

平成21年度
自 平成21年4月 1日
至 平成22年3月31日

事 業 計 画

日本ねじ研究協会

平成 21 年度における日本ねじ研究協会の事業は、基本的事項の検討等は理事会が総括し、個々の事業は、研究・標準化・指導及び出版の各委員会又はそのもとに設けられた分科会が分担して行うことにして、この計画が立案されました。

本年度における委員会別の事業計画案は、下記のとおりであります、そのほか、関係省庁及び他団体に対する協力、来訪者の応接、問合わせ事項に対する応答、文献、規格等の取り寄せ・複写などを行うことにしております。

厳しい経済環境に直面しております昨今ではありますが、本計画案につきましては、会員並びに関係者各位の一層のご理解とご支援をいただき、事業が順調に遂行されますよう絶大なご協力を切にお願い申上げる次第であります。

記

委 員 会 別 事 業 計 画

－研究委員会関係－

1. 小ねじ類のゆるみ試験に関する調査研究

この調査研究は、軸直角方向加振による小ねじ類のゆるみ試験方法の確立と、汎用的で信頼性の高い小ねじ類用ゆるみ試験装置を製作することを目的としたものである。前年度から(社)日本ねじ工業協会との委託契約及び信州大学との共同研究契約に基づいて 3ヶ年計画で進めており、前年度の研究内容、基礎実験装置の製作と調整、基礎実験の実施とゆるみ試験方法の検討に引き続き、実用的なゆるみ試験装置の設計製作、各種サンプルのゆるみ止め性能評価に関する研究を実施する。

－標準化委員会関係－

1. 国際規格回答原案作成

経済産業省産業技術環境局からの再委託事業として、ISO/TC 1、TC 2 及び TC 20/SC 4 国際規格回答原案の調査作成を行う。

国際規格は、国家規格を作成する各標準化機関（我が国では、日本工業標準調査会）が ISO/IEC といった国際標準化機関に集まって策定している。

国際標準化活動については、市場の国際化が急速に進んでいる中で、ヨーロッパ連合(EU)のように地域規格の策定を強力に推進し、投票権の数を背景として、地域規格を国際規格化している。米国は、従来規格作成に政府の関与は少なかったが、こうした EU 諸国の動きを警戒し、国益の確保の観点から新たな政府の取組みが行われている。特に、最近の中国の国際活動は活発化し、議長・幹事国の引き受け、国際会議の招致などに積極的な動きを見せている。

また、WTO の TBT 協定により、各国は原則として国際規格を採用しなければならないこととさ

れている中で、各国は、ISO/IECにおいて作成された国際規格をそのまま国家規格として採用する傾向が高まっている。

こうしたことから、国際規格の作成に主導的な役割を果たし、自らの規格を国際規格に可能な限り反映させることができ、各国及び企業が世界市場において有利な立場に立つ上で重要性を増してきており、国際標準化活動は、各国政府の政策及び企業戦略上益々重要なものとなってきている。経済産業省では、平成18年11月29日に国際標準化官民戦略会議を開催し、甘利 明経済産業大臣が次の国際標準化戦略目標を示した。

2015年までに欧米諸国に比肩しうるよう、国際標準化を戦略的に推進する。

(1) 国際標準の提案件数を倍増する。

(2) 欧米並みの幹事国引受数を実現する。

そして今後の取組方針を次のように決定した。

(1) 企業経営者の意識改革

(2) 国際標準の提案に向けた重点的な支援強化

(3) 世界で通用する標準専門家の育成

(4) アジア太平洋地域における連携強化

(5) 諸外国の独自標準と技術規制の制定への対応

更に、平成18年12月6日に開催された内閣府の知的財産戦略本部会合(本部長 安倍 晋三内閣総理大臣)において、政府全体の取組として、国際標準化戦略目標と整合した国際標準総合戦略が策定された。

以上のような状況を踏まえ、我が国がPメンバとして積極参加し、当協会が国内責任団体としてその任に当たっているISO/TC1(ねじ)、TC2(締結用部品)及びTC20/SC4(航空機及び宇宙航行体／航空宇宙締結システム)についてもその枠外ではないので、本年度も受け身型から積極参加型、貢献型へとよりきめ細かな対策を講じ、我が国の意見を反映した国際規格作成に取り組むこととする。

特に、本年10月12日～16日にかけて東京(機械振興会館)において、日本で初めてのISO/TC2関係の国際会議を開催する。そのための諸準備を、準備委員会(委員長 萩原正弥氏 名古屋工業大学)を設置して滞りなく進め、国際会議を成功させるとともに、諸外国の専門家との交流を深める事業を行う。

また、今後とも継続的に国際活動を支える人材の育成・確保と必要経費の財源確保については、引き続き具体的な対策を一步でも前進するように取り組んでいく。

2. 日本工業規格の制定及び改正原案の作成

我が国経済社会を国際的に開かれたものとし、自己責任原則と市場原理に立つ自由な経済社会としていくための具体策の一つとして、JISの国際的整合化(ISO規格、IEC規格への整合)の推進が盛り込まれている。

本来、各国の規格・基準の国際的整合化と透明性の確保は、世界的な貿易の自由化と拡大の観点から、貿易上の技術的障害の除去又は低減を目的とし、WTO(世界貿易機構)/TBT協定(貿易の技術

的障害に関する協定）において、「標準化機関は、国際規格が存在するとき又はその仕上がりが目前であるときは、当該国際規格又はその関連部分を任意規格の基礎として用いる」として規定されている。

我が国が今後とも活力ある経済社会を維持し、国際社会に受け入れられて行くためには、我が国経済社会をより一層国際的に開かれたものとし、人材、物資、資金、情報等の流通が自由な国内環境を実現することが重要であり、その観点から、我が国の代表的な国家規格である JIS について、国際的整合性を高め、透明性を確保することが必要である。

このことは、ISO/IEC Guide 21（国際規格の地域又は国家規格への採用）が 1999 年に改正されたことによって更に強められることになった。

本年度は、このような前提を踏まえ、財団法人日本規格協会の協力を得て、次の JIS 原案の作成を行う。

（1）JIS B 1056 プリベリングトルク形鋼製六角ナット－機械的性質及び性能（改正）

この規格は、1997 年に第 3 版として発行された ISO 2320, Prevailing torque type steel hexagon nuts - Mechanical and performance properties に整合して 2000 年に改正したものであるが、2008 年に ISO 2320 が改正されたため、これに整合した規定内容の改正が必要である。この改正により、国際規格との整合が図られ、国際貿易の円滑化が期待できる。

・適用範囲

この規格は、10～35℃ の環境温度範囲で試験したときのプリベリングトルク形鋼製六角ナットの機械的性質及び性能について規定する。

・主な改正点

- (1)適用範囲の金属製ナットの温度範囲を変更する。
- (2)引用規格の最新版の引用に変更する。
- (3)定義の用語及び記号を追加する。
- (4)プリベリングトルクの性能要求値の記述を変更する。
- (5)試験方法の規定を変更する。

・対応する国際規格

ISO 2320, Prevailing torque type steel hexagon nuts - Mechanical and performance properties

（2）JIS B 1167 T溝ナット（改正）

この規格は、2001 年に改正したものであるが、それ以降にねじ部品共通規格の制定・改正があり、規定内容に不整合が生じている。このため、引用規格との不整合を解消するための改正が必要である。この改正により、適切な規格の維持、利用が図られ、生産、使用の合理化が期待できる。

・適用範囲

この規格は、JIS B 0952 に規定する T 溝にはめ合わせて用いる鋼製の T 溝ナットについて規定する。

・主な改正点

- (1) ねじ基本の JIS B 0205 シリーズ及び JIS B 0209 シリーズに合わせる。
- (2)引用規格の最新版を引用する。
- (3)規格の構成を他の部品規格と合わせる。
- (4)規格の様式を JIS Z 8301:2008 に合わせる。

・対応する国際規格

なし

(3) JIS B 1170 溝付き六角ナット (改正)

この規格は、2001 年に改正したものであるが、それ以降にねじ部品共通規格の制定・改正があり、規定内容に不整合が生じている。このため、引用規格との不整合を解消するための改正が必要である。この改正により、適切な規格の維持、利用が図られ、生産、使用の合理化が期待できる。

・適用範囲

この規格は、一般に用いる鋼製の溝付き六角ナット及びステンレス鋼製の溝付き六角ナットについて規定する。

・主な改正点

- (1) ねじ基本の JIS B 0205 シリーズ及び JIS B 0209 シリーズに合わせる。
- (2)引用規格の最新版を引用する。
- (3)規格の構成を他の部品規格と合わせる。
- (4)規格の様式を JIS Z 8301:2008 に合わせる。

・対応する国際規格

なし

以上のほか、昨年度に追補改正原案を作成した JIS B 1180(六角ボルト)及び JIS B 1181(六角ナット)について、規格本体に附属書の規定事項を取り入れて、附属書を廃止するための課題、問題点を検討する委員会を設置して、当該 JIS の合理性、妥当性、市場性などを踏まえた検討を行う。

3. 新 JIS マーク表示への対応

平成 17 年 10 月 1 日から施行された「新 JIS マーク表示制度」への切換え期限が、平成 20 年 9 月 30 日で終了したが、引き続き新 JIS マーク認証希望者に対する助言・相談にのるほか、事業者の過重な負担にならないように認証機関との意見交換を行う。

4. 他団体への協力

- (1) 社団法人自動車技術会の「要素部会」の委員として参画し、標準化調査に協力する。
- (2) 日本金属継手協会の「ISO/TC 5/SC 5 国内対策委員会」の委員として参画し、国際標準化事業に協力する。
- (3) 財団法人日本規格協会が発行する JIS ハンドブック「ねじ」及び「機械要素」の編集協力を継続する。

－指導委員会関係－

(1) 当会の第 40 回定時総会時には、次の技術講演会を開催する。

　演題 1：「産官学連携によるものづくり」

　講師：久米原 宏之 氏（元 群馬大学）

　演題 2：「産業界の先端技術を支えるねじ」

　講師：吉田 一也 氏（東海大学）

(2) 本年度は当会の創立 40 周年にあたることから、平成 21 年 11 月 20 日(金)に東京(機械振興会館)において記念事業を開催する。記念事業の詳細事項は、準備委員会(委員長 竹中弘忠 会長)により決定し、当会事業に貢献した者の功労賞表彰、記念講演会の開催、ねじ研究十年の成果集の発行、記念パーティーなど多彩な事業を開催する。

(3) 若手研究者・技術者の交流の場、自己研鑽の場として、(仮称)新進部会を設けて講習会、研修会、勉強会などの実施に向けた活動を行う。

(4) 社団法人日本高圧力技術協会が主催する「圧力機器及び配管におけるガスケットフランジ締結体のシーリングテクノロジー」 HPI 技術セミナーに、協賛団体として協力する。

－出版委員会関係－

(1) 会誌の発行

次の方針にそって、日本ねじ研究協会誌 40 卷 4 号(2009 年 4 月)から 41 卷 3 号(2010 年 3 月)〔通巻 472 号～483 号〕を発行する。

- ・会誌は月刊とし、30～40 頁程度のものとする。
- ・随想 1 件及び論文、展望、規格などの記事を 2,3 件掲載する。
- ・ねじに関する国内文献の抄録並びにねじに関する日本及び米国の特許・実用新案の件名を掲載する。
- ・当研究協会の動静を掲載する。
- ・その他会員の成果、質疑応答、データシートなどを掲載する。

(2) ねじ研究十年の成果－第 4 篇(1999 年～2008 年)の発行

日本ねじ研究協会は昭和 44(1969)年 10 月 24 日に設立されており、本年には 40 年を迎える。これまで 10 年、20 年、30 年と「ねじ研究十年の成果」を取りまとめて発行してきたので、40 年も同

様に成果集(冊子)を編集・発行する。

(3) ホームページの更新

日本ねじ研究協会の活動、成果、動静等を伝える情報発信手段として会員向けに毎月会誌を発行しているが、これに加えて一般社会に向けての情報発信としてホームページを昨年開設した。

このホームページにより、日本ねじ研究協会に対する関心が高まり、これまでに多くの問合せと、出版物の購入申込みがあった。今年度も引き続き、ホームページで提供する情報の更新を、逐次(原則月1回)行うこととする。