

December 23, 2019

Legal Update

정부 전 부처 합동 ‘인공지능(AI) 국가전략’ 발표

4차산업혁명시대에 인공지능(AI)이 기술, 산업, 사회 전반에 걸쳐 혁신적 변화를 일으킴에 따라, 과학기술정보통신부를 비롯한 전 부처는 2019년 12월 17일 합동으로「인공지능(AI) 국가전략」을 발표하였습니다. 「인공지능(AI) 국가전략」은 “3대 분야”의 “9대 전략”을 바탕으로 “100대 실행과제”를 담고 있으며, 특히 공공데이터 전면 개방, AI분야의 포괄적 네거티브 규제 전환 등 기업들의 인공지능(AI) 활용을 용이하도록 하는 내용이 포함되어 있습니다. 「인공지능(AI) 국가전략」의 주요 내용은 2020년 각 부처 업무계획에 반영되어 본격 추진될 것으로 예상됩니다.

1. 「인공지능(AI) 국가전략」 개관

- 「인공지능(AI) 국가전략」의 3대 분야, 9대 전략은 아래 표와 같습니다.

3대 분야	9대 전략 및 세부과제
AI 구축	[인프라 확충] 공공데이터 전면 개방, 공공-민간 데이터 지도의 연계 등
	[경쟁력 확보] 신개념 AI 반도체 개발, 차세대 AI 연구개발 투자 등
	[규제 개선] AI 분야 포괄적 네거티브 규제 전환, 기본법제 마련 등
	[스타트업 육성] AI 투자펀드 조성, AI 전문가 교류·협력 활성화 등

AI 활용	[인재 양성] AI 관련학과 신·증설, 프로그램 확대·다양화 등
	[산업 AI 활용 전면화] 공공기관 보유 대규모 데이터 활용 프로젝트, 제조/중소기업/바이오·의료/도시·물류/농수산/문화컨텐츠 등에서의 AI 활용 등
	[디지털 정부 구현] 공공 서비스 AI 도입, 맞춤형 서비스 제공 등
AI 조화	[일자리 안전망 구축] 신기술 분야 직업훈련 비중 확대 등
	[역기능 방지] AI 기반 사이버침해, 딥페이크 등 신유형의 역기능 대응 등

2. 「인공지능(AI) 국가전략」의 주요 내용

- (인프라 확충: 데이터 개방·유통 활성화) 공공기관이 보유한 공개 가능한 공공데이터의 전면 개방이 추진됩니다. 특히 신산업(자율주행, 스마트시티 등) 분야 AI 활용 활성화를 위한 공공데이터가 적극적으로 발굴·개방되며, 개방이 어려운 데이터(개인정보 등)의 경우에도 기업 등이 접근하여 알고리즘*을 개발할 수 있는 적극적 데이터 활용 프로젝트가 추진됩니다.

※ (예) AI 기반 공항 식별추적 시스템: 법무부 보유 9천만건의 안면 데이터를 안전하게 활용할 수 있도록 보안환경이 조성된 별도 공간을 구축하여 알고리즘 개발

- 10개 분야(금융, 교통, 통신, 의료 등) 빅데이터 플랫폼 데이터가 전면 개방·유통됩니다. 공공부문 빅데이터 센터와의 연계가 강화되며, 데이터를 보유한 민간기관의 참여 확대가 추진됩니다.
- AI 학습용 데이터 구축 확대 및 ‘AI 허브’* 등을 통한 공급으로 AI 개발 인프라가 확충됩니다. 구체적으로, 한국어 음성, 글자체 이미지 등 범용 데이터를 비롯하여 엑스레이 영상, 자율주행 영상 등 특정 분야 데이터가 구축·개방됩니다.

※ AI R&D에 필요한 데이터, SW, 고성능컴퓨팅 등을 원스톱으로 제공하는 플랫폼

- (인프라 확충: 공공·민간 데이터 지도 연계 강화) 국가·사회 전 분야의 데이터 생산·유통·활용을 종합 지원할 수 있도록 공공-민간 데이터 지도 연계가 강화됩니다. 분산된 공공 분야 데이터의 통합 및 분석·활용을 위한 범정부 데이터 플랫폼이 구축됩니다. 아울러, 각 분야별 민간 데이터 지도*가 구축되며, 국가 데이터 지도와의 연계 강화가 추진됩니다.

※ 빅데이터 플랫폼 및 데이터스토어(data store) 등의 데이터, 데이터 자원 총조사 결과 등을 종합

- (인프라 확충: 데이터 활용 지원) 각 기업이 필요로 하는 맞춤형 데이터 활용 지원이 확대됩니다. AI 수요기업이 자사 제품에 활용 가능한 최적의 AI 솔루션을 도입할 수 있도록 AI 바우처 제도가 도입되며, 기업의 수요에 맞게 데이터 구매 또는 가공서비스를 분야별로 지원하는 데이터 바우처

사업의 다변화가 추진됩니다. 아울러, 정보주체 동의 하에 개인 데이터를 활용하는 마이데이터 실증사업이 행정·의료·금융 분야로 확대됩니다.

- (규제개선: 포괄적 네거티브 규제 전환) AI 기반 혁신 서비스의 원활한 출시를 위해 ‘先허용-後규제’의 기본방향 하에 AI 분야 ‘포괄적 네거티브 규제 로드맵’이 수립됩니다. 또한, 규제 샌드박스 임시허가 승인사례 및 실증 결과, 법령 개정이 필요한 사항을 중심으로 신속한 법령 정비를 통해 혁신 사례를 확산시킵니다.
- (규제개선: 법제도 정립) AI 시대 기본이념과 원칙, 역기능 방지 시책 등이 담긴 기본법제가 마련됩니다. 또한, AI 시대 기술발전과 사회변화를 반영하는 각 분야별 법제도가 선제적으로 정비*됩니다.

※ AI 시대에 발생가능한 공통적·분야별 주요 법제 이슈를 발굴하여 정비방안 마련

- (산업 AI 활용 전면화: AI 융합 프로젝트 추진) 공공영역 보유 대규모 데이터를 기반으로 AI와 각 산업의 융합을 통해 대형 성과를 창출하는 프로젝트*가 추진됩니다. AI 전문기업과 각 분야별 역량 있는 기업, 공공기관이 참여하는 민관 협업 생태계가 구축되고, 국내 AI 기업들에게 초기 사업기회가 제공됩니다.

※ (예) 닥터앤서(AI 기반 정밀의료 솔루션): AI 기반 질병 예측·진단·치료 솔루션으로 현재 임상실험 중, 서울 아산병원 주관, 의료기관·ICT기업 등 총 46개 산학연·병원 참여

- (산업 AI 활용 전면화: 전 산업으로 AI 활용 확산) 제조 / 중소기업 / 바이오·의료 / 도시·물류 / 농수산 / 문화콘텐츠 / 국방 등 산업 전반에서 AI 활용이 전면화 됩니다
 - 스마트시티 데이터를 연계·활용하는 AI 기반 데이터 허브가 구축되며, CPS(Cyber Physical System) 기반 건설현장 통제, 시뮬레이션 등 스마트 건설기술 확보 및 스마트건설 지원센터가 준공됩니다.
 - 실시간 교통수요에 따라 노선·배차를 최적화하는 자율주행 대중교통 기술이 개발되며, AI·IoT 기술로 항만자원(컨테이너, 작업자 등)을 실시간 공유·분석하는 항만물류 최적화 기술이 개발됩니다.
 - 5G 융합서비스 창출을 위해, 5G 코어 네트워크의 AI 기반 자동화를 통한 지능형 네트워크 슬라이싱이 개발됩니다.

3. 「인공지능(AI) 국가전략」의 시사점

- 「인공지능(AI) 국가전략」은 AI가 중요한 미래산업기반임을 인식하고 데이터활용의 필요성과 중요성을 강조하고 있습니다. 개인정보 활용의 법적 근거 마련을 위해 발의된 데이터 3법이 앞으로 국회 본회의에서 통과된다면, 「인공지능(AI) 국가전략」과 맞물려 기업의 개인정보 활용이 보다 적극적으로 활성화될 것으로 기대됩니다.
- 「인공지능(AI) 국가전략」은 큰 틀에서의 방향성을 밝힌 것이며, 자세한 내용은 앞으로 각 부처들이 발표할 2020년 업무계획 등을 통해 구체화될 것이므로 관련 동향을 향후 예의주시할 필요가 있습니다.
 - 특히 「인공지능(AI) 국가전략」에 의하면 각 부처, ICT 전문기관, 기업, 학계 등이 참여하는 ‘(가칭)AI 미래사회 대비 법제정비단’을 발족하여 AI 관련 주요 법제 이슈를 발굴하고 정비방안을 마련하는 역할을 수행할 예정입니다. 따라서 AI 관련 기업들은 법제정비단의 논의와 동향을 파악하고 필요한 경우 적극적으로 의견을 개진하고 합리적인 법제도 개선이 이루어질 수 있도록 조치할 필요가 있습니다.
- 한편, 시민단체들은 여전히 빅데이터 활용, 가명정보 도입 등에 반대하고 있는바, 규제개선 속도보다 빠르게 사업을 추진하는 것은 지양하고, 정부정책의 방향과 추진속도를 정확하게 파악하고 그에 맞춰 진행할 필요가 있습니다.

법무법인 세종은 ICT 분야의 독보적인 전문성과 인적 네트워크(김영호 전 행정안전부 차관, 최재유 전 과학기술정보통신부 차관)를 보유하고 있으며, 기업들을 위하여 GDPR을 비롯한 국내외 개인정보 규제, 개인정보 유출사건 대응, 개인정보보호 컴플라이언스 체계 수립 등 개인정보보호에 관한 전문적인 자문을 제공하고 있습니다. 그 외에도 방송·통신·ICT 규제 동향 파악 및 대관, 법제개선·입법컨설팅, 규제영향력 분석과 기업의 전략 수립 등에 대한 법률자문을 제공하고 있으므로, 보다 전문적인 내용이나 궁금하신 사항이 있으면 언제든지 연락 주시기 바랍니다.

Contacts



강신욱

파트너변호사

☎ 02-316-4059

✉ sokang@shinkim.com



장준영

파트너변호사

☎ 02-316-4410

✉ jyojang@shinkim.com



황정현

소속변호사

☎ 02-316-1775

✉ jhhwang@shinkim.com

SHIN&KIM | 법무법인 세종

법무법인 세종 뉴스레터의 게재된 내용 및 의견은 일반적인 정보 제공 목적으로 발행된 것이며, 어떤 구체적 사안에 대한 법률적 의견을 드리는 것이 아님을 밝힙니다.

The content and opinions expressed within Shin & Kim's newsletter are provided for general informational purposes only and should not be considered as rendering of legal advice for any specific matter.