

## 平成29年度 日本電気技術規格委員会 第2回 溶接専門部会 議事要旨

1. 日時：平成29年12月12日（火） 13:30～16:00
2. 場所：一般財団法人 発電設備技術検査協会 本部 E・F会議室
3. 出席者（順不同、敬称略）  
部会長：野本（東京大学名誉教授）  
委員：三原（東北大学）、飯田（東電FP）、東垂水（中部電力）、河合（関西電力）  
青木（IHI）、原田（東芝ES）、逢澤、鶴崎（MHPS）、  
飯田（トヨヨーカネツ）、小川（新日鐵住金）、渡邊（神戸製鋼）  
園山（火原協）、澤野（JEA）、横野（NDI協会）、石出（JWES）  
傍聴者：加毛（電事連）  
検討会幹事：井ノ川（東電FP）、鯉江（中部電力）  
事務局：大石、小嶋、佐藤、長谷川
4. 配付資料 ☆：事前配布した資料  
WS-29-2-1 平成29年度第1回溶接専門部会議事要旨  
WS-29-2-2 委員名簿  
WS-29-2-3 規約改正（案）  
WS-29-2-4 貴提案の検討課題（ガスを通ずるものの扱いの明確化）の扱いに関する報告（案）  
WS-29-2-5 検討課題 WS16-01：溶接方法の区分の見直し  
WS-29-2-6 検討課題 WS16-02：「技能の認定」条件の改正  
WS-29-2-7 WS 書面投票結果と対応  
WS-29-2-8 JESC 審議結果報告  
WS-29-2-9 JESC 表彰候補者の推薦について  
WS-29-1-参1 検討課題 一覧表  
WS-29-1-参2 検討要望 一覧表  
資料 No 無し 書面投票及び専門部会出席実績表
5. 議事概要
  - 5-1 出席者の紹介および定足数の確認  
委員、代理委員、検討会幹事及び傍聴者の出席紹介が行われるとともに、定足数である14名を満たすことが確認された。  
  
**委員総数 20 名；定足数確認時：出席 16 名、欠席 4 名**
  - 5-2 前回の溶接専門部会議事要旨の確認（報告事項） [資料 WS-29-2-1]  
メール審議にて承認された前回議事要旨について、事務局より内容の確認が行われた。
  - 5-3 新委員の紹介について [資料 WS-29-2-2]  
新委員である河合委員（関西電力）、早川委員（JFE スチール）、澤野委員（JEA）の紹介及び挨拶があった。
  - 5-4 委員の再任の承認（審議事項） [資料 WS-29-2-2, 資料 No.なし]  
次回の部会開催までに委嘱任期が満了となる委員の再任について決議が行われた。部会長判断により再任の決議は挙手で行われた。

野本委員	賛同	15名	再任
小溝委員	賛同	16名	再任
三原委員	賛同	15名	再任
原田委員	賛同	15名	再任
青木委員	賛同	15名	再任
小川委員	賛同	15名	再任
園山委員	賛同	15名	再任
横野委員	賛同	15名	再任

5-5 部会長の選出（審議事項） [資料 WS-29-2-2]

次回の部会開催までに野本部会長の任期が満了することから、次期部会長の選任について、規約に基づく互選により野本部会長の再任が提案され、決議を行った。再任の決議は三原委員の提案により挙手で行われた。

**野本部会長 賛同 15名 再任**

5-6 部会長代理の指名 [資料 WS-29-2-2]

規約に基づき、野本部会長より次期部会長代理として、小溝委員が指名された。

5-7 常時参加者の承認（審議事項） [資料 WS-29-2-2]

METI 電安課・堀課長補佐に代わる江藤課長補佐及び川邊火力係長の常時参加について決議が行われた。決議は部会長判断により挙手で行われた。

**江藤課長補佐の常時参加 賛同 16名 承認**  
**川邊火力係長の常時参加 賛同 16名 承認**

5-8 規約の改正について（審議事項） [資料 WS-29-2-3]

溶接専門部会の目的をより具体的かつ明確にするための改正案に関する審議及び決議が行われた。決議は部会長判断により挙手で行われた。

**規約の改正 賛同 16名 承認**

5-9 新規検討課題について（審議事項） [資料 WS-29-2-4]

(1) 課題番号 WS17-xx：ガスを通ずるものの扱いの明確化

【概要】民間から検討要望を受け、第131条及び第149条における「ガスを通ずるもの」に対するガスの種類を明確化するための検討。

試験検査検討グループの検討課題とすること及び資料 WS-29-2-4の内容をもって提案者へ回答することに対する決議が挙手をもって行われた。

**検討採否 賛同 16名 検討採用決議**  
**提案者への回答案 賛同 16名 承認**

5-10 検討課題の書面投票移行のための審議（審議事項） [資料 WS-29-2-5~6]

(1) 検討課題 WS16-01：溶接方法の区分の見直し

【概要】溶接施工法及び溶接士技能に関する溶接方法の区分を整理するとともに、記載内容を明確化する提案。前回部会後に実施された書面投票でのコメントを反映して再検討した結果について、以下の質疑応答等を踏まえ、再度、書面投票へ移行するための決議が挙手をもって行われた。

[ Q:質問 A:回答 C:コメント ]

- C01: 火技解釈解説の改訂版発行は、火技解釈の改正が前提である。同様に、検査手引きの改訂も検査ガイド及びその上位文書である検査解釈の改正が前提である。改訂版発行に当たっては、検討のための部会を設け、部会委員から要望を受け付け、出された要望について採用可否について検討している。従って、次回改訂時にこの案件について要望が出されれば、部会にて検討していく。なお、火技解釈解説は改訂版を発刊したばかりであり、次回改訂作業がいつになるかは、この場では申し上げられない。
- C02: 区分の見直しが実際に影響するのは検査時である。火技解釈自体の改正に反対ではないが、運用時に不適合が生じてしまわないか懸念がある。検査解釈や検査ガイドには詳細が記載されていないため、手引きや解説に提案内容を反映できるようコメントした。
- A02a: 問題となり得る事例はメーカーによって異なり、特殊事例と考えられる。設置者とメーカーの間で個別に事前協議しておくことが望ましい姿と考えている。また、この10年を見ても、問題の $T_F$ や $T_{FB}$ を新たに取得した例はなく、ニーズもないため、いずれ $T_F$ や $T_{FB}$ の資格は存在しなくなる。このため、過去に取得した施工法や溶接士の資格に対する過渡的対応でよいと考える。
- A02b: 検査解釈や検査ガイドはMETIが発行している文書なので、火技解釈の改正とセットで検査解釈や検査ガイドを変更することは難しい。仮にセットで改正する方向を取るとすれば、火技解釈に代わる民間規格を作成してこれに移行する方法しかない。なお、火技解釈の改正については1年程度かかるものと思われる。
- C03: 火原協で発行している溶接事業者検査の手引きは現在、改訂する方向で計画されているが、本提案の内容を加えることについては部会の中で検討していく（火技解釈の改正が前提）。
- A03: 手引きの改正に当たっては、資料等で協力できるものについて協力する。

### 書面投票への移行 賛同 16名 承認

なお、資料の一部に以下の誤記があったため、これを修正することとした。

誤：「裏はつり」の要否 → 正：初層溶接における裏波の形成

### (2) 検討課題 WS16-02：「技能の認定」条件の改正

【概要】JESCへの提案を行った溶接士技能の更新条件の改正について、JESC技術会議での審議の結果、取り下げることとなったため、反対意見を考慮して再提案する。以下の質疑応答等を踏まえ再検討することとした。

[ Q:質問 A:回答 C:コメント ]

- C04: モックアップによって更新すること自体は問題ないと思うが、「52条に準拠」と規定されると設置者が実施すると理解される。しかし、建設等の工事が無い中で、設置者がどのように関与することができるかがイメージできない。施工工場内でクローズして、その結果を実際の工事の際に設置者が確認することができればベターである。
- Q05: 「準拠」という表現が何を指すかが分かるような規定があれば、施工工場内でクローズする規定となりうるか。
- A05: 「準拠」というと、法律的にはほぼ強制規定となり、設置者の何らかの関与が必要になると理解している。
- C06: 溶接士技能の更新はあくまで施工工場が担保すべきであって、設置者責任と

- は切り離した形で明確に規定できることが理想である。国が行っている技術基準の性能規定化の結果を待って、再検討してはどうか。
- C07: 溶接士技能の資格を取得する際には曲げ試験によって合否が判定されるが、資格の更新となると、なぜ耐圧試験が要求されるのかという点が本質的な問題である。
- Q08: 通常、あらかじめの検査として、第二者検査（設置者により立会検査）を実施しているか。
- A08: 基本的には工事の受注に関係なく、第一者検査（製造者による検査）又は第三者検査を行い、工事が発生した時に設置者があらかじめの検査として、その記録を確認する方式である。
- C08 資格期限が切れる前にモックアップ試験を行い、資格期限を過ぎた後に工事が発生し設置者が記録確認を行うこともあるが、その場合、モックアップ試験時は仮合格の扱いとなり、資格期限が過ぎた後に設置者の確認でもって合格となるのではないか。
- Q09: 現在、国では技術基準の性能規定化について議論されているが、この性能規定化が実現されるのはいつ頃になるのか。
- A09: いつ頃になるかは国次第と考えている。省令の改正となれば、火技解釈の改正とは異なり、電力安全小委員会における審議案件となるため、時間を要する。性能規定化が実現される前の段階で本課題を提案することができればと考えていたが、コメントを考慮して再検討する。

5-11 WS 書面投票結果と対応(報告事項) [資料 WS-29-2-7]

JESC/WS0077「フレキシブルメタルホースに係る溶接部の設計の追加」及び JESC/WS0078「溶接方法の区分の見直し」に対する投票結果が説明された。JESC/WS0077 は反対及び保留なしで可決されたことが、JESC/WS0078 はコメントを踏まえて再検討すること（5-10 (1)参照）がそれぞれ報告された。

5-12 JESC 審議結果報告（報告事項） [資料 WS-29-2-8]

6月7日の第91回 JESC にて承認された JESC/WS0073 の投票議案について、6月26日付で JESC から電力安全課に改正要請が行われたことが報告された。

5-13 JESC 表彰候補者の推薦について [資料 WS-29-2-9]

資料に基づき、JESC 功績賞の推薦に関する説明があった。推薦者がいる場合には、事務局まで連絡いただきたい旨の依頼があった。

5-14 その他

(1) 連絡等

- ・本日の部会での審議結果を踏まえて、改正した規約、検討課題一覧表及び検討要望一覧表（資料 WS-29-2-参 1~参 2）に追記しホームページに掲載することとした。
- ・事務局より、自宅住所が変更となった場合の連絡に関する協力依頼があった。

(2) 次回スケジュール

次回部会は平成 30 年 6 月 18 日（月）に開催することとした。

以上