2008. 12
정책연구 2008-03(수시)

해양유전자원의 접근 및 이익공유에 대한 국가대응방안 연구

- 생물다양성협약을 중심으로 -

2008. 12

박수진·최수정

KMI 한국해양수산개발원
KOREA MARITIME INSTITUTE

◆ 보고서 집필 내역

- 연구책임자
  - 박 수 진 : 제1장, 제2장, 제4장, 제5장, 제6장
- 연구진
  - 최 수 정 : 제3장

◆ 산·학·연·정 연구자문위원

- 이 용 희(한국해양대학교 교수)
- 김 행 훈(농업생명공학연구원 연구사)
- 양 희 철(한국해양연구원 선임연구원)
- 서 경 숙(국토해양부 해양생태과 사무관)
- 김 기 현(외교통상부 기후변화환경과 서기관)

* 연구자문위원은 산·학·연·정 순임

◆ 연구감리

- 조 동 오(한국해양수산개발원 연구심의역)

머 리 말

21세기 생명공학시대가 도래하면서 각국은 농업, 임업, 수산업 등 전통적인 방식의 생물자원 이용행태에서 탈피하여, 생물자원으로부터 인간에게 유용한 물질을 직·간접적으로 추출하여 의약품, 식품, 신소재 물질 등을 창출하는 생명공학산업 육성에 집중하고 있다. 따라서 생물자원은 생명공학산업의 필수적인 기초자원으로서 보호의 대상인 동시에 고부가치 신성장산업의 근간이 되고 있다.

생명공학산업의 급성장은 그 원천소재가 되는 생물자원에 대한 국가간의 치열한 확보경쟁을 불러일으키고 있으며, 다수의 선진국과 유전자원이용국은 신약, 식품, 신물질 등을 개발하고자 더 많고 더 유용한 해외 생물자원을 확보하기 위하여 박차를 가하고 있는 실정이다.

육상생물자원을 통한 생명공학기술의 개발이 한계에 이르면서 지구상에 서식하는 350만종의 생물자원 가운데 80%가 존재하는 해양에 서식하는 해양생물자원과 해양유전자원에 대한 관심이 커지고 있다. 해양생물자원은 잠재력이 큰 차세대 신물질 개발의 보루로서, 그 가치는 약 26조 달러에 이르는 것으로 추정되고 있다. 특히, 해양생물에서 추출된 천연물은 육지생물과 비교하여 화학구조적으로 특이한 것이 많아 신약개발 등 활용가능성이 높다고 평가받고 있는바, 최근 미국 FDA의 승인 하에 실험중인 항암제의 반 이상이 해양천연물에서 유래된 것으로 알려져 실제적·잠재적 가치는 매우 크다 할 것이다.

한편 1992년 6월 채택된 '생물다양성협약(Convention on Biological Diversity : CBD)'에서 생물자원에 대한 개별국가의 배타적 권리가 인정받게 되면서 생물자원은 인류공동의 주요 관심사로 대두되게 되었다. 또한 생물자원주권을 강화하기 위하여 개별국가는 자원관리를 보다 엄격히 하고 있으며, 유전자원을 다수 보유하고 있는 생물자원부국(Like-Minded Mega-diverse Countries)을 중심으로 자국의 유전자원 이용을 통해 발생한 이익에 대한 공정하고 형평한 이익공유를 요구하고 있다. 생물다양성협약 당사국회의에서는 협약상 규정되어 있는 유전자원의 접근 및 이익공유(Access to Genetic Resources and Benefit Sharing : ABS) 관련 규정의 실효성을 제고하고, 이행준수체계를 강화하기 위한 국제레짐의 성안을 2010년 제10차 당사국회의까지 완료할 것을 결정하였다. 현재 ABS 국제레짐의 성안을 위한 생물다양성협약 당사국회의와 ABS 작업반회의, 전문가회의가 활발하게 진행되고 있기 때문에 쟁점사항에 대한 지속적인 관심이 필요한 상황이다.

연구진은 2010년에 마련될 ABS 국제레짐은 향후 우리나라 정부가 해양유전자원 관련 정책을 추진하거나 관련 기업이 해양유전자원을 기초로 한 신약, 식품, 신물질을 개발·상업화하는데 있어서 상당한 제약요인으로 작용할 수 있다고 판단하고 있다. 따라서 연구진은 국내 해양유전자원을 효율적으로 보존하고 해외 생물자원을 효율적으로 확보하고 공동연구·개발을 촉진하기 위해서는 생물다양성협약상 '유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 국제레짐'과 조화되는 방법으로 국내제도 및 정책이 추진되어야 한다고 보고 있다.

이 연구는 생물다양성협약 상 해양유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 국제적인 동향을 쟁점사항별로 심층적으로 검토하고, 호주, 일본, 필리핀 등 주요국의 ABS 관련제도 및 정책과 유전자원 관련 국내제도의 현황과 미비점을 분석함으로써 향후 해양유전자원의 접근 및 이익공유에 대한 대응방안을 마련하는데 그 목적이 있다.

해양유전자원의 경우, 육상의 유전자원과 달리 2004년 유엔총회 결의(Resolution 59/24)를 통하여 설치된 '국가관할권 이원 영역의 해양생물다양성 보전 및 지속가능한 이용에 관한 실무작업반회의(Ad Hoc Open-ended Working Group to study issues relating to the conservation and sustainable use of

marine biological diversity beyond areas of national jurisdiction)'를 통해 국가관할권 이원영역에서의 유전자원의 접근 및 이익공유에 대한 논의가 진행되고 있다. 따라서 연구진은 해양유전자원에 대한 유전자원의 접근 및 이익공유 문제는 생물다양성협약과 유엔해양법협약에 대한 분석을 통해 우리나라 국익에 가장 이로운 대응전략을 마련하여야 할 것이라고 주장하고 있다.

한편 유전자원 관련 국내법제도는 국토해양부, 농림수산식품부, 환경부, 교육과학기술부 소관법률이 다수 있으나, 생물다양성협약상 유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 사항을 규정하고 있는 경우는 거의 없는 것으로 분석되었다. 이에 연구진은 유전자원 관련 법률에 대해 유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 국제레짐 형성에 대비하여 '단계별 입법로드맵'을 작성하고, 관련 법률 상호간의 연계성을 강화하는 것이 필요하다고 판단하고 있다.

우리나라는 유용 유전자원이 그다지 풍부한 국가가 아니기 때문에, 생명공학산업을 육성하기 위해서는 생물자원 부국과의 협력이 필수적으로 필요한 상황이다. 따라서 연구진은 국제레짐 형성과정에 적극적으로 참여하는 것만큼 해외 해양생물자원기지 구축과 민간기업의 투자, 연구를 촉진하기 위해서는 유전자원의 접근방법과 분쟁예방조치사항, 다양한 능력배양 프로그램이 포함된 가이드라인을 개발하여 관련 기업과 연구기관 등 민간에게 보급하는 것이 필요하다고 주장하였다.

유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 국제레짐이 최종적으로 채택되면 향후 생명공학산업 육성을 위한 생물자원의 접근과 상업화에 따른 이익공유의 대상과 방법, 기준, 이행준수, 능력배양 등의 핵심사항을 국제적인 규제의 틀 속으로 가져오는 효과를 갖게 된다. 이는 우리나라의 해외생물자원의 확보・개발협력, 기술투자 등 생물자원정책방향, 민간기업 및 연구기관의 해외생물자원의 접근, 우리나라 관할해역 내 생물자원의 보존 및 외국인의 접근, 생물자원을 기초로 한 상업화시 비금전적 또는 금전적 형태의 이익공유 방식 및 이익공유의 대상, 생물자원 특허 등 다양한 분야에 대한 국제적인 규범체계가 마련되는 것이다.

이에 연구진은 유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 국제레짐 성안 작업에 적극적으로 대응하여야 할 것이며, 이를 위해서는 관련 부처간 상시적인 협력체계 구축과 함께 생물학, 해양학, 산림학, 유전학, 분류학, 지리학 등의 자연과학자와 국제환경법, 국제해양법, 특허법, 경제학 등 관련 정책전문가가 국제레짐의 쟁점별 국내적 영향과 대응방안에 대한 연구가 지속적으로 이루어져야 한다고 주장하고 있다. 이 연구에서는 생물다양성협약상 유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 국제레짐은 성안이 완료될 때까지 지속적인 연구와 정책적 관심이 필요하며, 국토해양부, 농림수산식품부, 환경부, 외교통상부, 특허청, 산림청 등 관련 부처간 유기적인 협력을 통해 국제레짐의 쟁점사항에 대한 우리나라의 입장을 명확해야 하고, 쟁점사항별로 의견을 같이 하는 국가와 사전에 공동대응체계를 구축하는 것이 필요하다고 보고 있다.

이 연구에서 제시된 결론에 따라 해양생물주권 강화를 위한 국내제도의 개선과 해양유전자원의 융합적・통합적 관리체계 구축, 국내 유전자원 관련제도 상호간 연계성 강화 및 차별화, 상시대응체계의 구축을 통한 체계적・효율적인 협약대응, 유엔해양법협약과 생물다양성협약의 조화로운 대응, 한・중・일 해양유전자원 정보네트워크 구축 및 해외협력을 강화하면 해양유전자원에 대한 접근 및 이익공유에 관한 국제레짐에 효과적으로 대응할 수 있을 것으로 기대된다.

끝으로 본 연구의 책임을 맡아 수행한 우리 원의 박수진 책임연구원, 연구진으로 수고한 최수정 책임연구원의 노고에 깊은 감사를 표한다. 아울러 외부자문위원으로 이 연구의 수행과정에서 자문에 응하여 연구내용을 보다 충실하게 하고, 해양유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 국내외 제도적・정책적 분석과 향후 정책방향을 제시하는 데 도움을 준 한국해양대학교의 이용희 교수와 한국해양연구원의 양희철 선임연구원, 농업생명공학

연구원의 김행훈 연구사, 국토해양부의 서경숙 사무관, 외교통상부의 김기현 서기관에게 감사드린다. 또한 본원의 조동오 연구심의역은 보고서의 전체적인 내용 검토와 자문을 통해 연구의 방향성을 제시해 주었으며, 보고서가 출판되도록 행정 및 편집업무를 수행한 김복희, 홍수진 행정원의 도움도 컸다. 이 외에도 이 보고서가 출판되기까지 도움을 주신 모든 분께 이 자리를 빌려 사의를 표하는 바이다.

2008년 12월

한국해양수산개발원
원 장 강 종 희

약어표

ABNJ	Areas Beyond National Jurisdiction.	국가관할권 이원영역
ABS	Access to Genetic Resources and Benefit-sharing	유전자원에 대한 접근 및 이익의 공유
ARCBC	ASEAN Regional Center Biodiversity Conservation	아세안생물다양성보호센터
	Bioprospecting	생물탐사활동
CBD	Convention on Biological Diversity	생물다양성협약
CHM	Clearing House Mechanism	기술과학협력을 위한 정보교환체계
COP	Conference of the Parties	당사국회의
FAO	Food and Agriculture Organization	식품농업기구
GBIF	Global Biodiversity Information Facility	세계생물다양성정보기구
GTI	Global Taxonomy Initiative	범지구적분류체계
IPPC	International Plant Protection Convention	국제식물보호협약
ISA	International Seabed Authority	국제해저기구
IUCN	International Union for the Conservation of Nature and Natural Resources	국제자연보전연맹
ITPGRFA	International Treaty on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture	국제식량농업식물유전자원조약
MAT	Mutually Agreed Terms	상호합의조건
MGR	Marine Genetic Resources	해양유전자원
MSR	Marine Scientific Research	해양과학조사
MTA	Material Transfer Agreement	물질이전협정
MDG	Millennium Development Goal	새천년개발목표
NBSAPs	National Biodiversity Strategies and Action Plans	국가생물다양성 전략 및 행동계획
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development	경제협력기구
PIC	Prior Informed Consent	사전통보동의

Ramsar Convention	Ramsar Convention Conservation on Wetlands of International Importance Especially as Waterfowl Habitat	람사르협약
SBSTTA	Subsidiary Body for Scientific, Technology and Technological Advice	과학기술자문보조기구
SIDS	Small Islands and Developing Countries	군소도서 개도국
SMTA	Standard Material Transfer Agreement	표준화된 물질이전협정
SPS	Sanitary and Phytosanitary Measures	위생검역조치
TOR	Terms of Reference	위임권한
TRIPS	Trade Related Intellectual Property Rights. WTO	무역관련 지적재산권협정
UNCED	United Nations Conference on Environment and Development	유엔인간환경개발회의
UNCLOS	UN Convention on the Law of the Sea	유엔해양법협약
UNCTAD	United Nations Conference on Trade and Development	유엔무역개발회의
UNEP	United Nations Environment Programme	유엔환경계획
UNFCCC	United Nations Framework Convention on Climate Change	기후변화협약
UPOV	Union for the Protection of New Varieties of Plants	식물신품종보호협약
WIPO	World Intellectual Property Organization	세계지적재산권기구
WSSD	World Summit on Sustainable Development	지속가능개발세계정상회의
WTO	World Trade Organization	세계무역기구

차 례

Executive Summary ——— i

제1장 서 론 ——— 1

1. 연구의 필요성 및 목적 ····· 1
2. 선행연구 현황 및 선행연구와 차별성 ····· 7
3. 연구의 내용 및 수행방법 ····· 10
   1) 연구의 내용 ····· 10
   2) 연구의 수행방법 ····· 11

제2장 생물다양성협약상 해양유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 논의동향 – 13

1. 생물다양성협약의 채택과 주요내용 ····· 13
   1) 협약의 채택배경 및 경과 ····· 13
   2) 협약의 주요내용 ····· 16
2. 해양유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 주요 논의내용 ····· 25
   1) 당사국회의의 주요 논의내용 ····· 26
   2) 본 가이드라인의 주요내용 및 주요국의 입장 ····· 30
   3) ABS작업반회의의 주요 논의내용 ····· 41
   4) ABS 국제레짐 형성에 관한 주요국의 입장 및 관련 쟁점사항 ····· 51
3. 해양유전자원의 접근 및 이익공유 관련 기타 국제동향 ····· 57
   1) 제8차 해양 및 해양법에 관한 비공식 협의 ····· 57
   2) 국가관할권 이원영역에서의 해양생물다양성 보전 및 지속가능한 이용에 관한 실무작업반회의 ····· 58

제3장 주요국의 유전자원의 접근 및 이익공유 관련 제도 분석 —— 62

1. 주요국 제도에 대한 분석배경 …… 62
2. 일본의 유전자원의 접근 및 이익공유 관련제도 …… 63
   1) 일본의 유전자원의 접근 및 이익공유 관련제도 현황 …… 63
   2) 일본의 이용자를 위한 유전자원에 대한 접근 지침 …… 65
   3) 일본의 개발도상국 유전자원에 대한 접근사례 …… 71
3. 호주의 유전자원의 접근 및 이익공유 관련제도 …… 74
   1) 호주의 유전자원의 접근 및 이익공유 관련제도 현황 …… 74
   2) 호주의 유전자원의 접근 및 이익공유 관련제도 분석 …… 76
4. EU의 유전자원의 접근 및 이익공유 관련제도 …… 83
   1) EU의 유전자원의 접근 및 이익공유 관련제도 현황 …… 83
   2) EU의 유전자원의 접근 및 이익공유 관련제도 분석 …… 85
5. 동남아시아의 유전자원의 접근 및 이익공유 관련제도 …… 89
   1) 아세안의 유전자원의 접근 및 이익공유 관련제도 분석 …… 89
   2) 필리핀의 유전자원의 접근 및 이익공유 관련제도 분석 …… 94
6. 소결 및 정책적 시사점 …… 99

제4장 국내 생물자원의 관리현황 및 유전자원 관련제도 —— 101

1. 국내 생물자원의 관리현황 …… 101
2. 국내 유전자원의 접근 및 이익공유 관련제도 …… 108
   1) 국내 유전자원의 접근 및 이익공유 관련제도의 개요 …… 108
   2) 국토해양부의 유전자원의 접근 및 이익공유 관련제도 분석 …… 116
   3) 농림수산식품부의 유전자원의 접근 및 이익공유 관련제도 분석 … 125
   4) 교육과학기술부의 유전자원의 접근 및 이익공유 관련제도 분석 … 137
   5) 환경부의 유전자원의 접근 및 이익공유 관련제도 분석 …… 144

제5장 생물다양성협약상 해양유전자원의 접근 및 이익공유 논의에 관한 대응방안 — 152

1. 유전자원의 접근 및 이익공유 관련 국제레짐 형성에 대한 대내적 대응방안 … 152
   1) 해양생물주권 강화를 위한 국내제도의 개선 …… 152
   2) 해양유전자원의 융합적·통합적 관리체계 구축 …… 153
   3) 국내 유전자원 관련제도 상호간 연계성 강화 및 차별화 …… 155
   4) 해양유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 국내 가이드라인의 개발 … 156
2. 유전자원의 접근 및 이익공유 관련 국제레짐 형성에 대한 대외적 대응방안 … 157
   1) 상시대응체계의 구축을 통한 체계적·효율적인 협약대응 …… 157
   2) 해양유전자원의 적극적인 보존을 위한 해양관할권의 공고화 …… 158
   3) 유엔해양법협약과 생물다양성협약의 조화로운 대응 …… 159
   4) 한·중·일 해양유전자원 정보네트워크 구축 및 해외협력 강화 … 160

제6장 결 론 —— 162

1. 요약 및 결론 …… 162
2. 정책제언 …… 165
   1) 정책제언사항 …… 165
   2) 연구의 한계 및 향후 과제 …… 167

참 고 문 헌 —— 170

부록 1 : 유전자원에 대한 접근 및 이용으로부터 발생한 이익의 공정하고 형평한 공유에 관한 본 가이드라인 —— 177

부록 2 : 일본의 이용자를 위한 유전자원에 대한 접근 지침 —— 199

부록 3 : 호주의 환경 보호 및 생물다양성 보전에 관한 규칙 —— 232

부록 4 : 생물다양성협약 하의 유전자원에 대한 접근과 이익공유에 대한 '본 가이드라인'에 대한 EC의 이행 —— 255

표 차 례

표 1-1. 선행연구와의 차별성 ····· 9
표 2-1. ABS작업반회의의 주요 논의내용 ····· 50
표 2-2. ABS 국제레짐에 대한 주요국의 입장 ····· 54
표 3-1. EU의 유전자원의 접근 및 이익공유 관련 법률 ····· 87
표 3-2. 필리핀의 유전자원 접근 및 이익공유 관련 법률 ····· 95
표 4-1. 부처별 생물자원의 보유현황 ····· 101
표 4-2. 국내 해양생물종 현황 ····· 103
표 4-3. 국내 주요 생물자원 관리기관 현황 ····· 104
표 4-4. 국내 주요 생명정보 관리기관 현황 ····· 106
표 4-5. 유전자원의 접근 및 이익공유 관련 국내법률 현황 ····· 109
표 4-6. 국내법률상 유전자원 및 유사용어에 대한 비교 ····· 113
표 4-7. 해양생명자원의 확보・관리 및 활용에 관한 법률(안)의 체계 ····· 123
표 4-8. 농림수산식품부의 유전자원 관련 제도 법률 및 행정법규 현황 ····· 126
표 4-9. 농업유전자원의 보존・관리 및 이용에 관한 법률체계 및 주요내용 ····· 127
표 4-10. 종자산업법의 법률체계 및 주요내용 ····· 131
표 4-11. 생명연구자원의 확보・관리 및 활용에 관한 법률(안)의 법률체계 및 주요내용 ····· 140
표 4-12. 환경부의 생물자원보전 종합대책의 주요내용 ····· 147

그 림 목 차

그림 1-1. 연구체계도 ····· 12
그림 2-1. 유전자원의 접근 및 이용으로부터 발생되는 이익의 공정하고 형평한 공유에 관한 본 가이드라인의 채택과정 ····· 32

Executive Summary

National Strategy for accessing marine genetic resources and benefit sharing
- Focusing on the Convention on Biological Diversity

■ Importance of marine genetic resources

○ There is an increasing interest in marine biological and genetic resources, which account for 80% of 3.5 million biological species on Earth. With the adoption of the Convention on Biological Diversity (CBD) in June 1992 and the recognition of each country's exclusive rights to biological resources, competition over those resources is getting fierce.

○ Marine biological resources are a treasure house of next generation materials and their estimated value is about KRW 26 trillion. Considering the fact that borders of habitat for biological resources can be blurred and their moving is trans-boundary, "preemptive management" of resources is essential.

○ The market forglobal marine biotechnology industry is expected to be worth $16.3 billon, a 29% increase from $800 million in 1998 on annual average.

The U.S., EU, Japan and China have heavily invested in R&D and industrialization of marine genetic resources, the core materials for biotechnology, in order to stably secure, manage and use the resources. In fact, half of anti-cancer medicines tested under the FDA approval are drawn from marine genetic resources.

■ International discussion on access to genetic resources and benefit sharing

○ The Conference of the parties, ad-hoc working group and expert meetings are under way with the goal of concluding the International Regime on Access to Genetic Resources and Benefit Sharing by 2010.

○ Developed countries are pursuing various policies to create high added value by combining genetic resources and science technology and they also emphasize transparent and easy access to genetic resources.

Like-minded mega-diverse countries, on the other hand, strongly argue for sharing benefits arising from utilization of their own resources in a fair and equitable way.

○ Developed countries and developing countries are sharply confronting over elements of the International Regime on Access to Genetic Resources and Benefit Sharing such as purpose, definition of terms, scope, nature, major components, implementation of compliance system for PIC (Prior Informed Consent) / MAT (Mutually Agreed Terms), international certificate system, capacity building, traditional knowledge and genetic resources.

In particular, nature of the international regime is the main controversial issue. While developed countries support voluntary and non-binding regime, developing countries call for legally binding one.

■ Domestic/international institutions on access to genetic resources and benefit sharing

○ The Ministry of Food, Agriculture, Forestry and Fisheries has enacted relevant laws and regulations on genetic resources in Korea. The Ministry of Land, Transport and Maritime Affairs, the Ministry of Environment and the Ministry of Education, Science and Technology have also adopted related regulations.

However, any regulations hardly stipulate provisions of the International Regime on Access to Genetic Resources and Benefit Sharing.

○ Major countries such as Japan, EU, Australia and the Philippines are implementing joint research and cooperation programs through MOU (Memorandum of Understanding) to protect their biological resources and, at the same time, to secure and utilize valuable overseas resources.

■ National Strategy for the International Regime on Access to Maritime Genetic Resources and Benefit Sharing

○ The paper suggests 8 policy recommendations to formulate national strategies on the international regime on access to marine genetic resources and benefit sharing.

- To improve domestic institutions to strengthen sovereignty over marine biological resources
- To establish a comprehensive and coherent management system for marine genetic resources
- To strengthen a linkage among national genetic resources institutions and to differentiate them
- To develop national guidelines on access to marine genetic resources and benefit sharing
- To react to the international convention systematically and efficiently by setting up a regular response system
- To reinforce maritime jurisdiction to conserve maritime genetic resources
- To respond to the UNCLS(the United Nation Convention on the Law of the Sea) and CBD(the Convention on Biological Diversity) in a congruent way
- To strengthen international cooperation including the establishment of information network for maritime genetic resources among Korea, China and Japan

제1장 서 론

1. 연구의 필요성 및 목적

21세기에 들어오면서 기후변화에 따른 생태계훼손 및 기상이변, 부존자원의 고갈, 환경오염의 증가, 안전한 식량부족 문제 등이 국제적인 이슈로 대두되었으며, 인류는 이러한 문제들을 해결하기 위한 방법으로서 생명공학기술 개발에 큰 관심을 가지게 되었다. 생명공학기술은 인류의 삶의 질 향상을 위한 혁명적 변화를 가져 올 핵심기술로 인식되고 있다(해양수산부c, 2007, p. 3).

세계 생명공학 시장의 규모는 2000년 540억 달러에서 2015년에는 3천90억 달러로 급속하게 확대될 것으로 예상되고 있다(한국생명공학연구원 생명공학연구센터, 2007, p. 36; 과학기술부, 2007, p. 4).[1)]

인류의 중요한 경제자원인 생물자원은 생태계의 구성요소로서 이용과 보전이라는 상호조화와 균형 가치가 강조되는 대상이다. 그러나 생물다양성은 인간의 이용압력이 커지는 것과 반비례하여 줄어들고 있으며, 멸종위기에 처해 있는 생물종의 숫자와 그로 인한 생태계의 교란현상은 급증하고 있는 상황이다.[2)]

반면 21세기 생명공학시대가 도래하면서 각국은 농업, 임업, 수산업 등 전통적인 방식의 생물자원 이용행태에서 탈피하여 생물자원으로부터 인간

1) 세계 생명공학 시장은 2010년에 약 1천540억 달러 규모에 이를 것으로 예상되고 있으며, 국내 생명공학산업의 경우도 연평균 28.3%의 급격한 성장세를 보이고 있음. 전 세계 생명공학시장의 규모는 약 8천억 달러 규모로 추정되고 있으며, 연 평균 27.7%의 고도성장을 기록하고 있음. 자세한 사항은 Kate & Laird, The commercial use of biodiversity-access to genetic resources and benefit sharing; 과학기술부(2007), pp. 9~10 참조.

2) 지난 400년간 300~350종의 척추동물과 400종의 무척추동물, 수백 종의 식물이 이미 멸종하였으며, IUCN에 따르면 향후 20년 이내에 50만 내지 100만종 이상의 생물이 추가적으로 멸종할 것으로 예상되고 있음. 박수진a, 2008, p. 70에서 재인용.

에게 유용한 물질을 직·간접적으로 추출하여 의약품, 식품, 신소재 물질 등을 만드는 생명공학산업 육성에 집중하고 있다.

이와 같이 생물자원은 생명공학산업의 필수적인 기초자원으로서 보호의 대상이면서 고부가치 신성장산업의 근간이 된다. 이에 미국, 캐나다, 일본 등 선진국과 유전자원이용국은 신약, 식품, 신물질 등을 개발하고자 더 많고 더 유용한 해외 생물자원을 확보하기 위하여 노력을 경주하고 있다.[3)]

생명공학산업의 급성장은 그 원천소재가 되는 생물자원에 대한 국가간의 치열한 확보경쟁을 불러일으키고 있다. 생명공학기술을 가진 선진국은 유전자원과 기술을 접목하여 고부가가치를 창출하려고 다양한 정책을 추진하고 있는 반편, 생물자원이 풍부한 다수의 개발도상국은 자국의 생물자원 이용에 대한 적절한 이익분배를 요구하고 있으며, 자국의 기술수준을 향상시키기 위한 능력배양 프로그램에 관심을 갖고 있다.

한편 육상생물자원을 통한 생명공학기술의 개발이 한계에 다다르고 있음에 따라 지구상에 서식하는 350만종의 생물자원 가운데 80%가 존재하는 해양에 대한 관심이 커지고 있다. 해양생물자원의 잠재적인 가치는 약 26조 달러에 이르는 것으로 추정되고 있으나, 육상생물자원에 비해 극히 일부분만 이용되어 왔다. 육상자원의 고갈과 더불어 유용 신물질의 원천인 유용한 해양유전자원을 확보하려는 국가간 경쟁이 더욱 치열한 상황이다. 특히 해양생물자원의 특성상 자원이동이 광역적이고 서식지의 경계가 모호할 수 있기 때문에 '선점적 자원관리'가 필요한 상황이다.

1992년 6월 채택된 '생물다양성협약(Convention on Biological Diversity : CBD)'에서 생물자원에 대한 개별국가의 배타적 권리가 인정받게 되면서

3) 생물다양성협약 제2조에서는 "생물자원(Biological resources)을 실질적 또는 잠재적으로 인류를 위하여 사용될 가치가 있는 유전자원, 생물, 유기체군 또는 생태계의 구성요소를 말한다"라고 정의하고 있어 유전자원이 생물자원에 포함된다는 점을 분명히 하고 있음. 또한 생물다양성협약은 제2조에서 '유전자원(Genetic resources)'에 관한 별도의 정의 규정을 두고 있는바, "유전자원은 실질적 또는 잠재적 가치를 지는 유전물질"을 의미함.

생물자원은 인류공동의 주요 관심사로 대두되게 되었다.[4)]

'WTO 무역관련지적재산권협정(Agreement on Trade Related Aspect of Intellectual Property Rights, 일명 WTO TRIPs협정이라 함)', '세계지적재산기구(World Intellectual Property Organization : WIPO)', '유엔무역개발회의(United Nations Conference on Trade and Development : UNCTAD)' 등에서도 풍부한 생물자원을 보유하고 있는 '생물자원부국'과 '생물자원 이용국', 선진국과 개발도상국은 생물자원 중 고부가가치를 창출할 수 있는 핵심자원인 유전자원의 보호 및 지적재산권의 적용, 생물특허 등록요건으로서의 유전자원 출처의 공개여부 등을 둘러싸고 첨예한 이해관계 대립이 지속되고 있다.[5)]

과거 선진국들이 생물자원부국의 자원을 무차별적으로 발굴해서 자국으로 반입한 후에 특허등록하는 사례가 자주 발생하면서, 생물다양성협약 채택 이후 생물자원 부국들은 '생물자원에 대한 해적행위(Biopircacy)'[6)]에 대한 거부감이 큰 상황이다. 생물다양성협약 당사국회의(Conference of the Parties : COP)나 '유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 작업반회의(the Ad Hoc Open-ended Working Group on Access and Benefit-sharing)'를 통해서 개발도상국과 생물자원부국들이 지속적으로 선진국과 생물자원 이용국에게 유전자원을 통해 발생된 이익에 대한 공정하고 형평한 공유를 주장하는 것은 역사적인 측면을 생각해보면 이해가 가는 부분이 있다.[7)]

4) '세계생물다양성정보기구(Global Biodiversity Information Facility : GBIF)', '세계생물자원센터네트워크(Global Biological Resource Centre Network : GBRCN)' 등 국제기구에서도 생물자원의 배타적 권리를 인정하고 있으며, 생물자원에 관한 정보공유와 과학기술에 대한 국제적인 협력방안에 대하여도 활발하게 논의하고 있음.

5) WTO 무역관련지적재산권협정에서는 생물자원에 대한 특허를 허용하고 있으나, 특허가 허용되는 대상과 범위에 관하여는 윤리적, 환경적, 사회적 논쟁이 계속되고 있어 아직까지 결론을 내리지 못하고 있음.

6) biopiracy는 bio와 piracy의 합성어로 타국의 생물자원을 탈취하는 것을 통칭하는 말로서, 생물자원부국을 중심으로 국제적인 규제의 필요성을 제기하였으나, 전세계적으로 '생물자원의 주권화' 경향이 강화되면서 현재는 선진국과 개발도상국이 공통적으로 생물자원해적행위(biopiracy)에 대한 국제적인 규제를 강화해야 한다고 주장하고 있음.

7) 생물다양성협약 당사국회의와 작업반회의를 통해 현재 국제레짐 형성이 추진되고 있는 유전자원의 접근 및 이익공유의 대상과 범위는 모든 생물자원이 아니라, 유전자원만을 의미함.

21세기 생명공학산업의 주도권을 확보하기 위하여 주요 선진국들은 핵심 유전자원의 발굴을 위한 '생물탐사활동(Bioprospecting, Natural products drug discovery)'에 몰두하고 있다(과학기술부, 2007, p. 4). 이는 핵심 유전자원의 선점을 생명산업과 생명공학 시장의 주도권 확보의 열쇠로 인식하고 있기 때문이다.

그러나 선진국은 생물탐사활동 및 생물자원의 확보, 관련 기술의 개발에 열중하지고 있지만, 생물자원을 통한 신약개발과 같이 유전자원의 이용을 통해 얻어지는 이익에 대해서는 그 생물자원을 제공한 국가와 이익을 공유하는 것에 매우 소극적이다. 반면 유전자원이 풍부한 유전자원의 원산국은 자국의 자원에 대한 외국의 '접근(access)'에 대한 규율을 강화하는 한편 선진국의 기술이전과 자국의 생물자원에서 추출한 유전자원을 통해 획득된 금전적·비금전적 이익에 대하여 공정하고 형평한 '이익공유(benefit sharing)'를 강력하게 요구하고 있다.

생물다양성협약[8)]은 생물다양성 그 자체에 관한 보존을 넘어 생물자원의 지속가능한 이용, 유전자원의 접근권 인정 및 유전자원을 이용하여 발생한 이익의 공유, 보호구역의 지정, 생물정보체계의 구축, 과학기술의 협력, 개발도상국의 능력배양 등에 관해 포괄적으로 규정하고 있는 국제환경규범이다.[9)10)]

8) 생물다양성협약은 2008. 12 현재 191국이 가입하고 168개국이 비준하였으며, 생물다양성협약의 부속서 형태인 바이오안전성의정서(Cartagena Protocol on Biosafety)는 148개국이 가입하고, 103개국이 비준하였음. 우리나라의 경우는 1992. 6. 13 생물다양성협약에 가입하고, 1994. 10. 3 비준하였음. 바이오안전성의정서(The Cartagena Protocol on Biosafety)의 경우 2000. 9. 6 가입하였으며, 금년 10. 3 기탁하였음. 동 의정서는 기탁 후 90일이 지난 2008. 1. 1부터 우리나라에서 발효되었으며, 국내이행입법인「유전자변형생물체의 국가간 이동등에 관한 법률」도 같은 날 시행됨. http://www.cbd.int/convention/parties/list.

9) 국제자연보전연맹(IUCN)과 유엔환경계획(UNEP)이 주축이 되어 1987년 6월 협약제정을 위한 특별실무위원회가 구성되면서 협약 초안이 마련되었으며, 1992년 6월 브라질 리우데자네이루에서 개최된 유엔환경개발회의(United Nations Conference on Environment and Development : UNCED)에 개방된 이후 30개국이 비준하여 발효됨. 생물다양성협약은 국제사회에서 생물다양성의 환경적·경제적 가치를 인식하고, 이의 상실이 심각한 국제문제임을 공식적으로 표면화한 계기가 되었음.

특히 생물다양성협약은 생물다양성의 보전을 인류의 공통적인 관심사항으로 보고, 개별국가는 자국의 생물자원에 대한 주권적 권리를 가지고 있는 동시에 자국 관할권내 생물다양성을 보전하고 지속가능한 방법으로 이용할 책임이 있다는 점을 명확히 하고 있다.[11)]

앞서 언급한 바와 같이 생물자원에 대한 개별국가의 주권적 권리가 국제적으로 인정되면서, 유전자원의 이용으로부터 발생하는 이익에 대하여 해당 생물자원을 보유하고 있는 원산지 국가와 그 자원을 이용하여 이익을 창출한 생물자원 이용국가 간에 공정하고 형평한 이익분배의 규율방식과 적용대상 자원의 범위 등 구체적인 이행부문에 대하여 첨예하게 대립하고 있다.

해양생명공학 분야에 있어 선행 투자국인 선진국은 1960년대부터 연구를 시작하였으며, 1994년 10월 유엔해양법협약의 발효를 기점으로 풍부한 해양의 잠재적 가치에 대한 인식은 전 세계적으로 확산되었다. 세계 해양생명공학산업의 시장 규모는 1998년 8억달러에서 연평균 29%씩 성장하여 2010년에는 163억달러에 이를 것으로 전망되고 있으며(국토해양부, 2008, p. 5), 미국, EU, 일본, 중국 등은 생명공학산업의 원천소재인 해양유전자원의 안정적인 확보, 관리, 이용을 위하여 기술개발 및 연구, 산업화에 막대한 예산을 투입하고 있다.

우리나라는 동·서·남해를 일본, 중국, 러시아 등과 공유하고 있고, 기후변화에 민감하고 이동성이 높은 해양생물의 특성상 해양유전자원에 대한 접근 및 이익공유에 관한 국제레짐이 어떻게 형성되느냐는 국내정책에 매우 중요한 영향을 줄 수 있기 때문에 적극적인 협약 대응과 국내대응정책 및 관련제도의 정비가 시의적절하게 이루어져야 한다.

국제사회에서는 2002년 4월 '유전자원의 접근 및 유전자원의 이용으로

10) 생물다양성협약은 브라질 리우데자네이루에서 1992년 6월 5일에 채택되어, 1993년 12월 29일에 발효되었음.
11) CBD Preamble

부터 발생한 이익의 공정하고 형평한 공유에 관한 본 가이드라인(Bonn guidelines on access to genetic resources and the fair and equitable sharing of the benefits arising from their utilization)'의 채택을 계기로, '유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 국제레짐' 형성에 관한 논의가 보다 활발하게 진행되고 있다.

'유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 국제레짐'은 2010년까지 성안작업을 완료한다는 목표로 레짐 마련을 위한 전문가회의와 작업반회의, 당사국회의가 진행되고 있으며, 완성된 국제레짐은 향후 우리나라 정부가 해양유전자원 관련 정책을 추진하거나 관련 기업이 해양유전자원을 기초로 신약, 식품, 신물질을 개발·상업화하는데 있어서 상당한 제약요인으로 작용할 수 있다.

따라서 국내 해양유전자원을 효율적으로 보존하고 해외 생물자원을 효율적으로 확보하고 공동연구·개발을 촉진하기 위해서는 생물다양성협약상 '유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 국제레짐'과 조화되는 방법으로 국내제도 및 정책이 추진되어야 한다.

2007년 1월 스위스 제네바에서 열린 '제6차 유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 작업반회의'에서는 국제레짐의 목적, 범위, 성격, 레짐의 이행, 사전통보합의(Prior Informed Consent : PIC), 상호합의조건(Mutually Agreed Terms : MAT)의 이행준수, 능력배양 등 쟁점사항에 대한 구체적인 조문화 작업이 이미 진행되었다.

생물다양성협약상 유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 논의결과는 국내기업의 해외생물자원의 접근 및 해양생명공학산업의 추진, 연구개발 등에 막대한 파급효과를 미칠 것으로 예상된다.

왜냐하면 유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 국제레짐(International Regime on Access to Genetic Resources and Benefit Sharing)이 형성되어 유전자원의 접근에 대한 방식과 이익공유의 대상, 범위, 이행준수조치 등이 국

제법적인 효력을 갖게 되면 생물자원의 실제적·잠재적 가치는 더욱 높아지는 반면 해외생물자원에 대한 접근은 어려워 질 수 있기 때문이다. 그에 더불어 상업화에 성공하여 경제적 이익을 얻더라도 유전자원의 원산지 국가에게 일정 이익을 분배해 주어야 한다.

따라서 국내 기업의 원활한 해외생물자원의 접근 및 이용을 촉진하고, 지속적인 해양생명공학산업의 추진을 위해서는 유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 국제레짐에 대하여 실효성있고 체계적인 대응방안을 시급히 마련하여야 한다.

이 연구는 생물다양성협약 당사국회의와 작업반회의에 대한 심층분석을 통해 국제적인 논의동향을 파악하고, 유전자원의 접근 및 이익공유와 관련된 주요국의 제도에 대한 비교·분석을 통하여 관련 국내제도의 미비점과 향후 개선방향을 제시하고자 한다. 또한 생물다양성협약 상 유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 당사국회의와 작업반회의를 통해 형성되고 있는 국제레짐 형성에 대한 대응방안을 제시하고자 한다.

2. 선행연구 현황 및 선행연구와 차별성

선행연구로는 오윤석(2003)이 유엔환경계획(UNEP), 유엔식량농업기구(FAO), 국제식물신품종보호동맹(UPOV) 등 국제기구 내에서의 유전자원의 보호에 관한 개괄적인 분석을 하였으나, 유전자원의 접근 및 이익공유에 대한 구체적인 분석이 이루어지지 못하였다. 이후 박용하 외(2006)를 통해 생물다양성협약에 대한 현황 및 주요쟁점별 국가정책방향에 대한 검토는 일부 이루어졌으나, 2002년 4월 네덜란드 헤이그에서 '유전자원의 접근과 유전자원의 이용으로부터 발생한 이익의 공정하고 형평한 공유에 관한 본 가이드라인'이 채택된 이후 보다 활발하게 진행되고 있는 '유전자원의 접

근 및 이익공유에 관한 국제레짐' 논의에 대한 대응방안은 제시하지 못하였다. 이후 박용하 외(2007)는 유전자원의 접근 및 이익공유에 대한 최근 논의와 개괄적인 검토와 우리나라의 정책방향을 일부 제시하였으나, 관련 국내제도에 대한 분석과 주요 국가의 법제도에 대한 분석이 미흡하였다. 특히 그동안 우리나라의 경우 '해양'이라는 특수성 때문에 제기될 수 있는 주변국가와의 관할권 문제, 선박을 이용한 접근방식, 심해자원 등 해양유전자원의 특성을 고려한 생물다양성협약상 해양유전자원의 접근 및 이익공유에 대한 해석과 국내 관련제도에 대한 분석, 국가대응방안의 마련을 위한 연구는 거의 이루어지지 않은 상황이다.

이 연구는 생물다양성협약, '유전자원의 접근 및 유전자원의 이용으로부터 발생한 이익의 공정하고 형평한 공유에 관한 본 가이드라인' 에 대한 분석, 당사국회의, '유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 작업반회의'의 주요 쟁점사항에 대하여 2008년 9월 제9차 생물다양성협약 당사국회의까지의 논의동향을 분석하였다는 점에서 선행연구와 차별된다. 또한 유전자원의 접근 및 이익공유와 관련된 국내제도에 대한 비교·분석을 실시하고 호주, EU, 일본, 필리핀 등 주요국의 유전자원의 접근 및 이익공유 관련 제도에 대한 분석을 통해 우리나라의 해양유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 향후 대내외적인 대응방안을 제시하였다는 점에서 선행연구와 차별된다.

| 표 1-1 | 선행연구와의 차별성

구 분		연구목적	연구방법	주요 연구내용
주요 선행 연구	1	- 과제명: 유전자원의 국제적 보호체제에 관한 고찰(Ⅰ) - 연구자(년도): 오윤석(2003) - 연구목적: UNEP, FAO, UPOV, 국제농업연구센터 등 유전자원에 대한 국제적 보호체제 비교 및 전망	- 문헌조사 중심의 연구 - 비교분석	- 국제연합환경계획(UNEP) 체제상 유전자원의 보호 - 식량농업기구(FAO), 국제식물신품종보호동맹(UPOV) 체제상 유전자원의 보호 - 국제농업연구센터(IARCs)체제상유전자원의 보호 - 국제적 보호체제의 전망 및 대안
	2	- 과제명: 생물다양성협약의 국가대응체계 구축방안 연구 - 연구자(년도): 박용하 외 (2006) - 연구목적: 생물다양성협약의 국제적 동향에 대처하기 위한 국가대응체계 마련	- 문헌조사 중심의 연구 - 주요국 대응체계에 대한 비교분석 - 전문가자문	- 생물다양성협약의 현황 및 전망 - 생물다양성협약에 대한 우리나라의 대응 현황 분석 및 평가 - 생물다양성협약의 효율적 이행을 위한 우리나라 대응체계 구축방안 분석
	3	- 과제명: 생물다양성협약 당사국회의 핵심논제인 '유전자원에 대한 접근 과 이익의 공유'에 관한 고찰 - 연구자(년도): 박용하 외 (2007) - 연구목적: ABS논의동향 및 주요국의 입장을 파악하고, 우리나라 입장을 정립하며, 필요한 정책과제를 제안	- 문헌연구	- 생물다양성협약상 ABS 주요논의 배경 및 내용 - 주요국의 입장 및 향후 전망-유전자원의 접근과 이익공유에 관한 논의결과가 미치는 영향 - 우리의 입장 및 정책방향
본 연구		- 기존의 연구는 생물다양성협약의 전반적인 내용에 대한 개괄적인 분석이 중점을 이루었다면, 본 연구는 현재 진행되고 있는 'ABS 국제레짐'의 형성과정에서 우리나라의 최적의 대응방안을 마련하고, 향후 정책방향을 제시하는데 강조점이 있음	- 국내외 문헌연구 - 관련 전문가가 참여하는 전문가자문회의 - 관련 부처 담당자에 대한 면담조사 또는 실무자회의 - 협동연구	- 생물다양성협약상 유전자원의 접근 및 이익공유 관련 규정분석 - 생물다양성협약 당사국회의, ABS 작업반회의에서의 논의동향 및 쟁점사항 분석 - 국내외 유전자원의 접근 및 이익공유 관련제도 비교분석 - 유엔해양법협약상 해양유전자원에 관한 논의동향 및 정책적 시사점 분석 - 해양유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 국가대응방안 제시

3. 연구의 내용 및 수행방법

1) 연구의 내용

이 연구는 생물다양성협약 상 '유전자원의 접근 및 이익공유'와 관련된 국제적인 논의동향을 파악하고, 주요국가의 관련 제도를 고찰함으로써 우리나라 제도의 현황과 문제점을 분석하고, 향후 우리나라의 '해양유전자원의 접근 및 이익공유'와 관련된 대내적 개선방안과 대외적인 대응방안을 제시하는데 그 목적이 있다. 이를 위하여 생물다양성협약 '당사국회의'와 '유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 작업반회'에서의 논의동향에 대한 분석이 우선적으로 이루어져야 한다. 이에 따라 제1장 서론에 이어 제2장에서는 생물다양성협약상 유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 규정을 분석하고, 당사국회의의 논의사항 및 2001년 10월의 독일에서 개최되었던 '제1차 유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 작업반회의'부터 2008년 1월의 스위스에서 개최되었던 제6차 작업반회의에서의 주요논의 결과 및 주요국의 입장에 대하여 살펴보았다.

제3장에서는 호주, 일본, EU, 필리핀 등의 유전자원의 접근 및 이익공유 관련 법제도의 개요, 주요내용에 관하여 살펴보고 우리나라의 정책 및 제도의 개선방향 및 생물다양성협약상 유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 국제레짐 성안과정에서의 대응방안에 대한 정책적 시사점을 도출하였다.

제4장에서는「해양생태계의 보전 및 관리에 관한 법률」,「농업유전자원의 보존·관리 및 이용에 관한 법률」,「종자산업법」,「산림자원의 조성 및 관리에 관한 법률」,「수목원조성 및 진흥에 관한 법률」,「국유림의 경영 및 관리에 관한 법률」,「축산법」,「농업·농촌 및 식품산업기본법」,「야생동·식물보호법」,「생명공학육성법」등 유전자원의 접근 및 이익공유에 관련된 국내제도에 대한 심층적인 분석을 실시하였다. 또한 교육과학

기술부가 입법추진중인「생명연구자원의 확보·관리 및 활용에 관한 법률(안)」및 국토해양부가 2008년 11월 입법예고를 통해 입법추진 중에 있는「해양생명자원의 확보·관리 및 활용에 관한 법률(안)」에 대하여도 고찰해 보았다.

제5장에서는 제2장, 제3장, 제4장의 분석결과를 토대로 하여 당사국회의와 2008년 제9차 당사국회의에서 채택된 '유전자원의 접근 및 이익공유의 국제레짐에 관한 본 로드맵(Bonn Roadmap)'에 따라 향후 3차에 거쳐 '유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 기술전문가회의' 와 제7차~9차까지의 '유전자원의 접근 및 이익공유(ABS) 작업반회의'에 대비한 대응방안을 제시하였다.

마지막으로 제6장에서는 앞서 검토한 내용을 종합적으로 정리하고, 정책제언사항과 현 시점에서의 정책추진상의 한계, 향후에 추가로 필요한 연구사항을 제안하였다.

2) 연구의 수행방법

생물다양성협약상 해양유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 국가대응방안 제시라는 연구목적을 달성하기 위해 이 연구는 다음과 같은 방법으로 진행하였다. 첫째, 생물다양성협약상 유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 규정을 분석하고, 당사국회의 및 '유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 작업반회의'의 동향을 분석하기 위하여 생물다양성협약 사무국의 관련문서, 관련 회의 결과보고서, 사전대책회의 결과 등 문헌조사와 관련 부처 담당자와의 면담조사를 병행하였다.

둘째, 국토해양부, 농림수산식품부, 환경부, 교육과학기술부 등의 유전자원 관련 법률 현황 및 입법동향, 관련 정책을 분석하기 위하여 관련 부처 담당자에 대한 면담과 비교법적 분석을 실시하였다. 또한 한국해양대학교, 한국해양연구원, 한국생명공학연구원, 농업생명공학연구원 등 관련 전문가에 대한 자문을 병행하였다.

셋째, 호주, EU, 일본, 필리핀 등 외국의 유전자원의 접근 및 이익공유와 관련된 제도와 정책을 파악하기 위하여 문헌자료 수집 및 분석, 면담조사를 실시하였다. 특히 일본의 유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 제도 및 정책을 분석하기 위하여 일본 경제산업성, 일본 생물다양성센터, 일본바이오산업협회 생물자원종합연구소에 대한 방문조사를 실시하였다.

넷째, 전문가 세미나와 관련 전문가들과의 수차례 의견교환을 통해 대응방안의 타당성을 확보하고, 실효적인 우리나라의 해양유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 국가대응방안을 도출하기 위하여 노력하였다.

| 그림 1-1 | 연구체계도

제 2 장 생물다양성협약상 해양유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 논의동향

1. 생물다양성협약의 채택과 주요내용

1) 협약의 채택배경 및 경과

‘생물다양성협약(Convention on Biological Diversity : CBD)’은 생물다양성[12]의 보존과 지속가능한 이용, 유전자원의 접근권의 인정 및 이익의 공유, 생물자원과 그 서식지를 보전하기 위한 보호구역의 지정, 생물정보체계의 구축, 과학기술의 협력, 개발도상국의 능력배양 등에 관해 포괄적으로 규정하고 있다.

생물다양성협약은 생물다양성이 인간의 활동에 의하여 현저하게 감소되었다는 우려와 생물다양성에 대한 전반적인 정보 및 지식의 부족, 적절한 대책의 수립・시행, 과학기술 및 제도적 기반마련은 시급한 과제로 지적하고 있다.[13]

생물다양성의 감소는 기후변화, 온난화, 사막화, 전지구적인 천연자원의 감소와 더불어 인류가 해결해 나가야 할 중요과제이다. 생물유전자원은 식품, 농수산업, 신약개발, 질병치료 등의 기초자산이기 때문에 효율적으로 보존・관리하고 확보하기 위한 노력이 필요하다. 하나의 서식처는 생물종의 보호와 연결되기 때문에 생태계의 훼손은 생물자원의 감소로 이어진다(三浦永光 編, 2004, p. 5).

12) “생물다양성”이라 함은 육상・해양 및 그 밖의 수중 생태계와 이들 생태계가 부분을 이루는 복합생태계 등 모든 분야의 생물체간의 변이성을 말하며, 이는 종내의 다양성, 종간의 다양성 및 생태계의 다양성을 포함함. 생물다양성협약 제2조.

13) CBD Preamble

따라서 생물다양성은 인류의 생존기반으로서 자연생태계를 건전하게 유지하고, 생물자원의 지속가능한 이용을 도모하기 위한 기본적인 요소이며, 유전, 과학, 사회, 경제, 교육, 문화, 예술, 레크레이션 등 다양한 관점에서 그 가치를 인정받고 있다(日本 環境廳 編, 1997, p. 20).

지구의 70%를 차지하고 있는 해양은 개별국가의 자연자원이며, 동시에 인류공동의 자산으로서 현 세대 뿐만 아니라 다음 세대의 중요한 발전기반이 된다. 연안 및 해양환경(marine and coastal environments)은 다양한 해양생물의 서식지로 기능하고 있으며, 전체산소의 3분의 1을 생산하고 있다.[14] 또한 해양은 수산자원으로서의 식량기능 뿐만 아니라 지구의 기후변화 조절기능, 육지로부터 유입되는 영양염류를 저장하거나 순환시키는 생지화학적(生地化學的) 기능, 오염물질의 여과기능, 폭풍과 강한 파도작용으로 인한 연안침식의 방지기능 등 다양한 기능을 담당하고 있다.[15][16]

지난 400년간 300~ 350종의 척추동물과 400종의 무척추동물, 수백 종의 식물이 이미 멸종하였으며, 세계자연보전연맹(World Conservation Union : IUCN)에 따르면 향후 20년 이내에 50만 내지 100만종 이상의 생물이 추가적으로 멸종할 것으로 예상되고 있다.[17]

유엔 차원에서 생물종의 감소문제를 비롯한 환경문제를 중점적으로 다루기 위하여 1972년 유엔환경계획(United Nations Environmental Programme : UNEP)을 설립하였으며, 1984 및 1987년의 유엔총회의 권고에 따라 세계자연보전연맹은 생물다양성에 대한 협약의 가능성을 검토하기 시작하였고 협약의 세부 규정안을 마련하였다. 1987년 유엔환경계획(UNEP) 집행이사회

14) 해양생태계에서의 생물학적 과정을 보면, 일차생산자의 광합성과정을 통해 지구온난화의 주범인 이산화탄소를 대기로부터 흡수하고 지구에서 소요되는 전체산소의 30~ 50%를 제공하는 역할을 하고 있음. 해양수산부a, 2006, p. 12.

15) http://www.cbd.int/marine/intro.shtml.

16) 연안역, 산호초, 맹그로브, 만(灣) 지역, 갯벌과 같은 천해역에서의 해양생태계는 다양한 이익과 서비스를 제공하여 많은 부가가치를 창출하고 있으며, 직접적으로 연안을 보호할 뿐만 아니라 해양생물의 산란장 및 서식지로서의 역할을 하고 있음.

17) Secretariat of the CBD, Global Biodiversity Outlook, 2001.

는 ⅰ) 생물다양성을 보존하려는 국제적 노력을 강화하고, ⅱ) 생물다양성 분야에서의 활동을 합리화하기 위한 종합적인 협약형태 및 수요를 조사하며, ⅲ) 협약에서 규정할 사항에 대하여 다루기 위하여 특별작업반을 설치하였다.[18)]

기존협약을 흡수통합하는 형태로 생물다양성 보전을 위한 국제협약을 채택하는 것은 법적으로나 기술적으로 불가능하다는 것이 협약 성안을 위한 작업반회의 과정을 통해 명백해짐에 따라, 1990년 초에 특별작업반은 생물다양성을 총괄적으로 다루는 범지구적 차원의 기본협약(framework treaty)을 시급히 채택하고 추후에 개별 이슈들을 다루는 것이 바람직하다는 결론을 내렸다.

생물다양성협약에 포함되어야 할 범위는 초기의 예상보다 확대되어 ⅰ) 생물종의 현지내(in-situ) 및 현지외(ex-situ) 보전, ⅱ) 생물다양성 구성요소의 지속가능한 이용, ⅲ) 유전자재조합 생물체와 관련된 활동의 안전성 확보문제, ⅳ) 개도국을 위한 기술접근 및 재정지원, ⅴ) 3대 접근권, 즉 유전자원에 대한 접근권, 생명공학기술에의 접근권, 유전자원의 이용으로부터 획득한 이익에 대한 접근권, ⅵ) 과학기술 협력 및 정보교환, ⅶ) 영향평가에 이르기까지 생물다양성에 관한 거의 모든 이슈를 포괄하게 되었다.

UNEP 사무국은 IUCN이 제안한 세부 협약안과 세계식량농업기구(FAO)가 제안한 조항안, 그리고 UNEP이 지원한 일련의 작업에서 개발된 규정안을 종합하여 협약안을 작성하였다. 이를 기초로 법률 및 기술전문가회의와 정부간협상위원회 등을 통해 협약안이 최종적으로 성안되었다(박수진, 2004, p. 93).

협상과정에서 가장 논의의 핵심이 되었던 이슈들은 접근권 문제와 기술이전 및 지원, 재정문제였다. 7차에 걸친 협상회의 결과 1992년 5월 케냐의 나이로비에서 최종안이 채택되었고, 동년 6월 브라질 리우에서의 유엔

18) UNEP Governing Council Decision 14/26(1987).

환경개발회의(UNCED)에서 우리나라를 포함한 158개국이 서명하였다. 협약은 18개월이 지난 1993년 12월 29일 발효되었고 우리나라는 1994년 10월 3일 비준서를 기탁하여 1995년 1월 발효되었다. 한편 미국은 2008년 현재까지 생물다양성협약에 가입하지 아직까지 않은 상태이나, 미국과 우호적인 관계를 형성하고 있는 국가들을 통해 생물다양성협약 당사국회의 및 여러 이슈별 작업반회의 등에서 자국의 입장을 견지하고 있다. 특히 미국의 국익과 밀접하게 관련되어 있는 유전자원의 접근 및 이익공유(ABS)와 관련한 논의에 있어서는 생명공학 관련 민간기업(business group)이 옵저버 형태로 참여하여 의견을 개진하고 있다.[19)]

2) 협약의 주요내용

(1) 협약의 주요원칙 및 효력

협약은 전문과 42개 조문, 2개 부속서로 구성되어 있으며, “생물다양성을 보전하고 그 구성요소의 지속가능한 이용을 확보하며 유전자원의 이용으로부터 나오는 이익을 공정하고 공평하게 분배하는 것”을 협약의 목적으로 하고 있다.[20)] 이는 생물다양성의 보전과 지속가능한 이용을 동시에 조화시켜야 함을 분명히 하고 있는 것이라 하겠다.[21)]

19) 미국은 생물다양성협약 당사국이 아니지만, 협약의 주요의제에 대해서는 많은 관심을 갖고 옵저버 형태로 참여하고 있는바, 특히 몬산토, ABIA, PLANTUM, Pfizer, CropLife 등 종자 및 특허 관련 민간 기업들은 business group으로 개별국가와 비공식 양자회의 및 옵저버 활동을 활발히 하고 있음.

20) CBD Article 1.

21) 생물다양성 협약은 람사르협약,「이동성 야생동물의 보전에 관한 협약」(Convention on the Conservation of Migratory Species of Wild Animals, 일명 Bonn협약 1979),「멸종위기에 처한 야생동·식물종의 국제거래에 관한 협약」등에서 보는 바와 같이 특정 서식지, 이동성 야생동물 또는 멸종위기에 처한 야생동·식물(Endangered Species) 등 특정 생물종의 보호를 목적으로 하고 있지 않다는 점에서 구별됨. 즉, 생물다양성 보전의 대상은 이동성 동물 뿐만 아니라 개별 국가에 서식하고 있는 모든 생물종을 의미함. David Hunter, James Salzman, Durwood Zaelke, *International Environmental Land and Policy*, Vol.B, NewYork,

또한 협약은 제3조에서 “국가는 국제연합헌장과 국제법의 원칙에 의거하여 자신의 환경정책에 따라 자신의 자원을 개발할 수 있는 주권적 권리를 가지며 자신의 관할지역내에서의 활동으로 다른 국가의 환경에 피해가 발생하지 아니하도록 할 책임을 지닌다”고 규정함으로써 각국의 주권적 권리와 생물다양성의 보전이라는 인류 공통의 관심을 동시에 고려해야 한다는 원칙을 강조하고 있다.[22] 즉, 보전과 지속가능한 이용, 각국의 주권과 인류공동의 이해를 동시에 규정함으로써 생물다양성에 대한 균형있는 시각과 실용적인 접근방법을 제공하고 있다.

생물다양성협약이 채택되기 이전까지는 유전자원에 관한 국제적인 관행은 ‘자연적인(natural)’ 유전자원(genetic resources)은 ‘인류의 공동유산’으로서 누구든지 자유롭게 접근이 가능하고 무상으로 이용할 수 있다는 ‘인류공동유산의 원칙(Principle of common heritage of mankind)’이 다수설이었다. 이후 1970년대 후반부터 선진국에서 개발된 식물육종가의 권리와 생명공학의 권리에 대한 논의가 전개되면서 국제적인 논의는 특허권 등 개인의 권리보호를 위한 제도적 장치를 중심으로 논의가 이루어졌다(오윤석, 2005, p. 150).

반면 생물다양성협약은 유전자원에 대한 기존의 인류공동유산의 원칙을 부정하고, 개별국가의 생물주권을 명시적으로 규정하고 있다.[23] 즉 지구상에 존재하는 유전자원의 보존은 모든 국가의 의무이며, 국제공동체의 중요한 관심사라는 것이다. 이러한 ‘인류공통관심사의 원칙(Principle of common concern of humankind)’은 주로 유전자원의 보존에 초점이 맞추어져 있다. 생물다양성을 포함한 지구상의 유전자원에 대한 보존은 모든 국가들의 의무이며, 유전자원에 대한 국가주권이 인정된다는 것이다.

Foundation Press, 1998, p. 958.

22) CBD Article 3. 여기서 생명공학안전성(Biosafety)란 유전자재조합기술을 이용하여 만들어진 생명공학제품의 인체 및 환경위해 가능성을 의미함.

23) CBD Preamble, Article 3.

유전자원에 대한 개별국가의 국가주권이 인정됨과 동시에 유전자원의 이용을 통해 얻어진 이익에 대한 공정하고 형평한 공유를 위하여 노력하여야 한다는 것이 생물다양성협약의 근간을 이루는 정신이다. 즉 협약 전문에서는 “전통적인 생활양식을 취하는 원주민사회 및 지역사회는 생물자원에 밀접하게 그리고 전통적으로 의존하고 있음을 인식하며, 생물다양성의 보전 및 그 구성요소들의 지속가능한 이용과 관련된 전통적인 지식・기술 혁신 및 관행의 이용에서 발생되는 이익을 공평하게 공유하는 것이 바람직함을 인식하여야 한다”라고 규정하고 있다.

그리고 협약당사국은 생물다양성의 보전과 지속가능한 이용을 위하여 관할구역 외부지역에 관한 사항과 공동의 문제에 대하여 직접 또는 권한있는 국제기구를 통하여 적절한 협력을 강구하여야 한다.

한편 협약은 협약당사국으로 하여금 생물다양성의 보전 및 지속가능한 이용을 위한 ‘국가생물다양성전략(National Biodiversity Strategy : NBS)’을 수립하도록 규정하고, 생물다양성의 구성요소를 확인・감시할 의무를 부과하였다.

끝으로, 생물다양성협약은 원칙적으로 현행 국제협약에 따른 각 협약당사국의 권리 및 의무에 영향을 미치지 아니한다. 다만 권리행사 및 의무이행이 생물다양성에 심각한 피해 및 위협을 초래할 경우에는 예외적으로 협약상 효력이 다른 국제협약에 영향을 준다.[24]

(2) 현지내 보전 및 현지외 보전

생물다양성협약은 현지내 보전(*in-situ* conservation) 및 현지외 보전(*ex-situ* conservation) 조치를 강구하도록 함으로써, 생물종을 원래 환경 내에서 뿐만 아니라 그 밖에서도 보전을 하도록 하고 있다.[25]

24) CBD Article 22.

25) ‘현지내 보전’이라 함은 유전자원이 생태계 및 자연서식지에서 서식하는 상태를 말하며,

협약당사국은 생물다양성을 보전하기 위하여 보호구역 또는 특별조치가 필요한 지역을 선정하여야 하며, 환경적으로 건전하고 지속가능한 개발을 촉진하고, 외래종의 도입방지 및 통제, 멸종위기종 및 개체보호를 위하여 필요한 입법적·행정적 규제조치를 취하는 등 현지내 보전을 위한 적절한 조치를 취하여야 한다.[26] 또한 가급적 원산국내에서 생물다양성 구성요소들의 현지외 보전을 위한 대책을 마련하여야 하며, 유전자원이 존재하는 국가내에서 동식물 및 미생물에 대한 현지외 보전 조치, 개발도상국에 대한 재정지원 및 시설설치 등을 최대한 적절한 방법으로 이행하여야 한다.[27]

(3) 유전자원에 관한 접근권

생물다양성협약은 유전자원의 이용으로부터 발생되는 이익을 공정하고 형평성있게 공유하는 것을 협약목적의 하나로 규정하고 있다. 또한 협약 제8조(현지내 보전), 제15조(유전자원에 대한 접근), 제19조(생명공학 관리 및 그 이익의 공유)에서 생물유전자원에 대한 접근 및 이익공유와 생명공학기술의 안전성에 관한 내용을 규정하고 있다(이재협, 2004, pp. 14~15). 협약은 유전자원과 유전기술에 대한 모든 권리를 고려한 유전자원에 대한 적절한 접근, 관련 기술의 적절한 이전 및 적절한 재원제공 등을 통하여 생물다양성을 보전하고, 그 구성요소를 지속가능하게 이용할 것을 규정하고 있다.

앞에서 간략히 언급한 유전자원의 접근권 문제는 협약 협상과정 중 가장 큰 쟁점사항이었을 뿐만 아니라 협약발효 이후 그 이행과 당사국회의에서의 핵심의제로서 가장 첨예하게 대립하고 있는 부분이다.

첫 번째는 유전자원에 대한 접근권이다. '유전자원'이란 실질적 또는

재배 또는 배양종의 경우는 이들의 특이성이 성장된 주변환경을 의미함. '현지외 보전'이라 함은 천연서식지 밖에서 생물다양성 구성요소의 보전을 말함. CBD Article 2.

26) CBD Article 8.

27) CBD Article 9.

잠재적 가치를 지닌 유전물질로 동식물을 비롯하여 미생물체 또는 유전이라는 기능을 하는 여하한 생물체의 유전물질을 포함한다. 협약 채택이전까지는 FAO의 '식물유전자원의 보전과 활용에 관한 범지구적 체계(The FAO Global System for the Conservation and Utilization of Plant Genetic Resources)'에서와 같이 유전자원에 대해서는 자유로운 접근권이 보장되어야 한다는 것이 지배적인 흐름이었다. 그러나 1980년대 초이래 여러 개발도상국가들은 그들의 관할권 하에서 유전자원에 대한 접근권을 조정하고 제한하는 법안을 통과시켜 왔으며, 결국 협약에서도 유전자원에 대한 접근을 결정하는 권한을 각국의 정부에 부여하고 그 개별 국가의 국내법에 따르는 것을 인정하게 되었다(박수진, 전게 논문, pp. 116~117).

접근권은 유전자원 제공국의 '사전통보동의(Prior Informed Consent : PIC)'[28]를 받는 경우에만 한하며 '상호합의된 조건(Mutually Agreed Terms : MAT)'에 따라 이루어진다. 유전자원 원산국(Country of Origin)의 권리를 협약에서 공식적으로 인정하게 된 것은 유전자원에 대한 과거의 불공정한 거래양식을 극복하기 위한 개발도상국들의 노력의 결과라고 볼 수 있다. 한편 생명공학기술의 진보에 따라 선진국에서는 생물에 대한 특허를 허용하고 국제적으로 특허권을 보호하도록 추진하고 있다.

두 번째는 유전자원의 사용에 따른 이익에 대한 접근권이다. 유전자원에 대한 접근권을 각 원산국이 규제함으로써 유전자원을 이용한 새로운 발견이 저해되어서는 안된다. 따라서 유전자원을 합의된 조건에 따라 이용국에 제공하되 이로부터 생긴 이익에 대한 접근권을 유전자원 제공국에게도 부여하는 방식이 채택되었다.[29]

28) 사전통보동의는 법적확실성과 명확성이 확보되어야 하며, 유전자원에 대한 접근에서 최소비용을 촉진하여야 하며, 유전자원에 대한 접근의 제한은 투명하고 법적 근거에 기초하여야 함. 또한 유전자원제공국의 국내법에 따라 토착지역공동체와 같은 관련 이해당사자의 동의가 있어야 함. 본 가이드라인 제26조.

29) CBD Article 15, 16, 19.

유전자원에 대한 접근권과 그 사용이익에 대한 접근권에 대한 이러한 협약의 관련 조항들을 실제로 이행하기 위해서는 많은 노력이 필요하다.

세 번째는 선진국과 개발도상국들의 대립이 가장 첨예했던 유전자 재조합 기술에 대한 접근권이다. 개발도상국들은 단지 유전자원의 이용에서 나오는 이익을 배분받는 것을 넘어서 이러한 유전자원으로부터의 이익창출을 가능하게 하는 기술에 대한 접근권을 보장받음으로써, 선진국과 개발도상국과의 차이를 극복하고 전체 생물다양성의 보전에 이바지 할 것이라고 주장해왔다. 그러나 선진국은 관련 기술에 대한 지적재산권을 강력히 주장하면서, 개발도상국에게 기술을 이전하는 것에 소극적이었다. 결국 기술에 대한 접근 및 기술이전에 관한 의무를 제16조에서 규정하게 되었지만 일반적인 원칙만 나열하고 생명공학기술에 대한 지적재산권 보호도 함께 규정함으로써 실질적인 기술이전의 효과는 미미하게 되었다.

이러한 접근권에 대한 내용 모두는 협약 제15조제3항의 대상 유전자원에 대한 규정을 통해 제한된다. 즉 협약 발효 이전에 유전자은행이나 현지외 보전시설에 있던 유전자원은 협상의 범주에서 제외되었다. 따라서 협약 채택 이전에 선진국이 개발도상국에서 채취한 유전자원은 접근권의 논의 대상에서 제외되었고, 이 규정에 따라 선진국들은 생물다양성협약상 접근권과 관련된 상당한 내용을 수용할 수 있었다.

(4) 전통지식에 대한 토착주민의 권리

유전자원에 대한 접근권과 관련하여 문제가 되는 것은 '전통지식(Traditional Knowledge, TK)'에 대한 토착민의 권리이다.[30] 유전자원과 마찬

30) 생물다양성협약은 협약당사국으로 하여금 현지의 전통적 지식에 관한 정보에 대하여도 교환을 촉진하도록 규정하고 있는바, 개발도상국의 특별한 필요를 고려하여 생물다양성의 보전 및 지속가능한 이용과 관련하여 공개적으로 이용가능한 모든 정보의 교환을 촉진하여야 함. 이러한 정보의 교환에는 기술적·과학적 및 사회·경제적 연구결과의 교환 뿐만 아니라 능력배양 및 조사프로그램·전문지식·현지의 전통적 지식에 관한 정보 그 자체, 제16조제1항에 언급된 기술이전과 연계된 정보의 교환을 포함됨. CBD Article 17.

가지로 개도국들은 전통지식에 대한 토착민의 권리가 보장되어야 함을 강력히 주장하여 결국 전통지식에 대한 권리를 보호하기 위한 기본 원칙이 포함되게 되었다. 이는 그 지역의 유전자원을 이용하는 토착민들의 전통적인 지식을 생명공학을 통해 상업화하는 예가 있음에도 불구하고, 전통지식[31]은 법적으로 보호되지 못하는 반면 상업화된 생명공학 기술에 대해서는 지적재산권 등이 부여되는 공평하지 못한 결과가 초래되는 것을 방지하기 위한 것이다.

생물다양성협약 전문에서는 전통적인 생활양식을 취하는 토착민사회 및 지역사회가 생물자원에 밀접하게 그리고 전통적으로 의존하고 있음을 인식하며 생물다양성의 보전 및 그 구성요소들의 지속가능한 이용과 관련된 전통적인 지식·기술혁신 및 관행의 이용에서 발생되는 이익을 공평하게 공유하는 것이 바람직함을 인식하는 것이 필요하다고 규정하고 있다. 또한 협약 제8조(j)항에서는 "국내입법에 따르는 것을 조건으로 생물다양성의 보전 및 지속가능한 이용에 적합한 전통적인 생활양식을 취하여 온 토착민 사회 및 지역사회의 지식·혁신적 기술 및 관행을 존중·보전 및 유지하고, 이러한 지식·기술 및 관행 보유자의 승인 및 참여하에 이들의 보다 더 광범위한 적용을 촉진하며, 그 지식·기술 및 관행의 이용으로부터 발생되는 이익의 공정하고 형평한 공유를 장려한다"고 규정하고 있다.

당사국회의는 전통지식의 범위 및 토착민 등 이해관계자의 참여, 전통지식 정보체계의 구축, 토착민 사회 및 지역사회의 전통지식에 대한 접근 및 이익공유 등에 관한 구체적인 논의를 위하여 실무작업반회의를 구성하여 운영하고 있다. 즉 1998년 제4차 당사국회의에서는 협약 제8조(j)항에 규정되어 있는 전통지식과 관련한 사업계획 마련을 위한 실무그룹을 구성토

31) 전통지식은 전통의약, 전통치료행위, 식품, 농업, 환경 등에 관한 지식뿐만 아니라 전통문학, 음악, 미술 등을 포함하는 광의적인 개념임.

록 하였으며, 2000년 제5차 당사국회의에서 '제8조(j)항 관련 작업반회의(Ad Hoc Open-ended Working Group on Article 8(j) and Related Provisions)'의 구성을 의결하였다. 2007년 11월 제5차 작업반회의가 캐나다 몬트리올에서 개최되었으며, 2009년 11월에 말레이시아 쿠알라룸푸르에서 제6차 작업반회의가 개최될 예정이다.[32][33]

(5) 재정문제와 협약의 이행

협약 목적의 달성을 위해 선진국이 개도국에 적절한 재원을 제공해야 한다는 데에는 협약 협상의 진행과정에서도 이론의 여지가 없었다. 각 협약당사국간 재정지원방법에 대하여 여러 가지 제안들이 협상과정에서 논의되었으나, 결국 선진국들의 자발적 기금에 의해 자금을 조성하고 이를 개도국에서 사용하도록 하는 고전적인 재정기구의 창설방법이 채택되었다.[34]

기금(contribution)은 당사국회의에서 정기적으로 정하게 될 소요자금규모로서 제20조제2항에 따른 기금제공국간의 부담배분율, 제20조의 규정에 따른 자금흐름의 예측가능성, 적절성 및 적시성 등을 고려하여 결정된다.

각 협약당사국은 자국의 국가계획, 우선순위 및 프로그램에 따라 협약목적달성을 위한 국내활동에 대하여 자국의 능력에 따라 자금지원 및 경제적 유인제도를 제공하여야 한다. 선진국은 개도국의 본 협약의 의무사항을 이행하고, 이행에 따른 이익을 얻을 수 있도록 추가적인 신규자금을 지원

32) http://www.cbd.int/traditional/meetings/

33) 특허청은 전통지식 관련 자료를 국문과 영문 DB로 구축하고 주요국 특허청에 제공하여 특허심사시 활용을 유도하기 위하여 2004년부터 '전통지식DB구축사업'이 추진되고 있음. 전통지식 DB는 전통지식논문DB, 약재·처방·병증DB로 나누어서 구축되고 있으며, 전통지식 논문DB는 한의학, 약학, 식품, 생물 분야의 국내학술지 47종에서 전통지식과 관련된 논문을 선별하여 구축한 국·영문DB형태임. 전통지식DB구축현황 및 전통지식 관련 국내산업 및 기술현황에 대한 자세한 내용은 특허청, 2007, pp. 43~44, pp. 101~114 참조.

34) 자발적 기금은 선진국, 기타 국가 및 기타 자금원에 기초하여 조성되며, 협약 재정기구는 민주적이고 명확한 관리체계 하에 운영됨. CBD Article 21.

하여야 한다.[35]

한편, 협약이행을 위해 당사국회의는 '과학기술자문보조기구(Subsidiary Body on the Scientific, Technical and Technological Advice : SBSTTA)'[36]를 설치하고 협약을 이행하기 위한 논의를 본격화하기 위해 전통지식 관련 실무그룹회의를 개최토록 하는 등의 노력을 지속적으로 전개하고 있다.

(6) 분쟁해결

협약 제27조에서는 분쟁해결절차에 대하여 규정하고 있다. 만일 협약의 해석 또는 적용에 관하여 당사국간에 분쟁이 있는 경우에는 1차적으로 관련 당사국간의 교섭을 통하여 해결책을 모색하며, 관련 당사국이 교섭을 통해 합의에 도달할 수 없는 경우, 공동으로 제3자의 주선을 모색하거나 또는 제3자에 의한 조정을 요청할 수 있다.

또한 협약을 비준·수락·승인하거나 이 협약에 가입할 때 또는 그 후 언제든지 국가 또는 지역경제통합기구는 당사국간 교섭, 제3자의 주선 또는 제3자의 조정을 통해 분쟁이 해결되지 아니한 경우에는 ⅰ) 부속서 2의 제1부에 규정된 '중재절차', ⅱ) 분쟁의 국제사법재판소 회부를 통한 분쟁해결 방안 중 하나 또는 모두를 강제적인 것으로 수락함을 수탁자에게 서면으로 선언할 수 있다.

한편 분쟁당사자가 제3항에 따라 동일한 절차나 어느 절차를 수락하지 아니하는 경우, 당사자가 달리 합의하지 아니하는 한 부속서 2의 제2부에 따른 '조정절차'에 회부된다. 협약 제27조의 규정은 바이오안전성의정서 등 부속 의정서가 달리 규정하지 아니하는 한 모든 의정서에 대하여 적용된다.

35) CBD Article 20.

36) 과학기술자문보조기구는 생물다양성보전에 관한 과학적·기술적 평가 제공, 협약당사국과 보조기구가 제출한 보고서의 검토, 협약에 따른 개별조치들의 효과분석, 생물다양성보전을 위한 혁신적이고 효율적인 첨단기술 및 방법의 확인·권고 등의 기능을 수행함.

2. 해양유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 주요 논의내용

생물다양성협약 당사국회의에서는 해양생물다양성의 보존을 중요한 의제중 하나로 다루고 있다. 즉 연안의 중요서식처와 외양, 심해저 서식처 및 해양생물다양성을 핵심의제로 다루고 있는바,[37] 2006년 브라질 꾸리지바에서 개최된 제8차 생물다양성협약 당사국회의[38]에서 채택된 34개 결의문에서는 ⅰ) 도서생물다양성, ⅱ) 범지구적분류체계(GTI)[39], ⅲ) 유전자원의 접근 및 이익공유, ⅳ) 새천년 생태계평가서 결의문, ⅴ) 과학기술협력과 정보교환체계(CHM), ⅵ) 연안·해양생물다양성 ⅶ) 보호구역, ⅷ) 외래종 등 해양관련 주요의제가 증가하는 추세이다.

생물다양성을 효율적으로 보전하기 위해서는 생물자원으로부터 발생하는 이익이 생물자원을 보유하고 있는 원산지 국가들과 활용기술을 가지고 있는 유전자원이용국간에 공정하고 균등하게 분배되는 것이 필요하다(박용하b, 2007, p. 46).

생물다양성협약이 개발도상국과 선진국간의 조화와 범지구적 차원에서 생물다양성을 보전하기 위한 구속력있는 국제적 법적 장치라는 점에서 '유전자원의 접근과 이익공유(Access to Genetic Resources and Benefit Sharing : ABS)'는 초기부터 유전자원 제공국인 개발도상국과 이용국인 선진국간에

37) http://www.cbd.int/marine/intro.shtml.

38) 당사국회의는 ⅰ) 체약국과 보조기구가 제출한 보고서의 검토, ⅱ) '과학기술자문기구(Subsidiary Body on the Scientific, Technical and Technological Advice, SBSTTA)'의 의견검토, ⅲ) 협약 및 부속서의 개정에 대한 심의·채택, ⅳ) 협약국에 대한 권고, ⅴ) 추가부속서의 심의·채택, ⅵ) 보조기구의 설치 등의 기능을 수행함. CBD Article 23.

39) 생물다양성 구성요소를 확인하기 위해서는 생물종에 대한 동정(identification), 모니터링, 평가를 위한 분류학의 역할이 매우 중요함. '범지구적분류체계(Global Taxonomy Initiative : GTI)'는 분류학에 대한 인프라정비, 전문인력 양성 등 분류시스템을 구축하고, 선진국과 개발도상국간 정보격차를 줄임으로써 생물다양성의 접근과 이익공유를 최대화하기 위한 것임. 범지구적분류사업 의제는 제3차 당사국회의부터 의제로 채택된 이후 당사국간 활발한 논의가 이루어지고 있으며, '범지구적 분류사업 협력체계(Coordination Mechanism of the Global Taxonomy Initiative) 회의'를 통해 GTI 가이드라인 개발작업이 진행되고 있음. 자세한 내용은 박수진a, Op. cit., p. 69 참조.

첨예하게 대립하였던 핵심쟁점 중에 하나이다.

생물다양성협약 채택 이전까지 FAO의 '식물유전자원의 보전과 활용에 관한 범지구적 체계(The FAO Global System for the Conservation and Utilization of Plant Genetic Resources)'에서와 같이 유전자원에 대한 자유로운 접근권이 보장되어야 한다는 것이 지배적인 흐름이었다. 그러나 1980년대 초 이래 여러 개발도상국들은 그들의 관할권 하에서 유전자원에 대한 접근권을 조정하고 제한하는 일련의 법안을 통과시켰으며, 생물다양성협약에서도 유전자원에 대한 주권을 인정하면서 접근권(access right)에 대한 논의가 변화하게 되었다.

생물유전자원의 이익창출을 위해 필수적으로 수반되는 생명공학기술의 잠재적 영향은 상당하다고 평가할 수 있다. 생명공학기술은 지적재산권과 경제적인 가치를 포함하는 개념이기 때문에, 생명공학기술의 원천인 생물자원의 보존·관리·확보는 국가주권과 연결되는 문제로 이해되고 있다(John De Tavernier, 2000, p. 172).[40] 그러나 생명공학기술은 식품안전성, 환경안전성, 인체 안전성, 환경정의, 동물권 등의 다양한 문제가 제기되고 있으며, 그러한 논란은 유전자변형생물체에 대한 논란으로 이어지고 있다(*Op. cit.*, pp. 177~178).

한편, 생물다양성협약은 개별국가의 자국내 생물자원에 대한 주권적 권리를 인정하는 동시에 생물다양성의 보전과 그 구성요소의 지속가능한 이용을 위하여 국가, 정부간 기구, 비정부 부문간의 국제적·지역적 및 범세계적 협력증진의 중요성과 필요성을 강조하고 있다.

1) 당사국회의의 주요 논의내용

생물다양성협약 당사국회의에서 논의되고 있는 유전자원의 접근 및 이

40) 생물다양성협약 제2차 당사국회의에서 '생명공학안전성의정서 실무그룹회의(Open-ended Ad Hoc Working Group on Biosafety)'에서 연구와 검토를 통해 생명공학안전성에 관한 의정서를 채택하기로 하였으며, 5년간의 협상 끝에 2001년 1월 29일 바이오안전성의정서가 채택되었음.

익공유는 육상의 유전자원과 해양유전자원을 구분하고 있지 않기 때문에 당사국회의에서 논의되는 유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 결의나 권고는 해양유전자원에도 동일하게 적용된다. 해양유전자원을 포함한 유전자원의 접근 및 이익공유에 관하여는 제2차 당사국회의를 통해 논의가 시작되었다.

제3차 ~ 제4차 당사국회의에서는 유전자원 접근 및 이익공유에 관한 작업반회의 결과를 토대로 ⅰ) 국제레짐의 개발절차 및 토착민·지역공동체의 참여, ⅱ) 원산지/출처/법적기원의 인증제도에 대한 전문가그룹설치, ⅲ) 사전통보동의(Prior Informed Consent : PIC) 및 상호합의조건(Mutually Agreed Terms : MAT)의 이행준수 확보조치, ⅳ) 유전자원 접근과 이익공유 지표개발 논의계획 등 4대 핵심사항에 대한 논의가 이루어졌다.

아르헨티나 부에노스 아이레스에서 개최된 제3차 당사국회의에서는 FAO의 식량유전자원에 관한 국제조약을 생물다양성협약과 조화되도록 발전시켜야 하며, 개별국가, 지역협력체, 국제기구 등은 유전자원의 접근 및 이익공유와 관련하여 시행중이거나 개발 중인 정책수단, 지침 등에 관한 정보를 제4차 당사국회의 5개월 전까지 사무국에 제출하도록 요청하였다(외교통상부, 1996, pp. 10~11).

생물다양성협약 당사국회의는 협약상 규정된 유전자원의 접근과 이익공유에 대한 공통레짐의 필요성을 인식하여 제4차 당사국회의와 제5차 당사국회의를 통하여 유전자원의 접근과 이익공유에 관한 전문가패널(Penel of Expert Access and Benefit-Sharing)과 2개의 작업반회의(Ad Hoc Open-Ended Working Group on Access and Benefit-Sharing; Ad Hoc Open-Ended Inter-Sessional Working Group on Article 8(j) and Related Provisions of the Convention on Biological Diversity)를 설치하였다(농림부, 2006, p. 75).

이러한 ABS 국제레짐에 대한 본격적인 논의는 2002년 네덜란드 헤이그에서 개최된 제6차 당사국회의에서 '유전자원에 대한 접근 및 이익공유에 관한 본 가이드라인 초안(Bonn Guideline Draft)'이 채택되면서 이루어졌

다고 보아야 할 것이다.

제5차 당사국회의에서 대다수의 당사국은 생물다양성협약과 WTO TRIPs의 양립가능성, ABS와 지적재산권의 상충문제에 관하여 CBD가 WTO, WIPO 등과 공동연구를 수행해 줄 것과 WTO TRIPs 이사회에 업저버 지위를 확보할 수 있도록 요청하였다.

현지외 보존문제와 관련하여 개발도상국은 협약 발효 이전에 수집한 현지외 유전자원에 대한 규제장치를 요구하였으나, 선진국은 유보적인 입장을 나타냈다.

한편 ABS와 관련된 정보의 공유를 위하여 국가연락기관(단일) 및 국가책임기관(복수) 등을 지정토록 권고하였으며, 유전자원 이용국이 유전자원 제공국의 노력과 양립할 수 있는 법적, 행정적, 정책적 조치를 설정하도록 권고하였다(외교통상부, 2000, pp. 25~27). 이는 유전자원 이용국가이 협약상의 ABS제도를 운영할 수 있는 국내적인 조치를 마련함으로써 국제레짐 형성의 기초를 다지기 위한 노력이라고 판단된다.

제6차 당사국회의[41]에서는 '유전자원에 대한 접근 및 이용으로부터 발생한 이익의 공정하고 형평한 공유에 관한 본 가이드라인(The Bonn guidelines on access to genetic resources and the fair and equitable sharing of the benefits arising from their utilization, 이하 본 가이드라인이라 약칭함)'이 채택되었으며, '유전자원의 접근과 이익공유에 관한 전문가패널(Penel of Expert Access and Benefit-Sharing)'과 ABS작업반과 전통지식에 대한 작업반이 각각 설치되었다.[42][43]

또한 각종 ABS 국제레짐 관련 용어, 사전통보동의제도의 준수를 위한

41) 제6차 당사국회의에서는 그 밖에 외래종에 대처하기 위한 적용원칙으로 사전예방접근원칙 요건의 구체화, 생물다양성협약의 전략계획 추진, 산림확장사업계획의 마련, 농업과 산림생태계의 보전 및 관리, 유인조치의 이행, 전통지식의 가치인식, 책임과 복구 등이 주로 논의되었음.

42) UNEP/CBD/COP Decision Ⅵ/4.

43) 당사국은 제4차 과학기술자문기구(SBSTTA) 및 협약운영에 관한 회의를 통해 유전자원에 대한 접근 및 이익공유 이행을 위한 과학적, 상업적 접근방법, 지적재산권 등에 대한 지침 원칙개발을 위해 전문가패널개최에 합의하였음.

조치 등을 다룰 실무그룹회의의 개최에 합의하였으며, 각국 정부는 유전자원의 원산지 공개 및 전통지식에 지적재산권의 적용을 촉구하고, WTO TRIPs 이사회에 생물다양성협약 사무국에 대한 옵저버 지위를 부여할 것을 요청하였다.

본 가이드라인의 성격에 대하여 인도, 브라질, 에티오피아, 필리핀 등은 유전자원의 원산지표시를 의무화하고 효과적인 가이드라인 이행을 위해서는 가이드라인에 구속적인 내용이 필요함을 강조한 반면, 독일, EU는 지침의 유연하고 자발적인 성격이 실제 적용에서 매우 유용하다는 점을 강조하였다(외교통상부, 2002, pp. 25~28).

2004년 제7차 당사국회의에서는 ABS작업반회의의 TOR을 결정하였으며, 사전통보동의 및 상호합의조건의 준수를 위한 조치로서, 각 당사국들은 지역공동체의 PIC 준수절차를 마련하기 위한 국내법을 포함한 국내 메커니즘을 마련할 것을 촉구하였다. 또한 WIPO와 UNCTAD에 유전자원의 접근 및 지적재산권 신청시 공개요건(disclosure requirements in IPR applications)의 관계에 대한 쟁점사항을 검토할 것을 요청하였다. ABS작업반회의에 위임된 권한은 절차, 국제레짐의 성격, 범위, 요소에 대한 것이었다.

유전자원이용국인 선진국과 유전자원보유국인 개발도상국간의 의견차이가 큰 분야에 대해서는 Contact Group을 구성하여 논의하였으며, EU, 호주, 캐나다는 본 가이드라인의 우선적인 이행을 적극적으로 주장하였다. 우리나라는 '유전자원에 대한 원활한 접근(facilitate access to genetic resources)'이 균형적으로 반영되어야 함을 주장하였다(외교통상부, 2004, pp. 26~30).

2006년 제8차 당사국회의에서는 첫째, ABS 작업반회의로 하여금 국제레짐에 관한 검토 및 협상(elaboration and negotiation)을 제10차 당사국회의 개최이전에 완료할 것을 요청하였으며, 본 가이드라인의 지속적 이행과 이행과정상 경험공유 촉구, 보고서 제출을 권장하였다. 또한 원산지/출처/법적 기원 인증제도에 관한 전문가그룹의 설치를 결정하였으며, 사전통보동

의 및 상호통보합의조건 관련 원산지 공개를 국제레짐의 요소로 인정하고, 관련 지표개발이 필요하다고 결정하였다.[44)45)]

한편 2008년 5월 19일 ~ 6월 1일 까지 독일 본에서 개최된 제9차 당사국회의에서 CBD사무총장은 생물다양성협약의 3대 목표인 ⅰ) 생물다양성의 보존과 ⅱ) 지속가능한 이용, ⅲ) 유전자원에 대한 접근 및 이익공유(Access to the Genetic Resources and Benefit Sharing)의 중요성을 강조하였다. 특히 유전자원의 접근 및 이익공유와 관련하여, 금번 회의를 통해서 유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 국제레짐에 대한 논의를 진전시키고, 2010년까지 완성해야 하는 목표를 달성하기 위하여 노력할 것을 당사국들에게 당부하였다.

제9차 당사국회의에서 당사국들은 유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 4차례의 비공식회의를 거쳐서 향후 2년간 3차례의 ABS작업반회의[46)]와 3차례의 기술전문가회의를 개최하기로 합의하였다. 즉 유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 국제레짐의 완성을 위한 향후 2년간의 일정에 대한 합의인 '본 로드맵(Bonn Road map)'이 작성된 것이 제9차 당사국회의의 가장 큰 결과물이다.

2) 본 가이드라인의 주요내용 및 주요국의 입장

본 가이드라인은 당사국간 합의도출에 실패하였기 때문에 당사국에게 어떠한 준수의무도 갖지 않는 하나의 지침적인 성격을 띠고 있다.[47)]

---

44) UNEP/CBD/COP Decision Ⅷ/4.

45) 본 가이드라인은 토착민대표와 지역공동체가 참여하였으며, 당사국회의의 논의결과를 문서화하였다는 점에서 의의가 있으나, 법적 구속력 측면에서 한계를 안고 있음.

46) 향후 유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 작업반회의의 개최일정에 대해서 제9차 당사국회의에서는 제7차는 2009년 1분기에, 8차는 2009년 3분기에, 9차는 2010년 2분기에 각각 개최하기로 결정함.

47) 본 가이드라인은 생물다양성협약의 규율범위 내에 있는 유전자원과 그에 결합된 전통지식, 기술혁신과 관행, 자원, 파생물 및 생상품의 이용으로 발생하는 이익에 대해 적용함. 다만,

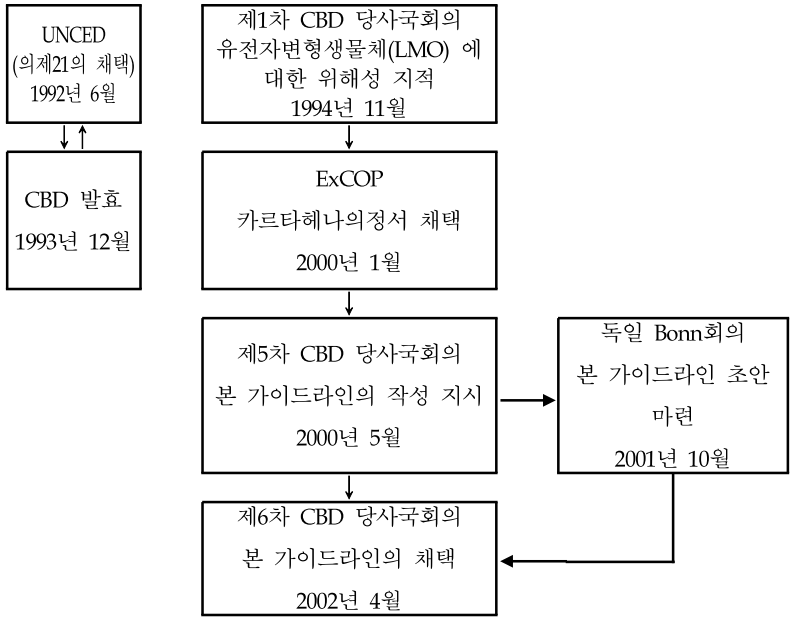
그러나 현재 진행 중인 ABS 국제레짐 성안작업에서 논의되고 있는 쟁점사항에 대하여 전반적으로 규정하고 있기 때문에 향후 국제레짐의 흐름을 예측하고, 대비할 수 있는 중요한 자료로 활용될 수 있다. 이하에서는 본 가이드라인의 성격과 주요내용에 대하여 살펴보도록 하겠다.

(1) 본 가이드라인의 채택

본 가이드라인은 유전자원의 접근 및 유전자원의 이용으로 발생되는 이익의 공정하고 형평한 공유의 이행을 위한 국제적인 지침으로서, 자발성(Voluntary nature), 이용용이성(Ease of use), 실용성(Practicality), 수용성(Acceptable), 상보성(相補性, Complementarity), 진화론적 접근성(Evolutionary approach), 유연성(Flexibility), 투명성(Transparency)의 성격을 가지고 있다(김기대 외 8인, 2004, p. 260; CBD Secretariat, 2002).

이러한 본 가이드라인은 제1장 일반규정, 제2장 유전자원의 접근과 이익공유에 대한 임무와 책임, 제3장 이해관계자(Stakeholders)의 참여, 제4장 유전자원의 접근과 이익공유 과정의 단계, 제5장 기타 규정, 부속서 I 과 부속서 II로 구성되어 있다.

인간유전자원은 적용대상에서 제외됨. 본 가이드라인은 법적 구속력을 가지지 않고, 생물다양성협약 당사국의 권리의무를 변경하지도, 국내법을 대체하지도 않으나, 유전자원에 대한 좀더 공정하고 연대적 접근을 위한 'soft-law(연성법)'으로서의 지위를 가짐. 해양수산부 b, 2006, p. 245.



자료 : 한국환경정책평가연구원(2006), p. 40.

|그림 2-1| 유전자원의 접근 및 이용으로부터 발생되는 이익의 공정하고 형평한 공유에 관한 본 가이드라인의 채택과정

(2) 본 가이드라인의 목적 및 특징

본 가이드라인은 생물다양성협약 제8조 (j)호, 제10조 (c)호, 제15조, 제16조와 제19조를 특별히 고려하며, 유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 입법적, 행정적 또는 정책적 조치와 접근 및 이익공유를 위한 상호 합의된 조건 하에서의 계약 또는 기타 약정의 개발에 기여하기 위해 마련되었다. 또한 당사국이 국가생물다양성전략과 실천계획의 일부가 될 수 있는 종합적인 접근 및 이익공유에 관한 전략을 개발하고, 유전자원에 대한 접근을 획득하고 이익을 배분하는 과정에 포함되어야 할 절차적 단계를 확인하는 활동을 지원하는 것을 목적으로 한다.

이 가이드라인의 목적으로 구체적으로 살펴보면, 다음과 같다.[48)]

- 생물다양성의 보전과 지속가능한 이용에 기여
- 당사국과 이해관계자에게 유전자원에 대한 접근을 촉진하고 이익의 공정하고 형평한 공유를 보장하기 위한 투명한 체제를 제공
- 당사국에게 접근 및 이익공유 제도 개발에 관한 가이드라인 제공
- 접근 및 이익 공유약정에 관한 관행 및 접근방법을 이해관계자(이용자와 제공자)에게 제공
- 개발도상국 그중에서도 저개발국과 소도서 개발도상국이 접근 및 이익 공유 약정에 관한 효과적인 협상과 이행을 보장하기 위한 능력배양 제공
- 생물다양성협약의 관련 규정의 이행에 관한 인지 촉진
- 유전제공 제공 당사자, 특히 개발도상국 그중에서도 저개발국과 소도서개발도상국, 이해관계자와 토착 지역사회에게 적절한 기술이 적합하고 효과적으로 이전되는 것을 촉진함.
- 개발도상국 그중에서도 저개발국과 소도서 개발도상국, 또는 경제적 변화단계에 있는 국가으로서 유전자원 제공국에게 필요한 재정자원을 제공하는 것을 촉진함.
- 접근 및 이익 공유에 있어 당사국간 협력을 위한 구조로서 정보교환체계 강화
- 국내법 및 관련 국제문서에 따라 당사국이 토착 지역사회의 전통지식, 기술혁신 및 관행의 보호를 인정하는 체계와 유전자원의 접근 및 이익 공유 제도를 발전시켜 나가는데 기여
- 개발도상국 중에서도 저개발국과 소도서 개발도상국이 빈곤을 개선것을 지원하고, 인간의 식량안보, 건강과 문화적 통합성을 실현하도록 지원

48) 본 가이드라인 제11조.

- 범지구적분류체계(Global Taxanomy Initiative : GTI)에서 특정된 분류학연구는 방해되어서는 안되며, 제공자는 체계적 이용을 위한 물질취득을 촉진하여야 하고, 사용자는 획득된 표본에 관련된 모든 정보를 이용가능하도록 촉진

다만 이 지침의 어떠한 내용도 생물다양성협약에 따른 당사국의 권리와 의무를 변경하는 것으로 해석되어서는 안된되며, 어떠한 내용도 관련 국가입법을 대체할 의도를 갖지 않는다.[49)] 또한 가이드라인의 어떠한 내용도 각국의 천연자원에 대한 개별국가의 주권적 권리에 영향을 주는 것으로 해석되어서는 안되며, 제공자, 이용자, 이해관계자와 같은 용어의 정의를 포함하여, 생물다양성협약 상 규정되어 있는 것 이상으로 유전자원에 대한 어떠한 권리를 부여하는 것으로 해석되어서는 안된다.[50)]

따라서, 가이드라인의 내용은 원산국으로부터 획득된 자원에 대하여 상호 합의된 조건으로부터 발생한 유전자원에 관련된 권리와 의무에 영향을 주는 것으로 해석되어서는 안되며, 자발적인 성격을 갖는다.

(3) 본 가이드라인의 적용범위 및 관련 협약과의 관계

본 가이드라인은 생물다양성협약이 적용되는 모든 유전자원과 관련 전통지식, 기술혁신과 관행 및 동 자원의 상업적 및 기타 이용으로부터 발생한 이익에 대해 적용되며, 인간유전자원은 생물다양성협약과 마찬가지로 제외한다. 생물다양성협약 제2조에 규정된 생물다양성, 생물자원, 생명공학, 유전자원 원산국, 유전자원 제공국, 현지외 보전, 현지내 보전, 유전물질, 유전자원 및 현지내 조건 등의 용어정의는 이 가이드라인에도 그대로 적용된다.

한편 본 가이드라인은 관련 국제협약 및 기구의 활동에 일치하며 상호

49) 본 가이드라인 제2조 및 제3조.
50) 본 가이드라인 제4조 및 제5조.

지원하는 방법으로 적용되어져야 한다. 즉 식량 및 농업을 위한 식물유전자원에 관한 FAO 국제조약[51]의 접근 및 이익 공유에 관한 규정을 해하지 아니하며, 접근 및 이익 공유에 관한 WIPO의 활동도 반드시 고려되어야 한다. 또한 이 가이드라인을 적용함에 있어 접근과 이익 공유에 관한 기존 지역적 입법 및 협정을 고려하여야 한다.[52]

(4) 주체별 임무 및 책임사항

① 국가연락기관 및 권한있는 국가기관

국가연락기관(National Focal Point)은 정보교환구조를 통하여 신청자에게 사전통보승인과 이익공유를 포함한 상호 합의된 조건을 획득하는 절차와 권한있는 국가기관, 관련된 토착지역사회, 관련이해관계자에 관한 정보를 알려주어야 한다. 또한 권한있는 국가기관은 적용가능한 입법, 행정 또는 정책적 조치에 따라 접근을 승인하고 다음과 같은 사항에 대하여 권고할 책임을 진다.

- 협상과정
- 사전통보동의를 획득하고 상호합의된 조건에 착수하는 기준
- 접근 및 이익공유합의에 대한 감시와 평가
- 접근 및 이익공유합의의 이행과 집행
- 접근신청절차와 이익공유합의에 대한 승인절차

51) FAO의 '국제식량농업식물유전자원조약(International Treaty on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture : ITPGRFA)'에서는 64개 작물에 대한 '접근' 및 '이익공유'에 관한 규정을 포함하고 있음. 당사국은 자국의 식량 농업유전자원을 보유할 주권을 가지며, 이에 대한 접근여부를 결정할 권한을 가짐. 협약 제13조제2항(d)에 따라 식량·농업용 식물유전자원을 상업화한 이용자는 동 조항의 운영을 위하여 설립된 기금에 이익금의 평등한 지분을 지급하여야 함. 다만, 상업화된 제품이 타인의 연구 또는 육종의 목적으로 이용되는 것을 제한하지 않는 경우에는 지급이 의무적이지 않음. 조성된 재원은 식량식물 유전자원의 보존 및 지속가능한 이용을 위한 개도국 및 농민을 위한 다양한 프로그램에 활용됨. 자세한 사항은 김귀화, 2005, pp. 72~73 참조.

52) 본 가이드라인 제10조.

- 접근대상 유전자원의 보전과 지속가능한 이용
- 접근과 이익공유의 과정에서 특히 토착지역사회를 포함한 각 이해관계자의 각 단계별 효과적 참여구조
- 의사결정과 과정에서 관련토착지역사회가 이해할 수 있는 언어를 사용하는 등 토착지역사회의 효과적인 참여구조

② 유전자원의 원산국인 당사국 또는 유전자원을 획득한 당사국

유전자원의 원산국 또는 유전자원 획득한 당사국은 생물다양성협약 제15조의 완전한 준수를 보장하기 위한 정책적, 행정적 및 법적 조치를 검토하여야 하며, 접근신청에 관하여 정보교환구조 또는 기타 경로를 통해 사무국에 보고하여야 한다. 또한 유전자원의 상업화 및 기타이용이 유전자원의 전통적 이용을 방해하지 않도록 하고, 명확하고 객관적이며 투명한 방법으로 임무와 책임의 완수를 보장하여야 한다. 특히 협상과정에서 토착지역사회가 그들의 이익을 충분히 대변할 수 있도록 능력배양을 위한 조치를 지원하여야 한다.[53]

③ 유전자원 이용자의 책임

유전자원 이용자는 협약 제15조 제5항에 따라 유전자원의 접근을 위한 사전통보동의를 받아야 한다. 또한 토착지역사회의 관습, 전통, 가치 및 관행을 존중하고, 토착지역사회의 정보 요구에 따르고, 이용자가 획득한 조건에 일치하는 목적만으로 유전자원을 이용하여야 한다. 만일 이용자가 당초 획득한 조건 이외의 목적으로 유전자원을 이용하고 하는 경우 사전에 새로운 사전통보동의와 상호합의조건을 획득하여야 한다.

한편, 사전통보동의의 문서적 증거, 유전자원의 기원, 이용 및 동 자원의 이용으로부터 발생하는 이익에 관한 정보를 비롯한 유전자원에 관한 모든 관련 자료를 유지하여야 하며, 가능한 한 유전자원 이용을 동 자원 제공

53) 본 가이드라인 제16조.

국에서 동 자원제공국의 참여하여 수행하도록 노력하여야 한다.

특히 유전자원을 제3자에게 공급하는 때에는 획득된 물질에 관한 모든 조건을 이행하여야 한다. 이 경우에는 제3자에게 사전통보동의와 이용 조건 등 동 자원의 획득과 관련된 자료를 제공하고, 제3자에 대한 공급에 관한 자료를 기록하여 유지하여야 하며, 비상업적 목적의 분류학연구를 촉진하기 위한 특별한 조건을 상호합의조건에 마련하여야 한다.

끝으로 토착지역사회 또는 이해관계자와 체결한 상호합의조건에 일치하도록 하고, 유전자원의 상업화 또는 기타 이용으로부터 발생한 이익을 협약 제16조에 따라 제공국에게 기술이전 하는 등 공정하고 형평한 이익공유를 보장하여야 한다.

④ 유전자원 제공자의 책임

유전자원 제공자는 권리를 보유한 유전자원 또는 전통지식만을 공급하여야 하며, 유전자원에 대한 접근에 대하여 자의적인 제약을 부과하지 않도록 노력하여야 한다. 이는 유전자원의 투명하고 공정한 접근을 도모하기 위한 조치이다.

(5) 접근 및 이익공유의 기본체계

① 사전통보동의

생물다양성협약 제15조 제5항에 따라, 유전자원에 대한 접근은 그 당사국이 달리 결정하지 않는 한 동 자원을 제공하는 당사국의 사전통보동의에 따라야 한다. 사전통보동의는 상호합의조건과 연계되는 것으로 동의가 부여된 특정목적에 한하여야 한다. 특정목적으로 사전통보동의가 부여된 경우, 제3자에 대한 이전을 포함한 어떠한 동의 내용의 변경도 새로운 사전통보동의를 거쳐야 한다. 또한 허용되는 이용은 명확하게 표현되어야 하며, 이용목적의 변화나 예측할 수 없었던 이용을 위해서는 추가적인 사전

통보동의가 필요하다.

이러한 사전통보동의제도 다음과 같은 사항을 포함할 수 있다.[54)]

- 사전통보동의의 증거를 부여하거나 제공할 권한있는 국가기관
- 시기 및 시한
- 이용목적의 특정
- 사전통보동의 획득절차
- 관련 이해관계자와의 협의구조
- 처리과정

현지내 유전자원에 대한 접근에 관한 사전통보동의는 당사국이 달리 결정하지 않는 한, 권한있는 국가기관을 통하여 동 유전자원의 제공당사국으로부터 획득되어야 한다. 국가입법에 따라 개별국가에서의 사전통보동의는 정부의 각기 다른 차원으로부터 요구될 수 있으며, 유전자원 제공국 내에서 중앙정부, 지방정부, 지역정부의 사전통보동의를 요구하는 경우에는 동의를 요구하는 정부의 구체적인 명칭을 명시하여야 한다.

이러한 사전통보동의는 접근을 신청하고 동의를 부여함에 있어 필요한 기간 이전에 요청되어야 하며, 유전자원 접근 신청에 대한 결정은 합리적인 기간 내에 이루어져야 한다.

② 상호합의조건

생물다양성협약 제15조 제7항에 따라, 각 당사국은 유전자원을 제공하는 당사국과 동 자원의 연구개발의 결과, 상업적 이용 또는 기타 이용으로부터 발생한 이익을 공정하고 형평하게 공유하기 위하여, 적절한 법적, 행정적 또는 정책적 조치를 취하여야 한다. 따라서, 지침은 당사자와 이해관계자가 공정하고 형평한 이익 공유를 보장하기 위한 상호합의조건을 개발하는 것을 지원하여야 한다. 상호합의조건의 개발을 위한 원칙 또는 기본

54) 본가이드라인 제26조.

요건으로는 ⅰ) 법적 확실성과 명확성을 확보하고, ⅱ) 처리비용을 최소화하며, ⅲ) 이용자와 제공자의 의무를 명확히 하고, ⅳ) 다른 종류의 자원과 다른 목적의 이용을 위한 약정개발 및 모델개발 등에 대한 기본원칙이 정해져야 한다. 이렇게 마련된 상호합의조건은 합리적인 기간 내에 효율적으로 협상되고 서면합의형태로 작성되어야 한다.

③ 이익공유의 구조

본 가이드라인 제45조 내지 제50조에서는 이익공유에 대하여 규정하고 있는바, 상호합의조건에서 공유되는 이익의 조건, 의무, 절차, 종류, 시기, 분배 및 구조에 관한 사항이 포함된다.

이익공유에 있어서는 up-front 지불, milestone 지불 및 특허권 사용료를 비롯하여 단기, 중기 및 장기 이익이 고려되어야 하며, 이익 공유의 시기는 명시적으로 규정되어야 한다. 또한 단기, 중기 및 장기이익은 사안별로 고려되어야 한다.

이익의 분배는 사전통보동의에 이어서 채택되는 상호합의조건에 따라 이루어져야 하며, 이익은 자원의 관리, 과학적과정과 상업적 과정에 기여한 것으로 확인되는 모든 사람에게 공정하고도 형평하게 공유되어야 한다. 이러한 이익은 생물다양성의 보전과 지속가능한 이용을 촉진하는 방향으로 활용되어야 한다.

이익공유를 위한 구조는 이익의 종류와 관련 국가 및 이해관계자의 특별한 조건에 따라 다를 수 있는바, 이익공유의 구조는 이익공유에 포함되는 관계자들에 의해 결정 될 수 있으며 사안별로 다양할 수 있도록 유연하여야 한다. 또한 이익 공유 구조는 과학연구와 기술개발에 충분히 협력하여야 하며, 양호한 조건으로 신탁기금, 합작투자 및 면허를 비롯하여 상업적 상품으로부터 발생하는 것도 포함하여야 한다.

④ 이해관계자의 참여

유전자원의 접근 및 이익공유에 있어서 관련 이해관계자의 참여는 접근과 이익공유약정의 적절한 개발과 이행을 보장함에 있어 필수적인 사항이다. 본 가이드라인에서는 이해관계자의 다양성과 그들의 다양한 이익으로 인해 이해관계자의 적절한 참여는 사안별로 결정되어야 한다고 규정하고 있다. 관련 이해관계자는 유전자원의 접근 및 이익공유의 각 단계에서 협의의 대상이 되어야 하며 그들의 의견이 고려되어야 한다. 즉, ⅰ) 접근의 결정시, ⅱ) 상호합의조건 협상 및 이행시, ⅲ) 이익공유시, ⅳ) 접근과 이익공유에 관한 국가전략, 정책 또는 제도 개발시에 참여할 수 있어야 한다. 또한 토착지역사회를 비롯한 관련 이해관계자의 참여를 촉진하기 위하여, 관련 이해관계자의 대표로 구성되는 국가협의위원회와 같은 적절한 협의제도가 마련되어야 한다. 또한 관련 이해관계자가 효과적으로 참여할 수 있도록 과학적 및 법적 자문을 비롯한 정보를 제공하여야 하며, 상호합의조건, 계약적 약정의 개발, 이행단계와 같이 접근과 이익공유제도의 각 단계마다 이해관계자가 적극적으로 참여할 수 있도록 능력을 배양하여야 한다.

(6) 본 가이드라인에 대한 주요국의 입장

EU, 호주, 캐나다 등 선진국들은 본 가이드라인의 우선적 이행을 적극 주장하며 이행상 발생하는 문제점을 확인하는 등 본 가이드라인의 활용을 증진·강화하는 작업을 지원하고 있다. 또한 WIPO와의 지속적 협력을 강조하고 있다.

반면, 개발도상국은 본 가이드라인의 이행만으로는 자국의 유전자원을 효과적으로 보호하기 어렵고, 유전자원의 이익을 상호간에 공유하기 위해서는 보다 구체적이고 법적인 구속력을 발휘할 수 있는 국제레짐을 마련하여야 한다고 주장하였다. 또한 본 가이드라인의 적용범위도 유전자원 뿐만

아니라, 유전자원 이용으로부터 나온 파생물(derivatives), 생산품(products), 전통지식(tradition knowledge)을 포함할 것을 강력히 주장하였다.

특히 EU는 본 가이드라인 이행을 적극 권장하고, ABS 국제레짐은 기존의 경험에 기반을 둘 것을 주장하였다. 결국 본 가이드라인은 당사국회의에서 채택되었으나, 가이드라인의 법적 효력에 대해서는 당사국간 합의가 도출되지 못하였다. 그러나 본 가이드라인은 선진국은 물론이고 개발도상국이 ABS 관련 국내제도의 기본 틀로 기능하고 있다. 이에 대해서는 제3장의 주요국제도의 분석과정에서 자세하게 살펴보도록 하겠다.

3) ABS작업반회의의 주요 논의내용

(1) 제1차 ~ 제2차 ABS작업반회의의 주요 논의내용

2001년 10월 독일 본에서 개최된 제1차 ABS작업반회의에서는 앞서 살펴본 본 가이드라인의 초안(Bonn Guideline draft)을 개발하고, 개발도상국의 능력배양(capacity building)을 위한 실행계획을 마련하였다. 또한 유전자원의 접근 및 이익공유의 이행시 지적재산권의 역할에 관한 보고가 이루어졌다. 이후 2003년 12월 캐나다 몬트리올에서 개최된 제2차 ABS작업반회의에서는 본 가이드라인의 이행으로부터 얻은 각국의 경험을 포함한 이행결과를 보고하였다(Decison Ⅵ/24A). 그와 더불어 ABS 국제레짐의 용어정의, 용어집의 사용, 레짐의 성격, 범위, 구성요소, 절차에 대한 고려와 상호합의조건(MAT), 사전통보동의(PIC)의 이행준수 조치방안 및 실용성 등에 대한 논의가 본격적으로 시작되었다. 본 가이드라인의 이행을 위한 국가별 능력배양에 관하여도 논의가 이루어졌다.

(2) 제3차 ABS작업반회의의 주요 논의내용

제3차 ABS작업반회의는 2005년 2월 14일부터 18일까지 태국의 UN센터에서 개최되었다. 동 회의에는 180여개 CBD 협약 당사국, FAO, UPOV, WTO, WIPO 등 정부간기구, ICC등 산업계, 토착민 그룹 등 NGOs에서 약 500여명의 대표가 참석하였다. 작업반회의는 2개의 실무그룹(Working Group : WG)을 구성하여 논의가 진행되었는바, 제1실무그룹에서는 ABS에 대한 국제레짐, 범위, 목적, 요소 등에 대해 논의하였고, 제2실무그룹에서는 용어정의, 원산지/출처/법적소유권의 기원에 대한 국제인증제도, ABS 지표개발 등에 관하여 논의하였다.

제3차 ABS작업반회의에서는 국제레짐 형성의 필요성, 성격, 범위, 구체적인 규율요소 등이 주요 쟁점사항이었다. 인도, 브라질, 맥시코, 태국, 나미비아 등 대부분의 생물자원부국(Like-Minded Mega-diverse Countries)들은 법적 구속력(legally binding)이 있는 국제레짐의 필요성을 강조하였으며, 특히 이익공유, 전통지식 및 토착민 권익보호, 생물자원에 대한 해적행위(biopiracy)의 방지, 이행준수체계의 강화, 기술이전, 국내입법 보완 등을 ABS 국제레짐의 주요 목적 및 요소로 제시하였다.

반면, EU, 일본, 캐나다 등을 중심으로 한 유전자원이용국들은 국제레짐의 형성에 앞서 국내적, 지역적, 국제적 차원에 존재하는 기존의 관련규범에 대한 총체적인 분석을 통해서 추가적인 국제레짐이 필요한지 여부에 대한 사전분석이 선행되어야 한다는 입장을 견지하였다. 또한 국제레짐의 형성시 투명성 및 법적 명확성을 제고할 수 있는 장치가 마련되어야 하며, 레짐은 실용적인 면이 고려되어야 한다는 점을 강조하였다.

우리나라는 ABS 국제레짐이 현행 WIPO, WTO, FAO 등 관련 국제기구 및 국제협약과 조화되어야 함을 강조하였으며, 국제레짐의 범위, 성격, 요소 등에 대한 당사국간 커다란 시각 차이를 감안하여, 국가적, 지역적, 국

제적 차원의 기존 규범에 대한 철저한 분석을 통해 공감대를 형성하는 노력이 필요하며, 이해관계자들이 이행하기 쉬운 단순하고 유연한 체제가 되어야한다는 의견을 제시하였다. 원산지/출처/법적소유권의 기원에 대한 국제인증제도 의 도입과 관련하여서는 ABS 국제레짐의 이행준수에 도움이 될 수 있으나, 그 비용 및 편익분석을 통해 제도의 효용성에 대한 검토가 필요하다는 의견이 주를 이루었다(외교통상부, 2005, pp. 1~2).

한편, 당사국들은 본가이드라인의 자국내 이행상황에 대하여 소개하였는데, 호주는 자국 내 지방정부간의 본가이드라인 이행을 위한 협정내용을 소개하였고, 핀란드는 ABS 국내작업반 설립 및 주변국가들과의 유전자원 협력 경험을 소개하였다. 그 밖에 벨기에, 일본, 캐나다, 독일, 노르웨이, 스위스, 브라질 등도 자국 법률도입 준비과정 및 ABS에 대한 국내이해제고를 위해 이해관계자 워크샵 개최 등 다양한 국내 이행활동을 소개하였다.

(3) 제4차 ABS작업반회의의 주요 논의내용

제4차 ABS작업반회의는 2006년 1월 31일부터 2월 3일까지 스페인의 그라나다에서 개최되었다. 회의는 제3차 회의와 마찬가지로 ABS 국제레짐의 구성요소, 목적, 원산지/출처/법적 기원에 대한 인증제도, PIC 및 MAT 준수를 위한 조치를 중심으로 논의가 진행되었으며, 유전자원 부국을 포함한 개도국들은 '이익공유(benefit sharing)'에 초점을 맞춘 법적구속력 있는 국제레짐의 형성을 주장한 반면, 캐나다, 호주, EU 등은 '유전자원에 대한 용이한 접근(access)'에 초점을 두고 유연하고 자율적인 국제레짐의 형성을 주장하였다. 또한 국제레짐은 기존 ABS 체계에 대한 충분한 논의를 기초로 하여 실용적이며 투명한 것이어야 한다고 주장하였다.

한편 페루, 멕시코, 인도네시아, 이집트, 에티오피아, 남아공, 인도, 콜롬비아, 그라나다는 유전자원의 이용으로부터 발생하는 이익의 공정하고

형평한 공유를 위해서는 국내법을 보완하는 법적 구속력이 있는 국제레짐이 필요함을 주장한데 반해, EU는 국제레짐이 구속력 있는 규정과 비구속적인 규정으로 구성될 수 있으므로, '부문별 접근방식(sectoral approach)'이 적절하다고 다고 주장하였다.

우리나라, EU, 스위스, 중국은 현존하는 ABS 레짐체계에 대한 충실한 Gap 분석을 통해 국제레짐의 구성요소, 성격, 범위에 대한 견해차를 좁히는 실용적인 접근이 필요하다는 의견을 제시하였다. 유전자원에 대한 접근과 관련하여, EU, 노르웨이, 호주 등은 국제레짐이 유전자원에의 접근과 이익공유를 동등하게 다루어야 함을 언급하면서, 접근을 용이하게 하는 투명하고 비용대비 효과적이어야 하며 투명하고 명확한 절차가 규정되어야 함을 강조한 반면, 말레이시아, 콜롬비아, 멕시코, 코스타리카, 케냐, 이집트 등은 유전자원에의 접근은 주권행사 대상으로 국내법에서 규율할 것을 주장하였다.

파생물(derivatives)과 관련하여서는 콜롬비아, 우간다, 코스타리카, 이집트, 에콰도르, 페루 등은 유전자원의 이익은 사실상 그 파생물로부터 발생하기 때문에 이익공유의 대상에 포함되어야 한다고 역설한 반면, EU, 호주 및 미국은 파생물은 생물다양성협약의 규율대상이 아니며 금번 작업반회의 위임사항(mandate)의 범위를 벗어나는 것이라고 주장하였다. 그 밖에도 PIC 및 MAT의 준수를 위한 조치, 능력배양, 재정지원, 기술이전, 모니터링, 전통지식, 토착민의 권리 등에 대한 논의가 이루어졌다. 원산지/출처/법적 기원에 대한 인증제도(International Certificate)와 관련하여 당사국들은 원산지/출처/법적 기원에 대한 인증제도가 ABS 국제레짐의 투명성 확보 및 신뢰구축에 유용한 도구가 될 수 있고, 원산지국이 발행 하는 동 인증서가 단순하고 실용적이며 비용 효과적이어야 한다는데 의견을 같이 하였으나, 우리나라, EU, 노르웨이, 뉴질랜드, 일본, 호주 등은 인증제도의 실용성, 비용편익 분석, 실행가능성 등에 대한 연구가 선행되어야 함을 주장하였다(외

교통상부a, 2006, pp. 4~8).

최종적으로 제4차 ABS 작업반회의에서 채택된 권고문을 살펴보면, ABS 국제레짐에 관한 협상의 지속과 조기타결을 위한 향후 일정을 결정하도록 제8차 CBD 당사국회의에 권고하였고, 제4차 ABS 작업반회의의 결과인 ABS 국제레짐 초안(draft)을 Annex로 첨부하였다. 한편 ABS 국제레짐 협상과 함께 기존 ABS 레짐체계에 대한 격차(Gap)분석도 동시에 진행하도록 권고하였다.

원산지/출처/법적기원에 대한 국제인증제도와 관련하여서는, 전문가그룹(Ad Hoc Technical Expert Group)을 구성하여 국제인증 제도의 형태, 목적, 실용성, 이행가능성 및 비용에 관해 논의하고 제5차 ABS 작업반회의에 그 결과를 제출토록 권고하였다. 한편 각 당사국들로 하여금 PIC 및 MAT 준수를 위한 실용적인 조치를 지속적으로 취하도록 하는 한편, FAO, UNCTAD, UNEP, UPOV, WIPO, WTO 등 관련 국제기구에서 유전자원 접근과 지적재산권 출원시 원산지 증명의 상호 관련성 문제에 대한 논의를 지속하도록 권고하였다. ABS 이행에 대한 지표개발을 위한 전략계획에 관한 논의를 지속할 것과, 각 당사국, 정부, 토착민 및 지역공동체, 그리고 관련 이해당사자가 동 사항에 대한 견해 및 정보를 제출하도록 권고하였다. 제4차 ABS 작업반회의는 ABS 국제레짐 초안을 마련함으로써 향후 협상의 기반을 제공하였다는 점은 높이 평가할 만하다.

(4) 제5차 ABS작업반회의의 주요 논의내용

2007년 10월 8일부터 10월 12일까지 캐나다 몬트리올에서 개최된 제5차 ABS 작업반회의에서는 ABS 국제레짐의 구체적 이행방안의 수립을 목표로 회의가 진행되었으나, 개발도상국과 선진국의 입장차이로 최종합의 도출에는 실패하였다. 생물다양성 부국인 개발도상국들은 이전의 작업반회의에서

지속적으로 주장하였던 바대로, 구속력있는 국제레짐을 형성하기 위하여 이익공유의 최소요건 의 강제규정화와 원산지 국제인증제도를 강력히 주장하였다. 반면 호주, 캐나다, 일본 등 선진국 그룹과 우리나라는 국제레짐의 유연성(flexibility)을 강조하며 구속력있는 국제레짐 형성에 반대하였다.

당사국들은 금번 회의에서 논의된 내용들을 정리하여 공동의장 반영문(Co-Chair's Reflect)과 공동의장 메모(Co-Chair's Note)를 채택하고, 이를 차기 제6차 작업반회의와 제9차 당사국총회의 ABS 국제레짐 논의를 위한 기초자료로 활용키로 합의하였다. 공동의장 반영문은 합의사항과 이견으로 구성되었으며, 공동의장 메모는 금번회의에서 제안된 사항들을 정리한 형태이다. 지난 제8차 당사국총회시 제10차 총회 이전까지 ABS 국제레짐안(Granada text) 작성을 완료키로 결정함에 따라 국제레짐 성안작업이 가속화될 것으로 보여졌으나, 제5차 작업반회의에서는 선진국을 중심으로 구속력있는 ABS 국제레짐의 적합성에 관한 문제가 제기됨에 따라 Granada text를 토대로 한 협상진행이 이루어지지 못하였다.

유전자원의 공정하고 형평한 이익공유와 관련하여 개발도상국은 구속력 있는 이익공유를 위한 국제레짐을 주장한 반면, 호주, 일본, 캐나다, 우리나라 등은 국제레짐의 유연성을 강조하였다.

EU는 유전자원의 이익공유에 있어서 '표준화된 물질이전협정(Standard Material Transfer Agreement : SMTA)'을 활용할 것을 제안하였다.

개발도상국들은 이익공유와 일체화된 유전자원에의 접근을 강조하는데 비해 선진국들은 유전자원에 대한 접근의 편리성, 예측가능성, 투명성, 법적 안정성 측면을 강조함에 따라 각 사안에 대한 구체적 논의는 이루어지지 못하였다. 개발도상국들은 PIC 및 MAT 이행을 촉진하고 불이행을 처벌할 수 있는 강력한 국제레짐의 필요성과 특허출원시 유전자원 출처 및 PIC, MAT 이행 증거의 공개를 주장한 비해 선진국들은 계약에 기반을 둔 이행체계를 지지하였다. 또한 유전자원에 대한 출처공개는 지적재산권에 관한 전문 국

제기구인 WIPO에서 다룰 것을 주장하였다(외교통상부, 2007, pp. 2~4).

원산지/출처/법적기원 국제인증제도와 관련하여, 개발도상국들은 유전자원 제공국을 벗어난 유전자원에 대한 ABS 이행 증명수단으로서 원산지 등에 대한 '의무적인 국제인증제도'의 도입을 강력하게 주장한 데 반해, 선진국들은 개별국가의 국내법을 통해 접근조건 준수에 대한 인증제도를 마련하는 것이 적합하다고 주장하였다. 한편 ABS 국제레짐에 대한 분쟁해결과 관련하여, 개발도상국들은 별도의 ABS 국제분쟁해결기구의 신설을 주장한 반면, 선진국들은 현존하는 국내법규 및 국제사법을 통해서도 효율적인 분쟁해결이 가능하다고 지적하면서 계약에 근거한 PIC 및 MAT의 이행을 지지하였다.

(5) 제6차 ABS작업반회의의 주요 논의내용

2008년 1월 21일~1월 25일에 스위스 제네바에서 개최된 제6차 ABS작업반회의에서는 ABS 국제레짐의 목적, 범위, 성격, 주요 구성 요소, 이행준수체계, 능력배양, 전통지식과 유전자원에 대한 논의를 중심으로 회의가 진행되었으며, 제9차 당사국회의에 대한 결정권고문도 채택하였다. 국제레짐의 법적 성질에 대해서도 개발도상국들은 단일문서로서 법적 구속력이 있는 국제레짐을 주장하고 있으나, EU, 캐나다, 일본 등 선진국들은 개별사항별로 법적 구속력이 있는 요소, 법적 구속력이 없는 요소로 구별하여 국제레짐이 마련되어야 하며 그 궁극적 형태는 개별요소에 대한 논의가 종결된 후에 결정되어야 한다는 태도를 취하였다(이용희 외, 2008, pp. 5~6).

국제레짐의 적용범위에 대하여 개발도상국들은 모든 유전자원 뿐만 아니라 모든 생물자원과 유전자원의 생산물 및 파생물, 유전자원과 관련된 전통지식까지를 그 대상에 포함하여야 한다고 주장하고 있다. 특히 지리적 적용범위 면에서는 국가관할권 이원영역인 공해, 심해저 및 남극에 존재하는 유전자원에 대해서도 국제레짐의 적용범위에 포함시킬 것을 주장하고 있다. 이에 반하여 선진국들은 생물다양성협약 제4조에서 규정하고 있는 범위에 국한하려는 입장을 견지하였다.[55]

국제제도의 목적에 대해서도 개발도상국들은 ⅰ) 공정하고 형평한 이익 공유의 보장, ⅱ) 유전자원의 오용 또는 악용의 방지를 위한 규제, ⅲ) 사전통보동의 및 상호합의조건의 이행준수 보장 등을 공통적으로 제시한 반면에 선진국들은 국제레짐의 형성을 결정한 제7차 당사국회의 결정 19의 D(Ⅶ/19D)에 명시된 바와 같이 유전자원에 대한 접근과 이익공유에 관한 제15조 및 전통지식의 보호 및 이익공유 보장에 관한 제8조 (j)호의 이행을 위한 국제레짐 형성으로 목적을 한정하여야 한다고 주장하였다.

유전자원의 이익공유와 관련하여, 선진국과 개발도상국은 ⅰ) 이익공유와 접근의 문제가 밀접하게 연관이 되어 있다는 점, ⅱ) 이익공유의 대상은 금전적 이익 뿐만 아니라 비금전적 이익도 포함된다는 점, ⅲ) 이익공유 과정에서 전통지식과 관련된 토착지역사회의 참여가 필요하다는 점에 대해서는 합의에 이르렀으나, EU 등 선진국이 주장하는 표준모델의 작성, 유전자원 이용형태에 따른 이익공유방식의 차별화, 월경자원의 처리문제 등에 대해서는 합의에 이르지 못하였다.

유전자원의 접근과 관련하여, 선진국과 개발도상국은 ⅰ) 접근에 관한 절차가 법적 확실성을 가져야 하며, ⅱ) 분명하고 투명하여야 한다는 점에 대해서는 합의에 이르렀으나, 접근절차의 표준화, 연구조사 등 비상업적 목적으로 유전자원에 접근하는 경우에 접근절차의 단순화 등에 대해서는 합의에 이르지 못하였다.

---

55) 생물다양성협약의 관할범위는 다른 국가의 권리를 존중하는 것을 조건으로 그리고 이 협약에 달리 명시적으로 규정된 경우를 제외하고 이 협약의 규정은 각 체약당사국에 대하여 ⅰ) 생물다양성의 구성요소의 경우에는 자신의 국가관할권안의 지역, ⅱ) 국가의 관할권 또는 통제권 하에서 수행된 과정 및 활동의 경우에는 그 효과가 미치는 장소에 관계없이 그 국가의 관할지역안 또는 관할권 이원지역에 적용됨.

의무이행의 준수와 관련하여서는, 개발도상국들은 국제적인 인증제도의 채택 및 특허 출원시 정보공개제도의 의무화를 주장하고, 국내적으로도 자원 제공국과의 의무이행준수 보장을 위한 국내법제도 제정과 불이행시 제재의 의무화를 명시할 것을 주장하였다. 반면, 선진국들은 의무불이행의 문제를 사적 당사자간의 계약 불이행으로 상정하고 국제사법(private international law)의 적용을 통한 해결을 대안으로 제시하였다.

전통지식의 보호와 관련하여서는 유전자원과 관련된 전통지식의 보호와 접근 및 이익분배시 토착지역사회의 참여보장 등에 대해서는 원론적인 합의가 이루어졌으나, 구체적인 실행측면에서는 전통지식 권리자에 대한 대표성 설정 등 실행을 위한 추가적인 논의가 필요하다는 의견이 제기되었다. 한편 개발도상국의 능력배양 필요성에 대해서는 원론적 합의에 이르렀으나 구체적인 이행을 위한 재원 확보방안과 능력배양의 의무화에 대해서는 이견이 도출되어 합의에 이르지 못하였다(이용희 외, 2008, pp. 5~6).

|표 2-1| ABS작업반회의의 주요 논의내용

구 분	회의장소 및 기간	주요 논의내용
제1차	2001. 10. 22 ~ 10. 26 독일 본	·유전자원의 접근 및 이익공유(ABS)에 관한 국제가이드라인 초안 개발(Bonn Guideline draft) ·능력배양(capacity-building)을 위한 실행계획 개발 ·ABS이행시 지적재산권의 역할에 관한 보고
제2차	2003. 12. 1 ~ 12. 5 캐나다 몬트리올	·본가이드라인의 이행을 포함한 Decision Ⅵ/24A의 이행보고 ·ABS 국제레짐의 용어, 정의, 용어집의 사용 ·성격, 범위, 요소, 절차에 대한 고려와 국제레짐의 양상을 포함한 기타 접근(Decision Ⅵ/24B) ·상호합의조건(MAT), 사전통보동의(PIC)의 준수를 위한 조치 (방법, 실용성, 비용 등_ ·본 가이드라인 이행을 위한 국가별 능력배양 요구
제3차	2005. 2. 14 ~ 2. 18 태국 방콕	·능력배양, 관련 국제절차 개발을 위한 본가이드라인 이행보고 ·ABS 국제레짐의 성격, 범위, 요소 ·용어, 정의, 용어집의 사용 ·원산지/출처/법적 소유권의 기원에 대한 국제인증제도를 포함한 기타 접근(Decision Ⅵ/24B) ·PIC 및 MAT 준수를 위한 조치 ·전략계획 : ABS 지표개발의 필요성 및 가능한 대안
제4차	2006. 1. 30 ~ 2. 3 스페인 그라나다	·관련 국제절차 및 능력배양 개발에 관한 본 가이드라인 이행 보고 ·ABS 국제레짐의 교섭현황·용어, 정의, 용어집의 사용 ·원산지/출처/법적 소유권의 기원에 대한 국제인증제도를 포함한 기타 접근(Decision Ⅵ/24B) ·PIC 및 MAT 준수를 위한 조치 ·전략계획 : ABS 지표개발의 필요성 및 가능한 대안
제5차	2007. 10. 8 ~ 10. 12 캐나다 몬트리올	·공동의장 반영문(Co-Chair's Relfect)과 공동의장 메모(Co-Chair's Note)채택 ·EU는 표준화된 물질이전협정(MTAs) 활용제안 ·원산지/출처/법적 소유권의 기원에 대한 국제인증제도를 포함한 기타 접근(Decision Ⅵ/24B) ·PIC 및 MAT 준수를 위한 조치 ·전략계획 : ABS 지표개발
제6차	2008. 1. 21 ~ 1. 25 스위스 제네바	·ABS 국제레짐의 목적, 범위, 성격, 주요 구성 요소 ·이행준수체제, 능력배양, 전통지식과 유전자원 ·제9차 당사국회의에 대한 결정권고문

4) ABS 국제레짐 형성에 관한 주요국의 입장 및 관련 쟁점사항

(1) ABS 국제레짐 형성에 관한 주요국의 입장

앞서 살펴본 바와 같이 CBD 당사국은 ABS 국제레짐을 형성하기 위하여 당사국회의와 작업반회의에서 레짐의 목적, 정의, 성격, 주요 구성 요소, 전통지식과 유전자원의 관계, 능력배양, 의무준수 이행 등에 대하여 지속적으로 논의를 진행하고 있다. 개발도상국들이 ABS 국제레짐에 대한 기본적인 입장은 1992년 생물다양성협약 제정시 반영되지 못한 개발도상국의 이익을 확보하기 위하여 사실상 생물다양성협약을 개정하는 성격의 새로운 국제적인 틀을 마련하고자 한다. 이에 반하여 선진국들은 기존 생물다양성협약의 틀 속에서 이를 이행하기 위한 구체적 절차를 정하는 수준에서 국제레짐을 제정하려고 한다.

EU는 ABS 작업반을 중심으로 국제레짐에 관한 협상을 진행해 나갈 것을 제안하고, CBD와 WIPO의 지속적 협력을 강조하고 있으며, 개별 사안에 대한 부문별 접근방식(sectoral approach)을 지지하고 있다. 호주의 경우는 ABS에 관한 국제레짐의 마련은 ⅰ) WSSD의 위임사항에 충실할 것, ⅱ) 기존의 ABS 관련 국내정책, 규정 및 국제레짐 등을 존중할 것, ⅲ) CBD와 WIPO 간의 지속적인 협력 하에 신속한 국제레짐 협상을 위한 절차가 필요함을 주장하고 있다(한국환경정책・평가연구원, 2006, p. 45).

캐나다는 ABS 국제레짐이 유전자원 보전 및 지속가능한 이용에 기여하여야 하며, 사용자와 제공자가 균형 잡힌 책임을 부담하여야 하고, 기존 국제레짐을 존중하고 양립가능하고 상호지지적인 성격을 가져야 함을 주장하고 있다. 특히, 캐나다는 본 가이드라인의 효력과 유용성을 강조하고 있는 대표적인 국가로서 2005년에 생물다양성협약의 국내이행입법 형태로 제정된 '환경보호 및 생물다양성 보존에 관한 규칙(Environment Protection and Biodiversity Conservation Regulation)'을 본 가이드라인상의 ABS 규정을

반영하여 국내법을 수정・보완하였다.

일본은 ABS 국제레짐 형성의 목적이 유전자원에 대한 접근의 활성화 및 그 이용으로부터 나오는 이익의 공정하고 형평한 공유에 있음을 강조하고, 국제레짐이 비차별적(non-discriminatory)이어야 하는 등 ABS 국제레짐의 적용범위 및 내용이 우선적으로 결정되어야 함을 주장하였다. 또한 국제레짐이 법적 구속력을 지니지 않는 자율적인 성격을 가질 것과 그 적용범위에 파생물을 제외할 것, WTO WIPO 체제를 통한 지적재산권의 보장 등 새롭게 마련되는 ABS 국제레짐은 기존의 국제협약 상 의무를 존중하여야 함을 주장하였다. 이러한 일본의 입장은 EU, 캐나다 등 선진국과 공통된 것으로 판단할 수 있다.

G77, 중국, 말레이시아, 알제리, 콜롬비아 등 아시아지역 및 아프리카 지역의 개발도상국들은 법적 구속력이 있는 ABS 국제레짐 형성을 주장하고, 그 범위에 유전자원의 이용으로부터 나온 파생물, 생산품, 유전자원 이용과 관련된 전통지식을 포함할 것을 강력히 주장하고 있다. 또한 유전자원의 원산지뿐만 아니라 출처(도입선・제공자), 원산지취득증명에 관해서도 밝히는 것이 필요하다고 주장하고 있다.

요컨대 개발도상국 및 생물자원부국들은 ABS 국제레짐이 유전자원, 파생물, 생상물까지 포함하는 포괄적으로 성안되어야 하며, 레짐의 효력도 강제적이고 비차별적으로 적용되어야 할 것을 주장하고 있다. 또한 개발도상국의 역량을 강화하기 위하여 기술이전과 능력배양, 재정지원이 지속적으로 이루어져야 한다고 강조하고 있다.

(2) ABS 국제레짐에 관한 쟁점사항

ABS 국제레짐에 대한 국제적인 논의의 쟁점은 ⅰ) 국제레짐의 목적, 성격, 범위, 주요 구성요소, 부문별 접근방식(sectoral approach), ⅱ) 이행준수

체계의 구축, iii) 유전자원 원산지/출처/법적기원에 대한 국제인증제도 도입, iv) 전통지식과 유전자원의 관계, v) 능력배양 등이다. 선진국과 개발도상국은 ABS 국제레짐에 관한 세부 의제별로 대립하고 있는바, 특히 국제레짐의 강제성 부여 여부에 대해서는 첨예하게 대립하고 있다. 즉, 선진국은 비강제적(non-binding)인 형태의 자발적인 국제레짐을 주장하는 반면, 개발도상국은 강제적인(legally binding)한 국제레짐을 주장하고 있다.

<표 2-2>에 나타난 바와 같이 ABS 국제레짐과 관련하여 선진국과 개발도상국은 사안별로 대립하고 있다. EU는 선진국의 입장을 견지하면서도 개별 사안에 따라서는 선진국과 개발도상국의 중간자로서의 역할을 하려는 것으로 판단된다.

국제레짐의 이행준수체계, 목적, 범위, 성격에 대해서도 의견이 대립하고 있는바, 말레이시아, 인도, 우간다, 베네수엘라 등 개발도상국은 조기 국제레짐화, 국제인증제도의 도입, 광범위한 ABS 국제레짐의 적용, 원산지 출처공개의 특허요건화를 주장하고 있다. 반면, 호주, 캐나다, 일본 등 선진국은 비강제적이고 유연한 접근방식을 계속적으로 주장하고 있다.

선진국과 개발도상국의 중간적인 입장을 견지하고 있는 EU는 ABS 국제레짐 형성시 생물자원별 특성을 고려하여 표준모델(standard model)의 도입과 부문별 접근방식(sectoral approach)을 통해서 합의를 도출해 나갈 것을 제안하였다.

우리나라는 ABS 국제레짐의 성격, 범위, 목적, 구성요소 등에 대하여 각국의 입장이 첨예하게 대립하고 있으므로, 충분한 시간을 갖는 것이 필요하며 당사국간 격차(Gap)를 줄이기 위한 충분한 논의가 이루어져야 한다는 것이 기본입장이며, 유전자원 출처공개의 특허 요건화에 관하여는 선진국과 같이 부정적인 입장을 견지하고 있는 상황이다.

| Ⅱ 2-2 | ABS 국제레짐에 대한 주요국의 입장

구 분	주요입장	비 고
개발도상국	・말레이시아, 인도, 우간다, 베네수엘라 등 개발도상국들은 조기 ABS 국제레짐 개발 주장 ・ABS 이행준수 강화를 위해 PIC 및 MAT 준수, 국제인증제도 실시 ・ABS 적용대상은 모든 유전자원, 상품, 파생물, 전통지식까지 포함되어야 함	・원산지 출처공개의 특허요건화 주장 ・유전자원 오용·악용방지필요 ・법적구속력(legally binding) 갖는 국제레짐 필요 ・국제레짐의 목적을 포괄적으로 규정할 것을 주장
EU	・ABS 국제레짐 개발협상에 개발도상국 참여확대, 토착민 및 지역공동체의 법적・합리적・공식적 참여 주장 ・선진국과 개발도상국의 중간적인 입장 ・강제적인 PIC와 MAT를 배제하지 않으나, 심층 논의 필요성 주장 ・국제레짐의 부문별 접근방식 지지	・원산지 공개자체는 찬성하나, 특허요건화는 반대 ・FAO 표준물질이전협정과 같이 모델조항 개발 필요성 강조
캐나다, 호주, 일본 등 선진국	・ABS 적용대상에서 파생물 제외, 파생물은 자원제공국과 이용국간 상호합의조건으로 처리해야 함 ・강제적인 레짐 보다는 유연하고 실용적인 국제레짐이 바람직 ・국내법 절차를 통한 이행준수 지지 ・토착민 권리보호에 원칙적으로 동의하나, 전통지식의 정의와 권리자의 범위 확정 등이 선행되어야 함	・원산지 출처공개의 특허요건화는 반대, WIPO에서 논의되어야 함 ・비용효과적인 국제인증제도 도입 필요 ・국제레짐은 제7차 COP 결정19/D에 명시된 것에 한정
우리나라	・국제레짐의 성격, 범위, 목적, 구성요소 등에 대해 충분한 시간을 가지고 충실한 GAP 분석 필요 ・유전자원 관련 전통지식의 이익배분은 기존 지식재산권 체제를 통해 보호 ・유전자원 출처공개의 특허요건화 반대	・사안별로 법적 구속력 판단할 필요 있음 ・국제레짐화를 촉진하기 위한 국제적 최소조건 및 기준개발은 반대 ・해양은 관할권범위가 불명확하므로, 관할권교차에 대한 국제적 기준은 신중필요

2008년 5월 독일 본에서 개최된 제9차 당사국회의에서는 유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 4차례의 비공식회의를 거쳐서 당사국들은 향후 2년간 3회의 작업반회의[56]와 3회의 기술전문가회의를 개최하기로 합의하였

다. 즉, 유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 국제레짐의 완성을 위한 향후 2년간의 일정에 대한 합의인 '본 로드맵(Bonn Road map)'이 작성되었으며, 당사국회의에서는 기술·법률전문가 회의(technical and legal experts group) 및 작업반회의(Working Group)의 일정, 예산 및 내용(substance)에 대한 논의가 이루어졌다.

한편 ABS 국제레짐의 목적, 범위, 성격, 주요 구성요소, 이행준수를 위한 국제인증, 원산지 출처의 특허요건화, 능력배양, 용어정의, 국제레짐의 이행강제력(자발적/강제적), 표준모델의 개발 등의 문제는 제6차 ABS작업반회의 때 제기되었던 선진국과 개발도상국, 유전자원 부국과 유전자원 이용국간의 대립이 지속되었다. 즉, 제9차 CBD 당사국회의에서도 유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 국제레짐, 유전자원의 접근 및 이익공유, 특허요건화, 전통지식 등에 대한 선진국과 개발도상국간 활발한 논의가 진행되었으나, 합의도출에는 실패하였다.

중국 등 77그룹과 케냐 등 생물다양성 부국 그룹은 강력한 구속력을 가진 국제레짐의 마련을 주장하였으며, 명확한 절차와 위임사항 설정, 기능 및 예산, 개발도상국의 다양한 능력배양 조치를 요청하였다. 또한 대부분의 개발도상국은 유전자원, 파생물, 전통지식, 사전통보동의(PIC)를 통한 국내법에 이행준수 등을 포함한 법적 구속력이 있는 국제레짐 제정을 주장하였다. 반면 캐나다, 일본, 호주, 뉴질랜드, EU 등 선진국은 ABS 국제레짐의 채택을 위한 협상종결을 위한 절차(process)에는 동의하였으나, 유전자원, 파생물, 유전자원과 관련된 전통지식 등 생물다양성협약 정의가 없는 주요 용어에 대한 명확한 정의작업이 선행되어야 한다고 강조하였다. 토착민 그룹, WIPO, ITPGR, UN 산하단체 등은 토착민의 권리 및 참여 보장, 기존 협

56) 향후 유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 작업반회의의 개최일정에 대해서 제9차 당사국회의에서는 제7차는 2009년 1분기에, 8차는 2009년 3분기에, 9차는 2010년 2분기에 각각 개최하기로 결정함.

약상 규정사항의 준용, 능력배양 방안, 비차별적인 접근 등을 주장하였다. 결국 유전자원의 이익 배분과 관련하여 선진국과 개발도상국 간 첨예한 갈등 및 논란이 지속되었으며 구체적인 합의도출을 이루어지지 못하였다.[57]

(3) ABS 국제레짐에 관한 국제논의의 정책적 시사점

제9차 당사국회의에서는 ABS 국제레짐 형성을 위하여 ABS작업반회의와는 별도로 3차례에 걸친 기술·법률전문가회의(groups of technical and legal experts)를 개최하기로 결정하였는바, ABS 국제레짐 형성을 위한 본 로드맵에 따라 의제별 로 부처합의가 이루어진 대응방안을 마련하는 것이 시급하나 과제이다.[58]

ABS 국제레짐의 목적, 범위, 성격, 주요 구성요소, 이행준수를 위한 국제인증, 원산지/출처/법적 기원의 특허요건화, 능력배양, 용어정의, 국제레짐의 이행강제력(자발적/강제적), 표준모델의 개발 등의 문제는 선진국과 개발도상국, 유전자원 부국과 유전자원 이용국간의 대립이 지속되고 있다. 그러나 2010년 10차 당사국회의까지는 ABS 국제레짐을 성안하여야 하므로, 향후에는 국제레짐에 대한 국제적인 논의가 더욱 탄력을 갖고 진행될 것으로 예상된다. 본 로드맵은 ABS 국제레짐에 대한 집중적이고, 전문적인 논의를 위한 국제사회의 노력이라고 평가할 수 있다.

따라서 생물유전자원의 부국도 아니고, 관련 기술수준이 선진국에 미

57) http://www.cbd.int/convention/cops.shtml, COP 9 - Ninth meeting of the Conference of the Parties to the Convention on Biological Diversity, Bonn, Germany, 19 - 30 May 2008

58) 제1차 전문가회의는 의무준수에 관한 기술 및 법률전문가가 참여하는 전문가회의로 ABS 작업반을 지원하기 위한 의무준수 의제에 관한 적절한 옵션, 시나리오 마련, 자문을 제공하며, 제2차 전문가회의는 ABS 국제레짐의 개념, 조건, 작업 정의 및 부문별 접근에 관하여 연구한다. 한편 제3차 전문가회의는 유전자원과 관련된 전통지식에 관한 세부적인 조사를 위하여 구성되었으며, ABS 작업반을 지원하기 위한 유전자원과 관련된 전통지식에 관한 적절한 옵션과 시나리오를 지원하고, 기타 자문을 제공한다. UNEP/CBD/COP/9/L.27, Draft decision submitted by the Co-Chairs of the Informal Consultative Group on Access and Benefit, 2008. 5. 29. 29 May 2008.

치지 못하는 우리나라의 경우는 향후 ABS 국제레짐에 대하여 세부 의제별 입장을 조속히 확정하고, 세부의제에 대한 국익분석, 입장을 같이 하는 국가와의 지속적인 정보공유 및 협력체계를 구축해 나가야 할 것이다.

3. 해양유전자원의 접근 및 이익공유 관련 기타 국제동향

1) 제8차 해양 및 해양법에 관한 비공식 협의

생물다양성협약을 비롯한 세계생물다양성정보기구(GBIF), OECD 세계생물자원센터네트워크(GBRCN) 등 국제협약에서 생물유전자원의 배타적 권리를 인정하고 있다(과학기술부, 2007, p. 4). 그와 더불어 전 세계는 생명공학산업의 주도권 확보를 위한 치열한 '생물자원 탐사활동(Bio-prospecting)'이 진행 중이며, 핵심 유전자원의 선점을 산업과 시장의 주도권 확보로 인식하고 있다. 선진국은 생물자원 발굴활동을 강화하고 있으며, 자연사박물관을 중심으로 생물다양성 확보를 위한 경쟁이 심화되고 있다(*Ibid*).

유엔해양법협약은 해양의 평화적 이용과 해양자원의 공평하고도 효율적인 활용, 해양생물자원의 보존과 해양환경에 대한 보전, 관련 연구를 촉진하기 위한 해양에 대한 법질서를 확보하는 것을 목적으로 하고 있음을 명확히 하고 있다.[59)]

2007년 6월에 유엔본부에서 개최되었던 '제8차 해양 및 해양법에 관한 비공식 협의(UNICPOLOS)'에서는 유엔해양법결의(A/62/66) 지침에 따라 '해양유전자원(Marine Genetic Resource : MGR)' 문제를 집중적으로 다룬 바 있다.

59) 유엔해양법협약은 협약 제12부(제192조~제237조)에 해양환경의 보호와 보전을 위한 다양한 내용을 포함하고 있음. 즉, 체약국의 의무와 지구적·지역적 협력 및 조사·연구, 기술지원, 개별국의 관할권내 활동이 해양환경에 미치는 잠재적 영향평가, 해양환경오염의 방지, 경감, 통제를 위한 국제규칙과 국내입법, 국가책임, 주권면제 등에 대하여 규정하고 있음.

주요 쟁점사항은 첫째, 해양유전자원을 여타 수산생물자원과 같은 EEZ 자원으로 볼 것인지 아니면, 전혀 다른 개념으로 보아 유엔해양법협약의 규율대상에서 제외할 것인가에 대한 문제였다. 둘째, 해양미생물자원을 채집·탐사하는 생물자원발굴활동의 법적성격을 해양과학조사로 볼 것인가 아니면 상업적 성격을 가진 행위로 분류할 것인가이다. 셋째, 해양유전자원의 개발을 앞으로 국제레짐체계 내에서 규율한다면 영해 및 EEZ내 수역에서 탐사·개발도 규제대상에 포함되는지, 아니면 '국가관할권 이원영역(beyond national jurisdiction)'에서의 탐사·개발만 규제할 것인지에 대한 것이다. 이에 대하여 미국은 유전자원의 개발이익을 강조하였고, EU, 77그룹, 중국은 국가관할권 이원영역만을 규제대상으로 하여야 한다는 입장이 대립하였으며, bioprospecting과 해양과학조사(Marine Scientific Research : MSR)와의 관계는 아직까지 국제사회에서 합의점이 도출되지 않은 상태이다.

2) 국가관할권 이원영역에서의 해양생물다양성 보전 및 지속가능한 이용에 관한 실무작업반회의

2004년 유엔총회 결의(Resolution 59/24)를 통하여 설치된 '국가관할권 이원 영역의 해양생물다양성 보전 및 지속가능한 이용에 관한 실무작업반회의(Ad Hoc Open-ended Working Group to study issues relating to the conservation and sustainable use of marine biological diversity beyond areas of national jurisdiction)'에서는 국가관할권 이원영역에서의 유전자원의 접근 및 이익공유에 대한 논의가 진행되고 있다.[60)] 이는 국가관할권 이원영역(Areas Beyond National Jurisdiction, 이하 ABNJ이라 함)에서의 또 하나의 생물다양성에 관한 국제협의체라고 보는 시각이 있다. 2006년 미국 뉴욕 유엔본부

60) 국가관할권 이원영역에서의 해양생태계 보전, 해양생물다양성 보전 및 관리를 위한 국가간·관련정부간 기구, 조직의 협조 및 협력, 지역기반관리 수단의 역할 및 저층트롤어업 규제, 유전자원에 대한 이익공유, 해양보호구역 등이 주요 의제로 논의되고 있음.

에서 개최된 제1차 작업반회의는 43개국 정부대표와 UNEP, FAO, CBD, IUCN, 그린피스 등 국제기구 및 비정부기구가 옵저버로 참여하였다.

동 회의에서는 국가관할권 이원영역에서의 해양생물다양성의 보전 및 지속가능한 이용에 관한 과거 및 현재의 활동에 대한 종합적인 검토와 더불어 과학적, 기술적, 경제적, 법적, 환경적, 사회경제학적 관련 이슈별 논의가 이루어졌다. 구체적인 논의사항을 살펴보면, ⅰ) ABNJ에서의 해양생물다양성 보전 및 지속가능한 이용을 위한 국제적 협력 및 조정을 위한 법적구조, ⅱ) 공해상의 불법조업(Illegal, Unreported and Unregulated : IUU) 및 저층트롤어업에 대한 적절한 관리, ⅲ) ABNJ에서의 해양보호구역의 지정필요성, 지정기준 및 관리수단, ⅳ) 해양유전자원의 이용에 관한 유엔해양법협약에 대한 해석 및 기술이전, 이익공유 등이었다.

G77, 중국, 칠레, 인도네시아, 브라질, 아르헨티나, 쿠바 등은 ABNJ의 해양유전자원은 '인류의 공동유산'으로 그 혜택을 동등하게 공유하여야 하며, 현세대와 미래세대의 자원으로서 이용되어야 하고, ABNJ의 유전자원에 대한 접근이 선진국의 특권으로 인정되어서는 안된다고 주장하였다. 이에 반하여 미국과 일본을 중심으로 한 선진국은 ABNJ의 해양유전자원은 인류공동유산의 일부가 아니며, 유엔해양법협약에 따른 공해지역관리는 무생물자원(non-living resource, mineral resource)에 국한한 것임을 강조하였다. 또한 해양유전자원연구 및 관리에 있어서의 국제해저기구(International Seabed Authority : ISA)의 역할에 대한 논의가 있었다.

2008년 4월 28일부터 5월 2일까지 미국 뉴욕 유엔본부에서 개최된 제2차 작업반회의에서는 국가관할권 이원지역에서의 해양유전자원(Marine Genetic Resources)에 대한 접근 및 이익공유의 성격, 범위, 레짐체계 마련 필요성 등이 주요 의제로 논의되었다. 또한 제1차 작업반회의와 마찬가지로 선진국과 개발도상국의 입장이 대립하였으며, 합의도출에는 실패하였다. 특히, 해양유전자원이 유엔해양법협약상 인류공동유산에 포함되는가의 여부, 이익

공유의 대상이 되는가의 여부, 국제레짐(international regime)의 필요성에 대하여 미국, 일본을 중심으로 한 선진국과 개발도상국의 입장이 첨예하게 대립하였다.

캐나다는 해양유전자원문제는 CBD에서도 논의가 진행중인 사안으로, ABNJ내 해양유전자원의 레짐체계는 CBD의 규율범위(Scope)와 연계해야 한다고 주장, Regime에서는 해양유전자원활동의 범위, 능력배양, 상업적 생산품, 이익공유에 대해 규정해야 한다고 주장하였다. 또한 해양유전자원에 관한 사항은 해양과학조사에 중점을 두어야 하며, 개발도상국에 대한 능력배양, 과학조사에 중점을 두어야 한다고 하였다.

한편 국가관할권 이원영역에서는 개별국가의 생물자원주권이 인정되지 않기 때문에, 남아프리카공화국, 멕시코 등 개발도상국은 유엔해양법협약상 '인류공동유산' 개념으로 접근하고 있다. 즉, 심해저자원은 인류공동유산이므로 해양유전자원도 마찬가지로 인류공동유산이라고 주장하였다. 심해저 유전자원에 대해서는 공해자유의 원칙에 적용되지 않는다는 의견을 강력히 주장하였으며, 해양유전자원 문제도 이익공유(Benefit Sharing)에 초점을 두어야 한다는 입장을 피력하였다(이용희 · 박수진, 2008, pp. 9~10).[61]

EU의 경우는 ABNJ내 해양유전자원은 유엔해양법협약 체제 내에서 논의가 이뤄져야 하며, 국제사회에서 논의는 제도적으로 어떻게 규율할 것인가에 중점을 두어야 한다는 의견을 표명하였다. 즉 해양유전자원은 해양생물다양성 및 해양생태계에 영향을 줄 수 있으며, 해양과학조사용, 상업용으로 구분하여 규율체계를 달리하여야 한다는 것이다. 레짐방식에 대해서는 실제적이며 포괄적인 형태의 접근(integrated approach)이 필요하며, FAO의 '국제식량농업식물유전자원조약(International Treaty on Plant Genetic Resources

61) 멕시코, 아르헨티나, G-77그룹, 멕시코, 트리나다토바고는 ABNJ내 해양유전자원을 인류공동유산으로 보고, 이익공유, 능력배양, 기술이전을 강조하고 있으며, 국제레짐 형성에 적극적임.

for Food and Agriculture : ITPGRFA)' 등 유전자원 관련 협약을 모델로 논의할 것을 제안하였다. 이러한 EU의 제안에 대해 호주, 브라질, FAO, 일본은 긍정적인 입장을 나타냈다.

이에 반해 일본과 캐나다는 새로운 레짐체계는 불필요하다는 입장이었다. 즉, ABNJ내 해양유전자원에 대한 논의가 적절하며, 비용효과, 재정분배의 불확실성까지 고려할 필요가 있고 현행 유엔해양법협약 제11부를 통해 충분히 규율할 수 있다고 주장하였다.

미국의 경우는 해양유전자원의 기술과 관련된 것은 인류공동유산의 성격을 가지는 것이 아니라는 점을 명확히 하면서, 이익공유에 매우 부정적인 입장을 표명하였다. 특히 해양유전자원을 이용한 생산품은 본 작업반회의의 논의대상에서 제외하고, 해양유전자원 그 자체에 대해서만 논의할 것을 요구하였다. 한편 멕시코는 ABNJ에서의 활동은 생물다양성, 생태계, 생명공학기술 등 다양한 분야와 관련되기 때문에 ABNJ에서의 해양유전자원에 대한 레짐체계 수립 시에는 지역적 국제적 관련기구 간 협력이 필요하다고 주장하였다.

제 3 장 주요국의 유전자원의 접근 및 이익공유 관련 제도 분석

1. 주요국 제도에 대한 분석배경

전 세계 다수의 국가들이 유전자원을 이용한 기술개발과 산업화 과정의 성과에 대하여 주목하고 있다. 많은 시행착오와 장기간의 연구개발과 투자가 필요하지만, 일단 상업화에 성공하였을 경우에는 그 성과가 가져올 부가가치가 매우 크고, 그 이익 또한 장기적일 수 있기 때문이다. 따라서 많은 국가들은 유전자원의 접근과 이용에 관한 체계적인 관리가 필요하다는 데 인식을 공유하고 있다.

생물다양성협약은 1992년 채택되어 1993년에 발효되었으나 유전자원의 접근 및 이익공유와 관련하여 실질적인 효력을 발휘하지는 못하였다. 그 이유는 유전자원이 접근 및 이용을 둘러싼 이익공유의 문제에 대한 명확한 기준이 없었기 때문이다. 이 문제를 해결하기 위하여 2001년 독일 본에서 개최된 정부간 회의에서 '유전자원의 접근과 유전자원의 이용으로부터 발생한 이익의 공정하고 형평한 공유에 관한 본 가이드라인(Bonn guidelines on access to genetic resources and the fair and equitable sharing of the benefits arising from their utilization)'의 초안이 마련되었다. 그리고 그 이듬해인 2002년 4월 헤이그에서 개최된 제6차 CBD 회의에서 본 가이드라인이 채택되었다.

본 가이드라인의 핵심은 유전자원에 대한 접근과 이용을 통해 발생하는 이익을 자원제공국과 자원이용국간에 어떻게 형평하게 사용하느냐가 관건이라 할 수 있다. 즉 유전자원의 국내적 이동에 대해서는 국내법률에 따라 처리하면 될 것이나 해외이동에 관한 문제는 국제법과 관련되어 있다. 그런데 문제는 국제법적 관리체제가 부족하기 때문에 국가간 갈등 또는 분쟁이 발생할 소지가

크다는 점이다. 특히 생물자원부국들이 대부분 개발도상국에 많이 분포하기 때문에 이들 국가들은 유전자원을 이용한 기술선진국들의 이익공유 문제에 대해 자원제공국의 국부유출과 연계되어 있다고 보는 시각이 지배적이다.

유전자원 이용국 입장에서도 보다 형평하고 원활한 유전자원의 접근권을 보장받기 위해 자원제공국의 절대적이고 자의적인 판단기준에 따르기보다 예측가능한 최소한의 접근기준을 보장받고자 하는 의도가 있다.

본 가이드라인은 제2장에서 나타나 있듯이 당사국들이 최종적으로 합의하지 않았기 때문에 법적으로는 구속력없는 지침의 성격이다. 생물다양성협약 당사국이라도 반드시 이를 준수해야 할 의무는 없다. 그러나 본가이드라인은 유전자원에 대한 국가간 이동을 규율하는 기초적인 틀을 제공하고 있다고 보아야 한다.

왜냐하면 이 가이드라인은 현재 진행중인 유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 국제레짐의 큰 골격을 이루고 있으며, 상당수의 국가들은 이 가이드라인을 참조하여 외국의 유전자원 접근 및 활용에 대하여 관련 국내제도를 정비해 가고 있기 때문이다.

유전자원을 이용한 기술개발에 많은 관심을 가지고 있는 일본, 미국, EU 등은 육상 및 해양 유전자원이 비교적 풍부한 국가들과 '양해각서(Menorandum of Understanding : MOU)'를 체결하여 상호 유전자원 이용에 관한 접근과 이익공유에 협력하고 있다. 제3장에서는 이러한 국가들의 입장을 구체적으로 비교·분석함으로써 향후 우리나라가 해외유전자원에 대한 접근 및 이익공유 또는 우리나라 유전자원의 보존 및 관리를 위해 어떠한 국내 정책적 대안을 가질 필요가 있는지에 대하여 검토하고자 한다.

2. 일본의 유전자원의 접근 및 이익공유 관련제도

1) 일본의 유전자원의 접근 및 이익공유 관련제도 현황

일본은 생물유전자원의 이용에 관하여 국제적인 의견수렴에 적극적인 국

가이다. 그러나 아직까지 자국 내 국내규정을 통한 생물유전자원의 접근 및 이익공유에 대해서는 명확한 제도적 장치를 마련하고 있지 않은 상황이다.

2008년 5월 「생물다양성에 관한 기본법」을 제정한 바 있으나, 구체적인 시행계획을 포함한 것은 아니기 때문에 해당 기업에 대한 권리·의무 사항을 규정하고 있지 않다. 즉 이 법은 일본이 생물다양성협약을 국내적으로 수용할 의사를 가지고 있다는 의지를 표명하고, 향후 상황변화에 따라 추가적인 시행계획을 세우기 위한 기초적인 법률작업이라는 것이 일본 경제산업성의 입장이다.[62]

일본의 경우 유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 국내법을 별도로 제정하지는 않았으며, 해외 유전자원에 대한 접근을 위하여 본 가이드라인에 기초를 둔「일본 이용자를 위한 유전자원에 대한 접근지침」을 제정하여 운영 중이다. 실제 유전자원의 획득이나 국제협력은 인도네시아, 베트남, 미얀마, 몽골 태국 등의 정부부처 및 대학과 개별협상을 통한 양해각서를 체결하여 추진하고 있다.

일본에서 유전자원에 대한 접근 및 이익공유에 관한 업무를 담당하는 부처는 경제산업성 생물화학산업과의 생물병기계(生物兵器係)이다. 경제산업성은 생명공학산업(bio-industry)의 산업화 및 육성정책에 관한 전반적인 정책을 책임지고 있는 부처이며, 그러나 경제산업성의 생명공학 관련 산업 및 연구개발에 관한 지원 방식은 직접적인 지원보다는 독립행정법인(獨立行政法人)[63]이나 중소기업정책을 통한 지원방법을 채택하고 있다.

생물유전자원에 직접적으로 관여하는 기관은 '제품평가기술기초기구(National Institute of Technology and Evaluation, 이하 NITE라 약칭함)'로 국내기업의 해외 유전자원 이용을 위한 접근을 주선하고, 관련기업을 지원하고 있다. NITE는 해외생명유전자원의 교류 및 확보, 공유를 위하여 인도네시

62) 일본 경제산업성의 이러한 입장은 2008년 7월 본 연구과제 연구진의 일본 출장시 담당자에 대한 직접 면담을 통하여 확인하였음.

63) 이는 일본의 독특한 행정관리체제 중 하나로 설립근거가 되는 법률상 정부조직에서는 별개이나 운영예산은 100% 정부로부터 지원받는 단체이며, 이들의 역할은 정부가 부여한 특정정책사업을 추진하도록 되어 있음.

아, 말레이시아 등 동남아국가들과 양해각서를 체결하고 있다.

다만 이들이 체결한 양해각서의 주요 대상은 유전자원에 한정되어 있으며, 생물다양성협약이나 본 가이드라인이 규정하고 있는 '전통적 지식(Traditional Knowledge : TK)'에 대해서는 적용되지 않는다.

해외유전자원 획득을 위한 양해각서 체결을 활성화하면서 이에 상응하는 개도국 역량지원(capacity building)에 대해서는 주로 일본국제협력단(JAICA)의 해외개발자금(ODA : Official Development Assistance)을 활용하고 있다. 일본은 해외개발자금을 통하여 관련 분야의 개도국 국민에 대한 인재육성 및 기반시설 확충 사업을 지원하고 있다.

일본이 개발도상국국과 맺고 있는 해외유전자원 접근에 관한 양해각서는 본가이드라인에서 제시하고 있는 양해각서의 내용과 일치하는 것은 아니다. 왜냐하면 일본 내 생명유전자원에 대한 본가이드라인의 국내규범화 작업이 부진하고, 유전자원을 제공하는 개발도상국에서도 실제 본가이드라인이 제시하고 있는 유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 규정을 충실히 반영한 국내절차를 갖추지 못하고 있는 경우가 대부분이기 때문이다.

2) 일본의 이용자를 위한 유전자원에 대한 접근 지침[64)]

(1) 목적

이 지침은 일본의 기업이나 연구기관이 생물다양성협약에 근거한 본 가이드라인을 잘 이해하도록 함으로써, 외국의 유전자원 접근에 대해 유전자원제공자와 유전자원이용자 쌍방이 상호이익을 누릴 수 있는 방안을 마련하기 위한 것이다. 또한 이 지침은 일본의 산업계, 전문가 및 향후 유전자원 이용에 관한 관계가 형성될 수 있는 국가의 의견을 반영한 실천적 지침의 성격을 갖고 있다.

64) 일본의 JBA가 2005년 일본 내 기업의 해외 유전자원 이용에 관한 접근 지침을 제공하기 위하여 작성된 지침을 요약 정리하였음.

이 지침은 자원제공국의 입장에서 유전자원의 원활한 이전이 가능하도록 하는 동시에 해당 유전자원의 이용에서 발생하는 이익의 형평하고 균형있는 공유를 보장하기 위한 국가 상호간의 Win-Win 관계 형성을 목적으로 한다. 또한 유전자원의 상업적 이용시 국가간 자원이동으로 발생할 수 있는 문제발생을 최소화시키는 것을 목적으로 하고 있다. 그러나 이 지침은 법적 효력을 가지는 것이 아니기 때문에 유전자원 제공자와 이용자 간의 법률상 권리・의무관계를 변경시키지는 못한다.

(2) 적용범위

이 지침은 생물다양성협약의 본 가이드라인을 근간으로 작성된 것이다. 따라서 "생물다양성협약의 대상이 되는 모든 유전자원 및 관련된 전통적 지식, 연구 및 관행과 그 자원의 상업적 또는 기타 이용으로 인한 이익"을 기본적인 대상으로 한다. 유전자원제공국 중 이미 국내법령 또는 행정조치를 통하여 유전자원과 전통적 지식 등의 이용에 대해 제한을 두는 국가도 있는데, 이러한 경우에는 이 지침의 적용 범위와 상관없이 양자적 입장에서 해당 국가의 법령과 행정조치 등이 우선 적용된다는 점을 확인하여야 한다.

또한 유엔식량농업기구(FAO)가 채택한 '식량농업식물유전자원에 관한 조약(International Treaty on Plant Genetic Resources : ITPGR)'의 적용대상은 해당 지침의 적용대상에서 제외된다. 이 지침의 적용시 고려해야 할 것은 해당 지침이 외국과의 유전자원 이용에 관한 문제발생을 회피하기 위한 목적으로 작성되었기 때문에 국내간 이동에 대해서는 적용되지 않는다.

(3) 사전통보동의(Prior Informed Consent : PIC)

생물다양성협약 제15조에서는 유전자원 보유국이 자국의 천연자원에 대해서 주권적 권리를 가진다고 규정하고 있다. 또한 다른 국가가 천연자원을 이용

하고자 접근할 경우 해당 유전자원의 계약상대방 및 정부 관련기관과 '사전 통보에 의한 동의(Prior Informed Consent : PIC)'를 획득하도록 권장하고 있다.

'사전통보동의'의 주요내용을 구성하는 것은 계약상대, 유전자원의 자원제공국 정부, 기타 관계자(토착민 또는 지역사회)로 해당 자원제공국의 관련 법규 및 절차에 따라 사전통보동의를 획득하여야 한다. 관련 규정에 따라 사전통보동의의 동의요구 대상과 동의수준이 달라질 수 있으며, 해당 자원제공국의 지역적 관습법이 존재할 수 있다는 점도 고려하여야 한다.

만약 사전통보동의의 획득과 관련하여 동의요구대상이 특정되어 있지 않을 경우 자원이용국의 업계 입장에서 대해서 일본은 경제산업성이나 '일본바이오산업협회(Japan Bioindustry Association : JBA)'에서 적극적인 주선을 해 주도록 하고 있다. 또한 생물다양성협약 발효 이전에 취득한 유전자원의 이용에 있어서는 사전통보동의를 획득할 의무는 없지만, 원칙적으로 유전자원 제공국가의 법령 중 어떠한 조치가 있는지 검토할 필요가 있다고 규정하고 있다.

만약 유전자원이 중개업자(commercial intermediary)를 통해서 제공되었을 경우 사전통보동의 취득을 어떻게 해야 할 것인가? 이에 대해서 일본은 업계가 해당 유전자원을 사용하게 될 경우 제3자 이용에 관한 합법적인 권리취득이 가능한 것인지 확인하도록 권장하고 있다. 다시 말해 중개업자가 합법적으로 유전자원을 획득하였고 이를 매매할 권한을 가지고 있는지 확인하여야 한다는 것이다. 서식지 역외 컬렉션의 경우에도 중개업자의 취득과 동일하게 취급하여 자원 제공국으로부터 합법적으로 취득되어졌는지 그리고 일본 기업이 합법적으로 사용할 수 있는지 중개업자와 동일한 수준에서 서식지 자원수집에 대한 사전통보동의 취득 절차를 확인하도록 하고 있다.

중개업자 또는 서식지 역외 자원수집에 의해 취득된 유전자원이라 할지라도 생물다양성협약의 발효 이전에 획득한 자원으로 사전통보동의 취득이 불필요하다고 주장될 수도 있다. 이러한 경우 해당 유전자원을 이용하려는 업계는 유전자원 제공국의 관련법규 검토를 통하여 사전통보동의의 획득이 불필요한지 자체 검토하는 것이 필요하다고 적시하고 있다. 또는 해당 중재자나 서식지 역외 자원수집가(collector)로 부터 'PIC 불요'에 관한 명시적 확인을 받는 것이 필요하다.

한편 관상용 또는 연구・산업용 이외 목적으로 유전자원을 이용하려는 경우 사전통보동의를 획득해야 할 것인가의 문제가 발생할 수 있다. 이러한 경우에도 당연히 상관습상 사전통보동의를 취득할 필요가 있다. 국내법령이 존재하지 않는 국가의 유전자원을 이용하려할 경우 사전통보동의 취득에 관한 법적 의무는 없으나 유전자원 제공국 정부에 의견을 사전에 구하는 것이 바람직하다.

(4) 상호합의조건(Mutually Agreed Terms : MAT)

유전자원을 취득하려고 할 때 직접적인 당사자간에 '상호합의된 조건(Mutually Agreed Terms : MTA)'에 따라 이루어지는 것이 원칙이다. 이는 생물다양성협약 제15조제4항에서 명시적으로 규정하고 있다.[65]

여기서 '상호합의된 조건'은 국가간의 상호합의조건이 아니라 직접적인 이해당사자간에 합의된 조건을 의미한다. 따라서 일본정부는 자국의 업계에 대하여 유전자원을 이용하려는 자는 자국이 상대 유전자원 보유국과 체결한 관련 조약이 있는지 우선 검토하도록 한다. 이미 일본정부가 인도네시아, 말레이시아 등의 국가들과 미생물에 대한 포괄적 이용협약을 맺은 바 있기 때문에 이러한 분야에 대해서 일본 내 관련 업계가 협상을 도모할 경우 매우 유용한 접근통로를 보장받을 수 있다.

그러나 만약 관련 조약이 존재하지 않을 경우 교섭에 임함에 있어 당사자간 직접적인 협상을 진행해 나갈 수밖에 없다. 또한 유전자원보유국의 국내 법령 및 상관습 등을 고려하여야 한다.

---

65) CBD Article 15.4. "Access. where granted, shall be on mutually agreed terms and subject to the provisions of this Article"

실질적인 협상에 들어갈 때 양측이 반드시 따라야 할 사항은 아니나 본 가이드라인 제44항에 제시된 전통적 상호합의조건을 참조하는 것이 권장된다. 동 조항에서는 유전자원의 이용 범위를 명확히 한정하도록 하고 있으며, 근본적인 자원 제공국의 주권적 권리를 인정하도록 하고 있다. 또한 연구 외 목적의 제3자 이전에 대하여 양자간 합의를 명확히 하도록 하여 물질이 재가공되거나 이용될 때의 이익공유에 갈등이 발생하지 않도록 권장하고 있다. 물론 전통적 지식 또는 기술혁신, 관행 등에 대한 관습의 보장을 세심히 고려해야 하도록 하고 있다. 특히 관련 정보의 비밀유지를 어떻게 할 것인지는 매우 중요한 문제가 될 것이다. 이러한 본 가이드라인의 예시항목들은 자원이용으로 인한 이익발생시 갈등조정의 중요한 근거가 된다. 다만 이러한 항목에도 불구하고 각 국가마다의 독특한 개별성을 인정할 필요가 있다는 점도 고려하여야 한다.

44. 다음과 같은 사항이 상호합의조건의 예시목록이 될 수 있다.

(a) 유전자원의 종류와 양 및 활동이 이루어지는 지리적/생태적 지역
(b) 물질의 이용에 대한 제한
(c) 제공국의 주권적 권리 인정
(d) 합의에서 정해진 다양한 분야의 능력배양
(e) 특정상황에서 합의조건이 재협상될 수 있는지 여부에 관한 규정
(f) 유전자원이 제3자에게 이전되는 경우에 부과되는 조건에 관한 사항, 상업화와 연계되지 않는 분류학연구 또는 체계학연구의 경우를 제외하고 유전자원을 제3자에게 동일한 협정을 체결하도록 하는 데 보장없이 이전할 수 있는 지 여부
(g) 토착지역사회의 지식, 기술혁신과 관행이 존중되고 보전되고 유지되어야 하는지 여부와 전통적 관행에 따라 생물자원의 관습적 이용이 보호되고 장려되는지 여부
(h) 비밀정보의 처리
(i) 유전자원과 그 파생물 및 상품의 상업적 이용 및 기타 이용으로부터 발생한 이익 공유에 관한 규정

(5) 유전자원의 이용에 따른 이익공유(Benefit-sharing)

생물다양성협약은 제1조에서 유전자원의 이용으로 발생하는 이익에 대해 공정하고 형평한 이익공유를 추구하기 위하여 이 협약을 성안하였음을 명시하고 있다.[66] 그리고 동 협약 제15조 제7항[67]에서는 체약 당사국들에 대해 필요한 입법적, 행정적 또는 정책적 조치를 취하도록 하고 있다.

「일본의 이용자를 위한 유전자원에 대한 접근 지침」은 CBD에서 제시하고 있는 이익의 범위에 대해 단순한 금전적 이익 외 비금전적 이익도 포함한다는 점을 강조하고 있다. 예를 들어, 상품의 연구개발에 유전자원 제공자 측의 직원을 참가시켜 공동개발에 참여할 수 있는 기회를 부여하는 것도 이익제공의 방법으로 제시하고 있다.

그러나 일본정부는 이익배분에 대해 기본적으로 소극적이고 수동적인 입장을 취하고 있다. 즉 이익배분에 관한 협상에 있어 기본적으로 유전자원 이용을 통한 이익발생까지의 과정은 매우 많은 시간을 요할 수도 있고 제품개발에 성공할 수 있는 확률도 매우 낮다는 점을 고려할 필요가 있고 지적한다. 따라서 구체적인 이익이 발생하기까지의 비용측면을 고려하여 이익발생에 대한 공유가 이루어질 수 있도록 체약상대방과 협의하는 것이 바람직하다.

또한 유전자원의 이용 의도와 다른 생산품이나 파생물이 발생할 경우

66) CBD Article 1 (Objectives), “The Objectives of this Convention, to be pursued in accordance with its relevant provisions, are the conservation of biological diversity, the sustainable use of its components and the fair and equitale sharing of the benefits arising out of the utilization of genetic resources, including by appropriate access to genetic resources and by appropriate transfer of relevant technologies, taking into account all rights over those resources and to technologies, and by appropriate funding”

67) CBD Article 15.7 “Each Contracting Party shall take legislative, administrative or policy measures, as appropriate, and in accordance with Articles 16 and Articles 19 and, where necessary, through the financial mechanism established by the results of research and development and the benefits arising from the commercial and other utilization of genetic resources with the Contracting Party providing such resources. Such sharing shall be upon mutually agreed terms”

이것의 사용으로 인한 이익발생을 어떻게 할 것인가에 대해서도 사전에 각국의 관련법령을 검토하여 협의하여야 한다. 그리고 전통적 지식을 이용한 자원이용에 대해서는 일본 내 국내법령도 존재하지 않을 뿐만 아니라 국제레짐도 존재하지 않기 때문에 양자간 합의에 따라 정해지게 된다는 점을 강조하고 있다.

3) 일본의 개발도상국 유전자원에 대한 접근사례

(1) 인도네시아와의 협력체계 구축

NITE는 인도네시아 기술평가응용청과 2004년 3월 20일에 생물 유전자원의 보전과 지속적인 이용에 관한 연구 개발을 상호의 신뢰에 근거해 실시하기 위한 양해각서를 체결한 바 있다. 이후 계약 상대를 인도네시아 연구기술성으로 변경하였다. 조인식은 2006년 3월 9일 인도네시아에서 있었으며, 양해각서는 2006년 4월부터 3년간 연장되었다.

일본이 인도네시아와의 양해각서 체결을 통하여 얻은 이익은 크게 두 가지로 볼 수 있다. 첫째, 다양성이 큰 열대 지역의 생물 유전자원에 대해 본 가이드라인이 제시하고 있는 형평한 접근 및 이익공유 원칙 하에 인도네시아의 생물유전자원을 합법적으로 이용할 수 있게 되었다. 둘째, 이 양해각서는 생명유전자원 이용에 관한 외국과의 양해각서 체결시 활용될 수 있게 되었다. 즉 다른 아시아국가로의 유전자원 이용에 관한 네트워크를 확대하기 위한 기본 틀을 마련한 것으로 볼 수 있다. 이를 통하여 일본의 국내 생물유전자원 관련 기업 및 대학 등이 인도네시아의 생물유전자원에 대해 접근할 수 있게 되었다.

인도네시아의 경우에도 일본과 양해각서를 맺음으로써 이익을 얻은 것으로 평가할 수 있다. 첫째, 일본의 발달된 기술을 사용해 자국의 생물 유전자원을 유효하게 활용할 수 있게 되었다. 둘째, 일본으로의 기술 이전이

나 연구자 교류 등을 통해서 과학기술의 수준향상을 도모할 수 있게 되었다. 셋째, 생물 유전자원의 정비나 보존 등을 양국에서 공동 실시하여 취득한 생물유전자원의 손실을 막을 수 있게 되었다. 일본은 이외에도 양해각서 체결이후에 인도네시아의 열대우림에서 유전자원 조사에 관한 프로젝트를 수행한 바 있다.

(2) 베트남과의 협력체계 구축

NITE는 베트남 과학기술성과 생물 유전자원의 보전과 지속적인 이용에 관한 연구 개발을 상호신뢰에 근거해 실시한다는 것을 내용으로 양해각서를 체결하였다. 또한 2004년도부터 양해각서에 근거해 베트남 하노이국립대학과 베트남에서 수집하는 생물 유전자원의 산업적 이용의 가능성이나 학술 연구의 발전을 목적으로 한 프로젝트를 진행하고 있다.

2007년 3월에는 지금까지 체결하고 있던 양해각서의 효력과 양해각서에 근거한 공동 연구를 3년간 연장하기로 양측은 합의하였다. 2005년 11월부터 12월에 걸쳐 일본 기업 2개사와의 산관 합동 수집을 실시하여 일본 기업이 실제로 베트남의 생물 유전자원에 접근한 바 있으며, 수집한 생물유전자원은 각 기업에 이전되어 신약개발을 위한 스크리닝(screening)이 실시되었다.

(3) 미얀마와의 협력체계 구축

NITE는 미얀마 교육부와 생물 유전자원의 보전과 지속적인 이용에 관한 연구 개발을 상호신뢰에 근거해 실시하기 위한 양해각서에 조인했다. 또한 양해각서에 근거해 파테인대학과 미얀마로부터 수집하는 생물 유전자원의 산업적 이용의 가능성이나 학술 연구의 발전을 목적으로 한 프로젝트를 2004년도부터 실시하고 있다.

(4) 몽골과의 협력체계 구축

NITE는 몽골 과학원과 생물 유전자원의 보전과 지속적인 이용에 관한 연구 개발에 관한 양해각서를 체결하였다. 이 양해각서에 근거해 동 연구원 바이올로지 연구소와 함께 몽골로부터 수집하는 생물 유전자원의 산업적 이용 가능성이나 학술 연구의 발전을 목적으로 한 프로젝트를 2007년도부터 실시하고 있다.

(5) 브루나이와의 협력체계 구축

2008년 7월 NITE는 브루나이 산업자원성과 브루나이의 열대우림에 서식하는 미생물을 탐색하여 산업에 유용한 미생물을 공동 개발하기 위한 양해각서를 체결하였다. 향후 양해각서에 근거하여 브루나이에서 수집하는 생물 유전자원의 산업적 이용의 가능성이나 연구의 발전을 목적으로 한 프로젝트를 추진할 예정이다.

(6) 태국과의 협력체계 구축

2005년 2월, NITE는 태국의 국가 유전자 공학 바이오 테크놀로지 센터(BIOTEC)와 생물 유전자원의 보전과 지속적인 이용에 관한 연구 개발을 상호신뢰에 근거해 실시하기 위한 양해각서에 조인했다. 양해각서에 근거한 공동 사업으로서 NITE 및 BIOTEC 쌍방이 보유하는 생물 유전자원의 교환, 미분류 유전자원을 공동해석하고 있다. 이는 일본 및 태국에 있어서의 생물 유전자원의 산업 이용의 가능성이나 학술 연구의 발전을 목적으로 한 프로젝트로서 2005년도부터 실시해 오고 있다.

(7) 중국과의 협력체계 구축

2005년 6월 NITE는 중국 과학원 미생물 연구소와 생물 유전자원의 보전과 지속적인 이용에 관한 연구 개발에 관한 양해각서를 체결하였다. 향후 양해각서에 근거하는 공동사업으로서 NITE 및 IM 쌍방이 보유하는 생물 유전자원의 이전, 일본 및 중국의 생물 유전자원의 산업 이용의 가능성이나 학술 연구의 발전을 목적으로 한 프로젝트를 개시할 예정이다.

(8) 아시아 컨소시엄의 설립

NITE는 2004년 아시아 지역의 11개국과 함께 「미생물자원의 보존과 지속 가능한 이용을 위한 아시아 컨소시엄」(ACM)을 설립하였다. 아시아 컨소시엄은 1년에 1회 개최되어 아시아 지역의 생물 유전자원(특히 미생물)의 연구자나 그 이용과 관련되는 연구 개발 정책 담당 기관의 대표자와의 의견교환이나, 교류의 활성화를 도모하고 있다. 이 컨소시엄을 통해 각국은 생물다양성협약의 골격 안에서 아시아를 중심으로 한 생물유전자원의 보존과 그 유효한 이용을 위해 논의하고 있다. 2008년 현재까지 컨소시엄은 4차에 걸쳐 회의가 열렸다.

3. 호주의 유전자원의 접근 및 이익공유 관련제도

1) 호주의 유전자원의 접근 및 이익공유 관련제도 현황

호주는 1993년 6월 생물다양성협약을 비준하였으며, 생물다양성 보존 및 이용에 관한 국제적인 논의가 이루어기 시작한 초기단계부터 자국의 생물유전자원 보호를 위한 적극적인 노력을 기울인 국가 가운데 하나이다(Australia Department of Environment and Heritage, 2006, pp. 1~2). 호주는 다른

G77국가나 개발도상국, 브라질, 말레이시아, 칠레 등 생물자원부국들과 함께 유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 국제레짐의 법적 구속력을 보장하도록 요구하는 국가군에 속한다. 즉 호주는 자국의 풍부한 유전자원 보호를 위해 이를 제공할 때 구속력있는 이익분배 의무를 요구하는 국가이다.

호주는 세계에서 가장 넓은 해안선과 EEZ를 가진 나라 중 하나로 호주대륙의 육상 생물자원 외에도 매우 다양하고 풍부한 해양생물유전자원을 가진 나라이다. 특히 생물다양성이 풍부한 국가 중 하나로서 전 세계 생물다양성의 10% 비중을 차지하고 있는 국가이며, 특히 해양생물자원의 다양성에 있어 단연 앞서는 국가이다(Australia Ministry of the Environment and Heritage, 2006).

호주는 생명유전자원에 대한 중요성에 일찍 눈뜬 국가로서 CBD가입과 동시에 국가관할권 내에 부여된 생명자원에 대한 주권행사에 대해 제도적 접근을 이미 수립한 국가이다. 유전자원의 이용에서 발생하는 이익을 보호하기 위하여 1999년에 생물다양성협약의 국내이행입법으로서 '환경보호 및 생물다양성 보존에 관한 법률(Environment Protection and Biodiversity Conservation Act)'을 제정한 바 있다. 이어 2000년에는 동 법의 이행을 위한 시행규칙으로서 '환경보호 및 생물다양성 보존에 관한 규칙(Environment Protection and Biodiversity Conservation Regulation)'을 제정하였다.

또한 해당 규칙에 대해서는 2002년 본 가이드라인의 채택에 따른 유전자원의 접근 및 이익공유 보장 요구에 사전에 대응하기 위하여 2005년 규칙 개정을 통해 유전자원에 대한 접근 및 이익공유에 관한 국내제도를 보완하였다.[68]

호주 전체의 생물유전자원의 이용과 관리를 규제하는 틀은 다음의 5가지 정책 및 법률이 큰 틀로서 작용하고 있다. 이들은 생물다양성협약 및 본 가이드라인을 충실하게 따르고 있으며, 2005년 12월 1일 이후부터는 기업이나 조직 또는 연구소가 생물유전자원에 접근하고자 할 때에는 다음의 규제

68) 다만, 「환경보호 및 생물다양성 보존에 관한 법 및 규칙」 개정안은 호주 Commonwealth areas에서만 적용되며, 별도의 주와 속령에서는 적용되지 않음.

틀을 따르도록 되어 있다(Australia Ministry of the Environment and Heritage, 2006). 따라서 외국이 호주의 유전자원을 이용하기 위하여 접근할 경우에는 이들 호주 국내정책 및 법제도에 대한 충실한 이해가 수반되어야 할 것이다.

- 국가경쟁정책
- 1974년 무역관행법
- 1993년 토착민권리법
- 호주 생물다양성보존을 위한 국가전략
- 환경에 관한 정부간협정

호주는 2005년 12월 1일부터 '2005년 환경보호 및 생물다양성보존규칙 개정안'에 따라 허가증 발급(issuing permits)을 통해 생물유전자원에 대한 접근이 이루어지도록 체계화 하고 있다. 다만 생물유전자원에 대한 연구분야 중 가장 중요한 부분으로 고려하고 있는 분류학(taxonomy) 분야에 대해서는 이 분야가 비상업적 연구분야이므로 간단한 서면 제출을 통해서 생명유전자원에 접근하고 연구할 수 있도록 규제를 완화하고 있다.

생물유전자원에 대한 접근은 기본적으로 접근허가를 통해 허가증이 발급되어야 가능하며, 이익공유에 관해서는 금전적 또는 비금전적 이익이 발생할 수 있기 때문에 이에 대한 이익공유 협정(benefit sharing arrangement)을 별도로 체결하도록 하고 있다. 참고로 생명유전자원에 대한 접근 절차를 준수하지 않을 경우 5,500달러의 벌금을 부과하도록 규정하고 있다.

2) 호주의 유전자원의 접근 및 이익공유 관련제도 분석

(1) 접근허가제도(access permit)

호주 정부는 생명유전자원에 대한 이용이 상업적 이용과 비상업적 이용으로 나누어 관리되어야 한다는 입장이다. 상업적 이용을 위한 접근에 대해서는 최소 행정비용과 거래비용을 부과하도록 하고 있다. 이러한 분류

에 따르면 상업적 이용의 경우 기업의 약품개발이나 화장품 개발 사업 등에 사용될 수 있다. 이러한 경우에는 '2005년 환경보호 및 생물다양성보존 규칙 개정안'에 따라 비용을 지불하도록 하고 있다.

동 개정안 제17.01항 1B.02에서 비상업적 연구목적으로 유전자원에 접근하고자 할 경우 거래비용을 부과하지 않도록 하고 있다. 또한 해당 유전물질의 이전에 관한 거래비용 속에 포함될 기타비용 절감측면에서 온라인을 통한 분양신청과 접근허가 시스템을 구축하여 운영함으로써 신청접수 및 처리과정에서 소모될 시간적 낭비를 줄이도록 하고 있다.[69] 그리고 행정적 비용 및 시간낭비의 문제 등을 보다 효율적으로 관리하기 위하여 구체적인 절차 및 시간프레임을 정해서 관리체제에 포함시키고 있다.

일단 접근허가가 발급될 경우 매년 그 허가내용의 수행정도를 파악하여 해당 범위외 목적으로 사용되고 있는지 감시하도록 되어 있어 사후검토 과정 또한 매우 긴밀하게 이루어지도록 하고 있다.

호주의 환경유산부(Ministry of the Environment and Heritage)는 영토 내에서 생물자원에 대한 접근을 위해서 접근허가증을 획득하도록 권장하고 있으며, 이 허가권의 발행을 담당하고 있다.[70] 2005년 12월 1일부터 유전자원에 대한 접근허가권 발행을 신청할 경우 관련기관에서 그 적절성을 평가하고 허가권 발행 여부를 권고하도록 되어 있다.[71]

접근허가증이 발행되기 위해서는 신청자가 유전자원 제공자와 형평한 이익공유를 위한 양자협정 또는 계약을 체결하기 위한 협상을 진행하도록 권고하고 있다. 그러나 이것은 의무사항은 아니다. 이 경우 계약서의 모델은 관련기관에서 양측의 원활한 업무추진을 위하여 제공하도록 되어 있다

69) 1999년 환경보호 및 생명다양성 보존법(Environment Protection and Biodiversity Conservation Act 1999).

70) 'www.deh.gov.au/biodiversity/science/access/index.html'에 접근허가증을 신청하여 심사 후 발급하도록 되어 있음.

71) 2005년 환경보호 및 생물다양성보존 개정규칙, 제8A.11조.

(Australia Ministry of the Environment and Heritage, 2006).

환경유산부 장관은 접근허가증 발행을 위하여 요구되는 접근이 관련 환경에 미칠 영향 및 다른 보존조치와의 양립성 등을 고려하여야 한다. 즉 접근허가 신청시 관련 환경영향평가가 실시되거나 관련 절차가 소진되었다는 자료를 제출하여야 한다. 또한 그 결과에 따라 호주 생물다양성에 대한 보존가능성과 양립할 수 있어야 한다.

당연히 해당 지역주민들의 민원도 검토하여야 한다. 따라서 만약 토착민의 전통적 지식이나 토착민이 소유한 유전자원일 경우 토착민들의 사전동의가 있어야 한다. 또한 해당 유전자원의 이용시 발생하는 이익에 대해 상호합의할 수 있는 이익공유에 관한 협정 등이 체결되어 지역주민의 이익과 생물다양성이 동시에 보장되는 접근허가가 이루어져야 한다.

이러한 접근허가증 발행에 있어 상업적 사용과 비상업적 사용에 따른 구분을 통해서 신청 절차가 매우 간소화될 수 있다. 특히 비상업적 연구목적일 경우 절차 및 유전자원이용에 관한 비용 지불이 면제될 수 있다. 그 외 만약 이미 2005년 12월 1일 이전에 유전자원 이용 신청에 관해서 이익공유에 관한 양자협정이나 계약이 체결된 경우 접근허가증의 발급없이 유전자원에 접근할 수 있도록 절차를 면제해 주고 있다(*Ibid.*).

접근허가증 신청 절차는 만약 허가증을 획득한 사람이 다른 사람에게 유전자원을 이전한 경우 추가적인 다른 요건을 충족하도록 하되 환경유산부 장관 명의로 허가증에 대한 변경, 이전 및 취소를 서면 통지할 수 있도록 하고 있다. 그러나 환경유산부 장관은 만약 접근허가증 사용이 목적에 맞지 않는 경우 이에 대한 벌금을 5,500달러까지 부과할 수도 있다.

유전자원의 이용을 통해 이익이 발생할 경우 원산지국 및 이해관계자들에 대한 형평한 참여과정이 보장되도록 규정하면서 필요한 금전적 이익공유의 내용을 다음과 같이 제시하고 있다(Australia Ministry of the Environment and Heritage, 2006).

- 선불지급
- 추가로열티 사용료 지급
- 로열티
- 상업화에 대한 라이센스료
- 생물다양성보존 및 지속가능한 이용을 위한 기금의 특별비용 지급
- 급여 및 특혜조건 지급
- 합병회사 혜택
- 지적재산권의 공동소유권 인정

또한 유전자원 이용을 통한 비금적적 이익이 발생할 경우 다양한 범위의 혜택이 공유되어야 한다고 지적하면서 이에 대한 예시 또한 제시하고 있다(*Ibid.*).

- 연구개발결과의 공유
- 가능한 경우, 생명기술공학연구활동과 같은 과학 R&D 프로그램에 대한 공조, 협력 및 기여 혜택
- 상품개발 참여 혜택
- 관련 교육 및 훈련에 대한 공조, 협력 및 기여 혜택
- 유전자원 및 해당 데이터베이스에 대한 현지외 설비에 대한 접근허용
- 제공자에 대한 유전자원 지식 및 기술의 이전
- 유전자원의 보존 및 지속가능한 이용을 위한 토착민 및 지역사회 능력개발
- 제도적 역량증대 지원
- 유전자원 제공당사국의 충분한 참여를 통한 유전자원관련 훈련지원
- 생물자원목록 및 해당 분류학 연구를 포함한 생물다양성 보존 및 이용에 관한 과학적 정보 접근 기회 제공
- 지역사회경제 기여
- 유전자원 접근 및 이익공유 협정과 부속 공조활동과 관련한 제도적 직업적 연계 지원

- 사회인식 제고
- 관련지적재산권에 관한 공동소유권 인정

호주는 생물다양성협약 제15조 제5항에서 정하고 있는 유전자원에 대한 접근의 전제조건으로써 사전통보동의(PIC)를 획득하기 위해서 기본적인 요건을 제시하고 있다. 즉 해당 요건을 충족한 사전통보동의를 획득한 경우 그 확인서로써 접근허가증(access permit)을 발급하도록 하고 있다. 이러한 사전통보동의의 세부 요건을 명시하도록 함으로써 유전자원 접근에 대한 가능성을 투명하게 확보하도록 하여 문제 발생시 책임추궁의 명확성을 높이도록 하였다.

특히 이 사전통보동의의 획득을 위한 요건을 살펴보면 이해관계자들의 국내법을 존중하도록 하고 있으므로 향후 자원제공국의 국내법 규정과 자원이용국의 국내법 규정이 상이하다는 이유로 불공정한 접근이 이루어지지 않도록 사전에 방지하고 있다.

- 법률적 확신과 명확성 보장
- 최소한의 비용을 통한 유전자원의 접근 확인
- 법적 근거에 따라 생물다양성협약의 목적을 저해하지 않도록 하는 범위에서 유전자원 접근제한의 투명성 보장
- 유전자원의 원산지국의 관련 국가기관의 동의 획득
- 관련 이해관계자들의 국내법에 따른 동의 획득

생명유전자원의 접근을 위해서 접근허가증 발급을 신청할 경우 해당 접근이 환경유산부의 관할활동(controlled action)에 대한 것인지 아니면 관할외 활동(not controlled action)인지를 판단하여 만약 관할외 활동일 경우 이에 대한 환경영향평가를 실시하도록 하고 있다.[72] 외국이 생물자원에 대해서 관할외 활동을 위한 접근허가증을 신청할 경우 해당 활동을 통해 생태적으로 가치있는 종군이 상실되거나 피해를 입을 가능성이 있다고 판단될 경우, 환경유산부 장관은 관련된 활동에 대해 환경영향평가를 실시하도록

72) 2005년 환경보호 및 생물다양성보존 개정규칙, 제8A.16조.

명할 수 있다. 만약 유전자원에 대한 접근이 지속가능한 자원이용 관행을 저해한다고 판단되는 경우 중장기적으로 해당 생물자원의 중장기적 잠재가치에 대한 접근을 금지할 수 있는 것이다.

(2) 이익공유협정

호주에서는 상업적 목적 또는 잠재적인 상업적 목적으로 생물유전자원에 접근하기 위한 접근허가를 신청할 때 '이익공유협정(benefit-sharing agreement)'을 체결하도록 규정하고 있다.[73] 이익공유협정은 생물다양성협약과 본 가이드라인에 제시된 유전자원의 접근 및 이익공유에 대한 공정하고 형평한 접근을 위한 기초적인 틀을 제공하기 위한 것이다.

8A.08
(a) 이익공유협정 당사자에 대한 상세설명
(b) 출입이 허용될 대상지역에 대한 출입시기 및 회수에 대한 상세내용
(c) 접근이 허용될 자원(종명 또는 분류학적 최저단위)에 대한 접근방법 및 허용될 수집량
(d) 합의된 양이 수집될 지역
(e) 접근허용자에게 공개될 접근 목적
(f) 샘플표시에 적시될 내용
(g) 샘플의 제3자에 대한 이전 등을 포함한 샘플의 소유권 처분에 관하여 합의된 사항
(h) 토착민의 지식의 사용에 관한 내용(지식의 기원에 관한 상세내용 포함)
(i) 토착민의 지식사용에 관한 보상으로써 합의된 이익 또는 책임에 관한 내용
(j) 어떠한 토착민지식이 자원제공자에게 사용될지에 관한 상세 내용(서면자료 또는 구두합의 조건)
(k) 접근허용시 자원이용자가 생물다양성을 위하여 기여할 수 있는 제안의 상세내용
(l) 접근허용시 자원제공자가 얻게 될 이익의 상세내용

73) 호주 '환경보호생물다양성보존규칙(Environment Protection and Biodiversity Conservation Regulation 2000)'(개정 합본 SLI 2007 No.9), 제8A.07조 "(1) An applicant for a permit for access to biological resources for commercial purposes or potential commercial purposes in a Commonwealth area to which this Part applies must enter into a benefit-sharing agreement with each access provider for the resources."

호주 '환경보호 및 생물다양성보존법 1999년의 섹션 301'에서는 유전자원의 접근 및 이익공유를 위한 관련규정을 마련하도록 하위법령에 위임하고 있다. 이러한 위임규정에 근거하여 '환경보호 및 생물다양성보존규칙 2000(2005년 개정)'에서는 제8A.07조 제4항에 장관령으로 자원이용자들을 위하여 관보에 '이익공유협정모델(a model benefit-sharing agreement)'을 공표할 수 있도록 하고 있다. 이러한 모델은 실제 두 가지로 제시되어 있는데 이익제공자가 정부인 경우와 정부가 아닌 민간인 경우로 이익공유협정 체결 모델이 구분되어 있다.

동 규칙 제8A.08조는 이익공유협정을 체결할 때 반드시 포함되어야 할 내용을 제시하고 있다. '이익공유협정의 체결'은 유전자원의 이용목적에 따라 의무사항은 아니지만 만약 협약을 체결하게 될 경우 동 규칙에서 제시한 내용은 포함되어야 할 것이다.

이익공유협정을 체결함에 있어 자원이용자는 자원제공자로부터 '사전통보된 동의(Prior Informed Consent : PIC)'를 획득하도록 하고 있다. 이들 양자간 사전통보동의절차가 이루어졌는지를 확인하기 위하여 환경유산부 장관은 동 규칙 제8A.10(2)조에 명시된 내용을 고려하여야 한다.

내용을 살펴보면 환경유산부 장관은 5가지 사항에 대해 고려하도록 되어 있다. 첫째, 자원제공자가 자원이용자와 이익공유협정을 체결하는 협상과정에서 이익공유협약에 관한 관련규칙에 대해 충분한 지식을 제공받고 합리적인 협상절차를 거쳤는지 고려하여야 한다. 둘째, 자원제공자는 이해관계자들과 협의할 시간을 포함하여 접근허가 적용 및 협상에 관하여 이해할 충분한 시간을 제공받았는지를 고려하여야 한다. 셋째, 대상이 되는 생물자원이 토착민 영토에 있거나 자원제공자가 토지소유자 또는 토지위원회 일 경우 첫째, 둘째의 사항이 이들에게 충분히 제공되었는지 고려하여야 한다. 넷째, 자원접근허가가 토착민의 토지소유권 존재와 관련이 있는 경우 '토착민토지소유권법(Native Title Act 1993)'의 범위 내 포함된 사항에

대해 토착민대표기구 또는 대표단에게 첫째, 둘째의 사항이 충분히 제공되었는지 고려하여야 한다. 다섯째, 자원제공자들이 관련법규의 적용과 요건에 대해 독립적인 법률자문을 받았는지의 여부를 고려하여야 한다.

또한 동 규칙 제8A.10(3)조에 따르면 이러한 요건이 충족되었는지를 확인하기 위하여 이러한 사전통보동의가 이루어졌음을 추정할 수 있는 요건을 제시하고 있다. 즉 환경유산부 장관은 이익공유협정에 '토착민토지소유권법'에 따라 등기된 토착민의 토지사용합의, 접근허가증에 적시될 행위의 승인, 또는 접근허가증 발급에 대한 토착민 토지소유자들의 승인 등이 포함되어 있을 경우 '사전통보된 동의'가 이루어졌다고 볼 수 있다.

4. EU의 유전자원의 접근 및 이익공유 관련제도

1) EU의 유전자원의 접근 및 이익공유 관련제도 현황

EU는 생물다양성협약이 규정하고 있는 유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 구체적인 이행계획을 입안한 법률을 채택하고 있지 못하다. 다만 유럽집행위원회(European Commission)가 2003년 유럽의회와 유럽이사회에 생물다양성협약의 유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 커뮤니케이션을 전달하였다.[74] 이 커뮤니케이션을 근거로 유럽의회와 유럽이사회는 유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 이행계획을 수립할 것이다. 정책제안의 핵심기관이 유럽위원회임을 감안할 때 동 커뮤니케이션을 검토함으로써 EU의 유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 입장을 이해할 수 있을 것이다.

유럽집행위원회는 2003년 12월 23일 '생물다양성협약 하의 유전자원에 대한 접근과 이익공유에 대한 EC의 본가이드라인 이행'이라는 커뮤니케이

74) COM(2003) 821, "The Implementation by the EC of the Bonn Guidelines to genetic resources and benefit-sharing under the Convention on Biological Diversity"

션을 채택하였다. 이 문건은 유전자원의 제공국이라기보다 이용국이 다수인 EC의 입장을 고려하여 유전자원 이용을 위한 접근시 어떠한 절차와 정보공개, 그리고 이익배분 협상 방안을 검토하고 있다.

EU가 지향하고 있는 국제적 책임에는 '지속가능한 개발'에 대한 지지가 포함되고 있으며 이에 대해 적극적인 입장을 취하고 있다. 따라서 유전자원 이용국 입장에서 기업의 권리와 의무, 그리고 유전자원 제공국에 대한 이익배분에 있어 상당한 유연성을 보이고 있다.

이 보고서를 통해 EU는 본가이드라인에 제시된 사전통보동의(PIC) 및 상호합의조건(MTA)에 관하여 실행가능한 이행방법들을 소개하고 있다. 유전자원의 접근 및 이익공유에 대한 국가연락기관(national focal point)에 관한 유럽네트워크 창설, EC 생물다양성 자료교환메커니즘 내 유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 특별분과 설치, 기업의 사회적 책임을 위한 EC 절차에서 유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 내용을 통합하는 것 등을 제시하였다.[75] 그리고 EC 법질서 내에서 유전자원에 대한 이용 결과 특허 신청 시 특허 신청자 정보에 대한 '자진신고요건(self-standing disclosure requirement)'을 언급하고 있다. 그리고 EC 회원국의 PIC 획득의 복잡한 절차 문제와 관련하여 사전통보동의 획득의 증빙자료로써 '원산지 증명제도'의 개발을 검토하고 있다.

더욱이 EU는 본 가이드라인에 대한 이행에 대해 매우 긍정적이다. 그것은 27개 회원국을 보유한 EU의 이행방침이 EU 자체의 국제적 신뢰도를 높일 수 있는 계기가 될 것이라는 전망과 함께 EU가 제시하는 방향으로 많은 국가들, 국제기구, 회사, 연구 기관 등의 이행을 리드할 수 있을 것이라는 믿음 때문이다.[76] 이러한 EU의 유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 이행방안 모색은 선진국의 이용절차 간소화 선호 국가군과 개도국의 유전자원 보호 선호 국가군 간의 팽팽한 의견 대립을 완화시켜 줄 중간 대안으로 검토될 가능성이 높다.

75) *Ibid*.
76) *Ibid*.

EU는 유전자원의 접근 및 이익공유 문제는 공정함과 공평함(fairness and equity)의 문제로 보고 있다.[77] 그리고 주요 이슈 분야에 있어 환경문제와 교역문제의 조화를 통한 윈-윈 전략 구상이 핵심이라고 보고 있다.[78] 즉 유전자원에 대한 산업적 접근과 이익공유를 통해 생물다양성 보호를 강화할 수 있는 방안 모색이 보다 수월해 질 수 있을 것이라는 기대가 있는 것이다.

2) EU의 유전자원의 접근 및 이익공유 관련제도 분석

EU는 CBD 제15조(유전자원에 대한 접근) 및 제16조(기술접근과 이전)에 나타난 유전자원의 접근 및 이익공유 조치를 이행하기 위하여 1995년 연구사업을 시작하였다(Environmental Resources Management, 1996). 이 연구결과 생물다양성협약의 이행을 위한 권고사항은 유전자원의 접근 및 이익공유 이행을 위한 자발적 행동 및 계약지침, 자체 관리체계, 원산지 인증, 공정거래 라벨링, 기술이전, 정보교환, 교육 및 훈련 등의 지원을 포함하고 있다(EC, 2002, p. 6).

(1) EU의 ABS에 관한 정책적 조치

1998 유럽공동체생물다양성전략(1998 European Community Biodiversity Strategy)[79]은 제5차 환경행동프로그램의 일환으로 작성된 것인데 유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 지침을 개발을 포함한 3가지 권고사항을 제시하였다.

- 유전자원의 접근 및 이익공유 추진을 위한 적절한 다자적 틀을 만 들 것
- 유전자원 보유국과 접근국간 자발적 양자협력 지침을 만들 것. 이러한 응답으로 EC는 미생물자원 수집을 위한 MOSAICC를 포함한 제도적 틀 개발에 지원하고 있음
- 유전자원 보유국에서의 자원탐사 및 접근을 위한 국가전략을 수립

77) *Ibid*.
78) *Ibid*.
79) COM(98)042.

하고 해당국가를 지원할 것. 이를 위하여 해당국가의 생물다양성 전략 보고서 등을 작성하고 역량배양 행동계획 등을 수립하는 것이 논의됨

이 전략을 토대로 각종 생물다양성에 관한 행동계획을 수립되었다. 그 중 2002년 '경제개발협력을 위한 EC생물다양성행동계획(EC Biodiversity Action Plan for Economic and Development Cooperation)'이 채택되었다. 이 계획은 유전자원이 풍부한 국가들에 대한 '국가 생물다양성전략 및 행동계획(National Biodiversity Strategies and Action Plans)'과 '열대생물다양성 어드바이저그룹(Tropical Biodiversity Advisers Group)'에 대한 지원을 위하여 이익공유를 중시하고 있다.[80] 이를 위하여 5가지의 행동계획을 제시하고 있다.

- 개도국의 연구개발 노력 지원. 생물다양성에서 발생하는 이익과 비용 명확화를 통해 빈곤지역 및 해당 지역경제의 생물다양성 관리에 대한 지원을 고려하여야 함
- 생물다양성 관련 지적재산권 법과 이익공유에 관한 법체계 등을 체계화하여 개도국의 역량을 증진시켜야 함
- 지역기반 조직/NGO를 비롯한 각종 이해관계자의 참여를 보장할 수 있는 정책체계 개발 지원
- 지역주민을 위한 토지 및 자연자원에 대한 소유권과 접근을 보장할 수 있는 법적 틀 검토 및 개선 지원
- 개도국의 생물다양성의 가치를 높일 수 있는 국내적, 국제적 이니셔티브 지원[81]

2001년 채택된 'EC 농업생물다양성 행동계획(EC Biodiversity Action Plan for Agriculture)'에서도 개도국의 농업생물다양성에 대한 이익공유를 도입하도록 언급하고 있다.[82]

80) COM(2003) 821.
81) COM(2001)162final(Volume 5), "Communication from the Commission to the Council and the European Parliament; Biodiversity Action Plan for Economic and Development Co-operation", pp. 14~16.

(2) EU의 유전자원의 접근 및 이익공유 관련 법률

EU는 생물다양성협약 제15조를 이행하기 위한 체계적인 이행법률을 도입하지는 못하였다. 그러나 관련 분야에 관한 법률을 산발적으로 제정된 바 있다. <표 3-1>에 따르면 EU는 유전자원에 대한 접근에 있어 생명공학 관련 법률을 이용하여 해당 유전자원물질에 접근하고자 할 때 '사전통보에 의한 동의(PIC)'나 '상호합의된 조건(MAT)'를 충족하도록 하고 있다. 또한 농업분야에 대해서는 자세하게 농작물에 해당하는 유전자원에 대해 지리적 원산지 인정과 이익공유에 관해 명시하고 있다.

| 표 3-1 | EU의 유전자원의 접근 및 이익공유 관련 법률

지적재산권 및 전통지식 관련 법률	
법률명	내 용
지침 98/44/EC(생명과학기술혁신에 관한 법적 보호)	특허신청시 기술혁신에 사용된 유전자원물질의 ABS 및 지리적 원산지 인증 촉진 - PIC 및 MATs 준수 기여
지침 96/9/EC(데이버베이스에 관한 법적 보호)	데이터베이스 접근시 PIC 및 MATs 요건 준수 명시
농업관련 유전자원 및 전통지식에 관한 보존 및 지속가능한 이용 관련 법률	
법률명	내 용
이사회규칙 No 2100/94(공동체 식물변이권리)	농업분야 식물변이에 관한 지리적 원산지 인정, 농민의 작물에 대한 권리 인정, 소작농제외
이사회규칙 No 2081/92(지리적 표시)	농산물 및 식품에 관한 원산지 및 지리적 표시 등록
이사회규칙 No 2982/92(농산물 및 식품에 관한 특정성 인증)	농산물이나 식품의 특정한 성질을 인정하는 것으로 전통적 방식의 재배, 가공 포함
지침 98/95/EC(다양성 보존)	농작물 중 현지내 보존에서 기원하는 농작물과 변이 중 지속가능한 이용이 위협받는 종의 보존 촉진
이사회규칙 No 870/2004(이사회규칙 No 1467/94 개정)(농업유전자원에 관한 공동체 프로그램)	농업유전자원에 대한 이익공유에 관한 허여협정(grant agreement)

자료 : www.europa.eu.int

82) COM(2001)162final(Volume 3), "Communication from the Commission to the Council and the European Parliament; Biodiversity Action Plan for Agriculture", pp. 27~28.

EU가 유전자원의 접근 및 이익공유의 이행을 위한 법적 조치의 일환으로 채택한 '생명공학적 발견에 대한 법적 보호를 위한 지침(98/44/EC)'을 살펴보면 EU는 각 회원국들에게 유전자원의 접근 및 이익공유의 이행을 위한 국내법화를 촉구하고 있음을 알 수 있다. 동 지침 전문 제27항[83]에서는 특허의 대상이 되는 동식물 재료에서 발견된 것이라면 해당 동식물의 원산지에 대한 정보는 해당 특허 적용시 인정되어야 한다고 규정하였다. 그리고 그 원산지는 특허적용의 가공시 또는 해당 특허에서 권리발생시의 유효성에서도 차별이 없어야 한다고 규정하고 있다. 즉, 원산지가 제3국인 개도국일 경우 특허적용에 있어 원산지에 대한 권리를 인정해야 한다는 것이다. 그리고 해당 특허의 가공 과정에서나 또는 특허에서 발생하는 파생적 이익이나 권리에 대해서도 원산지의 권리를 인정해야 한다는 것이다.

또한 동 지침 전문 제55항[84]에서는 EU가 CBD 협정의 당사국임을 확인하면서 동 지침의 이행을 위한 국내법절차를 도입할 때 CBD 제3조(원칙), 제8(j)조(이익의 동등한 공유), 제16조 제2항 및 제5항(과학기술의 접근과 이전 보장)에 대해 특별한 비중을 부여할 것을 요구하고 있다.

이러한 EU의 지침과 함께 각 회원국들은 생명자원의 유전정보 획득시 원산지가 되는 지역적 표시에 대한 규정과 그 획득시 양자간 합의한 요건을 협정화하여 국내법에 포함시켜야 한다. 그리고 그것을 유전자원의 접근 및 이익공유 신고기관에 보고하여야 한다.[85]

83) "Whereas if an invention is based on biological material of plant or animal origin or if it uses such material, the patent application should, where appropriate, include information on the geographical origin of such material, if known; where this is without prejudice to the processing of patent applications or the validity of rights arising from granted patents"

84) "Whereas following Decision 93/626/EEC the Community is party to the Convention on Biological Diversity of 5 June 1992; whereas, in this regard, Member States must give particular weight to Article 3 and Article 8(J), the second sentence of Article 16(2) and Article 16(5) of the Convention when bringing into force the laws, regulations and administrative provisions necessary to comply with this Directive"

85) http://abs.eea.europa.eu/ 참조.

5. 동남아시아의 유전자원의 접근 및 이익공유 관련제도

1) 아세안의 유전자원의 접근 및 이익공유 관련제도 분석

아세안 국가들은 아프리카, 중남미, 오세아니아 대륙과 함께 대규모 유전자원의 보고(寶庫)로서 생물자원부국(Like-Minded Mega-diverse Countries)에 속한다. 따라서 많은 국가들이 아세안 국가들과 유전자원 이용에 관한 접근관계를 형성하고자 한다. 특히 주요 유전자원 이용 선진국이라 할 수 있는 EU, 미국, 일본 등은 생물자원부국과의 자원접근협정의 체결에 적극적인 관심을 보이고 있다.

동남아시아의 유전자원의 접근 및 이익공유에 대한 접근은 ASEAN을 통한 다자적 접근방법과 국가 자체 정책을 통해 외국과 협정을 맺는 양자적 접근방법으로 나뉜다. 무엇보다 이러한 접근틀의 공통점은 자신들이 가지고 있는 생물자원부국에 대한 보호에 초점이 맞추어져 있다. 따라서 유전자원에 대한 접근의 유연성과 촉진은 자원이용국 측면에서 상당히 복잡한 체계를 가지고 있다.

다자적 측면에서 아세안 국가들의 유전자원의 접근 및 이익공유에 대한 대응은 ASEAN을 통한 일괄된 자원보호 및 관리를 UN의 지속가능위원회(Commission on Sustainable Development : CSD)와 연계시키는 방법이다. 아세안 국가들은 지속가능개발 세계정상회의(World Summit on Sustainable Development : WSSD)에서 제시한 지속가능한 개발 차원에서 유전자원의 접근 및 이익공유에 대한 자발적 파트너쉽을 구축하였다.[86] 이를 통해 아세안 국가들은 UN의 후원 속에 역내 취약한 유전자원의 접근 및 이익공유 제도를 보완함으로써 유전자원의 이용에 대한 이익공유에 있어서도 보다 투명하고 공정한 대우를 보장받을 수 있다.[87]

86) http://www.un.org/esa/sustdev/partnerships/about_partnerships.html, 2008년 10월 9일 검색

87) UN Department of Economic and Social Affairs, “South-East Asian Partnership on Access to Genetic Resource and Equitable Sharing of Benefits”, http://webapps01.un.org/dsd/partnerships/public/partnerships/45.html, 2008년 10월 9일 검색

유엔의 지속가능위원회에 등록한 아세안 국가들의 유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 파트너십은 참여대상이 다양하다.

우선 아세안 회원국 10개국과 함께 유엔개발계획(UNDP), 아세안생물다양성보호센터(ASEAN Regional Center Biodiversity Conservation, 이후 ARCBC이라 약칭함), EU, 지구환경기금(Global Environment Facility : GEF) 등이 참여하고 있다.

참여자 가운데 특이한 것은 EU가 참여하고 있다는 점이다. EU는 ARCBC 설립에 실질적인 재원을 출연함으로써 동남아시아 생물유전자원에 대한 접근에 가장 실질적인 협력관계를 구축하였다. 필리핀에 소재한 ARCBC는 아세안과 EU의 공동협력프로젝트를 통해 건립되었다. 양측은 재정지원약정(Financing Agreement : FA)에 합의하고, 1999년부터 2004년까지 총 5년 동안 1030만 유로를 투자하였다. EU는 기술지원과 함께 850만 유로를 지원하였다.[88] EU의 전폭적인 지원은 양자적 지위의 후원자로서 동남아시아 유전자원에 관한 ABS 관리체계의 당당한 참여자가 될 수 있는 기반이 된 것이다(ARCBC, 2000, p. 5).

동 파트너십의 목적은 동남아시아 지역의 유전자원의 이용에서 발생하는 이익을 형평한 배분, 적적한 접근보장, 그리고 관련 유전공학기술의 이전 등에 있다. 또한 이 이니셔티브를 통해 Agenda 21 및 생물다양성협약의 규정과 합치하는 방향에서 토착민 및 그 지역의 역할 강화를 목적으로 한다. 아세안 국가들은 UN 차원의 후원을 통한 역내 유전자원의 접근 및 이익공유의 공개적 접근 및 이익공유 전략을 추구하고 있다. 이들 국가가 기대하고 있는 결과는 크게 다섯 가지 정도로 정리된다.

- 유전자원의 접근 및 이익공유, 전통적 지식 사용 관련 지적재산권,

88) 나머지 180만 유로는 아세안국가들이 분담하였는데 그 경비는 대부분 ARCBC 및 회원국의 국가생물다양성기관(National Biodiversity Reference Units, NBRUs)의 운영경비로 지원됨

관련 기술이전 등의 사안에 대한 이해 증진

- 아세안 국가들의 유전자원 보존
- 지역적/전통적 지식에 대한 지역주민 중심의 유전자원관리 및 공정하고 형평한 이익 공유
- 생물다양성협약 제15조의 이행과 관련하여 유전자원 교환 촉진을 위한 신뢰증진 및 투명성 확보
- 유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 지역적, 국가적 이익 측면에서의 파트너십과 협력 촉진, 유전자원의 접근 및 이익공유에 대한 국제적 협력절차를 통한 이익 추구(*Ibid.*).

이러한 목적의 연결선상에서 아세안 국가들에 의해 초안된 '생물학적 유전자원의 접근에 관한 아세안 기본체제 합의'를 검토해 보면, 유전자원의 접근 및 이익공유에 대해 아세안 국가들이 중요하게 고려하고 있는 사안이 파악된다. 이 합의는 2000년 2월에 아세안회의에서 초안되었으나 그 후 구체적인 채택은 이루어지지 못하였다. 다만 이 협약의 초안을 통해 아세안 국가들의 유전자원의 접근 및 이익공유에 대해 매우 보존적 입장을 취하고 있음을 알 수 있다.

동 협약 초안에 따르면 기본적으로 유전자원에 대해 각 회원국이 주권을 가진다. 다만 이러한 협약을 만들고자 하는 의도는 유전자원 이용국으로부터 동남아시아에 분포한 유전자원을 지역적 차원에서 보호하고 접근을 감시하는 최소기준을 만들기 위함이다. 그리고 유전자원의 이용에서 발생하는 이익을 지역주민에게 최대한 환원시키고자 한다.[89]

이 협약의 적용범위는 FAO가 작성한 '식물유전자원에 관한 국제협약(International Treaty on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture)'의 적

89) 제2조 목적 "To ensure that the peoples of ASEAN derive maximum and fairly shared benefits from the development and uses of biological and genetic resources and encourage the sharing of resources. ... To set minimum standards in regulating access to biological and genetic resources and strengthen national initiatives towards this objectives ... "

용대상과 본 가이드라인의 적용대상을 포함한 모든 유전자원(인간유전자원 제외)에 대해 적용하고자 한다.[90] 또한 생물다양성협약 채택 이전에 아세안에서 수집된 현지외 물질(*ex situ* materials)에 대해서는 지적재산권이 미치지 않다 하더라도 적절한 고려를 명시하고 있다. 이는 유전자원 이용국이 해당 유전자원을 이용하려 할 경우 국가간 마찰이 발생하지 않도록 하기 위해서는 이에 대해 해당 아세안 국가들과 협의하는 것이 바람직하다는 점을 상기시키는 것이다. 일본은 이에 대해 자국 업계가 외국 유전자원 이용시 생물다양성협약 채택 이전에 획득한 물질이라도 관련국의 양해를 구하도록 권고하는 것과 일맥상통한다.[91]

그리고 아세안 국가들은 역내 동식물 및 미생물이나 전통적 지식 또는 토착민 지식을 이용하여 특허권을 설정하는 것 자체를 허용하지 않는다는 입장이다.[92] 이 규정은 우수한 선진기술을 가진 유전자원 이용국이 역내 유전자원을 이용하여 개발한 상품과 관련하여 특허권을 설정하게 될 경우 이익공유가 저해되는 것을 사전에 방지하고자 한다. 다만 이러한 규정이 유전자원 이용국으로부터 역내 유전자원을 보존하는 방법인지 아니면 근본적으로 유전자원 이용국의 접근 의지를 상쇄시키는 것인지는 의문이다. 왜냐하면 유전자원 이용국이 많은 시행착오와 비용지출을 통해 발견한 기술에 대해 특허를 추진하지 못하도록 할 경우 도리어 비용-효율측면에서 접근 자체가 어려워질 수 있기 때문이다. 더 나아가 그러한 경우 해당 유전자원을 이용한 상업적 수익의 공정한 이익배분 자체도 불가능하게 될 가능성이 높다.

이 협약은 각 회원국들로 하여금 자체적으로 유전자원에 대한 접근 관련 법안을 정비하도록 하고 있다. 이러한 접근 법안에서는 '사전통보동의'를 적용할 때 접근신청자에 대해 다음의 요건은 완전 공개하도록 하고 있다.

90) 제4조 적용과 범위
91) 부록 1 참조
92) 제4조 "The ASEAN Member States shall not allow the patenting of plants, animals, micro-organisms or any parts thereof, and traditional and indigenous knowledge."

- 연구자, 수집가 또는 협력자
- 유전자원 탐사활동이 진행될 구체적인 지역 및 위치
- 수집활동이 전개될 정확한 기간
- 구체적인 목적, 대상, 사용될 시료, 수집활동 및 수집방법, 기대되는 결과물 및 기타 관련 정보
- 지역 협력자에 대한 정보

공정하고 형평한 이익공유에 대해서는 이익배분 협상 절차에 관련 이익의 수혜대상자 및 지역의 토착민과 지역대표에 대한 직접 참여를 보장하도록 하고 있다. 그리고 관련 이익공유협정이 관련 전통지식 시스템과 토착민 및 지역사회 관행을 저해하지 않도록 규정하고 있다. 법적 절차를 통해 지역사회와 토착민의 이익을 보장하도록 명시해야 한다는 점을 분명히 하고 있다.[93] 따라서 이를 위하여 각 회원국들은 이익공유협정 체결을 위한 협상에서 각국의 재량이 가장 중요하지만 다음의 최소기준은 확보하도록 하고 있다.

- 연구활동에 자국 국민의 참여
- 모든 발견을 포함한 연구결과의 공유
- 관련 국책연구소에 모든 표본 바우처의 완본 보관
- 국제적 현지외 수집으로 분류된 모든 자국 표본에 대해 자국 국민의 접근 보장
- 제공된 유전자원을 통한 연구결과로 발생한 모든 기술에 대해 로열티 지급없이 유전자원 제공국에 전달
- 비용, 로열티 및 재정적 이익
- 연구의 일부로 사용된 설비에 대해 국책연구기관 기증

93) 제11조 공정하고 형평한 이익공유 “All resources providers, particularly indigenous people and local communities embodying traditional lifestyles, shall be actively included in the negotiation of benefits on the basis of a full disclosure of potential benefits and risks arising from the sue of the resource, Any benefit sharing arrangements that may be entered into shall not negatively interfere with traditional knowledge systems and practices of indigenous peoples and local communities. The ASEAN Member States shall recognize the indigenous people and local communities as the legitimate users and custodians of biological and genetic resources, and creators of traditional knowledge. In this connection, the ASEAN Member States shall establish legal processes to ensure fair and equitable sharing of benefits arising from the use of such knowledge and resources. ...”

위의 항목은 이익공유 협상시 최소협상 대상이 되어야 할 부분을 제시한 것이다. 그런데 이것은 유전자원 이용국의 입장에서 매우 과도한 요구로 받아들여질 가능성이 높다. 유전자원 연구에서 발견된 기술에 대한 개발자의 비밀보장이 거의 이루어질 수 없는 수준으로 평가될 수 있다. 이렇게 제시된 협상요건에서 볼 때 풍부한 유전자원을 보유한 국가들의 수세적 입장을 읽을 수 있다. 그러나 과도한 유전자원 보유국의 접근제한과 이익공유 주장은 유전자원의 원활한 산업적 이용을 저해하는 요인으로 작용하게 될 것이다.

2) 필리핀의 유전자원의 접근 및 이익공유 관련제도 분석

(1) Executive Order No.247

필리핀은 생물다양성협약의 이행을 위한 생물다양성 탐사 관련 접근에 대해 가장 먼저 국내입법을 도입한 국가이다. 따라서 필리핀의 사례를 통해 유전자원이 풍부한 국가가 유전자원 이용국의 접근을 어떻게 관리하고 있는지, 그리고 파생된 이익의 배분을 어떻게 하고 있는지 살펴볼 수 있는 좋은 사례이다.

필리핀은 4만 종이 넘은 야생종이 발견되고 있으며, 산림과 더불어 풍부한 해양생물다양성을 보유한 국가이다. 필리핀의 해양동식물 유전자원을 탐사하는 것은 과학적으로나 상업적으로 상당한 개발잠재성을 가진 것으로 여겨지고 있다(Klaus Liebig, et al., 2002, p. 30). 따라서 많은 국가들이 필리핀 생물다양성에 관심을 갖고 있어 ‘biopiracy’가 발생할 가능성도 높다. 이러한 현상을 막기 위해 필리핀이 생물다양성 보존 및 유전자원 접근에 관한 입법을 우선 도입한 것으로 풀이된다.

필리핀은 1994년 2월에 ‘Executive Order No.247(이후 EO 247)’의 초안작업

을 시작하여 최종안을 1995년 5월 발표하였다. 이 후 이행을 위한 시행령 및 시행규칙(Implementing Rules and Regulations, 이후 IRRs)은 1996년 6월에 제정되었다. 이후 유전자원에 관한 접근의 근간을 이루는 법률인 EO 247이 제정되었다.

특히 필리핀의 많은 섬에 흩어져 살고 있는 토착민들의 유전자원에 대한 고유한 권리를 보장하기 위한 법안을 마련하였다. 1997년에 도입된 이 법은 토착민의 관습, 전통지식 등의 활용으로 발생한 이익을 토착민에게 돌려줄 수 있도록 명시하고 있다. 그리고 유전자원의 접근 및 이익공유에 대해 중요한 근간이 되는 EO 247 외에도 '야생생물보호에 관한 법 및 세부 이행규칙'이 2004년에 제정되었다. 이 법에서는 과학적 또는 상업적 목적의 연구를 위한 유전자원 탐사에 대해 허가제(permit system)를 명시하고 있다(<표 3-2> 참조).

| Ⅲ 3-2 | 필리핀의 유전자원 접근 및 이익공유 관련 법률

법률	내용	발효
Executive Order No.247	- 유전자원의 접근	1995년 5월 18일
Implementing Rules and Regulations on the Protecting of Biological and Genetic Resources	- 유전자원의 접근 - PIC(상업적 및 연구 목적) - 생물유전자원 정부간위원회	1996년 6월 21일
Joint DENR-DA-PCSD-NCIP Administrative Order NO. 1	- 유전자원탐사 양해각서 체결 - PIC 요건 - 이익공유협정 체결 - 이행준수 모니터링	2005년 1월 24일
Republic Act No. 9147 "Wildlife Resources Conservation and protection Act"	- 유전자원 탐사 - 야생동식물 보호	2004년 5월 22일
Implementing Rules and Regulation (IRR) of Republic Act No. 9147 - Wildlife Resources Conservation and Protection Act	- 유전자원 탐사 - 유전자원 접근	2004년 8월 31일

| Ⅲ 3-2 | 필리핀의 유전자원 접근 및 이익공유 관련 법률(계속)

법률	내용	발효
Republic Act No. 8371: The Indigenous Peoples Rights Act of 1997	- 전통지식, 기술혁신 및 관습의 이용으로부터 발생한 이익의 공정하고 형평한 배분 - 유전자원의 접근 - 유전자원의 관습적 또는 전통적 사용	1997년 10월 29일
Rule and Regulation Implementing Republic Act No.8371(The Indigenous People's Right Act of 1997)	'The Indigenous Peoples Rights Act of 1997'의 구체적 이행	1998년 9월 6일

자료 : www.cbd.int

(2) '유전자원탐사 활동에 관한 지침'

그리고 2005년 1월 14일에는 '필리핀 유전자원탐사 활동에 관한 지침(Guidelines for Bioprospecting Activities in the Philippines)'을 통해 유전자원 접근 및 이익공유에 관한 세부 절차를 규정하고 있다. 이 지침은 EO 247 외에「야생생물법」,「어업법」,「종자산업법」,「전통대체의학법」등에서 유전자원과 관련한 ABS 절차를 규정하고자 도입된 것이다. 따라서 필리핀 역내 및 역외 유전자원에 접근하기 위해서는 이 지침에 따라야 한다.

(3) 유전자원탐사 양해각서

'유전자원탐사 활동에 관한 지침'에 따르면 필리핀 유전자원에 접근하고자 하는 자는 농업부(Department of Agriculture) 및/또는 환경천연자원부(Department of Environment and Natural Resources)와 유전자원탐사에 관한 양해각서(Bioprospecting Undertaking, BU)를 체결하여야 한다.[94] 동 양해각서의 표본은 부속서에 제시되어 있는 바 이익공유에 관한 협상결과 및 이행절차

94) Section 6.1.

에 관한 요건 등이 포함되어야 한다.[95] 이러한 유전자원탐사에 관한 양해각서 체결 시 과도한 샘플 채취를 막기 위해 샘플 수집 쿼터를 자세하게 정하였을 뿐 아니라 지원서 제출시 행정비용을 충당하기 위한 지원비도 내도록 하고 있다.[96] 양해각서 체결을 보증하기 위하여 연구예산의 25에 상당하는 신용보증증권도 제출해야 한다.[97]

(4) 사전통보동의의 획득

사전통보동의(PIC) 획득을 확인시켜 줄 사전통보동의 인증서 발급 또한 필리핀 유전자원접근 및 이익공유 관련 제도의 특이점이다. 사전통보동의를 획득하기 위해서 유전자원 이용자는 기본적으로 3단계의 절차를 거쳐야 한다. 첫째, 통보(Notification) 의무를 이행하기 위해 조사대상 지역의 토착민, 지역사회, 환경천연자원부 보호구역 담당기관, 토지소유자 등의 관련된 이해관계자에게 의향서(letter of Intent)를 보내야 한다. 둘째, 관련기관 협의(Sector Consultation)를 통해 지역의회 개회 1주일 전에 연구계획서 요약을 돌려야 한다. 셋째, 사전통보동의 인증서는 협의 후 적어도 30일 이내에 발급되어야 한다.[98]

(5) 이익공유협정 체결

유전자원 이용자는 유전자원 제공자와 이익공유에 관한 협상을 통해 이익공유협정(Benefit-sharing Arrangement)을 체결하여야 한다. 양측은 협상을 통해 금전적 또는 비금전적 이익을 제공하겠다는 합의를 도출할 수 있다. 금전적 이익은 크게 4가지 기준을 적용한다.

95) Section 9.1.
96) Section 10.1, 11.1.
97) Section 12.1.
98) Section 13.

- 유전자원 탐사 비용 : 정부에 귀속, 또는 집행기관에 귀속
- 선수금 : 유전자원 제공자에게 귀속
- 로열티 : 정부와 유전자원 제공자가 나누어 가짐
- 지방정부는 중앙정부에 귀속된 금액을 나누어 가질 수 있음[99]

유전자원 탐사 비용은 각 유전자원탐사에 관한 양해각서 당 최소 300달러이며 약정 최저금액의 3배 이상 추가 변경할 수 없다. 그리고 금전적 이익은 해당 유전자원을 이용한 상품의 전세계 총 판매액의 최소 2% 이상 지급하여야 한다. 또한 로열티의 25%는 정부로 귀속되어야 한다. 나머지 75%의 로열티는 유전자원 제공자에게 분배될 수 있다. 그 외 비금전적 이익은 아래와 같다.

- 생물다양성 목록작성 설비 및 모니터링 설비
- 유전자원보존활동을 위한 시설 및 설비
- 기술이전
- 교육시설을 포함한 공적 교육
- 해당 조사지역 관리를 위한 기반시설
- 건강관리
- 현지내 유전자원 보존 및 개발활동을 위한 지원 및 역량개발[100]

(6) 이행과정 모니터링

유전자원 이용자가 성실하게 이행하였는지를 확인하기 위한 모니터링 절차 또한 마련되어 있다. 이를 위해 해당 이용자는 매년 연구진행결과 보고서(Annual Progress Report)를 작성하여야 한다. 이 때 사전통보동의의 획득 사실, 샘플 수집 진행정도, 이익공유협정의 내용, 필요한 경우 이익배분 진행상황 등을 포함하여 보고서를 작성하여야 한다.[101] 이익배분에 있어

99) Section 14.
100) Section 17.

공정하고 형평한 배분이 이루어지고 있는지를 모니터링하여 최종평가보고서에 부속서V에 제시된 지수를 이용하여 평가하여야 한다.[102] 그리고 유전자원의 이용 및 상업화가 외국에서 발생할 경우 그 진행상황을 외무부(Department of Foreign Affairs)를 통해 감시하여야 한다.

6. 소결 및 정책적 시사점

유전자원에 대한 주요 국가들의 유전자원의 접근 및 이익공유 관련제도에 대한 현황과 관련 정책을 살펴본 결과 몇 가지 중요한 특징을 발견할 수 있다. 첫째, 일본의 경우 국내입법제도를 통하기보다 양자협정을 통해 유전자원이 풍부한 국가들과 적극적인 유전자원의 접근 및 이익공유 보장체제를 수립하고 있다. 일본은 자국내 기업의 유전자원연구에 관한 욕구가 강한 것을 인지하고 정부차원에서 독립행정법인을 통해 동남아시아국가들과 자원 접근 및 이익공유에 관한 협정을 맺고 있다. 특히 일본이 2004년 아시아 지역의 11개국과 체결한 아시아컨소시엄은 아시아 국가들과의 유전자원이용에 관한 공감대를 형성할 수 있는 협의체가 될 것으로 예상된다. 양자협정을 통한 특정국가의 유전자원 접근 외에 다자적 협의채널을 형성하는 것은 참여국가간 공동연구 및 신뢰형성에 좋은 역할을 할 것이다. 둘째, 호주나 필리핀에서 실시하고 있는 유전자원 접근에 대한 허가제는 유전자원이 풍부한 국가들의 국내유전자원 보호를 위한 보호장치로 기능한다는 점을 인식하여야 한다. ABS 국제레짐 형성에 대한 협의가 진행되고 있는 가운데 유전자원이 풍부한 국가들이 국내적으로 실시하고 있는 유전자원 접근에 관한 과도한 '접근규제'는 유전자원의 적극적 활용을 저

101) Section 23.
102) Section 24.

해하는 측면이 있다. 특히 필리핀의 경우와 같이 허가제도의 운영과 함께 자국 유전자원이나 전통적 지식을 통한 상품개발시 지적재산권 설정을 원천적으로 제한한 것은 외국에 대한 형평한 접근기회를 억제하는 국내제도가 될 수 있다. 따라서 국제적 차원에서 생물자원부국의 유전자원에 대한 투명하고 공정한 접근기준을 마련하는 것이 필요하다. 셋째, 일본이나 EU가 개도국 유전자원 접근 및 이용을 위하여 취하고 있는 정책적 접근 방법에서 개도국의 역량강화를 위한 재정적 지원 부분을 주시할 필요가 있다. 일본의 경우 해외유전자원 접근을 위한 양해각서의 체결시 일본국제협력단의 해외개발자금이 활용되고 있다. 즉 이 재정지원을 통해 관련분야의 개도국 역량증진사업이 실시된다. 이러한 경향은 EU의 경우에도 마찬가지이다.

EU는 유전자원이 풍부한 국가들에 대해 '생물다양성전략 및 행동계획'이나 '열대생물다양성 어드바이저그룹' 등을 통해 이익공유를 보장하고 있다. EU는 이익공유를 통한 개도국의 관련지역 빈곤타파와 이해관계자의 참여를 보장하고 있다. EU의 동아시아 유전자원 접근 진출을 위한 노력이 바로 필리핀에 지원한 ARCBC 지원 참여이다. 이러한 노력을 통해 일본이나 EU는 유전자원 부국들과의 관계를 증진함으로써 자국 및 역내 유전자원 탐사 기업들의 진출을 보장하고 있는 것이다. 이러한 노력은 우리나라의 유전자원탐사를 위한 해외진출에 시사하는 바가 크다. 동남아시아지역의 유전자원 다양성은 우리나라가 유전자원의 접근 및 이익공유 관련제도를 마련하는 경우에, 중요한 고려대상이 될 것이다. 따라서 해당 지역의 국가들과의 적극적인 양해각서의 체결 및 신뢰관계 형성을 위한 방안을 모색할 필요가 있다. 특히 재정적 지원을 위한 국가간 협력채널의 형성을 위한 공동프로젝트를 수행하거나 자료교환프로그램 또는 인재교환프로그램을 통하여 유전자원 이용에 따른 이익공유와 연계하는 방안을 마련할 필요가 있다.

제 4 장 국내 생물자원의 관리현황 및 유전자원 관련제도

1. 국내 생물자원의 관리현황

우리나라의 경우 국토해양부는 해양생물자원을, 농림수산식품부는 농업·수산자원을, 환경부는 야생동·식물을, 교육과학기술부는 미생물자원 및 유용 유전체 자원을 관리하는 등 부처별 소관구분에 따라 생물자원을 분산관리하고 있다. 우리나라의 생물자원 보유현황에 대해서는 추정치이기 때문에 그 정확성과 조사시점 등에 대한 논란이 있지만, 미생물자원의 경우 전 세계의 4.3%인 56,000주를 보유한 세계 9위이며, 생물다양성은 전 세계의 3.3%인 약 30,000종을 보유하여 세계 222위에 해당하는 것으로 알려져 있다(과학기술부, 2007, p. 16).

소관 부처별로 생물자원의 보유현황을 살펴보면 <표 4-1>과 같다.

| 표 4-1 | 부처별 생물자원의 보유현황

2006. 11 기준

부처	기관	보유현황	DB구축현황
교육과학기술부	국가생물자원정보센터	식물(2,507건), 균류(18,502건), 원생생물(6,402건), 모네라계(6,958건)에 대한 관련기관의 DB 연계	총 34,369건
	국립중앙과학관	야생동식물, 화석 등 자연사 표본(1백 1십만점)	동식물 5,500종 총 477,754건
	한국과학기술정보연구원	동물, 곤충, 식물, 어류, 균류	총 43,433건

| 표 4-1 | 부처별 생물자원의 보유현황(계속)

2006. 11 기준

부처	기관	보유현황	DB구축현황
문화관광체육부	문화재청	천연기념물(동물) 30종 117점	2007년 구축예정
농림수산식품부	국립식물검역소	곤충, 식물표본(국내외 포함) 등 81,000점	병해충정보시스템 총 39,545건
	농촌진흥청	현지내·외 보존 농업유전자원 (총 3,715종 216,270점)	총 309,000건
	산림청 국립수목원	현지내·외 보존 산림유전자원 (총 8,242종)	식물 530,000건, 곤충 330,000건
	국립수산과학원	어류, 패류, 갑각류, 담수어류, 해조류 등 수산유전자원	어류26종, 패류19종, 갑각류7종, 담수어류 20여종 등 500여건
환경부	국립환경과학원	865,172점 (대학 및 위탁기관 포함)	총 1,000건
	국립생물자원관	무척추동물, 식물, 곤충, 해조류, 균류 등 약 120만점	-
	한국고유종DB구축사업	한국고유동식물(총 2,322종)	총 2,322종
국토해양부	서울대학교	해양미생물 및 해양 동식물의 추출물(총 4,500점), 해양천연물(총 1,800종), 해양생물 단편서열(EST : Expressed sequence tag, 총 200만개)	해양곰팡이 500점, 해양미세조류 40종, 해양식물 40종, 해양무척추동물 250종, 해양천연물 400종, 해양천연물 유도체 1,400종, 해양무척추동물 EST 200만개
	한국해양연구원	해양극한생물 유전자원 및 실물자원	해양미생물자원 3,000주 해양동식물 100여종 환경유전체 클론 100,000클론

자료 : 과학기술부, 2007, p. 154.

국내 문헌조사 결과를 토대로 살펴본 우리나라의 해양생물종은 2006년 기준으로 <표 4-2>에 나타난 바와 같이 총 9,307종으로 이중 무척추동물이 4,927종(52.9%), 어류가 977종(10.5%), 해조류가 988종(10.6%), 미삭동물이 93

종(1%), 염생식물이 46종(0.5%), 식물플랑크톤이 2,006종(21.6%), 동물플랑크톤이 260종(2.8%)을 차지하고 있다. 해양동물을 구체적으로 살펴보면, 무척추동물 4,927종, 식물플랑크톤 2,578종, 해조류 988종, 어류 977종 순으로 나타나 무척추동물의 비중이 52.9%로 가장 높으며, 무척추동물 중에서는 연체동물이 1,840개(37.3%)로 가장 많고, 다음으로 절지동물 1,563개(31.7%), 환형동물 404개(8.2%), 자포동물 317개(6.4%), 해면동물 270개(5.5%) 순으로 나타났다(해양수산부a, 2007, p. 15).

| Ⅲ 4-2 | 국내 해양생물종 현황

분류군	합계	식물 플랑크톤	동물 플랑크톤	염생 식물	해조류	무척추 동물	미삭 동물	어류
종 수	9,307	2,006	260	46	998	4,927	93	977

자료 : 해양수산부a, 2007, p. 15.

전체 해양생물자원 가운데 실제적·잠재적 가치를 인정받아 자원으로서 보유하고 있는 것은 <표 4-1>에 나타난 바와 같이 서울대학교에서 보관·관리하고 있는 해양미생물 및 해양 동식물의 추출물(총 4,500점), 해양천연물(총 1,800종), 해양생물 EST(총 200만개)와 한국해양연구원에서 보관·관리하고 있는 해양동식물 100여종, 해양미생물자원 3,000주, 환경유전체 100,000클론 등이다. 그러나 타 부처 소관 연구기관이나 관련 대학, 민간연구소, 개인이 보유하고 있는 해양생물자원에 대한 집계는 이루어지지 않았으므로 실제로 우리나라가 보유하고 있는 해양생물자원의 총집계는 이루어지지 않은 것으로 예상된다.[103)]

한편 우리나라의 해양생물자원의 관리는 국토해양부의「해양생태계 보전 및 관리에 관한 법률」이 제정된 2006년을 기점으로 육상중심의 소극

103) 2008년 2월 29일 정부조직개편에 따라 국립수산과학원이 기존 해양수산부 소속기관에서 농림수산식품부 소속기관으로 변경되었음. 따라서 국립수산과학원이 보관·관리하고 있는 자원 중에는 국토해양부장관이 관장하는 해양생물자원이 포함되어 있을 것으로 예상되나, 소관구분이 이루어지지 않은 상황이라 본 보고서에서는 제외하였음.

적이고 제한적인 관리에서 해양생물의 특성을 반영한 적극적이고 체계적인 관리로 전환되고 있다. 예를 들면, 2006년 이전까지 해양생물자원에 대한 조사사업은 갯벌생태계조사, 환경부 조사사업의 일부 분야에 국한되어 실시되었으나, 2006년부터는 10년간 전국해양생태계기본조사가 실시되고 있다. 또한 백령도 잔점박이 물범 서식현황연구, 유전자원 변형생물체 관상어의 생리·생태실험 등 다양한 해양생물다양성 연구가 진행되고 있다. 또한 해양생태계에 대한 체계적인 관리정책 마련을 위해 해양생물다양성 보전대책연구, 생태계교란생물대책연구, 선박평형수가 해양생태계에 미치는 영향에 관한 연구, 해양생물종(외래종·고유종) 목록작성 연구, 해양생물다양성 정보시스템 구축연구 등이 추진되고 있다(해양수산부, Op. cit., p. 23).

| Ⅲ 4-3 | 국내 주요 생물자원 관리기관 현황

부처	기관	주요 업무
교육과학기술부	국가생물자원정보관리센터	·국내·외 생명정보 수집, 보관, 처리, 분석 및 유통 기능 ·유전체정보, 생물다양성정보, 생물소재정보의 연계 ·GBIF 사무국
	국립중앙과학관	·국가생물다양성통합DB시스템 구축,운영 (교육과학기술부, 산림청 등 10개 기관 연계) ·국내생물다양성(화석 포함)에 대한 수집/보전/관리 주도(통합조정) ·GBIF DB 연계 총괄기능과 향후 GBIF 한국사무국 역할 ·동식물표본자료 중심으로 약 110만점의 표본과 5,500종 약 48만건의 DB구축 ·국가생물다양성기관연합운영(전국 박물관, 과학관 등 16개기관)
	한국과학기술정보연구원	·IT 기반의 생명정보 인프라 구축 ·GBIF 국가node기능 수행 ·생물다양성정보 네트워크 포탈인 국가생물다양성정보포탈 (NABIPOS : National Biodiversity Information Portal System) 운영 ·총 43,433건의 DB 구축(동식물, 곤충, 어류, 균류)
문화관광체육부	문화재청	·천연기념물의 보존·관리에 관한 기본계획 수립 및 조정 ·천연기념물 보호·연구 관련 시설 등에 관한 업무 ·천연기념물보호연구센터에 표본 30종 117점(동물)

| Ⅱ 4-3 | 국내 주요 생물자원 관리기관 현황(계속)

부처	기관	주요 업무
환경부	국립환경과학원	・국내 현지내 보존 중심 ・한국고유생물, 멸종위기종, 고유생물 발굴, 자연생태조사 주도 ・수장고 기능의 국립생물자원관 건립(2007년) ・생물다양성협약(CBD) 정보교환체계(CHM) 유지 ・국내 대학 및 위탁기관에 표본 약 86만점, 1천 건의 DB구축
농림수산식품부	산림청 국립수목원	・식물 및 곤충자원에 대한 종 정보를 구축 ・식물 곤충의 표본정보 및 이미지 정보를 데이터베이스화 ・국가표준식물목록, 희귀식물, 귀화식물, 재배식물 등 각종 생물자원 정보에 관한 포털사이트 구축(국가생물종지식정보 시스템)
	농촌진흥청	・곤충, 선충 분류 및 환경친화적 해충방제 연구 ・해충종합관리기반구축 및 곤충자원관리, 개발연구 ・표본 총 3,715종 216,270점, DB구축 총 309,000건 구축
	국립식물검역소	・수출입 식물류 등에 대한 검역과 해외 병해충 예찰 ・병해충 분류동정 및 위험도 평가 ・식물검역에 관한 양자·다자간 국제협력 ・식물, 곤충 표본 81,000점, DB구축 약 4만건(병해충정보시스템)
	국립수산과학원	・수산생물을 중심으로 생명공학연구소와 수산생물 유전자은행에서 유전자 분석을 위한 수산유용생물종 보존 ・수산생물종 검색시스템 제공(약 500종의 종정보 제공)

자료 : 과학기술부, 2007, p. 152.

생물자원은 생물종별, 산업화 단계별, 활용목적에 따라 특성이 다르고, 관리방식도 상이하기 때문에, 관리 효율성과 전문성 측면에서는 통합적으로 모든 생물자원을 하나의 기관에서 관리하는 것은 사실상 불가능하다.

우리나라는 <표 4-3>과 <표 4-4>에 나타난 바와 같이 생명정보[104]와 생물자원의 구분에 따라 다수의 관리기관을 운영하고 있다. 생물자원의 분야별 특징과 보관·관리방식의 차이점, 생물자원별로 달리 요구되는 시설 및

104) 생명정보(Bio-information)라 함은 생물자원과 생물다양성으로부터 유래된 정보와 그것의 가공처리된 정보를 말하며, 생명자원은 생물자원, 생물다양성, 생명정보를 총칭하여 생명공학 연구의 기반이 되는 생물체 및 이를 구성하고 있는 구성체를 의미함. 이에 관한 자세한 내용은「국가 생명자원 확보·관리 및 활용 마스터플랜」, 2007.12, p. 2 이하 참조.

전문성 등을 고려할 때 소관부처별로 분산 관리할 필요성은 인정된다. 그러나 생물자원 관리기관 상호간 협력과 연계성을 유지함으로써, 생물자원 정보는 통합적으로 연계 관리되어야 할 것이다.[105]

| Ⅱ 4-4 | 국내 주요 생명정보 관리기관 현황

기관명	소관부처	주요기능
농촌진흥청 농업생명공학정보센터	농림수산식품부	・농업생명공학정보 데이터베이스 구축 및 서비스 ・국내·외 생명공학정보 교류 네트워크 구축 및 확대 ・하부기관 ・농생물유전체정보센터: 농생물 유전체 종합정보, BLAST 분석 등 ・농업유전자원정보센터: 식물(종자은행), 농용미생물(KACC) ・바이오안전성정보센터: GMO 심사현황, 바이오안정성 정보 DB
한국과학기술정보연구원 바이오인포매틱스센터	공공기술연구회	・생명현상연구를 위한 IT 기반의 생명정보 인프라 구축 ・바이오인포매틱스 연구의 생명정보 데이터베이스 구축 ・바이오인포매틱스 관련 핵심기술 및 프로그램 개발 ・국내 바이오인포매틱스 연구분야의 선도적 역할 수행
한국정보통신연구원 바이오정보연구팀	교육과학기술부	・바이오 정보 처리 관련 핵심기술 연구 ・바이오인포매틱스 소프트웨어 개발 위주
산림청 산림생물정보연구실	농림수산식품부	・산림생물자원의 정보화 ・식물자원과 곤충자원에 대한 종 정보를 구축 ・식물 곤충의 표본정보 및 이미지 정보를 데이터베이스화 ・생물자원정보 공유를 위한 통합정보시스템 개발 및 운영 ・국가표준식물목록, 희귀식물, 귀화식물, 재배식물 등 각종생물자원 정보에 관한 포털사이트 구축

105) 소관부처별로 분산관리되고 있는 생물자원의 상호연계와 통합정보시스템 구축을 위하여 교육과학기술부 소관법률인「생명연구자원의 확보·관리 및 활용에 관한 법률(안)」이 2008년 12월 현재 국회에 제출되어 계류 중임.

| 표 4-4 | 국내 주요 생명정보 관리기관 현황(계속)

기관명	소관부처	주요기능
질병관리본부 유전체역학 정보실	보건복지 가족부	·유전체 역학조사 및 역학, 임상, 생명정보 등의 정보를 분석하는 기법개발 ·보건복지가족부 내 바이오과학정보팀(바이오보건의료정보, 바이오안전성정보 등을 수집, 관리, 제공) ·대규모 질병건강역학조사 ·대량의 한국인 질환지식 정보의 확보, 분석 및 표준화 기법 개발 ·유전자 발현 조절 연구, 바이오과학정보 생산, 수집, 관리
국립암센터	보건복지 가족부	·위암, 대장암, 유방암, 간암, 폐암, 자궁암, 특수암 센터등 7개 센터로 구성
질병유전체 연구센터	보건복지 가족부	·질환별 유전체 연구 (간 및 소화기, 근골격계, 뇌질환, 당뇨 및 내분비, 면역질환, 생식 및 불임, 선천성 기형, 심혈관계, 조혈계, 폐 및 호흡기, 폐암, 유방암, 피부질환 등 12개 질환 유전체 센터)
약물유전체 사업단 (보건복지부)	보건복지 가족부	·약물유전체연구
임상연구센터	보건복지 가족부	·6개 만성질환 치료지침 및 가이드 제공
국립독성 과학원	식품의약품 안전청	·독성유전체연구를 통한 식품·의약품 등의 안전성 관련 생명정보의 생산·관리·분석 ·식품·의약품 등의 안전성 관련 생명정보의 제공을 위한 통합정보시스템 개발 중
국가생물자원정보관리센터	교육과학 기술부	·국내·외 생명정보 수집, 보관, 처리, 분석 및 유통 기능 ·유전체정보, 생물다양성정보, 생물소재정보의 연계적 처리 ·국내 각 부처와 기관별 생명정보의 통합 ·국내 각 연구소의 생명정보 처리 분석 DB 및 알고리즘 서비스 제공

자료 : 과학기술부, 2007, p. 155.

2. 국내 유전자원의 접근 및 이익공유 관련제도

1) 국내 유전자원의 접근 및 이익공유 관련제도의 개요

우리나라는 '유전자원'의 보존이나 일반적으로 유전자원을 포함하는 개념으로 이해되고 있는 '생물자원'의 보존과 관련된 법률이 다수 제정되어 시행되고 있다.[106] 즉, 「축산법」(1963년 제정), 「생명공학육성법」(1995년 제정), 「종자산업법」(1995년 제정), 「수목원조성 및 진흥에 관한 법률」(2001년 제정), 「야생동·식물보호법」(2004년 제정), 「산림자원의 조성 및 관리에 관한 법률」(2005년 제정), 「국유림의 경영 및 관리에 관한 법률」(2005년 제정), 「해양생태계의 보전 및 관리에 관한 법률」(2006년 제정), 「농업유전자원의 보존·관리 및 이용에 관한 법률」(2007년 제정), 「농업·농촌 및 식품산업기본법」(2008년 제정) 등이 그 예이다. 이들 유전자원 관련 법률의 공통적인 특징을 살펴보면, 유전자원 또는 생물자원의 보존과 그 유전자원 또는 생물자원이 서식하는 서식지의 보전 측면을 강조한 법률이라는 것이다. 특히 유전자원과 관련한 신고, 허가, 승인 등의 행위제한이나 '보호구역(Protected Areas : PA)'의 지정을 통해 생물자원 자체의 보존이나 서식지 관리에 중점을 두고 있다.

2007년에 제정된 「농업유전자원의 보존·관리 및 이용에 관한 법률」은 유전자원에 대한 분양승인과 국외반출승인을 제도적인 틀 속에서 규율할 수 있도록 하였다는 점에서 의미있는 법률이라고 판단된다.

106) 「해양생태계의 보전 및 관리에 관한 법률」 제2조 제4호에서는 '해양생물자원'을 사람을 위하여 가치가 있거나 실제적 또는 잠재적 용도가 있는 유전자원, 생물체, 생물체의 부분, 개체군 그 밖에 해양생태계의 구성요소로 정의함으로써, 유전자원이 해양생물자원에 포함된다는 점을 명확히 하고 있음. 생물다양성협약 제2조에서도 "생물자원(Biological diversity)이라 함은 실질적 또는 잠재적으로 인류를 위하여 사용될 가치가 있는 유전자원, 생물, 유기체군 또는 생태계의 구성요소를 말한다"라고 하여 유전자원이 생물자원에 포함된다는 점을 분명히 하고 있음. 한편, 생물다양성협약은 제2조에서 '유전자원(Genetic resources)'에 관해 별도의 정의 규정을 두고 있는 바, "유전자원은 실질적 또는 잠재적 가치를 가지는 유전물질"을 의미함.

동 법률은 농업유전자원을 안전하게 보존·관리하고 지속가능한 이용을 통하여 농업생물의 다양성을 보존하고 농업생명공학의 경쟁력을 강화한다는 점을 제정목적으로 명시하고 있으며, 농업유전자원에 대한 분양승인 및 제한, 국외반출승인 등의 규정을 통해 국내 농업유전자원이 무분별하게 국외로 유출되는 것을 사전에 예방하고 있다.

유전자원의 접근 및 이익공유와 관련된 법제도를 도식화한 <표 4-5>를 살펴보면,「종자산업법」,「축산법」,「생명공학육성법」을 제외한 나머지 법률은 2000년 이후에 제정된 법률임을 알 수 있다. 이는 '유전자원'의 실제적·잠재적인 가치에 대한 인식과 우리나라 고유 생물자원에 포함된 유전자원의 보존·관리의 필요성에 대한 사회적 공감대가 2000년 이후에 형성되었기 때문이라고 할 것이다.

우리나라의 유전자원의 접근 및 이익공유와 관련된 법률은 그 제정목적과 관련 규정, 입법시기 등을 종합적으로 분석해 보면, 이익공유가 아닌 '유전자원의 접근'에 대한 내용을 중심으로 하는 법률로 판단된다. 그러나 '접근'에 대한 내용도 유전자원제공국에 대한 '사전통보동의절차(Prior Informed Consent : PIC)'를 거치고, '상호합의된 조건(Mutually Agreed Terms : MAT)'하에서 이루어지도록 규정하고 있는 생물다양성협약상 '접근'과는 그 법적 성질이나 입법목적이 다르다.

| 표 4-5 | 유전자원의 접근 및 이익공유 관련 국내법률 현황

법률명	제정목적	주요 관련 규정	제정	최종개정
해양생태계의 보전 및 관리에 관한 법률	· 해양생태계의 보호 및 해양생물다양성의 보전 · 해양생물자원의 지속가능한 이용 도모와 해양생태계의 종합적이고 체계적인 보전·관리	· 보호대상해양생물의 포획·채취 금지(제20조) · 해양생물보호구역의지정(제25조) · 해양생물다양성의보전대책수립(제38조) · 해양생물자원관의설치·운영(제40조) · 해양생물의 수출·입등의 제한(제42조)	2006.10	2008.2

| 표 4-5 | 유전자원의 접근 및 이익공유 관련 국내법률 현황(계속)

법률명	제정목적	주요 관련 규정	제정	최종개정
농업유전자원의 보존·관리 및 이용에 관한 법률	· 농업유전자원의 안전한 보존·관리 · 농업생물다양성의 보존 및 농업생명공학의 경쟁력 강화	· 농업유전자원의 분양승인 및 제한(제8조) · 농업유전자원의 국외반출승인(제10조) · 농업자연공원의 지정·관리	2007.8	2007.8
종자산업법	· 식물의 신품종에 대한 육성자의 권리보호 · 주요작물의 품종성능의 관리 및 종자의 생산·보증 및 유통 사항 규정 · 종자산업의 발전 도모 및 농업·임업 및 수산업 생산의 안정	· 국가품종목록의 등재대상(제114조) · 알려진 품종에 관한 품종보호(제13조의2) · 종자의 수출입(제140조)	1995.12	2008.2
산림자원의 조성 및 관리에 관한 법률	· 산림자원의 조성과 관리 · 산림의 지속가능한 보전과 이용 도모	· 산림용 종자의 개발·등록(제18조) · 채종림·수형목의 지정·관리(제19조) · 보안림의 지정 및 관리(제43조, 제45조) · 산림유전자원보호림 등의 지정(제47조)	2005.8	2008.2
수목원조성 및 진흥에 관한 법률	· 국가적으로 중요한 수목유전자원의 보전 및 자원화 촉진	· 수목유전자원의 교류(제14조) · 외국과의 수목유전자원 교류(제15조) · 국립수목원완충지역의 지정(제19조)	2001.3	2008.3
국유림의 경영 및 관리에 관한 법률	· 국유림의 기능 증진 · 국유림의 효율적인 관리	· 국유림 보호협약의 체결(제11조) · 요존(要存) 국유림의 처분금지(제17조)	2005.8	2008.2
축산법	· 가축의 개량·증식 및 축산업의 구조개선 · 가축과 축산물의 수급조절·가격안정 및 유통개선 · 축산업의 발전과 축산농가의 소득 증대 · 축산물의 안정적인 공급	· 보호가축의 지정(제8조) · 동물 유전자원 보존 및 관리 등(제9조) · 종축 등의 수출입 신고(제29조)	1963.6	2008.2
농업·농촌 및 식품산업기본법	· 농업과 농촌의 지속가능한 발전 도모 · 국민에게 안전한 농산물과 품질 좋은 식품을 안정적으로 공급	· 농업·농촌 및 식품산업 관련 지식재산권의 보호에 필요한 정책(제38조)	1999.2	2008.2 (법률명칭 변경)

| Ⅲ 4-5 | 유전자원의 접근 및 이익공유 관련 국내법률 현황(계속)

법률명	제정목적	주요 관련 규정	제정	최종개정
야생동·식물 보호법	· 야생동·식물과 서식환경의 체계적 보호·관리 · 야생동·식물의 멸종예방 · 생물다양성 증진 및 생태계의 균형 유지 · 야생동·식물이 공존하는 건전한 자연환경 확보	· 멸종위기야생동·식물의 포획·채취등의 금지(제14조) · 국제적멸종위기종의 국제거래 등의 규제(제16조) · 야생동물의 포획금지(제19조) · 야생동물의 수출 · 입허가(제21조) · 야생동·식물특별보호구역 지정(제27조) · 야생동·식물보호구역의 지정(제33조) · 생물자원의 국외반출(제41조)	2004.2	2008.2
자연환경보전법	· 인위적 훼손으로부터 자연보호 · 자연환경의 체계적 보전·관리 · 자연환경의 지속가능한 이용 도모	· 생물다양성 및 생물자원의 보전대책수립 및 국제협력(제35조) · 생물다양성 연구·기술개발(제36조)	1991.12	2008.3
생명공학육성법	· 생명공학연구기반 조성 · 생명공학의 효율적 육성·발전 · 생명공학 산업의 촉진	· 산업적으로 유용한 생산물 생산, 생산공정 개선을 위한 생물학적 시스템, 생체, 유전체 또는 그들로부터 유래되는 물질을 연구 · 활용하는 생명공학 육성(제2조) · 생명공학종합정책심의회의 유전자원의 이용·보전에 관한 심의(제6조)	1983.12	2008.2
생명연구자원의 확보·관리 및 활용에 관한 법률(안)	· 생명연구자원의 효율적인 확보 및 체계적 관리 · 생명연구자원의 지속가능한 활용도모 및 생명공학의 발전기반 조성	· 생명연구자원의 확보 · 관리 및 활용을 통한 공동연구 및 국제협력 지원(제15조) · 생명연구자원에 대한 연구개발 및 산업화를 위한 시책마련(제16조)	2008.12 현재 국회에 계류중	

| Ⅲ 4-5 | 유전자원의 접근 및 이익공유 관련 국내법률 현황(계속)

법률명	제정목적	주요 관련 규정	제정	최종개정
해양생명자원의 확보·관리 및 활용에 관한 법률(안)	· 해양생명자원의 효율적인 확보 및 관리, 활용 · 해양생명자원의 지속가능한 이용을 도모 · 해양생명공학 경쟁력 강화	· 해양생명자원의 상업적 활용으로부터 발생되는 이익의 공정하고 형평한 공유기회 증진(제3조) · 대한민국 국민의 해양생명자원에 대한 접근 동의(제9조) · 외국인등의 해양생명자원에 대한 접근 허가(제10조) · 해양생명자원의 분양승인(제18조) · 해양생명자원의 국외반출승인(제20조)	2008.12 현재 규제심사 진행중	

우리나라의 법제도에서의 접근에 관한 규정은 유전자원의 보존과 관리를 위하여 내국인이나 외국인이 국내 유전자원에 접근하거나 유전자원을 국외로 반출하는 경우에 사전에 허가, 신고, 승인 등의 절차를 거치도록 한 것으로 앞서 살펴본 생물다양성협약 상 '유전자원의 접근'과는 직접적인 관련성이 크지 않다. 즉 우리나라의 법제도는 유전자원의 관리적인 측면에서 접근을 규제하는 내용으로서, 유전자원 제공국과 유전자원 이용국 상호간에 사전통보동의절차나 상호합의된 조건으로 유전자원에 접근하는 협약상의 접근과는 그 형태가 다르다.

한편 <표 4-6>에 나타난 바와 같이, 유전자원의 접근 및 이익공유와 관련된 국내 법률에서는 '유전자원'이라는 용어를 통일되게 사용하고 있지 않으며, '해양생물자원', '농업유전자원', '종자', '산림유전자원', '수목유전자원', '동물유전자원', '야생동 · 식물' 등의 다양한 용어를 사용하고 있다. 이는 개별 법률의 입법 목적과 부문별 유전자원의 특성을 반영한 것이라고 볼 수도 있지만, 한편으로는 '유전자원'이라는 개념이나 용어정의에 대한 학술적인 합의가 없었으며 관련 법률 상호간의 용어통일에 대한 고민이 별로 없었음을 반증하는 것이라고 판단된다.

| Ⅲ 4-6 | 국내법률상 유전자원 및 유사용어에 대한 비교

법률명	용어	용어정의
해양생태계의 보전 및 관리에 관한 법률	해양생물 다양성	해양생태계 내의 생물종 및 생물체의 다양성으로, 종내·종간 및 생물의 서식지와 생태계의 다양성을 포함
	해양생물 자원	사람을 위하여 가치가 있거나 실제적 또는 잠재적 용도가 있는 유전자원, 생물체, 생물체의 부분, 개체군 그 밖에 해양생태계의 생물적 구성요소
농업유전자원의 보존·관리 및 이용에 관한 법률	유전물질	유전의 기능적 단위를 포함하는 식물, 동물 및 미생물과 그 밖의 기원 물질
	유전자원	인류를 위하여 실제적이거나 잠재적인 가치를 지닌 유전물질
	농업유전 자원	종자·영양체·화분·세포주·유전자·잠종·종축·정액·세균·진균 또는 바이러스 등 농업을 위하여 실제적이거나 잠재적인 가치를 지닌 유전자원으로서 다음 각 목에 따라 구분함 · 야생종 : 산·들 또는 강 등 자연 상태에서 서식하거나 자생하는 종 · 재래종 : 한 지역에서 재배되어 다른 지역의 품종과 교배되지 아니하고 그 지역의 기후 및 풍토에 적응된 종 · 육성·사육종 : 인간의 필요를 충족시키기 위하여 진화과정에서 인위적인 영향을 받은 종 · 도입종 : 우리나라의 야생종, 재래종 및 육성·사육종에 속하지 아니하는 종으로서 외국으로부터 도입된 종
종자산업법	작물	농산물·임산물 또는 수산물의 생산을 위하여 재배되는 모든 식물
	종자	증식용 또는 재배용으로 쓰이는 씨앗·버섯종균 또는 영양체
	품종	식물학상 통용되는 최저분류 단위의 식물군으로서 제12조의 규정에 의한 품종보호요건을 갖추었는지의 여부와 관계없이 유전적으로 발현되는 특성 중 한 가지 이상의 특성이 다른 식물군과 구별되고 변함없이 증식될 수 있는 것
	보호품종	품종보호요건을 갖추어 품종보호권이 부여된 품종
산림자원의 조성 및 관리에 관한 법률	산림자원	다음 자원으로서 국가경제와 국민생활에 유용한 것 · 산림에 있거나 산림에서 자라고 있는 수목, 초본류, 이끼류, 버섯류 등의 생물자원 · 산림에 있는 토석·물 등의 무생물자원 · 산림 휴양 및 경관 자원

| Ⅲ 4-6 | 국내법률상 유전자원 및 유사용어에 대한 비교(계속)

법률명	용어	용어정의
수목원조성 및 진흥에 관한 법률	수목유전 자원	수목 등 산림식물과 그 식물의 종자·조직·세포·화분·포자 및 이들의 유전자 등으로서 학술적·산업적 가치가 있는 유전자원
국유림의 경영 및 관리에 관한 법률	국유림	별도의 용어 정의 없음
축산법	동물유전 자원	별도의 용어 정의 없음
농업·농촌 및 식품산업기본법	농업	농작물재배업, 축산업, 임업 및 이들과 관련된 산업으로서 대통령령으로 정하는 것
	식품	다음 어느 하나에 해당하는 것 · 사람이 직접 먹거나 마실 수 있는 농산물 · 농산물을 원료로 하는 모든 음식물
야생동·식물보호법	야생 동·식물	산·들 또는 강 등 자연상태에서 서식하거나 자생하는 동·식물종
	생물자원	사람을 위하여 가치가 있거나 실제적 또는 잠재적 용도가 있는 유전자원, 생물체, 생물체의 부분, 개체군 또는 생물의 구성요소
자연환경보전법	생물 다양성	육상생태계 및 수생생태계(해양생태계를 제외한다)와 이들의 복합생태계를 포함하는 모든 원천에서 발생한 생물체의 다양성을 말하며, 종내·종간 및 생태계의 다양성을 포함
	생물자원	사람을 위하여 가치가 있거나 실제적 또는 잠재적 용도가 있는 유전자원, 생물체, 생물체의 부분, 개체군 또는 생물의 구성요소
생명공학육성법	생명공학	· 산업적으로 유용한 생산물을 만들거나 생산공정을 개선할 목적으로 생물학적 시스템, 생체, 유전체 또는 그들로부터 유래되는 물질을 연구·활용하는 학문과 기술 · 생명현상의 기전(起傳), 질병의 원인 또는 발병과정에 대한 연구를 통하여 생명공학의 원천지식을 제공하는 생리학·병리학·약리학 등의 학문
생명연구자원의 확보·관리 및 활용에 관한 법률(안)	생명연구 자원	생명공학연구의 기반이 되는 자원으로서 산업적으로 유용한 동물, 식물, 미생물, 인체유래 연구자원 등 생물체의 실물(實物)과 정보

| 표 4-6 | 국내법률상 유전자원 및 유사용어에 대한 비교(계속)

법률명	용어	용어정의
해양생명자원의 확보·관리 및 활용에 관한 법률(안)	해양생명자원	해양생물자원, 해양생물다양성 및 해양생명정보
	해양생물자원	사람을 위하여 가치가 있거나 실제적 또는 잠재적 용도가 있는 유전자원, 생물체, 생물체의 부분, 개체군 그 밖에 해양생태계의 생물적 구성요소
	해양생물 다양성	해양생태계 내의 생물종 및 생물체의 다양성을 말하며, 종내(種內)·종간(種間) 및 생물의 서식지와 생태계의 다양성을 포함
	해양생명정보	해양생물자원 및 해양생물다양성으로부터 유래된 정보 및 그 정보를 가공처리한 결과물
	유전자원	유전의 기능적 단위를 포함하는 해양식물, 해양동물 및 해양미생물과 그 밖의 기원(起源) 물질로서 실제적이거나 잠재적인 가치를 지닌 물질

국내법률 가운데 유전자원이라는 용어를 사용하거나 관련 용어 정의 규정을 포함하고 있는 법률은 「해양생태계의 보전 및 관리에 관한 법률」,「농업유전자원의 보존·관리 및 이용에 관한 법률」,「수목원조성 및 진흥에 관한 법률」,「축산법」,「생명연구자원의 확보·관리 및 활용에 관한 법률(안)」,「해양생명자원의 확보·관리 및 활용에 관한 법률(안)」등 6개이며, 그 중 농림수산식품부의 법률이 3개로 가장 많다. 또한 그 용어는 다르나 농업유전자원, 종자, 산림자원, 동물유전자원 등과 같이 유전자원의 보존 및 관리와 관련된 사항을 규율하고 있는 법률도 전체 12개 법률 중 6개로 농림수산식품부 소관법률이 가장 많다. 이는 농림수산식품부가「종자산업법」,「축산업법」,「농업유전자원의 보존·관리 및 이용에 관한 법률」,「산림자원의 조성 및 관리에 관한 법률」등과 같이 농업, 임업, 수산업, 축산업 등 1차 산업의 실물자원을 관리하고 있는 부처라는 점이 작용한 것으로 생각된다.

2) 국토해양부의 유전자원의 접근 및 이익공유 관련제도 분석

(1) 해양생태계의 보전 및 관리에 관한 법률

「해양생태계의 보전 및 관리에 관한 법률」(이하, 해양생태계보전법이라 약칭함)은 해양생태계의 특성과 여건에 맞는 효율적인 보전·관리를 위한 독자적인 법체계를 마련하기 위해 2006년 10월 4일에 제정되었다.[107]

해양생태계에 대한 위협요인이 다양화·복잡화되면서, 기존「자연환경보전법」과「야생동·식물보호법」에 기초하여 해양생물자원과 해양생태계를 보전하고 관리하는 데 여러 가지 제약이 따랐다. 즉,「자연환경보전법」은 '해양자연환경'을 포함하여 규정하였으나, 해양수산부의 소관사항을 매우 제한적으로만 인정하였기 때문에 효율적인 정책추진에 한계가 있었다.

또한「자연환경보전법」의 생물종 관련규정과 「조수보호 및 수렵에 관한 법률」을 통합하여 2004년 2월에 제정된「야생동·식물보호법」의 경우도 해양생물자원이나 해양생태계에 적용하기 어려운 규정들이 상당수 포함되어 있어, 입법적 불비로 인한 시행상 문제점이 다수 발생하였다. 특히「야생동·식물보호법」상 해양수산부장관에게는 제7조의 서식지외보전기관의 지정, 제25조의 생태계교란야생동·식물의 관리, 제56조의 보고 및 검사에 관한 권한만이 부여되어 있어 해양생물자원에 대한 관리권한이 상당히 제한되어 있었고, 그 결과 무분별한 해양개발행위와 해양생물의 남획, 서식지 파괴 등 해양생태계의 훼손 및 해양생물종의 감소현상에 대한 적절한 대응이 어려웠다.

이러한 문제점을 개선하기 위하여 제정된 해양생태계보전법은 총 65개 조문으로 구성되어 있으며, ⅰ) 해양생태계보전 및 관리에 관한 국가의 책

107)「해양생태계의 보전 및 관리에 관한 법률」은 부칙 제1조에 따라 공포 후 6개월이 경과한 날인 2007년 4월 1일부터 시행되었음.

무, ⅱ) 해양생태계보전 및 관리기본계획의 수립, ⅲ) 해양생태계기본조사 실시, ⅳ) 해양생태도 작성 및 보호대상해양생물의 보전, ⅴ) 해양생태계교란생물 및 유해해양생물의 관리, ⅵ) 해양보호구역의 지정·관리, ⅶ) 해양생물다양성보전대책 수립, ⅷ) 해양생태계보전협력금의 부과·징수 등에 대하여 규정하고 있다.

유전자원의 접근 및 이익공유와 관련하여서는 제20조에서 보호대상해양생물의 포획·채취를 원칙적으로 금지하고 있으며, 제25조에 따라 현지내 보전과 연계될 수 있도록 해양생물보호구역을 지정함으로써 해양생물자원을 보전할 수 있게 되었다.

또한 해양의 자연생태가 원시성을 유지하고 있거나 해양생물다양성이 풍부하여 보전 및 학술적 연구가치가 있거나 보호대상해양생물의 서식지·산란지 등으로서 보전가치가 있다고 인정되는 해역에 대해서는 '해양생물자원보호구역'을 지정하여 관리할 수 있도록 하고 있다. 아울러 해양생물자원보호구역으로 지정된 지역 내에서는 보호대상해양생물의 포획, 건축물의 신·증축행위 등 해양생물에 위해를 가하거나 감소를 가져올 수 있는 행위가 금지된다.

(2) 해양생명자원의 확보·관리 및 활용에 관한 법률(안)

국토해양부는 2008년 9월 해양생물자원 주권을 확고히 하고, 해양생명자원을 체계적으로 관리하기 위하여 「해양생명자원의 확보·관리 및 활용에 관한 법률(안)」을 입법 예고하였다.[108] 「해양생명자원의 확보·관리 및 활용에 관한 법률(안)」의 경우 해양생명자원의 상업적 활용으로부터 발생하는 이익의 공정하고 공평한 공유 기회를 증진시키도록 노력할 것을 제3

108) 2008년 12월 현재 제정법률안에 대한 부처협의와 입법예고, 국토해양부의 자체규제심사를 거쳐, 규제개혁위원회의 규제심사가 진행중임. 이후 법제처의 법률안 심사, 국회 건설교통위원회의 심사, 본회의를 거쳐 제정되게 됨.

조의 기본원칙으로 하고 있다는 점은 선언적인 규정이기는 하나, 생물다양성협약상 유전자원으로부터 얻어지는 이익에 대한 공유를 국내제도로 반영한 것이라고 보아야 할 것이다. 이하에서는 동 법률안의 제정목적과 주요내용, 법률체계에 대하여 살펴보고자 한다.

① 법률안의 제정목적

「해양생명자원의 확보·관리 및 활용에 관한 법률(안)」의 제정목적은 해양생명자원을 체계적이고 효율적으로 관리할 수 있는 체계를 확립하고, 외국인의 국내해양생명자원에 대한 무분별한 접근이나 해외로의 자원유출을 방지하기 위한 제도적 기반을 마련하는데 있다. 또한 해양생명자원을 종합적이고 체계적으로 확보·관리 및 활용하기 위한 제도적 근거를 마련함으로써 해양생명자원의 효율적인 활용을 촉진하는 한편 해양생물자원에 대한 생물주권을 강화하고 해외연구·기술협력과 해외생물자원의 확보를 체계적으로 추진하고자 하는 것이다.

② 법률안의 주요내용

가. 해양생명자원관리의 기본원칙 및 국가등의 책무

법률안 제3조 및 제4조에서는 해양생명자원의 지속가능한 확보·관리 및 활용을 위한 기본원칙을 천명하고 국가와 지방자치단체, 국민의 책무를 규정함으로써 해양생명자원 관리에 대한 기본이념과 정책방향을 제시하고 있다. 또한 법률안 제6조에서는 체계적인 해양생명자원관리 정책의 추진을 위하여 5년마다 해양생명자원관리기본계획을 수립·시행하도록 하고, 기본계획에 따른 연차별 시행계획의 수립·시행을 의무화함으로써 기본계획의 실행력을 확보하였다.

나. 해양생명자원의 조사·등재 및 분석·평가

법률안 제7조에서는 자연서식지 즉, 생물다양성협약상 현지내에서 보존

되고 있는(In-situ conservation) 해양생명자원과 그 밖에 연구소나 대학 등 현지외에서 보존되고 있는(Ex-situ conservation) 해양생명자원의 현황을 조사·수집하고, 보존·활용가치가 있는 생물종의 경우는 보존·관리목록을 등재하도록 함으로써 해양생명자원을 체계적으로 관리하도록 규정하고 있다.

또한 해양생명자원의 활용을 촉진하기 위하여 해양생명자원의 유전적 특성 등에 대한 분석·평가를 실시하고, 국내 고유종, 품종개발 및 생명공학적 연구 필요성, 유용 도입종 여부, 지적재산권 여부 등 보존가치에 따라 등급을 부여하여 관리한다.[109)]

다. 대한민국 국민의 해양생물자원에 대한 접근동의

법률안 제9조에 따라 관할해역 내에서 해양유전자원의 상업적 활용을 목적으로 해양생물자원에 접근하는 경우에는 사전에 국토해양부장관의 동의를 받아야 한다. 다만, 다른 법률에 따라 국토해양부장관의 허가·면허·동의·협의절차를 거친 경우에는 이 규정의 적용을 제외하도록 함으로써, 중복규제를 방지하였다.

또한「수산업법」상 어업활동을 위한 행위,「해양생태계의 보전 및 관리에 관한 법률」상 해양생태계조사와 같이 해양생물자원에 관한 학술적 조사·연구를 목적으로 하는 비상업적 활동은 별도의 접근동의절차를 거치지 않도록 하여 국민에 대한 과도한 규제를 방지하고 있다.

라. 외국인등의 해양생물자원에 대한 접근허가 및 권리 등

법률안 제10조에 따라 외국인이나 국제조직, 외국인과 계약 및 위임 등을 통해 해양생명자원 관련 업무를 하는 대한민국 국민이 관할해역 내에서 해양유전자원의 연구·개발·생산·상업적 활용 등을 목적으로 해양생물자원에 접근하는 경우에는 사전에 국토해양부장관의 허가를 받아야 한다. 이는 무분별한 해양생물자원 해외유출을 방지하여 해양생물자원주권을 강화

109)「해양생명자원의 확보·관리 및 활용에 관한 법률(안)」제8조.

하는 동시에 외국인의 합법적인 활동을 보장하기 위한 조치라고 판단된다.

또한 외국인등은 해양과학조사 자료를 근거로 관할해역 내 해양환경 또는 천연자원의 탐사, 개발에 대한 권리를 주장할 수 없으며, 불법적인 접근시 국토해양부장관은 정선·검색·나포 기타 명령이나 조치를 할 수 있다. 이 조항은 해양이라는 특성을 고려할 때 선박을 이용하여 불법적으로 국내 해양생물자원을 포획·채취할 경우에 정선·검색·나포 등의 조치를 할 수 없으면 외국인에 대한 접근제한 규정의 실효성을 확보하기 어렵기 때문에 마련된 규정이라고 생각된다.

마. 해양생명자원 책임기관 및 기탁등록기관의 지정·운영

법률안 제15조에 따라 국토해양부장관은 해양생명자원의 확보와 효율적 관리·활용, 해양생명자원 종합적 조사·등재·기탁·등록·보존, 해양생명자원 통합정보시스템의 구축, 기탁등록기관의 관리 및 정보교류, 중장기 해양생명자원 관리·연구 등의 업무수행을 위해 '해양생명자원 책임기관'을 지정·운영할 수 있다. 이는 정부, 연구소, 대학 등에서 산발적으로 보관·관리되고 있는 해양생명자원을 통합적으로 관리하여 보존가치와 산업적 활용가치를 제고하기 위한 조치라고 할 수 있다.

한편, 국토해양부장관은 해양생명자원의 확보, 관리, 활용에 필요한 시설과 인력을 갖춘 자를 분야별 해양생명자원 기탁등록기관으로 지정·운영함으로써 해양생명자원에 대한 체계적인 관리와 전문성의 강화, 대학, 연구소 등의 민간참여를 제고할 수 있다.

바. 해양유전자원의 분양승인

책임기관 및 기탁등록기관에서 확보·관리하고 있는 해양유전자원을 분양받으려는 자는 국토해양부장관의 승인을 받아야 한다. 다만, 해양유전자원의 보유량이 적거나 다른 법령에서 국외분양이 금지되고 있는 경우, 기타 국익에 손해를 끼칠 우려가 있는 경우에는 분양을 제한할 수 있다. 거

짓, 기타 부정한 방법으로 분양승인을 받거나 승인받은 용도와 다르게 사용하는 경우에는 분양승인을 취소하고 분양받은 자원을 반환하게 할 수 있다.[110]

한편 법률안 제20조 및 제21조는 해양생명자원을 국외로 반출하려는 경우에는 미리 국토해양부장관의 승인을 받도록 규정하고 있다. 이는 해양생명자원이 국외로 무분별하게 유출되는 것을 방지하고, 내국인이나 외국인의 국외반출절차를 체계적으로 관리하기 위한 조치라고 판단된다.

사. 해양생명자원의 기탁·등록 및 통합정보시스템의 구축·운영

법률안 제22조에 근거하여 해양생명자원을 관리 또는 활용하고 있는 자는 책임기관 또는 기탁등록기관에 본인이 보유하고 있는 자원을 기탁·등록할 수 있다. 이는 해양생명자원을 자발적으로 기탁·등록하도록 유도함으로써, 국가해양생명자원관리에 사인(私人)이 참여할 수 있는 기회를 제공하는 동시에 사인이 관리하기 어려운 자원을 국가가 체계적으로 관리하기 위한 규정이라고 판단된다.

다만 국가연구개발사업을 수행한 경우에는 사업종료시 사업수행결과에 따라 생산된 해양생명자원을 의무적으로 기탁·등록하도록 함으로써 중복적인 예산투자를 방지하고, 연구개발사업간 상호연계성을 확보하여 연구효율성을 제고하고자 하였다. 또한 법률안 제23조에 따라 국토해양부장관은 해양생명자원 관리정책의 합리적인 수립과 집행을 위하여 해양생명자원 통합정보시스템을 구축·운영하여야 한다. 해양생명자원의 체계적 관리를 위하여 국토해양부장관은 관계 행정기관의 장에 대하여 해양생명자원통합정보시스템의 구축과 운영에 필요한 자료의 제출을 요청할 수 있다.

110)「해양생명자원의 확보·관리 및 활용에 관한 법률(안)」제18조 및 제19조.

아. 해양생명자원의 활용 및 해외협력 촉진

법률안 제27조에 따라 국토해양부장관은 해양생명자원에 대한 연구개발 및 산업화 등 해양생명자원의 활용을 촉진하기 위하여 신기술 연구·개발 지원, 전문인력 양성, 연구결과의 산업적 응용촉진, 창업지원 등 필요한 시책을 마련하여야 한다. 또한 외국 및 국제기구 등과 해양생명자원의 확보·관리 및 활용에 관한 기술협력, 정보교환, 공동조사, 연구 등 국제협력의 증진을 촉진하여야 하며, 해양생명공학 연구 및 기술개발의 효율적 육성을 위하여 학계·연구기관 및 산업계간의 공동연구를 촉진하여야 한다.

한편 해외해양생명자원의 연구·개발 및 협력을 촉진하기 위하여 기술개발, 전문인력의 양성, 연구조사, 국제협력 및 기술교류 등을 위한 비용을 보조할 수 있다.

③ 법률안의 체계

「해양생명자원의 확보·관리 및 활용에 관한 법률(안)」은 <표 4-7>과 같이 총칙, 해양생명자원관리기본계획의 수립, 해양생명자원 책임기관 및 기탁등록기관의 지정·운영, 해양생명자원 인프라의 구축, 보칙, 벌칙 등 6개 장 40개 조문으로 구성되어 있다.

| 표 4-7 | 해양생명자원의 확보·관리 및 활용에 관한 법률(안)의 체계

제1장 총칙
제1조(목적)
제2조(정의)
제3조(해양생명자원의 확보·관리 및 활용에 관한 기본원칙)
제4조(국가등의 책무)
제5조(다른 법률과의 관계)
제2장 해양생명자원관리기본계획 등
제6조(해양생명자원관리기본계획의 수립·시행)
제7조(해양생명자원의 조사·등재 등)
제8조(분석·평가 등)
제9조(대한민국 국민의 해양생물자원에 대한 접근 동의)
제10조(외국인등의 해양생물자원에 대한 접근 허가)
제11조(허가등의 취소)
제12조(조건부 허가 등)
제13조(외국인등의 권리 및 관리)
제14조(해양생명자원에 대한 피해예방 조치 등)
제3장 해양생명자원 책임기관의 지정·운영 등
제15조(해양생명자원 책임기관의 지정·운영 등)
제16조(지정의 취소 등)
제17조(해양생명자원 기탁등록기관의 지정·운영 등)
제18조(분양승인 등)
제19조(분양승인의 취소 등)
제20조(국외반출승인 등)
제21조(국외반출승인의 취소 등)
제22조(기탁 및 등록 등)

| 표 4-7 | 해양생명자원의 확보·관리 및 활용에 관한 법률(안)의 체계(계속)

제4장 해양생명자원에 관한 인프라 구축
제23조(해양생명자원 통합정보시스템의 구축·운영)
제24조(민간기관 및 단체의 육성·지원 등)
제25조(전문인력의 양성)
제26조(해양생명자원 관련 과학기술 및 국제협력의 촉진)
제25조(해양생명자원의 활용촉진을 위한 지원)
제26조(해양생명자원 통계의 발간 등)
제29조(해외해양생명자원협력사업의 촉진)
제5장 보칙
제30조(비밀누설금지 및 벌칙적용시 공무원의 의제)
제31조(국고보조 등)
제32조(청문)
제33조(보고)
제34조(손해배상)
제35조(권한의 위임·위탁)
제6장 벌칙 등
제36조(벌칙)
제37조(벌칙)
제38조(벌칙)
제39조(양벌규정)
제40조(과태료)

④ 유전자원의 접근 및 이익공유와의 관계

「해양생명자원의 확보·관리 및 활용에 관한 법률(안)」은 생물다양성협약상 유전자원의 접근 및 이익공유 규정과 비교했을 때, 비록 선언적인 성격이기는 하지만, 제3조의 기본원칙에서 유전자원의 이용을 통해 이익이 발생한 경우 공정하고 공평하게 이익을 공유할 수 있는 기회를 증진

하도록 노력할 것을 규정하고 있다.

또한 해양의 특성을 반영하여, 관할해역 내의 해양생명자원에 접근하고자 하는 경우에는 내국인의 경우에는 '유전자원의 상업적 활용'[111]에 해당하는 경우에만 신고절차를 거치도록 하여 학술적 연구나 조사에 대한 규제를 두지 않았다. 그러나 외국인·국제조직 또는 외국인과의 계약, 위임 등을 통해 해양생명자원 관련 업무를 하는 대한민국 국민이 관할해역 내에서 해양유전자원의 연구·개발·생산·상업적 활용 등을 목적으로 해양생명자원에 접근하는 경우에는 사전에 국토해양부장관에게 허가를 받도록 함으로써, 우리나라 해양생명자원의 보존을 강화하고, 해양생명자원이 불법적으로 해외에 유출되는 것을 방지하였다.

다만 동 법률안의 경우에도 생물다양성협약상 사전통보동의나 상호합의된 조건에 따라 접근하는 절차를 규정하고 있지는 않다. 향후 유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 국제레짐이 형성되는 경우에는 적절한 시기에 이를 국내 법률에 반영하는 개정작업이 이루어져야 할 것이다.

3) 농림수산식품부의 유전자원의 접근 및 이익공유 관련제도 분석

(1) 농림수산식품부의 유전자원 관련제도 현황

농림수산식품부는 관련 부처 가운데 가장 다양한 유전자원 관리 정책을 수립·집행하는 부처로서, 농업유전자원, 동물유전자원, 산림자원, 수목유전자원, 식물종자 등에 대한 다수의 법률과 관련 고시, 훈령, 지침을 관장하고 있다.

2007년 8월에「농업유전자원의 보존·관리 및 이용에 관한 법률」이

111) 법률안 제2조제13호에서는 '해양생명자원의 상업적 활용'에 대하여 구체적인 정의를 내리고 있는바, 생명공학기술을 기초로 해양유전자원을 연구·생산·개발하여 그 결과물을 통해 경제적 이익을 창출하는 행위를 말함. 이 경우 「수산업법」제2조에 따른 수산업은 제외함으로써 규제의 적절성과 합리성을 확보하고 있음.

제정되기 이전까지는 18개에 이르는 농업, 산림, 종자, 동물, 식물자원 관련 고시, 훈령, 지침이 있었으나, 2008년 법률의 시행에 맞춘 통폐합 작업을 통해 상당수의 고시, 훈령, 지침 등 행정법규가 정비되었다.

| Ⅲ 4-8 | 농림수산식품부의 유전자원 관련 제도 법률 및 행정법규 현황

구 분	법규 명칭
법률	농업유전자원의 보존·관리 및 이용에 관한 법률, 종자산업법, 산림자원의 조성 및 관리에 관한 법률, 수목원 조성 및 진흥에 관한 법률, 국유림의 경영 및 관리에 관한 법률, 축산법, 농업·농촌 및 식품산업기본법 (7개)
고시, 훈령, 지침	농업유전자원관리요령, 농업유전자원 국외분양 검토위원회 운영지침, 농업식물 유전자원 등록 및 폐기 검토위원회 운영지침, 동물 유전자원관리요령, 지속가능한 산림자원 관리지침, 자생식물 및 산림유전자원보호림 관리요령 (6개)

「농업유전자원의 보존·관리 및 이용에 관한 법률」은 농업유전자원을 보존하고, 체계적으로 관리하기 위한 제도적 기반을 마련하기 위하여 제정된 법률이며, 분양승인제도와 국외반출승인제도를 통해 농업유전자원의 무분별한 국외유출을 방지하고자 하였다.

(2) 농업유전자원의 보존·관리 및 이용에 관한 법률

① 법률의 제정목적

「농업유전자원의 보존·관리 및 이용에 관한 법률」(이하, 농업유전자원법이라 약칭함)은 2007년 8월 3일에 제정된 법률로 2008년 8월 4일부터 시행되었다. 동 법률의 입법배경은 유전자원의 주권화 및 독점화가 강화되고 있는 국제적인 추세에 맞춰 생명산업의 육성소재로서 무한한 경제적 가치를 지니고 있는 국가자산인 농업유전자원에 대한 종합적인 관리체계를 구축하고, 농업생물다양성을 보존하는 데 있다.

즉, 농업유전자원법은 농업유전자원을 안전하게 보존·관리하고, 지속

가능한 이용을 통하여 농업생물의 다양성을 보존하며, 농업생명공학의 경쟁력을 강화하여 농업·농촌의 발전에 기여하는 데 그 제정목적이 있다.

② 법률의 체계

법률은 <표 4-9>에 나타난 바와 같이 총 5개장 22개 조문으로 구성되어 있다. 법률의 주요내용을 살펴보면, 농업유전자원의 보존·관리 및 이용에 관한 기본계획의 수립, 농업유전자원의 현지내보존 및 현지외보존 상태 등 현황 조사, 해외 농업유전자원의 확보를 위한 국제적 협력, 농업유전자원의 보존가치등급 부여 및 분양승인·국외반출승인 등이 있다. 또한 농업유전자원의 정보화 및 인력육성, 농업유전자원의 다양성 및 이용촉진시책 강구, 농업유전자원 다양성 위험에 대한 대응체계 구축 등이 있다.[112]

| 표 4-9 | 농업유전자원의 보존 · 관리 및 이용에 관한 법률체계 및 주요내용

구분	주요사항
입법목적 및 법률체계	- 농업유전자원의 안전한 보존·관리, 농업생물다양성의 보존, 농업생명공학의 경쟁력을 강화하여 농업·농촌의 발전에 기여 - 총 5개장 22개 조문으로 구성
주요 규정내용	- "농업유전자원의 보존·관리 및 이용에 관한 기본계획" 수립 - 농업유전자원의 현지내보존 및 현지외보존 상태 등 현황조사 - 해외 농업유전자원의 확보를 위한 국제적 협력 - 농업유전자원의 보존가치등급 부여, 분양승인 및 국외반출승인 - 농업유전자원의 정보화 및 인재육성, 다양성 및 이용촉진시책 강구 - 농업유전자원 다양성 위험에 대한 대응체계 구축
관련 조직의 운영	- 농업유전자원심의위원회 설치·운영 ·농림수산식품부장관 소속, 주요정책수립 및 조정에 관한 심의 - 농업유전자원 책임기관의 지정·운영 ·농촌진흥청, 산림청 내 설치 - 농업유전자원 관리기관의 지정·운영(책임기관이 지정)

112) 이 법의 적용을 받는 농업유전자원은 종자·영양체(營養體)·화분(花粉)·세포주·유전자·잠종(蠶種)·종축(種畜)·정액(精液)·세균(細菌)·진균(眞菌) 또는 바이러스 등 농업을 위하여 실제적·잠재적 가치를 지닌 유전자원을 말함. 농업유전자원법 제2조제4호.

가. 농업유전자원의 효율적 보존 · 관리방안 마련

식물·동물 및 미생물 등의 농업유전자원이 여러 기관별로 분산·관리됨에 따라 시설·관리비용의 중복투입이 발생하는 등 효율적인 보존·관리 및 이용의 촉진이 곤란하였다. 이에 농림수산식품부장관은 법률 제6조와 제7조에 근거하여 국내외 농업유전자원의 현황을 조사·수집하여 목록을 작성하고, 작성된 목록 중에서 보존 가치가 있는 것은 농업유전자원 보존목록에 등재하여야 하며, 농업유전자원의 이용을 촉진하기 위하여 유전적 특성에 대한 분석·평가를 실시하고, 보존 가치에 따라 등급을 부여한다.

나. 농업유전자원의 분양승인제도 도입

농업유전자원을 체계적으로 관리하고, 무단으로 분양되는 것을 방지하기 위하여 법률은 제8조 및 제9조에 따라 농업유전자원 책임기관 및 관리기관에서 보존하고 있는 농업유전자원을 분양받으려는 자는 농림부장관의 승인을 받도록 하고, 속임수 또는 부정한 방법으로 분양승인을 받거나 분양승인을 받은 용도와 다르게 사용하는 경우 분양승인을 취소할 수 있다. 또한 벌칙 규정에 따라 분양승인 없이 분양받거나 분양한 자에 대하여는 5백만 원 이하의 과태료를 부과하도록 규정하고 있다.[113]

다. 농업유전자원의 국외반출승인 및 신고제도 도입

우리나라에서 개발한 신품종과 재래종의 농업유전자원이 외국으로 밀반출되는 것을 적발하여도 처벌할 수 있는 규정이 없다는 법적 미비상황을 개선하기 위하여 농업유전자원법은 국내 농업유전자원을 국외로 반출하려는 경우 농림수산식품부장관의 승인을 받거나 농림수산식품부장관에게 신고하도록 하는 절차를 마련하였다.[114] 국외반출승인을 받지 않고 국외로 반출한 자는 5년 이하의 징역이나 3천만 원 이하의 벌금에 처하고 당해 농

113) 농업유전자원법 제22조제1항.
114) 농업유전자원법 제10조.

업유전자원을 몰수하도록 하며, 신고 없이 국외로 반출한 자에게는 5백만 원 이하의 과태료를 부과한다. 이는 유용한 농업유전자원의 무분별한 국외 반출을 방지하여 품종육성 소재 활용에 따른 국가경쟁력 강화 및 향후 농업유전자원주권에 대한 국내법적 근거로 기능할 수 있을 것으로 판단된다.

라. 농업유전자원의 다양성 증대 및 이용촉진

법률 제13조에 근거하여 농림수산식품부장관은 급속히 재배면적이 감소하고 있는 재래종 유전자원의 소멸을 방지하고, 미래에 유용한 재래종 유전자원의 확보 조치를 취하여야 한다. 또한 농업유전자원의 다양성 증대와 활용 촉진을 위하여 재래종 유전자원에 대한 조사·수집·목록화, 농가지원, 특성평가 등 필요한 시책을 강구하여야 한다. 이는 재래종 유전자원의 소멸을 방지함으로써 농업유전자원의 다양성을 확보하고, 유용한 재래종 유전자원을 발굴·육성하여 생명공학의 기본소재로 활용될 수 있도록 하는 것이다.

마. 농업유전자원 책임기관 및 관리기관의 지정 · 운영

법률 제16조는 식물·동물 및 미생물 등 농업유전자원을 분야별 해당 기관에서 개별적으로 보존·관리함에 따라 시설·관리비용의 중복 등으로 인한 관리효율성 저하를 방지하고, 농업유전자원의 다양한 확보와 안전한 보존·관리 및 효율적 이용 등에 관한 사항을 전문적으로 수행하기 위하여 농촌진흥청과 산림청에 농업유전자원 책임기관을 지정·운영할 수 있는 근거 규정을 신설하였다.

한편 책임기관의 장은 농업유전자원의 효율적 관리를 위해 농업유전자원의 보존과 관리에 필요한 시설과 인력을 갖춘 자를 분야별 농업유전자원 관리기관으로 지정하여 운영할 수 있다.[115]

115) 농업유전자원법 제17조.

(3) 종자산업법

「종자산업법」은 식물의 신품종에 대한 육성자의 권리보호, 주요작물의 품종성능의 관리, 종자의 생산·보증 및 유통 등에 관한 사항을 규정함으로써 종자산업의 발전을 도모하고 농업·임업 및 수산업 생산의 안정에 이바지함을 입법목적으로 한다. 여기서 '종자'란 증식용 또는 재배용으로 쓰이는 씨앗, 버섯종균 또는 영양체를 의미하는 것으로서, 종자에는 유용한 유전자원이 포함되어 있다.

「종자산업법」은 '국제식물신품종보호협정(Union for the Protection of New Varieties of Plants, 일명 UPOV라고 함)'의 국내이행입법의 성격을 갖는 법률이다. 따라서 <표 4-10>에 나타난 바와 같이 「종자산업법」은 식물신품종보호절차와 육성자의 권리보호, 품질보호요건, 품종보호출원 기준 및 절차, 품종보호권자의 보호 및 분쟁해결 절차 등에 대하여 세부적으로 규정하고 있다.

그러나「종자산업법」의 모태가 된 국제식물신품종보호협정 자체가 식물 신품종의 보호를 촉진하고 육성자의 권리를 보호하기 위한 협정이라는 점에서 유전자원의 이익공유와는 거리가 있는 법률이다.

다만 주요작물의 품종성능의 관리, 종자산업의 육성을 위한 조치는 유전자원의 보존이라는 측면과 연결이 될 수 있다. 즉, 법률 제165조에 따라 농림수산식품부장관은 종자산업의 진흥과 농업유전자원의 수집·평가·보존·관리 및 우수품종의 개발에 대하여 지원할 수 있으며, 농업유전자원의 다양성 확보와 활용도 증진을 위하여 농업유전자원의 수집 및 등록에 관한 사항을 정할 수 있고, 농업유전자원의 체계적인 관리를 위하여 농업유전자원의 활용도 등에 따라 등급을 구분하고 그 분양에 관한 사항을 정할 수 있다.

| 표 4-10 | 종자산업법의 법률체계 및 주요내용

구분	주요 사항
입법목적 및 법률체계	• 식물 신품종 육성자의 권리보호, 주요작물의 품종성능관리, 종자 생산·보증 및 유통 등을 통해 종자산업 발전도모, 농림수산업 생산안정에 이바지 • 총 8개장 159개 조문으로 구성
주요 규정내용	• 식물 신품종보호 절차, 육성자의 권리보호 • 신규성, 구별성, 균일성, 안정성 등 품질보호요건 및 품종보호출원 • 품종보호료 및 품종보호등록, 품종보호권의 설정 및 효력 • 타인에 대한 통상 실시권의 허락, 보호품종의 재정절차 • 품종보호권자의 보호, 품종보호심판위원회, 재심 및 소송 • 품종명칭 등록 및 품종성능의 관리, 종자의 유통, 분쟁의 조정
관련조직의 운영	• 품종보호심판위원회의 설치·운영 - 농림수산식품부장관 소속, 품종보호에 관한 심판 및 재심 관장 • 종자보증제도 - 국가보증(농림수산식품부장관), 종자관리사(자체보증) • 종자위원회의 설치(정책자문, 통상실시권 재정심의, 분쟁조정)

(4) 산림자원의 조성 및 관리에 관한 법률

「산림자원의 조성 및 관리에 관한 법률」은 산림자원의 조성과 관리를 통하여 산림의 다양한 기능을 발휘하게 하고 산림의 지속가능한 보전과 이용을 도모함으로써 국토의 보전, 국가경제의 발전 및 국민의 삶의 질 향상에 이바지함을 목적으로 제정되었다. 여기서 산림자원이라 함은 ⅰ) 산림에 있거나 산림에서 자라고 있는 수목, 초본류(草本類), 이끼류, 버섯류 등의 생물자원, ⅱ) 산림에 있는 토석·물 등의 무생물자원, ⅲ) 산림 휴양 및 경관 자원을 말한다.[116]

한편 동 법률은 산림을 소유자별로 구분하여 관리하고 있는바, 소유자에 따라 ⅰ) 국가가 소유하는 국유림, ⅱ) 지방자치단체나 기타 공공단체가 소유하는 공유림, ⅲ) 사유림으로 구분하고 있다.

동 법률은 산림자원을 보호하기 위하여 품종심사절차와 품종등록제도를 규정하고 있다. 즉, 제18조에 따라 농림수산식품부령으로 정하는 산림용

116) 「산림자원의 조성 및 관리에 관한 법률」 제2조제2호.

종자를 개발한 자는 산림청장의 품종심사를 거쳐 산림청장에게 품종등록을 하여야 한다. 다만, 공무원이 직무상 개발한 품종은 그 공무원이 소속한 기관의 장의 명의로 등록하여야 한다. 이는 품종등록을 통하여 산림자원을 보호하기 위한 조치라고 할 수 있다.

한편 법률 제47조에 근거하여 시·도지사나 지방산림청장은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 산림이나 수목을 산림유전자원보호림, 시험림 또는 보호수로 지정할 수 있다.

ⅰ) 산림유전자원보호림 : 산림 안 식물의 유전자와 종(種) 또는 산림생태계의 보전을 위하여 보호·관리가 필요한 산림

ⅱ) 시험림 : 병해충에 저항성이 있는 임목이 있는 산림이나 임업 시험용으로 사용하기에 적합한 산림

ⅲ) 보호수 : 보존할 가치가 있는 노목(老木)·거목(巨木)·희귀목(稀貴木).

시·도지사나 지방산림청장은 산림유전자원보호림 등을 지정한 경우에는 그 지정목적대로 산림을 보호·관리하도록 노력하여야 하며, 산림유전자원보호림 등의 관리를 위하여 필요하다고 인정하면 관리인을 지정하여 관리하게 할 수 있다. 현재 산림유전자원보호림으로 지정된 것은 2006년 말을 기준으로 총 250개소에 달하며, 면적으로는 총 7만 8천 166 ha에 이른다. 2000년부터 2006년까지 꾸준히 증가하였으며 지역별로 살펴보면 강원도 107개소, 경상북도 60개소, 전라남도 27개소로 강원도 지역에 가장 많이 분포하고 있다(산림청, 2007, pp. 80~81).[117]

'산림유전자원보호림'의 지정은 유전자원의 보존과 서식지의 보호를 위한 것으로 생물다양성협약상 현지내 보전(in-situ conservation) 조치인 동시에 산림유전자원에 대한 접근을 규제할 수 있는 제도적 장치로서, '유전

117) 산림유전자원보호림의 총 면적은 국유림이 전체 93%인 7만 2천 481 ha이고, 공유림이 3%인 2천 346 ha, 사유림은 4%인 3천 339 ha임. 자세한 내용은 산림청, 2007, pp. 81~83 참조.

자원의 접근'과 관련된 규정이라고 판단된다.

(5) 수목원조성 및 진흥에 관한 법률

「수목원조성 및 진흥에 관한 법률」은 수목원의 조성·운영 및 육성에 관하여 필요한 사항을 규정함으로써 국가적으로 중요한 수목유전자원의 보전 및 자원화를 촉진하기 위해 제정되었다. 여기서 '수목유전자원'은 수목 등 산림식물과 그 식물의 종자·조직·세포·화분·포자 및 이들의 유전자 등으로서 학술적·산업적 가치가 있는 유전자원을 말한다.[118]

수목원은 수목유전자원을 수집·증식·보존·관리·전시하고 그 자원화를 위한 학술적·산업적 연구 등을 실시하기 위하여 지정된 시설이다. 수목원으로 지정된 시설에서는 ⅰ) 수목유전자원의 수집·증식·보존·복원·관리 및 전시, ⅱ) 수목유전자원의 이용, 품종개발 및 보급, ⅲ) 수목유전자원에 관한 학술적·산업적인 조사 및 연구, ⅳ) 보유 수목유전자원에 관한 데이터베이스의 구축 및 운영, ⅴ) 각종 산림표본의 수집·제작 및 수장(收藏) 관리 업무를 수행한다. 국립수목원은 그에 더하여 ⅰ) 수목유전자원(재배종을 포함)의 분류·명명 및 등록, ⅱ) 희귀·특산식물의 현지 외 보전 및 점검, ⅲ) 수목유전자원 목록의 작성 등의 업무를 수행한다.

유전자원의 접근 및 이익공유와 관련해서는 법률 제15조에 따라 수목원은 외국과의 수목유전자원을 상호교류할 수 있도록 규정하고 있다. 즉, 수목원이 외국의 수목원 그 밖의 관련기관 등과 수목유전자원을 교류하고자 하는 경우에는 산림청장에게 사전에 신고하여야 한다. 또한 법률 제19조의 규정에 따라 국립수목유전자원을 보호하기 위하여 필요하다고 인정하는 경우에는 '국립수목원완충지역'을 지정할 수 있도록 함으로써 수목유전자원의 서식지를 보호할 수 있는 제도적 장치를 포함하고 있다.

118) 「수목원조성 및 진흥에 관한 법률」 제2조제2호.

(6) 국유림의 경영 및 관리에 관한 법률

「국유림의 경영 및 관리에 관한 법률」은 국유림의 경영 및 관리에 관한 사항을 정하여 국유림의 기능을 증진하고 국유림을 효율적으로 관리함으로써 국가의 경제발전과 국민의 복지증진에 기여하기 위하여 제정되었다. 국유림은 국가소유의 산림자원으로서, 동 법률은 국유림 안에서 조림·육림·임목생산·산림관리기반시설의 설치·산림유전자원보호 등 산림의 경제·사회·문화·환경 등 다양한 기능을 유지··증진하기 위한 국유림경영활동, 국유림의 보전, 대부·사용허가·교환·매수·매각 등의 국유림의 관리에 대한 기본원칙을 정하고 있다.[119] 또한 국유림에 대한 정기적인 조사와 국유림종합계획의 수립·추진, '국민의 숲'의 지정·운영, 국유림의 구분 및 유형별 관리에 대하여 규정하고 있다.[120]

유전자원의 접근 및 이익공유와 관련한 규정을 살펴보면, 국유림 가운데 ⅰ) 임업생산임지의 확보, 임업기술개발 및 학술연구를 위하여 보존할 필요가 있는 국유림, ⅱ) 사적, 성지, 기념물, 유형문화재 보호, 생태계 보전 및 상수원보호 등 공익상 보존할 필요가 있는 국유림, ⅲ) 기타 국유림으로 보존할 필요가 있는 것으로 대통령령이 정하는 국유림은 '요존국유림(要存國有林)'이라고 하여 법률 제17조에 따라 대부·매각·교환 또는 양여하거나 사권(私權)을 설정하지 못한다. 다만, 산림청장은 산림사업의 시행을 위하여 필요한 경우로서 지방자치단체가 해당 '요존국유림(要存國有林)'을 계속하여 '요존국유림(要存國有林)'에 준하여 관리 및 보전할 것을 조건으로 지방자치단체 소유의 공유림과 교환할 수 있다. 이와 같이 법률 제17조는 국유림을 보존하기 위한 중요한 제도적 장치인 동시에 국유림자원의 접근에 관한 규율조항으로서 기능하고 있다.

119) 「국유림의 경영 및 관리에 관한 법률」 제3조.
120) 「국유림의 경영 및 관리에 관한 법률」 제16조 내지 제29조 참조.

(7) 축산법

「축산법」은 가축의 개량·증식, 축산업의 구조개선, 가축과 축산물의 수급조절·가격안정 및 유통개선 등에 관한 사항을 규정하여 축산업을 발전시키고 축산농가의 소득을 증대시키며 축산물을 안정적으로 공급하는 것을 목적으로 한다. 「축산법」은 제9조에서 농림수산식품부장관은 동물유전자원의 다양성을 확보하기 위하여 동물 유전자원의 수집·평가·보존 및 관리 등에 관한 사항을 정하여 고시할 수 있다고 규정하고 있다. 이에 따라 농림수산식품부는 「동물유전자원 관리요령」을 고시하였으며, 「동물유전자원 관리요령」제3조에 따라 농림수산식품부장관은 동물유전자원의 효율적 관리를 위하여 농촌진흥청을 동물유전자원총괄관리기관으로 지정·운영 중이다. 총괄기관은 ⅰ) 다른 행정기관·지방자치단체 및 그 소속기관, ⅱ) 국·공립 교육·연구기관 또는 정부투자기관·정부출연기관 중에서 동물유전자원관리기관을 지정할 수 있다.

한편 동물유전자원관리기관은 동물유전자원에 대해 자원번호를 부여하여 등록하여야 하며, 관리계획에 따라 해당 동물유전자원이 가지고 있는 농업적·생물학적 특성을 평가하여야 한다. 또한 관리기관은 동물유전자원의 멸종·파괴 또는 멸실을 방지하기 위하여 합리적인 방법으로 보존·관리하여야 한다. 여기서의 동물유전자원 관리기관의 기능은 농업유전자원법상 농업유전자원 관리기관의 기능과 유사한 것으로 판단된다. 「축산법」에 근거한 「동물유전자원 관리요령」은 유전자원의 접근 및 이익공유와는 무관하며, 동물유전자원의 체계적 관리를 위한 수집·평가·보존 및 관리를 위한 고시를 할 수 있는 제도적 근거로서 기능하고 있다.

(8) 농업·농촌 및 식품산업기본법

「농업·농촌 및 식품산업 기본법」은 농업·농촌과 국민의 식생활 형태의 변화에 적응하고, 대외적으로는 다자간무역협상 및 자유무역협정(FTA) 등 날로 심화되고 있는 농업분야의 경쟁에 대응하기 위하여 기존 「농업·농촌기본법」의 법률 명칭을 변경한 법률이다. 이 법률은 국가의 식품산업정책의 방향과 새로운 농업정책의 방향을 제시하고, 관련 정책을 추진하기 위하여 2007년 12월 21일 전부 개정되었다. 즉 농업경영의 전문화, 농업인의 소득안정, 농업·농촌의 공익기능 증진, 식품산업을 포함한 농업 관련 산업의 육성과 농촌주민의 복지혜택 향상 등 농업·농촌 및 식품산업의 지속적 발전을 위한 토대를 마련하기 위함이었다. 이 법률에 따라 국가와 지방자치단체는 친환경농업의 발전을 도모하고 농업생산력이 안정적으로 확보될 수 있도록 농업생산기반을 정비하고, 농업투입재산업의 육성과 기술연구의 진흥, 지식재산권의 보호, 농업인 등의 소득 및 경영안정 등을 지원하기 위한 정책을 수립·시행하여야 한다.

유전자원의 접근 및 이익공유와 관련하여, 이 법 제38조에서는 정부로 하여금 농업유전자원, 영농기술, 전통농법, 전통식품의 생산방법, 상표, 지리적 표시, 동식물신품종, 생명공학기술 등 농업·농촌 및 식품산업 관련 지적재산권을 보호하기 위하여 필요한 정책을 수립·시행하도록 하고 있다. 또한 국가와 지방자치단체는 농업·농촌 및 식품산업과 관련된 향토산업·농촌지역특화산업 등의 보호·육성에 필요한 정책을 수립·시행하여야 한다. 이는 생물다양성협약에서 논의되고 있는 '전통지식(Traditional Knowledge : TK)'[121]의 보전과 농업유전자원 및 동식물신품종의 보존,

121) 생물다양성협약은 전문과 제8조(j)에서 전통적인 생활양식을 취하는 토착민사회 및 지역사회가 생물자원에 밀접하게 그리고 전통적으로 의존하고 있음을 인식하며 생물다양성의 보전 및 그 구성요소들의 지속가능한 이용과 관련된 전통적인 지식·기술혁신 및 관행의 이용에서 발생되는 이익을 공평하게 공유하는 것이 바람직하다고 규정하고 있음. 또한 제8조(j)항에서 토착민 사회 및 현지사회의 지식·혁신적 기술 및 관행을 존중·보전 및

지적재산권의 보호와 관련이 있는 규정이다.

4) 교육과학기술부의 유전자원의 접근 및 이익공유 관련제도 분석

(1) 생명공학육성법

「생명공학육성법」은 1983년 12월 31일에 「유전공학법」으로 제정되어 2차 개정을 거친 후, 1995년 1월 5일 현재의 법률 명칭으로 변경되었다. 이후 5차례의 개정을 거쳤는바, 현행 법률은 2004년 12월 31일에 최종개정된 것이며, 총 16개 조문의 법률로 구성되어 있다. 「생명공학육성법」의 모태인「유전공학법」은 유전자재조립·세포융합·핵치환 등의 기술과 발효기술·세포배양기술 등을 사용하여 생명과학산업의 발전을 도모하는 학문과 기술인 유전공학의 연구기반을 조성함으로써 유전공학을 보다 효율적으로 육성·발전시키고, 그 개발기술의 산업화를 촉진하기 위하여 제정되었다.

이후 유전공학기술이 최근 급속히 발전하여 단백질공학기술, 생물공정기술 등을 포함한 생명공학기술로 기술영역이 확대됨에 따라 생명공학 기술영역을 재정의하고, 생명공학육성을 위한 관련부처의 역할을 강화하는 등 일부 미비점을 개선·보완하고자, 1995년에 개정작업이 이루어졌다.

동 법률의 주요 규정 내용은 관계 부처의 장은 소관별 생명육성공학계획을 수립하여 과학기술부장관에게 제출하고, 제출한 소관사항에 대하여 과학기술부 장관이 생명공학육성기본계획을 수립하면, 이에 따라 연차별 시행계획을 수립·시행하며, 그 외에 공동연구을 촉진, 생명공학의 산업적

유지하고, 이러한 지식·기술 및 관행 보유자의 승인 및 참여하에 이들의 보다 더 광범위한 적용을 촉진하며, 그 지식·기술 및 관행의 이용으로부터 발생되는 이익의 공정하고 형평한 공유를 장려하고 있음. 전통지식과 관련하여 당사국회의에서는 별도의 작업반회의를 구성하도록 의결하였으며, 2009년 11월에 말레이시아 쿠알라룸푸르에서 제6차 실무작업반회의가 개최될 예정임.

응용촉진에 대한 지원, 생명공학육성시책은 소관부처별로 강구하여 추진하도록 되어 있다.

그러나「생명공학육성법」제13조 제1항 제3호의 경우, 농림수산식품부장관이 해양수산생물을 이용한 유용물질의 생산과 해양수산생물의 육종·개량 및 식품소재의 개발 등 응용연구의 지원, 해양수산분야의 유용한 유전자의 확보·분석·이용·보존 등 기초연구의 지원 업무를 담당하도록 되어 있으나, 이는 2008년 2월에 있었던 정부조직 개편시 잘못 이루어진 개정작업이라고 판단된다. 왜냐하면 해양수산부가 국토해양부와 농림수산식품부로 분리되었고, 해양생물에 대한 보전·관리는 해양생태계보전법의 입법례에서도 알 수 있듯이, 국토해양부의 소관사항이기 때문이다.

따라서 해양생물을 이용한 유용물질의 생산과 해양생물의 육종·개량 및 식품소재의 개발 등 응용연구의 지원, 해양분야의 유용한 유전자의 확보·분석·이용·보존 등 기초연구의 지원, 해양오염방지 등을 위한 생명공학 기술개발 및 관련 연구기관의 육성·발전에 관한 사항은 국토해양부장관이 세부시책을 수립·시행하도록「생명공학육성법」을 개정하여야 할 것이다.

유전자원과 관련하여서는 제2조에서 '유전체 또는 그들로부터 유래되는 물질을 연구·활용하는 학문과 기술'을 생명공학의 용어정의에 포함하고 제6조에서 '유전자원의 이용과 보전을 위한 연구개발계획의 수립 및 그 집행의 조정'을 생명공학종합정책심의회의 심의사항으로 규정하고 있다. 그러나 생물다양성협약상 유전자원의 접근 및 이익공유와 직접적으로 관련된 규정은 없으며, 앞서 타 부처 소관법률에 규정되어 있던 유전자원의 보존을 위한 접근제한조치와 관련된 규정도 없다. 요컨대,「생명공학육성법」은 생명공학에 대한 연구·기술협력, 사업적 응용촉진, 체계적인 생명공학육성 등을 주요 내용으로 하는 '진흥법적인' 성격을 갖는 법률이라고 보아야 할 것이다.

(2) 생명연구자원의 확보·관리 및 활용에 관한 법률(안)

① 법률안의 제정목적

「생명연구자원의 확보·관리 및 활용에 관한 법률(안)」은 과학기술부가 2007년 1월 24일에 입법 추진하여 같은 해 10월에 법제처의 법률안 심사를 완료하였으며, 2008년 12월 현재 국회 본회의에 제출되어 계류중이다. 이 법률은 바이오경제의 씨앗으로 잠재적 고부가가치를 지닌 생명연구자원을 국가적 차원에서 효율적으로 확보하고 체계적으로 관리·활용할 수 있도록 제도적 기반을 마련하는 것을 입법목적으로 한다. 또한 생명연구자원의 정보 네트워크를 구축하여 연구 자원의 활용을 촉진함으로써 생명공학의 발전기반을 조성하고 국민의 삶의 질 향상과 국가경제의 발전에 기여하고자 한다.

② 법률안의 주요내용

법률안의 주요내용은 생명연구자원의 관리기본원칙 제시, 생명연구자원관리기본계획 수립, 관계부처의 소관업무 규정, 생명연구자원의 확보, 기탁·등록 의무화, 전문 인력의 양성 등으로 요약할 수 있다. 이 법률안은 총 4개장 20개 조문으로 구성되어 있다.

| 표 4-11 | 생명연구자원의 확보·관리 및 활용에 관한 법률(안)의 법률체계 및 주요내용

구분	주요사항
입법목적 및 법률체계	- 생명연구자원의 효율적인 확보·개발, 체계적인 육성·관리를 통한 지속가능한 활용, 생명공학의 발전기반 조성 - 총 4개장 20개 조문으로 구성, 생명연구자원의 범위 명확화 시도
주요 규정내용	- '생명연구자원의 관리기본원칙'의 제시 ·교육과학기술부는 국가적 차원의 생명연구자원정보 종합적 관리 ·관계부처는 소관분야 실물 및 정보관리 - '생명연구자원관리기본계획안'의 수립, 국가과학기술위원회심의 확정 - 관계부처의 소관업무 ·생명연구자원의 기본시책강구, 기탁등록보존기관 및 책임기관의 지정·운영, 연구기관의 육성·지원 등 - 생명연구자원의 확보, 기탁·등록의무화, 전문 인력의 양성, 공동연구의 지원, 연구자원의 활용 및 정보유통, 통계간행물의 발간
관련조직의 운영	- 소관분야별 책임기관 및 생명연구자원정보센터 설치 - 국가생명연구자원정보센터 지정·운영(정보통합관리, 협력, 유통)

가. 생명연구자원의 정의

실제적·잠재적인 고부가가치를 지닌 생명연구자원을 국가적 차원에서 확보·관리하여 활용을 촉진하기 위해서는 확보·관리의 대상이 되는 생명연구자원을 명확히 정할 필요가 있는바, 법률안 제2조에서는 생명연구자원을 생명공학연구의 기반이 되는 자원으로 실제적 또는 잠재적 용도가 있는 동물·식물·미생물·인체유래연구자원 등의 실물과 정보로 정의하고 있다.

나. 생명연구자원 관리의 기본원칙

개별 부처 차원에서 소관 생명연구자원을 관리함에 따라 부처간 역할분담이 모호하고, 국가 전체적 차원에서 생명연구자원의 현황 파악이 어렵다는 문제점을 개선하기 위하여 법률안 제5조에서는 생명연구자원 관리의 기본원칙을 규정하고 있다. 즉, 관계 중앙행정기관의 장은 소관분야 및 해당 연구개발사업 연구결과 생산된 생명연구자원의 실물 및 정보를 관리하고, 교육과학기술부장관은 국가적 차원에서 생명연구자원의 정보를 종합적

으로 관리하도록 규정하였다. 향후 이 법률안이 제정되면 부처별 명확한 역할분담을 통하여 범부처적인 차원에서 효율적인 생명연구자원의 확보·관리 및 활용체계가 구축된 것으로 기대된다.

다. 기본계획의 수립과 시행

지금까지 생명연구자원은 확보·관리에 관한 중장기적인 비전이나 중점추진분야에 대한 정책방향이 설정되지 못한 채, 부문별·산발적으로 관리되어 왔다. 이에 법률안은 제7조에서 정부로 하여금 생명연구자원 분야의 육성·발전 및 활용을 위하여 생명연구자원관리 기본계획안을 마련한 후 국가과학기술위원회의 심의를 거쳐 확정하도록 규정하고 있다. 이는 중장기 계획을 토대로 체계적인 생명연구자원 분야의 육성 및 관리가 가능하도록 하기 위한 것이다.

라. 기탁등록보존기관 및 책임기관의 지정 · 운영

각 중앙행정기관의 생명연구자원을 체계적으로 관리할 수 있는 제도적 기반이 미흡하였기 때문에 생명연구자원은 분산적·산발적으로 관리되었고, 이는 일반 국민들의 접근과 활용을 어렵게 하는 중요한 원인으로 작용하였다. 이에 법률안 제9조와 제10조에서는 관계 중앙행정기관의 장이 소관 분야 및 해당 연구개발사업의 연구결과로 생산된 생명연구자원의 효율적인 보존과 관리를 위하여 기탁등록보존기관 및 책임기관을 지정·운영할 수 있도록 하였다. 생명연구자원에 대하여 분야별 특성을 반영하여 전문성을 갖고 확보·관리할 수 있는 관리체계를 마련하기 위한 조치라고 보인다.

마. 국가생명연구자원정보센터의 지정·운영

생명연구자원이 개별부처별로 별도로 관리되어 왔기 때문에, 우리나라의 생명연구자원에 대한 현황을 전체적으로 파악하기 곤란하고, 연구자를 비롯한 일반 국민들이 생명연구자원에 대한 접근이 용이하지 않아 필요한

시기에 제대로 활용되지 못하는 경우가 많았다. 이에 법률안은 제11조에서 교육과학기술부장관이 국가적 차원에서 생명연구자원의 정보 관리·유통을 촉진·활용할 수 있도록 이를 전담하여 수행하는 국가생명연구자원정보센터를 지정·운영할 수 있도록 규정하였다.

국가생명연구자원의 소재 및 정보에 대한 시스템화를 통해 생명공학 분야 연구의 경쟁력이 제고되고, 국가적 자산으로서의 생명연구자원에 대한 관리가 더욱 체계화될 것으로 기대된다.

바. 기탁 및 등록 의무

국가연구개발사업 결과 산출된 생명연구자원을 기탁·등록하도록 하는 의무규정이 미비하여 국가연구개발사업을 통해 산출된 생명연구자원에 대한 관리가 체계적으로 이루어지지 못한 채 유실되거나 사장되는 경우가 있었다. 또한 많은 예산을 투입하여 도출된 국가연구개발사업 결과물을 다른 연구자들이 활용하기가 어려운 경우도 있었기 때문에, 최소한 정부의 예산 지원을 받아 수행한 연구개발사업 등을 수행한 주관 연구기관의 장은 사업 수행결과에 따라 확보된 성과물 중 생명연구자원에 대하여는 해당 기탁등록보존기관에 기탁 및 등록하도록 의무화 하였다.[122)]

사. 보호대상자원의 지정 등

국가적 차원에서 보호·관리할 필요성이 있는 생명연구자원에 대하여는 정부가 특별한 보호조치를 취할 수 있는 제도적 근거가 필요하다. 이에 법률안은 제19조에서 관계 중앙행정기관의 장은 소관분야에 속하는 생명연구자원 중에서 보유기관의 요청이 있거나 보전 및 이용가치가 높아 특별히 국가적으로 관리할 필요가 있는 자원을 보호대상자원으로 지정할 수 있고, 지정된 자원의 보호와 관리를 위한 적절한 시책을 강구하도록 규정하였다. 유용한 생명연구자원에 대한 무분별한 유출 등을 사전에 방지함으로

122) 「생명연구자원의 확보·관리 및 활용에 관한 법률(안)」 제15조.

써 국가자산으로서 자원을 관리하고, 생명연구분야의 경쟁력을 강화하기 위한 조치라고 판단된다.

아. 생명연구자원의 정보유통

지금까지는 부처별, 기관별로 산재되어 있는 생명연구자원에 관한 정보가 통합적으로 검색·활용되지 못하고 개별 보유기관 차원에서만 관리되어 왔다. 법률안 제21조에서는 정부로 하여금 생명연구자원의 정보가 효율적으로 관리하고 유통을 촉진하기 위하여 정보 수집·보존 및 전송에 관한 표준화를 추진하도록 하였다. 이는 생물다양성협약, OECD 등을 중심으로 활발하게 논의되고 있는 '정보교환체계(Clearing House Mechanism : CHM)'의 구축에 대해 능동적으로 대응하고, 국제적인 정보표준화와 범부처 차원의 정보공유를 위한 것이다.

③ 유전자원의 접근 및 이익공유와의 관계

「생명연구자원의 확보·관리 및 활용에 관한 법률(안)」의 생명연구자원에 대한 용어정의를 살펴보면, 생명연구자원에 유전자원을 포함하고 있지만, 생명연구자원에 접근하기 위한 별도의 행정절차는 원칙적으로 규정하고 있지 않다. 또한 국가생명연구자원정보센터를 통해 산발적·분야별로 관리되고 있는 생명연구자원에 대한 통합적이고 체계적인 정보관리를 도모하고자 하였다는 점에서 '접근'에 관해서는 유연한 입장인 것으로 판단된다.

다만, 법률안 제19조에서 국가적 차원에서 보호·관리할 필요성이 있는 생명연구자원에 대하여는 정부가 특별한 보호조치를 취할 수 있는 '보호대상자원의 지정'절차를 규정하고 있다. 즉, 보전 및 이용가치가 높아 특별히 국가적으로 관리할 필요가 있는 자원은 보호대상자원으로 지정할 수 있고, 지정된 자원의 보호와 관리를 위한 적절한 시책을 강구하도록 규정하고 있다.

이는 산업적으로 유용한 연구 및 기술개발을 위하여, 기타 국익의 보호차원에서 필요한 경우에는 생명연구자원의 일부를 '보호대상자원'으로 지정하여 보존·관리하겠다는 정책적 의지의 표명이라고 할 수 있다.

이와 같이 '접근'에 대한 규제가 일부 있기는 하였으나, 이 법률안 또한 앞서 살펴본 법률과 마찬가지로 생물다양성협약 상 본래 의미인 '유전자원의 접근'이나 '유전자원을 이용하여 얻어진 이익의 공정하고 형평한 이익공유'와는 직접적인 관련성이 없다고 판단된다.

5) 환경부의 유전자원의 접근 및 이익공유 관련제도 분석

(1) 야생동·식물보호법

① 법률의 제정목적

「야생동·식물보호법」의 기본적인 입법목적은 야생동·식물과 그 서식환경을 체계적으로 보호·관리함으로써 야생동·식물의 멸종을 예방하고, 생물의 다양성을 증진시켜 생태계의 균형을 유지함과 아울러 사람과 야생동·식물이 공존하는 건전한 자연환경을 확보하는데 있다.[123] 종래 야생동·식물의 경우 「자연환경보전법」상 특정야생동식물, 「문화재보호법」상 천연기념물, 「조수보호및수렵에관한법률」상 야생조수로 각각 지정·관리되어 왔으나, 멸종위기에 처한 야생동·식물의 보호에 관한 규정이 없어 적극적인 보호대책의 추진이 미흡하였다. 이에 야생동·식물의 보호에 관한 법체계를 통합하고 제도의 운영상 문제점을 개선·보완하기 위하여 기존의「조수보호 및 수렵에 관한 법률」을 폐지하고 「자연환경보전법」상 생물자원(멸종위기야생동·식물, 국제적멸종위기야생동·식물)에 관한 규정을 통합하여 2004년 2월 9일「야생동·식물보호법」이 제정되었다.

123)「야생동·식물보호법」제1조.

동 법률에 따르면 정부는 야생동·식물은 현재 세대 및 미래 세대의 공동자산임을 인식하고, 야생동·식물과 그 서식지의 효과적인 보호를 통하여 야생동·식물의 멸종을 방지하여 생태계의 균형을 유지하며, 국가·지방자치단체 및 국민은 생물다양성 유지와 야생동·식물의 지속가능한 이용을 확보하도록 하여야 한다.[124]

② 법률의 적용범위

동 법률의 적용대상이 되는 개체 및 공간적 범위는 야생동·식물과 그 서식환경이다. 여기서 야생동·식물이라 함은 법 제2조에 따라 산·들 또는 강 등 자연상태에서 서식하거나 자생하는 동·식물종을 말하는 바, 해양이 공간적 개념에 포함되는가에 대해서는 논란이 있을 수 있다.[125] 왜냐하면 「야생동·식물보호법」의 세부규정은 해양생물에 적용하기 어려운 규정이 다수 존재하고 있고, 서식지에도 해양이 명시적으로 규정되어 있지 않기 때문이다. 2006년 해양생태계보전법이 제정된 이후에는 해양생물과 해양생태계에 대한 관리는 해양생태계보전법에 근거하여 이루어지고 있다고 보아야 할 것이다. 다만, 국제적 멸종위기야생동·식물이나 멸종위기야생동·식물로 지정된 해양생물의 경우에는 「야생동·식물보호법」과 해양생태계보전법상 '보호대상해양생물'로 함께 관리되고 있다. 이에 대한 부분은 부처간 협의를 통해 향후 법률간 조정이 필요한 입법과제라고 할 것이다.

③ 환경부의 생물자원 관련 정책

환경부는 국가 생물주권 기반조성의 추진 일환으로 「야생동·식물보호법」에 근거하여 생물자원보전종합대책, 야생동·식물보호기본계획을 수립·시행하고 있으며, 2006년에는 인천광역시에 국립생물자원관을 건립·개관하였다. 이러한 일련의 계획 및 정책의 추진은 육상생물자원의 관리체

124) 「야생동·식물보호법」 제3조.
125) 「야생동·식물보호법」 제2조 제1호.

계를 구축해 가는 노력의 일환이라고 볼 수 있다.

특히 국가 생물주권 확보를 위하여 생물자원 연구에 대한 본격 추진, 멸종예방을 위한 생물종의 보호 강화, 사전예방적 서식지 보전체계 확립, 국제협력 및 국민참여 확대 등을 적극적으로 추진하고 있다. 환경부는 구체적으로 야생동·식물의 체계적인 보호·관리를 통해 야생동·식물의 멸종방지 및 생물다양성의 증진에 기여함으로써 생태계의 균형을 유지하는데 목적을 두고 새로운 생물자원의 발굴 및 자생생물의 관리에 중점을 두고 있다.

이를 위하여 산림, 갯벌, 하구, 습지, 도서 등 자생생물이 풍부한 지역을 대상으로 모든 자생생물에 대한 조사·탐사를 실시하고, 수집·보관된 자생생물 정보(수집 장소, 서식·분포지, 생태특성 등)에 대한 DB구축을 시도하고 있으며, 멸종위기 동·식물의 증식·복원사업과 한반도 생물자원 종합정보망 구축, BT산업 활용에 기반이 되는 생물자원의 유전자 분석을 추진하고 있다.

또한 환경부는 생물자원 확보에 대한 국가간 경쟁시대에 대비하고 우리나라 생물자원을 체계적으로 보전·관리하기 위하여 생물자원의 조사 및 고유종의 발굴, 멸종위기종의 복원, 외래종 관리 강화 등을 포함한 '생물자원보전 종합대책'을 2005년 1월에 수립하였다.

동 대책은 1997년 수립된 '생물다양성국가전략'의 실천계획(action plan)의 일환으로서 2005년부터 2014년까지 추진할 생물자원 보전을 위한 3개 대분야, 28개 세부과제로 구성되어 있다. 주요 내용을 살펴보면, 첫째, 전국토에 대해 생물자원 정밀 현황조사를 실시하는 한편 생물표본의 비교·연구를 통해 고유종, 미발굴종 및 신종을 발굴하고, 둘째, 발굴된 생물자원의 체계적인 보관 및 DB 구축을 추진하며, 셋째, 전문 인력 육성 및 보전·연구시설 확충 등 인프라 구축을 추진하는 내용이 골격을 이루고 있다. 그리고 한반도 고유 생물종 및 자생종의 발굴과 미기록종, 고유종, 신종 등

미발굴 생물자원을 발굴사업을 진행하고 있으며, 현지 조사자료 및 문헌조사를 통해 파악된 생물종 및 표본정보를 기초로 하여 '한국의 고유 동·식물도감'을 작성하고 있다.

| 표 4-12 | 환경부의 생물자원보전 종합대책의 주요내용

분야	주요 추진과제	
생물자원의 조사·발굴	생물자원의 조사·발굴	전국 자연환경조사 체계 확립 한반도 장기생태연구 사업 추진 자생생물 조사·발굴 한반도 고유종 조사·발굴 해외 생물자원의 조사·발굴
	생물자원의 분류·확보	자생생물의 분류 및 표본 확보 한반도 고유종의 분류 및 표본 확보 자생생물 및 고유종의 생태적 특성 분석·연구 주요생물의 유전자 분석 및 유전자원 확보 한반도 생물자원 분포도 작성 한반도 생물지 및 도감 작성
생물자원 보전·관리체계 구축	생물자원 보전대책 강화	야생동·식물 보호·관리 체계 구축 멸종위기야생동식물조사 및 지정보호 생물자원 서식·번식지 보전 멸종위기종 복원대책 추진 야생동식물 밀렵·남획 근절대책 추진
	생물자원 보전시설 확충	국립생물자원관 건립 운영 권역별 생물자원관 건립 운영 생물자원 국외반출 관리 강화
	생물자원 관리 및 활용기반 조성	과학적·체계적인 생태계교란종 관리 야생동물 질병 관리 강화 생물자원 활용 기반 구축
생물자원 보전·추진체계 구축	생물자원 보전·관리 인프라 구축	생물자원 전문인력 육성·확보 국내 생물자원 보전·연구기관 지원 육성 해외 생물자원 확보 시스템 확립 민간 협력 및 대국민 홍보·교육
	생물자원 정보화	생물자원의 DB 및 정보망 구축
	생물자원 주권 강화	한국 고유 생물자원 입증자료 확보 등

자료 : 해양수산부a, 2008, p. 49.

④ 유전자원의 접근 및 이익공유와의 관계

유전자원의 접근과 이익공유와 관련하여 「야생동·식물보호법」은 제41조의 규정을 통해 보호할 가치가 높은 생물자원의 국외반출을 제한하고 있다. 즉, 생물다양성의 보전을 위하여 보호할 가치가 높은 것으로서 환경부장관이 관계중앙행정기관의 장과 협의하여 지정·고시하는 생물자원을 국외로 반출하고자 하는 자는 환경부령이 정하는 바에 따라 환경부장관의 승인을 얻어야 한다.[126] 이 경우 환경부장관은 승인을 받으려는 생물자원이 극히 제한적으로 서식하는 생물자원, 인공증식기술이 확립되지 아니하여 대량증식이 어려운 생물자원, 해외로 반출될 경우 국가 이익에 큰 손해가 발생될 것으로 우려되는 생물자원, 국내 고유종으로서 경제적 가치가 높은 형태적·유전적 특징을 가지는 생물자원, 해외로 반출될 경우 그 종의 생존에 위협을 줄 우려가 있는 생물자원에 대해서는 승인하지 않을 수 있다.[127]

앞서 살펴본 다른 법률과 마찬가지로「야생동·식물보호법」은 생물자원의 무분별한 국외유출과 국가자산의 보호를 위한 제도적 장치를 마련하고 있다. 다만 유전자원의 접근과 이익공유와 직접적인 관련성이 있는 규정은 없는 상황이다.

(2) 자연환경보전법

① 법률의 제정목적

「자연환경보전법」의 제정목적은 자연환경을 인위적 훼손으로부터 보호하고, 생태계와 자연경관을 보전하는 등 자연환경을 체계적으로 보

126) 생물자원의 국외반출에 대한 관리를 강화하기 위하여 「야생동·식물보호법」에 따라 국외반출 승인대상 생물자원 333종(파충류 1종, 어류 37종, 곤충류 53종, 식물 242종), 멸종위기야생동·식물로 지정된 221종, 수출입 허가대상 동물 503종 등 총 1,057종에 대하여 국외반출시 승인 또는 허가를 받도록 하고 있음.

127)「자연환경보전법」제41조.

전・관리함으로써 자연환경의 지속가능한 이용을 도모하고, 국민이 쾌적한 자연환경에서 여유있고 건강한 생활을 할 수 있도록 하는데 있다. 우리나라 자연환경보전 정책수립의 근간이 되는 법률이라고 할 수 있다.

② 법률의 적용범위

「자연환경보전법」은 「환경정책기본법」상 자연환경과 생활환경으로 구성된 환경 중에서도 특히 '자연환경'만을 그 규율대상으로 하고 있다. 이러한 '자연환경'은 지하・지표(해양 제외) 및 지상의 모든 생물과 이들을 둘러싸고 있는 비생물적인 것을 포함한 자연의 상태(생태계 및 자연경관 포함)로 구성되며, 전자의 경우에는 특히 야생동・식물이, 후자의 경우에는 특히 생태계와 자연경관이 중점적 보호대상이 된다고 할 수 있다(해양수산부a, 2008, p. 40).

동 법은 환경부장관으로 하여금 자연생태 및 자연경관을 특별히 보전할 필요가 있는 지역을 생태・경관보전지역으로 지정하여 관리할 수 있도록 하여 생물다양성협약상 '현지내보전'조치를 국내 입법하였으며, 생물다양성 및 자연자산 등도 법률의 규율대상으로 제시하고 있다.

③ 생물다양성과 생물자원의 보전관련 규정

「자연환경보전법」에 따르면 정부는 생물다양성의 보전 및 지속가능한 이용, 생물자원의 적절한 관리와 국가가 가입한 '생물다양성협약', '멸종위기종의 국제거래에 관한 협약'및 '물새서식처로서 국제적으로 중요한 습지에 관한 협약' (일명 람사르 협약)의 이행을 위하여 대통령령이 정하는 바에 따라 생물다양성 및 생물자원의 보전대책을 수립・시행하도록 하고 있다. 여기서 생물다양성 및 생물자원의 보전대책에 포함되어야 할 사항은 생물다양성구성요소의 서식지 및 서식지외에서의 보전, 생물자원의 보호・증식사업 등의 육성・지원, 생물자원보전시설의 운영 및 생물다양성의 연구를 위한 전문인력과 시설의 확충, 생물자원의 적절한 관리를 위한 연구

및 기술개발, 생명공학적 변이생물체를 자연환경에 노출시키는 경우 생태계에 미치는 영향에 대한 평가, 그밖에 생물다양성협약 등의 이행을 위하여 필요하다고 인정되는 사항이다.[128] 또한「자연환경보전법」은 정부로 하여금 자연환경의 조사, 생태계의 체계・기능・복원에 대한 연구, 생물다양성구성요소의 서식지 및 서식지외에서의 보전, 생물자원의 관리 및「야생동・식물보호법」제2조의 규정에 따른 생태계교란 야생동・식물의 관리 상황 등에 관하여 연구 및 기술개발을 하도록 의무화하고 있다.[129]

한편 법률 제36조에 따라 정부는 생물다양성의 보전과 생물다양성구성요소의 지속가능한 이용을 위하여 별도의 보전조치가 필요하거나 사회적・경제적・문화적・과학적 가치가 있는 생물다양성구성요소의 분포상태와 변화추이 등을 조사하여야 하며, 생물다양성의 보전과 생물다양성구성요소의 지속가능한 이용에 부정적 영향을 미칠 수 있는 개발사업 등에 대하여 필요한 조사를 실시하여야 하여야 한다.

또한 정부는 생물다양성구성요소 등의 조사결과를 분석・평가・기록하여 그 정보를 체계적으로 관리하고, 이를 생물자원의 보전에 적절하게 이용할 수 있도록 생물다양성 및 생물자원의 보전대책에 반영하여야 한다.[130]

④ 유전자원의 접근 및 이익공유와의 관계

유전자원의 접근 및 이익공유와 관련하여「자연환경보전법」은 생물다양성협약 당사국으로부터 생물다양성의 보전 및 생물다양성 구성요소의 지속가능한 이용에 관련된 기술의 습득 및 이전을 용이하게 하도록 하는 한편 생명공학의 관리 및 그 이익의 배분에 관하여 상호 협력하여야 하는 등 국제협력을 위해 노력할 것을 규정하고 있다.[131] 또한 정부는 국제기구

128)「자연환경보전법」제35조 제1항.
129)「자연환경보전법」제36조 제1항.
130)「자연환경보전법」제36조 제2항 및 제3항.
131)「자연환경보전법」제35조 제2항.

및 관련국 정부와 협조하여 자연환경보전을 위한 기술·정보 등의 교환에 노력하여야 한다.「자연환경보전법」은 구체적인 기술이전이나 이익공유에 관한 규정을 포함하고 있지 않으며, 관련 사항에 관한 국제협력에 노력할 것을 선언적으로 규정하고 있다.

제 5 장 생물다양성협약상 해양유전자원의 접근 및 이익공유 논의에 관한 대응방안

1. 유전자원의 접근 및 이익공유 관련 국제레짐 형성에 대한 대내적 대응방안

1) 해양생물주권 강화를 위한 국내제도의 개선

생물다양성협약상 '유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 국제레짐 형성'에 시의적절하게 대응하기 위해서는 우선적으로 국내 관련제도 및 정책의 개선을 통해 사전대응체계를 구축하는 것이 필요하다. 즉, 유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 국제레짐에 관한 세부적인 논의가 진행된 'ABS 작업반회의'나 본 로드맵에 따라 개최되는 '기술법률전문가회의(Group of Technical and Legal Experts)' 등 국제레짐 형성에 대한 논의동향과 쟁점사항에 대한 주요국가의 입장을 분석하여 유전자원 관련 국내제도에 대한 개선방향을 설정하고 우선순위가 높은 사항에 대해서는 시급히 법률개정 작업을 추진하는 것이 필요하다.

제3장에서 살펴본 바와 같이 우리나라의 유전자원 관련 법률은 생물다양성협약에서 의미하는 '유전자원의 접근'과 유전자원의 활용을 통해 얻어진 결과에 대한 '이익의 공유'에 관한 사항은 구체적으로 규정하고 있지 않다. 이는 1992년 채택된 생물다양성협약상 '유전자원의 접근 및 이익공유'에 관한 국제레짐이 아직까지 만들어지지 않았던 이유도 있지만, 관련 부처간 정책이 융합되지 못하였기 때문일 것이다. 그러나 과거 우리나라에 서식하는 자생종이나 고유종이 국외로 무단반출되어 오히려 우리나라 국민이 국내가 원산지인 생물자원에 대하여 외국에 로열티를 지불하고 이용

하는 경우가 상당수 있다는 점에서 국제레짐이 완성되기 이전이라도 유전자원의 접근과 국외반출을 합리적으로 관리할 수 있도록 국내제도를 개선하는 것이 필요하다.

또한 현재 선진국과 개발도상국을 불문하고, 자국의 유전자원을 보존하기 위하여 접근에 관한 국내제도를 새롭게 마련하거나 정비하고 있다는 점에서 국내제도의 개선시기가 지나치게 앞서가는 것은 아니라고 판단된다.

요컨대 유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 국제레짐 형성에 대비하여 「해양생명자원의 확보·관리 및 활용에 관한 법률(안)」, 「농업유전자원의 보존·관리 및 이용에 관한 법률」, 「산림자원의 조성 및 관리에 관한 법률」, 「수목원조성 및 진흥에 관한 법률」, 「축산법」, 「야생동·식물보호법」 등 유전자원 관련 법률에 대한 '단계별 입법로드맵'을 작성하는 것이 필요하다.

특히 해양유전자원을 보존하고, 외국인의 국내 해양유전자원에 대한 합리적인 접근을 도모하기 위하여 해양유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 국제레짐의 형성과정에서 논의되고 있는 '유전자원의 접근절차' 중 우리나라에 유리한 제도는 우선적으로 도입하는 것이 필요하다. 즉 외국인, 국제조직, 외국인과 계약 및 위임 등을 통해 해양생명자원 관련 업무를 하는 대한민국 국민이 관할해역 내에서 해양유전자원의 연구·개발·생산·상업적 활용 등을 목적으로 해양생물자원에 접근하는 경우에는 사전에 국토해양부장관의 허가를 받도록 함으로써, 해양생물자원에 대한 주권을 강화하는 동시에 외국인의 합법적인 자원접근을 보장하는 것이 바람직하다.

2) 해양유전자원의 융합적·통합적 관리체계 구축

해양유전자원은 고부가가치를 창출할 수 있는 국가의 중요자산으로서, 해양생명자원의 연구, 관리, 확보, 활용을 위한 통합적인 제도 기반 마련이

절실하다. 현재 해양유전자원은 기관별로 산발적으로 분산·중복 관리되고 있어 국내 해양유전자원의 정확한 실태를 파악하기 어려운 상황이다. 또한 외국인의 국내 해양생물자원에 대한 무분별한 접근이나 해외유출을 방지하기 위한 제도적 근거가 미비하여, 융합적이고 통합적인 해양생물자원 관리·활용정책을 추진하는데 제약요인으로 작용하고 있다. 따라서 해양유전자원의 효율적인 관리 및 활용체계를 구축함으로써 해양유전자원을 효율적으로 관리하고, 해양생명공학의 발전기반을 조성하는 노력이 필요하다.

또한 해양유전자원에 대한 지속적인 조사, 발굴, 등록을 통해 해양유전자원을 체계적으로 관리하고, 통합정보시스템을 구축·운영하여 연구자와 관련 기업체에게 체계적으로 정보를 제공함으로써 해양생명공학산업을 육성하고, 해양유전자원을 국가자산으로서 관리하여야 할 것이다.

해양유전자원 통합정보시스템의 구축과 관련하여, OECD는 과학연구 및 연구개발에 필요한 원천물질인 생물자원을 통해 발견된 지식은 생명공학과 생명공학산업 발전의 초석이라고 하면서, 생물자원정보체계의 구축을 강조하고 있다. OECD는 2001년에 고품질의 생물자원과 정보를 보존하고 보급하는 생물자원센라는 새로운 개념을 도입하였으며, 생물자원센터가 ⅰ) 과학, 산업, 농업, 환경, 의료 연구개발과 응용에 필요한 생물자원의 보존과 분양, ⅱ) 생물자원에 대한 연구개발수행, ⅲ) 생물다양성 보전, ⅳ) 생물기준물질(biological reference materials)에 대한 보존, ⅴ) 지식재산권 보호를 위한 생물자원의 보존, ⅵ) 공공정보와 정책수립에 대한 기초자료 구축 등의 역할을 수행할 수 있다고 보고 있다(한국생명공학연구원, 2007, pp. 15~17).

따라서 향후에는 산발적으로 관리되고 있는 해양유전자원정보 및 해양생물자원 실물을 체계적으로 관리할 수 있는 융합적이고 통합된 정보시스템이 시급히 구축되어야 할 것이다.

한편 해양유전자원의 체계적인 관리를 위해서는 관할해역 내에서 내국

인이 해양유전자원에 접근하고자 하는 경우에도 본 가이드라인의 사전통보동의절차와 유사한 접근절차를 마련하는 것이 필요하다.

즉 내국인의 경우에도 해양유전자원의 상업적 활용을 목적으로 해양생물자원에 접근하는 경우에는 사전에 국토해양부장관의 동의를 받도록 하여야 할 것이다. 다만,「수산업법」상 어업활동을 위한 행위,「해양생태계의 보전 및 관리에 관한 법률」상 해양생태계조사와 같이 해양생물자원에 관한 학술적 조사·연구를 목적으로 하는 비상업적 활동은 별도의 접근동의절차를 거치지 않도록 하여 국민에 대한 과도한 규제를 방지하는 한편, 해양생명공학 관련 연구·개발을 촉진하고 해양바이오 산업을 육성해 나가야 할 것이다.

3) 국내 유전자원 관련제도 상호간 연계성 강화 및 차별화

현행 유전자원 관련 국내법률은 제정목적과 규율내용이 상이하고, 사용하는 용어도 유전자원, 종자, 생물자원, 생명자원 등 다양하며, 정책들도 부처별로 차이가 있다. 유전자원을 이용하여 생명공학 산업을 육성하고, 관련 연구개발을 촉진하기 위한「생명공학육성법」,「생명연구자원의 확보·관리 및 활용에 관한 법률」이 있는 반면에「농업유전자원의 보존·관리 및 이용에 관한 법률」,「산림자원의 조성 및 관리에 관한 법률」,「수목원 조성 및 진흥에 관한 법률」,「야생동·식물보호법」등은 유전자원의 보존을 더욱 강조하고 있다. 이는 유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 국제레짐에 대하여 어떻게 대응할 것인가에 대한 관련부처간 합의 도출이 쉽지 않다는 것을 반증하는 것이다. 따라서 유전자원 관련 국내법률에 대한 종합적인 검토를 통해 공통규정을 개발하여 법률 상호간 연계성을 제고하는 노력이 필요하다.

그러나 각 부처별로 유전자원을 어떻게 보존하고 관리할 것인가에 대해서는 부분은 유전자원의 특성과 기술수준, 정책의 목표를 고려하여 차별화가 바람직한 부분이다. 따라서 우리나라 유전자원을 보존하는 동시에 생명공학 관련 연구개발을 촉진하고 생명공학산업을 육성할 수 있도록 제도적·정책적 연계성을 확보할 수 있는 부처간 협력과 관련 연구가 필요하다.

4) 해양유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 국내 가이드라인의 개발

일본, EU, 동남아시아의 주요국가들은 생물다양성협약 당사국회의와 ABS 작업반회의에 적극적으로 참여하여 ABS 국제레짐 형성과정에 자국의 입장을 반영시키는 동시에, 국가차원에서 유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 가이드라인을 개발하여 보급함으로서 자국의 기업이나 연구자들이 국제레짐에 사전에 대비하고 충격을 완화시킬 수 있게 하고 있다. 즉 주요국가들은 '본 가이드라인'을 기초로 하여 유전자원 부국의 유전자원에 접근할 경우 어떻게 하여야 하는지, 이익공유은 어떠한 방식을 고려할 수 있는지, 해외유전자원에 대한 협력사업시 고려사항은 무엇인지 등에 대한 가이드라인을 제공해 주고 있다.

제9차 당사국회의에서 일본은 '본 가이드라인'을 기초로 한「일본의 이용자를 위한 유전자원에 대한 접근 지침」을 제정하여 유전자원의 접근과 이익공유, 개발도상국에 대한 능력배양을 원활하게 하고 있다면서 별도의 ABS 국제레짐이 필요없다는 무용론을 제기하기도 하였다.

우리나라는 아직까지 상용화단계에 이른 유용 유전자원이 많지 않은 상황이기 때문에, 국내 유전자원을 보존하는 동시에 생물자원 부국과의 협력을 필수적으로 추진해야 하는 상황이다. 따라서 해외생물자원기지 구축과 민간기업의 투자, 연구를 촉진하기 위한 해외유전자원의 접근을 위한 정책적, 입법적, 행정적 고려사항과 다양한 능력배양프로그램이 포함된 가이드라인을 개발하여 관련 연구자와 민간기업에 보급하는 것이 필요하다.

일본을 비롯한 선진국들은 금전적인 이익공유에는 매우 소극적이지만, 다양한 능력배양프로그램을 통해 생물자원부국의 거부감을 최소화하면서 해외 생물자원을 확보, 공동개발하고 있다.

따라서 전략적인 관점에서 시급히 '대한민국 국민을 위한 유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 가이드라인'을 개발하는 것이 필요하다 할 것이다.

2. 유전자원의 접근 및 이익공유 관련 국제레짐 형성에 대한 대외적 대응방안

1) 상시대응체계의 구축을 통한 체계적·효율적인 협약대응

유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 국제레짐 형성에 적절하게 대응하기 위해서는 관련부처 및 전문가가 참여하는 국내 ABS전문가그룹(National Technical Expert Group on ABS)을 설치하여 관련 의제에 대한 면밀한 검토가 지속적으로 이루어져야 한다. 유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 국제레짐에 대해서는 국토해양부, 농림수산식품부, 환경부, 외교통상부, 특허청 등 관련부처가 다양하고, 세부적인 의제에 대해서는 입장이 나뉘고 있는 상황이다. 따라서 상시협약 대응체계를 구축하여 체계적으로 우리나라의 입장 및 대책을 마련하고, 협상대응전략을 시나리오별로 준비하는 것이 필요하다.

본 로드맵에 따라 유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 국제레짐은 향후 2년간 3차례의 기술법률 전문가회의 및 3차례의 작업반회의가 진행될 예정이기 때문에 밀도있고 실질적인 우리나라 대응전략을 수립하기 위해서는 '생물다양성협약에 관한 상시대응체계'를 구축·운영하는 것이 필요하다.

2008년부터 환경부가 주도하여 관계부처 담당자와 관계 전문가가 참여하는 '유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 전문가회의'가 운영되고 있다.

이는 전문가들이 지속적으로 요구했던 사항으로 매우 고무적인 발전이라고 생각된다.

다만 의제별 심층연구, 조문화 작업, 시나리오별 장단점 분석, 쟁점사항에 대한 부처별 합의도출, 우리나라의 최적의 대응방안을 마련하기 위해서는 예산과 시간이 확보되어야 한다. 즉 유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 국제레짐논의에 효율적으로 대응하기 위해서는 '생물다양성협약 상시대응체계의 구축'을 통해 체계적인 대응전략이 마련되어야 할 것이다. 향후 전개될 제7차 ~ 9차 작업반회의를 통해 마련될 '유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 국제레짐(초안)'은 2010년 제10차 당사국회의에서 어떤 형태로든 채택될 가능성이 높고, 채택된 국제레짐은 우리나라 생물자원의 보존정책, 해외생물자원에 대한 접근 및 상업화에 따른 금전적·비금전적 이익의 분배, 지적재산권 문제 등 정책적·산업적 파급효과가 매우 클 것으로 판단되기 때문이다.

2) 해양유전자원의 적극적인 보존을 위한 해양관할권의 공고화

우리나라는 일본, 중국, 러시아와 해역이 접해 있으며, 국가간 해양경계가 명확히 획정되지 않은 특수한 상황에 처해 있으므로, 유전자원의 접근 및 이익공유의 세부의제로 논의되고 있는 '관할지역 교차 관계(transboundary situations)' 문제에 대한 적극적인 대응과 연구가 필요하다.

우리나라 해양관할권의 주변여건에 비추어볼 때, 유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 국제레짐의 대상이 되는 '유전자원의 관할지역'에 관한 교차는 실제적·잠재적 문제로 발전될 가능성이 높기 때문이다. 우리나라 동서남해는 폐쇄성해역, 반폐쇄성해역, 개방성해역, 넓은 갯벌과 다도해 등 물리적인 다양성과 리만한류와 쿠로시오난류가 만나는 지리적 특성으로 인하여 해양생물다양성이 높아 유용한 해양유전자원의 확보가 용이할 것

으로 예상되고 있기 때문에 국내해양유전자원의 체계적인 보존과 접근관리가 요구된다.

일본과 중국, 일본과 러시아 상호간의 해양경계에 대한 분쟁의 핵심은 21세기 들어 전 세계적으로 강화되고 있는 해양관할권 확대전략에 따른 석유, 천연가스 등 해양광물자원을 둘러싼 갈등이라고 볼 수 있다. 따라서 국내 해양유전자원을 적극적으로 보존하고 생물주권을 강화하기 위해서는 해양관할권의 공고화가 시급히 요구된다. 왜냐하면 향후 유용 해양유전자원을 이용한 신약, 신물질이 개발될 경우, 주변 국가와 해양생물주권을 둘러싸고 갈등이 야기될 수 있으며, 상업화 단계까지 성공할 경우에는 그 이익공유 문제를 둘러싼 국가간 분쟁이 발생할 가능성도 있기 때문이다.

3) 유엔해양법협약과 생물다양성협약의 조화로운 대응

생물다양성협약상 해양유전자원은 관할해역 내에서 주권적 권리를 행사할 수 있는 대상이지만, 공해나 심해저와 같이 국가관할권 이원영역에서의 해양유전자원에 대한 법적지위에 대해서는 국제적으로 논란이 지속되고 있다.

지난 2008년 4월 28일 ~ 5월 2일 뉴욕에서 개최되었던 '제2차 국가관할권 이원 영역의 해양생물다양성 보전 및 지속가능한 이용에 관한 실무작업반 회의'에서 해양유전자원을 '해양과학조사' 차원에서 접근해야 하는지 아니면 '이익공유'의 대상으로 접근해야 하는지를 둘러싸고 미국, EU, 캐나나, 일본 등 선진국과 남아프리카공화국, 멕시코, 아르헨티나, G-77그룹, 트리나다토바고 등 개발도상국이 첨예하게 대립하였다.

개발도상국은 국가관할권 이원영역 내 해양유전자원을 인류공동유산으로 보고, 이익공유, 능력배양, 기술이전을 강조하면서 국제레짐 형성에 적극적인 반면, 선진국은 유엔해양법협약 틀 속에서 논의가 이루어져야 한다고 주장하였다.

특히 대다수의 개발도상국가는 심해저 해양유전자원의 성격을 '인류공동유산'으로 간주하여 이익공유의 대상으로 보는 반면, 미국은 해양유전자원의 기술과 관련된 것은 인류공동유산의 성격을 가지는 것이 아니라고 주장하였다. 미국은 국가관할권이원영역에 존재하는 해양유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 새로운 국제레짐의 도입에 매우 부정적인 입장이다.

국가관할권 이원영역, 특히 심해저에서의 해양유전자원의 문제는 생명공학산업과 심해저광업과 밀접한 연관이 있는 문제로서 지속적인 연구와 정책개발이 이루어져야 할 분야이다. 생물다양성협약과 유엔해양법협약이라는 2개의 장에서 논의되고 있는 해양유전자원에 대한 논의결과는 서로 영향을 줄 수 있기 때문에, 세부 의제별로 장단점을 비교분석하여 우리나라의 국익에 가장 적합한 대응전략을 마련하여야 할 것이다.

4) 한·중·일 해양유전자원 정보네트워크 구축 및 해외협력 강화

생물자원부국에 대한 지원 및 상생적 협력 등 해외 유전자원 발굴과 연계한 지속적인 능력배양 지원방안을 강구하는 것이 필요하다. 또한 한·중·일 생물유전자원 정보공유 네트워크를 구축하는 한편, '(가칭) 동북아 해양생물다양성 보전포럼'을 개설하여 동북아지역 국가들과 생물다양성협약에 대한 공동 대응방안도 모색할 필요가 있다.

제3장에서 살펴본 바와 같이 주요 국가들은 공통적으로 유용한 유전자원을 보존하고 확보하기 위하여, 풍부한 유전자원을 보유하고 있는 유전자원 부국과 활발한 교류와 협력을 추진하고 있다. 일본의 경우는 양자협정을 통해 유전자원이 풍부한 국가들과 적극적인 유전자원의 접근 및 이익공유 보장체제를 수립하고 있으며, 별도의 독립행정법인을 통해 동남아시아 국가들과 자원 접근 및 이익공유에 관한 협정을 맺고 있다. 또한 일본은

2004년 아시아 지역의 11개국과 체결한 아시아컨소시엄을 통해 아시아 국가들과의 유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 공감대를 형성할 수 있는 기반을 마련하였다.

한편 호주나 필리핀은 유전자원 접근에 대한 허가제를 통해 자국의 유전자원을 보호하고 있다. EU의 경우에는 유전자원이 풍부한 국가들에 대해 '생물다양성전략 및 행동계획'이나 '열대생물다양성 어드바이저그룹' 등을 통해 이익공유를 보장하고 있으며, 이익공유를 통한 개도국의 관련지역 빈곤타파와 이해관계자의 참여를 보장하고 있다. EU가 필리핀에 지원한 아세안생물다양성보호센터(ASEAN Regional Center Biodiversity Conservation)는 동아시아 유전자원 접근 진출을 위한 노력의 결과이다.

이러한 일련의 정책을 통해 일본이나 EU는 유전자원 부국들과 호혜적인 관계를 유지함으로써 자국 및 역내 유전자원 탐사 기업들의 진출을 도모하고 있다. EU, 일본, 호주의 이러한 해외협력프로그램은 ABS 국제레짐의 형성과정에서 사안별로 유전자원부국과 상호협력하는 모습으로 나타나고 있다. 이는 우리나라의 해양유전자원의 관리와 해외해양유전자원에 대한 접근 및 확보를 위한 정책에 시사하는 바가 크다. 즉 해양유전자원이 풍부한 동남아시아지역 국가들과의 지속적인 협력체계 구축을 위한 방안이 모색되어야 한다.

요컨대, 재정적 지원을 위한 공동 연구·조사 및 개발을 추진하거나 정보교환 또는 교육훈련 및 양성프로그램 등을 통해 신뢰관계를 형성하고, 이를 유전자원 이용에 따른 이익공유와 연계하는 방안을 마련할 필요가 있다.

제6장 결 론

1. 요약 및 결론

고대로부터 인류의 중요한 경제적인 자원인 동시에 생태계의 구성요소로 기능해 온 생물자원은 21세기 생명공학기술이 급속하게 발달한 이후에는 유용한 유전자원을 추출하고 산업화하기 위한 원천소재로서 그 중요성이 더욱 커지고 있다. 그에 비례하여 개별국가의 생물자원에 대한 보존노력과 확보경쟁은 '바이오 전쟁'이라고 불리울 정도로 대다수 국가의 주요 정책으로 자리잡고 있다.

OECD는 이미 2006년에 '생명과학에 의한 새로운 발견들이 관련 제품의 보급이나 서비스의 향상을 통하여 인류에게 가져다주는 편익은 다양한 경제활동을 포괄하는 새로운 개념'으로서 정보통신기술(Intellectual Technology : IT) 발전에 버금가는 효과를 갖게 될 것이라고 예측하면서, '바이오 경제(Bio Economy) 시대'의 도래를 선언한 바 있다. 따라서 향후 유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 국제레짐의 파급효과는 바이오경제의 규모에 비례하여 더욱 증가할 것이다.

특히, 해양생물에서 추출된 천연물은 육지생물과 비교하여 화학구조적으로 특이한 것이 많아 신약개발 등 활용가능성이 높다고 평가받고 있으며, 최근 미국 FDA의 승인 하에 실험중인 항암제의 반 이상이 해양천연물에서 유래된 것으로 알려져 실제적·잠재적 가치는 매우 크다고 판단된다.

따라서 생물다양성협약상 해양유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 국제적인 동향을 적극적으로 파악하고, 시의적절한 최적의 국가대응방안을 마련하는 것은 우리나라의 국익보호와 직결되는 것이다.

이 보고서에서는 생물다양성협약상 해양유전자원의 접근 및 이익공유

관련 규정을 우선적으로 분석하였으며, 당사국회의와 ABS 작업반회의 결과를 쟁점사항별로 분석하여 주요국의 입장을 살펴보았다. 현재 유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 국제레짐과 관련하여 선진국과 개발도상국은 세부 사항별로 계속 대립하고 있는 상황이며, 특히 국제레짐의 강제성에 대해서는 첨예하게 대립하고 있다. 즉, 선진국은 비강제적(non-binding)인 형태의 국제레짐을 주장하고, 개발도상국은 강제적인(legally binding) 국제레짐을 주장하고 있다.

또한 국제레짐의 이행준수체계, 목적, 범위, 성격에 대해서도 선진국과 개발도상국의 입장이 대립하고 있다. 말레이시아, 인도, 우간다, 베네수엘라 등 개발도상국은 조기 국제레짐화, 국제인증제도의 도입, 광범위한 유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 국제레짐의 적용, 원산지 출처공개의 특허요건화를 주장하고 있는 반면, 호주, 캐나다, 일본 등 선진국은 비강제적이고 유연한 접근방식을 지속적으로 주장하고 있다. EU는 선진국과 개발도상국의 중간적인 입장을 견지하고 있는데, 국제레짐의 형성시 '표준모델의 도입'과 '부문별 접근방식(sectoral approach)'의 제안이 그 예이다.

한편 해양유전자원은 육상의 유전자원과 달리 2004년 유엔총회 결의(Resolution 59/24)를 통하여 설치된 '국가관할권 이원 영역의 해양생물다양성 보전 및 지속가능한 이용에 관한 실무작업반회의(Ad Hoc Open-ended Working Group to study issues relating to the conservation and sustainable use of marine biological diversity beyond areas of national jurisdiction)'를 통해 국가관할권 이원영역에서의 유전자원의 접근 및 이익공유에 대한 논의가 진행되고 있다. 따라서 해양유전자원에 대한 유전자원의 접근 및 이익공유 문제는 생물다양성협약과 유엔해양법협약에 대한 분석을 통해 우리나라 국익에 가장 이로운 대응전략을 마련하여야 할 것이다.

제3장에서는 유전자원에 대한 주요 국가들의 유전자원의 접근 및 이익공유 관련 제도를 고찰해 보았다. 일본의 경우는 국내제도 보다는 양자협

정을 통해 유전자원이 풍부한 국가들과 적극적인 접근 및 이익공유 체계를 수립하고 있는 점이 특징적이었다. 일본은 자국내 연구기관과 기업의 유전자원연구와 해외협력에 관한 욕구가 강한 것을 인지하고 정부차원에서 가이드라인을 작성하여 배포하였으며, 독립행정법인을 통해 동남아시아국가들과 자원 접근 및 이익공유에 관한 양해각서를 체결하고 있다. 둘째, 호주나 필리핀에서 실시하고 있는 유전자원 접근에 대한 허가제는 유전자원이 풍부한 국가들의 국내유전자원 보호를 위한 장치로서 기능하고 있다. 유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 국제레짐 형성에 대한 협의가 진행되고 있는 가운데 유전자원이 풍부한 국가들이 국내적으로 유전자원 접근에 관한 '허가제도'를 운영하고 있다.

필리핀의 경우와 같이 허가제도의 운영과 함께 자국 유전자원이나 전통적 지식을 통한 상품개발시 지적재산권 설정을 원천적으로 제한하고 있는바, ABS 국제레짐이 형성된 경우에는 개별국가의 지나친 접근 규제는 국제적인 수준의 투명성과 합리성이 국내법으로 반영될 것으로 예상된다.

셋째, 일본이나 EU가 개도국 유전자원 접근 및 이용을 위하여 취하고 있는 정책적 접근 방법에서 개도국의 역량강화를 위한 재정적 지원 부분을 주시할 필요가 있다. 일본의 경우 해외유전자원 접근을 위한 양해각서의 체결시 일본국제협력단의 해외개발자금이 활용되고 있으며, EU의 경우에도 유전자원이 풍부한 국가들에 대해 '생물다양성전략 및 행동계획'이나 '열대생물다양성 어드바이저그룹' 등을 통해 직접적인 금전적 이익 지급이 아니라 개도국의 관련지역 빈곤타파와 관련 이해관계자 참여를 보장하는 형태로 이익공유 문제를 접근하고 있다.

향후 해외해양생물자원의 탐사 및 공동연구·개발을 위한 해외해양생물자원 기지를 효율적으로 구축해 가기 위해서는 말레이시아, 인도네시아, 베트남 등 동남아시아 유전자원 부국들과의 신뢰관계 형성을 위한 중장기적인 방안이 모색되어야 한다. 이와 같은 해양유전자원에 관한 협력관계

구축은 유용한 해양유전자원을 확보할 수 있는 동시에 '유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 국제레짐'의 형성과정에서 국제공조를 통해 우리나라의 입장을 반영시킬 수 있는 기반이 될 수 있다.

제4장에서는 유전자원 관련 국내법제도를 비교분석해 보았는바, 관련 국내제도로는 농림수산식품부 소관법률이 다수였으며 그 밖에 국토해양부, 환경부, 교육과학기술부 소관법률이 있다. 이들 법률은 각각의 제정목적과 주요 규율내용이 상이하나, 생물다양성협약상 유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 사항을 규정하고 있는 경우는 거의 없었다. 따라서 유전자원 관련 법률에 대해 유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 국제레짐 형성에 대비하여 '단계별 입법로드맵'을 작성하고, 관련 법률 상호간의 연계성을 강화해 나가야 할 것이다. 또한 현행 유전자원 관련제도는 해양, 농업, 산림, 환경 등 분야별 유전자원의 특성을 고려하여 차별화되면서 상호연계성이 확보될 수 있도록 정비해 나가야 할 것이다.

우리나라는 유용 유전자원이 풍부한 국가가 아니기 때문에 생명공학산업을 육성하기 위해서는 생물자원 부국과의 협력이 필수적으로 요구되는 상황이다. 해외생물자원기지 구축과 민간기업의 투자, 연구를 촉진하기 위해서는 시급히 유전자원의 접근방법과 분쟁예방조치, 이익공유방법, 능력배양프로그램 등이 포함된 가이드라인을 개발하여 보급하여야 할 것이다.

2. 정책제언

1) 정책제언사항

(1) 해양유전자원에 관한 정부입장 정립 및 부처간 협력강화

해양유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 국제레짐에 대해서는 아직까

지 우리나라의 입장이 명확하지 않은 상황이다. 그러나 2010년 제10차 당사국총회 이전까지는 해양유전자원의 접근 및 이익공유에 대한 국제레짐이 마련될 예정이므로, 국익과 해양유전자원의 확보 및 연구·개발동향, 주요국의 입장을 종합적으로 검토하여 조속히 해양유전자원의 접근 및 이익공유의 국제레짐에 관한 정부입장을 정립하는 것이 필요하다. 즉 국토해양부의 정책방향을 확실히 하고, 세부 의제별, 시나리오별 대응방안을 준비함으로써 시의적절한 대응방안을 마련하여야 할 것이다.

이를 위해서는 생물다양성협약, WTO 협정, WIPO, FAO 등 국제협약 및 국제기구에서의 논의에 대한 지속적인 자료수집 및 연구와 적극적인 참여가 필요하다. 특히, 제9차 당사국총회에서 결정된 'ABS 기술법률전문가회의' 및 'ABS 작업반회의'에 효과적으로 참여할 수 있도록 관련 부처간 협력 및 정보공유체계를 구축하는 한편 관련 연구기관간 공동연구도 강화하여야 할 것이다.

(2) 해양유전자원의 체계적인 관리체계 구축 및 해외협력강화

해양유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 국제레짐 형성에 시의적절하게 대응하기 위해서는 국내 해양유전자원에 대한 관리체계를 체계적으로 정비하고, 해외협력을 촉진함으로써 해양생물자원주권을 강화하는 정책이 필요하다.

즉 국내 해양유전자원에 대한 체계적인 조사, 해외유전자원의 지속적인 조사·발굴[132], 고유생물종의 분류·표본을 통한 해양생물주권 강화, 주요생물의 유전자 분석·유전자원 확보 등을 통해 우리나라의 해양유전자원을 체계적으로 보존·관리해 나가야 할 것이다. 이는 해양생물주권을 강

132) 남서태평양 마이크로네시아의 축 지역을 기점으로 한 한국해양연구원의 '남서태평양해양과학공동연구센터'는 교육과학기술부 지정 6대 해외생물자원센터 중 하나이며, 산호초를 기초로 한 해양생명공학산업 소재에 대한 우선개발권을 가지고 있음.

화하기 위한 가장 근간이 되는 사항으로서, 향후 관할권이 명확하지 않은 해역에서 유용 해양유전자원이 발굴될 경우 권리 주장과 이익공유 요구를 위한 기초자료가 되는 동시에 해양생명공학 연구·개발과 해양생명공학 산업의 발전을 위한 초석이 된다.

또한 지속적인 해양유전자원 관련 연구·기술개발과 전문인력 양성을 통한 국가경쟁력 강화대책을 수립·추진하는 동시에, 생물자원부국인 개발도상국에 대한 지원 및 상생적 협력 등 해외 유전자원 발굴과 연계한 지속적인 능력배양 지원방안을 강구하는 것이 필요하다. 한·중·일 생물유전자원 정보공유 네트워크과 '(가칭) 동북아 생물다양성 보전을 위한 포럼 개설'을 통해 우리나라 관할해역 및 인근 해역에서의 해양유전자원에 관한 주도권을 확보하고, 전략적 협력 및 대응방안을 모색하여야 할 것이다.

2) 연구의 한계 및 향후 과제

생물다양성협약상 유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 국제레짐은 성안이 완료될 때까지 지속적인 연구와 정책적 관심이 필요한 부분이다.

앞으로 ABS 국제레짐 성안작업에 우리나라가 얼마나 효과적이고 체계적으로 대응할 수 있는가는 국토해양부, 농림수산식품부, 환경부, 외교통상부, 특허청, 산림청 등 관련 부처간 유기적인 협력여하에 달려있다고 해도 과언이 아니다. 왜냐하면, 통상적인 국제협약 당사국회의에서 의견을 더 많이 반영시키기 위해서는 국제레짐의 쟁점사항에 대한 우리나라의 입장이 명확해야 하며, 쟁점사항별로 의견을 같이 하는 국가와 사전에 공동대응체계를 구축하는 것이 필요하기 때문이다.

우리나라는 2008년 5월에 개최된 생물다양성협약 제9차 당사국회의 이전의 'ABS 작업반회의'나 당사국회의에서는 부처간 사전입장 조율이 미흡하여 우리나라의 입장을 명확하게 표명하지 못하였다. 이는 ABS 국제레짐

에 대한 사전대비를 통해 우리나라의 명확한 입장을 가지고 있으나, 협상전략 차원에서 적극적인 표명을 하지 않는 것과는 차원이 다른 문제이다.

그 결과 개발도상국 또는 유전자원 제공국가에게는 선진국 입장을 갖는 국가로 인식되고, 선진국이나 유전자원 이용국가에게는 쟁점별 입장이 정리되지 않은 국가로 인식되어, 우리나라와 공조체계를 구축하여 국제레짐 성안에 공동대응하는 국가가 거의 없었다.

ABS 국제레짐은 '본 로드맵'에 따라서 3차례의 전문가회의와 작업반회의를 거쳐 2010년까지 그 틀이 마련될 것으로 예상된다. ABS 국제레짐이 최종적으로 형성되면 향후 생명공학산업 육성을 위한 생물자원의 접근과 상업화에 따른 이익공유의 대상과 방법, 기준, 이행준수, 능력배양 등의 핵심사항을 국제적인 규제의 틀 속으로 가져오는 효과를 낳게 된다. 이는 우리나라의 해외생물자원의 확보·개발협력, 기술투자 등 생물자원정책방향, 민간기업 및 연구기관의 해외생물자원의 접근, 우리나라 관할해역 내 생물자원의 보존 및 외국인의 접근, 생물자원을 기초로 한 상업화시 비금전적 또는 금전적 형태의 이익공유 방식 및 이익공유의 대상, 생물자원 특허 등 다양한 분야에 대한 국제적인 레짐체계가 마련되는 것이다.

따라서 ABS 국제레짐 성안 작업에 적극적으로 대응하여야 할 것이며, 이를 위해서는 관련 부처간 상시적인 협력체계 구축과 함께 생물학, 해양학, 산림학, 유전학, 분류학, 지리학 등의 자연과학자와 국제환경법, 국제해양법, 특허법, 경제학 등 관련 정책전문가가 함께 참여하여 국제레짐의 쟁점별 국내적 영향과 대응방안에 대한 연구를 지속적으로 추진하여야 한다. 왜냐하면, ABS 국제레짐 관련회의가 개최되기 1개월 전에 형식적으로 이루어지는 사전대책회의로는 우리나라의 대응전략을 마련하는 것은 거의 불가능하기 때문이다.

이 연구에서는 생물다양성협약상 유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 논의동향과 관련 국내제도에 대한 분석, 일본, 호주, EU, 동남아시아 국가

의 유전자원의 접근 및 이익공유와 관련된 제도분석을 통하여 우리나라의 해양유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 대응방안을 제시하고자 하였다. 다만 현재 유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 국제레짐 성안작업이 진행중이므로 시나리오별 구체적인 대응전략은 추후 연구가 필요한 과제이다. 또한 해양유전자원의 경우 중국, 러시아, 일본 등 주변국가와의 해양경계가 미확정된 상태이기 때문에 향후에는 해양관할권 문제와 ABS 국제레짐에 대한 검토가 함께 진행되어야 할 것이다.

한편 공해, 심해저 등 국가관할권 이원영역에서의 유전자원의 접근 및 이익공유에 관해서는 '국가관할권 이원영역에서의 해양생물다양성 보전 및 지속가능한 이용에 관한 실무작업반회의'라는 별도의 회의체에서 논의가 진행되고 있다는 점에서 해양유전자원에 대한 접근 및 이익공유에 관한 사항은 육상과 달리 국가관할권 이내의 생물다양성협약상 논의와 국가관할권 이원에서의 유엔해양법협약하의 논의결과를 상호연계하여 분석하는 것이 필요하다.

향후에는 '유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 국제레짐'에 대한 세부쟁점 사항별 분석과 해양유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 국가대응방안을 마련하기 위한 지속적이고 심층적인 연구가 이루어져야 할 것이다.

참 고 문 헌

<국내 문헌>

UNEP 한국위원회 역, 「국제수역이 직면한 도전」, 2006.

강용진, "지구환경보존을 위한 정책조정과 국제협력체계 -'생물다양성협약'의 체결과정을 중심으로",「한국과 국제정치」, 1993.

경익수, "UN 해양법협약과 생물다양성협약간의 상호관계에 관한 연구",「한국해사법학회지」, 제27권 제1호, 2005. 4.

_____, "심해저유전자원에 대한 과학적 조사에 관한 연구",「한국해사법학회지」, 제27권 제2호, 2005. 11.

과학기술부, 「국가 생명자원 확보·관리 및 활용 마스터플랜」, 2007. 12.

국토해양부, 「해양과학기술 중장기계획」, 2008.

_____, 「해양생물을 이용한 바이오에너지 생산 워크샵」, 2008. 6.

김귀화, "생명공학기술에 관한 법적 연구", 석사학위논문, 숭실대학교 대학원, 2005. 12.

김기대 외 8인, "접근규제와 이익공유를 위한 효율적인 생물유전자원 관리방안", Korean Journal of Environmental Biology, Vol. 22(2), 2004.

김승군, "생물다양성과 지적재산의 조화",「지적재산권법연구」, 2001.

김종덕·박수진·신철오, 「생물다양성협약 제9차 당사국회의 귀국보고서」, 2008. 6.

농림부, 「FAO 식물유전자원국제조약 가입 타당성 연구」, 2006. 4.

_____, 「농업유전자원 관련 국내외 규정 연구」, 2006.

농촌진흥청, 「생물다양성협약 국제회의 결과보고서」, 2005. 2.

농촌진흥청 농업생명공학연구원, 「식량농업식물유전자원 국제조약」, 2005. 9

농촌진흥청 축산과학원, 「동물유전자원의 국제적 쟁점과 우리나라의 대응방안」,

2007. 11.

대외경제정책연구원,「유전자원 접근 및 이익공유(ABS) 국제규범에 대한 고찰」, 2003. 11.

박수진・목진용, 「우리나라 해양환경법체계 정비에 관한 연구」, 한국해양수산개발원, 2007.

박수진, “국제법상 생명공학기술의 규율에 관한 연구”, 박사학위논문, 경희대학교 대학원, 2004. 2.

_____, “해양부문 환경평가제도 분석을 통한 입법평가제도의 발전적 방향에 관한 소고”,「환경영향평가모델을 통한 입법평가제도의 도입방안」, 2007. 9.

박수진a, “생물다양성협약상 해양생물자원 관련 주요의제 분석을 통한 국내정책의 개선방향에 관한 연구”,「해양정책연구」, 제23권 제1호, 2008. 6.

박수진b, “생물다양성협약상 유전자원의 접근 및 이익공유의 최근동향 및 정책방향에 관한 고찰”,「국제법무연구」, 제12권 제2호, 2008. 8.

박용하, “생물다양성협약에서 제기되는 유전자원의 접근 및 이익의 공유”,「환경포럼」, 제6권 제3호, 2002. 5.

박용하a, “생물다양성협약의 체계적 대응을 위한 제언”,「환경포럼」, 제11권 제1호, 2007. 3.

박용하b, “생물다양성협약 당사국회의의 핵심논제인 ‘유전자원에 대한 접근과 이익의 공유’에 관한 고찰”,「환경정책연구」제6권 제1호, 2007

산림청, 「산림유전자원보호림 지불제 도입 연구」, 2007. 12.

심영규, “국제법상 생명공학기술의 지적재산권보호와 지속가능한 개발”,「국제법학회논총」, 제48권 제2호, 2003. 10.

이화춘, “생물다양성보전을 위한 정책개발 전략 연구”,「지역개발연구」, 제10호, 2002.

오윤석, “유전자원의 국제적 보호체제에 관한 고찰(Ⅰ)”,「지적재산21」, 통권 제80호, 2003. 9.

_____, “유전자원의 국제적 보호체제에 관한 고찰(Ⅱ)”,「지적재산21」, 통권 제81호, 2003. 11.

_____, “유전자원에 대한 접근과 이익공유(ABS)에 관한 국제적 규율”,「지식재단21」, 통권 제91호, 2005. 7.

_____, “농업유전자원법의 제정필요성에 관한 검토”,「지식재산21」, 통권 제100호, 2007. 7.

외교통상부, 「생물다양성협약 제3차 당사국회의 결과보고서」, 1996. 12.

_____, 「생물다양성협약 제4차 당사국회의 결과보고서」, 1998. 5.

_____, 「생물다양성협약 제5차 당사국회의 결과보고서」, 2000. 6.

_____, 「생물다양성협약 제6차 당사국회의 결과보고서」, 2002. 5.

_____, 「생물다양성협약 제7차 당사국회의 결과보고서」, 2004. 4.

_____, 「제3차 CBD ABS 작업반회의 결과보고」, 2005. 2.

외교통상부a, 「제4차 CBD ABS 작업반회의 결과보고」, 2006. 1.

외교통상부b, 「생물다양성협약 제8차 당사국회의 결과보고서」, 2006. 7.

외교통상부, 「제5차 CBD ABS 작업반회의 결과보고」, 2007. 10.

_____, 「제6차 CBD ABS 작업반회의 결과보고」, 2008. 1.

이병조, 「국제법신강」, 일조각, 2007.

이세진, 「유전자원 출처공개 특허요건화에 관한 정책과제」, 2006. 11.

이용희・박중연・박수진, 「제6차 CBD ABS 작업반회의 귀국보고서」, 2008. 2.

이용희・박수진, 「제2차 국가관할권 이원 영역의 해양생물다양성 보전 및 지속가능한 이용에 관한 실무작업반회의 귀국보고서」, 2008. 5.

이재협, 「생명공학기술의 안전성 확보에 관한 법적 고찰」, 집문당, 2004.

정회성 외 2인, 「통합적 환경관리체계 구축을 위한 정책방안 연구(Ⅰ)」,

한국환경정책연구원, 2007.
주진열, “WTO와 현대생명공학”,「통상법률」, 2007-8, 2007.
특허청, 전통지식 및 유전자원에 대한 지재권적 보호가 국내산업에 미치는 영향분석 및 대응전략 연구, 2007. 11.
한국생명공학연구원, TRIPs 유전자원의 출처공개에 대한 선·후진국의 이해관계 분석 및 대응방안 모색, 2004.
_____, 생물자원센터를 위한 OECD 모범운영지침, 2007.
한국생명공학연구원 생명공학연구센터, 「2007년 생명공학기초통계」, 2007.
한국지식재산연구원・특허청, 「전통지식 및 유전자원에 대한 지재권적 보호가 국내 산업에 미치는 영향분석 및 대응전략 연구」, 2007. 11.
한국환경정책・평가연구원, 「생물다양성협약의 국가 대응체계 구축방안 연구」, 2006. 11.
해양수산부a, 「해양생태계관리방안 연구」, 2006.
_____, 「해양생태계보전・관리기본계획 수립연구」중간보고서, 2007.
_____, 「해양생명자원 보존 및 이용을 위한 법제적 지원방안 연구」, 2008.
해양수산부b, 「해양생물다양성 보전대책 수립연구」, 2006.
_____, 「해양생물다양성 보전대책 연구」, 2007.
_____, 「수산생명공학산업 육성을 위한 사전조사 연구」, 2008.
해양수산부c, 「해양생명자원의 종합관리방안 수립을 위한 마스터플랜 공청회 자료집」, 2007.

<해외 문헌>

大塚 直,「環境法」(東京 : 有斐閣), 2006.
富山武道・大塚直・北村喜宣,「環境法入聞」, 東京 : 日本經濟新聞出版社, 2007.
_____,「環境保護の法と政策」(東京 : 信山社), 1996.
環境省綜合環境政策局總務課 編,「環境基本法の解說」(東京 : ぎょうせい), 2002.

ARCBC, *Annual Report to the Public 2000*, 2000.
Australia Department of Environment and Heritage, “Genetic Resources Management in Commonwealth Areas”, 2006.
Brownlie, Ian, *Principle of Public International Law*, Clarendon Press・Oxford, 1998
De Tavernier, John, “Biotechnology policy and ethics”, *Biotechnology, Patents and Morality*, Ashgate Publishing Company, 2000.
EC, *Second Report of the European Community to the Convention on Biological Diversity: Thematic Report on Access and Benefit-Sharing*, 2002.
Environmental Resources Management, *Identification of Community Measures for the Implementation of Articles 15 and 16 of the Convention on Biological Diversity: Draft Final Report*, 1996.
Holder, Jane & Maria Lee, *Environmental Protection Law and Policy*, Cambridge University Press, 2007.
Hunter, David, James Salzman and Durwood Zaelke, *International Environmental Land and Policy*, Vol. B, NewYork : Foundation Press, 1998.
Liebig, Klaus et al., *Governing Biodiversity; Access to Genetic Resources and Approaches to Obtaining Benefits from their Use: the Case of the Philippines*, GDI(German Development Institute), 2002.
Ministry of Economy, Trade and Industry(JAPAN), JBA, *Guidelines on Access to Genetic Resources For Users in Japan*, 2006.

Secretariat of the CBD, *Global Biodiversity Outlook*, 2001.

_____, *Handbook of the Convention on Biological Diversity*, 2001.

UNU-IAS, JAB, *UNU-IAS/JBA Collaborative Work on ABS Case Studies*, 2006.

<법률>

COM(2003)821, “The Implementation by the EC of the Bonn Guidelines to genetic resources and benefit-sharing under the Convention on Biological Diversity”

COM(2001)162final(Volume 5), “Communication from the Commission to the Council and the European Parliament; Biodiversity Action Plan for Economic and Development Co-operation”

COM(2001)162final(Volume 3), “Communication from the Commission to the Council and the European Parliament; Biodiversity Action Plan for Agriculture”

Environment Protection and Biodiversity Conservation Act 1999(호주)

Environment Protection and Biodiversity Conservation Regulation 2000(호주)

<관련문서>

UNEP/CBD/WG-ABS/5/5

UNEP/CBD/WG-ABS/5/7

UNEP/CBD/WG-ABS/5/8

UNEP/CBD/WG-ABS/6/6

UNEP/CBD/WG-ABS/6/8

UNEP/CBD/COP Decision Ⅵ/4

UNEP/CBD/COP Decision Ⅵ/24 (Bonn Guideline)

UNEP/CBD/COP Decision Ⅶ/19 (Kuala Lumpur COP7 Decision)

UNEP/CBD/COP Decision Ⅷ/4

UNEP/CBD/COP Decision Ⅷ/30

UNEP/CBD/COP Decision Ⅷ/15 Annex Ⅱ

UNEP Governing Council Decision 14/26

UNEP/CBD/COP Decision Ⅷ/4 (WG-ABS6 Decision)

UNEP/CBD/COP/9/5

UNEP/CBD/COP/9/6

UNEP/CBD/COP/9/29

<온라인 자료>

www.kipo.go.kr : 특허청 홈페이지

www.me.go.kr : 환경부 홈페이지

www.mifaff.go.kr : 농수산식품부 홈페이지

www.mltm.go.kr : 국토해양부 홈페이지

www.mofat.go.kr : 외교통상부 홈페이지

www.cbd.int : Convention on Biological Diversity(CBD)

www.europa.eu.int : European Union(EU)

www.un.org : United Nations(UN)

부록 1
유전자원에 대한 접근 및 이용으로부터 발생한 이익의 공정하고 형평한 공유에 관한 본 가이드라인
(The Bonn guidelines on access to genetic resources and the fair and equitable sharing of the benefits arising from their utilization)

I. 총칙

A. 주요 특징

1. 이 지침은 생물다양성협약 제8조 (j)호, 제10조 (c)호, 제15조, 제16조와 제19조를 특별히 고려하며, 접근 및 이익공유에 관한 입법적, 행정적 또는 정책적 조치와 접근 및 이익공유를 위한 상호 합의된 조건하에서의 계약 또는 기타 약정의 개발에 기여하기 위한 것이다.
2. 이 지침의 어떠한 내용도 생물다양성협약에 따른 당사국의 권리와 의무를 변경하는 것으로 해석되어서는 안된다.
3. 이 지침의 어떠한 내용도 관련 국가입법을 대체할 의도를 갖지 않는다.
4. 이 지침의 어떠한 내용도 각국의 천연자원에 대한 개별국가의 주권적 권리에 영향을 주는 것으로 해석되어서는 안된다.
5. 이 지침의 어떠한 내용도 제공자, 이용자, 이해관계자와 같은 용어의 정의를 포함하여, 생물다양성협약 상 규정되어 있는 것 이상으로 유전자원에 대한 어떠한 권리를 부여하는 것으로 해석되어서는 안된다.
6. 이 지침의 어떠한 내용도 원산국으로부터 획득된 자원에 대하여 상호 합의된 조건으로부터 발생한 유전자원에 관련된 권리와 의무에 영향을 주는 것으로 해석되어서는 안된다.

7. 이 지침은 자발적인 것이며, 다음과 같은 사항을 보장하기 위한 것이다.
   (a) 자발적 성질 : 이 지침은 자발적으로 유전자원의 이용자와 제공자 모두에게 조언하기 위한 의도를 가지고 있다.
   (b) 이용의 편의성 : 이용을 극대화하고 적용상 편의를 제공하기 위하여 지침을 단순하게 작성하였다.
   (c) 실용성 : 이 지침에 포함된 요소들은 실용적이며, 처리비용의 저감을 목적으로 한다.
   (d) 수용가능성 : 지침은 이용자와 제공자의 지지를 획득할 의도를 갖고 있다.
   (e) 보완성 : 지침과 기타 국제문서는 상호 지원적인 성격을 갖는다.
   (f) 점진적 접근방식 : 지침은 재검토가 이루어질 것이며, 접근 및 이익공유에 관한 경험이 축적되었을 때 수정을 통하여 개선한다.
   (g) 유연성 : 지침은 분야, 이용자, 국가별 환경과 관할권에 광범위하게 적용될 수 있도록 유연하여야 한다.
   (h) 투명성 : 지침은 접근 및 이익공유에 관한 약정의 협상 및 이행과정에서 투명성을 제고할 의도를 갖고 있다.

B. 용어의 정의

8. 생물다양성협약 제2조에 규정된 용어는 이 지침에도 적용한다. 그러한 용어로서는 생물다양성, 생물자원, 생명공학, 유전자원 원산국, 유전자원 제공국, 현지외 보전, 현지내 보전, 유전물질, 유전자원 및 현지내 조건 등을 포함한다.

C. 적용범위

9. 생물다양성협약이 적용되는 모든 유전자원과 관련 전통지식, 기술혁신과 관행 및 동 자원의 상업적 및 기타 이용으로부터 발생한 이익은 이 지침의 적용을 받으며, 인간유전자원은 제외한다.

D. 관련 국제제도와의 관계

10. 이 지침은 관련 국제협약 및 기구의 활동에 일치하며 상호 지원하는 방법으로 적용되어져야 한다. 이 지침은 식량 및 농업을 위한 식물유전자원에 관한 FAO 국제조약의 접근 및 이익 공유에 관한 규정을 해하지 아니한다. 더 나아가 접근 및 이익 공유에 관한 WIPO의 활동도 반드시 고려되어야 한다. 또한 이 지침을 적용함에 있어 접근과 이익 공유에 관한 기존 지역적 입법 및 협정을 고려하여야 한다.

E. 목적

11. 이 지침의 목적은 다음과 같다.
    (a) 생물다양성의 보전과 지속가능한 이용에 기여한다.
    (b) 당사국과 이해관계자에게 유전자원에 대한 접근을 촉진하고 이익의 공정하고 형평한 공유를 보장하기 위한 투명한 체제를 제공한다.
    (c) 당사국에게 접근 및 이익공유 제도 개발에 관한 가이드라인을 제공한다.
    (d) 접근 및 이익 공유약정에 관한 관행 및 접근방법을 이해관계자(이용자와 제공자)에게 제공한다.
    (e) 개발도상국 그중에서도 저개발국과 소도서 개발도상국이 접근 및 이익 공유 약정에 관한 효과적인 협상과 이행을 보장하기 위한 능력배양을 제공한다.

    (f) 생물다양성협약의 관련 규정의 이행에 관한 인지를 촉진한다.
    (g) 유전제공 제공 당사자, 특히 개발도상국 그중에서도 저개발국과 소도서개발도상국, 이해관계자와 토착 지역사회에게 적절한 기술이 적합하고 효과적으로 이전되는 것을 촉진한다.
    (h) 위에서 제시한 목적 달성에 기여하는 차원에서 개발도상국 그중에서도 저개발국과 소도서 개발도상국, 또는 경제적 변화단계에 있는 국가으로서 유전자원 제공국에게 필요한 재정자원을 제공하는 것을 촉진한다.
    (i) 접근 및 이익 공유에 있어 당사국간 협력을 위한 구조로서 정보교환체계를 강화한다.
    (j) 국내법 및 관련 국제문서에 따라 당사국이 토착 지역사회의 전통지식, 기술혁신 및 관행의 보호를 인정하는 체계와 유전자원의 접근 및 이익 공유 제도를 발전시켜 나가는데 기여한다.
    (k) 개발도상국 그중에서도 저개발국과 소도서 개발도상국이 빈곤을 개선 것을 지원하고, 인간의 식량안보, 건강과 문화적 통합성을 실현하도록 지원한다.
    (l) 범지구적분류체계(Global Taxanomy Initiative : GTI)에서 특정된 분류학 연구는 방해되어서는 안되며, 제공자는 체계적 이용을 위한 물질 취득을 촉진하여야 하고, 사용자는 획득된 표본에 관련된 모든 정보를 이용가능하도록 하여야 한다.

12. 이 지침은 당사국이 국가생물다양성전략과 실천계획의 일부가 될 수 있는 종합적인 접근 및 이익공유에 관한 전략을 개발하고, 유전자원에 대한 접근을 획득하고 이익을 배분하는 과정에 포함되어야 할 절차적 단계를 확인하는 활동을 지원하는 것을 목적으로 한다.

II. 생물다양성협약 제15조의 규정에 따른 접근 및 이익 공유에 있어서의 역할과 책임

A. 국가연락기관(National Focal Point)

13. 각 당사국은 접근과 이익 공유에 관한 국가연락기관을 지명하고, 그 정보를 정보교환체계를 통하여 이용가능하게 하여야 한다. 국가연락기관은 정보교환체계를 통하여 신청자에게 사전통보동의와 이익공유를 포함한 상호 합의된 조건을 획득하는 절차와 권한있는 국가기관, 관련된 토착지역사회, 관련이해관계자에 관한 정보를 알려주어야 한다.

B. 권한있는 국가기관

14. 권한있는 국가기관은 적용가능한 입법, 행정 또는 정책적 조치에 따라 접근을 승인하고 다음과 같은 사항에 대하여 권고할 책임을 진다.
    (a) 협상과정
    (b) 사전통보동의를 획득하고 상호합의된 조건에 착수하는 조건
    (c) 접근과 이익공유 합의에 대한 감시와 평가
    (d) 접근과 이익공유 합의의 이행과 집행
    (e) 접근 신청절차와 이익공유합의 승인절차
    (f) 접근대상 유전자원의 보전과 지속가능한 이용
    (g) 접근과 이익공유의 과정에서 특히 토착지역사회를 포함한 각 이해관계자의 각 단계별 효과적 참여구조
    (h) 의사결정과 과정에서 관련 토착지역사회가 이해할 수 있는 언어를 사용하는 등 토착지역사회의 효과적인 참여구조
15. 사전통보동의를 할 수 있는 법적 권한을 보유한 권한있는 국가기관은 다른 주체에게 적절하게 동 권한을 위임할 수 있다.

C. 책임

16. 당사국과 이해관계자가 이용자와 제공자가 될 수 있음을 인정하며, 다음의 임무와 책임사항이 핵심적인 요소로 이행되어야 한다.
    (a) 유전자원의 원산국인 당사국 또는 생물다양성협약에 따라 유전자원을 획득한 당사국은 다음과 같은 사항을 하여야 한다.
        (i) 생물다양성협약 제15조의 완전한 준수를 보장하기 위한 정책적, 행정적 및 법적 조치를 검토할 것
        (ii) 접근신청에 관하여 정보교환체계 또는 생물다양성협약상 기타 보고체계를 통하여 보고할 것
        (iii) 유전자원의 상업화 및 기타 이용이 유전자원의 전통적 이용을 방해하지 않도록 할 것
        (iv) 명확하고 객관적이며 투명한 방법으로 임무와 책임의 완수를 보장할 것
        (v) 모든 이해관계자가 유전자원에 대한 접근행위로 인한 환경적 결과를 고려할 수 있도록 보장할 것
        (vi) 당사국의 결정이 토착지역사회를 비롯한 관련 이해관계자에게 적용가능한 것이 될 수 있도록 보장하기 위한 조치를 강구할 것
        (vii) 적절한 경우, 협상과정에서 토착지역사회가 그들의 이익을 충분히 대변할 수 있도록 능력을 배양하기 위한 조치를 지원할 것
    (b) 이용자는 상호합의조건의 이행을 위하여 다음과 같은 사항을 이행하여야 한다.
        (i) 생물다양성협약 제15조 제5항에 일치하도록 유전자원의 접근을 위하여 사전에 통보동의를 할 것
        (ii) 토착지역사회의 관습, 전통, 가치 및 관행을 존중할 것
        (iii) 토착지역사회의 정보 요구에 따를 것

(iv) 이용자가 획득한 조건에 일치하는 목적만으로 유전자원을 이용할 것

(v) 이용자가 당초 획득한 조건 이외의 목적으로 유전자원을 이용하고 하는 경우 사전에 새로운 사전통보동의와 상호합의조건을 획득할 것

(vi) 사전통보동의의 문서적 증거, 유전자원의 기원, 이용 및 동 자원의 이용으로부터 발생하는 이익에 관한 정보를 비롯한 유전자원에 관한 모든 관련 자료를 유지할 것

(vii) 가능한 한, 유전자원 이용을 동 자원 제공국 내에서 동 자원 제공국이 참여하여 수행하도록 노력할 것

(viii) 유전자원을 제3자에게 공급하는 때에는 획득된 물질에 관한 모든 조건을 이행할 것. 이때 제3자에게 사전통보동의와 이용 조건 등 동 자원의 획득과 관련된 자료를 제공하여야 하며, 제3자에 대한 자원제공에 관한 자료를 기록하여 유지하여야 한다. 비상업적 목적의 분류학연구를 촉진하기 위한 특별한 조건을 상호합의조건하에서 마련하여야 한다.

(ix) 토착지역사회 또는 이해관계자와 체결한 상호합의조건에 일치하도록, 유전자원의 상업화 또는 기타 이용으로부터 발생한 이익을 생물다양성협약 제16조에 따라 제공국에 대한 기술이전을 포함하여 공정하고 형평한 이익공유를 보장할 것

(c) 제공자는 다음과 같은 사항을 이행하여야 한다.

(i) 권리를 보유한 유전자원 또는 전통지식만을 공급할 것

(ii) 유전자원에 대한 접근에 대하여 자의적인 제약을 부과하지 않도록 노력할 것

(d) 관할권 내에 유전자원 이용자가 있는 경우, 당사국은 유전자원 제공국의 사전통보동의와 접근에 부여된 상호합의조건의 이행을 지원하기 위하여 적절한 경우 적절한 법적, 행정적 또는 정책조치를 취하여야 한다. 동 조치를 취함에 있어 특히 다음과 같은 조치를 고려할 수 있다.

(i) 유전자원 접근에 관한 의무에 대하여 잠재적 이용자에게 정보를제공하는 체계

(ii) 지적재산권 신청시, 유전자원의 기원국과 토착지역사회의 전통지식, 기술혁신 및 관행의 원산국의 공개를 장려하는 조치

(iii) 유전자원 제공국의 사전통보동의없이 획득된 유전자원의 이용방지를 위한 조치

(iv) 당사국간 접근과 이익공유 합의에 대한 위반 혐의를 다루기 위한 협력

(v) 접근과 이익공유에 관한 규칙에 의해 상설기관의 자발적 인증제도

(vi) 불공정 거래관행을 방지하는 조치

(vii) 제16항 (b)의 규정을 준수하도록 이용자를 장려하는 기타 조치

III. 이해관계자의 참여

17. 관련 이해관계자의 참여는 접근과 이익공유약정의 적절한 개발과 이행을 보장함에 있어 필수적인 사항이다. 그러나, 이해관계자의 다양성과 그들의 다양한 이익으로 인해 이해관계자의 적절한 참여는 사안별로 결정되어야 한다.

18. 관련 이해관계자는 다음과 같이 접근 및 이익공유 과정의 각 단계에서 협의의 대상이 되어야 하며 그들의 의견이 고려되어야 한다.

(a) 접근의 결정시, 상호합의조건 협상 및 이행시, 이익공유시

(b) 접근과 이익공유에 관한 국가전략, 정책 또는 제도 개발시

19. 토착지역사회를 비롯한 관련 이해관계자의 참여를 촉진하기 위하여, 관련 이해관계자의 대표로 구성되는 국가협의위원회와 같은 적절한

협의제도가 마련되어야 한다.

20. 관련 이해관계자의 참여는 다음과 같은 방법으로 촉진되어야 한다.
    (a) 관련 이해관계자의 효과적인 참여가 가능하도록, 과학적 및 법적 자문을 비롯한 정보를 제공한다.
    (b) 상호합의조건, 계약적 약정의 개발, 이행단계와 같이 접근과 이익공유제도의 각 단계마다 이해관계자가 적극적으로 참여할 수 있도록 능력배양을 지원한다.
21. 유전자원에 대한 접근과 이익공유에 참여하는 이해관계자는 상호합의조건을 협상함에 있어 중개자 또는 조정자의 지원을 필요로 할 수 있다.

IV. 접근과 이익공유 과정의 단계별 절차

A. 총괄전략

22. 유전자원의 접근 및 이익공유제도는 국가별 또는 지역별 총괄적인 접근과 이익공유 전략을 기초로 마련되어야 한다. 유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 전략은 생물다양성의 보전과 지속가능한 이용을 목적으로 하며, 국가 생물다양성 전략과 행동계획의 일부로서 이익이 형평한 공유를 촉진하여야 한다.

B. 확인단계

23. 확인단계는 유전자원에 대한 접근과 이익공유를 획득하는 단계에 포함되는 것으로서, 유전자원에 대한 접근, 연구 및 개발 뿐만 아니라 이익공유를 비롯하여 동 자원의 상업화 및 기타 이용의 모든 단계에서 이루어지는 활동을 포함한다.

C. 사전통보동의

24. 천연자원에 대한 국가의 주권적 권리를 인정한 생물다양성협약 제15조의 규정에 따라, 각 협약당사국은 다른 당사국의 환경적으로 건전한 이용을 위한 유전자원 접근을 촉진하고 그 이용으로부터 발생한 이익의 공정하고 형평한 공유를 촉진하기 위한 조건을 조성하기 위하여 노력하여야 한다. 생물다양성협약 제15조 제5항에 따라, 유전자원에 대한 접근은 그 당사국이 달리 결정하지 않는 한 동 자원을 제공하는 당사국의 사전통보동의에 따라야 한다.
25. 이와 같은 사실을 배경으로, 이 지침은 협약 제15조제5항에 따라 당사국이 사전통보동의제도를 설정하는 것을 지원하고자 한다.

1. 사전통보동의제도의 기본원칙

26. 사전통보동의제도의 기본원칙은 다음과 같은 사항을 포함하여야 한다.
    (a) 법적 확실성 및 명확성
    (b) 유전자원에 대한 접근이 최소한의 비용으로 촉진되어야 한다는 것
    (c) 유전자원의 접근에 대한 제한은 법적 근거에 기초하여 투명하게 이루어져야 하며, 생물다양성협약의 목적에 반하지 않을 것
    (d) 유전자원 제공국의 관련 권한있는 국가기관의 동의가 있을 것. 토착지역사회와 같은 관련 이해관계자의 동의는 조건에 적합한 경우에 국내법에 따라 획득될 것

2. 사전통보동의제도의 요소

27. 사전통보동의제도의 요소는 다음과 같은 사항을 포함하여야 한다.
    (a) 사전통보동의의 증거를 부여하거나 제공할 권한있는 국가기관
    (b) 시기 및 시한
    (c) 이용목적의 특정
    (d) 사전통보동의 획득절차
    (e) 관련 이해관계자와의 협의구조
    (f) 처리과정

사전통보동의를 부여하는 권한있는 국가기관

28. 현지내 유전자원에 대한 접근에 관한 사전통보동의는 당사국이 달리 결정하지 않는 한, 권한있는 국가기관을 통하여 동 유전자원의 제공 당사국으로부터 획득되어야 한다.
29. 국가입법에 따라, 사전통보동의는 정부의 각기 다른 차원으로부터 요구될 수 있다. 제공국내에서 중앙정부, 지방정부, 지역정부에게 사전통보동의를 요구하는 경우에는 동의를 요구하는 정부명칭을 명시하여야 한다.
30. 국가절차는 단순성 및 명확성을 기하면서, 지역으로부터 중앙정부에 이르는 단계까지 모든 관련 이해당사자의 참여를 촉진하여야 한다.
31. 토착지역사회의 사전통보동의와 전통지식, 기술혁신 및 관행 보유자의 승인 및 참여는 접근대상 유전자원 및 동 자원과 관련된 전통지식에 관련된 토착지역사회의 기존 법적 권리를 존중하여, 그들의 전통적 관행과 국가접근정책에 따라서 국내법에 정한 바대로 이루어져야한다.
32. 현지외 수집을 위한 사전통보동의는 권한있는 국가기관과 적절한 경우 현지외 수집을 관장하는 기구로부터 받아야 한다.

시기 및 시한

33. 사전통보동의는 접근을 신청하고 동의를 부여함에 있어 필요한 기간 이전에 요청이 이루어져야 한다. 유전자원 접근 신청에 대한 결정은 합리적인 기간 내에 이루어져야 한다.

이용목적의 특정

34. 사전통보동의는 동의가 부여된 특정 목적에 한하여야 한다. 특정목적으로 사전통보동의가 부여된 경우, 제3자에 대한 이전을 포함한 어떠한 동의 내용의 변경도 새로운 사전통보동의를 통하여야 한다. 허용되는 이용은 명확하게 표현되어야 하며, 이용목적의 변화나 예측할 수 없었던 이용을 위해서는 추가적인 사전통보동의가 필요하다. 범지구적분류체계(Global Taxanomy Initiative : GTI)에 의해 특화된 분류체계연구의 특별한 필요성은 반드시 고려되어야 한다.
35. 사전통보동의는 상호합의조건의 요건과 연계된다.

사전통보동의의 획득절차

36. 접근 신청은 유전자원에 대한 접근에 대하여 권한있는 기관이 동의 여부를 결정하는데 필요한 다음과 같은 정보를 포함할 수 있다.
    (a) 신청자와 수집자 및 신청자가 법인인 경우 접촉인의 법적 성격 및 소속
    (b) 접근하고자 하는 유전자원의 종류와 양
    (c) 접근활동의 개시일과 기간
    (d) 지리적 탐사지역
    (e) 접근에 따른 비용과 효과를 결정할 수 있는 것으로서, 해당 접근행위가 생물다양성의 보전과 지속가능한 이용에 미치는 영향의 정도에 대한 평가
    (f) 목적하고 있는 이용에 대한 정확한 정보(예를 들면 분류학, 수집, 연구, 상업화 등)

(g) 연구개발이 이루어지는 장소
(h) 연구개발 수행에 대한 정보
(i) 연구개발에 공동참여하는 지역기관
(j) 제3자 참여의 가능성
(k) 수집, 연구 및 의도하고 있는 결과의 목적
(l) 유전자원의 상업적 및 기타 이용으로부터 발생하는 파생물과 상품으로부터의 이익을 비롯하여 동 자원에 대한 접근으로부터 발생할 수 있는 이익의 종류
(m) 이익공유협정 내용의 제시
(n) 예산
(o) 비밀정보의 취급

37. 유전자원에 대한 접근 동의는 동 유전자원에 관련된 지식의 이용에 동의하는 것을 의미하지는 않으며, 그 반대의 경우도 그와 같다.

처리과정

38. 사전통보동의를 통한 유전자원에 대한 접근 신청과 유전자원에 대한 접근 승인 또는 거부에 관한 권한있는 기관의 결정은 서면형식으로 문서화하여야 한다.
39. 권한있는 기관은 허가, 면허 또는 기타 적절한 절차를 통해 접근에 대한 동의를 부여할 수 있다.
40. 접근 허가 또는 면허의 획득절차는 모든 이해당사자에게 투명하게 이루어져야 하며 접근 가능한 것이어야 한다.

D. 상호합의조건

41. 생물다양성협약 제15조 제7항에 따라, 각 당사국은 유전자원을 제공하는 당사국과 동 자원의 연구개발 결과, 상업적 이용 또는 기타 이용으로부터 발생한 이익을 공정하고 형평하게 공유하기 위하여, 적절한 법적, 행정적 또는 정책적 조치를 취하여야 한다. 따라서 지침은 당사자와 이해관계자가 공정하고 형평한 이익 공유를 보장하기 위한 상호합의조건을 개발하는 것을 지원하여야 한다.

1. 상호합의조건의 기본요건

42. 상호합의된 조건의 개발을 위하여 다음과 같은 원칙 또는 기본요건이 고려될 수 있다.
(a) 법적 확실성과 명확성
(b) 다음과 같은 방법을 통한 처리비용의 최소화
(i) 사전통보동의와 계약을 위해 정부와 관련 이해관계자의 요구에 대한 인식을 정리하고 장려한다.
(ii) 접근 신청, 약정 체결 및 이익 공유를 위한 기존 체계에 대한 인식을 확실하게 한다.
(iii) 신속한 합의에 따라 반복적인 접근이 가능하도록 기본협정을 개발한다.
(iv) 유사 자원의 유사 이용을 위한 표준물질이전협정과 이익공유협정을 개발한다.
(c) 이용자와 제공자 의무에 대한 규정을 포함한다.
(d) 다른 종류의 자원과 다른 목적의 이용을 위한 다른 계약적 약정을 개발하고 모델협정을 개발한다.
(e) 다른 목적의 이용은 특히 분류학, 수집, 연구 및 상업화를 포함할 수 있다.
(f) 상호합의조건은 합리적인 기간 내에 효율적으로 협상되어야 한다.
(g) 상호합의조건은 서면합의 형태로 작성되어야 한다.

43. 다음과 같은 요소가 계약적 약정의 지침적 요소로서 고려될 수 있다.

(a) 토착지역사회를 특히 비롯하여 특별한 당사국과 이해관계자의 윤리적 우려를 고려하는 차원에서 유전자원의 이용이 규율되어야 한다.
(b) 유전자원과 관련 지식의 지속적인 관습적 이용을 보장하기 위한 규정을 마련하여야 한다.
(c) 지적재산권 이용을 위한 규정은 공동연구, 획득된 기술혁신에 대한 권리를 이행하고 상호합의에 의한 면허의 발급을 규정한다.
(d) 기여 정도에 따른 지적재산권의 공동소유 가능성

2. 전형적인 상호합의조건의 예시 목록

44. 다음과 같은 사항이 상호합의조건의 예시목록이 될 수 있다.
(a) 유전자원의 종류와 양 및 활동이 이루어지는 지리적·생태적 지역
(b) 물질이용에 대한 제한
(c) 원산국의 주권적 권리 인정
(d) 합의에 따라 정해진 다양한 분야의 능력배양
(e) 특정상황에서 합의조건이 재협상될 수 있는지 여부에 관한 규정
(f) 유전자원이 제3자에게 이전되는 경우에 부과되는 조건에 관한 사항, 상업화와 연계되지 않는 분류학연구 또는 체계학연구의 경우를 제외하고 동일한 협정을 체결하도록 하는 보장없이 유전자원을 제3자에게 이전할 수 있는 지 여부
(g) 토착지역사회의 지식, 기술혁신과 관행이 존중되고 보전되고 유지되어야 하는 지 여부와 전통적 관행에 따라 생물자원의 관습적 이용이 보호되고 장려되는 지 여부
(h) 비밀정보의 처리
(i) 유전자원과 그 파생물 및 상품의 상업적 이용 및 기타 이용으로부터 발생한 이익 공유에 관한 규정

3. 이익 공유

45. 상호합의조건은 공유되는 이익의 조건, 의무, 절차, 종류, 시기, 분배 및 구조에 관한 사항을 포함할 수 있다. 이와 같은 요소들은 상황에 비추어 공정하고 형평하다고 간주될 수 있는 정도에 따라 다르다.

이익의 종류

46. 금전적인 이익과 비금전적 이익의 예는 이 지침 부속서 II에 규정된 바와 같다.

이익의 시기

47. 선금 지불, milestone 지불 및 특허권 사용료를 비롯하여 단기, 중기 및 장기 이익이 고려되어야 한다. 이익 공유의 시기는 명시적으로 규정되어야 한다. 더 나아가 단기, 중기 및 장기이익은 사안별로 고려되어야 한다.

이익의 분배

48. 사전통보동의에 이어서 채택되는 상호합의조건에 따라, 이익은 자원의 관리, 과학적과정과 상업화 과정에 기여한 것으로 확인되는 모든 사람에게 공정하고도 형평하게 공유되어야 한다. 후자의 경우에는 정부기관, 비정부기관 또는 연구기관 및 토착지역사회가 포함될 수 있다. 이익은 생물다양성의 보전과 지속가능한 이용을 촉진하는 방향으로 활용되어야 한다.

이익 공유를 위한 구조

49. 이익 공유를 위한 구조는 이익의 종류와 관련 국가 및 이해관계자의 특별한 조건에 따라 다를 수 있다. 이익 공유 구조는 이익 공유에 포함되는 관계자들에 의해 결정 될 수 있으며 사안별로 다양하게 적용

될 수 있도록 유연하여야 한다.

50. 이익 공유의 구조는 과학연구와 기술개발에 충분히 협력하여야 하며, 양호한 조건으로 신탁기금, 합작투자 및 면허를 비롯하여 상업적 상품으로부터 발생하는 것도 포함하여야 한다.

V. 기타 규정

A. 유인제도

51. 다음과 같은 유인조치가 이 지침의 이행을 위하여 사용될 수 있는 조치의 좋은 예가 될 수 있다.
    (a) 접근과 이익 공유를 통하여 생물다양성의 보전과 지속가능한 이용에 장애가 될 수 있는 잘못된 요소를 확인하여 완화시키거나 제거하는 것이 고려되어야 한다.
    (b) 접근과 이익 공유에 직·간접적으로 관련되어 양호하게 작성된 경제적 수단과 규제적 수단의 이용이 이익의 형평하고 효율적인 분배의 촉진을 위하여 고려되어야 한다.
    (c) 평가기법의 이용이 접근과 이익 공유에 포함되는 이용자와 제공자에 통지하는 수단으로서 고려되어야 한다.
    (d) 시장의 형성과 이용은 생물다양성의 보전과 지속가능한 이용을 효율적으로 달성하는 방법으로서 고려되어야 한다.

B. 접근과 이익 공유 약정 이행에 대한 진도 확인

52. 당사국은 접근과 이익 공유약정에 포함된 모든 이해관계자에게 의해 진행정도에 대한 확인이 촉진될 수 있도록 구조를 마련하는데 노력

하여야 한다.

53. 당사국은 진도 확인의 증진을 위하여 다음과 같은 조건의 설정을 고려할 수 있다.
    (a) 보고제도
    (b) 정보의 공개
54. 개별적 수집가 또는 적절한 경우 수집가가 대표하는 기관은 수집가의 의무 준수에 관하여 책임이 있으며 진도 확인을 하여야 한다.

C. 국가차원의 감시제도와 보고제도

55. 국가감시제도는 접근과 이익 공유의 조건에 따라 다음과 같은 사항을 포함할 수 있다.
    (a) 유전자원의 이용이 접근과 이익 공유의 조건을 준수하고 있는 지 여부
    (b) 연구개발과정
    (c) 공급된 물질에 관한 지적재산권의 적용
56. 접근과 이익 공유 약정의 개발과 이행의 각 단계에서 토착지역사회를 비롯한 관련 이해관계자의 참여가 준수에 관한 감시를 촉진하는데 중요한 역할을 할 수 있다.

D. 검증의 수단

57. 생물다양성협약의 접근과 이익 공유 규정과 유전자원 제공국의 국가법률문서의 이행을 보장하기 위하여 국가적 차원에서 자발적인 검증체계가 마련될 수 있다.
58. 자발적 검증체계는 접근과 이익 공유과정의 투명성을 입증하는 수단으로 활용될 수 있다. 그러한 검증체계는 생물다양성협약의 접근과 이익 공유 규정이 준수되고 있다는 것을 증명할 수 있어야 한다.

E. 분쟁해결

59. 상호합의된 약정으로부터 발생하는 의무는 제공자와 이용자간의 것이므로, 약정과 관련하여 발생하는 분쟁은 접근과 이익 공유에 관련된 계약적 약정과 적용가능한 법과 관행에 따라 해결되어야 한다.
60. 생물다양성협약과 유전자원 원산국의 국가법률문서에 일치하게 작성된 접근과 이익 공유 합의가 준수되지 않는 경우, 계약적 합의에 규정되는 벌금과 같은 제재적 수단의 이용이 고려될 수 있다.

F. 구제수단

61. 당사국은 사전통보동의와 상호합의조건에 관련된 요건을 포함하여 생물다양성협약의 접근과 이익 공유에 관한 규정의 이행을 위한 국가차원의 입법, 행정 또는 정책적 조치를 위반한 것에 대하여 적절한 효과적이고 상당한 정도의 조치를 취할 수 있다.

부속서 I

물질이전합의를 위한 요소

물질이전합의는 다음과 같은 요소를 포함할 수 있다.

A. 통칙

1. 생물다양성협약을 언급하는 전문
2. 유전자원의 제공자와 이용자의 법적 지위
3. 유전자원 제공자와 적절한 경우 이용자의 임무 또는 일반적 목적

B. 접근과 이익 공유 규정

1. 부속정보를 비롯하여 물질이전합의의 대상이 되는 유전자원에 대한 설명
2. 물질이전합의 하에서 유전자원과 그 상품 또는 파생물의 허용되는 이용. 이 경우 잠재적 이용을 고려하여야 한다.
3. 어떠한 이용목적의 변화도 새로운 사전통보동의와 물질이전합의를 필요로 한다는 입장의 표명
4. 지적재산권의 획득가능성 여부와 그 조건
5. 금전적 이익과 비금전적 이익의 공유 이행을 비롯한 이익 공유 약정의 조건
6. 제공되는 물질의 종류와 양에 대한 제공자의 보장 부존재
7. 유전자원과 부속된 정보가 제3자에게 이전될 수 있는 지 여부와 그 조건
8. 용어의 정의
9. 수집활동의 환경적 영향 최소화 의무

C. 법률규정

1. 물질이전합의 준수의무
2. 합의의 유효기간
3. 합의의 종료 통지
4. 특정의무의 경우 합의 종료 후 존속
5. 합의 개별규정의 독립적 집행가능성
6. 각 당사자의 배상책임 제한사항
7. 분쟁해결약정
8. 권리의 양도 또는 이전
9. 물질이전합의를 통하여 받은 유전자원에 대한 지적재산권 등 모든 재산권 주장 권리의 양도, 이전 또는 배제
10. 법의 선택

11. 비밀성규정
12. 보증

부속서 II

금전 및 비금전 이익

1. 금전적 이익은 다음과 같이 예시할 수 있다.

(a) 수집되는 샘플 또는 달리 획득되는 건별 접근료
(b) 사전지불제도
(c) 단계별 성과지불제도
(d) 특허사용료의 지불
(e) 상업화의 경우 면허료
(f) 생물다양성의 보전 및 지속가능한 이용을 지원하기 위한 신탁기금에 지불된 특별비
(g) 급여 및 상호합의된 특혜조건
(h) 연구자금의 공여
(i) 합작투자
(j) 관련 지적재산권의 공동소유

2. 비금전적 이익은 다음과 같이 예시할 수 있다.

(a) 연구개발결과의 공유
(b) 가능한 경우 제공국에서 생명공학연구활동을 비롯한 과학적 연구개발프로그램에의 협동, 협력 및 기여
(c) 상품 개발에의 참여
(d) 교육 및 훈련에의 협동, 협력 및 기여
(e) 유전자원 현지외 시설 및 데이터베이스에의 접근

(f) 생명공학기술을 비롯하여 유전자원을 이용하는 지식과 기술 또는 생물다양성의 보전과 지속가능한 이용에 관한 지식과 기술을 별도로 합의된 경우에는 특혜적 조건으로, 그렇지 않은 경우에는 공정하고 최혜적 조건으로 유전자원 제공국에게 이전
(g) 개발도상에 있는 이용국과 경제적 변화단계에 있는 당사국에게 기술이전을 위한 이행하고 유전자원 제공국의 기술발전을 위한 능력의 강화. 또한 토착지역사회가 그들의 유전자원을 보전하고 지속가능하도록 이용할 수 있는 능력의 배양
(h) 기관의 능력배양
(i) 접근에 관한 규칙을 관리하고 집행하기 위한 능력의 강화를 위한 인적 및 물적 자원
(j) 가급적이면 유전자원 제공국 내에서 제공국의 충분한 참여 하에서 유전자원에 관한 훈련의 실시
(k) 생물학적 지표와 분류학 연구를 비롯하여 생물다양성의 보전과 지속가능한 이용에 관련된 과학적 정보에 대한 접근
(l) 지역경제에의 기여
(m) 제공국의 유전자원의 국내적 이용을 고려하여 보건 및 식량안보 등 우선적인 필요에 따른 연구
(n) 접근과 이익 공유합의와 후속 합동작업으로부터 발생할 수 있는 제도적 및 전문적 관계
(o) 식량과 생활안전이익
(p) 사회적 인정
(q) 관련 지적재산권의 공동소유

부록 2
일본의 이용자를 위한 유전자원에 대한 접근 지침
(Guidelines on Access to Genetic Resources for Users in Japan, 2005.3)

Ⅰ. 일반적 사항

1. 배경 및 목적

1) 배경

① 1993년 12월 29일에 발효된 생물다양성조약(Convention on Biological Diversity : CBD)은 유전자원을 포함한 천연자원에 대해 각국의 주권적 권리를 인정함과 동시에 유전자원을 이용할 시에는 자원제공국의 사전 동의를 얻을 것, 유전자원의 이용으로 발생하는 이익은 공정하고 균형있게 배분할 것 등을 내용으로 하고 있다. 또한 2002년 4월에 개최된 CBD 제6차 당사국회의(COP6)에서는 유전자원에 대한 접근과 이익배분을 확보하기 위해 법령과 행정조치, 계약 작성에 있어 참고가 되는 본 가이드라인이 채택되었다.

② 그러나 일부 자원제공국은 '본 가이드라인'에 대해 어디까지나 구속력이 없는 지침이기 때문에, 자원제공국 입장에서 유전자원의 이용으로 발생하는 이익을 적정배분하기 위한 장치로서는 불충분하다고 주장하였다. 이로 인해 2001년에 개최된 지속가능한 개발에 관한 세계정상회의(WSSD)나 2004년에 개최된 CBD 제7차 당사국회의(COP7) 등의 국제회의에서는 법적구속력이 있는 국제 레짐(International Regime)의 필요

성에 관하여 논의하였다. 그러나 검토해야 할 과제가 상당히 많기 때문에 결론을 내리지 못한 상황이며, 향후 타결 전망도 불투명하다.

③ 이러한 상황과 더불어 유전자원과 관련된 비즈니스를 하고 있는 일본 기업 입장에서는 유전자원에 대한 접근 시 불투명한 절차와 일부 국가의 유전자원에 대한 제한적인 접근규제 등의 영향으로 효과적인 유전자원관련 프로젝트를 하기 힘든 상황이다.
원래 유전자원의 이용은 미지의 것을 탐색하고 조사·연구하는 것에서부터 시작되기는 하나 최종적으로 가치 있는 것에 이르는 경우는 거의 드물다. 또 제품개발 과정에 있어서도 오랜 시간을 필요하며, 막대한 비용을 투자해야 하므로 일반적으로는 큰 리스크를 동반한다. 따라서 유전자원에 대한 접근에 대해서 각국이 엄격한 규제를 가하게 되면 접근에 대한 기업들의 의욕을 감퇴시키는 결과를 가져온다.

④ 바이오관련 연구개발은 21세기 최대의 과학적 성과를 거둘 것으로 판단되는 분야이다. 바이오관련 산업은 인류의 생활과 산업구조를 크게 변화시킬 가능성을 지닌 중요하고 매력적인 산업이다. 일본 기업은 바이오산업의 기본인 유전자원을 적정하게, 그리고 적극적으로 활용한 비즈니스를 개발하고자 하나, 위와 같은 상황으로 인해 어려움을 겪고 있다. 이러한 상황은 유전자원의 자원제공국에게 있어서도 유전자원이 창출하는 이익을 획득할 수 없다는 것을 의미하며, 결과적으로는 자원제공국 및 이용자 쌍방에게 불이익을 초래할 가능성이 있다.

2) 목적

① 이러한 상황을 고려하여, 일본은 유전자원을 이용하는 기업이나 연구자 자신이 생물다양성협약의 취지인 공정하고 균형 있는 이익배분의 원칙을 잘 이해하여야 한다. 그리고 제공자측의 신뢰를 바탕으로 유전

자원에 접근함으로써 제공자측과 원만한 관계를 구축하고, 장기간에 걸쳐 유전자원에 접근할 수 있는 환경을 조성하여 유전자원의 제공자와 이용자 쌍방이 혜택을 누릴 수 있는 방안을 비준할 필요가 있다.

② 위와 같은 인식 아래 이 '유전자원접근을 위한 지침'은 일본 산업계와 시험연구기관 등에 의해 활용된다는 점을 염두에 두고 산업계, 전문가 및 유전자원 이용과 관련하여 일본과 돈독한 관계에 있는 국가의 의견 등을 반영한 실천적 가이드라인이다.

이 '유전자원접근을 위한 지침'은 이하의 내용을 목적으로 한다.

- ○ 자원제공국이 가진 유전자원에 대한 접근이 원활하게 이루어짐과 동시에, 그로 인해 발생하는 이익의 공정하고 균형있는 배분이 적절하게 실시됨으로써, 제공자와 이용자 쌍방이 이익을 누리고 win-win관계를 구축하는 데 있어 도움이 될 것
- ○ 유전자원을 상업적으로 이용할 시에는 비즈니스상의 유연성을 확보하면서 문제발생의 리스크를 경감시킬 것. 이를 위해 생물다양성협약이나 본 가이드라인의 주요 규정과 용어에 대해서는 이용자들에게 보다 구체적이고 이해하기 쉬운 해설과 예를 제시할 것

③ 본 가이드라인은 어디까지나 임의의 지침으로 본 문서에 의해 유전자원 이용자와 제공자의 기존 법률상의 권리의무관계를 변경하는 것은 아니다.

2. 적용범위

(1) 이 지침은 '본 가이드라인'의 범위에 따르는 것이다. 즉, '생물다양성협약의 대상이 되는 모든 유전자원 및 관련된 전통적 지식, 연구 및 관행과 그 자원의 상업적 또는 기타 이용으로 인한 이익'을 본 지침의 대상으로 한다(다만, 인간의 유전자원을 제외한다). ('본 가이드라

인' 9번째 단락을 참조)

또한 이미 국내법령과 행정조치 등에 따라 유전자원과 전통적 지식 등의 이용에 대해 제한을 두는 국가가 있다. 그런 경우에는 이 지침의 적용 범위와 상관없이 당연히 그 국가의 법령과 행정조치 등이 우선시되기 때문에 접근하고 싶은 국가 상황을 잘 확인하여야 한다.

(2) 그리고 유엔식량농업기구(Food and Agriculture Organization United Nations, FAO)가 채택한 '식량농업식물유전자원에 관한 조약(International Treaty on Plant Genetic Resources : ITPG)'의 대상은 본 지침의 대상에서 제외된다.

(3) 본 지침은 해외 유전자원에 접근할 시 발생하는 문제 방지를 목적으로 한다. 따라서 일본 국내에서의 유전자원에 관한 규제 및 절차에 대해서는 상황에 맞춰 국내의 관련 여러 법령 등을 참조하도록 한다(예: 종묘법, 식물방역법, 가축감염병예방법, 특정외래생물에 의한 생태계 피해 방지를 위한 법률, 종자보존법 등).

3. 기본적 개념

1) 각국 국내법령에 있어서의 조치

① 생물다양성협약에 있어서 당사국은 자국의 유전자원에 관한 주권적 권리를 인정받고 있다. 그리고 유전자원의 접근에 관한 규칙은 당사국의 국내법령, 행정조치 등에 의해 결정한다고 규정되어 있다. 따라서 해외 유전자원에 접근할 시에는, 우선 자원제공국이 정하고 있는 국내법령, 행정조치 등에 따르는 것이 전제가 된다.[1)]

② 해외 유전자원에 접근할 시에는, 예를 들면 생물다양성협약을 담당하

1) 일본에서는 유전자원의 접근과 이익배분에 관한 조치에 대해서 구체적으로 당사자 간의 계약으로 결정하면 그것으로 충분하다고 되어 있음

는 각국 정부창구(본 지침의 Ⅱ장 1‘정부창구와 권한 있는 국내당국’을 참조)를 통한 조사, 그리고 더욱 상세한 점에 대해서는 현지 법률사무소 등을 이용하여 자원제공국의 법령, 행정조치 등을 조사한 후에 그것에 따르도록 한다.

③ 본 지침에서는 유전자원에 접근하려는 사람들이 현지제도를 조사할 경우, 도움을 주기 위해 참고로 해외에서 정해진 관련 법령, 행정조치 등의 예를 게재한다.

2) 계약에 있어서의 조치

국가에 따라서는 유전자원에 대한 접근과 관련된 법령, 행정조치 등이 존재하지 않는 경우도 있다. 그런 경우에는 기본적으로는 상대국과 합의한 계약에 따라 비즈니스를 추진하게 된다. 다만, 그 계약을 교섭할 시에 생물다양성협약이나 ‘본 가이드라인’에서 권장하고 있는 규칙이 중요한 의미를 가진다.

3) 본 지침의 사용법

① 본 지침에서는, 생물다양성협약의 개념 또는 국제적으로 논의되고 있는 주요 포인트 등을 가능한 단락마다 게재하고 있다. 또 가능한 범위 내에서 실제로 일어날 수 있는 문제나 그 문제에 대한 해결책도 게재하고 있으므로 필요한 경우 참고해야 한다.

② 또한, 각국의 제도조사나 실제로 비즈니스를 하는데 있어서 불명확한 점이나 문제점 등이 있으시면 바이오산업협회(JBA) 및 경제산업성 담당창구(Ⅳ장 참조)로 문의하도록 한다.

4. 용어 설명

1) 유전자원

현실의, 혹은 잠재적인 가치를 가진 유전자원(유전의 기능적인 단위를 가진 식물, 동물, 미생물 그 밖에 유래가 되는 자원)을 의미한다[2]. (생물다양성협약 제2조)

2) 유전자원의 원산지국, 자원제공국, 이용자

① 유전자원의 원산지국 : 유전자원이 서식하는 역내에 유전자원을 가진 국가를 말한다(생물다양성협약 제2조).

② 자원제공국 : 유전자원이 서식하는 역내의 공급원(야생종의 개체군인지 사육종 또는 재배종의 개체군인지는 불문한다)으로부터 채취된 유전자원 혹은 역내의 공급원으로부터 채취된 유전자원(자국이 원산지인지 아닌지 여부는 불문한다)을 제공하는 국가를 말한다. (생물다양성협약 제2조)

③ 유전자원의 이용자 : 유전자원의 원산지국 혹은 유전자원의 자원제공국으로부터 유전자원을 취득하고, 이것을 이용하는 자(개인 및 법인)를 일컫는다.

---

2) 각국의 국내법상의 ‘유전자원’의 정의(JBA번역)
① 필리핀 ‘생물자원 및 유전자원에 대한 접근에 과한 규제’ (대통령령 제247호) (1995년) http://www.mabs.jp/kunibetsu/philippines/philippines_03.html ‘유전자원’이란 현실의 혹은 잠재적인 가치를 지닌 유전소재를 말한다.
② ASEAN ‘생물자원 및 유전자원에대한 접근에 관한 ASEAN기본협정(안)’ (2000년) 생물자원 및 유전자원-이것은 실제로 이용되거나 장래 이용될 혹은 인류에게 있어서 현실의 혹은 잠재적인 가치를 지닌 유전소재, 생물, 및 그 부분, 고체군 기타 생태계의 생물적인 구성요소를 포함한다.

3) 이익

본 지침에 있어서 '이익'이란, 유전자원의 이용과 관련하여 자원을 제공하는 자와 이용하는 자에게 득이 되는 행위 또는 물건의 일체를 일컫는다.

4) 순이익

본 지침에서 사용하는 '순이익'이란, 수익(revenue)에서 지출(expense)을 뺀 이익(net-profit)을 일컫는다.

5) 사전 통보에 근거한 동의(Prior Informed Consent)원칙

유전자원 이용자는 유전자원을 취득할 경우, 현지법령에 규정이 있을 시에는 요구된 정보를 제공국정부에 통보하고, 사전 동의를 얻어야한다는 원칙이다(생물다양성협약 제15조 제5항).

또한 이 밖에도 대부분의 경우, 해당자원 소유자와 현지주민 관계자한테서도 동일하게 사전 동의를 얻어야 하는 경우가 있다. (Ⅱ 2. 사전 통고에 근거한 동의(Prior Informed Consent, PIC) 참조).

6) 상호 합의 조건(Mutually Agreed Terms)원칙

유전자원에 대한 접근 및 그 이용으로 인해 발생하는 이익배분에 대해서는, 해당 유전자원 제공자와 이용자 쌍방의 합의를 토대로 이루어져야 한다는 원칙을 확인한다. 구체적인 조건은, 자원제공국 법령에 규정되는 경우와 그 밖에 당사자 간의 계약을 통해 정해지는 것이 원칙이다(생물다양성협약 제15조 제4항, 제7항).

Ⅱ. 접근과 이익공유의 각 단계(흐름표)

생물다양성조건(CBD), 본 가이드라인
자원제공국
국내법령 등에 따른 특정
국내법령거래관행 등을 고려한 결정
중앙정부, 지방정부 등
자원제공국 및 기타 관계자
사전 동의(PIC)의 취득
계약체결
사전 동의(PIC)의 취득
상호 합의하는 조건(MAT)
계약이행
분쟁처리
일본국
기업 연구자등
JBA METI에 의한 지원

Ⅲ. 접근과 이익공유의 각 단계

1. 정부창구와 권한 있는 국내당국

생물다양성협약상의 규정[관련규정: CBD 제15조제1항, 본 가이드라인 단락 13,14]

[주요조문]CBD 제15조제1항
각국은, 자국의 천연자원에 대하여 주권적 권리를 가진 것으로 인정을 받고, 유전자원을 취득하는 데 있어 결정권한은 해당유전자원이 존재하는 국가의 정부에 있고, 그 국가의 국내법령에 따른다.

1) 해설

(1) 의의

'유전자원에 대한 접근'에 대해서 규제하는 권한은 유전자원의 자원제공국 정부에 속하며, 그 국가의 국내법에서 규정한다는 것이 생물다양성협약의 원칙이다. 따라서 유전자원에 대하여 접근을 할 시에는 우선 그 국가의 법령과 행정조치 등을 조사할 필요가 있다. 조사에 있어서 각국 정부창구나 권한 있는 국내당국 내에 관련 규정이 있을 경우 협조를 받아 필요한 조사를 할 수 있다.

(2) 정부창구(National Focal Point)

생물다양성협약 하에서 대부분의 당사국은 정부창구를 한 곳으로 지정하고, 그 정보를 생물다양성협약 사무국 홈페이지(http://biodiv.org/world/map.asp) 등을 통해서 공개하고 있다[3].

정부창구는 권한있는 국내당국, 관련된 토착민사회 및 지역사회(indigenous and local communities)[4]에 관한 정보를 제공하도록 되어 있다.

(3) 권한 있는 국내당국(Competent National Authority)

권한 있는 국내당국이란, 해당국의 법률, 행정, 정책상의 조치에 따라 유전자원에 대한 접근 승인에 책임을 가지고, 또한 아래 내용에 대해서 조언할 수 있는 국내당국을 말한다(이 역할은, 언제든지 다른 기관에 위임할 수 있으므로 반드시 정부기관이어야 한다는 보장은 없다).

(a) 교섭프로세스
(b) PIC, MAT의 요건
(c) 접근과 이익배분의 합의 모니터링 및 평가
(d) 접근과 이익배분의 합의 실시
(e) 신청 처리 및 합의 승인
(f) 접근된 유전자원의 보전과 지속가능한 이용
(g) 접근과 이익배분 프로세스에 있어서 여러 이해관계자, 특히 토착민 또는 지역사회가 효과적으로 참가하기 위한 메커니즘

권한 있는 국내당국의 정보에 대해서는 생물다양성협약 사무국 홈페이지(http://biodiv.org/world/map.asp)를 참조하시오.

2) 각국에 있어서의 조치

많은 당사국의 정부창구와 권한 있는 국내당국은, 생물다양성협약 홈페이지를 통해 공개하고 있다. 국내법령의 실시에 대해서는, 생물다양성협

3) CBD에서는 이러한 정보공개 시스템을 총칭하여 크리어링 하우스 메커니즘(Clearing House Mechanis) 이라고 부르고 있음. 이것은 홈페이지뿐만 아니라 문서정보 등으로 전 세계 사람들에게 정보를 제공하는 시스템임.
4) 역어는 공정번역에 따름.

약 홈페이지에 공개된 정부창구나 권한있는 국내당국과는 전혀 다른 기관이 담당하는 경우가 있으므로 주의하여야 한다.

3) 실시상의 문제점과 대응

[문 1: 정부창구에 연락해도 신속한 응답이 없거나 혹은 정부창구로부터 응답은 있었지만, 다른 기관으로 전화를 돌릴 경우에는 어떻게 하면 될까요?

답 1: 상대국정부에 계속해서 접촉을 시도할 필요가 있으나, 그렇게 해도 필요한 정보나 응답을 얻지 못할 경우에는 JBA나 경제산업성 담당자와의 상담을 통해 필요한 정보를 얻을 수 있다.

문 2: 정부창구와 권한있는 국내당국이 생물다양성협약 홈페이지에 공개되어 있지 않을 경우는 어떻게 하면 좋을까요?

답 2: '생물자원에 대한 접근과 이익배분'이라고 하는 홈페이지(http://www.mabs.jp/)를 참조하도록 한다. 그래도 판명이 되지 않을 경우에는 JBA나 경제산업성에 상담하면 필요한 정보를 얻을 수 있다(JBA 및 경제산업성 조회창구에 관해서는 Ⅳ장을 참조하시오).

2. 사전 통보에 근거한 동의(Prior Informed Consent : PIC)

생물다양성협약상의 규정

[관련규정 : CBD 제15조 제1항, 제2항, 제3항, 제5항, 본 가이드라인 단락26, 27, 28, 33, 34, 36, 38, 39, 40]

[중요조문] 생물다양성협약 제15조 제1항
각국은, 자국의 천연자원에 대하여 주권적 권리를 가진 것으로 인정을 받고, 유전자원을 취득하는 데 있어 결정권한은 해당유전자원이 존재하는 국가의 정부에 있고, 그 국가의 국내법령에 따른다.
[중요조문] 생물다양성협약 제15조 제2항
당사국은, 다른 당사국이 유전자원을 환경상 적정하게 이용하기 위해 취득을 용이하게 하는 조건을 마련하는데 노력하고, 또한 그 조건의 목적에 반하는 제한을 두지 않도록 노력한다.

[중요조문] 생물다양성협약 제15조 제3항
이 조건을 적용하는 데 있어서 당사국이 제공하는 유전자원에서 제15조와 다음 조 및 제19조에서 규정하는 것은, 해당유전자원의 원산지국인 당사국 또는 이 조약의 규정에 따라 해당유전자원을 획득한 당사국이 제공하기로 제한한다.
[중요조문] 생물다양성협약 제15조 제5항
유전자원의 취득기회※가 주어지기 위해서는 해당유전자원의 자원제공국인 당사국이 특단의 결정을 내리는 경우를 제외하고, 사전 정보에 근거한 해당당사국의 동의를 필요로 한다.
※유전자원의 취득기회=유전자원에 대한 접근

1) 해설

(1) 의의

통상의 계약의 경우, 계약당사자 간에 그 내용에 대해 동의하면 된다.

다만, 생물다양성협약에서는 유전자원에 대해 접근할 경우, 계약당사자 이외의 중앙정부, 지방정부 등 여러 이해관계자로부터 계약내용에 대하여 동의를 얻도록 되어 있다.

구체적으로는 해당유전자원의 자원제공국 정부의 법령, 행정조치 등이 존재할 경우 특정 이해관계자에 대해 지정된 정보를 제공하고 동의를 얻어야 한다(사전 정보에 근거한 동의, PIC).

이 때, 해당유전자원의 자원제공국의 법령, 행정조치 등의 규정에 따라서는 해당자원제공국의 토착민 또는 지역사회 등의 이해관계자들로부터 PIC를 얻어야 하는 경우도 있다.

(2) PIC의 내용

PIC에 관하여 구체적으로 누구로부터 무엇을 취득할 것인가에 대해서는 이하 3가지 경우를 들 수 있다.

① 계약상대

계약상대로부터 유전자원에 대한 접근과 관련하여 사전 동의를 취득하는 것은, 계약체결과 같은 행위로 봤을 때 마땅히 필요하다.

② 유전자원의 자원제공국정부

유전자원의 자원제공국의 법령, 행정조치 등에 규정이 있고, 해당국정부의 PIC가 필요한 경우에는 그 규정에 따라 지정된 정보의 제공이나 허가의 취득 등의 절차가 필요하다.

③ 기타 관계자

국가나 지역에 따라서는 법률에 규정된 권리자 외에도 습관적인 권리를 주장하는 관계자(특히 토착민 또는 지역사회)가 존재하는 경우가 있다. 이런 경우에는 그 국가와 지역의 규칙에 따른 PIC취득이 필요하다.

(3) 유의할 사항

접근하려고 하는 국가 또는 지역에서의 PIC의 필요성과 절차에 대해 충분히 조사할 필요가 있다. 이 때 유의해야 할 사항을 정리하면 다음과 같다.

① PIC의 발행주체

각국의 어느 정도의 수준에서 동의를 얻어야 하는가? (중앙정부인지, 지방정부인지, 양쪽인지) 국내법령, 행정조치에 따라 유전자원이나 관련된 전통적지식과 관계된 토착민 또는 지역사회로부터의 PIC가 필요한 것인지? PIC를 요구하는 그 지역독자의 관습법은 존재하는지?

② PIC의 취득절차

PIC로써, 무엇이 법령, 행정조치 등으로 규정되어 있는가?

PIC를 취득하기 위한 절차의 확인

ⅰ) 신청서의 제출처 또는 문의처창구의 확인

ⅱ) 신청서 양식의 유무, 필요한 기재항목확인 (예: 목적, 기간, 지원내용, 자금 등)

ⅲ) 그 밖의 PIC취득조건・필수사항 등의 유무 등

PIC는 동의를 얻을 수 있는 특정의 이용에 대해서만 주어지는 것인가?

제3자에 대한 양도와 기타 이용변경의 경우, 새롭게 PIC신청을 해야 하는가?

PIC는 문서화된 것인가? 또, 그것은 신청수리로부터 며칠 이내에 발행되는가?

2) 각국법의 사례

본 지침의 '참고자료'를 참조하시오.

3) 실시상의 문제점과 대응

문 1: PIC와 관련된 기간을 특정하는 정보가 생물다양성협약 홈페이지에 없을 경우, 어떻게 하면 좋을까요?

답 1: '생물자원에 대한 접근과 이익배분'이라는 홈페이지(http://www.mabs.jp/)를 참조하시오. 그래도 판명되지 않을 시에는 JBA나 경제산업성에 상담하면 필요한 정보를 얻을 수 있다(JBA 및 경제산업성의 조회창구에 대해서는 Ⅳ장을 참조하시오).

문 2: 생물다양성협약의 발효(1993년 12월 29일)전에 취득한 유전자원에 대하여, 다시 PIC를 취득할 필요가 있나요?

답 2: 생물다양성협약의 발효 전이라면 조건에 근거한 의무는 없다. 또, 유전자원의 자원제공국이 1993년 12월 29일 이후에 본 조건을 비준했을 경우에는, 그 발효일 이전에 해당국으로부터 취득한 것에 대해서도 조건에 근거한 의무는 없다. 단, 유전자원의 자원제공국의 법령, 행정조치 등에 의해 별도의 규정이 있을 시에는 그 규정에 따를 필요가 있다.

문 3: 비즈니스 상대가 속하는 국가법령에 따라 관계당국에 신청을 하는데, 몇 개월이 지나도 신청의 허가/불허가 통지를 받지 못했다. 이런 경우에는 어떻게 하면 좋을까요?

답 3:우선은 현지 법률전문가 등을 활용하여 상대국당국에 대하여 문의나 청구 등을 할 필요가 있다. 그래도 아무런 진전이 없을 시에는, JBA 및 경제산업성 담당자에게 상담을 하면 필요한 정보를 얻을 수 있다.

문 4: 유전자원이 중개업자(Commercial Intermediary)를 통해서 간접적으로 이용자에게 제공될 경우에는 어떻게 해서 PIC의 취득을 확인할 수 있나요?

답 4: 중개업자 자신이 유전자원 취득에 있어서 자원제공국의 법령, 행정조치 등에 따른 절차를 밟은 뒤 허가를 받은 것인지, 혹은 그 유전자원을 제3자에 준하는 이용자에게 제공하는 권한을 중개업자가 가지고 있는지를 확인하여야 한다.

확인을 위한 수단으로써는 해당중개업자로부터 PIC를 확인할 수 있는 서면 복사본을 받을 것. 중개업자가 PIC를 취득하고 있다는 확인서를 중개업자자신에게 받을 것. 곤란하더라도 계약서 안에 명시적으로 중개업자 자신이 자원제공국의 법령, 행정조치 등에 따라 유전자원을 취득했다는 사실을 확인하는 조항을 넣는 방법도 있다.

지금까지의 방법 외에도 리스크를 회피하기 위하여, 중개업자에게 유전자원을 제공한 자원제공국이 PIC에 대하여 국내법령 또는 행정조치 등에 따라 어떠한 절차를 요구하고 있는지 중개업자에 대한 확인과는 별개로 독자적으로 조사할 것을 권장한다.

문 5: 컬쳐 컬렉션 등(총칭하여 서식지 역외 컬렉션으로 불리고 있다)으로부터 유전자원을 취득할 경우, 사전 통고에 근거한 동의를 얻을 필요가 있을까요?

답 5: 서식지 역외 세균이나 미생물자원 수집도 생물다양성협약의 대상이 된다. 세균이나 미생물자원의 수집, 생물자원센터(BRC)[5]등이 소재하는

5) Biological Resource Center의 약자. 일본의 대표적인 BRC로서 독립행정법인 제품평가기술기반기구(NITE)를 들 수 있음.

국가의 법령이 PIC 취득을 요청하고 있는 경우에는 당연히 PIC취득이 필요하다. 또, 해당 서식지 역외 컬렉션이 제3국으로부터 유전자원을 취득하고, 그것을 이용자에게 제공하려고 할 경우에는 서식 역외 컬렉션도 일종의 중개자(Intermediary)이기 때문에 문4의 답에 있는 순서를 밟는 것이 좋다.

또한, 공적인 컬쳐 컬렉션이나 BRC는 행정기관과 밀접한 관계에 있는 경우가 많기 때문에 자원제공국과 공적 컬쳐 컬렉션이나 BRC간에는 제3자에 대한 자원제공에 대하여 사전에 조건을 합의 하고 있는 경우를 많이 볼 수 있다. 따라서 상대국으로부터 PIC를 취득하는 절차도 비교적 간단하고, 가령 문제가 발생하여 제3자로부터 PIC취득증명을 요구받을 경우에도 대처하기 쉽다.

문 6: 중개자(컬쳐 컬렉션이나 BRC를 포함)가 해당유전자원에 대해서 CBD 발효이전에 취득한 것이고, PIC를 취득할 필요가 없다고 주장할 경우에는 어떻게 하면 좋을까요?

답 6: 생물다양성협약은 소급되지 않기 때문에 이런 경우에는 PIC취득 대상이 아니다. 다만, 유전자원의 자원제공국에 따라서는 법령, 행정조치 등으로 PIC취득의 의무를 부여하는 경우도 있으므로 중개자에게 해당유전자원에 대해서는 일절 PIC를 취득할 필요가 없다는 것을 확인시킬 필요가 있다. 확인을 위한 수단으로써는, 문 4에서 기술한 것처럼 해당중개자로부터 확인서를 받거나 계약서상에 명시적으로 확인을 위한 조항을 넣는 방법이 있다.

문 7: A국가에서 어느 고유종인 식물을 관상용으로 구입했다. 귀국 후, 그것을 우연히 연구에 사용하여 그 고유종 특유의 성분을 발견하고 상품화가 가능하다는 사실을 알았다. 이 성분을 이용하여 상품화 할 경우, A국으로부터 PIC를 취득할 필요가 있을까요?

답 7: 우선 유전자원을 구입할 시에 매매계약 등을 체결하여 목적외사용에 관한 조항이 있을 경우에는 그것에 따르는 것이 (생물다양성협약과는 관계없이) 당연히 상관습상 필요하다.

다음으로, A국에서 취득한 유전자원을 이용하여 연구개발하고 상업화할 경우에, A국의 법령에 따라서 PIC를 취득하도록 요구하는 경우가 있다. 이런 경우에는 매매계약을 체결한 경우든, 단순히 시장에서 구입한 경우든 PIC를 A국으로부터 취득할 필요가 있다.

다만, 문 7이 상정하고 있는 경우에 대해 규제하는 국내법령이 존재하지 않는 국가도 있다. 이런 경우에 PIC를 취득해야하는 법적의무는 일체 없다. 다만, 해당국의 유전자원을 이용하여 이익을 취하는 행위가 해당국 주민으로부터 부당한 행위로[6] 간주되어 소송을 당할 가능성이 있고, 기업의 이미지 실추로도 이어질 수 있다. 따라서 법적의무가 없다고는 하지만 상대국정부의 의견을 묻는 것이 현명하다고 볼 수 있다. 또한, 상기에 대해서는 식물뿐 아니라 모든 유전자원에 해당되는 사항이다.

6) 이러한 사례에 대해서는 JBA편 “2002년도 환경대응기술개발 등(CBD에 근거한 유전자원에 대한 접근촉진사업)위탁사업보고서”(2003년)95-122항에 상세히 기술.

3. 상호 합의된 조건(Mutually Agreed Terms : MAT)

생물다양성협약에 있어서의 규정(관련규정 : CBD 제1조, 제15조 제2항, 제4항, 제7항, 본 가이드라인 단락41, 42, 43, 45, 49]

[중요조문] 생물다양성협약 제1조
이 조약은 생물의 다양성의 보전, 그 구성요소의 지속가능한 이용 및 유전자원의 이용으로 발생하는 이익의 공정하고 균형 있는 배분을 이 조약의 관계규정에 따라서 실현하는 것을 목적으로 한다.

[중요조문] 생물다양성협약 제15조 제2항
당사국은, 다른 당사국이 유전자원을 환경 상 적정하게 이용하기 위해 취득을 용이하게 하는 조건을 마련하는데 노력하고 또한 그 조건의 목적에 반하는 제한을 두지 않도록 노력한다.

[중요조문] 생물다양성협약 제15조 제4항
취득기회※를 제공할 경우에는 상호 합의하는 조건에서 그리고 제15조 규정에 따라서 이것을 제공한다. (※취득기회=접근)

[중요조문] 생물다양성협약 제15조 제7항
당사국은 유전자원의 연구 및 개발의 성과, 상업적 이용 그 외의 이용으로 발생하는 이익을 해당유전자원의 자원제공국인 당사국과 공정하고 균형 있게 배분하기 위하여 동 조 및 제19조의 규정에 따라……적절하게 입법상, 행정상 또는 정책상의 조치를 취한다. 그 배분은 상호 합의하는 조건 하에 이루어진다.

A. 상호 합의된 조건(MAT)의 의의

(1) 해설

① 유전자원에 대한 접근과 이익배분에 대해서는 통상의 거래와 동일하게 유전자원의 제공자측과 이용자측이 상호 합의하는 조건 하에서 이루어지는 것이 원칙이다. 다만, CBD는 제15조 제4항에서 그것을 명시적으로 요구하고 있다.

② 따라서 우선 상호 합의하는 조건에 대해서 당사자 간에 교섭하는 것이 원칙이다. 단, 어떤 점에 대해서 합의하는 것이 CBD에 준하는 계약이라고 할 수 있을지에 대해서는 판단하기 힘든 경우가 있다. 따라서 계약에 있어서 합의사항의 예가 본 가이드라인의 단락 44에 게재되어 있으므로 참고하시오. 본 지침의 '참고자료'에 공표되어있는 계약 사례에 관한 정보를 게재하고 있으므로 참고하시오.

③ 상대방과 상호 합의하는 조건에 대해서 교섭을 할 경우에는, 유전자원에 대한 접근에 대한 상대국의 법령, 행정조치는 물론, 거래법제나 상관습 등을 잘 조사하는 것이 바람직하다고 봅니다.

④ 불명확한 점이나 문제점 등이 있으면, JBA나 경제산업성에 정보가 있는 경우도 있으므로 상담하시오.

(2) 실시상의 문제점과 대응

문 1: 상호 합의하는 조건의 교섭이 장기화되고 있는데, 어떻게 하면 좋을까요?

답 1: 이익배분을 둘러싸고 교섭이 장기화되는 경우가 종종 있다. 교섭을 계속할 것인지 중단할 것인지는 당사자 스스로 판단하여야 한다. 또한 미생물자원에 대해서는 이미 일본의 공적기관이 해외 몇 개국의 정부기관과 포괄적인 접근협정

을 맺고 있으며, 기업 등이 이와 같은 프로젝트에 참가 할 수 있는 길은 열려 있다.

그리고 의문이나 문제점이 있으면 JBA나 경제산업성에 정보가 있는 경우도 있으므로 자유롭게 상담하시오.

문 2: 상호 합의하기 위한 조건으로써 어느 항목을 염두에 두는 것이 좋을까요?

답 2: 2002년에 유전자원에 대한 접근을 할 때에 임의의 지침으로서 책정된 본 가이드라인(법적구속력이 없는)의 단락 44에, 참고로써 항목이 예시되어 있으므로 참조하시오.

문 3: 어느 국가 특유의 전통적 지식을 활용하여 연구개발을 하고 싶다. 그러나 그 지식에 관한 이해관계자를 특정할 수 없어 계약을 체결할 수 없다. 어떻게 하면 좋을까요?

답 3: CBD에 있어서는 '전통적 지식'은 정의 되어 있지 않고, 게다가 세계 각국의 제도를 봐도 각국 또는 지역특유의 전통적 지식에 대해서는 정의가 불명확한 것이 일반적이며, 이해관계자를 특정하지 못하는 어려움이 따른다. 개별사안마다 상대국의 권한 있는 국내당국에 상담할 필요가 있다. 또, JBA나 경제산업성에 정보가 있는 경우도 있으므로 상담하시오.

B. 물질이전을 수반 할 경우의 조치 : 물질이전협정(Material Transfer Agreement : MTA)

(1) 해설

① 유전자원의 소재, 그 자체의 이전을 수반하는 계약의 경우는, 유전자

원이 제공자측과 이용자측간의 상호 합의를 통해 물질이전협정(MAT)을 체결하는 경우가 국제적으로 일반화되어 있다.

MAT란, 물질이전을 수반하는 여러 조건에 대해서 예를 들면 아래의 내용을 규정하고 있는 계약이다.

- 이전시킬 소재의 종류, 양
- 이전의 시기
- 이전시킬 물질의 이용목적(연구목적인지 상업목적인지 등)
- 해당물질의 제3자로의 이전 거부 및 그 절차

② 상기 외의 MTA 가운데서 구체적으로 무엇을 합의할 수 있는가는 본 가이드라인 부속서 I 에 그 참고예가 기재되어 있으므로 참고하시오.

③ MTA도 상호 합의한 조건에 근거한 계약 형태의 하나이기 때문에, 그 내용에 대해서는 당사자 간에 결정할 사안이지만, 국가에 따라서는 MTA의 내용에 대하여 법령, 행정조치 등에 따라 구체적으로 규정하고 있는 경우가 있다. 따라서 상대국의 법령, 행정조치를 잘 조사하는 것이 바람직하다.

(2) 실시상의 문제점과 대응

문 1: 유전자원 제공국이 제시한 MTA에 따르지 않으면 유전자원은 이전할 수 없나요?

답 1: 상대국의 법령, 행정조치 등에 따라 MTA내용이 규정된 국가에 대해서는 당연히 그 내용에 따를 필요가 있다. 따라서 어떤 MTA내용이 상대국법령, 행정조치 등에 따른 것인지, 해당국의 정부기관 등과 구체적으로 확인・조정할 필요가 있다.

한편 법령, 행정조치 등에 따르지 않고, 계약의 상대방이 독자적인 방

침으로서 계약에 이용하는 표준적 MTA를 정해 그 적용을 요구할 경우가 있다. 이런 경우에는 법적인 규제가 존재하지 않는 이상, 의무는 아니다. 다만 상대방의 표준적 MTA를 존중하면서 개별구체적인 교섭을 통해 계약 내용을 확정해 갈 필요가 있다.

C. 이익배분(Benefit-Sharing)

(1) 해설

① 배경

생물다양성협약에 관한 교섭을 할 때, 일부 국가로부터 타국의 유전자원을 이용하여 경제상의 이익을 얻은 경우에는 그 이익을 유전자원제공국에 전혀 환원하지 않는 것은 문제이며, 조약에 있어서 그 권리를 명문화해야 한다는 주장이 강하게 나오고 있다. 그 결과, 생물다양성협약 제1조에서 '유전자원의 이용으로 인해 발생하는 이익의 공정하고 균형 있는 배분의 실현을 목적으로 한다.'고 명기되었다. 그리고 그 구체적인 내용이 제15조(유전자원의 취득기회)에 규정되어 있다.

② 내용

ⅰ) 이익의 개념

여기서 언급되고 있는 '유전자원의 이용으로 발생하는 이익'에서 '이익'이란, 조약의 원문에는 '편익(Benefit)'으로 되어 있다. 바꿔 말하면 여기서 말하는 이익이란, 유전자원에 유래되고 있는 상품에서 얻어지는 이익(revenue)에서 지출(expense)을 뺀 순이익(net profit)을 말하는 것이 아니라, 좀 더 넓게 유전자원을 이용함으로써 '자원을 제공하는 사람들과 이용하는 사람들을 위한 것'을 나타내고 있다.

따라서 본 지침에서의 '이익'이란, 순이익(net profit)이 아닌 조약원문이

나타내고 있는 이익(Benefit), 즉 '자원을 제공하는 사람들과 이용하는 사람들에게 도움이 되는 물건 또는 행위'를 지칭한다.[7)]

ⅱ) 이익배분의 대상과 방법

이처럼 '이익'의 본래 의미로 돌아가, '유전자원의 이용으로 발생하는 이익배분'을 고려할 때에 배분의 대상이 되는 것은 가)와 같이 '금전적 이익'과, 나)단기적으로는 금전을 얻지 못하지만, 기술, 지식, 연구의 성과, 특허[8)]등, 자원제공자와 자원이용자 쌍방에게 있어서 가치를 지니는 '비금전적 이익'으로 크게 두 개로 나뉘어 각각 이하에서 나타내는 배분의 방법을 생각할 수 있다.

가) 금전적 이익배분: 직접 금전적인 형태로 이익을 배분하는 방법이다. 예를 들면 '유전자원을 활용한 상품으로부터 수입을 얻어 상품개발비용이 회수된 시점을 상정하여 수입의 X%의 로열티를 지불한다'는 방법이다.

나) 비금전적 이익배분: 예를 들면, 상품의 연구개발에 유전자원 제공자측의 스태프를 참가시켜 공동연구개발을 함으로써 자사 기술을 이전시킴과 동시에 공동연구개발 성과를 공유하는 방법이다.
(본 가이드라인 부속서Ⅱ에는, 금전적 이익배분과 비금전적 이익배분의 사례가 있으므로 참조하시오.)

유전자원을 이용할 시에는, 생물다양성협약을 준수하고 계약 상대와의 교섭내용에 따라 공정하고 균형 있는 이익배분을 해야 한다. 다만, 그 방법에 있어서는 어디까지나 상대방과의 교섭을 통해 결정해야 한다. 예를 들면 상대측으로부터 금전적 이익배분보다 현지 스태프에 대한 이용자측으로부터의 기술지도와 같은 비금전적인 이익배분을 요구받는 경우도 있다. 상대측이 무엇을 필요로 하고 있는지를 충분하게 논의하고 쌍방이 모두 이익을

7) 본래라면, 협의의 benefit의 번역어는 '편익'임. 다만, CBD조문이 benefit의 일본어 번역으로 '이익'이라는 어법이 정착되어 있기 때문에 본 지침에서도 '이익'이라는 어법을 사용하기로 함.
8) 특허와 관련된 이익배분의 방법으로서는 특허권의 취급(비용부담이나 권리의무관계)이 문제가 되는 경우가 있으므로 당사자 간에 합의 시에는 충분한 주의가 필요함.

누릴 수 있도록 WIN-WIN관계를 유지하면서 교섭해 나가는 것이 중요하다.

iii) 유의할 사항

1) 각국법령, 행정조치 등에 있어서의 조치

계약상대국의 거래법제나 상관습 외에, 각국의 법령, 행정조치 안에는 유전자원의 이용으로 발생하는 이익의 배분방법 등에 대해서 구체적으로 규정되어 있는 경우가 있으므로 이러한 점에 주의하면서 교섭해야 한다.

(2) 교섭에 있어서의 유의점

배분의 대상이 되는 이익에 대한 상호이해

교섭에 있어서 배분되어야 하는 이익이 무엇을 뜻하는 지를 상대방으로 하여금 이해하게 하고 합의하는 것이 중요하다. 예를 들어 금전적 이익을 배분하려고 할 경우에는, 제품의 매출에서 연구개발비용 등을 뺀 금액이 이익이 된다는 생각에 대하여 이쪽은 그것을 당연하게 여기지만, 국가나 지역에 따라서는 상대방과 인식의 차이가 발생할 수 있다.

그리고 교섭을 할 경우에는, 계약상대로부터 유전자원을 이용했을 경우의 연구개발과 제품화에서 실제로 이익을 얻기까지의 과정까지는 오랜 시간이 걸리고, 즉시 거액의 이익이 발생하지 않는다고 하는 정확한 이해를 얻는 것이 중요하다.

또한 유전자원을 이용한 제품에 대해서 탐색연구부터 시작하여 많은 연구개발과정을 거쳐 최종적으로 시장에 나오기까지의 확률이 매우 낮고, 이익배분이 이루어지는 경우는 한정되어 있다는 사실을 설명할 필요가 있다(그렇게 하지 않으면 상대방에게 높은 기대치를 갖게 할 수 있다).

배분의 수법(기여도)에 대하여 공정하고 균형있는 이익배분이란, 균등하게 이익을 배분하는 것을 의미하는 것이 아니다. 예를 들어 제공된 유전자원을 이용한 상품의 금전적 이익이 100만 엔이었을 경우, 반드시 50%를

자원제공자 측에게 지불해야한다는 뜻이 아니다. 따라서 계약상대의 해당 제품개발과 관련한 기여도 등을 감안하여 어느 정도 이익을 배분할 것인지, 당사자 간에 합의하는 것이 중요하다.

불명확한 점이나 문제점 등이 있으시면 JBA나 경제산업성에 정보가 있는 경우도 있으므로 상담하시오.

(3) 실시상의 문제점과 대응

> 문 1: 유전자원의 파생물(Derivatives)이나 생산물(Products)은 어떻게 취급해야 합니까?

답 1: 파생물[9]이나 생산물(정의, 이익배분의 방법 등)에 대해서는 국제적으로 정의된 바가 없고, 취급이 매우 어렵기 때문에 계약당사자를 포함한 이해관계자가 계약을 하면서 구체적으로 그 정의 및 취급 내용을 결정해 나가는 것이 중요합니다.

---

9) 각국의 파생물의 정의(JBA번역)

1) 필리핀 '생물자원 및 유전자원에 대한 접근에 관한 규제'(대통령령 제247호)(1995년) http://www.mabs.jp/kunibetsu/philippines/philippines_03.html
'파생물'이란, 피, 기름, 수지, 유전자, 종자, 포자, 화분 등 야생생물로부터 추출한 물질을 말함.

2) 필리핀 '야생생물자원과 그 생식지의 보전보호 및 해당보전보호 등을 위한 예산할당에 대해 규정하는법률'(공화국법제9147호)(2001년)http://www.mabs.jp/kunibetsu/philippines/philippines_03.html
'부산물 또는 파생물'이란, 야생생물로부터 채취한 부분, 또는 야새생물로부터 추출한 물질로 미처리 된 것, 혹은 처리한 형태의 것을 말함. 여기에는 박제, 식물표본이 포함됨.

3) ASEAN '생물자원 및 유전자원에 대한 접근에 관한 ASEAN기본협정(안)'(2000년) 파생물이란 생물자원 및 유전자원으로부터 추출된 것을 말하며, 예를 들면 혈액, 기름, 수지, 유전자, 종자, 포자, 화분 외에 조작한 화합물이나 유전자에 유래하는 성과물, 해당화합물이나 유전자를 본떠 만들어진 성과물, 또는 해당화합물이나 유전자를 이식한 성과물을 말함.

4) 아프리카통일기구 '아프리카모범법'(1998년) 파생물은, 생물자원으로부터 개발 또는 추출된 산물임. 파생물에는 식물품종, 유지, 수지, 고무, 단백 등이 포함된 경우가 있음.

5) 세계17의 식물원 '식물원을 위한 유전자원에 대한 접근 및 이익배분에 관한 공통지침'(1999년) '파생물'에는 유사체을 비롯하여 유전자원 및 그 자손에 근거한 혹은 유래한 개변된 추출물 또는 개변되지 않은 추출물, 및 화합물 또는 화학구조물을 포함하지만 이것에 한정되는 것은 아님.

다만, 이들의 취급에 대해서 계약상대국의 거래법제나 상관습 외에 각국의 법령, 행정조치로 구체적으로 규정되어 있는 경우가 있기 때문에 해당국의 법령, 행정조치 등을 잘 조사한 다음 교섭해 주십시오.

> 문 2: 전통적 지식을 이용하여 연구개발을 하고 싶습니다만, 이익배분을 누구에게 어떻게 하면 좋을까요?

답 2: CBD하에서는 전통적 지식[10]은 정의되어 있지 않고, 취급에 대해

10) 각국이 전통적 지식의 정의(JBA번역)
1) 태국 '태국민간의료의 민속지식을 보호, 촉진하는 법률'(1999년)
http://www.mabs.jp/kunibetsu/thai/thai_03.html
'태국민간의료의 민속지식'이란, 태국민간의료와 관계된 지방의 지식이나 능력을 의미한다. '태국민간의료'란, 병의 검사, 진단, 치료, 진찰, 예방이나 인간과 동물의 건강촉진이나 회복, 출산, 태국식 마사지와 관련된 의학적과정을 의미한다. 또한 태국식 약의 처방이나 의료적인 기재나 도구의 창조발명을 의미함. 이것들은 모두 옛날부터 전해져 발달되어 온 지식이나 교본에 의한 것임. '태국민간의료 교본'이란, 태국민간의료에 관한 지식과 학문을 고생스럽게 태국 수책본, 패다라엽, 비문 혹은 그 외의 재질에 기록한 것, 또는 기록되지는 않았지만 여러 수단으로 교육되어져 오거나 전승되어 온 것을 의미함.
2) 말레이시아 '사라왁생물양성(접근, 수집 및 연구)에 관한 규칙'(1998년) http://www.mabs.jp/kunibetsu/malaysia/malaysia_03.html
'민족생물학'이란, 생물자원의 분류, 토지고유의 명명법, 보전기술, 및 주민에게 일반적인 사회학적중요성을 포함한 의학, 식료, 보건 등을 목적으로 한 생물자원의 이용에 관한 주의 선주민의 지식 또는 정보를 의미함.
3) ASEAN '생물자원 및 유전자원에 대한 접근에 관한 ASEAN기본협정(안)'(2000년)
전통적인 지식: 모든 생물자원 및 유전자원 또는 그 부분의 이용, 특성, 가치, 프로세스에 관한 토착민사회 및 지역사회의 지식, 연구, 관행을 말함.
4) 태평양지역 '전통적 지식 및 문화표현의 보호를 위한 모델법'(2001년)
'전통적인 지식'에는 다음과 같은 지식이 있음.
(a) 일반적으로 경제상, 정신상, 의식상, 구송상, 장식상 또는 오락상의 전통적인 목적으로 창조, 획득, 착상되는 (또는 착상된)지식
(b) 일반적으로 대대로 전해지는 (또는 전해져 온)지식
(c) 일반적으로 [제정국]주민의 특정의 전통적인 집단, 일족 또는 공동체에 속한다고 간주되는 지식
(d) 일반적으로 집단으로서 고안되어 보유되고 있는 지식
전통적인 지식 또는 문화표현의 '전통적 소유자'란, 다음중 하나를 말한다.
(a) 주민의 집단, 일족 또는 공통체
(b) 해당집단, 일족, 공동체의 관습법 및 관행에 따라 전통적인 지식 또는 문화표현을 관리 혹은 보호하는 것을 주민의 집단, 일족 또는 공동체에 의해 위임받은 개인

서 그 어떤 국제적합의가 없기 때문에 일반적인 해결법은 없습니다. 전술한 것처럼 원래 이해관계자를 특정 하는데 있어서도 어려움이 따릅니다. 따라서 개별사안마다 상대국의 권한 있는 국내당국에 상담하는 수밖에 없습니다.

또한 불명확한 점이나 문제점 등이 있으시면, JBA나 경제산업성에 정보가 있는 경우도 있으므로 상담해 주십시오.

Ⅳ. 기타 사항

1. 분쟁해결

본 가이드라인에 있어서의 규정
[관련규정: 본 가이드라인 단락 59]

> [중요조문] 본 가이드라인 단락59(JBA번역)
> 상호간에 합의한 조치 하에 발생하는 대부분의 의무는 제공자와 이용자간의 의무이므로, 이러한 조치로부터 발생하는 분쟁은 접근과 이익배분에 관한 계약을 체결하거나 준거법 및 관행에 따라 해결되어야 한다.

1) 해설

문화와 환경이 다른 국가의 기업이나 연구기관과의 공동연구나 비즈니

스를 하다 보면 처음에는 양호한 관계였다고 해도, 언제 어떻게 불미스러운 일이 일어날지 모른다. 따라서 분쟁 발생에 대비한 리스크관리 체제를 갖추는 것이 필요하다. 특히 이하 사항에 대해서 상대방과 충분한 대화를 나눈 후에 계약을 체결하는 것이 리스크를 경감시키는 하나의 방법이 될 것이다[11].

(1) 재판관할의 결정

분쟁이 일어났을 때 어느 국가에서 재판을 관할할지에 대하여 계약서상 명확히 하는 것이 필요하다.

(2) 준거법의 결정

계약상에 있어 세부 문구의 해석이나 그 유효성에 대하여 어느 국가의 법률에 따라 판단할지는 중요한 문제이기 때문에, 사전에 계약서상 준거법에 대한 부분을 명확히 하는 것이 필요하다.

(3) 분쟁해결의 절차

국제적인 분쟁해결의 수단에는 몇 가지 단계가 있을 수 있으며, 이 부분에 대해서 계약상 명확히 하는 것이 필요하다. 분쟁해결수단은 당사자에 따라 여러 가지 방법이 있을 수 있으나, 주요절차의 예는 다음과 같다.

ⅰ) 당사자 간의 해결

당사자 간의 협의에 따라 분쟁이 해결 된다면 시간과 비용 부담이 최소

11) JBA편, "2003년도 환경대응기술개발 등(CBD에 근거한 유전자원에 대한 접근촉진사업) 위탁사업보고서", 2004년, 368항 내지 382항에 자세히 기술되어 있음.

화되어 가장 바람직한 해결이라 할 수 있을 것이다.

ⅱ) 알선, 조정, 중재

분쟁이 발생하여 당사자 간의 대화로 해결되지 못할 경우, 다음 단계로써 그 해결을 위하여 당사자 이외의 중립적 입장인 제3자를 투입시키는 방법이다. 이것에는 크게 ① 제3자가 당사자들의 주장을 듣고, 당사자들의 화해를 돕는(알선), ② 혹은 해결안을 제시하는(조정) 것과, ③ 단순한 해결안이 아닌 당사자의 구속하는데 판단이 되는(중재) 것으로 나뉘어 진다.[12]

(구체적인 절차와 효과에 대해서는 전문가에게 문의하시오)

ⅲ) 소송

ⅰ), ⅱ)로도 해결되지 않았을 경우에는 마지막 수단으로써, 소송을 통해 분쟁을 해결하게 된다. 따라서 계약체결 시에 재판관할, 계약의 준거법, 소송을 할 경우 제소할 재판소 위치 등을 명확히 정해둘 필요가 있다.

2) 실시상의 문제점과 대응

문 1: 알선, 조정, 중재를 통한 해결의 이점은 무엇입니까?

답 1: 이 세 가지 해결방법은 소송과 비교했을 때 시간과 비용의 손해를 줄일 수 있다. 또한 복수의 이해관계자가 각 나라의 관습이나 문화를 이유로 다양한 주장을 했을 경우에는 그것을 조정하게 할 수 있다는 장점이 있다.

경우에 따라서는 계약상대가 속한 국가의 정부나 그에 준하는 기관에

12) 일본상사중재협회 HP(http://www.jcaa.or.jp/arbitration-j/kaiketsu/t-1.html).

알선, 조정, 중재자 역할을 하도록 하는 수단도 있을 수 있다. 그리고 분쟁의 장기화나 타개의 돌파구가 없을 경우에는 JBA나 경제산업성이 정보제공을 할 수도 있으므로 문제가 커지기 전에 상담하여야 한다.

문 2: 알선, 조정, 중재의 경우, 제3자로서 적절한 사람은 어떤 사람인가요?

답 2: 예를 들면 민간이나 학계의 자원관련 전문가, 상대국의 법률전문가, 공적기관들을 들 수 있다.

2. 조직 내의 관리시스템

해설

생물다양성협약을 둘러싼 국제적 상황을 고려했을 때, 기업 등이 자발적으로 자사의 대책을 강구하고, 사내 체제를 정비하는 것이 자원제공국 측과 우호관계를 구축하는 데 있어 중요한 요소가 되고 있다.

벌써부터 자주적인 활동을 적극적으로 추진하고 있는 국내외 기업[13]의 동향을 파악하고, 접근과 이익배분에 관한 조직관리 시스템을 강화하는 것이 매우 중요하고 그것에 대응해 나가야 할 것이다.

선진적 기업은 조직 내에서 유전자원접근을 위한 체제를, 예를 들면 다음과 같이 자주적으로 정비하고 있다.

① 사내에 있어서 CBD취지의 철저한 주지

13) Kerry ten Kate & Sarah A Laird, The Commercial use of biodiversity: Access to Genetic Resources and Benefit Sharing(London: Earthcan Publications Ltd, 1999), pp. 303~312; 와타나베 미키히코(渡辺幹彦)・니무라 소우헨 (仁村聡編) "생물자원접근"(동양경제신보사, 2002년)260항.

② 유전자원에 대한 접근과 이용에 관한 사내체제의 정비

③ 취득한 유전자원의 기록 및 보존체제의 정비

기업 내의 체제정비를 하는 데 있어서, JBA나 경제산업성으로부터 정보를 제공 받을 경우가 있으므로 필요에 따라 상담하시오.

Ⅴ. JBA 및 경제산업성의 역할

(1) 경제산업성은 CBD에 관한 일반적인 질문 외에 기업 자체적으로 해결할 수 없는 문제에 관해서도 의견을 받고 있다. 단, 문제가 발생했을 경우에는 가능한 빨리 담당창구에 문의하여야 한다.

(2) JBA는 오랜 기간 동안 이 분야와 관련하여 각종 프로젝트에 관여해 온 경험과 관계국과의 풍부한 인맥을 갖고 있으며, 산업계가 유전자원관련 비즈니스를 할 경우 어드바이스가 가능하다.

(3) 마지막으로, 본 지침에 따라 비즈니스가 추진되고 있을 경우에는 적절한 지원도 가능하므로 반드시 본 지침을 활용하시오.

< 담당창구의 연락처 >

★ 재단법인 바이오산업협회(JBA)생물자원종합연구소
전화:03-5541-2731 FAX:03-5541-2737 E-mail:abs.jnfo@jba.or.jp

★ 경제산업성 제조산업국 생물화학산업과 사업환경정비실
전화:03-3501-8625 FAX:03-3501-0197 E-mail:cbd-abs@meti.go.jp

< 참고자료 >

○ 본 가이드라인 (http://www.mabs.jp/cbd_kanren/guideline/index.html)

○ 유전자원접근과 이익배분에 관한 해외 법률

- 말레이시아 사라왁주법 제24호, 1997년 '사라왁생물다양성센터법', '사라왁생물다양성에 관한 규칙'
  (JBA번역은 http://mabs.jp/kunibetsu/malaysia/malaysia_03.html)
- 호주 퀸즈랜드주법 'Biodiscovery Act 2004'
  (원문은http://www.legislation.qld.bov.au/LEGISLTN/ACTS/2004/04AC019.pdf)
  (JBA번역은 http://www.mabs.jp)

○ 유전자원접근과 이익배분에 관한 계약사례

- NITE · 인도네시아간의 MOU (http://www.bio.nite.go.jp/nbdc/asia_indonesia.html)
- NIH의 계약사례 (http://ttb.nci.nih.gov/forms.html)

부록 3
호주의 환경 보호 및 생물다양성 보전에 관한 규칙 (Environment Protection and Biodiversity Conservation Regulation, 2005년 개정)

Part 8A 연방 지역에서의 생물자원에 대한 접근

8A.1부 사전절차

8A.01 8A 파트의 목적

동 법의 301조 상, 본 파트의 목적은 이하에 따라 본 파트가 적용되는 연방 지역에서의 생물자원에 대한 접근을 통제하기 위함이다.

(a) 생태학적으로 지속가능한 사용을 포함하여 해당 연방 지역의 생물자원의 보전을 촉진하고

(b) 해당 연방 지역의 생물자원의 사용에서 발생하는 이익의 공정하고 형평한 분배를 보장하고

(c) 생물자원에 관하여 토착민이 가지고 있는 특별한 지식을 인정하고

(d) 생물자원에 대한 접근방법을 찾는 이들에게 명확성을 제공하고 행정비용을 최소화하기 위하여 접근 방식을 설립하고

(e) 해당 연방 지역의 생물자원의 사용으로부터 나오는 사회, 경제, 환경적 이익은 호주에 발생하는 것을 보장하려 애쓰고

(f) 호주의 생물자원을 획득하기 위하여 국가적으로 지속적인 접근을 하도록 기여한다.

8A.02 8A 파트의 연방 지역 적용

이 파트는 연방 지역에 적용되며, 연방이나 연방 기관에 의해 임차된 토지에 적용되지는 아니한다. 단, 토지를 임차한 연방이나 연방 기관이 토지 관계에 있어서 임차인에게 해당 토지 안팎에서 생물자원에 대한 접근을 통제할 수 있는 사용권한을 가지고 있는 경우에는 그러하지 아니하다.

8A.03 생물자원에 대한 접근의 의미

(1) 본 파트에서

생물자원에 대한 접근은 생물자원을 이루고 있거나 그에게서 얻을 수 있는 유전자원이나 생화학적 화합물에 대한 연구와 개발을 위하여 국내 종의 생물자원을 이용하는 것을 의미한다.

예.

생물자원에 대한 접근의 예로는 분류학적 연구를 포함한 기타 연구와 잠재적 상업 제품 개발 등과 같은 다양한 목적을 위해 살아있는 물질을 수집하거나 저장된 물질을 분석하고 채취하는 것을 포함한다.

참조. 생물자원, 유전자원 그리고 국내 종의 의미에 대해서는 법 528장 참조.

(2) 사인은 생물자원에 대한 접근을 얻을 수 있다. 단, 사인이 획득한 생물자원이 생물자원을 이루고 있거나 그에게서 얻을 수 있는 유전자원이나 생화학적 화합물에 대한 연구와 개발의 대상이 될 것이라는 합리적인 전망 하에서만 그러하다.

(3) 본 조 (1)항 상의 생물자원에 대한 접근은 이하의 행위를 포함하지 아니한다.

(a) 이하의 조건으로 토착민에 의한 생물자원 획득

(ⅰ) 본 조 (1)항에서 언급된 목적이 아닌 다른 목적 혹은

(ⅱ) 그들의 원주민 토지권[1]의 권리와 이익의 행사

(b) 인간 신체 일부에 대한 접근

(c) 본 조 (1)조 상 언급된 목적 이외의 목적으로 경작하거나 돌본 생물자원을 얻는 것

(d) 본 조 (1)조 상 언급된 목적 이외의 목적으로 공적 자원을 획득하는 것

(e) 이하의 생물자원을 획득하는 것

(ⅰ) 2000 유전자 기술법 제10장 이하의 목적을 위해 유전자 조작된 유기체

(ⅱ) 1994 식물 재배자법 제44장 이하에서 식물 재배자의 권리를 부여하는 식물 종

(f) 규칙 8A.05 이하의 선언에서 구체화되는 생물자원에 대한 접근

(4) (3)항 (d)에서 공적 자원을 획득하는 것은 이하의 행위를 포함한다.

(a) 상업이나 낚시나 용선 조업, 혹은 양식을 위한 씨종자 획득을 위한 낚시

(b) 야생화 수확

(c) 식용으로 야생 동식물을 취하는 것

(d) 토탄이나 땔감을 줍는 것

(e) 야생화에서 에센셜 오일을 추출하는 것

(f) 번식을 위한 식물 생식 물질을 채집하는 것

(g) 상업적 조림

1) 원표기 “Native Title” - 해당 지역의 토착민에 의해 땅의 소유권이 계속 이어져 왔음을 인정하는 호주의 법 개념임.

8A.04 접근제공자의 의미

(1)본 조에서

본 파트가 적용되는 연방 지역에서의 생물자원의 접근제공자는 이하에 해당한다.

(a) 지역이 연방의 소유 토지인 경우 - 연방

(b) 지역이 연방 기관의 소유 토지인 경우 - 연방 기관

(c) 지역이 연방이나 연방 기관이 임차한 토지이고, 토착민들의 토지인 경우 - 토지의 소유자

(d) 지역이 연방이 임차한 토지이고 토착민들의 토지가 아닌 경우 - 연방

(e) 지역이 연방 기관이 임차한 토지이고 토착민들의 토지가 아닌 경우 - 연방 기관

(f) 지역이 외부 영토(노포크 섬 제외)이거나 저비스 베이이고, 본 조 (a), (b), (c), (d), (e)에 해당하지 아니하는 경우 - 연방

(g) 지역이 연방의 해양 지역인 경우 - 연방

(h) 지역이 연방의 보호 지역에 해당하는 기타 다른 토지, 바다 혹은 해저인 경우 - 연방

(i) 해당 지역에 대해 원주민 토지권이 존재하는 경우 - 해당 지역에 대한 원주민 토지권 보유자

참조. 생물자원에 대해서 하나 이상의 접근 제공자가 있을 수 있다. 예를 들어, 연방 지역에 원주민 토지권이 존재할 경우, 연방(내지 연방 기관)과 원주민 토지권 보유자 둘 다 접근 제공자로 인정된다.

(2) 본 조 (1)에서 언급한 토지는 토지 위의 상공을 포함한다.

참조. 연방의 해양 지역은 해당 지역의 상공과 해저를 포함한다 - 법 제24장의 연방 해양 지역 편의 정의를 참조하라.

8A.05 특정 생물자원 내지 수집에 대한 예외

(1) 장관은 아래의 경우 본 파트가 특정 생물자원이나 생물자원의 특정한 채집품 (장래에 더해질 것을 포함해서)에 적용되지 않음을 선언할 수 있다.

(a) 연방 부서나 연방 기관에 의해 (수집품 혹은 다른 방식으로) 생물자원이 본래의 환경을 벗어나 표본으로써 유지되고, 생물자원에 대한 접근이 본 파트의 목적에 맞는 방식으로 부서나 기관에 의해 관리되고 있음을 신뢰할 만한 합리적인 이유가 있는 경우 혹은

(b) 이하를 신뢰할 만한 합리적인 바탕이 있는 경우

(ⅰ) 자원에 대한 접근이 다른 연방, 자치지구 혹은 주의 법에 의해 통제되는 경우

(ⅱ) 자원에 대한 접근은 본 조의 목적과 일치되는 방식으로 있을 것이라고 선언한 경우

(c) 자원의 사용이 호주가 당사자인 조약의 통제를 필요로 하는 경우.

예. 호주가 서명국인 식량과 농업을 위한 식물 유전자원 조약은 서명국들에게 특정 환경에서 특정 식량의 유전자원에 대한 접근을 통제하도록 의무지우고 있다.

(2) (1)항 (a)가 적용되는 생물자원의 보유자는 장관에게 (1)항의 선언을 하도록 장관에게 서면으로 요청할 수 있다.

(3) (1)항 (b) 내지 (c)의 선언은 본 파트가 특정 환경의 생물자원에 적용

되지 않는다는 것을 의미할 수 있다.

(4) (1)항의 선언은 관보에 게재되어야 한다.

8A.06 생물자원에의 접근은 허가를 요함

(1) 본 파트가 적용되는 연방 지역의 생물자원에 접근하고자 하는 이는 파트 17 하의 효력 있는 허가를 받아야 접근할 수 있다.

벌금 : 50 단위[2)]

참조. 장관은 신청인이 신청과 관계 있는 필요한 모든 이익 공유 협의의 사본을 제출한 때에 허가를 발부할 수 있다.

(2) (1)항은 자신이 접근 제공자인 연방 지역의 생물자원에 대한 사인의 접근에는 적용되지 아니한다.

8A.2부 생물자원에 대한 상업적 내지 잠재적인 상업적 목적의 접근

8A.07 이익 공유 협의가 필요함

(1) 본 파트가 적용되는 연방 지역에서 상업적 내지 잠재적인 상업적 목적으로 생물자원에 대한 접근 허가를 신청하는 신청인은 자원에 대한 각각의 접근 제공자와 이익 공유 협의를 해야 한다.

참조1. 생물자원에 대한 하나 이상의 접근 제공자가 있을 수 있다.

2) 원 표기 : penalty unit. 호주의 모든 벌금은 매년 그 액수가 물가 상승에 따라 조금씩 달라지는 벌금 단위로 표시됨. 예를 들어 2007년 호주 연방 벌금 단위는 110호주 달러였음.

8A.04 (1) 참조

참조2. 본 부 하의 이익 공유 협의가 토지나 물에 대한 원주민 토지권 권리나 이익에 영향을 끼치는 것을 의미할 수도 있기 때문에 신청인은 1993 원주민 토지권법과 이 법 파트2의 3부 하의 토착민 토지 사용에 대한 협의의 가능성을 잘 알고 있어야 하는데, 그것은 그 법에 의하여 신청인의 장래 행위가 무효로 돌려질 수 있기 때문에 이를 확인하는 수단이 되기 때문이다.

(2) 접근 제공자가 연방인 경우, 연방 지역에 대한 행정 책임을 맡고 있는 연방 부서의 장관은 연방을 대신하여 이익 공유 협의를 할 수 있다.

(3) 협의는 본 부에 따를 경우, 이익 공유 협의와 1993 원주민 토지권 법에서 정하는 토착민 토지 이용 협의 둘 다 될 수 있다.

(4) 장관은 신청인들을 안내하기 위해 이익 공유 협의의 표본을 관보에 게재할 수 있다.

8A.08 이익 공유 협의

이익 공유 협의는 사용되는 토착민의 지식을 보호하고 인정하고 가치를 매기는 것을 포함하여 합리적인 이익 공유 조정을 포함하고 있어야 하며, 이하의 것을 포함하여야 한다.

(a) 협의 당사자의 세세한 인적 사항

(b) 협의 대상인 토지에 출입하는 시간과 빈도에 대한 세부 사항

(c) (종의 이름 내지 알려진 경우, 해당 자원이 속하는 가장 세부적인 분

류명을 포함하여)협의의 대상이 되는 자원과 수집되는 자원의 양
(d) 해당 지역에서 옮겨지기로 합의된 자원의 양
(e) 접근 제공자에게 밝힌 접근의 의도
(f) 샘플을 라벨링하기 위해 신청된 수단을 정립하는 성명서
(g) 제3자에게 신청된 샘플을 옮기는 것을 포함하여 샘플의 소유권 처분에 대한 동의
(h) 예를 들어 지식이 과학 혹은 다른 공적 자료에서 획득되었는지와 같은 지식의 출처에 대한 상세 언급을 포함하여 접근 제공자 내지 다른 토착민 집단으로부터 토착민의 지식을 이용하는 것에 대한 언급
(i) 토착민의 지식을 이용하는 대가로 제공되거나 주어진 이익에 대한 언급
(j) 접근 제공자나 혹은 다른 토착민 집단의 토착민 지식이 사용되면, 지식의 사용에 관한 (서면 자료가 있다면)협의 사본 혹은 지식 사용에 대한 구두 협의 조항
(k) 접근이 허락된다면 지역에서 생물 다양성 보전을 위한 신청인의 제안 상세 내용
(l) 접근을 허락함으로써 접근 제공자가 받게 될 이익의 상세 내용

8A.09 임차 토지의 소유자와의 상의

토지 혹은 토지의 일부가 생물자원에 대한 접근 대상이며 연방이나 연방 기관의 임차 목적물인 경우(노포크섬에서 연방이나 연방 기관이 임차한 토지 포함) 접근 제공자 각각은 이익 공유 협의에 들어가기 앞서 해당 토지의 소유자와 협의해야 한다.

8A.10 정보 숙지 후 동의

(1) 접근이 필요한 생물자원이 토착민의 토지이고 자원에 대한 접근 제공자가 토지의 소유자이거나 토지에 대한 원주민 토지권 보유자인 경우, 소유자나 원주민 토지권 보유자는 생물자원에의 접근에 관한 이익 공유 협의를 숙지한 후 동의해야 한다.

(2) 접근 제공자가 이익 공유 협의에 대하여 숙지 후 동의를 하였는지를 판단할 때, 장관은 이하의 사항을 고려해야 한다.
(a) 접근 제공자가 이러한 법률에 대한 충분한 지식을 갖고 있고, 이익 공유 협의에 대한 허락을 구하는 신청인과 합리적인 협상을 할 수 있는지 여부
(b) 접근 제공자가 충분히 시간을 가졌는지
(ⅰ) 관계자들과 상의하는 시간을 포함하여 신청을 숙고할 시간
(ⅱ) 생물자원이 토착민의 토지인 지역에 있고, 자원 접근 제공자가 토지의 소유자인 경우, 그간의 토지 소유자들과 상의할 시간
(ⅲ) 이익 공유 협의에 대해 협상할 시간
(c) 생물자원이 토착민의 토지인 지역에 있고, 자원 접근 제공자가 토지의 소유자이자 토지 위원회의 대표일 때, (a)와 (b)에서 언급한 문제에 관한 토지 위원회의 견해가 정리되었는지 여부
(d) 접근이 원주민 토지권이 존재하는 지역의 생물자원에 대해 시도될 때 (a)와 (b)에서 언급한 문제에 관한 지역의 애보리진/토레스 해협 섬 주민 대표기구 또는 1993 원주민 토지권법에서 규정하는 의미의 대표기구의 역할을 수행하는 기구의 견해
(e) 접근 제공자가 이 법률의 적용과 필요에 관한 독립적인 법적 조언을 받았는지 여부

(3) 장관은 허락 통지에 의해 영향을 받을 수 있는 어떠한 원주민 토지권 보유자가 정보 숙지 후 보낸 동의에 만족할 수 있다. 단, 이익 공유 협약이 아래의 경우일 것에 한한다.

(a) 해당 지역에 대한 1993 원주민 토지권 법 하의 등록된 토착민 토지 이용 협의이고

(b) 허락 하에서 취해지는 행위를 승인하며

(c) 원주민 토지권 보유자의 동의를 허락의 발부로 규정하는 것.

참조. 토착민 토지 이용 협의에 관한 필요사항은 1993 원주민 토지권 법 파트2, 2부에 규정되어 있다.

8A.11 허가의 필요사항

이익 공유 협의는 신청된 접근의 허가서가 17장 하의 내용대로 발부된 경우에만 효력이 있다.

8A.3부 비상업적 목적으로 생물자원에의 접근

8A.12 접근 제공자의 서면 허가 필요

(1) 본 파트가 적용되는 연방 지역에서의 비상업적인 목적의 생물자원에 대한 접근 허락 신청자는 다음 각각의 사항에 대한 접근 제공자의 서면 허락을 받아야 한다.

(a) 연방 지역에 들어가는 것

(b) 지역의 생물자원으로부터 샘플 채취

(c) 지역에서 샘플 제거

참조1. 생물자원에 대하여 하나 이상의 접근 제공자가 있을 수 있다. 8A.04 참조

참조2. 본 부 하의 이익 공유 협의가 토지나 물에 대한 원주민 토지권 권리나 이익에 영향을 끼치는 것을 의미할 수도 있기 때문에 신청인은 1993 원주민 토지권 법과 이 법 파트2의 3부 하의 토착민 토지 사용 협의의 가능성을 잘 알고 있어야 하는데, 그것은 그 법에 의하여 신청인의 장래 행위가 무효로 돌려질 수 있기 때문에 이를 확인하는 수단이기 때문이다.

(2) 접근 제공자가 연방, 연방 지역에 대한 행정 책임을 갖는 연방 기관의 장관인 경우, 연방을 대신하여 (1)항에서 요구하는 서면 허락을 발부한다.

(3) 협의는 본 부에 따를 경우, 이익 공유 협의와 1993 원주민 토지권 법에서 정하는 토착민 토지 이용 협의 둘 다 될 수 있다.

8A.13 법률 선언

본 파트가 적용되는 연방 지역의 생물자원에 대한 비상업적 목적의 접근 허가 신청인은 신청인에 대한 이하의 사항을 선언하는 법정 선언을 각각의 접근 제공자에게 제공해야 한다.

(a) 신청과 관계된 생물자원을 상업적 목적으로 사용할 의도가 없고

(b) 각각의 접근 제공자에게 생물자원에 대한 조사 결과를 서면 보고로 제공하는 것에 동의하며

(c) 각각의 접근 제공자를 대신하여 2부의 수집된 분류 샘플들을 분류학

적 표본 저장소인 호주 공공 기관에 영구 대여 목적으로 동일한 순서 내지 분류로 제공하는 것을 수락하고

(d) 각각의 접근 제공자의 동의 없이는, (c)에서 언급한 공공 기관을 제외한 그 누구에게도 샘플을 주지 않는 것을 수락하고

(e) 8A.2부에 따라 각각의 접근 제공자와의 이익 공유 협의를 하지 아니하고서는, 생물자원을 구성하거나 포함된 어떠한 유전자원이나 생화학적 화합물을 상업적 목적으로 연구, 개발하거나 하도록 하지 않겠다는 것을 수락함.

8A.14 허락 조건

8A.12조 (1)항 하에서 주어진 서면 허락은 신청된 접근 허락이 파트 17 하에서 발급되었을 때에만 효력을 발생한다.

8A.4부 신청 검토

8A.15 장관에 의한 검토

(1) 허락 신청을 검토함에 있어, 장관은 신청에 관련 있는 정보를 가진 어떠한 연방 부서나 기관 내지 개인과 상의할 수 있다.

(2) 신청이 생물자원에 대한 접근에 대한 것일 때 장관은,

(a) 8A.08의 신청 요구사항들이 어디까지 이익 공유 협의에 의해 충족되었는지 검토해야 한다.

(b) 8A.2부의 기타 요구사항들이 모두 충족되었는지를 고려해야 한다.

(3) 신청이 생물자원에 대한 비상업적 목적의 접근에 대한 경우, 장관은 8A.3부의 요구사항들이 충족되었는지 고려해야 한다.

8A.16 환경 영향 검토

(1) 이 규칙은 신청된 접근이 통제된 행위가 아닐 경우 17.01조 (ab)가 적용되는 허가 신청에 대해 적용된다.
참조. 통제된 행동의 의미에 대해서는 법 67부를 참조

(2) 생물자원에 대해 신청된 접근이 무시할 만한 것 이상의 환경적 영향을 갖는다고 합리적으로 의심될 경우, 신청은 공중에 공개되어 검토되어야 한다.

(3) 신청을 검토하는 데에 필요한 모든 서류가 장관에게 접수되고, 신청이 공공에 공개되어 검토될 필요가 있는 경우,

(a) 모든 필요 서류를 접수한 20일 이내에 장관은 신청인에게 신청이 공공에 공개되어 검토될 필요가 있음을 알려야 한다.

(b) 신청인은 장관에게 신청한 접근의 환경 영향 근사치 요약본을 제출하여야 한다.

(c) 요약본을 접수한 지 10일 이내에 장관은,

(ⅰ) 누구나 평가할 수 있도록 신청된 접근의 환경 영향 근사치에 대해 특정 시일 간(최소 10일) 인터넷에 올리고

(ⅱ) 규칙 8A.17조 하에서 등록된 누구라도 장관에게 평가를 할 수 있도록 특정 시일 동안(최소한 10일) 기회를 제공하고

(ⅲ) 신청된 접근과 그 환경 영향에 대한 공공의 평가에 관련된 모든 서류를 인터넷에 올려야 한다.

(d) 평가를 위해 개방된 시한이 종료한 후 5일 내에 장관은 자신에게 접수된 의견의 사본을 신청인에게 제공해야 한다.

(4) 신청인은 자신이 받은 의견 중 답변하기 원하는 것의 사본을 장관에게 제공해야 한다.

8A.17 공공 평가가 필요한 경우의 자문가로 등록

(1) 12개월 이하의 간격으로, 장관은 8A.16조 (2)항이 적용되는 신청에 요청될, 최소 12개월 간 등록될 이들을 초청하는 공지를 발행해야 한다.

(2) 공지는 반드시
(a) 전자 관보와
(b) 부서의 웹사이트인 www.deh.gov.au와
(c) 호주 전국지인 일간 신문에 게재되어야 한다.

(3) 장관은 서면으로 등록 신청한 누구라도 등록해야 한다.

(4) 등록은 공지에 특정된 기간동안 효력이 있다.

8A.5부 허가 등록

8A.18 허가 등록

(1) 장관은 이 파트에 대하여 발행된 허가의 정보를 등록해야 한다.

참조. 등록은 부서의 웹사이트인 www.deh.gov.au에서 볼 수 있다.

(2) 장관이 해당 정보가 이하의 조건을 충족한다고 판단할 때에는 등록에 포함되지 않는다.

(a) 문화적으로 민감하거나
(b) 공개된다면 이하의 위험이 있는 경우
(ⅰ) 사인의 재산상 이익을 해하거나
(ⅱ) 환경적 위험을 야기하거나
(ⅲ) 국가의 이익을 해하는 것

8A.6부 기록과 샘플

8A.19 허가 보유자는 기록을 보관해야 함

(1) 파트 17하의 생물자원에 대한 접근 허락을 발부한 사람은 받은 각각의 샘플에 대한 이하의 기록을 보관해야 한다.
(a) 샘플에 대한 각각의 기록 즉, 샘플 내지 그 보관함에 부착된 라벨 등의 샘플 구별 수단들
(b) 샘플을 받은 날짜
(c) 샘플이 채취된 장소
(d) 샘플의 양이나 크기에 대한 적절한 표시(예를 들어 샘플의 무게나 물리적 크기)
(e) 샘플의 과학적 혹은 주어진 명칭
(f) 처음 기록에 포함된 샘플의 위치
(g) 샘플 내지 샘플의 일부를 소유한 사람의 이름과 주소를 포함한 샘플의 처분 결과에 대한 세부 사항

(2) (1)항에서 언급된 기록의 사본은 샘플이 취해진 후 합리적인 기간 내에 각각의 접근 제공자와 부서에 보내져야 한다.

(3) 샘플에 대해 (1)항에서 언급된 기록은 샘플이 보유자의 소유에 있는

동안에는 허가 보유자가 보관하고 있어야 한다.

8A.20 샘플의 처분

(1) 만일 허가 보유자가 8A.19조 (1)항에서 언급된 유형의 기록을 가지고 있는 샘플을 보관하겠다고 신청하지 않은 경우, 허가 보유자는 그 샘플과 기록을 각각의 접근 제공자들에게 제공해야 한다.

(2) 만일 (1)의 상황에서 어떠한 접근 제공자도 샘플과 기록을 가져가는 것에 대해 동의하지 아니하는 경우, 허가 보유자는 샘플을 처분할 수 있고, 그러한 때에는 부서에 처분한 샘플의 기록과 상세 사항을 보내야 한다.

[2] 17.01 (aa) 뒤에
삽입
(ab) 파트 8A하에서, 장관에 의해 그 파트가 적용되는 연방 지역의 생물자원에 대해 개인을 승인하고
[3] 17.02 (2) (g) 뒤에
삽입
(ga) 17.01 (ab)이 적용되는 허가에 대하여

(ⅰ) 관련 목적이 상업적인지 비상업적인지 여부와
(ⅱ) 각각의 접근 제공자의 이름 혹은 생물자원에 대한 접근 제공자가 연방이나 연방 기관인 경우 접근이 신청된 지역을 담당하는 연방 부서 내지는 연방 기관의 이름과
(ⅲ) 신청자가 접근하려 하는 생물자원과

(ⅳ) 취하겠다고 밝힌 생물자원의 양과
(ⅴ) 접근하려는 생물자원이나 탐색할 특정 지역을 결정하는 데에 있어서 신청한 토착민의 지식 사용 용도와 특정한 지식 및 토착민의 지역에 관하여 달리 신뢰할 만한 정보를 사용한 것과 관련하여 토착민과 한 협의의 구체 사항과
(ⅵ) 신청자가 생물자원으로 의도한 신청 용도와 접근이 지역 내의 생물 다양성 보존에 도움이 될 것인지와
(ⅶ) 접근을 원하거나 획득된 샘플을 사용하고자 하는 기타 다른 이에 대한 세부 사항과
(ⅷ) 사용되는 운송 수단과 기구를 포함하여 어떻게 접근이 이루어질 것인지와
(ⅸ) 신청자가 생물자원에 대한 추가 접근이 있을 것이라고 생각하는 지 여부와
(ⅹ) 본 파트 하의 허가에 대하여 신청자에 의한 다른 신청의 세부 사항

[4]17.03 (1)
삭제
17.01 (b)
삽입
17.01 (ab), (b)

[5] 17.03(2)(a) 앞에
삽입
(aa) 17.01(ab)가 적용되는 허가에 관하여 - 17.03A(6)에서 언급한 요구사항이 충족되는지와

[6] 17.03뒤
삽입

17.03A 생물자원에 대한 접근 허가

(1) 이 규정은 17.01(ab)가 적용되는 허가에 적용된다.

(2) 신청된 접근이 통제된 행위라면, 장관은 법 133(1) 하의 행위 승인 여부를 결정한 지 10일 이내에 허가 발부 여부를 결정해야 한다.

(3) 제안된 접근이 통제되지 않은 행위이고 공중에 의한 평가가 필요한 경우, 장관은 8A.16(3)(c)하에서 접수된 의견과 8A.16(4)하에서 언급된 응답을 접수한 후 허가를 발부할 지 결정해야 한다.

(4) (2) 내지 (3)항의 허가를 발부할 지 결정하는 데에 있어서 (a) 장관은 이하의 사항을 반드시 검토해야 한다.
(ⅰ) 관계 규정에서 언급된 기록과 정보
(ⅱ) 8A.09하에서 검토된 토지 소유자의 견해
(ⅲ) 8A.15(1)하에서 장관에 의해 검토된 연방 부서, 연방 기관 혹은 사인의 견해
(ⅳ) 8A.15(1)에서 언급된 평가
(b) 장관은 관계있다고 고려한 다른 모든 문제를 고려할 수 있다.

(5) 그러나, 만일 장관이 (3)하의 허가를 발부할 지 결정하기 위한 충분한 정보를 얻지 못했다고 판단한다면 장관은 신청과 관련된 정보를 가지고 있는 누구에게나 추가 정보를 요청할 수 있다.
(6) 17.03(2)(aa)에서 요구사항들은,

(a) 상업적 목적의 생물자원에 대한 접근 신청에 대하여
(ⅰ) 신청자는 생물자원에 대한 이익 공유 협의를 각각의 접근 제공자와 해야 하며
(ⅱ) 신청자는 장관에게 각각의 이익 공유 협의서를 제출해야 하며
(ⅲ) 해당 자원이 토착민의 토지인 지역 내에 있고, 자원의 접근 제공자가 해당 토지의 소유자인 경우 - 장관은 그 소유자가 이익 공유 협의에 대하여 정보를 숙지 후 동의한 것만으로 충분하다.
(b) 비상업적 목적의 생물자원에 대한 접근 신청자에 대하여
(ⅰ) 신청자는 8A.12(1)에 따른 지역에 대하여, 각각의 접근 제공자에게 허가를 받고,
(ⅱ) 신청자는 장관에게 8A.13에서 요구하는 법적 선언의 사본을 제출한다.
(c) 장관은 합리적인 이유가 있다면, 생물자원에 대한 접근의 이익이, 실용적인 경우, 자원이 채취된 장소의 생물 다양성을 위해 사용될 것이라는 것을 믿는다.
(d) 연방 보호지역에 대해 신청한 접근의 경우, 접근은 해당 보호지역에서 행해지는 관리 계획과 양립할 수 있는 것이어야 한다.
(e) 카카두 국립 공원이나, 울루루-카타 추자 국립 공원 내지 부드리 국립 공원에 대해 접근을 신청한 경우, 접근은 해당 공원 내의 토착민 소유의 토지의 임차와 양립할 수 있는 것이야 한다.
(f) 접근 신청은 예방원칙을 고려하여, 생태적으로 지속가능하고 호주의 생물 다양성 보전을 충족시킬 수 있는 것이어야 한다.

참조. 예방 원칙의 의미에 관해서는 법 391장 참조

(7) (6)(f)의 요구사항이 충족되었는지를 검토할 때에, 장관은 신청된 접근이 무작용이 없을 지 검토해야 한다.

(a) 모든 종과 개체 수의 보존 정도 혹은
(b) 생태계나 생태 군락

참조. 생태 군락, 생태계 그리고 종의 의미에 관하여서는 법 528장 참조

17.03B 생물자원에 대한 접근 – 원주민 토지권의 효과

(1) 이 규정은 애보리진/토레스 해협 섬주민들의 토지나 물이 아닌 지역의 생물자원에 대한 접근 신청에 대하여 이하의 사항에 관해 적용된다.
(a) 17.01(ab)가 적용되는 허가의 발부 혹은
(b) 17.01(ab)가 적용되는 허가에 붙은 조건의 변화 혹은 취소
(c) 17.01(ab)가 적용되는 허가에 붙은 조건의 추가 및 심화

(2) 장관은 허가를 발부하고, 허가에 붙은 조건을 바꾸고, 허가의 조건을 더할 수 있다. 단, 그러한 행위가 1993 원주민 토지권법 하에서 무효가 되지 않을 것이라고 본 경우에 한한다.

참조. 장래의 행위를 할 때 발생하는 절차적 권리는 1993 원주민 토지권법 파트 2, 3부에 규정되어 있다.

(3) (2)항에 관하여, 장관은 이하의 경우 허가를 발부하고, 허가에 붙은 조건을 바꾸고, 허가의 조건을 더하는 것이 1993 원주민 토지권법 하에서 무효가 되는 장래 행위가 아니라고 볼 수 있다.
(a) 토착민 토지 사용 협의가 1993 원주민 토지권법 하에서 등록된 것이고
(b) 토착민 토지 사용 협의가 해당 허가 하에서 신청된 행위를 승인하며
(c) 해당 허가에 대한 원주민 토지권 허가 보유자의 동의나 허가에 붙은

조건의 변경이나 추가를 규정할 때

(4) 이 규정에서 애보리진/토레스 해협 섬주민들의 토지나 물의 의미는 1993 원주민 토지권법 253장에서 규정하고 있고 토착민 토지 사용 협의의 의미는 1993 원주민 토지권법 253장에서 규정하고 있고 등록되었다는 것의 의미는 1993 원주민 토지권법 하의 토착민 토지 이용 합의 등록에 등록된 것을 의미한다.

[7] 17.08
삭제
17.01(b)
삽입
17.01(ab),(b)

[8] 17.09(5)(b)
삭제
17.01(b)
삽입
17.01(ab),(b)

[9] 17.10(1)
삭제
17.01(b)
삽입
17.01(ab),(b)

[10] 18.02(2)
삭제
파트 5
삽입
파트 4

[11] 18.02(4)
삭제
파트 1B
삽입
파트 1A

[12] 18.03
삭제

[13] 파트 1A 뒤의 계획 11
삽입

파트 1B 17.01(ab)
1B.01 생물자원에 대한 접근 50달러 없음
없음
-상업적 의도
1B.02 생물자원에 대한 접근 없음·
-비상업적 의도
[14] 사전, '인공적으로 증식된'의 정의 뒤에 삽입
공공에 의한 검토는 8A.18에 따른 검토를 의미한다.

[15] 사전, '생물다양성의 정의' 앞에 삽입
이익 공유 협의는 8A.2부에 따른 협의를 의미한다.

[16] 사전, '묻힌'의 의미 뒤에 삽입
사업일 - 법, 528장 참조

[17] 사전, '연방 지역의 정의' 뒤에 삽입
연방 부서는 연방의 주 부서를 의미한다.

[18] 사전, '상세 연락 정보의 정의' 뒤에 삽입
통제된 행위 - 법 제528장 참조

[19] 사전, '생태 군락의 정의' 뒤에 삽입
생태계 - 법 제528장 참조

[20] 사전, '토착민의 정의' 뒤에 삽입
토착민의 토지 - 법 제528장 참조

[21] 사전, '국내 종의 정의' 뒤에
삽입
원주민 토지권의 의미는 1993 원주민 토지권법 제223장에 나타난다.
원주민 토지권 보유자의 의미는 1993 원주민 토지권법 제224장에 나타난다.
원주민 토지권의 권리와 이익은 1993 원주민 토지권법 제223장에 나타난다.

[22] 사전, '돌고래의 정의' 뒤에 삽입
예방 원칙 - 법 제 528장 참조

부록 4
생물다양성협약 하의 유전자원에 대한 접근과 이익공유에 대한 '본 가이드라인'에 대한 EC의 이행

The implementation by the EC of the "Bonn Guidelines" on access to genetic resources and benefit-sharing under the Convention on Biological Diversity

2003년 12월 23일, 브뤼셀.
EU COM(2003) 821 최종본

유럽의회와 이사회에 대한 위원회 커뮤니케이션

공식 요약

이 커뮤니케이션은 2002년 4월의 생물다양성협약 당사국 간 제6차 회의에서 채택된 유전자원에 대한 접근과 이익공유(ABS)에 대한 본 가이드라인(Bonn Guidelines)의 EC의 이행에 관한 것이다.

유전자원의 중요성 자체도 증가할 뿐 아니라 그 중요성이 강조되는 경제 분야가 증가하고 있다. 유전자원의 사용자는 거의 선진국에 있는 반면, 유전자원 제공자는 개발도상국에 있다.

유전자원 사용의 이익을 유전자원 제공자와 사용자 사이에 공정하고 평등하게 나누는 것은 생물다양성협약의 목표 중 하나이며, 본 가이드라인은 이를 달성하기 위한 주요 도구이다.

EC는 유전자원에 대한 ABS에 관한 생물다양성협약 규정 이행에 참여하고 있고, 본 가이드라인의 적극적인 협상자이다. 본 가이드라인은 지속가능한 개발 목적에 기여할 가능성을 지니고 있는데, 이는 그것이 생물다양

성의 보전과 지속가능한 개발을 향상시키기 위해 사용되는 유전자원의 이용으로부터 나오는 이익을 제공하는 것을 다루기 때문이다.

커뮤니케이션은 최근에 채택된 식량농업기구의 '식량농업의 식물유전자원에 관한국제조약(FAO International Treaty on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture)'과 세계지적재산권기구(the World Intellectual Property Organisation)와 세계무역기구(the World Trade Organization)의 작업 그리고 '지속가능한 개발을 위한 세계정상회의(the World Summit on Sustainable Development)'와 '식물신품종보호협약(the Conventions under the International Union for the Protection of New Varieties of Plants)'의 결과물을 포함하는 유전자원에 대한 ABS의 넓은 국제적 문맥을 다루고 있다.

이 요약은 생명공학에 대한 법적 보호에 관한 EC 지침(Directive)과 공동체 식물 다양성 권리에 관한 EC 규정(Regulation)과 관련하여, EC의 생물다양성 전략의 틀을 포함하여, EC에게 유전자원의 접근 및 이익공유에 대한 정책적 접근과 방법을 제공한다.

본 가이드라인의 주요 특징에 대한 간략한 설명 후에 본 보고서는 EC가 그 가이드라인을 이행할 수 있는 가능한 방법들을 소개한다. 유전자원의 제공자로써 EC의 역할은 가이드라인과 조화를 이루는 사용자 방식을 조성하는 가능한 방법과 함께 제시된다. 물질 수송 협약과 투자자 법은 투자자들이 본 가이드라인에서 규정된 책임에 맞도록 행동하도록 하기 위한 핵심 도구로써 따로 분리되었다.

이 커뮤니케이션은 위원회가 생물다양성협약 하에서의 이용자들의 의무에 대한 이해를 증진시킬 수 있다고 믿는 방법들을 제시한다. 방법에는 이하의 것들이 포함된다. 유전자원의 접근 및 이익공유에 대한 국내연락기관(focal point)에 관한 유럽 네트워크의 창설, EC 생물다양성 정보교환체계 구축(Clearing House Mechanism : CHM)에 유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 특별 분과를 설립, 이러한 생물다양성 정보체계 구축에 투자자 집단

등록 완료. 더욱이, 기업의 사회적 책임(Corporate Social Responsibility)을 위한 EC 절차에 유전자원에 대한 ABS를 통합시키는 것도 구체화되었다.

이 커뮤니케이션은 유전자원의 원산지의 공개와 EC법 및 유럽 지적재산권법의 관련 전통지식을 공개하도록 하는 현존하는 요건을 상기시키고 있다. 그리고 유전자원 제공자의 '사전통보에 의한 동의'와 관련하여 인센티브를 제공하는 문제에 있어 해당 요건이 할 수 있는 가능한 기여부분을 인정한다.

커뮤니케이션은 EC 법질서 내의 특허 신청자에 대한 독립 공개 요구의 실현 가능한 도입을 언급하고 있다. 그러한 요구는 '독립 의무'라는 특징을 지니고 있는데 이는 관계없는 점에 대해서는 특허법의 영역 외의 결과만 알 수 있는 것이다. 또한 위원회는 신종식물에 대한 권리 쪽에서도 유사한 공개 요구 도입의 실현 가능성을 검토할 것이다. 위원회는 EC와 회원국들이 이 공개 요구를 특허의 공식 요건으로 할 수 있을 지 국제적으로 토의할 준비가 되어 있다고 믿는다. 그런 경우, 요구와 관계없는 결과들은 특허법 안팎에 있게 될 것이다.

한 위원회는 EC와 회원국들이 생물다양성협약의 틀 내에서, '사전통보에 의한 동의'의 증거로써 유전자원의 원산지의 증명을 개발시키는 것을 심도 있게 논의할 준비가 되어 있어야 한다고 본다. 단 이는, 투자자가 그들의 거래를 위해 필요한 유연함을 향유하는 것을 막지 않는 방식이어야 한다.

커뮤니케이션은 유전자원의 접근 및 이익공유 위반을 용이하게 적발하기 위한 유전자원의 접근 및 이익공유 연락기관과 중재기관의 긍정적인 역할을 강조하고, 본 가이드라인을 따르는 기관에 대한 자발적인 인증 계획으로써 EC 생태-경영과 회계 감사 계획(Audit Scheme)의 잠재적 역할을 강조한다.

제 3국에서의 본 가이드라인의 이행을 촉진하기 위한 가능성 차원에서, 커뮤니케이션은 '경제개발협력에 관한 EC 생물다양성 활동계획(the EC Biodiversity Action Plan for Economic and Development Cooperation)' 및 '생명과학과 생명공학에 관한 EC커뮤니케이션(the EC Communication on Life Science and Biotechnology)'에 관련된 측면의 이행의 중요성을 강조한다.

마지막으로, 유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 국제적인 투명한 체제를 더 발전시키기 위한 국제무대에서의 EC의 역할을 약술했다.

1. 도입

주제 : 이것은 어떤 의미인가?

유전자원의 이용으로부터 발생한 이익의 공정하고 형평한 분배는 그들에 대한 적절한 접근을 포함하여 생물다양성협약의 3가지 목적 중 하나이다.

유전자원은 흔히 식물, 동물 그리고 미생물 유전자원이라는 세 개의 큰 범주로 나뉜다. 그들은 농업 분야(예를 들어 식물 재배)와 과학 연구의 많은 분야 그리고 생명공학, 약학, 한의학, 원예 그리고 화장품과 같은 많은 산업 영역에서 근본적으로 중요하다. 이러한 산업 영역은 이미 넓은 범위에서 유전자원을 사용하고 있으며, 그들 중 일부는 유전자원의 새로운 이용을 발견하기 위하여 생물의 가능성에 대해 상당한 투자를 한다. 이러한 활동들은 종종 지구상에서 가장 풍부한 생물다양성을 가진 국가에서 일어난다(이른바 엄청난 생물다양성 국가들- 대부분 남미, 동남아, 오세아니아 그리고 아프리카의 일부).

위에서 언급한 생물다양성협약의 목적은, 대부분 선진국에 위치한 회사 연구 기관들로 하여금 유전자원의 사용으로부터 나오는 이익을 나누게 끔 해야 한다는 협약 협상자들의 믿음을 반영한다.

따라서 유전자원의 접근 및 이익공유 문제는 공정과 공평성 문제로 여겨진다. 이러한 측면에서 생물다양성협약 제15.7조에서 모든 체약국은, 연구 개발의 결과와 유전자원의 상업적 내지 기타 방식의 이용으로부터 나온

이익을 그러한 자원을 제공한 체약국과 공정하고 형평한 방식으로 나누도록 의도된 방식을 취하는 것을 수락했다. 생물다양성협약의 제15.2조는 당사국들로 하여금 "환경적으로 안전하게 사용하기 위해 유전자원에 대한 접근을 제공하는 조건을 만들어내도록" 하고 있다. 이것은 접근이 없다면 나눌 이익도 없다는 것을 의미하기 때문에 중요하다.

유럽은 전통적으로 연구와 상품 개발에 있어서 유전자원의 중요 사용자였다. 또한 유럽은 그러한 자원의 원산지(지중해 주변을 포함해서) 에게 풍부한 생물다양성 및 농업, 미생물자원센터 및 동물원과 식물원을 포함한 많은 양의 현지 외 (*ex situ*) 집단을 제공한다. 이러한 집단은 보전에 대한 잠재가능성이 높은데, 이는 그들이 종종 희귀하고 멸종가능성 있는 종을 포함하고 있으며 번식 계획을 수행하기 때문이다.

서로 다른 산업 영역을 넘어 EU 내에서의 유전자원에 대한 필요의 정도는 측정하기 힘들고 기술적 혁신과 맥을 같이 하여 시대와 함께 변한다. 그럼에도 불구하고, EU는 상당한 상업적 연구 개발 역량을 보유하고 있고, 유럽 기업 생명과학 산업은 유럽 경제의 중요한 영역을 구성한다.

생물다양성협약은 유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 그 목표의 이행을 위해 무엇을 했는가?

유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 생물다양성협약의 목표는 제1조에 나타난다. 이 규정은 일반 원칙만을 규정한다. 이 목표의 이행에 관한 뼈대는 자연 자원에 대한 국가의 주권적 권리를 인정하고 유전자원에 대한 접근을 얻기 위한 '사전통보에 의한 동의(Prior Informed Consent : PIC)'와 '상호합의된 조건(Mutually Agreed Terms : MAT)'에 대한 언급을 포함하는 협약 제15조에서 제공된다. 더욱이 제8(j)은 전통생활방식이 나타나는 토착민 및 지역 사회의 관습과 지식, 혁신을 생물다양성의 보전과 지속가능한 이용에 관하여 이용하는 것에서 발생하는 이익을 공평하게 나누도록 권장하고 있고, 제10(c)은 당사국에게 생물자원의 관습적 이용을 보호하고 권장하도록 요구한다. 더 나아가서, 제16조에서 제19조는 협약의 목표의 성취를 위한 도구로써 생명공학을 포함하여 기술에 대한 접근과 그 이전, 정보의 교환 그리고 기술 및 과학적 협력을 강조한다.

개발도상국의 요청에 긍정적으로 응답하면서, 생물다양성협약 제4회 당사국회의(1998년 브라티스라바)에서 EU는 상호 동의 조건상의 이익공유와 유전자원에 대한 접근의 모든 가능성을 탐험하기 위해 ABS의 의문점에 대한 협상 과정을 시작하도록 보조했다. 이 과정은 제6차 당사국 회의(2002년 헤이그)에서 제1조, 제10.c조, 제 15조, 제16조와 제19조 그리고 제8(j)의 일부를 이행하는 것을 돕는 보조 조항들의 일체인, 유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 본 가이드라인을 채택하는 것으로 이어졌다.

왜 EC가 본 가이드라인을 이행해야 하는가?

EC와 회원국들은 모두 생물다양성협약의 당사자이며, 생물다양성협약의 제15.7조를 포함해서 제1항부터 제15조까지 이행하는 것에 대해 법적으로 구속되어 있다. 본 가이드라인은 보조 도구이다. 그러나 '지속가능한 개발을 위한 세계정상회의의 이행계획(the Plan of Implementation of the World Summit on Sustainable Development)' 제44.n조은 당사국들이 법안을 검토하고 초안을 만들 때, 계약이나 기타 다른 조치와 마찬가지로, 유전자원의 접근 및 이익공유에 대한 행정적이고 정책적인 방법을 생물다양성협약에 맞추어 하도록 당사국의 넓은 이행 촉진을 요청하고 있다. 더욱이 위원회와 회원국들은 가이드라인 채택으로 이어지는 협상에 있어서 매우 적극적이었고, 그 규정 대부분의 시작점이기도 하다. 더 나아가서, 위에서 언급했다시피, 이것은 동시에 평등의 문제이기도 하다. EC는 이를 이행하는 것이 공정하하다고 보기 때문에 반드시 필요한 조치를 취해야 한다.

궁극적으로, 만약 EC가 가이드라인을 이행한다면, 그것은 EC의 신뢰도

뿐만 아니라 전 세계의 다른 국가들, 국제기관, 회사 및 연구 기관의 이행 의지를 강화시킬 것이다. 이것은, 가이드라인이 유전자원으로부터 나온 이익은 생물다양성의 보전과 지속가능한 이용을 향상시키기 위하여 사용되어야 한다고 밝힌 바와 같이, 지속가능한 발전의 목표의 성취를 촉진할 것이다. 유전자원의 접근 및 이익공유의 문제는 잠재적으로 환경과 교역에 있어서 윈-윈 상황이다. 이것은 유전자원의 상업적 사용으로부터 나오는 이익은 생물다양성의 보호를 강화하는 데에 쓰일 수 있으며 또한 그러한 이익의 기대는 보존에 대한 유인조치가 되기 때문이다.

이 커뮤니케이션은 현재 EC 차원에서 존재하는 유전자원의 접근 및 이익공유 방법 뿐 아니라 2002년 8월에 열린 지속가능한 개발을 위한 세계정상 회의 후의 ABS에 대한 국제적인 분위기를 간단하게 제시할 것이다. 이것을 기반으로, EC에서의 본 가이드라인 이행에 관한 구체적인 활동 방안을 제시하고, 국제적인 차원에서의 EC 활동의 접근 방안을 제안할 것이다. 여기서 제안하는 활동은 가이드라인의 모든 측면을 이행하는 소모적인 활동을 겨냥하는 것은 아니다. 후자의 경우, 다른 생물다양성협약 당사국과 투자자들이 유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 수단과 절차를 개발하였을 때 그들의 필요에 맞추는 유연성 있는 도구로써 사용되는 것이기 때문이다. 본 가이드라인의 이행에 관한 EC의 활동은, 국제법과 EC에 명백히 일치하는 회원국의 구체적인 활동에 대하여 보충적으로 나타나게 될 것이다.

2. 국제적인 더 넓은 맥락

다른 국제적인 논의가 이 문제와 관련되어 있는가

ABS의 영역은 복잡하며 발전하고 있는 분야이다. 그 범위는 과학에서부터 환경과 농업까지 그리고 무역에서부터 지적재산권 기구까지이다. 유전자원의 접근 및 이익공유 문제의 특정 측면들은 생물다양성협약이 아닌,

국제무대에서 논의되고 있다.

2001년 FAO는 식품농업식물유전자원조약(International Treaty on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture : ITPGRFA)의 협상을 마무리지었다. 후자는 생물다양성협약보다 선행하여 보조 도구를 가져오는 것을 목표로 한 긴 과정의 산물인데, 그 도구는 새로운 구속력 있는 도구를 만듦으로써 생물다양성협약과 조화를 이루게 되는 '식물유전자원국제규약(International Undertaking on Plant Genetic Resources)'이다. 이 새로운 조약은 다자조약 체제에 식량농업 유전자원에 대한 접근을 제공하고, 체계의 일부인 유전자원의 사용으로부터 발생하는 이익을 공유하는 메커니즘으로 이루어져있다. 위의 다자조약 체계는 조약 부칙 1에 나열된 곡물에 한정된다.

보조적인 본 가이드라인을 포함한 생물다양성협약은 다른 국제 조약에서 나열되지 아니하는 식품 농업 유전자원을 포함한 모든 유전자원에 계속하여 적용된다. 이러한 국제조약과 생물다양성협약은 보충적이며 그리고 상대방이 그것을 상호 이익이 되는 방식으로 이행할 것이라는 것을 기대한다. EC와 회원국들은 식품농업식물유전자원조약에 서명하였으며 그 비준을 준비하고 있다. 조약은 40번째 비준서 기탁 90일 후부터 발효한다.

세계지적재산권기구(World Intellectual Property Organisation : WIPO)에서 '지적재산권, 유전자원, 전통지식과 민간전승에 관한 정부간위원회(Inter-governmental Committee(IGC) on Intellectual Property, Genetic Resources, Traditional Knowledge and Folklore)'는 특히 (ⅰ) 유전자원에 대한 ABS의 맥락에서 발생한 지적재산권 문제와 (ⅱ) 그러한 자원과의 관련 여부를 막론한 전통 지식의 보호에 관해 특별히 토론했다. 이 위원회가 특히, 지적재산권 내지 기타 특수한 권리를 재분류함으로써 전통 지식을 보호하는 수단과 방법을 분명히 할 수 있을 것이라 기대된다.

세계무역기구의 틀에서, 2001년 채택된 도하장관선언(the Doha Ministerial Declaration)은 서비스 협정(the TRIPS Agreement)과 생물다양성협

약사이의 관계를 규명하기 위하여 제27.3조 (b)의 검토 하에 전통 지식과 민속의 보호를 포함하여 자체의 워크 프로그램을 쫓는 무역관련지적재산권위원회(the Trade-related Intellectual Property Rights Council)를 구성하였다. 토론은 이러한 발명에 대한 특허에 적용될 때 발명의 기반으로 사용되는 유전자원의 원산지를 밝히는 문제에 초점을 맞추었다.

WSSD는 이행 계획 제44.o조에서 국가들에게 "유전자원의 사용으로부터 나오는 이익의 공정하고 형평한 분배를 촉진하고 보호하는 국제 체제인 본 가이드라인을 명심하며, 생물다양성협약의 틀 내에서 협상하도록" 당부했다. 유엔총회는 결의 A/Res/57/269의 8단락에서 "이 문제에 대한 적절한 단계를 밟기 위하여" 생물다양성협약의 당사자회의를 초청했다. 다년도 프로그램(Multi-year Programme of Work, 2002년 3월)의 회기간 회의에서 생물다양성협약의 숙고에 따라, 2003년 12월의 생물다양성협약의 임시 워킹 그룹의 제2회기는 '유전자원의 접근 및 이익공유에 대한 국제 체제' 문제를 다룰 것이다. 이 문제는 또한 2004년 2월, 말레이시아에서 열리는 생물다양성협약 당사국회의의 제7회기에서 토의될 것이다.

식물의신품종보호에관한국제연맹(the International Union for the Protection of New Varieties of Plants : UPOV) 하의 두 협약 - 1978, 1991 UPOV협약-은 지적재산권에 의한 식물의 신품종 보호를 제공한다. 따라서 그들은 용도로부터 나오는 유전자원에 대한 접근과 이익의 공유에 대한 토론이라는 점에서 관련이 있다.

끝으로, 식량 농업과 관련하여 국제농업연구자문단(Consultative Group on International Agricultural Research : CGIAR)의 특수한 역할을 환기시킬 필요가 있다. CGIAR은 16개의 국제농업연구센터의 국제적인 정보망을 뒷받침하는 공적, 사적 기부자의 비공식 연합이다. 이 정보망은 세계에서 가장 큰 현지 외 식량 농업 유전자원의 집합을 보유하고 있으며 EU는 이의 주요 후원자이다. 이러한 자원들은 세계 공동체의 신뢰를 받아 보관되고, 개

발도상국의 이익을 위해 배포된다. 본 가이드라인은 CGIAR이 이전된 물질의 오용방지를 막는 것을 포함하여 유전자원의 사용자와 제공자의 역할에 대해 안내하는 것과 관련이 잇다.

3. 유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 EC의 법률과 정책 수단들

1995년, 유럽 이사회는 생물다양성협약 당사국회의 제3회기에서 회람된 결과물인 생물다양성협약 제15조와 제16조(기술에 대한 접근과 그 이전)를 이행하기 위한 잠재적 방법에 대한 연구에 기금을 지원했다. 그때부터 유전자원의 접근 및 이익공유에 대한 EC의 접근은 EC와 회원국 그리고 개인 투자자 그룹에 의한 넓은 범위의 방식뿐 아니라 다양한 다자조약 분야의 협상을 통해 발전해 왔다.

EC는 유전자원의 접근 및 이익공유를 다루고 전통 지식에 연관된 포괄적인 법률을 도입하고 있지 않다. 그러나 많은 EC의 정책 및 입법 방식은 유전자원의 접근 및 이익공유, 지역 내지 토착 주민들의 전통 지식, 혁신 그리고 실행에 관한 생물다양성협약을 직접적으로 언급하고 있다.

정책에 관해서, 1998 유럽공동체생물다양성전략(1998 European Community Biodiversity Strategy)은 유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 보조적 가이드라인을 개발하도록 독려하고 생물자원탐사(bio-prospecting)에 대한 국내적 전략을 개발하는 것에 있어 유전자원 원산국을 지원하도록 하기 위해 유전자원의 접근 및 이익공유를 위한 적절한 다자조약 구조를 통과시키도록 공동체가 노력할 필요가 있음을 지적했다. '2001경제개발협력을 위한 EC생물다양성행동계획(2001 EC Biodiversity Action Plan for Economic and Development Cooperation)'은 특히, 개발도상국이 유전자원의 이용으로부터 나오는 이익을 공유할 수 있도록 그들의 능력 개발을 지원할 필요가 있음을 언급했다. 위의 것과 유사한, 농업을 위한 EC 생물다양성 행동계획은 연구와 재배 활

동에서 유전자원의 궁극적 제공자인 지역 농부들에게 보상할 필요가 있음을 강조했다. 여기서 그들에게 강화된 물질에 대한 접근을 제공할 필요성과 참가 가능한 방식으로 강화된 것으로부터 나오는 이익을 공유할 필요성이 도출되었다.

법 규정과 관련하여, '98/44/EC생명공학발명에대한법적보호지침(Directive 98/44/EC on the legal protection of biotechnological inventions)'은 특히 유전자원의 접근 및 이익공유에 대해 고려한다. 지침의 비고 27은 생물학적 물질의 지리적 원산지에 대한 정보를 포함하는 특허 신청을 장려하고 있다. 이 규정은 생물학적 물질의 원산국 국내 법령 및 그 물질의 획득과 이용을 다루는 계약상 조정에 따르는 것을 뒷받침한다. 비고 27과 함께, 지침의 비고 55는 회원국들에게 지침을 이행하기 위해 법률, 규칙 내지 행정 절차를 도입할 때 특히 생물다양성협약 제8j조, 제16.2조, 제16.5조에 더 비중을 두도록 요구한다. 그러나 이러한 비고는 회원국을 법적으로 구속하지는 아니한다.

다양한 EC 법률 및 정책 수단들은 이익공유에 관한 생물다양성협약 규정의 이행에 기여한다. 이들은 공동체 식물 다양성 에 관한 권리(Community plant variety rights) 및 전통 지식에 관한 물품 보호에 가능성을 제공하는 지리학적 표시에 대한 규칙과 지침을 포함한다. 공동체 식물 변종에 관한 권리에 대하여 규칙 2100/94는 그 주제를 다룬 지침 98/44에서와 마찬가지로, 소농들이 자신의 농토에서 수확한 작물의 사용에 대하여 그 권리보유자에게 어떠한 대가 지불도 하지 않는 반면 다른 농부들은 '공정한' 대가를 지불하도록 요구받는다는 사실을 포함하고 있다. 연구와 기술이전(research and technology transfer)을 지원하는 방식뿐만 아니라, '식량농업용 실물유전자원의 보존 및 특성부여를 위한 EC규칙(EC regulations on the conservation and characterisation of plant genetic resources for food and agriculture)'도 관련이 있다.

4. 유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 EC 투자자들의 행동

EC에 존재하는 다양한 방법들은 생물다양성협약이나 유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 국내법을 보충하는 정책과 시행 규칙을 개발하기 위하여, 다른 투자자들의 유인요소와 함께 고려되어야 한다. 몇몇 회원국들과 유럽 위원회는 본 가이드라인의 가능한 사용을 토의하는 관점에서, 광범위한 투자자 상담을 열었거나 열 계획이다.

과학 연구 기관과 특히 EC의 현지 외 군락의 특정 정보망은, 국내법과 국제법에 따라 유전자원의 획득과 교환에 적용할, 유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 기관 정책과 행동 지침을 솔선해서 만들었다. 이러한 정책과 행동 지침은 유전자원의 접근 및 이익공유 조정의 발전과 이행을 보조하기 위한 일괄 방식(본 가이드라인이 밀접한 틀을 제공한)의 일부를 형성한다. 그들은 특정 연구 분야의 환경과 유전자원 사용자에 대하여 충분한 유연성을 제공하면서 사용자 투명성을 증가시키는 효과적인 방식을 구성한다. 중요한 유인 요소는 미생물자원센터와 세포질 자원센터인 유럽 식물원(European botanic gardens)에서 나왔다.

어떤 유럽 약학 및 생명공학 회사들은 유전자원의 접근 및 이익공유에 한 법인 정책을 개발했는데, 몇몇 자원 제품 연구에 대한 흥미가 감소하면서 이들은 장래 회사 전략에 있어 중요성이 감소할 수 있다. 원예와 약초학을 포함한 다른 분야는 유전자원에 대한 상당한 요구를 표출하고 있지만, 유전자원의 접근 및 이익공유에 관하여 회사 내지 분야에 기초한 통합적인 정책을 발전시켰다고 보이진 않는다.

연구 기관과 현지 외 군락에 대한 기관 정책이나 행동 지침과 함께, 법인 정책은 유전자원의 접근 및 이익공유 조정의 발전과 이행을 보조하기 위한 일괄 방식(본 가이드라인이 밀접한 틀을 제공한)의 일부를 형성한다. 그들은 사용자 투명성과 좋은 법인의식을 증가시키는 방법을 구성한다. 유

전자원의 접근 및 이익공유에 대한 법인 정책은 유사한 협력 국가들, 주요 공급자 및 협력자들 그리고 동업의 금전적, 비금전적 비용을 분간하는 것을 도움으로써 회사의 연구 개발 전략 발전에 기여할 수 있다.

EC는 현지외 군락을 포함한 투자자 그룹에 의한 유전자원의 접근 및 이익공유에 대한 기관 정책과 행동 지침을 이행하도록 지원한다. 특히, 위원회는 세계 각지의 16개 기관과 함께, 벨기에미생물자원은행(the Belgian Co-ordinated Collections of Micro-organisms : BCCM)에 의한 미생물의지속적인사용과접근규제에관한국제행동지침(the Micro-organisms Sustainable Use and Access Regulation International Code of Conduct : MOSAICC)의 발달을 뒷받침했다.

MOSAICC은 미생물자원에 대한 접근을 용이하게 하고, 미생물자원을 이전할 때, 실제적인 협의를 발전시키도록 협력자들을 돕는 것을 목표로 한다. 그것은 미생물자원의 수월한 이전과 이러한 이전을 감시할 필요를 충족시킨다. 미생물자원에 대한 접근은 미생물학의 발전을 위해 선결되어야 하며, 미생물자원의 보존과 지속가능한 이용에 대한 그들의 기여를 과학적 내지 재정적으로 보상받을 자격이 있는 개인이나 집단을 확인하기 위해 감시가 필요하다.

MOSAICC의 기본 원칙 중 하나는 표본 채취에 대한 권한을 부여하는 적절한 절차를 통해 현지 내 미생물자원 원산지를 구별해내는 것이다. 세계미생물자원센터연맹(the World Federation for Culture Collections : WFCC), 유럽자원센터기구(the European Culture Collections Organization : ECCO), 미생물자원센터정보망(the Microbial Resources Centres Network : UNESCO-MIRCEN)은 MOSAICC의 목표인 국내법 및 국제법과 함께 유전자원의 접근 및 이익공유 조정을 이행하기 위해 실용적이고 보편적인 절차를 마련하는 것을 지원한다.

위원회는 미생물자원의 가치 산정의 유효하고 신뢰 가능한 방법을 제

공하는 것을 목표로 하는 MOSAICC 계획 추진 상황에 자금을 지원한다. 이러한 방법은 유전자원에 사회적, 경제적, 환경적으로 건전한 가격을 매기고 이익공유를 가능하게 하기 위해 필요하다. 또한 계획은 미생물자원의 추적(원산지, 이전 그리고 이동)을 가능하게 하는 유효한 시범 기록을 개발하는 것을 목표로 한다. 마지막으로 위원회는 유전자원에 대한 접근의 상업적 요청을 비롯하여 유전자원의 접근 및 이익공유에 대한 정책 연구를 지원한다.

5. 본 가이드라인(The Bonn Guidelines)

무슨 내용인가?

위에서 언급한 것처럼, 본 가이드라인은 유전자원의 접근 및 이익공유에 대한 계약 기타 다른 장치처럼, 입법, 행정 내지 정책 방법을 개발하고 입안하는 데에 있어 재료로 사용될 수 있다. 이것은 유전자원과 전통 지식의 사용자와 제공자의 지원을 얻는 것을 의도하는 보조적 수단이며 넓은 범위의 분야, 사용자 그리고 국내적 상황에서 사용될 수 있도록 유연하고, 유전자원의 접근 및 이익공유에서 경험이 늘어나면서 재검토 및 개정될 수 있도록 의도되었다. 생물다양성협약에 의해 적용되는 관련 전통 지식, 혁신, 실행 그리고 모든 유전 원과 그 사용으로부터 나오는 이익을 포함하는 넓은 적용 범위를 갖는다. 이 가이드라인은 FAO 식량 농업 식물 유전자원에 관한 국제 조약과 같은 관련 분야의 현존 국제기구에 대한 보충적 도구로 받아들여지고 있다.

가이드라인의 목표는 특히, 생물다양성의 보존과 지속가능한 사용에 기하는 것이며, 당사국과 투자자들이 유전자원에 대한 접근을 누리고 공정하고 공평하게 이익공유를 하도록 투명한 틀을 제공하는 것이며, 당사국에게 유전자원의 접근 및 이익공유라는 개념의 발전에 대한 안내를 제공하는 것이며, 사용자와 제공자에게 유전자원의 접근 및 이익공유에 있어서 실행

과 접근에 대한 정보를 제공하는 것이다.

가이드라인은 유전자원의 접근 및 이익공유 부문의 서로 다른 요소의 역할과 책임을 구분하며, 국내적 유전자원의 접근 및 이익공유 연락기관을 지정할 것을 요청한다. 이는, 생물다양성협약의 생물다양성 클리어링하우스(the CBD Biodiversity Clearing House : BCH)에 나열되어 있는 것이어야 하며 신청자들이 유전자원을 얻기 위하여, 국내 관계 당국과 토착 및 지역 공동체, 관계된 투자자에 대한 정보 뿐 아니라 '사전통보에 의한 동의(PIC)' 및 상호합의조건(MAT)을 획득하는 절차에 관한 정보를 제공해야 한다. 또한, 국내 관계 당국은 국내 법률 하에서 유전자원의 접근 및 이익공유 과정에 대한 접근을 부여하고, 조언을 제공하는 자격을 가질 수 있다.

가이드라인은 당사국과 투자자가 유전자원의 사용자와 제공자 모두 될 수 있음을 인정하고, 유전자원의 원산국가인 당사국과, 사용자와 제공자 그리고 유전자원의 사용자인 당사국의 역할과 책임을 그 관할권 내에서 구별한다.

원산국, 내지 협약에 따라 유전자원을 획득한 다른 당사국은 생물다양성협약에 맞춰 자국 국내법 틀을 조정하도록 요청받는다. 이는 생물다양성 클리어링하우스에 접근 신청하거나, 접근 활동에 의한 환경적 영향이 투자자에 의해 고려된다는 것이 확실할 때 투자자와 토착 및 지역 공동체 간의 협력 메커니즘을 발달시키기 위한 것이다. 제공자는 그들이 유전자원 혹은 전통 지식을 제공 받을 자격이 있거나 중재 접근 제한을 피할 권한이 있을 때만 제공할 수 있다.

사용자와 사용자가 해당 관할권 내에 있는 국가에 의해 취해진 조치의 포괄적인 목록도 제공된다. 이러한 방법은 이하에서 자세하게 다룰 것인데, 개발도상국에 있는 사용자들에게 주로 해당하기 때문이다. 그러나 개발도상국이 점차 유전자원 사용자가 되면서 이 방법들은 그들과도 관계있다.

가이드라인은 또한 유전자원의 접근 및 이익공유 방식의 개발과 조정

에 있어서 투자자의 개입과 참여의 중요성을 강조하는 조항을 포함하고, 유전자원의 접근 및 이익공유 절차의 서로 다른 단계를 정립한다. 이는 다음과 같다. '사전통보에 의한 동의'체계의 기본 원칙과 요소, 상호동의조건의 기본적인 요구사항과 지시 목록, 가능성 있는 이익 유형과 그것을 공유할 메커니즘, 가이드라인의 부록은 유전자원과 그에 관계된 전통 지식의 유전자원이전합의서(Material Transfer Agreement) 의 구성 요소를 제안한다.

6. 본 가이드라인을 어떻게 이행할 것인가 : 제공자와 원산국에 관한 EC 방안

EC의 회원국들은 현지 내 유전자원의 제공자이며 동시에 중요한 현지외 자원 센터를 보유하고 있다. 현지내, 현지외의 두 가지 경우 모두에서, 유전자원에 대한 접근은 광범위한 국내법에 의해 규율된다. 국내법이 포함하는 내용은 다음과 같다. 유전자원에의 접근에 관한 특정 법률 기반 작업, 토지 소유권 법에서의 접근에 관한 간접적 규제, 국가 소유의 토지와 자연자원에 대한 접근 및 개척 조건을 규율하는 법률.

토착민들은 몇몇 지역에서는 EC 국경 내에서 대표자를 가진다. 또한 이러한 경우, 그들의 전통 지식에 대한 문제는 국가 차원에서 논의된다.

생물다양성협약 제15조 이하에서, 당사국은 자국의 유전자원에 대한 접근에 대하여 자국의 '사전통보에 의한 동의'를 원용할 수 있다. 유전자원에 대한 접근이나 관련 투자자에 관한 회원국 법률을 조화시키는 것을 목표로 하는 EC 단계의 행동에 대한 필요는 분명하게 나타나지 않으며, 본 가이드라인의 이행을 통해 얻어진 경험에 기반하여 깊이 있게 접근해야 한다. 원론적으로, 국내의 접근에 관한 법률과 준비절차는 지역의 현실과 투자자의 필요를 적용하는 데에 최적화되어 있다. 이 분야에서의 EC의 활동은 유전자원과의 관계에서 역내 시장에 대상 장애물을 제거할 필요에 의해

정당화될 수 있다. 그러한 장애물의 출현은 지금으로서는 명백하지 않으나, 어느 경우에라도, EC 조약의 제28조와 제30조는 그러한 장애물이 발생하면 적용될 것이다.

7. 본 가이드라인을 어떻게 이행할 것인가 : 이용자의 수단을 증진시키기 위한 EC의 활동

EC는 유전자원을 활용하는 광범위한 투자자들에 의해, 본 가이드라인 사용의 증진에 있어서 중요한 역할을 수행한다. 이 커뮤니케이션의 채택으로 이어지는 과정에서, 유럽 이사회는 본 가이드라인의 이행을 논의하기 위하여 주요 유럽 투자자 그룹의 대표들과 투자자 상담을 개최했다. 그 회의는 생물다양성협약과 본 가이드라인에 대한 이해의 정도가 투자자 그룹마다 상당히 다르다는 것을 보여주었다. 많은 수의 식물원, 농업 및 미생물 자원 센터가 생물다양성협약에 참여하는 것에 있어서, 협약 제15조에 따라 자체 정책을 개정하면서 적극적인데 반해, 생명공학과 약학 산업들은 이 분야에 있어서 자체 장책을 바꾸는 초기 단계에 있을 뿐이다.

본 가이드라인의 제16.b)조은 특히, 아래의 4가지 행동이 사용자에 의해 취해져야 함을 강조한다.

1. 특히 토착민의 관습과 가치를 존중하면서 유전자원에 대한 접근의 선고지 동의를 얻을 것.
2. 자원 사용 용도의 변경을 포함해서, 유전자원 획득의 조건 사항을 존중할 것
3. '사전통보된 동의' 및 유전자원의 원산지 및 사용, 그리고 그로부터 나오는 이익의 문서 증거를 보관하고, 이러한 서류를 유전자원이 제공되는 제3자에게 제공할 것.

4. 상호조건에 맞게 이익의 공정하고 형평한 공유를 보증할 것.

원칙적으로, 이용자의 책임은 계약상 합의 하의 상호동의조건에 의해 정해진다. 본 가이드라인은 제42조부터 제50조까지에서 상호동의조건과 그 개별 목록에 대한 기본 요구사항을 분명히 하고 있다. 부속서 Ⅰ은 '유전자원 이전 합의서를 위한 권장요소(Suggested Elements for Material Transfer Agreements)'를 포함하고 있다. 물질이전협정(Material Transfer Agreements : MTA)은 '사전통보동의'의 획득을 기록하고, 어떤 조건 사항 하에서 유전자원이 획득되었는지 포함시키기 위해 일반적으로 사용되는 기록이다. 유전자원 이전 합의서의 사본은 유전자원이 제공되는 제3자에게 쉽게 이전될 수 있다. 이것은 유전자원의 이전이력을 추적가능하게 하고, 이익의 공정하고 형평한 이익공유에 기여할 수 있다.

EC와 그 회원국은 '식품농업식물유전자원조약(International Treaty on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture : ITPGRFA)'의 다자조약 체제의 틀 내에서 유전자원이전합의서의 표준을 개발하려는 과정에 적극적으로 개입하고 있으며 또한, 위에서 언급한 본 가이드라인의 부속서 Ⅰ의 기원이기도 하다. 유럽 이사회는 투자자들이(회사, 대학 그리고 기타 연구기관) 가이드라인에서 나타난 그들의 책임을 다하는 수단으로써 물질이전협정을 충분히 이용하도록 강력히 권하고 있다. 또한 이사회는 서로 다른 분야에서 다양하게 이용할 수 있도록 표준화된 유전물질이전합의서의 개발을 독려하고 있다.

더 나아가, 이사회는 가이드라인을 유전자원을 다루는 서로 다른 분야의 필요성에 적합하게 하고 제16.b조에서 지시된 활동이 투자자들의 공통 실행이 되도록 하는 수단으로써, 본 가이드라인에 기반한 투자자의 행동 지침의 개방의 중요성을 강조하고 있다. 이러한 행동 지침을 개발하는 데 있어서, 유전자원 수집과 그 이후의 이전의 투명성을 극대화할 수 있는 관

행을 구별해내기 위해서 원산국의 협력자들과 적극적인 대화를 이끌어나가는 것이 중요할 것이다.

가이드라인의 제16.d조는 위의 16.b의 요구사항을 사용자들이 따르도록 지원하기 위해 이하의 방법을 통하여 자신의 관할권 내로 당사국과 사용자들이 들어오도록 하고 있다.

1. 사용자들에게 의무를 고지하는 것
2. 지적재산권의 적용에 있어서 유전자원의 원산국 표시를 권장하는 것
3. '사전통보 의한 동의' 없이 획득한 유전자원의 사용을 막는 것
4. 유전자원의 접근 및 이익공유 합의의 침해를 처리하기 위해 협력하는 것
5. 유전자원의 접근 및 이익공유 규칙을 준수하는 기관을 위한 자발적 증명 체계를 세우는 것
6. 불공정한 무역 관행을 저지하는 것

위원회에 의해 이미 취해지거나 구체화된 위의 6가지 관련 행동들은 이하에 제시된다.

7.1 사용자들에게 의무를 고지하고 불공정한 무역 관행을 저지하는 것

위에서 나타났듯이, EC는 과거에 이미 생물다양성협약 하의 사용자의 의무를 고지하고 의무이행을 활성화하는 것을 의도한 몇몇의 유인 조치를 취한 바 있다. 예를 들어, 위원회는 유전자원에 대한 접근의 상업적 요청에 기반한 것을 포함하여 ABS에 관한 정책 연구를 지원하였다.

위원회에서 조직했던 상기 투자자 회의와 본 커뮤니케이션의 목적 중 하나는 생물다양성협약 하에서 투자자의 이해를 증진시키는 것이기도 하다. 그러나 위원회는 이것이 이하의 방식을 구체화함으로서 더 심도 있게

추구될 수 있다고 보고 있다.

- 유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 위원회 및/혹은 국내 관계 당국간의 유럽 정보망의 건설. 이는 특히 EC 생물다양성 정보교환체계(EC-CHM)을 통해, 기존의 정보망 중 연결될 수 있는 것들로 건설하는 것이다. 지금까지 대부분의 회원국은 ABS 위원회를 지정해왔다. 그러한 위원회의 구조와 의도를 통합하려는 시도를 배제하고 효율적인 정보망을 구축하는 것은 EC가 보유하고 있는 유전자원에 대한 접근을 원하는 이들에게 도움이 될 뿐만 아니라 국내 단계의 관련 투자자를 식별하고 본 가이드라인에 대한 그들의 이해를 증진시키는 데에 기여할 것이다.

- 유전자원의 접근 및 이익공유 문제만 다루는 EC 생물다양성 클리어링하우스 메커니즘의 특정 부분 개설. 이 부분은 본 가이드라인과 함께 그것이 다른 유럽 투자자의 태도와 어떤 관계에 있는지에 대한 설명을 담게 될 것이다. EC 생물다양성 정보교환체계은 투자자들에게 그들이 식품농업 식물유전자원조약, 유럽공동체, 그리고 회원국 내에서 뿐만 아니라 국제적으로 갖게 되는 권리와 의무를 고지하는 중요한 통로가 될 것이다. 끝으로, 특히 생물다양성협약과 회원국의 생물다양성 정보교환체계와의 적절한 관련성도 주어질 것이다.

- EC 생물다양성 정보교환체계의 홈페이지를 널리 알리고 모든 관련된 투자자 그룹에게 EC 생물다양성 정보교환체계에 등록하고, 자신들의 정책, 행동규칙, 가이드라인, 원칙, 사례 연구, 물질이전합의 예시문 등의 사본을 제공하도록 서면 요청하는 것. 생물다양성 정보교환체계에 등록된 유전자원의 사용자인 회사/기관의 목록과 그들의 정책은 사용자와 제공자 모두에게 이로울 것이다. 이것은 그들에게 유전자원의 잠재적인 시장을 제공할 것이다. 이것은 제공자들에게, 기술 이전을 포함하여, 유전자원의 서로 다른 형태의 사용으로부터 현실적으로 획득 가능한, 보다 구체적인 형태와 규모의 이익을 제공할 수 있을 것이다. 보통, 유전자원으로부터 어떤 이익

이 발생 가능할 지 미리 예측하는 것은 어렵다. 따라서 EC 생물다양성 정보교환체계의 사용자에 의해 제공된 설명은 접근을 방해할 수 있는 비현실적인 기대 형성을 피하도록 할 수 있다. 등록은 또한 사용자의 계획을 강화할 수 있는데 이는, 생물다양성협약에 부합하는 유전자원의 접근 및 이익공유 정책 등록은 기업의 사회적 책임의 좋은 증거가 될 수 있기 때문이다.

- 기업의 사회적 책임(Corporate Social Responsibility : CSR)에 관한 위원회 커뮤니케이션에서 만들어진 다중-투자자 포럼에 의해 저지되고 2004년 위원회에 제출할 보고서에서 보고될 의제인 유전자원의 접근 및 이익공유의 통합. 기업의 사회적 책임이란, 기업이 자신의 사업 활동이나 투자자와의 관계에서 자발적으로 사회적, 환경적 관심을 지속해야 한다는 개념이다. 본 가이드라인이 한 예인 국제적으로 합의된 안내 원칙과 기준에 따름으로써 그리고 그들을 환경보고 활동에 포함함으로써 다국적 기업들은 국제 무역이 보다 지속가능한 방식이라는 것을 확신시키는 데에 기여할 수 있다.

지속가능한 개발에 대한 기업의 사회적 책임의 기여는 특히 개발도상국에서, 기업의 사회적 책임에 대한 커뮤니케이션이 다중-투자자 그룹을 초대해서 고려하고 원칙을 지속시키도록 동의하도록 했던 문제들 중 하나이다. 다중-투자자 포럼은 기업의 사회적 책임의 실행과 도구의 투명성 및 통합을 증진시키기 위한 세 가지 주요 방식을 구분해냈다.

1) 경험과 좋은 관행을 EU차원에서 서로 교환하고 2) EU 공통 접근 방식을 설립하고자 하는 서로 다른 영역에 존재하는 유인 요소들을 통합하고 3) 추가 활동이 필요한 지역을 구분하는 것이다.

이 세 가지 활동 모두 유전자원의 접근 및 이익공유 문제를 다루는 데에 도움이 될 것이다. 후자는 개발도상국의 관계 투자자, 전문가 그리고 대표들이 초대되어야 하는 안건 기반의 협상의 주제가 될 것이다. 이것은 투자자들의 생물다양성협약 기반 의무에 대한 인식을 높일 뿐 아니라 불공정한 무역 관행을 포함한, 생물다양성협약과 본 가이드라인에 합치하지 않는

관행을 저지하도록 기여할 것이다.

7.2 지적재산권 적용에 있어 원산국을 표시하도록 권장하는 것

위에서 언급한 바와 같이, '생명공학발명의 법적보호에 관한 EC지침 98/44/EC(EC Directive 98/44/EC on the legal protection of biotechnological inventions)'은 유전자원의 접근 및 이익공유를 특히 고려하고 있다. 지침의 비고 27은 특허 신청자들로 하여금 생물 물질에 대한 지리적 원산지 정보를 포함시키도록 권장하고 있다. 이 규정은 생물 물질의 원산국 국내 법령 및 그 물질의 획득과 사용을 관장하는 계약상 조정에 어긋나지 않게 지원한다. 그러나 이것은 특허의 신청과정이나 유효한 특허로부터 발생하는 권리의 유효성에 영향을 끼치지 아니한다.

7.3 '사전통보에 의한 동의' 없이 획득한 유전자원 사용 방지 : 요구사항 표시 및 원산지 인증의 역할

생물다양성협약 제15.5조는 유전자원에 대한 접근은, 해당 자원을 제공하는 계약 당사자에 의해 달리 정해지지 않는 한, 그 당사자의 '사전통보에 의한 동의'를 받아야 한다고 규정하고 있다. 따라서 생물 관련 활동을 하는 기업/기관은 제공국가에 '사전통보에 의한 동의'를 요청하도록 기대된다. 후자는 그들의 영토 내 '사전통보에 의한 동의' 요청을 강제하는 데에 가장 효력이 좋을 듯 하다. 위원회는 EC의 투자자들로 하여금 제공국가의 '사전통보에 의한 동의' 요청을 준수하도록 강력하게 권고하고 있다. '사전통보에 의한 동의'의 준수는 제공국가가 자신의 법 체계 하에서 누가 '사전통보에 의한 동의'를 수여할 자격이 있는지 분명히 알 수 있다면 유용할 것이다.

많은 메커니즘이 서로 다른 분야에서 국제적으로 논의되고 있는데, 이

는 어떤 것이 국가에 의해 관할권 내에서 '사전통보에 의한 동의' 없이 획득한 유전자원의 사용을 방지하기 위하여 사용자들과 이행될 수 있을 지에 관한 것이다. 이러한 메커니즘은 유전자원의 접근 및 이익공유의 서로 다른 단계에서 구체화될 수 있다. 즉, 접근 단계(야생 내지 현지 외 자원 센터로부터), 유전자원의 수입, 연구 개발 단계, 지적재산권 신청, 최종 물품 승인 등등. 생물다양성협약, TRIPs 이사회, WIPO 정부간 위원회 등 국제적인 논의는 특히 특허 신청자의 요청 표시와 같은 지적재산권 관련 메커니즘과 유전자원 및 전통지식의 원산지 인증에 대해 초점을 맞추고 있다.

현존 표시 요청

EC는 지적재산권 체계가 유전자원에 대한 접근과 그에 관련된 전통지식으로부터 나오는 이익의 공유를 증진시키는 데에 있어 실제적인 역할을 수행한다는 사실을 알고 있다. 유전자원에 대한 접근과 관련 전통지식의 기원을 자세히 표시하도록 하는 요건은 이미 EC법과 유럽지적재산권법 하에 존재한다. 정립된 특허원칙과 같은 선상에서 세 가지 경우가 이른바 수권 표시, 연관된 선행 작업 그리고 진짜 투자자 식별 작업에 적용된다.

수권 표시와 관련해서, EC 지침 98/44/EC 제13.1.b조는, 해당 발명이 공중이 이용가능하지 않거나, 특허 신청에 기술된 방식으로는 해당 분야에서 숙련된 사람이 발명을 재생산할 수 없는 생물 물질의 사용 내지 우려를 포함하는 경우, 해당 기술은 특허법의 목적에 비추어 적절하지 않다고 보았다. 단, 관계 정보와 같은 내용을 담고 제출된 신청서가 기탁된 생물 물질의 특징에 대하여 신청인이 이용 가능한 것이었을 때에는 그러하지 아니하다. 따라서 희귀하거나 이국적인 자원의 경우에, 원산국 표시는 해당 분야 숙련인이 발명내용을 재생산할 수 있도록 하기 위해 필요할 수 있다. 이것은 이미 쉽게 이용가능한 자원에 대해 적용되는 것은 아니다.

연관된 선행 작업과 관련해서, 전형적으로 특허 신청에서 공개되는 배

경 작업은 생물자원의 전통적 사용에 대한 언급과 그 원산국에서의 권리를 포함하고 있을 수도 있다. 유럽특허협약 제27.1.b조는 특허 기술의 내용은 신청자가 아는 한, 해당 발명 내용을 이해하는 데에 유용하다고 간주되는 배경 기술을 알 수 있도록 해야 하는데 여기에는 유럽 검색 자료 및 설명 그리고 더 나아가서는 그러한 기술을 반영하는 자료에 대한 언급이 포함된다.

진짜 투자자 식별과 관련해서, 유럽특허협약 제81조는 "유럽 특허 신청은 발명자를 지정해야 한다. 신청자가 발명자가 아니거나 유일한 발명자가 아닌 경우, 특허 지정은 유럽 특허권에 대한 권리의 원천을 나타내는 서술을 포함하고 있어야 한다"고 요구한다. 만일 특허가 근본적으로 발명자로 밝혀지지 않은 개인 내지 집단에 속한, 그러나 그 자체로 발명이기도 한 전통지식에 기반하여 만들어진 것이라면, 이것은 특허의 무효나 철회와 같은 중대한 법적 문제의 가능성을 내포할 수 있다. 달리 말하자면, 자신의 전통지식이 유용되는 전통지식 보유자에 대한 현존 특허 규정 하에서 이 문제에 대한 해결이 가능하다.

더욱이, EC법 하에서, 표시 요구는 공동체식물변종권리에관한규칙 2100/94(Regulation 2100/94 on Community Plant Variety Rights)에서도 예측된다. 규칙 제50조는 공동체 식물 변종 권리 신청자에게 변종의 지리적 원산지를 밝히도록 요구한다. 그러나 이러한 표시는 변종에만 적용되고 변종이 개발된 본 물질에 대하서는 적용이 없다.

위에서 언급한 표시 요구가 '사전통보에 의한 동의' 없이 유전자원이나 전통지식을 사용하는 것을 막는 데 기여할 수도 있다는 것은 명백하다. 그러나 위에서 언급한 표시를 가능하게 하는 특정 경우에 있어서 유전자원의 원산국가를 표시하는 것은 모든 경우에 적용되지 않을 것이라는 것이 분명하다. 현재 지적재산권법 하의 요구사항들은 '사전통보에 의한 동의'가 주어졌다는 표시나 그 증거를 제공하지 않는다.

가능성 있는 심화된 표시 요구

지적재산권과 생물다양성 개념을 상호 보완하는 관계로 만들기 위해서 그 사용은 이미 지적재산권 법 하에서 존재하는 유연성을 갖도록 할 필요가 있다. TRIPs 협정과 생물다양성협약간 관계에 대한 TRIPs 이사회의 계속되는 논의의 틀 속에서, EC는 회원국들이 접근을 얻어낸 유전자원에 관한 모든 특허 신청을 전 지구적 차원에서 추적할 수 있도록 하는 자체 표시 요구와 같은 시스템 도입의 가능성을 검토하고 토의하는 것에 동의했다.

이에 따라 EC와 그 회원국들은 이미 표시 문제에 대한 다자체제적인 접근을 만들어내기 위해 건설적으로 기여할 의사를 이미 표시했다. 다자체제적 행동은 널리 이행된다면, 훨씬 더 효과적인 것인데, 이는 표시 요구가 그 목적을 더욱 잘 성취해낼 것이기 때문이다. 더욱이, 다자체제적인 해결방식은 모든 특허 신청자들에게 형평한 경쟁의 장을 제공할 것이다. 그러나 다자체제적 해결방식은 발달하기엔 오랜 시간이 걸리기도 하며 선두에게 종속되기도 한다.

본 가이드라인 이행 정황 상, 생물다양성협약 당사국들이 국제적 체계를 세우는 것과는 별개로, 자신들의 법제 내에서 단일체제로 표시 요구를 도입할 가능성은 실제로 존재한다. EC는 산업 국가들의 지역적 집단이다. 따라서 EC 차원에서의 행동은, 다자체제의 대안으로써 존재할 수는 없다하더라도, 광범위한 특허 신청자들에게 적용될 수 있기 때문에 실질적으로 중요한 효과를 가질 것이다. 이런 점에서, 표시 요구는 조력이 될 것이다. 또한 제공국가들은 표시 요구가 '사전통보에 의한 동의'에 자신의 국내법을 적용하는 데에 도움이 된다는 것을 알고 있다. 이것은 사실상 유럽 기업에게 더 나은 접근을 허용하는 정책을 수월하게 할 것이다.

따라서 위원회는 EC 법 하에서, 위에서 언급한 TRIPs 이사회에 대한 커뮤니케이션에서 제안되었던 것과 같은 선상에서, 유전자원의 원산지를 표기하도록 특허신청인들에게 독립적 의무를 지우는 단일체제 하의 발전

가능성에 대한 토론이 있어야 한다고 믿고 있다. 따라서 특허신청인에 의해 제공되는 정보는 그들이 알고 있거나 그럴 만한 사유가 있는 유전자원의 지리적 원산지 내지 발명에 사용된 전통지식에 대한 정보로 제한되어야 할 것이다. 원산지국이 알려지지 않을 경우, 특허신청인의 의무는 그들이 자원을 획득한 연구센터, 유전자 은행 혹은 집합소를 알리는 것이 될 것이다.

그러한 표시 요구는 소급적용될 수 없으며, 사실상 혹은 법률상, 특허 획득 방법의 추가적인 형식이나 근본적인 방식으로 기능할 수는 없다. 요구 불응에 대한 법적 결과는 민법의 영역(보상 요구) 내지는 행정법의 영역(관계당국에의 정보제출 거부 내지 오정보 제출에 대한 벌금)과 같이 특허법의 영역 밖에 놓일 필요가 있다. 더 나아가, 위원회는 식물 변종 권리에 대하여 이와 유사한 표시 요구의 실행가능성 검토를 의도하고 있다.

표시 요구가 EC 차원에서 발전해야 한다 해도, 이것은 EC가 다자체제상의 해결방법을 찾아내도록 건설적으로 기여하는 것을 감소시켜서는 안된다. 위원회는 EC와 회원국들이 관계 국제 무대에서, 위에서 나타난 동일 표시 요구를 독립적인 의무로써 뿐만 아니라 특허취득의 공식적인 조건으로써 지적재산권법 하에서 도입하는 것의 가능성을 논의할 준비가 되어야 한다고 믿는다. 그런 공식 요구의 불응에 대한 결과는 특허법 체계 안팎으로 해당될 수 있을 것이다. 특허법과 관련해서, 특허신청인이 요구된 선언을 제공할 때까지 특허 신청 절차의 일시 정지를 포함할 수 있고, 부정확한 선언이 기만적 의도에 기인한 것일 때에는 무효나 혹은 폐지를 포함시킬 수 있다. 특허법 영역의 밖에서는 독립 의무의 경우, 국내적 차원에서 판단된 별도의 제제를 가할 수 있을 것이다.

공식적 표시 요구는 특허 사무소로 하여금 선고지의무 요구가 접근 시점에 존재했는지 판단하도록 요구하는 것은 아니다. 후자는 다른 관할권 하에서 특허사무소의 법적 의무 이행을 수반하기 때문에 그들의 업무를 가중시킬 수 있다. 그러한 업무는 특허의 유효성을 다투는 법원에 맡기는 것

이 더욱 적절할 것이다. 그러나 표시 요구 미비가 특허 심사동안 즉각적인 결과를 가져오는 것은 아니나 할 것이나(이는 기만적 의도가 발견되지 않았기 때문) 특허가 발효했을 때 중대한 효과를 가질 것이다.

표시 요구를 훨씬 더 효과적으로 사전통보의무를 이행하도록 하는 유인 조치로 만들 수 있는 보강 방법은 특허사무소가 이행하게 하는 단순한 고지 절차를 도입하는 것이다. 이것은, 그들이 유전자원이나 전통지식의 원산지를 공개하는 선언을 접수할 때마다 이것을 생물다양성협약 클리어링 하우스 메케니즘에 알릴 수 있도록 하는 것이다. 그렇다면 이 정보는 일반 공중 뿐 아니라 모든 생물다양성협약 당사국들이 이용가능할 것이다. 이러한 방식의 도입은 특허사무소에 대한 불필요한 행정적 부담으로 이어지지 않을 것이다.

위에서 묘사한 두 가지 방식의 표시 요구는 제공국의 국내법 하에서 요구되는 '사전통보에 의한 동의'을 이행하는 강력한 유인 조치가 될 것이다. 공식적인 표시 요구의 경우, 그것의 결과는 특허법 내에 있게 될 것이며, 그것이 현존하는 TRIPs 협정, 특허협력조약(Patent Co-operation Treaty : PCT), 특허법조약(Patent Law Treaty) 내에서 수용될 수 있을 지 분명히 할 필요가 있다.

원산지 인증

제공자의 '사전통보에 의한 동의' 없이 유전자원 내지 전통지식 사용을 막기 위한 또다른 방법은 원산지 인증이다. 이는 지적재산권 분야만의 문제가 아니라 유전자원의 접근 및 이익공유 전반에 걸친 절차와 관련 있다. 이것은 유전자원을 수집단계부터 그것을 사용하는 물품의 마케팅 단계까지 수반할 수 있다. 그러나 '사전통보에 의한 동의'가 제공되었는지를 점검하는 시작점은 특허신청인들이 유전자원이나 전통지식을 사용한 발명에 대한 특허를 신청할 때 원산지 인증을 제출하도록 요구하는 것의 가능성을

구성하는 것이다. 이런 방식으로, 그들은 위에서 제시된 바대로 유전자원과 전통지식의 원산지만으로 표시하는 것이 아니라 그들이 그것을 적법하게 획득했다는 사실에 대한 증거를 제공하게 될 것이다.

생물다양성협약 제6부 제24.C.3.f조는 '사전통보에 의한 동의'와 상호협의조건의 증거로써 원산지 시스템 인증의 국제적 인증 실행가능성을 포함하여 다양한 범위의 문제에 관한 심화된 정보를 모의고 분석할 필요를 인정한다. 생물다양성협약 당사국의 국내 접근 법률은 국가마다 매우 다르다. 접근신청인에 대한 동일한 요구 적용이 충족되어야 한다. 따라서 현재로선, '사전통보에 의한 동의'의 증거를 제출하기 위해 사용되는 문서가 생물다양성의 모든 당사국에서 단 한 종류가 아니다. 어떤 경우에는, 어떤 문서는 물질 이전 협의서이기도 하고 다른 경우, 관계당국에게 받은 증명서, 이전서 내지 면허 등이다.

특허신청인이 '사전통보에 의한 동의'의 증거문서를 제출해야 하는 요구항목이 도입된다면, 물질이전협의서의 표준과 같이 접근을 인증하는 명료하고 간단하고 조화로운 체계에 의해 촉진될 것이다. 그러나 유전자원과 그 사용은 매우 다양할 수 있고, 그리고 '하나로 다 해결되는' 물질이전협의서를 개발하는 것은 현실적이지 않다. 투자자들이 물질이전협의서를 경우에 따라 적용할 수 있도록 충분한 유연성을 제공하는 것이 필요할 것이다.

따라서, 위원회는 EC와 그 회원국이 생물다양성협약의 기반 위에서, 이러한 원산지 인증의 개발의 심화된 논의에 준비가 되어 있어야 한다고 본다. 그러나 이 논의의 결과와 무관하게, 특허신청인에게 '사전통보에 의한 동의'의 증거문서를 제출하도록 하는 요구가 도입된다면 그것은 투명성 의무에 의해 제한되어야 한다고 EC는 강조한다. 달리 말하자면 그것은 문서의 실체적인 측면을 검토해야 하는 특허 사무소를 위한 것은 아니어야 한다. 특허 사무소의 권한은 '사전통보에 의한 동의' 규정에 의해 제한될 것이기 때문이다. 소송이 발생하는 경우 법원이 이러한 문서에 대한 근본

적인 평가를 하게 될 것이다. 더 나아가서 이러한 원산지 인증이 기존의 국제 지적재산권법 체제 내에서 조화될 수 있는지, 있다면 어떻게 가능한지 분석할 필요가 있다.

7.4 유전자원의 접근 및 이익공유 합의 위반 처리에 대한 생물다양성협약 당사국들과의 협력

유전자원의 접근 및 이익공유 합의 위반을 다루는 것은 어느 준거법과 재판소에서 논의할 지를 선택하는 것과 같은 법의 선택을 포함한다. 이 문제는 원칙적으로 '사전통보에 의한 동의'가 접근에 대해 주어진 순간에 결정된다. 예를 들어, 본 가이드라인에서 제시된 바와 같이 물질이전합의는 준거 법률과 분쟁 해결에 관한 규정을 포함해야 한다. 이것이 문제가 되지 않을 경우, 국제사법 하에 존재하는 방법들이 준거법과 재판소를 결정하게 된다.

그러나 준거법과 재판소가 명확한 때에조차 문제는 발생할 수 있다. 어떤 경우에는 (국내법이나 계약에 의해) 제공국가의 법과 관할이 모두 성립이 되어도 외국 회사에 의한 국내법 위반을 구성하는 판결을, 그 회사의 제공국 내의 자산 없음을 이유로 강제하는 것이 어려울 수 있다. 다른 측면에서는, 관계법정이 사용자의 국적에 속하는 것이라서 해당 법정이 자신의 관할 내에서 외국 법령을 강제하도록 요청받게 될 것이다.

이러한 예들은 유전자원의 접근 및 이익공유에 관한 국내법과 협의에 관한 적용 문제가 쉽게 발생할 수 있다는 것을 보여준다. 이러한 상황을 피하기 위해서는 외국 판결을 집행하는 국제법 하에서 얻어진 경험과 특허를 신청 내지 수여하는 자격 문제에 관한 지적재산권법 분야에서 얻어진 경험을 기반으로 한 심화된 연구가 필요하다.

이러한 문제를 해결할 수 있는 분쟁 해결 체제의 한 가지 대안은 중재

이다. 예를 들어 물질이전협의 조건들 중, 당사자들이 자신의 분쟁을 국제법 하에서 이용가능하고 그 결정이 수많은 국가들에서 강제력을 가지는 특별 중재 시스템 회부하기로 동의한다면, 중재는 유용하다고 입증될 수 있다. 중재 절차는 일반적으로 재판 절차보다 빠르고 비용이 덜 들기 때문에 재판 절차보다 더욱 매력적이라고 입증될 수 있을 것이다.

유전자원의 접근 및 이익공유와 관련한 분쟁에서 발생할 수 있는 다른 문제는 사용자가 위치한 국가의 사법체계에 대해 제공자가 정보를 얻고 접근할 가능성에 대한 것이다. 이것에 대해 각 국가의 유전자원의 접근 및 이익공유 위원회는 자국의 사법 체계를 비롯한 각종 정보를 제공하는 역할을 할 수 있다. 더 나아가 다른 국가에서 발생항 제공자와 사용자의 분쟁은 생물다양성협약 당사국회의에 상정되어 국내당국에 의해 조정될 수도 있다.

7.5 자발적 인증 체계 개발하기

유전자원의 접근 및 이익공유 규칙을 따르는 기구에 대한 보조적 인증 체계 개발 가능성에 관하여, EC 환경경영 및 감사계획(EC Eco-Management and Audit Scheme : EMAS)은 흥미로운 잠재성을 제공한다. 환경경영 및 감사계획은 자신의 환경적 활동에 대해 평가하고 향상시키고자 하는 기구를 위한 자발적 체계이다. 그것은 EU, 유럽경제구역(European Economic Area), 그리고 가입 국가들(규정에 기반해서)의 공적 사적 영역의 기구에게 개방되어 있다. 자발적 인증 체계의 사용은 생물다양성협약 하의 사용자 의무를 희석시키는 것으로 해석되는 것은 아니다. 이러한 계획은 유전자원의 접근 및 이익공유를 포함한 사용자들의 전반적인 환경 활동을 증진하도록 보조하는 목적을 수행하지만 그들의 법적 의미를 변화시키진 않는다.

EMAS 하에서는, 기구가 운영통제 내지 영향을 갖는 활동, 물품, 서비스에서 발생하는 '상당한 환경적 측면'은 부속서Ⅵ에 따라 구별된다. 부속서는

기구에게 직간접적인 환경 영향을 고려하도록 요구하면서 동시에 구 '자연자원 및 원자재 사용' 및 '생물다양성에 대한 영향'에 대하여 언급했다. 중요 환경적 측면은 기구의 경영 체계 및 목표와 대상 설정을 통한 환경 활동의 평가와 향상의 중심에 있다. 그들은 또한 기구가 부속서 Ⅲ에 따라 준비되어야 한다는 환경 선언과 관련 있다.

위원회는 환경 영향 식별과 그들의 중요성에 대한 평가 기준을 개발하였다. 유전자원 및 관련 전통지식을 다루고 EMAS에 등록하길 원하는 기업 그리고/혹은 기관들은 유전자원 및 관련 전통지식의 보전 및 지속가능한 사용에 대한 그들의 활동의 직간접적인 중요 영향을 구분해내야 한다.

따라서, 본 가이드라인에 담겨 있는 원칙들은 EMAS 하에서 개발된 각 기구의 환경 정책 및 환경 경영 시스템으로 체화될 수 있고 이후 그들의 환경 성명서에 반영될 수 있다. EMAS 하에서 인정된 독자 환경 검증기제는 환경 성명서 데이터와 정보의 신뢰도, 확실성, 정확성을 통제할 수 있다. 위원회는 유전자원을 다루는 기업들이 충족시키는 생물다양성협약의 요구사항에 대하여 EMAS 하의 기구 등록 관련 국내당국의 이해를 증진시킬 수 있다.

유전자원의 접근 및 이익공유에 EMAS를 적용하는 것은 유전자원에 대한 국제적 인증시스템을 정립하는 것에 대한 생물다양성협약에서의 지속적인 토론에 대해 긍정적으로 기여할 수 있을 것이다. 특히, EU 외부의 기구들에 대한 국제 ISO 14001:1996 기준이 많은 중요 추가 요소에 의해 강화된다면, 해당 기준을 사용하는 것에 대해 긍정적인 토론을 제공할 것이다.

EMAS 규칙은 그 부속서 1-A에서 기본 경영체제로 ISO 14001을 포함하고 있고, 공적투명성, 신뢰도, 환경 활동에 관해서는 ISO를 넘어선다. 이러한 EMAS 특징은 특히 1) EMAS의 환경 성명서 2) 각국의 참여 기관의 공식 등록 3) 다른 (국내)환경 법률과 법적 조화 4) 경영체제 개선 대신 기구의 환경활동 개선 의무 등에 관련된다. 이러한 요소를 포함하고 있는 ISO 14001은 EMAS가 EU 내엣 사용되는 것과를 달리, EU 밖에서 생물다양성협약의 목적이 성취되는 것을 도울 것이다. 다른 선택사항은 EMAS를 다른 국가와 지역으로 확장시키게 될 것이다. 위원회는 현재 이것의 성취가능성 여부와 그 방법에 대해 조사하고 있다.

8. EC 연구 개발 정책

공동체 내에서 본 가이드라인을 이행하고, 제3국에서의 이행을 촉진하기 위하여 위원회가 추구할 또 다른 길은 본 가이드라인을 EC의 개발연구 정책에 통합시키는 것이다.

개발정책과 관련해서, 위원회는 이러한 계약이 유전자원 그리고/혹은 전통지식의 사용을 수반할 때 본 가이드라인의 기본원칙을 경제개발협력을 위한 표준계약에 통합시킬 방법을 검토할 것이다.

게다가 위원회는 이미 개발도상국에서의 본 가이드라인의 이행에 기여하기 위해 잠재력을 가진 정책적 유인책을 유전자원의 접근 및 이익공유와 개발 분야에서 취한 바 있다.

국내 생물다양성 전략 및 활동계획에 대한 지원을 포함해서 생물다양성을 개발협력계획 및 프로젝트에 통합시키는 것을 목표로 하는, 경제개발협력을 위한 생물다양성 활동계획(the Biodiversity Action Plan for Economic and Development Co-operation)에서, 제3.4부는 '생물다양성 사용의 비용과 이익의 공정한 나눔'을 강조한다.

생물다양성협약의 공정한 이익공유 목표를 가난에 대한 국제개발목표에 연결하기 위해 활동계획은 이익뿐만 아니라 비용을 통합시키고, 유전자원에 생태계와 생물다양성의 생물 종의 단계를 포함시킴으로써 생물다양성협약 문구 내용을 뛰어넘는다. 활동 11과 12는 다른 것들 중에서도 공정한 이익공유를 협상하는 공동체기반 기구와 NGO가 참여할 수 있는 기반 개발과 역량을 강화하는 것뿐만 아니라, 생물다양성관련 지적재산권 정비

와 공정한 이익공유를 가능케 하는 법을 구성하는 국내 역량강화에 대한 지원을 명기한다. 활동 13은 토착민의 위해 토지와 자연자원의 소유권과 접근을 보장하기 위한 법적 기반작업의 발전을 지원한다.

위원회는 현재 이 활동계획의 이행을 평가하고 있고, 보고서는 2004년 중반을 계획하고 있다.

더 나아가서, 2002년에 위원회는 생명과학과 생명공학에 관한 커뮤니케이션(the Communication on Life Science and Biotechnology) 유럽전략(a Strategy for Europe)을 채택했다. 여기엔 특히 ABS 문제를 언급한 활동 계획이 포함되어 있는데 이중 이하의 내용이 담긴 활동 26이 있다.

위원회와 회원국은 이하의 방법을 통해 개발도상국의 유전자원 보전과 지속가능한 이용 및 그 사용으로부터 나오는 이익의 공정한 공유를 지원할 것이다.

a) 지적재산권 보호에 의해 발생한 수입을 포함하여, 유전자원과 전통지식으로부터 발생하는 이익을 공정하게 공유하는 것뿐만 아니라, 유전자원과 전통지식을 보전하고, 지속적으로 사용하고 그에 대한 접근을 제공할 효과적인 방법을 개발 및 강화하도록 지원
b) 관련 국제 협약 협상시 개발도상국 대표의 참가를 지원
c) 국제적 의무에 따라, 유전자원에서 나오는 상품의 접근, 이익, 교역의 비당사자를 최소화하기 위한 지역적 법률 조정 확대를 증진시키는 수단을 지원

연구분야에서는 6차 연구개발기본계획(the Sixth Framework Programme for Research and Technological Development 2000-2006)하에서, EC는 위에서 언급한 생명과학과 생명공학 활동 계획의 이행을 지원하는 활동을 포함하여 유전자원에 관련된 연구와 기술개발을 지원한다.

유럽의회와 유럽이사회의 결정 1513/2002/EC에 따르면, 제6차기본계획 내에서 이행된 연구활동은 관계 분야에서, EU 및 국내 법령뿐만 아니라 국

제협약과 행동규칙을 존중해야 한다. 따라서 생물다양성협약과 본 가이드라인은 식량품질과 안전이라는 우선순위 5가지 하의 자금지원에 대한 연구계획서를 제출할 때 신청인에 의해 고려되어야 할 참조자료 중 하나이다.

연구개발 정책의 분야에서 위에서 언급한 활동의 완전한 이행은 유전자원에대한접근과이익공유역량강화에대한생물다양성협약활동계획초안(the CBD Draft Action Plan on Capacity Building for Access to Genetic Resources and Benefit-sharing)에서 나타난 역량강화필요성에 대한 EC의 반응에 기여할 것이다. 이 활동계획초안은 특히 유전자원의 접근 및 이익공유 정책의 개발, 입법 및 규제 기반작업, 의사결정과정 참여 및 협상기술의 강화, 토착민과 토착공동체의 권리와 주장 정리, 토착민 및 토착공동체가 유전자원과 전통지식을 평가, 발명, 감시하도록 지원, 지역 및 하위지역간 협력 조정 등과 같이 역량강화를 필요로 하는 분야를 나타냈다. 그것은 특히 개발도상국으로 하여금 유전자원의 접근 및 이익공유 방법의 이행을 보다 협력적이고, 시의적절하고, 비용-효율적으로 할 수 있는 연락기관이나 관계당국으로써의 기능을 하는 기구 설립을 도울 수 있을 것이다.

마지막으로, 2002년 12월, 토착민에 대한 이사회 결정에 따라, 유럽위원회는 EC가 지원하는 토착민이 관계되는 프로젝트의 모든 단계에, 토착민 문제를 당연히 포함시키고 있다. 위원회는 협력관계, 협동, 상담을 통해 프로젝트의 모든 단계에 있어서 토착민을 시민사회의 일부분으로 포함시키는 보다 구체적인 방법을 개발하기 위해, EC가 지원하는 개발 프로그램의 선두 국가들을 여럿 선택했다. 많은 노력들이 토착민의 전통지식 보호와 본 가이드라인의 이행에 관계되어 있는 것을 포함하여, 토착민을 대표하는 기구의 역량강화를 촉진하기 위해 행해질 것이다.

9. 국제 무대에서의 EC 활동

EC는 몇몇 경우에, 접근과 이익공유에 관한 투명한 국제 체제를 보다 발전시키기 위한 노력을 언급했다. 본 가이드라인의 이행과 생물다양성협약의 유전자원의 접근 및 이익공유 목표 성취는 이 커뮤니케이션에서 논의한 바와 같은 몇몇 국가의 시작에 달려있는 것이 아니라 많은 국제무대에서의 국제사회의 지금 이상의 노력에 달려 있다.

이러한 국제무대는 FAO ITPGRFA, WIPO, TRIPs 이사회, UPOV를 포함한다. EC와 회원국은 이미 ITPGRFA의 차원에서 표준물질이전합의의 개발과 이 합의의 완전한 이행에 있어서 적극적인 역할을 수행하고 있다. WIPO 차원에서 EC는 전통지식의 보호를 위한 독자적인 체계와 위에서 언급한 '사전통보에 의한 동의'의 이행에 기여할 수 있는 지적재산권분야의 수단을 지금보다 더 지원해야 한다. EC는 UPOV 협약에서 뿐만 아니라 이러한 합의와 생물다양성협약 간의 관계에 대한 TRIPs 이사회의 토론에서도 이러한 위치를 고수해야 한다.

해양유전자원의 접근 및 이익공유에
관한 국가대응방안 연구

2008年 12月 29日 印刷
2008年 12月 31日 發行

編輯兼發行人 姜 涼 熙
發行處 韓國海洋水産開發院
서울특별시 마포구 상암동 1652
전 화 2105-2700 FAX : 2105-2800
등 록 1984년 8월 6일 제16-80호

組版 · 印刷 / 한성애드컴 2266-6559 정가 15,000원

판매 및 보급 : 정부간행물판매센터 Tel : 394 - 0337