
빅데이터기반의 과학행정 구현을 위한 입법방안 연구

손 현



연구보고 2017-07

빅데이터기반의 과학행정 구현을 위한 입법방안 연구

손 현



한국법제연구원
KOREA LEGISLATION RESEARCH INSTITUTE

빅데이터기반의 과학행정 구현을 위한 입법방안 연구

A Study on Legislative Plan for Implementation of Science Administration
based on Big Data

연구자 : 손 현(한국법제연구원 연구위원)
Son, Hyun

2017. 10. 31.

요약문

I. 배경 및 목적

- 제4차 산업혁명으로 대변되는 오늘날 빅데이터, 인공지능(AI)과 같은 정보통신기술의 발전은 데이터의 폭발적인 증가와 데이터의 수집·가공·분석 능력을 크게 증대시켰음.
- 이러한 데이터의 폭발적 증가와 분석기술의 발전에 따라 데이터를 통한 새로운 가치와 가능성에 집중하는 ‘빅데이터(Big Data) 시대’가 도래하게 되었음.
- 이번 연구는 각종 공공 정책 결정 및 집행 과정에 있어 빅데이터, 인공지능과 같은 과학적 데이터 분석 기법을 활용하여 과학적 근거에 기초한 행정을 구현하기 위한 입법적 기초를 마련하고자 하는 연구임.

II. 주요 내용

- ‘빅데이터기반의 과학행정’이란 다양한 기초 데이터를 ‘연결’ 또는 ‘통합’하여 정책 과정에서의 근거로 활용할 수 있는 새로운 형태의 정보를 생성하여 정부 의사 결정 및 집행·평가 과정에서 이를 결정 근거로 활용하여 보다 효과적인 행정을 구현하고자 하는 의미로 이해할 수 있음.
- 빅데이터기반 과학행정을 통하여 행정의 비대화, 예산 낭비 등 비효율성을 개선하고 정책 실패 방지를 통해 의사 결정의 합리성을 제고하고, 정책 갈등 및 집행 과

정에서의 갈등 해결, 행정과정에서의 국민의 의사 반영을 통한 민주성, 정당성 확보에 기여할 수 있음.

- 빅데이터기반 과학행정 관련 국내 법제로 「국가정보화기본법」, 「전자정부법」, 「공공데이터의 제공 및 이용 활성화에 관한 법률」, 「통계법」, 「개인정보 보호법」등을 관련 법제로 검토하고, 현행 법체계 내에서 빅데이터기반 과학행정을 추진함에 있어 한계점들을 모색함.
- 미국과 영국의 경우 통계체계에 근거하여 ‘증거기반 정책’에 관한 탄탄한 제도적 기반을 다져오고 있으며, 별도의 법률로 제정하여 추진하려는 노력보다는 행정기관 내부적으로 증거기반 정책 추진을 위한 추진 체계 및 기반 구축을 위하여 노력하고, 증거기반 정책추진에 있어 장애요인으로 작용하는 개별 법률들을 부분적으로 개정하는 형태로 입법적 기반을 갖추어가고 있음.
- 일본의 경우는 빅데이터시대의 도래에 따른 데이터 활용의 중요성을 인지하고, ‘민관 데이터 활용 추진기본법’을 제정하여 빅데이터 활용에 대한 분야별 세부시책 마련 등 제도 시행에 집중하고 있음. 또한 공공영역에서의 데이터 활용에 관한 사항을 별도 법률로 분리하지 않고, 통합하여 데이터에 대한 단일 통합법 형태로 규율하고 있음.
- 우리나라의 경우 빅데이터를 활용한 과학적 증거에 기반한 합리적인 정책 결정 시스템을 구축·운영하기 위하여 ‘데이터기반 행정 활성화에 관한 법률(안)’ 입법을 준비하고 있음.
- 이번 연구에서는 ① 빅데이터기반 과학행정을 위한 별도 법률을 제정하는 방안 ② 「전자정부법」, 「공공데이터의 제공 및 이용 활성화에 관한 법률」등 기존 법률을

개정하여 활용하는 방안, ③ 특별법이나 일반법 형태의 입법이 아니라 개별 행정의 근거가 되는 개별법에서 이를 지원하는 방안 등을 구분하여 각각의 입법 추진 방안과 장·단점, 입법시 주요 고려 사항을 살펴보았음.

Ⅲ. 기대효과

- 빅데이터 등 과학적 분석 증거에 기반한 과학행정을 행정 실무에 적용하고 제도화하기 위한 입법적 기반 마련에 기여함.

- ▶ 주제어 : 빅데이터, 빅데이터기반 과학행정, 증거기반 정책, 데이터기반 행정 활성화에 관한 법률(안)

Abstract

I. Backgrounds and Purposes

- The development of information and communication technologies such as Big Data and Artificial Intelligence(AI), which is recently represented as the Fourth Industrial Revolution, has dramatically lead the data explosion and increasement of the ability to collect, process and analyze these data.
- With the explosion of data and the development of analytical technology, the ‘Big Data’ era has come focusing on new values and possibilities through data.
- This study aims to establish a legislative foundation for implementing administration based on scientific evidence by using scientific data analysis techniques such as Big Data and Artificial Intelligence in various public policy making and enforcement processes.

II. Major Content

- ‘Science administration based on Big Data’ means to create a new type of information that can be used as a basis for the policy process by ‘linking’ or ‘integrating’ with various basic data.

- Through science administration based on Big Data, it is possible to improve the inefficiency such as administrative enlargement and waste of budget, to improve the rationality of decision making through prevention of policy failure, and to resolve conflicts in policy making and enforcement processes. It can contribute to securing democracy and legitimacy.
- Domestic laws and regulations related to the administration of science based on Big Data, such as the “National Informatization Basic Law” and the “E-Government Act”, a proposal for the Act on the Promotion and Use of Public Data, and the “Personal Information Protection Act”, etc. are examined to find limitations in promoting big data-based scientific administration within the current legal system.
- In the case of the United States and the United Kingdom, a solid institutional basis for promoting “evidence-based policies” has been established based on the statistical system. Instead of efforts to enact and enact a separate law, they are establishing a legal framework by revising partially of individual laws.
- In Japan, recognizing the importance of utilizing data in response to the advent of the Big Data era, the government has enacted the ‘Basic Act on the Utilization of Public Data’, concentrating on implementation of detailed measures for each sector. The use of data in the public domain is not separated into individual laws, but it is integrated and defined in the form of a single law on data.
- In Korea, a proposal for the ‘Act on the Revitalization of Data-Based Administration’ is prepared to establish and operate a reasonable policy decision system based on scientific evidence using Big Data.

- In this study, ① a plan to enact individual laws for science administration based on Big Data, ② a plan to revise and use existing laws such as “e-government law” and public data law, ③ instead of the legislation in the form of special law or general law, a plan to support individual laws are examined to find their strengths weaknesses, and major considerations.

III. Expected Effects

- It will contribute to establish the legislative basis for applying and institutionalizing scientific administration based on scientific analysis such as Big Data.

▶ **Key Words : Big Data, Scientific Administration based on Big Data, Policy based on evidence, A proposal for the act on the Revitalization of Data-Based Administration**

목차

빅데이터기반의 과학행정 구현을
위한 입법방안 연구

korea legislation research institute

요 약 문	3
Abstract	7

제1장 제1장 서론 / 15

제1절 연구의 배경 및 목적	17
1. 연구의 배경 및 목적	17
2. 선행 연구 분석	19
제2절 연구의 범위 및 방법	21
1. 연구의 범위	21
2. 연구의 방법	22

제2장 빅데이터기반 과학행정의 의의 / 23

제1절 개념 및 의의	25
1. ‘빅데이터’의 개념	26
2. ‘빅데이터기반 과학행정’의 의의	28
3. ‘빅데이터기반 과학행정’의 필요성	30
제2절 빅데이터기반 과학행정의 활용 영역	33
1. 데이터의 유형	33
2. 주요 활용 영역	36

제3장 빅데이터기반 과학행정 관련 법제 현황 분석 / 39

제1절 개 관	41
제2절 데이터 활용을 위한 기반 구축에 관한 법제 분석	43
1. 「국가정보화기본법」	43
2. 「전자정부법」	49
제3절 데이터 활용에 관한 법제 분석	55
1. 「공공데이터의 제공 및 이용 활성화에 관한 법률」	55
2. 「빅데이터의 이용 및 산업진흥 등에 관한 법률(안)」	61
3. 「데이터기반행정 활성화에 관한 법률(안)」	68
제4절 기타 관련 법제 분석	74
1. 「통계법」상 통계기반정책평가	75
2. 개별법상 데이터 및 과학적 근거의 활용 수단	78
3. 개인정보보호 법제	84
제5절 현행 법제도 평가 및 한계	88
1. 데이터기반 과학행정의 추진 미흡	88
2. 데이터의 공공·민간 활용의 분리 입법 체계	88
3. 단편적인 과학적 기법의 활용	89
4. 추진체계 및 데이터관리체계의 중복성	89
5. 실효성 있는 제도적 수단 미비	89
6. 개인정보보호 등의 문제	90

제4장 주요국의 빅데이터기반 과학행정 관련 법제 동향 및 시사점 / 91

제1절 미 국	95
---------------	----

목차

빅데이터기반의 과학행정 구현을
위한 입법방안 연구

korea legislation research institute

1. 배경 및 개관	95
2. 증거 구축 및 운영 구조	97
3. ‘증거와 혁신에 관한 아젠다’ 주요 내용	105
4. ‘증거기반정책수립위원회의 설치에 관한 법률’ 주요 내용	107
5. ‘증거기반정책 수립을 위한 원칙에 관한 보고서’ 주요 내용	109
6. 시사점	112
제2절 영 국	113
1. 배경 및 개관	113
2. 주요 정책 보고서 동향	115
3. “더 나은 통계와 의사결정 : 영국 통계를 위한 전략” 주요 내용	118
4. “영국 통계기관 사업계획서” 주요 내용	123
5. “인공지능: 미래에 대한 의사 결정의 기회와 결과” 주요 내용	126
6. 시사점	130
제3절 일 본	130
1. 배경 및 개관	130
2. ‘관민 데이터 활용 추진 기본법’의 주요 내용	132
3. ‘세계 최첨단 IT 국가 창조 선언·관민 데이터 활용 추진 기본 계획’의 수립 내용	143
4. ‘개인정보보호법’의 개정 사항	151
5. 시사점	157

제5장

빅데이터기반 과학행정 제도화를 위한 입법 방안 / 159

제1절 입법의 필요성	161
1. 빅데이터시대의 도래	161
2. 과학적 근거기반 정책수립의 필요성 증대	163

3. 현행 법제의 한계	163
제2절 입법 추진 전략	164
1. 개요	164
2. 주요 고려 사항	166
제3절 입법 추진 방안	168
1. 빅데이터기반 과학행정을 위한 별도 법률을 제정하는 방안	168
2. 기존 데이터 관련 법률을 개정하는 방안	180
3. 개별 법률에 빅데이터기반의 과학행정 추진 근거를 마련하는 방안	182

제6장

결론 / 183

참고문헌	189
------------	-----

《부 록》

1. 미국 증거기반정책수립위원회에 관한 법률	201
2. 미국 통계목적의 행정데이터 제공 관련 프라이버시법 요건에 대한 상세 지침	210
3. 미국 통계목적의 행정기록제공에 관한 합의 모델	214
4. 일본 국민 데이터 활용 추진 기본법	232
5. 데이터기반 행정활성화에 관한 법률(안)	245

korea
legislation
research
institute

제1장 서론

제1절 연구의 배경 및 목적

제2절 연구의 범위 및 방법

제1장

서론

제1절 연구의 배경 및 목적

1. 연구의 배경 및 목적

정부는 경제, 사회, 문화 등 다양한 영역에서 국가 운영을 위한 수많은 정책들을 끊임없이 개발·시행하고 있다. 정부 정책을 수립·집행·평가하는 과정에서 정책입안자들은 보다 나은 행정을 위하여 각종 행정자료, 설문조사 및 통계 자료 등 다양한 데이터들을 활용하기도 하고, 해외의 사례를 참고하거나, 관련 전문가 및 이해관계자들의 의견을 수렴하기도 하는 등 여러 방법들을 활용하고 있다.

제4차 산업혁명으로 대변 되는 오늘날 빅데이터, 인공지능(AI)과 같은 과학적 혁신기술의 발전은 과거 행정과정에서의 데이터 활용과는 비교도할 수 없을 정도로 데이터의 수집, 가공, 분석, 활용 능력을 크게 증대시키고 있으며, 데이터의 활용을 통해 새로운 가치 창출이 기대되고 있다. 이번 연구는 이러한 각종 공공 정책 결정 및 집행 과정에 있어 빅데이터, 인공지능과 같은 과학적 데이터 분석 기법을 활용하여 과학적 근거에 기초한 행정을 구현하기 위한 입법적 기초를 마련하고자 하는 연구이다. 즉, ICT 기술혁신에 따른 과학적 데이터 분석 기법을 공공 행정 영역에 접목하여 행정의 신뢰성과 타당성, 효율성, 민주성을 보다 강화할 수 있는 방안을 모색하고자 하는 취지에서 이번 연구는 출발하였다.

예를 들어 각종 재해 및 재난에 대비한 대책을 개발한다고 할 경우, 각 지방자치단체마다 처한 사회·환경도 다르고, 각종 재난에 대비한 인프라의 구축 정도에 있어서도 차이를

보이게 된다. 따라서 각 지방자치단체별로 발생빈도가 높은 재해 및 재난 유형을 파악하고, 재난 대책에 있어 취약 요인을 분석한 후, 각 지방자치단체별로 맞춤형 재난 대책을 수립·시행하는 것이 전제되어야 할 것인데, 이러한 과정에서 빅데이터, 인공지능(AI)과 같은 과학적 데이터 분석기법에 기초한다면 보다 적합하고 유용한 정책 추진이 가능할 것으로 판단되기 때문이다.)

이러한 빅데이터와 같은 ICT 신기술의 행정현장 적용의 필요성에 따라 입법적으로도 「전자정부법」, 「국가정보화기본법」, 「공공데이터의 제공 및 이용 활성화에 관한 법률」 등의 제·개정을 통하여 공공 데이터의 활용기반 구축, 「통계법」상의 통계기반 정책 평가제도의 시행 등 정책의 수립·시행에 따른 부작용을 해소하고 미리 그 영향을 분석하여 이를 과학적·정책적으로 접근·해결하기 위한 다양한 입법적 노력을 진행해오고 있다. 그러나 현행 법령상에 기초한 이러한 제도들은 개별 근거 법령에서 정한 입법 목적을 달성하기 위한 최소한의 조치로서, 실제 정책추진에 있어서는 물리적, 법적, 기술적 한계로 인하여 행정 내부적으로 부분적이거나 형식적인 활용에 그치고 있는 실정이다. 특히, 공공영역에 있어서도 사전 동의(Opt-in)방식에 의한 「개인정보 보호법」의 엄격한 적용은 빅데이터의 활용을 저해하는 가장 큰 요인으로 작용하고 있다. 따라서 정책추진을 함에 있어서 선형적 방식이나 정치적 이유에 그치지 아니하고, 과학적·수치적 해석이 가능한 과학적 증거 및 근거를 활용하여, 행정의 효율성 및 타당성을 극대화하고, 정책 실패의 위험성을 낮추고, 객관적으로 납득이 가능한 정책 수립·집행과정을 지원할 수 있도록 이를 제도적으로 입법화하는 방안에 대한 검토가 필요하다.)

1) 실제 안전행정부와 국립재난안전연구원은 「재난 및 안전관리 기본법」 제66조의8(안전지수의 공표)에 근거하여 지방자치단체별 안전지수를 산출하고 이를 각 지방자치단체의 재난 및 안전 대책과 연계하는 노력을 기울이고 있다(국립재난안전연구원 내부 자료 참조).

※ 「재난 및 안전관리 기본법」 제66조의8(안전지수의 공표) ① 행정안전부장관은 지역별 안전수준과 안전의식을 객관적으로 나타내는 지수(이하 “안전지수”라 한다)를 개발·조사하여 그 결과를 공표할 수 있다.

② 행정안전부장관은 안전지수의 조사를 위하여 관계 행정기관의 장에게 필요한 자료를 요청할 수 있다. 이 경우 요청을 받은 관계 행정기관의 장은 특별한 사유가 없으면 요청에 따라야 한다.

③ 행정안전부장관은 안전지수의 개발·조사에 관한 업무를 효율적으로 수행하기 위하여 필요한 경우 대통령령으로 정하는 기관 또는 단체로 하여금 그 업무를 대행하게 할 수 있다.

④ 안전지수의 조사 항목, 방법, 공표절차 등 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

2) 손현 외, 「증거기반 과학행정 구현을 위한 데이터관련 법제 정비방안 연구」, 정부3.0위원회, 2015, p.30

특히, 빅데이터의 활용과 관련하여 그동안의 논의는 공공데이터를 민간 영역에 제공(오픈 데이터 정책)하여 산업을 육성·발전시키는 등 민간 영역에서의 활용 방안에 초점이 맞추어져 진행되어 왔다. 입법 영역에서도 개인정보의 비식별화 조치를 통하여 개인정보를 보호하면서 빅데이터를 활성화할 수 있도록 정부차원의 「개인정보 비식별화조치 가이드라인」 제정이나, 「공공데이터의 제공 및 이용 활성화에 관한 법률」, 「빅데이터의 이용 및 산업진흥 등에 관한 법률(안)」 등을 제정하거나 법안을 발의하는 등 민간 영역에서의 빅데이터 활용을 활성화하는 방안을 중심으로 입법적 노력이 진행되어 왔다. 이에 반하여 공공, 민간 데이터를 포함한 빅데이터를 정부 및 공공기관 즉, 공공 영역에서 정책을 추진하고 집행·평가하는 과정에서 적극적으로 활용할 수 있도록 제도적·절차적으로 구현하는 부분에 있어서는 그동안 입법적인 논의는 부족하였다.

이번 연구는 이러한 관점에서 빅데이터 등 분석 증거에 기초한 과학행정 구현을 위하여 정책 수립, 집행 및 평가 과정에 이를 제도화할 수 있도록 현행 관련 법제가 가지는 한계를 분석하고, 구체적인 입법화 방안을 제시함을 목적으로 하였다. 최근 이를 입법적으로 해결하기 위하여 과학기술정보통신부, 행정안전부 등에서 법안 작업이 진행되고 있으나, 관련 법률 상호 간의 관계, 해외 입법 동향을 통한 비교법적 분석, 제정안에 대한 체계적인 법리 분석 등이 미진한 상태로 입법 작업이 진행되고 있어 이번 연구에서는 이를 종합적·체계적인 관점에서 입법론적으로 검토하고, 빅데이터기반 과학행정 제도화를 위한 구체적인 입법 추진 방안을 모색하고자 한다.

2. 선행 연구 분석

(1) 민간 영역에서의 빅데이터 활용 촉진 및 빅데이터 산업 육성 방안

최근까지 빅데이터에 관한 국내·외 연구는 주로 민간 영역에서 빅데이터(공공 및 민간 데이터)를 활용하는 방안(분야별 빅데이터 활용 사례연구, 빅데이터 환경 구축, 오픈 데이터 정책 등), 또는 빅데이터를 활용하여 신산업을 육성·진흥하는 방안에 중점을 두고 많

이 진행되었다. 이러한 관점에서 법제도 측면에서는 「공공데이터의 제공 및 이용 활성화에 관한 법률」을 중심으로 한 공공데이터 개방 및 이용, 「개인정보보호법」상 개인정보보호 및 저작권 보호의 관점에서 법적 문제점 및 개선방안을 분석하는 연구가 중심이 되었다.³⁾

(2) 공공 영역에서의 빅데이터 활용 방안

이번 연구에서 대상으로 하고 있는 공공행정 영역에서의 빅데이터 활용과 관련하여도 최근 연구가 많이 진행되고 있다. 다만 대부분의 연구가 부분적으로 정책 과정에 빅데이터를 활용하고 촉진할 수 있는 사례 및 정책적 제언 중심으로 이루어지고 있다. 그러나 공공 행정 영역에서 빅데이터 등 과학적 증거에 기반하여 업무가 처리되도록 활성화하기 위해서는 활용 주체의 범위, 활용 영역, 데이터의 수집, 제공 및 이용 절차, 데이터의 중개 및 관리, 민간 자료의 수집 및 제공 등 입법적으로 뒷받침되어야 할 사항들이 많이 존재하고 있다. 이번 연구에서는 이러한 입법화 방안에 초점을 맞추어 구체적인 법률 제·개정안을 제시하는 것을 목적으로 하였다.⁴⁾

-
- 3) 주요 선행연구로는 김규남, 「사물인터넷 기반 빅데이터 지능형 빅데이터 산업 활성화 방안 연구」, 정보통신정책연구원, 2015; 정용찬, 「빅데이터 산업 촉진 전략 연구」 - 해외 주요국 정보사례를 중심으로, 정보통신정책연구원, 2014; 조성은, 「빅데이터시대 개인 행태 정보 수집 및 활용에 대한 정책 연구」, 정보통신정책연구원, 2015; 최경진, 「빅데이터 환경에서 개인정보보호 강화를 위한 법·제도적 대책 방안 연구」, 개인정보 보호위원회, 2012.; 김경필, 「농림업분야 빅데이터 활용도 제고방안」, 한국농촌경제연구원, 2016; 최유, 「정보법제에 대한 사후적 입법평가 - 공공데이터의 제공 및 이용 활성화에 관한 법률」, 한국법제연구원, 2016; 최환용, 「정부3.0 구현을 위한 국가정보 관련 법제 정비방안 연구」, 한국법제연구원, 2015; 이상운 외, 「빅데이터 법제에 대한 비교법적 연구」, 한국법제연구원, 2014; 손현진, 「경제사회 활성화를 위한 디지털 공공정보 개방에 대한 법제 개선 방안 연구」, 한국법제연구원, 2013 등이 있다.
- 4) 주요 선행연구로는 김유심, 「(지능화 연구 시리즈 2016) 데이터 기반 정책수립 방향에 대한 연구」, 한국정보화진흥원, 2016, 강정식, 「정부업무평가에서 빅데이터 활용방안 연구」, 한국행정연구원, 2015, 손현 외, 「증거기반 과학행정 구현을 위한 데이터관련 법제 정비방안 연구」, 정부3.0위원회, 2015; 이재호, 「정부3.0 실현을 위한 빅데이터 활용방안」, 한국행정연구원, 2013, 박시룡 외, 「빅데이터를 활용한 과학적·효율적 행정 구현 방안」, 한국행정연구원, 2013, 김동한, 「공간데이터를 활용한 국토도시 정책방안 연구」, 국토연구원, 2014, 권오성, 「재정회계정보의 빅데이터 활용방안 연구」, 한국행정연구원, 2014, 이미숙·이창훈, 「빅데이터를 활용한 환경분야 정책 수요 분석」, 한국환경정책평가연구원, 2014 등이 있다. 특히 손현 외, 앞의 보고서를 통해 본 연구에서 목적으로 하는 과학행정구현을 위한 법제도 측면에서의 연구가 진행된 바 있으나, 해당 연구는 1차적인 기초 연구 차원에서 진행된 것으로, 이번 연구는 이를 보다 입법론적·비교법론적으로 논의를 발전·확대시키고자 하는 취지로 계획·진행되었다.

(3) 선행 연구와의 차별성

앞서 살펴본 것처럼, 빅데이터의 활용과 관련하여서는 민간데이터나 공공데이터 모두 민간 영역에 제공하여 산업을 활성화하고, 민간 영역에서 활용하는 방안에 초점을 맞추어 주된 논의가 이루어져 왔다. 입법 영역에서도 개인정보의 비식별화 조치를 통하여 개인정보 침해 문제를 해결하고, 빅데이터의 활용을 민간 영역에서 활성화하고 산업을 발전시키는 방안에 대한 검토가 주를 이루고 있다. 그러나 빅데이터(공공, 민간 데이터 포함)를 정부 및 공공기관(공공 영역)에서 정책을 수립하고 집행하는 과정에서 활용하여 정책의 효과성을 담보하고, 효율적인 예산의 배분에 기여하기 위한 입법적 논의는 미진한 상황이다. 이번 연구는 이러한 관점에서 차별화를 두고, 현행 관련 법제 현황 및 한계를 분석하고, 구체적인 입법적 대안을 제시하고자 한다.

제2절 연구의 범위 및 방법

1. 연구의 범위

빅데이터 활용과 관련하여 많은 선행 연구가 진행되어 왔고, 또 진행되고 있기 때문에 차별성을 위하여 이번 연구는 ① 정부 및 공공기관이 정책 수립, 집행, 평가 등 행정 과정에서 빅데이터 기반의 과학적 증거에 기반하여 추진할 수 있도록 하기 위한 공공 영역에서의 활용 방안을 전제로 하며, ② 개별 추진 사례 및 정책 동향보다는 관련 법률간의 상호 관계, 역할, 한계 및 문제점 등 법리 분석과 입법화 방안 등에 초점을 맞추어 진행하였다.

제2장에서는 빅데이터기반의 과학행정 구현을 위한 현행 법제를 데이터 기반 구축과 관련된 법제, 데이터 활용과 관련된 법제, 기타 「통계법」 및 개별 법률에서 활용하고 있는 사례, 개인정보 문제 등 역기능 해소를 위한 관련 법제를 중심으로 분석하였고, 이를 바탕으로 한계점을 제시하였다. 제3장에서는 미국, 영국, 일본 등 주요국의 빅데이터 기반 과

학행정 추진을 위한 최근 법제 동향을 분석하고 시사점을 모색해보았다. 제4장에서는 이상의 논의를 바탕으로 하여 빅데이터기반 과학행정의 제도화를 위한 입법 방안을 여러 관점에서 제시하고, 입법 추진 방안별로 구체적인 입법방안을 제시하였다.

2. 연구의 방법

기본적으로 국내·외 문헌 및 법령 분석을 기초로 한 입법론적 방법론, 비교법적 방법론 등을 활용하였다.

사실 과학적 증거에 기초하여 정책 수립 및 결정에 활용하고자 하는 논의는 새로운 것이 아니라 미국, 영국 등을 중심으로 오랜 기간 정책 입안자들이 관심을 가지고 노력해 오고 있는 사안이다. 다만 국내외적으로 최근에 관심이 증가하고 있는 이유는 ICT 기술의 발전으로 데이터의 활용·분석 기술이 과거와는 비교할 수 없을 정도로 급격히 발전하고 있어 이를 보다 활성화하고, 정책적·입법적으로 지원하기 위한 노력이 최근에 이루어지고 있다. 이번 연구에서는 미국, 영국, 일본 등에서 최근 진행되고 있는 여러 입법적 조치들을 중심으로 비교법적 연구를 진행하였다.⁵⁾

국내 입법동향과 관련하여서도 시행되고 있는 법률뿐만 아니라 20대 국회에서 제출되거나 입법 예고된 법률안도 함께 분석의 대상으로 삼았다. 법제의 범위도 빅데이터의 활용에 초점을 맞춘 법률뿐만 아니라 정책 수립·결정에 있어 과학적 근거를 활용할 수 있도록 개별 수단들을 두고 있는 다양한 법률들도 폭넓게 분석의 대상으로 삼아 그 의미를 살펴보고자 하였다.

이를 위하여 관련 정부부처, 학계 및 법제 전문가로 구성된 전문가 자문단을 활용하여 연구의 방향성 및 주요 내용에 대한 검토를 진행하여 연구의 질적 제고를 도모하고자 하였다.

5) 해외 입법 동향과 관련하여 (사)한국아이티법연구원(대표 : 권현영)에서 기초 자료 조사를 맡아 진행해주었다.

korea
legislation
research
institute

제2장 빅데이터기반 과학행정의 의의

제1절 개념 및 의의

제2절 빅데이터기반 과학행정의 활용 영역

제2장

빅데이터기반 과학행정의 의의

제1절 개념 및 의의

오늘날 ICT 기술 발전에 따라 디지털 데이터가 기하급수적으로 증가하면서 대규모 데이터가 중대 이슈로 부각되며, 이러한 수많은 데이터를 어떻게 잘 활용하느냐가 경쟁력인 시대로 접어들고 있다.⁶⁾ 즉, 데이터의 폭발적 증가로 데이터를 통한 새로운 가치와 가능성에 집중하는 ‘빅데이터(Big Data) 시대’가 도래하게 된 것이다.⁷⁾

21세기 빅데이터 시대가 도래하면서 기업들은 방대한 고객 데이터를 분석하여 소비자의 욕구를 파악하여 이를 토대로 다양한 마케팅 전략을 수립하는데 활발히 활용하고 있다. 공공부문에서도 공공서비스를 비롯하여 행정 전반에 빅데이터를 접목하여 공공서비스를 비롯한 공공 정책 및 정부의사 결정에 경험적 증거를 바탕으로 한 다양한 데이터를 활용하는 방안을 점차 확대해나가고 있다.

사실 행정 그 자체가 과학이라고 할 수 있을 정도로, 행정 영역에서 보다 효과적이고 실효성 있는 정책을 수립·집행하기 위하여 다양한 데이터들을 과학적으로 활용하기 위한 노력은 새로운 이슈는 아니다. 다만, 사회가 진화해나가면서 기초 데이터의 생성이 과거와 달리 급격히 증가하고, 이를 활용·분석 할 수 있는 ICT 기술이 비약적으로 발전하면서, 데이터 생산과 이를 활용할 수 있는 기술이 결합하면서 민간·공공영역에서의 데이터 활용가치를 혁신적으로 증가시키고 있는 것이다.

6) 한국정보화진흥원, “빅데이터 시대의 국가발전전략”, 「2012 국가정보화 백서」, 2012. p.49

7) 한국정보화진흥원, 앞의 책, p.49

1. ‘빅데이터’의 개념

오늘날 ‘빅데이터’의 개념과 관련하여 합의된 정의가 있다기보다는 관점에 따라 매우 다양한 형태로 정의되고 있다.

기존 ‘데이터’의 개념과 관련하여 보면, 종래 데이터의 개념은 단순한 정보의 저장이나 수집을 의미하였다.⁸⁾ 하지만 오늘날에 들어와 데이터의 영역은 각종 디지털 디바이스들을 통하여 저장·수집된 데이터 속에서 가치 있는 정보를 찾아내어 알기 쉽게 전달하고, 정보를 원하는 사람이나 기관에 제공하는 전 과정을 전부 포괄하고 있다.⁹⁾ 오늘날 ‘빅데이터’의 개념은 이러한 기존 ‘데이터’의 개념과 차별화하는 의미로 용어가 정의되고 있다.

‘빅데이터’를 정의하는 관점은 크게 두 가지로 나뉘고 있다. 하나는 데이터의 양 등 빅데이터가 가지는 특성에 초점을 맞춘 개념 정의이다. 즉, 기존 데이터와 차별화하여 오늘날의 데이터가 가지는 특성인 데이터의 양(volume), 속도(velocity), 다양성(variety)에 초점을 맞춘 개념으로, 빅데이터를 “기존 데이터베이스 관리도구의 데이터 수집·저장·관리·분석의 역량을 넘어서는 대량의 정형 또는 비정형 데이터 세트¹⁰⁾”로 정의하고 있다.

두 번째 관점은 단순히 빅데이터가 가지는 특성을 넘어 빅데이터의 가치와 활용 효과 측면과 그 기술을 강조하는 것으로, “대량의 정형 또는 비정형 데이터 세트¹¹⁾로부터 가치를 추출하고 결과를 분석하는 기술¹²⁾”로 정의한다.

8) 최경진, 「빅데이터 환경에서 개인정보보호 강화를 위한 법·제도적 대책 방안 연구」, 개인정보 보호위원회, 2012. p.5

9) 최경진, 앞의 보고서, p.5

10) 최경진, 앞의 보고서, p.5(재인용), 원문은 James Manyika & Michael Chui, “Big data: The next frontier for innovation, competition and productivity”, Global Institute, 2011, p.1

11) 데이터세트의 경우는 일반적으로 컴퓨터상의 데이터 처리에서 한 개의 단위로 취급하는 데이터의 집합을 의미한다(출처 : 네이버 영어사전, <http://endic.naver.com>, 방문일, 2017. 9.30).

12) 최경진, 앞의 보고서, p.5(재인용), 원문은 John Gantz & David Reinsel, “Extracting Value from Chaos”, IDC IVIEW June, 2011, p.6

오늘날 ‘빅데이터’의 의미를 어느 한 가지 측면에서만 설명하기는 어려워 보인다. “대량의 정형 또는 비정형 데이터세트” 그 자체만으로는 의미를 가지지는 어렵고, 이를 분석하여 가치 있는 데이터가 되었을 경우 활용도 측면에서 더 의미를 가지기 때문에, 두 가지 관점 모두에서 빅데이터를 개념적으로 이해해야 할 것으로 보인다.

한편, 우리나라의 경우 최근 「행정절차법」 시행령 개정을 통하여 ‘빅데이터’라는 용어를 사용한 것 외에는 실정법상으로 ‘빅데이터’에 대한 개념을 아직 도입하고 있지는 않다.¹³⁾ 행정절차법 시행령에서는 ‘빅데이터’를 “대용량의 정형 또는 비정형의 데이터세트¹⁴⁾”로 데이터의 양, 다양성 등 데이터의 특성에 집중하여 정의하고 있다. 반면, 20대 국회에 제출되어 있는 「빅데이터의 이용 및 산업진흥 등에 관한 법률(안)」 제2조에서는 직접적으로 ‘빅데이터’의 개념을 도입하고 있는데 ‘빅데이터’란 “정보처리능력을 가진 장치를 통하여 공개 정보 및 이용내역정보 등을 처리(수집, 생성, 저장, 조합, 분석 그 밖에 이와 유사한 행위를 말함)하여 생성되는 정보 및 이로부터 가치를 추출하고 결과를 분석하는 기술(안 제1조)”로 정의하여 두 가지 관점을 모두 포섭하고 있다.

13) 「공공데이터의 제공 및 이용 활성화에 관한 법률」 제2조에서 ‘공공데이터’, 「공공기록물 관리에 관한 법률 시행령」에서 ‘행정정보 데이터세트’ 등에 대한 부분적인 개념은 정의되고 있다.

14) 행정절차법 시행령 제25조의2(국민참여 확대를 위한 참여방법과 협력의 기회 제공) ① 행정청은 법 제52조에 따라 다음 각 호의 참여방법과 협력의 기회 제공을 통하여 행정과정에 국민의 참여를 확대할 수 있도록 노력하여야 한다.

1. 법 제22조에 따른 청문, 공청회, 의견제출과 그 밖의 토론회, 간담회, 설명회
2. 법 제53조에 따른 전자적 정책토론
3. 「국민 제안 규정」 제2조제1호에 따른 국민제안 및 같은 조 제2호에 따른 공모제안
4. 온라인 투표, 설문조사 등 여론 조사
5. 자원봉사활동 또는 사회공헌활동 등을 통한 협력의 기회 제공
6. 그 밖에 국민이 참여할 수 있는 방법 및 협력의 기회 제공

② 행정청은 국민의 의사나 수요를 행정과정에 반영하기 위하여 다음 각 호의 기법을 활용할 수 있다.

1. 일반인, 전문가가 직접 참여하여 국민의 수요를 관찰·분석함으로써 공공정책 및 서비스를 개발·개선허는 공공서비스디자인 기법

2. 빅데이터(대용량의 정형 또는 비정형의 데이터세트를 말한다) 분석 기법

3. 그 밖에 국민의 의사나 수요를 확인하여 행정과정에 반영할 수 있는 기법

③ 행정청은 제1항에 따른 참여방법과 협력의 기회 제공 또는 제2항에 따른 기법의 활용을 위하여 국민과 전문가의 의견을 듣거나 정책에 대하여 토론, 투표, 평가할 수 있는 온라인 국민참여 플랫폼을 적극 활용하여야 한다.

④ 행정청은 제1항에 따른 참여방법과 협력의 기회 제공을 통하여 국민의 의견이 제출되거나 제2항에 따른 기법의 활용을 통하여 국민의 의사 또는 수요가 확인된 경우 특별한 사유가 없으면 이를 존중하여 처리하여야 한다.

2. ‘빅데이터기반 과학행정’의 의미

행정이 고도의 전문성과 설득력을 갖추기 위해서는 행정 영역에서 ‘빅데이터’를 활용하고 이러한 과학적 근거에 기반하여 정책의 수립·집행·평가가 이루어져야 한다는 관점에서 ‘빅데이터 기반의 과학행정’이라는 개념을 이번 연구에서는 가져왔다.

행정의 한 분야로 ‘과학행정’이라는 개념을 별도로 도입하자는 취지는 아니다. 우리가 일반적으로 행정의 유형을 구분할 때 분야별로 ‘교육행정’, ‘환경행정’, ‘재무행정’, ‘문화행정’ 등으로 구분하게 되는데, 일반적으로 과학 분야에 있어서는 ‘과학기술행정’, ‘정보통신행정’, ‘과학행정’이라고 칭하기도 한다. 여기서는 별도의 행정의 한 유형으로 과학행정의 개념을 새롭게 도입한다는 취지보다는 행정이 일반적으로 검증되지 않은 개인이나 집단의 이데올로기 또는 편견,¹⁵⁾ 주관적인 의견 등에 기초하여 수행되는 것이 아니라 과학적인 기술 및 증거 등을 기초로 하여 행정 과정(정책의 수립, 집행, 평가)이 진행된다는 의미로 즉, 과학적 근거에 기반한 행정을 약칭하여 ‘과학행정’이라고 칭하였다.

초기 정책 실무에서 과학적 증거의 유형으로 주로 제시·활용된 것은 전문가 지식, 기존 연구 성과물, 이해관계자 협의, 이전 정책 평가, 인터넷 자료, 자문결과, 정책 대안에 대한 비용, 경제적·통계적 모델링 산출물 등이었다.¹⁶⁾ 최근 정보처리기술의 비약적인 발전으로 인하여 새롭게 대두되고 있는 것이 빅데이터(머신러닝), 인공지능 등의 과학적 분석 기법의 활용이다. 과거에 활용되었던 과학적 증거의 유형들이 오늘날의 빅데이터와 구별되는 것이 아니라 분석·활용의 기초가 되는 하나의 데이터로서 작용하게 된다. 따라서 ‘빅데이터기반의 과학행정’이라고 하면 대량의 정형 또는 비정형 데이터세트로부터 분석한 결과를 바탕으로 하여 행정과정(정책의 수립, 집행, 평가)이 이루어지는 것으로 볼 수 있다. 후술하는 ‘데이터기반행정 활성화에 관한 법률(안)’에서는 빅데이터의 개념을 가져오지 않고, 비슷한 의미로 ‘데이터기반 행정’이라고 하여 “공공기관이 업무를 수행하는 과정에서 공공 및 민간의 대용량 데이터, 정형·비정형 데이터를 수집·가공·분석·시각화하고 이를 정책수립·집행·평가 등 행정업무에 반영하는 것(법안 제2조 제2항)”으로 정의

15) 손현 외, 「증거기반 과학행정 구현을 위한 데이터관련 법제 정비방안 연구」, 정부3.0위원회, 2015, p.11

16) 손현 외, 앞의 보고서, p.12(재인용); 윤건, “증거기반정책에 관한 연구: 우리나라 공공기관 개혁정책 사례를 중심으로”, 『한국정책과학학회보』 제16권 제4호, 2012, p.267(재인용).

하였다. 빅데이터의 개념을 풀어 사용한 것으로 ‘빅데이터기반 과학행정’과 동일한 개념으로 이해하면 될 것으로 본다.

이와 유사한 개념으로는 영국, 미국을 중심으로 사용되고 있는 ‘증거¹⁷⁾기반 정책(Evidence Based Policy)¹⁸⁾을 들 수 있다. 증거기반 정책이란 쉽게 설명하면 증거를 활용하여 정책을 수립하고 이를 기반으로 정책을 실행하고자 하는 개념으로 이해할 수 있다. 이를 통해 정책 결정의 명분을 제공하고 신속한 정책결정을 가능케 하며, 정책결정과 집행과정에서의 갈등 해결, 정책의 질적 측면 개선 등의 효과를 얻을 수 있게 된다. 단순히 ‘증거’의 존재만으로 증거기반 정책은 실현될 수 없고, 증거 이외에도 경험, 전문지식, 판단력, 자원, 가치, 관습과 전통 등¹⁹⁾ 다양한 요소들이 수반되어야 한다.²⁰⁾ 이 점에서 증거기반 정책은 ‘의견 기반(opinion-based)’ 정책결정과 대비되는 개념으로 설명되기도 한다.²¹⁾

즉, 증거기반정책이란 통계 작성을 목적으로 수집, 분석되는 다양한 데이터들을 정부의 정책 평가에 활용함으로써 정책의 투명성과 정당성을 확보하고 국민의 알 권리를 충족시키기 위한 것이다.²²⁾ OECD는 증거기반 정책결정에 필요한 4가지 필수 요소를 다음과 같이 제시하였다.²³⁾ 첫째, 정책결정의 명백한 증거를 구축하는데 필수적인 질적, 양적 데

17) 증거란 “어떤 사실을 증명할 수 있는 근거”이다(출처 : 국립국어원 표준국어대사전, <http://stdweb2.korean.go.kr>, 최종 방문일, 2017. 9.30). 영어로 ‘evidence’는 “다른 어떤 것이거나 사실이라는 것을 보여주는 어떤 것(something which shows that something else exists or is true)”으로 해석 된다(출처 : 네이버 영어사전, <http://endic.naver.com>, 최종 방문일 2017, 9.30).

18) ‘증거기반(evidence-based)’이라는 용어는 증거기반약학(evidence-based medicine)이라고 하여 의학 분야에서 먼저 사용되기 시작하였다. 객관적인 증거를 기반으로 하여 환자를 진단하고, 그 결과에 따라 치료제를 처방하는 증거중심 의학으로부터 출발하여 이후 사회문제를 진단하고 그에 따른 올바른 처방을 내린다는 관점에서 사회 복지분야, 경찰분야 등 사회의 다양한 분야로 확대되어 사용되었다. 특히 1997년 영국의 토니 블레어 수상이 증거에 기반한 정책의 시행과 평가를 정부 개혁의 핵심 요인으로 장려하기 시작한 것에 기인하여, 영미를 중심으로 확대되었다(최영준 외, “불확실성을 대처하는 증거영향행정: 멘탈모델, 증거, 불확실성의 상호관계에 대한 서설적 이해”, 『한국행정정보』 제50권 제2호, 2016, p.245)

19) 증거기반 정책의 수행을 위해서는 정책 담당자의 전문성, 최선의 연구 증거, 정책 대상자의 특성 등이 종합적으로 고려되어야 한다.

20) 윤광석, 「정책수립시 데이터 활용 강화방안 연구」, 한국행정연구원, 2016. p.19(재인용)

21) 윤광석, 앞의 보고서, pp.28~29.

22) U.S. CEP, The Promise of Evidence-Based Policymaking, 2017. p.8.

23) 이하의 4가지 요소에 대한 설명은 OECD, “Strengthening Evidence-Based Policy Making on Security and Justice

이터로서 행정문서, 설문조사 등을 통해 신뢰할만한 기본 데이터의 수집 및 생성이다. 두 번째로 데이터를 표준화, 결합, 코드화하는 과정을 통해 실질적으로 활용할 수 있는 증거(actionable evidence)로 변환하는 것이다. 셋째, 정책 결정과정에서 사용되는 증거는 정책결정에 참여하는 행위자가 이해하기 쉽고 신뢰할 수 있어야 하며 시기에 맞게 활용될 수 있어야 한다. 넷째, 이해관계자의 참여를 통해 증거 데이터의 확산 및 공유가 이행될 수 있어야 한다. 특히 미국과 영국은 일찍이 정책과정에서 증거의 중요성을 인식하고 증거기반정책의 개념을 발전시키며 이를 활용하기 위한 방안을 모색하였다.

이번 연구에서는 과학행정, 즉 증거기반 정책결정의 증거를 포괄하는 개념으로 ‘빅데이터’를 상정하였다. 따라서 이번 연구에서 초점을 두고 있는 ‘빅데이터기반의 과학행정’이란 다양한 기초 데이터를 ‘연결’ 또는 ‘통합’하여 정책 과정에서의 근거로 활용할 수 있는 새로운 형태의 정보를 생성하여 정부 의사 결정 및 집행·평가 과정에서 이를 결정 근거로 활용하여 보다 효과적인 행정을 구현하고자 하는 의미로 이해할 수 있다.

3. ‘빅데이터기반 과학행정’의 필요성

(1) 필요성

오늘날 사회가 고도화되면서 사회 갈등의 양상도 복잡·심화되고 있다. 정책 결정과정에서 과학적 근거, 빅데이터를 활용하게 되면 정책 결정의 명문을 제공하고, 신속한 정책 결정을 가능하게 하며, 보다 효율적인 정책 결정이 가능해질 수 있다. 이를 통해 정책결정과 집행과정에서의 갈등 해결, 정책의 질적 측면 개선 등의 효과를 가져올 수 있다.

정책 결정과정에서 과학적 근거, 빅데이터를 활용하면 어떤 정책들이 효과적인지, 정책의 효과성의 근거가 부족한 부분이 무엇인지, 정책 집행 이후 이행 성과가 제대로 나타나고 있는지 등을 쉽게 알 수 있어 이를 근거로 정책입안자들은 예산 배분과 정책 결정을 보다 쉽게, 효과적으로 할 수 있게 된다.

in Mexico”, 2012, pp.24-25; 손현 외, 앞의 보고서, p.16 (재인용). 개별 출처 표기는 생략한다.

또한 정책 실패의 가능성을 줄일 수 있다. 최근 몇 년간 전세계적으로 많은 국가들이 경제 위기를 겪어 왔다. 이 과정에서 재정 긴축의 필요성이 대두되었는데, 정부가 추진하는 다양한 정책 및 사업은 국민들에게 혜택을 주는 동시에 경제적 비용의 부담을 발생시킨다. 따라서 정부는 어떤 정책을 실시하기에 앞서 그 정책이 국민들에게 긍정적인 영향을 가져온다는 것을 증명하여 정책결정에 대한 당위성·필요성을 제공하는 한편, 한정된 예산을 활용하여 보다 큰 효과를 달성해야만 한다. 데이터분석 결과에 근거하여 정책을 결정·시행하고 되면 정책 실패의 가능성을 줄일 수 있다.

한편, 오늘날 행정은 효율성뿐만 아니라 민주성, 정당성의 확보가 중요하다. 행정과정에서 국민의 의사를 반영하고 참여시키는 것이 중요한 가치가 되었다. 이러한 관점에서 빅데이터분석 기법을 활용하면 국민의 정확한 의사를 파악하고, 정책 과정에 국민의 의사를 반영하는 것이 보다 용이해진다.

이러한 관점에서 과학적 근거에 기반한 행정을 추진하게 될 경우 다음과 같은 효과를 거둘 수 있게 된다고 보고 있다.²⁴⁾ 첫째, 예산의 낭비를 줄일 수 있다. 정책 결과에 대한 근거를 활용하여 예산 투입 여부를 선택하고, 비효율적인 정책 및 정부 사업을 식별하여 정책 입안자가 비효율적인 정책 및 정부사업에 투입되는 예산을 다른 용도로 사용할 수 있도록 할 수 있다. 두 번째로 혁신적인 정책의 시행을 확장할 수 있다. 새롭고 검증되지 않은 정책 및 정부사업들을 엄격한 평가를 통해 그것들이 효과적인 것인지를 판단하고, 보다 혁신적인 정책 및 정부사업에 자금을 보다 많이 투입할 수 있는 기회를 확인할 수 있다. 이는 국민들에게 더 나은 결과를 주고 비용을 절감하게 해주게 된다. 세 번째로 정부 정책 및 사업 추진에 책임성을 강화할 수 있다. 정부 정책 집행 및 결과에 대한 데이터를 수집하고 보고함으로써, 정부 및 관련 기관, 관리자 및 제공 기관들이 결과에 대한 책임을 지도록 하는 것이 용이해지게 된다.

24) 과학적 근거에 기반한 행정의 효과와 관련된 이하의 내용은 A report from the Pew-MacArthur Results First Initiative, "Evidence-Based Policymaking A guide for effective government", The PEW charitable, MacArthur Foundation, 2014. p.2. 개별 출처 표기는 생략한다.

즉, 빅데이터기반 과학행정을 통하여 행정의 비대화, 예산 낭비 등 비효율성을 개선하고 정책 실패 방지를 통해 의사 결정의 합리성을 제고하고,²⁵⁾ 비용 감소 등에 기여한다. 이로 인해 정책의 효과 및 공공서비스의 질 제고, 정책 갈등 및 집행 과정에서의 갈등 해결에 기여할 수 있다. 한편으로는 행정과정에서의 국민의 의사 반영을 통한 민주성, 정당성 확보에 기여한다.

(2) 장애요인

이러한 필요성에도 불구하고 행정과정에서 데이터 분석 등 과학적 근거에 기반한 행정 추진이 어려운 요인은 다양하게 생각해볼 수 있다. 첫 번째는 데이터의 수집 및 사용을 제약하는 법적 규제를 들 수 있다. 「개인정보 보호법」 및 정보 보안 등의 문제로 인하여 데이터의 수집시 사전 동의를 요하거나, 행정정보 이용과정에서의 승인 절차 등 다양한 법적 제약 요인들이 장애요소로 작용하고 있다. 두 번째로 분산된 데이터 보유 기관들간의 협력 문제, 데이터의 표준화 문제 등으로 인하여 데이터 이용시 복잡한 절차가 소요되어 정책 실무에서 데이터 이용이 용이하지 않게 된다. 세 번째로 사생활 및 정보 보안 체계를 바탕으로 데이터 활용이 가능하게 하기 위해서는 전문 인력과 비용이 많이 소요되는 기반시설의 구축이 전제되어야 한다. 따라서 이러한 요인들에 대한 해결 방안을 강구하는 것이 빅데이터기반 과학행정의 활성화를 위한 중요한 과제가 된다.

25) 손현 외, 앞의 보고서, p.17

제2절 빅데이터기반 과학행정의 활용 영역

1. 데이터의 유형

행정과정에서 활용할 수 있는 데이터의 종류는 공공 및 민간 데이터를 불문하고 다양하게 활용이 가능하다. 민간데이터의 경우 사업자의 협력이나 법적 근거 없이는 수집이 어려운 부분이 있기 때문에 여기서는 공공데이터를 중심으로 활용 가능한 데이터의 유형을 살펴본다.

우선 과학적 근거의 유형은 크게 2가지로 분류할 수 있다.²⁶⁾ 첫째 종합적인 지표, 인구 분석표, 경향 및 상관관계, 그리고 특정 조치에 대한 추정적 효과 등을 포함하는 기초적 근거이다. 두 번째로 업무 측정 및 집행 평가, 영향 평가(실험적, 임의적 통제 시험이나 유사 실험 방법을 사용하여), 비용(cost), 편익 비용(benefit-cost), 비용 효과(cost-effectiveness) 및 규제 영향 분석과 같은 선별적 증거이다. 이러한 개별 근거들이 정책과 정부 사업을 결정하는 요인들로 작용하게 된다.

이러한 과학적 근거에는 행정 및 조사데이터가 기초로 활용된다. 인구 또는 어떤 집단에 대한 포괄적인 정보들인 일반적 목적의 행정 데이터, 특정 프로그램 및 사업에 관한 행정적 데이터, 통계조사와 같은 일반적인 목적의 조사 데이터, 연구를 위한 특정 조사 데이터 등이 활용된다.²⁷⁾

아래는 이러한 근거와, 데이터 형식, 정책이 어떻게 연관 관계를 가지고 진행이 되는지를 보여주는 미국의 사례로 참고로 제시한다.

26) 이하의 유형에 관하여는 U.S. OMB, Using Administrative and Survey Data to Build Evidence, 2016, p.1, 개별 출처 표기는 생략한다.

27) U.S. OMB, Using Administrative and Survey Data to Build Evidence, 2016, p.1

[과학적 근거, 데이터, 정책 연관 관계]

근거 요소들	데이터 형식	정책 관련 사례
기본적(foundational)		실업(unemployment)
합계 지표 (Aggregate Indicator)	Large Cross-Sectional Survey Large-Scale Administrative	실업률은 국가, 주나 지역 수준에서 CPS(Current Population Survey)를 통하여 추정되며, 성별, 인종, 장애 상태 및 다른 특성들이 생긴다.
인구 서술, 경향, 및 연관성들 (Population Descriptions, Trends, and Correlations)	Cross-Sectional Survey Large Longitudinal Survey Large-Scale Administrative	분석들은 실업률에 대하여 경제, 건강 및 사회적 연 관성에서 인구통계학적 차이들이 존재함을 보여준다. 장기간 경향은 장애의 여부와 마찬가지로 교육을 더 받거나 혹은 덜 받은 근로자들 간에 실업률이 크게 달라지는 것을 보여준다. 순환적 하강은 또한 교육을 덜 받은 근로자들과 장애가 있는 근로자들이 특히 더 어려움을 겪는 것처럼 보이게 한다.
특정 조치들, 특정 정책들에 대한 추정 효과들 (Estimated Effects of Specific Treatments, Policy-Specific)	Cross-Sectional Survey Longitudinal Survey Study-Specific Survey Large-Scale Administrative Program-Specific Administrative	일시 해고나 공장폐쇄로 인하여 그들의 직업으로부터 쫓겨난 근로자들에 대한 연구는 그러한 근로자들의 직업 기술들이 종종 산업에 특정되지만 근로자들에게는 아닌 중요한 요소들을 내용으로 함을 보여준다.
특정 정책 (Policy-Specific)		직업 훈련(Job Training)
측정 매트릭 (Performance Metrics)	Program-Specific Administrative Large-Scale Administrative Study-Specific Survey	직업능력투자법(WIA)상 권한을 갖는 모든 연방 직업 훈련 프로그램들은 2005년 이래로 일련의 일반적인 측정 매트릭을 사용해 오고 있으며, 이는 고용과 수입에 관한 측정을 포함한다. 직업능력투자법(WIA)은 인력 혁신 및 기회법(WIOA)을 재인증, 재수정 하였 으며, 새로운 측정 매트릭들은 이 법의 목적을 재검

근거 요소들	데이터 형식	정책 관련 사례
		<p>토하기 위하여 설치되고 있는 중이다. 이러한 측정 메트릭들은 분기별 임금 기록들-광역 행정 공공데이터-에 대한 직업능력투자법(WIA) 참가자에 관한 프로그램 행정 데이터를 합치함에 의하여 생겨난다.</p>
<p>실행평가 (Implementation Evaluations)</p>	<p>Program-Specific Administrative Study-Specific Survey</p>	<p>새로운 인력 혁신 및 기회법(WIOA)은 주나 지역 수준에서 특정한 운영 결정과 결과물들을 평가하는 다수의 데이터 실행 분석들에 중심을 두게 될 것이다.</p>
<p>특정 조치들, 특정 정책들에 대한 추정 효과들 (Estimated Effects of Specific Treatments, Policy-Specific) 유사 실험적 (Quasi-Experimental)</p>	<p>Longitudinal Survey Study-Specific Survey Large-Scale Administrative Program-Specific Administrative</p>	<p>분야별로 초점을 맞춘 프로그램에서 연결된 프로그램 데이터와 임금기록을 사용하는 것은 참가자들이 다른 직업 센터 참가자들의 맞는 표본에 비하여 보다 높은 소득과 고용을 가졌음을 보여주었다.</p>
<p>특정 조치들, 특정 정책들에 대한 추정 효과들 (Estimated Effects of Specific Treatments, Policy-Specific) 실험적/무작위 대조실험들 (Experimental/Randomized Control Trials)</p>	<p>Study-Specific Survey Program-Specific Administrative Large-Scale Administrative</p>	<p>연결된 프로그램 데이터와 임금 기록을 이용함으로써, 다수의 사이트로부터의 평가들은 실업수당 청구자에게 재고용 서비스를 제공하는 것이 재고용에 속도를 가하고 실업보험이익을 줄인다는 것을 발견하였다. 노동부(DOL)는 행정적 데이터가 비용 효과적 장기간 후속조치를 어떻게 참작되는지를 또한 증명하는 직무 평가(Job Crops evaluation)을 실시하였다.</p>
<p>비용, 편익 비용, 비용 효과, 규범 영향 분석들 (Cost, Benefit-Cost, Cost-Effectiveness, and Regulatory)</p>	<p>Longitudinal Survey Cross-Sectional Survey Study-Specific Survey</p>	<p>노동부(DOL)는 10개 주에서 등록 견습 과정(Registered Apprenticeship, RA) 프로그램과 견습생에 의하여 받는 소득과 순편익(net benefit)에 관한 등록 견습 과정(RA)의 유효성을 평가하기 위하여 이에 대한 유효성 및 편익 비용 분석을 실시하였다.</p>

근거 요소들	데이터 형식	정책 관련 사례
Impact Analyses)	Large-Scale Administrative Program-Specific Administrative	

출처 : U.S. OMB, 'Using Administrative and Survey Data to Build Evidence', 2016, p.8

위의 자료는 다양한 유형의 과학적 근거들과 데이터 형식이 결합하여, '실업', '직업훈련'과 같은 기본적인 또는 특정 정책의 형태로 어떻게 연계되는지를 보여 준다. 개별 행정영역에서 이러한 다양한 과학적 근거와 데이터 형식을 결합하여, 정책과정에 활용할 수 있어야 할 것이다.

2. 주요 활용 영역

빅데이터기반 과학행정은 특히 ① 정부 정책 및 사업 평가 영역, ② 예산 개발 영역, ③ 이행 감독 영역, ④ 결과 모니터링 영역 ⑤ 선별된 평가 영역에서 중점적으로 활용이 가능할 것으로 보인다. 이 경우에 어떻게 활용할 수 있는지를 예시하면 다음과 같다.

[빅데이터기반 행정 활용 영역]

(1) 정부 정책 및 사업 평가

공공 프로그램의 효과에 대하여 이용할 수 있는 증거를 체계적으로 검토한다.

- a. 재정 지원된 프로그램의 인벤토리를 작성한다.
- b. 그들의 효과성에 대한 증거에 따라 프로그램을 분류한다.
- c. 프로그램의 잠재적인 투자 대비 성과(ROI: Return on Investment)를 확인한다.

(2) 예산 개발

예산 및 정책 결정에 프로그램 효과에 관한 증거를 통합하고, 공적 자금의 투자 수익률이 높은 프로그램에 우선 순위를 부여한다.

- a. 프로그램 성과 정보를 예산 개발 프로세스와 통합한다.
- b. 의사 결정을 지원하는 정보를 사용자 친화적인 형식으로 정책 입안자에게 제시한다.
- c. 예산 심의회 및 위원회 회의 시 관련 연구에 관한 안건을 포함시킨다.
- d. 증거 기반 프로그램 및 실무를 이행하기 위한 인센티브를 마련한다.
- e. 보조금 및 계약 내 성과 요구 사항을 포함시킨다.

(3) 이행 감독

프로그램이 효과적으로 진행되고 해당 프로그램이 의도한 설계에 따라 충실히 진행됨을 확인한다.

- a. 프로그램 관리를 위한 품질 표준을 수립한다.
- b. 지속적인 품질 향상 및 프로그램 충실도 모니터링을 위한 역량을 구축한다.
- c. 현지 요구 사항과 프로그램 충실도 요구 사항 간 균형을 유지한다.
- d. 프로그램 성과 향상을 위해 데이터 중심의 검토를 실시한다.

(4) 결과 모니터링

프로그램이 의도한 결과를 달성했는지 판단하기 위해 데이터를 정기적으로 측정하고 보고한다.

- a. 프로그램, 기관 및 지역 사회를 위해 의미있는 결과 측정 방법을 개발한다.
- b. 성과 데이터의 수집 및 보고 시스템에 대한 정기적인 감사를 실시한다.
- c. 성과 데이터를 정책 입안자에게 정기적으로 보고한다.

(5) 선별된 평가

신규 프로그램 및 미검증 프로그램에 대해서는 엄격한 평가를 실시하고, 지속적인 자금 마련을 보장한다.

- a. 평가를 실시하기 위하여 사용할 수 있는 가용 자원을 활용한다.
- b. 우선 순위가 높은 프로그램에 대한 평가를 목표로 한다.
- c. 프로그램 평가를 촉진하기 위해 행정 데이터를 더 잘 활용한다 - 이러한 정보는 운영 및 법 준수 목적을 위해 전형적으로 수집된 정보를 말한다.
- d. 새로운 정책의 지속적인 자금 조달을 위해서는 요건 중 하나로 ‘평가’를 요청한다.
- e. 프로그램 평가를 위한 중앙 집중식 저장소를 구축한다.

출처 : A report from the Pew-MacArthur Results First Initiative, “Evidence-Based Policymaking A guide for effective government”, The PEW charitable, MacArthur Foundation, 2014. pp.1~2,

제3장 빅데이터기반 과학행정 관련 법제 현황 분석

제1절 개관

제2절 데이터 활용을 위한 기반 구축에 관한 법제 분석

제3절 데이터 활용에 관한 법제 분석

제4절 기타 관련 법제 분석

제5절 현행 법제도 평가 및 한계

제3장

빅데이터기반 과학행정 관련 법제 현황 분석

제1절 개 관

빅데이터기반의 과학행정과 관련된 법제로는 넓게 보면 ① 정보화 기반 구축 및 활용과 관련한 「국가정보화기본법」, 「전자정부법」 등, ② 데이터 활용에 관하여 규정하고 있는 「공공데이터의 제공 및 이용 활성화에 관한 법률」, 「통계법」 등, ③ 행정 업무에 관하여 일반적으로 규율하는 「행정절차법」, 「정부업무평가 기본법」, 「행정 효율과 협업 촉진에 관한 규정(대통령령)」 등, ④ 개별 영역에서 정부 정책 수립시 실태조사, 지수·지표의 활용 등에 관하여 규율하고 있는 많은 개별 법률, ⑤ 데이터 활용을 저해하는 가장 큰 요인으로 작용하고 있는 개인정보보호 문제와 관련하여 공공기관의 개인정보보호에 관하여 적용되는 「개인정보 보호법」²⁸⁾ 등이 모두 연관된다고 볼 수 있다.

다만, 직접적으로 정부정책 과정에 빅데이터 활용을 목적으로 입법된 법률은 2017년 10월 현재 입법 예고되어 있는 ‘데이터기반 행정 활성화에 관한 법률(안)’ 외에는 없는 상황이다. 공공 행정 영역에서의 데이터 활용 문제는 주로 기존의 「전자정부법」이나 「통계법」 등 개별 법률 등에서 부분적으로 지수, 지표, 통계, 실태조사 등을 정책 입안에 활용하는 형태로 진행되어 오고 있다. 최근에는 「행정절차법」 시행령 개정을 통하여 정책

28) 개인정보 보호와 관련하여 공공부문에서의 개인정보보호에 관한 사항은 「공공기관의 개인정보보호에 관한 법률」로, 민간부문에서의 개인정보보호에 관한 사항은 「정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률」로 분리된 규율 체계를 갖고 있었으나, 2000년대 이후 개인정보 보호에 관한 통합적인 일반법 제정에 대한 지속적인 요구에 따라 2011년 「개인정보 보호법」을 제정하게 되었다. 이에 따라 공공부문의 개인정보보호에 관한 사항은 「개인정보 보호법」에 따라 규율된다(김민호 외, “개인정보보호 규제 합리화 방안”, 개인정보보호위원회, 2013. p.13).

입안 과정에 국민 참여의사 참여의 수단으로 빅데이터 분석 기법을 활용하도록 하는 규정을 신설하기도 하였다.

데이터 활용에 초점을 맞추어서 보면, 「공공데이터의 제공 및 이용 활성화에 관한 법률」이 중심이 된다고 할 수 있으나, 이 법의 경우 공공데이터를 민간에게 적극적으로 제공·이용하고자 하는 법률로 공공행정 영역에서의 데이터 활용에 관한 사항은 규율하고 있지 않다. 유사한 법률로 빅데이터의 이용 및 활성화를 통하여 산업 진흥을 목적으로 하는 「빅데이터의 이용 및 산업진흥 등에 관한 법률(안)」이 현재 20대 국회에 제출되어 있다. 이 법률의 경우 빅데이터의 이용을 통하여 산업을 진흥시키는데 입법 목적을 두고 있지만 공공 행정 영역에서의 빅데이터 이용에 관한 사항도 부분적으로 규율하고 있다.

이하에서는 이러한 법률 및 법률(안)을 중심으로 빅데이터 기반 과학행정과 연관된 규정들을 살펴보고, 개별 규정들의 의미, 상호 관계 등을 중심으로 빅데이터 기반 활성화를 위한 현행 법제들의 한계 및 입법 방향을 모색해보기로 한다.

[빅데이터기반 과학행정 관련 법제 현황 개관]

구분		현행 법률 및 법률(안)
데이터 활용을 위한 기반 구축에 관한 법제		「국가정보화기본법」, 「전자정부법」등
데이터 활용에 관한 법제	민간 영역	「공공데이터의 제공 및 이용 활성화에 관한 법률」 빅데이터의 이용 및 산업진흥 등에 관한 법률(안)
	공공 행정 영역	없음 (개별법에서 부분적으로 활용) 데이터기반행정 활성화에 관한 법률(안)
기타 법률		「통계법」, 「개인정보 보호법」등

제2절 데이터 활용을 위한 기반 구축에 관한 법제 분석

행정영역에서 빅데이터기반의 과학행정 활성화를 위해서는 우선적으로 국가 정보화 기반 구축 및 행정 업무의 전자적 처리가 전제되어야 하며, 이러한 역할을 하는 법률이 「국가정보화기본법」 및 「전자정부법」이다. 빅데이터 기반의 과학행정 구현을 위한 관점에서 보면 데이터 구축 및 수집 등에 있어서는 해당 법률이 중요한 역할을 하고 있으나 이러한 데이터를 행정영역에서 적극적으로 활용하는 관점에서 보면 한계를 가지게 된다.

1. 「국가정보화기본법」

(1) 개요

「국가정보화기본법」은 1995년 제정·시행된 「정보화촉진기본법」을 모태로 하여 2009년 법률 제명을 「국가정보화기본법」으로 변경하고, 전부개정을 통하여 시행된 법률이다.²⁹⁾ 당시 「정보격차해소에 관한 법률」과 「지식정보자원관리법」을 통합하면서 「전자정부법」과 함께 국가 정보화 기반을 마련한 양대 법률로 자리매김하였다.³⁰⁾

「국가정보화기본법」은 총 제6장 제52개 조문으로 구성되어 있으며, “국가정보화의 기본 방향과 관련 정책의 수립·추진에 관한 사항을 규정³¹⁾”함으로써 정보화관련 법률의 기본법으로서의 지위를 가지고 있다. 이 법에 따라 행정, 보건, 사회복지, 교육, 문화, 환경, 과학기술, 재난안전 등 중앙 행정 각 분야의 공공 정보화, 지방자치단체의 행정영역에 대한 지역정보화, 민간분야의 정보화 추진의 기반을 갖추게 되었다.

29) 법제처 국가법령정보센터, 「국가정보화기본법」입법연혁 자료 참조, <http://www.law.go.kr> (최종 방문일, 2017. 9. 30.)

30) 손현 외, 「증거기반 과학행정 구현을 위한 데이터관련 법제 정비방안 연구」, 정부3.0위원회, 2015, p.21

31) 국가정보화기본법 제1조(목적) 이 법은 국가정보화의 기본 방향과 관련 정책의 수립·추진에 필요한 사항을 규정함으로써 지속가능한 지식정보사회의 실현에 이바지하고 국민의 삶의 질을 높이는 것을 목적으로 한다.

[「국가정보화기본법」의 구성 체계]

국가정보화기본법	
제1장 총칙	제1조(목적), 제2조(기본이념), 제3조(정의), 제4조(국가정보화 추진의 기본원칙), 제5조(다른 법률과의 관계)
제2장 국가정보화 정책의 수립 및 추진체계	제6조(국가정보화 기본계획의 수립), 제7조(국가정보화 시행계획의 수립), 제8조(국가정보화 정책 등의 조정), 제9조(삭제), 제10조(삭제), 제11조(정보화책임관), 제12조(정보화책임관 협의회), 제13조(정보화 계획의 반영 등), 제14조(한국정보화진흥원의 설립 등)
제3장 국가정보화의 추진	제1절 분야별 정보화의 추진
	제15조(공공정보화의 추진), 제16조(지역정보화의 추진), 제17조(민간 분야 정보화의 지원), 제18조(지식·정보의 공유·유통), 제19조(민간기관 등과의 협력), 제20조(정보통신융합서비스 이용 등의 활성화), 제21조(표준화의 추진), 제22조(정보통신망의 상호연동 등), 제23조(국가정보화 관련 영역과의 연계), 제23조의2(정보화 선도사업의 추진 및 지원 등), 제23조의3(데이터센터의 구축 및 운영 활성화), 제24조(국제협력)
	제2절 지식정보자원의 관리 및 활용
	제25조(지식정보자원의 관리 등), 제26조(지식정보자원의 표준화), 제27조(중요지식정보자원의 지정 및 활용), 제28조(전문기관의 지정)
제4장 국가정보화의 역기능 방지	제1절 정보이용의 건전성·보편성 보장 및 인터넷중독의 예방·해소
	제29조(정보문화의 창달), 제30조(인터넷중독의 예방 및 해소 계획 수립 등), 제30조의2(인터넷중독 관련 계획 수립의 협조), 제30조의3(그린인터넷인증), 제30조의4(그린인터넷인증의 취소), 제30조의5(그린인터넷인증의 표시 등), 제30조의6(인터넷중독대응센터), 제30조의7(인터넷중독 관련 전문인력 양성), 제30조의8(인터넷중독 관련 교육), 제31조(정보격차 해소 시책의 마련), 제32조(장애인·고령자 등의 정보 접근 및 이용 보장), 제32조의2(웹접근성 품질인증 등), 제32조의3(인증기관 지정의 취소 등), 제32조의4(웹접근성 품질인증의 표시 등), 제32조의5(웹접근성 품질인증의 취소), 제33조(정보격차의 해소와 관련된

국가정보화기본법	
	기술 개발 및 보급지원), 제34조(정보통신제품의 지원), 제35조(정보격차 해소교육의 시행 등), 제36조(재원의 조달)
	제2절 정보이용의 안전성 및 신뢰성
	제37조(정보보호 시책의 마련), 제38조(정보보호시스템에 관한 기준 고시 등), 제39조(개인정보 보호 시책의 마련), 제40조(건전한 정보통신윤리의 확립), 제41조(이용자의 권익 보호 등), 제42조(지식재산 및 지식재산권의 보호)
제5장 정보통신기반의 고도화	제43조(전담기관의 지정 등), 제44조(초고속국가망의 관리 등), 제45조(광대역통합연구개발망의 구축·관리 등), 제46조(광대역통합정보통신망 확충을 위한 협조 등), 제47조(인터넷주소자원의 이용)
제6장 보칙	제48조(연차보고 등), 제49조(지표조사), 제50조(자료 제출의 요청), 제51조(권한의 위임 및 위탁), 제52조(과태료)

(2) 주요 내용

데이터활용과 관련하여 「국가정보화기본법」은 2015년 6월 22일 개정을 통하여 정부 및 공공 부문의 데이터센터와 민간 데이터센터의 구축 및 운영을 위한 기본 정책을 수립·시행하는 규정을 마련하였다. 국가 정보화추진에 대한 기본법으로서 공공 및 민간 데이터센터의 구축·운영 활성화에 관한 근거 규정을 이 법에 마련한 것으로 보인다.

이 법에 따라 정부는 정부 및 공공 부문 데이터센터와 민간 데이터센터의 구축 및 운영 활성화에 관한 시책을 수립·시행하게 되는데, 주체는 과학기술정보통신부장관과 행정안전부장관이 공동으로 수립하게 되어 있다(시행령 제19조의2). 다만, 민간데이터센터의 구축 및 운영 활성화에 관한 사항은 과학기술정보통신부장관이, 정부 및 공공 부문의 데이터센터의 구축 및 운영 활성화는 행정안전부장관이 소관부처가 되어 진행하게 된다(법 제23조의3).

[「국가정보화기본법」 관련 규정]

국가정보화기본법	국가정보화기본법 시행령
<p>제23조의3(데이터센터의 구축 및 운영 활성화) ① 정부는 정보통신서비스의 제공을 위하여 다수의 정보통신기반을 일정한 공간에 집적시켜 통합 운영·관리하는 시설(이하 “데이터센터”라 한다)의 안정적인 운영과 효율적인 제공 등을 위하여 데이터센터의 구축 및 운영 활성화 시책을 수립·시행할 수 있다.</p> <p>② 과학기술정보통신부장관은 민간 데이터센터의 구축 및 운영 활성화 시책을 수립·시행하고 이에 필요한 지원을 할 수 있다.</p> <p>③ 행정안전부장관은 정부 및 공공 부문의 데이터센터의 구축 및 운영 활성화 시책을 수립·시행하고, 민간 데이터센터를 이용하는 공공기관의 정보통신서비스의 안정성과 신뢰성 등을 높이기 위하여 필요한 지원을 할 수 있다.</p> <p>④ 제1항부터 제3항까지의 규정에 따른 시책의 수립·시행과 지원 대상·방법 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.</p>	<p>제19조의2(데이터센터 구축 및 운영 활성화 시책) ① 법 제23조의3제1항에 따른 데이터센터(이하 “데이터센터”라 한다)의 구축 및 운영 활성화 시책은 <u>과학기술정보통신부장관과 행정안전부장관이 공동으로 수립한다.</u></p> <p>② 제1항에 따른 시책에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <u>민간 데이터센터의 구축 및 운영 활성화 시책의 수립·시행에 관한 사항</u> 2. <u>정부 및 공공 부문 데이터센터의 구축 및 운영 활성화 시책의 수립·시행에 관한 사항</u> 3. 그 밖에 데이터센터의 안정적인 운영과 효율적인 제공 등을 위하여 필요한 사항 <p>③ 법 제23조의3제2항에 따른 민간 데이터센터의 구축 및 운영 활성화 시책에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <u>민간 데이터센터 구축 및 운영 활성화를 위한 정책방향 및 목표</u> 2. <u>민간 데이터센터 구축 및 운영 활성화를 위한 기반 조성 및 제도 개선에 관한 사항</u> 3. <u>민간 데이터센터의 안정성, 신뢰성 및 에너지 효율성의 향상을 위한 기술개발 및 표준화에 관한 사항</u> 4. <u>민간 데이터센터 관련 전문인력 양성에 관한 사항</u>

국가정보화기본법	국가정보화기본법 시행령
	<p>5. 민간 데이터센터 관련 해외시장 진출 지원에 관한 사항</p> <p>6. 민간 데이터센터의 정보자원의 통합 및 운영에 관한 사항</p> <p>7. 그 밖에 민간 데이터센터의 구축 및 운영 활성화를 위하여 필요한 사항</p> <p>④ 법 제23조제3항에 따른 정부 및 공공 부문의 데이터센터의 구축 및 운영 활성화 시책에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다.</p> <p>1. 정부 및 공공 부문 데이터센터 구축 및 운영 활성화를 위한 정책방향 및 목표</p> <p>2. 정부 및 공공 부문 데이터센터의 안정성, 신뢰성 및 에너지 효율성의 향상에 관한 사항</p> <p>3. 정부 및 공공 부문 데이터센터의 전문 인력의 양성에 관한 사항</p> <p>4. 정부 및 공공 부문 데이터센터 관련 해외시장 진출 지원에 관한 사항</p> <p>5. 정부 및 공공 부문 데이터센터의 정보자원의 통합 및 운영에 관한 사항</p> <p>6. 그 밖에 정부 및 공공 부문 데이터센터의 구축 및 운영 활성화를 위하여 필요한 사항</p> <p>제19조의3(민간 데이터센터에 대한 지원) ① 법 제23조의3제2항에 따른 지원의 대상은 다음 각 호의 조건을 모두 충족하는 민간 데이터센터로 한다.</p> <p>1. 전산실·전력시설 등 데이터센터의 정보처리·가공, 전력공급에 필수적인 시설로서 과학기술정보통신부장관이 정하여 고</p>

국가정보화기본법	국가정보화기본법 시행령
	<p>시하는 시설을 갖출 것</p> <p>2. 과학기술정보통신부장관이 정하여 고시하는 규모 이상의 데이터센터일 것</p> <p>② 법 제23조의3제2항에 따른 지원의 방법은 다음 각 호와 같다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 데이터센터 구축 등에 필요한 비용 지원 2. 데이터센터 관련 정보기술 및 장비 개발 등의 기술 지원 3. 데이터센터의 안전성, 신뢰성 및 에너지 효율성 향상을 위한 기술 지원 <p>제19조의4(공공기관의 정보통신서비스 안정성 등의 향상을 위한 지원) 법 제23조의3제3항에 따른 지원 사항은 다음 각 호와 같다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <u>공공기관이 이용할 수 있는 정보자원의 기준 제공</u> 2. <u>공공기관의 정보통신서비스의 안정성 및 신뢰성 향상을 위한 재정적 지원</u> 3. <u>그 밖에 공공기관의 정보통신서비스 안정성 및 신뢰성 향상을 위하여 필요한 행정적·기술적 지원</u>

(3) 검토

2015년 법령 개정을 통하여 데이터의 활용을 위한 인프라 구축 차원에서 공공 부문의 데이터센터와 민간 데이터센터의 구축·운영을 위한 시책을 마련하도록 하는 근거 규정을 마련하였으나, 해당 정책에 이러한 데이터 센터를 통해 데이터를 어떻게 수집·관리하고, 공공 행정 영역에서 해당 데이터를 어떻게 활용하여 정부 정책과정에 실질적인 과학적 근거로써 활용할 수 있는지에 대해서는 소홀히 되고 있는 측면이 있다. 다만, 정부 및

공공 부분의 데이터센터 구축 및 데이터 활용에 관하여는 행정안전부 소관 법률인 「전자정부법」을 통하여 구체화되고 있다.

한편, 「국가정보화기본법」이 그동안 국가 정보화의 촉진을 위한 인프라를 구축하는데 기여를 해왔으나, 인프라 구축 후에 정보화 확산 및 지식정보사회, 제4차 산업혁명에 대비한 최상위 법령(기본법)으로서의 역할을 위한 변화가 요구되고 있다. 최근 20대 국회에 「지능정보사회 기본법(안)」, 「제4차 산업혁명촉진 기본법(안)」, 「디지털기반 산업기본법(안)」 등 관련 법률안들이 제출되어 있는 시점에서 기존 「국가정보화기본법」과의 관련성이나 「국가정보화기본법」의 변화를 함께 고민해야 하는 시점이다.

2. 「전자정부법」

(1) 개요

「전자정부법」은 2001년 행정기관 업무의 전자화(전자정부)를 목적으로 제정된 「전자정부구현을 위한 행정업무 등의 전자화 촉진에 관한 법률」이 2007년 법률의 제명을 「전자정부법」으로 변경하고 이후, 2008년 정부조직개편에 따라 「정보시스템의 효율적 도입 및 운영 등에 관한 법률」과 통합되어 오늘에 이르고 있다.³²⁾

「전자정부법」은 총 7장 제78개 조문으로 구성되어 있으며, 행정업무의 전자적 처리를 위한 기본원칙, 절차 및 추진방법 등에 관하여 규정하고 있다.

「전자정부법」의 구성 체계

전자정부법	
제1장 총칙	제1조(목적), 제2조(정의), 제3조(행정기관등 및 공무원 등의 책무), 제4조(전자정부의 원칙), 제5조(전자정부기본

32) 법제처 국가법령정보센터, 「전자정부법」입법연혁 자료 참조, <http://www.law.go.kr> (최종 방문일, 2017. 9. 30.)

전자정부법	
	계획의 수립), 제5조의2 (기관별 계획의 수립 및 점검), 제6조(다른 법률과의 관계)
제2장 전자정부서비스의 제공 및 활용	제1절 전자적인 민원처리
	제7조(전자적 민원처리 신청 등), 제8조(구비서류의 전자적 확인 등), 제9조(방문에 의하지 아니하는 민원처리), 제9조의2 (통합전자민원창구를 통한 생활정보의 제공), 제10조(민원인 등의 본인 확인), 제11조(전자적 고지·통지), 제12조(행정정보의 전자적 제공), 제12조의2 (공공서비스 지정 및 목록 통보 등), 제12조의3 (등록시스템의 구축·운영 등), 제12조의4 (공공서비스 목록의 제공 등), 제13조(행정정보의 전자적 제공에 따른 비용 부담), 제14조(세금 등의 전자적 납부), 제15조(전자적 급부제공)
	제2절 전자정부서비스의 제공과 이용촉진
	제16조(전자정부서비스 개발·제공), 제17조(이용자의 참여 확대), 제18조(유비쿼터스 기반의 전자정부서비스 도입·활용), 제19조(전자정부서비스의 보편적 활용을 위한 대책), 제20조(전자정부 포털의 운영), 제21조(전자정부서비스의 민간 참여 및 활용), 제22조(전자정부서비스의 이용실태 조사·분석), 제23조(전자정부서비스의 효율적 관리), 제24조(전자적 대민서비스 보안대책)
제3장 전자적 행정관리	제25조(전자문서의 작성 등), 제26조(전자문서 등의 성립 및 효력 등), 제27조(전자문서의 송신·수신), 제28조(전자문서의 발송시기 및 도달시기), 제29조(행정전자서명의 인증), 제30조(행정지식의 전자적 관리), 제30조의2 (전자적 시스템의 상호연계 및 통합), 제30조의3 (데이터활용 공통기반시스템의 구축·활용), 제30조의4 (공개된 인터넷 데이터의 수집·활용), 제31조(정보통신망을 통한 의견수렴), 제32조(전자적 업무수행 등), 제33조(종이문서의 감축), 제34조(업무담당자의 신원 및 접근권한), 제35조(금지행위)

전자정부법	
제4장 행정정보의 공동이용	제36조(행정정보의 효율적 관리 및 이용), 제37조(행정정보 공동이용센터), 제38조(공동이용 행정정보), 제39조(행정정보 공동이용의 신청·승인), 제40조(심사·승인·협회의의제), 제41조(행정정보 공동이용 승인의 철회 및 정지), 제42조(정보주체의 사전동의), 제43조(정보주체의 열람청구권), 제44조(행정정보 공동이용에 따른 비용 청구)
제5장 전자정부 운영기반의 강화	제1절 정보기술아키텍처의 도입 및 활용
	제45조(정보기술아키텍처 기본계획의 수립 등), 제46조(기관별 정보기술아키텍처 도입·운영), 제47조(정보기술아키텍처의 도입·운영 촉진), 제48조(정보통신기술에 적합한 업무 재설계)
	제2절 정보자원의 효율적 관리기반 조성
	제49조(상호운용성 확보 등을 위한 기술평가), 제50조(표준화), 제51조(공유서비스의 지정 및 활용), 제52조(정보통신망의 구축), 제53조(정보화인력 개발계획의 수립 등), 제54조(정보자원 통합관리), 제55조(지역정보통합센터 설립·운영)
	제3절 정보시스템의 안정성·신뢰성 제고
제56조(정보통신망 등의 보안대책 수립·시행), 제56조의2(정보시스템 장애 예방·대응 등), 제57조(행정기관등의 정보시스템 감리), 제58조(감리법인의 등록), 제59조(감리법인의 준수사항), 제60조(감리원), 제61조(감리법인 등의 결격사유), 제62조(감리법인의 등록취소 등), 제63조(등록취소처분 등을 받은 감리법인의 업무계속 등)	
제6장 전자정부 구현을 위한 시책 등의 추진	제64조(전자정부사업의 추진 및 지원), 제64조의2(전자정부사업관리의 위탁), 제64조의3(전자정부사업관리자의 책무 등), 제65조(지역정보화사업의 추진 및 지원), 제66조(시범사업의 추진), 제67조(사전협의), 제68조(성과 분석 및 진단), 제69조(자료제출 등 협조), 제70조(전자정부

전자정부법	
	의 국제협력), 제71조(전문기관의 지정 등), 제72조(한국 지역정보개발원의 설립 등), 제73조(권한 등의 위임·위탁), 제74조(비밀누설 등의 금지), 제75조(별칙 적용 시의 공무원 의제)
제7장 별칙	제76조(별칙), 제77조(양벌규정), 제78조(과태료)

(2) 주요 내용

「전자정부법」 중 공공영역에서의 데이터 활용과 관련하여 관련이 깊은 규정은 우선 「전자정부법」에 규정된 “행정정보의 공동이용(법 제4장)” 규정을 들 수 있다. 그러나 행정정보의 공동 이용 규정은 “행정기관등이 직무상 작성하거나 취득하여 관리하고 있는 자료로서 전자적 방식으로 처리되어 부호, 문자, 음성, 음향, 영상 등으로 표현된” 행정정보³³⁾를 대상으로 하는 것으로써, 주로 민원처리와 관련된 행정정보의 공동이용에 관한 규정으로 역할하고 있다. 따라서 정부의 정책과정에서 활용될 수 있는 광범위한 데이터의 공동 활용 규정으로 역할을 하기에는 한계를 가지게 된다.

행정정보의 공동 이용 규정이 가지는 이러한 한계를 극복하고, 공공 행정영역에서 데이터를 적극적으로 공동으로 활용하기 위하여 2014년 1월 28일 법 개정을 통하여 ‘데이터 활용공통기반시스템 구축·활용(법 제30조의3)’에 관한 규정을 신설하였다. 행정기관 등의 장은 행정안전부장관이 구축·운영하는 데이터활용공통기반시스템을 통하여 다른 행정기관 등에서 수집·관리되는 전자적 시스템의 데이터 또는 공개된 데이터를 수집·활용할 수 있도록 하여 빅데이터 기반의 과학행정 구현을 위한 시스템 구축 및 기반 마련에 기여할 수 있다.

33) 전자정부법 제2조(정의) 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.

6. “행정정보”란 행정기관등이 직무상 작성하거나 취득하여 관리하고 있는 자료로서 전자적 방식으로 처리되어 부호, 문자, 음성, 음향, 영상 등으로 표현된 것을 말한다.

「전자정부법」 관련 규정

전자정부법	전자정부법 시행령
<p>제30조의3(데이터활용공통기반시스템의 구축·활용) ① 행정안전부장관은 전자적 시스템을 통하여 수집·관리되는 데이터를 공동으로 활용하기 위한 시스템(이하 “데이터활용공통기반시스템”이라 한다)을 구축·운영할 수 있다.</p> <p>② 중앙행정기관등의 장은 <u>데이터활용공통기반시스템을 통하여 다른 중앙행정기관등의 장이 수집·관리하는 데이터를 공동으로 활용할 수 있다.</u></p> <p>③ 제1항과 제2항에 따른 데이터의 범위와 활용 절차에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.</p>	<p>제35조의3(활용 가능한 데이터의 범위) ① 법 제30조의3 제2항에 따라 <u>데이터활용공통기반시스템을 통하여 활용 가능한 데이터는 「공공기관의 정보공개에 관한 법률」 제9조에 따른 비공개대상정보가 포함되지 아니한 데이터로 한다.</u></p> <p>② 법 제30조의4제1항에 따라 데이터활용공통기반시스템을 통하여 수집·활용 가능한 공개된 인터넷 데이터는 <u>법인·단체 또는 개인의 정당한 이익을 현저히 침해할 우려가 있다고 인정되는 데이터에 해당하지 아니한 데이터로 한다.</u></p> <p>③ 제1항 및 제2항에 따라 수집·활용하려는 데이터에 <u>「저작권법」 및 그 밖의 다른 법령에서 보호하고 있는 제3자의 권리가 포함되어 있는 경우 해당 법령에 따른 정당한 이용허락을 받아야 한다.</u></p>
<p>제30조의4(공개된 인터넷 데이터의 수집·활용) ① <u>행정기관등의 장은 정책의 수립, 의사결정 등을 위하여 데이터활용공통기반시스템을 통하여 「개인정보 보호법」 제2조제1호에 따른 개인정보를 제외한 공개된 인터넷 데이터를 수집·활용할 수 있다.</u></p> <p>② 제1항에 따른 공개된 인터넷 데이터의 수집 범위, 활용 절차 등에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.</p>	<p>제35조의4(데이터활용공통기반시스템의 활용 절차) ① 법 제30조의3제2항 또는 제30조의4제1항에 따라 데이터활용공통기반시스템을 통하여 데이터를 활용하려는 기관의 장은 그 목적과 활용하려는 데이터 내용을 구체적으로 작성하여 행정안전부장관에게 데이터 활용을 신청할 수 있다.</p> <p>② 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 데이터활용공통기반시스템을 통하여 데이터를 활용할 수 없다.</p> <p>1. 국가안전보장 등의 공익이나 국민의 권리를 현저히 침해할 소지가 있는 경우</p>

전자정부법	전자정부법 시행령
	<p>2. 데이터 활용 목적이 요청 기관의 업무와 관련이 없는 경우</p> <p>③ 행정안전부장관은 제1항에 따른 신청을 받은 경우에는 해당 데이터를 확보할 수 없는 경우 등 특별한 사유가 없는 한 데이터를 분석하여 그 결과를 신청기관의 장에게 제공하여야 한다.</p> <p>④ 행정안전부장관은 제1항에 따라 데이터 활용을 신청한 기관의 동의 없이 데이터 분석 결과를 누설해서는 아니 된다.</p>

(3) 검토

「전자정부법」의 개정을 통하여 신설된 제33조의3 및 제33조의4의 규정에 따라 행정기관 등의 장은 행정안전부장관이 구축·운영하는 데이터활용공통기반시스템을 통하여 다른 행정기관 등에서 수집·관리되는 전자적 시스템의 데이터 또는 공개된 인터넷 데이터를 수집·활용할 수 있게 되어 데이터의 적극적인 활용을 위한 기반이 마련되었다.³⁴⁾

다만, 「전자정부법」의 현행 규정은 ① 데이터의 적극적인 생산에 관한 규정 없이 소극적으로 전자적 시스템에 등록된 데이터, 공개된 인터넷 데이터로 한정한다는 점, ② 데이터의 수집에 관하여 규정을 두고 있으나, 해당 시스템을 통하여 확보한 데이터를 어떻게 활용할 것인지에 대해서는 구체적인 규정이 없다는 점,³⁵⁾ ③ 행정기관과 공공기관을 모두 활용대상으로 하고 있으나, 시스템 구축·운영주체가 행정안전부장관으로 다른 행정기관과 공공기관의 적극적인 활용이 미진할 수밖에 없다는 점, ④ 데이터 활용과 관련하여 가장 문제가 되는 사항이 ‘개인정보’, ‘저작권으로 보호되는 정보’, ‘비공개 정보’ 등을 활

34) 손 현의, 앞의 보고서, p.26

35) 손 현의, 앞의 보고서, p.26

용할 수 없다는 점인데 해당 규정도 이에 대한 보완 없이 모두 활용할 수 있는 데이터에서 제외하고 있는 점 등 한계를 내포하고 있다.

제3절 데이터 활용에 관한 법제 분석

최근 데이터의 활용과 관련한 입법이 활발하게 진행되고 있다. 가장 먼저 제정·시행된 법률은 2013년 10월 31일 제정된 「공공데이터의 제공 및 이용 활성화에 관한 법률(이하 ‘공공데이터법’이라 한다)」로 공공데이터의 관리, 제공 및 이용에 관한 일반법으로서 기능하고 있다. 이 법은 공공데이터의 민간 제공 및 이용 활성화에 초점을 맞춘 법률이다. 이와 유사한 성격을 지닌 법률 제정(안)으로 20대 국회에 제출되어 현재 심사가 진행 중인 「빅데이터의 이용 및 산업 진흥 등에 관한 법률(안)」이 있다. 이 법안은 공공데이터 뿐만 아니라 민간데이터를 포함하여 ‘빅데이터’라는 개념을 법률상의 개념으로 가져와서 이러한 빅데이터의 이용을 통한 산업 진흥에 초점을 맞춘 일반적인 진흥법제의 형태를 취하고 있는 제정 법률안이다. 특히, 빅데이터 산업 진흥을 위한 가장 큰 장애요인으로 작용하고 있는 개인정보보호에 관한 문제를 주요 규율 대상으로 하고 있다.

기존의 법률들이 결국 데이터의 민간 활용에 초점을 맞추고 있다면, 데이터의 행정 영역에서의 활용에 초점을 맞춘 법률안으로 최근 입법 예고된 「데이터기반행정 활성화에 관한 법률(안)」이 있다. 데이터의 공공 행정영역에서의 활용의 관점에서 이러한 법률 및 법률(안)을 검토하고자 한다.

1. 「공공데이터의 제공 및 이용 활성화에 관한 법률」

(1) 입법 취지 및 배경

공공데이터법은 “스마트폰 대중화에 따라 교통, 기상, 공간, 복지, 보건, 식품, 관광, 환경 등 국민의 생활전반에 걸쳐 생성된 공공데이터는 스마트산업의 핵심자원으로서 그 중요성이

부각되고 있는바, 공공데이터를 국민이 최우선적으로 이용할 수 있도록 보장하고, 공공기관에 공공데이터 제공의무를 부여하며, 효과적인 민간제공과 이용 활성화를 지원할 수 있는 법적 근거를 마련함으로써 공공데이터가 민간의 창의성과 결합하여 고부가가치 산업으로 발전할 수 있는 기반을 마련하고, 신규 일자리를 창출하며, 정부의 행정 혁신으로 국민의 삶의 질을 향상시키는 데 이바지³⁶⁾하기 위하여 2013년에 제정된 법률이다. 이에 따라 “공공데이터의 안정적 민간제공과 이용보장을 위해서 공공데이터 민간제공의 법률적 근거 및 일관된 제공기준과 절차, 방법³⁷⁾ 등을 규정하고 있다. 즉, 공공데이터의 행정 내부적 활용이 아닌 민간에서의 활용을 높이기 위하여 공공데이터의 민간 제공에 초점을 맞추고 있는 법률이다.

국민들의 알권리 보장을 위하여 국민의 청구에 대한 개별 정보의 공개를 원칙으로 하는 ‘정보공개’에 관한 법률인 「공공기관의 정보공개에 관한 법률」과는 입법 목적 및 내용을 달리하고 있다.³⁸⁾

- 36) 법제처 국가법령정보센터, ‘공공데이터의 제공 및 이용 활성화에 관한 법률’ 제정이유, <http://www.law.go.kr> (최종 방문일 2017. 6. 7.)
- 37) 대한민국 국회, 의안정보시스템, ‘공공데이터의 제공 및 이용 활성화에 관한 법률안’ 국회 안전행정위원회 검토보고서, <http://likms.assembly.go.kr>(최종 방문일, 2017. 9.30) 2012.9, P.12
- 38) 대한민국 국회, 의안정보시스템, ‘공공데이터의 제공 및 이용 활성화에 관한 법률안’ 국회 안전행정위원회 검토보고서, <http://likms.assembly.go.kr>(최종 방문일, 2017. 9.30) 2012.9, P.17

[공공데이터법과 정보공개법의 비교]

「공공데이터법」		「정보공개법」	
공공 데이터	데이터베이스, 전자화된 파일 등 공공기관이 법령 등에서 정하는 목적을 위하여 생성 또는 취득하여 관리하고 있는 광(光) 또는 전자적 방식으로 처리된 자료 또는 정보	정보	공공기관이 직무상 작성 또는 보유·관리하고 있는 문서·도면·사진·필름·테이프·슬라이드 및 그 밖에 이에 준하는 매체 등에 기록된 사항
제공	공공기관이 이용자로 하여금 기계 판독이 가능한 형태의 공공데이터에 접근할 수 있게 하거나 이를 다양한 방식으로 전달하는 것	공개	공공기관이 정보를 열람하게 하거나 그 사본·복제물을 교부하는 것 또는 「전자정부법」 제2조제10호의 규정에 의한 정보통신망(이하 “정보통신망”이라 한다)을 통하여 정보를 제공하는 것 등

출처 : ‘공공데이터의 제공 및 이용 활성화에 관한 법률(안)’ 국회 안전행정위원회 검토보고서, P.17

(2) 구성 체계

공공데이터법은 제1장(총칙), 제2장(공공데이터 정책의 수립 등), 제3장(공공데이터 등록 등 제공기반 조성), 제4장(공공데이터의 제공절차), 제5장(보칙), 제6장(벌칙) 등 총 40개 조문으로 구성되어 있다.

['공공데이터법'의 구성 체계]

공공데이터의 제공 및 이용 활성화에 관한 법률	
제1장 총칙	제1조(목적), 제2조(정의), 제3조(국가 등의 책무), 제4조(다른 법률과의 관계)
제2장 공공데이터 정책의 수립 등	제5조(공공데이터전략위원회), 제6조(전략위원회의 기능), 제7조(공공데이터의 제공 및 이용 활성화에 관한 기본계획), 제8조(공공데이터의 제공 및 이용 활성화에 관한 시행계획), 제9조(공공데이터의 제공 운영실태 평가), 제10조(공공데이터의 이용현황조사 등), 제11조(공공데이터 관리지침), 제12조(공공데이터제공책임관), 제13조(공공데이터활용지원센터), 제14조(공공데이터 이용 활성화), 제15조(민간협력), 제15조의 2 (중복·유사 서비스 개발·제공의 방지), 제15조의 3 (중복·유사 서비스의 개발·제공에 관한 실태조사 등), 제16조(국제협력)
제3장 공공데이터 등록 등 제공기반 조성	제17조(제공대상 공공데이터의 범위), 제18조(공공데이터 목록의 등록), 제19조(공공데이터 목록정보의 공표), 제20조(공공데이터 목록의 제외), 제21조(공공데이터 포털의 운영), 제22조(공공데이터의 품질관리), 제23조(공공데이터의 표준화), 제24조(공공데이터의 제공기반 구축), 제25조(공공데이터 관련 교육·훈련)
제4장 공공데이터의 제공절차 등	제26조(공공데이터의 제공), 제27조(공표 제공대상 외의 공공데이터 제공신청 등), 제28조(공공데이터의 제공중단), 제29조(공공데이터제공분쟁조정위원회의 설치 및 구성),

공공데이터의 제공 및 이용 활성화에 관한 법률	
	제30조(위원의 제척·기피·회피), 제31조(분쟁조정 신청 및 처리기간), 제32조(분쟁의 조정), 제33조(조정거부 및 중지), 제34조(조정절차 등), 제35조(비용부담)
제5장 보칙	제36조(면책), 제37조(자료의 제출 요청), 제38조(권한의 위탁), 제39조(위임규정)
제6장 벌칙	제40조(과태료)

(3) 주요 내용

1) ‘데이터’의 범위

이 법에서 대상으로 하는 데이터는 ‘공공데이터’이다. ‘공공데이터’란 “데이터베이스, 전자화된 파일 등 공공기관이 법령 등에서 정하는 목적을 위하여 생성 또는 취득하여 관리하고 있는 광(光) 또는 전자적 방식으로 처리된 자료 또는 정보”로서 「전자정부법」에 따른 행정정보, 「국가정보화기본법」에 따라 공공기관이 생산한 정보, 「공공기록물 관리에 관한 법률」에 따른 전자기록물 중 웹기록물 및 행정정보 데이터세트 등의 기록 정보 자료 등을 포함한다(법 제2조 제2호).

다만, 데이터 중 「공공기관의 정보공개에 관한 법률」 제9조에 따른 비공개대상정보, 「저작권법」 및 그 밖의 다른 법령에서 보호하고 있는 제3자의 권리가 포함된 것으로 해당 법령에 따른 정당한 이용허락을 받지 아니한 정보는 활용대상 데이터에서 제외하고 있다(법 제17조).

데이터의 활용을 높이기 위하여 권리자로부터 이용허락을 받거나, 개인정보 등 제공대상 제외 데이터를 제외한 나머지 데이터는 제공할 수 있도록 하는 규정을 마련하고 있다. 그러나 정보공개법에 따른 비공개대상정보의 범위가 매우 넓기 때문에 결국 데이터의 활용 범위는 제한적이라고 할 수 있다.

2) 데이터의 활용 영역

공공데이터법에서는 데이터의 활용 영역에 대해서는 구체적으로 한정하고 있지 않다. 다만, “누구든지 공공데이터를 편리하게 이용할 수 있도록 노력하여야 하며, 이용권의 보편적 확대를 위하여 필요한 조치를 취하여야 한다(법 제3조)”는 원칙 아래 누구든지, 즉 일반 국민 모두가 공공데이터를 신청·이용할 수 있고, 일반 국민이 민간영역에서 그 데이터를 이용하여 자유롭게 제한 없이 활용하도록 하고 있다.

다만, 공공데이터의 이용이 제3자의 권리를 현저하게 침해하는 경우, 공공데이터를 범죄 등의 불법행위에 악용하는 경우, 그 밖에 공공데이터의 관리 및 이용에 적합하지 아니한 경우로서 공공데이터제공분쟁조정위원회가 정하는 경우에는 공공데이터의 이용을 제한할 수 있도록 하고 있다(법 제28조).

3) 데이터의 관리

공공데이터의 민간 제공 및 이용 활성화를 위해서 공공기관의 장은 공동데이터 목록을 등록·공표(법 제18조 및 제19조)하고 있으며, 공공데이터 포털의 운영(법 제21조), 공공데이터의 품질관리(법 제22조), 공공데이터의 표준화(법 제23조) 등에 관한 규정을 두고 있다.

4) 추진 체계

이 법에 따라 ‘공공데이터전략위원회’가 구성되어 있으며, 공공데이터의 제공 및 이용 활성화에 관한 기본계획 및 공공데이터의 제공 및 이용 활성화에 관한 시행계획의 수립·변경에 관한 사항, 기본계획 및 시행계획 중 대통령령으로 정하는 중요한 사항의 변경, 부문계획의 작성지침, 실태조사 결과에 대한 개선 또는 시정 권고에 관한 사항, 제공대상 공공데이터 목록의 심의·의결 및 목록 공표에 관한 사항, 공공데이터 목록의 제외에 관한 사항, 공공데이터의 제공 및 이용과 관련된 정책 및 제도 개선에 관한 사항, 기본계획 및 시행계획의 주요 시책에 대한 집행실적의 평가 및 점검에 관한 사항, 그 밖에 공공데이터의 제공 및 이용과 관련하여 위원장이 필요하다고 인정하는 사항에 대하여 심의하고 있다(법 제6조).

한편, 이 법에 따라 공공데이터의 제공 및 이용활성화에 관한 기본계획, 시행계획이 수립되며, 공공데이터 활용지원센터가 한국정보화진흥원에 설치되어 있다(법 제13조).

(4) 검토

공공데이터법은 기존 법률이 공공데이터의 민간 제공에 관하여 일부 규정을 두고 있으나, 기존 법률 규정의 한계에 따라 제정되었다. 즉, 기존의 「국가정보화기본법」과 「전자정부법」 등 일부 정보화 관련 법률에서 공공데이터 민간제공에 대한 근거 규정을 두고 있으나 선언적인 내용에 그치고 있어 근거 법률로서의 실효성이 미흡하고, 민간제공 대상 공공데이터의 범위와 제공수단 및 이용자를 제한하고 있으며, 「기상산업진흥법」, 「공간정보산업진흥법」, 「통계법」 및 「발명진흥법」 등에서는 기상정보, 공간정보, 통계정보, 특허정보 등 각각의 정보에 대하여 민간제공을 규정하고 있으나 이 역시 공공데이터의 일부가 제한적으로 민간에 제공되고 있음에 불가하였다.³⁹⁾ 따라서 공공데이터의 민간 제공 및 이용에 관한 일반법으로서 공공데이터법이 제정되게 되었다.

공공데이터법은 규정상 공공데이터의 민간 활용과 데이터의 공공활용을 구분하는 입법 체계를 전제로, 입안되어 있다. 따라서 공공데이터법에 따라 설립된 공공데이터활용지원센터 및 시스템과 「국가정보화기본법」 및 「전자정부법」에 따라 설립되는 공공·민간 데이터센터 및 데이터활용공통기반시스템과는 구별되는 체계인데, 동일한 데이터를 이렇게 복수 형태로 구축·운영하는 것이 타당한지에 대한 검토가 필요하다.

39) 대한민국 국회, 국회의안정보시스템, ‘공공데이터의 제공 및 이용 활성화에 관한 법률안’ 국회 안전행정위원회 검토보고서, 2012.9, p.8

2. 「빅데이터의 이용 및 산업진흥 등에 관한 법률(안)」

(1) 제정 취지 및 배경

제19대 국회에 이어 2016년 5월 30일 제20대 국회에 발의되어 현재 소관 상임위원회(미래창조과학방송통신위원회)에 심사가 진행중인 법률안으로 「빅데이터의 이용 및 산업진흥 등에 관한 법률(안)」이 있다.⁴⁰⁾

이 법률안은 “빅데이터산업의 가치 제고를 위하여 현행 개인정보 보호 법제에서 공백으로 남겨두고 있는 비식별화된 개인정보의 취급에 관한 사항을 규정함으로써 법률의 명확성을 제고하는 한편, 신성장 산업인 빅데이터산업의 진흥과 그 이용의 활성화에 관한 사항을 규정하여 개인정보의 침해를 방지하고 국민경제의 발전에 이바지하려는 목적”⁴¹⁾으로 제안된 법률이다.

공공데이터법이 공공데이터의 개방에 초점이 맞추어진 법이라면, 이 법안은 개방된 공공데이터를 활용한 빅데이터 산업을 체계적으로 지원하기 위한 입법의 필요성에 기인한 것으로 보인다. 또한, 기존의 법률들이 저작권, 개인정보 보호의 관점에서 주로 접근하여 빅데이터의 활용을 저해하는 요인으로 작용하였다면, 이 법률안은 이러한 한계를 극복하여 빅데이터 산업을 미래성장산업의 하나로 집중적이고 체계적으로 육성·지원하기 위한 것으로 보인다.

(2) 구성 체계

제정안은 총 7장 및 29개 조문으로 구성되어 있다.

40) 배덕광(새누리당) 의원 등 14인 공동 발의 법안임(대한민국 국회, 의안정보시스템, 최종방문일 2017. 9.30)

41) 대한민국 국회, 의안정보시스템, “빅데이터의 이용 및 산업진흥 등에 관한 법률안 제안이유”, <http://likms.assembly.go.kr> (방문일자 2017. 6. 16)

[빅데이터의 이용 및 산업진흥 등에 관한 법률(안) 구성 체계]

빅데이터의 이용 및 산업진흥 등에 관한 법률(안)	
제1장 총칙	제1조(목적), 제2조(정의), 제3조(국가 등의 책무), 제4조(다른 법률과의 관계)
제2장 빅데이터산업의 추진 체계	제5조(빅데이터산업진흥기본계획의 수립), 제6조(빅데이터산업진흥시행계획의 수립·시행 등), 제7조(관계 기관의 협조)
제3장 개인정보의 보호 등	제8조(공개정보의 수집·이용), 제9조(이용내역정보의 수집·이용), 제10조(새로운 정보의 생성), 제11조(비식별화된 정보의 제3자 제공), 제12조(생성된 개인정보의 파기 및 비식별화)
제4장 빅데이터산업의 진흥	제13조(전문인력의 양성), 제14조(기술개발 및 시범사업 등의 지원), 제15조(중소사업자에 대한 지원), 제16조(세제지원), 제17조(빅데이터 자산의 임치), 제18조(공정한 경쟁 환경 조성 등), 제19조(표준화의 촉진), 제20조(빅데이터 자산보호센터 설립의 지원), 제21조(빅데이터 산업 진흥 전담기관)
제5장 빅데이터 활용의 촉진	제22조(빅데이터의 활용 촉진을 위한 노력), 제23조(공공부문에서의 빅데이터 활용 확대), 제24조(지식재산권의 보호 등)
제6장 보칙	제25조(권한의 위임·위탁), 제26조(비밀 엄수), 제27조(별칙 적용에서 공무원 의제)
제7장 벌칙	제28조(벌칙), 제29조(과태료)

(3) 주요 내용

1) ‘데이터’의 범위

이 법에서 이용의 대상으로 삼는 데이터는 ‘빅데이터’이다. ‘빅데이터’란 “정보처리능력을 가진 장치를 통하여 공개정보 및 이용내역정보 등을 처리(수집, 생성, 저장, 조합, 분석 그 밖에 이와 유사한 행위를 말함)하여 생성되는 정보 및 이로부터 가치를 추출하고 결과를 분석하는 기술(안 제1조)”이다.

[‘빅데이터’의 개념 비교]

구분	빅데이터
행정안전부(안)	대량으로 수집한 데이터를 활용 분석하여 가치 있는 정보를 추출하고, 생산된 지식을 바탕으로 능동적으로 대응하거나 변화를 예측하기 위한 기술
(구)미래창조과학부(안)	디지털환경에서 생성되는 정형 또는 비정형 수치, 문자, 기호, 영상 등 대량데이터의 정보 및 이를 처리하여 생성되는 정보
방송통신위원회(안)	통상적인 정보처리 용량의 한계를 넘어서 그 규모가 방대하고, 정보처리 시스템에 의해 빠르게 처리될 수 있는 부호·문자·음성·영상 및 영상 등 다양한 형태의 정보

출처 : 대한민국 국회, 의안정보시스템, ‘빅데이터의 이용 및 산업진흥 등에 관한 법률안’ 국회 미래창조과학방송통신위원회 검토보고서, <http://likms.assembly.go.kr>(최종 방문일, 2017. 9.30) 2016.11, PP.16~17.

‘빅데이터’는 관점에 따라 매우 다양한 형태로 정의될 수 있는데, 법안 심사과정에서 제출된 (구)미래창조과학부와 방송통신위원회의 안의 경우 데이터의 양적인 측면 등 데이터 자체의 특성에 초점을 맞추어 ‘빅데이터’의 개념을 제안하고 있다. 즉, ‘빅데이터’는 통상적으로 ‘기존의 정보처리기술로 처리할 수 없을 정도의 양’, ‘데이터의 비정형성’ 및 ‘데이터의 실시간성’ 등의 특징을 가지고 있는데 이러한 특성에 초점을 맞추어 ‘빅데이터’의 개념 정의를 제안하고 있다.⁴²⁾ 그러나 법안과 행정안전부의 안의 경우 데이터 자체의 특성 외에 해당 데이터를 통하여 새로운 정보의 생산 등 분석 기술로서 빅데이터를 정의하고 있다.

기존의 데이터와 구별되는 대량성, 비정형성, 실시간성을 가지는 소위 ‘빅’데이터의 개념도 필요하지만, 최근 빅데이터가 의미 있는 것은 이러한 데이터 등을 분석하여 의미 있는 새로운 정보를 생성하는 것에 있기 때문에 두 가지 관점을 모두 포함하는 형태로의 개념 구분이 필요할 것으로 본다.

42) 대한민국 국회, 의안정보시스템, ‘빅데이터의 이용 및 산업진흥 등에 관한 법률안’ 국회 미래창조과학방송통신위원회 검토보고서, <http://likms.assembly.go.kr>(최종 방문일, 2017. 9.30) 2016.11, PP.16~17.

한편, 이 법안은 공공데이터와 민간데이터를 구분하지 않고 ‘빅’데이터 용어를 사용하고 있기 때문에 빅데이터에는 공공데이터와 민간데이터를 모두 포함하는 것으로 이해될 수 있다.

2) 공개정보 및 이용내역정보의 수집·이용 등(안 제8조부터 제11조)

제정안은 제3장에서 공개정보와 이용내역정보의 수집·이용에 대해서 규정하고 있는데, 공개정보와 이용내역정보를 수집하는 경우 이를 비식별화한 이후에는 이용자의 동의 없이 해당 정보를 처리할 수 있도록 하고 있다(안 제8조 및 안 제9조). 또한 정보통신서비스 제공자는 비식별화된 공개정보 및 이용내역정보에 대해서는 이용자의 동의 없이 이를 조합·분석하여 새로운 정보를 생성할 수 있도록 하고 있다(안 제10조). 그리고 비식별화한 공개정보와 이용내역정보 및 이를 조합·분석하여 생성된 정보에 대해서는 이용자의 동의 없이 제3자에게 이를 제공할 수 있도록 하고 있다(안 제11조).

비식별화는 “데이터 값 삭제, 가명처리, 총계처리, 범주화, 데이터 마스킹 등을 통하여 개인정보의 일부 또는 전부를 삭제하거나 대체함으로써 다른 정보와 쉽게 결합하여도 특정 개인을 식별할 수 없도록 하는 조치(안 제2조제1항제6호)”를 의미한다.

빅데이터 활성화의 가장 큰 장애요인으로 지적되고 있는 것이 개인정보보호 문제이기 때문에 비식별화 조치를 하였다면 이용자의 동의 없이도 해당 정보를 활용할 수 있도록 특례 규정을 가이드라인 형태가 아니라 입법적으로 마련한 조치이다. 다만, 이와 관련해서는 빅데이터를 비식별화 하였더라도 재식별 가능성이 여전히 존재하는 만큼 이에 대한 보완책이 입법적으로 마련되어야 한다는 지적이 있다.⁴³⁾

43) 대한민국 국회, 위 국회 미래창조과학방송통신위원회 법안 검토보고서, P.27

3) 이용내역정보의 수집·이용(안 제9조)

제정안은 제9조에서 이용내역정보의 수집·이용시에 이용자가 이용내역정보의 처리를 거부할 수 있는 방법과 절차에 대한 규정을 마련하도록 하는 규정을 두고 있으나(안 제9조 제3항), 공개정보의 수집·이용(안 제8조), 새로운 정보의 생성(안 제10조) 시에는 개인 정보 취급방침 공개 의무만을 규정하고 있을 뿐, 해당 정보의 처리를 거부할 수 있는 방법 및 절차에 대해서는 규정하고 있지 않다.⁴⁴⁾ 이와 관련하여 비식별화된 정보도 재식별의 위험이 항상 있다는 점에서 공개정보의 수집·이용 및 새로운 정보 생성 시에도 정보주체가 이를 거부할 수 있는 안전장치를 마련하여야 한다는 지적이 있다.⁴⁵⁾

4) 새로운 정보의 생성(안 제10조)

제정안 제10조는 정보통신서비스 제공자가 비식별화된 공개정보 및 이용내역정보에 대해서는 이용자의 동의 없이 이를 조합·분석하여 새로운 정보를 생성할 수 있도록 하고 있다(안 제10조). 다만, 새로운 정보의 생성을 허용하는 경우 새로운 개인정보를 만드는 수단으로 악용될 수 있다는 점에서, 비식별화보다 엄격한 규제가 필요하다는 지적도 있을 수 있기 때문에 「빅데이터 개인정보보호 가이드라인(방송통신위원회, 2015)」에서 처럼 민감정보의 생성을 금지하는 규정을 마련하는 방안도 고려될 필요가 있다.⁴⁶⁾

5) 비식별화된 정보의 제3자 제공(안 제11조)

제정안 제11조는 비식별화된 공개정보, 이용내역정보, 제10조에 따라 생성된 정보에 대해서는 이용자의 동의 없이 제3자에게 이를 제공할 수 있도록 하고 있다(안 제11조). 그러나 비식별화된 정보라도 해당 정보와 함께 재식별할 수 있는 수단을 동시에 제공하

44) 대한민국 국회, 위 국회 미래창조과학방송통신위원회 법안 검토보고서, P.28

45) 대한민국 국회, 위 국회 미래창조과학방송통신위원회 법안 검토보고서, P.288(재인용), 김보라미, 「빅데이터 잘 알지도 못하면서 토론회 자료」, 2015. 10. p.64

46) 대한민국 국회, 위 국회 미래창조과학방송통신위원회 법안 검토보고서, P.29; 장여경, 「빅데이터 잘 알지도 못하면서 토론회 자료」, 2015. 10. p.90

는 경우, 사실상 개인정보를 제공한 것과 다름없다는 점에서 이 부분에 제재수단의 도입 여부도 함께 고려되어야 할 것이다.⁴⁷⁾ 다만 안 제10조에 따라 비식별화된 공개정보 및 이용내역정보를 조합·분석하여 새로운 정보를 생성한 경우는 정보주체를 확인할 수 없는 경우가 있을 수 있다.⁴⁸⁾

6) 공공부문에서의 빅데이터 활용

제정안은 안 제23조에서 (구)미래창조과학부정관이 공공기관등에서의 빅데이터 활용에 관한 지침을 정하여 고시하도록 하고, 공공기관등의 장은 이를 준수하도록 하고 있다(안 제23조 제2항) 다만, 공공데이터법 제5조는 공공데이터전략위원회의 간사를 행정안전부장관이 하도록 정하고 있고, 제7조에서는 공공데이터의 제공 및 이용 활성화에 관한 기본계획을 (구)미래창조과학부장관과 협의하여 행정안전부장관이 하고 있으며, 「전자정부법」에서 공공데이터활용공동시스템의 운용 주체가 행정안전부장관으로 되어 있기 때문에 (구)미래창조과학부와 행정안전부의 소관 부분에 대한 구분이 필요해 보인다.⁴⁹⁾ 한편, 공공기관의 빅데이터 이용 활성화에 관련해서는 행정안전부 주도로 별도의 법률 제정안이 입법 예고된 사항이기 때문에 이 법률 제정안과의 연계성이 필요하다. 두 법률이 별도의 입법 목적을 가지고 있기 때문에 별도 법률로 제정이 추진된다면 공공부문에서의 빅데이터 활용은 행정안전부소관의 「데이터기반행정 활성화에 관한 법률(안)」에서 규율하는 방안을 고려해보는 것이 타당할 것으로 보인다.

(4) 검토

공공데이터법은 행정안전부 소관 법률로 ‘공공데이터의 개방 및 제공’에 초점을 맞춘 반면, 이 법률안은 공공데이터뿐만 아니라 민간데이터까지 포함하여 빅데이터 산업을 육성하는데 초점을 둔 법안이다.

47) 대한민국 국회, 위 국회 미래창조과학방송통신위원회 법안 검토보고서, P.30

48) 대한민국 국회, 위 국회 미래창조과학방송통신위원회 법안 검토보고서, P.30

49) 대한민국 국회, 위 국회 미래창조과학방송통신위원회 법안 검토보고서, pp.35~36

이 법안에서 가장 핵심을 두고 있는 사항은 개인정보 문제이다. 빅데이터 산업의 가장 큰 장애요인으로 개인정보보호 문제가 지적되고 있기 때문에 현행 「정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률」 및 「개인정보보호법」상의 개인정보보호 규정을 완화하여 비식별화 조치를 한 경우에는 이용자의 동의 없이 활용할 수 있도록 하는 것이 이 법안의 핵심이다. 즉 제정안 제3장(개인정보의 보호 등)은 비식별화 조치를 한 공개정보 및 이용 내역정보에 대해서는 이용자의 동의 없이 활용할 수 있도록 함으로써, 이용자의 사전 동의를 얻어 개인정보를 수집하고 수집 목적에 맞도록 개인정보를 이용하도록 하는 「정보통신망법」 제22조 및 「개인정보 보호법」 제15조의 예외를 규정하고 있다.⁵⁰⁾

이와 관련하여 몇 가지 문제를 지적할 수 있다. 첫 번째로 「정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률」은 개인정보에 대한 정의규정과 개인정보의 수집·이용 동의, 제공 동의 등 개인정보 보호에 대한 규정을 두고 있는데, 이 법은 정보통신 분야에서 개인정보 관련 일반법적인 지위를 가지고 있다.⁵¹⁾ 한편 이 제정 법률안에 따르면 개인정보에 해당한다고 하더라도 비식별조치를 거친 비식별정보의 경우 동의 없이도 이용이 가능하도록 하고 있다. 따라서 제정안에서처럼 개인정보와 관련한 사항을 이 법률에서 제정하는 것이 타당한지, 정보통신망법 및 개인정보보호법에 관련 예외 규정을 두는 것이 타당한지에 대한 검토가 추가적으로 필요하다.⁵²⁾ 두 번째로 비식별화 조치 이후 동의 없이 정보를 활용하도록 하는 것이 타당하냐는 원론적인 지적이다. 빅데이터에 대해서는 미래 성장 동력으로서 육성해야 할 필요성이 인정되지만, 헌법상 개인정보자기정보결정권을 침해할 수 있다는 우려도 있기 때문이다.⁵³⁾

다음으로 비식별화 자체에 대한 개념 부분이다. 제정안은 비식별화를 “데이터 값 삭제, 가명처리, 총계처리, 범주화, 데이터 마스킹 등을 통하여 개인정보의 일부 또는 전부를 삭제하거나 대체함으로써 다른 정보와 쉽게 결합하여도 특정 개인을 식별할 수 없도록

50) 대한민국 국회, 위 국회 미래창조과학방송통신위원회 법안 검토보고서, P.13

51) 대한민국 국회, 위 국회 미래창조과학방송통신위원회 법안 검토보고서, P.12

52) 대한민국 국회, 위 국회 미래창조과학방송통신위원회 법안 검토보고서, P.12

53) 대한민국 국회, 위 국회 미래창조과학방송통신위원회 법안 검토보고서, P.13

하는 조치”로 정의하고 있는데, 비식별조치에 대한 신뢰성 관점에서 적정성 평가 등 개인 정보 비식별 조치 가이드라인(2016.7)의 개념을 보완할 필요가 있다.⁵⁴⁾ 그 외에도 빅데이터의 대상 정보를 사업자가 기존에 보유하고 있는 정보도 포함하여 비식별화조치 후 빅데이터로 활용할 수 있는지에 대한 문제도 지적되고 있다.⁵⁵⁾

이 법률 제정안이 빅데이터 활용시 발생할 수 있는 개인정보 침해 소지를 줄이는 한편, 빅데이터 활용주체 입장에서는 규제의 불확실성을 제거하는 규정을 포함하고 있어 개인정보 보호와 빅데이터 진흥의 균형점을 모색했다는 의미가 있으나, 기존 보유 정보의 활용 문제, 비식별화의 방법 및 신뢰성, 새로운 정보 생성에 대한 규제 문제, 비식별화된 정보의 제3자 제공에 관한 규제 문제 등 다양한 이견이 제시되고 있어 입법 과정에서 보다 심도 있는 논의가 필요할 것으로 본다.⁵⁶⁾

3. 「데이터기반행정 활성화에 관한 법률(안)」

(1) 제정 취지 및 배경

“최근 지능정보 관련 신기술의 발전으로 공공내부 또는 공공·민간간 대규모 데이터를 활용함으로써 경험·직관에 의한 의사결정방식을 개선하여 행정효율성을 제고할 수 있게 되었다. 이에 따라, 행정·공공기관이 보유하고 있는 대규모 데이터 및 민간 보유 데이터, 인터넷의 공개된 데이터를 분석·활용하기 위한 원칙과 절차를 마련하여 행정의 책임성, 대응성 및 신뢰성을 높이고 공공기관이 국가사회 현안에 대한 최적화된 대책 마련, 미래 사회 변화에 대한 선제적 대응 및 맞춤형 행정서비스 제공 등에 기여할 수 있도록 하기 위하여”⁵⁷⁾ ‘데이터기반행정 활성화에 관한 법률(안)’이 입법 예고되어, 입법 추진 중에 있

54) 대한민국 국회, 위 국회 미래창조과학방송통신위원회 법안 검토보고서, P.18

55) 대한민국 국회, 위 국회 미래창조과학방송통신위원회 법안 검토보고서, P.16(제인용), 김정환, 「빅데이터 잘 알지도 못하면서 토론회 자료」, 2015. 10, p.90

56) 대한민국 국회, 위 국회 미래창조과학방송통신위원회 법안 검토보고서, PP.13~14

57) 행정안전부, 데이터기반 행정 활성화에 관한 법률(안) 입법 예고자료, <http://www.lawmaking.go.kr/lmSts/ogLmPp/39190>(최종 방문일, 2017. 9.30), 2017.

다. 즉, 증거기반의 객관적·과학적 행정체계 구축, 사회 현안에 대한 최적화 대안 마련, 미래수요에 대한 선제 대응 및 맞춤형 서비스를 행정 영역에 제공하기 위하여(안 제1조) 데이터기반 행정서비스를 구현하기 위한 법률이다.

(2) 구성 체계

데이터기반 행정 활성화에 관한 법률은 총칙, 추진체계, 추진절차, 기반 구축으로 하여 총 4장 제22개조로 구성되어 있다.

['데이터기반행정 활성화에 관한 법률(안)' 구성 체계]

데이터기반행정 활성화에 관한 법률(안)	
제1장 총칙	제1조(목적), 제2조(정의), 제3조(공공기관의 책무), 제4조(데이터기반 행정의 활용 분야), 제5조(다른 법률과의 관계)
제2장 추진체계	제6조(데이터기반행정활성화위원회), 제7조(기본계획), 제8조(시행계획)
제3장 추진 절차	제9조(데이터기반행정 과제 선정 등), 제10조(데이터 요청 및 제공), 제11조(공개된 인터넷 데이터의 수집·활용)
제4장 기반 구축	제12조(데이터관리체계 마련), 제13조(데이터기반행정 표준화), 제14조(정부통합데이터관리플랫폼), 제15조(공공데이터제공분쟁조정위원회의 설치 및 구성), 제16조(데이터기반행정책임관), 제17조(데이터분석센터), 제18조(데이터기반행정 전문기관), 제19조(데이터기반행정 실태 점검·평가), 제20조(데이터기반행정 활성화 지원), 제21조(민간 및 국제 협력), 제22조(권한의 위탁)
부칙	제1조 시행일 제2조 다른 법률의 개정

(3) 주요 내용

1) 데이터기반 행정의 개념

이 법에서 데이터기반 행정을 “공공기관이 업무를 수행하는 과정에서 공공 및 민간의 대용량 데이터, 정형·비정형 데이터를 수집·가공·분석·시각화하고 이를 정책수립·집행·평가 등 행정업무에 반영하는 것(법안 제2조 제2항)”으로 정의하고 있다.

“공공 및 민간의 대용량 데이터, 정형·비정형 데이터를 수집·가공·분석·시각화”한다는 개념을 앞서 설명한 것처럼 “빅데이터”의 개념으로 이해할 수 있기 때문에 이 법률은 “빅데이터기반 과학행정” 추진을 직접적인 대상으로 하는 입법안이다. 활용 근거가 되는 데이터의 범위도 행정데이터나 공공데이터에 한정하지 않고 공공 및 민간의 대용량 데이터를 모두 대상으로 하고 있다.

이 법의 적용대상이 되는 기관은 국가기관, 지방자치단체, 「공공기관의 운영에 관한 법률」 제4조에 따른 공공기관, 「지방공기업법」에 따른 지방공사 및 지방공단 등 행정기관뿐만 아니라 공공기관까지 폭넓게 산정되어 있다. 정부 정책 입안 과정에서 공공기관이 생성·가공·분석하는 데이터의 활용을 높이기 위해서는 공공기관까지 범위를 폭넓게 확대하는 것은 바람직하나, 공공기관의 범위 및 종류가 매우 넓은 현실을 고려할 때 데이터 활용에 따른 개인정보보호 및 정보 보안의 문제에 대한 고려가 필요하다.

2) 데이터기반의 행정의 활용 분야

이 법에서 데이터 기반 행정의 활용 분야로 예시하고 있는 분야는 ① 주요 정책이나 사회 현안 등 국민의 의견·반응 등을 심층적이고 정확하게 파악하여 의사결정과정에서 반영할 필요가 있는 분야, ② 사회갈등이나 집단 민원 등 국민의 새로운 요구를 조기에 인지하여 대책을 마련할 필요가 있는 분야, ③ 특정한 계층·지역·분야 등에 대한 비교·분석 등을 통해 차별화된 대책을 마련하거나 맞춤형 서비스의 개발·제공을 위해 필요한 분야, ④ 지하 배관 등 위험시설물, 범죄·화재 등 안전사고 및 각종 질병에 대해 사전에 위험요

소를 예측하여 선제적으로 위험성을 제거·예방하거나 실시간 대응체계를 구축할 필요가 있는 분야, ⑤ 각종 영향평가, 타당성 분석 등 신규 사업 추진 또는 입지 선정과 관련하여 미래 수요에 대한 복합적이고 심층적인 분석·예측이 필요한 분야, ⑥ 데이터의 분석·활용을 통하여 비용 절감이나 처리 절차의 개선 등이 필요한 분야, ⑦ 그밖에 공공기관의 장 또는 제6조에 따른 위원회가 필요하다고 인정한 분야이다(법안 제4조).

정부 수립, 집행, 평가 전 과정에 적용하는 것이 아니라, 위에서 열거한 분야 중심으로 공공기관의 장이 적극적으로 발굴·추진하여야 한다는 의무를 부과하는 선에서 규정하고 있다.

해당 규정을 실효성 있게 시행되도록 하기 위해서는 법령에서 제정하도록 하고 있는 법정 계획 수립 분야, 대규모 예산을 수반하는 신규 정책 등 대상 분야를 구체적으로 명시하고, 적어도 반드시 데이터 분석 등 과학적 증거에 기반하여 정책을 수립, 집행, 평가하여야 하는 분야를 한정하는 방안도 고려해볼 수 있을 것이다.

3) 추진체계

이 법에 따르면 국무총리 소속으로 데이터기반 행정 활성화 위원회를 설치하고, 데이터기반행정 활성화 기본계획 및 시행계획의 수립·변경에 관한 사항, 데이터기반행정 과제 선정 등에 관한 사항, 데이터 요청 및 제공에 관한 사항, 데이터기반행정 활성화와 관련된 정책·제도의 개선, 사업의 조정, 그 밖에 위원장이 필요하다고 인정하는 사항에 대하여 심의하도록 하고 있다(법안 제6조).

모든 중앙행정기관, 지방자치단체, 공공기관 등이 데이터기반 행정의 대상이 되는 주체로, 국무총리 소속으로 위원회를 설치하도록 한 것으로 보인다.

4) 데이터 이용 절차

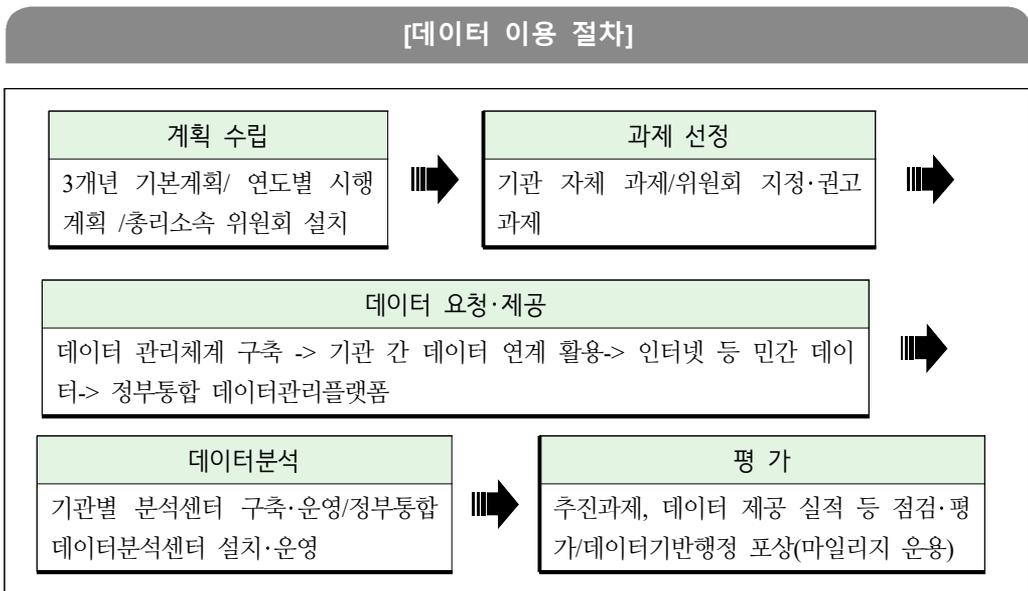
행정안전부 장관은 매3년 마다 공공기관의 부문계획을 종합하여 데이터기반 행정활성화 기본계획을 수립·시행하여야 한다(법안 제7조). 기본계획에는 “데이터기반행정 활성화

화의 기본방향 및 중장기 발전방향, 교육, 문화, 환경, 복지, 재난안전 등 분야별 데이터기반행정 활성화 대책, 데이터기반행정 활성화와 관련된 법령·제도의 개선에 관한 사항, 데이터기반행정 활성화에 필요한 전문인력 양성 및 교육·훈련에 관한 사항, 데이터기반행정 활성화와 관련된 투자 및 재원조달계획, 데이터관리체계에 관한 사항, 그 밖에 데이터기반행정 활성화를 위하여 필요한 사항”이 포함된다(법안 제7조). 공공기관의 장은 기본계획에 따라 매년 시행계획을 수립하여야 한다(법안 제8조), 기본계획과 시행계획은 총리소속의 데이터기반 행정 활성화 위원회를 통하여 심의·확정된다(법안 제6조)

이 법에 따르면 모든 정책 수립 분야에 데이터기반 행정을 적용하는 것이 아니라 공공기관의 장이 과제를 발굴·선정하거나 위원회가 지정·권고한 과제를 중심으로 수집·축적해야 하는 데이터의 종류 및 목록, 데이터 분석·활용 방안 등 조치·실행계획을 수립하여 시행하게 된다(법안 제9조). 이에 따라 공공기관의 장은 데이터기반 행정 과제를 수행하기 위하여 다른 공공기관이 수집·보유·관리하고 있는 데이터의 제공을 요청할 수 있다(법안 제10조 제1항). 이 경우 관련 법령의 제공제한 규정에도 불구하고 적극 협조하여야 하며, 데이터를 제공받지 못한 경우 위원회에 조정을 신청할 수 있다(법안 제10조 제2항 및 제3항). 한편 데이터기반 행정과제 수행을 위하여 공공기관이 보유한 데이터 외에 법인·단체 또는 개인이 보유한 민간데이터의 제공을 요청할 수 있고, 이 경우 협약을 통하여 비용 등을 결정할 수 있다(법안 제10조 제5항). 데이터 제공에 있어 「개인정보 보호법」상 보호되는 개인정보의 경우에는 비식별조치를 한 후 제공하도록 하고 있다(법안 제10조 제7항).

데이터 활용 기반을 구축을 위하여 행정안전부장관은 각 공공기관의 메타데이터 및 데이터관계도를 통합·연계한 시스템(중앙메타데이터관리시스템)을 구축·운영하며(법안 제12조), 행정안전부장관은 공공기관이 데이터기반행정을 위해 필요로 하는 데이터를 연계·수집·저장·분석하고 분석결과를 공유·활용하기 위하여 정부통합데이터관리플랫폼을 구축·운영하여야 한다(법안 제14조).

이렇게 수집된 데이터는 관련 데이터를 수집·가공·융합·정제·분석하여 의사결정을 지원하기 위해 구축된 기관별 분석센터 및 정부통합데이터분석센터를 통하여 분석하고, 이 결과를 정책에 반영하게 한다(법안 제16조)



출처 : 행정안전부, 데이터기반 행정 활성화에 관한 법률(안) 입법 예고자료,
<http://www.lawmaking.go.kr/lmSts/ogLmPp/39190>(최종 방문일, 2017. 9.30), 2017.

(4) 검토

공공데이터법이 공공데이터의 민간 활용에 초점을 맞춘 법이라면 이 법안은 공공·민간 데이터의 공공 활용에 초점이 맞추어진 법안이다. 이 법안이 입법된다면 정부 정책수립·집행·평가지 빅데이터를 근거로 한 분석결과를 활용할 수 있도록 직접적으로 규율한 법이 된다. 정책 결정의 타당성 및 효과성을 담보하기 위하여 각종 데이터를 활용·분석하는 것이 입법적으로 반드시 뒷받침되어야 하는 사항은 아니지만, 우리의 행정 현실과 행정기관 뿐만 아니라 공공기관에의 적용 필요성, 민간 데이터의 수집·활용의 필요성 등을 감안한다면 이에 대한 입법 필요성은 충분하다고 판단된다.

해당 법률의 제정에 따라 중복성 여부가 문제가 되는 법이 「전자정부법」의 규정이다. 이러한 문제에 따라 해당 법률은 전자정부법 제30조의3(데이터활용공동기반시스템 구축·활용), 제30조의3(공개된 인터넷 데이터의 수집·활용) 규정을 삭제하고, 이 법에서 포함하여 규율하도록 하고 있다(법안 부칙 제2조)

데이터활용에 있어 가장 큰 장애요인으로 인식되고 있는 개인정보 문제와 관련하여 이 법률은 비식별화 조치를 하면 다른 법령상의 제한에도 불구하고 제공할 수 있도록 하고 있는데(적극 협조하여야 한다), 이 규정과 「개인정보 보호법」상의 개인정보보호 규정과의 관련성이나 비식비식별화 조치를 하지 않고 제공하였을 경우의 제재 문제 등에 대해서는 언급이 없다. 또한 데이터기반 행정의 활용 대상이 공공기관까지 폭넓게 상정되어 있는 점 등을 고려한다면 정보보호 및 정보보안의 문제 등에 대해서는 보다 신중한 접근이 필요해 보인다.

한편, 데이터기반 행정의 대상으로 모든 정책 분야를 대상으로 하지 않고, 공공기관의 장이 과제를 발굴·선정하거나 위원회가 지정·권고한 과제를 대상으로 하고 있어 데이터기반 행정의 대상 분야를 매우 소극적으로 접근하고 있다. 또한 분석 결과를 정부 정책에 어떠한 형식으로 반영을 하고, 그 결과를 성과분석 하거나 모니터링 하는 절차는 미비되어 있어 실효성 있는 제도로 기능하기에는 아직 많은 한계를 내포하고 있다. 입법 과정에도 보다 많은 논의 및 보완이 필요해 보인다.

제4절 기타 관련 법제 분석

현행 법체계내에서 정책 결정, 집행, 평가 과정에서 빅데이터 등 과학적 증거를 활용하고 있는 여러 유형(수단)들을 분석해보고자 한다.

1. 「통계법」상 통계기반정책평가

현행 법 체계내에서 이번 연구에서 입법방안을 마련하고자 하는 빅데이터기반의 과학행정 구현을 위한 법제와 가장 유사한 역할을 하고 있는 것은 「통계법」에 따라 진행되고 있는 통계기반 정책평가제도이다. 통계기반정책평가제도는 “중앙행정기관이 법령의 개폐 등을 통한 정책 입안시 통계개발 및 개선 계획을 정책입안 이전에 수립한 후 통계청장의 점검을 거쳐 국무회의(차관회의)에 부의·검토된 후 정책을 개발하는 과정⁵⁸⁾”을 의미한다.

[「통계법」상 관련 규정]

통계법	통계법 시행령
<p>제12조의2(통계기반정책평가) ① 중앙행정기관의 장은 <u>소관 법령의 제정 또는 개정을 통하여 새로운 정책과 제도를 도입하거나 종전의 정책과 제도의 중요 사항을 변경하는 경우에는 그 도입·변경되는 정책과 제도의 집행·평가에 적합한 통계의 구비 여부 등에 대한 평가(이하 “통계기반정책평가”라 한다)를 통계청장에게 요청하여야 한다.</u> 다만, 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 그러하지 아니하다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 국가안보에 관한 사항 2. 행정절차, 행정조직에 관한 사항 3. 민사·상사·형사, 소송절차, 재판 및 형의 집행에 관한 사항 4. 그 밖에 통계기반정책평가가 적절하지 아니하다고 통계청장이 정하는 사항 <p>② 통계청장이 제1항에 따른 요청을 받은</p>	<p>제17조의2(통계기반정책평가의 절차 및 방법) ① 중앙행정기관의 장은 법 제12조의2제1항에 따른 통계기반정책평가를 요청하려면 다음 각 호의 사항을 포함하는 통계기반정책평가 요청서(전자문서를 포함한다)를 통계청장에게 제출하여야 한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 법령을 통하여 도입되거나 변경되는 주요 정책 및 제도 2. 법령을 통하여 도입되거나 변경되는 정책 및 제도의 집행·평가에 적합한 통계 및 그 구비 여부 3. 통계에 대한 개발·개선 계획. 다만, 새로운 통계의 작성 및 기존 통계의 개선이 필요한 경우에만 포함한다. <p>② 중앙행정기관의 장은 법 제12조의2제2항에 따라 통보받은 통계기반정책평가 결과를 정책에 반영하도록 노력하여야 한다.</p>

58) 윤광석, 「정책수립시 데이터 활용 강화방안 연구」, 한국행정연구원, 2016. p.74

통계법	통계법 시행령
<p>때에는 <u>정책 및 제도가 통계에 기반하고 있는지를 평가하고 그 정책 및 제도 관련 통계의 적합성 여부, 통계 개발·개선 계획 등을 포함한 의견을 해당 중앙행정기관의 장에게 통보</u>하여야 한다.</p> <p>③ 중앙행정기관의 장은 <u>해당 법령안을 국무회의에 상정할 때에는 제2항에 따른 통계청장의 평가의견을 함께 제출</u>하여야 한다.</p> <p>④ 통계청장은 통계기반정책평가에 관한 지침을 수립하여 중앙행정기관의 장에게 통보하여야 한다.</p> <p>⑤ 통계기반정책평가의 방법·절차 등에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.</p>	<p>③ 통계청장은 법 제12조의2제2항에 따른 통계기반정책평가 실시 및 그 평가결과 반영 여부의 파악을 위하여 필요하면 중앙행정기관의 장에게 관련 자료 제출을 요청할 수 있다. 이 경우 요청받은 기관은 특별한 사유가 없으면 요청에 따라야 한다.</p> <p>제17조의3(통계기반정책평가를 위한 자문)</p> <p>① 통계청장은 법 제12조의2에 따른 통계기반정책평가를 합리적이고 객관적으로 하기 위하여 필요하면 관계 전문가에게 자문하거나 조사·연구를 의뢰할 수 있다.</p> <p>② 통계청장은 제1항에 따라 관계 전문가에게 자문하거나 조사·연구를 의뢰한 경우 그 전문가에게 예산의 범위에서 수당·여비 및 그 밖에 필요한 경비를 지급할 수 있다.</p>

(1) 평가 대상

국가안보에 관한 사항, 행정절차·행정조직, 민사·상사·형사, 소송절차, 재판 및 형의 집행에 관한 사항, 그 밖에 통계기반정책평가가 적절하지 아니하다고 통계청장이 정하는 사항에 해당하는 법령을 제외한 모든 제·개정 법률·대통령령·총리령 및 부령을 대상으로 하며, 법령 제·개정을 통하여 도입하려는 새로운 정책이나 제도를 대상으로 한다(통계법 제12조의2).

(2) 평가 활용 자료

통계기반정책평가에 활용되는 정보나 데이터는 기본적으로 ‘통계’로 공식 통계와 기관 자체 보유 통계를 모두 대상으로 한다.⁵⁹⁾ 통계란 통계작성기관이 정부정책의 수립·평가 또는 경제·사회현상의 연구·분석 등에 활용할 목적으로 산업·물가·인구·주택·문화·환경 등 특정의 집단이나 대상 등에 관하여 직접 또는 다른 기관이나 법인 또는 단체 등에 위임·위탁하여 작성하는 수량적 정보로 통계작성기관이 내부적으로 사용할 목적으로 작성하는 수량적 정보는 제외한다(통계법 제3조 제1호).⁶⁰⁾

(3) 평가절차 및 평가 방법

「통계기반정책평가」의 평가절차는 크게 “예비평가”와 “실질평가”로 구분된다.⁶¹⁾ 예비평가는 “제·개정되는 법령에 「통계기반 정책평가」가 필요한 정책이 포함되어 있는지”, 실질평가로 들어가기 이전에 필요성을 사전적으로 평가하는 것이며, 실질 평가는 “제·개정되는 법령을 통해 도입 또는 변경되는 정책의 집행·평가에 필요한 통계지표의 구비 여부와 개발·개선계획이 있는 경우 그 계획의 타당성을 평가”하는 것을 의미한다.⁶²⁾

(4) 검토

통계기반정책평가는 정책의 도입 및 결정에 과학적이고 합리적인 기반을 조성하려는 하나의 제도로 이해할 수 있으나, 실제적으로는 법령의 개폐 및 변경에 필요한 자료나

59) 윤광석, 앞의 보고서, p.76

60) 통계자료는 통계작성기관이 통계의 작성을 위하여 수집·취득 또는 사용한 자료(데이터베이스 등 전산자료를 포함)를 의미한다(통계법 제3조 제4호). 이 법에서는 통계자료와 구분하여 행정자료에 대해서도 정의하고 있는데 행정자료란 통계자료를 제외한 것으로서 공공기관이 직무상 작성·취득하여 관리하고 있는 문서·대장 및 도면과 데이터베이스 등 전산자료(통계법 제3조 제7호)를 의미한다.

61) 윤광석, 앞의 보고서, p.76

62) 윤광석, 앞의 보고서, p.76

통계의 이용과 중앙행정기관의 자체 통계 개발시 해당 통계의 필요유무 및 작성 과정에 관여하는 통계작성계획의 일환정도로 활용되고 있다는 지적⁶³⁾이 있다. 구체적인 근거로 ① 평가 경과 및 평가 참여 미이행에 대한 예산증감 등의 실질적인 조치가 수반되지 않은 점, ② 통계기반정책평가를 근거로 중앙행정기관의 정책이나 통계개발에 대한 실질적인 개선요구가 이루어지고 있지 못하다는 점(통계청장 차관급), ③ 정책에 필요한 근거가 기관 작성 통계 위주로 좁게 활용되고 있는 점, ④ 통계기반 정책평가에서 제외되는 기관과 법령이 많다는 점, ⑤ 각 기관에서 입안하는 모든 정책을 대상으로 하는 것이 아니라 주요 법령 제·개정만을 대상으로 하여 해당 제도의 적용이 누락되는 제도가 많다는 점이 제시된다.⁶⁴⁾

2. 개별법상 데이터 및 과학적 근거의 활용 수단

(1) 「대중교통의 육성 및 이용촉진에 관한 법률」상 교통카드데이터의 활용

개별법에서 데이터의 수집·제공에 관한 규정을 두고 있는 경우는 「대중교통의 육성 및 이용촉진에 관한 법률」이 유일하다. 대중교통수단 이용자의 통행실태를 파악하기 위하여 민간으로부터 교통카드데이터를 수집할 수 있도록 하는 법적 근거(법 제10조의8)를 마련하는 한편, 민간에게 교통카드 데이터를 제공할 수 있도록 하는 절차 규정도 마련하고 있다. 명시적으로 규정하고 있지 않지만, 교통카드 데이터를 이용하여 대중 교통정책을 수립하는 근거로 데이터를 활용할 수 있을 뿐만 아니라, 데이터를 민간에게 제공하여 활용할 수 있도록 하는 민간 활용에 관한 규정도 모두 함께 두고 있다. 즉 공공, 민간 데이터 구별 없이 데이터를 민간, 공공 영역에 모두 활용할 수 있도록 하는 입법 형태로, 향후 개별법이다 데이터의 공공 활용 및 민간 활용을 함께 규정하는 입법 유형으로 참고해 볼 수 있을 것이다.

63) 윤광석, 앞의 보고서, p.82

64) 윤광석, 앞의 보고서, pp.82~83.

법령명	주요 내용
대중교통의 육성 및 이용촉진에 관한 법률	<p>제2조(정의) 7. “교통카드데이터”란 교통카드를 사용하여 대중교통수단을 이용한 전산자료 중 이용자의 통행실태 파악에 필요한 자료로서 이용자를 알아볼 수 없는 형태로 가공한 자료를 말한다.</p>
	<p>제10조의8(교통카드데이터의 수집·관리 및 제출) ① 국토교통부장관은 대중교통수단 이용자의 통행실태를 파악하기 위하여 교통카드데이터를 수집하고 관리하여야 한다.</p> <p>② 국토교통부장관은 제1항에 따라 교통카드데이터 수집하고 관리하기 위하여 대중교통운영자, 「여객자동차 운수사업법」 제53조에 따른 조합 및 같은 법 제59조에 따른 연합회(이하 “대중교통운영자등”이라 한다)와 「전자금융거래법」 제2조제4호에 따른 전자금융업자, 그 밖에 교통요금 정산을 위하여 교통카드 이용자료를 수집하는 자(이하 “교통카드정산사업자등”이라 한다)에게 대통령령으로 정하는 바에 따라 교통카드데이터 제출을 요청할 수 있다.</p> <p>③ 제2항에 따라 교통카드데이터 제출을 요청받은 자는 특별한 사유가 없으면 이에 따라야 한다.</p>
	<p>제10조의9(교통카드데이터의 제공) ① 교통카드데이터를 이용하려는 자는 대통령령으로 정하는 바에 따라 국토교통부장관에게 제10조의8에 따라 수집된 교통카드데이터의 제공을 요청할 수 있다.</p> <p>② 국토교통부장관은 제1항의 요청에 따라 교통카드데이터를 제공하는 경우 집계자료 형태(제10조의8에 따라 제출받은 자료를 분류·합계·변형하는 등 통계처리하여 가공한 형태를 말한다)로 제공하여야 한다. 다만, 국가, 지방자치단체 및 교통 관련 연구기관이나 공공기관으로서 대통령령으로 정하는 기관이 교통 관련 정책수립, 업무수행, 통계작성 및 학술연구 등의 목적으로 요청하는 경우에는 그러하지 아니하다.</p> <p>③ 제1항 및 제2항에 따라 교통카드데이터를 제공받은 자는 다음 각 호의 사항을 지켜야 한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 제3자의 권리를 침해하거나 범죄 등의 불법행위를 할 목적으로 교통카드데이터를 이용하지 아니할 것 2. 교통카드데이터를 제3자에게 임의로 제공하거나 유출하지 아니할 것

법령명	주요 내용
	<p>3. 교통카드데이터를 위조하거나 변조하지 아니할 것</p> <p>4. 교통카드데이터가 분실되거나 도난되지 아니하도록 대통령령으로 정하는 바에 따라 안전성 확보에 필요한 조치를 할 것</p> <p>④ 국토교통부장관은 제1항 및 제2항에 따라 교통카드데이터를 제공받은 자가 제3항을 위반하거나 제10조의11의 교통카드데이터관리 지침을 위반한 경우 교통카드데이터의 제공을 거부하거나 중단할 수 있다.</p> <hr/> <p>제10조의10(교통카드데이터 통합정보시스템의 구축·운영 등) ① 국토교통부장관은 제10조의8 및 제10조의9에 따른 교통카드데이터의 수집·관리·제출 및 제공을 위하여 교통카드데이터 통합정보시스템(이하 “통합정보시스템”이라 한다)을 구축·운영할 수 있다.</p> <p>② 국토교통부장관은 통합정보시스템에서 보유한 정보의 누출, 변조, 훼손 등을 방지하기 위하여 접근 권한자의 지정, 방화벽의 설치, 암호화 소프트웨어의 활용 등 관리적·기술적 보호 조치를 하여야 한다. 이 경우 관리적·기술적 보호 조치의 구체적인 내용은 대통령령으로 정한다.</p> <p>③ 국토교통부장관은 대중교통운영자등 또는 교통카드정산사업등에게 제10조의8제2항 및 제3항에 따른 교통카드데이터 제출에 필요한 기술적 지원을 할 수 있다.</p> <p>④ 국토교통부장관은 대통령령으로 정하는 기관에게 통합정보시스템의 구축·운영 업무를 위탁할 수 있다.</p> <p>⑤ 제4항에 따라 업무를 위탁받는 기관은 다음 각 호의 사항을 지켜야 한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 제3자의 권리를 침해하거나 범죄 등의 불법행위를 할 목적으로 교통카드데이터를 이용하지 아니할 것 2. 통합정보시스템 운영 업무를 다른 기관에게 재위탁하지 아니할 것 3. 교통카드데이터를 제3자에게 임의로 제공하거나 유출하지 아니할 것 4. 교통카드데이터를 위조하거나 변조하지 아니할 것 5. 제2항의 관리적·기술적 보호 조치를 따를 것 <p>⑥ 국토교통부장관은 제4항에 따라 업무를 위탁하는 경우 필요한 행정적·재정적 지원을 할 수 있다.</p>

법령명	주요 내용
	<p>제10조의11(교통카드데이터관리지침) ① 국토교통부장관은 제10조의8부터 제10조의10까지의 규정에 따른 교통카드데이터의 수집·관리·제출·제공 및 통합정보시스템의 구축·운영 등에 관하여 교통카드데이터관리지침을 정하여 고시할 수 있다.</p> <p>② 제10조의8에 따라 교통카드데이터를 제출하는 자, 제10조의9에 따라 교통카드데이터를 제공받는 자 및 제10조의10에 따라 통합정보시스템의 구축·운영 업무를 위탁받은 자는 제1항에 따른 교통카드데이터관리지침에 따라야 한다.</p>

(2) 「행정절차법」상 국민의 참여수단으로서의 빅데이터 분석 기법 활용 등

최근 행정절차법 시행령 개정을 통하여 행정과정에 국민의 의사나 수요를 반영하는 하나의 수단으로 빅데이터 분석기법을 활용할 수 있도록 하는 근거 규정을 마련하였다. 이 규정은 국민의 의사나 수요를 분석하기 위한 수단으로 빅데이터 분석기법을 활용하도록 한 규정이다.

행정절차법 시행령
<p>제25조의2(국민참여 확대를 위한 참여방법과 협력의 기회 제공) ① 행정청은 법 제52조에 따라 다음 각 호의 참여방법과 협력의 기회 제공을 통하여 행정과정에 국민의 참여를 확대할 수 있도록 노력하여야 한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 법 제22조에 따른 청문, 공청회, 의견제출과 그 밖의 토론회, 간담회, 설명회 2. 법 제53조에 따른 전자적 정책토론 3. 「국민 제안 규정」 제2조제1호에 따른 국민제안 및 같은 조 제2호에 따른 공모제안 4. 온라인 투표, 설문조사 등 여론 조사 5. 자원봉사활동 또는 사회공헌활동 등을 통한 협력의 기회 제공 6. 그 밖에 국민이 참여할 수 있는 방법 및 협력의 기회 제공 <p>② 행정청은 국민의 의사나 수요를 행정과정에 반영하기 위하여 다음 각 호의 기법을 활용할 수 있다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 일반인, 전문가가 직접 참여하여 국민의 수요를 관찰·분석함으로써 공공정책 및 서비

행정절차법 시행령

스를 개발·개선하는 공공서비스디자인 기법

2. 빅데이터(대용량의 정형 또는 비정형의 데이터셋을 말한다) 분석 기법

3. 그 밖에 국민의 의사나 수요를 확인하여 행정과정에 반영할 수 있는 기법

③ 행정청은 제1항에 따른 참여방법과 협력의 기회 제공 또는 제2항에 따른 기법의 활용을 위하여 국민과 전문가의 의견을 듣거나 정책에 대하여 토론, 투표, 평가할 수 있는 온라인 국민참여 플랫폼을 적극 활용하여야 한다.

④ 행정청은 제1항에 따른 참여방법과 협력의 기회 제공을 통하여 국민의 의견이 제출되거나 제2항에 따른 기법의 활용을 통하여 국민의 의사 또는 수요가 확인된 경우 특별한 사유가 없으면 이를 존중하여 처리하여야 한다.

(3) 기타 개별법상 활용 수단

정부 정책 수립, 집행, 평가 과정에서 과학적 근거로써 활용되고 있는 전통적인 수단들은 평가제도, 실태조사, 전문가 의견수렴, 지수·지표·통계의 활용 등이 있다. 예를 들어 기본법 및 많은 개별 법률에서 국가나 지방자치단체 등으로 하여금 기본계획 등의 행정 계획 수립·의무를 부과하고 있는데, 이러한 법정 계획의 수립시 실태조사, 전문가 및 이해관계자 의견 청취 등의 분석 자료를 활용하도록 의무를 부과하거나 실태조사, 자료 제출 요구 등에 관한 규정을 두고 있는 경우가 있다. 그 외에도 개별법에서 지수·지표·통계⁶⁵⁾를 개발·활용하여 정부 정책 입안에 활용하도록 하거나, 평가제도 등을 활용하여 정부 정책을 평가하여 평가 결과를 정책 입안 및 예산에 반영하도록 하는 다양한 수단들이 활용되고 있다.

65) 지수, 지표, 통계를 개념적으로 구분하면 지수는 다양한 지표들을 특정 기준(수식)을 활용하여 산출한 단일 값(00시 화재분야 안전지수 등), 지표는 변화를 측정할 수 있도록 통계를 특정 기준 통계로 표준화한 값(인구만 명당 화재발생건수 등), 통계는 정부정책 수립·평가, 경제·사회적 현상 연구 분석 등을 목적으로 작성하는 수량적 정보(주민등록 인구, 화재발생건수)로 구분할 수 있다(신진동, 국립재난안전연구원 내부 회의 자료(미발간)).

[개별법상 과학적 근거의 활용 수단]

구분	주요 입법례
정책 평가	정부업무평가기본법상의 정부업무평가제도 ⁶⁶⁾ , 가축전염병 예방법 제51조의2(가축전염병 관리대책의 평가), 간척지의 농어업적 이용 및 관리에 관한 법률 제31조(간척지의 운영 평가), 감염병의 예방 및 관리에 관한 법률 제39조의2(감염병 관리시설 평가), 개인정보보호법 제8조의2(개인정보 침해요인 평가), 제33조(개인정보 영향평가), 고용정책기본법 제13조(고용영향평가), 공무원인재개발법 제15조(인재개발의 평가 등) 과학관의 설립·운영 및 육성에 관한 법률 시행령 제3조의4(시행계획 추진실적의 평가), 다중이용업소의 안전관리에 관한 특별법 제15조(다중이용업소에 대한 화재위험평가 등), 국가통합교통체계효율화법 제11조(국가교통물류 경쟁력 조사·평가 등)
실태 조사	가맹사업 진흥에 관한 법률 제7조(실태조사), 개인정보보호법 제11조(자료제출 요구 등), 경력단절여성등의 경제활동 촉진법 제7조(경력단절여성등의 경제활동 실태조사), 군인복지기본법 제7조(실태조사), 1인 창조기업 육성에 관한 법률 제6조(실태조사), 가맹사업거래의 공정화에 관한 법률 제32조의2(서면실태조사), 가맹사업 진흥에 관한 법률 제7조(실태조사), 가정폭력방지 및 피해자보호 등에 관한 법률 제4조의2(가정폭력 실태조사), 가족친화 사회환경의 조성 촉진에 관한 법률 제8조(실태조사 등), 건강가정기본법 제20조(가족실태조사) 등
지수	가족친화 사회환경의 조성 촉진에 관한 법률 제14조(가족친화지수의 개발 및 공표 등), 대·중소기업 상생협력 촉진에 관한 법률 제15조(대·중소기업 상생협력지수의 산정·공표), 방송통신발전 기본법 제10조(방송통신 지수·지표 개발), 양성평등기본법 제19조(국가성평등지수 등), 어린이 식생활안전관리 특별법 제23조(식생활 안전지수 조사 등), 재난 및 안전관리 기본법 제66조의8(안전지수의 공표), 탄소흡수원 유지 및 증진에 관한 법률 제26조(탄소흡수원 지수의 개발 및 공표)

66) 「정부업무평가기본법」은 중앙행정기관과 지방자치단체 및 소속기관, 공공기관이 수행하는 정책·사업·업무 등에 관하여 그 계획의 수립과 집행과정 및 결과 등을 점검·분석·평정 등 평가하여 이들의 통합적인 성과관리 체계를 추구하여 국정 운영의 능률성·효과성 및 책임성을 향상시키도록 하기 위해 도입된 제도이다(정부업무평가기본법 제1조 및 제2조)

구분	주요 입법례
지표	과학기술기본법 제26조의2(과학기술통계와 지표의 조사·분석), 국가연구개발사업 등의 성과평가 및 성과관리에 관한 법률 제6조(성과목표 및 성과지표의 설정), 매장문화재 보호 및 조사에 관한 법률 제6조(매장문화재 지표조사), 제7조(지표조사 절차 등), 제8조(지표조사 결과에 따른 협의), 산림기본법 제13조(지속가능한 산림경영의 평가기준 및 지표), 산업발전법 제18조(지속가능한 산업발전의 평가기준 및 지표), 자원의 절약과 재활용촉진에 관한 법률 제34조의6(자원순환에 관한 평가기준과 지표 등), 지속가능 교통물류 발전법 제14조(지속가능성 관리 지표 및 기준)
통계	건설폐기물의 재활용촉진에 관한 법률 제11조(재활용 통계조사), 건축법 제30조(건축통계 등), 고등교육법 제11조의3(교육통계조사 등), 공간정보산업 진흥법 제5조의2(공간정보산업 관련 통계의 작성)

3. 개인정보보호 법제

개인정보에 관하여 규율하는 법으로는 정보통신망법과 「개인정보 보호법」이 있다. 이 법의 핵심은 개인정보를 수집·이용하거나 제3자에게 제공하고자 하는 경우에는 사전에 이용자에게 동의를 받도록 하는 소위 사전동의(Opt-in) 방식을 취하고 있다. 다만 정보통신망법의 경우 법의 적용을 받는 개인정보처리주체가 정보통신서비스제공자로 민간사업자이지만 「개인정보 보호법」의 경우 공공기관, 법인, 단체 및 개인 등으로 국가, 지방자치단체도 모두 포함되어 이 법에 따라 개인정보에 관한 규제를 받게 된다.

공공영역에서의 빅데이터의 활용에 있어 개인정보보호문제와 관련하여 가장 큰 장애요인으로 작용하는 것이 ① 「개인정보 보호법」상의 개인정보보호 규제로 인하여 수집·이용·제공시 사전 개인정보주체의 동의를 요하는 점, ② 데이터의 수집에 있어 개인정보가 포함된 데이터의 경우 데이터 제공의 제한을 받아 데이터 수집이 용이하지 않는 점 등이다.

이러한 문제를 해결하기 위하여 나온 것이 ① 개인정보의 동의 방식을 사후 동의 방식인 Opt-out 제도로 변경하는 방안, ② 비식별화조치를 통하여 데이터의 활용을 활성화하

는 방안이다. 두 방안에 대한 구체적인 분석 및 논의를 거쳐 빅데이터 활용에 있어 개인 정보 문제를 해결할 수 있는 구체적인 입법 방안 마련을 검토할 필요가 있다.

(1) Opt-Out(사후 동의) 제도

우리나라의 경우 「개인정보 보호법」에 따라 개인정보의 수집·이용에 있어 엄격한 사전 고지와 명시적 동의를 요구하여 개인정보의 임의적 이용을 제한하고 있다. 이 법에 따라 제3자에게 식별이 불가능한 정보를 제공하더라도 추후 식별 가능한 정보라면 사전 동의를 받도록 하는 등 엄격한 Out-in(사전 동의) 제도에 기초하고 있다. 이는 공공기관에서 정보를 수집·활용하는 경우에도 동일하게 적용된다.

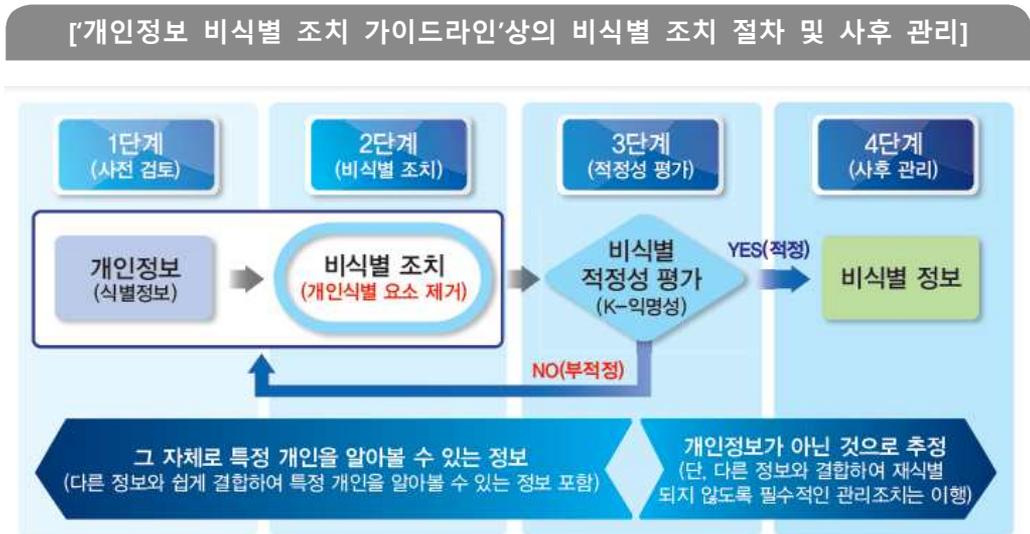
정책 결정과정에서 빅데이터를 활용·분석하는 경우, 활용 데이터의 규모가 상당히 커지는데 일일이 사전 동의를 받기도 어려우며, 어느 단계에서 사전 동의를 받아야 하는지도 모호하게 된다. 한편으로는 통계화나 익명화 등 비식별화 조치를 거치게 되면 데이터의 활용도가 낮아질 수도 있다. 따라서 빅데이터 기반의 과학행정 활성화를 위해 엄격한 사전 동의(Out-in) 방식은 계속 유지하기 어려운 체제이다. 따라서 정책 결정을 위해 행정 및 공공기관 내부에서 데이터 활용시 개인정보 보호와 관련한 문제는 엄격한 정보 보안 및 기밀 유지를 전제로 사후 동의(Out-out) 방식의 적절한 활용을 고려해볼 수 있을 것이다.

(2) 비식별화 조치

비식별화와 관련하여 국무조정실, 행정안전부, 방송통신위원회, 금융위원회, 과학기술정보통신부 등 관계 부처 합동으로 “현행 개인정보 보호 법령의 틀 내에서 빅데이터가 안전하게 활용될 수 있도록 개인정보의 비식별조치 기준과 비식별 정도의 활용 범위 등을 명확히 제시”하기 위하여 「개인정보 비식별 조치 가이드라인」이 발표되어 정보주체를 알아볼 수 없도록 비식별조치를 적절하게 한 비식별 정보는 개인정보가 아닌 것으로 추정하여 빅데이터 분석 등에 활용할 수 있도록 하였다.⁶⁷⁾

67) 국무조정실 외 관계부처 합동, ‘개인정보 비식별 조치 가이드라인’, 2016. 6. 30.

이 가이드라인의 문제점으로 지적되고 있는 것은 법령이 아닌 가이드라인 형태로 발표되어 실효성에 한계를 가진다는 점, 개인정보의 비식별화에 중점을 두어 비식별화의 대상을 한정하고 있지 않다는 점⁶⁸⁾, 비식별 정보를 개인정보가 아닌 정보로 추정하여 정보주체로부터 별도의 동의 없이 해당 정보를 이용하거나 제3자에게 제공할 있도록 하고 있다는 점⁶⁹⁾이다.



출처: 국무조정실 외 관계부처 합동, ‘개인정보 비식별 조치 가이드라인’, 2016. 6. 30. p.3

「개인정보 비식별 조치 가이드라인」상의 비식별 조치 기준에 따르면 ‘사전검토’, ‘비식별 조치’ 및 ‘적정성 평가’ 등 3단계의 비식별 조치 단계와 ‘사후관리’에 대한 기준을 정하고 있다.⁷⁰⁾ 단계별로 그 내용을 살펴보면, ① 사전검토’는 해당 정보가 개인정보인지 여부에 대해 관련 법률에 따라 판단하는 단계이고, ② 비식별 조치’는 가명처리 등 비식별 조치 방법에 따라 단독 또는 복합적인 기법을 적용하는 단계이며, ③ 적정성 평가’는 개인정보 보호책임자의 책임 하에 외부전문가가 참여하는 ‘비식별 조치 적정성 평가단’

68) 대한민국 국회, 위 국회 미래창조과학방송통신위원회 법안 검토보고서, P.20

69) 대한민국 국회, 위 국회 미래창조과학방송통신위원회 법안 검토보고서, P.20

70) 대한민국 국회, 위 국회 미래창조과학방송통신위원회 법안 검토보고서, P.18

을 구성하여 개인식별 가능성에 대해 평가하는 단계로, 비식별 조치가 적정하다고 평가받은 경우에 해당 데이터를 빅데이터 분석 등에 이용하거나 제3자에게 제공이 허용되며, 마지막으로 ④ 사후관리⁷¹⁾는 비식별 조치 된 정보의 유출에 대비한 보호조치 및 재식별 가능성에 대한 정기적으로 모니터링을 하는 단계이다.

이러한 단계를 거쳐 비식별화조치가 이루어진 비식별정보는 개인정보가 아닌 것으로 추정되어 자유롭게 활용할 수 있도록 하는 것이 이 가이드라인의 취지인데 비식별화 자체에 대한 문제점도 다음과 같이 지적되고 있다.

- 첫째, 비식별화(de-identification)는 개인 식별 요소를 제거함으로써 개인정보로서의 성격을 완화하는 것이나, 비식별화된 정보라 하더라도 다른 정보와 결합하여 재식별될 수 있는 우려가 있기 때문에, 이를 고려하여 비식별화가 아닌 익명화(anonymisation)가 이루어진 경우에만 빅데이터 활용을 허용해야 한다는 주장도 제기됨. 가장 강력한 개인 식별 요소인 주민등록번호를 사용하는 우리나라의 경우, 재식별의 위험이 외국보다 클 수 있다는 것임.
- 둘째, 가명처리 방식은 간접적인 식별성이 유지된다는 점에서 비식별화의 방법에서 제외할 필요가 있다는 의견이 있음. 개인정보를 상대적으로 두텁게 보호하는 것으로 알려진 EU는 GDPR(General Data Protection Regulation)에서 가명정보를 동의 없이 처리할 수 있는 목적의 범위를 공익, 과학적 연구, 역사 연구, 통계 목적으로 한정하고 있음.
- 셋째, ‘다른 정보와 쉽게 결합하여도’(결합용이성)라는 문구를 삭제할 필요가 있다는 의견이 있음. 비식별화된 정보라 하더라도 다른 정보와 결합을 반복하다 보면 어느 순간 재식별될 위험이 있으므로, 비식별화된 것으로 인정받는 것이 현실적으로 어렵다는 것임.

※ 출처 : 대한민국 국회, 의안정보시스템, ‘빅데이터의 이용 및 산업진흥 등에 관한 법률안’ 국회 미래창조과학방송통신위원회 검토보고서, <http://likms.assembly.go.kr>(최종 방문일, 2017. 9.30) 2016.11, PP.21~21.

따라서 비식별조치를 입법화하는 경우에도 이러한 문제점을 고려하여 비식별화의 개념을 명확하고 엄격하게 규정하고, 비식별화 대상 정보의 범위 제한, 공공영역에 있어서

71) 대한민국 국회, 위 국회 미래창조과학방송통신위원회 법안 검토보고서, PP.18~19.

공익 목적으로 활용되는 경우 규제를 완화하거나, 사후 동의 방식을 적절하게 활용하는 방안 등을 고려하여야 할 것이다.

제5절 현행 법제도 평가 및 한계

1. 데이터기반 과학행정의 추진 미흡

현행 법제로는 데이터기반 과학행정을 추진하기에는 미흡한 수준이다. 공공데이터의 민간 제공 및 활용에 관한 법제는 마련되어 있지만, 공공영역에서의 데이터의 활용을 직접적으로 대상으로 하고 있는 법제는 현재 입법예고 되어 있는 법안 외에는 아직 입법이 되어 있지 않다. 현행 「통계법」상의 통계기반 정책 평가나 개별법상에서 활용하고 있는 단편적인 수단들로는 정책 수립 및 집행 과정에서 과학적 근거의 활용을 확대하기에는 규율 범위가 매우 제한적이다.

2. 데이터의 공공·민간 활용의 분리 입법 체계

과거 「개인정보 보호법」의 경우 공공분야와 민간분야에 관한 사항을 분리하여 별도의 법으로 입법하였다가 통합하였다. 공공데이터법과 「데이터기반 행정활성화에 관한 법률(안)」 추진 과정을 보면 공공 분야와 민간분야에서의 데이터 활용에 관한 사항에 대하여 분리 입법을 전제로 추진하고 있는 것으로 보인다. 공공, 민간 영역에서의 데이터 활용을 촉진하기 위해서는 공공데이터와 민간데이터의 상호 공유 및 활용이 필요하다는 점에서 보면 공공 및 민간영역에서의 데이터 활용에 관한 사항을 분리 입법하는 것이 과연 효율적인지, 아니면 활용 영역 및 주체의 차이가 있기 때문에 이를 분리 입법하는 것이 더 효율적인지에 대한 논의가 필요하다.

3. 단편적인 과학적 기법의 활용

개별법에서 데이터, 지수·지표·통계조사, 정보 실태조사, 전문가 의견 수렴 등 전통적인 과학적 근거 수단들을 부분적으로 정책과정에 활용하고 있고, 반영 정도, 활용의 정도도 다양하다. 이러한 단편적인 과학적 기법, 수단들을 통해 과학적 근거 기반 행정을 구현하기에는 한계가 있다. 이러한 단편적인 기법의 활용이 ‘빅데이터’의 범주에 모두 포함될 수 있는지에 대한 고려도 필요하다.

4. 추진체계 및 데이터관리체계의 중복성

데이터 기반 구축 및 활용에 관하여 규정하고 있는 「국가정보화 기본법」, 「전자정부법」, 공공데이터법 및 새롭게 입법 추진 중인 「데이터기반 행정활성화에 관한 법률(안)」, 「빅데이터의 이용 및 산업진흥등에 관한 법률(안)」에서는 각각 계획 수립, 과학기술정보통신부, 행정안전부로 분리된 위원회 등의 추진 체계 구축, 데이터관리센터 등의 설립 근거 등을 가지고 있다. 성격과 기능이 유사한 경우에는 이를 통합하거나 상호 관계를 조정할 필요가 있다.

5. 실효성 있는 제도적 수단 미비

검토된 법률 규정들의 대부분이 선언적, 예시적 규정들로 주로 활용되고 있다. 행정 영역 중에서 반드시 과학적 분석 증거에 기반한 정책 개발이 필요한 영역은 반드시 수행하도록 명시하고, 그 결과를 적극적으로 반영·조치할 수 있는 실효성 있는 수단들을 고려하여야 한다. 예를 들어 예산상의 조치나 정책 재검토로 이어질 필요가 있다.

6. 개인정보보호 등의 문제

공공 행정영역에서의 데이터 활용시 현행 법 체계내에서는 「개인정보 보호법」의 보호 수준과 동일한 수준의 개인정보 보호가 이루어져야 한다. 그러나 엄격한 Out-in(사전 동의) 방식으로는 빅데이터의 활용을 증대시키기 어렵다. 공공 행정영역에서의 데이터 활용시 데이터의 처리 방법, 프라이버시 및 개인정보의 보호 문제 등은 새로운 관점에서의 접근이 필요하다.

korea
legislation
research
institute

제4장 주요국의 빅데이터기반 과학행정 관련 법제 동향 및 시사점

제1절 미 국

제2절 영 국

제3절 일 본

제4장

주요국의 빅데이터기반 과학행정 관련 법제 동향 및 시사점

빅데이터의 활용과 관련하여 주요국의 논의 동향을 공공 데이터의 개방을 통한 민간 영역에서의 활용에 초점을 맞추어 진행되어 왔고, 그에 따른 입법적 조치들이 있어 왔다. 국내 선행 연구들도 이에 대한 입법 사례들의 소개·분석이 주를 이루었다.

[공공데이터의 민간 제공 및 활용에 관한 주요 입법 사례]

국가	주요 내용
유럽 연합	<ul style="list-style-type: none"> - ‘공공정보 재활용 지침’(DIRECTIVE on The Re-Use of Public Sector Information, 2003)을 제정하고 매년 회원국의 이행 여부 심사 - EU기구와 27개 회원국 공공기관의 모든 공공데이터의 온라인 개방을 의무화한 ‘오픈 데이터 전략(Open Data Strategy, ODS)’을 발표(‘11.12월)
영국	<ul style="list-style-type: none"> - 공공정보의 민간 활용 촉진을 위해 ‘공공정보 재활용 규칙’(The Re-use of Public Sector Information Regulations, 2005)을 제정 - ODI(Open Data Institute, 국가전반의 공공데이터 활용 정책 총괄)를 설립하여 공공정보 재활용 정책을 총괄토록 하고, Data.gov.uk (‘10.1 개설)을 통해 인구, 범죄, 건강 등 공공정보 약 8,700개 항목 개방
미국	<ul style="list-style-type: none"> - ‘정보자유법’(Electronic Freedom of Information Act, 1996)을 통해 민간이 공공정보를 자유롭게 활용할 수 있는 권리 부여 - 웹 2.0기반의 거버먼트 2.0 정책의 일환으로 172개 공공기관의 지리, 교육, 교통 등 약 38만개의 공공정보를 Data.gov(‘09.5 개설)을 통해 개방
호주	<ul style="list-style-type: none"> - ‘범정부 차원의 정보공개 체계 정립에 관한 지침’(Whole of Government Information Publication Scheme, 2009) 마련 - Data.australia.gov.au(‘09.9 개설)을 통해 연방, 주, 지방정부에서 생성되는 1,100개의 공공정보 Dataset 개방

※ 출처 : 대한민국 국회, 의안정보시스템, ‘공공데이터의 제공 및 이용 활성화에 관한 법률안’ 국회 안전행정위원회 검토보고서, p.10

공공데이터의 제공 및 비식별화에 관한 개인 정보 제도 개선 외에 공공 행정영역에서 공공·민간데이터의 과학적 분석에 근거하여 이를 정책과정에 활용하는 방안에 대한 직접적인 입법적 조치들은 아직까지는 국가별로 크게 찾아보기가 힘들다. 다만, 행정의 효율성을 담보하기 위한 각종 근거 자료의 활용이라는 측면에서 보면 이에 관한 논의는 생소한 것이 아니기 때문에 국가별로 「통계법」 및 다양한 개별법 등을 통하여 많은 제도적 논의들이 있어 왔고, 내부적으로 정책 과정에 다양한 과학적 분석 기법(Tool)을 활용하도록 권고하고 논의되었던 사례들은 많이 있다.

특히, 미국과 영국은 일찍이 정책과정에서 증거의 중요성을 인식하고 증거기반정책의 개념을 발전시키며 이를 활용하기 위한 방안을 모색해왔다.⁷²⁾ 미국의 경우에는 2016년 ‘증거기반정책수립위원회의 설치에 관한 법률(Evidence-Based Policymaking Commission Act of 2016)’을 제정하여 정부 정책에 관한 증거를 구축하고 프라이버시와 개인정보를 보호하면서 데이터의 가용성과 활용성을 제고할 수 있는 전략 개발을 목표로 위원회를 한시적으로 설치·운영하였다. 일본의 경우도 2016년 12월 ‘관민 데이터 활용 추진 기본법(官民データ活用推進基本法)’을 제정·시행하여 데이터 활용 기반 구축을 위한 각종 시책을 도입하였다. 일본의 ‘관민 데이터 활용 추진 기본법’의 경우는 우리나라와 달리 공공과 민간 영역을 구분하지 않고, 데이터 활용의 관점에서 입법된 법률이다.

영국은 미국과 마찬가지로 오래전부터 증거기반 정책을 시행하며 ‘증거기반 정책’의 개념을 발전시켜온 국가로 최근 ‘더 나은 정부 의사결정을 위한 영국 통계 전략’을 발표하는 등 데이터 활용을 통한 정책 결정을 국가 전략으로 삼아 노력을 기울이고 있다. 이하에서는 이러한 미국, 영국, 일본의 최근 입법 사항과 주요 전략 등을 중심으로 분석, 시사점을 모색해보고자 한다.

72) 윤건, “증거기반정책에 관한 연구: 우리나라 공공기관 개혁정책 사례를 중심으로”, 『한국정책과학학회보』 제16권 제4호, 2012, p.269

제1절 미국

1. 배경 및 개관

미국 증거기반 정책은 통계적 목적, 특히 1787년 헌법에 명시된 이후 10년 주기로 시행된 인구조사를 위한 데이터 수집으로부터 출발하였다.⁷³⁾ 이후 미국은 공공, 민간 데이터를 수집, 활용할 수 있는 가장 대표적인 분야를 통계로 보고 증거기반 정책에 관한 기초를 연방 통계 체계로부터 도출하고자 하였다.⁷⁴⁾ 예산관리처(OMB)는 미국 정부, 시장 및 일반 국민의 예산, 고용, 투자, 세금 등에 관한 전반적인 역량은 다양한 분야에 대한 정확하고 객관적인 최신 데이터를 다루는 연방 통계의 가용성에 크게 의존한다고 보았다.⁷⁵⁾

73) U.S. CEP, “The Promise of Evidence-Based Policymaking”, 2017. p.1 ; 이후 개별 법률들의 제·개정을 통하여 국가의 통계 권한 강화, 통계를 위한 데이터 활용시 프라이버시 보호 문제, 정부성과평가 제도의 구축 등을 진행해왔다. 구체적인 내용을 살펴보면 다음과 같다. 정보화 정책의 수립과 시행을 위한 부처 간 협업 및 조정은 1939년 루즈벨트 대통령(Franklin D. Roosevelt)의 명령으로 예산처가 연방 및 정부 기관의 통계 서비스 개발 및 개선 작업에 착수하며 시작되었다. 1942년 의회는 연방기록법(Federal Records Act of 1942)을 통과시켜 정부에게 새로운 데이터를 수집하고 검토할 수 있는 추가적인 권한을 부여하고 국가 예산 수립 절차의 체계화를 위해 1950년 예산 및 회계 절차법(Budget and Accounting Procedures Act)을 시행하였다. 1960년~1970년대에는 정부에 의해 수집된 데이터가 축적되고 다양한 정책과 통계 작성에 활용됨으로써 프라이버시 보호 문제가 불거짐에 따라 1973년 당시 보건교육복지부(Department of Health, Education, and Welfare)는 공정정보이용관행원칙(Fair Information Practice Principles, FIPPS)을 발표하고 관련 내용을 프라이버시 보호법(Privacy Act)에 추가하도록 의회에 권고하였다. 동 원칙은 투명성, 개인의 참여도 제고, 목적의 구체성, 데이터의 최소화, 이용의 제한, 데이터의 질과 무결성, 보안, 책임 및 감사에 관한 내용을 담고 있다. 1977년 프라이버시 보호법에 의해 프라이버시보호연구위원회(Privacy Protection Study Commission)가 설립되어 증거 구축을 위한 두 가지 핵심 기초를 발표하였다. 첫째, 연구와 통계 목적으로 사용되는 개인에 관한 정보는 개인의 권리, 특권, 이익에 영향을 미칠 수 있는 어떠한 결과도 야기해서는 안 된다. 둘째, 정부의 통계적, 비 통계적 목적으로 활용되는 다양한 정보들은 기능별 분류(functional separation)의 원칙을 통해 구분되어야 한다. 1980년~1990년대에 들어서 정부의 증거구축 활동이 활발해짐에 따라 부처 간 조정체계의 재정립이 요구되었고, 1980년 문서감축법(Paperwork Reduction Act of 1980)을 통해 예산관리처에게 각종 정보 수집, 활용 및 통계 작성을 위한 부처 간 협업 및 조정의 총괄 권한이 부여되었다. 관리의료체계가 도입되기 시작한 1990년대 초반부터 서비스 비용은 줄이고 질은 높은 수준으로 유지할 필요성이 높아졌으며, 이에 대응하기 위해 증거기반 정책 실행을 강조하기 시작하여, 1993년 정부성과결과법(Government Performance and Results Act of 1993, GPRA)이 제정됨에 따라 의회는 개별 부처로 하여금 정책의 목표 설정, 결과 평가 및 진행 상황을 보고하도록 하여 정부의 지속적인 개선을 도모하였다. 2000년대에 들어서는 통계 활동을 통해 수집한 데이터의 보호 필요성이 증가하여 기밀정보보호 및 통계효율성에 관한 법률(Confidential Information Protection and Statistical Efficiency Act of 2002, CIPSEA)을 통하여 13개의 공식 통계 기관과 기타 유관 기관들로 하여금 보호 조치를 의무화하도록 하였다. 2010년부터 증거 데이터에 관한 수요가 더욱 증가하고, 다양한 법률을 통해 관련 수요를 충족시키고자 하고 있다(연혁에 관한 내용은 U.S. CEP, The Promise of Evidence-Based Policymaking, 2017. pp.13~16)

74) U.S. OMB, “Overview of Federal Evidence-Building Efforts”, 2016, p.1.

75) U.S. OMB, “Overview of Federal Evidence-Building Efforts”, 2016, p.1.

미국의 통계제도는 부처별로 필요한 통계를 자체적으로 작성하여 활용하는 분산형 통계 제도로 상무부 산하 센서스국과 경제분석국, 노동부의 노동통계국, 법무부의 법무통계국 등 13개의 주요 통계기관을 중심으로 각각의 개별 부처가 전문성과 소관 업무를 중심으로 통계업무를 수행 중이다.⁷⁶⁾⁷⁷⁾

76) 정보통신정책연구원, 「데이터 기반 사회에서 주요국의 통계 관련 법제도 현황 및 정책적 시사점」, 2017, p.3. ; 통계 작성 및 활성화 등을 위해 데이터의 수집, 활용, 공개 관련 내용을 다루고 있는 법체계는 센서스법(Census Act), 문서감축법(Paperwork Reduction Act), 정보자유법(The Freedom of Information Act) 및 예산관리처 통계조사지침과 기타 개별 분야의 유관 법령으로 구성되어 있다. 센서스법(Census Act)에 따라 상무부 센서스국(census bureau)은 타 정부 기관의 행정자료를 요청할 수 있으며, 같은 법 401조 및 402조에 의거하여 센서스국은 경제분석국(Bureau of Economic Analysis)과의 통계 정보 공유, 기타 지정된 통계 기관과 정보 교류를 할 수 있으며 이를 통해 효율적인 통계 정보 공유 체계를 구축하고 있다. 문서감축법(Paperwork Reduction Act)은 정보 수집 과정에서 이용자들의 서류 작업 부담을 최소화하고, 연방 정부에 의해 수집, 활용, 공유되는 정보의 공익성을 보장하고 활용성을 극대화하며, 정부 업무의 생산성, 효율성을 향상시키고 양질의 연방 정부 데이터를 제공함으로써 정부와 사회의 의사 결정, 책임성 및 개방성 강화 등을 목적으로 하고 있다. 1995년 이 법 개정을 통해 예산관리처장에게 연방통계시스템의 활동 조정, 통계품질 개선 등을 위한 예산안 기준 마련, 통계 정책 기금의 연간 보고서 준비, 통계정책 기능의 훈련, 통계수집, 분류, 제공 등 관련 정책, 표준, 가이드라인의 개발 및 감독, 통계작성기관 준수여부 평가, 정보 공유 과정에서의 사생활 및 권리보호, 국제통계활동 조정, 수석통계담당자로서 전문 통계학자의 지정, 예산관리처 자문을 위한 통계기관정책조정위원회(ICSP, Interagency Council on Statistical Policy) 설립 및 통계담당관(Chief Statistician)의 위원장 임명 등 통계 정책의 총괄 및 조정 기능을 부여하였다. 정보자유법(The Freedom of Information Act)은 1966년에 제정되어 외국인을 포함한 기관, 단체, 개인 등 누구나 연방 정부의 정보를 자유롭게 열람할 수 있도록 하고 연방 기관으로 하여금 정보공개 청구에 대한 정보제공 의무 부여, 정보 요청 및 처리, 제공 현황 등에 관한 통계를 작성하도록 하여 국가 정책의 투명성을 제고하고 있으나, 소송 집행절차나 공정한 재판의 방해, 프라이버시 침해, 국가 기밀 및 비밀 정보원의 보호, 취조 기술, 법집행기관의 안전에 관한 정보는 비공개로 할 수 있다. 예산관리처는 2006년 통계 조사 및 분석 등을 위한 원칙 또는 기준 등을 수립하기 위해 통계 조사, 분석 및 공표의 기준, 조사 계획의 수립, 조사 설계 등의 개념과 방법, 정보 수집 방법론과 기초 프레임, 수집한 데이터의 분석, 편집, 평가, 측정 및 예측, 검토 절차 등의 내용을 담고 있는 ‘통계조사지침(Standards and Guidelines for Statistical Surveys)’을 발표하였다. 제7장 정보의 공표(Dissemination of Information Products)에 따르면 국가 통계 기관은 모든 이용자에게 동시에 동등하게 정보를 공표하도록 미리 계획을 정하여 정보를 공개하여야 하고, 통계 기관의 공표 정책과 절차에 대한 정보를 제공하여야 하며, 정보 공개시 개인정보보호에 관한 내용을 담고 정보의 제공시 실제 조사자료가 얼마나 적절히 분석되었는지 파악할 수 있도록 설명 자료를 제시하여야 하고 이용자들은 데이터가 타인의 개인정보를 담고 있거나 프라이버시를 침해하는 경우가 아닌 경우 모든 데이터에 자유롭게 접근할 수 있다(이상의 내용은 권현영 외, ‘빅데이터기반의 과학행정 추진에 대한 해외 입법 동향 조사 자료(미발간 자료)’에서 발췌하였다).

77) 데이터의 수집, 활용, 공개 및 통계 관련 주요 법령 외에도 개별 기관은 분야별 유관 법령을 통해 관련 내용을 다루고 있다. 예를 들어 국가보건통계센터(National Center for Health Statistics)는 1974년 보건연구평가통계법(Health Services Research and Evaluation and Health Statistics Act of 1974)에 따라 설치되었으며, 현재 공중보건법(Public Health Act; 42 U.S.C. 242k)에 근거하여 보건 통계 생산, 서비스 및 기술 평가, 연구 관련 행정의 수행, 질병, 장애 인구 현황, 환경 및 사회 기타 보건 위험 정보 수집 및 통계 작성 등의 업무를 수행하고 있다.(이상의 내용은 권현영 외, ‘빅데이터기반의 과학행정 추진에 대한 해외 입법 동향 조사 자료(미발간 자료)’에서 발췌하였다).

미국은 예산관리처(OMB)를 중심으로 2013년 ‘증거와 혁신에 관한 아젠다(Next Steps in the Evidence and Innovation Agenda)⁷⁸⁾’를 발표하고 국민에게 설명을 충분히 할 수 있는 행정을 위해 추진해야할 방침과 원칙 4가지를 제시하여 증거 데이터 기반의 행정 추진을 위한 근본적인 기반을 마련하였다. 나아가 2016년에는 ‘증거기반정책수립위원회의 설치에 관한 법률(Evidence-based policymaking commission act of 2016)’을 제정하여 증거기반정책수립위원회(CEP, Commission on Evidence-Based Policymaking)로 하여금 증거기반행정 구현을 위한 논의를 본격적으로 시작하도록 하였다. 이 위원회는 2017년 9월 30일을 기점으로 공식 활동을 종료를 앞두고, 정부 정책에 대한 증거를 구축하기 위해 개인정보 및 각종 비밀, 기밀 등을 보호하며 데이터의 가용성을 늘리는 방안을 담은 최종보고서를 발간하였다.⁷⁹⁾ 이하에서는 이에 관한 자세한 내용을 살펴보고자 한다.

2. 증거 구축 및 운영 구조⁸⁰⁾

연방 정부는 폭넓은 증거구축 활동 및 기능을 수행한다. 이러한 기능에는 범용(*general purpose*), 정책 및 프로그램별 통계 및 데이터 세트(*policy- and program-specific statistics and datasets*)를 생성하기 위한 데이터의 수집, 편집, 처리, 분석, 배포가 포함된다. 또한 프로그램 평가, 연구, 정책 및 프로그램 관련 분석, 성과 측정, 공중보건 감시가 포함된다. 마지막으로 증거구축 기능에는 증거 표준 및 요구사항 설정, 증거구축에 종사하는 자들을 위한 기술적 도움 및 지원을 제공하는 것이 포함된다.

연방 정부의 증거 구축은 고도로 분권화되어 있다. 다수의 부서와 기관은 위에서 언급한 증거구축 기능 중 일부를 수행할 수 있는 역량을 가지고 있으나, 반드시 모든 부서와

78) U.S OMB, “Next Steps in the Evidence and Innovation Agenda” (memorandum M - 13 - 17), <https://obamawhitehouse.archives.gov/sites/default/files/omb/memoranda/2013/m-13-17.pdf> (방문일자, 2017. 8. 20). 2013

79) U.S CEP, CEP Final Report, <https://www.cep.gov/cep-final-report.html> (방문일자, 2017. 8. 20). 2017

80) 이하의 미국 증거 구축 및 운영 구조는 U.S ,OMB, “Overview of Federal Evidence- Building Efforts” 2016, pp.1-12의 내용을 번역·소개함. 외국사례를 소개한 내용으로 포괄적 출처표기함.

기관이 현재 모든 기능을 수행할 능력을 가지고 있는 것은 아니다. 증거구축 기능을 위한 조직구조는 부서 및 기관에 따라 다양하게 존재한다. 일부 부서는 연방 통계기관 및 평가국(Federal statistical agencies and evaluation offices)과 같은 위에서 언급한 증거구축 기능 중 하나 이상을 실현할 책임이 있는 중앙집중식 사무국(centralized offices)을 설립했고, 그렇지 않은 부서에서는 증거구축 기능이 프로그램 영역별로 분산되어 수행된다. 이처럼 각 부서는 그 부서가 맡은 임무 영역 내(예컨대 건강 또는 에너지)에서 대부분의 증거구축 기능을 수행한다. 다만 이를 위해 적용되는 방법은 기관 및 부서에 따라 다르다.

(1) 연방 통계 및 주요 통계관련 기관

연방 통계시스템(Federal Statistical System, FSS)에 의해 생산된 데이터는 공공 및 민간 의사결정을 지원하는 근거를 형성한다. 연방 통계프로그램은 경제, 인구, 환경, 농업, 범죄, 교육, 에너지, 건강, 교통 등 다양한 주제에 대한 공공 및 민간 의사결정을 밝혀내기 위한 필수적인 정보를 생산하는 증거기반의 초석이 되어왔다. 이러한 통계들은 경제 및 사회의 기본 조건 및 성과에 대한 이해를 높이고 설명하는 데 부분적으로 사용된다.

주요 통계 기관. 연방 통계시스템을 구성하는 거의 130개의 기관 및 구성요소들 중 13개의 기관은 통계목적으로 정보를 수집, 편집, 처리, 분석, 배포하는 것을 주요 임무로 한다. 13개의 주요통계기관은 다음과 같다.

[미국 주요 통계 기관]

- 경제분석국(Bureau of Economic Analysis, BEA)
- 사법통계국(Bureau of Justice Statistics, BJS)
- 노동통계국(Bureau of Labor Statistics, BLS)
- 교통통계국(Bureau of Transportation Statistics, BTS)
- 국세조사국(Census Bureau, Census)
- 경제연구국(Economic Research Service, ERS)
- 에너지정보국(Energy Information Administration, EIA)

- 국립농업통계국(National Agricultural Statistics Service, NASS)
- 국립교육통계센터(National Center for Education Statistics, NCES)
- 국립보건통계센터(National Center for Health Statistics, NCHS)
- 국립과학기술통계센터(National Center for Science and Engineering Statistics, NCSES)
- 연구, 평가 및 통계 사무국(Office of Research, Evaluation, and Statistics, ORES)
- 소득부문통계(Statistics of Income Division, SOI)

출처 : U.S ,OMB, “Overview of Federal Evidence- Building Efforts” 2016, p.2

이 13개의 기관들은 철저한 프라이버시 및 기밀, 데이터 보안에 대한 보호 하에 시의적절한, 관련성 있고, 편향되지 않은(unbiased) 기초적인 증거의 생산을 가능케 하도록 설계된 법적, 기술적, 정책적 체제/framework)에 의존한다.

주요 통계기관이 수집하거나 취득한 기본 마이크로데이터는 법에 의해 기밀인 경우가 왕왕 있지만, 기밀을 보호하면서 외부종사자에게 분석 업무를 수행하게 하거나 이를 가능하게 함으로써 기본 데이터의 유용성을 극대화한다. 주요 통계기관은 범용(public-use, 식별화하지 않은) 데이터세트, 집계 통계, 분석 요약을 생산하기도 한다. 또한 다수의 기관은 개인의 건강상태, 이민 신분, 수입, 독점적인 비즈니스 데이터를 포함하여 국가의 가장 민감한 정보의 일부를 지속적이고 성공적으로 수집, 연계(linking), 보호, 보안이 유지된 환경에서 제공해 오고 있다.

(2) 프로그램 평가 부서

프로그램 평가는 프로그램이나 접근방식이 어떻게 효과가 있는지 그리고 이를 통해 성취한 것에 대한 질문에 답하기 위해 유효한 정보를 수집, 분석 및 사용하기 위한 체계적·과학적 방법의 사용을 포함한다. 연방 정부는 직·간접적으로 프로그램 평가를 실시하는데, 정부는 직접적으로 평가를 위한 후원 또는 자금을 지원하여 프로그램 평가를 실시하거나, 평가 요건을 정립하여 프로그램 수탁자(program grantee)에게 제시하는 방법으로 간접적으로 프로그램을 평가하기도 한다.

통계기관과 마찬가지로 평가의 실시는 연방 정부가 후원하거나 착수한 평가는 연방 직원에 의해 시행되거나 계약자 또는 수탁자에 의해 시행될 수도 있다. 수탁자가 프로그램 평가를 수행하는 경우에 연방 정부는 평가기준을 수립하고, 수탁자 및 관련 제3자의 평가자들에게 기술적 도움을 제공하기도 한다. 이 경우 프로그램 운영국은 일반적으로 평가국과 함께 이러한 기준을 수립하고 기술적 도움을 제공한다. 다만 이러한 경우에는 평가를 위한 재정지원은 프로그램 운영국에 의해 체계적으로 추적되지 않을 수 있다.

평가부서(Evaluation Offices)는 의사결정, 계획, 관리, 감독을 지원할 수 있는 프로그램 및 정책과 관련된 결과를 제공하여 증거를 구축하는 데 핵심적인 역할을 한다. 또한 각 기관의 요구에 맞는 평가 질문(evaluation question)을 다루기 위한 적절한 사회과학적 방법을 적용하여 프로그램 및 정책을 체계적으로 분석할 수 있도록 지원한다. 이러한 활동을 통해 연방 정부의 정책 수립, 예산 우선순위, 정책 결정, 기관 관리 실무를 형성할 수 있다. 최근 회계감사기관(Government Accountability Office, GAO)의 보고서에 따르면 중앙집중식 평가권한을 가진 연방 기관은 더 질 높은 평가(예컨대 성과목표 및 관리와 정책 결정에 대한 평가결과의 사용가능성 증가)를 수행하였다. 그럼에도 불구하고 안정적인 지원금(source of funding)을 보유하고 있는 곳은 기존의 중앙집중식 평가부서 가운데 절반밖에 되지 않는다고 한다.

정부의 기능은 대체로 관계 부처 간 정보 및 모범 실무에 대한 교환 및 공동관심 분야에 대한 협조 및 협업을 가능하게 하기 위해 공식적으로 법제화되어 있다. 하지만 현재 연방 평가부서에는 협조를 위한 공식화된 법적 메커니즘이 존재하지 않는다. 그 이유 중 일부는 평가기능이 더디게 진화해 왔으며 오랫동안 기관마다 서로 다른 구조를 취하고 있었기 때문이라 할 수 있다. 예를 들어 교육부 산하 교육과학연구소의 교육평가 및 지역지원센터를 비롯한 일부 평가국은 법에 의해 생성되었으나, 보건복지부(HHS) 내 아동 및 가정 관리청(Administration for Children and Families, ACF)의 계획·연구·평가국(Office of Planning, Research & Evaluation, OPRE)과 같은 기관들은 정책을 알리기 위한 증거에 대한 요구에 부응하기 위해 생겨났다.

일부 부서 및 기관은 평가를 감독·수행하는 책임을 부여한 중앙집중식 부서를 설립했으며, 이 경우 평가업무만이 그 부서의 주요 업무가 된다. 그렇지 않은 부서 및 기관은 증거구축과 관련된 여러 가지 활동 임무와 함께 이에 대한 평가업무를 부여하거나, 이러한 증거구축 활동을 프로그램 시행에 통합하기도 한다.

아동 및 가정 관리청 및 노동부를 포함한 여러 가지 평가를 수행하는 부서는 기관 특정 평가정책에 관한 성명서(statement)를 발표했다. 이러한 기관별 성명서를 발표함으로써 기관 내 평가 관련 실무 및 원칙에 대한 유용한 대화 및 합의를 이끌어낼 수 있었다. 개별 기관이 평가 활동을 위한 자체 내 정책 및 실무를 개발하면서, 일관된 정부 차원의 원칙 및 실무를 수립하는 것은 연방 프로그램 평가를 더욱 유용하게 만들뿐만 아니라 과학적 기준을 충족하고, 유용하게 설계되며, 그 결과가 편견이나 부당한 영향 없이 유포될 수 있도록 도움을 줄 수 있다. 이러한 일관된 표준을 수립하는 것은 기관이 프로그램 성과를 향상시키기 위한 질 높은 증거를 구축하고 사용할 수 있는 역량을 가질 수 있게 하고, 관리 및 인사변화에 관계없이 평가 부서가 그들의 프로그램 표준을 유지할 수 있도록 한다. 이러한 일련의 표준을 발전시키는 과정이 진행되는 동안 ‘엄격한 기준(rigor), 관련성(relevance), 신용성 및 독립성(Credibility and Independence), 투명성(Transparency), 윤리(Ethics) 등’ 몇 가지 필수적인 원칙이 미국과 국제 프레임워크에서 공통된 테마로 나타났다.

(3) 기타 증거 구축 관련 부서

1) 연구

일부 연방 정부 기금으로 운영되는 연구는 궁극적으로 연방 정책 및 프로그램의 효과에 대한 공식적인 평가를 설계하는 데 유용할 것이다. 실제로 수많은 연방과학기관은 정부 프로그램에 직접 정보를 제공할 수 있는 연구를 지원하고 있으며, 일부기관은 추세, 패턴 및 상황에 대한 필수적인 관련 정보를 제공하기도 한다. 또한 몇몇 연방기관은 기관 대표자 및 프로그램 운영자가 관심을 가지는 질문에 응답하는 내부 연구 부서를 별도로 두고 있다. 이러한 연구 기능을 통해 기초적인 증거 및 정책별 증거를 생성할 수 있다.

2) 성과 측정

성과 개선은 연방 정부에 속한 모든 기관의 중요한 목표이다. 2010년 GPRA 현대화법(Government Performance and Results Modernization Act)이 통과됨에 따라 각 기관장은 성과개선책임자(Performance Improvement Officer, PIO)을 지명해야 한다. PIO는 전략 및 성과 계획, 측정, 분석, 진행 과정에서의 정기적인 평가, 성과 향상을 위한 고품질의 성과정보 및 기타 증거의 사용을 통해 기관의 임무/목표달성을 기하도록 기관 지도자에게 조언을 하고 도움을 준다. 여기에는 목표설정, 측정, 분석 및 기타 연구, 진행 과정에서의 데이터 기반 성과 검토, 기관 간 협업, 조직의 우선순위에 부합하는 인사성과평가를 사용하여 조직 전반에 대한 성과개선노력이 포함된다. 일부 기관에서는 성과개선전담직원(dedicated performance improvement staff)을 두고, PIO와 함께 데이터 기반 검토를 지원하도록 하고 있다. 성과개선전담직원은 결과 및 비용효율성(cost-effectiveness)을 개선하는 성과개선을 위한 문화 및 실무를 강화시키는 분석 및 평가를 할 수 있는 역량을 보유할 수 있다.

3) 정책·프로그램 분석

정책 및 프로그램 분석은 연구 및 평가와 같은 다양한 증거 유형을 사용(종종 정책 대상자에게 접근 가능한 형태로 분석 결과를 요약함)하여 제안된 정책 및 프로그램 설계를 알린다. 모든 연방 기관은 의사결정을 지원할 때 일정 수준의 정책 또는 프로그램 분석을 실시한다.

4) 외부 지원 제공

많은 연방 프로그램은 주·집단·지방정부, 비영리 또는 기타 지역사회기반 조직, 학술 연구자, 연구원을 포함한 외부 단체에 프로그램, 서비스, 연구, 기타 활동에 대한 보조금을 관리한다. 경우에 따라서는 연방 보조금 또는 기타 프로그램 관련 규칙에 따라 프로그램을 구현함에 있어 데이터를 수집하거나 평가를 수행하거나 증거기반실무를 통합해야 한다. 이렇게 정부의 보조금을 받거나 프로그램을 운영하는 파트너는 그 지역의 요구사항 및 상황에 맞게 프로그램의 설계하고 관리하는 데 유연성을 제공한다.

주정부와 지방 정부가 생산하고 관리하는 행정데이터는 연방 차원에서 증거를 생성하는 데 중요한 정보원이 된다. 많은 경우에 연방 프로그램은 이러한 데이터 시스템 및 수집 노력에 최소한 부분적인 자금을 제공하고, 이러한 시스템 내에서 수집 및 유지되는 데이터 필드 중 최소한 일부에 대한 데이터의 정의 및 표준을 설정한다. 그러나 연방 기관과 마찬가지로, 비연방 단체도 의사결정을 지원하기 위한 증거를 생성하고 사용할 수 있는 여러 가지 역량을 보유하고 있다.

이처럼 주요 통계기관 및 평가국 이 외에 많은 연방 프로그램에서도 증거구축을 수행한다. 일부 중앙집중식 사무국은 기술 통계(descriptive statistics), 프로그램 평가, 연구, 성과 측정, 정책 및 프로그램 분석, 공중보건감시, 외부지원과 같은 증거구축 기능 중 하나 이상을 수행한다. 예를 들어 HUD의 정책개발연구국(Office of Policy Development and Research)은 평가 및 데모(demonstration)를 수행하고, 미국주택조사(American Housing Survey)와 같이 통계적 데이터를 제공할 뿐만 아니라 우선적으로 주택 및 지역사회 개발 문제에 관한 조사를 실시하고, 정책 결정에 도움이 될 수 있는 신뢰성이 담보된 객관적인 데이터 분석을 제공한다.⁸¹⁾

다른 연방 사무국은 직접적인 프로그램을 관리하는 사무국 내에서 좀 더 포괄적으로 통합하여 여러 가지 증거구축활동을 수행한다. 이러한 통합된 접근방식으로 인해 증거구축에 관여하는 기관 내에는 소규모로 분산된 단위 및 직원이 생겨난다.

81) 증거구축을 위한 여러 가지 기능을 수행하는 중앙집중식 연방 사무국 및 부서에는 보건부(Department of Health and Human Services, HHS) 내 Center for Behavioral Health Statistics and Quality (CBHSQ), Substance Abuse and Mental Health Services Administration (SAMHSA), Centers for Medicare & Medicaid Services (CMS), Office of the Assistant Secretary for Planning and Evaluation (ASPE); 국방부(Department of Defense) 내 Defense Manpower Data Center (DMDC); 교통부(Departemtn of Transportation) 내 National Center for Statistics and Analysis (NCSA), National Highway Traffic Safety Administration (NHTSA); 교육부 내 Office of Planning, Evaluation and Policy Development (OPEPD), Office of Policy and Support (OPS); 농무부(Department of Agriculture) 내 Food and Nutrition Service (FNS); 주택 도시 개발부(Department of Housing and Urban Development) 내 Office of Policy Development and Research (PD&R)가 있다(U.S .OMB, "Overview of Federal Evidence- Building Efforts" 2016, p.10)

기타 연방 증거구축은 단일 증거구축 기능(예컨대 성과 측정)만을 수행하는 부서에 의해 수행되거나, 주된 목적이 프로그램 관리 또는 규제집행목적인 프로그램 기관 또는 사무국에 의해 이차적 기능으로서 수행된다. 많은 부서와 기관이 증거구축 기능 중 일부를 수행할 수 있는 역량을 가지지만 반드시 모든 기관이 모든 증거구축 기능을 수행할 능력을 가지고 있는 것은 아니다.

(4) 행정관리예산국(Office of Management and Budget, OMB)

대통령실(Executive Office of the President)에 소속된 OMB는 행정부 전반에 걸쳐 대통령의 비전을 구현하고, 행정기관의 예산관리를 감독하는 등 증거구축과 관련한 조정(coordination) 및 검토와 같은 다양한 기능을 수행한다. 이러한 임무는 예산안이 시스템 전반의 우선순위에 부합하도록 보장, 데이터 수집 및 보급을 위한 기준 및 가이드라인 구축, 기관들이 해당 기준을 준수 여부 평가, 부처 간 및 국제적 통계관련 활동 조정, 연방 통계 프로그램 검토 등을 수행된다. OMB 내 경제실(Office of Economic Policy)의 증거팀(Evidence Team)은 예산, 관리, 운영 및 정책 결정에 있어 증거 및 엄격한 평가를 보다 잘 통합하기 위하여 다음과 같은 상호보완적인 노력을 하고 있다.

- 이미 수집된 데이터를 더욱 더 잘 활용하도록 노력
- 장기적인 성과를 평가하는 대규모 평가와 함께 고품질, 저비용 평가 및 신속하고 반복적인 실험의 사용을 도모
- 더욱 증거에 기반을 둔 프로그램 및 정책을 채택
- 프로그램 평가를 포함한 기관의 증거구축 역량 발전
- 어떠한 상황에서(in what contexts), 어떤 인구집단에게(for which populations), 효과가 있는 것(what works)에 대해 더 잘 의사소통을 할 수 있는 도구 개발

출처 : U.S ,OMB, “Overview of Federal Evidence- Building Efforts” 2016, p.11

OMB 내 관리팀(Management Team)은 재무관리, 정보기술(E-Government), 성과 및 인사 관리, 조달에 관한 연방 정부의 정책을 감독하고 조정한다. 이러한 역량에 한해서 OMB는 입법목적 및 행정정책을 달성하기 위해 프로그램 및 자원에 대한 기관의 관리를 감독한다.

3. ‘증거와 혁신에 관한 아젠다’ 주요 내용

오바마 정부는 증거기반정책의 중요성을 강조하고 본격적인 기반 마련을 위해 정부 투명성 제고를 정책의 높은 우선순위에 두고 이를 정책에 반영하고자 하였다.⁸²⁾ 구체적인 추진을 위해 오바마 행정부는 증거기반 사회정책 추진계획(The Obama evidence-based initiative)을 발표하고 보건, 복지, 교육, 일자리 등 특정 사회정책에 관한 증거 데이터를 구축하고 이를 기반으로 정책을 시행하도록 하였다.⁸³⁾

2013년 7월 미백악관 예산관리국(OMB), 국내정책위원회(DPC), 과학기술정책국(OSTP), 경제자문위원회(CEA)가 ‘증거와 혁신에 관한 아젠다(Next Steps in the Evidence and Innovation Agenda)’를 발표하였다.⁸⁴⁾

2013년 오바마 정부 2기 시작과 함께 세계개혁 등 다양한 개혁 정책을 추진하면서 새로운 아이디어와 기술을 적극적으로 활용하는 방향성을 도출하고, 그 방향성을 구체화하기 위한 방법을 제시한 것이 ‘증거와 혁신 아젠다’이다.⁸⁵⁾ 아젠다에서는 증거가 되는 데이터를 활용하기 위한 방향성을 구체화하기 위하여 네 가지 구체적인 원칙을 제시하였는데⁸⁶⁾ 첫째, 정부의 각 부처에서 성과 개선을 위하여 산출한 객관적인 데이터를 활용한다.

82) 손 현외, 앞의 보고서, p.31

83) Ron Haskins, “The Obama Evidence-Based Revolution: Will it last?”, Brookings Institution, Cornell University, 2015, http://events.cornell.edu/event/the_obama_evidence-based_revolution_will_it_last(방문일 2017.09.21.)

84) 손 현외, 앞의 보고서, pp.31~32

85) 손 현외, 앞의 보고서, p.31

86) 원칙에 관한 이하의 내용은 U.S. OMB, “Next steps in the evidence and innovation agenda 2013”, p.3; 손 현외, “증거기반 과학행정 구현을 위한 데이터 관련 법제 정비방안 연구”, 2015, 정부3.0추진위원회, pp.31~31(재인용).

둘째, 저비용으로 고품질의 평가를 하고 전략을 더욱 목적에 부합하게 추진하기 위해 단기간에 시행착오를 반복하도록 권유한다. 셋째, 효과가 높은 곳에 중점적으로 배분이 될 수 있도록 성과중심의 혁신적인 보조금 프로그램을 채택한다. 넷째, 증거의 효율적 활용을 위하여 데이터를 효율적으로 수집·검색할 수 있는 클리어링하우스를 활용하고, 증거의 질을 평가해 활용할 수 있는 기술을 습득한다.

위 4가지 원칙을 구체화하기 위한 전략과 톨로 ① 프라이버시를 보호하면서 프로그램, 정부간 데이터 연계, 실적 스코어 카드 작성, ② 행동과학과 질 높은 평가기법 활용, 데이터세트를 활용해 저비용의 고품질 평가 시행, ③ 증거에 기반한 보조금 제도 설계, 증거활용을 촉진하기 위한 경쟁체제 도입, ④ 부처 차원의 평가계획 작성, 공통 증거에 관한 지침 작성, 증거 활용 기법을 습득하는 부처 공통 학습 네트워크 구축, 평가기법에 관한 클리어링하우스 활용을 제시하고 있다.⁸⁷⁾

[증거와 혁신에 관한 아젠다 주요 권고안]

증거기반 행정을 위한 주요 원칙	
1	객관적인 데이터에 기반한 정책의 수립 및 활용
2	고품질, 저비용 평가와 신속하고 반복적인 실험
3	결과 중심의 보조금 정책 설계 혁신
4	증거 구축 및 활용을 위한 부처 역량 강화
증거기반 행정 구현을 위한 전략	
1	정책 및 부처 간 데이터 연계, 프라이버시 보호 및 실적 카드 작성
2	정책 영향 파악을 위한 일선의 반응 및 효과 분석, 중요 정책 질의응답 및 정책 개선을 위한 고품질 저비용 평가 활용
3	성과급, 증거 기반의 단계별 보조금 제도, 경쟁체제 도입

87) U.S. OMB, "Next steps in the evidence and innovation agenda 2013", pp.6-11; 손현 외, 앞의 보고서, p.32(재인용)

4	범부처 평가 계획 수립, 연구 기준 및 증거 프레임워크, 범부처 학습 네트워크, 평가 결과 종합 데이터 센터 구축
---	---

출처: U.S. OMB, Next Steps in the Evidence and Innovation Agenda, 2013. pp3~11; 손현 외, 앞의 보고서, pp.31~32(재인용)

4. ‘증거기반정책수립위원회의 설치에 관한 법률’ 주요 내용⁸⁸⁾

2016년 3월, 미국은 앞서 제시한 증거와 혁신 아젠다를 구체화시키고 정부 정책에 관한 증거를 구축하고 프라이버시와 기밀을 보호하면서 데이터의 가용성과 활용 제고를 위한 전략 개발을 목표로 증거기반정책수립위원회의 설치에 관한 법률(Evidence-Based Policy-making Commission Act of 2016)을 제정하고 증거기반정책수립위원회(Commission on Evidence-Based Policymaking, CEP)를 설립하였다.

위원회는 대통령, 하원 의장(Speaker of the House), 하원 소수당 대표(House Minority Leader), 상원 다수당 대표(Senate Majority Leader), 상원 소수당 대표(Senate Minority Leader)가 임명⁸⁹⁾한 15인으로 구성되어 있다(법 제3조).

위원회의 임무는 연방 정부의 정책사업과 조세 지출의 효과성을 평가하기 위해 데이터 확보 및 활용방법을 모색하고, 이를 담당할 별도의 기관의 필요성을 논의하는 것을 주요 골자로 한다. 구체적으로는 첫째, 연방 정부 프로그램 및 세출에 관한 행정 데이터

88) Evidence-based policymaking commission act of 2016; 2016년 3월 “증거 기반 정책결정에 관한 위원회 구성을 위한 「Evidence-Based Policymaking Commission Act」가 상원과 하원을 통과했으며, 2016년 3월 30일 오바마 대통령이 “증거 기반 정책수립 위원회 법안(Evidence-Based Policymaking Commission Act; P.L. 114-140)”을 승인 (<https://www.govtrack.us/congress/bills/114/hr1831>)하였다. 이하의 내용은 법률의 주요 내용을 번역·소개하였으며, 개별 출처 표기는 생략한다. 법률의 전문은 부록을 참고하기 바란다.

89) 각 3인을 임명할 수 있다. 대통령이 임명하는 3인은 학술 연구원 또는 데이터 전문가이거나 프로그램 운영 경험이 있는 자 1인, 개인 식별 정보 및 데이터 수집 최소화(data minimization)에 대한 전문가 1인, 연방 정부의 관리예산처의 장(또는 그가 지명한 자) 1인이어야 하며, 대통령 외의 자가 임명하는 각 3인은 학술 연구원 또는 데이터 전문가이거나 프로그램 운영 경험이 있는 자 2인, 개인 식별 정보 및 데이터 수집 최소화(data minimization)에 대한 전문가 1인이어야 한다.

(administrative data on Federal programs and tax expenditures), 조사 데이터(survey data), 통계 데이터(related statistical data) 등 연방 정부가 보유하고 있는 다양한 데이터를 사업 평가(program evaluation)의 자료로서 어떻게 통합하여 활용 가능한지, 둘째, 필드 실험(field experiment)에 기초한 사업 평가 결과를 사업 설계와 어떻게 연결할 수 있는지, 셋째 데이터 기반, 데이터베이스, 통계방법 등을 정책 과정에서 활용하기 위해 어떻게 수정해야 하는지, 넷째 기존의 데이터들을 연결하고 통합하기 위해 어떤 기반 시설이 필요한지에 관하여 초점을 두고 논의를 한다(이상 법 제4조)

또한, 증거기반정책수립위원회는 연방정부가 정책사업 및 설문조사 데이터를 위한 별도의 정보처리기관(clearing house)을 설치하여야 하는지 여부를 판단하여야 한다.⁹⁰⁾ 정보처리기관에는 공공 및 민간 부문의 자격을 갖춘 연구자가 사업 평가 및 정책관련 연구를 수행하기 위하여 기관에서 보관, 유지하는 데이터에 접근하여 이용할 수 있다.⁹¹⁾

한편, 위원회는 연방정부의 정책사업 및 조세지출 데이터의 인벤토리, 인프라 및 프로토콜을 심사하고, 사업평가를 위한 이러한 데이터의 가용성 및 이용을 확대할 수 있는 방안을 개발하여야 한다.⁹²⁾ 심사과정에서 위원회는 정보처리기관의 가치를 평가하고 이러한 기관의 설치, 확장 등을 위한 지침을 제공해야 하며, 연방정책사업 및 조세지출 관련 데이터의 조정을 통해 그리고 연구자들의 데이터 접근권을 확대하여 연방기관들은 정책의 효과성에 대한 이해를, 입법자는 정책개선사항에 대한 이해를 제고할 수 있다⁹³⁾. 나아가 동법은 예산관리처, 통계청, 보건인적자원부, 교육부, 법무부, 농무부, 경제분석국, 노동통계국 등 행정기관의 지원을 의무화하고 있다.⁹⁴⁾

이 위원회는 한시적으로 활동한다. 2016년 7월부터 2017년 8월까지 회의, 연구, 심의 기간을 가지고, 9월 중 위원회 구성원의 4분의3의 찬성으로 최종 보고서를 발행하며, 9월

90) 손현 외, 앞의 보고서, 2015, p.33

91) 손현 외, 앞의 보고서, 2015, p.33

92) 손현 외, 앞의 보고서, 2015, p.33

93) 손현 외, 앞의 보고서, 2015, p.33

94) Evidence-Based Policymaking Commission Act of 2016 Sec. 5(a).

30일에 공식적으로 활동을 종료한다. 2017년 8월을 기준으로, 위원회는 2016년 7월 22일을 시작으로 일곱 차례의 회의(meeting)와 관련자(시민)로부터 의견을 수렴하는 세 차례의 공청회(hearing)를 진행하였다.⁹⁵⁾

5. ‘증거기반정책 수립을 위한 원칙에 관한 보고서’ 주요 내용⁹⁶⁾

2017년 9월 7일 증거기반정책수립위원회는 정부 정책에 대한 증거를 구축하기 위해 개인정보 및 각종 비밀, 기밀 등을 보호하며 데이터의 가용성을 늘리는 방안을 담은 최종 보고서를 발간하였다. 동 보고서는 총 6장으로 구성되었으며, 각각 증거기반정책의 개념, 미국에서의 진행 경과, 증거기반정책수립위원회의 의무와 절차·관련 원칙 등 미국 증거기반정책 수립의 개요, 개인정보·프라이버시 및 각종 기밀 정보의 관리, 증거수집 과정에서의 프라이버시 보호, 예측 가능성과 프라이버시 보장을 위한 데이터 인프라 개선, 증거수집 및 기반정책 수립 역량 강화, 더 나은 증거기반 정책 수립을 위한 방향과 가능성에 관한 내용을 다루고 있다.

위원회는 최종적으로 개인정보 및 프라이버시 보호를 보장하는 데이터 활용, 증거데이터 구축을 위한 프라이버시 보호 방침 개선, 국가데이터안전서비스 설치 운영, 연방 정부 기관의 증거 구축 역량 강화 방안 총 4가지의 주요 권고안을 제시하였다.

(1) 개인정보 및 기밀정보의 활용을 위한 권고⁹⁷⁾

증거 구축과정에서 데이터 활용 과정의 투명성을 보장하고, 프라이버시 보호를 위해 국가데이터안전서비스(National Secure Data Service) 구축을 권고하였다. 국가데이터안전

95) U.S. CEP, Meetings and Hearings History, <https://www.cep.gov/meetings.html> (방문일자, 2017 8. 13.), 2017

96) U.S. CEP, “The Promise of Evidence-Based Policymaking”, 2017. 이하의 내용은 이 보고서를 참고하여 번역·요약함. 외국사례를 소개한 내용으로 포괄적 출처표기함.

97) Recommendations for Improving Secure, Private, and Confidential Data Access; U.S. CEP, “The Promise of Evidence-Based Policymaking”, 2017, p.1.

서비스에서 통계 목적으로 정보를 수집, 분석하기 위해서는 엄격한 프라이버시 보호 인증 절차를 거쳐야 하며 관련 법제도적 개선이 필요하다. 필요한 경우 행정 및 통계 정보를 쉽게 접할 수 있도록 연방 데이터 수집 활용 관련 법률을 개정함으로써 각종 정책 및 프로그램의 개선과 공공의 이익 창출을 도모한다. 국가는 집계한 분기별 실적 데이터를 통계 목적으로 활용할 수 있도록 보장하여야 한다. 국가는 증거 데이터 구축을 위해 연방 정책 관련 다수의 데이터를 확보하고 연방 차원의 투자를 통해 진행되는 정책을 운영하는 주에서는 관련 증거 데이터를 제공한다. 증거 데이터 구축을 위해 연방 기밀정보에 외부 연구진이 접근하고자 하는 경우 일정한 자격을 갖추도록 하고 허가를 받도록 하여 국가 기밀 및 국민의 프라이버시를 보호할 수 있는 신중한 데이터 수집 절차를 요구하여야 한다.

(2) 증거구축 과정에서의 개인정보보호 현대화 방안 권고⁹⁸⁾

민간 공개를 위해 비식별처리된 각종 기밀·민감 정보를 어떻게 보호하고 위험을 관리할 것인지에 관한 포괄적인 위험 평가 절차가 필요하다. 각종 기밀·민감 정보를 증거 데이터로 활용하기 위해 최신 프라이버시 보호 기술을 채택하여 연방 정부의 데이터 보안성 및 기밀성을 제고하여야 한다. 고위 공무원에게 데이터 관리 책임을 부여하고, 기관들은 각종 기밀·민감 정보 등을 활용하기 위해 명령 체계, 조정 및 협업 절차 등 거버넌스 개선이 필요하다. 정책 의사결정을 위해 사용되는 데이터의 정확성을 제고하고 국가 정책과 그 기반이 되는 증거 데이터 등에 대한 국민의 신뢰를 높이기 위해 연방 통계의 무결성 및 객관성을 확보할 수 있는 정책을 마련하여야 한다.

98) Recommendations for Modernizing Privacy Protections for Evidence Building, U.S. CEP, “The Promise of Evidence-Based Policymaking”, 2017, p.2.

(3) 국가데이터안전서비스 시행을 위한 권고⁹⁹⁾

국가데이터안전서비스는 본 권고의 핵심으로 데이터 접근 절차를 개선하고 프라이버시 보호를 강화하며 데이터 전반에 대한 투명성을 향상시켜 국민의 신뢰를 확보하기 위한 목적이다. 통계 목적의 각종 데이터를 안전하게 수집, 활용, 공유, 연계할 수 있도록 센서스국(Census Bureau) 등 정부의 통계 전문 조직들을 토대로 시행한다. 국가데이터안전서비스 운영위원회를 통해 데이터 연결 활성화를 위한 정책 및 절차에 대한 국민의 의견, 지침 및 참여를 촉구한다. 증거 구축을 위한 이른바 투명성 및 책임성 포털(New Transparency and Accountability Portal)을 운영하여 국민들로 하여금 각종 기밀·민감 정보가 어떻게 활용되는지 알 수 있도록 하고 기밀 유지 및 데이터 접근을 관리하기 위해 정기적인 감사 절차를 시행한다. 프라이버시 등 민감 정보에 대한 접근 방식을 지속적으로 혁신하여 급변하는 기술 환경에 대응할 수 있도록 행정적·관리적 유연성 확보하여야 한다. 정부가 보유한 데이터의 목록 및 내용 공개를 활성화하여 기관 등이 각종 정책을 평가하기 위해 필요한 데이터를 파악할 수 있도록 한다.

(4) 연방 정부 기관의 증거 구축 역량 강화를 위한 권고사항¹⁰⁰⁾

기관별 최고정책평가담당관(Chief Evaluation Officer)을 지정하거나 신설하여 각종 정책 평가와 연구 지원 및 조정, 부처 간 협업을 도모하여야 한다. 연방 정부에서 증거 데이터의 생성 및 활용 역량 강화를 위한 학습 아젠다를 선정, 개발하여 정책 입안자들의 질의에 충분히 답할 수 있도록 하여야 한다. 예산관리처(OMB)로 하여금 부처 간 조정을 촉진하도록 하고, 필요한 경우 예산관리처의 통합 또는 재구성 등을 고려하여 기초적인 정보정책의 책임 구조(foundational information policy responsibilities) 확립한다. 증거 구

99) Recommendations for Implementing the National Secure Data Service, U.S. CEP, “The Promise of Evidence-Based Policymaking”, 2017, p.2.

100) Recommendations for Strengthening Federal Evidence-Building Capacity, U.S. CEP, “The Promise of Evidence-Based Policymaking”, 2017, p.3.

축을 위한 정보 수집 및 활용의 승인, 서비스 조달 등 각종 행정 절차가 증거 구축 활동과 연계되도록 하여야 한다. 집행위원회의 권고사항 등 증거구축활동을 지원할 수 있는 충분한 자원 확보가 필요하다.

6. 시사점

미국은 통계체계를 기반으로 하여 증거기반 정책수립 과정이 오랜 시간 동안 매우 탄탄하게 구축되어 왔다. 이를 바탕으로 최근 미국은 그동안 정부가 정책 평가를 위해 수집해 온 다양한 종류의 기초 데이터를 “연결”또는 “통합”하여 정책 과정에서 증거로 활용할 수 있는 새로운 형태의 정보를 생성할 수 있는지, 이를 위해 새로운 기관이 필요한지 등에 대한 논의를 시작하였다. 미국 연방 정부는 다양한 종류의 사회 문제 관련 데이터를 보유하고 있고, 이러한 데이터의 가치를 극대화하기 위하여 정부가 보유한 데이터들 간, 혹은 정부가 보유한 데이터들과 여타 다양한 데이터들을 연결하고 통합할 수 있어야 한다고 보고 있다.¹⁰¹⁾

이를 위해 미국은 증거기반정책수립위원회를 연방 법률에 따라 한시적으로 설치·운영하여 심도 깊은 논의를 진행해 왔고, 행정 자료의 활용에 있어 프라이버시 보호를 위한 구체적인 지침, 행정 데이터의 활용을 위한 세부적인 기준 등도 마련하고 있다.

101) 한 예로 행정 데이터(administrative data)와 연구를 목적으로 수집된 대학의 서베이 데이터(survey data)를 연결하여 새로운 정보를 찾아내고 이를 통해 정부 정책을 지원하고자 하는 시도를 들 수 있다. 정부 기관들이 수집한 데이터와 대학의 인터뷰에 기반한 서베이 데이터를 연결하여 연구와 정책 지원에 성공적으로 활용하고 있는 예로 미시간 대학교의 “건강과 퇴직에 관한 연구(Health and Retirement Study, HRS)”를 들 수 있다. HRS는 고령화 사회 진입을 맞아 퇴직 관련 논의가 필요한 시점에 이 문제에 대한 국가적 관심을 환기시키고 정보를 제공할 목적으로 설계되었다. 조사는 대인면접조사방법으로 진행되나 2006년부터 패널 중 일부에 대해 전화조사방법을 도입하여 운영하고 있으며, 2018년부터는 웹조사방법도 병행하여 운영할 계획이다. 이때 조사경비 중 일부는 국립노령화연구소(National Institute on Aging)와 보건사회복지부(Department of Health and Human Services)의 사회보장연금청(Social Security Administration, SSA)으로부터 지원받고 있다. 1992년에 시작된 이래로 20년 넘게 미국의 50세 이상 성인들의 건강과 복지를 위한 정보를 제공했다. 이 과정에서 HRS는 조사 참여자들의 동의 하에 조사를 통해 수집된 개인 데이터를 행정 데이터와 연결하여 연구에 활용하거나 통합된 데이터를 시민들에게 제공하고 있다. 현재까지 HRS 데이터를 활용한 3000개 이상의 연구 저작물이 출판되었고 고령화 관련 논의에 대한 주요 정보를 제공하고 있다(U.S. OMB, “Overview of Federal Evidence-Building Efforts”, 2016, p.8)

이러한 미국의 최종 논의의 결과는 증거기반정책수립위원회가 발표한 최종 보고서에 담겨있다. 이 보고서에서는 과학적 증거구축 과정에서 데이터 활용 과정의 투명성을 보장하고, 프라이버시 보호를 위하여 국가데이터안전서비스 구축을 제안하였다. 자유롭게 데이터를 활용하기 위해서는 무엇보다 정보의 보안 및 정보 보호가 체계가 안전하게 구축되어야 한다. 행정과정에서 데이터의 활용을 높이기 위해서는 행정기관 외에 공공기관 등 공공 정책 수립과정에 참여하는 여러 기관 관계자가 데이터를 수집·이용할 수 있어야 하지만, 이러한 경우 일정한 자격을 갖추어 이용 허가를 받도록 하는 것이 전제되어야 할 것이다.

한편, 증거구축 과정에서 개인정보보호의 현대화 방안을 권고하였다. 데이터 활용을 촉진하기 위해서 개인정보 보호 문제는 반드시 풀어야 할 숙제이다. 무조건적인 개인정보 보호의 강화도, 완화도 정답이 아니다. 따라서 비식별처리된 각종 기밀·민감 정보를 어떻게 보호하고, 위험을 관리할 것인지에 대한 위험 평가 절차의 마련 등 상세하고도 세부적인 기준 마련을 제안하고 있다.

한편, 증거기반 정책수립을 위한 거버넌스 체계의 구축에 대한 권고도 포함되어 있다. 분산되어 있는 통계 전문 조직들을 어떻게 통합·연계 운영하고, 책임 구조를 가져갈지에 대한 고려를 제안하고 있다.

제2절 영 국

1. 배경 및 개관

영국은 미국과 마찬가지로 오래전부터 증거기반의 정책을 시행하며 ‘증거기반정책’의 개념을 발전시켜온 국가이다.¹⁰²⁾ 증거기반정책의 개념은 1990년대 초 영국 의료분야에서 치료의 효과를 제고하기 위해 경험이나 직관이 아닌 과학적으로 시행된 실험 결과 등을

102) 손현 외, “증거기반 과학행정 구현을 위한 데이터 관련 법제 정비방안 연구”, 정부3.0 추진위원회, 2015, p.33

통해 명확한 효과가 증명된 의료적 결정과 행위를 해야 한다는 ‘증거기반의학(Evidence-Based Medicine)’에서 정책분야로 확장되었으며,¹⁰³⁾ ‘증거기반정책’이라는 용어는 1997년 성과평가 과정에서 최초로 등장하였다.¹⁰⁴⁾ 영국 내각부는 ‘정부 의제의 현대화(Modernizing Government Agenda)’의 일환으로 증거기반 정책을 수립·추진해 오고 있으며, 정책 수립의 구체적 방법으로 그 과정에서 수집되는 증거나 수행한 연구 결과 활용의 중요성이 강조되었으며, 2000년 이후 내각부 산하의 국가운영정책연구센터(Center for Management and Policy Studies, CMPS)에 의해 관련 정책을 추진하였다.¹⁰⁵⁾

증거기반정책은 1997년 이후 토니 블레어 정권에서 증거기반 정책을 강조하며 본격적으로 이루어져오고 있다.¹⁰⁶⁾ 영국은 별도의 구체적인 입법이 아닌 정부 차원에서 발간하는 연구보고서를 통해 증거기반 행정의 대강과 추진방식 등을 주로 제시하고 있다.¹⁰⁷⁾ 증거기반 정책의 핵심은 공식 통계나 연구 결과 등 고품질 정보에 기반한 정책 수립 및 결정과 평가로 근본적인 요소는 데이터라고 할 수 있으며, 영국은 데이터 관련 통계 작성을 위한 정보의 수집, 활용, 그 과정에서의 정보 보호 등을 위한 법제들을 운용하고 있다.¹⁰⁸⁾

103) 윤심, “데이터기반 정책수립 방향에 대한 연구”, 한국정보화진흥원, 2016, p.7

104) 윤광석, 정책수립시 데이터 활용 강화방안 연구, 한국행정연구원, 2016, p.50

105) 이정아, “데이터 증거기반의 과학적 정책 수립 방안”, 『IT & Future Strategy』 제6호, 한국정보화진흥원, 2015, p.8

106) 이정아, “데이터 증거기반의 과학적 정책 수립 방안”, 『IT & Future Strategy』 제6호, 한국정보화진흥원, 2015, p.5

107) 손 현 외, 앞의 보고서, p.34

108) 예를 들어 「인구조사법(Census Act of 1920)」은 인구 조사를 수행할 수 있는 권한, 인구 조사의 절차 등의 내용을 다루고 있으며, 동 법을 기반으로 통계청(Office for National Statistics, ONS)은 10년 주기로 인구 전수 조사를 실시 중이다. 통계 및 등록 서비스 법(Statistics and Registration Service Act of 2007)은 영국의 공식 통계 생산에 관한 기반을 마련하고 있으며, 동 법에 따라 공식 통계의 생산 및 배포를 촉진하고 보호할 책임이 있는 영국 통계 기관이 창설되었으며 통계 시스템이 재정비되었다. ① 정부통계협의회(Government Statistical Service, GSS)는 행정 부처와 영국 정부 부처의 구성을 포함하여 모든 공공 기관에 걸쳐 광범위하게 확산되어있는 네트워크로 국가 통계 전문가들이 본 서비스를 운영하며, 주로 통계 전문가, 연구원, 경제학자, 분석가, 사무직원, IT 전문가 등으로 구성. 정부통계협의회는 의사결정자가 필요로 하는 통계 증거를 제공하고 매년 2,000건의 통계를 공표하며 의사결정자에게 전문 조언과 분석을 제공, 업무 협력 등을 수행. 영국 통계청(ONS)은 정부통계협의회 핵심 역할을 담당하며 지침, 지원, 표준 수립 및 협력을 제공하고 있다. ② 영국 통계청(ONS)은 영국의 국립 통계 연구소이자 공식 통계 자료의 최대 생산기관에 해당하여 다양한 경제적, 사회적, 인구학적 주제에 대한 통계를 산출(GDP 변화 추이, 인구 통계, 지리적 분포 및 특성 평가, 물가 상승, 고용, 소득, 범죄, 이민 등), ③ 이 외 스코틀랜드, 웨일즈 등 개별 사무소에 기반을 둔 독립적 규제 기능은 공익을 창출하고 확산할 수 있도록 보장. 독립적 규제를 통해 각각의 지역별 사무소들은 공식 통계 지침을 준수하며 통계 이슈를 공개적으로 모니터링하고 통계 오용에 대한 이익을 제기할 수 있다. 정보보호법(Data Protection Act of 1998)은 정보의 획득, 보유, 사용 또는 게시 등을 포함하여 개인 관련 정보 처리에 관한 내용을 다루고 있고, 제4장 제33조는 통계

최근 증거기반 정책수립과 관련하여 영국 통계청, 정부통계협의회, 과학청 등을 중심으로 의미있는 자료가 발간되었다. “더 나은 통계와 의사결정 : 영국 통계를 위한 전략 (Better Statistics, Better Decisions: Strategy for UK Statistics 2015 to 2020)”, “영국 통계기 관 사업계획서(UK Statistics Authority Business Plan: April 2016 to March 2020)”, “인공지능: 미래에 대한 의사 결정의 기회와 결과 보고서(Artificial intelligence: opportunities and implications for the future of decision making)” 등이다. 이하에서는 이에 대한 구체적인 내용을 살펴봄으로써 우리나라의 빅데이터기반 과학행정 구현을 위한 정책 및 입법적 시사점을 모색해보자 한다.

2. 주요 정책 보고서 동향¹⁰⁹⁾

1999년 ‘정부 근대화(Modernizing Government)’ 보고서¹¹⁰⁾는 정부의 정책이 국민의 요구에 더 부합해야하고 미래지향적이며 증거 기반을 통해 평가되어야 하며 각종 모범 사례를 바탕으로 수립되어야 한다고 보았다. 정보시대의 정책 수립 과정에서는 더 높은 품질의 증거가 사용되어야 하며, 기관 간의 활발한 협업이 요구된다고 강조하였다. 같은 해 발행된 ‘21세기를 위한 정책수립 전문화(Professional Policy-Making for the Twenty-First Century)’ 보고서¹¹¹⁾는 전문적인 정책 수립의 기술적 모델(Descriptive Model of Professional Policy-Making)을 제시하여 정책 수립 절차에 대한 지침을 마련하고 정책의 수립 및 평가에서 이용되는 관리 구조의 유형에 대한 규범화를 배제하였다. 특히 동 보고

연구 관련 개인정보에 관하여 ‘연구 목적’의 개인정보 이용에 통계 목적의 정보 수집 및 활용 등이 포함된다고 규정하고 있다. 이 외에도 증거기반 정책과 관련된 정보의 공개와 투명성에 관해서는 정보공개법을 통해 규정하고 있다. 2000년 당시 토니 블레어 총리는 열린 정부(Open Government) 정책을 추진하며 정보공개법(The Freedom of Information Act of 2000)을 제정, 정부 및 공공기관이 보유하고 있는 정보에 대한 알 권리 및 접근권 보장을 위해 공공기관에서 생성되는 정보를 공개하고 정부 기록물의 목록 작성 의무화하였다(이상의 내용은 권현영 외, ‘빅데이터기반의 과학행정 추진에 대한 해외 입법 동향 조사 자료(미발간 자료)’에서 발췌하였다).

109) 이하의 내용은 손 현외, 앞의 보고서, 2015, pp.34-37(재인용). 개별 각주는 생략한다.

110) 손현, 앞의 보고서, p.34(재인용), 원문은 Blair, T. and Cunningham, J., Modernising Government, Prime Minister and Minister for the Cabinet Office, London., 1999.

111) 손현 외, 앞의 보고서, p.34(재인용); 원문은 UK Cabinet Office, Professional Policy-Making for the Twenty-First Century, <http://www.gsdc.org/document-library/professional-policy-making-in-the-twenty-first-century/>, 최종 방문일 2017. 9. 30), 1999

서는 정책 수립의 기술적 모델을 설명하며 정책과정의 선례 정립을 위한 주요 특징 9가지를 선별, 제시하였다.

① 미래지향성(Forward Looking): 통계 자료의 분석과 정보에 기반한 예측을 바탕으로 정책의 잠재적 영향을 파악하고 장기적 관점을 취할 것, ② 외향성(Outward Looking): 국내뿐만 아니라 국가와 국제 상황을 고려하여 정책을 효과적으로 전달, ③ 혁신성 및 창의성(Innovative and Creative) : 기존 방식에 항상 의문을 갖고 접근하며 새로운 아이디어 도출을 장려하고, 외부의 참여와 제안에 개방적 태도를 취할 것, ④ 증거 활용(Using Evidence) : 정책의 수립 초기 단계부터 주요 이해관계자, 연구 결과 등 다양한 고품질의 증거를 활용할 것, ⑤ 포괄성(Inclusive) : 정책에 의해 영향을 받는 모든 관계자 및 집단들의 요구에 미치는 영향 고려, ⑥ 협력(Joined-up) : 정부의 전략 목표 실현을 위해 조직이나 권한의 경계를 넘어 상호 협력을 추구하고 관련된 윤리적, 법적 기반 마련, ⑦ 평가(Evaluates) : 정책 과정에 반영할 수 있는 결과물에 대한 지속적인 평가 체계 구축, ⑧ 검토(Reviews) : 정책 아젠다를 지속적으로 다룰 수 있도록 수립, 시행된 정책에 대한 검토를 진행하고 관련 효과들을 파악, ⑨ 학습(Learns Lessons) : 평가 결과를 바탕으로 어떤 정책이 실효성이 있는지 등 경험을 통한 학습

출처: 손현 외, 증거기반 과학행정 구현을 위한 데이터 관련 법제 정비방안 연구”, 정부3.0 추진위원회, 2015. p.35 (재인용); UK Cabinet Office, Professional Policy-Making for the Twenty-First Century, 1999, p.13.

2000년 발간된 ‘정부 정책 분석 및 모델링(Adding it up: Improving Analysis & Modelling in Central Government)’에 관한 보고서¹¹²⁾는 정책수립과정을 지원하기 위해 적절하고 강력한 분석을 제공하는데 있어 행정 기관이 가진 취약점을 식별하고, 범정부 차원의 협력기반 정책 수립 및 분석의 부재를 지적하였다. 이에 대하여 근본적으로 정책 수립 및 시행 등 행정문화의 근본적인 변화를 요구하고 철저한 분석과 정책 목표 달성을 위한 더 나은 계획 수립 및 분석 자료 제공, 기관 및 전문가 대상의 모범 사례 배포 등을 제안하였다. 나아가 행정 조직의 장 및 고위 관료 등의 리더십 제고, 정책 입안자들의 분석 훈련, 전문가 및 정책 입안자들에 대한 개방성 확대 등도 권고하고 있다. 2004년

112) 손현외, 앞의 보고서, p.36(재인용), 원문은 UK Cabinet Office, Adding it up: Improving Analysis & Modelling in Central Government, A Performance and Innovation Unit Report, January, <<http://dera.ioe.ac.uk/6321/2/coiaddin.pdf>>. (방문일자 2017. 9. 30), 2000

정부정책을 위한 전문 지침(Professional Skills for Government Initiative)¹¹³⁾은 개별 행정 부처가 보다 효율적인 공공 서비스를 제공하기 위한 적절한 기술과 전문성의 조합을 개발하기 위한 제안을 하고 있으며, 증거의 분석 및 활용을 핵심 기술로 선정하고 정책입안자에게 요구되는 능력으로 다음의 7가지를 제안하였다.

- ① 적정 증거의 확보, ② 정책 및 실무의 시험·평가, ③ 각종 의사결정에 대한 이익 및 의견 제시를 위한 증거 활용, ④ 정책 및 실무의 개선방안 도출, ⑤ 다양한 수단을 통한 증거의 수집 및 활용, ⑥ 다양한 정책 목적 실현을 위한 증거 활용, ⑦ 다양한 분야의 전문가 등과의 협업

출처: 손현외, 앞의 보고서, p.37(재인용)

2007년 ‘정책분석을 위한 증거기반정책 실무’보고서는¹¹⁴⁾ 정책 입안자들이 증거기반 정책을 어떻게 이해하고 있는지, 연구 보고서 및 분석 자료 등을 활용하고 있는지, 실무에서 증거기반정책이 어떻게 적용되고 있는지 등을 조사하였다. 동 보고서를 통해 정부는 증거의 활용 범위 및 수준, 의사결정과정에서 증거 활용의 장애 요소, 증거 활용 촉진을 위한 개선 요구 사항은 무엇인지 파악하고자 하였다. 조사 결과 그간 진행되어 온 정부의 증거기반정책 이니셔티브는 정책입안자들의 인식 제고에 영향을 미치기는 하였으나, 여전히 증거기반정책의 실용성이나 유용성 등에 대하여 각자 엇갈린 견해를 가지고 있으며, 결과적으로 정책 과정에서 증거가 왜 필요한지, 어떻게 개선할 수 있는지 등 전반적인 인식 제고와 실무 활용을 위한 추가적인 노력이 필요하다고 보았다.

113) 손현외, 앞의 보고서, p.36(재인용), 원문은 Martin Lodge & Christopher Hood, Civil Service Policy-Making Competency: Reflections from a British-German Study, <<http://www.lse.ac.uk/accounting/CARR/pdf/memopublicadmcommitteeoncsskills.pdf>> (방문일자 2017. 9. 30)

114) 손 현외, 앞의 보고서(재인용), p.37; 원문은 HM Treasury, Government Social Research Unit, Analysis for Policy: Evidence-Based Policy in Practice, <<http://www.gsr.gov.uk>>. (방문일자 2017. 9. 30), 2007

3. “더 나은 통계와 의사결정 : 영국 통계를 위한 전략” 주요 내용¹¹⁵⁾

영국 통계청(Office for National Statistics, ONS) 및 정부통계협의회(Government Statistical Service, GSS)는 영국의 공식 통계 체계에 대한 5개년 전략을 설명하였다. 디지털 서비스의 진화, 데이터의 실시간 이용 활성화 등으로 5년 내 사회 및 일상생활에 급격한 변화가 생길 것이며, 이러한 데이터 혁명에서 필요한 것은 편리함과 의사결정을 위해 존재하는 증거, 분석 및 전문가의 연구와 조언으로, 이를 기반으로 한 의사 결정과 정책 수립 및 활용이 필요하다고 보았다.

공식 통계 관련 종사자들은 다음과 같은 가치를 준수하여야 한다. ① 청렴 : 공공 서비스의 의무를 본인의 개인적 이익보다 우선할 것, ② 정직 : 정직하고 진실되게 행동할 것 ③ 객관성 : 증거의 엄격한 분석, 전문가 등을 포함한 국민들의 조언과 결정을 근거로 할 것, ④ 정당성 : 정당한 이익이 있는 경우에 근거하여 행동하고, 정치적인 관계에 업무가 좌우해서는 안 된다.

해당 보고서는 주요 전략 목표로 ① 증거 요구 확대, ② 데이터를 통한 기회 창출, ③ 소비자의 요구, ④ 경제·사회 및 거버넌스 변화, ⑤ 국제 환경을 제시하였다.

증거 요구 확대는 통계 데이터는 건전한 정책 결정과 정부 내외의 토론 및 의사 결정을 위한 확실한 근거의 역할을 수행하여야 하며, 특히 공공 지출에 대한 압박이 지속될 가능성이 있으므로 통계 데이터에 대한 수요 또한 증가할 것이다. 데이터를 통한 기회 창출은 기술과 사회의 급격한 변화로 기존의 모든 요소에서 데이터가 활발히 활용될 수 있으며 경제 및 산업 발전 차원에서 데이터의 수집, 활용 능력은 성공을 위한 핵심 요소로 작용한다. 이러한 관점에서 공식 통계는 국가 정책의 결정에 있어 중요한 자원이므로 적절한 방법과 표준에 의해 행정 및 상업 데이터 소스를 통합할 수 있는 역량을 개발하고 기술의

115) 이하의 내용은 UK ONS, GSS, Better Statistics, Better Decisions: Strategy for UK Statistics 2015 to 2020, 2014. 번역·소개한다(기본 자료는 연구자가 이번 연구를 위하여 의뢰한 권현영 외, ‘빅데이터기반의 과학행정 추진에 대한 해외 입법 동향 조사 자료(미발간 자료)’를 기초로 하였다). 외국사례를 소개한 내용으로 포괄적 출처표기함.

진보에 발맞추어야 한다. 소비자 요구 증가는 이용자들의 알 권리와 접근성을 보장하고 국가 정책에 대한 신뢰성을 확보하기 위해 이용자 중심의 웹과 소셜 미디어 채널 개선, 이해와 접근이 쉬운 데이터 서비스, 나아가 능동적인 데이터의 개방이 요구된다는 것이다. 경제·사회 및 거버넌스 변화는 기술과 사회의 신속한 변화에 따라 통계 자료도 변화할 수밖에 없다는 점에서 시의적절하게 대응할 수 있는 방법론과 시스템을 구축해야 한다. 국제 환경은 국제적으로 비교 가능한 통계에 대한 수요가 계속 증가하고 있으며, 국가의 이익을 위한 협력 관계 구축이 요구되고 있다.

나아가 유용성(Helpful), 전문성(Professional), 혁신성(Innovative), 효율성(Efficient), 가능성(Capable)의 5가지 가치와 함께 8가지 세부 목표를 다음과 같이 선정하였다.

[영국 통계 제도 개선을 위한 주요 가치와 목표]

핵심 가치	주요 세부 목표
유용성	의사결정의 공표
	민주적 공론 지원
	의사소통 개선
	통계 오남용 방지
전문성	고품질 통계, 분석 및 권고
혁신성	혁신적인 방법의 개발 및 시행
효율성	금전적 가치 입증
가능성	역량 강화

출처 : UK ONS, GSS, Better Statistics, Better Decisions: Strategy for UK Statistics 2015 to 2020, 2014. p.6

(1) 유용성

데이터 및 통계 서비스의 이용자들로부터 객관적인 평가를 받아 정책의 성공 여부를 확인함으로써 유용성 확보가 가능하다. 첫 번째로 의사결정의 공표를 통하여 건전하고

정확한 의사결정을 위한 확실한 증거를 제공하고, 효과적인 정부 정책의 수립과 공공서비스 제공의 관리를 제공하며 경제 및 산업 활동의 방향을 수립한다. 국가의 건전하고 정확한 의사 결정을 위해 요구되는 통계에 대한 전반적인 지원, 요구 사항의 평가 및 현 수준과의 비교를 통한 격차 해소가 가능하다. 또한 의사 결정 과정에서 통계 데이터의 중요성을 인식하고 성과 홍보 및 인식 제고를 위해 통계 및 분석 작업이 의사 결정을 돕고 있는 사례 공개한다. 개인정보를 보호하면서 의사 결정에 필요한 주요 데이터를 모든 관계자들이 이용할 수 있도록 방안을 강구하여 공익 실현을 도모한다.

두 번째로 민주적 공론화 지원이 가능하다. 공식적인 통계는 민주적 토론에 정보를 제공할 수 있으며, 통계에 대한 대중의 이해도를 제고하고 공공 통계의 신뢰성 확보가 필요하다. 공식 통계가 민주적 토론에 더욱 활발히 활용되고, 다양하고 방대한 정보를 국제 사회와 공유할 수 있는 방안을 모색하고, 데이터로 인한 논쟁 및 분쟁 등의 발생시 현안에 신속히 대응하며, 국가 통계 품질 마크와 당국의 광범위한 규제 업무를 지원한다.

세 번째로 공익을 위한 방향으로 데이터가 활용될 수 있도록 통계 관련 의사소통 체계를 개선한다. 통계청 웹사이트 이용자들의 요구를 파악, 충족시키고 통계에 대한 쉽고 빠른 접근을 위해 웹사이트 및 관련 플랫폼을 개선하며, 정확하고 유의미한 해석을 위해 데이터, 통계 및 분석 자료를 보다 쉽고 이해하기 쉬운 형태로 제공할 수 있도록 하며, 비전문가인 일반 대중에게 적절히 해석되어야 한다. 기술, 사회의 변화를 인식하고 새로운 용도와 접근 방식을 고려하여 공식 통계에 대한 실행 규범 및 규제를 유연하게 유지하며, 오픈 데이터 및 각종 디지털 정보를 공식 통계에 포함시키고 개인정보 및 각종 기밀을 보호하기 위해 정부디지털서비스(Government Digital Service, GDS)와 협력한다.

네 번째로 통계 오남용을 방지하여야 한다. 공식 통계 오용시 다양한 공론에 오해를 야기할 수 있으며, 통계 자료의 질 손상과 정책 의사 결정의 방해 및 신뢰 저하 등이 동반된다. 공식 통계가 사용되는 방식 등에 관해 관련된 모든 문제를 조사하고 중요한 문제 사항에 우선순위를 부여하여 조사 결과를 공개적으로 보고하고, 의회와 대중에게 통계 자료가 발표되기 전에 해당 통계의 소관 부처 및 관계 부처 등이 사전 확인할 수 없도록 하여야 한다.

(2) 전문성

통계, 분석 및 권고 등을 포함한 각종 서비스의 신뢰성을 확보하고 개인과 조직에 대한 정보를 보호하기 위해 전문성이 요구된다. 공식 통계는 국제 관행에 따라 일관되게 높은 수준으로 생산되고, 이를 이용하는 이용자들의 요구를 충족시키며 신뢰할 수 있는 시스템을 제공하여야 하므로 관련 업무는 성실성, 정직성, 객관성, 공정성을 가져야 하고 분석과 권고는 상황에 알맞게 정확히 이루어져야 한다. 공식 통계는 이용자의 요구를 충족하여야 하며, 공개 토론과 의사 결정에 충분히 활용될 수 있어야 하므로 국가통계 품질 검토 결과를 우선적으로 확인하여야 한다. 국내외 전문 기술을 활용해 통계 시스템 관련 데이터 소스 및 방식에 문제가 있는지 정기적인 품질 검토를 시행하고, 높은 수준의 품질을 보장하여 행정 데이터 사용 표준을 개발하고, 독립적인 규제 기능은 공식 통계의 품질을 강화하고 의회와 대중에게 공식 통계의 질을 보장한다.

(3) 혁신성

지속적인 개선과 연구를 통해 혁신성을 확보하여야 한다. 혁신적이고 효율적인 방법을 사용해 새로운 기회를 창출하고 다양한 통계 자료에 대응하여야 하므로, 통계청과 정부 기관에서 새로운 기술의 활용, 데이터 소스의 식별 등을 할 수 있어야 한다. 제도적, 관료적 문제 극복을 위해 정부 내외에서 데이터를 공유할 수 있는 장을 마련함으로써 공공 정책 결정 과정을 개선하고 행정자료 연구네트워크를 통해 행정 자료의 활용과 연계가 용이해질 것이다. 2021년 인구 총 조사시 온라인 조사를 실시하여 행정 자료를 최대한 활용함으로써 질 높은 통계를 제공할 수 있을 것이다. 데이터 수집 방법을 근본적으로 재검토하고, 더 많은 데이터를 전자적으로 수집하기 위한 인프라를 구축하여 각종 설문 조사가 디지털 방식으로 이루어지고 일반 대중은 관련 데이터를 온라인으로 제공받을 수 있도록 하여야 한다.

(4) 효율성

지속적인 서비스 개선을 통해 이용자들에게 서비스를 효율적으로 제공할 수 있어야 한다. 통계 시스템은 희소한 공익 서비스라는 맥락을 바탕으로 예산 확보 및 인식 제고 등을 위한 금전적 가치를 증명하여야 한다. 금전적 가치와 서비스에 대한 투명성과 책임감을 증명하고, 당국과 통계청을 통해 강력한 예산 관리를 시행하며, 소득 창출의 기회를 모색한다. 한정된 공공 서비스라는 점에서 공식 통계의 가치와 중요성을 정부와 사회에 설명하고 일관된 국가 통계 시스템을 유지, 개발하는데 필요한 예산을 확보하고, 전 조직의 관점에서 우선 순위를 설정하고, 우선 순위가 높은 요구사항을 충족하기 위해 비교적 순위가 낮은 작업을 중단할 수 있다.

(5) 가능성

공공 정책에 관여하는 이들이 본 전략에서 제시된 어려움을 해결하는데 필요한 기술과 수단을 갖추으로써 정책 성공의 가능성을 증대하여야 한다. 구성원들의 기술 역량을 키우고, 다양한 분야의 숙련된 인력을 확보하며, 변화에 대비하기 위한 혁신적인 솔루션 제공 및 지속적인 개선을 시도하여야 한다. 전체 정부 부처를 대상으로 데이터 기능에 대한 지도를 제공하기 위해 협력하고, 분석가, 의사결정자 및 대중이 이용할 수 있는 데이터 서비스의 변화를 추진하여 국가의 증거기반정책을 단계적으로 변화시켜야 한다. 역량 개발은 정부의 전체 공동체를 검토하는 시스템을 통해 이루어질 것이며, 통계 기법과 데이터 과학을 결합하여 분석을 통해 논리적인 분석 전문가로 이루어진 조직을 구성하여 구성원들이 전반적으로 높은 직업 수행 역량을 갖추도록 지원할 것이다. 성과와 협력에 대한 직원들의 고충을 지속적으로 파악, 체계적으로 해결하고 좋은 업무 환경을 제공하여야 한다.

4. “영국 통계기관 사업계획서” 주요 내용¹¹⁶⁾

영국 통계청(Office for National Statistics, ONS) 및 정부통계협의회(Government Statistical Service, GSS)는 데이터 활용 제고를 위해 영국 공식 통계에 대한 비전을 제시하였다.

통계의 유용성(Useful)과 관련하여 통계 데이터를 통해 국가 정책에 도움을 줄 수 있다는 점을 강조하며 경제와 공공 정책 분야에서 사용자의 요구 사항 수용, 통계 결함의 파악 및 통계 자료 개선, 보다 쉬운 이해 및 활용을 위한 서비스를 제공할 수 있도록 하여야 한다.

경제 통계 개선을 위해 국내외 이해관계 단체와의 협력 활성화 및 기초적인 통계 방법론 연구 및 개선을 위한 경제통계센터(Economic Statistics Center of Excellence, ESCoE) 설립을 제안하였다. 공공 정책의 개혁을 위해 데이터 기반의 정책 효과 창출 및 의사결정과 공식 통계의 중요성을 인식하고 EU 탈퇴에 따른 권한 이양 계획, UN의 발전 목표, 사이버 범죄, 이민 상황 등 다양한 분야에서의 정보 수집 및 분석 역량 강화, 관련 서비스 제공을 위한 지속적인 개선을 시행하여야 하며, 데이터의 확산을 위해 이용자들이 쉽게 접근하고 정보를 획득할 수 있도록 공식 통계 관련 웹과 소셜 미디어 채널을 개선, 확장하고 더욱 많은 오픈 데이터를 제공해야 한다. 다만, 불명확한 근거자료는 위험한 의사결정을 초래할 수 있다는 점을 인식하고 공식 통계는 이용자의 요구에 부합하여야 하며, 그에 적합한 새로운 데이터 소스를 활용하고 의사 결정이 가능한 최상의 정보를 기반으로 하고 있는지 파악할 수 있는 분석 기능을 마련하여야 한다.

전문성(Professional)과 관련하여 국가 통계는 높은 품질과 신뢰성 있는 자료로 인식된다는 점을 상기하고 더 나은 통계 데이터 제공을 위한 이용자와의 협력, 성과 측정에서의 적절성, 변경 사항 및 품질에 대한 우려, 정부 당국의 통계 오용 및 공개 상의 오류 등을 고려하여야 한다. 고품질의 통계 자료 보고서 작성, 자료의 명확한 출처, 노동 시장, 공공

116) 이하의 내용은 UK ONS, GSS, Statistics Authority Business Plan: April 2016 to March 2020, 2016을 번역·소개한다(기본 자료는 연구자가 이번 연구를 위하여 의뢰한 권현영 외, ‘빅데이터기반의 과학행정 추진에 대한 해외 입법 동향 조사 자료(미발간 자료)’를 기초로 하였다). 외국사례를 소개한 내용으로 포괄적 출처표기함.

부문의 생산성, 이민 및 인구 전망, 가계 재정 상황, 출생 및 사망 등 다양한 분야의 통계 데이터 확보를 확보하고, 국가 통계 작성 과정에서 국제 표준 및 법제 준수, 데이터의 편향성, 오류 및 손실로 야기되는 신뢰 저하에 대비하고 이를 위한 통계 품질의 제고 및 데이터의 보안, 각종 기밀 규정의 준수를 목적으로 관련 인력들의 통계 처리, 생산, 보급 기능을 강화하여야 한다.

혁신성(Innovative)과 관련하여 미래 환경에서의 경제 활성화, 정책의 효율성과 생산성 제고 등을 위한 최신 기술 및 서비스 사용, 데이터 수집 및 사용 방법, 2021년 인구 총조사 등을 고려하여야 한다. 국가 및 공식 통계 작성 과정에서 다양한 주제에 대한 연구가 이루어질 수 있도록 관련 의사 결정 및 데이터 확보를 위한 기존 법률 개정, 통계 당국과 국무조정실 및 정부 부처 간의 데이터 보호 및 공유 등 협력 강화, 정부 내·외 데이터에 대한 통계 전문가의 접근성 강화를 위한 법적 장치 마련, 기술과 사회의 변화에 발맞출 수 있도록 데이터 수집 방식의 재설계, 관련 인프라 구축 및 빅데이터 활용 방안 강구, 데이터의 수집, 조합, 분석 및 보급 등을 위한 통합 플랫폼 구축과 현행 유관 시스템 및 응용프로그램 서비스 중심 개선, 각종 행정 및 조사 데이터 활용을 통한 인구 통계 도출 및 관련 증거 마련, 시간이 지남에 따라 자원이 감소하기 때문에 데이터의 수집, 보급 및 통계 생산에 필요한 혁신을 제공하는데 어려움이 뒤따를 수 있으나, 공식 통계의 유관성, 기술 및 국제 사회 변화에의 대응, 효율성 제고 등을 위한 우선 순위 확보가 필요하다.

효율성(Efficient)과 관련하여 저비용, 고품질 원칙에 따라 생산성과 효율성을 제고하고 선택과 집중을 통한 분야별 예산 투자를 진행한다. 공식 통계에 사용되는 절차와 지속적인 시스템 개선을 통한 효율성 확보하고, 정부의 자금 지원 감소에 대비하여 감소된 예산 내에서 최대의 결과를 도출할 수 있도록 변화에 대비할 수 있는 효율성을 갖추어야 한다. 이를 위해 예산에 맞추어 우선 순위를 결정하고 자원을 효과적으로 사용할 수 있도록 안전한 재무 관리를 시행한다.

수행 능력(Capable)과 관련하여 새로운 기술의 등장에 따라 발생하는 기술 격차 해소 및 활용을 위한 방안 제시하였다. 통계학, 경제학, 데이터 과학, 디지털 전문 지식, 리더십

과 변화, 상업적 역량 등 전문 분야 확장 및 전문 지식을 갖춘 직원을 확보하고, 단순한 통계 생산 중심에서 통계의 분석 및 공공 정책의 영향을 다루는 조직으로 전환하고, 역량 향상을 위해 데이터 과학 및 공학 전문 ‘데이터 캠퍼스’의 설립, 통계협의회 전반에 걸쳐 역량을 갖춘 직원들을 모집하고 다양한 이해 관계자들과 소통, 협업할 수 있는 조직 구성, 인력 확보 및 역량 강화를 위해 학습 및 개발 프로그램을 구성하고 공공 부문의 관리자들은 노동력의 변화를 인식할 것 등이다.

통계협의회(GSS)의 개선을 위한 통계청의 정책 방향을 제시하였다. 부처별로 운영되는 통계협의회 특성상 통계 시스템이 일관된 정보를 제공하는데 어려움이 존재하므로, 분야별 통계 운영 그룹을 구축하여 종합적이고 질적인 서비스 개발, 분석 및 연구를 진행하고 관련 의사결정을 개선하여 각 기관 내 전문성과 지식을 지원한다. 이러한 운영 그룹은 포괄적으로 분야를 다룰 수 있는 네트워크를 구축하고, 이를 통해 통계 서비스의 분산을 방지하며, 사용자가 동일한 경로를 통해 용이하게 정보를 획득할 수 있도록 조치한다. 사용자가 원하는 목적을 달성할 수 있도록 데이터를 쉽게 사용, 해석, 이해할 수 있는 방안 마련하고, 조직 전반에 걸쳐 새로운 변화에 대응할 수 있는 동적인 시스템을 제공하고, 가장 필요한 정보에 집중할 수 있도록 분석 기능을 유지하며, 관련 자원이 효율적으로 배분되도록 할 것, 데이터 공유 및 링크를 통해 정보 격차를 해소하고 신속한 분석 기능 지원, 범정부 차원에서 데이터 분석 기술의 개발을 지원하고 의사 결정에서 중요한 증거 데이터 확보 및 분석을 지원하고, 통계 데이터의 일관성과 품질 보증을 위한 표준 및 검증 제도 확립하고, 지속적인 혁신 및 데이터 수집을 위한 인프라를 구축하여야 한다.

결과적으로 새로운 환경에서 데이터 활용을 촉진하고 이를 기반으로 정확한 통계 제공 및 정책 시행을 위해 다음과 같이 핵심 계획을 제시하였다. ① 영국 통계기관은 2020년까지 생산성, 금융 흐름, 무역 분야 등에서 혁신적인 측정 기법을 통해 의사결정자가 요구하는 통계 및 데이터를 제공, ② 개선된 통계 서비스의 활용 및 운영, 중앙 정부 및 지방 정부 차원에서 당면한 정치적 문제, 최근의 국제 정세와 관련한 정확한 이민 통계 및 기타 주요 정책 영역에 대한 통계자료 수집, ③ 새로운 데이터 수집 방식을 통한 정책 조사

및 통계 활동, 사회통계조사 및 새로운 행정정보의 수집 등을 지원, ④ 2021년 총 인구 조사를 대비하여 개발된 통계 수집 및 산출 방식과 온라인 정보 수집, ⑤ 통계 및 데이터에 대한 사용자 환경 기반의 체계적인 개선 및 관련 분야에서 혁신적인 기술과 서비스 제공, ⑥ 데이터 처리를 위한 혁신적이며 안전한 플랫폼 구축 및 간단하고 저렴한 방법을 통해 데이터 수집 및 검증, ⑦ 데이터 윤리, 개인정보보호 및 보안을 강화하여 공공 및 기업 간 신뢰를 구축하고 국제 사회 주도, ⑧ 인력 양성 및 역량 강화를 위한 경제, 통계 및 데이터 과학 분야의 적응 학습 지원과 더불어 경제 통계 센터 및 데이터 과학 캠퍼스를 설립하는 것이다.

5. “인공지능: 미래에 대한 의사 결정의 기회와 결과” 주요 내용¹¹⁷⁾

2016년 영국 과학청(Government Office of Science, GOS)은 ‘인공지능: 미래에 대한 의사 결정의 기회와 결과(Artificial intelligence: opportunities and implications for the future of decision making)’ 보고서를 발표하였다. 동 보고서는 최근 인공지능 기술의 확산으로 인해 인공지능 기반 정책 의사결정 과정에서 발생할 수 있는 쟁점과 이에 대한 권고를 담고 있다. 인공지능은 일상적인 관리 및 운영 작업을 학습하고 작업의 우선 순위를 지정하며 다른 시스템과 데이터를 공유함으로써 계획을 수립하는 등 구성원과 조직의 생산성을 높일 수 있다. 최근 사례들은 인간과 동일한 작업을 수행하는 소프트웨어 사용에 중점을 두고 있으나, 대부분의 경우 개인의 분석 기능을 넘어서 복잡하고 방대한 양의 데이터를 분석한다.

정부는 이미 머신 러닝 등 데이터 과학 기술을 정부 데이터 프로그램 작업 등에 사용하고 있으며, 이러한 데이터 과학 기술은 디지털 서비스 제공에 대한 피드백부터 위성 이미지를 통한 토지 이용 분석까지 다양한 데이터를 제공 중이다. ① 의료 서비스, 사회 복지,

117) 이하의 내용은 “UK GOS, Artificial intelligence: opportunities and implications for the future of decision making, 2016” 번역·소개함(기본 자료는 연구자가 이번 연구를 위하여 의뢰한 권현영 외, ‘빅데이터기반의 과학행정 추진에 대한 해외 입법 동향 조사 자료(미발간 자료)’를 기초로 하였다). 외국사례를 소개한 내용으로 포괄적 출처표기함.

응급 서비스 등 기존의 서비스에 대한 수요 예측 및 조정을 통해 효율성 제고, ② 관계자의 부정행위 및 오류를 줄이고 의사 결정을 신속하게 내릴 수 있도록 더 많은 데이터를 활용, ③ 진행 과정의 기록을 저장하고, 의사 결정을 뒷받침하는 데이터를 시각화함으로써 의사 결정의 투명성 확보, ④ 자원이 적절히 배분, 활용되고 있는지 확인할 수 있도록 개별 부처와 소속 조직 지원이다.

정부 기관은 민간 단체가 가지고 있지 않은 고유한 의무를 가진 특수 조직으로 적법한 절차에 따라 투명하게 행동하여야 하며 국민을 대변하므로 인공지능과 빅데이터를 사용함에 있어 특별한 책임을 가진다. 특히 정부 내에서 데이터 과학 자료를 윤리적으로 수집, 활용, 분석하는 과정은 인공지능을 활용한 권고 및 조언, 인공지능 활용에 대한 법적 사항이라는 쟁점을 보유하고 있다. 인공지능은 전통적인 의사결정시스템을 뛰어 넘어 정책입안자가 관심을 갖는 쟁점과 주제를 식별하고, 관련 권고안 작성에 도움을 주며 데이터를 조합하여 의사결정을 지원한다.

정부는 이미 다양한 디지털 서비스를 제공하는 공무원의 업무를 지원하기 위해 인공지능을 활용하는 방안을 검토 중이다. 그러나 정책 결정에 있어 인간만이 수행할 수 있는 분야가 존재하며, 관련하여 인공지능의 의사결정 결과 또는 인공지능이 미친 영향에 다양한 의문이 존재할 수 있다. 따라서 인공지능 의사결정 시스템을 활용하는 부처는 당해 시스템이 의사결정과정에서 어떤 역할을 담당하였는지 투명하게 공개하여야 한다. 또한 데이터 활용과 관련하여 국민의 정보 활용, 프라이버시 보호, 개별 국민의 동등한 대우와 신원 보호 등의 내용을 담고 있는 정보보호법(1998) 및 EU 개인정보보호규정(General Data Protection Regulation, GDPR(2016))과 같은 법제가 구축되어 있으며, 이는 정부가 데이터를 안전하게 관리하고 국민의 신뢰를 유지하는데 필수적인 요소이다. 따라서 인공지능, 빅데이터를 활용하여 의사결정을 수행하는 부처는 관련 법제도가 어떻게 구축되어 있으며, 어떤 내용을 다루고 있는지 파악하여야 한다. 특히 인공지능 기술이 미치는 영향과 위험은 아직 충분히 드러나지 않은 상황이므로, 정부 분석가들이 최첨단 기술을 활용하기 위해서는 안전하고 통제된 환경에서 기술을 연구하고 시험할 수 있는 일종의 규제 샌드박스(sandbox) 영역을 구축하는 것이 바람직하다.

인공지능이 제공하는 막대한 이점과 더불어 일부 과정에서 규범적 문제가 발생할 수 있으며 이는 정부가 관리해야 할 사항이기도 하다. 주로 다수의 개인정보를 수집, 저장, 활용할 수 있는 머신 러닝으로 인해 발생하는 개인정보 및 프라이버시 문제와 인공지능 의사결정에 대한 개념 및 책임 체계이다.

통계 분야에서는 공공 및 민간을 가리지 않고 다양한 집단의 행동이나 특성을 예측, 분석하기 위해 과거의 자료를 사용하는 통계 프로파일링이 문제이다. 통계 프로파일링을 통해 인종, 생활 방식, 주거지 등의 정보가 수집, 분석되며 개인이 부당하게 유형화 될 수 있다. 이를 예방하기 위해 공공 기관에서는 불공정한 차별을 야기하지 않도록 인종, 국적, 주소 등을 기준으로 삼지 않는 경향이 있다. 한 개인이나 친구, 친척 또는 동료 등 다른 사람의 정보, 온라인상의 행동 등 공개 데이터로부터 다수의 개인정보를 식별할 수 있어 정보 주체가 동의한 본연의 사용 목적을 벗어날 여지가 존재하므로 인공지능 시스템을 활용하는 정부 기관은 관련 사항을 면밀히 모니터링 해야 한다.

고정 관념을 야기할 수 있는 알고리즘 편향성도 고려하여 정부 기술자들은 편향된 데이터를 식별하고 평가하는 조치를 취하여야 한다. 관련하여 다양한 논쟁이 이루어지고 있으며, 거버넌스 문제와 사회에 의해 실질적인 대응이 이루어질 수 있을 것으로 기대되며, 정부 조직에서도 이를 고려할 수 있어야 한다. 예를 들어 알고리즘 개발자의 공인된 증명서, 인공지능 시스템 사용 및 행동 규칙, 인공지능 사용으로 인한 손해에 대한 책임, 머신 러닝을 활용한 조직에 이익을 제기하는 시민을 지원할 수 있는 행정 감찰관, 특정 응용 프로그램과 인공지능을 결합한 시스템 또는 머신 러닝 등을 통한 감사과정의 잠재적 위험과 이익을 평가할 수 있는 윤리적 검토위원회 설치 등이다.

나아가 인공지능 활용으로 인한 법적 책임과 과실에 대한 문제가 검증되지 않은 상태로, 분쟁의 발생시 담당 부처가 부주의하게 행동하지 않았다는 증명, 개인의 배상 청구 과정 등이 쉽지 않다. 관련하여 시스템 활용을 허가하고 정책을 최종 관리, 승인하는 고위 의사결정자 및 이해관계자가 궁극적으로 책임을 질 수 있다. 또한 최소한 민감한 영역에서 인공지능을 활용하기 위한 필수 조건으로 새로운 형태의 보험 개발 요구이다.

기술이 올바르게 활용되었는지 파악하기 위해서는 알고리즘의 투명성이 필수적인 요소로 어떤 알고리즘과 매개 변수, 그리고 데이터가 어떤 목적으로 활용되었는지 명확하게 확인할 수 있어야 한다. 특히 관련 정보와 알고리즘의 의미를 이해하기 위해서는 기술적 지식이 요구되며, 정보의 투명성과 대치되는 보안 문제 또한 존재이다. 이를 위해 절차적 규칙이나 일관적인 응용 프로그램 적용 또는 알고리즘 학습 기법을 활용하여 일관성이 없거나 비정상적인 결과를 보이는 부분을 찾아낼 수 있으며, 분산 원장 기술을 통해 특정 알고리즘의 사용과 효과를 추적할 수도 있다.

결국 성공적인 인공지능 평가방법의 핵심은 시스템의 알고리즘 그 자체가 아니라 알고리즘이 데이터에 기반을 두고 작동한다는 점을 인식하는 것이다. 특히 시스템과 인간의 상호작용을 통해 알고리즘과 데이터를 연구함으로써 더 많은 데이터와 피드백을 생성할 수 있을 것이다. 기술자는 모든 위험을 완전히 인식하기 위해 관련된 사회적 상황을 모두 고려할 수 있어야 한다. 또한 시스템의 목적이 달성되었는지, 그 목적이 바람직한지 사전에 확인하고 반영하여야 할 것이다.

결과의 일관성이나 책임의 명확성과 더불어 효율적인 관리 감독을 통해 시스템 및 의사결정에 대한 신뢰도를 제고할 수 있다. 무엇보다 신뢰의 핵심은 소통을 통해 구축된다는 점에서 국민과의 소통 및 국민들의 의견을 이해하기 위한 작업이 이미 진행 중이다.

인공지능 사용으로 인해 생긴 오류를 처리하는 방법, 확률론적 의사 결정을 이해하는 최선의 방법, 인공지능의 부재 또는 인공지능의 조연에 근거한 의사결정을 신뢰할 수 있는 정도에 관한 논의 필요하다. 국민들의 신뢰는 기술이 이롭고 안전하다는 것을 입증함으로써 유지될 수 있으며 이를 위해 다음과 같은 사항을 권고한다. ① 인공지능의 위험성을 정확히 파악할 것, ② 의도한 본연의 목적대로 기능할 수 있도록 인공지능의 공식적인 체계와 프로세스 정립, ③ 적절한 보상 방안, ④ 명확한 책임 구조, ⑤ 인공지능을 통한 명확하고 실질적인 혜택 창출이다.

6. 시사점

영국은 미국과 마찬가지로 오래 전부터 증거기반 정책의 개념을 발전시켜 온 국가이다. 영국 통계청, 정부통계협의회, 과학청에서 발간된 최근 자료들에서 우리나라의 빅데이터기반 과학행정 구현을 위한 정책 및 입법적 시사점을 찾아볼 수 있다.

영국은 미국과 마찬가지로 통계 체계를 기반으로 하여 데이터 활용 및 증거 기반 정책 수립 체계를 탄탄하게 구축하고 있다. 최근 입법 예고된 “데이터기반 행정활성화에 관한 법률(안)”이 이러한 기존의 「통계법」에 근거한 통계기반 정책 평가와 연계 없이 행정자치부 중심의 별도의 데이터관리시스템 구축·운영 등을 전제로 하고 있는 점은 미국과 영국의 사례를 볼 때 우리가 다시 한번 재고해야 할 부분이기도 하다. 특히 인공지능을 활용한 의사 결정에 대한 논의를 시작하였는데, 빅데이터, 인공지능 기술은 데이터를 활용·분석하는 기술로 이를 분리하여 논의하는 것은 앞으로 의미가 없어질 것이다. 빅데이터에 대한 논의와 인공지능에 대한 논의를 개별적으로 진행하는 경우가 많이 있는데, 데이터 활용·분석에 있어 이러한 기술을 모두 전제로 한 논의가 진행될 필요가 있다.

제3절 일 본

1. 배경 및 개관

일본은 2001년 ‘고도 정보 통신 네트워크 사회 추진 전략 본부’를 설치하고, 초고속 네트워크 인프라의 정비, 전자 상거래, 전자 정부 등 규범의 정비, 인재 육성 등을 골자로 한 “e-Japan ICT 전략”을 수립·시행하였다.¹¹⁸⁾ 이후 ① Active Life, ② Active Data, ③ Rich Content, ④ Active Communication, ⑤ 사이버 보안 등 5개 부문으로 구성된 “Active

118) 首相官邸, 世界最先端IT国家創造宣言·官民データ活用推進基本計画,

<http://www.kantei.go.jp/jp/singi/it2/kettei/pdf/20170530/siryoul.pdf>(방문일자 2017. 9. 20), 2017. p.3

Japan ICT 전략’을 추진하였다.¹¹⁹⁾ 이 중 ‘Active Data’는 데이터 개방 및 활용 가능한 환경 조성, 데이터 신뢰성·안정성 확보를 위한 연구개발, 인재육성, 빅데이터 신시장·신기술 창출, 법제도 및 추진체계 정비, 글로벌 협력 강화 등 7대 추진과제를 구성하여 2013년부터 2021년까지 추진 예정에 있다.¹²⁰⁾ “Active Japan ICT 전략”에 있어 빅데이터 정책 및 법제도 개선 과제는 주로 공공 데이터의 민간에의 제공 및 활용, 이를 위한 개인정보보호법 개정을 통한 개인정보의 익명성 저감조치와 민간정보의 취급 개선 등으로 요약된다.

일본은 이러한 과정에서 다종·다양한 대량의 데이터 유통시대에 직면하면서, 데이터 활용 정책에 대한 변화를 도모하고 있다. 각각의 데이터가 서로 이어져야 다양한 가치를 낳는다는 인식하에 관(국가, 지방공공단체 등), 민(국민, 사업자 등) 양쪽에서 데이터를 공유할 필요성에 공감하면서, 이를 위해서는 앞으로의 데이터 활용 사회에 대한 의식의 향상, 시민이 보유하는 데이터의 가능한 한 상호 개방화(오픈 데이터), 데이터의 분야의 횡단적 제휴 구조의 구축, 데이터 품질이나 신뢰성·안전성 확보, 데이터 활용을 위한 인재 육성이나 연구 개발 등 종합 대책을 강구해야 한다는 것이다.¹²¹⁾

이러한 인식하에 일본은 2016년 12월 국가가 국민의 데이터 활용을 위한 환경을 종합적이고 효과적으로 정비하기 위해 ‘국민 데이터 활용 추진 기본법’을 제정·시행하게 되었다. 기본법에 근거하여 “국민 데이터 활용 추진 기본 계획”을 수립하여 다양한 시책을 마련하였다. 이에 앞서 빅데이터 시대의 도래에 따른 개인정보 보호 문제에 대응하기 위하여 2015년 3월 10일 ‘개인정보 보호법에 관한 법률 및 행정절차에 있어서 특정 개인을 식별하기 위한 번호의 이용 등에 관한 법률의 일부 개정 법률안’을 각의 결정으로 국회에 제출하여, 2015년 9월 개인정보보호법을 개정하였다.¹²²⁾ 이하에서는 이를 중심으로 검토해보자 한다.

119) 윤석진, “빅데이터법제에 관한 비교법적 연구 - 일본”, 한국법제연구원, 2014. p.30

120) 윤석진, 앞의 보고서, p.33

121) 世界最先端IT国家創造宣言·官民データ活用推進基本計画,

<http://www.kantei.go.jp/jp/singi/it2/kettei/pdf/20170530/siryou1.pdf>(방문일자 2017. 9. 20), 2017. p.11

122) 이상윤외, 「빅데이터 관련 개인정보 보호법제 개선방안 연구」, 법제처·한국법제연구원, 2017.10. p.87

2. ‘관민 데이터 활용 추진 기본법’의 주요 내용¹²³⁾

일본은 2016년 12월 국가·지자체·민간기업이 보유한 데이터를 활용하여 새로운 사업을 창출하고 국가경쟁력을 강화하기 위하여 ‘관민 데이터 활용 추진 기본법(官民データ活用推進基本法)’ 제정·시행하였다. 이 법에 따라 고도정보통신네트워크사회 추진전략본부(IT종합전략본부) 산하 관민데이터활용추진 전략회의(官民データ活用推進戦略会議)를 설치하여 기본계획 입안과 중요 시책의 실시와 추진 등을 담당하도록 하였다. 기본시책에는 온라인 행정절차의 원칙화, 국가·지자체 오픈데이터화, 마이넘버카드의 보급·활용, 국가·지자체의 데이터 활용 촉진을 위한 시스템 규격 정비와 호환성 확보, 업무수정과 같은 조치 등이 포함되어 있다. 이 법에 따라 일본 정부는 2017년 5월 ‘세계 최첨단 IT 국가 창조 선언·민관 데이터 활용 추진 기본 계획(世界最先端IT国家創造宣言·官民データ活用推進基本計画)’을¹²⁴⁾ 수립하고 「IT 본부·민관 데이터 전략 회의(IT本部·官民データ戦略会議)」를 중심으로 관민 데이터 활용에 의한 증거기반 정책을 추진하는 것을 포함하였다.

(1) 입법 배경 및 목적

일본은 데이터 활용을 통한 디지털 사회 플랫폼 구축을 목표로 ‘관민 데이터 활용 추진 기본법(官民データ活用推進基本法)’을 제정하였다.¹²⁵⁾ 다양한 대량의 정보를 효율적으로 활용해 급속한 저출산·고령화에 대응하고 일본이 직면한 과제를 해결할 수 있는 환경을 정비하고, 데이터 활용에 관한 시책을 종합적·효과적으로 추진함으로써 국민이 안심·안전하고 살 수 있는 사회와 쾌적한 생활환경 실현에 기여하며, 데이터 활용으로 자립적이고 개성이 풍부한 지역사회 형성, 신산업 창출, 국제 경쟁력 강화 도모, 활력 있는 일본

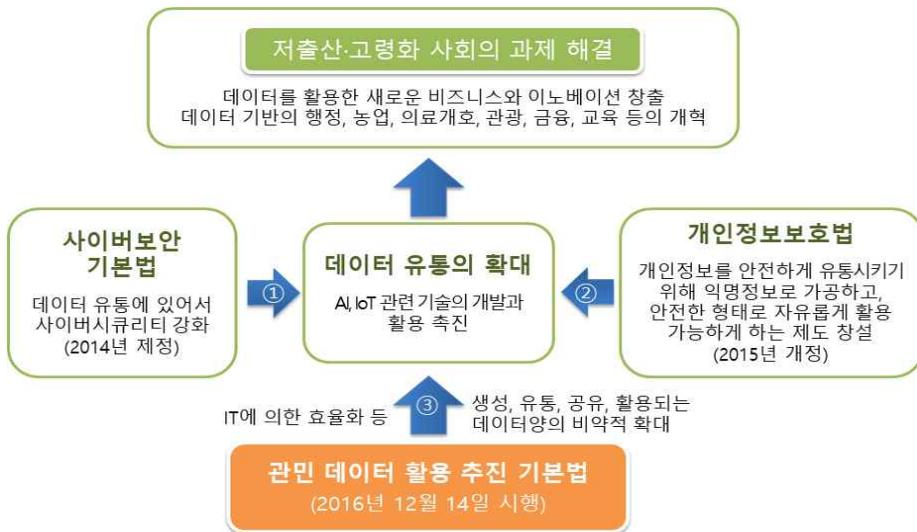
123) 이하의 내용은 ‘관민데이터활용추진기본법’의 내용을 요약·발췌하였다. 외국사례를 소개한 내용으로 포괄적 출처표기함.

124) 首相官邸, 世界最先端IT国家創造宣言·官民データ活用推進基本計画, <http://www.kantei.go.jp/jp/singi/it2/kettei/pdf/20170530/siryou1.pdf>, 2017. (방문일자 2017. 9. 20)

125) 한국정보화진흥원, “일본, ‘관민데이터 활용 추진 기본계획’ ‘데이터가 사람을 풍요롭게 하는 사회 실현’, Special Report 2017-7, 2017, p.1

사회 실현에 기여함 등을 주요 목적으로 하고 있다.¹²⁶⁾ 국민 데이터 활용 추진 기본법은 일본이 선도적으로 데이터를 활용하는 새로운 사회 모델을 만들기 위한 목적으로 2016년 12월 제정·시행되었다.¹²⁷⁾

이 법률은 인터넷 기타 고도 정보 통신 네트워크를 통해서 유통되는 다양한 대량의 정보를 올바르게 효과적으로 활용함으로써 급속한 저출산 고령화의 진전에 대한 대응 등의 우리 국가가 직면하고 있는 과제의 해결에 이바지하는 환경을 더욱 정비하는 것이 중요함에 비추어, 국민 데이터의 올바르게 효과적인 활용의 추진에 관한 기본 이념을 정하고, 국가, 지방 공공 단체 및 사업자의 책무를 밝히고, 동시에 국민 데이터 활용 추진 기본 계획의 책정 기타 국민 데이터 활용 추진에 관한 시책의 기본이 되는 사항을 정하며, 국민 데이터 활용 추진 전략 회의를 설치하는 것으로서 국민 데이터 활용 추진에 관한 시책을 종합적이고, 효과적으로 추진하여, 국민이 안심하고, 안전하게 사는 사회 및 쾌적한 생활환경 실현에 기여하고자 한다(법 제1조).



출처: 한국정보화진흥원, “일본, ‘국민데이터 활용 추진 기본계획’ ‘데이터가 사람을 풍요롭게 하는 사회 실현’, Special Report 2017-7, 2017, p.1 (재인용)

126) 한국정보화진흥원, 위의 글, p.1

127) 한국정보화진흥원, 위의 글, p.1

(2) 주요 내용

[관민 데이터 활용 추진 기본법의 체계]

장	조
제1장 총칙	제1조(목적) 제2조(정의) 제3조(기본이념) 제4조(국가의 책무) 제5조(지방공공단체의 책무) 제6조(사업자의 책무) 제7조(법제상의 조치 등)
제2장 관민 데이터 활용 추진 기본 계획 등	제8조(민관 데이터활용 추진 기본 계획) 제9조(도로부현 관민 데이터 활용 추진 계획 등) 제10조(절차에서의 정보통신기술 이용 등)
제3장 기본적 시책	제11조(국가 및 지방 공공 단체 등이 보유하는 민관 데이터의 쉬운 이용 등) 제12조(개인의 관여 하에서 다양한 주체에 의한 민관 데이터의 적정한 활용) 제13조(개인 번호 카드의 보급 및 활용에 관한 계획의 책정 등) 제14조(이용 기회 등의 격차의 시정) 제15조(정보시스템에 관련된 규격의 정비 및 호환성 확보 등) 제16조(연구 개발 추진 등) 제17조(인재의 육성 및 확보) 제18조(교육 및 학습의 진흥, 보급 계발 등) 제19조(국가 시책과 지방 공공 단체의 시책과의 정합성 확보 등)
제4장 관민 데이터 활용 추진 전략 회의	제20조(설치) 제21조(소장 사무 등) 제22조(조직) 제23조(민관 데이터 활용 추진 전략 회의 의장) 제24조(민관 데이터 활용 추진 전략 회의 부의장)

장	조
	제26조(자료의 제출 기타 협력) 제27조(지방 공동 단체에의 협력) 제28조(정령에 대한 위임)
부칙	시행기일 필요한 협력

1) 정의(제2조)

제2조에서 “관민데이터”, “인공지능관련 기술”, “사물인터넷(Internet of Things: IOT) 활용 관련 기술”, “클라우드 컴퓨팅 서비스 관련 기술” 에 대한 정의를 두고 있다.

“관민데이터”란 전자적 기록(전자적 방식, 자기적 방식, 기타 사람의 지각으로 인식할 수 없는 방식으로 만들어지는 기록을 말한다)에 기록된 정보(국가의 안전을 해치고, 공공 질서 유지를 방해 또는 공중의 안전 보호에 지장을 초래할 될 우려가 있는 것은 제외한다)이며, 국가 혹은 지방 공공 단체 또는 독립 행정 법인¹²⁸⁾ 혹은 기타의 사업자에 의한 그 사무 또는 사업 수행에 있어서 관리되어 이용되거나 제공되는 것을 말한다(법 제2조 제1항). 일본의 경우 관민 데이터라는 용어를 사용하고 있는데, 일반적으로 데이터라고 하는 전자적 방식으로 기록된 정보에 국가 및 지방자치단체, 공공기관, 사업자 등에 의해 생산·관리·이용·제공되는 공공, 민간 데이터를 모두 포함하는 개념으로 관민 데이터 개념을 도입하고 있다.

그 외에 AI, IOT, 클라우드 컴퓨팅 서비스라는 용어를 도입하고 있는 것이 눈에 띄는데, 구체적으로 “인공 지능 관련 기술”이란 인공적인 방법에 의한 학습, 추론, 판단 등의 지적인 기능의 실현 및 인공적인 방법으로 실현한 해당 기능의 활용에 관한 기술을 말한다(법 제2조 제2항).

128) 독립 행정 법인 통칙법 제2조 제1항에서 규정하는 독립 행정 법인을 말한다(관민 데이터 활용 추진 기본법 제2조 제1항)

“사물인터넷 활용 관련 기술”이란 인터넷에 다양한 다수의 물건이 접속되어, 이들 물건에서 송신되거나 이들의 것에서 송신되는 대량의 정보 활용에 관한 기술이며, 해당 정보의 활용에 의한 부가 가치 창출로 사업자의 경영 능력과 생산성 향상, 새로운 사업의 창출 및 취업 기회 증대를 가져옴으로써 국민 생활 향상 및 국민 경제의 건전한 발전에 기여하는 것을 말한다(법 제2조 제3항).

“클라우드 컴퓨팅 서비스 관련 기술”이란 인터넷, 기타 고도 정보 통신 네트워크를 통해서 전자 계산기(입출력 장치를 포함)를 타인의 정보 처리용으로 제공하는 서비스에 관한 기술을 말한다(법 제2조 제4항)

2) 기본 이념(제3조)

이 법률에서는 총 8가지의 기본 이념을 제시하고 있다. ① 관민 데이터 활용의 추진은 고도 정보 통신 네트워크 사회 형성 기본법 및 사이버 보안 기본법, 개인 정보 보호에 관한 법률, 행정 절차에 특정 개인을 식별하기 위한 번호의 이용 등에 관한 법률, 기타 관계 법률의 시책과 함께 개인 및 법인의 권리 이익을 보호하고, 정보의 원활한 유통의 확보를 도모하는 것을 내용으로 하여 이루어져야 한다. ② 관민 데이터 활용의 추진은 지역 경제 활성화 및 지역에서의 취업 기회 창출을 통한 자립적이고, 개성이 풍부한 지역 사회의 형성 및 새로운 사업의 창출 및 산업의 건전한 발전 및 국제 경쟁력 강화를 도모함으로써 활력 있는 일본 사회의 실현에 기여하는 것을 내용으로 하여 이루어져야 한다. ③ 관과 민간 데이터 활용의 추진은 국가 및 지방 공공 단체의 시책의 기획 및 입안이 관민 데이터 활용으로 얻어진 정보를 근거로 치리짐으로써 효과적이고, 효율적인 행정 추진에 도움이 되는 것을 취지로 이루어져야 한다. ④ 관민 데이터 활용의 추진에 있어서는 정보 통신 기술의 이용에 있어서 안전성 및 신뢰성이 확보되고, 개인 및 법인의 권리 이익, 국가의 안전 등이 해하여지는 일이 없도록 하지 않으면 안 된다. ⑤ 관과 민간 데이터 활용의 추진을 위해서는 국민의 편리성 향상을 도모하는 동시에, 행정 운영의 간소화 및 효율화에 이바지하도록 국민의 편리성 향상에 이바지하는 분야 및 해당 분야 이외의 행정 분야에서 정보 통신 기술을 한층 더 활용하는 촉진이 도모되어야 한다. ⑥ 관민 데

이터 활용의 추진에 있어서는 개인 및 법인의 권리 이익을 보호하면서, 개인에 관한 관민 데이터의 적절한 활용을 도모하기 위해서 필요한 기반 정비가 이루어져야 한다. ⑦ 관민 데이터 활용의 추진에 있어서 관민 데이터를 활용하는 다양한 주체의 연계를 확보하기 위해서 정보 시스템에 관한 규격의 정비 및 호환성 확보, 그 다른 관민 데이터의 원활한 유통의 확보를 도모하기 위해서 필요한 기반 정비가 이루어져야 한다. ⑧ 관민 데이터 활용의 추진에 있어서 관민 데이터의 효과적이고, 효율적 활용을 위하여 인공 지능 관련 기술, 사물인터넷 활용 관련 기술, 클라우드 컴퓨팅 서비스 관련 기술, 기타 첨단 기술의 활용이 촉진되어야 한다(이상 법 제3조).

이념 중 3번째로 제시하고 있는 “관과 민간 데이터 활용의 추진은 국가 및 지방 공공 단체의 시책의 기획 및 입안이 관민 데이터 활용으로 얻어진 정보를 근거로 치러짐으로써 효과적이고, 효율적인 행정 추진에 도움이 되는 것을 취지로 이루어져야 한다.”고 하여 빅데이터 등 과학적 근거에 기반한 행정을 기본 이념으로 제시하고 있다.

3) 책무(제4~6조)

이 법률에서는 국가, 지방공공단체, 사업자의 책무를 규정하고 있다. 국가는 기본 이념과 함께 민관 데이터 활용 추진에 관한 시책을 종합적으로 책정 및 실시할 책무를 가진다(법 제4조). 지방 공공 단체는 기본 이념에 따른 관민 데이터 활용 추진에 관한 국가와의 적절한 역할 분담을 바탕으로, 그 지방 공공 단체 구역의 경제적 조건 등에 따른 시책을 책정 및 실시할 책무를 가진다(법 제5조). 사업자는 기본 이념에 따른 사업 활동에 관하여 우리 스스로 적극적으로 관민 데이터 활용 추진에 힘쓰는 동시에, 국가 또는 지방 공공 단체가 실시하는 민관 데이터 활용 추진에 관한 시책에 협조하도록 노력한다(법 제6조). 그 외 정부는 민관 데이터 활용 추진에 관한 시책을 실시하기 위해 필요한 법제상 또는 재정상의 조치 및 기타 조치를 강구해야 한다고 규정하고 있다(법 제7조).

4) 기본계획의 수립(제8~9조)

이 법 제2장 제8조와 제9조에서는 관민 데이터 활용 추진 기본계획을 정부로 하여금 수립하도록 의무화하고 있으며, 기본계획에는 ① 관민 데이터 활용 추진에 관한 시책에 대한 기본 방침, ② 국가 행정기관에서의 관민 데이터 활용에 관한 사항, ③ 지방공공단체 및 사업자의 관민 데이터 활용 촉진에 관한 사항, ④ 관민 데이터 활용에 관하여 정부가 중점적으로 강구해야 할 시책, ⑤ 전 각호에 규정된 것 외에, 관민 데이터 활용 추진에 관한 시책을 종합적이고 효과적으로 추진하기 위해서 필요한 사항을 포함하여야 한다(법 제8조). 도도부현(都道府県)은 관민 데이터 활용 추진 기본계획에 입각하여, 도도부현 구역에서의 기본계획을 수립해야 하며, 시정촌(市町村)은 시정촌 구역에서 관민 데이터 활용 추진 시책에 대한 기본계획을 정하도록 노력하여야 한다(법 제9조).

이 법은 국가 행정기관에서의 관민 데이터 활용에 관한 사항과 지방 공공단체 및 사업자의 관민 데이터 활용 촉진에 관한 사항을 모두 대상으로 하여 공공 및 민간영역에서의 데이터 활용에 관한 사항을 통합적으로 입법하는 형태를 취하고 있다.

5) 기본적 시책

제3장은 국가 및 지방공공단체 등이 보유한 데이터의 접근성 강화, 사업자가 보유하는 관민 데이터 중 공익 증진에 이바지하는 데이터의 국민 이용 및 접근성 강화, 개인의 참여를 통한 민관 데이터 유통 촉진, 정보 시스템의 규격 정비 및 호환성 확보 등의 사항을 규정하고 있다.

이 법이 아무래도 기본법이기 때문에 실체적인 내용 보다는 기본적인 관민 데이터 활용의 기본 시책의 방향에 대하여 규정하고 있다. 구체적인 제도의 내용에 대해서는 기본계획에서 제시되고 있다.

① 절차에서의 정보 통신 기술 이용 등(제10조)

국가는 행정 기관 등(행정 절차 등에서의 정보 통신 기술 이용에 관한 법률 제2조 제2호의 행정 기관 등을 말한다)에 관한 신청, 신고, 징계 통보, 기타 절차에 관한 전자 정보 처리 조직(행정 기관 등의 사용에 관련된 컴퓨터와 해당 행정 기관 등 절차의 상대방의 사용에 관련된 컴퓨터를 전기 통신 회선으로 접속한 전자 정보 처리 조직을 말한다.)을 사용하는 방법, 기타 정보 통신 기술을 이용하는 방법으로 하는 것을 원칙으로 하도록 필요한 조치를 강구한다(제1항). 국가는 민간 사업자 등(민간 사업자 등이 시행하는 서면 보존 등의 정보 통신 기술 이용에 관한 법률 제2조 제1호의 민간 사업자 등을 말한다.)이 실시하는 계약의 신청, 기타 절차에 관한 전자 정보 처리 조직(민간 사업자 등의 사용에 관련된 컴퓨터와 해당 민간 사업자 등 절차의 상대방의 사용에 관련된 컴퓨터를 전기 통신 회선으로 접속한 전자 정보 처리 조직을 말한다.)을 사용하는 방법, 기타 정보 통신 기술을 이용하는 방법으로 실시하는 것을 촉진하도록 필요한 조치를 강구한다(제2항). 국가는 법인 대표자에게서 위임을 받은 사람(者)이 오로지 전자 정보 처리 조직(해당 위임 받은 자의 사용과 관련된 전자 계산기와 그 사람(者)의 계약 신청, 기타 절차의 상대방의 사용에 관련된 컴퓨터를 전기 통신 회선으로 접속한 전자 정보 처리 조직을 말한다.)을 이용하여 계약의 신청, 기타 절차를 실시할 수 있도록 법제상의 조치, 기타 필요한 조치를 강구한다(제3항).

② 국가 및 지방 공공 단체 등이 보유하는 민관 데이터의 쉬운 이용 등(제11조)

국가 및 지방 공공 단체는 자신이 보유하는 민관 데이터에 대해서 개인 및 법인의 권리 이익, 국가의 안전 등을 해하는 일이 없도록 하면서, 국민이 인터넷, 기타 고도 정보 통신 네트워크를 통해서 쉽게 이용할 수 있도록 필요한 조치를 강구한다(제1항). 사업자는 스스로 보유하는 민관 데이터로서 공익 증진에 이바지하는 것에 대해 개인 및 법인의 권리 이익, 국가의 안전 등을 해하는 일이 없도록 하고, 국민이 인터넷 기타 고도 정보 통신 네트워크를 통해서 쉽게 이용할 수 있도록 필요한 조치를 강구하도록 노력한다(제2항).

국가는 국민 데이터 활용을 추진하기 위해 국민 데이터의 원활한 유통에 관련된 제도(콘텐츠¹²⁹)의 원활한 유통에 관련된 제도를 포함 개선 기타 필요한 조치를 강구한다(제3항).

③ 개인의 관여 하에서 다양한 주체에 의한 국민 데이터의 적정한 활용(제12조)

국가는 개인에 관한 국민 데이터의 원활한 유통을 촉진하기 위해 사업자의 경쟁상의 지위, 기타 정당한 이익 보호를 배려하면서 다양한 주체가 개인에 관한 국민 데이터를 해당 개인의 관여 하에서 적절하게 활용할 수 있도록 기반의 정비, 기타 필요한 조치를 강구한다(법 제12조)

④ 개인 번호 카드의 보급 및 활용에 관한 계획의 책정 등(제13조)

국가는 개인 번호 카드(행정 절차에 특정 개인을 식별하기 위한 번호의 이용 등에 관한 법률 제2조 제7항에 규정하는 개인 번호 카드를 말한다)의 보급과 활용을 촉진하기 위해서 개인 번호 카드의 보급 및 활용에 관한 계획의 책정, 기타 필요한 조치를 강구한다(제1항). 국가는 전자 증명서(전자 서명¹³⁰)을 실시한 사람(者)을 확인하기 위해서 이용되는 사항이 해당자에 관한 것임을 증명하기 위해서 작성된 전자적 기록(전자 계산기에 의한 정보 처리용으로 제공되는 것에 한함)의 발행 번호, 기호 그 다른 부호와 관련된 국민 데이터에 대해서는 그 이용 목적의 달성에 필요한 범위 내에서 과거 또는 현재의 사실과 부합하는 것 및 누설, 멸실 또는 훼손의 방지, 기타 안전 관리를 꾀하는 것의 촉진을 위해서 필요한 조치를 강구한다(제2항).

⑤ 이용 기회 등의 격차의 시정(제14조)

국가는 지리적 제약, 연령, 신체적 조건, 기타 요인에 근거한 정보 통신 기술의 이용 기회 또는 활용을 위한 능력의 격차의 시정을 위하여 국민 데이터 활용을 통한 서비스의 개발 및 제공 및 기술의 개발 및 보급 촉진, 기타 필요한 조치를 강구한다.

129) 콘텐츠의 창조, 보호 및 활용의 촉진에 관한 법률 제2조 제1항에 규정하는 콘텐츠를 말한다(국민데이터활용추진기본법 제11조 제3항).

130) 전자 서명 및 인증 업무에 관한 법률 제2조 제1항에 규정하는 전자 서명을 말한다(국민데이터활용추진기본법 제13조 제2항)

⑥ 정보 시스템에 관련된 규격의 정비 및 호환성 확보 등(제15조)

국가 및 지방 공공 단체는 관민 데이터 활용에 도움이 되기 위해, 서로 연계되어 자신의 정보 시스템에 관한 규격의 정비 및 호환성 확보, 업무의 재검토, 기타 필요한 조치를 강구한다(제1항). 국가는 다양한 분야의 횡단적인 관민 데이터 활용에 의한 새로운 서비스의 개발 등에 이바지하고자 국가, 지방 공공 단체 및 사업자의 정보 시스템의 상호 연계를 확보하기 위한 기반 정비, 기타 필요한 조치를 강구한다(제2항).

⑦ 연구 개발 추진 등(제16조)

국가는 관민 데이터 활용에 관한 기술력을 자율적으로 유지하는 것에 대한 중요성에 비추어, 인공 지능 관련 기술, 사물인터넷 활용 관련 기술, 클라우드 컴퓨팅 서비스 관련 기술, 기타 첨단 기술에 관한 연구 개발 및 실증 추진 및 그 성과의 보급을 도모하기 위한 필요한 조치를 강구한다(법 제16조)

⑧ 인재의 육성 및 확보(제17조)

국가는 관민 데이터 활용에 관한 전문적 지식 또는 기술을 갖춘 인재를 육성 및 확보하기 위해서 필요한 조치를 강구한다(법 제17조)

⑨ 교육 및 학습의 진흥, 보급 계발 등(제18조)

국가는 국민이 넓게 관민 데이터 활용에 관한 관심과 이해를 높이도록 관민 데이터 활용에 관한 교육 및 학습의 진흥, 계발 및 지식 보급, 기타 필요한 조치를 강구한다(법 제18조)

⑩ 국가 시책과 지방 공공 단체의 시책과의 정합성 확보 등(제19조)

국가는 관민 데이터를 활용하는 다양한 주체의 연계를 확보하기 위해 관민 데이터 활용 추진에 관한 시책을 강구하는데 있어서 국가 시책과 지방 공공 단체의 시책과의 정합성 확보, 기타 필요한 조치를 강구한다(법 제19조)

5) 관민 데이터 활용 추진 전략 회의

관민 데이터 활용 추진에 관한 시책을 종합적이고, 효과적으로 추진하기 위하여 고도 정보 통신 네트워크 사회 추진 전략 본부에 민관 데이터 활용 추진 전략 회의를 둔다(법 제20조). 전략회의의 주요 업무는 ① 회의는 고도 정보 통신 네트워크 사회 형성 기본법 제26조 제1항 제2호 및 제3호¹³¹⁾의 사무 및 제23조 제3항의 규정에 의한 동조 제1항에서 규정하는 의장의 권한에 속하는 사무를 본다. ② 제23조 제1항에 규정하는 의장은 전항이 규정하는 사무(민관 데이터 활용 추진에 관한 시책에서 중요한 것의 실시 추진에 한한다.) 중 시책의 평가에 관한 것 및 제26조 제1항에 규정하는 협력의 요구에 관한 사무를 제25조 제2항 제2호에 해당하는 사람으로 충당하는 것을 동조 제1항에 규정하는 의원에게 할 수 있다. ③ 전항에서 규정하는 의원은 동항에 규정하는 사무를 함에 있어서, 필요하다고 인정될 때에는 제23조 제1항에서 규정하는 의장에 대한 해당 사무에 관한 의견을 제시할 수 있다. ④ 회의는 관민 데이터 활용 추진 기본 계획안을 작성하려고 할 때에는, 미리 사이버 보안 전략 본부 및 개인 정보 보호 위원회의 의견을 물어야 한다. ⑤ 전항의 규정은 관민 데이터 활용 추진 기본 계획 변경 안의 작성에 대하여 준용한다. ⑥ 회의는 개인에 관한 정보를 그 내용에 포함된 관민 데이터 활용의 추진에 관한 중요 사항에 대해서 개인 정보 보호 위원회와의 긴밀한 제휴를 도모한다(이상 법 제21조).

전략회의의 구성은 관민 데이터 활용 추진 전략 회의 의장, 관민 데이터 활용 추진 전략 회의 부의장 및 관민 데이터 활용 추진 전략 회의 의원으로 조직한다(법 제22조). 위원장은 민관 데이터 활용 추진 전략 회의 의장으로서 내각 총리 대신으로 한다(법 제23조).

131) 高度情報通信ネットワーク社会形成基本法(平成22年12月6日法律第144号)

제26조 제1항 제2호: 민관 데이터 활용 추진 기본법 제18조 제1항에서 규정하는 민관 데이터 활용 추진 기본 계획의 초안 작성 및 실시 추진에 관한 업무(官民データ活用推進基本法(平成二十八年法律第百三号)第八条第一項に規定する官民データ活用推進基本計画の案の作成及び実施の推進に關すること。)

제26조 제1항 제3호: 민관 데이터 활용 추진 기본법 제2조 제1항에 규정하는 민관 데이터의 적절하고 효과적인 활용의 추진에 관한 시책의 주요사항에 대한 조사·심의, 시책의 평가, 기타 관민 데이터의 적절하고 효과적 활용의 추진에 관한 시책의 중요한 사항의 추진 및 종합 조정에 관한 업무(前号に掲げるもののほか、官民データ活用推進基本法第二条第一項に規定する官民データ(以下この号において「官民データ」という。)の適正かつ効果的な活用の推進に關する施策で重要なものの企画に關する調査審議、施策の評価その他の官民データの適正かつ効果的な活用の推進に關する施策で重要なものの実施の推進及び総合調整に關すること)

중점 분야(특히, 중점적으로 관민 데이터 활용의 추진을 도모해야 할 분야를 말한다)를 지정할 수 있다(법 제23조 제3항). 부회장은 국무대신이며(법 제24조), 위원은 의장 및 부의장 이외의 모든 국무 대신, 내각 정보 통신 정책 감독, 관과 민간 데이터 활용 추진에 관한 뛰어난 식견을 가진 자 중에서 내각 총리 대신이 임명하는 자로 구성된다(법 제25조). 위원은 10명이며, 임기는 2년, 연임, 비상근이다.¹³²⁾

3. ‘세계 최첨단 IT 국가 창조 선언·관민 데이터 활용 추진 기본 계획’의 수립 내용¹³³⁾

「관민 데이터 활용 추진 기본법」에 따라 일본정부는 2017년 5월 ‘세계 최첨단 IT 국가 창조 선언·관민 데이터 활용 추진 기본 계획(世界最先端IT国家創造宣言·官民データ活用推進基本計画)’을 수립하고 「IT 본부·민관 데이터 전략 회의(IT本部·官民データ戦略会議)」를 중심으로 관민 데이터 활용에 의한 증거기반 정책을 추진하는 것을 포함하였다. 관민 데이터 활용 추진 기본법 및 기본계획은 ‘데이터가 인간을 풍요롭게 하는 사회를 실현(「データ」がヒトを豊かにする社会の実現)’을 기본이념으로 하고 있다. 동 기본계획은 데이터 유통 시대의 도래에 따라 IT전략의 새로운 단계를 마련하고자 하는 취지에서 수립되었다.¹³⁴⁾

(1) ‘관민 데이터 활용 사회’ 모델 구축

데이터 활용이 당연해지는 시대에 맞추어 일본이 데이터 선도국이 되기 위해서 개인·가족·지역사회·기업·국가가 데이터를 원활히 활용할 수 있도록 환경정비가 필요함을 강

132) 관민 데이터 활용 추진 전략 회의령(평성 28년 정령(政令) 제376호)

133) 이하의 내용은 首相官邸, “世界最先端IT国家創造宣言·官民データ活用推進基本計画”,

<http://www.kantei.go.jp/jp/singi/it2/kettei/pdf/20170530/siryoul.pdf>(방문일자 2017. 9. 20), 2017의 주요 내용을 요약·발췌하고, 한국정보화진흥원, “일본, ‘관민데이터 활용 추진 기본계획’ ‘데이터가 사람을 풍요롭게 하는 사회 실현’, Special Report 2017-7, 2017, pp.1~10에도 동일·유사한 내용이 포함되어 일부 인용함.

134) 首相官邸, “世界最先端IT国家創造宣言·官民データ活用推進基本計画”,

<http://www.kantei.go.jp/jp/singi/it2/kettei/pdf/20170530/siryoul.pdf>(방문일자 2017. 9. 20) / 한국정보화진흥원, “일본, ‘관민데이터 활용 추진 기본계획’ ‘데이터가 사람을 풍요롭게 하는 사회 실현’, Special Report 2017-7, 2017, p.2 (재인용)

조하였다. 데이터는 서로 연계되어야 가치가 증대한다는 인식을 관(정부, 지방공공단체 등)과 민(국민, 기업 등)이 공유하는 등 전국민 인식제고와 범국가적 시책 추진이 요구되었다. 이에 따라 모든 국민이 IT나 데이터 활용을 의식하지 않고 편익을 누리고, 풍요로움을 실감하는 사회 ‘관민 데이터 활용 사회’ 모델을 선도적으로 구축하는 것을 최종목표로 하였다.¹³⁵⁾

1) 중점과제

‘관민 데이터 활용 사회’모델 구축 일환으로 저출산·고령화의 사회적 문제와 시대의 변화에 따라 국민의 수요와 요구에 대응하기 위해 다음 3가지의 사항을 과제로 선정하고 AI, 로봇 등의 첨단기술에 의한 데이터 활용을 적극적으로 추진한다.

[‘관민 데이터 활용 사회’ 모델 구축을 위한 중점 과제]

구분	주요내용
① 경제 재생·재정 건전화	<ul style="list-style-type: none"> • 사회보장제도개혁을 포함한 재무 행정 개혁 추진 • 생산성 향상(1인당 노동생산성 및 중소기업 노동생산성 향상) • 이노베이션의 창출과 인재 강화(성장전략의 추진, 커넥티드 인더스트리¹³⁶⁾ 혁신 등) • 일하는 방식 개혁(청년, 여성, 장애인 지원, 양육지원, 지식과 지혜를 가진 고령자 활약 추진)
② 지역 활성화	<ul style="list-style-type: none"> • 지역 자원의 효율적 활용 • 지역의 중소기업이나 농가 등 장인의 기술 축적·계승 등

135) 首相官邸, “世界最先端IT国家創造宣言·官民データ活用推進基本計画”,

<http://www.kantei.go.jp/jp/singi/it2/kettei/pdf/20170530/siryou1.pdf>(방문일자 2017. 9. 20) / 한국정보화진흥원, “일본, ‘관민데이터 활용 추진 기본계획’ ‘데이터가 사람을 풍요롭게 하는 사회 실현’, Special Report 2017-7, 2017, p.3 (재인용)

136) 커넥티드 인더스트리(connected industry): 다양한 데이터·기술·사람·조직 등이 연결되어 부가가치 창출이나

구분	주요내용
③ 국민생활의 안전·안심 확보	<ul style="list-style-type: none"> • 동일본 대지진, 쿠마모토 지진 등의 경험을 토대로 방재·재해 감소 대책 등

출처 : 世界最先端IT国家創造宣言·官民データ活用推進基本計画, 2017. p.11~12 / 한국정보화진흥원, “일본, ‘관민데이터 활용 추진 기본계획’ ‘데이터가 사람을 풍요롭게 하는 사회 실현’, Special Report 2017-7, 2017, p.5 (재인용)

2) 기본 시책 및 주요 내용

관민 데이터 활용을 향한 환경 정비를 위하여 데이터를 서로 연계해야 다양한 부가가치를 창출할 수 있다는 인식을 공유하도록 하고, 국가 전체가 가진 데이터를 서로 연계·공유해 활용할 수 있도록 환경정비를 추진한다. 이와 같은 관점에서 기본법에 근거한 기본 시책을 추진하게 되는데 주요 내용은 다음과 같다.

[관민 데이터 활용 촉진을 위한 기본 시책과 주요내용]

기본시책	주요내용
정부·지방공공단체 오픈데이터 촉진	<ul style="list-style-type: none"> • 관민 데이터를 여러 주체가 쉽게 활용하도록 국가, 지방공공단체 등의 데이터의 개방을 추진 • 기업이이익이나 국가 안보 등이 침해되지 않도록 경쟁적 영역과 공익증진에 이바지하는 협력적 영역을 배려하면서 사업자 등의 협력 분야에서의 데이터의 개방을 촉진
정부·지방공공단체 종이 중심의 문화에서 탈피	<ul style="list-style-type: none"> • 정부·지방지방공공단체는 종이 문화에서 탈피해 데이터 활용이 촉진되도록 행정절차 등의 온라인화를 원칙으로 정보시스템의 개혁과 업무의 재검토 추진 • 행정절차 등의 원칙을 철저히 하기 위해 이용자 측의 온라인화도 추진

사회 과제를 해결하는 산업으로서, 4차 산업혁명에 의한 기술혁신을 토대로 일본 산업의 이상향을 의미한다(世界最先端IT国家創造宣言·官民データ活用推進基本計画, 2017. p.12)

기본시책	주요내용
관민 데이터의 취급과 관련된 제도의 정비	<ul style="list-style-type: none"> • 관민 데이터 활용을 위해서는 민관 관계없이 유통된 데이터의 취급을 위한 제도적 정비가 요구 • 따라서 개인의 참여하에 다양한 주체에 의한 관민 데이터 유통 관련 제도를 재검토(콘텐츠 유통, 지적 재산권 제도 등)
관민 데이터 연계를 위한 표준화 등 촉진	<ul style="list-style-type: none"> • 관민 데이터 유통의 기반이 되는 데이터 표준화(어휘, 코드, 문자 등)나 API의 연계, 인증 기능 등 분야의 횡단적인 서비스 플랫폼 정비
디지털 격차 대책, 연구개발, 인재육성, 보급 계발 등	<ul style="list-style-type: none"> • 데이터 활용 촉진에 있어 이용 기회 등의 격차 시정(디지털 격차 대책, 데이터 활용의 공정성, 평등성 등의 확보), 연구개발, 인재육성, 보급 계발 등 추진
정부·지방공공단체 시책의 정합성 확보	<ul style="list-style-type: none"> • 데이터 활용 시책을 추진하는 데 있어 정부나 각 지방 공공단체 간 시책이 일관성 있게 실시될 수 있도록 국가 전체 차원에서 종합적으로 시행 • 데이터의 신뢰성·안전성을 높이는 수단으로, 네트워크 상의 인증 기반으로서 마이 넘버 제도의 보급, 전개를 추진

출처 : 世界最先端IT国家創造宣言·官民データ活用推進基本計画, 2017. p.12~13; 한국정보화진흥원, “일본, ‘관민 데이터 활용 추진 기본계획’ ‘데이터가 사람을 풍요롭게 하는 사회 실현’, Special Report 2017-7, 2017, p.6 (재인용)

3) 증거기반 정책 결정(EBPM)의 추진을 위한 EBPM 총괄관의 설치와 기능

정부는 관민 데이터 활용 사회 모델 구축을 강력하게 추진하기 위해 부처별 세부 계획을 검토, 조정하고 적절한 PDCA 사이클 추진한다. 특히, 관민 데이터 활용 환경 정비를 추진하기 위해 IT전략본부에 설치된 ‘관민 데이터 활용 추진전략 회의’가 정책을 총괄한다. 정부 CIO가 진척 상황이나 성과를 확인해 평가하고, 평가를 토대로 특정 시책에 중점 투자하도록 예산에 반영하며, EBPM 사이클 구축을 위해 각 부처에 EBPM 추진 총괄관(가칭)을 설치한다.¹³⁷⁾

137) 首相官邸, “世界最先端IT国家創造宣言·官民データ活用推進基本計画”,

EBPM 사이클 구축을 위하여 ① 각 부 부처에 EBPM 추진에 관한 시책을 총괄하는 EBPM 추진 총괄관을 설치하고 해당 부처의 EBPM 추진에 관한 시책을 총괄하고, ② EBPM 추진 총괄관 등으로 구성된 EBPM 추진위원회를 민관 데이터 활용 추진 전략회의 산하에 설치하고 정부의 EBPM 추진업무를 수행하도록 한다.

EBPM 추진 총괄관은 통계 등 데이터의 활용 상황의 모니터링 및 활용에 관한 지도와 지원 등을 통한 사실 및 과제의 인식, 정책의 입안과 평가의 통계 등 데이터의 취득·정비·활용 및 평가의 질 향상에 기여하는 등 EBPM의 활동을 적극적으로 주도하고 부처 내에서 EBPM의 활성화를 도모한다. EBPM 총괄관은 추진위원회에 부처내의 업무상황을 보고한다.

4) 타 추진본부 및 지방공공단체 등과의 협력

기업 상담에 대응하기 위해 내각관방 정보통신기술(IT) 종합전략실에 종합 상담창구를 마련하고, 각 부처에도 상담창구를 설치한다. 지적재산 전략본부, 사이버보안 전략본부, 규제개혁추진회의, 개인정보보호위원회 등과 긴밀하게 협력하면서 추진을 도모한다.

기관	주요 내용
지적재산전략본부	‘지적재산추진계획 2017(知的財産推進計画2017)’을 근거로 데이터 활용에 관한 계약 체결을 촉진하도록 데이터 활용 계약 가이드라인을 수립하거나, 데이터 부정 취득 금지나 기술적 제한 수단의 보호 강화 등에 대한 법제도상의 조치 검토, 데이터 구조의 특허심사에 관한 사례의 주지 등
사이버보안 전략본부	데이터의 안전한 활용을 위해 관민 데이터를 보유한 정부와 국민에게 사이버 보안 대책 강화

<http://www.kantei.go.jp/jp/singi/it2/kettei/pdf/20170530/siryou1.pdf>(방문일자 2017. 9. 20) / 한국정보화진흥원, “일본, ‘관민데이터 활용 추진 기본계획’ ‘데이터가 사람을 풍요롭게 하는 사회 실현’, Special Report 2017-7, 2017, p.7 (재인용)

기관	주요 내용
개인정보보호위원회	개인정보보호법의 규정에 근거한 개인정보 등의 적절한 취급 확보를 위한 지원
규제개혁추진회의	내각부는 세금·사회보험 관련 업무의 IT화·원스톱화, 관민 데이터 활용, IT시대 원격 진료·원격 교육을 포함한 규제개혁 추진에 관한 내용을 토대로 필요한 조치 추진

출처 : 世界最先端IT国家創造宣言·官民データ活用推進基本計画, 2017. p.16~17

정부 및 지방공공단체, 지방공공단체 간 시책의 정합성 확보를 위해 연계를 도모, 지방공공단체와의 제휴·협력을 강력히 추진한다. 기업 또한 보유하고 있는 데이터를 폭넓게 활용하여 지식과 지혜를 공유하는 것이 기술이나 서비스 개발 등을 촉진하는 것이라는 인식을 갖는 것이 중요하므로 정부는 개인·법인의 권리 이익이나 국가 안보 등이 저해되는 일이 없도록 하고, 경쟁과 협력에 유의하면서 관민 데이터 제휴가 가능해지도록 의식 제고, 표준화 및 플랫폼 정비를 실시한다.¹³⁸⁾

(2) 기본계획의 주요 내용

기본계획에는 기본법 제8조에 따라 ① 관민 데이터 활용의 추진에 관한 시책의 기본방침, ② 행정기관의 관민 데이터 활용에 관한 사항, ③ 지방공공단체와 기업의 관민 데이터 활용 촉진에 관한 사항, ④ 관민 데이터 활용과 관련하여 정부가 중점적으로 강구해야 할 시책, ⑤ 기타 관민 데이터 활용의 추진에 관한 시책을 종합적·효과적으로 추진하기 위하여 필요한 사항 등의 내용이 포함되어야 된다. 구체적인 내용은 다음과 같다.¹³⁹⁾

138) 首相官邸, “世界最先端IT国家創造宣言·官民データ活用推進基本計画”,

<http://www.kantei.go.jp/jp/singi/it2/kettei/pdf/20170530/siryou1.pdf>(방문일자 2017. 9. 20) / 한국정보화진흥원, “일본, ‘관민데이터 활용 추진 기본계획’ ‘데이터가 사람을 풍요롭게 하는 사회 실현’, Special Report 2017-7, 2017, p.8 (재인용)

139) 首相官邸, “世界最先端IT国家創造宣言·官民データ活用推進基本計画”,

<http://www.kantei.go.jp/jp/singi/it2/kettei/pdf/20170530/siryou1.pdf>(방문일자 2017. 9. 20) / 한국정보화진흥원, “일

[관민 데이터 활용 촉진 기본계획의 주요내용]

구분	주요내용
기본계획의 수립 및 적극적인 실시	<ul style="list-style-type: none"> • 국민이나 사업자 등(이용자)의 편익이나 공공 가치(Public Value)의 향상에 어떻게 연계되는지 등의 정책 목표를 적절하고 명확하게 설정 • 다른 시책과 중복되지 않고 관련 부처나 지방공공단체, 사업자 간에 적절하고 효과적인 분담·제휴 도모 • 인식한 과제나 그 해결을 위하여 구체적인 사실관계에 근거한 시책의 시행 • 시책의 일정이나 지표(KPI)의 설정은 이용자인 국민과 사업자 등의 관점을 중시하는 것으로 가능한 정량적으로 나타내고 국민들에게 어떤 이점을 제공하는지 공유 • 기본계획 추진에 있어 PDCA 사이클을 적용하고 과제의 시각화와 인과 관계를 정리, 성과의 달성 정도에 대한 평가를 실시
중점분야의 지정	<ul style="list-style-type: none"> • 기본계획의 각종 시책의 효과를 극대화하기 위해 중점 분야를 지정 <ol style="list-style-type: none"> ① 경제재생·재정건전화의 과제해결을 위한 분야(전자행정, 건강·의료개호, 제조, 금융, 이동) ② 지역활성화의 과제해결을 위한 분야(관광, 농림·수산) ③ 국민생활의 안전·안심의 확보 과제 해결을 위한 분야(인프라·방재·감재) • 중점분야는 정부CIO 평가를 토대로 기존 시책을 재검토 하면서, 중점적으로 투자할 수 있도록 예산에 반영
정부·지방공공단체 시책의 일관성 확보	<ul style="list-style-type: none"> • 관민 데이터 활용 효과를 극대화하기 위하여 데이터를 공유하고 횡단적으로 활용할 수 있는 환경을 정비하여 국가 전체가 일관적으로 추진 • 정부·지방공공단체의 개별 시스템 개혁이 아닌 클라우드 바이 디폴트(cloud by default)에 근거해 정부·지방공공단체의 환경 정비 • 정보시스템 개혁·업무재검토(BPR), 데이터(어휘·코드·문자 등), API, 인증 등의 표준화를 통한 횡단적 플랫폼 정비

구분	주요내용
주요 성과 확산	<ul style="list-style-type: none"> 정부·지방공공단체의 성과나 기본계획의 구체적 시책 추진에 따라 나타난 성과는 국가 전체적으로 확산
관민 데이터 활용에 의한 EBPM 추진	<ul style="list-style-type: none"> 국민에게 신뢰받는 행정 추진을 위해 EBPM사이클을 구축, 정책 분야에서 관민 데이터 등을 적극 활용하고 증거기반의 정책 입안을 추진 그 대응의 첫 번째로 EBPM 추진의 주축이 되는 기능을 정비, 정책이나 시책의 각 단계에서 EBPM을 실천하면서 적용범위 확대 또한 ‘통계 개혁 추진회의 최종 계획(統計改革推進會議最終取りまとめ)’에 근거하여 적극적으로 EBPM을 추진

출처 : 世界最先端IT国家創造宣言·官民データ活用推進基本計画, 2017. p.20~24; 한국정보화진흥원, “일본, ‘관민 데이터 활용 추진 기본계획’ ‘데이터가 사람을 풍요롭게 하는 사회 실현’, Special Report 2017-7, 2017, p.9~10(제인용)

동 기본계획에서는 중점분야의 시책 중 전자행정분야에서 통계데이터를 이용하여 증거에 근거한 정책계획의 수립과 실행에 기여함과 동시에 새로운 서비스 창출에 기여하도록 하고 있다. 통계 데이터는 활용 가능한 형태로 제공되어야 하므로, 2017년에는 ‘정부 통계 종합 창구(政府統計の総合窓口, e-Stat)’에서 발표된 통계 데이터를 기계 판독에 적합한 XML 형식을 순차적으로 제공하고, e-Stat에 공표된 기계 판독에 적합한 형태의 데이터의 수, 익명 데이터 및 조사표의 정보를 제공한다. 2018년에는 익명 데이터 이용에 관한 목적 제한 완화, 조사표 정보의 제공에 대한 이용 요건 완화 등 제도적·운영 측면의 검토를 위해 통계 데이터에 대한 이용자 요구 파악을 실시·확대한다. 뿐만 아니라 사업자·기업 등 법인 정보의 연계를 추진하기 위하여 활용 요구에 대응가능한 형태로 법인 정보 데이터를 확충한다. 산업계와의 협력을 통해 민간 수요가 높은 법인 정보(인허가정보, 보조금의 수탁정보 등)을 특정한다. 2018년까지 100만 건의 데이터 등록을 목표로 게재가 가능한 법인의 정보를 확충하는 정책을 정리하고, 이를 통해 기업의 정보 활용 추진 및 행정절차의 디지털화·간소화를 도모하고, 기업의 생산성 향상과 신규 비즈니스 창출을 촉진한다.

4. ‘개인정보보호법’의 개정 사항¹⁴⁰⁾

2015년 9월 일본 개인정보보호법이 의회를 통과하여 공포되었고, 2017년 5월 30일자로 전면 시행되었다. 개인정보보호법 개정의 배경은 데이터산업의 발전과 소위 말하는 회색 지대의 해소를 위한 것이었는데, 개인정보인지 여부가 명확하지 아니하여 취급하기가 어려웠던 회색지대를 해소하고 그에 대한 규제를 구체화·명확화하여 개인 데이터를 분석대상으로 하는 빅데이터의 활용을 장려하기 위해 시행 10년 만에 개정된 것이었다.¹⁴¹⁾

주요 개정사항은 ① 개인정보 정의의 명확화, ② 적절한 규율 하에 개인정보 등의 유용성 확보, ③ 개인정보보호의 강화, ④ 개인정보보호위원회의 신설 및 그 권한, ⑤ 개인정보 취급의 세계화, ⑥ 기타 본인 동의 없는 제3자 제공(opt-out 규정)의 신고, 공표 등 엄격화 등이다.¹⁴²⁾

개정된 일본의 개인정보보호법은 제1장 총칙, 제2장 국가 및 지방자치단체의 책무 등, 제3장 개인정보의 보호에 관한 시책 등, 제4장 개인정보취급사업자의 의무 등, 제5장 개인정보보호위원회, 제6장 잡칙, 제7장 벌칙, 그리고 부칙으로 총 58개 조문으로 구성되어 있다.¹⁴³⁾

(1) ‘개인정보’에 대한 정의 명확화 등 정의 규정 개정

개정 개인정보보호법에서는 개인식별부호가 포함된 것을 개인정보로 포함하는 등 개인정보의 개념을 명확화하고, 개인식별부호, 배려를 요하는 개인정보(민감정보), 익명가공정보 등에 대한 정의규정을 마련하였다(법 제2조).

140) 이하의 내용은 일본 개인정보보호법 원문, 이상윤 외, 앞의 보고서, pp.87~94. 한은영, “일본 개인정보보호법의 개정 내용 및 평가”, 정보통신방송정책 제27권 17호 통권 제608호, 정보통신정책연구원, 2015. 9.16, pp.42~47의 내용을 기초로 작성하였으며, 해당 부분에 개별 출처를 명시하였다.

141) 이상윤외, 앞의 보고서, p.87(재인용), 新保史生, 個人情報保護法改正のポイントを學ぶ(1), いわゆる「パーソナルデータ」の取り扱いをめぐる現象と課題, 國民生活(2015.10), p.26

142) 한은영, “일본 개인정보보호법의 개정 내용 및 평가”, 정보통신방송정책 제27권 17호 통권 제608호, 정보통신정책연구원, 2015. 9.16, pp.42~47.

143) 이상윤외, 앞의 보고서, p.89

[용어 정의]

용어	주요내용
개인정보 (법 제2조 제1항)	<ul style="list-style-type: none"> • 개인에 관한 정보로서 ① 당해 정보에 포함되어 있는 성명, 생년월일 및 그 밖의 기술 등에 의해 특정의 개인을 식별할 수 있는 것(다른 정보와 용이하게 대조하여 확인할 수 있고, 그로써 특정의 개인을 식별할 수 있도록 되어 있는 것을 포함), ② 개인식별부호가 포함된 것 중 어느 하나에 해당하는 것
개인식별부호 (법 제2조 제2항)	<ul style="list-style-type: none"> • ① 특정 개인의 신체의 일부의 특징을 전자계산기의 용도에 이용하기 위하여 변환한 문자, 번호, 기호 및 그 밖의 부호로서, 당해 특정 개인을 식별할 수 있는 것, ② 개인에게 제공되는 서비스의 이용 혹은 개인에게 판매되는 상품의 구입과 관련하여 할당되거나 또는 개인에게 발행된 카드 및 그 밖의 서류에 기재되거나 혹은 전자적 방식에 의해 기록된 문자, 번호, 기호 및 그 밖의 부호로서, 그 이용자 혹은 구입자 또는 발행을 받은 자마다 달라지도록 할당되거나 또는 기재 혹은 기록됨으로써 특정의 이용자 혹은 구입자 또는 발행을 받은 자를 식별할 수 있는 것 중 어느 하나에 해당하는 것으로서 문자, 번호, 기호 및 그 밖의 부호 중 정령으로 정하는 것
배려를 요하는 정보 (법 제2조 제3항)	<ul style="list-style-type: none"> • 본인의 인종, 신조, 사회적 신분, 병력, 범죄의 경력, 범죄로 인해 피해를 입은 사실 및 그 밖에 본인에 대한 부당한 차별, 편견 및 그 밖의 불이익이 생기지 않도록 그 취급에 특별히 배려를 요하는 것으로서 정령으로 정하는 기술 등이 포함되는 개인정보
익명가공정보 (법 제2조 제9항)	<ul style="list-style-type: none"> • 다음의 개인정보의 구분에 따라 당해 개인정보의 유형에 따라 특정한 조치를 취하여 특정 개인을 식별할 수 없도록 개인정보를 가공하여 얻어지는 개인에 관한 정보로서, 당해 개인정보를 복원할 수 없도록 한 것 - 당해 정보에 포함되어 있는 성명, 생년월일 및 그 밖의 기술 등에 의해 특정의 개인을 식별할 수 있는 것(개인정보보호법 제2조 제1항 제1호의 개인정보)의 경우에는 당해 개인정보에 포함되는 기술 등의 일부를 제거한 것(당해 일부의 기술 등을 복원

용어	주요내용
	<p>할 수 있는 규칙성을 갖지 않는 방법에 의해 다른 기술 등으로 치환하는 것을 포함)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 개인식별부호가 포함된 것(개인정보보호법 제2조 제1항 제2호의 개인정보)의 경우 당해 개인정보에 포함되는 개인식별부호의 전부를 제거한 것(당해 개인식별부호를 복원할 수 있는 규칙성을 갖지 않는 방법에 의해 다른 기술 등으로 치환하는 것을 포함). • 익명가공정보에 포함되는 개인정보보호법 제2조 제1항 제1호의 개인정보는 일반개인정보를 의미하고, 동법 제2조 제1항 제2호의 개인식별부호는 바이오인식정보나 여권번호 등을 가리킴.

출처: 이상윤, 앞의 보고서, pp.90-91

(2) 익명가공정보취급사업자 등의 의무

개정 개인정보보호법은 개인정보취급사업자가 비식별화된 익명가공정보를 취급하는 경우 이를 ‘익명가공정보 취급사업자’로 여겨지고, 개인정보보호위원회 규칙으로 정하는 기준에 따라 개인정보를 가공할 의무를 부과하였다.¹⁴⁴⁾ 그 내용은 다음과 같다.

[익명가공정보취급사업자 등의 의무]

용어	주요내용
복원이 불가능하도록 작성할 의무 (제36조 제1항)	<ul style="list-style-type: none"> • 개인정보취급사업자로 하여금 익명가공정보(익명가공정보데이터베이스 등을 구성하는 것에 한정)를 작성하는 경우 특정의 개인을 식별할 수 없도록 그리고 그 작성에 사용되는 개인정보를 복원할 수 없도록 하기 위하여 필요한 것으로서 개인정보보호위원회규칙으로 정하는 기준에 따라 당해 개인정보를 가공할 의무를 부여

144) 한은영, 앞의 글, p.43

용어	주요내용
정보누설을 방지하기 위한 조치의무 (법 제36조 제2항)	<ul style="list-style-type: none"> 개인정보취급사업자가 익명가공정보를 작성한 때에는 그 작성에 사용된 개인정보로부터 삭제된 기술(記述) 등과 개인식별부호 및 동법의 규정에 의해 행해진 가공의 방법에 관한 정보의 누설을 방지하기 위하여 필요한 것으로서 개인정보보호위원회규칙으로 정하는 기준에 따라 이들 정보의 안전관리를 위한 조치를 취하여야 함
정보항목을 공개할 의무 (법 제36조 제3항)	<ul style="list-style-type: none"> 개인정보취급사업자가 익명가공정보를 작성할 때에는 개인정보보호위원회 규칙으로 정하는 바에 따라 해당 익명가공정보에 포함된 개인에 관한 정보 항목을 공개하여야 함
정보를 제3자에게 제공하는 경우 공표 및 명시 의무 (법 제36조 제4항 및 제37조)	<ul style="list-style-type: none"> 개인정보취급사업자가 익명가공정보를 제3자에게 제공하는 경우에는 정보주체의 동의를 받을 필요는 없으나, 개인정보보호위원회 규칙이 정하는 바에 따라 미리 제3자에게 제공되는 익명가공정보에 포함된 개인에 관한 정보 항목 및 그 제공방법에 대하여 공표하여야 하고, 동시에 해당 제3자에게 제공하는 정보가 익명가공정보라는 사실을 명시하여야 함(익명가공정보취급사업자도 동일)
식별행위를 금지할 의무 (법 제36조 제5항 및 제38조)	<ul style="list-style-type: none"> 개인정보취급사업자가 익명가공정보를 작성하고 스스로 해당 익명가공정보를 취급하는 경우 해당 익명가공정보의 작성에 사용된 개인정보에 관한 본인을 식별하기 위하여 해당 익명가공정보를 다른 정보와 대조해서는 안 됨. 익명가공정보취급사업자는 익명가공정보를 취급함에 있어서 당해 익명가공정보의 작성에 사용된 개인정보와 관계된 본인을 식별하기 위하여, 당해 개인정보로부터 삭제된 기술(記述) 등 또는 개인식별부호 또는 제36조 제1항의 규정에 의해 행하여진 가공의 방법에 관한 정보를 취득하거나 또는 당해 익명가공정보를 다른 정보와 대조하여서는 안 됨.
안전관리조치의무 등 (법 제36조 제6항 및 제39조)	<ul style="list-style-type: none"> 개인정보취급사업자가 익명가공정보를 작성한 때에는 당해 익명가공정보의 안전관리를 위하여 필요하고 적절한 조치, 당해 익명가공정보의 작성 및 그 밖의 취급에 관한 고충의 처리 및 그 밖에 당해 익명가공정보의 적절한 취급을 확보하기 위하여 필요한

용어	주요내용
	조치를 스스로 강구하고 또한 당해 조치의 내용을 공표하도록 노력하여야 함(익명가공정보취급사업자도 동일).

출처: 이상윤, 앞의 보고서, pp.99-92

우리나라의 경우에는 개인정보의 활용시 비식별조치에 대한 기준을 가이드라인 형태로 규정하고 있어 그 적법성 및 실효성에 대한 논란이 계속해서 제기되고 있다. 이를 현행 개인정보보호법에 반영할 경우 일본의 경우처럼 비식별정보 즉 익명가공정보의 개념과 함께 비식별화처리 기준, 비식별정보처리사업자자의 의무 등을 법제화 할 필요가 있을 것이다. 입법 형식적으로는 세부 기준을 하위 법령 또는 고시로 위임하여 정할 수 있을 것이다.

(3) 기타 개정 사항

그 외 개인정보의 제3자 제공에 관한 규정을 강화하여 개인정보 취급의 국제적 조화를 도모하거나, 개인정보보호위원회의 신설을 통한 권한 강화, 본인 동의 없이 제3자 제공을 할 경우 개인정보보호위원회에 신고하도록 하는 등의 개정 규정을 마련하였다. 추가적인 개정사항을 정리하면 다음과 같다.

[기타 개정 사항]

- ① 개인정보의 제3자 제공 제한 등에 관한 규정개정을 통한 개인정보 취급의 세계화
- 개정 개인정보보호법에서는 외국에 있는 제3자에게 개인정보를 제공하는 행위에 대해 제한하는 규정을 신설함. 구체적인 내용은 개인정보취급사업자는 외국에 있는 제3자에게 개인데이터를 제공하는 경우에는 ① 법령에 근거한 경우, ② 사람의 생명, 신체 또는 재산의 보호를 위하여 필요가 있는 경우로서, 본인의 동의를 얻는 것이 곤란한 경우, ③ 공중위생의 향상 또는 아동의 건전한 육성의 추진을 위하여 특히 필요가 있는 경우로서, 본인의 동의를 얻는 것이 곤란한 경우, ④ 국가기관 혹은 지방자치단체 또는 그 위탁을 받은 자가 법령이 정하는

사무를 수행하는 것에 대하여 협력할 필요가 있는 경우로서, 본인의 동의를 얻음으로써 당해 사무의 수행에 지장을 줄 우려가 있는 경우를 제외하고는 미리 외국에 있는 제3자에게 정보를 제공하는 것에 대한 본인의 동의를 얻어야만 함(법 제24조).

- 개인정보취급사업자로 하여금 개인데이터를 제3자에게 제공한 경우에는 원칙적으로 개인정보보호위원회규칙으로 정한 바에 따라 일정한 사항에 관한 기록을 작성하도록 하는 규정과 제3자로부터 개인데이터의 제공을 받을 때 개인정보보호위원회규칙으로 정하는 바에 따라 일정한 사항을 확인할 의무에 관한 규정을 신설하여 개인정보취급사업자로 하여금 정보의 제3자 제공에 있어서 일정한 절차를 거치도록 하고 있음.

② 정보의 적정한 취득

개정 개인정보보호법에서는 배려를 요하는 개인정보의 취득과 관련한 규정을 신설함. 즉 개인정보취급사업자는 원칙적으로 사전에 본인의 동의를 얻지 않으면 배려를 요하는 개인정보를 취득하지 못하도록 제한하면서 ① 법령에 의거한 경우, ② 사람의 생명, 신체 또는 재산의 보호를 위하여 필요가 있는 경우로서, 본인의 동의를 얻는 것이 곤란한 경우, ③ 공중위생의 향상 또는 아동의 건전한 육성의 추진을 위하여 특히 필요가 있는 경우로서, 본인의 동의를 얻는 것이 곤란한 경우, ④ 국가기관 혹은 지방자치단체 또는 그 위탁을 받은 자가 법령이 정하는 사무를 수행하는 것에 대하여 협력할 필요가 있는 경우로서, 본인의 동의를 얻게 되면 당해 사무의 수행에 지장을 초래할 우려가 있는 경우, ⑤ 당해 요배려개인정보가 본인, 국가기관, 지방자치단체, 제76조 제1항 각 호에 열거된 자 및 그밖에 개인정보보호위원회규칙으로 정하는 자에 의해 공개되고 있는 경우, ⑥ 그밖에 전 각 호에 열거된 경우에 준하는 것으로서 정령(政令)으로 정하는 경우를 예외사유로 규정하고 있음(법 제17조).

③ 개인정보보호위원회의 신설 및 그 권한

- 그동안 사업분야에 대한 가이드라인의 제시 등 사업자에 대한 감독업무는 주로 주무대신이 담당하고 있었으나, 개정 개인정보보호법에서는 사업자의 감독 등에 관한 업무를 강화하기 위하여 우리나라처럼 개인정보보호위원회를 신설하도록 하였으며, 개인정보보호위원회에서 보고 및 출입검사, 지도 및 조언, 권고 및 명령 등의 권한을 행사하도록 규정하고 있음.
- 아울러 개인정보보호위원회는 개인정보보호법에 상당하는 외국의 법령을 집행하는 외국의 당국에 대하여, 개인정보보호위원회의 직무에 상당하는 직무의 수행에 도움이 된다고 인정하는 정보를 제공할 수 있도록 하고 있음(법 제78조).

5. 시사점

일본은 ‘관민데이터 활용 추진 기본법’을 제정·시행하여 민간과 공공 영역을 구분하지 않고, 데이터 활용을 촉진하는 관점에서 2016년 12월 이 법을 제정·시행하였다. 우리나라가 민간 영역에서의 데이터 활용과 공공 영역에서의 데이터 활용에 관한 사항을 분리하여 입법을 추진하고 있는 점을 볼 때 과연 분리 입법하는 체계가 효율적인지, 일본과 같이 통합 입법 체계를 가져가는 것이 타당한지에 대한 고려가 필요하다. 미국이나 영국의 경우 통계 체계를 기반으로 하여 증거기반 과학 행정에 초점을 맞추어 논의가 진행되고 있다면 일본의 ‘관민데이터 활용 추진 기본법’은 데이터 활용 그 자체가 중심이 되어 통계, 데이터 기반 행정이 모두 포함되어 규율되고 있음을 알 수 있다.

즉, 일본의 경우 공공영역에서의 데이터 활용에 관한 사항을 별도 법률로 분리하지 않고, 통합하여 데이터에 대한 단일 통합법 형태로 규정하고 있다. 우리나라의 공공데이터 법과 「데이터기반 행정활성화에 관한 법률(안)」, 「빅데이터의 이용 및 산업진흥 등에 관한 법률(안)」에 관한 사항을 모두 포함하여 규율한다고 보면 될 것이다. 데이터의 활용과 관련하여 공공 영역과 민간 영역에서의 활용 구분이 어렵고, 데이터 자체도 공공 데이터와 민간 데이터를 구별할 실익이 크지 않다는 점에서 보면 일본의 ‘관민데이터 활용 추진 기본법’의 입법 형태는 우리나라가 통합 입법 체계를 가져간다면 유용한 참고 입법사례가 될 것이다. 다만, 데이터 활용 자체에 초점이 맞추어져 있어 데이터기반의 “과학행정” 구현이라는 측면에서 본다면 일본의 입법례는 부족한 부분이 있다. 또한 기본법 형태로 규정되어 있어 빅데이터 활용에 대한 기본 계획 및 분야별 세부 시책 마련을 통한 제도 시행에 주로 집중하고 있어, 법률에서의 실체적 규정은 미비한 상황이다.

일본의 경우 가장 유용한 시사점은 2015년 개인정보 보호법의 개정이다. 빅데이터 활용과 관련하여 「개인정보 보호법」의 개정요구가 가장 많은데, 「개인정보 보호법」의 개정 방향과 관련하여서는 최근 일본의 개인정보 보호법 개정 사항이 참고가 될 수 있다. 즉, 개인정보의 범위를 명확하게 하여 개인식별부호가 포함된 것은 ‘개인정보’로 명시하고,

그 외에 ‘배려를 요하는 개인정보’, 비식별조치된 ‘익명가공정보(또는 비식별정보)’를 별도로 신설하여 이 경우에 처리 기준 등에 대한 명확한 법적 기준을 마련하는 것이다. 일본의 경우 ‘익명가공정보취급사업자’의 개념을 도입하여 익명가공정보취급사업자의 의무를 명확하게 규정하고 있다.

korea
legislation
research
institute

제5장 빅데이터기반 과학행정 제도화를 위한 입법 방안

제1절 입법의 필요성

제2절 입법 추진 전략

제3절 입법 추진 방안

제5장

빅데이터기반 과학행정 제도화를 위한 입법 방안

제1절 입법의 필요성

1. 빅데이터시대의 도래

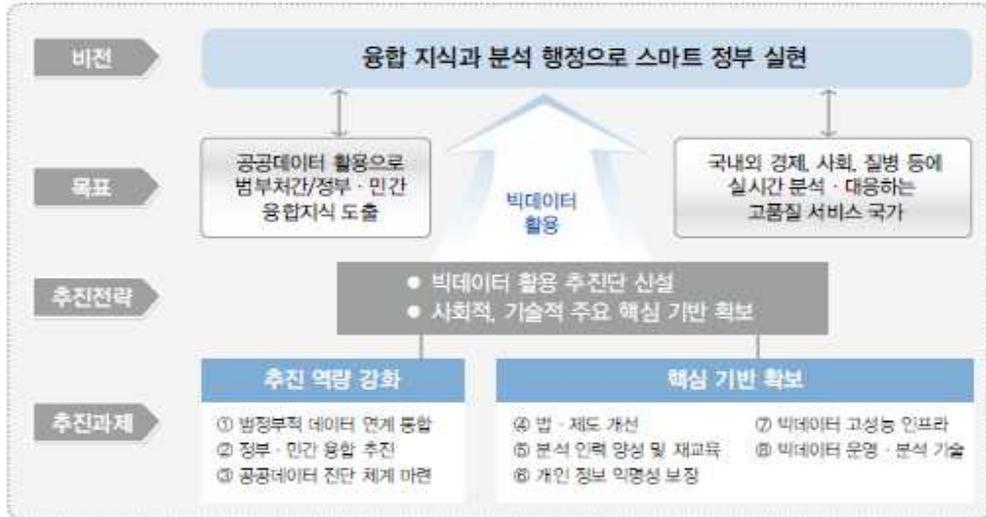
기존의 정부도 정부 정책 추진과정에서 ‘데이터’의 관리 및 활용을 중요한 요소로 생각 해왔다. 이런 관점에서 「국가정보화기본법」, 「전자정부법」을 제정하여 국가 정보화 구축 의 기반을 마련하였고, 행정정보의 공동 이용·활용체계를 구축하였다.

그러나 IT 혁명의 기술 진보는 우리가 생각한 것 이상의 속도로 진행되고 있다. 네트워크 인프라 측면에서 초고속 무선 인터넷망의 보급 확대, 사물인터넷, 클라우드 서비스의 발전에 따라 대규모 데이터의 유통이 실시간으로 가능해졌고, 스마트폰 등 웨어러블 단말 기의 보급 확대에 따라 개인 수준의 데이터 유통량도 비약적으로 증가하고 있다. 이에 인공지능, 빅데이터기술의 발전에 따라 이러한 데이터를 가공·분석·활용하는 능력은 그 끝을 알 수 없을 정도이다.

이러한 환경 변화에 따른 빅데이터 시대의 도래에 따라 종전의 ‘행정정보 공동이용’¹⁴⁵⁾이 라는 소극적 관점에서의 데이터 활용 정책으로 한계를 가질 수밖에 없다. 이에 우리 정부도 빅데이터 활용을 통한 스마트 정부 구현을 위한 비전과 목표를 구체적으로 제시한 바 있다.

145) 「전자정부법」상의 행정정보 공동이용은 “국민이 인·허가 등 민원신청시에 필요한 구비 서류를 제출하지 않아도 행정기관 및 공공기관이 보유하고 있는 정보를 공동이용하게 함으로써 필요한 구비 서류 기타 종이 문서의 발생·유통을 감축하기 위한 제도”이다(행정정보공동이용센터 홈페이지 자료, <http://www.pisc.go.kr/fa/fa010/service/service.jsp>, 최종 방문일 2017. 9.30).

[빅데이터를 활용한 스마트 정부 구현방안 비전 및 목표]



출처 : 한국정보화진흥원, 「2012 정보화백서」, 2012, p.57 ; 국가정보화전략위원회, ‘빅데이터를 활용한 스마트 정부 구현(안)’, 2011, p.3.

이러한 빅데이터 활용을 통한 스마트 정부 구현이라는 목표를 실현하기 위해서는 기존의 행정 데이터의 관리 및 공동 활용의 관점에서 나아가 적극적으로 민간·공공의 다양한 데이터의 수집·활용을 촉진하고, 데이터의 활용을 저해하는 법적·제도적 장치들을 해결하기 위한 방향으로 입법적 뒷받침이 필요하다. 국가정보화전략위원회에서 제시한 ‘빅데이터를 활용한 스마트 정부 구현(안)’에서 법·제도 개선사항으로 ‘범국가적 빅데이터 활용 추진 기본 계획 수립 및 관련 법령 개정’, ‘공공부문 빅데이터 분석 서비스 활용 촉진 방안 및 성과관리 체계 확립’을 제시¹⁴⁶⁾하였는데, 이러한 과제뿐만 아니라, 개인정보 및 프라이버시 보호, 정보 보안 대책, 지적 재산권의 보호 방식, 데이터 품질이나 신뢰성·안전성 확보 방안, AI, 로봇 시대의 윤리의 기본 방향 등 공공영역에서의 데이터 활용 측면뿐만 아니라 민간 영역을 포함하여 데이터 활용 그 자체의 문제와 직결되는 이러한 모든 사안에 대하여 종합적인 대책 및 법제도 개선이 요구되는 시점이다.

146) 한국정보화진흥원, 앞의 책, p.57; 국가정보화전략위원회 ‘빅데이터를 활용한 스마트정부 구현(안)’, 2011, p.4

2. 과학적 근거기반 정책수립의 필요성 증대

오늘날 경제, 사회, 재난, 질병 등 사회 문제는 여러 요인들이 복합적으로 작용하고 있으며, 사회 갈등의 양상도 점점 복잡·심화되고 있어 이에 대한 해결책을 모색하고, 대책을 마련하는 일이 쉬운 일이 아니게 되었다. 또한 정부 정책은 비용을 필수적으로 수반하게 되어 있어 정책 실패 시 예산 낭비 등 그 피해는 고스란히 국민에게 전가되게 된다.

따라서 과학적 분석 없이 대중요법적, 정치적 사유에 따라 정책이 수립·집행되는 것이 아니라 정책의 필요성, 효과 등을 합리적으로 분석하고 이에 기초한 과학적·비정치적 정책의 개발, 수립, 집행, 평가 등을 통해 정책 및 정부 사업의 질적 수준을 제고하는 노력이 그 무엇보다도 필요하다.¹⁴⁷⁾ 한편, 오늘날 정부 정책 수립과정에서 국민의 의사를 파악하고, 이를 반영하는 것이 행정의 정당성 및 민주성 확보를 위한 중요한 절차로 자리매김한 상황에서 국민의 의사를 정확하게 파악·분석하는 것이 필요한데, 이 과정에서도 빅데이터 분석 기법의 활용은 중요한 장치가 된다.

오늘날 빅데이터(머신러닝), 인공지능 등의 과학적 분석 기법의 비약적인 발전으로 인하여 다양한 유형과 대규모의 데이터를 분석·활용하는 능력이 급속도로 증가하였기 때문에 과학적 근거를 기반으로 한 정책 수립이 보다 용이한 시대가 도래 하였다. 따라서 과거의 부분적이고 단편적인 데이터의 활용에서 벗어나, ICT 고도화 사회에서 보다 적극적으로 통합적 데이터 거버넌스 체계를 구축하고, 데이터 및 과학적 근거의 양적·질적 제고 및 활용을 용이하게 하기 위한 입법적 뒷받침이 요구된다.

3. 현행 법제의 한계

앞에서 검토한 현행 법제로는 데이터기반 과학행정을 추진하기에는 미흡한 수준이다. 공공데이터의 민간 제공 및 활용에 관한 법제는 마련되어 있지만, 공공영역에서의 데이터

147) 손 현 외, 「증거기반 과학행정 구현을 위한 데이터관련 법제 정비방안 연구」, 정부3.0위원회, 2015, p.39

의 활용을 직접적으로 대상으로 하고 있는 법제는 현재 입법예고 되어 있는 법안 외에는 입법이 되어 있지 않다. 「전자정부법」상의 행정정보공동이용제도나, ‘데이터활용 공통기반시스템 구축·활용’ 만으로는 공공영역에서의 데이터 활용 활성화에 한계가 있고, 입법적으로 보완되어야 할 사항이 많다. 또한 현행 「통계법」상의 통계기반 정책 평가나 개별법상에서 활용하고 있는 수단들로는 정책 수립 및 집행 과정에서 과학적 근거의 활용도를 높이기에는 규율 범위가 매우 제한적이다. 또한 데이터의 활용을 저해하는 요인으로 작용하고 있는 프라이버시 및 개인정보보호 등의 문제를 현행 「개인정보 보호법」 등의 규정으로 해결하기에는 한계가 있다. 따라서 이에 대한 입법적 보완이 필요하다.

제2절 입법 추진 전략¹⁴⁸⁾

1. 개요

빅데이터기반 과학행정의 구현을 위해 입법적으로 선택할 수 있는 방안은 ① 빅데이터기반 과학행정을 위한 별도 법률을 제정하는 방안과 ② 「전자정부법」, 공공데이터법 등 기존 법률을 개정하여 활용하는 방안, ③ 특별법이나 일반법 형태의 입법이 아니라 개별행정의 근거가 되는 개별법에서 이를 지원하는 방안 등을 고려해볼 수 있다.

[입법 추진 전략]

입법 추진 전략		주요 내용
제1안	빅데이터기반 과학행정을 위한 별도 법률을 제정하는 방안	공공영역에서 정책 수립·집행·평가시 빅데이터 활용 및 분석에 기반할 수 있도록 관련 사항을 별도의 법률로 제정하는 방안

148) 입법추진 전략으로 논의되고 있는 이하의 방법들은 선행 연구인 손현 외, 앞의 보고서, p.41~55 에서 논의되었던 방안들을 기초로 하여 논의를 보다 구체화하고, 확대·발전시키고자 하였다. 동일·유사한 내용이 포함될 수 있음을 미리 밝혀 둔다.

입법 추진 전략			주요 내용
제2안	기존 데이터 관련 법률을 개정하는 방안	「전자정부법」을 개정하는 방안	행정정보 공동 이용 조항을 확대하여 행정정보를 통한 과학 행정의 활용방안을 모색하는 방안
	공공데이터법 개정하는 방안	공공데이터법을 개정하는 방안	공공데이터의 민간 활용에 초점이 맞추어진 공공데이터법을 확대하여 데이터의 공공·민간 활용방안을 통합적으로 규율하는 방안
제3안	개별 법률에 빅데이터기반의 과학행정 추진 근거를 마련하는 방안		개별 분야 및 정부 업무 영역별로 빅데이터 활용 기반에 관한 근거 규정을 신설하는 방안

별도의 법률을 제정하는 제1안의 경우 빅데이터 기반 과학행정의 입법적 의의를 가장 극대화할 수 있는 방안이다. 별도의 법률 제정을 통하여 빅데이터기반 과학행정의 기본 원칙, 국가 및 지방자치단체의 책무, 독자적인 추진 체계 등을 마련하는 것이 가능하기 때문에 기존 법률 개정에 따른 입법 기술적인 한계를 극복하고, 이를 통해 보다 많은 내용을 적극적으로 신설할 수 있어 입법의 효과를 가장 크게 달성할 수 있는 방안으로 볼 수 있다. 또한 개별 법률에서 정책·사업 추진 시에 데이터 분석에 근거하도록 개별적으로 근거 규정을 마련하는 방안보다는 입법 수행과정상의 용이함도 있다. 다만 별도 법률 제정에 따른 다른 법률과의 관계 정립 문제, 신규 입법에 따른 입법 부담 등의 단점도 있다.

제2안의 경우 기존 법률을 개정하여 관련 규정을 신설함에 따라 신규 입법에 따른 부담감을 완화할 수 있고, 별도 법률 제정에 따른 법률 규정의 중복성, 상호 관계 등의 문제, 신규 입법시행에 따른 행정 부담 등을 해결할 수 있는 장점이 있다. 다만 기존 제도와의 조화 문제 및 기존 법률 비대화 방지를 위하여 최소 규정을 신설하는 등 입법적 한계가 발생하는 단점이 있다.¹⁴⁹⁾

149) 손 현외, 앞의 보고서, p.43

제3안의 경우 기존 법률에 관련 규정을 신설함으로써 신규입법에 따른 부담감을 최소화하고, 개별 입법에 따른 각 부처 이해 관계의 충돌 최소화, 현장 중심의 개별 입법을 통한 시행 부작용 최소화 등의 장점이 있는 반면, 부처별 개별 입법에 따른 입법 부담, 일관된 기본 원칙 및 정책 추진 주체의 부재로 인하여 입법적 효과를 달성하기 어려운 우려가 존재하게 된다.

2. 주요 고려 사항

어떠한 방안을 통하여 입법을 추진하더라도, 다음 몇 가지의 사항에 대한 고려와 입법이 필요할 것으로 본다.

(1) 입법 목적 및 기본 원칙의 정립

입법 목적 및 빅데이터기반 과학 행정 추진을 위한 기본 원칙이 분명하게 정립되어야 한다. 공공 정책의 수립·추진에 있어 빅데이터 분석 등 과학적 증거기반의 활용, 공공 정책의 안정적 추진 및 정책 실패 위험성 방지, 국민의 정책 신뢰성 향상을 통한 국민의 삶의 질 향상이라는 입법 목적을 명확하게 할 필요가 있다.¹⁵⁰⁾ 그 과정에서 빅데이터 등 과학적 증거 기반의 정책 수립, 신뢰성 높은 데이터분석 기반 확보, 데이터분석 기반 정책의 안정적 추진, 비과학적·직관적 여론 및 대중영합주의의 배제, 전문적·객관적인 선택적 사례의 비배제와 같은 원칙을 명확하게 명시할 필요가 있다.¹⁵¹⁾

(2) 대상 범위의 선정

공공 정책의 수립 범위는 매우 광범위하다. 이 모든 분야에 빅데이터 분석을 적용하여 정책을 수립하게 할 것인지, 법정 계획 수립 시 또는 일정 규모 이상의 예산이 투입되는

150) 손 현외, 앞의 보고서, p.42

151) 손 현외, 앞의 보고서, p.42

경우를 대상으로 할 것인지, 정책 수립·적용·평가 과정 모두를 대상으로 할 것인지, 아니면 국민의 생활에 밀접한 관련이 있거나 국민의 생명과 안전에 관련된 사항을 대상으로 할 것인지 등 적용 범위에 대한 고민이 필요하다. 또한 데이터 활용의 주체를 행정기관으로 한정할 것인지, 공공기관 등도 데이터 활용의 주체로 포함시킬 것인지, 정책과정에서의 데이터 활용을 강제규정으로 둘 것인지, 임의 규정으로 둘 것인지에 대한 고려도 필요하다.

(3) 추진 체계 마련

추진체계에 대한 고민도 필요하다. 기존의 추진 체계를 활용할 것인지, 새롭게 마련할 것인지, 아니면 기존의 추진 체계와 통합하여 새로운 추진 체계를 마련할 것인지에 대한 고려가 필요하다. 미국, 영국처럼 통계 기반 체계와 연동하여 분산·통합 체계를 구축·운영할 것인지, 데이터 활용에 관한 별도의 추진 체계를 마련할 것인가에 대한 고민도 필요하다.

(4) 개인정보 이용의 특례 규정 마련

빅데이터 활용의 가장 큰 장애로 작용하고 있는 개인정보 이용에 대한 특칙 규정이 마련되어야 한다. 현행 사전 동의(Out-in) 제도에 기반한 개인정보 보호 규정으로는 빅데이터 활성화를 크게 기대하기 어렵다. 공공 정책수립과정에서의 빅데이터 활용시에는 민간에서의 활용에 비해서는 데이터의 수집 및 활용을 보다 용이하게 하는 방안이 필요하다. 물론 현행 「개인정보 보호법」에서 공공기관의 경우 ‘법률에 특별한 규정이 있거나 법령상 의무를 준수하기 위하여 불가피한 경우’, ‘공공기관이 법령 등에서 정하는 소관 업무의 수행을 위하여 불가피한 경우’ 등에 해당하여 민간 사업자보다는 개인정보 수집 사전 동의의 예외를 인정받을 여지가 있지만 이 경우에도 법률에 개별 근거가 있는 경우 등 일정 부분 제한을 받을 수밖에 없는 구조이다. 따라서 공공 영역에서의 빅데이터 활용을 활성화시키기 위하여 사후 동의(Out-out) 및 개인정보의 비식별화 조치에 대한 법적 준비가 뒷받침되어야 할 것으로 본다.

제3절 입법 추진 방안

1. 빅데이터기반 과학행정을 위한 별도 법률을 제정하는 방안

빅데이터기반 과학행정을 위한 별도의 법률을 제정하는 방안과 관련하여서는 앞서 살펴본 것처럼 정부 입법안인 ‘데이터기반 행정 활성화에 관한 법률(안)’이 입법 예고되어 있는 상황이다. 별도 법률로 제정하는 방안의 경우 앞서 검토한 것처럼 빅데이터 기반 과학행정의 입법적 의의를 가장 극대화할 수 있는 방안으로 볼 수 있다. 이하에서는 이 법률안을 기초로 추가하거나 수정 필요성이 있는 사항을 중심으로 검토해보고자 한다.

(1) 입법 체계

입법 예고된 ‘데이터기반 행정 활성화에 관한 법률(안)(이하 ‘데이터 기반행정법(안)’이라 한다.)’이 입법된다면 현재 공공데이터법이 제정되어 있는 상황이기 때문에 민간영역에서의 데이터 활용과 공공영역에서의 데이터 활용에 관한 사항을 분리하여 입법하는 형태가 된다. 공공데이터법의 경우, 공공기관이 보유·관리하는 데이터의 제공 및 이용에 관한 사항을 규정하고 있고,¹⁵²⁾ 데이터기반행정법(안)의 경우 행정영역에서의 데이터 기반 행정체계 구축에 관한 사항을 규정한다.¹⁵³⁾ 데이터기반 행정이 공공기관이 업무를 수행하는 과정에서 데이터 활용 결과를 반영하는 것을 의미하기 때문에 결국 공공영역에서의 데이터 활용에 관한 사항을 규정하는 법률이 된다.

「개인정보 보호법」의 경우 과거 공공기관에서의 개인정보 보호에 관한 사항과 민간영역에서의 개인정보 보호에 관한 사항을 분리하여 입법하던 것을 공공과 민간영역에서

152) 공공데이터법 제1조(목적) 이 법은 공공기관이 보유·관리하는 데이터의 제공 및 그 이용 활성화에 관한 사항을 규정함으로써 국민의 공공데이터에 대한 이용권을 보장하고, 공공데이터의 민간 활용을 통한 삶의 질 향상과 국민경제 발전에 이바지함을 목적으로 한다.

153) 데이터기반행정법(안) 제1조(목적) 이 법은 행정의 책임성, 대응성 및 신뢰성을 높이기 위하여 데이터 기반의 객관적이고 과학적인 행정체계 구축·운영에 관한 사항을 규정함으로써 공공기관이 국가사회 현안에 대한 최적화된 대책 마련, 미래 사회 변화에 대한 선제적 대응 및 맞춤형 행정서비스 제공 등에 기여함을 목적으로 한다.

동일한 원칙과 기준으로 개인정보 보호가 필요하다는 취지에서 이를 통합하여 「개인정보 보호법」을 일반법으로 제정하고, 「정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률」, 「신용정보의 이용 및 보호에 관한 법률」 등이 특별법 형태로 자리 잡고 있다.¹⁵⁴⁾

공공영역이든 민간영역이든 활용할 필요성이 있는 데이터는 공공데이터와 민간 데이터의 구별이 무의미하며, 결국 동일한 데이터라는 관점에서 보면 데이터의 수집, 관리 측면에서는 통합하는 형태가 타당할 것이다. 한편으로는 민간부문에서는 데이터를 활용하여 수익을 극대화하려고 할 것이고, 공공부문에서는 공익적 관점에서 데이터를 활용하여 시민들의 요구들을 적극적으로 반영하려고 하는 등 결국 동일한 데이터라고 하더라도 서로 다른 관점에서 활용하려고 할 것이기 때문에 데이터의 활용 목적 및 그에 따른 활용 절차적 관점에서 보면 공공과 민간을 분리 입법할 필요성도 있어 보인다.

일본의 경우는 대상 ‘데이터’의 동일성 관점에서 통합하는 입법 체계를 갖춘 것으로 보이며, 미국의 경우 ‘증거기반정책수립위원회의 설치에 관한 법률’을 입법하기는 하였지만, 증거기반 정책의 구축·활성화에 대한 방향을 논의하고자 위원회를 설치하여 한시법으로 운영한 경우로, 미국이나 영국 모두 데이터기반 행정활성화를 직접적인 입법 목적으로 하는 별도 법률로 제정하지는 않고 있다. 대부분 통계법을 중심으로 통계기반 데이터 활용에 장애로 작용하는 개별 법률들의 규정을 부분적으로 개정하는 형태로 진행해가고 있다.

(2) 다른 법률과의 관계

데이터 활용의 관점에서 보면 공공데이터법과 「통계법」이, 행정업무라는 관점에서 보면 「전자정부법」과의 관계 규명이 필요하다.

먼저, 공공데이터법과 「통계법」, ‘데이터기반 행정법(안)’의 주요 내용을 비교하면 다음과 같다. 세 법률 모두 공공데이터의 관리, 제공 및 이용에 관하여는 공공데이터법이

154) 이상윤외, “빅데이터 관련 개인정보 보호법제 개선방안 연구”, 법제처·한국법제연구원, 2017.10, p.36

일반법으로,¹⁵⁵⁾ 통계의 작성·보급·이용에 관하여는 「통계법」이 일반법으로,¹⁵⁶⁾ 데이터기반 행정에 관하여는 데이터기반 행정법(안)¹⁵⁷⁾이 일반법으로 기능하도록 규정을 두고 있다.

['공공데이터법', '통계법', '데이터기반행정법(안)의 비교]

구분	공공데이터법	통계법	데이터기반행정법(안)
대상	공공데이터	통계자료	데이터
입법 목적	공공데이터의 제공 및 이용 활성화	통계의 작성·보급·이용 및 기반구축	데이터기반의 과학행정 행정체계 구축·운영
추진체계	공공데이터전략위원회 (국무총리소속)	국가통계위원회 (기획재정부장관 소속)	데이터기반행정활성화 위원회(국무총리소속)
기본계획	공공데이터의 제공 및 이용 활성화에 관한 기본계획	국가통계발전기본계획	데이터기반행정 활성화 기본계획
지원체계	공공데이터제공책임관 및 공공데이터활용지원센터	통계책임관 및 통계정보시스템	데이터기반행정책임관 및 정부통합데이터관리플랫폼

데이터기반 행정법(안)의 경우 데이터의 정의를 “광(光) 또는 전자적 방식으로 처리되어 부호, 문자, 음성, 음향, 영상 등으로 표현된 모든 종류의 자료(안 제2조제1호)”를 의미한다고 하여, 통계자료, 공공데이터를 모두 포함하는 개념으로 이해할 수 있다.

155) 공공데이터법 제4조(다른 법률과의 관계) 공공데이터의 관리, 제공 및 이용에 관하여 다른 법률에 특별한 규정이 있는 경우를 제외하고는 이 법에서 정하는 바에 따른다.

156) 통계법 제5조(다른 법률과의 관계) ① 통계의 작성·보급 및 이용에 관하여 다른 법률에 특별한 규정이 있는 경우를 제외하고는 이 법으로 정하는 바에 따른다.

② 관계 행정기관의 장은 통계의 작성·보급 및 이용에 관한 사항을 내용으로 하는 법령을 제정·개정 또는 폐지하고자 하는 때에는 미리 통계청장과 협의하여야 한다.

157) 데이터기반행정법(안) 제5조(다른 법률과의 관계) 데이터기반행정에 관하여 다른 법률에 특별한 규정이 있는 경우를 제외하고는 이 법에서 정하는 바에 따른다.

과학적 근거 기반 데이터의 하나인 통계의 작성·이용·기반 구축에 관하여는 「통계법」, 통계자료를 포함한 각종 공공데이터의 제공 및 이용에 관한 사항은 「공공데이터법」, 통계, 공공데이터 등을 분석하여 그 결과를 행정 과정에 반영하는 것에는 「데이터기반 행정법」이 적용된다. ‘데이터’의 관점에서 보면 규율대상이 중첩되는 부분이 존재할 수밖에 없으나, 각각의 개별 입법 목적 및 대상이 달라 상호 보완적인 역할을 할 수 있을 것으로 본다. 다만 기존의 공공데이터법 및 「통계법」의 확대 개정을 통하여 데이터기반 행정법(안)의 입법취지를 달성할 수 있는지에 대한 고려가 선행 된 후, 별도 법률 추진이 진행되어야 할 것으로 본다.

행정 내부 업무의 전자적 처리에 관하여 규정하고 있는 「전자정부법」과의 관계가 고려되어야 할 것이다. 「전자정부법」에서 규정하고 있는 행정정보 공동이용제도는 ① 민원사항 등의 처리를 위하여 필요한 행정정보, ② 통계정보, 문헌정보, 정책정보 등 “행정업무의 수행에 참고가 되는 행정정보, ③ 행정기관등이 법령 등에서 정하는 소관 업무의 수행을 위하여 불가피하게 필요하다고 인정하는 행정정보(법 제38조)”의 경우 행정정보 공동이용센터를 통하여 행정기관 및 공공기관이 공동으로 이용할 수 있는 제도이다. 「전자정부법」의 경우 공동 이용할 수 있는 정보의 대상이 한정적이고, 규율 내용이 정보주체의 동의 및 이용 절차에 관하여 규정하고 있어 빅데이터기반 과학행정 활성화를 위해서는 규율 내용이 제한적인 측면이 있다. 따라서 해당 규정의 확대 개정을 통하여 데이터기반 행정법(안)의 입법취지를 달성할 수 있는지에 대한 검토가 선행되어야 할 것이다. 한편, 「전자정부법」 제33조의3(데이터활용공통기반시스템 구축·활용), 제34조의3(공개된 인터넷 데이터의 수집·활용)은 데이터기반 행정법(안)과 중첩됨으로 데이터기반 행정법(안)이 제정된다면 해당 규정은 삭제되어야 할 것이다.¹⁵⁸⁾

158) 같은 취지에서 데이터기반 행정법(안) 부칙에서는 「전자정부법」상의 해당 규정을 삭제하도록 하고 있다.

(3) 정 의

이 법률에서는 ‘공공데이터’와 ‘민간데이터’를 구별하지 않고 ‘데이터’로 통합하여 정의를 두고 있다. 데이터 활용의 관점에서 ‘공공’, ‘민간’ 데이터를 분리할 실익은 크지 않지만, 데이터의 생산 주체가 다르고, 공공 영역에서 ‘민간데이터’를 수집·활용하는 부분에 대한 규정이 필요하기 때문에 ‘데이터’란 “광(光) 또는 전자적 방식으로 처리되어 부호, 문자, 음성, 음향, 영상 등으로 표현된 모든 종류의 자료로, 공공 및 민간데이터를 모두 포함한다.”로 수정을 고려하거나, ‘데이터’의 개념과 구분하여 “데이터를 활용·분석하여 가치 있는 정보를 추측하고 결과를 분석하는 기술”로서의 빅데이터의 개념을 법적 개념으로 도입하여 규율할 필요성도 고려해볼 수 있다. 한편, 현행 법안에서는 ‘공공기관’의 개념을 행정기관과 공공기관을 모두 포함하여 ‘공공기관’으로 정의하고 있는데, 「전자정부법」과 같이 행정기관 및 공공기관을 구분하여 정의하는 방안으로 고려해볼 수 있다.

데이터기반 행정법(안) 수정(안)¹⁵⁹⁾

제00조(정의) 이 법에서 사용하는 용어의 정의는 다음과 같다.

1. “데이터”란 광(光) 또는 전자적 방식으로 처리되어 부호, 문자, 음성, 음향, 영상 등으로 표현된 모든 종류의 자료로 공공 및 민간데이터를 모두 포함한다.
2. “빅데이터”란 대량의 정형 또는 비정형 데이터를 활용·분석하여 가치 있는 정보를 추측하고 결과를 분석하는 기술”을 말한다.
3. “빅데이터기반행정”이란 행정기관 및 공공기관(이하 “행정기관등”이라 한다)이 업무를 수행하는 과정에서 공공 및 민간의 대량의 정형·비정형 데이터를 분석하여 이를 정책 수립·집행·평가 등 행정업무에 반영하는 것을 말한다.
4. “행정기관”이란 국회·법원·헌법재판소·중앙선거관리위원회의 행정사무를 처리하는 기관, 중앙행정기관(대통령 소속 기관과 국무총리 소속 기관을 포함한다. 이하 같다) 및 그 소속 기관, 지방자치단체를 말한다.
5. “공공기관”이란 다음 각 목의 기관을 말한다.
 - 가. 「공공기관의 운영에 관한 법률」제4조에 따른 법인·단체 또는 기관
 - 나. 「지방공기업법」에 따른 지방공사 및 지방공단
 - 다. 그 밖에 대통령령으로 정하는 법인·단체 또는 기관

159) 정의 규정의 경우 정의가 필요한 해당 법률의 모든 용어에 대한 수정안 제시가 아니라, 고려가 필요한 용어위

(4) 기본 원칙

데이터기반 행정법(안)에서는 공공기관의 책무로 “① 공공기관은 소관 업무를 수행함에 있어 데이터기반행정을 활성화하기 위해 노력하여야 한다. ② 공공기관은 데이터기반행정을 위한 데이터 제공, 연계 또는 공동 활용을 위해 상호 협력하여야 한다. ③ 공공기관은 데이터기반행정을 활성화하기 위하여 관련 데이터의 수집·관리, 소관 제도 및 기술적 환경의 정비 등 기반을 조성하고 소속 공무원 또는 임직원의 임용 및 교육훈련 등에서 데이터 분석·활용 능력, 과학적 사고와 합리적 의사결정 능력 등이 향상될 수 있도록 노력하여야 한다. ④ 공공기관은 데이터기반행정을 수행하는 과정에서 민간전문가 참여 등을 통하여 객관성, 정확성 및 공정성이 보장되도록 노력하여야 한다. ⑤ 공공기관은 데이터기반행정을 수행하는 과정에서 개인정보보호를 위한 공공기관의 책임을 우선적으로 고려하고 필요한 대책을 마련하여야 한다. ⑥ 공공기관은 데이터기반행정의 투명성을 제고하기 위하여 「공공기관의 정보공개에 관한 법률」에 따라 관련 정보를 공개하여야 한다. ⑦ 공공기관은 데이터기반행정에 필요한 재원 마련을 위하여 노력하여야 한다. ⑧ 공공기관은 데이터기반행정과 관련한 법령 또는 조례를 제정하거나 개정하는 경우에는 이 법의 목적에 부합되도록 하여야 한다(안 제3조)”로 총 8가지 책무를 도입하고 있다. 이와 별개로 빅데이터기반 과학행정의 기본 이념, 기본 원칙을 상정하는 방안을 고려해볼 수 있다.

데이터기반 행정법(안) 수정(안)

제00조(기본 원칙) 행정기관등은 빅데이터기반 과학행정을 구현하기 위하여 다음 각 호의 원칙을 준수하기 위하여 노력하여야 한다.

1. 행정기관등은 정책수립·집행·평가 등 행정업무에 있어 빅데이터 등 과학적 근거에 기반한 행정을 추진하도록 하여야 한다.
2. 행정기관등은 빅데이터 등 과학적 근거에 기반한 행정으로 인하여 행정의 효율성, 타당성, 정당성, 민주성을 확보할 수 있도록 하여야 한다.

주로 수정안을 제시하였다. 정의 규정의 경우 최종 입법과정에서 면밀한 검토가 필요한 사항으로 하나의 아이디어로 제시하였다.

데이터기반 행정법(안) 수정(안)

- | |
|--|
| <p>3. 행정기관등은 빅데이터 등 과학적 근거에 기반한 행정을 추진함에 있어 과학적 근거와 정책간의 상관관계를 명확하게 구축하여야 한다.</p> <p>4. 행정기관등은 빅데이터 등 과학적 근거에 기반한 행정을 추진함에 있어 국가 안전 및 개인정보 및 사생활 보호 등 개인의 권리가 침해되지 않도록 하여야 한다.</p> <p>5. 행정기관등은 빅데이터 등 과학적 근거에 기반한 행정을 추진함에 있어 빅데이터 분석기술, 인공지능 기술, 사물인터넷 기술, 클라우드 컴퓨팅 기술 등 최신의 정보기술을 최대한 활용하도록 하여야 한다.</p> |
|--|

(5) 데이터기반 행정의 활용 분야 및 대상 선정

데이터기반행정의 활용을 공공 정책의 영역 중 “① 주요 정책이나 사회 현안 등 국민의 의견·반응 등을 심층적이고 정확하게 파악하여 의사결정과정에 반영할 필요가 있는 분야, ② 사회갈등이나 집단 민원 등 국민의 새로운 요구를 조기에 인지하여 대책을 마련할 필요가 있는 분야, ③ 특정한 계층·지역·분야 등에 대한 비교·분석 등을 통해 차별화된 대책을 마련하거나 맞춤형 서비스의 개발·제공을 위해 필요한 분야, ④ 지하 배관 등 위험시설물, 범죄·화재 등 안전사고 및 각종 질병에 대해 사전에 위험요소를 예측하여 선제적으로 위험성을 제거·예방하거나 실시간 대응체계를 구축할 필요가 있는 분야, ⑤ 각종 영향평가, 타당성 분석 등 신규 사업 추진 또는 입지 선정과 관련하여 미래 수요에 대한 복합적이고 심층적인 분석·예측이 필요한 분야, ⑥ 데이터의 분석·활용을 통하여 비용 절감이나 처리 절차의 개선 등이 필요한 분야, ⑦ 그 밖에 공공기관의 장 또는 제6조에 따른 위원회가 필요하다고 인정한 분야를 대상으로 데이터기반 행정 대상 업무를 적극적으로 발굴·추진하여야 한다”고 규정하고 있다(안 제4조). 해당 분야 중 행정기관 등이 데이터기반행정 활용 과제를 발굴·선정하여 bottom-up 방식으로 추진하도록 하는 체계를 갖추고 있다(안 제9조).

해당 분야의 경우 특히 데이터기반행정의 필요성이 요구되는 분야임에는 명확하나, 결국 적용 대상 범위가 구체적으로 명확하지 않다는 점, ② ~발굴·추진하여야 한다고 선언

적으로 규정되어 있다는 점, ③ 행정기관등이 과제를 발굴·선정하여 추진한다는 점 등으로 인하여 결국 제도 도입의 실효성 여부가 문제될 수 있다.

물론, 정부정책의 수립·집행·평가과정에서는 다양한 요인들이 작용하게 되고, 빅데이터 분석 결과에 정부 정책이 반드시 가속되게 할 수는 없다는 점에서 빅데이터기반 과학행정 추진을 강제화하기는 어렵다. 다만, 적어도 법령에 따라 추진되는 기본계획이나 정부 사업, 일정 규모 이상의 예산이 들어가는 분야, 정부 업무 평가 등 일정 영역에 있어서는 반드시 빅데이터등 과학적 근거에 기반한 정책 추진이 될 수 있도록 구체적으로 명시할 필요가 있다. 가능한 한 대통령령 별표를 활용하여 개별 법률상의 정책 및 사업 대상을 구체적으로 명시하는 방안이 고려되어야 한다.

데이터기반 행정법(안) 수정(안)
<p>제OO조(빅데이터기반 행정의 활용 분야) ① 행정기관등은 다음 각 호의 행정 분야에 있어서는 반드시 빅데이터 등 과학적 근거에 기반하여 정책이 수립·집행·평가될 수 있도록 하여야 한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 행정기관 등이 법령에 따라 수립·추진하는 기본계획에 따라 추진하는 정책 및 사업 2. 행정기관 등이 법령에 따라 진행하는 실태조사·평가 등 3. 대통령령으로 정하는 규모 이상의 국가 및 지방자치단체의 예산이 투입되는 사업 4. 주요 정책이나 사회 현안 등 국민의 의견·반응 등을 심층적이고 정확하게 파악하여 의사결정과정에 반영할 필요가 있는 분야 5. 사회갈등이나 집단 민원 등 국민의 새로운 요구를 조기에 인지하여 대책을 마련할 필요가 있는 분야 6. 특정한 계층·지역·분야 등에 대한 비교·분석 등을 통해 차별화된 대책을 마련하거나 맞춤형 서비스의 개발·제공을 위해 필요한 분야 7. 지하 배관 등 위험시설물, 범죄·화재 등 안전사고 및 각종 질병에 대해 사전에 위험요소를 예측하여 선제적으로 위험성을 제거·예방하거나 실시간 대응체계를 구축할 필요가 있는 분야 8. 각종 영향평가, 타당성 분석 등 신규 사업 추진 또는 입지 선정과 관련하여 미래 수요에 대한 복합적이고 심층적인 분석·예측이 필요한 분야 9. 데이터의 분석·활용을 통하여 비용 절감이나 처리 절차의 개선 등이 필요한 분야

데이터기반 행정법(안) 수정(안)

10. 그밖에 공공기관의 장 또는 제O조에 따른 위원회가 필요하다고 인정한 분야
 ② 제1항에 따른 구체적인 분야 및 대상은 대통령령으로 정한다.

(6) 추진 체계 및 기반 구축

추진체계와 관련하여서는 공공데이터법, 「통계법」, 「전자정부법」상의 중복성에 따른 비효율성을 지적해볼 수 있으나, 해당 입법 목적에 한정된 추진 체계의 마련 필요성도 고려하여야 하기 때문에 현행 법률 제정(안)의 체계가 적합해 보인다.

다만 기반구축과 관련하여 「통계법」에 따라 수집·관리되고 있는 통계자료를 과학적 근거로 연계·활용할 수 있는 방안, 과학적 근거 등 빅데이터 활용 자료에 대한 검증체계 구축 등에 대한 검토가 필요할 것으로 보인다.

데이터기반 행정법(안) 수정(안)

제00조(정부통합데이터관리플랫폼) ① 국가는 행정기관등이 데이터기반행정을 위해 필요로 하는 데이터를 연계·수집·저장·분석하고 분석결과를 공유·활용하기 위하여 다음 각 호의 사항을 포함한 정부통합데이터관리플랫폼을 구축·운영하여야 하며, 각 공공기관에서 운영하고 있는 데이터 관리·활용을 위한 기반시스템 간의 연계·통합 활용 등을 포함한 고도화 조치를 강구하여야 한다.

1. 전자적 시스템을 통하여 수집·관리되는 데이터를 공동으로 활용하기 위한 시스템(이하 “데이터활용공통기반시스템”이라 한다)
 2. 「통계법」 제7조의2에 따른 통계정보시스템
 3. 범정부 데이터 연계·분석을 통해 정책 결정을 지원할 수 있는 지원시스템(이하 “데이터분석기반시스템”이라 한다)
 4. 제9조제5항에 따른 과제 등록·관리 등 공공기관의 데이터기반행정을 효율적으로 지원하는 시스템
 5. 제12조제2항에 따른 중앙메타데이터관리시스템 및 데이터맵 등 데이터관리체계를 구성하는 시스템
- ② 행정기관등의 장은 데이터활용공통기반시스템을 통하여 다른 공공기관의 장이 수집·

데이터기반 행정법(안) 수정(안)

관리하는 데이터를 공동으로 활용할 수 있다.

③ 그 밖에 정부통합데이터관리플랫폼에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

(7) 데이터의 요청 및 제공

1) 데이터의 요청 및 제공지침의 마련

행정기관간의 데이터 요청 및 제공에 관해서는 활용 대상 데이터, 활용 목적, 신청자의 자격, 제공 요건, 데이터의 활용 방법, 활용 결과 및 검증, 비용 부담 등 세부적으로 정해져야 할 사항이 많다. 이를 법령에서 상세하게 규정하기 어렵기 때문에 지침마련에 대한 법적 근거를 마련하는 방안을 고려해볼 수 있다.

데이터기반 행정법(안) 수정(안)

제00조(데이터요청 및 제공지침) ① 국가는 행정기관등간의 행정데이터 요청 및 제공에 관한 지침을 마련하여 고시하여야 한다.

② 제1항의 지침에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다.

1. 활용 대상 데이터
2. 데이터의 요청 및 제공 목적
3. 데이터 제공 신청자의 자격 및 제공 요건
4. 데이터 요청 절차 및 제공 절차
5. 데이터의 품질에 관한 사항
6. 데이터의 보안 및 개인정보 보호 조치에 관한 사항
7. 데이터의 활용 방법 및 기간
8. 데이터의 보관 및 유지 처리에 관한 사항
9. 데이터의 활용 결과 및 검증
10. 데이터 활용 비용의 부담에 관한 사항
11. 데이터 활용 지침 위반에 따른 책임 문제 등
12. 그 밖에 대통령령으로 정하는 사항

2) 데이터의 요청 및 제공

데이터의 제공과 관련하여 법안은 “관련 법령의 제한 규정에도 불구하고 적극 협조하여야 한다(안 제10조)”고 규정하고 있다. 관련 법령의 범위도 모호할 뿐만 아니라, 「개인 정보 보호법」등 자의적으로 다른 법령의 제한 규정을 위반하여 자료를 제공할 수 있는 것으로 해석되어지기 때문에 제공 기준에 따른 명확한 지침을 마련하여 이에 따라 제공할 수 있도록 하는 것이 바람직하다.

데이터기반 행정법(안) 수정(안)

제O조(데이터 요청 및 제공) ① 행정기관등은 제O조에 따른 빅데이터기반행정을 추진하기 위하여 필요한 경우 행정기관등이 수집·보유·관리하고 있는 데이터의 제공을 요청할 수 있다. 이때 요청하는 데이터의 활용목적 및 용도, 분석방법 및 일정 등을 명시하여야 한다.

② 제1항에 따른 데이터 제공 요청을 받은 행정기관등은 제O조에 따른 데이터 요청 및 제공지침에 따라 데이터를 제공하여야 한다. 이 경우 해당 데이터의 수집·관리 유형, 활용 목적 및 용도, 분석방법 등을 고려하여 데이터 내용과 형식 등을 조정할 수 있으며, 필요시 데이터 요청기관과 협업하여 공동으로 데이터 분석을 실시할 수 있다.

③ 제1항 및 제2항에 따른 데이터 요청에도 불구하고 데이터를 제공받지 못한 행정기관등의 장은 위원회에 조정을 신청할 수 있다. 위원회는 조정 결과를 행정기관등이 따르도록 권고할 수 있다. 이 경우 행정기관등의 장은 특별한 사유가 없으면 위원회의 조정안에 따라야 한다.

④ 행정안전부장관은 행정기관등이 보유한 데이터 중 다수 기관의 활용도가 높은 데이터를 일괄적으로 요청하여 다수 기관이 공동 활용할 수 있도록 행정기관등에 요청할 수 있으며, 공공기관의 장은 행정안전부장관의 요청에 응하여야 한다.

⑤ 행정기관등은 소관 업무를 처리하기 위하여 필요한 데이터로서 행정기관등 이외의 법인·단체 또는 개인이 보유한 데이터(이하 “민간데이터”라 한다)의 제공을 요청할 수 있다. 이때 데이터의 제공에 필요한 대가 등에 대한 사항은 협약을 통하여 결정할 수 있다.

⑥ 행정안전부장관은 공공기관의 개별적인 민간데이터 구매에 따른 비용편차 등 문제해결 및 공공기관간 공동활용을 위해 필요한 대책을 마련하여 시행할 수 있으며, 필요시 공공기관을 대표하여 민간데이터를 보유한 법인·단체 또는 개인과 협의할 수 있다.

3) 빅데이터분석 결과의 공개

빅데이터기반 행정의 활성화를 위하여 분석 결과 및 정책에의 반영 정도에 대한 결과를 공개하도록 하는 규정의 추가 신설을 고려해볼 수 있다.

데이터기반 행정법(안) 수정(안)
<p><u>제00조(빅데이터분석 진행과정 및 결과의 공개) ① 행정기관등은 제0조에 따라 빅데이터 분석을 진행하여 정책을 추진할 경우 특별한 사정이 없는 한 그 결과를 지체 없이 공개하여야 한다.</u></p> <p><u>② 제1항에 따른 결과의 공개에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다.</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <u>1. 빅데이터 분석 목적</u> <u>2. 활용한 각종 데이터 및 데이터 분석 결과(개인정보가 포함된 경우 비식별화하여야 한다)</u> <u>3. 데이터 분석 결과의 정책에의 반영 결과</u> <p><u>③ 그 밖에 빅데이터 분석 진행 과정 및 결과의 공개에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.</u></p>

4) 개인정보 보호에 관한 특례

빅데이터의 활용에 가장 큰 장애요인으로 작용하는 것이 「개인정보 보호법」상의 사전 동의 방식을 전제로 하는 개인정보 보호에 관한 규정이다. 공공 영역에서의 개인정보 활용의 경우 「개인정보 보호법」 제15조 제1항 제2호 “법률에 특별한 규정이 있거나 법령상 의무를 준수하기 위하여 불가피한 경우” 또는 제3호 “공공기관이 법령 등에서 정하는 소관 업무의 수행을 위하여 불가피한 경우에 해당하여 개인정보”에 해당할 가능성이 높아 민간 영역에서의 개인정보 보호보다는 완화되어 있다고 볼 수 있다. 그러나 이 경우에도 개별 법률에 특례 규정이 있거나, “불가피한 경우”의 의미 모호성으로 인하여 실질적으로는 활용이 어렵게 된다.

이러한 문제를 해결하기 위하여 앞서 살펴본 것처럼 정부부처 합동으로 ‘개인정보 비식별조치 가이드라인’을 제정하여 비식별조치가 된 경우 개인정보의 대상에서 제외하도록 하여 별도의 사전 동의 없이 해당 정보를 이용하거나 제3자에게 제공할 수 있도록

하고 있다. 「개인정보 보호법」 및 「정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률」에서 규율하지 아니하고 있는 비식별조치, 사전동의의 제외 사항을 가이드라인 형태로 정하고 있어 이에 대한 법리적 논란이 제기되고 있다. 따라서 근본적인 해결책은 「개인정보 보호법」을 개정하는 것이다. 개정방향과 관련하여서는 최근 일본의 개인정보 보호법 개정 사항이 참고가 될 수 있다. 즉, 개인정보의 범위를 명확하게 하여 개인식별부호가 포함된 것은 ‘개인정보’로 명시하고, 그 외에 ‘배려를 요하는 개인정보’, 비식별조치된 ‘익명가공정보(또는 비식별정보)’를 별도로 신설하여 이 경우에 처리 기준 등에 대한 명확한 법적 기준을 마련하는 것이다. 일본의 경우 ‘익명가공정보취급사업자’의 개념을 도입하여 익명가공정보취급사업자의 의무를 명확하게 규정하고 있다.

「개인정보 보호법」의 개정이 어렵다면 데이터기반 행정법(안)에 「개인정보 보호법」상의 특례 규정을 마련하여, 비식별조치의 기준을 대통령령으로 위임하여 구체적으로 정하고, 비식별조치가 되었다면 「개인정보 보호법」 규정에도 불구하고, 사전 동의 없이 개인정보의 수집·활용 및 제3자에의 제공이 가능하도록 하는 방안이다.

2. 기존 데이터 관련 법률을 개정하는 방안

(1) 「전자정부법」을 개정하는 방안

「전자정부법」을 개정하는 방안은 이 법이 행정 업무의 전자적 처리에 관한 사항을 규정하고 있기 때문에 이 법률 개정을 통하여 행정 업무의 처리에 있어 빅데이터를 활용한 과학적 증거에 기초하여 업무 처리를 할 수 있는 근거를 마련하는 것이다.

「전자정부법」 제4장에는 ‘행정정보의 공동 이용’에 관한 규정을 담고 있다. 행정정보의 공동 이용의 개념을 확대하여, 활용할 수 있는 데이터의 범위를 “행정정보”에서 확대하고, “행정 데이터”의 보다 적극적인 활용이 가능하도록 해당 규정을 개정하는 방안을 고려할 수 있다. 「전자정부법」 제38조에서는 행정정보공동이용센터를 통하여 공동으로 이용할 수 있는 정보는 “① 민원사항 등의 처리를 위하여 필요한 행정정보, ② 통계정보,

문헌정보, 정책정보 등 행정업무의 수행에 참고가 되는 행정정보, ③ 행정기관등이 법령 등에서 정하는 소관 업무의 수행을 위하여 불가피하게 필요하다고 인정하는 행정정보(법 제38조)” 등으로 정하고 있다. 정부 정책 수립·집행·평가 전 과정에서 폭넓게 행정 데이터를 활용하기 위해서는 해당 정보의 범위를 확대할 필요가 있다. 그 외 「전자정부법」에 따르면 행정정보 공공 이용시 신청·승인 절차 및 정보주체의 사전 동의 규정을 마련하고 있다. 해당 규정들을 개정하여 행정정보공동 활용의 관점에서 제도의 개선을 꾀할 수 있지만, 데이터기반 행정법(안)의 주요 내용을 현행 법 체계내에서 포섭하기는 한계가 있다.

다른 방안으로 제4장을 제1절 ‘행정정보의 공동 이용’과 제2절 ‘공공정책 수립을 위한 데이터의 활용’으로 구분하여 별도의 절에서 행정업무의 처리에 있어 데이터를 활용 및 분석할 수 있도록 근거 규정을 마련하는 형태로 개정을 추진할 수 있다.

전부는 아니지만 일정 부분 「전자정부법」의 개정을 통하여 데이터기반 행정법(안)의 입법 취지 및 목적 수용이 가능하기 때문에 「전자정부법」의 개정을 통하여 진행하는 방안도 검토해볼 수 있다.

(2) 공공데이터법을 개정하는 방안

공공데이터법은 공공기관이 보유·관리하는 데이터의 제공 및 이용 활성화에 관한 사항을 규정하여 공공데이터의 민간 활용을 목적으로 하는 법률이다. 이 법률을 전면 개정하여 일본의 ‘관민 데이터 활용 추진 기본법’과 같이 공공 및 민간 영역에서의 데이터 활용에 관한 일반법으로 통합하는 방안을 생각해볼 수 있다. 현행 공공데이터법 규정과 앞서 제시된 ‘데이터기반 행정법(안)’을 통합하여 ‘(가칭)빅데이터 이용 활성화에 관한 법률’로 통합·입법하는 형태이다.

별도 법률로 제정하는 경우 데이터의 활용 주체의 구분에 따라 제정하는 것으로, 활용 데이터의 측면에서 보면 동일한 데이터가 대상이 되기 때문에 데이터 관리 및 기반 구축 등에 관한 사항은 동일하게 규정할 수 있어 공공데이터법을 개정하여 통합하는 입법 형태도 고려해볼 수 있다. 민·관데이터의 구분 없이 데이터의 구축, 제공, 활용에 관한 사항

을 통합하여 규정하여 빅데이터의 활성화에 기여할 수 있다는 장점이 있지만, 활용 주체의 차이에 따라 구분이 필요한 경우도 있어 이 방안을 선택하는 경우에는 결국 공공데이터의 수집·제공·활용과 민간 데이터의 제공·이용에 관한 조항을 구분하여 입법하여야 할 것이다.

3. 개별 법률에 빅데이터기반의 과학행정 추진 근거를 마련하는 방안

미국이나 영국의 경우에는 증거기반 정책추진과 관련하여 우리나라와 같이 별도의 법률 제정을 고려하고 있지 않다. 행정기관 내부적으로 증거기반 정책 추진을 위한 추진 체계 및 기반 구축을 위하여 노력하고, 증거기반 정책추진에 있어 장애요인으로 작용하는 개인정보보호법, 통계법, 공공데이터법 등 개별 법률들을 부분적으로 개정하는 형태로 입법적 기반을 갖추어가고 있다.

우리의 경우에도 별도 법률이 아니라, 위에서 검토한 「개인정보 보호법」, 「전자정부법」, 「통계법」, 「공공데이터법」 등의 개정을 통하여 빅데이터기반의 과학행정에 관한 입법적 기반을 갖추어 갈 수도 있다.

한편으로는 개별 법률에서 “국가 및 지방자치단체는 000 계획 및 000 정책을 추진하는 경우 데이터 분석 등 과학적인 근거에 기초하여 정책을 추진하여야 한다.” 등과 같은 규정을 신설하거나 보다 세부적으로 데이터의 수집·활용·분석에 대한 규정을 마련하고, 데이터의 분석 결과를 바탕으로 정책 개발 및 결정, 평가, 예산 지원과 연동할 수 있도록 개별 규정을 두는 방안을 고려해볼 수 있다. 이 경우 개별 법률에 근거를 두고 있기 때문에 적용 대상이 명확해지고, 정책집행자의 관점에서 용이한 장점이 있지만 개별 법률 규정을 전부 개정하여야 한다는 부담이 작용할 수 있다. 그리고 개별 법률에 근거를 두면서 「개인정보 보호법」상의 개인정보 특례 규정이나, 통계시스템 및 데이터통합플랫폼 이용에 관한 규정을 별도로 마련하기 어려운 단점도 존재한다.

korea
legislation
research
institute

제6장 결론

제6장

결론

사회의 요구가 변화하고 사회 문제들이 보다 복잡해지면서, 정책 입안자 및 관련 연구 기관들은 과학적 증거에 기반을 둔 보다 합리적이고 전략적인 정책 결정을 위한 고도화된 데이터의 활용 요구에 직면해 있다. 앞으로 데이터의 생산은 보다 확대되고, 데이터의 이용 기술 또한 비약적으로 발전할 것이다. 데이터간의 융합·활용은 정부가 보다 체계적이고 효과적인 데이터의 사용에 대한 기회를 만들고 가장 효과적인 공공 정책을 발전시키고 촉진할 수 있는 기회를 가지고 있다는 것을 보여 준다.

미국과 영국의 경우 오랫동안 통계체계에 근거하여 ‘증거기반 정책’추진에 관한 탄탄한 기반을 다져오고 있음을 알 수 있다. 미국의 경우 ‘증거기반정책수립위원회에 관한 법률’을 한시적으로 제정·시행하기는 하였지만 기본적으로 이들 국가들의 경우에는 별도의 단일 법률로 제정하여 추진하려는 노력보다는 내부 조직, 시스템 등 기반 구축, 행정데이터 이용에 관한 세부 지침 등을 활용하고, 입법적으로는 통계법, 개인정보보호법, 공공데이터법, 문서감축법 등 개별 법률의 부분 개정을 통하여 장애 요인을 보완하는 형태로 추진해오고 있다.

일본의 경우는 빅데이터시대의 도래에 따른 데이터 활용의 중요성을 인지하고, ‘민관 데이터 활용 추진기본법’을 제정하여 빅데이터 활용에 대한 분야별 세부 시책 마련을 통한 제도 시행에 집중하고 있다. 공공영역에서의 데이터 활용에 관한 사항을 별도 법률로 분리하지 않고, 통합하여 데이터에 대한 단일 통합법 형태로 규정하고 있다.

이러한 시점에서 우리 정부는 ‘데이터기반 행정 활성화에 관한 법률(안)’ 입법을 별도로 추진하는 등 빅데이터를 활용한 과학적 증거에 기반한 합리적인 정책 결정 시스템을

구축·운영하기 위한 입법적 노력을 선도적으로 진행하고 있다. 이번 연구에서는 ① 빅데이터기반 과학행정을 위한 별도 법률을 제정하는 방안 ② 「전자정부법」, 공공데이터법 등 기존 법률을 개정하여 활용하는 방안, ③ 특별법이나 일반법 형태의 입법이 아니라 개별 행정의 근거가 되는 개별법에서 이를 지원하는 방안 등을 구분하여 입법 추진 방안을 검토해보았다.

별도 법률로 제정하여 시행하는 방안이 입법적 의의를 가장 극대화할 수 있는 방안으로 볼 수 있을 것이다. 이러한 취지에서 정부도 별도 입법으로 제정을 추진하고 있는 것으로 보인다. 다만, 입법이라는 것이 옳고 그름의 문제가 있는 것이 아니라, 가장 타당하고 합리적인 방안을 찾아가는 노력이라는 관점에서 각 개별 방안들의 장·단점을 다시 한번 재검토하고, 입법 추진과정에서 놓치는 부분이 없는지, 별도의 법률 제정을 추진하더라도 보완사항은 없는지 등을 다시 한번 살펴보는 취지에서 이번 연구를 진행하였다.

입법 예고된 ‘데이터기반 행정법(안)’을 입법 추진하더라도, ① 데이터기반 행정의 실효성을 담보할 수 있는 방안에 대한 보완이 필요해 보인다. ② 두 번째로 데이터 분석 및 활용의 수단으로 기존에 구축되어 있는 통계기반 체계와의 고려가 필요하다. ‘통계 체계’는 오랫동안 전세계적으로 연구·발전되어 오고 있고, 기법에 있어서도 표준화가 많이 진행된 부분이다. 이러한 통계 체계와 데이터 활용·분석은 떼어서 생각할 수 없는 만큼 통계기반 체계와 어떻게 연계·활용할 수 있는지에 대한 고려가 필요하다. ③ 개인정보 보호 문제에 대한 특례 규정의 마련 및 보완이 필요하다. 해당 입법(안)의 경우 이에 대한 비식별조치를 하여야 한다는 수준의 규정만 마련하고 있어 근본적인 문제 해결이 어려워 보인다. 이는 공공 및 민간영역에서의 빅데이터 활용에 공통으로 적용되는 사안인 만큼 「개인정보 보호법」을 일본의 경우를 참조하여 개정하거나, 그렇지 않더라도 이번 입법(안)에 비식별조치 및 사전동의(Opt-in) 방식에 대한 특례 규정이 마련되어야 한다. ④ 데이터에 대한 법적 규율을 공공·민간 영역을 구분하여 별도의 분리 입법 체계를 가져가는 것이 타당한지, 단일의 일반법 형태로 제정하고, 세부적인 사항은 별도의 하위 법령 체계를 활용하는 것이 유용한지에 대한 검토를 다시 한번 재고해볼 필요가 있다. 물론 공공테

이터법이 제정된 상황에서는 분리 입법하는 형태가 용이할 수 있지만 장기적으로 빅데이터의 활용의 관점에서 보면 통합하는 형태가 보다 용이할 수도 있기 때문이다.

한편 이번 연구에서 다루지는 못하였지만, 빅데이터 기반 과학행정이 결국 빅데이터와 인공지능 알고리즘을 행정에 활용하는 것인데, 이 같은 행정을 구현함에 있어 행정법 이론적으로 모든 행정영역에서 적용 가능하다고 볼 수 있을지, 전통적인 행정영역인 조세나 경찰과 같은 분야에서 적극적으로 활용하여도 공법 법리상 무방한지, 재량 영역과 기속 영역에서의 차별적 접근은 필요 없는지, 급부행정과 규제행정 내지 질서행정, 법률행위인 행정행위 영역과 사실행위의 영역 등에 따라 데이터 기반 행정(특히 인공지능 기반 행정)의 활용 가능성에 대한 한계를 달리 설정할 필요는 없는지 등 검토가 필요한 사항들이 많이 있다. 이에 관하여는 별도의 후속 연구로 미뤄두기로 한다.

korea
legislation
research
institute

참고문헌

참고문헌

- 강정석, 「정부업무평가에서 빅데이터 활용방안 연구」, 한국행정연구원, 2015
- 권오성, 「재정회계정보의 빅데이터 활용방안 연구」, 한국행정연구원, 2014
- 김경필, 「농림업분야 빅데이터 활용도 제고방안」, 한국농촌경제연구원, 2016
- 김규남, 「사물인터넷 기반 빅데이터 지능형 빅데이터 산업 활성화 방안 연구」,
정보통신정책연구원, 2015
- 김동한, 「공간데이터를 활용한 국토도시 정책방안 연구」, 국토연구원, 2014
- 김민호 외, “개인정보보호 규제 합리화 방안”, 개인정보보호위원회, 2013
- 김보라미, 「빅데이터 잘 알지도 못하면서 토론회 자료」, 2015. 10
- 김유심, 「(지능화 연구 시리즈 2016) 데이터 기반 정책수립 방향에 대한 연구」,
한국정보화진흥원, 2016
- 박시룡 외, 「빅데이터를 활용한 과학적·효율적 행정 구현 방안」, 한국행정연구원, 2013
- 손 현 외, “증거기반 과학행정 구현을 위한 데이터 관련 법제 정비방안 연구”,
정부3.0추진위원회, 2015
- 손현진, 「경제사회 활성화를 위한 디지털 공공정보 개방에 대한 법제 개선 방안 연구」,
한국법제연구원, 2013

- 스가와라 타카요시, “개정개인정보보호법의 과제 : 기업법무의 관점에서”,
강원법학(강원대학교 비교법학연구소) 제51권, 2017
- 윤건, “증거기반정책에 관한 연구: 우리나라 공공기관 개혁정책 사례를 중심으로”,
「한국정책과학학회보」 제16권 제4호, 2012
- 윤광석, “정책수립시 데이터 활용강화방안 연구”, 한국행정연구원, 2016
- 윤석진, “빅데이터법제에 관한 비교법적 연구 - 일본”, 한국법제연구원, 2014
- 윤심, “데이터기반 정책수립 방향에 대한 연구”, 한국정보화진흥원, 2016
- 이미숙·이창훈, 「빅데이터를 활용한 환경분야 정책수요 분석」,
한국환경정책평가연구원, 2014
- 이상윤 외, 「빅데이터 법제에 대한 비교법적 연구」, 한국법제연구원, 2014
- 이상윤 외, “빅데이터관련 개인정보보호 법제 개선방안 연구”, 법제처·한국법제연구원, 2017
- 이재호, 「정부3.0 실현을 위한 빅데이터 활용방안」, 한국행정연구원, 2013
- 이정아, “데이터 증거기반의 과학적 정책 수립 방안”, 「IT & Future Strategy」 제6호,
한국정보화진흥원, 2015
- 장여경, 「빅데이터 잘 알지도 못하면서 토론회 자료」, 2015.
- 정용찬, 「빅데이터 산업 촉진 전략 연구」 - 해외 주요국 정보사례를 중심으로,
정보통신정책연구원, 2014
- 정보통신정책연구원, 「데이터 기반 사회에서 주요국의 통계 관련 법제도 현황 및
정책적 시사점」, 2017
- 조성은, 「빅데이터시대 개인 행태 정보 수집 및 활용에 대한 정책 연구」,
정보통신정책연구원, 2015

- 최경진, 「빅데이터 환경에서 개인정보보호 강화를 위한 법·제도적 대책 방안 연구」,
개인정보 보호위원회, 2012
- 최영준 외, “불확실성을 대처하는 증거영향행정: 멘탈모델, 증거, 불확실성의
상호관계에 대한 서설적 이해”, 「한국행정학보」 제50권 제2호, 2016
- 최유, 「정보법제에 대한 사후적 입법평가 - 공공데이터의 제공 및 이용 활성화에 관한
법률」, 한국법제연구원, 2016
- 최환용, 「정부3.0 구현을 위한 국가정보 관련 법제 정비방안 연구」, 한국법제연구원,
2015
- 한은영, “일본 개인정보보호법의 개정 내용 및 평가”, 정보통신방송정책 제27권 17호
통권 제608호, 정보통신정책연구원, 2015. 9.16
- 한국정보화진흥원, “빅데이터 시대의 국가발전전략”, 「2012 국가정보화 백서」, 2012
- 한국정보화진흥원, 「2012 정보화백서」, 2102
- 통계청, 2011~2016 통계기반정책평가 주요 사례집, 2011~2016
- 통계청, 2016 통계기반정책평가지침, 2016
- 황현주, “일본, ‘관민데이터 활용 추진 기본 계획’ ‘데이터가 사람을 풍요롭게 하는
사회 실현’”, NIA Special Report 2017-7, 한국정보화진흥원
- James Manyika & Michael Chui, “Big data: The next frontier for innovation, competition
and productivity”, Global Institute, 2011
- John Gantz & David Reinsel, “Extracting Value from Chaos”, IDC IVIEW June, 2011

- U.S. OMB, “Overview of Federal Evidence-Building Efforts”, 2016
- U.S. CEP, The Promise of Evidence-Based Policymaking, 2017
- U.C. CEP, CEP Final Report, <https://www.cep.gov/cep-final-report.html>, 방문일자, 2017. 8. 20. 2017
- U.S CEP, Meetings and Hearings History, <https://www.cep.gov/meetings.html>, 방문일자, 2017 8. 13., 2017
- U.S. OMB, Using Administrative and Survey Data to Build Evidence, 2016
- U.S OMB, “Next Steps in the Evidence and Innovation Agenda” 2013
- U.S OMB, “Guidance for Providing and Using Administrative Data for Statistical Purposes”, 2014
- OECD, “Strengthening Evidence-Based Policy Making on Security and Justice in Mexico”, 2012
- A report from the Pew-MacArthur Results First Initiative, “Evidence-Based Policymaking A guide for effective government”, The PEW charitable, MacArthur Foundation, 2014
- Ron Haskins, “The Obama Evidence-Based Revolution: Will it last?”, Brookings Institution, Cornell University, 2015
- Blair, T. and Cunningham, J. Modernising Government, Prime Minister and Minister for the Cabinet Office, London. 1999

- UK Cabinet Office, Professional Policy-Making for the Twenty-First Century,
<http://www.gsdr.org/document-library/professional-policy-making-in-the-twenty-first-century/>, 방문일자 2017. 9. 30, 1999
- Cabinet Office, Adding it up: Improving Analysis & Modelling in Central Government, A Performance and Innovation Unit Report,
<<http://dera.ioe.ac.uk/6321/2/coinaddin.pdf>>, 방문일자 2017. 9. 30, 2000
- Martin Lodge & Christopher Hood, Civil Service Policy-Making Competency: Reflections from a British-German Study,
<<http://www.lse.ac.uk/accounting/CARR/pdf/memopublicadmcommitteeconcsskills.pdf>>, 방문일자 2017. 9. 30
- HM Treasury, Government Social Research Unit, Analysis for Policy: Evidence-Based Policy in Practice, <<http://www.gsr.gov.uk>>. 방문일자 2017. 9. 30, 2007
- UK ONS, GSS, Better Statistics, Better Decisions: Strategy for UK Statistics 2015 to 2020, 2014
- UK ONS, GSS, Statistics Authority Business Plan: April 2016 to March 2020, 2016
- UK GOS, Artificial intelligence: opportunities and implications for the future of decision making, 2016
- 新保史生, 個人情報保護法改正のポイントを學ぶ(1),
いわゆる「パーソナルデータ」の取り扱いをめぐる現象と課題, 國民生活(2015.10)

참고자료

- 국가정보화전략위원회 ‘빅데이터를 활용한 스마트정부 구현(안)’, 2011
- 행정안전부, 데이터기반 행정 활성화에 관한 법률(안) 입법 예고자료,
<http://www.lawmaking.go.kr/lmSts/ogLmPp/39190>(최종 방문일, 2017. 9.30), 2017
- 국무조정실 등 관계부처 합동, 개인정보 비식별초지 가이드라인, 2016. 6.30
- 대한민국 국회 의안정보시스템, ‘공공데이터의 제공 및 이용 활성화에 관한 법률안’
 국회 안전행정위원회 검토보고서, 2012
- 대한민국 국회 의안정보시스템, ‘빅데이터의 이용 및 산업진흥 등에 관한 법률안’ 국회
 미래창조과학방송통신위원회 검토보고서, 216.11
- 대한민국 국회 의안정보시스템, “빅데이터의 이용 및 산업진흥 등에 관한 법률안
 제안이유”, <http://likms.assembly.go.kr> (최종 방문일, 2017. 9.30)
- 신진동 외, 국립재난안전연구원 내부 회의 자료 등 미발간 자료, 2017
- 권현영 외, ‘빅데이터기반의 과학행정 추진에 대한 해외 입법 동향 조사 자료(미발간
 내부 연구 조사자료)’, 2017
- 행정정보공동이용센터 홈페이지 자료, <http://www.pisc.go.kr/fa/fa010/service/service.jsp>,
 최종 방문일 2017. 9.30).
- 한국 「전자정부법」, 「국가정보화기본법」, 「공공데이터의 제공 및 이용 활성화에 관한
 법률」, 「행정절차법」, 「통계법」, 「빅데이터의 이용 및 산업진흥 등에 관한 법률
 (안)」, 「데이터기반행정 활성화에 관한 법률(안)」, 「정부업무평가기본법」 등(입법
 연혁 및 법령(안) 본문)

미국 Evidence-based policymaking commission act of 2016,

<https://www.congress.gov/bill/114th-congress/house-bill/1831>, (최종 방문일
2016. 6.30)

일본 관민 데이터 활용 추진 기본법(官民データ活用推進基本法),

http://elaws.e-gov.go.jp/search/elawsSearch/elaws_search/lsg0500/detail?lawId=428AC1000000103&openerCode=1(최종 방문일, 2017. 9.30)

일본 首相官邸, 世界最先端IT国家創造宣言・官民データ活用推進基本計画, 2017,

<https://www.kantei.go.jp/jp/singi/it2/kettei/pdf/20170530/siryou1.pdf>(최종 방문일,
2017. 9. 30)

기타 일본 高度情報通信ネットワーク社会形成基本法, 관민 데이터 활용 추진 전략
회의령 등

참고 웹사이트

법제처, 국가법령정보센터(<http://www.law.go.kr>)

대한민국 국회, 의안정보시스템(<http://likms.assembly.go.kr>)

백악관 (www.whitehouse.gov/omb)

국립국어원 표준국어대사전(<http://stdweb2.korean.go.kr>)

네이버 영어사전(www.endic.naver.com)

korea
legislation
research
institute

국
회

부록 1

미국 증거기반정책수립위원회에 관한 법률¹⁶⁰⁾

Public Law No: 114-140 (03/30/2016)

법 률

이 법은 증거기반정책수립위원회의 설치 및 그 밖의 다른 목적을 위하여 미합중국 의회 상하원에 의해 제정되었다.

제1조(법명) 이 법은 2016년 ‘증거기반정책수립위원회에 관한 법률’로 한다.

제2조(설립) 행정부 내 ‘증거기반정책수립위원회’ (이하 ‘위원회’라 한다)를 설치한다.

제3조(위원회의 구성)

(a) 위원의 수와 임명 - 위원회는 다음의 15명의 위원으로 구성 된다:

(1) 대통령이 임명한 3명의 위원으로,

(A) 1명은 학계 연구자, 전문가 또는 행정 프로그램의 경험이 있는 자여야 한다;

(B) 1명은 개인을 식별할 수 있는 정보의 보호 및 데이터 최소화에 관한 전문가여야 한다;

160) 미국 ‘증거기반정책수립위원회에 관한 법률(Evidence-based Policymaking Commission Act of 2016)’을 번역하여 전문을 소개한다(출처 : <https://www.congress.gov/bill/114th-congress/house-bill/1831>, 최종 방문일, 2017. 9. 30).

- (C) 1명은 관리예산처(the Office of Management and Budget)의 국장(Director)이어야 한다(또는 해당 국장으로부터 지정받은 자).
- (2) 하원의장이 임명한 3명의 위원으로,
- (A) 2명의 학계 연구자, 데이터 전문가, 또는 행정 프로그램의 경험이 있는 자여야 한다;
 - (B) 1명의 개인을 식별할 수 있는 정보의 보호 및 데이터 최소화에 관한 전문가여야 한다.
- (3) 하원의 소수당 원내 총무가 임명한 3명의 위원으로,
- (A) 2명의 학계 연구자, 데이터 전문가, 또는 행정 프로그램의 경험이 있는 자여야 한다;
 - (B) 1명의 개인을 식별할 수 있는 정보의 보호 및 데이터 최소화에 관한 전문가여야 한다.
- (4) 상원의장이 임명한 3명의 위원으로,
- (A) 2명의 학계 연구자, 데이터 전문가, 또는 행정 프로그램의 경험이 있는 자여야 한다;
 - (B) 1명의 개인을 식별할 수 있는 정보의 보호 및 데이터 최소화에 관한 전문가여야 한다.
- (5) 상원의 소수당 원내 총무가 임명한 3명의 위원으로,
- (A) 2명의 학계 연구자, 데이터 전문가, 또는 행정 프로그램의 경험이 있는 자여야 한다;
 - (B) 1명의 개인을 식별할 수 있는 정보의 보호 및 데이터 최소화에 관한 전문가여야 한다.

(b) 전문성

이 조에 따라 임명을 할 때에는, 개인이 지닌 경제, 통계, 프로그램 평가, 데이터 보안, 기밀성, 또는 데이터베이스 관리에 관한 전문성을 고려하여야 한다.

(c) 위원장 및 공동 위원장

대통령은 위원회의 위원장을 선출하고, 하원의장은 공동 위원장을 선출하여야 한다.

(d) 임명의 시기

위원회 임명은 이 법의 제정일로부터 45일 전에 이루어져야 한다.

(e) 조건; 공석

각 위원들은 위원회 기간 중에 임명되어야 한다. 위원회에 공석이 있어도 위원회 권한에는 영향을 미치지 않으며, 임명이 이루어지는 것과 같은 방식으로 공석이 채워져야 한다.

(f) 보상

위원회의 위원들은 보수 없이 봉사하여야 한다.

(g) 여비

위원회의 각 위원들은, 집 또는 위원회의 서비스 수행을 위한 보통의 업무 장소를 떠난 경우, 최저 수준의 일일 경비를 포함하여, 미국 코드 제5편 제57장 제I절에 따라 기관 근로자에게 정해진 요율의 여비를 수령할 수 있다.

제4조(위원회의 임무)**(a) 데이터 학습**

위원회는 연방 정책 및 다음을 위하여 데이터의 유지보수에 책임 있는 기관과 관련한

데이터 인벤토리, 데이터 인프라, 데이터베이스 보안, 그리고 통계 프로토콜에 관한 종합적인 학습을 수행하여야 한다.

(1) 연방 프로그램과 세금 지출, 조사 데이터 관련 통계 데이터 시리즈로서 통합될 것과 프로그램 평가, 지속적 개선, 정책 관련 연구 및 자격 있는 연구자와 기관이 실시하는 비용 효율 분석을 촉진하기 위하여 사용 가능한 행정 데이터를 최적으로 배열하기 위한 결정하는 한편, 고의 또는 고의가 아닌 접근, 불이행, 또는 개인 식별 정보 및 기록의 배포를 가져올 수 있는 통합 방법을 고려;

(2) 데이터 인프라, 데이터베이스 보안, 그리고 통계 프로토콜이 어떻게 정비되어야 제(1)항에 정의된 목적을 최선으로 실현할 수 있는지를 권고; 그리고

(3) 산출물 평가를 포함시키고, 프로그램 디자인에 무작위로 실시한 통제 테스트를 제도화할 수 있는 최선의 방안을 권고.

(b) 정보 처리 기관 (clearing house)

제(a)호에 따라 요구되는 조사를 착수할 때, 위원회는 다음을 행하여야 한다.

(1) 프로그램 및 조사 데이터를 위한 정보처리기관리 설립되어야 하는지의 여부 및 그러한 정보처리기관의 설립 방법을 고려; 그리고

(2) 다음을 평가한다.

(A) 어떠한 행정 데이터와 조사 데이터가 프로그램 평가와 관련이 있으며, 연방 정책과 관련이 있는지, 그리고 이것이 설립될 (potential) 정보처리기관 내 포함되어야 하는지;

(B) 어떤 조사 데이터가 제(A)목에 정의된 행정 데이터와 연결되는지, 또한 행정 데이

- 터 시리즈와 연결될 때 그러한 연결이 해당 데이터의 보안에 어떠한 영향을 끼치는지;
- (C) 이러한 데이터 시리즈를 포함 또는 연결할 경우 법적 또는 행정적 장애물은 무엇인지;
- (D) 어떠한 데이터 공유 인프라가 연구 목적의 접근 및 데이터 병합을 촉진하기 위해 사용되어야 하는지;
- (E) 어떻게 정보처리기관이 스스로 재정을 확보할 수 있을 것인지;
- (F) 어떠한 유형의 연구자, 공무원 및 기관이 데이터에 접근할 수 있으며, 이들의 자격 조건은 어떠한지;
- (G) 제공된 데이터의 활용에는 어떠한 제한을 두어야 하는지;
- (H) 어떻게 정보를 보호하고 개인의 프라이버시와 기밀성을 보장할 것인지;
- (I) 데이터와 연구 결과를 프로그램 디자인을 개선하기 위해 어떻게 프로그램 행정가와 정책 입안자에게 제공할 것인지;
- (J) 어떤 인센티브가 프로그램의 효과성을 개선하고 데이터 정합성 및 종합성을 제고하기 위한 정보 공유를 촉진할 수 있는지; 그리고
- (K) 개인 정보가 사용될 경우 그 활용에 관한 통지는 어떻게 이루어져야 하는지이다.

(c) 보고서

위원회의 위원 중 최소 3/4가 동의하는 투표에 따라, 위원회는 대통령과 의회에 제(a)호 및 제(b)호에 따라 요구되는 행위의 결과로 얻어진 내용과 결론에 관한 상세 문건을, 위원회가 해당 조사의 결과에 따라 적절하다고 판단되는 입법 또는 행정행위에 관한 권고사항과 함께 제출하여야 한다.

(d) 마감시한

제(c)호에 규정된 보고서는 제3조에 따라 위원회의 위원들이 과반수 이상 임명된 날로부터 15개월 이전에 제출되어야 한다.

(e) 정의

- (1) 이 조에서, “행정 데이터(administrative data)”란 다음의 데이터를 말한다.
- (2) 하나의 기관 또는 하나의 기관으로부터 수탁받은 계약자 또는 수탁자가 보유하고 있는 데이터일 것(주 또는 지방 정부의 부서를 포함한다); 그리고 통계적 목적 이외의 목적으로 수집되었을 것

제5조(위원회의 운영 및 권한)

(a) 행정부 지원 - 다음 기관의 장은 그들의 책임 소관 사항에 관하여 위원회에 자문을 제공하여야 한다:

- (1) 인구 조사국
- (2) 국세청
- (3) 보건복지부
- (4) 농무부
- (5) 주택 도시 개발부
- (6) 사회 보장국
- (7) 교육부
- (8) 법무부
- (9) 관리 예산처
- (10) 경제 분석국
- (11) 노동 통계국
- (12) 그 밖에 위원회가 정하는 모든 기관

(b) 회의

위원회는 위원 중 과반수 이상이 임명된 날로부터 30일이 되기 전 회의를 개최하여야 하며, 이 시기에는 위원장 또는 공동 위원장이 결정하여야 한다.

(c) 절차에 관한 원칙

위원장과 공동 위원장은, 위원회 위원 과반수 이상의 승인을 얻어, 위원회의 절차에 관한 성문의 규칙을 제정하여야 하고, 여기에는 위원회의 업무 수행에 필요한 정족수가 포함되어야 한다.

(d) 청문회

위원회는, 이 법을 이행할 목적으로, 청문회를 개최하며, 증언을 청취하고, 위원회가 적절하다고 판단하는 증거를 채택할 수 있다.

(e) 계약

위원회는 정부, 사적 기관 및 개인과 이 법 수행을 위한 목적으로 계약을 체결하고 그에 따른 보상을 행할 수 있다.

(f) 우편(Mails)]

위원회는 연방 정부의 다른 기관과 같은 방법으로 미합중국 우편을 사용할 수 있다.

(g) 증여(gifts)

위원회는 서비스 또는 재산의 증여 또는 기부를 수령, 사용 및 처분할 수 있다.

제6조(기금)

(a) 일반 - 제(b)항의 대상이 되는 것으로 적절한 것은

- (1) 인구조사국 국장의 요청에 따라, 관리예산처가 발간한 “미합중국 정부의 통계 프로그램, 회계연도2015” 보고서 내 “주된 통계 기관”으로 정의된 기관들은, 적절한 법령에 규정된 바와 같이, 총액이 3백만불을 넘지 않는 범위 내에서 기금을 이 법에 규정한 위원회의 활동을 수행할 목적으로 인구조사국에 이전하여야 한다.
- (2) 인구조사국은 위원회에 스윗랜드 메릴랜드(Suitland, Maryland)에 위치한 인구조사국 본부 내 물리적 공간 및 접근이 포함된 행정적인 지원을 행하여야 한다.

(b) 새로운 기금에 대한 금지

추가적인 기금은 이 법을 수행하기 위해 적절한 것으로 인정되지 않는다. 이 법은 정해진 금액을 활용하여야 하며, 그렇지 않을 경우 인구조사국 또는 제(a)항 제(1)호에 규정된 기관이 사용할 수 있다.

제7조(구성원)

(a) 국장

위원회는 위원장이 다른 공동 위원장의 찬성을 얻어 임명한 한 명의 국장을 둔다. 국장은 위원장 및 공동 위원장이 지정한 급여를 받으며, 그 금액은 행정 스케줄 레벨V에 정한 연 기본급을 초과할 수 없다(미국 코드 제5편, 제5316조)

(b) 직원

국장은 국장이 적절하다고 판단하는 경우 직원을 임명하고 급여를 정할 수 있다.

(c) 전문직 및 자문직

위원회는 미국 코드 데5편 제3109조 제(b)항에 따라 규정된 임시적 또는 간헐적 서비스를 조달할 목적으로, 일반 스케줄 내 비교 가능한 지위의 연 기본급에 상응하는 금액을 초과

하지 않는 범위 내에서 해당 개인에게 지급할 수 있다.

제8조(종료)

위원회는 이 법의 제정일로부터 18개월 후에 효력이 정지된다.

2016년 3월 30일 가결

부록 2

미국 통계목적의 행정데이터 제공 관련 프라이버시법 요건에 대한 상세 지침¹⁶¹⁾

기관들은 식별가능한 정보를 수집할 때 반드시 서류작업 간소화법(the Paperwork Reduction Act, PRA), 프라이버시법 (the Privacy Act of 1974), 그리고 다른 관련 법률의 모든 요건들을 준수하여야 한다. 이 부록은 개인 관련 행정자료를 통계 목적으로 이용하거나 제공할 때의 프라이버시법 규정 및 공지기록시스템(SORNs)의 요구와 관련한 일부 요건들을 설명한다. 또한 프라이버시법상 통상 사용의 예외에 대한 추가적인 지침도 제공하는데, 통계 목적의 데이터 제공에 적용될 수 있는 넷 중 하나에 대해서는 이 제안서의 ‘프라이버시 보호를 위한 법적 책임’ 부분에 언급되어 있다.

프라이버시법은 기관들이 개인들 (기록시스템의 일부가 될 정보를 제공해야 하는)에게 특정 정보를 제공할 것을 요구한다. 특히 기관들은 수집 권한, 정보 공개는 의무적인지 임의적인지, 주요 목적 또는 정보사용 목적, 그리고 정보가 문제될 수 있는 통상 사용에 대해서 명시해야 한다. 세부 사항들은 프라이버시법 방침상의 이해하기 쉬운 표현으로, 정보수집시 사용되었던 형식이나 개인이 보유하는 별개 형식을 통해 제공되어야 한다.

더불어 프라이버시법 방침, 법령 그리고 예산관리국 시행 지침은, 기관이 공지 기록 시스템(SORN)을 연방 공보에 발표하면서, 공공에게 새로운 또는 중요하게 수정된 기록 시스

161) U.S OMB, “Guidance for Providing and Using Administrative Data for Statistical Purposes” 중 Appendix A “Further Guidance on Privacy Act Requirements Related to the Provision of Administrative Data for Statistical Purposes”, 2014(<https://obamawhitehouse.archives.gov/sites/default/files/omb/memoranda/2014/m-14-06.pdf>, 최종 방문일, 2017. 9.30)를 번역·소개한다.

템의 특징과 존재에 대해서 공지할 것을 요구한다. 프라이버시 법 5 U.S.C. 제522a(e)(4) 조에 따라, 공지 기록 시스템(SORN)은 기록 시스템 및 적용될 만한 규칙의 성격에 대해서 구체적으로 규정한다. 예를 들어 기관들은 시스템에 보관된 기록의 모든 통상 사용에 대해서, 이용자와 사용 목적 카테고리를 포함하여 명시해야 한다.

프라이버시법 방침과 공지 기록 시스템(SORNs) 작성 시, 기관들은 통계 목적의 데이터 수집 또는 이용에 관한 충분한 수준의 세부 내용들을 제공해야 한다. 특히 기관들은 통계 목적으로의 정보공개를 허용할 수 있는 모든 통상 사용에 대해서 명백하고 정확하게 설명하고 있어야 한다. 프라이버시법 방침에서, 통상 사용에 대한 서술은, 공지 기록 시스템(SORN)에 공개되고 데이터 수집 정황에 맞게 편집된 자료의 요약본이어야 한다. 프로그램 및 통계 기관은 다음의 사항을 염두에 두어야 한다.

1. 가장 효과적인 공지란 일반 공중에게 적합한 명백하고 핵심적인 표현을 이용해서, 행정자료의 통계적 사용에 관하여 요구된 모든 정보를 제공하는 것이다.
2. 법, 규정, 정책에 합치하게, 프로그램기관은 프라이버시법의 통상 사용 예외 조항에 따라 정보 제공을 허가하기 위해, 통계 목적으로 요청받을 만한 행정자료의 통상 사용을 고려해보는 시간을 가져야 한다.
3. 법, 규정, 정책에 합치하게, 통계 기관 또는 분과는 프로그램기관으로부터 넘겨받은 행정자료가 설문조사 데이터나 다른 행정자료와 결합 또는 링크되는 것을 허용하기 위하여, 특정프라이버시법 방침이나 공지 기록시스템(SORN)이 수정되어야 하는지 고려해 보아야 한다.
4. 기관들은 언제나 적절한 수준의 세부 사항을 포함하여 공지해야 한다. 그러나 기관 웹사이트에서 추가적으로 세부 사항 (각 특정 데이터 제공 합의에 관한 정보와 같은)

을 제공하는 방식을 선택할 수도 있다.

5. 프로그램 및 통계 기관은 일반 법무 심의관 및/또는 프라이버시 담당 고위관료와 추가적인 지침에 대하여 상의해야 한다.

기관들이 프라이버시 법의 준수에 최종적인 책임을 지는 경우, 이 제안서의 ‘프라이버시 보호를 위한 법적 책임’에서 지적한 대로, 법률에 따라 정보를 제공한 개인의 사전 서면 동의가 없는 경우 기관들의 “기록 시스템”에 있는 정보의 일반적 공개 금지에는 네 가지 예외가 있다.

다음의 시나리오는 기관이 어떤 경우에 프라이버시법 통상 사용의 예외로써 통계 목적으로 데이터를 공개할 수 있는지, 제안서에 설명된 네 가지 경우 중 두 번째는 무엇인지, 그리고 공개할 수 없는 경우는 무엇인지를 명확히 하는데 도움을 준다.

1. 통계 기관 또는 분과에 대한 통계 목적으로의 데이터 제공이 법률상 권한 있고, 프라이버시법 방침 및 공지 기록 시스템(SORN)에의 자료수집 목적에 의하여 다루어지고 있고, 프라이버시법 하에서 통상 사용으로 인정되었거나 아니면 다른 방식으로 허용된다고 프로그램기관이 결정한 경우, 통상 사용 예외가 인정될 수 있고, 추가적인 공지도 요구되지 않는다. 통계 기관 또는 분과가 개인 관련 데이터를 수령하기 전에 공지 기록 시스템을 만들거나 개정할 필요가 있을 수 있다.
2. 통계 기관 또는 분과에 대한 통계목적으로의 데이터 제공이 법률상 권한 있고 데이터가 원래 수집된 목적과 양립할 수 있지만 사전에 데이터 통상 사용으로 인정되지 않은 경우, 통상 사용의 예외는 프로그램기관이 다음의 두 가지 행위를 한 이후 가능하다. 첫째, 개정된 공지 기록 시스템(SORN)을 발표하여야 한다. 둘째, 미래의 프로그램 관련자들에게 가능성 있는 통계 목적 데이터 제공에 대해서 알려주는 프라이버시법 방침

상 통상 사용 서술 부분을 수정하여야 한다. 프라이버시법 이행 가이드라인 및 책임 (Privacy Act Implementation Guidelines and Responsibilities 1975)은, 하나의 예로, “양립가능하고 관련 있는” 통상 사용 기준 충족, “평가 연구 또는 다른 통계적 목적을 위한 샘플링 프레임의 발전”을 언급한다. 이러한 통계적 목적은 종종 행정자료와 다른 데이터 세트와의 결합도 포함한다. 통계 기관 또는 분과가 개인 관련 데이터를 수령하기 전에, 공지 기록 시스템을 만들거나 개정할 필요가 있을 수 있다.

3. 만약 통계 목적을 위한 데이터 제공이 수집된 원래 목적과 양립가능하지 않다면 통상 사용의 예외는 적용될 수 없다. 이 제안서의 ‘프라이버시 보호를 위한 법적 책임’에 나타난 그 밖의 세 가지 예외사항 중 하나도 적용되지 않는다면, 반드시 다음의 세 가지 조건이 있어야 한다: (a) 새로운 또는 개정된 공지 기록 시스템이 프로그램기관에 의해 발표 되었을 것, (b) 이전에 데이터를 제공한 개인들의 서면 동의가 있을 것, © 개정된 프라이버시법 방침이 자료수집의 미래적 관점을 담고 있을 것. 이러한 상황은 프로그램기관이 목적 및 이용을, 원래의 공지 기록 시스템(SORN)이나 프라이버시법 방침 상 통계목적에는 포함되지 않는다고 해석했을 때 일어난다. 변경된 공지는, 오직 새로운 또는 개정된 공지가 효력을 발생한 이후에 수집된 데이터의 통계적 이용을 허용한다. 만약 이미 수집된 행정자료가 본질적으로는 통계적 목적을 가지고 있는 것으로 보이는 경우, 프로그램기관은 통계목적으로의 데이터 이용에 대한 서면 동의를 얻기 위해 이전에 데이터를 수집했던 개인들에게 다시 연락할 필요가 있을지도 모른다. 개인들에 대한 재 연락은 어렵고 비용이 많이 들 수 있고, 연결이 성사되고 동의한 모집단의 부분집단에게서만 데이터를 제공받음으로써 통계적 편향이 초래될 수도 있다. 따라서 기관들은 이러한 상황에서 조심스럽게 데이터의 필요성을 평가해볼 필요가 있다. 통계 기관 또는 분과가 개인 관련 데이터를 수령하기 전에 공지 기록 시스템 (SORN)을 만들거나 개정할 필요가 있을 수 있다.

부록 3

미국 통계목적의 행정기록제공에 관한 합의 모델¹⁶²⁾

서론

합의(Agreement)란 연방 기관이 데이터, 재정, 인사, 자산, 서비스 또는 모든 유형의 약속 또는 의무와 관련한 변화가 있을 때마다 이용해야 하는 수단인데, 왜냐하면 합의를 통해서 각 당사자들의 노력으로 부터 얻을 수 있는 유익을 명확하고, 법적으로 적합한 방식으로 최적화시킬 수 있기 때문이다. 부록에는 한 기관이 다른 기관에 통계목적으로 데이터를 제공하기를 원하는 경우, 연방 기관들이 이용할 수 있는 모델이 제시되어 있다. 기관들은 다른 맥락에서 유용한 정보를 찾을 수도 있겠지만, 이것은 특별히 데이터를 보유한 기관 또는 조직들이 연방통계 기관·분과에게, 행정 기록 데이터를 용이하게 제공할 수 있도록 하기 위하여 고안된 것이다. 예산관리국 정책 (M-11-02 및 M-13-13포함)에 따라 통계 기관·분과는 통계정보의 질과 양을 향상시키고, 비용과 응답자의 부담을 줄이기 위해서 통계목적의 행정자료 습득, 이용을 시도한다. 데이터 제공 합의는 통계 기관 또는 분과가 다른 정부 단체나 시설로부터 행정자료를 얻을 수 있는 방법에 해당한다.

현재 정부 기관이 행정자료나 기록을 교환할 때 적용해야 하는 합의는 상당히 다양하다. 데이터 보안절차와 같은, 통계목적으로 한 기관에서 다른 기관으로 데이터를 제공하는 것을 허용하도록 하는 결정적인 합의 요소는, 다양한 접근방식으로 다루어졌었고, 합의에

162) U.S OMB, “Guidance for Providing and Using Administrative Data for Statistical Purposes” 중 Appendix B “Model Agreement for the Provision of Administrative Records for Statistical Purposes”, 2014(<https://obamawhitehouse.archives.gov/sites/default/files/omb/memoranda/2014/m-14-06.pdf>, 최종 방문일, 2017. 9.30)를 번역·소개한다. 국내 행정데이터 제공을 위한 세부 지침 마련 등에 참고자료가 될 수 있을 것이다.

서는 의도치 않게 생략되었을 수 있다. 그 밖에 표준화가 부족하다는 것은, 합의 시 많은 검토 단계에서 상당한 지연을 초래하는 광범위한 검토와 수정이 요청되기 쉽다는 것을 의미한다. 이 합의모델은 기관이 통계목적의 행정 기록을 제공하는 합의를 실행할 때 고려해야 할 문제에 대한 지침을 제공한다. 모델의 이용이 요구되는 경우가 아니어도, 합의 모델은 구체적·사실적 정황 및 다양한 개별 프로그램의 요건이나 절차를 고려하여 기관 간 데이터 제공 합의의 통일적인 이행을 지원한다. 합의모델은 같은 기관 내에 프로그램 분과와 통계 분과 사이의 관계를 조정할 필요가 있는 경우에도 이용될 수 있다.

합의모델은 기본 요건, 원칙 및 실무적 권고사항을 포함한다. 이러한 합의모델의 요소들은 예외를 정당화하게 하는 정황이 없는 한, 통계목적의 데이터 제공을 위한 합의에 포함되어 있어야 한다. 원칙들은 기관들이 데이터 제공이나 교환 시 직면하게 되는 공통된 문제제기나 이슈를 다룬다. 통계 목적으로 데이터가 제공되는 경우 합의에 들어가기 전에 미리 고려되어야 하는 개념들은 충분히 보편적이다. 예를 들어 법적·프로그램적 권한, 비밀과 프라이버시, 데이터 보안 절차 그리고 기록 보유와 같은 규정들은 여러 데이터 사용 합의에서 매우 비슷하게 사용된다. 합의모델은 또한 다양한 규정들의 적용에 대한 권고사항들을 제시한다. 실무적 권고사항들은, 세심하게 검토되어야 하고 적절한 경우 기관 정책 및 절차에 포함되어야 하는 우수 운영사례들이다. 데이터 사용 합의에 관련된 공통적인 이슈는 기관들이 성공적으로 행정자료를 통계목적으로 다른 기관에 제공한 바 있는 프로젝트들에 기초했다.

예산관리국은 기관들이 통계목적 데이터 제공에 관한 새로운 가능성을 확인한 경우 “자체적으로 설정한 (home grown)” 합의 견본 보다, 이 모델로 부터 시작하는 것을 권장한다. 이렇게 함으로 인해 기관들은 창조와 이행에 투자되는 시간과 자원을 줄이고, 합의의 충분성을 높이는 종합적이고, 공통된 기초에서부터 시작할 수 있다. 이러한 교환을 더 효율적으로 만드는 것은 이 제안서에 나타난 정책 방향을 가능하게 하기 위해서 매우 중요하다. 이 합의모델의 표준적인 요소는 다음과 같다.

1. 당사자들

행정 기록을 통계 목적으로 다른 기관에 제공하기 위하여 협력하는 주요 조직 또는 직무를 확인할 것

<ul style="list-style-type: none"> 당사자들은 제공된 데이터의 적절한 이용, 보안 및 보호를 위한 각 당사자들의 의무와 책임을 규정한 데이터 제공 합의에 명시된 조건과 상황에 따라 데이터를 제공하고 수령하는 것에 동의한다. 	<ul style="list-style-type: none"> 데이터 제공 합의는 당사자 사이에 합의 이행을 위한 모든 약속들을 반영하고 있어야 한다. 관련 프로젝트에 중복적인 데이터 규정이나 이용 합의가 있을 수 있다.
	<ul style="list-style-type: none"> 주요 조직/직무의 이름 및 주소는 이 부분에 포함되어야 한다.

2. 법적·프로그램적 권한

당사자들에게 데이터 제공에 대해서 합의할 수 있는 자격을 부여하는 하는 법적 권한을 확인할 것

<ul style="list-style-type: none"> 연방기관은 법적 권한이 있는 경우 합의에 이를 수 있다. 합의는 법적 그리고 프로그램적 권한을 둘 다 요구할 수 있다. 	<ul style="list-style-type: none"> 통계목적에 위한 데이터 제공 권한을 부여하는 법률 및/또는 규정, 해당하는 경우 전달 권한을 부여하는 법률 및/또는 규정을 언급할 것.
--	---

3. 합의의 지속 또는 기간

합의의 효력이 시작되는 날짜와 종료되는 날짜를 지정할 것

<ul style="list-style-type: none"> 당사자들은 상호간 이해 조정을 위해서 합의조건을 면밀하게 고려해야 한다. 	<ul style="list-style-type: none"> 합의가 상호 간 이익인지 (즉, 5년까지) 아니면 비용을 지불해야 하는 지 (즉, 재정적 가용성에 맞추어 1년, 2년)에 따라서 적절한 합의 기간을 설정할 것.
	<ul style="list-style-type: none"> 합의는 당사자들이 모두 서명한 경우 효력을 발생한다.

4. 목적

합의의 구체적인 목적을 기술할 것 (기대되는 효과와 당사자들의 목적을 포함)

<ul style="list-style-type: none"> 당사자들과 핵심 주주가 기대하는 효과를 명확하게 설명한 세부 목적은, 소통을 촉진하고 효과와 목표의 달성 가능성을 높인다. 이러한 설명에는 구체적인 상품, 조치 그리고 각 당사자가 실행 기간 내 달성하기로 합의한 수준이 포함된다. 	<ul style="list-style-type: none"> 기관들 사이의 관계와 이 합의에 명시된 업무가, 어떻게 이 관계를 유익하게 할 수 있는지에 대해서 간략하게 설명할 것. 여기에 이들 관계에 대한 짧은 이력이 포함될 수도 있다.
<ul style="list-style-type: none"> 데이터를 제공하는 기관들이 계약서를 교부하거나 요청한 데이터를 제공할 의향이 있다면, 계약된 작업에 대한 구체적이고 확실하고 명백한 설명을 명시하거나 덧붙일 것. 이러한 설명은 진정한 필요성을 입증하고, 재정이나 다른 서비스가 이용가능한 회계 년도에는 의무사항으로 기록될 수 있는 구속력 있는 합의를 지지할 수 있도록 명확해야 한다. 	<ul style="list-style-type: none"> 당사자들의 역할에 관한 일반적이고 서론적인 정보를 포함할 것. 이 데이터가 사용될 방법, 데이터 이용을 허가받은 조직들, 데이터 이용기간, 그리고 이용 이후 데이터 처리 방법에 대해서 분명히 할 것
	<ul style="list-style-type: none"> 당사자들의 역할에 관한 일반적이고 서론적인 정보를 포함할 것. 이 데이터가 사용될 방법, 데이터 이용을 허가받은 조직들, 데이터 이용기간, 그리고 이용 이후 데이터 처리 방법에 대해서 분명히 할 것
	<ul style="list-style-type: none"> 이용될 데이터나 데이터 파일, 그리고 착수될 승인받은 연구에 관한 구체적인 언급을 포함할 것

5. 데이터 이용

데이터 이용에 관한 모든 제약사항을 목록화 할 것

<ul style="list-style-type: none"> • 승인받은 프로젝트 및/또는 다른 기관이 사용할 수 있는 데이터 이용을 명시할 것. 이용 유형 및 구체적인 적용상 제한을 설정할 것 (특히 접근이나 사용요건이 확대된 경우) 	<ul style="list-style-type: none"> • 이 합의에 따라서 데이터 접근이 승인된 개인들을 명시할 것
<ul style="list-style-type: none"> • 당사자들이 합의에 명시된 행정 기록 자료 교환과 관련한 문서나 연구 보고서를 공개적으로 발행하는 경우, 데이터의 공공 이용 관련 문제, 권리 그리고 책임을 명시할 것. 여기에 공개 방지 절차가 포함될 수도 있다. 	<ul style="list-style-type: none"> • 만약 데이터가 다른 데이터 파일에 연결되어 있다면, 링크 절차 및 승인된 데이터 이용을 명시할 것
<ul style="list-style-type: none"> • 당사자들이 어떤 기록이나 연구를 공개적으로 발표한다면, 예상되는 공공에의 공개를 적시하고 출판 검토 및 승인 절차를 시작할 것 	<ul style="list-style-type: none"> • 만약 데이터가 다른 데이터 파일에 연결되어 있다면, 각 파일 관련 법 규정을 준수할 것 (예를 들면 프라이버시 법, 서류작업간 소화 법, 비밀정보보호와 통계효율성 법 (CIPSEA), 가족교육권 및 프라이버시 법 (FERPA)).
	<ul style="list-style-type: none"> • 데이터 제공이 진행 중인 연방기관에 대하여, 추가적인 프로젝트와(나) 서면 허가로 합의에 포함될 수 있는 데이터 이용은, 합의를 통해 구체화될 수 있다. 승인보다는 단지 통지를 요구하는 몇몇 합의 사항들도 명시할 것. 합의 당사자들은 사전에 추가적인 프로젝트에 대해서 협의하거나, 정식 송달 및 승인 전에 제안서 초안을 검토할 수 있다.
	<ul style="list-style-type: none"> • 보고서 초안 제공, 승인 절차의 수립, 보고서 초안에 대한 응답 기한 설정, 그리고 최종 보고서 발행에 관한 내용을 포함한 출판 가이드라인을 설정할 것. 이러한 가이드라인은 합의 조건 동안 계획된 모든 공공에의 출판 및 활동에 대해서 적용된다.

	<ul style="list-style-type: none"> • 합의에는 공개 검토회 (Disclosure Review Board) 처럼, 공개 출판 전에 기록을 검토하고 승인할 책임이 있는 개인 및/또는 단체가 구체적으로 명시되어야 한다.
	<ul style="list-style-type: none"> • 합의 상 데이터가, 제한된 데이터 이용 면허를 통해서만 연구자에게 주어지게 되는 경우, 이러한 제한된 데이터 파일 이용 면허 관련 정책 및 절차를 명시할 것

6. 데이터 품질

제공되어야 하는 데이터 품질을 설명할 것

<ul style="list-style-type: none"> • 데이터의 품질에 대한 설명은 수령 기관이 적절하게 데이터를 이용하게 하기 위해서 중요하다. 제공받은 데이터의 품질은 그 시기적절성, 정확성, 신뢰도 및 완전성을 기준으로 설명되어야 한다. 	<ul style="list-style-type: none"> • 수집된 데이터를 설명하는 데 쓰이는 개념, 정의 그리고 코드 (예, NAICS, SOC)를 포함할 것 (데이터 수집 문서의 사본 포함)
<ul style="list-style-type: none"> • 데이터 오류, 불완전성, 불일치가 통계 목적으로의 정보 공유 이후에 발견되는 경우, 데이터 공유를 합의한 각 당사자는 시기적절한 방식으로 데이터 문제를 해명하거나 고려할 기회를 가질 수 있어야 한다. 	<ul style="list-style-type: none"> • 또한 응답자를 식별하는데 사용되는 샘플 디자인, 표적 집단, 체계, 모집단에 대한 설명을 포함할 것
	<ul style="list-style-type: none"> • 각 품질 통제 절차 (예를 들어 편집, 비판, 검토)에 관한 설명과 결론을 덧붙일 것 (식별자를 위한 변경사항에 대한 고지, 코딩 플래그 또는 데이터 해석에 영향을 끼칠 수 있는 다른 항목을 포함)
	<ul style="list-style-type: none"> • 데이터 오류, 부정확성 및/또는 통계 목적으로 제공된 데이터에 불일치가 발생한 경우, 합의의 모든 당사자가 데이터 오류가

	발생한 지 30일 이내에 데이터 문제를 처리할 수 있음을 명시하는 규정을 포함할 것 (실현가능하거나 적절한 경우 부정확성의 교정을 포함함)
--	---

7. 데이터 보호를 위한 역할 및 책임

제공된 데이터의 보호를 위한 각 단체들의 합의 상 역할 및 책임을 서술할 것. 각 단체의 책임 및 책무 부서는 다음의 주요역할 및 책임에 대해서 가능한 정확하게, 별개의 규정으로 정해놓아야 한다.

7(a) 비밀 및 프라이버시

수령인이 데이터 비밀 유지를 위해 반드시 이용해야 하는 절차를 설명할 것

<ul style="list-style-type: none"> • 데이터를 제공하는 기관들은 그들이 정보의 수집 및 전파를 관리하는 범 정부적, 기관 구체적 관련 법률 및 규정을 준수하고 있다는 점을 확실히 해야 한다. 	<ul style="list-style-type: none"> • 데이터를 제공하는 기관들은 프라이버시법 (Privacy Act), 전자정부 법 제 5편 (the Title V of the E-Government Act), 비밀정보 보호 및 통계 효율성에 관한 2002년 법률 (Confidential Information Protection and Statistical Efficiency Act of 2002, CIPSEA) (a), 가족 교육권 및 프라이버시법 (the Family Educational Rights and Privacy Reform Act of 2002, FERPA)), 교육 과학 개혁 법 (the Education Sciences Reform Act of 2002), 또는 주어진 사실 및 정황에 맞는 다른 관련 법률을 명시해야 한다. 제공된 데이터에 관한 각 법률의 요건을 설명할 것
<ul style="list-style-type: none"> • 제공된 데이터를 이용하고 있는 단체들은 데이터의 비밀 보호와 무단 이용 및 접근을 방지하기 위하여, 적절한 행정적, 기술 	<ul style="list-style-type: none"> • 제공된 데이터를 이용한 업무가 허용된 개인에게, 비밀 정보 보호와 보안 기준에 대한 교육 인증서를 요구해야 하는 지 고려할 것

적, 물리적 보안기준을 설정해야 한다.	
	<ul style="list-style-type: none"> 모든 당사자들이 정보의 접근 및 사용에 관련하여 연방정부공보 (Federal Register)에 무엇이 공개될 지 알고 있도록 하기 위하여, 적절한 경우 프라이버시 법 공지 기록 시스템(Privacy Act System of records notice, SORN)을 인용할 것
	<ul style="list-style-type: none"> 특별히, 데이터 취득이 식별가능한 인적 정보를 포함하고 있을 경우, 기관 검토 위원회 (Institutional Review Board)의 승인이 요구될 수 있음. 상황에 따라, 연구 프로젝트를 위한 데이터 이용을 관리하는 기관이나 기관 검토위원회 규칙은 공지를 요구할 수 있고, 프라이버시 법과 서류절차 간소화 법을 넘어서는 절차에 동의할 수도 있다.

7(b) 데이터 보안

데이터보안 절차를 합의에 포함시키고, 비밀 데이터보호에 관한 지침을 제공하는 관련 정책 및 절차를 명시할 것

<ul style="list-style-type: none"> 데이터 보안유지는 공동 책임이며, 모든 당사자들은 무단 접근으로 부터 데이터를 보호하기 위한 적절한 조치를 취해야 한다. 	<ul style="list-style-type: none"> 수령인이 데이터 보안 유지를 위하여 이용해야만 하는 구체적인 방법론을 서술할 것. 데이터 보안 절차는, 해당 데이터 보안 합의에 나타난 요건과 정보 이용에 합당하게, 의무를 수행하고 있는 승인받은 직원 및 담당관료에게만 주어진 모든 보호되는 정보에 대한, 종합적이고 제한적인 접근이어야만 하다.
	<ul style="list-style-type: none"> 데이터에 부적절한 접근이 시도되었거나, 인적 식별가능한 정보가 분실되거나, 도난당한 경우에는 언제, 어떻게 누구에게 통지

	<p>될 것인지에 관한 내용을 포함한 후속 절차를 명시할 것</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • 핵심 정보 보안 공무원은, 현장에서 심리할 수 있는 충분한 권한을 가지고 있어야 하며, 적절한 보안이 다른 단체에 의해서도 유지되기 위하여 도입된 다른 규정들을 요구해야 한다.
	<ul style="list-style-type: none"> • 규정에는, 기관들이 자격 없는 자의 접근을 막기 위하여 민감한 기록을 언제나 물리적으로 안전한 (이에 대한 기준은 기관 별로 다양할 수 있다) 영역 내에서 보관해야 한다는 점이 명시되어 있어야 한다. “안전한 (safe)”이 무엇을 의미하는 지는 규정에서 설명하거나, 이미 설명된 내용을 언급해야 한다.
	<ul style="list-style-type: none"> • 합의 상 IT 보안에 대한 요건을 명확하게 기술한 보안 합의가 요구되어야 한다. 보안 계획이 기능상 승인을 받은 날짜는 합의에 명시되어 있어야 한다.
	<ul style="list-style-type: none"> • 연방정보보안관리법 (FISMA, 2002)이 적용되는 지 여부를 고려해볼 것. 연방정보보안관리법 (FISMA)은 해당 부분에서 “모든 기관은 기관의 운용과 자산 관리를 지원하는 정보와 정보 시스템의 보안을 위하여, 범 기관적 정보 보안 프로그램을 개발, 기록, 시행해야 한다”라고 규정하고 있다.¹⁶³⁾ 이는 “비용 대비 효과적으로 정보 보안 리스크를 합당한 수준까지 줄이는 정책 및 절차의 개발”을 포함한다.¹⁶⁴⁾
	<ul style="list-style-type: none"> • 기관들에게 식별가능한 인적 정보와 관련한 모든 사건들은 사건 인지 1시간 내로

	<p>US-CERT에 보고할 것을 요구하는 예산관리국 절차에 대해서 명시할 것. 합의 당사자인 각 기관 및 단체마다, 식별가능한 인적 정보와 관련된 모든 사건들을 사건 인지 1시간 내로 연방 사건 대응 센터 (US-CERT)에 보고할 책임이 있는 담당직원을 명시할 것¹⁶⁵⁾</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • 사용자가 합의에 명시된 요건 및 데이터 보안 절차에 따르고 있는 지 확인하기 위한, 품질, 양, 진정성, 보안 대책 상황 점검 및 보안 대책에 대한 조사가 데이터를 제공한 기관에게 필요할 수도 있다.

7(c)데이터전달, 미디어, 데이터전송방법

제공자로부터 수령인까지 안전하게 전달될 수 있는 방법을 확인할 것

<ul style="list-style-type: none"> • 데이터 전달에 대한 종합적인 방법론을 수립할 것 (전달에 필요한 미디어 및 이용되어야 하는 구체적인 보안기준을 포함) 	<ul style="list-style-type: none"> • 양방향 전달이든 단방향 전달이든 적절한 암호화 수준을 구성하는 것, 상호접속 보안 합의 등과 함께 어떤 방법으로 파일이 수령되고, 암호화되고 패스워드가 이용될 것인지 명시할 것
	<ul style="list-style-type: none"> • 상호접속 보안 합의 (Interconnection Security Agreement)가 NIST SP 800-47에 따라 요구되는 지 여부에 대해 조사할 것

163) 44 U.S.C 제3544 (b)조.

164) 44 U.S.C 제3544 (b)(2)조.

165) 예산관리국제안서M-07-16, Safeguarding Against and Responding to the Breach of Personally Identifiable Information (2007. 5. 22)

7(d) 기록의 보관, 유지 및 처리

기록의 보관, 유지 및 처리를 위한 절차를 개발할 것

<ul style="list-style-type: none"> 기록 보관, 보유 및 처리를 위한 절차를 명백히 하고, 특정 당사자 및/또는 기록의 유지, 파기, 확인, 말살에 대하여 책임 있는 인사를 지정할 것 	<ul style="list-style-type: none"> 모든 합의는 정부 및 비정부 단체에 의한 기록 보유 규정을 포함하고 있어야 한다. 합의 상 고려된 프로젝트와 백업 시스템을 위하여 어떤 기록을 보유하고 있어야 하는지 명시할 것. 기록 보유기간도 명시할 것 (예, 합의 상 승인 시점으로부터 시작하여 xx년 후 종결)
	<ul style="list-style-type: none"> 각 당사자로부터 기록 보관, 유지 처리에 책임 있는 자료 관리인을 확인할 것

8. 무단 정보공개에 대한 구체적 처벌

무단 정보공개 시 가능한 민, 형사상 처벌에 대해서 명시할 것

<ul style="list-style-type: none"> 무단 정보공개에 민, 형사상 처벌이 적용되는 경우라면, 합의에 모든 민, 형사상 처벌에 대한 인지를 명시할 것 	<ul style="list-style-type: none"> 정보 보호에 관한 해당 법률 및 처벌 (예, 프라이버시 법 또는 사회안전 법)을 명시할 것
	<ul style="list-style-type: none"> 데이터 사용자 및 고용되었거나 연계된 개인은, 자의적으로 또는 고의로 한 행동의 결과 프라이버시 법 상의 개인의 권리를 침해한 경우 일어난 손해로 인하여, 프라이버시 법 상 민사소송을 당할 수 있다는 규정을 삽입할 것 (센서스 국 직원의 경우 센서스 국 비밀 정보의 부당한 공개는 18 U.S.C 제 3559조와 제 3571조에 의해서 개정된 13 U.S.C 제214조에 따라 \$ 250,000 이하의 벌금이나 5년 이하의 금고 (또는 둘 다)에 해당한다. 비밀 서약을 하고 오직 통계 목적으로 정보를 얻은 담당 공무원, 직원

	또는 어떤 기관의 대리인이 부당한 비밀정보 공개 시 CIPSEA 제 513절에 따라 \$ 250,000 이하의 벌금이나 5년 이하의 금고 (또는 둘 다)에 처해질 수 있다)
--	--

9. 가능한 업무 제약사항

업무 수행을 방해할 수 있는 예상가능한 제약이나 금지

<ul style="list-style-type: none"> 잠재적인 업무 제약사항을 처리하는 절차는 합의에 포함되어야 한다. 	<ul style="list-style-type: none"> 가능한 업무 제약사항 (예, 고용한계, 대대적인 감축, 예산관리국의 통제, 행정명령 또는 의회의 조치로 인한 변화)은 이행을 방해할 수 있다.
--	---

10. 위반

의무 위반, 법률 위반 또는 파기의 경우 적용되는 조항을 작성할 것

<ul style="list-style-type: none"> 합의에 따라 현재 의무를 지는 한 당사자가 그 의무를 수행할 수 없을 때에는 다른 쪽 당사자의 의무수행 또한 중단되거나 면제된다. 	<ul style="list-style-type: none"> 예산관리국은 기관들이 위반행위 공지 정책 (공지 시점과 형식 포함)을 개발하고 실행해야 한다고 요구한다. 한 쪽 당사자가 합의를 위반한 경우, 누가 다른 당사자들에게 위반행위를 알려야 할 책임이 있는 지 명시할 것. 누가 공지 비용을 감당하는 지, 또 어떤 이해당사자가 이 위반에 대해서 공지 받아야 하는 지도 명시할 것
<ul style="list-style-type: none"> 만약 위반이 부수적인 것이라면 (중요하지 않다면), 피해 당사자의 합의에 따른 지속적인 의무 수행은 면제되지 않는다. 	<ul style="list-style-type: none"> 합의 위반의 경우 손해와 구제방법을 (해당되는 경우 손해배상을 포함해서) 명시할 것. 종종 합의를 도출하는 당사자들은 계약 위반에 관한 각 당사자의 구제방법에 대해서 명시적인 합의를 도출하기도 한다.
<ul style="list-style-type: none"> 비밀 준수 위반은 합의의 부수적인 위반에 해당할 수 있다. 	<ul style="list-style-type: none"> 합의 위반에 대한 손해배상이 명시되어 있는 경우, 정해진 금액은 위반행위로 인한

	<p>예상 손해나 실 손해에 비해 합리적인 수준이어야 한다. 위반행위로 인한 피해가 불확정적이거나 정확히 계산하기 매우 어려운 경우, 그 사실이 기록되어야 한다.</p>
<ul style="list-style-type: none"> 연방정보보안관리법 (the Federal Information Security Management Act 2002)은 모든 기관들이 보안 관련 사건을 연방 사건 대응 센터 (US-CERT)에 보고할 것을 요구한다. 	<ul style="list-style-type: none"> 공지 요건의 대상이 되는 위반행위에는 전자 시스템이나 서류 문서가 포함된다.

11. 권리 포기

소송으로부터 당사자들을 보호하는 배상 규정의 삽입을 고려할 것.

<ul style="list-style-type: none"> 연방 기관의 부서 혹은 운영 조직은 외부 당사자에게 배상을 약속할 수 없다. 	<ul style="list-style-type: none"> 어떤 한 단체에 대한 법적 조치가 진행되는 경우에는 다른 당사자가 기관의 방어를 돕거나 협력한다는 문구를 포함하는 것에 관해 고려해볼 것.
<ul style="list-style-type: none"> 합의 당사자들은 법적 조치가 취해진 경우 도움과 협조를 요청 받을 수 있다. 	

12. 보고

보고 시한 및 방법 (예를 들어, 매년 전자메일로 보고서 제출) 및 보고서에 포함되어야 하는 구체적인 요소를 명시할 것

<ul style="list-style-type: none"> 보고서는 법률 또는 규정 상 요건을 충족해야 한다고 요구될 수 있다. 	<ul style="list-style-type: none"> 각 당사자들이, 합의 상 공인받은 데이터를 사용하는 허용 프로젝트 목록과 합의에서 제공받은 데이터로 작업하는 것을 승인받은 개인 교육증서 목록을, 다른 당사자에게 보고해야 한다는 사실에 대해 동의했다는 점을 명시하는 문언을 작성할 것
--	--

13. 행정 실무자

지속적으로 데이터 제공 합의를 관리하는 책임 있는 행정 실무자를 확인할 것

<ul style="list-style-type: none"> • 데이터 제공 합의의 적절한 관리를 보장하기 위하여, 기관들은 합의의 지속적인 관리 및 행정에 적합한 책임있는 개인을 지정해야 한다. 	<ul style="list-style-type: none"> • 행정 실무자는 다음을 포함 한다: <ul style="list-style-type: none"> - 보고/공지 요건 준수, 합의 검토를 위한 최신 정보, 데이터 관리, 데이터 품질, 데이터 파일의 보유 및 파기, 데이터 보안 절차 등을 감독하는 프로젝트 공무원 - 업무 범위가 적절하게 정해져있고 명령에 따라 실현될 수 있음을 보장하는 계약자에 의해 업무가 실행되는 경우 프로그램 담당 관료. 프로그램 담당관료는 계약 담당 공무원일 수도 있고 아닐 수도 있다 (각 기관의 기관 간 취득업무 절차에 따라 결정된다).
<ul style="list-style-type: none"> • 행정 실무자는 데이터 제공 합의에 명시되어 있어야 하며, 합의 당사자들은 일반적으로 연락 정보의 변경이 있는 경우 30일 이내에 공지되어야 한다. 	<ul style="list-style-type: none"> • 합의에 따라 추가적인 실무자를 적절하게 지정할 수 있다.

14. 재정 정보

재정적 의무를 확인할 것

<ul style="list-style-type: none"> • 합의 상 재정 관련 의무가 있는 경우, 모든 합의 당사자들을 위한 재정적 준비는 명확하게 규정되어 있어야 한다. 	<ul style="list-style-type: none"> • 담당관료의 확인/승인에 의해서 확인되고 이용 가능한 재정 총액을 명시할 것. 가능한 경우 재정을 제공하는 해당 법률이 인용되어야 한다. 합의 각 당사자들을 위해서 최소한 다음의 재정적 데이터가 필요하다: 기관 로케이터 코드 (Agency Locator Code (ALC)), 사업상 거래 부호 (Business Event Transaction Symbol (BETC)), 재무부 회계 기호 (Treasury Account Symbol (TAS)), 데이터 일반 번호 체계/사업 파트너 네트워크
--	---

	크 (Data Universal Numbering System/ Business Partner Network (DUNS/BPN)).
<ul style="list-style-type: none"> 만약 합의에 재정 관련 의무가 없는 경우, 합의가 모든 당사자에게 재정적 의무를 지우는 수단이 아니라는 사실을 확실히 하는 표현이 포함되어 있어야 한다. 	

15. 예상비용 및 지불방법

예상비용의 변제방법을 기술할 것

<ul style="list-style-type: none"> 합의에 따라 단체 사이의 금전거래가 생기는 경우, 예상비용, 예산액 및 지불 조건을 명시할 것 	<ul style="list-style-type: none"> 해당되는 경우 각 합의 당사자를 위한 예산 목록을 작성할 것. 합의에 세부적인 예산 내용이 포함되어 있지 않다면, 공식적인 합의 파일에서 각 합의 당사자를 위한 총 예상비용이 포함된 예산 목록 사본을 찾아볼 수 있다.
	<ul style="list-style-type: none"> 상품 및/또는 서비스 제공을 위하여 합의된 총 직접비를 기입할 것
	<ul style="list-style-type: none"> 상품 및/또는 서비스 제공을 위하여 합의된 총 간접비 및 요금을 기입할 것
	<ul style="list-style-type: none"> 합의된 총 예상금액 (직접비, 간접비, 요금)을 기입할 것
	<ul style="list-style-type: none"> 추가비용 발생 시 분담 방법을 기술할 것
	<ul style="list-style-type: none"> 합의에는 계산서 발급 주기와 기관 간 자금 전달 방법이 제시되어 있어야 한다. (예, IPAC, 소액결제카드 등)
	<ul style="list-style-type: none"> 합의에는 각 합의 당사자들을 위하여 재무 관련 연락 정보가 포함되어 있어야 한다.

16. 분쟁 해결

분쟁 해결 방법을 기술할 것

<ul style="list-style-type: none"> 분쟁 해결 방법을 명시할 것 	<ul style="list-style-type: none"> 분쟁의 확대 단계에 맞춘 다양한 갈등해결 방법들 (공식적인 분쟁해결 시도를 시작하게 하는 조건들 포함)을 제시할 것
	<ul style="list-style-type: none"> 분쟁 해결에 관여할 권한 있는 개인들을 명시할 것
	<ul style="list-style-type: none"> 합의한 부분과 관련된 분쟁이 일어난 경우, 모든 합의 당사자들의 동의로 구속력 없는 중재에 들어갈 수 있다는 조항을 삽입할 것인지 고려할 것

17. 합의의 수정/변경

변경은 반드시 권한 있는 자가 서명한 서면으로 이루어져야 한다는 사실을 적시할 것

<ul style="list-style-type: none"> 변경으로는 일반목적 및 합의의 효력을 바꾸지 못한다. 	<ul style="list-style-type: none"> 합의는 합의의 수정 또는 변경에 권한 있는 자를 명시하여야 한다.
<ul style="list-style-type: none"> 변경은 모든 데이터 이용 합의 당사자들의 동의하에 서면으로 작성되어야 한다. 	<ul style="list-style-type: none"> 변경은 각 기관, 합의 당사자인 단체, 또는 참가 단체로 간주되는 권한 있는 개인의 실무자 서명을 포함해야 한다.

18. 합의 취소

어떻게 그리고 어떤 상황에서 합의가 취소될 수 있는 지 설명할 것.

<ul style="list-style-type: none"> 합의에는 각 당사자가 특정한 기간 내에 그리고 어떤 조건 하에 합의를 취소할 수 있는 지에 관한 규정을 포함되어 있어야 한다. - 어떤 경우, 사전에 모든 당사자들에게 서면 공지가 있었다면, 즉각적인 취소가 허 	<ul style="list-style-type: none"> 무단 비밀정보 공개를 방지하기 위한 적절한 보안 유지의 실패를 지칭하는 잠정적 표현은 이러한 데이터 접근권의 즉각적인 종결 이유가 될 수 있다.
---	--

용될 수도 있다.	
	<ul style="list-style-type: none"> • 합의가 종결된 경우 각 당사자들은 오직 이미 발생한 비용의 지불에 대해서만 책임이 있다는 조항을 포함할 것인지 고려할 것

19. 합의에 관한 정기적 보고

<ul style="list-style-type: none"> • 각 기관 및 단체는, 승인된 프로젝트 업무를 수행하는 모든 직무에 대해서, 비밀성, 프라이버시 그리고 보안조치가 적절한지 확인하기 위한 자체감사를 매년 실시하여야 한다. 	<ul style="list-style-type: none"> • 정부기관과 비정부 기관들 사이에 자금 이체나 상당한 인적 자산 투입과 같은 부처 자원의 이전을 포함하는 어떤 합의에 “회계감사 접근 조항”을 포함시킬 것인지 고려할 것
<ul style="list-style-type: none"> • 각 회계 감사의 총 보고서는 인원, 결손금, 시정조치를 이유로 필요에 따라 핵심 정보 보안 담당 공무원에게 제공될 수 있고, 회계감사를 요청하는 기관의 실무자가 지정될 수 있다. 	
<ul style="list-style-type: none"> • 합의가 무한정 연장되는 경우, 적어도 매 3년 마다 지속적인 필요성 및 합의가 개정, 교체 또는 취소되어야 하는 지 여부를 확인하기 위한 검토 규정을 포함하고 있어야 한다. 	

20. 동의 및 기관 서명인

<ul style="list-style-type: none"> • 유효한 합의가 되기 위해서는, 반드시 모든 합의 당사자들의 승인이 있어야 한다. 	<ul style="list-style-type: none"> • 기관 서명인을 확인할 것. 기관 서명인들은 그들이 기관이나 참가 단체를 위하여 서명할 권한이 있고, 날짜와 서명을 덧붙이면서 합의조건을 받아들였음을 표시했다는 사실에 동의한다.
<ul style="list-style-type: none"> • 제 3자가 합의 조건에 동의해야 하는 사실적 정황이 있는 경우, 제 3자의 동의도 작 	<ul style="list-style-type: none"> • 합의기간은 서명 일 또는 그 이후 시작해야 한다.

성 되어야 한다. 제3자의 동의는 원본 데이터 제공 합의의 일부를 이룬다.	
	<ul style="list-style-type: none">• 기관의 담당관료는 권한을 받아들이는 최고 직위이거나, 요청 기관 및 제공 기관에 의해서 합의에 서명하도록 지정된 담당 관료여야 한다.

부록 4

일본 관민 데이터 활용 추진 기본법¹⁶⁶⁾

평성(平成) 28년(2016년) 법률 제103호

관민 데이터 활용 추진 기본법

목차

제1장

총칙(제1조 — 제7조)

제2장

관민 데이터 활용 추진 기본 계획 등(제8조, 제9조)

제3장

기본적 시책(제10조 — 제19조)

제4장

관민 데이터 활용 추진 전략 회의(제20조 — 제28조)

부칙

166) 일본 ‘관민 데이터 활용 추진 기본법(官民データ活用推進基本法)’, 2017 전문을 번역하여 소개 한다(출처 : http://elaws.e-gov.go.jp/search/elawsSearch/elaws_search/lsg0500/detail?lawId=428AC1000000103&openerCode=1, 최종 방문일, 2017. 9. 30).

제1장 총칙

(목적)

제1조 이 법률은 인터넷 기타 고도 정보 통신 네트워크를 통해서 유통되는 다양한 대량의 정보를 올바르게 효과적으로 활용함으로써 급속한 저출산 고령화의 진전에 대한 대응 등의 우리 국가가 직면하고 있는 과제의 해결에 이바지하는 환경을 더욱 정비하는 것이 중요함에 비추어, 관민 데이터의 올바르게 효과적인 활용(이하 “관민 데이터 활용”이라고 한다.)의 추진에 관한 기본 이념을 정하고, 국가 지방 공공 단체 및 사업자의 책무를 밝히고, 동시에 관민 데이터 활용 추진 기본 계획의 책정 기타 관민 데이터 활용 추진에 관한 시책의 기본이 되는 사항을 정하며, 관민 데이터 활용 추진 전략 회의를 설치하는 것으로서 관민 데이터 활용 추진에 관한 시책을 종합적이고, 효과적으로 추진하여, 국민이 안심하고, 안전하게 사는 사회 및 쾌적한 생활환경 실현에 기여하고자 한다.

(정의)

제2조 이 법률에서 “관민 데이터”는 전자적 기록(전자적 방식, 자기적 방식, 기타 사람의 지각으로 인식할 수 없는 방식으로 만들어지는 기록을 말한다. 제13조 제2항에 대해서도 동일.)에 기록된 정보(국가의 안전을 해치고, 공공질서 유지를 방해 또는 공중의 안전 보호에 지장을 초래할 될 우려가 있는 것을 제외)이며, 국가 혹은 지방 공공 단체 또는 독립 행정 법인(독립 행정 법인 통칙법(평성 11년 법률 제103호) 제2조 제1항에서 규정하는 독립 행정 법인을 말한다. 제16조 제1항에서도 동일) 혹은 기타의 사업자에 의한 그 사무 또는 사업 수행에 있어서 관리되어 이용되거나 제공되는 것을 말한다.

2. 이 법률에서 “인공 지능 관련 기술”이란 인공적인 방법에 의한 학습, 추론, 판단 등의 지적 인 기능의 실현 및 인공적인 방법으로 실현한 해당 기능의 활용에 관한 기술을 말한다.
3. 이 법률에서 “사물 인터넷(Internet of Things) 활용 관련 기술”이란 인터넷에 다양한 다수의 물건이 접속되어, 이들 물건에서 송신되거나 이들의 것에서 송신되는 대량의

정보 활용에 관한 기술이며, 해당 정보의 활용에 의한 부가 가치 창출로 사업자의 경영 능력과 생산성 향상, 새로운 사업의 창출 및 취업 기회 증대를 가져옴으로써 국민 생활 향상 및 국민 경제의 건전한 발전에 기여하는 것을 말한다.

4. 이 법률에서 “클라우드 컴퓨팅 서비스 관련 기술”이란 인터넷, 기타 고도 정보 통신 네트워크를 통해서 전자 계산기(입출력 장치를 포함. 이하 동일)를 타인의 정보 처리용으로 제공하는 서비스에 관한 기술을 말한다.

(기본 이념)

제3조 관민 데이터 활용의 추진은 고도 정보 통신 네트워크 사회 형성 기본법(평성 12년 법률 제144호) 및 사이버 보안 기본법(평성 26년 법률 제104호), 개인 정보 보호에 관한 법률(평성 15년 법률 제57호), 행정 절차에 특정 개인을 식별하기 위한 번호의 이용 등에 관한 법률(평성 25년 법률 제27호), 기타 관계 법률의 시책과 함께 개인 및 법인의 권리 이익을 보호하고, 정보의 원활한 유통의 확보를 도모하는 것을 내용으로 하여 이루어져야 한다.

2. 관민 데이터 활용의 추진은 지역 경제 활성화 및 지역에서의 취업 기회 창출을 통한 자립적이고, 개성이 풍부한 지역 사회의 형성 및 새로운 사업의 창출 및 산업의 건전한 발전 및 국제 경쟁력 강화를 도모함으로써 활력 있는 일본 사회의 실현에 기여하는 것을 내용으로 하여 이루어져야 한다.
3. 관과 민간 데이터 활용의 추진은 국가 및 지방 공공 단체의 시책의 기획 및 입안이 관민 데이터 활용으로 얻어진 정보를 근거로 치러짐으로써 효과적이고, 효율적인 행정 추진에 도움이 되는 것을 취지로 이루어져야 한다.
4. 관민 데이터 활용의 추진에 있어서는 정보 통신 기술의 이용에 있어서 안전성 및 신뢰성이 확보되고, 개인 및 법인의 권리 이익, 국가의 안전 등이 해하여지는 일이 없도록 하지 않으면 안 된다.
5. 관과 민간 데이터 활용의 추진을 위해서는 국민의 편리성 향상을 도모하는 동시에, 행정 운영의 간소화 및 효율화에 이바지하도록 국민의 편리성 향상에 이바지하는 분

야 및 해당 분야 이외의 행정 분야에서 정보 통신 기술을 한층 더 활용하는 촉진이 도모되어야 한다.

6. 관민 데이터 활용의 추진에 있어서는 개인 및 법인의 권리 이익을 보호하면서, 개인에 관한 관민 데이터의 적절한 활용을 도모하기 위해서 필요한 기반 정비가 이루어져야 한다.
7. 관민 데이터 활용의 추진에 있어서 관민 데이터를 활용하는 다양한 주체의 연계를 확보하기 위해서 정보 시스템에 관한 규격의 정비 및 호환성 확보, 그 다른 관민 데이터의 원활한 유통의 확보를 도모하기 위해서 필요한 기반 정비가 이루어져야 한다.
8. 관민 데이터 활용의 추진에 있어서 관민 데이터의 효과적이고, 효율적 활용을 위하여 인공 지능 관련 기술, 사물인터넷 활용 관련 기술, 클라우드 컴퓨팅 서비스 관련 기술, 기타 첨단 기술의 활용이 촉진되어야 한다.

(국가의 책무)

제4조 국가는 전조의 기본 이념(이하 “기본 이념”이라 한다.)과 함께 민관 데이터 활용 추진에 관한 시책을 종합적으로 책정 및 실시할 책무를 가진다.

(지방 공공 단체의 책무)

제5조 지방 공공 단체는 기본 이념에 따른 관민 데이터 활용 추진에 관한 국가와의 적절한 역할 분담을 바탕으로, 그 지방 공공 단체 구역의 경제적 조건 등에 따른 시책을 책정 및 실시할 책무를 가진다.

(사업자의 책무)

제6조 사업자는 기본 이념에 따른 사업 활동에 관하여 우리 스스로 적극적으로 관민 데이터 활용 추진에 힘쓰는 동시에, 국가 또는 지방 공공 단체가 실시하는 민관 데이터 활용 추진에 관한 시책에 협조하도록 노력한다.

(법제상의 조치 등)

제7조 정부는 민관 데이터 활용 추진에 관한 시책을 실시하기 위해 필요한 법제상 또는 재정상의 조치 및 기타 조치를 강구해야 한다.

제2장 관민 데이터 활용 추진 기본 계획 등

(민관 데이터 활용 추진 기본 계획)

제8조 정부는 민관 데이터 활용 추진에 관한 시책의 종합적이고 효과적인 추진을 도모하기 위해서 관민 데이터 활용 추진에 관한 기본적인 계획(이하, “관민 데이터 활용 추진 기본 계획”이라 한다.)을 정해야 한다.

2. 관민 데이터 활용 추진 기본 계획은 다음 사항에 대해서 정한다.

- (1) 관과 민간 데이터 활용 추진에 관한 시책에 대한 기본 방침
 - (2) 국가의 행정 기관에서의 관민 데이터 활용에 관한 사항
 - (3) 지방 공공 단체 및 사업자의 민관 데이터 활용의 촉진에 관한 사항
 - (4) 관민 데이터 활용에 관한 정부가 중점적으로 강구해야 할 시책
 - (5) 전 각호에 계기(揭記)하는 것 외, 관민 데이터 활용 추진에 관한 시책을 종합적이고 효과적으로 추진하기 위해서 필요한 사항
3. 관민 데이터 활용 추진 기본 계획에 정하는 시책에 대해서는 원칙적으로 해당 시책의 구체적인 목표 및 그 달성의 기간을 정한다.
4. 제23조 제3항의 규정에 의해 동항의 중점 분야로 지정된 때에는 해당 중점 분야에서 강구해야 할 시책을, 제2항 제4호의 관민 데이터 활용에 관하여 정부가 중점적으로 강구해야 할 시책으로서 제1항의 규정에 의한 관민 데이터 활용 추진 기본 계획에서 정한다.
5. 내각 총리 대신은 관민 데이터 활용 추진 기본 계획안을 국무회의 의결을 요구해야 한다.
6. 정부는 민관 데이터 활용 추진 기본 계획을 책정한 때에는 지체 없이 이를 국회에 보고

하는 동시에 인터넷의 이용 기타 적절한 방법으로 공표해야 한다.

7. 정부는 민관 데이터 활용에 관한 정세의 변화를 감안하여, 관민 데이터 활용 추진에 관한 시책의 효과에 관한 평가를 바탕으로 매년 관민 데이터 활용 추진 기본 계획의 재검토하고, 필요가 생겼을 때에는 이에 변경을 가한다.
8. 제5항 및 제6항의 규정은 관민 데이터 활용 추진 기본 계획 변경에 대해 준용한다.
9. 정부는 민관 데이터 활용 추진 기본 계획에 대해서 그 실시상 필요한 경비에 관한 필요한 자금 확보를 모색하기 위해 매년 국가 재정의 허용 범위 내에서 이를 예산에 계상하는 등 원활한 실시상 필요한 조치를 강구하도록 힘써야 한다.

(도도부현(道都府縣) 관민 데이터 활용 추진 계획 등)

제9조 도도부현은 민관 데이터 활용 추진 기본 계획에 입각해서, 해당 도도부현의 구역에서의 관민 데이터 활용 추진에 관한 시책에 대한 기본 계획(이하, 이 조에서 “도도부현 관민 데이터 활용 추진 계획”이라고 한다.)을 정해야 한다.

2. 도도부현 관민 데이터 활용 추진 계획은 다음 사항에 대해서 정한다.

- (1) 도도부현의 구역에서의 관민 데이터 활용 추진에 관한 시책에 대한 기본 방침
 - (2) 도도부현의 구역에서의 관민 데이터 활용 추진에 관한 사항
 - (3) 전 2호에 제기하는 것 외, 도도부현의 구역에서의 관민 데이터 활용 추진에 관한 시책을 종합적이고 효과적으로 추진하기 위해서 필요한 사항
3. 시읍면(특별구를 포함. 이하 이 조에서는 동일)은 민관 데이터 활용 추진 기본 계획에 입각하여, 도도부현 관민 데이터 활용 추진 계획을 감안하여 해당 시읍면의 구역에서의 관민 데이터 활용 추진에 관한 시책에 대한 기본 계획(다음 항에서 “시읍면 관민 데이터 활용 추진 계획”이라 한다.)을 정하도록 노력한다.
4. 도도부현, 시읍면은 도도부현 관민 데이터 활용 추진 계획 또는 시읍면 관민 데이터 활용 추진 계획을 정하거나 변경했을 때에는 지체 없이 이를 인터넷의 이용, 기타 적절한 방법으로 공표해야 한다.

제3장 기본적 시책

(절차에서의 정보 통신 기술 이용 등)

제10조 국가는 행정 기관 등(행정 절차 등에서의 정보 통신 기술 이용에 관한 법률(평성 14년 법률 제151호)제2조 제2호의 행정 기관 등을 말한다. 이하 본 항에서는 동일)에 관한 신청, 신고, 징계 통보, 기타 절차에 관한 전자 정보 처리 조직(행정 기관 등의 사용에 관련된 컴퓨터와 해당 행정 기관 등 절차의 상대방의 사용에 관련된 컴퓨터를 전기 통신 회선으로 접속한 전자 정보 처리 조직을 말한다.)을 사용하는 방법, 기타 정보 통신 기술을 이용하는 방법으로 하는 것을 원칙으로 하도록 필요한 조치를 강구한다.

2. 국가는 민간 사업자 등(민간 사업자 등이 시행하는 서면 보존 등의 정보 통신 기술 이용에 관한 법률(평성 16년 법률 제149호)제2조 제1호의 민간 사업자 등을 말한다. 이하 본 항에서는 동일)이 실시하는 계약의 신청, 기타 절차에 관한 전자 정보 처리 조직(민간 사업자 등의 사용에 관련된 컴퓨터와 해당 민간 사업자 등 절차의 상대방의 사용에 관련된 컴퓨터를 전기 통신 회선으로 접속한 전자 정보 처리 조직을 말한다.)을 사용하는 방법, 기타 정보 통신 기술을 이용하는 방법으로 실시하는 것을 촉진하도록 필요한 조치를 강구한다.

3. 국가는 법인 대표자에게서 위임을 받은 사람(者)이 오로지 전자 정보 처리 조직(해당 위임 받은 자의 사용과 관련된 전자 계산기와 그 사람(者)의 계약 신청, 기타 절차의 상대방의 사용에 관련된 컴퓨터를 전기 통신 회선으로 접속한 전자 정보 처리 조직을 말한다.)을 이용하여 계약의 신청, 기타 절차를 실시할 수 있도록 법제상의 조치, 기타 필요한 조치를 강구한다.

(국가 및 지방 공공 단체 등이 보유하는 민관 데이터의 쉬운 이용 등)

제11조 국가 및 지방 공공 단체는 자신이 보유하는 민관 데이터에 대해서 개인 및 법인

의 권리 이익, 국가의 안전 등을 해하는 일이 없도록 하면서, 국민이 인터넷, 기타 고도 정보 통신 네트워크를 통해서 쉽게 이용할 수 있도록 필요한 조치를 강구한다.

2. 사업자는 스스로 보유하는 민관 데이터로서 공익 증진에 이바지하는 것에 대해 개인 및 법인의 권리 이익, 국가의 안전 등을 해하는 일이 없도록 하고, 국민이 인터넷 기타 고도 정보 통신 네트워크를 통해서 쉽게 이용할 수 있도록 필요한 조치를 강구하도록 노력한다.
3. 국가는 관민 데이터 활용을 추진하기 위해 관민 데이터의 원활한 유통에 관련된 제도(콘텐츠(컨텐츠)의 창조, 보호 및 활용의 촉진에 관한 법률(평성 16년 법률 제81호) 제2조 제1항에 규정하는 콘텐츠를 말한다.)의 원활한 유통에 관련된 제도를 포함) 개선 기타 필요한 조치를 강구한다.

(개인의 관여 하에서 다양한 주체에 의한 관민 데이터의 적정한 활용)

제12조 국가는 개인에 관한 관민 데이터의 원활한 유통을 촉진하기 위해 사업자의 경쟁상의 지위, 기타 정당한 이익 보호를 배려하면서 다양한 주체가 개인에 관한 관민 데이터를 해당 개인의 관여 하에서 적절하게 활용할 수 있도록 기반의 정비, 기타 필요한 조치를 강구한다.

(개인 번호 카드의 보급 및 활용에 관한 계획의 책정 등)

제13조 국가는 개인 번호 카드(행정 절차에 특정 개인을 식별하기 위한 번호의 이용 등에 관한 법률 제2조 제7항에 규정하는 개인 번호 카드를 말한다. 이하 본 항에서는 동일)의 보급과 활용을 촉진하기 위해서 개인 번호 카드의 보급 및 활용에 관한 계획의 책정, 기타 필요한 조치를 강구한다.

2. 국가는 전자 증명서(전자 서명(전자 서명 및 인증 업무에 관한 법률(평성 12년 법률 제102호) 제2조 제1항에 규정하는 전자 서명을 말한다.)을 실시한 사람(者)을 확인하기 위해서 이용되는 사항이 해당자에 관한 것임을 증명하기 위해서 작성된 전자적 기록(전자 계산기에 의한 정보 처리용으로 제공되는 것에 한한다)를 말한다.)의 발행 번호,

기호 그 다른 부호와 관련된 관민 데이터에 대해서는 그 이용 목적의 달성에 필요한 범위 내에서 과거 또는 현재의 사실과 부합하는 것 및 누설, 멸실 또는 훼손의 방지, 기타 안전 관리를 꾀하는 것의 촉진을 위해서 필요한 조치를 강구한다.

(이용 기회 등의 격차의 시정)

제14조 국가는 지리적 제약, 연령, 신체적 조건, 기타 요인에 근거한 정보 통신 기술의 이용 기회 또는 활용을 위한 능력의 격차의 시정을 위하여 관민 데이터 활용을 통한 서비스의 개발 및 제공 및 기술의 개발 및 보급 촉진, 기타 필요한 조치를 강구한다.

(정보 시스템에 관련된 규격의 정비 및 호환성 확보 등)

제15조 국가 및 지방 공공 단체는 관민 데이터 활용에 도움이 되기 위해, 서로 연계되어 자신의 정보 시스템에 관한 규격의 정비 및 호환성 확보, 업무의 재검토, 기타 필요한 조치를 강구한다.

2. 국가는 다양한 분야의 횡단적인 관민 데이터 활용에 의한 새로운 서비스의 개발 등에 이바지하고자 국가, 지방 공공 단체 및 사업자의 정보 시스템의 상호 연계를 확보하기 위한 기반 정비, 기타 필요한 조치를 강구한다.

(연구 개발 추진 등)

제16조 국가는 우리 나라에서 관민 데이터 활용에 관한 기술력을 자율적으로 유지하는 것에 대한 중요성에 비추어, 인공 지능 관련 기술, 인터넷·오브·씽스 활용 관련 기술, 클라우드 컴퓨팅 서비스 관련 기술, 기타 첨단 기술에 관한 연구 개발 및 실증 추진 및 그 성과의 보급을 도모하기 위한 필요한 조치를 강구한다.

(인재의 육성 및 확보)

제17조 국가는 관민 데이터 활용에 관한 전문적 지식 또는 기술을 갖춘 인재를 육성 및 확보하기 위해서 필요한 조치를 강구한다.

(교육 및 학습의 진흥, 보급 계발 등)

제18조 국가는 국민이 넓게 국민 데이터 활용에 관한 관심과 이해를 높이도록 국민 데이터 활용에 관한 교육 및 학습의 진흥, 계발 및 지식 보급, 기타 필요한 조치를 강구한다.

(국가 시책과 지방 공공 단체의 시책과의 정합성 확보 등)

제19조 국가는 국민 데이터를 활용하는 다양한 주체의 연계를 확보하기 위해 국민 데이터 활용 추진에 관한 시책을 강구하는데 있어서 국가 시책과 지방 공공 단체의 시책과의 정합성 확보, 기타 필요한 조치를 강구한다.

제4장 국민 데이터 활용 추진 전략 회의

(설치)

제20조 국민 데이터 활용 추진에 관한 시책을 종합적이고, 효과적으로 추진하기 위하여 고도 정보 통신 네트워크 사회 추진 전략 본부에 민관 데이터 활용 추진 전략 회의(이하, “회의”라 한다.)를 둔다.

(소장 사무 등)

제21조 회의는 고도 정보 통신 네트워크 사회 형성 기본법 제26조 제1항 제2호 및 제3호의 사무 및 제23조 제3항의 규정에 의한 동조 제1항에서 규정하는 의장의 권한에 속하는 사무를 본다.

2. 제23조 제1항에 규정하는 의장은 전항이 규정하는 사무(민관 데이터 활용 추진에 관한 시책에서 중요한 것의 실시 추진에 한한다.) 중 시책의 평가에 관한 것 및 제26조 제1항에 규정하는 협력의 요구에 관한 사무를 제25조 제2항 제2호에 해당하는 사람으로 충당하는 것을 동조 제1항에 규정하는 의원에게 할 수 있다.
3. 전항에서 규정하는 의원은 동항에 규정하는 사무를 함에 있어서, 필요하다고 인정될

때에는 제23조 제1항에서 규정하는 의장에 대한 해당 사무에 관한 의견을 제시할 수 있다.

4. 회의는 관민 데이터 활용 추진 기본 계획안을 작성하려고 할 때에는, 미리 사이버 보안 전략 본부 및 개인 정보 보호 위원회의 의견을 물어야 한다.
5. 전항의 규정은 관민 데이터 활용 추진 기본 계획 변경 안의 작성에 대하여 준용한다.
6. 회의는 개인에 관한 정보를 그 내용에 포함된 관민 데이터 활용의 추진에 관한 중요 사항에 대해서 개인 정보 보호 위원회와의 긴밀한 제휴를 도모한다.

(조직)

제22조 회의는 관민 데이터 활용 추진 전략 회의 의장, 관민 데이터 활용 추진 전략 회의 부의장 및 관민 데이터 활용 추진 전략 회의 의원으로 조직한다.

(민관 데이터 활용 추진 전략 회의 의장)

제23조 회의장은 민관 데이터 활용 추진 전략 회의 의장(이하 “의장”이라 한다.)으로서 내각 총리 대신으로 한다.

2. 의장은 회의 사무를 총괄하고 부서의 직원을 지휘 감독한다.
3. 의장은 중점 분야(특히 중점적으로 관민 데이터 활용의 추진을 도모해야 할 분야를 말한다.)를 지정할 수 있다.
4. 의장은 제21조 제2항에서 규정하는 의원이 동항에서 규정하는 사무를 실시하는 경우, 해당 사무의 적절한 실시를 도모할 필요가 있다고 인정될 때에는 해당 의원에 대한 해당 업무의 실시 상황, 기타 필요한 사항의 보고를 요구할 수 있다.
5. 의장은 제21조 제3항의 의견 및 전항의 보고에 기초하여 필요하다고 인정될 때에는 관계 행정 기관의 장에게 권고할 수 있다.

(민관 데이터 활용 추진 전략 회의 부의장)

제24조 회의에 민관 데이터 활용 추진 전략 회의 부의장(이하 “부의장”이라 한다.)을 두

며, 국무 대신으로 한다.

2. 부의장은 의장의 직무를 돕는다.

(민관 데이터 활용 추진 전략 회의 의원)

제25조 회의에 민관 데이터 활용 추진 전략 회의 의원(다음 항에서 “의원”이라 한다.)을 둔다.

2. 의원은 다음에 열거된 사람으로 충당한다.

- (1) 의장 및 부의장 이외의 모든 국무 대신
- (2) 내각 정보 통신 정책 감독
- (3) 관과 민간 데이터 활용 추진에 관한 뛰어난 식견을 가진 자 중에서 내각 총리 대신이 임명하는 자

(자료의 제출 기타 협력)

제26조 회의는 그 소관 사무를 수행할 필요가 있다고 인정될 때에는 관계 행정 기관, 지방 공공 단체 및 독립 행정 법인의 장 및 특수 법인(법에 의해 직접 설립된 법인 또는 특별 법률에 따른 특별의 설립 행위를 가지고 설립된 법인으로서, 총무성 설치법(평성 11년 법률 제91호)제4조 제1항 제9호의 규정의 적용을 받을 것을 말한다.)의 대표자에게 자료 제출, 의견 개진, 설명, 기타 필요한 협력을 요구할 수 있다.

2. 회의는 그 소관 사무를 수행하기 위해 특별히 필요하다고 인정할 때에는, 전항에서 규정하는 자 이외의 자에 대해서도 필요한 협력을 의뢰할 수 있다.

(지방 공공 단체에의 협력)

제27조 지방 공공 단체는 제5조에 규정하는 시책의 수립 또는 실시를 위해서 필요하다고 인정될 때에는 회의에 대한 정보의 제공, 기타 협력을 요구할 수 있다.

2. 회의는, 전항의 규정에 대한 협력을 요구 받았을 때에는 그 요구에 응하도록 노력한다.

(정령에 대한 위임)

제28조 이 법률에 정하는 것 외, 회의에 관한 필요한 사항은 정령으로 정한다.

부칙

(시행 기일)

1. 이 법률은 공포일로부터 시행한다.

(필요한 협력)

2. 국가는 이 법의 원활한 시행에 이바지하고자, 지방 공공 단체에 의한 국민 데이터 활용 추진에 관한 시책의 원활한 실사가 확보되도록 지방 공공 단체 구역의 실정을 감안하여 필요가 있다고 인정하는 경우에는 필요한 정보의 제공 기타 협력을 행하도록 노력한다.

부록 4

데이터기반 행정활성화에 관한 법률(안)¹⁶⁷⁾

제1장 총칙

제1조(목적) 이 법은 행정의 책임성, 대응성 및 신뢰성을 높이기 위하여 데이터 기반의 객관적이고 과학적인 행정체계 구축·운영에 관한 사항을 규정함으로써 공공기관이 국가사회 현안에 대한 최적화된 대책 마련, 미래 사회 변화에 대한 선제적 대응 및 맞춤형 행정서비스 제공 등에 기여함을 목적으로 한다.

제2조(정의) 이 법에서 사용하는 용어의 정의는 다음과 같다.

1. “데이터”란 광(光) 또는 전자적 방식으로 처리되어 부호, 문자, 음성, 음향, 영상 등으로 표현된 모든 종류의 자료를 말한다.
2. “데이터기반행정”이란 공공기관이 업무를 수행하는 과정에서 공공 및 민간의 대용량 데이터, 정형·비정형 데이터를 수집·가공·분석·시각화하고 이를 정책수립·집행·평가 등 행정업무에 반영하는 것을 말한다.
3. “메타데이터”란 데이터의 체계적인 관리와 편리한 검색·활용을 위하여 데이터의 구조, 속성, 특성, 이력 등을 표현한 자료를 말한다.
4. “공공기관”이란 국가기관, 지방자치단체 및 다음 각 목의 기관을 말한다.
 - 가. 「공공기관의 운영에 관한 법률」제4조에 따른 공공기관
 - 나. 「지방공기업법」에 따른 지방공사 및 지방공단
 - 다. 그 밖에 대통령령으로 정하는 법인·기관 및 단체

167) 행정안전부, ‘데이터기반 행정 활성화에 관한 법률(안)’, <http://www.lawmaking.go.kr/lmSts/ogLmPp/39190>(최종 방문일, 2017. 9.30), 2017.

제3조(공공기관의 책무) ① 공공기관은 소관 업무를 수행함에 있어 데이터기반행정을 활성화하기 위해 노력하여야 한다.

② 공공기관은 데이터기반행정을 위한 데이터 제공, 연계 또는 공동 활용을 위해 상호 협력하여야 한다.

③ 공공기관은 데이터기반행정을 활성화하기 위하여 관련 데이터의 수집·관리, 소관 제도 및 기술적 환경의 정비 등 기반을 조성하고 소속 공무원 또는 임직원의 임용 및 교육훈련 등에서 데이터 분석·활용 능력, 과학적 사고와 합리적 의사결정 능력 등이 향상될 수 있도록 노력하여야 한다.

④ 공공기관은 데이터기반행정을 수행하는 과정에서 민간전문가 참여 등을 통하여 객관성, 정확성 및 공정성이 보장되도록 노력하여야 한다.

⑤ 공공기관은 데이터기반행정을 수행하는 과정에서 개인정보보호를 위한 공공기관의 책임을 우선적으로 고려하고 필요한 대책을 마련하여야 한다.

⑥ 공공기관은 데이터기반행정의 투명성을 제고하기 위하여 「공공기관의 정보공개에 관한 법률」에 따라 관련 정보를 공개하여야 한다.

⑦ 공공기관은 데이터기반행정에 필요한 재원 마련을 위하여 노력하여야 한다.

⑧ 공공기관은 데이터기반행정과 관련한 법령 또는 조례를 제정하거나 개정하는 경우에는 이 법의 목적에 부합되도록 하여야 한다.

제4조(데이터기반행정의 활용 분야) 공공기관의 장은 다음 각 호에 해당하는 소관 분야 중 데이터기반행정 대상 업무를 적극적으로 발굴·추진하여야 한다.

1. 주요 정책이나 사회 현안 등 국민의 의견·반응 등을 심층적이고 정확하게 파악하여 의사결정과정에서 반영할 필요가 있는 분야
2. 사회갈등이나 집단 민원 등 국민의 새로운 요구를 조기에 인지하여 대책을 마련할 필요가 있는 분야
3. 특정한 계층·지역·분야 등에 대한 비교·분석 등을 통해 차별화된 대책을 마련하거나 맞춤형 서비스의 개발·제공을 위해 필요한 분야

4. 지하 배관 등 위험시설물, 범죄·화재 등 안전사고 및 각종 질병에 대해 사전에 위험요소를 예측하여 선제적으로 위험성을 제거·예방하거나 실시간 대응체계를 구축할 필요가 있는 분야
5. 각종 영향평가, 타당성 분석 등 신규 사업 추진 또는 입지 선정과 관련하여 미래 수요에 대한 복합적이고 심층적인 분석·예측이 필요한 분야
6. 데이터의 분석·활용을 통하여 비용 절감이나 처리 절차의 개선 등이 필요한 분야
7. 그밖에 공공기관의 장 또는 제6조에 따른 위원회가 필요하다고 인정한 분야

제5조(다른 법률과의 관계) 데이터기반행정에 관하여 다른 법률에 특별한 규정이 있는 경우를 제외하고는 이 법에서 정하는 바에 따른다.

제2장 추진 체계

제6조(데이터기반행정활성화위원회) ① 공공기관의 데이터기반행정 활성화에 관한 사항을 심의하기 위하여 국무총리 소속으로 데이터기반행정활성화위원회(이하 “위원회”라 한다)를 둔다.

- ② 위원은 위원장 1명을 포함한 30인 이내로 한다.
- ③ 위원은 다음 각 호의 사람이 되고, 위원장은 제2호의 위원 중에서 국무총리가 지명하는 사람이 된다.
 1. 중앙행정기관의 장, 지방자치단체의 장, 공공기관의 장 중 대통령령으로 정하는 사람
 2. 공공 및 민간 데이터의 분석 및 활용 등 데이터기반행정에 관한 전문지식과 경험이 풍부한 사람으로서 국무총리가 위촉하는 사람
- ④ 위원회의 효율적 운영 및 지원을 위하여 간사 1명을 두되, 간사는 행정자치부장관이 된다.
- ⑤ 제3항제2호에 따라 위촉된 위원의 임기는 2년으로 하고 1차에 한하여 연임할 수 있다. 다만, 위원의 사임 등으로 새로 위촉된 위원의 임기는 전임 위원의 남은 임기로

한다.

⑥ 위원회는 다음 각 호의 사항을 심의한다.

1. 제7조에 따른 데이터기반행정 활성화 기본계획 및 제8조에 따른 데이터기반행정 활성화 시행계획의 수립·변경에 관한 사항
 2. 제9조에 따른 데이터기반행정 과제 선정 등에 관한 사항
 3. 제10조에 따른 데이터 요청 및 제공에 관한 사항
 4. 데이터기반행정 활성화와 관련된 정책·제도의 개선, 사업의 조정, 그 밖에 위원장이 필요하다고 인정하는 사항
- ⑦ 위원회는 제6항 각 호의 사항을 심의하기 위하여 필요하면 관계 공무원 및 공공기관 임직원, 데이터기반행정에 관한 전문 지식이 있는 사람이나 관련자로부터 의견을 들을 수 있고, 관계 기관 등에 대하여 자료 등의 제출을 요구할 수 있다.
- ⑧ 위원 중 공무원이 아닌 사람은 「형법」이나 그 밖의 법률에 따른 벌칙을 적용할 때에는 공무원으로 본다.
- ⑨ 위원회의 업무를 효율적으로 심의하기 위하여 위원회에 분과위원회를 둘 수 있다.
- ⑩ 그 밖에 위원회의 구성 및 운영에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

제7조(기본계획) ① 정부는 데이터기반행정을 계획적·체계적으로 추진하기 위하여 데이터기반행정 활성화 기본계획(이하 “기본계획”이라 한다)을 수립·시행하여야 한다.

② 기본계획은 행정자치부장관이 매 3년마다 공공기관(국회·법원·헌법재판소 및 중앙선거관리위원회는 제외한다. 이하 이 조에서 같다)의 부문계획을 종합하여 수립하며, 위원회의 심의를 거쳐 국무회의에 보고한 후 이를 확정한다. 기본계획 중 대통령령으로 정하는 중요한 사항을 변경하는 경우에도 또한 같다.

③ 기본계획은 다음 각 호의 사항을 포함하여야 한다.

1. 데이터기반행정 활성화의 기본방향 및 중장기 발전방향
2. 교육, 문화, 환경, 복지, 재난안전 등 분야별 데이터기반행정 활성화 대책
3. 데이터기반행정 활성화와 관련된 법령·제도의 개선에 관한 사항

4. 데이터기반행정 활성화에 필요한 전문인력 양성 및 교육·훈련에 관한 사항
 5. 데이터기반행정 활성화와 관련된 투자 및 재원조달계획
 6. 제12조에 따른 데이터관리체계에 관한 사항
 7. 그 밖에 데이터기반행정 활성화를 위하여 필요한 사항
- ④ 행정자치부장관은 기본계획의 작성을 위하여 필요한 경우 공공기관의 장에게 관련 자료의 제출을 요청할 수 있고, 위원회의 심의를 거쳐 작성지침을 정하여 이를 관계 기관에 통보할 수 있다.
- ⑤ 행정자치부장관은 제6조제6항 각호의 사항에 대한 위원회의 심의결과에 따라 공공기관의 장에게 필요한 조치를 권고할 수 있다. 이 경우 권고를 받은 공공기관의 장은 특별한 사유가 없는 한 이에 따라야 하고 그 처리결과를 행정자치부장관에게 통보하여야 한다.
- ⑥ 그 밖에 기본계획의 수립 및 시행에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

제8조(시행계획) ① 공공기관(국회·법원·헌법재판소 및 중앙선거관리위원회는 제외한다. 이하 이 조에서 같다)의 장은 기본계획에 따라 매년 데이터기반행정 활성화 시행계획(이하 “시행계획”이라 한다)을 수립하여야 한다.

② 공공기관의 장은 시행계획을 위원회에 제출하고, 위원회의 심의·의결을 거쳐 시행하여야 한다. 시행계획 중 대통령령으로 정하는 중요한 사항을 변경하는 경우에도 또한 같다.

③ 시행계획에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다.

1. 기본계획을 실천하기 위한 해당 연도 추진계획
2. 해당 연도 데이터기반행정 활성화 관련 예산운용 및 교육·훈련 등 인력 양성 계획
3. 기관별 데이터관리체계 구축계획 및 타 기관과의 데이터 연계·협력 방안
4. 기관별 데이터기반행정 활성화를 위한 정책 및 제도 개선 계획
5. 직전 연도의 데이터기반행정 활성화 정책에 대한 성과평가
6. 그 밖에 데이터기반행정 활성화를 위해 필요한 사항

- ④ 그 밖에 시행계획의 수립 및 시행을 위하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

제3장 추진 절차

제9조(데이터기반행정 과제 선정 등) ① 공공기관의 장은 제4조에 따른 데이터기반행정 활용 분야 중에서 과제를 발굴·선정하여야 한다.

- ② 위원회는 제4조에 따른 활용 분야 중에서 데이터기반행정의 활성화를 위하여 필요한 경우 특정과제를 지정하여 공공기관의 장에게 권고할 수 있다. 이때 위원회는 특정과제가 다수의 공공기관과 관련되어 있는 경우에는 주관 기관 및 협조 기관을 지정할 수 있다.

③ 공공기관의 장은 제1항에 따라 자체적으로 발굴·선정하는 과제 및 제2항에 따라 지정된 특정과제에 대한 조치계획을 수립하여 위원회에 제출하여야 한다. 이때 과제를 수행하기 곤란할 경우에는 조치계획에 그 사유와 취지를 포함하여 제출하여야 한다.

④ 행정자치부장관은 제3항에 따른 과제별 조치계획에 대하여 중요도와 시급성, 공공기관 간 데이터 협조요청 내용, 공공기관 간 연계·협력, 자원대책 등을 종합적으로 검토하여 위원회의 심의를 거쳐 그 결과를 공공기관의 장에게 통보하고 외부에 공표하여야 한다.

⑤ 제4항에 따라 통보를 받은 공공기관의 장은 제3항에 따른 과제의 명칭 및 수집·축적해야 하는 데이터의 종류 및 목록, 데이터 분석·활용 방안 등을 포함한 실행 계획을 수립·추진하여야 하며, 실행 계획 및 계획에 따른 데이터 분석·활용 결과를 제14조에 따른 플랫폼을 통해 등록·관리하여야 한다.

⑥ 위원회는 제5항에 따른 실행계획을 추진하기 위한 자원 조달과 관련하여 기획재정부 장관에게 의견을 제시할 수 있다.

⑦ 정부는 예산의 범위에서 위원회가 지정하여 공공기관에 권고한 특정과제를 수행하는 데 필요한 예산을 지원할 수 있다.

제10조(데이터 요청 및 제공) ① 공공기관의 장은 제9조제5항에 따른 데이터기반행정 과

제를 위해 필요한 경우 다른 공공기관이 수집·보유·관리하고 있는 데이터의 제공을 요청할 수 있다. 이때 요청하는 데이터의 활용목적 및 용도, 분석방법 및 일정 등을 명시하여야 한다.

② 제1항에 따른 데이터 제공 요청을 받은 공공기관은 관련 법령의 제공제한 규정에도 불구하고 적극 협조하여야 한다. 이 경우 해당 데이터의 수집·관리 유형, 활용 목적 및 용도, 분석방법 등을 고려하여 데이터 내용과 형식 등을 조정할 수 있으며, 필요시 데이터 요청기관과 협업하여 공동으로 데이터 분석을 실시할 수 있다.

③ 제1항 및 제2항에 따른 데이터 요청에도 불구하고 데이터를 제공받지 못한 공공기관의 장은 위원회에 조정을 신청할 수 있다. 위원회는 조정 결과를 공공기관이 따르도록 권고할 수 있다. 이 경우 공공기관의 장은 특별한 사유가 없으면 위원회의 조정안에 따라야 한다.

④ 행정자치부장관은 공공기관이 보유한 데이터 중 다수 기관의 활용도가 높은 데이터를 일괄적으로 요청하여 다수 기관이 공동 활용할 수 있도록 공공기관에 요청할 수 있으며, 공공기관의 장은 행정자치부장관의 요청에 응하여야 한다.

⑤ 공공기관은 소관 업무를 처리하기 위하여 필요한 데이터로서 공공기관 이외의 법인·단체 또는 개인이 보유한 데이터(이하 “민간데이터”라 한다)의 제공을 요청할 수 있다. 이때 데이터의 제공에 필요한 대가 등에 대한 사항은 협약을 통해 결정할 수 있다.

⑥ 행정자치부장관은 공공기관의 개별적인 민간데이터 구매에 따른 비용편차 등 문제 해결 및 공공기관간 공동활용을 위해 필요한 대책을 마련하여 시행할 수 있으며, 필요시 공공기관을 대표하여 민간데이터를 보유한 법인·단체 또는 개인과 협의할 수 있다.

⑦ 개인정보가 포함되어 있는 데이터의 제공에 관하여는 「개인정보 보호법」 등 관련 법령에 따라 다른 정보와 쉽게 결합하여 특정 개인을 식별할 수 없도록 조치하여야 한다.

⑧ 행정자치부장관은 데이터의 요청 및 제공 등에 필요한 행정적·재정적·기술적 지원을 할 수 있다.

⑨ 행정자치부장관은 제1항부터 제6항까지의 규정에 따른 데이터 요청 및 제공 등에

관하여 관리지침을 정하여 고시할 수 있다.

제11조(공개된 인터넷 데이터의 수집·활용) ① 공공기관의 장은 정책의 수립, 의사결정 등을 위하여 제14조제1항제1호에 따른 데이터활용공통기반시스템을 통하여 「개인정보 보호법」 제2조제1호에 따른 개인정보를 제외한 공개된 인터넷 데이터를 수집·활용할 수 있다.

② 제1항에 따라 수집·활용하려는 데이터에 「저작권법」 및 그 밖의 다른 법령에서 보호하고 있는 제3자의 권리가 포함되어 있는 경우 해당 법령에 따른 정당한 이용허락을 받아야 한다.

③ 제1항에 따른 공개된 인터넷 데이터의 수집범위, 활용 절차 등에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

제4장 기반 구축

제12조(데이터관리체계 마련) ① 공공기관의 장은 생성·수집하여 보유하는 데이터에 대한 메타데이터 및 해당 데이터간의 연관 관계를 시각적으로 표현한 데이터관계도를 체계적으로 관리하여야 하며, 소관 데이터의 최신성·정확성 및 상호연계성이 유지되도록 하여야 한다.

② 행정자치부장관은 각 공공기관의 메타데이터 및 데이터관계도를 통합·연계한 시스템(이하 “중앙메타데이터관리시스템”이라 한다)을 구축·운영하여야 한다. 이를 통해 각 공공기관의 주요 정책 수립·추진에 필요한 데이터의 연관관계를 시각화 방법(이하 “데이터맵”이라 한다)으로 제공하여야 한다.

③ 제1항부터 제2항에 따른 데이터관리체계 마련에 관하여 필요한 세부 사항은 대통령령으로 정한다.

제13조(데이터기반행정 표준화) 행정자치부장관은 데이터기반행정을 위하여 관계 중앙

행정기관의 장과 협의하여 다음 각 호의 사항에 대한 표준을 제정·시행하거나 관련 업무를 추진하여야 한다.

1. 각 공공기관이 보유한 데이터의 메타데이터 관리, 메타데이터관리체계 간 연계 등에 관한 사항
2. 데이터기반행정을 위한 데이터 수집·가공·분석 등 처리절차, 비용산정, 분석기법 등에 관한 사항
3. 데이터기반행정 관련 국내외 표준의 조사·연구 및 개발
4. 데이터기반행정 표준과 관련된 국제표준기구 또는 국제표준기관과 협력체계 유지·강화
5. 그 밖에 데이터기반행정 표준화를 위하여 필요한 사항

제14조(정부통합데이터관리플랫폼) ① 행정자치부장관은 공공기관이 데이터기반행정을 위해 필요로 하는 데이터를 연계·수집·저장·분석하고 분석결과를 공유·활용하기 위하여 다음 각 호의 사항을 포함한 정부통합데이터관리플랫폼을 구축·운영하여야 하며, 각 공공기관에서 운영하고 있는 데이터 관리·활용을 위한 기반시스템 간의 연계·통합 활용 등을 포함한 고도화 조치를 강구하여야 한다.

1. 전자적 시스템을 통하여 수집·관리되는 데이터를 공동으로 활용하기 위한 시스템(이하 “데이터활용공동기반시스템”이라 한다)
 2. 범정부 데이터 연계·분석을 통해 정책 결정을 지원할 수 있는 지원시스템(이하 “데이터분석기반시스템”이라 한다)
 3. 제9조제5항에 따른 과제 등록·관리 등 공공기관의 데이터기반행정을 효율적으로 지원하는 시스템
 4. 제12조제2항에 따른 중앙메타데이터관리시스템 및 데이터맵 등 데이터관리체계를 구성하는 시스템
- ② 공공기관의 장은 데이터활용공동기반시스템을 통하여 다른 공공기관의 장이 수집·관리하는 데이터를 공동으로 활용할 수 있다.
- ③ 그 밖에 정부통합데이터관리플랫폼에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

제15조(데이터기반행정책임관) ① 공공기관의 장은 해당 기관의 데이터기반행정 활성화에 관한 업무를 총괄하는 책임관(이하 “데이터기반행정책임관”이라 한다)을 임명하여야 하며, 관련 조직 및 인력을 둘 수 있다.

② 데이터기반행정책임관은 해당 기관의 업무와 관련하여 다음 각 호의 사항을 총괄한다.

1. 데이터기반행정 활성화 시책의 조정 및 지원
2. 데이터의 요청·제공·활용 관련 업무총괄 및 지원
3. 데이터관리체계 관련 업무총괄 및 지원
4. 그 밖에 데이터기반행정 활성화 관련 업무

제16조(데이터분석센터) ① 공공기관은 제4조 각 호에 해당하는 분야로서 소관 정책 추진에 있어 관련 데이터를 수집·가공·융합·정제·분석하여 의사결정을 지원하기 위해 데이터분석센터를 설치·운영할 수 있다.

② 행정자치부장관은 제4조 각 호에 해당하는 분야로서 다수 기관이 관련된 주요 현안 및 정책 추진에 있어 관련 데이터를 수집·가공·융합·정제·분석하여 의사결정을 지원하기 위해 정부통합데이터분석센터(이하 “통합분석센터”라 한다)를 설치·운영할 수 있다.

③ 공공기관의 장은 소관 분야 의사결정을 위해 필요한 경우 또는 공공기관간 데이터 협업이 필요한 경우 통합분석센터에 지원을 요청할 수 있다.

④ 제2항 및 제3항과 관련하여 공공기관의 장은 관련 법령의 제공제한 규정에도 불구하고 소관기관 데이터를 통합분석센터에 제공하여야 한다. 이 경우 공공기관의 장은 분석과정에 참여할 수 있다.

⑤ 행정자치부장관은 통합분석센터 내에 수집·저장된 데이터 및 분석결과의 보안을 위한 안전장치를 마련하여야 한다.

⑥ 행정자치부장관은 통합분석센터의 분석결과를 해당 공공기관에 통보하여야 하고, 공공기관의 장은 통합분석센터의 분석결과를 관련 정책에 반영하도록 노력하여야 한다.

⑦ 정부는 체계적인 데이터 관리·분석을 위하여 전문인력을 확보하고 데이터분석센터

와 통합분석센터간의 상호협력을 위해 노력하여야 한다.

⑧ 그 밖에 데이터분석센터 및 통합분석센터의 설치 및 운영에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

제17조(데이터기반행정 전문기관) ① 행정자치부장관은 공공기관의 데이터기반행정 활성화를 지원하기 위하여 데이터기반행정 전문기관(이하 “전문기관”이라 한다)을 지정·운영할 수 있다.

② 전문기관은 다음 각 호의 업무를 수행한다.

1. 데이터기반행정 활성화를 위한 정책, 제도 및 기술의 조사·연구
2. 데이터기반행정 활성화와 관련한 통계의 조사·분석
3. 데이터기반행정 활성화를 위한 데이터 수집·가공·분석 등 활용 지원
4. 제9조에 따른 데이터기반행정 과제의 관리에 관한 업무지원
5. 제12조에 따른 데이터관리체계에 관한 업무지원
6. 제20조에 따른 데이터기반행정 활성화 지원활동 지원
7. 그 밖에 공공기관의 데이터기반행정 활성화 지원에 필요하다고 행정자치부장관이 인정한 사항

③ 정부는 전문기관의 운영 및 제2항에 따른 업무를 수행하는 데 필요한 경비를 예산의 범위에서 지원할 수 있다.

④ 그 밖에 전문기관의 지정·운영에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

제18조(데이터기반행정 실태 점검·평가) ① 공공기관(국회·법원·헌법재판소 및 중앙선거관리위원회는 제외한다. 이하 이 조에서 같다)은 데이터기반행정 추진 현황, 데이터 제공·연계 실적, 활용 성과 등 실태를 대통령령으로 정하는 바에 따라 자체적으로 점검·평가하고 그 결과를 행정자치부장관에게 제출하여야 한다.

② 행정자치부장관은 제1항에 따른 평가결과를 종합하여 위원회와 국무회의에 보고한 후 공공기관의 장에게 통보하고 이를 외부에 공표하여야 한다.

③ 행정자치부장관은 제1항에 따른 점검·평가 결과가 우수한 공공기관이나 우수사례에 대하여 대통령령으로 정하는 바에 따라 성과포상금을 지급할 수 있다.

제19조(시범사업의 실시) ① 행정자치부장관은 다음 각 호와 같이 데이터기반행정 활성화를 위하여 필요하다고 인정하는 경우에는 관계기관과 협업하여 데이터기반행정 방식을 업무에 적용하는 시범사업을 할 수 있다.

1. 주거, 질병, 교통, 재난대응, 기후변화, 노령화 등 당면한 사회문제를 해결하거나 또는 이와 관련된 중장기 계획 수립을 위하여 데이터 분석·활용이 요청되는 업무
2. 사회경제적 파급효과가 크거나 다수의 공공기관이 관련된 복합적인 업무

② 행정자치부장관은 제1항에 따른 시범사업에 참여하는 공공기관에 필요한 지원을 할 수 있다.

제20조(데이터기반행정 활성화 지원) ① 행정자치부장관은 데이터기반행정 우수사례를 발굴하여 이를 공공기관에 확산·홍보할 수 있다.

② 행정자치부장관은 데이터기반행정 우수사례를 표준화하여 표준분석모델로 정립하고 공공기관에서 활용하도록 할 수 있다. 이때 우수사례를 보유한 공공기관은 표준분석모델 정립·확산에 협조하여야 한다.

③ 행정자치부장관은 데이터기반행정과 관련된 공무원 및 공공기관 임직원의 전문성 역량을 강화하기 위하여 교육·훈련 시책을 마련하여야 한다.

④ 행정자치부장관은 행정업무에 데이터 분석 및 처리, 활용에 필요한 전문인력을 참여시키기 위하여 다음 각 호의 시책을 마련할 수 있으며, 전문인력을 효율적으로 활용하기 위하여 필요한 경우 관련 연구기관이나 민간단체 등과 협력할 수 있다.

1. 전문인력의 수요 실태 파악 및 중·장기 수급 전망 수립
2. 직무표준의 마련 및 전문인력 양성 교육프로그램의 개발, 보급 지원
3. 데이터 관련 자격제도의 정착 및 전문인력 고용창출 지원
4. 그 밖에 전문인력 양성에 필요한 사항

- ⑤ 행정자치부장관은 데이터기반행정을 위해 필요한 데이터의 신뢰성을 확보하고 활용도 제고를 위해 필요한 행정적·기술적·재정적 지원을 할 수 있다.
- ⑥ 그 밖에 데이터기반행정 활성화 지원에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

제21조(민간 및 국제 협력) ① 정부는 데이터기반행정 활성화 정책에 있어서 민간과의 인적 교류, 전문기술 교류, 공동 사업의 추진, 데이터의 공동활용 등 협력체계를 구축하여야 한다.

- ② 정부는 데이터기반행정 활성화 등에 관한 국제적 동향을 파악하고 기술·인력의 교류, 공동연구 등 국제협력을 적극적으로 추진하여야 한다.

제22조(권한의 위탁) 이 법에 따른 행정자치부장관의 업무는 대통령령으로 정하는 바에 따라 그 일부를 공공기관의 장 또는 전문기관에게 위탁할 수 있다.

부 칙

제1조(시행일) 이 법은 공포 후 6개월이 경과한 날부터 시행한다.

제2조(다른 법률의 개정) 전자정부법 일부를 다음과 같이 개정한다.

제30조의3과 제30조의4를 삭제한다.

연구보고 2017-07

**빅데이터기반의 과학행정 구현을 위한
입법방안 연구**

2017년 10월 29일 印刷

2017년 10월 31일 發行

發行人 이 익 현

發行處 **한국법제연구원**

세종특별자치시 국책연구원로 15

(반곡동, 한국법제연구원)

전 화 : (044)861-0300

등록번호 : 1981.8.11. 제2014-000009호

<http://www.klri.re.kr>

값 10,000원

1. 本院의 承認없이 轉載 또는 譯載를 禁함. ©
2. 이 보고서의 내용은 본원의 공식적인 견해가 아님.

ISBN 978-89-6684-786-0 93360

KLRI KOREA LEGISLATION
RESEARCH INSTITUTE

