

第117回 火力専門委員会 構造分科会 議事録

- I. 日 時：2022年8月25日（木）13時30分～16時00分
- II. 方 法：WEB会議（Webex使用）
- III. 出席者：飯田（東電HD）、茂山（電中研）、西田（三菱重工業長崎）、西野（配管技術研究協会）
田村（三菱重工業日立）、横山（川崎重工業）、小高（富士電機）、大熊（関西電力）、
金城（沖縄電力）、栗本（JERA）、関根（IHI）、井山（東芝ESS）
代理者：藤田（三菱重工業：豊嶋委員代理）
オブザーバー： なし
欠席者： なし
事務局： 花井

IV. 資料（CS キャビネット 構造分科会会議資料登録）

- 117-1 第116回構造分科会議事録（案）
- 117-2 構造分科会委員名簿
- 117-3 第100回火力専門委員会議事録（案）
- 117-4 第102回規格委員会議事録（案）
- 117-5-1 第IV章圧力容器 レビュー票
- 117-5-2 第IV章圧力容器 新旧対比表
- 117-6 規定番号／規格番号／規定番号の使い分けについて（案）【原専資料】
- 117-7 JSME 火力詳細規定 第VI章／第VII章における条項番号／規格番号／規定番号の
使い分けの考え方【溶接分科会資料】

V. 議題

1. 前回議事録確認 【資料117-1】
前回議事録（案）の確認を行ない、議事録案は承認された。
2. 分科会委員・役員の承認 【資料117-2】
新任委員候補者、再任委員候補者、退任委員ともに無し。
3. 報告事項 【資料117-3】
 - (1) 火力専門委員会報告
6月10日開催の第100回火力専門委員会の主要項目が報告された。
 - 第116回構造分科会（5/26）の報告
 - 材料専門委員会報告
6月2日に開催された第54回材料専門委員会の報告。火 SUS 304 J1 HTB に関しては、当初貿易障害となるとの懸念から国内材と海外材を区別することなく解析が行われたが、保守的な許容応力値、寿命曲線となった。海外材単独、国内材単独であれば従来の手法を用いた解析で許容応力値、寿命評価式の策定が出来ることが確認できた。
 - 審議事項
・202X年度版詳細規定第VII章アーティクルIV_改訂案再審議について

現行の詳細規定 第七章 溶接施工法・溶接技量における表において外部から誤記の指摘があった。JSME 2012 年版作成時のレビュー表において参照する ASME 2008A の表を担当者がレビュー表用に作成し直したときに転記ミスをしたことに起因すると判断される。溶接分科会の所掌範囲で 202X 年版の改訂案（承認済み）において同様の誤記が無いかどうかを確認中であることが報告された

(2) 規格委員会報告

【資料 117-4】

6 月 22 日開催の第 102 回発電用設備規格委員会の議事のうち、運営及び火力関連事項に関して報告された。

- 火力専門委員会報告
- 発電規格の電子配信サービスの契約状況

(3) 「条項番号/規格番号/規定番号の使い分けについて（案）」（原専提案）への対応

【資料 117-6,7】

第 102 回規格委員会において原子力専門委員会から発電用設備規格において番号を与えて定義している個々の規定等の呼称を統一する提案の説明が行われた。「JSME S TA2」「発電用火力設備規格」の様に JSME で統一的な番号が振られているものを規格番号や規格名称としてその中の部分を示すものを規定番号や規定名称となる。火力からは現 202X 年版の発電用火力設備規格改訂案の後から適用とすることで回答予定と報告された。

4. 審議事項

(1) 第IV章 圧力容器

【資料 117-5】

1) レビュー票の審議

【UG-125~140】

前回レビュー時のコメント反映

- UG-127(a)(2)(b) ‘marked’ →「表示」UG-127(b)(1)
- UG-127(a)(3)(c)(6)「漏れによる～」を本文から注釈に変更
- UG-127(b)(2)「逃がし弁」→「逃がし装置」
- UG-129(d) JSME に取り入れない UG119 に関する記述削除
- UG-129(e)「破裂板ホルダー」と「破裂版保持部」の混在を「破裂板ホルダー」で統一
- UG-131(f)と(g) ASME_ PTC25の圧力逃がし装置に係わる技術認定の新規規定をJSME に取り入れるとしていたが、日本では厚生労働省、発火基準、告示に従っている。ASME_ PTC25を取り入れて5年毎の認定立会人の更新は行っていない。ボイラー協会にも確認。そのため、取り入れの必要はないとして削除した。→確認済みとする。ただし、異議や疑義のある委員は早急に主査・担当者に連絡することとした。
- UG-131(h) 前回の審議で、同じ項内にゲージ圧と絶対圧力の2種類の圧力表記があるという指摘から分かりやすいようにゲージ圧力側にkPa(g)のように(g)の表記をつけたが、もともとのルールとして断りが無い場合にはゲージ圧力を示すこととなっているため、他の項では(g)は記載されず、ここだけの記載となる、とコメントがあったが、やはり前回コメントで指摘されているように、それぞれ明記した方が分かりやすいと思われることから、修正案の通りとすることとした。

- UG-131(h)(2) 「破裂板装置」の「装置」を削除し「破裂板」とした。

今回の新たな指摘事項

- UG-131(h)同じ項においてASMEで「10 MPa」「10.3 MPa」「10.9 MPa」と書かれている部分の全てがJSMEでは「10MPa」との記述となっている。ASME原文/式及びASME()内S I 値を確認の上、必要に応じて修正する。
- 注記に関しては、番号は止めてアスタリスクの記号の個数としている。全体において確認する。

【UG34-39】

下のUG75-80と共に前々会の分科会での新旧対比表審議時のコメントをレビュー表に反映。

- UG-34(c)(2) 「運転条件」→「運転状態」に修正。ただし、この修正後に『運転状態とガスケット締め付けの両方について』となるが、「締め付け」の後に「状態」の文字を復活させることとした。2箇所有り。

【UG75-80】

- UG-78取入れが可能としていた当該項に関しては、第三者検査員に関しての他章での規格委投票意見を踏まえ、取り入れないこととしたレビュー表反映。

2) 新旧対比表を用いた改訂案の審議

【UW-17~42】

新規に新旧対比表を用いて改定内容の審議を行った。

- UW-20.6(b)(2) 改訂箇所の旧版側の「越えないこと」部を赤字下線とした。UW-20.6(b)(1)、UW-20.6(d)(2)に関しても赤のアンダーラインを見直した。
- UW-29(b)(3)誤記はないため、改訂内容の「誤記修正」は削除した。
- UW-31(e)の語尾で「対称とする」から「対称としなければならない」に変更しているものについて原文を確認することとされていたが、原文では「must be」であった為、そのまま「対称としなければならない」とする。
- UW-37(f)(1)(a)タイトル修正部分の新版側の一部が黒文字だったが、赤字下線とした。
- UW-40(a)(6)「加熱すること」を「加熱するべきである」に修正している点に関しても原文を確認することとなっていたが、原文は「should」のため、「加熱するべきである」のままとした。

【UG-81~103】

第114回の分科会での新旧対比表審議の指摘を反映。「第三者検査員」に関して、第Ⅲ章ボイラでの規格委員会書面投票意見及びその後の対応結果を反映した。内容等は第114回で確認されていたが、記載方法が新旧対比表のルールに従っていなかったため、記載を修正。

- 202X年側で削除される部分は青字に取り消し線での表記となっていたが、赤字に下線で「削除」とした。
- 摘要に関しては、青字で詳細に理由が記載されていたが、他と記載を揃えた。但し現状でも青文字が使用されている。

【APPENDIX_14-23】

- ・14-5(a)(2)① $F_s \rightarrow S_f$ の修正を改定内容で『許容応力の記号を $f_s \rightarrow S_f$ に修正』としているが、他の部分で同様の修正を行うのに改定内容が記載されていない部分があるため同様の改定内容を記載した。尚、数式が黒のままなのはエディタを使用したために赤にならない。但し、赤のアンダーラインは引くこととした。分科会での確認はこれで終了。

【APPENDIX 6~12】

第Ⅲ章ボイラでの第三者検査員の議論を反映し、「10-16 圧力逃がし弁の検査」において、以下の点を変更した。

- ・(a) 組立の検査は「第三者検査員」→「弁製造者または組立者」
- ・(c) 職務を行うために必要とする全ての文書を閲覧できることを規定されるのは「第三者検査員」→「使用者」

【APPENDIX 1】

- ・1-4(d)において、2012年版側で一部文章が重複しているため202X側で削除したという部分は新旧対比表だけの問題で、出版された規定では重複は無かったため、新旧対比表も修正し、202X年側での削除という記載も削除した。現状、資料には（2012年版記載重複部を削除）と黄色のマーカーの黒文字で記載されているが、これも分科会後に削除する。
- ・ゴシック体の文字を明朝体にして赤線で変更を示していた部分に関しては、明朝体にする必要が無かったため、明朝体をゴシックに戻して変更無しと下。

【UG-34~39】

前々会の分科会で審議されたレビュー表の通りに新旧対比表を作成。

- ・UG-39(c)(2)の202X年側の記述、「穴（単／複）を、」に関しては削除になっておらず黒字の取り消し線が引かれた状態となっている。
- ・注釈について全般的にアスタリスクになっているか確認する。

【UG75-80】

- ・UG-80(b)(2)(b)の2012年版の側の「円すいまたは円すい形の・」の「の」には灰色のマーカーがされていないか確認する。
- ・UG-80(b)(10)の202X年側は赤字の取り消し線になっているが、削除する。
- ・UG-80(b)(2)、UG-80(b)(4)、UG-80(b)(9)等で、引用する項番号に「項」が着いていないものが見られるため、全体に確認する。

5. その他

前回の分科会において、主査より詳細規定 第Ⅳ章 圧力容器に関しては12月の火力専門委員会での初回書面投票提案を行う。そのために各委員の新旧対比表の作成を完成の目標を12月の火力専門委員会前とするの方針説明があった。この方針はそのままとし、今後のスケジュールの説明があった。次回11月10日の第118回構造分科会までに第Ⅳ章のレビュー表の審議は全てのパートで終了させる。第118回構造分科会の時点で、新旧対比表の審議が終了しないパートに関しては、新旧対比表の審議（審査）に関しては三役に一任とする。委員からは異論等はなく、この

方針に沿って進めることとなった。

【今後のスケジュール】

- | | |
|------------------|-------------|
| ・次回構造分科会 | 11月10日(木) |
| ・火力専門委員会での書面投票提案 | 12月10日頃(未定) |

6. 次回開催予定

開催日時： 2022 年 11 月 10 日（木） 13 時 30 分～17 時

開催方法： WEB 会議（Webex）による

以 上