

# 생물자원 국외반출 관리제도의 문제점과 개선방안

이 현 우\*

<목차>

I. 서 론
II. 국가별 생물자원 반출관리제도
III. 반출관리제도 운영상 주요 특징
IV. 한국의 반출관리제도 문제점과 개선방안

## I. 서 론

20세기 인류는 산업과 정보통신을 통해 발전하였으나, 전통적 경제 요소 투입을 통한 물리적 성장이 한계에 부딪힌 21세기를 살아가는 현재와 미래 세대는 지속가능한 저탄소사회, 생명중심사회를 지향하여야 한다. 세계경제는 2020년을 전후하여 생명과학의 발전과 생물자원 이용이 신제품의 보급이나 서비스 향상을 통하여 인류에 편익을 가져다 주는 바이오경제를 주축으로 발전할 것으로 예상되고 있다<sup>1)</sup>.

생물자원이라 함은 사람을 위하여 실질적 또는 잠재적으로 사용되거나 가치가 있는 유전자원, 생물체, 생물체의 부분, 개체군 또는 그 밖의 생태계 생물 구성요소를 말한다(자연환경보전법 제2조). 유용한 생물자원은 생물다양성에 기반하되 평가와 정보화를 거쳐 구축하게 되며, 여기에 생명공학과 첨단육종기술 등을 적용하면 GMO, 신품종, 신물질 등으로 가공하여 산업화할 수 있다<sup>2)</sup>. 생물자원은 바이오경제 성

\* 한국환경정책평가연구원 연구위원

1) 과학기술부 외, Bio-Vision 2016 제2차 생명공학육성기본계획('07-'16), 2007.

장동력의 필수소재이므로 생물자원의 확보와 활용을 강화할 필요가 있으며, 각 국에서는 자국의 고유 생물자원의 탐색·확보 및 활용과 더불어 타국의 생물자원 입수에 힘을 쏟고 있다.

지구의 생물자원은 특히 거대생물다양성을 갖는 10~20여개 국가에 집중되어 있으며, 이러한 국가들은 대부분 저개발국 또는 개발도상국 상태를 벗어나지 못하고 있다. 원산지 국가로부터 생물자원의 유출은 19세기 초반에 본격화되었는데, 특히 영국과 네덜란드는 중국과 일본을 탐사하여 많은 유용·관상식물을 자국으로 가져갔고, 이후 중국의 차(Tea) 무역 독점체제가 붕괴되고 유럽과 미국에 수많은 관상식물이 보급되는 등 세계질서에 커다란 영향이 발생하였다<sup>3)4)</sup>. 선진국의 생물자원 탐사는 한반도에서도 개항이후 여러번 있었는데 원예식물, 유용곤충, 관상어류 등이 주로 유출되었고 이들 중 일부는 상업화되었다<sup>5)</sup>.

생물자원 탐사는 그 이용국에 막대한 경제적 부를 가져다 주고 있으나, 원산지 국가에는 별다른 혜택을 주지 못하였고 오히려 무분별한 포획·채취를 조장하여 일부 생물은 멸종의 위협에 처하고 있다<sup>6)</sup>. 20세기 후반에 이르러서야 국제사회가 생물다양성 보전을 위해 협력할 수 있는 체제가 마련되었는데, 이것이 1973년 체결된 워싱턴조약(CITES; Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora)과 1992년 체결된 생물다양성협약(Convention on Biological Diversity)이다.

- 
- 2) 이길복·조은기, 식물 유전자원 국가관리 정책방향과 대책, 농촌진흥청 농업생명과학연구원, 2004, 6면.
  - 3) 大場秀章 編, シーボルト日本植物コレクション, 東京大学総合研究博物館, 2000. [http://www.um.u-tokyo.ac.jp/publish\\_db/2000Siebold/](http://www.um.u-tokyo.ac.jp/publish_db/2000Siebold/)
  - 4) 傅登棋·李建强·黄宏大 編, 遗传资源保护与利益共享, 中国林业出版社, 2006, 1-11면.
  - 5) 이현우 외, 국외반출 승인대상 생물자원 선정을 위한 연구 (1차년도), 환경부, 2006.12, 32-42면.
  - 6) Secretariat of the Convention on Biological Diversity, Global Biodiversity Outlook 2, 2006, 21-43면.

CITES는 불법거래나 과도한 국제거래에 의해 멸종위기에 처한 야생 동식물의 보호 및 국제거래 규제를 통한 서식지에서 야생동식물의 무질서한 포획·채취 억제를 목적으로 한다. 동 조약은 멸종위기종의 국제거래를 규율함으로써 야생생물 및 그 부산품의 거래에 관한 국제사회의 기본 규범으로 자리 잡았다. 한국에서도 1993년 동 조약에 가입함에 따라 1999년에 산림청의 조수보호 기능이 환경부로 이관되었고 주요 관계업무인 국제적 멸종위기종 관리는 환경부에서 지방환경관서 및 식품의약품안전청(한약)에 위임하여 처리하고 있다<sup>7)</sup>.

생물다양성협약은 생물다양성의 보전, 지속가능한 이용 및 생물자원에서부터 얻어지는 이익의 공평한 배분, 유전자원의 주권적 권리권한 향유 등을 목적으로 한다. 동 협약의 이행을 위해서는 우선 각 생물자원 원산지에서 생물다양성 보전정책이 적절히 수립되고 효율적으로 집행되어야 하며, 이를 위한 정책의 집행에는 각국의 생물다양성 목록 작성과 생물다양성 변화 모니터링, 주요 생물자원의 수출입 관리, 생물분류 능력 배양 등이 포함된다. 동 협약은 기후변화협약과 함께 환경분야에서 가장 중요한 국제협약이 되었으며, 한국은 1995년에 가입하여 당사국총회 및 전문가회의를 통해 생물다양성의 보전과 이용에 관한 논의에 참여하고 있다.

한국의 생물다양성 관리는 1962년 문화재보호법에서 문화유산으로서 천연기념물에 동식물을 포함시킨 것이 처음이나, 그 지정기준을 문화적 가치에 두고 있고 생물자원으로서 가치 부여는 매우 적다. 산림청은 1967년 조수보호 및 수렵에 관한 법률을 제정하여 수렵자원으로서 야생조수, 유해조수 등을 관리하였으며, 이는 일제시대의 수렵규칙(1911년)과 수렵법(1961년)의 연장선상에 있는 것이다. 한국의 생물다양성 관리는 1990년대에 이르러 지속가능한 발전이 강조되고 CITES와 생물다양성협약에 가입하면서 제도적으로 크게 발전하였다.

7) 환경부, 멸종위기에 처한 야생동·식물종의 국제거래에 관한 협약(CITES) 관련 업무처리지침, 2005, 9면.

1990년 이후 2000년대 초반까지 제도발전을 주도한 것은 생물다양성 관련 협약의 주무부처인 환경부인데, 1991년 자연환경보전법을 제정하고 전국자연환경조사 실시, 특정야생동식물 지정 등의 규정을 둔 바 있다. 1997년 12월 정부는 생물다양성국가전략을 수립하였고, 환경부 시행계획은 생물자원보전종합대책<sup>8)</sup>으로 구체화되었다. 2004년에는 야생동·식물보호법을 제정하여 야생동식물의 보호와 관리를 체계화하고 생물자원 관련 과학당국으로서 국립생물자원관의 설립근거를 명문화하였다.

생물자원 국제거래의 대상은 일반적으로 국제적 멸종위기종(CITES 부속서 수록종), 국내 멸종위기종(국내법에 의한 멸종위기야생동식물), 멸종위기종 외의 생물자원을 구분하여 관리한다. 한국에서 국제적 멸종위기종 수출입과 국내 멸종위기종의 반출은 야생동·식물보호법에 의해 관리되고 있다. 그러나 멸종위기에 처하지 아니한 생물자원의 경우 체계적 반출관리가 점점 어려워지고 있는데, 이는 최근 여러 부처에서 생물자원 관리기능을 강화하고 관련 법률을 정비하면서 환경부의 국외 반출 승인대상 생물자원 및 수출입 허가대상 야생동물, 농림수산식품부의 농업유전자원, 산림유전자원 및 수목유전자원, 국토해양부의 해양 생물자원 등으로 반출관리가 다변화했기 때문이다. 이들 중 관리대상 목록을 구체적으로 고시하는 경우에도 승인실적이 매우 적어서 법정 관리제도로서 실효성이 높지 않은 편이다<sup>9)</sup>.

본 연구는 생물자원 국제거래와 관련하여 국내외 주요국의 제도현황과 특징을 살펴보고, 이를 토대로 국내 생물자원 반출관리의 문제점을 개선하기 위한 방안을 논의하기 위한 것이다. 이를 추진하기 위하여 생물자원 주요 수입국과 보유국, 그리고 한국의 반출관리제도 현황을 조사하였으며, 주요 특징을 파악 및 비교하였다. 이를 토대로 향후 한국의 생물자원 반출관리가 효과적으로 이행되기 위하여 해결해야 할 문

8) 환경부, 생물자원보전종합대책, 2005.

9) 이현우 외, 전계서, 2006.12, 46-47면.

제점과 개선방안을 제안하였다.

## II. 국가별 생물자원 반출관리제도

### 1. 유럽연합

유럽연합은 1982년 이후 각 회원국이 자체적으로 CITES를 이행해 왔으나, 유럽이 단일시장이 됨에 따라 회원국간 교역이 자유로워져서 통합된 야생생물 교역관리가 필요하였다. 이에 따라 CITES 이행에 관한 단일 규정으로서 1997년 6월부터 유럽연합 야생생물 교역규정<sup>10)</sup>을 시행하여 유럽연합과 외부 또는 회원국간에 거래하는 동식물 및 그 부산품의 교역을 관리하고 있다.

동 규정의 특징은 CITES 부속서 I, II, III의 상품목록을 포괄하는 자체적인 부속서 A, B, C, D의 상품목록을 둬으로써 조약의 이행체제를 유지하면서도 유럽연합에서 중점 관리가 필요한 상품에 대한 관리를 강화하는 것이다. 부속서 A는 CITES 부속서 I에 수록된 종을 기본적으로 포함하고, 부속서 II 또는 III에 수록되었으나 유럽연합이 관리를 강화하기 위하여 지정한 종 및 수록되지 않았으나 유럽연합에서 별도 지정한 종을 포함한다. 마찬가지로 부속서 B는 CITES 부속서 II에 수록된 종, 부속서 III에 수록된 종의 일부 및 유럽연합에서 별도 지정한 종을 포함한다. 부속서 C는 나머지 CITES 부속서 III에 수록된 종을 포함하며, 부속서 D는 유럽연합에서 CITES 이행을 유보한 종을 포함한다.

유럽연합으로부터 부속서 A, B, C에 속하는 종을 반출하는 것은 CITES에 의한 교역관리와 동일하다. 유럽연합 내에서는 회원국간 국경에 세관의 검사절차가 없으므로 자유롭게 야생생물을 교역할 수 있

10) European Wildlife Trade Regulation, EU Council Regulation 338/97.

으나, 부속서 A에 해당하는 종은 인공증식, 연구용, 교육용 등 사유의 특정한 기관간 거래 외에는 상업적 목적의 거래와 이동이 금지되어 있다. 각 회원국은 상기한 유럽연합의 규정을 준수하여야 하며, 이를 실행할 관리조직(관리당국, 과학당국, 세관)을 두고 있다. 예를 들면, 영국의 경우 관리당국은 환경식품농촌부(DEFRA), 과학당국은 왕립 Kew 식물원[식물분야]과 JNCC(Joint Nature Conservation Committee)[동물분야]이다.

그 외에 유럽연합에는 Bonn협약(Bonn Convention on Migratory Species, 1972), Bern협약(Bern Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats, 1979), 조류지령<sup>11)</sup> 및 서식처지령<sup>12)</sup> 등에 따라 지정한 동식물, 각 회원국에서 별도로 정한 보호동식물 등이 관리되고 있다. 이들 동식물은 포획 및 채취, 서식지 관리 수준에서 보호되며, 반출관리와 관련된 명시적 규정은 갖지 않는다.

## 2. 미국

미국의 야생동식물 수출입 관리에는 다수의 법률이 관련되어 있고 각기 관련되는 허가증이 발급된다. 반출 관련 허가대상과 허가증을 규정한 법률은 CITES, 멸종위기종법(Endangered Species Act), 철새보호협약법(Migratory Bird Treaty Act), 해양동물보호법(Marine Mammal Protection Act)의 4가지이며, 이들 법률에 명시된 동식물은 국제적 멸종위기종, 자국의 멸종위기종(endangered species) 및 위협종(threatened species), 철새, 해양포유동물(고래류, 기각류) 등이다.

식용하는 상품(조개류, 갑각류, 생선) 외의 대부분의 야생동식물의 반출은 세관심사를 받기 전에 정해진 양식에 따라 관련 기관에 신고하여야 하며, 이들 기관에는 야생동물을 담당하는 국무부 산하 어류 및 야생

11) Birds Directive, Council Directive 79/409/EEC.

12) Habitats Directive, Council Directive 92/43/EEC.

동물청(U.S. Fish and Wildlife Service), 일부 해양동물을 담당하는 상무부 산하 국립해양어류청(National Marine Fisheries Service), 식물을 담당하는 농림부 산하 동식물보건검역청(Animal and Plant Health Inspection Service)이 있다.

허가신청서는 관계법령, 증명, 상품명, 멸종위기성, 인공증식, 획득경위, 사용목적, 신청기관 등에 따라 매우 다양하며, 이에 적합한 신청서를 작성하여야 한다. 한 종이 두개 이상의 법률에 등재된 경우는 관련 법률의 심사를 모두 받아야 하나 신청서 및 허가증은 1개로 처리된다. 심사에 걸리는 기간은 최소 60일이며, 멸종위기종이나 해양동물의 심사에는 최소 90일이 소요된다<sup>13)</sup>. 허가증이 발급되면, 반출하고자 하는 상품의 종류에 따라 별도 지정한 세관에서 적법하게 반출할 수 있다.

### 3. 일본

일본은 절멸의 우려가 있는 야생동식물 종의 보존에 관한 법률(절멸위기종법)에 의하여 희소야생동식물종(멸종위기종)에 대한 수출입 규제를 의무화하였다. 동 법률은 국제희소야생동식물종의 반출에 있어 CITES, 철새보호조약 등 국제협약의 규제를 준수하도록 하며, 국내희소야생동식물종의 수출입은 종 보존의 중요성을 감안해 원칙적으로 금지하고 있다. 다만 국내희소야생동식물종이라 하더라도 상업적으로 번식을 시키거나 국제협력을 통해 보존을 도모할 목적으로 지정한 특정국내희소야생동식물종은 반출이 가능하다.

반출심사에는 관리당국(경제산업성), 과학당국(환경성[육상동물], 농수산성[해양동물·식물]), 관세당국(재무성)이 관계된다. 반출허가신청의 창구는 경제산업성이며, 개체(그 일부분 포함), 가공품, 일부 식물(선인장·난·소철·알로에 등)에 따라 담당 부서가 다르다. 국내희소야생동식물 반출신청에는 환경대신의 인증서가 필요하다. 또한 모든 신청자

13) <http://www.fws.gov/permits/instructions/ObtainPermit.shtml>

는 반출허가신청과 관련하여 조수보호법, 자연환경보전법, 자연공원법, 문화재보호법, 절멸위기종법, 어업법, 수산자원보호법 등의 관련 법률을 위반하여 포획 또는 채취한 것이 아니라는 취지의 서약서를 작성·제출하여야 한다<sup>14)</sup>. 관리당국에서는 과학당국의 의견을 조회하며, 국제희소야생동식물종의 경우 반출신청에서 허가까지 1개월이 소요된다<sup>15)</sup>.

#### 4. 호주

호주는 환경보호·생물다양성보전법(Environmental Protection and Biodiversity Conservation Act 1999)에 생물자원 수출입 규정을 두고 있다. 동 법은 환경영향평가, 멸종위기종 및 보호지역 관리, 동식물 수출입, 생물자원에 대한 접근 등의 많은 사안을 규정한 것이다. 호주는 생물 지리학적으로 매우 독특한 위치에 있어 생물의 수출입을 매우 엄격하게 관리하고 있으며, 불법 반출시에는 최대 10년 이하의 징역, 1천배의 벌금 또는 양 벌칙을 모두 가할 수 있다.

자생생물 및 그 부산물의 반출은 원칙적으로 금지하되, 예외상품목록(List of Exempt Native Specimens)에 등재된 조건에 부합하는 상품의 경우에는 반출이 가능하다. 예외상품목록에는 반출이 가능한 종의 학명, 일반명, 반출조건(품명, 수량 등)이 각 분류군별로 상세히 기재되어 있다. 일반적으로 호주의 자생동물은 살아있는 것이 아닌 가공품의 형태로 반출할 수 있으며, 자생식물은 종자·포자·조직배양체의 형태 또는 가공품(기름, 말린 허브 등)의 형태로 반출할 수 있다. 살아있는 자생 포유류, 조류, 양서류, 파충류는 상업적 목적의 거래가 금지되어 있으며, 연구, 교육, 전시, 증복원 등 목적의 비상업적 거래에는 생체반출이 가능하다.

14) 이현우 외, 국외반출 승인대상 생물자원 선정을 위한 연구 (2차년도), 환경부, 2007.12, 124면.

15) 일본 자연환경국 야생생물과 야생생물전문관 Yoshiaki Kitahashi, pers. comm.



국제적 멸종위기종과 자생생물의 반출신청 심사는 환경·물·유산·문화부에서 담당한다. 반출의 목적, 상품의 종류와 용도에 따라 다양한 양식의 신청서가 있으며, 반출신청인은 적합한 신청서를 사용하여야 한다.

상업적 목적의 반출은 환경·물·유산·문화부(Department of the Environment, Water, Heritage and the Arts)에서 승인하고 주정부에서 관리하는 다수의 허가 프로그램에 의해 체계적으로 관리된다. 허가 프로그램에는 민간업체 대상의 인공증식프로그램(5년 갱신)과 소규모거래 승인(3년 갱신), 해양어업관리부서의 해산물수출승인(2년 내지 3년 갱신), 환경관리부서의 야생생물교역관리계획(4년 갱신) 등이 있다<sup>16)</sup>. 예를 들어, 야생생물교역관리계획에는 2008년 11월 현재 10개가 운영중이며, 캥거루류, 일부 멸종위기식물, 나무고사리, 악어류 등을 대상으로 한다.

## 5. 중국

19세기에서 20세기 초반 사이에 14개국 232인이 중국에 들어와서 각종 동식물, 종자 등을 대량으로 채집하여 자국으로 가져갔다<sup>17)</sup>. 대표적인 생물자원 유출사례는 차나무(*Camellia* sp.) 품종, 키위(*Actinidia* sp.) 원종, 관상용 화예식물 등이며, 특히 19세기 중반 영국 동인도회사에 의한 차 우수품종과 발효기술의 반출 및 인도 재배는 청나라 경제에 큰 손실을 입혔다. 현재 중국식물의 연구는 해외(특히 영국 Kew식물원, 미국 하버드대학교 아놀드수목원)에서 활발한데, 여기에는 20세기 초 Ernst Henry Wilson이 중국을 4차례 탐사하여 약 5천종 65천점의 식물표본을 수집하여 반출한데 힘입은 바 크다<sup>18)</sup>.

16) <http://www.environment.gov.au/biodiversity/trade-use/sources/index.html>

17) 傅登棋·李建强·黄宏大 編, 전게서, 2006. 1949년 중화인민공화국 수립 이후 생물자원 유출에 관한 자료는 밝혀져 있지 않다.

18) 傅登棋·李建强·黄宏大 編, 전게서, 2006.

중국은 자국의 생물자원 확보 및 국외반출 관리 개선에 힘쓰고 있는데, 여기에는 CITES, 야생동물보호법, 삼림법, 육상야생동물보호실시조례, 수생야생동물보호실시조례, 야생식물보호조례, 야생약재자원보호관리조례, 멸종위기야생동식물 수출입관리조례, 농작물종자(묘목)수출입관리임시방법, 형법, 대외무역법, 세관법 등의 다양한 법률이 관계되어 있다. 형법에 의하면 국가가 금지한 진귀한 동식물을 수출한 자는 5년 내외의 징역과 벌금에 처하며, 특별히 엄중한 경우에는 무기징역 또는 사형에 처하고 재산을 몰수할 수 있다. 국무원에서는 생물자원 보호와 관리의 강화 통지<sup>19)</sup>를 발표하여 생물자원의 대외수출 심의제도를 정비하고, 출입국 검사를 강화할 것을 선언한 바 있다.

반출관리대상 동식물은 수출입야생동식물종 상품목록에 계기된 것으로 국제적 멸종위기종, 국가보호야생동물, 국가보호야생식물, 삼유(三有)보호동물<sup>20)</sup> 및 국가중점보호경제수생동식물자원<sup>21)</sup>에 속하는 보호종이다. 국가환경보호부가 대외 대표기관으로서 조정·감독하며, 실질적인 허가 업무는 관리기관인 국가임업국(야생동물·수목), 국가농업부(수생동물·초본식물·곤충) 및 국무원 국가멸종위기종수출입관리사무실<sup>22)</sup>, 과학기관인 국가멸종위기종과학위원회<sup>23)</sup>에서 담당한다.

- 
- 19) 国务院办公厅文件国, 2004.3.31, 国务院办公厅关于加强生物物种资源保护和管理的通知.
- 20) 야생동물보호법 제9조(유익하거나 경제적으로 중요하거나 과학연구가치가 있는 육상야생동물)에 근거하여 임업청에서 발표한 종목록(국가임업국 제7호령, 2000.8.1). 포유류 88종, 조류 707종, 양서류 291종, 파충류 395종, 곤충류 120속 및 110종.
- 21) 어업법 및 중국수생생물자원양호행동강요의 규정에 근거하여 농업부에서 발표한 종목록(농업부 공고 제948호, 2007.12.12). 수생 파충류, 어류, 갑각류, 패류, 식물 등 다양한 분류군에 속하는 166종.
- 22) 국무원 소속이나 사무실은 임업국과 농림부에 있으며, 임업국측 사무인원(정원)은 북경 30명, 20개 지부 100명임. 국가멸종위기종수출입관리사무실(국가임업국) 부주임 孟沙, pers. comm.
- 23) CITES 업무를 수행하며, 국가보호야생동식물에 대한 과학기관이 없어 해당 역할을 함께 수행함. 매년 국제적 멸종위기종의 수출 쿼터를 정하고 관리함으로써 필요 이상으로 거래되지 않도록 함. 국가멸종위기종과학위

반출신청인은 상품목록에 포함된 종이 있는지 미리 성급 과학기관에 종증명(Identification)을 받아야 한다. 신청 종이 상품목록에 해당하지 않는 일반종일 경우 바로 세관에 반출신청을 할 수 있으며, 상품목록에 해당하는 보호종이 있는 경우 성급 관리기관(임업국, 농림국)에 허가증(CITES 및 국가보호동식물 해당) 또는 증명서(기타 상품목록 계기종) 발급을 신청하고 감정을 받아야 한다<sup>24)</sup>.

세관에서는 허가·증명서류와 실물을 확인하며, 야생동식물수출입 관리수수료 표준을 정하여 일정 금액을 징수한다. 비상업적 거래는 일정 금액(20~200위안)을 받지만, 상업적 목적의 수출입은 상품의 종류에 따라 일정 금액율(0.5~7%)을 정하므로 거래량이 증가하면 수수료가 늘어난다<sup>25)</sup>.

## 6. 필리핀

1512년 마젤란이 필리핀에 상륙한 이후에 산림의 93%이상이 소실되었으며, 특히 지난 100여년간 화전, 농지조성, 해안개발 등으로 인해 산림면적이 심각하게 감소하였다<sup>26)</sup>. 하지만 필리핀은 여전히 거대생물 다양성을 가진 국가이며, 면적당 종수가 대단히 높고 육지로부터 격리, 빙하기 영향 등 자연지리적 여건으로 인해 자생생물의 절반 이상이 특산종이다<sup>27)</sup>. 생물다양성협약 가입 이후 필리핀은 자국의 생물종을 자

원희 상무부주임 张志刚, pers. comm.

24) 国家濒危種进出口管理办公室·海关总署政策法规司, 野生动植物进出口指南, 中国海关出版社, 2007.

25) 国家濒危種进出口管理办公室·海关总署政策法规司, 전계서, 2007.

26) Ong, P.S., L.E. Afuang, and R.G. Rosell-Ambal (eds.), Philippine Biodiversity Conservation Priorities: A Second Iteration of the National Biodiversity Strategy and Action Plan, Department of Environmental and Natural Resources - Protected Areas and Wildlife Bureau, Conservation International Philippines, Biodiversity Conservation Program - University of the Philippines Center for Integrative and Development Studies, and Foundation for the Philippine Environment, Quezon City, Philippines, 2002, 3면.

원적 개념으로 인식하고 이를 보전하기 위한 입법규제, 국가전략과 실천계획 등을 활발히 전개하고 있다.

필리핀의 생물자원 관리 법규는 1990년대 중반부터 마련되었는데, 생물자원수집활동을 규제함으로써 자원보호 및 지속가능한 이용을 목적으로 하는 행정명령 제247호(대통령령, 1995년)와 생물·유전자원 수집활동에 관한 이행규칙(환경자연자원부행정령, 1996년)이 있었다. 이들 법규는 야생생물자원 보존·보호법(Wildlife Resources Conservation and Protection Act, 연방법 제9147호, 2001년)과 시행령(환경·자연자원부령 제2004-55호, 2004년)으로 발전됨으로써 생물자원 수집과 이용방식에 대한 구체적인 규제장치가 되었다. 당해 법률에 의하여 상업적·비상업적 목적으로 행하는 대부분의 행위(수집·수출입·수송)는 허가서 발급과 그에 합당한 행정요금 지불을 조건으로 허용된다.

반출관리 대상 생물자원은 관리가 가능한 모든 야생생물종이며, 환경·자연자원부(Department of Environment and Natural Resources)에서 육상 동식물, 거북류, 습지생물(악어, 수생조류, 양서류, 두공류)을 관할하고, 농무부(Department of Agriculture)에서 해양생물을 관할한다. 반출허가는 CITES 허가 와 Non-CITES 허가 로 구분하여 발행되는데, Non-CITES에는 야생생물자원 보존·보호법에 의한 멸종위기종, 경제적 중요종<sup>28)</sup>, 기타 자생생물종이 포함된다. 환경·자연자원부의 경우 CITES 허가는 보호지역·야생생물국(PAWB; Protected Areas and Wildlife Bureau)에서 담당하며, Non-CITES 허가는 선적항 환경·자연자원부 사무실에서 발행한다.

반출신청인은 반출목적, 품목, 종명, 개체수 등을 적은 신청서를 작성하여 제출하며, 허가시 일정 비용을 지불하고 수출품목의 검수를 받는다. 반출허가에는 2~3일이 소요된다. 반출허가증 발급건수는 1995년 1,139건에서 2004년 2,441건으로 꾸준히 증가하고 있으며, CITES 허가

27) Ong, P.S., L.E. Afuang, and R.G. Rosell-Ambal (eds.), 전게서, 2002.

28) Economically Important Species (야생생물자원보존·보호법 제2장 5조 g). 상업적 목적을 위한 국제무역에서 현재적 혹은 잠재적 가치를 지닌 종. 2007년까지 종목록 미발표.

에 비해 Non-CITES 허가가 약간 많은 편이다. 반출하는 주요 분류군은 조류-난-곤충의 순이며, 특히 곤충의 수출이 급격히 늘고 있다<sup>29)</sup>.

## 7. 한국

한반도 자생생물은 19세기 중반이후 탐험가, 선교사, 전속채집인 등에 의해 반출되기 시작했으며<sup>30)</sup>, 20세기에도 식물, 곤충, 어류 등이 계속 반출된 바 있다<sup>31)</sup>. 반출된 자생생물 중 구상나무(크리스마스트리), 노각나무(정원조경수), 털개회나무(미스킴라일락) 등의 사례는 잘 알려져 있다. 예를 들어 노각나무 조경수는 중국에서도 많은 식물을 채취한 바 있는 E. H. Wilson이 1917년 지리산에서 채취한 것을 정원수로 개량한 것이다<sup>32)</sup>.

국제적 멸종위기종 및 국내 법정 관리종(천연기념물, 멸종위기야생동식물)을 제외한 여타 생물자원 반출 관리는 자연환경보전법 시행령(대통령령 제15639호, 1998.2.19)에 국외반출 승인대상 생물자원<sup>33)</sup>을 규정하면서 여기에 종자산업법에 의한 국가품종목록 등재대상작물 및 환경부장관이 고시하는 생물자원의 일괄관리를 규정한 것이 처음이다. 그러나 2000년대에 들어서 여러 부처에서 생물자원 관리기능을 강화하고 관련 법률을 제정하면서 환경부의 수출입 허가대상 야생동물(야생

29) Protected Areas of Wildlife Bureau - Department of Environment and Natural Resources, 2004 Statistics on Philippine Protected Areas and Wildlife Resources, 2005, 218면.

30) 이우철, 한국식물의 고향, 일조각, 2007, 42-46면.

31) 이현우 외, 전개서, 2006.12, 32-42면.

32) Dosmann, M, A continuing legacy: Hybrid marvels of Wilson plant introductions, Silva Fall-Winter 2007/2008, Arnold Arboretum, 2007, 6-7면.

33) 최초 359종(환경부 고시 제2001-210호, 2002.1.7)이 지정·고시되었으며, 이후 야생동·식물보호법으로 이관되면서 333종으로 변경(2005.2.7)되었다. 현재 식물, 곤충, 어류를 중심으로 822종(환경부 고시 제2008-139호, 2008.9.29)이 지정·고시되어 있으며, 환경부는 2014년까지 3천종으로 확대 지정할 계획이다.

동·식물보호법, 2004년), 농촌진흥청의 농업유전자원(농업유전자원의 보존·관리 및 이용에 관한 법률, 2007년), 산림청의 수목유전자원(수목원 조성 및 진흥에 관한 법률, 2001년)과 산림유전자원(산림자원의 조성 및 관리에 관한 법률, 2005년), 국토해양부의 해양생물자원(해양생태계의 보전 및 관리에 관한 법률, 2006년) 등으로 반출관리대상 생물 자원이 다양해졌다. 교육과학기술부에서도 생물유전자원 보존 및 이용에 관한 법률을 제정할 계획이며<sup>34)</sup> 생물유전자원의 반출관리에 관한 규정이 포함될 가능성이 있다.

하지만 국제적 멸종위기종 외에는 반출관리대상 생물자원 목록이 구체적으로 고시되어 있더라도 승인실적이 적어서 법정 관리제도로서 실효성이 높지 않은 형편이다<sup>35)</sup>. 더구나 최근 새로 정의한 반출관리대상은 기존 반출관리대상과 한계가 불분명하고<sup>36)</sup>, 일부 관리주체는 행정권한을 행사할 구체적 지침과 행정인력을 갖추지 못하고 있거나 권한을 행사하지 않고 있다<sup>37)</sup>.

### III. 반출관리제도 운영상 주요 특징

#### 1. 관리체계

생물자원 반출을 관리하는 기관은 관리당국과 과학당국, 세관이 있

34) 과학기술부 외, 전게서, 2007.

35) 이현우 외, 전게서, 2006.12, 46-47면.

36) 농업유전자원과 생물자원의 예를 들 수 있다. 농업유전자원이란 농업을 위하여 실제적이거나 잠재적인 가치를 지닌 유전자원을 말하며, 산·들 또는 강 등 자연상태에서 서식하거나 자생하는 야생종을 포괄한다(농업유전자원의 보존·관리 및 이용에 관한 법률 제2조). 따라서 농업유전자원은 자연환경보전법 제2조에서 규정하고 야생동·식물에서 관리하는 생물자원과 뚜렷이 구분하기 힘들다.

37) 이현우 외, 전게서, 2006.12, 128-140면.

다. 관리당국은 법률 정비, 허가·증명서 발급, 불법거래 조치, 상품의 식별방안 마련, 보고서 작성 등의 업무를 수행한다. 과학당국은 허가·증명서 발급에 대한 의견 제시, 상품에 대한 식별 등을 수행한다. 이러한 체제는 CITES에 따른 국제적 멸종위기종의 국제거래 관리에 그대로 적용되는데, 각 국가는 관리당국과 과학당국을 정하고 있다. 예를 들면, 한국의 경우 관리당국은 유역(지방)환경청과 식품의약품안전청(의약품관리과)이며, 과학당국은 당해 기관의 전문성에 따라 국립생물자원관, 국립수산과학원, 식품의약품안전청(생약규격과)으로 구분된다<sup>38)</sup>.

국제적 멸종위기종 이외의 생물자원의 경우는 해당 분류군을 담당하는 관리당국에 반출허가를 신청한다. 신고제 없이 목록규제만 정한 국가라 하더라도, 국제적 멸종위기종과 일반 생물자원은 생물종에 따라 미리 정해둔 관리당국 및 과학당국에서 담당하는 것이 일반적이다. 한국의 국외반출 승인대상 생물자원의 경우 반출승인 절차, 관리기관 및 과학기관은 국제적 멸종위기종의 경우와 유사하다<sup>39)</sup>.

## 2. 통관전 신고제 운영

세관에서 모든 화주는 자신이 반출하고자 하는 상품에 대한 검사를 받아야 한다. 통관하고자 하는 상품이 자주 반출하지 않는 생물 및 그 부산품인 경우 관련 법률의 저축 여부를 확인하기 위하여 통관 이전에 과학기관으로부터 전문가의 검증을 받을 필요가 있다.

국제적 멸종위기종의 국제간 거래는 CITES에서 정한 지침에 따라 사전에 관리당국에 신고하여 허가를 받아야 하며, 당해 지침은 국제적으로 공통 적용된다<sup>40)</sup>. 그 외의 생물자원 반출관리에 대해서는 국제적으로 정해진 규칙이 있지 아니하며, 국가별로 적합한 제도를 운영하고

38) 환경부, 전계서, 2005.

39) 이현우 외, 전계서, 2007.12, 99-104면.

40) 환경부, 전계서, 2005.

있다.

미국, 중국, 필리핀 등은 국제적 멸종위기종 외에도 모든 반출하고자 하는 생물에 대하여 사전에 검증을 받도록 하는 신고제를 운영하여 해당 생물의 반출을 관리한다. 그러나, 유럽연합 회원국, 일본은 국제적 멸종위기종 외의 생물자원에 대한 신고제를 운영하고 있지 아니하다. 한국의 경우 법률이 정한 특정한 생물자원에 대하여 반출시 사전 신고하도록 하고 있는데, 이는 농업유전자원, 수목유전자원, 해양생물자원의 경우를 들 수 있다.

화주는 사전에 학명을 기록한 신고서를 작성하고 제출하고 당해 서류 및 실물을 관리당국 또는 과학당국에서 확인하는 절차를 거친다. 때로는 신고시 과학당국에서 생물종의 학명을 동정해주는 체계를 갖춘 경우(예, 중국)가 있다.

### 3. 생물자원 목록규제

유럽연합, 미국, 일본 등과 같이 중위도 이상에 분포하는 선진국은 저위도의 거대생물다양성 국가에 비하여 생물다양성이 비교적 빈약하고 외부로부터 많은 생물자원을 수입하여야 한다. 이러한 국가들은 반출규제의 대상을 다수의 생물자원으로 하는 것이 아니라 멸종위기에 처한 일부 알려진 생물다양성으로 한정하는 경향이 있다. 이들 국가에서 반출을 관리하는 생물다양성은 주로 국제적 멸종위기종과 자국에서 법률로 정한 멸종위기종이다. 멸종위기종 외의 생물을 관리하는 경우는 많지 않으며, 그 예로서 주변국과 체결한 철새협약으로 인해 별도로 정하여 관리하는 조류종 목록이 있어 이를 관리하는 규정을 둔 경우(미국)를 들 수 있다.

중국, 필리핀 등과 같이 거대생물다양성을 갖는 저개발 내지 개발도상국은 생물다양성이 풍부한 반면 외부로 많은 생물자원이 유출되고 있다. 이들 국가는 멸종위기에 처한 종들과 함께 가급적 많은 생물자원의 반출을 관리하고 있거나 하려고 한다. 중국은 삼유보호동물이라



<표 47> 주요 국가의 반출관리제도 유형 및 목록규제 생물자원

국가	제도 유형	목록규제 생물자원						
		국제 멸종 위기종	국가 멸종 위기종	멸종위기종 외 보호종·일반종				
				육상척추	어류	무척추	식물	균류
유럽 연합	목록규제	○ <sup>1)</sup>	-	-	-	-	-	-
미국	신고제 및 목록규제	○	○	일부 <sup>2)</sup>	-	-	-	-
일본	목록규제	○	○	-	-	-	-	-
호주	전종규제 예외상품목록	○	-	-	-	-	-	-
중국	신고제 및 목록규제	○	○	○ <sup>3)</sup>	일부 <sup>3)</sup>	일부 <sup>3)</sup>	일부 <sup>3)</sup>	-
필리핀	신고제 및 목록규제	○	○	-	-	-	-	-
한국	목록규제 <sup>4)</sup> 특정신고제 <sup>5)</sup>	○	○	○ <sup>6)</sup>	일부 <sup>7)</sup>	일부 <sup>7)</sup>	일부 <sup>7)</sup>	일부 <sup>7)</sup>

- 1) 유럽연합 야생생물 교역규정에 의하여 CITES 목록규제를 확대 운용
- 2) 철새 및 해양포유류
- 3) 삼유(三有)보호동물 및 국가중점보호경제수생동식물자원. 육상척추동물은 대부분 관리함
- 4) 야생동·식물로 지정·고시하여 반출규제하는 것
- 5) 농업유전자원의 보존·관리 및 이용에 관한 법률(농업유전자원), 수목원 조성 및 진흥에 관한 법률(수목유전자원), 해양생태계의 보전 및 관리에 관한 법률(해양생물자원)에 따른 신고제
- 6) 수출입 허가대상 야생동물로서 대부분의 포유류, 조류, 양서류, 파충류 포함
- 7) 국외반출 승인대상생물자원. 단, 균류는 2009년 이후 지정 예정

는 생물자원 목록을 관리하고 있으며, 필리핀은 경제적 중요종 목록을 정하도록 하고 있다.

호주는 생물지리학적으로 분리된 역사를 가지고 있어 유대류 등 가치가 높은 생물자원이 있으며, 외래종에 의한 생태계 변화 등 영향으로 인해 수출입 관리가 매우 엄격한 국가이다. 자생생물의 상업적 반

출은 원칙적으로 금하고 있으며, 정해진 상품, 수량 등의 조건을 만족하여야 반출이 가능하다.

한국은 같은 중위도의 선진국과 마찬가지로 많은 생물자원의 수입을 필요로 하고 있다. 그러나 이들 선진국에 비해 생물자원을 활용하는 여건은 충분하지 못하며, 기후조건이 유사한 미국 북동부 등 중위도 지역으로 많은 생물자원이 유출된 경험이 있어 국민의 관심이 높다. 따라서 한국은 국제 및 국가 멸종위기종 관리를 하는 한편, 여타 고유 생물자원에 대한 반출관리를 강화하고 있다.

#### IV. 한국의 반출관리제도 문제점과 개선방안

한국의 생물자원 반출관리제도는 2004년까지 자연환경보전법 및 시행령에 의해 시행되었다. 특히 멸종위기종 외에 국외반출 승인대상 생물자원을 규정하였으며, 여기에 종자산업법에 의한 국가품종과 환경부장관이 고시하는 생물자원을 통합관리할 수 있었다. 이후 야생동·식물보호법이 ‘야생(wildlife)의 보호에 관한 일반법 필요성<sup>41)42)</sup>에 따라 2004년에 제정되었으며, 생물자원 반출관리제도 측면에서는 멸종위기종과 국외반출 승인대상 생물자원(법 제41조) 외에도 동물복지 관점에서 수출입 허가대상 야생동물의 반출관리(법 제21조)를 추진하는 성과를 거뒀다. 그러나 한편으로는 생물자원 반출관리의 구심점으로서 기능이 약화되었으며, 농업유전자원(농촌진흥청), 산림유전자원 및 수목유전자원(산림청), 해양생물자원(국토해양부) 등의 생물자원 반출관리 제도가 난립하게 되었다.

여러 종류의 생물자원 반출관리제도가 있는 상황이지만 한국에서 생물자원 반출관리체제는 정착되어 있지 않으며, 관리대상목록을 구체적

41) 전재경·김명용, 자연환경보전 관련법령 정비방안 연구, 환경부, 2002, 11면.

42) 국회 환경노동위원회, 야생동식물보호법안 검토 보고서, 2003, 3면.

으로 고시하는 국외반출 승인대상 생물자원의 경우에도 승인실적이 매우 적어서 법정 관리제도로써 실효성을 제고할 필요가 있다<sup>43)</sup>. 특히 생물자원의 반출을 효율적으로 관리하기 위하여 가장 필요한 신고제가 실시되지 않고 있으며, 이로 인해 얼마나 자생생물이 유출되는지 파악하지 못하고 외국으로 유출된 생물을 사후 조사하는 일이 발생하고 있다<sup>44)</sup>. 신고제는 생물자원에 관한 일반법이라 할 수 있는 야생동·식물에 도입이 되어야 하며, 그 관리는 국제적 멸종위기종과 동일한 관리당국에서 담당할 수 있다.

신고제는 2007년 8월 제정된 농업유전자원의 보존·관리 및 이용에 관한 법률<sup>45)</sup> 제10조에 따라 농업유전자원의 국외반출시 농림부장관의 승인을 받도록 한 것과 제도적으로 매우 유사하다. 당해 법률 제2조에서 농업유전자원을 산·들 또는 강 등 자연 상태에서 서식하거나 자생하는 야생종으로까지 정의하였으나, 법률소관부처인 농업수산식품 및 관리당국인 농촌진흥청에서 야생종까지 담당하는 것은 관리조직 및 인력의 미확보, 세관 통관시 확인대상<sup>46)</sup>에 미포함 등의 사유로 인해 비현실적이다. 또한 당해 법률의 농업유전자원은 농업을 위하여 실제적이거나 잠재적인 가치를 지닌 유전자원으로 하고 있으나, 반출하고자 하는 야생 생물자원이 농업유전자원에 해당하는지 판단하는 데에도 어려움이 있다. 따라서 동 법률의 제2조 및 제10조는 당초 농업유전자원 관리를 규정하였던 농업유전자원관리규칙<sup>47)</sup>을 참조하여 야생근연종, 국내 재래종 등으로 제한하도록 개정하거나 지침을 마련하여야 할 것이다.

농림수산식품부 장관은 농업유전자원 중 산림에 있는 생물자원을 산

43) 이현우 외, 전거서, 2006.12, 46-47면.

44) 국립생물자원관, 국립생물자원관 중·장기 연구('08-'20) 로드맵, 2007, 49-51면.

45) 법률 제8589호, 2007.8.3 제정.

46) 관세법 제226조의 규정에 의한 세관장 확인물품 및 확인방법 지정 고시.

47) 농림부령 제1446호, 2003.9.3.

림유전자원이라 하고 산림청장에 권한을 위임하고 있다(농업유전자원의 보존·관리 및 이용에 관한 법률 시행령<sup>48)</sup> 제15조 및 제20조, 산림자원의 조성 및 관리에 관한 법률<sup>49)</sup> 제2조). 그 외에도 산림청 산하 국립수목원에서는 국내외 수목원간 수목유전자원 교류시 신고를 받고 있다(수목원 조성 및 진흥에 관한 법률<sup>50)</sup> 제15조). 이들 산림유전자원 및 수목유전자원은 각기 산림에서 자라는 것이기 때문에 또는 수목원에서 교류가 필요하기 때문에 규정을 둔 것이다. 그러나 이들 중 먼저 반출관리제도가 마련된 수목유전자원의 경우라 하더라도 실제 운영되지 않고 있으며<sup>51)</sup>, 외국의 수목원으로 유전자원 유출도 지적<sup>52)</sup>되고 있는 등 수목유전자원 관할의 책임이 있는 산림청과 국립수목원의 역할은 아직 미흡하다. 이들 산림유전자원 및 수목유전자원 반출관리는 야생동·식물보호법으로 통합이 필요하다.

해양생태계의 보전 및 관리에 관한 법률<sup>53)</sup>은 해양생태계와 해양생물 분야에서 자연환경보전법 및 야생동·식물보호법의 보완적 지위를 갖는 법률이다. 동 법률 제42조에서 국토해양부장관이 해양생물자원 목록을 고시할 수 있도록 하고 있으나, 아직 목록은 발표되어 있지 않다. 반출관리에 있어 당해 법률의 장점은 시행규칙 제35조에 의한 종증명서 발급이다. 이는 중국에서도 시행하고 있으며, 생물자원의 학명을 전문가가 미리 증명한다는 점에서 생물자원반출 관계 규정을 둔 법률에 전반적으로 적용이 필요하다. 담당 과학당국을 정하여 종증명서를 발급할 경우 신고제를 보다 효율적으로 집행할 수 있다. 학계 등 민간에서 종증명을 하는 방안을 고려할 수 있으나, 비용<sup>54)</sup> 및 제도운

48) 대통령령 제20945호, 2008.7.29 제정.

49) 법률 제7678호, 2005.8.4 제정.

50) 법률 제6446호, 2001.3.28 제정.

51) 이현우 외, 전계서, 2006.12, 135면.

52) WTO 연구회 TRIPS 분과회의, 2004.3.17, 생물다양성 국제규범 논의: 한국의 경험과 과제.

53) 법률 제8045호, 2006.10.4 제정.

54) 한국곤충분류연구회 외, 동물(곤충 포함)표본의 제작, 동정 및 사용료, 동

영의 안정성 측면에서 국립생물자원관 등 정부 과학당국에서 맡는 것이 적합하다.

신고제를 통한 생물자원반출 통합관리, 종증명서 발급을 추진함과 아울러 중점적으로 반출관리가 필요한 고유생물자원을 연구하고 이를 목록으로 관리하여야 한다. 고유생물<sup>55)</sup>을 한꺼번에 지정하는 행정편의적 방안을 고려할 수 있으나, 이는 한국생물지가 발간되어 있지 않아 과학적 근거가 불분명하고 주요 생물자원이 누락되는 등 논란의 소지가 있어 추진하지 않는 것이 바람직하다.

환경부에서 고유생물자원 반출관리를 위한 목록은 2009년 10월 현재 국외반출 승인대상 생물자원으로 지정 고시한 1,137종이며, 여기에는 민물어류, 관속식물, 해조류, 곤충류, 거미류, 여타 무척추동물 및 고등균류가 해당된다. 그 외에 주로 육상척추동물의 반출을 관리하는 수출입등 허가대상 야생동물은 국외반출 승인대상 생물자원과 중복 지정하지 아니하고 있다. 그러나 수출입등 허가대상 야생동물을 반출관리하는 주요 목적은 적법 포획여부의 확인, 안전한 수송 등 동물복지 목적으로 운영되는 것으로서 생물자원 관리목적의 제도라기 보기 어렵다. 생물자원의 반출관리가 이원화되어 있는 문제점은 통합관리를 통해 해결할 필요성이 있으며, 통합이 어려울 경우라도 수출입등 허가대상 야생동물 관계 규정을 손질하여 반출시 생물자원으로서 심사를 가능하게 하거나 또는 당해 야생동물의 일부를 국외반출 승인대상 생물자원으로 중복 지정해야 한다. 그 외에 이들 두 제도를 통합할 경우 환경부 또는 지방자치단체(위임)의 허가권을 단일화할 필요가 있다.

환경부는 국외반출 승인대상 생물자원을 3천종까지 지정하고자 추진 중이다. 당해 생물자원 지정 제도는 생물자원 관리에 관심이 많은 국민들에게 점차 알려지고 있으며, 이들 생물자원 목록은 자연환경조사, 환경평가 등에 이용되기도 한다. 기존에는 민물어류, 관속식물, 곤충류

물분류학회지 18권 1호, 2002. 건당 5~10만원으로 비용을 산정.

55) 환경부, 한국 고유생물종 도감, 2005, 4면.

위주로 지정되었으며, 2008년 이후 해조류, 거미류, 연체동물, 고등균류 등 다양한 분류군으로 지정대상이 확장되고 있다<sup>56)</sup>. 이들 생물자원의 지정과 더불어 전문가와 예산 부족, 분류군별 반출관리 여건 등의 문제를 해결해 나아가야 한다.

생물자원 반출관리제도가 제대로 이행되기 위해서는 상기 제도적 개선과 함께 유용한 책자, 생물자원 검색을 위한 DB시스템, 충분한 홍보 등에 행정적, 재정적, 기술적 지원이 필요하다. 현재 관계기관에서 발간하는 안내책자와 팜플렛은 매우 드문 형편인데<sup>57)58)</sup>, 향후 세관에서 밀반출을 쉽게 점검할 수 있도록 과충류표본 등 주요 생물자원 상품을 검색할 수 있는 책자를 발간하는 일이 필요하다. 웹을 통한 생물자원 정보 접근, 신고 및 반출신청에 따른 사무처리 자동화 등에 관계된 시스템도 마련하여야 하며, 이는 행정처리기간을 단축, 대국민 홍보 등에 효과를 거둘 수 있다.

투고일자 2010.04.09, 심사일자 2010.04.15, 게재확정일자 2010.04.28

56) 이현우 외, 국외반출 승인대상 생물자원 선정을 위한 연구 (3차년도), 2008. 11, 25면.

57) 환경부, 국외반출 승인대상 생물자원 화보집, 2003.4.

58) 식품의약품안전청, CITES와 한약, 2007.11.

## 참고문헌

- 과학기술부 외, Bio-Vision 2016 제2차 생명공학육성기본계획('07-'16), 2007.
- 국립생물자원관, 국립생물자원관 중·장기 연구('08-'20) 로드맵, 2007.
- 국회 환경노동위원회, 야생동식물보호법안 검토 보고서, 2003.
- 식품의약품안전청, CITES와 한약, 2007.
- 이길복·조은기, 식물 유전자원 국가관리 정책방향과 대책, 농촌진흥청 농업생명과학연구원, 2004.
- 이우철, 한국식물의 고향, 일조각, 2007.
- 이현우 외, 국외반출 승인대상 생물자원 선정을 위한 연구 (1차년도), 환경부, 2006.
- 이현우 외, 국외반출 승인대상 생물자원 선정을 위한 연구 (2차년도), 환경부, 2007.
- 이현우 외, 국외반출 승인대상 생물자원 선정을 위한 연구 (3차년도), 환경부, 2008.
- 전재경·김명용, 자연환경보전 관련법령 정비방안 연구, 환경부, 2002.
- 한국곤충분류연구회 외, 동물(곤충 포함)표본의 제작, 동정 및 사용료, 동물분류학회지 18권 1호, 2002.
- 환경부, 국외반출 승인대상 생물자원 화보집, 2003.
- 환경부, 생물자원보전종합대책, 2005.
- 환경부, 한국 고유생물종 도감, 2005.
- 환경부, 멸종위기에 처한 야생동·식물종의 국제거래에 관한 협약 (CITES) 관련 업무처리지침, 2005.
- Ong, P.S., L.E. Afuang, and R.G. Rosell-Ambal (eds.), Philippine Biodiversity Conservation Priorities: A Second Iteration of the National Biodiversity Strategy and Action Plan, Department of Environmental

and Natural Resources - Protected Areas and Wildlife Bureau, Conservation International Philippines, Biodiversity Conservation Program - University of the Philippines Center for Integrative and Development Studies, and Foundation for the Philippine Environment, Quezon City, Philippines, 2002.

Protected Areas of Wildlife Bureau - Department of Environment and Natural Resources, 2004 Statistics on Philippine Protected Areas and Wildlife Resources, 2005.

Dosmann, M, A continuing legacy: Hybrid marvels of Wilson plant introductions, *Silva* Fall-Winter 2007/2008, Arnold Arboretum, 2007.

Secretariat of the CBD, Global Biodiversity Outlook 2, Montreal, Canada, 2006.

国家濒危种进出口管理办公室·海关总署政策法规司, 野生动植物进出口指南, 中国海关出版社, 2007.

傅登棋·李建强·黄宏大 編, 遗传资源保护与利益共享, 中国林业出版社, 2006.

大場秀章 編, シーボルト日本植物コレクション, 東京大学総合研究博物館, 2000.



<Abstract>

## Problems of Biological Resources Export Controlling Systems and Its Reformation Measures

Lee, Hyun-Woo\*

Biological diversity, or rather, biological resources have been the basis for human civilization and have become the source of bioindustry. Since the 19th century, developed countries endeavored to collect, classify, secure, acclimate, and use biological resources from around the world. However, increasing demands of wildlife facilitates unsustainable use of biological diversity and drives loss of threatened species in developing countries with rich biodiversity. Majority of world nations have wildlife trade controlling system by entering Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES) and Convention on Biological Diversity (CBD). Trade controls of CITES listed species are basically same to all nations, however, each nations have different non-CITES trade control systems. For example, Some nations demands the exporter to declare all biological resources prior to custom inspection. Some nations needs exporter to declare only CITES listed species to custom. In this paper, wildlife export controlling systems of several rich or poor nations, including EU, United States, Japan, Australlia, China, Philippines, and Korea, are introduced and compared for better management of biological resources export of Korea. As results, this paper proposes that it is necessary to rearrange Korea's complicated wildlife export related legislations and competent authorities. Protection of Wild Fauna

---

\* Research Fellow of Korea Environment Institute

and Flora Act should raise its function as a leading legislation of biological resources management. Declaration of wildlife export is also needed to be enacted in the Act. Other suggestions, including extension of list control, needs of booklet or brochure, accession to information database, are also proposed in the paper.

주제어 : 생물다양성, 생물자원, 야생생물교역, 생물자원반출관리, 야생동식물보호법

Key-word : Biological diversity, biological resources management, wildlife trade, biological resources export control, Protection of Wild Fauna and Flora Act