해외(일본) 전기안전관리 실무

출처_전기관리기술자 실무(출판사 : 성안당 www.cyber.co.kr)

Contents

1. 자가용 수변전설비의 자주 보안체제
2. 전기주임기술자인 당신의 직무
3. 자가용 수변전설비의 예방보전
4. 자가용 수변전설비의 보수점검의 종류
5. 자가용 수변전설비 보수점검의 사전준비
6. 자가용 수변전설비의 보수점검 방법

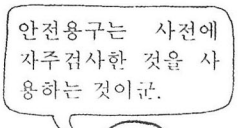
※ 본 자료는 일본 Ohmsha자료를 근간하여 국내 출판사가 번역한 자료입니다.

※ 본 자료의 내용은 현재의 제도 등과 다를 수 있습니다. 전기안전관리제도와 실무의 변천 과정으로 이해해 주시기 바랍니다.

보수점검의 사전준비

● 정기점검 ●

✣정기점검은 일반적으로 복수의 인원으로 실시되기 때문에 점검에 있어서 작업원의 인신 재해 방지에 특히 유의하고, 사전의 준비가 중요하다.

사전준비의 순서	실시책임자	전기주임기술자
1 정기점검 작업 계획표를 작성한다. ● 정전실시의 결정		✣정기점검 작업에 관해서 아래 사항을 계획한다. ● 점검 대상 설비, 실시 월일, 정전시간, 작업내용, 작업인원 ● 정전범위는 전정전(일부 활선은 사고가 많다)이 바람직하다. ✣실시 월일에 관해서는 사업소장의 승인을 얻는다.
	각 부문과 잘 협의해야 겠죠.	✣필요에 따라서 전기 공사 기술자 · 기기 메이커 기술자의 파견을 요청한다. ● 작업의 목적, 내용, 자재, 측정 시험기구, 공구의 반입을 타협한다. ✣정전, 송전에 있어서는 필요에 따라 전력회사에 연락한다.
		사외기술자의 힘도 빌리는 것이죠.
2 정전통지를 배포한다.		✣정전 통지서로 해당 직장에 철저히 주지시킨다. ● 목적, 내용, 실시 월 일, 정전 시간, 정전범위, 실시 해당부문. ✣해당 직장도 정전에 즉시 대응을 취할 필요가 있다.
	재빨리 연락하는 것이군.	
3 점검작업 타임 스케줄을 작성한다.		✣사전에 정기점검 상세순서의 타임 스케줄을 결정한다. ● 점검작업반을 편성하여 작업공정마다 작업분담과 시간 배분, 점검순서를 명시한다. ✣점검작업원을 확보한다(점검 내용에 맞는 기능을 가진 자).
		무리한 스케줄로는 하지 않는 것이군
4 작업 책임자를 결정한다.		✣복수작업원으로써 실시할 경우에는 반드시 작업 책임자를 결정하고 지휘 명령계통, 책임의 소재를 명확히 하고 안전 감독을 한다. ● 작업 책임자는 「작업 책임자」의 완장을 착용하여 식별한다. ● 작업원은 작업 책임자의 지시에 따라 작업을 진행한다.

사전준비의 순서	실시책임자	전기주임기술자
5 시험용 전원장치 가설 전원장치를 준비한다.		✣시험을 위한 전원장치를 준비한다(전정전의 경우). ●시험은 자기 전원보다도 다른 전원으로 실시하는 쪽이 안전하다. ✣정전으로써 지장을 초래한 부하설비(예 : 전자계산기, 엘리베이터, 냉동고 등)에는 가설 전원장치를 준비한다.
6 전기설비 도면류를 준비한다.		✣주회로 결선도, 배치도 등과 설비를 사전에 대조해 둔다. ●제2, 제3변전소, 예비 수전회로 등 작업중 충전부가 없도록 도면으로 확인해 둔다.
7 측정기·시험기를 준비한다.		✣접지저항계, 절연저항계, 계전기 시험장치(절연 내력 시험기) 등의 측정기 시험기를 준비한다. ●측정기 시험기의 관리대장으로써 성능 기능을 확인한다. ●측정 시험 요령서(취급설명서)를 준비하여 사전에 이해해 둔다.
8 보수부품 자재를 준비한다.		✣측정 기록용지, 시험 기록 용지를 준비한다. ✣과거의 측정 시험결과(시계열 데이터의 축적)를 파악해 둔다. ✣보수공사 기록으로서 고장 이력을 조사해 둔다. ✣부품교환에 대비하여 필요로 하는 보수부품, 자재를 준비한다.
9 점검 체크 리스트의 정기 점검 순서표를 준비한다.		✣설비 기기마다의 점검 체크 리스트를 준비한다. ✣정기점검 작업을 결정한 순서표를 준비하여 사전에 습득해 둔다.
10 안전용구를 준비한다.		✣절연용 보호구, 절연용 방호구를 준비한다. ●전기 안전모, 고압용 고무장갑, 고압용 고무장화, 절연용 시트 등. ✣단락 접지 기구를 준비한다.
11 위험표지 표지를 준비한다.		✣「고압위험」, 「출입금지」 등의 위험 표지를 준비한다. ✣「투입금지」, 「개방중」 등의 표지를 준비한다. ✣구획 로프를 준비한다.
12 작업용구 공구를 준비한다.		✣검전기, 작업용 조명, 디딤대, 작업공구 등을 준비한다. ●검전기의 성능은 검전기 체커 등으로 확인해 둔다.