

# 4차 산업혁명과 법제처의 대응

이강섭

법제처 경제법제국장

어느 시대이건 그 시기를 관통하는 정치, 경제, 사회, 문화적 흐름을 특징짓는 이름이 있게 마련인데, 아마도 2017년 어간의 기간을 후세의 역사가들은 4차 산업혁명 태동기라고 부르지 않을까 싶다.<sup>1)</sup>

4차 산업혁명의 시대가 도래했다는 것은 우선 그에 관한 정보의 홍수 속에 있는 작금의 현실을 보아도 그렇다. 뉴스빅데이터 분석서비스를 제공하고 있는 Big Kinds에서 “4차 산업혁명”을 검색어로 넣어 보았더니 올 1월부터 이 글을 쓰고 있는 2월 19일까지 총 3422건의 기사에서 4차 산업혁명을 언급하고 있었다. 엄청난 양이다. 올해 있을 대통령선거에 출마할 후보자들도 앞다투어 4차 산업혁명을 화두로 내세우고 있고, 이 주제를 다루고 있는 책들도 서점가를 가득 채우고 있다.

주지하다시피 1차 산업혁명(1784년)은 ‘증기기관 발명’에서 비롯되어 수공업시대에서 기계가 물건을 생산하는 기계화시대로 변화하였고, 2차 산업혁명(1870년)은 ‘전기’에 의해 촉발되어 컨베이어벨트 등 대량생산 체계가 구축되었다. 3차 산업혁명은 1969년 반도체 소자를 이용한 프로그램 제어기기의 발명으로 자동화시대로 이행하였고, 인터넷 등장으로 인한 IT 혁명으로 연결되었다. 4차 산업혁명은 제조업과 정보통신기술(ICT)의 융합을 통해 생산능력과 효율성을 극대화하는 등 경쟁력을 획기적으로 높이는 차세대 혁명으로 개념화할 수 있을 것이다.

1) 4차 산업혁명을 상업적 목적으로 내려진 정의에 불과하다고 비판하는 시각도 있기는 하다. 예컨대, 자신의 2011년 저작에서 처음 3차 산업혁명(디지털 혁명)이라는 개념을 만들어낸 미국의 미래학자 제러미 리프킨은 자신의 3차 산업혁명 이론도 아직 구현되지 못한 상태에서 4차 산업혁명 열풍이 부는 것을 못마땅해 하고 있다고 한다.

4차 산업혁명 흐름에 대응하기 위해 범정부적인 논의도 진행되고 있다. 예컨대, 미래부에서는 2016년 12월 ‘제4차 산업혁명에 대응한 지능정보사회 중장기 종합대책’을 수립한 바 있고, 기재부에서는 금년 4월에 ‘4차 산업혁명 대책’을 마련하여 발표할 계획이라고 한다. 이밖에도 금년도 각 부처의 업무보고 내용에도 4차 산업혁명과 관련된 내용들이 한두 꼭지씩은 꼭 들어가 있는 것을 발견하게 된다.

그렇다면 이러한 4차 산업혁명 시대에 정부입법을 총괄하고, 법령안의 기초, 법령정비 등 법제에 관한 사무를 전문적으로 관장하는(「정부조직법」 제23조) 법제처가 준비하고 해야 할 일은 무엇일까?

우선, 법제처는 금년 1월 2017년 업무계획 보고에서 지능형 법률정보 검색과 대화형 법률상담 등이 가능한 인공지능을 만들어 4차 산업혁명에 대응하겠다고 밝혔다. 법제처가 추진하는 법령정보 AI는 특정 키워드로 각종 법령자료를 연계, 분류하는 인공지능 시스템이다. 키워드로 ‘뽕소니, 도주 차량’을 입력하면 법령 및 판례, 상담사례와 판례 간 연관성 등을 분석해 준다. 이 과정에서 「교통사고처리 특례법」과 「특정범죄가중처벌법」, 「형법」 등과 관련한 법령 및 판례, 유사 상담사례 등 빅데이터를 이용하게 된다. 상당히 정확한 계획으로 적극적으로 추진되어야 할 것이다. 이와 아울러 다음과 같은 사항도 앞으로 검토·준비하고 추진하는 것이 필요하다고 본다.

첫째, 4차 산업혁명의 선도국이라고 할 수 있는 미국, 독일, 일본, 중국 등의 입법동향, 신산업 분야별 법·제도적 쟁점을 분석해서 제도개선 과제나 모델 입법례 등을 발굴하는 것이 필요하다고 생각한다. 좀 더 구체적으로는 외국 입법례·사례 등을 수집하고 번역 등을 통해서 기초자료를 지속적으로 축적하고, 융합형 신산업 도입을 뒷받침할 수 있도록 기존의 규제체계 제도를 개선할 수 있는 방안을 연구할 필요가 있다. 예를 들어 대표적인 공유경제 기반 신사업 모델로 평가받고 있는 Uber와 Airbnb에 관한 우리의 규제현황을 살펴보자. 「여객자동차 운수사업법」 제34조(유상운송의 금지 등), 제81조(자가용 자동차의 유상운송 금지) 등의 규제로 인해 Uber는 지금의 법제 하에서는 불법이 될 수밖에 없고, 이미 오래 전에 퇴출된 바 있다. Airbnb와 관련해서도, 우리나라에서 빈 방을 공유하기 위해서는 「관광진흥법」에 따른 외국인관광 도시민박업(외국인 대상일 경우) 등록이나 「공중위생관리법」에 따른 숙박업 신고가 필요한 실정이

다. 따라서 외국의 유사한 선례 연구를 통해서 임시인허가 제도 또는 규제 샌드박스(Regulatory Sandbox)<sup>2)</sup> 등의 새로운 제도를 모색할 필요가 있을 것이다.

둘째, 드론, 자율주행자동차, 사물인터넷, 로봇공학, 3D 프린팅, 빅데이터, 인공지능 등 4차 산업혁명에 관한 논의에서 공통적으로 언급되는 핵심기술에 대하여 각각의 법제개선과제를 도출하여 관련 부처에 제공하고 해당 부처와 협업을 통해 입법에 반영되도록 할 필요가 있겠다. 예컨대, 드론의 경우 최근 쟁점이 되고 있는 것들은 사생활·개인정보 침해를 어떻게 예방할 수 있는지, 비행장치 신고, 비행 승인 등 규제주체의 일원화 필요성 등인데, 그와 관련된 법령으로는 「개인정보 보호법」 외에도 국토부 소관의 「항공법」(비행장치 신고, 비행금지 규정 등 운영요건, 조종사 준수사항 등 규정), 미래부 소관의 「전파법」(사용주파수, 조종장치 출력) 등이 있다. 그 밖에도 국방부, 산업통상자원부 등 다수의 관련 부처가 있는바, 이들 부처와의 협업과 협의를 통하여 사생활 침해예방에 대한 가이드라인을 제시한다거나, 비행승인 절차를 간소화하는 내용을 입법개선과제로 선정하여 추진할 수 있을 것이다.

셋째, 4차 산업혁명에 대응하기 위한 각 부처의 법제 수요를 발굴하고 그 결과를 바탕으로 우선 순위, 단기/중·장기 추진 필요성 등을 검토하여 종합입법계획을 수립·관리할 필요가 있다. 계획수립 후에는 부처에서 법령안을 기초하는 단계부터 입안지원이나 외부 전문가 자문을 제공하는 것이 바람직할 것이다. 한편, 4차 산업혁명의 본질 상 여러 부처가 관련된 법안이 대다수를 차지할 것이므로 법제처의 법제국 간 칸막이(행정, 경제, 사회·문화 등 3개 분야로 편제되어 있다)를 넘어서는 공동심사를 하는 것이 긴요할 것이다. 이는 특히 부처 사이의 이견을 조정하고 협의를 지원하기 위해서도 효율적이라고 생각한다. 이러한 체계를 통해서 신속한 입법절차가 가능할 것이고, 아울러 이행상황도 적절하게 관리하는 것이 용이하게 될 것으로 본다.

마지막으로, 법제처 내부의 역량을 강화하는 일도 중요하다. 4차 산업혁명 등 급변하는 사회 변화에 대응하여 선제적이고 체계적으로 법제지원을 제공하기에 충분한 역량을 배양해야 한다. 유사한 선례나 기존 제도가 없는 분야에 대해서 법제화를 할 수 있는 방안을 적극적으로 검토할 수 있도록 의식을 전환하는 한편, 그에 필요한 지식을 습득하는 노력을 하여야 할 것이다. 물론, 이러한 방안의 시행을 뒷받침할 수 있는 법제처 조직 차원의 적극적인 지원체계도 마련되어야 할 것이다.

2) 새로운 기술·서비스를 테스트할 수 있도록 일정 기간 기존 규제에서 벗어나게 해 주는 제도인바, 영국의 금융규제기관인 FCA(Financial Conduct Authority)가 핀테크 산업을 활성화하기 위하여 시도했던 사례가 있다.

전 지구적인 화두인 4차 산업혁명의 시기를 맞이하여 그 기회를 놓치지 않고 선제적으로 대응하여 유연하고 합리적인 법·제도를 만드는데 최선을 다하는 법제처가 되기를 희망한다.