

環境変化を追跡するために アジアの過去の地形図を探索

香川雄一

以前、総合地球環境学研究所の研究プロジェクトで、アジアにおける大都市の地形図収集作業を試みたことがあります。国内では国土地理院によって各種地形図が発行され、一般に販売されているので、旧版の地形図を含め、過去一〇〇年程度であれば、東京や大阪などのかなり詳細な地形図を入手することができます。

アジア諸国の地形図は、現地研究者にも相談しつつ、現在の地形図については、五万分の一を基準として、ほぼ各地域の大都市で収集することができました。具体的には韓国ソウル、台湾の台北、フィリピンのマニラ、タイのバンコク、インドネシアのジャカルタです。地図表記の違いは仕方がないにせよ、国によっては申請に手間がかかり、外国人には地形図を販売してくれないということもありました。

次は、過去の旧版地形図の収集でした。ここでは、いわゆる外邦図が役に立ちました。明治末期から昭和戦前期にかけてと幅があるとはいえ、約一〇〇年前のアジア諸国の地形図を国内で入手できました。作成範囲や縮尺にばらつきがあり、単純な比較は困難な場合もありましたが、ここまではプロジェクトとしても順調に地形図収集が進みました。

大都市に限らず、近代以降は都市化や工業化により各地域の土地利用が大幅に変化します。過去一世紀だけでなく、過去五〇年においても

都市の郊外化や河川整備、農地拡大などによって地図表現も大きく変わってきたはずですが、しかし一九六〇〜七〇年代の地形図は、各国における情報管理のためか、収集が進みませんでした。その時にアジア経済研究所図書館（以下、アジ研図書館）に、韓国の一九六〇年代の地形図があるという情報を入手しました。

今でこそ、インターネットでアジ研図書館のHPから地図番号と地図名を確認でき、請求番号を申請すれば地形図の出納してもらえるところという安心感を持っていますが、初めて海浜幕張のアジ研図書館を訪れた時には、地形図の一枚一枚を目にするまでは不安でした。なぜなら、先にも少し述べたように、この時期の地形図は経験上、現地ではまず購入できないからです。

一九六〇年代の韓国の地形図を入手できたことは大都市の変化だけでなく、後に科研費の研究プロジェクトで、湖沼環境や湿地の変化を分析する際にも役に立ちました。日本でも戦後から高度経済成長期にかけて起きていたように、沿岸域の干拓や埋め立てにより、現在の地形図と比較すると如実に環境変化が現れてきます。

このことで味を占めたため、高度経済成長期のアジアの地形図はアジ研に行けば何とかなるのではないかと印象が残りました。その恩恵を再び受けることができたのが昨年、二〇一三年一月の出来事です。

中国の湖南省から留学生を受け入れていた関係で、洞庭湖の面積縮小過程を調査するため、長江中流域の地形図を収集することになりました。前例を踏襲し、現在の地形図と約一〇〇年前の地形図は入手できました。では五〇年前の地形図をどうするか。アジ研図書館HPの地図目録には、旧ソ連製の一九七〇年代の一〇万分一地形図が約六〇〇枚もあると表示されていました。しかし韓国の地形図と違って位置を示す標定図がありません。そこでアジ研図書館への訪問となったのです。

いつものように所定の用紙に記入して地図の出納をお願いしたのですが、現物が出てきません。職員さんと請求記号が示す場所で地形図を探すことになりました。書庫の地図ケースを開けてもらうと、膨大な数の吊り下げられた地形図が並んでいました。たしかに数千はありそうです。では、どのようにして、必要な図幅を探せばよいか。ここでGIS（地理情報システム）の知識が役に立ちました。空間情報は地名だけでなく緯度経度から設定される縦横の数字と記号で管理されています。数枚の地形図を取り出してみることで、一二×一二の一四四枚がグループになっており、あとは中国の地図帳から位置を特定して、必要な図幅にたどり着くことができました。そして職員さんの「お・も・て・な・し」により、無事に地形図の複写物を手に入れることができました。しかも宝探しの経験までさせてもらったというおまけつきでした。（かがわ ゆういち／滋賀県立大学環境科学部准教授）