

## 台湾の旅

下田路子  
(広島大学理学部)

台湾に固有の台湾コウホネを見たいとここ数年思い続けていた。昨年広島に來られた東海大学の頼明洲博士と、台湾大学の高木村先生が案内を引き受けて下さると言うので、今年の夏に台湾を訪ねることにした。旅行シーズンのため航空券がなかなかとれなかったが、8月29日の朝、ようやく夫とともに福岡空港を出発することができた。

わずか一週間の滞在だったが、たくさんの方々に大変親切にいただき、思い出多い良い旅をすることができた(図1)。植物をはじめとして、書き始めるときがないほどのいろいろなものを見ることができ、思うことも多かったが、ここでは多少とも水草に関係あることに限って書いてみたい。

## 台湾到着

飛行機が高度を下げるにつれ、山すそや水田地帯にたくさんの溜池が見えてきた。水草が生育している池が山際に一個あったが、他のたくさんの池の水面には水草は見えなかった。

中正国際空港から外に出ると、よく晴れて暑かった。台北市行きのバスから見る山や丘陵の木は細くて背が低いものばかりで、また伐採跡地や赤い土が見える裸地もあり大変やせた土地に見えた。赤いレンガ造りの農家、色あざやかな廟、高速道路の料金所に立つ銃を持った若い兵などを見て、ここが日本ではないことを実感した。

溜池もいくつかあり、ホテイアオイが生育していることが多かった。中でも台北市の近くにあった広い沼沢地

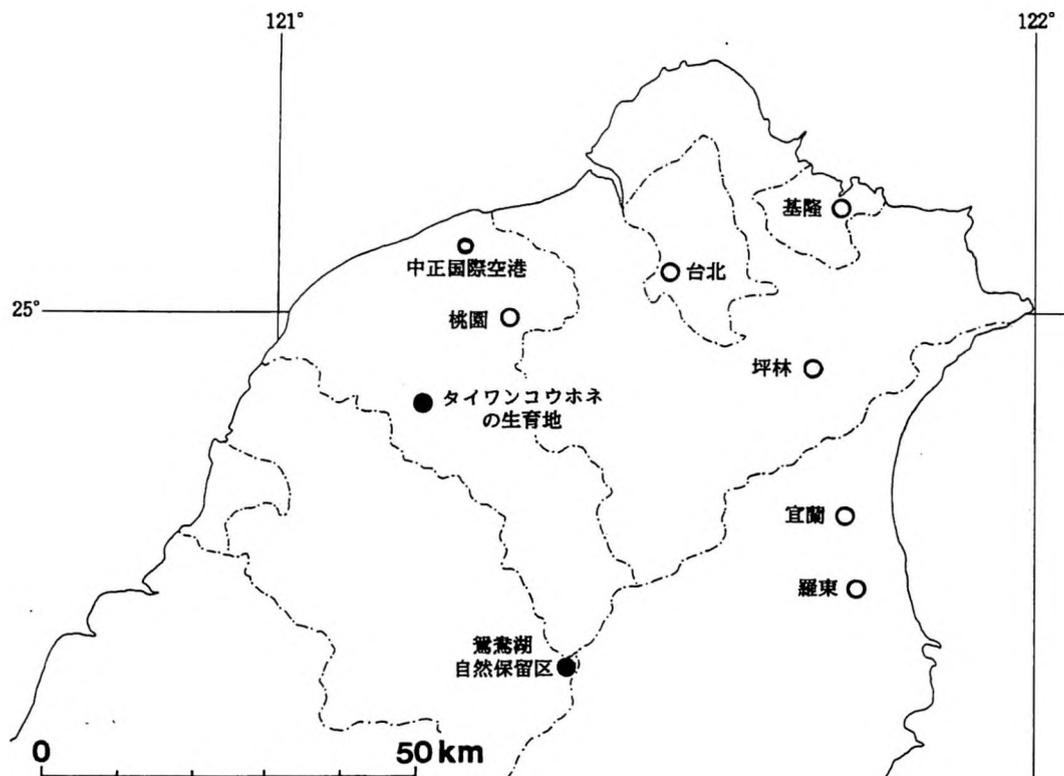


図1. 台湾北部の地図。本文中に出てくる主な地名を示してある。

には、ホテイアオイが一面に繁茂していた。

#### 台北市にて

台北駅前前でバスを降り、タクシーで台湾大学に行った。標本庫の高木村先生が門まで迎えに来て下さった。樟脳において目が痛いような気がする高先生の部屋で挨拶をすませたあと、私達3人は台湾省林業試験所に行った。ここで、台湾の水草の研究では第一人者の楊遠波博士に紹介された。林業試験所の水槽にタイワンコウホネが栽培されていた。想像していたよりも小さな葉で、赤い柱頭を持つ花も咲いていた。

私達はタイワンコウホネの生育地を見たあと、阿里山に行くつもりだった。しかし大雨で道路が崩れて通行止めになっていることがわかったため、楊博士に新竹県の鴛鴦湖に案内していただくことになった。

林業試験所をあとにして宿にむかう途中で、台湾大学近くの水源市場によった。ビルの一階と二階が市場になっており、二階では主に肉や魚介類、一階では野菜、果物、花などが売られている。ニワトリの足の先や、頭がついたままのニワトリの首が山のように積んであるのはおどろいた。果物や野菜は初めて見るものが多くとてもおもしろかった。マコモの幼茎（菰角）も並べてあった。

#### 桃園県の溜池（8月30日）

輔仁大学の陣肇霞博士が自ら運転して、高先生と私達夫婦を桃園県に案内して下さった。陳博士は桃園県の溜池の水生植物を研究されている（陳 1986、1987）。

最初に訪ねた池には、熱帯性のスイレン (*Nymphaea rubra*) が赤い花を、またヒメガガブタが白い花を咲かせていた (図2)。水辺にはタイワンアシカキとイヌクログワイが多かった。池のまわりは休耕田になっていた。

セルフサービスの食堂 (自助餐) で昼食をすませ、タイワンコウホネの生育地にむかった。なだらかな丘陵の森林の木は細いものばかりで、また山火事の跡が大変多い。今年は雨が少なく乾燥しているので火事になりやすいとのこと。山火事、伐採に加えて乾燥した気候が、このあたりの山の木が大きくなる原因なのであろう。陳博士や高先生によると、平地の池では魚を飼っているので、じゃまになる水草はとりのぞいてしまう。そのため、水草は山際の池でしか見られなくなったとのことである。しかしホテイアオイだけはこのあたりにも多かった。また池でアヒルを飼っているのをよく見かけた。

タイワンコウホネは、丘陵地に散在する4つの池で見ることができた。最初の池は水がきれい、タイワンコウホネが一面に生育し、花も多かった。雨が少なかったため池の水位が下がっており、採集や観察が簡単にできた (図3)。二番目の池にはごみが捨ててあり水もきたなく、タイワンコウホネの生育は前者に比べて悪かった。水がひいた岸にククモが群生して花をつけていた。陳博士はタイワンコウホネ、ククモ、ウリカワ、ミズスギナを桃園地区の稀少植物とされている (陳 1986、1987)。3番目と4番目の池では、岸にそって水の中に竹が突きさしてあった (図4)。これはヘチマの支柱に使った竹で、池の魚を釣られないようにしてあるのだと高先生が教えて下さった。これら4つの池に生育する水草はタイワ



図2. 熱帯性のスイレン (*Nymphaea rubra*) とヒメガガブタ (左下)。

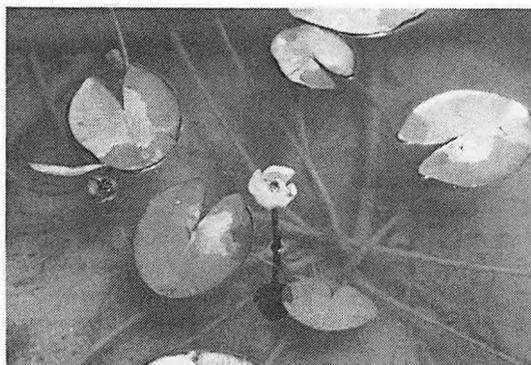


図3. タイワンコウホネ。



図4. タイワンコウホネの生育する池。池の中の竹は魚を釣られないために立ててある。

ンコウホネだけだった。

私はタイワンコウホネが抽水葉をつけるかどうかを知りたかったのだが、これらの池では水深が違って浮葉と沈水葉だけであった。

もう1つタイワンコウホネの生育する池があるとのことで、やぶをかきわけて斜面を登ってみると、池は完全に干上がっていた。陳博士は、半年前には水があったのと言っておられた。ひびわれた池底には、ひからびたタイワンコウホネの地下茎や二枚貝の死骸がたくさんころがっていた。また日本でもこのような環境に生じる、背の低い一年生のカヤツリグサ科の植物が優占する群落が発達していた。

この池を埋立てて工場ができるとのことなので、タイワンコウホネの生育地が1つ消えてしまったわけである。タイワンコウホネは絶滅のおそれがある稀少な種の1つで、陳博士も保護を訴えておられる(陳 1987)が、このように現状は大変きびしいようである。

これらの池がある丘陵地帯は見渡すかぎり休耕田や休耕畑である。牛をはなして草を食べさせているようだ。旅行中、休耕田は至るところで見かけた。台湾でも米がたくさん余っていると聞き、日本で減反政策が始まったこととそっくりだと思った。

#### 鴛鴦湖自然保留区(8月31日—9月2日)

林業試験所の植物園を売却するという案を政府が出したために緊急会議が開かれ、楊遠波博士は鴛鴦湖に行けなくなった。高先生が同行して下さることになり、楊博

士に手配していただいたジープで台湾大学を午後2時過ぎに出発した。

ジープは台北市を南下し、南北に走る山脈を西から東に横断する山道を登りはじめた。山々は急峻で、前日の桃園県のなだらかな地形とは全く違う。山の急斜面には常緑広葉樹が密生し、所々にヘゴも見られ、やっと台湾の山を見たという気がした。スギの植林やマツ林もあった。マツ林の景観は日本のアカマツ林とそっくりだった。森林の中にぼつんぼつんと人家があったり、山地の中に大きなお茶の研究所があったりしておどろいた。

道が下りになり、はるか下の方に台北市の水源になっている翡翠水庫(ダム)が見え、まもなくダムの上流の坪林に着いた。ここからまた登りになり、台北県と宜蘭県の境となっている峠で休憩をした。干した果物の蜜漬や生の果物を売る露店があった。峠を過ぎ、まがりくねった道を下っていくと、広々とした水田に農家が点在する宜蘭の平野が見えてきた。

宜蘭の町では、暗くなると道路いっばいに露店が出てにぎやかだ。高先生、運転手の呉さんといっしょに見物した。食物、衣料、はきものなど何でも売っている。また朝も道路の両側に、採ってきたばかりのタケノコや野菜、花、魚などを売る人達がいた。

9月1日も晴れた日だった。宜蘭から南西の梨山に向かう道をジープは走る。水田地帯にはマコモ、食用のヘチマ、タケノコなどが栽培されているのが目についた。前方には2000m以上の峰々がつらなる雪山山脈がそびえている。まもなくジープは蘭陽溪という大きな川にそって走りをはじめた。川幅は非常に広いが氷はほとんどなく、乾いた河原が広がっていた。それでも大雨の時は川いっばいに水が流れるようだ。高先生が、山の木を切るので川の水が少なくなったり山崩れがよく起きたりするとおっしゃっていた。

ジープは梨山への道から離れて雪山山脈への林道を登りはじめた。急峻な山々の斜面にはタイワンスギや日本のスギが植林されている。林床のクワズイモやヘゴ、木の枝に着生するオオタニワタリなどが見られた日本の植林地とは違った景観を作っている。

高度が上がるにつれて、木の枝や幹にコケ類が目立つようになってきた。海に近い宜蘭を出発して約3時間で、海拔1700mの鴛鴦湖自然保留区の入口に着いた。鴛鴦湖自然保留区は新竹県の東の端にあり、桃園・宜蘭両県の県境と接している。保留区の植生を報告した柳(1987)によると、保留区の面積は約374ha、海拔は鴛鴦湖水面の

1670mから2423mにわたっている。

案内板のある入口から湖の北岸にそって歩く小道はベニヒ(紅檜)と台湾ヒノキが優先する天然のヒノキ林の中である。ヒノキ類の大木の下には台湾シャクナゲが密生している。花の咲く3—4月には花のトンネルになり、どんなに美しいことだろう。花のところにぜひもう一度来てみたいと思った。ヒノキや台湾シャクナゲなどの樹木には一面にコケ類が着生して、みごとに藓苔林になっている。

鴛鴦湖は、東西に細長い匙形をしており、柳(1987)によれば湖水面積は3.6ha、東西の長さは575m、幅は最も広い西端で120mである。湖の東半分は幅が狭く匙の柄のようにになっている。水深は最も深い所で4.3mである。遊歩道から見える湖水面には水草はなく、南西岸に湿原が見えた。北岸の中ほどで水辺におりてみると、水中にわずかながらホソバミズヒキモが生育していた。岸近くの水が浅い所にはヤマトミクリが群生し(図5)、また水辺の沼沢地にはカンガレイが優占する群落があった。ミゾソバ、アキノウナギツカミなどのタデ類も目立ち、また沼沢地一面にミズゴケ類が繁茂していた。

当地のヤマトミクリは1972年に発見された。ミクリ科はそれまで台湾で分布が知られていなかった。その後数個所の自生地が確認されているが、ヤマトミクリは台湾では非常に稀な種である(柳 1987)。

水中から岸にむかっただの、ホソバミズヒキモの純群落→ヤマトミクリの純群落→カンガレイ→ミズゴケ群落という分布パターンは湖の中央部北岸と西岸で見られた。また湖の南西岸に発達する湿原には、日本のススキにそっくりな *Miscanthus transmorrisonensis* が繁茂し、周辺部に台湾ハンノキが点在して、対岸から見ると日本の湿原の景観と大変よく似ている(図5)。ミズゴケ類は湿原内にも一面に生育していた。Liu & Lai (1981) は鴛鴦湖自然保留区で6種のミズゴケ類の生育を確認している。

鴛鴦湖は原生林に囲まれた全くの天然の湖である。林道はよく整備され、自転車で湖のすぐ近くまで来ることができるが、林道に入るには許可証がいるし、山中では多くの役人がいつも見回っているようだ。日本のように、車道ができると人が押し寄せて自然破壊があつというまに進んでしまうというおそれはないであろう。しかし水辺や湿原の植生はかなり踏み荒らされた所があり、また木陰にビニール袋に入ったごみがすててあるのを見たので、人間の影響はここでも少しずつ大きくなっていくようだ。

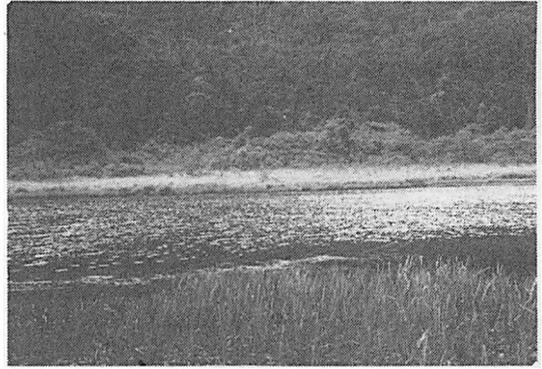


図5. 鴛鴦湖。手前はヤマトミクリの純群落。むこう岸に湿原がある。

保留区の入口にもどり、宜蘭の朝市で買った弁当を食べていると、山の峰に霧がかかってきた。この霧が藓苔林を作るのだろう。

山をおりて、梨山方向に少し進んだ所にある蒋介石の別荘を訪ねた。雪山山脈の麓に建てられた別荘から見下ろすと、真正面で二本の川が合流して広い河原を作り、その後ろには中央山脈の山々がそびえてすばらしい風景であった。

この日は宜蘭市の南の羅東に泊まることにした。羅東にむかう途中、川でたくさんのアヒルを飼っているところがあった。かなり離れた車の中にまで強烈なおいがはいつてきた。

羅東でも夜市がにぎやかだった。宜蘭よりもこちらが店や商店街が大きくてきれいだったが、私は小さな露店がいっぱいの宜蘭の夜市の方が好きだった。

翌日は、高先生と呉さんが私達に海を見せようということで、海にそった道路を走った。海岸はほとんどが岩場で、岩の層が場所によって南から北に傾いたり反対に傾いたり、また水平になったりして、きれいな海とともにみごとにながめであった。

海岸沿いの水田は休耕されているものが大変多かった。山間部だけでなく、海沿いの耕作に便利な水田までが休耕されているのを見ると、台湾の過剰米の問題がいかに深刻か想像できる。

この海岸線には珍しく砂浜がある。塩寮というところで休憩をした。海を見下ろす場所に大きくて新しい「塩寮抗日念碑」が建てられていた。砂地にはグンバイヒルガオやノアサガオが咲き、アダンが群生していた。近くに台湾で4番目の原子力発電所の建設が計画されており、

建設反対の運動も行われているとのことだった。

#### 再び台北市にて (9月2日—4日)

基隆市で高速道路に入り、昼前に台北市に戻った。台湾大学の乾燥器に入れておいた標本と、高先生の部屋のかめに入れておいたタイワンコウホネを持ち、台湾に到着以来ずっとお世話になった高先生に別れを言った。台湾大学の廖日京教授が、台北駅前に宿をとり繁華街を案内して下さった。夜は頼明洲博士のお宅に招待され、日本語の上手なご両親と一緒に頼夫人の手料理をいただいた。

9月3日は、私達夫婦だけで故宮博物院に行った。展示されている美術品のすばらしさと量の多さには圧倒された。水草や水鳥を描いたものをいくつか見かけたが、中でもハスが多かったようだ。ハスは絵画だけでなく、玉器や彫刻にも彫られていた。土曜の午後というのに人が少なく静かだった展示室に、日本人の団体が次々に入ってきた。大きな声で説明するガイドとたくさんのグループとで、展示室の雰囲気は一変してしまった。

この日の夜は廖教授が龍山寺や華西街の夜市を案内して下さった。龍山寺近くの露店で、ゆでたヒシの実を売

っていた。食べてみるとほくほくとしておいしかった。

台湾での最後の日は頼博士ご一家と一緒に、元総統の蒋介石を記念して建てられた中正記念堂を見学した。昼食後、台北駅から空港行きのバスに乗った。

台湾に滞在中お世話になった高木村先生、頼明洲博士、陳擎霞博士、楊遠波博士、廖日京教授に厚くお礼申し上げる。これらの方々のお助けがなければ、短い時間で海岸から高山まで、また都会から田舎までの、台湾のいろいろな面を見ることはとうてい不可能であった。

#### 参 考 文 献

- 陳 擎霞. 1986. 桃園池沼地區水生植物生態研究 (一). 137pp. 輔仁大学.  
 ————. 1987. 桃園池沼地區水生植物生態研究 (二). 57pp. 輔仁大学.  
 Liu, T. S. & Lai, M. J. 1981. The peat moss genus *Sphagnum* L. in Taiwan. Quart. Journ. Taiwan Museum 34: 95-104.  
 柳 楨. 1987. 鴛鴦湖自然保留區之植物生態研究. 臺灣植物資源與保育論文集: 1-22.

## 森林と水田と河川

和 知 隆 作

森林と水田と河川は不離一体である。日本の脊梁から流れる急流な河川の氾濫を緩和し調節するには水田の灌漑が最も適切な方法である。

水田は広大なダムの機能を担っている。灌漑された水は稲の葉面と水面から蒸発し更に地下に浸透して浄化され地下水として生きて来る。

水田の徹底した稲作管理は直ちに治山・治水・森林の保護へと関連し延いては沿岸の水域の浄化に影響を及ぼし水産業の発展に益するものが甚大である。

然しここで注意せねばならないことは農耕地が河川の汚染の元凶になるような農法技術のあり方に就いては今から最善の方策を考えなければならない。

昔の農家の古老達はしばしば言っていた。「水田は水で畑は肥料で収穫する」と。事実、雑草が少ない。したがって手間が省ける。連作を可能にする。単位面積の収量が大になる。畑作と輪番に耕作できる。土質が改善し

肥沃にする等々。以上のようなわけで日本の国土から水田をなくすることは出来ない。日本の国土から水田を除くことは自然を滅ぼすことを意味する。

自然のないところには生活はできない。自然の生命の水を汲み出して循環を促進させ森林と河川と水田を活かす。これが農業の当事者である。即ち百姓である。

自然の摂理を体得し体現することが如何に農業経営の中に重要であるかを感じる。その重要で地味な場を生命をかけて守る。それが水田を耕作する農民である。

農業に生きると言うことは農業本然の姿を見極めることである。見極めることに依って自然の生態系があるがままに見え、自然のリズムが自然に感じられるのだ。

この摩訶不思議な自然に抱擁されて水田の管理を深く行ずるときに森林と水田と河川を農夫は掌中に治めるのだ。

我が国土から滅反に依って水田をなくすることは国土を荒廃させ民族を自滅へ導くものである。