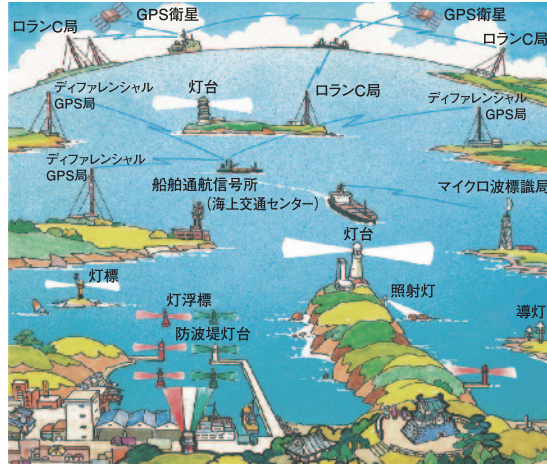


灯台（海のみちしるべ）

海には浅瀬などの危険な場所が存在しています。船舶が安全かつ能率的に航行するためには、常に自船の位置を確認し、危険な障害物を避け、安全な針路を把握する必要があります。このための指標（目印）として灯台に代表される航路標識が設置されています。



灯台の生い立ち

—わが国の灯台のはじまり—

灯台の歴史は「のろし」から始まります。今から約1300年前、遣唐船の通り道にあたる九州地方の岬や島で、昼は煙をあげ、夜は火を燃やして船の目印にしました。これが日本での灯台の始めといわれています。

その他にも、簡易な標識として、現在大阪市の市章にも採用されている「湊標」と呼ばれるものがあります。湊標は、

国土交通省には、みなさんの生活基盤を支えるため欠かせない仕事が多く存在します。

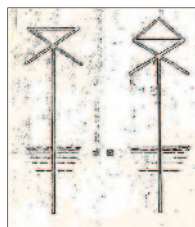
それらが現在に至るまでの背景には、先人の知恵や技術を受け継いできた長い歴史があります。

今回は、船舶の道しるべとなる「灯台」の歴史にせまります。

海上保安庁 交通部企画課

河口などで浅瀬と船が航行可能な場所との境界に並べて設置し航路を示すもので、万葉集にも詠まれており、古くから利用されていたことが知られています。徳川の時代になると、江戸を中心に各地との海上交易が盛んとなり、和式の灯台が建てられるようになりました。そのころの灯台は「かがり屋」とか「灯明台」と呼ばれており、石積みみの台の上に小屋を建て、その中で木を燃やす仕組みのものでした。

慶長13年（1608年）に能登国福浦の日野喜三郎という人が、福浦港に建てた灯明台は、石づくりの小さなもので、油紙をはった障子の中で油をもやして火を灯すものでした。これが、日本で初めて油を使った灯台といわれています。



湊標



灯明台

西洋灯台の誕生

わが国の洋式灯台の発端となったのは、文久三年（1863年）に起きた下関事件です。この事件に対する賠償などが盛り込まれた「江戸条約」において、全国8箇所への灯台と2箇所の前灯台の設置が義務づけられました。

これを引き継いだ明治新政府は明治元年（1868年）、フランス人技師に観

音崎、野島崎、品川、城ヶ島の灯台建設に当たらせ、明治2年1月1日に日本で初めての西洋式灯台となる観音崎灯台が誕生しました。灯台記念日（11月1日）は、観音崎灯台の起工の日が由来とされています。

なお、フランス人技師は明治4年に撤退し、それを引継いだイギリス人技師も明治14年には帰国してしまので、それ以降は全て日本人のみで航路標識事業が行われています。



初代観音崎灯台



現在の観音崎灯台

航路標識の発達

大正、昭和の時代になると、日本は世界でも指折りの海運、水産国になりました。航路標識にも新たに電波を利用した標識（無線方位信号所）が登場し、航海の安全が一層図られることになりました。それでも、当時の日本は、外国からは「ダーク・シー（暗い海）」と言われるほど、灯台の少ない国であり、太平洋戦争が始まる前の標識数は400基程しかありませんでした。

しかも標識の多くが、戦争で被災して機能を失ったことから、日本の海は再

明治以前の暗黒の海と化してしまいました。

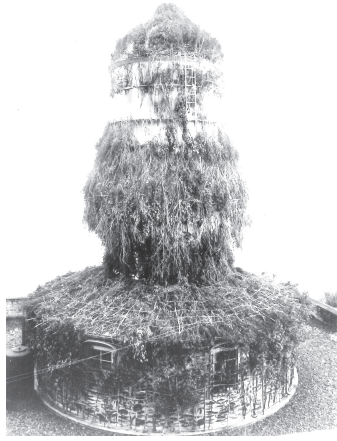
戦後、占領軍総司令部（GHQ）の指令で、優先課題として航路標識の復旧が行われていましたが、昭和23年5月の海上保安庁発足により、当該復旧は海上保安庁で実施することになりました。

また、翌年24年には「航路標識法」が制定されました。これにより海上交通の安全確保のために建設された標識は全て海上保安庁に移管され、航路標識は国が、一元的に管理するようになりました。

戦後、日本は目覚しく発展し、港が大きくなったり、新しい港ができたりしました。それに従い航路標識の数も増え、平成22年度現在で全国に5369基の航路標識を設置・管理しています。



戦災を受けた臥蛇島灯台（鹿児島県）



戦時下にカムフラージュされた室戸岬灯台（高知県）

日本の灯台140年のあゆみ

～文化に先がけて誕生し日本の海を守り続けて～

進化する航路標識

海上保安庁では、変化する海上交通環境に適確に対応するため、新たな技術を活用した航路標識の開発及び機能向上などの整備を行い、海上交通の安全確保を図っています。

①自然エネルギーの利用（地球に優しい灯台）

災害発生時の停電などに左右されることなく、安定的な電源供給を可能とし、発電時に二酸化炭素を排出しない太陽電池などのクリーンエネルギーを航路標識の電源として導入しました。また、これまで航路標識の光源には白熱電球を多く使用していましたが、省エネルギーが高く視認性の良いLED光源への転換を図り、標識の信頼性向上（災害に強い航路標識化）、海上輸送の安全確保及び地球温暖化の防止に積極的に努めています。



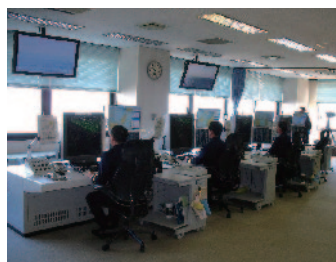
佐多岬灯台（鹿児島県）

② 輻輳海域※2・港内の安全対策

東京湾、伊勢湾、瀬戸内海及び関門港といった船舶が特に輻輳する海域の安全対策として海上交通センター（航路標識名では船舶通航信号所）を整備しています。

海上交通センターでは、当該海域を船舶が安全に航行するための船舶動静、気象、海象などの情報提供や不適切な航行を行う船舶に対する指導を巡視船艇と連携して実施しています。

航行船舶の動静把握は、主として高性能レーダーで行っていましたが、これに加え、船舶自動識別装置（AIS）※3を用いた航行支援システムを新たに整備し、より詳細な船舶動静を把握できるようにしました。その結果、適時適確な情報提供が一層細やかに実施可能となり、船舶航行の安全強化を図っています。



海上交通センター運用管制室

以上のように、航路標識は、140年前に観音崎灯台が誕生して以降、船舶の道しるべとして、日進月歩の技術を取り入れつつ、四面を海で囲まれたわが国の海上の安全を守り続けています。

※1 長州藩が、尊皇攘夷の旗印のもと下関海峡を航行中の米仏商船を砲撃したが、英仏米蘭の連合艦隊の報復にあい敗戦した。

※2 船が集中して混雑する海域。

※3 一定規模以上の船舶に搭載が義務化されている。