

## 紹介

H・C・フライエスレーベン著

原書第二版 坂本賢三訳

### 『航海術の歴史』

ドイツ語で書かれた最初の航海術史概説——その邦訳である。原題 Geschichte der Navigation は文字通り「航海術の歴史」だが、このドイツ Navigation は「原則的に航空や宇宙飛行にもあてはまる。」従って、訳書あとがきにもあるように、厳密には、『航海の歴史』というべき内容である。

序論を別にとすると、全体は四つの部分に

わかれており、原則的にタテ割りの構成をとっている。「第一部 水路誌・海図・その基礎」では、まず、古代から十六世紀末までの水路誌と海図の発展を概観し(第一章)、ついでオランダ人ワゲナーの『大水路誌』を画期として以後現代までをフォローしている(第二章)。さらに、十三世紀以来の潮汐表と、古代からの測深儀および灯台等の航路標識の発展をのべ(第三、四、

五章)十九世紀の各国水路部による大洋水路誌等については章を改めて略記している(第六章)。

以上、水路誌・海図等を航法の基礎として、「第二部 針路と航法」は「推測航法」と「慣性航法」を扱う。推測航法については、三つの条件、羅針儀と速力測定装置および、それらを利用するすべ——「連針路航法」の発展がのべられている(第七、八、九章)。続いて、特に現代の航空と宇宙飛行において重要な意味をもつようになった「慣性航法」について言及(第十章)、さらに、船と積荷を一層安全にするものとして、無線放送による水路通報や気象通報等の歩みを今世紀十年代以降についてのべている(第十一章)。

「第三部 航法と天体」は「天文航法」——天測による位置決定——の歴史である。天体はホメロスの時代以来、方向指示標識として用いられた(第十二章)。航海での天測による緯度決定は十五世紀に始まるが、緯度決定も十分可能になるには十八世紀末をまたねばならぬ(第十三、十四章)。航海士の計算技法も十九世紀のトマス・サムナを画期として今日まで大いに発達してきた

(第十五章)。

「第四部 電波航法」は今世紀の科学・技術史である。まず航海・航空両面における無線方位測定に、ついで、その欠点を補う双曲線航法に言及(第十七、十八章)、さらに、レーダー技術等の発明から人工衛星の航海利用に至るまで追い(第十九、二十章)、最後に、「大量の物資輸送の必要性」によって正当化される航法の自動化への展望を語っている(第二十一章)。

邦語の類書としては他に、茂在寅男『航海術』(中公新書、一九六七年)があるが、ぎず、存在自体がきわめて貴重であるが、内容的にも高い水準を誇る好著である。エピソード的な叙述を排し、分野別の技術史に徹して終始ストイックな記述に努めたせいであろう。便覧にも好都合だ。ただ、その反面、各時代における航法の全体像がつかみにくく、歴史的背景を想起しにくいというらみがある。航法各部門の専門化の著しい現代は別にしても、少くとも産業革命以前の時代には、タテ割りの枠をもう少しゆるめてもよかつたように思う。

また、序論と本論の展開に若干のそごをきたしている箇所がある。すなわち、著者

は序論において、航法の歴史の「本質的な事実」として、「天文学と地理学は一七〇〇年以來航海術に強い影響を及ぼしてきた。もっと以前からそうだったと想定するのは広く流布した誤りである(傍点引用者)」という断定を下している(この点で、航海術は「各時代においてその時代の最先端の知識と技術を総合してきた技術なのである」という訳者の解説と相容れない。)が、他方で、「航海天文学の歴史的発展全体が……結局は学者の自己批判的思考が不可欠だった……ことを如実に示している。それは学問的天文学の、動かない天文台から船へ、

のちにはさらに航空機への応用の道であった。その最初の第一歩は十五世紀末に行なわれた(傍点引用者)」として、当時リスボンにあって当代一流の科学者が参加した数学者委員会(Junta dos Matemáticos)の活動を高く評価している。一七〇〇年と十五世紀末という年代のひらきが気になるところである。

ところで、本書では繰船は Navigation に属さないとして叙述の対象からはずされているのだが、少くとも帆船時代までは、間切り等の運用術のもつ意味は無視できな

いではなからうか。この点、各方面から御教示を仰ぎたい。

それにしても、本書訳出の意義は極めて大きいと言わねばなるまい。ひとりの研究者が、数学、天文学、地理学から、気象、電波・電子機器関係等の知識に至るまでの航法の理解に必要な多くの専門分野に通曉すること自体容易ではないが、加えて、それらの歴大な知識を過不足なく取捨選択して一冊の本にまとめあげ、しかも水準をおとさない——新しい研究成果をふまえ、一次資料にあたり、独自の見解を織り込む——という離れ業をやったのけているのだから。今後、この分野のスタンダードな概説書として通用するであろう。

なお、訳文は読みやすく、訳注も充実している。

(Be判 三三〇頁 一九八三年五月 岩波書店 三〇〇円)  
(合田昌史 京都大学院生)

## 『かつらぎ町史』

古代・中世史料編

かつらぎ町は、現在の和歌山県伊都郡に属し、東は高野町、西は那賀町と接し、北は葛城山脈を限り、紀ノ川を渡って南は高野町と接している。町域はかつての庄園の集まりであり、私はこれらの庄園群について興味を持つ者であるので、最も新しい成果を取り入れた当町史に対する期待は大きい。そこで、今回、紹介の記事を書くことによって、これら庄園群に関する研究の、今後の可能性について若干考えてみたいと思う。(但し、筆者の能力が至らぬ為、古代史料についての言及が少なくなってしま

うが御寛恕願いたい。)

この巻の構成は、本文が、I 一般編年、II 官省符庄、III 四郷、IV 笠田庄、V 波田庄、VI 六箇七郷、の六章に分かれ、巻末に史料解説が付されている。I には、各庄園が成立する以前の古代史料、および個別の庄園や地域に区分しにくい内容を持つ中世史料が収録され、II~VI には、町域内に存在し