

経済産業省

20221125保局第1号

電気設備の技術基準の解釈の一部を改正する規程を次のとおり定める。

令和4年11月30日

経済産業省大臣官房技術総括・保安審議官 辻本 圭助



電気設備の技術基準の解釈の一部を改正する規程

電気設備の技術基準の解釈（20130215商局第4号）の一部を別紙の
新旧対照表のとおり改正する。

附 則

この規程は、令和4年12月1日から施行する。

電気設備の技術基準の解釈（内規）（20130215商局第4号）の一部を改正する案
新旧対照表

改正前欄に掲げる規定の傍線を付した部分は、これに順次対応する改正後欄に掲げる規定の傍線を付した部分のように改める。
改正後欄に二重傍線を付した規定で改正前欄にこれに対応するものを掲げていないものは、これを加える。

改正案		現行	
目次		目次	
第1章（略）		第1章（略）	
第2章 <u>発電所、蓄電所並びに変電所、開閉所及びこれらに準ずる場所の施設</u> （第38条—第48条）		第2章 <u>発電所並びに変電所、開閉所及びこれらに準ずる場所の施設</u> （第38条—第48条）	
第3章～第8章（略）		第3章～第8章（略）	
別表		別表	
【用語の定義】（省令第1条）		【用語の定義】（省令第1条）	
第1条（略）		第1条（略）	
一～四（略）		一～四（略）	
五 需要場所 電気使用場所を含む1の構内又はこれに準ずる区域であって、 <u>発電所、蓄電所、変電所及び開閉所以外のもの</u>		五 需要場所 電気使用場所を含む1の構内又はこれに準ずる区域であって、 <u>電所、変電所及び開閉所以外のもの</u>	
六～三十八（略）		六～三十八（略）	
【高圧又は特別高圧の電路の絶縁性能】（省令第5条第2項）		【高圧又は特別高圧の電路の絶縁性能】（省令第5条第2項）	
第15条（略）		第15条（略）	
一・二（略）		一・二（略）	
15-1表		15-1表	
電路の種類		電路の種類	
最大使用電圧	(略)	最大使用電圧	(略)
が7,000V以下	(略)	が7,000V以下	(略)
の電路		の電路	
最大使用電圧	(略)	最大使用電圧	(略)
が7,000Vを超	(略)	が7,000Vを超	(略)

え、60,000V以下の電路					
最大使用電圧が60,000Vを超える電路	整流器に接続する以外のもの	中性点非接地式電路		最大使用電圧の1.25倍の電圧	
		中性点接地式電路	最大使用電圧が170,000Vを超えるもの	中性点が直接接地されている発電所、蓄電所又は変電所若しくはこれに準ずる場所に施設するもの	最大使用電圧の0.64倍の電圧
				上記以外の中性点直接接地式電路	最大使用電圧の0.72倍の電圧
			上記以外	最大使用電圧の1.1倍の電圧(75,000V未満となる場合は、75,000V)	
	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)
(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	

え、60,000V以下の電路					
最大使用電圧が60,000Vを超える電路	整流器に接続する以外のもの	中性点非接地式電路		最大使用電圧の1.25倍の電圧	
		中性点接地式電路	最大使用電圧が170,000Vを超えるもの	中性点が直接接地されている発電所又は変電所若しくはこれに準ずる場所に施設するもの	最大使用電圧の0.64倍の電圧
				上記以外の中性点直接接地式電路	最大使用電圧の0.72倍の電圧
			上記以外	最大使用電圧の1.1倍の電圧(75,000V未満となる場合は、75,000V)	
	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)
(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	

(備考) 電位変成器を用いて中性点を接地するものは、中性点非接地式とみなす。

三・四 (略)

【機械器具等の電路の絶縁性能】 (省令第5条第2項、第3項)

第16条 (略)

2~5 (略)

6 開閉器、遮断器、電力用コンデンサ、誘導電圧調整器、計器用変成器その他の器

(備考) 電位変成器を用いて中性点を接地するものは、中性点非接地式とみなす。

三・四 (略)

【機械器具等の電路の絶縁性能】 (省令第5条第2項、第3項)

第16条 (略)

2~5 (略)

6 開閉器、遮断器、電力用コンデンサ、誘導電圧調整器、計器用変成器その他の器

具（第1項から前項までに規定するもの及び使用電圧が低圧の電気使用機械器具（第142条第九号に規定するものをいう。）を除く。以下この項において「器具等」という。）の電路並びに発電所、蓄電所又は変電所、開閉所若しくはこれらに準ずる場所に施設する機械器具の接続線及び母線（電路を構成するものに限る。）は、次の各号のいずれかに適合する絶縁性能を有すること。

一～五（略）

【接地工事の種類及び施設方法】（省令第11条）

第17条（略）

一・二（略）

三 接地極及び接地線を人が触れるおそれがある場所に施設する場合は、前号ハの場合、及び発電所、蓄電所又は変電所、開閉所若しくはこれらに準ずる場所において、接地極を第19条第2項第一号の規定に準じて施設する場合を除き、次により施設すること。

四（略）

2～6（略）

【高圧の機械器具の施設】（省令第9条第1項）

第21条 高圧の機械器具（これに附属する高圧電線であつてケーブル以外のものを含む。以下この条において同じ。）は、次の各号のいずれかにより施設すること。ただし、発電所、蓄電所又は変電所、開閉所若しくはこれらに準ずる場所に施設する場合はこの限りでない。

一～五（略）

【特別高圧の機械器具の施設】（省令第9条第1項）

第22条 特別高圧の機械器具（これに附属する特別高圧電線であつて、ケーブル以外のものを含む。以下この条において同じ。）は、次の各号のいずれかにより施設すること。ただし、発電所、蓄電所又は変電所、開閉所若しくはこれらに準ずる場所に施設する場合、又は第191条第1項第二号ただし書若しくは第194条第1項の規定により施設する場合はこの限りでない。

一～七（略）

2 特別高圧用の変圧器は、次の各号に掲げるものを除き、発電所、蓄電所又は変電

具（第1項から前項までに規定するもの及び使用電圧が低圧の電気使用機械器具（第142条第九号に規定するものをいう。）を除く。以下この項において「器具等」という。）の電路並びに発電所又は変電所、開閉所若しくはこれらに準ずる場所に施設する機械器具の接続線及び母線（電路を構成するものに限る。）は、次の各号のいずれかに適合する絶縁性能を有すること。

一～五（略）

【接地工事の種類及び施設方法】（省令第11条）

第17条（略）

一・二（略）

三 接地極及び接地線を人が触れるおそれがある場所に施設する場合は、前号ハの場合、及び発電所又は変電所、開閉所若しくはこれらに準ずる場所において、接地極を第19条第2項第一号の規定に準じて施設する場合を除き、次により施設すること。

四（略）

2～6（略）

【高圧の機械器具の施設】（省令第9条第1項）

第21条 高圧の機械器具（これに附属する高圧電線であつてケーブル以外のものを含む。以下この条において同じ。）は、次の各号のいずれかにより施設すること。ただし、発電所又は変電所、開閉所若しくはこれらに準ずる場所に施設する場合はこの限りでない。

一～五（略）

【特別高圧の機械器具の施設】（省令第9条第1項）

第22条 特別高圧の機械器具（これに附属する特別高圧電線であつて、ケーブル以外のものを含む。以下この条において同じ。）は、次の各号のいずれかにより施設すること。ただし、発電所又は変電所、開閉所若しくはこれらに準ずる場所に施設する場合、又は第191条第1項第二号ただし書若しくは第194条第1項の規定により施設する場合はこの限りでない。

一～七（略）

2 特別高圧用の変圧器は、次の各号に掲げるものを除き、発電所又は変電所、開閉

所、開閉所若しくはこれらに準ずる場所に施設すること。

一～三 (略)

【特別高圧配電用変圧器の施設】 (省令第9条第1項)

第26条 特別高圧電線路(第108条に規定する特別高圧架空電線路を除く。)に接続する配電用変圧器を、発電所、蓄電所又は変電所、開閉所若しくはこれらに準ずる場所以外の場所に施設する場合は、次の各号によること。

一～四 (略)

【特別高圧を直接低圧に変成する変圧器の施設】 (省令第13条)

第27条 (略)

一 発電所、蓄電所又は変電所、開閉所若しくはこれらに準ずる場所の所内用の変圧器

二～六 (略)

【変圧器等からの電磁誘導作用による人の健康影響の防止】 (省令第27条の2)

第31条 発電所、蓄電所、変電所、開閉所及び需要場所以外の場所に施設する変圧器、開閉器及び分岐装置(以下この条において「変圧器等」という。)から発生する磁界は、第3項に掲げる測定方法により求めた磁束密度の測定値(実効値)が、商用周波数において $200\mu\text{T}$ 以下であること。ただし、造営物内、田畑、山林その他の人の往来が少ない場所において、人体に危害を及ぼすおそれがないように施設する場合は、この限りでない。

2・3 (略)

【地絡遮断装置の施設】 (省令第15条)

第36条 (略)

一 (略)

二 機械器具を次のいずれかの場所に施設する場合

イ 発電所、蓄電所又は変電所、開閉所若しくはこれらに準ずる場所

ロ・ハ (略)

三～八 (略)

2 (略)

3 (略)

所若しくはこれらに準ずる場所に施設すること。

一～三 (略)

【特別高圧配電用変圧器の施設】 (省令第9条第1項)

第26条 特別高圧電線路(第108条に規定する特別高圧架空電線路を除く。)に接続する配電用変圧器を、発電所又は変電所、開閉所若しくはこれらに準ずる場所以外の場所に施設する場合は、次の各号によること。

一～四 (略)

【特別高圧を直接低圧に変成する変圧器の施設】 (省令第13条)

第27条 (略)

一 発電所又は変電所、開閉所若しくはこれらに準ずる場所の所内用の変圧器

二～六 (略)

【変圧器等からの電磁誘導作用による人の健康影響の防止】 (省令第27条の2)

第31条 発電所、変電所、開閉所及び需要場所以外の場所に施設する変圧器、開閉器及び分岐装置(以下この条において「変圧器等」という。)から発生する磁界は、第3項に掲げる測定方法により求めた磁束密度の測定値(実効値)が、商用周波数において $200\mu\text{T}$ 以下であること。ただし、造営物内、田畑、山林その他の人の往来が少ない場所において、人体に危害を及ぼすおそれがないように施設する場合は、この限りでない。

2・3 (略)

【地絡遮断装置の施設】 (省令第15条)

第36条 (略)

一 (略)

二 機械器具を次のいずれかの場所に施設する場合

イ 発電所又は変電所、開閉所若しくはこれらに準ずる場所

ロ・ハ (略)

三～八 (略)

2 (略)

3 (略)

- 一 発電所、蓄電所又は変電所若しくはこれに準ずる場所にある電路
 - 二 (略)
- 4 (略)

36-1 表

地絡遮断装置を 施設する箇所	電路	地絡遮断装置を施設しなくても良い場合
<u>発電所、蓄電所</u> 又は変電所若し しくはこれに準ず る場所の引出口	<u>発電所、蓄電所</u> 又 は変電所若しくは これに準ずる場所 から引出される電 路	<u>発電所、蓄電所</u> 又は変電所相互間の電線 路が、いずれか一方の <u>発電所、蓄電所</u> 又は 変電所の母線の延長とみなされるもので ある場合において、計器用変成器を母線 に施設すること等により、当該電線路に 地絡を生じた場合に電源側の電路を遮断 する装置を施設するとき
(略)	(略)	(略)
配電用変圧器 (単巻変圧器を 除く。)の施設箇 所	配電用変圧器の負 荷側の電路	配電用変圧器の負荷側に地絡を生じた場 合に、当該配電用変圧器の施設箇所の電 源側の <u>発電所、蓄電所</u> 又は変電所で当該 電路を遮断する装置を施設するとき

(備考) 引出口とは、常時又は事故時において、発電所、蓄電所又は変電所若しくはこれに準ずる場所から電線路へ電流が流出する場所をいう。

5 (略)

【避雷器等の施設】 (省令第49条)

第37条 (略)

- 一 発電所、蓄電所又は変電所若しくはこれに準ずる場所の架空電線の引込口
(需要場所の引込口を除く。)及び引出口
- 二～四 (略)

2・3 (略)

第2章 発電所、蓄電所並びに変電所、開閉所及びこれらに準ずる場所の施設

- 一 発電所又は変電所若しくはこれに準ずる場所にある電路
 - 二 (略)
- 4 (略)

36-1 表

地絡遮断装置を 施設する箇所	電路	地絡遮断装置を施設しなくても良い場合
<u>発電所</u> 又は変電 所若しくはこれ に準ずる場所の 引出口	<u>発電所</u> 又は変電所 若しくはこれに準 ずる場所から引出 される電路	<u>発電所</u> 又は変電所相互間の電線路が、い ずれか一方の <u>発電所</u> 又は変電所の母線の 延長とみなされるものである場合におい て、計器用変成器を母線に施設すること 等により、当該電線路に地絡を生じた場 合に電源側の電路を遮断する装置を施設 するとき
(略)	(略)	(略)
配電用変圧器 (単巻変圧器を 除く。)の施設箇 所	配電用変圧器の負 荷側の電路	配電用変圧器の負荷側に地絡を生じた場 合に、当該配電用変圧器の施設箇所の電 源側の <u>発電所</u> 又は変電所で当該電路を遮 断する装置を施設するとき

(備考) 引出口とは、常時又は事故時において、発電所又は変電所若しくはこれに準ずる場所から電線路へ電流が流出する場所をいう。

5 (略)

【避雷器等の施設】 (省令第49条)

第37条 (略)

- 一 発電所又は変電所若しくはこれに準ずる場所の架空電線の引込口 (需要場所
の引込口を除く。)及び引出口
- 二～四 (略)

2・3 (略)

第2章 発電所並びに変電所、開閉所及びこれらに準ずる場所の施設

【発電所等への取扱者以外の者の立入の防止】（省令第23条第1項）

第38条 高圧又は特別高圧の機械器具及び母線等（以下、この条において「機械器具等」という。）を屋外に施設する発電所、蓄電所又は変電所、開閉所若しくはこれらに準ずる場所（以下、この条において「発電所等」という。）は、次の各号により構内に取扱者以外の者が立ち入らないような措置を講じること。ただし、土地の状況により人が立ち入るおそれがない箇所については、この限りでない。

一～四 （略）

2・3 （略）

【蓄電池の保護装置】（省令第44条第1項）

第44条 発電所、蓄電所又は変電所若しくはこれに準ずる場所に施設する蓄電池（常用電源の停電時又は電圧低下発生時の非常用予備電源として用いるものを除く。）には、次の各号に掲げる場合に、自動的にこれを電路から遮断する装置を施設すること。

一～四 （略）

【常時監視をしない蓄電所の施設】（省令第46条第2項）

第47条の3 技術員が当該蓄電所において常時監視をしない蓄電所は、次の各号のいずれかにより施設すること。

一 随時巡回方式により施設する場合は、次に適合するものであること。

イ 技術員が、適当な間隔において蓄電所を巡回し、運転状態の監視を行うものであること。

ロ 蓄電所は、電気の供給に支障を及ぼさないよう、次に適合するものであること。

（イ） 当該蓄電所に異常が生じた場合に、一般送配電事業者又は配電事業者が電気を供給する需要場所（当該蓄電所と同一の構内又はこれに準ずる区域にあるものを除く。）が停電しないこと。

（ロ） 当該蓄電所の運転又は停止により、一般送配電事業者又は配電事業者が運用する電力系統の電圧及び周波数の維持に支障を及ぼさないこと。

ハ 蓄電所に施設する変圧器の使用電圧は、170,000V 以下であること。

【発電所等への取扱者以外の者の立入の防止】（省令第23条第1項）

第38条 高圧又は特別高圧の機械器具及び母線等（以下、この条において「機械器具等」という。）を屋外に施設する発電所又は変電所、開閉所若しくはこれらに準ずる場所（以下、この条において「発電所等」という。）は、次の各号により構内に取扱者以外の者が立ち入らないような措置を講じること。ただし、土地の状況により人が立ち入るおそれがない箇所については、この限りでない。

一～四 （略）

2・3 （略）

【蓄電池の保護装置】（省令第44条第1項）

第44条 発電所又は変電所若しくはこれに準ずる場所に施設する蓄電池（常用電源の停電時又は電圧低下発生時の非常用予備電源として用いるものを除く。）には、次の各号に掲げる場合に、自動的にこれを電路から遮断する装置を施設すること。

一～四 （略）

（新設）

ニ 他冷式（変圧器の巻線及び鉄心を直接冷却するため封入した冷媒を強制循環させる冷却方式をいう。以下、この条において同じ。）の特別高圧用変圧器の冷却装置が故障した場合又は温度が著しく上昇した場合に、逆変換装置の運転を自動停止する装置の施設等により、当該変圧器に流れる電流を遮断するものであること。

ニ 随時監視制御方式により施設する場合は、次に適合するものであること。

イ 技術員が、必要に応じて蓄電所に出向き、運転状態の監視又は制御その他必要な措置を行うものであること。

ロ 次の場合に、技術員へ警報する装置を施設すること。

(イ) 蓄電所内（屋外であつて、変電所若しくは開閉所又はこれらに準ずる機能を有する設備を施設する場所を除く。）で火災が発生した場合

(ロ) 他冷式の特別高圧用変圧器の冷却装置が故障した場合又は温度が著しく上昇した場合

(ハ) ガス絶縁機器（圧力の低下により絶縁破壊等を生じるおそれのないものを除く。）の絶縁ガスの圧力が著しく低下した場合

(ニ) 逆変換装置の運転が異常により自動停止した場合

(ホ) 運転操作に必要な遮断器（当該遮断器の遮断により逆変換装置の運転が自動停止するものを除く。）が異常により自動的に遮断した場合（遮断器が自動的に再閉路した場合を除く。）

ハ 蓄電所の出力が2,000kW未満の場合においては、ロの規定における技術員への警報を、技術員に連絡するための補助員への警報とすることができる。

ニ 蓄電所に施設する変圧器の使用電圧は、170,000V以下であること。

ホ 47-10表の左欄に掲げる場合に同表右欄に掲げる動作をする装置を施設するときは、同表左欄に掲げる場合に警報する装置を施設しないことができる。

47-10 表

<u>場合</u>	<u>動作</u>
<u>第二号ロ（ロ）</u>	<u>当該設備を電路から自動的に遮断するとともに、逆</u>

第二号ロ（ハ）

変換装置の運転を自動停止する。

三 遠隔常時監視制御方式により施設する場合は、次に適合するものであること。

イ 技術員が、制御所に常時駐在し、蓄電所の運転状態の監視及び制御を遠隔で行うものであること。

ロ 前号ロ（イ）から（ホ）までに掲げる場合に、制御所へ警報する装置を施設すること。

ハ 制御所には、次に掲げる装置を施設すること。

（イ）蓄電所の運転及び停止を、監視及び操作する装置

（ロ）使用電圧が100,000Vを超える変圧器を施設する蓄電所にあつては、次に掲げる装置

（1）運転操作に常時必要な遮断器の開閉を監視する装置

（2）運転操作に常時必要な遮断器（自動再閉路装置を有する高圧又は15,000V以下の特別高圧の配電線路用遮断器を除く。）の開閉を操作する装置

（ハ）二において規定する、蓄電所に必要な装置

三 遠隔常時監視制御方式により施設する場合において、前号ロ（二）及び（ホ）並びにホの規定は、制御所へ警報する場合に準用する。

【電線路からの電磁誘導作用による人の健康影響の防止】（省令第27条の2）

第50条 発電所、蓄電所、変電所、開閉所及び需要場所以外の場所に施設する電線路から発生する磁界は、第3項に掲げる測定方法により求めた磁束密度の測定値（実効値）が、商用周波数において200 μ T以下であること。ただし、造営物内、田畑、山林その他の人の往来が少ない場所において、人体に危害を及ぼすおそれがないように施設する場合は、この限りでない。

2・3 （略）

【特別高圧架空電線路の市街地等における施設制限】（省令第40条、第48条第1項）

第88条 （略）

【電線路からの電磁誘導作用による人の健康影響の防止】（省令第27条の2）

第50条 発電所、変電所、開閉所及び需要場所以外の場所に施設する電線路から発生する磁界は、第3項に掲げる測定方法により求めた磁束密度の測定値（実効値）が、商用周波数において200 μ T以下であること。ただし、造営物内、田畑、山林その他の人の往来が少ない場所において、人体に危害を及ぼすおそれがないように施設する場合は、この限りでない。

2・3 （略）

【特別高圧架空電線路の市街地等における施設制限】（省令第40条、第48条第1項）

第88条 （略）

一 (略)

二 (略)

イ (略)

ロ 電線の地表上の高さは、88-2表に規定する値以上であること。ただし、発電所、蓄電所又は変電所若しくはこれに準ずる場所の構内と構外とを結ぶ1径間の架空電線にあつては、この限りでない。(関連省令第20条)

(略)

ハ～ト (略)

三 (略)

2 (略)

【電力保安通信用電話設備の施設】(省令第4条、第50条第1項)

第135条 (略)

一 (略)

イ 遠隔監視制御されない発電所又は蓄電所(第225条に規定する場合に係るものを除く。)。ただし、次に適合するものを除く。

(イ) 発電所又は蓄電所の出力が2,000kW未満であること。

(ロ)・(ハ) (略)

ロ～ニ (略)

ホ 蓄電制御所(蓄電所を遠隔監視制御する場所をいう。以下この条において同じ。)

ハ～チ (略)

二～五 (略)

六 同一電力系統に属し、保安上、緊急連絡の必要がある発電所、蓄電所、変電所及び変電所に準ずる場所であつて特別高圧の電気を変成するためのもの、発電制御所、蓄電制御所、変電制御所及び開閉所相互の間

七 (略)

イ 発電所又は蓄電所。ただし、次に適合するものを除く。

(イ)・(ロ) (略)

ロ・ハ (略)

一 (略)

二 (略)

イ (略)

ロ 電線の地表上の高さは、88-2表に規定する値以上であること。ただし、発電所又は変電所若しくはこれに準ずる場所の構内と構外とを結ぶ1径間の架空電線にあつては、この限りでない。(関連省令第20条)

(略)

ハ～ト (略)

三 (略)

2 (略)

【電力保安通信用電話設備の施設】(省令第4条、第50条第1項)

第135条 (略)

一 (略)

イ 遠隔監視制御されない発電所(第225条に規定する場合に係るものを除く。)。ただし、次に適合するものを除く。

(イ) 発電所の出力が2,000kW未満であること。

(ロ)・(ハ) (略)

ロ～ニ (略)

(新設)

ホ～ト (略)

二～五 (略)

六 同一電力系統に属し、保安上、緊急連絡の必要がある発電所、変電所、変電所に準ずる場所であつて特別高圧の電気を変成するためのもの、発電制御所、変電制御所及び開閉所相互の間

七 (略)

イ 発電所。ただし、次に適合するものを除く。

(イ)・(ロ) (略)

ロ・ハ (略)

三 蓄電制御所

ホ・ハ (略)

八 発電所、蓄電所、変電所、変電所に準ずる場所であって特別高圧の電気を変成するためのもの、発電制御所、蓄電制御所、変電制御所、開閉所、給電所及び技術員駐在所と電気設備の保安上、緊急連絡の必要がある气象台、測候所、消防署及び放射線監視計測施設等との間

2 (略)

【電気鉄道等に係る用語の定義】 (省令第1条)

第201条 (略)

一～三 (略)

四 き電線 発電所、蓄電所又は変電所から他の発電所、蓄電所又は変電所を経ないで電車線に至る電線

五～八 (略)

(新設)

三・ホ (略)

八 発電所、変電所、変電所に準ずる場所であって特別高圧の電気を変成するためのもの、発電制御所、変電制御所、開閉所、給電所及び技術員駐在所と電気設備の保安上、緊急連絡の必要がある气象台、測候所、消防署及び放射線監視計測施設等との間

2 (略)

【電気鉄道等に係る用語の定義】 (省令第1条)

第201条 (略)

一～三 (略)

四 き電線 発電所又は変電所から他の発電所又は変電所を経ないで電車線に至る電線

五～八 (略)