



荒波の前にそびえ立つ尻屋埼灯台

土木遺産の香 第97回

荒波と霧を越えて航路を守る「尻屋埼灯台」 青森県下北郡東通村



株式会社建設技術研究所／企画・営業本部広報室
米山 賢／YONEYAMA Ken
(会誌編集専門委員)

なぜこの地にこれほどの灯台が必要だったのか

本州最北東端、風と霧にさらされる岬に、異例の規模を誇る灯台が立つ。尻屋埼灯台——高さ約32.8mのレンガ造りの塔体、二重円筒構造、霧中でも確実に機能する多様な設備——これらは単なる技術的先進性の表れにとどまるのだろうか。むしろ問うべきは、なぜこの地にこれほど高性能な施設が必要とされたのかという点である。濃霧に覆われて視界が失われがちな海域、岩礁が潜む危険な航路。そうした厳しい条件の下で、この灯台はいかなる必然によって建設されたのか。なぜここまでの性能が求められ、それはいかにして具現化されたのか。

最果ての岬に立つ理由

下北半島の北東端に突き出した尻屋崎は、本州最果てに位置しながら、津軽海峡と太平洋が交わる

海上交通の要衝として古くから重要な役割を担ってきた。しかしその一方でこの海域は航行の難所としても知られていた。沿岸には岩礁が広がり、潮流は複雑に変化し、さらに濃霧が頻発するため昼夜を問わず視界が大きく制限される条件下にあった。こうした環境は船舶の進路判断を困難にし、結果として難破事故が相次ぐ危険な海域を形成していた。

このような状況において、灯台は単に沿岸の目印となるだけでは不十分であった。遠方から確実に視認できる高さや光度、さらには霧の中でも機能する補助設備を備えた灯台が求められた。すなわち、ここでは「灯台が必要であった」のではなく、「この条件だからこそ高度な灯台が不可欠であった」といえる。尻屋埼灯台は、こうした自然条件に対する極めて明確な解答として計画され、その規模や機能は立地そのものによって規定された。土木構造物として



写真1 本州最涯地の碑と尻屋埼灯台



写真2 太平洋と津軽海峡の荒波が交錯する尻屋沖

の特性は、技術者の意図だけでなく、地理的・環境的条件との関係の中で導かれる。その意味で、この灯台は、課題と解決が直結した典型的な事例であり、土木の必然性を端的に示す存在といえる。

明治の最先端技術の結晶

尻屋埼灯台は、1876(明治9)年に完成した東北初の洋式灯台であり、日本の灯台建設を指導した英国人技師リチャード・ブラントンによる設計で築かれた。当時、日本は開国間もない時期にあり、近代的な灯台建設の技術は十分に確立されていなかった。そのため、灯台は単なる施設整備ではなく、海外の先進技術を導入しつつ自国の条件に適用する



写真3 入口側から見た尻屋埼灯台

試行の場でもあった。

その中でも尻屋埼灯台の特徴は、二重円筒構造によるレンガ造りの塔体にある。外壁と内壁を二重に設けることで、強風や地震といった外力に対する耐久性を確保するとともに、円筒形状の合理性により荷重を均等に分散する構造となっている。また、円形の壁面を形成するためには、レンガ一つひとつの寸法や積み方に工夫が求められ、精緻な施工技術が必要とされた。こうした技術の積み重ねにより、地上約32.8mという、レンガ造り灯台として日本一の高さを実現している。

さらに、この灯台は単に大型化を追求しただけではなく、長期利用を前提とした耐久性や維持管理のしやすさも考慮して設計されている。厳しい自然環境の中で安定して機能し続けることを目的としたその構造は、当時の技術水準を踏まえつつも、高度な合理性を備えているといえる。尻屋埼灯台は、こうした設計思想と施工技術の結集によって成立した、まさに明治期における最先端の土木技術の結晶であり、その完成度の高さは現在に至るまで長く使用されている事実によって裏付けられている。

「日本初」を生み続けた灯台

尻屋埼灯台は、日本の灯台史において数多くの「日本初」を生み出してきた存在である。その背景には、この海域特有の厳しい自然条件があった。



写真4 外壁部分のレンガの積み方



写真5 灯台内部のレンガ二重構造

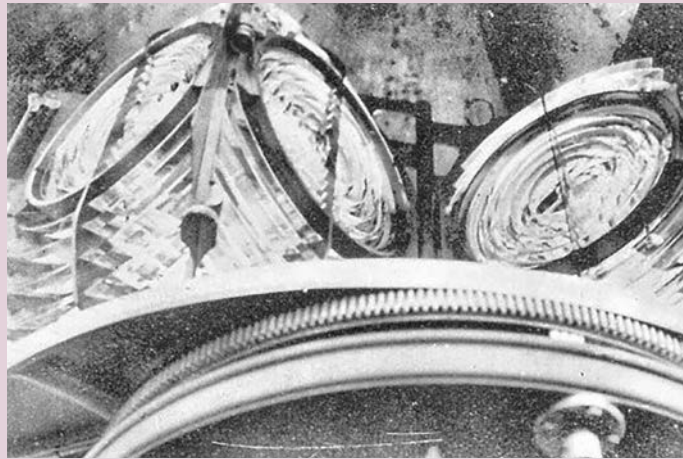


写真7 2個の方形レンズ



写真8 寒立馬と尻屋埼灯台

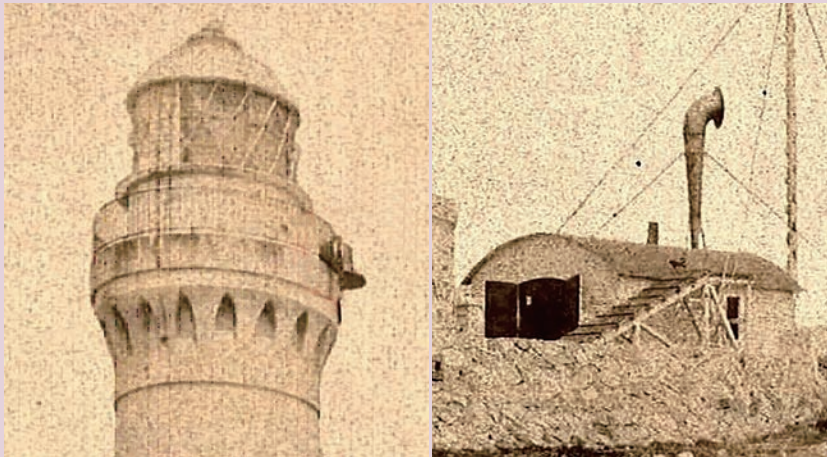


写真6 初代霧鐘と霧笛

津軽海峡と太平洋が交わる尻屋崎沖は濃霧の発生が多く、視界が極端に制限されることから、光だけに頼る航行支援では十分とはいえなかった。そこで1877(明治10)年には、日本で初めて霧鐘が設けられ、続いて霧笛などの音響信号装置が導入された。視覚に加え聴覚にも訴えるこれらの設備は、霧中航行の安全性を大きく高めるものであった。

さらに1901(明治34)年には、日本初の自家発電による電気式灯台へと刷新され、従来の石油灯に比べて格段に明るく安定した光が実現した。このような技術的更新は単なる先進性の追求ではなく、過酷な環境条件に応えるための必然的な選択であったといえる。尻屋埼灯台に「日本初」が集積しているのは、ここが新技術の導入を迫られる最前線であったからにはほかならない。すなわちこの灯台は、自然条件という課題に対して試行錯誤が重ねられた結果として、革新的な技術を次々と実装してきた

場であり、近代土木技術の発展過程を体現する存在と位置付けることができる。

破壊と再生、そして“謎”

尻屋埼灯台は、その歴史の中で幾度も試練にさらされてきた。なかでも第二次世界大戦末期の1945(昭和20)年、灯台は機銃掃射や艦砲射撃を受け、上部のレンガ構造を中心に大きな被害を受けた。光を失った灯台は機能を停止し、航行の安全を支える存在は一時的に途絶えることとなる。その後、戦後の復旧事業により再建され、構造の一部はRC造などを用いて補強されながら、再び海を照らす役割を取り戻した。

しかし、この灯台には単なる復旧の記録にとどまらない、一つの“謎”が伝えられている。破壊され灯火を失ったはずの灯台が、戦後しばらくして再び光を放ったという「幻の灯台」の逸話である。この現象は、戦時中に命を落とした灯台関係者の魂によるものではないかと語られ、人々の記憶の中に深く刻まれていった。後に仮設の灯火が設けられると、この怪火は姿を消したとされる。

尻屋埼灯台は、技術によって再生された構造物であると同時に、人の営みと記憶を宿す存在でもある。戦災の痕跡や復旧の過程は、その物理的な歴史を物語るが、語り継がれる逸話は、土木遺産が単なる構造物ではなく、人の想いととも生き続けるものであることを示している。

景観と共生する土木の魅力

尻屋埼灯台は、その機能と同様に周囲の風景との関係の中で価値を発揮する土木構造物である。下北半島の先端に広がる草原と、津軽海峡・太平洋の大海原、その中に白い塔が立ち上がる構図は、単なる人工物というよりも、自然の一部として受け止められる景観を形づくっている。この地域には寒立馬が放牧されており、灯台、草原、馬、海が織りなす風景は、厳しい自然の中に穏やかな広がりを感じさせる独特の魅力を持つ。

もともと灯台は、航行安全という明確な機能を目的に築かれたものである。しかし尻屋埼灯台は、視認性を確保するための高さや白色の外観が結果として景観に溶け込み、地域を象徴する存在となった点に特徴がある。すなわち、機能合理性に基づく設計が、同時に景観形成にも寄与しているといえる。

また、灯台は現在も航路標識として機能し続ける一方、一般公開を通じて人々が内部に立ち入り、その構造や歴史を体験できる場ともなっている。こうした関わりは、土木構造物が単なるインフラにとどまらず、地域文化や記憶と結び付いた資源として継承されていく可能性を示している。尻屋埼灯台は、自然と対峙して築かれた構造物が、やがて風景と共生し、人々に親しまれる存在へと変化していく過程を体現している。

光は何を照らしているのか

本稿の冒頭で提示した問いに立ち返りたい。なぜ尻屋埼灯台は、これほどまでに高い性能と多様な機能を備えるに至ったのか。その答えは、個々の技

術の優秀さに求めるよりも、この灯台が置かれた環境そのものに見出されるべきである。津軽海峡と太平洋が交わり、濃霧が頻発し、岩礁が潜むこの海域では、単に光を放つだけでは安全は確保できなかった。遠方から視認可能な高さと光度に加え、霧中でも機能する音響信号、さらには安定した光源を維持するための電化といった複合的な機能が必然的に求められた。

すなわち、尻屋埼灯台の「高スペック」は、先進性を追い求めた結果というよりも、厳しい自然条件に対する応答の積み重ねとして形づくられたものであった。極限環境において安全を担保するためには、既存の技術にとどまらず、新たな手法を導入し続ける必要があった。その結果として、日本初の装置や先駆的な構造が集積することとなったのである。

この灯台が照らしてきたのは、海を行き交う船の進路だけではない。自然と向き合い、その制約を乗り越えようとする人間の営みそのものを照らし続けてきたといえる。尻屋埼灯台は、技術が環境に規定されながら発展していく過程を体現する存在であり、その光は今なお、土木の本質を静かに示し続けている。

<取材協力・資料提供>
1) 公益社団法人燈光会

<参考文献>
1) 公益社団法人燈光会Webサイト
2) 下北ジオパーク推進協議会Webサイト
3) 日本財団 海と灯台プロジェクト「海と灯台学」(2022(令和4)年)
4) 青森県地域交通・地域社会部生活文化課Webサイト

<写真提供>
P44上、写真2、5、8 米山賢
写真1 松田明浩 写真3 永吉洋之
写真4 楡山智嗣 写真6、7 公益社団法人燈光会