

北海道では、拡大造林時代に行った大面積造林に対する反省から、広葉樹の保残、育成、あるいは天然林施業などが盛んに論議されている。この点、九州ではどのようなになっているかも興味のあるところであった。まず、広葉樹については、いわゆる雑木山というのが多く、とても保残、育成という施業を行おうとする気がおこらない。もし、スギ、ヒノキの適地であれば造林した方がよいという気になる。北海道では、ミズナラ、ヤチダモなど大径木の立派な林があるが、こんなものは見当らないようである。北海道は広葉樹の宝庫だということをよく聞かされたが、本当だと痛感した。また、民有林では、2次林を残すとか、尾根筋を保残帯にするといったことができないこともあるが、結果的に大面積の一斉造林地になっているところがあり、最近でもよくこんなことをしているなど感心したり、造林に対する考え方は案外北海道の方が進んでいるのかも知れないと思ったりもした。北海道で行っているいわゆる植込みというのもあまり行われてなく、生態学的な考え方を重視した森林の取扱いという面では、九州の方が劣っているようである。

数字で比べたわけではないが、北海道のカラマツ、トドマツ、広葉樹いずれもよい生長をしており、九州の山に比べても孫色はない。これは、土地生産力がすぐれているということであろう。また、北海道は地形がよく機械化林業も可能であり、木材生産という立場からみると、九州にくらべて、はるかに有利であるということもできる。

広々とした大地、澄みわたった青空、これは、北海道のもつ大きな財産であり、しかも、そこには、生産力に富む機械化林業の可能な林地が広大に広がっており、天然林施業に代表されるような、自然界の均衡を維持しながら木材生産を行う森林施業が行われ、また今後、積極的に取入れようという気運があらわれている。このようにみると、北海道の林業は前途洋々ということになる。北海道の林業界の人はもっと自信を持ってよいのではないか、そんな気がしてならない。

4. 空中写真の利用に対する一私見

九大農 長 正道

曾ては青松白砂を誇ったといわれる博多湾、その博多湾に面して静かな^{たす}行まいを貪っていたであろう福岡市も、時代の変遷と共に大きく変貌し現在にいたっている。博多を記した古文書に姿をみせる名勝・千代の松原や生の松原も、現在では九大のキャンパスおよび九大早良演習林の一隅等に侘びしくその面影を残すにとどまる。その博多湾にはいくつかの小河川が注ぎ込んでいる。その中に、ときとして歴史に名をあらわす多々良川がある。この多々良川は農学部の北側ほんの1 kmほどのところに河口を有するため、九大キャンパスの建物の屋上からも望見され、なにかにつけ九大とは因縁の深い川である。つい10数年以前までは、早春には白魚が上り、夏には川えびやどんこ、鮒の類いからハヤ、ボウ等が徘徊し、また秋にはハゼの群に太公望の釣竿の列が兩岸に連なっていたものである。

この多々良川は位置的關係から、九大のキャンパスが写っている空中写真には大いその一角に姿をみせている。現在、研究室にある写真では、1955、1963、1969、1972、1974年の各撮影年次のものが揃っている。これらの写真を観察して感じることは、年次の経過と共に河川の汚濁が明瞭に読みとれることである。そしてその度合は環境の変化とさわめてよく対応する。すなわち多々良川を取り巻く周辺の宅地造成による住宅化や工場、倉庫、レジャー施設等の進出および道路建設がおよそ10年ほど前から激増しているが、それと相前後して汚濁化が目につくようになる。たまたま私自身が多々良川畔に住んでいることから、その状態は水質の変化と共につぶさに体験したところでもある。この度合を数量的に、たとえば濃度測定機で計測したら、はっきりと数字にあらわすことができるような気がする。

以前、私たちの研究室で森林環境の変化に対し、空中写真を使用してのモニターリングの実験を試みたことがある。これはある地域の森林を対象に経年空中写真を用いて濃度測定機により写真濃度を計測し、濃度と写真像(被写体)との関係から森林の変化の状態を数字でおさえるやり方である。その結果、森林は造林→成林→伐採→造林……のサイクルにより、ある時点では森林率が変化(低下)することはあっても、何年か後には復元し、全体的にはほぼ一定の森林率が保たれていることが確かめられた。林地の転換、たとえばゴルフ場になったり宅地化されたような場合は、森林率は明らかに減少することになるが……。しかし、多々良川周辺の環境の変化は、再び元の状態に復元することはまず考えられない。ここに森林と多々良川周辺とは環境の変化に本質的な違いがある。時代の流れ、社会の要求とはいえ、心しなければならぬ問題と考える。

したがって、空中写真も森林の層化や蓄積推定、林分構造の解析、地形解析等々、林業本来の利用目的のみにとどまらず、経年空中写真の使用により、森林はもちろん、もっとグローバルな形で、環境変化に対するモニターリング、あるいは環境アセスメントへの利用化が指向されて然るべきではないだろうか、そしてそのためにはこれらに対するシステムの体系化を図ることが急務ではないだろうか、とそんなことに思いをめぐらす昨今である。

子供の頃、四季を通じて身近に接してきた、曾ての清流・多々良川は、10数年ほど前から水泳も禁止され、今では川面も黒くよどみ、悪臭さえ漂っている状態である。

5. 利用材積についての若干の私見

九大農 増 谷 利 博

森林は林産物生産、水土保持、保健休養等の多目的に利用され、また当然、人類は最大限に利用すべきであるが、林業経営では、一般的に林産物生産による経済性の追求が目的であると考えられる。また、人類の繁栄は一代限りではなく、子孫代々まで続くものであるから、当然、森林の保続をはかること