



제432회 국회(임시회)
제1차 행정안전위원회

전자정부법 일부개정법률안

검 토 보 고

〈정보시스템 장애관리계획 수립지침에 이중화 및
이원화에 관한 사항 추가〉

■ 정춘생의원 대표발의(의안번호 제2213477호)

2026. 2.

행 정 안 전 위 원 회

수석전문위원 정순임

목 차

I . 제안경위	1
II . 제안이유	1
III . 주요내용	1
IV . 검토의견	3

I. 제안경위

1. 발 의 자 : 정춘생의원 등 15인
2. 발의연월일 : 2025. 10. 02.
3. 회부연월일 : 2025. 10. 10.

II. 제안이유

2025년 9월 26일 발생한 국가정보자원관리원 화재로 정부24 등 대 국민서비스를 포함한 647개 업무시스템이 가동중단되는 초유의 사건이 발생함. 시스템 이중화 및 이원화가 미비된 상황이었다는 점이 드러나며 시급한 대책 마련이 요구되고 있음.

이에 정부가 정보시스템 장애관리계획 수립·시행 및 장애 예방·대응 및 복구 등 필요한 사항을 규정할 때 이중화 및 이원화 등과 관련한 조치를 법에 명시적으로 규정할 필요가 있음.

III. 주요내용

가. 중앙사무관장기관의 장이 정보시스템 장애관리계획 수립지침 작성시 정보시스템의 안전성 확보와 데이터 보호를 위해 서버, 저장장치, 네트워크, 전력공급장치 등의 분산 및 다중화 등 물리적·기

술적 보호조치를 포함하여 행정기관등의 장애인에게 통보하도록 함(안 제56조의2제1항제4호).

나. 중앙사무관장기관의 장이 정보시스템 장애관리계획의 수립·시행 및 그 밖에 정보시스템의 장애 예방·대응 및 복구 등에 필요한 사항을 정할 때 정보시스템의 안전성 확보와 데이터 보호를 위해 서버, 저장장치, 네트워크, 전력공급장치 등의 분산 및 다중화 등 물리적·기술적 보호조치를 포함하도록 함(안 제56조의2제5항).

IV. 검토의견

개정안은 중앙사무관장기관의 장은 정보시스템 장애관리계획 수립지침(이하 “수립지침”)에 “서버, 저장장치, 네트워크, 전력공급장치의 분산 및 다중화 등 대통령령으로 정하는 물리적·기술적 보호조치”를 포함하도록 명시하려는 것임(안 제56조의2제1항제4호 신설 등).

현행	개정안
제56조의2(정보시스템 장애 예방·대응 및 복구 등) ① 중앙사무관 장관의 장은 행정기관등의 장이 정보시스템(정보시스템 운영시설을 포함한다. 이하 이 조에서 같다) 장애관리를 위한 계획(이하 “정보시스템 장애관리계획”이라 한다)을 체계적으로 수립·시행할 수 있도록 다음 각 호의 사항을 포함한 정보시스템 장애관리계획 수립지침(이하 “수립지침”이라 한다)을 작성하여 행정기관등의 장에게 통보하여야 한다.	제56조의2(정보시스템 장애 예방·대응 및 복구 등) ① ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----.
1. ~ 3. (생략)	1. ~ 3. (현행과 같음)
<u><신설></u>	4. <u>정보시스템의 안정성 확보와 데이터 보호를 위해 서버, 저장장치, 네트워크, 전력공급장치의 분산 및 다중화 등 대통령령으로 정하는 물리적·기술적 보호조치</u>

<u>4. 5.</u> (생략) ② ~ ④ (생략) ⑤ 제1항부터 제4항까지에 따른 정보시스템 장애관리계획의 수립·시행 및 그 밖에 정보시스템의 장애 예방·대응 및 복구 등에 필요한 <u>사항은</u> 국회규칙, 대법원 규칙, 헌법재판소규칙, 중앙선거관리위원회규칙 및 대통령령으로 정한다.	<u>5. 6.</u> (현행 제4호 및 제5호와 같음) ② ~ ④ (현행과 같음) ⑤ ----- ----- ----- ----- -----<u>사항에 정보시스템의 안정성 확보와 데이터 보호를 위한 서버, 저장장치, 네트워크, 전력공급장치의 분산 및 다중화 등 대통령령으로 정하는 물리적·기술적 보호조치를 포함하여</u>----- ----- ----- -----.
--	--

2025년 9월 26일 대전 국가정보자원관리원 5층 전산실에서 리튬배터리를 정보시스템과 공간적으로 분리하기 위한 이전 작업 중에 배터리 1개에서 불꽃이 튀어 발화된 것으로 추정되는 화재로 인하여 1명 1도 화상, 1개 전산실(7-1) 전소, 대전센터의 709개 시스템¹⁾ 가동 중단되는 등 피해²⁾가 발생하였고 공공행정서비스 중단이라는 국가적 피해를 초래함.

1) (행안부) 정부24·국민비서·모바일신분증·정보공개시스템·온나라문서, (권익위) 국민신문고, (과기정통부) 인터넷우체국, (복지부) 복지로·사회서비스포털, (조달청) 나라장터·종합쇼핑몰 등

2) 특히 1개 전산실 전소로 약 740대 전산장비와 384모듈 리튬이온배터리가 전소됨.

이 화재사고를 계기로 정부의 정보시스템 이중화 및 이원화 등 재해 복구시스템 구축율은 2025년 기준 6.1%(전체 1,271개 정보시스템 중 77개 정보시스템)에 불과하고, 재해복구시스템은 주로 서버의 복제 및 백업 정도의 수준에 그쳐 클라우드 재해복구, 지역센터 연동, 네트워크 자동절체, 인프라 설계 등 미비로 시스템 장애 발생 시 대규모 서비스 중단이 발생할 수밖에 없는 구조적 한계가 있다는 지적이 제기됨.

이에 개정안은 재난·재해 등 유사시 국가행정업무 및 공공서비스의 연속성 및 가용성을 확보하고 실효성 있는 재해복구 정책 추진을 도모할 수 있도록 중앙사무관장기관의 장이 정보시스템 장애관리계획 수립 지침을 작성 시 이원화 및 이중화 등 대통령령으로 정하는 물리적·기술적 보호조치를 작성하도록 명시하는 것으로 타당한 입법취지로 보임.

다만, 개정안과 관련해서는 다음 사항을 고려한 논의가 필요함.

첫째, 현행법상 중앙사무관장기관에는 국회·법원·헌법재판소·중앙선거관리위원회의 행정사무를 처리하는 기관이 해당³⁾되는바, 법체계에 맞추어 각 기관의 규칙으로 정할 수 있도록 규정하는 방식이 바람직함.

3) 「전자정부법」 제2조(정의) 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.

4. "중앙사무관장기관"이란 국회 소속 기관에 대하여는 국회사무처, 법원 소속 기관에 대하여는 법원행정처, 헌법재판소 소속 기관에 대하여는 헌법재판소사무처, 중앙선거관리위원회 소속 기관에 대하여는 중앙선거관리위원회사무처, 중앙행정기관 및 그 소속 기관과 지방자치단체에 대하여는 행정안전부를 말한다.

라. 「초·중등교육법」, 「고등교육법」 및 그 밖의 다른 법률에 따라 설치된 각급 학교
마. 그 밖에 대통령령으로 정하는 법인·단체 또는 기관

이 경우 안 제56조의2제1항제4호 중 “대통령으로 정하는 물리적·기술적 보호조치”를 “국회규칙, 대법원규칙, 헌법재판소규칙, 중앙선거관리위원회규칙 및 대통령령으로 정하는 물리적·기술적 보호조치”로 자구수정이 필요함.

둘째, 안 제56조의2제5항 중 “정보시스템의 안정성 확보와 데이터 보호를 위한 서버, 저장장치, 네트워크, 전력공급장치의 분산 및 다중화 등 대통령령으로 정하는 물리적·기술적 보호조치”는 현행규정상 “정보시스템의 장애 예방·대응 및 복구 등에 필요한 사항”에 포섭되는 내용임을 고려할 필요가 있음.

현행법상 ‘정보시스템의 장애 예방·대응 및 복구’라는 개념에는 지진, 홍수 등 자연재해나 사이버 공격 등으로 인한 정보시스템의 장애 시 시스템의 중단을 최소화하고 신속한 복구를 위해 필요한 모든 조치를 의미함. 이에 더하여 안 제56조의2제5항의 개정내용은 같은 조 제1항제4호에 규정되고 있으므로 중복 규정에 해당함.

문 의 처
02)6788-5339