

第 3 回 ねじ構造分科会 議事録	
日 時	平成 19 年 3 月 29 日 15:00 ~ 17:00
場 所	高圧ガス保安協会第 6 会議室 (6 階)
出 席 者	<p>【委員】(敬称略)</p> <p>小林英男主査 (横浜国立大学)、辻裕一副主査 (東京電機大学)、小林光男 (工学院大学)、平野茂徳 (住友化学)、佐藤拓哉 (日揮)、渡辺克充 (神戸製鋼所)、木下博 (バブコック日立)、安藤文雄 (千代田アドバンスソリューションズ)</p> <p>【事務局】</p> <p>鈴木好徳、磯村俊雄、山本健司、加藤久志、安東廣曜 (記) (機器検査事業部)</p>
議 題	<p>(1) 前回議事録の確認</p> <p>(2) 指針案の検討</p> <p style="padding-left: 2em;">a) 委員コメントについて</p> <p style="padding-left: 2em;">b) 平均応力の影響を考慮した疲労曲線について</p> <p style="padding-left: 2em;">c) 参考資料について</p> <p style="padding-left: 2em;">d) 指針の名称について</p> <p>(3) 今後の予定</p> <p>(4) その他</p>
配 布 資 料	<p>3-資料-1 第 2 回 ねじ構造分科会議事録(案)</p> <p>3-資料-2 ねじ構造の強度設計指針 (案)</p> <p>3-資料-3 委員からのコメントと対応案</p> <p>3-資料-4 平均応力の補正がされた SUS630 系ステンレス鋼の設計疲労曲線を使った評価例 (附属書 C の計算例との寿命比較)</p> <p>3-資料-5 平均応力の影響を考慮した高強度低合金鋼及び SUS630 系ステンレス鋼の設計疲労曲線を採用する場合に必要な指針の変更</p> <p>3-資料-6 設計疲労曲線 図 7、図 9 及び図 10 の変更に伴う訂正</p> <p>3-資料-7 参考資料の誤記訂正</p> <p>3-資料-8 断続ねじに発生する応力の比較</p> <p>3-資料-9 今後の予定</p>
参 考 資 料	特になし

項目	内 容	処 理	期 限
1	議題(1) 3-資料-1に基づき議事録を確認し、出席委員全員の賛成を得た。	可決	
2	議題(2) 指針案の検討 a) 委員コメントについて 3-資料-3に基づき、コメント内容に対する対応について以下のように確認した。 No1,2 P3 1.4 b)を削除し、1.4 c)を1.4 b)とする。 No.3 対応(案)どおりに訂正 No.4 対応(案)どおりに訂正。また指針案全体に対して同様の見直しを実施すること。 No.5 kとWの取り方について、P29の注4及び注5の表を本文に入れ、表現をわかりやすくする。 No.6 P8の注記に‘めねじ側’と言う限定表現を入れる。 No.7 対応案どおりに訂正。 No.8 フランク角に対してもSI単位で統一するため、式(20)a、(20)bの を α に替え、 $\alpha=180 / \theta$ (度)の換算式を追記する。 No.9 対応案説明どおりなので、特に訂正はなし。 No.10,11 対応案どおり、3-資料-7のように訂正する。 また、3-資料-8に基づき、断続ねじに発生する応力について、KHKねじ構造の強度設計指針による結果とFEM結果を比較し、ほとんど変わらないことを確認した。この資料については、計算例あるいは解説などとして指針に盛り込むこととなった。 b) 平均応力の影響を考慮した疲労曲線について 3-資料-4に基づき、本資料についての審議依頼に至った経緯と内容について説明したが、この問題はねじ構造としての問題ではなく、超高圧基準も含めた根本的な問題であるので慎重に議論すべきとの観点から、ねじ指針の改定案には採用しないこととする。 以上の理由により、3-資料-5、6については説明、審議なし。 c) 参考資料について 3-資料-7のように手書き修正のままとし、そのまま印刷する。	了承 了承 了承 KHK 了承 KHK 了承 了承 了承 KHK 了承 了承 了承 KHK 了承	

項目	内 容	処 理	期 限
2 続 き	d) 指針の名称について 名称は「ねじ構造の強度設計指針」(現状のまま)とし、番号は KHK の付 番方法に基づき「KHK S NNNN」(NNNN は 4 桁の数字)とする。	了承	
3	項目 2 指針案(解説を含む)の検討結果を踏まえ、挙手により決議を行い、 出席委員全員の承認を得た。	承認	
4	議題(3) 今後の予定 3-資料-9 に基づき、今後の予定について説明した。ただし、技術的なコメン トに対しては、分科会での検討方法について主査と事務局により決定する。	了承	
5	議題(4) その他 特になし		