

# J E S C

## 35 kV以下の特別高圧電線路の臨時施設

J E S C E 2 0 0 8 ( 1 9 9 9 )

平成11年5月26日 制定

日本電気技術規格委員会

# 目 次

「35kV以下の特別高圧電線路の臨時施設」( JESC E2008 )	-----	1
引用規格 ( 参考 )	-----	2
解 説	-----	3
1 . 制定経緯	-----	3
2 . 制定根拠	-----	3
3 . 規格の説明	-----	3

# 日本電気技術規格委員会規格

## 「35kV以下の特別高圧電線路の臨時施設」

J E S C E 2 0 0 8 ( 1 9 9 9 )

### 1 . 適用範囲

この規格は、35kV以下の特別高圧電線路を臨時電線路として施設する場合について規定する。

### 2 . 引用規格

次に掲げる規格は、この規格(JESC)に引用されることによって、この規格(JESC)の一部を構成する。これらの引用規格は、その記号、番号、制定(改訂)年及び引用内容を明示して行うものとする。

日本電気協会電気技術規格

「JEAC 7011 - 1994 22(33)kV配電規程」〔1999年一部改訂〕

### 3 . 技術的規定

#### 3.1 35kV以下の特別高圧架空電線路の臨時施設

35kV以下の特別高圧架空電線路を臨時電線路として施設する場合は、「JEAC 7011-1994 22(33)kV配電規程」〔1999年一部改訂〕の第545節 - 1「架空電線路の臨時施設」の規定によること。

#### 3.2 35kV以下の特別高圧地上電線路の臨時施設

35kV以下の特別高圧地上電線路を臨時電線路として施設する場合は、「JEAC 7011-1994 22(33)kV配電規程」〔1999年一部改訂〕の第545節-2「地上電線路の臨時施設」の規定によること。

## 【引用規格（参考）】

「J E A C 7011 - 1994 22(33)kV配電規程」〔1999年一部改訂〕の内容

### 第100節 一般事項

#### 100-2 適用範囲

##### 1. この規程の適用範囲

この規程は、次の電気工作物に適用する。（以下、この規程の適用を受ける35kV以下の施設を総称して「22(33)kV配電」という。）

- (1) 低圧又は高圧の配電線が併架された状態（将来、併架されることを含む。）で施設される22(33)kVの架空配電線路
  - (2) 22(33)kVの地中配電線路
  - (3) 前二号の配電線路に直接接続される機械器具及び第5章に規定する22(33)kV配電塔
  - (4) 臨時的に施設される22(33)kVの配電線路
- (注)次に該当する電気工作物は適用範囲外とする。

1. 発電所、変電所（第6章に規定する配電塔を除く。）、開閉所若しくはこれらに準ずる場所内の電気工作物
2. 電気設備に関する技術基準を定める省令（以下〔電技〕という。）第2条によって除外される〔鉄道営業法〕〔鉄道事業法〕又は〔軌道法〕が適用される電気工作物

### 第545節 臨時電線路の施設

#### 545-1 架空電線路の臨時施設

22(33)kV架空電線路を臨時電線路として施設する場合は、次によること。

- (1) 施設期間は2ヶ月以内とする
- (2) 電線はケーブルを使用する

#### 545-2 地上電線路の臨時施設

22(33)kV地上電線路を臨時電線路として施設する場合は、次によること。

- (1) 施設期間は2ヶ月以内とする
- (2) 電線はケーブルを使用する
- (3) 電線を施設する場所には、取扱者以外の者が容易に立ち入らないようにさく、へい等を設け、かつ、人が見やすいように適当な間隔で危険である旨の表示をする
- (4) 電線は重量物の圧力又は著しい機械的衝撃を受けるおそれがないように施設する

## 1. 制定経緯

特別高圧電線路の臨時施設については、「電気設備の技術基準の解釈について」(以下、「解釈」という。)第152条により災害復旧に用する場合に限りその施設が認められているが、工事用等の臨時電線路の施設は認められていない。

20kV級配電設備は6kV配電設備に代わる供給方式として施設が拡大され、市街地等への施設も増加しており、建築工事に伴う支障移設工事等も発生している。これに伴う停電交渉は容易に了承を得難い状況であることから、現在は解釈第103条【特別高圧架空ケーブルの施設】の規定により一般の設備と同じ条件で施設しており、工事費用のコストアップ要因となっている。これらの状況から、35kV以下の特別高圧電線路において、既に臨時施設が認められている高圧と同様な条件で、架空電線路の簡易施設及び地上電線路の施設を認める規格を制定する。

なお、この規格は(社)日本電気協会の配電専門部会で編集している「22(33)kV配電規程JEAC7011-1994」(1999年一部改訂)の規定内容を引用して制定するものである。

## 2. 制定根拠

35kV以下の特別高圧電線路について、既に臨時的な施設が認められている高圧電線路と同様な条件で施設することができるかについて検討した結果、次のことが確認された。

### (1) ケーブルの使用

35kV以下の特別高圧電線路においても、既に施設方法が整備されている高圧電線路と同様にケーブルを使用することができ、高圧架空電線路及び高圧地上電線路の臨時施設と同等の保安レベルを確保することができる。

### (2) 作業上の保安レベル

35kV以下の特別高圧電線路工事の保安体制は、既に施設実績が多い高圧電線路工事と同等の保安体制であることから、一般公衆が直接ケーブルに触れるおそれはない。

## 3. 規格の説明

20kV級配電設備が普及拡大され、市街地等へ施設されることも多くなったことから、道路工事及び建築工事による第三者支障移設工事等が発生し、その際に停電の確保が困難であることから無停電工事のためにバイパス送電が必要となっている。

しかし従来から、特別高圧電線路の臨時施設は、災害復旧に用する地上電線路しか認められていなかったため、バイパス送電は「特別高圧架空ケーブルの施設」の規定により施設しているため、工事費用のコストアップ要因となっている。一方、高圧電線路の場合は、臨時施設として「架空電線路の簡易施設」及び「地上電線路の施設」が認められているため、特別高圧と比較してコストダウンが可能である。

これらの状況から，現在その臨時施設が認められている高圧電線路の施設形態と特別高圧電線路の施設形態とを比較した結果，

ケーブルを使用することで感電のおそれはない

作業上の保安レベルは同等であることから一般公衆がケーブルに触れるおそれはない

ことから，35kV以下の特別高圧電線路の臨時施設において「架空電線路の簡易施設」及び「災害復旧以外の地上電線路の施設」を認める規格を制定する。

以 上

## 日本電気技術規格委員会規格について

電気事業法に基づく技術基準は、公共の安全確保、電気の安定供給の観点から、電気工作物の設計、工事及び維持に関して遵守すべき基準として、電気工作物の保安を支えています。そして近年では、急速な技術進歩に即応した技術基準の改正や民間規格の積極的な活用により、電気工作物の保安確保はもちろん、それに係る業務及び設備の一層の効率化が求められるようになってきました。また、国境を越えた経済の発展により各国の規格についても国際的な整合が求められることとなってきました。

こうした状況を踏まえ、電気事業法に基づく通商産業省令である、発電用水力設備、発電用火力設備、発電用風力設備及び電気設備の技術基準が、平成9年3月に改正公布され同年6月から施行されました。

この改正により、それまで遵守すべき技術的要件を詳細に規定していた技術基準が、保安上達成すべき目標、性能のみを規定する基準となり、具体的な資機材、施工方法等の規定は、同年5月に資源エネルギー庁が制定した「技術基準の解釈」(発電用水力設備、発電用火力設備及び電気設備の技術基準の解釈)に委ねられることとなりました。そして、「技術基準の解釈」は、電気事業法に基づく保安確保上の行政処分を行う場合の判断基準の具体的内容を示す「審査基準」として、技術基準に定められた技術的要件を満たすべき技術的内容の一例を具体的に示すものと位置付けられています。

これにより、公正、中立かつ透明性を有した民間の委員会で制定された規格であれば、この「技術基準の解釈」への引用が可能(原子力を除く。)となり、技術基準に民間の技術的知識、経験等を迅速に反映する道が開かれることとなりました。

このようなことから、公正な民間の規格を制定する委員会として、「日本電気技術規格委員会」が平成9年6月に設立されました。この委員会は、民間が自主的に運営する委員会として、学識経験者、消費者団体、関連団体等及び幹事で構成され、下部の委員会として、関連団体で構成される事務局会議及び財務委員会、また、技術的事項を審議するための各専門部会が設けられています。

この日本電気技術規格委員会の子な目的は、

- ・電気事業法の各種技術基準における「技術基準の解釈」に引用を希望する民間規格の制定
- ・電気事業法の目的達成のため、民間自らが作成、使用する民間規格の制定、承認
- ・制定、承認した民間規格に統一番号を付与し、一般へ公開
- ・行政庁に対し、承認した民間規格の「技術基準の解釈」への引用要請
- ・技術基準のあり方について、民間の要望を行政庁へ提案
- ・規格に関する国際協力

などの業務を通じて、電気工作物の保安、公衆の安全及び電気関連事業の一層の効率化に資することとなっています。

本規格は、「電気設備の技術基準の解釈について」に引用されることにより、同解釈と一体となって必要な技術的要件を明示した規格となっております。この規格の意義を十分にご理解いただき、電気工作物の保安確保等に活用されることを希望いたします。

# 規格制定に参加した委員の氏名

( 順 不 同 、 敬 称 略 )

## 日本電気技術規格委員会 (平成11年5月26日現在)

委員 長	関 根 泰 次	東京理科大学			
委員長代理	正 田 英 介	東京理科大学	委 員	志 賀 正 明	中部電力(株)
委 員	秋 山 守	(財)エネルギー総合工学研究所	"	高 岸 宗 吾	(社)日本電設工業協会
"	朝 田 泰 英	元東京大学	"	武 田 俊 人	(社)水門鉄管協会
"	高 橋 一 弘	(財)電力中央研究所	"	種 市 健	東京電力(株)
"	野 本 敏 治	東京大学	"	永 井 信 夫	(社)日本電機工業会
"	堀 川 浩 甫	大阪大学	"	中 西 恒 雄	(社)火力原子力発電技術協会
"	渡 辺 啓 行	埼玉大学	"	小 田 英 輔	(社)日本電線工業会
"	横 倉 尚	武蔵大学	"	坂 東 茂	(財)発電設備技術検査協会
"	飛 田 恵理子	東京都地域婦人団体連盟	"	藤 重 邦 夫	(社)電力土木技術協会
"	荒 井 聰 明	(社)電気設備学会	"	越 川 文 雄	(財)原子力発電技術機構
"	内 田 健	電気事業連合会	"	前 田 肇	関西電力(株)
"	杉 原 誠	電気保安協会全国連絡会議	"	中 丸 修	(社)電気学会
"	白 石 典 久	(社)日本鉄鋼連盟	幹 事	吉 田 藤 夫	(社)日本電気協会

配電専門部会 (平成11年4月8日現在)

部会長 堀越正勝 中部電力(株)

委員 川瀬太郎 千葉大学  
 " 石井朝雄 北海道電力(株)  
 " 佐尾 玄 東北電力(株)  
 " 伊藤良平 東京電力(株)  
 " 田中孝明 中部電力(株)  
 " 本林敏功 北陸電力(株)  
 " 畑中利勝 関西電力(株)  
 " 熊野義夫 中国電力(株)  
 " 玉井左千夫 四国電力(株)

委員 川上俊彦 九州電力(株)  
 " 花城花栄 沖縄電力(株)  
 " 佐藤謙一 日本電信電話(株)  
 " 小田英輔 (社)日本電線工業会  
 " 村上陽一 (社)日本電機工業会  
 " 辻 康次郎 (社)日本電力ケーブル接続技術協会  
 " 細野征男 (株)関電工  
 " 市川建美 (財)電力中央研究所

配電研究部会 (平成11年3月25日現在)

主査 田中孝明 中部電力(株)  
 委員 石井朝雄 北海道電力(株)  
 " 小野保彦 東北電力(株)  
 " 丹 和久 東京電力(株)  
 " 前田敏雄 中部電力(株)  
 " 兼井孝英 北陸電力(株)  
 " 湯川英彦 関西電力(株)  
 " 山相弘安 中国電力(株)  
 " 多賀裕司 四国電力(株)

委員 前田敬治 九州電力(株)  
 " 濱元朝也 沖縄電力(株)  
 " 亀田 実 住友電気工業(株)  
 " 岩崎邦男 古河電気工業(株)  
 " 小池洋二 (株)フジクラ  
 " 千葉 貢 日本電信電話(株)  
 " 海原紀幸 (株)関電工  
 " 雪平謙二 (財)電力中央研究所  
 旧委員 木村 剛 中国電力(株)

配電研究部会 合同WG（平成11年3月25日現在）

幹事	黒岩伸二	中部電力(株)	委員	下別府和憲	九州電力(株)
委員	小林誠治	北海道電力(株)	委員	屋良祐樹	沖縄電力(株)
"	唯野幸雄	東北電力(株)	"	杉本仁志	(財)電力中央研究所
"	脇所厚	東京電力(株)	"	神津俊一	(株)関電工
"	近藤正樹	東京電力(株)	"	前田義弘	古河電気工業(株)
"	石田晴彦	中部電力(株)	"	龍野俊康	日本電信電話(株)
"	佐藤実	北陸電力(株)	"	亀田実	住友電気工業(株)
"	大橋俊和	関西電力(株)	"	町田浩一	(株)フジクラ
"	神野勝志	関西電力(株)	"	関谷幸男	電気事業連合会
"	森脇義幸	中国電力(株)	旧委員	和氣清純	中国電力(株)
"	綿田選	四国電力(株)	"	明神慎一	四国電力(株)

事務局 ((社)日本電気協会 技術部)

事務局 浅井 功 (総括)  
" 南 昌 和 (配電専門部会担当)