

담당자 : 이가람 / 02-784-9160

중소기업이 사이버 침해사고 80% 차지…
정보보호 지원기업은 2년 새 69% 감소

- 2025년 침해사고 신고 2,383건 중 중소기업 신고 1,913건(80.3%)
- 2026년 상반기에도 중소기업 신고 비중 80.7%
- KISA 정보보호 지원기업 2023년 1,555개에서 2025년 488개로 68.6% 감소
- 반복 침해사고 기업 782곳…이 중 476곳은 KISA 기술지원 이후에도 신고
- 한준호 의원 “지원 규모 검토 필요, 반복 피해기업 사후관리와 재발방지 마련해야”

사이버 침해사고 신고의 80% 이상이 중소기업에 집중된 가운데, 한국인터넷진흥원(KISA)의 중소기업 정보보호 지원기업 수는 2년 새 68.6% 감소한 것으로 나타났다. 사고 신고는 늘고 중소기업에 피해가 집중되는 상황에서, 정보보호 지원 규모와 지원 이후 사후관리가 충분한지 점검해야 한다는 지적이 나온다.

국회 과학기술정보방송통신위원회 소속 한준호 의원이 KISA로부터 제출받은 자료에 따르면, 전체 침해사고 신고는 2022년 1,142건에서 2025년 2,383건으로 약 2.1배 늘었다. 2025년 전체 신고 가운데 중소기업 신고는 1,913건으로 80.3%를 차지했다. 2026년 상반기에도 전체 1,236건 중 997건이 중소기업 신고로, 비중은 80.7%였다.

<최근 침해사고 신고 현황>

구분	2022년	2023년	2024년	2025년	2026년 상반기
전체 신고	1,142건	1,277건	1,887건	2,383건	1,236건
중소기업 신고	931건	1,012건	1,508건	1,913건	997건
중소기업 비중	81.5%	79.2%	79.9%	**80.3%**	**80.7%**

※ 자료: KISA 제출자료 재구성. 2026년은 상반기 신고 건수.

반면 KISA의 ‘ICT 중소기업 정보보호 안전망’ 사업 지원기업은 2023년 1,555개에서 2024년 853개, 2025년 488개로 줄었다. 2023년과 비교하면 2025년 지원기업 수는 68.6% 감소했다.KISA는 지원사업 예산 감소가 지원기업 수 감소의 주요 원인이라고 설명했다.

<정보보호 지원 규모와 보안수준 개선율>

구분	2022년	2023년	2024년	2025년	2026년
지원기업 수	1,335개	1,555개	853개	488개	-
보안수준 개선율	18.5%	18.2%	22.4%	26.9%	-
‘중소기업 정보보호 지원’ 예산	-	105억 원	58억 원	26억3,600만 원	36억8,600만 원

※ 자료: KISA 제출자료 재구성. 예산은 ‘ICT 중소기업 정보보호 안전망’ 사업 내 ‘중소기업 정보보호 지원’ 항목.

예산은 2023년 105억 원에서 2025년 26억3,600만 원으로 감소했고, 2026년에는 36억8,600만 원으로 일부 늘었다. 다만 지원기업 수의 감소와 침해사고 신고의 증가만으로 두 현상 사이의 인과관계를 단정할 수는 없다. 중소기업에 신고가 집중되는 현실을 고려해 지원 규모가 적정한지, 필요한 기업에 지원이 닿고 있는지 따져볼 필요가 있다.

지원 이후 성과를 살피는 체계도 보완해야 한다. KISA가 측정한 지원기업의 보안수준 개선율은 2025년 26.9%였다. 컨설팅 전후 점수는 58.9점에서 74.7점으로 올랐다. 그러나 이는 컨설팅 전후 보안수준 변화로, 실제 침해사고 감소 효과와는 구분해 평가해야 한다.

2022년부터 2025년까지 지원기업 중 지원 이후 침해사고를 신고한 기업은 80곳, 신고 건수는 111건이었다. 제출 자료에는 4년간 합계만 담겨 있어 지원 이후 사고가 연도별로 어떻게 변했는지는 확인하기 어려웠다.

반복 침해사고도 이어졌다. 2022년부터 2026년 6월까지 침해사고를 2회 이상 신고한 기업은 782곳이었다. 이 가운데 476곳은 KISA 기술지원 이후에도 침해사고를 신고했다.

<반복 침해사고 신고 기업 현황>

신고 횟수	2회	3회	4회	5회 이상	합계
기업 수	561개	135개	43개	43개	**782개**

※ 자료: KISA 제출자료 재구성. 집계 기간은 2022년부터 2026년 6월까지.

76곳은 반복 침해사고 기업 782곳 중 KISA 기술지원 이후에도 신고가 확인된 기업 수다. 전체 KISA 지원기업의 재발 비율을 뜻하지 않으며, 이후 발생한 사고가 이전과 같은 원인이나 취약점에서 비롯됐다고 단정할 수도 없다. 다만 지원 뒤에도 신고가 이어진 만큼, 취약점이 개선됐는지와 재발 원인이 무엇인지 살피는 사후관리가 필요하다.

한준호 의원은 “중소기업 정보보호 지원을 통해 컨설팅 이후 보안수준이 개선된 점은 확인된다”며 “침해사고 신고의 80% 이상이 중소기업에 집중되는 만큼, 현재 지원 규모가 필요한 기업에 충분히 제공되고 있는지 점검해야 한다”고 말했다.

이어 “지원기업 수나 컨설팅 직후 점수만으로 사업 성과를 판단해서는 안 된다”며 “정부와 KISA는 지원 이후 실제 침해사고가 줄었는지 확인하고, 반복 피해기업은 취약점 개선과 재발 방지까지 이어지도록 사후관리 체계를 강화해야 한다”고 강조했다. <끝>

▣ 참고

1. 최근 5년간 사이버 침해사고 신고 현황

구분	2022년	2023년	2024년	2025년	2026년 6월
전체 신고(건)	1,142	1,277	1,887	2,383	1,236
시스템 해킹	673	760	1,277	1,441	773
DDoS	122	213	253	588	232

출처 : KISA 제출자료 재구성

2. 최근 5년간 중소기업 침해사고 신고 현황

구분	2022년	2023년	2024년	2025년	2026년 6월
전체 신고(건)	1,142	1,277	1,887	2,383	1,236
중소기업 신고	931	1,012	1,508	1,913	997
중소기업 비중	81.5%	79.2%	79.9%	80.3%	80.7%

출처 : KISA 제출자료 재구성

3. 중소기업 정보보호 지원사업 현황

구분	2022년	2023년	2024년	2025년
사업예산(억원)	118	136	89	90
지원기업 수(개)	1,335	1,555	853	488
보안수준 개선율(%)	18.5	18.2	22.4	26.9

출처 : KISA 제출자료 재구성

4. 최근 5년간 반복 침해사고 발생기업 현황

구분	2회	3회	4회	5회 이상	합계
기업 수	561개	135개	43개	43개	782개

출처 : KISA 제출자료 재구성