

유전자 정보은행 관련 자료모음

1. 2000년 국감(법제사법위)자료 중 유전자 감식 관련하여
 - 유전자감식으로 수사한 사건수
 - 사용실적
2. "STOP! 유전자정보은행" - 보건복지부 '미아찾기' 개인유전자정보 DB사업 저지를 위한 집중 캠페인 기획안(2000. 2. 19) (참여연대)
3. 개인 유전정보 수집 현황 (9.3, 김병수)
 - + 개인 유전정보 수집 및 이용 관리실태에 관한 질의서에 대한 회보 (2000.7.24, 국립과학수사연구소)
 - + 유전자 프라이버시에 관한 입장
4. 유전자정보(DNA)를 활용한 미아(가족)찾기사업 추진 (2001.1.5, 보건복지부)
5. [성명서] 보건복지부와 검찰이 추진 중인 중인 유전정보 데이터베이스 설립을 강력히 반대한다. (2001.1.10, 참여연대)
6. [공동성명서] 보건복지부의 유전자정보 DB 구축사업은 전면 중지되어야 한다. (녹색연합, 참여연대 시민과학센터, 환경운동연합)
7. '2000 인구주택총조사 실시' - 21세기 정책수요에 맞는 조사항목 대폭확대 - (2000.10, 통계청)
8. [특별기구] 유전정보 이용과 인권 (김상득 교수, 전북대 철학과·윤리학)
9. 휴대용조회기 통합추진 계획(안) 보고
10. 서울대 내에 새롭게 도입되고 있는 감시통제기술들
11. 유전자 정보은행 (이승환 대검)
12. DNA 수사망: 생물학적 감시와 DNA 신원확인의 확대 (로리 앤드류스·도로시 벨킨)
13. 생명윤리및안전에관한법률(안) 분석 (김병수, 한재각)

인권운동사랑방 인권정보자료실

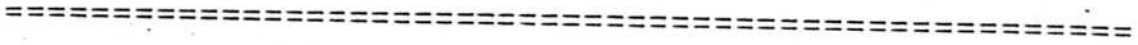
4. 유전자감식과 관련(1999. 10. 1 - 2000. 9. 30)하여

- 유전자감식으로 수사한 사건수
- 사용실적

o 1999. 10. 1 - 2000. 9. 30.까지 유전자감식은 56건의 사건에 대하여 190점의 감정물을 감정하였음을 말씀드립니다.

4. 유전자감식과 관련(1999.10.1-2000.9.30)하여

- 기기 운용자 인적사항, 일반경력, 운용경력



○ 감정인력 인적사항, 경력은 다음과 같습니다.

-이승환(보건연구원) : 이학박사, 분자생물학 전공
감식경력 9년 5월

-우광만(별정 6급) : 이학석사(박사과정 중), 생화학 전공
감식경력 9년 5월

-박수정(별정 7급) : 이학석사(박사과정 중), 생물학 전공
감식경력 4년 9월

-오혜현(별정 7급) : 이학석사, 생물학 전공
감식경력 4년 9월

4. 유전자 감식기법과 관련(1999. 10. 1.~2000. 9. 30.)하여
- 전문기술의 숙지정도(상, 중, 하로 구분)

○ 대검찰청의 유전자 감식실은 박사등 5명의 전문가로 구성되어 있고, 전문기술의 숙지정도 및 감식수준은 세계적인 수준으로 평가되고 있습니다.

○ 현재 지속적인 감식기법 개발로 현재 30여종의 기법을 활용중에 있는데,

여기에는 유전자감식을 통한 성별감정, 혈액형 감정 등이 포함되고, 실제 감정에는 이들 중 적당한 것을 10여가지 선별하여 이용하고 있으며,

최근에는 4가지의 기법을 한번의 감식으로 동시에 수행할 수 있는 감식기법을 개발하여 지난해 4월에 특허출원한 바 있으며, 급년 8월에 특허사정되어 10월에 특허등록에 정입니다.

○ 따라서 현재 대검찰청 유전자감식실의 기술수준에 비추어 볼 때 유전자감식에서 발생할 수 있는 오차는 0에 가깝다고 자부할 수 있습니다.

4. 유전자감식과 관련(1999.10.1-2000.9.30)하여

- 사용결과

=====

○ 56건 190점의 감정실적을 죄명별로 분류하면 강간이 21건 72점, 살인이 13건 53점, 강도가 5건 9점, 간통이 4건 13점이고 변사·폭력·교통사고·마약사범 등을 포함한 기타 범죄가 13건 43점입니다. 단 적용죄명이 둘 이상인 경우는 감정의뢰사항이 어느 죄명에 해당되는지를 판단하여 적용하였습니다.

4. 유전자감식과 관련(1999.10.1-2000.9.30)하여

- 감식신청건수와 신청인정건수 및 불인정건수

=====

- 감식신청건수와 신청인정건수에 대해서는 56건의 사건과 190점의 감정물을 감정하였고 일선청으로부터 의뢰받은 감정물은 모두 감정을 실시하고 있으므로 불인정 건수는 없습니다.

k53

28. 2000년 9월 현재, 유전자정보은행 구축 현황

=====

- 현재까지의 검찰의 유전자정보은행 추진현황을 말씀드리면, '92. 6 및 '93. 11. 개최된 검찰과학수사자문협의회에서 유전자정보은행제도 도입을 건의하여 '94. 1. 대검찰청에 유전자정보은행설치추진위원회를 구성하고 '94. 3.~10. 대검찰청에서 1~3차 추진위원회를 개최하였습니다.
- 95. 4. - 96. 5. 유전자정보은행설치관련 1차년도 연구용역개발을 완료하였고, 96. 6. 유전자정보은행 시연회를 개최하였습니다.
- '96. 8.~'97. 7. 유전자정보은행설치관련 2차년도 연구용역개발을 완료하고, '97. 11.~'98. 11. 유전자정보은행설치 관련 3차년도 연구용역 개발을 완료하여 본격가동이 가능한 시스템을 완벽히 구축하였습니다.

=====
90섬의
[:두

4. 유전자정보은행 및 과학수사사업 관련

- 사업 개요 및 최근 5년간 예산집행 내역
- 현재 보관중인 유전자형의 수
- 연도별 사업실적(보관중인 유전자형을 이용해 범인을 검거한 실적)
- 현재 보유중인 장비현황(장비별 구입년도 및 구입가, 주 용도 명기)
- 행자부의 국립과학수사연구소와 비교

(설립연도, 2001, 2002년도 예산, 주요 업무, 정원 및 현원, 구비하고 있는 주요 장비 현황, 사업실적을 비교)

=====

- 검찰은 유전자감식·마약감식·심리분석·문서감정·형사사진감정 등 6개 감정·감식실을 운용하면서 일선 검찰 및 경찰 등으로부터 연간 8000여점의 감정물을 의뢰받아 이를 처리하고 있고, 과학수사기법의 개발, 최신 과학수사장비의 도입 등 검찰수사의 과학화를 위해 노력하고 있으며, 최근 5년간 예산집행 내역은 붙임1과 같습니다.
- 유전자정보은행을 시행하기 위하여는 법률의 제정이 뒷받침되어야 하나, 현재 유전자정보은행 관련 법률이 제정되지 않아 유전자형을 보관하거나, 보관된 유전자형을 이용하여 범인을 검거한 실적은 없으나 다만, 유전자정보은행이 설치되지 않은

현
일
그
○ 과학
현
○ 행정
보
바

붙임

현재에도 유전자정보은행 설립을 위해 개발된 감식기법 등은
일선청에서 의뢰된 강력사건의 유전자감식에 활용되고 있으며,
그 구체적인 사례는 붙임 2와 같습니다.

- 과학수사와 관련하여 현재 검찰에서 보유중인 감정·감식 장비
현황은 붙임 3과 같습니다.
- 행자부소속 국립과학수사연구소의 예산, 정원등에 대한 자료는
보유하고 있지 않아 비교 자료를 제출할 수 없음을 양해하여 주시기
바랍니다.

- 붙임 : 1. 최근 5년간 예산집행내역 1부.
2. 강력사건의 범인확증에 기여한 대표적 사례 1부.
3. 검찰 보유 감정·감식 장비현황 1부. 끝.

실적)
경기)
원,
사진
할 등
고
검찰
집행
칼검
장
인
등

최근 5년간 예산집행 내역

(단위 : 천원)

구분 연도	예산항목	예산액	집행액	사용내역		
1998	과학수사 장비확충	공공요금 및 제세	128,458	128,458	외자구매 관련 세금	
		시설장비유지비	26,954	26,954	감정·감식장비 유지정비	
		자산취득비	1,290,525	1,290,525	거짓말탐지기 등 구매	
		계	1,445,937	1,445,937		
	유전자 정보은행	일반수용비	6,082	6,082	자료구입	
		공공요금 및 제세	17,066	17,066	외자구매 관련 세금	
		재료비	18,700	18,700	연구개발용 시약 및 재료 구입	
		연구개발비	117,090	117,090	연구용역 체결 등	
		자산취득비	137,450	137,450	유전자서열자동분석기, 업그레이드키드 등 구매	
		계	296,388	296,388		
	1999	유전자 정보은행 및 과학수사	일반수용비	5,170	5,170	자료구입
			공공요금 및 제세	73,695	73,695	외자구매 관련 세금
시설장비유지비			22,911	22,911	감정·감식장비 유지정비	
재료비			25,895	25,895	감식반응 시약등 구입	
연구개발비			54,000	54,000	마약지문감정센타 구축 연구용역 체결	
자산취득비			742,346	742,346	탠덤질량분석기등 구매	
계			924,017	924,017		
2000	유전자 정보은행 및 과학수사	일반수용비	5,170	5,170	자료구입	
		공공요금 및 제세	73,695	73,695	외자구매 관련 세금	
		시설장비유지비	22,911	22,911	감정·감식장비 유지정비	
		재료비	15,895	15,895	감식반응 시약등 구입	
		연구개발비	54,000	54,000	마약기문감정센타 구축 연구용역 체결	
		자산취득비	910,346	910,346	가스크로마토질량분석기 등 구매	
		계	1,082,017	1,082,017		

2001	유전자 정보은행 및 과학수사	일반수용비	5,170	5,170	자료구입
		공공요금 및 제세	73,695	73,695	의자구매 관련 세금
		시설장비유지비	22,911	22,911	감정·감식장비 유지정비
		재료비	15,895	15,895	감식반응 시약등 구입
		연구개발비	54,000	54,000	마약지문감정센타 구축 연구용역 체결
		자산취득비	910,346	910,346	거짓말탐지기 등 구매
		계	1,082,017	1,082,017	
2002	유전자 정보은행 및 과학수사	일반수용비	5,170	.	
		공공요금 및 제세	73,695	.	
		시설장비유지비	22,911	8,120	감정·감식장비 유지정비
		재료비	15,895	15,895	감식반응 시약등 구입
		연구개발비	54,000	.	
		자산취득비	709,910	57,146	젤전조기 등 구매
		계	881,581	81,161	

검찰 보유 감정·감식 장비현황

구 분	분 류	보 유 량	비 고
감정·감식장비	마약감식장비	대형질량분석기 등 - 62종 74점	
	유전자감식장비	종합호소연쇄반응기 등 - 59종 80점	
	마약및유전자공통장비	열풍순환건조기 등 - 15종 17점	
	유전자정보은행장비	유전자서열자동분석기 등 - 5종 18점	
	문서감정장비	비교확대투영기 등 - 23종 38점	
	심리분석장비	거짓말탐지기 등 - 9종 48점	
	음성분석장비	음성분석시스템 등 - 28종 33점	
	형사사진장비	칼라현상기 등 - 29종 82점	
	계	230종 390점	

"STOP! 유전자정보은행"

— 보건복지부 '미아찾기' 개인유전자정보 DB사업
저지를 위한 집중 캠페인 기획안(2000. 2. 19)

1. 배경 및 경과

- 2001년 1월부터 보건복지부가 산하 대한복지재단과 검찰청, (주)바이오그랜드사와 함께 '미아찾기' 사업을 위해서 개인 유전자정보 데이터베이스를 구축하는 사업 돌입한다고 발표 (2001년 1월 5일)
- 참여연대 시민과학센터를 비롯하여, 환경운동연합과 녹색연합은 보건복지부의 '미아찾기' 개인 유전자정보 데이터베이스 사업을 반대한 성명서 발표(시민과학센터/1월 10일, 공동성명서/ 1월 17일)

성명서 주요 요지

- 가. 이 사업 추진을 전면 중단하고, 필요하다면 '인간유전정보 보호법'(가칭) 제정 이후에 재검토하라.
- 나. 업무 상 관련이 없으며 인권 침해의 우려가 높은 검찰청의 사업 참여는 즉시 중단되어야 한다.
- 다. 사업자 선정 근거가 불명확한, 바이오그랜드라는 벤처회사의 참여는 전면 재검토되어야 한다.

- 녹색연합, 참여연대 시민과학센터, 환경운동연합은 <인간유전정보 이용에 관한 시민배심원 회의>란 2월 3일부터 7일까지 개최하였으며, 그 결과로 12명의 시민배심원은 정책권고안을 작성하여 발표함. 그리고 이 정책권고안을 바탕으로 <'인간유전정보 보호법' 제정에 관한 청원>란 국회에 제출함(2월 13일)

정책권고안 주요 내용

- 가. 모든 사람들은 유전적 특징으로 인해서 차별받아서는 안됨(유전자 차별 금지).
- 나. 미아찾기 유전정보 데이터베이스 구축사업을 포함하여 유전정보 사용 및 처리에 대한 사회적 안전장치(인간유전정보 보호법)을 요구한다.
- 다. 불가피하게 유전정보 DB가 구축될 경우에는 개인의 자발적 동의를 비롯한 인권과 프라이버시를 보호할 수 있도록 엄격히 관리되어야 한다.
- 라. 보건복지부의 유전정보 DB 구축사업을 관련 법 제정 이후로 연기하라.

□ 기타 관련 사항

- 한편 검찰청과 경찰청은 각기 수년전부터 '과학수사'를 명분으로, '범죄자'를 대상으로 한 유전자정보은행을 설립할 계획을 갖고 추진하고 있음. 그러나 검찰과 경찰의 업무영역 문제로 갈등하고 있어 추진이 원활하지 않음

* 이와 관련하여 17개 인권단체(참여연대 시민과학센터 포함)는 "범죄자 유전자채취 및 관리계획을 전면 중단하라"는 공동성명서를 발표한 바 있다.

- 또한 '한겨레가족상봉운동본부(공동이사장, 김삼근, 함세웅 등)'는 '남북 이산가족, 남한 내 이산가족, 해외입양아 가족상봉'을 위해서 유전자 감식법 이용 DB 구축·운영을 위해서 준비중(2000년 10월 창립)

2. 현황 및 문제점

- 보건복지부를 비롯한, 한국복지재단, 대검찰청 유전자감식실, 바이오그랜드사는 '미아찾기' 개인유전자정보 데이터베이스 사업을 별 영향없이 계속 진행하고 있는 실정임.
- 보건복지부는 생명과학보건안전윤리법안(2000. 12)을 제시하고 있으며, 과학기술부는 2000년 11월에 생명윤리자문위원회를 구성하여 관련 입법의 근간을 마련할 것으로 알려지고 있고 이 법안들은 올해 가을 정기국회에 상정되어 처리할 예정이다. 그러나 현재로서는 개인 유전자정보 이용을 규제하기 위한 아무런 제도적 장치도 없는 실정에서 보건복지부의 개인 유전자정보 데이터베이스 구축사업이 진행되고 있음.

참고 보건복지부, 생명과학보건안전윤리법(안) 중 관련 조항

제 4장, 유전자 검사

제16조 유전자 검사의 실시 / 제17조 유전정보의 보호 / 제18조 유전정보에 의한 차별 금지

3. 목적

- 보건복지부의 '미아찾기' 개인유전자정보 DB사업 추진 중단
- '인간유전자정보 보호법'의 조속한 입법을 위한 여론 조성

4. 개요

- 일정 : 2월 26일부터 ~ 4월 말
- 진행주체 : 보건복지부 개인유전자정보 DB사업 중지를 위한 캠페인단
(약칭 : STOP! 유전자정보은행 캠페인단)
※ 시민과학센터 산하 활동기구 혹은 인권단체 등을 포함한 연대기구, 2개안 가능
- 진행 방식 : 서명운동 및 거리집회·시위와 사이버 캠페인 결합
 - 서명운동 진행 : 목표, 1만명
 - 사이버 캠페인 : 캠페인 사이트 개설(사이버 참여연대 협력) / 온라인 서명운동
 - 집회·시위 : 거리집회, 보건복지부 등 항의집회, 사이버 시위(항의메일, 게시판)

5. 구체 계획

가. 서명운동 (목표 : 1만명)

- 주요 대상 : 참여연대 회원, 인권·환경단체 회원, 종교인, 일반 시민 및 대학생

- 방식 : 거리 캠페인, 사이버 서명운동, 관련 단체 회원을 통한 개별 서명운동
- 서명운동 내용 : 1) 보건복지부 개인유전자정보 DB 사업 중지
2) 인간유전정보 보호법 제정
- 서명운동 결과 활용 : 1) 기자회견 및 서명 결과 전달 등을 통한 보건복지부 압박
2) 인간유전정보 보호법 제정 청원에 사용

나. 사이버 캠페인

- 인터넷 캠페인 사이트 개설(pcoplepower21.org/bioact 및 www.bioact.org)
- 사이트 개설 일정 : 2월 26일(예정)
- 운영 : 캠페인단 내 사이버팀 / 기술지원 : 사이버 참여연대
- 구성 : 서명운동 참가 안내(온라인 참가 가능) → ~~www~~
 - 사이버 토론회(전문가 발제문 등록 및 관련 자료등록, 게시판 등 통한 토론)
 - 기타 : 사이버 시위 등 안내
- ※ 서명운동 참가자를 묶는 메일링 리스트 운영 / 사이버 시위 가능성 타진

· 송기호

① 캠페인 및 서명 운동
주요내용(정확성)

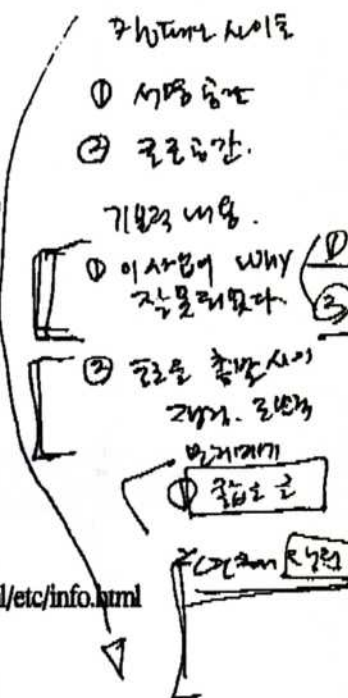
다. 집회 및 시위

1) 거리 캠페인(1) 진행

- 일시 및 장소 : 2월 28일(수), YMCA 앞(?)
- 목적 : "STOP! 유전자정보은행" 캠페인 시작을 홍보(언론 보도 활용 중심)
- 구성 : 유전자정보 이용의 위험에 대한 퍼포먼스
간단한 발언 및 유인물 배포
- ※ 이후의 거리 캠페인에 대해서는 추후 기획

2) 사이버 시위 및 항의 메일 보내기

- 항의 e-메일 보내기 : 1차적 접근
 - 보건복지부 : 공식적인 이메일 주소가 없음.
/ 장관과의 대화 게시판 : <http://www.mohw.go.kr/html/etc/info.html>
 - 한국복지재단 / 어린이찾아주기 종합센터 child@kwf.or.kr
 - 대검찰청 :
 - 바이오그랜드사 :
- 사이버 시위 : 2차적 접근
 - 4개 기관의 게시판을 중심으로
 - 대상별로 시위 내용의 차별화(예: 보건복지부/공격적, 복지재단/음소형)



6. 캠페인단 구성

- 코디네이터 : 상근간사
- 핵심 그룹 : 자원활동가(임재묵, 최용희, 이수연)
 시민배심원 중 대학생(이상진, 등 3~4명)
 ※ 대학환경운동그룹 중 생명공학 관심자(서울대 씨알, 홍덕화)
- 연대 그룹 : 인권단체, 종교단체(가톨릭환경연대, 기독교환경운동연대 등), 환경단체
- 필요한 역할 분담
 - 사이버팀(사이트 관리·운영, 콘텐츠 가공)
 - 서명운동팀(거리캠페인, 각 대학 선전 등)
 - 퍼포먼스팀

7. 예산

생명인권운동

SARANGHANG, Group for Human Rights

개인 유전정보 수집 현황

93 김병수

수집현황

국립과학수사 연구소 : 1991년 8월 1일부터 유전자 분석실은 설치 운영, 2000년 7월까지 약 2만 여건의 감식을 처리. 현장 증거물(혈액, 정액, 타액 모발 등)을 통해 DNA를 추출, 유전자형을 비교하여 동일인 여부를 확률적으로 판단. 수사기관에 회보 또한 수집된 유전정보를 바탕으로 한국인의 DNA형 분포 및 빈도조사에 이용.

국립보건원 (유전질환 DB) : 유전질환의 역학적 특성을 연구하고 의학연구 및 유전질환의 국가적 관리 대책 수립을 위한 기초자료 제공을 위해서 유전질환 DB를 97년 부터 운영. 유전질환 DB에는 32 명의 임상외사가 등록에 참여, 현재까지 23개 질환 974건의 환자자료가 수집되어 있다.

서울대학교병원 : 퇴행성 뇌질환을 비롯한 9개의 유전질환을 진단 (참고로 서울대학교 임상병리학과 홈페이지에서 제공하는 분자유전학적 진단가능 질환은 40여가지가 넘는다) - 자체공개 파악 불가능, 교수별 상당수 수집 보관

(주) DNA 정보 : DNA 지문법을 이용한 친자확인, 가족 유전자 사진 제작, 출생기념 DNA 카드 제작, DNA 추출 보관 및 개인 식별검사등의 목적으로 개인 유전정보 수집

(주)코젠바이오텍

수집대상: 친자확인의뢰자, 사회복지단체, 해외입양단체에서 제공한 혈액

보관: DNA와 분석후 파일로 보관 (현재 30만명능력, 향후 500만명)

-한국복지재단, 홀트아동복지회, 동방사회복지회등과 연계추진

(주)DNA 정보(공주대와 서울대 부설) - 100만명 DB 구축 계획, 유전자별병진단사업(유방암 유전정보 DB구축)

(주)아이디진 - 은지백병원에서 300여명 혈액 가져옴(이충식 94년 연구소에서 개인적으로 수집, 제공자 동의 없음, 차후 신상확인 가능)

(주)DNA 링크(연세대 부설),

(주)DNA 타이핑(단국대 부설, 김옥 단대교수) - 신원확인 이외의 사용가능성 확인

- 서울 10여개, 대덕단지내 10여개 (2000.9현재)

- 연구 및 학술적 목적 사용을 의뢰시 단서 붙임

- 주요 공급원 - 대한적십자사산하 중앙적십자혈액원 (벤처기업에 공여자 동의 없이 제공, 대검 1000여개 현 현샘플 공급받음)

영국- 95년부터 제소자들을 대상, 현재 범죄자 10만여명의 자료들 유전자 정보은행에 입력

(일주일당 300여건 식별)

미국- CODIS(Combined DNA Index System)체제를 구축, 전과자 12만여명의 유전정보를 데이터화, 주마다 유전자정보 데이터베이스에 수록할 대상 범위를 달리 제정하, 소년범까지 확대하고 있는 추세

독일, 캐나다 등 시행

일본 준비중에 인권침해 논란중

아이슬란드- 'Decode'라는 생명공학 회사에 국민전체 DNA 독점권 부여 (27만명)

한국- 대검 과학수사과 (이문호 부장검사)는 1994년부터 추진

유전자 정보은행 설립에관한 법률안 추진

금고 이상의 실형을 선고 받은 확정된 기결수로부터 채혈(4조)

대상죄목- 강도, 강간, 살인, 상해폭력, 체포감금, 납치유인, 절도, 성폭력범, 마약 등 11가지

설립목적(6조) - 범죄수사에 도움이 될 만한 개인 식별자료검사, 인적사항이 확인되지 않은 변사자의 신원 분석하는 행정적 목적, 각 인구집단 내 대립유전자 분포를 연구하는 등의 연구개발 감식기법 연구

권한(8조)- 사법경찰관, 행정관청, 그리고 과학 연구자에게 각각 부여

캐나다 등 시행

관련법안 준비 상황

참여연대 시민과학센터- 생명공학 인권 윤리법 추진

보건복지부- 보건사회연구원 용역(2000년 5월-11월)으로 '생명과학보건의안전윤리기본법' 준비, 2001년 말 상정

국가 또는 지방단체가 생명과학기술을 개발 적용하는데 안전과 윤리적 문제 점검 관리 의무규정
연구자들도' 인간의 존엄성과 안전성을 침해하지 않는 범위내에서 생명과학기술개발하고 특별한 사정이 없는 한 기술개발시에 본인의 사전동의를 받도록 규정'

11조- 모든 인간은 교육,보험,승진,고용 등에서 유전적 특성을 이유로 차별을 받지 아니 한다.

12조 - 개인의 사생활과 관련된 유전정보를 본인의 동의 없이 양도하거나 이용하지 못하도록 규정

인간복제- '다른 배아,태아,살아 있는 자 또한 사망한 자와 동일한 유전정보를 가지고 있는 배아를 발생시키는 인공적인 조작을 하여서는 안 된다'

과학기술부 - 내년 6월 상정 목표 준비, 20인의 생명윤리전문위원회 구성 (총리실 산하)

기타 사항

1992년 세계의사협회- 유전정보가 국가의 우생학적 프로그램으로 연결 우려'

참고문헌

'인간유전정보와 인권 토론회' 자료집 (00.8.18)

한겨레 21 2000.9.7

"기본을 바로세워 인류국가 이룩하자"

국립과학수사연구소

우 158-097 서울 양천구 신월7동 331-1/ 전화 (02)2600-4840 / FAX2600-4719
 생물학과 과 장: 최 상 규 담 담: 최 상 규

문서번호 생물 61112-11815

시행일자 2000. 7. 24.

수 신 장 어 연 대

참 조

신			지	
결			시	
질	일자		결	
	시간			재
수	번호		·	
			관	
	처리과		람	
	담당자			

제 목 개인 유전정보 수집 및 이용 관리실태에 관한 질의서에 대한 회보

가. 연구소에서 실시하고 있는 유전자 검사에 관한 현황?

- 1991년 8월 1일 국내 최초 국립과학수사연구소 생물학과내에 범죄사건 해결을 위한 유전자 분석실을 설치 운영 하고 있음.
- 2000년 7월 현재까지 약 2만여건을 유전자 분석에 의해 감정 처리하였음.
- 감정물들은 주로 범죄현장 증거물, 혈흔, 정액, 타액, 모발등이며, 범죄 수사과정에서 감정 의뢰되는 피해자, 용의자들의 혈액, 타액, 모발 등에서 유전자를 분석, 현장 증거물과 비교하여 그 일치 확률을 통계적 방법으로 계산하여 감정결과를 피보하고 있음.
- 당 연구소의 유전자 분석 기법은 단지 생물학적 개인식별이 목적일뿐 개인의 유전병 또는 건강등의 유전정보와는 무관한 DNA상의 intron내에 존재하는 유전정보를 coding하지 않는 (non-codingregion) 유전자 종류만을 선택 사용하고 있음.
- 당 연구소는 범죄수사를 목적으로 유전자형의 일치 여부만을 판단, 일치할 경우 어느 정도의 빈도로 나타난것인지 그 유전자 확률로 계산하여 피보하고 있음. 따라서 증거의 가치 여부를 입증하여 범죄자는 범죄자로, 무고한 사람은 무고한 사람으로 입증하여 수천의 사건 해결을 위해 수사기관, 재판부를 뒷받침하여 정의 사회 구현, 인권을 증시하는 사회로의 큰 몫을 하고있음.

나. 범죄수사 및 기타 필요에 의해 DNA를 수집할 경우 동의 여부?

- 당 연구소에서 분리 수집하는 DNA는 모두가 입선 수사기관에서 사건해결을 목적으로 한 현장 증거물, 피해자, 용의자에서 채취한 감정물등을 의뢰받아 분석하고 있음뿐 당 연구소에서는 직접 DNA수집을 위해 어떤 개인, 또는 범죄와 관련된 피해자, 용의자, 기타 수사관련자들과 일체 접촉을 금하고 있음.

다. 범죄수사 및 기타 필요에 의해 수집한 유전정보를 체계적으로 보관하고 있는지? 보관하고 있다면 관련 규정은? (혈액, DNA, 검사 기록 및 기타 유전정보를 알 수 있는 것 포함)

○범죄 수사를 위해 분석된 유전자형의 기록은 당 연구소 훈령, 예규집(스예규집 제 20호) "공문서 보존 기간 중별 책정등에 관한 규칙"에 의거, 문서 주관과인 총무과에서 감정서 양식으로 일괄 보관, 보안을 유지하고 있음.

○이를 개체 식별을 위한 유전자형은 아직 데이터베이스화하지 않고 있으며 법률로 입법화가 되지 않은 한 입의로 데이터베이스화는 불가능한 것으로 알고 있음

○분석한 혈액, DNA진량등은 당 연구소 감정 처리 규정에 의거 일정 기간 보존하고 있으나 해당 수사기관에서 증거를 반송 요구가 없을 경우, 적법 절차에 의거 폐기하고 있음.

라. 수집한 DNA를 다른 목적으로 사용한 적이 있는가? (예를 들면 연구목적)

○분석한 DNA형은 한국인 ABO식 혈액형의 분포도 연구의 의미와 같으며 DNA형도 같은 의미로 개인의 인적사항등과는 무관하게 한국인 집단의 DNA형 분포 및 빈도등을 조사하여 감정 결과 분석시에 그 일치 확률을 계산하고 있으며, 타 민족, 즉 흑인, 백인, 코카사스인 등 세계 각국의 민족간의 분포도를 비교하는데 국한하고 있음.

마. 개인 유전정보의 활용으로써 발생할 수 있는 부정적 측면을 예방할 수 있는 교육은 하고 있는가?

○개인의 유전자형은 유전 질환과는 무관한 개인식별의 의미를 가지며 유전병, 건강등의 정보와는 무관하며 범죄자의 유전자형은 연구소 감정인들의 철저한 보안 의식으로 해결되고 있으며 그 절차는 해당 수사기관에 의뢰함으로써 수권의 범죄 해결을 위해 인권의 침해 없이 수사기관, 재판부에서의 판결에 도움을 주고 있음.

국립과학수사연구소



할 것인가 등에 대해서는 개인이 선택할 수 있지만, 자신이 어떤 유전자를 가질 것인가는 선택할 수 있는 것이 아니다. 임신 단계에서 결정되는 유전적 특징에 따라 고용과 보험에 관한 결정을 하는 것은 정의와 평등에 대한 소중한 믿음을 저버리는 것이다.

이젠 유전자 차별에 대응하는 강력한 법들이 필요하다.

유전 정보는 법률과 사회 복지 체계가 대응하는 것보다 훨씬 더 빠른 속도로 증가하고 있다. 그러나 미국에서 단지 8개 주만이 유전자 차별에 대한 보호법을 제정했다. 캘리포니아, 콜로라도, 조지아, 메릴랜드, 미네소타, 뉴햄프셔, 오하이오, 오레건 및 위스콘신은 건강 보험업자들이 유전적 건강 예측에 준해서 지원자를 거부하거나 보험납부금을 올리지 못하도록 하고 있다. 또한 아이오와, 뉴햄프셔, 로오드, 아일랜드, 위스콘신주에서는 고용주들이 유전자 테스트를 요구하거나 고용여부등 결정할 때, 유전적 건강 예측을 사용하지 못하도록 하고 있다.

유전자 프라이버시에 관한 입장

DNA 정보은행에 관한 논의

체정... 성생활... 건강... 대부분은 이러한 주제들이 매우 사적인 비밀에 속하는 것이며, 단지 절친한 친구나 가족 구성원들, 또는 주치의들하고만 공유되는 것으로 여기고 있다. 우리는 이러한 개인적인 문제에 관한 정보가 우리의 동의 없이 어느 누구에게도 밝혀지는 것으로 원하지 않는다. 그러나 우리의 유전자 구조에 관한 정보는 과연 어떠한가?

우리는 유전학분야에서의 전례 없는 성장의 시대에 살고 있다. 유전자 선별 테스트(genetic screening test)를 수행하기에 점점 더 비용이 줄어들고 간단해지고 있다. 열성적인 미디어 매체는 이러한 발전이 과학자로 하여금 점점 증가하고 있는 유전자 질병을 다룰 수 있고, 결과적으로 치료할 수 있게 해줄 것이라고 주장하고 있다. 그러나 여기에는 또 다른 측면이 있다. 고용주들과 보험업계에서는 장기간에 걸친 건강의 위험성과 미래의 신체장애가능성에 관한 인식에 기반하여 사람들을 구별하기 위해 미래 예언적인 유전자 테스트를 사용하고 있다. 사람들에게 그들의 삶에 대한 더 많은 통제를 주기보다, 확실한 예언적 가치의 유전자 테스트가 출산에 관한 결정을 조정하기 위해서 사용되고 있으며, 점점 더 많은 수의 개인들과 그들의 가족들에게 건강보험과 고용의 혜택을 제한하는 데에 사용되고 있다.

심지어 현재의 건강상의 문제가 없는 상태에서도 "증상이 없는 병"-유전자 테스트로 어느정도 미래의 질병 가능성이 있는 사람들은 고용과 건강, 자동차, 그리고 생명보험에 대한 불이익을 받고 있다.

유전적 특성과 질병을 식별하는 능력의 향상과 함께 이러한 유전정보의 신뢰성을 확신시킬 필요성도 증가하고 있다. 심지어 생물학적 물질의 미량의 샘플로도 방대한 개인정보를 얻어내는 데에 사용될 수 있다. 예를 들어 혈액 한 방울과 머리카락 하나에 수백 개의 유전자 테스트를 할 수 있는 충분한 DNA가 있다. 이러한 테스트들이 잠재적인 건강 위험도, 부성(paternity), 그리고 다

큰 개인적 문제들에 관한 상세한 정보를 보여줄지도 모른다. 그리고 나면 이러한 정보들은 유전자 개관도, 유전자 테스트 결과나 보존된 생물학적 샘플들이 데이터베이스의 형태로 유전자 정보 은행에 보관되어질 수 있다. 개인정보의 빠른 보급을 수월하게 하기 위해 고안된 이러한 유전자 정보은행은 프라이버시를 위태롭게 한다. 어떠한 법도 이러한 정보은행에의 접근을 규제하거나 그들이 포함하고 있는 정보의 비도덕적인 사용을 금지하고 있지 않다.

유전자 식별

유전자 기술의 새로운 발전이 혈액이나 정액과 같은 생물학적 샘플의 분석에 근거한 개인의 DNA개관도 작성을 점점 간단하게 만든다. 이와 같은 소위 "유전자 지문"에 근거한 식별의 정확성에 관한 논쟁이 현재 활발하게 진행되고 있지만, 실제적으로 각 개인 고유의 DNA 염기서열을 밝혀낼 수 있는 새로운 기술이 발전하게 될 가까운 미래에는 이러한 논쟁들이 실제적 가치가 거의 없을 것이다. 일단 이러한 기술들을 완전히 갖추게 되고 자동화에 의해 보다 저렴하게 된다면, 상당한 정도로 유전자 식별이 가능하고 이러한 정보들을 저장할 수 있게 될 것이다. 이러한 유전자 식별의 감시능력은 FBI와 군대 등 미국의 두 곳의 권력기구에 의해 이미 인식되고 있다.

법정 DNA정보은행

FBI는 모든 흉악범죄의 DNA개관도를 담고 있는 중앙집중화된 데이터베이스를 설립하였다. 당국은 기결수의 DNA개관도를 살인, 강간, 그리고 다른 흉악 범죄가 일어난 장소에서 발견된 혈액과 정액 샘플로부터 얻은 것과 비교하려는 계획을 세우고 있다. 국가 DNA 식별지수(the National DNA Identification Index)라고 알려진 FBI의 예비 프로그램은 적어도 32개 주에 존재하고 있던 법정 정보은행들과의 협조 하에서 진행되고 있다. 이는 연방, 주, 지방, 그리고 시의 법정 실험실 사이의 정보 교환을 원활하게 한 것이다. 이러한 대규모의 연방 프로젝트에 대한 대중의 감시는 어디에도 없다. 프로젝트가 유용할 것인지는 아주 분명치 않다. 예컨대, 버지니아 주는 4만 명 이상의 유죄선고를 받은 중죄인으로부터 혈액과 타액 샘플을 모아 국가에서 가장 큰 법정 정보은행을 만들었으나, 버지니아 주의 법률은 탈세자와 강도와 같이 범행장소에 생물학적 샘플을 남길 것 같지 않은 범죄자들을 포함해 유죄 선고를 받은 모든 중죄인들로부터 생물학적 샘플을 보낼 것을 요구하고 있다. 법정정보은행 데이터베이스에 이러한 개인들의 DNA개관도를 포함시킴으로써 버지니아 주는 DNA정보의 수집과 저장을 확대하고 있다. 이는 범죄수사의 효율성 증대라는 애초 정해진 목적을 훨씬 지나치는 것이다.

DNA 정보은행은 만들고 유지하기에 비용이 많이 들고 프라이버시의 침해의 가능성이 높다. 지지자들은 이러한 기술이 연속 살인범들을 추적하고 성 범죄자들을 단속할 수 있는 것과 같은 중요한 사회적 이익을 제공할 것이라고 주장한다. 그들은 그러한 이익이 시민의 자유침해보다 가치 있다고 말한다.

그러나 이것이 실제로 가능할까?

죄수들의 DNA정보저장에 대한 정당성은 DNA개관도가 법정 정보은행에 기록되어져 있는 사람들이 범죄를 재발할 것이라는 가정에 근거한다. 이러한 가정의 정확성은 제대로 제시되고 있지 못하다. 모든 범죄 중 강간은 생물학적 증거물을 가장 잘 보여줄 것 같이 보인다. 비록 연속 강

간범의 이미지가 널리 알려져 있지만, 범죄학상의 문헌은 대부분의 성 범죄자들이 감옥으로부터 출소한 후 그들의 범죄를 반복한다는 가정을 뒷받침하고 있지 못하다. 미국 법무성에 따르면 단지 강간으로 기소된 범죄자들의 3%만이 재소 후 이러한 범죄를 재발한다고 한다. 성 범죄자들의 상습적 범죄-재범의 비율은 강도와 같이 생물학적 증거들을 보여줄 것 같지 않은 범죄에 대한 상습적 범죄 비율과 비교하여 상대적으로 낮다.

이와 같이 상습적 성범죄의 상대적으로 낮은 비율은 범인의 DNA 정보은행의 제기된 효율성에 의문을 제기한다. 만약 단지 성 범죄자들의 소수만이 재범죄를 저지르고 다른 범죄가 생물학적 증거의 가능성이 없을 것 같다면, 모든 증좌인에 대한 대규모의 DNA 정보은행은 어떠한 잠재적인 이익을 지나쳐 시민의 자유를 침해하게 되는 것이다. 어떠한 납세자의 세금도 범죄 정보은행에 낭비되어서는 안된다. 그들이 주장하는 이익은 고유의 위험성과 비교하기에는 너무 제한적이기 때문이다.

이미지가 널리 알려져 있지만, 범죄학상의 문헌은 대부분의 성 범죄자들이 감옥으로부터 출소한 후 그들의 범죄를 반복한다는 가정을 뒷받침하고 있지 못하다.

국방 정보 은행

1992년 3월, 국방부(the Department Defence, DoD)는 군인들의 DNA개관도와 미래 전쟁의 사상자들의 다른 방법으로 확인되지 않은 유체로부터 획득된 것과 비교하기 위하여 모든 군인-결과적으로 2배만 정도-으로부터 두개의 생물학적 샘플을 수집하기 시작했다. 하나의 샘플은 중앙 집중화된 정보은행에 저장되고, 다른 하나는 공무원들의 건강기록부에 남겨되었다. 이러한 정보은행의 설립은 대다수의 고용주가 생물학적 정보를 수집할 수 있도록 하였다. 이에 식별의 목적을 위해 정보에 대한 군대의 이용을 막을 어떠한 규정도 없었다.

원칙적으로 다른 연방기구에 의한 이러한 정보은행의 일반적인 접근이 허용되지는 않을 것이다. 일단 유전정보가 수집되고 저장된다면 범죄학의자의 색출과 의학적 연구와 같은 원래 목적보다는 다른 목적으로 사용하고자 하는 압력이 증가될 것 같다. 여러 가지 경우에 있어서 FBI는 이미 범죄 조사를 목적으로 군대 내에 저장된 데이터에 접근을 요청하고 있다. 범인의 DNA 정보은행의 경우와 마찬가지로 군대의 식별정보은행을 통한 이익은 프라이버시와 시민의 자유에 위협을 가하는 것을 정당화시키기에는 너무나 제한적이다.

의료기록의 정보은행

의료기록의 정보은행은 다양한 목적을 위해 사용되어진다. 이처럼 증가하는 다량의 데이터베이스는 유전자 테스트와 가족의 계보에서 얻은 정보를 보유하고 있다. 이러한 정보 은행 중 몇곳은 환자의 치료개선에 사용되고 있으나 다른 것들은 그렇지 못하다.

의료기록을 저장하고 있는 몇몇 정보은행은 테스트의 결과 기록뿐만 아니라 실제적인 생물학적 샘플을 보유하고 있다. 이러한 샘플들은 수술 또는 생검(biopsies), amniocentesis 샘플 또는 Guthrie 테스트를 위해 모든 신생아들로부터 얻은 소량의 샘플로부터의 병원학적 견본들로 구성되어 있다. 대부분의 사람들은 그들의 수술 또는 혈액 테스트로부터 얻어진 견본들이 인상적으로 병원의 정보은행에 저장되고 있다는 사실을 알지 못하고 있다.

CRG는 이러한 정보은행이 단지 환자 치료개선에 사용되는 정도까지는 반대하지 않는다. 그것들이 보유하고 있는 정보는 신뢰되어야만 하며, 저장된 샘플의 공인되지 않은 테스트는 금지되어야

야 한다. 우리는 환자 치료개선과는 다른 이유로 사용되어지는 의료와 유전자 기록의 정보은행을 반대한다. 이러한 것들 사이에서 우리는 고용주와 보험업계에 의해 사용되고 있는 의료기록의 정보은행을 분류하곤 했다. 예를 들면, 메사키세트주 웨스트우드에서 있는 의료정보국(the Medical Information Bureau, MIB)에는 1-2백만 미국인의 의료기록의 복사본이 있다.

정보은행은 스스로 공언하기를 보험사기를 예방하기 위해 고안되었던 것이었으나 지금은 보험회사가 보험료를 정하거나 보험금 제공여부에 관한 결정에 인상적으로 사용되고 있다. 보험회사는 이러한 의료정보를 적절하지 못한 투자라고 여겨지는 신청자를 가려내는 데 사용한다.

대부분의 사람들은 그들의 유전자 또는 의료기록이 MIB의 정보은행에 저장되어있고, 보험금과 고용의 결정에 사용되고 있다는 사실을 모른다. 비록 MIB 파일의 설치 또는 정보은행의 검색은 피보험자의 "동의"를 필요하다고 하더라도 MIB 검색에 대한 불응이 보험금에 대한 불이익의 자동적인 근거가 된다. 군대와 FBI와 마찬가지로 이러한 의료기록 정보은행은 거의 통제 받고 있지 않으며 그들이 보유하고 있는 민감한 정보의 프라이버시를 보호하고 있지 않는다.

DNA 정보은행의 위험성

조각이나 또는 DNA 샘플이 개인들을 구별할 수 있을 뿐만 아니라 건강상태와 관계된 정보를 제공하는 데 사용되어질 수 있다. 보험업계, 고용주, 정부기관, 그리고 다른 집단에 의한 유전정보의 차별적인 사용은 우리사회에서 "유전적 하층계급"을 만든 위험이 있다. 건강, 재정적 안정, 가정의 소유, 고용, 직업을 바꾸고 작업환경을 개선하는 자유에 대한 접근은 "인정할 수 있을 만한" 유전자개관도를 지닌 개인들에게 제한될 것이다. 그러나 선행 이런 차별이 금지되었더라도 DNA 정보은행의 확산은 계속 우리의 민주주의적 가치를 위협할 것이다. 첫째, 이런 은행들은 많은 부분에서 권위주의적 감시와 계급봉쇄의 경향을 점점 더 보여주고 있다. 이는 권력층이 권력을 가지지 못한 이들에 관한 정보를 지닌 은행을 파괴하지했을 때 계급차별을 강화할 수 있다는 것이다. 둘째, 접근, 통제, 문제점뿐만 아니라 은행에서의 정보의 편집은 프라이버시의 침해가 되며 개인의 자치권을 위협하게 된다. 마지막으로, 정보은행 안의 다량의 정보는 비합리적이고, 불공정하거나 중요한 공공정책 목적을 어길 수도 있는 방법을 통해 특정한 개인을 차별하고 자 권력 기구에 의해 사용되어지고 있다.

사회적 통제를 수행하기 위한 기술적 수단에 대한 의존이 증가하고 있고 이는 기술적 무오류성에 대한 무지한 신뢰에 근거한다. 추측하건대 가치 함축적인 정치적 문제를 회피하기 위해 가치 중립적인 방법으로 기술적 "해결책"의 사용되고 있다.

사회적 통제에 관하여 DNA 정보체계의 제안이 전혀 없는 테스트 허스터리 시대에서 재출되고 있다는 사실을 이해해야만 한다. 거기에는 사회에서 발전하고 있는 심상치 않은 양상이 존재한다. 미국사회에서는 권력자들이 다른 사람(피고용인, 대학 체육선수, 군인, 매춘부, 또는 성 범죄자)에 대한 모든 종류의 과학적 "테스트"를 점점 더 요구하고 있다. 일단 DNA 식별과 같은 기술적 프로그램이 성 범죄자들과 같은 죄수들에게 대해 허용이 된다면, 여태까지 시행되지 않던 다른 그룹에게까지 그것을 확대하고, 또한 거기 안에 들어있는 정보가 "필요"하다고 주장하는 점점 더 많은 수의 개인과 단체에게 정보은행의 접근을 허용하라고 하는 압력을 받게 될 것이다.

DNA에 근거한 식별 은행이라는 주제에 관해 언급하고 있는 FBI 자료는 기술의 제한적 접근성을 보여주고 있다. 여기에는 용약 범죄가 사회적 요인과 상호 관계를 맺고 있을 지도 모른다는

인식이 없으며, 그래서 결국 새로운 기술의 존재는 억제책으로서 작용하지 못한 것이다. 어떠한 뒷받침할 수 있는 증거에 근거하지 못한 채 DNA에 근거한 식별이 성범죄를 억제할 것이라는 주장은 매우 희망적인 생각이다. 마치 기술이 사회와 격리된 채 홀로 존재하고 있는 것처럼, FBI에 의해 제시되고 있는 모든 주장들은 관련된 사회적 요인(단지 시민의 자유가 아니라)을 무시하고 있다. 이로 인해서 DNA 식별이 상당히 유용한 것이 되었다. 범죄자 식별은 면식 강간처럼 몇몇의 흉악 범죄에 있어서는 문제 거리가 되고 있지 않으며, 철도와 같은 많은 흉악 범죄는 식별에 사용될 피부 조직들을 남기지 않는다.

우리는 또한 그들 자신을 위해 또는 사회를 위해 범죄자가 아닌 개인들을 강제적으로 테스트하려고 하는 시도들이 일어날 것을 예상할 수 있다. 보험산업, 회사 고용주, 정치인, 그리고 정부 관료들이 이런 프로그램에 대해 주도적인 입력들은 행사할 것이다. 단지 기억상실증에 걸리고, 길을 잃거나 유괴된 지도 모르는 경우에 대비하여, 기술이 충분히 저렴해지게 될 때(경찰 업무와 같이 비용이 많이 드는 프로그램으로 하여금 이것의 많은 양의 비용을 흡수할 수 있도록 함으로써), 모든 신생아의 Guthrie 테스트로부터 DNA개관도를 만들도록 제안할 것이다. 달리 만하자면, DNA 분류기술이 제어하기 어려운 시민들에 대한 권력복잡자들의 사회적 통제를 쉽게 이끌 것이다. 만약 이러한 일이 일어난다면, 그것은 세련되지 않고 명백한 전체주의의 일부분이 아니라 사회적으로 바람직한 목적에 도전하는 "효율적"이고 "합리적"인 것으로 보인 것이다.

시민의 자유는 결과적으로 다양성이라는 개념에서 의미를 가진다. 반대로 기술적 합리성은 획일성-모든 것을 적은 범주에 놓고, 거기에 계속 유지하며 추적하고 감시할 수 있는 것-의 개념에 의지한다. 효율성은 항상 기술주의자의 사회에서 극찬을 받아왔다. 우리의 문화가 효율성과 합리성의 가치에 중요성을 부여함에도 불구하고, 우리는 또한 상호 충돌하는 가치들에 의미를 두고 얻고자 노력해야 한다. 개인주의, 그리고 다양성, 시민의 자유승배 개념들이 바로 이들 사이에 존재한다. 우리는 자유가 종종 비효율적인 사회에서 가장 훌륭하게 꽃피며, 우리가 실제로 향유하는 많은 자유는 정부가 새로운 기술로 그들의 시민들을 통제하고 감시하기 위해서 만든 다양한 기반의 틈새 속에서 발휘될 수 있는 것임을 인식해야 한다.

제안된 결과의 요약

비록 유전정보의 수집과 사용이 급속 증가하고 있음에도 불구하고 현재 어떠한 연방법도 유전자 프라이버시를 보호하거나, 또는 유전자 식별을 금지하고 있지 않다. 비록 몇몇 주에서 유전자 식별을 금지하고 있지만, 이러한 보호조치들도 제한적이다. 유전자 정보의 수집과 사용을 제한하고 있는 엄격한 안전장치가 개발되고 강화될 때까지, 개개인들은 계속해서 유전자 식별과 그들의 프라이버시의 침해를 당할 것이다.

이와 같이 프라이버시와 식별에 관한 심각한 우려 속에서 CRG는 다음과 같은 원칙들을 보장할 수 있는 법률제정을 요청한다.

1. 정부는 시민들의 유전자 프라이버시에 관해 인식하고 이를 보호해야 한다. CRG는 단지 필요불가결한 의료목적은 위해서만 사용되고, 그리고 프라이버시와 안전성이 보장되었을 때가 아니면 유전정보에 관한 모든 정보은행을 반대한다.

2. 어떠한 의무적이거나 강제적인 유전자 테스트도 고용주, 보험업계, 또는 의료보험 업자를 위시한 사적인 집단에 의해 행해지지 말아야 한다. 고용주는 고용을 획득하고 유지하기 위한 조건으로서 유전자 테스트를 요구하지 말아야만 한다. 보험업자는 피보험자가 유전자 테스트를 받게 하거나 과거 유전자 테스트 혹은 가족 계보에 관한 정보를 제공한 것을 요구하지 말아야 한다.

3. 어떠한 의무적인 또는 강제적인 유전자 테스트도 법정의 명령에 따르고 단지 개인 범죄 혐의자들을 식별한 목적을 제외하고는 정부기관에 의해 행해지지 말아야 한다. DNA에 근거한 식별은 기술적 과정의 신뢰성에 관한 과학적 관계가 규명된 때까지 범죄의 유죄 증거로서 사용되지 말아야 한다.

4. 이러한 관계가 규명되어진 이후, 범법 혐의자의 정체 확인이라는 제한된 목적을 위한 개인의 유전물질의 수집이 허용될 수 있으나, 단지 판사가 법률에 근거해 '생물학적 수색영장'과 유사한 법정 명령을 발급한 후에 이루어져야 한다. 이러한 법정 명령은 단지 식별의 목적을 위해 DNA 테스트만을 허용해야 한다. 하지만 이것 이외에 다른 목적을 위한 테스트는 허용되지 말아야 한다. 혐의자의 생물학적 샘플과 그것으로부터 얻어진 DNA개관도는 다른 재판증거와 함께 안전하게 보관되어야 하며 유전자 데이터베이스의 일부가 되어서는 안된다.

5. 유전자 식별은 주와 연방법에 의해 금지되어야만 한다. 유전자 식별은 개인들을 유전적 상태에 근거해 분류하기 위해서, 그리고 미래의 질병에 대한 위험성을 안고있는 이들을 식별하고자 실험실의 테스트 또는 가족의 계보로부터의 얻어진 유전자 정보의 사용으로서 정의된다. 유전적 특성에 근거한 서비스와 이익이라는 측면의 식별은 허용되지 말아야 한다. 유전자 정보는 보험금의 조건을 결정하기 위해 보험업자들에 의해 요구되거나 사용되지 말아야 한다. 또한 이것은 고용이나 승진의 조건을 결정하기 위해 고용주에 의해 요구되거나 사용되지 말아야 한다.

6. 어떠한 납세자들의 세금도 범죄 혐의자들 또는 전쟁 사상자들을 식별하기 위한 목적의 DNA개관도의 정보은행에 남비되어서는 안된다. 이러한 정보은행의 제한된 유용성은 그것이 유발하는 시민의 자유침해를 보상할 수 없다. 현존하는 정보은행은 단계적으로 축소해야 하며, 새로운 정보은행을 확장하거나 발전시키려고 하는 제안도 포기되어야 한다.

7. 현존하는 정보은행을 전부 폐쇄시킬 때까지 엄격한 프라이버시 안전장치가 보장되어야만 한다. 실제적인 생물학적 샘플의 정보은행은 금지되어야만 한다. 이러한 정보은행에 저장된 유전정보는 단지 범죄 혐의자 식별의 목적으로 사용되어야만 하며 건강 위험도나 다른 특성을 결정하는데 사용되어서는 안된다. 정부의 정보은행은 보험관련 요청, 고용결정, 또는 외부기관의 검토를 위해 사용되지 말아야 한다. 정부 수사관들이 범죄 조사목적을 위해 데이터베이스를 사용하려고 하는 경우, 그러한 사용은 단지 판사가 재검토에 관한 법률적 기준아래 수색영장을 발급한 후에 허용되어야만 한다. 어떠한 다른 개인들이나 단체도 이러한 정보에 접근하지 말아야 한다.

8. 유전정보는 단지 그것이 필수불가결한 의료목적과 환자의 치료개선에 사용된다면 정보은행내에 보관될 수 있다. 그러한 정보는 엄격한 신뢰성을 지닌 안전 장치에 의해 보호되어야만 한다.

그것의 사용은 그것을 수집하게된 특별한 목적과 개인의 동의가 이루어진 것에 제한되어야한다. 동의는 생물학적 샘플에 대한 각각의 테스트마다 이루어져야만 하며, 어떠한 공인된 테스트도 허용될 수 없다.

9. 환자의 치료개선과는 달리 다른 이유에 의해 사용되는 유전 정보은행은 금지되어야만 한다. 보험회사와 고용주는 의료기록과 유전자기록이 존재하는 정보은행에 대해 그곳에 저장된 정보에 대해 접근을 요구하거나 요청하는 것을 금지해야만 한다. 환자의 치료개선과는 다른 이유를 위한 유전정보를 지닌 정보은행은 금지되어야만 한다.

BY (2) 235-1380
BY (4) 235-1380
235-1380

235-1380 235-1380 235-1380
235-1380 235-1380 235-1380

FOR THE
HUMAN SOCIETY FOR PROTECTING
AND PROMOTING

[Handwritten mark]

구 분	보도자료	자료배포일	1월 5일	매 수	총 매
		보도일시	1월 8일 조간부터 報道하여 주시기 바랍니다		
담당부서	아동보건 복지과	과 장	장 옥 주(張玉珠)		503-7578
		사무관	이 스 란(李스란)		500-3068

제 목 : 유전자정보(DNA)를 활용한 미아(가족)찾기사업 추진

< 요약 >

◇ 보건복지부는 금년 1월부터 대검찰청, 한국복지재단, (주)바이오그랜드와 협약을 체결하여 유전자정보(DNA)를 활용한 미아(가족)찾기사업을 추진키로 함

- 자녀를 찾고자하는 사람과 부모를 찾고자하는 사람의 DNA정보를 추출, 분석하여 컴퓨터가 인식할 수 있는 디지털정보로 변환
- 변환된 DNA정보를 D/B에 등록, 상호친자의 가능성이 높은 사례를 찾아 생활력(生活歷)등을 비교하여 가족상봉을 활성화하기 위함

□ 추진배경

- 보건복지부는 '86년부터 한국복지재단에 미아찾기사업을 위탁·운영하고 있으며 매년 약 100여명의 아동이 집으로 돌아가고 있음
- 그러나 장기간 상봉하지 못한 사례의 경우 객관적인 자료부족, 기록누락 및 기억력 한계 등으로 인해 부모와의 만남이 어려운 실정임

※ 미아찾은 실적 : '98년 91명, '99년 91명, 2000년 162명

- 따라서 인적사항 및 생활력 등을 기록하여 현재 활용하고 있는 인적DB와 함께 다자간 유전정보DB시스템을 도입·활용하여 미아발생시 신속한 가족복귀 및 장기간 만나지 못한 사례의 가족상봉을 활성화하기 위함

□ 사업개요

○ 대상

- 부모를 찾고자 하는 사람
미아, 기아등 시설보호중인 아동, 성장하여 퇴소한 아동 및 입양인
- 자녀를 찾고자 하는 사람
미아부모, 입양인 및 시설아동의 친생부모

○ 시료채취

- 대상자로부터 DNA추출을 위해 머리카락, 혈액등 시료채취
- 개인정보 보호를 위해 시료채취시 반드시 본인 또는 후견인의 동의를 받도록 함

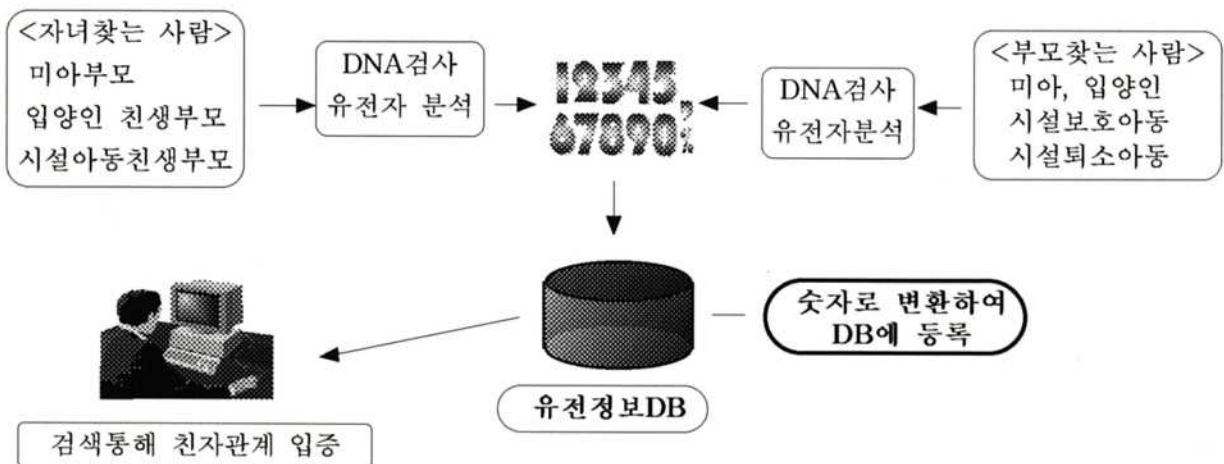
○ DNA분석 및 D/B 등록·검색

- DNA를 검사·분석하여 유전정보 D/B에 등록
- 구축된 DB내에서 가족관계 및 혈연관계 여부 검색
※ 검사회망자에 대해 무료 실시 (1회 검사비 약 10만원)

○ 가족상봉 추진

- 유전자형이 일치하여 가족관계로 확인되는 경우 개인의 생활력 등을 비교하여 가족상봉 추진

<업무흐름도>



□ 수행주체별 협력방안

(1) 협력주체 및 역할

○ 보건복지부

- 시설보호자등이 가족을 찾는데 필요한 행정적인 지원 및 미아 찾아주기센터에 대한 예산지원 등

○ 대검찰청 유전자감식실

- 대상자의 검체에서 DNA추출, 분석 및 감정서 발급

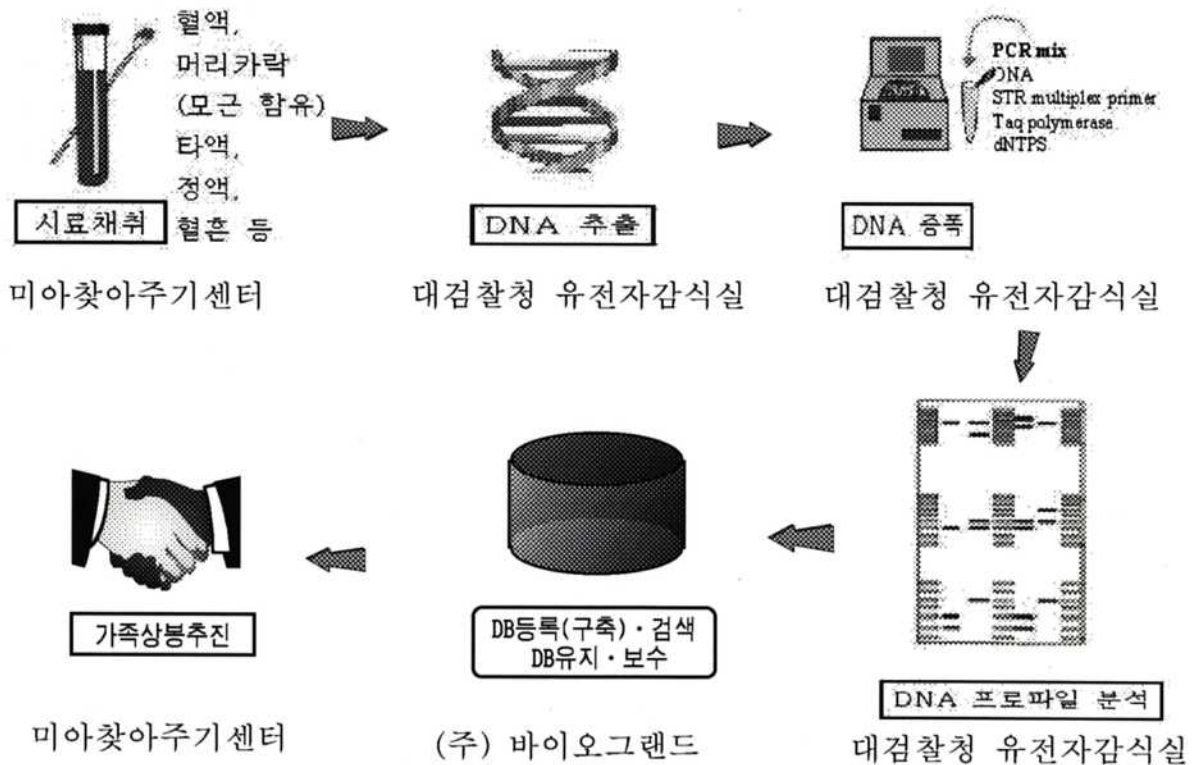
○ 한국복지재단 미아찾아주기센터

- 대상자 신청접수, 상담, 검체수집 및 상봉추진등 실질적 운영

○ (주)바이오그랜드

- 대검찰청 협력기관으로서 유전정보 D/B검색 시스템 개발, DB 구축·검색 및 유지 담당

(2) DNA 정보활용 과정



□ 기대효과

○ 가족상봉 활성화

- 사업초기에는 친자확인 정도에 머물 수 있으나, DB에 등록건수가 많아져 검색대상이 많아지면 성공사례가 많아지게 됨

○ 가족상봉에 드는 경제적·사회적 비용 감소

- DB 구축 이후에는 검색을 통해 상호친자일 가능성이 높은 사례의 생활력 등을 비교하여 가족을 확인하게 되므로, 시설방문·신문·방송매체 활용 등 가족을 찾는 데 들이는 비용을 절감할 수 있음

<참고 : 성공사례>

○ 사례 1(14년 6월만에 상봉. 12.9 MBC 보도)

- 부모 : 차정준(46세), 자녀 : 차재우(81년생, 실종당시 6세)
- 가족 상봉 : 2000. 12. 8
- 그간의 경위

아이는 1986년 여름 조부가 키우다가 실종되어, 아이를 계속 찾던 중 1986년 12월 방송된 MBC특집 “엄마-아빠 저 여기있어요”(차인태 진행) 녹화tape에 1986년 여름 광주에서 발생한 미아로 소개된 남자아이(한종진으로 소개, 당시 4세 추정)를 보고 아버지가 미아찾아주기센터에 신고
미아찾아주기센터는 한종진의 소재를 확인하였으나 두 사람이 친자관계임을 입증할 객관적 자료가 없어 두사람외의 20명의 머리카락을 추출하여 대검찰청에 감식의뢰를 하여 친자관계로 입증되어 상봉

○ 사례 2(12년 6월만에 상봉)

- 부모 : 김철중(46세), 자녀 : 김선학(84년생, 실종당시 5세)
- 가족 상봉 : 2000. 12. 29
- 그간의 경위

아이는 1988년 과천에서 발견되어 평택소재 보육원에서 양육되고 있었음
2000년 10월 부가 미아찾아주기센터에 신고하여 시설아동DB 검색하여 소재 확인후 DNA검사를 통해 친자관계로 입증되어 상봉

※ 별첨 : 협약내용(요약)

협약내용(요약)

□ 명칭 : 유전정보(DNA)검색을 통한 가족찾기 사업 협약

□ 협약주체 및 역할분담

○ 보건복지부

- 시설보호자등이 가족을 찾는데 필요한 행정적인 지원
- 경찰청등 유관기관의 협조유도 및 예산확보를 위한 노력

○ 대검찰청

- 대상자의 검체에서 유전자형을 분석, (주)바이오그랜드에게 검색의뢰
- 가족관계 내지 혈연관계로 인정되는 사례에 대한 감정서 발급

○ 한국복지재단

- 대상자의 신청접수, 상담, 검체수집등 실질적인 운영 담당
- 사업수행에 필요한 기금접수 및 지출에 대한 회계 담당

○ (주)바이오그랜드

- 다자간유전정보 검색기술 지원, 유전정보 DB 운영·관리 및 검색

□ 운영위원회 구성·운영

- 목적 : 본 사업의 원활한 집행을 위해 4개기관의 대표로 구성
- 의장 : 한국복지재단 대표
- 개최 : 분기 1회, 필요한 경우 운영위원 요청에 따라 임시회 소집
- 의결 : 전원일치합의체
- 의결사항 : 본 사업운영에 대한 기본방향, 예·결산 등

□ 기타

- 한국복지재단 어린이찾아주기 센터에서 검체채취시 본인 또는 후견인의 동의를 받도록 함
- 개인의 DNA, DNA정보, DB화일은 타 용도로 사용될 수 없으며, 문제 발생시 원인제공자가 민·형사상의 책임을 짐



참여연대 공동대표 : 김중배·박상증·박은정 110-240 서울시 종로구 안국동 175-3 안국빌딩신관 3층
대표전화 : 723-5300 팩스 : 723-5055 전자우편 : pspd@pspd.org 웹사이트 <http://peoplepower21.org>

수 신 각 언론사 과학부, 사회부, NGO 담당기자
발 신 참여연대(시민과학센터 담당 : 김병수 : 723-4255 biocdst@pspd.org)
제 목 보건복지부와 검찰이 추진중인 유전정보 데이터베이스 설립을 강력히 반대한다.
날 짜 2001. 01. 10. (수) (총 2 쪽)

성명서

보건복지부와 검찰이 추진 중인 유전정보 데이터베이스 설립을 강력히 반대한다.

정부와 국회는 인간유전정보 보호법을 시급히 제정하라.

1. 국내에 개인 유전정보를 보호할 법제도가 마련되지 않은 상황에서, 정부가 앞장서서 유전자정보 데이터베이스(DB)를 추진하고 있는 것에 대해 참여연대 시민과학센터(소장, 김환석 국민대 교수)는 심각한 우려를 표시한다. 보건복지부는 지난 1월 5일 보도자료를 통해서, "금년 1월부터 대검찰청, 한국복지재단, (주)바이오그랜드와 협약을 체결하여 유전자정보(DNA)를 활용한 미아(가족)찾기 사업을 추진"한다고 발표했다. 또한 최근 검찰청과 경찰청의 국립과학수사연구소 각기 "과학수사"를 내세워 유전자정보은행 설립을 경쟁적으로 추진하고 있다. 하지만 체계적인 개인 유전정보 데이터베이스에 의해 야기될 수 있는 심각한 인권침해 우려에 대해서 면밀한 검토가 부족하며 법적 규제가 전제되지 않는 한 유전자정보 데이터베이스를 구축하려는 어떠한 시도도 허용되어서는 안된다.
2. 참여연대 시민과학센터는 보건복지부, 검찰청 그리고 (주)바이오그랜드라는 바이오벤처가 공동으로 추진하고 있는 유전자정보 DB 구축의 인도적 명분에 대해서 의심을 가지고 있다. 특히 우리는 대검찰청 유전자감식실이 이 사업에 참여한다는 점을 납득할 수 없다. 이전부터 유전자정보은행의 설립을 추진해온 검찰청이 대규모 유전자감식 기술개발 및 운영에 따른 개인 유전정보 유출 우려를, '미아(가족) 찾기'라는 인도주의적 외피를 내세워 무마하려는 것이 아닌가. 또한 경제적 이익 획득을 목적으로 하는 바이오벤처가 이 사업에 참여하여 개인의 유전정보 데이터베이스를 구축하고 운영한다는 것은, 개인 유전정보의 상업화 가능성이라는 측면에서 심각히 우려되고

있다. 게다가 이 회사는 검찰청의 협력기관이라고 밝혀져 있다. 만약 이 사업의 정당성이 인정된다고 할지라도, 검찰청과 바이오벤처는 이 사업에 결코 참여해서는 안될 것이다.

3. 한편 참여연대 시민과학센터는 미아나 이산가족 상봉 등의 인도주의적 명분을 가진 유전자정보 DB의 필요성에 대해서 충분한 검토가 필요하다고 생각한다. 우리는 미아나 이산가족 찾기에 사회적 조력이 있어야 한다는 주장에 동의한다. 다만, 그런 사회적 조력의 한 방안으로 체계적인 유전자정보 DB의 활동에 대해서는 신중할 필요가 있다고 생각한다(오해를 없애기 위해서 덧붙인다면, 참여연대 시민과학센터는 개별적으로 이루어지는 유전자감식기술의 사용에는 반대하지 않는다). 특정인의 DNA를 추출하고 분석하는 과정 속에서 개인의 유전정보가 누출될 가능성은 충분히 있다. 또한 국가 혹은 기업에 의해서 구축, 운영되는 유전자정보 데이터베이스 자체가 시민들의 인권에 대한 일상적인 위협이 될 수 있다. 그리고 미아를 찾기 위한 목적으로 유전자정보 데이터베이스가 구축된 사례는 세계 어디에서도 찾기 힘든 것이다. 따라서 이번 사업 추진은, 이와 같은 인권침해 가능성에 대한 충분한 검토없이 이루어진 대단히 무책임한 결정이다.
4. 보건복지부는 개인 유전정보의 보호를 위해서 동의절차를 마련하였기 때문에 문제가 없다고 주장하고 있다. 그렇지만 아동복지시설의 미아들의 유전자정보를 확인하는 동의를 후견인에게 구한다는 것은, 의사결정 능력이 부족한 청소년으로부터 강제적으로 유전정보를 수집하는 것이라는 비난을 면하기 어렵다. 그리고 보건복지부의 일관성 없는 사업 추진에 대해서도 언급하지 않을 수 없다. 보건복지부는 생명과학 보건안전 윤리법(안)을 준비케하여 입법할 예정이 있다. 그 법안에는 인간유전정보의 수집, 관리, 이용을 규제하는 조항이 포함되어 있다. 따라서 이번 사업을 추진하려고 하더라도, 그 법안의 제정에 발맞추어야 추진되어야 할 것이다. 참여연대 시민과학센터는 이런 모든 점에 비추어 보았을 때, 이 사업 추진을 당장 중지하고 전면적으로 재검토해야 한다고 주장한다.
5. 우리는 다시 한번 <인간유전정보 보호법>을 시급히 제정하고 시행할 것을 요구한다. 당장 문제가 되고 있는 이번 보건복지부의 사업 이외에도, 국가기구 및 기업 등에 의해서 인간유전정보 데이터베이스를 구축하려는 수많은 시도는 계획 중이거나 이미 진행되고 있다; 앞서 언급한 검찰청과 경찰청의 유전자정보은행 설립 계획은 물론이거니와, 국립보건원의 '유전질환 데이터베이스', 적십자 중앙혈액원, 일부 병원 및 사회복지기관을 통해서 유전정보를 포함한 혈액을 확보하거나, 신원확인 및 각종 검사를 대행해준다는 목적으로 개인 유전정보를 수집하는 벤처기업 등. 따라서 정부와 국회는 인간유전정보 보호의 문제가 당장 해결해야 할 문제라는 점을 분명히 인식하고 <인간유전정보 보호법>을 하루 빨리 제정·시행해야 한다.

※ 이 자료는 웹사이트에서 다시 볼 수 있습니다. <http://peoplepower21.org>

녹색연합, 참여연대—시민과학센터, 환경운동연합

수 신 보건복지부 장관(참조, 아동보건복지과장), 국회 보건복지위원회 의원,
 각 언론사 과학부, 사회부, NGO 담당 기자
 연 락 처 참여연대(시민과학센터 담당 : 한재각 : 723-4255 hanck@pspd.org)
 제 목 보건복지부의 유전자정보 DB 구축사업은 전면 중지되어야 한다.
 날 짜 2001. 1. 17. (총 2 쪽)

공 동 성 명 서

보건복지부의 유전자정보 DB 구축사업은 전면 중지되어야 한다.

인간유전정보 보호를 위한 법 제정 이후에 사업을 추진해도 늦지 않다.

1. 우리나라는 아직 과학기술에 대한 인권 문제가 공론화되어 폭넓게 논의된 바가 없고, 생명공학기술의 안전·윤리에 대한 사회적 합의나 법적인 안전장치가 아직껏 마련되지 않은 상태이다. 이러한 상황에서 개인의 유전정보를 데이터베이스화한다면, 의도하지 않은 유전정보 유출과 사용자의 오남용으로 인해 시민들의 인권이 침해받을 수 있다는 것은 주지의 사실이다. 더 나아가 유전병에 대한 우려가 있다는 이유만으로 무분별하게 낙태가 자행될 것이며 그에 따른 차별이 일어날 가능성이 높다는 점을 부인할 사람은 아무도 없다. 게다가 이윤추구의 기업의 논리가 개입되면서, 유전자정보 기술의 이용에 대한 정부정책과 국민여론이 왜곡될 위험이 날로 높아지고 있다.
2. 정부는 1원 초 미아찾기 명목으로 유전정보 데이터베이스를 구축하는 사업을 추진하겠다고 발표하였다. 그러나 우리 시민사회단체는 이번 유전자정보 DB구축사업 결정에서 국민의 인권보호에 대한 정부의 안일한 태도를 엿보게 된다. 정부의 이 사업을 추진한다면 미아를 가족의 품에 돌려줄 수는 있겠지만, 그 댓가로 심각한 인권침해를 감수해야 할지도 모른다. 따라서 정부는 이 사업의 추진에 앞서 개인의 유전정보를 보호할 수 있는 법적 제도를 갖추는 것이 시급하다. 그리고 이 사업이 정말 필요하다면, 법제도 완비 이후에 추진하는 것도 늦지 않다. 우리는 이 사업을 추진하고 있는 보건복지부의 다른 부서에서는 이미 '생명과학 보건안전윤리법'을 윤해 상반기 안으로 입법을 추진하고 있다는 점을 강조한다.

3. 오해한 없애기 위해서 덧붙이자면, 미아와 그 가족들의 고통에 대해서 우리 시민사회단체가 외면하는 것은 결코 아니다. 다만, 이 사업의 중지를 요구하는 것은, 충분한 제도적 안정장치가 없는 유전정보 이용은 오히려 미아와 그 가족의 인권을 침해할 수도 있다고 생각하기 때문이다. 또한 정부가 미아문제의 해결을 기술적으로만 해결하려는 것보다, 예컨대 미아 발생 방지대책을 위한 지역사회 안전망 구축 등 보다 근본적인 해결책을 같이 고민해야 한다고 생각한다.
4. 유전정보를 이용한다는 것은 사회적으로도 공론화되어 합의를 이루어야 한다. 정부는 합리적인 의견 들을 위해 국민에 대한 적극적인 홍보와 생명안전·윤리에 관한 문제를 공론화시켜야 할 책임이 있다. 우리 시민사회단체가 2월 초에 개최할 계획으로 추진하고 있는 "인간유전정보 이용에 관한 시민배심원 회의"와 같은 사업이 폭넓은 사회적 합의를 구하는 한가지 방법이 될 것이다. 정부도 일방적으로 사업을 추진하기에 앞서, 형식적인 공청회 이외에 직접 다양한 시민들의 의견을 수렴하고 사회적 합의를 구할 수 있는 과정을 도입해야 한다. 그럴 경우에만, 선의 뜻을 가지고 추진하는 사업일지라도 정책의 정당성과 효용성을 확보할 수 있다는 점을 기억하기 바란다.

※ 이 자료는 웹사이트에서 다시 볼 수 있습니다. <http://peoplepower21.org>

통계청	인구조사과
과장	윤형백
사무관	윤명준
전화번호	042)481-2246

428-6004

'2000 인구주택총조사 실시'
- 21세기 정책수요에 맞는 조사항목 대폭확대 -

2000. 10

2000 인구주택총조사 개요

- ◆ 조사목적 : 전국 인구·가구·주택을 빠짐없이 조사 이들의 규모, 구조, 분포 및 사회경제성을 종합적으로 파악
- ◆ 연 혁 :
 - 1949년 제 1회 총인구조사 이후 11번째
 - 주택총조사는 1960년 제1회 조사이후 8번째
- ◆ 조사기준시점 : 2000년 11월 1일 0시 현재
- ◆ 조사기간 : 2000. 11. 1~11. 10(10일간)
- ◆ 조사대상 : 대한민국의 행정권이 미치는 전 지역의 모든 사람과 주택
- ◆ 조사체계 : 통계청이 주관하고, 16개 시·도 및 국방부 등 5개 중앙부처를 통해 실시
- ◆ 조사방법 :
 - 모든 인구·가구·주택에 대해서는 20개 항목의 전수조사
- 10% 표본가구는 30개를 추가한 50개 항목을 조사
 - 아파트 등 일부가구는 자기기입식 조사 방법을 처음 도입하여 실시

I. 의의 및 기본목표

1. 의의

○전국의 모든 인구·가구·주택을 동시에 조사하여 이들의 규모, 구조, 분포 및 사회경제적 특성 등을 종합적으로 파악하여 국가정책 등의 기초자료를 제공

2. 기본목표

○21세기 지식·정보강국 및 선진 복지국가 건설을 위한 기초자료 제공
○정확하게, 경제적이고 과학적으로 조사하여 결과를 신속하게 제공

II. 조사 개요

1. 연혁

○근대적인 인구조사는 일제하인 1925년 「간이국세조사」라는 명칭으로 최초 실시

○건국이후 1949년 제 1회 총인구조사를 실시한 이래 매 5년마다 조사
- 인구총조사는 11번째, 주택총조사는 1960년 이후 8번째 조사임

2. 법적근거

○통계법 제4조 및 제8조에 의한 지정통계
○인구주택총조사 규칙(부령 제 143호, 2000. 7. 1)

3. 조사기준시점 및 조사기간

○조사기준시점 : 2000년 11월 1일 0시 현재
○조사기간 : 2000. 11. 1~11. 10(10일간)

4. 조사대상

○대한민국의 행정권이 미치는 전 지역의 모든 내·외국인과 이들이 살고있는 주택
○재외공관원 및 그 가족과 국외에 일시적으로 출장, 여행중인 사람도 조사
○외국인중 주한 외교관, 군인, 군속 및 그 가족 등은 제외

5. 조사체계

○주관기관 : 통계청
○실시기관 : 16개 시·도 및 국방부 등 5개 중앙부처를 통해 실시

6. 동원인력 및 조사구

○약 21만명(조사요원 19만 2천명, 공무원 1만 6천명)
○25만개 조사구(전수 22만 2천개, 표본 2만 8천개)

7. 조사방법

○전수조사와 표본조사를 겸함

- 전체 인구, 가구, 주택을 대상으로 20개 항목 전수조사
- 전체 가구의 10%는 30개를 추가한 50개 항목 표본조사

○면접조사와 자기기입식 조사를 병행함

- 아파트 조사지역에 대해서는 면접조사 대신 자기기입 조사를 실시함

III. 추진 현황

1. 추진 실적

- 총조사 실시계획 수립(98. 2월)
- 시험조사 및 시범조사 실시(6회, 98.7~99.11월)
- 2000 인구주택총조사 실시본부 발족(99.12월)
- 조사항목 확정 및 조사표 설계(2000. 6월)
 - 전문가, 각 부처 및 지방자치단체 등의 의견을 받아 확정
- 조사지역구 설정(99. 9월~2000. 6월)
- 총조사 참여분위기 조성을 위한 사전 홍보(2000. 2월부터)
 - 심볼마크, 마스코트 제작(2월), 포스터 및 슬로건 대국민 공모(6월)
 - 홍보대사 임명(7월) 및 홍보 비디오 제작(8월)
 - CF 제작 : 조사원모집(8월) 및 참여유도 캠페인(9월)
- 대국민 홍보실시(6~10월)
- 조사요원 교육실시(9~10월)

2. 향후 계획

- 본조사 실시(11. 1~11. 10)
- 자료처리 및 조사결과 공표
 - 잠 정 속 보 : 2000년 말
 - 전수조사결과 : 2001. 9월
 - 표본조사결과 : 2001. 12월

IV. 주요 특징

1. 21세기 새로운 정책수요에 부응하는 항목을 조사

- a) 지식사회 관련: 학력, 전공분야, 현직업 근무연수 등 전공과 직업의 상관관계 파악
- b) 정보화사회 관련: 컴퓨터보유현황·활용능력, 인터넷 활용능력·활용상태 등 정보화 수준 파악
- c) 고령화사회 관련: 고령자 생계수단, 주 부양자, 거동불편정도 등
- d) 삶의 질 관련: 아동보육상태, 주택유형, 주거 전용면적, 사용 방수, 상수도시설, 자동차 보유대수 등

2. 자기기입식 조사방법 처음 도입

○국민의 응답 부담을 경감하기 위해 아파트 조사구에 대해서는 면접조사 대신 응답자가 직접 조사표를 작성하는 자기기입식을 처음 도입

- 자기기입식 조사표 작성방법을 설명하는 무료 안내전화(080-527-2000) 운용

3. 자료처리기간 단축으로 시의성 있게 자료 제공

종 류	공표예정 시 기	기간단축	주 요 내 용
잠정속보	2000.12	3개월	총 인구, 가구 및 주택수 잠정 집계
전수조사결과	2001. 9	5개월	전수항목 관련 인구, 가구, 주택자료를 전국편, 시도편 집계
표본조사결과	2001.12	9개월	표본항목관련 인구이동, 경제활동, 통근·통학편 등
종합분석	2002. 9	7개월	출생지, 거주지, 인구분포 등 인구특성에 관한 심층분석 인구와 관련된 사회경제적 특성에 관한 종합분석

4. 디지털 지도 사용

○국가지리정보시스템(NGIS)으로 제작된 최신의 수치지도를 이용하여 조사구 설정 및 조사구 요도 작성

○수치지도(Digital map) 사용으로 조사구역 설정의 유용성과 정확성 제고

○응답자 친화적 조사표 개발

○응답자에게 친근한 책자형(Booklit)으로 조사표 형태변경과 표본조사표는 칼라 인쇄(2도)하여 시각적 효과 제고

○조사항목에 대한 기입예시를 조사표에 삽입, 이해도 제고

V. 조사내용

1. 조사항목 선정

○각부처, 지자체, 연구기관 등으로부터 조사수요항목 파악

○각부처, 지자체, 학계 전문가 등의 심의·조정을 거쳐 확정

2. 조사내용

○전수조사는 20개 항목이나, 표본조사는 30개 항목을 추가하여 총 50개 항목임

- 인구에 관한 사항 29개(전수 8개, 표본 21개)
- 가구에 관한 사항 16개(전수 7개, 표본 9개)
- 주택에 관한 사항 5개(전수 5개)

○이번 조사시 새로 추가되는 항목은 지식기반, 정보화, 고령화사회 관련 항목 등 22개임

전수		
인구에 관한 사항	가구에 관한 사항	주택에 관한 사항
① 이름 ② 본관 ③ 가구주와의 관계 ④ 성별 ⑤ 나이 ⑥ 교육정도 ⑦ 출생지 ⑧ 혼인상태	① 가구구분 ② 사용방수 ③ 주거시설형태 ④ 점유형태 ⑤ 거처의 종류 ⑥ 단독주택 종류 ⑦ 주인, 대표가구 여부	① 연건평 ② 대지면적 ③ 총방수 ④ 건축연도 ⑤ 편익시설수
표본		
인구에 관한 사항	가구에 관한 사항	가구에 관한 사항
① 전공분야 ② 아동보육상태 ③ 1년전거주지 ④ 5년전거주지 ⑤ 컴퓨터 활용상태 ⑥ 인터넷 활용상태 ⑦ 개인휴대용 통신기 기 ⑧ 통근·통학 여부 ⑨ 통근·통학 장소 ⑩ 이용교통수단	⑪ 통근·통학 소요시간 V⑫ 경제활동상태 V⑬ 종사상의 지위 ⑭ 산업 ⑮ 직업 (16)현직업근무연수 (17)총출생아수 (18)자녀거주장소 (19)생계수단 (20)주부양자 (21)거동불편여부	① 거주기간 ② 취사연료 ③ 난방시설 ④ 상수도시설 ⑤ 식수사용형태 ⑥ 정보통신기기 보유 ⑦ 자동차 보유대수 ⑧ 주차시설 ⑨ 임차료

※ 굵은 글씨는 신규항목임

VI. 결과 활용

- 각종 국가정책의 기초자료로 활용
- 지방자치단체의 지역개발 정책 기초자료로 활용
- 민간 기업의 경영계획 수립 기초자료로 활용
- 대학, 연구소 등 학술 연구자료로 활용
- 국제비교자료 및 국제기관 제공자료로 활용(UN, ESCAP, 각국)
- 장래인구추계 및 생명표 작성을 위한 기초자료로 활용

VII. 개인정보 철저 관리

- 개인별 조사내용은 법에 의해 그 비밀이 엄격히 보호됨
 - 통계법 제13조(비밀의 보호 등) 및 동법 제14조(통계작성사무종사자 등의 의무)
- 개인정보 보호를 위해 다양한 제도적 장치를 마련함

- 조사원 및 관련 공무원에 대한 철저한 교육 실시
- 조사원은 조사원증과 마크를 패용하고 가구를 방문토록 함
- 응답자 희망시 비밀보호용 봉투를 활용

- 개인에 관한 조사내용은 개인 식별이 안되도록 부호화되어 컴퓨터로 자료 처리됨
- 조사표는 안전한 장소에 철저히 보관, 관리

VIII. 조사실시 여건 및 협조사항

○통계 조사 환경의 악화

- 사생활 보호의식 확산으로 조사원방문 자체를 꺼려하는 경향이 있음
- 통계조사는 직접적인 혜택이 없다는 생각으로 조사 거부 현상이 증가
- 조사에 응할 경우에도 조사내용에 대한 부담으로 응답 기피현상 상존
- 노인가구, 단독가구, 맞벌이가구 등 주간부재 가구의 증가로 적절한 응답자 면담이 갈수록 어려워지고 있음.

○국민들의 적극적인 협조가 필요

- 대한민국 국민 한사람도 누락과 중복 없이 조사되기 위해서는 총조사 실시에 대한 국민 개개인의 적극적인 협조가 필수적임.
- 이 조사는 국민 모두에게 혜택이 돌아가는 우리 모두를 위한 조사임.

○국민들의 적극적인 협조 분위기 조성을 위해 언론의 적극적인 이해와 협조가 필요

<참고>

사안별 언론 협조사항

□ 뉴스 보도

○담화문 발표일(10. 20)

- 국무총리 명의 담화문 및 실시공고문 발표

○본조사 개시일(11. 1)

- 국무총리 공관 조사 장면
- 조사원 활동 상황
- 가두캠페인 행사 상황

○조사기간(11. 1~11. 10)

- 주간부재가구에 대한 "조사원연락전" 이용 상황
- 응답자의 비밀보호를 위한 "비밀보호용 봉투" 활용 유도
- 자기기입식 조사표 작성방법을 설명하는 "무료안내전화" 운영

해설 및 사설

- 담화문 발표(10. 20) 및 본조사 개시일(11. 1)을 전후하여 총조사 관련 보도
- 인구주택총조사의 의의, 필요성, 자료의 공표 및 활용, 국민 협조 사항 등

대담 및 기획 취재 보도

- 각종 분야별 기획시리즈 기사의 신설
- 특집 기사란 신설 및 조사활동 미담 사례 등

스크롤 자막 방송

- 본조사 실시기간 중 드라마 등 시청률이 높은 시간대에 방송

<부 록>

1. 대국민 관련 홍보 추진사항

가. 2000 인구주택총조사 심벌마크 및 마스코트

심벌마크



[설명]

심벌마크는 태극문양과 사람 및 주택의 모형상화 하였음

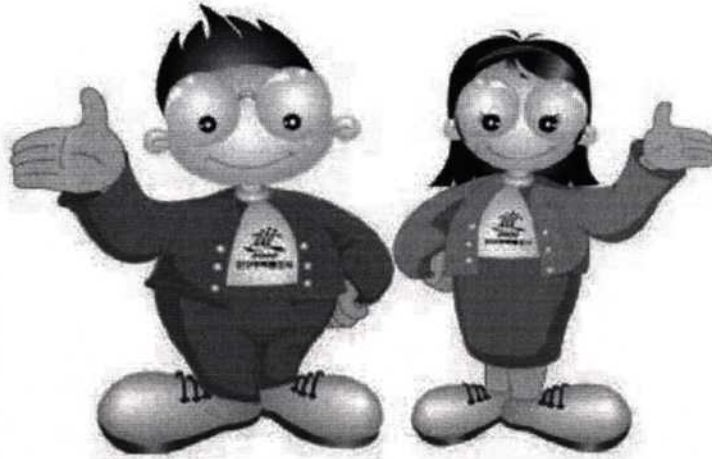
○태극문양은 총조사가 대한민국 영토내 모든 사람과 주택을 조사함을 상징적으로 함

○태극마크 위의 세 사람은 국민 모두가 호 미래를 위해 2000 인구주택총조사에 적극 하고 협조하여 나라의 번영을 이루자는 의 나타냄

마스코트

[설명]

2000년 총조사 마스코트 다사



다세리 다세미

(남)와 다세미(여)는 성실하
밝고 건강한 조사원의 모습을
형상화함

○이름의 의미는
'모든(다) 사람과 주택을 조사
(세는) 사람(이)'으로 부르기
읽는 대로 적은 것임

○이는 총조사를 통해 전국의
인구와 주택을 중복이나 누락
정확하게 조사하겠다는 통계
의지를 담고 있음

나. 대국민 포스터 및 슬로건 공모

□ 포스터

- 총 응모편수 : 177편(일반부 68편, 학생부 109편)
- 당선작 : 일반부 및 학생부 각 6편 선정
(최우수 1편, 우수 2편, 가작 3편)

□ 슬로건

- 총 응모편수 : 5,397편
- 당선작 : 10편(최우수 1편, 우수 3편, 가작 6편)

최우수작

-2000 인구주택총조사 바로 여러분이 주인공입니다.

우 수 작

- 새천년 도약은 2000 인구주택총조사로부터!
- 모두 참여하면 행복한 나라를 만들 수 있어요! 2000 인구주택총조사
- 바른 조사! 정확한 통계! 함께 누릴 21세기!

가 작

- 21세기 정보화 사회는 인구주택총조사로부터
- 21세기 파워 코리아를 만드는 힘 - 2000 인구주택총조사
- 너와 내가 참여하는 인구주택총조사
- 함께하는 인구주택총조사 함께하는 새천년
- @정확한 통계 확실한 미래, 2000 인구주택총조사
- 내일을 준비하는 마음으로 성실하게 답변을!

다. 홍보상황

경제활동 등에 의한 주간 부재가구, 단독가구 등이 크게 증가하고 있고, 총조사를 정부의 사 정도로 생각하는 국민의 인식을 개선하기 위해 다양한 방법으로 홍보를 실시하고 있음

○방송광고

- 우수 조사원 모집을 위해 방송 CF를 송출(9. 1~9. 16)
- 총조사 이미지 홍보 방송 CF를 송출 중(10. 1~10. 29)
- 적극적인 참여 협조 방송 CF를 송출 예정(10. 30~11. 7)
- 방송광고물은 CA-TV, 라디오 등에서도 송출

○신문광고

- 조사원 모집, 실시공고 등 각종 모집, 공고 등 실시

○교통수단을 이용한 광고

- 지하철, 버스 등

○홍보 인쇄물 등 제작 배포 :

- 홍보용 포스터, 팸플릿 및 학생용 리플렛 제작 배포
 - 국무총리 담화문(10. 20)
 - 알기 쉬운 인구주택총조사 : 다중 집합장소(민원실, 터미널 등)
 - 학생용 리플렛 : 초중고 학급당 2매
 - 포스터(4종) : 홍보용 및 외국인용 포스터

○홍보용 비디오 제작 배포(9월)

- 새천년 설계의 첫걸음 : 다중 집합장소(민원실, 터미널 등)

○무료 응답전화 서비스(080-527-2000)

- 교육 및 서비스 실시 : 10.11~11. 13일(35일간)

○직원들의 참여에 의한 홍보 실시

- 마라톤 참여 : 전국의 각종 마라톤에 참여 홍보
- 총조사 휘장 패용 및 직원 차량에 홍보문 부착 등

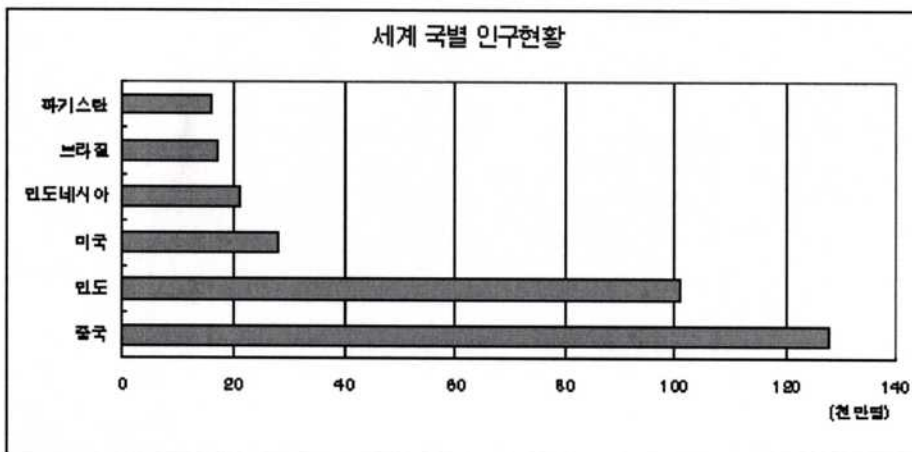
2. 주요국의 인구 센서스 실시 현황

국가 명	최초실시	주 기	2000년전후 실시년도	특 징
한 국	1925	5년	2000	

미 국	1790	10년	2000	미하원의 의석수 결정 예산 재배정에 사용	
일 본	1920	5년	2000		
중 국	1953	10년	2000		
호 주	1881	5년	2001		
터 키	-	10년	2000		센서스 실시일 9시간동안 통금 실시 (버스, 철도, 항공 등 교통편 통)
방글라데시	-	10년	2001		3일간 휴무 (센서스 날은 휴일)
인 도	1881	10년	2001		

3. 우리나라와 세계의 인구현황

○ 1995년 총조사 결과 자료에 의해 추계한 2000년 7월 1일 현재 우리나라 인구는 47,275천명으로 세계 주요국과 비교해 보면



- 1위 : 중국 12억 7천만명
- 2위 : 인도 10억명
- 3위 : 미국 2억 8천만명
- 4위 : 인도네시아 2억 1천만명
- 5위 : 브라질 1억 7천만명
- 6위 : 파키스탄 1억 6천만명

∴
∴

— 세계 240여 국가 중 우리나라는 26위임

○ 이들 세계인구 약 60억명 중 우리나라의 인구구성비는 약 0.78%를 차지하고 있음.

— 세계의 연, 일, 시간, 분당 증가인구

- 연간 증가인구 : 약 7,765만명
- 일간 증가인구 : 약 21만명
- 시간 증가인구 : 약 8750명
- 분당 증가인구 : 약 146명

— 우리나라의 연, 일, 시간, 분당 증가 인구

- 연간 증가인구 : 416천명
- 일간 증가인구 : 1140명
- 시간 증가인구 : 48명
- 분당 증가인구 : 0.8명