

灯台を起点とした黒潮海域の自然と文化の解釈 —潮岬灯台と檜野埼灯台の比較事例—

Interpreting Nature and Culture in the Kuroshio Coastal Region: A Comparative Case Study of Shionomisaki and Kashinozaki Lighthouses

福村成哉*

Seiya Fukumura*

*: 和歌山県立南紀熊野ジオパークセンター

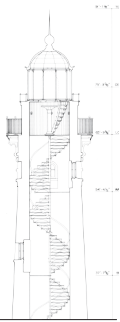
*: Wakayama Prefectural Nanki Kumano Geopark Center

キーワード
Keywords

灯台・黒潮・地形・歴史文化・ジオパーク

Lighthouse, Kuroshio Current, Geomorphology, Cultural History, Geopark

Abstract



This research note examines Cape Shionomisaki Lighthouse and Kashinozaki Lighthouse on the southern Kii Peninsula, Japan, and explores the interpretive potential of lighthouses as sites where natural environments and human activities intersect. Here, the Kuroshio Current, a major warm ocean current, flows close to the coast. By integrating multiple perspectives, including geomorphology, ocean currents, whaling culture, and maritime disaster history, it demonstrates that lighthouses are not merely navigational aids, but places where the region's natural and cultural dimensions are layered and interrelated. It also discusses their potential application to interpretation and education in geoparks.

1 はじめに

灯台は、航行安全を担う装置であると同時に、地形・海流・航路史・地域文化が交差する場として捉えることができる。従来、灯台研究はその建設史・構造・設計など、建築学・土木史の領域で論じられることが多かった。一方で、灯台が立地する自然環境や、地域の文化・産業との関係性を学際的な視点から統合的に扱った研究は多くない。

近年、観光・教育の分野では、地域に内在する複数の価値を組み合わせる物語として提示する「ストーリーテリング」の重要性が高まっている。特に、UNESCO 世界ジオパークでは、地質・地形だけでなく、文化遺産や歴史、産業、生活文化を含む地域資源を総合的に活用し、それらを分かりやすく解釈・発信することが求められている¹⁾。こうした国際的な潮流は、灯台を「建築物」としてだけでなく、自然と文化を結びつけて地域の成り立ちを読み解くための重要な起点として捉え

直す契機となる。

ストーリーテリングを実装する方法の一つとして、インタープリテーションがある。Ham は効果的なインタープリテーションの要件として、中心テーマの明確化 (Thematic) を重視している²⁾。本稿はこの観点から、灯台を自然と人間活動が交差する解釈の起点と位置づけ、地質地形、海流(黒潮)、文化史、建築技術史の観点から整理する枠組みを提示する。対象は南紀熊野ジオパークに位置する潮岬灯台及び檜野埼灯台であり、いずれも黒潮が接岸する海域に立地しつつ、航行上の役割や地域史との関わりに差異がみられる(図1)。

これらの灯台は、明治期に R.H. ブラントンが関与した日本最初期の近代灯台群に含まれ、地形や潮流条件など、当時の航海環境を踏まえた検討にもとづいて立地選定が行われた建築である点に特徴がある⁴⁾。すなわち、灯台はその建築的価値に加え、自然環境の理解に基づく「海と陸をつなぐ場」としての意味を内包している。

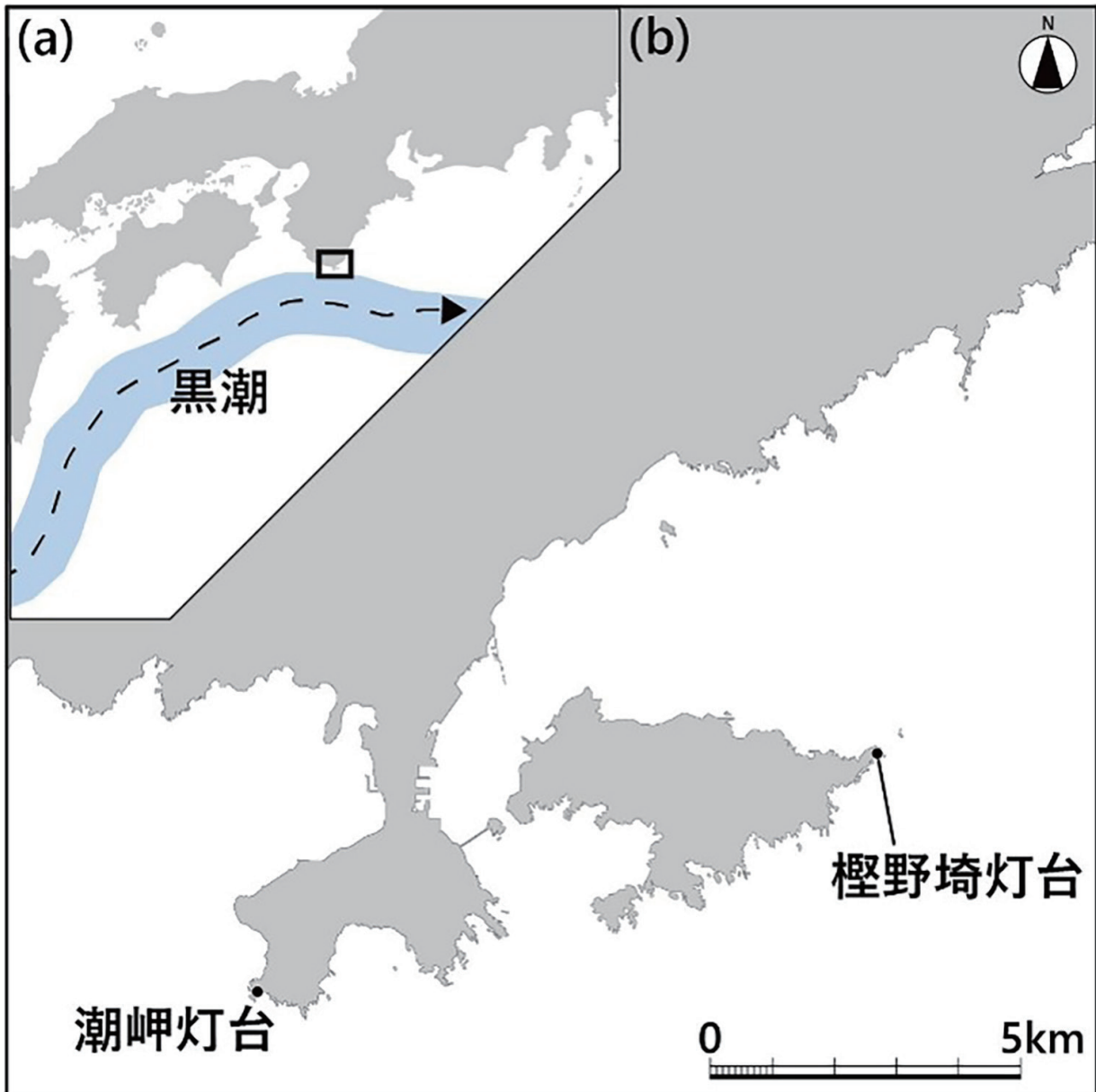


図1：位置図(潮岬・檜野埼・黒潮流路)

(a) 南紀熊野地域と黒潮の概略位置(黒潮は海上保安庁海洋速報を参考に作図³⁾)

(b) 潮岬灯台および檜野埼灯台周辺の詳細位置(国土地理院地図をもとに作成)

以上を踏まえ、本稿は2灯台の比較を通じて、ジオパークの解説・教育への応用可能性と他地域への転用可能性を提示する。

2 灯台を起点とした 自然・文化解釈の枠組み

本章では、灯台を起点として、(1) 地質地形、(2) 海流(黒潮)、(3) 文化史、(4) 建築・技術史の四つの視点から整理を行う。以下では、潮岬灯台および檜野埼灯台を対象に、各視点からの特徴を示す。

2.1 地質・地形の分析

潮岬は和歌山県串本町に位置し、本州最南端(北緯33度26分、東経135度46分)を示す岬である。古くから紀伊水道・太平洋を結ぶ航路の要衝であり、現在でも多くの船舶が行き交う地点である。

潮岬の東側には紀伊大島が位置し、両者はいずれも1600万年～1500万年前頃の火山活動に由来する火成岩によって形成されている^{5),6)}。これらの岩石は硬く侵食に強いため、岬や断崖をつくり、灯台の基礎地盤としても適している。

また、この地域は紀伊半島の中でも隆起が継続

している地域として知られ、潮岬では第四紀を通じた平均的な隆起量として、1万年あたり約5m程度が見積もられている。その結果、かつて波打ち際に形成された平坦面が海面上に持ち上げられ、海岸沿いには顕著な海岸段丘が残されている。潮岬および紀伊大島周辺では標高およそ30～50mの範囲に低位の海岸段丘が認められ⁷⁾、潮岬灯台は約30m、檜野崎灯台は約36mの段丘上に位置する。これらの段丘は、見通しの良さや高所性という灯台立地に不可欠な条件を自然に提供しており、後に海を広く見渡す場として利用される条件を備えていた。

2.2 海流（黒潮）および海象条件との関係

潮岬は、黒潮が最も本州に接岸する地点のひとつであり、沖合では黒潮本流が強い勢いで流れている。地元漁師は、黒潮の流れを「海の中に川が流れているようだ」と表現するほどであり、黒潮本流と沿岸流との流速差が明瞭である。

黒潮は暖流として地域に温暖な気候をもたらすとともに、串本沿岸における世界最北の大規模サンゴ群集を維持し、多様な海洋生態系を育てている。一方で、黒潮本流の強い流れや接岸位置の変化は航海に大きな影響を与え、本州最南端部を含むこの海域は歴史的に「難所」として認識されてきた。こうした海象条件のもと、岬端をかすめる黒潮本流によって船舶が岬側へ流されやすい状況が生じやすく、岬先端に設置された潮岬灯台は、外洋航路を航行する船舶に対して、進路判断の基準となる位置と航行危険の縁辺を示す重要な視覚的指標として機能してきた。

これに対し、本州と紀伊大島との間の水域は、航行条件が悪化した際に船舶が進入しやすい海域であった。明治13（1880）年に東京商法会議所が実施した調査において、当該水域に関係する湾港が、「如何なる船舶にても安全に碇泊し得る港」のうち、西洋形船舶が頻繁に寄港する港として40港の一つに挙げられている⁸⁾。このため、外洋を航行してきた船舶は、潮岬や檜野崎といった岬状地形を目印として航行状況を把握し、必要に応じて本州と紀伊大島との間の水域へ進入して寄港や風待ちを行っていた。檜野崎灯台は、こうした

水域の入口を見下ろす位置に建設され、航行の継続か内水域への進入かという判断が求められる地点において、船舶に進路認識の基準を与える役割を担ってきた。19世紀の英文新聞記事においても、本灯台が北方から来航する船舶にとって針路を定める「回航点（rounding point）」として機能していたことが記されており⁹⁾、その役割は当時の航海実態とも整合的である。

2.3 文化史との統合：捕鯨・海民文化・国際交流

潮岬と紀伊大島は、自然環境だけでなく文化史との関わりも深い。当地では江戸時代から紀伊半島南部を中心に組織的な古式捕鯨が行われており、黒潮域を回遊するザトウクジラなどを対象としていた。鯨は季節によって移動方向が異なり、夏季には北上し、冬季には南下する。これに合わせて、夏は潮岬側で北上群を、冬は紀伊大島側で南下群を見張るなど、山見場の配置も季節的な回遊パターンを踏まえて決められていたことが伝えられている¹⁰⁾。

潮岬・檜野崎周辺の高所に設置された山見は、回遊する鯨の動きを遠望し、船団の配置や追い込みのタイミングを指示する重要な観測点であった。段丘上の高所性と広い視界は、鯨の回遊を読み取るための重要な立地条件であり、こうした条件は、後の灯台設置場所の選定にも引き継がれたと考えられる。

さらに檜野崎では、1890年のオスマン帝国軍艦エルトゥール号遭難事件に際し、地元住民による救助活動が行われた。この救助活動を契機として、日本（串本町）とトルコの間での交流が継続しており、地域史における国際的なつながりを象徴する出来事となっている。

2.4 Brunton 灯台の設計思想

潮岬灯台と檜野崎灯台は、明治期に R.H. ブラントンが関与した近代灯台網の重要拠点である。彼は視認性地形の読み取り、国際航路に対応する標準化（international standard）を重視して立地選定を行ったとされる⁴⁾。

潮岬および檜野崎では、岬形状や段丘の高所性、潮流条件といった自然要素が、航行上の判断

に影響を与える要因として整理され、それらを踏まえて灯台の配置が検討されたと考えられる。

これは、従来から地域の人々が経験的に読み取ってきた地形や海況が、近代において設計思想として明示的に組み込まれた例と位置づけることができる。

3 事例比較：潮岬灯台と檜野埼灯台

表1に示すように、潮岬灯台と檜野埼灯台は、火成岩体および黒潮海域という共通の自然的基盤に立地している。一方で、岬の形状や周辺海域の海象条件といった場所ごとの違いにより、航行上において果たしてきた役割には差異が認められる。

潮岬灯台は、本州最南端に突出する地形と黒潮本流の接岸という条件のもと、外洋航路を航行する船舶に対して明瞭な位置認識の基準を与えるランドマークとして機能してきた。これに対し、檜野埼灯台は、本州と紀伊大島に挟まれた水域に面し、潮流や風向の変化を受けやすい海域において、針路判断のための回航点としての性格を有している。こうした近代灯台の役割の違いは、江戸期以前に古式捕鯨の山見が設けられていた位置とも重なっており、これらの地点が早くから地形や海象を把握するための重要な場所として認識されていた可能性がある。

4 灯台を起点とした自然と文化の統合的理解

灯台は、地形や海象など自然条件のもとで生じる現象を人が把握し、対応してきた場所であり、単なる航路標識ではない。灯台の立地は、地形や海流といった自然環境と、航海・捕鯨・海難対応といった人間活動が交差する地点として機能してきたと捉えることができる。すなわち灯台は、自然と文化が結びつく「点」として、地域の記憶や経験が集積された場所である。

ジオパークの視点に立てば、灯台は単なる歴史的建造物ではなく、自然環境と人間活動の関係が集約的に現れる地点として位置づけることができる。表1で整理したように、灯台の立地には、火

表1：潮岬灯台および檜野埼灯台の比較

| 比較項目 | 潮岬灯台 | 檜野埼灯台 |
|----------|--------------------------|---------------------------------|
| 地質／地形 | 火成岩／本州最南端付近に突出する岬の段丘面 | 火成岩／紀伊大島東端の岬の丘面 |
| 海象の特徴 | 黒潮本流が接岸し、流向・流速が比較的明瞭 | 黒潮の影響を受けつつ、潮流や風向によって海象が変化しやすい |
| 主な航行上の役割 | 外洋航路における位置認識の基準点（ランドマーク） | 沿岸・海峡部通過時の針路判断の基準点（回航点） |
| 歴史・文化的背景 | 古式捕鯨における山見の設置（主に北上群の監視） | 古式捕鯨における山見の設置（主に南下群の監視）、国際遭難救助史 |

成岩からなる地質基盤、隆起によって形成された段丘地形、黒潮の流動といった自然条件が関与しており、それらに応答する形で航海、捕鯨、遭難救助といった人間の営みが展開してきた。この枠組みに基づいて灯台を比較すると、個々の灯台が示す自然と文化の関係は相互に関連し、複数の灯台の連なりを通じて、地域全体における自然環境と人間活動の関係性が明らかになる。

このように、灯台を核として周辺の海岸段丘や岬地形、山見跡などを関連づけて解釈することで、「なぜこの場所に灯台が設けられたのか」という問いを通じて、地域の自然環境と人間活動の関係を立体的に理解することが可能となる。こうした解釈の枠組みは、南紀熊野ジオパークにおける地域理解や学習活動、ジオツーリズム等において、有効な視点を提供し得る。

5 結論

潮岬灯台と檜野埼灯台は、「地質・地形」「海流（黒潮）」「文化史」「国際史」が重層的に交差する地点に位置し、それぞれ独自の物語を紡ぐことができる。本稿で示したストーリー統合モデルは、灯台を単なる建造物としてではなく、自然と文化を結びつけて読み解くための要所として捉える視点を提示するものである。この視点は、灯台文化資源の保全・解説・観光展開において、ジオパークの枠組みと連動しながら活用される可能性を有している。

さらに、灯台を起点とする解釈の枠組みは、南紀熊野ジオパークに限らず、沿岸域を含む他地域のジオパークにも応用可能である。沿岸ジオパークには、灯台や航路標識、港湾施設など、海と向き合ってきた人々の営みを示す地点が点在しており、灯台はそれらを自然環境と結びつけて読み解く結節点となり得る。灯台を通して、海岸地形や海流、航海、漁業、交流史といった要素を面的に捉える視点は、個別地域の理解にとどまらず、沿岸ジオパーク間の対話や連携を促進する共有可能な枠組みとなり得る。

文献

- 1) UNESCO Global Geoparks: UNESCO Global Geoparks—Operational Guidelines, UNESCO, Paris, 2016
(<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000243650>)
- 2) Ham, S. H.: Interpretation: Making a Difference on Purpose, Fulcrum Publishing, 2013. サム・H・ハム (著), 山田菜緒子 (訳): インタープリテーション—意図的に「違い」を生み出すガイドのためのコミュニケーション術—, 山口書店, 2023
- 3) Japan Coast Guard, Hydrographic and Oceanographic Department: Oceanographic Bulletin (Kuroshio Current), Sea Conditions on 25 December 2025, Japan Coast Guard (web), 2025 (in Japanese) 海上保安庁海洋情報部: 海洋速報 (黒潮流路, 2025年12月25日の海況), 2025
- 4) Brunton, R. H.: The Japan Lights, Minutes of the Proceedings of the Institution of Civil Engineers, Vol. 47, pp. 1–45, 1877
- 5) Miyake, Y.: Geology and petrology of the Shionomisaki igneous complex, Wakayama Prefecture, Japan, Journal of the Geological Society of Japan, Vol. 87, No. 6, pp. 383–403, 1981 (in Japanese) 三宅康幸: 和歌山県潮岬火成複合岩体の地質と岩石, 地質学雑誌, 第87巻, 第6号, pp. 383–403, 1981
- 6) Hoshi, H., Iwano, H., Danhara, T., and Yoshida, T.: Fission-track dating of the Shionomisaki igneous complex, Kii Peninsula, southwest Japan, Journal of the Geological Society of Japan, Vol. 109, No. 3, pp. 139–150, 2003 (in Japanese) 星博幸・岩野英樹・檀原徹・吉田武義: 紀伊半島, 潮岬火成複合岩類のフィッション・トラック年代測定, 地質学雑誌, 第109巻, 第3号, pp. 139–150, 2003
- 7) Yonekura, N.: Geomorphic development and mode of crustal movement on the south coast of the Kii Peninsula, southwestern Japan, Journal of Geography (Chigaku Zasshi), Vol. 77, No. 1, pp. 1–23, 1968 (in Japanese) 米倉伸之: 紀伊半島南部の海岸段丘と地殻変動, 地学雑誌, 第77巻, 第1号, pp. 1–23, 1968
- 8) Kokaze, H.: Teikokushugika no Nihon Kaiun: Kokusai Kyoso to Taigai Jiritsu (Imperial Japan's Maritime Transport under Imperialism: International Competition and External Autonomy), Yamakawa Shuppansha, 1995 (in Japanese) 小風秀雅: 帝国主義下の日本海運—国際競争と対外自立—, 山川出版社, 1995
- 9) Anglin, J. R. (ed.): “The Oosima Lighthouse”, The Far East: An Illustrated Fortnightly Newspaper, Vol. 1, No. 20, Yokohama, 16 March 1871
- 10) Kushimoto Town History Editorial Committee (ed.): Kushimoto Choshi (Town History of Kushimoto), Town of Kushimoto, 1995 (in Japanese) 串本町史編集委員会 (編): 串本町史 (通史編), 串本町, 1995