

책임적 생명윤리

— 생명공학기술시대의 새로운 윤리원칙 —

이종원 (송실대 강사, 학원선교목사)

주제분
류

윤리학 생명윤리

주요
어

책임, 인간중심주의, 생명주권주의, 생태중심주의, 통전적 사회윤리

요약
문

이 논문은 생명공학기술시대의 새로운 윤리원칙으로서 책임적 생명윤리를 제안한다. 책임적 생명윤리는 생명공학기술의 영향력이 생태계 뿐 아니라 후세대까지 미친다는 점에 주목한다. 따라서 책임의 지평은 생명공학자 자신과 생태계와 후세대를 포함하여 생명의 주관자인 하나님에게까지 확장되어 적용되어야 한다. 왜냐하면 책임의 비중이 커질수록 생명공학은 더욱 신중하게 진행될 수 있으며, 책임의 한계 내에서 진행될 수 있기 때문이다. 책임적 생명윤리는 다음의 세 가지의 준거틀을 갖는다. 첫째, 니버의 '응답의 윤리'를 통한 '생명주권주의'라는 관점이다. 둘째, 요나스의 '후세대를 위한 책임윤리'를 통한 '생태중심주의'라는 관점이다. 셋째, 삶의 통전성을 강조하는 슈바이커의 '통전적 책임윤리'를 통한 '통전적 사회윤리'라는 관점이다. 이 세 가지 준거틀에 근거한 책임적 생명윤리는 생명공학기술이 생태계 전반에 미치는 여러 복합적인 영향을 폭넓게 고려함과 동시에 생명공학기술로 하여금 생명공동체의 통전성을 고양시키고 함양시키는 바람직한 차원으로 이끌 수 있다.

1. 들어가는 말

생명공학기술의 발전에 따라 이전에는 전혀 고려하지 않았던 새로운 윤리적 문제들이 생겨나게 되었다. 이러한 윤리적 문제들은 세심한 상황들에 대하여 보다 구체적이고 면밀한 검토를 요구하지만, 전통윤리는 이에 대한 적절한 답변을 제시할 수 없게 되었다. 이에 대한 대안으로 상황윤리나 응용윤리가 생겨나게 되었다. 이 이론들은 복잡한 상황에 대하여 바람직한 가치판단을 내릴 수 있도록 적절한 윤리지침을 제공할 수 있었다. 그러나 이들 이론이 지닌 한계점은 생명공학기술이 가진 영향력과 파급효과에 대해 깊이 주목하지 못했다는 점이다. 생명공학기술시대에 있어 책임은 생명공학자 한 개인의 차원을 넘어서 전체 사회와 생태계와 후세대까지 보다 폭넓게 적용되어야 한다.

필자는 생명공학기술시대에는 생명에 대한 존중과 더불어 책임의 개념이 더 폭넓게 논의되어야 한다는 점을 강조하면서 ‘책임적 생명윤리’를 제안한다.¹⁾ 생명공학의 연구상황이나 여건은 우리가 예측하기 어려울 정도로 급변하고 있으며 이로 인하여 제기되는 윤리적 문제들에 대해서는 보다 신중하게 논의되어야 하기 때문이다. 따라서 본 소고에서 생명공학기술시대에서 인간중심적인 생명공학기술의 문제점을 지적하면서 이러한 문제점을 해결할 책임적 생명윤리는 어떠한 현실적인 적용틀을 갖게 되는지에 대해 고찰하고자 한다.

2. 바람직한 인간의 자기이해

밀러(Miller)는 인간의 자기이해를 자아중심적 세계관(*ego-centrism*), 인간중심적 세계관(*homo-centrism*), 생명중심적 세계관(*bio-centrism*)의 세 가지 유형으로 제시하면서 자아중심적 세계관과 인간중심적 세계관을 극복하고 생명중심적 세계관을 취해야 할 것을 강조하였다.²⁾

1) 자아중심주의

자아중심적 세계관은 인간 자아를 하나님의 피조물 중에서 가장 뛰어난 존재로 이해한다. 이러한 관점을 취하는 인간은 자연 안에 있는 모든 대상을 자신을 위하여 이용함으로써 자신만을 위한 무한한 진보를 지향하게 되었다. 이 진보의 목적은 인간의 자기 충족적인 욕구를 만족시키는 것이다.

인간이 자아중심적 세계관에 도취될 때 생태계를 무분별하게 파괴하고 무수한 자연 종들을 멸종시키면서 무모한 전진을 계속하게 된다. 인간은 자신의 유익을 위해서는 기후조건마저 변화시키고 우주의 화학적 상태까지 바꾸기를 시도한다. 보다 많은 에너지, 보다 많은 광물 자원, 보다 많은 간척농토, 편리한 쓰레기 하치장을 얻는다는 단기적인 이득 때문에 자연환경을 변경시키는 치명적인 잘못을 범하게 된다. 이 과정에서 자연은 대상화되고 도구화됨으로써 그 자체로서의 통전성을 상실하게 되었다. 따라서 현재의 위기를 극복하기 위해서는

1) 문시영은 『생명복제에서 생명윤리로』라는 저서의 소제목을 “테크놀러지 시대의 책임적 생명윤리”로 소개하였다. 테크놀러지 시대에 힘이 확장됨으로 말미암아 발생하는 제반 윤리문제들을 포괄적으로 다루면서 ‘책임적 생명윤리’로 나아가야 할 것을 역설한 바 있다. 문시영, 『생명복제에서 생명윤리로』, 대한기독교서회, 2001.

2) Alan S. Miller, *Gaia Connection: An Introduction to Ecology, Ecoethics and Economics*, Mayland: Rowman & Littlefield Publishers, Inc., 1991, 26쪽.

자아중심적 세계관을 버려야 마땅하다.

2) 인간중심주의

인간중심적 세계관은 인간만이 자율적이고 주체성을 가진 동물이고, 그 밖의 모든 존재는 인과적으로 작동하는 타율적 존재에 지나지 않는다고 본다. 이러한 인간중심주의적인 신념은 동서고금을 막론하고 오랫동안 우리의 생각을 지배해왔다. 이러한 신념은 인간의 자연정복과 지배를 정당화해주고, 인간의 자존심을 심리적으로 만족시켜 줄 수 있었다.³⁾

이러한 인간중심적 세계관은 인간의 자연적이며 유전적 요소 위에 문화적 요인들을 중시하는 질적 가치를 강조한다. 인간만이 내재적 가치를 가지며, 인간존재의 이익을 증진시키는 것만을 유익한 것으로 여긴다.⁴⁾ 그리하여 자연 대상에 대해서 내재적이고 본질적인 가치(*intrinsic value*)를 갖는다고 보기보다는 외재적이고 도구적인 가치(*instrumental value*)만을 갖는다고 본다. 즉 자연이 그 자체로서 목적가치를 갖기보다는 단지 인간의 생존이나 복지를 위한 도구로서의 가치를 갖는다고 본다. 이러한 입장에 서게 되면 자연과 인간의 의존관계에 대한 지식이 증대될수록 더욱 다양한 대상들에 대해 도구적 가치를 부여하게 된다. 오존층이 인간의 생존에 대해 중대하다는 것을 인식할수록 오존층에 대해 더 높은 가치를 부여하게 되며, 해저의 프랑크톤이 산소의 상당한 공급원임을 알게 될 때 그 가치를 높이 평가한다. 즉 자연의 인과적 연쇄에 대한 민감성이 증가할수록 생태계에 대한 도구적 가치의 영역을 확대한다.

인간중심적 세계관이 비록 자연에 대한 인간의 책임을 강조하지만 인간생명이 자연에 대하여 우월하다는 인식에 기초해 있다는 것이 문제가 된다. 왜냐하면 이러한 세계관은 자연을 인간을 위한 도구로 취급하면서 자연을 무자비하게 정복하고 통제하고 착취하도록 용인하기 때문이다.

이렇게 볼 때 인간중심적 세계관이야말로 현재 인류가 직면하고 있는 환경의 위기와 문명의 위기의 가장 큰 원인임을 알 수 있다. 즉 인간이 인간중심적 세계관으로 무장하고 인간만의 번영을 위해 자연을 무자비하게 착취한 결과 생태계가 파괴되고 환경의 위기를 초래한 것이다.⁵⁾

따라서 인간중심적 세계관은 인간의 생명이 다른 생명과 상호 의존되어 있다는 인식이 결여된 편협한 세계관임을 알 수 있다. 인간중심주의적 세계관은 미래의 불행한 결과를 초래하게 될 근본원인이 될 뿐, 인류와 후세대와 생태계의 공동 유산을 지킬 도덕적 합의를 도출해내기엔 부족하다.⁶⁾

이러한 문제의식을 인식하게 될 때 우리는 인간의 목적과 이상에 최고의 가치를 부여하고 나머지 자연은 그 도구로 생각하는 인간중심주의를 거부할 수 있게 된다. 아울러 생태계의 복잡한 구조에 대한 올바른 인식과 그 무수한 인과관계에 대한 과학적 지식의 축적을 통해 인류의 삶을 고양시키는 좀더 폭넓은 전망을 갖게 될 수 있다.

3) 박이문, 『환경철학』, 서울: 미다스북스, 2002, 102쪽.

4) B. Mackinon, *Ethics*, Belmont: Wadsworth/Thomson Learning, 2001. 358쪽.

5) 박이문, 『환경철학』, 126-127쪽 참고.

6) 박충구, 『생명복제 생명윤리』, 185-187쪽 참고. 1972년 로마 클럽의 보고서 『성장의 한계』는 인간중심적 진보와 성장이론의 한계를 잘 드러내면서 인간중심주의의 비극을 예견한다. 이 보고서는 무한한 진보와 성장에 향한 꿈은 새롭게 수정되지 않으면 안된다는 사실을 지적한다.

3) 생명중심주의

테일러는 자연계의 모든 생명체는 동등한 내재적이고 본질적인 가치를 갖기 때문에, 자연과 모든 피조물에 대한 존중의 태도와 더불어 생명중심적 전망(*biocentric outlook*)을 가져야 할 것을 주장했다.⁷⁾ 테일러가 강조한 대로 생명중심적 전망을 갖고 생명공학기술에 접근할 경우, 자아중심주의와 인간중심주의로 인한 파괴적인 결과를 회복할 수 있을 뿐 아니라 생태균형을 유지할 수 있게 된다.

생명중심적 전망은 인간도 자연의 일부이며, 인간이 자연보다 우월한 지배자가 아니라 생명에 대한 청지기임을 강조한다. 인간과 자연을 동일한 운명공동체로 이해하면서 현대의 생명공학기술의 자기인식을 새롭게 한다. 현대의 생명공학은 공생적 생명관을 전제한 새로운 생명공학이 되어야 할 것을 강조한다.

따라서 인간중심적인 세계관이 생명중심적 세계관으로 대체될 때 그동안 파괴된 생태환경을 회복할 수 있으며 생명공동체를 온전하게 유지할 수 있는 윤리적 기반이 마련된다.

3. 책임윤리와 생명윤리

1) 책임윤리

‘책임’은 아리스토텔레스로부터 현대에 이르기까지 강조되어온 도덕적 개념이다. 프랑케나(Frankena)는 어떤 행위자에게 도덕적(道德的) 책임(責任)을 부여할 경우 다음의 세 가지 방식으로 설명한다. 첫째, 우리가 X라는 사람을 추천하는 경우, 그는 책임감이 있다거나 책임있는 사람이라고 말하는데, 이 말은 그의 성품이 도덕적으로 바람직하다는 것을 의미한다. 둘째, 과거의 행위나 범행에 대해서 책임이 있다고 말한다. 이는 행위의 결과에 대한 책임소재를 묻는 경우에 해당한다. 셋째, 어떤 행해야 할 것과 관련하여 책임이 있다고 말한다. 이 말은 직책상에 의해서나 혹은 어떤 것을 행한다는 사전 합의에 의해서 의무를 갖는다는 말이 되므로 규범적인 의무판단과 연관된다.⁸⁾

위에서 두 번째 경우 자신의 행위(또는 범행)에 대하여 책임진다고 할 때, 이 책임은 행위의 동기와 직접적으로 연관된다. 아리스토텔레스는 자신의 행위에 대한 책임을 지게 되는 두 가지 조건으로 강제당하지 않아야 하며, 무지의 결과가 아니어야 한다는 점을 지적한다. 이러한 경우에만 자발적인 행위라고 할 수 있기 때문이다.⁹⁾ 따라서 강제나 무지가 아닌 경우, 인간은 자신의 행동에 책임질 수 있는 책임적인 존재여야 한다.

공학자는 본인이 수행하는 연구행위에 대하여 사회적 책임을 져야 하며, 예상가능한 결과에 대해서도 책임을 져야 한다. 공학자도 사회의 한 구성원이기 때문에 다른 구성원에 대한 도덕적 의무가 있다. 더 나아가 공학자는 전문직업인이기에 특별한 의무가 있다.

7) P. Taylor, *Respect for Nature*, Princeton, NJ: Princeton University, 1986, 59-168쪽.

8) W. K. Frankena, *Ethics*, 71쪽.

9) 같은책, 72쪽. 강제나 무지에 의한 행위일 경우에는 자발적인 행위가 아니므로 책임에서 면제될 수 있다. J. Hospers는 「*Human Conduct Problems of Ethics*」에서 책임을 면할 수 있는 면책 조건들을 다음과 같이 열거하고 있다. 첫째, 무지(*Ignorance*)이다. 무지에는 피할 수 있는 무지와 피할 수 없는 무지가 있다. 둘째, 실수(*Mistake*)이다. 셋째는 의도하지 않은 행동들(*Unintentional Acts*)들이다. 넷째는 강제(*Compulsion*)인데, 고문, 협박, 영향력과 압력을 가하는 것과 같은 상황에 의해서 강제된 경우가 여기에 속한다. 다섯째, 무의식의 상태(*Unconscious States*)이다. 여섯째, 내면의 강제(*Inner Compulsion*)인데, 불가항력적인 충동이다. 일곱째, 정신이상(*Insanity*)이다. J. Hospers, *Human Conduct Problems of Ethics* (최용철, 『인간행위의 탐구』, 지성의 샘, 1996, 523-561쪽).

그런데 생명공학기술시대에서 책임의 개념은 생명공학자 개인의 한계를 넘어선다. 책임의 문제는 생명공학자 개인을 포함하여 그가 속한 공동체와 전 인류까지도 포괄하는 보다 폭넓은 개념으로 확장되기 때문이다. 현재 진행되는 생명공학의 성과물들은 현 세대뿐만 아니라 후세대를 포함한 미래까지 영향을 끼친다. 따라서 책임의 지평은 생명공학자의 행위와 관련된 윤리적 판단을 포함하여 그로 말미암은 결과까지 폭넓게 고려되어야 한다. 고려의 대상은 자신 뿐 아니라 모든 생태계까지 포괄하며 현재 뿐 아니라 후세대를 포함한 미래적인 지평으로 확장되며, 최종적으로는 생명의 주관자인 하나님에게까지 확장되어야 한다. 왜냐하면 책임의 비중이 커질수록 생명공학적 연구나 실험은 더욱 신중하게 진행될 수 있기 때문이다.

2) 생명윤리

현대의 생명공학기술은 생명윤리와 필연적으로 연결되어 있다. 그러므로 생명에 대한 올바른 이해가 없이는 바람직한 생명공학기술의 발전은 불가능하다고 판단된다. 생명공학이 인간중심적인 가치에 기반할 경우 생명의 존엄성을 무시하는 잘못된 방향으로 진행될 수 있다. 이는 생명에 대한 오용이나 남용이라는 보편적인 생명가치를 무시하는 잘못을 범하는 비도덕적인 행위가 된다.

생명윤리는 생명에 대한 심층적인 이해를 기반으로 생명존중의 태도를 강조한다. 현대적인 의미에서 생명윤리는 슈바이처의 생명경외사상으로부터 시작되었다. 슈바이처는 생명에 대한 외경을 주장하면서 윤리란 살아있는 모든 것에게로 확장되는 무한한 책임이라고 강조했다. 그는 생명 속에서 인간 의식의 존재적 사실을 찾아내어 생명과 생명의지 그 자체를 생명의 주체와 동일시했다. 슈바이처의 생명개념은 “살려는 의지(*der Wille zum Leben*)”에 초점이 맞추어져 있다. 슈바이처에게 있어서 존재는 궁극적으로 생명이며, 이 존재개념에는 생명의 긍정과 생명의 의지가 본질적으로 전제되어 있다.¹⁰⁾

이러한 생명존중의 태도는 책임의 개념과 맥락을 같이 한다. 따라서 생명공학기술시대의 ‘책임윤리’는 ‘생명윤리’와 서로 보완관계에 있다. 현대의 생명공학과 관련된 윤리문제는 단층적이기보다는 복합적이기에 보다 구체적이고도 현실적인 접촉점을 필요로 한다. 만약 이러한 현실적인 적용틀을 갖지 못한다면 타당한 해결책을 제시할 수 없게 된다.

따라서 우리는 생명공학시대에서 책임윤리가 제시하는 책임의 확장을 기반으로 생명윤리가 가져야 할 구체적인 적용틀로서 생명주권주의와 생태중심주의와 통전적 사회윤리라는 세 가지의 요소들을 요청하게 된다.

4. 책임적 생명윤리

1) 생명주권주의

리처드 니버(R. Niebuhr)는 『책임적 자아(*The Responsible Self*)』에서 윤리적 자아의 통전성을 담보하는 ‘응답의 윤리’를 제안하였다. 니버에 따르면, 책임은 선택과 결단의 매 순간에 “어떤 일이 일어나고 있는가”에 대해서 묻는다. 즉 책임의 윤리는 적합한 행위에 관심을 두는데, 여기서 적합한 행위란 하나의 응답과 그 이후 또 다른 응답을 예상하는 총체적 응

10) 슈바이처의 생명과 책임의 연관성에 대해서는 변순용, “생명에 대한 책임-슈바이처와 요나스를 중심으로”, 「범한철학」 32집, 2004년 봄, 범한철학회, 5-20쪽을 참고하라.

답에 적합한 행위만이 선한 것(목적)에 이바지하는 것이며 그것만이 올바른 것(의무)으로 본다.¹¹⁾

니버가 강조하는 응답의 윤리는 주어진 맥락 안에서의 적절한(*fitting*) 행위에 집중한다. 적절한 행위가 되는 조건은 응답(*response*)과 해석(*interpretation*), 그리고 타자의 반응을 예기한 응답(책무, *accountability*)과 사회적 연대성(*solidarity*) 등의 요소들이 대화적으로 상호작용하여야 한다는 것이다.¹²⁾

니버는 창조주, 주관자이며 동시에 구속주가 되시는 하나님의 행위에 기초한 신중심적인(*theocentric*) 윤리를 제시하였다.¹³⁾ 그는 인간의 자유와 책임은 창조자이며, 구속주이며 동시에 주관자로서의 하나님에 대한 절대적 의존이라는 맥락 안에서 최종적인 자리매김을 하게 된다는 사실을 강조한다.¹⁴⁾

이러한 니버의 신중심적인 응답의 윤리를 생명공학에 적용하면, 생명주권주의(*biocracy*)라는 개념을 도출할 수 있다. 생명주권주의는 생명공학으로 하여금 생명의 창조자이며 주관자이신 하나님이 부여하신 생명존중의 태도를 요구하며, 생명과의 연대성을 강조한다. 만약 생명에 대한 존중의 태도없이 생명공학이 이기적인 인간중심주의적 전망에서 진행된다면 생명에 대한 오용이나 남용이라는 잘못된 방향으로 진행될 수 있기 때문이다.

따라서 생명주권주의는 생명중심적 세계관에 기초하여 인간을 ‘창조된 공동창조자’로 이해하는 긍정적인 관점을 갖는다. 필립 헤프너(P. Hefner)는 생명문화적 진화의 개념으로서 인간을 “하나님에 의해 창조된 공동창조자(*the Created Co-Creator*)”로 해석한다. 창조된 공동창조자는 모든 자연을 대신해 행동하면서 자연의 다양한 체계들이 기계적인 결정론을 넘어 자유의 양태로 확장되게끔 하며, 하나님의 창조목적에 참여할 수 있다. 즉 인류는 진화 과정을 통해서 창조되어 왔으며, 진화로부터 파생되어 자유로 도약한 문화를 이루었는데, 이러한 과정은 인류 역시 공동창조자라는 사실을 증명한다는 것이다. 인간의 자유와 창조성 그리고 새롭게 생성되는 자기규정의 과정은 과거가 결정해 놓은 것을 뛰어 넘어 왔을 뿐 아니라 현재와 미래를 특징짓는다. 이러한 신학적 맥락 안에서 헤프너는 하나님의 지속적인 창조과정은 자연을 통해, 그리고 생명문화적(*bio-cultural*) 진화를 통해 계속되고 있다고 주장한다.¹⁵⁾

11) H. R. Niebuhr, *The Responsible Self*, New York: Harper & Publishers, 1963, 60- 61쪽.

12) 같은책, 63-64쪽.

13) 임성빈, “리처드 니버의 ‘응답의 윤리’에 나타난 윤리적 방법론 연구”, 462쪽. 니버는 ‘응답’이라는 책임의 개념을 통하여 하나님이 그 중심에 자리하는 사회적 상호작용의 과정에 참여할 수 있다고 보았다. 이러한 점에서 니버의 응답의 윤리는 신중심적인 윤리라고 볼 수 있다.

14) 니버의 책임윤리는 신학적 동기가 강하다. 즉 책임에 있어서 우선되는 “지금 무엇이 진행되고 있는가”라는 물음은 “하나님이 당신을 향하여 행하여지는 모든 행위에 관계하신다. 그러므로 당신은 하나님의 행위에 응답하듯이 모든 행위에 응답하라는 믿음에 의하여 확인되는 것이다. 같은책, 457-458쪽.

15) T. Peters ed, *Science and Theology: The New Consonance*, Colorado: Westview Press, 1998, 8쪽. 호모 사피엔스는 창조된 공동창조자이며, 그의 목적은 자연의 체계들을 확장하거나 가능케 함으로써 그것들이 자유의 양태로 신의 목적들에 참여할 수 있게 하는데 있다. 은유로서 그것은 생명문화적 진화의 의미를 묘사하며, 따라서 전체로서 자연에 대한 우리의 이해에 이바지한다. 생명문화적 진화란 첫째, 물질적 영역 안에서 그 자체로 문화 현상을 발생시키는 생물학적 진화과정들의 출현을 가리킨다. 둘째, 문화가 그 안에서 출현했고 그 안에서 계속해서 작용하는 물질적-생물학적 과정들과 공생 관계 안에서 존재하는 동시에 문화가 앞으로 나아가도록 하는 특유의 비-다윈적인 역동적 과정들을 가리킨다. 오늘날 인간 문화의 가장 결정적인 단일 산물은 기술이다. Philip Hefner, “The Evolution of the Created Co-Creator,” 같은책, 174-175쪽.

호모 사피엔스로서의 인간은 자연과 진화과정들의 피조물이며 동시에 그 과정들에 의해 자유의 피조물로서 창조되었다...¹⁶⁾ 호모 사피엔스는 하나님에 의해 창조된 공동창조자이며, 그의 목적은 자연의 체계들이 자유의 방식으로 하나님의 목적에 참여할 수 있도록 그것을 확대하고 힘을 부여 하는 것이다.¹⁷⁾

이러한 창조에 대한 새로운 해석은 하나님의 무로부터의 창조(*creatio ex nihilo*)와 지속적인 창조(*creatio continua*) 모두를 긍정하면서 인간진화에 대한 새로운 해석의 빛을 주는 동시에 인간의 책임을 강조하게 된다.

헤프너는 하나님의 형상이라는 성서적 개념 안에 창조력을 포함시키면서 우리 인간에게 좀 더 인간적이고 좀 더 정의로우며 사랑으로 가득 찬 미래를 창조할 책임이 있음을 권고한다.¹⁸⁾

창조된 공동창조자라는 인간이해는 생명주권에 대한 올바른 인식과 더불어 인간으로 하여금 생명공동체에 대한 연대성과 책임의식을 갖게 한다. 따라서 생명공학자는 생명을 존중함과 동시에 보호하면서 생명의 창조자되신 하나님의 뜻에 부합하도록 생명적 정의를 위해서 일해야 할 책임을 깨닫게 된다. 이러한 생명주권주의에 기초할 때에야 비로소 생명공학자의 성품은 더욱 생명친화적 인식과 실천능력을 갖추도록 계발될 수 있게 된다.

그러나 생명공학자가 생명주권주의를 벗어날 경우에는 자칫 잘못된 방향으로 진행될 수 있다. 생명공학자가 생명에 대한 존엄성과 신성함을 무시한 채 생명을 하나의 도구로 인식하게 된다면, 이는 심각한 윤리적 문제를 일으킬 수밖에 없다.

따라서 생명주권주의적 관점은 하나님 앞에서 인간이 모든 생명에 대한 책임의 지평을 열어 주며, 생명공동체를 보다 건강하고 온전하게 되기 원하는 하나님의 창조목적에 부합하도록 이끄는 척도가 된다.

그런데 생명주권주의는 창조된 생명의 본질에 대한 올바른 해석의 빛을 던져 주지만 생태계 전반에 대한 보다 폭넓은 이해가 없다는 것이 한계로 지적된다. 생명은 서로 의존되어 있으며, 상생과 공생의 관계에 있음을 주목해야 할 때, 비로소 생명공학이 나아가야 할 올바른 방향을 얻을 수 있다. 또한 이러한 상생과 공생의 틀 속에서만이 생명공학자는 자신의 책임을 올바르게 인지할 수 있게 된다. 따라서 우리는 생태중심주의라는 관점을 요청하게 된다.

2) 생태중심주의

한스 요나스(H. Jonas)는 과학기술의 무분별한 확장으로 인하여 환경과 생태계가 파괴되었으며 그로 인하여 인류의 생존까지도 위협을 받게 된 상황을 주목하면서 ‘후세대를 위한 책임의 윤리’를 강조한다.¹⁹⁾ 그에 의하면 인간이 자신의 목적을 위해서 무리하게 자연을 착취

16) 같은쪽. 헤프너는 호모 사피엔스로서의 인간을 철저히 자연과 진화과정 가운데 있는 ‘창조된’ 피조물로 보면서 동시에 ‘자유로운’ 피조물로 본다. 헤프너의 이러한 입장은 기존의 진화론과 창조론을 대립적인 방식으로 이해하던 차원을 넘어서서 진화론과 창조론을 조화롭게 통합시키고 있다.

17) 같은책, 181쪽.

18) T. Peters, “Science and Theology: Toward Consonance” 같은책, 33쪽. 헤프너의 ‘창조된 공동-창조자’라는 개념은 종종 인간의 창조성을 과대평가하거나 인간의 지위를 신과 같은 창조자의 위치에 두는 교만(*hubris*)이라고 비판을 받아 왔다. 그러나 헤프너의 공동-창조자의 개념은 뉴에이지 사상과는 구분되어야 한다. 헤프너는 하나님의 형상 안에 있는 인간의 창조성을 강조하면서 동시에 미래에 대한 인간의 책임을 강조한다.

19) 요나스는 과학기술의 힘과 그로 인하여 결과된 생존의 위협을 인간이 저야 할 의무로 해석한다. 이 의무는 우리의 동의와는 상관없이 전체 생태계로부터 확장되는 생명세계와의 연대성을 통하여 파생되는 것으로 본다.

하여 미묘한 균형을 유지하고 있는 전체 체계를 파괴하여 과멸로 몰아가게 되었다는 것이다. 오늘날 인류가 당면한 환경오염문제, 지구적으로 나타난 생태계 파괴문제의 심각성은 문명의 계승, 인류의 생존 그리고 생태계 보존의 문제와 직결되어 있다. 문명, 인류의 생존, 생태계 문제는 곧 환경파괴의 문제라고 할 수 있다. 요나스는 생태계를 황폐화시킴으로써 인간 스스로 자멸하는 결과를 목과할 수는 없다고 보고, 인간 스스로 책임적인 존재가 될 것을 촉구한다. 이러한 책임의 자각은 미래의 생명 존재들에 대해서 치명적인 결과를 발생 시키려는 유혹으로부터 스스로 벗어나도록 만든다.²⁰⁾

요나스는 후세대에 대한 책임을 인간과 상생과 공생의 관계에 있는 자연생태계와 밀접히 연관시키면서 과학기술을 책임있게 사용할 것을 강조한다. 후세대에 대한 돌봄은 과학기술문명시대의 인간행위의 지배적인 의무가 되었다. 이러한 돌봄은 인간자신의 필수조건으로서 이 지구상에서 모든 자연의 미래에 대한 돌봄까지도 포함한다.²¹⁾ 요나스는 환경위기와 과학기술을 직접적으로 연관시키면서 힘의 책임적인 사용을 강조한다. 이러한 힘의 책임적 사용이라는 개념은 생태중심주의로 적용되어야 한다.²²⁾

첨단 생명공학기술은 물질과 생명의 본질에 대한 탐구와 지식으로 물리적 현상만이 아니라 모든 생명 그리고 인간까지도 조작할 수 있는 상황에 이르고 있다.²³⁾ 이러한 상황에서 근원적 해결책은 인간중심적 세계관을 생태중심적 세계관으로 대체시키는데 있다. 자연은 인간의 욕망충족을 위한 도구나 자료가 아니라 인간의 근원적 모체이며 조화를 찾아야 할 대상이다. 인간 외의 생물체는 정복과 약탈의 대상이 아니라 인간과 공생할 권리를 갖고 있다.²⁴⁾ 인류의 참다운 발전은 무제한적 자연정복이 아니라 자연과의 공존이다. 따라서 인류의 진정한 진보는 생물학적 욕망의 이기적 충족이 아니라 오히려 그러한 욕망을 극복하여 다른 생명체의 존엄성을 고려하고 이들과의 화해, 조화 속에서 공존하는 도덕적 태도와 실천력에 의해서만 측정된다.

생명공학자는 생태중심적 전망을 통해서 공생적 생명관을 가져야 한다. 공생적 생명관은 생태계 안의 모든 생명체는 서로 긴밀하게 연관되어 있음을 자각하는 것이다. 따라서 공생적 생명관에 기초한 생명공학기술은 생태균형(*equilibrium*)을 보존하고 유지하는 한계 내에서 이루어지게 된다. 반면, 생태균형을 깨뜨리는 그 어떤 행위도 용납될 수 없다. 왜냐하면, 생

H. Jonas, *The Imperative of Responsibility*, Chicago: The University of Chicago Press, 1984, 138쪽.

20) H. Jonas, *The phenomenon of life: toward a philosophical biology*, Chicago: University of Chicago Press, 1982, 281쪽.

21) H. Jonas, *The Imperative of Responsibility*, 136쪽. 인간에 의한 공생적 균형의 파괴는 인간으로 하여금 보다 책임적인 자세를 요구하면서 생태적 균형회복을 위해서 힘을 책임있게 사용할 것을 요구한다. 이러한 요구는 모든 생명체와의 연대성을 갖게 만든다.

22) 네스(A.Naess)의 심층생태론은 생태위기가 단순한 해결책으로 해결될 수 없는 심각성을 지니고 있다는 점을 강조하면서 서구의 철학과 종교의 기본전제들을 부정하는 새로운 사고방식을 강조하면서 자연 속의 인간이라는 형상이 요청된다고 주장한다. 북친(M.Bookchin)은 생태공동체 내의 모든 자연 피조물들은 아무 서열도 없이 모든 생명체에 절대적인 자유를 보장해야 함을 강조한다. 레오폴드(A. Leopold)는 '땅의 윤리(*the land ethics*)'를 강조하면서 호모 사피엔스의 역할은 대지공동체의 정복자가 아니라 그 평범한 구성원으로 대지공동체의 시민임을 강조한다. 문시영, 「생명복제에서 생명윤리로」, 148-149쪽. 이러한 생태중심주의의 장점은 인간중심주의적 가치관을 전환 시킴과 동시에 인간의 책임을 강조한다는 점에서 의미가 있다. 그러나 자연을 지나치게 신격화하는 잘못을 범했다.

23) 박이문, 『문명의 위기와 문화의 전환』, 서울: 민음사, 1996, 69쪽.

24) 같은책, 127쪽.

태계 없이는 하나님의 창조도, 인류의 존엄성도 그리고 생명연장의 꿈도 사라질 수밖에 없기 때문이다. 따라서 모든 집단적인 행위의 한계는 생태계의 균형을 지킬 수 있는 범위 안에서 논의되어야 한다.²⁵⁾ 따라서 생명공학기술의 적용은 생태중심적 생명윤리가 제시하는 한계 내에서 적용되어야 한다. 인간뿐만 아니라 모든 생명체는 그 자체로 내재적 가치 (*intrinsic value*)를 지니고 있으며 서로 영향을 주고받고 있기에 생명공학기술의 적용은 모든 생명이 생명 본유의 가치를 누릴 수 있는 한계 내에서 선별적으로 적용되어야 한다.²⁶⁾ 이러한 생태중심주의는 생태계의 조화와 균형에 비중을 둬으로써 생명공학기술이 나아가야 할 올바른 방향과 한계영역을 제시하고 있다.

그러나 생태중심주의는 생명공학기술로 인하여 파생되는 인류와 생태계에 대한 위협에 지나치게 주목한다는 점에 한계가 있다. 우리는 생명공학기술에 좀더 건설적이고 긍정적인 시각으로 접근할 필요가 있다. 생명공학기술은 인류의 번영과 생태계의 통전성을 회복하고 함양하는데 목적이 있다는 점에 주목하여야 한다. 또한 생명공학기술시대에서의 책임의 영역은 생명공학기술 자체에 있는 것이 아니라 그 기술을 통제하고 조절하는 사회 전체나 국가에 의해서 이루어진다는 점을 주목할 필요가 있다. 따라서 우리는 통전적 사회윤리라는 관점을 취할 때 생명공학기술이 나아갈 올바른 방향을 인지하게 된다.

3) 통전적 사회윤리

윌리엄 슈바이커(W. Schweiker)는 책임을 도덕적 통전성(*integrity*)이라는 가치개념으로 설정하면서 책임이 삶의 모든 영역으로 확장되어야 할 것을 강조한다.²⁷⁾ 그는 과학기술시대의 힘과 책임의 관계에 주목하면서, 책임의 영역은 생태계와 미래세대 뿐 아니라 하나님 앞으로까지 확장되어야 한다고 주장하였다.²⁸⁾

슈바이커는 힘의 원천을 모든 존재들의 근원인 하나님에게서 찾는다. 이러한 관점은 하나님을 향한 인간의 책임에 대한 새로운 이해를 갖게 한다. 힘의 사용과 연관된 책임의 문제는 단순히 개인 중심적이거나 혹은 공동체 중심적인 차원을 넘어서서 하나님 앞에서까지 책임

25) 박충구, 『생명복제 생명윤리』, 16쪽. 만약의 경우 인류의 생존과 생태계 유지가 중에서 단 한가지만을 선택해야 한다면 생태계의 유지가 인류의 생존에 우선한다는 것이 객관적이며 자명한 사실이다. 왜냐하면 인류의 종말이 곧 생태계의 종말을 뜻하지는 않지만, 생태계의 죽음은 곧 인류의 종말을 의미하기 때문이다. 따라서 인류의 생존이 지닌 가치는 생태보존의 가치에 종속되는 것이 피할 수 없는 결론이다. 박이문, 『문명의 위기와 문화의 전환』, 131-132쪽 참고.

26) 내쉬는 『기독교 생태윤리』에서 모든 생물은 존재하기 위하여 자연의 경쟁에 참여할 권리가 있음을 강조한다. 개체 생물은 생태계 균형을 위해 필요와 기회를 갖는다. 건강하고 온전한 서식처를 갖는 권리, 자신과 같은 종류가 재생산될 권리, 인간에 의해 변형되지 않고 자유롭게 발전될 수 있는 잠재력, 인간의 잔인한 탐욕으로부터 해방되는 권리, 인간의 행위에 의해 붕괴된 자연이 인간의 해방을 통해 보상받을 수 있는 권리, 종의 생명력 유지에 필요한 자연을 공정하게 분배받을 수 있는 권리 등의 권리를 갖고 있다. J.A. Nash, *Loveing Nature*, (이문균, 『기독교 생태윤리』, 한국장로교출판사, 1997, 290-295쪽).

27) 슈바이커가 사용한 ‘통전성’은 삶 전체가 조망되고 평가되는 어떤 과제나 원리에 자신을 위탁 혹은 헌신한다는 의미를 내포한다. W. Schweiker, *Responsibility and Christian Ethics*, Cambridge: Cambridge Univ. Press, 1995. 32쪽.

28) 슈바이커는 과학기술시대의 힘과 책임의 긴밀한 연관성을 다음과 같이 피력하면서 새로운 책임의 윤리학을 재정립해야 할 필요성을 제기한다. ‘인간은 힘을 욕망하며 평가하며 추구하며 추앙하는 존재들이다. 힘은 생명을 존중하고 증진시키기 위한 목적에 부합되어야 하며, 그렇게 되도록 변형되어야 한다. 그러나 인간의 힘이 우리의 환경을 위협하고 심지어 인간 종의 개념까지도 변경시킬 정도로 증대되고 있다. 역사상 유래가 없었던 이러한 힘의 증대는 책임윤리의 필요성을 제기한다.’ W. Schweiker, *Power, value, and conviction: theological ethics in the postmodern age*, Cleveland: Pilgrim Press, 1998, 19쪽.

적이어야 함을 요구한다.

이러한 힘의 포괄적인 이해는 인간이 생명공학기술이라는 힘을 사용할 때 얼마나 책임적이어야 하는가를 요구한다. 이러한 힘의 사용에 대한 책임의 요구는 인간의 힘이 하나님 앞에서 의미있는 삶에 얼마나 통합되었는가 하는 질문에 대한 신실한 답변을 요구한다. 슈바이커가 제시하는 책임의 명법은 “하나님 앞에서(*Coram Deo*)”의 명제에 충실한 것으로서, 우리의 모든 행위와 관계가 하나님 앞에서 삶의 통전성을 존중하고 함양하여야 한다는 것이다.²⁹⁾ 따라서 인간이 책임적으로 산다는 것은 삶의 통전성과 관련되며, 생명의 부여자이신 하나님이 인간에게 요구하시는 생명존중의 과제와 상응하도록 요구한다.

슈바이커가 제시하는 삶의 통전성을 생명공학기술에 적용시키면 통전적 사회윤리라는 관점을 갖게 된다. 통전적 사회윤리는 책임을 삶의 모든 영역으로 확장시키며 최종적으로는 하나님에게까지 확장시킨다. 생명공학자의 책무는 생명공학기술의 발달에 따라서 점점 강조되고 있으며, 생태계의 모든 생명과 인류복지를 존중해야 할 것을 요구한다. 첨단 생명공학기술사회에서 연구윤리는 어느 때보다도 절실히 요청되고 있는데, 단순히 개인윤리 차원 이상의 사회윤리적 차원에서이다.³⁰⁾ 생명공학을 연구하고 실행하는 것은 공학자 개인이 하는 일이지만 그로 인하여 파생되는 결과는 사회 구성원 뿐 아니라 생태계 전체가 영향을 받기 때문이다. 따라서 생명공학에서 파생되는 현실적인 문제는 사회전체가 함께 논의하고 해결점을 찾아가야 할 통전적 사회윤리의 문제로 인식된다.³¹⁾

통전적 사회윤리가 요청되는 주된 이유는 상업주의와 권력이 개입될 가능성 때문이다. 따라서 정부는 상업주의와 권력이 개입되지 않도록 경계를 늦추지 않는 동시에 법적·제도적인 장치를 마련해야 한다. 또한 생명공학자의 책임적인 결단과 헌신이 지속될 수 있도록 적절한 격려와 효과적인 감시와 통제를 병행해야 한다.

이를 위해서 정부는 먼저 생명공학의 연구에 대한 정보를 공개하고 연구나 실험에 대한 투명성이 확보될 수 있도록 제도적인 장치를 마련해야 한다. 연구절차에 있어서도 실험실의 윤리와 위배되는 개인적인 취향이 개입되지 않도록 하며, 연구결과에 대해서 반드시 검토해야 할 것이다.³²⁾

또한 정부는 생명공학연구에 바람직한 법적 지침과 윤리적 지침을 마련하는데 제도적인 지

29) W. Schweiker, *Responsibility and Christian Ethics*, 33쪽.

30) 공학자는 이웃에 대한 책임으로부터 나오는 사회적, 법적 이념 내지 그 구속성에 연결되어 있다. 이는 생명공학연구가 막대한 국가재정지원을 받고 있으며 이 분야의 연구가 인간과 사회 그리고 환경에 끼치는 엄청난 영향력을 미치기 때문이다. 박은정, “생명공학과 연구윤리”, 유네스코한국위원회, 『과학연구윤리』, 당대, 2001, 81-85쪽. 참고

31) 과거에는 과학연구가 연구자 개인에 의해 대부분 통제될 수 있는 범위에서 이루어졌다. 그러나 오늘날 과학연구는 조직화되고 제도화된 틀 속에서 대규모로 수행되는 특징을 보인다. 개인 연구자는 이러한 제도화된 조직체 속에서 부분과제를 할당받아 연구를 수행하게 된다. 이러한 집단적, 다단계 복합적 연구의 속성상 개인 연구자의 연구의 자유는 제약될 수밖에 없게 되었다. 따라서 개인적인 책임의 한계도 불분명하게 된다. 김선태, “과학연구의 자유와 한계”, 유네스코한국위원회, 『과학연구윤리』, 당대, 2001, 47-48쪽. 이러한 연구여건의 변화는 통전적 사회윤리를 요청하게 된다.

32) 통전적인 책임윤리는 공학자 개인의 양심과 도덕성에 호소함과 동시에 제도적인 접근을 병행하게 된다. 이러한 제도적인 접근은 정부와 국제기구를 통해서 효과적으로 진행할 수 있다. 유네스코는 1993년 국제생명윤리위원회(IBC)를 수립하여 유전자치료, 생명복제, 인간게놈 등과 관련된 법적 윤리적 문제들을 논의하여 1997년 11월 유네스코 총회에서 『인간게놈과 인권에 관한 보편선언』을 채택하였다. 세계보건기구(WHO)는 『생물·의학연구를 심의하는 윤리위원회 지침』을 2000년에 발표하면서 모든 국가는 생물학 및 의학연구를 하는 모든 기관에 윤리위원회 또는 기관심사기구(IRB)를 설치할 것을 명시하였다. 진교훈, “생명윤리정책의 최근동향”, 『과학사상』 제42호, 2002, 201-220쪽. 참고.

원을 아끼지 않아야 한다. 이를 위해서 학계와 종교계 그리고 시민단체 등을 대표로 하는 전문가들을 구성하여 충분한 토론과정을 통해 사회적 합의를 이끌어내어야 한다.

또한 생명공학은 전세계적인 관심사가 되고 있다는 점에서 국제적인 협력이 요청된다. 범국가적인 차원의 협약이나 지침을 통해서 더욱 현실적인 생명공학기술의 허용여부를 정할 수 있어야 할 것이다. 이러한 차원의 접근은 EU와 WHO, UNESCO 등을 통해서 가능한데, 현재 이러한 기구들은 인간의 존엄성과 인권보호를 위한 생명윤리에 관련된 논의를 활성화시키고 있으며, 초국가적인 생명윤리규범을 제정하려고 노력하고 있다.³³⁾ 이러한 심의기구들 통하여 생명공학연구에 대한 구체적인 허용범위와 실험이나 연구와 관련된 규칙과 기준을 제시한다면 생명공학의 연구와 실험은 보다 책임있게 진행될 수 있을 것이다.

따라서 통전적 책임윤리는 생명공학자 개인의 책임에 대한 헌신과 결단을 강조할 뿐 아니라 법과 제도를 통한 사회윤리적인 접근도 포괄한다. 뿐만 아니라 절대적인 힘의 근원이신 하나님 앞에서의 생명공동체의 가치와 존엄성을 함양하는 차원으로 생명공학기술이 책임있게 사용되어야 할 것을 강조한다.

이처럼 통전적 책임윤리는 생명공학이 생명공동체의 가치와 존엄을 함양시키는 차원으로 나아가야 할 올바른 방향을 제시해 준다. 또한 생명공동체를 이루기 위해서 사회와 국가는 어떤 차원에서 접근해야 하는지에 대해서 바람직한 방향을 제시하고 있다.

한편, 통전적 생명윤리는 생명의 통전성을 보전하는데 있어서 책임이 중요한 가치개념이라는 데는 주목하지만 책임이 삶의 통전성을 어떤 형식과 방향으로 보존하고 함양하는지에 대해서 구체적인 대안을 제시하지 못한다는 한계가 있다. 또한 사회윤리적인 차원에서 접근은 생명공학자 개인의 성품과 덕성을 간과할 가능성이 있으며, 생명공학에 대한 지나친 낙관론은 비극적인 위험성을 간과하게 된다.

현대의 생명공학기술이 인간의 본질까지도 조작하거나 변형할 수 있다는 점은 결과만을 생각할 때는 낙관적이기보다는 비관적이다. 따라서 현대의 생명공학은 인간의 생명을 건강하게 유지하도록 돕는 보조적인 역할에 연구의 초점이 맞추어져야 한다. 만약, 인간이 무모하게 생명의 주권자역할을 하려고 할 때 인류의 생존방식과 관계를 엄청나게 뒤흔들어 놓는 혼란을 초래할지도 모르기 때문이다.

따라서 통전적 책임윤리는 생명주권주의로 보완되어야 한다. 먼저 생명공학자는 창조된 피조물이라는 겸허한 자기인식이 있어야 한다. 이러한 인식이 있을 때 무분별한 오용이나 남용은 피할 수 있을 것이다. 책임적 자아로서 생명에 대한 존중과 연대성을 갖고서 생명공동체의 통전성을 보존하는 순수한 동기에서 청지기적 책무를 감당할 수 있을 것이다.

이로 볼 때 책임적 생명윤리는 자아중심주의와 인간중심주의를 극복한 생명중심주의적 전망을 갖는다. 그리고 생명에 대한 심층적 이해를 기반으로 하는 생명존중적 태도는 책임과 상보적인 관계에 있다. 따라서 생명주권주의와 생태중심주의와 통전적 사회윤리의 세 가지의 준거들은 서로의 약점을 보완하면서 생명공학이 생명공동체의 통전성을 보존하고 함양하는 바람직한 차원으로 나아가도록 이끈다.

5. 나오는 말

필자는 현대의 생명공학기술에 대한 새로운 윤리이론으로서 ‘책임적 생명윤리’를 주장하였

33) 같은쪽.

다. 생명공학기술시대에서의 책임은 생명공학자 한 개인의 차원을 넘어선다. 왜냐하면 생명공학기술의 성과는 인류와 생태계 뿐 아니라 후세대에까지 영향을 미치기 때문이다. 따라서 생명공학기술시대에서의 책임은 인류와 생태계와 후세대 뿐 아니라 하나님에게까지 확장되어야 한다. 이러한 책임의 확장없이 진행되는 모든 행위들은 자아중심주의와 인간중심주의적 가치관과 결부되어 생태계와 환경파괴의 주범이 되어 인류와 후세대의 생존을 위협하게 되기 때문이다.

책임적 생명윤리는 책임의 확장을 통해서 생명공학기술의 잠재적 영향력을 폭넓게 고려하면서 현실적인 적용으로서 ‘생명주권주의’와 ‘생태중심주의’와 ‘통전적 사회윤리’라는 세 가지 관점을 갖는다.

생명주권주의는 생명의 창조자이신 하나님이 부여하신 생명에 대한 존중의 태도를 요구하며, 생명공학은 생명존중과 연대성 가운데서 진행되어야 함을 강조한다. 생태중심주의는 생명공학기술의 연구와 적용은 생태계의 균형을 유지하고 보호하는 차원의 한계 내에서 이루어져야 함을 강조한다. 통전적 사회윤리는 책임이 공학자 개인의 차원에서만 머무는 것이 아니라 사회적인 차원 뿐 아니라 최종적으로는 하나님 앞에서 이루어지게 됨을 자각하게 된다.

생명존중에 기초한 책임적 생명윤리는 생명공학자로 하여금 확장된 책임개념을 통해서 책임의 비중을 분명히 함과 동시에, 생명공학이 생명공동체인 인류와 생태계와 후세대 모두에게 유익한 방향으로 하나님 앞에서 삶의 통전성을 존중하고 함양하는 차원으로 진행되도록 이끈다.



참고문헌

- 김선택, “과학연구의 자유와 한계”, 유네스코 한국위원회, 『과학연구윤리』, 당대, 2001.
- 김태길, 『윤리학』, 박영사, 1987.
- 문시영, 『생명복제에서 생명윤리로』 대한기독교서회, 2001.
- 박이문, 『문명의 위기와 문화의 전환』, 민음사, 1996.
- , 『환경철학』, 미다스북스, 2002.
- 박은정, “생명공학과 연구윤리”, 유네스코한국위원회, 『과학연구윤리』, 당대, 2001.
- 박충구, 『생명복제 생명윤리』, 가치창조, 2001.
- 변순용, “생명에 대한 책임 — 슈바이처와 요나스를 중심으로”, 『범한철학』 32집, 2004년 봄, 범한철학회.
- 임성빈, “리처드 니버의 ‘응답의 윤리’에 나타난 윤리적 방법론 연구”, 『교회와 신학』 27호, 1995년.
- 진교훈, “생명윤리정책의 최근동향”, 『과학사상』 제42호, 2002.
- 김상득, “응용윤리학 방법론 연구: 반성적 평형의 방법과 임신중절의 도덕성”, 미간행 박사학위논문, 서울대학교대학원, 1996년.
- Hefner, Philip., “The Evolution of the Created Co-Creator,” T. Peters ed, *Science and Theology: The New Consonance*. Colorado: Westview Press, 1998.
- Hospers, J. *Human Conduct Problems of Ethics*, (최용철, 『인간행위의 탐구』, 지성의 샘, 1996).
- Jonas, H. *The phenomenon of life: toward a philosophical biology*, Chicago: University of Chicago Press, 1982.
- , *The Imperative of Responsibility*, Chicago: The University of Chicago Press, 1984.
- Mackinon, B. *Ethics*, Belmont: Wadsworth/Thomson Learning, 2001.
- Miller, Alan S. *Gaia Connection: An Introduction to Ecology, Ecoethics and Economics*, Mayland: Rowman & Littlefield Publishers, Inc., 1991.
- Nash, J.A. *Loveing Nature*, (이문균, 『기독교 생태윤리』 한국장로교출판사, 1997).
- Niebuhr, H. R. *The Responsible Self*, New York: Harper & Publishers, 1963.
- Peters T. ed., *Science and Theology: The New Consonance*, Colorado: Westview Press, 1998.
- Schweiker, W. *Responsibility and Christian Ethics*, Cambridge: Cambridge Univ. Press, 1995.
- , *Power, value, and conviction: theological ethics in the postmodern age*, Cleveland: Pilgrim Press, 1998.
- Taylor, P. *Respect for Nature*, Princeton, NJ: Princeton University, 1986.

Responsible Bioethics

— The New Principle of Ethics in the Biotechnology Era —

Jong-Won, Lee

The purpose of this paper is to seek the new principle of ethics in the biotechnology era. It has now become almost impossible for traditional ethical theory to offer a proper answer for the ethical problems newly emerged from the advancement of modern biotechnology. Therefore, it may be desirable to approach the issues from a responsible bioethical perspective.

A responsible bioethics recognizes the fact that biotechnology not only affect the current biosphere but also the future generation: that is, the end-results of today's biotechnology will have an impact on not only our generation but also our posterity. Therefore, the dimension of responsibility is to be expanded and applied to ourselves, ecology, our future generation and finally to God, the life-giver. It is because of the fact that the heavier the responsibility is, the more cautious the research and experiment in biotechnology will become, by carrying them out within the bound of responsibility. The ethical judgement verified through this expansion of responsibility can be considered to be more responsible and proper moral action.

A responsible bioethics contains three elements: The first element is “biocracy” from Niebuhr's “ethics of response” where he emphasized the fitting response to the reality; The second element is “ecocentrism” from Jonas' “responsible ethics for future generations”; and The third element is “social ethics of integrity” from Schweiker's “integral theory of responsibility” to the effect that we must respect and enhance the integrity of life before God.

Responsible bioethics based on biocracy and ecocentrism and social ethics of integrity lead biotechnology into a more useful direction, where it seeks a realistic application for the elevation and enhancement of the biocommunity's integrity before God.

Key Words: Responsibility, Homocentrism, Biocracy, Biocentrism, Ecocentrism, Integrity