

日本電気技術規格委員会 平成27年度 事業報告

平成28年5月30日

日本電気技術規格委員会

目 次

1. 概 要	1
2. 日本電気技術規格委員会	2
3. 運営会議及び技術会議活動	4
4. 専門部会との関係について	4
5. 外部問い合わせ対応	5
6. 委員会の実施状況	5
6.1 日本電気技術規格委員会	5
6.2 運営会議	11
6.3 技術会議	11
表-1 日本電気技術規格委員会 委員名簿 (H28. 3. 31現在)	13
表-2 日本電気技術規格委員会 運営会議・技術会議委員名簿 (H28. 3. 31現在)	14
表-3 平成27年度日本電気技術規格委員会承認実績	15
表-4 平成27年度日本電気技術規格委員会専門部会別承認件数	16
図-1 平成27年度日本電気技術規格委員会専門部会別承認件数	16
図-2 平成23～27年度日本電気技術規格委員会承認件数	16
表-5 国で検討中の要請案件と平成27年度改正案件一覧 (H28. 3. 31現在)	17
表-6 2016年日本電気技術規格功績賞表彰者	19
表-7 電気設備に係わるIEC委員会 (H28. 3. 31現在)	20
表-8 平成27年度 日本電気技術規格委員会宛 問い合わせリスト	21
参考-1 各専門部会における平成27年度の実績	32
参考-2 平成27年度の電気事業法の技術基準の改正情報	35

(平成27年度事業計画を□□□□で囲って記載した。)

1. 概 要

(平成27年度事業計画)

日本電気技術規格委員会（以下、JESCという。）は、平成9年の発足以来、電気工作物の保安及び公衆の安全並びに電気関連事業の一層の効率化に資することを目的に、公平性、中立性、透明性のある民間の組織として、民間規格の審議・承認や技術基準等に関する国への提言などの活動を行い、この結果、電気設備、発電設備等の保安確保に貢献する多数の民間規格を承認し、また、国の技術基準等への民間意見反映のための改正・引用要請のほとんどが反映されるなど、着実な成果を上げてきた。

平成27年度は、民間規格の制改定案を評価するとともに、昨年度の電力安全小委員会において、JESC承認規格等の民間の最新知見を迅速に規制に取入れるなど、さらなる民間規格活用の方針が示されたことも踏まえ、国への要請案件を評価・提案し、技術基準等に速やかに反映されるよう国に対して所要の活動を行う。

また、国から提示された民間規格評価機関としての要件を満足し、評価活動に係る品質向上を図り、一層権威ある評価機関を目指すとともに、表彰制度により、委員会の業務や規格の策定等に功績があった人を表彰し、委員会活動を奨励する。

(事業報告)

平成27年度は、委員会を5回開催し、民間自主規格11件、引用要請5件、改正要請3件の計19件を承認した。

引用要請又は技術基準の解釈の改正要請を過去行った案件中、6件が火技解釈に反映され、5件が電技解釈に反映された。

2016年JESC功績賞3件の表彰者5名を、平成28年3月開催の第85回JESCで決定し表彰した。

2. 日本電気技術規格委員会

(1) 委員会活動

(平成27年事業計画)

平成27年度は、5回の委員会開催を予定し以下の活動を行う。

① 民間規格の審議・承認および国の技術基準等への民間意見の反映

各専門部会等より上程される案件について、審議・承認する。

国への要請案件については、関係官庁に対して迅速な提案を行い、要請した案件については反映状況をフォローし要請の早期実現を図る。

平成27年度は、20件の案件について評価を行う計画である。

- ・ 民間で自主的に使用する規格 9件
- ・ 審査基準(解釈)への引用規格 5件
 - 引用要請あり 4件
 - 確認のみ 1件 (3規格)
- ・ 技術基準等の改正要請 6件

② 日本電気技術規格功績賞による委員会活動の奨励

平成23年度に設けた表彰制度により、2016年JESC功績賞の表彰を年度末に行い、委員会活動を奨励する。

(事業報告)

平成27年度は、委員会を5回開催し、以下の活動を行った。

① 民間規格の審議・承認および国の技術基準等への民間意見の反映

専門部会から上程された案件を審議し19件を承認した。承認した案件の内訳は、以下のとおりである。また、承認した計8件の引用要請、改正要請を行った。

- ・ 民間で自主的に使用する規格 11件
- ・ 審査基準(解釈)引用規格の引用要請 5件
(他に引用規格の内容確認のみの報告案件 1件 (3規格))
- ・ 技術基準等の改正要請 3件

表-3に平成27年度の承認実績を、表-4及び図-1に専門部会別の承認件数を、図-2に平成23～27年度の承認件数を示す。

過去に要請を行った案件中、溶接専門部会からの改正要請3件、日本機械学会発電用設備規格委員会からの活用要請2件、火力専門部会からの改正要請1件が火技解釈に反映され、配電専門部会からの引用要請3件、送電専門部会からの引用要請1件、発電電専門部会からの改正要請1件が電技解釈に反映された。この結果、国で検討中の案件は、電技解釈関係10件、水技解釈関係1件及び系統連系ガイドライン関係4件となった。(表-5参照)

② 日本電気技術規格功績賞による委員会活動の奨励

平成28年3月開催の第85回JESCで、2016年JESC功績賞3件の表彰者5名を決定し表彰した。(表-6参照)

③ その他

平成27年5月開催の第81回JESCで、日本電気協会からの情報専門部会の設置要請について審議し承認し、また、日本風力発電協会からのJESCへの参加要請について審議し承認した。

平成27年12月に、マカフィー（株）が経済産業省の委託を受けて実施する欧州のサイバーセキュリティ対策に関する海外調査（ギリシャ、イギリス）に参加した。

参考-2に、平成27年度の電気事業法の技術基準の改正情報を示す。

表-1に、平成27年3月31日時点の日本電気技術規格委員会委員名簿を示す。

(2) 広報活動

(平成27年度事業計画)

① 委員会の情報公開

インターネットホームページの活用等による委員会の情報公開により、活動の透明性を確保し、また、規格利用者への更なるサービス向上を図る。

② WTO/TBTに係る通報、公表等への対応

WTO/TBT協定の「適正実施規準」の受入れに関し国内外の動向等を考慮しつつ、必要に応じ対応する。

(事業報告)

① 委員会の情報公開

事業計画、事業報告、審議概要、JESC承認規格、技術基準等の改正情報、委員会開催予定など、委員会の情報をJESCのホームページで公開した。評価案件の審議・評価予定について、電気新聞及びJESCのホームページに公告として掲載した。また、一部関係団体のホームページに公告へのリンクが掲載された。

新規電気事業者へJESCの活動などを周知啓発する活動として、10月に電気新聞主催の新規電気事業者向けセミナー参加者（新電力200社程度）に、JESCパンフレットと電事法における電気設備等の保安確保に関する説明資料を配布した。また、電力広域的運営推進機関に依頼し、11月に会員企業（10月28日時点で759社）向けメール配信システムで、同パンフレットと同説明資料を電子ファイルで配信した。

② WTO/TBTに係る通報、公表等への対応

WTO/TBTに係る通報、公表等については、特に対応するものは無かった。

(3) 規格の国際整合化、国際協力

(平成27年度事業計画)

規格の評価においては、民間規格の国際整合化に配慮するとともに、必要に応じ諸外国と規格策定に関する協力を図る。

また、IEC委員会の活動状況を年度末のJESCで担当団体より報告を受け、必要に応じ対応する。

(事業報告)

規格の国際統合化については、JESCでの審議を通して統合化に配慮した。

ボイラー圧力容器規格として世界で広く使われている米国機械学会規格を基に策定された、発電用火力設備規格基本規定(2012年版2015年追補)を審議・承認し活用要請した結果、同基本規定(2012年版)と共に火技解釈に引用された。

平成28年3月の第85回JESCで、今後の国際統合化に関するJESCの活動に資するため、電気設備に係わるIEC委員会の各担当団体(表-7参照)の平成27年度の活動状況の報告を受けた。

3. 運営会議及び技術会議活動

(平成27年度事業計画)

- (1) 事業計画案及び事業報告案を作成し、JESCに上程する。
- (2) JESCの事業計画に基づく予算、決算及び運営経費の分担等について審議、承認する。
- (3) 専門部会等が作成した民間規格案や国への要請案件に対して、JESCの評価に必要な論点を議論し、JESCに報告する。
- (4) 専門部会等が作成した民間規格案や国への要請案件の、外部の意見を聞く手続きの実施について審議、承認する。
- (5) 必要に応じ、複数の団体に関連する事項等について審議・調整を行い、また、各団体に対し民間規格の作成に係る事前の意向調査を行う。

(事業報告)

第12回運営会議を平成27年4月に開催し、平成26年度事業報告(案)及び平成27年度事業計画(案)について委員会へ上程することを了解し、平成26年度決算(案)及び平成27年度予算(案)を承認した。

技術会議は、第44回(平成27年4月)、第45回(平成27年6月)、第46回(平成27年8月)、第47回(平成27年10月)、第48回(平成28年1月)の5回開催し、専門部会からJESCへの上程案件を審議し、委員会審議のための論点を抽出し、外部の意見を聞く手続きの実施を承認した。

表-2に、平成28年3月31日時点の運営会議・技術会議委員名簿を示す。

4. 専門部会との関係について

(平成26年度事業計画)

審議案件について、専門部会との連絡を密にし、JESCへの円滑な上程を支援するとともに、国への要請案件については、技術基準等に速やかに反映されるよう所要の活動を行う。

(事業報告)

専門部会は、以下のように開催された。

- ・ 水力専門部会(書面審議1回)

- ・ 火力専門部会（1回）
- ・ 原子力発電耐震設計専門部会（休会）
- ・ 送電専門部会（書面審議1回）
- ・ 発電専門部会（1回）
- ・ 配電専門部会（1回）
- ・ 需要設備専門部会（2回）
- ・ 高調波抑制対策専門部会（休会）
- ・ 系統連系専門部会（2回）
- ・ 水門扉専門部会（休会）
- ・ 水圧鉄管専門部会（2回）
- ・ 溶接及び接合専門部会（休会）
- ・ 溶接専門部会（2回）
- ・ 個別施設設備専門部会（休会）
- ・ 情報専門部会（6回）

各専門部会における平成27年度の実績を参考-1に示す。

5. 外部問い合わせ対応

JESCに対する外部からの問い合わせに対応した。問い合わせ件数は、平成26年度が37件に対し平成27年度は43件とほぼ同程度で、公衆審査資料請求が5件、規格購入先・入手方法等の問い合わせやJESC規格以外の規格などに関するその他問い合わせが9件あり、JESC規格の内容についての問い合わせは29件であった。（表-8参照）

6. 委員会の実施状況

6.1 日本電気技術規格委員会

(1) 第81回委員会：平成27年5月27日開催

- ① 感震ブレーカーの内線規程への位置づけの検討について審議し承認した。
- ② 日本電気協会からの情報専門部会の設置要請について審議し承認した。
- ③ 日本風力発電協会からの参加要請について審議し承認した。
- ④ 前回（第80回）日本電気技術規格委員会議事要録案の確認を行い承認した。
- ⑤ 平成26年度事業報告及び平成27年度事業計画について審議し承認した。
- ⑥ 平成26年度決算及び平成27年度予算の報告を行った。
- ⑦ 「発電用蒸気タービン規程」（JESC T0003(2010)）の改定について審議し承認した。

<改定の趣旨，目的，内容等>

本規格は、発電用蒸気タービン設備の建設並びに運転・保守に携わる方々が、保安上守るべき事項や、設計，施工，検査，運転管理の際に守るべき事項を含めているものである。

今回の改定は、規格の前回2010年の改定から5年が経過したため、最新の蒸気

タービン設備技術並びに知見等を確認して必要な事項を盛り込み、また、関連する最新法令・規格等を反映して整合を取るためのものである。

- ⑧ 電技解釈第 47 条（常時監視をしない発電所の施設）の改正要請について審議し承認した。

<改正の趣旨，目的，内容等>

現在，燃料・改質系統の圧力が 100kPa 以上の固体酸化物形燃料電池を設置している発電所は，常時監視をしない発電所としての運用を認められていない。今回，燃料・改質系統の圧力が 100kPa 以上となる固体酸化物形燃料電池発電設備について，電技省令第 46 条【常時監視をしない発電所等の施設】及び電技解釈第 47 条【常時監視をしない発電所の施設】の要件に対する適合性を確認した結果，常時監視をしない発電所としての運用が可能であると確認できたことから，電技解釈第 47 条の改正を要請するものである。

- ⑨ その他

- ・平成 26，27 年度に国へ要請した案件及び検討中案件のその後の状況についての報告を行った。
- ・JESC の中長期的な活動について議論を行った。
- ・サイバーセキュリティ対策に関する海外調査についての報告を行った。

(2) 第82回委員会：平成27年7月23日開催

- ① 前回（第 81 回）日本電気技術規格委員会議事要録案の確認を行い承認した。
- ② 発電専門部会・送電専門部会・配電専門部会：「接水状態での水トリー耐性を強化した CV ケーブルの使用」の反映について（計 4 規格）審議し承認した。

<改定の趣旨，目的，内容等>

架橋ポリエチレンケーブル（CV ケーブル）が長期接水したことにより，水トリーが発生・進展し絶縁破壊した変電所でのケーブル事故の対応として，関連規格へ「接水状態での水トリー耐性を強化した CV ケーブルの使用」を反映する検討を行った。その結果，CV ケーブルが接水状態で使用される可能性がある場合は，水トリー耐性に優れたケーブルを使用することを，推奨事項として反映するよう，以下の規格を改定するものである。

- ・「発電規程」（JESC E0003）（発電専門部会）
- ・「地中送電規程」（JESC E0006）（送電専門部会）
- ・「配電規程（低圧及び高圧）」（JESC E0004）（配電専門部会）
- ・「22（33）kV 配電規程」（JESC E0010）（配電専門部会）

- ③ 発電専門部会・送電専門部会：「電路の絶縁耐力の確認方法」（JESC E7001）の改定と引用要請について審議し承認した。

<改定と引用の趣旨，目的，内容等>

本 JESC 規格は，電路の保持すべき絶縁性能の緩和を認めたものではなく，所定の絶縁性能を確認する一つの方法として，新增設工事の竣工検査時等において，工場で JEC（電気学会電気規格調査会標準規格），JIS（日本工業規格）に基づき耐電圧試験を実施し確認した絶縁性能が，現地においても維持できていると考えられる場合は，常規対地電圧を 10 分間印加することによりよいことを規定している。

本規格は、電技解釈に引用されており、JESC 運営要領に基づき規定内容の見直しを行った。

その結果、本規格に引用されている規格については、改正されたものもあったが引き続き引用しても問題なく、また技術的根拠等の変化もないことから適正であると判断したため、本規格を一部改定し、電技解釈第 15 条及び第 16 条への引用要請を行うものである。

- ④ 発変電専門部会：「電気機械器具の熱的強度の確認方法」（JESC E7002）の改定と引用要請について審議し承認した。

<改定と引用の趣旨、目的、内容等>

本 JESC 規格は、電気機械器具の保持すべき熱的強度の緩和を認めたものではなく、所定の熱的強度を確認する一つの方法として、工場で JEC（電気学会電気規格調査会標準規格）、JIS（日本工業規格）等に基づき温度上昇試験を実施し確認した熱的強度が、現地においても維持できていると考えられる場合は、「通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるもの」に適合すると判断できることを規定している。

本規格は、電技解釈に引用されており、JESC 運営要領に基づき規定内容の見直しを行った。

その結果、本規格に引用されている規格については、改正されたものもあったが引き続き引用しても問題なく、また技術的根拠等の変化もないことから適正であると判断したため、本規格を一部改定し、電技解釈第 20 条への引用要請を行うものである。

- ⑤ 発変電専門部会：「発変電所等における騒音振動防止対策指針」（JESC E0016）の改定について審議し承認した。

<改定の趣旨、目的、内容等>

本規格は、昭和 43 年の「騒音規制法」の施行に伴い、調査研究を経て昭和 46 年に「発変電所等における騒音防止対策指針」として制定以降、昭和 51 年の「振動規制法」の施行に伴い、「発変電所等における騒音振動防止対策指針」として改称・改定され、騒音振動防止対策に関する民間の自主的な基準として関係方面で広く活用されてきた。

今回、改定から約 10 年が経過していること、及び関係法令や規格類の改正に伴う不整合の確認、並びに今日的な視点から改定作業を実施したものである。

- ⑥ 配電専門部会：「高圧架空電線路に施設する避雷器の接地工事」（JESC E2018）及び「高圧ケーブルの遮へい層による高圧用の機械器具の鉄台及び外箱の連接接地」（JESC E2019）の改定と引用要請について審議し承認した。

<改定と引用の趣旨、目的、内容等>

「高圧架空電線路に施設する避雷器の接地工事」（JESC E2018）は、高圧架空電線路に施設する避雷器に施す A 種接地工事（10Ω 以下）の要件を規定している。また、「高圧ケーブルの遮へい層による高圧用の機械器具の鉄台及び外箱の連接接地」（JESC E2019）は、高圧ケーブルの遮へい層による高圧用の機械器具の鉄台及び外箱の連接接地を施設する場合の要件を規定している。

これらの JESC 規格は、電技解釈に引用されており、JESC 運営要領に基づき規定

内容の見直しを行った。

その結果、平成 23 年 7 月の「電気設備の技術基準の解釈」の改正等を反映する必要があるため、これらの規格を改定し、それぞれ電技解釈第 37 条、第 29 条への引用要請を行うものである。

- ⑦ 配電専門部会：電技解釈第 65 条他の改正要請及び「配電規程（低圧及び高圧）」（JESC E0004）の一部改定について審議し承認した。

<改正と改定の趣旨、目的、内容等>

低圧架空電線路、低圧架空引込線などに使用できる絶縁電線は、「電気用品安全法の適用を受けるもの」又は「電技解釈第 5 条の各号に適合する性能を有するもの」と電技解釈第 5 条に規定されている。このうち、「電気用品安全法の適用を受けるもの」として、「電気用品の技術基準の解釈」に規定されている引込用ビニル絶縁電線（以下、「DV 電線」という。）と同等の性能を持つものとして、引込用ポリエチレン絶縁電線（以下、「DE 電線」という。）が「電気用品の技術基準の解釈」へ平成 26 年 9 月 18 日に追加され、DE 電線は低圧架空電線路、低圧架空引込線などに使用できることになった。

DV 電線は、その性能や構造から、電技解釈第 65 条他一部条文において使用が制限、又は施設方法が個別に規定されており、DV 電線と性能が同等で類似の構造を持つ DE 電線を DV 電線と同様に使用するためには、DE 電線を追加反映する必要がある。

今回の改正は、DE 電線を電技解釈第 65 条他の関連条項へ追加し、DV 電線と同様の施設方法となるよう、DE 電線の施設方法を規定するものである。

また、この電技解釈改正に伴い、関連する「配電規程（低圧及び高圧）」（JESC E0004）を一部改定するものである。

- ⑧ 火力専門部会：火技解釈第 72 条（耐圧試験）の改正要請について審議し承認した。

<改正の趣旨、目的、内容等>

火技解釈第 72 条（耐圧試験）の現行規定では、LNG 地下式貯槽は躯体及び屋根に関して「水張り＋気圧」による耐圧試験を行うことになっている。LNG 地下式貯槽は、地下に埋設されており、内部から外部への圧力による耐圧性能は要求されないため、今回、LNG 地下式貯槽の耐圧試験方法については、屋根における耐圧性能の確認を考慮し、「水張り＋気圧」から「気圧のみ」にする改正要請を行うものである。

あわせて、液化ガス設備の低温貯槽（LNG 地下式貯槽を含む）の気圧による試験圧力について、現在の最高使用圧力の 1.5 倍を、試験時の安全性確保の観点から、火技解釈の埋設導管やボイラー等の水圧試験に規定され、JIS 等の国内基準・規格にも広く取り込まれている 1.25 倍にする改正要請を行うものである。

- ⑨ その他

- ・JESC 規格の内容確認に関する報告を行った。（送電専門部会：「支持物の基礎自重の取り扱い」（JESC E2001）、「特別高圧架空電線と支持物等との離隔の決定」（JESC E2002）、「特別高圧電線路のその他のトンネル内の施設」（JESC E2014））
- ・平成 26、27 年度に国へ要請した案件及び検討中案件のその後の状況について報告を行った。

(3) 第83回委員会：平成27年9月16日開催

- ① 前回（第 82 回）日本電気技術規格委員会議事要録案の確認を行い承認した。
- ② 系統連系専門部会：「系統連系規程」（JESC E0019（2012））の一部改定（4件）について審議し承認した。

<改定の趣旨，目的，内容等>

「系統連系規程」（JESC E0019（2012））は，分散型電源の系統連系関係の業務に従事される方々が系統連系に関する協議を円滑に進められるよう，「電気設備の技術基準の解釈」及び「電力品質確保に係る系統連系技術要件ガイドライン」の内容をより具体的に示したものである。今回，次の事項を反映し，「系統連系規程」の一部を改定するものである。

- ・ 低圧連系における電圧上昇対策の追加
- ・ 太陽電池モジュールとパワーコンディショナ（PCS）が一体となった発電設備（AC モジュール）を複数台用いた場合の規定の明確化
- ・ 高圧配電線に連系する発電設備等における系統復電時の再並列運用に関する規定の追加
- ・ 低圧三相機向け単独運転検出方式の反映

(4) 第84回委員会：平成27年11月17日開催

- ① 前回（第 83 回）日本電気技術規格委員会議事要録案の確認を行い承認した。
- ② 系統連系専門部会：「系統連系規程」（JESC E0019（2012））の一部改定（3件）について審議し承認した。

<改定の趣旨，目的，内容等>

「系統連系規程」（JESC E0019（2012））は，分散型電源の系統連系関係の業務に従事される方々が系統連系に関する協議を円滑に進められるよう，「電気設備の技術基準の解釈」及び「電力品質確保に係る系統連系技術要件ガイドライン」の内容をより具体的に示したものである。今回，次の事項を反映し，「系統連系規程」の一部を改定するものである。

- ・ 契約電力の電圧区分変更時の取り扱いの明確化
- ・ 高圧連系における発電設備等設置者保護装置構成例の追加
- ・ 電気自動車等の位置付けの明確化

- ③ 情報専門部会：情報専門部会のこれまでの取り組みと今後について報告を行った。
- ④ 日本機械学会発電用設備規格委員会：「発電用火力設備規格基本規定」（JESC T/W0005（2012））の一部改定及び国への活用要請について審議し条件付きで承認した。

<改定の趣旨，目的，内容等>

「発電用火力設備規格基本規定」（JESC T/W0005（2012））は，発電用火力設備に関する技術基準を定める省令（H9 通産省令第 51 号）の「第二章ボイラー等及びその附属設備」および「第十章溶接部」に適合する民間規格である。

今回の改定では，高クロム鋼のクリープ強度に関する最新知見を踏まえた許容引張応力の見直しと誤記修正等を行い，国に審査基準としての活用を要請するものである（2015年追補）。

- ⑤ 欧州のサイバーセキュリティ対策に関する海外調査について審議し承認した。
- ⑥ その他
 - ・技術基準の性能規定化検討調査について報告を行った。
 - ・新規電気事業者に向けた広報活動について報告を行った。
 - ・平成 26, 27 年度に国へ要請した案件及び検討中案件のその後の状況について報告を行った。

(5) 第85回委員会：平成28年3月10日開催

- ① 前回（第 84 回）日本電気技術規格委員会議事要録案の確認を行い承認した。
- ② 系統連系専門部会：「系統連系規程」（JESC E0019（2012））の改定について審議し承認した。

<改定の趣旨，目的，内容等>

「系統連系規程」（JESC E0019(2012)）は，分散型電源の系統連系関係の業務に従事される方々が系統連系に関する協議を円滑に進められるよう，「電気設備の技術基準の解釈」及び「電力品質確保に係る系統連系技術要件ガイドライン」の内容をより具体的に示した民間自主規格である。

今回の改定では，平成 27 年度の検討案件である次の事項を反映するとともに，現行の「電気設備の技術基準の解釈」及び「電力品質確保に係る系統連系技術要件ガイドライン」の内容の反映と，2012 年版発行後の規程追補版（2013 年追補版（その 1，その 2），2014 年追補版（その 1，その 2），2015 年追補版（その 1，その 2））の内容の反映等を行った。

- ・供給電圧 110V 超過時の電圧上昇対策の根拠の追加
- ・低圧発電設備における自動電圧調整装置（AVR）の動作時限の留意事項の追加
- ・ガスエンジン（2kW 以上）に対する FRT 要件の規定の追加

- ③ 水力専門部会：「水力発電設備の樹脂管（一般市販管）技術規程」（JESC H0002(2010)）の改定について審議し条件付きで承認した。

<改定の趣旨，目的，内容等>

「水力発電設備の樹脂管（一般市販管）技術規程」（JESC H0002(2010)）は，農業，上水道，下水道等において使用されている硬質塩化ビニル管等の，安価で施工性のよい樹脂管を，水力発電設備の水圧管路に適用する場合の，計画・設計・施工・保守管理について定めた民間自主規格である。

今回の改定では，制定から 5 年が経過したため定期見直しの検討を行い，JIS 等，引用している規格基準の最新版の反映や，地震荷重の取り扱いに関する解説の追加等を行った。

- ④ 情報専門部会：「スマートメーターシステムセキュリティガイドライン」の制定について審議し条件付きで承認した。

<制定の趣旨，目的，内容等>

本ガイドラインは，スマートメーターシステムのセキュリティ確保を目的として，スマートメーターシステムの設計調達段階から保守運用段階までの一連の工程における，セキュリティ対策の要求事項を規定したものである。

- ⑤ 需要設備専門部会：「内線規程」（JESC E0005(2011)）の一部改定について審議し条件付きで承認した。

＜改定の趣旨，目的，内容等＞

「内線規程」（JESC E0005(2011)）は，需要場所における電気工作物の設計，施工，維持，検査の業務に従事する方々が，保安上守るべき技術的事項を定めた民間自主規格である。

今回の改定では，経済産業省からの要請に基づき，本規程に感震ブレーカーを位置づける検討を行い，感震遮断機能付き住宅用分電盤及び感震遮断機能付コンセント（埋込型）の規定を追加した。

- ⑥ 電気設備に係わる IEC 委員会の状況について報告を行った。
- ⑦ 2016 年 JESC 功績賞の表彰者を決定し，表彰式を行った。
- ⑧ その他
- ・平成 26，27 年度に国へ要請した案件及び検討中案件のその後の状況について報告を行った。
 - ・第 84 回 JESC での委員長確認事項について報告を行った。

6.2 運営会議

(1) 第12回運営会議：平成27年4月21日開催

- ① 前回（第 11 回）運営会議 議事要録（案）の確認を行い承認した。
- ② 日本風力発電協会からの運営会議への参加要請について，第 81 回 JESC に上程することを了解した。
- ③ 情報専門部会の設置について，第 81 回 JESC に上程することを了解した。
- ④ 平成 26 年度の事業報告（案）及び平成 27 年度の事業計画（案）について，第 81 回 JESC に上程することを了解した。
- ⑤ 平成 26 年度決算（案）及び平成 27 年度予算（案）について審議し承認した。

6.3 技術会議

(1) 第44回技術会議：平成27年4月21日開催

- ① 前回（第 43 回）技術会議 議事要録（案）の確認を行い承認した。
- ② 以下の案件の技術的論点を整理し，パブリックコメントを実施することを承認した。
- 1) 「発電用蒸気タービン規程」（JESC T0003(2010)）の改定について（火力専門部会）
- ③ 米国電力システムにおけるサイバーセキュリティ対策に関する海外調査結果の概要の報告が行われた。

(2) 第45回技術会議：平成27年6月8日開催

- ① 前回（第 44 回）技術会議 議事要録（案）の確認を行い承認した。
- ② 以下の案件の技術的論点を整理し，パブリックコメントを実施することを承認した。
- 1) 「接水状態での水トリー耐性を強化した CV ケーブルの使用」の反映について（計 4 規格）（発電専門部会，送電専門部会，配電専門部会）
- 2) 「電路の絶縁耐力の確認方法」（JESC E7001）の改定と引用要請について（発電

- 専門部会・送電専門部会)及び「電気機械器具の熱的強度の確認方法」(JESC E7002)の改定案と引用要請案について(発電専門部会)
- 3) 「発電所等における騒音振動防止対策指針」(JESC E0016)の改定について(発電専門部会)
 - 4) 「高圧架空電線路に施設する避雷器の接地工事」(JESC E2018)及び「高圧ケーブルの遮へい層による高圧用の機械器具の鉄台及び外箱の連接接地」(JESC E2019)の改定と引用要請について(配電専門部会)
 - 5) 電技解釈第65条他の改正要請及び「配電規程(低圧及び高圧)」(JESC E0004)の一部改定について(配電専門部会)

(3) 第46回技術会議：平成27年8月4日開催

- ① 前回(第45回)技術会議 議事要録(案)の確認を行い承認した。
- ② 以下の案件の技術的論点を整理し、パブリックコメントを実施することを承認した。
 - 1) 「系統連系規程」(JESC E0019)の一部改定について(系統連系専門部会)

(4) 第47回技術会議：平成27年10月2日開催

- ① 前回(第46回)技術会議 議事要録(案)の確認を行い承認した。
- ② 以下の案件の技術的論点を整理し、パブリックコメントを実施することを承認した。
 - 1) 「系統連系規程」(JESC E0019)の一部改定について(系統連系専門部会)
 - 2) 「発電用火力設備規格基本規定」(JESC T/W0005(2012))の一部改定及び国への活用要請について(日本機械学会発電用設備規格委員会)

(5) 第48回技術会議：平成28年1月21日開催

- ① 前回(第47回)技術会議 議事要録(案)の確認を行い承認した。
- ② 以下の案件の技術的論点を整理し、パブリックコメントを実施することを承認した。
 - 1) 「系統連系規程」(JESC E0019(2012))の改定について(系統連系専門部会)
 - 2) 「水力発電設備の樹脂管(一般市販管)技術規程」(JESC H0002(2010))の改定について(水力専門部会)
 - 3) 「スマートメーターシステムセキュリティガイドライン」の制定について(情報専門部会)
 - 4) 「内線規程」(JESC E0005(2011))の一部改定について(需要設備専門部会)

表-1 日本電気技術規格委員会 委員名簿 (H28. 3. 31現在)

[敬称略]

委員区分	委員名	勤務先	所 属
委員長	日高 邦彦	東京大学 大学院	工学系研究科 電気系工学専攻 教授
委員長 代 理	横山 明彦	東京大学 大学院	新領域創成科学研究科 教授
委 員	金子 祥三	東京大学	生産技術研究所 エネルギー 工学連携研究センター シニア協力員
委 員	栗原 郁夫	一般財団法人電力中央研究所	システム技術研究所 首席研究 員
委 員	國生 剛治	中央大学	名誉教授
委 員	野本 敏治	東京大学	名誉教授
委 員	望月 正人	大阪大学 大学院	工学研究科 マテリアル生産科 学専攻 教授
委 員	横倉 尚	武蔵大学	名誉教授
委 員	吉川 榮和	京都大学	名誉教授
委 員	今井 澄江	神奈川県消費者の会連絡会	代表理事
委 員	大河内 美保	主婦連合会	参与
委 員	岩本 佐利	一般社団法人 日本電機工業会	技術部長 兼 標準化推進 センター長
委 員	押部 敏弘	一般財団法人 発電設備技術検査 協会	常務理事
委 員	高坂 秀世	一般社団法人 日本電線工業会	技術部長
委 員	酒井 祐之	一般社団法人 電気学会	専務理事
委 員	高島 賢二	一般社団法人 電力土木技術協会	専務理事
委 員	手島 康博	電気事業連合会	理事・事務局長代理
委 員	土井 義宏	関西電力株式会社	取締役 常務執行役員
委 員	西村 松次	一般社団法人 日本電設工業協会	常任理事 技術・安全委員長
委 員	船橋 信之	一般社団法人 火力原子力発電 技術協会	専務理事
委 員	本多 敦	一般社団法人 電気設備学会	副会長
委 員	松浦 昌則	中部電力株式会社	取締役 専務執行役員
委 員	松尾 清一	電気保安協会全国連絡会	事務局長
委 員	山口 博	東京電力株式会社	代表執行役 副社長 技監
顧 問	関根 泰次	東京大学	名誉教授
幹 事	吉岡 賢治	一般社団法人 日本電気協会	総括参事

表-2 日本電気技術規格委員会 運営会議・技術会議委員名簿 (H28. 3. 31現在)

[敬称略]

委員区分	委員名	勤務先	所 属
委員	四方路 直樹	大口自家発電施設者懇話会	常務理事(JXエネルギー(株)技術部)
委員	中澤 治久	(一社) 火力原子力発電技術協会	技術部長
委員	三野 晋哉	建設業電気保安技術協議会	会長(大豊建設(株)東京支店土木部)
委員(運営会議)	倉重 有幸	公営電気事業経営者会議	専務理事
委員(技術会議)	浅見 正和		事務局長
委員	田和 健次	石油連盟	技術環境安全部 参与
委員	永田 敏正	全国電気管理技術者協会連合会	専務理事
委員	野田 隆司	全日本電気工事業工業組合連合会	常任理事
委員	渡邊 昌人	(一社) 送電線建設技術研究会	専務理事
委員	浜中 浩樹	(一社) 電気学会	標準化推進室長
委員	小川 洋一	(一財) 電気技術者試験センター	工事士試験部長
委員	牧野 政雄	(一財) 電気工事技術講習センター	業務部長
委員	早田 敦	電気事業連合会	工務部長
委員	下川 英男	(一社) 電気設備学会	参事・技術担任
委員	松尾 清一	電気保安協会全国連絡会	事務局長
委員	西林 寿治	電源開発(株)	水力発電部 審議役
委員	高島 賢二	(一社) 電力土木技術協会	専務理事
委員	瀬瀬 三佳子	(一社) 日本ガス協会	エネルギーシステム部 部長
委員	松浦 弘之	(一社) 日本ガス石油機器工業会	事務局長
委員	原 一夫	(一社) 日本機械学会	発電用設備規格担当
委員	中越 哲浩	(一社) 日本原子力学会	標準委員会事務局
委員	小野 弘之	日本原子力発電(株)	発電管理室設備管理グループ 課長
委員	石川 秀弘	(一社) 日本建設業連合会	土木第二部長
委員	畑岸 真人	(一社) 日本高圧力技術協会	事務局長
委員	小沢 徹	(一社) 日本鉄塔協会	専務理事
委員	相浦 孝範	(一社) 日本鉄道電気技術協会	事業部担当部長
委員	荒川 嘉孝	(一社) 日本電気協会	技術部長
委員	坂野 勝則	日本電気計器検定所	検定管理部長
委員	吉田 孝一	(一社) 日本電機工業会	技術部担当次長
委員	五十嵐 薫	(一社) 日本電設工業協会	事務局長
委員	高坂 秀世	(一社) 日本電線工業会	技術部長
委員	近藤 雅昭	(一社) 日本電力ケーブル接続技術協会	専務理事
委員	沼田 明	(一社) 日本内燃力発電設備協会	技術部長
委員	澁江 伸之	(一社) 日本配線システム工業会	専務理事
委員	横野 泰和	(一社) 日本非破壊検査協会	理事
委員	海津 信廣	(一社) 日本風力発電協会	事務局 部長
委員	石出 博俊	(一社) 日本溶接協会	事業部 主管
委員	佐藤 長光	(一財) 発電設備技術検査協会	規格基準室長
幹 事	吉岡 賢治	(一社) 日本電気協会	総括参事

表-3 平成27年度日本電気技術規格委員会承認実績

番号	依頼元	JESC 番号	件 名	区分	JESC承認
1	火力	T0003	「発電用蒸気タービン規程」の改定	自主規格	第81回JESC (H27. 5. 27)
2	発電電	—	電技解釈第47条【常時監視をしない発電所の施設】の改正要請	改正要請	第81回JESC (H27. 5. 27)
—	—	—	「接水状態での水トリー耐性を強化したCVケーブルの使用」の反映	—	—
3	発電電	E0003	「発電電規程」の改定（追補版）	自主規格	第82回JESC (H27. 7. 23)
4	送電	E0006	「地中送電規程」の改定（追補版）	自主規格	第82回JESC (H27. 7. 23)
5	配電	E0004	「配電規程（低圧及び高圧）」の改定（追補版）	自主規格	第82回JESC (H27. 7. 23)
6	配電	E0010	「22（33）kV 配電規程」の改定（追補版）	自主規格	第82回JESC (H27. 7. 23)
7	発電電・送電	E7001	「電路の絶縁耐力の確認方法」の改定	引用要請	第82回JESC (H27. 7. 23)
8	発電電	E7002	「電気機械器具の熱的強度の確認方法」の改定	引用要請	第82回JESC (H27. 7. 23)
9	発電電	E0016	「発電電所等における騒音振動防止対策指針」の改定	自主規格	第82回JESC (H27. 7. 23)
10	配電	E2018	「高圧架空電線路に施設する避雷器の接地工事」の改定	引用要請	第82回JESC (H27. 7. 23)
11	配電	E2019	「高圧ケーブルの遮へい層による高圧用の機械器具の鉄台及び外箱の連接接地」の改定	引用要請	第82回JESC (H27. 7. 23)
12	配電	—	電技解釈第65条【低高圧架空電線路に使用する電線】他の改正要請	改正要請	第82回JESC (H27. 7. 23)
13	火力	—	火技解釈第72条【耐圧試験】の改正要請	改正要請	第82回JESC (H27. 7. 23)
14	系統連系	E0019	「系統連系規程」の一部改定（追補版）7件	自主規格	第83回JESC (H27. 9. 16) , 第84回JESC (H27. 11. 17)
15	日本機械学会	T/W0005	発電用火力設備規格基本規定（2012年版2015年追補）	活用要請	第84回JESC (H27. 11. 17)
16	水力	H0002	「水力発電設備の樹脂管（一般市販管）技術規程」の改定	自主規格	第85回JESC (H28. 3. 10)
17	系統連系	E0019	「系統連系規程」の改定	自主規格	第85回JESC (H28. 3. 10)
18	需要設備	E0005	「内線規程」の一部改定（追補版）〔感震ブレーカーの位置付け〕	自主規格	第85回JESC (H28. 3. 10)
19	情報	Z0003	「スマートメーターセキュリティガイドライン」の制定	自主規格	第85回JESC (H28. 3. 10)
（以下、引用規格の内容確認のみの報告案件）					
1	送電	E2001	「支持物の基礎自重の取扱い」	引用確認	第82回JESC (H27. 7. 23)
		E2002	「特別高圧架空電線と支持物等との離隔距離の決定」		
		E2014	「特別高圧電線路のその他トンネル内の施設」		

依頼元：依頼専門部会名または関係団体名を記載

JESC番号：引用規格又は自主規格のJESC番号を記載

区 分：自主規格，改正要請，引用規格の要請又は引用規格の確認の区別を記載

表-4 平成27年度日本電気技術規格委員会専門部会別承認件数

専門部会・関係団体	自主規格	引用要請	改正要請	合計	引用規格内容確認(報告案件)
水力専門部会	1	-	-	1	-
火力専門部会	1	-	1	2	-
送電専門部会	1	-	-	1	1 (3規格)
発電電・送電専門部会 (共管)	-	1	-	1	-
発電電専門部会	2	1	1	4	-
配電専門部会	2	2	1	5	-
需要設備専門部会	1	-	-	1	-
系統連系専門部会	2	-	-	2	-
情報専門部会	1	-	-	1	-
日本機械学会 発電用設備規格委員会	-	1	-	1	-
合計	11	5	3	19	1 (3規格)

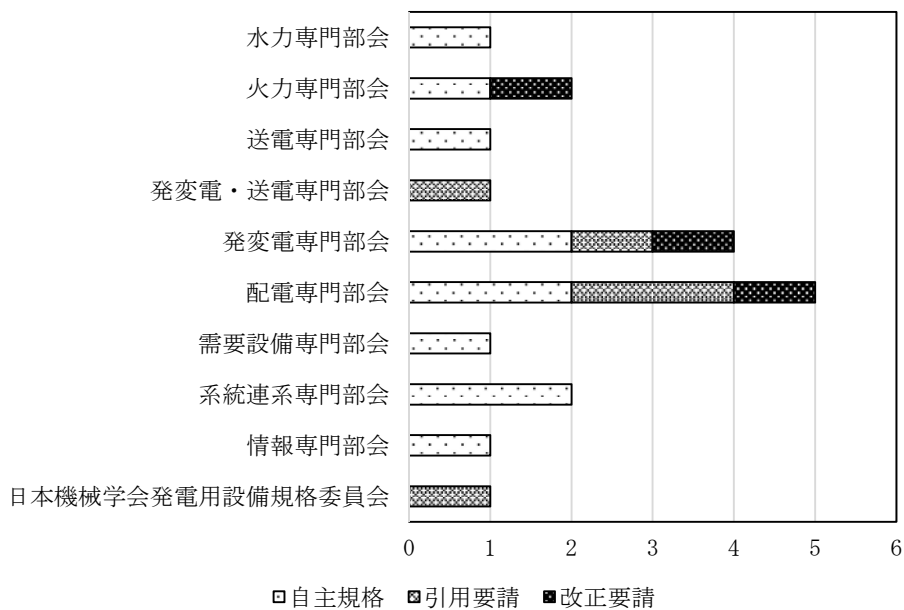


図-1 平成27年度日本電気技術規格委員会専門部会別承認件数

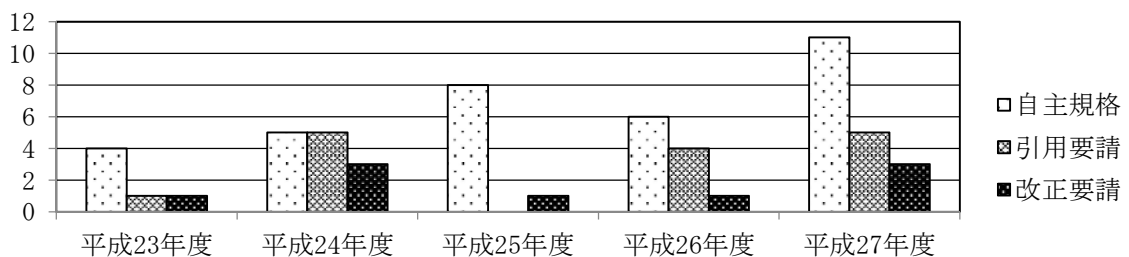


図-2 平成23～27年度日本電気技術規格委員会承認件数

表-5 国で検討中の要請案件と平成27年度改正案件一覧 (H28. 3. 31現在)

	設備区分	担当部会	JESC番号	規格名	JESC承認日	関連基準条項	METIへの提案日	状況	備考
17-1	電気設備	配電専門部会	JESC E2005 (2005)	低圧引込線と他物との離隔距離の特例」のJESC規格改定及び電技解釈第97条【低圧引込線の施設】に係わる引用要請	2005.9.29 (第37回委員会)	電技解釈 第97条	日電規委17第052号 H18.3.15		経済産業省に要請書を提出、現在検討中。(経産省—総務省で調整中)(電気事業者—通信事業者間でも調整中)
17-3	電気設備	配電専門部会	JESC E2015 (2005)	「低圧又は高圧の地中電線と地中弱電流電線等との地中箱内における離隔距離」のJESC規格の策定及び電技解釈第139条【地中電線と地中弱電流電線等又は管との接近又は交差】に係る引用要請	2005.9.29 (第37回委員会)	電技解釈 第139条	日電規委17第054号 H18.3.15		経済産業省に要請書を提出、現在検討中。(経産省—総務省で調整中)(電気事業者—通信事業者間でも調整中)
17-4	電気設備	配電専門部会	—	電気設備の技術基準の解釈第152条【臨時電線路の施設】に係わる改正要請	2005.9.29 (第37回委員会)	電技解釈 第152条	日電規委17第055号 H18.3.15		経済産業省に要請書を提出、現在検討中。(経産省—総務省で調整中)(電気事業者—通信事業者間でも調整中)
18-3	電気設備	配電専門部会	—	電気設備の技術基準の解釈第88条【低高圧架空電線と架空弱電流電線等との共架】の改正要請の提出について	2006.11.24 (第44回委員会)	電技解釈 第88条	日電規委18第035号 H18.12.4		経済産業省に要請書を提出、現在検討中。(経産省—総務省で調整中)(電気事業者—通信事業者間でも調整中)
20-5	火力設備	溶接専門部会	—	発電用火力設備の技術基準の解釈 第10章 溶接部 の改正要請	2008.9.17 (第52回委員会)	火技解釈 第10章	日電規委20第026号 H20.11.5	改正済み	平成28年2月25日改正。
21-2	火力設備	日本機械学会	JESC T/W0005 (2009)	日本電気技術規格「JESC T/W0005 発電用火力設備規格 基本規定」(2008年版)の策定と火技省令の技術要件に適合した規格としての活用要請	2009.5.25 (第55回委員会)	火技省令 第2章・第10章	日電規委21第015号 H21.8.21		基本規定2008年版の改定版となる。24-1の基本規定2012年版、27-7の基本規定2012年版(2015年追補)が改正で反映されたため削除。
21-6	電気設備	系統連系専門部会	—	電力品質確保に係わる系統連系技術要件ガイドラインの改正要請について	2010.1.28 (第57回委員会)	系統連系ガイドライン	日電規委21第030号 H22.3.3	注3	経済産業省に要請書を提出、現在検討中。
22-1	火力設備	溶接専門部会	—	発電用火力設備の技術基準の解釈 第10章 溶接部 の改正要請	2010.4.15 (第58回委員会)	火技解釈 第10章	日電規委22第11号 H22.7.16	改正済み	平成28年2月25日改正。
23-1	電気設備	系統連系専門部会	—	電力品質確保に係わる系統連系技術要件ガイドラインの改正要請について	2011.8.17 (第65回委員会)	系統連系ガイドライン	日電規委23第014号 H23.9.27	注3	経済産業省に要請書を提出、現在検討中。
24-1	火力設備	日本機械学会	JESC T/W0005 (2012)	発電用火力設備規格 基本規格(2012年版)及び事例規格	2012.5.31 (第67回委員会)	火力設備の技術基準の省令	日電規委24第013号 H24.6.13	改正済み	平成28年2月25日改正。
24-2	火力設備	溶接専門部会	—	発電用火力設備の技術基準の解釈の改正要請	2012.8.10 (第68回委員会)	火力設備の技術基準の第10章	日電規委24第024号 H24.8.16	改正済み	平成28年2月25日改正。
24-3	電気設備	系統連系専門部会	—	電力品質確保に係わる系統連系技術要件ガイドラインの改正要請	2012.8.10 (第68回委員会)	系統連系ガイドライン	日電規委24第025号 H24.8.27	注3	経済産業省に要請書を提出、現在検討中。
24-4	水力設備	水力専門部会	JESC H3004 (2012)	水路に使用する樹脂管(一般市販管)及びその許容応力の引用要請	2012.10.10 (第69回委員会)	発電用水力設備の技術基準の解釈	日電規委24第030号 H24.11.2	注1	経済産業省に要請書を提出、現在検討中。

24-6	電気設備	系統連系専門部会	—	電力品質確保に係る系統連系技術要件ガイドラインの改正要請	2013.3.18 (第71回委員会)	系統連系ガイドライン	日電規委25第001号 H25.4.1	注3	経済産業省に要請書を提出、現在検討中。
26-1	電気設備	配電専門部会	JESC E2007 (2014)	JESC E2007(2014)「35kV以下の特別高圧用機械器具の施設の特例」の引用要請	2014.8.7 (第77回委員会)	電技解釈 第22条	日電規委26第028号 H26.9.9	改正済み	平成27年12月3日改正。
			JESC E2008 (2014)	JESC E2008(2014)「35kV以下の特別高圧地上・電線路の臨時施設」の引用要請		電技解釈 第133条			
			JESC E2011 (2014)	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」の引用要請		電技解釈 第126条			
26-2	電気設備	配電専門部会	—	電気設備の技術基準の解釈第125条【地中電線と他の地中電線等との接近又は交差】に係る改正要請	2014.8.7 (第77回委員会)	電技解釈 第125条	日電規委26第029号 H26.9.9	注2	経済産業省に要請書を提出、現在検討中。
26-3	電気設備	送電専門部会	JESC E2017 (2014)	JESC E2017(2014)「免震建築物における特別高圧電線路の施設」の引用要請	2014.9.17 (第78回委員会)	電技解釈 第132条	日電規委26第043号 H26.10.17 日電規委26第046号 H26.11.13	改正済み	平成27年12月3日改正。
27-1	電気設備	発電専門部会	—	電気設備の技術基準の解釈第47条【常時監視をしない発電所の施設】に係る改正要請	2015.5.27 (第81回委員会)	電技解釈 第47条	日電規委27第0009号 H27.6.2	改正済み	平成27年12月3日改正。
27-2	火力設備	火力専門部会	—	発電用火力設備の技術基準の解釈第72条【耐圧試験】の改正要請	2015.7.23 (第82回委員会)	火技解釈 第72条	日電規委27第0017号 H27.8.6	改正済み	平成28年2月25日改正。
27-3	電気設備	配電専門部会	—	電気設備の技術基準の解釈第65条【低高圧架空電線路に使用する電線】他の改正要請	2015.7.23 (第82回委員会)	電技解釈 第65条他	日電規委27第0018号 H27.8.6	注2	経済産業省に要請書を提出、現在検討中。
27-4	電気設備	発電専門部会、 送電専門部会	JESC E7001 (2015)	JESC E7001(2015)「電路の絶縁耐力の確認方法」の引用要請	2015.7.23 (第82回委員会)	電技解釈 第15条、第16条	日電規委27第0022号 H27.8.17	注2	経済産業省に要請書を提出、現在検討中。
27-5	電気設備	発電専門部会	JESC E7002 (2015)	JESC E7002(2015)「電気機械器具の熱的強度の確認方法」の引用要請	2015.7.23 (第82回委員会)	電技解釈 第20条	日電規委27第0023号 H27.8.17	注2	経済産業省に要請書を提出、現在検討中。
27-6	電気設備	配電専門部会	JESC E2018 (2015)	JESC E2018(2015)「高圧架空電線路に施設する避雷器の接地工事」の引用要請	2015.7.23 (第82回委員会)	電技解釈 第37条	日電規委27第0025号 H27.8.17	注2	経済産業省に要請書を提出、現在検討中。
			JESC E2019 (2015)	JESC E2019(2015)「高圧ケーブルの遮へい層による高圧用の機械器具の鉄台及び外箱の連接接地」の引用要請		電技解釈 第29条			
27-7	火力設備	日本機械学会	JESC T/W0005 (2012) 追補版(2015)	発電用火力設備規格 基本規定(2012年版)(2015年追補)	2015.11.17 (第84回委員会)	火力設備の技術基準の省令	日電規委27第035号 H27.12.18	改正済み	平成28年2月25日改正。
注1: 平成26年12月の電安小委で、水技解釈への取り入れを予定していることが報告された。									
注2: 平成28年3月より、電技解釈改正案について経済産業省による意見募集中。									
注3: 平成28年3月より、系統連系ガイドライン改正案について経済産業省による意見募集中。									

表-6 2016年日本電気技術規格功績賞表彰者

(敬称略)

氏 名	所 属	表 彰 事 由
渡辺 慶一	東京電力(株)	系統連系専門部会における系統連系規程の改定において、配電系統作業会幹事として中心的な役割を担い、本委員会の活動に大きく寄与した。
富井 淳敏	電源開発(株)	発電専門部会における電気設備の技術基準の解釈の改正要請において、発電分科会委員及び発電作業会幹事として中心的な役割を担い、本委員会の活動に大きく寄与した。
伊藤 拓哉 (材料分科会副主査)	(株)IHI	日本機械学会発電用設備規格委員会における発電用火力設備規格基本規定の改定及び発電用火力設備の技術基準の解釈への活用要請において、材料分科会副主査・火力専門委員会幹事及び構造分科会主査・溶接分科会副主査として中心的な役割を担い、本委員会の活動に大きく寄与した。
飯田 英男 (火力専門委員会幹事 及び構造分科会主査)	東京電力(株)	
樺田 訓名理 (溶接分科会副主査)	三菱日立 パワーシステムズ(株)	

表-7 電気設備に係わるIEC委員会 (H28. 3. 31現在)

IEC_TC	名 称	担当団体
4	水車	電気学会
5	蒸気タービン	火原協
8	電力供給に係わるシステムアспект	電気学会
11	架空電線路	電気学会
14	電力用変圧器	電気学会
17	開閉装置及び制御装置	電気学会
20	電力ケーブル	電線工業会
28	絶縁協調	電気学会
33	電力用コンデンサ	電気学会
36	がいし	電気学会
37	避雷器	電気学会
38	計器用変成器	電気学会
42	高電圧試験方法	電気学会
64	電気設備および感電保護	電気設備学会
82	太陽光発電システム	電機工業会
88	風力タービン	電機工業会
99	交流1kV超過, 直流1.5kV超過の電力設備のシステム エンジニアリング及び施工	電気協会
105	自動車用を除く, 全ての燃料電池技術	電機工業会
106	人体ばく露に関する電界, 磁界及び電磁界評価方法	電気学会
117	太陽熱発電システム	電機工業会

表-8 平成27年度 日本電気技術規格委員会宛 問い合わせリスト

番号	年月日	質問者所属	質問対象規格	質問内容	回答	備考
15-1	4/07	四変テック (株)	JESC E0005 内線規程	1350-5B種接地工事の施設方法 1350-5Bで、1. 高圧または特別高圧電路と低圧電路を結合する変圧器の中性点に接地する場合は1350-5表適用は資料1-3-6接地線の太さの算定基礎から来ているのは理解できますが、混触防止板を設けて、これをB種接地する場合も1350-5表のサイズが適用になるのでしょうか。 変圧器の外箱接地はEAで2. 6mm以上で接地に接続しますが、同様に混触防止板が内部で外箱と接続された場合も高圧が混触防止板に流れる電流もEAと同じ電流となり、1350-5表のサイズは必要ないと書かれているHPもあります。また混触防止板のみ別に端子が出ている場合の線サイズは高圧の1線地絡電流を安全に流せる電流で電気設備の技術基準17-3表の1.04kN以上で直径2.6mm以上が(EBの最低サイズ)適用できますか。	需要設備専門部 会から回答	
15-2	4/20	三菱日立パワ ーシステムズ (株)	JESC T0003 発電用蒸気ター ビン規程	解説3.4-1 過圧防止装置 当該部の解説内で背圧の過度の上昇を防止する装置として「圧力スイッチ”等”」とあります。この解釈として、“等”の中に圧力トランスミッターも含まれるのかどうかをご教示ください。 また、当該解説では背圧タービンについて記載していますが、復水タービンについても適用可能であると考えております。こちらについてもご教示いただければ助かります。	火力専門部会か ら回答	
15-3	4/22	(株) 東光高 岳	JESC E0007 電力貯蔵用電池規 程	第4-4節 電力貯蔵用電池の運搬 電力貯蔵用電池規程の最新版の購入を検討しております。 特に、リチウムイオン電池の積載方法・運搬方法について知りたいのですが、規程に記載されていますでしょうか。	発電専門部会 から回答	
15-4	4/27	個人	JESC E7001 電路の絶縁耐力の 確認方法	JEC/JISの規格品は、絶縁耐力試験の現地で省略を、常規対地電圧10分間印加で確認することができるとの記載がなされております。その規格一覧の中に記載がなかったのですが、JEC 3408のケーブル直線接続部は、適用されないのでしょうか？	送電専門部会か ら回答	

番号	年月日	質問者所属	質問対象規格	質問内容	回答	備考
15-5	5/13	渡辺電気管理事務所	JESC E7001 電路の絶縁耐力の確認方法	「常規対地電圧を電路と大地との間に連続して10分間加えて確認したときにこれに耐えること。」条件等は機器によって違うのは分かります。この条項の意味は、高圧機器(6.6kV)の場合絶縁耐力試験を使用電圧の1.5倍ではなく1.0倍で実施し確認できるという意味ですか？それとも絶縁耐力試験を省略可能で受電し、充電後10分間異常なしを確認できれば良いということでしょうか？	発電電専門部会から回答	
15-6	5/20	RESジャパン(株)	JESC E0019 系統連系規程	系統連系規程の最新版を入手いたしたく存じます。入手方法と価格をご教示いただけますか？また、英語版はありますか？	系統連系専門部会から回答	その他問い合わせ
15-7	5/27	(株)竹中工務店	JESC E0005 内線規程	3605-5分岐回路の電線太さ 3605-7表についての質問です。 解釈の仕方を教えてください。 ■質問1 20m超過30以下の例図ですが B：(ブレーカー)20A b：電線サイズ2.0mm a：1.6mm(複数のコンセント) としたときに、ブレーカー側に近い電線aは許容電流が18A程度でそれ以上(たとえば19.5A)の負荷がかかった時に、ブレーカーが20Aのため電線保護についてはどのように解釈すればよいのでしょうか？ 15Aコンセントは端子は20A対応であることを確認しています。 ■質問2 3605-7表についての質問です。 例図は3パターンありますが、電線こう長による仕分けで、受け口の個数ではないという解釈でよいのでしょうか？	需要設備専門部会から回答	

番号	年月日	質問者所属	質問対象規格	質問内容	回答	備考
15-8	6/8	(株) 三英社 製作所	JESC E0019 系統連系規程	<p>FRT要件について二つ質問させていただきます。</p> <p>【質問1】 上位系統（特高）の事故として二相短絡，三相短絡を想定していますが，一相地絡，二相地絡による電圧低下，位相変化は考慮しなくてよいのでしょうか。</p> <p>【質問2】 変圧器の結線はY（1次）－Δ（2次）を想定していますが，例えば東京電力の配電用変圧器はY（1次）－Y（2次）－Δ（3次）と伺っています。また，高圧から低圧への変圧器は，V-V結線などもあると思います。規程に記載の結線方式だけでは不十分ではないかと考えますがいかがでしょうか。</p>	系統連系専門部 会から回答	
15-9	6/17	(株) MECARO	JESC E0019 系統連系規程 2014年追補版その 2	<p>5頁目：第1章第2節3項(7) 複数直流入力装置の定義において，「複数」とは蓄電池と図のように太陽光発電などもう1種類，計2ソースの組合せに限定されるのでしょうか？3ソース以上の数種類を組み合わせることは系統連系規定にそぐわないのでしょうか？ また，風力発電など，記載のないソースはこの組合せに入れてはいけないのでしょうか？</p> <p>10頁目：第2章第2節5項(1) 低圧系統連系のFRT要件の考え方について，文中下線部にあるように，蓄電池を有し瞬時電圧低下で自立運転に切り替わるようなシステムでは，周波数変動が運転継続な範囲なら可能な限り運転しろ，逆に言えば運転継続範囲を外れたら即解列しろ，という理解で良いのでしょうか？ また，「発電量と負荷量が均衡しているなど」という状態は，平たく言えば逆潮流していない状態と言っていいのでしょうか？</p> <p>(続く)</p>	系統連系専門部 会から回答	

番号	年月日	質問者所属	質問対象規格	質問内容	回答	備考
				<p>(続き)</p> <p>27頁目：第2章第2節11項(5) PCSを用いた場合の例について、逆潮流なしでの例ですので、「補助直流入力」を並列時に閉路してはならないというのは、どのような要件からなののでしょうか？ 「補助交流入力」を並列したら位相不一致など問題がありそうですが、直流回路のことですので、機器として安全が確保されていれば、系統連系規定が制限するところではないような気がします。 複数直流入力装置と近い形でもあるので、矛盾していませんか？</p>		
15-10	6/18	六興電気 (株)	JESC E0005 内線規程	<p>1310-1 電圧降下 お問い合わせ内容 = 電気事業法で低圧供給は$101 \pm 6V$、内線規程で電圧降下4-7%までと規定されています。一方で電気用品安全法で$101V \pm 10\%$で動作することと規定されています。 最低電圧の場合、例えば受電電圧95Vで電圧降下5%では90.3Vとなり、電気用品安全法の下限90.9Vを下回ってしまうことになります。 上記の理由をご教示ください。 実は、弊社の米軍基地内工事で軍より照明器具のメーカー保証を要求されていますが、電圧降下5%（米国NECによる）の場合、メーカーが保証を出してくれないという問題が生じているためです。</p>	需要設備専門部 会から回答	
15-11	6/25	ダイキン工業 (株)	JESC E0019 系統連系規程	<p>第2章 第2節 2-1 7. 変圧器 当該規格条項には、逆変換装置を用いて電力系統に発電設備等を連系する場合に、逆変換装置の交流出力側に変圧器を設置する必要性に関して記述されております。小水力発電等で、発電機を電力系統に接続する際に順変換装置・逆変換装置システムではなく、直接変換装置（マトリクスコンバータ）を採用した場合、当該規格条項には該当しないとの認識です。この解釈で問題ないでしょうか？</p>	系統連系専門部 会から回答	

番号	年月日	質問者所属	質問対象規格	質問内容	回答	備考
15-12	6/29	(株)アイデア ルホーム	JESC E0005 内線規程	内線規程ではエアコンの室内機と室外機の連絡線を引き抜き強度により2.0mmの配線が必要でしょうか。 又1.6mmの配線を使用することは何か問題がありますか。15A以下で距離10m以内です。	需要設備専門部 会から回答	
15-13	7/3	四国電力(株)	JEAG4121 原子力安全のための マネジメントシ ステム規程 (JEAC 4111-2013)の適用 指針2013年追補版	8.2.1顧客満足 8.2.1顧客満足の注記に「失注分析」という用語がありますが、意味不明です。急いでおりません、お教え願いたい。	日本電気協会 原子力規格委員 会事務局に回答 を依頼	その他問い 合わせ
15-14	7/7	九州電力 (株)	JESC E0005 内線規程	1370節 引込み ・6回路以下開閉器を省略できるとあるが 引込幹線の 長さの条件はあるのか？ ・開閉器を省略する場合 過電流保護は 引込口配線の太さが3605-8及び3705-7に規定する電線の太さ以上の場合 は 引込口幹線の過電流遮断機も省略として考えていいのか？ ・分岐回路 (6回線以下) の過電流遮断機の総和が引込口幹線の許容電流より小さい場合は引込口幹線の過電流遮断機は省略できるのか？	需要設備専門部 会から回答	
15-15	7/8	シンフォニア テクノロジー (株)	JESC E0019 系統連系規程	系統連系規定につきまして、書籍の最新版を購入したいと考えております。 最新版は、以下のものでよろしかったでしょうか。 http://www.denki.or.jp/pub/cat/jeacjeag/c9719.html また2012年以降、追補版として公表しているものを含めた全面改定の予定がありましたら教えていただけないでしょうか。	系統連系専門部 会から回答	その他問い 合わせ
15-16	7/28	個人	JESC E0013 高圧受電設備規程	本規定の正誤表を、開示してください。 URLでも結構です。	需要設備専門部 会から回答	その他問い 合わせ

番号	年月日	質問者所属	質問対象規格	質問内容	回答	備考
15-17	8/3	東京エレクトロン九州(株)	JESC E0018 配線用合成樹脂結束帯の施工方法	配線を結束する結束バンドの締め付けについての規定があれば、詳細を知りたいのですが、どうすれば詳細を見ることが出来ますでしょうか。 締め付けが強すぎると、場合によっては電線内部の銅線が断線する事が有ります。	個別施設設備専門部会から回答	
15-18	8/4	沖縄防衛局設備課	JESC E0005 内線規程	3705-8 内線規程3705-8幹線の過電流保護について、本文中では「電動機等の定格電流の合計の3倍に・・・」とあり、3705-4表の備考5では「・・・最大容量の定格電流の3倍に・・・」となっています。技術基準の解釈では $I_B \leq 3 \sum I_M + \sum I_L$ となっており電動機の合計の3倍となっています。基本的なところで申し訳ありませんが、解釈の違いが理解できないのでご教授お願いします。	需要設備専門部会から回答	
15-19	8/24	(株) エヌエフ回路設計ブロック	JESC E0019 系統連系規程	平成27年8月10日 日電規委27第0019号にて告知されております。 「系統連系規程」(JESC E0019 (2012)) の一部改定について次回、委員会での審議内容の閲覧を希望いたします。 内容につきましては、Eメールにて電子データにて頂けると幸いです。	公衆審査資料を送付	公衆審査資料請求
15-20	8/28	安川シーメンスオートメーション・ドライブ(株)	JESC E0019 系統連系規程	JEAC シリーズの英語版等は存在するでしょうか。	JEAC シリーズの英語版はないことを回答	その他問い合わせ
15-21	9/1	三菱電機(株)	JESC E 7001 電路の絶縁耐力の確認方法	一般的な質問です。例えば当該JESC内で「2項. 引用規格」が列挙されていますが、引用規格が改廃された場合の取り扱いについてご教示ください(改正年は最新版を引用するのか、最新版が発行されていても、当該規格に記載のとおり引用規格が適用されるのか)。当該規格に記載のとおりであれば、当該規格の改定頻度(改定予定)についてご教示ください。	規格に記載された年号の引用規格が適用され、規格は、5年以内に見直しを行う予定であることを回答	その他問い合わせ

番号	年月日	質問者所属	質問対象規格	質問内容	回答	備考
15-22	10/15	国土交通省関東地方整備局	JESC E0005 内線規程	1350-5 B種接地工事の施設方法 3点教えて下さい。 1. 4項の但しがき以降に適合していれば、1350-5表によらない（備考含む）という解釈でよろしいですか。 2. 4項の但しがきの「~この接地極が他の目的の接地又は~と接続しない場合は、1項の「高圧電路又は特別高圧電路と低圧電路を結合する変圧器の低圧側の中性点~」以外と解釈してよろしいですか。 3. 4項の但し書きの1 4mm ² にしてもよい根拠を教えてください。	需要設備専門部会から回答	
15-23	10/20	中部電力	JESC Z0002 高調波抑制対策技術指針	高調波流出計算について質問です。 ・受電用の引き込み口が1つで、Aお客さまの受電設備を介してBお客さまへ供給している。 ・AおよびBお客さまは別契約である。 以上のような条件において高調波流出計算を行う場合、引き込み口は一つであるため、AおよびBお客さまの契約電力を合算し、一つのお客さまとみなして検討しても問題ないか。 また、合算しての検討可否は「高調波抑制対策技術指針」では読み取ることにはできるのか。	高調波抑制対策専門部会から回答	
15-24	11/10	東京電力(株)高崎支社	JESC E0019 系統連系規程 2014年追補版その2	3-1 保護協調 6. 解列箇所 (3) 系統復電後の再並列における連系系統の確認 当該条項部分において、逆潮流無しの連系要件（RPR設置）および、みなし低圧連系における再並列の可否に対する扱いが明確となっております。 「原則として再並列を行わないこと」が適用されるのでしょうか？	系統連系専門部会から回答	
15-25	11/16	(株)ティーネットジャパン	日本電気技術規格委員会機構(JESC)のご紹介 (パンフレット)	広域機関より、下記案内をいただきました。 添付のZIPファイルを解凍しても中身がございません。 ご確認願います。	ZIPファイルを作成した広域機関に問い合わせるよう回答	その他問い合わせ

番号	年月日	質問者所属	質問対象規格	質問内容	回答	備考
15-26	12/22	(株) 久方	JESC E0005 内線規程	3705-8幹線の過電流保護 3705-4表 3705-8 3-① 電動機等の定格電流の合計の3倍・・・と、3705-4表〔備考5〕最大容量の定格電流の3倍に他の電動機の定格電流の合計を加えた・・・の記述が、不整合のように読めるのですが、双方とも記述通り配線用遮断器の最大値を定めた記述であり、この範囲内で任意に設定することができるかと理解してよいのでしょうか。	需要設備専門部 会から回答	
15-27	1/19	かんでんエン 지니어リング	JESC E0005 内線規程	2200-14〔架空電線の線間距離〕 当該規格条項で同一回線における高圧絶縁電線相互間は20cm以上とあり、ただし1-5の場合を除くとあります。この中で3の「混触のおそれがないように施設するジャンパー線、引下げ線などの場合」とありますが、ここでいう「混触のおそれがないように施設する」というのはどのようなことでしょうか？またこの場合の電線相互間の必要離隔はどうなるのでしょうか？ また、架空電線の相互間隔の規程のほか、大地間との離隔に関する規程は存在するのでしょうか？ 例えば電線と装柱材（腕金）間の距離等。	需要設備専門部 会から回答	
15-28	1/26	日建設計	JESC Z 0002 高調波抑制対策技 術指針	pp. 18の第1ステップの判定フローにて、検討終了の条件の一つに「ビル」であることとあります。 学校、寮、ホテル等は「ビル」に含まれるのでしょうか。 「ビル」の定義についてご教授いただきたいです。	高調波抑制対策 専門部会から回 答	
15-29	1/27	昭和アステッ ク(株)	JESC E0006 地中送電規程	第1-2条 適用範囲 「この規程は、交流の特別高圧電線路のうち、架空電線路を除くその他の電線路（以下、特別高圧地中電線路という。）に適用する。ただし、配電用の電線路には適用しない。」と記載されております。 太陽光発電所“構内”における、主変圧器から副変圧器間の33kV特別高圧電線路については、「送電路」又は「配電路」どちらに該当するのでしょうか？ 地中送電規程を適用すべきか、配電規程を適用すべきかで迷っております。	送電専門部会か ら回答	

番号	年月日	質問者所属	質問対象規格	質問内容	回答	備考
15-30	1/28	(株) 東芝	JESC Z0003 スマートメーターシステムセキュリティガイドライン	「スマートメーターシステムセキュリティガイドライン」のパブリックコメント募集が開始となりました。 こちらの問い合わせフォームから資料の送付依頼をさせていただくということで、よろしいでしょうか。 電子メールによる送付を要望致します。	公衆審査資料を送付	公衆審査資料請求
15-31	2/3	オリオン機械(株)	JESC Z 0002 高調波抑制対策技術指針	インバータ(三相200V)の平滑コンデンサを電解コンデンサからフィルムコンデンサへの変更を検討しています。 電解コンデンサを使用する場合の換算係数は回路分類は3になりますが、フィルムコンデンサの場合の回路分類についてご教示願います。 また、フィルムコンデンサで平滑の場合の計算方法などありましたらご教示願います。	高調波抑制対策専門部会から回答	
15-32	2/4	沖電気工業(株)	JESC Z0003 スマートメーターシステムセキュリティガイドライン	平成28年1月28日 日電規委27第0039号の公告にてスマートメーターシステムセキュリティガイドラインの制定を行うとありますが、本件に関して関連資料があればEメールにて送付いただきたくよろしくお願いいたします。	公衆審査資料を送付	公衆審査資料請求
15-33	2/5	(株) 日本イトミック	JESC E0005 内線規程	3202-4 用途の異なるコンセント 引掛形のプラグで125V20Aという商品を使って温水器とコンセントをつなぎたいのですが、内線規定には載っていません。使用しても問題ないでしょうか。内線規定違反ということにはならないでしょうか。表に記載のないコンセントという位置づけになるのでしょうか。教えてください。	需要設備専門部会から回答	
15-34	2/9	(株) 九電工	JESC Z 0002 高調波抑制対策技術指針	改定でステップ1の検討終了の条件に「換算係数 $K_i=1.8$ 以下を超過する機器なし」が追記されました。 「高圧受電, ビル, 進相コンデンサが全て直列リアクトル付」の条件も満たしている為ここで検討終了となりますが、 $K_i=1.8$ の機器の高調波を合計するとステップ2の高調波電源発生量が高調波流出電流上限値を超えてしまいます。 これは進相コンデンサが全て直列リアクトル付なのでそこで高調波を吸収し、流出がない為との考えで宜しいでしょうか？	高調波抑制対策専門部会から回答	

番号	年月日	質問者所属	質問対象規格	質問内容	回答	備考
15-35	2/12	昭和アステック (株)	JESC E0006 地中送電規程	第8-4条 埋設深さ等 (3)埋設深さについて、浅層埋設の条件として第8-1表の管種及び管径が記載されておりますが、その表の注記に「第8-1表中以外のものであっても、これと同等以上の強度を有するものについては表中の管径を超えない範囲で対象となる」と書かれております。 JIS C 3653に適合するFEP(波付硬質合成樹脂管)はこれに該当するのでしょうか？	送電専門部会から回答	
15-36	2/15	警察庁	JESC Z0003 スマートメーターシステムセキュリティガイドライン	パブリックコメント中のスマートメーターのセキュリティガイドラインについて、案文を拝見したいと思います。 メールで送付いただければ幸いです。	公衆審査資料を送付	公衆審査資料請求
15-37	2/16	アクセンチュア (株)	JESC Z0003 スマートメーターシステムセキュリティガイドライン	スマートメーターシステムセキュリティガイドラインのパブリックコメント募集に際しまして、関連資料の送付を頂きたくご連絡をさせていただきました。可能であれば、Eメールでの送付をいただけませんかでしょうか。	公衆審査資料を送付	公衆審査資料請求
15-38	2/17	公益財団法人 ジョイセフ	—	AED搭載のHyundai Grand Starex Ambulanceという救急車をベトナムの支援プロジェクトで購入予定。ドナーより、IEC規格などの国際規準にそった感電防止策がとられているかという質問がなされており、AED搭載の救急車輻で必要とされる最低限の感電防止策を教えてくださいませんか。	需要設備専門部会から回答	その他問い合わせ
15-39	2/24	東芝デジタルメディアエンジニアリング (株)	JESC E0001 変電所等における電気設備の耐震設計指針	本規格では試験波形の種別として共振正弦3波が規定されておりますが、これはIECやJISで規定される“サインビート”、“正弦連続波”とは異なり、対象物の共振周波数の正弦波を3回(3波分)入力するものと考えていますが、この認識は合っていますでしょうか？	発変電専門部会から回答	

番号	年月日	質問者所属	質問対象規格	質問内容	回答	備考
15-40	3/3	星和電機 (株)	JESC E0005 内線規程	3430節 火薬庫などの危険場所について、「電気機械器具は、全閉形のものを 使用すること」とあります。 全閉形の定義について調べたのですが、どこにも記載がありませんで した。 何か定義など、例えばIP〇〇以上などの指標になるものがあるの でしょうか？ 弊社は照明器具メーカーですので、照明器具の全閉構造についてです。	需要設備専門部 会から回答	
15-41	3/8	(株) KHD	JESC E0005 内線規程	3165-4(ケーブルの屈曲) (対応省令:第56条) ケーブルの屈曲仕上がり外径の6倍(単心のものにあつては8倍)と記載 がありますが、6倍及び8倍の値の根拠は何か耐久試験等によって算出 された数値でしょうか？	需要設備専門部 会から回答	
15-42	3/22	(株) 関電工	JESC E0006 地中送電規程	マンホール寸法の決定方法 66kVの3×325mm ² CVTケーブルの気中終端接続部用の架台を設計する 際に、単芯部の設計曲げ半径 (R2)の考え方についてご教示下さい。R2 =16Dsとするのか、R2=12Dsで良いのか判断に悩んでおります。16Dsの 適用条件以外の場合は個別検討とする、とあり今回はマンホールでは 無くZmaxも関係ない事から個別検討とした場合、個別検討=12Dsと解 釈できるのかについてもご教示頂けると幸いです。	高調波抑制対策 専門部会から回 答	
15-43	3/23	(株) 荒谷建 設コンサルタ ント	JESC H0002 水力発電設備の樹 脂管(一般市販管) 技術規程	「JEAC 2601-2010」と「JESC H0002(2010)」の区別について、教えて いただけますでしょうか。 「JEAC 2601-2010」の規定の図書の購入を検討しております。	水力専門部会か ら回答	その他問い 合わせ

参考-1 各専門部会における平成27年度の実績

1. 水力専門部会（書面審議 1回）

平成22年度に制定したJESC規格「水力発電所の樹脂管（一般市販管）技術規程」（JESC H0002(2010)）の改定案について、専門部会で承認し、JESCに上程した。

2. 火力専門部会（1回）

- (1) 「発電用ボイラー規程」（JESC T0002(2011)）の改定の中間審議を行った。
- (2) 「燃焼設備規程」の改定の中間審議を行った。
- (3) 「液化ガス設備規程」の改定の中間審議を行った。
- (4) 発電用火力設備の技術基準改正に係る検討を行い、火技解釈に引用されている規格類の最新年版の取り込みを行うことの承認を行い、JESCに上程することになった。

3. 原子力発電耐震設計専門部会（休会）

具体的な計画はなく休会している。

4. 送電専門部会（書面審議 1回）

- (1) 「接水状態での水トリー耐性を強化したCVケーブルの使用」の反映（地中送電規程）について、専門部会で承認し、JESCに上程した。
- (2) 「電路の絶縁耐力の確認方法」（JESC E7001(2010)）について改定案の検討を行い、専門部会で承認し、JESCに上程した。

5. 発電専門部会（1回）

- (1) 電技解釈第47条の改正要請案について、専門部会で承認し、JESCに上程した。
- (2) 「電路の絶縁耐力の確認方法」（JESC E7001(2010)）及び、「電気機械器具の熱的強度の確認方法」（JESC E7002(2010)）の改定案について、専門部会で承認し、JESCに上程した。
- (3) 「発電所等における騒音振動防止対策指針」（JESC E0016(2005)）の改定案について、専門部会で承認し、JESCに上程した。
- (4) 「接水状態での水トリー耐性を強化したCVケーブルの使用」の反映（発電規程）について、専門部会で承認し、JESCに上程した。

6. 配電専門部会（1回）

- (1) 平成26年度に検討した電技解釈第65条「低高圧架空電線路に使用する電線」他の改定案について、専門部会で承認し、JESCに上程した。
- (2) 「高圧架空電線路に施設する避雷器の接地工事」（JESC E2018(2008)）及び「高圧ケーブルの遮へい層による高圧用の機械器具の鉄台及び外箱の連接接地」（JESC E2019(2009)）の改定案について、専門部会で承認し、JESCに上程した。
- (3) 「接水状態での水トリー耐性を強化したCVケーブルの使用」の反映（配電規程（低圧及

び高圧) , 22 (33) kV 配電規程) について, 専門部会で承認し, JESCに上程した。

7. 需要設備専門部会 (2回)

(1) 「内線規程」 (JESC E0005(2011)) の検討について

- ① 「内線規程」 (JESC E0005(2011)) の一部改定案の検討を行い, 専門部会で承認し, JESCに上程した。
- ② 「内線規程」 (JESC E0005(2011)) の一部改定案の検討を行い, 専門部会で承認し, H28年度にJESCに上程する予定である。

(2) 電気設備の技術基準の解釈第143条及び第29条の改正検討を行い, 専門部会で承認し, H28年度にJESCに上程する予定である。

(3) JESC運営要領に基づき, 以下のJESC規格の確認を行い, 専門部会にて承認し, H28年度にJESCに上程する予定である。

- ・「フライダクトのダクト材料」 (JESC E3001 (2000))
- ・「バスダクト工事による低圧屋上電線路の施設」 (JESC E6001 (2011))
- ・「バスダクト工事による300Vを超える低圧屋側配線又は屋外配線の施設」 (JESC E6002 (2011))
- ・「興行場に施設する使用電圧300Vを超える低圧の舞台機構設備の配線」 (JESC E6003 (2000))
- ・「コンクリート直天井面における平形保護層工事」 (JESC E6004 (2001))
- ・「石膏ボード等の天井面・壁面における平形保護層工事」 (JESC E6005 (2003))

8. 高調波抑制対策専門部会 (休会)

具体的な計画はなく休会している。

9. 系統連系専門部会 (2回)

(1) 平成26年度に整理した次の「系統連系規程」 (JESC E0019(2012)) の改定案について, 専門部会で承認し, JESCに上程した。

- ・低圧連系における電圧上昇対策の追加
- ・ACモジュール用マイクロインバータに係わる規定追加
- ・高圧配電線に連系する発電設備等における系統復電時の再並列運用に関する規定の追加
- ・低圧三相機向け単独運転検出方式の系統連系規程への反映
- ・契約電力の電圧区分変更時の取り扱いの明確化
- ・高圧連系における発電設備等設置者保護装置構成例の追加
- ・電気自動車等の位置付けの明確化

(2) 平成27年度に整理した次の「系統連系規程」 (JESC E0019(2012)) の改定案について, 専門部会で承認し, JESCに上程した。

- ・供給電圧110V超過時の電圧上昇対策の根拠の追加
- ・低圧発電設備における自動電圧調整装置 (AVR) の動作時限の留意事項の追加

- ・ ガスエンジン（2kW以上）に対するFRT要件の規定の追加
- ・ 系統連系規程の全面改定について

10. 水門扉専門部会（休会）

具体的計画はなく休会している。

11. 水圧鉄管専門部会（2回）

FRP（M）水圧管技術基準改訂のため、WGにおいて必要な検討を行った。

12. 溶接及び接合専門部会（休会）

具体的計画はなく休会している。

13. 溶接専門部会（2回）

火技解釈第10章「溶接部」の改正要請等に係る5件の検討結果を審議し、1件については再検討することとし、2件については書面投票を実施した。なお、火技解釈第10章の「溶接部」に係るJESCへの改正要請の上程については、ある程度件数がまとまった後に行うこととした。

14. 個別施設設備専門部会（休会）

具体的計画はなく休会している。

15. 情報専門部会（6回）

「スマートメーターシステムセキュリティガイドライン」について、専門部会で承認し、JESCに上程した。

参考-2 平成27年度の電気事業法の技術基準の改正情報

1. 主任技術者制度の解釈及び運用（内規）の一部改正について

(2015年4月23日)

「主任技術者制度の解釈及び運用（内規）」の一部改正が行われた。

2. 水力発電設備に係る一般用電気工作物の範囲の見直しに伴う電気事業法施行規則の一部改正及び告示の制定並びに土地改良事業の施行者以外の者が土地改良事業に係る農業用排水施設に水力発電所を設置する場合のダム水路主任技術者の選任等の見直しに伴う告示の制定について

(2015年4月30日)

水力発電設備に係る一般用電気工作物の範囲の見直しが行われ、「電気事業法施行規則」(平成七年通商産業省令第七十七号)の一部改正が行われた。

また、土地改良事業の施行者以外の者が土地改良事業に係る農業用排水施設に水力発電所を設置する場合のダム水路主任技術者の選任等の見直しが行われ、上記施行規則の一部改正と併せて、平成27年経済産業省告示第99号が制定され、本告示の制定に伴い、平成24年経済産業省告示第100号が廃止された。

3. 電気設備の技術基準の解釈の一部改正について

(2015年12月3日)

経済産業省委託事業や日本電気技術規格委員会による検討結果を踏まえ、電気設備の技術基準の解釈の一部改正が行われた。

(1) 常時監視しないことができる固体酸化物形燃料電池発電所の圧力要件について

電技解釈第47条【常時監視をしない発電所の施設】において、固体酸化物形燃料電池発電所(SOFC)は、燃料・改質系統設備の圧力が0.1MPa未満である条件付で「随時巡回方式」、
「随時監視制御方式」、
「遠隔常時監視制御方式」の各々について施設することが可能になっている。

合計出力300kW未満、圧力1MPa未満までのSOFCについては、異常を検出した場合に自動停止する装置を施設すること等により、「異常が生じた場合に安全かつ確実に停止することができ」、安全性が確保されることが、リスク評価や実証試験データの確認により、日本電気技術規格委員会で評価されたことを踏まえて、電技解釈第47条が改正された。

(2) 電技解釈に引用している規格(JESC規格等)の最新版の取り込み

電技解釈が引用している規格のうち改正されたものにつき、最新のJISを引用することの妥当性を調査・検討した結果、妥当であるとの結論が得られたものについて改正が行われた。

4. 「発電用火力設備の技術基準の解釈」、 「電気事業法施行規則に基づく溶接事業者検査（火力設備）の解釈」、 「電気事業法第52条に基づく火力設備に対す

る溶接事業者検査ガイド」及び「溶接安全管理審査実施要領（火力設備）」の一部改正について

(2016年2月25日)

「発電用火力設備の技術基準の解釈」について、技術進歩や実績データの蓄積等に伴い、日本電気技術規格委員会からの要請や国の委託事業の成果を踏まえ、適切な保安水準を確保することができることを確認されたものについて所要の改正が行われた。

また、電気事業法関連法令等の改正に伴い、溶接安全管理検査を実施する上で、具体的な運用を定めている「電気事業法施行規則に基づく溶接事業者検査（火力設備）の解釈」、電気事業法第52条に基づく火力設備に対する溶接事業者検査ガイド」及び「溶接安全管理審査実施要領（火力設備）」の関連箇所を併せて最新のものにして明確化する必要があることから、一部改正が行われた。

5. 電気事業法施行規則（平成7年通商産業省令第77号）第52条の2第一号ロ、ハ及びニ並びに第二号ロ及びハ並びに第53条第2項第五号の規定に基づき、電気事業法施行規則第52条の2第一号ロの要件、第一号ハ及び第二号ロの機械器具並びに第一号ニ及び第二号ハの算定方法等並びに第53条第2項第五号の頻度に関する告示の改定について

(2016年3月22日)

水力発電設備に係るダム水路主任技術者の選任形態について外部委託制度の制定を行い、「電気事業法施行規則」（平成七年通商産業省令第七十七号）の一部改正が行われた。

また、ダム水路主任技術者の選任において、統括制度の要件の明確化と外部委託制度の要件の制定を行い、上記施行規則の一部改正と併せて、「電気事業法施行規則（平成7年通商産業省令第77号）第52条の2第一号ロ、ハ及びニ並びに第二号ロ及びハ並びに第53条第2項第五号の規定に基づき、電気事業法施行規則第52条の2第一号ロの要件、第一号ハ及び第二号ロの機械器具並びに第一号ニ及び第二号ハの算定方法等並びに第53条第2項第五号の頻度に関する告示」（平成27年経済産業省告示第249号）の一部が改正された。

6. 主任技術者制度の解釈及び運用（内規）の一部改正について

(2016年3月22日)

「主任技術者制度の解釈及び運用（内規）」の一部改正が行われた。