

国立大学法人小樽商科大学電気工作物保安規程

(昭和56年2月10日制定)

第1章 総則

(目的)

第1条 小樽商科大学（以下「本学」という。）における電気工作物の工事，維持及び運用の保安を確保するため，電気事業法（昭和39年法律第170号。以下「法」という。）第42条第1項の規定に基づき，この規程を定める。

(他の法令との関係)

第2条 本学の電気工作物の保安に関しては，消防法（昭和23年法律第186号），建築基準法（昭和25年法律第201号）及びその他の法令又はこれに基づく特別の定めのある場合を除くほか，この規程の定めるところによる。

(定義)

第3条 この規程における用語の定義は，次のとおりとする。

- (1) 「電気工作物」とは，法第38条第1項から第4項に定めるもののうち，変電，配電，電気の使用のために設置する機械及び器具，電線路その他の事業用電気工作物をいう。
- (2) 「保安業務」とは，電気工作物の工事，維持及び運用を確保するための業務をいう。
- (3) 「電気保安責任者」とは，主任技術者が不在時における電気工作物の工事，維持及び運用に関する保安のため巡視，取扱いなどを行う電気保安担当連絡者及びその不在の場合の代務者をいう。
- (4) 「法人等」とは，電気事業法施行規則第52条の2の規定により経済産業大臣が指定するものをいう。

(法令及び規程の遵守)

第4条 学長及び教職員は，電気関係法令及びこの規程を遵守するものとする。

第2章 保安業務の運営管理体制

(保安業務組織)

第5条 本学の電気工作物の工事，維持及び運用に関する責任の所在並びに保安業務を執行するための組織構成は，次に定めるところによる。

- (1) 保安業務を総括管理するため管理者を置き，学長をもって充てる。
 - (2) 法令及びこの規程に基づく保安業務の監督の職務を適格に遂行するため電気主任技術者（以下「主任技術者」という。）を置き，施設課長の職にある者をもって充てる。
 - (3) 保安監督の業務を処理させるため補助技術者を置き，設備係長（設備係長が法第54条に規定する電気主任技術者免状の交付を受けていないときは，同課に所属し，その交付を受けている者）をもって充てる。
 - (4) 主任技術者が病気その他やむを得ない事情により不在となる場合にその業務の代行を行う者（以下「代務者」という。）をあらかじめ指名しておくものとする。
- 2 保安業務を円滑に遂行するための指揮命令系統及び連絡系統並びに主任技術者及び電気工作物に係る保安業務に従事する組織は，別表第1によるものとする。

(主任技術者の委託契約)

第6条 本学において前条第2号による主任技術者を配置できない場合には、主任技術者に係る本条以下における保安業務については、法人等と委託契約を行い、法人等の意見、立会い検査及び指導等に従い遂行するものとする。

2 前項における保安業務の遂行には、電気保安責任者を置き、法人等との連絡及び法人等の行う業務に立会うものとする。

(管理者の義務)

第7条 電気工作物に関する保安上重要な事項を決定又は実施しようとするときは、主任技術者の意見を求めるものとする。

2 主任技術者の電気工作物に係る保安に関する意見を尊重するものとする。

3 法令に基づいて所轄官庁に提出する書類の内容が電気工作物に係る保安に関係のある場合には、主任技術者の参画のもとに立案し、決定するものとする。

4 所轄官庁が電気関係法令に基づいて行う検査・審査には、主任技術者を立会わせるものとする。

第8条 主任技術者は、管理者を補佐し、保安監督の業務を処理する。

2 主任技術者の保安監督の職務は、次の事項について行うものとする。

(1) 電気工作物に係る保安教育に関すること。

(2) 電気工作物の工事に関すること。

(3) 電気工作物の保守に関すること。

(4) 電気工作物の運転操作に関すること。

(5) 災害対策に関すること。

(6) 保安業務の記録に関すること。

(7) 保安用器材及び書類の整備に関すること。

3 主任技術者は、法令及びこの規程を遵守し、電気工作物工事、維持及び運用に関する保安の監督の職務を誠実に行わなければならない。

(従業員の義務)

第9条 電気工作物の工事、維持又は運用に従事する者は、主任技術者がその保安のために行う指示に従わなければならない。

第3章 保安教育

(保安教育)

第10条 主任技術者は、電気工作物の工事、維持及び運用に従事する者に対し、電気工作物の保安に関する必要な事項について教育を行わなければならない。

(保安に関する訓練)

第11条 主任技術者は、電気工作物の工事、維持及び運用に従事する者に対し、災害その他電気事故が発生した場合の措置について、必要に応じ演習訓練を行うものとする。

第4章 工事の計画及び実施

(工事計画)

第12条 電気工作物の設置又は変更(改造、修理、取替、撤去等をいう。)の工事計画を立案するにあたっては、主任技術者の意見を求めるものとする。

2 主任技術者は、電気工作物の安全な運用を確保するため、主要な補修工事又は改良工

事について計画し、又は実施しようとする場合には、あらかじめ管理者の承認を求めなければならない。

(工事の実施)

第13条 電気工作物に関する工事の実施にあたっては、主任技術者の監督のもとにこれを施工するものとする。

- 2 電気工作物に関する工事を他の者に請負わせる場合には、常に責任の所在を明らかにし、工事が完成した場合には主任技術者においてこれを検査し、保安上支障ないことを確認して引取るものとする。

第5章 保守

(巡視・点検・測定等)

第14条 電気工作物の保守のための巡視、点検、測定及び試験は、別表第2に定める基準により行わなければならない。

- 2 主任技術者は、巡視、点検、測定及び試験を行うにあたっては、本学の諸業務との調整のうえ、あらかじめ実施計画を作成し、管理者の承認を経てこれを実施しなければならない。

(技術基準の適合義務)

第15条 巡視、点検、測定及び試験を実施した結果、経済産業省令に定める技術基準に適合しない事項が判明したときは、当該電気工作物を修理し、改造し、移設し又はその使用を一時停止し、若しくは制限する等の措置を講じ、常に技術基準に適合するよう維持するものとする。

(事故の応急措置等)

第16条 電気工作物に関する事故その他の異常が発生し又は発生するおそれがある場合には、関係先に迅速に報告又は連絡し、主任技術者は適切な応急措置をとるものとする。

- 2 事故その他異常の発生を探求及び再発防止のためにとるべき措置について、主任技術者は必要に応じて精密点検を行うものとする。

第6章 運転又は操作

(運転又は操作等)

第17条 電気工作物の平常時及び事故その他の異常時における遮断器、開閉器の操作順序及び運転方法について、電気保安責任者は主任技術者の意見を聞いて、次の各号に掲げる事項をあらかじめ定めておくものとする。

(1) 平常時及び事故発生時における運転又は使用制限等の応急措置並びに報告又は連絡方法

(2) 受配電室、電路等における監視

(3) 軽微な事故の修理、使用停止又は使用制限等の応急措置並びに報告又は連絡方法

(4) 緊急時に連絡すべき事項、連絡先及び連絡方法

- 2 前条第1項の報告又は連絡すべき事項及び経路は、受電室その他見やすい場所に掲示しておくものとする。

- 3 受電用の断路器、遮断器の操作にあたっては、必要に応じ北海道電力株式会社と連絡をとり実施するものとする。

第7章 災害対策

(防災体制)

第18条 台風、洪水、地震、火災その他の非常災害に備えて、電気工作物の保安を確保するために、主任技術者の意見を聞いて適切な措置をとることができるよう体制を整備しておくものとする。

(災害時の連絡等)

第19条 主任技術者は、非常災害発生時において電気工作物に関する保安を確保するための指揮監督を行う。

2 電気保安責任者は、非常災害発生時において迅速に主任技術者に連絡し、その指導、助言を受けるものとする。

3 主任技術者は、災害時の発生に伴い危険と認められるときは、直ちに当該範囲の送電を停止することができるものとする。

第8章 記録

(記録の保存)

第20条 電気工作物の工事、維持及び運用に関する記録の保管は、次のとおりとする。

(1) 法定自主点検（使用前自主検査）及び完成検査記録・・・永久保存

(2) 巡視、点検、測定及び試験記録・・・5年（ただし絶縁油試験記録は6年間とする）

(3) 電気事故に関する記録・・・永久保存

2 主要電気機器の保修記録は、必要な期間保存するものとする。

第9章 責任の分界

(責任の分界)

第21条 北海道電力株式会社の設置する電気工作物との保安上の責任分界点は、電力需給契約に基づく責任分界点とする。

2 北海道電力株式会社の設置する電気工作物と財産上の責任分界点は、自家用柱に施設した区分開閉器の電源側接続点とする。

(需要設備の構内図等)

第22条 需要設備の構内図及び単線結線図は、別紙のとおりとする。

第10章 整備その他

(危険の表示)

第23条 受電室その他高圧電気工作物が設置されている場所等であって、危険のおそれのあるところには、人の注意を喚起するよう表示を設けるものとする。

(測定器具等の整備)

第24条 電気工作物の保守上必要とする測定器具類、工具、材料、予備品、消耗品等を整備し、これを施設課において適正に保管しなければならない。

(設計図書類の整備)

第25条 電気工作物に関する設計図、仕様書、取扱説明書等については、必要な期間整備保存するものとする。

(手続書類等の整備)

第26条 関係官庁、電気事業者等に提出した書類及び図面、その他主要文書については、その写しを必要な期間保存するものとする。

(細則の制定)

第27条 この規程を実施するため必要と認めた場合には、別に細則を定めるものとする。
(規程等の改正)

第28条 この規程の改正又は前条に定める細則の制定又は改正にあたっては、主任技術者の参画のもとに立案し、これを決定するものとする。

(準用)

第29条 この規程において、第6条第1項に該当する場合には、次のとおり読み替えるものとする。

- (1) 第7条第3項、第28条の規程にある「主任技術者の参画のもとに」を「法人等の意見を聞いて」とする。
- (2) 第10条、第11条、第16条第2項の規程にある「主任技術者は」を「法人等の意見を聞いて」とする。
- (3) 第7条第1項、第2項、第4項、第9条、第12条第1項、第13条第1項、第2項、第14条第2項、第17条第1項、第19条第2項の規定にある「主任技術者」を「法人等」とする。
- (4) 第8条第1項から第3項、第12条第2項、第16条第1項の規程にある「主任技術者は」を「電気保安責任者は法人等の意見のもとに」とする。
- (5) 第19条第3項の規程にある「主任技術者」を「電気保安責任者」とする。

附 則

この規程は、昭和56年4月1日から施行する。

附 則

この規程は、平成3年3月29日から施行する。

附 則

この規程は、平成5年4月1日から施行する。

附 則

この規程は、平成6年6月24日から施行する。

附 則

この規程は、平成7年4月1日から施行する。

附 則

この規程は、平成8年4月1日から施行する。

附 則

この規程は、平成13年4月1日から施行する。

附 則

この規程は、平成16年8月10日から施行し、平成16年4月1日から適用する。

附 則

この規程は、平成21年4月1日から施行する。

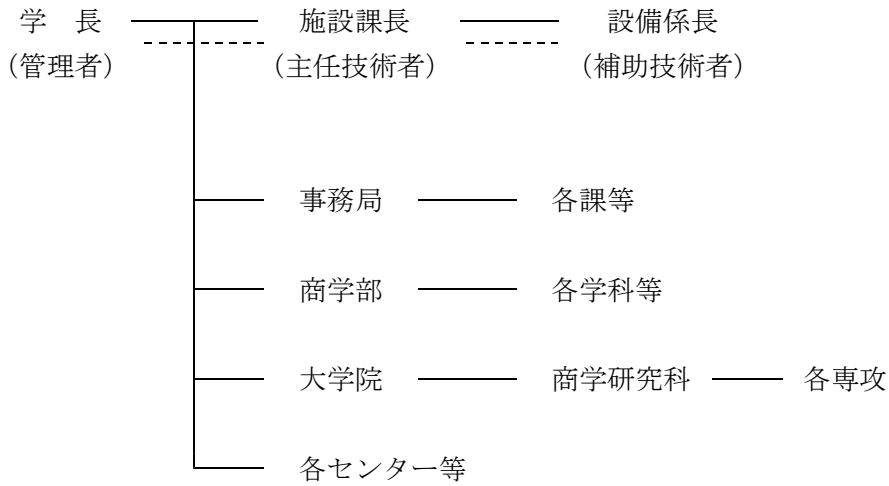
附 則

この規程は、平成25年1月29日から施行し、平成25年1月1日から適用する。

別表第1

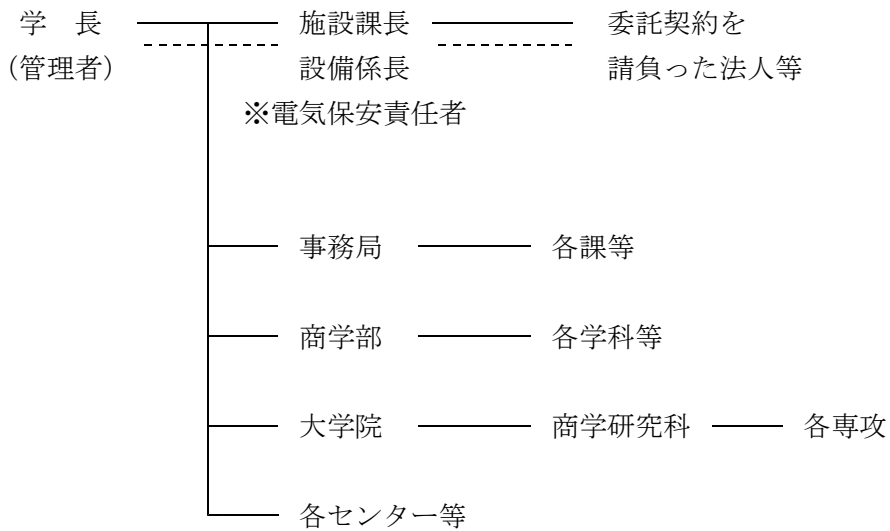
保安業務組織構成

第5条第2号の場合



(注) ————— 指揮命令系統 - - - - - 連絡系統

第6条第1項の場合



(注) ————— 指揮命令系統 - - - - - 連絡系統

別表第2

維持及び運用に関する巡視、点検及び測定・試験の基準

1 定期点検

設 備		点 検 項 目	定 期 点 検		
			月次点検	年次点検	
				A点検	B点検
1カ月	1カ年				
引 込 設 備	区分開閉器	外観点検	○	○	○
		絶縁抵抗測定		○	□
継電器の動作試験			○	●	
継電器の動作特性試験			○ *1	◎	
開閉器と継電器の連動試験			○	●	
	引込線,支持物,ケーブル等	外観点検	○	○	○
		絶縁抵抗測定		○	□
受	断路器	外観点検	○	○	○
		絶縁抵抗測定		○	□
電	電力用ヒューズ	外観点検	○	○	○
		絶縁抵抗測定		○	□
	遮断器, 負荷開閉器	外観点検	○	○	○
		絶縁抵抗測定		○	□
	継電器の動作試験		○	●	
	継電器の動作特性試験		○ *1	◎	
	遮断器・開閉器と継電器の連動試験		○	●	
設	変圧器	外観点検	○	○	○
		絶縁抵抗測定		○	□
		絶縁油の酸価度試験		6年ご1回	6年ご1回
		絶縁油の絶縁破壊電圧試験		6年ご1回	6年ご1回
備	コンデンサー, リアクトル	外観点検	○	○	○
		絶縁抵抗測定		○	□
	計器用変成器, 零相 変流器	外観点検	○	○	○
絶縁抵抗測定			○	□	
	避雷器	外観点検	○	○	○
絶縁抵抗測定			○	□	
	母線等	外観点検	○	○	○
絶縁抵抗測定			○	□	
	その他の高圧機器	外観点検	○	○	○
絶縁抵抗測定			○	□	

設 備		点 検 項 目	定 期 点 検		
			月次点検	年次点検	
				A点検	B点検
			1 カ月	1 カ年	
受 ・ 配 電 盤	配電盤，制御回路	外観点検 電圧値，電流値の測定 絶縁抵抗測定 シーケンス試験	○ ○ ○	○ ○ ○	○ □ ◎
	低圧絶縁監視装置	装置の点検(伝導試験を含む) 許容誤差試験	○ ○	○ ○	○ ○
接 工 地 事	接地線，保護管等	外観試験 接地抵抗試験 漏えい電流測定	○ ○	○ ○	○ ○
構 造 物	受電室建物，キュー ビクル式受・変電設 備の金属製外箱等	外観点検	○	○	○
配 設 電 備	電線路	外観点検 絶縁抵抗測定	○ ○	○ ○	○ □
負 荷 設 備	低圧機器	外観点検 絶縁抵抗測定	○ ○	○ ○	○ ■
	低圧配線，制御配線	外観点検 絶縁抵抗測定	○ ○	○ ○	○ ■
	開閉器	外観点検 絶縁抵抗測定	○ ○	○ ○	○ ■
	遮断器	外観点検 絶縁抵抗測定	○ ○	○ ○	○ ■
非 常 用 予 備 発 電 装 置	原動機，始動装置及 び付属装置	外観点検 始動・停止試験 保護継電器の動作試験	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ◎
	発電機及び励磁装置	外観点検 絶縁抵抗測定	○ ○	○ ○	○ ○
	遮断器，開閉器，配 電盤，制御装置等	外観点検 絶縁抵抗測定 発電電圧，周波数(回転数)の測定 保護継電器の動作試験 インターロック試験	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ◎ ◎

注1 ○印は各点検項目の該当項目を示し，設備のある場合に適用する。

- 2 「月次点検」とは，設備が運転中の状態において点検を実施するものをいい，
「年次点検」とは，主として停電により設備を停止状態にして点検を実施するもの

をいう。

また、毎年停電して行う年次点検を「A点検」、3年のうち1回を停電して行い、残り2回を運転状態で行う年次点検を「B点検」という。

- 3 「外観点検」とは、次に掲げる項目について目視や測定器具等を用いて異常の有無を判定することをいう。
 - (1) 電気工作物の異音，異臭，損傷，汚損等の有無の確認
 - (2) 電線と他物との離隔距離の適否の確認
 - (3) 機械器具，配線の取付け状態及び過熱の有無の確認
 - (4) 接地線等の保安装置の取付け状態の確認
- 4 電気工作物の設置状態により点検項目の一部又は全部を省略することがある。
 - (1) 引込施設の絶縁抵抗測定は，停電範囲により実施できないことがある。
 - (2) 絶縁油の酸価度試験及び絶縁破壊電圧試験は，PCB油混入のおそれがある場合，絶縁破壊電圧試験を水分試験に替えることがある又は全部を省略することがある。
 - (3) 変圧器の二次側より配電盤の主開閉器電源側の絶縁抵抗測定は，当該電路の接地線の取外しが困難な場合，漏えい電流測定に替えることがある。
- 5 各点検項目は，機器ごとの信頼性並びに点検項目と同等と認められる手法によって確認した場合は，当該点検の一部に替えることがある。
 - (1) ■印を付した負荷設備の絶縁抵抗測定は，低圧電路の絶縁状態を監視する「低圧絶縁監視装置」を用いる場合，その監視により当該点検に替えることがある又は低圧設備の設置条件により省略することがある。
 - (2) □印を付した引込設備，受電設備及び配電設備の絶縁抵抗測定は，機器ごとの信頼性により，3年に2回以内の範囲において部分放電検出等による「絶縁診断測定」に替えることがある。
 - (3) ●印を付した受電設備の継電器の動作試験及び開閉器と継電器の連動試験は，機器ごとの信頼性により，3年に2回以内の範囲において「制御回路点検」及び「保護継電器単体試験」に替えることがある。
 - (4) *1印を付した継電器の動作特性試験は，信頼性の高い場合（前回までの年次点検における動作特性試験及び経年劣化を総合的に分析確認して異常がないもの）は，3年に2回以内の範囲において，継電器の動作試験及び開閉器と継電器の連動試験に替えることがある。
 - (5) ◎印を付した各点検項目は，3年に1回停電して行う年次点検時において実施するものをいう。

2 臨時点検

電気工作物に事故・故障が発生した場合又は発生するおそれがある場合は，その都度点検及び測定・試験を行う。

3 点検及び測定・試験の周期

区 分	点 検 の 種 別	周 期
需 要 設 備	月次点検	隔月 1 回（絶縁監視装置）
	年次点検	毎年 1 回 （内訳は注 2 による）
	臨時点検	必要の都度

注 1 月次点検の周期は、毎年、隔月、3ヶ月に1回のうち当該月を記入する。
ただし、絶縁監視装置またはELBを設置している場合は（ ）内に、絶縁監視装置又はELBのいずれかを記入すること。

注 2 年次点検の実施は次による
3年を周期に、1回は停電、2回は無停電で実施する。

注 3 区分開閉器を開放して休止する設備にあっては、その休止期間中の月次点検を実施しないことがある。

別紙 略