

旅行記（アラブ首長国連邦，西ドイツ，デンマーク）

東大農 角 張 嘉 孝

沙漠の植物の光合成を測定する機会があったので、4月から7月までアラブ首長国連邦に行った。その間、援助してくれる方や紹介してくれる方がいたので、1カ月西ドイツおよびデンマークの森林を見てまわることができた。この拙文はその時のメモを引用したものです。

(1) アラブ首長国連邦

この国には、日本の援助でできた立派な研究施設があって、そこで日本式のやりかたでメロンやスイカなどを栽培していた。栽培と土壌分析の若い日本の研究者が3年近く頑張っている。この国には、日本の他に、フランス国営石油が寄贈した農園やコマーシャルベースにのったオランダ人の農場、国営農場など競争相手はおおい。派遣されたこの若い研究者は「この国のためになる技術援助」を真剣に考え頑張っている。しかし、日本のオフィスは将来の見通しを欠くような体質をもっているため、現地との無用なトラブルがおおい。海外での技術協力援助をよく耳にする折、よい経験を積んだ人々の意見をとり入れた長期的視野に立ったプランと責任ある実行が必要と思う。相手があるだけに、日本人の勝手な国内的な都合でことが起こされてはこまる。相手の風俗習慣・価値観というものを十分に調査して行動することが前提になる。アラブ首長国連邦では灌水による塩の集積の問題が注目されていて、植物そのものの水分生理などの分野はまだ注目されていない。年間降水量 80 mm 以下、最高気温 50°C という自然条件ゆえ、いずれ、最適な水利用という視点でこの分野の仕事が注目されてこよう。首都のアブダビからオアシスの町アルインまでおよそ 140 km。沙漠の中を走る国道の両側には、ユーカリやデーツヤシが植林されている。沙漠の人たちの緑にかけた執念とそのエネルギーには頭が下がる。

(2) 西ドイツ

D. A. A. D. (ドイツ学術交流会) でミュンヘン大学に留学している松島さんを頼って渡独した。ミュンヘン大学のプロッホマン教授のはからいでバイエルン州の営林署（ローテンブッフ、エブラッハ、ケールハイム、デッケンドルフ）とバイリッシュエルバルトの風致林施業を見てまわった。いずれの営林署でも、施業への独自の考え方をもち、しかも、仕事への彼らの自信に満ちあふれた態度は勉強になった。

ローテンブッフの営林署ではナラとブナの混交林施業をじっくり見学できた。日本とは木材の消費構造が根本的に異なることもあって 70% が広葉樹で残りはトウヒの林であった。並のものでもナラはブナの材価の 2 倍近くある。400 年生ぐらいのものだと m^3 あたり 10 ~ 20 万円するとのことだ。

20 m以上も枝がなく、しかも通直なナラを容易にみつけることができた。

ナラとブナの混交林の仕立て方はおもしろいと思った。雑草の侵入や土壌の乾燥を防ぐためと次代のブナ林を仕立てるため、 1ha あたり 150 本ぐらいブナを残す。そして、林床にナラをすじまきする。(3 ton/ 1ha) その時シカのおおいところでは(平均2-3頭/100 1ha ,ここでは7頭/100 1ha いるとのことだ。) 種子がシカに食べられないように「シカ柵」をもうける。4年後、ナラが十分に育ってから、「傘」の役目をしたブナが伐倒される。その後5年間若い時の生長をよくするための施業を行う。これには、いわゆる下刈りや除草剤散布なども含まれる。形状の悪いナラは徹底して伐られる。伸びすぎたブナも伐られる。低い樹高のブナは残される。要するに、ブナがナラを追いかけて生育するようにする。その理由は、ブナは水分保有能力にすぐれ、乾燥する時期にナラの成長を助けるためだという。それにナラの近くにブナがあれば、枝がでにくいという。ここではブナの成長や天然更新は完全に人間によって制御されている。ブナの成長が、というよりは自然そのものが合理的な存在とすら思えてくる。日本の場合と比較して林地が平坦だということは搬出の容易さというメリットばかりでなく、施業自体にきめの細かい、しかも、柔軟な対応をもたせられるという点で大きなメリットがあるようだ。

(3) デンマーク

日大の片岡先生に紹介していただいて、デンマークのブナ林を見に行った。ホルスホルムとランゲラント島などを見学した。ホルスホルムにあるアルボレトウムを訪れ樹令の異なるブナ林をみせてもらった。先のローテンブッフでみごとなヨーロッパ・ブナを見ていたので、さすがに当初ほどの驚きは少なかった。とはいえ、120年生で30 m以上のブナ人工林をはじめ、樹令の異なる林があり、それはみごとだった。この研究の主力は物質生産よりも育種の方面に力が注がれていた。材料はトウヒやツガがおおい。さし穂やつぎ木による方法で結実を促進している。ヨーロッパ・ブナについてもつぎ木が行われている。ヨーロッパ各地から集められたブナの産地試験が行われていた。チェコスロバキアのカルパチー山地から輸入したブナが枝が少なく、枝と幹の角度が小さくすぐれているとのことだ。

しかし、ブナの伐期はトウヒにくらべて2倍近く長い(120年)ので、人気がない。樹種別の造林面積の資料をみると、現在では、この国の木(ブナ)はトウヒにその位置をあげわたした格好だ。トネリコやカエデなどの人工林も見学することができた。