



# 건설중장비 작업 전기(송전) 안전사고 예방

## 1. 전기(송전) 안전사고 예방 홍보 동영상

- 건설 중장비 작업 전 주변에 **철탑, 전력선**이 있는지 반드시 확인하세요.
- 전력선 주위에서 **중장비** 작업시에는 **충분한 이격거리**를 확보하세요.
- 안전거리 미확보로 인한 사고 발생 시 **피해보상 등 법적책임**을 지셔야 합니다.
- 작업전에 **연락 주시면** 즉시 현장을 방문하여 **안전한 작업**을 도와드리겠습니다.

**☎1522-0957**

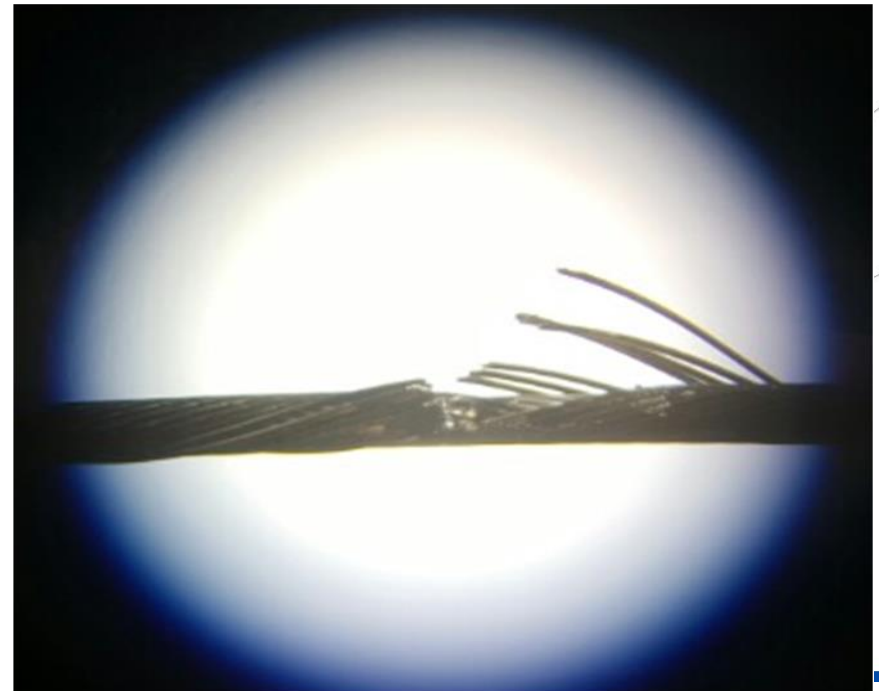
가까운 한전KPS로 바로 연결됩니다.



# 1. 전기(송전) 안전사고 예방 홍보 동영상

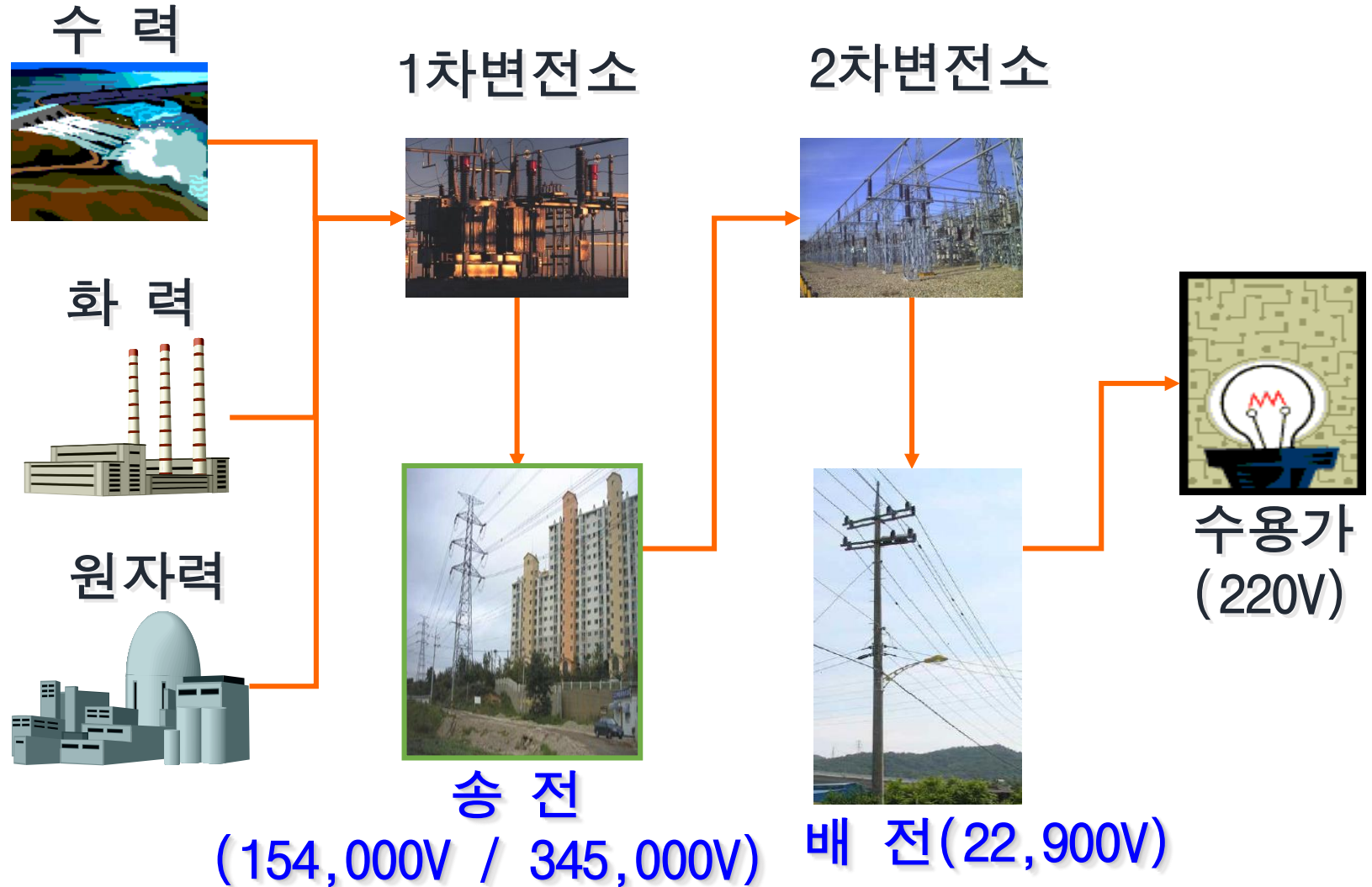


**전압 : 345,000V**  
**전선 높이 : 40m**  
**항타기 높이 : 38m**  
**(전선과의 거리 2m)**





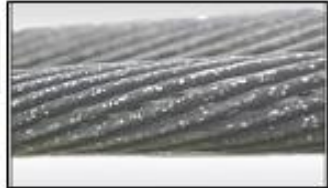

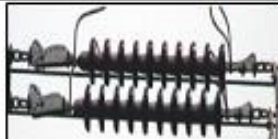



## 2 전기(송전) 일반상식

### < 전기의 이동경로 >





## 2 전기(송전) 일반상식

구 분	배전선로(전봇대)	송전선로(철탑)	
	22.9kV	154kV	345kV
안전 거리	2.5m 이상	5m 이상	8m 이상
모 양	 [피복전선]	 설치 1년 후 (표면이 검은색으로 변함) → 먼지 부착 [피복이 없는 나전선]	
	 [애자 2~3개]	 [애자 10~12개]	 [애자 17~22개]
		 안전거리 5m 이상	 안전거리 8m 이상

### ● 초고압 송전선로 형상

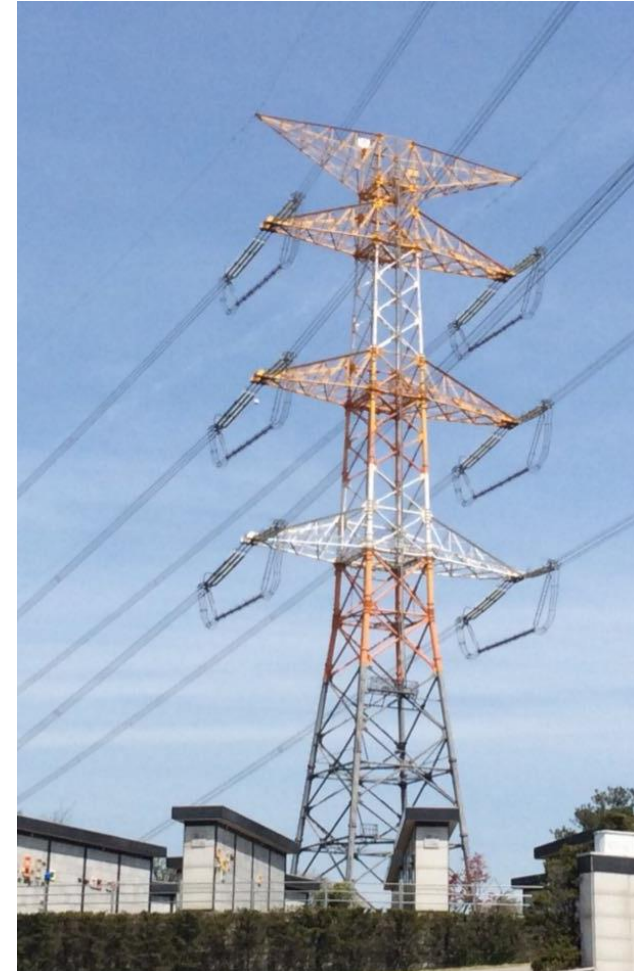
관형지지물



형강철탑



강관철탑



송전선로의 전력선은 **피복이 없는 전선**으로 **중장비가 일정 거리 이내로 접근할 경우** 공간을 통해 **전기사고 [섬광, 감전, 화재]** 발생하며, 이런 사고를 예방하기 위해서는 **전력선과 충분한 안전거리 유지**를 준수해야 합니다.



#### 송전선에 중장비 근접 시 감전 위험!

- 건물 신 · 증축
- 도로, 철도 건설 · 보수
- 시설물 설치 · 철거
- 조경수 식재 · 이동
- 건설자재 상 · 하차

### 3. 전기(송전) 사고 예방

#### 전압별 안전이격거리

전 압	154kV	345kV	765kV
중장비, 건조물 [전기설비기술기준]	5m 이상	8m 이상	14m 이상
차량 등 이격거리 [산업안전보건법]	3.4m 이상	4.5m 이상	6.9m 이상

※ 안전거리 미확보로 인한 사고 발생 시 피해보상 등 **법적책임**을 지셔야 합니다.

송전선로 인근 중장비 작업 시 연락주시면  
**안전한** 작업을 도와 드리겠습니다.



**한전KPS(주) 대표번호 1522-0957**



### 3. 전기(송전) 사고 예방

#### ▶ 송전선로 중장비 접촉 고장관련 법적사항 안내

- 전력선 인근에서 작업하는 경우 사업주는 산업안전보건법 제38조에 의해 **“전기위험으로 인한 산업재해를 예방하기 위한 조치”**를 하여야 합니다.
- 사업주는 산업안전보건기준에 관한 규칙 제321조에 의해 **“작업감시인을 배치”** 하여 전력선과 근접하지 않도록 상시 감시 해야 합니다.
- 또한 동규칙 제322조에 의해 송전선로 인근에서 차량, 기계장치의 작업이 있는 경우에는 **“충분한 이격거리를 확보”** 하여야 합니다.
- 위 사항을 위반 시 산업안전보건법 제168조에 의해 **“5년 이하의 징역 또는 5천만원 이하의 벌금”**이 부과되고,
- 정전 및 전력설비 피해 유발 시 전기사업법 제 100조에 의한 **“형사조치”** 및 민법 제 750조에 따라 **“피해 금액에 대한 손해배상”**이 청구 될 수 있습니다.
- 만일, 감전사고 등에 의해 **‘중대산업재해’**가 발생 시 중대재해 처벌 등에 관한 법률에 따라 사업주는 **“1년~30년 징역 또는 10억원 이하의 벌금”**이 부과될 수 있습니다.
- ‘중대산업재해’란 산업안전보건법 제2조 제1호에 규정한 **‘사망자가 1명 이상 발생한 재해’, ‘동일한 사고로 6개월 이상 치료가 필요한 부상자가 2명 이상 발생한 재해’** 등을 의미함.

### 3. 전기(송전) 사고 예방

#### ▶ 송전선로 근접 위험 작업 (사전연락을 통해 한전KPS직원 입회하에 안전작업 시행)





## 송전선로 중장비 근접 사고 사례



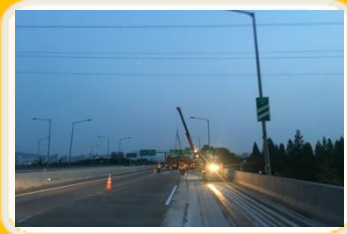
### 저탄장 부지 조성공사

- 사고일시 : 2018.03.23[금]
- 사고원인 : 부지공사용 향타기 이동 중 송전선 근접
- 피해보상 : 전력선 교체비용 4천만원



### 크레인 이용 수목이동

- 사고일시 : 2017.06.
- 사고원인 : 크레인으로 수목이동 작업 중 송전선 근접
- 피해보상 : 인근 비닐하우스 화재피해 약 5천만원



### 고속도로 포장공사

- 사고일시 : 2017.06.
- 사고원인 : 크레인으로 도로 포장공사 중 송전선 근접
- 피해보상 : 전력선 보수비용 7천만원

안전하게 작업하실 수 있도록 도와드리겠습니다. ☎ 전국어디서나 1522-0957

“송전선로 인근 중장비 작업 시 사전 연락주시면  
한전KPS가 안전한 작업을 도와드리겠습니다.”

☎ 1522-0957



QR코드를 인식하면  
대표번호 바로 연결  
사고영상 시청 가능





# 감사합니다