

유럽연합의 빅데이터 관련 법제동향 및 시사점

이 창 범

(연세대IT정책전략연구소 연구원)

[특집]

「창조경제」는 “국민의 상상력과 창의성을 과학기술과 ICT에 접목하여 새로운 산업과 시장을 창출하고, 기존 산업을 강화함으로써 좋은 일자리를 만드는 새로운 경제전략”으로 일컬어지고 있습니다. 이에 최신 외국법제정보는 창조경제가 구현될 수 있도록 지원하고자 주요 외국의 입법례를 소개하고자 합니다.

제5호 창업지원 및 중소기업 경쟁력 강화

제6호 기술·문화·산업간의 연계와 융합

제7호 지식재산의 창출·보호·활용

제8호 중소기업의 회생간소화

I. 들어가는 글

II. 빅데이터 관련 법률 현황

1. 1995년 「General Data Protection Directive(GDPD)」
2. 2002년 「E-Privacy directive」
3. 2006년 「EU Data Retention Directive(DRD)」

III. 빅데이터 환경에 대응한 최근의 입법동향

IV. 「2012년 일반 개인정보 보호규정(안)의 주요 내용

1. 개인정보활용 용이화 측면
2. 개인정보보호 강화 측면

V. 국내 개인정보보호법제와의 비교

1. 개인정보의 적법처리 요건
2. 개인정보 처리시 고지사항
3. 개인정보처리의 위탁 방법
4. 정보주체의 권리보호 장치

VI. 맺음말

1. 들어가는 글

우리나라를 포함한 세계 각국이 정보통신기술(ICT)을 신성장 동력과 일자리 창출의 발판으로 삼으려는 정책적 노력이 가속화되고 있다. 빅데이터(big data) 논의를 이끌고 있는 미국보다는 다소 더디지만 유럽연합도 예외는 아니다. 하지만 유럽연합 국가들 사이에서도 빅데이터에 대한 관심의 정도는 나라마다 차이가 있다. 영국은 유럽연합 국가들 사이에서 빅데이터에 대한 관심이 단연 돋보이고 리더 역할을 수행하고 있다. 반면, 유럽경제의 선두주자라 할 수 있는 독일은 오히려 빅데이터에 대한 관심이 크지 않다. 남부 유럽국가들은 더욱더 빅데이터에 대한 관심이 적다. 정부뿐만 아니라 시장과 기업들도 빅데이터에 대한 관심이 크지 않은 편이다. 유럽의 문화적 특성상 영리 목적으로 데이터를 이용하는 것이 친숙하지 않다고 할 수 있다. 그러나 투자은행 등의 금융분야와 오일·가스·유틸리티 등의 vertical market(수직적 시장) 그리고 의료분야, 환경보호분야, 과학연구 분야에서는 이미 빅데이터의 활용이 상당한 수준에 와 있으며, 최근에는 리테일(retail) 분야에서도 빅데이터에 대한 관심이 일기 시작하고 있다.¹⁾

유럽연합 디지털 어젠더 커미셔너(EU commissioner for Digital Agenda)인 Neelie Kroes도 2013년 5월 23일 브뤼셀에서 개최된 “Smarter Data for Europe” 컨퍼런스에 참석하여 데이터를 유럽경제의 연료(fuel)로 정의하고, 사회를 변혁하고 새로운 기회를 창출하며 서비스를 보다 투명화·효율화·개인화하기 위한 목적으로 데이터가 이용될 수 있음을 강조하고 있다.²⁾ 이들 데이터는 각종 전자장치, 센서, 비디오, 이메일, 채팅, 스마트폰 앱, 온라인거래 등으로부터 수집될 수 있는데, 문제는 사생활 침해에 대한 소비자들의 우려가 크다는 점과 적법하게 데이터를 수집해야 한다는 점이다. 또 다른 장애는 개인정보보호를 위한 유럽연합 국가들의 법률 내용이 각기 다르다는 점이다. 이와 같은 법적 장애를 낮추기 위해 유럽연합 평의회(European Commission)는 2012년 1월 「General Data Protection Regulation(GDPR)」을 제안하였다. GDPR은 공개 데이터(public data)을 보다 적은 비용으로, 보다 쉽게, 복잡한

1) Mac Slocum, “Big data in Europe”, April 23, 2012 (<http://strata.oreilly.com/2012/04/big-data-in-europe.html>).

2) Nerea Rial, “The power of big data in Europe”, 24/05/2013, (<http://www.neurope.eu/article/power-big-data-europe>).

조건 없이 이용·제공할 수 있게 하는 것을 목적으로 하고 있다.³⁾

II. 빅데이터 관련 법률 현황

빅데이터의 수집·이용과 관련해서는 사생활보호 문제와 저작권 및 영업비밀보호 문제가 발생할 수 있으나, 주요 법적 이슈는 사생활 보호 영역에서 발생함으로 이하에서는 유럽연합의 개인정보보호 관련법을 중심으로 분석하기로 한다.

1. 1995년 「General Data Protection Directive(GDPD)」

GDPD⁴⁾는 유럽연합 내에서의 개인정보 처리를 규율하는 유럽연합 지침(European Union directive)으로 프라이버시 및 인권 보호법 분야에서 매우 중요한 위치를 차지하고 있다. 제2차 세계 대전 이후 유럽 국가들은 프라이버시를 인간의 본질적 권리 즉 기본권(fundamental human right)으로 받아들이고 있다. 1953년 발효된 유럽인권협약(ECHR, European Convention on Human Rights) 제8조도 ‘모든 사람은 자신의 사생활과 가족생활, 주거와 의사소통을 존중받은 권리를 가진다’⁵⁾라고 규정하여 이를 확인하고 있다. 이와 같이 개인의 프라이버시를 보호하고자 하는 유럽 국가들의 역사적 배경과 1970년대부터 광범위하게 도입되기 시작한 정보통신기술(ICT)의 프라시버시 침해 위험이 GDPD를 낳게 했다고 할 수 있다.

3) Nuala Moran, “Let Big Data fuel the economy,” says Commission Vice President Neelie Kroes, 21 June 2013, (<http://www.microsoft.com/eu/futures/article/let-big-data-fuel-the-economy-says-commission-vice-president-neelie-kroes.aspx?path=9>).

4) 공식명칭은 「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」이다.

5) ARTICLE 8 Right to respect for private and family life 1. Everyone has the right to respect for his private and family life, his home and his correspondence. 2. There shall be no interference by a public authority with the exercise of this right except such as is in accordance with the law and is necessary in a democratic society in the interests of national security, public safety or the economic well-being of the country, for the prevention of disorder or crime, for the protection of health or morals, or for the protection of the rights and freedoms of others.

GDPD는 유럽시민의 프라이버시와 개인정보를 일정 수준 이상 법적으로 보호하고⁶⁾ 유럽 연합 회원국간 개인정보보호 수준을 일치시키기 위해서 제정된 지침이다. 이에 따라 동 지침은 법률에 의해 특정된 조건 하에서만 개인정보를 처리할 수 있도록 하고 그 조건을 충족하지 못한 경우에는 개인정보의 처리를 금지하도록 하고 있다. 그 조건에는 1) 투명성 원칙(transparency), 2) 목적 적합화 원칙(legitimate purpose), 그리고 3) 비례 원칙(proportionality)이 포함된다.

첫째, 투명성 원칙에 따라 개인정보처리자는 개인정보를 처리할 때 정보주체에게 자신의 이름과 주소, 처리 목적, 제공받을 자, 공정한 처리를 위한 그 밖의 정보 등을 알려야 한다(제10조 및 제11조). 둘째, 목적 적합화 원칙에 따라 개인정보는 구체적으로 특정된 적법한 목적을 위해서만 처리될 수 있고 그 목적과 양립할 수 없는 방식으로서는 처리가 불가능하다(제6조 및 제7조). 셋째, 비례 원칙에 따라 개인정보는 처리 목적과 관련된 범위 내에서 적절하고 과도하지 아니한 정도로만 처리가 가능하고, 처리 목적에 부합하도록 정확하고 완전해야 하며, 처리 목적에 필요한 정도 이상으로 정보주체의 식별성을 허용하는 형태로 유지·보관되어서는 아니 된다.

역사적 기술, 통계처리 및 과학연구를 목적으로 한 개인정보 이용과 보존은 정보주체의 동의 없이도 가능하지만 적절한 보호조치가 강구되어야 한다(제6조). 또한 종교적 신념, 정치적 성향, 건강, 성생활, 인종, 노동조합활동 등을 나타내는 민감한 개인정보는 원칙적으로 처리가 금지되며 보다 엄격한 조건 하에서만 처리가 가능하다(제8조). 정보주체는 직접판매(direct marketing) 목적의 개인정보처리에 대해서는 언제든지 거부할 수 있어야 하고(제14조), 데이터의 자동화된 처리에만 근거한 결정이 정보주체에게 어떤 법률적 효과를 발생케 하거나 정보주체의 이익에 중대한 영향을 미치지 않도록 해야 한다. 다만, 계약의 체결이나 청약의 승낙을 위한 경우나 의사결정 전에 정보주체의 의견을 반영하는 등 정보주체의 정당한 이익을 보장할 적절한 조치를 강구한 경우에는 예외로 할 수 있다(제15조).

GDPD는 제3국으로의 개인정보 이전을 엄격히 제한하고 있는데, 원칙적으로 유럽연합과 동일한 수준으로 개인정보를 보호하고 있지 아니한 나라로는 유럽시민의 개인정보 이전이

6) 유럽연합에서도 초기에는 프라이버시와 개인정보가 혼용되었으나, 최근의 문서에서는 점차 양자를 구분해서 사용하고 있다. 예컨대, 1950년 유럽 인권 및 자유권 보호 협약(European Convention for the Protection of Human Rights and Fundamental Freedoms) 제8조와 달리, 2000년 유럽연합 기본권 헌장(2000 Charter of Fundamental Rights of the European Union)은 개인의 사생활 보호에 관한 조항(protection of personal life, Article 7)과 개인정보 보호에 관한 조항(protection of personal data, Article 8)을 각기 따로 두고 있다.

금지된다(제25조). 다만, 개인정보처리자 스스로 제3국에서 개인정보를 이전받은 자가 유럽연합의 개인정보보호법을 준수할 것을 보장한 경우나, 유럽연합이 제3국의 개인정보보호 관련 법제도가 적절한 보호수준을 보장하고 있다고 평가·판단한 경우에는 예외로 한다(제26조).

GDPD는 유럽연합 회원국을 대상으로 한 것이고 유럽연합 회원국에게 의무를 부여한 것으로서, 유럽연합 시민들을 직접 법적으로 구속하지는 않는다. GDPD가 유럽연합 시민들에게 법적인 효과를 발휘하기 위해서는 회원국의 국내법으로 이행되어야 한다. 즉 GDPD는 회원국의 국내법으로 전환되어야 비로소 유럽 시민들을 구속하게 된다. 국내법으로 전환시 회원국은 반드시 GDPD의 내용을 그대로 옮길 필요는 없다. GDPD가 지향하는 목적에 맞게만 반영하면 되기 때문에 국내법화 과정에서 회원국의 개인정보보호법 간에는 차이가 발생할 수 있다. 따라서 실제로 유럽연합 회원국들의 국내 개인정보보호법의 내용에는 상당한 차이가 존재한다.

2. 2002년 「E-Privacy directive」

E-Privacy Directive⁷⁾는 1990년대 후반 유럽연합이 본격적인 인터넷 시대에 접어들면서 디지털 경제시대를 준비하기 위해 제정한 개인정보 및 프라이버시 보호에 관한 유럽연합 지침으로 1995년 General Data Protection Directive를 보완하는 기능을 수행하고 있다. GDPD는 자연인에 대해서만 적용되지만 E-Privacy Directive는 법인에 대해서도 적용된다는 것이 특징이라고 할 수 있다. E-Privacy Directive는 그 제목에서도 알 수 있듯이 주로 전자통신(electronic communication)을 통해 송수신되는 정보의 기밀성 보호, 위치정보 보호, 트래픽 데이터(traffic data)의 처리, 스팸, 쿠키 등의 문제를 다루고 있다. 특히 동 지침은 이 사용자(users)의 동의가 있거나 국가안보·국방·공공안전·범죄 특히 전자통신시스템 불법사용의 예방·수사·발견·기소를 목적으로 한 적절하고 균형잡힌 입법적 조치가 강구되어 있는 경우를 제외하고, 통신과 관련 트래픽(communication and related traffic)의 청취, 감청, 저장, 가로채기, 감시(surveillance)를 일체 금지하고 있다. 2009년 한 차례 개정이 있었으며 특히 쿠키(cookies)에 관한 규정의 개정으로 인해 쿠키의 처리를 위해서는 원칙적으로 정보주

7) 공식명칭은 「DIRECTIVE 2002/58/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 12 July 2002 concerning the processing of personal data and the protection of privacy in the electronic communications sector」이다.

체의 사전 동의를 받아야 한다.

첫째, 서비스제공자는 서비스 제공을 위하여 더 이상 필요하지 않게 된 트랙픽 데이터를 삭제하거나 식별이 불가능하게 조치하여야 한다. 다만, 국가안보 등을 목적으로 법률에서 특별히 보존기관을 정하고 있는 경우나 요금징수를 위하여 필요한 경우로써 법률에서 권리소멸시효 기간을 정하고 있는 경우에는 그 기간까지는 보존이 가능하다. 또한, 이용자로부터 미리 개인정보처리에 관한 동의를 받은 경우에는 마케팅 목적이나 부가서비스 제공 목적으로도 사전에 알린 처리 목적과 기간 내에서 데이터의 보존이 가능하다(제15조).

둘째, 원칙적으로 누구든지 마케팅 목적으로는 이메일을 사용할 수 없다. 마케팅 목적으로 이메일을 사용하기 위해서는 미리 수신자의 동의를 받아야 한다. 이른바 옵트인(opt-in) 제도를 명시한 것이다. 다만, 제품이나 서비스 판매와 관련해서 고객으로부터 직접 이메일 주소를 수집한 개인이나 법인은 수신자의 사전 동의 없이 동일·유사한 제품이나 서비스에 관한 다이렉트 마케팅 목적으로 해당 연락처 정보를 사용할 수 있다. 다만, 이 경우 해당 연락처 정보를 다이렉트 마케팅 목적으로 사용하는 것에 반대할 수 있는 기회를 매번 고객에게 쉽고 명확한 방법으로 제공하여야 한다. 사람의 조작이 필요 없는 자동화된 전화발신 시스템이나 팩스 시스템을 다이렉트 마케팅 목적으로 사용하는 경우에도 가입자의 사전 동의가 있어야 한다(제13조).

셋째, E-Privacy Directive는 인터넷 사용에 있어서 쿠키의 중요성과 유용성을 인정하고 있지만, 동시에 쿠키가 프라이버시에 미치게 될 위험성에 대해서도 경고하고 있다(Recital 24~25). 이에 따라 서비스제공자는 이용자가 요구하는 서비스의 이행을 위하여 반드시 필요한 경우에 한해서만 이용자의 동의 없이 쿠키를 수집·이용할 수 있다(제5조 제3항). 예컨대 온라인 쇼핑몰에서 이용자가 “장바구니 추가”를 누르거나 “계속 체크아웃”을 누르는 경우가 이에 해당한다. 성공적인 거래 완료를 위해 브라우저가 이전에 방문한 웹페이지로부터 수집한 정보를 기억하는 것은 매우 중요하기 때문이다. 서비스 이행을 위해 반드시 필요한 경우가 아니면 서비스제공자는 GDPR에 따라 이용자에게 분명하게 고지사항을 알리고 동의를 받은 경우에만 방문자의 브라우저에 있는 정보를 수집·저장할 수 있다.

3. 2006년 「EU Data Retention Directive(DRD)」

Data Retention Directive⁸⁾는 전자통신서비스나 공중통신네트워크 상에서 생성되거나 처리된 정보의 보존의무를 규정한 유럽연합 지침이다. 동 지침에 따라 유럽연합에서 활동하고 있는 모든 인터넷서비스제공자(ISP)와 전기통신서비스제공자는 최소 6개월에서 최대 24개월까지 이용자의 송수신 전화번호, IP주소, 위치정보, 트래픽 데이터 등의 통신정보를 보존할 의무를 진다. 범죄 의심을 받고 있는 사람뿐만 아니라 일반 시민의 통신정보도 모두 보존 대상이다. 경찰과 보안기관은 IP주소, 이메일·전화·텍스트메시지의 송수신 시간 등과 같은 상세한 정보를 얻기 위해 보존 정보에 대한 접근을 요구할 수 있다. 다만, 해당 정보에 대한 접근은 법원의 허가가 있어야만 가능하다.

Ⅲ. 빅데이터 환경에 대응한 최근의 입법동향

유럽연합 집행위원회는 최근 급변하는 정보통신 기술 환경 변화에 따라 약 3년 여 간에 걸친 노력 끝에 2012년 1월 개인정보보호법 개혁안(2012 General Data Protection Regulation, GDPR)⁹⁾을 발표하였다. 회원국마다 각기 다르게 적용되고 있는 1995년 「General Data Protection Directive」을 대체해서 전 유럽시장에 직접적으로 적용되는 단일 개인정보보호법 체제로 전환하는 것이 개혁안의 주된 목표이다. GDPR은 개인정보보호법 단일화의 필요성을 다음과 같은 문제의식에서 접근하고 있다. 즉 1995년 GDPD는 유럽 경제의 글로벌화에 대한 인식이 부족하였을 뿐만 아니라, 소셜네트워크서비스(SNS), 클라우드 컴퓨팅 서비스 등과 같은 새로운 정보통신기술의 발전을 예상하지 못하였으며, 프라이버시 및 개인정보 보호를 위한 새로운 가이드라인의 필요성에 대해서도 인식이 없었다는 것이다.¹⁰⁾

8) 공식명칭은 「Directive 2006/24/EC of the European Parliament and of the Council of 15 March 2006 on the retention of data generated or processed in connection with the provision of publicly available electronic communications services or of public communications networks and amending Directive 2002/58/EC」이다.

9) 공식명칭은 「Proposal for a REGULATION OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL on the protection of individuals with regard to the processing of personal data and on the free movement of such data」.

10) European Commission, “Why do we need an EU data protection reform?”, 25/01/2012, (http://ec.europa.eu/justice/newsroom/data-protection/news/120125_en.htm).

이는 두 가지 방향에서 문제점을 낳고 있는데, 하나는 회원국마다 각기 다른 개인정보보호법의 내용으로 인해 기업들이 유럽연합 내에서 기업 활동을 하는데 불필요하게 비용과 시간을 낭비하고 있다는 것이다. 이 같은 문제점은 개인정보보호법의 규제 내용과 집행 체계를 단일화함으로써 극복될 수 있다고 보고 있다. 다른 하나는 1995년 GDPD의 보호수단과 규제모델은 현재의 기술 발전을 예상하지 못한 낡은 것들이어서 새로운 정보통신기술의 등장으로 인해 유럽연합 시민들의 프라이버시와 개인정보가 위태롭게 되어가고 있지만 이에 대응하고 있지 못하다는 것이다.¹¹⁾

이와 같은 문제들을 해결하기 위해서는 새로운 정보통신 기술과 서비스에 맞게 개인정보보호법의 보호수단과 규제모델도 현대화 되어야 한다. 그러나 규제모델의 단일화는 회원국의 입법권 상실을 우려한 일부 국가들의 반대에 직면해 있고, 보호수단의 현대화는 새로운 규제비용의 증가를 우려한 기업들로부터 강력한 반발을 받고 있다. 새로운 규제가 오히려 유럽경제의 성장과 혁신을 가로막을 것이라는 우려도 제기되고 있다. 이에 따라 유럽연합 집행위원회는 상대적으로 덜 민감한 개인정보에 대해서는 새로운 규제의 적용을 일부 제외하겠다는 전향적인 입장을 표시한 바 있고, 일부에서는 2012년 GDPR을 철회함으로써 단일법 제정을 포기하고 1995년 GDPD를 개정하는 것이 바람직하다는 주장도 나오고 있다.

단일 개인정보보호법 체제 도입을 가장 반대하는 회원국은 영국이다. 그밖에 덴마크, 슬로베니아, 벨지움, 헝가리, 스웨덴 등이 반대하는 입장에 있다. 반면에 독일, 프랑스, 스페인, 불가리아, 네덜란드, 룩셈부르크, 이탈리아, 그리스, 아일랜드 등은 단일법 체제에 찬성하는 입장이다.¹²⁾ GDPR은 2012년 1월 25일 공표되어, 2년 후인 2014년까지 회원국과 유럽의회의 채택을 목표로 하고 있으며, 그로부터 2년 후인 2016년 시행을 목표로 하고 있다.

IV. 「2012년 일반 개인정보 보호규정(안)」의 주요 내용

앞 절에서 살펴본 바와 같이 2012년 GDPR(일반 개인정보 보호규정안)은 유럽연합 기업들의 경쟁력 강화와 디지털 경제혁신이라는 큰 목표 아래, 한편으로는 개인정보의 용이한 수

11) European Commission, "Why do we need an EU data protection reform?", 25/01/2012, (http://ec.europa.eu/justice/newsroom/data-protection/news/120125_en.htm).

12) UK continues to oppose new single EU data protection law regime, 13 Nov 2012, (<http://www.out-law.com/en/articles/2012/november/uk-continues-to-oppose-new-single-eu-data-protection-law-regime/>).

집·이용과 국외 이전을 보장하기 위한 기준·절차 및 방법의 획기적이고 과감한 개선과 관리·행정비용의 절감 장치를 마련하고 다른 한편으로는 클라우드컴퓨팅, 사회관계망서비스 등 새롭게 등장한 정보통신기술에 대응할 개인정보보호 강화 방안을 마련하고 있다. 그러나 이와 같은 목표에도 불구하고 새로운 법안의 설명서나 홍보자료 어디에도 가장 최근에 논의되고 있는 빅데이터에 대해서는 어떠한 언급도 없다는 점은 아이러니라고 할 수 있다. 빅데이터에 대한 유럽국가들의 소극적인 정서를 그대로 반영한 것이라고 볼 수 없다.

1. 개인정보활용 용이화 측면

1) 감독기구의 일원화

2012년 GDPR은 국경없는 디지털 경제 환경에서 유럽기업들의 국제 경쟁력 강화를 목표로 하고 있다. 이에 따라 현재는 유럽 기업들이 여러 회원국에서 기업 활동을 할 때 나라마다 각각 승인, 허가, 감독 등을 받아야 했으나 GDPR에 따를 경우 어느 한 회원국에서 승인, 허가, 감독 등을 받으면 전체 유럽연합에서 다시 승인, 허가, 감독 등을 받을 필요가 없게 된다. 다만, 근로자의 개인정보에 대해서는 각각 개별 회원국의 규제를 받는다.¹³⁾

2) 개인정보처리 등록제도 폐지

현행법 하에서 개인정보처리자는 자신의 개인정보처리 활동을 감독기관에 신고하여야 하고 신고비용도 지불해야 한다. 그러나 2012년 GDPR에서는 이와 같은 통지 의무가 폐지되었다. 그러나 개인정보처리자 또는 처리자를 대신해서 개인정보를 처리하는 자는 자신의 책임 아래 개인정보 처리활동에 관한 모든 사항을 기록하여 보관하여야 한다.¹⁴⁾

3) 구속력 있는 기업규칙(BCR) 제도의 개선 및 명문화

현행법 하에서 기업이 개인정보를 제3국으로 이전하기 위해서는 계약 등의 방법으로 제3

13) European Commission, "How will the EU's data protection reform strengthen the internal market?", 25/01/2012.

14) European Commission, "How will the EU's data protection reform simplify the existing rules?", 25/01/2012.

국의 개인정보 수령자가 유럽연합의 법령을 준수할 것을 보증하고 이에 대해 미리 감독기관의 승인을 받아야 한다. 그러나 2012년 GDPR은 기존에 관행적으로 인정되어온 BCR제도를 명문으로 인정하고 더 나아가 제도를 보다 간편하게 개선하였다. BCR(binding corporate rules)이란 다국적 기업이나 기업집단이 국경을 넘어서 상호간에 개인정보를 이전·공유하고자 할 때 유럽연합의 개인정보보호법을 준수하기 위하여 고안된 제도이다. 즉 유럽연합 회원국 내에 설립된 기업이 제3국의 계열사 등에게 개인정보를 이전하고자 할 때 기업집단을 구성하는 모든 기업들이 준수해야 할 기업규칙을 작성하고 그 준수를 보증하여 감독기관의 승인을 받는 제도이다. 현재는 각 회원국의 동의를 받아야 하나, 2012년 GDPR에 따르면 하나의 회원국에서만 승인을 받으면 된다. 이에 따르면 클라우드 컴퓨팅 환경 하에서 기업들은 보다 쉽고 안전하게 개인정보를 국외로 이전할 수 있게 된다.¹⁵⁾

2. 개인정보보호 강화 측면

1) 개인정보에 대한 정의의 현대화

현행법 하에서는 특정 개인을 식별할 수 있는 방법으로 신원증명번호 또는 신체적·생리적·정신적·경제적·문화적·사회적 정체성을 들고 있으나 2012년 GDPR은 이와 같은 전통적인 식별방법 외에 IP주소, 쿠키정보 등과 같은 온라인 식별자(online identifier)와 위치정보를 명시적으로 추가하고 있다. 온라인 식별자가 개인정보에 해당하는지 여부에 대한 그동안의 논란을 잠재우기 위한 것으로 보인다(제4조(1)).

2) 동의 방법의 엄격화 및 동의의 입증책임 신설

현행법 하에서는 동의를 받을 때 “모호하지 않게(unambiguously)”만 받으면 되나, 2012년 GDPR은 “명시적인(explicit)” 방법으로 동의를 받도록 하여 동의의 요건을 강화하는 한편, 개인정보처리자로 하여금 동의의 존재에 대한 입증책임을 지도록 하고 있다. 또한 개인정보처리에 대한 동의를 다른 문제와 관련된 서면 진술 속에 포함시켜 받을 때에는 다른 문

15) European Commission, “How will the EU’s data protection reform make international cooperation easier?”, 25/01/2012.

제와 구분될 수 있도록 동의 요건을 제시하여야 한다(제4조(8) 및 제7조).

3) 아동의 권리보호 강화

현행법에서는 아동의 개인정보 처리에 대하여 아무런 법적 규제가 없다. 그러나 2012년 GDPR은 아동의 개인정보를 적극적으로 보호하고 있다. 즉 13세 미만 아동의 동의를 받을 때에는 부모 또는 보호자의 동의를 받아야 한다. 이에 따라 앞으로 유럽연합에서는 아동을 상대로 한 기업 활동이 어렵게 되었다(제7조 제1항(f) 및 제8조).

4) 잊혀질 권리(Right to be Forgotten)의 도입

정보주체가 개인정보처리에 대한 동의를 철회하거나 개인정보처리에 반대하거나 처리 목적에 비추어 개인정보가 더 이상 필요 없게 된 경우에는 해당 정보를 지체 없이 삭제하여야 한다. 또한 개인정보처리자가 개인정보를 공개한 경우에는 공개된 정보에 대하여 기술적 조치를 포함한 적절한 조치를 취해야 하고, 정보주체가 자신의 개인정보에 대한 복제·복사·링크의 중단을 요구해 온 경우에는 해당 정보를 처리·취급하고 있는 제3자에게 관련 사실을 알릴 의무가 있으며, 개인정보처리자가 제3자에게 개인정보의 공개를 허락한 경우에는 그에 대한 책임을 부담해야 한다(제17조).

5) 설계 및 설정에 의한 프라이버시 보호(Privacy by Design and by Default)

개인정보처리자는 제품이나 서비스를 고안하는 단계에서부터 고객의 프라이버시 보호를 고려하여야 한다. 즉 제품이나 서비스를 고안할 때에는 개인정보를 최소한으로 수집하도록 설계하여야 하고, 개인정보의 공개를 디폴트로 설정해서는 안 된다(제23조).

6) 개인정보 이전 요청권(Data Portability)

개인정보처리자는 정보주체의 요구가 있는 경우 처리 중인 개인정보의 전자적 복사본을 통상적으로 이용 가능한 형태로 제공하여야 하고, 이용자가 다른 개인정보처리자에게 전자적인 방법으로 이전을 요구해 온 경우에는 이에 따라야 한다. 그러나 개인정보 이전 요청권은 개인정보보호의 목적이란 보다는 소셜 네트워크 서비스나 클라우드 컴퓨팅 서비스를

위한 규제에 보는 것이 더 타당할 것이다(제18조).

7) 고지의무의 확대

현행법 하에서는 개인정보 수집시 개인정보처리자 및 그 대리인의 신원, 개인정보의 처리목적, 정보주체의 권리 등에 대해서만 알리면 되나, 2012년 GDPR은 이에 더하여 개인정보의 보관기간, 개인정보처리자 및 개인정보보호책임자의 신원과 연락처, 감독기관의 연락처, 제3국 이전 시에는 이전하고자 하는 의도 등에 관한 정보도 알리도록 요구하고 있다(제14조).

8) 개인정보보호책임자 지정 및 개인정보처리방침 공개 의무화

모든 공공기관과 종업원 수가 250명 이상인 민간기업 그리고 정보주체에 대한 체계적인 모니터링을 주된 업무로 하는 자는 조직 내의 개인정보보호 컴플라이언스를 책임질 개인정보보호책임자(Data Protection Officers)를 지정하여야 한다(제35조). 또한 개인정보처리자는 정보주체의 권리 행사를 지원하기 위해 투명하고 쉽게 접근할 수 있는 개인정보보호방침을 갖추어야 하고, 개인정보의 처리와 관련된 정보를 명확하고 분명한 언어를 사용하여 알아보기 쉬운 형태로 정보주체에게 제공해야 한다(제11조).

9) 개인정보 침해(Data breaches) 통지 제도

개인정보처리자는 개인정보 침해 사실을 알게 된 때에는 가능한 24시간 이내에 감독기관에 침해사실을 통지하여야 하고, 정보주체에게 부정적인 영향을 줄 것으로 예상되는 경우에는 감독기관에 대한 통지 후 정보주체에게도 지체 없이 그 사실을 통지하여야 한다(제31조 및 제32조). 현행법 하에서는 개인정보 침해에 관한 일반적인 통지의무는 없고, 개정 E-Privacy Directive 제4조 제2항이 통신서비스제공자에 대해서만 개인정보 침해에 대한 통지의무를 부여하고 있다.

10) 개인정보영향평가제(Data Protection Impact Assessments) 도입

개인정보처리자 또는 그를 대신해서 개인정보를 처리하는 자는 해당 개인정보 처리의 특

성, 범위, 목적 등으로 인해 개인정보 처리 과정에 정보주체의 권리와 자유가 위협받을 우려가 있는 경우에는 미리 해당 개인정보처리가 개인정보보호에 미칠 영향을 평가하여야 한다. 특히 개인정보 프로파일링, 민감정보 처리, 공개 장소에 대한 모니터링, 아동정보·유전정보·바이오정보를 포함하고 있는 대규모 파일링 시스템 등에 대해서는 반드시 영향평가를 실시해야 한다(제33조).

V. 국내 개인정보보호법제와의 비교

유럽연합 개인정보보호법의 규제수준은 매우 강한 것으로 알려져 있지만, 우리나라의 규제수준은 유럽연합을 훨씬 능가하고 있다. 최근 유럽연합 내에서 진행되고 있는 전방위적인 개인정보보호법 개혁 과정에서 빅데이터에 관한 논쟁이 거의 발견되지 않는 것은 빅데이터에 관한 유럽국가들의 관심이 적기 때문이기도 하지만 현행법 내에서도 빅데이터를 활용하는 것에 큰 장애가 없기 때문이라고도 할 수 있다. 즉 1995년 GDPR은 통계목적 및 연구목적의 개인정보 수집·이용·제공·공개 등에 대해서 매우 우호적이고, 그밖에 여러 가지 측면에서 국내법과는 달리 빅데이터를 활용할 환경이 갖추어져 있다.

1. 개인정보의 적법처리 요건

우리나라는 개인정보의 수집·이용 또는 목적외 이용·제공의 요건이 매우 엄격하여 정보주체의 동의를 받지 아니하고 개인정보를 수집·이용하거나 제공하는 것은 매우 어렵다. 특히 「정보통신망 이용촉진 및 정보보호등에 관한 법률」(이하 “정보통신망법”이라 한다)에서는 계약을 체결하고 이행하기 위해서 꼭 필요한 개인정보 조차도 이용자의 동의가 있어야만 개인정보를 수집·이용할 수 있다. 법률에 특별한 규정이 있거나 경제적·기술적 사유로 통상적인 동의를 받는 것이 뚜렷하게 곤란한 경우만 동의의무가 면제되어 사실상 동의를 개인정보 수집·이용을 위한 원칙으로 채택한 것이다.

「개인정보 보호법」은 정보통신망법에 비하여 수집·이용이나 제공 요건을 좀 더 유연하게 규정하고 있으나 유럽연합 지침에 비하면 역시 엄격하다. 예컨대 우리나라 「개인정보 보호법」에서는 계약의 체결 및 이행을 위해서 꼭 필요한 개인정보, 개인정보처리자의 정당한 이익을 보호하기 위해서 꼭 필요한 개인정보도 목적 외로 이용하거나 제공하기 위해서는 정보주체의 동의를 받아야 하고, 또한 통계작성 및 과학연구를 목적으로 하는 개인정보의 목

적외 이용·제공도 해당 정보주체의 개인 식별성을 제거하지 아니하면 목적 외로 이용·제공할 수 없다.¹⁶⁾

이에 반해 1995년 GDPD에서는 계약의 체결 및 이행을 위해서 필요한 경우는 물론이고 개인정보처리자의 정당한 이익을 보호할 필요가 있는 경우에도 정보주체의 동의 없이 개인정보의 수집·이용·제공이 가능하고, 역사·통계·과학 목적의 개인정보도 특별한 보호조치만 취해지면 목적외 이용 및 제공이 가능하다. 이에 따라 유럽연합은 빅데이터의 활용에 있어서 현행법으로도 큰 장애가 없지만, 우리나라에서는 정보주체의 동의를 받아야 해서 빅데이터의 활용이 현실적으로 쉽지 않다.

〈표 1〉 개인정보 수집·이용 조건 비교

개인정보보호법 (제15조)	정보통신망법 (제22조)	1995년 GDPD (제6조(b), 제7조)
정보주체의 동의	이용자의 동의	정보주체의 동의
법률의 특별한 규정 또는 법령상 의무 준수	이 법 또는 다른 법률의 특별한 규정	개인정보처리자의 법적 의무 준수
법령 등에서 정하는 소관업무 수행 (공공기관)	-	개인정보처리자 또는 수령자의 공적 권한 행사
계약의 체결 및 이행	계약이행을 위해 필요한 개인정보 (경제적·기술적 사유로 통상적인 동의를 받는 것이 뚜렷하게 곤란한 경우)	계약 체결 및 이행
정보주체 또는 제3자의 급박한 생명·신체·재산상 이익보호(정보주체 또는 그 법정대리인의 동의를 받을 수 없는 경우)	-	정보주체의 정당한 이익보호
개인정보처리자의 정당한 이익 달성 (명백히 정보주체의 권리보다 우선하는 경우)	요금정산을 위해 필요한 경우	개인정보처리자 또는 수령자의 정당한 이익보호

16) 우리나라에서는 Pseudonymization와 Anonymization를 구분하지 않고 모두 “익명화”라는 단어로 해석해서 사용하고 있으나, 유럽에서는 양자를 엄격히 구분해서 사용하고 있다. 즉 데이터를 익명화 할 때에는 Pseudonymization을 사용하고 비식별화 할 때에는 Anonymization을 사용한다. 전자는 익명화를 하더라도 여전히 개인 정보이나 후자는 비식별화 하였기 때문에 개인정보로 보지 아니한다. 따라서 Anonymized된 데이터는 자유롭게 사용할 수 있다. 자세한 내용은 이창범, 「빅데이터의 오해와 진실」(2013.7.30., 국회 노용래의원실 및 녹색소비자전국연합 공동 주최 발표자료) 참조

〈표 2〉 개인정보 목적 외 이용·제공 조건 비교

개인정보보호법 (제18조)	정보통신망법 (제24조, 제24조의2)	1995년 GDPR (제6조(b), 제7조)
정보주체의 별도 동의	이용자의 동의	정보주체의 동의
다른 법률의 특별한 규정	이 법 또는 다른 법률에 특별한 규정	개인정보처리자의 법적 의무 준수
법령 등에서 정하는 소관업무 수행 (공공기관)	-	개인정보처리자 또는 수령자의 공적 권한 행사
-	계약이행을 위해 필요한 개인정보 (경제적·기술적인 사유로 통상적인 동의를 받는 것이 뚜렷하게 곤란한 경우)(제공 불가)	계약 체결 및 이행
정보주체 또는 제3자의 급박한 생명·신체·재산상 이익보호(정보주체 또는 그 법정대리인의 동의를 받을 수 없는 경우)	-	정보주체의 정당한 이익보호
-	요금정산을 위해 필요한 경우	개인정보처리자 또는 수령자의 정당한 이익보호
통계작성 및 학술연구 등 목적(식별성 제거 후 제공)	-	역사·통계·과학 목적 처리 (안전조치 조건)

2. 개인정보 처리 시 고지사항

유럽연합과 우리나라 개인정보보호법의 또 다른 특징은 개인정보 수집·이용 및 제공에 관한 동의를 받을 때 정보주체에게 고지해야 하는 고지사항의 차이에 있다. 유럽연합에서는 간단하게 개인정보의 처리목적을 알리고 동의가 강제적인 것인지 여부와 거부에 따른 불이익이 있는 경우 그 불이익 등만 알리고 동의를 받으면 된다. 개인정보 수집 시 수집하는 개인정보의 항목과 개인정보의 보유 및 이용기간을 일일이 알리지 않아도 된다. 제3자 제공 시에도 제3자 제공의 목적과 제공받는 자 또는 그 범주만 알리면 되고, 제공받은 자의 이름을 일일이 거명해서 알려야 할 필요가 없으며, 제공하게 될 개인정보의 항목을 일일이 거명하지 않아도 된다. 개인정보를 제공받게 될 자의 범주를 알려주는 것만으로 충분하고, 개인정보가 처리되는 특정한 상황에서 정보주체의 권리를 보호하기 위하여 필요한 한도 내에서 수집 또는 제공이 될 개인정보의 범주만 알려도 된다.

이에 반하여 우리나라에서는 개인정보를 수집하거나 목적 외로 이용·제공하기 위하여 동

의를 받을 때 수집 또는 이용·제공하려는 개인정보의 항목을 정보주체에게 일일이 알리고 동의를 받아야 하며, 개인정보를 제3자에게 제공하고자 할 때에는 제공받게 될 제3자의 이름을 구체적으로 열거하여야 한다. 그 결과 동의를 받을 당시에 구체적으로 특정되지 아니한 개인정보는 수집·이용·제공될 수 없고, 또한 동의를 받을 당시에 구체적으로 특정되어 있지 아니한 사람에게는 개인정보를 제공할 수 없다. 따라서 국내법은 1995년 GDPR과 달리 다수의 정형 및 비정형 데이터를 자동적으로 수집·처리하고 다양한 목적으로 이용·제공할 것을 전제로 하고 있는 빅데이터 환경에는 부적합하다.

〈표 3〉 개인정보 수집·이용시 고지사항 비교

개인정보보호법 (제15조)	정보통신망법 (제22조)	1995년 GDPR (제10조)
개인정보 수집·이용 목적	개인정보 수집·이용 목적	개인정보의 처리목적
수집하려는 개인정보의 항목	수집하는 개인정보의 항목	-
개인정보의 보유 및 이용 기간	개인정보의 보유·이용 기간	-
동의 거부권의 존재사실 및 동의 거부에 따른 불이익의 내용	-	동의를 강제성 여부 및 거부시의 불이익, 정보접근권 및 정정요구권

〈표 4〉 개인정보 목적외 이용·제공시 고지사항 비교

개인정보보호법 (제18조)	정보통신망법 (제24조의2)	1995년 GDPR (제10조)
개인정보를 제공받는 자	개인정보를 제공받는 자	개인정보를 제공받는 자 또는 그 범주
제공받는 자의 이용 목적(목적외 이용 목적)	제공받는 자의 이용 목적	개인정보의 처리목적
제공하는 개인정보의 항목	제공하는 개인정보의 항목	-
제공받는 자의 보유 및 이용 기간(목적 외 보유·이용 기간)	개인정보를 제공받는 자의 보유 및 이용 기간	-
동의 거부권의 존재사실 및 동의 거부에 따른 불이익의 내용	-	-

3. 개인정보처리의 위탁 방법

빅데이터 및 클라우드 환경에서는 개인정보처리의 아웃소싱이 다반사로 일어난다. 정보통신기술 환경이 날로 고도화되고 서비스의 단계별 또는 분야별로 전문화와 분업화가 가속화되기 때문에 아웃소싱은 단순히 비용절감 목적 이상으로 불가피한 측면이 있다. 그러나 위

비교법 현안분석

탁자를 대신해서 개인정보를 처리하게 될 위탁자가 개인정보를 보호할 기술적·관리적 능력이 부족하거나 개인정보보호법제에 대한 이해가 부족하다면, 정보주체의 권리보호에 큰 사각지대가 발생할 수 있다. 이에 따라 국내법은 물론 유럽연합 개인정보보호법도 위탁자에게 일정한 의무를 부여하고 있다.

1995년 GDPR은 개인정보처리자가 대리인을 통해 개인정보를 처리할 때에는 그 대리인의 기술적 보안조치 능력과 조직적 관리조치 능력을 검토하여 충분한 능력이 있는 자를 선정하여야 하고, 구속력 있는 계약이나 법률행위에 의해서 대리인이 오로지 위탁자의 지시에 따라서만 개인정보를 처리할 것과 필요한 기술적·조직적 보호조치를 취할 것을 보장하도록 요구하고 있다(제17조). 위탁업무의 내용과 위탁자의 이름을 고지 또는 공개하거나, 위탁에 대하여 정보주체의 동의를 받거나, 위탁자의 불법행위로 인한 손해에 대하여 사용자책임을 지도록 하는 규정은 없다.

이에 비하여 국내 정보통신망법은 개인정보 취급업무 위탁 시 원칙적으로 위탁업무의 내용과 위탁자의 이름을 이용자에게 알리고 동의를 받아야 하고 위탁자의 법 위반으로 인한 손해에 대하여 사용자책임 지도록 규정하고 있다. 「개인정보보호법」은 정보주체의 동의까지 요구하고 있지는 아니하나 위탁업무의 내용과 위탁자의 이름을 공개하도록 요구하는 한편, 위탁자에 대한 관리·감독의 의무로 교육과 현장점검을 명시하고 있다. 위탁업무의 내용이나 위탁자가 바뀐 경우에도 그때 그때 변경된 내용을 공개 또는 고지하거나 이용자의 동의를 받아야 한다. 이처럼 국내에서는 위·수탁자의 관계나 위·수탁의 형태·유형을 고려하지 않고 위탁자에게 확실적인 의무를 부여하고 있어 클라우드서비스 및 빅데이터 활성화에 큰 장애가 되고 있다.

〈표 5〉 개인정보 처리업무 위탁 절차 및 방법 비교

개인정보보호법 (제26조)	정보통신망법 (제25조)	1995년 GDPR (제17조)
일정한 내용을 포함한 문서에 의한 위·수탁계약	-	일정한 내용을 포함한 구속력 있는 계약에 의한 위탁
위탁업무내용 및 수탁자 공개(일반적 업무 위탁)	위탁업무내용 및 수탁자 공개 (계약이행을 위한 업무 위탁)	-
위탁업무내용 및 수탁자 고지(홍보/판매권유 업무 위탁)	이용자에 대한 고지 및 동의 (계약이행 목적외 업무 위탁)	-
수탁자에 대한 관리·감독의무 - 교육, 현황점검 등	수탁자에 대한 관리·감독의무	보호조치 능력을 갖추 수탁자 선임 의무
사용자책임	사용자책임	-

4. 정보주체의 권리보호 장치

유럽연합과 우리나라는 그 표현의 방식만 다를 뿐 정보주체에게 유사한 권리를 부여하고 있다. 정보주체는 자신에 관한 정보에 접근하여 언제든지 열람과 그 사본을 요구할 수 있고, 오류가 있는 경우에는 정정·삭제를 요구할 수 있으며, 더 이상 자신에 관한 개인정보의 처리를 원치 않는 경우에는 동의를 철회하거나 처리정지를 요구할 수 있다. 그러나 1995년 GDPD는 정보주체에게 개인정보의 자동처리에 대한 거부권 즉 프로파일링을 거부할 수 있는 권리를 명시하고 있고, 이에 더하여 2012년 GDPR은 클라우드 및 사회관계망 서비스 환경에 대응하여 잊혀질 권리(right to be forgotten), 개인정보 이전요구권(right to data portability) 등 새로운 권리를 도입하여 이용과 보호의 조화를 시도하고 있다. 우리나라는 이에 앞서 정보통신망법이 정보통신서비스제공자에게 매년 주기적인 개인정보 이용내역 통지의무, 이용자가 일정기간 이용하지 않는 개인정보의 삭제의무 등을 새로이 도입하고 있으나, 이들 권리는 다른 권리가 중복이 되고 클라우드 및 빅데이터 환경에는 맞지 않는 측면이 있다.

〈표 6〉 정보주체의 권리 비교

개인정보보호법	정보통신망법	1995년 GDPD
열람요구권(제35조)	열람·복사요구권(제30조제2항)	접근·열람요구권(제12조)
정정·삭제요구권(제36조)	개인정보의 파기의무(제29조)	정정·삭제요구권(제12조)
처리정지요구권(제37조)	동의철회권(제30조제1항)	처리정지요구권(제14조)
-	-	자동처리거부권(제15조)
-	이용내역 통지의무(제30조의2)	-

VI. 맺음말

유럽연합 개인정보보호법은 엄격하면서도 유연한 규제방식을 도입하고 있어 현행 규범 내에서도 빅데이터의 활용이 가능하지만, 국내법은 거의 모든 형태의 개인정보처리에 대해서 동의를 요구하고 있고 동의를 받을 때에도 복잡한 고지의무를 부여함으로써 클라우드나 빅데이터 환경에는 적합하지 않는 면이 많다. 엄격한 규제가 정보주체의 권리를 더 잘 보호할

수 있다거나, 권리보호에 기여할 것이라는 보장은 없다. 개인정보처리자가 실제로 그 규범을 지킬 수 없다면 오히려 편법이 동원될 수밖에 없을 것이다. 개인정보처리에 있어서 동의만능주의가 지적되고 있는 것도 그와 같은 맥락에서라고 할 수 있다. 국제적인 스탠더드에 입각한 합리적인 규제가 자유로운 기업활동의 보장뿐만 아니라 정보주체의 권리보호를 위해서도 바람직하다. 특히 통계작성, 학술연구 등의 목적으로 개인정보를 익명화 또는 비식별화 해서 처리하는 경우에는 개인정보보호법의 폭넓은 적용 제외를 인정하여야 한다. 아울러 ICT 환경변화에 따라 개인정보보호법 개혁 차원에서 전개되고 있는 유럽연합의 2012년 GDPR의 제정 과정도 눈여겨 보아야 할 것이다.

참고문헌

- 이창범, 비교법적 관점에서 본 개인정보 보호법의 문제점과 개정방향: 한국·EU·일본을 중심으로, Internet and Information Security(KISA) 제3권 제2호(2012년 제2호).
- , 개인정보보호법제 관점에서 본 빅데이터의 활용과 보호 방안, 법학논총(단국대) 제37권 제1호, 2013.
- , 「빅데이터의 오해와 진실」(국회 노무래의원실 및 녹색소비자전국연합 공동주최 공청회 발표자료), 2013.7.30.
- EU, 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.
- EU, DIRECTIVE 2002/58/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 12 July 2002 concerning the processing of personal data and the protection of privacy in the electronic communications sector.
- EU, Directive 2006/24/EC of the European Parliament and of the Council of 15 March 2006 on the retention of data generated or processed in connection with the provision of publicly available electronic communications services or of public communications networks and amending Directive 2002/58/EC.
- EU, Proposal for a REGULATION OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL on the protection of individuals with regard to the processing of personal data and on the free movement of such data.
- EU, European Convention on Human Rights and Fundamental Freedoms(1950).
- EU, Charter of Fundamental Rights of the European Union(2000).
- European Commission, “Why do we need an EU data protection reform?”, 25/01/2012, (http://ec.europa.eu/justice/newsroom/data-protection/news/120125_en.htm)
- European Commission, “Why do we need an EU data protection reform?”, 25/01/2012, (http://ec.europa.eu/justice/newsroom/data-protection/news/120125_en.htm)
- European Commission, “How will the EU’s data protection reform strengthen the internal market?”, 25/01/2012.
- European Commission, “How will the EU’s data protection reform simplify the existing rules?”, 25/01/2012.
- European Commission, “How will the EU’s data protection reform make international cooperation easier?”, 25/01/2012.

UK continues to oppose new single EU data protection law regime, 13 Nov 2012, (<http://www.out-law.com/en/articles/2012/november/uk-continues-to-oppose-new-single-eu-data-protection-law-regime/>)

Mac Slocum, “Big data in Europe”, April 23, 2012 (<http://strata.reilly.com/2012/04/big-data-in-europe.html>)

Nerea Rial, “The power of big data in Europe”, 24/05/2013, (<http://www.neurope.eu/article/power-big-data-europe>)

Nuala Moran, “Let Big Data fuel the economy,” says Commission Vice President Neelie Kroes, 21 June 2013, (<http://www.microsoft.com/eu/futures/article/let-big-data-fuel-the-economy-says-commission-vice-president-neelie-kroes.aspx?path=9>)