令和2年1月15日 原規技発第2001159号 原子力規制委員会決定 令和2年1月15日

原子力規制委員会

日本機械学会 設計・建設規格 (JSME S NC1) 正誤表 (令和元年7月12日付け)等及び日本電気協会 原子炉格納容器の漏えい率試験規程 (JEAC4203-2008) 正誤表 (平成28年12月13日付け)等に関する技術評価書の策定について

原子力規制委員会は、日本機械学会 設計・建設規格(JSME S NC1)正誤表 (令和元年7月12日付け)等及び日本電気協会 原子炉格納容器の漏えい率試験規程(JEAC4203-2008)正誤表(平成28年12月13日付け)等に関する技術評価書を別添のように定める。

日本機械学会 設計・建設規格 (JSME S NC1) 正誤表 (令和元年7月12日付け) 等及び日本電気協会 原子炉格納容器の漏えい率試験規程 (JEAC4203-2008) 正誤表 (平成28年12月13日付け) 等に関する技術 評価書

令和2年1月 原子力規制委員会

# 目 次

. はじめに	7
. 日本機械学会正誤表により訂正された事項の技術的妥当性	8
2.1 訂正内容の分類	8
2.2 要求内容の変更の確認が必要な訂正の技術評価	9
2.2.1 設計・建設規格	9
2.2.2 材料規格	11
2.2.3 コンクリート製原子炉格納容器規格	14
2.2.4 金属キャスク構造規格	15
. 日本電気協会正誤表により訂正された事項の技術的妥当性	16
3.1 訂正内容の分類	16
3.2 要求内容の変更の確認が必要な訂正の技術評価	17
3.2.1 原子力発電所用機器に対する破壊靭性の確認試験方法	17
. 適用に当たっての条件	18
	日本機械学会正誤表により訂正された事項の技術的妥当性

(1) 設計・建設規格 (2005 年版 (2007 年追補含む)) 〈第 I 編 軽水炉規格〉 (JSME S NC1-2005/2007) 正誤表〜規格本文〜 (平成 28 年 2 月 17 日付け)

- (2) 設計・建設規格 (2008 年版 (2009 年追補版含む)) 〈第 I 編 軽水炉規格〉(JSME S NC1-2008/2009) 正誤表〜規格本文〜(平成 28 年 2 月 17 日付け)
- (3) 設計・建設規格 (2012 年版 (2014 年追補含む)) 〈第 I 編 軽水炉規格〉 (JSME S NC1-2012/2013/2014) 正誤表〜規格本文〜 (平成 28 年 2 月 17 日付け)
- (4) 設計・建設規格 (2012 年版 (2014 年追補含む)) 〈第 I 編 軽水炉規格〉 (JSME S NC1-2012/2013/2014) 正誤表~規格解説~ (平成 28 年 2 月 17 日付け)
- (5) 設計・建設規格 (2005 年版 (2007 年追補含む)) 〈第 I 編 軽水炉規格〉 (JSME S NC1-2005/2007) 正誤表~規格解説~ (平成 28 年 10 月 17 日付け)
- (6) 設計・建設規格 (2009 年版追補 (2015 年追補含む)) 〈第 I 編 軽水炉規格〉(JSME S NC1-2009/2010/2011/2012/2013/2014/2015) 正誤表~規格本文~(平成 28 年 10 月 17 日付け)
- (7) 設計・建設規格 (2012 年版 (2015 年追補含む)) 〈第 I 編 軽水炉規格〉 (JSME S NC1-2012/2013/2014/2015) ~規格本文~ (平成 28 年 10 月 17 日付け)
- (8) 設計・建設規格 (2012 年版 (2015 年追補含む)) 〈第 I 編 軽水炉規格〉 (JSME S NC1-2012/2013/2014/2015) 正誤表〜規格本文〜 (平成 28 年 10 月 17 日付け)
- (9) 設計・建設規格 (2012 年版 (2015 年追補含む)) 〈第 I 編 軽水炉規格〉 (JSME S NC1-2012/2013/2014/2015) 正誤表〜規格解説〜 (平成 28 年 10 月 17 日付け)
- (10) 設計・建設規格 (2012 年版 (2015 年追補含む)) 〈第 I 編 軽水炉規格〉(JSME S NC1-2012/2013/2014/2015) 正誤表〜規格解説〜 (平成 28 年 10 月 17 日付け)
- (11)表 1 設計・建設規格 (2012 年版 (2015 年追補含む)) 〈第 I 編 軽水炉規格〉 (JSME S NC1-2012/2013/2014/2015) 正誤表〜規格本文〜 (平成 29 年 05 月 12 日付け)
- (12) 設計・建設規格 (2008 年版 (2009 年追補版含む)) 〈第 I 編 軽水炉規格〉 (JSME S NC1-2008/2009) 正誤表 (案) ~規格本文~ (平成 29 年 05 月 12 日付け)
- (13) 設計・建設規格 (2012 年版 (2015 年追補含む)) 〈第 I 編 軽水炉規格〉(JSME S NC1-2012/2013/2014/2015) 正誤表〜規格本文〜(平成 29 年 05 月 12 日付け)
- (14) 設計・建設規格 (2012 年版 (2015 年追補含む)) 〈第 I 編 軽水炉規格〉(JSME S NC1-2012/2013/2014/2015) 正誤表~解説~(平成 29 年 05 月 12 日付け(1))
- (15) 設計・建設規格 (2012 年版 (2015 年追補含む)) 〈第 I 編 軽水炉規格〉(JSME S NC1-2012/2013/2014/2015) 正誤表~解説~(平成 29 年 05 月 12 日付け(2))
- (16) 設計・建設規格 (2016 年版) 〈第 I 編 軽水炉規格〉 (JSME S NC1-2016) 正誤表~規格本文~ (平成 29 年 10 月 17 日付け)
- (17) 設計・建設規格 (2016 年版) 〈第 I 編 軽水炉規格〉 (JSME S NC1-2016) 正誤表~規格解説~ (平成 29 年 10 月 17 日付け)
- (18) 設計・建設規格 (2016 年版 (2017 年追補含む)) 〈第 I 編 軽水炉規格〉(JSME S NC1-2016/2017) 正誤表 (案) ~規格本文~(平成 30 年 07 月 31 日付け)

- (19) 設計・建設規格 (2016 年版 (2017 年追補含む)) 〈第 I 編 軽水炉規格〉(JSME S NC1-2016/2017) 正誤表 (案) ~規格解説~(平成 30 年 07 月 31 日付け)
- (20) 設計・建設規格 (2016 年版 (2017 年追補含む)) 〈第 I 編 軽水炉規格〉 (JSME S NC1-2016/2017) 正誤表~規格本文~ (平成 31 年 02 月 13 日付け)
- (21) 設計・建設規格 (2016 年版 (2017 年追補含む)) 〈第 I 編 軽水炉規格〉(JSME S NC1-2016/2017) 正誤表〜規格解説〜 (平成 31 年 02 月 13 日付け)
- (22) 設計・建設規格 (2001 年版) (JSME S NC1-2001) 正誤表~規格本文~(平成 31 年 02 月 28 日付け)
- (23) 設計・建設規格 (2005 年版 (2007 年追補版含む)) 〈第 I 編 軽水炉規格〉 (JSME S NC1-2005/2007) 正誤表〜規格本文〜 (平成 31 年 02 月 28 日付け)
- (24) 設計・建設規格 (2005 年版 (2007 年追補版含む)) 〈第 I 編 軽水炉規格〉(JSME S NC1-2005/2007) 正誤表~規格解説~(平成 31 年 02 月 28 日付け)
- (25) 設計・建設規格 (2008 年版) 〈第 I 編 軽水炉規格〉(JSME S NC1-2008) 正誤表〜規格本文〜(平成 31 年 02 月 28 日付け)
- (26) 設計・建設規格 (2012 年版 (2013 年追補含む)) 〈第 I 編 軽水炉規格〉(JSME S NC1-2012/2013) 正誤表〜規格本文〜(平成 31 年 02 月 28 日付け)
- (27) 設計・建設規格 (2012 年版 (2015 年追補含む)) 〈第 I 編 軽水炉規格〉(JSME S NC1-2012/2013/2014/2015) 正誤表〜規格解説〜 (平成 31 年 02 月 28 日付け)
- (28) 設計・建設規格 (2012 年版) 〈第 I 編 軽水炉規格〉 (JSME S NC1-2012) 正誤表〜規格本文〜 (平成 31 年 02 月 28 日付け)
- (29) 設計・建設規格 (2016 年版) 〈第 I 編 軽水炉規格〉(JSME S NC1-2016) 正誤表〜規格本文〜(平成31年02月28日付け(1))
- (30) 設計・建設規格 (2016 年版) 〈第 I 編 軽水炉規格〉 (JSME S NC1-2016) 正誤表〜規格解説〜 (平成 31 年 02 月 28 日付け)
- (31) 設計・建設規格 (2016 年版) 〈第 I 編 軽水炉規格〉 (JSME S NC1-2016) 正誤表〜規格本文〜 (平成 31 年 02 月 28 日付け(2))
- (32) 設計・建設規格 (2016 年版 (2018 年追補含む)) 〈第 I 編 軽水炉規格〉(JSME S NC1-2016/2017/2018) 正誤表~規格本文~(令和元年 7 月 12 日付け)
- (33) 設計・建設規格 (2016 年版 (2018 年追補含む)) 〈第 I 編 軽水炉規格〉(JSME S NC1-2016/2017/2018) 正誤表~規格解説~(令和元年 7 月 12 日付け)
- (34) 設計・建設規格 (2016 年版 (2017 年追補含む)) 〈第 I 編 軽水炉規格〉 (JSME S NC1-2016/2017/2018) 正誤表~規格解説~(令和元年 7 月 12 日付け)
- (35) 設計・建設規格 事例規格 S NC-CC-001/ NC-CC-001-1 正誤表~解説~ (令和元年7月12日付け)
- (36) 設計・建設規格 事例規格 発電用原子力設備における「応力腐食割れ発生の抑制に対する考慮」(JSME S NC-CC-002) 正誤表 (平成28年2月17日付け)
- (37) 設計・建設規格 事例規格 (S NC-CC-002) 正誤表~添付~(令和元年7月12日付け)
- (38) 設計·建設規格 事例規格 NC-CC-003/NC-CC-003-1 正誤表(平成 28 年 2 月 17 日付

け)

- (39) 材料規格 (2012 年版 (2014 年追補まで含む)) (JSME S NJ1-2012/2013/2014) 正誤表 ~ 規格本文~ (平成 28 年 2 月 17 日付け)
- (40) 材料規格 (2012 年版 (2014 年追補まで含む)) (JSME S NJ1-2012/2013/2014) 正誤表 ~ 規格解説~ (平成 28 年 2 月 17 日付け)
- (41) 材料規格 (2012 年版) 正誤表~規格本文~ (平成 30 年 10 月 23 日付け)
- (42)材料規格 (2016 年版 (2017 年追補まで含む)) (JSME S NJ1-2016/2017) 正誤表~規格本文~ (平成30年10月23日付け)
- (43) 材料規格 (2016 年版 (2017 年追補まで含む)) (JSME S NJ1-2016/2017) 正誤表~解 説~ (平成 30 年 10 月 23 日付け)
- (44) 材料規格 (2016 年版 (2018 年追補まで含む)) (JSME S NJ1-2016/2017/2018) 正誤表 ~ 規格本文~ (令和元年7月9日付け)
- (45) 材料規格 (2016 年版 (2018 年追補まで含む)) (JSME S NJ1-2016/2017/2018) 正誤表 ~解説~ (令和元年7月9日付け)
- (46)溶接規格 (JSME S NB1-2012 年版/2013 年追補/2014 年追補) 正誤表 (2016 年 10 月 17 日発行の正誤表の修正 (Rev. 1)) (令和元年 7 月 9 日付け)
- (47) 溶接規格 (JSME S NB1-2012 年版/2013 年追補/2014 年追補/2015 年追補) 正誤表 (平成 28 年 10 月 17 日付け(1))
- (48)溶接規格(JSME S NB1-2012 年版/2013 年追補/2014 年追補/2015 年追補)正誤表(平成 28 年 10 月 17 日付け(2))
- (49)溶接規格 (JSME S NB1-2012 年版/2013 年追補/2014 年追補/2015 年追補) 正誤表 (平成 29 年 05 月 12 日付け)
- (50)溶接規格 (JSME S NB1-2012 年版/2013 年追補/2014 年追補/2015 年追補) 正誤表 (平成 29 年 10 月 17 日付け)
- (51)維持規格(2008年版)(JSME S NA-1-2008)正誤表(平成20年11月01日付け)
- (52)維持規格(2008年版)(ISME S NA1-2008)正誤表(平成21年09月01日付け)
- (53)維持規格 (2009 年追補版) (JSME S NA1-2009) 正誤表 (平成 22 年 06 月 01 日付け)
- (54)維持規格 (2012 年版(2014 年追補まで含む)) (JSME S NA1-2012/2013/2014) 正誤表 (平成 28 年 02 月 17 日付け)
- (55) 表 1 維持規格 (2012 年版(2015 年追補までを含む)) (JSME S NA-1-2012/2013/2014/2015) 正誤表 表 2 維持規格 (2008年版(2009年追補までを含む)) (JSME S NA-1-2008/2009) 正誤表 (平成28年10月17日付け)
- (56) JSME S NA-CC-002 周方向欠陥に対する許容欠陥角度制限の代替規定 正誤表 (平成 18 年 06 月 01 日付け)
- (57) コンクリート製原子炉格納容器規格 (2003 年版) (JSME S NE1-2003) 正誤表 (平成 28 年 02 月 17 日付け)
- (58) コンクリート製原子炉格納容器規格 (2011 年版) (JSME S NE1-2011) 正誤表 (平成 28 年 02 月 17 日付け)

- (59) コンクリート製原子炉格納容器規格 (2011 年版) (JSME S NE1-2011) 正誤表 (平成 29 年 10 月 17 日付け)
- (60) コンクリート製原子炉格納容器規格 (2014 年版) (JSME S NE1-2014) 正誤表 (平成 28 年 2 月 17 日付け)
- (61)金属キャスク構造規格 (2007 年版)「MCN-2000 溶接」一部改訂 (平成 21 年 03 月 01 日付け)
- (62)金属キャスク構造規格 (2007 年版) (JSME S FA1-2007) 正誤表 (平成 24 年 03 月 01 日付け)
- (63)金属キャスク構造規格 (2007 年版) (JSME S FA1-2007) 正誤表 (平成 28 年 02 月 17 日付け)

- (1)原子炉格納容器の漏えい率試験規程(JEAC4203-2008)正誤表(平成21年3月付け)
- (2)原子炉格納容器の漏えい率試験規程 (JEAC4203-2008) 正誤表 (平成 28 年 12 月 13 日付け)
- (3)原子力発電所用機器に対する破壊靭性の確認試験方法 (JEAC4206-2007) 正誤表 (平成 22 年 1 月 29 日付け)
- (4) 原子炉圧力容器に対する供用期間中の破壊靭性の確認方法(JEAC4206-2016) 正誤表 (平成31年3月28日付け)
- (5)軽水型原子力発電所用機器の供用期間中検査における超音波探傷試験規程(JEAC4207-2008) 正誤表(平成27年6月23日付け)

#### 1. はじめに

「実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則」(平成 25 年原子力規制 委員会規則第 6 号)は、機能要求又は性能水準要求を規定しており、これを満たす具体的仕様として、「実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則の解釈」(平成 25 年 6 月 19 日付け原規技発第 1306194 号。以下「技術基準規則解釈」という。)において、技術評価した民間規格を引用している。

日本機械学会の作成した「発電用原子力設備規格 設計・建設規格」(事例規格 3 件を含む。)(以下「設計・建設規格」という。)2005 年版/2007 年追補版、設計・建設規格 2012 年版、「発電用原子力設備規格 材料規格」(以下「材料規格」という。)2012 年版、「発電用原子力設備規格 溶接規格」(以下「溶接規格」という。)2007 年版、溶接規格 2012 年版、「発電用原子力設備規格 維持規格」(以下「維持規格」という。)2008 年版、維持規格 2012 年版、「発電用原子力設備規格 維持規格」(以下「維持規格」という。)2008 年版、維持規格 2012 年版、「コンクリート製原子炉格納容器規格」(以下「コンクリート製原子炉格納容器規格」という。)(2003 年版)及び「使用済み燃料貯蔵施設規格 金属キャスク構造規格」(以下「金属キャスク構造規格」という。)2007 年版について、技術基準規則解釈において引用している。

また、日本電気協会の作成した原子炉格納容器の漏えい率試験規程(JEAC4203-2008)、原子力発電所用機器に対する破壊靭性の確認試験方法(JEAC4206-2007)及び軽水型原子力発電所用機器の供用期間中検査における超音波探傷試験規程(JEAC4207-2008 第 2 刷<sup>1</sup>)(解釈の別記において引用)についても、同様である。

原子力規制委員会は、「原子力規制委員会における民間規格の活用について」(平成 30 年 6 月 6 日原子力規制委員会)において、技術基準規則解釈で引用している民間規格の誤りの訂正への対応として、要求内容の変更を伴う訂正であるときは、訂正内容を技術評価し、必要な場合は技術基準規則解釈を改正することとした。

日本機械学会は、前記の設計・建設規格等の規定の誤記訂正として、平成 28 年 2 月 17 日、平成 28 年 10 月 17 日、平成 29 年 5 月 12 日、平成 29 年 10 月 17 日、平成 30 年 7 月 31 日、平成 30 年 10 月 23 日、平成 31 年 2 月 13 日、平成 31 年 2 月 28 日、令和元年 7 月 9 日及び令和元年 7 月 12 日に正誤表(以下「日本機械学会発行の正誤表」という。)を発行した。(金属キャスク構造規格については平成 21 年 3 月 1 日、平成 24 年 3 月 1 日発行分を含む。)

また、日本電気協会は、前記の漏えい率試験規程等の規程の誤記訂正として、平成21年3月、平成22年1月29日、平成27年6月23日、平成28年12月13日及び平成31年3月28日に正誤表(以下「日本電気協会発行の正誤表」という。)を発行した。

本評価書は、原子力規制委員会として、日本機械学会及び日本電気協会の正誤表の全ての 訂正について確認し、要求内容の変更を伴う可能性がある訂正 9 件について技術評価を行 い、取りまとめたものである。

\_

<sup>1</sup> 第2刷で正誤表(平成20年9月30日)は反映済み

なお、下記の正誤表は「実用発電用原子炉及びその附属施設における破壊を引き起こす 亀裂その他の欠陥の解釈」(令和元年6月5日 原規技発第1906051 号 原子力規制委員会 決定)の別紙6において反映済みである。

- ・添付資料 1 (54) 維持規格 (2012 年版(2014 年追補まで含む)) (JSME S NA1-2012/2013/2014) 正誤表 (平成 28 年 02 月 17 日付け)
- ・添付資料 2 (5) 軽水型原子力発電所用機器の供用期間中検査における超音波探傷試験規程 (JEAC4207-2008) 正誤表 (平成 27 年 6 月 23 日付け)

#### 2. 日本機械学会正誤表により訂正された事項の技術的妥当性

#### 2.1 訂正内容の分類

日本機械学会発行の正誤表を元に確認を行った結果を添付資料1に示す。正誤の件数は、設計・建設規格関係214件、材料規格15件、溶接規格26件、維持規格関係49件、コンクリート製原子炉格納容器規格9件、金属キャスク構造規格11件であり、合計324件の訂正を行うものである。

これら324件の訂正について、表-1に示す区分に基づき分類した。

区分	分類	具体的例
1)	記載の適正化のための変更	<ul><li>・用語の統一</li><li>・表現の明確化</li><li>・題目の修正</li><li>・条項番号の変更</li><li>・単位換算の見直し</li><li>・記号の修正</li></ul>
2	JISの引用年版等の変更	・引用年版の修正
3	規格の要求内容の変更	・非保守的な修正
4	適用対象外部分の変更	・技術評価対象外事項、技術評価未実施、解説 (規定内容に技術的変更を与えないものに限 る。)等
(5)	出典からの転記の誤り	・文献から確認可能なもの
6	採用しない	・訂正の根拠が確認できないもの

表-1 訂正の分類

添付資料1の正誤表について、表-1の区分に基づき分類した結果を添付資料1の表日本機械学会発行の正誤表リストに示す。これらの訂正のうち、要求内容の変更を伴う可能性があり確認が必要な訂正は表-2-1~表-2-4に示す8件であったことから、これらについて技術評価を行った。

# 表-2-1 設計・建設規格 2005 年版 (2007 年追補版を含む。) 及び 2012 年版 に係る規格要求内容の変更の確認が必要な訂正

機械学会正誤表 リストの番号	規格の項又は図表番号
29	PVB-3511(1)b.
31	表 PMB-3210-1

#### 表-2-2 材料規格 2012 年版に係る規格要求内容の変更の確認が必要な訂正

機械学会正誤表 リストの番号	規格の項又は図表番号
39	Part 3 第1章表 4 JIS H 3300
	Part 3 第1章表 3 JIS G 3201 SF490A
42	Part 3 第1章表 3 JIS G 3202 SFVC2B
	Part 3 第1章表 6 JSME N-13 GNCF690HM

# 表-2-3 コンクリート製原子炉格納容器規格 2003 年版に係る 規格要求内容の変更の確認が必要な訂正

機械学会正誤表 リストの番号	規格の項又は図表番号
57	CVE-3651.1(1)a.(c)イ

# 表-2-4 金属キャスク構造規格 2007 年版に係る 規格要求内容の変更の確認が必要な訂正

機械学会正誤表リストの番号	規格の項又は図表番号
62	表 MCN-2600-3

#### 2.2 要求内容の変更の確認が必要な訂正の技術評価

#### 2.2.1 設計·建設規格

- 2.2.1.1 穴の補強の有効範囲
- (1) 訂正の内容(日本機械学会発行の正誤表リスト番号 29、3/18 頁参照) PVB-3511 穴の補強の確認計算において、補強に有効な範囲のうち胴板の面に沿う線 について、規定の「下表の距離」を「以下の距離」に訂正する。

表-2-5 穴の補強の有効範囲に係る規定内容の訂正

正誤表反映後	原文
PVB-3511(1)b.	PVB-3511(1)b.
b. 胴板の面に沿う線	b. 胴板の面に沿う線
胴板の面からその両側に胴板の面に直角に	胴板の面からその両側に胴板の面に直角に
沿って <u>以下</u> の距離にある直線	沿って <u>下表</u> の距離にある直線

「PVB-3511(1)b. 胴板の面に沿う線」の規定には表が記載されていないことから、「下表」の記載を「以下」に改めたものである。「以下の距離」は「次の計算式により計算した値に等しい距離」、「直線」は胴の断面が円弧状の場合も考慮すると「線」(クラス 2 容器の「PVC-3161.1 補強に有効な範囲」(2)においても「線」と規定されている。)とすることが適切であると思われるが、技術的内容の変更ではなく妥当と判断する。

#### 2.2.1.2 ポンプの応力分類の具体例

#### (1) 訂正の内容(日本機械学会発行の正誤表リスト番号 31 参照)

「表 PMB-3210-1 応力分類の具体例」のポンプケーシング及び管台の熱荷重による 応力の分類について、Qに分類する「膜+曲げ応力の直接部分」を「膜+曲げ応力の 等価直線部分」に訂正する。

表-2-6 ポンプの応力分類の具体例に係る規定内容の訂正

正誤表反映後						原文							
表 PMB-3210-1 応力分類の具体例						表 PMB-3210-1 応力分類の具体例							
ポンプの要 素	位置	荷重の種類	応力形式	分類			プの要 素	位置	荷重の種類	応力形式	分類		
ケーシングケー軸対	ーシング 対称部		膜+曲げ応力の <u>等価直線</u> 部分 非直線部分	Q F		ケー		ケーシング 軸対称部	,,	膜+曲げ応力の <u>直接</u> 部分 非直線部分	Q F		
	ーシング の接合部		膜+曲げ応力の <u>等価直線</u> 部分 非直線部分	Q F		管	台	ケーシング との接合部	,,	膜+曲げ応力の <u>直接</u> 部分 非直線部分	Q F		
						•							

#### (2)技術評価の結果

材料規格 2012 年版の「(解説 PVA-3100)応力分類」には、熱荷重による応力は二次応力Qとピーク応力Fに分類され、二次応力Qは膜応力+曲げ応力の等価直線成分であることが記載されている。一方、原文の「膜+曲げ応力の直接部分」の「直接」は、規定されていない。用語を規格で用いられているものに訂正したものであり、妥当と判断する。

なお、表 PMB-3210-1 の表題の「応力分類の具体例」は例ではなく規定事項であるので「応力分類」とすることが望まれる。

#### 2.2.2 材料規格

- 2.2.2.1 銅及び銅合金の継目無管の C1100T-H 及び C1100TS-H の許容引張応力
- (1) 訂正の内容(日本機械学会発行の正誤表リスト番号39参照)

JIS H 3300 (2009) 銅及び銅合金の継目無管の C1100 材のうち記号の欄が C1100T-H(6<t $\leq$ 10) 及び C1100TS-H(0.5 $\leq$ t $\leq$ 6) のものについて、温度が-30 $\sim$ 175 $^{\circ}$ Cの範囲の許容引張応力 S 値を入れ替える訂正である。

表-2-7 銅及び銅合金の継目無管の C1100T-H 及び C1100TS-H の許容引張応力 に係る規定内容の訂正

	D. 4 0 答 1 去 =	± 1 ∃F&F	++**** (+*, 1 ++	7. PAZ ) D	夕》日日	生)ァル:	リナフ	金がおけ	非代-	ト c (古	(MD )			
正	Part 3 第1章 ā			を除く)の	合価片	支にん					(MPa)			
誤	材	* 料	の規格	ı	温 度(℃)									
表反映後	種類	種別	記号	常温最 小引張 強さ (MPa)	-30 ∼ 40	65	75	100	125	150	175	200		
	JIS H 3300(2009)	C1100	C1100T-H (6 <t≦10)< td=""><td>265</td><td><u>67</u></td><td><u>67</u></td><td><u>67</u></td><td><u>67</u></td><td><u>67</u></td><td><u>65</u></td><td><u>61</u></td><td>25</td></t≦10)<>	265	<u>67</u>	<u>67</u>	<u>67</u>	<u>67</u>	<u>67</u>	<u>65</u>	<u>61</u>	25		
	銅及び銅合金 の継目無管	01100	C1100TS-H (0.5≦t≦6)	275	<u>69</u>	<u>69</u>	<u>69</u>	<u>69</u>	<u>69</u>	<u>67</u>	<u>63</u>	25		
原	Part 3 第1章 ā	長4非鉄	材料(ボルト材	を除く)の	)各温度における許容引張応力 S 値 (MPa)									
文	杉	す 料	の規格				湛	1	度(゜	C)				
	種類	種別	記号	常温最小 引張強さ (MPa)	-30 ∼ 40	65	75	100	125	150	175	200		
	種類 JIS H 3300(2009)		記号 C1100T-H (6 <t≤10)< td=""><td>引張強さ</td><td><math>\sim</math></td><td>65 <u>69</u></td><td>75 <u>69</u></td><td>100 <u>69</u></td><td>125 <u>69</u></td><td>150 <u>67</u></td><td>175 <u>63</u></td><td>200</td></t≤10)<>	引張強さ	$\sim$	65 <u>69</u>	75 <u>69</u>	100 <u>69</u>	125 <u>69</u>	150 <u>67</u>	175 <u>63</u>	200		
	JIS H	C1100	C1100T-H	引張強さ (MPa)	$\sim$ $40$									

#### (2)技術評価の結果

材料規格 2012 年版の「(解説-0-1)はじめに」に、規格値の改定に当たっては、ASME 規格の S 値が参照された材料(以下「ASME 相当材」という。)については、ASME 規格の S 値の設計係数が 4 から 3.5 に変更されたことから、ASME 相当材の S 値については、これに合わせるよう見直したと記載されている。しかし JIS H 3300 の C1100 材は、ASME 相当ではなく設計係数は変更されていない。したがって、その許容引張応力 S 値は設計・建設規格 2005 年版の付録材料図表 $^2$ Part5 表 6 に示す値と同じとなる。訂正は、原文を同表の値と同じものに訂正するものであり、妥当と判断する。材料規格 2012 年版の S 値は、常温最小引張強さの規格値は厚さの小さい方  $(0.5 \le t \le 6)$  が厚さの大きい方  $(6 < t \le 10)$  よりも小さいというものであり、仮に板厚 6mm 以下の銅又は銅

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> 材料規格は、設計・建設規格に規定していた付録材料図表を設計・建設規格から切り離し、2008 年版として制定したもので、原子力規制委員会は 2012 年版から技術基準規則解釈において引用している。

合金の継目無管の誤った S 値で設計した場合、正しい値よりも約3%大きい S 値を使うことになるため、非保守的な設計になる。

なお、当該材料の許容引張応力 S 値の記載は記号欄に材料の記号と厚さの区分を併記しているが、JIS H 3300 によると記号「C1100T-H」と「C1100TS-H」は寸法許容差の普通級と特殊級の違いであり、機械的強度に関係しない。この記載では C1100T-H は厚さが  $6\text{mm} < t \leq 10\text{mm}$  に、C1100TS-H は同  $0.5\text{mm} \leq t \leq 6\text{mm}$  に適用範囲が制限されていると解釈されるが、機械的強度は厚さに関係しているので記号欄は上段、下段とも「C1100T-H 又は C1100TS-H」とし厚さの区分はそのままとするのが適切である。これは設計・建設規格 2005 年版の付録材料図表 Part5 表 6 についても同様である。

#### 2.2.2.2 炭素鋼鍛鋼品 SF490A の 375℃における許容引張応力

#### (1) 訂正の内容(日本機械学会発行の正誤表リスト番号 42 参照)

JIS G 3201(1988+2008 追補 1) 炭素鋼鍛鋼品のうち記号の欄が SF490A のものについて、375℃における許容引張応力 S 値 (MPa)を訂正する。

表-2-8 炭素鋼鍛鋼品 SF490A の 375℃における許容引張応力 に係る規定内容の訂正

正誤表反映後						原文						
Part 3 第 1 章 表 3 鉄鋼材料 (ボルト材を除 く) の各温度における許容引張応力 S 値(MPa)						Part 3 第 1 章 表 3 鉄鋼材料 (ボルト材を除 く) の各温度における許容引張応力 S 値 (MPa)						
材	料の	規格		温度 (℃)		材	料の	規格		温度 (℃)		
種類	記号	常温最 小引張 強さ (MPa)	常温最 小降伏 点 (MPa)	375		種類	記号	常温最 小引張 強さ (MPa)	常温最 小降伏 点 (MPa)	375		
JIS G 3201 (1988+2008 追補 1) 炭素鋼鍛鋼 品	SF490A	490	245	118		JIS G 3201 (1988+2008 追補 1) 炭素鋼鍛鋼 品	SF490A	490	245	117		

#### (2) 技術評価の結果

材料規格 2012 年版においては、ボルト以外の材料の許容引張応力 S 値は、原則として設計引張強さの 1/3.5 と設計降伏点の 2/3 のいずれか小さい値としている $^3$ 。材料規格 2012 年版の「Part 3 第 1 章 表 7 材料の各温度における設計引張強さ Su 値 (MPa)」の 375℃における値は 438MPa であり、その 1/3.5 は 125MPa である。また、

「Part 3 第 1 章 表 6 材料の各温度における設計降伏点 Sy 値 (MPa)」の 375 ℃における値は 177 MPa であり、その 2/3 は 118 MPa である。したがって、小さい方の値である 118 MPa とした訂正は妥当と判断する。

-

<sup>3</sup> 附録 5. ボルト材を除く材料の許容引張応力(S値)の設定方法

#### 2.2.2.3 圧力容器用炭素鋼鍛鋼品 SFVC2B の 375℃における許容引張応力

#### (1) 訂正の内容(日本機械学会発行の正誤表リスト番号 42 参照)

JIS G 3202(1988+2008 追補 1) 圧力容器用炭素鋼鍛鋼品の記号の欄が SFVC2B のもの について、375℃における許容引張応力 S 値 (MPa) を訂正する。

表-2-9 圧力容器用炭素鋼鍛鋼品 SFVC2B の 375℃における許容引張応力 に係る規定内容の訂正

正誤表反映後						原文							
Part 3 第 1 章 表 3 鉄鋼材料 (ボルト材を除く) の各温度における許容引張応力 S 値(MPa)						Part 3 第 1 章 表 3 鉄鋼材料 (ボルト材を除く) の各温度における許容引張応力 S 値(MPa)							
材	料の	規格	Lye ya E	温度 (℃)		材	料の	規格		温度 (℃)			
種類	記号	常温最 小引張 強さ (MPa)	常温最 小降伏 点(MPa)	375		種類	記号	常温最 小引張 強さ (MPa)	常温最 小降伏 点(MPa)	375			
JIS G 3202 (1988+2008 追補 1) 圧力容器用炭 素鋼鍛鋼品	SFVC2B	490	245	118		JIS G 3202 (1988+2008 追補 1) 圧力容器用炭 素鋼鍛鋼品	SFVC2B	490	245	117			
							ı	ı	1				

### (2) 技術評価の結果

前記 2. 2. 2 と同様に、材料規格 2012 年版の「Part 3 第 1 章 表 6 材料の各温度における設計降伏点 Sy 値 (MPa)」の 375  $^{\circ}$  における値は 177 MPa であり、その 2/3 は 118 MPa であるから、訂正は妥当と判断する。

#### 2.2.2.4 JSME-N13 ニッケル・クロム・鉄合金 690 の設計降伏点

#### (1) 訂正の内容(日本機械学会発行の正誤表リスト番号 42 参照)

JSME-N13 ニッケル・クロム・鉄合金 690 の記号の欄が GNCF690HM のものについて、 温度が 65  $^{\circ}$   $^{\circ}$ 

表-2-10 ニッケル・クロム・鉄合金 690 GNCF690HM の設計降伏点 に係る規定内容の訂正

正	Part 3 第1	章 表	長6 材料の	各温度り	こおける	設計	降伏	点 S	y 値 (	MPa)						
誤	柞	才 丬	外の規	格						温	度	$(\mathcal{C})$				
表反	種類	種別	記号		常温最 小降伏 点 (MPa)	-30 ∼ 40	65	75	100	125	150	175	200	225	250	275
後	JSME-N13 ニッケル・ クロム・鉄 合金 690 注:300℃以	植	GNCF690HM 値け略	586	245	245	227	-	<u>217</u>	211	205	<u>201</u>	198	<u>195</u>	193	<u>192</u>
原	Part 3 第 1 章			各温度り	こおける	設計	降伏	点 S	y 値 (	MPa)						
4	木	<b>オ</b> オ	い 規	格							度	(°C)				
文	種類	才     種   別	争の規		常温最 小降伏 点 (MPa)	-30 ∼ 40	65	75		温 125	<u>度</u> 150	(°C)	200	225	250	275
文	種類 JSME-N13 ニッケル・	種		常温最 小引張 強さ	小降伏 点	-30 ~ 40	65 230	75 -		温 125					250	

材料規格 2011 年版公衆審査時の値が 2011 年版出版時に反映されなかったことから、公衆審査時の値に訂正するとしている。材料規格の「(解説-0-2)2011 年版の改訂内容」における「解説表 ASME 規格相当材対応表」によれば、GNCF690HM の相当 ASME 規格は CODE CASE N-698 である。CODE CASE N-698 の Sy 値は、原文の値と一致4 し、訂正後の値は導出できない。本正誤表については、根拠が確認できないことから妥当とは判断されず、採用しないこととする。

#### 2.2.3 コンクリート製原子炉格納容器規格

2.2.3.1 圧縮材の有効細長比が限界細長比を超える場合の許容圧縮応力度計算式(1)訂正の内容(日本機械学会発行の正誤表リスト番号 57 参照)

CVE-3651.1(1)a. (c) イ. において、ボルト材以外の一次応力に対する許容応力度の うち、圧縮材の有効細長比が限界細長比を超える場合の荷重状態 I および荷重状態 I の許容圧縮応力度を定める計算式 (CVE-3651.1-7) について、右辺の分母 ( $\Lambda$ ) と分子 ( $\lambda$ ) を入れ替える。

 $<sup>^4</sup>$  CODE CASE N-698 に規定する温度と Sy 値(ksi 単位のもの)から、材料規格が規定する温度での Sy 値(MPa 単位)を求めて確認した。

表-2-11 圧縮材の有効細長比が限界細長比を超える場合の許容圧縮応力度計算式 に係る規定内容の訂正

正誤表反映後	原文
CVE-3651.1(1)a.(c)イ	CVE-3651.1(1)a.(c)イ
$f_c = 0.277 F \left(\frac{A}{\lambda}\right)^2$ (CVE-3651. 1-7)	$f_c = 0.277 F \left(\frac{\lambda}{\Lambda}\right)^2 \dots (CVE-3651. 1-7)$

圧縮材の有効細長比  $\lambda$  が限界細長比  $\Lambda$  を超える場合に原文の計算式(CVE-3651.1-7)を適用すると、許容圧縮応力度 fc が基準値 F を超える場合も生ずることから誤記であることは明らかである。また、設計・建設規格 2012 年版の「SSB-3121.1 供用状態  $\Lambda$  および B での許容応力」の支持構造物の圧縮応力についての式(SSB-1.7)は、正誤表反映後と同じ式が規定されていることから、訂正は妥当と判断する。

#### 2.2.4 金属キャスク構造規格

#### 2.2.4.1 溶接後熱処理を要しない場合の予熱温度

#### (1) 訂正の内容(日本機械学会発行の正誤表リスト番号62参照)

「表 MCN-2600-3 溶接後熱処理をしなくてよいもの(1/2)」の母材の区分の項に掲げる区分が「表 MCN-2600-4 に掲げる P-1」であって、溶接部の区分の項に掲げる区分が「3. 密封容器の管台の継手区分 B および継手区分 C の溶接部であって、突合せ溶接またはソケット溶接によるもの」及び「4. 密封容器以外の機器であって、母材の厚さが 38mm 以下のものの溶接部」の欄について、溶接部の厚さ (mm) の項が「19 以下」の場合の予熱温度  $(^{\circ}$ C) の項を「100 以上」から「-」に訂正する。

表-2-12 溶接後熱処理を要しない場合の予熱温度に係る規定内容の訂正

正誤表反	映後				原文						
表 MCN-2600-3 溶接後熱処理をしなくてよいもの (1/2) 母材の区分: P-1					表 MCN-2600-3 溶接後熱処理をしなくてよいもの (1/2) 母材の区分: P-1						
溶接部の区分	溶接部 の厚さ (mm)	母材の 炭素含 有量 (%)	予熱 温度 (℃)		溶接部の区分	溶接部 の厚さ (mm)	母材の 炭素含 有量 (%)	予熱 温度 (°C)			
3.密封容器の管台の継手区分Bおよび継手区分Cの溶接部あって、突合せ溶接またはソケット溶接によるもの		_	_		3.密封容器の管台の継手区分Bおよび継手区分Cの溶接部あって、突合せ溶接またはソケット溶接によるもの	19以下	_	100以上			
4. 密封容器以外の機器であって、母材の厚さが 38mm 以下のものの溶接部	19 以 下	_	_		4.密封容器以外の機器であって、母材の厚さが 38mm 以下のものの溶接部	19以下	_	100以上			

日本機械学会発行の軽水炉機器に適用する「溶接規格 2012 年版」の「表 N-X090-3 溶接後熱熱処理を要しないもの」において、「密封容器」に相当する「クラス 1 機器」は下表のように規定しており、同条件の場合に予熱温度は「-」と規定している。

表-2-13 溶接規格 2012 年版 表 N-X090-3 溶接後熱熱処理を要しないもの(1/3) (抜粋)

1. クラス 1 機器								
母材の区 分	機器の区 分	溶接部の区分	母材の厚 さ (mm)	溶接部の厚 さ (mm)	母材の炭素・クロ ム含有量 (%)	予熱温度		
P-1	7/\ <del>2/\</del>	3. 管台の継手区分B又は継手区分Cの 突合せ溶接部又はソケット溶接部	T ≦38	t ≦19	_	_		

同様に「密封容器以外の機器」に相当する「クラス1機器以外」は下表のように規定しており、同条件の場合に予熱温度は「一」と規定している。

表-2-14 溶接規格 2012 年版 表 N-X090-3 溶接後熱熱処理を要しないもの(2/3) (抜粋)

2. クラス	2. クラス 1 機器以外										
母材の区 分	機器の区 分	溶接部の区分	母材の厚さ (mm)	溶接部の厚 さ (mm)	母材の炭素・クロム 含有量 (%)	予熱温度 (℃)					
P-1		1. すべての溶接部(クラッド 溶接を除く)	T ≦38	t ≦19	_	_					

さらに、溶接規格の前身である電気工作物の溶接に関する技術基準を定める省令 (解説)の解説表 17.1 溶接後熱処理を要しないものにも同様に規定されていること から妥当と判断する。

#### 3. 日本電気協会正誤表により訂正された事項の技術的妥当性

#### 3.1 訂正内容の分類

日本電気協会の正誤表を元に確認を行った結果を添付資料2に示す。正誤の件数は、原子炉格納容器の漏えい率試験規程11件、原子力発電所用機器に対する破壊靭性の確認試験方法8件及び軽水型原子力発電所用機器の供用期間中検査における超音波探傷試験規程4件の合計23件の訂正を行うものである。

これら23件の訂正について、表-1の区分に分類した結果を添付資料2の表日本電気協会発行の正誤表リストにまとめて示す。これらの訂正のうち、技術評価の対象とする要求内容の変更の確認が必要な訂正は表-3に示す1件であった。

# 表-3 原子力発電所用機器に対する破壊靭性の確認試験方法 2007 年版に係る 規格要求内容の変更の確認が必要な訂正

日本電気協会 正誤表リスト番号	規格の項又は図表番号
3	附属書図 E-5000-1

#### 3.2 要求内容の変更の確認が必要な訂正の技術評価

#### 3.2.1 原子力発電所用機器に対する破壊靭性の確認試験方法

- (1) 訂正の内容(日本電気協会発行の正誤表リスト番号3参照)
- ① 初期プラントの破壊靱性評価フローにおいて、シャルピー遷移曲線がない場合の 母材のL方向からT方向への変換に関して、附属書図 E-5000-1 の中央右側の判断 フロー「吸収エネルギー≥41J、横膨出量≥0.55mm」について「吸収エネルギー≥41J (横膨出量≥0.55mm)」に修正
- ② 上記①の判断の結果が「Y」の場合の処理フロー「 $_{\rm v}$ T $_{\rm r50}$ <sup>5</sup>=試験温度+29 $^{\rm c}$ C、 $_{\rm v}$ T $_{\rm r35M}$ <sup>6</sup>= 試験温度+24 $^{\rm c}$ C」に「(注) 横膨出量データがない場合は、 $_{\rm v}$ T $_{\rm r50}$ のみでもよい。」を追加
- ③ 上記②の行き先を処理フロー「 $_{v}T_{r50}(T) = _{v}T_{r50}(L) + 12.8$ °C、 $_{v}T_{r35M}(T) = _{v}T_{r35M}(L) + 8.7$ °C、(注) 横膨出量データがない場合は、 $_{v}T_{r50}(T)$ のみでもよい。」の後にしていたものから同フローの前に変更
- (2)技術評価の結果
- ① 附属書図 E-5000-1 は「E-5000 初期プラントの破壊靱性評価方法」の規定内容を図示化したものである。規定本文は「吸収エネルギー及び横膨出量」であるが、固定本文には横膨出量が得られていない場合もあるため()としたものであり、訂正は妥当と判断する。
- ② 規格本文は、横膨出量が得られていない場合は vTr50 より得られる vTr35M を適用してもよいとされている。規定内容に合わせて注を加えたものであり、訂正は妥当と判断する。
- ③ 規定本文は、シャルピー遷移曲線がある場合の規定において、母材の L 方向のシャルピー遷移曲線しかない場合に用いる式として(11)式及び(12)式が規定されている。シャルピー遷移曲線がない場合にも、母材の L 方向から T 方向への変換は(11)式及び(12)式を用いることとされている。処理フローの行き先変更は、この規定内容に合わせて記載を適正化したものであり、訂正は妥当と判断する。

 $<sup>^5</sup>$   $_{
m V}\Gamma_{
m r50}$ : 衝撃試験において  $41{
m J}$   $(30{
m ft-1b})$  の吸収エネルギーを示す遷移温度

 $<sup>^6</sup>$   $_{
m VT_{r35M}}$ : 衝撃試験において 0.90mm(35mils)の横膨出量を示す遷移温度

### 4. 適用に当たっての条件

添付資料1及び添付資料2に示す日本機械学会及び日本電気協会が発行する正誤表については、技術評価を行いその妥当性を評価したことから、引用規格の適用に当たっては、正誤表の訂正を含むことを明確にするために、これらの正誤表を審査基準等に記載する。

# 表 日本機械学会発行の正誤表リスト

No.	名称	件数	1	2	3	4	(5)	6
1	設計・建設規格(2005 年版(2007 年追補含む))〈第	2	0	0	0	2	0	0
	I編 軽水炉規格〉(JSME S NC1-2005/2007)正誤表					注		
	~規格本文~					1		
	(平成 28 年 2 月 17 日付け)							
2	設計・建設規格(2008年版(2009年追補版含む))	1	1	0	0	0	0	0
	〈第 I 編 軽水炉規格〉(JSME S NC1-2008/2009)		注					
	正誤表~規格本文~		2					
	(平成 28 年 2 月 17 日付け)							
3	設計・建設規格(2012 年版(2014 年追補含む))	50	7	0	0	43	0	0
	〈第 I 編 軽水炉規格〉(JSME S NC1-		注 7			注 3~		
	2012/2013/2014)正誤表~規格本文~					6,27		
	(平成 28 年 2 月 17 日付け)							
4	設計・建設規格(2012 年版(2014 年追補含む))	9	0	0	0	9	0	0
	〈第 I 編 軽水炉規格〉(JSME S NC1-							
	2012/2013/2014)正誤表~規格解説~							
	(平成 28 年 2 月 17 日付け)							
5	設計・建設規格(2005 年版(2007 年追補含む))	1	0	0	0	1	0	0
	〈第 I 編 軽水炉規格〉(JSME S NC1-2005/2007)							
	正誤表~規格解説~							
	(平成 28 年 10 月 17 日付け)							
6	設計・建設規格(2009 年版追補(2015 年追補含	3	3	0	0	0	0	0
	む))〈第 I 編 軽水炉規格〉(JSME S NC1-							
	2009/2010/2011/2012/2013/2014/2015)正誤表~規							
	格本文~							
	(平成 28 年 10 月 17 日付け)							
7	設計・建設規格(2012 年版(2015 年追補含む))	8	0	0	0	8	0	0
	〈第 I 編 軽水炉規格〉(JSME S NC1-							
	2012/2013/2014/2015) ~規格本文~							
	(平成 28 年 10 月 17 日付け)							
8	設計・建設規格(2012 年版(2015 年追補含む))	1	1	0	0	0	0	0
	〈第 I 編 軽水炉規格〉(JSME S NC1-							
	2012/2013/2014/2015-正誤表~規格本文~							
	(平成 28 年 10 月 17 日付け)							
9	設計・建設規格(2012 年版(2015 年追補含む))	1	0	0	0	1	0	0
	〈第 I 編 軽水炉規格〉(JSME S NC1-					注		

2012/2013/2014/2015) 正誤表~規格解説~	8		
(平成 28 年 10 月 17 日付け)			
10 設計・建設規格 (2012 年版 (2015 年追補含む)) 3 0 0 0	3	0	0
〈第 I 編 軽水炉規格〉(JSME S NC1-	注 9,		
2012/2013/2014/2015)正誤表~規格解説~	10		
(平成 28 年 10 月 17 日付け)			
11 表 1 設計・建設規格(2012 年版(2015 年追補含   1   1   0   0	0	0	0
to)) 〈第 I 編 軽水炉規格〉(JSME S NC1- 注 11			
2012/2013/2014/2015)正誤表~規格本文~			
(平成 29 年 05 月 12 日付け)			
12 設計・建設規格 (2008 年版 (2009 年追補版含む)) 1 1 0 0	0	0	0
〈第 I 編 軽水炉規格〉(JSME S NC1-2008/2009) 注 12			
正誤表(案)~規格本文~			
(平成 29 年 05 月 12 日付け)			
13 設計・建設規格(2012年版(2015年追補含む)) 1 0 0 0	1	0	0
〈第 I 編 軽水炉規格〉(JSME S NC1-			
2012/2013/2014/2015)正誤表~規格本文~			
(平成 29 年 05 月 12 日付け)			
14 設計・建設規格(2012年版(2015年追補含む)) 1 0 0 0	1	0	0
〈第 I 編 軽水炉規格〉(JSME S NC1-			
2012/2013/2014/2015)正誤表~解説~			
(平成 29 年 05 月 12 日付け(1))			
15 設計・建設規格(2012年版(2015年追補含む)) 1 0 0 0	1	0	0
〈第 I 編 軽水炉規格〉(JSME S NC1-			
2012/2013/2014/2015)正誤表~解説~			
(平成 29 年 05 月 12 日付け(2))			
16 設計・建設規格(2016年版)〈第 I 編 軽水炉規格〉 1 1 0 0	0	0	0
(JSME S NC1-2016) 正誤表~規格本文~			
(平成 29 年 10 月 17 日付け)			
17 設計・建設規格(2016年版)〈第 I 編 軽水炉規格〉 2 0 0 0	2	0	0
(JSME S NC1-2016) 正誤表~規格解説~	注 13		
(平成 29 年 10 月 17 日付け)			
18 設計・建設規格(2016年版(2017年追補含む)) 1 1 0 0	0	0	0
〈第 I 編 軽水炉規格〉(JSME S NC1-2016/2017)			
正誤表(案)~規格本文~			
(平成 30 年 07 月 31 日付け)			
19 設計・建設規格(2016年版(2017年追補含む)) 1 0 0 0	1	0	0
〈第 I 編 軽水炉規格〉(JSME S NC1-2016/2017)			

	正誤表(案)~規格解説~							
	(平成30年07月31日付け)							
20	設計・建設規格(2016 年版(2017 年追補含む))	3	3	0	0	0	0	0
	〈第 I 編 軽水炉規格〉(JSME S NC1-2016/2017)			Ü			Ü	
	正誤表~規格本文~							
	(平成 31 年 02 月 13 日付け)							
21	設計・建設規格(2016 年版(2017 年追補含む))	23	0	0	0	23	0	0
	〈第 I 編 軽水炉規格〉(JSME S NC1-2016/2017)							
	正誤表~規格解説~							
	(平成 31 年 02 月 13 日付け)							
22	設計・建設規格(2001 年版)(JSME S NC1-2001)	2	0	0	0	2	0	0
	正誤表~規格本文~							
	(平成 31 年 02 月 28 日付け)							
23	設計・建設規格(2005 年版(2007 年追補版含む))	1	1	0	0	0	0	0
	〈第 I 編 軽水炉規格〉(JSME S NC1-2005/2007)							
	正誤表~規格本文~							
	(平成 31 年 02 月 28 日付け)							
24	設計・建設規格(2005年版(2007年追補版含む))	3	0	0	0	2	0	1
	〈第 I 編 軽水炉規格〉(JSME S NC1-2005/2007)							
	正誤表~規格解説~							
	(平成 31 年 02 月 28 日付け)							
25	設計・建設規格(2008年版)〈第 I 編 軽水炉規格〉	2	2	0	0	0	0	0
	(JSME S NC1-2008)正誤表~規格本文~							
	(平成 31 年 02 月 28 日付け)							
26	設計・建設規格(2012 年版(2013 年追補含む))	4	4	0	0	0	0	0
	〈第 I 編 軽水炉規格〉(JSME S NC1-2012/2013)							
	正誤表~規格本文~							
	(平成 31 年 02 月 28 日付け)							
27	設計・建設規格(2012 年版(2015 年追補含む))	2	0	0	0	2	0	0
	〈第 I 編 軽水炉規格〉(JSME S NC1-							
	2012/2013/2014/2015)正誤表~規格解説~							
	(平成 31 年 02 月 28 日付け)							
28	設計・建設規格(2012年版)〈第 I 編 軽水炉規格〉	1	0	0	0	1	0	0
	(JSME S NC1-2012)正誤表~規格本文~							
	(平成 31 年 02 月 28 日付け)							
29	設計・建設規格(2016年版)〈第Ⅰ編 軽水炉規格〉	27	22	0	1	4	0	0
	(JSMES NC1-2016)正誤表~規格本文~(平成		注 14					
	31年02月28日付け(1))		$\sim$ 17					

30	設計・建設規格(2016年版)〈第 I 編 軽水炉規格〉	31	0	0	0	31	0	0
	(JSME S NC1-2016) 正誤表~規格解説~					注		
	(平成 31 年 02 月 28 日付け)					18,		
						19		_
31	設計・建設規格(2016 年版)〈第 I 編 軽水炉規格〉	1	0	0	1	0	0	0
	(JSME S NC1-2016) 正誤表~規格本文~							
	(平成 31 年 02 月 28 日付け(2))	_	_		_	_		_
32	設計・建設規格(2016 年版(2018 年追補含む))	2	2	0	0	0	0	0
	〈第 I 編 軽水炉規格〉(JSME S NC1-							
	2016/2017/2018) 正誤表~規格本文~							
	(令和元年 7 月 12 日付け)							
33	設計・建設規格(2016 年版(2018 年追補含む))	2	0	0	0	2	0	0
	〈第 I 編 軽水炉規格〉(JSME S NC1-							
	2016/2017/2018)正誤表~規格解説~							
	(令和元年7月12日付け)							
34	設計・建設規格(2016年版(2017年追補含む))	5	0	0	0	5	0	0
	〈第 I 編 軽水炉規格〉(JSME S NC1-							
	2016/2017/2018)正誤表~規格解説~							
	(令和元年7月12日付け)							
35	設計・建設規格 事例規格 S NC-CC-001/ NC-CC-001-	1	0	0	0	1	0	0
	1 正誤表~解説~							
	(令和元年7月 12 日付け)							
36	設計・建設規格 事例規格 発電用原子力設備における	5	5	0	0	0	0	0
	「応力腐食割れ発生の抑制に対する考慮」(JSME S							
	NC-CC-002) 正誤表(平成 28 年 2 月 17 日付け)							
37	設計·建設規格 事例規格 (S NC-CC-002) 正誤表~	6	0	0	0	6	0	0
	添付~							
	(令和元年7月12日付け)							
38	設計·建設規格 事例規格 NC-CC-003/NC-CC-003-1	4	4	0	0	4	0	0
	正誤表		(NC			(NC-		
	(平成 28 年 2 月 17 日付け)		CC-			CC-0 03-1)		
			0			05 1)		
			03)					
39	材料規格(2012 年版(2014 年追補まで含む))	1	0	0	1	0	0	0
	(JSME S NJ1-2012/2013/2014) 正誤表~規格本文							
	~							
	(平成 28 年 2 月 17 日付け)							
40	材料規格(2012 年版(2014 年追補まで含む))	2	2	0	0	0	0	0

	(JSME S NJ1-2012/2013/2014) 正誤表~規格解説							
	~							
	(平成 28 年 2 月 17 日付け)							
41	材料規格(2012 年版)正誤表~規格本文~	3	3	0	0	0	0	0
	(平成 30 年 10 月 23 日付け)							
42	材料規格(2016 年版(2017 年追補まで含む))	4	1	0	3	0	0	0
	(JSME S NJ1-2016/2017) 正誤表~規格本文~							
	(平成 30 年 10 月 23 日付け)							
43	材料規格(2016 年版(2017 年追補まで含む))	1	1	0	0	0	0	0
	(JSME S NJ1-2016/2017) 正誤表~解説~							
	(平成 30 年 10 月 23 日付け)							
44	材料規格(2016 年版(2018 年追補まで含む))	3	3	0	0	0	0	0
	(JSME S NJ1-2016/2017/2018)正誤表~規格本文							
	~							
	(令和元年7月9日付け)							
45	材料規格(2016 年版(2018 年追補まで含む))	1	0	0	0	1	0	0
	(JSME S NJ1-2016/2017/2018) 正誤表~解説~							
	(令和元年7月9日付け)							
46	溶接規格(JSME S NB1-2012 年版/2013 年追補	7	0	0	0	7	0	0
	/2014 年追補)正誤表(2016 年 10 月 17 日発行の正							
	誤表の修正 (Rev.1))							
	(令和元年7月9日付け)							
47	溶接規格(JSME S NB1-2012 年版/2013 年追補	1	0	0	0	0	1	0
	/2014 年追補/2015 年追補)正誤表							
	(平成 28 年 10 月 17 日付け(1))							
48	溶接規格(JSME S NB1-2012 年版/2013 年追補	1	0	0	0	1	0	0
	/2014 年追補/2015 年追補)正誤表					注 20		
	(平成 28 年 10 月 17 日付け(2))							
49	溶接規格(JSME S NB1-2012 年版/2013 年追補	2	0	0	0	2	0	0
	/2014 年追補/2015 年追補)正誤表							
	(平成 29 年 05 月 12 日付け)							
50	溶接規格(JSME S NB1-2012 年版/2013 年追補	15	14	0	0	1	0	0
	/2014 年追補/2015 年追補)正誤表(平成 29 年 10		注 21					
	月 17 日付け)							
51	維持規格(2008 年版)(JSME S NA-1-2008)正誤	8	8	0	0	0	0	0
	表		注 22					
	(平成 20 年 11 月 01 日付け)							
52	維持規格(2008 年版)(JSME S NA1-2008) 正誤	2	0	0	0	1	1	0

	表							
	~   (平成 21 年 09 月 01 日付け)							
53	維持規格 (2009 年追補版) (JSME S NA1-2009)	4	0	0	0	4	0	0
	正誤表	1		Ü		1	Ü	
	(平成 22 年 06 月 01 日付け)							
54	維持規格 (2012 年版(2014 年追補まで含む))	16	11	0	0	5	0	0
	(JSME S NA-1-2012/2013/2014) 正誤表	10	注 23	Ü		注 23	Ü	
	(平成 28 年 02 月 17 日付け)		II. <b>2</b> 0			12.20		
55	表 1 維持規格 (2012 年版(2015 年追補までを含	18	5	0	0	12	1	0
	む)) (JSME S NA-1-2012/2013/2014/2015) 正誤表			Ü		12	-	
	表 2 維持規格 (2008 年版(2009 年追補までを含							
	む)) (JSME S NA-1-2008/2009) 正誤表							
	(平成 28 年 10 月 17 日付け)							
56	JSME S NA-CC-002 周方向欠陥に対する許容欠陥	1	0	0	0	1	0	0
	   角度制限の代替規定 正誤表							
	(平成 18 年 06 月 01 日付け)							
57	コンクリート製原子炉格納容器規格(2003 年版)	2	0	0	1	1	0	0
	(JSME S NE1-2003) 正誤表							
	(平成 28 年 02 月 17 日付け)							
58	コンクリート製原子炉格納容器規格(2011 年版)	2	1	0	0	1	0	0
	(JSME S NE1-2011)正誤表							
	(平成 28 年 02 月 17 日付け)							
59	コンクリート製原子炉格納容器規格(2011 年版)	2	1	0	0	1	0	0
	(JSME S NE1-2011)正誤表							
	(平成 29 年 10 月 17 日付け)							
60	コンクリート製原子炉格納容器規格(2014 年版)	3	1	0	0	2	0	0
	(JSME S NE1-2014)正誤表							
	(平成 28 年 2 月 17 日付け)							
61	金属キャスク構造規格(2007 年版)「MCN-2000 溶	4	4	0	0	0	0	0
	接」一部改訂		注 24					
	(平成 21 年 03 月 01 日付け)							
62	金属キャスク構造規格(2007 年版)(JSME S FA1-	1	1	0	0	0	0	0
	2007)正誤表		注 25					
	(平成 24 年 03 月 01 日付け)							
63	金属キャスク構造規格(2007 年版)(JSME S FA1-	6	4	0	0	2	0	0
	2007)正誤表		注 26					
	(平成 28 年 02 月 17 日付け)							

今後検討が期待される事項等について、以下に示す。

- 注 1: No.1 及び No.2 は 2001 年版以降を対象としているが、設計・建設規格(2012 年版(2014 年追補含む)) 〈第 I 編 軽水炉規格〉(JSME S NC1-2012/2013/2014) 正誤表~規格本文~(平成 28 年 2 月17 日付け) の No.10 及び No.11 では 2008 年版以降を対象とした正誤が記載されている。
- 注 2: No.1 の「誤」欄にある「t、 $t_1$ 、 $t_2$ 」及び「 $t_n$ 、 $t_{n1}$ 、 $t_{n2}$ 」は 2005 年版以降「t、 $t_1$ および  $t_2$ 」及び「 $t_n$ 、 $t_{n1}$ および  $t_{n2}$ 」と記載されている。
- 注 3:第4章容器の No.6 の「正」欄の備考における「 $\alpha$ =1.26×10 $^{-5}$ mm/mm・ $\mathbb{C}$ 」は「線膨張係数  $\alpha$ = 1.26×10 $^{-5}$ (1/ $\mathbb{C}$ )」が適切ではないか。
- 注 4: 第 4 章容器の No.33 の「誤」欄はノズル内径をインチ表示、「正」欄はノズル内径をミリメートル表示したものであり、両者とも誤りではない。同頁(I-4-273 頁)の上から 4 行目「 $K_{\rm I}/\sigma_h$ =10~15」は「 $\sqrt{1000}K_{\rm I}/\sigma_h$ =10~15 $\sqrt{mm}$ 」が適切ではないか。
- 注 5: 第 4 章容器の No.37 の式(添付 4-A-46)は記号 $f_{ij}$ の i と j の説明があった方がよい。
- 注 6: 第 4 章容器の No.38 の式(添付 4-A-47)は記号 $A_{ii}$ の i と j の説明があった方がよい。
- 注 7: 第 5 章管の No.6 に関連して「図 PPC-4010-3 クラス 2 配管 継手区分 C の構造」の(7)の溶接部は、寸法の規定が「表 PPC-3413-1 平板の取付け方法による d および K」の取付け方法(i)のものと異なるので整合させることが望ましい。また、溶接部の寸法  $t_{w2}$  の寸法の採り方については JIS B8265:2010 の図 E.8 の k)や ASME Sec.III Fig. ND-4243-1 の(d) (クラス NC には当該図は存在しない。) と整合させることが望ましい。
- 注 8: 図 PMB-3310-1 の寸法 A は、図 PMB-3310-2 のようにボリュートが始まる点とポンプ中心を結ぶ 線上で採る(寸法 A の値が最大となる位置)方が適切ではないか。
- 注 9: No.1 の「解説図 PVE-3230-2 22.5 度  $< \alpha < 60$  度の場合」は「解説図 PVE-3230-2 22.5 度  $< \alpha \le 60$  度の場合」と読み替え、円すい胴の形状は大径端側の内径が「代わりの円筒殻」の外径 Do と等しい図とするのが適切ではないか。
- 注 10: No.3 の「解説図 PVE-4120-2  $\ell$ /D、t/D と最小限界圧力を与える波の数 n の関係」の曲線は波の数の境界を示すので「 $n=\bigcirc$ 」の記載位置は各曲線の中間の位置にするのが妥当。また、本図の作成に採用した縦弾性係数 E とポアソン比  $\nu$  の値は解説に記載することが望まれる。
- 注 11:図 PPD-4000-6(1)は管又はネックリングにベローを取り付ける溶接部の形状と寸法を規定したものであり、管又はネックリングの形状・大きさを規定したものではない。
- 注 12:図 PPD-4010-6(1)は管又はネックリングにベローを取り付ける溶接部の形状と寸法を規定したものであり、管又はネックリングの形状・大きさを規定したものではない。
- 注 13: No.1 の「解説 PMB-3320(1)」において、解説図 PMB-3320-1 の  $\mathbf{r}$  寸法は求め方を規定することが望まれる。
- 注 14: 第4章容器の No.5 において、図 PVC-3183-2 中「強め輪のフランジ」の矢印の先にある実線及び「すき間」を示す部分に向いている斜め矢印は何を示すか明確にすることが望まれる。
- 注 15: 第 4 章容器の No.14 の図 PVD-4112-4(1)に示す「底板またはアニュラプレート」の「アニュラプレート」については、規格で定義することが望まれる。
- 注 16: 第5章管の No.4 の「図 PPD-3422-2 補強不要穴の最大径」において、図中「K=○%」と記載する

- 場所は該当する曲線の近くに位置することが望まれる。
- 注 17: 第7章弁の No.1 の「図 VVB-3320-1」において、流体側面積 Af1 及び弁箱側面積 Am1 の領域を示す斜線部の範囲は右端側を吐出側円筒部の境界までとすることが適切ではないか。
- 注 18: 第4章容器の No.7 の「解説図 PVD-3220-1」において、鏡板に設けた折込みフランジ穴は楕円であり鏡板断面に現れる穴の縁の形状は直線ではなく凹であるので、寸法 h の採り方は最小値とすることが分かるように表示することが望まれる。
- 注 19: 第7章弁の No.1 における「解説図 VVB-3010-1」の「局部1次応力」は「局部一次応力」とする ことが適切ではないか。
- 注 20: JISZ 2242 の衝撃試験片のノッチ形状はV とU が規定されているので、 $\lceil V$  ノッチ試験片」と明記することが望まれる。
- 注 21: No.1 の N-0020 定義における(6)の規定は 2013 年追補の規定を代表して記載したものであり、年版により記載内容が異なるので、正誤の変更部分のみ適用とする。
- 注 22:維持規格 2008 年版に対する技術評価書では本正誤表を含めて評価しており、影響はない。
- 注 23:維持規格 2012 年版(2013 年追補/2014 年追補を含む。) に対する技術評価書では本正誤表を含めて評価しており、影響はない。
- 注 24:図 MCN-2230-1 継手区分 C の構造(1/2)の(注)において、 $t_w$ は(3)の材料が鍛造品の場合について規定しているが、鍛造品以外の材料の場合についても規定することが望まれる。
- 注 25: No.1 の表 MCN-2600-3 において、「母材の区分」の欄が「表 MCN-2600-4 に掲げる P-1」で「溶接部の区分」の欄が「5.」の場合には「密封容器以外の機器であって、母材の厚さが 38mm を超えるもののすみ肉溶接部および部分溶込み溶接部」と区分しているが、溶接後熱処理を不要とするために「完全溶込み溶接」の採用を避けるような規定になっているので、溶接部の形状を限定しないことが望まれる。
- 注 26: No.4 の「表 MCN-2330-1 放射線透過試験(3/4)」において、同表の右欄に「次の 1.および 2.によること。」と記載する 1.において、「次の表の材質の区分の欄に掲げる材質の区分に応じ」は「次の表の材厚の区分の欄に掲げる区分に応じ」が適切ではないか。
- 注 27: 追加された Ap 項は式 (添付 4-A-6) に示すように内圧によるものであり応力は膜応力に分類されるので  $A_0$  と同じ扱いとしているが、Ap 項に係るものは 2001 年版以降とされているので備考欄の「2008 年版以降」は「2001 年版以降」とするのが適切ではないか。

# JSME 発電用原子力設備規格 設計・建設規格 (2005 年版 (2007 年追補含む)) 〈第 I 編 軽水炉規格〉 (JSME S NC1-2005/2007) 正誤表

# ~ 規格本文 ~

No.	ページ番号	規格番号	誤	正	区分	備考
			第4章 容器			
1	I-4-263	式(添付 4-A-8)	$q_{y} = \left[ \left( A_{0}G_{0} + A_{1}G_{1} + A_{2}G_{2} + A_{3}G_{3} \right) / s_{ys} \right]^{2} / 6$	$q_{y} = \left[ \left( A_{0}G_{0} + A_{1}G_{1} + A_{2}G_{2} + A_{3}G_{3} \right) / \sigma_{ys} \right]^{2} / 6$	④ 注1	2001 年版以降
2	I-4-264	式(添付 4-A-9)	$K_{I} = \left[\sigma_{m} M_{m} + \sigma_{b} M_{b}\right] \sqrt{\pi \alpha Q}$	$K_{I} = \frac{1}{\sqrt{1000}} \left[ \sigma_{m} M_{m} + \sigma_{b} M_{b} \right] \sqrt{\pi a / Q}$	④ 注1	2001 年版以降

添付資料 1(1)

# JSME 発電用原子力設備規格 設計・建設規格 (2008 年版 (2009 年追補版含む)) 〈第 I 編 軽水炉規格〉(JSME S NC1-2008/2009) 正誤表

# ~ 規格本文 ~

No.	ページ番号	規格番号	誤	正	区分	備考		
	第5章 管							
1	I-5-134	図 PPD-4000-2	[備考] <i>t<u>、t1、t2</u>: フランジの厚さ(mm)</i> <i>tn<u>、tn1、tn2</u>: 容器または管の厚さ(mm)</i>	[備考] t: フランジの厚さ(mm) tn: 容器または管の厚さ(mm)	① 注 <b>2</b>	2001 年版以降		

添付資料 1 (2)

# JSME 発電用原子力設備規格 設計・建設規格 (2012 年版 (2014 年追補含む)) 〈第 I 編 軽水炉規格〉 (JSME S NC1-2012/2013/2014) 正誤表

# ~ 規格本文 ~

No.	ページ番号	規格番号	誤	正	区分	備考
1	I-4-259	添付 4-A 2.	第4章 容器         t、T       : 板厚(肉厚)(mm)         t、T       : 板厚(肉厚)(mm)         Ri       : 円筒内径(mm)         Ro       : 円筒外径(mm)         文、R       : 円筒平均半径(mm)         ・・・・       M       : 曲げモーメント(N·m)         N       : 膜力(N)         σ       : 分布応力(MPa)         ・・・・	<ul> <li>・・・・</li> <li>t : 板厚(肉厚)(mm)</li> <li>・・・・</li> <li>Ri : 円筒<u>内半径</u>(mm)</li> <li>Ro : 円筒<u>外半径</u>(mm)</li> <li>R : 円筒平均半径(mm)</li> <li>・・・・</li> <li>M : 曲げモーメント(N·mm)</li> <li>σ : 分布応力(MPa)</li> <li>・・・・</li> </ul>	4	2001 年版以降
2	I-4-260	式(添付 4-A-1)	$K_{Im} = M_m  imes \underline{(膜応力)}$	$K_{Im} = M_m \times \underline{\sigma}_{\underline{m}}$	4	2001 年版 以降

添付資料 1 (3)

No.	ページ番号	規格番号	誤	正	区分	備考
3	I-4-260	図 添付 4-A-1	0.60 0.58 0.56 0.54 0.52 0.50 0.48 0.48 0.46 0.44 0.42 5 0.40 0.38 0.36 0.34 0.32 0.30 0.28 0.26 0.24 0.22 0.20 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 ✓ t (√mm	0.60 0.58 0.56 0.54 0.52 0.50 0.48 0.48 0.44 0.42 5 0.40 0.38 0.36 0.34 0.32 0.30 0.38 0.36 0.34 0.22 0.20 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 ✓ t (√mm)	4	2001 年版以降
4	I-4-260	式(添付 4-A-2)	$K_{Ib} = M_b  imes \underline{\text{(曲げ応力)}}$	$K_{Ib} = M_b \times \underline{\sigma}_{\underline{b}}$	4	2001 年版以降
5	I-4-261	式(添付 4-A-3)	$K_{it}=M_{t} imes\underline{(温度差)}$	$\underline{K_{t}} = M_{t} \times \underline{\Delta T_{\underline{W}}}$	4	2001 年版 以降

No.	ページ番号	規格番号	誤	正	区分	備考
6	I-4-261	図 添付 4-A-2	1.0 0.9 0.9 0.7 0.6 0.7 0.6 0.7 0.6 0.7 0.6 0.7 0.6 0.7 0.6 0.7 0.6 0.7 0.6 0.7 0.6 0.7 0.7 0.6 0.7 0.7 0.7 0.7 0.7 0.7 0.7 0.7 0.7 0.7	$K_{\rm II}=M_{\rm t}  imes \Delta T_{\rm w}$ $\sim P_{\rm c}  imes p_{\rm d}  imes p_{$	④ 注 3	2001 年版以降

No.	ページ番号	規格番号	誤	正	区分	備考
7	I-4-262	図 添付 4-A-3	100 90 80 70 樹 60 野 50 温度差=外壁温度 - 内壁温度 中 30 10 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 厚さ(%)	100   90   80   100	4	2001 年版 以降
8	I-4-263	式(添付 4-A-4)	$K_{I} = [(A_{0} + \underline{A_{P}})G_{0} + A_{1}G_{1} + A_{2}G_{2} + A_{3}G_{3}]\sqrt{\pi a/Q}$	$K_{I} = \frac{1}{\sqrt{1000}} \left[ (A_{0} + A_{p})G_{0} + A_{1}G_{1} + A_{2}G_{2} + A_{3}G_{3} \right] \sqrt{\pi a/Q}$	4	2001 年版以降
9	I-4-263	式(添付 4-A-6)	$A_P = P$	$\frac{A_p = p}{}$	4	2001 年版以降
10	I-4-263	式(添付 4-A-8)	$q_y = [(A_0G_0 + A_1G_1 + A_2G_2 + A_3G_3)/s_{ys}]^2/6$	$q_{y} = \left[ \left( A_{0}G_{0} + A_{p}G_{0} + A_{1}G_{1} + A_{2}G_{2} + A_{3}G_{3} \right) / \sigma_{ys} \right]^{2} / 6$	④ 注 <b>27</b>	2008 年版 以降

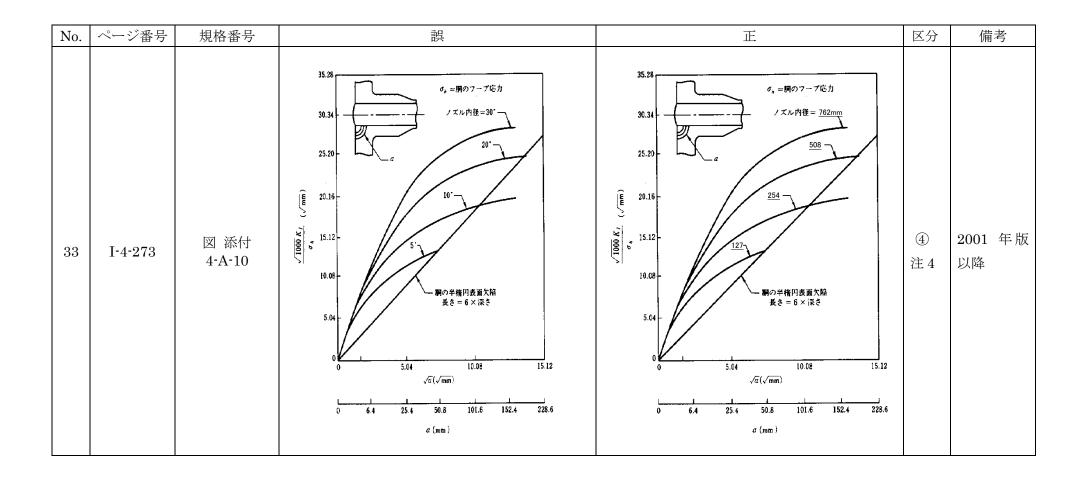
No.	ページ番号	規格番号	誤	正	区分	備考
11	I-4-264	式(添付 4-A-9)	$K_{I} = \left[\underline{\sigma_{m}}M_{m} + \sigma_{b}M_{b}\right]\sqrt{\pi a/Q}$	$K_{I} = \frac{1}{\sqrt{1000}} \left[ \left( \sigma_{m} + A_{p} \right) M_{m} + \sigma_{b} M_{b} \right] \sqrt{\pi \alpha / Q}$	④ 注 27	2008 年版以降
12	I-4-264	式(添付 4-A-13)	$q_{y} = \left[ \left( \sigma_{m} M_{m} + A_{P} M_{m} + \sigma_{b} M_{b} \right) / \sigma_{ys} \right]^{2} / 6$	$q_{y} = \left[ \left( \sigma_{m} M_{m} + A_{p} M_{m} + \sigma_{b} M_{b} \right) / \sigma_{ys} \right]^{2} / 6$	4	2001 年版 以降
13	I-4-264	式(添付 4-A-14)	$A_P = P$	$A_p = p$	4	2001 年版以降
14	I-4-266	式(添付 4-A-15)	$K_I = \sqrt{\pi a} \left( \sigma_t f_t + \sigma_b f_b \right)$	$K_{I} = \frac{1}{\sqrt{1000}} \sqrt{\pi a} \left( \sigma_{t} f_{t} + \sigma_{b} f_{b} \right)$	4	2001 年版以降
15	I-4-267	式(添付 4-A-21)	$f_b^B = [(1 - 0.34a/t - 0.22(a/t)(2/\ell))] \cdot f_t^B$	$f_b^B = [(1 - 0.34a/t - 0.22(a/t)(a/\ell))] \cdot f_t^B$	4	2001 年版以降
16	I-4-267	添付 4-A 3.4.4	I.S.Raju and J.C.Newman, "Stress Intensity ,1981,pp. <u>1-9</u> I.S.Raju and J.C.Newman, "An Empirical Stress Intensity Factor Equations	J.C.Newman,Jr. and I.S.Raju,  "Stress-Intensity,1981,pp.1-12  J.C.Newman,Jr. and I.S.Raju, "An Empirical  Stress-Intensity Factor Equation	4	2001 年版以降

No.	ページ番号	規格番号	誤	正	区分	備考
17	I-4-268	式(添付 4·A·23)	$\sigma = \sigma_0 + \sigma_1 \xi + \underline{\sigma_1} \xi^2 + \underline{\sigma_1} \xi^3$	$\sigma = \sigma_0 + \sigma_1 \xi + \underline{\sigma_2 \xi^2} + \underline{\sigma_3 \xi^3}$	4	2001 年版以降
18	I-4-268	式(添付 4·A·25)	$K_i = F_i \sqrt{\pi a/Q},  Q = 1 + 1.464 \left(\frac{2a}{\ell}\right)^{1.65}$	$K_i = \frac{1}{\sqrt{1000}} F_i \sqrt{\pi a/Q},  Q = 1 + 1.464 \left(\frac{2a}{\ell}\right)^{1.65}$	4	2001 年版以降
19	I-4-269	図 添付 4-A-8	$R_0$ $t$	$R_0$ $t$ $R_i$ $p$ $0$ $z$	4	2001 年版 以降 (Z 軸(欠陥 部の塗潰 し)と穴内 部下側破線 の修正)
20	I-4-269	4.1.2 適用範囲	(1) 内圧 $0.05 \le a/t \le 0.85$ $0.1 \le a/c \le 1$ $0.2 \le \alpha$ $1 \le R_i/t \le 10$	$(1)$ 内圧 $0.05 \le a/t \le 0.85$ $0.1 \le a/c \le 1$ $0.2 \le \alpha$ $1 \le R_i/t \le 10$ $\alpha$ は式 添付 4-A-29 による。	4	2001 年版 以降

No.	ページ番号	規格番号	誤	正	区分	備考
21	I-4-270	式(添付 4-A-26)	$K_I = \sigma_h \sqrt{\pi t} \cdot F$	$K_{I} = \frac{1}{\sqrt{1000}} \sigma_{h} \sqrt{\pi} \cdot F$	4	2001 年版以降
22	I-4-270	式(添付 4-A-27)	$\sigma_{h} = P \frac{R_{0}^{2} + R_{i}^{2}}{R_{0}^{2} - R_{i}^{2}}$	$\sigma_h = p \frac{R_0^2 + R_i^2}{R_0^2 - R_i^2}$	4	2001 年版以降
23	I-4-270	式(添付 4-A-29)	$\underline{a} = (a/t)/(a/c)^{0.58}$	$\alpha = (a/t)/(a/c)^{0.58}$	4	2001 年版以降
24	I-4-270	式(添付 4-A-30)	$K_I = \sigma_h \sqrt{\pi t} \cdot F_S$	$K_I = \frac{1}{\sqrt{1000}} \sigma_h \sqrt{\pi} \cdot F_S$	4	2001 年版以降
25	I-4-270	式(添付 4-A-32)	$K_I = \sqrt{\pi t} \cdot \left[ \sum_{i=0}^{3} \sigma_i G_i \right]$	$K_{I} = \frac{1}{\sqrt{1000}} \sqrt{\pi t} \cdot \left[ \sum_{i=0}^{3} \sigma_{i} G_{i} \right]$	4	2001 年版以降
26	I-4-270	添付 4-A 4.1.3 (2) a.	係数 $A_{i}$ , $\underline{I}$ = $0$ $\sim 5$ および $m$ の値は、・・・	係数 $A_i$ , $\underline{i}$ = $0$ $\sim 5$ および $m$ の値は、・・・	4	2001 年版以降
27	I-4-270	式(添付 4-A-36)	$K_I = \sqrt{\pi t} \cdot \left[ \sum_{i=0}^3 \sigma_i G_{Si} \right]$	$K_I = \frac{1}{\sqrt{1000}} \sqrt{\pi t} \cdot \left[ \sum_{i=0}^{3} \sigma_i G_{Si} \right]$	4	2001 年版以降

No.	ページ番号	規格番号	誤	正	区分	備考
28	I-4-270	式(添付 4-A-37)	$G_{Si} = G_i \cdot \left[ A_6 + A_7 (a/t)^2 \right] (a/c)^r$	$G_{Si} = G_i \cdot \left[ A_6 + A_7 (a/t)^2 \right] (a/c)^{\gamma}$	4	2001 年版 以降
29	I-4-271	添付 4-A 4.1.3 (2) b.	係数 $A_{i,\ i}$ = 6 $\sim$ 7 および $\underline{r}$ の値は、・・・	係数 $A_i$ , $i$ = 6 $\sim$ 7 および $\underline{v}$ の値は、・・・	4	2001 年版 以降
30	I-4-271	4.1.4 参考文献	I.S.Raju and <u>J.C.Newman</u> , " <u>Stress Intensity</u> <u>Factor</u> Internal and External Surface Cracks in Cylindrical Vessels" <u>ASME J.</u> of Pressure Vessel Technology <u>106</u> , 1982, pp.293-298. C.L.Tan and R.T.Fenner "Stress Intensity <u>Factor</u> for Semi-Elliptical Surface Cracks · · · Method" <u>Intl.</u> J. of Fracture <u>16</u> , 1980, pp.233-245.	A. Zahoor, "Ductile Fracture Handbook Volume 3", EPRI NP-6301, V3, 1991, pp.8·1-9·8·1-21, 8·1-51·8·1-65.  I.S.Raju and J.C.Newman,Jr., "Stress-Intensity Factors for Internal and External Surface Cracks in Cylindrical Vessels", Journal of Pressure Vessel Technology, 104, 1982, pp.293-298. C.L.Tan and R.T.Fenner, "Stress Intensity Factors for Semi-Elliptical Surface Cracks · · · Method", Int. J. of Fracture, 16, 1980, pp.233-245.	4	2001 年版 以降

No.	ページ番号	規格番号	誤	正	区分	備考
31	I-4-271	図 添付 4-A-9	$R_0$ $t$ $R_i$ $p$ $0$ $z$	$\begin{array}{c} R_0 \\ t \\ R_i \\ \hline \\ 0 \\ z \\ \hline \end{array}$	4	2001 年版 以降 (内圧 p の 削除、Z 部 (欠 路 し) で 強 の 破線の修 正 の 軸 の と 次 に り で り で り の り の り の り の り の り の り の り の
32	I-4-271	式(添付 4-A-41)	$K_i = F_i \sqrt{\pi a/Q}$	$K_i = \frac{1}{\sqrt{1000}} F_i \sqrt{\pi \alpha / Q}$	4	2001 年版 以降



No.	ページ番号	規格番号	誤	正	区分	備考
34	I-4-275	図 添付 4-A-11	3	3	4	2001 年版 以降 (○のプロットを1か 所修正)
35	I-4-276	添付 4-A 5.2.2	$a/t_{m} \leq 0.8$ $R_{iS}/R_{im} \leq 0.4$ (2) 任意分布応力 $a/t_{m} \leq 0.8$ $R_{iS}/R_{im} \leq 0.8$ $R_{iS}/R_{im} \leq 0.6$ $a/R_{iS} \leq 3$	(1) 内圧 $a/t_{m} \leq 0.8$ $R_{\underline{is}}/R_{im} \leq 0.4$ (2) 任意分布応力 $a/t_{m} \leq 0.8$ $R_{\underline{is}}/R_{im} \leq 0.6$ $A/R_{\underline{is}} \leq 3$	4	2001 年版 以降
36	I-4-276	式(添付 4·A·45)	$K_{I} = \sigma_{h} \sqrt{\pi a} \left[ 1 + \sqrt{R_{is} \underline{r_{s}} / R_{im} t_{m}} \right] f$	$K_{I} = \frac{1}{\sqrt{1000}} \sigma_{h} \sqrt{\pi a} \left[ 1 + \sqrt{R_{is} t_{s} / R_{im} t_{m}} \right] f$	4	2001 年版以降

No.	ページ番号	規格番号	誤	正	区分	備考
37	I-4-276	式(添付 4-A-46)	$K_{I} = \sqrt{\pi a} \left( A_{10} f_{10} + A_{01} f_{01} + A_{20} f_{20} + A_{02} f_{02} + A_{30} f_{30} + A_{03} f_{03} \right) f$	$K_{I} = \frac{1}{\sqrt{1000}} \sqrt{\pi a} \left( \underbrace{A_{00}f_{00} + A_{10}f_{10} + A_{01}f_{01} + A_{20}f_{20} + A_{02}f_{02} + A_{30}f_{30} + A_{03}f_{03}}_{} \right) f$	④ 注5	2001 年版以降
38	I-4-276	式(添付 4-A- <u>43</u> )	$\sigma = A_{00} + A_{10}(1 + u/a) + A_{01}(1 - v/a) + \underline{A_{10}}(1 - u/a)^2 + \underline{A_{01}}(1 - v/a)^2 + \underline{A_{10}}(1 - v/a)^3 + \underline{A_{01}}(1 - v/a)^3$ (添付 4-A-43)	$\sigma = A_{00} + A_{10}(1 - u/a) + A_{01}(1 - v/a) + \underline{A_{20}}(1 - u/a)^2 + \underline{A_{02}}(1 - v/a)^2 + \underline{A_{30}}(1 - v/a)^3 + \underline{A_{03}}(1 - v/a)^3$ (添付 4-A-47)	<u>④</u> 注6	2001 年版 以降
39	I-4-276	添付 4-A 5.2.3(2)	係数 $F_{ij}$ A、 $F_{ij}$ B、 $F_{ij}$ Cは、表 添付 4-A- 8 を参照のこと。	欠陥の位置 A、 B、 C における係数 $f_{ij}$ ( $f_{ij}$ A, $f_{ij}$ B, $f_{ij}$ C) は表 添付 4·A·8、係数 $f$ ( $f$ A, $f$ B, $f$ C) は、表 添付 4·A·9 を参照のこと。	<u>4</u>	2001 年版 以降
40	I-4-276	添付 4-A 5.2.4(2)	A.S.Kobayashi, N.Polvanich, A.F.Emery and W.JLowe, "Corner Crack at a Nozzle" Proc. 3 <sup>rd</sup> int. • • •	A.S.Kobayashi, N.Polvanich, A.F.Emery and W.J. <u>Love</u> , "Corner Crack at a Nozzle", Proc. 3 <sup>rd</sup> int. • • • M. Bergman, B.Brickstad, L. Dahlberg, F. Nilsson and I. Sattari-Far, "A Procedure for Safety Assessment of Components with Cracks • Handbook", SA/FoU-Report, 91/01, The Swedish Plant Inspectorate, 1991.	<u>4</u>	2001 年版 以降

No.	ページ番号	規格番号				誤						正			区分	備	考
			表 添付 数	4-A-	3 最	深点 A およひ	表面点	Bでの係	表 添付 係数	4-A	-3 ±	最深点 A およ	び表面	点 B での			
						a / t	<u>,</u>					a / t	,				
			2a / l			Cuk	oic (F <sub>3</sub> )		2a /ℓ			Cuł	oic $(F_3)$			9001	左归
41	I-4-281	表 添付 4-A-3				0.4	0.6	0.8				0.4	0.6	0.8	4	2001 以降	午版
																以件	
			2.0	A		0.065	0.064	0.050	2.0	A		0.065	0.064	0.050			
			2.0	В		1.062	1.005	1.135		В		1.062	1.115	1.135			
40	I 4 909	<b>= 近4.4.4.0</b>	表 添付 係数 $F_{ij}^A$			陥の位置 A、 <u>も</u>	B, C	における				欠陥の位置 A <i>f<sub>i</sub>f, f<sub>i</sub>f)</i> の		C におけ		2001	年版
42	I-4-283	表 添付 4-A-8		ij	I	$F^{\scriptscriptstyle A}_{\scriptscriptstyle ar{y}} \qquad F^{\scriptscriptstyle B}_{\scriptscriptstyle ar{y}}$	$F^{\scriptscriptstyle C}_{\scriptscriptstyle ij}$	7		ij		$f_{ij}^{A}$ $f_{ij}^{B}$	$f_{ij}^{C}$		4	以降	
					-	•••••	<del></del>			• •	•   •	• • • •	• • •				
					•			<b>_</b>									

No.	ページ番号	規格番号	誤			]	E			区分	備考
				表 添付 る係数:			)位置 A、	В, С	におけ		
					a/R <sub>is</sub>	fA	f <sup>B</sup>	f <sup>C</sup>			
					0	0.64	0.64	0.64			
					0.1	0.60	0.64	0.59			
					0.2	0.57	0.64	0.55			
43	I-4-283	   表 添付 4-A-9			0.3	0.55	0.64	0.54		4	2001 年版
					0.4	0.54	0.64	0.52			以降
					0.5	0.53	0.64	0.52			
					1	0.51	0.64	0.49			
					1.5	0.49	0.64	0.47			
					$\frac{2}{2.5}$	0.47	0.64	0.46			
					3	0.46	0.64 $0.64$	0.45 $0.43$			
					0	0.40	0.04	0.45			
			第5章 管								
			取付け方法 b) r≥0.25t	取付けた (b)		r≧0.25t					
1	I-5-10	表 PPB-3413-1 (b)	p		\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	t				1	以降

No.	ページ番号	規格番号	誤	正	区分	備考
2	I-5-10	表 PPB-3413-1 (e)	ただし、 $t$ から $t_s$ へ移行するテーパは $1$ 対 $4$ またはそれより緩やかであり、かつ、 $$ 左記のいずれかに適合する場合、 $0.10$ とすることができる。  (1) フランジの長さ $\lambda$ が次に適合すること。  ・・・	ただし、 $t$ から $t_s$ へ移行するテーパは $1$ 対 $4$ またはそれより緩やかであり、かつ、 <u>以下</u> のいずれかに適合する場合、 $0.10$ とすることができる。 (1)フランジの長さ $\lambda$ が次に適合すること。 ・・・	1	2001 年版以降
3	I-5-29	PPB-3536 (6)	b. a.以外の管 $S_e = rac{C_2 M_{is}}{Z_i} \le 3 S_m$ ・・・ $C_2$ :PPB-381 $\underline{1}$ に規定する応力係数	b. a.以外の管 $S_e = \frac{C_2 M_{is}}{Z_i} \le 3 S_m$ ・・・ $C_2$ :PPB-381 $\underline{0}$ に規定する応力係数	1)	2001 年版以降
4	I-5-34	PPB-3812.2 (2)	$c.\ C_3$ は、・・・いずれか小さい方の値とする。 ・・・ $t:a$ に定めるところによる。	$c. \ \it C_3$ は、・・・いずれか小さい方の値とする。 ・・・ $\it t: a_{\underline{.}}$ に定めるところによる。	1	2001 年版 以降
5	I-5-34	PPB-3812.2 (2)	<u>b.</u> C3'は0.6とする。	$\underline{d.}\ C_3$ は $0.6$ とする。	1	2005 年版以降
6	I-5-98	図 PPC-4010-3	$(t_F$ の記号の説明無し $)$	[備考] <u>tr</u> :継目のない容器または管の計算上必要な <u>厚さ(mm)</u>	① 注7	2001 年版 以降

No.	ページ番号	規格番号	誤	正	区分	備考
7	I-5-138	図 PPD-4010-2	[備考] <i>t<u>, t1</u>および <u>t2</u>: フランジの厚さ(mm) tn<u>, tn1</u>および <u>tn2</u>: 容器または管の厚さ(mm)</i>	[備考] <i>t</i> : フランジの厚さ(mm) <i>t</i> <sub>n</sub> : 容器または管の厚さ(mm)	1	2010 年追 補版以降

## JSME 発電用原子力設備規格 設計・建設規格(2012 年版(2014 年追補含む))〈第 I 編 軽水炉規格〉(JSME S NC1-2012/2013/2014)正誤表

#### ~ 規格解説 ~

No.	ページ番号	規格番号	誤	正	区分	備考
			目次	-		
1	I-解説 目次-2	解説 GTN-4180	解説 GTN- <u>4180</u> UT 適用に関する判断について	解説 GTN- <u>4180-2</u> UT 適用に関する判断について	4	2001 年版 以降
2	I-解説 目次-2	解説 GTN-4190	解説 GTN- <u>4190</u> 放射線透過試験の適用困難部 分	解説 GTN- <u>4180-1</u> 放射線透過試験の適用困難部 分	4	2001 年版 以降
			第3章 非破壞	· 複試験		
1	I-解説 3-12	解説 GTN-4180	(解説 GTN- <u>4180</u> ) UT 適用に関する判断につい	(解説 GTN- <u>4180-2</u> ) UT 適用に関する判断につい て	4	2001 年版 以降
2	I-解説 3-12	解説 GTN-4190	(解説 GTN-4190) 放射線透過試験の適用困難部分 放射線透過試験(RT)を行うことが困難な部分とは、解説図 GTN-4190-1 から解説図 GTN-4190-4 までのような形状的に放射線透過試験が不可能な部分をいう。	<ul> <li>(解説 GTN-4180-1) 放射線透過試験の適用困難部分</li> <li>放射線透過試験(RT)を行うことが困難な部分とは、解説図 GTN-4180-1-1 から解説図 GTN-4180-1-4 までのような形状的に放射線透過試験が不可能な部分をいう。</li> </ul>	4	2001 年版 以降
3	I-解説 3-13	解説図 GTN-4190 <u>-1</u>	解説図 GTN- <u>4190-1</u> RT が困難な部分(うず巻き 形ポンプ)	解説図 GTN- <u>4180-1-1</u> RT が困難な部分(うず巻き 形ポンプ)	4	2001 年版 以降
4	I-解説 3-13	解説図 GTN-4190 <u>-2</u>	解説図 GTN- <u>4190-2</u> RT が困難な部分(案内羽根 を有するうず巻き形ポンプ)	解説図 GTN- <u>4180-1-2</u> RT が困難な部分(案内羽根 を有するうず巻き形ポンプ)	4	2001 年版以降

添付資料 1 (4)

No.	ページ番号	規格番号	誤	正	区分	備考
5	I-解説 3-13	解説図 GTN-4190 <u>-3</u>	解説図 GTN- <u>4190-3</u> RT が困難な部分(案内羽根 を有するうず巻き形ポンプケーシングの詳細図)	解説図 GTN-4180-1-3 RT が困難な部分(案内羽根 を有するうず巻き形ポンプケーシングの詳細図)	4	2001 年版 以降
6	I-解説 3-13	解説図 GTN- <u>4190-4</u>	解説図 <u>GTN-4190-4</u> RT が困難な部分(フランジ 部)	解説図 <u>GTN-4180-1-4</u> RT が困難な部分(フランジ 部)	4	2001 年版 以降
			第4章 容	器		
1	I-解説 4-19	解説 PVB-2221 (4)	a. 最大厚さが 50 mm 以下の場合は、日本工業規格 JIS G 0307(1998)「鋳鋼品の製造、試験 <u>お</u> よび検査の通則」の「6.2.2 b)供試材」による。供試材は、鋳鋼品と同時熱処理を施すこととする。	a. 最大厚さが 50 mm 以下の場合は、日本工業規格 JIS G 0307(1998)「鋳鋼品の製造、試験 <u>及び</u> 検査の通則」の「6.2.2 b)供試材」による。供試材は、鋳鋼品と同時熱処理を施すこととする。	4	2001 年版 以降

# JSME 発電用原子力設備規格 設計・建設規格 (2005 年版 (2007 年追補含む)) 〈第 I 編 軽水炉規格〉 (JSME S NC1-2005/2007) 正誤表

#### ~ 規格解説 ~

No.	ページ 番号	規格番号	誤		正	区分	備考
			解説	第4章 P	VE		
1	I-解説 4-106	式(解説 PVE-7.1)	$\frac{\text{"c}}{E} = 1.1 \left(\frac{t}{D_0}\right)^2$		$\frac{\sigma_{\rm c}}{\rm E} = 1.1 \left(\frac{\rm t}{\rm D_0}\right)^2$	4	2005 年版、 2007 年追補 含む

添付資料 1 (5)

# JSME 発電用原子力設備規格 設計・建設規格(2009 年版追補(2015 年追補含む))〈第 I 編 軽水炉規格〉 (JSME S NC1-2009/2010/2011/2012/2013/2014/2015)

#### 正誤表

#### ~ 規格本文 ~

No.	ページ番号	規格番号	誤	正	区分	備考
			第4章 容	器		
1	I-4-32	PVB-3140(4)	Sa: 添付 4-2 3.1 または 3.2 において、 式 <u>PVB-54</u> により計算した値を超える温度 差の変動回数を許容繰返し回数とした場合に、 これに対応する繰返しピーク応力強さの値 (MPa)	Sa: 添付 4-2 3.1 または 3.2 において、式 PVB-56 により計算した値を超える温度差の 変動回数を許容繰返し回数とした場合に、これ に対応する繰返しピーク応力強さの値 (MPa)	1)	2009 年追補 から 2015 年 追補まで
2	I-4-33	PVB-3140(5)	Sa: 添付 4-2 3.1 または 3.2 において、 式 <u>PVB-56</u> により計算した値を超える温度 の変動の回数を許容返し回数とした場合に、こ れに対応する繰返しピーク応力強さの値 (MPa)	Sa: 添付 4-2 3.1 または 3.2 において、式 <u>PVB-58</u> により計算した値を超える温度の変 動の回数を許容返し回数とした場合に、これに 対応する繰返しピーク応力強さの値 (MPa)	1	2009 年追補 から 2015 年 追補まで
3	I-4-35	PVB-3210(4)	<i>P</i> 3 : 式 <u>PVB-75</u> により計算した値	P3 : 式 <mark>PVB-77</mark> により計算した値	1)	2009 年追補 から 2015 年 追補まで

添付資料 1(6)

JSME 発電用原子力設備規格 設計・建設規格(2012 年版(2015 年追補含む))〈第 I 編 軽水炉規格〉(JSME S NC1-2012/2013/2014/2015) ~ 規格本文 ~

No	ページ 番号	規格番号	誤	正	区分	備考			
	第4章 容器								
1	I-4-119	PVC-4212	(1)a. 継手区分 C の溶接部は、図 PVC-4212-1(1) から(8)まで、または(11)、または図 PVC-4212-2(1)から(8)までに示す構造とする。(図 PVC-4212-1(7)による場合については、差し込まれる部分の外径が 61mm 以下のものに限る)  (2)c. 継手区分 C の溶接部は、図 PVC-4212-1(1)から(10)まで、または図 PVC-4212-2に示す構造とする。(図 PVC-4212-1(7)による場合については、差し込まれる部分の外径が 90mm 以下のものに限る)	(1)a. 継手区分 C の溶接部は、図 PVC-4212-1(1) から(9)まで、または(12)、または図 PVC-4212-2(1)から(8)までに示す構造とする。(図 PVC-4212-1(8)による場合については、差し込まれる部分の外径が 61mm 以下のものに限る)  (2)c. 継手区分 C の溶接部は、図 PVC-4212-1(1)から(11)まで、または図 PVC-4212-2 に示す構造とする。(図 PVC-4212-1(8)による場合については、差し込まれる部分の外径が 90mm 以下のものに限る)	4	2014年 追補以 降			

添付資料 1 (7)

2	I-4-123	X  PVC-4212- 1 (3/3)	$t_c$ : (2)については、 $0.25 t_n$ または $6  \mathrm{mm}  o$ うちいずれか小さい方以上 (3)および(11)については、 $0.7 t_n$ または $6  \mathrm{mm}  o$ うちいずれか小さい方以上 (7)および(8)については、 $t_n$ 以上 (9)については、 $t_n$ または $2 t_F$ のうちいずれか小さい方以上 $t_{c1}$ : (10)については、 $t_1$ または $t_{c1}$ のうちいずれか小さい方の厚さの $0.7  \mathrm{GR}$ がいかいさい方の厚さの $0.7  \mathrm{GR}$ がいかいさい方の厚さの $0.7  \mathrm{GR}$ がいかいさい方の厚さの $0.7  \mathrm{GR}$ がいかいさい方の厚さの $0.7  \mathrm{GR}$ がったい方のないでは、 $0.5 t_n$ または $0.25 t$ のうちいずれか小さい方以上 (3)の鍛造品以外の場合および(11)については、 $t_n$ または $0.5 t$ のうちいずれか小さい方以上	$t_c$ : (3)については、 $0.25 t_n$ または $6  \mathrm{mm}  o$ うちいずれか小さい方以上 (4)および(12)については、 $0.7 t_n$ または $6  \mathrm{mm}  o$ うちいずれか小さい方以上 (8)および(9)については、 $t_n$ 以上 (10)については、 $t_n$ または $2 t_F o$ うちいずれか小さい方以上 $t_{c1}$ : (11)については、 $t_1$ または $t_{c1}$ のうちいずれか小さい方の厚さの $0.7  \mathrm{e}$ 以上 $t_{c2}$ : (11)については、 $t_1$ または $t_2$ のうちいずれか小さい方の厚さの $0.7  \mathrm{e}$ 以上 $t_w$ : (4)の鍛造品の場合については、 $0.5 t_n$ または $0.25 t_0$ うちいずれか小さい方以上 (4)の鍛造品以外の場合および(12)については、 $t_n$ または $0.5 t_0$ 5ちいずれか小さい方以上	4	2014年 追補以 降
				11		

3	I-4-157, 158	PVD-4112	(1)a. 継手区分 C の溶接部は、図 PVD-4112-1(1) から(9)まで、または図 PVD-4112-2 に示す構造とする。(図 PVD-4112-1(7)による場合については、差し込まれる部分の外径が 90mm 以下のものに限る) (2)d. 継手区分 C の溶接部は、図 PVD-4112-1(1) から(10)まで、または図 PVD-4112-2 に示す構造とする。(図 PVD-4112-1(7)による場合については、差し込まれる部分の外径が 90mm 以下のものに限る)	(1)a. 継手区分 C の溶接部は、図 PVD-4112-1(1) から(10)まで、または図 PVD-4112-2 に示す構造とする。(図 PVD-4112-1(8)による場合については、差し込まれる部分の外径が 90mm 以下のものに限る)  (2)d. 継手区分 C の溶接部は、図 PVD-4112-1(1) から(11)まで、または図 PVD-4112-2 に示す構造とする。(図 PVD-4112-1(8)による場合については、差し込まれる部分の外径が 90mm 以下のものに限る)	4	2014年 追補以 降
---	-----------------	----------	--	--	---	-------------------

4	I-4-161	図 PVD-4112- 1 (3/3)	$t_c$ : (2)については、 $0.25 t_n$ または $6  \mathrm{mm}  o$ うちいずれか小さい方以上 (3)については、 $0.7 t_n$ または $6  \mathrm{mm}  o$ うちいずれか小さい方以上 (7)および(8)については、 $t_n$ 以上 (9)については、 $t_n$ または $2 t_F o$ うちいずれか小さい方以上 $t_{c1}$ : (10)については、 $t_1$ または $t_{c1}$ のうちいずれか小さい方の厚さの $0.7  \mathrm{fe}$ 以上 $t_{c2}$ : (10)については、 $t_1$ または $t_2$ のうちいずれか小さい方の厚さの $0.7  \mathrm{fe}$ 以上 $t_w$ : (3)の鍛造品の場合は、 $0.5 t_n$ または $0.25 t_n$ のうちいずれか小さい方以上 (3)の鍛造品以外の場合、 $t_n$ または $0.5 t_n$ のうちいずれか小さい方以上 (9)については、 $t_n$ 以上	$t_c$ : (3)については、 $0.25 t_n$ または $6  \mathrm{mm}  o$ うちいずれか小さい方以上 (4)については、 $0.7 t_n$ または $6  \mathrm{mm}  o$ うちいずれか小さい方以上 (8)および(9)については、 $t_n$ 以上 (10)については、 $t_n$ または $2 t_F$ のうちいずれか小さい方以上 $t_{cl}$ : (11)については、 $t_1$ または $t_{nl}$ のうちいずれか小さい方の厚さの $0.7  \mathrm{fe}$ 以上 $t_{c2}$ : (11)については、 $t_1$ または $t_2$ のうちいずれか小さい方の厚さの $0.7  \mathrm{fe}$ 以上 $t_w$ : (4)の鍛造品の場合は、 $0.5 t_n$ または $0.25 t_n$ のうちいずれか小さい方以上 (4)の鍛造品以外の場合、 $t_n$ または $0.5 t_n$ のうちいずれか小さい方以上 (10)については、 $t_n$ 以上 $t_{wl}$ : (5)から(7)までについては、 $t_n$ 以上	4	2014年 追補以 降
5	I-4-225	PVE-4213	クラスMC容器の継手区分Cの溶接部は、図 PVE-4213-1 または図 PVE-4213-2 に示す構造 とする。(図 PVE-4213-1 の(7)による場合は、差 し込まれる部分の外径が 61mm 以下のものに限 る)	クラスMC容器の継手区分Cの溶接部は、図 PVE-4213-1 または図 PVE-4213-2 に示す構造 とする。(図 PVE-4213-1 の(8)による場合は、 差し込まれる部分の外径が 61mm 以下のものに 限る)	4	2014年 追補以 降

			$t_c$ :	(2)については、 $0.25t_n$ または $6 \text{ mm}$ の	$t_c$ :	(3)については、 $0.25t_n$ または $6 \mathrm{mm}$ の		
				うちいずれか小さい方以上		うちいずれか小さい方以上		
				(3)および(9)については、 $0.7t_n$ または $6$		(4)および( $\underline{10}$ )については、 $0.7t_n$ または		
			$oxtimes t_{w}$ :	mm のうちいずれか小さい方以上		6 mm のうちいずれか小さい方以上		
		· ·		$(7)$ および $(8)$ については、 $t_n$ 以上		(8)および( $\underline{9}$ については、 $t_n$ 以上		
				$(3)$ の鍛造品の場合については、 $0.5t_n$ ま	$t_w$ :	$(\underline{4})$ の鍛造品の場合については、 $0.5t_n$		2014年
6	I-4-229	PVE-4213- 1		たは $0.25t$ のうちいずれか小さい方以		または 0.25t のうちいずれか小さい方	4	追補以
		(3/3)	3/3)	上		以上		降
				(3)の鍛造品以外の場合および(9)につい		( <u>4</u> )の鍛造品以外の場合および( <u>10</u> )につ		
				ては、 $t_n$ または $0.5t$ のうちいずれか小		いては、 $t_n$ または $0.5t$ のうちいずれか		
				さい方以上		小さい方以上		
			$t_{w1}$ :	$(\underline{4})$ から $(\underline{6})$ までについては $t_n$ 以上	$t_{w1}$ :	( $\underline{5}$ )から( $\underline{7}$ )までについては $t_n$ 以上		

No.	ページ 番号	規格番号	誤	正	区分	備考				
	第5章 配管									
			クラス 2 配管の継手区分 C の溶接部は図	クラス 2 配管の継手区分 C の溶接部は図						
		DDC 4010(	PPC-4010-2(1)から( <u>8</u> )、または図PPC-4010-3(1)	PPC-4010-2(1) から(9)、または図		2014年				
1	I-5-91	PPC-4010( 3)	から(8)までによること。ただし図	PPC-4010-3(1)から(8)までによること。 ただし	4	追補以				
			PPC-4010-2( <u>7</u> )による場合については管の外径	図 PPC-4010-2( <u>8</u> )による場合については管の		降				
			が 61mm 以下のものに限ること。	外径が 61mm 以下のものに限ること。						
			クラス 3 配管の継手区分 C の溶接部は図	クラス 3 配管の継手区分 C の溶接部は図						
		PPD-4010(	PPD-4010-2(1) から(9)、または図	PPD-4010-2(1) から (10) 、または図		2014年				
2	I-5-133	,	PPD-4010-3(1)から(12)までによること。ただし	PPD-4010-3(1)から(12)までによること。ただ	4	追補以				
		3)	図 PPD-4010-2(7)による場合については管の外	し図 PPD-4010-2( <u>8</u> )による場合については管		降				
			径が 90mm 以下のものに限ること。	の外径が 90mm 以下のものに限ること。						

# JSME 発電用原子力設備規格 設計・建設規格(2012 年版(2015 年追補含む))〈第 I 編 軽水炉規格〉(JSME S NC1-2012/2013/2014/2015) 正誤表

## ~ 規格本文 ~

No.	ページ 番号	規格番号	誤	正	区分	備考				
	第5章 配管									
1	I-5-108	PPD-2330	(2) 日本工業規格 JIS G 5502(2007)「球状黒鉛鋳 鉄品」 <u>または日本工業規格 JIS G 5526(1998)「ダクタイル鋳鉄管」</u> に適合する鋳造品の場合は、表 PPD-2330-1 の左欄に掲げる試験温度以下の温度で PVB-2322 に規定する衝撃試験を行ったとき、それぞれ3個の試験片の吸収エネルギーが同表の右欄に掲げる値以上であること。	(2) 日本工業規格 JIS G 5502(2007)「球状黒鉛鋳 鉄品」に適合する鋳造品の場合は、表 PPD-2330-1 の左欄に掲げる試験温度以下の温 度で PVB-2322 に規定する衝撃試験を行ったと き、それぞれ3個の試験片の吸収エネルギーが 同表の右欄に掲げる値以上であること。	1	2011 年 追 補 版 以降				

添付資料 1 (8)

JSME 発電用原子力設備規格 設計・建設規格 (2012 年版 (2015 年追補含む)) 〈第 I 編 軽水炉規格〉 (JSME S NC1-2012/2013/2014/2015) 正誤表

#### ~ 規格解説 ~

No.	ページ 番号	規格番号	誤	正	区分	備考			
第6 章 ポンプ									
1	I-解説 6-8	解説 PMB-3310	・・・・ なお、図 PMB-3310-1から <u>の</u> 図 PMB-3310-3 は代表例であるが、将来ここで規定した以外のケーシングを採用する場合は、これらの例を参照してA寸法を定め、式PMB-1で必要最小厚さを求める必要がある。	・・・・ なお、図 PMB-3310-1から図 PMB-3310-3は 代表例であるが、将来ここで規定した以外のケー シングを採用する場合は、これらの例を参照して A寸法を定め、式PMB-1で必要最小厚さを求める 必要がある。	④ 注8	2001年版以降			

添付資料 1 (9)

JSME 発電用原子力設備規格 設計・建設規格 (2012 年版 (2015 年追補含む)) 〈第 I 編 軽水炉規格〉 (JSME S NC1-2012/2013/2014/2015) 正誤表

## ~ 規格解説 ~

No.	ページ 番号	規格番号	誤	正	区分	備考					
	解説 第4章 PVE										
1	I-解説 4-113	解説図 PVE-3230-2	$45^\circ$ 化 かりの円筒 微 $D_0$ 解説図 PVE-3230-2 22.5 度 $< lpha < 60$ 度の場合	$_{_{_{_{_{_{_{_{_{_{_{_{_{_{_{_{_{_{_{$	④ 注 9	2001年版以降					

添付資料 1 (10)

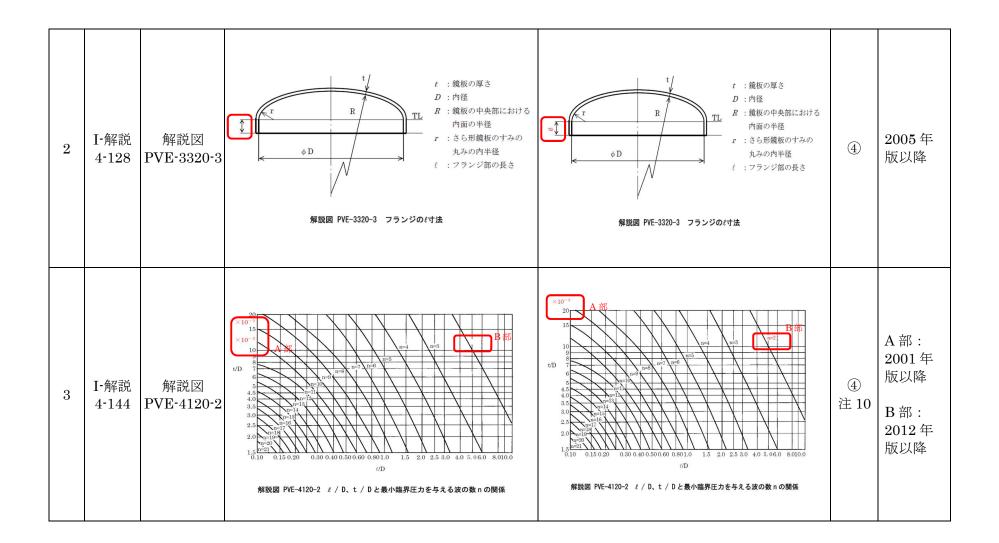


表 1 JSME 発電用原子力設備規格 設計・建設規格(2012 年版(2015 年追補含む))〈第 I 編 軽水炉規格〉(JSME S NC1-2012/2013/2014/2015) 正誤表

~ 規格本文 ~

No.	ページ番号	規格番号	誤	正	区分	備考				
	第5章 管									
1	I-5-152	図 PPD-4010-6	(注) tは、管の厚さ (mmを単位とする)	(注) tは、管 <u>またはネックリング</u> の厚さ (mmを単位とする)	① 注11	2010年 追補版 以降				

添付資料 1 (11)

# 表 2 JSME 発電用原子力設備規格 設計・建設規格(2008 年版(2009 年追補版含む))〈第 I 編 軽水炉規格〉(JSME S NC1-2008/2009) 正誤表(案)

~ 規格本文 ~

No.	ページ番号	規格番号	誤	正	区分	備考
			第5章 管			
1	I-5-148	図 PPD-4000-6	(注) tは、管の厚さ (mmを単位とする)	(注) tは、管 <u>またはネックリング</u> の厚さ (mmを単位とする)	① 注12	2001年 版以降

添付資料 1 (12)

# 表1 JSME 発電用原子力設備規格 設計・建設規格 (2012 年版 (2015 年追補含む)) 〈第 I 編 軽水炉規格〉 (JSME S NC1-2012/2013/2014/2015) 正誤表

#### ~ 規格本文 ~

No.	ページ番号	規格番号	誤	正	区分	備考
			第4章 容器			
1	I-4-15	PVB-2410	PVB-2410 クラス1容器の非破壊試験要求 クラス1容器に使用する材料は、PVB-2411に示 す試験を行い、PVB-2420に合格するものでなけ ればならない。	PVB-2410 クラス1容器の非破壊試験要求 クラス1容器に使用する材料は、PVB-2411に示 す試験を行い、PVB-2420に合格するものでなけ ればならない。 PVB-2411 非破壊試験の方法	4)	2014 年
	1 4 10	T V D 2410	PVB-2411.1 各素材形状に対する非破壊試験 ・・・ PVB-2411.2 非破壊試験の特例規定 ・・・	PVB-2411 升級象試験の方法 PVB-2411.1 各素材形状に対する非破壊試験 ・・・ PVB-2411.2 非破壊試験の特例規定 ・・・	•	追補以降

添付資料 1 (13)

# JSME 発電用原子力設備規格 設計・建設規格(2012 年版(2015 年追補含む))〈第 I 編 軽水炉規格〉(JSME S NC1-2012/2013/2014/2015) 正誤表

#### ~ 解説 ~

	ページ番号	規格番号	誤	正	区分	備考
	·		第9章 炉心支持構造	<b>b</b> 物		
1	I -解説 9-9	解説 CSS-3122	(解説 CSS-3122) 疲労評価 (供用状態A、B)	(解説 CSS-3122) 疲労評価 (供用状態A、B)		2005 年版以降

添付資料 1 (14)

JSME 発電用原子力設備規格 設計・建設規格(2012 年版(2015 年追補含む))〈第 I 編 軽水炉規格〉(JSME S NC1-2012/2013/2014/2015) 正誤表

~ 解説 ~

	ページ番号	規格番号		誤	正		区分	備考					
解説 第3章 非破壊試験													
					解説表 GTN4143-1 透過度計の材質								
			表示記号	針金形透過度	計の材質	_							
			F	JIS G35210	<mark>吹鋼線</mark> 、JIS G3532普通鉄線又はなまし鉄線若しく								
				はJIS G3522の	ロピアノ線								
				S	JIS G4309 又	は JIS G4314のSUS304	_						
			<u> </u>										
			Т	JIS H4670のラ	チタン線								
			С	JIS H326000	C1100、C1201又はC1220								
1	I-解説 3-12		解説表 GTN4143-1										4
	5-12	G1N4145-1			解説表 <u>GTN-4143-1</u> 透過度計の材質			瓜奶牛					
				表示記号	針金形透過度計の材質								
				F	JIS G3521の <mark>硬鋼線</mark> 、JIS G3532普通鉄線又はた	まし鉄線若しく							
					はJIS G3522のピアノ線								
				S	JIS G4309 又は JIS G4314のSUS304								
			A JIS H4040のA1050WS、A1070WS、A1100WS T JIS H4670のチタン線 C JIS H3260のC1100、C1201又はC1220	JIS H4040のA1050WS、A1070WS、A1100WS	又はA1200WS								
				С	JIS H3260のC1100、C1201又はC1220								
			L										

添付資料 1 (15)

# JSME 発電用原子力設備規格 設計・建設規格(2016 年版)〈第 I 編 軽水炉規格〉(JSME S NC1-2016)正誤表 $\sim$ 規格本文 $\sim$

No.	ページ番号	規格番号	誤	正	区分	備考
			第6章 ポンプ			
1	I-6-25 I-6-46	<ul><li>☑ PMC- 3340-3</li><li>☑ PMD- 3330-3</li></ul>		ケーシングの平板部 - トーシングの平板部 - トーシングカバー - トーシング カバー - トーシング		2005年 版以降

添付資料 1 (16)

# JSME 発電用原子力設備規格 設計・建設規格(2016 年版)〈第 I 編 軽水炉規格〉(JSME S NC1-2016)正誤表 $\sim$ 規格解説 $\sim$

No.	ページ番号	規格番号	誤	正	区分	備考				
	第6章 ポンプ									
1	I-解説 6-8	解説 PMB-3320(1)	$t_m$ は、 $X$ - $X$ 断面と $Y$ - $Y$ 断面の厚さの平均としているが、通常 $t_m$ を前項の計算式により計算した値 $t$ としても $t$ の値に大差はないので、簡便のため、 $t$ を採用した。軸方向または半径方向の吸込口または吐出口について、ケーシングと吸込口または吐出口と交わる部分に丸みがある場合、 $t$ の範囲は解説図 PMB-3320-2 のようにとらなければならない。この場合の $t$ は、式 PMB-1により計算した値である。	$t_m$ は、 $X$ - $X$ 断面と $Y$ - $Y$ 断面の厚さの平均としているが、通常 $t_m$ を式 $PMB$ - $1$ により計算した値 $t$ としても $t$ の値に大差はないので、簡便のため、 $t$ を採用した。軸方向または半径方向の吸込口または吐出口について、ケーシングと吸込口または吐出口と交わる部分に丸みがある場合、 $t$ の範囲は解説図 $t$	④ 注13	2001年版 以降				
2	I-解説 6-14 I-解説 6-24	解説図 PMC-1110-4 解説図 PMD-1110-4	##封部	##封部	4	2001年版 以降 PMD 「3 ス in 3 み in 3 in 3				

添付資料 1 (17)

# JSME 発電用原子力設備規格 設計・建設規格(2016 年版(2017 年追補含む))〈第 I 編 軽水炉規格〉(JSME S NC1-2016/2017) 正誤表(案)

## ~ 規格本文 ~

No.	ページ番号	規格番号	誤	正	区分	備考			
	第4章 容器								
1	I-4-222	PVE-3720	<b>PVE-3720 容器のフランジの厚さの規定 1</b> PVE-3510 のフランジの厚さは、PVE-3721 から <u>PVE-3722</u> によらなければならない。	<b>PVE-3720 容器のフランジの厚さの規定 1</b> PVE-3510 のフランジの厚さは、PVE-3721 から <u>PVE-3724</u> によらなければならない。	1	2001 年版 以降			

添付資料 1 (18)

# JSME 発電用原子力設備規格 設計・建設規格 (2016 年版(2017 年追補含む)) 〈第 I 編 軽水炉規格〉(JSME S NC1-2016/2017) 正誤表 (案)

# ~ 規格解説 ~

No.	ページ番号	規格番号	誤	正	区分	備考
			第6 章 ポンプ			
1	I-解説 6-14 I-解説 6-24	-1110-4 解説図	ケーシングボルトおよびナット部(クラッド部)は 非耐圧部部(クラッド部)は 非耐圧部 (ボンブ) クラス 2 配管 クラス 2 配管 クラス 2 配管 (クラス 2 配管	サーシングボルトおよびナット	4	2001年版以降

添付資料 1 (19)

# JSME 発電用原子力設備規格 設計・建設規格(2016 年版(2017 年追補含む))〈第 I 編 軽水炉規格〉(JSME S NC1-2016/2017) 正誤表

#### ~ 規格本文 ~

No.	ページ 番号	規格番号	誤	正	区分	備考
			第4章 容器	品		
1	I-4-79	表 PVC-3130-1	表 PVC-3130-1 <b>継手効率の値</b> 溶接規格 N-3100(1) <mark>a.</mark> 項の規定に準じて放射線透過試験を行い、同規格(2) <u>a.</u> 項の規定に適合するもの	表 PVC-3130-1 <b>継手効率の値</b> 溶接規格 N-3100(1) <u>1)</u> 項の規定に準じて放射線透過試 験を行い、同規格(2) <u>1)</u> 項の規定に適合するもの	1)	2012 年版 以降
2	I-4-146	表 PVD-3110-1	表 PVD-3110-1 <b>継手効率の値</b> 溶接規格 N-4100(1) <u>a.</u> 項の規定に準じて放射線透過試 験を行い、同規格(2) <u>a.</u> 項の規定に適合するもの	表 PVD-3110-1 <b>継手効率の値</b> 溶接規格 N-4100(1) <u>1)</u> 項の規定に準じて放射線透過試 験を行い、同規格(2) <u>1)</u> 項の規定に適合するもの	(   )	2012 年版 以降
3	I-4-194	表 PVE-3240-1	表 PVE-3240-1 <b>継手効率の値</b> 溶接規格 N-2100(1)a.項の規定に準じて放射線透過試験を行い、同規格(2)a.項の規定に適合するもの	表 PVE-3240-1 <b>継手効率の値</b> 溶接規格 N-2100(1) <u>1)</u> 項の規定に準じて放射線透過試 験を行い、同規格(2) <u>1)</u> 項の規定に適合するもの	1)	2012 年版 以降

添付資料 1 (20)

# JSME 発電用原子力設備規格 設計・建設規格(2016 年版(2017 年追補含む))〈第 I 編 軽水炉規格〉(JSME S NC1-2016/2017) 正誤表

#### ~ 規格解説 ~

No.	ページ 番号	規格番号	誤	正	区分	· 備考
			目次		•	
1	I-解説 目次-3	_	<u>解説 PVA-3100</u> 応力分類・・・・・I-解説 4-1	<u>解説 PVA-5000</u> 応力分類・・・・・I-解説 4-1	4	2011 年 追補版 以降
			第4章 容器			
1	I-解説 4-1	解説 PVA-5000	( <b>解説 PVA-3100</b> ) <b>応力分類</b> PVA-3100 は応力分類の例を示したものであるが、各部位における応力分類の考え方を解説表PVA-3100-1 に示す。	<b>(解説 PVA-<u>5000</u>) 応力分類</b> PVA- <u>5000</u> は応力分類の例を示したものであるが、各部位における応力分類の考え方を解説表PVA- <u>5000</u> -1 に示す。	4	2011 年 追 補 版 以降
2	I-解説 4-1	解説表 PVA-5000-1 (1/4)	解説表 PVA- <u>3100</u> -1 応力の分類(1/4)	解説表 PVA- <u>5000</u> -1 応力の分類(1/4)	4	2011 年 追補版 以降
3	I-解説 4-2	解説表 PVA-5000-1 (2/4)	解説表 PVA- <u>3100</u> -1 応力の分類(2/4)	解説表 PVA- <u>5000</u> -1 応力の分類(2/4)	4	2011 年 追補版 以降
4	I-解説 4-3	解説表 PVA-5000-1 (3/4)	解説表 PVA- <u>3100</u> -1 応力の分類(3/4)	解説表 PVA- <u>5000</u> -1 応力の分類(3/4)	4	2011 年 追補版 以降

添付資料 1 (21)

No.	ページ 番号	規格番号	誤	正	区分	備考
5	I-解説 4-4	解説表 PVA-5000-1 (4/4)	解説表 PVA- <u>3100</u> -1 応力の分類(4/4)	解説表 PVA- <u>5000</u> -1 応力の分類(4/4)	4	2011 年 追 補 版 以降
6	I-解説 4-4	解説 PVA-5000 (1)	円筒形または球形の胴に内圧がかかると、不連続部には、解説図PVA-3100-1のような応力分布が生ずる。	円筒形または球形の胴に内圧がかかると、不連続部には、解説図PVA-5000-1のような応力分布が生ずる。	4	2011 年 追 補 版 以降
7	I-解説 4-4	解説 PVA-5000 (2)	・・・たとえば、球殻と円筒殻の接続部には、解説 図 PVA- $3100$ -2 のような内力 $H$ 、モーメント $M$ が 生ずる。ここで球殻と円筒殻の内圧による半径方向 変位の差違 $\delta$ は連続である必要があることから、解 説図 PVA- $3100$ -3 のような応力が生ずる。ここで、 太線は膜応力、細線は表面応力を表わし、破線の部 分が曲げ応力に相当する。	・・・たとえば、球殻と円筒殻の接続部には、解説図PVA- $5000$ - $2$ のような内力 $H$ 、モーメント $M$ が生ずる。ここで球殻と円筒殻の内圧による半径方向変位の差違 $\delta$ は連続である必要があることから、解説図PVA- $5000$ - $3$ のような応力が生ずる。ここで、太線は膜応力、細線は表面応力を表わし、破線の部分が曲げ応力に相当する。	4	2011 年 追 補 版 以降
8	I-解説 4-4	解説図 PVA-5000-1	解説図 PVA- <u>3100</u> -1 形状不連続部に作用する応 力分布	解説図 PVA- <u>5000</u> -1 形状不連続部に作用する応 力分布	4	2011 年 追補版以降
9	I-解説 4-4	解説図 PVA-5000-2	解説図 PVA- <u>3100</u> -2 形状不連続部に作用する応 力(その 1)	解説図 PVA- <u>5000</u> -2 形状不連続部に作用する応 力 (その1)	4	2011 年 追補版 以降
10	I-解説 4-5	解説図 PVA-5000-3	解説図 PVA- <u>3100</u> -3 形状不連続部に作用する応 力 (その 2)	解説図 PVA- <u>5000</u> -3 形状不連続部に作用する応 力 (その2)	4	2011 年 追 補 版 以降

No.	ページ 番号	規格番号	誤	正	区分	· 備考
11	I-解説 4-5	解説 PVA-5000 (3)	矩形断面を持つ梁について、弾完全塑性体となる場合のモーメント( $M_C$ )と表面の降伏が始まる場合のモーメント( $M_O$ )との比をとると $1.5$ となる。(解説図 PVA- $3100$ -4)	矩形断面を持つ梁について、弾完全塑性体となる場合のモーメント( $M_C$ )と表面の降伏が始まる場合のモーメント( $M_O$ )との比をとると $1.5$ となる。(解説図 PVA- $5000$ -4)	4	2011 年 追補版以降
12	I-解説 4-5	解説図 PVA-5000-4	解説図 PVA- <u>3100</u> -4 弾完全塑性体と表面降伏が 生じる場合モーメント	解説図 PVA- <u>5000</u> -4 弾完全塑性体と表面降伏が 生じる場合モーメント	4	2011 年 追補版 以降
13	I-解説 4-6	解説 PVA-5000 (6)b.	・・・・ 板厚方向に分布する熱応力は、解説図 PVA- <u>3100</u> -5 のように分類して応力評価を行う。	・・・・ 板厚方向に分布する熱応力は、解説図 PVA- <u>5000</u> -5 のように分類して応力評価を行う。	4	2011 年 追補版 以降
14	I-解説 4-6	解説図 PVA-5000-5	解説図 PVA- <u>3100</u> -5 胴に生じる熱応力	解説図 PVA- <u>5000</u> -5 胴に生じる熱応力	4	2011 年 追補版 以降
15	I-解説 4-7	解説 PVA-5000 (7)	ボルトで締めつけられるフランジのように、リングを回転させるような機械的荷重が加わる場合 (解説図 PVA- $3100$ -6) には、回転中心から遠ざかるに従って大きくなるような周方向の応力が生ずる。この応力は外力とのつりあいによって生ずるが、回転中心が降伏するまで崩壊に至らない。よって $P_b$ に分類する。	ボルトで締めつけられるフランジのように、リングを回転させるような機械的荷重が加わる場合 (解説図 PVA- $5000$ -6) には、回転中心から遠ざかるに従って大きくなるような周方向の応力が生ずる。この応力は外力とのつりあいによって生ずるが、回転中心が降伏するまで崩壊に至らない。よって $P_b$ に分類する。	4	2011 年 追 補 版 以降
16	I-解説 4-7	解説図 PVA-5000-6	解説図 PVA- <u>3100</u> -6 フランジ部応力分布	解説図 PVA- <u>5000</u> -6 フランジ部応力分布	4	2011 年 追補版以降

No.	ページ 番号	規格番号	誤	正	区分	備考
17	I-解説 4-8	解説 PVA-5000 (8)	・・・・ また、リング部と接続する胴の平均温度の違いに よって生ずる不連続力 $H$ およびモーメント $M$ によ って生ずる応力は $Q$ に分類する。(解説図 PVA- $3100$ - $7$ 参照)	・・・・ また、リング部と接続する胴の平均温度の違いに よって生ずる不連続力 $H$ およびモーメント $M$ によ って生ずる応力は $Q$ に分類する。(解説図 PVA- $5000$ - $7$ 参照)	4	2011 年 追補版以降
18	I-解説 4-8	解説図 PVA-5000-7	解説図 PVA- <u>3100</u> -7 リング部熱応力	解説図 PVA- <u>5000</u> -7 リング部熱応力	4	2011 年 追補版 以降
19	I-解説 4-9	解説 PVA-5000 (9)	・・・・ 応力解析による応力は解説図 PVA- $\frac{3100}{8}$ に示すように分布しているが、内圧または機械的荷重による応力の最小リガメント幅および板厚に関する平均値(すなわち解説図 PVA- $\frac{3100}{8}$ の斜線部分の平均値) は $P_m$ 、内外表面での最小リガメント幅に関する平均値は $P_b$ に分類する。	・・・・ 応力解析による応力は解説図 PVA- $5000$ -8 に示すように分布しているが、内圧または機械的荷重による応力の最小リガメント幅および板厚に関する平均値(すなわち解説図 PVA- $5000$ -8 の斜線部分の平均値) は $P_m$ 、内外表面での最小リガメント幅に関する平均値は $P_b$ に分類する。	4	2011 年 追補版以降
20	I-解説 4-9	解説図 PVA-5000-8	解説図 PVA- <u>3100</u> -8 リガメント部の応力分布	解説図 PVA- <u>5000</u> -8 リガメント部の応力分布	4	2011 年 追補版 以降
			第5章 管			
1	I-解説 5-12	解説 PPB-3520 (2)f.	PPB-3520 の管台またはティーに接続される分岐 管の断面係数は、式(解説 PPB-1.11)により計算 した値とする。(解説図 PPB-3520 <u>-6</u> 参照)	PPB-3520 の管台またはティーに接続される分岐 管の断面係数は、式(解説 PPB-1.11)により計算 した値とする。(解説図 PPB-3520 <u>-7</u> 参照)	4	2009 年 追 補 版 以降

No.	ページ 番号	規格番号	誤	正	区分	備考
2	I-解説 5-12	解説図 PPB-3520-7	解説図 PPB-3520 <u>-6</u> 分岐部の断面係数の定義	<u>解説図 PPB-3520-7</u> 分岐部の断面係数の定義	4	2009 年 追補版 以降

### JSME 発電用原子力設備規格 設計・建設規格 (2001 年版) (JSME S NC1-2001) 正誤表

#### ~ 規格本文 ~

No.	ページ番号	規格番号	誤	正	区分	備考
			第4章 容器			
1	解説 PVB-35	解説 PVB-3114 (3)a.	例えば、 $1$ つの応力変動(型式 $1$ )が $0\sim400\text{N/mm}^2$ で $1000$ 回、別の応力変動(型式 $2$ )が $0\sim300\text{N/mm}^2$ で $10000$ 回あるとすれば、次に示すように値を決定する。		4	<b>2001</b> 年版 のみ
2	解説 PVC-5	解説 PVC-3180	本規定については、 <mark>解説 PVE-3296.4</mark> を参照のこと。	本規定については、 <u>解説 PVE-3296 及び解説</u> <u>PVE-3296(4)</u> を参照のこと。	4	<b>2001</b> 年版 のみ

添付資料 1 (22)

# JSME 発電用原子力設備規格 設計・建設規格 (2005 年版 (2007 年追補版含む)) 〈第 I 編 軽水炉規格〉 (JSME S NC1-2005/2007) 正誤表

#### ~ 規格本文 ~

No.	ページ番号	規格番号		誤		正	区分	備考		
	第4章 容器									
			<b>PVB-4110 クラス 1</b> (3) 円筒もしくは円		PVB-4110 クラス 1 容 (3) 円筒もしくは円す					
1	I-4-54	PVB-4110 (3)	$\varepsilon = \frac{D + 1270}{200}$	(PVB- <u>114</u> )	$\varepsilon = \frac{D + 1270}{200}$	(PVB- <u>122</u> )	1	2005 年版 以降		
			$\varepsilon = \frac{D}{100}$	(PVB- <u>115</u> )	$\varepsilon = \frac{D}{100}$	(PVB- <u>123</u> )				

添付資料 1 (23)

# JSME 発電用原子力設備規格 設計・建設規格 (2005 年版 (2007 年追補版含む)) 〈第 I 編 軽水炉規格〉 (JSME S NC1-2005/2007) 正誤表

#### ~ 規格解説 ~

No.	ページ番号	規格番号	誤	正	区分	備考
			第4章 容器			
		解説	PVB-3117 は、軸圧縮荷重を受ける円筒形の胴の許	PVB-3117 は、軸圧縮荷重を受ける円筒形の胴の許		]
			容限界について定めたものである。すなわち、円筒形	容限界について定めたものである。すなわち、円筒形		
1	I-解説 4-46		に軸方向の圧縮荷重が加わると、座屈の起こる可能性	に軸方向の圧縮荷重が加わると、座屈の起こる可能性	( <del>4</del> )	2001年
	- 71 102 2 2 2	PVB-3117	がある。そこで、許容圧縮応力として <u>付録材料図表</u>	がある。そこで、許容圧縮応力として <u>付録材料図表</u>	•	版以降
			Part 5 に定めており、圧縮応力は、この値を超えない	Part 7 に定めており、圧縮応力は、この値を超えない		
			こととしている。	こととしている。		
		4-59 解説 PVB-3310	$ \varepsilon_{ep} = \frac{\overline{\sigma}}{E} + \overline{\varepsilon}^{p} $ (解説 PVB-6.8)	$ \varepsilon_{ep} = \frac{\overline{\sigma}}{E} + \overline{\varepsilon}^{p} $ (解説 PVB-6.8)		
2	I-解説 4-59		$oldsymbol{\sigma}$ : 弾塑性解析によるミーゼス相当応力	$oldsymbol{\sigma}$ : 弾塑性解析によるミーゼス相当応力	<b>(4)</b>	2001年
	74,10		$ar{arepsilon}^p$ :弾塑性解析によるミーゼス相当塑性ひずみ	$ar{arepsilon}^p$ :弾塑性解析によるミーゼス相当塑性ひずみ		版以降
			E : <u>付録材料図表 Part 5. 表 10</u> に規定する値 (MPa)	E : <u>付録材料図表 Part 6 表 1</u> に規定する値(MPa)		
			第7章 弁			
		解説	b. ボルトの所要総断面積を計算する場合は、許容引張	b. ボルトの所要総断面積を計算する場合は、許容引張		2001 年
1	I-解説 7-26	VVB-3390	応力の値は $付録材料図表$ $Part 5 表 2$ に定める $S_m$	応力の値は <u>付録材料図表 Part <math>5</math> 表 <math>1</math></u> に定める $S_m$	6	版以降
		b.	の値を用いること。	の値を用いること。		ハスクバサ

添付資料 1 (24)

# JSME 発電用原子力設備規格 設計・建設規格(2008 年版)〈第 I 編 軽水炉規格〉(JSME S NC1-2008) 正誤表

#### ~ 規格本文 ~

No.	ページ番号	規格番号	誤	正	区分	備考					
	第4章 容器										
1	I-4-55	PVB-3600 (1)	PVB-3600 流体の励起力を受ける管群 $(1)$ 供用状態 $A$ において・・・ $SR=rac{U_e}{U_c}<1.0$ (PVB- $rac{113}{}$ )	PVB-3600 流体の励起力を受ける管群 $(1)$ 供用状態 $A$ において・・・ $SR=rac{U_e}{U}<1.0$ (PVB- $rac{121}{}$ )	1	2005 年版 以降					
			<i>U<sub>c</sub></i> ・・・適合する場合は、(PVB- <u>113</u> )式に代え・・・	<i>U<sub>c</sub></i> ・・・適合する場合は、(PVB- <u>121</u> )式に代え・・・							
2	I-4-56	PVB-4110 (3)	PVB-4110 クラス 1 容器の形状 (3) 円筒もしくは円すい形の胴・・・ $\varepsilon \leq MIN \left[ \frac{D+1270}{200}, \frac{D}{100} \right] \tag{PVB-114}$	PVB-4110 クラス 1 容器の形状 (3) 円筒もしくは円すい形の胴・・・ $\varepsilon \leq MIN \left[ \frac{D+1270}{200}, \frac{D}{100} \right] \qquad \qquad \text{(PVB-}\underline{122}\text{)}$	1	<b>2008</b> 年版 のみ					

添付資料 1 (25)

### JSME 発電用原子力設備規格 設計・建設規格 (2012 年版 (2013 年追補含む)) 〈第 I 編 軽水炉規格〉 (JSME S NC1-2012/2013) 正誤表

#### ~ 規格本文 ~

No.	ページ番号	規格番号	誤	正	区分	備考
			第4章 容			
1	I-4-67	⊠ PVB- 4215-3	$t_w: 1.25 t_{r2} (t_{r2}:\ t\ の部分の計算上必要な厚さ)$	$t_w: 1.25t_{r2}$ ( $t_{r2}:\ t$ の部分の計算上必要な厚さ) <mark>以上</mark>	1	2001 年版 以降
2	I-4-138	図 PVC- 4212-5	$t_{w}$ : $1.25\;t_{r2}\;(t_{r2}$ : $t$ の部分の計算上必要な厚さ)	$t_w$ : $1.25\;t_{r2}$ ( $t_{r2}$ : $t$ の部分の計算上必要な厚さ) <u>以上</u>	1	2001 年版 以降
3	I-4-176	図 PVD- 4112-5	$t_w: 1.25t_{r2} \; (t_{r2}: \; t \; の部分の計算上必要な厚さ)$	$t_w: 1.25t_{r2}$ ( $t_{r2}$ : $t$ の部分の計算上必要な厚さ) <mark>以上</mark>	1)	2001 年版 以降
4	I-4-242	⊠ PVE- 4215-2	$t_w: 1.25 t_{r2} (t_{r2}$ は、 $t$ の部分の計算上必要な厚さ)	$t_w: 1.25 t_{r2} (t_{r2}$ は、 $t$ の部分の計算上必要な厚さ) <u>以上</u>	1	2001 年版 以降

添付資料 1 (26)

### JSME 発電用原子力設備規格 設計・建設規格(2012 年版(2015 年追補含む))〈第 I 編 軽水炉規格〉(JSME S NC1-2012/2013/2014/2015) 正誤表

~ 規格解説 ~

No.	ページ番号	規格番号	誤	正	区分	備考		
	第3章 非破壞試験							
			・・・垂直法の場合は底面エコー、標準穴よりの反射	・・・垂直法の場合は底面エコー、標準穴よりの反射		2001年		
1	T #### 0 #	解説	エコー等を利用して、基準感度を決めるが、斜角法の	エコー等を利用して、基準感度を決めるが、斜角法の		版以降		
	I-解説 3-7	GTN-3000	場合は底面エコーを利用することができない <u>で</u>	場合は底面エコーを利用することができない <u>の</u>	4			
			$\underline{\mathscr{O}}$ , $\cdot$ · ·	で、・・・				
			(2) 指示の位置・範囲、エコー高さに関する記録の要	(2) 指示の位置・範囲、エコー高さに関する記録の要		2001年		
		Απ⇒μ	求は、次のようにする。ここでいう指示とは、各	求は、次のようにする。ここでいう指示とは、各		版以降		
2	I-解説 3-8	解説 GTN-3141	機器で規定する判定基準 (例えば <u>PVB-2421</u> で示	機器で規定する判定基準(例えば <u>PVB-2422</u> で示	<b>(4)</b>			
		(2)	すエコー高さレベル(DAC100%))を超えるも	すエコー高さレベル (DAC100%) ) を超えるも				
			ののうち、きずと特定されたものを示す。	ののうち、きずと特定されたものを示す。				

添付資料 1 (27)

# JSME 発電用原子力設備規格 設計・建設規格(2012 年版)〈第 I 編 軽水炉規格〉(JSME S NC1-2012) 正誤表

#### ~ 規格本文 ~

No.	ページ番号	規格番号	誤	正	区分	備考					
	第4章 容器										
1	I-解説 4-89	解説 PVC-3180	本規定については、 <mark>解説 PVE-3296.4</mark> を参照のこと。	本規定については、 <mark>解説 PVE-3293 及び解説</mark> <u>PVE-3293(4)</u> を参照のこと。	4	2005 年 版以降					

添付資料 1 (28)

## JSME 発電用原子力設備規格 設計・建設規格(2016 年版)〈第 I 編 軽水炉規格〉(JSME S NC1-2016) 正誤表

#### ~ 規格本文 ~

No.	ページ番号	規格番号	誤	正	区分	備考	
			第1章 総則				
			耐震クラスは対象となる機器の施設の機能に応	耐震クラスは対象となる機器の施設の機能に応			
			じ	じ、次の(1)から(4)の耐震重要度分類により規定する	じ、次の(1)から(3)の耐震重要度分類により規定する		
			<u>(1) A s クラス</u>	<u>(1) Sクラス</u>			
				<u>その機器の破損により冷却材喪失を引き起こす恐</u>	<u>自ら放射性物質を内蔵しているか又は内蔵してい</u>		
			れのあるもの、原子炉を緊急停止させかつ安全停	<u>る施設に直接関係しており、その機能そう失によ</u>			
			<u>止状態に維持するために必要な機器、使用済み燃</u>	り放射性物質を外部に放散する可能性のあるも			
		6 GNR-1252	料を貯蔵するための施設および原子炉格納容器	<u>の、及びこれらの事態を防止するために必要なも</u>			
			(2) Aクラス	<u>の、並びにこれらの事故発生の際に外部に放散さ</u>			
			原子炉事故の際に放射線障害から公衆を守るた	れる放射性物質による影響を低減させるために必		2012 年版	
1	I-1-6		<u>めに必要なものおよびその機能喪失が公衆に放</u>	要なものであって、その影響の大きいもの	4	以降	
			<u>射線障害を及ぼす恐れのあるもので耐震Asク</u>	<u>(2) Bクラス</u>			
			<u>ラスに属さないもの。</u>	上記において、影響が比較的小さいもの			
			(3) Bクラス	<u>(3) Cクラス</u>			
			高放射性物質に関連するものであって、耐震As	Sクラス、Bクラス以外であって、一般産業施設			
			<u>およびAクラスに属する以外のもの。</u>	<u>と同等の安全性を保持すればよいもの</u>			
			<u>(4) Cクラス</u>				
			放射性物質に関する施設で、上記耐震クラスに属				
			さないものおよび放射線安全に関係しない施設				

添付資料 1 (29)

No.	ページ番号	規格番号	誤	正	区分	備考					
			第2章 機械試	験							
			本項は、落重試験の試験片、 <mark>試験片数量</mark> 、落錘、	本項は、落重試験の試験片、落錘、受台、試験方							
1	I-2-3	GTM-3310	受台、試験方法および試験結果の分類方法について	法および試験結果の分類方法について規定する。	1	2001 年版					
			規定する。			以降					
	第3章 非破壊試験										
		GTN-4232	(2) 線源側表面上に透過度を配置することが困難な	(2) 線源側表面上に <mark>透過度計</mark> を配置することが困難		2001 年版					
1	I-3-23	(2)	場合は、・・・	な場合は、・・・	4	以降					
			第4章 容器	:							
		PVB-2210	(1) 加工中に熱処理を行うフェライト系材料の機械	(1) 加工中に熱処理を行うフェライト系材料の機械							
			試験を行う場合は、その供試材および試験片は	試験を行う場合は、その供試材および試験片は <u>次</u>							
			<u>PVB-2210</u> (a)から(c)に示す熱処理を行ったもの	$_{{\color{olive} {\it o}}}$ (a)から(c)に示す熱処理を行ったものでなけ							
			でなければならない。	ればならない。							
			(a) 焼入れ焼きもどし	(a) 焼入れ焼きもどし		2001 年版					
1	I-4-7	(1)	• • •	• • •	1	以降					
			(b) 溶接後熱処理	(b) 溶接後熱処理							
			• • •	• • •							
			(c) その他の熱処理	(c) その他の熱処理							
			(a)および(b)以外の熱処理を・・・	(a)および(b)以外の熱処理を・・・							
2	I-4-14	PVB-2333.1	(3)(2)を満足しない場合は、T <sub>NDT</sub> +33℃を超える温	(3)(2)を満足しない場合は、 <i>T<sub>NDT</sub></i> +33℃を超える温	1	2001 年版					
	1-4-14	(3)	度で GTM- <u>3100</u> に従って衝撃試験を行い、・・・	度で GTM- <u>3200</u> に従って衝撃試験を行い、・・・		以降					

No.	ページ番号	規格番号	誤	正	区分	備考
3	I-4-43	PVB-3511 (1)b.	b.胴板の面に沿う線胴板の面からその両側に胴板の面に直角に沿って下表の距離にある直線	b.胴板の面に沿う線 胴板の面からその両側に胴板の面に直角に沿って <u>以下</u> の距離にある直線	( '\( \)	2001 年版 以降
4	I-4-55	PVB-3555	PVB-3555 <b>遷移部分の形状</b> 遷移部分の形状(テーパー,半径)は図 PVB-3555-1 によること。 $r_4 \ge MAX \left[ 1 - \sqrt{(\theta/90)} \sqrt{dt_{rn}},  (1 - \theta/90)(t/2) \right]$ (PVB-122)	PVB-3555 <b>遷移部分の形状</b> 遷移部分の形状 (テーパー, 半径) は図 PVB-3555-1 によること。 $r_4 \ge MAX[(1-\sqrt{\theta/90})\cdot\sqrt{dt_{rn}}, (1-\theta/90)\cdot(t/2)]$ (PVB-122)	(1)	<b>2005</b> 年版 以降

No.	ページ番号	規格番号	誤	正	区分	備考
5	I-4-94	⊠ PVC- 3183-2	すき間 楽合せ溶接 強め輪のけた 強め輪のフランジ 乗合せ溶接 繁面 上 S は、強め輪の当たらない胴の すき間の長さ、(4)の図に示す 弧の長さを超えないこと	すき間   突合せ溶接   胴板   強め輪のけた   強め輪のフランジ   強め輪の引き   大用すき間   水用すき間の長さ、図 PVC-3184-1 に   示す弧の長さを超えないこと   まままままます。	① 注 14	<b>2001</b> 年版 以降
6	I-4-108	図 PVC- 3410-1(c)	$r \leq 2t$ $\downarrow$	$r \geq 2t$ $\downarrow$ $\uparrow$ $\uparrow$ $\downarrow$	1	2001 年版 以降

No.	ページ番号	規格番号	誤	正	区分	備考
7	I-4-120	⊠ PVC- 4120-2	2000 1000 800 600 600 600 600 600 600	1000 A <sub>D</sub> = 孤の最大長さ 1000 600 600 600 600 600 600 600 600 600		<b>2001</b> 年版 以降
8	I-4-132	⊠ PVC- 4212-3 (23)				<b>2001</b> 年版 以降
9	I-4-133	⊠ PVC- 4212-3 (28)	0.5 t <sub>min</sub> 以上 0.7 t <sub>min</sub> 以上	0.5 t <sub>min</sub> 以上 0.7 t <sub>min</sub> 以上	1	<b>2001</b> 年版 以降

No.	ページ番号	規格番号	誤	正	区分	備考
10	I-4-138	⊠ PVC- 4212-4 (1)	度板またはアニュラプレート $\frac{25}{mm}$ 世紀 $\frac{1}{mm}$ 大 $\frac{1}{mm}$	$25$ 側板または胴板 内側 広板またはアニュラプレート $\alpha$ = $50^\circ$ 以上	① 注 15	<b>20</b> 01 年版 以降
11	I-4-147	⊠ PVD- 3122-1	(3) 円すい形の場合 $K = \frac{PD}{1.82S\eta t^2 \cos \theta} $ (PVD-1.3)	(3) 円すい形の場合 $K = \frac{PD}{1.82S\eta t^{S}\cos\theta} $ (PVD-1.3)		2001 年版 以降
12	I-4-171	図 PVD- 4112-3 (23)	0.5 t <sub>min</sub>		1	<b>200</b> 1 年版 以降

No.	ページ番号	規格番号	誤	正	区分	備考
13	I-4-172	☑ PVD- 4112-3 (28)	0.5 t <sub>min</sub> 以上 0.7 t <sub>min</sub> 以上	0.5 t <sub>min</sub> 以上 0.7 t <sub>min</sub> 以上		<b>2001</b> 年版 以降
14	I-4-177	⊠ PVD- 4112-4 (1)	度板またはアニュラプレート $\frac{25}{100}$ 以上	$25$ 側板または胴板 内側 広板またはアニュラプレート $\alpha=50^\circ$ 以上	① 注 15	<b>2001</b> 年版 以降
15	I-4-218	⊠ PVE- 3510-1 (c)	$r \leq 2t$ $\downarrow$ $\downarrow$ $\uparrow$ $\downarrow$	$r \ge 2t$ $\downarrow$	1	<b>2001</b> 年版 以降

No.	ページ番号	規格番号	誤	正	区分	備考
			第5章 管			
1	I-5-27	PPB-3536	PPB-3531 の規定に適合しない部分がある管で、 当該部分が次の(1)から(7)を満足する場合、 PPB-3531 に適合することを要しない。	PPB-3531 の規定に適合しない部分がある管で、 当該部分が次の(1)から(7)を満足する場合、 PPB-3531 <u>および PPB-3535</u> に適合することを要しない。	(   )	<b>2001</b> 年版 以降
2	I-5-82	PPC-3511	配管要素は PPC-3520 から PPC-3530 の要求に従わなければならない。応力係数 $B$ は PPB-3810 の規定に、 $i$ は PPC-3810 の規定に基づいて定められた値を用い、物性値は PPC-3700 に規定するものを用いるものとする。また、フレキシビリティファクターは PPB- $\frac{3862}{2}$ に規定される値を用いるものとする。	配管要素は PPC-3520 から PPC-3530 の要求に従わなければならない。応力係数 $B$ は PPB-3810 の規定に、 $i$ は PPC-3810 の規定に基づいて定められた値を用い、物性値は PPC-3700 に規定するものを用いるものとする。また、フレキシビリティファクターは PPB- $\frac{3860}{2}$ に規定される値を用いるものとする。	(Ī)	2007 年追 補版以降
3	I-5-113	PPD-3413	S: 最高使用温度における付録材料図 表 Part 5 表5 に規定する材料の許容引張力(MPa)	$S$ :最高使用温度における付録材料図 表 $Part 5$ 表 $5$ に規定する材料の許容引張 $\frac{c}{c}$ 力( $MPa$ )	1)	2001 年版 以降

No.	ページ番号	規格番号	誤	正	区分	備考
4	I-5-125	⊠ PPD- 3422-2	200 180 140 140 100 100 100 100 100 10	200 180 160 160 160 100 100 100 100 10		<b>2001</b> 年版 以降
5	I-5-131	PPD-3424 (9)	<ul><li>・・、溶接部が切断する面の断面積は、PPD-3422(1)</li><li>本文に規定する断面の片側を・・</li></ul>	<ul><li>・・、溶接部が切断する面の断面積は、 (1)に規 定する断面の片側を・・に</li></ul>	1	2005 年版 以降

No.	ページ番号	規格番号	誤	正	区分	備考
			第7章 弁			
1	I-7-7	⊠ VVB- 3320-1	$L_A T_b$ $d$ $T_b L_A$ $A_{m1}$ $A_{m1}$ $A_{m2}$ $A_{m2}$ $A_{m2}$ $A_{m2}$ $A_{m2}$ $A_{m3}$ $A_{m4}$ $A_{m4}$ $A_{m4}$ $A_{m4}$ $A_{m4}$ $A_{m4}$ $A_{m4}$ $A_{m4}$ $A_{m4}$ $A_{m5}$ $A_{m6}$ $A_{m6}$ $A_{m6}$ $A_{m6}$ $A_{m6}$ $A_{m7}$ $A_{m1}$ $A_{m1}$ $A_{m1}$ $A_{m1}$ $A_{m2}$ $A_{m2}$ $A_{m2}$ $A_{m3}$ $A_{m4}$ $A_{m5}$ $A_{m6}$ $A_{m6}$ $A_{m6}$ $A_{m6}$ $A_{m6}$ $A_{m7}$ $A_{m8}$ $A_{m9}$ $A_$	$L_A T_b$ $d$ $T_b L_A$ $A_{m1}$ $A_{m2}$ $A_{m2}$ $A_{m2}$ $A_{m2}$ $A_{m2}$ $A_{m3}$ $A_{m4}$ $A_{m4}$ $A_{m4}$ $A_{m4}$ $A_{m5}$ $A_{m5}$ $A_{m5}$ $A_{m5}$ $A_{m5}$ $A_{m5}$ $A_{m6}$ $A_{m6}$ $A_{m7}$ $A_{m1}$ $A_{m1}$ $A_{m1}$ $A_{m2}$ $A_{m2}$ $A_{m2}$ $A_{m3}$ $A_{m4}$ $A_{m5}$ $A_{m5}$ $A_{m5}$ $A_{m6}$ $A_{m6}$ $A_{m7}$ $A_{m1}$ $A_{m1}$ $A_{m1}$ $A_{m2}$ $A_{m3}$ $A_{m4}$ $A_{m5}$ $A_{m5}$ $A_{m6}$ $A_{m6}$ $A_{m7}$ $A_{m7}$ $A_{m8}$ $A_{m9}$ $A_$	① 注17	<b>2001</b> 年版 以降
2	I-7-14	VVB-3370	$S_{\lambda} = \frac{S_p}{2}$ (VVB-16) $S_n$ および $S_{\lambda}$ : 応力 (MPa) $S_p$ : 次の計算式により計算した値 (MPa) $S_p$ : 次の計算式により計算した値 (MPa) $S_p$ : 次の計算式により計算した値 (MPa) $S_p = 4\Delta P_{fm} \left(\frac{r_i}{t_e} + 0.5\right) + \alpha E\Delta T_f \left(C_3C_4 + C_5\right)$ (VVB-17)	$S_{\lambda} = \frac{S_p}{2}$ (VVB-16) $S_n$ および $S_{\lambda}$ : 応力 (MPa) $S_p$ : 次の計算式により計算した値 (MPa) $S_p = 4\Delta P_{fm} \left(\frac{r_i}{t_e} + 0.5\right) + \alpha E \Delta T_f \left(C_3 C_4 + C_5\right)$ (VVB-17)	1	2007 年版 以降
3	I-7-28	VVD-3010 (2)	(2) 金属ベロー弁および金属ダイアフラム弁は、金属 ベローまたは金属ダイアフラムが破損した場合 を考慮してグランド部を設け <u>以下を満足す</u> ること。	(2) 金属ベロー弁および金属ダイアフラム弁は、金属ベローまたは金属ダイアフラムが破損した場合を考慮してグランド部を設けること。	4	2005 年版 以降
4	I-7-33	VVD-3430	青銅弁にあっては、弁箱と弁ふたとの接続はスク リューボンネット形、ユニオンボネット形、または ボルテッドボンネット形とする。	青銅弁にあっては、弁箱と弁ふたとの接続はスク リューボンネット形、ユニオンボ <u>ン</u> ネット形、また はボルテッドボンネット形とする。	4	<b>2005</b> 年版 以降

# JSME 発電用原子力設備規格 設計・建設規格(2016 年版)〈第 I 編 軽水炉規格〉(JSME S NC1-2016) 正誤表

#### ~ 規格解説 ~

No.	ページ番 号	規格番号	誤	正	区分	備考
			第3章 非破壊詞	式験	•	
		4	鋳造品は、原則として放射線透過試験を行うが、 実施困難な場合に垂直法による超音波探傷試験また	鋳造品は、原則として放射線透過試験を行うが、実 施困難な場合に垂直法による超音波探傷試験または		
1	I-解説 3-5	解説 GTN-2000 (3)	は斜角法による超音波探傷試験を適用する。 この場合、放射線透過試験の評価方法と同様に密	斜角法による超音波探傷試験を適用する。 この場合、放射線透過試験の評価方法と同様に密集	4	2001 年版 以降
		(-)	集度、肉厚区分による欠陥 <u>面積</u> 等により評価する。	度、肉厚区分による欠陥 <mark>長さ</mark> 等により評価する。		
2	I-解説 3-7	解説 GTN-2260	走査速度および探傷感度については、ASME B&PV Code Section V SA-745、同 SA-509、(社)日 本電気協会電気技術規程 JEAC4207-2008「軽水型 原子力発電所用機器の供用期間中検査における超音 波探傷試験規程」等を参考に設定した。	走査速度および探傷感度については、ASME B&PV Code Section V SA-745、同 SA-609、(社)日本電気協会電気技術規程 JEAC4207-2008「軽水型原子力発電所用機器の供用期間中検査における超音波探傷試験規程」等を参考に設定した。	4	2001 年版 以降
3	I-解説 3-11	解説 GTN-3260	走査速度および探傷感度については、ASME B&PV Code Section V SA-745、同 SA-509、(社)日 本電気協会電気技術規程 JEAC4207-2008「軽水型 原子力発電所用機器の供用期間中検査における超音 波探傷試験規程」等を参考に設定した。	走査速度および探傷感度については、ASME B&PV Code Section V SA-745、同 SA-609、(社)日 本電気協会電気技術規程 JEAC4207-2008「軽水型原 子力発電所用機器の供用期間中検査における超音波 探傷試験規程」等を参考に設定した。		2001 年版 以降

添付資料 1 (30)

No.	ページ番 号	規格番号	誤	正	区分	備考
			第4章 容器			
1	I-解説 4-25	解説 PVB-2333	PVB-2333.1(1) は $\rho$ ラス 1 容器の無延性温度 $(T_{NDT})$ の求め方を定めたものであり、その具体 例は次の通りである。	PVB-2333.1(1)はクラス 1 容器の無延性 <u>遷移</u> 温度 $(T_{NDT})$ の求め方を定めたものであり、その具体例 は次の通りである。	4	2001 年版 以降
2	I-解説 4-48	解説 PVB-3114 (3)a.	例えば、1つの応力変動(型式1)が <u>0~400 MPa</u> で1000回、別の応力変動(型式2)が0~300 MPa で10000回あるとすれば、次に示すように値を決定する。	例えば、1つの応力変動(型式 1) が <u>0~-400</u> MPa で 1000 回、別の応力変動(型式 2) が 0~300 MPa で 10000 回あるとすれば、次に示すように値を決定する。	4	<b>2005</b> 年版 以降
3	I-解説 4-49	解説 PVB-3115	・・・供用状態 $A$ 、 $B$ 、 $C$ においては平均せん断応力の許容値を $0.6$ ( $\leftrightarrows 1\sqrt{3}$ ) $S_m$ とし、また供用状態Dにおいては平均せん断応力の許容値を $0.6 \times \frac{0.6S_u}{0.36S_u}$ と定めている。	・・・供用状態 $A$ 、 $B$ 、 $C$ においては平均せん断応力の許容値を $0.6$ ( $\leftrightarrows 1\sqrt{3}$ ) $S_m$ とし、また供用状態 $D$ においては平均せん断応力の許容値を $0.6 \times \frac{(2/3)S_u}{2}$ $= 0.4S_u$ と定めている。	4	<b>2005</b> 年版 以降
4	I-解説 4-59	解説 PVB-3210 (5)	PVB-3210(4)の $P_3$ の「弾性不安定圧力」とは、弾性 座屈の応力といわれるものであり、断面などが弾性 応力状態にあるにもかかわらず、構造的に不安定に なり大きな変形に進行する圧力をいう。	PVB-3210(4)の $P_2$ の「弾性不安定圧力」とは、弾性 座屈の応力といわれるものであり、断面などが弾性応力状態にあるにもかかわらず、構造的に不安定になり大きな変形に進行する圧力をいう。	4	2001 年版 以降
5	I-解説 4-92	解説 PVC-3430	本規定については、 <mark>解説 PVE-3500</mark> を参照のこ と。	本規定については、 <mark>解説 PVE-3530</mark> を参照のこと。	4	2001 年版 以降
6	I-解説 4-92	解説 PVC-3500	これを条件として $解説図$ PVC-3500-1 のように $F$ の値を定めている。	これを条件として $oxtimes$ $PVC$ -3510-1 のように $F$ の値を定めている。	4	2001 年版 以降

No.	ページ番 号	規格番号	誤	正	区分	備考
7	I-解説 4-100	解説図 PVD-3220-1	b	h a b	④ 注 18	2005 年版以降
8	I-解説 4-114	解説 PVE-3230 (2) i.	・・・・・ 次に $22.5$ 度 $< \alpha \le 60$ 度の場合は、強め輪を設け ている胴にあっては、上記と同じ考えであるが、強 め輪を設けていない胴の場合は、・・・	・・・・・ 次に $22.5$ 度 $< \alpha \le 60$ 度の場合は、強め輪を設けている胴にあっては、上記と同じ考えであるが、強め輪を設けていない胴の場合は、・・・	4	2001 年版以降
9	I-解説 4-114	解説図 PVE-3230-2	解説図 PVE-3230-2 22.5 度 < α ≤ 60 度の場合	解説図 PVE-3230-2 22.5度 < α ≦ 60度の場合	4	2001 年版以降

No.	ページ番 号	規格番号	誤	正	区分	備考
10	I-解説 4-134	解説図 PVE-3720-1	$\begin{array}{c} A \\ C \\ \hline h_D \\ \hline h_T \\ \hline \\ H_T \\ \hline \\ H_G \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{c} A \\ C \\ h_D \\ B \\ \end{array}$ $\begin{array}{c} h_T \\ G \\ \end{array}$ $H_T$	4	2001 年版以降
11	I-解説 4-136	解説 PVE-3720 (2)	・・・となる、単位長さ当たりの曲げモーメント $M_0$ は、 $(A)$ と同様にして、 $M_0 = M/\pi B = \frac{1}{8} \cdot B \cdot P \cdot (C \cdot B)$ (解説 PVE-18.9) となる。式(解説 PVE-18.7)における $R$ および $I$ は $(A)$ と同じであって、 $R = \frac{A+B}{4}$ , $I = \frac{1}{12} \Big( \frac{A-B}{2} \Big) T^3$ (解説 PVE-18.10)	は <u>(1)</u> と同じであって、	4	2001 年版以降
12	I-解説 4-142	解説 PVE-4110	PVB- <u>4110</u> の解説に記載されているとおりである。	<u>解説</u> PVB- <u>4100</u> に記載されているとおりである。	4	2001 年 版以降

No.	ページ番 号	規格番号	誤	正	区分	備考
			第5章 管			
1	I-解説 5-1	解説 PPB-2330	<ul><li>(解説PPB-2320) 破壊靭性試験の方法および判定基準</li><li>PPB-2320(3)で「関連温度が管の最低温度より 56℃・・・・・・</li></ul>	(解説PPB- <u>2330</u> ) 破壊靭性試験の方法および判定基 準 PPB- <u>2330(3)で「関連温度が管の最低温度より</u> 56℃・・・・・	4	2001 年 版以降
2	I-解説 5-1	解説図 PPB-2330-1	解説図PPB- <u>2320</u> -1 ぜい性破壊曲線 Fracture Analysis Diagram	解説図PPB- <u>2330</u> -1 ぜい性破壊曲線 Fracture Analysis Diagram	4	2001 年 版以降
3	I-解説 5-8	解説図 PPB-3511-1	温度分布計算 $\Delta T_1$ 、 $T_2$ 、 $T_a$ 、 $T_b$ の決定	温度分布計算 $\Delta T_1$ 、 $\underline{A}T_2$ 、 $T_a$ 、 $T_b$ の決定	4	2001年 版以降
4	I-解説 5-14	解説 PPB-3531 (3)	(3) 式(PPB-3.4)の $d_a$ 、 $d_b$ 、 $T_a$ 、 $T_b$ 等の不連続構造部での取扱いは、次のとおりである。	(3) 式(PPB-3.3)、式(PPB-3.3-1)、式(PPB-3.3-2)及び 式(PPB-3.4)の $d_a$ 、 $d_b$ 、 $T_a$ 、 $T_b$ 等の不連続構造部 での取扱いは、次のとおりである。	4	2001年 版以降
5	I-解説 5-29	解説 PPB-3810 (4)a.	a. $t_n$ = $t$ とおいて $d_m$ を算出し、 $L \ge 0.5 \sqrt{d_m t}$ であることを確認する。または $t_n$ = $T_b$ とおいて $d_m$ を算出し、 $L \ge 0.5 \sqrt{d_m t}$ であることを確認する。	a. $t_n=t$ とおいて $d_m$ を算出し、 $L \ge 0.5 \sqrt{d_m t}$ であることを確認する。または $t_n=T_b$ とおいて $d_m$ を算出し、 $L \le 0.5 \sqrt{d_m t}$ であることを確認する。	4	2001年版以降
6	I-解説 5-34	解説 PPC-2330	(解説 PPC- <u>2220)供試材および試験片の採取方法</u>	(解説 PPC- <u>2330) 破壊靭性試験の方法および判定基</u> <u>準</u>	4	2007年 追補版以 降

No.	ページ番 号	規格番号	誤	正	区分	備考
7	I-解説 5-36	解説 PPC-3430 (2)	<ul><li>(2) PPC-3430(3)は、えび状の管について規定するものであり、ここで使用される管の中心線の曲率半径Rは、PPC-3511のえび状の管の応力係数の解説と同様である。</li></ul>	<ul><li>(2) PPC-3430(3)は、えび状の管について規定するものであり、ここで使用される管の中心線の曲率半径Rは、PPC-3810(9)のえび状の管の応力係数の解説と同様である。</li></ul>	4	2001年 版以降
8	I-解説 5-36	解説 PPC-3510	本規格は、クラス2配管における配管要素の解析について定めたものである。解析の手順は解説図 PPB-3510-1 (クラス1配管のものを含む) に示すとおりである。	本規格は、クラス2配管における配管要素の解析について定めたものである。解析の手順は解説図 PPB-3511-1 (クラス1配管のものを含む) に示すとおりである。	4	2001年 版以降
9	I-解説 5-41	解説 PPC-3530 (1)d.	<i>i</i> : 応力係数であり、 <mark>解説PPC-3800(</mark> 7)および(8)の値 を用いる	<i>i</i> : 応力係数であり、 <u>PPC-3810</u> (7)および(8)の値を用いる	4	2005年 版以降
10	I-解説 5-46	解説 PPC-3810 (6)	(面曲げの周方向成分は、・・・)	(面 <mark>外</mark> 曲げの周方向成分は、・・・)	4	2001年 版以降
11	I-解説 5-50	解説 PPD-2000 (2)	(2) PPD- <u>2320</u> で鋳造品について・・	(2) PPD· <mark>2330</mark> で鋳造品について・・	4	2001年 版以降
12	I-解説 5-50	解説 PPD-2330	(解説 PPD- <u>2220) 供試材および試験片の採取方法</u>	(解説 PPD- <u>2330) 破壊靭性試験の方法および判定基</u> <u>準</u>	4	2005年 版以降

No.	ページ番 号	規格番号	誤	正	区分	備考
			第7章 弁		•	
1	I-解説 7-6	解説図 VVB-3010-1	局部 1 次応力 供用状態 $\underline{\mathbf{B}}$ において開 閉操作を必要とする弁 以外の弁 $\mathbf{S} = 1.5 \mathbf{KP_s} \left( \frac{\mathbf{r_i}}{\mathbf{t_e}} + 0.5 \right) + 1.2 \mathbf{P_e} \leq 2.25 \mathbf{S_m}$	局部 1 次応力 供用状態 $\underline{C}$ において開 閉操作を必要とする弁 以外の弁 $S=1.5KP_s\left(\frac{r_i}{t_e}+0.5\right)+1.2P_e \le 2.25S_m$	④ 注19	2005 年版以降
2	I-解説 7-19	解説図 VVB-3360-1	QT (N/mm²)	Q <sub>T</sub> ( <u>MPa</u> )	4	2001 年版以降
1	I-解説 区分図-1	BWR クラス 区分図(1/2)	クラス区分図 AO	AO (G) 主蒸気隔離弁 漏洩制御系へ 主蒸気系 MO 23 復水器へノ ドレン	4	2001 年版以降

No.	ページ番 号	規格番号	誤	正	区分	備考
2	I-解説 区分図-3	ABWR クラ ス区分図 (1/2)	SPC ろ過 脱塩 装置	SPC ろ過塩 装置	4	2001 年版以降

### JSME 発電用原子力設備規格 設計・建設規格(2016 年版)〈第 I 編 軽水炉規格〉(JSME S NC1-2016) 正誤表

## ~ 規格本文 ~

No.	ページ番号	規格番号			誤					正			区分	備考
						第	6章 ポンフ	o						
				表 PMB-	-3210-1 応力分類	頭の具体例			表 PMB	-3210-1 応力分類	 夏の具体例			
			ポンプの要素	位置	荷重の種類	応力形式	分類	ポンプの要素	位 置	荷重の種類	応力形式	分類		
			ケーシング	ケーシング軸対称部	内圧	膜応力 曲げ応力 応力集中	P <sub>L</sub> (P <sub>m</sub> ) Q F	ケーシング	ケーシング 軸対称部	内圧	膜応力 曲げ応力 応力集中	P <sub>L</sub> (P <sub>m</sub> ) Q F		
					熱	膜+曲げ応力の <u>直接</u> 部分 非直線部分	Q F			熱	膜+曲げ応力の <u>等価直線</u> 部分 非直線部分	Q F		
					外荷重	膜応力 曲げ応力 応力集中	P <sub>L</sub> Q F			外荷重	膜応力 曲げ応力 応力集中	P <sub>L</sub> Q F		
			ケーシングカバー	フランジ	内圧	板厚平均膜応力 板厚平均 板厚方向勾配	$\begin{bmatrix} P_m \\ P_L + P_b \\ Q \end{bmatrix}$	ケーシングカバー	フランジ	内圧	板厚平均膜応力 板厚平均 板厚方向勾配	$\begin{array}{c} P_{m} \\ P_{L} + P_{b} \\ Q \end{array}$		
					内圧または ボルト締付力	板厚平均 板厚方向勾配	P <sub>L</sub> Q			内圧または ボルト締付力	板厚平均 板厚方向勾配	P <sub>L</sub> Q		
					内圧、ボルト締 付力または熱	応力集中	F			内圧、ボルト締 付力または熱	応力集中	F		
1	I-6-5	表PMB- 3310-3		シール面	内圧、ボルト締 付力または熱	支圧応力	支圧応力		シール面	内圧、ボルト締 付力または熱	支圧応力	支圧応力	3	2005年 版以降
		3310-3	ボルト	ボルト	内圧、ボルト締 付力または熱	断面平均応力 曲げ応力	平均引張応力 曲げ応力	ボルト	ボルト	内圧、ボルト締 付力または熱	断面平均応力 曲げ応力	平均引張応力 曲げ応力		
				ねじ部	内圧、ボルト締 付力または熱	応力集中	F		ねじ部	内圧、ボルト締 付力または熱	応力集中	F		
			管台	ケーシング との接合部	内圧または 外荷重	膜応力 曲げ応力 応力集中	P <sub>L</sub> Q F	管台	ケーシングとの接合部	内圧または 外荷重	膜応力 曲げ応力 応力集中	P <sub>L</sub> Q F		
					熱	膜+曲げ応力の <u>直接</u> 部分 非直線部分	Q F			熱	膜+曲げ応力の <u>等価直線</u> 部分 非直線部分	Q F		
				ケーシング との接合部 から離れた 個所	内圧	膜応力 曲げ応力 応力集中	P <sub>m</sub> Q F		ケーシング との接合部 から離れた 個所	内圧	膜応力 曲げ応力 応力集中	P <sub>m</sub> Q F		
					熱	自由熱応力 応力集中	F F			熱	自由熱応力 応力集中	F F		
					機械的外荷重	膜+曲げ応力	P <sub>m</sub>			機械的外荷重	膜+曲げ応力	P <sub>m</sub>		

添付資料 1 (31)

### JSME 発電用原子力設備規格 設計・建設規格(2016 年版(2018 年追補含む))〈第 I 編 軽水炉規格〉(JSME S NC1-2016/2017/2018) 正誤表

#### ~ 規格本文 ~

No.	ページ番号	規格番号	誤	正	区分	備考
			第4章 容器			
1	I-4-76	PVC-3122 (1)	η:長手継手の効率、または連続した穴がある場合における当該部分の効率(PVC-3130)。ただし、穴と長手継手の溶接部の溶接金属との距離が6mm以下の場合または穴が長手継手を通る場合は、当該長手継手の効率と当該穴がある部分の効率との積とする。	η:長手継手の効率 (PVC-3130)、または連続した穴がある場合における当該部分の効率 (PVC-3140)。ただし、穴と長手継手の溶接部の溶接金属との距離が6mm以下の場合または穴が長手継手を通る場合は、当該長手継手の効率と当該穴がある部分の効率との積とする。	1	2001 年版以降
2	I-4-192	PVE-3230 (2)	η:長手継手の効率または連続した穴がある場合に おける当該部分の効率 (PVE-3240)。ただし、 穴と長手継手の溶接部の溶接金属との距離が 6 mm 以下の場合または穴が長手継手を通る場 合は、当該長手継手の効率と当該穴がある部分 の効率との積とする	η:長手継手の効率 (PVE-3240)、または連続した穴がある場合における当該部分の効率 (PVE-3250)。ただし、穴と長手継手の溶接部の溶接金属との距離が6mm以下の場合または穴が長手継手を通る場合は、当該長手継手の効率と当該穴がある部分の効率との積とする。	1	2001 年版以降

添付資料 1 (32)

### JSME 発電用原子力設備規格 設計・建設規格(2016 年版(2018 年追補含む))〈第 I 編 軽水炉規格〉(JSME S NC1-2016/2017/2018) 正誤表

#### ~ 規格解説 ~

No.	ページ番号	規格番号	誤	正	区分	備考
			第4章 容器			
1	I -解説 4-94	解説 PVC-3500	L:一番外側の管穴の中心を順次結んで得られる 多角形の外周の長さから外周 <mark>状</mark> の管穴の直径の 合計を差し引いた長さ (mm)	L:一番外側の管穴の中心を順次結んで得られる 多角形の外周の長さから外周 <u>上</u> の管穴の直径 の合計を差し引いた長さ (mm)	4	2001 年版 以降
			クラス区分図			
1	I-解説 区分 図-3	ABWR クラス 区分図(1/2)	<u>記号説明</u> ——▶↓—— 爆破開放弁→	<u>記号説明</u> <u>バタフライ弁</u>	4	2001 年版 以降

添付資料 1 (33)

### JSME 発電用原子力設備規格 設計・建設規格(2016 年版(2017 年追補含む))〈第 I 編 軽水炉規格〉(JSME S NC1-2016/2017/2018) 正誤表

#### ~ 規格解説 ~

No.	ページ番号	規格番号	誤	正	区分	備考
			解説 第1章 総	則		
1	I -解説 1-2	解説図 GNR-1220-1 (1/2)	ドライウェル ベントでローズ サブレッション・チャンベ ベント管 グウンカマ ーペッグ サポート	ドライウェル ベントペローズ サブレッション・チェンバ ベント で タウンカマ コラムサポート	4	2007 年追補版以降
2	I -解説 1-3	解説図 GNR-1220-1 (2/2)	ドライウェル ダイヤフラムフロアシールベロー 下部シャラグ サブレッション・チャンパ スプレイ管 真空破壊装置 ベント管 コラムサポート サブレッション・チャンパ ベント管プレイシング	ダイヤフラムフロア ドライウェル ダイヤフラムフロアシールベロー 下部シャラグ サブレッション・チェンバ スプレイ管 真空破壊装置 ベント管 コラムサポート サブレッション・チェンバ ベント管 プラムサポート	4	2007 年追補版以降

No.	ページ番号	規格番号	誤		正		区分	備考
3	I -解説 1-3	解説図 GNR-1220-1 (2/2)	名称 サプレッションチェンバスプレイ管 ベント管 ベンド管ブレイシング ダイヤフラムフロア コラムサポート ダイヤフラムフロアーシールベロー	機種区分 クラス2配管 クラス2配管 対象外 対象外 対象外 対象外 対象外	名称 サプレッション・チェンバスプレイ管ベント管ベンド管ブレイシングダイヤフラムフロアコラムサポートダイヤフラムフロアーシールベロー	機種区分 クラス 2 配管 クラス 2 配管 対象外 対象外 対象外 対象外 対象外	4	2007 年版 以降
4	I -解說 1-3	解説図 GNR-1220-1 (2/2)	名称 サプレッションチェンバスプレイ管 ベント管 ベンド管ブレイシング ダイヤフラムフロア コラムサポート ダイヤフラムフロアーシールベロー	機種区分 クラス 2 容器 クラス 2 容器 対象外 対象外 対象外 対象外	名称 サプレッション <u>・</u> チェンバスプレイ管 ベント管 ベンド管ブレイシング ダイヤフラムフロア コラムサポート ダイヤフラムフロアーシールベロー	機種区分 クラス 2 配管 クラス 2 配管 対象外 対象外 対象外 対象外	4	2008 年版 以降
5	I -解説 1-13	解説表 GNR- 1220-1, 2 (備 考)	4. 解説表 GNR-12201,2 クラス ②についての例は次の通りである		4. 解説表 GNR-1220 <u>-</u> 1,2 クラス ②についての例は次の通りである		4	2005 年版 以降

## JSME 発電用原子力設備規格 設計・建設規格 事例規格 NC-CC-001/NC-CC-001-1 正誤表 $\sim$ 解説 $\sim$

	^	ページ番号	規格番号	誤	正	区分	備考
				解説 過圧防護に	関する規定		
1		C-001-( 解 治)-2	解説 OPP-3000	日本工業規格 JIS B8210(1994)「蒸気用 <mark>および</mark> ガス用ばね安全弁」の	日本工業規格 JIS B8210(1994)「蒸気用 <u>及び</u> ガス用ばね安全弁」の	4	NC-CC-001 及び NC-CC-001-1

添付資料 1 (35)

## JSME 発電用原子力設備規格 設計・建設規格 事例規格 発電用原子力設備における 「応力腐食割れ発生の抑制に対する考慮」(JSME S NC-CC-002) 正誤表

No.	ページ番号	規格番号	誤	正	区分	備考
1	CC-002-1	対象規定	CCS-2000 (炉心支持構造物に使用する材料)	<u>CSS</u> -2000 (炉心支持構造物に使用する材料)	1	NC-CC-002 のみ
2	添付-4	XX-2212(1)	内面肉盛工法の適用にあたっては、内面肉盛による超音波探傷検査の検出精度低下に対する同様の注意が必要である。	内面肉盛工法の適用にあたっては、内面肉盛による超音波探傷検査の検出精度低下に対する <u>注意</u> が必要である。	1	NC-CC-002 のみ
3	添付-8	XX-3000 (13)	(13) M. Tsubota, Y. Kanazawa, H. Inoue, The Effect of Cold Work on SCC Susceptibility of Austenitic Stainless Steel, Proceeding of the Seventh International Symposium on Environmental Degradation of Materials in Nuclear Power Systems - Water Reactors, Vol. 1(1995), pp. 519-528.	(13) M. Tsubota, Y. Kanazawa, H. Inoue, The Effect of Cold Work on SCC Susceptibility of Austenitic Stainless Steels, Proceeding of the Seventh International Symposium on Environmental Degradation of Materials in Nuclear Power Systems - Water Reactors, Vol. 1(1995), pp. 519-528.	1	NC-CC-002 のみ
4	添付-9	XX-3000 (26)	(26) M. Erve, et al., Inspection Findings in Austenitic RPV Internals of German BWR Plants and BWRs in Other Countries and Resulting Measured for ISAR 1 Nuclear Power Station, Nuclear Engineering and Design, Vol. 190(1999), pp. 41-56.	(26) M. Erve, et al., Inspection Findings in Austenitic RPV Internals of German BWR Plants and BWRs Built in Other Countries and Resulting Measures for ISAR 1 Nuclear Power Station, Nuclear Engineering and Design, Vol. 190 (1999), pp. 41-56.	1	NC-CC-002 のみ

添付資料 1 (36)

No.	ページ番号	規格番号	誤	正	区分	備考
5	付録 1-2	付録 1(2/3)	(ステンレス鋼溶接金属) ステンレス鋼の溶接金属であり、溶接棒の区分で F-5、溶接金属の区分で A-7、溶加材若しくはウェルドインサートの又は心線の区分で R-7 (E-7) の溶接金属である。 ステンレス鋼溶接材料の JIS 規格の例を以下に示す。 JIS Z 3221「ステンレス鋼被覆アーク溶接棒」 JIS Z 3321「溶接用ステンレス鋼溶加棒及びワイヤ」	分で F-5、溶接金属の区分で A-7、溶加材若 しくはウェルドインサート <u>Vは</u> 心線の区分 で R-7 (E-7) の溶接金属である。 ステンレス鋼溶接材料の JIS 規格の例を以 下に示す。 JIS Z 3221「ステンレス鋼被覆アーク溶接棒」	1	NC-CC-002 のみ

# JSME 発電用原子力設備規格 設計・建設規格 事例規格(NC-CC-002)正誤表 $\sim$ 添付 $\sim$

No.	ページ 番号	規格番号	誤	正	区分	備考
			添付			
			(10)Hughes N R, Clarke W L, Delwiche D E,	(10)Hughes N R, Clarke W L, Delwiche D E,		
1	添付-8	XX-3000	Intergranular Stress-Corrosion Cracking Resistance of	Intergranular Stress-Corrosion Cracking Resistance of	( <del>4</del> )	NC-CC-0
1	40017-0	参考文献(10)	Austenitic Stainless Steel Castings", Stainless Steel	Austenitic Stainless Steel Castings", Stainless Steel		02 のみ
			$Casting, ASTMSTP756 (1982),\mathrm{pp.}26\text{-}470,\mathrm{ASTM}$	Casting, ASTM STP 756(1982), pp. 26- <u>47</u> , ASTM		
		VV 2000	(17)CASES OF ASME BOILER AND PRESSURE	(17)CASES OF ASME BOILER AND PRESSURE		NC-CC-0
2	添付-8	*************************************	VESSEL CODE , Case N-580-1 Use of Alloy $600$ with	VESSEL CODE ,Case N-580-2_Use of Alloy 600	(4)	NC-CC-0 02 のみ
		<b>参与</b> 又\ (11)	Columbium Added, Section III, Division 1.	with Columbium Added, Section III, Division 1.		02 0)4
			(19)T. Yonezawa, N. Sasaguri, K. Onimura, Effect of	(19)T. Yonezawa, N. Sasaguri, K. Onimura, Effect of		
		XX-3000 参考文献(19)	Metallurgical Factors on Stress Corrosion Cracking	Metallurgical Factors on Stress Corrosion Cracking		
3	添付-8		of Ni-base Alloys in High Temperature Water,	of Ni-base Alloys in High Temperature Water,		NC-CC-0
	11/2/1/1 O		Proceeding of the 1988 JAIF International	<u>Proceedings</u> of the 1988 JAIF International	4	02 のみ
			Conference on Water Chemistry in Nuclear Power	Conference on Water Chemistry in Nuclear Power		
			Plants, Vol.1(1988), pp.490-495.	<i>Plants</i> , Vol. <u>2</u> (1988), pp.490-495.		
			(21)T. Yonezawa, K. Onimura, T. Kusakabe, N.Sasaguri,	(21)T. Yonezawa, K. Onimura, T. Kusakabe,		
			H. Nagano, K. Yamanaka, T. Minami, M. Inoue,	N.Sasaguri, H. Nagano, K. Yamanaka, T. Minami,		
		XX-3000	Effect of Heat Treatment on Corrosion Resistance of	M. Inoue, Effect of Heat Treatment on Corrosion		NC-CC-0
4	添付-8	参考文献(21)	Alloy 690, Proceeding of the 2 <sup>nd</sup> International	Resistance of Alloy 690, <u>Proceedings</u> of the 2 <sup>nd</sup>	(4)	NC-CC-0 02 のみ
			Symposium on Environmental Degradation of	International Symposium on Environmental		02 0105
			${\it Materials in  Nuclear  Power  Systems \text{-}Water  Reactors},$	Degradation of Materials in Nuclear Power		
			(1985),pp. 593-600.	Systems-Water Reactors, (1985),pp. 593-600.		

添付資料 1 (37)

No.	ページ 番号	規格番号	誤	正	区分	備考
5	添付-9	XX-3000 参考文献(23)	(23)T. Yonezawa, K. Onimura, N. Sakamoto, N. Sasaguri, H. Nakata and H. Susukida, Effect of Heat Treatment on Stress Corrosion Cracking Resistance of High Nickel Alloys in High Temperature Water, Proceeding of the International Symposium on Environmental Degradation of Materials in Nuclear Power Systems-Water Reactors, (1983), pp.354-367.	(23)T. Yonezawa, K. Onimura, N. Sakamoto, N. Sasaguri, H. Nakata and H. Susukida, Effect of Heat Treatment on Stress Corrosion Cracking Resistance of High Nickel Alloys in High Temperature Water, <a href="Proceedings">Proceedings</a> of the International Symposium on Environmental Degradation of Materials in Nuclear Power Systems-Water Reactors, (1983), pp.345-367.	(4)	NC-CC-0 02 のみ
6	添付-9	XX-3000 参考文献(31)	(31)R.W. Staehle and J.A. Gorman, Quantitative Assessment of Submodes of Stress Corrosion Cracking on the Secondary Side of Steam Generator Tubing in Pressurized Water Reactor: Part 1, Corrosion, Vol.59, No.11(2003), pp.931-994.	(31)R.W. Staehle and J.A. Gorman, Quantitative Assessment of Submodes of Stress Corrosion Cracking on the Secondary Side of Steam Generator Tubing in Pressurized Water Reactors: Part 1, Corrosion, Vol.59, No.11(2003), pp.931-994.	(4)	NC-CC-0 02 のみ

# JSME 発電用原子力設備規格 設計・建設規格 事例規格 NC-CC-003/NC-CC-003-1 正誤表

No.	ページ番号	規格番号	誤	正	区分	備考
			設計・建設規格 2005 年版「管の設計」(管継手、	フランジ)の JIS 規格年版の読替規定		
1	_	2.	・・参考 3 表 2 (全面形 <u>方</u> ガスケットの寸法)・・	・・参考3表2(全面形ガスケットの寸法)・・	1	NC-CC-003 及び NC-CC- 003-1
2	_	表-1 PPD-3415	JIS B 2311 一般用鋼製突合せ溶接式管継手	JIS B 2311 一般 <mark>配管</mark> 用鋼製突合せ溶接式管継手	1	NC-CC-003 及び NC-CC- 003-1
3	_	表-1 PPH-3045	JIS B 2311 一般用鋼製突合せ溶接式管継手	JIS B 2311 一般配管用鋼製突合せ溶接式管継手	1	NC-CC-003 及び NC-CC- 003-1
4	_	表-1 備考	・・・参考 3 表 2 (全面形 <u>方</u> ガスケットの寸法)・・・	・・・参考3表2(全面形ガスケットの寸法)・・・		NC-CC-003 及び NC-CC- 003-1

添付資料 1 (38)

JSME 発電用原子力設備規格 材料規格 (2012 年版 (2014 年追補まで含む)) (JSME S NJ1-2012/2013/2014) 正誤表 ~ 規格本文 ~

No.	ページ番	:号	規格番号				Ī	誤						正			区分	·	備考
			Part 3	第1章	表 4 非	鉄材料	(ボル	レト材を	を除く	)の各	温度	こおけ	る許容	引張強	食さら信	直(MPa)			
	Part 3		JIS H 330																
1	第 1 章 表 4		銅及び銅合金 継目無管	<b>き</b> の	下記参	<b>多</b> 照					下言	己参照					3		2012 年版以降
	42.4																		
誤																			
				常温	常温														
	14 D.I	EE 0.1	D	最小	最小	-30	0.5	75	100	105	450	475	000	005	050				
	種別	質別	記 <del>号</del>	引張 強さ	降伏 点	~ 40	65	75	100	125	150	175	200	225	250				
				独 ← (MPa)	从 (MPa)	40													
	C1100	Н	C1100T-H (6 <t≦10)< td=""><td>265</td><td>· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·</td><td><u>69</u></td><td><u>69</u></td><td><u>69</u></td><td><u>69</u></td><td><u>69</u></td><td><u>67</u></td><td><u>63</u></td><td>25</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></t≦10)<>	265	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	<u>69</u>	<u>69</u>	<u>69</u>	<u>69</u>	<u>69</u>	<u>67</u>	<u>63</u>	25						
	C1100	Н	C1100TS-H (0.5≦t≦6)	275		<u>67</u>	<u>67</u>	<u>67</u>	<u>67</u>	<u>67</u>	<u>65</u>	<u>61</u>	25						
正																			
	種別	質別	記号	常温 最小 引張 強さ	常温 最小 降伏 点	−30 ~ 40	65	75	100	125	150	175	200	225	250				
				(MPa)	(MPa)														
	C1100	Н	C1100T-H (6 <t≦10)< td=""><td>265</td><td></td><td><u>67</u></td><td><u>67</u></td><td><u>67</u></td><td><u>67</u></td><td><u>67</u></td><td><u>65</u></td><td><u>61</u></td><td>25</td><td></td><td>_</td><td></td><td></td><td></td><td></td></t≦10)<>	265		<u>67</u>	<u>67</u>	<u>67</u>	<u>67</u>	<u>67</u>	<u>65</u>	<u>61</u>	25		_				
	C1100	Н	C1100TS-H (0.5≦t≦6)	275		<u>69</u>	<u>69</u>	<u>69</u>	<u>69</u>	<u>69</u>	<u>67</u>	<u>63</u>	25						

添付資料1(39)

# JSME 発電用原子力設備規格 材料規格 (2012 年版 (2014 年追補まで含む)) (JSME S NJ1-2012/2013/2014) 正誤表 ~ 規格解説 ~

No.	ページ番号	規格番号	誤	正	区分	備考						
	(解説-2-2) Part 2 第2章 材料への特別要求事項											
1	解説-12	(解説-2-2-12) JIS G 3452(2010) 「配管用炭素鋼鋼管」	下記参照	下記参照	1	2012 年版以降						

誤

(3) JIS G 3302(2010)「溶融亜鉛めっき鋼及び鋼帯」に対する要求と合わせた。

正

(3) JIS G 3302(2010)「溶融亜鉛めっき鋼板及び鋼帯」に対する要求と合わせた。

添付資料 1 (40)

# JSME 発電用原子力設備規格 材料規格 (2012 年版 (2014 年追補まで含む)) (JSME S NJ1-2012/2013/2014) 正誤表 ~ 規格解説 ~

N	0. ページ番号	規格番号	誤	正	区分	備考
			への特別要求事項			
:	2 解説-12	(解説-2-2-13) JIS G 3454(2007) 「圧力配管用炭素鋼 鋼管」	下記参照	下記参照	1	2012 年版以降

#### 誤

JIS G 3302(2010)「溶融亜鉛めっき鋼及び鋼帯」に対する要求と合わせた。

正

JIS G 3302(2010)「溶融亜鉛めっき鋼板及び鋼帯」に対する要求と合わせた。

#### JSME 発電用原子力設備規格 材料規格 (2012 年版) 正誤表

### ~ 規格本文 ~

No.	ページ番号	規格番号	誤	正	区分	備考
			第2章 材料への特別要求事項			
1	35	日本工業規格 JIS G 3115(2010) 「圧力容器用鋼板」	日本工業規格 JIS G3115( <u>2005</u> ) 「圧 力容器用鋼板」 にあっては以下の板 厚の範囲に限る。	日本工業規格 JIS G3115( <u>2010</u> ) 「圧 力容器用鋼板」 にあっては以下の板 厚の範囲に限る。	1)	<b>2012</b> 年版 のみ
		Part 3 第 1 章 表 4 非鉄材料	♪(ボルト材を除く)の各温度における。	る許容引張応力 S 値(MPa)		
2	126	備考	1 . 日本工業規格 JIS H 3300(2006)「銅及び銅合金の継 目無管」に適合する以下の材料の 許容引張応力は、表4の値に関わ らず、次の規定によること。	3300( <mark>2009</mark> )「銅及び銅合金の継	①	2011 年版 以降
		Part 3 第 1 章 表	7 材料の各温度における設計引張強	さ Su 値(MPa)		
3	169	備考	3. 日本工業規格 JIS G 3214(2009)「圧力容器用ステンレス鋼鍛鋼品」のうち、SUSF304、SUSF316、SUSF321及びSUSF347において、常温最小引張強さが 520MPa 以上であることを確認する場合にあっては、材料の直径又は厚さに関わらず、常温最小引張強さ 520MPa の欄の値を用いることができる。	3214( <u>1991+2009</u> <u>追補 1</u> )「圧力容 器用ステンレス鋼鍛鋼品」のう ち、SUSF304、 SUSF316、 SUSF321 及び SUSF347 におい て、常温最小引張強さが 520MPa 以上であることを確認する場合 にあっては、材料の直径又は厚さ	①	2011 年版 以降

添付資料 1 (41)

# JSME 発電用原子力設備規格 材料規格(2016 年版(2017 年追補まで含む))(JSME S NJ1-2016/2017)正誤表

#### ~ 規格本文 ~

No.	ページ番号	規格番号	誤	正	区分	備考				
	Part 3 第 1 章 表 3 鉄鋼材料(ボルト材を除く)の各温度における許容引張応力 S 値(MPa)									
1	109	材料の規格 種類/記号 JIS G 3201 炭素鋼鍛鋼品/ SF490A	375℃の値 <u>117</u>	375℃の値 <u>118</u>	3	2011 年版 以降				
2	109	材料の規格 種類/記号 JIS G 3202 圧力容器用炭素鋼鍛 鋼品/SFVC2B	375℃の値 <u>117</u>	375℃の値 <u>118</u>	3	2011 年版 以降				
3	116	材料の規格 種類	JIS G 4311(2011) 耐熱鋼棒	JIS G 4311(2011) 耐熱鋼棒 <u>及び線材</u>	1)	2012 年版 以降				

添付資料 1 (42)

No.	~	ページ番号	規格	番号						呉					I	-			区分		備考
			Pa	art 3	第1章	章 表 (	6 材料	の各注	温度に	おける	設計	降伏点	Sy 値	重(MPa	a)						
4		154	JSME ニッケル・クロ						下記参照			下記参照					3	20	)11 年版 以降		
				温 度 (°C)																	
誤	種別	記号	常温最小引張 強さ	常最外 人 (MPa)	-30 ∼ 40	65	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	425
	2種	GNCF690HM	586	245	245	<u>230</u>	_	<u>216</u>	211	205	<u>202</u>	198	<u>196</u>	193	<u>191</u>	191	190	190	190	190	190
												温	度	(°C)							
正	種別	記号	常温最小引張 強さ	常最小 人 (MPa)	-30 ~ 40	65	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	425
	2種	GNCF690HM	586	245	245	<u>227</u>	_	<u>217</u>	211	205	<u>201</u>	198	<u>195</u>	193	<u>192</u>	191	190	190	190	190	190

## JSME 発電用原子力設備規格 材料規格 (2016 年版 (2017 年追補まで含む)) (JSME S NJ1-2016/2017) 正誤表

#### ~ 解説 ~

No.	ページ番号	規格番号	誤	正	区分	備考
			解説表 ASME 規格相当材対応表			
1	解説-6	JIS H 4080 アルミニウム及びアルミニウム 合金継目無管	A3003TD-H14 A3003TDS-H14 A3003TD-H18 A3003TD-H18 A93003 A3003TD-H18	A3003TD-H14 A3003TDS-H14 A3003TD-H18 A3003TDS-H18 A93003	1)	2011 年版 以降

添付資料 1 (43)

# JSME 発電用原子力設備規格 材料規格(2016 年版(2018 年追補まで含む))(JSME S NJ1-2016/2017/2018)正誤表

#### ~ 規格本文 ~

No.	ページ番号	規格番号	誤	正	区分	備考				
			目次							
1	目次 ii	_	Part 3 第 2 章 表 2 材料の各温度における線膨張係数 (×10 <sup>-6</sup> mm/mm℃) ·······178	Part 3 第 2 章 表 2 材料の各温度における線膨張係数 (×10 <sup>-6</sup> (1/℃)) ········178	1)	2011 年版以降				
			3 章 原子力発電用規格材料仕	様						
2	72	JSME-N8 原子力発電用規格「高温用ステンレス鋼棒材」	二. 1種 硬さ 321HB 又は 35HRC 以下 321HB 又は 35HRC 以下 321HB 又は 35HRC 以下 321HB 又は 35HRC 以下	二. 1種 硬さ 321HBW 又は 35HRC 以下	①	2011 年版以降				
	Part 3 第 2 章 表 2 材料の各温度における線膨張係数									
3	178 179	表題	Part 3 第 2 章 表 2 材料の各温度における線膨張係数 (×10 <sup>-6</sup> mm/mm℃)	Part 3 第 2 章 表 2 材料の各温度における線膨張係数 (×10 <sup>-6</sup> ( <u>1/°C)</u>	1)	2011 年版以降				

添付資料 1 (44)

## JSME 発電用原子力設備規格 材料規格(2016 年版(2018 年追補まで含む))(JSME S NJ1-2016/2017/2018)正誤表

### ~ 解説 ~

No.	ページ番号	規格番号	誤	正	区分	備考
1	解説-8	_	係数、各温度における線膨脹係数及 び <mark>応</mark> する外圧チャートを材料ごと	また、材料の各温度における縦弾性 係数、各温度における線膨脹係数及 び対応する外圧チャートを材料ご とに Part 2 第 1 章 表 1 「使用する 材料の規格」に明記した。	4	2011 年版以降

添付資料 1 (45)

#### JSME 発電用原子力設備規格 溶接規格 (JSME S NB1-2012 年版/2013 年追補/2014 年追補) 正誤表 (1/2)

#### (2016年10月17日発行の正誤表の修正(Rev.1))

No.	ページ	規格番号	誤	正	区分	備考
1	-1-25	容器 N-2050	部の健全性について規定しているが,本規定は,これらの具体 的な確認方法として,非破壊試験の実施,機械試験の実施及び	溶接部は、N-2040において、一般的に溶接部の強度及び内外部の健全性について規定しているが、本規定は、これらの具体的な確認方法として、非破壊試験の実施、機械試験の実施及び機械試験のための試験板の作成について規定している。		2010 年 追補版 以降
2	第 4 部 -1-30	N-3050 溶接部の非破壊試	部の健全性について規定しているが,本規定は,これらの具体	溶接部は、N-3040 において、一般的に溶接部の強度及び内外部の健全性について規定しているが、本規定は、これらの具体的な確認方法として、非破壊試験の実施並びに機械試験の実施及び機械試験のための試験板の作製について規定している。		2010 年 追補版 以降
3	-1-99	及びクラス 3 相当 容器	部の健全性について規定しているが,本規定は,これらの具体 的な確認方法として,非破壊試験の実施,機械試験の実施及び 機械試験のための試験板の作製について規定している。	溶接部は、N-4040 において、一般的に溶接部の強度及び内外部の健全性について規定しているが、本規定は、これらの具体的な確認方法として、非破壊試験の実施、機械試験の実施及び機械試験のための試験板の作製について規定している。		2010年 追補版 以降
4	A 777	N-5050 溶接部の非破壊試	部の健全性について規定しているが,本規定は,これらの具体 的な確認方法として,非破壊試験の実施,機械試験の実施及び	溶接部は、N-5040 において、一般的に溶接部の強度及び内外部の健全性について規定しているが、本規定は、これらの具体的な確認方法として、非破壊試験の実施、機械試験の実施及び機械試験のための試験板の作成について規定している。		2010年 追補版 以降

添付資料 1 (46)

# JSME 発電用原子力設備規格 溶接規格(JSME S NB1-2012 年版/2013 年追補/2014 年追補)正誤表(2/2) (2016 年 10 月 17 日発行の正誤表の修正(Rev.1))

No.	ページ	規格番号	誤	正	区分	備考
5	第 4 部 -1-39		部の健全性について規定しているが,本規定は,これらの具体 的な確認方法として,非破壊試験の実施,機械試験の実施及び	溶接部は、N-6040 において、一般的に溶接部の強度及び内外部の健全性について規定しているが、本規定は、これらの具体的な確認方法として、非破壊試験の実施、機械試験の実施及び機械試験のための試験板の作製について規定している。	_	2010 年追補 版以降
6	第 4 部 -1-42	及びクラス 3 相当 管	部の健全性について規定しているが,本規定は,これらの具体 的な確認方法として,非破壊試験の実施,機械試験の実施及び 機械試験のための試験板の作製について規定している。	溶接部は、N-7040において、一般的に溶接部の強度及び内外部の健全性について規定しているが、本規定は、これらの具体的な確認方法として、非破壊試験の実施、機械試験の実施及び機械試験のための試験板の作製について規定している。	4	2010 年追補 版以降
7	第 4 部 -1-45	N-8050	部の健全性について規定しているが,本規定は,これらの具体	溶接部は、N-8040において、一般的に溶接部の強度及び内外部の健全性について規定しているが、本規定は、これらの具体的な確認方法として、非破壊試験の実施について規定している。		(1)2010 年追 補版以降 (2)2016年10 月 17 日発行 正誤表の規 格番号欄に 記載されて いる N-8050 のタイトルを修 正した。

#### JSME 発電用原子力設備規格 溶接規格 (JSME S NB1-2012 年版/2013 年追補/2014 年追補/2015 年追補) 正誤表

No.	ページ	規格番号		誤			正		区分	備考
			解説表 表 N-X110-3-3 設計・建設規格 表 P 基準		横膨出量の判定	解説表 表 N-X110-3- ご 設計・建設規格 表 ] 基準		黄膨出量の判定		
			厚さ又は対辺距離t,	横膨出量	(mm)	厚さ又は対辺距離 t,	横膨出量	(mm)		
1	第4部	解説表	直径 d(mm)	3個の平均	最小値	直径 d(mm)	3個の平均	最小値	(5)	2012 年版
	-1-118	表 N-X110-3-3	$16 \le t$ , $d \le 25$	$\geq 0.50$	≧ 0.35	$16 \leq t$ , d $\leq 25$	≧ 0.50	≧ 0.35		以降
			$25$ < t, d $\leq 38$	$\geq 0.65$	≧ 0.50	$25$ < t, d $\leq 38$	$\geq 0.65$	≧ 0.50		
			$38 < t, d \le 63$	≧ <u>1.00</u>	≧ 0.75	$38 < t, d \le 63$	≥ <u>0.90</u>	$\geq 0.75$		

添付資料 1 (47)

### JSME 発電用原子力設備規格 溶接規格 (JSME S NB1-2012 年版/2013 年追補/2014 年追補/2015 年追補) 正誤表

ページ	規格番号			誤								区分	備考		
		種類	試験片幅	厚さ	長さ	試験用 ジグの 内半径	種類	試験片 幅	厚さ	長さ	試験用 ジグの 内半径				
		継手引張 (JIS Z 3121)					継手引張 (JIS Z 3121)								
	解説表 WP-510-2 機械試験片 の寸法及び 試験用ジグ の内半径		裏曲げ 表曲げ (JIS Z 3122)					裏曲げ 表曲げ (JIS Z 3122)							
teles , Jara		側曲げ (JIS Z 3122)					側曲げ (JIS Z 3122)						2007年		
第4部-2-32		の寸法及び	の寸法及び	側曲げ (クラッドの場合)					側曲げ(クラッドの場合)					④ 注 <b>20</b>	-
		縦表曲げ 縦裏曲げ					縦表曲げ 縦裏曲げ ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・								
		ローラ曲げ (JIS Z 3122)					ローラ曲げ (JIS Z 3122)								
		<u>衝撃</u> 号 フル JIS Z 試 サイズ	10	10	55	-	<u>衝撃試験</u> JIS Z 2242	10	10	55	_				
		[													

添付資料 1 (48)

### JSME 発電用原子力設備規格 溶接規格 (JSME S NB1-2012 年版/2013 年追補/2014 年追補/2015 年追補) 正誤表

ページ	規格番号	誤	正	区分	備考
笠 9 並 - 0	WQ-322 試験材の種類 がチタンの ものの場合	<ul> <li>WQ-323 試験材の種類がチタンのものの場合</li> <li>(1) 確認試験要領</li> <li>1) ・・・・・・</li> <li>2) 試験に使用する溶加材又は心線は、JIS Z 3331 (2011) (チタン及びチタン合金溶加棒並びにソリッドワイヤ) に規定する YTB 340 又は YTW 340 に適合するものとする。</li> <li>3)・・・・・・・・</li> </ul>	<ul> <li>WQ-323 試験材の種類がチタンのものの場合</li> <li>(1) 確認試験要領</li> <li>1) ・・・・・・・</li> <li>2) 試験に使用する溶加材又は心線は、JIS Z 3331 (2011) (チタン及びチタン合金溶加棒並びにソリッドワイヤ) に規定する S Ti 0120J に適合するものとする。</li> <li>3)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・</li></ul>		2014年 追補以降
第 4 部 -1-4	N-0020 定義 (解説) 解説図 N-0020-2	全半球形鏡板	全半球形鏡板	4	2013 年 追補以降 θ の図示 追加

添付資料 1 (49)

### JSME 発電用原子力設備規格 溶接規格 (JSME S NB1-2012 年版/2013 年追補/2014 年追補/2015 年追補) 正誤表 (1/5)

No	ページ	規格番号	誤	正	区分	備考
1	第 1 部 -2	N-0020 定義	(6) 「継手区分A」とは、発電用原子力機器(補助ボイラー及びその附属設備を除く。以下 <u>この号</u> において同じ)に関する次の継手をいう。  1) 容器の胴の長手継手  2) 管又は管台の長手継手  3) 球形容器の継手  4) 鏡板又は平板の継手  5) 容器の胴に全半球形鏡板を接続する周継手  6) 管又は管台に全半球形鏡板を接続する周継手	(6) 「継手区分 A」とは、発電用原子力機器(補助ボイラー及びその附属設備を除く。以下(7)(8)(9)において同じ)に関する次の継手をいう。 1) 容器の胴の長手継手 2) 管又は管台の長手継手 3) 球形容器の継手 4) 鏡板又は平板の継手 5) 容器の胴に全半球形鏡板を接続する周継手 6) 管又は管台に全半球形鏡板を接続する周継手	④ 注 <b>21</b>	2001 年 版以降
2	第1部 -7	N-1090 溶接後熱処理	溶接部は、表 N-X090-1 の「母材の区分」の欄に掲げる区分に応じ、それぞれ同表の「温度範囲及び溶接部の厚さに応じた保持時間」の欄に掲げる温度範囲及び溶接	溶接部は、表 N-X090-1 の「母材の区分」の欄に掲げる区分に応じ、それぞれ同表の「温度範囲」及び「溶接部の厚さに応じた保持時間」の欄に掲げる温度範囲及び溶接部の厚さに応じた保持時間並びに表 N-X090-2 の「溶接後熱処理の方法」により溶接後熱処理を行わなければならない。	1)	2012年版以降
3	第1部 -7	N-1100 非破壊試験	<ul><li>(1)</li><li>2) 超音波探傷試験については、表 X100-2 の「試験の方法」の欄に掲げる試験の方法により行うこと。</li></ul>	<ul><li>(1)</li><li>2) 超音波探傷試験については、表 N-X100-2の「試験の方法」の欄に掲げる試験の方法により行うこと。</li></ul>	1)	2012年 版以降
4	第 1 部 -13	N-2090 溶接後熱処理	溶接部は、表 N-X090-1 の母材の区分の欄に掲げる区分に応じ、それぞれ同表の温度範囲及び溶接部の厚さに応じた保持時間の欄に掲げる温度範囲及び溶接部の厚さに応じた保持時間並びに表 N-X090-2 の溶接後熱処理の方法により溶接後熱処理を行わなければならない。	溶接部は、表 N-X090-1 の「母材の区分」の欄に掲げる区分に応じ、それぞれ同表の「温度範囲」及び「溶接部の厚さに応じた保持時間」の欄に掲げる温度範囲及び溶接部の厚さに応じた保持時間並びに表 N-X090-2 の「溶接後熱処理の方法」により溶接後熱処理を行わなければならない。	1	2012年版以降

# JSME 発電用原子力設備規格 溶接規格 (JSME S NB1-2012 年版/2013 年追補/2014 年追補/2015 年追補) 正誤表 (2/5)

No	ページ	規格番号	誤	正	区分	備考
5	第 1 部 -19	N-3090 溶接後熱処理	溶接部は、表 N-X090-1 の「母材の区分」の欄に掲げる区分に応じ、それぞれ同表の「温度範囲及び溶接部の厚さに応じた保持時間」の欄に掲げる温度範囲及び溶接部の厚さに応じた保持時間並びに表 N-X090-2 の「溶接後熱処理の方法」により溶接後熱処理を行わなければならない。	溶接部は、表 N-X090-1の「母材の区分」の欄に掲げる区分に応じ、それぞれ同表の「温度範囲」及び「溶接部の厚さに応じた保持時間」の欄に掲げる温度範囲及び溶接部の厚さに応じた保持時間並びに表N-X090-2の「溶接後熱処理の方法」により溶接後熱処理を行わなければならない。	1)	2012年 版以降
6	第 1 部 -25	N-4090 溶接後熱処理	溶接部は、表 N-X090-1 の「母材の区分」の欄に掲げる区分に応じ、それぞれ同表の「温度範囲及び溶接部の厚さに応じた保持時間」の欄に掲げる温度範囲及び溶接部の厚さに応じた保持時間並びに表 N-X090-2 の「溶接後熱処理の方法」により溶接後熱処理を行わなければならない。	溶接部は、表 N-X090-1 の「母材の区分」の欄に掲げる区分に応じ、それぞれ同表の「温度範囲」及び「溶接部の厚さに応じた保持時間」の欄に掲げる温度範囲及び溶接部の厚さに応じた保持時間並びに表N-X090-2 の「溶接後熱処理の方法」により溶接後熱処理を行わなければならない。	1	2012年版以降
7	第1部 -31	N-5090 溶接後熱処理	溶接部は、表 N-X090-1 の「母材の区分」の欄に掲げる区分に応じ、それぞれ同表の「温度範囲及び溶接部の厚さに応じた保持時間」の欄に掲げる温度範囲及び溶接部の厚さに応じた保持時間並びに表 N-X090-2 の「溶接後熱処理の方法」により溶接後熱処理を行わなければならない。	溶接部は、表 N-X090-1 の「母材の区分」の欄に掲げる区分に応じ、それぞれ同表の「温度範 <u>囲」</u> 及び「溶接部の厚さに応じた保持時間」の欄に掲げる温度範囲及び溶接部の厚さに応じた保持時間並びに表N-X090-2 の「溶接後熱処理の方法」により溶接後熱処理を行わなければならない。	1)	2012 年 版以降
8	第 1 部 -37	N-6090 溶接後熱処理	溶接部は、表 N-X090-1 の「母材の区分」の欄に掲げる区分に応じ、それぞれ同表の「温度範囲及び溶接部の厚さに応じた保持時間」の欄に掲げる温度範囲及び溶接部の厚さに応じた保持時間並びに表 N-X090-2 の「溶接後熱処理の方法」により溶接後熱処理を行わなければならない。	溶接部は、表 N-X090-1の「母材の区分」の欄に掲げる区分に応じ、それぞれ同表の「温度範囲」及び「溶接部の厚さに応じた保持時間」の欄に掲げる温度範囲及び溶接部の厚さに応じた保持時間並びに表N-X090-2の「溶接後熱処理の方法」により溶接後熱処理を行わなければならない。	1)	2012 年 版以降

# JSME 発電用原子力設備規格 溶接規格 (JSME S NB1-2012 年版/2013 年追補/2014 年追補/2015 年追補) 正誤表 (3/5)

No	ページ	規格番号	誤	正	区分	備考
9	第1部 -43	N-7090 溶接後熱処理	溶接部は、表 N-X090-1 の「母材の区分」の欄に掲げる区分に応じ、それぞれ同表の「温度範囲及び溶接部の厚さに応じた保持時間」の欄に掲げる温度範囲及び溶接部の厚さに応じた保持時間並びに表 N-X090-2 の「溶接後熱処理の方法」により溶接後熱処理を行わなければならない。	溶接部は、表 N-X090-1の「母材の区分」の欄に掲げる区分に応じ、それぞれ同表の「温度範囲」及び「溶接部の厚さに応じた保持時間」の欄に掲げる温度範囲及び溶接部の厚さに応じた保持時間並びに表N-X090-2の「溶接後熱処理の方法」により溶接後熱処理を行わなければならない。	1)	2012 年 版以降
10	~ -	表 N-X090-3 溶接後熱処理 を要しないも の	<ul> <li>(注)</li> <li>JIS G 4304 「熱間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯」の</li> <li>「<u>2.</u>種類及び記号」の「<u>表1</u>種類の記号及び分類」の</li> <li>種類の記号の欄に掲げる SUS405 並びにこれと同等の</li> <li>化学成分及び機械的性質を有するものに限る。</li> </ul>	<ul> <li>(注)</li> <li>5. JIS G 4304 「熱間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯」の「3. 種類の記号」の「表1-種類の記号及び分類」の「種類の記号」の欄に掲げる SUS405 並びにこれと同等の化学成分及び機械的性質を有するものに限る。</li> </ul>	1	2012 年 版以降
11	第 1 部 -83	表 N-X110-3 破壊靭性試験 (2/6)	クラス MC 容器 厚さが 63 mm を超えるもの 2. 衝撃試験 3 個の試験片の吸収エネルギーの平均値及び最小値が, 設計・建設規格の表・PVE・2333.2・2 「ボルト材以外で厚さ が 63 mm を超える材料の吸収エネルギー」の判定基準を 満足すること。ただし、SM400B、SM400C、SLA325A、 SLA325B 及び SCPH61 は材料の最小降伏点にかかわら ず,3 個の平均値は 27 J 以上、最小値は 21 J 以上とする。	クラス MC 容器 厚さが 63 mm を超えるもの 2. 衝撃試験 3 個の試験片の吸収エネルギーの平均値及び最小値が, 設計・建設規格の表-PVE-2333.2-2「ボルト材以外で厚 さが 63 mm を超える材料の吸収エネルギー <u>の判定基</u> 準」を満足すること。ただし、SM400B、SM400C、 SLA325A、SLA325B 及び SCPH61 は材料の最小降伏 点にかかわらず、3 個の平均値は 27 J 以上、最小値は 21 J 以上とする。	1	2012年版以降

JSME 発電用原子力設備規格 溶接規格 (JSME S NB1-2012 年版/2013 年追補/2014 年追補/2015 年追補) 正誤表 (4/5)

No	ページ	規格番号			Ī					1	-		区分	備考
12	第 1 部 -85	表 N-X110-3 破壊靭性試験 (4/6)	試験	片に接す		は,半径が 25	以下とし,落: 5 mm の <u>半円</u>	試験	片に接っ		は, 半径が2	下とし,落錘 <i>0</i> 5 mm の <u>半円木</u>	(1)	2001 年 版以降
13	第 1 部 -86	表 N-X110-3 破壊靭性試験 (5/6)	験片とす試験片				上欄に掲げる 3種 100 (1.5) 1.9 (0.1) 38以上 50以上 50以上 50以上 22 (3.0) 10以上	る「 げる	試験片の	·		表の上欄に掲げ 同表の下欄に打 3種 100 (1.5) 1.9 (0.1) 38以上 50以上 50以上 50以上 50以上 22 (3.0) 10以上		2001 年版以降

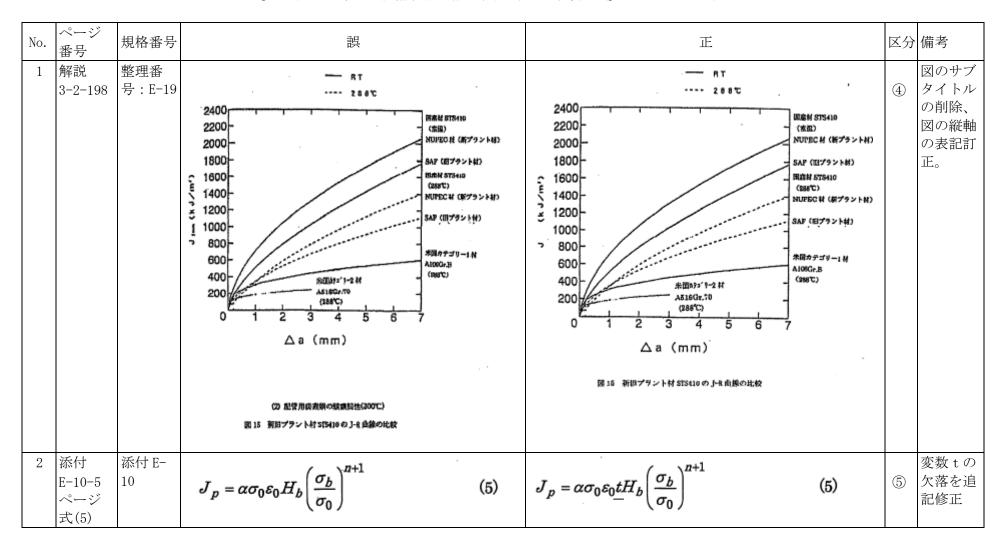
JSME 発電用原子力設備規格 溶接規格 (JSME S NB1-2012 年版/2013 年追補/2014 年追補/2015 年追補) 正誤表 (5/5)

No	ページ	規格番号	誤	正	区分	備考
14	00	図 WP-400-4 管と管板の取付 け溶接における 試験片形状	AA 期面  (注)  対象片は90° 方向で中心線を残し、1つの管の4期面が見られるように加工すること。  図 WP-400-4 管と管板の取付け溶接における試験片形状	A・A 断面  (注)    対験片は90°方向で中心線を残し、1つの管の4 断面が見られるように加工すること。   図 WP-400-4 管と管板の取付け溶接における試験片形状	1	2001年版以降
15	_	WQ-323 試験材の種類が チタンのものの 場合	2) 試験に使用する溶加材又は心線は、JIS Z 3331 (2011) (チタン及びチタン合金溶加棒並びにソリッドワイヤ) に規定する YTB 340 又は YTW 340 に適合するものとする。	2) 試験に使用する溶加材又は心線は、JIS Z 3331 (2011) (チタン及びチタン合金溶接用の溶加棒及び ソリッドワイヤ)に規定する S Ti 0120J に適合する ものとする。	4	2014 年 追補以降

### JSME 発電用設備規格 維持規格 (2008 年版) (JSME S NA-1-2008) 正誤表

No.	ページ番号	規格番号	誤	正	区分	備考
1	IA-11	IA-2543	JEAG4208- <u>1996</u>	JEAG4208- <u>2005</u>	① 注 22	
2	添付 E-1-2	添付 E-1 4.4(2)a.	添付 「欠陥の合体条件評価法」	添付 <u>E-4</u> 「欠陥の合体条件評価法」	① 注 22	
3	添付 E-10-6	添付 E-10 4.1(2)b.	$p_0 = \frac{2t}{\sqrt{3}R_i \underline{t}} \left( 1 - a/t + \frac{a/t}{f(z)} \right) \sigma_y$	$p_0 = \frac{2t}{\sqrt{3}R_i} \left( 1 - a/t + \frac{a/t}{f(z)} \right) \sigma_y$	① 注 22	
4	添付 E-10-8	添付 E-10 4.2(2)	$p_0 = \frac{2t}{\sqrt{3}R_i t} \left( 1 - a/t + \frac{a/t}{f(z)} \right) \sigma_y$	$p_0 = \frac{2t}{\sqrt{3}R_i} \left( 1 - a/t + \frac{a/t}{f(z)} \right) \sigma_y$	① 注 22	
5	添付 E-10-10	添付 E-10 4.3(2)a.	$p_0 = \frac{2t}{\sqrt{3}R_i t} \left( 1 - \underline{a}/t + \frac{\underline{a}/t}{f(z)} \right) \sigma_y$	$p_0 = \frac{2t}{\sqrt{3}R_i} \left( 1 - \underline{\underline{a}}'/t + \frac{\underline{\underline{a}}'/t}{f(z)} \right) \sigma_y$	① 注 22	
6	添付 E-10-10	添付 E-10 4.3(2)a.	$z = \frac{0.1542\ell^2}{\underline{at}\left(R_i/t + 0.5\right)}$	$z = \frac{0.1542\ell^2}{\underline{a}'t(R_i/t + 0.5)}$	① 注 22	
7	添付 E-10-10	添付 E-10 4.3(2)b.	$Q = 1 + 4.593 \left(\underline{a}/\ell\right)^{1.65}$	$Q = 1 + 4.593 \left(\underline{a}'/\ell\right)^{1.65}$	① 注 22	
8	添付 E-10-10	添付 E-10 4.3(2)b.	$F_1 = 0.97 \left[ M_1' + M_{\underline{1}'} (a'/t)^2 + M_3' (a'/t)^4 \right] f_c$	$F_1 = 0.97 \left[ M_1' + M_2' (a'/t)^2 + M_3' (a'/t)^4 \right] f_c$	① 注 22	

JSME 発電用原子力設備規格 維持規格 (2008年版) (JSME S NA1-2008) 正誤表



添付資料 1 (52)

### JSME 発電用設備規格 維持規格 (2009年追補版) (JSME S NA-1-2009) 正誤表

No.	ページ番号	規格番号	誤	正	区分	備考
1	IA-9	IA- 2523(2)	~遠隔目視試験にて、~	~遠隔目視試験に <u>より</u> ,~	4	
2	IB-11	表 IB-2500- 9	接換分テゴリと試験的位表とび試験方法   対象の名間   対象が表面の   対象が表面の   対象が表面の   対象が表面の   対象が表面の   対象が表面の   対象が表面の   対象が表面の   対象を表面の   対象を表面の	数数カテゴリ B-J 管台とセーフエンド、配管の配圧部分の同種金属の溶液総子   数数カテゴリ B-J 管台とセーフエンド、配管の配圧部分の同種金属の溶液総子   数数の対理金属溶液総子   のまたでは、	4	・図番号「-2」 削除 ・「b.」インデ ント修正 ・解説番号追加

No.	ページ番号	規格番号		誤							正			区分	備考
3	IJG-B-4-4	表 IJG-2500 -B-4	表 IJG-2500-B-4 試験 対験カテ: 項目 番号   試験部位   図番   支持部材   G6.50   ジェットボンブ   図 IJG-2500-B-4-4   G6.50   ヴェッジ、位置   決めボルト®   2500-B-4-5   注: (7) 対象とする経年変化事象は SCC と (8) 対象とする経年変化事象は摩耗とで (9) 各状験実施時期の試験程度は、全で	リ IJC-B・4 試験 方法 VT-3 VT-3	ジェットボン 試験範囲 および程度 ビーム <sup>(0)</sup> ウェッジ、 ボルト <sup>(0)</sup> はJG-1100-1)	ブ 対験実 初回 供用開始から 運転時以内 は10年以内 供用開始から 運転時以内 は10年以内	後、運転時間で 10年以内 前回の試験 後、運転時間 で 10年以内	(36.60 注: (6) 対象 (7) 対象	表 1JG-250  武験部位 支持部材 ジェットボンプ ビーム  ウェッジ、位置 決めボルト  ウェッジ、位置 決めボルト  なとする経年変化  なとする経年変化  実験実施時期の試験	対験カテゴ 図番 図 IJG- 2500-B-4-4 図 IJG- 2500-B-4-5 F象は SCC とっ	U IJG-B-4 試験 方法 VT-3 VT-3	ジェットボン 試験範囲 および程度 ビーム の エッジ、ボルト はG-1100-1	大験実施時期   2回以降   2回以降   2回以降   (4用開始から前回の試験 夜水時間で 10年以内   (4円開始から前回の試験 後、運転時間で 10年以内   (710年以内   (710年)以内   (	4	注記番号繰上げ
4	解説 2-1-28	解説 表 IJG-2500 -B-2-1	シュラウドの MVT-1 定	試験	の有効	範囲 <u>と</u>	欠陥の想	シュ	ラウドの	) MVT-1 į	試験(	の有効	範囲	4	解説のタイト ル修正

### JSME 発電用原子力設備規格 維持規格 (2012 年版(2014 年追補までを含む)) (JSME S NA-1-2012/2013/2014) 正誤表

2016年2月

No.	ページ 番号	規格番号	誤	正	区分	備考
1	A-4	A-5100	設計・建設規格 : 日本機械学会 発電用原子 力設備_規格設計・建設規格 (JSME S NC1)	設計・建設規格 : 日本機械学会 発電用原子 力設備規格設計・建設規格(JSME S NC1)	1)	2012年版以降
2	IA-2	IA-2110	ED-1120, EE-1120, EF-1120, EG-1120 およ	(2) 供用期間中に機器を EB-1130, <u>EC-1500</u> , <u>ED-1500</u> , EE-1120, EF-1120, EG-1120 およ び EJG-1130 に従い補修または取替を行った 場合, …	① 注 23	2013年追補 以降

添付資料 1 (54)

No.	ページ 番号	規格番号		誤						正				区分	備考
			表 IB-2500-2 試	険カテゴリと試験部	位および試	験方法			表 IB-2500-2 試験	<b>倹カテゴリと試験</b> 部	『位および』	<b>试験方法</b>			
			試験カテゴ!	B·B 容器の耐	圧部分の溶	接継手			試験カテゴリ	B·B 容器の面	付圧部分の浴	接継手			
			項目番号 試験部位	図番	試験方法	試験の範囲お 程度 <sup>(5)</sup>	近期*	項目番号	試験部位	図番	試験方法	試験の範囲および 程度 <sup>©</sup>	延期*		
			原子炉圧力容器または 原子炉容器						原子炉圧力容器または 原子炉容器						
			B2.111 胴の周継手	図 IB-2500-2,3	体 積	溶接維手의	可	B2.111	胴の周継手	図 IB-2500-2,3	体 積	溶接維手◎	म		
			B2.112 胴の長手継手	図 IB-2500-4	体 積	溶接維手図	可	B2.112	胴の長手継手	図 IB-2500-4	体 積	溶接維手◎	可		
			B2.121 鏡板の周継手	図 IB-2500-5,6	体 積	溶接維手20	可	B2.121	鏡板の周継手	図 IB-2500-5,6	体 積	溶接維手®	可		
			B2.122 鏡板の長手継手 (子午線方向を含む)	図 IB-2500-5	体 積	溶接継手四	<del>II</del>	B2.122	鏡板の長手継手 (子午線方向を含む)	図 IB-2500-5	体 積	溶接維 丰 (3)	可		
			加圧器						加圧器						
			B2.11 胴と鏡板との周継手	☑ IB-2500-2,3	体 積	両側の溶接継	三(3) 不可	B2. 11		☑ IB-2500-2,3	体 積	両側の溶接継手®	不可		
			B2.12 胴の長手継手	☑ IB-2500-4	体 積	溶接維手(1)(2)	不可	B2. 12	胴の長手継手	☑ IB-2500-4	体 積	溶接維丰(1)(2)	不可		
			B2.13 胴と胴との周継手	図 IB-2500-2,3	体 積	溶接維手②	不 可	B2. 13	胴と胴との周継手	図 IB-2500-2,3	体 積	溶接維手(2)	不可		
			蒸気発生器 (一次側)						蒸気発生器 (一次側)						
			B2.40 管板と鏡板との溶接継手	☑ IB-2500-10	体 積	溶接維手400	不可	B2. 40	管板と鏡板との溶接継手	図 IB-2500-10	体 積	溶接維手(4)(5)	不可	( <u>1</u> )	2004年版以
3	IB-4	表 IB-2500-2	34: .			*:檢查間	幕内での延期	2,24				*:検査間隔内	での延期		1,000
3	16-4	3X ID 2500 2	注: (1) 試験に選ぶ溶核維手は、周離手と交差する胴の長手維手とする。 (2) 各検査間隔中の試験程度は、各溶接維手段さの7.5%とする。ただし、周継手について5%。長手維手について10%としてもよい。 長手維手について10%としてもよい。 なお、特定の溶接維手に対する試験程度の一部または全部を実施せず、その代替として他の溶接維手に対する試験程度に加えて試験を実施することが妥当と判断される場合は、各溶接維手段とに対する割合としてもよい。 ただし、代替とした理由および代替として実施する試験程度の妥当性として、材質、応力条件(溶接差間に力を含む)および環境条件(温度、炉水環境)が1字的に同等であることを確認し、記録しておかなければならない。(解説 表 IB-2500-12.8) (3) 各検査間隔中の試験程度は、各溶核維手段さの7.5%とする。ただし、周継手について5%。長手維手について10%としてもよい。 (4) 各検査間隔中の試験程度は、一つの容器の常核維手長さの25%とする。 (5) 類似の機能を有する複数の容器の試験は、一つの容器について実施するか、または複数の容器に振り分けて行ってもよい。 (6) 最初の検査関係で選定した溶接維手は、財則として後の検査関隔においても定点サンブリング方式で試験を行わなければならない。					注:: (1) 試験に選ぶ溶接維手は、周維手と交差する胸の長手維手とする。 (2) 各検査間隔中の試験程度は、各溶接維手はさの7.5%とする。ただし、周維手について5%、長手維手について10%としてもよい、なお、特定の溶接維手に対する試験程度に加えて試験を実施することが妥当と判断される場合は、各溶接維手長さに対する制合でなく全溶接維手長さに対する制合としてもよい。ただし、代替とした理由および代替として実施する試験程度の妥当性として、材質、応力条件(溶接疾師に力を含む) および環境条件(温度、炉水療) が工学的に同等であることを確認し、記録しておかなければならない。(解説 表 IB-2500-1)。28 (3) 各検査間隔中の試験程度は、各溶接維手其さの7.5%とする。ただし、周維手について5%、長手維手について10%としてもよい。 (4) 各検査間隔中の試験程度は、一つの容器の溶接維手長さの25%とする。 類似の機能を有する複数の容器の試験は 中の容器について実施するが、または複数の容器に扱り分けて行ってもよい。 (6) 最初の検査間隔で適定した溶接維手は、原則として後の検査間隔においても定点サンブリング方式で試験を行わなければならない				して他 は、応力 あるこ で 5%,	注 23	降	
			試験の	▼ 範囲および	び程度	<u> </u>			試験の領	▼範囲およ	び程/	<u> </u>			

No.	ページ 番号	規格番号	誤	正	区分	備考
4	IB-8	表 IB-2500-6	Type	The state of t		2002年改訂 版以降
5	IE-3	表 IE-2500-2	注: (7) 注 <u>(4)</u> に示す試験程度の…	注: (7) 注 <u>(5)</u> に示す試験程度の…	① 注 23	2002 年改訂 版以降
6	IG-1	IG-2520 (2)	表番号       試験カテゴリ 試験 部位         表 IG-2500-1       G-B-1       沸騰水型原子炉圧力容器内部の構造物・取付け物         G-B-2       沸騰水型原子炉圧力容器の炉心支持構造物         G-P-1       加圧水型原子炉容器内部の構造物・取付け物         G-P-2       加圧水型原子炉の炉心支持構造物         炉心支持構造物       加圧水型原子炉の炉心支持構造物	表番号       試験カテゴリ       試験 部位         表 IG-2500-1       G-B-1       沸騰水型原子炉圧力容器内部の構造物・取付け物         G-B-2       沸騰水型原子炉の炉心支持構造物         G-P-1       加圧水型原子炉容器内部の構造物・取付け物         G-P-2       加圧水型原子炉の炉心支持構造物         炉心支持構造物       加圧水型原子炉の炉心支持構造物	① 注 <b>23</b>	2004年版以降

No.	ページ 番号	規格番号	誤	正	区分	備考
7	IG-2	表 IG-2500-1	表 1G-2500-I 試験カテゴリと試験部位および試験方法    試験カテゴリ G-B-1   沸騰水型原子炉圧力容器内部の構造物・取付け物 G-B-2   沸騰水型原子炉圧力容器の足力支持構造物 G-P-2 加圧水型原子リの炉心支持構造物 G-P-2 加圧水型原子リの炉心支持構造物 G-P-2 加圧水型原子リの炉心支持構造物 M	表 IG-2500-1       試験カテゴリと試験部位および試験方法         試験カテゴリ G-B-1       漁騰水型原子炉圧力容器内部の構造物・取付け物 G-P-2         G-B-2       漁騰水型原子炉容器内部の構造物・取付け物 G-P-2         G-P-1       加圧水型原子炉容器内部の構造物・取付け物 G-P-2         G-P-2       加圧水型原子炉容器内部の構造物・取付け物 G-P-2         G-B-3       以験が定 図番 試験方法 試験の範囲および程度(4) 延期*         G-B-6       (G-P-I) - VP-3 容器内部(G-P-I) 字器内部(G-P-I) 字器内部(G-P-I) 字器内部(G-P-I) で VP-3 字器内部(G-P-I) で VP-3 字器内部(G-P-I) で VP-1 で	① 注 <b>23</b>	2004年版以降
8	IJB-2	IJB-2530	目視試験 (MVT-1) で特異な状態を検出した場合には、その範囲および補修・取替の措置または評価の必要性等を把握するため、表面試験、体積試験または IA-2250 が規定する他の評価方法や技術を用いて補足試験を実施してもよい。	目視試験 (MVT-1) で特異な状態を検出した場合には、その範囲および補修・取替の措置または評価の必要性等を把握するため、表面試験、体積試験または IA-2350 が規定する他の評価方法や技術を用いて補足試験を実施してもよい。	① 注 23	2004年版以降
9	添付 E-8-10	表 添付 E-8-4		$ \frac{(pD/2t)/Sm}{                                    $	① 注 <b>2</b> 3	2000年版以降
10	添付 E-10-10	添付E-10 4.3(2)b.	$F_{1} = 0.97[M_{1}' + \underline{M_{1}'}(a'/t)^{2} + M_{3}'(a'/t)^{4}]f_{c}$	$F_{1} = 0.97[M_{1}' + \underline{M_{2}'}(a'/t)^{2} + M_{3}'(a'/t)^{4}]f_{c}$	① 注 23	2004年版以降

No.	ページ 番号	規格番号	誤	正	区分	備考
11	添付 EJG-B- 2-2	添付 EJG-B-2-1 3.(4)b.(a)	き裂進展速度は、材料および環境条件に応じ、添付 E-2 に示すき裂進展速度式の上限界を用いる。なお、中性子照射量が 5×10 <sup>24</sup> n/m <sup>2</sup> 以上の場合は、鋼種によらず添付 E-2(8)式に示す通常炉内水質環境下におけるオーステナイト系ステンレス鋼(SUS304)のき裂進展速度式の上限界を用いる。	る。なお,中性子照射量が5×10 <sup>24</sup> n/m <sup>2</sup> 以上の 場合は,鋼種によらず添付 E-2 <u>(9)式</u> に示す通	① 注 23	2008年版以降
12	解説 2-1-11	(解説 IA-2524-1)	格納容器の <u>3</u> 構造上の劣化(腐食,減肉,塗膜の劣化,ボルト・ナットの破損等)を	格納容器の構造上の劣化(腐食,減肉,塗膜の 劣化,ボルト・ナットの破損等)を	4	2012年版以降
13	解説 2-1-17	(解説 表 IB-2500-9-2 )	表 IB-2500-9 試験カテゴリ B-J「管台とセーフエンド,配管の耐圧部分の同種金属の溶接継手」項目番号 B9.11, B.12, B9.31 および B9.110の試験方法	フエンド, 配管の耐圧部分の同種金属の溶接継	4	2009年追補 版以降
14	解説 2-1-18	(解説 表 IB-2500-10- 1)	「設計・建設規格」,「(解説 PVB-2110) クラス1 <u>機器</u> に使用可能な材料」に記載の具体例に基づき, …		4	2010 年追補 版以降
15	解説 2-1-20	(解説 表 IC-2500-3-1)	「設計・建設規格」,「(解説 PVB-2110)クラス1 <u>機器</u> に使用可能な材料」に	「設計・建設規格」,「(解説 PVB-2110)クラス1 <u>容器</u> に使用可能な材料」に	4	2010 年追補 版以降

No.	ページ 番号	規格番号	誤	正	区分	備考
16	解説 3-2-245	整理番号 EJG-B-2-1 2.の記載	ると考えられることから、鋼種によらず添付 E-2(8)式に示す通常炉水環境下におけるオー ステナイト系ステンレス鋼(SUS304)のき裂	中性子照射量が $5 \times 10^{24} \text{n/m}^2$ 以上の場合は、中性子照射により $SCC$ に対する感受性が表れると考えられることから、鋼種によらず添付 $E \cdot 2(9)$ 式に示す通常炉水環境下におけるオーステナイト系ステンレス鋼 $(SUS304)$ のき裂進展速度式の上限界を用いる。	④ 注 23	2008年版以降

表 1 JSME 発電用原子力設備規格 維持規格 (2012 年版(2015 年追補までを含む)) (JSME S NA-1-2012/2013/2014/2015) 正誤表

No.	ページ 番号	規格番号	誤	正	区分	備考
			本文および添作	<del>-</del>		
1	IA-3	表 IA-2230-1	表 IA-2230-1 個別検査計画に従って検査を行わなければならない機器         (BWR)       試験部位         炉内構造物       シュラウドサポート         シュラウド       上部格子板         ジェットポンプ       炉心スプレイ配管/スパージャ         クラス1機器       中性子計測ハウジング         (PWR)       対象機器         がり内構造物       バッフルフォーマボルト         バレルフォーマボルト       炉心そう         制御棒クラスタ案内管	表 IA-2230-1 個別検査計画に従って検査を行わなければならない機器         (BWR)       対象機器       試験部位         炉内構造物       シュラウドサポート         ・ 上部格子板       ジェットポンプ         炉心スプレイ配管/スページャークラス1機器       中性子計測ハウジング         制御棒駆動ハウジング       差圧検出/ほう酸水注入系配管         (PWR)       対象機器       試験部位         炉内構造物       バッフルフォーマボルト         がレルフォーマボルト       グレルフォーマボルト         炉心そう       制御棒クラスタ案内管		2007 追補以降
2	IB-8	表 IB-2500-6	注(5) 加圧器, <mark>配管</mark> の各検査間隔中の・・・	注(5) 加圧器, <mark>管</mark> の各検査間隔中の・・・	1)	2002 年 版以降
3	IB-11	表 IB-2500-9	試験カテゴリ B-J 管台とセーフエンド、配管の耐圧部分の・・・ 試験部位 配管の同種金属溶接継手	試験カテゴリ B-J 管台とセーフエンド, <u>管</u> の耐圧部分の・・・ 試験部位 <u>管</u> の同種金属溶接継手	1	2002年版以降
4	IJG-B-2-	表 IJG-2500-B- 2	注:(3)(d) (解説 表 IJG-2500-B-2- <mark>2</mark> )	注:(3)(d) (解説 表 IJG-2500-B-2- <u>1</u> )	1)	2010 追 補以降

添付資料 1 (55)

No.	ページ 番号	規格番号	誤	正	区分	備考
5	添付 E-5-19	表 添付 E-5-4(2/3)	$ \begin{array}{c c c c c c c c c c c c c c c c c c c $	$ \begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$	1)	2012年 版以降
			解説			
6	解 説 2-1-8	(解説 IA-2320-6)	<ul><li>…,本規格の運用開始時点における当該検査間隔中に限り、IA-2320(5)中の「試験を行った部位」を…</li></ul>	…,本規格の運用開始時点における当該検査間隔中に限り, IA-2320(4)中の「試験を行った部位」を…	4	2012年 版以降
7	解説 2-1-11	(解説 IA-2610-1)	…, 例えば(社)日本非破壊検査協会非破壊 <mark>試験</mark> 技術者技量認定規定(NDIS 0601)に基づく…	…, 例えば(社)日本非破壊検査協会非破壊 <mark>検</mark> 査技術者技量認定規定(NDIS 0601)に基づく…	4	2002年 版以降
8	解説 2-1-12	(解説 IA-2620-1)	…,例えば(社)日本非破壊検査協会非破壊 <mark>試験</mark> 技術者技量認定規定(NDIS 0601)に基づく…	…, 例えば(社)日本非破壊検査協会非破壊 <mark>検</mark> 査技術者技量認定規定(NDIS 0601)に基づく…	4	2002年 版以降
9	解説 2-1-17	(解説 表 IB-2500-9- 2)	(解説 表 IB-2500-9-2) 配管, 母管と管台および 管台とセーフエンドの同種金属溶接継手の試験範 囲, 試験方法	(解説 表 IB-2500-9-2) 管, 母管と管台および 管台とセーフエンドの同種金属溶接継手の試験 範囲, 試験方法	4	2009 追 補以降
10	解説 2-1-17	(解説 表 IB-2500-9- 2)	表 IB-2500-9 試験カテゴリ B-J 「管台とセーフエンド, 配管の耐圧部分の同種金属の溶接継手」	表 IB-2500-9 試験カテゴリ B-J 「管台とセーフエンド、 <mark>管</mark> の耐圧部分の耐圧部分の同種金属の溶接継手」…	4	2009 追 補以降
11	解説 2-1-25	(解説 IE-2500-2- 1)	(解説 IE-2500-2-1) 疲労が懸念される溶接継手	(解説 <u>表</u> IE-2500-2-1) 疲労が懸念される溶接 継手	4	2002年 版以降
12	解説 2-1-30	(解説 IJB-2520- 1)	…その時点までの経験が活用できることを考慮し、IA-2340「 <u>標準検査の</u> 継続検査プログラム」に規定される…	<ul><li>…その時点までの経験が活用できることを考慮し、IA-2340「継続検査<u>の</u>プログラム」に規定される…</li></ul>	4	2004年 版以降

No.	ページ 番号	規格番号	誤	正	区分	備考
13	解説 2-1-32	(解説 IJG-2520- 1)	…その時点までの経験が活用できることを考慮し、IA-2340「 <u>標準検査の</u> 継続検査プログラム」に規定される…	<ul><li>…その時点までの経験が活用できることを考慮し、IA-2340「継続検査<u>の</u>プログラム」に規定される…</li></ul>	4	2004年 版以降
14	解説 2-2-5	(整理番号 I-3)	関連規格の記述: IA-2340 継続検査のプログラム (1)供用期間中検査における体積試験または表 面試験の…	関連規格の記述: IA-2340 継続検査のプログラム (1)供用期間中検査における <u>IA-2540 で定める</u> <u>る</u> 体積試験または <u>IA-2530 で定める</u> 表面試験の…	4	2004年 版以降
15	解説 2-2-17	(整理番号 IJB-B-1)	関連規格の記述: 試験実施時期 G30.40 初回 <u>供用開始から 25 年以降の最初の</u> 定検	関連規格の記述: 試験実施時期 G30.40 初回 <u>供用開始から20~30年以内</u>	4	2004年 版以降
16	解説 2-2-67	(整理番号 IJG-P-2)	関連規格の記述: 試験部位 G20.10 バレルフォーマボルト (グループ 1) G20.20 バレルフォーマボルト (グループ 2,3,4) 試験方法 G20.10 UT G20.20 UT 試験範囲および程度 G20.10 ボルト首下部 G20.20 ボルト首下部 試験実施時期 G20.10 初回 2回目以降 G20.20 初回 2回目以降	関連規格の記述: 試験部位 G21.10 バレルフォーマボルト (グループ 1) G21.20 バレルフォーマボルト (グループ 2,3,4) 試験方法 G21.10 UT G21.20 UT 試験範囲および程度 G21.10 ボルト首下部 G21.20 ボルト首下部 試験実施時期 G21.10 初回 2回目以降 G21.20 初回 2回目以降	4	2004年版以降

No.	ページ 番号	規格番号	誤	正	区分	備考
17	解説 2-2-71	(整理番号 IJG-P-3)	関連規格の記述: 試験部位 G20.10 炉心そう (グループ1) G20.20 炉心そう (グループ2) 試験方法 G20.10 UT G20.20 UT 試験範囲および程度 G20.10 溶接継手 G20.20 溶接継手 試験実施時期 G20.10 任意 G20.20 任意	関連規格の記述: 試験部位  G22.10 炉心そう (グループ1)  G22.20 炉心そう (グループ2)  試験方法  G22.10 UT  G22.20 UT  試験範囲および程度  G22.10 溶接継手  G22.20 溶接継手  試験実施時期  G22.10 任意に設定することができる。ただし、 バッフルフォーマボルト、バレルフォーマボルトの試験結果またはその他知見により IASCC  発生までの時間が短縮された場合、それらを考慮に入れて試験時期を設定しなければならない。  G22.20 任意に設定することができる。ただし、 バッフルフォーマボルト、バレルフォーマボルトの試験結果またはその他知見により IASCC  発生までの時間が短縮された場合、それらを考慮に入れて試験時期を設定しなければならない。  G22.20 任意に設定することができる。ただし、 バッフルフォーマボルト、バレルフォーマボルトの試験結果またはその他知見により IASCC  発生までの時間が短縮された場合、それらを考慮に入れて試験時期を設定しなければならない。	4	2004年版以降

表 2 JSME 発電用原子力設備規格 維持規格(2008 年版(2009 年追補までを含む))(JSME S NA-1-2008/2009) 正誤表

No.	ページ 番号	規格番号	誤	正	区分	備考
1	添付 E-5-6 (2008年 版)	5.3 表面欠 陥に対する 算出法 (3) 管の扇 形内応力 陥の応数 b. 軸方向 欠陥	$F = 1.12 + 0.053 \alpha + 0.0055 \alpha^{2} + (1.0 + 0.02 \alpha + 0.0191/\alpha^{2})(20 - R_{i}/t)^{2}/1400$ (15) $\alpha = (a/t) (a/1)$	$F = 1.12 + 0.053\alpha + 0.0055\alpha^{2} + (1.0 + 0.02\alpha + 0.0191\alpha^{2})(20 - R_{i}/t)^{2}/1400$ $\alpha = (a/t)/(a/1)$ (15)	5	2000年版以降

JSME S NA-CC-002 周方向欠陥に対する許容欠陥角度制限の代替規定 正誤表

2006年6月

対象箇所	誤	正	区分
解説 添付14頁式(6)	$M_{cr}' = 2r^2 t \frac{\sigma_f}{Z} (2\sin\beta) $ (6)	$M_{cr}' = 2r^2 t \frac{\sigma_f}{Z} \left( 2 - \frac{a}{t} \right) \sin \beta \tag{6}$	4

# JSME 発電用原子力設備規格 コンクリート製原子炉格納容器規格 (2003 年版) (JSME S NE1-2003) 正誤表

No.	ページ番号	規格番号	誤	正	区分	備考
1	CVE-37	CVE-3651.1 (1)a.(c)イ	$f_c = 0.277 F \left(\frac{\lambda}{1}\right)^2 \cdots (CVE-3651. 1-7)$	$f_c = 0.277 F \left(\frac{A}{\lambda}\right)^2 \cdots $ (CVE-3651. 1-7)	3	2003 年版 のみ
2	解説 CVE-95	解説 CVE-3651. 1 (1)a.(c)イ	$f_c = 0.277 F \left(\frac{\lambda}{A}\right)^2 \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot (\text{CVE}-3651. 1-7)$	$f_c = 0.277 F \left(\frac{1}{\lambda}\right)^2 \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot $ (CVE-3651. 1-7)	4	2003 年版 のみ

## JSME 発電用原子力設備規格 コンクリート製原子炉格納容器規格 (2011 年版) (JSME S NE1-2011) 正誤表

No.	ページ番号	規格番号	誤	正	区分	備考
1	CVE-41	CVE-3651. 1 (1) a. (f) ウ	ただし, $\underline{\sigma_c}$ , $_c\sigma_b$ および $_t\sigma_b$ の値は絶対値をとる。	ただし, $\frac{\sigma_t}{\sigma_t}$ , $_c\sigma_b$ および $_t\sigma_b$ の値は絶対値をとる。	1	2003 年版 以降
2	解説 CVE-101	解説 CVE-3651.1 (1)a. (f)ウ	ただし, $\sigma_{\underline{c}}$ , $_{c}\sigma_{b}$ および $_{t}\sigma_{b}$ 値は絶対値をとる。	ただし、 $\sigma_t$ 、 $_c\sigma_b$ および $_t\sigma_b$ の値は絶対値をとる。	4	2003 年版 以降

# JSME 発電用原子力設備規格 コンクリート製原子炉格納容器規格 (2011 年版) (JSME S NE1-2011) 正誤表

No.	ページ番号	規格番号	誤	正	区分	備考
1	CVE-44	CVE-3651. 2	fto: ・・規定するボルトの引張応力度	fto: ・・規定するボルトの <u>許容</u> 引張応力度	1	2003 年版
						以降
2	解説	解説	fto:・・規定するボルトの引張応力度	fto: ・・規定するボルトの <u>許容</u> 引張応力度	4	2003 年版
	CVE-104	CVE-3651. 2				以降

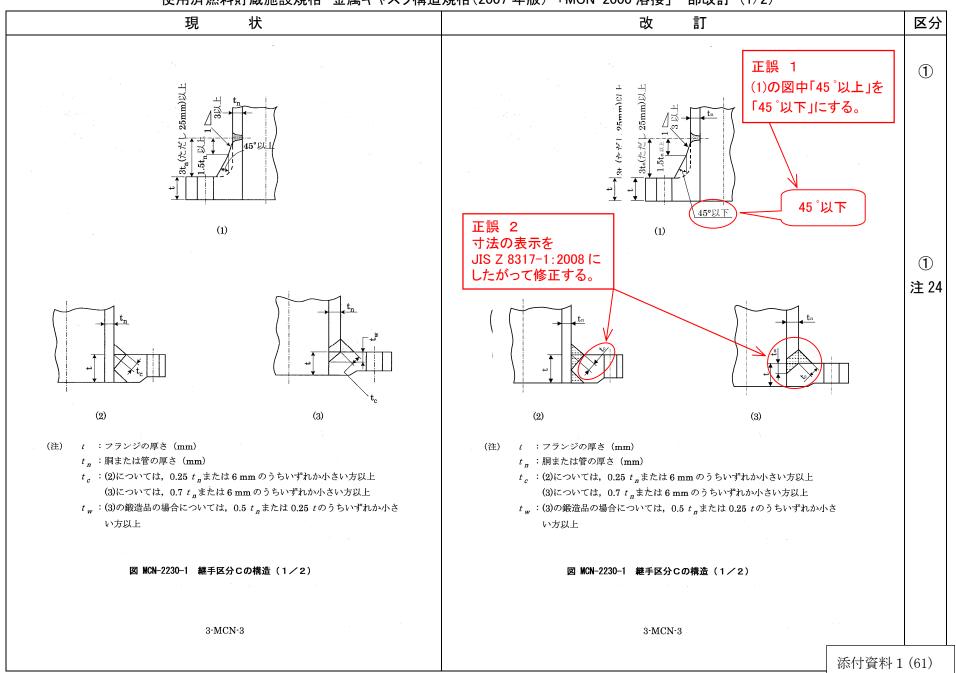
添付資料 1 (59)

# JSME 発電用原子力設備規格 コンクリート製原子炉格納容器規格 (2014年版) (JSME S NE1-2014) 正誤表

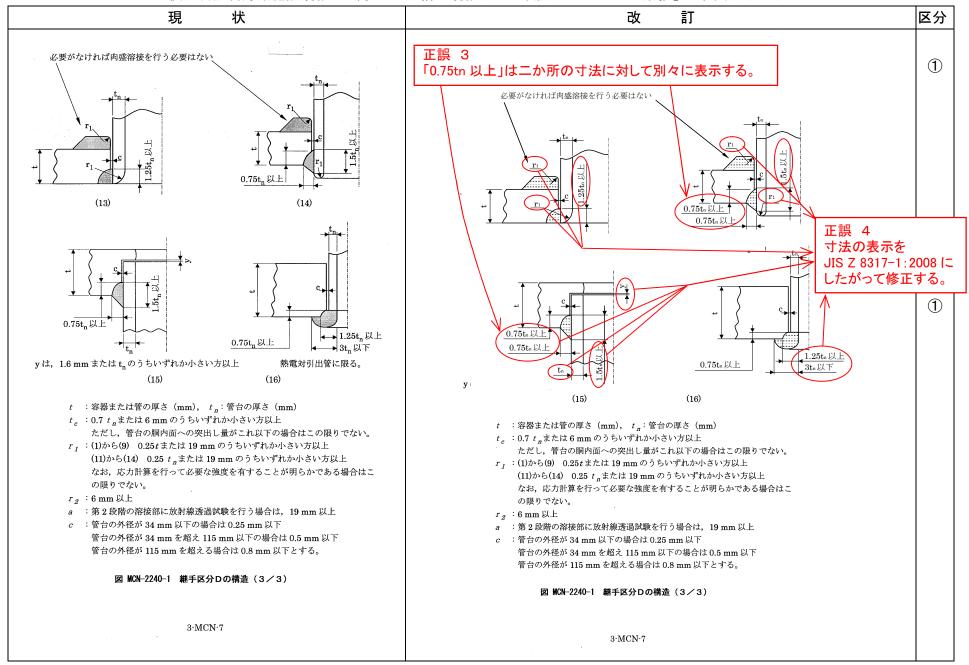
No.	ページ番号	規格番号	誤	正	区分	備考
1	CVE-8	CVE-3130	fto: ・・規定するボルトの引張応力度	fto:・・規定するボルトの <u>許容</u> 引張応力度	1	2003 年版
			(CVE-3651. 2)	(CVE-3651. 2)		以降
2	解説 CVE-27	解説	f <sub>10</sub> :・・規定するボルトの引張応力度	f <sub>t0</sub> :・・規定するボルトの <u>許容</u> 引張応力度	4	2003 年版
		CVE-3130	(CVE-3651. 2)	(CVE-3651. 2)		以降
3	解説 CVE-52	解説図	凡例	凡例	4	2003 年版
		CVE-3513-1	$f_{y} = 37.3 \text{ (N/mm}^2)$	$f_y = \frac{373}{\text{N/mm}^2}$		以降

添付資料 1 (60)

### 使用済燃料貯蔵施設規格 金属キャスク構造規格(2007年版)「MCN-2000溶接」一部改訂(1/2)



#### 使用済燃料貯蔵施設規格 金属キャスク構造規格(2007年版)「MCN-2000溶接」一部改訂(2/2)



## JSME 使用済燃料貯蔵施設規格 金属キャスク構造規格(2007 年版)(JSME S FA1-2007) 正誤表

No.	ページ番号	規格番号	誤		正区	分 備考
No.	ページ番号	規格番号	7 (1/2)           溶液物の厚き (mm)         (%)         ((C)         (C)         (D)         (C)         (D)         (C)         (C)         (D)         (C)         (D)         (C)         (D)         (C)         (D)         (C)         (D)         (C)         (D)         (D)	38 13 以下 0.15 以下 0.0 以	(1.7.2)	en de la companya de
1	3-MCN-34	表 MCN-2600-3	表 MON-2600-3 海棒後熱処理をしなくて   1. 密封容器の溶接部 (2.および3.に掲げるものを得   2. 密封容器の音分を溶接部   3. 密封容器の音分を維持を まって、突合せ溶接またはソケット溶接によるも ものの溶接部   5. 密封容器以外の機器であって、時材の厚さが38n   5. 密封容器以外の機器であって、時材の厚さが38n   5. 密封容器以外の機器であって、時材の厚さが38n   6. 密封容器以外の機器であって、時材の厚さが38n   7. を思および響の溶液部になって、時材の厚さが38n   2. 維年区分目および雑年区分での溶接部   2. 維末区分目および雑年区分での溶接部   3. 2. 2. 2. 2. 2. 2. 2. 2. 3. 2. 3. 3. 3. 3. 3. 3. 3. 3. 3. 3. 3. 3. 3.	3. 新正の存在があるよりシン・ファファ、1、 郷のか、成主、 頭 か倫等であって、重要なものを取り付ける様手の溶接面 1. 維手区分 B および様手区分 C の溶接部であって、 存径が 115 mm 以下の突合せ溶接による溶接部であって、 小径が 2. 満上の液溶器はパライ、フラケット、 強めが、 控え、強 が備等であって、 重要なものを取り付ける維手の溶接部 1. 維手であった、 重要なものを取り付ける維手の溶接部 2. 満上が溶接部、 ファ・フラケット、 強め材、 たっぱっ せ溶核による溶接部 2. 満上が溶接部、 ファ・フラケット、 強め材、 控えまよび強 と溶核による溶接部 2. 満上が溶接部、 ファ・フラケット、 強め材、 控えおよび強 が備等であって、 重要なものを取り付ける維手の溶接部 が構造であって、 ブラケット、 強め材、 控えおよび強	業 ICM-2800-3 海接線熱処理を1 1. 密封容器の溶接筋 (2.および3に掲げると 2. 恋封容器の冷接筋 (2.および3に掲げると 5. 恋封容器のすみ肉溶接筋 (2.および3に掲げると 5. 恋封容器のすみ肉溶接筋 (2.および3に現び3・3 5. 恋封容器以外の機器であって、母材の厚さ 5. 恋封容器以外の機器であって、母材の厚さ 6. 恋封容器以外の機器であって、母材の厚さ 2. 維手区分 B なよび離手区分の溶接筋では 接手区分 B なよび離手区分の溶接筋では 1.5 能手区分 B なよび端手区分の変複数が 1. 維手区分 B なよび維手区分で の溶接筋では 2. 維土の溶接がないまして。 かっ、外径が115 と対数による容接筋 (2. カケット、身 が確等であって、重要なものを表り付けえ 2. 浦上の溶接がは、まつが、ブラケット、身 が確等であって、重要なものを表り付ける 2. 浦上の溶接形に、カケット、分 を持要による容接筋 (2. カケット、強が とが表して、カケット、強が 2. 浦上の溶接形 (2. カケット、強が が高等であって、重要なものを表り付ける 2. 浦上の溶接形 (2. カケット、強が とが確認であって、有要なものを表り付ける 2. 浦上の溶接筋 (2. カケット、強が とが違いて、カケット、強が とが違いて、カケット、強が を対象による容接筋 (2. カケット、強が を対象による容接筋 (2. カケット、強が を対象による容接筋 (3. カケット、強が を対象による容接筋 (3. カケット、強が を対象による容接筋 (3. カケット、強が を対象による容を形	
			申材の区分         素 MCN・2800-4 に掲げる P-1         素 MCN・2800-4 に掲げる P-8         (アループ番号 1 または 2 に限る)	表 MCN-2800-4 に掲げる P-4 表 MCN-2800-4 に掲げる P-5	年村の区分 表 MCN-2600-4 に掲げる P-1 表 MCN-2600-4 に掲げる P-3 (グループ番号 1 または 2 に限る) 表 MCN-2600-4 に掲げる P-4 表 MCN-2600-4 に掲げる P-4	

添付資料 1 (62)

JSME 使用済燃料貯蔵施設規格 金属キャスク構造規格 (2007 年版) (JSME S FA1-2007) 正誤表

表 MCN-2330 表 MCN-2330-1 放射線透過試験 (1/4) 表 MCN-2330-1 放射線透過試験 (1/4) 放射線 かかけ	No	ページ	規格番号	誤	正	区分	備考
母材の厚さおよび材厚の値は、下図に示す各寸法を測 定するものとし、実際の測定が困難な場合には、原則 として次の値を用いること。 1. 母材の厚さとしては、使用された板の溶接部の厚さ を用いる。 2. 材厚としては、各種溶接継手について下表に示す値 を用いる。	1	3-MCN-13	MCN-2330				
<u></u> 添付資料 1 (63)	2	3-MCN-13	MCN-2330	母材の厚さおよび材厚の値は、下図に示す各寸法を測定するものとし、実際の測定が困難な場合には、原則として次の値を用いること。  1. 母材の厚さとしては、使用された板の溶接部の厚さを用いる。  2. 材厚としては、各種溶接継手について下表に示す値を用いる。  ※ # # # # # # # # # # # # # # # # # #	母材の厚さおよび材厚の値は、下図に示す各寸法を測定するものとし、実際の測定が困難な場合には、原則として次の値を用いること。 1. 母材の厚さとしては、使用された板の溶接部の厚さを用いる。 2. 材厚としては、各種溶接継手について下表に示す値を用いる。		0)4

No	ページ	規格番号	誤	正	区分	備考
3	3-MCN-14	MCN-2330	表 MCN-2330-1 放射線透過試験 (2/4)  有 孔 <u>計</u>	表 MCN-2330-1 放射線透過試験 (2/4)  有 孔 形	1	2007 年版 のみ
4	3-MCN-15	MCN-2330	表 MCN-2330-1 放射線透過試験 (3/4)	表 MCN-2330-1 放射線透過試験 (3/4)    設 有 孔 形   置 透過度計	① 注 26	2007 年版 のみ
5	1-解説 MGB-3	解説 MGB- 1100-1	解説図 MGB-1100-1-1 鋳鉄キャスク 鉄ーポリエチレン遮へい体タ	解説図 MGB-1100-1-1 鋳鉄キャスク 鉄ーポリエチレン遮へい体タイプ	4	2007 年版 のみ
6	1-解説 MGB-10	解説 MGB- 1100-2	解	角尾記図  MGB-1100-2-1	4	2007 年版 のみ

### 添付資料2

# 表 日本電気協会発行の正誤表リスト

No.	名称	件数	1	2	3	4	5
1	原子炉格納容器の漏えい率試験規程(JEAC4203-	1	1	0	0	0	0
	2008) 正誤表						
	(平成21年3月付け)						
2	原子炉格納容器の漏えい率試験規程(JEAC4203-	10	0	0	0	10	0
	2008) 正誤表						
	(平成 28 年 12 月 13 日付け)						
3	原子力発電所用機器に対する破壊靭性の確認試験方	7	0	0	1	6	0
	法(JEAC4206-2007)正誤表						
	(平成 22 年 1 月 29 日付け)						
4	原子炉圧力容器に対する供用期間中の破壊靱性の確	1	1	0	0	0	0
	認方法(JEAC4206-2016)正誤表						
	(平成31年3月28日付け)						
5	軽水型原子力発電所用機器の供用期間中検査におけ	4	1	0	0	3	0
	る超音波探傷試験規程(JEAC4207-2008)正誤表						
	(平成27年6月23日付け)						

## 原子炉格納容器の漏えい率試験規程(JEAC4203-2008)正誤表

No.	頁	条項番号	誤	正	区分	備考
			本文 3. 原子炉格納容器全体漏;	えい率試験(A種試験)標準方案		
1	22	3.2.2.2 漏えい率計 算 式	$L = \frac{24}{H} \left[ \frac{P_1^{'}}{P_1 - Pv_1} \left( 1 - \frac{v_1^{'} v_2 \ T_1 \ T_2^{'}}{v_1 \ v_2^{'} \ T_1^{'} \ T_2} \right) + \frac{1}{P_1 - Pv_1} \right]$	$L = \frac{24}{H} \left[ \frac{P_1^{'}}{P_1 - P v_1} \left( 1 - \frac{v_1^{'} v_2 \ T_1 \ T_2^{'}}{v_1 \ v_2^{'} \ T_1^{'} \ T_2} \right) + \frac{1}{P_1 - P v_1} \right]$	1)	誤記修正 (2 行目 V1, V2 の添字が逆)
			$\times \left[ \frac{TV_1}{T_2V_2} \left( \Delta P_2 + Pv_2 \right) - \left( \Delta P_1 + Pv_1 \right) \right] \times 100$	$\times \left\{ \frac{T_1 V_2}{T_2 V_1} (\Delta P_2 + P v_2) - (\Delta P_1 + P v_1) \right\} \times 100$		
			(%/d) · · · · · · · · · · · · · (3.2.2)	(%/d) · · · · · · · · · · · · · (3.2.2)		

### No.解説 1

解説ページ 解-17 解説 3.1-2 測定計器精度による誤差の検討

誤	正
第3.1-2 測定計器精度による誤差の検討 全体漏えい率試験は間接測定であるため平均自乗誤差法によって解析する。 平均自乗誤差法の一般式は,	解説3.1-2 測定計器構度による誤差の検討 全体漏えい率調験は間接測定であるため平均自乗誤差法によって解析する。 平均自乗誤差法の一般式は,
$\sigma^{2}(L) = \sum_{i} \left(\frac{\partial L}{\partial X_{i}}\right)^{2} \sigma^{2}(X_{i})$	$\sigma^{2}(L) = \sum_{i} \left(\frac{\partial L}{\partial X_{i}}\right)^{2} \sigma^{2}(X_{i})$
で表され,式(3.1.2)にこれを適用すると,	で表され,式(3.1.2)にこれを適用すると,
$\sigma^{2}(L) = \left(\frac{\partial L}{\partial P_{m1}}\right)^{2} \sigma^{2}\langle P_{m1}\rangle + \left(\frac{\partial L}{\partial P_{m2}}\right)^{2} \sigma^{2}\langle P_{m2}\rangle + \left(\frac{\partial L}{\partial T_{1}}\right)^{2} \sigma^{2}\langle T_{1}\rangle + \left(\frac{\partial L}{\partial T_{2}}\right)^{2} \sigma^{2}\langle T_{2}\rangle$	$\sigma^{2}(L) = \left(\frac{\partial L}{\partial P_{m1}}\right)^{2} \sigma^{2}(P_{m1}) + \left(\frac{\partial L}{\partial P_{m2}}\right)^{2} \sigma^{2}(P_{m2}) + \left(\frac{\partial L}{\partial I_{1}}\right)^{2} \sigma^{2}(I_{1}) + \left(\frac{\partial L}{\partial I_{2}}\right)^{2} \sigma^{2}(I_{2})$
$\frac{\partial L}{\partial P_{m1}} \sigma(P_{m1}) = \underbrace{-\frac{2400}{H}} \frac{1}{P_{m1}} \left( \frac{P_{m2} T_1}{P_{m1} T_2} \right) \sigma(P_{m1})$	$\frac{\partial L}{\partial P_{m1}} \sigma(P_{m1}) \bigoplus_{H} \frac{2400}{H} \frac{1}{P_{m1}} \left(\frac{P_{m2}T_1}{P_{m1}T_2}\right) \sigma(P_{m1})$
$\frac{\partial L}{\partial P_{m2}}\sigma(P_{m2}) = -\frac{2400}{H} \frac{1}{P_{m2}} \left( \frac{P_{m2}T_1}{P_{m1}T_2} \right) \sigma(P_{m2})$	$\frac{\partial L}{\partial P_{m2}}\sigma(P_{m2}) = -\frac{2400}{H}\frac{1}{P_{m2}}\left(\frac{P_{m2}T_1}{P_{m1}T_2}\right)\sigma(P_{m2})$
$\frac{\partial L}{\partial T_1} \sigma(T_1) = -\frac{2400}{H} \frac{1}{T_1} \left( \frac{P_{m2} T_1}{P_{m1} T_2} \right) \sigma(T_1)$	$\frac{\partial L}{\partial T_1} \sigma(T_1) = -\frac{2400}{H} \frac{1}{T_1} \left( \frac{P_{m2} T_1}{P_{m1} T_2} \right) \sigma(T_1)$
$\frac{\partial L}{\partial T_2}\sigma(T_2) = \underbrace{-\frac{2400}{H}} \frac{1}{T_2} \left( \frac{P_{m2}T_1}{P_{m1}T_2} \right) \sigma(T_2)$	$\frac{\partial L}{\partial T_2} \sigma(T_2) = \underbrace{\frac{2400}{H}} \frac{1}{T_2} \left( \frac{P_{m2} T_1}{P_{m1} T_2} \right) \sigma(T_2)$
となる。	となる。
また、 $\sigma(P_{m1}) = \sigma(P_{m2}) \sigma(T_1) = \sigma(T_2)$ 、 $\frac{P_{m2}T_1}{P_{m1}T_2} = 1$ であることから、	また、 $\sigma(P_{m1}) = \sigma(P_{m2}) \sigma(I_1) = \sigma(I_2)$ 、 $\frac{P_{m2}I_1}{P_{m1}I_2} = 1$ であることから、
$\sigma(L) = \frac{2400}{HP_{m1}} \sqrt{2 \left\{ \sigma^2(P_{m1}) + \frac{P_{m1}^2}{T_1^2} \sigma^2(T_1) \right\}}$	$\sigma(L) = \frac{2400}{HP_{m1}} \sqrt{2 \left\{ \sigma^2(P_{m1}) + \frac{P_{m1}^2}{T_1^2} \sigma^2(T_1) \right\}}$
#考 誤記修正 (7 行目 符号「-」の削除。10 行目 符号「	- 」の削除。) 区分 ④、(

添付資料 2 (2)

解説ページ 解-25 解説 3.2-4 基準容器系原子炉格納容器外配管に対する検討

誤

正

#### 解説3.2-4 基準容器系原子炉格納容器外配管に対する検討

基準容器系において原子炉格納容器内基準容器配管と,原子炉格納容器外配管において,温度が等しいか,あるいは,温度変化が等しければ,漏えい率への影響がない「1」。しかし,実際には,原子炉格納容器内外において,温度及び温度変化が若干異なっているので,基準容器系全体配置の決定に当たっては,原子炉格納容器外配管長さを可能な限り短くする必要がある。

以下に実績に基づき、原子炉格納容器外配管長さが、漏えい率に与える影響についての計算例を示す。

原子炉格納容器外配管の温度変化による圧力変化は次式で与えられる。

$$P_2 = P_1 \frac{t_2}{t_1}$$

$$\Delta P = P_1 - P_2 = P_1 \left( 1 - \frac{t_2}{t_1} \right) \qquad (\text{$\text{M$\sc in}$} 3.2 - 4.1)$$

これにより基準容器系全体の圧力変化は、

$$\Delta P' = \frac{v}{U'} \; \Delta P \qquad \qquad (\text{$\widetilde{\text{M}}$} \; 3.2 - 4.2)$$

v : 原子炉格納容器外配管体積

V': 基準容器系全体積

これが漏えい率に及ぼす影響は、

$$\Delta L = \frac{\Delta P'}{P'} \times 100 = \frac{v}{V'} \left( 1 - \frac{t_2}{t_1} \right) 0 \cdots (347.3.2 - 4.3)$$

#### 解説3.2-4 基準容器系原子炉格納容器外配管に対する検討

基準容器系において原子炉格納容器内基準容器配管と,原子炉格納容器外配管において,温度が等しいか,あるいは,温度変化が等しければ,漏えい率への影響がない<sup>(1)</sup>。しかし,実際には,原子炉格納容器内外において,温度及び温度変化が若干異なっているので,基準容器系全体配置の決定に当たっては,原子炉格納容器外配管長さを可能な限り短くする必要がある。

以下に実績に基づき、原子炉格納容器外配管長さが、漏えい率に与える影響についての計算例を示す。

原子炉格納容器外配管の温度変化による圧力変化は次式で与えられる。

$$P_2 = P_1 \frac{t_2}{t_1}$$

$$\Delta P = P_1 - P_2 = P_1 \left( 1 - \frac{t_2}{t_1} \right)$$
 ..... (%\text{\tint{\text{\tin}}\text{\tinit}}\text{\ti}\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\tinit}}\\ \text{1}}}}}}}}}}}}}} \eximiniminter}} \eximiniminter}} \eximiniminiminiminiminim{\text{\tin}}}}}}}}}} \eximiniminiminiminiminiminiminim{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\texit{\texi{\texi{\texi{\texi{\texi{\text{\texi{\texi{\text{\texi{\text{

これにより基準容器系全体の圧力変化は、

$$\Delta P' = \frac{v}{V'} \Delta P \qquad (\text{$\widetilde{P}$ 3.2-4.2})$$

v : 原子炉格納容器外配管体積

V': 基準容器系全体積

これが漏えい率に及ぼす影響は、

$$\Delta L = \frac{\Delta P'}{P'} \times 100 = \frac{v}{V'} \left( 1 - \frac{t_2}{t_1} \right) \times 100 \cdots$$
 (AF 3.2-4.3)

備考

誤記修正 (「×100 」の追記。)

区分

(4)

No. 解説3

解説ページ 解-34 解説 4-1 計算式の簡略化による誤差の検討

詊

#### (4) 試験中の大気圧が変化しないとしたことによる誤差

試験時の試験対象構成要素内の絶対圧力を算出するに際し、大気圧は標準大気圧(1013hPa)一定として評価しているが、実際の試験中には大気圧は変化する。

試験中の大気圧が試験開始基準等刻における大気圧 $P_0$ 1 一定とした場合の漏えい率 $L_n$ と、試験開始基準時刻における大気圧を $P_0$ 2 とした場合の漏えい率 $L_n$ は式 (4.2.2) (4.2.3) から以下のようになる。

$$Q = \frac{P_1 - P_2}{P_1} \times 100 = \frac{\left(P_{o1} + P_{g1}\right) - \left(P_{o1} + P_{g2}\right)}{P_{o1} + P_{e1}} \times 100 = \frac{P_{g1} - P_{g2}}{P_{e1} + P_{e1}} \times 100$$

$$L_{ri} = \frac{24}{H}Q = \frac{2400}{H} \frac{P_{g1} - P_{g2}}{P_{e1} + P_{e1}}$$

$$Q' = \frac{P_1 - P_2}{P_1} \times 100 = \frac{(P_{o1} + P_{g1}) - (P_{o2} + P_{g2})}{P_{o1} + P_{o1}} \times 100 = \frac{(P_{g1} - P_{g2}) - (P_{o1} - P_{o2})}{P_{o1} + P_{o1}} \times 100$$

$$L_{ri}' = \frac{24}{H}Q' = \frac{2400}{H} \frac{(P_{g1} - P_{g2}) - (P_{o1} - P_{o2})}{P_{o1} + P_{g1}}$$

777.

P。: 試験対象構成要素内のゲージ圧力

添字

1:試験開始基準時刻における値

2:試験開始後測定時刻における値

これにより試験中の大気圧を一定とすることによる誤差 $\Delta L_{ij} (=L_{ij} - L_{ij})$ は,以下のように表される。

$$\Delta L_{ri} = L_{ri}' - L_{ri} = \frac{2400}{H} \left\{ \frac{(P_{g1} - P_{g2}) - (P_{o1} - P_{o2})}{P_{o1} + P_{g1}} - \frac{P_{g1} - P_{g2}}{P_{o1} + P_{g1}} \right\} = \frac{2400}{H} \left( \underbrace{P_{o2} - P_{o2}}_{Q2} - P_{o1} + P_{g1} \right) = \frac{2400}{H} \left( \underbrace{P_{o1} - P_{o2}}_{Q2} - P_{o2} + P_{o2} \right) = \frac{2400}{H} \left( \underbrace{P_{o1} - P_{o2}}_{Q2} - P_{o2} + P_{o2} \right) = \frac{2400}{H} \left( \underbrace{P_{o1} - P_{o2}}_{Q2} - P_{o2} + P_{o2} \right) = \frac{2400}{H} \left( \underbrace{P_{o2} - P_{o2}}_{Q2} - P_{o2} + P_{o2} \right) = \frac{2400}{H} \left( \underbrace{P_{o2} - P_{o2}}_{Q2} - P_{o2} + P_{o2} \right) = \frac{2400}{H} \left( \underbrace{P_{o2} - P_{o2}}_{Q2} - P_{o2} + P_{o2} \right) = \frac{2400}{H} \left( \underbrace{P_{o2} - P_{o2}}_{Q2} - P_{o2} + P_{o2} \right) = \frac{2400}{H} \left( \underbrace{P_{o2} - P_{o2}}_{Q2} - P_{o2} + P_{o2} \right) = \frac{2400}{H} \left( \underbrace{P_{o2} - P_{o2}}_{Q2} - P_{o2} + P_{o2} \right) = \frac{2400}{H} \left( \underbrace{P_{o2} - P_{o2}}_{Q2} - P_{o2} + P_{o2} \right) = \frac{2400}{H} \left( \underbrace{P_{o2} - P_{o2}}_{Q2} - P_{o2} + P_{o2} \right) = \frac{2400}{H} \left( \underbrace{P_{o2} - P_{o2}}_{Q2} - P_{o2} + P_{o2} \right) = \frac{2400}{H} \left( \underbrace{P_{o2} - P_{o2}}_{Q2} - P_{o2} + P_{o2} \right) = \frac{2400}{H} \left( \underbrace{P_{o2} - P_{o2}}_{Q2} - P_{o2} + P_{o2} \right) = \frac{2400}{H} \left( \underbrace{P_{o2} - P_{o2}}_{Q2} - P_{o2} + P_{o2} \right) = \frac{2400}{H} \left( \underbrace{P_{o2} - P_{o2}}_{Q2} - P_{o2} + P_{o2} \right) = \frac{2400}{H} \left( \underbrace{P_{o2} - P_{o2}}_{Q2} - P_{o2} + P_{o2} \right) = \frac{2400}{H} \left( \underbrace{P_{o2} - P_{o2}}_{Q2} - P_{o2} + P_{o2} \right) = \frac{2400}{H} \left( \underbrace{P_{o2} - P_{o2}}_{Q2} - P_{o2} + P_{o2} \right) = \frac{2400}{H} \left( \underbrace{P_{o2} - P_{o2}}_{Q2} - P_{o2} + P_{o2} \right) = \frac{2400}{H} \left( \underbrace{P_{o2} - P_{o2}}_{Q2} - P_{o2} + P_{o2} \right) = \frac{2400}{H} \left( \underbrace{P_{o2} - P_{o2}}_{Q2} - P_{o2} + P_{o2} \right) = \frac{2400}{H} \left( \underbrace{P_{o2} - P_{o2}}_{Q2} - P_{o2} + P_{o2} \right) = \frac{2400}{H} \left( \underbrace{P_{o2} - P_{o2}}_{Q2} - P_{o2} + P_{o2} \right) = \frac{2400}{H} \left( \underbrace{P_{o2} - P_{o2}}_{Q2} - P_{o2} + P_{o2} \right) = \frac{2400}{H} \left( \underbrace{P_{o2} - P_{o2}}_{Q2} - P_{o2} \right) = \frac{2400}{H} \left( \underbrace{P_{o2} - P_{o2}}_{Q2} - P_{o2} \right) = \frac{2400}{H} \left( \underbrace{P_{o2} - P_{o2}}_{Q2} - P_{o2} \right) = \frac{2400}{H} \left( \underbrace{P_{o2} - P_{o2}}_{Q2} - P_{o2} \right) = \frac{2400}{H} \left( \underbrace{P_{o2} - P_{o2}}_{Q2} - P_{o2} \right) = \frac{2400}{H} \left( \underbrace{P_{o2} - P_{o2}}_{Q2} - P_{o2} \right) = \frac$$

正

#### (4) 試験中の大気圧が変化しないとしたことによる誤差

i 講演時の記載検対象構成要素内の絶対圧力を算出するに際し、大気圧は標準大気圧(1013hPa)一定として評価しているが、実際の試験中には大気圧は変化する。

試験中の大気圧が試験開始基準等刻における大気圧 $P_0$ 1 一定とした場合の漏えい率 $L_n$ と、試験開始基準時刻における大気圧を $P_0$ 2 とした場合の漏えい率 $L_n$ は式 (4.2.2) (4.2.3) から以下のようになる。

$$Q = \frac{P_1 - P_2}{P_1} \times 100 = \frac{\left(P_{o1} + P_{g1}\right) - \left(P_{o1} + P_{g2}\right)}{P_{o1} + P_{g1}} \times 100 = \frac{P_{g1} - P_{g2}}{P_{o1} + P_{g1}} \times 100$$

$$L_{Pi} = \frac{24}{H}Q = \frac{2400}{H} \frac{P_{g1} - P_{g2}}{P_{e1} + P_{e1}}$$

$$Q' = \frac{P_1 - P_2}{P_1} \times 100 = \frac{(P_{o1} + P_{g1}) - (P_{o2} + P_{g2})}{P_{o1} + P_{g1}} \times 100 = \frac{(P_{g1} - P_{g2}) + (P_{o1} - P_{o2})}{P_{o1} + P_{g1}} \times 100$$

$$L_{ri}' = \frac{24}{H} Q' = \frac{2400}{H} \frac{(P_{g1} - P_{g2}) + (P_{o1} - P_{o2})}{P_{o1} + P_{g1}}$$

777

P<sub>s</sub>:試験対象構成要素内のゲージ圧力

1:試験開始基準時刻における値

2:試験開始後測定時刻における値

これにより試験中の大気圧を一定とすることによる誤差 Δ L = ( = L = - L = ) は,以下のように表される。

$$\Delta L_{ri} = L_{ri}^{'} - L_{ri} = \frac{2400}{H} \left\{ \frac{(P_{g1} - P_{g2}) (+) (P_{o1} - P_{o2})}{P_{o1} + P_{g1}} - \frac{P_{g1} - P_{g2}}{P_{o1} + P_{g1}} \right\} = \frac{2400}{H} \left( \frac{(Q_{o1} - P_{o2})}{P_{o1} + P_{g1}} \right) = \frac{2400}{H} \left( \frac{(Q_{o1} - P_{o2})}{P_{o1} + P_{g1}} \right) = \frac{2400}{H} \left( \frac{(Q_{o1} - P_{o2})}{P_{o1} + P_{g1}} \right) = \frac{2400}{H} \left( \frac{(Q_{o1} - P_{o2})}{P_{o1} + P_{g1}} \right) = \frac{2400}{H} \left( \frac{(Q_{o1} - P_{o2})}{P_{o1} + P_{g1}} \right) = \frac{2400}{H} \left( \frac{(Q_{o1} - P_{o2})}{P_{o1} + P_{g1}} \right) = \frac{2400}{H} \left( \frac{(Q_{o1} - P_{o2})}{P_{o1} + P_{g1}} \right) = \frac{2400}{H} \left( \frac{(Q_{o1} - P_{o2})}{P_{o1} + P_{g1}} \right) = \frac{2400}{H} \left( \frac{(Q_{o1} - P_{o2})}{P_{o1} + P_{g1}} \right) = \frac{2400}{H} \left( \frac{(Q_{o1} - P_{o2})}{P_{o1} + P_{g1}} \right) = \frac{2400}{H} \left( \frac{(Q_{o1} - P_{o2})}{P_{o1} + P_{g1}} \right) = \frac{2400}{H} \left( \frac{(Q_{o1} - P_{o2})}{P_{o1} + P_{g1}} \right) = \frac{2400}{H} \left( \frac{(Q_{o1} - P_{o2})}{P_{o1} + P_{g1}} \right) = \frac{2400}{H} \left( \frac{(Q_{o1} - P_{o2})}{P_{o1} + P_{g1}} \right) = \frac{2400}{H} \left( \frac{(Q_{o1} - P_{o2})}{P_{o1} + P_{g1}} \right) = \frac{2400}{H} \left( \frac{(Q_{o1} - P_{o2})}{P_{o1} + P_{g1}} \right) = \frac{2400}{H} \left( \frac{(Q_{o1} - P_{o2})}{P_{o1} + P_{g1}} \right) = \frac{2400}{H} \left( \frac{(Q_{o1} - P_{o2})}{P_{o1} + P_{g1}} \right) = \frac{2400}{H} \left( \frac{(Q_{o1} - P_{o2})}{P_{o1} + P_{g1}} \right) = \frac{2400}{H} \left( \frac{(Q_{o1} - P_{o2})}{P_{o1} + P_{g1}} \right) = \frac{2400}{H} \left( \frac{(Q_{o1} - P_{o2})}{P_{o1} + P_{g1}} \right) = \frac{2400}{H} \left( \frac{(Q_{o1} - P_{o2})}{P_{o1} + P_{o2}} \right) = \frac{2400}{H} \left( \frac{(Q_{o1} - P_{o2})}{P_{o1} + P_{o2}} \right) = \frac{2400}{H} \left( \frac{(Q_{o1} - P_{o2})}{P_{o1} + P_{o2}} \right) = \frac{2400}{H} \left( \frac{(Q_{o1} - P_{o2})}{P_{o1} + P_{o2}} \right) = \frac{2400}{H} \left( \frac{(Q_{o1} - P_{o2})}{P_{o1} + P_{o2}} \right) = \frac{2400}{H} \left( \frac{(Q_{o1} - P_{o2})}{P_{o1} + P_{o2}} \right) = \frac{2400}{H} \left( \frac{(Q_{o1} - P_{o2})}{P_{o1} + P_{o2}} \right) = \frac{2400}{H} \left( \frac{(Q_{o1} - P_{o2})}{P_{o1} + P_{o2}} \right) = \frac{2400}{H} \left( \frac{(Q_{o1} - P_{o2})}{P_{o1} + P_{o2}} \right) = \frac{2400}{H} \left( \frac{(Q_{o1} - P_{o2})}{P_{o1} + P_{o2}} \right) = \frac{2400}{H} \left( \frac{(Q_{o1} - P_{o2})}{P_{o1} + P_{o2}} \right) = \frac{2400}{H} \left( \frac{(Q_{o1} - P_{o2})}{P_{o1} + P_{o2}} \right) = \frac{2400}{H} \left($$

次ページに続く

誤

局部漏えい率試験は、原子炉格納容器換算漏えい率を合算することで総合漏えい率を算出する。大気圧の変化は、個々の試験時にランダムに現れると考えられるため、誤差の大半は相殺されると考えることができる。しかしながら、エアロックのように加圧容積が大きい試験対象の場合、エアロックの計測誤差が総合漏えい率に大きな影響を与える可能性がある。そのため、総合漏えい率  $L_{sum}$  における誤差  $\Delta L_{sum}$  は、エアロック単体試験における誤差  $\Delta L_{s}$  を用いて下式で表される。

$$\Delta L_{\text{sum}} = \Delta L_{\text{a}} \times \frac{V_{\text{a}}}{V_{\text{o}}} = \frac{2400}{H} \left( \underbrace{\frac{P_{\text{o}2} - P_{\text{o}1}}{P_{\text{o}1} + P_{\text{g}1}}} \right) \times \frac{V_{\text{a}}}{V_{\text{o}}} \quad (\%/\text{d}) \quad \cdots \quad (\% \text{4} - 1.7)$$

誤差の計算例を以下に示す。なお、本計算では下記のように仮定して計算して行う。

 $V_{\circ} = 67000 \text{m}^{3}$ 

エアロック容積 (2基分) V=28m3

試験開始基準時刻における大気圧 Pol=1013hPa

試験終了時刻における大気圧 Po2=1015hPa(1)

試験開始基準時刻試験対象構成要素内のゲージ圧力 Pol=2400hPa

試験時間 H=1h

注 <sup>(1)</sup> 過去の気象データから、1 時間あたりの大気圧変化率を約 2.0hPa/h と仮定し、1015 hPa(=1013+2)とした。

$$\Delta L_{\text{sum}} = \Delta L_a \times \frac{V_a}{V_o} = \frac{2400}{1} \times \left(\frac{4015 - 1013}{1013 + 2400}\right) \times \frac{28}{67000} = (0.00059) \quad (\%/d)$$

したがって、試験中の大気圧変化を無視した場合の誤差は、0.001%/d以下である。

正

局部漏えい率試験は、原子炉格納容器換算漏えい率を合算することで総合漏えい率を算出する。大気圧の変化は、個々の試験時にランダムに現れると考えられるため、誤差の大半は相殺されると考えることができる。しかしながら、エアロックのように加圧容積が大きい試験対象の場合、エアロックの計測誤差が総合漏えい率に大きな影響を与える可能性がある。そのため、総合漏えい率 Lum における誤差 ΔLum は、エアロック単体試験における誤差 ΔLu によって代表され、エアロック単体試験における誤差 ΔLu を用いて下式で表される。

$$\Delta L_{\text{sum}} = \Delta L_{z} \times \frac{V_{z}}{V_{o}} = \frac{2400}{H} \left( \frac{P_{o1} - P_{o2}}{P_{o1} + P_{g1}} \right) \times \frac{V_{a}}{V_{o}} \quad (\%/d) \quad \dots \quad (\%2.4 - 1.7)$$

誤差の計算例を以下に示す。なお、本計算では下記のように仮定して計算して行う。

 $V_0 = 67000 \text{m}^3$ 

エアロック容積 (2基分) V2=28m3

試験開始基準時刻における大気圧 Pol=1013hPa

試験終了時刻における大気圧 Paz=1015hPa(1)

試験開始基準時刻試験対象構成要素内のゲージ圧力 Psi=2400hPa

試験時間 H=1h

注印過去の気象データから、1時間あたりの大気圧変化率を約 2.0hPa/h と仮定し、1015 hPa(=1013+2)とした。

$$\Delta L_{\text{sum}} = \Delta L_a \times \frac{V_a}{V_c} = \frac{2400}{1} \times \left( \frac{\sqrt{13-1015}}{1013+2400} \right) \times \frac{28}{67000} = 0.00059 \text{ (%/d)}$$

したがって、試験中の大気圧変化を無視した場合の誤差は、0.001%は以下である。

備考 | 誤記修正 (9 行目, 10 行目, 17 行目, 24 行目, 34 行目 符号の修正。)

区分

4, 4, 4, 4, 4

375EK 4_9	測定計器構度による誤差の検討	

局部漏えい率調験は間接測定であるため平均自乗誤差法によって解析する。 平均自乗誤差法の一般式は、

$$\sigma^{2}(L) = \sum_{i} \left(\frac{\partial L}{\partial X_{i}}\right)^{2} \sigma^{2}(X_{i})$$

で表され、式 (4.2.2) (4.2.3) にこれを適用すると、

$$\sigma^{2}(L_{ri}) = \left(\frac{\partial L_{ri}}{\partial P_{1}}\right)^{2} \sigma^{2}(P_{1}) + \left(\frac{\partial L_{ri}}{\partial P_{2}}\right) \sigma^{2}(P_{2})$$

$$\frac{\partial L_{ri}}{\partial P_1} \sigma(P_1) = \frac{2400}{H} \frac{P_2}{P_1} \frac{1}{P_1} \sigma(P_1)$$

$$\frac{\partial L_{ri}}{\partial P_2} \sigma(P_2) + \underbrace{\frac{2400}{H} \frac{P_2}{P_1} \frac{1}{P_2} \sigma(P_2)}_{}$$

となる。また、 $\sigma(P_1) = \sigma(P_2)$ 、 $\left(\frac{P_2}{P_1}\right) = 1$ であることから、

$$\sigma\!\!\left(\!L_{p\bar{t}}\right)\!\!=\!\frac{2400\!\times\!\sqrt{2}}{H\!P_{1}}\,\sigma\!\left(P_{1}\right) \qquad (\%/\mathrm{d})$$

#### 解説 4-2 測定計器構度による誤差の検討

局部漏えい率試験は間接測定であるため平均自乗誤差法によって解析する。 平均自乗誤差法の一般式は、

正

$$\sigma^{2}(L) = \sum_{i} \left(\frac{\partial L}{\partial X_{i}}\right)^{2} \sigma^{2}(X_{i})$$

で表され、式 (4.2.2) (4.2.3) にこれを適用すると、

$$\sigma^{2}(L_{ri}) = \left(\frac{\partial L_{ri}}{\partial P_{1}}\right)^{2} \sigma^{2}(P_{1}) + \left(\frac{\partial L_{ri}}{\partial P_{2}}\right)^{2} \sigma^{2}(P_{2})$$

$$\frac{\partial L_{ri}}{\partial P_1} \sigma(P_1) = \frac{2400}{H} \frac{P_2}{P_1} \frac{1}{P_1} \sigma(P_1)$$

$$\frac{\partial L_{ri}}{\partial P_2} \sigma(P_2) = \left( -\frac{2400}{H} \frac{P_2}{P_1} \frac{1}{P_2} \sigma(P_2) \right)$$

となる。また、
$$\sigma(P_1) = \sigma(P_2)$$
、 $\left(\frac{P_2}{P_1}\right) \stackrel{.}{=} 1$ であることから、

$$\sigma(L_{ri}) = \frac{2400 \times \sqrt{2}}{HP_1} \sigma(P_1) \qquad (\%/d)$$

備考 | 誤記修正(6行目 2乗の追記。8行目 符号「 」の追記)

区分

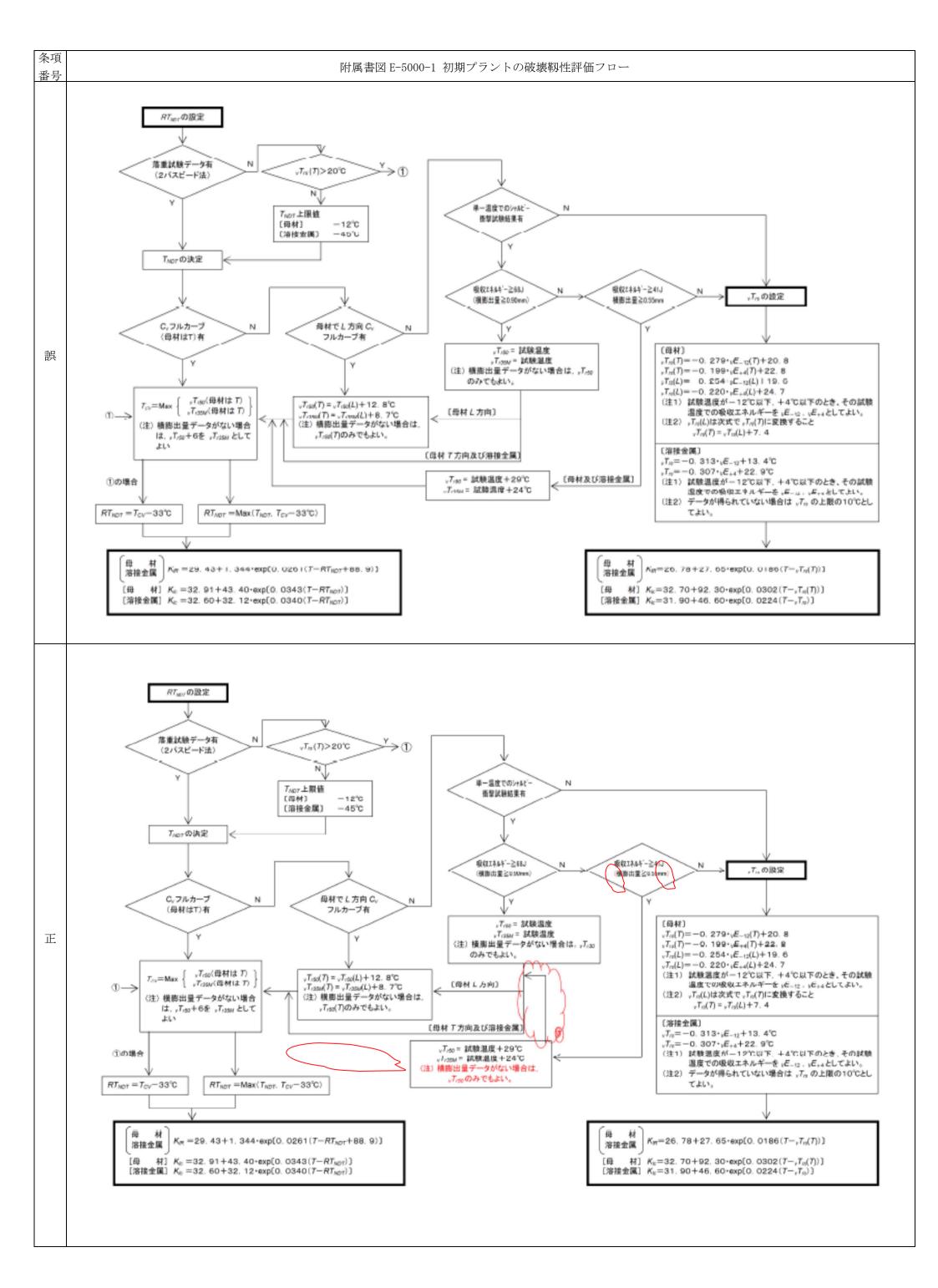
4,4

## 原子力発電所用機器に対する破壊靱性の確認試験方法(JEAC4206-2007)正誤表

No	頁	条項番号	誤	正	区分	備考					
	第 3 章 クラス MC 容器										
1	12	FE-2100 容器 材料 (2) b.	b. 衝撃試験 容器の最低使用温度より17℃低い温度以下の 温度で3個の試験片を1組として試験を行い、 JSME設計・建設規格 PVB-2333.2 の要求を満足 すること。但し、溶接部にあっては JSME 溶接規 格の要求を満足すること。	b. 衝撃試験 容器の最低使用温度より 17℃低い温度以下の温度で3個の試験片を1組として試験を行い, JSME 設計・建設規格 PVE-2333.2 の要求を満足すること。但し、溶接部にあっては JSME 溶接規格の要求を満足すること。	4	参照する JSME 設計建設規格の 条項の誤記					
2	12	FE-2200 ボル ト材料 (2)	(2) 衝撃試験 容器の最低使用温度より17℃低い温度以下の 温度で,3 個の試験片を1 組として試験を行い,JSME 設計・建設規格 PVB-2333.2 の要求を 満足すること。	(2) 衝撃試験 容器の最低使用温度より 17℃低い温度以下の 温 度で,3 個の試験片を 1 組として試験を行い, JSME 設計・建設規格 <u>PVE-2333.2</u> の要求を満足 すること。	4	参照する JSME 設計建設規格の 条項の誤記					

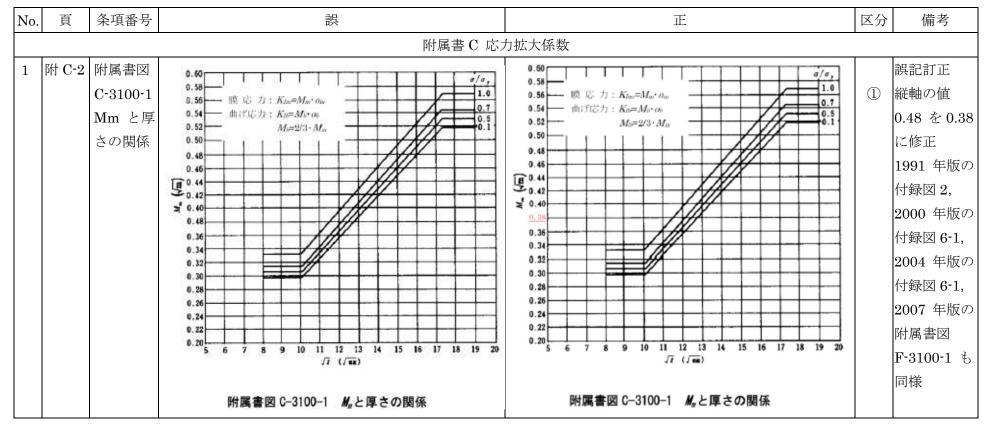
添付資料 2 (3)

No.	頁	条項番号	誤	正	区分	備考					
	附属書E 破壞靱性評価方法										
3	向 附 E-8	条項番号    附属書図 E- 5000-1 初期プラントの 破壊靱性 評価フロー			③	備考 誤記訂正 変 更 箇 所 は、 赤 字で記入					



No.	頁	条項番号	誤	正	区分	備考				
	〔附属書F〕応力拡大係数									
4	附 F-2	附属書図	(図中)	(図中)						
		F-3100-1	K <sub>IM</sub> =M <sub>M</sub> σ <sub>M</sub> 膜 応 力       K <sub>Im</sub> =M <sub>m</sub> σ <sub>m</sub> K <sub>IB</sub> =M <sub>B</sub> σ <sub>B</sub> 曲げ応力       K <sub>Ib</sub> =M <sub>m</sub> σ <sub>m</sub> Mb=2/3·M <sub>m</sub>	膜 応 力 <u>:</u> K <sub>Im</sub> =M <sub>m</sub> σ <sub>m</sub> 曲げ応力 <u>:</u> K <sub>Ib</sub> =M <sub>b</sub> σ <sub>b</sub> M <sub>b</sub> =2/3・M <sub>m</sub>	4	F-3100(1) 及 び F-3100(2) の規定との不 整合				
5	附 F-2	附属書図 F-3100-1	(図中 縦軸の記号) M <sub>m</sub>	$M_{m}$ ( $\sqrt{m}$ )	4	単位の抜け				
6	附 F-3	附属書図 F-3100-2	(図中) $\alpha = 1.26 \times 10^{5} \text{mm/mm} \cdot ^{\circ}\text{C}$ -	(図中) $\alpha = \underline{12.6 \times 10^{-6}} \text{mm/mm} \cdot ^{\circ}\text{C}$	4	べき指数誤記				
7	附 F-7	附属書図 F-3400-1	(図中) $\alpha = 1.26 \times 10^{5} \text{mm/mm} \cdot ^{\circ}\text{C}$ -	(図中) $\alpha = \underline{12.6 \times 10^{-6}} \text{mm/mm} \cdot ^{\circ}\text{C}$	4	べき指数誤記				

原子炉圧力容器に対する供用期間中の破壊靭性の確認方法(JEAC4206-2016) 正誤表



添付資料 2 (4)

軽水型原子力発電所用機器の供用期間中検査における超音波探傷試験規程(JEAC4207-2008)正誤表

No.	頁	条項番号	誤	正	区分	備考		
第2章 一般事項								
1	9	2520 調整方法 (2)b.	<ul> <li>2520 調整方法</li> <li>(2) 基準感度の調整</li> <li>b. 2510(2)及び(3)項による基準感度の確認の結果,</li> <li>DAC曲線上のいずれかの点が振幅の20%又は2dB以上の変動があった場合には以下とする。</li> </ul>	2520 調整方法         (2) 基準感度の調整         b. 2510(2)及び (3)項による基準感度の確認の結果,         DAC 曲線上のいずれかの点が振幅の 20%又は2 dB         以上下がっていた場合,あるいは 20%又は 2 dB を超えて上がっていた場合には以下とする。	1	誤記修正		
			(a) 感度が下がっていた場合 最後に基準感度が確認された以降の試験は無 効とする。この場合は、新たな調整を実施し、 無効となった試験の範囲を再試験する。	(a) 感度が下がっていた場合 最後に基準感度が確認された以降の試験は無 効とする。この場合は、新たな調整を実施し、 無効となった試験の範囲を再試験する。				
			(b) 感度が上がっていた場合 新たな調整を実施し、最後に基準感度が確認された以降に記録が必要な反射波を検出していた位置に対して再試験する。このとき、感度の変化量を考慮した再評価を行った上で、形状エコー又は金属組織エコーと判断される部分については再試験は必要としない。(解説-2520-5)	(b) 感度が上がっていた場合 新たな調整を実施し、最後に基準感度が確認された以降に記録が必要な反射波を検出していた位置に対して再試験する。このとき、感度の変化量を考慮した再評価を行った上で、形状エコー又は金属組織エコーと判断される部分については再試験は必要としない。(解説-2520-5)				

添付資料 2 (5)

軽水型原子力発電所用機器の供用期間中検査における超音波探傷試験規程(JEAC4207-2008)正誤表

No.	頁	条項番号	誤	正	区分	備考				
	解説 第2章 一般事項									
2	解 13	解説-2800-1	(解説-2800-1) 探傷不可範囲及び走査不可範囲の考	(解説-2800-1) 探傷不可範囲及び走査不可範囲の考	4	誤記修正				
			え方	え方						
			要求されている試験範囲に対して十分な走査が	要求されている試験範囲に対して十分な走査が						
			できない場合には,探傷不可範囲図 <u>あるいは</u> 走査不	できない場合には,探傷不可範囲図 <u>及び</u> 走査不可範						
			可範囲図を作成して、記録の一部とする。ここで	囲図を作成して、記録の一部とする。ここで各々の						
			各々の考え方を以下に示す。	考え方を以下に示す。						
			<ul><li>探傷不可範囲:試験範囲に対して、各方向からの</li></ul>	・探傷不可範囲:試験範囲に対して,各方向からの						
			走査(軸方向/周方向)で全く超音波ビームの中心	走査(軸方向/周方向)で全く超音波ビームの中心						
			軸が透過しない部分を示す。	軸が透過しない部分を示す。						
			<ul><li>・走査不可範囲:規定の走査範囲に対して十分な探</li></ul>	<ul><li>・走査不可範囲:規定の走査範囲に対して十分な探</li></ul>						
			触子走査はできないが,試験範囲に対して垂直探	触子走査はできないが,試験範囲に対して垂直探						
			傷及び各方向(軸方向/周方向,+方向/一方向)か	傷及び各方向(軸方向/周方向, +方向/-方向)か						
			らの斜角探傷で超音波が通過しているもの。	らの斜角探傷で超音波が通過しているもの。						
			・ここで走査不可範囲及び探傷不可範囲の記録は、	・ここで走査不可範囲及び探傷不可範囲の記録は、						
			対象部位の実測寸法あるいは設計寸法によって	対象部位の実測寸法あるいは設計寸法によって						
			作成する。 (解説表-2800-1)	作成する。 (解説表-2800-1)						

軽水型原子力発電所用機器の供用期間中検査における超音波探傷試験規程(JEAC4207-2008)正誤表

No.	頁	条項番号	誤	正	区分	備考				
	附属書 A A-1000 総則									
3	附-2	A-1223 端部エコ 一法	(1) 試験部の厚さが 10mm 以上のフェライト鋼系配管及び容器 (クラッドなし)の突合せ溶接継手(2) 試験部の厚さが 10mm 以上51mm 以下のオーステナイト系ステンレス鋼配管の突合せ溶接継手(3) クラッドを施した容器の突合せ溶接継手で曲率半径が 254mm を超えるもの(4) 容器管台内面の丸みの部分を管台内面側から測定する場合であって,探触子が接触する面(管台の丸み部)の直径及び曲率半径が 898mm (管台内径), R133mm (管台内面の丸みの部分の曲率半径)のもの(5) 容器管台とセーフエンドとの異種金属突合せ溶接継手(バタリング部)。 外面側から測定する場合,試験部の厚さが22.1mm 以上,75.5mm 以下で外径が 149mm以上,850mm 以下のものb.容器内面側から測定する場合,試験部の厚さ(試験範囲)は、内面から母材側へ12mm とし、探触子が接触する面の曲率半径が 254mm を超えるもの	A-1223 端部エコー法 (1) 試験部の厚さが 10mm 以上のフェライト鋼系配管及び容器 (クラッドなし)の突合せ溶接継手 (2) 試験部の厚さが10mm 以上51mm 以下のオーステナイト系ステンレス鋼配管の突合せ溶接継手 (3) クラッドを施した容器の突合せ溶接継手で曲率半径が254mm を超えるもの (4) 容器管台内面の丸みの部分を管台内面側から測定する場合であって、探触子が接触する面(管台	4	誤記修正				

軽水型原子力発電所用機器の供用期間中検査における超音波探傷試験規程(JEAC4207-2008)正誤表

No.	頁	条項番号	誤	正	区分	備考		
附属書 A A-1000 総則								
4	附-2	A-1224	A-1224 TOFD 法	A-1224 TOFD 法	4	誤記修正		
		TOFD 法	(1) 試験部の厚さが 10mm 以上のフェライト鋼系	(1) 試験部の厚さが 10mm 以上のフェライト鋼系				
		1011	配管及び容器 (クラッドなし) の突合せ溶接継手	配管及び容器 (クラッドなし)の突合せ溶接継手				
			(2) 試験部の厚さが 20mm 以下のオーステナイト系	(2) 試験部の厚さが 20mm 以下のオーステナイト系				
			ステンレス鋼配管の突合せ溶接継手	ステンレス鋼配管の突合せ溶接継手				
			なお,試験部の厚さが 20mm を超える場合は,	なお,試験部の厚さが 20mm を超える場合は,				
			適用性を確認した上で、本附属書の規定を適用し	適用性を確認した上で、本附属書の規定を適用し				
			てもよい。	てもよい。				
			(3) クラッドを施した容器の突合せ溶接継手で曲率	(3) クラッドを施した容器の突合せ溶接継手で曲率				
			半径が 254mm を超えるもの	半径が 254mm を超えるもの				
			(4) 容器管台内面の丸みの部分	(4) 容器管台内面の丸みの部分				
			a. 管台外面側から測定する場合,探触子が接触す	a. 管台外面側から測定する場合,探触子が接触す				
			る面(管台外面 R 部)の直径及び曲率半径が	る面 (管台外面 R 部) の直径及び曲率半径が				
			199mm(管台肩の外径)以上,R40mm(外面 R	199mm(管台肩の外径)以上,R40mm(外面 R				
			部の曲率半径)以上のもの	部の曲率半径) 以上のもの				
			b. 管台内面側から測定する場合,探触子が接触す	b. 管台内面側から測定する場合,探触子が接触す				
			る面(管台の丸みの部分)の直径及び曲率半径が	る面(管台の丸みの部分)の直径及び曲率半径が				
			898mm (管台内径), R133mm (管台内面の丸み	<u>698mm</u> (管台内径), R133mm (管台内面の丸み				
			の部分の曲率半径)のもの	の部分の曲率半径) のもの				
			(5) 容器管台とセーフエンドとの異種金属突合せ溶	(5) 容器管台とセーフエンドとの異種金属突合せ溶				
			接継手(バタリング部)を容器内面側から測定す	接継手(バタリング部)を容器内面側から測定す				
			る場合であって, 試験部の厚さ (試験範囲) は,	る場合であって, 試験部の厚さ (試験範囲) は,				
			内面から母材側へ 12mm とし, 探触子が接触する	内面から母材側へ 12mm とし, 探触子が接触する				
			面の曲率半径が 254mm を超えるもの	面の曲率半径が 254mm を超えるもの				