

# 산업안전보안론

1주차

이정덕 교수

## I. 관리적 보안

### 1. 보안관계법

- (1) 산업기술의 유출방지 및 보호에 관한 법률
- (2) 산업보안관계법

### 2. 관리적 보안

- (1) 산업보안 일반
- (2) 산업기술 보호지침

## II. 물리적 보안

### 1. 시설보안

- (1) 경비시스템
- (2) 도청

### 2. 재해손실보호

- (1) 재해환경
- (2) 재해손실보호

### Ⅲ. 기술적 보안

#### 1. 정보보호 개론

##### (1) 정보보호 일반

#### 2. 기술적 보안

##### (1) 네트워크 보안

##### (2) 시스템 보안

##### (3) 어플리케이션 보안

### IV. 보안사고 대응

#### 1. 업무지속성 계획

##### (1) 업무지속성 관리 모델

##### (2) 업무지속성 추진절차

#### 2. 보안사고대응

##### (1) 보안사고의 대응

##### (2) 증거조사론

## V. 보안지식경영

### 1. 보안지식

- (1) 지식재산 관리
- (2) 기술이전 및 사업화

### 2. 보안경영

- (1) 인적자원관리와 조직
- (2) 성과관리

## - 산업보안관리사 정의

산업현장의 기술유출을 방지하기 위한 산업보안 활동의 일환으로, 현장에서의 보호 가치대상(인력·관리, 설비·구역, 정보·문서 등)을 내·외부 위해요소로부터 침해되지 않도록 예방·관리 및 대응하는 역할을 수행하는 전문가

## - 산업보안관리사 직무체계

1단계 : 정책수립(보안 요구사항 분석 및 보안관리 체계화를 통한 보안 정책 수립단계)

2단계 : 보안실무계획(영역별 보안 실무 계획 작성 단계)

3단계 : 보안 취약점 점검(보안 위협 요소 등의 취약사항 모니터링 및 인지 단계)

4단계 : 보안사고대응(보안 취약점 등의 위기 대응 및 업무지속성 관리 단계)

5단계 : 보안서비스(보안 관련 각종 정보 및 상담 교육 등의 서비스 제공 단계)

## - 진로 및 전망

1. 산업보안 관리자 : 조직경영관점에서 전체적인 보안전략을 총괄적으로 수립하고 보안관리 운영 및 조정에 대해 총괄하는 책임자
2. 산업보안 컨설턴트 : 산업자산에 대해 위협 및 취약점을 분석하여 보안 수준을 파악하고, 요구수준에 맞는 통합적인 보안해결책(기술+관리)을 설계하는 전문가
3. 산업보안 영업 : 산업보안에 대한 통합적인(기술+관리) 지식을 바탕으로 다양한 나라와 다양한 기관에 산업보안 제품서비스를 판매하기 위한 영업을 수행하는 전문가
4. 산업보안 제품 개발자 : 산업보안 사고방지를 위해 보안이 필요한 분야에서 요구되는 보안 시스템(서비스)를 개발하는 전문가
5. 산업보안 특수직업군 : 산업보안 사고수사관, 산업보안 전공 교수, 산업보안 전문기자

재난 발생시 비즈니스 연속성을 유지하기 위한 방법론.

9.11 미국 테러사건 이후 급부상하고 있는 개념으로 이는 재해, 재난으로 정상적인 운용이 어려운 데이터 백업과 같은 단순복구 뿐 아니라 고객 서비스 지속성 보장, 핵심 업무기능을 지속하는 환경을 조성해 기업가치를 최대화하는 것을 말한다. 이를 위해선 우선 기업이 운용하고 있는 시스템에 대한 평가와 비즈니스 프로세스를 파악, 재해에 따른 업무 손실을 최소화하기 위한 방법을 구축하는 작업이 필요.

[네이버 지식백과] [BCP](#) (매일경제, 매경닷컴)

예상치 못한 긴급한 사태가 발생할 경우를 대비해 사전에 만들어 놓는 위기대응 계획으로, 컨틴전시(contingency)란 '우연한 사건' 또는 '우발성'이라는 의미.

국가의 안보를 위협하는 돌발적인 사태나 급변하는 국내외 경영환경으로 인한 경제위기, 예측할 수 없는 대규모 자연재해 등에 적극적이고 능동적으로 대응하기 위한 비상계획.

컨틴전시 플랜은 미래에 벌어질지도 모를 위험 상황을 여러 시나리오를 통해 가정한 후 각 시나리오 별 대응전략을 구체적으로 수립하는 과정을 통해 도출한다. 컨틴전시 플랜을 정교하게 세우려면 국제정세나 경영환경 등의 변화를 신속하게 감지할 수 있는 장치가 필요.

[네이버 지식백과] [컨틴전시 플랜](#) [contingency plan] (두산백과)

# 간첩, 테러, 산업스파이, 사이버공격, 우주정보



# Industrial Technology Security HUB

국가안보의 시작,  
기술보호는 KAITS가 함께 합니다.

- 국가핵심기술보호관리
- 산업기술분쟁조정
- 중소기업기술지킴서비스
- 방위산업기술보호
- 산업보안관리사
- 산업보안교육

주요 사업 안내



신청 접수 / 문의



## 경찰, '전기차 배터리 기술유출 혐의' SK이노 압수수색

서울청 안보수사과, 오전부터 진행  
2019년 진행한 압수수색 보강 차원  
LG화학, 지난 2019년 형사고소 진행

등록 2021-02-25 14:52:05 | 수정 2021-02-25 15:29:14



[서울=뉴스]김병문 기자 = 2019년 9월17일 오후 서울 종로구 SK서린빌딩에서 '전기차용 배터리 영업비밀 유출' 혐의로 LG화학과 국제 소송전을 벌이고 있는 SK이노베이션에 대한 압수수색을 마친 서울경찰청 국제범죄수사대 차량이 이동하고 있다.2019.09.17. dadazon@newsis.com

[서울=뉴스] 최현호 기자 = 경찰이 전기차용 배터리 영업비밀 유출 혐의로 고소된 SK이노베이션을 25일 압수수색 중이다.

경찰에 따르면 서울경찰청 안보수사과는 이날 오전부터 서울 종로구 서린동 SK빌딩을 압수수색하고 있다. 경찰은 앞서 진행했던 압수수색을 보강하는 차원이라고 전했다.

앞서 LG화학은 2019년 4월 SK이노베이션이 자사의 영업비밀을 침해했다며 미국 국제무역위원회(ITC)와 델라웨어 지방법원에 제소했다. 그 해 5월초에는 '산업기술유출 방지 및 보호에 관한 법률' 등을 위반한 혐의로 SK이노베이션 등을 서울경찰청에 형사고소했다.

경찰은 같은 해 9월17일 SK이노베이션 본사와 대덕기술원, 충남 서산 배터리공장을 압수수색했다. 같은 달 20일에도 경찰은 SK이노베이션 본사 등을 2차 압수수색했다.

한편 ITC는 LG에너지솔루션(옛 LG화학 배터리부문)과 SK이노베이션의 전기차 배터리 영업비밀 침해 소송과 관련, 지난 10일 SK 배터리의 미국 내 수입 10년 금지 결정을 내린 것으로 전해졌다.

# 송기헌, 산업스파이 신상 공개·처벌 강화 법안 발의

송고시간 | 2021-02-24 14:57



김영인 기자

[기자 페이지](#)

(원주=연합뉴스) 김영인 기자 = 국가 핵심 기술을 해외에 유출한 산업스파이 신상을 공개하고 손해배상 책임액을 높여 처벌을 강화하는 법안이 추진된다.

더불어민주당 송기헌(원주을) 국회의원은 이 같은 내용을 골자로 하는 '산업기술의 유출방지 및 보호에 관한 법률 일부개정법률안'(이하 산업기술보호법)을 국회에 제출했다고 24일 밝혔다.

현행법은 유죄를 선고받은 기술 유출 사범이 복역 후 재범해도 이를 막을 제도나 방안이 없다.

지난해 12월 법무부가 입법 예고한 상법과 중대재해처벌법의 징벌적 손해배상 한도가 5배인 것과 달리 산업기술보호법은 손해액의 3배에 그쳐 사실상 '산업스파이 근절'이라는 입법 목적을 달성하지 못하고 있는 것으로 나타났다.

송기헌 의원이 법무부로부터 제출받은 자료에 따르면 2016년부터 올해까지 총 918명의 기술 유출 사범이 검찰에 기소됐다.

또한, 경찰청 통계에 따르면 지난 5년간 산업기술 유출 범죄로 검찰에 기소 송치한 사건은 총 618건에 이르는 것으로 나타났다.

산업통상자원부와 국가정보원 자료에 의하면 최근 6년간 기술 유출로 인한 국내 기업 피해는 총 22조원에 달한다.

이번 개정안이 통과되면 징벌적 손해배상액이 5배까지 상향돼 범죄를 통한 부당이득 가치가 크게 떨어지고, 산업스파이 신상 공개 제도를 통해 기술 유출 사범의 재범을 억제해 기업과 산업 안전을 보호하는 대안이 마련될 것으로 기대된다.

송기헌 의원은 "첨단 핵심기술은 국가 생존과 미래를 결정 지을 만큼 중요하다"며 "산업스파이 행태를 근절하고 국내 기업이 개발한 기술이 해외로 넘어가는 범죄가 더는 발생하지 않도록 입법에 전력을 기울이겠다"고 말했다.

## 삼성 OLED 기술 中 유출 직전 적발...연구원 2명 징역 2년

입력 2021-02-05 15:47 수정 2021-02-05 16:14



삼성디스플레이 노트북용 OLED 생산 현장. 사진=삼성디스플레이 제공

조아라 한경닷컴 기자 rrang123@hankyung.com

삼성디스플레이가 세계 최초로 개발한 유기발광다이오드·올레드(OLED) 제조 관련 기술 일부를 외부로 유출한 삼성연구원 2명에게 실형이 선고됐다. 해당 기술은 최종적으로 중국에 넘겨질 예정이었으나, 마침 수사가 시작돼 유출을 막을 수 있었다.

수원지법 형사15단독 이해린 판사는 5일 산업기술의 유출 방지 및 보호에 관한 법률 위반 등 혐의로 구속기소된 삼성디스플레이 수석연구원 A(47) 씨와 책임연구원 B(38) 씨에게 각각 징역 2년을 선고했다.

이와 함께 기술을 넘겨받은 디스플레이 장비업체 C사의 대표 D(47) 씨에게 징역 1년 8월을 선고했다. 기술 유출에 가담한 C사의 이사와 C사의 계열사 대표에겐 각각 징역 1년에 집행유예 2년을 선고했다. 아울러 C사와 그 계열사 법인에는 각각 벌금 2억원과 5000만원을 명령했다.

A 씨 등은 2019년 11월부터 지난해 5월까지 삼성디스플레이의 OLED 제조용 OCR 잉크젯 라미 설비의 공정 스펙을 C사에 유출한 혐의 등으로 기소됐다.

OCR 잉크젯 라미 설비는 디스플레이의 패널과 커버글라스(유리 덮개)를 정교하게 접착하는 기술이 적용된 것이다. 삼성디스플레이가 3년간 100억원 대의 연구개발비를 투입해 세계 최초로 개발한 장비다.

A 씨 등은 C사의 차명 지분을 취득해 동업 관계를 맺은 상태에서 이 기술을 유출했으며, 최종적으로 중국에 해당 기술을 넘기려 한 것으로 드러났다. C사는 넘겨받은 자료를 이용해 시제품을 만드는 데 성공했으나, 마침 수사가 시작돼 해당 설비를 중국에 넘기지는 못한 것으로 파악됐다.

이 판사는 "A 씨 등은 연구원으로 재직하면서 누구보다 해당 자료가 영업비밀임을 잘 알면서 오랜 기간 다양한 방법으로 보안을 무력화하며 기술을 유출했다"며 "심지어 이들은 수사기관에서부터 법정에 이르기까지 기술 데이터를 취미 삼아 옮겨 적었다거나 수첩을 잃어버려 벌어진 일이라고 하는 등 납득할 수 없는 변명으로 일관하고 있다"고 밝혔다.

이어 "다만 피고인들이 기술 개발에 직접 참여한 점, 유출된 기술이 전체 영업비밀 중 가장 핵심에 해당하는 기술로는 보이지 않는 점 등을 고려했다"고 양형 이유를 설명했다.

모두 고생 많았어요. 건강한 모습으로 다음주에 만나요.