

네트워크 안정성 확보 정책에 대한 고찰 및 정보통신공사법 시사점

 **한국정보통신산업연구원**

작 성 자 : 오신호 통신자원관리실(연구원)

신현철 통신자원관리실(연구원)

내용문의 : T - (031) 231-3452 / E - osh@kici.re.kr

□ '21.10.25(월) 11시 16분경부터 약 89분간 KT 네트워크 장애 발생

- 부산국사 라우터 교체 작업 중 잘못된 설정 명령 입력으로 라우팅 정보 오류가 전국으로 확산(업데이트) 되면서 통신장애가 전국으로 확대
- 원인분석 결과, 라우팅 정보 오류의 확산방지 방안 부재, 작업의 관리적 문제, 사전검증 체계 부족 등 네트워크의 기술적·구조적 문제 확인

□ 금번 장애사고를 계기로 전국의 유무선 장애 발생, 이에 따른 국가 기간통신망 관리의 중요성을 재확인

- KT 아현국사 화재('18) 이후 수립한 물리적 대책을 토대로 금번 사고와 같이 라우팅 오류가 전체시스템을 마비시키는 새로운 유형에 대한 대책 마련 등 다양한 장애 유형에 대비한 종합적인 대책 마련에 대한 필요성 대두

▶ 통신망은 디지털 기반 사회·경제의 지속 성장을 견인하는 핵심 기반 시설로 네트워크의 신뢰성 및 안정성을 확보하는 것이 매우 중요

- 네트워크 안정성 제고를 위해 ① 통신재난 예방·대응 강화, ② 네트워크 생존성 확보 역량 강화, ③ 네트워크 장애 복원력 제고, ④ 네트워크 안정성 제고 제도개선을 주요 골자로 하는 '네트워크 안정성 확보 방안' 대책 마련 ('21.12.29, 과학기술정보통신부)

디지털 대전환을 뒷받침하는 안전한 네트워크 구현



출처 : 디지털 대전환을 뒷받침하기 위한 「네트워크 안정성 확보 방안」 마련, 과학기술정보통신부('21.12.29)

□ 네트워크 오류에 의한 장애 예방을 위한 시스템 구축 및 네트워크 안전관리 자동화 확대

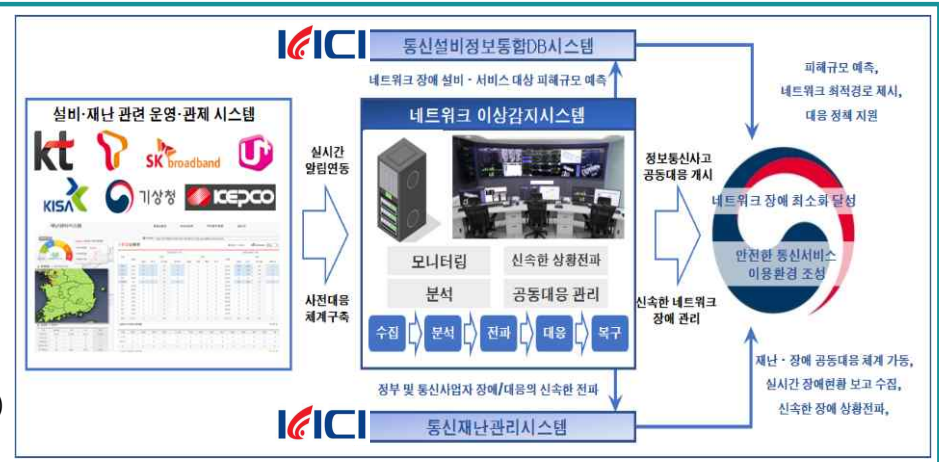
① 통신재난 예방·대응 강화

■ 네트워크 오류 예방·대응 체계 구축

- 시스템적 예방 강화(모의시험체계, 중앙시스템통제 등)
- 네트워크 이상감지시스템 도입, 통신설비 안전관리 시스템과 연계로 통신재난 통합관리 환경 조성

■ 네트워크 안전관리 기술 적용 및 중장기 기술개발

- 네트워크 업무 지능화(AI 기반 관제, SDN 기반 자동화 등)



□ 재난발생시 통신서비스 생존을 위한 네트워크 구조개선 및 장애유형별 대비 강화

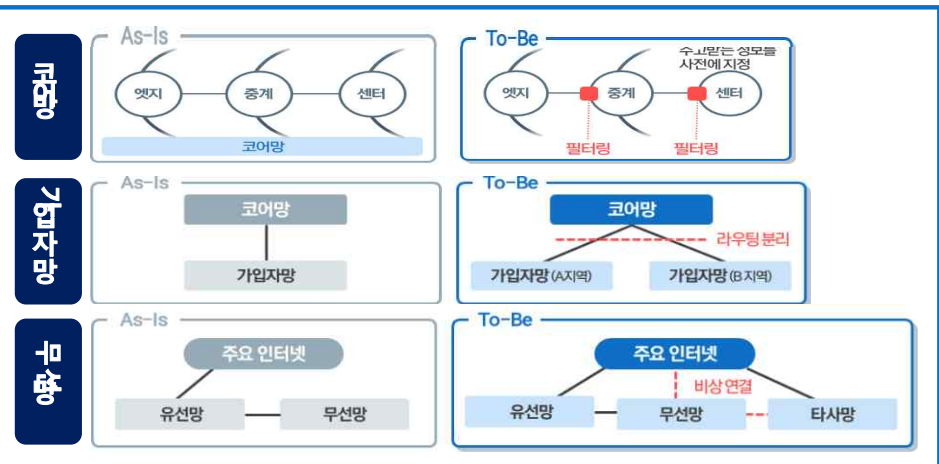
② 네트워크 생존성 확보 역량 강화

■ 네트워크 구조개선

- 코어망 계층화, 가입자망 라우팅 분리, 무선망 접속경로 이중화

■ 다양한 장애유형에 대한 생존성 강화

- 유관기관 정보공유체계 강화, 지중케이블단선, 정전 등 물리적 재난유형별 예방·대응 강화



□ 통신사 상호 협력체계를 통한 자체적 복원력 강화 및 다양한 예비복원수단 제공

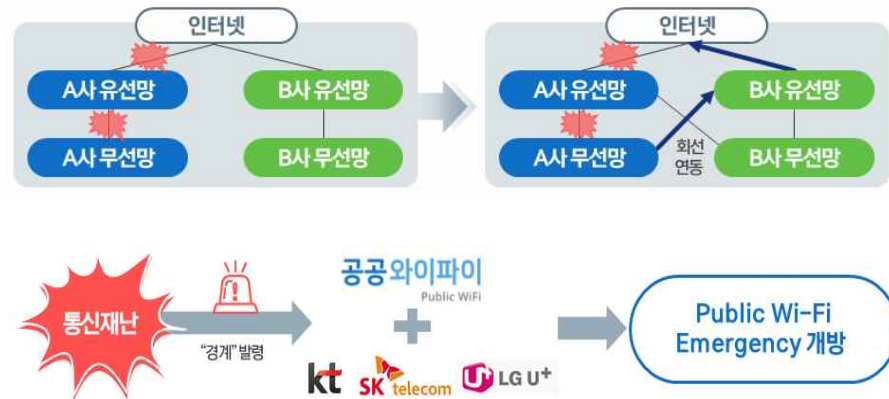
③ 네트워크 장애 복원력 제고

▪ 통신사간 상호백업

- 통신사간 백업체계(회선연동) 구축, 로밍규모 확대

▪ 다양한 복원수단 지원 및 고지 강화

- 재난와이파이 개방체계 마련, 소상공인 백업서비스 및 자체 대응수단(휴대폰 테더링 등) 제공



□ 신속한 재난대응 지원과 네트워크 안정성 확보 및 투자 촉진, 책임성 제고를 위한 제도개선 추진

④ 네트워크 안정성 제도 개선

▪ 신속한 장애대응 지원

- 장애고지 개선, 중장기 재난대응 연구반 수립·운영, 안정적인 네트워크 관리를 위한 워크숍 개최

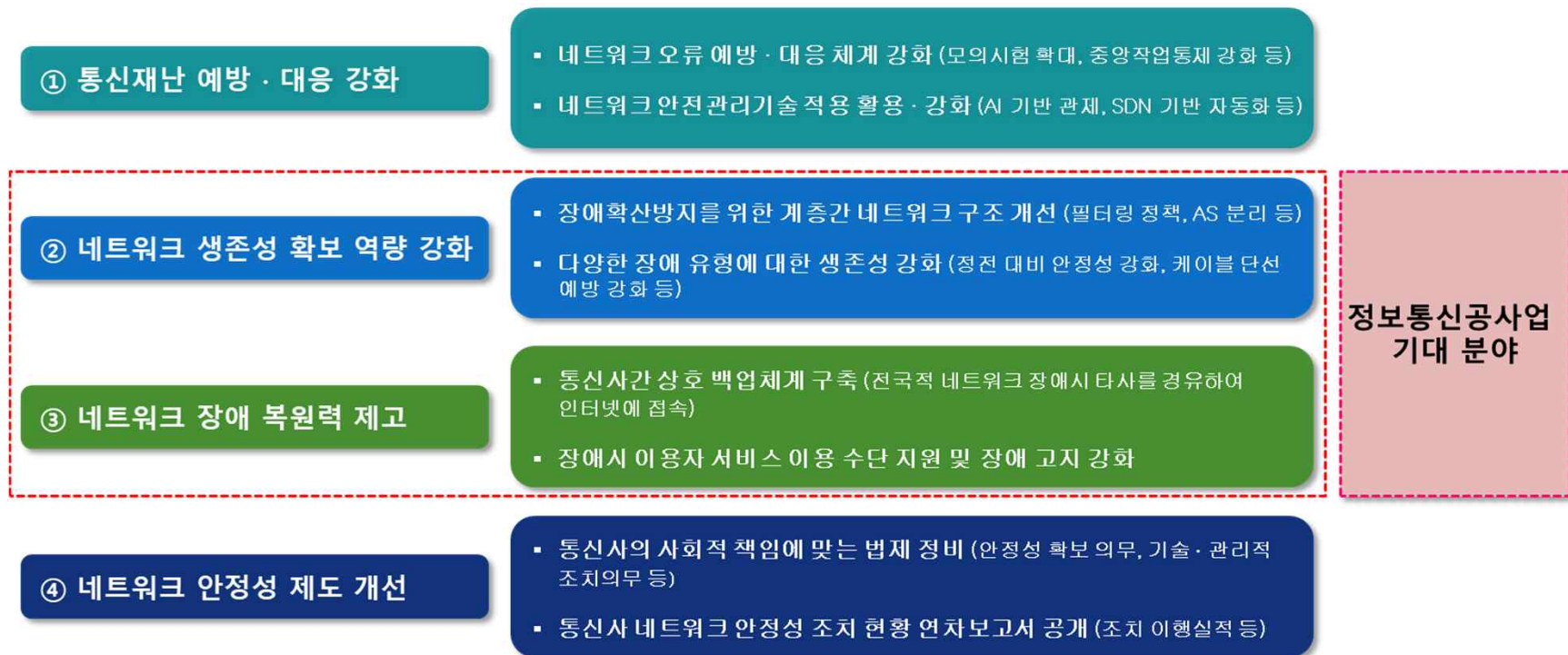
▪ 네트워크 안정성 확보를 위한 제도 개선

- 기간통신사업자의 안정적인 서비스 제공 및 기술적·관리적 조치의무 부과, 이상감지시스템 구축 근거 마련

▪ 네트워크 안정성 정보공개 강화

- 네트워크 안정성 조치현황 관련 연차보고서 공개방안 검토

- '네트워크 안정성 확보 방안' 정책에 따라 단기적으로 통신사 간 회선연동(상호백업체계구축)에 따른 설치 물량 확대, 향후 다중이용시설 내 안정적인 통신서비스 제공을 위한 법정점검 제도 마련 및 비상전원 설치 등 통신공사 역할이 증가할 것으로 기대



- ▶ 따라서, 네트워크 안정성 확보 정책에 따른 정보통신공사업계의 관련 기술 역량에 집중·발전시키고, 이와 관련한 법제도 개선 노력에 힘을 기울여야 함

- '네트워크 생존성 확보 역량 강화 방안' 에 ① 통신 케이블 공사정보 공유체계 구축의 단계적 확대 및 ② 다중이용건축물 내 통신장비 비상전원 단자 연결 방안이 포함
- ① 굴착공사로 인한 케이블 단선 발생을 예방하기 위해 공사DB 공유체계 구축, 관계기관 공동활용이 금번 대책에 포함되었고, 기술기준에 맞는 통신공사 및 감리를 통한 장애 예방이 요구되고 있음
- 전기통신관의 매설은 0.8m 이상으로 규정하고 있으나, 굴착공사로 인한 통신장애 사례에서는 0.2m 깊이로 매설된 광케이블의 단선으로 인한 통신장애가 발생
 - 근본적인 통신장애 예방을 위해서는 기술기준에 적합한 통신공사 및 감리 역할 강화가 필요함

[표] 접지설비·구내통신설비·선로설비 및 통신공동구등에 대한 기술기준

- 제47조(관로 등의 매설기준) ① 관로에 사용하는 관은 외부하중과 토압에 견딜수 있는 충분한 강도와 내구성을 가져야 한다.
- ② 지면에서 관로상단까지의 거리는 다음 각호의 기준에 의한다. 다만, 시설관리기관과 협의하여 관로보호조치를 하는 경우에는 다음 각호의 기준에 의하지 아니할 수 있다.
1. 「도로법」제2조에 의한 도로 등에 설치하는 경우에는 「도로법 시행령」별표2 제1호마목의 기준에 따른다.
 2. 철도·고속도로 횡단구간 등 특수한 구간의 경우에는 1.5m 이상으로 한다.
 - ③ 관로 상단부와 지면사이에는 관로보호용 경고테이프를 관로 매설경로에 따라 매설하여야 한다.
 - ④ 관로는 가스관 다른 매설물과 50cm 이상 떨어져 매설하여야 한다. 다만, 부득이한 사유로 인하여 50cm 이상의 간격을 유지할 수 없는 경우에는 보호벽의 설치 등 관로를 보호하기 위한 조치를 하여야 한다.
 - ⑤ 맨홀 또는 핸드홀간에 매설하는 관로는 케이블 견인에 지장을 주지 아니하는 곡률을 유지하는등 직선성을 유지하여야 한다.

※ 「도로법 시행령」 별표2 제1호마목

- 3) 수도관·가스관·전기관 또는 전기통신관의 본선을 매설하는 경우에는 그 윗부분과 노면까지의 거리를 다음과 같이 할 것.
 - 다만, 공사시행에 따라 부득이한 경우에는 0.6미터 이상으로 한다.
 - 가) 수도관: 1.2미터 이상
 - 나) 가스관·전기관: 1.0미터 이상
 - 다) 전기통신관: 0.8미터 이상

- ② 다중이용시설에 설치된 통신설비는 상시 서비스 유지가 가능하도록 화재, 정전 등 재난에 대비하여 비상전원이 확보되어야 하며, 통신설비의 성능이 유지될 수 있도록 주기적인 점검을 통한 관리 필요
- 구내용 통신장비(다중이용건축물 내 이동통신설비 등)를 위한 비상전원 설비 설치 의무화 관련 법제화 필요
 - 현행 「전기통신사업법」에서는 건축물 등에 구내용 이동통신설비 설치를 의무화함 (동법 제69조의 2)
 - 하지만, 구내용 이동통신설비는 상용 전원에만 연결되어 있어 정전, 화재 등 재난으로 인한 전력공급이 차단될 경우, 신고 및 구조요청이 불가능함
 - ‘전기통신사업법 일부개정법률안’(의안번호 2022557, 정성호의원등 14인)을 통해 비상전원 설치 의무화 관련 제도 개선이 20대 국회에서 논의되었으나 임기만료폐기됨 (붙임 1 참고)

▶ 금번 대책을 통해 통신사의 통신장비(중계장치 등)에 대한 예비전원 설치 물량 증가가 예상

- ※ 정전 등 비상상황에 대비한 다중이용시설 내 지속적인 이동통신 서비스 이용 및 재난현장 통신두절 예방을 위하여 중계장치 비상전원 확보 추진 (경기도, 이통3사, 한국전파진흥협회 공동 추진, '19.2., 붙임 2 참고)

- 안정적인 통신서비스 제공이 가능하도록 다중이용시설 내 통신설비의 성능을 확보하기 위한 정기점검 제도화 필요
 - 「정보통신공업법」에서는 구내통신선로, 이동통신구내선로, 방송공동수신 설비에 대한 ‘사용전 검사 제도’를 통해 시공품질을 확보하고 있음 (법 제36조, 동법 시행령 제36조)
 - 재난 상황에서의 안정적인 통신설비 운용을 위해서는 통신설비가 성능 기준에 맞게 유지될 수 있도록 주기적인 점검을 통해 설비의 목적을 달성할 수 있게 관리해야 함
 - 이에 따라, 건축물 내 소방·전기설비 법정점검과 같이 통신설비 정기점검 의무화를 통해 안정적인 통신 환경을 유지할 수 있도록 법제화 논의가 필요(예시: 사용후 검사제도 등)

※ (소방설비) 건축물 내 소방시설은 「소방시설법」에 따라 자체점검(작동기능점검, 종합정밀점검) 실시 의무화

※ (전기설비) 건축물 내 전기시설은 「전기안전관리법」에 따라 전기안전관리자는 안전점검(일상점검·정기점검·정밀점검) 실시 의무화

[표] 「화재예방, 소방시설 설치유지 및 안전관리에 관한 법률(소방시설법)」 제25조 자체점검

제25조(소방시설등의 자체점검 등) ① 특정소방대상물의 관계인은 그 대상물에 설치되어 있는 소방시설등에 대하여 정기적으로 자체점검을 하거나 관리업자 또는 행정안전부령으로 정하는 기술자격자로 하여금 정기적으로 점검하게 하여야 한다.

(이하 생략)

[표] 「전기안전관리법」 제11조 정기검사

제11조(정기검사) ① 전기사업자 및 자가용전기설비의 소유자 또는 점유자는 산업통상자원부령으로 정하는 전기설비에 대하여 산업통상자원부령으로 정하는 바에 따라 산업통상자원부장관 또는 시·도지사로부터 정기적으로 검사를 받아야 한다.

(이하 생략)

- '네트워크 장애 복원력 제고 방안'에 통신사간 백업체계를 단계적으로 확대하는 방안이 포함
- 전국 네트워크 장애 시 이용자가 타사를 경유하여 인터넷에 접속이 가능하도록 상호백업체계 구축·확대
 - 우선적으로 의료, 교육 등 필수서비스가 지속 유지되도록 통신사간 백업체계를 구축하고, 향후 전체 서비스로 확대

※ 타사 트래픽 수용, 용량 증설 등 통신사간 상호백업체계 구축을 위한 논의 진행 중('21.11.11~)



출처 : 디지털 대전환을 뒷받침하기 위한 「네트워크 안정성 확보방안」 마련, 과학기술정보통신부('21.12.29)

- 이를 위해서는 장애 발생 시 타사 트래픽을 수용하기 위한 용량 증설이 필요하고 트래픽 용량 증설 관련 통신선로 구축 공사 추진 기대

[표] 정보통신공사업법령에 따른 정보통신공사의 종류 (정보통신공사업법 시행령 별표.1)

구분	공사의 예시
통신선로 설비공사	통신구설비, 통신관로설비, 통신케이블(광섬유 및 동축케이블·전봇대·지지철물·케이블방재·철탑·배관·단자함 등을 포함한다)설비 등의 공사

□ (기술역량 확보) 안정적인 네트워크 확보를 위한 기술역량 확보 필요

- ① 네트워크 안정성 확보 대책에 따라 통신사 간 백업체계 구축 계획 등 관련 사업 확대가 예상되고, 이에 공사업계는 시장 참여를 위한 사전 준비가 필요함
- ② 기술·정책 방향이 물리적 통신재난관리에서 네트워크 전반(논리적 통신망 관리 포함)으로 관리체계가 확대됨에 따라 공사업계의 지속성장을 위한 디지털 인프라(AI·SDN 등) 기반 환경 변화에 대비해야 함

□ (제도개선 노력) 안정적인 네트워크 확보를 위한 제도개선

- ① 금번 대책에 케이블 단선 예방을 위한 정보공유체계가 마련, 향후 물리적 공사(굴착공사 등)로 인한 피해 예방을 위하여 기술기준에 적합한 통신공사를 위한 통신공사의 감리 역할 강화가 이루어져야 함
- ② 다중이용건축물 내 통신서비스가 상시 유지되고, 통신장비가 성능 기준에 맞게 작동될 수 있도록 정기적인 사용후 검사제도 도입과 같은 법정점검 체계가 마련되어야 함

□ 다중이용시설 내 중계장치 비상전원 설치 의무화 관련 개정안 내용

<p style="text-align: center;">전기통신사업법 일부개정법률안 (정성호의원 대표발의)</p> <table border="1" style="width: 100px; margin-left: 20px;"> <tr> <td style="width: 50px;">의안 번호</td> <td style="width: 50px;">22557</td> </tr> </table> <p style="margin-left: 20px;">발의연월일 : 2019. 9. 19. 발 의 자 : 정성호·이찬열·조용천 이원욱·이학영·송갑석 유동수·백혜련·장정숙 정동영·기동민·오영훈 오제세·김성수 의원 (14인)</p> <p>제안이유</p> <p>현행법은 재난상황에서 국민 안전 보장 및 효과적 재난 관리를 위하여 대규모 건축물 등에 이동통신설비 설치를 의무화 하고 있음. 그러나 이동통신설비 중계기에는 상용전원만 연결되어 있어 화재, 지진, 설비 고장 등으로 정전이 될 경우 건물 내 통신시설의 전원이 끊어지고 휴대전화를 통한 구조요청이 불가능해지는 문제가 발생함.</p> <p>실제로 최근 잇따라 발생한 대형화재사고 현장에서 통신 불통 사태로 119와 통화가 되지 않고 소방대원 간 무전이 떠돌이 되는 등 통신 장애에 따른 피해가 속출하고 있음.</p> <p>이에 건축물 내 이동통신 중계기에 비상전력공급설비 연결을 의무화 함으로써 각종 재난 등 비상상황 발생 시 통신의 원활성을 확보하고 긴급 대응 및 신속한 복구활동을 가능하게 하려는 것임(안 제69조의 2).</p> <p style="text-align: center;">- 1 -</p>	의안 번호	22557	<p style="text-align: center;">법률 제 호</p> <p style="text-align: center;">전기통신사업법 일부개정법률안</p> <p>전기통신사업법 일부를 다음과 같이 개정한다.</p> <p>제69조의2의 제목 "(구내용 이동통신설비의 설치)"를 "(구내용 이동통신설비 등의 설치)"로 하고, 같은 조 제1항 각 호 외의 부분 중 "구내용 이동통신설비(「전파법」에 따라 할당받은 주파수를 사용하는 기간통신역무를 이용하기 위하여 필요한 전기통신설비를 의미한다)"를 "구내용 이동통신설비(「전파법」에 따라 할당받은 주파수를 사용하는 기간통신역무를 이용하기 위하여 필요한 전기통신설비를 의미한다) 및 비상전력공급설비(전기 공급에 장애가 발생했을 때에도 구내용 이동통신설비가 정상적으로 작동하도록 하기 위한 전력 공급 설비를 말한다)"로 하며, 같은 조 제2항 중 "구내용 이동통신설비의 종류, 설치기준 및 절차에 관한 사항"을 "구내용 비상전력공급설비는 건축물 내 비상전원을 우선 활용하며 그 밖에 구내용 이동통신설비의 종류, 설치기준 및 절차에 관한 사항"으로 한다.</p> <p style="text-align: center;">부 칙</p> <p>이 법은 공포 후 6개월이 경과한 날부터 시행한다.</p> <p style="text-align: center;">- 2 -</p>	<p style="text-align: center;">신·구조문대비표</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">현 행</th> <th style="width: 50%;">개 정 안</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>제69조의2(구내용 이동통신설비의 설치) ① 다음 각 호의 시설에는 구내용 이동통신설비(「전파법」에 따라 할당받은 주파수를 사용하는 기간통신역무를 이용하기 위하여 필요한 전기통신설비를 의미한다)를 설치하여야 한다.</td> <td>제69조의2(구내용 이동통신설비 등의 설치) ① -----구내용 이동통신설비(「전파법」에 따라 할당받은 주파수를 사용하는 기간통신역무를 이용하기 위하여 필요한 전기통신설비를 의미한다) 및 비상전력공급설비(전기 공급에 장애가 발생했을 때에도 구내용 이동통신설비가 정상적으로 작동하도록 하기 위한 전력 공급 설비를 말한다)-----</td> </tr> <tr> <td>1. ~ 3. (생략)</td> <td>1. ~ 3. (현행과 같음)</td> </tr> <tr> <td>② 제1항에 따라 설치하여야 하는 구내용 이동통신설비의 종류, 설치기준 및 절차에 관한 사항은 대통령령으로 정한다.</td> <td>② -----구내용 비상전력공급설비는 건축물 내 비상전원을 우선 활용하며 그 밖에 구내용 이동통신설비의 종류, 설치기준 및 절차에 관한 사항-----</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">- 3 -</p>	현 행	개 정 안	제69조의2(구내용 이동통신설비의 설치) ① 다음 각 호의 시설에는 구내용 이동통신설비(「전파법」에 따라 할당받은 주파수를 사용하는 기간통신역무를 이용하기 위하여 필요한 전기통신설비를 의미한다)를 설치하여야 한다.	제69조의2(구내용 이동통신설비 등의 설치) ① -----구내용 이동통신설비(「전파법」에 따라 할당받은 주파수를 사용하는 기간통신역무를 이용하기 위하여 필요한 전기통신설비를 의미한다) 및 비상전력공급설비(전기 공급에 장애가 발생했을 때에도 구내용 이동통신설비가 정상적으로 작동하도록 하기 위한 전력 공급 설비를 말한다)-----	1. ~ 3. (생략)	1. ~ 3. (현행과 같음)	② 제1항에 따라 설치하여야 하는 구내용 이동통신설비의 종류, 설치기준 및 절차에 관한 사항은 대통령령으로 정한다.	② -----구내용 비상전력공급설비는 건축물 내 비상전원을 우선 활용하며 그 밖에 구내용 이동통신설비의 종류, 설치기준 및 절차에 관한 사항-----
의안 번호	22557											
현 행	개 정 안											
제69조의2(구내용 이동통신설비의 설치) ① 다음 각 호의 시설에는 구내용 이동통신설비(「전파법」에 따라 할당받은 주파수를 사용하는 기간통신역무를 이용하기 위하여 필요한 전기통신설비를 의미한다)를 설치하여야 한다.	제69조의2(구내용 이동통신설비 등의 설치) ① -----구내용 이동통신설비(「전파법」에 따라 할당받은 주파수를 사용하는 기간통신역무를 이용하기 위하여 필요한 전기통신설비를 의미한다) 및 비상전력공급설비(전기 공급에 장애가 발생했을 때에도 구내용 이동통신설비가 정상적으로 작동하도록 하기 위한 전력 공급 설비를 말한다)-----											
1. ~ 3. (생략)	1. ~ 3. (현행과 같음)											
② 제1항에 따라 설치하여야 하는 구내용 이동통신설비의 종류, 설치기준 및 절차에 관한 사항은 대통령령으로 정한다.	② -----구내용 비상전력공급설비는 건축물 내 비상전원을 우선 활용하며 그 밖에 구내용 이동통신설비의 종류, 설치기준 및 절차에 관한 사항-----											

□ 경기도, 재난현장 통신두절 방지 시스템 구축 보도자료(2019.2.20)

새로운 경기
공정한 세상

보 도 자 료

보 도 일 시
2019. 2. 20.(수)
배포 즉시

매 수	참고자료	사 진	담당부서 : 소방재난본부 재난종합지원센터 전산보안팀
2	○	○	센터장 : 김성곤 (031-230-5800) 팀 장 : 최 준 (031-230-2950) 담 당 : 김우연 (031-230-2952 / 010-9150-6906)

경기도, 재난현장 통신두절 방지 시스템 구축

- 경기도이동통신3사한국전파진흥협회 '이동통신 비상전원 확보' 협약

- 화재 등 비상상황 발생 시 이동통신 중계기 작동 중단 예방 차원
- 이동통신중계기와 비상발전기 전원 연결해 휴대전화 이용 가능
- 도, 올해 다중이용시설 531개 대상 비상전원 확보 공사 실시
- 공사비 7억9천6백만 원은 통신 3사가 분담
- 세부 공사 시행은 한국전파진흥협회가 맡기로
- 이재명 지사 "재난현장 통신두절 문제 해결, 공공이 재원 부담하는 방안 검토해서 확대할 방법 찾겠다" 밝혀

경기도와 이동통신 3사, 한국전파진흥협회가 정전 등 비상 상황에서도 다중이용시설 이용자들이 휴대전화를 사용할 수 있도록 중계기 비상전원 확보에 나선다.

이재명 경기도지사와 정종기 한국전파진흥협회 부회장, 정창권 SKT ICT Infra Eng그룹장, 지정용 KT 네트워크운용본부장, 황재운 LGU+ NW인프라 그룹장은 20일 경기도청에서 이런 내용을 담은 '다중이용시설내 이동통신 중계기 비상전원 확보를 위한 협약'을 체결했다.

이번 협약은 화재나 지진 등 비상상황 발생 시 건물 내 정전으로 이동통신 중계기 작동이 멈출 경우에 대비한 것이다. 도는 중계기 작동이 중단되면 휴대전화를 통한 119구조요청이 불가능해져 대형 사고로 이어질 수 있다는 점을 고려해 협약을 체결하게 됐다고 설명했다.

이에 따라 5개 기관은 다중이용시설 내 비상발전장치와 이동통신사 중계기 전원을 연결해 상용전원 차단 시에도 정상적으로 중계기가 작동될 수 있도록 추진할 계획이다.

경기도는 사업대상 선정과 건물 관계자 동의서 확보를 맡기로 했다. 도가 사전 조사한 바에 따르면 비상발전기가 설치된 경기도내 다중이용시설은 모두 531개로 도는 비상전원 확보 공사에 동의한 302개 시설을 대상으로 우선 공사를 시행할 예정이다. 나머지 229개 시설은 계속해서 동의 절차를 진행해 올 연말까지 모두 공사를 완료할 방침이다.

531개 다중이용시설의 이동통신 중계기 비상전원 확보에 필요한 공사비는 약 7억9천6백만 원으로 전액 이동통신 3사가 부담한다. 개별 다중이용시설에 대한 사전협의와 공사비 산정, 시공은 한국전파진흥협회가 맡기로 했다.

이재명 경기도지사는 이날 인사말을 통해 "재난사고 현장에서 통신두절이 되면 피해가 엄청나게 커질 수 있어 걱정했는데 문제를 해결할 수 있게 됐다"면서 "500여개는 너무 적은 수이므로 경기도가 재정 부담을 하는 방안도 검토해서 더 확대할 방법을 찾도록 하겠다"고 말했다.

한편, 도는 이번 협약 사례가 전국으로 확대될 수 있도록 이르면 3월 중에 소방청에 공식 건의하기로 했다.

참고 1 "다중이용시설 내 이동통신 중계기 비상전원 확보" 추진 현황

□ 추진배경

- 대형 다중이용시설 내 이동통신 중계기는 상용전원만 연결되어 있어,
 - 화재 등으로 건물에 정전될 경우 이동통신 중계기 작동중단으로 휴대전화를 통한 119긴급구조요청 불가 상황 발생가능
- 건물 내 비상발전기에서 이동통신 중계기로 비상전원 공급 여지 존재
 - * 평상시에는 상용전원으로 통신3사 중계기 작동, 정전 시 비상발전기에서 전원 공급
- 다중이용시설 내 화재 시 대량의 인명피해가 발생할 수 있음
 - * '17. 12월 충북 제천 스포츠센터 화재(사망 29, 부상 36)

□ 사업개요

- 추진기간 : '19. 2월 ~ 12월
- 추진대상 : 531개소(도내 비상발전기 설치된 다중이용시설)

« 비상발전기 관련 소방설비 기준 »

옥내소화전설비(스프링클러설비 등)의 화재안전기준(NFSC 102, 103 등) 제8조(전원)

② 옥내소화전설비(스프링클러설비)에는 비상전원을 설치하여야 한다.

③ 비상전원은 옥내소화전설비(스프링클러설비)를 유효하게 20분 이상 작동할 수 있어야 할 것.

- 사업내용 : 비상발전기 분전함 → 통신사(3개) 별 중계기 간 전선연결
 - * 법규에 의한 의무사항이 아니므로 사전협의를 통해 공사에 동의하는 대상만 추진
- 사업비 : 약 796백만원 * 대상별 약 150만원(50만원 × 3개 통신사)
- 추진방안 : 경기도와 통신3사 간 업무협약에 의한 역할분담
 - 경기도 : 사업대상 선정, 건물 관계자 동의서 확보
 - 통신3사(SKT, KT, LGU+) : 비용부담 * 건물소유주 비용부담 없음
 - * 통신사별 비용부담 내역은 한국전파진흥협회에서 중계기 수량 등 고려하여 선정
 - 한국전파진흥협회 : 비용산정, 전선연결공사 추진
 - * 공사일정 및 공사방법 등은 건물별로 사전협의(한국전파진흥협회)를 거쳐 추진

* 참고자료 · 사진 등은 아래 링크(경기도뉴스포털 → 보도자료 / 사진 게시판)를 참고하시기 바랍니다.

경기도 대변인실

(<https://gnews.gg.go.kr>)