



감시사회에 맞서는 프라이버시권

- 한국의 개인정보 및 통신비밀 보호 이슈 -

오병일 (진보네트워크센터 대표)

진보네트워크센터 소개

- 1998년 11월 14일 설립
- 사회운동을 위한 비영리 인터넷서비스제공자
 - 웹호스팅(약 300개 단체), 메일링리스트, 블로그 등 서비스 제공
 - 사회운동을 위한 온라인 후원플랫폼 소셜펀치 개발
- 정보인권 옹호
 - 인터넷 표현의자유, 프라이버시, 망중립성, 정보접근권, 민주적 인터넷거버넌스
- 유튜브 채널 따오기 운영
- 정보인권단체의 세계적인 네트워크인 APC(Association for Progressive Communications) 회원 단체임.

빅데이터 시대 개인정보 보호

한국의 개인정보 보호운동 역사

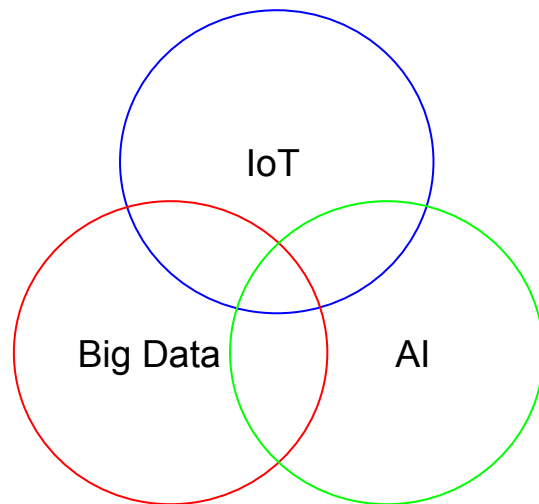
- 전자주민카드 도입 논란 (1996-1997)
- 교육행정정보시스템 도입 논란 (2003)
- 헌법재판소 ‘개인정보 자기결정권’ 인정 (2005. 5. 26. 99헌마513 등)
 - 개인정보자기결정권은 자신에 관한 정보가 언제 누구에게 어느 범위까지 알려지고 또 이용되도록 할 것인지를 그 정보주체가 스스로 결정할 수 있는 권리이다. 즉 정보주체가 개인정보의 공개와 이용에 관하여 스스로 결정할 권리를 말한다.
- 개인정보보호법 제정(2011)
- 대통령 개헌안 (2018.3)
 - 모든 사람은 자신에 관한 정보를 보호받고 그 처리에 관하여 통제할 권리를 가진다.

한국의 개인정보 보호체계

- 2011년 이전
 - 공공기관의 개인정보보호에 관한 법률, 정보통신망법, 신용정보법 등으로 분산
- 2011년 개인정보보호법 제정
 - 정보통신망법, 신용정보법 등 기존 법률 유지
 - 개인정보보호위원회 설립
 - 실질적인 개인정보 감독권한은 행정안전부, 방송통신위원회, 금융위원회로 분산.
- 2020년 개인정보보호법 개정
 - 정보통신망법의 개인정보 규정을 개인정보보호법으로 통합
 - 개인정보보호위원회를 중앙행정기관으로 격상하고 행정안전부와 방송통신위원회의 감독권한 통합

신기술과 개인정보

- 정보주체의 인지없는 개인정보 생성
- 대량의 개인정보 처리
- 빅데이터 분석 등 2차적 이용
- 다양한 처리자의 관여
- 개인정보 처리의 복잡성
- 개인정보의 국경간 이동
- 보안 위협 증가





IMS 헬스 사례

- 약국에 프로그램을 제공하는 약학정보원에서 처방전 정보 수집
- 처방전 정보 중 주민등록번호를 암호화하여, 정보주체 동의없이 IMS 헬스 코리아에 판매
- IMS 헬스는 빅데이터 분석하여 그 결과물을 국내 제약사에 판매
- 민사 및 형사 재판 진행 중
 - 재판부는 제공된 데이터를 개인정보로 인정

빅데이터와 개인정보 이슈 배경

- 빅데이터, 인공지능 개발을 명분으로 기업들의 개인정보 규제 완화 요구
- 박근혜 정부
 - 관계부처합동, <개인정보 비식별조치 가이드라인> 발표 (2016.6)
 - 2016.8~2017.9, 26차례에 걸쳐 총 347,522,005건의 민간 기업의 데이터 결합
 - 2017.11.9 : 시민단체, 비식별화 전문기관 및 20개 기업 고발
- 문재인 정부
 - 2018.2. / 2018.4 : 대통령산하 제4차산업혁명위원회, 규제.제도혁신 해커톤 개최
 - 2018.8.31 : 문재인 대통령, 데이터 경제 활성화 규제혁신 방안 발표
 - 2018.11.15 : 정부, 개인정보보호법, 정보통신망법, 신용정보법 개정안 발의 (빅데이터 3법)
 - 2020.1.9 : 빅데이터 3법 국회 통과

쟁점[1] 개인정보의 개념

- 제2조 1. "개인정보"란 살아 있는 개인에 관한 정보로서 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 정보를 말한다.
 - 가. 성명, 주민등록번호 및 영상 등을 통하여 개인을 알아볼 수 있는 정보
 - 나. 해당 정보만으로는 특정 개인을 알아볼 수 없더라도 다른 정보와 쉽게 결합하여 알아볼 수 있는 정보. 이 경우 쉽게 결합할 수 있는지 여부는 다른 정보의 입수 가능성 등 개인을 알아보는 데 소요되는 시간, 비용, 기술 등을 합리적으로 고려하여야 한다.
 - 다. 가목 또는 나목을 제1호의2에 따라 가명처리함으로써 원래의 상태로 복원하기 위한 추가 정보의 사용·결합 없이는 특정 개인을 알아볼 수 없는 정보(이하 "가명정보"라 한다)
- 제58조의2(적용제외) 이 법은 시간·비용·기술 등 ~~개인정보처리자가 활용할 수 있는 모든 수단~~을 합리적으로 고려할 때 다른 정보를 사용하여도 더 이상 개인을 알아볼 수 없는 정보에는 적용하지 아니한다



개인정보 개념 : GDPR

- Article 4 Definition

(1) 'personal data' means any information relating to an identified or identifiable natural person ('data subject'); an identifiable natural person is one who can be identified, directly or indirectly, in particular by reference to an identifier such as a name, an identification number, location data, an online identifier or to one or more factors specific to the physical, physiological, genetic, mental, economic, cultural or social identity of that natural person;
- Recital 26: To determine whether a natural person is identifiable, account should be taken of all the means reasonably likely to be used, such as singling out, either by the controller or by another person to identify the natural person directly or indirectly. To ascertain whether means are reasonably likely to be used to identify the natural person, account should be taken of all objective factors, such as the costs of and the amount of time required for identification, taking into consideration the available technology at the time of the processing and technological developments.

쟁점[2] 목적 외 활용의 범위

- 빅데이터 분석 등 상업적 연구 목적의 개인정보 활용 및 제공에 대한 기업의 요구
- 정부안 제안이유 : “새로운 기술.제품.서비스의 개발 등 산업적 목적을 포함하는 과학적 연구...”
- 제2조 8. “과학적 연구”란 기술의 개발과 실증, 기초연구, 응용연구 및 민간 투자 연구 등 과학적 방법을 적용하는 연구를 말한다.
- 제28조의2(가명정보의 처리 등) ① 개인정보처리자는 통계작성, 과학적 연구, 공익적 기록보존 등을 위하여 정보주체의 동의 없이 가명정보를 처리할 수 있다.
② 개인정보처리자는 제1항에 따라 가명정보를 제3자에게 제공하는 경우에는 특정 개인을 알아보기 위하여 사용될 수 있는 정보를 포함하여서는 아니 된다.
- Scientific Research : 과학적 연구 vs 학술 연구

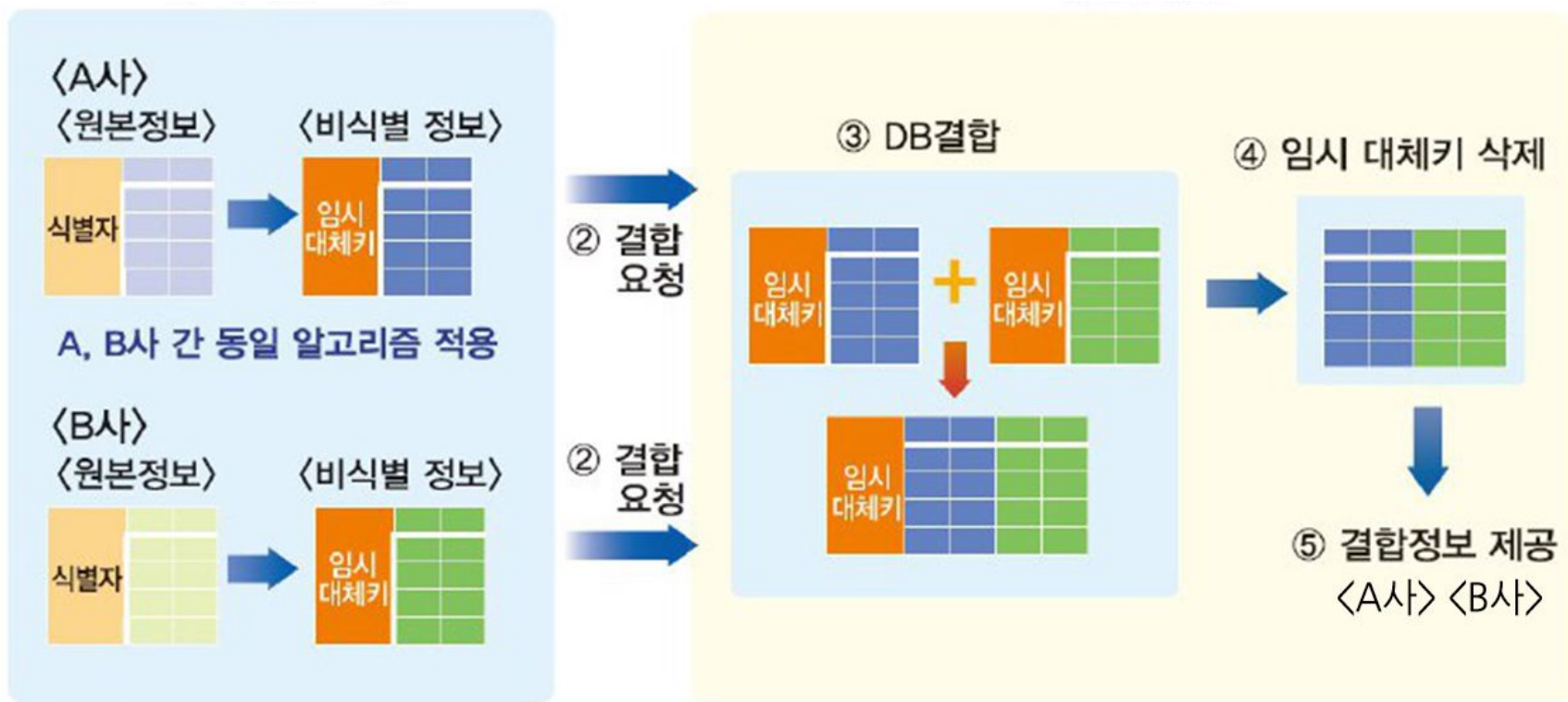
과학적 연구의 범위 : 유럽 GDPR

- 공익적인 기록 보존, 과학 및 역사 연구 또는 통계 목적의 개인정보 처리는 원래의 수집 목적과 양립되는 것으로 인정 (제5조)
- GDPR recital 159
...the processing of personal data for scientific research purposes should be interpreted in a broad manner including for example technological development and demonstration, fundamental research, applied research and privately funded research. In addition, it should take into account the Union's objective under Article 179(1) TFEU of achieving a European Research Area.
- TFEU 179(1) : 연구자, 과학적(학술적) 지식 및 기술이 자유롭게 유통되는 유럽 연구 영역의 달성에 의해 과학적, 기술적 기반의 강화를 목적으로 하고 있음. 즉, 과학적(학술) 연구는 기업 내부적인 목적이 아니라, 해당 연구 영역에서 자유롭게 유통될 수 있는 지식 의미.

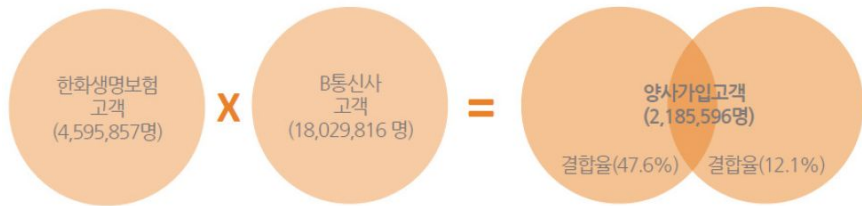
[쟁점 3] 정보집합물의 결합

- 제28조의3(가명정보의 결합 제한) ① 제28조의2에도 불구하고 통계작성, 과학적 연구, 공익적 기록보존 등을 위한 서로 다른 개인정보처리자 간의 가명정보의 결합은 보호위원회 또는 관계 중앙행정기관의 장이 지정하는 전문기관이 수행한다.
- ② 결합을 수행한 기관 외부로 결합된 정보를 반출하려는 개인정보처리자는 가명정보 또는 제58조의2에 해당하는 정보로 처리한 뒤 전문기관의 장의 승인을 받아야 한다.

비식별조치 가이드라인 : 데이터 결합



한화생명-SK텔레콤 데이터결합 사례



한화생명	직업	신용대출건수	최초대출날짜	최초연체날짜	총신용대출금액	총상환금액	신용대출연체율
	최근1년 신용대출연체율	30일이내 신용대출연체율	최초신용등급	최근신용등급	보험료연체율	최근1년 보험료연체율	실효해지건수
	기납입보험료	월납입보험료	직업기반 추정소득금액	가구단위 추정소득금액	평균약관대출율	약관대출금액	자동이체 실패일수
B통신사	나이	성별	사용개월수	멤버십등급	월평균통화시간	월평균통화빈도	ARPU
	결합상품가입여부	단말기출고가	이용정지기간	당월 통신료연체금액	최근1년 최대 통신료연체금액	납부방법	회선상태
	남은단말기 할부원금	가입회선수	태블릿PC 보유여부	스마트워치 보유여부	멤버십 당월사용금액	멤버십 당년사용금액	통신료 미납횟수

준식별자 민감정보 **신용정보**

정보집합물 결합 해외 사례

- GDPR에는 데이터 결합에 대한 별도 규정 없음.
 - 개인정보처리자는 각각 적법한 법적 근거를 가져야 함.
- 주로 공공기관이 보유한 개인정보를 학술 연구자에게 제공
 - 데이터 보유기관, 연계기관, 연구자 사이의 엄격한 분리 원칙 적용
 - 안전시설 내에서의 접근, 연구 프로젝트와 연구자에 대한 요건 등 데이터 거버넌스
 - 뉴질랜드 통계청의 사례



개인정보보호법에 대한 시민사회의 우려

- (가명처리된) 개인정보의 폭넓은 상업적 활용, 제공, 결합 허용.
통신, 금융, 의료 등 대기업 사이에 고객정보의 무한 공유 위험
- 정보주체의 프로파일링 거부권 부재
- 개인정보처리자의 책임성 부재
 - 개인정보 영향평가
 - Privacy by Design, Privacy by Default

쟁점[4] 개인정보 보호체계

- 정보통신망법을 개인정보보호법으로 통합
- 행정안전부, 방통위의 감독권한을 개인정보보호위원회로 이관
- 신용정보법 및 금융위의 감독권한은 존속
- 개인정보보호위원회를 중앙행정기관으로 격상
- 개인정보보호위원회의 독립성 한계 : 국무총리의 감독 권한

국가감시와 통신비밀의 보호

한국의 통신비밀보호법

- 통신 비밀과 자유의 보호가 목적
 - 정보수사기관의 통신 수사의 대상 및 절차 규정
- 관련 개념
 - 통신제한조치 : 통신내용에 대한 감청
 - 통신사실확인자료 : 통신 메타데이터
 - 통화 상대방, 통화일시, 기지국 위치정보, 인터넷 IP주소 등 로그기록 등
 - 통신자료 : 가입자정보 → 전기통신사업법에서 규정

통신비밀보호법 위헌 결정

- 기지국 수사에 대한 위헌 결정(2018.6.28. 2012 헌마 538)
- 실시간 위치추적에 대한 위헌 결정(2018.6.28. 2012 헌마 191·550, 2014 헌마 357 병합)
- 국가정보원 패킷감청에 대한 위헌 결정 (2018.8.30. 2016 헌마263)
- 헌법재판소의 결정에 따라 2020.3.31까지 통신비밀보호법을 개정해야 함.

쟁점[1] 패킷감청

- 인터넷 회선에 대한 감청. 인터넷 서핑, 이메일, 메신저, 쇼핑 등 암호화되지 않은 모든 인터넷 이용 감청.
- 가정이나 사무실에서 인터넷 회선을 공유하는 경우 피의자가 아닌 사람의 인터넷 이용도 감청됨.
- 감청의 99%를 국가정보원이 수행
 - 2017년(전체) 6,775건 / 국정원 98.77%
 - 2018년(전체) 6,760건 / 국정원 99.38%
- 패킷감청의 결과물이 증거로 제출된 적이 거의 없음 : 사찰 용도로 활용.

패킷감청 위헌소송 경과

- 2009년 남북공동선언실천연대 사건에 대한 재판 과정에서 패킷감청 사실이 처음 드러남.
- 2011년 국가정보원, 고 김형근 교사 주거지와 직장에 대한 패킷감청.
- 2011.3.29 패킷감청에 대한 헌법소원 청구
- 2016년 헌재, 고 김형근 교사 사망으로 심판종료 선언
- 2016.3.29 문OO 목사에 대한 패킷감청, 2차 헌법소원 청구
- 2018.8.30 헌재, 패킷감청에 대한 헌법불합치 결정

패킷감청 : 위헌 결정 취지

- 인터넷 회선감청을 통해 수집되는 정보가 방대하고 포괄적임.
- 수사기관이 감청을 하는 과정에서 범죄수사 목적과 무관한 정보까지 수집하지 않는지, 허가받은 목적 내에서 이용하는지에 대한 법적 통제 장치가 필요함.
- 수사가 장기화되거나 기소중지된 경우에는 통지가 아예 이루어지지 않아 기본권 침해에 대한 사후적 통제장치로서 제대로 기능하지 못하고 있음.
- 자료를 범죄 예방을 목적으로 활용하도록 하고 있어 사찰 목적으로 남용할 가능성이 있음.

패킷감청 통제방안

- 패킷감청을 허용해야 하는가?
- 집행통제
 - 범죄와 관련있는 내용만 감청 기록에 남기도록 함.
 - 감청기록을 봉인하여 법원에 제출
 - 감청기록에 대한 열람권
- 국가안보를 위한 통신제한조치
 - (현행) 외국인 감청 등에는 대통령 승인을 얻어 감청 → 법원의 허가를 받도록 개정 필요
- 통지
 - 통신제한조치를 종료한 후 즉시 통지
- 감청설비에 대한 통제
 - 감청설비의 변경, 이전, 폐기도 국회에 의해 통제
 - 감청설비에 프로그램도 포함 (cf : RCS 해킹프로그램의 경우)

쟁점[2] 통신사실확인자료

- 통신사실 확인자료 제공 절차
 - 수사 또는 형의 집행을 위하여 필요한 경우
 - 관할 지방법원의 허가
- 통신사실 확인자료 제공 현황

구 분	' 16년	' 17년		' 18년
	하반기	상반기	하반기	상반기
유선전화	31,722	31,831	27,695	29,716
이동전화	107,241	106,902	97,622	99,987
인터넷 등	18,891	19,867	17,340	23,774
합 계	157,854	158,600	142,657	153,477

통신사실확인자료 : 기지국 수사

- 대상자 특정없이, 특정 기지국이 수신한 모든 전화번호 및 통신내역을 제공받는 수사방식
- 집회 참여자에 대한 신원확인 목적으로 활용
- 전체 통신사실확인자료 건수의 대부분 차지
 - 예를 들어, 2015년 기지국 수사 허가서 건수는 1,394건으로 통신사실확인자료 제공요청 허가서 건수 300,942건의 0.48%. 반면, 기지국수사로 제공된 전화번호수는 4,970,326건으로 통신사실확인자료로 제공된 전체 전화번호 수 (5,484,945)의 90.62% 차지.

통신사실확인자료 : 기지국 수사

- 2011.12 : 민주통합당 대표 선출을 위한 예비경선 현장을 수사하는 과정에서 검찰은 행사장 주변의 기지국을 거친 통화자 전체를 대상으로 659명의 통화기록 및 인적사항을 무더기 조회.
- 2012.3.20 : 민중언론 참세상 기자, 통신사실확인자료 제공요청 집행사실을 통지받음.
- 2012.6.14 : 헌법소원 제기
- 2018.6.28 : 헌재, 기지국수사에 대해 헌법불합치 결정.

통신사실확인자료 : 실시간위치추적

- 장래의 통신사실확인자료에 대한 접근
- 통화시는 물론 통화하지 않는 대기모드(sleeping mode)인 경우에도 매 10~30분 간격으로 단말기의 위치가 자동으로 확인되고, 해당 기지국의 위치정보가 담당 수사관의 휴대폰에 문자메시지로 발송되는 방식으로 운영
- 2011년 : 한진중공업 정리해고에 반대하며 고공농성 중인 김진숙씨를 응원하기위한 희망버스 참가자와 가족의 휴대전화 위치추적
- 2013년 : 파업을 하던 철도노조 위원장, 조합원 및 가족에 대한 휴대전화 및 인터넷사이트 접속위치 추적.
- 2018.6.28 : 헌재, 실시간 위치추적에 대해 헌법불합치 결정.

위헌 결정 취지

- 통신사실확인자료(특히, 위치정보)는 비내용적 정보이지만 정보주체에 관한 정보를 유추할 수 있는 민감한 정보임. 통신 내용과 거의 같은 역할, 통신의 자유를 구성하는 본질적인 요소임.
- 통신사실확인자료 수집에 수사의 필요성만을 요건으로 하고 있어 제대로 통제가 이루어지고 있지 않음.
- 기지국 수사의 허용과 관련하여 수사에 지장을 초래하지 않으면서도 불특정 다수의 기본권을 덜 침해하는 수단이 존재함. (예를 들어 대상 범죄의 제한, 혹은 다른 방법으로는 범죄수사가 어려운 경우로 보충성 요건 추가)
- 따라서 현재의 규정은 과잉금지원칙에 반함.

통신사실확인자료 통제방안

- 통신사실확인자료 전체에 대한 엄격한 규율 필요
 - 감청과 같이 대상 범죄를 중대범죄로 제한
 - 절차요건 제한 : (현재) 수사 또는 형의 집행을 위하여 필요한 경우
→ 구체적인 범죄혐의, 비례성 및 보충성 요건 추가
 - 기지국 수사 및 실시간 위치추적에 대해서는 더욱 엄격한 조건이 필요함. (해당 수사 기법을 사용할 수밖에 없는 경우)
- 2019.12.27 : 국회는 통비법 개정을 통과시킴.
 - 실시간 위치정보 추적 자료와 기지국 자료를 제공받는 보충성 요건이 강화됨. 그러나 '전기통신을 수단으로 하는 범죄'는 보충성 요건에서 제외.
 - 시민사회는 수사기관의 통제가 충분하지 않다면 비판.

통신자료 제공 통제방안

- 2010년 : 헌법재판소는 통신자료 제공은 기업의 재량에 의한 행위라고 결정 (2010헌마439) → 국가기관은 책임이 없다?!
- 2016년 3월 : 대법원은 통신자료 제공에 기업의 손해배상 책임이 없다고 판결 (2016.3.10. 선고 2012다105482 판결) → 기업은 책임이 없다?!
- 2016년 5월 : 통신자료가 제공된 피해자 5백 명이 다시 한번 헌법소원 심판 청구
- 통제방안
 - 통신자료 제공에 대해 영장주의 적용 필요



감사합니다.