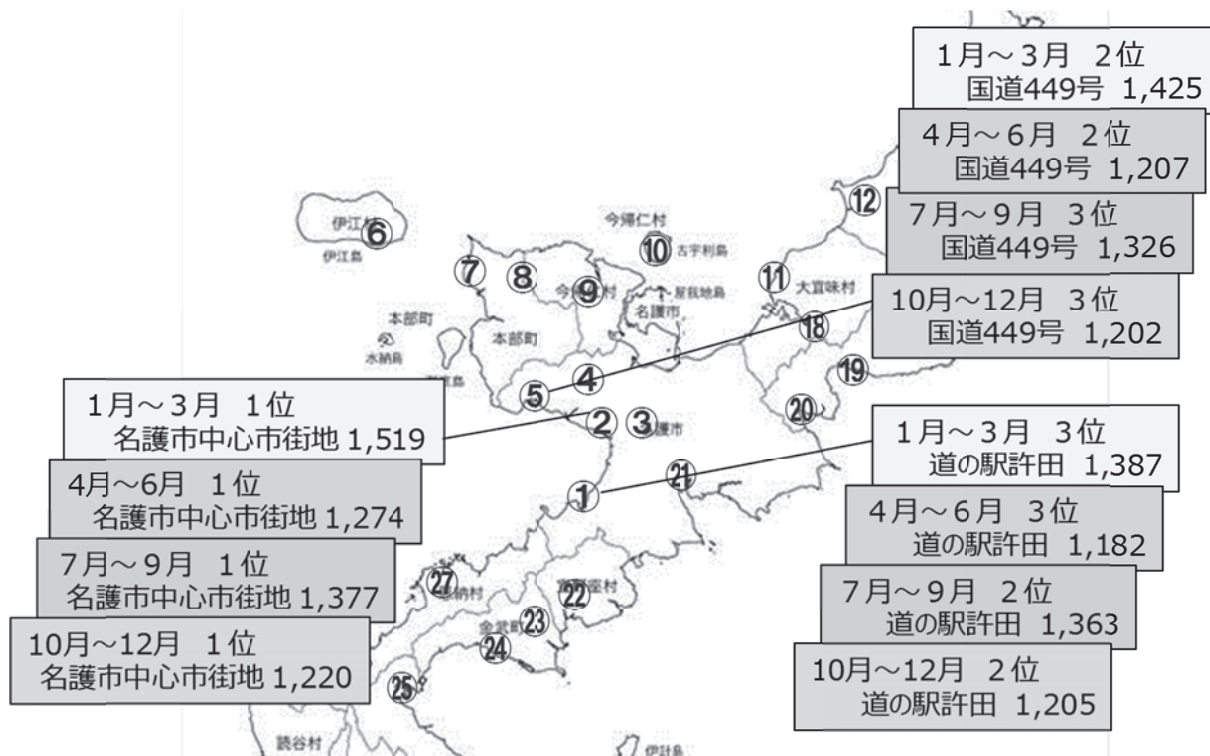


■ 4半期ごとの通過地点通過者数(名護市宿泊者)

区分	1～3月	4～6月	7～9月	10～12月
母数	6,123	5,496	5,623	4,891
1. 道の駅許田	3,298	2,902	3,110	2,760
2. 名護市中心市街地	3,744	3,277	3,400	2,929
3. 名護東道路	1,262	1,078	1,137	1,078
4. 県道84号線	1,921	1,595	1,519	1,360
5. 国道449号	2,424	2,264	2,261	1,919
6. 伊江村ターミナル	87	80	78	71
7. 美ら海水族館	1,521	1,322	1,304	1,218
8. 今帰仁城跡	447	260	232	319
9. 国道505号	804	701	784	746
10. 古宇利島	925	821	864	793
11. 道の駅おおぎみ	216	208	182	180
12. 道の駅ゆいゆい国頭	381	347	270	324
13. 県道2号線	52	43	37	44
14. 辺戸岬	162	121	91	116
15. 伊是名島	45	43	65	39
16. 伊平屋島	23	30	40	32
17. 県道70号安田付近	98	75	60	64
18. 大保ダム付近	124	104	88	64
19. サンライズひがし	97	65	54	43
20. 慶佐次ヒルギ公園	178	140	76	102
21. わんさか大浦パーク	164	147	173	154
22. 道の駅ぎのぞ	409	362	371	291
23. ギンバル入口付近	555	498	515	398
24. 金武町新開地	370	356	401	296
25. 石川IC	2,250	1,913	2,058	1,725
26. おんなの駅付近	2,029	1,839	1,815	1,635
27. 万座毛入口	420	380	397	329

「混雑統計®」©ZENRIN DataCom CO., LTD.

■ 北部旅行者の通過地点4半期毎上位3地点(沖縄県外者)



■ 4半期ごとの通過地点通過者数(沖縄県外者)

区分	1～3月	4～6月	7～9月	10～12月
母数	2,585	2,262	2,406	2,143
1. 道の駅許田	1,387	1,182	1,363	1,205
2. 名護市中心市街地	1,519	1,274	1,377	1,220
3. 名護東道路	378	364	402	432
4. 県道84号線	1,077	883	843	759
5. 国道449号	1,425	1,207	1,326	1,202
6. 伊江村ターミナル	33	36	28	27
7. 美ら海水族館	1,239	1,032	1,055	1,000
8. 今帰仁城跡	339	201	165	260
9. 国道505号	531	460	499	486
10. 古宇利島	728	667	716	703
11. 道の駅おおぎみ	80	75	78	86
12. 道の駅ゆいゆい国頭	138	124	91	145
13. 県道2号線	16	15	16	21
14. 辺戸岬	117	83	61	85
15. 伊是名島	15	26	30	21
16. 伊平屋島	14	22	22	18
17. 県道70号安田付近	57	38	27	44
18. 大保ダム付近	27	25	20	28
19. サイライズひがし	11	18	5	18
20. 慶佐次ヒルギ公園	64	39	31	61
21. わんさか大浦パーク	64	59	86	60
22. 道の駅ぎのぞ	96	74	55	67
23. ギンバル入口付近	135	118	95	117
24. 金武町新開地	102	89	89	81
25. 石川IC	991	863	871	808
26. おんなの駅付近	1,265	1,148	1,180	1,021
27. 万座毛入口	317	313	309	256

「混雑統計」©ZENRIN DataCom CO., LTD.

2)道の駅許田通過者の動向

① 道の駅許田から美ら海水族館

ア 移動の状況

◇国道 449 号や名護市中心市街地の経路が多い

道の駅許田から美ら海水族館を訪れる経路は、名護市宿泊者において、国道 449 号が最も多く 49.4%、次いで名護市中心市街地が 30.5%である。以下、県道 84 号線が 13.7%、古宇利島が 2.3%、国道 505 号線が 0.5%である。来訪者は、時間距離が短い経路を選んでいる傾向である。

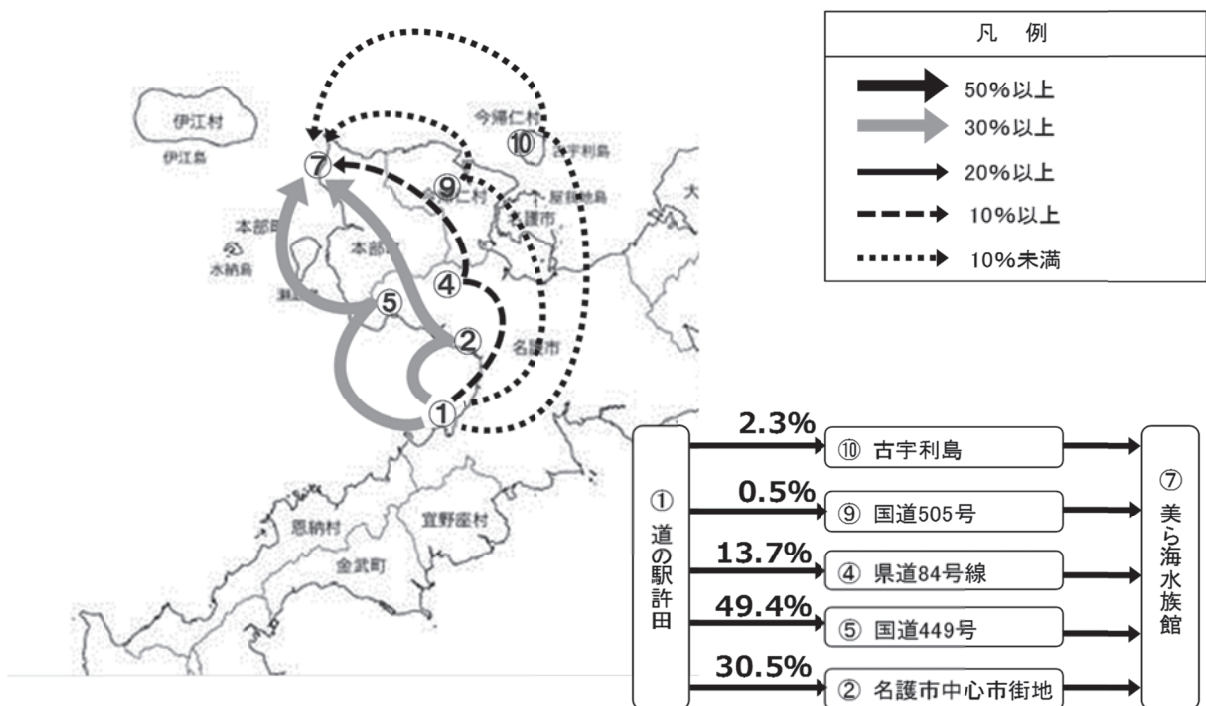
沖縄県外者において、国道 449 号が最も多く 48.0%、次いで名護市中心市街地が 32.6%である。以下、県道 84 号が 13.3%、古宇利島が 2.6%、国道 505 号が 0.4%である。

道の駅許田から美ら海水族館の経路について、名護市宿泊者と沖縄県外者に大きな違いは見られない。

<構成比の算出方法>

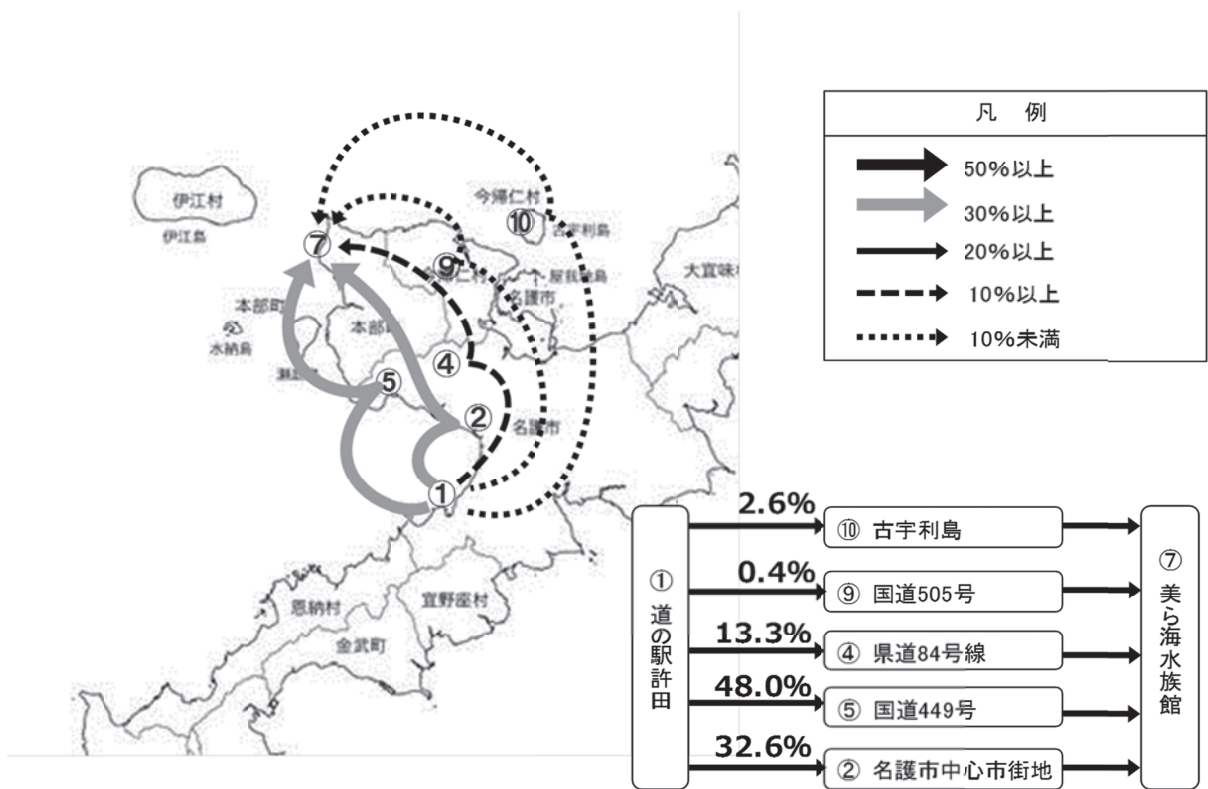
・構成比の母数(n)は、「道の駅許田」から「美ら海水族館」の経路を辿った UU 実数。「NA」は「1」として換算し、積算している。

■ 道の駅許田から美ら海水族館への経路(名護市宿泊者) n=2,117



「混雑統計®」©ZENRIN DataCom CO., LTD.

■ 道の駅許田から美ら海水族館への経路（沖縄県外者） n=1,737



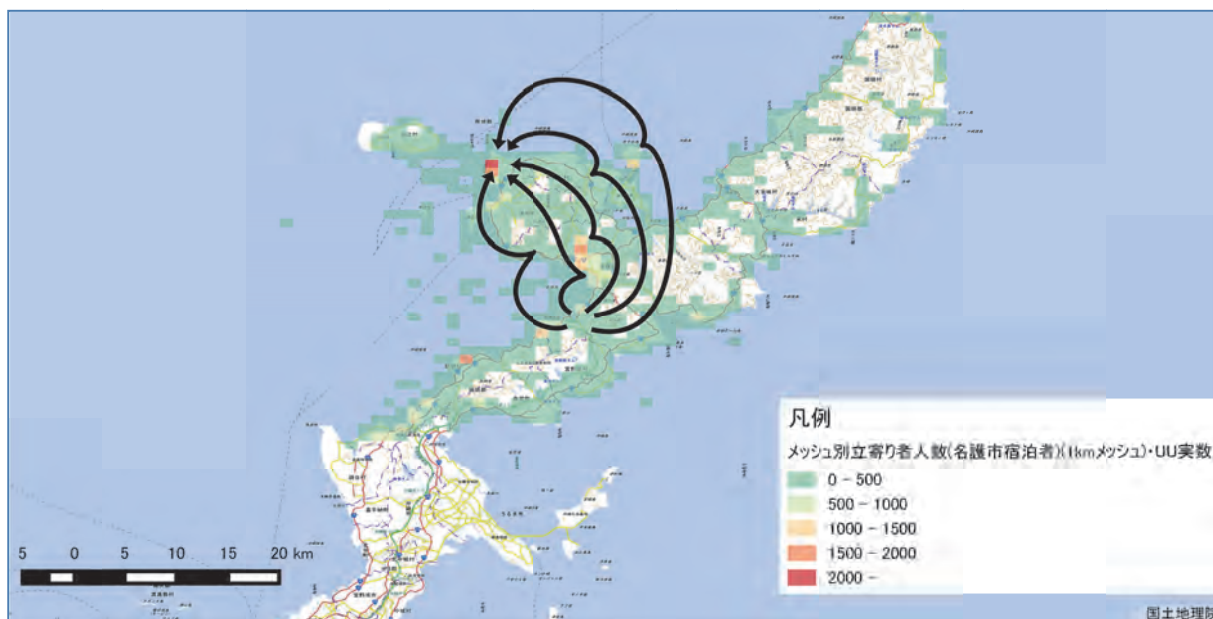
「混雑統計®」©ZENRIN DataCom CO., LTD.

イ 滞在数と移動経路の関連性

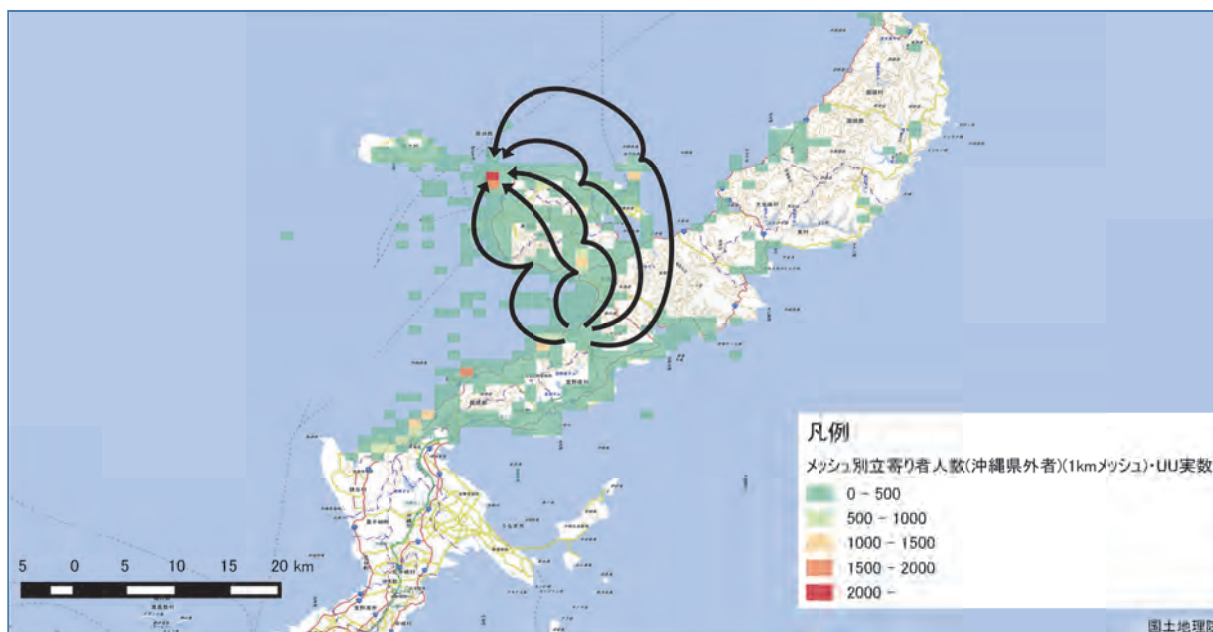
◇名護市周辺の集客施設を訪問している

道の駅許田から美ら海水族館の移動について、滞在数を示す図と合わせてみると、おおむね滞在数の多い地域を経由している状況がみられる。これは、名護市宿泊者と沖縄県外者に違いは見られない。図中の滞在数が多い地域は、集客施設が分布している箇所が多く、来訪者がそういった施設を訪問しながら移動していると考えられる。

■ 道の駅許田を起点とした移動における滞在数との関係(名護市宿泊者)



■ 道の駅許田を起点とした移動における滞在数との関係(沖縄県外者)



「混雑統計®」©ZENRIN DataCom CO., LTD.

② 道の駅許田から辺戸岬

ア 移動の状況

◇沖縄県外者は、名護市宿泊者よりも多くを見て回る傾向にある

道の駅許田から辺戸岬を訪れる経路は、名護市宿泊者において、名護市中心市街地が38.7%と最も多く、次いで、名護東道路が23.9%である。以下、国道449号が17.1%、県道84号が9.0%である。

沖縄県外者においては、名護市中心市街地が39.5%と最も多く、次いで、名護東道路が25.7%である。以下、国道449号が21.6%、県道84号が10.8%である。

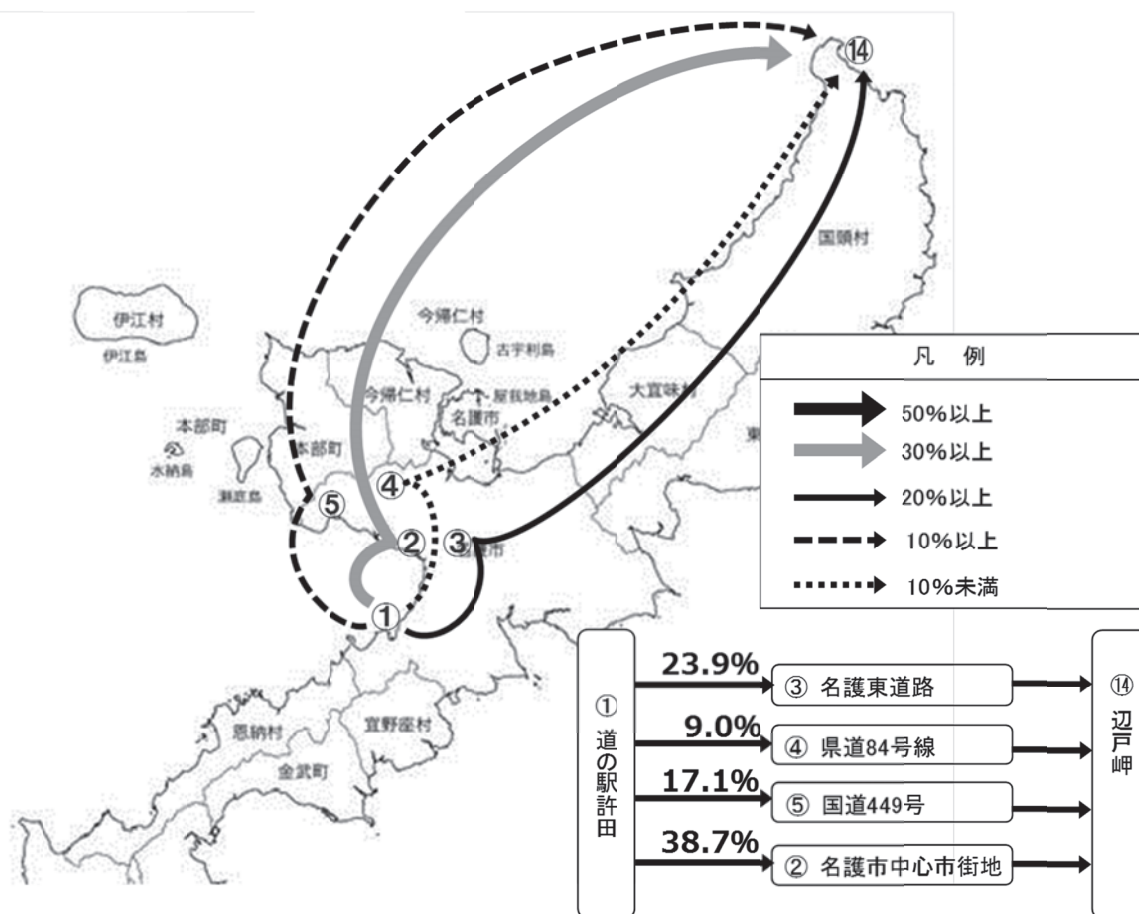
道の駅許田から辺戸岬と遠方を目指す場合、名護市宿泊者、沖縄県外者ともに名護市中心市街地を通過する経路が多くなっている。

また、比較的沖縄県外者の方が、名護宿泊者に比べて全体的に各経路の構成比が高く、いろいろ見て回る傾向があると思われる。逆に、名護市宿泊者は、比較的目的が絞られている傾向があると思われる。

<構成比の算出方法>

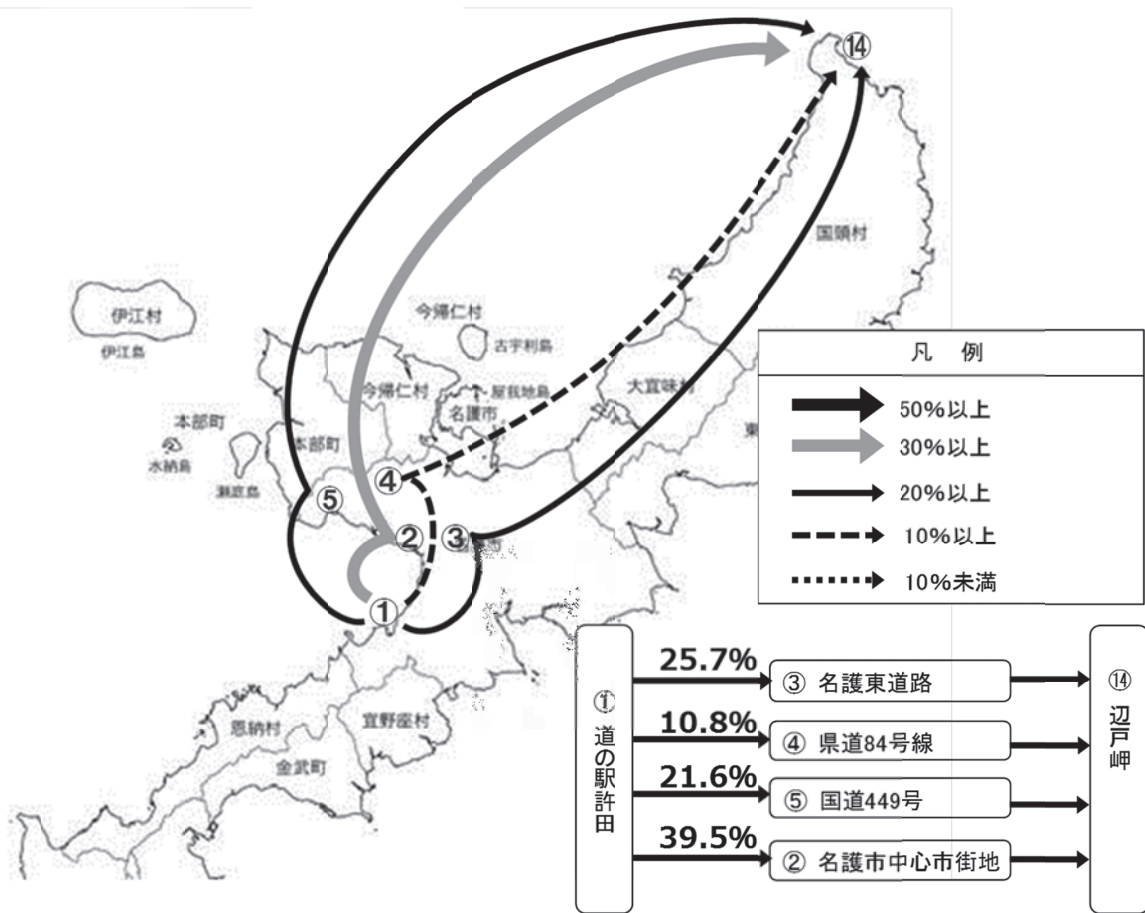
・構成比の母数(n)は、「道の駅許田」から「辺戸岬」の経路を辿ったUU実数。集計結果の「NA」は「1」として換算し、積算している。

■ 道の駅許田から辺戸岬の経路(名護市宿泊者) n=222



「混雑統計®」©ZENRIN DataCom CO., LTD.

■ 道の駅許田から辺戸岬の経路(沖縄県外者) n=167



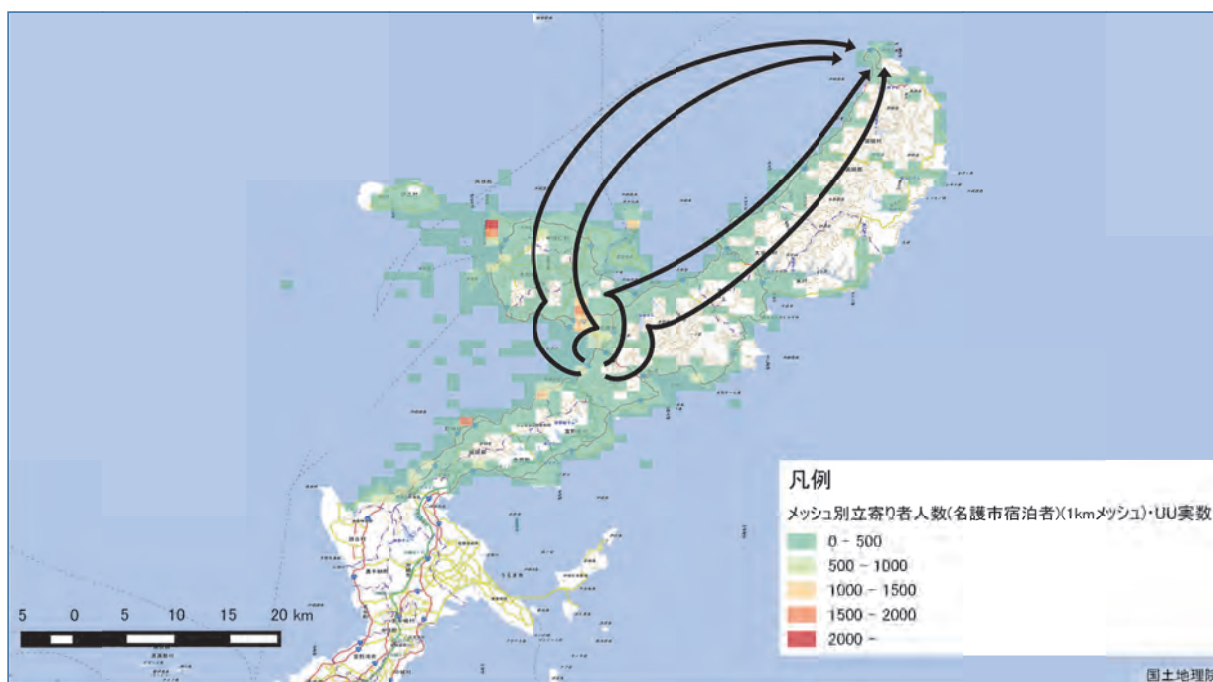
「混雑統計®」©ZENRIN DataCom CO., LTD.

イ 滞在数と移動経路の関連性

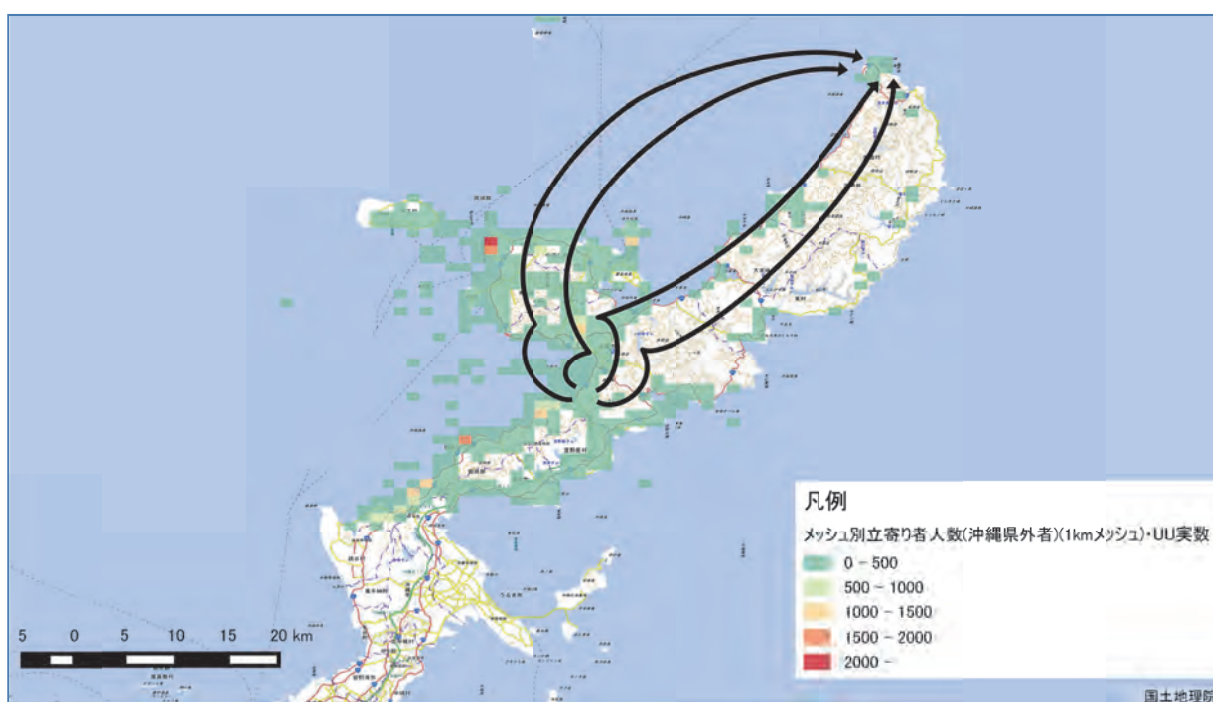
◇名護市周辺の集客施設を經由している

道の駅許田から辺戸岬への移動について、滞在数を示す図と合わせてみると、滞在数の多い、名護市周辺の集客施設を經由している状況が見られる。これは、名護市宿泊者と沖縄県外者に大きな差は見られない。

■ 道の駅許田を起点とした移動における滞在数との関係(名護市宿泊者)



■ 道の駅許田を起点とした移動における滞在数との関係(沖縄県外者)



「混雑統計®」©ZENRIN DataCom CO., LTD.

③ 道の駅許田から慶佐次ヒルギ公園

ア 移動の状況

◇東海岸へは、わんさか大浦パークを回るケースは少ない

道の駅許田から慶佐次ヒルギ公園へ向かう経路について、名護市宿泊者は、名護市中心市街地が34.8%と最も多く、次いで名護東道路が30.4%で、わんさか大浦パークが2.5%と少なかった。東海岸への経路は、名護市中心を通る経路が多いものとみられる。

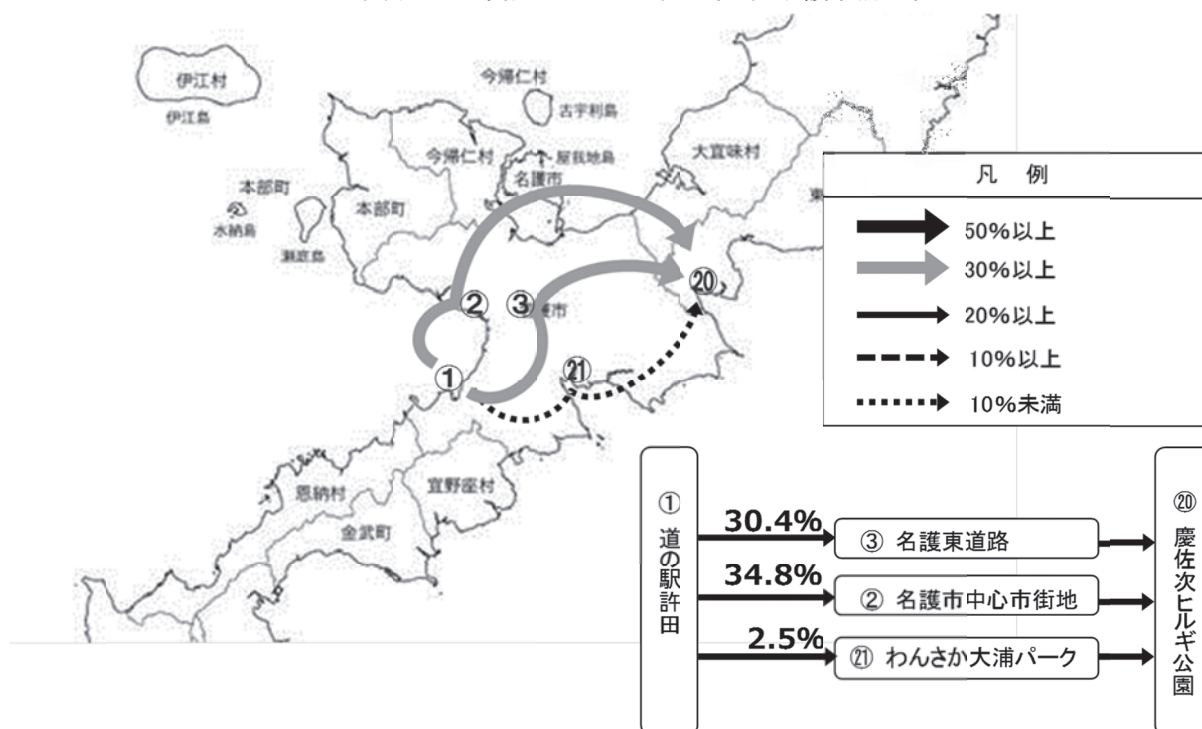
沖縄県外者は、名護市中心市街地が30.8%と最も多く、次いで名護東道路が26.9%で、わんさか大浦パークが3.8%と少なかった。

名護市宿泊者と沖縄県外者の傾向は、同様である。北部東海岸へ向かうルートは、道の駅許田からわんさか大浦パークを回る経路をほぼ取らないものと思われる。

<構成比の算出方法>

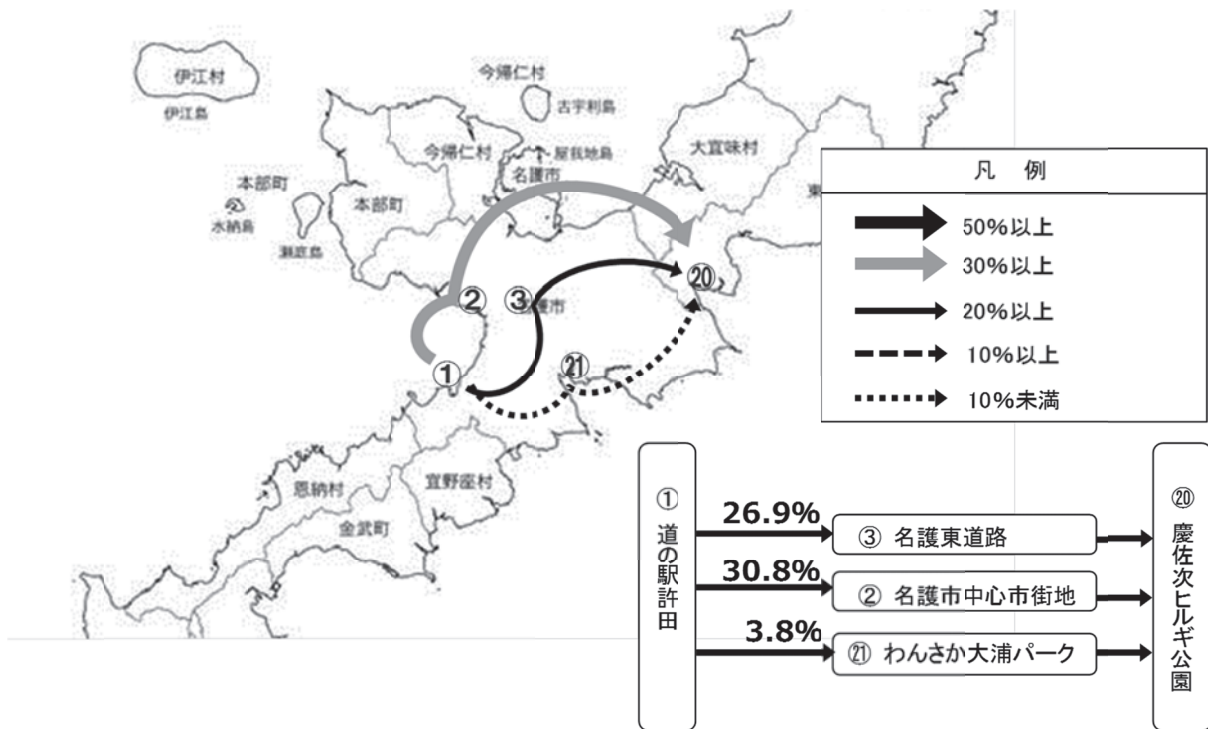
・構成比の母数(n)は、「美ら海水族館」から「慶佐次ヒルギ公園」の経路を辿ったUU実数。集計結果のNAは「1」として換算している。

■ 道の駅許田から慶佐次ヒルギ公園の経路(名護市宿泊者) n=161



「混雑統計®」©ZENRIN DataCom CO., LTD.

■ 道の駅許田から慶佐次ヒルギ公園の経路(沖縄県外者) n=167



「混雑統計®」©ZENRIN DataCom CO., LTD.