

# 서울특별시 디지털재난 대비 및 대응 조례안 검 토 보 고

의 안 번 호	2330
------------	------

2025. 02. 25.  
주택공간위원회  
수석전문위원

## 1. 제안경위

- 2025. 01. 17. 김성준 의원 발의 (2025. 02. 06. 회부)

## 2. 제안이유

- 디지털 기술의 발전과 복잡도·의존성의 증가는 금융, 에너지, 교통, 통신, 방송, 원자력 발전 등에 이르기까지 시민들 삶과 관련된 모든분야에 예측 불가능한 위험을 증가시키고 있어 시민이 디지털 재난으로부터 안전한 생활을 영위할 수 있도록 본 조례를 제정하고자 함

## 3. 주요내용

- 가. 제1조(목적): 조례 제정의 목적 명시
- 나. 제2조(정의): 조례에서 사용되는 용어 정의 명시
- 다. 제3조(책무): 시장의 책무 명시
- 라. 제4조(다른 조례와의 관계): 유사 조례 및 관련 조례와의 관계 설정 명시
- 마. 제5조(기본계획 수립): 기본계획의 내용 수립 절차 등 명시
- 바. 제6조(위원회 설치): 심의 위원회의 업무 범위 명시
- 사. 제7조(디지털재난 관리): 재난안전체계 구축 및 상황 전파 명시

아. 제8조(행정적 지원): 플랫폼 노동자 등의 피해 지원 명시

자. 제9조(점검 및 훈련): 정보시스템에 대한 정기적인 안전점검 및 훈련 실시 명시

차. 제10조(교육 및 홍보): 디지털재난에 대비하기 위한 홍보 및 지원 명시

카. 제11조(협력체계 구축 등): 디지털재난 발생 시 협력체계 구축 및 지원 명시

#### 4. 검토의견 (수석전문위원 윤은정)

- 이 제정조례안(이하 “제정안”)은 디지털 기술이 발달함에 따라 예측 불가능한 디지털재난으로부터 시민들이 안전한 생활을 영위할 수 있도록 하는 근거를 마련하려는 것임.

##### 가. 조례 제정의 배경

- 2022. 10월 발생한 “판교 데이터센터 화재”<sup>1)</sup>로 카카오, 네이버 등 주요서비스가 중단되고, 장애가 발생하여 해당 플랫폼을 기반으로 사업을 영위하는 많은 소상공인과 플랫폼 노동자, 그리고 일반시민에게 불편을 넘어 사회경제 전반을 마비시킬 만큼 지대한 영향을 끼친 바 있으며, '23. 11월에 발생한 “지자체 행정망 먹통 사태”<sup>2)</sup>는 시민들의 불편을 초래했음.

- 이러한 디지털재난 관리를 강화하기 위하여 과학기술정보통신부에서는

1) 2022년 10월 15일 SK C&C 데이터센터(IDC) 지하3층 배터리실에 화재가 발생하여 화재 진압, 건물전력 차단 등 사유로 카카오, 네이버 등 입주기업 서비스에 장애 발생

2) 지자체 민원현장에서 수기로 발급된 전입신고서와 인감증명서 등이 6,282건에 달한다는 지엽적인 통계를 근거로 피해규모를 미뤄 짐작할 뿐이다. 전문가들이 ‘이번 사태로 인한 피해가 사실상 재난수준을 넘어섰다’ 고 말하는 이유다. [ “행정전신망 먹통사태는 재난” (내일신문, 2023.11.22.) 발췌]

통신재난관리 기본계획에 주요 부가통신, 데이터 사업자를 신규 재난관리 대상 사업자로 지정하여 신속한 재난대응을 위한 재난관리체계를 구축<sup>3)</sup>하였고, 「디지털 안전 3법」을 개정<sup>4)</sup>하는 등 사전예방과 안전조치 강화를 위해 노력해왔음.

< 디지털 안전 3법 개정 주요내용 >

<p><b>방송통신발전 기본법 일부개정 (제35조)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ 방송통신재난관리기본계획 수립 대상에 일정규모 이상의 부가통신사업자와 및 집적 정보통신시설사업자 추가(제35조)</li> <li>- 서버, 네트워크 등의 분산 및 다중화 등 물리적·기술적 보호조치 등을 재난관리계획에 추가</li> <li>❖(시행령) 재난관리계획을 과기부 장관과 방송통신위원회에 제출하고, 방송통신재난 발생 시 피해상황, 복구상황 및 처리대책 등을 수시로 과기부 장관 또는 대책본부에 보고</li> </ul>
<p><b>전기통신사업법 일부개정 (제22조의7)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ 플랫폼 사업자의 서비스 안정성 확보 의무 강화(제22조의7)</li> <li>- ▲부가통신사업자의 서비스 안정수단의 확보, 이용자 요구 사항 처리 등의 이행 현황 및 계획, ▲이용자 수, 트래픽 양 등의 현황 자료를 과기부 장관에게 제출</li> </ul>
<p><b>정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률 일부개정 (제46조)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ 데이터센터 사업자 및 임차한 정보통신서비스 사용자의 보호 조치 이행(제46조)</li> <li>❖ 데이터센터 사업자에게 서비스 중단 등의 상황 발생시 현황, 발생원인, 응급조치 및 복구대책 등을 과기부 장관에게 보고</li> </ul>

○ 그러나, 디지털 안전과 관련하여 여러 법에 분산되어 ‘안전 규정’에 혼란이 생길 여지가 있으며 카카오 등의 기업은 부가통신과 데이터센터 사업자로 안전 규정이 중복된다는 지적<sup>5)</sup> 등으로 인해 통합의 필요성이

3) 과학기술정보통신부 제2차 통신재난관리심의위원회 개최(2023.7.28.)

- 주요 부가통신·데이터센터 사업자를 신규 재난관리 개상 사업자로 지정하고 주요 부가통신, 데이터센터 사업자의 전주기적 재난 관리체계 마련을 위한 2023년도 통신재난관리 기본계획 변경안 및 2024년 기본계획 수립 지침안 의결

4) 「방송통신발전 기본법」, 「정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률」, 「전기통신사업법」 (붙임1 참고)

제기되면서 제22대 국회에서는 ‘디지털 재난·장애의 안전관리에 관한 법률안’(이하 ‘법률안’, 붙임2)이 발의되어 현재 국회에 계류중임6).

- 이와 같이, 국가차원에서 “디지털재난”에 대한 법적·행정적 사전 예방 및 안전조치 강화를 위한 대책 마련이 진행되고 있으나, 그 내용이 국가 및 사업자 중심이며 민간기관에 대한 신고의무는 중앙정부에만 부과7)하고 있어 지방자치단체의 역할은 매우 제한적임.
- 이에, 제정안은 대규모 서비스 장애 등의 디지털 위기 상황이 시민 일상의 불편함을 넘어 경제생활에도 지대한 영향을 미치는 만큼, 지방자치단체 차원에서 디지털재난을 사전에 예측·예방하고 디지털재난 발생 시 적절하고 효율적으로 대응할 수 있도록 제도적인 근거를 마련하고자 발의된 것으로 이해됨.

## 나. 제정안의 주요내용

- 이 제정안은 총 11개의 조문으로 이루어져 있고, 주요 내용으로는 ▲기본계획, ▲디지털재난 대비 및 대응 심의위원회 설치, ▲디지털재난 관리, ▲행정적 지원, ▲점검·훈련 등이 있음.

### < 제정안의 구성 및 주요내용 >

구 분	조 항	내 용
안 제1조 ~ 안 제2조	목적, 정의 등	· 디지털재난으로부터 안전한 삶 영위 · 재난 또는 침해사고로 정보통신기반시설에 결함
안 제3조 ~ 안 제6조	시장의 책무	· 디지털재난 발생 시 적시에 대응 · 시민 피해 최소화를 위한 조치

5) “과기부, 흩어진 ‘디지털 안전 규정’ 묶는 ‘디지털안전법’ 재추진” (이데일리, 2024.9.22.)

6) “디지털 안전 3법 통합, 디지털 재난·장애 체계적 대비한다…최형두 의원 법안 발의” (전자신문, 2025.1.6.)

7) 정보통신기반시설에 대한 재난관리 사무 및 재난관리 체계가 과학기술정보통신부, 방송통신위원회, 행정안전부 등의 중앙행정기관의 권한으로 규정되어 있으며, 통신 장애 등 디지털 재난 발생 시 과학기술 정보통신부, 방송통신위원회에만 신고 의무를 부과하고 있음

	기본계획·시행계획	· 디지털재난 대비 및 대응의 방향 및 추진목표 · 분야별 대책, 교육·홍보 방안, 자원 조달 방안
	심의위원회	· (역할) 법·제도 개선, 정책의 점검, 지원사항 심의 등 · (구성·운영) 시장이 별도로 정함
안 제7조 ~ 안 제8조	디지털재난 관리	· 재난발생 알림 및 안내를 위한 재난안전체계 구축
	행정적 지원	· 플랫폼 노동자 등의 피해 현황 파악 등
안 제9조 ~ 안 제11조	점검 및 훈련	· 안전점검 실시, 대비 훈련
	교육 및 홍보	· 디지털재난 이해 및 역량강화 등 교육 및 홍보
	협력체계 구축	· 재난 발생 시 현황, 조치, 복구 대책 등 공유를 위한 협력체계 구축

### (1) 용어의 정의(안 제2조)

○ 안 제2조제1호는 ‘디지털재난’을 물리적 재난이나 침해사고 등으로 정보통신기반시설에 결함이 발생하여 사회적, 경제적 피해를 줄 수 있는 사고 등으로 정의하고 있는데, 현재 이에 대한 법적 정의는 없으나 학술 연구용역 및 정책보고서 등에서 “디지털재난”을 정의<sup>8)</sup>하고 있으며, 서울특별시교육청 조례<sup>9)</sup>에서 이와 유사하게 정의하고 있음.

- 유사한 개념으로는 「방송통신발전 기본법」에 따른 방송통신재난<sup>10)</sup>,

8) 정국환·유지연(2010)은 「디지털위험관리 방안 연구」에서 디지털위험관리의 필요성을 제기하면서 디지털재난이라는 용어를 사용했으며, 디지털재난을 “위험 발생시 사이버공간과 현실공간이 구분되지 않고 혼합되어 위기와 함께 발생하는 재난”이라고 정의하였음.

임종인 외(2011)는 「디지털위험도 관리 및 디지털재난 대응 모델 개발 방안 연구」에서 디지털재난이란 “기술적 오류, 사이버 침해 및 사이버 테러 등 다양한 유형의 디지털위험이 원인이 되어 발생한 국민의 생명, 재산과 국가에 사회적, 경제적 피해를 피해를 줄 수 있는 재난”이라고 정의하고 있음.

9) 「서울특별시교육청 디지털재난 대비 및 대응 조례」 제2조(정의) 이 조례에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.

1. “디지털재난”이란 다음 각 목의 원인으로 교육정보시스템에 물리적·기능적 결함이 발생하여 시민에게 피해를 주는 사고를 말한다.

가. 「재난 및 안전관리 기본법」 제3조제1호에 따른 재난

나. 「정보통신기반 보호법」 제2조제3호에 따른 침해사고

다. 그 밖에 기술적 오류 등

10) 「방송통신발전 기본법」 제35조(방송통신재난관리기본계획의 수립) ① 과학기술정보통신부장관과 방송통신위원회는 다음 각 호의 방송통신사업자(이하 “주요방송통신사업자”라 한다)의 방송통신서비스에 관하여 「재난 및 안전관리기본법」에 따른 재난이나 「자연재해대책법」에 따른 재해 및 그 밖에 물리적·기능적 결함 등(이하 “방송통신재난”이라 한다)

「정보통신기반 보호법」 및 「정보통신망 이용촉진 및 정보 보호 등에 관한 법률」의 전자적 침해사고<sup>11)</sup> 등이 있음.

- 따라서 제정안과 같이 디지털재난을 정의하는 것은 가능하겠으나, ‘물리적·기능적 결함에 대한 범위’가 행정적 적용대상 측면에서 모호한 점을 고려하여, ▲‘서울특별시가 관리하는 정보통신기반시설에 결함으로 발생하는 사고’ 또는 ▲‘시장이 재난관리를 위해 필요하다고 인정하는 사고’로 그 범위를 한정할 필요가 있겠음<sup>12)</sup>.

○ 안 제2조제2호에서는 ‘정보통신기반시설’에 대해 전자적 제어·관리시스템과 관련법령에 따른 정보통신망 및 집적정보통신시설로 정의하고 있으나, 「정보통신기반 보호법」에서 규정하고 있는 ‘정보통신기반시설’<sup>13)</sup>과의 정합성을 맞출 필요가 있겠음.

제 정 안	수 정 안
제2조(정의) 이 조례에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.	제2조(정의) ----- -----.
1. “디지털재난”이란 「재난 및 안전관리 기본법」 제3조제1호에 따른 재난이나 「정보통신기반보호법」 제2조제3호에 따른 침해사고 및 그 밖의 기술적 오류	1. ----- ----- ----- -----

11) 「정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률」 제2조(정의) ① 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.

7. “**침해사고**”란 다음 각 목의 방법으로 정보통신망 또는 이와 관련된 정보시스템을 공격하는 행위로 인하여 발생한 사태를 말한다.

가. 해킹, 컴퓨터바이러스, 논리폭탄, 메일폭탄, 서비스거부 또는 고출력 전자기파 등의 방법

나. 정보통신망의 정상적인 보호·인증 절차를 우회하여 정보통신망에 접근할 수 있도록 하는 프로그램이나 기술적 장치 등을 정보통신망 또는 이와 관련된 정보시스템에 설치하는 방법

12) 「부산광역시 디지털재난 대비 및 대응 조례」 제2조(정의) 이 조례에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.

1. “디지털재난”이란 「재난 및 안전관리 기본법」 제3조제1호에 따른 재난이나 「정보통신기반 보호법」 제2조제3호에 따른 침해사고 및 그 밖의 기술적 오류가 원인이 되어 정보통신기반시설에 물리적·기능적 결함이 발생하여 국민의 생명, 재산과 국가에 사회적, 경제적 피해를 줄 수 있는 사고로서 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 것을 말한다.

가. 부산광역시(이하 “시”라 한다) 차원의 대처가 필요한 인명 또는 재산의 피해를 줄 수 있는 사고

나. 그 밖에 가목의 피해에 준하는 것으로서 부산광역시장(이하 “시장”이라 한다)이 재난관리를 위하여 필요하다고 인정하는 사고

<p>가 원인이 되어 <u>정보통신기반시설에 물리적·기능적 결합이 발생하여 국민의 생명, 재산과 국가에 사회적, 경제적 피해를 줄 수 있는 사고</u> 등을 말한다.</p> <p>&lt;신 설&gt;</p> <p>&lt;신 설&gt;</p> <p>2. “<u>정보통신기반시설</u>”이란 <u>국가안전보장·행정·국방·치안·금융·통신·운송·에너지 등의 업무와 관련된 전자적 제어·관리시스템 및 「정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률」 제2조제1항제1호에 따른 정보통신망, 같은 법 제46조제1항에 따른 집적정보통신시설</u>을 말한다.</p>	<p>----- <u>시민에게</u> -----</p> <p>----- <u>사고</u>로서, 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 것---</p> <p>가. <u>서울특별시가 관리하는 정보통신기반시설에 물리적·기능적 결합이 발생하는 사고</u></p> <p>나. <u>그 밖에 가목의 피해에 준하는 것으로서 서울특별시장이 재난관리를 위하여 필요하다고 인정하는 사고</u></p> <p>2. “<u>정보통신기반시설</u>”이란 「<u>정보통신기반 보호법</u>」 제2조제1호에 따른 <u>정보통신기반시설</u>을 말한다.</p>
--	--

## (2) 기본계획(안 제5조)

- **안 제5조**는 시장에게 **디지털재난 대비 및 대응을 위한 기본계획(5년)과 시행계획(매년)**을 수립·시행토록 의무를 부과하면서 디지털재난 대비의 기본방향과 분야별 대책, 관련 법·제도 개선, 교육·홍보·점검·훈련 등 계획에 포함되어야 하는 내용을 규정하고 있음.
- 현재 서울시가 ‘**정보통신 및 정보서비스 마비**’와 ‘**개인정보 침해 사고**’ 등의 사항을 서울특별시 도시안전 기본계획(이하 “도시안전 기본계획”)에

13) 「정보통신기반 보호법」 제2조(정의) 이 법에서 사용하는 용어의 정의는 다음과 같다.

1. “정보통신기반시설”이라 함은 국가안전보장·행정·국방·치안·금융·통신·운송·에너지 등의 업무와 관련된 전자적 제어·관리시스템 및 「정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률」 제2조제1항제1호에 따른 정보통신망을 말한다.

포함<sup>14)</sup>시킨다는 점을 고려해 볼 때, 디지털재난 대비 및 대응 기본 계획 수립 시 “도시안전 기본계획”<sup>15)</sup>과 정합성을 맞출 필요가 있겠으며, 필요시 이에 포함하여 수립할 수 있도록 여지를 둬으로써 효율적 행정을 기하도록 하는 방안도 있겠음.

제 정 안	수 정 안
<p>제5조(기본계획) ① 시장은 디지털재난 대비 및 대응을 위한 기본계획(이하 “기본계획”이라 한다)을 5년마다 수립·시행하여야 한다.</p> <p>② 기본계획에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 디지털재난 대비 및 대응의 기본 방향 및 중장기 목표</li> <li>2. 디지털재난 대비 및 대응과 관련된 법·제도의 개선</li> <li>3. 디지털재난 대비 및 대응을 위한 분야별 대책</li> <li>4. 디지털재난 대비 및 대응을 위한 교육·홍보</li> <li>5. 디지털재난 대비 및 대응을 위한 점검·훈련</li> <li>6. 디지털재난 대비 및 대응을 위한 자원 조달 방안</li> <li>7. 그 밖에 디지털재난 대비 및 대응에 필요하다고 인정되는 사항</li> </ol> <p>③ 시장은 기본계획에 따라 매년 시행계획을 수립·시행하여야 한다.</p> <p>&lt;신 설&gt;</p>	<p>제5조(기본계획) ① (제정안과 같음)</p> <p>② (제정안과 같음)</p> <p>③ (제정안과 같음)</p> <p>④ 제2항에 따른 기본계획과 제3항에 따른 시행계획은 「서울특별시 재난 및 안전관리 기본 조례」 제48조에 따른 도시안전</p>

14) -제3차- 서울특별시 도시안전 기본계획(2023-2027) p.490-494

15) 「서울특별시 재난 및 안전관리 기본 조례」 제48조(도시안전 기본계획) ① 시장은 시의 재난 및 안전관리 사업의 종합적·체계적 추진을 위하여 5년마다 도시안전에 관한 기본계획을 수립한다.

기본계획 및 같은 조례 제49조에 따른 안전관리계획과 정합성을 맞춰야 하며, 필요시 서울특별시 도시안전 기본계획 및 안전관리계획에 각각 포함하여 수립할 수 있다.

- 한편, 디지털도시국은 기본계획 및 시행계획의 수립에 있어 「재난 및 안전관리 기본법」, 「전자정부법」을 비롯한 관계법령과 「사이버안보 업무규정」 및 「국가사이버안전관리규정」, 「보안업무규정」 등의 각종 지침이 준수될 수 있도록 해야 할 것임.

### (3) 위원회(안 제6조)

- **안 제6조**는 디지털재난 대비 및 대응 정책의 점검, 지원에 관한 사항 등을 심의하기 위한 디지털재난 대비 및 대응 심의위원회의 역할을 규정 하면서 구성과 운영 등에 대한 사항은 시장에게 위임하고 있음.
- 다만, 기본계획 및 시행계획을 도시안전 기본계획 등에 포함하여 수립할 수 있도록 하고 있으며, 디지털재난 대비 및 대응에 대한 안전량을 추계하기 어려운 상황이므로, 우선 디지털도시국에서 기운영중인 ‘스마트도시위원회’<sup>16)</sup>에서 이 기능을 대신할 수 있도록 하고 추후 운영 성과 등을 고려하여 별도의 위원회를 구성하는 방안을 제시해볼수 있겠음<sup>17)</sup>.

16) 「서울특별시 스마트도시 및 정보화 조례」 제7조(위원회 설치 등) ① 시장은 정책 추진에 관한 다음 각 호의 사항을 심의하기 위하여 서울특별시 스마트도시위원회(이하 “위원회”라 한다)를 둔다. <개정 2021.5.20.>

1. 기본계획의 수립
2. 기본계획의 중요사항 변경
3. 주요 정책의 추진성과 평가
4. 그 밖에 위원회가 필요하다고 인정하는 사항

17) 「서울특별시 각종 위원회의 설치·운영에 관한 조례」 제6조(위원회의 설치요건) ① (생략)

- ② 제1항에도 불구하고 다음 각 호의 경우에는 위원회를 설치할 수 없다.
1. 기존에 설치되어 있는 위원회와 성격과 기능이 중복되는 위원회

제 정 안	수 정 안
<p>제6조(위원회) ① 디지털재난 대비 및 대응에 관한 다음 각 호의 사항을 심의하기 위하여 서울특별시 디지털재난 대비 및 대응 심의위원회(이하 “위원회”라 한다)를 둔다.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 기본계획 및 시행계획의 수립·변경에 관한 사항</li> <li>2. 디지털재난 관련 법과 제도의 개선에 관한 사항</li> <li>3. 디지털재난 대비 및 대응 정책의 점검에 관한 사항</li> <li>4. 디지털재난 대비 및 대응을 위한 지원에 관한 사항</li> <li>5. 그 밖에 디지털재난 대비 및 대응에 관하여 시장이 정하는 사항</li> </ol> <p>② 제1항에 따른 위원회의 구성 및 운영에 필요한 사항은 시장이 정한다.</p> <p>&lt;신 설&gt;</p>	<p>제6조(위원회) ① (제정안과 같음)</p> <p>③ 시장은 제1항에 따른 위원회의 기능을 「서울특별시 스마트도시 및 정보화 조례」에 따른 서울특별시 스마트도시위원회에서 대신하게 할 수 있다.</p>

- 한편, 「서울특별시 각종 위원회의 설치·운영에 관한 조례」에 따르면, 위원회를 설치할 때 설치 목적, 위원의 구성 및 임기, 존속 기한 등<sup>18)</sup>

2. 기존에 설치되어 있는 위원회와 성격과 기능이 유사하거나 관련이 있어 기존 위원회의 분과위원회 등으로 연계하여 운영할 수 있는 경우

18) 「서울특별시 각종 위원회의 설치·운영에 관한 조례」 제7조(위원회의 설치절차 등) ① 시장 등은 위원회를 설치할 경우 다음 각 호의 사항을 조례나 규칙 등에 명시하여야 한다.

1. 설치 목적·기능 및 성격
2. 위원의 구성 및 임기
3. 존속 기한(존속기한이 있는 경우에 한정한다)
4. 위원의 결격사유, 제척·기피·회피(시민의 권리·의무와 관련되는 인가·허가, 분쟁 조정 등 특히 공정하고 객관적인 심의·의결이 필요한 경우에 한정한다)
5. 회의의 소집 시기, 의사정족수 및 의결정족수
6. 위원장의 권한 및 위원장의 업무 대행자
7. 분과위원회, 실무위원회를 둘 경우 그 구성 및 운영에 관한 사항

에 대하여 조례 또는 규칙 등에 명시토록 하고 있는데, 제정안에서는 이를 시장이 정하도록 위임하였음에 따라 디지털도시국에서는 위원회 운영을 위한 시행규칙 또는 운영기준 등을 마련해야 할 것임.

#### (4) 디지털재난 관리(안 제7조)

○ 안 제7조는 디지털재난이 발생할 시 시민에게 관련 재난정보를 즉시 제공·안내할 수 있는 재난안전체계를 구축하고, 시장이 필요하다고 인정할 경우 재난발생 상황을 신속히 전파하도록 하는 것임.

- 서울시는 현재 「서울특별시 재난 예보·경보시스템 구축 및 운영에 관한 조례」와 「서울특별시 재난문자방송 운영규정」(붙임1, 이하 “재난문자방송 운영규정”)에 따라 재난 발생시 시민들에게 재난문자를 신속히 발송(재난안전실 소관)하고 있음.

- 따라서 이를 활용한다면 신속한 전파를 통해 시민의 피해를 최소화 할 수 있을 것으로 판단되는바, 재난안전체계 구축과 상황 전파에 대해서는 이를 규정하고 있는 ‘재난문자방송 운영규정’의 운영책임관<sup>19)</sup>과 협의토록 하는 것을 고려할 수 있겠음.

제 정 안	수 정 안
제7조(디지털재난 관리) ① 시장은 디지털재난 발생 시 시민에게 재난발생 알림 및 재난상황 안내를 할 수 있는 재난안전체계를 구축하여야 한다.	제7조(디지털재난 관리) ① (제정안과 같음)

19) 「서울특별시 재난문자방송 운영규정」 제4조(운영책임관 및 운영책임자) ① 시장은 재난문자방송의 운영에 관한 사항을 총괄하는 재난문자방송 운영책임관과 재난문자방송 송출요청 및 승인 등의 업무를 수행하는 운영책임자를 두며, 운영책임관은 재난안전실장, 운영책임자는 재난안전실 재난상황관리과장이 된다. 다만, 민방공 경보와 관련한 경우에는 비상기획관이 운영책임관, 민방위경보통제소장이 운영책임자가 된다.

<p>② 시장은 디지털재난 발생 시 필요하다고 판단하는 경우 재난발생 상황을 시민에게 신속히 전파하여야 한다.</p> <p>&lt;신 설&gt;</p>	<p>② (제정안과 같음)</p> <p>③ 시장은 제1항과 제2항에 따른 재난안전체계의 구축 및 재난발생 상황 전파 시 「서울특별시 재난문자방송 운영규정」 제4조의 운영책임관과 협력해야 한다.</p>
--	---

(5) 행정적 지원(안 제8조)

- 안 제8조는 디지털재난으로 발생한 플랫폼 노동자 등의 피해 지원을 위하여 ① 피해 현황 파악 및 사례 접수 안내, ② 정보통신시설 및 플랫폼 사업자와의 협의 지원, ③ 그 밖에 시장이 필요하다고 인정하는 행정적 지원 사항을 규정함.
- 판교 데이터센터 화재 등의 사례를 미루어 보면, 디지털재난으로 피해가 가장 큰 대상은 다양한 플랫폼 서비스를 이용하는 플랫폼 노동자와 소상공인 등인데, 이 경우 피해자가 공간적으로 산재하여 피해상황에 대한 긴급대응이 어렵기 때문에 서울시가 피해현황을 파악하고 사례 접수를 안내하는 소통창구 역할을 하려는 것으로 이해됨.
- 다만, 피해 당사자와 피해의 공간적 범위가 관할 행정구역을 벗어나는 경우 서울시가 그 역할을 수행하기 어려우므로 이는 범국가적인 차원에서 대처해야 할 것으로 사료되는바, 현재 국회에 계류되어 있는 법률안의 제정 여부를 살펴본 후에 추후 논의해 볼 수 있겠음.

제 정 안	수 정 의 건
제2조(정의) 이 조례에서 사용하는 용어의	제2조(정의) -----

뜻은 다음과 같다.

3. “플랫폼 사업자”란 「전기통신사업법」 제22조제1항에 따른 부가통신사업을 경영하는 자로서 노무제공 플랫폼이나 유통 플랫폼을 구축·운영하여 노무제공을 중개·알선하거나 공급자와 수요자의 거래를 중개하는 것을 업으로 하는 자를 말한다.

4. “플랫폼 노동자 등”이란 노무제공 플랫폼을 통해 노무를 제공하는 플랫폼 노동자와 「소상공인기본법」에 따른 소상공인으로서 서울특별시(이하 “시”라 한다)에 주사무소를 두고 유통 플랫폼을 이용하여 상품 및 서비스를 공급하는 플랫폼 이용 사업자를 말한다.

제8조(행정적 지원) 시장은 디지털재난으로 발생한 플랫폼 노동자 등의 피해 지원을 위하여 필요한 경우 다음 각 호의 행정적 지원을 할 수 있다.

1. 피해 현황 파악 및 사례 접수 안내
2. 정보통신기반시설의 사업자 및 플랫폼 사업자와의 협의 지원
3. 그 밖에 시장이 필요하다고 인정하는 사항

-----.

3. <삭 제>

4. <삭 제>

<삭 제>

## (6) 점검 및 훈련(안 제9조)

- 안 제9조는 디지털재난 대비를 위해 정보시스템에 대한 안전점검을 정기적으로 시행하고, 대비 훈련을 시행할 수 있도록 규정하고 있음.

제 정 안	수 정 의 건
제9조(점검 및 훈련) ① 시장은 디지털재난에 대비하기 위하여 정보시스템에 대한	제8조(점검 및 훈련) ① (제정안과 같음)

정기적인 안전점검을 실시하여야 한다.	
② 시장은 시 정보시스템 마비 등 디지털 재난을 대비한 훈련을 실시할 수 있다.	② (제정안과 같음)

- ‘안전점검’과 관련하여, 서울시는 정보시스템의 보안 및 네트워크 장비와 무선랜, 제어시스템 등을 대상으로 한 보안대책을 강구함에 있어 ▲정기적인 점검과 대응을 강조하고 있는 「국가 정보보안 기본지침」을<sup>20)</sup> 준수하여 정보시스템의 취약점 점검을 정기적으로 실시하고, ▲‘서울시 사이버안전센터’를 운영하여 사이버 침해사고에 대한 대책도 수립 중임.
- 또한, 서울시는 「전자정부법」, 「국가사이버안전관리규정」 등<sup>21)</sup>에 따라 시 소관 정보시스템을 대상으로 각 부서에서 매년 정기적으로 장애 대비 모의훈련을 실시(붙임3)<sup>22)</sup>하고 있는데, 그 훈련에 디지털재난에 대비한 내용을 포함시켜 추진할 수 있을 것임.

### (7) 협력체계 구축(안 제11조)

- 안 제11조는 디지털재난 발생 시 재난상황의 현황, 원인, 복구대책 등의 사항을 지체없이 공유하기 위하여 관련기관 및 단체와의 협력체계를 구축하도록 규정하였음.

- 판교 디지털센터 화재로 그동안 관리 밖이던 민간영역에서 발생하는 디

20) 국가정보원의 「국가 정보보안 기본지침」은 제42조제1항을 통해 펌웨어 무결성과 운영체제 등의 버전 업데이트 등을 정기적으로 확인하는 내용을 포함하는 보안·네트워크 장비의 보안대책을 수립·시행하도록 규정하고 있고, 제53조의2제1항을 통해 각종 설비 등을 중앙에서 감시·제어하기 위한 정보시스템의 취약점을 정기적으로 점검·제거하도록 하며, 안 제55조제4항은 관리자가 정보시스템의 로그 기록을 정기적으로 점검하여 비인가자의 접속 시도 등을 확인하도록 규정하고 있음.

21) 「전자정부법」 제56조의2(정보시스템 장애 예방·대응 등) ① 행정기관의 장은 해당 기관 및 그 소속 기관의 정보시스템을 안정적으로 운영·관리하기 위하여 정보시스템의 장애 예방 및 대응을 위한 방안을 마련하여야 한다. 「국가사이버안전관리규정」 제9조의2(사이버위기 대응 훈련) ① 중앙행정기관, 지방자치단체 및 공공기관의 장은 소관 정보통신망을 대상으로 매년 정기적으로 사이버위기 대응 훈련을 실시하여야 한다. 「서울특별시 정보통신 보안업무 처리규칙」 제46조(사이버공격 대응훈련) ① 시장은 해당 기관의 정보통신망을 대상으로 매년 정기 또는 수시로 사이버공격 대응훈련을 실시하여야 한다.

22) “핵심정보시스템 장애 대비 모의훈련 계획” (디지털정책과-3053, 2024.9.3.)

디지털 사고도 국민 생활 전체에 영향을 미칠 수 있다고 확인된 만큼, 철저한 사고 예방과 효율적인 대응, 그리고 복구에 있어 민관협력이 중요해졌으므로 유기적인 협력체계 구축은 적절한 것으로 판단됨.

제 정 안	수 정 의 견
제11조(협력체계 구축 등) ① 시장은 디지털 재난 발생 시 현황, 원인, 조치 및 복구 대책 등의 사항을 지체 없이 공유하기 위하여 정보통신기반시설의 사업자 및 플랫폼 사업자, 관련 기관·단체 및 법인 등과 협력체계를 구축할 수 있다.	제10조(협력체계 구축 등) ① (제정안과 같음)
② 시장은 디지털재난에 대응하기 위하여 관련 기관·법인·단체 또는 전문가 등에 조사와 연구를 의뢰할 수 있다.	② (제정안과 같음)
③ 시장은 효율적인 디지털재난 대비 및 대응을 위하여 필요한 경우 관련 기관·법인·단체에 행정적 지원을 할 수 있다.	③ (제정안과 같음)

#### 다. 종합의견

- 이 제정안은 디지털재난에 대한 대응체계가 개별법률에 산재되어 있어 재난관리체계가 일원화되어 있지 않으며, 민간영역의 정보통신기반시설은 중앙정부에만 신고 의무를 부과하고 있어 지방자치단체의 역할은 매우 제한적인 상황에서 지방자치단체 차원의 디지털재난 발생 대응방안에 대한 근거를 마련한다는 점에서 의미가 있다고 하겠음.
- 또한, 디지털재난 발생시 시민에게 재난 관련 정보를 제공함으로써 시민의 피해를 최소화하여 공공의 안전관리에도 기여할 수 있을 것으로 사료됨.
- 다만, 관련 법령에 따라 민간기관이 관리하는 정보통신기반시설에 대해

서울시가 관여할 수 있는 사항이 없으므로, 디지털재난의 범위를 서울시가 직접 관리하는 정보통신기반시설에 한하여 적용할 필요가 있겠으며, 행정적 지원 등에 관하여는 현재 국회에 계류중인 법률안의 제정 여부를 살펴본 후에 논의해볼 수 있겠음.

의안심사지원팀장	강대만	02-2180-8204
입 법 조 사 관	김태훈	02-2180-8203

[붙임1] 관계법령 (p.17)

[붙임2] 디지털 재난·장애의 안전관리에 관한 법률안(개요) (p.26)

[붙임3] 서울특별시 정보시스템 장애 대비 모의훈련 분야별 현황 (p.29)

■ [디지털 안전 3법 관련]

「방송통신발전 기본법」

제35조(방송통신재난관리기본계획의 수립) ① 과학기술정보통신부장관과 방송통신위원회는 다음 각 호의 방송통신사업자(이하 “주요방송통신사업자” 라 한다)의 방송통신서비스에 관하여 「재난 및 안전관리기본법」에 따른 재난이나 「자연재해대책법」에 따른 재해 및 그 밖에 물리적·기능적 결함 등(이하 “방송통신재난” 이라 한다)의 발생을 예방하고, 방송통신재난을 신속히 수습·복구하기 위한 방송통신재난관리기본계획을 수립·시행하여야 한다. <개정 2013. 3. 23., 2015. 12. 1., 2017. 7. 26., 2018. 12. 24., 2023. 1. 3.>

1. 「전기통신사업법」 제6조에 따라 기간통신사업의 등록을 한 자로서 대통령령으로 정하는 요건에 해당하는 자
2. 「방송법」 제2조제3호가목에 따른 지상파방송사업자(「방송법」 제2조제1호가목에 따른 텔레비전방송을 하는 지상파방송사업자로 한정하되, 「지역방송발전지원 특별법」 제2조제1항제2호에 따른 지역방송사업자는 제외한다)
3. 「방송법」 제2조제3호라목에 따른 방송채널사용사업자(종합편성 또는 보도에 관한 전문편성을 행하는 방송채널사용사업자에 한정한다)
4. 「전기통신사업법」 제22조제1항에 따라 부가통신사업의 신고를 한 자로서 이용자 수 또는 트래픽 양 등이 대통령령으로 정하는 기준에 해당하는 자
5. 「정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률」 제46조제1항에 따른 집적정보통신시설 사업자등으로서 시설 규모, 매출액 등이 대통령령으로 정하는 기준에 해당하는 자

② 방송통신재난관리기본계획에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다. <개정 2023. 1. 3.>

1. 방송통신재난이 발생할 위험이 높거나 방송통신재난의 예방을 위하여 계속적으로 관리할 필요가 있는 방송통신설비와 그 설치 지역 등의 지정 및 관리에 관한 사항
2. 국민의 생명과 재산 보호를 위한 신속한 재난방송 실시에 관한 사항
3. 방송통신재난에 대비하기 위하여 필요한 다음 각 목에 관한 사항
  - 가. 우회 방송통신 경로의 확보
  - 나. 방송통신설비의 연계 운용 및 방송통신서비스 긴급복구를 위한 정보체계의 구성

다. 피해복구 물자의 확보

라. 서버, 저장장치, 네트워크, 전력공급장치 등의 분산 및 다중화 등 물리적·기술적 보호조치

4. 그 밖에 방송통신재난의 관리에 필요하다고 인정되는 사항

## 「전기통신사업법」

**제22조의7(부가통신사업자의 서비스 안정성 확보 등)** ① 이용자 수, 트래픽 양 등이 대통령령으로 정하는 기준에 해당하는 부가통신사업자(제22조제1항에 따라 부가통신사업을 신고한 자, 같은 조 제2항에 따라 부가통신사업을 등록한 자 또는 같은 조 제4항에 따라 부가통신사업을 신고한 것으로 보는 자를 말한다. 이하 같다)는 이용자에게 편리하고 안정적인 전기통신서비스를 제공하기 위하여 서비스 안정수단의 확보, 이용자 요구사항 처리 등 대통령령으로 정하는 필요한 조치를 취하여야 한다. <개정 2023. 1. 3.>

② 과학기술정보통신부장관은 부가통신사업자가 제1항에 따른 기준에 해당하는지 여부를 확인하기 위하여 부가통신사업자 또는 관련 전기통신사업자에게 이용자 수, 트래픽 양 등의 현황을 요청할 수 있다. <신설 2023. 1. 3.>

③ 제1항에 따른 부가통신사업자는 제1항에 따른 조치의 이행 현황 및 계획에 관한 자료를 작성하여 과학기술정보통신부장관에게 매년 1월 말까지 제출하여야 한다. <신설 2023. 1. 3.>

④ 과학기술정보통신부장관은 전기통신서비스 전송 속도가 저하되는 등 전기통신서비스 제공에 장애가 발생하거나 전기통신서비스 제공이 중단되어 제1항에 따른 부가통신사업자가 제공하는 전기통신서비스의 안정성 확보에 저해가 되었다고 판단되는 경우 제1항에 따른 조치의 이행 현황을 확인하기 위하여 제1항에 따른 부가통신사업자에게 관련 자료의 제출을 요청할 수 있다. 이 경우 요청을 받은 부가통신사업자는 정당한 사유가 없으면 그 요청에 따라야 한다. <신설 2023. 1. 3.>

⑤ 제3항 및 제4항에 따라 제출받은 자료의 보호 및 폐기에 관하여는 「정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률」 제64조의2를 준용한다. <신설 2023. 1. 3.>

## 「정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률」

**제46조(집적된 정보통신시설의 보호)** ① 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 정보통신서비

스 제공자 중 정보통신시설의 규모 등이 대통령령으로 정하는 기준에 해당하는 자(이하 “집적정보통신시설 사업자등”이라 한다)는 정보통신시설을 안정적으로 운영하기 위하여 대통령령으로 정하는 바에 따른 보호조치를 하여야 한다. <개정 2020. 6. 9., 2023. 1. 3.>

1. 타인의 정보통신서비스 제공을 위하여 집적된 정보통신시설을 운영·관리하는 자(이하 “집적정보통신시설 사업자”라 한다)

2. 자신의 정보통신서비스 제공을 위하여 직접 집적된 정보통신시설을 운영·관리하는 자  
② 집적정보통신시설 사업자는 집적된 정보통신시설의 멸실, 훼손, 그 밖의 운영장애로 발생한 피해를 보상하기 위하여 대통령령으로 정하는 바에 따라 보험에 가입하여야 한다.

③ 과학기술정보통신부장관은 정기적으로 제1항에 따른 보호조치의 이행 여부를 점검하고, 보완이 필요한 사항에 대하여 집적정보통신시설 사업자등에게 시정을 명할 수 있다. 다만, 집적정보통신시설 사업자등에 대하여 「방송통신발전 기본법」 제36조의2제2항에 따른 점검을 실시한 사항의 경우에는 제1항에 따른 보호조치의 이행 여부 점검 사항에서 제외한다. <신설 2023. 1. 3.>

④ 과학기술정보통신부장관은 집적정보통신시설 사업자등에 해당하는지 여부의 확인 및 제3항에 따른 점검을 위하여 제1항 각 호의 어느 하나에 해당하는 정보통신서비스 제공자, 관계 중앙행정기관의 장, 지방자치단체의 장 및 「공공기관의 운영에 관한 법률」 제4조에 따라 공공기관으로 지정된 기관의 장에게 자료의 제출을 요구할 수 있다. 이 경우 자료제출 요구를 받은 자는 정당한 사유가 없으면 그 요구에 따라야 하며, 자료제출 요구의 절차·방법 등에 관하여는 제64조제6항 및 제9항부터 제11항까지를 준용한다. <신설 2023. 1. 3.>

⑤ 제4항에 따라 제출받은 자료의 보호 및 폐기에 관하여는 제64조의2를 준용한다. <신설 2023. 1. 3.>

⑥ 집적정보통신시설 사업자등은 재난이나 재해 및 그 밖의 물리적·기능적 결함 등으로 인하여 대통령령으로 정하는 기간 동안 정보통신서비스 제공의 중단이 발생한 때에는 그 중단 현황, 발생원인, 응급조치 및 복구대책을 지체 없이 과학기술정보통신부장관에게 보고하여야 한다. 이 경우 과학기술정보통신부장관은 집적된 정보통신시설의 복구 및 보호에 필요한 기술적 지원을 할 수 있다. <신설 2023. 1. 3.>

⑦ 집적정보통신시설 사업자가 제공하는 집적된 정보통신시설을 임차한 정보통신서비스 제공자는 집적정보통신시설 사업자의 제1항에 따른 보호조치의 이행 등에 적극 협조하여야 하며, 제1항에 따른 보호조치에 필요한 설비를 직접 설치·운영하거나 출입 통제를

하는 등 입차시설을 배타적으로 운영·관리하는 경우에는 대통령령으로 정하는 바에 따라 보호조치의 이행, 재난 등으로 인한 서비스 중단 시 보고 등의 조치를 하여야 한다.

<신설 2023. 1. 3.>

⑧ 과학기술정보통신부장관은 제3항에 따른 점검과 제6항에 따른 기술적 지원에 관한 업무를 대통령령으로 정하는 전문기관에 위탁할 수 있다. <신설 2023. 1. 3.>

⑨ 제3항에 따른 점검의 주기 및 방법, 제6항에 따른 보고의 방법, 그 밖에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다. <신설 2023. 1. 3.>

## ■ 「정보통신기반 보호법」

제2조(정의) 이 법에서 사용하는 용어의 정의는 다음과 같다.

1. “정보통신기반시설”이라 함은 국가안전보장·행정·국방·치안·금융·통신·운송·에너지 등의 업무와 관련된 전자적 제어·관리시스템 및 「정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률」 제2조제1항제1호에 따른 정보통신망을 말한다.
2. “전자적 침해행위”란 다음 각 목의 방법으로 정보통신기반시설을 공격하는 행위를 말한다.
  - 가. 해킹, 컴퓨터바이러스, 논리·메일폭탄, 서비스거부 또는 고출력 전자기파 등의 방법
  - 나. 정상적인 보호·인증 절차를 우회하여 정보통신기반시설에 접근할 수 있도록 하는 프로그램이나 기술적 장치 등을 정보통신기반시설에 설치하는 방법
3. “침해사고”란 전자적 침해행위로 인하여 발생한 사태를 말한다.

## ■ 「정보통신망 이용촉진 및 정보 보호 등에 관한 법률」

제2조(정의) ① 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.

1. “정보통신망”이란 「전기통신사업법」 제2조제2호에 따른 전기통신설비를 이용하거나 전기통신설비와 컴퓨터 및 컴퓨터의 이용기술을 활용하여 정보를 수집·가공·저장·검색·송신 또는 수신하는 정보통신체제를 말한다.
2. “정보통신서비스”란 「전기통신사업법」 제2조제6호에 따른 전기통신역무와 이를 이용하여 정보를 제공하거나 정보의 제공을 매개하는 것을 말한다.
3. “정보통신서비스 제공자”란 「전기통신사업법」 제2조제8호에 따른 전기통신사업자와 영리를 목적으로 전기통신사업자의 전기통신역무를 이용하여 정보를 제공하거나 정보의 제공을 매개하는 자를 말한다.
7. “침해사고”란 다음 각 목의 방법으로 정보통신망 또는 이와 관련된 정보시스템을 공

격하는 행위로 인하여 발생한 사태를 말한다.

가. 해킹, 컴퓨터바이러스, 논리폭탄, 메일폭탄, 서비스거부 또는 고출력 전자기파 등의 방법

나. 정보통신망의 정상적인 보호·인증 절차를 우회하여 정보통신망에 접근할 수 있도록 하는 프로그램이나 기술적 장치 등을 정보통신망 또는 이와 관련된 정보시스템에 설치하는 방법

## ■ 「전기통신사업법」

제22조(부가통신사업의 신고 등) ① 부가통신사업을 경영하려는 자는 대통령령으로 정하는 요건 및 절차에 따라 과학기술정보통신부장관에게 신고(정보통신망에 의한 신고를 포함한다)하여야 한다.

② 제1항에도 불구하고 특수한 유형의 부가통신역무를 제공하는 사업을 경영하려는 자는 다음 각 호의 사항을 갖추어 과학기술정보통신부장관에게 등록(정보통신망에 의한 등록을 포함한다)하여야 한다.

1. 제22조의3제1항 및 「저작권법」 제104조의 이행을 위한 기술적 조치 실시 계획(제2조 제14호가목에 해당하는 자에 한정한다)
- 1의2. 송신인의 전화번호가 변작 등 거짓으로 표시되는 것을 방지하기 위한 기술적 조치 실시 계획(제2조제14호나목에 해당하는 자에 한정한다)
2. 업무수행에 필요한 인력 및 물적 시설
3. 재무건전성
4. 그 밖에 사업계획서 등 대통령령으로 정하는 사항

## ■ 「전자정부법」

제56조의2(정보시스템 장애 예방·대응 등) ① 행정기관의 장은 해당 기관 및 그 소속 기관의 정보시스템을 안정적으로 운영·관리하기 위하여 정보시스템의 장애 예방 및 대응을 위한 방안을 마련하여야 한다.

② 제1항에 따른 정보시스템의 장애 예방 및 대응에 필요한 사항은 국회규칙, 대법원규칙, 헌법재판소규칙, 중앙선거관리위원회규칙 및 대통령령으로 정한다.

## ■ 「서울특별시 재난 및 안전관리 기본 조례」

**제6조(서울특별시안전관리위원회의 설치)** ① 시장은 시의 재난 및 안전관리에 관한 다음 각 호의 사항을 심의·조정하기 위하여 시장 소속으로 서울특별시안전관리위원회(이하 “안전관리위원회”라 한다)를 둔다. <개정 2023.10.4., 2024.7.15.>

1. 재난 및 안전관리정책에 관한 사항
2. 안전관리계획에 관한 사항
3. 현장조치 행동매뉴얼 제정 및 개정에 관한 사항
4. 재난이나 그 밖의 각종 사고가 발생하거나 발생할 우려가 있는 경우 이를 수습하기 위한 관계기관 간 협력에 관한 사항
5. 재난사태 선포에 관한 사항
6. 다른 법령이나 조례에 따라 해당 위원회의 권한에 속하는 사항
7. 그 밖에 해당 위원회의 위원장이 회의에 부치는 사항

② 위원회의 업무를 효율적으로 수행하기 위하여 필요한 경우 소위원회를 구성·운영할 수 있으며 소위원회는 위원회에서 위임받은 사항을 심의하거나 자문한다.

**제48조(도시안전 기본계획)** ① 시장은 시의 재난 및 안전관리 사업의 종합적·체계적 추진을 위하여 5년마다 도시안전에 관한 기본계획을 수립한다.

② 시의 분야별 기본계획 수립 시 재난 및 안전관리와 관련한 사항에 대해서는 제1항의 기본계획을 반영하여야 한다.

## ■ 「서울특별시 재난문자방송 운영규정」

**제3조(적용대상)** ① 이 규정은 서울특별시장(이하 “시장“이라 한다)이 시행하는 재난문자방송에 대하여 제5조의 사용부서 및 기관에 적용된다. <개정 2025.1.1.>

② 이 규정에서 정하지 않은 사항은 「재난문자방송 기준 및 운영규정」에 따른다. <개정 2025.1.1.>

**제4조(운영책임관 및 운영책임자)** ① 시장은 재난문자방송의 운영에 관한 사항을 총괄하는 재난문자방송 운영책임관과 재난문자방송 송출요청 및 승인 등의 업무를 수행하는 운영책임자를 두며, 운영책임관은 재난안전실장, 운영책임자는 재난안전실 재난상황관리과장이 된다. 다만, 민방공 경보와 관련한 경우에는 비상기획관이 운영책임관, 민방위경보통제소장이 운영책임자가 된다. <개정 2025.1.1.>

② 운영책임관의 임무는 다음 각 호와 같다. <개정 2025.1.1.>

1. 재난문자방송 발송기준 설정
2. 표준문안 작성 및 활용
3. 운영책임자의 업무 조정에 관한 사항

③ 운영책임자의 임무는 다음 각 호와 같다. <개정 2025.1.1.>

1. 기간통신사업자 및 방송사업자에게 재난문자방송 송출요청
2. 사용부서 및 기관의 재난문자방송 발송요청에 대한 승인
3. 재난문자방송의 중복내용 차단 및 제한
4. 그 밖에 발송현황 관리 등 재난문자방송시스템 운영과 관련된 제반사항
5. 삭제 <2025.1.1.>
6. 삭제 <2025.1.1.>

④ 야간, 휴일 등 운영책임자 부재 시에는 재난상황관리과 상황관리팀장이 운영책임자 임무를 수행할 수 있다. 다만, 민방공 경보 관련은 「서울특별시 민방위경보통제소 운영 규정」에 따른다. <개정 2025.1.1.>

[제목개정 2025.1.1.]

**제5조(사용부서 및 기관의 권한과 책임)** ① 재난문자방송의 사용부서 및 기관과 송출을 요청하는 정보는 다음 각 호와 같다. <개정 2025.1.1.>

1. 서울특별시교육청 안전총괄담당관: 재난으로 인한 구 단위 이상의 학교 휴업 조치
2. 소방재난본부(소방서): 재난현장 긴급·위급상황 발생하는 경우의 국지적 자연재난 및 사회재난
  - 가. 재난대응과: 낙뢰, 다중밀집시설 대형화재, 사업장 대규모 인적사고, 대테러, 정전 송강기 사고
  - 나. 예방과: 위험물 사고

### 3. 재난안전실

- 가. 재난안전예방과: 폭염, 한파, 지진, 화산, 다중운집 행사 인파사고
- 나. 도로시설과: 공동구 사고, 도로터널사고, 지하도상가 안전사고
- 다. 도로관리과: 지반침하, 풍수해(대설)
- 라. 교량안전과: 한강교량 대형사고

### 4. 주택실 주거정비과: 아파트공사장 붕괴

### 5. 건설기술정책관 지역건축안전센터: 다중밀집건축물 붕괴 대형사고

### 6. 정원도시국

- 가. 자연생태과: 산불
- 나. 동물보호과: 가축질병
- 다. 산지방재과: 산사태·급경사지

### 7. 물순환안전국

- 가. 수변감성도시과: 가뭄
- 나. 치수안전과: 풍수해(태풍·호우), 댐붕괴
- 다. 물재생시설과: 대규모 수질오염, 물재생센터 마비

### 8. 경제실 산업입지과: 산업시설생산 마비

### 9. 교통실

- 가. 도시철도과: 도시·고속철도 대형사고, 지하철파업
- 나. 버스정책과: 버스 총파업
- 다. 택시정책과: 택시 총파업
- 라. 물류정책과: 육상화물운송 마비

### 10. 기후환경본부

- 가. 대기정책과: 대규모 황사(미세먼지 포함) 및 초미세먼지 발생
- 나. 녹색에너지과: 전력, 원유수급, 도시가스 수급, 열공급 중단
- 다. 자원순환과: 생활폐기물 매립시설 마비
- 라. 자원회수시설과: 소각시설 마비
- 마. 생활환경과: 생활폐기물 수집·운반 마비, 화학물질 유출사고

### 11. 문화본부 문화정책과: 공연·행사장 안전사고

### 12. 시민건강국

- 가. 보건의료정책과: 보건의료 마비
- 나. 감염병관리과: 감염병
- 다. 공공의료과: 병원시설 대형사고

### 13. 민생노동국

가. 공정경제과: 생활필수품 유통 마비

나. 농수산유통과: 농수산물 유통마비

14. 디지털도시국

가. 정보통신과: 정보통신 사고

나. 데이터센터 기획관리과: 정보서비스 마비

15. 행정국 총무과: 시청사 마비

16. 도시기반시설본부

가. 시설국 토목부: 도로공사장 붕괴

나. 도시철도국 도시철도토목부: 지하철공사장 붕괴

17. 서울아리수본부

가. 생산부 생산관리과: 식·용수 사고

나. 시설부 누수대응과: 대형 상수도 누수

다. 시설부 시설건설과: 상수도공사장 붕괴

18. 미래한강본부 수상관리과: 한강수난사고

19. 서울교통공사: 소관 지하철 중단, 사고

20. 서울시메트로9호선(주): 소관 지하철 중단, 사고

21. 남서울경전철(주): 소관 지하철 중단, 사고

22. 우이신설경전철(주): 소관 지하철 중단, 사고

② 제1항에서 명시되지 않은 사항은 업무소관 부서에서 책임 관리하도록 한다. <개정 2025.1.1.>

③ 긴급한 경우 또는 대형 복합재난의 경우에는 재난안전실 재난상황관리과에서 우선 실행 후 관련부서에 추후 통보한다. <개정 2025.1.1.>

④ 사용부서 및 기관 담당부서장은 재난문자 송출을 요청하기 위하여 입력한 재난정보에 관한 책임을 지며, 재난정보 입력자를 지정하고 관리하여야 한다. <개정 2025.1.1.>

⑤ 사용부서 및 기관 담당부서장은 재난정보 입력자의 업무변경, 인사이동, 퇴직 등으로 업무분장에 변동이 있을 경우 즉시 재난정보 입력자를 변경하여야 한다. <개정 2025.1.1.>

**제7조(발송기준)** 재난문자방송의 체계적인 운영을 위하여 다음 각 호의 사항에 대한 발송기준은 「재난문자방송 기준 및 운영규정」 제12조를 준용한다. <개정 2025.1.1.>

1. 지역별 자연재난 및 사회재난 발생에 따른 정보

2. 그 밖에 시장이 필요하다고 인정하는 정보

디지털 재난·장애의 안전관리에 관한 법률안  
(최형두의원 대표발의)

의안 번호	7155
----------	------

발의연월일 : 2024. 12. 31.

발의자 : 최형두·김은혜·김종민  
김기현·송언석·김성원  
서천호·김예지·엄태영  
이종욱·김건의원  
(11인)

### 제안이유

판교 데이터센터 화재 사고('22.10.15.)로 카카오, 네이버 등 국민 일상과 경제활동에 밀접한 디지털 서비스에 장애가 발생하여 대규모의 국민 불편 및 피해를 유발함에 따라, 이와 같은 대규모 디지털 재난·장애의 재발 방지를 위해 「방송통신발전 기본법」, 「정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률」, 「전기통신사업법」을 개정('23.1.3.)하여 디지털 안전관리 체계를 강화하였음.

그러나 현행 법체계는 기간통신서비스, 부가통신서비스, 데이터센터에 대한 디지털 안전관리 조문이 3개의 개별 법률에 분산 규정되어 있어, 안전관리 의무 사항의 유사성으로 인한 중복규제의 우려와 행정 비효율 등 디지털 안전관리 법체계의 혼선이 일부 존재함.

이에 디지털 안전 3법의 통합을 통해 디지털 재난·장애 전주기 안전관리(예방-대비-대응·복구)에 대한 법적 근거를 체계적으로 일원화하고, 급

변하는 디지털 환경에서의 다양한 위험 요인에 대해 적시 대비할 수 있는 법적 체계를 확립할 필요가 있음.

이를 통해 사업자의 관리계획 중심으로 디지털 재난·장애 안전관리 체계 통합, 중장기적 정책 방향 설정을 위한 종합계획의 수립, 디지털 재난·장애 안전관리 전담기관 지정 등 신뢰할 수 있는 디지털 안전관리 체계의 확립을 위한 법적 기반을 마련하려는 것임.

## 주요내용

### 가. 종합계획의 수립(안 제6조)

과학기술정보통신부장관은 새로운 위험 요인과 미래 디지털 환경 변화에 체계적으로 대비하기 위하여, 디지털 안전관리를 효율적·체계적으로 추진하기 위한 종합계획을 3년마다 수립·시행하여야 함.

### 나. 전담기관의 지정(안 제8조)

관리계획의 이행 점검, 디지털 위기 대책본부의 운영 등 디지털 안전관리 업무를 지원하는 전담기관의 지정 근거를 마련함.

### 다. 관리계획의 수립(안 제9조)

일정 기준을 충족하는 주요 사업자는 과학기술정보통신부장관이 마련한 수립지침에 따라 디지털 안전관리를 위한 관리계획을 매년 수립하도록 하고, 기존 「방송통신발전 기본법」, 「정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률」 및 「전기통신사업법」에 산재되어 있는 안전관리 의무를 이 법에 따른 관리계획을 중심으로 통합하여 디지털 재난·장애 관리체계를 정비함.

라. 이행 및 점검(안 제10조)

과학기술정보통신부장관이 주요 사업자의 관리계획과 이를 종합한 시행 계획의 이행 현황을 점검할 수 있도록 관련 자료의 제출 요구 및 현장 출입·점검에 대한 근거를 규정하고, 동일한 관리조치에 대한 중복 점검을 최소화하기 위하여 다른 법에 따른 점검을 통과하는 경우에는 해당 항목에 대하여 관리계획 및 시행계획을 이행한 것으로 보는 간주 규정을 마련함.

마. 지하매설 전기통신설비의 보호(안 제17조)

굴착공사로 인한 통신선로 단선 사고 예방을 위해 기간통신사업자가 굴착공사 위치 및 일자, 공사 담당자의 연락처 등 굴착공사계획에 대한 정보를 사전에 제공받을 수 있는 법적 근거를 신설함.

바. 원인조사(안 제19조)

디지털 재난·장애 발생 시 체계적인 원인분석을 수행할 수 있도록 과학기술정보통신부장관의 원인조사 근거를 마련하고, 필요시 정보통신·전기·소방 등 각 분야 전문가가 참여하는 민·관합동조사단을 구성할 수 있도록 함.

사. 복구 및 재발 방지(안 제20조)

디지털 재난·장애 발생 시 신속한 복구와 재발방지를 위하여, 과학기술정보통신부장관이 재난·장애가 발생한 사업자에 대해 복구 및 재발방지 대책의 수립·시행 권고와 행정적·기술적 지원을 할 수 있도록 관련 규정을 신설함.

**붙임3**

**서울특별시 정보시스템 장애 대비 모의훈련 분야별 현황**

구분	훈련내용	훈련대상	일정	비고
정보시스템 (디지털정책과)	장애보고, 시민안내, 대체수단, 언론대응, 복구조치 등 대응 훈련	(민원담당관) 응답소시스템	9월	완료
		(운영부서) 서울시 대표 누리집 등 핵심정보시스템(2등급) 18종	'24.12월 ~'25.2월	추진중
기반시설 (데이터센터)	항온항습기 장애 대응 훈련 전기시설 연동시험	데이터센터 기반시설, 서버, 통신망 담당	4월(상암) 8월(서초)	완료
재해복구* (데이터센터)	재해복구 시나리오 검증 훈련	데이터센터, 운영부서	1월,8월	완료
개인정보 (정보보안과)	유출사실 신고, 통지, 조치 등	공공서비스 예약시스템 등 개인정보처리시스템 5개	10월	완료
사이버보안 (정보보안과)	해킹메일(1,2차), DDoS 공격 대응 등	직원, 웹서비스 운영부서	6월,8월	완료
(정보통신과)	정보통신사고, 네트워크 장비장애 대응 훈련	정보통신과, 운영부서	6월,8월	완료