

第93回 火力専門委員会 構造分科会 議事録

- I. 日 時：2016年11月9日（水）13時30分～17時50分
II. 場 所：日本機械学会 第3,4会議室
III. 出席者：飯田(東電FP)、西野（配管技術研究協会）、西田(MHPS 長崎)、妹尾(関電)、
大橋（IHI）、高野(中電)、豊嶋（MHPS 呉）、黒川（川崎重工）、太原（東芝）
代理者：なし
オブザーバー：なし
欠席者：野呂（富士電機）、田村(MHPS 日立)
事務局：原

IV. 配布資料

- 93-1 第92回構造分科会議事録（案）
93-2 構造分科会委員名簿
93-3-1 レビュー票（IHI）
93-3-2 レビュー票（東芝）
93-4-1 レビュー票（中部電力、ダブルチェック結果反映）
93-4-2 レビュー票（川崎重工、ダブルチェック結果反映）
93-4-3 レビュー票（MHPS 呉、ダブルチェック結果反映）
93-4-4 レビュー票（IHI、ダブルチェック結果反映）
93-4-5 レビュー票（東電FP、ダブルチェック結果反映）
93-4-6 レビュー票（MHPS 長崎、ダブルチェック結果反映）
93-5 審議履歴表
93-6 B31.1 材料のグループ番号の記載について
93-7 JSME 規格の概要

V. 議題

1. 前回議事録確認 [資料 92-1]
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 92-2]
退任委員、新任委員候補、再任委員候補はなし。
3. 報告事項
 - (1) B31.1 材料のグループ番号の記載についての他分科会との調整状況
飯田主査から、B31.1 材料のグループ番号の記載についての他分科会との調整状況の説明があった。溶接分科会からは、10/17における審議の結果、表 QW422 のⅦ章への取込は行わないとの回答があった。このため、第2案である、JSME 第Ⅴ章 132 に

「グループ番号については ASME Sec.IX Table.QW-422 を参照すること」を追記する
を採用することを確認した。

4. 審議事項

- (1) 3分科会共通の用語集について、新たな追記・変更箇所の確認を行った。今後も、各委員が
追記・修正すべき用語について赤字で記載し、次回の分科会で確認する。

主なコメントは以下のとおり。

o anneal, temper

ASME では、動詞と名詞を使い分けているようなので、両方記載する方向で見直す。

o component 「構成品」、Conponent 「構成品（場合によっては部品）」

二つあるので一つは削除。Conponent はスペルミス。

o Fabrication 「組立、製作」

組立は削除して、製作だけの方が良い。

o load carrying path 「負荷の方向」、combined load carrying elemrnt 「？」

本文で訳を見直しているはずなので、本文を確認する。

o maximum sutained pressure 「最大維持圧力」

最大負荷圧力などに見直す。sutained はスペルミス。

o pad 「補強板」

分科会ではパッドとしたが、「パッド、補強板」として両者を使い分けられるようにして
おく。

o qualification 「認定、資格」

認証に統一。qualify 他も同様。

o spindle 「スピンドル」

誤記（スペルミス）を修正する。

o wall thickness 「（管）肉厚」

管の場合は肉厚、胴の場合は板厚となるので、どちらでも使える厚さを追加する方向で
見直す。

o Paragraph 「節、項」

節を削除して、項のみとする。

- (2) レビュー票審議（IHI） IV章 UG [93-3-1]

大橋委員からコメントを反映したレビュー票について説明があり、審議を行った。

本レビュー票で問題の無いことを確認した。

※その後の確認で、UG-27(a)の注釈内の APPENDIX 32 は APPENDIX 3 の誤りであり、
APPENDIX 32 の記載を加えるべき箇所は他に2箇所あることが分かったため修正する。
(H28.11.10)

- (3) レビュー票審議（東芝） IV章 UG-125~140 [93-3-2]

太原委員からレビュー票の説明があり、審議を行った。

oUG-125(a)

be provided with が、「取り付けること」と「設備すること」と違う表現になっているので、統一する。

oUG-125(c)(3)他、全般にわたって

注記の番号が揃っていないので、見直す。

oUG-127(a)(2)(a)

「吹き出し係数」は誤記であり見直す予定。

oUG-127(a)(3)(c)(4)

allowable overpressure は、「許容設計」を「許容過圧」などに見直す。

oUG-127(a)(3)(c)(6)

注記の番号が抜けているので、追記する。

oUG-127(b)(1)

±5%の前に、「300kPa 超は、」を追記する予定。

oUG-127(b)(2)

device が、装置と弁と統一されていないので、統一する。flow resistance method、coefficient of discharge method の表記も統一。

oUG-129(d)

that satisfy the requirements of UG-119 の部分の訳を追記する。

※その後の確認で、UG-119 は JSME に取り入れていないマーキングに関する規定であること、及び、この that 以前の文の和訳が適当でないことが分かったので、that 以下は取り入れないものの、訳は見直すこととする。(H28.11.10)

o数値に関して、SI 値のあるものはこれを採用する。(全般)

oUG-131(e)(1)

ASME 定格容量：次回見直す予定

oUG-131(f)

PTC の扱いを引き続き検討する。

o注記 60

出版図書の扱いは次回相談。

oUG-136(a)(3)

…ときにこれを作動させると、弁体に… → …ときに、作動させると弁体に…

oUG-136(c)(4)

「組立者」と「組立て者」があるので、統一する。

oUG-136(d)(2)(a)

追記部分の「弁のシェル、ボディー、ボンネット、フタは、部品として定義する。大気圧 1 次／2 次側の圧力と大気圧を分離する。」は、「弁のシェルは、大気圧と 1 次又は 2 次側の圧力とを分離する、ボディー、ボンネット、**キャップ**等の部品として定義する。」等に修正する。

- (4) レビュー票審議（中部電力、ダブルチェック結果反映）
Ⅲ章 A360～、Ⅳ章 UF、Ⅴ章 100 [93-4-1]
高野委員からレビュー票について説明があり、審議を行った。
○UF-31(a)(2)
熱処理を要する鍛造部品を溶接して容器を製作した場合は、
→ 熱処理を要する鍛造部品から溶接で製作した容器は、
○UF-32(a)
UF-32(c)は JSME で取入れ済みであり、(c)の引用を取り入れる。
- (5) レビュー票審議（川崎重工、ダブルチェック結果反映） Ⅲ章 PG [93-4-2]
黒川委員からレビュー票について説明があり、審議を行った。
○PG-42.1.9
リングジョイント渦巻き形の間にカンマがないか、原文で確認する。
○PG-55.2
combination groove and fillets welds
… 開先溶接とすみ肉溶接の組合せ などに見直す。
- (6) レビュー票審議（MHPS 呉、ダブルチェック結果反映） Ⅴ章 101,102 [93-4-3]
豊嶋委員から、コメントを反映したダブルチェック結果反映のレビュー票について説明があり、本修正案で良いことを確認した。
○101.5.3
日本電気技術規格委員会(JEAC) → 日本電気協会電気技術規程(JEAC)
○102.3.1(C)
第二章 → 第Ⅱ章
- (7) レビュー票審議（IHI、ダブルチェック結果反映） Ⅴ章 103,104 [93-4-4]
大橋委員からレビュー票について説明があり、審議を行った。
○104.1.2(B)
・日本の材料を使う場合の厚さの決め方について、まずダクティル協会などに、該当する継ぎ手の厚さについて基準があるかどうか、確認する。
○104.1.2(C.1)
・ASME 材の記載の後に、JIS 材を追記することを検討する。
○104.1.2(C.3)
・まず、ASTM B88 について調べる。
○104.2.1
・(B)の JSME 独自規定は削除し、ASME どおりのものとする。
・(C)の JSME 独自規定は、削除する。
○104.5.3
・gasket pitch diameter について調べる。

(8) 溶接継手強度低減係数に関する情報共有

以下について、情報を共有した。

- 高クロム鋼のクリープ強度の見直しに伴い、火 STPA28 系鋼の溶接継手強度低減係数も変更になるので、材料専門委員会の正式回答受領後、この変更を該当箇所に反映する。
- 550℃については、火技解釈の設計係数 3.5 への変更に伴い、評価検討会の許容引張応力と溶接継手強度低減係数の値がさらに変更になっている。

5. 次回開催予定

日 時：2 月上旬頃 11 時～ 各委員のご都合を確認後に設定。

場 所：日本機械学会 会議室

以 上