

遺傳子技術의 規制와 課題

金 春 煥*

< 차 례 >

- | | |
|------------------------|-------------------|
| I. 序論 | IV. 遺傳子技術의 規制의 方法 |
| II. 遺傳子技術의 發展과 研究의 自由 | V. 遺傳子技術의 法的 課題 |
| III. 遺傳子技術의 規制의 根據와 限界 | VI. 結論 |

I. 序 論

우리는 21세기의 첨단과학기술의 시대에 살고 있다. 인간지능·유전자해석과 ES세포를 중심으로 한 인간배연구, 복제기술 등 첨단생명과학기술의 발달은 괄목할만하다. 이러한 과학기술의 발전은 인간의 생활을 향상시켜 풍요로움과 쾌적함을 누리게 하기도 하지만 반면 환경의 악화와 자연생태계를 혼란시켜 인간의 생명과 건강에 심각하고 광범위한 피해를 가져다 줄 수 있다. 이러한 피해는 불가피하게 위험을 발생시킬 우려가 있기 때문에 현대사회에서는 과학기술을 어떻게 통제할 것인가가 중요한 과제로 되었다.

* 朝鮮大學校 法科大學 教授

지금까지는 세균·바이러스를 사용한 식물 등의 유전자재조합에 관해서는 안전성확보·생태계유지 등의 견지에서 규제가 실시되어 왔다. 그러나 이들의 규제는 종래의 기술에 대한 각종의 법적규제를 전제로 하여 유전자재조합기술의 고유한 문제에 관해서는 산업계·학계와 협의하면서 행정기관이 지침을 작성하고 기업·연구자가 자주적으로 이것을 준수하는 형식으로 실시되어 왔다.¹⁾

최근에는 영국, 독일, 프랑스 등의 선진국들을 필두로 이들 첨단과학기술의 발전에 따른 부작용을 막기 위해 보다 광범위한 규제와 금지법들이 시행되고 있거나 의회에 제출되어 있다.²⁾

그러나 과학기술의 발전은 자유로운 연구의 산물이므로 인권론의 관점에서 과학기술을 통제하는 것은 연구자유를 제한을 의미하게 되는 것이므로 연구자유의 의의와 보장의 범위, 연구자유에 대한 제한의 근거, 연구제한의 정도·태양 및 한계 등이 문제된다. 그리고 과학기술의 통제의 근거는 생명·건강·환경의 권리와 인간의 존엄이다. 따라서 인간의 존엄의 의의와 내용, 인간의 존엄을 규제근거로 하는 문제점 등을 검토할 필요가 있고 이와 관련하여 유전자의 조작에 의한 생명윤리에

- 1) 일본은 인간지능·유전자해석에 관한 법령은 없고 지침이 중요한 규제로 되어 있다. 예를들면 「인간지능연구에 관한 기본원칙에 관하여」(과학기술회의생명윤리위원회, 2000, 6, 14, 基本原則이라고도 함)이 있는데, 이에 근거하여 문부과학성·후생노동성·경제산업성이 작성한 「인간지능·유전자해석연구에 관한 윤리지침」(2001년 3월 29일)(三省指針이라고도 함)이 책정되었고 이에 근거하여 기업·연구자의 자주적인 규제가 행하여지고 있다(磯部 哲, “遺傳子技術の發展と行政法的規制,” 「法律時報」73卷 10號; 高橋 滋, “遺傳子科學・技術の發展と法律學の課題,” 「法律時報」73卷 10號, 6면)
- 2) 독일은 1990년 수정란보호법, 영국은 1990년 인간의수정과발생시기에관한법, 프랑스는 1994년 인체의존중에관한법률, 미국은 1997년 복제금지법안, 일본은 2000년 사람에관한복제기술등의규제에관한법률안, 우리나라는 2000년 생명윤리기본법안 등을 각각 제정 또는 제안하고 있다.

관한 검토도 필요하다고 본다.³⁾ 본 연구의 중심과제는 과학기술 가운데 특히 유전자기술 및 고도의료기술에 관한 제약을 어디까지 허용할 것인가를 대립하는 이익의 조정을 통해 확정하는 것을 목적으로 한다. 그러므로 본고에서는 과학기술의 규제방법을 중심으로 검토하기로 한다.

II. 遺傳子技術의 發展과 研究의 自由

1. 憲法上 研究의 自由의 意義

우리나라 헌법에서는 과학기술의 연구의 자유에 관하여 직접적으로 규정하는 조항은 없다. 그러나 헌법 제22조 제1항은 「모든 國民은 學問과 藝術의 自由를 가진다」고 하여 학문의 자유를 명시하고 있다. 여기서 학문의 자유란 학문적 활동에 관하여 공권력의 간섭이나 방해받지 아니하는 자유를 말한다. 학문의 자유는 연구의 자유가 본질적인 부분인 동시에 중핵이다.⁴⁾ 연구의 자유는 강의의 자유와 더불어 유보없이 보장되는 자유이기 때문에 연구대상
의 선택·연구방법·연구내용·연구시기·연구장소 등에 대해서는 국가권력
이나 그 밖의 사회적 세력이 간섭하거나 방해할 수 없다.⁵⁾

3) 이에 관해서는 保木本一郎, 「遺傳子造作と法」(日本評論社, 1994); 戶波江二, 「科學技術の發展と人間の尊嚴」, 「人間・科學技術・環境」(信山社, 1999), 103-126면 대표적 연구로는 保木本一郎, 「遺傳子造作と法」(日本評論社, 1994) 등 참조.

4) 학문의 자유는 진리를 탐구하는 자유를 의미하는데, 그것은 단순한 진리탐구에 그치지 않고 탐구한 결과에 대한 발표의 자유 내지 가르치는 자유(편의상 대학의 교육의 자유와 구분하여 수업의 자유로 한다)등을 포함하는 것이다(헌재결 1992. 11. 12, 89 헌마 88 헌판집 4권, 739면).

5) 權寧星, 「憲法學原論」(法文社, 1999), 470면.

학문연구는 연구자(대학교원)의 자유에 완전하게 위임되어야 하고 공권력에 의한 연구 내지는 학설의 규제를 허용하지 않는다는 점에 관하여 학설이 일치되어 있기 때문에 연구의 자유의 한계와 그 제한의 허부를 둘러싼 논쟁은 크지 않았다.

그러나 최근에는 첨단기술과 대규모기술, 의료기술의 발전과 동시에 지식의 통제가 진지하게 논의되어 왔다. 그러한 학설의 진전을 촉발시켰던 것은 유전자치료와 체외수정, 장기이식과 같은 생명윤리에 관한 의료기술 등 실제로는 과학기술연구의 비약적인 발전에 있다. 동시에 제외국에서의 활발한 논의와 법적 규제의 실제도 우리나라의 논의에 큰 영향을 미치고 있다.

2. 研究의 自由의 現代의 特徵

연구의 자유의 한계에 관하여 특히 첨단기술연구와 관련하여 검토하기 전에 현대에 있어서 연구의 자유의 인권으로서의 특질에 관하여 고려하는 것이 유익하다고 본다.⁶⁾

첫째, 현대에 있어서 연구의 자유 특히 첨단기술의 연구의 자유는 과학기술의 고도화에 수반한 과대한 연구비를 필요하게 되고 그것을 위하여 연구자는 필연적으로 국가의 과학연구예산에 의존할 밖에 없다. 학문연구의 자유는 본래 공권력에 의한 간섭을 받지 않고 자유로운 연구를 보장하는 것을 말한다. 그러나 현재 대학 내지 연구기관의 연구자의 자유로운 연구는 연구를 위한 환경설비와 연구비의 확보를 불가결한 전제로 한다. 그러므로 헌법 제22조의 학문연구의 자유의 보장은 전

6) 戶波江二, “學問의 自由와 大學의 自治,” 桶口編, 「講座憲法學4」(權利의 保障(2))(日本評論社, 1994), 79면 이하.

문연구자에 대하여 그 전문연구를 실시함에 있어서 필요한 환경설비와 연구비에 관한 배려의무를 국가에 과하고 있다고 할 수 있다.⁷⁾

둘째, 국가가 연구비를 조성함에 있어서 유한한 재원을 효율적으로 배분하기 위하여 연구의 독창성·발전성, 동시에 사회적 유용성을 고려하는 것이 허용된다. 연구의 자유에 대한 국가의 관여는 원칙적으로 허용되지 않지만 연구조성에 있어서는 국가에 의한 연구내용의 평가와 연구의 연계가 불가피하다. 이를테면 줄기세포의 연구와 에이즈연구에 의하여 사회적으로 극복해야할 긴급한 과제의 연구에 우선적으로 연구비를 배분하는 것은 국가에 의한 연구의 선별이라고 하여도 기본적으로 허용되는 것이다.

셋째, 연구의 자유의 주체의 점에서는 민간에서의 연구가 대학의 연구부문의 연구를 능가하는 것으로 되고 연구자·연구시설의 다양화라는 점에서 종래의 대학중심의 연구체제와는 다른 상황이 보여지고 있다. 그 경우에 민간에서의 연구에도 헌법 제22조의 보호가 미친다고 하여도 민간에서의 연구가 영리활동과 결부되어 있다는 것을 고려하면 대학에서의 연구자에 의한 연구와 민간에서의 영리적 연구에서는 연구의 안전·확실한 수행이라는 관점에서 다른 취급을 하고 규제의 강도에 차이가 두어지는 것이 허용된다고 생각할 수 있다. 그리고 영리성과 효율성을 우선하는 연구는 대체로 생명윤리의 관점에서의 억제를 결하는 것으로 될 우려가 있음에 유의할 필요가 있다.

3. 研究의 自由의 限界

연구의 자유는 외부와의 연계성이 비교적 희박하므로 신앙이나 양심

7) Hans- Heinliche Trute, Die Forschung zwischen grundrechtlicher Freiheit und staatlicher Institutionalisierung, 1994, 421ff.

의 자유에 준할 정도로 고도의 헌법적 보장을 받는다. 그러나 연구결과 발표의 자유는 그 사회적 전파성 때문에 헌법 제37조 제2항에 의한 최소한의 제한을 면할 수 없다. 또한 연구의 자유는 다원성·개방성·자율성을 특징으로 하기 때문에 학문적 활동이 헌법적 질서를 부정하는 현실참여일지라도 그것이 이론적 탐구의 단계에서 머물러 있는 한 학문의 자유로서 보장된다. 그러나 정치적 선동이나 선전 또한 편협한 이데올로기적 주장은 학문의 자유로서 보장될 수 없다.⁸⁾ 하지만 연구의 자유를 제한함에는 표현의 자유에 관하여 확립된 명백·현존위험의 원칙이 존중되어야 한다.⁹⁾

4. 遺傳子技術의 實施와 다른 人權과의 關係

과학기술은 연구의 자유에 의하여 보호될 뿐만 아니라 다른 인권과 관계를 가진다.

먼저 유전자조합기술이 영리목적에서 실시되는 경우에는 그것은 동시에 영업의 자유 내지는 직업활동의 자유(헌법 第15條)의하여 보장된다. 연구의 자유인가 영업의 자유인가의 판단은 문제된 유전자의 조합기술의 형태·내용에 의하여 판단될 수 있다. 체외수정과 유전자치료 등의 의료기술의 실시는 연구의 자유보다도 의사에 의한 의료행위의 자유,

8) 헌법상 학문의 자유는 진리의 탐구를 순수한 목적으로 하는 경우에 한하여 보호를 받는 것이므로, 반국가단체를 이롭게 할 목적으로 공산주의 혁명이론 및 전술에 관한 내용을 담은 서적을 소유하고 있었다면, 그것은 학문의 자유에 대한 한계를 넘는 것이라고 할 것이며, 또 소지한 서적이 국내에서 번역·소개되었다거나 대학에서 부교재로 사용되는 것이라 하여도 마찬가지이다(이른바 미문화원 점거농성사건판결; 1986. 9. 9 대판 86 도 1187; 동지 1986. 6. 24 대판 86도 403; 1986. 10. 28. 대판 86도 1784).

9) 權寧星, 앞의 책, 473-474면.

즉 직접수행의 자유(헌법 제22조)의 보장하에 있다고 보는 것이 적절하다. 직업활동의 자유는 소위 2종의 기준론에 의하면 완만한 심사로도 충족된다. 그러나 의사의 치료행위는 환자의 신체·생명·건강과 관계가 있을 뿐만 아니라 학문연구의 응용이라는 점에서 의미가 있기 때문에 그 차제(production)로서 중요한 전문적 직무의 수행이고 정신적 자유에 준하는 보장을 받는다고 해석된다.

또한 의료행위에 관해서는 의료를 받는 환자와의 관계에서 환자의 생명·건강권, 자의 출산·불출산이라는 결과에 관한 자기결정 등의 권리와도 관계가 있다. 고도의료를 받는 환자는 치료에 의하여 생명의 유지와 건강의 회복을 도모하거나 또는 체외수정 등에 의하여 자를 얻는 등의 이익을 향수한다. 생명·건강권은 「건강하고 쾌적한 환경에서 생활할 권리(헌법 제35 제1항)」에 의하여 보장된다고 해석되고 또한 출산(reproduction)의 권리는 자기결정권의 중요한 내용으로서 행복추구권(헌법 제10조)에 의하여 보장된다. 그리고 이들의 권리가 인간의 생존으로서 극히 중요하다는 것은 명백하다.

이와 같이 연구자의 자유에 의하든 의사의 치료행위에 의하든 더욱이 환자의 인권에 의하든 모두다 헌법상 강력하게 보장되는 것이므로 그 규제에는 극히 강력한 정당화이유가 있지 않으면 안된다.

5. 遺傳子技術의 특별한 制約可能性

과학기술은 일반적으로 정신적·지적 작업 내지는 생명에 관한 작업이므로 그것에 대한 규제의 합헌성은 원칙적으로 엄격한 심사기준에 의하여 판단되어야 한다. 그러나 유전자기술 내지 고도의료기술에 관해서는 규제근거로 생명·건강·환경이라는 인간의 생활에 관한 중요한

이익이라는 것, 한편 유전자기술이 가져오는 위험이 생태계를 파괴할지도 모른다는 것은 중대하고 불가역적이다. 그러나 위험의 발생과 내용을 사전에 예측하는 것이 어렵다는 특징이 있다. 여기에서 유전자기술의 연구가 연구의 자유에 의하여 보장되어도 통상의 연구보다도 엄격한 규제가 허용된다고 하지 않을 수 없다. 자체적으로는 ① 유전자기술에서는 인간복제연구와 인체실험에 의하여 연구내용, 연구대상의 제한이 허용된다는 점, ② 유전자기술의 시설의 설치에 관하여 사전허가제를 채용하고 있다는 점, ③ 결과의 불확정성·위험의 거대성의 이유로 손해발생의 구체적 위험성이 없는 경우에도 제한을 받는다는 점, ④ 대학 등에서의 학문연구에서의 연구와 일반기업에서는 영리목적에서의 활동과의 구별이 가능하다는 점등을 지적할 수 있다.¹⁰⁾

이상과 같이 특별한 법적 규제의 가능성을 인정하는 견해에 대하여, 학설에서는 기본적으로 연구자 내지 연구자집단에 의한 자주적인 가이드라인의 설정 등 연구자의 자주규제에 위임되어야 한다는 설이 유력하게 주장되고 있다.¹¹⁾ 이들 학설에서는 특별한 규제가 위헌으로 된다고 해석할 수 있을 것인가 또 규제는 합헌이지만 법률에서 규율하기보다도 연구자의 윤리적 자주규제를 존중해야 한다고 할 것인가가 반드시 명확하지 않지만 어느 것에 의하든 연구자의 자유로운 연구를 존중한다는 점이 중시되고 있다. 그러나 유전자기술의 규제에 있어서는 그것이 지식의 통제라는 중요한 인권규제라는 점에서도 윤리적·사회 환경적으로 일탈한 연구를 명확히 규제한다는 점에서도 법률에 의한 규제가 필요하다고 생각된다.

10) 戸波江二, “科學技術規制の憲法問題,” 「ジュリスト」 1022號(1993), 82면이하. 또한 유전자기술에 대한 엄격한 규제의 가능성을 제시한 예로는 독일의 遺傳子技術法이 있다.

11) 阪本昌成, 「憲法理論 III」(成文堂, 1999), 184면.

Ⅲ. 遺傳子技術의 規制의 根據와 限界

1. 人間의 尊嚴과 價値

(1) 遺傳子造作과 人間의 尊嚴과 價値

과학기술 특히 유전자조작이 가능한 첨단의료기술의 연구·시술에 대한 제약원리로서 우선 인간의 존엄과 가치의 원리를 들 수 있다. 우리 헌법 제10조 제1문은 「모든 국민은 人間으로서의 尊嚴과 價値를 가지며, 幸福을 追求할 權利를 가진다」고 하여 인간이 인간으로서의 존엄과 가치의 소유자임을 명백히 규정하고 있다.¹²⁾ 인간으로서의 존엄과 가치란 인간의 본질로 간주되는 존귀한 인격주체성을 의미한다. 따라서 인격주체성은 양도하거나 포기할 수 없으며 때와 장소를 초월하여 인간에게 고유한 것이다.¹³⁾ 인간의 존엄과 가치는 결국 인간의 인격적 존재에 기본가치를 두고 비인간적인 취급을 부정하는 인권의 기초에 근거하는 원리라고 할 수 있다.¹⁴⁾

인간의 존엄과 가치는 개인의 인간으로서의 자율성·불가침성을 보장하고, 개별적 인권의 기초에 근거한 인간의 자유와 존엄과 가치를 지지하는 기본원리이다. 인간의 존엄과 가치의 원리는 법적으로는 국가에 대하여 개인의 비인간적인 취급을 금지함과 동시에 개개인에게 인간다

12) 權寧星, 앞의 책, 337면.

13) 앞의 책, 339면.

14) 인간의 존엄은 바로 인간이 자기책임능력이 있는 인격이라는 의미이며 (BVerfGE 45, 228), 인격의 주체성이란 인간을 비인격적 자연과 구별하여 자기 자신을 의식하고 자기 자신의 결단에 의하여 스스로 규정하며, 자신의 주변세계를 형성할 능력을 말한다(Maunz-Dürig-Herzog-Scholz-Lerche-Papier-Randelzhofer-Schmidt-Assmann, Grundgesetz Kommentar, (München, 1988), Rndr. 18 zu Art. 1; Wintrich, J., Grundrechte, SS. 6, 15 참조); 權寧星, 앞의 책, 339면.

은 생활을 보장하고 개인의 인권을 보장할 것을 요청하고 있다. 유전자 기술 특히 인간유전자조작과 결부된 의료기술과의 관계에서도 인간의 존엄과 가치는 중요한 규제원리가 된다.

인간의 존엄과 가치의 원리는 인간의 동일성·불가침성을 보장하는 것을 원리적으로 요구하기도 하는데, 특히 독일 헌법재판례에 의하여 인간의 존엄으로부터 도출되고 있다. 인간을 단순한 객체로 하는 것은 허용되지 않는다는 소위 객체공식¹⁵⁾은 과학기술에 대해서도 원리적으로 타당할 것이다. 그러나 객체공식이라고 하여도 무엇을 가지고 인간을 객체로 볼 것인가의 판단은 구체적으로는 극히 곤란하다. 따라서 그것을 개개의 기술 내지는 의료의 경우에서 타당한 조치가 허용될 것인가의 기준으로 사용하는 것은 무리이다.

동일한 것은 인간의 존엄과 가치의 원리에 관해서도 타당하다. 결국 인간의 존엄과 가치의 원리도 또한 소위 과학기술 내지 인간유전자조작에 대한 제한근거 내지는 기준이 된다고 해석해야 하는 것은 아니고 오히려 제약근거로서는 한정하여 사용된다고 해석된다. 그 이유는 다음과 같다.

첫째, 인간의 존엄과 가치의 원리는 추상적이고 가치관계적인 것이므로 무엇을 가지고 인간의 존엄과 가치를 침해하였다고 해석할 것인가는 반드시 一義的으로 명확하다고는 할 수 없다.¹⁶⁾ 특히 인간유전자의 조작은 인간을 구성하고 있는 세포핵의 구성의 문제이고 소위 인간으로서 인격과는 직접 결부되어 있는 것은 아니다. 또한 연구와 치료행위

15) BVerGE 9, 89 [95]; 57, 250 [275].

16) 인간으로서의 존엄과 가치를 부정하거나 그 실현을 방해하는 것, 인간을 물체화하거나 어떤 목적을 위한 수단으로 격하시키는 것, 즉 학살, 고문, 노예제도, 강제노동, 인간실험, 잔인하고 가혹한 형벌, 혼인의 강제나 제한, 낙태, 안락사 등은 인간의 존엄성을 훼손하는 것이 된다(BVerfGE 1, 104; BVerfGE 7, 198(221); Wernicke, Bonner Komm., Art.1 Erl. II 2C).

가 胚와 태아로 행하여지는 때에는 인이란 무엇인가? 생명이란 무엇인가? 더 나아가 인간의 불가침성이란 무엇인가? 라는 근원적인 문제가 생긴다. 더욱이 개개의 조치에 있어서 인간의 존엄과 가치의 침해가 누구에 대하여 어떻게 생기고 있는가가 불명확한 경우도 적지 않다. 이렇게 생각하면 인간의 존엄과 가치의 원리는 유전자조작 일반을 규제하는 기본원리는 될 수 있어도 개개의 유전자기술 내지는 의료기술의 제한의 한계를 설정하는 기준으로 보기에는 어려움이 있다.

둘째, 유전자기술 내지는 의료기술의 제약원리로서 인간의 존엄과 가치의 원리를 가져오는 것으로는 헌법규정의 법적 특질에 비추어도 문제가 있다. 결국 어떤 조치가 헌법상 금지되는 것으로 되면 당해 조치는 헌법개정이 없는 한 절대적으로 금지되고 법률에 의해서도 적법한 행위를 할 수 없다. 특히 인간의 존엄은 인간의 기초인 기본원리로서 헌법개정에 의하여 제기될 수 없다. 또한 대립이익과의 비교형량을 허용하지 않는 것도 있는 것이므로 인간의 존엄과 가치의 원리에 반하게 되는 조치는 장래에 있어서 절대적으로 허용되지 않는 것이 된다. 이와 같은 인간의 존엄과 가치의 절대성에 비추어보면 인간의 존엄과 가치에 반하는 것으로서 헌법상 금지되는 행위의 범위는 한정하여 파악되어야 할 것이고 인간의 존엄과 가치의 원리를 원용하는 것에는 신중하여야 할 것이다.

셋째, 과학기술은 인간의 사회발전, 의학의 진보를 지지하는 것이고, 지금도 극히 중요한 역할을 담당하여 왔던 것이고 따라서 연구의 자유는 가능한 광범하게 보장되어야 한다. 특히 의료실무와 응용단계에서 조치가 아니라 그 이전 단계에 순수한 연구라면 될 수 있는 한 광범위하게 허용되어야 할 것이다. 이를테면 인간복제연구를 함에 있어서 조차 연구에 종사하는 것은 공상과학소설에 나오는 광신적인 과학자는 아니고

인간유전자의 발생과 조작에 대해서 학문적 견지에서 진지하게 연구하려고 하는 연구자이라는 것을 인식하여야 할 것이다. 이와 같은 연구의 자유에 대하여 인간의 존엄과 가치의 원리를 쉽게 끌어내어 연구를 저해하는 것은 필요하고 부득이 한 경우를 제외하고 회피되어야 한다.

이상의 이유에서 보면 인간의 존엄과 가치의 원리의 의의를 광범위하게 파악하여 과학기술 내지 의료기술을 억제한다는 해석은 타당하지 않다. 과학기술에 대한 제약에 관해서는 개개의 문제인 과학기술의 특질에 따라 보다 엄밀하게 규제의 근거를 고려할 필요가 있다.¹⁷⁾

(2) 遺傳子造作에 대한 기타의 制約根據

유전자조작에 대하여 생명윤리가 규제근거로서 설명되고 있다. 생명윤리도 또한 일반적으로 규제근거로 된다고 할 수 있지만 여기서 말하는 생명윤리의 내용은 무엇인가? 윤리적인 것이 어떻게 하여 법적 규제근거로 될 것인가 등 규제의 근거로서는 불명확한 점이 있다. 또한 생명윤리라고 하여도 사회변화, 국민의 윤리관의 변화, 과학기술의 발전과 함께 변화하는 것도 인정되어야 할 것이다. 특히 새로운 의료기술에 대하여 기존의 윤리관에 근거하여 반대의견이 주장되는 경우, 그것이 보수적으로 작용하여 새로운 기술의 실시를 저해하는 것으로 될 수 있

17) Horst Dreier, Art. 11 Menschenwürde, in: Horst Dreier(hrsg.), Grundgesetz Komm. Bd. I, 1996, S. 112ff. 드라이어(Dreier)는 「인간유전학(Humangenetik)의 제약원리로서 인간의 존엄이 그다지 큰 의미를 가지지 않으며 그 이유로 ① 인간의 존엄이외의 장래의 기본권 도그마에 의하여 만족할 수 있는 해결이 도출된다는 점, ② 많은 문제영역에서 인간의 존엄의 침해라는 사태는 인간의 존엄을 주장하는 주체가 존재하지 않기 때문에 발생하지 않는다는 점을 지적한다. 그리하여 총체적으로 인간유전학에 대한 헌법상의 제한은 일반적으로 고려된다기보다도 한정되는 것이다. 인간의 존엄의 보장으로서의 현대의 유전자·생식기술에 의하여 의문시된다는 문제에 대하여 완전히 의문없는 답에 관한 과도한 요구는 일을 어렵게 만드는 것」이라고 설명한다.

을 것이다.¹⁸⁾

유전자조작의 규제의 근거로서는 각각 유전자조작의 내용을 검토한 후에 개별적 인권규정을 원용하는 노력을 기울여야 할 것이다. 이를테면 인간유전자의 조작이 인간(胚)의 처분과 결부된 경우에는 생명의 권리가 또한 유전자정보에 의한 개인정보의 식별가능성이 문제로 되는 경우에는 프라이버시권과 인격권이 각각 제약의 근거로서 원용되어야 할 것이다. 그리고 규제의 당부를 고려함에 있어서는 일방으로는 연구의 자유와 치료행위의 자유, 한편 그들의 개별적 인권의 보호라는 대립하는 가치의 형량이 행하여져야 할 것이다.

2. 遺傳子技術에 대한 規制의 可能性

어떠한 유전자기술의 연구 내지 의료상의 치료행위가 구체적으로 어떻게 제한되어야 할 것인가. 이 문제를 고려할 때에 유의할 점은 우선 기본적인 전제로 모든 유전자기술을 포괄하여 고려할 수 있는 것은 아니고, 개개의 기술 특히 규제의 근거와 한계를 개별적으로 고려하여야 한다. 특히 유전자기술의 조치의 헌법상의 가치에 있어서 ① 인간의 존엄과 가치의 원리 내지는 다른 헌법상의 권리에 비추어 헌법상 허용되지 않는다고 생각되는 조치, ② 헌법상 제한은 아니지만 법률에 의한 제한이 시인되는 조치, ③ 연구 내지 치료의 자유가 우선하여 규제가

18) 유전자조작과 생명윤리가 서로 대립하게 되면 이를테면 유전자치료에 있어서는 더욱 모순이 생긴다. 즉 생명윤리의 전제로는 의사의 윤리가 있고 그것에 의하면 치료에 의하여 환자의 생명을 구하는 것이 필요한 윤리적 요청이다. 그러나 유전자치료에서는 유전성질환을 환자의 생명을 구하기 위하여 생명윤리 중에서 문제시된 유전자의 치료가 행하여지는 것이고 생명윤리 가운데 모순이 생기는 것으로 된다. 또한 유전자질병과 유전자진단에 의하여 발견하여 질환을 가진 태아를 중절하는 것도 생명윤리에 모순될 수 있다.

오히려 위헌으로 되는 조치로 나누어 고찰하는 것이 타당하다. 이하에서는 대표적인 사례를 개괄적으로 검토하기로 한다.¹⁹⁾

(1) 遺傳子技術

유전자기술 가운데에는 품종개량을 위하여 유전자 조작기술은 그 규제이역으로서 유전자조작식품에 의한 소비자의 생명·건강상의 권리침해의 가능성, 유전자조작 생물의 새로운 등장에 의한 환경·생태계의 악영향의 우려를 설정할 수 있다. 유전자조작의 연구 및 생활활동은 이들의 대립이익과의 조정하에서 제한을 받지만 그 때에 유전자기술의 위험이 또한 미지수라는 것을 고려하면 규제의 정도·방법은 상당한 정도로 선택의 폭이 좁아진다고 해석된다. 그러나 유전자조작기술의 안전성이 상당정도 확인될 수 있고, 특히 연구를 위한 유전자조작에 관해서는 충분히 존중할 필요가 있다. 따라서 규제는 입법정책의 관점에서 완화된 규제로 해석할 수 있을 것이다.²⁰⁾

(2) 體外受精

체의수정에 관해서는 아이를 가질 수 없는 부부를 위해서 광범위하게 시인될 수 있을 것이다. 특히 부부간이 아닌 체외수정, 다른 사람의

19) 개별적 조치의 규제에 관하여 참고되는 논고로서 특히 大谷實, 「醫療行爲と法」(新版)(弘文堂, 1990), 石井美智子, 「人工生殖の法律學」(有斐閣, 1994), 金城清子, 「生命誕生をめぐるバイオオシックス」(日本評論社, 1998).

20) 이와 같이 유전자기술과 의료기술의 규제의 일본적 특징으로는 1) 법적 규제가 피하여지고 있다는 점(생식기술에서의 산부인과학회의 보고, 행정청의 가이드라인 등) 2) 새로운 문제에 신중하게 대응하고 있고 신속한 처리를 하지 못하고 있다는 점(유전자치료, 장기이식 등) 3) 위험한 기술의 실시 그것은 국민의 식에 의하여 사회도덕적인 비난이라는 형식으로 사실상 저지되고 있다는 점(장기이식, 유전자치료 등) 등이 열거된다.

난자 사용의 체외수정, 대리모 등은 우선 인간의 존엄의 원리에 저촉하는 것은 아니고 헌법상으로는 그것을 금지할 것인가 시인할 것인가는 법률의 규정에 따르게 된다고 해석된다. 거꾸로 말하면 이들 이성간의 체외수정을 법률에 의하여 금지하여도 해당법률은 연구의 자유, 치료행위의 자유와의 관계에서 위헌은 아니라고 해석하여야 한다.

문제는 체외수정을 어디까지 인정할 것인가 이다. 부부간 이외의 수정을 인정할 것인가 대리모 특히 유상의 대리모계약을 인정할 것인가는 의료기술의 문제를 넘어서 가족·친자관계에 관한 사회의식에 관계한다. 부부의 자식을 가질 권리를 존중하여 대리모계약을 포함하여 광범위하게 체외수정을 인정하고 출산의 상품화인 유상계약을 금지하는 것이 타당한 방향인 것처럼 생각된다. 또한 대리모계약에 있어서 자의 기속에 관해서는 자를 체내에서 양육한 출산의 모를 법적인 모로 인정하는 것은 타당할 것이다.²¹⁾

체외수정에 대한 헌법상의 제약으로서 체외수정에 의하여 탄생하는 권리보호가 있다. 특히 독일 헌법판례와 같이 자기출생을 알권리가 기본권으로서 보장된다고 해석되면²²⁾ 태어날 자의 권리로서 부모를 알권리가 인정되어야 한다. 이점에서 체외수정을 실시한 후에 제약이 과하여지게 된다.²³⁾ 또한 미혼의 여성이 남편없이 체외수정에 의하여 자를 가지는 것도 자의 권리의 관점에서 보면 쉽게 인정되지 않는 것처럼 생각된다.

21) 金城清子, 前掲書, 164면.

22) BGERfGE 79, 256 [268]; 96, 56 [63].

23) Christian Starck, Art. 1 Abs. 1, in: v. Mangoldt/Klein/Starck, Das Bonner Grundgesetz, Band 1, 4. Aufl., 1999. S. 77.

(3) 受精卵의 實驗使用

수정란의 실험사용에 관해서는 생명윤리의 관점에서 수정란을 실험에서 사용하는 것이 생명을 경시하는 것은 아닌지 하는 중대한 의문이 있다. 그러나 문제는 수정란을 인간으로 간주할 수 있는가에 있다. 그리하여 다만 수정란을 단순히 인간이라 할 수는 없고, 인간의 요소를 가진 것으로서 존중하여야 한다는 것에는 의심이 없지만 그러나 임신중절이 직접 인간을 살해하는 것으로 의미되지 않고 체외수정의 실시 중에 수 개의 수정란이 탄생하여 종국적으로는 폐기된다는 것을 고려하면 수정란을 적어도 인간으로 보는 것은 곤란할 것이다. 따라서 수정란의 실험사용이 적어도 신중한 연구목적에 기초하는 것이고, 생명으로서 독자적인 활동을 하는 시기 이전의 단계에서 사용된다면 수정란의 실험사용을 직접 헌법상 허용되지 않는 행위로 하는 것은 가능하지 않다고 생각된다. 이를테면 수정란의 실험사용을 허가제로 하고 더 나아가 전면적으로 금지하는 것과 수정란이 인간의 생명체임을 고려하면 허용될 수 있을 것이다.²⁴⁾

(4) 遺傳子治療

유전자치료는 인간유전자의 조작을 통한 환자를 치료하는 것이고 생명윤리상 문제를 제기하고 있다. 그러나 유전자 치료는 유용한 치료방법으로서 이미 세계적으로 승인되고 있다는 것을 인정해야 한다. 기본적으로는 ① 환자본인의 동의가 있고, ② 생식세포에 관한 조작이 아니며, ③ 유전자조작 이외에 다른 치료방법을 발견하기 현저히 곤란한 경

24) 受精卵은 헌법상으로는 생명체로 간주되는 인간의 존엄성보장의 주체가 된다. 그러므로 수정란을 조작하여 인간을 복제하는 것은 인간의 존엄성을 현저히 침해할 우려가 있기 때문에 이를 금지하는 특별법이 제정되어야 할 것이다(權寧星, 앞의 책, 342면 주3)).

우에는 유전자치료는 허용될 수 있다고 해석된다. 최근에는 ③의 기존의 완화경향이 인정된다. 어느 것에 의하든 유전자치료의 요건을 정하고 유전자치료를 일반적으로 규제하는 것은 기본적으로 헌법상 인정될 수 있다고 해석된다. 그 때에 유전자치료를 어떠한 경우에 어떤 범위에서 인정할 것인가에 관해서는 입법자 내지 기준설정자, 허가권자는 상당히 자유로운 결정을 할 수 있다고 해석된다. 또한 개별적인 유전자치료에 관해서도 법률요건을 충족하지 않거나 또는 법률요건을 충족하여도 실질적으로 인간의 존중의 원리에 반하는 치료가 행하여진 경우에는 헌법상 소극적으로 평가될 수 있을 것이다.²⁵⁾

(5) 人間複製의 研究

문제는 인간복제의 연구이다. 기본적으로 본래 인간이 가진 세포내의 형질을 변경하는 것은 인간의 생명의 불가침의 부분에 저촉되는 것으로 기본적으로 허용되지 않는다고 해석할 수 있다. 특히 인간유전자 가운데 생식세포의 형질을 변경하여 인간과는 다른 종을 제작하는 것은 원칙적으로 인간의 존엄의 원리에 저촉한다고 할 수 있을 것이다. 인간복제의 연구에 대한 대표적 의견이 핵이식의 기술을 사용한 인간의 복제개체의 산출은 허용되지 않는다²⁶⁾고 하는 것에는 이유가 있다. 무엇

25) 일본에서는 현재 장기이식의 엄격한 요건을 완화하기 위하여 ① 본인의 의사표시가 없는 경우에는 가족의 동의만으로는 장기제공을 할 수 있고, ② 장기제공의 의사표시가 가능한 15세 이상으로 되어 있기 때문에 자의 장기이식을 할 수 없는 일이 발생하지만 이를 개정하여 가족의 동의에 의하여 자의 장기제공도 가능하다는 후생성내부의 연구반의 제안이 있다(1999년 4월).

26) 이 점에 관해서는 1982년 유럽평의회는 유전자기술에 관한 권고 934호가 「유럽인권조약2조, 3조가 보장하는 생명과 인간으로서의 존엄의 권리로는 인위적으로 변경을 가할 수 있는 것이 아닌 유전적 형질을 계속 받을 권리도 포함된다」고 규정하는 것이 참고된다.

보다도 복제연구는 일반적으로 상상할 수 있는 공상과학소설의 세계에서 개조인간을 창조하는 작업은 안되고, 순수 연구목적을 위하여 수정란의 실험사용의 범위내에서 일정기간을 경과한 경우에는 폐기한다는 조건에서 세포핵의 변경하는 등의 실험 등은 시인할 여지가 있고, 따라서 그러한 실험에 관해서는 인간의 존엄을 침해한다고 해석해서는 안되는 것이다.

IV. 遺傳子技術의 規制方法

이상의 사례에서 명백히 한 것처럼 고도의료기술의 규제 태양은 각각 의료기술의 내용에 따라 차이가 있다. 따라서 어떤 규제를 어느 정도 과할 것인가는 입법자의 결정에 위임되고, 그렇지만 입법자의 선택의 폭은 넓다고 해석된다. 그 경우 구체적으로 채용되는 규제방법에도 여러 가지가 있고, 특히 ① 연구자·기술자의 자주적·윤리적 자기규제, ② 강제력이 없는 지침 내지는 가이드라인의 설정, ③ 법률에 의한 규제, ④ 조례에 의한 규제라고 하는 형태가 고려된다. 그리하여 유전자기술 특히 의료기술의 영역에서는 원칙적으로 법률에 의한 규제가 적당하다고 생각된다.

1. 研究者의 倫理的 自己規制

연구자의 윤리적 자기규제에 위임된 방법은 연구의 자유를 최대한으로 존중하는 것이지만 중대한 위험성을 내포하는 첨단기술의 통제로서

는 부적절하다. 자기규제에 위임된 문제점으로서의 우선 연구 내지 연구자에 대한 불신이 있다. 연구자의 윤리관은 반드시 동일하지 않고, 각자가 고려하는 자주규제의 범위내에서 본래 허용되지 않는 연구가 행하여질 가능성이 충분히 있다. 또한 자주규제의 범위를 넘어서 연구를 행하는 연구자를 저지할 수 없다는 문제도 있다. 연구자가 연구의 발전을 추구한 나머지 윤리의 범위를 넘은 사태는 종래에도 종종 있어 왔다.

또한 연구자의 자주적 윤리적 판단에의 위임은 연구의 자유를 존중하는 것이기 때문에 더 나아가 각 연구자에게 엄격한 윤리적 판단을 행할 부담을 지게 된다. 연구자의 연구가 윤리적으로 허용될 것인가의 판단을 어떤 기준도 없이 스스로 판단해야 하는 상황에 빠지게 된다. 자기의 연구가 다른 연구자에게 기선을 빼앗기는 것을 염려하고 또한 그 연구가 윤리의 범위내에 있는가를 걱정하게 하는 것은 연구자에게는 극히 가혹한 일이다.

연구자의 윤리적 자기규제에의 위임문제는 첨단과학기술로는 일정하게 허용되지 않는 연구과학·연구방법이 있음에도 불구하고 그것을 객관적 기준으로 확정하려는 점에 있다고 할 수 있다.

2. 指針에 의한 規制

指針方式은 허용되지 않는 연구와 마땅 있어야 할 연구의 기준을 실제적·절차적으로 명확히 할 수 있다는 점에서의 평가이다. 특히 기준이 전문가집단에 의하여 형성되어 있는 경우에는 적절한 윤리적 자주규제에 알맞은 내용으로 될 수 있다. 법률에 의한 규제와는 달리 사태의 변화에 따를 수 있다는 경우도 있다. 그러나 지침에 의한 방식도 결국은 윤리적 규제에 불과하고 그것이 파괴된 경우 규제의 방법이 없게

되는 흠결을 가진다. 또한 전문가집단에 의하여 작성된다고 할 수 있지만 가이드라인은 공적인 토론을 거치지 않으면 전문가의 독선에 빠질 우려도 있다.

3. 法律에 의한 規制

이와 같이 생각하면 유전자기술의 규제는 법률에 의하는 것이 타당하다고 생각된다. 법률에 의한 규제는 ① 법률의 제정과정의 논의를 통하여 국민의 합의에 의한 결정이 달성될 것, ② 특히 의료기술의 분야에서는 생명윤리라는 추상적인 규제근거가 있지만 그 내용은 법률에 의하여 결정하는 것이 타당하다는 것, ③ 연구·기술의 한계가 명확히 됨으로써 제한이 철저하다는 것, ④ 한편 허용되는 행위도 또한 명확하게 되고, 연구·기술의 한계에서 촉진된다는 것 등의 경험도 가진다.

무엇보다도 유전자기술의 분야에서는 기술발전의 속도는 급속하고 더욱이 연구의 진전과 함께 당초 고려되고 있는 위험이 그 정도로 큰 것은 아니라는 것을 판명하는 것도 적지 않다. 여기서 기술발전에 신속하게 대응하고 법률의 규정을 끊임없이 새롭게 검토할 수 있을 것이다. 더욱이 다른 방법으로서 법률에서 기본적인 사항을 정함에 그치고 상세한 규제를 명령에 위임하고 또는 감독청의 허가에 위임한다는 방법도 고려될 수 있을 것이다.

또한 법률에 의한 규제의 방법으로서 형벌을 투입할 것인가도 중요한 문제이다. 규제될 유전자기술의 내용, 위법성의 정도 등에 의존하여 일반적으로는 말할 수 없지만 인간의 변경에 해당하는 행위는 처벌의 대상으로서 할 수 있다고 생각된다. 그 점에서 인간의 생식세포의 유전정보를 인위적으로 변경하는 것에 형벌을 과하고 있는 독일의 胚보호법

이 참고로 될 것이다. 그러나 허용된 행위의 한계확정의 곤란성과 연구의 자유의 존중을 고려하면 기본적으로 형벌의 투입은 신중해야 할 것이다. 어느 것에 의하든 문제로 되는 유전자기술의 특질에 따라 규제の内容·방법·정도 등을 개별적으로 검토하는 것 또한 극히 중요하다.

4. 條例에 의한 規制

유전자과학기술에 대한 국가차원에서의 규제 이외에 지방자치단체 차원에서의 규제 조례에 의한 규제를 생각할 수 있다.²⁷⁾

V. 遺傳子技術의 法的 課題

유전자기술은 인간의 생명현상의 본질적인 부분을 해명하여 인위적인 통제를 생명현상에 미치게 하는 것이다. 따라서 인체에 해당기술을 직접 적용하는 경우에는 기술의 안정성 문제에 그치지 않고 복제인간의 창조와 같은 인간이라는 종의 속성·개념에 커다란 수정·동요를 가져올 수 있음을 부정할 수 없다. 인간의 胚性幹細胞에 관해서도 인간의 수정란을 사용하기 위해서 어떻게 수정란을 제공받을 것인가, 어떤 형태의 이용을 인정할 것인가 등 사회적인 合意形成을 필요로 하는 여러

27) 일본의 경우, 조례에 의한 유전자취급에 관한 규정이 있다. 즉 吹田市에는 吹田市遺傳子變換施設에 속하는 環境의 安全確保에 관한 조례가 있다. 그 내용은 국가의 指針의 준수를 정하고 있는 외(동3조), 시설설치시의 市長에의 신청, 협의(4조, 5조) 등을 규정하고 있다(棚村友博, “遺傳子技術의 展開と法制度의 展開,” 「法律時報」 제73卷 10號, 10면).

가지 문제가 제기된다. 또한 인간지놈·유전자해석연구 등에 관해서는 처음부터 분석시료를 제공하는 경우에 있어서 同意確保의 문제와 해석·진단정보 예컨대, 난치성유전병의 경우 등을 본인에게 고지하는 문제, 유전자정보의 산업이용의 문제 예컨대, 가입전의 진단을 전제로 하는 보험상품의 개발, 고용시에 진단의 강제 등이 불가피하게 생긴다는 점도 지적되고 있고, 연구·기술의 진전에 따라 구체적인 기준을 마련하는 것과 개인정보로서의 유전자정보의 관리, 절차적 규제 등은 긴급한 과제로 되어 있다.²⁸⁾

VI. 結論

오늘날 인간유전자의 연구는 인간이 가지는 유전자의 구조기능을 해명하는 단계에서 이와 같은 지식을 개인에게 적용하여 실제의 의료와 약품생산에 도움이 되는 응용, 실용의 단계에 본격적으로 돌입하였다고 할 수 있다.²⁹⁾

이러한 과학기술의 발전은 학문연구의 목적과 사회발전의 필연의 결과로 볼 수 있다. 그러나 연구가 정도를 넘어 인간의 존엄과 가치를 침해하는 사태가 발생되어서는 안되지만, 과학기술이 가져오는 결과에 대한 막연한 우려를 근거로 연구의 자유를 과다하게 제약하는 것은 타당하지 않다. 개개의 유전자 기술별로 그 규제근거와 규제방법에 관해서는 깊은 논의를 통하여 기본적 기준을 확정하는 것이 아니라 기술발전

28) 高橋 滋, “遺傳子科學・技術の發展と法律學の課題,” 「法律時報」 73卷 10號, 6면.

29) 棚村友博, “遺傳子技術の發展と法制度の發展,” 「法律時報」 73卷 10號, 11면.

에 따라 적절한 시기에 법을 개정하고 기준을 변경하여야 할 것이다. 유전자 기술의 규제방식으로는 연구자의 윤리적 자기규제, 지침에 의한 규제, 법률에 의한 규제, 조례에 의한 규제 등을 생각할 수 있지만 규제의 실효성을 확보하기 위해서는 무엇보다도 연구자개인은 자신의 역할과 책임을 충분히 인식하고 있어야 할 것이다.

【参考文献】

- 權寧星, 「憲法學原論」(法文社, 1999).
- 高橋 滋, “遺傳子科學・技術の發展と法律學の課題,” 「法律時報」73卷 10號.
- 磯部 哲, “遺傳子技術の發展と行政法的規制,” 「法律時報」73卷 10號
- 金城清子, 「生命誕生をめぐるパイオオシックス」(日本評論社, 1998).
- 大谷實, 「醫療行為と法」(新版)(弘文堂, 1990)
- 保木本一郎, 「遺傳子造作と法」(日本評論社, 1994).
- 棚村友博, “遺傳子技術の展開と法制度の展開,” 「法律時報」 제73卷 10號.
- 石井美智子, 「人工生殖の法律學」(有斐閣, 1994).
- 阪本昌成, 「憲法理論 III」(成文堂, 1999).
- 戸波江二, “科學技術の發展と人間の尊嚴” 「人間・科學技術・環境」(信山社, 1999),
學問の自由と大學の自治,” 桶口編, 「講座憲法學 4」(權利の保障
(2))(日本評論社, 1994).
- “科學技術規制の憲法問題,” 「ジュリスト」 1022號(1993).
- Hans- Heinliche Trute, Die Forschung zwischen grundrechtlicher Freiheit
und staatlicher Institutionalisierung, (1994).
- Maunz-Dürig-Herzog-Scholz-Lerche-Papier-Randelzhofer-Schmidt-Assm
ann, Grundgesetz Kommentar, (München, 1988)
- Wernicke, Bonner Komm., Art.1 Erl. II 2C.
- Horst Dreier, Art. 11 Menschenwürde, in: Horst Dreier (hrsg.),
Grundgesetz Kommentar. Bd. I, (1996).
- Christian Starck, Art. 1 Abs. 1, in: v. Mangoldt/Klein/Starck, Das
Bonner Grundgesetz, Band 1, 4. Aufl., 1999.

【ABSTRACT】

Regulation and Assignment of Genetic Technology

Kim, Choon Hwan

Development of genetic engineering gives us enjoyment and benefit in human life and also construe a serious and vast risk to human health or to the environment. Freedom of learning is guaranteed by Constitutional Law at article 23. But it does not mean that should be allowed to such dangerous study as constituting a risk to human health or to the environment. So we should provide any strict control method for protecting such disaster.

In order to examine such study, this paper discussed includes the constitutional freedom of learning, the constitutional dignity and evaluation of the person as regulation of genetic technology, kinds of regulation and legal assignments for research in the future.