

생명공학과 입법문제

1. 논의의 배경

가. 인류의 역사와 현대사회

생로병사와 남녀의 결혼제도. 인간의 존엄과 가치, 기본적 인권 보장, 자유와 행복 및 평화의 추구

나. 생명공학과 새로운 도전

남녀의 혼인으로 인한 생명의 탄생이 아닌 비혼모의 출산을 가능하게 하는 인공수정이나 시험관수정, 피임과 낙태, 대리모, 산전유전자 진단, 동물복제, 인간복제, 뇌사와 장기이식, 병의 치료를 위한 유전자검사와 유전자치료, 동물복제 및 인간복제 등 새로운 생명윤리 문제 제기와 실정법의 반영.

1. 논의의 배경

다. 역노화의 초기원천기술개발과 비혼출산 및 제4차 건강가정기본계획(2021-2025)

노화된 인간 지피섬유아세포를 정상적인 젊은 세포로 되돌리는 초기원천기술.

비혼인 여자의 아이출산과 가족제도.

여성가족부의 비혼 출산 공론화와 건강가족기본법 관련 규정 개정 의향.

전통적인 가족과 가정제도의 해체 반대론.

라. 생명공학 발전과 국가경쟁력

코로나 19라는 감염병발생과 각국의 대책, 국민의 건강 확보와 국가의 보존

과학이 가지고 있는 인류의 발전이란 숭고한 공익적 의미와 생명공학산업 촉진.

특허법과 생명공학 분야발명에 대한 특허심사기준.

1. 논의의 배경

마. 실정법과 윤리지침의 개요

의료법, 의사윤리강령과 지침, 보건의료기본법, 생명공학육성법, 뇌연구 촉진법, 약사법, 첨단재생의료 및 첨단바이오의약품 안전 및 지원에 관한 법률((약칭: 첨단재생바이오법), 희귀질환관리법, 생명윤리 및 안전에 관한 법률(약칭:생명윤리법), 인체조직안전 및 관리 등에 관한 법률(약칭: 인체조직법), 생명연구자원의 확보·관리 및 활용에 관한 법률(약칭: 생명연구자원법), 유전자변형생물체의 국가간 이동 등에 관한 법률(약칭: 유전자변형생물체법), 농업생명자원의 보존·관리 및 이용에 관한 법률(약칭: 농업생명자원법), 해양수산생명자원의 보존·관리 및 이용에 관한 법률(약칭: 해양생명자원법), 호스피스·완화의료 및 임종과정에 있는 환자의 연명의료결정에 관한 법률(약칭: 연명의료결정법), 동물보호법, 실험동물에 관한 법률(약칭: 실험동물법), 동물위생시험소법, 식물방역법, 식물신품종 보호법,

1. 논의의 배경

바. 관련 국제규범

뉘른베르그 강령(The Nürnberg Code, 1947),

인간 게놈과 인권에 관한 보편 선언(Universal Declaration on Human Genome and Human Rights, 유네스코 1997),

생물학 및 의학의 적용에 있어 인간의 권리와 존엄보호를 위한 협약: 생의학인권협약(유럽 평의회 1996),

생명윤리와 인권에 관한 보편 선언(Universal Declaration on Bioethics and Human Rights: 유네스코 2005),

연구대상자보호에 관한 규정(43 CFR 46, 미국 보건사회복지부 1991),

배아보호법(독일 1990), 인체의 존중에 관한 법률(프랑스 1994) 등

2. 생명공학의 개념과 생명공학을 둘러싼 다양한 논쟁들

가. 생명공학의 개념

연혁과 정의

생명공학육성법의 생명공학 정의와 변천

생명윤리법의 생명과학기술 정의에서 인간대상연구로의 변화

나. 생로병사를 초월한 인간복제시대의 도래?

2018년1월 24일 보도; 중국과학원 신경과학연구소 연구팀의 체세포핵치환(Somatic Cell Nuclear Transfer, SCNT)기술로 "긴꼬리 원숭이과인 마카크 원숭이 2마리를 복제.

영장류의 복제기술과 인간복제기술로의 발전.

사유하는 인공지능 로봇의 등장

2. 생명공학의 개념과 생명공학을 둘러싼 다양한 논쟁들

다. 생명공학을 둘러싼 다양한 논쟁들

- (1) 도덕적 논쟁: 누구를 위한 과학인가?
- (2) 종교적 또는 자연법적 논쟁: 신의 창조행위 침범
- (3) 권리논쟁 : 출산의 권리와 과학연구의 자유 V 부모와 자식과의 관계 침해
- (4) 생태주의 논쟁 : 인간중심주의에서 생물권 중심주의 전환 주장
- (5) 사회구성중의 논쟁: 생명의 상품화와 위험사회 , 정치와 과학의 구분 인정
- (6) 입법논쟁 : 사회갈등 해결과 법의 역할

선행법론의 개입 경계론과 심각한 사회적 윤리적 관심사 입법 해결론

- (7) 소결론

3. 생명윤리와 생명육성 관련 입법

가. 생명윤리의 등장과 의사윤리지침 및 관련법

(1) 생명윤리의 의의

(2) 생명윤리의 원리들

(3) 의사윤리지침과 생명윤리

(4) 생명윤리법

(가) 생명윤리법의 목적과 정의규정

(나) 기본원칙(제3조):인간의 존엄과 가치, 연구대상자등의 인권과 복지, 자율성, 사생활 보호,

안전과 위험최소화, 국제협력과 보편적인 국제기준 수용

3. 생명윤리와 생명윤리 관련 입법

(다) 생명윤리법의 체계

(라) 인간복제의 금지(제20조)와 벌칙

(마) 인간의 배아와 이종 간의 착상 등의 금지(제21조)와 벌칙

(바) 배아의 생성에 관한 준수사항(제23조)

(사) 배아의 생성 등에 관한 동의(제24조)

(아) 잔여배아 연구 등(제29조)

(자) 체세포복제배아등의 연구(제31조)

(차) 배아줄기세포주의 등록과 제공 및 이용의 제한(제33조~35조)

(5) 장기이식법

(가) 목적

(나) 장기 매매의 금지와 처벌

(다) 기본이념(제2조)과 장기등기증자의 존중(제3조)

(라) 정의(제4조) : 장기 등, 장기등 기증자, 장기등기증희망자, 살아있는 사람"이란 사람 중에서 뇌사자를 제외한 사람을 말하고, "뇌사자"란 이 법에 따른 뇌사판정기준 및 뇌사판정 절차에 따라 뇌 전체의 기능이 되살아날 수 없는 상태로 정지되었다고 판정된 사람. "가족" 또는 "유족"이란 살아있는 사람· 뇌사자 또는 사망한 자의 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 사람을 말한다. 다만, 14세 미만인 사람은 제외한다.

(마) 적용범위

(바) 체계

(6) 인체조직안전 및 관리 등에 관한 법률(약칭 :인체조직법)

(가) 목적

(나) 기본이념

(다) 정의

(라) 적용범위

(7) 호스피스·완화의료 및 임종과정에 있는 환자의 연명의료결정에 관한 법률 (약칭: 연명의료결정법)

(가) 목적

(나) 정의: 임종과정, 임종과정에 있는 환자, 말기환자, 연명의료, 호스피스·완화의료

(다) 기본원칙 :호스피스와 연명의료 및 연명의료중단등결정에 관한 모든 행위는 환자의 인간으로서의 존엄과 가치를 침해하여서는 아니 된다. 모든 환자는 최선의 치료를 받으며, 자신이 앓고 있는 상병(傷病)의 상태와 예후 및 향후 본인에게 시행될 의료행위에 대하여 분명히 알고 스스로 결정할 권리가 있다.

(라) 체계

(8) 모자보건법

(가) 목적

(나) 정의 : 임신부, 모성, 영유아, 신생아, 미숙아(未熟兒), 선천성이상아(先天性異常兒), 인공 임신중절수술, 모자보건사업, 난임(難妊), 보조생식술

(9) 동물보호법

(가) 목적

(나) 정의 : 동물, 동물학대, 반려동물, 등록대상동물, 맹견,
(다) 동물보호의 기본원칙

(10) 실험동물에 관한 법률(약칭:실험동물법)

(가) 목적과 특징

(나) 동물실험과 실험동물 정의

(다) 적용대상

(라) 식품의약품안전처의 책무(제5조)

(11) 식물방역법

(가) 목적

(나) 정의 : 식물, 병해충, 식물검역대상물품, 규제병해충, 검역병해충, 규제비검역병해충, 잠정규제병충, 병해충 전염우려물품

나. 생명공학육성 관련법

(1) 생명공학육성의 의의

(2) 생명공학육성법

(가) 목적

(나) 정의

(다) 2020년 5월 19일자 일부 개정 이유

(라) 체계

(3) 뇌연구 촉진법

(가) 목적

(나) 내용

(4) 첨단재생의료 및 첨단바이오의약품 안전 및 지원에 관한 법률 (약칭: 첨단재생바이오법)

(가) 목적

(나) 정의와 국가의 책무

(다) 체계

(5) 희귀질환관리법

(가) 목적

(나) 정의와 국가등의 사회적 의무

(6) 생명연구자원의 확보·관리 및 활용에 관한 법률(약칭:생명연구자원법)

(가) 목적

(나) 정의와 국가 등의 의무

(7) 농업생명자원의 보존·관리 및 이용에 관한 법률(약칭:농업생명자원법)

(가) 목적

(나) 정의

(다) 체계

(8) 해양수산생명자원의 보존·관리 및 이용에 관한 법률(약칭:해양생명자원법)

(가) 목적

(나) 정의

(다) 해양수산생명자원의 확보·관리 및 이용에 관한 기본이념

(라) 체계

(9) 식물신품종 보호법 (약칭: 식물신품종법)

(가) 목적

(나) 정의

(다) 체계

(10) 유전자변형생물체의 국가간 이동 등에 관한 법률 (약칭: 유전자변형생물체법)

(가) 목적

(나) 정의 : 생물체, 유전자변형생물체, 후대교배종

(다) 적용범위

(라) 체계

4. 맺음말

생명공학의 발전과 생로병사의 해체

삶과 죽음

역사와 사회제도

과학의 자유와 인간의 존엄

생명공학산업의 국가경쟁력