

# 神戸コレクションと国内外の歴史的データについて

上井哲也 (気象庁気候・海洋気象部), 石川高照 (神戸海洋気象台)

## 1 はじめに

わが国において一般船舶や旧海軍から収集され, 主に神戸海洋気象台で保管されてきた 1890 年から 1960 年の海上気象観測データは, Kobe Collection (神戸コレクション) と呼ばれる. ここでは参考文献などから神戸コレクションを含む国内外の歴史的な海上気象観測データに関する歴史などについて概観する.

## 2 神戸コレクションの収集の歴史

1888 年 12 月 27 日の内務省令第 11 号により一般船舶の海上気象観測が奨励され, 1889 年 1 月から毎月の観測表 (ログブックと呼ばれる) として中央气象台 (現在の気象庁) へ報告することになった. なお, 旧海軍データは水路部に収集された. 1920 年に神戸に海洋気象台が設立され, 中央气象台と旧海軍水路部で行っていた観測表の収集業務と収集データが引き継がれた. 1921 年 4 月には海洋気象台から「海洋気象観測法」が刊行され, 観測の方法が定められた.

1942 年, 海洋気象台は神戸海洋気象台に改称し, 海上気象・海洋業務を行う中央气象台の 1 地方機関となった. 1951 年からは中央气象台 (1956 年, 気象庁に昇格) が収集業務を再開したが, 神戸海洋気象台は 1889 年から 1942 年の 54 年間については, 報告された元の観測表を保管してきた.

船舶気象観測データは 1961 年からは世界気象機関 (WMO) の海洋気候概要計画 (Marine Climatological Summaries Scheme: MCSS) により, 統一した方法で収集・蓄積し随時デジタル化することになり, 気象庁もこれに貢献している.

この間, 1926 年からは北太平洋の統計データを海洋気象年報等で発行してきたほか, 観測表や観測指針の改訂などを行いながら現在に至っている.

神戸コレクションの収集の歴史については Komura and Uwai (1992) および神田 (1962) に詳しい.

## 3 1960/61 年度のデジタル化について

1959 年 5 月 7 日に米国商務省気象局長が気象庁長官あてに書簡を送り, 当時米国が行っていた大洋気候図を完成させるため, 神戸コレクション (当時は 7 トン資料と呼んだ) のパンチ化等を米国が資金援助して日米共同で行うことを提案した. これについて, 同年 10 月 2 日に気象庁からこれを受諾する旨の返書を出した. その後, 1960, 1961 年の 2 年度にわたり, 各年度ごとに両者で協定書がかわされて作業が行われ, 最終的には以下のものができあがった.

・マイクロフィルム: 一般船舶: 1890~1961 年 6 月

のおよそ 680 万通 (約 1 万 4 千隻の船舶), 旧海軍: 1903~1944 年の数百万通 (約 3 千隻の艦船). 観測表の形で作成.

・パンチカード: 一般船舶: 1933~1961 年 6 月, およそ 220 万通 (1939~1943 年の 50 万通は米国第 1 気象隊が 1956 年 6 月に別途作成していた). コード化された値で, 年代によって 2 つのフォーマットに分けて作成.

デジタル化されたデータは統合海洋気象データセット (Comprehensive Ocean-Atmosphere Data Set: COADS) にも収録され世界的に広く利用されている.

この作業の結果, 一般船舶の 1890 年から 1932 年および旧海軍データについてはマイクロフィルム化のみでデジタル化は行われなかった. 近年, 気候変動の解明の取り組みの必要から, これらのデジタル化が緊急課題となり, 1995 年から日本財団の補助事業として一般船舶分のデジタル化が始まった.

1960/61 年度に行われた神戸コレクションのデジタル化については神田 (1962) に詳しい.

## 4 外国の歴史的データ

外国の歴史的データのデジタル化については眞鍋 (1999) が以下のものを紹介している.

①米国の Maury Collection (1796~1900 年: 約 140 万通: 中国との共同事業), ②米国の Merchant Marine Collection (1912~1946 年: 約 350 万通), ③英国気象局所有の METFORMS (1935~1939 年: 約 46 万通), ④ノルウェーの観測表 (1867~1890 年: 60 万通のうち 20 万通, 米国との共同事業), ⑤ドイツ気象局 (1860~1945 年: 約 1900 万通のうち 1600 万通) のデジタル化が行われている.

その他にも英国, オランダ, ロシアなどにデジタル化されていない莫大な観測データが保管されていることが報告されているが, 資金面などから必ずしも順調に進行していない.

## 参考文献

- ・Komura, K. and T. Uwai, 1992: The Collection of historical ships' data in Kobe Marine Observatory. 神戸海洋気象台彙報, 211, 19-29.
- ・神田太郎, 1962: 海上気象資料のマイクロフィルムおよびパンチカードの作成について (1)・(2). 測候時報, 29, 71~76・109~116.
- ・眞鍋輝子, 1999: Kobe Collection のデジタル化と歴史的な海上気象資料の発掘に関する国際的動向. 月刊海洋, 31.7, 401~407.