
개인정보 유출 · 침해 사건 신속 조사 및 조사역량 강화 방안

2026. 10. 2.

I. 추진배경

- 인공지능 기술 확산으로 개인정보를 대상으로 한 공격이 고도화·지능화되면서 개인정보 유출·침해사고의 위험이 지속적으로 증가
 - 실제로, 유출신고 동향을 살펴보면, '22년 167건에서 '23년 318건으로 90%가 증가한 이후 '24년에도 307건이 접수되었고, '25년에는 이보다 45.6%가 증가한 447건의 유출신고가 접수되었으며,
 - '26년에는 상반기에만 432건이 접수되어 '25년 연간 접수건에 육박하는 등 신고가 급증하는 경향 보임
 - * '22년167 → '23년318 → '24년307 → '25년447(46%↑) → '26.6월432건('25년 연간 신고건수 육박)
 - 특히, 대규모 개인정보를 보유한 통신·플랫폼·유통 등 주요 사업자를 대상으로 유출사건(SKT, 쿠팡 등)이 발생하면서 수백·수천만 명 이상의 정보주체에게 영향을 미치는 사례 또한 지속 발생
- '26년 9월 11일부터는 고의·중과실에 의한 대규모 개인정보 유출 등에 대한 징벌적 과징금 제도 등이 시행
 - 향후 조사 과정에서 위법행위 및 책임 정도, 안전조치 이행 여부, 사고 예방을 위한 투자 및 관리체계 등 다양한 요소를 보다 정밀하게 확인할 필요성이 커질 것으로 예상
- 국회 등 외부 기관 또한 사건 증가에 따른 사건 처리 장기화 우려와 함께, 조사 역량 강화, 시스템 활용 및 데이터 관리 체계화 등의 필요성에 대해 강조하고 있음
- 이에 따라, 정보주체 피해 예방 등을 위해 신속한 조사 체계를 구축하고, 기술적 원인과 법 위반을 종합적으로 판단할 수 있는 전문성과 조사역량을 높이기 위한 교육·지원 및 전문인력 확보 등 필요

II. 현황 및 문제점

□ [사건관리] 사건의 중요도 · 특성에 따른 차등적 관리 체계 미흡

- 개인정보 유출·침해사고 급증으로 누적 사건이 증가하고, 대형 사건 중심의 한정된 조사력 집중으로 일반사건 처리 장기화 경향

□ [신속처리] 신속 · 효율적인 사건처리 및 민원 대응체계 부족

- 제재 수준이 낮고 쟁점이 단순한 사건까지 전체회의 중심 처리로 인해, 전체회의 심의 부담 증가 및 사건 처리 효율성·신속성 저해
- 침해신고센터*, 국민신문고** 민원 증가로 처리지연 및 업무가중 우려

* 신고·상담 '26년 상반기 29,007건 접수('25년 23,636건 대비 22.7%(5,371건) 증가)

** 조사 민원 '26년 상반기 1,824건 접수('25년 745건 대비 144.8%(1,079건) 증가)

□ [조사절차] 조사과정의 예측가능성 및 절차적 권리 보장 강화 요구 증대

- 신고·접수 후 착수 여부 결정까지 검토가 장기화 되거나, 조사연장 시 별도 안내가 없는 경우 조사 대상자의 절차적 예측가능성 저해
- 대규모·복잡 사건의 경우 사실관계 설명 및 의견 청취 불충분 시 사전통지 이후 쟁점이 확대되거나 반복 소명 이루어질 가능성 높음

□ [조사역량] 조사 전문성 축적 및 데이터 기반 조사지원 필요

- 개인정보 사건은 사고 유형뿐 아니라 산업 및 서비스 환경에 따라 쟁점 및 조사방향이 상이, 분야별 전문성과 축적된 조사 경험 필요

□ [재발방지] 처리 결과 공개 및 예방적 활용체계 강화 필요

- 현재 사건 처리현황은 처분 건수 위주의 단편적 현황을 중심으로 공개하고 있어, 조사·처분 현황 전반에 대한 이해에 한계
- 처리 결과에 대한 투명한 공개로, 사고 유형에 대한 사례학습 등을 통해 재발 방지와 사고 예방에 활용할 수 있도록 체계 강화 필요

Ⅲ. 주요 추진과제

목표

신속·전문·투명한 조사체계 구축으로 권리보호 및 신뢰제고

전략

- ① 중요사건 집중 처리 등 전략적 사건 관리
- ② 소위원회 역할 강화 등 신속 처리절차 도입
- ③ 조사절차 투명성 강화 및 예측 가능성 제고
- ④ 조사관 역량 강화 및 효율적 사건처리 기반 구축
- ⑤ 사건 처리현황 공개 및 재발방지 강화

과제	주요 내용
1 전략적 사건 관리	▶ 중요사건 집중 관리(중요·일반·경미 구분) ▶ 일반사건 신속 처리(사건 유형화 통한 안건 연계) ▶ 경미사건 기술 지원(시정 완료, 사후관리 전환)
2 신속 처리절차 도입	▶ 소위원회 역할 강화(1억 이하 과징금 처리 등) ▶ 침해신고센터 효율화(상시 소통창구, 원스톱 피해구제)
3 조사절차 투명성 강화	▶ 조사 착수 전(신속 사전검토) ▶ 조사 진행 중(착수 등 통지, 연장 안내) ▶ 조사 완료 후(조사결과 사전설명, 의견제시 기회 확대)
4 조사 역량 강화, 기반 구축	▶ 전문 조사관 양성(맞춤형 교육, 전문관 양성) ▶ 시스템 구축·연계·활용(검색 DB 구축, 시스템 연계, 포렌식 활용)
5 처리현황 공개, 재발 방지	▶ 사건 처리 현황 공개(접수·처분, 소요기간, 소송 현황 등) ▶ 재발 방지 강화(반복위반 가중, 회복·개선 경감)

과제 1. 중요사건 집중 처리 등 전략적 사건 관리

◆ 사건의 성격·중요도에 따라 중요·일반·경미 사건으로 분류하여 전략적 관리

□ (중요사건 집중처리) 대규모·사회적 이슈 사건의 경우 숙련도 높은 선임 조사관 중심으로 전담 조사단(TF) 등을 통한 집중 처리 12개월 이내 원칙

* ①100만 명 이상 유출, ②사회적 관심·우려, ③주요 공공시스템 해킹 등

○ (초동대응) 사건 발생 즉시 현장 대응반 구성, 유출 영향 시스템 파악 및 관련 증거 보존 조치를 수행하여 집중처리 위한 기반을 확보하고

○ (확산방지) 유출 통지 신속 이행, 추가 피해 확산 방지 조치 사항 등을 점검하여 집중조사와 함께 2차 피해예방 위한 조치 동시 수행

□ (일반사건 신속처리) 사건 특징에 따라 동종·유사 사건 유형화, 위반행위 및 제재 기준 정형화 등을 통한 안건 연계, 일괄 처리 6개월 이내 원칙

※ 처분 완료된 유출사건 분석 결과, 민간의 경우 해킹(235건)-업무과실(192건)-시스템 오류(51건), 공공은 업무과실(79건)-해킹(33건)-시스템오류(9건) 순으로 확인

○ (장기사건) 전담 지정, 신속처리로 지연 최소화

□ (경미사건 기술지원) 초기 검토 단계에서 경미사건의 불필요한 조사 착수를 줄여 중요사건에 조사 역량을 집중할 수 있도록 유도하고,

○ 중소·영세 사업자 등에 대한 최초 과태료 면제, 기술지원* 등을 통해 재발방지에 초점을 두고 사후관리 체계로 전환 3개월 이내 원칙

* 피해 확산 방지 및 사고 복구를 위한 컨설팅 등 재발방지 지원 예산 마련('27년(안): 22억)

미착수 요건 확대	현재 ①신고취하, ②조사착수 불가능, ③기처리 동일사건, ④법 미적용 대상, ⑤미위반 명백, ⑥피신고인 사망·청산	개정 ⑦사소한 부주의나 오류 등, ⑧경미한 사건 고충해소, 시정 완료* 추가 * 중소·소상공인 등이 기술지원을 받아 고충해소·시정된 경우도 포함
-----------------	---	--

※ (개정 종결사유 예) 경미 인적 실수, 직원 과실로 유출된 개인정보 회수, 회사 내부에서의 유출로 조사의 실익이 낮은 경우, 정보주체의 실질적 손해가 없는 일회성 침해 등

과제 2. 소위원회 역할 강화 등 신속 처리절차 도입

◆ 소위 활성화와 침해신고센터 운영 효율화 등 통해 사건 처리 신속화

□ (소위 활성화) ^{예상금액} 1억원 이하 소액 과징금 등을 소위원회에서 처리 하도록 절차를 개선, 약식 처리를 통해 급증하는 사건에 유연히 대응

※ 다만, 소액 및 반복·유사 사건이라도 쟁점이 복잡한 사안 등은 전체회의 상정

○ 향후 운영 실적을 토대로 단계적으로 처리 규모를 확대하고(1→3→10억) 전체회의와 운영일정을 분리하여 별도 개최하는 등 운영 활성화

<예상 기대효과>

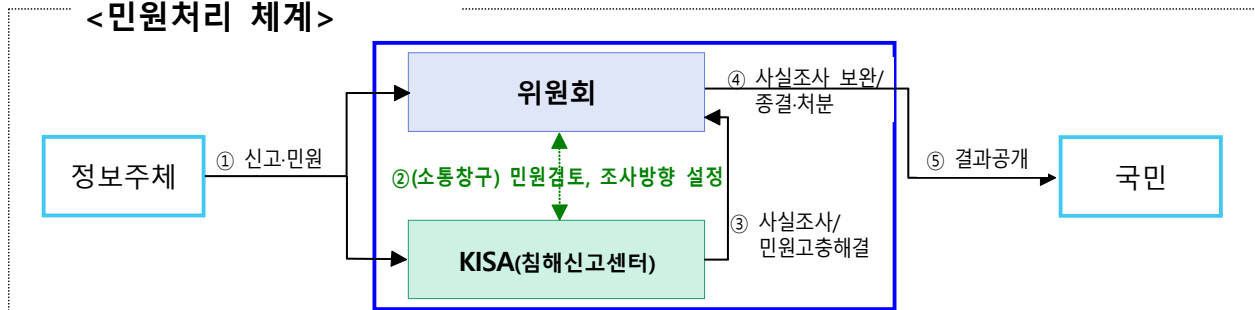
구분	1단계	2단계	3단계
1억 이하	과징금 약 54% 소위 처리	약 68% 소위 처리 가능	약 85% 처리 가능
3억 이하			
10억 이하			

※ '26.6월까지 과징금 부과 200건 중 1억↓ 107건(54%) (3억↓ 136건(68%), 10억↓ 169건(85%))

□ (침해신고센터 효율화) 민원 처리절차 개선 및 신속·실효성 있는 대응체계 구축을 통해 원스톱 피해구제 지원

○ (대응체계) ^{위원회-KISA} 상시 소통·조율 창구 구축 및 전문인력(전담지정, 민간전문가 등)을 통해 기관 간 반복 이관 등에 따른 처리 지연 및 고충 민원을 예방하고 신속·효율적인 민원처리 체계 확립

<민원처리 체계>



○ (피해구제) 실질적 피해회복 지원을 위해, ①접수 단계 신속 시정 유도, ②법률·소송 및 기술조치 지원, 심리상담 제공 등 원스톱 지원 추진

* '27년 예산 12.7억 원을 편성하여 개인정보 피해회복 지원 시범운영 사업 추진 예정

과제 3. 조사절차 투명성 강화 및 예측 가능성 제고

◆ 조사절차의 투명성을 강화하여 피조사자 예측가능성, 의견제시 기회 등 보장

□ (조사 착수 前) 종결·착수 여부 등 신속 검토

- (신속 사전검토) 사전검토에 소요되는 기간이 장기화되지 않도록 부서별 초기 대응 전담 인력 지정, 종결·착수 여부 등 신속 검토

※ (검토기한) 사건 지정일로부터 **14일 이내** 조사 착수 여부 결정 원칙

- 다만, 사실관계 확인 등 부득이한 경우 필요기간을 정하여 연장('26.9.11~)

□ (조사 진행 中) 진행 상황 통지 및 조사 연장 시 고지

- (착수 등 통지) 사전검토 완료 후 ①조사 미착수, ②조사 착수 및 자료제출 요구, ③현장조사 알림(조사기간, 협조사항 등 명시) 등의 안내 사항에 대한 개별통지 원칙 준수

※ (미착수 통지) 조사 대상자에게 사전검토 위한 자료제출 요구 등의 절차가 진행된 후 미착수한 경우 절차 보장을 위해 조사 대상자에게 결과를 통지하도록 개정('26.9.11.~)

- (연장 시 안내) 조사 기간이 연장될 경우 해당 사실을 조사 대상자에게 통지(6개월, 12개월 단위로 지정)

※ 현행 조사·처분 규정에는 별도의 조사 연장 안내에 관한 규정은 없음

□ (조사 완료 後) 심의·의결 전 결과 설명 및 의견제시 기회 추가 부여

- (조사결과 사전설명) 대규모·복잡 사건의 경우 조사 대상자 요청 시 사전통지 전 조사결과를 설명하여 통지내용에 대한 의문 최소화

- (의견제시 기회 확대) 사전통지 이후 위원회 심의·의결 이전까지 조사 대상자에게 의견제시 기회를 충분히 부여하여 방어권 보장

과제 4. 조사 역량 강화 및 효율적 사건처리 기반 구축

◆ 조사관 양성 및 시스템 지원 고도화로 사건처리 효율 향상

- (전문 조사관 양성) 분야별(유출·침해 / 금융·통신·유통·해외 등) 맞춤형 교육 및 전문관 지정 등을 통해 전문 조사관을 양성하고 업무 연속성 확보
 - (맞춤형 교육) 신규 조사관 기초 교육, 시나리오 기반 실습 교육과 더불어 정례 조사관 회의 등을 통해 처분례, 판례 쟁점, 제도 개선 사항 등을 공유하고 개인정보 관련 외부 자격증 취득지원
 - (전문관 양성) 순환보직으로 인한 업무 단절 보완을 위해 핵심 조사관을 전문관으로 지정, 인센티브 부여(수당 지급 확대 등) 등 추진
- (시스템 구축·연계·활용) 신고관리시스템, 조사정보시스템, 포렌식 등을 활용하여 조사 관련 자료의 체계적 관리 및 업무 생산성 제고
 - (시스템 연계) 유출 신고 접수 초기부터 신고 요건 신속 검토 및 조치계획서 작성 등을 통해 조사정보시스템과 유기적 연계 수행



- (검색 DB 구축) 조사보고서, 처분사례, 법령 등을 조사정보시스템 AI 검색 DB로 구축하고, 자연어 질의만으로 관련 자료를 신속 검색하고 함께 제시된 근거정보(원문출처 등) 등을 조사에 활용
- (포렌식 활용) 최근 IT 환경을 고려하여 클라우드 포렌식 기법과 AI를 활용한 대용량 로그 분석 기술을 개발하고, 수집부터 보고서 생성까지 포렌식 워크플로우를 자동화하여 조사에 활용

과제 5. 사건 처리현황 공개 및 재발방지 강화

◆ 처리현황 공개로 알권리 보장, 위반행위 재발에 대한 경각심 제고

□ (처리 현황) 결과·사례 공개로 알권리를 보장 및 사전 예방 유도

- (조사·처분 현황) 처분건수 위주의 공개에서, 연도·기관별 사건 접수·처분 현황, 평균 조사기간(조사착수→조사결과→의결 전 단계), 소송 제기 현황 등 공개로 정보주체의 알권리를 보장하는 한편,
 - (사례 공개) 신고·접수 현황에 주요 사례(공격 사례, 민원 사례 등)를 함께 공개하여 기관·기업으로 하여금 유사사고 사전 예방 유도

현 재 (As-Is)	개 선 (To-Be)
▶ 기관별(공공, 민간) 유출신고 및 처분 건수 ▶ 시정조치 유형(과징금, 과태료, 개선권고, 시정명령, 공표 등)	▶ 연도·기관별 침해·유출 접수·처분 현황 ▶ 조사 단계별 소요기간(착수~의결) ▶ 의결 완료건 중 소 제기 현황 등

- (과징금 산정 과정 공개) 기존 의결서 상 공개하던 중대성 판단, 1·2차 감경률, 최종 과징금 사항에 더해 상당부분 비공개하던 부과 기준율과 '26.9월부터 새롭게 도입된 투자감경률을 투명하게 공개

※ 다만, 영업비밀과 관련성이 높은 관련매출액은 유관기관 사례에 비취 비공개 유지

현 재 (As-Is)	개 선 (To-Be)
▶ (공개) 중대성판단, 가중·감경(%), 최종과징금 ▶ (일부공개) 부과기준율	▶ (공개) 중대성판단, 가중·감경(%), 최종과징금 부과기준율, 투자감경률

□ (재발방지 강화) 고의·중과실로 3년 내 위반행위를 반복한 경우 과징금을 강화하고, 반복위반 행위는 가중 기준을 상향하는 한편

고의·중과실 반복 위반	개정 전	개정 후
	(민간) 전체 매출액 최대 3% (공공) 최대 20억 (1회) 15%, (2회 이상) 30% 가중	(민간) 전체 매출액 최대 10% (공공) 최대 50억 (1회) 20%, (2회) 40%, (3회 이상) 80% 가중

- 평시 대응체계를 바탕으로 사고 발생 이후 신속 대응 및 안전한 보호체제로 회복·개선한 경우 과징금 감경(40%)하여, 재발 방지 유도

< 평시(Before) >

< 사고 발생(Action) >

< 회복·개선(After) >

사고 대응 체계 구축·운영

→ 신속한 신고·통지 및 피해확산 방지

→ 안전한 보호체제로 신속 회복개선

IV. 향후 계획 및 추진 일정

○ 각 과제는 개정 보호법령, 고시 등 시행일정에 맞춰 추진('26.9.11.~)

< 세부 과제별 추진 일정 >

구분	추진 과제	일정
사건 관리	▶ 중요사건 집중 관리(중요·일반·경미 구분)	즉시 시행
	▶ 일반사건 신속 처리(사건 유형화 통한 안건 연계)	
	▶ 경미사건 기술지원(종결 확대, 사후관리 전환)	
신속 처리	▶ ^{1억이하} 소액 과징금 등 소위 처리	즉시 시행
	▶ 침해신고센터 상시 소통창구 구축	'26년 하반기
	▶ 원스톱 피해구제 시범 실시	'27년 상반기
조사 절차	▶ 조사 착수 전(신속 사전검토)	즉시 시행
	▶ 조사 진행 중(착수 등 통지, 연장 안내)	
	▶ 조사 완료 후(조사결과 사전설명, 의견제시 기회 확대)	
역량 강화	▶ 전문 조사관 양성(맞춤형 교육, 전문관 양성)	즉시(일부시행중)
	▶ 조사정보시스템 검색DB 구축	'28년
	▶ 포렌식 활용	'26년 하반기
결과 공개	▶ 사건 처리 현황 공개(접수·처분, 소요기간, 소송 현황 등)	'26년 하반기
	▶ 재발 방지 강화(반복위반 가중, 회복·개선 경감)	'26.9.11.(개정법 시행)

참고

조사·처분 현황

* '26.6.30. 기준

□ 개인정보 유출 신고 현황

(단위 : 건)

구 분		2020년	2021년	2022년	2023년	2024년	2025년	2026년 6월
유출 기관 수	민간	208	141	144	277	203	319	268
	공공	11	22	23	41	104	128	164
	합계	219	163	167	318	307	447	432
유출 건수 (단위: 천건)	민간	11,929	9,698	4,329	6,591	9,863	102,465	29,235
	공공	74	213	648	3,521	3,907	1,081	566
	합계	12,003	9,911	4,977	10,112	13,770	103,546	29,801

□ 개인정보 침해신고센터 신고·상담 현황

(단위 : 건)

구 분	2020년	2021년	2022년	2023년	2024년	2025년	2026년 6월
신고건수	1,091	7,844	1,923	1,162	762	956	520
상담건수	176,366	202,923	149,680	108,339	67,613	50,007	28,487
합계	177,457	210,767	151,603	109,501	68,375	50,963	29,007

※ '24년부터 보이스피싱 등 통계 제외('23년 범부처 '보이스피싱 통합신고대응센터' 개소, 보이스피싱 상담 등 이관)

□ 연도별 처분 건수

(단위 : 건)

구 분	계	2020년	2021년	2022년	2023년	2024년	2025년	2026년 6월
민간	1,222	13	276	146	250	181	280	76
공공	572	0	50	39	105	187	141	50
합계	1,794	13	326	185	355	368	421	126
소요기간 (착수~의결)		267일	302일	344일	427일	362일	345일	369일

□ 개인정보 유출 사고 유형

(단위 : 건 / %)

구분	계	해킹				업무과실				시스템오류				기타
		SQL 인젝션	악성 코드	웹셸	기타	미파기	접근통제 미설정	이메일 오발송	개인정보 파탈게시	소스코드 오류	접근권한 미확인	연동 오류	기타 오류	
민간	493	74 (15%)	46 (9.3%)	36 (7.3%)	79* (16%)	64 (13%)	62 (13%)	47 (9.5%)	19 (3.9%)	35 (7.1%)	4 (0.8%)	2 (0.4%)	10 (2%)	15 (3%)
공공	128	8 (6.3%)	5 (3.9%)	6 (4.7%)	14** (10.9%)	15 (11.7%)	14 (11%)	23 (18%)	27 (21.1%)	8 (6.3%)	1 (0.8%)	-	-	7 (5.5%)
합계	621	82 (13.2%)	51 (8.2%)	42 (6.8%)	93 (15%)	79 (12.7%)	76 (12.2%)	70 (11.3%)	46 (7.4%)	43 (6.9%)	5 (0.8%)	2 (0.3%)	10 (1.6%)	22 (3.6%)

* 무차별 대입공격 18건, 관리자페이지 비정상접근 7건, 파라미터변조 4건, 원인미상 50건

** 관리자페이지 비정상 접근 4건, 원인 미상 4건, 무차별 대입 공격 3건, 파라미터 변조 3건

□ 연도별 과징금/과태료 부과 현황

(단위 : 건, 백만원)

구 분		합계	2020년	2021년	2022년	2023년	2024년	2025년	2026년 6월
과징금	부과건수	200	3	22	17	55	36	40	27
	부과금액	1,049,728	6,775	8,248	101,833	23,206	61,197	167,798	680,671
과태료	부과건수	840	6	147	146	233	141	125	42
	부과금액	4,386	114	895	728	1,069	714	587	279

□ 구간별 과징금 부과 현황

(단위 : 건)

구 분	합계	1억 미만	1억 이상 3억 미만	3억 이상 10억 미만	10억 이상 50억 미만	50억 이상 100억 미만	100억 이상
부과건수	200	107	29	33	14	7	10

□ 소송 등 현황

(단위 : 건)

구분	합계	행정소송	헌법재판	행정심판	과태료 재판	국가배상
진행 중	63	16	4	22	20	1
종결	107	20	6	62	19	0
합 계	170	36	10	84	39	1