

平成25年度 標準化会議事業報告

1. 概要

平成25年度は、国内ではアベノミクス効果により円高の是正、株価の回復が進み、2020年の東京オリンピック・パラリンピックの開催も決定し、景気回復への好材料が揃った。ばね産業界の主要客先である自動車業界の国内生産も消費税率の引き上げを控えた駆け込み需要なども後押しして、通期で前年を上回ると予想されている。こうした状況の中で、標準化会議は会員ニーズに基づく積極的な規格原案作成活動を進めた。国内標準化活動では、JIS 2規格を改正発行した。JSMA規格は統合化に伴う改正作業等を実施した。さらに規格と同等扱いの技術報告書の原案作成作業を進めた。一方国際標準化活動では、11月に第9回ISO/TC227ばね国際会議をワシントンDCで開催した。Pメンバ14か国中、9か国43名が参加した。日本から提案した「皿ばね」は、開発着手及びCD段階から進める決議を行った。中国から提案している「重ね板ばね」はCD段階からDIS段階への移行を決議した。

2. 標準化会議の開催

会議	名称、日時	主な議案
第1回 標準化会議	平成25年6月19日 機械振興会館	1. 国内各規格開発（JIS、JASO及びJSMA）活動内容審議 2. ISO/TC227ばね活動報告及び審議
第2回 標準化会議	平成25年10月16日 台風のため中止し、メール審議で対応	1. 国内各規格開発（JIS、JASO及びJSMA）活動内容審議 2. ISO/TC227ばね活動報告及び審議
第3回 標準化会議	平成26年2月20日 機械振興会館	1. 国内各規格開発（JIS、JASO及びJSMA）活動内容審議 2. ISO/TC227ばね活動報告及び審議 3. 今年度活動の総括と来年度活動計画審議

3. 活動の詳細

3. 1 国内規格関係

3. 1. 1 JIS規格関係

JIS B2706「皿ばね」及びJIS B2711「ばねのショットピーニング」の2規格が、10月21日に改正発行された。「皿ばね」は旧規格で、全たわみの75%で荷重試験を行うことになっているが、板厚が最大で自由高さが最小の条件において、75%のたわみを確保できない不適合が判明したので、これを是正した。一方「ばねのショットピーニング」は、対象物をばねに限定し、ISO規格26910-1 Springs-Shot peening-Part1 General proceduresとの整合化を図った。

3. 1. 2 JASO規格関係

自動車技術会規格委員会傘下の車体・シャシ部会及び要素部会の活動に参加し、小改正作業等を進めた。ばねに関連する規格改正は、特になかった。

3. 1. 3 JSMA規格関係

SA002「熱間成形竹の子ばね」、SA003「トーションバー」、SC009「ぜんまい設計基

準」及びSD010「圧縮コイルばね耐熱性試験方法」を5月に改正発行した。さらにSB001-1「冷間成形コイルばね第1部：基本計算方法」、SB001-2「冷間成形コイルばね第2部：仕様の表し方」、SC010「ばね板ナット」及びSD002「ばね用鋼線の組織観察による脱炭量測定方法」を平成26年3月に改正発行した。この発行に伴い冷間成形コイルばね規格類を統合化したので、旧規格のSB001「冷間成形圧縮コイルばね」、SB002「冷間成形引張コイルばね」及びSB003「冷間成形ねじりコイルばね」の3規格は、廃止した。また旧規格のSC002「押し込みばね板ナット」も「ばね板ナット」に統合化したので廃止した。一方、SD002は旧規格「ばね用鋼線の脱炭量測定方法」からは、測定方法が読み取れないので、改正作業と併せて規格名称の変更も行った。

規格と同じ扱いにする技術報告書（TR）の発行も進めてきた。まずSZ004「日本ばね工業会技術報告書制定・改廃規定」を7月に整備発行した。現在SD005「ばね用薄板表面のビッカース硬さ試験方法」、SD006「ばね用薄板・細線の引張試験方法」及びSD007「ばね用薄板の疲労試験方法」の3規格は、技術報告書への移行作業を実施している。

3. 2 ISO 規格関係

3. 2. 1 新 ISO 規格発行

ISO/TC227 ばねから4番目の規格となるISO16249 Springs—Symbols（ばね記号）が4月に発行された。適用範囲は、商取引に用いる書類・図面などに使用する記号とし、コイルばね（圧縮、引張、ねじり）、薄板ばね、重ね板ばねに用いる80記号を制定した。例えばフック則に用いる F (荷重) $=k$ (ばね定数) $\cdot \delta$ (たわみ)の各記号が、 $F=R\cdot s$ に替わる。

3. 2. 2 第9回ワシントン DC 国際会議

日本からは相羽国際幹事以下9名が出席した。11月7日、8日の2日間開催され、1日目はプロジェクトチーム会議、2日目は本会議が行われた。JISに基づいた日本提案の「皿ばね」は、野田氏のプロジェクトリーダー就任を決議した。Pメンバー9か国が参加し、CD段階から3年計画で規格作成作業を進めることを決議した。一方、中国提案の「重ね板ばね」は、CD段階からDIS段階への移行を決議した。日本からはJIS規格に基づく提案を進め、フリースパンの公差、荷重試験の公差などの要求が受け入れられ規定に盛り込まれた。

翌年の国際会議はフランス（開催都市は未定）で実施することを決議し、ダンネルト議長（ドイツ）が今回の国際会議で退任した。後任の議長にはハーマン氏（ドイツ）が当たる。

この活動には、政府制度の国際標準開発事業、国際幹事国際会議派遣事業のツールを活用し、経済産業省、株式会社三菱総合研究所の支援を頂きながら実施した。