삼정 KPMG

GOVERNANCE WATCH



사이버 침해의 위험과 기업에 미치는 영향

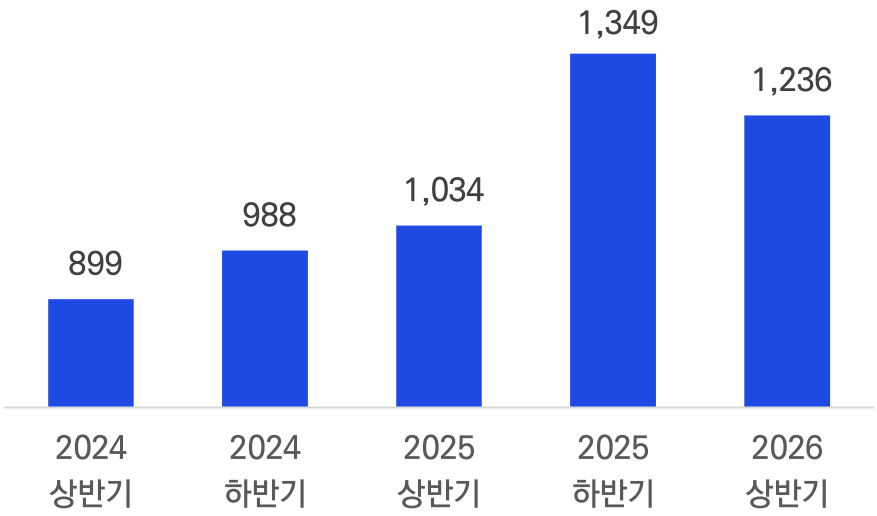
2026.10.29

감사위원회 지원센터
(Audit Committee Institute)

사이버 침해 사고는 증가 추세

사이버 침해 사고 신고 건수는 과거에 비해 전반적으로 증가추세를 보이고 있습니다.

최근 3년간 침해 사고 신고 현황 (2024~2026년)(1)



2026년 상반기에는 서버 해킹이 487건(39.4%)으로 가장 많았고, DDoS 공격 373건(30.2%), 악성코드 감염 201건(16.3%), 기타 175건(14.2%) 순으로 나타났음

(1) 과학기술정보통신부·한국인터넷진흥원 , "2026년 상반기 국내 사이버위협 동향", 2026.7

삼정 KPMG
© 2026 Copyright owned by one or more of the KPMG International entities. KPMG International entities provide no services to clients. All rights reserved.

사이버 침해 사고가 기업에 끼치는 영향

중대한 사이버 침해 사고는 영업손실, 금전유출, 평판하락,
과징금 부과뿐만 아니라 재무제표 왜곡도 야기할 수 있습니다.



(1) 개인정보보호위원회, "개인정보 유출 사전예방·피해구제 강화를 위한 개인정보 보호법·시행령·고시, 9월 11일부터 시행", 2026.9.10

삼정 KPMG
© 2026 Copyright owned by one or more of the KPMG International entities. KPMG International entities provide no services to clients. All rights reserved.

일본 A社에서 발생한 재무보고와 관련한 사이버 공격 사례(1)



특정 서버 데이터가 암호화되어 시스템 장애 발생(25.9)
→ 일부 시스템 접근권한의 내부통제 취약점으로 인해 사이버 공격으로 계정을 탈취한 후 랜섬웨어를 실행한 것으로 밝혀짐



암호화 되어 손상된 데이터 중에 재무결산 데이터가 존재하여 복구를 진행하였으나 상당한 시간의 소요로 인해 복구가 지체되었음



재무결산 데이터의 복구 지체로 인해 결산 일정이 지연되었고 공시를 위한 결산 보고서 제출기한을 연장하여 신청하였음



재무 결산을 완료하고 공시를 하였지만, A社의 경영진은 재무 결산 시스템의 관리 미비로 재무보고 내부통제에 중요한 취약점이 존재한다고 공시(26.7)

(1) 일본 A社, “Notice Regarding a Material Weakness in Internal Control over Financial Reporting”, 2026.7.27

삼정 KPMG
© 2026 Copyright owned by one or more of the KPMG International entities. KPMG International entities provide no services to clients. All rights reserved.

사이버 침해 사고 예방을 위한 대응방안

사이버 침해 예방통제의 운영주체, 모니터링 주체가 명확하게 구분되어 있고, 중요한 취약점과 개선조치 사항 등이 경영진 및 이사회 등에 정기적인 보고가 수행되어야 합니다.

1 사고 예방 및 대응 체계 구축

- 보안 정책 및 절차 수립
- 보안 시스템 구축과 공급망 리스크를 포함한 위기 대응계획 수립

2 보안 통제 정책 강화

- 보안 정책 유효성 정기 검토
- 최소 권한 원칙과 시스템 접근에서 다단계 인증 적용

3 취약점 점검 및 조치

- 정기적인 취약점 점검과 보안 패치 적시 적용 및 관리
- 신규 서비스 개시 전 보안성 검토 수행

4 이상행위 분석 및 모니터링

- 이상행위 판단 기준과 임계치 정의
- 이상행위 실시간 탐지 및 주기적 점검

5 사고 대응 훈련 및 개선

- 연 1회 이상 모의훈련 수행과 미흡사항 지속 개선
- 정기적인 교육 수행

삼정 KPMG
© 2026 Copyright owned by one or more of the KPMG International entities. KPMG International entities provide no services to clients. All rights reserved.