

# 観光案内図の範囲と地物からみた鞆の浦の観光圏

鈴木 晃志郎

## The sights and spheres in the sight-seeing maps of Tomonoura

Koshiro SUZUKI

**Abstract:** This study aims to clarify the sphere of the mediated tourism space of Tomo-cho (Tomonoura), a small inlet town located in a suburb of Fukuyama city in Hiroshima prefecture. The coordinates of nine tourist maps and four direction boards of Tomonoura were georeferenced to an electronic map on ArcMap. Road networks and the corners of intersections were used as reference points of the scaling and rotating processes. Despite of the existence of residential areas such as Hira and Hara sub-districts, the described spheres of maps and boards were heavily concentrated on Enoura sub-districts. The result suggests that the existence of some geopolitical relationship between the place attracting attention as the tourism space and others which were passed over.

**Keywords:** 地図の範囲 (map spheres), 観光案内図 (sight-seeing maps), ジオリアレンス (georeference), 観光圏 (mediated tourism space), 批判地図学 (critical cartography)

### 1. はじめに

本論文は、主に民製地図の図葉の範囲に注目して、(1) 地理情報システム (GIS) の定量的な空間解析手法を用い、(2) 批判地図学的な見地から、鞆の浦の観光圏の可視化を試みることを目的とする。

#### 1.1 批判地図学の見方

地図学に空間と権力の視座を導入し、ポストモダンの見地から分析した先駆者は、イギリス出身の地理学者 J. B. Harley と D. Woodward である。1987 年に著した大著『地図学の歴史』において彼らは、地図を「人間世界の事象や概念、状況や過程ないし出来事の空間的な理解をうながす図的表象」

(Harley and Woodward 1987, p. xvi) とし、製図者やそのパトロンたちによる権力行使のための道具とみなして、その象徴的役割を脱構築しようとした。彼らの先駆的研究は、これ以降、「批判地図学」と総称される一連の研究へと結びついていった (Crampton and Krygier 2006)。それらは大きく、地図中の地物の表現に注目するものと、図の範囲に注目するものに分けられる。

Harley らが主にテキストとしたのは古地図であった。このため、特に古地図分析においては、批判地図学の見地から多くの成果が蓄積されている。

Manners (1997) は、15 世紀頃のコンスタンチノープルを描いた古地図集成 (Liber Insularum Archipelagi) に採録されている地図を多数比較分析し、制作のパトロンだった教会の勢力誇示のため、

---

鈴木晃志郎 〒930-8555 富山市五福 3190

富山大学人文学部・准教授

Phone: 076-445-6011

E-mail: lichthoffen@hotmail.com

複製の過程で象徴的な建造物の誇張が施されるなどの意図的な改変が見られることを指摘した。同様に、エルサレムが描かれた中世の3種の巡礼地図を比較した Rubin (2005) は、制作者側の宗派の違いと関連して、重視されたり省略される聖地が異なっていることや、ムスリム、ユダヤ支配層の施設がほとんど描かれていないことなどを明らかにしている。

近年、批判地図学の守備範囲は古地図以外へも広がってきた。ナイトライフを扱った案内資料において、表装や挿し絵でスラム地区が隠蔽されている例や、女性の写真が異常に多く掲載された例などを通じ、タイのセックス・ツーリズムを論じた DeI Casino Jr. and Hanna (2002) はその好例である。日本でも、明治期から戦間期にかけて作られた旧版地形図の、参謀本部陸地測量部による戦時改描に注目し、柏崎近郊の油田が改描によって抹消される過程を検討した品田 (2010) のように、批判地図学的な見地から地図分析を行った例がある。

一方、本論文でも検討する地図の範囲に関する批判地図学的考察には、地理的身体 (GEO-body) の概念を提唱したトンチャイ (2003) の研究成果がある。19世紀末、英仏との紛争などを通じて、それまで小国家の複合体でしかなかったタイに、次第に西欧的な国体や国家観が必要になってきた。やがて国土の保全と拡大のため周縁地域の小国家が統合され、それらはシャムとして地図化されていった。トンチャイは古地図の比較分析により、この地図化行為を通じて統一的な意識をもったネーションフード (国民意識) や地理的身体が概念化され、獲得されていったことを示してみせた。

これら批判地図学的研究のほとんどは、定性的な分析手法に多くを負っている。また、地物の分析は多い反面、地図の範囲に表象された空間の政治性を論じた論文は少ないのが実情である。

## 1.2 民製地図分析ツールとしての GIS

図中の地物に代表される点情報は、GIS 上で対照させることが比較的容易である。筆者自身も東京を描写した旅行案内書を取りあげ、日本と米国の案内書に含まれる名所の分布パターンを比較解析することにより、日米双方の示す東京のツーリズム空間に差異があることを明らかにした (鈴木・若林 2008)。

古地図に代表される歴史地図は、科学的な投影法には必ずしも則っていないため、GIS に代表される定量的な空間解析には馴染まない。しかし、近代以降の地図学の進歩により、観光案内図に代表される現代の小縮尺民製地図の多くは、地図学的歪みが極めて少なくなっている。これらの地図なら、GIS を援用すれば、客観的なデータに基づいた批判地図学的な空間解析が可能になるのではないかと考えた。

厳密な投影法で描かれているとは限らない民製地図の図葉全体を GIS 上で解析可能な状態にするには、厳密な誤差補正が必要になる。こうした歪み分析への GIS 応用の試みには幾つか先行研究がある (e.g. 塚本・磯田 2007)。結果の厳密さを求めるのなら、塚本・磯田のように細かくコントロールポイントを設定して歪みを補正することが望ましい。彼らの研究では、1000 以上のポイントを設定し、図葉の細かい歪みを補正している。しかしこの方法では、図葉一枚のデータを整備するのに膨大な手間と時間を要する難点がある。

そこで本論文では、案内図と基図をマッチングするにあたり、ArcMap に実装された ArcToolBox を用いて方位と縮尺のジオリファレンス機能による簡易な補正に留める方法を選択した。この方法の場合、図葉中の局所的な歪みの詳細な傾向分析は困難であり、分析対象もある程度正確な投影法に則っている必要がある。その代わりに、図幅全体の範囲がどの程度の広がりをもつかの分析に代表される大まかな傾向把握や、複数の図の範囲をオーバーレイさせ

ての空間解析などが平易に行えるメリットがある。

## 2. 対象地と問題の所在

本論文でとりあげる鞆の浦(広島県福山市鞆町)は、福山市の南、沼隈半島の東南端に位置する小さな港町である。マスコミ報道や「崖の上のポニョ」、あるいは一連の景観訴訟を通じ、景観美をめぐるイデオロギー対立の舞台として近年、一躍全国区の知名度を獲得した(Suzuki 2010)。

急峻な山々が背後に迫り、前には瀬戸内の海。二者に挟まれた僅かな平地に人口 4,000 人ほどが暮らす。決して恵まれているとはいえない土地条件ながら、江戸時代には福山藩の藩港となり、朝鮮通信使や北前船などの寄港地として繁栄を謳歌してきた。しかし明治維新後は藩港の地位も失われ、動力船の出現やモータリゼーションの影響で、町は急速な人口減少と高齢化の中にある。



図-1 鞆の浦の地図と、各地区の位置関係(ベタ部分は架橋予定地)

こうした若年層の「鞆離れ」の主な原因とされたのが、歴史ある街ゆえの慢性的な生活環境の悪さである。クランクを多用した城下町特有の街割や、古い街ゆえの狭小な道路幅員のため、鞆町のほぼ全域で通過車両による渋滞や救急・消防サービスの遅延などが慢性化していた。

そこで1983年、港を横切る架橋道路の建設計画が地元自治体により示された。鞆を挟んだ兩岸まで寸断された2つの幹線道路を、港を横断する680mの道路橋で結ぶ計画である。これにより、交通渋滞の解消のみならず、フェリー乗り場や小型船用の係留設備、港湾管理施設のほか、観光客向けの駐車スペースを創出する狙いがあった。

しかし一方、歴史ある街ゆえに、鞆町には江戸期の古い建築物が多数残り、その歴史的景観は観光資源になっていた。港湾部に出現する異物は景観の死を招きかねない。かくて架橋事業を契機に、街並みの歴史的価値を最大限尊重し、不自由を承知で景観を現状のまま保全するか、それとも住民の生活の利便性を確保すべく海上に架橋し町を改変するかの相容れない選択肢の間で、鞆の浦は大きく揺れ動きながら今日に至っている(鈴木ほか2008)。

## 3. 仮説

鞆町は、問題の渦中にある港湾部を有した「江の浦」を挟んで、南側に「平(ひら)」、北側に「原」の、おおまかに3つの地区からなる(図-1)。港湾架橋事業の予定地はちょうど江の浦地区の港湾部にあり、架橋予定地の周辺は、重要文化財の太田家住宅や常夜灯など、鞆の浦を代表する観光資源を有する鞆町屈指の町並み保全地区である。

平地区の住民は、狭隘な鞆町中心部の道路を抜けずには福山市へ出られないことから、道路狭隘の影響を最も受ける受苦者であり、反対運動を率いる松居氏も指摘するところ、架橋事業への期待もとりわ

け大きい (松居 2008)。しかしこれまで進めてきた実態調査の結果、筆者はむしろ外部者に対する態度や価値観の違いに、架橋推進派と架橋反対派を隔てる大きな要因があると考えた。

反対派がこれまで掲げてきたスローガンをみていくと、それらは「世界遺産」、「5点セット」、「ポニョ」、「景観」など、観光客や学識経験者を含む外部者のまなざしを通じて、鞆の景観価値を規定するスローガンが並んでいる。これに対し、架橋推進派を代表する地域組織の「明日の鞆を考える会」が掲げるスローガンは「生活権優先」であった (鈴木 2010)。つまり、架橋推進派は、生活環境改善に未来を託しているのに対し、架橋反対派は「観光地」としての鞆に未来のビジョンを託している。

観光客向けに制作され設置・配布される鞆の浦の案内図は、生活環境としての鞆の浦を図中から捨象した、外部者向けの「観光圏」の表象と考えられる。従って、多様な作り手が思い思いに制作した鞆の浦の案内図を重ね合わせ、その領域の一致度を検討すれば、鞆の浦の「観光圏」の領域に一種の間主観的合意があるのか、それとも全くアットランダムに画定されるものに過ぎないのかが可視的に明らかになるばかりでなく、その空間的分布特性までもが解明できると考えられる。

#### 4. 分析方法

分析にあたってはまず、鞆の浦で入手可能な観光案内図をできるだけ数多く収集し、これをスキャナーで電子ファイル化した。また、鞆町町内に設置されている複数の案内板についても、デジタルカメラを用いて撮影し、画像データを取得した。その結果、表1のように、11種類の案内図と4種類の案内板が分析対象となった (表-1)。

分析に際しては、ゼンリン社から提供されている経緯度座標付きの電子住宅地図 (Zenrin GIS) から

表-1 分析対象の観光案内図・看板一覧

Id	地図名・制作者	種類
1	(ばら香るまち)ふくやま 福山市経済環境局	観光地図 官製
2	福山鞆の浦 NPO鞆の浦振興事業団	観光地図 民製
3	ようこそ鞆の浦へ 鞆の浦観光情報センター	観光地図 官製
4	ひな祭りマップ 鞆・町並ひな祭実行委員会	観光地図 民製
5	ごあんない地図 鞆の浦歴史民俗資料館	観光地図 民製
6	SEA SIDE TOMO 鞆の浦観光情報センター	観光地図 官製
7	古寺めぐり 鞆の浦古寺めぐり代表 (医王寺)	観光地図 民製
8	鞆の浦エリアマップ 坂本玉青	観光地図 民製
9	瀬戸内福山鞆の浦 福山商工会議所	観光地図 民製
10	手作りイラストマップ鞆の浦 鞆の浦の皆様	観光地図 民製
11	鞆の浦街角ご案内史跡めぐり地図 岡本亀太郎本店	観光地図 民製
12	龍馬と鞆の浦 不明	案内板 不明
13	福山市史跡めぐり地図(鞆支所前) 福山市	案内板 官製
14	福山市史跡めぐり地図(沼名前神社前) 福山市	案内板 官製
15	福山市史跡めぐり地図(ささやき橋前) 福山市	案内板 官製

※ 作者の異なる複数の図幅が一部のパンフレットに採録されている場合などは、それぞれ個別にとりあげた。

鞆町周辺の道路網を切り出したものを基図とし、Esri社のArcMap 9.xに実装されているジオリファレンス機能を用いて、各々の画像データと基図とのマッチングを行った。マッチングには、各案内図中の主要交差点から少なくとも3ヶ所以上を選び、参照点とした。ほぼ全ての地図が、この方法で大きな歪みもなく基図とマッチングできた。このことから、鞆の浦の観光案内図のほとんどは、測量された地形図や住宅地図などをベースにして作図されていることが示唆された。唯一の例外は、地元住職が個人で制作した手描きの「古寺めぐり」地図である。この地図は歪みが著しく大きいため、いったんAdobe Illustratorのエンベロープ機能を用い、個々のランドマークや交差点などを手がかりに図の変形を施したうえでマッチングする方法を用いた。

## 5. 結果と考察

図-2は、各案内図の範囲をGIS上でオーバーレイさせ、各々の描写した範囲の重複度を濃淡で表示させたものである。色の濃いところほど、より多くの地図が描写対象に含めたことを示している。一見して明らかなように、作図者の多様性にもかかわらず、描写密度が圧倒的に高いのは、ほぼ江の浦地区を中心とする港湾部の美観地区およびその周辺までであった。これとは対照的に、ほぼ全ての地図が平地区を対象範囲から外していた。

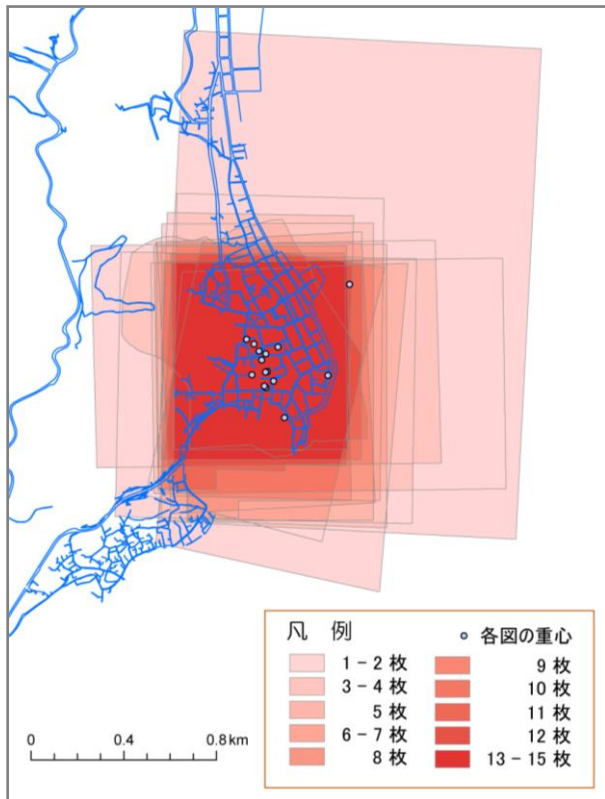


図-2 案内図のオーバーレイによる、鞆の浦の観光圏の推定結果

続いて、各地図の重心を算出し、ArcToolBox中の「標準距離の算出」機能により、各図の重心から1標準偏差で標準偏差楕円を描かせた(図-3)。ここでも、各図の重心は江の浦地区中心の鞆城趾(現・歴史民俗資料館)周辺の僅か300mほどの範囲に集中しており、標準偏差楕円も同様の傾向を示

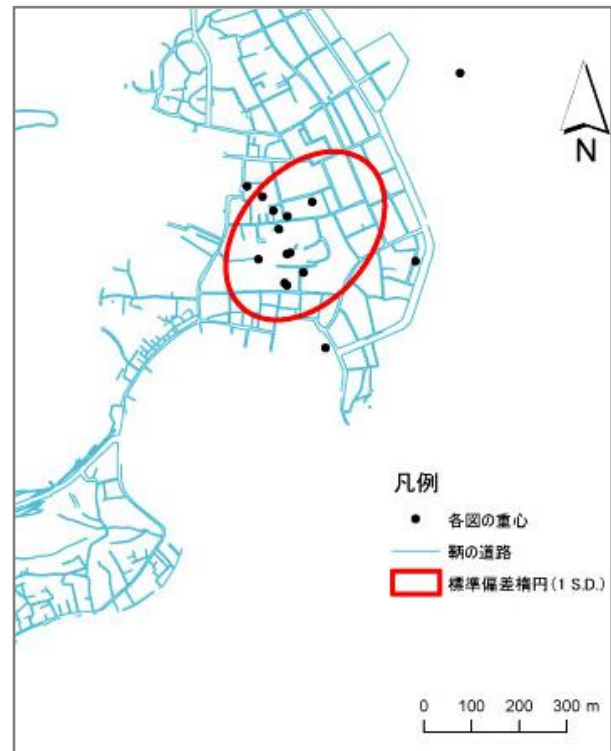


図-3 各図の重心と、標準偏差楕円

していることが分かった。つまり、鞆の浦の観光圏は、江の浦地区を中心とする約1km<sup>2</sup>の範囲内にはほぼ限定されており、原地区と平地区は事実上、観光圏からは漏れ落ちていることが確かめられた。少なくとも、外部からの来訪者に向けて鞆町をアピールする際、これらの地区は黙殺され、捨象された鞆の浦ということになる。この傾向は、先に述べた“生活権重視の平地区 vs 観光振興重視の江の浦地区”の二分法と、空間的に鮮やかな相関関係を成しており、外部者向けに表象される鞆の浦の姿は、江の浦地区を中心とするごく一部に限定されているといえよう。

## 6. おわりに

本論文では、批判地図学的な見地から、主として定性的に分析されてきた民製地図を、ArcMapが実装しているジオリファレンス機能を用いて定量的

に分析することを試みた。分析の結果、鞆の浦の観光圏が鞆町全体の 1/3 程度しか範囲に含めていないことが明らかとなり、その範囲は約 800m 四方に収まるなど、一致度が高いことが分かった。港湾架橋問題を考える上で、観光圏のもつジオポリティクスが重要な意味を持つことは疑いないであろう。

本論文により、歪みの大きい地図の分析にこそ困難は伴うものの、ジオリファレンス機能は定量的なアプローチに基づく批判地図学の実践において有用なツールであることが分かった。今後は、範囲に加えて地物の掲載頻度分析を実施するとともに、学術論文や自治体の報告書、書籍などで用いられた地図を広く含めた比較を行うことにより、「鞆の浦」の指示対象が、作図者の社会的背景とどのような相互関係下にあるのかを分析していく必要がある。

## 謝辞

本論文を進めるにあたり、首都大学東京 都市環境科学研究科・特任助教の駒木伸比古氏にはジオリファレンス機能についてご教示を賜り、同大学院生の Ranaweerage Erangar さんには摘要の英文を校閲頂きました。記して二氏に深く感謝申し上げます。

## 参考文献

- 品田光春 (2010) : 地図から消された油田—旧盤地  
形図における戦時改描とその効果—, 地理誌叢,  
51(2), 19-29.
- 鈴木晃志郎 (2010) : 世界遺産登録と観光. 深見  
聡・井出 明(編)海野敦史・鈴木晃志郎・庄子真  
岐・永吉 守(著)「観光とまちづくり—地域をみ  
つめる新しい科学—」, 古今書院, 73-96.
- 鈴木晃志郎・鈴木玉緒・鈴木 広 (2008): 景観保全  
か地域開発か: 鞆の浦港湾架橋問題をめぐる住  
民運動. 観光科学研究, 1, 50-68.
- 鈴木晃志郎・若林芳樹 (2008) : 日本と英語圏の旅

行案内書からみた東京の観光名所の空間分析.  
地学雑誌, 117(2), 522-533.

塚本章宏・磯田 弦 (2007) : 「寛永後萬治前洛中絵  
図」の局所的歪みに関する考察. GIS—理論と応  
用, 15, 111-121.

トンチャイ・ウィニッチャクン著・石井米雄訳  
(2003) : 「地図がつくったタイ 国民国家誕生の  
歴史」, 明石書店.

松居秀子 (2008) : 鞆の浦・架橋埋立てによる景観  
問題をめぐる課題および世界遺産訴訟から.  
2008 年度第 5 回都市環境デザインセミナー. 「福  
山・鞆の浦」から景観を考える. [http://judi2.  
sub.jp/judi/s0805/to1.pdf](http://judi2.sub.jp/judi/s0805/to1.pdf) (accessed: 2010. 8.  
6)

Crampton, J.W. and Krygier, J., 2006. An  
introduction to critical cartography. *An  
International E-Journal for Critical  
Geographies*, 4 (1), 11-33.

Del Casino Jr., V.J. and Hanna, S.P. 2002.  
Mapping identities, reading maps. In Hanna,  
S.P. and Del Casino Jr., V.J. eds. *Mapping  
tourism*. University of Minnesota Press,  
161-185.

Harley, J.B. and Woodward, D., eds. 1987. *The  
History of Cartography*. Chicago: University  
of Chicago Press.

Manners, I.R. 1997. Constructing the image of a  
city: the representation of Constantinople in  
Christopher Buondelmonti's *Liber Insularum  
Archipelagi*. *Annals of the Association of  
American Geographers*, 87(1), 72-102.

Rubin, R. 2005. One city, different views: a  
comparative study of three pilgrimage maps of  
Jerusalem. *Journal of Historical Geography*,  
32, 267-290.

Suzuki, K. 2010. Does media-induced tourism  
contribute to sustainable regional  
development? *Northeast Asia Tourism Research*,  
6, (in press).