

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

（傍線部分は改正部分）

改正案	現行
<p>【特別高圧の機械器具の施設】（省令第9条第1項）</p> <p>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って、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。</p> <p>一～六 （略）</p> <p>七 日本電気技術規格委員会規格 JESC E2007（2014）「35kV以下の特別高圧用機械器具の施設の特例」の「2. 技術的規定」によること。</p> <p>2 （略）</p>	<p>【特別高圧の機械器具の施設】（省令第9条第1項）</p> <p>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って、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。</p> <p>一～六 （略）</p> <p>七 日本電気技術規格委員会規格 JESC E2007（2002）「35kV以下の特別高圧用機械器具の施設の特例」の「2. 技術的規定」によること。</p> <p>2 （略）</p>
<p>【常時監視をしない発電所の施設】（省令第46条）</p> <p>第47条</p> <p>1～5 （略）</p> <p>6 第1項に規定する発電所のうち、燃料電池発電所は、次の各号のいずれかにより施設すること。</p> <p>一 随時巡回方式により施設する場合は、次によること。</p> <p>イ （略）</p> <p>ロ 燃料電池の燃料・改質系統設備の圧力は、0.1MPa未満であること。<u>ただし、合計出力が300kW未満の固体酸化物型の燃料電池であって、かつ、燃料を通ずる部分の管に、動力源喪失時に自動的に閉じる自動弁を2個以上直列に設置している場合は、燃料・改質系統設備の圧力は、1MPa未満とすることができる。</u></p> <p>ハ～ニ （略）</p> <p>二～三 （略）</p> <p>7～11 （略）</p>	<p>【常時監視をしない発電所の施設】（省令第46条）</p> <p>第47条</p> <p>1～5 （略）</p> <p>6 第1項に規定する発電所のうち、燃料電池発電所は、次の各号のいずれかにより施設すること。</p> <p>一 随時巡回方式により施設する場合は、次によること。</p> <p>イ （略）</p> <p>ロ 燃料電池の燃料・改質系統設備の圧力は、100kPa未満であること。</p> <p>ハ～ニ （略）</p> <p>二～三 （略）</p> <p>7～11 （略）</p>

改正案

【低圧屋側電線路の施設】（省令第20条、第28条、第29条、第30条、第37条）

第110条 低圧屋側電線路（低圧の引込線及び接続引込線の屋側部分を除く。以下この節において同じ。）は、次の各号のいずれかに該当する場合に限り、施設することができる。

一～二 （略）

2 低圧屋側電線路は、次の各号のいずれかにより施設すること。

一 （略）

ニ 電線の種類に応じ、電線相互の間隔、電線とその低圧屋側電線路を施設する造営材との離隔距離は、110-1表に規定する値以上とし、支持点間の距離は、110-1表に規定する値以下であること。

110-1表

電線の種類		電線相互の間隔	電線と造営材との離隔距離	支持点間の距離
引込用ビニル絶縁電線	直径2mmの軟銅線と同等以上の強さ及び太さのもの	—	3cm	2m
			30cm	15m
屋外用ビニル絶縁電線	引張強さ1.38kN以上のもの又は直径2mm以上の硬銅線	20cm	30cm	15m
上記以外の絶縁電線	直径2mmの軟銅線と同等以上の強さ及び太さのもの	110-2表に規定する値		2m

ホ～チ （略）

三～五 （略）

3 （略）

【トンネル内電線路の施設】（省令第6条、第20条、第28条、第29条、第30条）

第126条 人が常時通行するトンネル内又は鉄道、軌道若しくは自動車道の専用のトンネル内の電線路は、次の各号により施設すること。

一～二 （略）

三 特別高圧電線は、次により施設すること。

イ 人が常時通行するトンネル内の電線は、次によること。

（イ） 使用電圧は、35,000V以下であること。

現行

【低圧屋側電線路の施設】（省令第20条、第28条、第29条、第30条、第37条）

第110条 低圧屋側電線路（低圧の引込線及び接続引込線の屋側部分を除く。以下この節において同じ。）は、次の各号のいずれかに該当する場合に限り、施設することができる。

一～二 （略）

2 低圧屋側電線路は、次の各号のいずれかにより施設すること。

一 （略）

ニ 電線の種類に応じ、電線相互の間隔、電線とその低圧屋側電線路を施設する造営材との離隔距離及び支持点間の距離は、110-1表に規定する値以上であること。

110-1表

電線の種類		電線相互の間隔	電線と造営材との離隔距離	支持点間の距離
引込用ビニル絶縁電線	直径2mmの軟銅線と同等以上の強さ及び太さのもの	—	3cm	2m
			30cm	15m
屋外用ビニル絶縁電線	引張強さ1.38kN以上のもの又は直径2mm以上の硬銅線	20cm	30cm	15m
上記以外の絶縁電線	直径2mmの軟銅線と同等以上の強さ及び太さのもの	110-2表に規定する値		2m

ホ～チ （略）

三～五 （略）

3 （略）

【トンネル内電線路の施設】（省令第6条、第20条、第28条、第29条、第30条）

第126条 人が常時通行するトンネル内又は鉄道、軌道若しくは自動車道の専用のトンネル内の電線路は、次の各号により施設すること。

一～二 （略）

三 特別高圧電線は、次により施設すること。

イ 人が常時通行するトンネル内の電線は、次によること。

（イ） 使用電圧は、35,000V以下であること。

改正案	現行
<p>(ロ) 日本電気技術規格委員会規格 JESC E2011 (2014) 「35kV以下の特別高圧電線路の人が常時通行するトンネル内の施設」の「2. 技術的規定」により施設すること。</p> <p>ロ (略)</p> <p>2～4 (略)</p>	<p>(ロ) 日本電気技術規格委員会規格 JESC E2011 (2002) 「35kV以下の特別高圧電線路の人が常時通行するトンネル内の施設」の「2. 技術的規定」により施設すること。</p> <p>ロ (略)</p> <p>2～4 (略)</p>
<p>【屋内に施設する電線路】 (省令第20条、第28条、第29条、第30条、第37条)</p> <p>第132条 屋内に施設する電線路は、次の各号のいずれかに該当する場合において、第175条から第178条までに規定する以外の場所に限り、施設することができる。</p> <p>一～三 (略)</p> <p>2 (略)</p> <p>一～三 (略)</p> <p>四 電線にケーブルを使用し、次のいずれかにより施設する場合は、第一号から第三号までの規定によらないことができる。</p> <p>イ (略)</p> <p>ロ 日本電気技術規格委員会規格 JESC E2017 (2014) 「免震建築物における特別高圧電線路の施設」の「2. 技術的規定」により施設する場合</p> <p>五 (略)</p> <p>3 (略)</p>	<p>【屋内に施設する電線路】 (省令第20条、第28条、第29条、第30条、第37条)</p> <p>第132条 屋内に施設する電線路は、次の各号のいずれかに該当する場合において、第175条から第178条までに規定する以外の場所に限り、施設することができる。</p> <p>一～三 (略)</p> <p>2 (略)</p> <p>一～三 (略)</p> <p>四 電線にケーブルを使用し、次のいずれかにより施設する場合は、第一号から第三号までの規定によらないことができる。</p> <p>イ (略)</p> <p>ロ 日本電気技術規格委員会規格 JESC E2017 (2008) 「免震建築物における特別高圧電線路の施設」の「2. 技術的規定」により施設する場合</p> <p>五 (略)</p> <p>3 (略)</p>
<p>【臨時電線路の施設】 (省令第4条)</p> <p>第133条 架空電線路の支持物として使用する鉄塔であつて、使用期間が6月以内のものは、第59条第7項の規定によらず、支線を用いてその強度を分担させることができる。</p> <p>2～8 (略)</p> <p>9 地上に施設する使用電圧が35,000V以下の特別高圧電線路を、日本電気技術規格委員会規格 JESC E2008 (2014) 「35kV以下の特別高圧地上電線路の臨時施設」の「2. 技術的規定」により施設する場合は、第128条の規定によらないことができる。</p>	<p>【臨時電線路の施設】 (省令第4条)</p> <p>第133条 架空電線路の支持物として使用する鉄塔であつて、使用期間が6月以内のものは、第59条第7項の規定によらず、支線を用いてその強度を分担させることができる。</p> <p>2～8 (略)</p> <p>9 地上に施設する使用電圧が35,000V以下の特別高圧電線路を、日本電気技術規格委員会規格 JESC E2008 (2002) 「35kV以下の特別高圧電線路の臨時施設」の「2.2 35kV以下の特別高圧地上電線路の臨時施設」により施設する場合は、第128条の規定によ</p>

改正案	現行
<p>【特殊な低圧屋内配線工事】（省令第56条第1項、第57条第1項、第64条）</p> <p>第165条 フロアダクト工事による低圧屋内配線は、次の各号によること。</p> <p>1～2 （略）</p> <p>3（略）</p> <p>一～五 （略）</p> <p>六 ダクトの開口部は、下に向けて施設すること。ただし、次のいずれかに該当する場合は、横に向けて施設することができる。</p> <p>イ 簡易接触防護措置を施し、かつ、ダクトの内部にじんあいが入り難いように施設する場合</p> <p>ロ 日本工業規格 JIS C 8366 (2012) 「ライティングダクト」の「5 性能」、 「6 構造」及び「8 材料」の固定Ⅱ形に適合するライティングダクトを使用する場合</p> <p>3. 七～九 （略）</p> <p>4（略）</p>	<p>らないことができる。</p> <p>【特殊な低圧屋内配線工事】（省令第56条第1項、第57条第1項、第64条）</p> <p>第165条 フロアダクト工事による低圧屋内配線は、次の各号によること。</p> <p>1～2 （略）</p> <p>3（略）</p> <p>一～五 （略）</p> <p>六 ダクトの開口部は、下に向けて施設すること。ただし、次のいずれかに該当する場合は、横に向けて施設することができる。</p> <p>イ 簡易接触防護措置を施し、かつ、ダクトの内部にじんあいが入り難いように施設する場合</p> <p>ロ 日本工業規格 JIS C 8366 (2006) 「ライティングダクト」の「5 性能」、 「6 構造」及び「8 材料」の固定Ⅱ形に適合するライティングダクトを使用する場合</p> <p>3. 七～九 （略）</p> <p>4（略）</p>
<p>【特別低電圧照明回路の施設】（省令第5条、第56条第1項、第57条第1項、第2項、第59条第1項、第62条、第63条第1項）</p> <p>第183条 特別低電圧照明回路（両端を造営材に固定した導体又は一端を造営材の下面に固定し吊り下げた導体により支持された白熱電灯に電気を供給する回路であって、専用の電源装置に接続されるものをいう。以下この条において同じ。）は、次の各号によること。</p> <p>1（略）</p> <p>2 特別低電圧照明回路に電気を供給する専用の電源装置は、次の各号によること。</p> <p>一 電源装置は、次に適合するものであること。</p> <p>イ 日本工業規格 JIS C 61558-2-6 (2012) 「<u>入力電圧1100V以下の変圧器、リアクトル、電源装置</u>及びこれに類する装置の安全性」に適合する安全絶縁変圧</p>	<p>【特別低電圧照明回路の施設】（省令第5条、第56条第1項、第57条第1項、第2項、第59条第1項、第62条、第63条第1項）</p> <p>第183条 特別低電圧照明回路（両端を造営材に固定した導体又は一端を造営材の下面に固定し吊り下げた導体により支持された白熱電灯に電気を供給する回路であって、専用の電源装置に接続されるものをいう。以下この条において同じ。）は、次の各号によること。</p> <p>1（略）</p> <p>2 特別低電圧照明回路に電気を供給する専用の電源装置は、次の各号によること。</p> <p>一 電源装置は、次に適合するものであること。</p> <p>イ 日本工業規格 JIS C 61558-2-6 (2008) 「<u>変圧器、電源装置、リアクトル</u>及びこれに類する装置の安全性」に適合する安全絶縁変圧器又は日本工業規格</p>

改正案	現行
<p>器又は日本工業規格 JIS C 8147-2-2 (2011) 「ランプ制御装置—第2-2部：直流又は交流電源用低電圧電球用電子トランスの個別要求事項」に適合する独立形安全超低電圧電子トランスであること。</p> <p>ロ 1次側の対地電圧は300V以下、2次側の使用電圧は24V以下であること。</p> <p>ハ 2次側電路の最大使用電流は、25A以下であること。</p> <p>ニ 2次側電路に短絡を生じた場合に自動的に当該電路を遮断する装置を設けること。ただし、定格2次短絡電流が、最大使用電流の値を超えるおそれがない場合にあっては、この限りでない。</p> <p>二～三 (略)</p> <p>3～4 (略)</p>	<p>JIS C 8147-2-2 (2011) 「ランプ制御装置—第2-2部：直流又は交流電源用低電圧電球用電子トランスの個別要求事項」に適合する独立形安全超低電圧電子トランスであること。</p> <p>ロ 1次側の対地電圧は300V以下、2次側の使用電圧は24V以下であること。</p> <p>ハ 2次側電路の最大使用電流は、25A以下であること。</p> <p>ニ 2次側電路に短絡を生じた場合に自動的に当該電路を遮断する装置を設けること。ただし、定格2次短絡電流が、最大使用電流の値を超えるおそれがない場合にあっては、この限りでない。</p> <p>二～三 (略)</p> <p>3～4 (略)</p>
<p>【パイプライン等の電熱装置の施設】（省令第56条第1項、第57条第1項、第59条第1項、第63条第1項、第64条、第76条）</p> <p>第197条 パイプライン等（導管及びその他の工作物により液体の輸送を行う施設の総体をいう。以下この条において同じ。）に発熱線を施設する場合（第4項の規定により施設する場合を除く。）は、次の各号によること。</p> <p>1 (略)</p> <p>2 (略)</p> <p>一～二 (略)</p> <p>三 発熱体となるパイプライン等は、次に適合するものであること。</p> <p>イ 導体部分の材料は、次のいずれかであること。</p> <p>(イ) 日本工業規格 JIS G 3452 (2010) 「配管用炭素鋼鋼管」に規定する配管用炭素鋼鋼管</p> <p>(ロ) 日本工業規格 JIS G 3454 (2012) 「圧力配管用炭素鋼鋼管」に規定する圧力配管用炭素鋼鋼管</p> <p>(ハ) 日本工業規格 JIS G 3456 (2010) 「高温配管用炭素鋼鋼管」に規定する高温配管用炭素鋼鋼管(ニ) 日本工業規格 JIS G 3457 (2012) 「配管用</p>	<p>【パイプライン等の電熱装置の施設】（省令第56条第1項、第57条第1項、第59条第1項、第63条第1項、第64条、第76条）</p> <p>第197条 パイプライン等（導管及びその他の工作物により液体の輸送を行う施設の総体をいう。以下この条において同じ。）に発熱線を施設する場合（第4項の規定により施設する場合を除く。）は、次の各号によること。</p> <p>1 (略)</p> <p>2 (略)</p> <p>一～二 (略)</p> <p>三 発熱体となるパイプライン等は、次に適合するものであること。</p> <p>イ 導体部分の材料は、次のいずれかであること。</p> <p>(イ) 日本工業規格 JIS G 3452 (2010) 「配管用炭素鋼鋼管」に規定する配管用炭素鋼鋼管</p> <p>(ロ) 日本工業規格 JIS G 3454 (2007) 「圧力配管用炭素鋼鋼管」に規定する圧力配管用炭素鋼鋼管</p> <p>(ハ) 日本工業規格 JIS G 3456 (2010) 「高温配管用炭素鋼鋼管」に規定する高温配管用炭素鋼鋼管(ニ) 日本工業規格 JIS G 3457 (2005) 「配管用</p>

改正案	現行
<p>アーク溶接炭素鋼鋼管」に規定する配管用アーク溶接炭素鋼鋼管</p> <p>(ホ) 日本工業規格 JIS G 3459 (2012) 「配管用ステンレス鋼管」に規定する配管用ステンレス鋼管</p> <p>ロ 絶縁体 (ハに規定するものを除く。) は、次に適合するものであること。</p> <p>(イ) 材料は、次のいずれかであること。</p> <p>(1) 日本工業規格 JIS C 2318 (2007) 「電気用二軸配向ポリエチレンテレフタレートフィルム」に規定する電気用二軸配向ポリエステルフィルム</p> <p>(2) 日本工業規格 JIS C 2338 (2012) 「電気絶縁用ポリエステル粘着テープ」に規定する電気絶縁用ポリエステルフィルム粘着テープ</p> <p>(3) 日本工業規格 JIS K 7137-1 (2001) 「プラスチック-ポリテトラフルオロエチレン (PTFE) 素材-第1部: 要求及び分類」に規定するFP3E3と同等以上のもの</p> <p>(4) 電気用品の技術上の基準を定める省令の解釈別表第一附表第十四に規定する試験を行ったとき、これに適合するポリエチレン混合物</p> <p>(ロ) 厚さは0.5mm以上であること。</p> <p>ハ～ニ (略)</p>	<p>アーク溶接炭素鋼鋼管」に規定する配管用アーク溶接炭素鋼鋼管</p> <p>(ホ) 日本工業規格 JIS G 3459 (2004) 「配管用ステンレス鋼管」に規定する配管用ステンレス鋼管</p> <p>ロ 絶縁体 (ハに規定するものを除く。) は、次に適合するものであること。</p> <p>(イ) 材料は、次のいずれかであること。</p> <p>(1) 日本工業規格 JIS C 2318 (2007) 「電気用二軸配向ポリエチレンテレフタレートフィルム」に規定する電気用二軸配向ポリエステルフィルム</p> <p>(2) 日本工業規格 JIS C 2338 (1999) 「電気絶縁用ポリエステル粘着テープ」に規定する電気絶縁用ポリエステルフィルム粘着テープ</p> <p>(3) 日本工業規格 JIS K 7137-1 (2001) 「プラスチック-ポリテトラフルオロエチレン (PTFE) 素材-第1部: 要求及び分類」に規定するFP3E3と同等以上のもの</p> <p>(4) 電気用品の技術上の基準を定める省令の解釈別表第一附表第十四に規定する試験を行ったとき、これに適合するポリエチレン混合物</p> <p>(ロ) 厚さは0.5mm以上であること。</p> <p>ハ～ニ (略)</p>
<p>【IEC 61936-1規格の適用】 (省令第4条)</p> <p>第219条 省令第2条第1項に規定する高圧又は特別高圧で使用する電気設備 (電線路を除く。) は、第3条から第217条の規定によらず、国際電気標準会議規格 IEC 61936-1 (2014) Power installations exceeding 1kV a.c. - Part 1 : Common rules (以下この条において「IEC 61936-1規格」という。) のうち、219-1表の左欄に掲げる箇条の規定により施設することができる。ただし、同表の左欄に掲げる箇条に規定のない事項、又は同表の左欄に掲げる箇条の規定が具体的でない場合において同表の右欄に示す解釈の箇条に規定する事項については、対応する第3条から第217条までの規定により施設すること。</p>	<p>【IEC 61936-1規格の適用】 (省令第4条)</p> <p>第219条 省令第2条第1項に規定する高圧又は特別高圧で使用する電気設備 (電線路を除く。) は、第3条から第217条の規定によらず、国際電気標準会議規格 IEC 61936-1 (2010) Power installations exceeding 1kV a.c. - Part 1 : Common rules (以下この条において「IEC 61936-1規格」という。) のうち、219-1表の左欄に掲げる箇条の規定により施設することができる。ただし、同表の左欄に掲げる箇条に規定のない事項、又は同表の左欄に掲げる箇条の規定が具体的でない場合において同表の右欄に示す解釈の箇条に規定する事項については、対応する第3条から第217条までの規定により施設すること。</p>

改正案		現行	
219-1表		219-1表	
IEC 61936-1規格の箇条	対応する解釈の箇条	IEC 61936-1規格の箇条	対応する解釈の箇条
1 Scope	—	1 Scope	—
3 Terms and definitions	—	3 Terms and definitions	—
4 Fundamental requirements	—	4 Fundamental requirements	—
4.1 General	—	4.1 General	—
4.2 Electrical requirements	—	4.2 Electrical requirements	—
4.2.1 Method of neutral earthing	—	4.2.1 Method of neutral earthing	—
4.2.2 Voltage classification	第15条、第16条	4.2.2 Voltage classification	第15条、第16条
4.2.3 Current in normal operation	—	4.2.3 Current in normal operation	—
4.2.4 Short-circuit current	—	4.2.4 Short-circuit current	—
4.2.5 Rated frequency	—	4.2.5 Rated frequency	—
4.2.6 Corona (※1)	第51条	4.2.6 Corona (※1)	第51条
4.2.7 Electric and magnetic fields (※2)	第31条、第39条、第50条	4.2.7 Electric and magnetic fields (※2)	第31条、第39条、第50条
4.2.8 Overvoltages	第37条	4.2.8 Overvoltages	第37条
4.2.9 Harmonics	—	4.2.9 Harmonics	—
4.3 Mechanical requirements (※3)	第46条第2項、第58条	4.3 Mechanical requirements	第46条第2項、第58条
4.4 Climatic and environmental conditions	—	4.4 Climatic and environmental conditions	—
4.4.1 General	—	4.4.1 General	—
4.4.2 Normal conditions (※3、※4)	第58条、第141条、第176条	4.4.2 Normal conditions (※3、※4)	第58条、第141条、第176条
4.4.3 Special conditions	—	4.4.3 Special conditions (※3)	—

改正案	現行
(略)	(略)