

국가생명윤리정책연구원

2013 사업결과보고서

생명윤리정책지원체계구축사업

2013. 12.

(재)국가생명윤리정책연구원

제 출 문

보건복지부장관 귀중

이 보고서를 “2013 생명윤리정책지원체계구축사업”의 용역 결과보고서로 제출
합니다.

2013. 12

주관연구기관 : (재)국가생명윤리정책연구원 직인

주관연구책임자 : 이 윤 성 직인

보건복지부 위탁사업보고서

생명윤리정책지원체계구축사업 결과보고서

주관연구기관
(재)국가생명윤리정책연구원

목 차

1. 사업개요	1
가. 사업 목적 및 필요성	1
나. 사업 목표 및 주요 과제	3
다. 사업 내용	4
라. 운영체계	5
2. 국가생명윤리심의위원회 및 전문위원회 지원 사업	6
가. 국가위원회 활동 지원	6
1) 목적 및 필요성	6
2) 국가위원회 업무지원	6
나. 국가위원회 연례보고서 작성	15
1) 목적 및 필요성	15
2) 추진 일정	15
3) 주요내용	15
4) 결과보고 및 성과 제출	16
※ 별첨 1 ‘제3기 국가생명윤리심의위원회 2013 연례보고서’	
다. 『생명윤리포럼』 발간(웹진)	19
1) 목적 및 필요성	19
2) 추진 내용	19
3) 결과	19
4) 기대 효과 및 향후 계획	20
※ 별첨 2 『생명윤리포럼』(분기별 모음집)	
라. 배아생성의료기관 표준운영지침서 개발	21
1) 목적 및 필요성	21
2) 추진일정 및 내용	21
3) 결과 및 활용방안	23
※ 별첨 3 배아생성의료기관 표준운영지침서(개정판, 2013)	

마. 인체유래물은행 표준운영지침서 개발	24
1) 목적 및 필요성	24
2) 추진일정 및 내용	24
3) 결과 및 성과	26
4) 기대 효과 및 향후 계획	26
※ 별첨 4 인체유래물은행 표준운영지침서(2013)	
바. 생명윤리법 관련 모니터링 및 질의응답(irb.or.kr Q&A)	27
1) 목적 및 필요성	27
2) 추진 내용	27
3) 성과	27
4) 결과	33
5) 향후 제언	34
사. 생식세포법 관련 불법 모니터링	35
1) 목적 및 필요성	35
2) 추진 내용	35
3) 성과	35
4) 결과 및 기대효과	40
5) 향후 제언	40
3. 생명윤리정책 관련 정보·지식센터 사업	41
가. 생명윤리정책 전문도서관 운영 및 정보화	41
1) 목적 및 필요성	41
2) 생명윤리정책 전문도서관 운영	41
3) 향후 계획	83
나. 생명윤리 관련 정보의 활용 활성화 지원	84
1) 목적 및 필요성	84
2) 네트워크 구축 및 정보 활용	84
3) 향후 계획	93
4. 생명윤리 및 안전 관련 네트워크 활성화 및 지원 사업	95

가. 생명윤리 관련 정책연구과제 공모	95
1) 목적 및 필요성	95
2) 추진 일정 및 내용	95
3) 과제 선정	96
4) 결과보고 및 향후 계획	98
※ 별첨 5 ‘2013 생명윤리정책연구과제 결과보고서 모음집’	
나. 국내·외 유관기관 협력 공동학술대회 개최 - UNESCO	99
1) 목적 및 필요성	99
2) 추진 일정 및 내용	99
3) 주요내용	100
4) 결과보고 및 성과 제출	101
※ 별첨 6 ‘제20회 UNESCO IBC 총회 백서 1~4권’	

표 목 차

〈표 1 2013 불법생식세포 모니터링 현황〉	35
〈표 2 2012-2013년 불법생식세포 모니터링 연도별 비교〉	36
〈표 3 2013년 불법생식세포 모니터링 사이트별 현황〉	37
〈표 4 2013년 불법생식세포 모니터링 조치 및 요청 사항별 현황〉	38
〈표 5 2013년 불법생식세포 모니터링 위반내역별 현황〉	39
〈표 6 생명윤리정책전문도서관 주요 연혁〉	41
〈표 7 생명윤리정책전문도서관 운영 일반 : 업무별 세부사항〉	43
〈표 8 생명윤리정책도서관 소장 자료 현황〉	44
〈표 9 도서관 자료 구입 현황〉	45
〈표 10 도서관 자료 구입 및 관리 업무 순서〉	46
〈표 11 구독 저널 및 학술DB 현황〉	47
〈표 12 2013년 영상자료 구입 현황〉	49
〈표 13 기증 자료 및 미구입 자료 구축 건수〉	49
〈표 14 연구원 발간물 목록〉	52
〈표 15 소식지 메일 발송결과〉	56
〈표 16 도서관 자료 대출 통계〉	57
〈표 17 2013년도 자료유형별 대출 건수〉	58
〈표 18 도서관 월별 가입 현황〉	59
〈표 19 생명윤리정책전문도서관 블로그 운영 현황〉	60
〈표 20 견학 수업 내용〉	63
〈표 21 도서관 홍보용 기념품 에코백 제작비 내역〉	64
〈표 22 만족도 조사 표본 구성〉	65
〈표 23 만족도 조사 이메일 발송 대행 서비스 내역〉	66
〈표 24 도서관 시설 및 비품 현황〉	82
〈표 25 전산시스템, 네트워크 현황〉	84
〈표 26 연구원 홈페이지 호스팅 서비스 현황〉	85
〈표 27 연구원 홈페이지 운영 통계〉	86

그림 목 차

〈표 28 메뉴별 자료 업데이트 건 수〉	87
〈표 29 연구원 홈페이지 관련자료 다운로드 순위〉	88
〈표 30 홈페이지에 수록된 도서관 정보〉	89
〈표 31 도서관 홈페이지 서버 설치정보 및 사양〉	91
〈표 32 2013년도 도서관 홈페이지 접속 건수〉	93
〈표 33 생명윤리관련 정책연구과제 자유 공모 선정기준〉	96
〈표 34 2013년 생명윤리관련 정책연구과제 자유 공모 선정 과제〉	97

〈그림 1 2013 불법생식세포 모니터링 현황〉	35
〈그림 2 2012-2013년 불법생식세포 모니터링 연도별 비교〉	36
〈그림 3 2013년 불법생식세포 모니터링 사이트별 현황〉	37
〈그림 4 2013년 불법생식세포 모니터링 조치 및 요청 사항별 현황〉	38
〈그림 5 2013년 불법생식세포 모니터링 위반내역별 현황〉	39
〈그림 6 도서관리 시스템 소장 자료 통계 화면〉	45
〈그림 7 국내외 학술 저널 DB 가입 현황〉	48
〈그림 8 소장 자료 검토 보고서 및 관리 대장 양식〉	50
〈그림 9 도서관리 시스템에서의 자료유형별 MARC 선택 화면〉	51
〈그림 10 도서관리 시스템에서의 자료 입력 화면〉	51
〈그림 11 센터자료 연구원 홈페이지 내 원문 서비스〉	52
〈그림 12 학술지기사 입력 시스템 화면〉	53
〈그림 13 관련 자료 제공 게시판〉	53
〈그림 14 도서관리 시스템 정기점검 일자〉	54
〈그림 15 도서관리 시스템(eXLibs) 관리 화면〉	54
〈그림 16 생명윤리정책전문도서관 소식지〉	55
〈그림 17 2013년도 자료 대출 건 및 대출자 수〉	57
〈그림 18 전년대비 2013년 자료대출 건수 및 대출자 수〉	58
〈그림 19 포털사이트 검색시 블로그 노출 화면〉	61
〈그림 20 월별 도서관 블로그 방문 그래프〉	61
〈그림 21 도서관 블로그 12월 검색어 검색엔진 별 유입률〉	61
〈그림 22 생명윤리 관련 일일언론동향 게시 글〉	62
〈그림 23 도서관 견학 강의계획서 및 견학 수업 진행 모습〉	63
〈그림 24 연구원 도서관 홍보물 (에코백)〉	64
〈그림 25 조사 진행 순서〉	65
〈그림 26 만족도 조사 발송대행 견적서〉	67
〈그림 27 만족도 조사 메일 발송 안내문〉	67

〈그림 28 이용자 만족도 조사 설문지〉	69
〈그림 29 설문조사 발송 결과 내용〉	70
〈그림 30 발송 성공 대비 응답률〉	70
〈그림 31 이용자 서비스 인지도 및 활용률〉	80
〈그림 32 이용자 만족도〉	81
〈그림 33 도서관 서비스 품질 만족도〉	81
〈그림 34 도서관 전경〉	82
〈그림 35 연구원 홈페이지 호스팅 관리 페이지〉	86
〈그림 36 nibp.kr 주간 운영 리포트(가비아 제공)〉	87
〈그림 37 연구원 홈페이지 접속 통계 (구글 제공)〉	87
〈그림 38 도서관 자료 검색 화면〉	90
〈그림 39 도서관 홈페이지 연구 성과물 검색 화면〉	90
〈그림 40 도서관 홈페이지 서버 위탁운영 서비스 정보〉	91
〈그림 41 도서관 홈페이지 위탁운영 서버 사양〉	92
〈그림 42 도서관 홈페이지 서버 위탁운영 보고서〉	92

1. 사업개요

가. 사업 목적 및 필요성

1) 의생명과학기술 분야의 다양한 윤리적 문제 발생

- 의생명과학기술 분야의 발전으로 인해 기존의 윤리적 규범 체계를 위협하는 다양한 사회적 윤리적 문제들 발생함
- 예컨대, 의약품 의료기기 등을 이용한 임상시험 및 다양한 종류 및 단계의 줄기세포연구 등 인간을 대상으로 하는 재생의학적 도전이나, 유전체학의 발달로 점차 상업화 속도가 빨라지는 유전정보의 사용 등 연구에서 촉발되는 사회적·법적·윤리적 문제들 지속적으로 증가함
- 또한, 2009년 사회적 합의를 통한 논의와 김할머니 사건 이후 의협에서 제공된 연명치료중단에 관한 지침 등에도 불구하고 여전히 의료현장에서 발생하는 연명치료중단에 대한 윤리적 갈등 발생 등 다양한 인간의 삶을 바탕으로 하여 인간의 생명과 존엄과 연관된 철학적이고 근원적인 윤리적 문제들이 지속적으로 제기됨

2) 생명윤리적 문제에 대한 정책적 판단의 어려움

- 다양한 인간 생명과 존엄에 연관된 생명윤리 및 안전에 관한 문제들은 그 해결이 쉽지 않고, 개인적 윤리문제의 차원을 넘어 국가적 차원에서 정책적인 판단을 내려야 하는 경우가 많음
- 특히, 지속적으로 생명윤리적 문제에서 쟁점이 되어 왔던 낙태, 대리모/대리부, 연명치료중단의 문제나 새롭게 대두되는 다양한 윤리적 문제들에 대해서 국가적 차원의 사회적 합의를 통한 정책 제시가 필요하다는 지적이 있음
- 실제 다양한 나라들에서 이와 관련한 국가의 정책적 판단에 따른 윤리적, 법적 제도 및 지침 등을 마련하고 있음

3) 국가생명윤리심의위원회 활성화 및 지원 필요

- 국가적 차원에서 생명윤리적 문제들에 대한 합의점을 모색하고 정책적 방향을 심의하도록 「생명윤리 및 안전에 관한 법률」에 따라 대통령 소속하에 국가생명윤리심의위원회가 설치되어 있음
- 2011년 출범한 제3기 위원회의 활동이 2012년 본 사업을 수행한 국가생명윤리정책연구원의 지원을 받아 설치 이후 처음으로 법에 명시된 제한적 심의 활동 외 유전자검사의 제한 및 인체 유래물 국가 간 이동, 연명치료중단의 문제 등 현실적 생명윤리적 문제에 관심을 가지고 역할을 수행한 바 있음
- 이러한 도전은 매우 의미가 있으며, 향후 지속적으로 이와 같은 활동에 대한 활성화를 통해

국가의 중요한 생명윤리 및 안전에 관한 정책의 방향을 제시하기 위한 실질적 역할을 수행할 수 있는 주체가 될 수 있어야 할 것임

- 그러나 비상근 조직으로 인한 한계 등 실질적 수행능력이 부족하며, 간사부처인 보건복지부에서도 실제 이러한 업무를 상시업무로 담당하기에 전문성 등의 한계가 발생하고 있는 상황임
- 따라서 국가생명윤리심의위원회가 이러한 역할과 기능을 수행할 수 있도록 관련 정보를 다각도로 수집 제공하는 등 상시적으로 국가생명윤리심의위원회 업무와 관련하여 간사부처인 보건복지부를 지원할 수 있는 전문적 연구기관 필요함

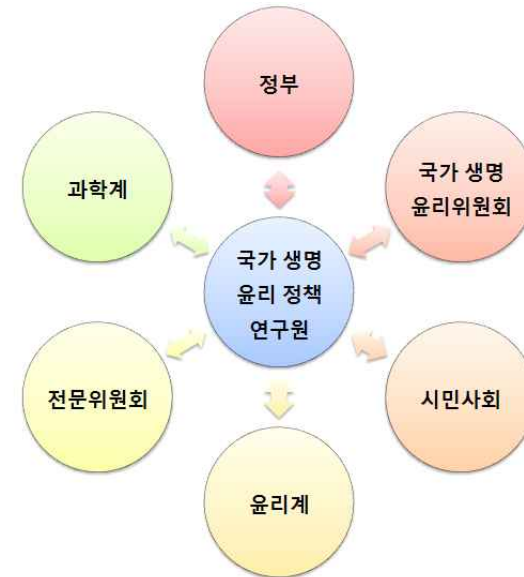
4) 생명윤리정책 관련 네트워크 강화 및 국제적 수준 제고

- 다양하고 민감한 생명윤리 관련 분야의 정책적 판단을 위해서는 전문가는 물론, 이해관계 당사자, 시민사회 및 종교계 등 다양한 집단이 상호보완적인 논의의 체계를 갖추는 것이 중요함
- 따라서 국내외 관련 네트워크 강화를 통해 논의의 장을 조성하고, 관련 담론에 대한 논의결과 및 합의 등을 통해 정책 판단 또는 시행의 실질적 대안을 제시할 수 있는 지원이 요구됨
- 또한, 다양한 국제 행사 등을 개최하여 국제사회에서 한국의 생명윤리 분야의 위치를 확고히 할 뿐 아니라, 현재 구축된 국내 생명윤리 관련 분야에 대한 제도 및 지침 등에 대한 영역 등을 통해 한국의 생명윤리에 대한 국제적 인식을 새로이 할 수 있도록 해외에 정보를 제공하는 역할도 필요함

나. 사업 목표 및 주요 과제

1) 목표

“Portal Communication Hub for Bioethics in Korea”



2) 주요 과제

- 가) 국가생명윤리심의위원회 및 전문위원회 지원 사업
- 나) 생명윤리정책 관련 쟁점 개발 및 연구
- 다) 국가적 차원의 생명윤리관련 정보의 지식센터 구축
- 라) 생명윤리 관련 종사자를 위한 전문가 교육 및 대국민 홍보
- 마) 국내외 유관기관과의 협력 강화

다. 사업 내용

1) 2013년 주요 사업 내용

1) 국가생명윤리심의위원회 및 전문위원회 지원 사업

- 국가위원회 활동 지원
- 국가위원회 연례보고서 작성
- 연구원 분기별 보고서 『생명윤리포럼』발간
- 인제자원 통합관리 방안연구
- 배아생성의료기관 표준운영지침서 개발
- 인체유래물은행 표준운영지침서 개발
- 생명윤리법 관련 모니터링 및 질의 응답(irb.or.kr Q&A)
- 생식세포법 관련 불법 모니터링

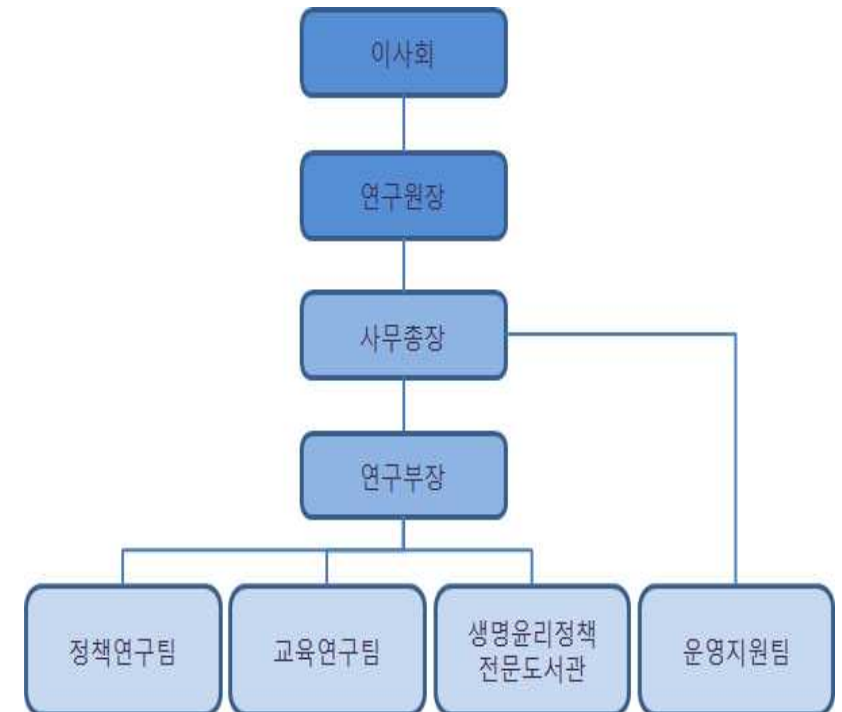
2) 생명윤리정책 관련 정보·지식센터 사업

- 생명윤리정책 전문도서관 운영 및 정보화
- 생명윤리 관련 정보의 활용 활성화 지원

3) 생명윤리 및 안전 관련 네트워크 활성화 및 지원 사업

- 생명윤리 관련 정책연구과제 공모
- 국내외 유관기관 협력 공동학술대회 UNESCO 공동후원

라. 운영체계



2. 국가생명윤리심의위원회 및 전문위원회 지원 사업

가. 국가위원회 활동 지원

1) 목적 및 필요성

- 현재 「생명윤리 및 안전에 관한 법률」에 따른 대통령 소속 국가생명윤리심의위원회의 정기 회의 업무 및 심의 활동을 지원함
- 국가위원회 산하 전문위원회(생명윤리·안전정책전문위원회, 배아전문위원회, 인체유래물전문위원회, 유전자전문위원회, 연구대상자보호전문위원회, 특별전문위원회)의 관련 의제 제반 활동을 지원함

2) 국가위원회 업무지원

가) 주요내용

일정	장소	내용
2013. 1. 15	보건복지부 소회의실	특별위원회 제1차 회의 - 사회적 합의체 논의결과 검토
2013. 2. 12	국가생명윤리정책연구원	특별위원회 제2차 회의 - 명시적 의사와 추정적 의사 논의
2013. 3. 12	국가생명윤리정책연구원	특별위원회 제3차 회의 - 추정적 의사 인정 요건 논의
2013. 4. 23	국가생명윤리정책연구원	특별위원회 제4차 회의 - 연명의료계획서와 대리 결정 논의
2013. 5. 7	국가생명윤리정책연구원	제1차 국가위원회 민간위원 정책간담회 - 특별위원회 보고 및 전문위원회 구성
2013. 5. 14	국가생명윤리정책연구원	특별위원회 제5차 회의 - 특별위원회 권고안 검토
2013. 5. 29	연세대 의대 강당	연명의료 결정 제도화 관련 공청회 - 특별위원회 권고안 공표 및 의견수렴
2013. 7. 31	서울 코리어나호텔	제1차 국가위원회 정기회의 - 연명의료 결정에 관한 권고 의결

나) 국가위원회 간담회

(1) 제1차 국가위원회 민간위원 정책간담회

- (가) 일시 : 2013년 5월 7일(화)
- (나) 장소 : 국가생명윤리정책연구원 201호
- (다) 주요 내용
 - 제3기 국가위원회 민간위원을 대상으로 제1차 국가위원회 민간위원 정책간담회를 개최함
 - 제1차 간담회에서는 연명의료 결정에 관한 특별위원회(공식 명칭 : 무의미한 연명치료 중단 제도화 논의를 위한 특별위원회) 진행상황과 생명윤리법 개정에 따른 전문위원회 구성 관련 안전에 대하여 논의함
 - 2013년도 생명윤리 관련 신규사업이 보고됨 : 공용기관생명윤리위원회 운영사업, 기관위원회 평가인증사업, 인체자원연구지원센터 추진사업, 국가연구윤리지원시스템 구축사업, IRB 전문 인력 양성 관련 특별교육과정 개설
 - 제1차 국가위원회 정기회의에서 연명의료 결정에 관한 특별위원회 권고(안)을 단일안건으로 심의하기로 하였으며, 회의에 특별위원회 위원장이 참석하여 보고하기로 함

(2) 제1차 국가위원회 정기회의

- (가) 일시 : 2013년 7월 31일(수)
- (나) 장소 : 서울 코리어나호텔
- (다) 안건
 - 제1호 안건: 전차 회의록 보고
 - 제2호 안건: 특별위원회 권고(안) 심의
 - 제3호 안건: 제2차 한국인체자원은행사업 추진계획(안) 서면보고
 - (라) 주요 내용
 - 전차 회의록을 원안대로 의결하고, 특별위원회에서 제출한 ‘연명의료 결정에 관한 권고(안)’을 심의함
 - 특별위원회 권고(안)의 틀을 수정하지 않았으며, 내용도 거의 그대로 받아들임
 - 연명의료 결정에 관한 헌법적 근거를 명시함
 - 대상 환자의 범위를 논의하였으나, 특별위원회와 동일하게 임종과정에 있는 환자로 국한함
 - 환자의 의학적 상태에 관하여 판단하는 의사의 요건에 전문의를 추가함
 - 대상의료에서 일반연명의료를 중단할 수 없도록 한 내용을 삭제함
 - 대리결정(용어를 ‘의사 미추정’으로 결정함)이 자기결정권 보장과 모순되기 때문에, 가족 등

- 이 결정하는 경우에는 입법화 과정에서 부작용을 방지할 보완책을 마련하도록 명시함
- 제도화 방법을 입법으로, 입법의 형태를 '특별법'으로 명시함
- 회의 후 국가위원회에서 의결한 '연명의료 결정에 관한 권고'를 기자회견과 보건복지부 보도자료를 통하여 공표함

다) 전문위원회 간담회

- (1) 제1차 특별위원회 회의
 - (가) 일시 : 2013년 1월 15일(화)
 - (나) 장소 : 해영회관 10층 보건복지부 소회의실
 - (다) 안건
 - 제1호 안건: 특별위원회 운영세칙 제정
 - 제2호 안건: 특별위원회 회의에서 논의할 안건 선정
 - (라) 주요 내용
 - 특별위원회 운영세칙을 제정하고, 특별위원회 회의를 매월 1회 개최하기로 함
 - 이전 사회적 합의체 논의결과, 한국보건의료연구원 사회적 합의안에서 위원의 합의를 이룬 부분을 그대로 받아들이기로 함
 - 논의 안건은 환자 본인의 명시적인 의사표시가 없는 경우 추정적인 의사와 대리결정 인정 여부 및 인정 절차, 특별위원회가 합의한 내용을 제도화하는 구체적인 방안임
- (2) 제2차 특별위원회 회의
 - (가) 일시 : 2013년 2월 12일(화)
 - (나) 장소 : 국가생명윤리정책연구원 201호
 - (다) 안건
 - 제1호 안건: 사전의료의향서의 개념에 대한 논의
 - 제2호 안건: 추정 의사 및 대리결정에 대한 논의
 - (라) 주요 내용
 - 사전의료의향서와 관련하여, 건강할 때 미리 작성하는 것과 의료현장에서 임종기에 작성하는 것을 분리하기로 함
 - 환자에 대한 추정 의사와 관련하여 현재 논의의 전제는 사회적 합의체에서 합의한 내용, 즉 임종기 환자를 대상으로 본인의 의사를 가장 존중한다는 점을 재확인함
 - 임종기 환자가 직접적으로 연명의료 중단의 의사표시를 하는 경우에는 문제가 되지 않음을 확인하였으며, 다만 환자 의사의 진정성이 확인되지 않는 경우에는 확인할 수 있는 절차가 필요하다는 데 합의함

- 환자의 추정 의사 인정에 대한 방법론 및 추정 의사를 인정하기 위한 전제조건들을 검토하고, 추후 추정 의사 인정 여부와 세부절차 등을 논의하기로 결정함
- '치료'라는 용어는 긍정적인 결과를 목표로 하며 의료인에게는 당위적인 의미가 강하다는 지적, '중단'과 '유보'에 대한 용어검토가 필요하다는 의견이 나옴

(3) 제3차 특별위원회 회의

- (가) 일시 : 2013년 3월 12일(화)
- (나) 장소 : 국가생명윤리정책연구원 201호
- (다) 안건
 - 제1호 안건: 추정 의사 인정에 대한 논의
 - 제2호 안건: 앞으로 논의해야 할 안건 선정
 - (라) 주요 내용
 - 환자 본인의 명시적인 의사가 없고, 의식 불명 등의 상태로 의사를 표현할 수 없는 경우에도 연명의료를 결정할 수 있다는 것을 전제하고, 대상 환자는 임종기 환자로 국한한다는 것을 재확인함
 - 환자 본인의 의사를 추정하는 과정은 신중하게 진행되어야 하며, 이를 위한 제도적인 장치(객관적인 검증시스템 등)를 마련할 필요가 있음을 확인함
 - 환자 본인의 명시적인 의사가 없는 경우 연명의료를 결정하기 위한 최소한의 요건에 합의함 : 의사와 가족 모두 복수로 참여함, 참여한 의사는 독립적으로 판단할 수 있어야 하며 전문의 한 명을 포함하여야 함, 합의가 이루어지지 않거나 복수의 가족이 없는 경우를 대비한 별도 절차 마련이 필요함, 호스피스-완화의료제도를 제도적으로 보완하고 강화하여야 함

(4) 제4차 특별위원회 회의

- (가) 일시 : 2013년 4월 23일(화)
- (나) 장소 : 국가생명윤리정책연구원 201호
- (다) 안건
 - 제1호 안건: 연명의료계획서와 사전의료의향서 논의
 - 제2호 안건: 연명의료 대리결정의 최소한의 요건 논의
 - 제3호 안건: 연명의료 결정에 관한 공청회 개최
 - (라) 주요 내용
 - 연명의료계획서는 의사와 환자가 함께 참여해 충분히 대화한 후 결정한다는 장점이 있으므로, 사전의료의향서의 대안으로 활용하는 방법을 검토함
 - 연명의료에 대한 대리결정의 필요성을 인정하였으며, 대상 환자는 임종기환자로, 대상 의료는 특수연명의료로 국한한다는 점을 재확인함

- 연명의료를 대리로 결정할 경우 의학적 판단은 의사 2인 이상이 동의해야 한다는 점을 확인하고, 대리로 결정할 수 있는 가족의 우선순위는 '장기등 이식에 관한 법률'을 따르기로 함
- 대리결정의 최소한의 요건을 검토하고, 차기 회의에서 다시 논의하기로 함 : 지정된 대리인 또는 가족 1인도 가능함, 가족 2인 이상의 합의가 이뤄져야 함, 확인된 가족 모두의 합의가 이뤄져야 함, 윤리전문가 등 제3자가 참여하여 검증해야 함, 병원윤리위원회 심의를 거쳐야만 가능함
- 국가생명윤리심의위원회에 최종 결과를 보고하기 전 공청회를 5월 29일 개최하기로 결정함

(5) 제5차 특별위원회 회의

(가) 일시 : 2013년 5월 14일(화)

(나) 장소 : 국가생명윤리정책연구원 201호

(다) 안건

- 제1호 안건: 연명의료 결정 제도화방안 검토
- 제2호 안건: 연명의료 결정에 관한 권고(안) 검토
- 제3호 안건: 연명의료 결정에 관한 공청회 일정 검토
- (라) 주요 내용
- 연명의료 결정 제도화방안으로 입법을 권고하기로 하였으며, 입법에 대한 구체적인 방안은 추후 더 논의되어야 함을 확인함
- 제도화는 특정한 방향성을 갖지 않으며, 연명의료를 지속하기를 원하는 경우에도, 연명의료를 중단 또는 보류하기를 원하는 경우에도 그 권리를 보장해준다는 점을 확인함
- 지난 회의까지 논의되었던 내용을 토대로 공청회에서 발표할 권고(안) 내용을 검토함
- 권고(안)에 대하여 위원들 간에 뜻을 모았으나 모든 위원이 찬성하지는 않았으며, 소수의견도 공청회에서 발표하기로 함

라) 공청회

- 명칭 : '무의미한 연명의료 결정 제도화 관련 공청회'
- 일시 : 2013년 5월 29일(수) 14:30~18:00
- 장소 : 연세대학교 의과대학 강당
- 주최 : 연명의료 결정에 관한 특별위원회
- 주관 : 국가생명윤리정책연구원, 연세대학교 의료법윤리학연구원
- 후원 : 보건복지부
- 발표자(특별위원회 위원)
- 특별위원회 활동결과 보고 : 이인영 위원

- 의료현실과 POLST : 허대석 위원
- 환자들의 생각 : 안기중 위원
- 윤리적 고려사항 : 정재우 위원
- 좌장 및 지정토론자
- 좌장 : 이운성 위원장(특별위원회)
- 이영주 교수(이화여대 의과대학)
- 신성식 선임기자(중앙일보 사회부문)
- 박동섭 변호사(법무법인 새한양)
- 최경석 교수(이화여대 법학전문대학원)
- 프로그램

구 분	시 간	행 사 내 용
등 록	2PM ³⁰ ~3PM	방명록 작성, 자료 배부
개회식	3PM~3PM ¹⁵	[사회] 김명희 위원 (특별위원회) [개회사] 이운성 위원장 (특별위원회) [인사말] 김성덕 위원장 (국가생명윤리심의위원회) 박인석 국장 (보건복지부 보건산업정책국)
주제발표	3PM ¹⁵ ~4PM ²⁰ (위원별 15분)	- 특별위원회 활동결과 보고 이인영 위원 - 의료현실과 POLST 허대석 위원 - 환자들의 생각 안기중 위원 - 윤리적 고려 사항 정재우 위원
휴 식	4PM ²⁰ ~4PM ³⁰	
지정토론	4P ³⁰ ~5P ³⁰ (토론자별 10분)	[좌장] 이운성 위원장 (의료) 이영주 교수 (이화여대 의과대학) (언론) 신성식 선임기자 (중앙일보 사회부문) (법률) 박동섭 변호사 (법무법인 새한양) (윤리) 최경석 교수 (이화여대 법학전문대학원)
자유토론	5P ³⁰ ~6PM	질의응답 및 종합정리

- 참석자 : 김성덕 위원장(제3기 국가생명윤리심의위원회), 박인석 국장(보건복지부 보건산업정책국), 특별위원회 위원, 보건복지부 출입기자, 관련 학회 회원 등 약 200여명 참석

(1) 주요 발표 및 논의 내용

○ 이인영 특별위원회 위원

- 특별위원회 설치 배경에 대하여 설명함 : 2012년 국가생명윤리심의위원회 제2차 회의에서 무의미한 연명으로 중단의 제도화를 적극 추진하기로 의결하고, 구체적인 제도화방안은 한시적인 특별위원회를 설치하여 논의하기로 함
- 위원 구성에 대하여 설명함 : 의료계(이윤성 위원장, 허대석 위원, 박형욱 위원), 종교계(정재우 위원, 박상은 위원, 김재성 위원), 윤리계(김명희 위원), 법조계(이인영 위원, 신현호 위원), 시민단체(안기중 위원) 등 각계에서 추천한 위원 11명으로 구성함
- 위원회 활동경과에 관하여 제1차~제5차 회의에서 주로 논의된 사항과 세부 내용을 발표함
- 최종 권고(안)를 발표함 : 서문, 대상 환자, 대상 의료, 환자의 의사 확인, 제도화 방법, 추후 계획으로 나누어 설명함

○ 허대석 특별위원회 위원

- 우리나라에서 무의미한 연명요리를 받다가 사망하는 사람은 연 3만여명으로 추산되지만, 연명 의료 결정에 관하여 제도화되어 있지 않아 의료진과 환자 및 가족이 현장에서 갈등을 겪고 있음
- 연명요리에 대하여 환자 본인의 가치관을 반영한 의사결정이 사전에 이루어지는 것이 바람직하나, 사전의료의향서제도는 미국에서 몇 가지 문제점(작성비용 약 30%에 불과 등)을 드러냄
- 우리나라는 환자 본인에게 상병의 상태를 알리는 것을 꺼리며, 심폐소생술 금지(DNR)는 대부분 가족들과 의료진이 상의하여 작성하며, 진료현장에서 사전의료의향서를 본인이 작성하는 경우는 거의 없다는 것이 문제임
- 의사가 의학적 판단으로 회생가능성이 없는 환자의 뜻을 파악하여 연명의료행위 여부를 결정하는, 사전의료계획을 수립해 나간다는 취지를 내포한 '연명의료계획서' 제도 도입을 제안함

○ 안기중 특별위원회 위원

- 우리나라의 호스피스-완화의료 인프라가 후진국 수준에 머물러있기 때문에, 대리결정은 매우 엄격한 요건 하에서만 허용되어야 함
- 연명의료 결정에 관하여 환자 본인이나 가족이 신중하게 판단하도록 하고, 연명요리를 계속하기를 원하는 환자 본인이나 가족의 의사도 존중되는 환경을 조성하여야 함
- 임종기 환자인지 의학적으로 판단하는 과정의 신뢰성을 높일 수 있는 방안을 모색할 필요가 있음
- 연명의료 결정에 대한 객관성을 확보하기 위하여 현행 병원윤리위원회가 아닌, 한국의료분쟁

조정중재원 내 연명의료결정위원회 또는 제3의 기구인 연명의료위원회를 설치하여 최종적으로 확인할 것을 제안함

○ 정재우 특별위원회 위원

- 권고안의 대상 환자 및 의료, 특히 영양/수분공급을 중단할 수 없도록 한 것은 적절함
- 환자가 자신의 질병 상태를 알고 자신을 진료할 담당의사와 대화하며 함께 작성하는 연명의료 계획서만이 환자의 유효한 명시적인 의사로 인정될 수 있다고 판단됨
- 사전의료의향서는 의사로부터 충분한 정보를 갖지 못한 채 판단하며, 의사에게 일방적으로 지시하는 방식이기 때문에, 환자의 추정적인 의사에 해당함
- 병원윤리위원회는 의료의 윤리성을 유지하는 데 중요한 역할을 하는 기구이므로, 이를 활성화하고 원활히 운영되도록 해야 함
- 의사들의 윤리적 감수성과 소양을 기르고, 의사-환자 관계를 환자의 생명과 건강을 위하여 협력하는 치료적 동맹관계로 만들어 나가야 함

○ 지정토론 및 자유토론

- 대상 환자를 장기간 지속적 식물상태인 환자까지 확대할 필요가 있다는 의견이 제시됨
- 대상 의료에서 일반연명요리를 중단할 수 없다고 명시하였지만, 이 자체를 선택할 수도 있다고 오해할 위험성이 있다는 의견이 제시됨
- 가족 2인 이상의 진술에 의한 의사 추정에 대하여 다양한 의견이 제시됨 : 가족 2인으로 충분함, 가족의 진술만으로 추정하면 남용될 위험이 높음, 가족은 연명의료 결정에 대하여 이해상충 관계를 지닐 수 있기 때문에 신중하게 접근하여야 함, 가족이 연명의료 결정에 참여하는 것을 허용하지 않을 경우 선의의 가족이 고통을 당할 수 있음
- 대리결정에 대한 객관적인 검증시스템을 마련할 필요성이 있다는 의견이 제시됨 : 연명의료 결정 절차를 엄격하게 검증하고 관리하는 체계를 구축하여야 함, 연명의료에 대한 최종결정을 전담하는 제3의 기구를 만들어야 함
- 호스피스-완화의료제도는 국민들이 원하지만 건강보험이 적용되지 않고 있으므로, 이에 대한 제도 확립이 필수적임
- 병원윤리위원회는 현재 잘 운영되지 않고 있는 것이 문제이며, 위원회 설치를 의무화하고 질적 향상프로그램을 마련하여야 함
- 제도화방법에 대해서는 대부분이 법제화를 제안함

(2) 향후 계획

- 공청회에서 제시된 의견을 검토 및 반영하여 특별위원회 최종 권고(안) 마련
- 특별위원회에서 공청회 후 간담회를 개최하여 최종 권고(안) 확인 및 소수의견 추가
- 특별위원회 최종 권고(안)을 국가생명윤리심의위원회에 제출

나. 국가위원회 연례보고서 작성

1) 목적 및 필요성

- 국가위원회의 업무 활성화를 위해서는 그 산하 각 전문위원회 업무의 활성화가 수반되어야 하므로, 각 분야별 전문위원회의 논의 활성화를 지원하고 주요 쟁점사항에 대한 해당 전문위원회 또는 관련 전문가 의견을 정리할 필요가 있음
- 국가적 차원에서 생명윤리 및 안전에 관한 주요 정책에 대한 국내 법적, 윤리적, 정책적 쟁점들을 선정 및 논의할 수 있는 장을 마련함으로써 국가생명윤리심의위원회가 실제 생명윤리 및 안전에 관한 정책을 제안할 수 있는 연례보고서 등을 발간할 수 있도록 지원함

2) 추진 일정

- 작성 제안 : 제1차 국가위원회 정기회의 회의록을 회람하여 최종본을 확정된 후, 특별위원회와 국가위원회의 활동을 망라한 보고서를 작성하기로 함
- 세부 일정

구분	월별(주별) 세부 추진일정											
	10월				11월				12월			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
보고서 목차 구성												
보고서 작성												
보고서 검토												
보고서 제출 및 발간												

3) 주요내용

- 올 한해 국가위원회의 활동을 담은 보고서를 '연명의료 결정'을 중심으로 작성함
- 보고서를 2012 연례보고서에 근거하여 구성함 : 발간사 / 축사 / 들어가며 / 제3기 국가위원회 활동사항 / 연명의료 결정에 관한 논의결과 보고
- 연명의료 결정에 관한 논의결과는 국가위원회와 특별위원회를 분리하여 작성함
- 논의결과에서는 위원회별로, 회의 내용을 중심으로, 용어정의 및 기본원칙 / 대상 환자 및 의료 / 환자의 의사 확인 / 제도화로 분류하여 서술함
- 논의결과에 연명의료 결정 논의배경 / 활동경과 / 해외사례 / 과제 등을 포함함
- 세부 목차

발간사

축사

들어가며

제3기 국가생명윤리심의위원회 활동사항

가. 출범

나. 위원명단

다. 위원회 활동

라. 회의별 논의사항

연명의료 결정에 관한 논의결과 보고

제1장 서론 (배경 및 활동경과)

제2장 특별위원회에서의 논의 (해외사례 / 용어정의 및 기본원칙 / 대상 환자 및 의료
/ 환자의 의사 확인 / 제도화 / 권고안 및 소수의견)

제3장 국가생명윤리심의위원회에서의 논의 (주요 변경사항 및 권고)

제4장 결론 (과제 및 추후 계획)

제5장 첨부서류 (특별위원회 회의록 등)

4) 결과보고 및 성과 제출

- 국가생명윤리심의위원회 의결안

‘연명의료 결정에 관한 권고’

1. 기본원칙

- 모든 환자는 헌법 정신에 따라 적절하게 치료를 받으며, 자신이 앓고 있는 상병(傷病)의 상태와 예후 그리고 시행할 의료에 대해서 분명하게 알고 스스로 결정할 권리가 있다.
- 수없이 많은 생명과 건강에 도움을 준 의학과 의료가 오히려 임종 기간을 연장할 뿐인 사례가 있음을 인정한다. 의료인은 환자에게 적절한 치료와 함께 환자가 임종에 이르는 과정의 자기결정권 행사를 위하여 자세하고 정확한 정보를 제공하고 환자의 정당한 결정을 존중하여야 한다.

- 환자가 호스피스-완화의료로 선택할 수도 있도록 정부와 사회는 적극적으로 제도를 마련하고 지원하여야 한다.

2. 대상 환자

- 연명의료에 대한 결정의 대상이 되는 환자란 회생 가능성이 없고, 원인 치료에 반응하지 않으며, 급속도로 악화하는, 즉 임종 과정에 있는 환자(이하 “환자”라 한다)를 의미한다. 환자의 의학적 상태에 관하여는 2인 이상의 의사(해당 분야 전문의 1인을 포함한다)가 판단한다.

3. 대상 의료

- 결정할 수 있는 연명의료는 전문적인 의학 지식과 기술, 장비가 필요한 특수 연명의료로 제한한다. 예를 들어 심폐소생술, 인공호흡기, 혈액투석, 항암제 투여 등이다. 환자는 호스피스-완화의료로 선택할 수 있다.

4. 환자의 의사(意思) 확인

- 환자의 명시적인 의사를 존중한다. 환자가 현재 또는 곧 닥칠 상태에 대하여 충분히 정보를 가지고 이성적으로 판단하여 의사와 함께 작성한 연명의료계획서를 권유한다. 더불어 환자가 충분히 정보를 가지고 이성적으로 판단하여 작성한 사전의료의향서(생전유서를 포함한다.)는 담당의사(또는 병원윤리위원회)가 확인하면, 환자의 의사로 인정한다.
- 환자의 명시적 의사는 없지만 예전에 작성한 사전의료의향서가 있거나 가족(배우자, 직계비속, 직계존속에 한한다. 이하 같다.) 2인 이상이 환자의 의사에 대하여 일치하는 진술을 하는 때에는 의사 2인(담당의사가 아닌 해당 분야 전문의 1인 포함한다. 이하 같다.)이 환자의 의사를 추정하여 인정할 수 있다.
- 환자의 명시적 의사 표시도 없고 환자의 의사를 추정할 수도 없다면, 법정대리인이나 후견인, 성년후견인 등의 적법한 대리인 그리고 가족 모두가 합의하여 환자를 위한 최선의 조치를 결정할 수 있다. 환자를 대신한 결정은 의사 2인이 합리적인지를 확인하여야 한다. 환자를 대신할 사람이 없으면 병원윤리위원회가 최선의 조치를 결정할 수 있다. 다만, 가족 등이 결정하는 경우에는 제도화 과정에서 부작용을 최소화할 수 있는 보완책을 마련한다.

< 환자의 의사(意思) 확인 방법 >

환자의 의사	확인 방법
명시적 의사	○ 연명의료계획서 ○ 사전의료의향서 + 담당의사의 확인
의사 추정	○ 평소 사전의료의향서 + 의사 2인의 확인 ○ 가족 2인 이상의 진술 + 의사 2인의 확인
의사 미추정	○ 적절한 대리인의 결정 + 의사 2인의 확인 ○ 가족 전원의 합의 + 의사 2인의 확인 ○ (대리인이 없다면) 병원윤리위원회의 결정 ※ 입법화 과정에서 부작용을 방지할 보완책 마련

5. 연명의료 결정과 관련된 사회적 기반 조성

- 연명의료 결정과 관련한 제도를 도입하되 단순한 절차뿐 아니라, 호스피스-완화의료 제도 확립과 시설 확충, 병원윤리위원회의 활성화, 의료인들의 교육과 의식 개선, 죽음에 대한 일반인의 인식 개선, 임종 과정 환자에 대한 경제적 지원 등 다각적인 정책으로 환자들이 연명의료에 대하여 올바르게 결정할 수 있도록 사회적, 문화적 토대를 적극적으로 마련하여야 한다.

6. 제도화 방법

- 연명의료 결정에 관한 제도로써 입법을 권고한다. 입법의 형태는 특별법을 권고한다.

- 보고서 검토 : 별도의 TF를 구성하지는 않으며, 특별위원회 간사 및 위원장과 국가위원회 위원장을 거쳐, 국가위원회 민간위원 정책간담회에서 검토할 계획
- 성과 제출 : 간담회 의견을 반영하여 수정한 후 연내에 수석간사부처인 보건복지부에 제출하고, 책자로 발간할 예정

※ 별첨 1 : 제3기 국가생명윤리심의위원회 2013 연례보고서

다. 『생명윤리포럼』 발간(웹진)

1) 목적 및 필요성

- 목적 및 필요성
- 생명의료윤리 분야에서 국가적 차원의 생명의료윤리 관련 정보지식 집약 및 제공의 센터역할을 수행하기 위한 일환으로 생명윤리관련 문제의 인식 제고와 확산을 위하여 다양한 의견을 균형 있게 다루어 제공 및 공유
- 다양한 생명윤리 관련 쟁점 중 현재 관심의 대상이 되고 논의가 필요한 주제를 선정하여 전문가들의 의견을 수렴하고 관련 분야의 고려할만한 중요 이슈들을 선정하고 다양한 자료들을 정확하고 중립적으로 정리하고 분석하여 생명윤리분야의 정보 축적 및 공유 도모
- 이를 분기별 보고서 형태로 발간하여 뉴스레터 형태로 발송하고, 홈페이지에 공지하여 공유

2) 추진 내용

가) 추진일정 : 총 4회(분기별 1회)

나) 발행방법 : 웹 진

다) 주요내용

- (제2권 제1호) 우리나라 생명윤리 정책의 현안 및 방향
- (제2권 제2호) 인체유래물의 치료적 이용에 대한 동향
- (제2권 제3호) 최근 ‘유전자검사’와 관련한 현황과 문제점
- (제2권 제4호) 생명윤리와 매스미디어(집필 중)

3) 결과 : 총 14,109명 구독

권 호	1호	2호	3호	4호(예정)
구독자수	3,573명	3,517명	3,503명	3,516명

4) 기대 효과 및 향후 계획

가) 기대 효과

- 생명윤리 관련 이슈 발굴
- 생명윤리 관련 전문가에게 정보제공
- 생명윤리 관련 문제의식 확산

나) 향후 계획

- 집필진과의 사전 간담회 개최
- 기관생명윤리위원회 정보포탈에 게재
- 교육 및 워크숍 등의 참석자들을 통하여 홍보 및 구독 신청 접수 방법 추진

라. 배아생성의료기관 표준운영지침서 개발

1) 목적 및 필요성

- 전면 개정된 「생명윤리 및 안전에 관한 법률」이 2월 시행됨에 따라 개정법에 따라 배아생성의료기관의 효율적 관리 방안을 모색할 필요가 있음
- 개정법 시행으로 인한 배아생성의료기관 운영에 혼란을 방지하기 위하여 기존의 배아생성의료기관 표준운영지침서를 개정하여 이를 제공, 각 배아생성의료기관의 운영을 지원하고자 함

2) 추진일정 및 내용

가) 추진일정

구 분	월 별 추 진 일 정												비 고
추진일정	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
배아생성의료기관 표준운영지침서ver.1.0 개정 회의	⇒												
초안 작성	⇒	⇒	⇒										
전문 영역 해당 자문					⇒								
자문내용 반영 초안 수정						⇒							
수정안 학회 자문							⇒						
자문의견 반영 재수정								⇒	⇒				
최종검토회의										⇒			
최종본 인쇄 및 배포											⇒	⇒	
추진진도 (%)	10	20	25	30	40	50	60	70	80	90	95	100	

※ 별첨 2 : 2013년 국가생명윤리정책연구원 보고서 『생명윤리포럼』



나) 주요개정내용

▶ 정자기증자 건강검진항목 선정 권고

- 개정법 제24조제1항등에서 정자기증자와 관련된 사항을 법정화하고 있는 만큼 난자기증자에 준하여 정자기증자의 보호 방안 제시 필요함
- 이에 실제 정자채취를 하고 있는 기관 중 임의로 미즈메디, 제일병원, 차병원을 선정하여 각 기관에서 정자기증을 받을 때 실시하는 검진 항목을 제시받음
- 세 기관의 정자기증자 건강검진항목에서 난자기증자에 준하여 개정 지침에 담을 항목 선정관련 전문가 자문
- 기본적인 건강검진 결과 매독, 간염, 후천성면역결핍증, 그 밖에 정자채취가 부적절한 질환이 발견된 경우 정자 채취를 하여서는 안 되도록 하고 기타 감염질환 등 안전성에 관한 구체적인 검사 항목은 난자기증자에 준하여 정할 수 있도록 함.
- 이때 배아생성의료기관은 정자채취 전 다음 항목에 준하여 기본적인 건강검진을 실시하도록 권고함.

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ 혈액형 검사(ABO/Rh Typing) ▪ 비임균성 요도염검사(Chlamydia Trachomatis) ▪ Total Cytomegalovirus (CMV) Antibodies (IgG + IgM) ▪ B형 간염 검사(Hepatitis B Antibody) ▪ 성인 T림프구성 백혈병 바이러스(HTLV -1 & HTLV - 2) ▪ 에이즈 검사, 항체검사, 항원검사(HIV - 1 & HIV - 2) ▪ 에이즈 핵산증폭검사(NAT HIV) ▪ B형간염 핵산증폭검사(NAT HBV) ▪ C형간염 핵산증폭검사(NAT HCV) ▪ 임질검사(Neisseria Gonorrhea) ▪ 매독검사(RPR Serology) ▪ 척수성 근위축증 혈액 DNA검사(Spinal Muscular Atrophy) |
|--|

▶ 배아 등 이관 및 폐기 등 관련 권고서식 마련

- 배아 등의 보호와 관리를 강화하기 위하여 질병관리본부에서 배아생성의료기관 지정을 위한 시설·장비 현황 및 인력 현황 제출 시 권고서식, 기관위원회 구성현황, 체외수정기술 현황 권고서식, 배아생성의료기관 휴폐업 시 배아생식세포 이관동의서, 이관확인서, 배아생식세포 폐기동의서 초안 작성 검토
- 초안에 대한 전문가 의견 수렴 배아·생식세포 이관 동의서, 배아 및 생식세포 이관 확인서, 배아·생식세포 폐기 동의서 등 마련

▶ 해당 분야 전문가·학회 의견 반영하여 자율적 규제 체계 구축

- 배아생성 담당인력의 질 관리를 위해서는 일정한 교육이 필요할 것으로 판단

- 대한산부인과학회, 대한생식의학회, 대한보조생식의학회에 자문을 받아 소정의 워크숍을 이수할 것과 배아생성의료기관은 이를 지원할 것을 권장하는 것으로 함.

▶ 기타 개정 생명윤리법 사항 반영

- 개정법 제24조제2항에서 난자뿐만 아니라 정자까지 보호하고자 그 보존·이용·폐기에 대한 사항에 대하여 기증자로부터 동의를 받도록 한 사항을 설명 소개함.
- 난자 기증자의 실비보상에서 산정기준을 정하여 산정방법을 현실화하였고, 정자 기증자 또한 이에 준하여 실비보상에 관한 사항을 권고함.
- 배아생성의료기관 표준운영지침서 ver.1.0에서 권고서식으로 존재하던 배아생성의료기관 기관위원회 협약서(->기관생명윤리위원회 업무위탁협약서별지 제3호 서식), 배아생성의료기관 휴폐업 신고서(->배아생성의료기관 휴폐업 신고서, 별지 제12호 서식), 배아생성의료기관 운영변경사항 신고서(->배아생성의료기관 변경신고서 별지 제10호 서식, 배아생성의료기관 변경신고 확인증 별지 제11호 서식), 난자제공 동의서(->생식세포 기증동의서 별지 제14호 서식), 난자수증 동의서(생식세포 수증동의서 별지 제15호 서식), 간여난자 이용동의서(->연구이용 동의서 별지 제16호 서식), 생식세포 폐기대장·배아폐기대장(->배아폐기대장 별지 제17호 서식) 중, 법정서식으로 정리된 내용을 수용 ver.2.0 해당 부분에 제시함
- 법정서식 작성 시, 개인정보보호, 철회권, 가증 및 수증과 관련된 사항 등 동의권자에게 필수적으로 설명되어야 할 항목을 제시함
- 기관위원회 운영과 관련된 사항을 하나의 장으로 정리하고 개정법 사항을 반영함.

3) 결과 및 활용방안

- 배아·생식세포 보호 및 생식세포 기증자 보호를 강화하고자 하는 개정 생명윤리법의 취지를 반영하여 배아생성의료기관 표준운영지침서 Ver.2.0 도출
- 각 배아생성의료기관 실무자에게 해당 표준운영지침서 배포
- 배아생성의료기관 실무자 및 관련 기관 종사자들에게 개정 생명윤리법에 대한 이해도를 높여 법령을 올바르게 해석하고 적용할 수 있도록 활용될 것으로 기대함
- 해당 분야 전문가 및 관련 학회의 의견을 충실히 반영하여 권장사항 및 권고서식을 마련함으로써 현장에서 필요한 지침서 기능을 담당할 것으로 기대함
- 향후 한국보건인력개발원에서 개정된 배아생성의료기관 표준운영지침서를 교육교재도 활용할 예정임.

※ 별첨 3 : 배아생성의료기관 표준운영지침서(개정판, 2013)

마. 인체유래물은행 표준운영지침서 개발

1) 목적 및 필요성

- 전면 개정된 「생명윤리 및 안전에 관한 법률」이 2월 시행됨에 따라 개정법에 따라 인체유래물은행의 효율적 관리 방안을 모색할 필요가 있음
- 생명윤리 및 안전에 관한 법률의 전면개정에 따라 유전자은행에서 인체유래물은행으로 허가 대상이 대폭 확대됨에 따라 허가받은 인체유래물은행 2배 가량 증가하였고, 각 인체유래물은행에서 연구용 인체유래물을 윤리적으로 수집, 보관, 이용, 제공 및 관리하기 위한 표준운영방법을 안내하여야 할 필요성이 발생함
- 이에 따라 개정법에 따른 인체유래물은행 표준운영지침서 개발을 통해 인체유래물의 수집, 보관, 이용 및 제공과 관련하여 인체유래물은행을 운영함에 합리적이며 윤리적인 틀을 마련함으로써 인체유래물을 공적 자원화하고 그 활용의 효율성을 더하고자 함

2) 추진일정 및 내용

가) 추진일정

구 분	월 별 추 진 일 정												비 고
추진일정	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
기획 회의	⇒												
초안 작성		⇒	⇒	⇒									
전문가 의견 수렴					⇒								
수정						⇒							
유관기관 자문							⇒	⇒					
최종검토 및 수정									⇒	⇒			
최종본 인쇄 및 배포											⇒	⇒	
추진진도(%)	10	20	25	30	40	50	60	70	80	90	95	100	

나) 추진 경과

- 2008년 발행된 유전자은행 표준운영지침서를 바탕으로 유전정보 외 인체유래물의 취급과 관련한 기본적인 사항 추가하며 개정함
- 개정된 생명윤리 및 안전에 관한 법률에서 인체유래물은행에게 요구하는 관련 법률에 근거하되, 국내외 Biobank 및 Biorepository에 대한 표준운영 및 모범운영지침을 참조하여 초안 수립 후 유관 기관에게 의견 수렴하여 수정, 보완함

다) 주요개정내용

- 연구용 인체유래물의 수집, 보관 및 제공을 위한 인체유래물은행의 허가 조건 및 절차 등 안내
- 인체유래물은행의 법률적 요구 사항 및 과학적윤리적 관리를 위한 기준 및 절차에 대한 원칙 및 고려사항 제언
- 인체유래물은행에서 업무를 위해 필요한 법정양식을 포함한 관련 양식의 권고안 등 제시
- 인체유래물은행 실무에서 활용 가능한 표준 업무 절차 및 절차별 고려사항 등 안내

▶ 인체유래물은행 업무 표준화

- 수집과 관련하여 인체유래물은행에서 다루어지는 인체유래물등의 수집과 동의, 동의권자가 아닌 연구자로부터 수집된 자원이 인체유래물은행으로 수집되는 기탁 등의 절차에 대한 표준화를 마련하고 이와 관련한 인체유래물은행 내 자원의 등록 및 동의서 관리에 대한 업무를 표준화

▶ 동의서 확보 및 수집, 기탁 관리

- 인체유래물은행의 설립 및 허가의 목적에 따라 연구목적으로의 이용 및 제공을 위해 수집되는 인체유래물등의 확보시 윤리적, 법적 기준을 제시하고 절차를 표준화함
- 특히, 연구자들이 개인적으로 소유한 다양한 인체유래물에 대한 효율적 관리 및 활용을 위하여 인체유래물은행으로 해당 자원을 기탁할 수 있도록 하는 방안을 제시하고, 동의서 확보를 위한 주의사항과 환경 등에 대해서도 표준화 절차 및 방안을 제시함

▶ 인체유래물등의 보관 관리

- 보존된 인체유래물등에 대하여 입고관리, 보관 중인 인체유래물등이 품질 및 정도관리, 함께 보관된 정보관리, 인체유래물등의 취급에 관한 감염 및 생물학적 안전성 등에 관한 안전 관리, 그리고 폐기 및 기록 등에 관한 문서 관리를 표준화

▶ 인체유래물등의 제공 및 기관생명윤리위원회의 역할

- 인체유래물등의 제공과 관련하여 기증자의 개인정보보호와 관련하여 개인정보보호의 원칙을 정하고 익명화 종류 및 절차, 보관책임자의 지정 및 보안관리, 개인정보 제공 시 방법, 개인정보 처리 방안의 마련 및 관련 교육 등에 대한 업무 표준화하고 실제 제공 업무에 대한 표준화 절차, 이용자의 준수사항, 관리 및 감독 등에 대해 표준화

3) 결과 및 성과

- 인체유래물은행에 대한 허가 기준과 절차를 마련하고 허가받은 인체유래물은행에서 인체유래물의 수집, 보관, 이용, 제공 및 관리 등에 대한 공적 관리 및 활용이 가능하도록 한 개정 생명윤리법의 취지를 반영하여 인체유래물은행 표준운영지침서를 마련함.

※ 별첨 4 : 인체유래물은행 표준운영지침서(개정판, 2013)

4) 기대 효과 및 향후 계획

- 인체유래물은행의 실무자 및 관련 기관 내 종사하는 인체유래물 연구자들에게 개정 생명윤리법에 대한 이해도를 높여 법령을 올바르게 해석하고 적용할 수 있도록 활용될 것으로 기대함
- 해당 분야 전문가 및 관련 학회의 의견을 충실히 반영하여 권장사항 및 권고서식을 마련함으로써 현장에서 필요한 지침서 기능을 담당할 것으로 기대함

바. 생명윤리법 관련 모니터링 및 질의응답(irb.or.kr Q&A)

1) 목적 및 필요성

- 2013년 2월 시행된 전면 개정의 「생명윤리 및 안전에 관한 법률」(이하 “생명윤리법”이라 한다)에 따라 기관생명윤리위원회(이하 “기관위원회”라 한다)의 설치 의무가 대폭 확대되고 역할이 강화됨으로 인해 기관위원회를 새롭게 설치하여야 하는 기관과 연구를 수행하는 연구자의 극심한 혼란이 발생함
- 이에 따라 확대된 규제 대상기관 및 연구자에게 개정된 생명윤리법을 이해시키고 기관위원회가 안정적으로 정착할 수 있도록 기관위원회 구성 및 운영 등의 관련 사항에 대하여 일관된 정보와 상시적으로 상담을 제공할 필요가 있음
- 맞춤형 정보를 제공하면서 상담을 통해 생명윤리법의 위반사항에 대한 모니터링을 겸하며, 궁극적으로는 관련 당사자의 생명윤리법을 준수할 수 있도록 함으로써 생명윤리법의 개정 취지를 실현할 수 있음

2) 추진 내용

- 생명윤리법 관련 상시적 온라인 상담 창구를 마련
- 분야별 및 이용자별 맞춤형으로 필요한 정보를 제공하면서 생명윤리법 및 기관위원회와 관련하여 지속적으로 Q&A를 통해 온라인 및 오프라인 상담을 진행

3) 성과

가) 온라인 상담창구 마련

- 생명윤리법 및 기관위원회 관련 정보를 제공하면서 상시적으로 상담할 수 있는 ‘기관위원회 정보포털(irb.or.kr)’ 사이트를 아래 <기관위원회 정보포털 메인 화면>과 같이 마련하여 2013년 1월 15일자로 오픈한 후 지속적으로 운영하고 있음
- 본 사이트는 분야별로 ‘생명윤리 및 안전에 관한 법률, 기관생명윤리위원회, 공공기관생명윤리위원회’로 내용을 구성하고, 이용자별로 ‘인간·인체유래물 대상의 연구자, 배아·줄기세포 등의 이용자, 기관위원회 위원, 인체유래물은행’으로 내용을 구성하여 맞춤형 필요한 정보를 제공하고 있음
- 더불어 생명윤리법 및 기관위원회 관련 자료 및 교육 등의 정보를 게재함으로써 관련 당사자에게 상시적으로 필요한 정보를 공유하고 있음

< 기관위원회 정보포털 메인 화면 >



< 분야별 정보 제공 현황 >

구분	내용
생명윤리 및 안전에 관한 법률	- 「생명윤리 및 안전에 관한 법률」에 대한 정보를 제공 - 내용을 '개요, 규제대상, 법률정보'로 구성
기관생명윤리위원회	- 기관위원회의 설치 및 운영에 대한 정보를 제공 - 내용을 '기관위원회 정의, 설치 전, 설치, 기능, 운영, 지원, 평가·인증'으로 구성
공동기관생명윤리위원회	- 공동위원회의 운영 및 심의 신청에 대한 정보를 제공 - 내용을 '소개, 지정 및 현황, 협약, 심의, 제출서류, 자료실'로 구성
정보마당	- 생명윤리법 및 기관위원회 관련 자료 및 교육 등의 정보를 게재

< 이용자별 정보 제공 현황 >

구분	내용
인간·인체유래물 대상의 연구자	- 인간·인체유래물 대상의 연구자들이 알아야 할 정보를 한눈에 볼 수 있게 정보를 제공 - 내용을 '심의 및 심의면제 대상, 심의 신청방법, 심의 신청서류, 승인 후 알아야 할 사항, 자료실'로 구성
배아·줄기세포 등의 이용자	- 배아·줄기세포 등을 이용하는 연구자들이 알아야 할 정보를 한눈에 볼 수 있게 정보를 제공 - 내용을 '용어, 배아의 생성, 잔여 배아·난자의 제공, 배아의 연구,

	체세포복제배아연구, 단성생식배아연구, 배아의 보존 및 폐기, 배아줄기세포주, 자료실'로 구성
기관생명윤리위원회 위원	- 기관생명윤리위원회의 심의 종류에 따른 관련 법규 정보를 제공 - 내용을 '기관위원회 역할, 인간대상연구, 인체유래물연구, 배아생성의료기관, 배아등 연구기관, 배아줄기세포주 이용기관, 인체유래물은행'으로 구성
인체유래물은행 관련	- 인체유래물은행의 운영 및 이용에 대한 정보를 제공 - 내용을 '인체유래물은행의 설립 및 허가, 준수사항, 인체유래물등의 수집, 개인정보보호 및 익명화, 인체유래물등의 보관 및 관리, 인체유래물등의 제공'으로 구성

< 자료 및 정보 제공 현황 >

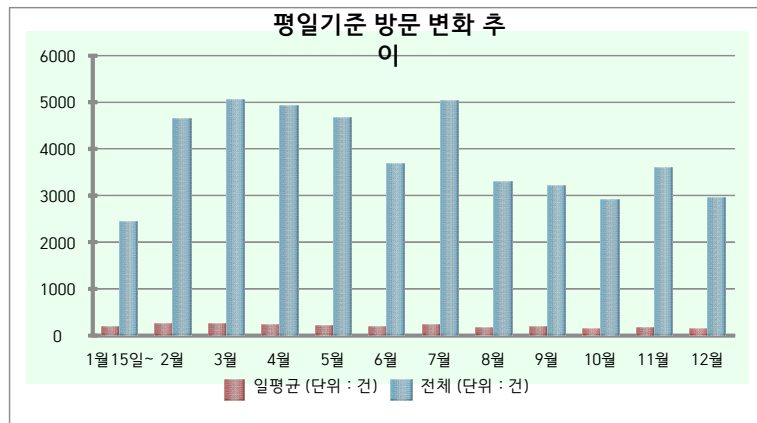
구분	내용
생명윤리법	- 생명윤리법(3단표 포함) 개정본 게재 - 법정 서식 게재 - 생명윤리법 관련 기관 관리 안내 게재 - 연구 종류별 동의서 관련 안내 게재 - IRB 등록신청시스템 이용 방법_20130418 버전 게재
기관위원회	- 2012년 IRB 아카데미의 '기관위원회 일반과정 자료집' 게재 - 사회행동과학연구(SBR) 기관생명윤리위원회 기본운영지침서(안) 게재 - 기관위원회 행정간사 대상 지침 교육 안내 - 기관위원회 특별교육 실시 안내 - 기관생명윤리위원회(IRB) 특별 교육과정 개설
공동위원회	- 표준운영지침(안) Ver. 2.0 및 별지 서식(35건) 게재 - 표준운영지침(안) Ver. 3.0 및 별지 서식(46건) 게재 - 2013년 공동위원회 협약기관 소속 연구자 대상 연구윤리 Workshop
연구자	- 2012년 IRB 아카데미의 '인간대상연구 및 인체유래물연구 연구자와 정 자료집' 게재 - 인간대상연구 및 인체유래물연구 계획서 작성요령 게재

나) 정보포털 사이트 운영

- 사이트를 오픈한 이후부터 지속적으로 이용자가 끊임없이 방문하고 있으나, 일정기간(2013년 10월 15일 ~ 22일, 약 8일간) 동안 서버 장애로 인해 부득이하게 방문자가 발생하지 못하였음
- 사이트를 운영한 결과, 이용자가 요일(주말)에 구애받지 않고 해당 사이트를 편리하게 이용함으로써 1년간 약 52,000건을 방문하였으며, 초반에는 평일 기준으로 일일 약 250건의 방문을 하다가 이후 차츰 감소는 하였으나, 1년간의 운영 실적을 비추어 보면 일일 약 200건을 유지하는 수준으로 이용자가 발생하고 있음을 아래 <정보포털 방문 현황> 표를 통해 알 수 있었음.

< 정보포털 방문 현황 >

구분	전체 (단위 : 건) ※ 연구원 방문 제외		일평균 (단위 : 건)		증감 (전월 기준)
	전체 기준	평일 기준	전체 기준	평일 기준	
1월15일~	2,557	2,439	150	188	-
2월	4,972	4,651	178	245	▲
3월	5,530	5,046	178	252	▲
4월	5,232	4,917	174	224	▽
5월	5,152	4,671	166	212	▽
6월	4,439	3,673	148	193	▽
7월	5,513	5,024	178	218	▲
8월	3,819	3,297	123	157	▽
9월	3,859	3,209	129	178	▲
10월	3,445	2,914	111	139	▽
11월	4,042	3,595	135	171	▲
12월	3,413	2,940	110	140	▽
합계	51,973	46,376	148	193	전체 351일 평일 240일



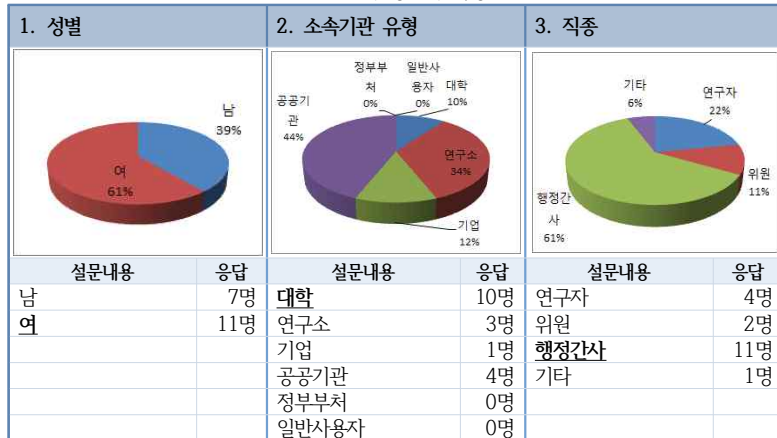
다) 상담 운영

- 온라인 상담창구인 정보포털의 Q&A 메뉴를 통해 생명윤리법, 기관위원회, 공용위원회 관련 질문을 지속적으로 확인하여 이에 대한 적절한 답변을 제공하고, 더불어 정책개발팀에서 문의

라) 만족도 조사

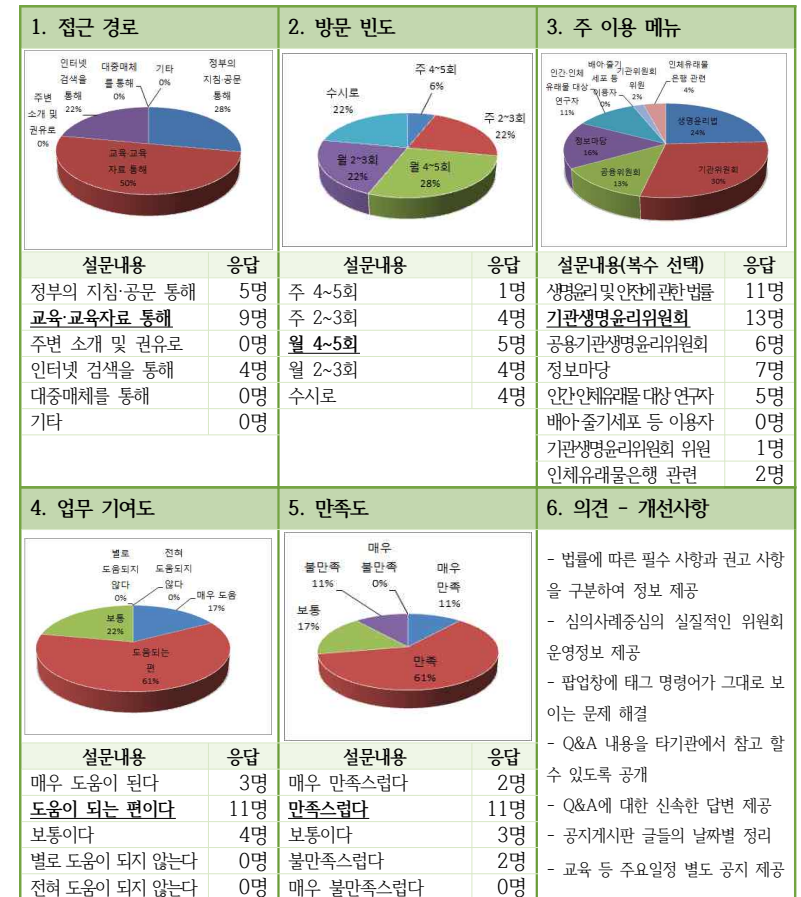
- 보다 나은 서비스를 제공하기 위해서 기관위원회 정보포털에 방문하는 이용자를 대상으로 2013년 11월 4일부터 12월 3일까지(1개월) 만족도 조사를 실시하였음
- 만족도 조사는 사이트 운영 기간(1년간)의 이용자를 대상으로 수집한 의견이기보다는 1개월의 한정된 기간에 방문한 자를 대상으로 실시한 취약점으로 인해 총 18명이 참여한 소수의 의견이지만, 이를 통해 조금이나마 정보포털을 이용하는 방문자의 특성을 파악할 수 있었으며, 서비스 질 및 개선 등을 점검할 수 있는 계기가 될 수 있었음
- 설문 결과의 응답자 특성을 살펴보면 사이트를 이용하는 방문자는 남성보다 여성의 비율이 높았으며, 대학에 소속된 자이거나 기관위원회의 행정간사가 많은 비중을 차지하고 있음을 아래 <설문 결과-응답자 특성> 표를 통해 확인할 수 있었음

< 설문 결과-응답자 특성 >



- 또한, 설문 결과의 정보포털 관련 사항을 살펴보면 기관위원회 교육 및 교육자료를 통한 정보포털에 대해 접근하게 되었다는 응답이 가장 많았으며, 월 기준 4~5회 정도 방문을 한다는 응답자와 주로 기관생명윤리위원회에 대한 메뉴를 많이 이용한다는 응답자가 가장 많음을 아래 <설문 결과-정보포털 관련 사항> 표를 통해 확인할 수 있었음
- 그리고 정보포털이 이용하는 방문자의 업무에 반영하는데 도움이 되는 편으로 만족스럽다는 답변이 많은 비중을 차지하고 있음을 아래 <설문 결과-정보포털 관련 사항> 표를 통해 확인할 수 있었음
- 하지만, 개선할 사항으로 좀 더 세분화되고 자세한 정보의 제공과 Q&A의 빠른 답변 및 자료 공개를 요청하는 사항이 제시되었음

< 설문 결과-정보포털 관련 사항 >



4) 결과

- 기관위원회 정보포털 사이트를 오픈한 이후부터 1년간 운영한 결과, 약 52,000건의 이용자가 방문을 하였으며, 평일기준으로 일일 약 200건의 방문 건수를 유지하면서 끊임없이 이용자가 발생하고 있었음
- 상담을 통해 총 1,029건의 질문에 적절한 답변을 제공함으로써 기관위원회 관계자 및 연구자들의 문제점이나 궁금한 사항들을 해결할 수 있도록 조언 및 가이드 역할을 하였으며, 동의서 관련

질문이 많은 비중을 차지하는 점을 비추어 볼 때 개정된 생명윤리법에 따른 동의서 관련 내용이 기관위원회 관계자 및 연구자들에게 많은 혼란을 야기했음을 확인할 수 있었음

- 만족도 조사는 소수의 의견을 통해 조금이나마 정보포털을 이용하는 방문자의 특성을 파악할 수 있었으며, 서비스 질 및 개선 등을 점검할 수 있는 계기가 되었음

5) 향후 제언

- 이용자가 상시적으로 기관위원회 정보포털의 안정적인 접속을 할 수 있도록 서버 체계 강화 및 주기적인 모니터링 실시
- 상담을 통해 축적된 질문의 내용을 재검토하고, 빈도 등을 고려하여 기관위원회 관계자 및 연구자들이 유용하게 활용하고 참고할 수 있는 내용으로 추출하여 '질의응답집'을 발간
- 생명윤리법 및 기관위원회 관련자가 유용하게 이용하는 정보가 되도록 정보포털의 구성내용을 재점검하여 업그레이드 진행

사. 생식세포법 관련 불법 모니터링

1) 목적 및 필요성

- 불법적으로 행해지고 있는 생식세포 거래 및 알선 행위 등에 대하여 상시적 모니터링 체계 구축
- 해당 행위의 근절과 예방을 도모하고 관련 정책의 평가를 위한 근거자료 조사 및 분석
- 향후 바람직한 생식세포 관리에 대한 정책적 대안 제시를 위한 자료 축적

2) 추진 내용

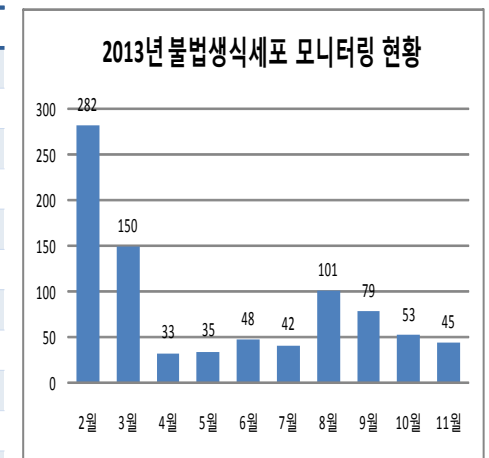
- 2013년 2월-11월 15일까지 다음, 네이버, 네이트, 구글 포털 사이트에 게시되는 불법거래관련 글 보고(캡처보관 및 보고양식으로 주별, 월별 보고 진행)
- 보고를 기반으로 각 포털사이트 담당자 및 카페 담당자에게 보건복지부 공문 발송하여 관련법 내용 위반내역설명과 함께 시정하도록 함

3) 성과

가) 2013년 월별 활동 현황

<표 1 2013 불법생식세포 모니터링 현황>

번호	구분	개수	백분율
1	2월	282	32.49
2	3월	150	17.28
3	4월	33	3.80
4	5월	35	4.03
5	6월	48	5.53
6	7월	42	4.84
7	8월	101	11.64
8	9월	79	9.10
9	10월	53	6.11
10	11월	45	5.18
총합계		868	100.00

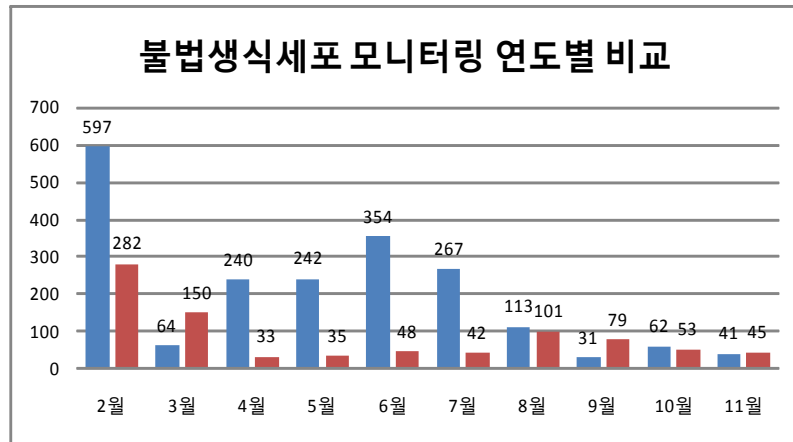


<그림 1 2013 불법생식세포 모니터링 현황>

- 2012년 12-2013년 1월 사이에 작성된 게시물로 인하여 2, 3월달에 위반내역이 높게 나타났다.

<표 2 2012-2013년 불법생식세포 모니터링 연도별 비교>

번호	구분	2012	2013
1	2월	597	282
2	3월	64	150
3	4월	240	33
4	5월	242	35
5	6월	354	48
6	7월	267	42
7	8월	113	101
8	9월	31	79
9	10월	62	53
10	11월	41	45
총합계		2,011	868



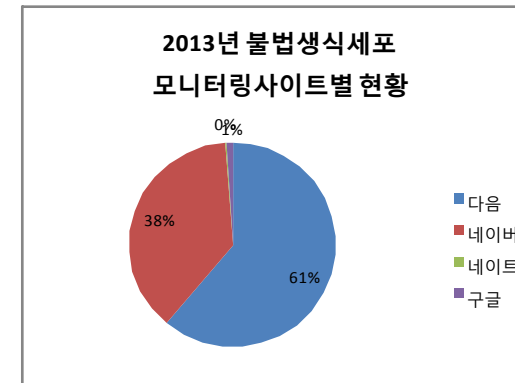
<그림 2 2012-2013년 불법생식세포 모니터링 연도별 비교>

- 2012-2013년 월별 분석을 보면 실제 총 위반내역은 2012년 2,011건, 2013년은 868건으로 감소하는 성향을 보였으나, 8월 이후부터는 2012년보다 높거나 같은 경향을 볼 수 있다.

나) 사이트별 현황

<표 3 2013년 불법생식세포 모니터링 사이트별 현황>

번호	구분	개수	백분율
1	다음	530	61.06
2	네이버	329	37.90
3	네이트	1	0.12
4	구글	8	0.92
총합계		868	100.00



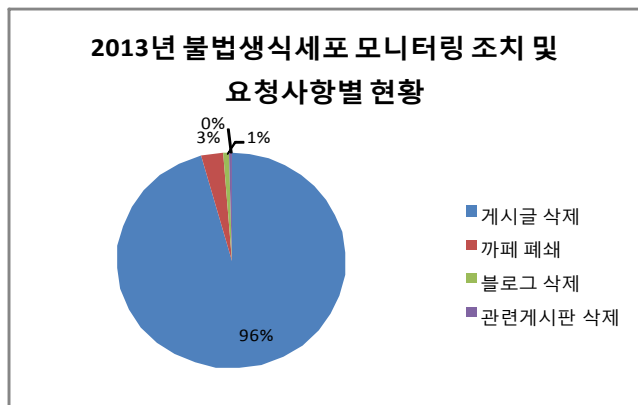
<그림 3 2013년 불법생식세포 모니터링 사이트별 현황>

- 불법생식세포 모니터링의 결과로 게시글이 올려지는 주 포털사이트는 다음이 61%, 네이버가 38%로 나타났다. 그러나 실제 다음 포털에서는 보건복지부의 공문으로 인한 게시글이 지속적으로 삭제되는 경향이 보였지만 네이버에서는 같은 카페나 사이트에서 기간이 길어짐에도 게시글의 정정이 이루어지지 않는 것을 알 수 있었다.
- 대리부는 현재까지 브로커보다는 자신이 자위하는 경우의 글이 많았으나, 대리모의 자원 및 의뢰의 글의 경우, 브로커가 카페를 돌아다니면서 글을 작성하고 삭제하는 등의 경향이 나타났다.
- 다음 및 네이버, 네이트의 경우에는 주 포털사이트 관리자가 존재하여 공문에 대한 효력 및 의논이 가능함에 비해 구글에서 검색되는 자체적인 사이트는 규제할 방법이 없으며 대규모 자체적인 사이트를 통하여 불법생식세포거래가 이루어짐을 볼 수 있었다. 이에 해당하는 경우 해결방안을 모색할 필요가 있다.

다) 조치 및 요청 사항별 현황

<표 4 2013년 불법생식세포 모니터링 조치 및 요청 사항별 현황>

번호	구분	개수	백분율
1	게시글 삭제	831	95.74
2	카페 폐쇄	28	3.23
3	블로그 삭제	7	0.81
4	관련게시판 삭제	2	0.23
총합계		868	100.00



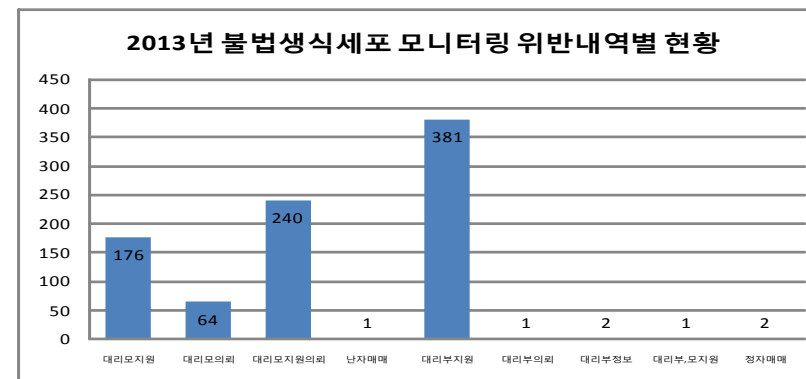
<그림 4 2013년 불법생식세포 모니터링 조치 및 요청 사항별 현황>

- 게시글 삭제의 경우가 96%로 가장 높았지만, 카페 폐쇄, 블로그 삭제, 관련게시판 삭제는 개수 안에 많은 게시글이 올려져 있는 경우로 대리부, 대리모를 운영하는 카페 및 블로그를 폐쇄하는 것이 게시글을 삭제하는 것보다 적다고 할 수 없다.
- 2012년과는 다르게 포털사이트에서 개인의 블로그를 사용하여 다른 글 없이 대리부 및 대리모 지원 및 의뢰하며 자신의 신상정보만을 올리는 움직임이 새롭게 나타났다. 공문을 받은 운영진으로부터의 간섭을 피해서 나타나는 현상일 수 있으며 자신의 게시물을 시간이 지남에도 눈에 잘 띄게 하기 위한 방법으로도 추측할 수 있다.

라) 위반내역별 현황

<표 5 2013년 불법생식세포 모니터링 위반내역별 현황>

번호	구분	개수	백분율
1	대리모지원	176	20.28
2	대리모의뢰	64	7.37
3	대리모지원의뢰	240	27.65
4	난자매매	1	0.12
5	대리부지원	381	43.89
6	대리부의뢰	1	0.12
7	대리부정보	2	0.23
8	대리부,모지원	1	0.12
9	정자매매	2	0.23
총합계		868	100.00



<그림 5 2013년 불법생식세포 모니터링 위반내역별 현황>

- 2012년도의 대리부, 모의 지원 및 의뢰의 위반내역보다 다양해진 것을 볼 수 있다. 대리부 또는 대리부의 지원과 의뢰를 따로 형식보다는 대리모의 지원의뢰를 모두 원하거나 대리부, 대리모를 모두 지원 및 의뢰하는 경우는 개인의 범위가 아닌 브로커가 전문적인 상담을 요구해준다는 글로 대부분 구글 등을 통한 자체적인 사이트로 연결하고 있어서 규제에 어려움이 있다.

4) 결과 및 기대효과

- 실제 2년간의 모니터링으로 게시글의 숫자는 지속적으로 감소하고 있는 것을 볼 수 있다.
- 2012년은 대중매체 등의 영향으로 대리모, 대리부에대한 금전거래목적으로 대중의 관심이 급격히 높아지면서 게시글의 수가 많아진 것으로 보이며, 2013년부터는 기존의 구축된 망에서 브로커 및 규제가 불가능한 사이트를 이용하는 듯 좀 더 다양한 형태로 나타나고 있다.
- 불법생식세포 모니터링의 결과로 카페 및 블로그 담당자에게 공문이 전달됨으로 인하여 자체적으로 규제하는 경향이 나타나는 것이 보였다. 실제, 2012년도에는 일반대중들이 대리모, 대리부에 대한 관심 및 지원에 관한 글이 주였던 것에서 진보하여 2013년에는 대리부, 대리모의 옳고 그름에 대한 글들이 지속적으로 나타나는 것을 볼 수 있었다.

5) 향후 제언

- 그러나, 금전적인 목적이 명시되어야만 규제효과가 있다는 점, 포털사이트에 구축되지 않은 사이트는 규제가 어렵다는 점, 거대한 브로커와 연결되어 대리모가 합법은 국외로 연결된다는 점 지능적인 다양한 양상이 나타난다는 점, 그리고 어느 정도 사회적으로 대리모, 대리부가 인지된 상태에서 금전적인 목적에 따라 경험자의 경우, 언제든지 음성적 거래가 가능하다는 점 등을 보아 지금보다는 좀 더 효과적인 방법으로 불법생식세포거래를 방지할 수 있는 방법을 마련할 필요가 있다.
- 또한, 병원을 통하지 않은 자연수정을 제공해주는 대리모와 대리부의 경우에는 현실적인 접근이 어렵고 그에 따른 법적 윤리적인 가이드라인이 제시되어 있지 않은 상황에서 이 같은 사회현상을 규명하고 거시적인 관점에서 해결방법을 모색할 필요가 있을 것으로 보인다.

3. 생명윤리정책 관련 정보·지식센터 사업

가. 생명윤리정책 전문도서관 운영 및 정보화

1) 목적 및 필요성

- 생명윤리 관련 주제별 자료 정보를 제공하고, 시의적절한 생명윤리관련 정보 분석 및 뉴스를 제공하여 생명윤리 관련 종사자들에게 정보 및 지식센터로서의 역할
- 수요에 기반한 도서관장서 구입 및 연간 저널 구독, 최신 주제 자료 제공 등 관련 정보의 구축

2) 생명윤리정책 전문도서관 운영

가) 생명윤리정책 전문도서관 연혁

2006년도	- 정보센터 구축 및 자료수집
2007년도	- 전자도서관 관련 연구 간행물, 멀티미디어 자료 DB 구축 - 장서구축을 위한 도서 분류표, 도서기호표 선정 - 업무 개요 작성
2008년도	- 생명윤리정책 전자도서관 운영 - 서버 구축, 홈페이지 제작 : 도서검색 기반작업 - 오프라인 생명윤리정책 전문도서관 개관 - 전문도서관 등록 기반 마련 - 뉴스레터 제작 및 웹메일 발송
2009년도	- 생명윤리 관련 자료 확충 - 정보검색설명회 개최 (제 1, 2회) - 출간물 E-book 구축 후 공개, 뉴스레터 발간 - 도서관리 시스템 개선 기반 마련 - 도서관 소식지 발간 및 배포 - 도서관 외부 홍보활동 시작 (총 4회)
2010년도	- DB 구축 및 자료 확충 (총 DB 10,000건 달성) - 도서관 외부 홍보활동 확대 (총 10회)

	- 도서 대출 건수 총 1,000건 달성 - 도서 관리시스템 업그레이드 작업 - 소장 자료 바코드 재부착 및 장비작업 진행 - 도서관 블로그 개설 - 한국전문도서관협의회 가입 - 홈페이지 내 RSS 서비스 구현 - 이용자 만족도 조사방법 개편 - 정보검색설명회 개최 (제 3회) - 도서관 기념품 제작 (포스트잇, 볼펜, 홀더 화일)
2011년도	- 도서관 자료 수요조사 및 무료제공 - 도서 홍보메일 발송 - 자료 확충 - 도서 구입 및 기증 자료 확충 - 정보검색설명회 개최 (제 4회) - 도서관 홍보활동 (총 5회)
2012년도	- 소속기관 변경 (생명윤리정책연구센터 -> 국가생명윤리정책연구원) - 도서관 이전 (이화여자대학교 -> 안국동 해영회관) - 자료 확충 (약 300여건 구입, 100여종 기증) - 소장 자료 구축 : 총 4000종 달성 - 소식지 개편 작업 후 발송시작 (2012년도 제1호 ~) - 소셜 미디어 활용 홍보 시작 (트위터, 페이스북) - 연구원, 도서관 홈페이지 개선작업 - 자료제공 확대 - 도서관 이용안내 리플릿 제작 및 배포 - 생명윤리분류표 개정
2013년도	- 소장 자료 검토 작업 및 데이터 정리 (2013년 4월) - 자료 확충 (약 300여건 구입, 200여종 기증) - 도서관 홍보 용품 제작 (에코백) - 도서관 견학 수업 진행 (1회) - 도서관 이용자 만족도 조사 진행 (2013년 11월) - 도서관 소식지 발송 (총 4회) - 소셜 미디어 활용 홍보활동 활성화 - 도서관시스템 구축 서버 변경 작업 진행 (서버 위탁운영) - 국가생명윤리심의위원회 자료 수집 및 서가 배치

<표 6 생명윤리정책전문도서관 주요 연혁>

나) 전문도서관 업무별 운영 현황

구 분	세 부 업 무
정보자료 수집 및 관리	• 생명윤리 관련자료 수집 및 관리 • 연구원 및 이전 센터 출간물 관리 • 도서관 소장자료 관리 : 장서 점검, 폐기, 제본, 커버 등
생명윤리 정보 DB 구축 및 시스템 관리	• 자료 정리 및 서지DB 구축 • 연구원 및 이전 센터 발간물 원문DB 구축 • 기사 색인 및 관련 자료 원문DB, 제본작업 • 관련 주제 국내외 학술DB 관리 • 전자도서관시스템 및 홈페이지 관리
정보서비스	• 연구 성과물 및 학술자료 제공 서비스 • 생명윤리관련 주요 정책자료 및 가이드라인 제공 • 도서관 소식지 메일 제작, 배포 • 신간 안내 및 주제별 도서 목록 제공 • 자료열람, 참고봉사, 대출 및 반납, 이용자 관리 • 소셜 미디어를 통한 도서관 소식 및 최신동향 제공 • 도서관 홍보활동
도서관 운영 및 대외 협력	• 도서관 관련 협의회 가입 및 활동 • 도서관 관련 학술대회/ 학회/ 세미나 참석 • 도서관 이용자 만족도 조사 실시 • 시설물 및 비품 관리 • 도서관 운영 지침 및 업무 매뉴얼 작성

<표 7 생명윤리정책전문도서관 운영 일반 : 업무별 세부사항>

(1) 정보자료 수집 및 관리

(가) 생명윤리 관련 자료 수집 및 관리

생명윤리정책전문도서관 소장 자료는 아래와 같이 도서관 시스템의 입력형태 (MARC), 자료 유형에 따라 구분한다. 2013년도 구입 및 기증 자료포함 총 4,018종(총 6,067건)의 자료가 시스템에 데이터베이스로 구축되어 있다. 아래 그림과 같이 관리시스템에서 통계를 통해 총 소장된 자료현황을 확인할 수 있다. 유형별 자료는 각 서가에 주제와 저자명 순으로 배가되며 이는 장기적인 도서 관리 및 이용자의 편의를 위해 각 유형별 별치기호를 부여하여 구분한다.

구분	자료유형	기호	소장 종수(종)	소장 건수(건)
단행본	단행본		2,909	3,209
	생명윤리정책연구센터	B	79	331
	정부보고서	G	77	180
	국가생명윤리심의위원회	NB	14	29
	연구원보고서	K	9	47
	그림책	KJ	12	12
	참고도서	R	24	71
	회의간행물	PR	219	505
연속간행물	연속간행물	P	95	1,065
비도서자료	기타	CD	18	18
	영상자료	M	562	600
합계			4,018	6,067

<표 8 생명윤리정책전문도서관 소장 자료 현황>

자료유형(마크종류)별 서지건수

2014-01-09	
자료유형(마크종류)	서지건수
KORMARC단행본	3,343
KORMARC비도서	580
KORMARC연간물	95
합 계	4,018

자료유형(마크종류)별 소장건수

2014-01-09	
자료유형(마크종류)	소장건수
KORMARC단행본	4,384
KORMARC비도서	618
KORMARC연간물	1,065
합 계	6,067

<그림 6 도서관 시스템 소장 자료 통계 화면>

자료 구분	구입 건수		배정 금액	집행 금액	집행율
	2012년	2013년			
국내 단행본	191건	180건	2,848,000	3,120,340	110%
국외 단행본	106건	86건	7,000,000	7,257,470	104%
해외 저널 출판사	13종 (인쇄저널)	1건 (출판사)	9,000,000	9,285,448	103%
국내 전자저널	1건	1건	2,500,000	2,646,000	106%
교육자료 영상	54건	32건	2,000,000	1,047,000	52%
합계	365건	300건	23,348,000	23,356,258	100%

<표 9 도서관 자료 구입 현황>

금년 사업기간동안 생명윤리 관련 자료를 총 300건 구입하였고 전년대비 구입 건수가 65건 감소하였다. 국내단행본은 2012년도에 191건 구입한 것에 비해 11여건 덜 구입하였고 국외단행본도 20건 덜 구입하였다. 교육자료 영상은 20여건 덜 구입하였다. 이는 2013년도에 구입한 인쇄저널을 해외 전자저널 구독으로 변경하면서 비록 간 구입 내역이 변경되었고, 기존 영상자료 구매처 중 SBS 방송국의 영상물을 구입할 수 없게 되면서 영상자료 구매율이 많이 줄게 되었다. 그러나 배정금액에 대한 집행금액 비율은 100%임을 알 수 있다.

■ 도서 (단행본, 연구보고서, 통계/연감, 발표 자료집)

- 수집 대상자료
 - 생명윤리관련 주제 분야에 관한 자료 전반
 - 국제기구 및 국내외 기관 발간자료
 - 정부출연 연구기관, 관련 연구소(민간/대학부설) 발간자료
 - 토론회, 세미나, 심포지엄, 학술대회 관련자료
 - 연구원 간행물(인쇄+원문자료) 및 용역보고서(별도 보관)
 - 국내외 유관기관 및 단체 브로슈어
- 수집 및 구입방법
 - 개인 희망도서 신청, 도서관 자체 선정, 검토 후 구입
 - 관련 공공기관 및 연구기관에서 기증
 - 국내 대행사 및 인터넷 서점을 통해 구입, 필요시 출판사 또는 관련 학회, 연구소에 요청 후 구입
 - 발표 자료집, 연구보고서 등 특수 자료는 관련 기관에서 기증 또는 개별 신청 후 도서관에 기증

도서 구입 및 관리 업무
1. 이용자 신청 자료 및 도서관 선정 자료 목록 작성 ↓
2. 연구원 내부 회의 및 검토 후 기안 결재 ↓
3. 대행사 및 인터넷 서점을 통해 구입진행 ↓
4. 입수된 자료 보안을 위한 감응테이프 및 장서인, 바코드 부착, 커버링작업 ↓
5. DB 입력 후 해당도서 청구기호 부착, 주제별로 자료 배가 ↓
6. 지속적인 DB 수정 및 파손도서 정비, 배가작업 진행

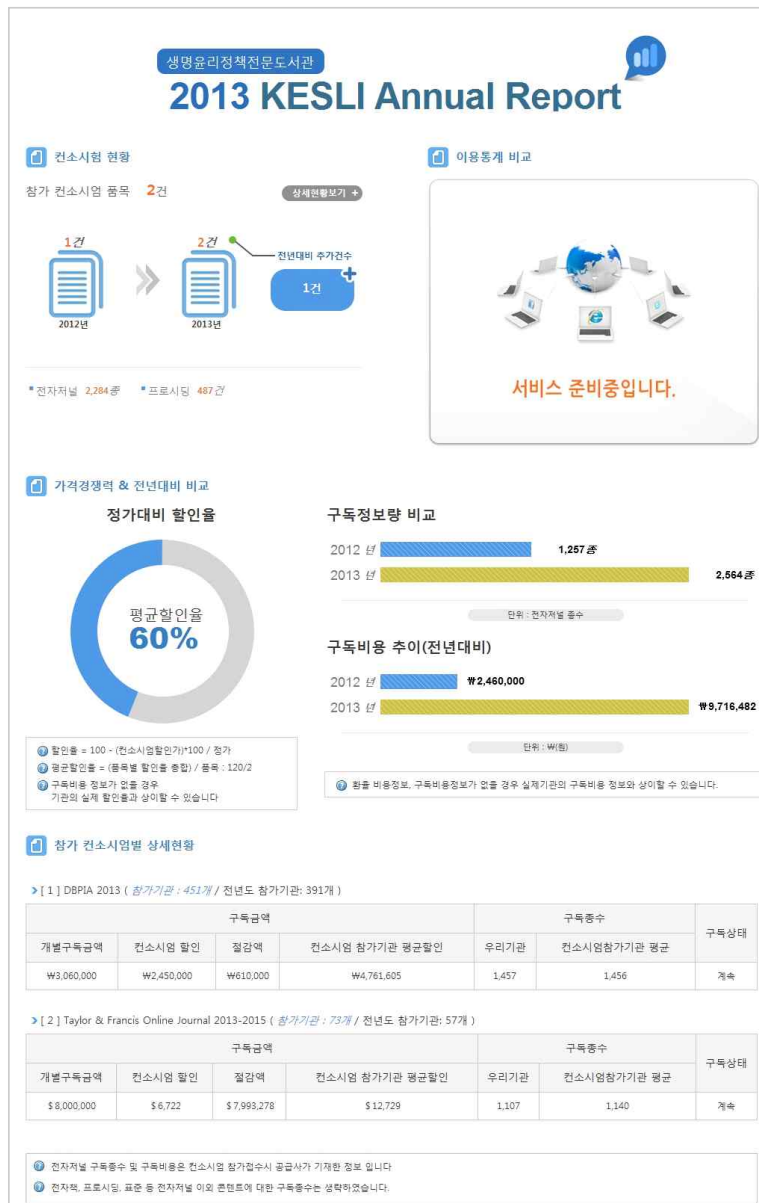
<표 10 도서관 자료 구입 및 관리 업무 순서>

■ 학술DB/인쇄, 전자 저널

- 매년 상반기 학술DB/전자저널/인쇄저널 구매목록 검토 후 연구원 내부 검토를 거쳐 구독 결정
- 인쇄 저널은 관련 기관에서 발행되는 저널을 구독
- 전자 저널은 KESLI(전자저널 컨소시엄)을 통해 EBSCO(해외저널 구매대행), 누리미디어 DBpia(국내학술지DB)를 통해 구독
- 전문도서관 협의회를 통해 NDSL 원문서비스 이용
- 그 외 DB자료 (연구보고서, 연구지침, 법령, 선언문, 논문) : DB 검색사이트 직접 조사하여 수집

DB명	대행업체	서비스 내용
DBpia	누리미디어	국내 정기간행물, 발표 자료집 및 웹DB 1,678종
T&F	EBSCO	Taylor&Francis E-Journal (SSH 패키지)
NDSL	KISTI (한국과학기술정보연구원)	과학기술정보 (논문, 특허, 보고서, 연구동향, 표준)

<표 11 구독 저널 및 학술DB 현황>



<그림 7 국내외 학술 저널 DB 가입 현황>

■ 교육영상자료

- 이용자에게 신청 받은 자료, 생명윤리 관련 주제로 방영된 내용을 검색하여 해당 자료의 적합여부 검토 후 각 방송사 또는 인터넷 대행업체를 통해 구입

구입처	주요 프로그램	구입건수
EBS	다큐프라임	1
KBS	다큐3일, 추적60분, 과학카페, 비타민, 생명의 최전선	16
MBC	시사매거진2580, MBC다큐스페셜	6
교보문고	영화, 기획제작DVD	9
합 계		32

<표 12 2013년 영상자료 구입 현황>

구입처 중 SBS 방송국 자료는 현재 녹화자료를 판매하지 않고 있어 올해 영상자료 구입 건수가 전년도에 비해 저조하였다.

■ 교양도서 및 어린이, 청소년 대상 도서

- 도서관 이용자 대상 확충을 위해 베스트셀러, 직원을 대상으로 신청 받아 구입

자료 구분	신규 구축 건수	비고
기증 단행본	23종 (53건)	유네스코 자료, 제도 동향 등 보고서
정부보고서	33종 (84건)	기증/구축 후 보고서 서기에 배가
연구원보고서	3종 (18건)	연구원 내 발간 보고서
회의간행물	19종 (50건)	기증/구축 후 회의간행물 서기에 배가
기증 저널	12종 (17건)	무료배포 저널, 연감 포함.
국가생명윤리심의위원회	14종(29건)	국가생명윤리심의위원회 자료
합계	104종(251건)	

<표 13 기증 자료 및 미구입 자료 구축 건수>

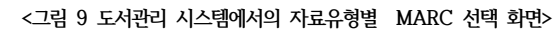
- 연구원에서 발간되는 모든 간행물은 인쇄자료 및 원문(PDF)을 함께 수집
- 2011년도까지 사업한 '생명윤리정책연구센터'의 모든 간행물 인쇄자료 및 원문 보관
- 센터간행물, 연구원 간행물은 별치기호 부여 후 사업 년도별 별도 서가에 보관
- 해당 발간물은 일부 보존서고에 보관하고 있으며 별도로 열람용, 이용자 대출용으로 나누어 보관함
- 이용자 요청이 있을 경우 해당 자료 복사 및 원문 제공
- 연구원 공식 홈페이지의 관련자료 메뉴 생성하여 사업 보고서 및 관련 자료 제공
- 국가생명윤리심의위원회 소장자료(NB) 서가를 구분하여 자료 입력, 정리 후 배가 진행

- 자료 보존 위해 비닐 커버링 작업
- 구입 도서 모두 감응테이프 설치, 도서관 장서인, 바코드, 청구기호 등 부착 작업 진행
- 도서관 이전 후 장서현황 파악 및 장서의 효율적 관리를 위해 구입한 장서 목록 작성
- 자료 DB의 유형별로 별치기호를 지정하여 자료 구분에 따라 배치하는 서가를 달리 보관
- 서가 공간 확보 위해 도서 재배가 작업 진행
- 회의간행물(발표 자료집) 및 연구지침 자료 보관, 제공을 위해 제본 작업
- 단행본과 정부보고서 구분 작업 후 정부보고서 별치기호(G)를 적용하여 별도 배가작업 진행
- 도서 점검 작업 진행 : 배가된 도서와 시스템 DB 대조 작업(기준 : 2013년 4월)

<그림 8 소장 자료 검토 보고서 및 관리 대장 양식>

- 자료분류 : BPRC 분류표
- 목록 : KORMARC 준용

- 입수된 자료는 장비작업(감응테이프, 바코드 부착, 장서인작업, 커버링작업) 후 구축
- 단행본, 연속간행물, 비도서 자료로 구분하여 등록번호, 별칭기호, 저자기호 등 도서기호 부여
- 유형별로 데이터베이스 구축 : 서명, 저자명, 출판사명 등



<그림 10 도서관리 시스템에서의 자료 입력 화면>

- 51 -

■ 국가생명윤리정책연구원 발간물 원문 DB 구축

- 연구원 개최로 진행된 회의간행물 및 사업 보고서 원문DB 구축
- 연구원 홈페이지 및 도서관 홈페이지에서 리스트 및 원문(PDF) 제공
- 별도로 기호(K) 지정하여 발간물 관리

번호	연구원 발간물 (보고서)
1	개정 『생명윤리 및 안전에 관한 법률』 설명회 및 하위법령 공청회
2	장기등기증자 차별·불이익 현황 및 개선방안
3	생명윤리법 전면개정에 따른 대학 연구 환경의 변화
4	『생명윤리 및 안전에 관한 법률』하위법령 수립 지원
5	인간대상연구 및 인체유래물 연구 연구자과정
6	기관윤리위원회 일반과정 : 2012년 11월
7	인체자원 관리과정에서 윤리적 문제
8	기관위원회 세부운영방안 마련 연구
9	생명윤리포럼 (Bioethics Forum)

<표 14 연구원 발간물 목록>

■ 이전 생명윤리정책연구센터 발간물 원문 DB 구축

- 2006년도부터 제작된 생명윤리정책연구센터 사업보고서 및 단행본, 발표 자료집 원문DB 구축
- 해당자료 별도 기호 부여, 별도서가에 배가, 관리
- 해당 사업 년도 순으로 배가, 이용자 신청에 한해 원문제공 또는 자료 무료발송

생명윤리정책연구센터 자료				
번호	제목	발행연	날짜	페이지 수
제 4차 - 별책 5	기후변화 대응 전략 수립을 위한 정책연구 보고서	2013-08-01	1399	
제 4차 - 별책 6	기후변화 대응 전략 수립을 위한 정책연구 보고서	2013-08-01	341	
제 4차 - 별책 7	기후변화 대응 전략 수립을 위한 정책연구 보고서	2013-08-01	616	
제 4차 - 별책 8	기후변화 대응 전략 수립을 위한 정책연구 보고서	2013-08-01	389	
제 4차 - 별책 9	기후변화 대응 전략 수립을 위한 정책연구 보고서	2013-08-01	362	
제 4차 - 별책 10	기후변화 대응 전략 수립을 위한 정책연구 보고서	2013-08-01	366	
제 4차 - 별책 11	기후변화 대응 전략 수립을 위한 정책연구 보고서	2013-08-01	478	
제 4차 - 별책 12	기후변화 대응 전략 수립을 위한 정책연구 보고서	2013-08-01	535	
제 4차 - 별책 13	기후변화 대응 전략 수립을 위한 정책연구 보고서	2013-08-01	413	
제 4차 - 별책 14	기후변화 대응 전략 수립을 위한 정책연구 보고서	2013-08-01	967	

<그림 11 센터자료 연구원 홈페이지 내 원문 서비스>

(다) 기사 색인 및 관련 자료 원문DB, 제본작업

- 생명윤리 관련 학술지, 회의 및 토론회 자료, 정기간행물에 대한 기사 색인 및 원문 DB 구축
- 원문자료 중 제본한 자료 1건은 대출용으로 서가에 배가

제1차년도	원문	초록	목차	원문	기사제목	제목	게재일자	출판물명
50					인공생명체: 생명윤리	Human Cloning Revealed: Ethical Debate in the Technological	2013-08-01	186
51					인공생명체: 생명윤리	Eugenics: Anxiety & Revolution: Sorokas & Haberman	2013-08-01	186
52					인공생명체: 생명윤리	Privacy and Biomedical Research: A Role-based Approach	2013-08-01	186
53					인공생명체: 생명윤리	Ethical Considerations on Health Policy Making for Vulnerable	2013-08-01	175
54					인공생명체: 생명윤리	Korean Law Relevant to Bioethical Issues and Its Problems	2013-08-01	186
55					인공생명체: 생명윤리	A Study on the Regulation of the Egg Donation and the Comp	2013-08-01	186
56					인공생명체: 생명윤리	Korean Perspectives on Stem Cell Research: A Nationwide So	2013-08-01	175
57					인공생명체: 생명윤리	What is Bioethics and Law? - From the Korean Perspectives	2013-08-01	186
58					인공생명체: 생명윤리	Bio-Ethik in Deutschland: 독일의 생명윤리	2013-08-01	136
59					인공생명체: 생명윤리	Korea's Efforts to Build Social Consensus Regarding Xenotran	2013-08-01	116
60					인공생명체: 생명윤리	Confucian Virtue Ethics and Its Contribution to Biomedical Eth	2013-08-01	296
61					인공생명체: 생명윤리	Feminist Bioethics: 여성주의 생명윤리	2013-08-01	186
62					인공생명체: 생명윤리	생명윤리 및 안전에 관한 법률 제정 배경과 의의	2013-08-01	186

<그림 12 학술지기사 입력 시스템 화면>

(라) 관련 주제 국내외 학술DB 관리

- 국내외 학술 DB, 전자저널, 인쇄저널 구입 및 관리
- 수집된 자료DB는 도서관리 시스템, 도서관 홈페이지, 연구원 홈페이지 관련자료 게시판에 업로드

관련정보	관련정보
생명윤리 정책(제1차)	생명윤리 정책(제1차)
생명윤리 정책(제2차)	생명윤리 정책(제2차)
생명윤리 정책(제3차)	생명윤리 정책(제3차)
생명윤리 정책(제4차)	생명윤리 정책(제4차)
생명윤리 정책(제5차)	생명윤리 정책(제5차)
생명윤리 정책(제6차)	생명윤리 정책(제6차)
생명윤리 정책(제7차)	생명윤리 정책(제7차)
생명윤리 정책(제8차)	생명윤리 정책(제8차)
생명윤리 정책(제9차)	생명윤리 정책(제9차)
생명윤리 정책(제10차)	생명윤리 정책(제10차)
생명윤리 정책(제11차)	생명윤리 정책(제11차)
생명윤리 정책(제12차)	생명윤리 정책(제12차)
생명윤리 정책(제13차)	생명윤리 정책(제13차)
생명윤리 정책(제14차)	생명윤리 정책(제14차)
생명윤리 정책(제15차)	생명윤리 정책(제15차)
생명윤리 정책(제16차)	생명윤리 정책(제16차)
생명윤리 정책(제17차)	생명윤리 정책(제17차)
생명윤리 정책(제18차)	생명윤리 정책(제18차)
생명윤리 정책(제19차)	생명윤리 정책(제19차)
생명윤리 정책(제20차)	생명윤리 정책(제20차)
생명윤리 정책(제21차)	생명윤리 정책(제21차)
생명윤리 정책(제22차)	생명윤리 정책(제22차)
생명윤리 정책(제23차)	생명윤리 정책(제23차)
생명윤리 정책(제24차)	생명윤리 정책(제24차)
생명윤리 정책(제25차)	생명윤리 정책(제25차)
생명윤리 정책(제26차)	생명윤리 정책(제26차)
생명윤리 정책(제27차)	생명윤리 정책(제27차)
생명윤리 정책(제28차)	생명윤리 정책(제28차)
생명윤리 정책(제29차)	생명윤리 정책(제29차)
생명윤리 정책(제30차)	생명윤리 정책(제30차)
생명윤리 정책(제31차)	생명윤리 정책(제31차)
생명윤리 정책(제32차)	생명윤리 정책(제32차)
생명윤리 정책(제33차)	생명윤리 정책(제33차)
생명윤리 정책(제34차)	생명윤리 정책(제34차)
생명윤리 정책(제35차)	생명윤리 정책(제35차)
생명윤리 정책(제36차)	생명윤리 정책(제36차)
생명윤리 정책(제37차)	생명윤리 정책(제37차)
생명윤리 정책(제38차)	생명윤리 정책(제38차)
생명윤리 정책(제39차)	생명윤리 정책(제39차)
생명윤리 정책(제40차)	생명윤리 정책(제40차)
생명윤리 정책(제41차)	생명윤리 정책(제41차)
생명윤리 정책(제42차)	생명윤리 정책(제42차)
생명윤리 정책(제43차)	생명윤리 정책(제43차)
생명윤리 정책(제44차)	생명윤리 정책(제44차)
생명윤리 정책(제45차)	생명윤리 정책(제45차)
생명윤리 정책(제46차)	생명윤리 정책(제46차)
생명윤리 정책(제47차)	생명윤리 정책(제47차)
생명윤리 정책(제48차)	생명윤리 정책(제48차)
생명윤리 정책(제49차)	생명윤리 정책(제49차)
생명윤리 정책(제50차)	생명윤리 정책(제50차)
생명윤리 정책(제51차)	생명윤리 정책(제51차)
생명윤리 정책(제52차)	생명윤리 정책(제52차)
생명윤리 정책(제53차)	생명윤리 정책(제53차)
생명윤리 정책(제54차)	생명윤리 정책(제54차)
생명윤리 정책(제55차)	생명윤리 정책(제55차)
생명윤리 정책(제56차)	생명윤리 정책(제56차)
생명윤리 정책(제57차)	생명윤리 정책(제57차)
생명윤리 정책(제58차)	생명윤리 정책(제58차)
생명윤리 정책(제59차)	생명윤리 정책(제59차)
생명윤리 정책(제60차)	생명윤리 정책(제60차)
생명윤리 정책(제61차)	생명윤리 정책(제61차)
생명윤리 정책(제62차)	생명윤리 정책(제62차)
생명윤리 정책(제63차)	생명윤리 정책(제63차)
생명윤리 정책(제64차)	생명윤리 정책(제64차)
생명윤리 정책(제65차)	생명윤리 정책(제65차)
생명윤리 정책(제66차)	생명윤리 정책(제66차)
생명윤리 정책(제67차)	생명윤리 정책(제67차)
생명윤리 정책(제68차)	생명윤리 정책(제68차)
생명윤리 정책(제69차)	생명윤리 정책(제69차)
생명윤리 정책(제70차)	생명윤리 정책(제70차)
생명윤리 정책(제71차)	생명윤리 정책(제71차)
생명윤리 정책(제72차)	생명윤리 정책(제72차)
생명윤리 정책(제73차)	생명윤리 정책(제73차)
생명윤리 정책(제74차)	생명윤리 정책(제74차)
생명윤리 정책(제75차)	생명윤리 정책(제75차)
생명윤리 정책(제76차)	생명윤리 정책(제76차)
생명윤리 정책(제77차)	생명윤리 정책(제77차)
생명윤리 정책(제78차)	생명윤리 정책(제78차)
생명윤리 정책(제79차)	생명윤리 정책(제79차)
생명윤리 정책(제80차)	생명윤리 정책(제80차)
생명윤리 정책(제81차)	생명윤리 정책(제81차)
생명윤리 정책(제82차)	생명윤리 정책(제82차)
생명윤리 정책(제83차)	생명윤리 정책(제83차)
생명윤리 정책(제84차)	생명윤리 정책(제84차)
생명윤리 정책(제85차)	생명윤리 정책(제85차)
생명윤리 정책(제86차)	생명윤리 정책(제86차)
생명윤리 정책(제87차)	생명윤리 정책(제87차)
생명윤리 정책(제88차)	생명윤리 정책(제88차)
생명윤리 정책(제89차)	생명윤리 정책(제89차)
생명윤리 정책(제90차)	생명윤리 정책(제90차)
생명윤리 정책(제91차)	생명윤리 정책(제91차)
생명윤리 정책(제92차)	생명윤리 정책(제92차)
생명윤리 정책(제93차)	생명윤리 정책(제93차)
생명윤리 정책(제94차)	생명윤리 정책(제94차)
생명윤리 정책(제95차)	생명윤리 정책(제95차)
생명윤리 정책(제96차)	생명윤리 정책(제96차)
생명윤리 정책(제97차)	생명윤리 정책(제97차)
생명윤리 정책(제98차)	생명윤리 정책(제98차)
생명윤리 정책(제99차)	생명윤리 정책(제99차)
생명윤리 정책(제100차)	생명윤리 정책(제100차)

<그림 13 관련 자료 제공 게시판>

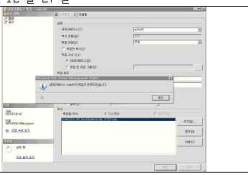
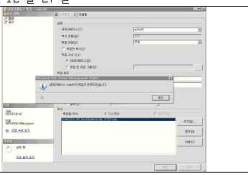
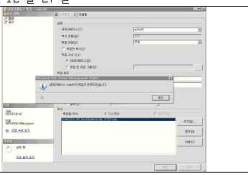
(3) 전자도서관시스템 및 홈페이지 관리

- 전자도서관 데이터 및 콘텐츠 관리, 기능개선, 홈페이지 수정 및 업그레이드작업
- 도서관시스템 유지보수 계약 (연 1회)
- 매월 시스템 정기점검, 백업파일 저장 (아이리스넷 업체 제공)



IRiS.net
http://www.irisnet.co.kr/
(주)아이리스넷

(우)305-804 대전광역시 유성구 신성동 100,
창용기술연구소 제2 연구동 226 호
Tel: 042)861-4360 Fax: 042)861-4380

정기점검 일지											
기 관 명	국가생명윤리정책연구원	담당자명	성승경								
전화번호	02-737-6008	프로그램	eXLis ver3.0								
점검일자	2018.12.27	담당자	남국현								
1. DB 서버 백업 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">백업 DB</td> <td>eXLis00</td> </tr> <tr> <td>백업 위치</td> <td>D:\WebLis_DB_BackUp\Wextlis00_181227.bak</td> </tr> <tr> <td>백업일자</td> <td>2018년 12월 27일</td> </tr> <tr> <td>첨부</td> <td>  </td> </tr> </table>				백업 DB	eXLis00	백업 위치	D:\WebLis_DB_BackUp\Wextlis00_181227.bak	백업일자	2018년 12월 27일	첨부	
백업 DB	eXLis00										
백업 위치	D:\WebLis_DB_BackUp\Wextlis00_181227.bak										
백업일자	2018년 12월 27일										
첨부											
점검내역 2. DB/Web 서버 CPU 및 네트워크 체크											

<그림 14 도서관리 시스템 정기점검 일지>

eXLis STUDIO 3

시스템관리
데이터관리
현재계정관리
로그아웃

시스템 정보	
현재 세션	생명윤리정책연구원센터 (311641)
시스템 버전	3.0.0
설치경로	D:\Web_Service\IrisnetDev\exlis_web_3\
다비 호스트	222.231.24.54
다비 이름	exlis00
다비 사용자	exlis00
디스크 사용량	22.65Gb / 100Gb (23% 사용중)

<그림 15 도서관리 시스템(eXLis) 관리 화면>

(4) 정보서비스

(가) 소장 자료 제공 서비스

- 메일, 전화, 방문으로 자료 신청 시 원문 파일 또는 원문 복사 서비스 진행

(나) 도서관 소식지 메일 제작, 배포

- 도서관 소식 및 신착자료 소개하기 위한 소식지 제작
- 이전 소식지 게시판 생성하여 관련 자료 연결 작업 진행
- 소식지에 수록된 도서 목록과 도서관 소장정보 확인 페이지 연결
- 도서관 소식 등 이용자와의 연결 창구 확보

생명윤리정책 전문도서관 소식지

2013년 제1호

생명윤리 관련 방송 녹화 자료

생명윤리정책 전문도서관 소장자료 중 생명윤리 관련 주제를 다룬 방송녹화 자료를 소개합니다. 해당 자료는 도서관홈페이지에서 상세정보를 확인하실 수 있습니다.

본 자료는 도서관에서 열람 가능하며 연구 및 강의를 자료로 이용(우편대출)을 원하시는 분은 홈페이지에(http://www.bprlib.kr)에 가입하신 후 메일로 이용목적, 자료명, 주소, 연락처를 남겨주시면 이용여부에 대해 바로 답변 드립니다. (mail : lib@mbp.kr, askpink@naver.com)

문의 전화 : 02-737-6008

생명윤리 관련 방송 녹화 자료

(공식하면 해당 자료정보로 바로 연결됩니다.)



당신의 약은 어떻습니까? [MBC프라임 170회]

분류: 1. Ethics

게재: MBC 프로그래밍

발행사항: 2011년 10월 04일 발행

소장사항: M 9.7 열48 c



임상시험, 그 후 [시사매거진 2580 804회]

분류: 9. Health Care

게재: MBC 프로그래밍

발행사항: 2011년 08월 28일 발행

소장사항: M 9.7 열48 o

<그림 16 생명윤리정책전문도서관 소식지>

- 소식지 발송결과

번호	제목	발송일	대상자수	발송성공	오픈수
제1호	[방송녹화자료 소개]	3월 8일	3,587	3,303	516
제2호	[신착자료 소개]	6월 26일	3,536	3,332	625
제3호	[신착 영상자료 소개]	10월 14일	3,602	3,234	556
제4호	[신착자료 소개]	12월 16일	3,554	3,337	538
합계/평균			14,279 /3,570	13,206 /3,301	2,237 /559
발송 성공률 : 92%, 발송대비 메일 오픈 : 17%					

<표 15 소식지 메일 발송결과>

2013년도 3월부터 총 4회 발송하였고, 평균 3,570건 발송하여 3,301 건 발송 성공, 소식지를 확인한 건수는 발송된 메일 중 평균 559건이었음.

(다) 자료 열람, 대출 및 반납, 이용자 관리

■ 자료 열람

- 도서관 자료는 개가식으로 운영, 수집되며, 정리된 자료는 유형별로 구분하여 분류, 배열 후 이용가능
- 홈페이지 가입 후 도서관 자료 및 홈페이지 이용 가능 (자료는 이용자 제한 없이 공개됨)
- 첫 도서관 방문 시 홈페이지 가입, 신상확인 후 도서 즉시 대출, 열람 가능

■ 참고봉사

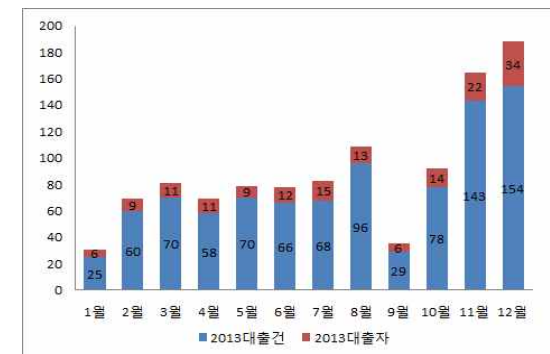
- 도서관 이용안내, 서지정보 조사 및 제공
- 자료 및 각종 목록 이용안내
- 검색시스템 사용법 설명 및 검색 지원
- 상호대차제도를 이용한 미소장 자료 대출 및 복사
- 정보요구 시, 적합정보 소개 안내 및 탐색 제공

■ 자료대출 및 반납

- 대출/기간 : 5권/15일, 별도의 예약신청이 없는 경우는 연장 대출 가능
- 대출도서의 예약대출 : 예약한 도서 반납 시 예약자 정보 알림 확인, 도서반납 사실과 예약여부 확인을 위해, 별도 연락 후 대출 처리 진행
- 대출도서의 반납 : 대출자료 연체 시 일괄적으로 기간 내 연체자들에게 반납독촉 안내메일 발송
- 우편대출 및 원문 복사 : 메일신청 후 메일, 우편으로 자료 발송

2013년 월	자료대출(건)	대출자수(명)	2012년 대출	
1월	25	6	7	2
2월	60	9	24	5
3월	70	11	68	7
4월	58	11	15	4
5월	70	9	117	62
6월	66	12	21	5
7월	68	15	28	4
8월	96	13	85	14
9월	29	6	79	10
10월	78	14	66	10
11월	143	22	152	56
12월	154	34	53	34
총합계	917	162	715	213
월 평균	76	14	60	18

<표 16 도서관 자료 대출 통계>



<그림 17 2013년도 자료 대출 건 및 대출자 수>



<그림 18 전년대비 2013년 자료대출 건수 및 대출자 수>

2013년도 도서관 소장자료 대출 건수는 총 917건이고 해당 자료를 대출한 이용자수는 162명이었다. 월평균 14명, 76건의 자료가 대출되었고, 전년대비 대출 이용자 수는 줄었지만 대출 건수는 더 상승한 것으로 나타났다.

자료 구분	대출 건수	다대출 자료명
단행본	286	줄기세포 발견에서 재생의학까지
미디어자료	114	Inside the Human Body
연속간행물(잡지)	6	생명윤리정책연구
이전 센터출간물	17	각국의 생명윤리관련 법제와 법규
정부간행물, 지침, 보고서	16	국가생명윤리정책 발전방안 연구
회의간행물	18	연명치료중단 관련 문제의 현황과 전망
연구원보고서	6	장기기증자 차별·불이익 현황 및 개선방안
기타	3	어린이 청소년 도서, 참고도서(사전류)
합계	463	

<그림 17 2013년도 자료유형별 대출 건수>

■ 이용자 관리

- 홈페이지에 가입한 이용자 대출권수, 기간, 이용자 등급 관리
- 비밀번호 리셋 요청 시 이용자 정보 수정
- 연구원 홈페이지 이용자 명단 확인 후 메일링 리스트 추가
- 도서관 가입 이용자 62명 (총 이용자 : 1,108명)
- 도서관 가입 이용자 통계

월	2012년도	2013년도
1월	3	8
2월	28	3
3월	6	7
4월	2	3
5월	5	3
6월	7	3
7월	1	2
8월	3	4
9월	15	5
10월	4	5
11월	69	10
12월	26	9
총합계	107	62
월 평균	10명	5명

<표 18 도서관 월별 가입 현황>

- 도서관 홈페이지에 월별 가입이용자 현황을 살펴보면 올해 서버변경작업과 연구원 홈페이지 재정비 관계로 인해 홈페이지 접속률이 높지 않아 가입자 수가 전년대비 감소하였다. 2014년 도에는 홈페이지 내 정보 업데이트 계획을 세워 가입 이용자 수와 명단 등 이용현황 모니터링을 매월 실시할 예정이다.

(라) 도서관 소식 및 최신동향 제공

- 연구원 홈페이지, 도서관 블로그, 트위터, 페이스북을 통해 도서관 및 연구원 홍보
- 국가생명윤리정책연구원 홈페이지 일일언론동향 업데이트
- 전담인력을 두어 최신동향, 도서 소개 등 지속적 업데이트

■ 도서관 블로그 (<http://bprlib.blog.me>)

일일언론동향 및 관련 뉴스, 도서관내 등의 글을 지속적으로 업데이트하여 포털사이트에서 쉽게 정보를 검색, 접근 할 수 있음

- 2013년도 업데이트 블로그 문서 건수 : 780건 (총 1,301건)
- 2013년도 접속 건수

월	방문(접속)수	방문자수	페이지뷰	문서 건수	검색어 순위
1월	1,479	1,446	1,623	64	대한의사협회지
2월	2,455	2,157	2,632	59	간이식장애연금
3월	2,807	2,531	3,076	78	사전의료의향서 실천모임
4월	3,669	3,531	4,103	63	
5월	4,715	4,538	5,190	66	
6월	6,050	5,914	6,549	59	장기매매
7월	3,785	3,785	4,218	70	사전의료의향서 실천모임
8월	3,946	3,836	4,266	65	헬라세포
9월	3,852	3,710	4,150	53	친자확인유전자검사
10월	4,214	4,025	4,662	71	
11월	4,157	3,964	4,724	74	
12월	3,298	3,168	3,595	58	사전의료의향서 실천모임
총합계	44,427	42,605	48,788	780	
월평균	3,702	3,550	4,066	65	

<표 19 생명윤리정책전문도서관 블로그 운영 현황>

- 2013년에는 ‘사전의료의향서 실천모임’으로 검색하여 접속한 방문자수가 많았고, 월평균 약 3,000명이 방문하였으며, 매월 블로그에 업데이트한 뉴스 및 문서 건수는 월평균 65건이다.
- 블로그 검색어는 일반 대중들이 관심 있어 하는 쟁점들을 한 눈에 볼 수 있는 자료로서 향후 도서관정에 참고할 수 있을 것으로 예상됨.



<그림 19 포털사이트 검색시 블로그 노출 화면>



<그림 20 월별 도서관 블로그 방문 그래프>

순위	검색어	유입률	검색엔진비율
1	사전의료의향서 실천모임	29.7%	네이버 100.0%
2	대한의사협회지	17.1%	네이버 100.0%
3	생명윤리정책연구원	10.4%	네이버 100.0%
4	내알만드 인학사	9.4%	네이버 100.0%
5	삼성서울병원	6.5%	네이버 100.0%
5	광우석	6.5%	네이버 100.0%
7	존엄사 찬반	6.1%	네이버 100.0%
8	인학사 허용 국가	5.0%	네이버 96.4% 디움 3.6%
9	인학사 허용국가	4.9%	네이버 100.0%
10	드라블화장품	4.5%	네이버 100.0%

<그림 21 도서관 블로그 12월 검색어 검색엔진 별 유입률>

■ 국가생명윤리정책연구원 홈페이지 일일언론동향 게시판 (http://nibp.kr/xe/board2_3)

생명윤리 관련 뉴스를 일일언론동향 게시판에 매일 3건 업데이트하여 최신 동향 제공



<그림 22 생명윤리 관련 일일언론동향 게시 글>

■ 트위터 및 페이스북 (ID : bprlib)

- 도서관 트위터
 - 팔로워 322명 달성, 트윗글 총 1,179건
 - 실시간 도서관 소식 알림 및 정보 교류 가능함
- 도서관 페이스북
 - 2009년 설립부터 도서관 관련 내용 구축 중
 - 도서관 및 연구원 소식 실시간 알림
 - 트위터, 블로그와 연계하여 업데이트

(5) 도서관 홍보 및 관리

(가) 홍보활동

- 도서관 온·오프라인의 다양한 매체와 경로를 활용하여 도서관 이용과 활용 능력 증대 및 기관 홍보
- 수업 연계 견학수업을 통해 도서관 이용방법, 자료 검색 방법 교육 진행
- 도서관 홍보기념품 제작하여 도서관출 이용자 및 방문자에게 증정

■ 도서관 이용안내 견학 수업 진행

- 성신여대 교양수업 연계 견학 수업 진행
- 일정 : 10월 2일 오전 10시~12시, (약 2시간)
- 대상 : 성신여대 운정캠퍼스 교양수업 “과학기술사회의 생명윤리” 수강생
- 인원수 : 약 20명

	내 용	강 사	장 소
1부 10:20-11:20	국가생명윤리정책연구원 소개, 생명윤리 최신 논의, 생명윤리분야의 다양한 직업 등 소개, 질의 응답	김명희 연구부장	2층 회의실
2부 11:30-12:00	도서관 소개, 자료 찾는 법 소개	성승경 사서	8층 도서관

<표 20 견학 수업 내용>

국가생명윤리정책연구원 견학 계획서

1. 목적

현재 생명윤리 교양수업을 듣고 있는 학부생들에게 신생 학문으로서의 생명윤리에 대해서 소개하는 일환으로, 실제 활동으로서 생명윤리정책이 어떠한 방식으로 이루어지는지, 현재 가장 이슈가 되는 생명윤리분야는 무엇인지, 생명윤리분야에서 활동할 수 있는 직업은 어떠한 것이 있는지를 현재 우리나라 생명윤리정책연구의 최전선에서 활동하고 있는 국가생명윤리정책연구원의 견학을 통해서 알아보고자 합니다.

2. 방법

국가생명윤리정책연구원의 역할에 대한 소개 및 생명윤리정책의 최신 경향을 알아보기 위해 1부 순서로 연구원에서 정책활동을 담당하는 연구부장님을 모시고 강연시간을 가진 후, 2부 순서로 생명윤리정책에 관한 최신 자료 및 발표 수업에 활용할 수 있는 책이나 동영상 등을 생명윤리정책도서관에서 찾을 수 있는 방식 등을 상담실 사서님에게 배우는 시간을 가지도록 합니다.

3. 대상 및 지도

지도 : 김명희 (성신여대 강사)
대상 : 성신여대 운정캠퍼스 교양수업 “과학기술사회의 생명윤리” 수강생
인원수 : 약 20 - 25명 정도 참석 예정

4. 일정 및 예정 소요 시간

10월 2일 오전 10시~12시, 약 2시간 예정

5. 내용

	내용	강사	장소
1부 10:20-11:20	국가생명윤리정책연구원 소개, 생명윤리 최신 논의, 생명윤리분야의 다양한 직업 등 소개, 질의 및 응답	김명희 연구부장님	2층 회의실
2부 11:30-12:00	도서관 소개, 자료 찾는 법 소개	성승경 사서님	8층 도서관

<그림 23 도서관 견학 강의계획서 및 견학 수업 진행 모습>

■ 도서관 홍보용품 제작

- 도서관 이용 확대 및 연구원 홍보를 위해 기념품(에코백) 제작
- 도서관 대출 이용자, 방문자, 연구원 행사 참석자에게 증정

상품 내역	친환경 에코백 (29*33cm)
구매 수량	200개
단가	4,550원
총 구매금액	1,265,000원

<표 21 도서관 홍보용 기념품 에코백 제작비 내역>



<그림 24 연구원 도서관 홍보물 (에코백)>

(나) 도서관 운영 및 대외 협력

(다) 도서관 이용자 만족도 조사 실시

■ 조사 목적

도서관 이용자들의 성향을 조사하고 운영 실태를 분석하여 이용자의 의견을 충분히 반영하고 미비한 점을 보완하여 도서관 서비스의 질적 향상을 도모하고자 함

■ 조사 설계 및 방법

- 조사 기간 : 2013. 11. 18 ~ 11. 29
- 조사 대상 : 도서관 및 연구원 온라인 이용자
- 조사 방법 : 온라인 E-mail Survey : 이메일 발송 (11월 중 2회)
- 표본 수 및 표본구성
 - 도서관 온라인 이용자 : 홈페이지 가입 및 대출 이용자
 - 연구원 홈페이지 가입 이용자
 - 연구원 직원 및 이사진

도서관 온라인 이용자	연구원 온라인 이용자	직원 및 이사진	총 발송
총 1,100명	총 180명	30명	약 2,000명 (중복자, 외국인, 이메일 미기재자 제외)

<표 22 만족도 조사 표본 구성>

■ 조사진행



<그림 25 조사 진행 순서>

■ 조사 내용

㉞ 주요 설문내용 (총 20문항) * 설문지 첨부

- 이용자 일반사항 (4문항)
- 도서관 사용 행태 (3문항)
- 도서관 서비스 인지도 (3문항)
- 도서관 서비스 만족도 (7문항)
- 도서관 개선방안 (3문항)

■ 조사 일정

㉞ 설문대행 업체 선정 및 설문지 작성 : 이전 설문조사 참고

㉞ 설문조사 실시 : 2013. 11. 18 ~ 11. 27 기간 중 2회 발송

㉞ 조사 결과 확인 및 분석 : 11월 29일~ 12월 6일

월	11월	11월~12월
조사 내용	업체 선정 설문지 작성 수신명단 작성 설문 코딩	설문조사 실시 메일 발송 조사 결과 분석

■ 산출물 및 조사비용

㉞ 산출물 : 설문지, 설문 응답 Raw data 파일, 결과 분석표

㉞ 업체 선정 : 기존 연구원에서 사용하고 있는 메일링 시스템 이용 예정 (네파씨 : 메일링크)

서비스 구분	서비스 내역	비고
E-mail Survey	E-mail Delivery fee	- 설문 코딩 - 설문 메일 발송 - 설문 응답 결과 집계
	Reporting	- 설문 응답 Raw data - 설문 응답 결과 리포트 1차 (발송시각 기준 24시간 이후 결과 보고) - 설문 응답 결과 리포트 2차 (원하는 시점으로 최종 결과 보고)

<표 23 만족도 조사 이메일 발송 대행 서비스 내역>

㉞ 조사 비용

- 예상 조사비용 : ₩ 440,000원 (VAT, 기타 제반비용 포함)

- 만족도 조사 견적서



Netpathy
(주)네파씨

㈜네파씨 서울구 서호동 1514-1 서호빌딩 2층
TEL : (02-2) 3453-6392
FAX : (02-2) 3453-6396
URL : www.netpathy.com

견 적 서

PR영미씨

사업자등록번호 : 220-81-93927
대표자 : 홍 세 군 (대표이사)
주 소 : 서울특별시 강남구 테헤란로 619-4
전 화 / 팩 스 : 02-3453-6392 / 02-3453-6396

구 분	설문일	견적번호	메일링크 : NE-131113-2
견적일자	2013년 11월 13일	유효기간	견적일로부터 7일
요구사항	항목제	지불조건	-
담당자	메일링크 사업부 이기문 대리	1544-9291	help@mailink.co.kr
Project 명 : E-mail Survey 서비스 인출권			

서비스 구분	서비스 내역	수량	단가	제안가
E-mail Survey	- 설문 코딩 - 설문 메일 발송 - 설문 응답 결과 집계	10,000통 이내	200,000	400,000
	- 설문 응답 Raw data - 설문 응답 결과 리포트	2회		
	E-mail Delivery fee (10,000건 초과 수량 5원/건)	-	5	0
	합 계			400,000
합 계 (VAT포함)				440,000

<그림 26 만족도 조사 발송대행 견적서>

■ 만족도 조사 안내문



☑ 이용자만족도 설문조사 안내

생명윤리정책전문도서관에서 발송된 이용자만족도 조사에 참여해주셔서 감사드립니다.
 응답자에 한해 도서관 기념품(에코백)을 선물로 드리오니
 조사에 응해주시고 답메일에 주소와 기타 원하는 자료를 기재해주시면 바로 답변 드리겠습니다.

- 만족도 조사에 응해주신 분들께 도서관 기념품을 드립니다.
- 도서관 자료 등 대출을 원하시는 분들은 메일로 문의해주시면 우편대출 해드립니다.
(자료 문의 : lib@nibp.kr, sspink@naver.com)
- 중복메일을 받으신 경우, 조사에 참여하신 분은 답변하지 않으셔도 됩니다.
미수신자에 한해 재발송 될 수도 있으니 이점 양해해 주시기 바랍니다.
- 홈페이지 안내 : 국가생명윤리정책연구원 [http://nibp.kr] / 생명윤리정책전문도서관 [http://bpriib.kr]



<그림 27 만족도 조사 메일 발송 안내문>

■ 만족도 조사 설문지

생명윤리정책 전문도서관 이용에 관한 만족도 조사

안녕하십니까?

본 설문조사는 생명윤리정책 전문도서관을 이용하시는 분들의 만족도를 조사하기 위해 실시하는 것으로 향후 이를 도서관 운영에 적극 반영하여 보다 나은 서비스를 하기 위함입니다.

귀하의 개인적인 사항은 공개되지 않으며, 응답하신 내용은 도서관 운영 개선을 위한 자료로만 사용할 것을 약속합니다. 본 조사에 참여해 주셔서 감사합니다.

<일반사항>

1. 귀하의 성별은 무엇입니까?

- ① 남 ② 여

2. 귀하의 연령대는 무엇입니까?

- ① 20대 ② 30대 ③ 40대 ④ 50대 ⑤ 60대 이상

3. 귀하의 소속은 무엇입니까?

- ① 학생 ② 연구원 ③ 교수 ④ 일반인 ⑤ 기타 ()

4. 귀하의 전공분야는 무엇입니까? (구체적인 전공분야는 기타란에 기재해주세요)

- ① 인문계열 ② 사회과학계열 ③ 자연과학계열 ④ 의학계열 ⑤ 기타 ()

<사용 형태>

5. 도서관에 있는 자료를 얼마나 자주 이용하십니까? (온라인상에서의 이용 포함)

- ① 일주일에 3회 이상 ② 일주일에 1~2회 ③ 월 1회이상 4회 미만 ④ 두달에 1회 이상 ⑤ 기타()

6. 도서관에서 서비스하는 자료중 자주 사용하는 자료를 선택해주시시오

- ① 센터출간물 ② 법령 및 연구지침 ③ 영상자료 ④ 논문 및 간행물 ⑤ 단행본

7. 도서관(홈페이지 포함)을 이용하는 주된 목적은 무엇인지 선택해주시시오 (중복응답 가능)

- ① 자료대출 ② 영상자료 열람 ③ 정보 검색 ④ 독서 ⑤ 기타 ()

<서비스 인지도>

8. 도서관에서는 필요한 정보를 찾아주거나, 찾을 수 있는 정보원을 알려드리는 참고봉사 서비스를 제공하고 있습니다. 이를 알고 계신지요? 또는 활용에 본 적이 있으신지요?

- ① 알고 있으며 활용해 보았다 ② 알고 있으나 활용 한 적은 없다
③ 알지 못하지만 활용해 보았다 ④ 알지 못하며 활용한 적도 없다

9. 도서관에서는 필요한 자료를 우편대출, 논문 복사 서비스를 무료로 제공하고 있습니다. 이를 알고 계신지요? 또는 활용해 본 적이 있으신지요?

- ① 알고 있으며 활용해 보았다 ② 알고 있으나 활용 한 적은 없다
③ 알지 못하지만 활용해 보았다 ④ 알지 못하며 활용한 적도 없다

10. 도서관에서는 이메일로 매월 도서관 소식지를 통해 소장자료 및 신간 자료를 소개하고있습니다. 이를 알고 계신지요? 또한 수신후 자료를 이용해 보셨는지요?

- ① 수신하고 있으며 자료를 이용해 본 적이 있다 ② 알고 있으나 메일로 수신하지 않고 있다
③ 수신하고 있으나 자료를 이용해 본 적이 없다 ④ 알지 못하며 활용한 적도 없다

<서비스 만족도>

11. 도서관 직원들은 예의바르고 친절하다.

- ① 매우 그렇다 ② 그런 편이다 ③ 보통이다 ④ 그렇지 않은 편이다 ⑤ 전혀 아니다

12. 도서관 직원들은 이용자를 대함에 있어 관심을 보이며, 자발적으로 이용자를 돕고자 한다.

- ① 매우 그렇다 ② 그런 편이다 ③ 보통이다 ④ 그렇지 않은 편이다 ⑤ 전혀 아니다

13. 도서관 홈페이지는 나에게 필요한 다양한 정보를 제공하고 있다.

- ① 매우 그렇다 ② 그런 편이다 ③ 보통이다 ④ 그렇지 않은 편이다 ⑤ 전혀 아니다

14. 필요로 하는 자료가 잘 구비되어 있다.

- ① 매우 그렇다 ② 그런 편이다 ③ 보통이다 ④ 그렇지 않은 편이다 ⑤ 전혀 아니다

15. 무료로 제공되는 우편 대출 및 복사 서비스가 도움이 된다.

- ① 매우 그렇다 ② 그런 편이다 ③ 보통이다 ④ 그렇지 않은 편이다 ⑤ 전혀 아니다

16. 도서관에서 제공하는 도서관 소식지가 도움이 된다.

- ① 매우 그렇다 ② 그런 편이다 ③ 보통이다 ④ 그렇지 않은 편이다 ⑤ 전혀 아니다

17. 도서관에서 제공되는 전반적인 서비스 품질에 대하여 어떤 등급을 주시겠습니까?

- ① 매우 좋다 ② 좋은 편이다 ③ 보통이다 ④ 나쁜 편이다 ⑤ 매우 나쁘다

<개선방안>

18. 생명윤리정책 전문도서관에 좀 더 소장해야할 부분(자료)은 무엇입니까? (기타의견은 기재해주시시오)

- ① 국내외 전문도서 ② 교양도서 ③ 국내외 저널 ④ 멀티미디어 자료 ⑤ 기타 ()

19. 도서관에서 더 제공해야할 서비스는 무엇입니까? (기타의견은 기재해주시시오)

- ① 원문복사서비스 ② 대출 및 반납 현황 알림 서비스 ③ 신작 자료 안내서비스
④ 소식지 등 자료 정보 제공 서비스 ⑤ 정보 이용 교육 ⑥ 기타 ()

20. 도서관에 관하여 귀하가 느낀 문제점과 개선방안을 자유롭게 적어 주시기 바랍니다.

홈페이지에 추가적으로 제공되기를 원하는 기능이 있으면 적어 주시기 바랍니다.

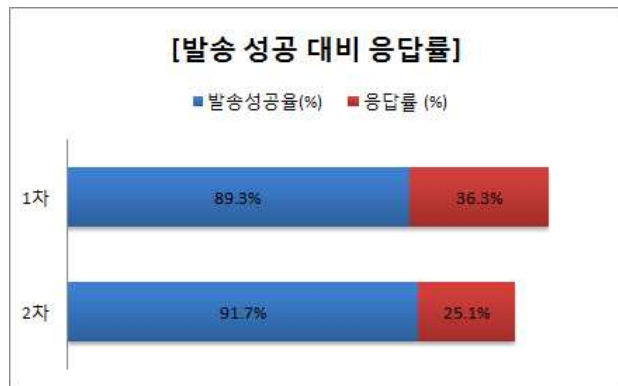
<그림 28 이용자 만족도 조사 설문지>

■ 설문조사 발송 결과

- 설문조사 이메일 발송대행 업체에서 제공하는 결과 분석표를 토대로 결과보고서 작성

MAILLINK Campaign Report									
캠페인 명 : 생명윤리정책 전문도서관 이용에 관한 만족도 조사 E-Mail 제목 : 생명윤리정책 전문도서관 이용에 관한 만족도 조사 보내는 이 : 생명윤리정책 전문도서관 <lib@nibp.re.kr>									
□ 발송 결과									
캠페인	발송일	발송대상	soft		hard		실발송수		발송성공률
			건수	%	건수	%	건수	%	
설문조사	2013.11.14 16:57	1,143	50	4.4%	72	6.3%	1,021		89.3%
설문조사	2013.12.03 14:52	931	29	3.1%	48	5.2%	854		91.7%
* 설문메일은 '설문문항에 대한 응답 결과 이외의 별도의 캠페인 오븐 및 클릭 결과를 집계하지 않습니다.									
□ 반응 결과									
캠페인	발송일	발송성공대상	open		click (응답수)				
			건수	%	건수	%			
설문조사	2013.11.14 16:57	1,021	179	17.5%	65	36.3%			
설문조사	2013.12.03 14:52	854	183	21.4%	46	25.1%			

<그림 29 설문조사 발송 결과 내용>



<그림 30 발송 성공 대비 응답률>

㉔ 총 발송 대비 응답률

- 설문 응답률 : 약 5% (응답자 94명 / 설문대상자 2,074명)

발송대상	총 발송건수	발송 성공률	총 응답자	발송 성공 대비 응답률
2074	1875	90%	94	5%

㉕ 2차 발송별 성공률

발송일	발송 대상	soft		hard		실발송수	발송 성공률
		건수	%	건수	%	건수	%
2013-11-14	1,143	50	4.4%	72	6.3%	1,021	89.3%
2013-12-03	931	29	3.1%	48	5.2%	854	91.7%

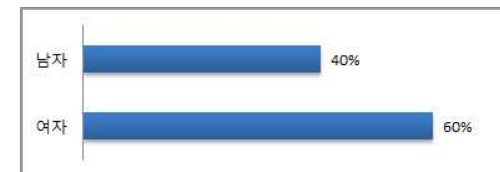
㉕ 2차 발송별 반응 결과

발송일	발송 성공대상	open		click (응답수)	
		건수	%	건수	%
2013-11-14	1,021	179	17.5%	65	36.3%
2013-12-03	854	183	21.4%	46	25.1%

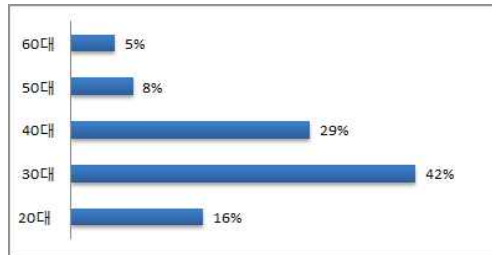
■ 설문조사 분석 결과

㉔ 일반 사항

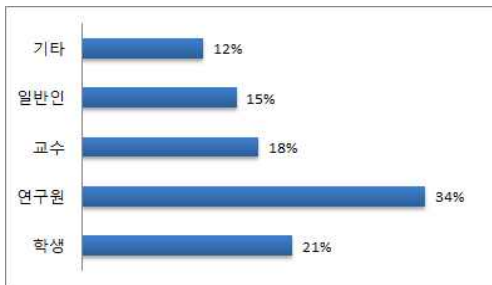
㉔ 성별 : 남(40%), 여(60%)



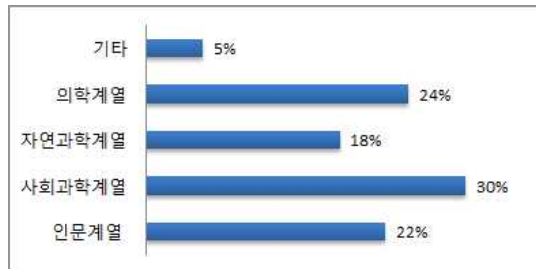
㉞ 연령 : 20대(16%), 30대(42%), 40대(29%), 50대(8%), 60대(5%)



㉟ 소속 : 학생 (21%), 연구원(34%), 교수(18%), 일반인(15%), 기타(12%)
기타 답변 : 대학 간사, IRB 행정, 병원관계자, 공무원, 회사원, 사서 등 (12%)

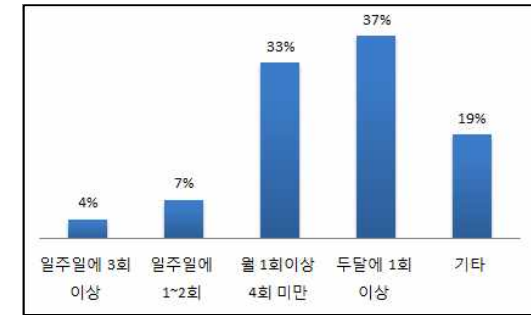


㊱ 전공분야 : 인문계열(22%), 사회과학계열(30%), 자연과학계열(18%), 의학계열(24%), 기타(5%)
기타 답변 : 어학, 임상연구윤리, 간호학 등 (5%)



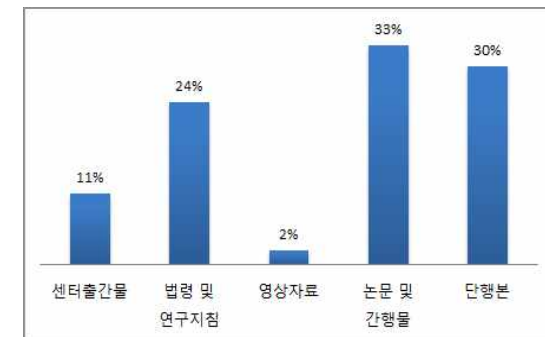
㊲ 이용행태

㉠ 이용 빈도 : 도서관에 있는 자료는 얼마나 자주 이용하십니까? (온라인상에서 이용 포함)



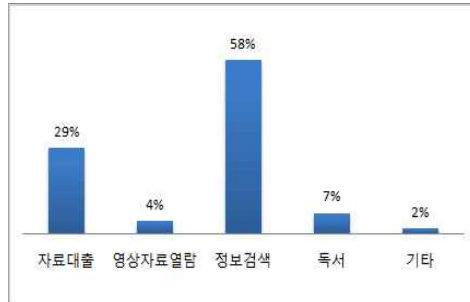
- 매월 최소 1회 이상 이용하는 응답자가 전체의 33%, 일주일 단위로 이용하는 응답자도 전체의 11%를 차지함.
- 기타 답변 : 년 1회, 총 1회, 가끔, 세 달에 1회, 필요한 경우만 (19%)

㉡ 자료 유형별 이용률 : 도서관에서 서비스하는 자료 중 자주 사용하는 자료를 선택해주시시오.



- 소장 자료 중 가장 많이 이용하는 자료 유형은 논문 및 간행물이었음. (응답자 33%) 영상자료는 강의용으로만 대출을 제한하고 있어, 이용률이 가장 낮은 2%로 나타남.

㉟ 이용 목적 : 도서관(홈페이지 포함)을 이용하는 주된 목적은 무엇인지 선택해주시시오. (중복 응답 가능)

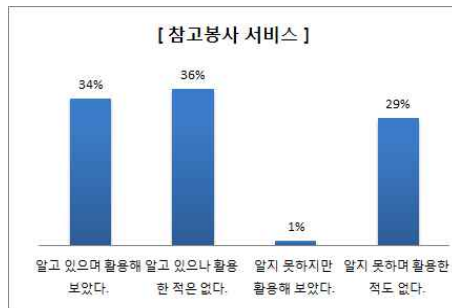


- 중복 응답으로 정보검색과 자료대출을 목적으로 이용한다는 답변이 전체의 87%를 차지하였고, 외부 대출이용자가 대부분이므로 자료 열람을 위해 이용하는 이용자는 13명(11%)이었음.

- 기타의견 : IRB 전문성 함양

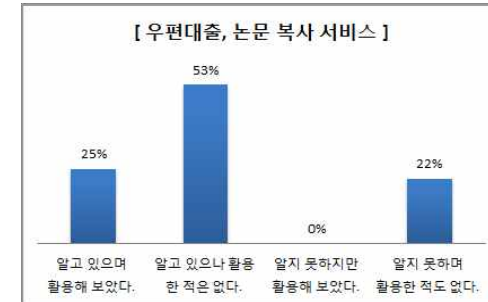
㊱ 서비스 인지도

㉠ 도서관에서는 필요한 정보를 찾아주거나, 찾을 수 있는 정보원을 알려드리는 참고봉사 서비스를 제공하고 있습니다. 이를 알고 계신지요? 또는 활용해 본 적이 있으신지요?



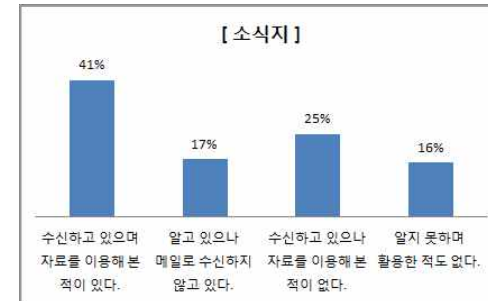
- 참고봉사의 경우 인지도는 70%, 활용도는 35%로 나타났다. '알지 못하며 활용한 적도 없다'라는 응답이 전체의 29%로 2014년에는 적극적으로 참고봉사 서비스를 홍보할 예정이다.

㉡ 도서관에서는 필요한 자료를 우편대출, 논문 복사 서비스를 무료로 제공하고 있습니다. 이를 알고 계신지요? 또는 활용해 본 적이 있으신지요?



- 올해 우편대출, 논문 복사 서비스에 대한 홍보를 적극적으로 한 결과, 인지도는 78%, 활용도는 25%로 나타났다. 인지도에 비해 활용도가 낮은 부분은 홍보 활동 뿐 아니라 기존 서비스의 보완이 필요함. 또한 '알지 못하며 활용한 적도 없다'고 응답한 22%에 대해 보완된 서비스 내용을 적극적으로 홍보할 예정이다.

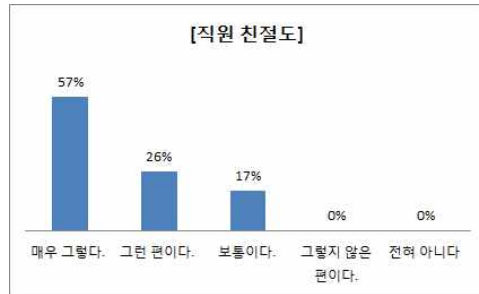
㉢ 도서관에서는 이메일로 매월 도서관 소식지를 통해 소장 자료 및 신간 자료를 소개하고 있습니다. 이를 알고 계신지요? 또한 수신 후 자료를 이용해보셨는지요?



- 도서관 소식지에 대한 인지도는 수신하며 자료도 이용한 응답자가 41%로 상당수가 이를 알고 있고, 실제로 활용하고 있다는 것을 알 수 있음. 반면 수신하고 있으나 자료를 이용해 본 적 없는 25%의 응답자에 대해 자료 활용도를 높일 수 있는 방안을 마련할 예정이며, 알고 있으나 수신하지 않은 16%의 응답자에게 수신 가능하도록 조치를 취할 예정이다.

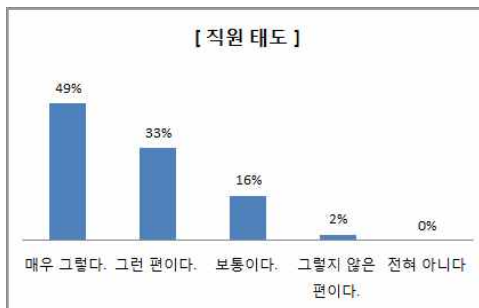
㉔ 서비스 만족도

㉑ 도서관 직원들은 예의바르고 친절하다.



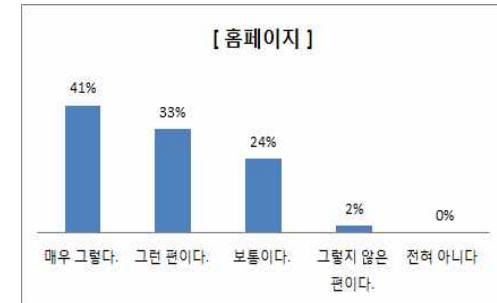
- 도서관 직원에 대한 이용자들의 평가는 83%가 '매우 그렇다'와 '그런 편이다'라고 응답하고 있어 전반적으로 긍정적인 평가를 받았음.

㉒ 도서관 직원들은 이용자를 대함에 있어 관심을 보이며, 자발적으로 이용자를 돕고자 한다.



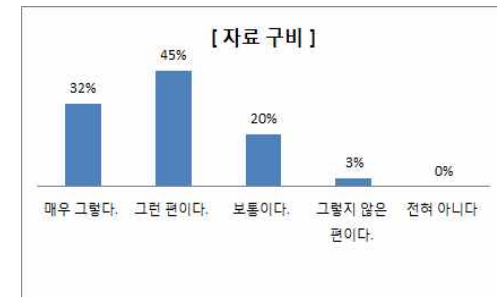
- 직원의 적극성에 대해서는 82%의 긍정적인 응답률이 나왔으며 '그렇지 않은 편이다'라는 2%의 응답률도 참고하여 앞으로 자발적으로 이용자에게 다가가는 적극적인 서비스 마인드를 갖 추도록 노력하겠음.

㉓ 도서관 홈페이지는 나에게 필요한 다양한 정보를 제공하고 있다.



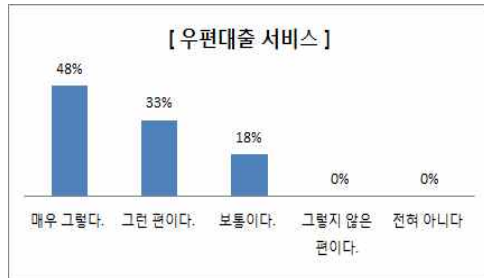
- 홈페이지에서의 정보제공에 대한 만족도는 74%이며, 2%의 부정적인 답변도 참고하여 다양한 정보를 홈페이지에서 제공하고 활용할 수 있도록 서비스의 개선이 필요함.

㉔ 필요로 하는 자료가 잘 구비되어 있다.



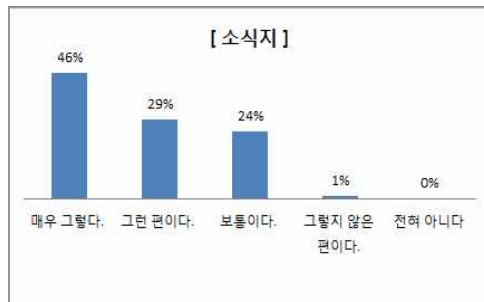
- 이용자가 필요로 하는 자료를 구비하고 있는지에 대해 긍정적인 응답이 77%, '그렇지 않은 편이다'라는 응답이 3%로 나타났음. 이용자의 요구를 적극 반영하여 필요한 자료가 구비 될 수 있도록 노력하겠음.

㉔ 무료로 제공되는 우편 대출 및 복사 서비스가 도움이 된다.



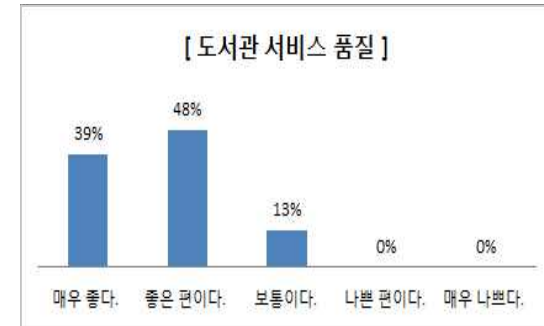
- 인지도 조사에도 나왔듯이 우편대출서비스 이용에 대한 긍정적인 답변이 81%를 차지함. 응답률에 비해 서비스 활용도를 높이기 위해 홍보 방안을 마련할 예정임.

㉕ 도서관에서 제공하는 도서관 소식지가 도움이 된다.



- 인지도 조사에서도 나왔듯이, 도서관 소식지에 대한 인지도가 높은 만큼 도움이 된다는 긍정적인 답변이 75%로 나타남. 소식지 제작시 활용 가능한 자료 소개도 필요함을 알 수 있음.

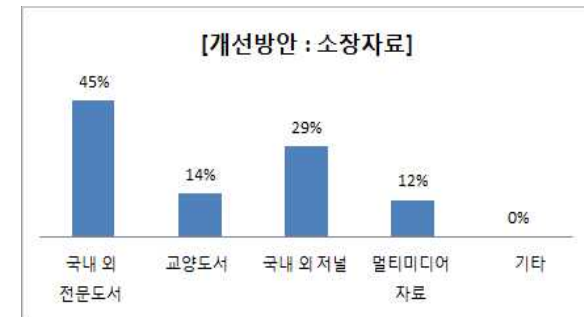
㉖ 도서관에서 제공되는 전반적인 서비스 품질에 대하여 어떤 등급을 주시겠습니까?



- 전반적인 서비스 품질 만족도는 긍정적인 응답이 87%, 부정적인 응답은 0%로 긍정적인 응답이 확연히 많았음을 알 수 있음.

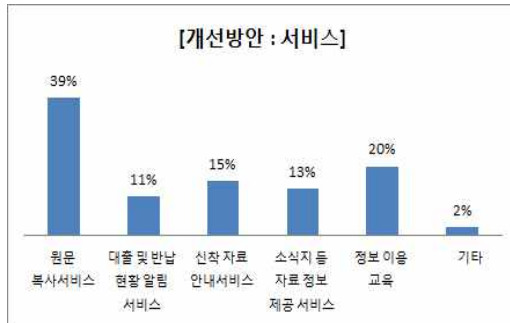
㉗ 개선방안

㉘ 생명윤리정책 전문도서관에 좀 더 소장해야할 부분(자료)은 무엇입니까?



- '국내외 전문 도서'와 '저널' 소장을 원하는 응답자가 74%를 차지함. 이용자들은 풍부한 자료와 전문적인 자료를 서비스하는 것을 가장 높은 순위에 두고 있음을 알 수 있음.

⑥ 도서관에서 더 제공해야 할 서비스는 무엇입니까?



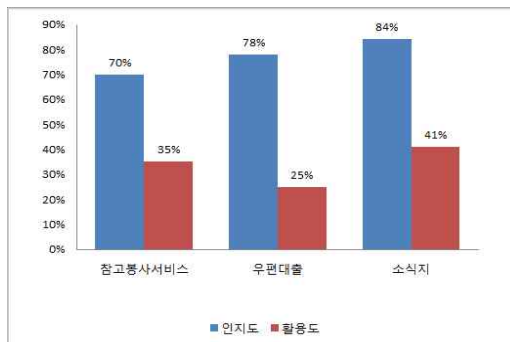
- 이용자가 원하는 서비스는 전반적으로 골고루 응답률이 나왔음. 원문 복사, 신착 자료 안내, 소식지 정보 제공 서비스 등 앞으로 이에 대한 서비스가 원활히 이루어지도록 힘써야 함을 알 수 있음.

⑦ 도서관에 관하여 귀하가 느낀 문제점과 개선방안을 자유롭게 적어 주시기 바랍니다.

홈페이지에 추가적으로 제공되기를 원하는 기능이 있으면 적어 주시기 바랍니다.

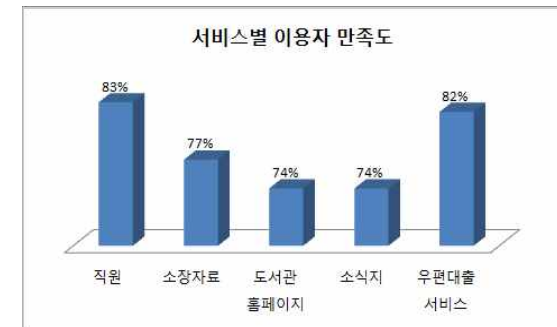
- 주관식 답변에 대해 총 22명의 이용자가 신착도서 구입여부 확인과 원문 서비스, 단행본 자료 확충, 우편대출 서비스의 활성화, 홈페이지 이용이 원활하도록 업데이트 및 개선, 자료 검색 기능 개선, 도서관 홍보 활동 확충 등의 의견을 남겨주었음.

위와 같은 조사 결과내용으로 다음과 같은 결과를 분석 할 수 있다.



<그림 31 이용자 서비스 인지도 및 활용률>

- 그래프와 같이 참고봉사 서비스와, 우편대출 서비스, 소식지 모두 인지도는 높으나 그에 따른 활용도가 낮은 것을 알 수 있음. 온라인상에서 소식지를 통해 이루어지는 도서관 홍보와 서비스 소개를 활성화하여 소식지 활용도만큼 서비스 활용도를 높일 예정임.

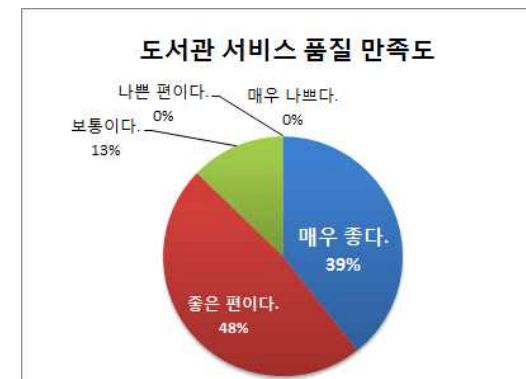


<그림 32 이용자 만족도>

- 전체적인 도서관에 대한 이용자 만족도는 5항목 모두 70%가 넘었으며, 평균 78%의 만족도를 보여줌. 이는 2010년에 실시한 만족도 조사의 만족도 평균 76% 보다 2% 향상되었음.

▶ 설문자료 최종 분석 결과

도서관 서비스 만족도: ★★★★★ (87%)



<그림 33 도서관 서비스 품질 만족도>

(라) 시설물 및 비품 관리

- 도서관 운영에 필요한 소모품 구입
- 도서관 시설 및 비품 관리 : 매월 복사기 점검, 서가 및 장비 청소

구분	내용
도서관 시설 및 비품	면적 : 43평 열람석 : 6석 (테이블1, 의자6) PC : 검색용 2대, 업무용 3대 책상 : 업무용 2대 복사기, 스캐너, 제본기, 냉장고, 북트럭 각 1대 프린터 : 2대 서가 : 9대 (잡지서가 포함) 서버 : 1세트 (3대-미사용) 감응재생기, 도난방지기 : 1세트 기타 책장 : 5대
도서관 관련 소모품	도서 도난방지 : 감응테이프 라벨지 : 등록번호, 청구기호 라벨지 2종 라벨 키퍼 : 도서용, 비도서용 2종 도서 보호 : 도서 포장용 비닐 장서인 : 도서관 소장 확인용 제본 : 제본 표지, 바인딩 도구 도서 고정용 북엔드 등

<표 24 도서관 시설 및 비품 현황>



<그림 34 도서관 전경>

3) 향후 계획

금년 사업 기간 동안 생명윤리정책전문도서관은 상반기 장서점검 작업과 함께 온라인상에서 원활한 도서 검색을 위해 소장 자료의 데이터베이스 수정 작업을 진행하였다. 도서 유형에 따른 관리 기준을 마련하고자 도서관리 시스템에서의 자료를 자산목록, 서가지료와 대조작업을 진행했지만, 장서점검에 대한 준비 미흡으로 완벽하게 작업할 수 없었다. 2014년도에는 미흡했던 작업을 재정비하고 체계를 마련하여 분실, 미확인 도서에 대한 규정을 재정비할 예정이다.

2009년부터 시도했던 논문복사 서비스 및 우편대출 서비스는 외부 이용자들에게 좋은 서비스로 인식되고 있지만 활용도가 높지 않아 추후 우편대출 서비스에 대한 홍보를 활성화하고 매월 대출 달성 목표를 설정하여 도서관 이용현황 보고서를 작성할 것이다.

나. 생명윤리 관련 정보의 활용 활성화 지원

1) 목적 및 필요성

- 생명윤리정책 전문도서관 사업의 안정화 및 홍보를 통한 네트워크 강화
- 전자도서관 정보 공유 기반 마련, 온·오프라인 도서관 이용률 확대 및 저변 확대, 이용자와의 커뮤니케이션 활성화

2) 네트워크 구축 및 정보 활용

가) 전산시스템 및 네트워크 현황

구 분	내 용	업 체
전산 시스템	- 전산환경 (도서관 홈페이지 및 시스템) - 임대서버 IP : 222.231.24.54 - 서버 모델 : HP DL160G6-H(2.4) - 운영체제 : windows 2003 STD 32bit - IIS 버전 : 6.0 - MS SQL 버전 : 2008 - CPU : Xeon Quad Core - HDD : 300GB SAS HDD	위탁 운영 업체 가비아 (2013)
	- 도서관리시스템 (exlis 3.0) - 수서시스템 - 편목시스템 - 대출 반납시스템 - 연속간행물시스템 - 기사색인시스템	구입처 아이리스닷넷 (2009) (유지보수 중)
기타 네트워크	- 소유 및 이용 도메인 - 연구원 : www.nibp.kr (2011.12) - 도서관 : www.bprlib.kr (2012.2) - 웹호스팅 - 연구원 : nibp.kr (리눅스 -2012.2) - 전자결재 시스템 : nibp (2012.1)	업체 가비아 (2012)

<표 25 전산시스템, 네트워크 현황>

나) 국가생명윤리정책연구원 홈페이지 운영

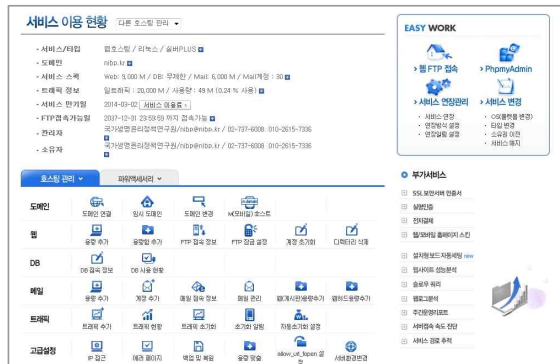
(1) 국가생명윤리정책연구원 홈페이지 (<http://nibp.kr>) 운영 현황

(가) 운영 서비스 이용 현황

- 연구원 홈페이지 웹호스팅 별도로 운영
- 연구원 웹메일 서비스, SSL보안인증서 설치됨
- 주간운영 리포트로 모니터링, 백업 및 복원 서비스

서비스/타입	웹호스팅 / 리눅스 / 실버PLUS
도메인	nibp.kr (만기일 : 2014-12-23)
서비스 스펙	Web: 9,000 M / DB: 무제한 / Mail: 6,000 M / Mail계정: 30
트래픽 정보	일트래픽 : 20,000 M / 사용량 : 49 M (0.24 % 사용)
서비스 만기일	웹호스팅 : 2014-03-02
FTP접속가능일	2037-12-31 23:59:59 까지 접속가능
관리자	국가생명윤리정책연구원 / nibp@nibp.kr 02-737-6008
소유자	국가생명윤리정책연구원
서버환경	PHP버전 : PHP 5.0 / DB버전 : MYSQL 5.0 utf-8
SSL보안인증서	VeriSign Secure (만기일 : 2014-09-12)

<표 26 연구원 홈페이지 호스팅 서비스 현황>



<그림 35 연구원 홈페이지 호스팅 관리 페이지>

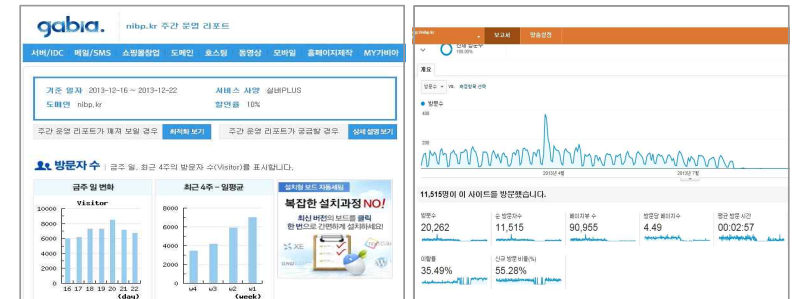
(나) 연구원 홈페이지 접속 현황

- 홈페이지 가입 이용자 : 총 190명 (2013년도 가입자 61명)
- 홈페이지 접속 통계 : 월평균 방문자 30,496명 (가비아 제공)

2013년 월	접속수	방문자수	일평균 방문자
1월	1018,236	21,232	684
2월	986,112	30,894	1,103
3월	972,353	13,343	430
4월	895,227	16,191	539
5월	740,504	14,326	462
6월	683,459	12,714	423
7월	384,303	8,745	282
8월	334,116	11,916	384
9월	289,080	11,753	391
10월	601,113	24,799	799
11월	219,065	20,739	1,595
12월	722,916	179,305	5,976
총합계	7,123,568	365,957	13,068
월평균	653,874	30,496	1,089

<표 27 연구원 홈페이지 운영 통계>

- 현재 운영하고 있는 웹사이트 관리 오픈소스(XE)의 7월 업데이트 진행 중 페이지 오류 문제로 7월부터 백업 및 복원 작업이 진행되면서 접속이 불안정하여 접속률이 저조하였으나, 9월부터 다시 복원 완료하였음.
- 가비아에서 제공하는 접속 통계는 페이지별 통계이므로 구글 analytics에서 제공하는 웹로그 분석표도 참고하여 모니터링하고 있음



<그림 36 nhibp.kr 주간 운영 리포트(가비아 제공) > <그림 37 연구원 홈페이지 접속 통계 (구글 제공)>

(2) 연구원 홈페이지 관련자료 게시판 운영 현황

연구원 자료 게시판	2012	2013
일일연론동향	261	487
연론보도자료	41	51
생명윤리정책연구센터 자료	217	217
관련 학술지	14	17
가이드라인	19	38
법령정보	48	54
연구보고서	81	84
회의간행물	2	5
도서목록	0	2
영상자료	1	22
Q&A	6	12
관련논문	2	11
합 계	692	1,000

※ 전년대비 308건 업데이트 완료

<표 28 메뉴별 자료 업데이트 건 수>

관련 자료명	다운로드
제목 : 연구보고서-대리모 관련 문제점 고찰 및 입법정책 방안모색 파일명 : 대리모 관련 문제점 고찰 및 입법정책 방안모색.pdf	423
제목 : 연구보고서-의료기기 임상시험 프로토콜 개발 파일명 : 의료기기 임상시험 프로토콜 개발.pdf	372
제목 : 연구원보고서-[2012년제1권제2호] 생명윤리포럼 파일명 : 2-3.생명윤리 안전법 하위법령연구_인체 유래물 관련_백수진.pdf	347
제목 : 연구보고서-바이오분야 산업화 촉진을 위한 중장기 전략 및 세부 추진 방안연구 파일명 : 바이오 산업 중장기 전략 보고서(최종).pdf	337
제목 : 연구보고서-미래기초 바이오 육성-줄기세포연구 및 활용기술 파일명 : 미래기초_바이오_육성-줄기세포연구_및_활용기술.pdf	274
제목 : 연구보고서-실험 동물 사용과 관리에 대한 가이드라인 및 해설서 개발 파일명 : 가이드라인-최종.pdf	258
제목 : 연구보고서-안전하고 효율적인 혈액공급을 위한 국가관리 체계구축 파일명 : 안전하고 효율적인 혈액공급을 위한 국가관리 체계 구축.pdf	238

<표 29 연구원 홈페이지 관련자료 다운로드 순위>

다) 도서관 홈페이지 운영

(1) 생명윤리정책전문도서관 홈페이지 운영현황

(가) 도서관 홈페이지 제공 서비스

① 도서관 이용안내 및 정보 확인

생명윤리정책전문도서관	
도서관명	생명윤리정책전문도서관
소속기관	국가생명윤리정책연구원
시설	면적142㎡(43평) 6단4연 양면 복식서가 4개, 6단 2연 양면 복식서가 1개, 7단 3연 양면 복식서가 1개, 6단 4연 단면 단식서가 1개, 3단 3열 양면 복식서가1개, 잡지 서가(2개) 열람석 6석, 열람용 테이블 1개, 열람용 컴퓨터 2대, 복사기 1대, 체본기 1대, 감응장치 1대, 업무용 컴퓨터 3대, 스캐너 1대, 작업용 테이블 1개
대표 홈페이지URL	http://www.bprlib.kr (소속기관 : http://www.nibp.kr)
이 용 안 내	
이용대상	모든 국민, 생명윤리 관련 연구자
개관시간	09:00-18:00(점심시간제외)
휴관일	법정 공휴일, 토요일 및 일요일
대출, 반납	대출 권/기간 5권/15일
장 서 현 황	
특징	생명윤리 관련 단행본, 저널, 회의간행물, 정부간행물
장서수	도서 3,037권, 연속간행물 50종, 비도서 526점
목록시스템/방식	exlis 3.0 / 동양서KCR4판
분류법	BPRC 생명윤리 분류표
DB 현황	
학술지 기사	6292건 (구축완료 : 1500건)
연 락 처	
주소	(110-240) 서울특별시 종로구 율곡로 53 (안국동 148번지) 해양회관 808호
전화번호	02-737-6008
팩스번호	02-737-6006
메일	lib@nibp.kr

<표 30 홈페이지에 수록된 도서관 정보>

② 소장 자료 검색 (유형별 검색 가능, 신착자료 검색)

- 학술지, 단행본, 연구보고서, 회의자료 선택 검색 가능

<그림 38 도서관 자료 검색 화면>

③ 연구 성과물 검색 및 원문보기 (연구보고서 및 관련 논문 이용)

- 연구결과물, 관련 논문 : 발간물, 학술지 기사 시스템에서 입력
- 기타 간행물 : 홈페이지에서 직접 입력

<그림 39 도서관 홈페이지 연구 성과물 검색 화면>

④ 마이라이브러리 : 도서 예약, 대출이력 확인, 연장, 도서신청

(나) 도서관 홈페이지 운영 현황

① 홈페이지 서버 위탁운영 현황

- 현재 도서관 관리 시스템과 홈페이지 서버는 위탁 운영되고 있으며 업체(가비아)를 통해 위탁 운영 보고서를 매월 제공받고 있음
- 서버 서비스 : 서버호스팅 / 임대서버 (2013년 3월 개설)
- 설치정보 및 서버사양

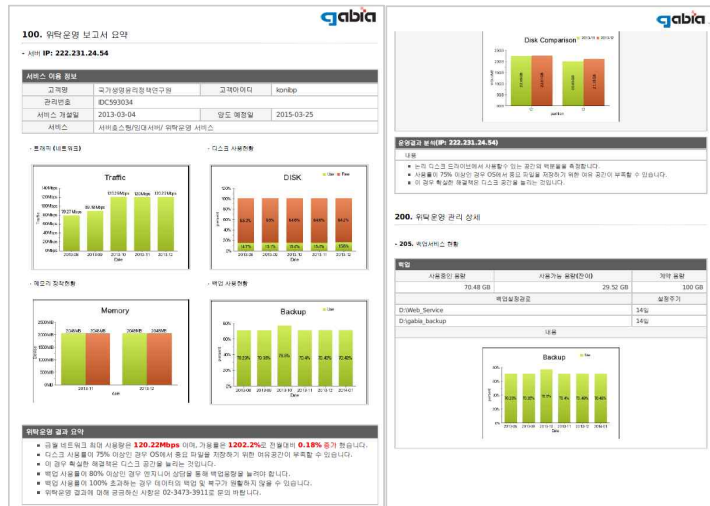
OS	windows 2003 STD 32bit
IIS 버전	6.0
MS SQL 버전	2008
서버 IP	222.231.24.54
서버 모델명	HP DL160G6-H(2.4)

<표 31 도서관 홈페이지 서버 설치정보 및 사양>

<그림 40 도서관 홈페이지 서버 위탁운영 서비스 정보>

서버 IP	서버소유	서버 모델명	사양/주거내역(개수)
222.231.24.54	임대서버	HP DL160G6-H(2.4)	board: Xeon Quad Core Board [1] hdd: 300GB SAS HDD [1] cpu: Xeon Quad Core Westmere 2.40GHz [1] nic: 10/100/1000 Dual Lan [1] mem: 4GB (2x2G) DDR3 [1]

<그림 41 도서관 홈페이지 위탁운영 서버 사양>



<그림 42 도서관 홈페이지 서버 위탁운영 보고서>

② 도서관 홈페이지 접속 현황

2013년	방문수	방문자수	페이지뷰
1월	282	195	1,252
2월	146	92	638
3월	153	91	1,021
4월	93	13	280
5월	142	81	519
6월	223	137	1,266
7월	211	120	1,196
8월	314	233	1,381
9월	337	251	1,937
10월	358	257	3,097
11월	314	192	1,821
12월	313	205	1,539
총합계	2,886	1,867	15,947
월평균	289	187	1,595

<표 32 2013년도 도서관 홈페이지 접속 건수>

- 홈페이지 연결 : 연구원 홈페이지, 도서관 블로그에서 바로가기 배너, 게시글로 연결됨

3) 향후 계획

도서관 홍보는 기념품 제작 후, 만족도 조사 응답자 중 의견을 작성한 이용자와 도서관 방문자, 우편대출 이용자에게 예코백과 관련 기념품을 함께 발송하였다. 2014년도에도 기념품을 제작하여 도서관을 홍보할 수 있는 방법을 모색할 것이다.

도서관 블로그, 트위터, 페이스북과 같은 소셜 미디어를 활용하여 도서관의 자료 소개, 최신동향, 연구원 행사 등을 신속하게 온라인상에서 홍보활동을 진행하였다. 도서관 소식지는 보기 쉽게 제작하고 소장 자료 확인 페이지로 손쉽게 연결할 수 있도록 하였으며, 연구원 홈페이지에 소식지 게시판을 생성하여 접근하기 쉽도록 하였다. 2014년도에는 생성된 게시판에서 소식지 클릭 시 바로 자료를 이용, 문의 할 수 있도록 시스템을 보완하고 자료 링크 작업을 진행할 예정이다.

앞으로 생명윤리정책전문도서관은 생명윤리정책연구에 필요한 자료와 데이터 구축에 무엇보다 중점을 두고 자료 제공 서비스의 질을 높이기 위해 관련 자료의 서비스 방법을 다양하게 모색할 예정이다. 인쇄자료 구축과 함께 원문제공 서비스가 이루어지도록 데이터를 구축할 것이며, 이용자에게 다가가는 서비스로 벽을 낮추는 도서관이 되도록 노력할 것이다. 또한 도서관 소식지, 트위터, 페이스북 등 실시간으로 알릴 가능한 홍보수단을 적극 활용하여 도서관에 직접 방문하지 않아도 자료를 이용할 수 있도록 하고, 이용자의 요구를 적극적으로 수용할 수 있는 도서관이 될 것이다.

- ◇ 생명윤리 관련 자료 구축 (단행본 및 학회지 등)
- ◇ 디지털 정보자원 수집 강화 (전자도서, 전자저널, 연구보고서 등)
- ◇ 연구과제별 정보서비스 기능 강화 : 과제별 주제자료 목록 제공
- ◇ 전자도서관 홈페이지 환경 개선
- ◇ 정보서비스 프로그램 개발
- ◇ 기존 자료 재정비 : 장서점검, 서가 공간조절, 도서관 열람 환경 개선

4. 생명윤리 및 안전 관련 네트워크 활성화 및 지원 사업

가. 생명윤리 관련 정책연구과제 공모

1) 목적 및 필요성

- 생명윤리 및 의료윤리 정책 관련 분야의 학문후속세대 양성을 도모하고 국내 관련 연구 인력 인프라의 질적 향상을 도모
- 국내 생명윤리정책연구의 저변 확대 및 역량 있는 신진 연구자들의 참여 독려

2) 추진 일정 및 내용

가) 추진일정

- 공모 기한 : 2013년 3월 11일 ~ 3월 22일 (12일간)
- 연구 기간 : 2013년 4월 1일 ~ 9월 30일 (6개월)
- 최종결과발표 : 2013년 11월 15일

구 분	월 별 추 진 일 정												비 고
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
추진일정													
공모 및 선정			⇒										
각 선정자 연구진행				⇒	⇒	⇒	⇒	⇒	⇒				
연구 성과물 발표										⇒	⇒		
추진진도 (%)			20	30	40	50	60	70	80	90	100		

나) 추진내용

- 공모대상 : 최근 생명윤리관련 분야 연구과정상 혹은 연구결과 대두된 윤리적 법적 문제를 분석하고 그 대안을 마련하는 내용을 담은 연구물
- 신청자격 : 관련 분야 석사 과정생 이상이면 누구나 신청 가능. 단, 각 대학의 전임교원 이상의 자는 제외.
- 지원내역 : 각 300만원 (총 6과제 선정)

3) 과제 선정

- 선정방법 :

- 1) 제출받은 과제신청서의 내용(연구계획의 우수성, 연구수행의 타당성, 연구 성과 활용성 등)을 평가하여 결정
- 2) 전문가를 포함한 외부평가단을 구성하여 절대평가방식에 의한 서면평가로 고득점자 순으로 과제 수행자 선정

- 선정기준

구분	심사항목	측정지표	심사내용
연구주제 (40)	독창성 (20)	연구주제의 독창성	○ 지금까지 연구되지 않았던 주제인가 ○ 새로운 지식 또는 이해를 창출하는가
	학문발전 (20)	학문적 가치	○ 기존의 이론을 발전시키는가 ○ 기존의 연구 방법론을 발전시키는가
	공헌도 (20)	학문의 파급효과	○ 학문적 담론을 활성화하는가 ○ 연구 결과가 정책 개발에 환류될 가능성이 높은가
연구내용 (60)	연구내용 및 방법 (30)	연구내용의 적절성	○ 연구규모와 관련하여 연구내용 및 범위가 적절한가 ○ 연구되어야 할 핵심적인 내용들을 포괄하는가
		연구방법의 타당성	○ 연구문제 해결에 적합한 접근방법인가 ○ 자료수집 방법은 적절한가
		실행계획의 구체성	○ 연구 추진과정이 체계적으로 계획되어 있는가 ○ 자료수집, 분석, 해석 방법과 도구가 구체적으로 기술되어 있는가
	선행연구 (10)	선행연구의 검토	○ 중요한 선행연구들이 정확하고 치밀하게 분석되었는가
		인용 및 참고문헌	○ 참고문헌이 정확하게 제시되어 있는가
	연구역량 (20)	연구진 구성	○ 연구진이 적절하게 구성되어 있는가
		연구실적	○ 연구과제를 수행할 수 있는 연구업적이 축적되어있는가
		연구능력	○ 연구과제를 수행할 수 있는 학문적 전문성이 있는가 ○ 연구과제를 수행할 수 있는 기술적 전문성이 있는가

<표 33 생명윤리관련 정책연구과제 자유 공모 선정기준>

- 선정심사 위원 명단

성명	소속	직위	전공
권복규	이화여자대학교	교수	의학, 의료윤리
김수정	가톨릭대학교	연구교수	철학
박상욱	숭실대학교	교수	행정학
박종현	국민대학교	교수	법학
조귀훈	보건복지부	서기관	생명윤리
김명희	국가생명윤리정책연구원	연구부장	보건학

- 과제 수행자 선정 현황

구분	이름	전공	소속/직위	연구주제명
1	김수영	법학	한양대학교 법학과대학원 /석사과정	Data safety Monitoring Board(DSBM) 운영의 근거를 위한 체계적인 문헌고찰(systematic review)과 메타분석(Meta-analysis)
2	홍석철	기술경영	한국보건산업진흥원 /연구원	빅데이터 시대의 생명윤리정책 : 현황과 방향
3	김호신	생명윤리정책	이화여자대학교 일반대학원 /석사과정	건강의 결정요인으로써의 '성평등' 지표 검토 및 재구성
4	유수정	생명윤리	이화여자대학교 일반대학원 /박사과정수료	생명윤리에 대한 공동체주의적 접근방법 : 출기세포 연구를 중심으로
5	고수진	혈액종양내과	울산대학교병원 /임상조교수	말기 암환자 의사결정을 위한 지침 개발
6	전진권	과학철학	서울대학교 /박사과정	도덕적 의사결정 모델과 생명 윤리의 문제 연구

<표 34 2013년 생명윤리관련 정책연구과제 자유 공모 선정 과제>

4) 결과보고 및 향후 계획

- 다양한 주제를 선정하고 이를 지원함에 따라 얻은 본 연구 성과는 향후 생명윤리정책 수립과 관련된 제반 문제의 저변(底邊)을 확대할 수 있는 계기가 될 것
- 생명윤리정책문제에 대한 학문후속세대의 관심 촉구 기회가 될 것
- 학문후속세대를 지원하는 사업은 다분야의 생명윤리문제들에 대한 신진학자들의 새로운 시각을 발굴하고 이 연구 성과를 정책결정과정에서 활용할 수 있기 때문에 향후 지속적인 지원과 개발이 필요한 사업임.
- 과제 선정 후 연구의 방향과 방법에 대하여 구체적인 논의를 통해 연구결과물의 질을 향상시킬 수 있도록 연구자들과 심사위원과의 간담회가 필요함

※ 별첨 5 : 2013 생명윤리 자유공모과제 보고서(연구자별 결과보고서 모음집)

나. 국내·외 유관기관 협력 공동학술대회 개최 - UNESCO

1) 목적 및 필요성

- 국내·외 유관기관 네트워크 강화 및 협력 증진을 통하여 관련 연구역량의 증진과 정보 교류 등을 도모하고, 생명윤리 분야의 논의를 활성화하고자 함
- 유네스코 국제생명윤리위원회(International Bioethics Committee)는 매년 정기 회의를 개최하여 국제사회의 윤리적·법적 논의를 주도해왔으며, 제20회 회의를 대한민국 서울에서 개최하기로 결정하여 이를 후원함
 - ※ 유네스코는 1993년 전세계 36명의 전문가를 선정하여 국제생명윤리위원회를 출범함
- 이번 회의는 유네스코 IBC 20주년에, 우리 생명윤리학계의 성과를 국제적으로 인정받아 개최하였다는 데 의의가 있음
- 한국을 포함한 아시아태평양지역의 생명윤리 과제를 다룰 수 있는 좋은 기회가 됨

2) 추진 일정 및 내용

- 회의 일정 및 주요 내용

회의	일정	내용
2차 실무회의	2013. 4. 22.	조직위원회 구성 확인 - 국가생명윤리정책연구원 김성덕 이사장 참여
3차 실무회의	2013. 4. 30.	대한민국 정부-UNESCO 간 개최지협정 체결 검토 세부 프로그램 및 예산안 검토 - 만찬 1회 및 통역 지원
조직위원회	2013. 5. 13.	회의 준비 경과, IBC 위원 중 참석자 확인 - 통역업체 및 기기 계약 관련 검토
4차 실무회의	2013. 5. 20.	세부 프로그램 검토 홍보계획 확정
5차 실무회의	2013. 6. 3.	보건복지부-UNESCO 간 MOU 체결 준비 - 통역업체 및 기기 계약 완료, 예산(안) 확정
6차 실무회의	2013. 6. 10.	회의 관련 세부 업무분장 - 지원인력 1명 파견
평가회의	2013. 7. 22.	회의 평가 총회 백서 수령

- 연구원 후원사항 : 조직위원회 및 실무팀 참여, 만찬 1회 및 통역기기 비용 지원, 회의에 직원 10여명 참석, 지원인력 1명 파견

3) 주요내용

- 공식 명칭 : 제20회 UNESCO IBC(국제생명윤리위원회) 회의
- 주제 : 차별 및 낙인금지 원칙 및 아시아태평양 지역의 생명윤리 이슈
- 기간 : 2013년 6월 19~21일
- 장소 : 세브란스병원 은명대강당 및 연세대 종합관 331호 등
- 주최 : UNESCO, 보건복지부
- 주관 : 유네스코 한국위원회, 연세대
- 후원 : 국가생명윤리정책연구원, 연세대 의료법윤리학연구원, 아시아나항공
- 주요내용
 - 공식 IBC 프로그램 : 차별금지 및 낙인금지 원칙 보고서(안) 검토, 생명윤리프로그램 20주년 기념 보고, 2015년 이후 국제적인 생명윤리 의제 및 2014-2015년 IBC 활동계획 검토
 - 아시아태평양지역 특별세션 : ‘맞춤의료와 인권’ ‘유전체맞춤의료’ ‘유네스코선언 실행을 위한 입법조치’ 등 강연
- 참석 : 국내외 200여명 (국외참가자 40명 내외 포함)
- 세부 일정표

	19일 (水)	20일 (木)	21일 (金)
오 전	일반 참석자 등록 (무료) (10AM ³⁰ ~MD ³⁰)	아시아태평양 지역 특별세션 1부 맞춤의료 좌장 - 맹광호 전 IBC 위원 등 발표 - 이다 류이치 전 IBC 위원 - 손명세 조직위원장	2014~2015년 국제생명윤리위원회의 활동 계획 (10AM~MD ¹⁵)
	IBC 위원 미팅 [비공개] (9AM ³⁰ ~MD ³⁰)	2부 유네스코 선언 실행을 위한 법적 조치 좌장 - Alireza Bagheri IBC 부의장 등 발표 - Sharat Chandra 위원 - Quingli Hu 위원 - 전병을 전 질병관리본부장	폐회 (MD ¹⁵ ~1PM) - 손명세 조직위원장 등 폐회사 - IBC 의장 연임
오 찬	주최 : UNESCO 한국위원회	주최 : 연세대 의료법윤리학연구원	

오 후	개회식 (2PM ³⁰ ~3PM ¹⁵) - 반기문 UN 사무총장 - 이라나 보코바 UNESCO 사무총장 - 이영찬 복지부 차관 - 알리산드라 커민스 UNESCO 이사회 의장 - 민동석 UNESCO 한국위원회 사무총장 - 이 철 연세대 의무부총장 ※ 공연 (사물놀이) 및 사진촬영 차별금지 및 낙인금지 원칙	UNESCO 생명윤리 프로그램 (2PM ³⁰ ~4PM ¹⁵) - 생명윤리 프로그램 20주년 기념보고 - 2015년 이후 국제 지속가능한 개발의제에서의 생명윤리	
		IBC 위원 미팅 [비공개] (4PM ³⁰ ~5PM ³⁰)	IBC 위원 미팅 [비공개]
만 찬	주최 : 보건복지부 - 주요 내빈 : 국회 보건복지위원 등	주최 : 국가생명윤리정책연구원 “국가생명윤리심의위원회 위원장 초청 만찬”	주최 : 연세대 보건대학원

4) 결과보고 및 성과 제출

- 국가생명윤리심의위원회 위원장 초청 만찬
- 일시 : 2013년 6월 20일 저녁 7시 ~ 9시30분
- 장소 : 한국의 집(서울 충무로 소재)
- 내용 : 김성덕 위원장님 인사말 이후 식사, 공연 관람
- 참석 : 내빈 포함 약 70명
- 내빈 좌석 배치

Olga Kubar IBC Vice-chairperson	Emilio La Rosa IBC Vice-chairperson	장영민 국생위 위원	Monique Wasunna IBC Rapporteur	김성덕 국생위 위원장	Philippe Queau IBC-Staff UNESCO	손명세 조직위원장	손진희 국생위 위원	Alireza Bagheri IBC Vice-chairperson	이승구 국생위 전문위원
김계현 국생위 전문위원	차영주 국생위 전문위원	Mohamed S. Ben Ammar IBC Vice-chairperson	박국수 국생위 부위원장	Stefano Semplici IBC Chairperson	이운성 국생위 위원장	Dafna Feinholz IBC-Staff UNESCO	박병주 국생위 전문위원	정인재 국생위 전문위원	김소윤 조직위원

- ‘맞춤의료’ 강연 요약 : 이다 류이치(位田 隆一) 전 IBC 의장

맞춤의료란 무엇인가? 미국 대통령자문위원회(US President Council)에서는 각 환자에

맞게 특수한 특성을 지닌 의학적 치료를 제공하는 것으로 정의하였다. 약리유전체학(Pharmacogenomics), 유전자형 기반 치료적 중재(Genotype Based Therapeutic Intervention) 등을 말한다.

맞춤의료의 핵심은 유전학적 데이터베이스인 '바이오뱅크'(Biobank)이다. 바이오뱅크에서의 맞춤의료는 검체와 유전적 정보에 대한 데이터베이스이다. 이에 대한 윤리적 관리(Ethical Governance)를 구축하여야 한다. 바이오뱅크는 그 특성상 많은 양의 검체와 데이터를 수집하고 있으며, 종종 특정 인구집단 또는 지역 기반으로 보유하고 있다. 또한 인체유래물의 '신상'(Story; 개인정보, 유전정보, 의료정보, 환경정보 등)도 보유하고 있다. 검체는 특정 개인에게 연결되어 있지만 익명으로 보관된다. 검체와 정보는 다양한 용도로 이용된다.

바이오뱅크에서의 윤리적인 이슈는 동의서(Informed Consent; 충분한 정보에 의한 동의), 개인정보 보호, 유전정보 활용, 행복(Happiness; 질병에 대하여 최고의 치료를 받는 것), 차별 및 낙인이다.

참여자가 바이오뱅크에 검체를 제공할 때 동의를 확실하게(Hard Consent) 하여야 한다. 제공 목적으로만 사용되도록 하고, 연구자와 참여자 모두를 고려하여야 한다. 일반적으로 검체를 수집할 때 동의서를 받는데, 이용 전 보관할 때, 연구에 이용할 때, 공표 전 결과를 도출할 때, 결과를 공표할 때에도 동의서를 받을 수 있다. 동의를 언제든지 철회할 수 있으며, 철회 후 검체와 정보는 제거된다. 요즘은 이러한 조건적 동의를 받고 있다.

개인정보를 보호하기 위한 익명화와 기밀성(Confidentiality) 유지는 매우 중요하다. 개인정보 접근 제한도 고려되어야 한다.

바이오뱅크 운영에 대한 공공의 신뢰도를 높여야 한다. 바이오뱅크는 운영시스템과 그 절차를 투명하게 유지하여야 하며, 검체와 데이터에 대한 이력 추적(Traceability)을 보장하여야 한다. 정부에서는 바이오뱅크에 대한 법적 근거(Legal Basis)를 마련하여야 한다. 각 바이오뱅크와 데이터베이스에 대한 통일된(Uniform) 운영기준을 마련하여야 한다.

바이오뱅크를 관리하는 제도(Mechanism)도 중요하다. 준수 관리(Compliance Control)는 검체와 정보의 질 분석, 검체와 정보에 대한 접근(Access), 효과적인 관리운영(Managerial Operation)을 통하여 할 수 있다. 윤리적 관리(Ethical Control)는 연구 프로토콜에 대한 윤리적 검토(Ethical Review), 이용 목적 관리, 병원에서의 적용을 통하여 할 수 있다. 사회적 관리(Social Control)는 결과를 공표하고 평가하거나, 이에 대한 의견을 수렴하여 할 수 있다.

※ 별첨 6 : 제20회 UNESCO IBC 총회 백서 1~4권