



제 418회 국회 (정기회)
제16차 과학기술정보방송통신위원회

정보통신기반 보호법 일부개정법률안

검 토 보 고

〈침해사고 조치 현황에 대한 국회 소관 상임위 보고〉

■ 윤건영의원 대표발의(의안번호 제2202825호)

2024. 11.

과학기술정보방송통신위원회

수석전문위원 김건오

목 차

I . 제안경위	1
II . 제안이유 및 주요내용	1
III . 검토의견	2
1. 침해사고 조치 현황에 대한 국회 소관 상임위 보고(안 제13조의2 신설)	2

I. 제안경위

가. 발 의 자 : 윤건영의원 등 10인

나. 발 의 일 : 2024. 8. 14.

다. 회 부 일 : 2024. 8. 16.

II. 제안이유 및 주요내용

현행법에 따라 주요 정보통신기반시설을 관리하는 기관의 장은 정보통신기반시설 침해사고가 발생하여 해당 기관의 주요 정보통신기반시설이 교란·마비 또는 파괴된 사실을 인지한 때에는 관계 행정기관, 수사기관 또는 인터넷진흥원에 그 사실을 통지하도록 규정하고 있습니다.

그러나 통지를 받은 관계기관등은 침해사고의 피해확산 방지와 신속한 대응을 위하여 필요한 조치를 취하도록 규정하고 있으나, 의무 이행 여부에 대한 점검 장치가 없는 등 관리 및 대응에 미흡한 부분이 있다는 지적이 제기되고 있습니다.

이에 주요 정보통신기반시설의 침해사고를 통지받은 관계기관의 장은 조치 현황에 관한 보고서를 조치한 후 처음으로 집회하는 임시국회의 개회 전까지 국회 소관 상임위원회에 제출하도록 하고자 합니다 (안 제13조의2 신설).

Ⅲ. 검토의견

1. 침해사고 조치 현황에 대한 국회 소관 상임위 보고(안 제13조의2 신설)

가. 개정안 요지

- 관계기관등의 장은 주요정보통신기반시설에 대한 침해사고 피해 확산 방지와 신속한 대응을 위하여 행한 조치 현황에 관한 보고서를 조치한 후 처음으로 집회하는 임시국회의 개회 전까지 국회 소관 상임위원회에 보고하여야 함(안 제13조의2 신설).

나. 개정안 조문대비표

현행	개정안
<신설>	제13조의2(국회에 대한 보고) 관계기관등의 장은 제13조제1항 후단에 따른 조치 현황에 관한 보고서를 대통령령으로 정하는 바에 따라 조치한 후 처음으로 집회하는 임시 국회의 개회 전까지 국회 소관 상임위원회에 보고하여야 한다.

다. 검토사항

- ‘주요정보통신기반시설’은 해당 정보통신기반시설을 관리하는

기관이 수행하는 업무의 국가사회적 중요성 및 정보통신기반시설에 대한 의존도 등을 고려하여 전자적 침해행위로부터의 보호가 필요하다고 인정되는 정보통신기반시설임¹⁾.

- 과학기술정보통신부에 따르면 2024년 7월 현재 관리기관 총 245개(민간분야 98개), 주요정보통신기반시설 총 444개(민간분야 157개)로, 인터넷접속망, 신용정보온라인공동전산망 등이 이에 포함됨.

○ 현행 「정보통신기반 보호법」 제13조 제1항은 주요정보통신기반 시설에 침해사고가 발생하는 경우 관리기관의 장이 관계 행정 기관, 수사기관 또는 인터넷진흥원(이하 “관계기관등”)에 그 사실을 통지하도록 하고, 통지를 받은 관계기관등은 침해사고의 피해확산 방지와 신속한 대응을 위하여 필요한 조치를 취하도록 하고 있음²⁾.

○ 다만 현행법에 조치 여부나 조치 내용에 대한 적절성에 대한 사후 점검 장치가 없어, 침해사고 관리 및 대응에 미흡한 부분

1) 「정보통신기반 보호법」 제8조(주요정보통신기반시설의 지정 등) ①중앙행정기관의 장은 소관분야의 정보통신기반시설중 다음 각호의 사항을 고려하여 전자적 침해행위로부터의 보호가 필요하다고 인정되는 정보통신기반시설을 주요정보통신기반시설로 지정할 수 있다.

1. 해당 정보통신기반시설을 관리하는 기관이 수행하는 업무의 국가사회적 중요성
2. 제1호에 따른 기관이 수행하는 업무의 정보통신기반시설에 대한 의존도
3. 다른 정보통신기반시설과의 상호연계성
4. 침해사고가 발생할 경우 국가안전보장과 경제사회에 미치는 피해규모 및 범위
5. 침해사고의 발생가능성 또는 그 복구의 용이성

2) 제13조(침해사고의 통지) ①관리기관의 장은 침해사고가 발생하여 소관 주요정보통신기반시설이 교란·마비 또는 파괴된 사실을 인지한 때에는 관계 행정기관, 수사기관 또는 인터넷진흥원(이하 “관계기관등”이라 한다)에 그 사실을 통지하여야 한다. 이 경우 관계기관등은 침해사고의 피해확산 방지와 신속한 대응을 위하여 필요한 조치를 취하여야 한다.

이 있다는 지적이 있음.

- 이에 개정안은 침해사고 조치 현황에 대한 보고서를 국회 소관 상임위원회에 보고하도록 함으로써 조치에 대한 사후관리를 강화하려는 것으로 그 취지에 공감할 수 있음.
- 다만 다음의 사항을 고려할 필요가 있어 보임.
- 먼저, 조치 현황에 대한 보고 과정에서 침해사고 관련 정보가 유출되는 경우 오히려 새로운 침해사고를 초래하는 등 부작용이 우려된다는 점을 고려할 필요가 있어 보임.
- 현재 과학기술정보통신부가 작성·관리하고 있는 침해사고 대응 조치 보고서에는 신고자의 현황(기업명 등), 사고현황(발생시간·피해내역·사고원인 등), 대응현황(피해기업 및 관계기관등의 조치현황 등)이 포함되어 있음.
- 이러한 정보 중에는 침해사고가 발생하게 된 구체적인 정황이나 원인이 포함되어 있어, 해당 정보가 공개되는 경우 정보통신 기반시설의 취약점이 노출되어 새로운 침해사고를 유발하거나, 영업·관리상 기밀이 누설됨으로써 관리기관의 이익을 침해할 우려가 있어 보임.
- 참고로, 현행 「정보통신기반 보호법」은 침해사고의 통지 접수 및 복구조치와 관련한 업무를 하는 관계기관 등이 그 직무상 알게 된 비밀을 누설하는 것을 금지하고³⁾,

이를 위반한 자에 대하여 5년 이하의 징역, 10년 이하의 자격정지 또는 5천만원 이하의 벌금에 처하도록 하고 있어⁴⁾, 주요정보통신기반시설에 대한 침해사고의 국가사회적 영향력을 감안하여 정보 유출에 대해서는 일반적인 공무상 비밀누설죄⁵⁾에 비해 더욱 엄격하게 처벌하고 있다는 점도 고려할 필요가 있어 보임.

- 따라서 보고의무를 두는 것에 대해서는 국회 소관 상임위원회 보고에 따른 침해사고 방지 효과 및 국회 소관 상임위원회의 통제권한 행사의 순기능과 보고 과정에서 발생할 수 있는 부작용 우려 등을 종합적으로 고려하여 입법정책적으로 결정할 필요가 있어 보이며,

보고의무를 두는 경우 사이버 공격에 악용될 우려가 있는 정보나 기업의 영업비밀 등의 정보가 포함되지 않도록 보고 대상이 되는 자료의 구체적인 내용과 범위를 법률에 명확히 예시하면서 대통령령으로 위임하는 방안을 검토할 필요가 있다고 보임.

3) 제27조(비밀유지의무) 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 기관에 종사하는 사람 또는 종사하였던 사람은 그 직무상 알게된 비밀을 누설하여서는 아니된다. 다만, 다른 법률에 특별한 규정이 있는 경우에는 그러하지 아니하다.

3. 제13조에 따라 침해사고의 통지 접수 및 복구조치와 관련한 업무를 하는 관계기관 등

4) 제29조(벌칙) 제27조의 규정을 위반하여 비밀을 누설한 자는 5년 이하의 징역, 10년 이하의 자격정지 또는 5천만원 이하의 벌금에 처한다.

5) 「형법」 제127조(공무상 비밀의 누설) 공무원 또는 공무원이었던 자가 법령에 의한 직무상 비밀을 누설한 때에는 2년 이하의 징역이나 금고 또는 5년 이하의 자격정지에 처한다.

- 다음으로, 개정안에 따른 ‘소관 상임위원회’가 불분명한 측면이 있으므로, 보고의 상대방을 분명히 규정할 필요가 있어 보임.
- 「정보통신기반 보호법」은 과학기술정보통신부 소관 법률이나, 동법 및 동법 시행령에서는 주요정보통신기반시설을 민간, 공공, 국방 분야로 나누어 각각 과학기술정보통신부, 국가정보원, 국방부가 관할하도록 하고 있음⁶⁾.
- 이에 개정안에 따른 소관 상임위원회가 과학기술정보방송통신위원회인지, 주요정보통신기반시설 유형에 따라 정보위원회와 국방위원회도 포함되는 것인지 불분명한 측면이 있으므로, 보고의 상대방이 누구인지 명확히 규정할 필요가 있다고 보임.
- 과학기술정보통신부는 주요정보통신기반시설에 대한 침해사고

6) 「정보통신기반 보호법」 제5조의2(주요정보통신기반시설보호대책 이행 여부의 확인) ① 과학기술정보통신부장관과 국가정보원장 등 대통령령으로 정하는 국가기관의 장(이하 “국가정보원장등”이라 한다)은 관리기관에 대하여 주요정보통신기반시설보호대책의 이행 여부를 확인할 수 있다.

「정보통신기반 보호법 시행령」 제5조(실무위원회의 구성·운영) ④ 각 실무위원회는 다음 각 호의 구분에 따른 주요정보통신기반시설의 보호에 관하여 위원회의 심의를 지원한다.

1. 공공분야 실무위원회: 다음 각 목의 주요정보통신기반시설
 - 가. 중앙행정기관·지방자치단체 및 그 소속 기관의 장이 관리하는 주요정보통신기반시설
 - 나. 국회·법원·헌법재판소·중앙선거관리위원회 및 그 소속 기관의 장이 관리하는 주요정보통신기반시설
 - 다. 「전자정부법」 제2조제3호에 따른 공공기관이 관리하는 주요정보통신기반시설
2. 민간분야 실무위원회: 제1호에 따른 주요정보통신기반시설 외의 주요정보통신기반시설

제9조의2(주요정보통신기반시설보호대책 이행 여부의 확인) ① 법 제5조의2제1항에서 “국가정보원장 등 대통령령으로 정하는 국가기관의 장”이란 국가정보원장 및 국방부장관을 말한다.

② 법 제5조의2제1항에 따라 과학기술정보통신부장관, 국가정보원장 및 국방부장관은 다음 각 호의 구분에 따른 관할 주요정보통신기반시설에 대한 관리기관의 주요정보통신기반시설보호대책 이행 여부를 확인할 수 있다.

1. 과학기술정보통신부장관: 제5조제4항제2호에 따른 주요정보통신기반시설
2. 국가정보원장: 제5조제4항제1호에 따른 주요정보통신기반시설(제3호의 국방 분야 주요정보통신기반시설은 제외한다)
3. 국방부장관: 국방 분야 주요정보통신기반시설

대응 조치의 이행력을 확보하려는 개정안의 취지에 공감하나,

① 기반시설 침해정보 등이 다른 기반시설 사이버 공격에 사용될 가능성을 고려할 때 범정부 차원에서의 실효성 있는 침해사고 대응·지원을 위해 ‘정보통신기반보호위원회’에 보고하도록 수정하고, ② 기업의 영업비밀 등 민감한 정보가 포함될 가능성이 있으므로 보고의 구체적인 내용, 범위 등을 대통령령으로 위임하여 규정할 필요가 있다는 입장임.

- 「정보통신기반 보호법」 제3조에 따른 정보통신기반보호위원회는 주요통신기반시설 지정·지정취소, 보호정책·보호계획의 조정 등 주요정보통신기반시설 보호와 관련된 정책사항을 심의하는 국무총리 소속 위원회임⁷⁾.

개 정 안	과기정통부 수정의견
제13조의2(국회에 대한 보고) 관계기관등의 장은 제13조제1항 후단에 따른 조치 현황에 관한 보고서를 대통령령으로 정하는 바에 따라 조치한 후 처음으로 집회하는 임시 국회의 개회 전까지 국회 소관 상임위원회에 보고하여야 한다.	제13조의2(침해사고의 보고) --- ----- -----따라 조치한 후, 대통령령에서 정하는 조치현황을 처음으로 개최하는 정보통신기반보호위원회에----- -.

7) 제3조(정보통신기반보호위원회) ① 제8조에 따라 지정된 주요정보통신기반시설(이하 “주요정보통신기반시설”이라 한다)의 보호에 관한 사항을 심의하기 위하여 국무총리 소속하에 정보통신기반보호위원회(이하 “위원회”라 한다)를 둔다.

② 위원회의 위원은 위원장 1인을 포함한 25인 이내의 위원으로 구성한다.

③ 위원회의 위원장은 국무조정실장이 되고, 위원회의 위원은 대통령령으로 정하는 중앙행정기관

○ 국가정보원은 「국가정보원법」에서 국정원의 국회 보고 시 군사·외교·대북관계의 국가 기밀에 관한 사항으로서 그 발표로 인하여 국가 안위에 중대한 영향을 미치는 사항에 대하여는 자료의 제출, 증언 또는 답변을 거부할 수 있음을 고려할 때⁸⁾, 예외사유를 두지 않고 보고의무를 규정하는 경우 「국가정보원법」과의 충돌이 우려되며,

개정안에 따르면 주요정보통신기반시설의 취약점이 공개되어 적절하지 아니하고, 국정감사를 통해서도 국회에 관련 자료를 제출할 수 있어 실효적이지 않을 것으로 보이며,

국정원·수사기관 등 과학기술정보방송통신위원회 소관 부처가

의 차관급 공무원과 위원장이 위촉하는 사람으로 한다.

④위원회의 효율적인 운영을 위하여 위원회에 공공분야와 민간분야를 각각 담당하는 실무위원회를 둔다.

⑤위원회 및 실무위원회의 구성·운영 등에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

제4조(위원회의 기능) 위원회는 다음 각호의 사항을 심의한다.

1. 주요정보통신기반시설 보호정책의 조정에 관한 사항
 2. 제6조제1항에 따른 주요정보통신기반시설에 관한 보호계획의 종합·조정에 관한 사항
 3. 제6조제1항에 따른 주요정보통신기반시설에 관한 보호계획의 추진 실적에 관한 사항
 4. 주요정보통신기반시설 보호와 관련된 제도의 개선에 관한 사항
 - 4의2. 제8조제5항에 따른 주요정보통신기반시설의 지정 및 지정 취소에 관한 사항
 - 4의3. 제8조의2제1항 후단에 따른 주요정보통신기반시설의 지정 여부에 관한 사항
 5. 그 밖에 주요정보통신기반시설 보호와 관련된 주요 정책사항으로서 위원장이 회의에 부치는 사항
- 8) **제17조(국회에서의 증언 등)** ② 원장은 제1항에도 불구하고 국회 정보위원회에서 자료의 제출, 증언 또는 답변을 요구받은 경우와 「국회에서의 증언·감정 등에 관한 법률」에 따라 자료의 제출 또는 증언을 요구받은 경우에는 군사·외교·대북관계의 국가 기밀에 관한 사항으로서 그 발표로 인하여 국가 안위(安危)에 중대한 영향을 미치는 사항에 대하여는 그 사유를 밝히고 자료의 제출, 증언 또는 답변을 거부할 수 있다. 이 경우 국회 정보위원회 등은 그 의결로써 국무총리의 소명을 요구할 수 있으며, 소명을 요구받은 날부터 7일 이내에 국무총리의 소명이 없는 경우에는 자료의 제출, 증언 또는 답변을 거부할 수 없다.

「국회에서의 증언·감정 등에 관한 법률」 제4조(공무상 비밀에 관한 증언·서류등의 제출)

① 국회로부터 공무원 또는 공무원이었던 사람이 증언의 요구를 받거나, 국가기관이 서류등의 제출을 요구받은 경우에 증언할 사실이나 제출할 서류등의 내용이 직무상 비밀에 속한다는 이유로 증언이나 서류등의 제출을 거부할 수 없다. 다만, 군사·외교·대북 관계의 국가기밀에 관한 사항으로서 그 발표로 말미암아 국가안위에 중대한 영향을 미칠 수 있음이 명백하다고 주무부장관(대통령 및 국무총리의 소속기관에서는 해당 관서의 장)이 증언 등의 요구를 받은 날부터 5일 이내에 소명하는 경우에는 그러하지 아니하다.

아닌 기관의 경우에도 동법 소관 위원회인 과방위 대상으로 보고하여야 하는지에 대한 혼란이 발생할 우려가 있다는 의견을 제출함.

문 의 처
02)6788-5230