

### フィリピン水田土壌 調査の旅から

久馬一剛\*  
岡川長郎\*\*

京都大学農学部川口研究室で過去数年来行なわれてきている東南アジア水田土壌の調査研究計画の一環として、本年1月はじめから3月上旬にかけてフィリピンでの現地調査を行なった。川口教授と、フィリピン政府農業および天然資源省の土壌局長 Atanacio Simon 氏との間で昨夏来予備的な打ち合わせが行なわれていたこと、また1966年にマニラ周辺の水田土壌について予備調査が行なわれ、すでにその報告書が土壌局宛提出されていたことなどから、今回のいろいろな便宜供与などの折衝は非常にスムーズに運び最初の1週間でスケジュールの作成、各出先機関への連絡などの準備が完了した。非常に順調なすべり出しだったといえる。ここで川口教授は主要な出先機関を先まわりして、挨拶と便宜供与の依頼をし、かつ調査地点の予察的調査を行なって、約3週間で日本に帰られ、われわれ兩名はスケジュールに従って、中部ルソン、北部ルソン(カガヤン低地)、パナイ島(イロイ

\* 京都大学東南アジア研究センター

\*\* 京都大学農学部

ロ州)、ミンダナオ島(ダバオおよびコタバト地域)、レイテ島(タクロバン周辺)、南部ルソン(ビコール地域)の順に調査とサンプリングを行ない、約2カ月で無事予定の調査計画を完了した。

ここでは、われわれの経験の中からフィリピンで野外調査を行なう際に知っておけば役に立ちそうなことを書いて、読者の参考に供したいと思う。

#### 入国管理・税関など

入出国に関して公用旅券所持者は全く問題がない。しかし一般旅券の場合にはいささか注意が必要である。一般旅券所持者のもらうビザは滞在59日までならそのまま何もなくてよいが、60日以上フィリピンに滞在する場合には、まず3カ月(入国後)有効のビザに切り替えるために25ペソ(1ペソ≒93円)、また外国人登録が必要となるためにその登録関係に約60ペソが必要とされる。これを自分でするのはかなり面倒なためにエージェントに頼むと手数料に50ペソくらい払うことになる。これだけではすまないで、一度外国人登録をした人間が出国する際には Emigration clearance, Tax clearance などにまたまた80ペソくらい(エージェントを通さなくても)とられる。つまり一般旅券で入国した人が60日以上滞在すると、こういう手続きだけで少く見積もっても200ペソ近い金が必要となるということであり、このことは調査計画をたてる際にあらかじめ考慮しておいたほうがよいように思う。

別送荷物がある場合には税関もなかなかうるさく、われわれの場合にもサンプリング用に別送したポリエチレン袋に課税され50ペソほど払わされた。フィリピン政府機関の了解

のもとに入った場合でも、免税扱いをうけるための公式な手続きが3～4週間もかかるというから、短期の調査旅行の場合は実際上そういう手続きをとっているわけにはゆかなくなる。通関手続きもなれない人間には大変なようにみうけられ、結局エージェントを通すのがよさそうである。このための手数料は大したことはない(われわれの場合は10ペソ)。

### 治安の悪さ

フィリピンに対するツーリストのイメージがよくないということはフィリピン人自身がよく知っている。マニラの日本大使館を訪れると「日本人旅行者に対する注意」というパンフレットをくれる。それにはマニラがいかに物騒な所であるかが例をあげて書いてある。町の中心部の大ホテルの近くで時計やカメラを強奪されたり、タクシーに乗ったら知らぬ所に連れて行かれ金品をまきあげられたり、というような例が非常に多いらしい。ホテルに知人の名をかたって電話をかけ詐欺にかける例も少なくないらしく、現に筆者の一人の所にも、かかる怪しげな電話がかかってきたことがある。われわれも夜マニラの市街を歩く時には、時計をはずし必要な小銭しか身につけないというような注意をした。これらは世界中の大都会になら多かれ少なかれみられることであろうが、どうやら頻度はマニラにおいてかなり高いということらしい。

フィリピンにおける特殊な事情としては中部ルソンにおける治安の悪さが問題であろう。この地域では通称ビートルズのフク団系共産ゲリラと通称モンキーズの反フク団系の右翼テロ、それにありきたりの強盗、牛泥棒のたぐいと大きくはこの3グループが治安を悪くする要因となっているようである。中部ルソンだけで1967年以降未解決の殺人事件が200以上というような新聞記事があったが、連日の

新聞を見ているとこのことが誇張ではないことがわかる。われわれの中部ルソン旅行中にも一夜ライフルの射撃音が聞かれた。これらことから結論できることは、フィリピン、特に中部ルソンでの野外調査には、現地側の協力、案内が不可欠であるということと、もう一つはいつでも足下の明るいうちに安全な都会の宿屋に帰っているということである。この2点さえ気をつけていれば、いかに治安が悪いとはいえそうやたらと事故に会うものではない。

日本人に対する感情の悪さが全く残っていないとはいえないように思うが、これとても現地側の案内をうけて歩いている限りでは特に不愉快な思いをすることはないであろう。

### 地方旅行事情

治安問題を別にすればフィリピンでの地方旅行は概してかなり快適である。州のキャピタル、あるいは飛行場のある町(非常に多い)などではたいていはバス、トイレット付きの部屋をもった宿がある。田舎町では、これは彼らのいうエージェント(セールスマン)のためのもので、夕方おそくなると空室を見つけるのが困難な場合がある。1人1泊3～8ペソくらいでリネン、タオル、石ケンをくれる。プライベート・バスのないところでは共同のものを利用するより仕方がないが、いつも清潔な所ばかりを期待することはできない。また水道がなく、くみおきの水にたよらねばならぬ場合もある。

食事は多くの町ではフィリピン料理とシナ料理の2種類がたべられる。フィリピン料理というのは一般にわれわれの口によく合うように思う。他の東南アジア諸国の料理にくらべて香辛料をあまり使わず、醤油で味付けしたものが多いいせいか。スルメは各地にあるし、ダバオ付近では sazimi なる刺身の酢漬料理

が普通の食堂のメニューにのっている。田舎の食堂では調理された料理が大皿に盛って置かれているから、それから適宜2～3品を選べば小皿にとりわけて持ってきてくれる。このような田舎の小さな食堂でもかなり清潔に保たれており、たいていの所で生水もだいたい安心して飲めるように思う。少なくともわれわれは水を飲んで腹をこわしたことがない。食費は朝1.5～2, 昼2～3, 夜3～5ペソくらいみておけば、量も質もだいたい十分であろう(もちろん大都会では高くなる)。ついでに煙草は現地のもの0.3～0.5ペソ、米国の商標をつけているが現地製のもの1～1.5ペソ、輸入もの3ペソくらいであり、他のものと比較して割高である。

交通費はわれわれの場合土壌局のジープで走ったためガソリンとオイル代しかいらなかった。いずれも安くガソリンはレギュラー1ℓが所によって異なるが26～32セントボ(100セントボ=1ペソ)の範囲、オイルは1ℓが0.9ないし1ペソ程度である。

市民の足としては大都市ではタクシーもあるが、ジープニーとよばれるジープを改造して極彩色にかざりつけた小型の乗合バスのごときものやオートバイにサイドカーをつけたものが主であり馬車も依然としてよく走っている。ジープニーは不慣れの場合利用しにくい、台数が多く値段も安い(市内均一10セントボ程度)ので捨てがたい乗物である。

長距離の旅ではバス、飛行機、船が主たる交通機関であり、汽車は限られた所にしかない(例えば南部ルソン)。汽車に乗る場合に注意しなければならないのは食堂車がないことと、冷房車の場合、朝夕には寒くなりすぎることで、現地人は皆スウェーター持参で乗車していた。バス路線はたいそう発達しており、クラスもいろいろあってエアコン付きのものからトラックを改造した窓やドアのないものまであるが料金は一般に安い。飛行機

は最も長く広い路線をもつフィリピンエアライン(PAL)の他に二、三の会社が運航している。ルソンから南の島々へ行くには実際上飛行機を利用するしか手がない(船もあるが時間がかかりすぎる)。われわれがマニラーイロイローセブーダバオーセブータクロバンーマニラと南の島々をまわった際の航空料金は約240ペソであった。

### 地図・統計資料の入手

フィリピンには米軍によって航空写真をもとに作られた通称AMS mapの名で知られている多色刷りの5万分の1の地形図があり全国をカバーしている。マニラ市内TanduayにあるBoard of Technical Surveys and Mapsに現金を直接持参すれば1枚1ペソで外国人でも容易に入手できる。ただし完全なセット(約970枚)で買って国外へ持ち出すには外交ルートを通じての許可が必要であるとのことである。この地形図は普通20mのコンターが入っているが、平地部では5m毎の補助コンターが入っており、いろいろな目的に有効に使える。ただし、しばしば地名が変わっていることと、道路の記入などが時に不正確という欠点がある。同じ所で100万分の1の地形図も売っている。

100万分の1の地質図(8枚1セット)はやはりマニラ市内ErmitaのBureau of Minesで入手できる。また250万分の1の鉱物資源図(6枚1セット)も同所で手に入る(1組3ペソ)。土壌図はBureau of Soilsから州単位で出されているが印刷出版されたものについては報告書ともで1部2.5ペソ、ところが、青焼きの手で色をつけたものは地図だけで3ペソということになっている。現在40州くらいの土壌図が10万分の1～25万分の1の予察土壌図として出されている。

Road mapはエッソ、シェル、モービル、カルテックスなど石油会社が出しているもの

を2～5ペソくらいで買える。

ついでながらフィリピンでは売っていないが、25万分の1の地形図は京大東南アジア研究センター資料室にあることを記しておこう。

農業統計などの一般統計資料はやはりマニラ市内の Lopez 通りにある Bureau of the Census and Statistics に行くと頼めば名前を記すだけで無料でもらえる。農業統計では1960年の Census の結果を州別にまとめたものと、それらを1冊の Summary Report としてまとめたものが *Census of the Philippines 1960—agriculture—* という題名で1965年に出版されている。一般統計資料としては *Statistical Handbook of the Philippines* (1965年)、および *Yearbook of Philippine Statistics* があり現在出版されているものでは1966年版が最も新しい。

気象統計はマニラ市 Port 地区にある Bureau of Weather で、ガリ版刷りの温度、雨量統計などに関する資料がいくらか手に入る程度であまりまとまったものはない。

以上とは別に稲作の問題ならば IRRI の農業経済部門でかなりいろいろな source からの統計資料を集めて整理しており、これも頼めばもらえる。

### 参考書など

フィリピンの自然環境などに関するいくらかでもまとまった参考書を探したが、次の2冊が目にとまったにすぎない。

Robert E. Huke, *Shadows on the Land—An Economic Geography of the Philippines—*(The Bookmart Inc., 1963)

F. L. Wernstedt and J. E. Spencer, *The Philippine Island World—A Physical, Cultural and Regional Geography—*(University of California Press, 1967)

フィリピンの土壌、地質、地形関係の参考文献を探すにはルネタ公園にある National Library, マニラ市 Ermita 通りの Institute of Science Library および Bureau of Mines Library などへ行くことになるが、文献の数は必ずしも多くない。これらの library ではコピー設備もあるが(1枚40～50セントポ)、back number がある場合にはそれを買うほうが一般には安上がりである。他にケソン市にあるフィリピン国立大学(通称 U.P.)の Diliman campus には地質、地理教室があり、またラグナ州ロスバニヨスの U.P. 農学部と IRRI では農業、土壌関係の参考文献が見られる。専門外であるが経済統計などならば、マニラ近郊のマカチにあるアジア開発銀行に行けばかなり整理された資料があるようである。

官庁、公共施設では ID カードの提示を求められることが多く、フィールドに出ている時でも警察などに身分を尋ねられることがたまにあったので、パスポートは常に携帯していることが必要である。

### 農業関係の役所

農業関係の調査にフィリピンへ行く場合、接触すべき官庁は Department of Agriculture and Natural Resources (DANR)\* の中の諸機関であり、それらはマニラ市かその東に接するケソン市かのいずれかにある。われわれが接触した Bureau of Soils のほかに、Bureau of Plant Industry (BPI), Bureau of Animal Industry, Bureau of Forestry などがある。Bureau of Soils は土壌調査、化学、肥沃度などの Division からなっており、1964年以来フィリピンで土壌肥沃度調査を続けてきている国連のチームもここに office をもっている。BPI は水稻の品種に BPI-76 と

\* 地学関係者の接触すべき Bureau of Mines もその一面である。

いうのがあることからわかるように、育種、栽培、病虫害などの研究を行なっている。かつては普及も受け持っていたようだが、現在ではこれは Agricultural Productivity Commission (APC) に委ねられている。

フィリピン人の主食として重要な米とトウモロコシに関しては、その生産計画の立案・調整の機関として Rice and Corn Production Co-ordinating Council (RCPCC) というものがあり、これはいわば先に述べたような諸機関を横につなぐ役割を果たしている。灌漑計画の立案・実施などは National Irrigation Administration (NIA) の仕事である。

これらの諸機関は、フィリピン全土をいくつかの地域にわけ、そのおのおのに Regional office をおいてその地域での事業を統轄している。Soils の場合の地域区分は、(1) ルソン西北部、(2) ルソン東北部、(3) ルソン中部、(4) ルソン南部(ビコール地域)、(5) ヴィサヤ西部 (パナイ島、ミンドロ島など)、(6) ヴィサヤ東部 (セブ島、レイテ島など)、(7) ミンダナオ西部、(8) ミンダナオ東部、となっているが、さらに細分されようとしている。ちなみに州 (Province) も、次々に分割されており、現在の州の数を正確に知っているものはフィリピン人の間でも少ないようである。

### そ の 他

フィリピンでの野外調査における特殊な問

題として、南部ルソンのソルソゴン州、サマール島、レイテ島にかけての住血吸虫病 (Schistosomiasis) がある。これは年間を通じて明瞭な乾燥期のない地帯の低湿地に広がり、水田は最も危険である。われわれは腰までのゴム長靴をはき、ゴム手袋をはめて、この地帯の水田土壌の調査をしたのだが、暑いのと、細かい作業がしにくいのとで、はなはだしく仕事の能率を悪くする。ついには手袋をはずしてしまったのであったが、この場合2時間以内にアルコールでていねいに手を洗っておかなければならない。現地の農民は日々こんなことをしておれないので、その大部分が住血吸虫病におかされているとのことである。

フィリピンには多数の方言があり、同じフィリピン人どうしても言葉が通じにくいことがしばしばあることも考慮しておく必要がある。案内人を得る場合にも、それぞれの地域をカバーしている Regional office から人を出してもらおうようにしないと、實際上役に立たないことがある。しかし義務教育を受けた者なら多少とも英語を話すので、日常生活をする上ではどんな田舎でも言葉の問題はほとんどないということを付記しておきたい。またミンダナオ島の回教徒 (いわゆるモロ族) 地域では、言葉だけでなく、生活習慣が異なるために、キリスト教徒のフィリピン人はあまり近づきたがらないことも知っておくほうがよいと思う。