

생물다양성협약 당사국회의의 핵심논제인 ‘유전자원에 대한 접근과 이익의 공유’에 관한 고찰

박용하*

Analysis of a Cross-cutting Issue, 'Access to Genetic Resources
and Benefit-sharing' of the Conference of the Parties to the
Convention on Biological Diversity

Yong-Ha Park

국문요약	■
ABSTRACT	■
I. 머리 글	■
II. 주요 논의의 배경 및 내용	■
III. 주요국의 입장 및 향후 전망	■
IV. 유전자원의 접근과 이익의 공유에 관한 논의 결과가 미치는 영향	■
V. 우리의 입장 및 정책방향	■
참고문헌	■

국문요약

생물다양성협약의 핵심의제인 '유전자원에 대한 접근 및 이로부터 발생하는 이익의 공유(ABS)'에 관한 주요 논의 요소를 도출하고, 우리나라에 미치는 영향과 이를 대응하기 위한 정책방향을 제안하고자 하였다. ABS에 관한 주요 논의 내용은 '유전자원의 접근과 유전자원의 이용으로부터 도출되는 이익의 공정하고 균등한 배분에 대한 Bonn 지침'의 법적인 구속력을 발휘할 수 있는 국제레짐(International Regime)의 마련, 유전자원의 기원 및 출처 등에 대한 국제인증제도, ABS의 사전통보승인(PIC)과 상호합의조건(MAT)의 의무준수 등이다.

풍부한 유전자원의 보유국이며 개도국들은 유전자원에 대한 이익공유의 최대화, 유전자원에 대한 전통 지식의 권리인정, 자국의 유전자원 보전과 이용을 위한 선진외국으로부터의 기술이전 및 재정지원 요구 등의 주장을 통하여 생물다양성협약을 자국의 이익을 추구할 수 있는 주요한 수단으로 이용하고 있다. 반면 선진국들은 자국의 이익을 최대화하기 위하여 외국의 유전자원에 용이하게 접근하고 ABS에 유전자원의 이용기술의 권리인 지적재산권을 반영하도록 노력하는 등, 개도국의 주장과는 대립되어 있다. Bonn 지침과 ABS의 의무준수 등에 관한 동 협약의 결정내용 등은 우리나라에 긍정적이고 또한 부정적인 영향을 나타내고 있다. 특히 유전자원이 풍부하지 않은 우리나라의 경우, 국민의 의식주에 필요로 하는 유전자원의 수입이 더욱 어려워질 것이고, 유전자원을 훼손하는 국내 각종 개발 사업은 더욱 큰 제한을 받게 될 것이다. 따라서 해외의 유전자원을 확보하고, 유전자원의 보전 및 이용에 관한 고유기술 개발 등에 관한 경제적 부담이 증가 할 것이다.

이러한 부정적인 영향을 최소화하기 위해서는 ABS에 관한 우리의 입장을 구체적으로 정립하고, 국제사회의 흐름을 우리에게 유리하게 이끌어 나가야 한다. 이를 위해서는 i) 국제적인 ABS 논의동향과 향후 논의의 결정사항이 우리나라에 미치는 영향에 대한 과학적이고 체계적인 연구의 추진, ii) ABS에 관련된 영향을 대응할 수 있는 국가의 이행계획을 수립하고 이행, iii) 상기 이행계획의 지속적인 모니터링을 통해 그 효율성을 검증하고 이를 통해 이행계획을 개선, 그리고 iv) ABS에 관한 여타의 국제적인 논의에도 적극적으로 임해야 할 것이다.

■ 주제어 ■ 생물다양성협약, 유전자원에 대한 접근 및 이로부터 발생하는 이익의 공유(ABS), 국제동향, ABS의 영향, 정책방향

Abstract

Attempts were made to define the elements of debates, impact of decisions of the Access to Genetic Resources and Benefit-sharing(ABS) of the Conference of the Parties(COP) to the Convention on Biological Diversity(CBD) In Korea. Providing policy suggestions to cope with ABS, a cross-cutting issue of the meetings of the COP, was also undertaken. Meetings concerning ABS deal with several key matters such as an international regime, which is a legally binding implementation tool of the Bonn Guidelines, an

international certificate of genetic resources' origin/source/legal provenance, and disclosure of origin of genetic resources, compliance measures with prior informed consent of the Contracting Parties providing such resources and with mutually agreed terms on which access was granted. Developing countries, rich in biodiversity and genetic resources, use the CBD as a major tool to maximize their national profits. They demand for national sovereign rights for the genetic resources and indigenous communities providing associated traditional knowledge. At the meetings of the COP, in addition, they requested that developed countries should transfer technologies and provide a financial mechanism for resource conservation to them. On the contrary, the developed countries argue that facilitating access to genetic resources is essential for scientific research and development, and that both Intellectual Property Rights and biotechnology using genetic resources should be protected to maximize their national benefits. Decisions of the COP concerning the Bonn Guidelines and compliance measures with ABS will affect on various socioeconomic fields of Korea, a country which is short of genetic resources. Especially, the importation of genetic resources and land development which might damage genetic resources will be limited seriously. Consequently, overall expenses will increase for the securing genetic resources from the foreign countries and developing biotechnology for conservation and sustainable uses of genetic resources. To minimize the adverse impacts, we endeavor to establish our clear standpoint and to lead the international trends, which are favorable for us. In order to achieve these objectives, government needs i) to proceed researches to lead the international ABS debates actively and to prepare the expected decisions of the future meetings of the COP, ii) to establish a national implementation plan to cope with the ABS and its related decisions, iii) to examine and improve the efficiencies of the national implementation plan with a proper monitoring system, and iv) cope with the other international meetings including the meetings of Trade Related Intellectual Property Rights and International Treaty on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture actively.

Keywords Convention on Biological Diversity, Access to Genetic Resources and Benefit-sharing(ABS), impact of ABS, international trends, policy suggestions

I 머리 글

생물다양성협약(CBD, Convention on Biological Diversity)은 지구상에 존재하는 생물의 다양성을 보전하기 위한 지구적인 다자간 협약이다. 이 협약은 지구상의 생물다양성 보전, 생물자원의 지속가능한 이용과 이로부터 도출되는 이익의 공평하고 합리적인 배분을 목적으로 하고 있다. 이 협약에서는 생물다양성의 이용에 의해 발생하고 있는 이익의 수혜자 대부분이 편중되고 있음을 지적하고 있으며, 특히 이러한 이익은 생물자원의 보유국보다는 생물자원의 이용기술을 개발한 선진국에 편중되어 있어 생물다양성의 훼손을 가중시키고 있다는 것이다(Secretariat of the CBD, 2006a). 생물다양성을 보전하기 위해서는 생물자원으로부터 도출되는 이익이 생물자원의 이용기술을 보유하고 있는 선진국과 생물자원을 현재 보유·보전하고 있는 생물자원의 원산지 국가들에게도 공정하고 균등하게 분배되는 것이 필요하다는 것이다.

생물다양성협약에서 다루고 있는 범위는 생물자원뿐 아니라 생물을 구성하고 있는 유전자원까지를 포괄적으로 다루고 있다. 유전자원에 대한 접근 및 이익의 공유에 관한 협약의 목적은 제1조(목적)뿐 아니라 협약의 다른 조항에서 그 목적의 실현 방법과 내용을 구체적으로 제시하고 있다. 예를 들면, 제15조(유전자원에 대한 접근)에서 “유전자원의 보전과 지속가능한 이용을 위하여 (i) 비공해 목적으로 사용하기 위한 유전자원으로서의 접근을 촉진할 수 있는 조건을 조성하고, (ii) 유전자원에 대한 접근은 상호합의에 의하며 관련된 연구에 노력을 경주하며, (iii) 유전자원 제공국과 더불어 연구개발 결과 및 발생이익의 공정한 배분을 위해서 재정적 기구를 통한 입법, 행정 또는 정책을 배려해야 한다.”라는 내용을 명시하고 있다. 더불어 제8조(j) (생물자원에 관한 원주민의 전통지식 등), 제16조(기술의 접근과 이전), 제17조(정보교환), 제18조(기술 및 과학협력), 제19조(생명공학기술의 취급과 그 이익의 배분), 제20조(재정지원)와 제21조(재정기구) 등이 제15조 등과 밀접하게 연계되어 있다(Secretariat of the CBD, 2006b). 그리고 ‘유전자원에 대한 접근 및 이로부터 발생하는 이익의 공유(ABS, Access to Genetic Resources and Benefit-sharing)’는 1996년에 개최되었던 제3차 당사국회의(COP, Conference of the Parties) 이후 동 협약 당사국회의의 가장 중요한 의제(Cross-Cutting Issues)로 채택되어 지속적이고 역동적으로 논의되고 있다(Secretariat of the CBD, 2006c).

그럼에도 불구하고, 우리나라에서 ABS에 관해 심층적으로 이루어진 연구는 수건에 불과

하다. 박용하(2002)가 2001년 독일 Bonn에서 마련된 '유전자원의 접근과 유전자원의 이용으로부터 도출되는 이익의 공정하고 균등한 배분에 대한 Bonn 지침(안, Bonn Guidelines on Access to Genetic Resources and Fair and Equitable Sharing of the Benefit Arising out of their Utilization, 이후 Bonn 지침으로 지칭함)'을 국내에 소개하였고, 이 지침(안)에서 제기되고 있는 ABS에 관한 내용 및 이 지침이 국내외 경제·사회 등에 미칠 수 있는 영향을 제시하였다. 이후, 우리나라 생명과학의 장단점 분석, DDA TRIPS 분야의 유전자원 관련 논의와 한국의 대응에 관해 논의하였고(윤미경·최윤희, 2002), 유전자원에의 접근과 이익공유문제에 대한 UNEP(United Nations Environment Programme)에서의 논의동향(이재곤, 2002), Bonn 지침이 미치는 영향을 국가적으로 대응하기 위한 차원에서 생물자원의 관리방향 등이 제안된 바 있다(김태규 등, 2003). 그리고 김병일(2004)은 유전자원 및 전통지식의 보호와 지적재산권, 오윤석(2005a, 2005b)은 ABS에 관한 국제적 규율과 유전자원 보호에 관한 생물다양성협약과 Bonn 지침의 내용을 고찰한 바 있다. 그 외 ABS에 관해 보고된 연구는 몇 건에 불과하다.

우리나라는 1994년 생물다양성협약에 가입하였고, 협약의 부속 의정서로 2001년 제1차 특별당사국회의(ExCOPI, First Extraordinary Meeting of the Conference of the Parties to the Convention on Biological Diversity)에서 채택된 '바이오안전성에 관한 카르타헤나 의정서(Cartagena Protocol on Biosafety to the Convention on Biological Diversity)에의 가입을 2007년 2월 현재 추진하고 있는 상태이다. 우리나라에서는 그간 정기적으로 열린 생물다양성협약의 당사국회의, 당사국회의의 부속기구인 과학기술자문보조기구(SBSTTA, Subsidiary Body for Scientific, Technology and Technological Advice)회의, 다양한 전문가실무그룹회의 등에 참가하고 있으나, 당사국회의 등에 참여하고 있는 국내 전문가들은 협약의 당사국회의 등 관련 국제회의에서 ABS에 대한 대응논리 미흡 및 국내 정책과의 연계성 미비 등을 지속적인 문제점으로 지적하고 있다.

본 연구는 ABS에 관련하여 우리나라가 부딪히고 있는 문제점을 구체적으로 짚어 보고, 향후 이러한 문제점을 해결하기 위한 정책방향을 논의하기 위한 차원에서 접근한 것이다. 이를 추진하기 위해서 역동적으로 변화하고 있는 생물다양성협약에서의 ABS 논의의 흐름과 이에 대한 주요 외국들의 동향을 분석하였다. 이를 토대로 향후 전망 및 ABS 논의의 결과가 우리나라에 미치는 영향을 제시하였고, 그리고 우리가 추진해야 할 정책방향을 제안하고자 하였다. 더불어 본 연구는 ABS에 관련된 생물다양성협약의 당사국회의 등에서 우리의 명확한 입장을 정립하고 향후 우리나라에 유리한 방향에 국제적인 흐름을 유도하기 위해 필요한 정책과제를 제안하고자 하였다.

II 주요 논의의 배경 및 내용

생물자원에서부터 발생하는 이익의 공정하고 균등한 배분에 관해 본격적인 국제 논의가 시작된 것은 1980년대 이후이다. 1992년 브라질 리우에서 개최된 UN환경개발회의(UNCED, United Nations Conference on Environment and Development)에서 세계 주요 국가들의 정상들은 생물다양성 보전을 위한 자원의 지속가능한 이용이라는 전략에 동의한 바 있다.¹⁾ 이러한 논의의 구체적인 결실이 1992년 5월 케냐 나이로비에서 채택되었고, 1993년 12월 29일부터 효력을 발생하고 있는 생물다양성협약이다.

유전자원의 접근과 이익의 공유는 그간 여덟 차례 개최된 생물다양성협약 당사국회의에서 핵심 논의사항이었다. 1994년 11월 바하마 나토소에서 개최된 제1차 당사국회의에서 유전자원의 핵심인 유전자변형생물체(LMO, Living Modified Organism)에 대한 위해성 문제가 제기되었으며, 이 문제의 이면에는 LMO의 이용으로부터 도출되는 이익의 분배가 잠재되어 있었다.²⁾ 2002년 4월 네덜란드 헤이그에서 개최된 제6차 당사국회의의 주요 논의내용 중의 하나는 2001년 10월 독일 본(Bonn)에서 개최된 회의(ad hoc Open-Ended Working Group on Access and Benefit-Sharing)³⁾ 결과인 Bonn 지침(안)의 채택에 관한 논의였다.

상기의 당사국회의에서는 동 의제에 대해 선진국과 개도국, 유럽연합(EU, European Union)과 농산물수출국⁴⁾ 간의 참여한 의견대립이 있었다. 아프리카, 아시아, 중남미의 다양한 생물자원을 보유하고 있으나 기술 후진국들은 생물자원의 보전과 가치에 대한 소유권을 인정받고 이를 이용하는 기술 선진국으로부터의 재정지원을 강력히 요구하고 있는 반면에, 기술을 보유하고 있는 선진국들은 가급적이면 외국의 유전자원에 원활히 접근하고, 유

1) 이 회의는 세계 주요각국의 정상들이 참여하여 '리우의 세계정상회의(Earth Summit)'라고도 불리고 있다. 동 회의에서 채택된 리우환경선언(Rio Declaration on Environment and Development)에 생물다양성의 보전에 대한 직접적인 기술은 없다. 그러나 선언의 세부지침인 「의제21(Agenda21)」에서 생물다양성을 지구 생명부양계의 기반으로 간주하고 주요 내용으로 다루고 있다.

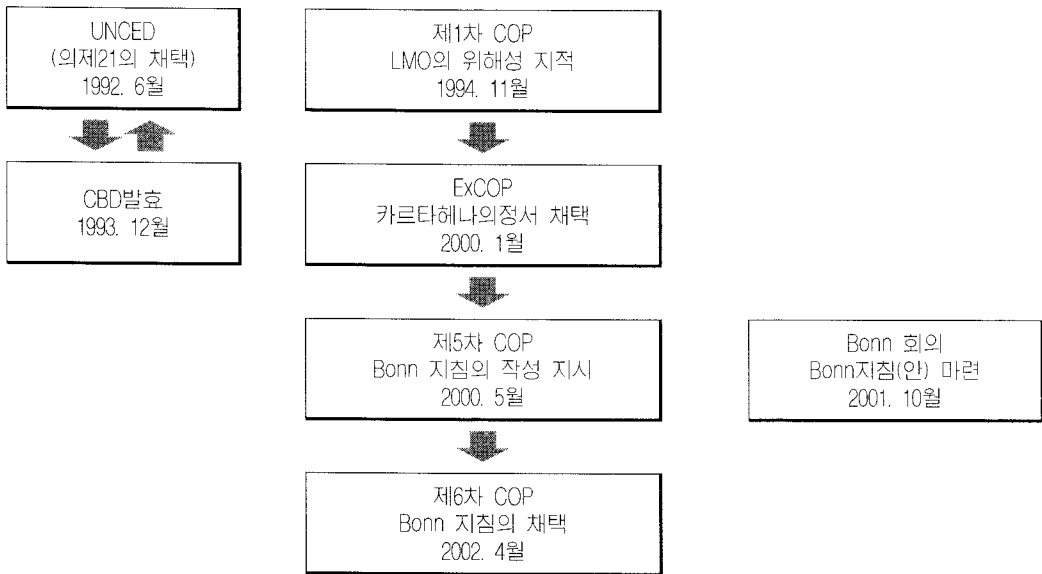
2) 이러한 논의의 배경에는 LMO의 무분별한 개발과 이용을 방지함으로써 생물다양성을 보전하자는 대응적인 차원의 공감대가 있었으나, 이면에는 LMO의 국가 간 규제를 통하여 LMO에 의한 이익을 선진국과 개도국 간 공유해야 한다는 국가 간의 이익 다툼이 있었던 것을 간과할 수 없다 (박용하, 2000). 2000년 1월 채택된 LMO의 국가 간 이동을 규제하기 위한 의정서는 선진국과 개도국의 이견이 합의된 산물이다 (박용하, 2002).

3) 제5차 당사국회의에서 개최가 결정된 이 회의에는 우리나라를 포함한 생물다양성협약 88개 회원국, FAO(Food and Agriculture Organization), OECD(Organization for Economic Co-operation and Development), UNEP, WIPO(World Intellectual Property Organization) 등의 관련 국제기구, 100여 개의 시민단체 등에서 추천한 실무자 및 전문가가 참여하였다.

4) 'Miami group'으로 통칭되는 미국, 아르헨티나, 호주, 캐나다, 칠레, 우루과이가 이에 해당한다.

전자원의 이용기술에 대한 권리인 지적재산권을 강조함으로써 자국의 이익 제고를 꾀하고 있기 때문이었다. 그럼에도 불구하고, 참가국들은 동 지침(안)의 보완·수정 과정을 통하여 Bonn 지침을 채택하였다<그림1>.

그림1 유전자원의 접근과 유전자원의 이용으로부터 도출되는 이익의 공정하고 균등한 공유에 관한 Bonn 지침의 채택과정



주) UNCED, United Nations Conference of Environment and Development (UN환경개발회의); CBD, Convention on Biodiversity (생물다양성협약); COP, Conference of the Parties (당사국회의); ExCOP; Extra COP (특별당사국회의)

Bonn 지침⁵⁾의 주요 골자는 향후 외국의 유전자원을 수집하거나 이용하고자 할 경우, 사전에 유전자원 보유국의 동의를 얻어야 하며 유전자원을 제공하는 국가에게 이에 상응하는 댓가를 지불한다는 것이다. 이 지침은 2002년 4월 네덜란드 헤이그에서 개최된 제6차 생물 다양성협약 당사국회의에서 채택되었고, 이 지침에서 다루고 있는 내용은 우리나라의 환경 보전에도 기여할 것으로, 이 지침의 이행에 우리나라가 기여하기를 희망한 바 있다(박용하, 2002; 오윤석, 2005b). 또한 동 당사국회의는 유전자원에 대한 접근과 이익의 공유와 관련된

5) Bonn 지침은 제장 일반규정, 제3장 유전자원의 접근과 이익의 공유에 대한 임무와 책임, 제3장 이해당사자 (Stakeholders)의 참여, 제4장 유전자원의 접근과 이익의 공유 과정의 단계, 제4장 기타 규정, 부록1과 2로 구성되어 있다.

과학적이고 실무적인 내용을 논의하기 위하여 유전자원에 대한 접근과 이익의 공유 관련 작업반(ad hoc Open-ended Working Group on Access and Benefit-Sharing) 및 '생물다양성협약 제8조 제항과 관련조항에 관한 작업반(ad hoc Open-ended Inter-sessional Working Group on Article 8(j) and Related Provisions of the Convention on Biological Diversity)을 설치하였다<표1>.

표1 유전자원의 접근 및 이익의 공유 관련 작업반의 주요 회의 내용

구분	장소 및 기간	주요 안건
1차	2001.10.22 ~10.26 독일 본	- 유전자원과 이익의 공유에 대한 국제 지침(안)의 개발 - 능력형성을 위한 실행계획의 개발을 포함한 다른 접근들 - ABS 협정 이행 시 지적재산권의 역할에 관한 보고
2차	2003.12.1 ~12.5 캐나다 몬트리올	- Bonn 지침의 이용으로부터 얻는 경험을 포함하여 결의문 VI/24A의 이행보고 - 적절한 용어, 정의 및 용어집의 사용 - 절차, 성격, 범위, 요소에 대한 고려와 국제레짐(International Regime)의 양상을 포함한 기타 접근 - 사전통보승인(PIC, Prior Informed Consent)과 상호합의조건(MAT, Mutually Agreed Terms)의 준수를 위한 조치 - Bonn 지침의 이행을 위한 국가별 능력형성 요구
3차	2005.2.14 ~2.18 태국 방콕	- ABS에 관한 국제레짐: 성격, 범위, 요소 - 적절한 용어, 정의 및 용어집의 사용 - PIC 및 MAT 준수를 위한 조치 - 전략계획: ABS에 관한 지표(indicator)의 필요성 및 가능한 대안
4차	2006.1.30 ~2.3 스페인 그라나다	- ABS에 관한 국제레짐의 교섭 현황 - ABS에 관한 국제레짐: 성격, 범위, 요소 - 원산지/출처/법적 소유권의 기원에 대한 국제인증제도를 포함한 기타 접근 - PIC 및 MAT 준수를 위한 조치 - 적절한 용어, 정의 및 용어집의 사용 - 전략계획: ABS에 관한 지표의 필요성 및 가능한 대안

2004년 2월 말레이시아 쿠알라룸푸르에서 개최된 제7차 당사국회의에서는 ABS에 관한 Bonn 지침의 이용과 국제레짐(International Regime)⁶⁾에 관하여 주로 논의하였다. 동 회의에서는 ABS에 관한 국제레짐을 논의할 실무작업반(ad hoc Open-ended Working Group)의 구성하고 국제레짐의 절차(process), 성격(nature), 범위(scope), 요소(elements)

6) 유전자원의 접근과 이익의 공유 등을 국제적으로 규제, 준수, 이행하기 위한 것으로써, 지침(guideline)보다 강력한 방법이다. 동 협약의 당사국회의 등에 참가하고 있는 대표단들은 'International Regime'을 관례적으로 '국제레짐'으로 사용하고 있으며, 향후 공식적인 우리 용어의 지정이 필요한 어휘이다. 본고에서는 그간 사용하여 온 관례를 토대로 'International Regime'을 '국제레짐'으로 사용하였다.

등에 관한 위임권한(TOR, Terms of Reference)을 확정하였다. 그리고 각 당사국들이 속해 있는 지역공동체의 사전통보승인(PIC, Prior Informed Consent) 및 상호합의조건(MAT, Mutually Agreed Terms)⁷⁾ 준수절차를 이행하기 위하여 각 당사국들의 국내법을 포함한 국내 메커니즘 마련을 촉구하였다. 또한 WIPO와 UNCTAD(United Nations Conference on Trade and Development)에 유전자원 접근과 지적재산권 신청 시 공개요건(disclosure requirements in Intellectual Property Rights applications)의 관계에 대한 이슈들을 검토할 것을 요청하였다. 이를 위해서 당사국회의는 ABS에 관한 전문가패널(Panel of Expert on Access and Benefit-Sharing on the Work)을 설치하였다(외교통상부·환경부, 2004).

2006년 3월 브라질 꾸리찌바에서 개최된 제8차 당사국 회의에서는 제7차 당사국회의의 결정에 따라 개최된 제3, 4차 ABS 실무작업반회의의 권고안에 따라 ABS에 관한 국제레짐(이후 'ABS 국제레짐'으로 지칭함), 유전자원의 기원 및 출처 등에 대한 인증제도, PIC, MAT의 준수절차에 대한 논의가 이루어졌다. ABS 실무그룹회의는 ABS 국제레짐에 관한 검토 및 협상을 제10차 당사국회의 이전에 완료할 것을 권장하였다. 그리고 당사국들에 대해 Bonn 지침의 지속적인 이행과 그 이행과정에서의 경험을 공유할 것을 촉구하였으며, 제5차 ABS 실무그룹회의의 4개월 전까지 이행과정에서의 문제점 및 교훈 등을 포함한 보고서를 제출할 것을 권장하였다. 또한 유전자원의 원산지, 출처, 법적 기원의 공개에 관한 문제는 그룹 회의에서 생물다양성협약의 목적과 상충할 수 있도록 지속적으로 검토할 것을 권장하였으며, 제5차 ABS 실무그룹회의에서 유전자원 접근과 공평한 배분에 대한 지표를 논의하도록 요청하였다(외교통상부 환경협력과, 2006; Secretariat of the CBD, 2006c).

.....

7) 생물다양성협약에 따르면, 정부가 국가법에 따라 유전자원 접근의 규제권한을 가지며, 유전자원에 대한 접근은 당사국의 '사전통보승인(PIC)'과 '상호합의조건(MAT)'을 통해 획득할 수 있어야 함을 언급하고 있다(제15조 제4항과 제5항). 생물다양성협약은 접근이 사전통보승인제도에 의하여 승인될 것을 요구한다. 완전히 발표된 유전자원의 접근에 대한 허가 과정은 국가 관련 단체에서 수행될 것이나 국가 정부에서 이루어질 필요는 없다. 이 과정은 각 당사국이 해석하고 이행하는 원리에서부터 모든 허가를 관리하고 결과를 관찰하고 모니터링하는 국가 허가 조직에 의해 수행되는 과정에 이르기까지 복잡하다. 상호합의조건은 유전자원에 대한 접근을 허락하는 당사국과 유전자원을 이용하려는 실제 간의 협상을 의미한다. 이런 협상은 상호합의 조건에 따라 접근 계약(access agreement)에 이르게 되며, 접근 계약은 첫째, 유전자원에 대한 접근에 권한을 부여하고, 둘째, 사용을 조절하며, 셋째, 이들의 사용에서 오는 이익을 보상한다 (김태규 등, 2003).

III 주요국의 입장 및 향후 전망

EU를 비롯한 대부분의 선진국들은 Bonn 지침의 우선적 이행을 적극 주장하여 왔으며, WIPO와의 지속적 협력을 강조하고 있다. 반면, 개도국들은 Bonn 지침의 이행만으로는 자국의 유전자원을 보호하기 어렵고, 유전자원의 이익을 상호간에 공유하기 위해서는 보다 구체적인 법적 구속력을 발휘할 수 있는 국제레짐을 수립, 그 범위에 유전자원의 이용으로부터 나온 부산물과 전통지식을 포함할 것을 강력히 주장하고 있다. 이러한 개도국과 선진국간의 대립은 제5, 6, 7, 8차 당사국회의에서도 유사하게 나타나고 있다(외교통상부, 2000; 외교통상부, 2002; 외교통상부·환경부, 2004; 외교통상부 환경협력과, 2006) <표2>.

표2 유전자원의 접근 및 이익의 공유에 대한 선진국과 개발도상국 간의 입장차이

선진국	개발도상국
유전자원 이용국인 선진국들은 유전자원 이용에 대한 이익배분 등에 관해 국제 규범화되는 것을 반대	대부분 생물자원 부국인 개도국들은 강한 구속력이 있는 규범화를 주장

제5, 6, 7, 8차 당사국회의의 결과를 바탕으로 살펴본 주요국의 기본입장은 다음과 같이 제시할 수 있다. EU, 호주, 캐나다 등은 Bonn 지침의 우선적 이행을 적극 주장하며 이행상 발생하는 문제점 확인 등 Bonn 지침의 활용을 증진·강화하는 작업을 지원하고 있다. 특히 EU는 Bonn 지침의 이행을 적극 권장하고, ABS 국제레짐은 기존의 경험에 기반을 둘 것을 주장하고 있다. 또한 ABS 작업반이 계속 국제레짐에 관해 협상해 나갈 것을 제안하고, CBD와 WIPO의 지속적 협력을 지지하고 있다. 호주는 ABS 국제레짐 설립에 관하여, (i) 2002년 남아프리카공화국의 요하네스버그에서 개최되었던 지속가능개발세계정상회의(WSSD, World Summit on Sustainable Development)에서 각국의 정상들이 위임한 사항들에 충실할 것, (ii) 기존의 ABS 관련 국내정책, 규정 및 국제규범 등을 존중할 것, (iii) CBD와 WIPO 간의 지속적인 협력하에 신속한 국제레짐 협상을 위한 구체적인 절차가 필요함을 제안하고 있다. 그리고 특별전문가그룹 위임권한에 대하여는 특별전문가그룹에 대한 논의 자체가 국제레짐에 인증제도가 당연히 포함되어야 한다는 선입관을 제공해서는 안 된다고 강조하는 등, 국제레짐에서 다루는 내용을 최소화하는 방향으로 의견을 제시하고

있다. 캐나다는 ABS 국제레짐이 유전자원의 보전 및 지속가능한 이용에 기여하여야 하며, 사용자와 제공자가 균형 잡힌 책임을 지도록 하고, 기존 국제규범을 존중하며 기존 국제규범과 상호지지적인 성격을 가져야 함을 주장하고 있다. 또한, Bonn 지침의 이행과 PIC의 활용을 주장하고 있다. 그리고 이집트와 함께 특별전문가그룹의 위임 권한에 기간, 재정, 참여범위, 경제적 영향과 강제성 및 비용 검토 포함 등을 제안한 바 있다. 이러한 호주와 캐나다의 의견요지에는 미국⁸⁾의 의견이 반영된 것으로 보인다.

일본은 ABS 국제레짐 설립의 목적이 유전자원에 대한 접근의 활성화 및 그 이용으로부터 나오는 이익의 공유에 있음을 강조하고 있다. 그리고 국제레짐이 비차별적(non-discriminatory)이어야 하는 등 국제법상에 ABS 국제레짐에서 다루어야 할 내용이 제도의 선정에 앞서 우선되어야 함을 제안하고 있다. 또한, 국제레짐이 법적 구속력을 지니지 않을 것, 그 범위에 부산물을 포함하지 않을 것, 그리고 WIPO 체제를 통한 지적재산권의 보장 및 WIPO 등 기존의 국제협약상의 의무를 존중할 것 등을 주장하고 있음을 볼 때, 국제레짐에서 다루는 내용과 규모가 커짐을 환영하지 않고 있다.

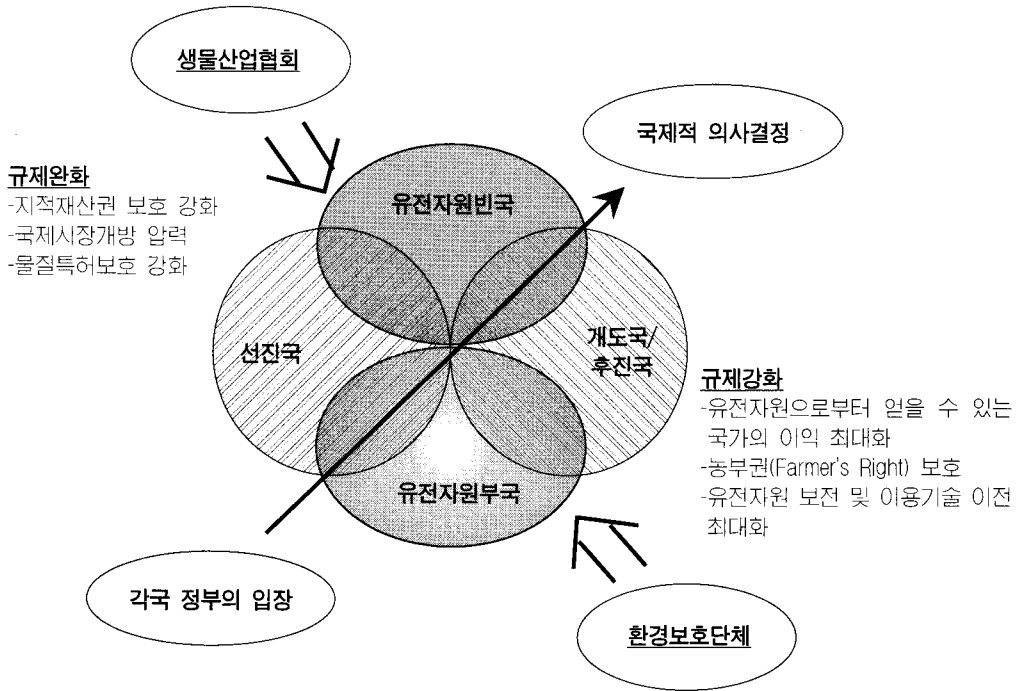
아시아, 아프리카, 남미의 개도국들은 법적 구속력이 있는 ABS 국제레짐 설립을 주장하고, 그 범위에 유전자원의 이용으로부터 나온 부산물도 포함할 것과 유전자원의 이용과 관련된 전통지식을 포함할 것을 강력히 주장하고 있다. 또한 유전자원의 원산지뿐만 아니라 출처(도입선과 제공자), 법적 취득증명에 관해서도 밝히는 것이 필요하다고 주장하고 있다. 특히, 아프리카 그룹의 국가들은 특별전문가그룹 위임권한에 대하여 특별전문가그룹에서 인증서 체계의 초안을 마련하고 이를 작업반에서 논의하기를 제안한 바 있다. 이러한 그간 발언 내용을 볼 때, 이들 국가들은 국제레짐이 강력한 형태로 국제사회에 등장하기를 희망하고 있으며, 이를 통해 선진국으로부터 재정적이고 기술적인 지원을 기대하고 있는 것이다.

각 국가들은 지역 간, 선진국 간, 개도국 간 그룹이 형성되어 그룹의 협상력을 강화하고 있다. 이중에서 제3세계 국가들이 협약 당사국의 다수를 점하고 있는 바, 이들에 의하여 회의가 이끌리고 있는 경향이 있다. 반면에, 재정을 부담하고 있는 선진국들의 의견이 상대적으로 적게 반영됨에 따라 선진국들의 소극적인 참여경향이 나타나고 있다. 특히 풍부한 유

.....
8) 미국은 2007년 2월 현재까지 생물다양성협약에 가입하지 않고 있다. 그리고 향후에도 미국 내에서 큰 변화가 없는 한, 동 협약에 가입하지 않을 것으로 예상된다. 그럼에도 불구하고 미국은 동 협약의 참관국(observer)으로 당사국회의의 등에 지속적으로 참여하고 있다. 미국은 이들 회의에서 Observer의 자격으로 발언하기보다는, 미국과 이해관계를 나누고 있으며 동 협약의 가입국인 캐나다, 뉴질랜드, 호주 등과의 긴밀한 협력을 통해, 자국의 의견을 당사국회의의 등에 간접적으로 제시하고 있다. 따라서 호주, 뉴질랜드, 캐나다 등에서 제안하고 있는 의견에는 미국의 의견이 상당부분 포함되어 있을 것으로 보인다.

전자원을 보유하고 있는 개도국들은 유전자원에 대한 접근 및 이익의 공유, 유전자원에 대한 전통지식의 권리인정 등의 주장을 통하여 생물다양성협약을 자국의 이익을 추구할 수 있는 주요 수단으로 이용하고 있다. 반면 선진국들은 자국의 이익을 최대화하기 위하여 지적재산권의 내용을 ABS에 명확히 반영하도록 노력하는 등, 개도국들의 주장과 대립되어 있다. 최근에는 유전자가원이 풍부한 개도국들의 자원보호 움직임이 커지는 가운데 유전자원의 보유주권을 존중하는 방향으로 움직이고 있다<그림2>.

그림2 생물다양성 보전과 이용에 대한 국제사회에서의 국가별 입장과 국제적 의사의 결정 방향



현재까지 진행되어 온 협약의 분위기는 향후에도 지속될 것으로 보인다. 특히 생물다양성의 보전을 위한 국제적인 노력보다는 경제·사회적인 쟁점사안으로 비약하여 자국의 이익을 추구하고자 하는 방향에서 국가들의 그룹 협상력이 증대될 것으로 판단된다. 특히 그 간에는 생물다양성협약의 목적(원칙)이 선언적인 차원에서 의미가 있었으나 동 협약의 수 개 당사국은 이를 이미 실행하고 있다는 점을 주시해야 한다. 필리핀에서는 ABS에 관한 구체적인 이행 수단과 절차를 1995년부터 자국의 법에 적용하고 있으며, 남미 여러 나라에

서는 자국의 유전자원 보호를 강화하기 위하여 유전자원의 보호에 관한 입법을 준비하거나 지역차원에서 대응하고 있으며<표3>, 이러한 움직임은 세계적으로 확산되고 있다.

표3 필리핀과 남미 국가들의 유전자원의 보전 정책

국 가	주 진 내 역
필리핀	<ul style="list-style-type: none"> • 외국기업이 자국의 생물자원 이용을 규제하는 생물자원육성법을 1995년 제정 - 이 법에서는 모든 야생자원이 국가의 소유이며 국가는 그 처리, 개발 및 이용에 대한 모든 조정과 감독권을 가진다는 필리핀의 헌법을 재차 확인 - 생물 및 유전자원의 연구와 수집(채집), 그리고 사용에 대한 규제에 관하여 DENR(환경자연자원부)와 관련 연구소의 생물(유전)자원을 이용한 연구개발의 집행과정을 상세하게 제시
안데스 협약	<ul style="list-style-type: none"> • 라틴아메리카의 볼리비아, 콜롬비아, 에콰도르, 페루, 베네수엘라 등 5개국어 가입 - 이 협약의 'Decision 391'에서 유전자원은 "...국가나 주의 상품들 또는 세습재산..."으로 취급되며, 국가는 유전자원들과 이들의 파생물에 대해 특별한 권리를 행사하고 이들의 규제와 파생된 이익에 대한 자격을 가지며, 국가만이 유전자원에 대한 권리를 가지며 이로부터 파생되는 경제적, 금전적 이익에 대한 협상을 할 수 있다고 규정
코스타리카	<ul style="list-style-type: none"> • 코스타리카의 INBio(Instituto Nacional de Biodiversidad)와 다국적 제약회사인 Merck社 간 체결된 1997년 계약에서 INBio가 Merck에게 시료와 물질들을 제공하고 Merck는 이를 이용하여 연구개발을 진행한다는 단순한 것이나 이를 위하여 Merck는 선행투자, 기술이전 및 제공된 자원의 산업적 응용으로 파생되는 이익에의 참여를 허용, 제공해야 함을 명시

자료: 박용하 (2002)에서 재인용

IV 유전자원의 접근과 이익의 공유에 관한 논의 결과가 미치는 영향

ABS와 Bonn 지침이 유전자원의 접근과 이익의 공유에 대한 국가의 권리와 의무준수 규정에 대한 내용을 다루고 있다는 점에서 협약의 당사국들에게 구체적인 영향을 미칠 것이다.⁹⁾ 즉 각 국가의 유전자원은 누구나 접근하여 이용할 수 있는 세계의 공동재산이 아니고, 이들 유전자원을 외국이 이용하기 위해서는 이용에 대한 사전 승인 및 이에 상응한 댓가를 지불해야 하는 것이다(박용하, 2002). 자국 내에 우수하고 다양한 생물자원을 보유하고 있는 저개발 또는 개도국들은 생물자원을 보전하기 위해 소요되는 재원을 선진국으로부터 최대한 얻어 내려고 하고 있다. 또한 선진외국(또는 선진 외국의 기업)이 자국 내의 생물자원을 이용하게 될 경우, 이용에

9) 그간 생물다양성협약의 조문에 제시된 내용의 이행에 대해 강제하는 규정이 없었다. 그러나 이 협약의 일환으로 채택된 Bonn 지침의 내용이 국가가 시행해야 할 책임과 권리를 담고 있어, 이 지침에 대한 국내법의 조치가 필요하다.

관한 최대한의 재원을 선진외국(또는 선진외국의 기업)으로부터 얻어 내려고 하고 있다.

Bonn 지침과 ABS의 의무준수에 관한 결정은 우리나라에 긍정적이고 또한 부정적인 영향을 나타낼 것이다¹⁰⁾ <표4>. 긍정적인 측면으로 다음을 포함할 수 있다. 첫째, 국내 생물 다양성 보전에 대한 국민의 인식을 제고시킬 것이다. 둘째, 국내의 자생생물자원을 이용한 제품의 개발을 통해 전통기술의 지속적인 발전과 새로운 시장개척의 가능성을 높일 수 있다. 셋째, 국내 유전자원의 보전과 확보, 이를 통한 생명과학기술의 발전과 생물 산업의 발전을 촉진할 수 있는 계기가 될 수 있다.

표4 생물다양성협약에서 논의되고 있는 유전자원에 대한 접근 및 이익의 공유가 우리나라에 미치는 긍정적 및 부정적 영향

긍정적 영향 : 기회(Opportunities)	부정적 영향 : 위협(Threats)
<ul style="list-style-type: none"> - 자생 생물의 보전 및 개발을 위한 우리나라 지역 산업을 촉진 - 이러한 자원을 이용한 제품 개발을 통해 전통기술의 지속적인 발전과 새로운 국내의 시장 개척의 가능성을 증대 - 생물다양성 보전을 위한 국민의 의식제고 - 생물다양성보전 사업의 촉진화 	<ul style="list-style-type: none"> - 국민의 의식주에 필요로 하는 생물자원의 수입에 어려움이 높아질 것 - 국내 각종 개발 사업이 제한을 받게 되고 자원의 보전을 위한 투자가 증대될 것 - 생물(유전)자원을 확보하기 위한 경제적 부담 증가 - 선진국의 기술이전을 기피하는 움직임으로 인해 국내의 고유기술 개발 등 생명공학기술 발전에 추 가적인 경제적 부담으로 나타날 것

반면에 ABS와 Bonn 지침으로 인하여 각국은 유전자원의 보호에 대한 정책을 강화하고 있으며, 이에 대해 선진국들의 기술이전에 대한 기피현상을 초래하게 될 것이다. 특히 유전 자원을 이미 상당량 확보해 둔 선진외국에 비해서 후발주자인 우리나라의 다양한 분야에서 다음과 같은 부정적인 영향이 나타나거나 향후 나타날 것으로 예측된다.

첫째, 유전자원이 풍부하지 않은 우리나라의 경우,¹¹⁾ 국민의 의식주에 필요로 하는 생물 자원의 수입이 더욱 어려워 질 것이다. 특히 토목, 건축, 가구 제조업 등의 원자재인 목재 및 농산물과 의약품 등의 개발에 절대적으로 요구되는 새로운 유전자원¹²⁾의 확보에 많은

10) Bonn 지침과 ABS의 의무준수에 관한 제8차 협약의 당사국회의 결정사항이 우리나라에 미치는 영향은 2001년 Bonn 지침 (안)이 마련되고, 이에 대한 국가적 차원에서 대응이 필요하다고 논의한 박용하(2002)의 내용과 크게 다르지 않다. 2002년 당시보다 2007년에는 이에 대한 영향의 정도가 더욱 높아졌다는 것이 크게 다른 점일 것이다. 이에 본고에서는 긍정적인 영향 부문은 박용하(2002)의 내용을 주로 인용하였으며, 부정적인 영향은 당시의 원고에 구체적인 내용을 포함하였다.

11) 우리나라에서 생물자원에 대한 연구조사사업은 지속적으로 추진되고 있으나 공식적으로 조사· 보고된 생물종의 수는 29,916종(국내고유종, 2,446종)으로 일부 생물종만이 보고· 수집되었다. 우리나라와 비슷한 규모와 생태계를 갖고 있는 선진 외국(예, 영국, 일본 등)과 비교할 때, 국내 생물종의 수는 최소 10만종 이상일 것으로 추정된다 (환경부, 2006). 생물다양성협약 사무국은 전 세계국가의 생물다양성의 풍부도를 5단계(높음, 비교적 높음, 중간, 비교적 낮음, 낮음)로 구분하고 있으며, 우리나라의 생물다양성 풍부도를 '비교적 낮음'으로 평가하고 있다 (Secretariat of the CBD, 2001).

어려움이 나타날 것이다. 이러한 어려움은 생물다양성협약이 강화되는 정도에 따라 더욱 심화될 것이다. 국내에 소요되는 각종 생물자원의 가격상승 및 수입제한이 초래될 것이고, 해외의 생물자원 개발이 더욱 어렵게 될 것이다.

둘째, 국내 각종 개발 사업이 더욱 큰 제한을 받게 되고 유전자원의 보전을 위한 투자가 증대될 것이다. 우리나라는 그동안 대규모 공장 조성 및 도시 개발 사업이 추진되었고, 이에 따라 어느 정도 국민의 수요에 부응하고 있다고 판단된다. 그럼에도 불구하고, 국민들의 여가시간 확대 및 생활수준의 향상에 따라 휴양시설 및 자연공원의 조성 등, 생활수준을 증진하기 위한 시설 확보 차원의 지역개발은 지속될 것이다. 생물다양성협약에서 제기되고 있는 생물종과 보호지역의 보전 등에 관한 논의 내용을 볼 때, 이러한 시설의 확충도 자연생태계의 훼손을 초래하고 있는 것으로 간주될 수 있다. 향후에는 국토의 지속가능한 이용도 협약에서 규정하고 있는 틀에서 수행되어야 함이 제기될 수 있고, 이에 따른 개발 사업의 제한이 심화될 수 있을 것이다.

셋째, 해외의 유전자원을 확보하기 위한 경제적 부담이 증가할 것이다. 특히, 생물자원의 대외의존이 큰 우리나라는 재정 부담이 증가될 것으로 예상하고 있다. 유전자원 제공국에 대한 기술이전의 우선권 부여 및 적절한 대가 지불이 예상되고 있다. 해외 생물자원의 확보라는 관점에서 볼 때, 생물다양성협약은 국내 관련 산업의 발전을 제한하는 요인으로 작용하게 될 것으로 추정된다. 따라서 생물자원 빈국인 우리나라는 생물자원의 국내 수입 및 해외 자본개발의 제한, 이로 인한 국내 각종 생물 산업의 개발 제한 및 자원의 보전을 위한 투자의 증대가 예상되므로 생물자원 부국에 대한 경제적 부담이 증가될 것이다.

넷째, 선진국들은 유전자원을 보전·이용하는 기술의 이전을 더욱 기피하게 될 것이고, 이로 인하여 우리나라는 국내의 고유기술 개발 등 생명공학기술의 발전에 추가적인 경제적 부담이 필요할 것이다. 향후 유전자원을 이용하여 개발한 새로운 상품에 대한 이익은 유전자원 제공국과 기술보유국이 공유하게 될 것이고, 생물자원의 개발기술 보유국들은 자국의 기술 보호에 더욱 큰 장벽을 두게 될 것이다.

12) 국내외에서 인체의 유전자연구사업, 유전자치료, 농업의 질과 생산성, 환경보전에 관한 연구사업 등이 활발하게 전개되고 있는데, 이들 사업에서 사용되는 유전자원은 인간이 새롭게 창출한 것이 아니라 기존의 생물자원으로부터 찾아낸 것이다. 1970년대 국내 쌀의 생산량을 급격히 향상시킨 통일벼 품종과 유전자는 야생벼에서 분리하여 도입한 것이었으며, 1940년대 이후 수많은 사람의 생명을 구한 페니실린, 스트렙토마이신, 테라마이신 등은 토양에 존재하는 *Penicillium* sp. 등에서 추출한 것이다. 키니네, 울핀, 아스피린 등도 처음에는 식물에서 분리된 것이며, 백혈병 치료제로 사용되고 있는 치료약도 마다가스카르 섬에서 발견된 '빙카'에서 추출된 것으로 이는 백혈병 어린이의 생존율을 20%에서 80%로 증가시켰다 (UNEP, 1993).

V 우리의 입장 및 정책방향

ABS와 관련하여 국제사회에서 특별하게 주장하는 우리나라의 입장은 명확하지 않다. 그간 우리나라는 국가적인 차원에서 국내 자연자원의 보호와 더불어 외국의 자연자원을 원활하게 이용할 수 있도록 하는 것이 국익에 도움이 되는 것으로 인식하고 있다. 따라서 유전자원이 풍부한 국가들의 유전자원 개발과 이용에 초점을 두고 있는 미국, 일본, 유럽 등 선진국들의 기본입장인 “이러한 이슈에 대해 논의 또는 규제가 심해지는 것이 바람직하지 않다”는 데 동조하고 있다. 반면, 유전자원을 수집, 이용하고 있는 유전자원 부국들의 입장을 감안하여, 우리나라는 ABS에 관해 국제적인 논의의 핵심으로 부상한 Bonn 지침과 국제레짐의 설립에 관하여 선진국과 개도국 주장의 절충적 입장, 즉 유전자원에 대한 접근과 이익의 공유가 균형 있게 반영될 수 있도록 함을 기본입장으로 하고 있다(외교통상부 환경협력과, 2006).

물론, 국제사회에서 우리나라는 어느 한 측의 의견에 치우치지 않는 것이 바람직할 수 있다. 우리나라는 유전자원 부국들이 보유하고 있는 유전자원에 용이하게 접근하고, 유전자원의 보전 및 이용기술을 개발하고자 하는 국가의 생명공학기술개발정책을 고려하여(과학기술부, 2006), 유전자원과 관련된 전통지식에 대한 주권적 권리 및 이익의 공유와 더불어 유전자원에 대한 접근을 원활하게 조화시켜야 한다는 선진국과 개도국의 중도적인 입장에서 회의에 임하는 것이 바람직할 수 있다. 그러나 우리나라가 선진국과 개도국의 입장을 절충하고 있는 또 다른 주요한 이유는, ABS에 관련된 우리의 과학·사회·경제적 현황분석과 평가가 면밀하게 이루어지고 있지 않으며, 이에 대한 국가적인 대응논리와 정책방향 등이 마련되어 있지 않기 때문이기도 하다. 즉, 우리나라는 ABS에 관해 미흡한 기초 자료와 연구, 그리고 전문가 등이 부족한 상태에서 ABS 관련된 국제회의를 준비해 왔던 것이다(환경부, 2006).

ABS에 관한 우리의 입장을 구체적으로 정립하고, 국제사회의 흐름을 우리에게 유리하게 이끌어 나가기 위해서는 다음과 같은 정책의 추진을 고려해야 한다. 첫째, 국제적인 ABS 논의동향과 향후 논의의 결정사항이 미치는 영향에 대한 과학적이고 체계적이며, 심층적인 연구의 추진이다. ABS는 국내 유전자원의 보유현황 및 확보¹³⁾와 그 가치문제, 외래종의

13) 우리나라에서는 약 3만 정도의 생물종이 조사·보고되어 있다 (환경부, 2006). 그러나 우리나라와 유사한 특성을 지니고 있는 외국의 생물다양성과 비교할 때, 약 10만 종의 생물이 국내에 존재하고 있을 것으로 추정된다. 즉 우리나라에서는 7만 종 정도의 생물에 대한 조사·연구가 부족한 상태이다.

도입문제, 유인제도의 개발 및 활용, 국가의 이익 등 복합적인 문제¹⁴⁾가 밀접하게 연결되어 있다(Secretariat of the CBD, 2006d). ABS의 채택이 생물산업, 과학기술의 개발, 농업의 생산성 제고, 자연생태계 보전 등 다양한 분야에서 나타날 것을 고려할 때, 이러한 연구는 범부처적인 전문가그룹을 형성하여 체계적으로 추진하는 것이 필요할 것이다. 이러한 심층적이고 체계적인 연구를 통해, ABS가 우리나라의 각 분야에 미치는 영향을 과학적으로 분석하고, 이에 따른 우리의 입장을 재정립해야 한다. 그리고 이를 토대로 국제사회에서 우리의 입장을 명확하게 제시하고, 우리의 국익에 유리한 방향에서 국제적인 흐름을 유도하며, 우리의 국가위상에 걸맞도록 국제사회에 기여할 수 있어야 한다.

둘째, 위와 같은 연구를 토대로 ABS에 관련된 다양한 내용을 포괄하고 있는 국가의 이행계획을 수립하고 이행하는 것이다. 특히, 국가의 이행계획에는 다수의 국제회의에서 제기되는 의제에 대한 전문적이고 충분한 안건 검토의 방법과 수단, 국제회의에서 우리의 입장을 논리적으로 제시하고 ABS에 관련된 국제동향을 우리에게 유리하게 이끌어올 수 있는 전문가 그룹을 양성하고, 이들이 지속적으로 국제적인 업무를 담당할 수 있는 방법이 포함되어야 할 것이다. ABS를 주요 의제로 다루고 있는 생물다양성협약의 당사국회의 등에 참가한 인력 중에서 협약의 당사국회의 및 이에 관련된 회의에 대한 사전경험이 있는 전문 인력은 극히 소수이다. 1994년 이후 그간 여덟 차례 개최된 당사국회의에 참가한 우리나라 대표단의 총수는 97명이고, 이중에서 2회 이상 당사국회의에 참가한 인력은 3인에 불과하다. 즉 협약의 당사국회의에 참가한 대표단의 대부분은 1회 참가자들이다(환경부, 2006). ABS에 관한 논의내용은 점점 그 범위가 확산되고 전문적인 내용들로 구성되고 있으며, ABS에 관한 국제회의가 연간 수십 건에 달하고 있는 것을 고려할 때, ABS에 관련된 회의 경험이 일천한 인력으로 구성된 대표단에 의해 국제회의 등의 업무가 수행되는 것은 지양해야 한다. ABS에 관한 전문가 그룹의 양성과 이들에 의해 지속적인 업무가 추진될 수 있는 국가의 이행계획이 마련되어야 한다.

셋째, 상기 이행계획의 주요 요소에 대한 지속적인 모니터링을 통해 그 효율성을 검증하고 이를 통해 이행계획을 개선해야 한다. ABS에 관한 국가의 이행계획은 국제적인 흐름을

14) 외국의 유전자원을 접근하고 이용하기 위해서는 이들 유전자원의 국내도입 문제가 제기된다. 이들 외국의 유전자원인 외래종을 국내에 도입하여 농업 또는 산업적인 측면에서 이용기술을 개발하고 대규모 재배 또는 생산하는 것이 국내 생태환경에 적합한지의 여부에 대한 질문과 연결되는 것이다. 또한 국내 자연생태계에만 존재하는 유전자원을 외국의 연구소 또는 기업에서 요청할 경우, 국내 유전자원의 해외 방출 문제도 함께 고려해야 한다. 그리고 생물자원의 부국과 빈국 간, 생물자원의 이용기술 선진국과 후진국 간, 농산물 수출국과 수입국 간의 복합적인 대립관계에서 우리의 이익 제고를 꾀하기 위하여 어느 방향의 입장에서 접근하는 것이 유리할 것인가를 염두에 두어야 한다.

정확하게 파악하고 국내 정책에 이를 반영할 수 있어야 한다. ABS에 관한 국제적인 흐름은 역동적으로 국제회의에서 다루어지고 있는 내용이 변화하고 있으며, 이에 대한 우리나라의 대응정책이 변화해야 한다. 이러한 변화를 지속적으로 모니터링하고, 이를 토대로 한 상기 이행계획의 개선이 이루어져야 한다.

넷째, ABS에 관한 여타의 국제적인 논의에도 적극적으로 임하는 것이다. ABS에 관한 논의는 생물다양성협약뿐만 아니라 WTO/TRIPs(World Trade Organization/Trade Related Intellectual Property Rights), FAO의 식량농업식물유전자원국제조약(ITPGRFA, International Treaty on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture)¹⁵⁾의 중요한 이슈로 제기되고 있다(오윤석, 2005a; 2005c). 따라서 ABS가 논의되고 있는 관련 국제협약에서의 노력이 병행되어야 한다.

15) 이 조약에는 2006년 11월 현재 110개국이 가입하고 있으며, 2004년 3월31일 조약에 비준서를 제출한 국가의 수가 40개국을 초과하였고, 이로부터 90일 후인 2004년 6월29일부터 발효되고 있다. 이 조약에서는 64개의 농업유전자원(식량작물 35종, 사료작물 29종)을 지정하여 이들에 대한 국가·기구 간 교환 시 유전자원의 표준계약서를 확정하여 유전자원의 활용 후 발생하는 이익에 대한 구체적인 방안이 논의되고 있다(Commission on Genetic Resources for Food and Agriculture, 2006). 우리나라는 2007년 2월 현재 이 조약에 가입하지 않고 있으나, 농촌진흥청은 이 조약의 당사국회의 논의 의제 등에 대해 깊은 관심을 보이고 있다(농촌진흥청 농업생명공학연구원, 2005).

참고문헌

- 과학기술부. 2007. 「Bio-Vision 2016 제2차 생명공학육성기본계획('07-'16)」
- 김병일. 2004. 「유전자원 및 전통지식의 보호와 지적재산권에 관한 연구」 한국법제연구원.
- 김태규 외. 2003. “유전자원 접근 및 이익공유에 관한 국제 동향과 생물다양성 연구” 「한국자원식물학회지」 16(3): 169-180.
- 농촌진흥청 농업생명공학연구원. 2005. 「재료이전 표준계약서 전문가 그룹회의 참석결과 보고」
- 박용하. 2000. “생명공학안전성의정서의 채택 및 이에 대한 분석” 「환경법연구」 22: 117-156.
- 박용하. 2002. 「생물다양성협약에서 제기되는 유전자원의 접근 및 이익의 공유」 한국환경정책·평가연구원 환경포럼 6(3): 1-8.
- 오윤석. 2005a. 「유전자원에 대한 접근과 이익공유(ABS)에 관한 국제적 규율」 특허청 지식재산 21: 131-186.
- 오윤석. 2005b. 「유전자원의 보호에 관한 생물다양성협약과 Bonn Guidelines 고찰」 특허청 지식재산 21: 148-182.
- 오윤석. 2005c. 「식물유전자원에 관한 FAO 국제조약의 채택과 국내 유전자원의 현황에 관한 고」 지식재산논단 238-272.
- 외교통상부. 2000. 「생물다양성협약 제5차 당사국총회 결과보고서 (2000.5.15~26, 케냐 나이로비). 253p. 외교통상부.
- 외교통상부. 2002. 「생물다양성협약 제6차 당사국총회 결과보고서 (2002.4.7~19, 네덜란드 헤이그)」 352p. 외교통상부.
- 외교통상부 환경협력과. 2006. 「생물다양성협약 제8차 당사국총회 결과보고서 (2006.3.20~31, 브라질 꾸리찌바)」
- 외교통상부·환경부. 2004. 「생물다양성협약 제7차 당사국총회 결과보고서 (2004.2.9~20, 말레이시아 쿠알라룸푸르)」
- 윤미경, 최윤희. 2002. 「DDA TRIPS 분야의 유전자원 관련 논의와 한국의 대응」 대외경제정책연구원.
- 이재근. 2002. “유전자원에의 접근과 이익공유문제에 대한 UNEP에서의 논의동향” 「법학연구」 13(1): 59-84.
- 환경부. 2006. 「자연환경보전기본계획 (2006~2015)」
- 환경부. 2006. 「생물다양성협약의 국가대응체계 구축방안 연구」
- Commission on Genetic Resources for Food and Agriculture. 2006. “International Treaty on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture” <http://www.fni.no/farmers/thetreaty.html>.

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

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

Secretariat of the CBD. 2006b. "Text of the Convention" <http://www.biodiv.org/convention/convention.shtml>.

Secretariat of the CBD. 2006c. "Access to Genetic Resources and Benefit-sharing" <http://www.biodiv.org/programmes/socio-eco/benefit/default.asp>.

Secretariat of the CBD. 2006d. "Cross-cutting Issues of the CBD" <http://www.biodiv.org/programmes/cross-cutting/joint.shtml>.

UNEP (United Nations Environment Programme). 1993. *Global Biodiversity Nairobi*, UNEP/GEMS.