

## OECD 國家들의 獵獵制度 比較·分析<sup>1</sup>

邊雨燁<sup>2</sup> · 尹盛一<sup>2</sup>

## Comparative Analysis of Hunting System in OECD Countries<sup>1</sup>

Woo-Hyuk Byun<sup>2</sup> and Seong-II Yoon<sup>2</sup>

### 要　　約

수렵은 산림의 중요한 산물 중 하나인 야생동물을 자원화하는 산업 형태이다. 현재 우리 나라의 수렵은 야생동물 자원화의 초기 단계에 있어 상업적, 경제적 측면에서 역할이 미미하고 수렵에 대한 국민의 인식이나 업사의 수준, 야생동물 관리상태 및 법률, 제도 등에 있어서 개선해야 할 점이 많다.

본 연구에서는 OECD 가입국 중 미국, 일본 및 유럽연합(EC)에 속해 있는 독일, 프랑스 등 총 16개 수렵선진국을 선정하여, 각국의 수렵인구현황과 추이를 파악하고 그 나라의 수렵제도(업구제 및 면허제), 수렵담당부서, 수렵허가, 수렵보험, 허용총기류, 수렵동물종, 수렵시즌 등 수렵관련사항들을 비교·분석하였다.

우리나라는 OECD 16개국 중에서 가장 적은 업사비율(인구대비 : 1/2,463)을 가지고 있으며, 이 수치는 스칸디나비아 3국의 업사비율에 비하여 1/100, 독일에 비해서는 1/10 정도의 수준에 머무는 아주 낮은 수치이다. 대부분의 OECD 국가에서는 수렵제도로 업구제를 도입하여 야생동물증식 및 수렵의 경제효과를 최대화하는데 초점을 맞추고 있다. 또한 수렵을 관장하는 부서도 局(독일, 오스트리아) 단위에서 다루고 있으며, 대동물 수렵 시 라이플의 허용이 일반화되어 있다. 많은 나라에서 면허시험과 수렵보험이 수렵허가를 받는데 의무화되어 있으며, 포획량, 수렵시즌을 정하는 문제도 대상이 되는 종과 그 생태에 따라서 생존에 미치는 수렵의 영향을 최소화하는 방향으로 결정하고 있다.

본 연구 결과는 우리나라의 농임업 관리수렵의 정착을 위한 준비과정으로, 선진 수렵제도의 수용 및 우리나라 수렵제도의 개선에 기여할 수 있을 것으로 생각한다.

### ABSTRACT

This study was conducted to do a comparative analysis of hunting system in 16 OECD(Organization for Economic Co-operation and Development) countries.

Hunting is one of the most advanced types for developing natural resources, esp. wildlife, which is one of major products from forest. There are two types of hunting system ; Revier and/or License System, around most countries which have traditional advanced hunting and higher hunter population. Licence system, which is chosen in Korea, is less efficient ways of hunting for maximizing economical value and wildlife management than Revier system does. Adopting better system for much more efficient economical condition from hunting in Korea in a future is a ultimate goal in this study. The first step for the goal is an analysis of these two system among 16 OECD countries ; United State, Japan, Germany, France, etc. Comparative researches in hunting regulations such as number of hunters, hunter ratio to population, hunting bags, game species, seasons, ammunition and hunting permit are a next step for adopting developed hunting system in Korea.

<sup>1</sup> 接受 1998年 3月 17日 Received on March 17, 1998.

<sup>2</sup> 고려대학교 자연자원대학 산림자원학과 Department of Forest Resources, College of Natural Resources, Korea University

Korea has a smallest hunter ratio to population (1/2,463) among 16 OECD countries and economical value lead by hunting is estimated still very low. Revier system is a popular one in most OECD countries except United State, Japan, etc, which is useful for wildlife management and maximizing economical value of hunting. And usually rifles are permitted for big game hunting. Hunting examination and/or insurance are compulsory for achieving hunting permit. Depend on game species, yearly hunting bag and season are constructed in most OECD countries.

*Key words : Number of Hunters, Hunter Ratio to Population, Hunting Permit, Authority of Hunting Affairs, Examination for Hunting, Hunting Insurance, Ammunition, Hunting Bag, Wildlife Management, Game Species, Hunting Season*

## 서 론

오늘날 야생동물에 대한 인식과 가치평가 기준이 달라지고 있다(변우혁, 1991). 야생동물의 존재는 원시상태의 관리되지 않은 산림에서부터 과학적 경영방식에 의해 새롭게 창출된 근대화된 도시림의 설계에 이르기까지 자연환경에 있어서의 필수적인 요소로 평가되고 있다(Kalchreuter, 1987).

인간과 야생동물과의 관계는 과거 사냥꾼들이 행하던 단순한 이용적인 측면에서부터 다양한 유형으로 사회전반에 걸친 공공복지에 공헌한다는 다목적 가치 개념으로 확대되고 있다(Dasmann, 1964 ; Kalchreuter, 1984). 이에 대부분의 유럽 국가와 미국 등을 포함한 OECD(Organization for Economic Co-operation and Development)에 속하는 나라에서는 수렵제도의 정착과 야생동물 보호관리를 위한 합리적이고, 과학적인 경제분야로의 응용 즉, 야생동물의 자원화를 위한 많은 조사, 연구가 활발하게 진행중이며, 특히, 최근의 친환경적 차원의 정서와 접근방식을 도입한 관리기법 및 연구들이 각광을 받고 있는 추세이다(Schricker et al, 1994).

우리 나라에서는 수렵에 대한 부정적인 측면이 지나치게 부각되어 있으며, 동시에 야생동물 보호관리에 관한 전문성을 가진 인적, 물적 자원이 절대적으로 부족한 실정이다. 밀렵에 의한 야생동물의 회생이 전세계적으로 유래가 없을 정도로 국성이며(변우혁 등, 1996), 올바른 수렵관이 정착되지 않은 우리 나라의 현실에서 접근 방식이 왜곡된 수렵제도 및 야생동물 자원화에 대한 연구와 보고는 자칫 '수렵=부유계층의 뜻' 또는 '도덕성을 상실한 환경파괴'라는 비난의 대상이

될 수 있는 위험성을 내포하고 있다(Brownie et al, 1985). 따라서 수렵제도의 확립을 위해서는 동물종에 대한 철저한 보호관리와 과학적인 연구 결과를 토대로, 잉여물에 대한 포획을 통해서 생태계의 균형을 유지하고 모든 사람들에게 자연을 체험하고 느낄 수 있는 동등한 가치제공을 통해 이윤을 창출한다는 선진국형 야생동물 관리기법과 수렵경영모델에 대한 연구가 필수 선행요건이다(Dasmann, 1964).

변과 김(1996)의 연구에 의하면 수렵은 산림의 다목적 경영방법과 이용방법의 일환으로서, 적절한 관리기법과 법적 제도만 확립된다면, 소규모의 투자로서 단기간에 고부가가치를 창출해 낼 수 있는 가장 중요한 자원자원 경영기법으로 인식되어지는 추세이며, 국내에서도 이에 대한 개발노력과 투자가 점차 증가하고 있다. 그러나 수렵제도에 대한 연구가 기초적인 수준에 머물고 있고 야생동물에 대한 과학적인 접근 방법과 연구가 극히 미진한 국내 실정에서는 이를 이용한 경제계획과 정책적인 관리가 매우 낙후되어 있는 것이 사실이다(변우혁, 1986). 또한, 1996년 OECD 가입과 함께 의무화된 OECD 환경통계 작성성을 위한 산림자원 및 야생동식물 자원계정구축에 관한 데이터베이스 구축도 시급한 실정이다.

본 연구에서는 16개 OECD국가의 업구제, 면허제 등의 수렵제도와 수렵인의 현황파악 및 수렵면허시험, 수렵보험, 허용총기, 포획량, 포획동물종 등 수렵관련 규제사항을 비교·분석하는데 그 목적을 둔다. 이는 향후 우리나라 수렵의 현황을 짚시하고 이를 토대로, 경제성과 친환경적인 측면을 동시에 충족시킬 수 있는 수렵제도의 정착을 유도하는 효과를 가져올 수 있다. 아울러, 적절한 육성방법과 관리 및 대국민적인 홍보와 교육을 통한다면, 높은 부가가치를 유도할

수 있는 새로운 유형의 경제활동으로의 발전도 기대할 수 있다고 사료된다.

## 연구방법 및 내용

1997년 현재 OECD에 가입되어 있는 전체 29개국 중에서 수렵이 발달한 미국, 일본과 유럽연합에 속해 있는 나라중 수렵이 발달되어 있는 임업선진국인 독일, 스위스 등 총 16개국을 대상으로 수렵제도(엽구제, 면허제 및 절충형)와 엽사현황(엽사수, 인구수에 따른 엽사비율)을 중심으로 분석, 비교하였다.

연구방법은 연구대상인 16개 OECD 국가에서 발간하는 수렵관련 법규집, 수렵관련 통계자료 등 문헌을 중심으로 비교·분석하였으며, 또한 몇몇 국가들의 수렵에 관한 사항들을 포괄적으로 분석·통계 처리한 자료를 이용하였다.

아울러 각 국가별로 수렵관련항목에 대하여 분석하였는데, 주요 내용으로는 수렵담당부서, 면허허가연령, 수렵면허시험, 수렵보험, 허용총기류(산탄총 및 라이플), 포획조수 및 포획량, 수렵시기 등이 있다.

### 1. 수렵인구현황 및 추이

#### 1) 수렵인구 현황분석

미국은 OECD 가입 국가중 가장 많은 수렵인구를 보유하고 있다(USFWS, 1995). 총 수렵인구가 1,700만 명으로 전체 인구수 대비 수렵인구 비율로 볼 때 1 : 16의 가장 높은 비율을 보인다. 이는 오래 전부터 전해져온 수렵선호전통과 용감한 미국시민정신의 함양을 추구하는 국가정책의 결과로 총기허용 및 수렵면허를 매우 간이하게 한 제도에서 기인한 것이라고 볼 수 있다. 그리고, 이렇게 많은 엽사수를 유지할 수 있는 가장 큰 이유는 무엇보다도 넓은 영토에 풍부한 야생동물의 존재에 있다고 봐야 할 것이다.

EU국가 중에서 엽사수가 가장 많은 나라는 프랑스로서 165만 명이며, 그 다음이 스페인 100만 명, 이탈리아 92만 명 순이다. 가장 작은 나라는 국토면적이 협소하여 수렵할 장소가 거의 없는 루셈부르크 2,200명, 벨기에 29,000명, 스위스 30,000명이다. 그 외 대부분 나라의 엽사수는 10만 명에서 30만 명 정도로 분포되어 있다(EC, 1995).

전체 인구수중에서 수렵인이 차지하는 비율은

그 나라의 수렵인기도와 수렵이 야외 레저활동으로서의 중요성을 나타내는 지표가 된다(Leopold, 1961). OECD 국가의 수렵인구 비율을 분석한 Table 1에 의하면, 핀란드, 노르웨이, 스웨덴이 각각 1/17, 1/25, 1/27로서 가장 높은 비율을 보인다. 이들 스칸디나비아국가들은 국토 면적이 비하여 인구수가 작은 나라이며, 엽사 일인당 수렵가능 면적이 넓고, 수렵이 국민 레포츠에서 차지하는 역할이 매우 크다.

그 다음으로 수렵인구비율이 높은 나라는 덴마크, 프랑스, 스페인, 포르투칼, 영국, 이탈리아, 오스트리아 순이며 대략, 1/30에서 1/72의 범위에 있다. 이들 라틴지역에 속하는 나라중 프랑스와 포르투칼, 이탈리아는 1인당 수렵가능면적이 25ha 정도로서 다른 나라에 비하여 매우 좁지만 수렵인구 밀도가 높은 것은 수렵의 역사가 깊고 국민들 사이에 인기가 높은 면도 있지만, 무엇보다도 수렵면허 발급이 용이한 결과라고 볼 수 있으며, 부정적인 효과를 나타내는 경우가 많다. 이들 국가들은 유럽연합에서 가장 큰 수렵연합을 형성하고 있으며, 정기적인 수렵행사 개최 등을 통해서 농민에서 저소득층의 근로자에 이르기까지 폭넓은 계층의 수렵인구를 가지고 있다.

스위스, 독일, 벨기에, 네덜란드 등은 비교적 낮은 수렵인구비율을 나타내는데, 각각 1/230, 1/247, 1/348, 1/454의 비율이며, 1인당 수렵가능 면적도 100ha 정도가 되어 적정한 수준을 유지한다고 볼 수 있다. 이 지역의 수렵은 오랜 귀족사회의 전통과 관련이 깊고 이로 인하여 매우 고가의 수렵비용이 든다는 특색이 있다.

영국 등 앵글로-색슨 지역에 속하는 나라들은 비교적 낮은 수렵인구비율(1 : 58)을 나타내는데, 이들 국가에서의 수렵은 전통적으로 지주와 밀접한 관계가 있는 엽구제 형식으로 발달하여 왔고, 일찍이 레저스포츠적인 성향으로 발달하여 왔다.

일본은 243,000명의 엽사와 수렵인구 비율이 1/517로서 유럽의 국가들에 비하여 볼 때 수렵의 인기도가 매우 낮은 수준으로 볼 수 있다. 우리나라 96년도의 경우, 전라남북도 순환 수렵장 이용자와 제주도 및 거제도의 고정수렵장 이용자 수를 합쳐서 16,961명으로 더욱 낮은 수준을 나타내고 있으며, 수렵인구비율은 1/2,462로서 OECD 국가들 중에서 가장 낮은 수치이다. 스칸디나비아 3국과 비교하면 1/100수준에도 미치지 못하며, 독일, 일본과 비교하더라도 각각 1/10, 1/4

**Table 1.** Statistics of Hunters in OECD countries.

Nation	No. of Hunters	Population Density(inh./km <sup>2</sup> )	Ratio to Population	Hunting Area per Hunter(ha)
United State	17,000,000	27	1 : 16	N/A*
Finland	300,000	15	1 : 17	105
Norway	170,000	13	1 : 25	N/A
Sweden	320,000	19	1 : 27	100
Denmark	177,000	120	1 : 29	23.1
France	1,650,000	106	1 : 35	25.8
Spain	1,000,000	78	1 : 39	N/A
Portugal	300,000	107	1 : 40	26.7
United Kingdom	625,000	237	1 : 58	30.8
Italy	925,000	189	1 : 60	24.4
Austria	110,000	94	1 : 72	74.7
Luxembourg	2,200	153	1 : 160	97.7
Switzerland	30,000	167	1 : 230	103.3
Germany	326,000	226	1 : 247	98.4
Belgium	29,000	330	1 : 348	83.4
Netherlands	33,500	370	1 : 454	84
Japan	243,940	314	1 : 517	N/A
Korea**	16,961	458	1 : 2463	73.6***

(Source : FACE-Handbook, 1995 ; National Survey of Fishing, Hunting and Wildlife-Associated Recreation, 1995 ; 鳥獸關係統計, 1994)

\* N/A : Not Available

\*\* '96 Actual Hunters in Cholla and Cheju-Do, Korea

\*\*\* Hunting Area per Hunter is come from Divided Forest Area of Cholla and Cheju-Do by Number of Hunters in 1996.

의 수준이다.

## 2) 수렵인구 변화추이

최근 거의 모든 수렵선진국에서 엽사의 수가 줄고 있거나 답보상태에 있다(EC, 1995). 서독의 경우에는 1958년 140,000여명의 엽사들이 있었지만 매년 증가하여, 1983년 270,000여명의 엽사수를 정점으로 이후 1989년까지 수렵인구는 약간씩 감소상태를 나타내어 260,000여명에 이르게 된다. 1990년대에 접어들어 통독후 전체 엽사수는 일시적으로 증가하였으나 매년 약간씩의 감소 추이를 보이고 있다(EC, 1995)(Fig. 1).

오스트리아에는 1993년 현재 109,576명으로 전 인구의 1.4%에 해당하는 엽사들이 있는데, 이 수치는 1984년 106,605명의 엽사수를 나타낸 이후 증가율이 떨어지고 있으며, 엽사수는 거의 증가하지 않고 있다(EC, 1995). 한편, 포르투칼의 수렵인구는 1994년 현재 전체 인구의 2.43%에 해당하는 243,000명이다. 이는 1989년도의 259,000명에 비하여 크게 감소한 수치이다(Fig. 1).

우리 나라와 비슷한 수렵제도와 체계를 가지고

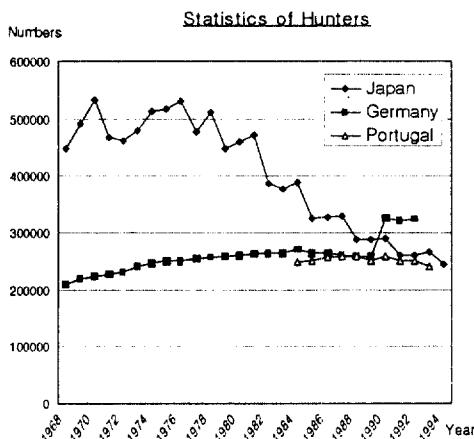
있는 일본의 경우도 예외는 아니다(Fig. 1). 1968년 448,820명에 달했던 엽사수는 76년 530,630명을 정점으로, 80년 460,771명, 85년 326,267명, 90년 289,525명 등으로 94년(243,940명, 인구대비 1 : 517)까지 계속적으로 급격히 감소하고 있다(環境廳, 1994).

이와 같이 수렵인구의 답보 내지 감소하고 있는 현상은 여러 복합적인 요인에서 기인한다고 볼 수 있는데,

첫째, 도시화가 진행됨에 따라서 동물들의 서식공간이 파괴, 감소하고 있으며

둘째, 야생조수 보호에 대한 인식이 높아지면서 종 보존문제와 자연환경파괴에 대한 국민들의 관심도가 높아서 수렵에 대한 부정적인 측면이 강조되고 있으며,

셋째, 수렵에 대한 많은 규제들이 점차 강화되고, 이를 즐기는데 드는 비용이 점차 증가하고 있는 등 수렵을 즐길 수 있는 전반적인 여건이 점차 어려워지고 있는 데 그 이유가 있다고 하겠다.



(Source : FACE-Handbook, 1995 ; 鳥獸關係統計, 1994)

Fig. 1. Statistics of Hunters in Several OECD Countries.

특히, 일본의 경우는 1970년대 중반 50만 명에 달했던 엽사수가 80년대 후반에 들어서는 20만명 정도밖에 되지 않는 등 다른 수렵국들에 비해서 급격한 엽사수의 감소를 보이고 있으며, 포획동물 수 역시 鳥類 및 獸類 공히, 1970년(조류 : 1,679만 마리, 수류 : 133만 마리)을 정점으로, 80년(조류 : 886만, 수류 : 89만), 90년(조류 : 465만, 수류 : 43만) 등 급격한 감소치를 보이고 있다(環境廳, 1994). 이와 같은 결과는 일본이 수렵제도로서 면허제를 택하고 있기 때문에 야생동물의 종식에 특별한 관심을 기울이는 계층이 형성되어 있지 않고 환경단체의 반대여론에 대항할 만한 적극적인 단체의 육성이 되어 있지 않은데 따른 결과라고 하겠다.

우리 나라의 순환수렵장의 입렵자수는 1982년에는 불과 2,233명에 불과했으나 '86년 4,829명, '90년 6,581명 등으로 점진적으로 증가하였고 전국적으로 2개 道의 수렵장을 허용하였던 '92년도부터는 '92년 8,588명, '93년 11,852명, '95년 13,458명 등 급속적으로 증가하고 있다(산림청, 1986-95).

최근의 수렵인구의 증가 이유로는 생활수준의 향상으로 인한 야외 레저활동 다변화의 일환으로서 수렵활동이 자리를 잡아가고 있다는 점과 이제까지는 자유롭게 연중 소지가 가능하였던 공기총에 대한 규제가 강화되어 비수렵 기간에는 반드시 담당 부서에 총기를 영치해야 하는데, 그 결과 많은 수의 사람들이 공기총 대신 엽총으로 전환하였다는 점 그리고 '92년 이후부터 2개 道

씩 수렵장을 개설함에 따른 수렵여건의 개선에 따른 것으로 보여진다.

그러나 우리나라의 엽사수는 여전히 다른 OECD 국가들에 비해서 훨씬 작으며, 앞으로 수렵에 대한 합리적인 제도적 장치와 효율적인 관리가 수반된다면 급격한 증가를 유도할 수 있다고 생각된다.

## 2. 수렵제도

### 1) 엽구제도(Revier System)와 면허제도(License System)

수렵제도는 크게 엽구제도(Revier System)와 면허제도(License System)로 구분되며, 아울러 양자를 결합한 절충형(Combination System)으로 나누어 볼 수 있다.

엽구제도란 야생동물 포획권과 야생동물 관리의무가 토지 소유자와 직접 연결되어 있는 것이다. 즉, 일정 규모 이상의 토지를 소유하고 있는 자는 그 곳의 야생동물을 포획할 권리를 부여받고, 적절한 관리를 할 의무를 지게 된다. 이에 반하여, 면허제도란 토지 소유자는 무관하게 국가가 모든 야생동물을 전적으로 관리하는 제도를 말한다(Nüsslein, 1996).

전자는 토지 소유자에게 야생동물의 관리권이 주어짐에 따라 종식과 보호에 대한 강력한 동기를 갖게 하는 장점이 있는 반면, 비수렵 조수에 대하여는 토지 소유자들이 소홀하게 대할 우려도 있다. 후자는 국가가 모든 야생동물을 관리해야 할 권리와 의무를 갖게 됨으로서 많은 재정적 지원과 더불어 전 국토에 걸쳐 골고루 관리가 이루어지지 않는 경우가 많아서 조수보호증식에는 효과적이지 못한 단점이 있으나, 비수렵 조수의 관리에 있어서는 국가의 의지 여하에 따라서 매우 효과적일 수가 있다.

Table 2는 OECD 국가의 수렵제도를 나타낸 것이다. 표에서 보듯이 거의 대부분의 나라가 엽구제도를 채택하고 있으며, 면허제도를 택한 나라는 미국, 일본, 스페인, 이탈리아, 한국뿐이다. 스위스는 주에 따라서 엽구제와 면허제를 택하고 있는 절충형의 국가이다.

면허제도의 대표격이라고 할 수 있는 미국에서도 최근 들어, 토지 소유자들의 강력한 요구 및 야생동물 자원화를 통한 경제소득의 증대를 기하고자 자기 소유의 산림이나 경지에 사설 수렵장을 조성하는 경우가 매우 활발하게 이루어지고

**Table 2. Hunting System in OECD Countries.**

Nation	Revier System	Licence System	Combination
Finland	○		
Norway	○		
Sweden	○		
Denmark	○		
France	○		
Spain		○	
United Kingdom	○		
Italy		○	
Austria	○		
Luxembourg	○		
Switzerland		○	
Germany	○		
Belgium	○		
Netherlands	○		
United States*	○		
Japan	○		
Korea	○		

(Source ; FACE-Handbook, 1995 ; State Wildlife Laws Handbook, 1995)

\* United States could be called to have Combination System.

있다.

미국의 야생동물 관리 면허중에서 비상업적인 야생동물 관리 면허를 제외한, 상업목적의 대표적인 야생동물관리 면허로는 다음과 같은 유형의 것이다(USFWS, 1995).

- 사설 대동물 고정수렵장 면허 (Big Game Hunting Park).
- 야생동물 전시 목적의 면허 (Wildlife Exhibitors Park).
- 야생동물 증식 및 거래 목적의 면허 (Wildlife Producers Park).
- 수렵조의 포획·증식 및 거래 목적의 면허 (Upland Bird and Waterfowl Hunting and Producers Park).
- 동물원 설치 면허 (Zoological Park License).

이상에서 a와 d는 자기 소유의 토지에서 수렵권을 갖는 엽구제도와 동일한 것으로 간주되며, 이미 미국 전역에 걸쳐 수백 곳의 이와 같은 유형의 사설수렵장(Hunting Park)이 조성되어 있는 것을 볼 때, 미국은 절충형의 수렵제도 단계에 이미 접어들었다고 판단된다.

이에 반하여 일본은 아직까지 사유토지에 개인의 수렵장을 일체 허용하지 않고 있어 전형적인 면허제도를 갖는 나라이다. 다만, 7개소의 방조 수렵구를 갖고 있지만 이는 어디까지나 협회와 같은 공공기관에서 운영하는 것이어서 순수한 엽구제도라고는 볼 수 없다.

우리 나라는 제주도에 있는 대유수렵장만이 사유지에 허가한 개인 수렵장의 유일한 예이다. 이는 70년대 외국 관광객 유치를 목적으로 허가된 특별한 경우이다. 최근 들어 제주도와 거제도의 고정 수렵장 이외에도 양양, 가리왕산에 국유림 수렵장이 계획, 조성중에 있으며, 강원도 도유림의 오월리 수렵장이 조성되었고, 여러 지자체에서 지방 재원의 확충 차원에서 수렵장 조성을 시도하고 있으나 사유지를 대상으로 한 수렵장은 아직 개발이 안된 상황이다.

엽구제도에서 중요한 개념은 수렵 실행권(Jagdausübungsrecht)으로서, 이는 포괄적, 자격적 의미를 갖는 수렵권(Jagdrecht)과는 달리 포획할 수 있고 사로잡을 수 있는 실제 수렵을 행하는 기능을 의미한다. 따라서 사유 수렵장 소유주와 국유 수렵장 소유주, 수렵장 소유주로부터 임차를 얻은 자, 그리고 수렵관리인과 산림 공무원은 수렵 실행권을 갖게 되며, 이들은 수렵보험에 가입하고 농임업과의 연계성, 종 다양성, 건강한 생물종의 보전, 서식지 조성, 농림업 피해 최소 등의 보육 의무를 갖는다. 또한 전염병 신고의 의무와 혹한기 사료급여, 엽견확보, 야생동물방사, 병든 개체 추적, 포획 의무도 동시에 갖게 된다. 이에 따른 실행권자의 권리는 야생동물의 점유 선점권을 갖게 된다(Nüsslein, 1996).

엽구를 관리하게 되는 이들 실행권자는 매년 포획 계획서를 정부에 제출하여야 하는데 현존량, 생장량, 번식기 등을 파악하여 성장량과 포획량 사이에 균형을 이루도록 계획서를 산정하여 제출하여야 한다. 엽구제도의 핵심은 '엽구'라는 단위에 의한 경영, 관리로서 독일의 경우, 엽구는 75ha 이상의 규모를 갖추어야 한다. 소유권이 없는 토지는 주에 귀속되며, 일정한 형태의 엽구 분할을 위한 소유의 구조조정이 불가피하다.

엽구의 운영은 사유엽구는 개인이 관리하고 공동엽구는 조합에서 조합장을 선출하며, 직영 또는 임대형식으로 이루어지는데, 이때 순수임은 조합원간의 면적비에 따라 배분한다. 임차는 기한, 조건, 비용을 명시하는 표준계약서를 작성하

여 국가차원으로 제출하여 임차권을 얻게 되며, 임차기간은 최소 9년으로 계약 6개월 내에는 해약이 가능하다. 그리고 독점을 방지하기 위해 1인당 1000정보 이상의 임차는 허용되지 않고 있으며, 임차자는 반드시 수렵면허 소지자여야 한다.

## 2) 수렵담당부서

독일의 수렵담당부서는 농림식량부 산하의 산림청이다. 연방정부의 농림식량부에는 7개국이 있으며, 이중 제6국인 연방산림국에서 '수렵과 야생동물보호'에 관한 총괄적인 업무를 관장한다.

연방정부의 산림국은 2개의 부로 이루어져 있으며(제1부 및 제2부), 산하에 부문별로 11개의 과로 나뉘어져 있다. 수렵을 담당하는 주무과는 임정수렵과이며, 전체 11개 과 중에서 수렵담당과를 두고 있음은 전체 임업에서 수렵이 차지하는 비중이 매우 큼을 단적으로 보여주는 것이라고 할 수 있다. 주 정부 산하 산림국의 조직은 지방에 따라서 약간씩 차이가 있지만, 헛센주의 경우 전체 10개 과 중에서 1개의 수렵담당과를 두고 있다. 지방 영림국에는 12개과 중 "수렵·내수면 보호과"에서 수렵업무를 담당한다.

직접 임업경영을 맡고 있는 영림서의 경우에는 모든 임업적의 발령에 수렵면허가 필수조건으로 필요한데, 이는 임업에서 차지하는 수렵의 중요성을 단적으로 보여주는 사항이다. 또한 영림서에 따라서는 '직업수렵인'(Berufsjäger)이라는 명칭의 수렵전문직제를 두고 있다.

미국은 연방 내무부(US Department of the Interior)내 각 주별 자연자원부산하의 "Fish and Wildlife Service"에서 수렵관련업무를 전담하고 있다. 아울러, 농무성(US Department of Agriculture) 산하의 "미연방산림국(Forest Service)"에서도 국유림 등에 관한 야생동물관리과를 두고 있다(US Government, 1993).

미국은 다른 수렵 선진국에 비해 상대적으로 '수렵에 관한 법률조항'들이 발달되어 있지 않은데, 이는 광활한 국토와 풍부한 야생동물 자원에서 기인한 결과라고 생각되며, 아울러, 미국 개척사에서 비롯된 역사적 배경도 내재되어 있다고 여겨진다. 반면, '야생동물 보호관리에 대한 법적 제재와 조항'들은 상당히 발달되어 있어, 야생동물 보호와 증식에 많은 노력을 하고 있음을 알 수 있다.

일본의 수렵담당 주무관서는 환경청이며, 자연보호국 야생동물과에 조수보호업무실 수렵계를 두고 있다. 산림부서의 최고 기관인 임야청내에는 야생동물과 관련된 조직은 설치되어 있지 않다. 다만, 임업시험장내 北海道와 東北 지점에는 조수연구실이 있어 야생동물과 관련된 연구사업을 추진하고 있다. 그러나, 縣에서의 수렵관련업무는 林務部 산하의 조수보호계가 담당하고 있다.

오스트리아는 독일의 경우와 마찬가지로 수렵업무의 중요성이 높이 평가되어 연방산림청의 "조림·수렵국"에서 관장하고 있다.

이상에서 살펴본 바와 같이 수렵이 활성화된 독일, 오스트리아에서는 수렵업무를 局 단위의 부서에서 관장하고 있으나, 일본, 미국에서는 係 단위에서 다루고 있다.

우리 나라의 수렵업무는 산림청 산림환경과 산림생태계에서 담당하고 있으며, 수렵이라는 명칭조차도 직제에 포함되어 있지 않는 것은 현재 우리나라 수렵의 위상에 문제가 있기 때문인 것으로 이해할 수 있으나, 수렵업무를 충분히 수행하기 위해서는 독일처럼 국 단위까지는 안되더라도 최근의 수렵에 관한 국민 관심도를 반영하여 課 단위의 신설이 매우 필요하다고 판단된다. 다만, 임업연구원에 야생동물과가 만들어진 것은 이 분야의 연구발전에 다행스런 일이라고 하겠다.

## 3. 수렵면허와 포획량

### 1) 면허허가

수렵행위는 필연적으로 살상용 총기를 사용하므로 인명과 동물에 피해를 줄 수 있어, 안전한 사용법 숙지와 철저한 관리가 요구된다. 특히, 수렵은 심판 없는 경기라고 불리워지듯이, 깊은 산 속에서 각자의 판단에 따라 행하게 되므로 협사들의 높은 자질이 요구된다.

Table 3은 OECD 국가의 수렵면허 허가조건을 나타낸 것이다. 수렵허가를 취득하는 최소 연령은 대부분의 국가에서 18세로 규정하고 있으나, 프랑스는 15세, 덴마크와 미국, 독일은 16세로 규정하고 있다. 독일의 경우는 원칙적으로는 18세를 기준하고 있으나 16세부터 청소년 수렵면허를 별도로 규정하고 있어, 사실상 16세부터 수렵이 가능하다.

우리 나라와 일본은 성인이 되는 21세 이상으로 규정하고 있어, OECD 국가 중에서 가장 높

**Table 3.** Examination for Hunting Permit and Hunting Insurance.

Nation	Age	Test for Hunting Licence			Insurance**
		Knowledge	Manual	Shooting	
Sweden	18	○	○	○	N/A
Denmark	16	○	○	○	○
France	15	○	○	×	N/A
Portugal	18	○	○	○	N/A
Italy	18	○	○	○	○
Austria	18	○	○	○	○
Luxembourg	17	○	○	○	○
Germany	16	○	○	○	○
Belgium	18	○	○	×	○
Netherlands	18	○	○	○	○
United State	16	○	○	×	N/A
Japan*	21	○	×	×	○
Korea	21	○	×	×	○

(Source : FACE-Handbook, 1995 ; State Wildlife Laws Handbook, 1993 ; 狩獵讀本, 1997)

\* There is an unique skill test instead of manual and shooting test in Japan.

\*\* ○ : Compulsory, × : No Restriction, N/A : Not Available

은 연령을 나타내고 있는데, 이것은 동서양의 성인 기준의 상이함에서 온 결과라고 하겠다. 사실 우리 나라의 경우에 청소년의 경제력을 감안해 볼 때 최소 연령의 하향 조정은 고려할 대상이 아니라고 본다.

## 2) 면허시험·수렵보험

수렵면허시험은 업사의 자질을 평가하는 가장 유용한 제도로서 대부분의 국가에서 실시하고 있다. 면허시험의 종류에는 필기시험(이론시험)과 실기시험 및 사격시험의 세 종류가 있다. 독일, 오스트리아, 이탈리아, 덴마크, 포르투칼, 네덜란드에서는 상기한 세 종류의 시험을 모두 병행하고 있다. 이에 반하여, 프랑스와 벨기에에는 필기시험과 실기시험만을 행하고 사격시험은 실시하지 않고 있다. 일본은 '적성검사와 총기조작에 관한' 기능시험 및 지식시험(이론시험)을 행하고 있으나, 사격시험은 없다(野生生物保護行政研究會, 1997).

우리 나라는 수렵면허시험 없이 수렵강습회의 이수증만으로 면허가 발급되어 왔으나, 97년 "조수 및 수렵에 관한 법률" 개정을 통하여 98년부터 수렵면허 시험을 실시하도록 된 것은 업사들의 자질 개선을 위하여 매우 잘된 일이다.

한편, 대부분의 나라에서 수렵보험의 가입이 면허증의 조건이 되고 있다. 독일, 벨기에, 네덜란드 및 일본 등의 국가에서 가입이 의무화되어

있으며, 우리 나라도 98년부터 실시할 예정이다.

### 3) 허용 총기류

거의 모든 수렵선진국에서는 수렵용 총기류에 대해 수렵종에 따라, 수렵면허에 따라 그리고 충격에너지에 따라 엄격한 구분을 명시하고 있다. 이는 수렵시 안전에 대한 사항과 더불어 포획동물에게 가하는 고통을 최소화하는 데 중점을 둔 것으로 우리나라에도 하루빨리 적용되어야 할 부분이라고 생각된다.

우리 나라의 경우, 라이플의 사용은 현재 안전상의 문제로 허용되지 않고 있는데, 대동물 사냥시 산탄총을 사용하게 되면, 즉시 절명을 시키는 경우보다는 부상을 입히게 될 확률이 라이플의 경우보다 월등히 높을 뿐 아니라, 부상당한 동물이 도망가다가 죽었을 경우에는 사체를 회수하지 못하는 등 필요이상의 살생을 하는 경우가 발생할 수 있다. 아울러 더 많은 수확을 얻으려는 일부 잘못된 사고를 가진 수렵인들이 불법적으로 총기 개조를 시도하는 동기를 부여하고 있다.

Table 4에서 나타낸 바와 같이 우리 나라를 제외한 거의 모든 나라에서 라이플의 사용이 허용되고 있는데, 수렵대상종에 따라서 사용에 엄격한 제한을 두고 있다. 나라마다 차이가 있지만 곰, 사슴 등의 대형수렵조수를 대상으로 할 때의 규정을 예로 들어보면, 일반적으로 탄환직경 6.5mm이상, E100(총구에서 100m 떨어진 곳에서 측

정한 격발시의 충격에너지량) 최저치 2,200Joule 안팎으로 지정하고 있다(EC, 1995). 핀란드, 스웨덴 등 스칸디나비아에 속하는 나라는 탄환무게 9g 이상, E100=2,700J로 비교적 높은 수치를 규정하고 있는데, 이는 지역특성상 대형 동물이 많이 서식하고 있음에 기인한 결과라고 여겨진다.

거의 모든 나라에서 산탄총(Shotgun)에 대한 번경(Calibre)의 규정을 두고 있으며(일반적으로 36-12 사이에서 규정되어 있다), 종에 따라서 권장하는 번경의 크기가 정해져 있다. 스페인, 오스트리아 및 독일에서는 번경 규정이 따로 정해져 있지는 않으나 20-12사이가 일반적으로 사용된다.

이처럼 대상종에 따라서 총기 종류뿐 아니라 탄환무게와 최소 충격에너지 등에 관한 엄격한 규정을 두고 있는 것은 수렵종에 대한 인도적, 생태적 차원에서의 연구가 상당 부분 축적되어 있음을 단적으로 보여주는 사항이다.

수렵면허 시험제도가 정착화되고 수렵인들의 안전의식과 전전한 사고 등, 엽사들의 자질이 높아진다면, 향후 우리 나라에서도 수렵대상종에 따라서 라이플을 허용하는 문제와 격발시의 충격에너지 명시, 구경과 번경에 대한 효율적인 규제 및 총기류 외 허용 가능한 獵具에 대한 연구가 요구된다고 하겠다.

최근에는 전 세계적으로 납탄의 폐해에 대한 많은 논문과 연구자료들이 나오고 있는데(Kalchreuter, 1994), 이미 핀란드, 덴마크에서는 수렵시 납탄 사용을 법적으로 규제하고 있으며, 독일, 스웨덴, 오스트리아 등의 일부 유럽국가에서는 법적 규제까지는 아니더라도, 물새 사냥시 납탄 사용을 삼갈 것을 권장하고 있다(EC, 1995). 납탄은 수렵시 그 효용가치는 높지만 대상동물에게 치명상을 입히지 않은 경우에도 산탄이 체내에 남아서 결국 폐사에 이르게 하는 등의 악영향을 미치기 때문에 이를 대체할 만한 총기 및 탄환의 개발이 시급한 실정이다. 하지만 현재 우리 나라

**Table 4. Hunting Ammunition in OECD Countries,**

Nation	Rifle for Big Game (Deer, Bear)*	Shotgun	Comment
Finland	Bullet Weight $\geq$ 9g E100=2,700J	calibre 36-10	Lead-shot is prohibited
Sweden	Bullet Weight $\geq$ 9g E100=2,700J	calibre 36-12	non-lead bullet for water-game
Denmark	N/A	calibre $\leq$ 12	Lead-shot is prohibited
Spain	N/A	no calibre restriction (16-12 are common)	-
Portugal	$\geq$ 6.5mm E100>200Kgm	no calibre restriction (calibre 20-12 common)	non-lead bullet for water-game
Austria	$\geq$ 5.5mm E100=2,500J	no calibre restriction (calibre 20-12 common)	non-lead bullet for water-game
Luxembourg	$\geq$ 6.5mm E100=2,200J	calibre 20-12	-
Germany	$\geq$ 6.5mm E100=2,000J	no calibre restriction (calibre 20-12 common)	non-lead bullet for water-game
Belgium	$\geq$ 6.5mm E100=2,200J	calibre 20-12	-
Netherlands	$\geq$ 6.5mm E100=2,200J	calibre 24-12	-
Korea	×	calibre 36-12	-

(Source ; FACE-Handbook, 1995)

\* E100 means impact energy of bullet at 100m apart from barrel.

N/A : Not Available

× : Not Allowed

에서는 이 분야의 연구가 진행된 적이 없으며, 심지어 기초적인 자료조차도 부족한 실정이다.

#### 4) 포획조수 및 포획량

포획 조수의 종류는 각국별 자연환경의 여건과 동물보호관리실태 정도에 따라서 달라진다. 나라가 넓고 동물상(Fauna)이 풍부한 미국과 같은 나라에서는 수렵대상종만 수백 종에 달하며, 많은 나라에서 희귀종으로 분류되고 있는 곰, 퓨마, 늑대, 코요테 등의 육식동물 및 산양, 큰뿔양, 무스 등의 초식동물 등도 수렵대상이 되고 있으나(USFWS, 1995), 야생동물상이 극도로 빈약한 우리 나라와 같은 경우에는 수렵대상동물들의 종류가 극히 제한적이다.

대부분의 국가에서는 수렵포획량에 대해 엄격한 규정을 두고 있다. 수렵은 어떠한 경우라도, 대상동물상의 생존을 위협하는 수준까지의 남획이 허용되어서는 안된다. 즉, 종에 따라 적절하고 균형 잡힌 개체수를 유지하는 조절자로서의 역할을 다하는 것이 가장 바람직한 행태의 수렵인데, 이런 맥락에서 본다면 수렵은 넓은 의미의 자연자원 보호와도 그 의미를 같이 한다고 볼 수 있다.

수렵대상 대동물중 우리 나라에서도 포획이 가능한 벗돼지와 고라니(노루)의 경우를 보면, 독일, 오스트리아에서 각각 1,336,296마리, 232,246마리가 94년도 수렵시즌에 잡혔는데, 이를 각 나라의 엽사수(독일, 325,000명; 오스트리아, 109,576명)로 나누어 보면 엽사 1인당 평균 포획 동물수를 얻을 수 있으며, 그 값은 독일 4.11마리(벗돼지: 0.96, 노루: 3.15마리) 그리고 오스트리아 2.12마리이다.

우리 나라에는 이렇게 수렵대상종별에 따른 정확한 포획량 통계가 매우 미비한 실정이다. 1990년도 경상남도 순환수렵장에서 포획된 대동물 신고 현황을 보면 벗돼지 27마리, 고라니 81마리, 그리고 꿩, 오리 등의 조류 6,692마리로 나타나 있다(산림청, 1990). 이 수치는 엽사들의 자발적인 신고에 의해서 산정된 것이기 때문에 통계의 신뢰도가 매우 낮다고 사료된다. 더구나 최근에 와서는 이나마도 시행하지 않고 있는 실정이다. 다른 수렵선진국처럼 우리 나라도 엽사들의 자질을 높이고 포획물 신고에 대한 규정을 강화하는 등의 조치를 통하여 정확한 포획량 통계를 낼 필요가 있는데, 이는 장기적인 시각에서 수렵활동과 야생동물 보호정책과의 조화를 유도하는 데

필수적인 일이다.

한편, 우리 나라 엽사중 대동물(벗돼지, 고라니) 포획을 두 번 이상 경험한 엽사가 전체의 24%에 그치고 있으며, 심지어 포획경험이 전혀 없다고 응답한 엽사들이 전체 엽사중 49%를 차지하는데(전현선, 1995), 이렇듯 포획동물수가 부족하다는 것은 수렵장의 혼잡도와 더불어 우리나라 엽사들이 가장 불만족스럽게 생각하는 사안이다.

독일과 오스트리아의 대동물 포획수가 많은 것은 오랜 기간에 걸쳐 수렵과 야생동물보호관리가 서로 잘 연계되어 있는 엽구제의 효율적인 운영에서 기인한 결과로 볼 수 있다.

#### 5) 수렵시즌

야생동물을 보호·관리하는데는 포획량 할당과 더불어 야생동물의 생태와 연관된 적절한 수렵시즌을 정하는 것이 매우 중요하다. 즉, 각 동물의 임신기와 번식기를 피해야 하고 기후와 환경조건에 맞춰 동물이 곤궁기애 처해 자연 감소하는 시기를 수렵시즌으로 해야 한다.

Table 6은 독일의 수렵시즌을 나타내고 있는데, 기본적으로 동물종에 따라 구분하고 있으나, 사슴 등의 초식동물의 경우엔 성별, 연령, 뿐의 성숙도 등에 따라서 수렵시기를 세분하여 제한하고 있다.

Table 5. Hunting Bag in Several OECD Countries.

Game Species	Germany (94/95)	Denmark (93/94)	Austria (94/95)
Red Deer	56,429	2,500	34,413
Fallow Deer	36,420	4,100	223
Wild Boar	313,214	-	-
Roe Deer	1,023,082	103,000	232,246
Barbary Sheep	6,065	-	28,382
Mouflon	7,036	-	1,531
Hare	423,417	-	181,219
Brown Hare	475,300	7,900	4,562
Pheasant	248,986	893,000	211,427
Quail	17,709	-	-
Ducks	548,153	908,000	77,711
Pigeons	863,710	325,800	23,387
Geese	36,241	-	-
Fox	537,901	37,000	51,251
Badger	24,432	900	5,730
Marten	52,405	-	-
Partridge	-	-	2,865

(Source : DJV-Handbuch, 1996)

**Table 6.** Game Species and Hunting Seasons in Germany.

Game Species	Hunting Season	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4
Red Deer													
Calves	8. 1 - 2.28												
Brockets	6. 1 - 2.28												
Young Hinds	6. 1 - 1.31												
Adult	8. 1 - 1.31												
Fallow Deer													
Calves	9. 1 - 2.28												
Brockets	7. 1 - 2.28												
Young Hinds	7. 1 - 1.31												
Adults	9. 1 - 1.31												
Roe Deer													
Kids	9. 1 - 2.28												
Does	5.16 - 1.31												
Young Does	9. 1 - 1.31												
M Bucks	5.16 - 10.15												
A Gamswild	8. 1 - 12.15												
M Muffelwild	8. 1 - 1.31												
A Wild Bore													
L Kids	year round												
S Young Squeakers	year round												
Adults	6.16 - 1.31												
Rabbit	10. 1 - 1.15												
Brown Hare	not permit												
Hare	year round												
Feral Cat	not permit												
Wild Cat	not permit												
Fox	year round												
Marten	10.16 - 2.28												
Racoon	8. 1 - 10.31												
Otter	not permit												
Seal	9. 1 - 10.31												
Pheasant	10. 1 - 1.15												
Partridge	not permit												
Wood Pigeon	7. 1 - 4.30												
A Swan	9. 1 - 1.15												
V Graylag Goose	8.1 - 8.31/1.11 - 1.15												
E Mallard	9.1 - 1.15												
S Ducks :													
Brand-, Eider-, Eis-, Kolben-, Moor-	10.1 - 1.15												
Falcon, Eagle	not permit												

(Source : DJV-Handbuch, 1996)

독일의 수렵 가능한 조수와 수렵시즌의 특징을 다음의 몇 가지로 요약해 볼 수 있다.

첫째, 맷돼지와 골토끼 등 연중수렵이 가능한 조수를 제외하고는 번식기인 3, 4, 5월 수렵을 금지하고 있다.

둘째, 각 동물의 암컷의 보호에 더욱 주위를 기울여, 암컷의 수렵 가능 기간이 훨씬 짧다.

셋째, 야생동물의 곤궁기를 각 동물의 자연 생태에 맞춰 연구하여 수렵시즌을 동물별로 달리하고 있다.

넷째, 사슴의 경우, 나이별로 수렵시즌을 달리하는데 이는 사슴뿔을 적절히 이용하기 위함이다.

일본의 경우에 일반 수렵조수는 매년 11월 15일부터 익년 2월 15일까지를 수렵시즌으로 정하고 있다. 단 모피수인 오소리와 죽제비수컷 등은 매년 12월 1일부터 익년 1월 31일까지 수렵이 가능하다. 동절기가 빨리 오는 북해도의 경우에는 10월 1일부터 익년 1월 31일까지를 수렵시즌으로 정하고 있으며 모피수는 매년 11월 15일부터 익년 1월 15일까지 2개월간만 수렵이 가능하게 규정하여 동물을 보호하고 있다(野生生物保護行政研究會 & 大日本獵友會, 1997).

현재 우리나라의 경우에는 수렵시기를 매년 11월 1일부터 익년 2월 28일까지 일률적으로 정하고 있는 것은 수렵관리를 위한 행정 편의적이며, 동물의 생리를 무시한 시기 지정이라 볼 수 있다.

향후 수렵조수에 대한 생태적 연구가 축적되고, 염구체 도입 및 상설수렵장이 조성, 활성화된다면, 종에 따라서 수렵시기를 줄이거나 길게

혹은, 년중 가능한 수렵시기를 정하는 등 많은 연구와 노력이 필요하다고 생각된다.

## 결 론

이상으로 OECD에 가입된 16개 수렵선진국들의 수렵제도와 법규에 대하여 고찰하였다. 이들 국가의 수렵제도를 분석하고 수렵인구 현황 및 추이분석, 수렵종과 수렵시기, 허용총기류 및 수렵면허허가 등의 수렵관련제도를 분석·비교하는 것은, 향후 새로운 임업의 다목적 경영계획의 일환으로 각광을 받고 있는 농임업 관리수렵을 정착화시키는데 꼭 필요한 과정이다.

1. 우리 나라의 업사수 16,961명(인구대비 1 : 2463)은 OECD 국가 중 가장 낮은 수치이다. 핀란드, 노르웨이 등 스칸디나비아 3국은 각각 1 : 17, 1 : 25의 비율로 우리 나라의 약 100배에 달하며, 수렵선진국인 독일의 경우와 비교하여도 1/10 정도의 수준에 머물고 있다. 스위스, 독일, 벨기에 등은 오랜 수렵 전통을 가진 나라들로서 업사비율은 각각 1 : 230, 1 : 247, 1 : 348 등으로 비교적 낮으며, 1인당 수렵면적은 100ha 안팎으로 가장 적절한 수준을 나타내고 있다.
2. 대부분의 수렵선진국에서는 수렵인구의 수가 감소하고 있는 추세이다. 이는 수렵에 대한 부정적인 인식, 도시화에 따른 서식공간의 파괴와 감소, 수렵에 대한 강한 규제와 높은 수렵관련 비용 등에서 원인을 찾을 수 있다.
3. 수렵을 관장하고 있는 현행 관리부서는 그 성격이나 규모에 있어서 효과적인 관리를 하기

Table 7. Game Species and Hunting Season in Japan.

Ragion	Species	Hunting Season	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4
Main Region (Ex. Hokkaido)	Game Species	11.15 - 2.15												
	Fur Animal (Badger etc)	12. 1 - 1.31												
	Hunting Park	11.15 - 3.15												
Hokkaido	Game Species	10. 1 - 1.31												
	Fur Animal (Badger etc)	11.15 - 1.15												
	Hunting Park	10. 1 - 2.28												

(Source ; 狩獵讀本, 1997)

- 에는 많은 문제점이 있다. 독일이나 오스트리아의 경우처럼 局 단위까지는 아니더라도, 전문적이고 직제화된 課나 係를 설치하는 것이 필요하다.
4. 현행 우리 나라의 면허발급체계나 수렵보험관계는 선진국과 비교해 보았을 때 상당히 낙후되어 있다. 엄격한 면허시험체를 도입하여 엽사들의 자질을 높이고, 수렵보험의 가입을 의무화하는 등의 개선방안이 요구된다.
  5. 수렵대상종에 따라서 적절한 獵具를 선택하는 것은 대상동물에 대한 윤리적인 차원에서도 꼭 필요하다. 대동물을 사냥할 때는 반드시 라이플이 허용되어야 하며, 이는 향후 상설 수렵장 개설시 성패를 좌우할 수 있는 중요한 사안이다.
  6. 수렵시기를 정하는 문제에 있어서도 행정적 편의를 위하여 수렵조수의 종, 성, 밀도에 관계없이 일괄적으로 정하기보다는 동물종 별로 생태를 파악하여 번식기, 산란기 등 수렵시기를 차등화 해야 한다.
  7. 포획량은 엽사들의 수렵만족도와 가장 밀접한 관계를 가지고 있는 사항이다. 앞으로는 잡는 수렵에서 키우는 수렵으로 전환되어야만 포획량을 늘릴 수 있다. 독일, 오스트리아, 일본 등의 경우처럼 종과 연령에 따라서 정확한 수렵통계를 갖고 있는 것은 야생동물의 과학적인 관리를 위한 가장 기초적인 것이며, 이를 위해서는 행정조직의 확대 필요성과 엽사의 포획신고에 대한 의무강화 및 밀렵근절 등의 조치가 필요하다.
- 이런 맥락에서, 대부분의 수렵선진국에서 채택하고 있는 엽구제(Revier System)는 이러한 제반 수렵문제를 해결하는데 있어서 매우 유용한 제도로서 도입이 적극적으로 추진되어야 한다.

### 인용 문헌

1. 변우혁. 1986. 현행 순환수렵장 제도에 관한 연구. 한국임학회지. 74 : 47-55pp.
2. 변우혁. 1991. 야생동물자원화를 위한 엽구 제도개선에 관한 연구. 학술진흥재단. 69pp
3. 변우혁. 1991. 환경과 야생동물. 임업연구원 야생동물과 설치 기념 심포지움. 19pp
4. 변우혁·김원명. 1992. 인간과 야생동물. 환경과 조경. 46 : 156-159, 49 : 122-125pp.
5. 변우혁·김원명. 1996. 수렵인의 의식 및 행태에 관한 연구. 자연자원연구. 4 : 16-28pp.
6. 산림청. 1986-1996. 임업통계연보.
7. 우한정·유병호·김상욱·김진한. 1992. 수렵장의 환경 및 관리. 임업연구원연구보고. 44 : 113-141pp.
8. 전현선. 1995. 수렵편익의 비시장적 측정. 고려대학교 대학원 박사학위논문. 6-16pp.
9. 野生生物保護行政研究會 & 大日本獵友會. 1996. 鳥獸保護および狩獵に 關する法令集. 小薬印刷所(株). 19-23pp
10. 野生生物保護行政研究會 & 大日本獵友會. 1997. 狩獵讀本. 小薬印刷所(株).
11. 野生生物保護行政研究會. 1997. 狩獵免許試驗例題集. 新日本法規出版株式會社.
12. 環境廳自然保護局. 1994. 鳥獸關係統計. 6-25pp
13. Bellrose, F.C. 1959. Lead poisoning as a mortality factor in waterfowl populations. III. Nat. Hist. Surv. Bull. 27(3) : 235-288.
14. Bellrose, F.C. 1975. Impact of ingested lead pellets on waterfowl. Proc. 1st Int. Waterfowl Symp. Ducks Unlimited : 163-167pp.
15. Brownie, C., D.R. Anderson, K.P. Burnham and D.S. Robson. 1985. Statistical inference from band recovery data - a handbook. US Fish & Wildl. Serv. Res. Publ. No.156, 305pp.
16. Cochrane, R.L. 1976. Crippling effects of lead, steel, and copper shot on shooting of flighted Mallards. Wildl. Monographs No.51 : 1-19pp.
17. Dasman, R.F. 1964. Wildlife Biology. New York. 231p.
18. European Commission. 1995. FACE Handbook of Hunting in Europe Vol II. 1-149pp
19. Henny, C.J. 1967. Estimating band-reporting rates from banding and crippling loss data. Journal of Wildlife Management. 31 : 533-538pp.
20. Humburg, D.D., S.L. Sheriff, P.H. Geissier and T. Roster. 1982. Shotshell and shooter effectiveness : lead vs. steel for duck hunting. Wildl. Soc. Bull. 10 : 121-126pp.
21. Kalchreuter, H. 1994. On the wise use of woodcock and snipe populations. In Kalch-

- reuter, H(ed) : Fourth European Woodcock and Snipe Workshop. IWRB Publ. 31 : 108-114pp.
22. Leopold, A. 1961. Game Management. New York. 481p.
23. Pain, D.J. and G.I. Handrinos. 1990. The incidence of ingested lead shot in ducks of the Evros Delta, Greece. *Wildfowl*. 41 : 167-170pp.
24. Pinet, J.M. 1995. The Hunter in Europe. Institute National Agronomique Paris-Grignon. 1-13pp.
25. Reynolds, J. and S. Tapper. 1989. Foxes and Hares. *The Game Conservancy Review* of 1988 : 98-101pp.
26. Seber, G.A.F. 1973. The estimation of animal abundance and related parameters. Charles Griffin, London, 506pp.
27. Tapper, S., M. Brockless and R. Potts. 1987. The predation control experiment : The turning point. *The Game Conservancy Annual Review* 1987 : 105-111pp.
28. U.S Dept. of Interior. 1988. Final Supplemental Environmental Impact Statement(SEIS) : Issuance of annual regulations permitting the sport hunting of migratory birds. 340pp.
29. U.S Department of the Interior, Fish and Wildlife Service. 1995. National Survey of Fishing, Hunting and Wildlife-Associated Recreation. 66pp.
30. U.S Government. 1993. State Wildlife Laws Handbook. 723-769pp.
31. Deutscher Jagdschutz-verband e. V. 1996. DJV - Handbuch. 232-235pp.
32. Kalchreuter, H. 1984. Die Sache mit der Jagd - Grundlagen, Erkenntnisse, Perspektiven. BLV, München, 302s.
33. Kalchreuter, H. 1987. Wasserwild im Visier. BLV-Verlag, München, 286s.
34. Kalchreuter, H. 1994. Jäger und Wildtier. Auswirkungen der Jagd auf Tierpopulationen. Verlag D. Hoffmann, Mainz, 299s.
35. Krebs, H. 1980. Vor und nach der Jägerprüfung. München, BLV.
36. Kurt, L. 1992. Der-Jagd prüfungs behalf Östereichischer Jagd und Fischrei-Verlag.
37. Nüsslein, F. 1996. Das praktischa Handbuch der Jagdkunde. München, BLV.