

地図の基本的部分に着目した復刻版地図帳の教材化

信州大学教授 澁澤文隆

◆ 進歩する地図の投影法 ◆

現在の地図帳の基本図などには、どの投影法によって描いたかが明記されている。しかし、これが実際の学習ではほとんど意識されていない。地球儀と関連づけて投影法の特徴などについて取り扱い、地図は特徴に留意して使うことが大切などと指導しながら、その後の学習ではここに着目しないまま読図を行っている。地図は特徴に留意して使うことが大切ということを地理学習全体を通して身につさせていくために、基本図や主題図がどんな投影法で描かれているか、着目させたい。

残念ながら、昭和9年の地図帳には、世界編に「描図法」として幾つかの投影法の紹介はあるものの、各基本図をどの投影法によって描いたかは明記されていない。しかし、昭和25年、昭和48年の地図帳には丁寧に明記されている。

具体的には、昭和25年の日本の七地方の基本図はいずれもボンヌ図法によって描かれている。世界は、アジア主部とオセアニアがランベルト正積方位図法、ヨーロッパが単円すい図法、南北アメリカとアフリカがボンヌ図法で描かれている。

それに対して、昭和48年の七地方の基本図はいずれも正積円すい図法によって描かれている。世界は、アジア南部、アフリカ、南北アメリカがランベルト正積方位図法、ヨーロッパが多円すい図法、ソビエト連邦が透視円筒図法、オセアニアがサンソン図法で描かれている。

平成4年の地図帳では、七地方の基本図はいずれもアルベルス正積円すい図法によっており、世界の基本図の中にはところによって正積円すい図

法や斜軸円筒図法なども使われている。

こうした変化から、少しでも歪みの少ない図法を採用してより正確な地図を提供しようと努力している姿や、たとえば野村正七によって正距方位図法が開発されるなど、投影法には今なおいろいろな開発が行われ進歩していることが読み取れる。

◆ 苦労している基本図の縮尺の統一化 ◆

日本の七地方や世界の各州などの基本図は、多くが見開き2ページを使って描かれている。そして、基本図は見る機会が多く、繰り返し見ていくうちに、やがてそれぞれの地方や州はその大きさであるかのような錯覚に陥りやすい。それだけに、できれば縮尺を統一することが望ましく、それが困難ならば縮尺に着目させての読み取りの指導が大切になってくる。

そこで、各年代の地図帳は、それぞれの地域をどんな縮尺で描いているか、日本は関東地方、北海道地方、その他の地方で、世界はアフリカとヨーロッパ、南北アメリカの基本図を取り上げ、比較してみよう。

昭和9年の場合、関東地方が130万分の1、北海道地方が300万分の1、その他の地方が200万分の1で描かれている。世界は、アフリカが4500万分の1、ヨーロッパが2500万分の1、南北アメリカは別々に描かれており北アメリカ4000万分の1、南アメリカが3200万分の1となっている。

それに対して、昭和25年の場合は、関東地方が100万分の1、北海道地方が200万分の1、その他の地方では九州が135万分の1、中国・四国が150万分の1、近畿が100万分の1、中部、東北が160

万分の1で描かれている。世界は、アフリカと南北アメリカが5000万分の1、ヨーロッパが1600万分の1で描かれている。昭和9年に比べると、アフリカと南北アメリカはむしろ小さく、ヨーロッパは大きく描かれている。

このように昭和9年、25年は、縮尺の不統一さよりも、見開き2ページにできるだけ各地方、各州を大きく描こうとする姿勢が伺える。

それに対して昭和48年の場合は、関東地方は中部地方と一緒にして150万分の1、北海道地方は180万分の1、その他の地方は150万分の1で描かれており、縮尺の統一化が図られている。しかし、世界の統一化は困難で、アフリカと南北アメリカが4500万分の1、ヨーロッパが1800万分の1で描かれている。しかも、南北アメリカとヨーロッパはこれらの基本図に加えて主要部を拡大した図幅がある。それに対して、アフリカはこの基本図が最大であり、縮尺に着目させないとアフリカを小さな大陸と錯覚しかねない状態が続いている。

◆ 時代を反映する地図記号 ◆

地形図は地図記号を身につけないと読図がうまくできないことから、地図記号に着目させ、それを覚える指導が展開されている。それに対して、地図帳の基本図などは、とくに地図記号を覚えなくても何とか目的が達成できてしまうことから、地図記号が疎かに扱われやすい。それだけに、三つの時代の地図帳の地図記号を見比べ、改めてそれに着目させることの意義について考えてみたい。

たとえば、昭和9年の日本編には、工兵大隊、戦車隊などの軍事基地が細かく記号化されて示されているのに対して、昭和25年の日本に関する地図記号には、国有バス路線、鉄道連絡船航路などといった記号が見られる。

そうした各時代を特色づける地図記号に対して、時代を超えて見られる記号もある。とりわけ、都

市に関する地図記号は、地図帳ならではのものであり、たとえば、昭和9年、昭和25年の日本の都市は、六大都市だけが別の記号で示され、他の都市は昭和9年の場合、人口10万以上、昭和25年の場合は人口20万以上を上限にして区分（図版参照）するなどの変化も見られ、興味深い。

こうした区分の変化に着目すると、人口の都市への集中が世界的規模で進み、都市が成長している様子が伺える。また、もしこうした区分を変えずに表現したらどうなるだろうかと投げかければ、階級区分の重要性に気づかせることができる。さらに、今日の地図帳でアジアやアフリカの大都市に着目し、それらはいつ頃から成長したのだろうと問い、昭和9、25、48年の地図帳を見比べると、地域の変容や歴史的背景が見えてくる。

昭和9年	昭和25年	昭和48年
市 都 大 六  市の上以萬十口人  (附はてはに新町) 市の上以萬五口人  (上合) 市の上以萬一口人  (上合) 市 都 要 主  地 行 施 制 市  地 在 所 廳 政 行 	六 大 都 市  ○ 主要町村及国道起点地点 ○ 人口五万以下の市 ◎ 人口十万以下の市 □ 人口二十万以下の市 □ 人口二十万以上の市 ○◎□ 行政庁所在地	 人口20万人以上の市 とそれに隣接する都 市との人口集中地域 □ 100万人以上の市 □ 50～100万人の市 □ 25～50万人の市 ◎ 10～25万人の市 ◎ 5～10万人の市 ◎ 5万人未満の市 ○ 2万人以上の町村 ○ 2万人未満の町村 ● あ ざ (字) ■ ● 都道府県庁所在地

以上、地図の投影法、縮尺、地図記号という、地図帳を編集したり活用したりするうえでの基礎・基本でありながら、ややもすると見落としがちな点について眺めてきた。こうした目立たないことでも、三つの時代の地図帳を比較・関連づければ、興味深い教材に変身させることができる。ましてや、こうした輪郭的なものでなく、不易と流行、変化をキーワードにして内容的なものに踏み込めば、一層興味深い教材が開発できるに違いない。三つの時代の地図帳は教材の宝庫である。