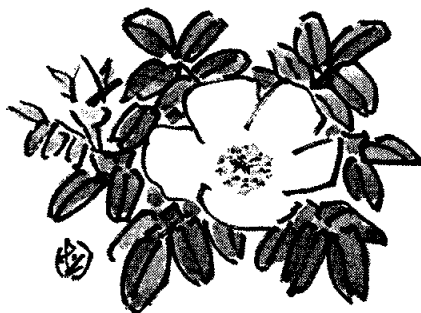


北海道の森林生産と 自然保護



齋 藤 雄 一

北海道の森林が、樹種的に類似しているドイツなど西欧の森林に比べて、まだ天然林の機相を多く残しているのは、開発の歴史が浅いためである。ドイツでは、一八〇〇年代のはじめから大面積の皆伐造林が進められたが、北海道の森林の大面積を占める国有林では、拡大造林事業が昭和三三年（一九五八）に開始された。約一五〇年も遅れている。その以前、北海道の森林経営がようやく計画的に実施されたのは、明治四二年（一九〇九）頃からである。

施業計画は、原生林の林相整理の意味で、おもに択伐作業がとられた。その根拠は、北海道の森林の主要樹種がエゾマツ、トドマツで除樹であり、天然更新が可能とみたこと、原生林の上記樹種の上層木の樹令が、エゾマツ二〇〇年、トドマツ一五〇年程度で、生理的に過熟な老令木であり、早急に伐採し利用することが有利であること、多雪地帯で雪上に運搬路を設けし馬糞出しが経費少ないこと、冬期農閑期の労働力を効果的に利用できることなどであった。輪伐期は一四〇—一二〇年、回帰年は四〇—三〇年であったから、施業地域一巡の伐採は早くに終了し、現在では二回目以降になっている。

したがって現在、天然林として見られる森林も、ほとんど伐採が入っているものと

みてよい。伐根や倒木は一〇—一五年で、腐朽して跡をとめなくなる。一部に採算不能な奥地林や計画的保存林も残ったであろうが、昭和二九年の一五号台風によって風倒の大被害を受けた。すなわち、厳密な原生林はほとんどなくなったといつてよい。

北海道では国有林、公有林の面積歩合が大きいので、立木処分による財政上の収入は大きかったが、併行して実施された拓殖計画の有力な財源となり、本道の道路や港湾の整備に大きな貢献をした。しかし、森林生産に還元されたものは少なかった。実際には雪上道路は融雪とともに消失し、ササが起きて運材路は跡かたもなくなった。道路がないため、造林は無立木地や一部の交通便利の地のほかは実施されず、もっぱら天然更新を期待した。しかし天然更新はそれ程容易ではなく、障害となるササの繁茂もあって、目的樹種の幼樹の発生長は不良で保育も多くなかった結果、林力は減退し生産力も減少した。造林に必要な林道の作設も少なく、単なる形質優良な大径木の選伐にとどまり、価値的にも低下した。昔を知る製材業者には「北海道には木はあるが、製材できる木はなくなった」と極言する人もある。

このようにして、再生産に資本投下の少ない林業の実施は森林の荒廃として現われ

てきた。北海道の森林経営が再生産を真剣に考慮して、計画実施され始めたのは昭和三三年の拡大造林以後といつてよいであろう。

日本の林業は終戦によって外地の森林を失い、戦後の産業拡大のため生産性に重点を置いた国策に添い、林業も短伐期をとり生長の早いカラマツを多く導入して、伐期も三〇—三五年の皆伐作業を低山地帯に計画した。中山地帯にはエゾマツ、トドマツも植栽されたが、海拔六〇〇m（中央高地は八〇〇m）までに多くの皆伐作業を実施する計画で、伐期も林分の平均生長量最大を考慮して六五年くらいであった。この方針はその後かなり修正されている、また、択伐作業の輪伐期も六〇—七〇年に短縮された。

昭和一〇年代に、冬山作業から夏山作業への転換が計画された。森林作業に機械力の導入が唱えられ、林道設備の拡充が強調されたが、まもなく戦争に突入して実際に実現したのは、風害木により伐出材の急増した昭和三〇年頃以降のことである。日本の農業が機械化と農薬の利用の二つの柱で省力化され、機相を一変したと同様に林業も再編成の時代に入り、機械化と林業薬剤の時代となった。馬糞出しは衰退して、森林鉄道も廃止され、石油の時代となってト

第1表 森林資源の国際比較

	ha当り 成長量	成長率	1人当り 森林面積	1人当り 森林蓄積	ha当り用 材生産量
アメリカ	1.7m ³	2.5%	1.4ha	99m ³	1.1m ³
カナダ	—	—	19.6	1,116	0.3
ソ連	1.2	1.1	3.0	326	0.4
ドイツ	4.1	2.9	0.1	16	3.8
スウェーデン	3.0	3.2	2.7	260	2.6
フィンランド	0.9	0.9	0.3	31	1.2
ニュージーランド	—	—	2.2	114	1.3
日本	3.9	5.0	0.2	18	1.8
備考			世界平均 1.1		世界平均 0.4

第2表 森林資源の現状と将来の目標

森林資源の状態		目標とする森林資源の状態			
区分		46年度	56年度	66年度	96年度
面 積	総数 (百万ha)	25.36	25.36	25.36	25.36
	人工林① (")	8.90	11.57	12.82	13.14
	天然林② (")	15.37	13.70	11.45	11.13
	除地その他 (")	1.09	1.09	1.09	1.09
	人工林率①+② (%)	37	48	53	54
蓄積 (百万m ³)	2,085	2,442	2,866	3,596	
同 ha当り (m ³)	86	101	118	148	
年間ha当り伐採量 (m ³)	2.7	2.7	3.1	4.9	
輸入依存率 (%)	54	63	60	38	

ラック運材に変わった。そして工業生産の拡大に伴い、この一〇年間の労働力五〇%減を補って、生産拡大に進む段階となった。

一方、わが国の産業の拡大に伴い、木材の需要量はこの一〇年間に一・六倍となり、供給面では外材依存量が大幅に増大して全供給量の六〇%を占め、丸太材については、世界の全輸入量の五〇%以上を占める世界一の木材輸入国となった。輸入先は

第一表に示す世界の主要森林資源国のすべてにわたって、南米及びアフリカ大陸に及んでいる。金額においても一兆円を超えて、わが国の全輸入額の九%を占め、石油についての二番目の輸入物資となった。

外材の輸入が軌道に乗り出した昭和三年頃には、フィリピンのラワン材の輸入が主体であったが、すでに同国は丸太材の輸出を規制して減少し、インドネシア、ニュ

ギニアなどに転換した。これも現在、すでに規制されつつある現状である。針葉樹材の輸入はアメリカ(アラスカを含む)、カナダ、ソ連などであるが、アメリカ本土からの輸入は次第に窮屈になりつつある。現在植樹する樹が伐採可能になる六〇—七〇年後には、木材の再生産が軌道に乗っている国は少ないので、世界的な木材不足となり、輸入が困難となることは容易に予測できる。

日本の戦後の森林資源充実の計画実施によって人工林率は三七%に達し、林業の集約な県では六〇%に達するところもある。しかし、計画目標に対してはまだ六五%で、林令二〇年未満の幼令林が七六%である。北海道は全国の五%経済というが、森林資源については約二五%を保有している。国有林と公有林の面積は全体の七三%に達する。人工林率はまだ一七%と低い。ha当りの蓄積は九三三m³で、本州の八三三m³より大きいのは幼令の人工林の面積が少なく、まだ年令の高い天然林の面積率が大きいからである。

北海道の国有林のha当りの生長量は一・四m³である。これに対し

て拡大造林トドマツ人工林収穫予想表の地位二等地の総収穫では、六〇年生のha当りの幹材積は三一・一m³、平均生長量は五・二m³である。これをみても人工林造成が、生産増強に寄与することの大きいことがわかる。

近來、自然保護運動の高まりにより、昭和四七年(一九七二)には第一回国連人間環境会議が開かれ、同年に自然環境保全法の公布があり、おなじく九月に林野庁も森林の公益的使命に従来より重きをおく、新しい方向が打ち出された。従来を生産第一主義のわが国の産業政策に沿った森林施策が、反省されたのは当然のことである。しかし、わが国の木材需給の現状と将来への展望から、森林の生産を軽視できないことは明らかである。全森林面積の中で、保安林二八%、自然公園一六%、さらに文化財保護法による天然記念物地域や自然環境保全法及び同条例で規制される森林を加えれば大きな面積になる。したがって、これらの森林に公益的使命の達成に大きな支障ない限り、木材生産の使命を負荷することは望ましいことである。

また原始林が最も健全な林分というのではなく、択伐的に適当な伐採、整理が入った森林が健全でもあり、美的でもあるのである。また整一な人工林にもそれなりに美

的景観はある。アメリカやカナダのような木材の輸出国で、国立公園が禁伐であったとしても、直ちにわが国の事情に当てはまるものではない。

森林の施業には、皆伐から単木的な択伐まであって、幅広い段階がある。経済性に重点を置けば、利用価値の高い樹種を主林木とした人工林として原始植生を大きく改造し、新しい生態系の中には、肥料も除草剤も組み込まれる。しかしまた、単に森林の軽度の衛生的伐採にとどまることもある。この場合でも森林植生への影響はある。原始生態系を禁伐によって保つのは、天然記念物、自然公園の特別保護地区、第一種特別地域、自然環境保全法及び同条例の原生環境保全域として指定されたところである。その他の場所は、程度の差はあっても木材生産の場である。国立公園及び国定公園内の森林施業の制限はつぎのようである。

- 1 特別保護地区 森林の施業に関する制限は、それぞれの地区について、環境庁長官と農林大臣が協議して定める。
- 2 第一種特別地域 禁伐とする。ただし風致維持の支障のない場合に限り、単木択伐法を行うことができる。
- 3 第二種特別地域 択伐法により施業する。ただし風致維持に支障のない限り、

皆伐法によることができる。

- 4 第三種特別地域 施業の制限はないが風致維持を考慮して行う。
- 5 普通地域 風致の保護、公園の利用を考慮して施業を行う。

したがって、上に述べた法令、条例による地域の区分と、法の適用が問題となってくる。

森林施業のある所、林道網の作設は欠くことができない。これは生産のみでなく、公益的使命達成のうえからも必要である。昭和四五年（一九七〇）の林業統計要覧によると、北海道のha当り林道延長は三・一

mで、他府県平均七・三mの半数に足りない。この林道の密度は、林業の集約度の指標とみられている。ヨーロッパの先進集約林業地では約四〇m、北海道大学吉小牧演習林は三〇mを超え、山部の東大演習も約三〇mに達している。また、北海道の民有林の最も集約な経営として、天皇賞受賞に輝いた浦幌町の石井林業の社有林はha当り一七〇mという。わが国の平均の低数値は本州は永年木馬出しに、北海道では雪隠出しに依存して、設備への資本投下を欠失したことにある。

昭和四六年度に始まる北海道第三期開発計画で、ha当り三〇—四〇mの高密路網の将来の実現を期して、当初の三・九mを一

〇年間に三・五倍に拡大の計画をたてたことは当然のことである。林道は、施業粗放

な皆伐作業の場合には比較的低密度でよいが、より自然的で集約な択伐作業などの実施には高密度を必要とする。林道網の密度を高めることを怠り、必然的に大面積皆伐などを行うと、地盤崩解、侵食の増大などの大きな被害の原因となる虞がある。林道については自然破壊の批判がある。もちろん路線の選定、工法には充分の配慮が必要である。しかし、作設当初の法切り、ズリ捨てなどは、自然破壊として特別の注意をひくが、地域が地滑り地帯、特殊地質、特別急傾斜地でない限り、五—一〇年の間に自然に緑化し、復元の方向にむかうものである。もちろん破壊を少なくし、早期の恢復を期して、充分な治山工事を行うことが望ましい。

また本州の高山林の林道が問題となっているが、もともとシラベ、オオシラベ、コマツガなどの陰樹の密林を伐開すると、皮焼けなどの被害で、林道の林縁に被害の出ることは当然のことである。しかしこれも新しく植樹することにより、林縁を再造成し復元することが可能である。また林道は必要によりその目的以外に閉鎖することも考えてよい。しかし峯越し道路のような林業上の必要度の薄い多目的道路を林道の名

で建設することには問題がある。

いずれにしても、森林の経営は作業法や林道網の如何を問わず、適正な施業が行われる限り、大局からみて農地の拡大や草地の拡張に比して、はるかに自然保護的な立場に立つ産業である。将来の木材の需給見通しにおいては、増産の達成された昭和四六年度においても、三八%を外材の輸入に依存しなければならぬ。需要は、今回の工業生産の安定生長への方向転換によって若干修正されるものと考えられるが、一方において、自然保護など公益上の規制によって、生産減も見込まれる。将来の外材輸入も、輸出国の事情によりますます困難は加重するものとみられ、また今後の外貨状態により、輸入能力も低下することもあり得るので、国内産材の生産増強は必須のものである。

北海道の森林面積は総面積の七二%を占めているが、ヨーロッパの国の森林面積率が三〇—四〇%が多いことからみても、また今回の工業生産拡大の停滞、食料の自給態勢の確保などの観点からも、将来農地、草地の歩合はさらに拡大し、森林面積は減少するものとみられる。このことは、森林の単位面積当りの生産性増強の必要を加重するものである。林業生産と自然保護を両立させねばならない。（札幌静修短期大学）