

観光拠点と交通網に着目した半島地域の分類と特徴 に関する考察

郝, 訳然

九州大学大学院人間環境学府都市共生デザイン専攻 : 博士後期課程

坂井, 猛

九州大学大学院人間環境学研究院都市・建築学部門

デイビガルピテイヤ, プラサンナ

九州大学大学院人間環境学研究院都市・建築学部門

有馬, 隆文

九州大学大学院人間環境学研究院都市・建築学部門

<https://doi.org/10.15017/4769749>

出版情報 : 都市・建築学研究. 39, pp.15-22, 2021-01-15. 九州大学大学院人間環境学研究院都市・建築学部門

バージョン :

権利関係 :

観光拠点と交通網に着目した半島地域の分類と特徴に関する考察

Consideration on Classification and Characteristics of Tourist Bases and the Transportation Network of the Peninsula Area

郝訳然*, 坂井猛**, プラサンナ デイビガルピティヤ**, 有馬隆文**

Yiran HAO, Takeru SAKAI, DIVIGALPITIYA Prasanna, Takafumi ARIMA

This study investigated the locational characteristics of the tourism bases and the actual conditions of the development of transportation networks in peninsulas. First, 35 peninsulas were classified into 4 groups and using 11 indexes based on tourist bases and transportation networks. Secondly, the distance between highly attractive tourist bases and the distance from stations in the peninsula area was used to classify the tourism bases into tourism resources and tourist facilities. Thirdly, the peninsula area signaled the need for stronger cooperation between tourist bases and public transportation in order to improve mobility.

Keywords: Peninsula, Tourism Bases, Transportation, Tourist Attractions, Accommodations, Attractiveness

半島, 観光拠点, 交通網, 観光資源, 宿泊施設, 魅力度

1 はじめに

1.1 研究の背景と目的

近年、土地の個性を重視し、自立して誇りの持てる地域の創造、発展に取り組んでいる地方都市において、海に突き出し、三方を海や河川などの水面に囲まれ、豊かな自然に恵まれた半島地域は、リゾートとして都市生活にうるおいを与え、第一産業のもたらす農作物や海産物を供給する拠点となっているが、人口減少、過疎化が進行している半島地域は多い。政府は、10年の期限付きで1985年に制定した半島地域振興法¹⁾により、地域の振興上重要な道路・施設の整備等を促進し、地方税の不均一課税^{注1)}などの財政上の支援措置を講じるとともに、中小企業に資金の貸付などの金融上の措置を採ってきた。近年、ライフスタイルの多様化とともに、これまでの自然景観、歴史文化施設に加え、地域の一次産業を背景にして、農林水産物の直売所、農家を改装した飲食店、体験農園、宿泊施設等が観光拠点^{注2)}と

して立地し、自然と共生しつつ、テレワークなどの働き方にも対応できる環境として半島地域が見直されている。また、国土審議会ではこれまで、半島地域の個性を生かした産業振興や移住定住の促進を提言し、特産品やエコツーリズムなどの地域資源の発信力強化につながる取組の必要性を指摘している。半島地域によって対策の効果は異なることから、それぞれの特徴に適合した改善策を講じる必要がある²⁾。一方で、観光拠点をつなぐ交通網の整備は依然として課題であり、バス路線が廃線されるなど、交通弱者の移動手段の確保が急務となっている。10年の期限付きであった半島地域振興法は、未だ半島地域の人口減少、過疎化の課題解

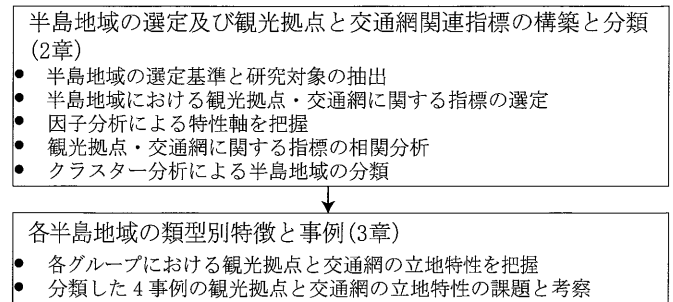


図1 研究の構成

* 都市共生デザイン専攻博士後期課程

** 都市・建築学部門

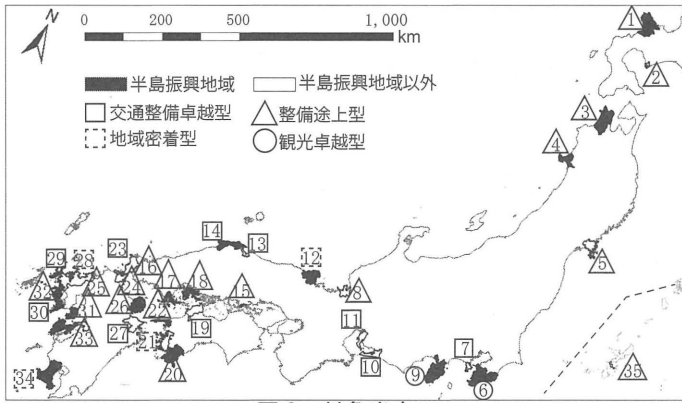


図2 対象半島

表1 因子分析

| 評価指標 | 因子軸 | | |
|--|-----------------|------------------|-------------------|
| | I 歴史・ 観光軸 | II 都市・ 交通軸 | III 景観・ 祭り軸 |
| 旅館(数) | 0.95 | 0.09 | 0.14 |
| ペンション(数) | 0.95 | 0.05 | 0.04 |
| 民宿(数) | 0.89 | 0.03 | 0.19 |
| 歴史文化(件数) | 0.74 | 0.04 | 0.33 |
| 鉄道駅密度(数/km ²) | -0.05 | 0.73 | 0.05 |
| ホテル(数) | 0.56 | 0.69 | 0.15 |
| バス停密度(数/km ²) | -0.11 | 0.63 | -0.22 |
| 道路密度(m ² /km ²) | 0.42 | 0.54 | 0.41 |
| 自然景観(件数) | -0.28 | -0.12 | 0.86 |
| 地域景観(件数) | 0.32 | -0.05 | 0.55 |
| 祭り行事(件数) | 0.37 | 0.19 | 0.54 |
| 固有値 | 3.77 | 2.17 | 1.88 |
| 寄与率(%) | 34.27 | 19.73 | 17.04 |
| 累積寄与率(%) | 34.27 | 53.99 | 71.03 |

表2 観光拠点と交通網に関する指標の相関分析

| | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K |
|---|-------------------------------|-------------------------------|--|------------|-----------|-----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | バス停密度 (数/km ²) | 鉄道駅密度 (数/km ²) | 道路密度 (m ² /km ²) | ホテル (数) | 旅館 (数) | 民宿 (数) | ペンション (数) | 自然景観 (件数) | 祭り行事 (件数) | 歴史文化 (件数) | 地域景観 (件数) |
| A | . | | | | | | | | | | |
| B | . | 0.136 | | | | | | | | | |
| C | . | . | 0.077 | | | | | | | | |
| D | . | . | 0.278 | 0.255 | | | | | | | |
| E | . | . | . | 0.397 | -0.086 | | | | | | |
| F | . | . | . | 0.645 | 0.064 | -0.113 | | | | | |
| G | . | . | . | 0.445 | 0.425 | 0.128 | -0.038 | | | | |
| H | . | . | . | 0.622 | 0.425 | 0.391 | -0.015 | -0.232 | 0.038 | 0.065 | -0.162 |
| I | . | . | . | . | 0.464 | 0.464 | 0.400 | 0.005 | -0.035 | 0.260 | -0.043 |
| J | . | . | . | . | 0.871 | 0.805 | 0.614 | 0.142 | 0.420 | 0.198 | 0.153 |
| K | . | . | . | . | . | . | 0.434 | -0.065 | 0.223 | 0.664 | 0.153 |
| | . | . | . | . | . | . | 0.502 | -0.091 | 0.223 | 0.268 | 0.070 |
| | . | . | . | . | . | . | 0.144 | -0.091 | 0.168 | 0.168 | 0.168 |
| | . | . | . | . | . | . | . | 0.189 | 0.189 | 0.026 | 0.026 |
| | . | . | . | . | . | . | . | 0.354 | 0.354 | 0.140 | 0.140 |
| | . | . | . | . | . | . | . | 0.409 | 0.409 | 0.678 | 0.678 |
| | . | . | . | . | . | . | . | . | . | 0.343 | 0.343 |

決には至らず、2015年に3度目の期限延長がなされている¹⁾。また、半島地域において交流人口を生み、地域の振興に貢献する観光産業の成長が期待されている。そこで、本研究は、半島地域における観光拠点の立地とそれらをつなぐ交通網の整備の実態と課題を明らかにすることを目的とする。その上で、観光拠点と交通網の整備方策に関する知見を得る。

1.2 既往の研究

半島地域に関する研究として、知床半島地域の自然とのかかわり⁴⁾、火山災害遺構の活かし方⁵⁾、伊豆半島地域のダイビング観光地の成立⁶⁾、志摩市の漁法と村落構造との関係⁷⁾などを論じた研究がある。また、島嶼地域を対象に、観光特性と人口・産業特性⁸⁾、観光開発の影響⁹⁾を論じた研究がある。しかしながら、半島地域を対象にして、観光拠点の立地特性を交通網整備との関係から論じた研究はみられない。

1.3 研究の方法

まず、観光拠点の立地特性と交通網の整備状況を把握するために、国土数値情報による2010年半島地域振興対策実施地域統計情報データ¹⁰⁾を用いて、半島地域を35件選定した上で、観光拠点と交通網に関する指標に基づく因子分析と指標間の相関分析を行った。次に、半島地域類型別に観光拠点と交通網に関する特徴を考察するために、因子分析(バリマックス法)で得られた因子得点を用いたクラスター分析(Ward法)により半島地域の分類を行った。さらに、各クラスターの平

均値に最も近い半島地域を事例として、観光資源、宿泊施設、交通網の立地特性と課題を示すために、GISソフトArcGISを利用し、観光拠点相互近接性等を考察した(図1)。

2. 対象地の選定及び観光拠点と交通網関連指標の構築と分類

2-1 選定基準と研究対象

まず、半島振興法により国土交通省が選定した振興地域23件のうち、著しく面積が広い5件を除く18半島地域を対象とする^{注3)}。また、指定外の半島地域を取り上げ、総務省統計局1995年国勢調査^{注4)}における人口5万人以上の17半島地域を対象に加え、計35半島地域を対象として抽出した(図2)。

2.2 観光拠点・交通網に関する指標の選定

指標の選定にあたっては、国土交通省が公開している国土数値情報(2010)から、重回帰分析による多重共線性及びKMOの標本妥当性の検討を行い^{注5)}、半島地域における観光拠点の立地とそれらをつなぐ交通網の整備の実態を表す指標として国土数値情報から入手可能な11指標を抽出した。その内訳は、観光拠点に関するデータとして、半島地域内に分布する観光資源台帳に記載される観光拠点関連4指標^{注6)}(自然景観件数、祭り行事件数、歴史文化件数、地域景観件数)及び宿泊施設関連4指標(ホテル数、旅館数、民宿数、ペンション数)、交通網関連3指標(道路密度、半島地域内のバス停密度、鉄道駅密度)である(表2)。

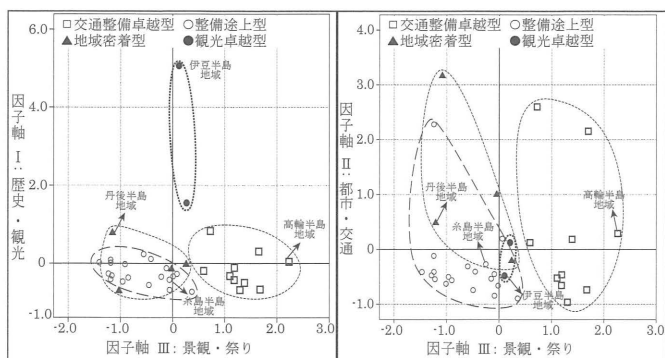


図3 因子負荷量の散布図

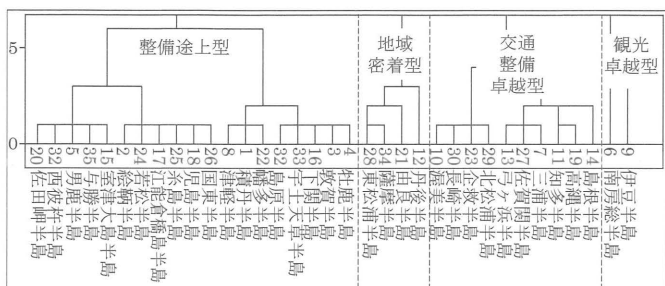


図4 クラスタ分析

表3 半島地域の類型

| 類型 | No. | 半島地域 | 面積 (km ²) | 人口 (人数) | 人口密度 (人数/km ²) | 半島地域内の 中核市以上の都市 |
|-------------|-------|---------|-----------------------|---------|----------------------------|--------------------|
| 交通整備 卓越型 | 14 | 島根半島 | 1,073.8 | 381,215 | 355.0 | 松江市 |
| | 19 | 高縄半島 | 848.0 | 642,953 | 758.2 | 松山市 |
| | 11 | 知多半島 | 391.1 | 575,066 | 1,470.2 | 豊橋市 |
| | 7 | 三浦半島 | 167.4 | 579,391 | 3,461.5 | 横須賀市 |
| | 27 | 佐賀関半島 | 792.4 | 497,684 | 628.1 | 大分市 |
| | 13 | 弓ヶ浜半島 | 161.0 | 186,211 | 1,156.6 | — |
| | 29 | 北松浦半島 | 519.9 | 366,760 | 705.4 | 佐世保市 |
| | 23 | 企救半島 | 283.5 | 675,272 | 2,381.6 | 北九州市 |
| | 30 | 長崎半島 | 456.0 | 539,611 | 1,183.4 | 長崎市 |
| | 10 | 海峯半島 | 450.2 | 433,514 | 963.0 | — |
| 地域密着型 | 12 | 丹後半島 | 840.2 | 122,097 | 145.3 | — |
| | 21 | 由良半島 | 709.2 | 113,690 | 160.3 | — |
| | 34 | 薩摩半島 | 1,665.2 | 888,663 | 533.7 | — |
| | 28 | 東松浦半島 | 778.5 | 212,019 | 272.3 | — |
| | 4 | 社鹿半島 | 621.6 | 194,398 | 312.7 | — |
| 整備途上型 | 3 | 敦賀半島 | 1,743.5 | 190,888 | 109.5 | — |
| | 16 | 下関半島 | 716.0 | 312,660 | 436.7 | — |
| | 33 | 宇土大草半島 | 1,007.0 | 205,283 | 203.9 | — |
| | 31 | 島原半島 | 459.6 | 172,989 | 376.4 | — |
| | 22 | 幡多半島 | 1,238.1 | 101,486 | 82.0 | — |
| | 1 | 積丹半島 | 1,341.0 | 66,013 | 49.2 | — |
| | 8 | 津軽半島 | 403.5 | 79,839 | 197.9 | — |
| | 26 | 国東半島 | 804.5 | 124,332 | 154.5 | — |
| | 18 | 尻島半島 | 103.6 | 77,787 | 750.6 | — |
| | 25 | 糸島半島 | 300.0 | 253,939 | 846.5 | 福岡市 |
| | 17 | 江能倉橋島半島 | 422.7 | 285,885 | 676.3 | — |
| | 24 | 若松半島 | 79.7 | 108,516 | 1,361.4 | 北九州市 |
| | 2 | 松崎半島 | 80.7 | 109,765 | 1,361.0 | — |
| | 15 | 室津大島半島 | 347.4 | 85,250 | 245.4 | — |
| | 観光卓越型 | 9 | 伊豆半島 | 1,543.5 | 617,597 | 400.1 |
| 6 | | 南房総半島 | 1,188.7 | 390,799 | 328.8 | — |

表4 各指標の類型毎の平均値

| 評価指標 | 類型 | 各指標の 平均値 | 交通整備卓越型 | | 地域密着型 | | 整備途上型 | | 観光卓越型 | |
|------|--|-------------|---------|------------|-------|------------|-------|------------|--------|------------|
| | | | (平均値) | 高輪半島 地域 | (平均値) | 丹後半島 地域 | (平均値) | 糸島半島 地域 | (平均値) | 伊豆半島 地域 |
| I | 旅館(数) | 31.69 | 26.20 | 38.00 | 30.75 | 85.00 | 12.63 | 6.00 | 242.00 | 379.00 |
| | ペンション(数) | 4.23 | 0.90 | 1.00 | 0.75 | 2.00 | 0.16 | 0.00 | 66.50 | 95.00 |
| | 民宿(数) | 3.51 | 2.60 | 1.00 | 6.25 | 22.00 | 0.84 | 0.00 | 28.00 | 33.00 |
| II | 歴史文化(件数) | 1.66 | 3.40 | 8.00 | 1.75 | 0.00 | 0.53 | 2.00 | 3.50 | 4.00 |
| | 鉄道駅密度(数/km ²) | 0.03 | 0.05 | 0.08 | 0.03 | 0.03 | 0.02 | 0.03 | 0.03 | 0.02 |
| | ホテル(数) | 16.57 | 32.00 | 53.00 | 11.25 | 8.00 | 6.42 | 2.00 | 46.50 | 67.00 |
| | バス停密度(数/km ²) | 1.31 | 2.02 | 0.57 | 0.93 | 0.62 | 1.04 | 1.34 | 1.15 | 1.16 |
| | 道路密度(m ² /km ²) | 1.90 | 2.53 | 2.80 | 2.49 | 1.46 | 1.24 | 1.56 | 3.84 | 4.05 |
| III | 自然景観(件数) | 2.00 | 2.00 | 1.00 | 2.00 | 2.00 | 1.63 | 1.00 | 5.50 | 11.00 |
| | 地域景観(件数) | 0.23 | 0.20 | 0.00 | 0.75 | 1.00 | 0.11 | 0.00 | 0.50 | 0.00 |
| | 祭り行事(件数) | 0.57 | 0.80 | 0.00 | 2.00 | 1.00 | 0.21 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

■: 半島の平均以上

2-3 因子分析による特性軸

半島地域の観光拠点と交通網の整備状況との関係を明らかにするために35半島地域について11指標の因子分析を行ったところ、宿泊施設密度や観光拠点密度に比べ、宿泊施設や観光拠点の実数を用いた因子分析の寄与率が高く、固有値1.0以上、因子負荷量0.5以上を基準として3つの因子が得られた(表1)。I軸は、旅館数、民宿数、ペンション数、歴史文化件数などが高い相関係数を示すことから、「歴史・観光軸」と解釈する。II軸は、鉄道駅密度(数/km²)、ホテル数、バス停密度(数/km²)、道路密度(m²/km²)、などが高い相関係数を示すことから、「都市・交通軸」と解釈する。III軸は、自然景観件数、地域景観件数、祭り行事件数が高い相関係数を示すことから、「景観・祭り軸」と解釈する。

2-4 観光拠点・交通網に関する指標の相関分析

観光拠点と半島地域内の交通関連指標の相関をみると、旅館数は、民宿数、ペンション数との相関(0.87, 0.95)が高く集積して立地する傾向が伺える。ホテル数は、道路密度(km/km²)、歴史文化件数との相関(0.65, 0.66)

がそれぞれ高く、道路の整備とともにホテルが歴史文化資源周辺に立地することが伺える。また、歴史文化件数と地域景観件数との相関も比較的高く(0.68)、地域景観を構成する集落や街並みのなかで、歴史文化資源が受け継がれていることが伺える(表2)。

2-5 クラスタ分析による半島地域の分類

35半島地域の因子分析で得られた因子得点を用いてクラスタ分析(ward法)を行い、「交通整備卓越型」(10半島地域)、「地域密着型」(4半島地域)、「整備途上型」(19半島地域)、「観光卓越型」(2半島地域)の4グループに分類した。また、クラスタ分析から得られたグループの特性を明らかにするため、因子得点からI軸-III軸(歴史・観光軸-景観・祭り軸)、II軸-III軸(都市・交通軸-景観・祭り軸)による散布図を作成した(図3-4, 表4)。分類した各類型のなかで指標の平均値に近い数値を示す高縄半島地域(19)(交通整備卓越型)、丹後半島地域(12)(地域密着型)、糸島半島地域(25)(整備途上型)、伊豆半島地域(9)(観光卓越型)、を代表事例として選定した。

表 7 バスから各距離圏の観光拠点数の占める比率 (%)

| 半島地域 | 観光拠点 | 1km 未満 | 1km～2km | 2km～3km | 3km～4km | 4km～5km | 5km 以上 |
|--------|------|------------|----------|---------|----------|---------|----------|
| 高縄半島地域 | 観光資源 | 95.5%(21) | 4.5%(1) | — | — | — | — |
| | 観光施設 | 97.7%(254) | 1.2%(3) | — | — | — | 1.2%(3) |
| 丹後半島地域 | 観光資源 | 78.4%(40) | 7.8%(4) | — | 3.9%(2) | — | 9.8%(5) |
| | 観光施設 | 96.1%(122) | 1.6%(2) | 0.8%(1) | 1.6%(2) | — | — |
| 糸島半島地域 | 観光資源 | 47.8%(11) | 13.0%(3) | 8.7%(2) | 13.0%(3) | — | 17.4%(4) |
| | 観光施設 | 71.2%(47) | 13.6%(9) | 3.0%(2) | 3.0%(2) | 1.5%(1) | 7.6%(5) |
| 伊豆半島地域 | 観光資源 | 92.1%(164) | 6.2%(11) | 0.7%(3) | — | — | — |
| | 観光施設 | 98.1%(308) | 1.0%(3) | 0.6%(2) | — | — | — |

表 8 鉄道駅から各距離圏の観光拠点数の占める比率 (%)

| 半島地域 | 観光拠点 | 1km 未満 | 1km～2km | 2km～3km | 3km～4km | 4km～5km | 5km 以上 |
|--------|------|------------|-----------|-----------|----------|---------|-----------|
| 高縄半島地域 | 観光資源 | 59.1%(13) | 22.7%(5) | 13.6%(3) | 4.5%(1) | — | — |
| | 観光施設 | 58.8%(127) | 30.0%(65) | 8.3%(18) | 2.3%(5) | — | 0.5%(1) |
| 丹後半島地域 | 観光資源 | 15.7%(8) | 13.7%(7) | 11.8%(6) | 7.8%(4) | 9.8%(5) | 41.2%(21) |
| | 観光施設 | 12.6%(16) | 18.1%(23) | 7.9%(10) | 9.4%(12) | 6.3%(8) | 45.7%(58) |
| 糸島半島地域 | 観光資源 | 8.7%(2) | 8.7%(2) | 17.4%(4) | 13.0%(3) | — | 52.2%(12) |
| | 観光施設 | 21.2%(14) | 13.6%(9) | 9.1%(6) | 3.6%(9) | 6.1%(4) | 36.4%(24) |
| 伊豆半島地域 | 観光資源 | 26.4%(47) | 20.8%(37) | 9.0%(16) | 4.5%(8) | 0.6%(1) | 38.8%(69) |
| | 観光施設 | 47.8%(150) | 18.2%(57) | 14.3%(45) | 5.1%(16) | 0.6%(2) | 14.0%(44) |

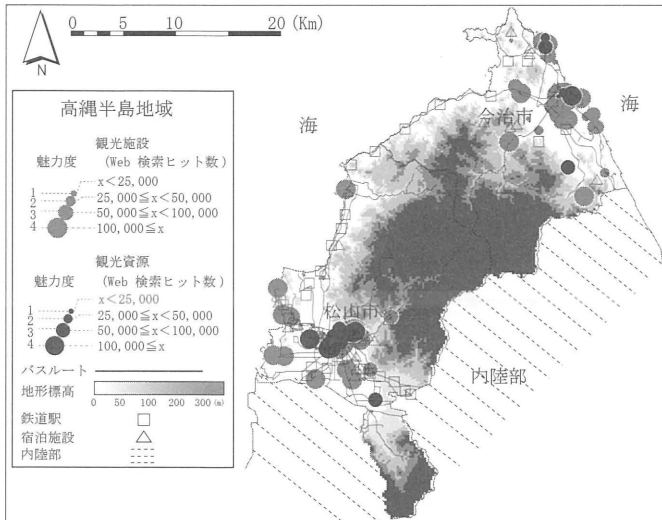


図 11 高縄半島地域の観光拠点と宿泊施設の魅力度分布

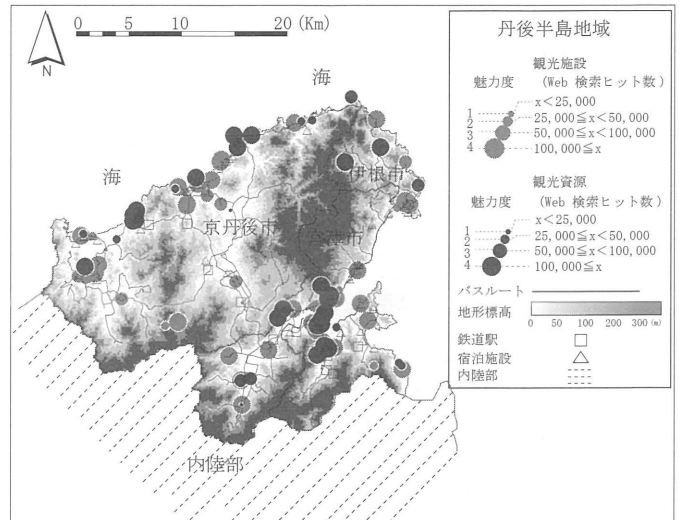


図 12 丹後半島地域の観光拠点と宿泊施設の魅力度分布

バス停密度 (2.02)、鉄道駅密度 (0.05)、道路密度 (2.53) が高く、I 軸 (歴史・観光軸) と III 軸 (景観・祭り軸) は低い値を示し、歴史文化件数 (2.60)、旅館数 (26.20)、民宿数 (0.90)、ペンション数 (2.60) は比較的少ない。交通網の整備が比較的に進んでいることから、交通整備卓越型とした。

高縄半島地域 (19) をみると、半島地域の東西に位置し直線距離で約 30 km 離れた松山市と今治市を中心に観光地帯を形成しており、これらの都市をつなぐ鉄道にサイクルトレインを週末に導入し、半島地域沿岸部へのアクセスを容易にしている。高魅力度の観光資源は 12 件 (52%)、観光施設は 80 件 (38%) と高い (表 5)。これは、松山市の観光資源である松山城や道後温泉本館の魅力度が共に高く、観光施設の立地に与える影響の大きさが伺える。また、観光施設の中でも「飲食」が 45 件 (56%) と多い (表 6)。さらに、④観光拠点集積性を見ると、高魅力度の観光資源間の平均距離は 4.9km (標準偏差 7.5km) であり、密集して観光資源及び観光施設が立地する。一方、高魅力度の観光資源である松山城から道後温泉間 (約 3km) に、観光施設が立地している (図 8)。⑤宿泊施設密度を見ると、高縄半島地域 (19) の高魅力度の観光資源及び観光施設から 1km 圏内に宿泊施設密度は 1.78 であり、他の半島地域と比較すると非常に短く、1km 圏内に宿泊施設を集中している一方で、宿泊施設は高魅力度の観光資源及び観光施設から 5km までの圏内に

立地している (図 9)。⑥公共交通利便性を見ると、鉄道駅から 1km 圏内の固有観光資源は 13 件 (59%) であり、観光施設は 217 件 (59%) と多く、鉄道駅から 1km 圏内に集中している。バス停から 1km 圏内の観光資源は 21 件 (95%) であり、観光施設は 254 件 (98%) と多い。路面電車や自転車レーンが網羅され松本市から、もう一つの観光拠点の集積地である今治市へとつながり、海岸線を走る予讃鉄道沿線の観光拠点の充実により、半島地域内の回遊性を向上させる必要がある (図 10-11、図 15、表 7-8)。

(2) 地域密着型 / 丹後 (12)、由良 (21) など 4 半島地域 (11.4%)

このグループは、II 軸 (都市・交通軸) が低い値を示し、バス停密度 (0.93) は全タイプ中で最も低い。III 軸 (景観・祭り軸) は高い値を示し、祭り行事件数 (2.00)、自然景観件数 (2.00)、地域景観件数 (0.75) とも高い。I 軸 (歴史・観光軸) は低い値を示すものの、民宿数 (6.25)、歴史文化件数 (1.75) は全半島地域の平均値より高い。交通アクセス性は十分でないものの、祭り行事、地域景観等の観光資源の周りに宿泊施設が多いことから、地域密着型とした。

丹後半島地域 (12) をみると、高魅力度の観光資源は 26 件 (57%)、観光施設は 85 件 (55%) に加えて「飲食」が 46 件 (41%) と多い (表 5-6)。また、③観光拠点相互近接性、④観光拠点集積性を見ると、高魅力度の観光資

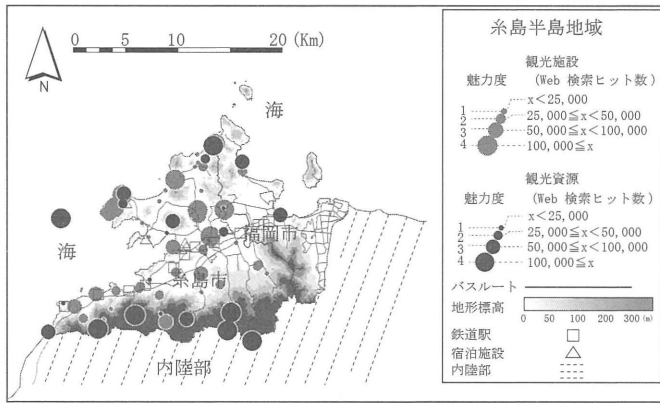


図 13 糸島半島地域の観光拠点と宿泊施設の魅力度分布

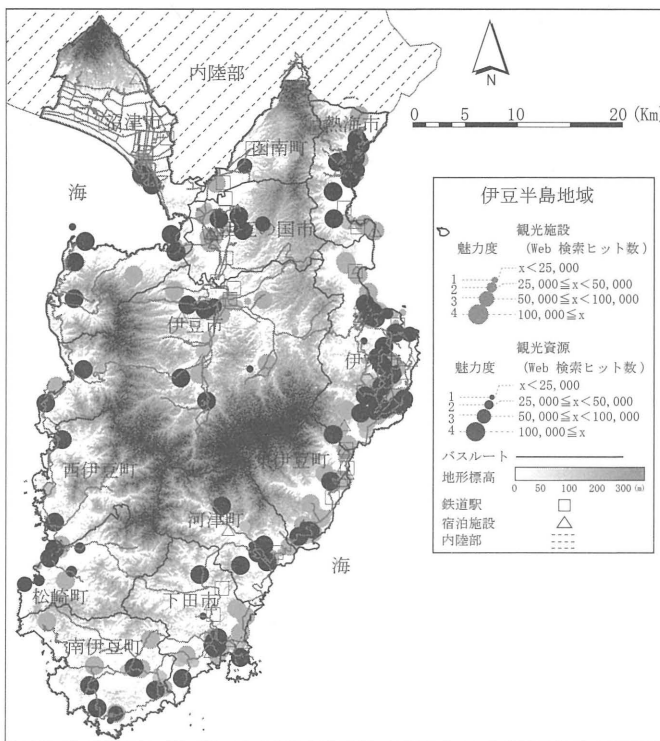


図 14 伊豆半島地域の観光拠点と宿泊施設の魅力度分布

| 類型の事例 | 課題及び提案 | 観光拠点の立地特性と交通網の関係 |
|-------------------|---|------------------|
| 交通整備卓越型 高麗半島地域 | 所在地：愛媛県 市町村数：2市 面積：848.04km ² 人口：642,953人 ● 交通網の整備状況は比較的良く、高麗半島地域では、松山城と道後温泉本館の周辺地域から、観光拠点の集積する今治市へと繋ぐ鉄道沿線の観光施設を充実させることなどにより、地域内に観光客が一定期間滞在するよう、回遊性を向上させる必要がある。 | |
| 地域密着型 丹後半島地域 | 所在地：京都府 市町村数：2市2町 面積：840.2km ² 人口：122,097人 ● 観光拠点の整備状況は良いが、丹後半島地域では、鉄道駅から5km以上の海岸線に沿った観光拠点が多いことから、伊根浦舟屋群などの観光資源へと繋ぐ路線バスを増便する必要がある。 | |
| 整備途上型 糸島半島地域 | 所在地：福岡県 市町村数：1市1区 面積：299.98km ² 人口：253,939人 ● 観光拠点、交通網とも未整備といえる。糸島半島地域では、沿岸部と山間部に分散立地する農業園芸等の観光拠点における体験・滞在プログラムを充実させ、半島地域内における路線バスにより観光拠点内の回遊性を高める必要がある。 | |
| 観光卓越型 伊豆半島地域 | 所在地：静岡県 市町村数：6市6町 面積：1,543.5km ² 人口：617,597人 ● 観光拠点、交通網とも整備状況は比較的に良い、伊豆半島地域では、海岸部と山間部に高魅力度の自然景観及び集客力のある観光施設が多い。アクセスのしやすさから鉄道駅周辺の観光地の魅力度が高く、ジオツーリズムなどの着地型・体験型観光や鉄道、周遊バスの運行により、半島地域の観光拠点と公共交通の維持が求められる。 | |

図 15 半島地域の立地特性と交通網の改善点

源及び観光施設間平均距離は 15.0km (標準偏差 10.5km) であり、宮津市の天橋立エリアから 5km 圏内に自然景観の観光資源が多く立地し、また、宮津市の沿岸部から 5km-10km 圏内に高魅力度の観光資源及び観光施設が立地している (図 7-8)。⑤宿泊施設密度を見ると、丹後半島地域 (12) の高魅力度の観光資源及び観光施設から 1km 圏内の宿泊施設密度は 1.43 と高く、1km 圏内の宿泊施設が観光資源と密接に関係しあって分布している。一方、高魅力度の観光資源及び観光施設から 10km までの圏内に宿泊施設が立地している (図 9)。⑥公共交通利便性を見ると、バス停から 1km 圏内の観光資源、観光施設は 112 件 (90%)、40 件 (79%) と多く、バス路線のすべては鉄道駅に接続している。鉄道駅から 5km 以上の観光資源は 21 件 (41%)、観光施設は 58 件 (46%) と多い。海岸沿いの伊根浦舟屋群などの観光拠点へつなぐ路線バス

の増便などによる観光拠点と公共交通の連携強化が課題である (図 10、図 12、図 15、表 7-8)。

(3) 整備途上型 / 糸島 (25)、国東 (26) など 19 半島地域 (54.3%)

このグループは、I 軸 (歴史・観光軸)、II 軸 (都市・交通軸)、III 軸 (景観・祭り軸) の 11 指標のすべてが全半島地域の平均値より低いことから、整備途上型とした。

糸島半島地域 (25) をみると、高魅力度の観光資源は、自然景観が 8 件 (32%) であり、観光施設が 6 件 (9%) である (表 5)。③観光拠点相互近接性及び④観光拠点集積性を見ると、高魅力度の観光資源及び観光施設間の平均距離は約 11.6km (標準偏差 5.3km) であり、観光資源及び観光施設が分散立地している (図 7-8)。⑤宿泊施設密度を見ると、糸島半島地域 (25) は高魅力度の観光資源及び観光施設から 1km 圏内に宿泊施設密度は 0.12

と低く、宿泊施設は分散立地している（図9）。さらに、⑥公共交通利便性を見ると、バス停から1km圏内の観光資源は11件（47%）、観光施設は47件（71%）と多いものの、これらは沿岸部や山間部に分散、独立して立地する。バス停または鉄道駅からこれらの観光拠点間をつなぐ路線バスやレンタサイクル等の二次交通の整備と観光拠点の維持が必要である（図10、図13、図15、表7-8）。

（4）観光卓越型 / 伊豆（9）、南房総半島地域（6）（5.7%）

このグループは、I軸（歴史・観光軸）が最も高い値を示し、歴史文化件数（3.5）が全半島地域の平均値より高い。ホテル数（46.5）、旅館数（242.0）、民宿数（28.0）、自然景観件数（5.5）、道路密度（3.8）等は全半島地域の平均値より高いことから、観光卓越型とした。

伊豆半島地域（9）をみると、高魅力度の観光資源は108件（64%）、観光施設は158件（46%）と多い。一方、観光施設の中でも「歴史文化」が57件（24%）、「飲食」が64件（26%）と多く（表5-6）、③観光拠点相互近接性、④観光拠点集積性を見ると、高魅力度の観光資源及び観光施設間平均距離は約16km（標準偏差8km）と長く、沿岸部に分散する観光資源に、高魅力度の観光施設が交通網に沿って立地している（図6-7）。⑥公共交通利便性を見ると、鉄道駅から1km圏内の観光資源は47件（26%）、観光施設は150件（48%）であり、バス停から1km圏内の観光資源は164件（92%）、観光施設は308件（98%）と多い。伊豆半島地域（9）の海岸部と山間部に観光資源及び観光施設が分布し、バス停と鉄道駅から1km圏内に、伊豆高原をはじめ、砂浜や温泉など観光資源及び沿岸部に集客力のある観光施設が立地する一方で、山間部に修善寺や公園などの観光資源が立地している。アクセスのしやすさから鉄道駅周辺の観光地の魅力が高く、ジオツーリズムなどの着地型・体験型観光や鉄道、周遊バスが運行しており、それらの維持が求められる（図10、図14-15、表7-8）。

4. まとめ

本研究では、国内の35半島地域を対象として観光拠点と交通網に関して、以下を明らかにした。

（1）半島地域における観光拠点と交通網に関連する11指標を用いた因子分析とクラスター分析により、①交通網の整備が進んだ「交通整備卓越型」、②祭り行事や地域景観などの観光資源、旅館や民宿などの小規模宿泊施設が多い「地域密着型」、③交通網はある程度整備されているが観光資源や観光施設が十分ではない「整備途上型」、④自然景観と歴史文化が豊かであり宿泊施設が多い「観光卓越型」に4分類し、各類型の特徴を示した。

（2）観光拠点を観光資源と観光施設に分類し、Web検索ヒット数に基づく魅力度を用いて、指標の平均値に近い数値を示す半島地域を選定したうえで、高魅力度の観光拠点間距離、駅からの距離別分布などを用いた評価方法を示した。

（3）分類した各類型の事例を取り上げ、観光拠点の立地とそれらをつなぐ交通網の整備の実態と課題を明らかにした。半島地域全体の回遊性を向上させ、地域の振興に寄与するためには、「交通整備卓越型」の高縄半島地域では、松山城と道後温泉本館の周辺地域から、観光拠点の集積する今治市へと繋ぐ鉄道沿線の観光施設を充実させることなどにより、地域内に観光客が一定期間滞在するよう、回遊性を向上させる必要がある。「地域密着型」の丹後半島地域では、鉄道駅から5km以遠の海岸線に沿った観光拠点が多いことから、伊根浦舟屋群などの観光資源へと繋ぐ路線バスを増便する必要がある。さらに「整備途上型」の糸島半島地域では、沿岸部と山間部に分散立地する農業園芸等の観光拠点における体験・滞在プログラムを充実させ、半島地域内における路線バスにより観光拠点内の回遊性を高める必要がある。④「観光卓越型」の伊豆半島地域では、海岸部と山間部に高魅力度の自然景観及び集客力のある観光施設が多い。アクセスのしやすさから鉄道駅周辺の観光地の魅力が高く、ジオツーリズムなどの着地型・体験型観光や鉄道、周遊バスの運行により、半島地域の観光拠点と公共交通の維持が求められる。各類型の特徴に対応して観光拠点と公共交通の連携を強めることの重要性を示した。

謝辞

本研究は、九州大学大学人間環境学府修士課程の吉原優氏（現鹿島建設）、鄧磊氏との共同調査、資料作成、討論に多くを負っている。また、令和元年度i-都市再生モデル調査（内閣府地方創成推進事務局）の助成を得た。ここに謝意を表する次第である。

注

- 1) 産業振興促進計画を策定している市町村において、事業者が事業のために用いる機械、建物等を新增設した際に、地方公共団体が、事業税、不動産取得税、固定資産税を不均一課税した場合、不均一課税による減収額の一部を国が地方交付税により補填する。これにより、地方公共団体は、少ない財政負担のもとで、より手厚い事業者への支援措置を行うことができる。
- 2) 国土交通省観光庁は、観光拠点を地域の観光名所と定義している³⁾。本研究では、この観光拠点の実態をより詳細に把握することを目的として、地域固有の自

- 然景観等の観光資源と、それ以外の飲食店等の観光施設に区分したうえで交通との関係を見る。
- 3) 大隅半島地域、能登半島地域、下北半島地域、渡島半島地、紀伊半島地域(2,000km²以上)の5件を除外した。半島振興法により国土交通省選定した振興地域18件の自治体は、人口5万人以上を有するが、すべてが人口減少し過疎化している。これに、指定外の同規模の17半島地域を加え35件を対象として抽出した。
 - 4) 人口減少・少子高齢化等の社会経済情勢の変化や地方分権の担い手となる基礎自治体にふさわしい行財政基盤の確立を目的として、1999(平成11)年以来、全国的に市町村合併が積極的に推進されてきたことから、合併前の1995年国勢調査人口と面積のデータを用いた。
 - 5) VIF(Variance Inflation Factor)の値を検討し、強い相関がある指標を除く。また、KMO(Kaiser-Meyer-Olkin)による標本妥当性の測度では、一般的に0.5以下は不十分であり、高い数値ほど良い結果であることから、指標の変更と因子分析による最も高い数値を抽出した。
 - 6) 自然景観は、山岳・河川・溪谷・海岸・岬などを、歴史文化資源は、史跡・神社・寺院・教会、城跡などを、祭り行事は、芸能・興行・イベントなどを、地域景観資源は、集落・街、郷土景観などを指す¹²⁾
 - 7) 半島地域における国土数値情報に掲載されている観光資源¹²⁾を抽出する。さらに、観光雑誌やwebに掲載される飲食や販売等の観光施設を収集する。なお、観光施設の住所データに関してはアドレスマッチングを行い、ポイントデータに変換した。これらのデータをGISソフトArcGISにインポートし、視覚化を行った。
 - 8) Googleの検索エンジンを用いて、「半島地域名称+観光拠点名称」を入力し、その検索結果のヒット数を示した。
 - 9) 国土交通省では、都市と周辺の濃山漁村を一体的な生活の場としてとらえ、地域民の日常生活を重視した地域整備をねらいとして、1965(昭和44)年以降、地方生活圏を設定し、地方生活圏計画に基づく圏域整備に取り組み、地方生活圏域の範囲を半径20～30km(バスで1～1.5時間と定義していることから、30kmを移動圏域の目安として採用している¹³⁾
 - 4) 片山めぐみ：知床における住民の自然とのかかわりと居住地に対する誇りの意識の地域差，日本造園学会誌，第73巻，第5号，pp.771-777，2011.03.28
 - 5) 石川宏之：復興まちづくりに火山災害遺構を活かすためのジオパークの経緯と大学の連携体制のあり方に関する研究，日本都市計画学会都市計画論文集，第50巻，第1号，pp.101-106，2015.04.25
 - 6) 池俊介：伊豆半島地域におけるダイビング観光地の成立と展開，立教大学観光学部紀要，第11巻，pp.79-96，2009.03.25
 - 7) 高木秀和：志摩市御座における漁法と村落構造との関係，愛知大学総合郷土研究所紀要．第60巻，pp.25-36，2015.03.10
 - 8) 高橋環太郎：島嶼地域における観光特性と人口・産業特性の関係に関する一考察，観光科学研究，第8号，pp.133-140，2015.01.31
 - 9) 佐藤快信：島嶼開発における観光開発の影響 - 八重山諸島の観光を事例に，長崎ウエスレヤン大学地域総合研究所研究紀要，第6巻，第1号，pp.25-32，2008.02.11
 - 10) 国土数値情報，半島振興対策実施地域HP (https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/gml/datalist/KsjTmplt-A18-v4_0.html) (accessed 2017.6.17)
 - 11) 加藤優，高間康史：Web コンテキスト情報に基づく同時期流行アイテム検索手法の提案，日本知能情報ファジィ学会，ファジィ システム シンポジウム 講演論文集 28(0)，pp.115-118，2012.09.12-14
 - 12) 国土数値情報，観光資源 HP (https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/gml/datalist/KsjTmplt-P12-v2_2.html) (accessed 2017.6.17)
 - 13) 宮川雅至：時間圏域を用いた高速道路インターチェンジ間隔の評価，日本都市計画学会都市計画論文集，第41巻，第30号，pp.175-180，2007.01.05

(受理：令和2年10月26日)

参考文献

- 1) 国土交通省，半島振興計画の進捗状況等に関する調査についてHP (<http://www.mlit.go.jp/common/000144765.pdf>) (accessed 2017.7.27)
- 2) 国土交通省，半島振興対策部会HP (https://www.mlit.go.jp/policy/shingikai/s103_hantou01.html) (accessed 2020.9.24)
- 3) 国土交通省，観光庁，観光拠点情報・交流施設のイメージHP (<https://www.mlit.go.jp/common/001153237.pdf>) (accessed 2018.8.31)