특집 | 빅데이터 활용을 둘러싼 법적 쟁점과 제도적 과제 고찰

한국에서 빅데이터를 둘러싼 법적 쟁점과 제도적 과제^{†,*}

Big Data Legal Issues in Korea

허 성 욱(Heo, Seong-Wook)**

목차

- I. 국내외 빅데이터 현황
- Ⅱ. 빅데이터를 둘러싼 법적 쟁점
- Ⅲ. 빅데이터 관련 개인정보보호법제의 법률적 쟁점
- Ⅳ. 결 론

〈국문초록〉

이 논문은 우리나라에서의 빅데이터 정책의 현황 및 빅데이터를 둘러싼 법적 쟁점과 제도적 과제에 대해 살펴본 글이다.

많은 IT전문가들이 지적하고 있는 바와 같이 그 동안 하 드웨어의 발전과 소프트웨어의 발전으로 이어져온 정보기 술의 발전의 흐름은 큰 이변이 없는 한 앞으로는 빅데이터 의 축적과 그 분석을 위한 기술의 발전으로 이어지게 될 것 이다.

이러한 빅데이터의 흐름은 단순히 기술적인 한 분야의 문제에 그치는 것이 아니라 종국에는 개인들의 일상적인 생활과 삶의 모습들의 전면에 영향을 미치게 될 것이고 관 련된 산업의 전체적인 패러다임과 국가 운영의 전반적인 모습도 바꾸어 놓을 것이다.

상황이 그러하다면 빅데이터와 관련이 있는 법제도들은 우리나라의 빅데이터 산업의 경쟁력을 키우고 확대할 수 있는 방향으로 새롭게 만들어지거나 재검토되어야 할 것이 다. 물론 이 문제는 우리 사회가 마찬가지로 중요하다고 생각하는 가치로서 개인정보의 보호 혹은 프라이버시의 보호의 문제와 마치 동전의 양면처럼 맞닿아 있어서 쉽게 해결책을 찾아낼 수 있는 성격의 문제는 아니다. 이 문제는 종국에는 우리 사회의 문화적 유전자가 정보의 원활한 공유를 통해 사회적 가치를 증대시키는 면을 중요하게 생각하는 쪽에 더 가까운지 아니면 개인의 프라이버시권으로서 자기정보결정권을 더 중요하게 생각하는 쪽에 더 가까운지 여부에 의해 나름의 결론이 나게 될 것이다. 이 문제에 대한 보다 바람직한 결론에 이르기 위해서는 이 문제의 본질에 관해 우리 사회 구성원들이 보다 직접적으로 대면해서 성찰하고 각자의 나름의 정치적 선호가 공적인 담론의 과정을 거쳐 체계적이고 조화롭게 공동체적인 결단으로 이어질 수 있도록 하는 노력이 함께 수반되어야 할 것이다.

Ⅰ. 국내외 빅데이터 현황

1. 빅데이터란 무엇인가

정보통신기술의 발전과 일상화는 하드웨어의 발전, 소프트웨어의 발전에 이어서 대용량 데이터의 집적과 처리기술 이른바 빅데이터를 정보화 사회의핵심 지위에 올려놓았다.

스마트 단말기의 확산, SNS의 급속한 활용, 클라우드 기술의 발전 등의 과정을 거치면서 데이터의 폭발적인 집적과 분석이 이루어지고 있고 이를 통한 빅데이터의 기반이 점점 확대되고 있다. 앞으

[†] 투고일자 2014. 11. 18, 심사일자 2014. 11. 28, 게재획정일자 2014. 11. 29.

^{*} 이 글은 서울대학교 법학발전재단 출연 법학연구소 기금의 2014학 년도 학술연구비 지원을 받았음,

^{**} 서울대학교 법학대학원, 법과대학 교수(Professor of Law, Seoul National University Law School)

로 당분간은 IT를 논하면서 빅데이터를 빼고 논하는 것은 어려울 것으로 보인다.

빅데이터의 정확한 개념 정의에 관해서는 아직 여러 가지 서로 다른 설명이 이루어지고 있어서 확 립된 개념정의를 찾기는 쉽지 않다.

미국 IT분야의 시장 조사 및 연구 컨설팅 업체인 가트너(Gartner)에 의해 정립된 바에 의하면 빅데 이터는 이른바 '3V'로 통칭되는 다음과 같은 특징 에 의해 정의되고 있다.1)

① 규모(Volume): 빅데이터라고 불리기 위해서 는 우선 데이터의 규모가 커야할 것이다. 구체적으 로 어느 정도로 큰 데이터를 '빅'데이터라고 부를 수 있는 것인지에 관한 정의는 없지만 적게는 대략 수 테라바이트2)에서 많게는 수 페타바이트3) 정도 크기의 데이터를 빅데이터라고 부르고 있다. 실제 로 현대 사회의 우리 주변에는 이와 같은 대규모의 데이터가 일상적으로 생산되고 수집되고 있다. 우 리가 일상적으로 사용하는 SNS 망에서는 하루에도 엄청난 데이터가 집적되고 있고, 유럽원자력핵공동 연구소의 거대가속기에서는 2010년에만 무려 13 페타바이트의 데이터가 생산되었으며, '인간 게놈 프로젝트'의 성과로서 1,000개의 게놈 프로젝트에 서 모인 데이터가 아마존 웹사이트를 통해 공개되 었을 때, 그 양은 200테라바이트에 달하였고, 비지 니스 세계에서도 2011년 기준 월마트가 관리하고 있는 각종 거래 데이터만 2.500테라바이트를 넘어 서고 있다.4)

② 다양성(Variety): 단순히 데이터의 양이 많다고 해서 그것을 '빅데이터'라고 부르지는 않는다. 예를 들어서 기업에서 전통적으로 다루던 재무 데이터들은 그 양이 많을 수는 있지만 그 데이터들은 대부분 잘 구조화되어서 관리되고 있고, 그 데이터

를 분석하는 기술은 1970년대부터 이른바 '관계형 데이터베이스(RDB: Relational Database)'라는 이름으로 개발되어 사용되어 왔고 지금까지도 널리 쓰이고 있다.

그에 비해서 최근에 인터넷 등에서 생성되고 있는 데이터들은 관계형 데이터베이스와 달리 미리형식을 정해놓고 관리하거나 분석하기가 어려운 데이터들이다. SNS 망에 올라오는 각종 게시판의 게시물, 영상, 음악, 사진, 위 각 컨텐츠에 대한 사용자들의 관심의 행태와 내용 등에 관한 데이터들은 미리 정해진 구조 속에 넣어서 분석이 쉽지 않은 데이터들이다. 이와 같이 데이터 하나하나마다 크기와 내용이 서로 달라서 통일된 구조로 정리하기 어려운 데이터를 비정형 데이터 혹은 비구조적 데이터라고 부른다.

③ 속도(Velocity): 빅데이터 시대의 데이터의 주요한 특징 중 하나는 데이터가 생성되고 전송 및 관리되는 속도이다. 앞으로 더 빨라지게 되겠지만, 이미 대부분의 선진 국가들에 깔려 있는 유무선 인터넷망은 초창기 전화모뎀 시절보다 10만배나 빨라진 속도를 구현하고 있다. 이러한 속도를 바탕으로 오늘날 정보는 생성-유통-소비의 주기가 순식간에 일어나고 있다. 이를 통해 종래 일방향의 정보전달 기능만을 수행하던 미디어는 급속하게 쌍방향혹은 복합방향의 정보생성 및 전달 시스템으로 진화하고 있다.

이상에서 살펴본 세 가지 특징을 종합해서 보면 빅데이터는 다음과 같이 정의될 수 있겠다.

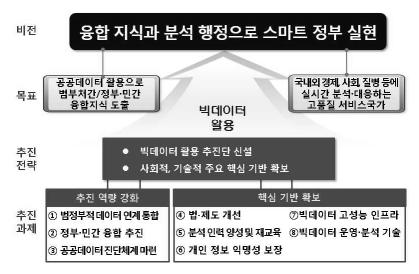
"빅데이터란 일반적으로 수십에서 수천 테라바이트 정도의 거대한 규모를 가진 데이터 집합으로서, 여러 가지 유형의 비정형 데이터를 포함하고 있고, 생성-유통-소비가 몇 초 혹은 몇 시간 단위의 빠른 속도로 일어나서 기존의 방식으로는 관리와 분석이 매우 어려운데이터 집합을 의미한다."5)

함유근·채승병, 빅데이터, 『경영을 바꾸다』, 삼성경제연구소, 2012, 25-35면 참조.

^{2) 1}TB = 1024 GB.

^{3) 1}PB = 1024 TB.

⁴⁾ 앞의 책, 27-28면.



〈그림 1〉 빅데이터를 활용한 스마트 정부 실현 비전과 과제?)

한편, 빅데이터가 여러 분야에서 이용되면서 축적된 데이터 집합뿐만 아니라 좁은 의미의 빅데이터를 관리하고 분석하는데 필요한 인력과 조직, 제반 기술과 인프라를 포함하는 넓은 개념으로 빅데이터란 용어가 사용되기도 한다. 그런 의미에서 넓은 의미에서의 빅데이터는 다음과 같이 정의되기도한다.

"빅데이터란 기존의 방식으로는 관리와 분석이 매우 어려운 데이터 집합, 그리고 이를 관리 분석하기 위해 필요한 인력과 조직 및 관련 기술까지 포괄하는 용어이다.6)

2. 정부 차원의 빅데이터 추진현황

전 세계적인 빅데이터의 이러한 추세를 반영하여 대한민국에서도 최근 정부 차원의 빅데이터 추진의 노력이 지속적으로 이루어지고 있다. 우리나라에서는 대통령 직속 국가정보화전략위원회, 방송통신위원회, 미래창조과학부 등의 부처를 중심으로 빅데이터 정책이 추진되고 있다.

국가정보화전략위원회는 2011년 11월 적극적인 빅데이터 활용을 통한 정부혁신과 국가경쟁력 제고 를 위해 대통령 직속의 국가정보화전략위원회에서 '빅데이터를 활용한 스마트 정부 구현방안'을 발표 하였다.

위 구현방안의 기본적인 내용은 <그림 1>과 같다. 또한 위 추진과제의 세부내용을 요약하면 다음 표와 같다.

이러한 과제제안을 구체화하여 2012년 11월 교육과학기술부, 행정안전부, 지식경제부, 방송통신위원회, 국가과학기술위원회는 공동으로 '스마트 정부 구현을 위한 빅데이터 마스터플랜'을 수립하였다.

이러한 정부 차원의 빅데이터 활용방안 외에 방송통신위원회는 2012년 6월 '빅데이터 서비스 활성화 방안'을 마련하여 민간 부문의 빅데이터 활용촉진을 위한 계획을 발표한 바 있다. 이 계획에서는 빅데이터 활용을 통해 기업과 국가의 경쟁력을 강화하고, 사회의 주요 현안 해결과 스마트 라이프 구현을 위한 7대 과제가 제시된 바 있다.8)

또한 현재 박근혜 정부에서 추진하고 있는 '정부

⁵⁾ 위의 책, 36면.

⁶⁾ 위의 책, 37면.

⁷⁾ 국가정보화전략위원회, 빅데이터를 활용한 스마트 정부 구현, (2011, 11), 별지 21면,

⁸⁾ 조영임, "빅데이터의 이해와 주요 이슈들", 『한국지역정보화학회 지』제16권 제3호, 2013, 9, 55면,

〈丑 1〉

추진과제	과제별 주요내용
범정부적 데이터 연계・분석체계 구축	 기존 행정정보공동이용센터 등을 확대하여 부처 및 공공기관의 정보를 지속적으로 연계·수집할 수 있는 체계 수립 예측기반의 국정운영 혁신을 위한 국가전방의 데이터 수집·분석 체계 마련
정부 · 민간 데이터 융합추진	소셜 미디어, 포털 데이터 등과 같은 민간 데이터와 공공데이터의 연계·활용을 위한 체계 및기술확립 산·학 등이 보유한 각종 정보를 범국가적으로 연계·수집할 수 있도록 저장소 구축·운영 공공데이터의 단계적 개방으로 민간의 가치창출 및 기업활동 강화 지원 민간기업의 공공데이터 접근에 따른 데이터 라이센스 규약을 신설하여 데이터 활용의 공익성을 확보
공공데이터 진단체계 구축	공공데이터의 효율적 관리를 위한 범정부적 MDM체계 구축 * MDM (Master Data Management): 다수의 시스템에서 활용되고 중앙에서 통제 관리되어야 하는 표준 참조 데이터 범부처 데이터 공동관리를 위한 품질관리 기준 및 체계 마련
법ㆍ제도 개선	• 범국가적 빅데이터 활용 추진 기본계획 수립 및 관련 법령 개정 • 공공부문 빅데이터 분석 서비스 활용촉진방안 및 성과관리 체계 확립
분석인력양성 및 재교육	• 빅데이터 시대 신 수요에 대응한 빅데이터 분석 전문인력 양성 • 빅데이터 활용 역량강화를 위한 다양한 재교육 프로그램 제공
개인정보 익명성 보정체계 확립	 안전하고 신뢰할 수 있는 공공데이터 공개 및 활용을 위해 개인정보와 프라이버시 보호 관련 기본원칙을 체계화 데이터의 안전한 공유와 유통을 위한 강화된 보안대책 수립 데이터의 개방・공유・활용에 따른 정부 공공데이터 활용 가이드라인 마련
기술개발	• 빅데이터 관련 인프라 기술개발 • 빅데이터 운영·분석 기술개발

3.0'의 주요 취지는 정부 데이터를 공개하고 부처 간 정보 칸막이를 없애는 정보 행정의 대혁신이고, 정부 3.0의 핵심키워드는 선제적 정보공개를 통한 개방, 공유, 소통이다. 이 정부 3.0의 3대 전략 중 '일 잘하는 유능한 정부'에는 4개의 중점과제들이 있는바, 그중 하나로 '빅데이터를 활용한 과학행정 의 실현'이 포함되어 있다.9)

한편, 방송통신위원회는 2013년 12월 빅데이터 추진 과정에서 주요 현안이 되고 있는 개인정보보호 문제에 관한 가이드라인으로서 '빅데이터 개인 정보보호 가이드라인(안)'을 발표하였는데, 그 내

용 중 '공개된 개인정보의 수집'과 관련된 내용을 두고 뜨거운 논쟁이 진행된 바 있다. 그에 관해서는 후술하기로 한다.

3. 빅데이터 관련 국외동향10)

- (1) 미국 : 빅데이터 전략 수립 및 국가차원의 거버넌스 구축
- ① 정책개요: 대통령실 내 과학정책실은 빅데이

¹⁰⁾ 이 부분은 교육과학기술부, 행정안전부, 지식경제부, 방송통신위 원회, 국가과학기술위원회, 『스마트 국가 구현을 위한 빅데이터 마스터플랜』, 2012, 11, 28, III장 부분 12면 이하를 주로 참고하여 인용하였음,

⁹⁾ 위의 글, 전게논문, 55-56면.

터 기술연구개발에 2억 달러 이상을 투자하는 '빅데이터 연구개발 이니셔티브(Big Data Research and Development Initiative)' 발 표(2012년 3월).

- ② 추진체계: 빅데이터 연구개발 조정, 이니셔티 브 목표 확인 등을 위해 대통령 직속 빅데이터 협의체(Big Data Senior Steering Group) 발족 및 운영(2012년 4월).
- ③ 추진전략: 위 이니셔티브는 빅데이터 핵심 기술 확보, 사회 각 영역에서의 활용, 인력 양 성 3가지 측면에 중점을 두고 추진.
- (2) 영국 : 정보공유 및 활용을 위한 데이터 개방중심 정책
- ① 정책개요: 내각사무처(Cabinet Office)와 기업혁신기술부는 데이터 접근성 강화 및 데이터 개방 지침, 개방·공개 데이터 목록 등에 관한 정책 발표.
- ② 추진체계: 기업혁신기술부(BIS)는 공공정보 공개 및 데이터를 이용한 가치창출을 위해 2012년 3월 '데이터 전략위원회(Data Strategy Board)'를 설립하여 공개가 필요한 데이터, 잠재적 가치가 있는 데이터에 대한 조언 제공, 공공정보 접근 개선을 위한 일관된 서비스 방 식 제공 등의 조치를 취하였음.
- ③ 개방방법: 정부 차원의 데이터 개방 플랫폼 정비를 통한 데이터 접근성 강화 및 서비스 활성화 방안을 모색하고 오픈 데이터 평가 방 법을 도입하였음. 의료, 세금, 고용 데이터 등 의 영역에 대해 순차적으로 개방을 확대할 예 정임.
- ④ 미래이슈: 최신 과학이론, 데이터 분석 등 증거기반의 정부 혁신전략 및 정책개발 지원을 위해 2014년 12월 기업혁신기술부에 HSC (Horizon Scanning Center)를 설립하기로 함. 기후변화, 전염병 등에 대한 대책 마련을 위한 연구, 제조업의 미래에 대한 연구 등에

관한 빅데이터 분석을 사용함.

(3) 싱가포르 : 국가 위기관리를 위한 정책지 원 체계 마련

- ① 정책개요: 미래위험에 대한 평가와 기회 요 인을 선제적으로 파악하고 대응전략 수립을 위한 국가 위기관리 정책지원 체계를 마련.
- ② 추진체계: 총리실 산하 국가안보조정국에서 국가 위기관리 정책지원을 위한 RAHS (Risk Assessment and Horizon Scanning) 프로 그램 운영(2014년 7월).
- ③ 분석절차: 데이터 수집·분석을 통해 미래에 영향을 미칠 수 있는 위험요소와 기회 탐색 및 신규 이슈를 발굴하는 환경탐색 수행. 현 재 해안에서 안전 확보를 위한 해상테러 시뮬 레이션, 국가의 지속적 발전을 위한 인구 유 입 정책 제시, 능력 중심 사회를 위한 교육정 책연구 등의 분석 과제 수행.

(4) 일본 : 빅데이터 활용 중심의 정책 추진

- ① 정책개요 : 빅데이터 활용 특별부회는 2012 년 5월 빅데이터 활용을 위한 정책의 기본방향을 정리한 '빅데이터 활용 기본전략'을 발표하고, 총무성은 2012년 7월 차기 ICT 전략인 '액티브 재팬(Active Japan)' 전략의 5대 중점영역에 '빅데이터 이용과 활용에 의한사회·경제 성장'을 포함시킴. 이러한 배경에는 동일본 대지진을 계기로 데이터의 중요성이 재인식되고, 빅데이터가 국제 경쟁력 강화를 위한 전략적 자원으로 평가되는 상황인식의 전환이 있었던 것으로 보임.
- ② 추진체계: 민간위원으로 구성되는 총무성 산하 정보통신심의회에서 빅데이터 활용 특별부회를 운영하고 있음. 특별부회에서는 빅데이터 활용 사례, 과제, 방향성 등을 논의하기위하여 혼다, 후지쯔, 일본전신전화 등 10개관련 사업자가 참여하는 공청회를 개최함.

③ 추진방향: 데이터 개방, 기반기술 연구개발 •표준화, 활용인재 확보, 사물간 통신 촉진, 규제 개선, 산학관 제휴 사업 추진, 성과평가 방법 마련 등 민간 분야를 고려하고 적극적인 참여를 유도하는 빅데이터 활용 활성화 정책 을 추진함.

Ⅱ. 빅데이터를 둘러싼 법적 쟁점

빅데이터를 둘러싼 법적 쟁점은 크게 데이터의 공개의 측면과 공개되는 데이터와 관련된 개인정보 보호 두 가지 측면으로 나누어서 생각해볼 수 있다. 먼저 데이터 공개의 측면을 본다.

빅데이터 정책이 본격적으로 추진되고 발전하기 위해서는 빅데이터 분석의 기반이 되는 정보 혹은 데이터가 체계적이고 유용하게 공개될 필요가 있고 그것을 위한 법적 제도적 장치가 마련되어야 한다.

정부가 본격적으로 추진하고 있는 정부 3.0 사업은 그 기반 구축을 위한 노력의 일환이라고 볼 수 있다.

또한 우리나라에서는 2013년 10월 31일부터 시행된 '공공데이터의 제공 및 이용 활성화에 관한 법률'에서 공공기관이 보유·관리하는 데이터의 제공및 그 이용 활성화에 관한 내용을 정하고 있다.

위 법 제1조(목적)에서는 "이 법은 공공기관이 보유·관리하는 데이터의 제공 및 그 이용 활성화 에 관한 사항을 규정함으로써 국민의 공공데이터에 대한 이용권을 보장하고, 공공데이터의 민간 활용 을 통한 삶의 질 향상과 국민경제 발전에 이바지함 을 목적으로 한다."라고 정하고 있어 공공부분의 데 이터가 민간 부분에서 활용되도록 함으로써 국민들 의 삶의 질 향상과 국민경제 발전에 기여할 수 있도 록 하는 것을 법의 목적으로 선언하고 있다. 공공부 분의 데이터 활용을 통한 이러한 국민들의 삶의 질 향상과 국민경제 발전 과정에서 빅데이터 및 그 분 석기술이 큰 역할을 할 수 있을 것으로 기대된다.

그 외 기존에 존재하던 '공공기관의 정보공개에

관한 법률'도 부분적으로 공공부문의 정보공개의 역할을 수행하고 있으나 이 법은 빅데이터와 관련된 데이터의 공개라는 측면보다는 국민의 알권리보장이라는 관점에서 공공기관이 직무상 작성 또는 취득하여 관리하고 있는 문서로서의 정보를 정보공개청구인의 개별적인 청구에 따라 열람하게 하거나사본·복제물을 제공하는 것을 그 주된 내용으로하고 있으므로 그 규율의 영역의 차원이 빅데이터와는 다소 차이가 있는 것으로 보인다.

한편, 현재 국회에는 김을동 의원 발의로 빅데이터, 오픈데이터(정부 3.0 등) 등 이른바 데이터 시대를 맞이하여 데이터(DB)를 독자적인 산업분야로 인식하고 고부가가치 창출을 위한 성장동력으로 발전시키려는 취지의 "데이터베이스산업진흥법"이 계류 중이다.11)

다음으로 빅데이터를 위해 수집, 분석되는 과정에서의 개인정보보호의 측면을 살펴보기로 한다.

빅데이터를 통해 가치가 창출되는 정보들 중 많은 부분은 개인정보와 밀접한 관련을 가지게 된다. SNS에서 인터넷 이용자들의 선호 및 행태에 관한 정보, 월마트에서 확보하고 있는 소비자들의 소비 행태에 관한 정보, 건강보험 혹은 의료기록 데이터에서 확보되는 개인들의 질병 및 건강상태에 관한

¹¹⁾ 위 법의 제안이유는 다음과 같다. [국회 홈페이지 의안정보시스템 참죄]

[&]quot;최근 스마트폰의 보급이 확산되면서 고품질의 데이터베이스 제작·유통에 대한 수요가 높아지고 빅데이터 시대의 도래로 경제적 자산으로서 데이터에 대한 가치가 증대되고 있는 반면, 데이터 관리 실패로 인한 치명적인 사회적 문제가 발생하면서 데이터 베이스의 효율적인 관리가 매우 강조되고 있는 실정임,

그러나 이러한 데이터베이스의 제작·관리·활용·유통을 아우르는 통합적인 데이터베이스 산업의 지원체계가 미흡하고, 일부 현행법의 데이터베이스 관련 규정은 데이터베이스 제작의 근거일 뿐 활용 및 관리 규정은 미흡함, 또한 영세한 데이터베이스 사업자가 부가가치 높은 데이터베이스를 제작·융합·활용하도록 지원하는 법적 근거가 미흡하여 어려움이 있으며, 데이터베이스 산업을 소프트웨어 산업 및 콘텐츠 산업 등 연관산업과 분리하여 독자산업으로 보호·육성하기에도 한계가 있음, 미국, 일본 및 EU 등 선진국의 데이터베이스 산업의 진흥을 위한 입법례를 참조하여 우리나라 실정에 맞는 데이터베이스의 분석활용기반 강화와관련 산업의 진흥을 위한 법적 제도적 방안의 마련이 시급하실정임, 이에 데이터베이스 산업의 진흥 등에 관한 사항을 정한 법을 제정하여 데이터베이스 산업의 진흥 등에 관한 사항을 정한 법을 제정하여 데이터베이스 산업 발전의 기반을 조성하고 데이터베이스 산업의 경쟁력을 강화함으로써 국민생활을 향상시키고 국민경제의 발전에 이바지 하려는 것임"

정보 등과 같이 가치 창출을 위한 빅데이터 분석의 대상이 되는 많은 데이터들은 개인들의 민감한 사 생활에 관한 정보를 담고 있는 경우가 많다.

이와 같은 상황에서 유용한 빅데이터 분석을 위한 정보의 수집 및 활용과 그 과정에서 노출될 수 있는 개인정보 혹은 프라이버시권의 보호 사이의 조화로운 선택점을 찾는 것이 빅데이터 관련 법제를 설계함에 있어서 중요한 과제로 대두된다.

이에 관해서는 장을 바꾸어서 좀 더 자세하게 살펴보기로 한다.

Ⅲ. 빅데이터 관련 개인정보보호법제의 법률 적 쟁점

1. 개인정보보호법제의 현황 및 기본구조

2014년 현재의 기준으로 보면 우리나라에는 개 인정보보호의 측면에서는 전 세계 어떤 나라와 비 교해도 손색이 없는 개인정보보호법제가 구비되어 있다.

2006년 인터넷상의 개인정보유출에 관한 첫 사건의 재판¹²⁾이 있을 당시에만 해도 해당 사건에 적용할 수 있는 개인정보보호를 위한 기본법이 마련되어 있지 않았음을 떠올리면 격세지감이 있다.

현행 법률들 중 개인정보보호에 관한 내용을 담고 있는 개인정보보호법제의 주요 법률은 다음과 같다.

- 개인정보보호법
- 정보통신망 이용촉진 및 정보보호에 관한 법률(이하 '정보통신망법'이라고 한다)
- 전자상거래 등에서의 소비자보호에 관한 법률
- 신용정보의 이용 및 보호에 관한 법률
- 금융실명거래 및 비밀보장에 관한 법률

- 위치정보의 보호 및 이용에 관한 법률
- 통신비밀보호법
- 금융지주회사법
- 의료법
- 보험업법
- 국세기본법
- •지능형전력망의 구축 및 이용촉진에 관한 법률

위 각 법률들은 각 규율의 대상에 따라 개인정보보호에 대해서도 조금씩 다른 내용을 규율하고 있기는 하지만, 기본적으로는 민간영역과 공공영역의모든 개인정보처리자를 수범자로 하여 온라인과 오프라인의 모든 개인정보를 대상으로 개인정보보호에 있어서 일반법의 기능을 수행하고 있는 개인정보보호법 제2조 제1호13)에서 정하고 있는 개인정보의 개념에 바탕을 둔 정보를 법적 보호의 대상인 개인정보로 하고 있고, 개인정보처리자는 원칙적으로 정보주체의 동의를 받은 경우에만(opt-in방식, 개인정보보호법 제15조 제1항 제1호) 개인정보를 수집하고 그 수집목적의 범위 내에서만 개인정보로 이용할 수 있는 것으로 규율하고 있다(개인정보보호법 제16조).14)15) 또한 개인정보처리자가 수집

- 3. 공공기관이 법령 등에서 정하는 소관 업무의 수행을 위하여 불가피한 경우
- 4. 정보주체와의 계약의 체결 및 이행을 위하여 불가피하게 필 요한 경우
- 5. 정보주체 또는 그 법정대리인이 의사표시를 할 수 없는 상 태에 있거나 주소불명 등으로 사전 동의를 받을 수 없는 경 우로서 명백히 정보주체 또는 제3자의 급박한 생명, 신체, 재산의 이익을 위하여 필요하다고 인정되는 경우
- 6. 개인정보처리자의 정당한 이익을 달성하기 위하여 필요한 경우로서 명백하게 정보주체의 권리보다 우선하는 경우, 이 경우 개인정보처리자의 정당한 이익과 상당한 관련이 있고 합리적인 범위를 초과하지 아니하는 경우에 한한다.

¹²⁾ 그에 관해서는 허성욱, "불법행위법리에 의한 인터넷상의 정보프라이버시 보호문제에 관한 일고", "민사판례연구 XXX1, 2008; "개인정보유출소송의 현황과 법적 과제 - 법관의 법발견방법론을 중심으로 -", "저스티스』통권 제110호, 2009, 4, 참조,

¹³⁾ 제2조(정의) 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.

^{1. &}quot;개인정보"란 살아 있는 개인에 관한 정보로서 성명, 주민등 록번호 및 영상 등을 통하여 개인을 알아볼 수 있는 정보(해 당 정보만으로는 특정 개인을 알아볼 수 없더라도 다른 정보 와 쉽게 결합하여 알아볼 수 있는 것을 포함한다)를 말한다.

¹⁴⁾ 제15조(개인정보의 수집·이용) ① 개인정보처리자는 다음 각 호 의 어느 하나에 해당하는 경우에는 개인정보를 수집할 수 있으며 그 수집 목적의 범위에서 이용할 수 있다.

^{1.} 정보주체의 동의를 받은 경우

^{2.} 법률에 특별한 규정이 있거나 법령상 의무를 준수하기 위하 여 불가피한 경우

한 개인정보를 제3자에게 제공하거나 공유하기 위해서는 마찬가지로 기본적으로는 정보주체의 동의를 받아야 한다(개인정보보호법 제17조).16) 개인정보보호법은 나아가 위 개인정보수집 및 처리에관한 법률위반행위에 대하여 과징금 부과(개인정보보호법 제64조), 고발 및 징계권고(개인정보보호법 제65조), 형사처벌(개인정보보호법 제70조-제74조), 과태료(개인정보보호법 제75조) 등의 제재규정을 두고있어 적어도 법률상으로는 대단히 엄격한 개인정보보호법제를 마련해두고 있다고 볼 수 있다.

문제는 이러한 엄격한 개인정보보호법제로 인하여 개인정보가 포함되어 있는 빅데이터 분석에 있어서 데이터의 수집 및 처리과정에 현실적인 장애요소가 발생할 수 있다는 점에 있다.

빅데이터 시대에 있어서 개인정보의 보호와 개 인정보의 활용이라는 일견 서로 상충되어 보이는 가치의 조화로운 달성을 위한 법제도 기반의 구축 이 절실히 요구되는 시점이다.

- ② 개인정보처리자는 제1항제1호에 따른 동의를 받을 때에는 다음 각 호의 사항을 정보주체에게 알려야 한다. 다음 각 호의어느 하나의 사항을 변경하는 경우에도 이를 알리고 동의를받아야 한다
 - 1. 개인정보의 수집·이용 목적
 - 2. 수집하려는 개인정보의 항목
 - 3. 개인정보의 보유 및 이용 기간
 - 4. 동의를 거부할 권리가 있다는 사실 및 동의 거부에 따른 불 이익이 있는 경우에는 그 불이익의 내용
- 15) 제16조(개인정보의 수집 제한) ① 개인정보처리자는 제15조제1항 각 호의 어느 하나에 해당하여 개인정보를 수집하는 경우에는 그 목적에 필요한 최소한의 개인정보를 수집하여야 한다, 이 경우 최 소한의 개인정보 수집이라는 입증책임은 개인정보처리자가 부담 하다
 - ② 개인정보처리자는 정보주체의 동의를 받아 개인정보를 수집하는 경우 필요한 최소한의 정보 외의 개인정보 수집에는 동의하지 아니할 수 있다는 사실을 구체적으로 알리고 개인정보를 수집하여야 한다. 〈신설 2013.8.6.〉
 - ③ 개인정보처리자는 정보주체가 필요한 최소한의 정보 외의 개 인정보 수집에 동의하지 아니한다는 이유로 정보주체에게 재 화 또는 서비스의 제공을 거부하여서는 아니 된다. (개정 2013,8,6,)
- 16) 제17조(개인정보의 제공) ① 개인정보처리자는 다음 각 호의 어느 하나에 해당되는 경우에는 정보주체의 개인정보를 제3자에게 제 공(공유를 포함한다. 이하 같다(할 수 있다.
 - 1. 정보주체의 동의를 받은 경우
 - 2. 제15조제1항제2호·제3호 및 제5호에 따라 개인정보를 수 집한 목적 범위에서 개인정보를 제공하는 경우

2. EU와 미국의 개인정보보호법제 개관

빅데이터 시대에 있어서 개인정보보호와 활용 사이의 적절한 균형점을 찾기 위해서는 개인정보이 슈에 대한 그 공동체의 문화적 유전자의 내용이 어 떠한지 살펴볼 필요가 있다.

이하에서는 필요한 범위에서 EU와 미국의 개인 정보보호법제를 간략히 개관하기로 한다.17)

(1) EU

전통적으로 미국 등 다른 나라에 비해서 유럽 국 가들은 개인정보의 활용보다는 개인정보의 보호에 더 비중을 두는 법정책을 유지해오고 있다.

유럽에서는 1950년의 유럽인권협약과 1981년 의 유럽의회협약에 이은 1995년 EU 개인정보보호 지침(Directive 95/46/EC)¹⁸⁾이 채택되었고 그에 의하여 개인정보의 개념이나 보호기준에 관한 규범력 있는 가이드라인이 제시되어 왔다.

유럽에서의 개인정보보호지침의 주요 취지는 개인정보보호의 중요성에 대해 높은 비중을 두면서 정보주체가 자신의 어떤 정보가 수집되고 누가 이를 어떻게 이용하는지, 어디에 보관하는지, 어떻게 오류를 수정하고 정보의 갱신이 이루어지는지, 어떻게 자신의 정보를 삭제할 수 있는지 등의 내용에 대해정보주체의 동의 및 동의 철회 등의 법적 절차에 기반하여 통제할 수 있는 시스템 마련에 있었다.19)

한편, EU에서는 인터넷 산업의 발전 및 최신의 IT기술의 발전 동향에 맞추어서 지속적으로 개인정 보보호 관련 규제를 강화해오고 있는바 최근의 대표적인 사례는 2012년 발의된 EU 일반정보보호규정 (General Data Protection Regulation)(안)이다.

위 규정안의 주요한 내용은 개인정보의 수집 등

¹⁷⁾ 이 부분 내용은 심우민, "스마트 시대의 개인정보보호 입법전략", 『언론과 법』제12권 제2호, 2013, 156면 이하의 내용에 주로 의존 하였다

Directive 95/46/EC on the protection of individuals with regard to the processing of personal data and on the free movement of such data, 1995.

¹⁹⁾ 심우민, 앞의 글, 157면.

에 관한 동의권으로서 엄격한 사전동의를 의미하는 Opt-in원칙의 채택, 개인정보처리자의 서비스 설계 및 초기 시스템 설계 단계에서부터의 프라이버시 보호 조치 의무, 이용자의 프로파일링 거부권, 사업자의 다이렉트 마케팅 구분고지 의무, 잊혀질권리, 통계목적 등을 위한 개인정보처리의 동의권예외조항 등이다.20)

전체적으로 위 규정에 대해서는 개인정보의 활용보다는 정보주체의 개인정보보호의 측면이 강조되고 있는 것으로 평가되고 있다. 이는 유럽 사람들의 성향 속에 내포되어 있는 그와 같은 성격의 문화적 유전자의 반영이라고 볼 수 있을 것이다.

(2) 미국

EU에 비해서 미국의 개인정보보호 법제는 개인 정보보호의 중요성을 인정하기는 하지만 보다 폭넓 은 범위에서 개인정보의 활용 가능성을 열어두고 있는 것으로 평가받고 있다.

비교적 최근까지도 미국에서는 공공부문과 민간 부분을 포괄하는 일반적인 공법으로서 개인정보보 호법제는 마련되어 있지 않았고, 공공부문과 민간 부문의 보호법제를 분리하여 민간부분에 있어서는 각 영역별로 개별적인 입법에 의해 개인정보보호 조치가 이루어지고 있었다.

공공부문에서는 1974년 프라이버시법(Privacy Act)에 의해 설치된 '프라이버시 보호연구위원회 (Privacy Protection Study Commission)'가 발표한 보고서 상의 개인정보보호 원칙(공개의 원칙, 개인접근권 보장의 원칙, 개인참가의 원칙, 수집제한의 원칙, 사용제한의 원칙, 제공제한의 원칙, 정보관리의 원칙, 책임의 원칙)이 규범력 있는 지침으로서의 역할을 수행하고 있었다.

민간부분의 경우는 영역별로 별도의 입법이 마련되어 있는 경우를 제외하고는 자율규제의 원칙에 의해 개인정보보호 및 활용에 관한 규제가 이루어지고 있는데, 의료정보, 통신정보, 신용정보 등을

제외하고는 개인정보활용에 대한 동의권 문제에 있어서 일반적으로 Opt-out 방식의 개인정보처리를 허용하고 있으므로 유럽 국가 등 다른 나라에 비해 상대적으로 빅데이터 산업발전에 유리한 법적 환경을 가지고 있는 것으로 평가되고 있다.21)

3. 빅데이터 시대의 개인정보의 보호범위 및 방식

(1) 개인정보의 개념

앞에서 지적한 바와 같이 현행 우리나라의 개인 정보보호 주요 법제에서 정의하고 있는 개인정보의 정의는 다음과 같다.22)

- 개인정보보호법 법 제2조 제1호: 개인정보란살아 있는 개인에 관한 정보로서 성명, 주민등록번호 및 영상 등을 통하여 개인을 알아볼 수 있는 정보(해당 정보만으로는 특정 개인을 알아낼 수 없더라도 다른 정보와 쉽게 결합하여알아볼 수 있는 것을 포함한다)를 말한다.
- 정보통신망법 제2조 제1항 제6호: 개인정보란 생존하는 개인에 관한 정보로서 성명·주민등 록번호 등에 의하여 특정한 개인을 알아볼 수 있는 부호·문자·음성·음향 및 영상 등의 정 보(해당 정보만으로는 특정 개인을 알아볼 수 없어도 다른 정보와 쉽게 결합하여 알아볼 수 있는 경우에는 그 정보를 포함한다)를 말한다.
- 위치정보법 제2조 제2호 : 개인위치정보라 함은 특정 개인의 위치정보(위치정보만으로는 특정 개인의 위치를 알 수 없는 경우에도 다른 정보와 용이하게 결합하여 특정 개인의 위치

²¹⁾ 심우민, 위의 글, 158면,

²²⁾ 개인정보를 보호하는 법적 근거는 헌법상의 프라이버시권 또는 그 한 내용으로서 개인정보자기결정권에서 찾는 것이 일반적이다. 프라이버시권 및 개인정보자기결정권의 내용에 대한 이론적 논의들은 이미 다른 문헌에서 자주 다루어지고 있으므로 이를 이 논문에서 다시 반복하지는 않기로 한다. 자세한 논의는 양창수, "정보화사회와 프라이버시의 보호 - 사법적 측면을 중심으로 -", 『인권과 정의』, 1991; 허성욱, "불법행위법리에 의한 인터넷상의 정보프라이버시 보호문제에 관한 일고", 『민사판례연구 XXX』, 2008 등 문헌 참조.

²⁰⁾ 심우민, 위의 글, 157면.

를 알 수 있는 경우를 포함한다)를 말한다.

이상과 같은 개인정보보호법제의 개인정보의 개념정의에 따르면 현행법상 개인정보는 기본적으로 "개인식별가능성"을 그 주된 개념적 장표로 하되, 해당 정보 그 자체로부터의 직접적인 식별성이 인정되는 경우(개인식별정보)뿐만 아니라 다른 정보와 쉽게 결합하여 식별성이 인정되는 경우(개인식별가능정보)를 포함하고 있다.

개인정보의 개념에 있어서 이러한 개인식별가능 성과 결합용이성을 둘러싸고 상당히 많은 이론적 논의들이 있었다.

한편, 빅데이터의 처리과정에 있어서는 이러한 개인정보의 개념을 둘러싼 논의가 보다 복잡한 양 상으로 펼쳐지고 있다.

먼저 빅데이터 수집과정에서 수집의 대상인 정보가 이미 개인식별정보 혹은 개인식별가능정보에 해당하는 경우에는 현행법의 해석상 개인정보보호법에 따른 개인정보에 해당하므로 원칙적으로 동의의 대상이 된다고 할 것이다.23) 반대로 개인식별정보 혹은 개인식별가능정보가 아닌 정보를 수집하여빅데이터 분석의 결과 마찬가지로 개인식별성이 없는 정보가 도출되는 경우에는 원칙적으로 개인정보보호의 문제와는 무관한 것이 될 것이다.

문제는 데이터 수집단계에서는 개인식별성이 없던 정보가 데이터 처리과정에서 개인식별성을 가지게 되는 경우 그에 대해 어떤 개인정보보호조치를 취할 것인가이다. 이 경우는 개념상 정보의 수집단계에서는 개인식별성이 없는 정보였으므로 사전적인 단계에서 개인정보보호법에 따른 정보주체의 동의를 얻는 것은 가능하지 않다.

빅데이터의 처리과정은 데이터와 데이터 사이의 연결성을 그 본질적 요소로 하기 때문에 데이터의 수집단계에서는 개인식별성을 갖지 않은 정보라고 할지라도 데이터의 처리과정에서 사후적으로 특정 개인에 대한 식별성이 발생하는 상황을 쉽게 떠올 또한 개인정보의 개념과 관련해서 빅데이터 처리과정을 '다른 정보와 결합하여 쉽게 알아볼 수 있는'에 해당하는 것으로 볼 것인지 여부가 법적으로 문제될 수 있다.

이는 빅데이터 처리과정에서 사용되는 프로파일 링 혹은 데이터 마이닝의 기술의 기술적 난이도를 법적으로 어떻게 이해할 것인가의 문제이다. 해당기술의 도입 초기 단계에서는 해당 기술이 쉽게 통상적으로 개인식별가능성을 높이는 용도로 사용되지 않을 것이므로 결합용이성 요건에 해당되지 않는다고 볼 수 있을 것이나 그 기술이 보편적으로 보급되고 데이터 처리과정에서 통상적으로 쉽게 사용되는 상황이 되면 결합용이성 요건에 해당한다고생각해볼 수 있을 것이다. 그러나 그에 대한 규범적평가 과정에서 법률가들이 해당 기술의 결합용이성 여부를 판단하는 것은 쉽지 않아 보인다.

한편, 빅데이터와 관련하여 개인정보의 개념 자체에 대한 수정이 이루어져야 한다는 논의가 있다. 그 논의는 크게 개인정보의 개념을 대폭 확대하여야 한다는 방향의 논의(제1안)와 반대로 해당 정보로부터 직접적인 개인식별성이 인정되는 정보만 개인정보로 보는 방식으로 개인정보의 개념을 축소하여야 한다는 방향의 논의(제2안)로 나누어 볼 수있다.24)

제1안은 현행의 개인정보보호법은 빅데이터 상황을 전제하고 만들어진 것이 아니어서 새롭게 개발되는 프로파일링 기법 및 데이터마이닝 기술을 이용한 빅데이터 분석과정에서의 개인정보보호 문제를 모두 다룰 수 없기 때문에 개인정보보호의 사

릴 수 있다. 이 경우 그와 같은 데이터 처리과정에서 생성되는 개인정보에 대해 현행 개인정보보호법상의 정보주체에게 부여되는 동의권 등 권리를 그대로 부여할 것인지, 부여한다면 데이터 처리의 어느 단계에서 그와 같은 개인정보보호조치를 정보처리자에게 요구할 것인지에 관한 새로운 문제가 발생할 수 있다.

²³⁾ 최경진, "빅데이터 환경에서 개인정보보호 강화를 위한 법·제도적 대책 방안 연구", "개인정보보호위원회 연구용역 보고서』, 2012, 79면,

²⁴⁾ 최경진, 위의 책, 94-95면.

각지대를 없애기 위해 원칙적으로 정보주체와 관련되는 모든 정보를 개인정보로 보아야 한다는 취지의 주장이다. 이 주장은 최근 EU의 일반정보보호규정(General Data Protection Regulation)(안)의 개인정보 개념이 이러한 입장과 같은 흐름에 있다고 주장한다. 이와 같은 주장에 따라 개인정보의 범위를 넓히는 경우에는 지나치게 엄격한 형사처벌의범위를 적절히 제한하여야 할 것이라는 주장이 자연스럽게 수반된다.25)26)

25) 최경진, 위의 책, 95면,

- 26) 한편, 기존의 Data Protection Directive와 새롭게 제안되는 General Data Protection Regulation에서 개인정보개념에 해당하는 내용을 정리하면 다음과 같다. 아래 내용을 종합하면 새롭게 제시되는 (안)에서 개인정보의 개념을 제한 없이 확대하는 것으로 이해하는 것은 오류가 있어 보인다. 여전히 식별성을 개인정보의 주요한 개념적 정표로 보고 있되, 그 판단에 있어서 맥락(context specific analysis)을 고려하고, 전체적으로 유연한 접근(flexibility)을 주문하고 있는 것으로 보인다. 이러한 입장은 현재의 우리나라 개인정보보호법제에서의 개인정보개념의 지나친 엄격성으로 인해 발생할수 있는 법적, 제도적 난점을 해결하는데 중요한 참고가 될 것으로 보인다.
 - O Data Protection Directive

"Personal data" as "information relating to an identified or identifiable natural person" (DPD art 2 (a))

- · No definition on "identified"
- law of member states determines
- More specific about "identifiable"
- "identifiable" person is "one who can be identified, directly or indirectly, in particular by reference to an identification number or to one or more factors specific to his physical, physiological, mental, economic, cultural or social identity." (DPD art 2 (a))
- In determining whether a person is identifiable, "account should be taken of all the means likely reasonably to be used either by the controller or by any other person to identify the said person," (DPD recital 26, German federal data protection law influence)
- O Proposed General Data Protection Regulation
 - DPD에서 출발, 하지만 몇 가지 주요 변화
 - Instead of a concept of "identifiable," it relies solely on a concept regarding a person being "indirectly identified."
 - The Proposed Regulation also provides additional examples of the kinds of linkages that tie information, whether directly or indirectly, to a "data subject,"
 - The new examples refer to "location data," "an online identifier," and "genetic" identity,
 - "data subject" 개념(art 4)
 - an identified natural person or a natural person who can be identified, directly or indirectly, by means reasonably likely to be used by the controller or by any other natural or legal person, in particular by reference to an identification number, location data, online identifier or to one or more factors

제2안은 현행 개인정보보호법에 따른 개인정보의 개념정의가 지나치게 넓고 모호한 부분이 있어 그와 연동되는 형사처벌의 범위가 지나치게 확대될 우려가 있고 이는 빅데이터를 통한 사회적 후생의 창출에 큰 걸림돌로 작용할 수 있다는 점을 그 근거로 하고 있다.27) 그러나 제2안의 주장에 따른 개인정보개념의 축소를 어떤 방식으로 할 것인지에 관해서는 아직 설득력 있는 주장이 개진되고 있지는 않다.

(2) 개인정보보호 가이드라인

관련하여 생각해보아야 할 점은 최근 사회적으로 큰 이슈가 된 바 있는 '빅데이터 개인정보보호 가이드라인'에 관한 것이다.

방송통신위원회는 2013년 12월 빅데이터에 있어서 개인정보활용 및 보호에 관한 가이드라인으로서 '빅데이터 개인정보보호 가이드라인(안)'을 발표하였고, 그 가이드라인에 대한 수정안을 2014년 3월 발표한 바 있다.

위 가이드라인의 내용 중 특히 논쟁의 대상이 된 내용은 정보주체에 의해 공개된 개인정보와 이용내 역정보에 대해서는 정보처리자가 정보수집단계에 서 별도로 정보주체의 동의를 얻지 않고서도 수집 할 수 있거나 수집하여 조합 또는 분석처리할 수 있 도록 하는 부분과 마찬가지로 공개된 개인정보와 이용내역정보에 대해서는 정보주체의 동의 없이 제 3자에게 제공할 수 있도록 하는 부분이었다.

위 가이드라인의 취지는 우리나라 현행 개인정

specific to the physical, physiological, genetic, mental, economic, cultural or social identity of that person,

Proposed Regulation contains helpful indications of the need for flexibility in deciding when personal information does or does not exist

Recital 24 of the Proposed Regulation adopts a context-specific analysis for deciding whether or not personal data is present,

While the Proposed Regulation is specific about the need for flexibility, the ultimate test regarding "identifiability" is the same under both the Directive and Proposed Regulation.

Both documents use the same language: the analysis must consider "all the means likely reasonably to be used either by the controller or by any other person to identify" the individual.

²⁷⁾ 최경진, 위의 책, 95면.

보보호법제의 개인정보보호의 수준이 지나치게 높아서 빅데이터를 통한 새로운 가치창출의 장애요소가 되고 있다는 현실적인 고민에서 출발해서 정보주체의 의사결정에 의해 공개된 개인정보에 대해서는 정보수집단계에서 정보처리자가 별도로 정보주체의 동의를 받지 않아도 되는 것으로 함으로써 빅데이터 분석을 위한 기반확대를 도모하고자 했던 것으로 보인다.

그러나 이러한 가이드라인의 내용은 명백히 상위법인 개인정보보호법의 내용에 반하는 측면이 있고 특히 법규성이 없는 가이드라인의 형식으로 상위법의 위임도 없는 상태에서 상위법에 저촉될 소지가 있는 내용을 정하고 있다는 점에서 강한 비판과 반발에 직면한 바 있다.

결국 위 가이드라인(수정안)에 대해서 개인정보 보호위원회는 2014년 7월 그 가이드라인의 내용이 개인정보보호법 및 정보통신망법의 규정과 입법취 지에 부합하지 않는 일부 내용을 포함하고 있으므 로 개인정보보호 관련 법률의 내용과 체계에 부합 하도록 재검토할 것을 방송통신위원회 위원장에게 권고하는 결정을 내린 바 있다.

이에 대해서 최성준 방송통신위원장은 2014년 10월 14일 방송통신위원회에 대한 국정감사장에서 빅데이터 개인정보보호 가이드라인의 내용을 보완해서 재추진할 방침이고 그 보완의 기본적인 방향은 공개된 개인정보를 비식별화해서 수집하는 것이라고 밝힌 바 있다.²⁸⁾

사견으로는 이 문제를 방송통신위원회 가이드라 인의 형식으로 해결하는 데는 근본적인 한계가 있 어 보인다. 결국 개인정보보호법 등에 규정되어 있 는 개인정보의 개념을 빅데이터 시대에 맞는 형식 과 내용으로 개정하는 방식이 될 수밖에 없을 것 같 은데 과연 그 구체적인 내용과 형식이 어떤 것일지 에 관해서는 판단을 내리기가 쉽지 않다. 특히 최근 몇 건의 대형 개인정보유출사고를 거치면서 국민들 결국 이 문제는 빅데이터를 통한 새로운 사회적 후생의 창출 가능성이 가지는 사회적 가치에 대한 국민적 공감대가 확대되면서 현행의 개인정보보호 법제도를 운영하면서 개인정보의 개념을 둘러싸고 진행되어 왔던 이론적・실무적 혼란스러움을 함께 해결할 수 있는 조화로운 해결책을 찾으려는 노력을 지속함으로써 해결하여야 할 것이다.

4. 개인정보활용 동의권 행사의 방식

우리나라 현행 개인정보보호법제가 기본권으로서 개인정보자기결정권을 보장하기 위해 채택하고 있는 가장 핵심적인 정책수단 중 하나가 정보주체에게 보장된 정보활용에 대한 동의권이다. 이와 관련하여 우리 개인정보보호법제는 기본적으로 엄격한 사전동의(opt-in) 원칙을 채택하고 있다.

그런데, 앞에서 본 바와 같이 정보수집단계에서는 개인식별성이 없던 정보들이 빅데이터 분석 및처리과정에서 개인식별성을 가지게 되는 경우 어느단계에서 어떤 방식으로 정보주체에게 동의권 행사의 기회를 부여할 것인지 모호한 상황이 발생할 수있다. 빅데이터 산업의 원활한 성장을 위해서는 정보의 특성을 고려하여 부분적으로는 사전동의 방식에서 사후거부의 방식(opt-out)의 개인정보보호방식을 적극적으로 검토할 필요가 있어 보인다.

이는 해당 정보의 성격이나 정보수집의 형태, 분 석과정의 기술적 특성 등을 고려하여 정보의 유형 별로 세분화해서 검토되어야 할 것이다.

예를 들어서 현행 위치정보법은 개인식별가능성을 가지는 '개인위치정보'뿐만 아니라 식별성이 없는 '단순위치정보'까지도 정보수집단계에서 사전적동의를 요구하고 있는바 그 필요성에 대한 재검토가 필요하다는 주장이 있고²⁹⁾, 클라우드 서비스와관련하여 개인정보의 국외이전에 있어서 이용자의

의 개인정보보호 필요의 심각성에 대한 환기가 이루어진 상태에서 개인정보보호의 범위를 축소하는 입법적 결단이 쉽게 이루어질 수 있는 정치적 분위 기가 아니다.

²⁸⁾ 아래 링크 기사 참조.

http://www.mediaus.co.kr/news/articleView.html?idxno=44789 (2014, 11, 1, 접속)

동의를 요구하고 있는 정보통신망법 제63조 제2항의 내용이 클라우드 컴퓨팅의 활성화를 저해할 소지가 있다는 주장도 제기되고 있다.30)

빅데이터 산업의 성공적인 정착과 발전을 위해서는 개인정보의 개념 및 보호의 범위에 대한 재검 토와 병행해서 개인정보의 유형별로 보호의 방식을 opt—in방식과 opt—out방식으로 달리하는 법제의 개선방안이 필요해 보인다.

5. 개인정보보호 관련 법제 및 담당 부서 의 정비

현행 개인정보보호법제와 관련하여 가장 강력하게 제기되는 비판 중 하나는 개인정보보호에 관한 여러 법률들이 서로 다른 관할 행정청에 의하여 경우에 따라서는 상호 중복되거나 모순되는 내용과 방식으로 집행되고 있다는 점이다.

이러한 규제의 중복과 모순은 규제의 수범자로 하여금 구체적인 상황에서 어떤 규제를 어떤 방식 으로 따라야 하는지에 관해 심각한 혼란을 야기하 고 결국 규제비용의 증가로 이어지게 된다.

빅데이터를 통한 가치 창출에 기여하는 개인정 보보호법제의 정착을 위해서는 보다 일관성 있는 규제의 집행을 위해 개인정보보호 관련 법제를 전 체적으로 정비하고 담당 부서를 정비함으로써 법제 도 사이의 상호 모순이나 중복의 문제를 해결하는 것이 필요하다.

Ⅳ. 결 론

지금까지 우리나라에서의 빅데이터 정책의 현황 및 빅데이터를 둘러싼 법적 쟁점과 제도적 과제에 대해 간단히 살펴보았다.

많은 IT전문가들이 지적하고 있는 바와 같이 그 동안 하드웨어의 발전과 소프트웨어의 발전으로 이

29) 심우민, 앞의 글, 164-165면.

어져온 정보기술의 발전의 흐름은 큰 이변이 없는 한 앞으로는 빅데이터의 축적과 그 분석을 위한 기 술의 발전으로 이어지게 될 것이다.

이러한 빅데이터의 흐름은 단순히 기술적인 한 분야의 문제에 그치는 것이 아니라 종국에는 개인들의 일상적인 생활과 삶의 모습들의 전면에 영향을 미치게 될 것이고 관련된 산업의 전체적인 패러다임과 국가 운영의 전반적인 모습도 바꾸어 놓을 것이다.

상황이 그러하다면 빅데이터와 관련이 있는 법제도들은 우리나라의 빅데이터 산업의 경쟁력을 키우고 확대할 수 있는 방향으로 새롭게 만들어지거나 재검토되어야 할 것이다. 물론 이 문제는 우리사회가 마찬가지로 중요하다고 생각하는 가치로서 개인정보의 보호 혹은 프라이버시의 보호의 문제와마치 동전의 양면처럼 맞닿아 있어서 쉽게 해결책을 찾아낼 수 있는 성격의 문제는 아니다. 이 문제는 종국에는 우리 사회의 문화적 유전자가 정보의원활한 공유를 통해 사회적 가치를 증대시키는 면을 중요하게 생각하는 쪽에 더 가까운지 아니면 개인의 프라이버시권으로서 자기정보결정권을 더 중요하게 생각하는 쪽에 더 가까운지 여부에 의해 나름의 결론이 나게 될 것이다.

그렇지만 이 문제에 대한 보다 바람직한 결론에 이르기 위해서는 이 문제의 본질에 관해 우리 사회 구성 원들이 보다 직접적으로 대면해서 성찰하고 각자의 나름의 정치적 선호가 공적인 담론의 과정을 거쳐 체계적이고 조화롭게 공동체적인 결단으로 이어질 수 있도록 하는 노력이 함께 수반되어야 할 것이다.

〈참고문헌〉

[단행본]

개인정보 보호위원회, 『빅데이터 환경에서 개인정 보보호 강화를 위한 법·제도적 대책방안 연구』, 연구용역보고서, 2012. 12.

배성환 · 김동환 · 곽인호 · 송용근, 『빅데이터와 SNS 시대의 소셜경험전략』, 에이콘출판, 2012.

³⁰⁾ 심우민, 위의 글, 165면.

- 송민정, 『빅데이터가 만드는 비즈니스 미래지도』, 한스미디어. 2012.
- 함유근·채승병, 『빅데이터, 경영을 바꾸다』, 삼성 경제연구소, 2012.

[논문]

- 김병수, "빅데이터 시대, SNS 사용자의 정보 공유 행태 분석: 프라이버시 계산 이론 관점에 서", 『e-비지니스연구』 제15권 제1호, 국 제e-비즈니스학회, 2014, 297-315.
- 김선경, "빅데이터 시대에 개인화서비스와 프라이 버시 패러독스의 고찰 사회기술적 관점을 중심으로 -", 『한국지적정보학회지』제 16권 제2호, 한국지적정보학회, 2014, 193-207.
- 김송영·김요셉·임종인·이경호, "빅데이터를 이용한 보안정책 개선에 관한 연구", 『정보보호학회논문지』 제23권 제5집, 한국정보보호학회, 2013, 969-976.
- 김예란, "빅데이터의 문화론적 비판: 미셀 푸코의 생정치 개념을 중심으로", 『커뮤니케이션 이론』 제9권 제3호, 한국언론학회, 2013, 166-204.
- 김지웅·허준·김장일, "빅데이터의 금융기관 활용 사례", 『전자공학회지』 제40권 제8호, 대한 전자공학회, 2013, 49-54.
- 손형섭, "개인정보의 보호와 그 이용에 관한 법적 연구", 『법학연구』 제54집, 한국법학회, 2014, 1-34.
- 심우민, "스마트 시대의 개인정보보호 입법전략", 『언론과 법』 제12권 제2호, 한국언론법학 회, 2013, 147-174.
- 양창수, "정보화사회와 프라이버시의 보호 사법 적 측면을 중심으로 -",『인권과 정의』제 175호, 1991, 71-87.
- 윤용익·김스베틀라나, "빅데이터와 클라우드 시 대", 『정보와 통신』, 한국통신학회, 2013, 3-6.

- 이재현, "빅데이터와 사회과학: 인식론적, 방법론적 문제들", 『커뮤니케이션 이론』 제9권 제3 호, 한국언론학회, 2013, 127-165.
 - 이지호, "빅데이터의 데이터마이닝과 저작권법상 일시적 복제", 『지식재산연구』제8권 제4호, (구)한국지식재산학회, 2013, 93-125.
- 이환수·임동원·조항정, "빅데이터 시대의 개인 정보 과잉이 사용자 저항에 미치는 영향", 『지능정보연구』제19권 제1호, 한국지능정 보시스템학회, 2013, 125-139.
- 임용재·백선경·연승준, "빅데이터 시대의 경쟁력 확보를 위한 선택과 집중", 『정보와통신』, 한국통신학회, 2012, 3-10.
- 정교일·박한나·정부금·장종수·정명애, "빅데이터와 정보보안", 『한국정보기술학회지』 제10권 제3호, 한국정보기술학회, 2012, 17-22.
- 조영임, "빅데이터의 이해와 주요 이슈들", 『한국 지역정보화학회지』 제16권 제3호, 한국지 역정보화학회, 2013, 43-65.
- 차상육, "빅데이터(Big Data) 환경과 프라이버시의 보호", 『IT와 법연구』 제8집, 경북대학교 IT와 법 연구소, 2014, 193-259.
- 최대선·김석현·조진만·진승현, "빅데이터 개인 정보 위험 분석 기술", 『정보보호학회지』 제23권 제3호, 한국정보보호학회, 2013, 56-60.
- 허성욱, "개인정보유출소송의 현황과 법적 과제 법관의 법발견 방법론을 중심으로 -", 『저스티스』통권 제110호, 한국법학원, 2009, 302-331.
- 허성욱, "불법행위법리에 의한 인터넷상의 정보프라이버시 보호문제에 관한 일고", 『민사관례연구』 XXX, 2008.
- 홍진근, "미정부의 빅데이터를 위한 보안정책", 『디 지털정책연구』 제11권 제10호, 2013, 403-409.

<ABSTRACT>

Big Data Legal Issues in Korea

Heo, Seong-Wook

This article a brief review of the status of Korea's big data policy and legal and institutional issues surrounding big data.

As many IT experts have pointed out hardware was developed first and then software in the ICT development process. Thereafter, the technology to accumulate and analyze big data is expected to continue to develop in the future unless unexpected events happen.

The flow of big data is not expected to affect only one field of technology but every aspect of an individual's daily life and thus the entire paradigm of relevant industries and the nation's management will be altered in the end. Under these circumstances, laws and institutions related to big data must be revised or reviewed to strengthen the competitiveness of Korea's big data industry. Of course, as this issue is closely related to protection of personal information or privacy which is an important value in society, it is not easy to find a solution. The issue should be resolved after concluding whether Korea's cultural DNA puts more emphasis on increasing social values through smooth flow of information than on the right to privacy as self-determination rights.

However, in order to arrive at a more desirable conclusion on this issue, members of society must think carefully about the essence of the issue before participating in public discourse based on their own political orientation, and then make joint efforts to reach a harmonious conclusion in the community.

Keywords: 빅데이터(Big Data), 개인정보보호(Privacy protection), 개인정보보호 가이드라인(Privacy protection guideline), 사전동의(opt-in), 사후거부(opt-out)