NO1 NATIONAL OFFICE OF INVESTIGATION

산업기술 보호 가이드

INDUSTRIAL TECHNOLOGY SECURITY GUIDE



경찰청
KOREAN NATIONAL POLICE AGENCY

산업기술유출

국가경쟁력의 근간을 흔듭니다.





경찰청과 함께하는 산업기술 보호 가이드

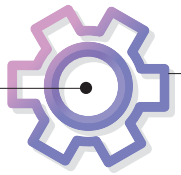
Industrial Technolgy Security Guide

1. 산업기술과 영업비밀 : 산업기술과 영업비밀의 개념을 설명하고, 영업비밀의 성립요건에 대해 알아봅니다.
2. 기술 유출징후 및 발견 시 대응방법 : 산업기술 유출 징후 파악부터 유출 사실 발견 시 대응방법에 대해 소개합니다.
3. 수사사례 : 검거사례를 통한 실제 범죄유형을 살펴봅니다.
4. 기술유출 예방법 : 산업기술 및 영업비밀의 유출을 예방하기 위해 필요한 활동을 안내합니다.
5. 중소기업 기술보호 역량강화 지원사업 한눈에 보기
6. 경찰청과 유관기관 협업 : 경찰의 기술보호 협조체계 및 신고 인프라를 소개합니다.
7. 경찰 산업기술보호수사팀 연락처

1 산업기술과 영업비밀

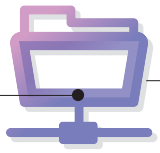
산업기술, 국가핵심기술, 영업비밀이란?

lev.1
산업기술이란?



제품 또는 용역에 관한 기술정보 중 관계중앙행정기관의 장이 법률 또는 해당 법률에서 위임한 명령에 따라 지정 · 고시하는 기술(첨단기술, 전략기술, 전력신기술 등)입니다. 산업기술의 유출방지 및 보호에 관한 법률에 의해 지정되고 보호됩니다 .

lev.2
국가핵심기술이란?



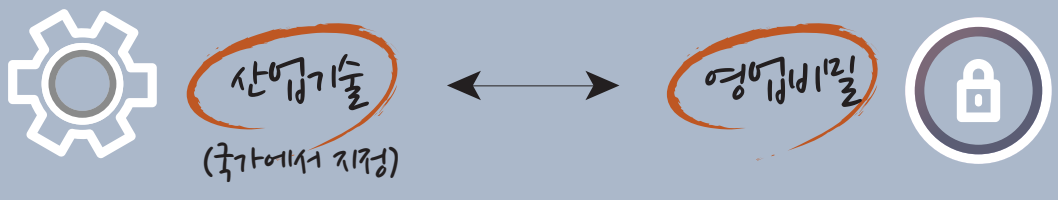
산업기술 중 반도체 · 디스플레이 등 국내외 시장에서 차지하는 기술적 · 경제적 가치가 높거나 관련 산업의 성장잠재력이 높아 해외로 유출될 경우 국가안전보장 및 국민경제의 발전에 중대한 악영향을 줄 우려가 있는 기술입니다.

lev.3
영업비밀이란?



공공연히 알려져 있지 아니하고, 독립된 경제적 가치를 가진 것으로서, 비밀로 관리된 생산방법, 판매방법, 그밖에 영업활동에 유용한 기술상 또는 경영상의 정보입니다.

산업기술과 영업비밀의 차이점



- 비공지성, 경제적 유용성, 비밀관리성 요건 不要. 지정, 고시, 공고, 인증하는 기술이면 OK
- 기술상의 정보
- 완성된 기술

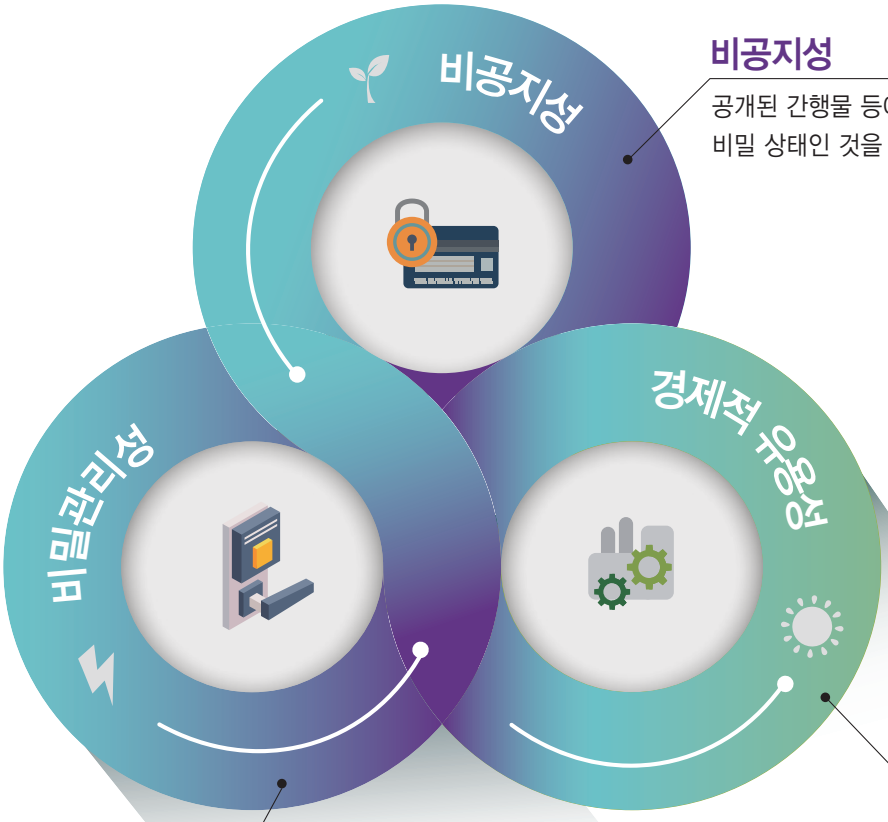
- 비공지성, 경제적 유용성, 비밀관리성 요건 要
- 기술상의 정보 + 경영상의 정보
- 미완성, 실패한 데이터

영업비밀의 개념·성립요건

관련법률 (부정경쟁방지 및 영업비밀보호에 관한 법률 제2조 제2호) 에 따르면

"영업비밀"이란 공공연히 알려져 있지 아니하고 독립된 경제적 가치를 가지는 것으로서, 비밀로 관리된 생산 방법, 판매방법, 그 밖에 영업활동에 유용한 기술상 또는 경영상의 정보를 말합니다. 이에 따라 영업비밀은 다음의 요건을 충족 하여야만 영업비밀로 인정받을 수 있습니다.

영업비밀 구성요건



비공지성

공개된 간행물 등에 게재되지 않고 비밀 상태인 것을 의미한다.

비밀관리성

생산방법, 판매방법, 그 밖에 영업활동에 유용한 기술상 또는 경영상의 정보를 영업비밀로 분류하여 관리·표기하고 인적·물적 장치를 통해 비밀로써 유지하여야 한다.

경제적 유용성

비밀 취득을 통해 경제상의 이익을 얻을 수 있거나 정보의 취득 또는 개발을 위해 상당한 비용이나 노력이 필요한 경우를 의미한다.

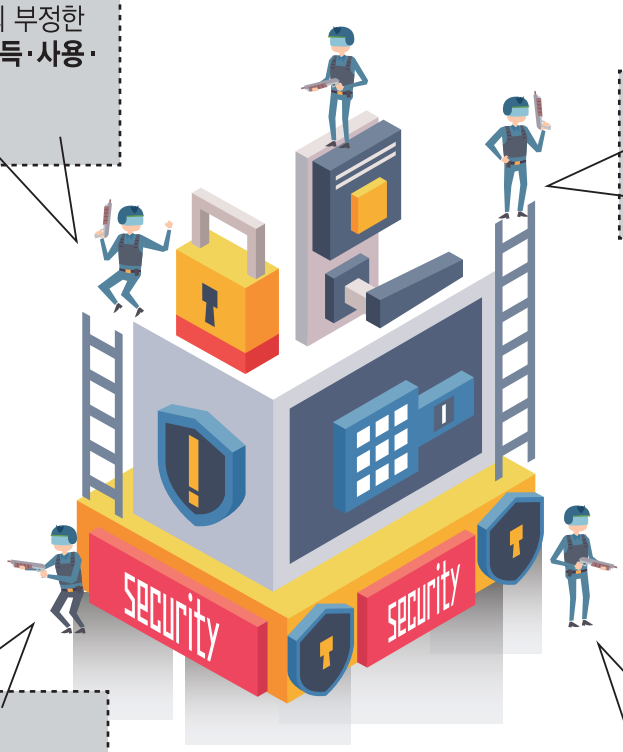
예시 : II급/대외비

※위 자료는 (주)OO의 영업비밀이므로 회사의 허가없이 제3자에게 제공할 경우 민·형사상 처벌 받을 수 있습니다

영업비밀 침해행위

절취, 기망, 협박 그 밖의 부정한 수단으로 영업비밀을 **취득·사용·누설**하는 행위

부정한 목적으로 **지정된 장소밖**으로 **무단 유출**하는 행위



영업비밀 보유자로부터 **영업비밀을 삭제하거나 반환할 것을 요구**받고도 이를 계속 보유하는 **행위**

영업비밀 침해행위가 개입된 사실을 알면서 **해당 영업비밀을 취득 · 사용하는 행위**



영업비밀 Q&A

Q1 **세미나에서 발표한 정보도 영업비밀에 해당할 수 있을까요?**
불특정 다수에게 공개된 정보는 영업비밀에 해당하지 않습니다.

Q2 **비밀 관리를 입증할 만한 서류가 없어도 영업비밀로 인정받을 수 있나요?**
영업비밀로 인정받기 위해서는 비밀로 관리되었다는 것이 입증되어야 합니다.
비밀 관리 상황을 입증할 수 없는 비밀은 영업비밀에 해당하지 않습니다.

Q3 **다른 회사에서 역설계를 통해 비밀을 취득한 것 같습니다.**
영업비밀 침해로 고발할 수 있을까요?
역설계가 가능하고 그에 의해 취득한 기술도 경우에 따라 영업비밀로 인정될 수 있습니다.

Q4 **생산 기술이 아닌 영업 방법에 대한 비밀도 영업비밀에 해당할 수 있을까요?**
생산 기술이 아니더라도 판매방법, 영업 방법, 메뉴얼 등도 요건만 갖춘다면
영업비밀에 해당할 수 있습니다.

Q5 **특허나 디자인도 영업비밀에 포함될까요?**
특허나 실용신안, 디자인 등록 등은 공개된 정보이므로 영업비밀에 해당하지 않습니다.
다만, 이들은 별도의 법으로 보호됩니다.

Q6 **실패한 실험에 대한 데이터도 영업비밀에 해당할까요?**
실패한 실험 데이터나 아이디어에 해당하는 경영상 유용한 정보도
요건만 갖추면 영업비밀이 될 수 있습니다.

Q7 **고객 명부도 영업비밀에 해당할 수 있을까요?**
단순히 전화번호부를 이용한 고객명부는 영업비밀이 될 수 없습니다.
다만 보유사의 노력으로 장기간 축적되어 온 다른 정보가 포함되어 있다면
요건에 따라 영업비밀에 해당할 수 있습니다.

2 기술 유출징후 및 발견 시 대응방법

기술 유출징후

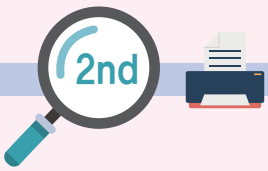


기술 유출 초동대응 프로세스



유출 사실 발견

기술유출 사실이 발견되면 사실관계 확인 후 기업 내부 보고체계에 따라 즉시 보고

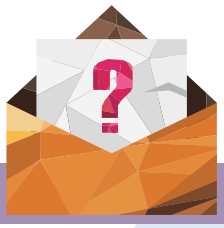


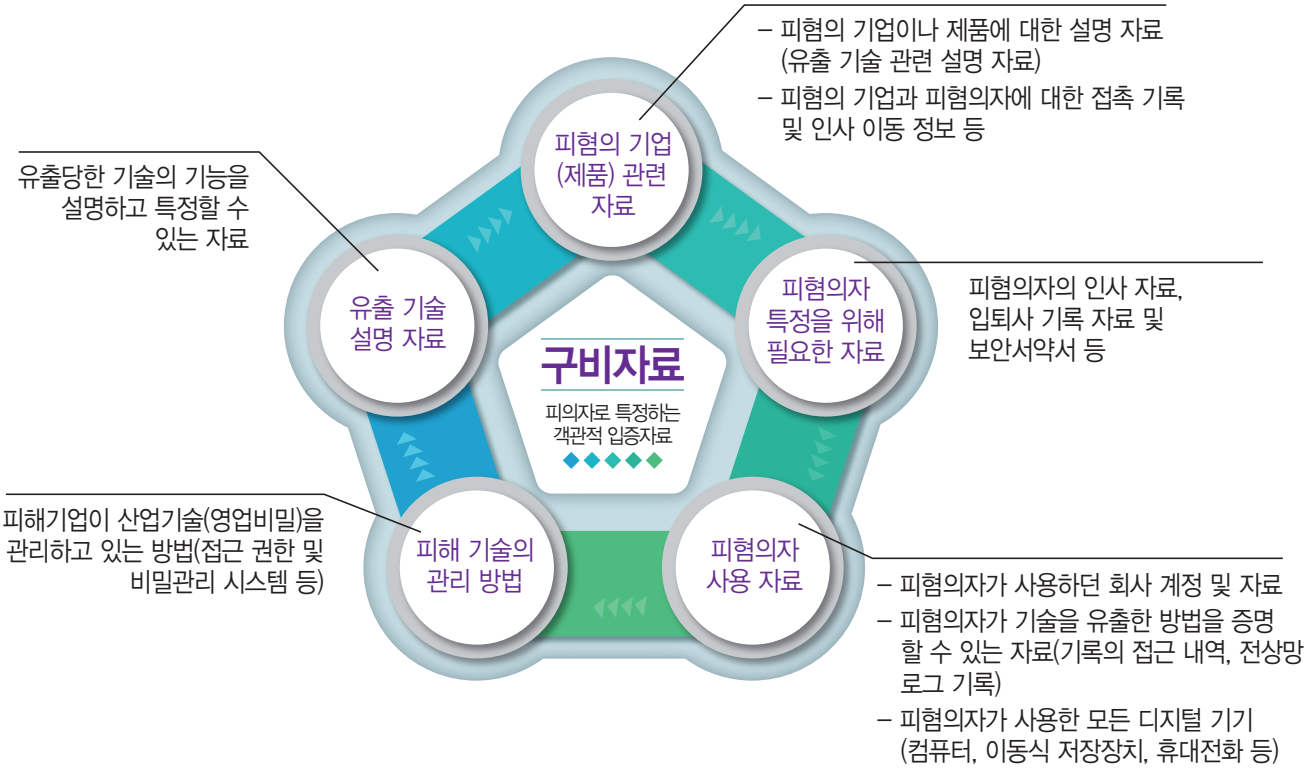
기술유출에 대한 자체조사

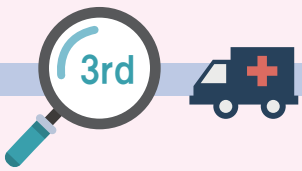
기술유출이 의심되는 부서 혹은 임직원에 대한 업무 내역 및 기록물 접촉현황 등을 파악(이메일, USB 등의 사용 내역, 핵심 기술에 대한 접근 및 수정 히스토리)

유출 기술 사용이 의심되는 회사에 대해 해당 기술의 개발 및 출시 등 동향 파악(의심되는 회사의 임직원 및 부서의 행적 등을 조사)

피해 사실 입증을 위해 필요한 서류

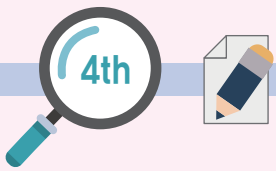






추가 유출 방지를 위한 응급조치

자체 확인 결화 침해가 탐지 또는 추가 침해가 예상될 경우, 중요 문서 등을 회수하여 추가 유출을 방지하고 외부 유출이 의심되는 네트워크 등의 경로를 차단



침해 사실 입증을 위한 증거확보

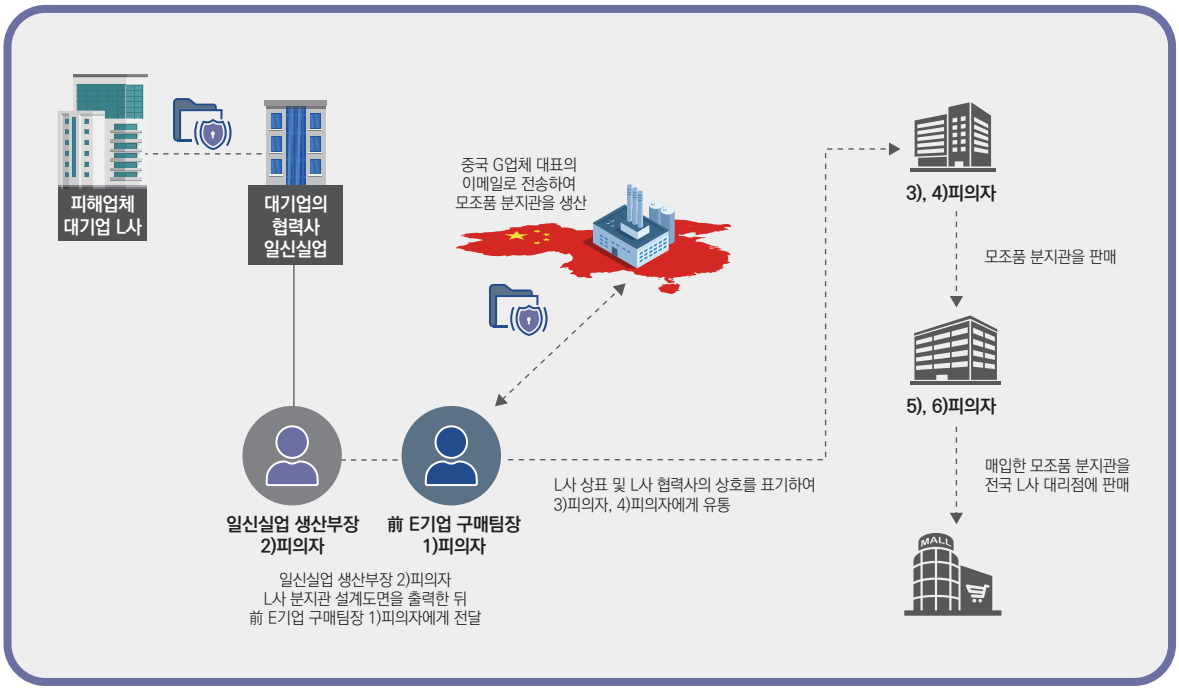
침해 현장상황 및 컴퓨터 하드디스크 등 관련 물품을 보존하고 사진, 비디오, 진술서 등을 신속히 확보

증거 신빙성을 위해 주체, 일시, 장소, 증거확보 경위 등을 상세히 기록

3 수사 사례

1. 에어컨 부품 설계도면 유출 사건

피해업체의 협력업체에서 근무하다 피해업체의 에어컨 분지관 도면을 중국 제조업체에 유출하고 중국에서 생산한 모조품을 수입 후 피해업체 상표를 부착·판매한 피고에게 징역 2년 6월, 집행유예 4년 선고



2. 반도체 제조 공정 유출 사건

피해업체 중국 법인에서 근무하다가 해외 동종업체로 이직해 사용할 목적으로 반도체 제조공정 등 기술자료를 열람·출력하는 방식으로 유출한 피고에게 징역 1년 6월, 벌금 2천만원 선고

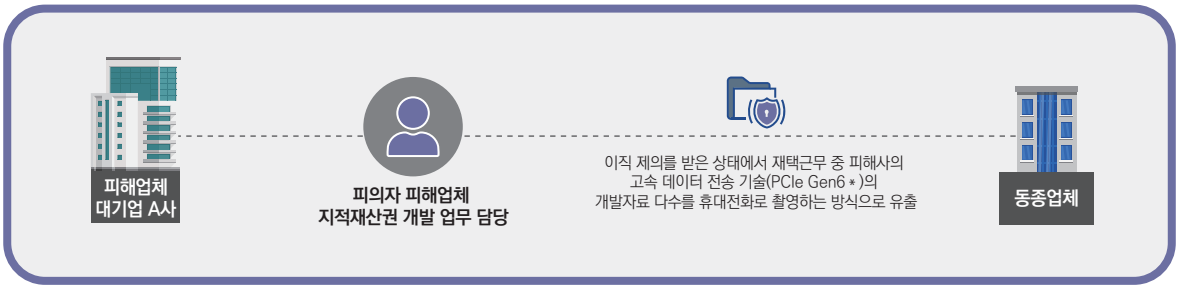


수사 사례

3. 고속 데이터 전송기술 개발자료 유출 사건



동종업체로 이직 제의를 받고 재택근무 중 피해업체의 고속 제이터 전송기술 개발 자료를 휴대전화로 촬영해 유출한 피고에게 징역 1년, 집행유예 2년 선고



4. 군 헬기 계기판 도면 유출 사건



군 헬기 계기판 도면, 단가정보 등 영업비밀을 개인외장하드에 저장하고, 이메일로 전송하는 등 유출한 피고에게 징역 6월, 집행유예 2년 선고

5. 초밥소스 레시피 유출 사건



동종 업체를 창업해 사용할 목적으로 피해업체를 퇴사하면서 초밥소스 레시피, 원가율 정보 등 영업비밀을 유출한 피고에게 징역 1년, 집행유예 2년 선고



6. 배터리용 동박 제조기술 유출 사건



피해업체 업무용 클라우드에 접속, 배터리용 동박 제조공정 등 영업비밀을 사진촬영 방식으로 유출한 피고에게 징역 1년 6월, 집행유예 2년 선고





4 기술유출 예방법

- 보안 규정 제정 및 공표(문서)
- 보안 관리자의 지정 및 안전 등급에 따른 접근 권한 관리
- 건물 경비 시스템 마련
- 출입자 통제 및 정보에 대한 로그 기록 관리
- 중요 자산의 보호 격리를 위한 통제 구역 지정 · 운영
- 정기적인 보안 감사
- 퇴사자의 향후 진로 및 동향 파악
- 보안서약서의 징구 (직원, 외부 용역, 거래 업체)
- 임직원 보안 교육 실시 및 자리 이탈 시 보안 활동
- 재해 방지 대책 수립

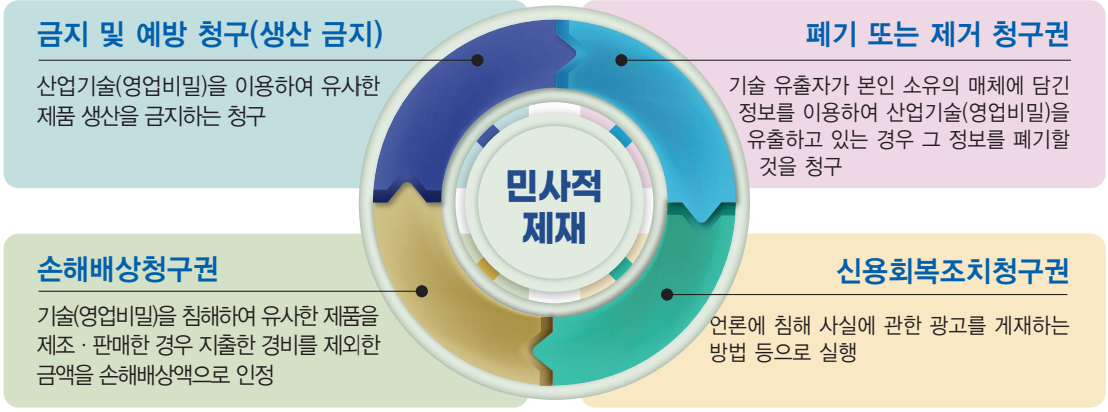
유출 제재 방안

형사적 제재



위 법률에서 정한 구성요건에 해당하는 죄를 범한 경우 기술유출사범으로 수사에 착수합니다.

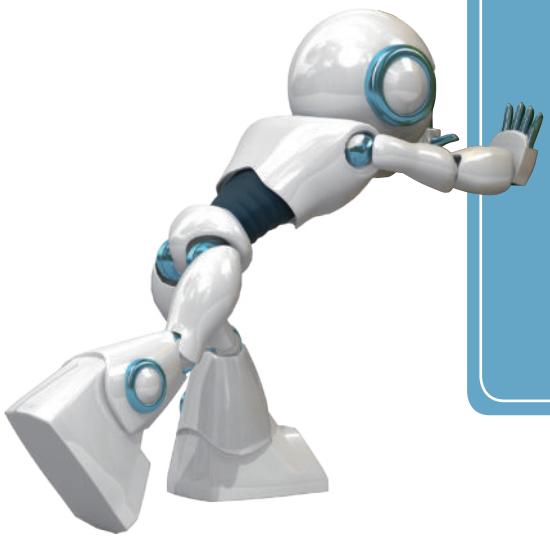
민사적 제재



적용 법조 및 처벌 조항

산업기술의 유출방지 및 보호에 관한 법률	– 국가핵심기술 해외유출의 경우 3년 이상의 유기징역(15억원 이하의 벌금 병과 가능) – 산업기술 해외유출의 경우 15년 이하의 징역 또는 20억원 이하의 벌금 – 산업기술 국내유출의 경우 10년 이하의 징역 또는 10억원 이하의 벌금 – 법인, 미수, 예비 · 음모 처벌 가능
국가첨단전략산업 경쟁력 강화 및 보호에 관한 특별조치법	– 외국에서 사용 목적으로 취득 · 사용 · 공개하면 5년 이상의 징역과 20억원 이하의 벌금 병과 – 20년 이하의 징역 또는 20억원 이하의 벌금(미승인수출 등) – 부정한 방법으로 취득 · 사용 · 공개하면 15년 이하의 징역 또는 15억 원 이하의 벌금 – 중대과실에 의한 취득 · 사용 · 공개하면 5년 이하의 징역 또는 5억 원 이하의 벌금
부정경쟁방지 및 영업비밀보호에 관한 법률	– 해외유출의 경우 15년 이하의 징역 또는 15억원 이하의 벌금 – 국내유출의 경우 10년 이하의 징역 또는 5억원 이하의 벌금 (고의적 영업비밀 침해의 경우 손해로 인정된 금액의 5배 이내 배상) – 법인, 미수, 예비 · 음모 처벌 가능
방위산업기술보호법	– 해외유출의 경우 20년 이하의 징역 또는 20억원 이하의 벌금 – 국내유출의 경우 10년 이하의 징역 또는 10억원 이하의 벌금
형법	– 업무상배임죄 : 10년 이하의 징역 또는 3천만원 이하의 벌금

산업 스파이가 의심되는 사람



- 본인의 업무와 관련 없는 다른 직원들의 업무에 대해 수시로 질문하는 사람
- 사진장비를 지나치게 많이 사용하는 사람
- 연구실 · 실험실 등 회사 기밀이 보관되어 있는 장소에 주어진 임무와 관계없이 접근을 시도하는 사람

- 평상시와 다르게 동료와의 접촉을 회피하거나 최근 정서변화가 심한 사람
- 주요부서에서 근무하다가 이유 없이 사직을 원하는 사람
- 업무를 빙자 주요기밀 자료를 복사, 개인적으로 보관하는 사람

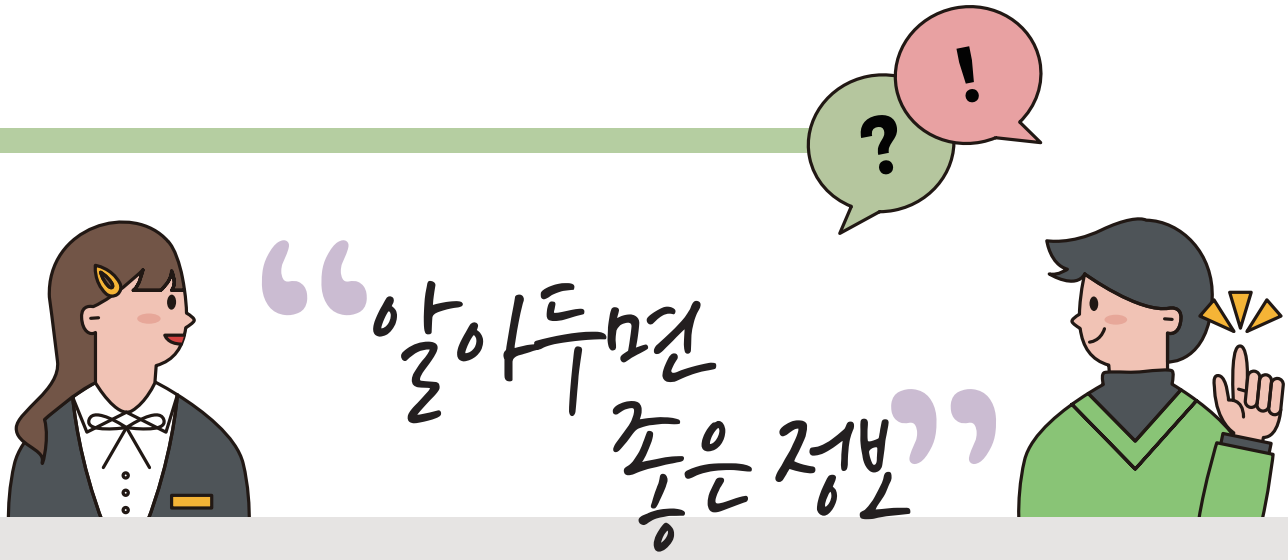


- 주어진 임무와 관련 없는 D/B에 자주 접근하는 사람
- 사람이 없을 때 컴퓨터에 무단 접근하여 조작하는 사람
- 특별한 사유없이 일과 후나 공휴일에 빈사무실에 혼자 남아 있는 사람



- 기술 습득보다 고위 관리자나 핵심 기술자 등과의 친교에 관심이 높은 연수생
- 연구활동보다 연구성과물 확보에 지나치게 집착하는 연구원
- 시찰 견학을 하면서 지정된 방문코스 외에 다른 시설에 관심을 갖고 있는 방문객





혹시 보안서약서는 언제 작성하나요?

회사 보안서약서는 입사 시, 연봉협상 · 승진 등
재직 시 및 퇴직 시에도 작성이 가능합니다.

퇴직예정자가 보안서약서 날인을 거부하는데 어떻게 해야 하나요?

퇴직예정자 본인이 보안서약서의 날인을 거부한다면 회사 대표와
임원진이 참석한 회의에서 퇴직자의 보안서약 거부 사유를 기재하여
서명을 받는 등 공식적인 서류를 작성, 보관해 두는 것이 좋습니다.

우리회사에서 동종업종으로 전직할 경우 전직금지 규정을 두고 있나요?

헌법에서는 직업선택의 자유가 있기 때문에 이를 인정받기 위해서는
퇴사자에게 그에 상응하는 보수를 일정기간 지급해야 하므로 인정되지
않으나 민사상 판례는 1년을 인정하고 있습니다.

중요업무를 취급했던 담당자의 컴퓨터 하드디스크를 후임자가 계속해서 사용하고 있나요?

중요업무를 취급했던 담당자 퇴사 시에는 일정기간
컴퓨터하드디스크(이미지화하여 보관 가능)를 보관해 두시고
후임자에게는 새로운 컴퓨터 하드로 교체해 주세요.

5 중소기업 기술보호 역량강화 지원사업 한눈에 보기

운영기관	사업명	지원내용	기업 부담비용
중소벤처기업부	기술침해행정조사	• 기술침해 피해 중소기업의 신고 시 기술침해조사팀에서 직접조사	무료
	기술자료 유용행위 행정조사	• 실태조사 후 기술유용행위 발견 시 기술침해조사팀에서 조사 • 불공정거래 상담 및 분쟁조정 신고를 통한 분쟁조정 신청 시 조사	무료
대·중소기업 농어업협력재단 (02-368-8787)	기술보호 바우처 (선도기업 육성)	• 기술보호 수준별 맞춤형 바우처 지원을 통한 우수 선도기업 육성	기업별 연계 사업에 따라 상이
	중소기업 기술보호 정책보험	• 기술분쟁 과정에서 발생한 법률비용을 보험금으로 보상	보험료의 20~30% (해외보험은 20%)
	통합 기술보호지원반	• 기술침해 사전예방, 사후구제, 스타트업 분야에서 전문가 자문 지원	무료(최대 7일)
	기술유출 방지시스템 구축	• 중소기업 물리적·기술적 기술유출 방지 시스템 구축 비용 지원	기업별 연계 사업에 따라 상이
	기술자료 임치	• 기업의 핵심 기술자료 및 영업비밀을 안전하게 보관하여 분쟁시 활용	① 신규 : 30만원/1년 ② 갱신 : 15만원/1년 * 창업,벤처 등 1/3감면 * 장기계약(5년이상) 1/2감면
	기술보호통합상담·신고센터	• 기술보호 보안·법률 애로상담, 기술유출 신고접수 및 경찰청 연계	무료
	법무지원단	• 기술탈취·유출 등의 사전예방, 분쟁 소송 관련 법률자문 지원	무료 (최대 3개월, 60시간)
	기술분쟁 조정·중재	• 조정, 중재부를 통한 기술분쟁 해결 및 지원	① 조정 : 5만원 이내(부가세 별도) ② 중재 : 신청금액에 따라 변동
	디지털포렌식 지원사업	• 기술유출 의심 피해기업의 업무용 디지털기기에 대한 디지털포렌식 지원	무료(최대 5백만원)
	기술침해 손해액 산정 지원	• 기술침해 피해 중소기업에 전문기관과 연계하여 합리적인 손해액 산정 지원	• 손해액 산정 비용의 10%~50% * 우대조건에 따라 지원율 상이 * 부가세 별도
한국산업기술보호협회 (02-3489-7050~3)	기술지킴서비스	• 보안 모니터링(관제) 서비스 및 유출방지 프로그램 무료 지원	• 보안관제: 장비보유시 무료 • 내부정보 유출방지, 악성코드·랜섬웨어 : 각 30개 라이센스 무료
KIBO 기술보증기금 (1544-1120)	기술지킴서비스 (기술자료 임치제도)	• 핵심기술을 안전하게 보관, 기술개발 보유사실 입증	① 신규 : 30만원/1년 ② 갱신 : 15만원/1년 * 창업,벤처 등 1/3감면 * 부가세 별도
	증거지킴이 (기술자료 거래기록 등록 시스템)	• 기술거래 과정 시 발생하는 각종 자료를 체계적으로 보관하여 증거로 활용	① 신규 : 55천원/ 6개월 ② 갱신 : 33천원/ 6개월

6 경찰청과 유관기관 협업





중소벤처기업부

손해액산정 지원사업

사업개요

- **(목적)** 기술침해 피해를 겪는 중소기업의 합리적인 손해액 산정을 지원하여 안정적인 경영 유도

  * (국정과제 33-②) 손해액 산정 현실화 방안 마련 → 합리적인 손해액 산정 지원

- **(지원내용)** 전문기관(기술보증기금 중앙기술평가원)·전문가 연계를 통한 손해액 산정 및 산정 수수료 지원 50%~90%까지 지원

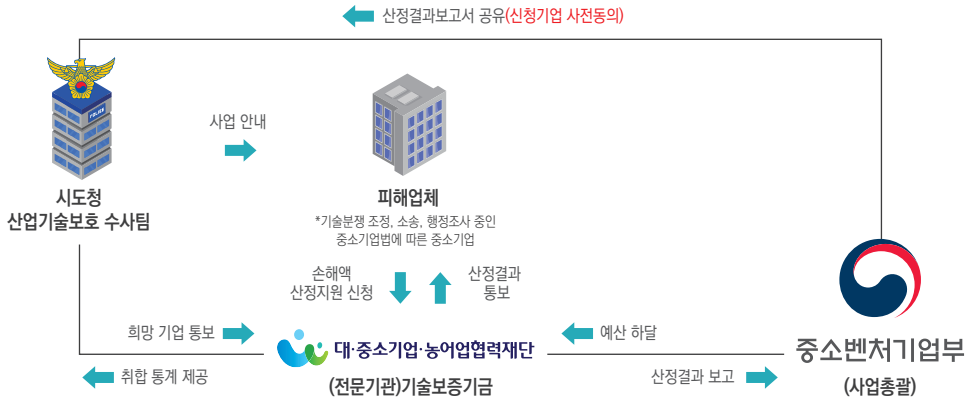
  * 산정 수수료 및 지원금액은 손해액 산정 적용 대상, 방법, 지원 우대 등에 따라 차등 적용

  ** 우대조건 반영 시, 최대 45백만원까지 정부지원 (부가세는 기업 자부담)

경찰 수사-손해액 산정 지원 사업 연계 및 진행 절차

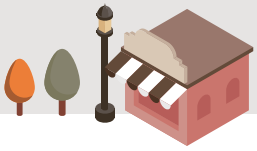
- 경찰 수사단계에서 객관적인 손해액을 산정, 이를 수사서류에 첨부함으로써 ①양형 반영 ②범죄수익 환수에 활용, 피해자 보호 강화 기대

[기업 신청 접수 후 손해액 산정사업 실시]



수사와 행정 제재의 연계를 통한 실효적 기술유출범죄 근절





무역위원회

산업기술 보호 및 공정 무역 질서 확립을 위해 경찰청과 무역위원회 간 「산업기술보호와 공정무역질서의 확립을 위한 업무협약」 체결 ('19년 7월)

➔ 기술유출사건 수사 중 불공정무역행위가 의심되는 경우 무역위원회에 통보하면 무역위원회는 조사 후 가해기업에 대해 침해 물품의 수출입 중지 등이 가능

공정거래위원회

대·중견기업이 중소기업 기술을 탈취하는 행위를 근절하기 위해 경찰청과 공정거래위원회 간 기술유용 실무협의체 구성('23년 2월)

➔ 수사과정에서 불공정거래 의심행위(하도급법 상 기술유용 혐의 등) 확인 시 공정위에 통보하면 공정거래위원회에서 조사 후 시정명령 등이 가능



시도경찰청 산업보안협력관 및 산업보안협의회 운영



산업보안협력관

각 시도경찰청 소속 산업보안협력관 지역 내 기업 대상
범죄피해 신고상담 접수, 수사사례 설명 등 산업기술유출 피해 예방을 위한
교육과 홍보 활동을 전담

산업보안협의회 (경찰청 예규)

경찰의 종합적·체계적인 기술유출범죄 예방활동을 위해 시도청 별 산업보안협의회를 설치

지역 내 국가핵심기술 등 중요기술 보유기업, 방위산업체 종사자 및 지방자치단체
유관부서 담당자, 법률 전문가를 위원으로 구성하여 산업기술유출 및 영업비밀 침해 범죄를
예방하고 기술보호 방안을 마련하기 위해 정책 공유 및 협력에 관한 사항을 협의



경찰청
온라인 기술유출 신고센터를 운영

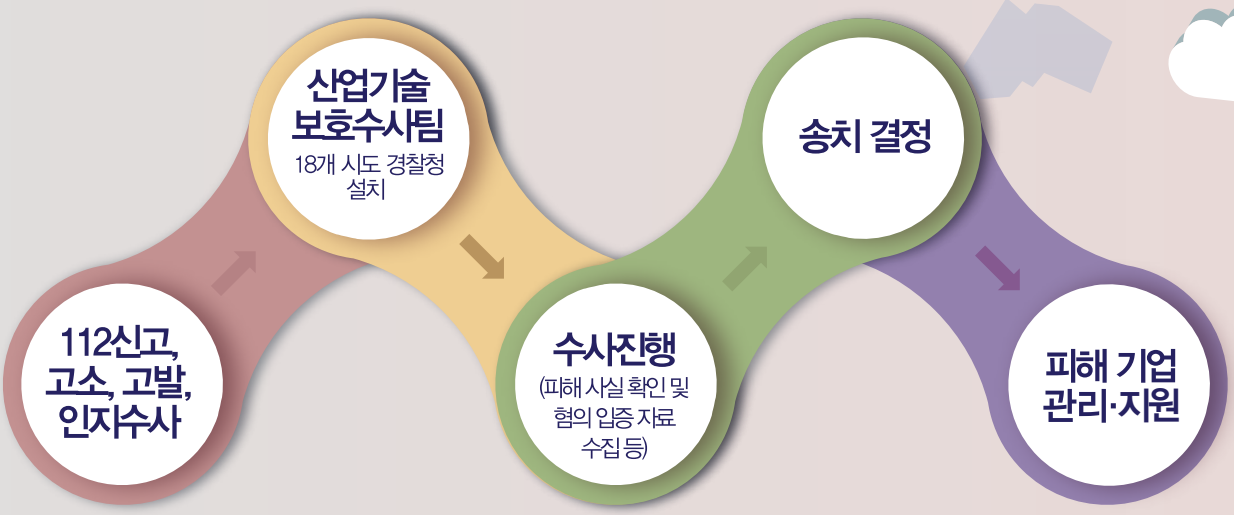
기술유출범죄는 수사기관이 자체적으로 범죄를 인지하거나 입증하기 어려워 피해기업의 적극적인 신고가 필수적입니다. 경찰청은 기술유출피해 신고 및 상담 활성화를 위해 온라인 기술유출 신고센터를 운영하고 있습니다.

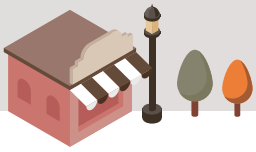
- 직원이 개별적으로 해외 거래처를 만나는 것 같나요?
- 직원이 갑자기 퇴직하여 동종업계로 이직했거나 회사를 설립했는데 기술유출이 의심되나요?

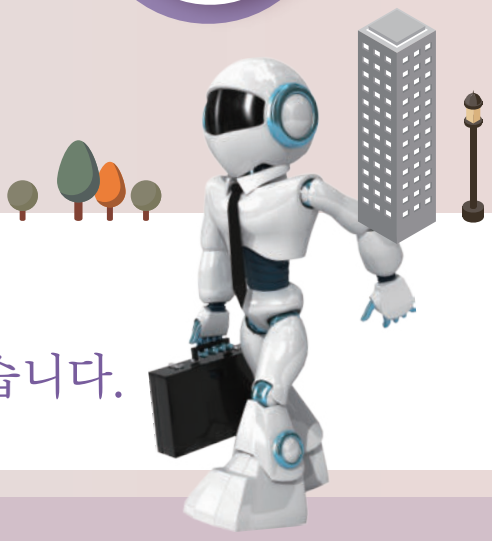
방문, 전화 상담이 어려운 경우에는 경찰청 홈페이지의 온라인 신고센터를 이용하세요. 클릭 한번으로 신고 전담부서에 연결되고 익명제보도 가능합니다.



7 경찰 산업기술보호수사팀 연락처







경찰 산업기술보호수사팀이
기술유출로 인한 피해 예방에 앞장서겠습니다.

1	서울경찰청	02-700-6256, 6266 6231, 6271
2	부산경찰청	051-899-3077, 3877
3	대구경찰청	053-804-3697, 3701
4	인천경찰청	032-455-2398
5	광주경찰청	062-609-1659
6	대전경찰청	042-609-2493
7	울산경찰청	052-210-2396, 2395
8	세종경찰청	044-559-2192
9	경기남부경찰청	031-888-3597
10	경기북부경찰청	031-961-3093

11	강원경찰청	033-248-4793
12	충북경찰청	043-240-3854, 3865
13	충남경찰청	041-336-1481, 1482
14	전북경찰청	063-280-9192
15	전남경찰청	061-289-3177(목포)
		061-289-3890(순천)
16	경북경찰청	054-824-7663(칠곡)
		054-824-2594(포항)
17	경남경찰청	055-233-2378
18	제주경찰청	064-798-3177

Memo

KNPA
INDUSTRIAL TECHNOLOGY SECU

경찰청 KOREAN NATIONAL POLICE AGENCY
03739 서울특별시 서대문구 통일로 97
www.police.go.kr

