

平成 25 年度委員会の活動状況(中間報告)

1 研究委員会 (委員長 澤俊行・広大)

ボルト締結体の基本設計法をまとめた報告書を取りまとめ中。

項目は、1ばね定数、2内力係数、3ねじの締付け、4座面応力及び限界座面応力、5ゆるみ、6疲労、7実際の設計例などから構成する。

最近の話題提供として次の方から発表があった。

大塚委員(本田技研) 近年の締結技術研究課題

両角委員(トヨタ) 座面応力及び変形解析

石村先生(湘南工科大) 軸直角方向繰返し変位とゆるみ

富士岡氏(トヨタ) ねじ締結のゆるみ

渡辺委員(マツダ) 総合摩擦係数

2 標準化委員会(委員長 熊倉進・元神奈川大)

(1) ISO/TC1 (ねじ) 国内委員会(委員長 辻 裕一・電機大)

ISO/FDIS 16239(ねじ測定用針)はエディトリアルコメント付き賛成(2013-09-29)投票。

ISO 965-1(一般用メートルねじ-公差-第1部:原則及び基礎データ)の改正4版(2013-09-15)発行。

(2) ISO/TC2(締結用部品)国内委員会(委員長 萩原正弥・名工大、幹事 根本俊雄・元東大)

ISO/TC2 関係会議が2013年10月14日~18日に亘ってフランス・パリで開催され、萩原正弥氏(名古屋工業大学)が日本代表として出席。

10月14日 ISO/TC2/WG13(座金及びねじなし部品) 平座金の公差・機械的性質の検討。

10月15日 ISO/TC2/SC7(参照規格) 検査文書、締結部品用語の検討。

10月16日 ISO/TC2/SC7(参照規格) 表面欠陥の検討。

ISO/TC2/SC11(おねじ部品) ヘキサロピュラ穴の小サイズ追加の検討。

10月17日 ISO/TC2/SC14(表面皮膜) 電気めっき、亜鉛フレーク皮膜の検討。

10月18日 ISO/TC2/SC12(めねじ部品) プリベリングトルク試験の改正検討。ナットの機械的性質の改正検討。

ISO/TC2(締結用部品) ビジネスプラン、各WG/SCの報告。

(3) 日本工業規格(JIS)原案の作成

1) JIS B 1009 おねじ部品-呼び長さ及びボルトのねじ部長さ(改正)(委員長 賀勢晋司・元信州大、幹事 武藤治・メイラ)

ISO 888:2012, Fasteners -- Bolts, screws and studs -- Nominal lengths and thread lengths (2012-04 改正)に整合した国際一致規格(IDT)を作成・書面審議中。

2) JIS B 1052-2 締結用部品の機械的性質-第2部:強度区分を規定したナット-並目ねじ及び細目ねじ(改正)(委員長 熊倉進・元神奈川大、幹事 山岸章・サトーラシ)

ISO 898-2:2012, Mechanical properties of fasteners made of carbon steel and alloy steel -- Part 2: Nuts with specified property classes -- Coarse thread and fine pitch thread (2012-03 改正)に整合した国際一致規格 (IDT) を作成中で、JIS B 1052-6 締結用部品の機械的性質－第 6 部：保証荷重値規定ナット－細目ねじは廃止とする。

3) JIS B 1053 炭素鋼及び合金鋼製締結用部品の機械的性質－硬さ区分を規定した止めねじ及び類似のおねじ部品(改正) (委員長 熊倉進・元神奈川大、幹事 木田秀樹・互省製作所)

ISO 898-5:2012, Mechanical properties of fasteners made of carbon steel and alloy steel -- Part 5: Setscrews and similar threaded fasteners with specified hardness classes -- Coarse thread and fine pitch thread (2012-05 改正)に整合した国際一致規格 (IDT) を作成中。

4) JIS B 1055 タッピンねじ－機械的性質(改正)(委員長 賀勢晋司・元信州大、幹事 高木勝美・青山製作所)

ISO 2702:2011, Heat-treated steel tapping screws -- Mechanical properties(2011-05 改正)に整合した本体規定と、JIS 独自の附属書規定を存続した改正案を作成・書面審議中。

タッピンねじの製品規格に附属書の規定を移した後に、この規格から削除する方針で進める。

5) JIS B 1189 フランジ付き六角ボルト(改正)(委員長 川井謙一・横国大、幹事 築山勝浩・佐賀鉄工所))

ISO 15071:2011, Hexagon bolts with flange -- Small series -- Product grade A (2011-06 改正)及び ISO 15072:2012, Hexagon bolts with flange with metric fine pitch thread -- Small series -- Product grade A (2012-07 改正)に整合した本体規定と、JIS 独自の附属書規定を存続した改正案を作成・書面審議中。

6) JIS B 1190 フランジ付き六角ナット(改正)(委員長 川井謙一・横国大、幹事 山岸章・サトーラシ)

ISO 4161:2012, Hexagon nuts with flange, style 2 -- Coarse thread (2012-08 改正)及び ISO 10663:2012, Hexagon nuts with flange, style 2 -- Fine pitch thread (2012-08 改正)に整合した本体規定と、JIS 独自の附属書規定を存続した改正案を作成・書面審議中。

以上のほか、平成 23 年度作成の JIS B 1051 ボルトの機械的性質(委員長 田中誠之助・田中熱工、幹事 築山勝浩・佐賀鉄工所)の改正案を見直し ISO 898-1:2013, Mechanical properties of fasteners made of carbon steel and alloy steel – Part 1 : Bolts, screws and studs with specified property classes – Coarse thread and fine pitch thread(2013-01 改正)に整合した国際一致規格 (IDT) を作成・書面審議中。

3 出版委員会(委員長 川井謙一・横国大)

会誌 44 巻 4 号～11 号までを編集・発行済。

会誌の電子書籍化によりホームページを利用した会誌閲覧を 9 月から運用開始。

平成 25 年度発行予定の製造ガイドブックの記事原稿を順次掲載中。

ねじ用語辞典の作成を検討中。

4 指導委員会(委員長 椿省一郎・互省製作所)

定時総会での技術講演会(6 月 11 日)を開催し、ねじ協主催のインドセミナー(12 月 17 日開催)への参加。