

平成24年度自転車規格標準化事業 J I S 原案作成実施報告書

(財) 自転車産業振興協会
技 術 研 究 所

当協会は、自転車J I S原案作成団体として、多くの自転車J I S規格の改正・審議を実施しているところ。平成24年度は、学識経験者、使用者、製造者、中立者で構成する「自転車J I S原案作成委員会」を設置・開催するとともに、業界有識者で構成する「J I S調査分科会」を設置して、改正が必要な規格の具体的改正内容等について検証試験を実施しながら取りまとめた。

I. 自転車J I S原案作成委員会

平成23年度改正案件の最終審議及び24年度事業計画の承認を得た。

1. 会議等の開催

(1) 第1回自転車J I S原案作成委員会

日 時：平成24年5月28日

場 所：航空会館203会議室

議 題：平成23年度J I S改正案件の審議及び24年度改正案の承認

II. J I S調査分科会

1. 改正する規格及びその概要

「J I S C 9 5 0 2 自転車用灯火装置」

- ・光度試験における点滅の解釈を判りやすくする。
- ・スイッチで“点灯”“点滅”が切り替えられる前照灯の試験上の取り扱い。
- ・前照灯の横側などが点滅する構造の場合、試験上（色度、光度）への影響について。
- ・照度計の違いによる照度値のバラツキについて
- ・一次電池を使用した場合の光度維持について…など。

2. 会議等の開催

(1) 第1回J I S調査分科会・ランプ部会

日 時：平成24年4月24日

場 所：(財)日本車両検査協会 会議室

議 題：24年度J I S改正計画及び改正に係る基本方針

(2) 第2回J I S調査分科会・ランプ部会

日 時：平成24年6月28日

場 所：(財)自転車産業振興協会 会議室

議 題：C 9 5 0 2改正に係る具体的検討

- (3) 第3回J I S調査分科会・ランプ部会
日 時：平成24年11月27日
場 所：日本自転車会館2号館801 会議室
議 題：C9502改正に係る課題の抽出
- (4) J I S調査分科会・ランプ部会打ち合わせ（東京地区）
日 時：平成25年1月18日
場 所：(財)日本車両検査協会 東京検査所
議 題：C9502改正に係る懸案事項の検討
- (5) J I S調査分科会・ランプ部会打ち合わせ（大阪地区）
日 時：平成25年2月12日
場 所：(財)自転車産業振興協会 技術研究所
議 題：C9502改正に係る懸案事項の検討
- (6) 第4回J I S調査分科会・ランプ部会
日 時：平成25年3月22日
場 所：(財)日本車両検査協会 会議室
議 題：C9502最終改正案の審議

III. J I S改正原案の概要（成果）

C9502（自転車用灯火装置）の改正概要は以下のとおり。

- ・電動アシスト自転車を定義したことによる変更
- ・灯火装置の光度試験における点滅の解釈を明確にした。
- ・一次電池を使用した前照灯の光度維持試験は、光源の違い（LEDと電球）に分けて、400cdの維持時間を追加した。
- ・照度測定における数値のバラツキについての解釈を明確にした。
- ・前照灯及び尾灯の表示方法を追加した。

IV. 技術研究所の業務

技術研究所は「自転車J I S原案作成団体」の事務局機能を担っており、各種検証試験等を実施の上、得られた基礎データを分析・解析して、規格改正案の素案（たたき台）の策定をはじめ、関係機関との意見調整、業界有識者で構成する会議を開催して改正案の取りまとめを行うほか、ホームページを通じて業界に広くパブリックコメントを募集するなど、自転車J I S改正に関わる一連の作業を実施している。一方、自転車に関わる製品事故等に対しては、現行規格の妥当性について検証試験を行うなど、物づくりの指針であるJ I Sの見直し作業等について主導的立場で実施している。

V. 本事業の効果

自転車J I S原案作成団体として、関係省庁及び関連団体、製造事業者等と一

致協力して、各種検証試験から得られたデータを積み上げながら効果的・効率的に新たな光度維持条件等を策定することができた。技術研究所が、物づくりの指針であるJISの見直し作業を主導的に実施することにより、国内製品の品質向上に資するとともに、消費者の安全性確保に貢献した。

以 上

自転車関連JIS規格改正等一覧表

平成24年9月現在

規格番号	名称	15年 (2003)	16年 (2004)	17年 (2005)	18年 (2006)	19年 (2007)	20年 (2008)	21年 (2009)	22年 (2010)	23年 (2011)	24年 (2012)	25年 (2013)	備考
D9101	自転車用語				(確認)						24.03改正		
D9111	自転車一分類及び諸元			17.06改正					22.05改正				
D9112	自転車用タイヤ諸元				(確認)					23.03廃止			H23.3.22廃止
D9201	自転車ー制動試験方法				(確認)								
D9203	自転車操縦安定性能試験方法	15.12確認											H24.10車両検より移管
D9207	電動アシスト自転車ー充電当たりの走行距離測定方法			17.06確認									H24.10JSAより移管
D9301	一般用自転車		16.07改正				20.04改正		22.05改正		※		H24.8JSA提出
D9302	幼児用自転車	15.12確認					20.04改正						
D9311	自転車組立作業方法			17.06確認									
D9401	自転車ーフレーム			17.06改正					22.05改正				D9301へ統合後廃止
D9402	自転車ー前ホーク				18.05確認				22.03改正				D9301へ統合後廃止
D9403	自転車用フレーム部品		16.03改正						22.05廃止				H22.5.20廃止
D9411	自転車ーどろよけ	15.12確認							22.03改正				
D9412	自転車ーハンドル							21.06改正					
D9413	自転車ーにぎり		16.03改正							23.02改正			
D9414	自転車ーブレーキ						20.03改正						
D9415	自転車ーギヤクランク						20.03改正						
D9416	自転車ーペダル		16.03改正					21.09改正					
D9417	自転車用チェーン		16.04改正										(日本チェーン工業会)
D9418	自転車ーフリーホイール及び小ギヤ						20.03改正						
D9419	自転車ーハブ		16.03改正						22.05改正				
D9420	自転車ースポーク及びニップル			17.06確認					22.03改正				
D9421	自転車ーリム			17.06改正				21.06改正					
D9422	自転車用タイヤバルブ			17.06確認			20.09追補						
D9428	自転車用ディレーラ	15.12確認					20.09追補				24.03改正		
D9431	自転車ーサドル				(確認)		20.11改正						
D9432	自転車用チェーン引き及びクランクピン	15.12確認				19.03改正							
D9451	自転車ーベル					19.03改正							
D9452	自転車ーリフレックスリフレクタ					19.03改正							
D9453	自転車ーリヤキャリア及びスタンド					19.03改正			22.05改正		※		H24.8JSA提出
D9454	自転車用チェーンケース					19.03改正							
D9455	自転車用空気ポンプ			17.06確認			20.03改正						
D9456	自転車ー錠			17.06確認				21.06改正					
B0225	自転車用ねじ			17.06確認									
K6302	自転車ータイヤ				(確認)		20.03追補			23.03改正			
K6304	自転車タイヤ用チューブ				(確認)		20.09追補						
C9502	自転車用灯火装置		16.04確認				20.11改正					※	24改正作業実施中
D9115	電動アシスト自転車-設計指針							21.09制定			※		H24.8JSA提出

平成24年度自転車等規格標準化推進
ISO国内審議等実施報告書

(財)自転車産業振興協会
技術研究所

当協会は、「ISO/TC149（自転車）/SC1」の幹事国かつ国内審議団体として、ISOからの提案内容に対する日本側意見の取りまとめ等を行うため、業界有識者等で構成する「ISO原案作成委員会」において基本的対応方針について審議し、傘下の「WG（ワーキンググループ）」において具体的改正内容について検討するとともに、国際会議に参画して日本側意見を積極的に発信した。

I. ISO原案作成委員会

1. 会議等の開催

(1) 第1回ISO原案作成委員会

日時：平成24年7月30日

場所：(財)自転車産業振興協会 会議室

議題：平成24年度ISO検討体制及び国際会議報告

(2) 第2回ISO原案作成委員会

日時：平成25年3月4日

場所：(財)自転車産業振興協会 会議室

議題：平成24年度ISO事業報告

II. WG9対応国内作業部会

これまで欧州主導で実施されてきたISO改正作業について、アジア諸国の地域特性等を加味した内容への改正を主導すべく、日本がプロジェクトリーダーを引き受け、主体性をもって改正作業を実施しているISO/4210（自転車-安全要求事項および試験方法）については、業界有識者等で構成する「WG9対応国内作業部会」において具体的改正内容を審議・検討した。

1. 会議等の開催

(1) 第1回WG9対応国内作業部会

日時：平成24年5月17日・18日

場所：(財)自転車産業振興協会 会議室

議題：CD4210に対する各国のコメント対応検討

(2) 第2回WG9対応国内作業部会

日時：平成24年6月18日

場所：(財)自転車産業振興協会 技術研究所

議題：ISO/TC149/SC1/WG9 国際会議の対応方針の検討

(3) 第3回WG9対応国内作業部会

日時：平成24年7月30日

場所：(財)自転車産業振興協会 会議室

- 議 題：ISO/TC149/SC1/WG9 国際会議における指摘事項の確認及び対応検討
- (4) 第4回WG9 対応国内作業部会
- 日 時：平成25年1月25日
- 場 所：(財)自転車産業振興協会 会議室
- 議 題：ISO/DIS4210 に対するコメントの対応検討

Ⅲ. WG10 対応国内作業部会

フランスより新たに提案されたISO/CD6742 (ランプ及びリフレクター) 改正案に対する日本側コメントを取りまとめるため、業界有識者で構成する「WG10 対応国内作業部会」において実務的改正内容等について審議・検討した。

1. 会議等の開催

- (1) 第1回WG10 対応国内作業部会
- 日 時：平成24年5月14日
- 場 所：(財)自転車産業振興協会 技術研究所
- 議 題：ISO/TC149/SC1/WG10 国際会議の対応方針の検討
- (2) 第2回WG10 対応国内作業部会
- 日 時：平成24年7月25日
- 場 所：(財)自転車産業振興協会 技術研究所
- 議 題：ISO/TC149/SC1/WG10 国際会議における指摘事項の確認及び対応検討

Ⅳ. ISO国際会議への参画

「WG9及びWG10 国内作業部会」で取りまとめた日本の提案内容を積極的に発信するため、国際会議へ参画した。

- (1) ISO/TC149/SC1、WG9、WG10 国際会議
- 日 時：平成24年6月25日～29日
- 場 所：アメリカ・マディソン
- 議 題：CD4210 及び CD6742 に対する審議等

Ⅴ. 事業の成果

- ・ISO/CD4210については、6月にマディソンで開催された国際会議を経て、DIS (国際規格案) 登録にまで至るとともに、最終ステップであるFDIS (最終国際規格案) を目指して鋭意取り組んでいる。
- ・ISO/CD6742については、WG10の幹事 (フランス) の健康上の都合により、現在、審議が大幅に遅延しているが、日本側の対応としては、技術的コメントを集約した。

Ⅵ. 技術研究所の業務

技術研究所は、「ISO/TC149 (自転車) /SC1」国内審議団体の事務局機能を担っており、自転車ISOの日本における窓口業務として、ISOからの各種情報は、必要に応じて迅速に業界関係者等に周知するほか、ISOからの提案に

については、業界団体及び関係機関と協議の上、必要な国内対応体制（WG作業部会）を立ち上げて具体的改正内容を検討するなど、自転車業界を主導する立場で事業を推進している。

また、国内向け技術サポートとして、日本から提案する案件の検証試験等を技術研究所で実施して、バックデータを積み上げて提案内容の信頼性を高めたほか、策定された改正案については、業界関係者が判りやすいように他規格（JIS、ENなど）との対比表を作成してパブリックコメントを募集するなど、きめ細やかな対応体制で実施している。

VII. 本事業の効果

日本が主導的立場をもって取り組んだISO/CD 4210については、国際的にも高く評価されており、欧州標準化委員会（CEN）では、そのままEN規格に反映するという決議が採択されている。

これらの成果は、関係省庁及び関連団体、製造事業者が一致協力して、バックデータを積み上げて説明を尽くした提案内容の信頼性の高さが実証されるとともに、日本主導の基準策定スキルが国際的にも認知されることとなった。

一方、日本国内においては、ISO/CD 4210及びISO/CD 6742改正案をはじめ、ISO規格に関する動向・情報などグローバルな情報を速やかに業界に対して提供することで、国内製造事業者が輸出する際に不利益を被らないような対応体制がより強固になった。

以 上

	規格番号	発行年	Title	担当 TC/SC	PWI	NP	WD	CD	DIS	FDIS	IS	SR	備考
					予備業務 項目	新業務項 目	作業原案	委員会原 案	国際規格 案	最終国際 規格案	国際規格	定期見直 し	
1	4210	1996	Cycles-Safety requirements for bicycles 自転車の安全要件	TC 149/SC 1					WG9 DIS4210-1 ~9				2013.6WG 9国際会 議
2	6692	1981	Cycles - Marking of cycle components 自転車部品への表示	TC 149								SR投票 2012.10.15 締切3.15	
3	6695	1991	Cycles - Pedal axle and crank assembly with square end fitting - Assembly dimintions クランク軸と角穴の組付寸法	TC 149								SR投票 2012.10.15 締切3.15	
4	6696	1989	Cycles - Screw threads used in bottom bracket assemblies ハンガねじ寸法	TC 149								SR投票 2012.10.15 締切3.15	
5	6697	1994	Cycles - Hubs and freewheels - Assembly dimintions ハブとフリーホイールの組付寸法	TC 149								SR投票 2009.7.15 締切12.15	
6	6698	1989	Cycles - Screw threads used to assemble freewheels on bicycle hubs フリーホイールを自転車ハブに組付けるのに使用するねじ	TC 149								SR投票 2012.10.15 締切3.15	
7	6699	1990	Cycles - Stem and handlebar bend - Assembly dimensions ステムとハンドルバーの組付寸法	TC 149								SR投票 2012.10.15 締切3.15	
8	6701	1991	Cycles - External dimensions of spoke nipples スポークニップル外形寸法	TC 149								SR投票 2012.10.15 締切3.15	
9	6742-1	1987	Cycles -Lighting and retro - reflective devices - Photometric and physical requirements - Part 1: Lighting equipment ライト	TC 149/SC 1				WG10 CD6742-1 ~5					2013.6WG 10国際会 議
10	6742-2	1985	Cycles -Lighting and retro - reflective devices - Photometric and physical requirements - Part 2: Retro-reflective devices リフレクタ	TC 149/SC 1									
11	8090	1990	Cycles - Terminology 用語	TC 149								SR投票 2010.7.15 締切12.15	
12	8098	2002	Cycles - Safety requirements for bicycles for young children 幼児用自転車安全要件	TC 149/SC 1					WG9 DIS8098				2013.6WG 9国際会 議
13	8488	1986	Cycles - Screw threads used to assemble head fittings on bicycle forks ヘッド固定具と自転車ホークの組立に使用するねじ	TC 149								SR投票 2012.4.15 締切9.15	
14	8562	1990	Cycles - Stem wedge angle ウェッジ形引上り	TC 149								SR投票 2012.10.15	
15	10230	1990	Cycles - Splined hub and sprocket - Mating dimensions スプラインのついたハブと小ギアのはめ合い寸法	TC 149								SR投票 2012.10.15 締切3.15	
16	11243	1994	Cycles - Luggage carriers for bicycles - Concepts, classification and testing キャリア	TC 149/SC 1								SR投票 2009.7.15 締切12.15	改正
17	14878	-	Cycles-Audible warning devices 警告器	TC 149/SC 1		NP投票 2011.12.21 締切3.21							承認
1	606	2004	Short-pitch transmission precision roller and bush chains, attachments and associated chain	TC 100								2011.12.16	改正WG8 会議 2012.6.20
	606:Cor 1:2006	2006	Short-pitch transmission precision roller and bush chains, attachments and associated chain sprockets/Corrigenda ショートピッチ変速精密ローラー及びブッシュチェーン、アタッチメント及び関連チェーン sprocket										
2	4570	2002	Tyre valve threads タイヤバルブねじ	TC 31/SC 9								SR投票 2012.4.15	
3	5775-1	1997	Bicycle tyres and rims - Part 1:Tyre designations and タイヤ	TC 31/SC 10					DIS投票 2010.7.12 締切12.12				
4	5775-2	1996	Bicycle tyres and rims - Part 2:Rims	TC 31/SC 10				CD投票 2010.4.27 締切7.27					
	5775-2 A	2001	Bicycle tyres and rims - Part 2:Rims AMENDMENT 1 リム										
5	9633	2001	Cycle chains - Characteristics and test methods チェーン	TC 100								2012.1.10	確認

※1 1-17の規格は、TC 149(自転車)またはTC 149/SC 1(自転車及び主要アセンブリ)が担当している。

※2 TC31(タイヤ、リム及びタイヤバルブ)、TC100(伝動用及びコンペア用チェーン並びにsprocket)