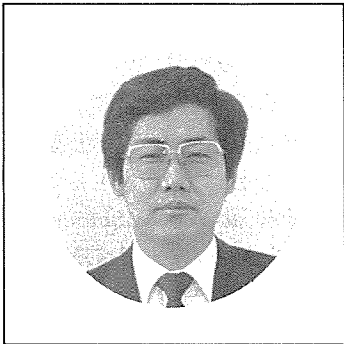


北韓의 임업실태

“
木材사용
실적
韓國의
1-3
水準”



俞炳一

林業연구원 임업정보실장

최근 북한과의 빈번한 접촉으로 서울에서 판문점을 거쳐 개성·평양으로 왕래하는 기회가 많아짐에 따라 여러분야의 인사들이 북한산림에 대한 단편적이거나 개괄적인 이야기를 최근에 전해오고 있다. 즉 판문점서 개성사이의 도로변 산림지대가 다락논으로 개간되어 민둥산이 되어있고 푸른 산림을 볼 수가 없으며, 산간오지에도 북한의 혁명사상을 고취시키는 각종의 기념물이 건립되어 풍치를 해치고 있다는 내용이 대부분이다.

그동안 북한의 폐쇄정책 때문에 북한의 임업·산림에 대하여는 자료 입수가 상당히 곤란한 실정이나, 지난 1910년 조선말기의 산림 조사이용에 의하면 한반도 전체 1,500만ha에 약 7억㎡의 산림임목자원이 조사되었는데 이 중 대부분이 북한지역에 위치해 있었다고 한다. 일제는 한·일합방이후 이들 산림을 관리하기 위한 영림서를 전국에 36개소를 설치하여 북쪽지역에 25개, 남쪽에는 11개소를 설치한후 일본인만을 영림서장으로 임명하여 북한지역의 울창한 산림자원을 조직적으로 수탈한 결과 '37년에 영림서를 11개소로 줄여 북한에 9개소만 존치시킬 정도로 산림을 남벌하였다.

북한의 산림자원이 풍부하였던 과거의 역사적 사실을 돌이켜보면 현재 북한의 산림이 황폐화되었다는 사실은 그동안 황폐된 남쪽의 산지를 녹화하여 FAO(국제식량농업기구)로부터 세계에서 한국을 4대 조림성공국가(한국, 영국, 독일, 뉴질랜드)의 하나로 손꼽을 만큼 산림조성에 성공한 우리에게는 상당히 충격적인 이야기가 아닐 수 없다.

북한의 경제개황

북한의 경제정책 기조인 자립적 경제건설, 중공업 우선정책, 군사·경제의 병진은 북한 임업 현황을 쉽게 이해해줄 수 있는 기초자료가 되는데 자주적 경제건설 방침에 따라 6.25전쟁 이후 경제국토 건설에 필요한 목재를 자급자족한 결과 과도한 벌채가 이루어져 산림이 크게 황폐화되었으며, 중공업 우선정책결과 산림의 재조림 보호

사업이 중요시되지 못하였고, 군사비의 과도한 지출때문에 1차 산업인 임업분야에의 관심이 제고되지 못한 상태를 야기하였다.

또한 북한의 사회주의 경제체제조건인 사회주의적 소유제도는 북한의 모든 산림을 국유화함에 따라 개인의 산림소유가 통제되고 중앙집권적계획 경제결과 계획의 일원화, 계획의 세분화로 지역실정에 알맞는 임업·산림관리가 이루어지지 못하게된 가장 큰 요인으로 지적될 수 있다.

현재 북한경제사업의 관리원칙 및 체계를 살펴보면 첫째, 청산리정신, 청산리방법이 주도하고 있는데, 이는 상급기관이 하급기관을, 웃사람이 아랫사람을 도와 당의 노선과 정책을 관철하고, 현지사정을 감안, 문제 해결하고 모든 활동에서 정치활동을 선행할 것을 요구하고 있으며, 둘째 대안의 사업체제로서 청산리정신과 방법을 구현한 새로운 공업관리형태가 지배적이며, 셋째 독립체산제로서 현재 완전, 반, 이중 독립체산제의 3종이 있는데 북한의 임업기업도 이와같은 3개원칙에 충실할 것으로 여겨진다. 또한 북한은 사회주의 노력경쟁으로 산업분야별 종사원들에게 서로 과도한 경쟁을 유발시켜 분야별 생산성을 높이려고 하고 있는데 임업분야와 같이 산간 오지에서 작업을 함에따라 기계화되기 힘들고 육체노동에 의존하는 비율이 큰 경우 산림작업자에 대한 노동경쟁은 크게 강조될수 밖에 없는 형편이다.

북한이 '47년 이후 실시한 각종 경제계획기간 중 초기에는 공업기반구축에 주력하고 임업부문에 관한 계획은 1차 7개년계획('61~'70)기간중에 비로소 산림조성 85만정보라는 물량적인 목표가 최초로 제시되고 이후 2차 7개년계획('78~'84)에 200만정보 조림계획, 3차 7개년계획('87~'93)에 150만정보 조림계획이 추진되고 있어 우리나라가 '73년도부터 치산녹화계획을 수립하여 현재 약 250만ha의 산림을 조성한것에 비하면 북한도 나름대로 산림조성 역사가 깊다고 할 수 있다. 그러나 조림계획에 대한 성과발표가 전무하였던 사실을 감안하면 북한이 얼마나 효율적인 산림조성 작업을 완료하였는지는 알 수가 없다.

북한의 산림개황

북한의 산림에 관한 '86년 통일원의 추정자료에 의하면 총 산림면적은 940만ha로서 전국토의 약 80%를 차지하고 있으며 축적량은 3억6천만m³로 ha당 평균축적은 38m³에 불과한 실정이며 연간 목재생산량은 약 300만m³로서 이중 150만m³의 목재를 소련등 외국으로 부터 수입하고 있는 실정이다.

현재 북한의 경우는 20만 정보의 「새 땅찾기 운동」과 「전국토 다락밭 만들기운동」등으로 산지면적이 감소 추세인데 '70년에 조사된 북한의 지역별 산림면적 및 축적은 990만ha, 1억6천만m³으로 면적이 약 50만ha감소하고, 축적은 2배이상 증가한 것으로 사료되고 있으나 최근 북한지역의 인공위성 촬영사진에 의하면 백두산지역을 비롯한 오지의 산림지역이 극심하게 황폐된 것으로 추정되어 3억6천만m³의 추정축적량은 과대평가 되지않았나 하는 생각이 들며, 강원북부지방과 황해도의 임상은 ha당 5~15m³정도로 극히 불량한 상태이다.

〈표 1〉 지역별 산림 실태(1970)

단 위 : 백만정보, 백만m³

구 분	산 림 면 적		산 림 축 적		평균추정 축적m ³ /ha
	면 적	%	축 적	'86추정치	
합 북	1.5	15.2	27.8	62.6	41.7
합 남	1.6	16.5	17.9	40.3	25.2
양 강	1.4	14.5	43.8	98.6	70.4
자 강	1.5	15.5	36.6	82.4	54.9
평 북	0.9	9.5	13.7	30.9	34.3
평 남	0.9	9.4	9.3	20.9	23.2
강 원	0.9	9.1	6.4	14.4	16.0
황 북	0.6	6.0	3.5	7.9	13.2
황 남	0.4	4.3	0.8	2.0	5.0
계	9.9	100.0	160.0	360.0	36.0

주: 산림면적은 '70년, 축적은 '86년 추정치기준.

북한지역의 주요수종은 고산지대에서 자라는 낙엽송, 소나무 등의 침엽수와 참나무, 자작나무, 피나무 등의 한대성 활엽수가 주종을 이루고 있

는데 연간 생산물 5%를 기준으로 할 경우 침엽수가 약 1억9천만㎡, 활엽수가 1억6천만㎡ 정도로 우리나라 '89년말 기준 산림면적 648만ha, 축적 2.3억㎡, 침엽수림 1.0억㎡, 활엽수림 0.6억㎡, 혼효림 0.7억㎡, 평균축적 36㎡/ha)에 비하여 아직은 산림상태가 좋은것 같다. 그러나 우리나라의 경우 항공사진을 이용한 정밀한 산림자원관리를 지난 '60년대말 부터 실시하여 신뢰도가 높은 자료를 보유하고 있는 반면 북한의 경우는 항공사진을 사용하고 있지 않으며, 모든 산림은 전통적인 현장답사에 의한 표본추출법에 의해 조사하고 있으며, 임업관련 전문대학에서도 항공사진 촬영 및 판독교육은 실시되지 않고 있는 관계로 북한 산림현황에 대하여는 많은 의문점이 상존해 있다.

<표 2> 수종별 입목축적

단 위 : 백만㎡

구 분	수 종	축 적 량(추정치)		점유비율%
		'70	'86	
침엽수	낙엽송	32	72	20
	소나무	27	61	17
	기타	27	61	17
	소계	86	194	54
활엽수	참나무	30	68	19
	자작나무	10	22	6
	피나무	10	22	6
	기타	24	54	15
	소계	74	166	46
계		160	360	100

북한의 임업

북한의 임업정책은 '47년 12월22일자의 북한 산림의 국유화법령이 공포됨에 따라 완전국유화로 전환되어 계획경제 체제하에서 운영되고 있으며 북한 학술지에 최근에 나타난 최근에 임업정책기초는 「산의 종합적 이용을 통한 산간 지대농민의 생활 향상」을 추구하고 있는 경향이다.

북한의 경우 산림비율이 우리나라의 64%보다 높은 80%에 가깝기 때문에 산림지대의 효율적이

용이 중요시 되고 있는데 북한의 생약연구가 활성화되고 있는 것도 이와같은 상황을 잘 반영하고 있다.

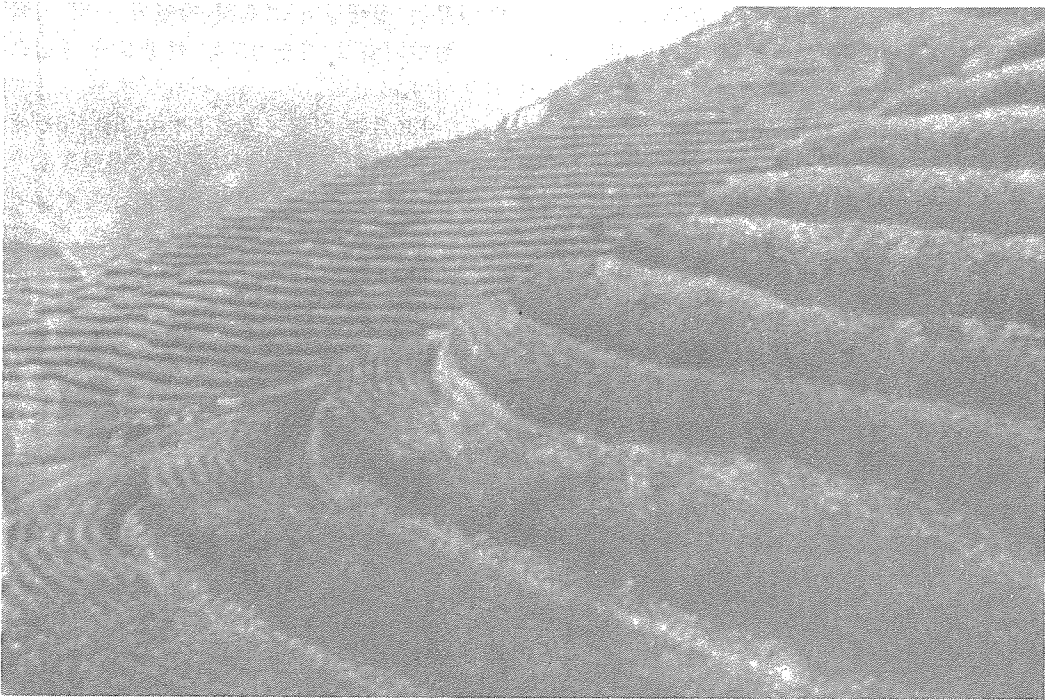
북한에는 현재 100여 종류의 용재식물, 섬유제지식물, 50여 종류의 유지식물, 30여 종류의 산과식물, 320여 종류의 사료식물, 70여 종류의 밀원식물, 60여 종류의 향료식물, 900여 종류의 약용식물, 300여 종류의 산나물을 종합이용함과 동시에 목축, 산간농업, 산간공업을 추구하고, 이를 통한 산간농민의 생활향상을 추구하고 있으며, 사회주의 노동경쟁 강화결과 임업노동자 우대 조치를 강화 실시하고 있는데 이는 '49년 6월18일의 임산업종사원 우대결정에 기초를 두고 '54년 이후 매년 개최되고 있는 것으로 추정되는 임산사업부문 열성자대회와 함께 '62년 10월18일에 제정된 공훈별목공, 공훈유별공 칭호제정 및 임업노동자절(매년 10월 첫째 일요일)등의 각종 대회 및 기념행사에도 불구하고 임업부문 노동자의 생산의욕 고취를 목적으로한 효과는 미진한 것으로 생각된다.

임업의 주요사업별 내용을 조림, 임산물 생산, 임산공업으로 나누어 살펴보면 다음과 같다.

1. 조림사업

일제식민정책에 의해 남벌되고 6.25전쟁중 파괴된 황폐산지를 회복하기 위한 조림·사방사업을 추진하고 있는데 식수조림은 경제림, 유지림, 섬유제지림 조성에 역점을 두고 실시하고 있다. '68년 현재까지 유지림(호도나무, 가래나무, 잣나무 등)이 경제림 면적의 81%를 차지하고 있으며, '70년에 유지림 36만정보, 섬유제지림 46만정보를 새로 조성하였다고 했으며, '72년 호도나무, 가래나무, 잣나무 등을 많이 심어 2만6천정보 이상의 유지림이 조성되고, '73년 9만4천정보의 경제림이 새로 조성되었다고 발표하는 등 유지림 중심의 경제림조성에 주력하고 있다.

현재 북한의 경제림조성기간을 춘기는 4월1일부터 4월15일까지, 추기에는 10월10일부터 10월 25일까지 봄·가을로 나누어 실시하고 있는데 조성사업에는 6세부터 60세까지의 조림작업원이



◇ 식량증산을 위해 거의 모든 산비탈에 조성된 계단식, 다락밭인 장민토사유출토 식량간수를 초래했다.

모든 공장, 협동농장, 학교에 조직되어 참여하고 있는데, 임업관련 기업·학교에는 종사자의 5%가 조림담당 핵심조직으로 지정되었으며, 기타 기업·학교에는 종사자의 3%가 조림담당 핵심조직으로 지정되어 조림사업에 주력하고 있다.

또한 지난 '30년 모든 조림적지에 대하여 조림을 완료하고 현재는 벌채적지와 불량 활엽수림에 대한 침엽수 대체조림을 실시중인데, 연간 조림면적 20만ha로 추정되며, 기초림지의 60%가 잎갈나무, 낙엽송으로 구성되어있는 것으로 사료된다.

또한 도시미관사업을 위하여 도시원림화사업을 실시한 결과, 1983년 현재 평양에는 1인당 녹지면적이 48㎡에 달하고 있다고 발표된바 있다.

2. 임산물 생산 사업

북한내에서는 현재 약 60개의 임산사업소를 중심으로 임산물을 생산하고 있는데, 임산사업소는 산간지대 군마다 3~10개의 임촌을 설치한 후 1개 임촌에 70~200가구를 주거토록하고 임촌에 학교, 탁아소, 가게 등 설치한후 1개 임촌당 1년에 약 300ha(15,000㎡)를 벌채토록하고 있는 것으

로 알려지고 있는데 임촌은 벌채, 조림, 임도개설, 유수, 산림보수작업을 병행 실시하는 임업전문집단이다. 북한에서는 벌채방식은 순환 택벌방식으로 벌채작업을 실시하고 있으며 ha당 벌채량은 '80년 FAO 조사결과 우량임지의 경우 평균 210㎥에 달하는 것으로 알려져 있고 1개 작업단은 14명 정도의 작업원으로 구성되어 작업하고 있다고 한다. 목재반출은 북한의 도로와 운송수단이 낙후되어 현재까지도 강을 목재운송에 최대한 활용하고 있는데 두만강의 경우는 4월부터 7월까지 목재반출에 사용되고 백두산지역의 임목벌채에 기인한 산림토양의 유실로 두만강의 탁류화현상이 가속화되어 과거의 두만강 푸른물을 최근에는 찾아보기 힘들게 되었다고 한다.

또한 외국에서의 임산물 생산사업으로는 '56년에는 북한-소련간 「목재벌채에 관한 체그드문협정」을 체결하여 생산원목의 30~40%의 해당 원목 및 제재목을 반입하는 조건으로 현재 약 3만여명의 산림작업원이 시베리아 하바로브스크, 체그드문, 엔가주변에서 작업 중인 것으로 알려지고 있는데 최근 신문보도 자료에 의하면, 소련주

재 북한 벌목인부의 밀수사건으로 금년말부터 벌목인부가 귀국하고 2년마다 연장하던 협정연장이 불가능하게 됨에 따라 지금까지 소련에서 반입해오던 연간 약 150만m³의 원목 및 제재목 수입이 어려울 것이 전망되며, 이 결과 만성적인 외화부족 상태인 북한의 입장에서는 산림 과벌과 산림의 황폐화가 예상된다고 할수 있다.

3. 임산공업

북한의 임산공업은 소련의 영향을 많이 받고 있는데 제재공장은 자강도 혜산시 위연제재공장을 비롯하여 평양시, 신의주시, 운전시, 회령시, 무산, 신원, 압변, 문천, 만포 등에 위치하고 있으며 각 군마다 2개의 소규모 제재소를 보유하고 있는것으로 알려져 있다. 또한 합판공장은 길주합판공장을 비롯하여 평양, 순천 등에 위치하고 있는데 전국에 총 20여 개소로서 연간 공장당 4,000m³의 소규모 생산시설을 갖추고 있으며, 펄프·제재공업도 대부분 소규모공장으로 폐지와 쌀집을 주원료로 사용하고 있어 북한의 부족한 외환사정과 목재부족사정을 짐작할 수 있다. 이와같이 저급한 펄프원료를 사용함에 따라 저급지 생산이 주종을 이루고 있는데 고급 크레프지지는 전량 수입에 의존하고 있는것으로 알려지고 있다.

목재가공 및 합판펄프 제지공장은 '50·'60년대에 소련·중공등 사회주의국가의 원조로 건설되어 '59년에 평양 목재가공공장이, '57년에 길주합판공장이, '59년에 길주펄프공장이, '63년에 혜산제지공장이 완공되었다.

4. 임업관련 정부조직

임업관련 행정조직은 '58년 4월24일에 신설된 임업성이 임업부로 개명되어 임업관련 최고행정기관의 기능을 현재 수행하고 있으며 내부조직으로 원목생산등 10개국이 있다. 산하에 도 주재원, 임산사업소(60개소), 제재공장등이 있으나 타산업분야와 마찬가지로 당이 주도적인 역할을 함에 따라 임업계획의 실질책임과 권한은 중앙당 및 지방당 기획위원회에서 갖고 있으며 임업관련 부서는 구조적·하위적 기능에 한정되었는데, 임업

부의 임무는 실행상의 기술적 방안제시 및 기술지도에 한정되었고 기술지도는 현장실현 중심으로 이루어지고 있다.

연구기관으로는 산림과학연구원이 '64년 6월에 건설되어 산하에 산림경영학연구소, 산림보호학연구소, 경제림연구소, 산림과학연구소의 4개 연구소와 5개시험장(혜산, 함흥, 해주, 웅진, 화평), 3개 분원(원산, 혜산, 웅진)이 설치되어 있는데 주요연구 내용으로는 주요연구대상 수종인 창성이깔나무(Larix leptolepis Gord), 세입소나무, 수삼나무 등의 연구가 중점적으로 이루어지고 있으며, 기름생산을 위한 호도나무(Juglans regia L.), 생약, 향료를 위한 조피나무(Zanthoxylum piperitum DC.)등에 관한 연구도 함께 이루어지고 있다.

산림과학 연구내용으로는 주요 수종에 대한 선발 육종과 총합적인 산지이용, 임업기계화연구, 산림비료, 제초제연구등이 이루어지는데 과학분야의 내용은 소련의 영향을 많이 받고 있으며, 특히 목재가공·이용분야의 경우는 전적으로 소련에 의존하고 있는 것으로 추측된다.

5. 임업관련법률

주요법률로서는 '50년대에 발표된 것이외에는 확인되지 않고 있는데 임야관리에 관한 주요법률로서 임야관리 경영결정서('46. 6.4), 임야관리령('46. 6.4), 임야관리 경영관련의 직제, 임야관리령 위반처벌 규칙('46. 6.27), 산림에 관한 결정서('47. 3.22), 공동이용림에 관한 규제('47. 7.8), 화전농민의 직장 전출에 관한 결정서('49. 12.13), 지방림에 관한 규제('49. 12.30), 특별 보호림에 관한 규제('49. 12.30), 산림관리에 관한 규정('50. 1.10), 국유산림 대부에 관한 규제('50. 1.11), 임상조사 사업 추진에 관하여('50. 3.8.)등이 있다.

조림에 관한 주요 내용으로는 식수기간에 관한 결정서('47. 3.11), 조림사업소에 관한 규정('49. 1.14), 조림사업소에 관한 규정('50. 4.8), 식수조림사업 강화에 관한 결정서('50. 3.21), 도로수 보호 및 식수 강화대책에 관하여('52. 2.27), '52년도 춘기조림·식수사업 강화에 관하여('52. 3.1), 식수조림사업 및 산림관리사업을 개선 강화할 데



◇ 광릉수목원안에 있는 울창한 활엽수원의 모습

관하여('56. 2), 동해안지구의 치산치수사업을 성과적으로 보장할 데 관하여('58. 5.30), 도시원림화사업을 개선 강화할 데 관하여('59. 6.30) 등이 있고, 임산물이용에 관한 내용으로는 목재기업소(트레스트) 설치에 관한 결정서('46. 7.26), 목재생산규격에 관한 규정('48. 10.9), 임산업 허가에 관한 규정('49. 1.14), 임산업 허가에 관한 규정일부개정에 관하여('49. 11.12), 국유 임산물 처분에 관한 규정('49. 12.30), 내각 임산국산하 각 기관에 관한 규정('50. 1.11), 임목처분사업에 있어서의 지방소비재 취급에 관하여('50. 2.21), 목재 생산규격('50. 4.28), 임산물매각대금 철수에 관하여('50. 4.29), 임산부문 역우관리 강화대책에 관하여('50.4.29)등에 관한 결정내용이 보고된바 있다.

결 론

지금까지 불충분하고 부정확한 북한 임업관련 자료를 기초로한 추계자료 분석결과, 북한의 임상은 일체의 식민지 산림자원수탈정책과 6.25전쟁으로 황폐되었으며 아직은 대부분 유평림단계로서 조림, 사방사업이 현재까지도 계속 주요임업정책으로 추진되고 있는듯 하며, '60년대 중반에 소련·중국등의 사회주의 국가의 원조로 합판·제지공장이 다수 건설되어 있으나 연간 목재사용

실적은 우리나라의 연간 1,000만 m³에 비하여 1/3인 수준인 300만 m³에 불과하여 북한의 낙후된 임산공업수준을 짐작할 수 있다.

앞으로 북한과의 교류증대시 북한의 산림·임업관련 협력사항을 고려하여 보면 우리측 입장에서는 우리나라의 산림녹화 및 황폐지복구 사방사업 기술이 세계적수준임을 감안할때 북한의 황폐임지의 재조림사업에 크게 기여할 수 있을 것으로 생각되며, 이와함께 우리가 보유하고 있는 제재 및 합판·펄프 공장의 대규모 시설을 이용하여 북한이 필요로 하는 각종 양질의 임산물, 합판, 펄프 및 지류를 대규모로 공급할 수 있을 것으로 생각된다.

또한 북측에서는 각종 약초, 산채 및 특용임산물을 남측에 공급하고 금강산, 백두산등 유명한 산림지대를 산림휴양지대로 남측과 공동개발하여 한민족이 공동이용할 수 있게 함으로써 한민족의 동질성 회복에 크게 기여할 것으로 생각된다.

이를 우리가 주도적으로 추진하기 위하여는 지금까지 폐쇄되어 있는 북한관련 임업자료를 각종 경로를 통하여 조기에 입수 연구토록 하는 노력이 필요하며, 북한 임업관련 연구도 본격적으로 추진하고 임업연구원과 같은 전문임업연구기관에서 북한 임업전문가를 양성해야만 할 것으로 생각한다.