



제 428회 국회 (임시회)
제2차 과학기술정보방송통신위원회

지능정보화 기본법 일부개정법률안

검 토 보 고

〈데이터센터 구축 시책 수립 시 발전소와의 근접성 및
국토의 균형발전 등 반영 필요〉

■ 윤준병의원 대표발의(의안번호 제2209948호)

2025. 8.

과학기술정보방송통신위원회

수석전문위원 이복우

목 차

I . 제안경위	1
II . 제안이유 및 주요내용	1
III . 검토의견	2
1. 데이터센터 구축 시책 수립 시 발전소와의 근접성 및 국토의 균형발전 등 반영 필요	2
※ 참고자료	7

I. 제안경위

가. 발 의 자 : 윤준병의원 등 10인

나. 발의연월일 : 2025. 4. 18.

다. 회부연월일 : 2025. 4. 21.

II. 제안이유 및 주요내용

현행법에서는 지능정보서비스의 제공을 위하여 다수의 초연결지능 정보통신기반을 일정한 공간에 집적시켜 이를 통합적·안정적으로 운영·관리할 목적으로 데이터센터의 구축 및 운영 활성화 시책을 수립·시행할 수 있도록 하고 있음.

그러나 그동안 구축된 데이터센터의 입지를 보면 전력이나 데이터를 대량으로 소비하는 수도권 등에 집중되어 있어 발전소와의 거리로 인하여 발생하는 송전비용의 문제, 송전탑 건설 등으로 초래되는 환경 문제, 그리고 국토균형발전에 역행하는 문제 등을 제대로 고려하지 않은 채 구축되고 있다는 비판이 있음.

이에 데이터센터의 구축 및 운영 활성화 시책을 수립·시행할 경우 발전소와의 근접성, 국토의 균형발전 등 대통령령으로 정하는 요소들을 적극적으로 고려하도록 의무화하려는 것임(안 제40조제4항 신설).

Ⅲ. 검토의견

1. 데이터센터 구축 시책 수립 시 발전소와의 근접성 및 국토의 균형발전 등 반영 필요

가. 개정안 요지

- 데이터센터의 구축 및 운영 활성화 시책을 수립·시행할 경우 발전소와의 근접성, 국토의 균형발전 등을 고려하여 적극적으로 반영하도록 함(안 제40조).

나. 개정안 조문대비표

현행	개정안
제40조(데이터센터의 구축 및 운영 활성화) ① ~ ③ (생략)	제40조(데이터센터의 구축 및 운영 활성화) ① ~ ③ (현행과 같음)
<u><신설></u>	<u>④ 제2항 및 제3항에 따라 데이터센터의 구축 및 운영 활성화 시책을 수립·시행할 경우 발전소와의 근접성, 국토의 균형발전 등 대통령령으로 정하는 고려요소를 적극적으로 반영하여야 한다.</u>
<u>④</u> (생략)	<u>⑤</u> (현행 제4항과 같음)

다. 검토사항

- 현행법 제40조¹⁾에 따르면 정부는 지능정보서비스의 제공을 위하여 다수의 초연결지능정보통신기반을 일정한 공간에 집적시켜 통합 운영·관리하는 시설(이하 “데이터센터”라 함)의 안정적인 운영과 효율적인 제공 등을 위하여 데이터센터의 구축 및 운영 활성화 시책을 수립·시행하고 이를 지원할 수 있도록 규정하고 있음.
- 개정안은 이와 관련하여 데이터센터의 구축·활성화 시책의 수립·시행 시 발전소와의 근접성, 국토의 균형발전 등을 적극적으로 고려하도록 함으로써 수도권에 집중된 데이터센터를 분산하려는 것으로, 그 취지는 공감할 수 있음.

□ 발전소와의 근접성

- 현재 구축된 민간 데이터센터의 현황을 살펴보면 74%가 수도권에 집중되어 있음.

1) 「지능정보화 기본법」 제40조(데이터센터의 구축 및 운영 활성화) ① 정부는 지능정보서비스의 제공을 위하여 다수의 초연결지능정보통신기반을 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.
② 과학기술정보통신부장관은 민간 데이터센터의 구축 및 운영 활성화 시책을 수립·시행하고 이에 필요한 지원을 할 수 있다.
③ 행정안전부장관은 정부 및 공공 부문의 데이터센터의 구축 및 운영 활성화 시책을 수립·시행하고, 민간 데이터센터를 이용하는 공공기관의 지능정보서비스의 안정성과 신뢰성 등을 높이기 위하여 필요한 지원을 할 수 있다.
④ 제1항부터 제3항까지의 규정에 따른 시책의 수립·시행과 지원 대상·방법 등에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

- 이는 글로벌기업 등 데이터센터의 입주 고객사는 유지보수 인력 운영의 문제로 직원의 정주여건이 양호한 수도권을 선호하고, 데이터센터 보유 기업도 마찬가지로 직원의 정주여건, 데이터센터와 서비스 지역 거리에 따른 통신 지연 문제, 서버의 유지관리 등을 고객이 직접하는데 유리한 수도권을 선호하기 때문임.

<지역별 민간 데이터센터 분포 현황>

구분	수도권	영남	호남	충청	강원	소계
개수	68	10	3	8	3	92
비율	74%	11%	3%	9%	3%	100%

주: 2024년도 기준임.

자료: 데이터센터연합회 자료를 과학기술정보통신부 제출자료에서 재인용, 2025 6.

- 따라서 우리나라의 주요 발전소가 사람이 거주하지 않거나 인구밀도가 낮은 해안지역에 설치되어 있음을 고려할 때, 데이터센터를 발전소 인근지역에 설치 시 고객수요 확보에 어려운 점이 있을 수 있음.
- 이와 관련하여 과학기술정보통신부는 ‘발전소와의 근접성’에 따른 송전비용 및 송전탑 건설 등의 요소는 ‘전력’ 관련 정부 시책에서 고려해야 할 사항으로, 「전기사업법」, 「분산에너지 활성화 특별법」, 「국가기간 전력망 확충 특별법」²⁾ 등 산업통산자원부 소관 법령(참고자료 참조)

2) 2025. 9. 26. 시행

및 시책에서 다루지는 것이 타당하므로 개정안에 대해 ‘신중 검토’ 의견을 제출하였음.

□ 국토의 균형발전

○ ‘국토의 균형발전’은 현행법 제3조³⁾ 및 제15조⁴⁾에 관련 내용을 포괄적으로 규정하고 있음을 고려할 필요가 있음.

- 제3조에 따르면 국가와 지방자치단체는 경제 성장의 혜택과 기회가 폭넓게 공유되고(제2항), 사회의 모든 구성원에게 공정한 기회가 주어지도록(제4항) 노력할 것을 규정함.

- 제15조에 따르면 국가기관과 지방자치단체는 지역 주민의 삶의 질 향상, 주민의 역량강화와 지역 간 균형발전, 정보격차 해소 등을 위하여 하나 또는 여러 개의 지역·도시에 대하여

3) 「지능정보화 기본법」 제3조(지능정보사회 기본원칙) ① 국가 및 지방자치단체와 국민 등 사회의 모든 구성원은 인간의 존엄·가치를 바탕으로 자유롭고 개방적인 지능정보사회를 실현하고 이를 지속적으로 발전시킨다.

② 국가와 지방자치단체는 지능정보사회 구현을 통하여 국가경제의 발전을 도모하고, 국민생활의 질적 향상과 복리 증진을 추구함으로써 경제 성장의 혜택과 기회가 폭넓게 공유되도록 노력한다.

③ 국가 및 지방자치단체와 국민 등 사회의 모든 구성원은 지능정보기술을 개발·활용하거나 지능정보서비스를 이용할 때 역기능을 방지하고 국민의 안전과 개인정보의 보호, 사생활의 자유·비밀을 보장한다.

④ 국가와 지방자치단체는 지능정보기술을 활용하거나 지능정보서비스를 이용할 때 사회의 모든 구성원에게 공정한 기회가 주어지도록 노력한다.

⑤·⑥ 생략

4) 「지능정보화 기본법」 제15조(지역지능정보화의 추진) ① 국가기관과 지방자치단체는 지역 주민의 삶의 질 향상, 주민의 역량강화와 지역 간 균형발전, 정보격차 해소 등을 위하여 하나 또는 여러 개의 지역·도시에 대하여 행정·생활·산업 등의 분야를 대상으로 하는 지능정보화(이하 “지역지능정보화”라 한다)를 추진할 수 있다.

② 국가기관과 지방자치단체는 지역지능정보화를 추진하는 경우 지역의 수요와 특성을 고려하여야 하며, 관계 기관의 의견을 수렴하고 그 결과를 최대한 반영하여야 한다.

③ 국가기관은 지방자치단체가 추진하는 지역지능정보화를 위하여 행정, 재정, 기술 등에 관하여 필요한 사항을 지원할 수 있다.

지능정보화를 추진하고(제1항), 추진 시 지역의 수요와 특성 고려, 관계 기관의 의견 수렴 및 그 결과를 반영하도록 함(제2항).

- 이와 관련하여 과학기술정보통신부는 현행법(제3조 및 제 15조)에서 해당 가치가 이미 충분히 규정되어 있는 점을 고려할 때, 개별 조항에서 ‘국토의 균형발전’ 관련 내용을 별도로 규정한 개정안에 대해 신중한 검토가 필요하다는 입장임.

□ 부칙(시행일) 규정

- 개정안은 부칙에서 시행일을 “공포 후 3개월”로 규정하고 있음. 그런데 안 제40조제4항은 대통령령의 정비가 수반되는 법률에 해당되고, 이를 위해서는 통상 6개월의 유예기간을 두는 사례가 많은 점⁵⁾을 고려하면 시행일을 수정할 필요가 있어 보임.

문 의 처
02)6788-5228

5) 국회사무처, 「법제기준과 실제」, 2024. 5. p821.

※ 참고자료: 산업통상자원부 소관 ‘전력’ 관련 규정

「분산에너지 활성화 특별법」

제23조(전력계통영향평가의 실시대상) ① 대통령령으로 정하는 바에 따라 산업통상자원부장관이 지정·고시하는 전력계통영향평가 대상 지역에서 대통령령으로 정하는 일정 규모 이상의 전기를 사용하려는 사업자(이하 “계통영향사업자”라 한다)는 전력계통영향평가를 실시하여야 한다. 다만, 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사업에 대하여는 전력계통영향평가를 실시하지 아니할 수 있다.

1. 「재난 및 안전관리 기본법」 제37조에 따른 응급조치를 위한 사업
 2. 국방부장관이 군사상의 기밀보호가 필요하거나 군사작전의 긴급한 수행을 위하여 필요하다고 인정하여 산업통상자원부장관과 협의한 사업
 3. 국가정보원장이 국가안보를 위하여 필요하다고 인정하여 산업통상자원부장관과 협의한 사업
 4. 그 밖에 첨단산업 등의 유치에 필요한 사업으로서 대통령령으로 정하는 사업
- ② 계통영향사업자는 제1항에 따라 전력계통영향평가를 실시할 때에는 전기의 원활한 흐름, 품질유지 및 전력의 안정적 공급과 사용에 미치는 영향 등을 평가하여야 한다.
- ③ 전력계통영향평가의 세부기준과 그 밖에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

「전기사업법」

제14조(전기공급의 의무) 발전사업자, 전기판매사업자, 전기자동차충전사업자, 재생에너지전기공급사업자, 통합발전소사업자, 재생에너지전기저장판매사업자 및 송전제약발생지역전기공급사업자는 대통령령으로 정하는 정당한 사유 없이 전기의 공급을 거부하여서는 아니 된다.

「전기사업법 시행령」

제5조의5(전기공급의 거부 사유) 법 제14조에서 “대통령령으로 정하는 정당한 사유”란 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우를 말한다.

1. ~ 4. (생략)
 5. 전기를 대량으로 사용하려는 자가 다음 각 목에서 정하는 시기까지 전기판매사업자에게 미리 전기의 공급을 요청하지 아니하는 경우
 - 가. 사용량이 5천킬로와트(「건축법 시행령」 별표 1 제14호나목의 일반업무시설인 경우에는 2천킬로와트) 이상 1만킬로와트 미만인 경우: 사용 예정일 1년 전
 - 나. 사용량이 1만킬로와트 이상 10만킬로와트 미만인 경우: 사용 예정일 2년 전
 - 다. 사용량이 10만킬로와트 이상 30만킬로와트 미만인 경우: 사용 예정일 3년 전
 - 라. 사용량이 30만킬로와트 이상인 경우: 사용 예정일 4년 전
- 5의2. 제5호에 따라 전기를 대량으로 사용하려는 자에 대한 전기의 공급으로 전기판매사업자가 다음 각 목의 기준을 유지하기 어려운 경우
- 가. 법 제18조제1항에 따른 전기의 품질 유지 기준
- 나. 법 제27조의2제1항에 따른 전력계통의 신뢰도 유지 기준
6. ~ 8. (생략)