

## 日本の海成段丘アトラスの作成

### Construction of Quaternary marine terrace atlas

# 藤原 治[1]

# Osamu Fujiwara[1]

[1] サイクル機構

[1] JNC

日本列島各地の海岸部での地殻変動の特性を把握するため、各地域に分布する海成段丘の分布形態や形成年代、およびそれらに関する文献などを検索できるデータベースを構築した。これは従来のデータと新たな調査結果を総合したもので、以下の図幅や数値データを収録している。1/5万段丘分布図(約560図幅) 段丘編年図(1~数図幅ごとに海成段丘の対比を整理) 解説文(1~数図幅ごとに海成段丘の特徴等の解説と文献リストを整理) 1/20万隆起量図(旧汀線高度から推定される隆起量を1/20万図幅ごとにコンターで表現:約250図幅) データシート(主な地点の旧汀線高度・年代測定値・隆起速度などを整理)。

#### 1. 新しい海成段丘アトラスの必要性

日本列島に分布する海成段丘の情報を収録したデータベースとしては、1987年と1992年に太田ほかが発行した「Middle Holocene shoreline map of Japan」や「Last interglacial shoreline map of Japan」がある。これらは最終間氷期最盛期と縄文海進期について、旧汀線の大まかな位置と高度などが1/200万地図などに記載され、対応する総括論文が付されており、日本列島の大まかな地殻変動の様相を概観出来る。しかし、地殻変動のさらなる研究には、地域間のデータのギャップを埋めるとともに、より長期にわたり(いろいろな時間枠について)詳しく海成段丘の分布を捉える必要があり、個々の海成段丘の形態や形成年代、そしてそれらに関する論文などを検索する必要がある。一方では段丘堆積物やテフラなどの年代測定データが急増した結果、段丘対比そのものに修正が求められるケースも生じており、データベースの新たな構築が急務と考えられる。

#### 2. 海成段丘アトラスの内容

この海成段丘アトラスは、ワーキンググループおよびその協力者が蓄積していた各地の海成段丘分布に関するデータを発展させたものであり、一部の島嶼を除いて日本列島全ての海成段丘を網羅して、各海成段丘の特徴を記載することを目標としている。作成に着手してから3年で大枠が完成した。海成段丘アトラスに収録した海成段丘は、1/2万および1/4万空中写真判読と現地調査によってその分布を明らかにした。また、新たに得られた年代測定値などによって編年を修正した。作成した図幅や収録した主なデータ項目は以下のようである。1/5万段丘分布図(約560図幅)、段丘編年図(1~数図幅ごとに海成段丘の対比を整理)、解説文(1~数図幅ごとに海成段丘の特徴等の解説と文献リストをWordで記載)、1/20万隆起量図(旧汀線高度から推定される隆起量を1/20万図幅ごとにコンターで表現:stage 1, 5e, 7, 9についてそれぞれ作成:約250図幅)、データシート(主な地点の旧汀線高度、年代測定値、隆起速度などをExcelで整理)。

#### 3. 出版計画

下記の3つを1セットの書籍として2000年に出版を計画しており、現在、これらの編集作業を行っている。

1) テキスト: 新たな年代測定を踏まえて改訂したテラコノゾーに基づいて、日本列島全体の段丘編年の総括を行う。また、段丘の認定法や日本全国の段丘分布の特徴、段丘を用いた地殻変動の解析法について解説を行う。さらに、全国を地形や地殻変動の特徴から20の地域に分け、各地の段丘の対比・編年とそこから分かる過去数十万年間の地殻変動について解説する。ただし、正確な対比が可能なのはstage 5eの段丘のみであり、stage 7, 9の段丘の対比精度は必ずしも高くないのが現状である。

また、代表的な地域の段丘分布の鳥瞰図などをGISを駆使して作成し、口絵とする。

2) CD-ROM: 上記の から のデータをhtml形式で収録する。検索などを可能とし、テキストを補うデータベースとする。

3) 付図: 国土地理院発行の「数値地図50mメッシュ(標高)」を背景として、1/200万段丘分布図(stage 5e, 7, 9)を46全判で作成する。主要な段丘分布地域については、1/60万拡大図を添付する。

海成段丘アトラスや出版物を完成度の高いものにするためにも、我々は今回のポスター展示の機会に多くの方々の助言を得たいと望んでいる。

なお、このプロジェクトは、故貝塚爽平氏の助言に基づいてスタートさせたものであることを付記しておきたい。

小池一之(駒沢大)・町田 洋(都立大名誉教授)・(貝塚爽平)・米倉伸之(東大)・山崎晴雄(都立大)・長岡信治(長崎大)・前空英明(広島大)・八木浩司(山形大)・渡辺満久(東洋大)・鈴木毅彦(都立大)・宮内崇裕(千葉大)・太田陽子(横国大名誉教授)・平川一臣(北大)・杉原重夫(明治大)・森山昭雄(愛知教育大)・森脇 広(鹿児島大)・吉山 昭(都立大)・吾妻 崇(地調)・澤 祥(鶴岡高専)・奥村晃史(広島大)・白神 宏(北九州高専)・山下佐祐美(株I N A)・熊原康博(広島大)・海津正倫(名大)・藤原 治(サイクル機構)・布施圭介(株大和地質研究所)