



# 산림자원의 다목적 이용

윤 광 배 / 건국대 교수

## 1. 산림자원

오늘날처럼 산업이 고도화 되고 발전된 경제사회에서는 산림자원을 평가하는 시각이 용재생산 보다 厚生가치를 더욱 중요시하는 경향이있다.

FAO에서 1985년 “세계 산림의 해” 로 결정된 사항, 1988년 미국임업가협회(SAF) 정기총회에서 “건전한 산림 건강한 세계”로 주제를 정한 것을 보아도 이제 산림자원은 어느 한 국가에만 해당되는 사항이 아니고 전세계의 공동체적 차원에서 생각되고 있음을 시사하고 있다.

오늘날 각종 산업폐수·환경오염·오존층 파괴·기상이변·CO<sub>2</sub>의 증가·산성비, 이런 모든 재해가 바로 생태계의 변화로 말미암아 지구상의 도처에서 발생되고 있다. 또 폭발적으로 증가되고 있는 인구 증가로 식량부족과 기아현상이 많아지고 있다. 그동안 두차례의 석유파동과 앞으로 21세기에 우리를 위협할 자원은 木材라고 환경학자들은 경고하고 있다.

참으로 산림자원이 가지고 있는 여러가지 기능은 인간의 이용형태에 따라 그 성패를 가늠하고 있다.

우리나라는 산림이 전국토의 66% 이상을 차지하는 산림국이라고 한다. 그러나 생산적 임지는 과연 얼마나 될까 임업통계에 의하면 1987년말 전산림의 임목축적량은

193 백만 m<sup>3</sup>, 임목축적량은 ha 당 31m<sup>3</sup>라고 하고 있다.

해마다 임목이 성장하는 성장량을 나타내는 수치는 증가되고 있으나 전국적으로 솔잎혹파리의 피해면적도 증가되고 있으며 또 최근 발생한 재선충은 산림경영자들을 긴장시키고 있다.

산림자원은 수원함양, 牧野地, 야생동물·휴양기능, 광물자원과 에너지원, 야생지 및 기암괴석지등 여런 다각적인 기능들로 구성되어 있다.

## 2. 용재생산과 후생기능

본래 산림이 가지고 있는 본질적인 기능 즉 직접적 효용이라는 용재생산기능 또 간접적 효용이라는 공익기능 또는 후생기능이라고 대별된다.

처음 이 두가지의 본래 기능은 별도로원의 중심과 같이 한 가지의 목표만을 추구하는 것으로 생각 되어졌다. 즉 용재생산을 추구하는 경제기능과 간접효용을 추구하는 공익기능이 그것이다. 그 이후 양기능을 동시에 만족시키고 추구하는 타원의 중심으로 설명하고 있다.

요즈음 극상 혹은 으뜸의 임업이라고 해석할 수 있는 Excellent Forestry는 이런 양기능을 같은 장소 같은 시간에 다목적 이용이 이루어질 수 있는 삼림이라고 평생을

임업에 바친 Gordon Robinson (1988)의 '숲과 나무'에서 다음과 같이 주장하고 있다.

첫째, 다목적 이용 임업은 보속수확을 전제로 한다. 둘째, 다목적 이용 임업은 적어도 100년에서 200년의 장기간 윤벌기를 적용한다.

세째, 다목적 이용 임업은 이령 임분의 경영이어야 한다. 네째, 다목적 이용 임업은 천연의 수종과 동물들이 지속적으로 서식될 수 있는 지역으로 생태적 균형이 고려되어야 한다. 즉 natural biota 보존되어야 한다.

다섯째, 다목적 이용 임업은 모든 산림 자원들을 중요한 자원으로 인식하고, 토양의 극단적인 재해를 피해야 한다고 주장하고 있다.

이처럼 현대의 임업은 임업은 산림 자원이 가지고 있는 다목적 기능을 어떻게 균형과 조화를 이루며, 또 그 기능들이 인간에게 더 많은 경제적 풍요로움과 정서적 안정감, 더불어 창조적인 생활을 영위할 수 있게 추구되어야 하겠다.

### 3. 다목적 경영과 환경

미국에서는 1960년대 다목적 이용·보속수확에 관한 법, 야생관계법 그리고 국립환경정책 법률이 제정되었다. 그후 1974년에는 멸종위기에 놓여있는 종에 관한 법률 즉 보호와 보전이 요구되는 멸종 위기에 있는 식물과 야생동물 및 어류등에 관해서 법제정이 이루어졌다. 이와같이 관계법이 제정된 이후 다목적 이용에 관한 실질적인 과업이 이루어졌다. 우리나라에서도 산림법개정때 다목적 이용에 관계된 법규가 제정되었으면 한다. 또한 산림자원들

을 보다 넓은 사회적인 목표에 알맞게 경영시키는 접근이 이루어졌으면 한다.

산림을 다목적으로 이용 하고자 할때 발생하는 문제를 세가지로 나누어 볼 수 있다.

첫째, 두 생산품이 서로 경쟁관계에 있을때 用材 ⇄ 飼料 용재 생산물과 사료의 관계에서 어느 것을 기업의 우선으로 경영하고자 할때 어느 한쪽의 생산물을 줄이거나 늘리지 못하는 경우.

둘째, 두 생산물이 서로 협동관계에 있을 때 참나무 숲 ⇄ 야생동물 참나무숲 밑에 서식하고 있는 다람쥐등의 설치류, 야생동물의 서식처를 만들어 주고 후에 개체수 증식도 함께 꺾할 수 있는 경우이다. 아울러 좋은 경관은 좋은 휴양장소로 제공될 수 있다.

세째, 두 가지의 생산물이 서로 각각의 환경의 독립성을 유지하게 되는 경우, 즉 활엽수 용재와 초식동물인 사슴 노루등은 서로 병존관계에 있게 된다. 침엽수인 소나무류와 활엽수 용재 사이에는 용재 생산에 있어서 서로 경쟁관계에 있고, 휴양기능과 원야(Range)는 서로 독립적 관계에 있게 된다. 서로 분리된 개개의 다목적 이용과 통합된 다목적 이용의 예로서 수확할때까지 휴양지로서 이용하는 것 후에 휴양기능으로 이용하고 용재를 생산해 낸 후 재조립하는 것이 이런 경우라 본다. 그 이외에도 많은 경우가 있을 수 있으나 개개의 기능과 특성을 환경에 가장 적합하게 경영방법을 고려하는 것이 이상적이라 하겠다. 또 우리가 현재 당면하고 있는 임도개설문제도 조림·벌채 작업에 관계된 시설뿐 아니라 경관을 고려한 오솔길, 산책로 등도 병행해서 다목적으로 이용될 수 있게고

려되었으면 한다.

#### 4. 사회적 기능

산림자원이 가지는 경제적 다목적 경영은 재적수확 최대 또는 토지순수확 최대의 벌기령으로 용재생산의 최대를 가져올 수 있었다. 그러나 요즘 우리에게 요구되는 산림의 기능은 상품적인 가치 이외에 정신적 비상품적인 가치도 크게 비중을 두게 되었다. 아울러 자원관리에 있어서도 여가 레저활동 스포츠를 통한 사회적인 역할이 강조되고 있는 추세이다. 여기에 산림자원의 다목적 이용도 여가·선용기회의 증가에 따라 휴양기능을 제고하는데 드는 투자와 기회의 비용 및 방문객들의 편의제공 또 소비자 비용, 시장가치 등에 양적 질적의 사회적 평가가 이루어져야 하겠다. 산림자원의 다목적 이용에서 사회적 편익을 주는 부분을 산림경영자 및 정책결정자들로 하여금 분석과 토의를 가져 많은 부분이 실질적으로 많은 국민들이 산림의 사회적 가치를 인식할 수 있도록 홍보매체를 통한 다목적 이용의 역할을 강화하는 것도 잊지 말아야 하겠다.

며칠전 개장한 삼림욕 코스는 국민의 건강과 심신을 맑게 해 주는 사회적 편익의 장소가 되었다.

몇년전인가 전국토순례 自然步道가 설치되었다는 보도가 있었다. 이 자연보도를 활용하여 각도마다 임상이 좋은 산림에 산림욕 오솔길을 개설해 봄도 어떨까 한다. 물론 개인이 관리하는 것은 어려움이 있으므로 도나 지방행정 부서가 주축이 되어 이용하게 하면 산림이 주는 사회적 편익의 기회를 많은 국민이 가질 수 있는 방향으로 전환했음 하는 바램이다.

#### 5. 전환기 임업의 역할

지금 우리 사회는 정치, 경제, 교육 문화 모든 국면에 있어서 전환기의 소용돌이에 빠져 열병을 앓고 있다.

지난해 올림픽 이후 많은 국민이 민주주의에 대한 욕구와 소득불균형에 대한 불만을 여러 경로를 통해 분출시키고 있다. 임업 역시 행정개혁위원회의 산림청 폐지 발표 이후 많은 갈등을 겪고 있다.

또 용재 수입면에 있어서는 북방외교의 덕분으로 시베리아 삼림개발과 더불어 원목수입과 고급 펄프재의 수입국을 북방으로 전환하고 있다. 앞으로 그 물량은 소련과 동구의 여러나라들의 무역교역량의 증가와 더불어 더욱 더 늘어날 전망이다. 한편 국내 용재 생산의 산림경영자들은 더 많은 생산비의 부담이 예상된다.

그리고 그동안 부동산 투기현상은 임야에까지 많은 투기를 불러 일으켰다.

이제 토지공개념의 도입에 따라 임업경영에도 여러 문제가 발생될 것으로 추정된다. 임야매매, 분할등기, 재산세 상승 등 각종 민원이 임업경영을 하던 순수 삼림경영자들에까지 이 제도의 도입으로 선의의 피해를 받지 않도록 시행되기 바랄 뿐이다.

산림자원의 다목적 이용을 통한 휴양림, 도시 근린공원과 위락시설들이 새로운 차원의 시각으로 생산 경제적인 기능과 어울어져 공익기능이 적절하게 조화를 이루는 임업이야말로 전환기에 있어서 부여된 역할이라고 사료된다. 또 어려운 이 상황을 새로운 기회로 더 많은 편익의 기회를 국민들에게 제공함으로써 삼림의 기대가치를 고양시켜야 할 것이다.